मराठी विभाग

फुलं...

शाळेतल्या नाटकात नव्हतं घेतलं मला,
नाटकात काम हवं असा मी हट्ट केला ।
दया येऊन मास्तरांनी मला काम दिलं
मी माझ्या तोंडाला रंग न लावता
पडदा उघडला जाण्याआधी जाऊन
ठेवायची स्टुलावर रंगमंचावरच्या
ताज्या सुंदर फुलांनी भरलेली फुलदाणी
उघडला पडदा की, प्रवेशणाऱ्या पात्रांना
आणि मी ठेवलेल्या फुलदाणीतल्या फुलांना
प्रेक्षकांच्या कडकडून टाळ्यांवर टाळ्या
मास्तरांनी दिलेली रंगमंचावरची ही भूमिका
तोंडाला रंग न लावता तशीच सुरू आहे.
ताजी टवटवीत फुलं घेऊन शब्दांच्या ओंजळीत
मी उभा रहतोय श्रोत्यांसमोर :
कवितांची ही फुलं कोमेजणारी नाहीत
रसिकांच्या टाळ्या झेलून झाल्यावर
ही फुलं अधिकच ताजी, टवटवीत होता.

(शब्द) - मंगेश पाडगावकर

अनुक्रमणिका

अमृत महोत्सवातील चिंतन (गद्य)	श्रृती विजय जामदार	३
शिस्तीची वेसण (गद्य)	ओंकार सुरेश चौगुले	५
भाग्य (पद्य)	सृष्टी संजय खाडे	६
क्रिकेटचा जागता इतिहास - दत्ताजीराव गायकवाड (गद्य)	रोहन महाजन	७
प्रथा परंपरा फक्त स्त्रियांसाठीच ??? (गद्य)	गायत्री तानाजी झुटाळ	८
ही संस्कृतीची प्रगती की अधोगती? (गद्य)	भार्गव जोशी	९
मराठी भाषेचा इतिहास (गद्य)	प्राजक्ता जाधव	१०
संघर्ष (गद्य)	मधुरा तांबेकर	१४
स्वदेशी तंत्र (गद्य)	ऐश्वर्या गणपती कुंभार	१७
कोण हा पाऊस (पद्य)	आशिष मगदूम	१९
निघून गेलंय बळ. (पद्य)	शुभम पाटील	१९
आयुष्य (पद्य)	प्राजक्ता प्रभाकर घोरपडे	१९
यश (गद्य)	श्रेयश श्रीकांत शिंदे	२०
नाती-गोती (पद्य)	शार्दूल कुलकर्णी	२२
पाउसधारा (पद्य)	आकांक्षा पास्ते	२२
वने हि राष्ट्रीय संपत्ती (गद्य)	सृष्टी संजय खाडे	२३
मराठी साहित्याचा कालखंड (गद्य)	ज्योती बजरंग मांगलेकर	२५
माझ्या रानमळ्यामंधी (पद्य)	सानिका अभिजित होगाडे	२८
तर कुठे चुकते? (गद्य)	इंद्रायणी पाटील	२९
जगणे...... (पद्य)	शार्दूल कुलकर्णी	३०
माणूसकी हरवली (गद्य)	अनन्या राहूल नरूले	३१
आई (पद्य)	प्रियांका पाटील	३३
बहुआयामी व्यक्तिमत्त्व- कविता चौधरी (गद्य)	मनाली कोथळे	३४
उष्णतेच्या प्राणघातक लाटा (गद्य)	सानिका अभिजित होगाडे	३५
स्पेस मिशन (गद्य)	समीर नूरमहमद मोमीन	३६
कार्बनचे रंग (गद्य)	अभिषेक मनोहर फुंडे	४०
सांजवेळी(पद्य), सांजवात (पद्य)	सन्मेष सुनील शिंदे	४२

अमृत महोत्सवातील चिंतन

श्रुती विजय जामदार – द्वितीय वर्ष, विद्युत अभियांत्रिकी (वैचारिक लेख)

राज्यघटना आणि प्रजासत्ताकाचा अमृत महोत्सव यावर्षी २६ जानेवारीला सुरू झाला. आता वर्षभर उपक्रम होतील. खरं तर औपचारिक अमृत महोत्सव साजरा झाला नाही तरी चालेल; पण या निमित्ताने आपण राज्यघटना समजून घेतली पाहिजे. स्वातंत्र्याची चळवळ व स्वातंत्र्यसैनिकांनी दिलेले बलिदान, त्यांचा त्याग, चळवळीची मूल्ये याचे आपल्याला किती भान आहे, याचा आढावा घेण्याची हीच योग्य वेळ आहे.

राज्यघटनेत अनुच्छेद ५१-अ (मूलभूत कर्तव्ये) चा समावेश दिनांक ३ जानेवारी १९७७ रोजी झाला. त्यात म्हटले आहे की प्रत्येक नागरिक राज्यघटनेचे पालन करेल व घटनेच्या मूल्यांचा, त्याअंतर्गत निर्मित संस्थांचा व राष्ट्रीय ध्वज आणि राष्ट्रगीताचा आदर करेल. हे त्याचे मूलभूत कर्तव्य आहे. तसेच, प्रत्येक भारतीय नागरिकाचे, स्वातंत्र्यलढ्याच्या प्रेरणास्थानी असलेल्या आदर्शांचा अंगिकार व जतन करणे, हे मूलभूत कर्तव्य आहे. भारतीयांन प्रदीर्घ स्वातंत्र्यलढ्याची व स्वातंत्र्यसैनिकांच्या योगदानाची जणू आठवण राज्यघटनेने करून दिली आहे. या व इतर अनेक कर्तव्यांचे स्मरण वारंवार करून द्यावे लागते, हे दुर्दैव. एकदा समाविष्ट केल्यानंतर प्रत्येक भारतीयाने त्याच्या कुटुंबातील येणाऱ्या पिढयांना त्यांच्या मूलभूत कर्तव्यांची जाणीव करून द्यायला हवी. मात्र स्वातंत्र्यानंतर ज्यांचा जन्म झाला त्यांची ही कामगिरी सुमार होती. सन १९४७ नंतर १९७० पर्यंत ज्यांचा जन्म झाला त्यातले बहुतेक आपल्या संवैधानिक मूल्यांशी फारकत घेताना दिसले. राज्यघटनेत मूलभूत कर्तव्यांचा समावेश होण्यास हेच नागरिक कारणीभूत ठरले. साक्षर असूनही बहुतेकांना राष्ट्राप्रती बांधिलकीचे सोयरसुतक नव्हते. स्वार्थ हा स्थायीभाव होता. स्वातंत्र्यानंतर जे काही मिळाले त्याचा उपभोग घेणे म्हणजे सुखी जीवनाचा मंत्र असे बहुतेकांचे वागणे होते. काही अपवाद निश्चित होते पण त्यांचे उदाहरण डोळ्यांसमोर ठेवले जात नसे. शाळा-महाविद्यालयीन पुस्तकात त्यांच्या जीवनावर धडे होते. मात्र, जे गुरुस्थानी अशा अनेक शिक्षकांना आपले पद, पदोन्नती, वेतन इ. चीच काळजी होती. त्यामुळे जवाबदार नागरिकत्वाचे संस्कार ना घरी, ना विद्यार्थीजीवनात मिळाले. त्यामुळेच भाग्यवान असली तरी त्याकाळची युवापिढी राष्ट्राप्रती समर्पित होऊ शकली नाही. तेवढी समजच निर्माण झाली नाही. परीक्षेतील गुण व त्याआधारे वरचे क्रमांक आणि पदव्या एवढेच उद्दिष्ट समोर होते. याच आधारावर व्यक्तिमत्व घडते असेच सातत्याने बिंबवले गेले. वाडवडिलांनी नोकरी, धंदा, व्यवसाय वृद्धी व त्यातून पैसा, संपत्ति, मालमत्ता, उच्च पद म्हणजे यशप्राप्ती हेच रुजवले. त्यामुळेच नैतिकता, कायदापालन, व्यापक दृष्टिकोन व प्रगल्भता याचे दर्शन होऊ शकले नाही. निरक्षरांना स्वराज्य आणि स्वायत्तता या शब्दांचा खरा अर्थ तथाकथित शिक्षित मंडळी सांगू शकली नाहीत. एकूणच काय नेतृत्वगुणांअभावी एरवी कर्तबगार असलेल्या व्यक्ती राजकीय व सामाजिक जीवनात उतरल्या नाहीत. उच्चविद्याविभूषित, यशस्वी आणि श्रीमंत घराणी आपापल्या कोषातच वावरली. त्यांना उद्योगधंदा, व्यवसाय वाढीसाठी जेवढी माणसं जोडता आली त्यांना त्यांनी हात दिला. मात्र अनुच्छेद ५१-अ (ज) मध्ये अधोरेखित केल्याप्रमाणे व्यक्तिगत आणि सामूहिक कार्यात, परंतु त्यापुरतीच मर्यादित नसलेली, सर्वोत्कृष्टता ज्यायोगे राष्ट्राची वाटचाल उच्च श्रेणीची असेल व ते सातत्याने अशी कामगिरी करेल, ही कर्तव्यपूर्ती झाली नाही.

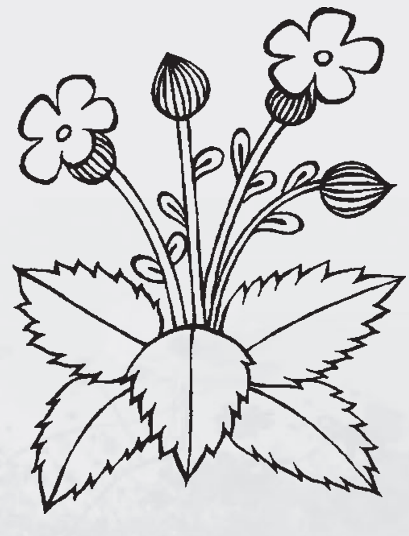
भारताचा भौतिक विकास झाला असेल. जनतेचे उत्पन्नही वाढले असेल. मात्र राष्ट्राची प्रगती फक्त याच्या आधारे होत नसते. राष्ट्राच्या नागरिकांचे कर्तृत्व त्याच्या जडणघडणीत फार

मोलाची भूमिका बजावते. जनताच आपले भवितव्य ठरवते व ठरवेल. जनतेला राष्ट्राविषयी प्रेम व आस्था नसेल आणि ती केवळ स्वतःपुरताच विचार करत असेल तर असे राष्ट्र कितीही संपन्न असले तरीही त्या बळावर ते वरची श्रेणी गाठणार नाही. गुलामगिरी आणि मागासलेपणाचा इतिहास पुसून टाकायला राष्ट्राप्रती उत्तरदायित्व असणारे सतर्क नागरिक लागतात. त्यांच्यामुळेच खरा बहुमान प्राप्त होईल. यासाठीच अनुच्छेद ५१-अ (क) ते (ज) पर्यंत नागरिकांची मूलभूत कर्तव्ये स्पष्ट करताना राज्यघटना त्यातील प्रास्ताविकेची महता सांगते. आपले राष्ट्र सार्वभौम, समाजवादी, धर्मनिरपेक्ष, लोकशाही प्रजासत्ताक म्हणूनच ओळखले जावे अशी जनतेने शपथ घेतली आहे. म्हणूनच नागरिकांना सामाजिक, आर्थिक व राजकीय न्यायाची, विचार व अभिव्यक्ति, श्रद्धा, विश्वास आणि पूजे-अर्चेचे स्वातंत्र्य व दर्जाची आणि संधीची समानता याची हमी आहे. त्यांच्यात असा बंधुभाव वृद्धिंगत व्हावा, ज्यामुळे व्यक्तिची प्रतिष्ठा आणि राष्ट्राची एकता व एकात्मता अबाधित राहील. राष्ट्र एकसंध राहावे यासाठी प्रयत्नरत रहाण्याची ही प्रतिज्ञा आहे. ती पूर्ण व्हायची तर त्याला अपेक्षित नागरिकत्व आवश्यक आहे. मात्र स्वातंत्र्याच्या तिसाव्या वर्षात आणि त्यांनंतर ही जर भारतीय नागरिकाला हिंसा टाळा, पर्यावरणाचे रक्षण करा, वैज्ञानिक दृष्टी बाळगा आणि जातीप्रथा व स्त्रियांच्या प्रतिष्ठेला बाधा आणणाऱ्या परंपरा, रुढींचा त्याग करा हे सांगावे लागले याचा अर्थ हे आव्हान मोठे आहे. आज तर स्वच्छता राखा, व्यसनांच्या आहारी जाऊ नका अशा प्राथमिक बाबी वारंवार सांगाव्या लागतात.

राज्यघटनेला अपेक्षित असलेली उंची नसलेले खुजे नागरिक प्रास्ताविकेतील तत्त्वे व सिद्धांताची कशी बूज राखतील, असा प्रश्न पडतो. याशिवाय, एखादी व्यक्ती संसदेत, निवडणूक आयोग, न्यायालय अशा ठिकाणी कार्यरत असते तेव्हा तिच्या हातात आपले हित आणि भविष्य सुरक्षित आहे हे कसे मानावयाचे हा यक्षप्रश्न आहे. त्यांच्या चुकांचे, अकार्यक्षमतेचे व कामचुकारपणाचे, भ्रष्टाचाराचे प्रतिबिंब प्रशासनावर पडते. स्वातंत्र्य, स्वायत्तता व स्वराज्य म्हणजे सत्ता उपभोगण्याचा परवाना नाही. तसेच, राज्यव्यवस्थेत, कार्यपालिकेत व न्याययंत्रणेत मिळालेले अधिकार व उच्च पद भूषविताना विश्वस्ताच्या भूमिकेचा विसर पडू नये. हे सेवेचे पद आहे व असते. अधिकार मिरवायचे व गाजवायचे नसतात. राज्यघटनेचा व त्यातील तरतुदींचा मान राखून नैतिकता जोपासायची असते.

आपले राष्ट्र धर्मावर आधारित नाही. हे ज्ञात असूनही तसे वातावरण निर्माण व्हायला घटनात्मक यंत्रणाही कारणीभूत आहे. बहुसंख्याकांचे राष्ट्र ही घोषणा कायदा आणि घटनेच्या कसोटीवर टिकत नाही हे माहीत असूनही तशीच भूमिका काही पक्ष घेतात. सगळेच राजकीय पक्ष राष्ट्राला हिंदुस्थान असे संबोधतात. वास्तविक घटनाकारांना राष्ट्राचे नाव इंडिया म्हणजे भारत एवढेच अपेक्षित होते. राज्य आणि शासन निधर्मी व व्यक्ती धार्मिक राहू शकते ही घटनेची योजना आहे. सर्वधर्मममभाव हेच आपले ब्रीदवाक्य. मात्र काहींचा हट्ट, दुराग्रह आणि दंडेली राष्ट्राचे नुकसान करेल. घटना हुकूमशाही व दडपशाहीला परवानगी देत नाही. मात्र, हे आज सांगावे लागते हे दुर्दैव. आत्मपरीक्षण व आत्मचिंतन करण्याची निकड आजच्या इतकी कधीच नव्हती.

◆◆◆



शिस्तीची वेसण

ओंकार सुरेश चौगुले – तृतीय वर्ष, यांत्रिकी अभियांत्रिकी (ललित लेखन)

मुंबईतील उपनगरी गाड्यांचे वेळापत्रक जेवढे रुळांवरून घसरलेले असते, तितक्याच प्रमाणात आजकाल विमानांच्या भरारीचे वेळापत्रकही विस्कटलेले असते. केवळ वेळापत्रकच नव्हे, तर आपण तिकिट काढलेलेच विमान नेमके आकाशात उडणार आहे का, याचीही आजकाल शाश्वती नसते. गेल्या काही महिन्यांत विमानतळांवरील बेशिस्तीला पारावार उरलेला नाही. भारतीयांच्या विमानप्रवासात प्रचंड वाढ झाली आहे, हे सुचिन्ह आहेच; परंतु त्यास पुरे पडण्याकरिता विमाने, विमान कंपन्या, धावपट्ट्या आणि विमानतळांवरील जागा यांचा मात्र अतोनात तुटवडा आहे.

विमानांच्या भरारीला शिस्तीची वेसण घालण्यात मुंबई विमानतळ कंपनीने कुचराई केली, असा ठपका केंद्रीय हवाई वाहतूक मंत्रालयाने ठेवला आहे. विमान उड्डाणे व लँडिंगच्या वक्तशीरपणा ढासळल्याने विमानउड्डाणांच्या संख्येत कपात करावी लागली व हा

वक्तशीरपणा पाळण्यासाठी विमानतळ कंपनीने आवश्यक ती पावले स्वतःहून उचलली नाहीत, अशी स्पष्ट नाराजी मंत्रालयाने व्यक्त केली आहे. कोणत्याही विमानास हवेत घिरट्या घालायला लागल्या, तर प्रवाशांचा अमूल्य वेळ तर वाया जातोच. परंतु लाखो

रुपयांचे इंधन जाळावे लागते. याची भरपाई कोणतीही विमान कंपनी शेवटी प्रवाशांच्या खिशातूनच घेते. मुळात ही समस्या इतकी गळ्याशी का आली?

भारतातील मुंबई, पुण्यासारख्या महत्त्वाच्या शहरांत विमान प्रवाशांची संख्या गेल्या दोन दशकांमध्ये लक्षणीय वाढत आहे. मात्र, त्या प्रमाणात विमानतळाच्या सुविधांचा विस्तार झाला नाही. विमान कंपन्या जशा नव्याने उगवल्या, तशाच अनेक मावळल्या. त्यामुळे ज्या आज उरल्या आहेत, त्यांची एकप्रकारे मक्तेदारी सुरू आहे. आता सर्वच विमान कंपन्या खासगी आहेत. वक्तशीरपणा ही इंडिगो या विमान कंपनीची खासियत होती आणि त्याच बळावर उड्डाणकालावधी अधिकाधिक झाल्याने ती चांगला व्यवसाय करू लागली. आता एअर इंडियाही खासगी आहे. या दोन कंपन्या वगळता इतर कंपन्यांची विमाने उडतीलच, असा भरवसा असतोच असे नाही. आजकाल विमान कंपन्यांना तिकिटाइतकीच कमाई इतर गोष्टींमधून करण्यात रस असतो. आयत्या वेळी प्रवाशांचे रूट बदलले जातात. त्यांना आंतरराष्ट्रीय टर्मिनलऐवजी देशांतर्गत टर्मिनलवर उतरविले जाते. त्यांच्या बॅगांचा गोंधळ होतो. परंतु त्याबाबत तक्रारींची तड लागण्याची विश्वासार्ह व्यवस्था नाही. हा प्रकार भारतापुरता मर्यादित नाही. एकूणच हवाई उद्योग हा प्रवाशावर केलेले उपकार या स्वरूपाचा होऊ लागला आहे. खासगीकरण होऊनही स्पर्धा नसल्याने ग्राहकांना जमेस धरण्याची बेपर्वाई वृत्ती वाढत आहे. दुसरा प्रश्न विमानतळ सुविधांचा. मुंबई

विमानतळावरून वर्षाला ५.२ कोटी इतक्या प्रवाशांची ये-जा होते. मुंबईला पर्याय म्हणून नवी मुंबईचा विमानतळ यंदा डिसेंबरपूर्वी तरी सुरू होणार नाही. या विमानतळाचे सुरुवातीला वर्षाला २ कोटी प्रवासी हाताळणीचे उद्दिष्ट आहे. म्हणजेच हा विमानतळ सुरू झाल्यावरही सध्याच्या विमानतळाचा वापर करावाच लागेल. पुण्यात हवाई प्रवाशांची संख्या वर्षाला ८० लाखांपर्यंत पोहोचली आहे. तिथे साडेचारशे कोटी रुपये खर्चून

बांधलेल्या नव्या टर्मिनलचे उद्घाटन लवकरच अपेक्षित आहे. मात्र सध्याचा विमानतळ क्षमतेपेक्षा २५ टक्के अधिक ओझे वाहतो आहे. हवाई दलाच्या अखत्यारीत असल्याने तिथे धावपट्टीच्या वापरास मर्यादा आहेत. चाकणची जागा बाद झाल्यानंतर पुरंदरमध्ये नव्या विमानतळाची जागा निश्चित झाली. मात्र घोडे पुढे सरकलेले नाही.

'उडे देशका आम नागरिक' या नावाने 'उडान' या योजनेची घोषणा पंतप्रधानांनी केली होती. त्यानुसार आम नागरिक विमानाने जातो आहे, हे खरे. मात्र, त्याला या उडान योजनेतील किफायतशीर भाड्याचा कितपत लाभ मिळतो, याबद्दल साशंकता आहे. खिडकीच्या बाजूच्या अत्यंत कोंडीच्या आसनासाठीही विमान कंपन्या अतिरिक्त पैसे मोजायला सांगतात; तिथे स्वस्तातल्या तिकिटांची आशा फार धरायला नको. परंतु वाजवी भाडे दिल्यास सेवेची हमी हवी. विमान प्रवास ही चैन नव्हे, तर कित्येकदा गरज ठरू लागली आहे. तेव्हा प्रवाशांना सेवेबद्दल आवश्यक ती माहिती समजेल अशा भाषेत पुरविणे हीसुद्धा विमान कंपन्या आणि विमानतळ कर्मचारीवर्ग यांची जबाबदारी ठरते. एखाद्या विमानास विलंब झाल्यामुळे पुढचे जोडलेले उड्डाण चुकते, त्यावेळी प्रवाशांना कुणी वाली नसतो. भूसंपादन, झोपडपट्टी पुनर्वसन ही विमानतळ विस्तार रखडण्याची कारणे कायमच आहेत. खासदारांनी या प्रश्नांकडे लक्ष देऊन ते केंद्रीय मंत्रालयापर्यंत पोहोचविण्याची गरज आहे. मात्र ज्यांचे विमानप्रवास विनासायास व विनामूल्य होतात, असे लोकप्रतिनिधी विमान प्रवाशांच्या समस्यांविषयी पोटतिडकीने क्वचितच बोलतात. आकाशभ्रमंतीवर स्वार झालेल्या देशाला यथायोग्य उड्डाणसुविधा देणे निकडीचे आहे.

◆◆◆

भाग्य

भाग्य विधात्याचा खेळ
ज्याची ठरलेली वेळ
फळ देते रे नियती,
ज्याचे त्यालाची मिळेल.

केले कष्ट आजवरी
नाही सहन होत आता
काय करू सांग माता
तू तर माझी देवता
तु तर माझी देवता

जग अंधारून गेले
सारा अंधार छावला
उशीर झाला घरी जायला
काय सांगू मी भावाला.
काय सांगू मी भावाला

कष्टाचे चीज होता
मन गहीवरुन आले
तुजला समोर मी पाहता
भाग्य रेषा बदले
भाग्य रेषा माझी बदले.

सृष्टी संजय खाडे – द्वितीय वर्ष, संगणक अभियांत्रिकी
संकलन

क्रिकेटचा जागता इतिहास – दत्ताजीराव गायकवाड

रोहन महाजन – तृतीय वर्ष, यांत्रिकी अभियांत्रिकी (व्यक्तिचित्र लेख)

बडोद्याच्या राजघराण्याशी नाते असणाऱ्या गायकवाड यांनी सन १९४८ मध्ये क्रिकेट खेळण्यास सुरुवात केली. देशातील सर्वांत वयोवृद्ध कसोटी क्रिकेटपटू आणि भारतीय संघाचे माजी कर्णधार दत्ताजीराव गायकवाड यांच्या निधनामुळे भारतीय क्रिकेटचे एक ज्येष्ठ व्यक्तिमत्त्व हरपले. स्वातंत्र्यानंतरच्या दशकात त्यांनी कसोटी क्रिकेट आणि त्याहीपेक्षा अधिक प्रथम श्रेणी क्रिकेट जगतामध्ये आपला ठसा उमटविला होता. साधारण दशकभराची कसोटी कारकीर्द, प्रथम श्रेणीत चांगली कामगिरी यांसह त्यांनी बडोदा संघाचे प्रशिक्षक म्हणून अनेक क्रिकेटपटू घडविण्यात योगदान दिले आहे. बडोद्याच्या राजघराण्याशी नाते असणाऱ्या गायकवाड यांनी सन १९४८ मध्ये क्रिकेट खेळण्यास सुरुवात केली.

गायकवाड घराण्यातील फत्तेसिंहराव गायकवाड हे क्रिकेट संघाचे व्यवस्थापक असल्याने दत्ताजीरावांना संधी मिळाल्याचा आरोपही टीकाकारांनी केला होता. तत्कालीन एकत्र राज्यातील 'बॉम्बे युनिव्हर्सिटी'च्या वतीने ते रणजी सामन्यात उतरले. पॉली उम्रीगर आणि जी. रामचंद्र हे त्यांचे सहखेळाडू होते. माजी कर्णधार सी. एस. (?) नायडू यांच्या मार्गदर्शनाखाली त्यांनी क्रिकेटचा कसून सराव केला. फलंदाजीसोबत गोलंदाजीचेही धडे त्यांनी गिरविले. १९५७मध्ये बडोदा संघास रणजी करंडक मिळवून देण्यात त्यांचा मोठा वाटा होता. १९५२ मध्ये त्यांचे कसोटी क्रिकेटमध्ये पदार्पण झाले. प्रारंभी सलामीवीर म्हणून संघात आलेले गायकवाड नंतर मधल्या फळीत स्थिरावले. बचावात्मक शैलीचे फलंदाज असलेल्या गायकवाड यांनी 'कव्हर ड्राइव्ह'वर मोठी हुकूमत होती. आपल्या दहा वर्षांच्या आंतरराष्ट्रीय क्रिकेट कारकीर्दीत त्यांना फार मोठे यश मिळाले नाही. ११ कसोटी सामन्यांत सर्वोच्च ५२ धावांसह त्यांनी एकूण ३५० धावा फटकावल्या.

तुलनेत प्रथम श्रेणी क्रिकेटमध्ये त्यांची कारकीर्द बहरली. ११० सामन्यांमध्ये १४ शतकांसह त्यांनी ५७८८ धावा काढल्या. त्यामध्ये २४९ धावांची सर्वोच्च खेळी केली. तसेच लेगस्पिन गोलंदाज असलेल्या गायकवाड यांनी २५ बळीही घेतले. नंतर सन २००० पर्यंत त्यांनी बडोदा रणजी संघाचे प्रशिक्षक, तसेच व्यवस्थापनातही काम केले. या काळात त्यांनी अनेक नव्या क्रिकेटपटूंना प्रशिक्षण दिले आहे. त्यांचे चिरंजीव अंशुमन गायकवाड यांनीही आपल्या वडिलांच्या पावलावर पाऊल ठेवत कसोटी क्रिकेटमध्ये आपले स्थान निर्माण केले.

◆◆◆

प्रथा परंपरा फक्त स्त्रियांसाठीच ???

गायत्री तानाजी झुटाळ – स्वयंचलन व यंत्रमानव अभियांत्रिकी (समीक्षा)

आज आपण पाहतो की एक स्त्री वर्षभराचे व्रतवैकल्ये करते. ती उपवास करते. साऱ्या परंपरा प्रथा पाळते तरीही ती सुखी राहत नाही. सुखी वाटत नाही. पूर्वीही स्त्रिया अशाच प्रकारे व्रतवैकल्ये करायच्या. पतीसाठी लांब आयुष्याची प्रार्थना करायच्या. परंतु त्या बदल्यात काय मिळायचं त्यांना? क्लेश, दु:ख, सतीप्रथा... जिवंतपणी त्यांना पतीच्या शरणावर जिवंत जाळलं जायचं आणि मोठ्या तोऱ्यानं सांगितलं जायचं की ती अमुक व्यक्तीची आदर्श पत्नी होती आणि ती त्याचेसाठी सती गेली. महत्त्वपूर्ण गोष्ट ही की ती सती जात नव्हती स्वत: होऊन. परंतु आमचा समाज स्वत: आदर्श नसला तरी स्वत:ला आदर्श मानणारा हा समाज तिला पर्यायानं जगू देत नव्हता. तिला पदोपदी त्रास देत होता आणि बंधनात बांधत होता.

तिच्या पतीच्या निधनानंतर लगेच तिची इच्छा असो वा नसो, तिचा साजश्रृंगार उतरवला जायचा. तिला पांढरी साडी दिली जायची. तिचं कुंकू पुसलं जायचं. पायातील जोडवी काढली जायची. हातातील बांगड्या फोडल्या जायच्या आणि जर तिला पती शय्येवर सती जायचं असेल तर तिचा साज श्रृंगार उतरवला जायचा, नाहीतर सोळा श्रृंगारांनी तिला नटवलं जायचं. चांगला भरजरी शालू परिधान करून नाकात मोत्यांची माळ घालून पतीच्या सरणासोबत तिचीही मिरवणूक काढली जायची आणि पतीच्या चितेसह तिचाही अग्निप्रवेश केला जायचा. या अग्निप्रवेशाची आपण कल्पनाही करू शकत नाही की तिला किती परेशानी होत असेल. जिवंत जळताना तिच्या वेदना ह्या तिलाच माहीत असायच्या. त्यातच ती बाहेर येऊ नये म्हणून शय्येवर टाकताना काही ठिकाणी तिचे हातपायही बांधले जायचे. किती अघोरी प्रथा होती ती. पतीच्या शवासोबत जी स्त्री सती जात नसे तिचा छळ केला जात असे. तिला राजसी सुख मिळत नव्हतं. तिला टोमणे मारले जात होते. समाज तिला बरोबर जगू देत नव्हता. काहींच्या घरी तर घराच्या चार भिंतीत तिला डांबून ठेवलं जायचं आणि परिवारातील लोक तिची इच्छा नसतानाही तिच्यावर सामूहिक बलात्कार करायचे. हे असं वैधव्य असायचं. म्हणूनच स्रिया आपल्या पतीच्या लांब आयुष्यासाठी कामना करीत की पती हा जास्त दिवस जगायला हवा. कारण पती जर जिवंत असेल तर कोणी तिला विधवा म्हणणार नाही किंवा कोणीही तिच्यावर लांच्छन लावणार नाही वा कोणीही घरातील व्यक्ती तिच्यावर बळजबरी करून सामुहिकपणे बलात्कार करणार नाही.

आता तो काळ गेला. सतीप्रथा बंद झाली. लोकं आज सतीप्रथा पाळत नाहीत. परंतु प्रथा परंपरा आजही पाळतात. कारण पतीनं सुख द्यावं. परंतु आजचेही पती त्यांना खरंच सुख देतात का? तर याचं उत्तर नाही असंच आहे. आजचेही काही पती आपल्या पत्नीला जुगारामध्ये लावतात आणि हरतातही, तिचा दारूसाठी वा इतर शौकासाठी सौदाही करतात. आजही पती मरण पावताच त्याच्या स्त्रियांना विधवेचा पोशाख परिधान करायला भाग पाडलं जातं. तिला पांढरी साडी नेसवली जाते तिच्या बांगड्या फोडल्या जातात आणि तिचं कुंकू पुसलं जातं आणि काही ठिकाणी तर घरच्या इतर मंडळी कडून बलात्कार होतच राहतात. खरंच ह्या सर्व प्रथा

परंपरा पाळण्याचा फायदा होतो का? ज्या पतीच्या लांब आयुष्याच्या कामनेसाठी एवढ्या प्रमाणात त्या पाळल्या जातात तर तो पती अल्पावधीत का मरावा किंवा पती निधनानंतर तिला विधवेचं जीवन तिला का जगावं लागावं आणि महत्त्वाचं म्हणजे एवढी व्रतवैकल्ये पाळून सुद्धा पतीनं पत्नीला का घरातून हाकलून दिलं जातं? ज्या पतीसाठी ह्या

प्रथा परंपरा पाळल्या जातात त्या पतीनं दारू, जुगार, गांज्याच्या आहारी जावे काय? त्यानं त्या स्त्रीला मारझोड करावी काय? असे अनेक प्रश्न अनुत्तरीतच आहेत...

महत्त्वाचं म्हणजे 'ज्या प्रथा परंपरा चांगल्यासाठीच आहेत त्या पूर्वजांनी पाडलेल्या आहेत. त्या त्यांनी अगदी विचार करूनच पाडल्या असतील त्याला वाईट म्हणू नये' असे म्हंटले जाते. परंतु त्या प्रथा परंपरा पाळण्यातून जर ती स्त्री संतुष्ट नसेल तर तिला त्या प्रथा परंपरा पाळण्याची बळजबरी का करावी? ती करू नये. कारण जी गोष्ट करण्यापासून किंचितही फायदा होत नसेल तर ती गोष्ट करता कामा नये. त्याची बळजबरीही करता कामा नये. प्रथा परंपरेबाबत हेच आहे आणि मुख्य म्हणजे प्रथा परंपरा पाळायच्या पुरुषांसाठी. परंतु ज्या पुरुषांसाठी ती व्रतवैकल्ये करते, त्या पुरुषांनी एक पत्नी म्हणून स्वीकारलेल्या स्त्रीला अचानक विवाहानंतरच्या जीवनात वितुष्ट आल्यास एकाएकी सोडू नये. तिचा विचार करावा आणि तिला हाकलून देऊ नये. लग्न म्हणजे एक अतूट बंधन असते आणि ते अतूट नातं दोघांनी आयुष्यभर जपायचं असतं.

◆◆◆

ही संस्कृतीची प्रगती की अधोगती?

(चिंतनपर लेख)

भार्गव जोशी, तृतीय वर्ष, यांत्रिकी अभियांत्रिकी,
संकलन

आपल्या भारत (हिंदुस्थान) देशावर साधारणतः दहा-बारा शतकांपासून संकटांची टोळधाड धडका मारत आहे. पण सर्व संकटांशी टक्कर देत अद्यापही आपण आणि आपला देश जिवंत राहू शकला आहे. याला कारण म्हणजे आपली परिपूर्ण संस्कृती. याला नुसताच तर्क किंवा अनुमान म्हणणे चुकीचे ठरेल. याला इतिहासाची साक्ष आहे. दहा-बारा शतकांपूर्वी झालेल्या मुस्लीम अक्रमणात आशिया नि युरोपमधील अनेक देश तसेच जाती नष्ट झाल्या आहेत. असामान्य अशा संस्कृतीने हिंदुस्थान संपन्न होता म्हणूनच तो नष्ट झाला नाही आणि इथून पुढेही नष्ट होणार नाही.

हिंदुस्थान म्हणजे काय? राम-कृष्ण यांच्यासारख्या दिव्यपुरुषांची, व्यास-वाल्मिकींसारख्या महान ऋषींची, कर्ण-अर्जूनासारख्या रणधुरंधर योद्ध्यांची, युधिष्ठिरासारख्या सत्यवचनी राजांची, महाराणा प्रताप, छत्रपती शिवाजी महाराज, राजा छत्रसाल यांच्यासारख्या महान पुरुषांची, गुरूगोविंदसिंह-छत्रपती संभाजी यांच्यासारख्या धर्मनिष्ठ हुतात्म्यांच्या सहवासाने पावन झालेली, पवित्र झालेली भूमी आहे. त्याचबरोबर स्वातंत्र्य मिळवण्यासाठी लढलेल्या अनेक शूर विरांच्या रक्ताने रंगलेली ही भूमी आहे हे आपण कधीच विसरू शकणार नाही.

परंतु आजची स्थिती फारच विदारक आहे. हिंदुधर्म आज अधोगतीकडे जात आहे असे खेदाने म्हणावे लागेल. आज देशाचा गाडा सुरळीत चालवण्याऐवजी जो तो स्वार्थाच्या बुट्ट्या वाहण्यात स्वतःला धन्य समजतो. श्रद्धेच्या नावाखाली अंधश्रद्धा माजवली जाते. कोणीतरी धर्मांधतेने समाजात अफवा पसरवतात आणि दंगली,जाळपोळ, लुटालूट यांना ऊत येतो. या सर्वातूनच धार्मिक तेढ वाढत जाते. श्रद्धा आणि सुरक्षा याच्यातून समाजमन भडकवण्याचे काम काही नादान, स्वार्थी लोक करत आहेत. आपण सर्वधर्मसमभाव ही शिकवण देणाऱ्या हिंदुराष्ट्रातच राहतो याचाच विसर पडत आहे.

आज अनेक द्रौपदींचे वस्त्रहरण होताना कृष्णभक्तांनाही लाज वाटत नाही कारण तेच सदैव आकंठ मदिरेच्या कैफात बुडालेले असतात. एकीकडे देवाच्या पायार वाहायला चार फुलांची टंचाई जाणवते तर दुसरीकडे माणसांच्या प्रेतांवर फुलांचे ढीग जमा होतात. एकीकडे शिळ्या-पाक्या तुकड्यासांठी हात पुढे पसरणाऱ्याला पुढची वाट दाखवली जाते तर दुसरीकडे पुण्य प्राप्तीसाठी शेकडो ब्राह्मणांना अजीर्ण होईपर्यंत मिष्टान्न भोजन दिले जाते. एकीकडे लाकडांच्या अभावामुळे मुडदेही टायरांच्या आगीत जाळतात तर दुसरीकडे सत्या नारायणाच्या पूजेत भराभर समिधा आणि तूपाचा अक्षरशः सडा पडतो. एकीकडे पाठीला पोट लागलेले जीव दिसतात तर दुसरीकडे मृतांच्या क्रियाकर्माविळी खमंग पदार्थांचे ढीग साचतात. सारेच आज धार्मिकतेच्या प्रवाहात वाहून जात आहेत. याला काय म्हणायचं? प्रगती की अधोगती?

ज्यांनी इतरांना या महान संस्कृतीचे धडे दिले त्यांनाच आज संस्कृती कशी असावी हे सांगावे लागत आहे. याच्यासारखी दुर्दैवी गोष्ट कोणती असू शकेल का?

◆◆◆

मराठी भाषेचा इतिहास

प्राजक्ता जाधव – द्वितीय वर्ष, परमाणू व संगणक अभियांत्रिकी (माहितीपर लेखन)

मराठी भाषेचा इतिहास जरी ८ व्या शतकात सापडला असला तरी, सर्वात जुनी अस्तित्त्वात असलेली लिखित रचना केवळ ११ व्या शतकात दिसून आली.यादव घराण्याने (इ.स. ११८९-१३२०) मराठी साहित्याच्या उत्पत्ती आणि वाढीसाठी मोठे योगदान दिले. मराठी साहित्याचे दोन युगांमध्ये वर्गीकरण करता येईलः प्राचीन किंवा जुने मराठी साहित्य (इ.स. १०००-१८००) आणि आधुनिक मराठी साहित्य

(१८०० नंतर).

(अ) जुन्या मराठी साहित्यात मुख्यतः मीटरमध्ये रचलेल्या कवितांचा समावेश होता आणि त्यात भक्ती आणि आशयाचे वर्णन होते.त्याचे प्रणेते संत मुकुंदा राज, ज्ञानदेव आणि नामदेव होते.मुकुंदा राज यांचे ३९;विवेका सिंधू३९; हे मराठीतील पहिले मोठे काम मानले जाते. ज्ञानदेवांची ३९;भावार्थ दीपिका३९; आणि ३९;अमृतिनाभव३९; ही मराठीतील आणखी दोन महान कलाकृती आहेत.३९;महानुभव पंथ३९; आणि ३९;वारकरी पंथ३९; या नावाने ओळखले जाणारे दोन नवीन धार्मिक पंथ, ज्यांनी आपल्या सिद्धांतांचा प्रचार करण्यासाठी मराठीचा माध्यम म्हणून स्वीकार केला, त्यांना मराठी गद्य आणि काव्याचे प्रणेते मानले जाते.३९;महानुभव३९; लेखकांच्या महत्त्वाच्या ग्रंथांमध्ये ३९;लीला चरित्र३९; (१२७३), ३९;गोविंदा प्रभू चरित्र३९; आणि ३९;सिद्धांत सूत्रपाठ३९; यांचा समावेश होतो.

थोर संत-कवी एकनाथ यांचा ३९;एकनाथी भागवत३९; हा मराठी साहित्याचा उत्कृष्ट नमुना आहे.एकनाथांना मराठीतील धर्मनिरपेक्ष कवितेचे संस्थापक मानले जाते, ही प्रवृत्ती मुक्तेश्वर (१५७४-१६४५) यांनी त्यांच्या महाभारताच्या आवृत्तीत पुढे नेली.तुकाराम (१६०८-१६५१) हे मराठीतील महान संत-कवी होते, ज्यांनी ३००० हून अधिक ३९;अभंग३९; लिहिले.त्यांचे सहकारी रामदास (१६०८-१६८१) यांनीही मराठीत 'दासबोध' नावाची प्रेरणादायी साहित्यकृती रचली.

(ब) आधुनिक कालखंड चार युगांमध्ये विभागले जाऊ शकते. पहिला कालखंड १८०० ते १८८५, दुसरा १८८५ ते १९२०, तिसरा १९२१ ते १९४५ आणि शेवटचा १९४६ ते आत्तापर्यंतचा.या काळात वैज्ञानिक आणि तांत्रिक साहित्यासह गद्य आणि काव्याच्या सर्व प्रकारांचा विकास झाला.इंग्रजी ग्रंथांचे मराठीत भाषांतर करण्याचे अनेक प्रयत्न झाले.छत्रे, बाळ शास्त्री जांभेकर (१८१०-१८४६), लोकहितवादी, कृष्ण हरी चिपळूणकर आणि ज्योतिबा फुले यांनी मराठीत विविध विषयांवर लेखन केले.

१८८५ मध्ये केशवसुत (१८६६-१९०५) यांना आधुनिक मराठी काव्य चळवळ सुरू करण्याचे श्रेय जाते. १९२३ च्या सुमारास माधव ज्युलियन (१८९४-१९३९) यांच्या नेतृत्वाखालील कवींच्या गटाने ३९;रविकिरण मंडळी३९; नावाचा गट स्थापन केला, जो लवकरच प्रसिद्ध झाला. मराठी साहित्यिक देखावा.बी.आर.तांबे, चंद्रशेकर गोऱ्हे, मनोरबाई रानडे हे रविकिरण मंडळीच्या बाहेरचे प्रमुख कवी होते.अनिल (१९०१-१९८२) आणि अनंत काणेकर (१९०५-१९८०) यांसारख्या आधुनिक कवींनी मंडळीला आव्हान दिले होते, ज्यांच्या कृतींनी मराठीत कवितेचे नवीन स्वरूप येण्याचे संकेत दिले.बी.एस. मर्ढेकर, पी.एस. रागे, एन.के.केळकर, एस.के.कोल्हटकर, सी.व्ही. जोशी आणि शांता शेळके ही मराठी साहित्याच्या आधुनिक कालखंडातील शेवटच्या टप्प्यातील काही प्रसिद्ध नावे आहेत.

हरी नारायण आपटे यांची (१८६४-१९१९) ३९;मधली स्थिती३९; ही मराठीत प्रकाशित झालेली पहिली कादंबरी होती.बाबा पदमजींची ३९;यमुना पर्यतन३९; (१८५७) ही सामाजिक सुधारणांवर लिहिलेली पहिली मराठी कादंबरी होती.नाथा माधव, प्रा.वि.म.जोशी, वि.स.खांडेकर, कुसुमवती

देशपांडे आणि कमलाबाई टिळक हे मराठी भाषेतील प्रमुख कादंबरीकार आहेत. दिवाकर कृष्णा, एचएनएपटे आणि व्ही.एस.गुर्जर हे प्रसिद्ध लघुकथा लेखक आहेत तर एस एम माटे, दुर्गा भागवत, एन एस फडके हे मराठीतील सुप्रसिद्ध निबंधकार आहेत.

शाह अब्दुल करीम (१५३८-१६२५) यांच्या शौर्यगीतांमध्ये सिंधी भाषेतील सर्वात प्राचीन नोंदी आढळतात. तथापि, शाह अब्दुल लतीफ यांचे शाह-जो-रसालो हे सिंधी साहित्याचे प्रमुख रचना आहे, जे १८ व्या शतकात तयार झाले होते. सचल (१७३९-१८२९) आणि सामी (१७४३-१८५०) हे या काळातील दोन महान गूढ कवी होते.खलिफा गुल मोहम्मद किंवा ३९;गुल३९; (१८०९-१८५६) हा सिंधी काव्याचा प्रवर्तक होता.त्यांच्या दिवाने-ए-गुलमध्ये पर्शियन धर्तीवर १७५ गझल आहेत.

१८४३-१९४७ च्या दरम्यान, अनेक सिंधी कवींचा उदय झाला ज्यांनी पर्शियन कवितेच्या धर्तीवर आपले कार्य केले. किशीन चंद ३९;बेवास३९; (१८८५-१९४७) हे गझल, गीते, दोहे आणि काफी या त्यांच्या पारंपरिक काव्यशैलीसाठी प्रसिद्ध होते.शिरीन शायर (१९२९), समुंदी सिपुन (१९२९) आणि गंगा जून लाहरून हे त्यांच्या काही प्रसिद्ध कविता आहेत.दयाराम गिदुमल (१८५७-१९२७) हे त्यांच्या आधिभौतिक कवितांसाठी प्रसिद्ध होते. मानाजा-चाहबुक नावाचे तत्वज्ञानी कवितांवरील त्यांचे पुस्तक सिंधी साहित्यात महत्त्वाचे मानले जाते.

लालचंद अमरदिनोमल आणि हिंदुराज लीलाराम ३९;दुखयाल३९; (जन्म १९१०) हे सिंधी भाषेतील प्रसिद्ध देशभक्त कवी होते.दुखयाल यांनी १९४६ मध्ये संगीतांजली नावाचा त्यांच्या गाण्यांचा संग्रह प्रकाशित केला. देवानदास किश्नानी ३९;आझाद३९; हे या काळातील आणखी एक उत्कृष्ट कवी होते, ज्यांचे पूरव संदेसा (१९३७) हे एडविन अरनॉल्डच्या लाइट ऑफ एशियाचे रूपांतर आहे. हैदर बक्श जतोई (१९०१-१९७०) यांचे दरिया साह (१९२५) हे सिंधी कवितेतील उत्कृष्ट नमुने आहेत.त्यांच्या आझादी-ए-कौम (१९४६) या आणखी एका कवितेने सिंधी भाषेतील राजकीय कवितेचा एक नवीन टप्पा सुरू केला.शेख अयाज (जन्म १९२६), ज्यांनी बागी (१९४५) लिहिली त्यांनी आधुनिक सिंधी काव्याच्या वाढीसाठी देखील योगदान दिले.

जोपर्यंत सिंधी गद्याचा संबंध आहे, तो ब्रिटीश काळाच्या सुरुवातीच्या काळातच सुरू झाला. कौरोमल चंदनमल खिलनानी (१८४४-१९१६), मिर्झा कलीच बेग (१८५३-१९२९), दयाराम गिदुमल आणि परमानंद मेवाराम (१९६६-१९३८) हे सिंधी गद्याचे दिग्गज मानले जातात.सिंधी भाषेत साहित्यिक निबंध तयार करणारे कौरोमल हे पहिले होते.रत्नावली (१८८८), आर्यनारी-कारिता (१९०५) आणि राधारानी (१९१४) ही कौरोमलची सुप्रसिद्ध कामे आहेत.मिर्झा खलीच बेग यांनी अनेक इंग्रजी आणि पर्शियन कामांचा सिंधीमध्ये

अनुवाद केला.सिंधी भाषेतील पहिली मूळ कादंबरी (झिनत -१८९०) तयार करण्याचे श्रेय त्यांना जाते. बेग हे एक कुशल नाटककार होते ज्यांनी खुर्शीद (१८८५), सकुंतला (१८९६), हसना दिलदार (१८९७) आणि शाह इलिया (१९००) यांसारख्या अनेक नाटकांची निर्मिती केली. दयार्म गिदुमल हे गद्यातील सिंधी तात्विक साहित्याचे अधिकारी होते.त्यांचे जप साहिब (१८९१), गीता- जो-सारा (१८९३) आणि योग-दर्शन (१९०३) हे सिंधी गद्यातील उत्कृष्ट नमुने आहेत.परमानंद मेवाराम यांनी त्यांच्या सिंधी पाक्षिक गींश (१९००-१९३८) द्वारे सिंधी साहित्याच्या संवर्धनासाठी एक उत्तम सेवा केली.त्यांचे क्रिस्तजी पेरावी (१९२३) आणि सिंधी शब्दकोश (१९१०) त्यांच्या साहित्यिक पराक्रमाचे वर्णन करतात.

सिंधी भाषेतील इतर प्रसिद्ध लेखकांमध्ये फतेह मोहम्मद सेवानी, भेरूमल महिरचंद, लालचंद अमरदिनोमल, जेठमल परसराम, आचार्य गिडवानी, एनआर मलकानी आणि डॉ एचएम गुरबुकानी यांचा समावेश आहे.फतेह मोहम्मद सहवानी यांनी अबुल फजल आणि फैजी (१९३६) यांच्या चरित्राने साहित्यिक प्रसिद्धी मिळवली.भेरुमल महिरचंद (मृत्यु. १९५०) हे एक विपुल लेखक होते ज्यांच्या बहुमुखी कृतींमध्ये प्रवास पुस्तके (सिंद-जो-सैलानी आणि लतीफी सैर), काल्पनिक कथा (आनंदा सुंद्रिका आणि गोलन-जा-गुंडर),

लघुकथा (चमरा-पोश), इतिहास यांचा समावेश होतो.

सिंधी भाषा (सिंधी-बोली-जी-तारीख), साहित्यिक रूपांतर (पुरव जोती) आणि साहित्यिक टीका (सकल सरमस्त).लालचंद अमरदिनोमल यांच्याकडे अनेक काल्पनिक (किशनी-जो-कष्ट आणि कोठ-जो-कंड) आणि चरित्रात्मक कामे (रामा बादशाह, शहानो शाह आणि सुनहारो सकल) आहेत.

सिंधी भाषेत लिहिलेल्या महत्त्वाच्या नाटकांपैकी जठानंद यांच्या नाला-दमयंती (१८९४), लालाराम सिंग वतनमल यांचे हरिश्चंद्र (१८९५), शेवासिंग अजवानी यांचे कनिष्ट (१९०२), मुमलकानी यांचे किस्मत (१९२३), लाला अमरदिनोमाल (१९२३) यांचा उल्लेख करता येईल.), अहमद छागला यांचे खुनी (१९३१), लीलाराम फेरवानी यांचे हिक रात (१९३६) आणि इस्माईल उर्सानी यांचे खराब नसीब थारी (१९४१).

भारतातील वंशांची उत्पत्ती :

उत्तर-पश्चिम हिमालयाच्या शिवालिक पायथ्याशी रामापिथेकस पंजाबिकस नावाची प्राइमेट वंशाची एक प्रजाती आढळून आली. ही प्रजाती होमिनिड्सच्या पंक्तीतली पहिली असल्याचे मानले जाते आणि ॠए लुईस यांनी १९३४ मध्ये शोधून काढले होते. ती उशीरा मायोसीन किंवा लवकर प्लिओसीन (८.५ ते १३ दशलक्ष वर्षांपूर्वी) आहे. त्याचे समोरचे तुलनेने लहान दात आणि कमी झालेले कुत्र्याचे दात हे होमिनिड म्हणून वर्गीकृत करण्यात मदत करतात. मध्य प्रदेशातील होशंगाबाद जिल्ह्यात मध्य प्रदेशातील होशंगाबाद जिल्ह्यात १९८४ मध्ये ऑस्ट्रेलोपिथेकससारखे दिसणारे आणखी एक होमिनिड जीवाश्म, भारतीय भूगर्भीय सर्वेक्षणाचे अरुण सोनाकिया यांनी नोंदवले होते, ज्याचे वर्गीकरण केनेडी (१९८५) यांनी केले होते.) ३९;होमो३९; वंशाशी संबंधित आणि सेपियन प्रजातीच्या जवळ आहे. रामापिथेकस आणि नंतर ऑस्ट्रेलोपिथेकस सारख्या होमिनिड्सचे स्वरूप यामधील सुमारे १२ दशलक्ष वर्षांचे हे उत्क्रांतीचे अंतर शास्त्रज्ञांनी समाधानकारकपणे स्पष्ट केले नाही.

भारतातील प्रमुख वांशिक गट :

भारतात विविध प्रकारचे लोक, जनुके आणि मानववंशशास्त्रीय साठा आढळतात. १९३१ मध्ये डॉ. बी.एस. गुहा, जे नंतर भारतीय मानवशास्त्रीय सर्वेक्षणाचे पहिले संचालक झाले, त्यांनी मानववंशीय आणि सोमाटोस्कोपिक निरीक्षणांच्या आधारे संपूर्ण उपखंडात विस्तृत सर्वेक्षण केले आणि भारतातील लोकसंख्येचे सहा मुख्य जातीय गटांमध्ये वर्गीकरण केले. :

(१) नेग्रिटो : नेग्रिटो हे ब्रॅकीसेफॅलिक (विस्तृत डोके असलेले) लोक आहेत जे आफ्रिकेत जन्माला आले आहेत आणि सर्वात जुने जिवंत पुरुषांचे प्रतिनिधित्व करतात. भारतात राहणारे ते सर्वात पहिले लोक होते. ३९;जरावा३९;, ३९;ओंगे३९;, ९;सेंटलीनीज३९; आणि ३९;ग्रेट अंदमानी३९; यांसारख्या निग्रोइड जमाती अंदमान आणि निकोबार बेटांवर त्यांच्या मूळ अधिवासात टिकून होत्या. असे

मानले जाते की ओंगेज जमाती गेल्या ६०,००० वर्षांपासून अंदमानमध्ये राहत आहेत. नेई आणि रॉयचौधरी (१९८२) यांनी दावा केला की भारतातील नेग्रिटो (आणि इतर दक्षिणपूर्व आशियाई देश) आफ्रिकेतील लोकांपेक्षा अनुवांशिकदृष्ट्या भिन्न आहेत. दक्षिण भारतातील काही टेकड्यांमध्ये आढळणाऱ्या ३९;इरुला३९;, ३९;कोडार्स३९;, ३९;पानियान्स३९;, ३९;पुलायन३९; आणि ३९;कुरुम्बा३९; यांसारख्या काही जंगली जमातींमध्येही निग्रोइड साठा आढळतो.

(२) प्रो-ऑस्ट्रेलोइड्स किंवा ऑस्ट्रिक्स :

मध्यम ते गडद तपकिरी त्वचेचा रंग, कुरळे किंवा नागमोडी केस, लांब अरुंद डोकी (डोलिकोसेफॅलिक), प्रमुख डोळ्यांच्या कडा, रुंद नाक, जाड जबडा, मोठे टाळू आणि दात आणि लहान हनुवटी असलेले हे लोक आहेत. म्यानमार, श्रीलंका, दक्षिण पूर्व आशिया आणि ऑस्ट्रेलिया व्यतिरिक्त, नेग्रिटो नंतर भारतात आलेला हा समूह दक्षिण आणि मध्य भारतात राहत होता. ते सिंधू संस्कृतीचे मुख्य बांधकाम करणारे होते आणि ते लोकांचे आधारस्तंभ; असल्याचे म्हटले जाते. भातशेती, भाजीपाला पिकवणे आणि उसापासून साखर बनवणे असे काम त्यांनी केले आहे. ते मूळ रहिवासी आहेत, भारताचे तथाकथित ३९;आदिवासी३९; आहेत आणि त्यांना ऋग्वेदात ३९;दास३९;

(असंस्कृत) आणि ३९;दास्यु३९; (कुरूप, उप-मानव) अशा शब्दांनी संबोधले आहे. या जमाती तथाकथित;खालच्या जातींतील आहेत आणि पूर्व आणि मध्य भारतात (३९;कोल३९;, ३९;मुंडारी३९;, ३९;भिल३९;, इ.) टिकून आहेत.

प्रोटो-ऑस्ट्रेलॉइड हा शब्द डिक्सनने १९२३ मध्ये तयार केला होता. गुहा (१९३७) यांनी ३९;प्रोटो-ऑस्ट्रॅलॉइड३९; हा शब्द

ऑस्ट्रेलियन आदिवासींशी वांशिक संबंध असल्याचे गृहीत धरलेल्या भारतातील स्थानिकांना नियुक्त करण्यासाठी वापरले. सेवेल आणि गुहा (१९२९) यांनी मोहेंजोदारोच्या सांगाड्याच्या अवशेषांमध्ये प्रोटो-ऑस्ट्रॅलॉइड प्रकार आढळल्याची नोंद केली आहे.

(३) मंगोलॉइड्स :

पिवळा रंग, तिरकस डोळे, रुंद डोके (ब्रेकीसेफॅलिक), उच्च गालाची हाडे, कमी ते मध्यम पुल असलेले नाक, विरळ केस आणि मध्यम उंची यांचा या लोकांच्या वैशिष्ट्यपूर्ण स्वरूपाचा समावेश होतो. ते चीन मंगोलिया, तिबेट, जपान, कोरिया, व्हिएतनाम, म्यानमार, भूतान, थायलंड, फिलीपिन्स आणि मलय द्वीपकल्पातील रहिवासी आहेत. भारतात ते प्रामुख्याने उत्तर-पूर्व आणि लडाख आणि सिक्कीममध्ये आढळतात.

(४) भूमध्य :

हे वेगवेगळ्या जातींचे लांब डोके असलेले लोक आहेत आणि दक्षिण-पश्चिम आशियामधून भारतात आलेले दिसतात. हा गट तीन उपप्रकारांमध्ये विभागलेला आहे: ३९;पॅलिओ-मेडिटेरेनियन३९;, ३९;ट्रू मेडिटेरेनियन३९; आणि ३९;ओरिएंटल मेडिटेरेनियन३९;.

तामिळनाडू, केरळ आणि कर्नाटक या दक्षिणेकडील भारतीय राज्यांमध्ये आढळल्याप्रमाणे ३९;पॅलिओ-मेडिटेरेनियन३९; किंवा

३९; द्राविड ३९; हे गडद-त्वचेचे, मध्यम आकाराचे लोक बनतात. केरळचे नायर आणि तामिळनाडू आणि आंध्र प्रदेशचे ब्राह्मण

ही या प्रकारची उत्तम उदाहरणे आहेत. ३९;खरा भूमध्य३९; प्रकार मलबार क्षेत्र, महाराष्ट्र, पश्चिम बंगाल आणि उत्तर भारतातील पंजाब आणि उत्तर प्रदेशमध्ये आढळणारे उंच आणि गोरे लोक दर्शवतात. त्यांना अनेकदा ३९;युरोपियन प्रकार३९; असे संबोधले जाते. कोचीचे नंबूदिरी ब्राह्मण आणि अलाहाबाद व पश्चिम बंगालचे ब्राह्मण या प्रकारातील आहेत. ३९;ओरिएंटल टाइप३९; नावाच्या तिसऱ्या गटात लांब आणि बहिर्वक्र नाक असलेल्या गोरी त्वचेच्या लोकांचा समावेश होतो आणि ते सिंध, पंजाब, राजस्थान आणि पश्चिम उत्तर प्रदेशमध्ये आढळतात.

(५) वेस्टर्न ब्रॅकिसिफल्स :

हे तीन उप-प्रकारांचे व्यापक डोके असलेले लोक आहेत: ३९;अल्पिनोइड्स३९;, ३९;डिनारिक्स३९; आणि ३९;आर्मेनोइड्स३९;. -श्रळिपेळवी गोलाकार चेहरे, प्रमुख नाक आणि मध्यम आकाराचे शरीर, जसे की ३९;बनिया३९;, ३९;काठी३९; आणि ३९;कायस्थ३९; असलेले हलके- त्वचेचे असतात. दिनारिक म्हणजे काळी त्वचा, लांब चेहरे, काळेभोर डोळे आणि खूप लांब व बहिर्वक्र नाक असलेले उंच लोक. ३९;कूर्गिस३९; आणि ३९;कनारेसी३९; या प्रकारातील आहेत. आर्मेनॉइड्स आकारशास्त्रीयदृष्ट्या दिनारिक्ससारखेच असतात परंतु त्यांची नाक अधिक ठळक, अरुंद आणि ऍक्विलिन असते. मुंबईचे पारशी हे या समूहाचे उत्तम प्रतिनिधी आहेत.

(६) नॉर्डिक किंवा इंडो-आर्यन :

नॉर्डिक किंवा इंडो-आर्यन्स हे गोरे रंग, तपकिरी ते गडद केस, लांब डोके (डोलिकोसेफॅलिक), कमानदार कपाळ, निळे डोळे आणि बारीक अरुंद नाक असलेले शक्तिशाली शरीर असलेले उंच लोक आहेत. हे सध्याच्या पाकिस्तानच्या वायव्य सरहद्द प्रांताव्यतिरिक्त उत्तर भारतातील मुख्यतः पंजाब आणि राजस्थानमधील रहिवासी आहेत. ३९;काफिर३९; आणि ३९;कठश३९; आणि इतर काही उच्च जाती; या गटातील आहेत. ते भारतातील शेवटचे स्थलांतरित असावेत, जे २०००-१५०० बीसी दरम्यान आले असावेत.

◆◆◆

संघर्ष

मधुरा तांबेकर – द्वितीय वर्ष, संगणक अभियांत्रिकी (ललित लेख)

माणसाचं जीवन हे एक संगर आहे. दैनंदिन जीवनात माणसास सतत काहीना काहीतरी संघर्ष हा करावाच लागतो. त्यात प्रत्येक संघर्षात माणसाला यश येईलच असे नाही व ते अपेक्षित असलं तरी शक्य नाही. संघर्ष म्हटला की हार जीत लागू असते. पण कोणताही प्रतिकार न करता वा अर्ध्यातच आयुधे टाकून पळ काढणे हे कितपत योग्य? लढता लढता हारणं हे मान्य पण प्रतिकार न करता पळ काढणे हे स्विकाहार्य नसतं.

पुराण, इतिहास पाहिला तर असे अनेक प्रसंग आढळतात की देवादिक, राजे महाराजे यांनी ही रणांगणातून पळ काढलाय! पण का? ते समजून घेतलं पाहिजे. श्रीकृष्णास तर गुजरातेत 'रणछोडदास' म्हटलं जातं. पण कृष्णाचं रणांगणातून पळणं हा मुत्सद्दीपणा होता! जरासंध हा बऱ्याचदा मथुरेवर हल्ला चढवी. श्रीकृष्णास आपलं मरण कळत होतं पण मथुरेतील प्रजाजनाच्या रक्षणासाठी त्यांनी द्वारकेस पलायण (?) की स्थलांतर केलं. मथुरेतील सर्वसामान्य लोकांना या युद्धात नाहक त्रास नको म्हणून श्रीकृष्ण भगवानांनी आपली राजधानीच द्वारकेस नेली व यथावकाश भिमाकडून जरासंधाचा वध केला. म्हणून गुजरातेत श्रीकृष्णास रणछोडदास (रण सोडून पळालेला) म्हटलं जातं.

कालयवन या राक्षसापासून बचाव करण्यासाठी व त्याचं पारिपत्य करण्यासाठी श्रीकृष्ण रणातून पळ काढत झुलवत मुचुकुंद राजा झोपलेल्या गुहेकडे त्यास नेऊ लागले. या मुचुकुंद राजाने देवांना असुराशी झालेल्या लढाईत मदत केली होती. युद्धानंतर मुचुकुंद स्वजनाकडे पृथ्वीलोकावर परतू पाहत होता. पण कितीतरी काळ लोटल्याने ते शक्य नसल्याचे इद्रदेवानं सांगताच मुचुकुंदाने आराम करावयाचं सांगताच इंद्राने त्यास शयनासाठी जागा दाखवली. जो कोणी तुला उठवायचा प्रयत्न करेल त्यावर तुझी नजर पडताच जळून खाक होईल असं त्यास वरदान ही दिलं. कालयवनचा कोणाकडून पराभव शक्य नव्हता. म्हणून श्रीकृष्णानं कालयवनपासून पळ काढत त्यास पळता पळता मुचुकुंद झोपलेल्या गुहेत आणलं. गुहेत शिरताच श्रीकृष्ण बाजूला झाले. कालयवनास समोर झोपलेला मुचुकुंद हा मायावी श्रीकृष्ण वाटला व त्यानं मुचुकुंदास डिवचलं. मुचुकुंद आपणास कोणी उठवलं म्हणून पाहण्यासाठी त्याची नजर कालयवनावर पडली व कालयवन जळून खाक झाला. अशा रितीनं श्रीकृष्णानं पळ काढला असला तरी त्यात मुत्सद्दीपणा होता.

इतिहासात ही डोकावून पाहिलं तर आपणास असे मुत्सदीपणाचे अनेक प्रसंग दिसतात. महाराष्ट्राचे आराध्य दैवत, युगपुरुष छत्रपती शिवाजी महाराज यांच्या मावळ्यांचा गनिमी कावा हे युद्धतंत्र हे ही याचाच भाग! शिवाजी महाराजांची आगऱ्याहून सुटका, पन्हाळगडाहून विशालगडाकडं जाणं या घटना व अशा बऱ्याच लढायात मावळ्यांनी एकदम सुलतानढवा करत शत्रुची दाणादाण उडवत रणातून पळ काढत सह्य पर्वताच्या दऱ्याखोऱ्यात पसार होत. एखाद्या लढाईतून ते पळ काढत पण का? तर पुन्हा जोमानं, त्वेषानं शत्रूवर तुटून पडण्यासाठी! ती माघार ही तात्कालीन असे की पुन्हा हल्ला चढवण्यासाठी! सिंह, वाघ चार पावले माघार घेतात. पण ती सावजावर झडप घालण्यासाठी! शिवाजी महाराज व मावळे शत्रूस आपल्या सिकंज्यात घेण्यासाठीच रणातून अशी माघार घेत!

काही प्रसंगात मावळ्यांनी 'मेलो तरी बेहत्तर पण माघार नाही!' अशी भूमिका घेतलेलीही आपणास दिसते. महाराजांचे सेनापती कुडतोजी गुजर (प्रतापराव) यांचं वीरमरण, हौतात्म्य असंच! कुडतोजी गुजरांनी हाती आलेल्या बहलोल खानास उदारता दाखवत सोडून दिलं. महाराज खवळले. कुणास सोडावं व कुणास उडवावं याचं महाराजांचं आपला एक आडाखा असायचा. कुडतोजी यात चुकले यानं खफा होत राज्यांनी खानास मातीत मिळवल्याशिवाय मला तोंड दाखवू नका असा फतवाच काढला. आपले स्वराज्याचे धनी आपल्यावर नाराज झाले याची सल कुडतोजी गुजरांना स्वस्थ बसू देईना. सुटलेला बहलोल खान धुमाकूळ घालू लागला. त्यातच रायगडावर

राज्याभिषेक सोहळा होणार म्हणून आपण बहलोलखानास मातीत मिळवल्याशिवाय महाराजांना तोंड कसं दाखवायचं? कुडतोजी गुजरांनी बेत आखला. आता माघार नाहीच! विठ्ठल अत्रे, विठोजी शिंदे, विसाजी बल्लाड, सिद्दी हिलाल, कृष्णाजी भास्कर, दिपाजी राऊतराव व स्वत: कुडतोजी सरसेनापती हे महाराष्ट्र कर्नाटक सिमेवरील नेसरी खिंडीत बहलोलखानावर तुटून पडले. केवळ सात वीर शेकडो सैन्यावर तुटून पडले. वेडात मराठे वीर दौडले सात! निभाव लागणे शक्यच नव्हते पण मराठी तलवारीचं पाणी दाखवत हे वीर स्वराज्यासाठी, आपल्या महाराजांसाठी बहलोलखानास मातीत मिळवण्यासाठी हौतात्म्य पत्करत इतिहासात अजरामर झाले! पण माघार घेतील ते मराठे कसले! मरणाला मिठी मारतील पण माघार नव्हेच! रणांगणातून पळ काढणे तर दूरच! गनिमी काव्यानं पळ काढली असेल पण ती सिंहाप्रमाणे झडप घालण्यासाठीची चार माघारीची पावलं!

असाच एक प्रसंग पेशवाईतलाही सांगता येईल! समोर मरण दिसत असतानाही पळ काढत बचाव करता येणं शक्य असूनही वीरगती पत्करली पण रणछोडपणा नाहीच! ग्वालियरचे शिंदे घराण्यातील राणोजी, जयाप्पा, दत्ताजी, जनकोजी, महादजी शिंदे यांनी एक काळ गाजवत उत्तरेत मराठ्यांचा दबदबा निर्माण केला. दत्ताजी व पुतण्या जनकोजी शिंदेंना नजिबखानासाठी दिल्लीकडं पाठवलं. दत्ताजी शिंदे यांनी मर्दुमकी गाजवत नजीबखानास पिछेहाट करायला लावत पिटाळलं. पण नजिबखान रोहिल्यानं अब्दाली, सुजा, मोहम्मद बंगश यांच्याशी संधान साधत साऱ्या यवनाना एकत्र केलं. एक वेळ मागून गिलचे व पुढून रोहिले अशी बिकट परिस्थिती निर्माण होत शिंदे कात्रीत अडकले. तरी माघार घेत राजस्थान मार्गे शिंदेंना बचाव करता आला असता. पण मानी, पराक्रमी दत्ताजीस तो विचार ही शिवला नाही. पळ काढणं तर दूरच पण माघार ही नाही. त्यांनी जनकोजी व कबिला दिल्लीस पाठवला व चढाईची आखणी केली. नंतर १० जानेवारी १७६० ला यमुना तिरी बुराडी घाटात दत्ताजी शिंदे रोहिले व गिलच्यावर तुटून पडले. हातात तळपती तलवार, पाठीवर ढाल व डोक्यावर शिरस्त्राण घेत आपल्या लालमणी घोड्यावर मांड ठोकणाऱ्या आपल्या सरदारास पाहताच मराठे सैन्यात चैतन्य पसरलं व यवनांना मराठी तलवारीची ताकद, मराठी रक्त काय असतं हे दिसू लागलं. नुसती कापाकापी! त्यात जरीपटक्याजवळ येणाऱ्या गिलच्यांशी लढताना जनकोजी शिंदेस गोळी लागल्याची बातमी दत्ताजीस कळाली. दत्ताजी बेफान झाले येणाऱ्या अफगाण्याची मुंडकी उडवत ते लढू लागले व नजीबखानाजवळ जाऊ लागले. पण मराठे तलवारीनं तर अब्दालीकडे जंबुरका व बंदुकी! त्यातच एका जंबुरक्याचा गोळा दत्ताजीच्या बरगड्याचा वेध घेत लालमणीच्या पाठीत घुसला. दत्ताजी खाली कोसळले. ही संधी साधत कुतुबशहा व नजीबखान दोन्ही दत्ताजीवर चालून आले. नजीबखान, कुतुबशहानं घायाळ दत्ताजीचं शीर हातात धरत, क्यो पाटील और लढोंगे? विचारलं. घायाळ घजन्फरानं- दत्ताजीनं घायाळ स्थितीत आपली सारी शक्ती एकटवत हाती तलवार घेत वाघासारखी डरकाळी फोडली. क्यो नही? बचेंगे तो और भी लढेंगे! या डरकाळीनं मराठी वीरानं इतिहास अजरामर केला! कुतुबशहा नं दत्ताजीचं शीर धडावेगळं केलं. नजिबखान रोहिल्यानं एकाकडून भाला घेत ते भाल्याच्या टोकावर ठेवत तो नाचू लागला. पण या मराठी घजन्फराचा वीर हौतात्म्य पाहण्यासाठी जणू यमुनेचा प्रवाह ही क्षणभर थांबला. या वीरांनं पळण्यापेक्षा आपल्या पराक्रमाने बुराडी घाटास आपलं रुधीरानं स्नान घालत वीरगती मिळवली व मराठ्यांचा इतिहास अजरामर केला. एकूणच प्रत्येक संघर्षात एकतर लढावं भले वीरमरण आलं तरी स्वर्गप्राप्ती! नाही लढणं शक्य तर माघार घ्यावी पण ती सिंहासारखी सावजावर झडप घालणारी माघार असावी! ते ही शक्य नसेल तर श्रीकृष्णासारखं रणछोडदास व्हावं पण मुत्सद्दीपणानं पुन्हा चालून जाण्यासाठी वा पारिपत्य करता यावं म्हणून.

आज सर्वसामान्य माणसाचा जगण्यासाठीचा संघर्ष, त्याचं स्वरूप बदलतंय. आज युद्ध लढाई, मोहीम हे नसलं तरी दैनंदिन जीवनात संघर्ष अटळ आहेच! भले वेगळ्या स्वरुपात असेल! या संघर्षात माणसाला लढत यश मिळवणं शक्य होतच असं नाही. नाही यश तर किमान श्रीकृष्णासारखं रणछोडदास होणंही जमत नाही! माणूस शरणागती पत्करत पळ काढतानाच दिसतो! वेगवेगळ्या क्षेत्रात माणूस सतत पळ काढताना दिसतो. वैद्यकीय क्षेत्रात बऱ्याचदा एक डॉक्टर म्हणून प्रत्येक रोग्यास यशस्वी उपचार देता येत नाही. अनेक रोग्याचा नेमका आजार (निदान) न कळणं, यथायोग्य उपचार नसणं तरी डॉक्टर जर त्या रोग्यास उपचार देत असेल, याचा उपयोग होईल का? हे पूर्ण माहीत नसूनही उपचार करत त्या रोग्यास झुलवत ठेवणं हे ही एक प्रकारचं पळ काढणंच म्हणता येईल.

दहावीच्या वर्गात समजा वीस विद्यार्थी असून मला त्यांना क्रॅमर रुल नं द्विचल समीकरण कसं सोडवायचं हा घटक शिकवायचा आहे. पंधरा मुलांना यथायोग्य समजला. पण उर्वरित विद्यार्थ्यांना क्रॅमर्स नियम माहीत नसणं, उपयोजन करता न येणं, सहगुणक टाकता न येणं ही अपुर्णता असेल पण अभ्यासक्रम पूर्ण करणं, तासिकेची मर्यादेमुळं म्हणा वा ज्यांना समजलं त्यांना पुढचा भाग शिकवण्याच्या प्रयत्नात म्हणा वा एखाद्या विद्यार्थ्याला त्या आधीची प्राथमिक क्रियाही येत नसेल तर तुम्हाला मी हा भाग नंतर समजावतो, थांबा तुम्ही! म्हणत मी जर त्यांना त्याच स्थितीत सोडत पुढे जात असलो तर हे असलं पुढं जाणं हे ही एक प्रकारचं रण सोडून सपशेल पळ काढणंच म्हणता येईल! एक शिक्षक म्हणून प्रत्येक शिक्षकाच्या अध्यापनात असले प्रसंग येतात म्हणजे येतातच! ज्या शिक्षकाला असे प्रसंग येत नसतील त्याच्या चरणाशी लोटांगण! समोरच्या विद्यार्थ्याला सदर भाग समजला नसताना त्याला त्याच स्थितीत सोडत पुढं जाणं हे एक प्रकारचं रण सोडत पळ काढणंच. आपण वर्गातून सतत रण सोडून पळ काढतो का? हा प्रत्येकानं आपापल्या परीनं सिंहावलोकन करावं! निदान थांबलेल्या विद्यार्थ्यांना तशाच इयत्तेच्या पायऱ्या चढवताना नंतर आपण पुनर्भरण करण्याचा कसोशीनं प्रयत्न करायलाच हवा.

प्रत्येक कुटुंबवत्सल प्रमुख संसाराचा रेटा पुढे रेटताना घरातील प्रत्येक सदस्यांच्या आशा अपेक्षा गरजा पूर्ण करण्याचा प्रयत्न करत असतो पण यात त्याला बऱ्याचदा पळच काढावा लागतो. बाबा मला खेळणी हवी, दादा मला बाईक हवी, अहो ऐकलंत का! या हंगामावर मला भुंड्या कानात काही तरी किडूकमिडूक घ्यायचंय!, पोरा, चष्म्याची दांडी तुटलीय रे या साऱ्यांच्या गरजांचा प्राधान्य क्रम ठरवता ठरवता बिचाऱ्याच्या नाकी नऊ येतात. तो नाही पुरवू शकला की, पुढच्या बाजारावर,पुढच्या महिन्यात, पुढच्या हंगामावर, पुढच्या वर्षी, घेईन म्हटलं ना! आजच थोडं म्हातारपण आलंय असं आयुष्यभर पळ काढणं सुरू होतं. ना मागणाऱ्याच्या मागण्यांना अंत ना पळ काढण्याला अंत! परिस्थिती नुसार नाही करता येत पूर्ण साऱ्या अपेक्षा. पण मग पळ काढण्यापेक्षा ठामपणे नकार ही देता यायला हवा! योग्य त्या ठिकाणी समज देत नकार देणं हे ही एक लढणं असतं! खोट्या आश्वासनापेक्षा प्रामाणिक नकार देणं लढणंच!

जगणं हा ही एक संघर्ष! काही आयुष्यभर दारिद्र्याशी लढत राहतात. परिस्थिती बदलो अथवा न बदलो, यश येवो अथवा न येवो पण आपण संघर्षाला सामोरे कसं जातो याला महत्व! म्हणून दारिद्र्याशी लढता लढता मातीत मिसळणारा ही एक वीरच! लिंबाच्या झाडाला दोरावर झुलणारा हिंदोळा, बांधा पाणंदीत, उभ्या पिकात फवारणीच्या औषधाचं डबं फोडणारा, रेल्वेला धडक देणारा, पुलावरून वा विहिरीत उडी घेणाऱ्या जिवाचं अवचित जाणं हे ही पळ काढणंच! आपल्यानंतर बिलोर फोडणारी, जिवाचा आकांत करत झिंज्या तोडणारी पत्नी, न पेलवणारं ओझं खांद्यावर घेताना खांदा देताना हंबरडा फोडणारा बाप! कावरीबावरी होणारी पिल्लं दिसत नसावीत का या पळ काढणाऱ्या जिवास! येतं काही लढायांत अपयश! अपयश हे मरणापेक्षा वोखटं असतं पण संघर्षात यश अपयश पेक्षा तुम्ही त्यास तोंड कसे देत आहात, किती प्रयत्न करत आहात हे यशापयशापेक्षा अधिक महत्त्वाचं! कितीही संकटं आली तरी न डगमगता

अशावेळी गनिमी कावा वापरावा वा श्रीकृष्णा सारखं रणछोडदास व्हावं! माघार घ्यावी झडप घालण्यासाठी वा पळावं पुन्हा लढण्यासाठी! पण कायमचं पळून जाण्यात काय ठेवलंय! मरायचं तर साऱ्यांनाच आहे एक दिवस! मृत्यूसखाला कितीही थोपवलं तरी तो कुणाच्या बापाकडून थोपवला जाणार नाही! पण त्यास स्वतःच्या हातानं आवतण देत सारा कच्चा पसारा खुल्या आभाळात ढकलत असं अवचित पळून जाणं नकोच! जन्माचं सार्थक करत कृतकृत्य होत मृत्यूसखानं सोबत श्वास पळवत नेलं तर ते पळणं सार्थक! भले राहिल्या काही लिप्सा उरात शिल्लक तरी चालेल! कारण आशा आकांक्षा लिप्सा यांना अंत नाही! पण हयातीचं रण गाजवत, विहित कर्तव्य पार पाडत दत्ताजी शिंदे, कुडतोजी गुजरासारखं तुटून पडावं मृत्यूवर घजन्फरासारखं! पण रण सोडून अवचित पळणं वोखटेच!

◆◆◆

स्वदेशी तंत्र

ऐश्वर्या गणपती कुंभार – द्वितीय वर्ष, स्वयंचलन व यंत्रमानव अभियांत्रिकी (वैचारिक लेखन)

कोरोनावरील लशीपासून चांद्रयान मोहिमेपर्यंत वेगवेगळ्या निमित्तांनी आपण स्वदेशीचे आविष्कार अनुभवत आलो आहोत. स्वातंत्र्याच्या अमृतकाळात त्यांना मिळू लागलेली चालना आपल्या सर्वांचे विकसित भारताचे नागरिक होण्याचे स्वप्न प्रत्यक्षात आणू शकेल.

यंत्रगतीचे विसावे शतक असो की तंत्रप्रगतीचे एकविसावे शतक, विज्ञान-तंत्रज्ञानाचा पाया ज्या देशांनी भक्कम केला, त्यांनी विकासाची फळे लवकर चाखली. अर्थात, प्रत्येक देशाच्या या वाटचालीवर प्रभाव टाकणारे घटकही वेगवेगळे राहिले. भारताच्या विकासक्षितिजावर विज्ञान-तंत्रज्ञानाची पहाट उगवण्यास खऱ्या अर्थाने स्वातंत्र्योत्तर काळात सुरुवात झाली.

आज स्वातंत्र्याचा अमृतमहोत्सवी टप्पा ओलांडून पुढे जाताना भारत चंद्रावर पोचणाऱ्या मोजक्या देशांच्या पंक्तीत पोचला आहे. नागरिकांचे दैनंदिन व्यवहार आणि शासनव्यवस्थेतील त्यांचा सहभाग सुकर करणारे डिजिटल जाळे विणले आहे. कोरोनासारख्या जागतिक महासाथींचा प्रतिकार करणाऱ्याशी अल्पावधीत विकसित करून त्या जगभर पुरवण्याची किमयाही आपण साधली आहे.

विज्ञान-तंत्रज्ञानाच्या आघाडीवर भारताने गेल्या दशकात लक्षणीय प्रगती साधली आहे. कृत्रिम बुद्धिमत्ता, खगोलविज्ञान, अक्षय ऊर्जा, सेमीकंडक्टर, हवामान व अवकाश संशोधन, जैवतंत्रज्ञान इत्यादी क्षेत्रांवर आपण विशेष लक्ष केंद्रित केले आहे. येत्या काही दशकांतील जगापुढील प्रमुख आव्हाने आणि संधी या दोन्ही दृष्टींनी या क्षेत्रांना महत्त्व आहे. स्वातंत्र्याच्या शतक महोत्सवी वळणावर, म्हणजे २०४७ पर्यंत विकसित देश होण्याचे स्वप्न साकारण्यासाठीही या क्षेत्रांचा हातभार मोलाचा ठरणार आहे.

भविष्याची शाश्वती हा आजच्या जगापुढील सर्वाधिक चिंता व चिंतनाचा विषय आहे. त्यासाठी शाश्वत विकासाचा अनुसर अनिवार्य ठरत आहे. एकीकडे अर्ध्याहून अधिक जगाच्या विकासाकांक्षेची पूर्तता आणि दुसरीकडे त्या विकासवादातून निर्माण होऊ शकणाऱ्या संभाव्य समस्या यांतून विज्ञान-तंत्रज्ञानाच मार्ग दाखवू शकणार आहे.

साथरोगप्रसार, विकोपाचे हवामान बदल, अन्न व पाण्याची टंचाई, विकासाला चालना देऊ शकणाऱ्या स्वच्छ व परवडणाऱ्या ऊर्जेची उपलब्धता, सर्वांच्या आवाक्यातील आरोग्यसेवा या जगाच्या गरजा आहेत. त्यांची उत्तरे फक्त वैज्ञानिक संशोधने आणि त्यांवर आधारित तंत्रज्ञान विकास यांमध्येच आहेत. हा विकास तंत्रज्ञानाचे स्वदेशीकरण आणि पूर्णतः स्वदेशी तंत्रज्ञान विकास अशा दोन मार्गांनी साध्य होईल.

जगामध्ये कोठेतरी आधीच विकसित झालेल्या तंत्रज्ञानाचा स्थानिक गरजा आणि परिस्थितीनुरूप अंगीकार व विकास म्हणजे तंत्रज्ञानाचे स्वदेशीकरण. यामध्ये नक्कल किंवा पर्याय असा अर्थ अभिप्रेत नसून, आधीच विकसित केलेल्या तंत्रज्ञानाचा स्थानिक परिस्थिती आणि वापर यांनुरूप त्यांचा अंगीकार अपेक्षित आहे.

भारतामध्ये हे स्वदेशीकरण सुरुवातीला संरक्षण उत्पादनांच्या अनुषंगाने सर्व परिचयाचे झाले. या आघाडीवर एकेक टप्पा ओलांडत आता आपण तेजस ही लढाऊ विमाने, ब्रह्मोस क्षेपणास्त्रे, आकाश क्षेपणास्त्र यंत्रणा यांची निर्मिती केली आहे. जगातील ८५ देशांत निर्यातीसाठीही आपली संरक्षण उत्पादने सक्षम ठरली आहेत.

भारतीय अवकाश संशोधन कार्यक्रम हे स्वदेशीकरणाचे ठळक उदाहरण आहे. भारतीय अवकाश संशोधन संस्थेची (इस्रो) स्थापन १९६९मध्ये झाली. आर्यभट्ट हा भारताचा अंतराळातील पहिला उपग्रह. तत्कालीन सोव्हिएत महासंघातील (आजचा रशिया व त्याशेजारील देशांचा संघ) अंतरिक्ष तळावरून १९७५मध्ये त्याचे प्रक्षेपण करण्यात आले होते. त्याचे संकल्पन व जुळणी भारतात केली होती.

तिथपासून उमटवत आलेल्या अवकाश तंत्रज्ञानातील प्रगतीच्या खुणा आता आणखी समृद्ध करत अवकाश प्रक्षेपकांतील ९५% सुट्या भागांची निर्मितीही मायदेशातच करण्यापर्यंत आपण मजल मारली आहे. स्वदेशीकरणाचा हाच कित्ता अन्य क्षेत्रांतही आपण गिरवत आहोत. सेमीकंडक्टरच्या क्षेत्रात आपण आता प्रवेश करू पाहात आहोत.

आपले दैनंदिन जीवन इलेक्ट्रॉनिक उपकरणांनी व्यापले आहे आणि सेमीकंडक्टर ही अशा प्रत्येक उपकरणातील अविभाज्यता आहे. आता मायक्रॉन टेक्नॉलॉजी या अमेरिकेतील आघाडीच्या कंपनीने याच्या प्रकल्प उभारणीचे काम गुजरातमधील साणंद येथे सुरू केले आहे.

लोकसंख्याशास्त्रीय लाभांश

लोकसंख्याशास्त्रीय लाभांश ही भारताची दीर्घकाळ जमेची बाजू ठरत आहे. तंत्रक्षमता हे या तरुण मनुष्यबळाने सिद्ध केलेले वैशिष्ट्य आहे. परंतु ही क्षमता आतापर्यंत आघाडीच्या जागतिक कंपन्यांसाठी भारताबाहेर व मुख्यतः अमेरिकेतील त्यांच्या आस्थापनांच्या तंत्रसामर्थ्यात भर घालणारी किंवा भारतातील त्यांच्या बॅकऑफिसचे कणे मजबूत करणारी ठरली आहे. इन्स्ट अँड यंग या सल्लासेवा संस्थेनुसार, जगातील सर्व बहुराष्ट्रीय कंपन्यांची त्यांच्या मूळ देशांबाहेरील ४५% कार्यालये ही एकट्या भारतामध्ये आहेत.

या सामर्थ्यातून भारताचे तंत्रबाहूही जगाचे लक्ष वेधून घेत आहेत. प्रत्येक नागरिकाला थेट ओळख (आधार), थेट सोय (डिजिलॉकर) आणि थेट लाभ (डायरेक्ट बेनेफिट ट्रान्स्फर- डीबीटी) देणारे डिजिटल जाळे हे त्याचे सर्वांत ठळक उदाहरण ठरत आहे.

'यूपीआय'सारखी आर्थिक देवघेव असो, 'उज्ज्वला'सारख्या सरकारी योजना असो की, 'किसान सन्मान'सारख्या सरकारी मदतीचे लाभ देणाऱ्या योजनांचे निधी हस्तांतरण असो, या सर्वांसाठी हे जाळे अलीकडील काही वर्षे सक्षम ठरत आहे. 'इंडिया स्टॅक' नावाने ते ओळखले जाते.

शेतकरी ऊर्जादाता

शेतकरी हा जगाचा अन्नदाता आणि भारताच्या अर्थव्यवस्थेचा आजही कणा आहे. परंतु आपल्या राष्ट्रीय सरासरीच्या एक तृतीयांश उत्पन्नात भारतातील शेतकऱ्यांना गुजराण करावी लागते. त्यामुळे तंत्रक्षमतेचा लाभ त्यांच्यापर्यंत पोचणे ही देशविकासासाठीची मोठी गरज आहे. आत्मनिर्भर भारत अभियानांतर्गत सुमारे पावणेचारशे कृषी तंत्रज्ञान कंपन्यांनी या प्रयत्नांत सहभाग घेतला आहे.

पीकसल्ल्यापासून उत्पादकतावाढीपर्यंत अनेकपदरी सल्ला-सेवा या स्टार्ट-अप कंपन्या देऊ पाहात आहेत. आणखी एक तंत्रज्ञानविकास या शेतकऱ्यांच्या आयुष्यात परिवर्तन घडवू पाहत आहे, तो म्हणजे जैवऊर्जा तंत्रज्ञान. शेतीतील मूळ उत्पन्नाच्या जोडीला नासाडी झालेला टाकाऊ शेतमाल आणि जैविक कचरा यांपासून जैवऊर्जानिर्मितीला भारतात आता चालना मिळत आहे.

जैवतंत्रज्ञान विकासामुळे भारताची जैवअर्थव्यवस्था गेल्या आठ वर्षांत आठपटींनी वाढली आहे. शेतकऱ्याला ऊर्जादाता बनवण्याची आणि देशाच्या ग्रामीण अर्थव्यवस्थेला बळकटी देण्याची क्षमता या तंत्रविकासामध्ये आहे. यंदाच्या केंद्रीय

अर्थसंकल्पात सर्वांगीण, सर्वस्पर्शी आणि सर्वसमावेशी विकासाची दिशा स्पष्ट करताना, जैवउत्पादने व हरित ऊर्जानिर्मिती यांसाठीच्या प्रोत्साहन योजनांची घोषणाही सरकारने केली आहे. ती या क्षेत्राला चालना देणारी ठरणार आहे.

संधींची कवाडे जसजशी खुली होत आहेत, तसतसे विकसित देश होण्याचे भारताचे स्वप्न साकारण्याची वेळ जवळ येत आहे. विकासाची वाट आणि त्या वाटेवर प्रयत्नशील राहण्याची चिकाटी कायम ठेवल्याचे हे फळ स्वातंत्र्याच्या अमृतकाळात आपण अनुभवू लागलो आहोत. त्यापासून आजवर काहीसे दूर राहिलेले गरीब, युवा, अन्नदाता आणि नारी (संक्षेपरूप : ग्यान) हे विकसित भारताचे चार स्तंभ राहतील, अशी भूमिका सरकारने घेतली आहे.

व्यक्तिगत स्तरावरही आपण प्रत्येकाने अपयशाच्या पायरीवर न थांबता, विज्ञान-तंत्रज्ञान आणि अभियांत्रिकी-गणिताचा (सायन्स, टेक्नॉलॉजी, इंजिनिअरिंग, मॅथेमॅटिक्स-स्टेम) बुंधा पकडून कर्तृत्व बहरू दिले, तर विजेत्यांचा विजेता देश होण्याचे भाग्य भारताच्या भाळी आपण नक्की कोरू शकू!

◆◆◆

कोण हा पाऊस

अरे पावसा कोण रे तू?
धरतीची प्यास तू शेतकऱ्यांचा प्राण तू
मातीचा गंध तू प्रेमी युगलांची आस तू
भेटीमधला रोम हर्ष तू त्या प्रेमाची हाक तू
प्यासाची तहान तू कवीचा भाव तू
सुरांचा मल्हार तू अरे पावसा कोण रे तू?
कधी बरसशी गर्जना करूनी कधी येशी रुद्रावतार घेऊनी
कधी जाशी रुसू-फुगूनी, अरे पावसा कोण रे तू?

आशिष मगदूम–तृतीय वर्ष यांत्रिकी अभियांत्रिकी
संकलन

निघून गेलंय बळ.

*भल्या भल्या धरणांनीही
गाठला आहे तळ
नद्यांच्याही पायांमधलं
निघून गेलंय बळ.
जमिनीतल्या पाण्याची
आटून गेलीय सळसळ
खडकावर उरलेत आता
फक्त झऱ्याचे वळ.
झाडांनाही सोसवेना
उन्हाळ्याची झळ
जागेल कधी मानवा
तुझ्या मनातील कळ*

शुभम पाटील–तृतीय वर्ष यांत्रिकी अभियांत्रिकी
संकलन

आयुष्य

आयुष्यातले काही कळत नाही
कधी कधी दिवाही शांत जळत नाही
सावली देणारेच करतात करार उन्हाशी
पाझरणारे डोळेच खेळतात जिवाशी
सोबत असणारेच तसे दूर असतात
पाऊलवाटाच गुरफटून टाकतात
वाऱ्यांची तक्रार पानाना करता येत नाही
नियतीचे गणित कधी मांडता येत नसते
आयुष्यात तसे नसते काही बेतलेले
आयुष्य एक उत्तर प्रश्न ठाऊक नसलेले.

प्राजक्ता प्रभाकर घोरपडे–तृतीय वर्ष विद्युत अभियांत्रिकी
संकलन

यश

श्रेयश श्रीकांत शिंदे – तृतीय वर्ष, विद्युत अभियांत्रिकी (समिक्षा)

जेव्हा यशाचा विषय असतो तेव्हा प्रत्येकाला वाटतं की, मला भरपूर यश मिळावं. माझ्याकडे भरपूर पैसे असावेत, मला प्रसिद्धी मिळावी इ. पण ते स्वतःच्या वागण्यात आणि सवयींमध्ये योग्य ते बदल करण्यास तयार नसतात. याच कारणामुळे ते यशापासून नेहमी दूर राहतात. या लेखात आम्ही तुमच्यासाठी आयुष्याशी निगडीत १० गोष्टी सांगणार आहोत. जे तुम्ही फॉलो केल्यास तुम्हाला यशाची गुरूकिल्ली नक्कीच गवसेल. कारण यश हे तुम्ही काय करता त्यावर अवलंबून असतं. जे तुम्ही करता त्याप्रमाणेच तुम्ही घडत असता. त्यामुळे तुमच्या सवयी बदलणं गरजेच आहे. फक्त गौतम बुद्ध यांची माहिती असून उपयोग नाही. त्यांच्यासारख्या अनेक महान व्यक्तींनी सांगितलेल्या गोष्टी दैनंदिन जीवनात आचरणात आणल्या पाहिजेत.

१) यश आणि शिस्त (Success and Discipline)

मित्रांनो कोणत्याही कामात शिस्त एक अशी गोष्ट आहे, जी तुम्हाला कोणत्याही परिस्थितीत यशस्वी बनवू शकते. मग तुमच्यामध्ये टॅलेंट असो वा नसो. यशासाठी शिस्त असणं गरजेच आहे. जेव्हा तुम्ही एखादं काम शिस्तपूर्णरितीने करता तेव्हा तुम्हाला मिळणारं यश हे अवर्णनीय असतं.शिस्त आपल्याला जीवनात पुढे जाण्याचा योग्य मार्ग दाखवते. जर एखादी व्यक्ती आपल्या कार्यात शिस्तप्रिय नसेल तर ती व्यक्ती कितीही प्रतिभाशाली किंवा मेहनती असली तरी तिला यश मिळू शकत नाही. शिस्तही तुम्हाला नेहमी जगापासून वेगळं बनवत असते. त्यामुळे प्रत्येक काम हे शिस्तपूर्ण पद्धतीने करावं. जोपर्यंत तुमच्यामध्ये शिस्त आहे तोपर्यंत तुमच्याजवळ यश असेल. जर तुम्ही शिस्तपूर्ण मार्ग सोडलात तर तुम्हाला यश गवसणार नाही.

२) यश आणि आत्मशिक्षण (Success and Self Education)

आपल्या पृथ्वीतलावर अनेक महान लोकं होऊन गेले आणि जितके महान पुरूष होऊन गेले तितक्यांनी आत्मशिक्षणाच्या साहाय्याने आपल्या जीवनात यश प्राप्त केलं. जसं गौतम बुद्ध यांची शिकवण. ड्शश्रष एर्वीलरींळेप किंवा आत्मशिक्षणाने फक्त तुम्हाला शिकायला मिळतं असं नाही. तर तुमचा आत्मविश्वासही वाढतो आणि विचार करण्याची क्षमताही वाढते. ज्यामुळे तुम्हाला यश मिळण्याची शक्यता वाढते.

आत्मशिक्षणाने तुम्ही तुमच्या अनेक प्रश्नांची उत्तर स्वतःच मिळवू शकता. कारण या परिस्थितीत तुमचा मेंदू वेगाने काम करतो. त्यामुळे यशासाठी नेहमी आत्मशिक्षणावर लक्ष केंद्रित करावे. जे तुम्हाला यश देईल आणि तुमच्या क्षेत्रात महान बनवेल.

३) यश आणि ध्येय (Success and Goal)

एखाद्यापुढे जर ध्येय नसेल तर जगात त्याची काहीच भूमिका नाही. तुम्ही ध्येयाशिवाय पुढे जाऊ शकत नाही. यशासाठी ध्येय किंवा लक्ष्य असणं फार महत्त्वाचं आहे. कारण तुमचं ध्येय ठरवतं असतं की, तुम्हाला तुमच्या आयुष्यात योग्य दिशा मिळेल. ज्यामुळे तुमची प्रगती वेगाने होते. जर एखाद्या कडे ध्येयच नसेल तर तो पुढे जाऊ शकत नाही. कारण त्याला कुठे जायचंय हे माहीतच नाही. आयुष्यात ध्येय असल्यास तुम्हाला आनंद मिळतो आणि तुम्ही ते साध्य करण्यासाठी उत्सुक असता. कारण तुमच्यापुढील मार्ग तुमच्यासमोर असतो. त्यामुळे तो तुम्ही भरकटू शकत नाही.जेव्हा तुम्ही ध्येय ठरवता तेव्हा तुम्ही तुमच्या वेळेचा योग्य उपयोग करता.

ज्यामुळे तुम्हाला जास्त यश मिळतं. त्यामुळे जीवनात ध्येय असणं खूप आवश्यक आहे.

४) यश आणि धाडस (Success and Risk)

यशासाठी धाडसी निर्णय घेण्याची तयारी असणंही आवश्यक आहे. जर तुम्ही धाडसी निर्णय घेऊ शकला नाहीत तर तुम्ही आयुष्यात काहीच नवीन करू शकणार नाही. ज्यामुळे तुम्हाला एक साधारण व्यक्ती म्हणून आयुष्य कंठावं लागेल. कारण इतिहास त्याच व्यक्ती घडवतात ज्या काहीतरी नवीन करतात आणि नवीन गोष्ट तेव्हाच घडते जेव्हा धाडसी निर्णय घेतले जातात. नाहीतर एकमेंकाची नक्कल तर जगभरात केलीच जाते. त्यामुळे रिस्क म्हणजे धाडस करायला घाबरू नका. कारण रिस्क सगळीकडेच आहे. जर तुम्ही रिस्क घ्यायला घाबराल तर तुम्ही काहीच करू शकणार नाही.

धाडसी निर्णयांनी तुम्ही एक हटके व्यक्तीमत्त्व बनता. ज्यामुळे तुम्हाला खूप यश मिळतं. जे साधारण व्यक्तीपेक्षा जास्त असतं. तुम्ही स्वतः तुमची सीमा तोडू शकता. धाडस करणं हे योग्य आहेच. पण एका गोष्टीची काळजी घ्या की, चुकीच्या गोष्टीसाठी कधीही धाडस करू नका. कारण चुकीचं काम कधीच करू नये.

५) यश आणि आयुष्य नियोजन (Success and Time Management)

तुम्ही स्वतःचं आयुष्य स्वतः डिजाईन करा आणि प्लॅन करा. नाहीतर कोणीतरी दुसरा ते तुमच्यासाठी करेल. आपलं आयुष्य हे आपल्या मनाप्रमाणे जगावं. जे तुम्हाला आवडतं, जे तुम्हाला व्हायचं आहे तेच करा. कारण मदारीच्या सांगण्यावर तर माकडही नाचतं. त्यामुळे स्वतःच्या आयुष्याचं नियोजच स्वतः करा. ज्यामुळे पुढे जाऊन तुम्हाला त्याचा त्रास होणार नाही.

६) यश आणि वेळ (Success and Time)

पैशापेक्षा जास्त मूल्य आहे ते वेळेचं. ज्या दिवशी तुम्हाला वेळेची किंमत कळेल. तेव्हा समजून जा तुम्ही यशाच्या मार्गावर आहेत. आपण एकवेळ हरवलेलं धन पुन्हा मिळवू शकतो पण गेलेली वेळ पुन्हा कोणत्याही परिस्थितीत पुन्हा येत नाही. त्यामुळे वेळेचा योग्य वापर करता आला पाहिजे. आयुष्यात यशस्वी होण्यासाठी वेळेचं नियोजन फार आवश्यक आहे. ज्यामुळे तुम्ही प्रत्येक कार्य वेळेवर करू शकाल. यशासाठी तुम्हाला वेळेचं मूल्य समजलं पाहिजे. ज्या दिवशी तुम्ही ते समजाल तेव्हा तुम्ही वेळ वाया घालवणं बंद कराल. वेळेची किंमत कळल्यावर तुम्ही कमी वेळात जास्त काम करू शकाल आणि स्वतःचा वेळ चांगल्या कामात घालवाल. परिणामी यश हे मिळेलच.

७) यश आणि शरीराची काळजी (Success and Self Care)

जोपर्यंत तुम्ही निरोगी आणि फिट आहात तोपर्यंत कोणत्याही क्षेत्रात तुम्ही यश मिळवू शकता. त्यामुळे आपल्या आरोग्याची विशेष काळजी घ्यायला हवी. आपल्या आरोग्य आणि शरीरासाठी तुम्ही काही गोष्टी करू शकता. जसं रोज कमीतकमी अर्धा तास व्यायाम करणे, चांगला आणि पौष्टिक आहार घेणे, वेळेवर नाश्ता आणि जेवण करणे, वाईट सवयी जसं धूम्रपान, तंबाखू सेवन आणि दारूपासून दूर राहावे आणि आपल्या डोक्यातील नकारात्मक विचारांना दूर करावे.मोठ्या यशासाठी आणि यशाचा आनंद घेण्यासाठी तुम्ही निरोगी राहणं आवश्यक आहे. नाहीतर तुमचं यश काहीच कामाचं नाही.

८) यश आणि नशीब (Success and Destiny)

कधी कधी तुमचं नशीब तुम्हाला साथ देऊ शकतं पण फक्त नशीबामुळे तुमचं आयुष्य चांगल होईल असं नाही. कारण यशासाठी मेहनत करणं गरजेचं आहे. मेहनतीशिवाय आयुष्यात काहीच मिळू शकत नाही आणि कठोर मेहनत करण्याऱ्या व्यक्तीला यश मिळवण्यापासून कोणीच थांबवू शकत नाही. कठोर मेहनतीला कोणताही पर्याय नाही. त्यामुळे यश मिळणं निश्चित आहे. नशीबाच्या भरोश्यावर बसू राहिलात तर तुम्ही प्रयत्न करणं सोडून द्याल. त्यामुळे नशीबाच्या भरोश्यावर बसू नका. हे मूर्खपणाचं ठरेल.

९) यश आणि वाचन (Success and Reading)

यशासाठी तुमच्या ज्ञानात भर पडणे आणि माहितीचीही

गरज असते. जे तुम्हाला चांगल्या पुस्तकांच्या वाचनातून मिळेल. पुस्तकं वाचल्याने फक्त ज्ञानातच भर पडते असं नाहीतर विचार करण्याची क्षमताही वाढते आणि तुमच्यातील क्रिएव्हीटीही वाढते. पुस्तक वाचल्याने स्मरणशक्ती वाढते आणि तुम्ही प्रत्येक क्षेत्रात चांगले करू शकता. त्यामुळे चांगली आणि प्रेरणादायी पुस्तक वाचा.

१०) यश आणि जीवनाचे धडे (Success and Life Lessons)

जीवनाचे धडे म्हणजेच वरील लेखात मांडलेले यशाला गवसणी घालण्यासाठी उपयुक्त ९ गोष्टी होय. ज्या तुमच्या आयुष्यात नक्की अंगीकारा. कारण फक्त या गोष्टी वाचल्याने काही होणार नाही. त्यांना रोजच्या जीवनात आचरणात आणण्याची गरज आहे. त्यामुळे प्रत्येकाने ही बाब नक्कीच जाणून घेतली पाहिजे की, जे तुम्ही शिकता आणि वाचता ते आयुष्यात आचरणातही आणा.

◆◆◆

नाती - गोती

गहाण पडली आहे बुध्दिमत्ता
नात्यामधील प्रेमाची
बदलली आहे नीतिमत्ता
बहीण-भावाच्या नात्याची,
लाज-लज्ञा गुंडाळून ठेवून
जो-तो ऐष करू लागला
रक्ताच्या नात्याला
हवे तेथे मिळू लागला,
होत आहे येथे
नाती-गोती सबकुछ झूठ
स्वार्थाच्या बाजारात
माणुसकीची लयलूट,
संशयाच्या नजरेने
मने होऊ लागली घायाळ
आज स्वार्थच बनला
माणसाची आयाळ !

शार्दुल कुलकर्णी,
द्वितीय वर्ष संगणक अभियांत्रिकी
संकलन

पाउसधारा

गडगडणाऱ्या पाउसधारा
कडकडणाऱ्या पाउसधारा
कौलारांच्या डफड्यावरती
तडतडणाऱ्या पाउसधारा.
सरसरणाऱ्या पाउसधारा
झरझरणाऱ्या पाउसधारा
कु ठेसाचल्या डोहावरती
थरथरणाऱ्या पाउसधारा.
झुळझुळणाऱ्या पाउसधारा
सळसळणाऱ्या पाउसधारा
लोट पुराचेहोत वाहती
खळखळणाऱ्या पाउसधारा.
ररमझझमणाऱ्या पाउसधारा
घमघमणाऱ्या पाउसधारा
देवधनूचेरांग उधळती
चमचमणाऱ्या पाऊसधारा.
झचडझचडणाऱ्या पाउसधारा
ररपररपणाऱ्या पाउसधारा
झचांब झचांबल्या पानांामधुनी
झटपझटपणाऱ्या पाउसधारा.
सो सो सो सो वाऱ्यासांगे
सपसपणाऱ्या पाउसधारा
कडेकपारी दरी दरीतुन
धबधबणाऱ्या पाउसधारा.
धुळ-झबांदू चेचुंबन होता
दरवळणाऱ्या पाउसधारा
तृण पणाचेरूप घेवुनी
झहरवळणाऱ्या पाउसधारा.
खोल उमटल्या दुष्काळाचे
वळ बुजणाऱ्या पाउसधारा
कणाकणातुन मनामनाला
आंकुरणाऱ्या पाउसधारा.

आकांक्षा पास्ते–द्वितीय वर्ष संगणक अभियांत्रिकी

वने हि राष्ट्रीय संपत्ती

सृष्टी संजय खाडे – द्वितीय वर्ष, संगणक अभियांत्रिकी (माहितीपर लेखन)

मुद्दे -: त्यागमय जीवन जगणारे वृक्ष एखाद्या सत्पुरुषाप्रमाणेच असतात. - निसर्ग हा साहित्याचा अविभाज्य भाग.- मानवाने केलेली बेसुमार जँगलतोड. - वने हि राष्ट्रीय संपत्ती.- वनमहोत्सव हा राष्ट्रीय सण,- शिक्षण संस्थेद्वारे वृक्ष संवर्धनाचे उपक्रम होणे आवश्यक आहे. - वृक्ष संवर्धन हेच आजचे मोक्षसाधन होय.

‘ छायामन्यस्य कुर्वन्ति तिष्ठन्ति स्वयमातपे, फलान्यपि परार्थाय वृक्षा सत्पुरुषां इव,। जे त्यागाच्या भावनेने स्वतः उन्हात उभे राहतात, इतरांना सावली देतात. ज्यांची फळे -फुले हि दुसऱ्यासाठीच असतात. असे त्यागमय जीवन जगणारे वृक्ष एखाद्या सत्पुरुषाप्रमाणे अटळ असतात. या वृक्षरूपी सत्पुरुषांचे सानिध्य अबालवृद्धांना, सामान्य जणांना व त्याच बरोबर अलौकिक विभूतींनाही लाभावे असे वाटते. म्हणूनच ऋषीमुनी रानावनात वस्ती करून निसर्गाच्या सानिध्यात अध्ययन, अध्यापन आणि तपश्चर्या करीत असतात. निसर्गातील गूढ उकलण्याचा प्रयत्न करितात.

साहित्यिकांच्या जीवनात आणि साहित्यात निसर्ग एक अविभाज्य भाग आहे. तो सावली सारखा त्यांच्या सोबत वावरत असतो. संत काव्यात पानापानांवर वृक्षवेलींच्या उपमा,संज्ञा व दृष्टांत दिसतात. म्हणून तुकाराम महाराज म्हणतात -‘ वृक्षवल्ली आम्हा सोयरी

इंदिरा संत म्हणतात - जरी वेढिलें चार भिंतींनी,या वृक्षांची मजला संगत सामान्य मनुष्य नेहमीच्या संसारिक त्रासापासून, विचारांपासून दूर हवापालट म्हणून थंड हवेच्या ठिकाणी निसर्गाच्या सानिध्यातच जातो.

अश्या उपकारकर्त्या वृक्षांचा आज ऱ्हास होत चालला आहे. एकूण भूभागापैकी एकूण एक तृतीयांश जमीन वृक्षराजींनी व्यपलेली असलीच पाहिजे, तरच निसर्गाचा समतोल राखला जातो. आपल्या भारतात हे अत्यंत कमी म्हणजे एक पंचमांश पेक्षाही कमी आहे. पूर्वी हिमालयातील उतरंड, मध्य प्रदेश, आसाम, ओडिसा आणि बंगालच्या गंगेंच्या मुखाजवळील येथेच घनदाट असे जन्गल होते.

परंतु आता तेथेही मानवाने कमी अधिक जँगलतोड करून वस्त्या तयार केलेल्या आहेत. तसेच जिकडे तिकडे बेसुमार जन्गल तोड होत आहे. मानवाने वैराण असे वाळवंट तयार केलेली आहेत. म्हणतात कि ‘ मानवाचे पाऊल नि वाळवंटाची चाहूल ‘ अशी म्हणच आहे. जोपर्यंत मानवी वस्ती कमी होती, तोपर्यंतच वृक्षवल्लीचे प्रमाण जास्त होते. पूर्वी जसजशी लोकसंख्या वाढत गेली तसतशी जमीन शेती खाली आणली जाऊ लागली. जळणासाठी आणि घरे बांधण्यासाठी वृक्षांची बेसुमार तोड झाली. त्यामुळे उष्णता वाढली पावसाचे प्रमाण कमी होत गेले. जमिनीची धुप होऊन जमीन नापीक होत गेली. पावसा अभावी त्यामुळे दुष्काळाचे प्रमाण वाढले. त्यामुळे खेडोपाडी, गावाकडील शेतकऱ्याचे शेतीवरील लक्ष लागेनासे झाले, त्यामुळे तो आळशी होत गेला. असेच हळू हळू त्याचे शेती वरील राबाई , मेहनत करण्याची प्रवृत्ती कमी होत गेली.

आणि आता प्रत्येकाची धाव चमचमत्या शहराकडे लागलेली आहे. प्रत्येक जण शहराकडे धाव घेत असल्याने शरीरातील लोकसंख्या वाढीस लागली. आता लोकवस्त्यांसाठी शेतजमिनीचा वापर प्लॉट पाडण्यात होऊ लागला, त्यामध्ये मुबलक पैसा शेतकऱ्यास मिळत गेला. मेहनतीशिवाय पैसा भरपूर मिळतो तर कोण राबणारं असेच त्याचे विचार बदलत गेले. प्रत्येक शेतकऱ्यास शेत जमीन विकनेच योग्य वाटले. त्या कारणाने लोकवस्त्या वाढतच गेल्या आज अशी परिस्थिती आहे. जागा कमी असंल्याने कमी जागेत उंच इमारती बनत गेल्या. शहर विस्तार वाढतच गेलेला आणि खेडेगाव व शेत जमिनीचा विस्तार अतिशय कमी होत चाललेला आपण बघत आहोत. अश्या या सिमेंटीकरन शहरांत वृक्षांना कोठे जागा मिळणार.

आपल्या पूर्वजांनी मानवी जीवनात वृक्षांना महत्व दिले होते. तुळशी,वड,पिंपळ,औदुंबर यांची पूजा केली जात असे. तसेच बेल,दुर्वा,धोत्रा यांना आणि अन्य अशा वनस्पतींना देवाच्या पूजेत स्थान दिले होते. त्यामुळे वृक्षांची आपोआपच जपणूक होत असे आणि त्यांच्या बद्दल कृतज्ञताहि व्यक्त होत असे. परंतु हळूहळू हि श्रद्धा लोप पावत आहे.

वने हि राष्ट्रीय संपत्ती आहे. ते खनिज संपत्ती सारखे ओहोटीस लागणारे धन नाही.ज्या प्रमाणे ज्ञानेश्ववरांनी म्हटलेले आहे - मोगरा फुलला, मोगरा फुलला। फुले वेचिता बहरू कळियांसी आला। त्याच मोगर्या प्रमाणे पुनर्निर्माणाची शक्ती असलेल्या संपत्तीचा हा ओघ आहे. म्हणूनच सरकारने वन महोत्सव हा राष्ट्रीय सण मानलेला आहे. कित्येक जमिनी गवत व जळाऊ लाकडांच्या लागवडींखाली आणण्यात येत असते. तसेच सामाजिक मोहिमेखाली वृक्षारोपण, वृक्षसंवर्धन व वृक्षसंरक्षण यांसाठी कसोसिने प्रयत्न होत असते.

सांगावेसे वाटते सामान्य जनतेलाही यासाठी सहजपणे पण खूपकाही करण्यासारखे आहे. त्यासाठी वेगळ्या प्रयत्नांची आवश्यकता नसते. पण इच्छाशक्ती ची गरज आहे. आपणच वृक्षतोड हि थांबविली पाहिजे, पुष्कळ असे सामाजिक कार्यक्रम किंवा सांस्कृतिक कार्यक्रम राबवताना किंवा साजरे करताना

‘ एक मुलं आणि एक झाड ‘असे ब्रीद वाक्य डोळ्यासमोर ठेवून वृक्षारोपणाच्या कार्यक्रमाची प्रथा पाडावी. कुठलेली झाड तोडण्यापूर्वी दुसरे झाड लावण्याची सक्ती असावी. महापालिकांनी झाडे तोडण्याविरुद्ध सक्त कायदा ठेवावा. जनतेला घर घरासमोर झाडे लावण्यास रोपेंहि द्यावीत मधून मधून झाडांचे निरीक्षण करून जनतेला त्यांच्या घर समोरील झाडांचे संगोपन करण्या बाबत उत्साहित

करावेत. त्यांना नगरसेवकांतर्फे झाडांच्या संरक्षणार्थ जाळीचे कटघरे द्यावीत. मोठमोठ्या पटांगणावर, मंदिरांसमोर रिकाम्या जागी झाडे लावण्यात जनतेला प्रोत्साहित करावे,त्याबाबत त्यांना मोफत मदत करावी.

कालमापनाप्रमाणे व्रतवैकल्यांचे तसेच धार्मिक कार्यक्रमाचे स्वरूप बदलत असते. किंवा पुरातन असले तरी. वड, पिंपळ, कडूंनीब, अशा रोपांचे वाटप करून सामाजिक कार्यक्रम ज्या ठिकाणी, पटांगणावर साजरे करण्यात येतात तेथे एखादे सुट्टीचे दिवशी थोडा खर्च करून नेत्यांनी कार्यकर्त्याकडून वृक्षरोपणाचा कार्यक्रम आखावा,व जनतेलाही उत्साहित करावे. कारण वृक्षसंवर्धन हेच आजचे मोक्षसाधन आहे. अनेक सामाजिक संस्था द्रुकश्राव्य माध्यमांद्वारे वृक्षसंवर्धनाच्या प्रसाराचे कार्य करत आहेतच, आणि अजूनही मार्ग अनेक आहेत फक्त इच्छा असली पाहिजे हे महत्वाचे आणि सर्वांनी मिळून प्रयत्न केले पाहिजेत. तरच आपलू भारतमाता ‘फुल्ल कुसुमाता दुमडलं शोभिनी’ या वर्णनानुरुप शोभू लागेल.

◆◆◆

मराठी साहित्याचा कालखंड

ज्योती बजरंग मांगलेकर – द्वितीय वर्ष, स्वयंचलन व यंत्रमानव अभियांत्रिकी (माहितीपर लेखन ७)

मराठी साहित्याचा इतिहास सुमारे सात शतकांचा आहे, प्राचीन यादव वंशाच्या काळापासून सुरू होऊन आजपर्यंतचा आहे. हा ऐतिहासिक प्रवास चार वेगवेगळ्या कालखंडात विभागला जाऊ शकतो, प्रत्येक कालखंड दख्खन प्रदेशातील मराठा प्रभाव आणि शक्तीच्या ओहोटी आणि प्रवाहांशी जवळून जुळलेला आहे.

पहिला कालावधी

* १२ व्या शतकाच्या उत्तरार्धापासून ते १४ व्या शतकाच्या पूर्वार्धापर्यंत देवगिरी, ज्याला आता दौलताबाद म्हणून ओळखले जाते, येथील यादव घराण्याच्या शासनाखाली महाराष्ट्र होता.

* यादव राजांच्या कारकिर्दीत मराठी ही दरबाराची अधिकृत भाषा होती, तिच्या निरंतर विकासात योगदान दिले.

* यादव घराण्याची स्थापना भिल्लमाने ११८७ मध्ये केली होती आणि १३१८ मध्ये दिल्ली सल्तनतने विलीन होईपर्यंत महाराष्ट्रावर राज्य केले.

* यादव राजांच्या राजवटीतील उल्लेखनीय कवींमध्ये जयंतपाल (११९१ ते १२१० इसवी) च्या कारकिर्दीत राहणारे मुकुंदराज आणि रामदेव (१२७१ ते १३०९ इसवी) च्या काळात राहणारे ज्ञानेश्वर यांचा समावेश होतो.

* मुकुंदराज आणि ज्ञानेश्वरांनी ब्रह्मांडातील परमात्म्याच्या सर्वव्यापीतेवर जोर देऊन आणि खऱ्या धर्माचे सार म्हणून प्रामाणिक प्रेम आणि विश्वासाचा पुरस्कार करणाऱ्या ब्रह्मज्ञानविषयक तत्त्वज्ञानावर कविता लिहिल्या.

* या कालावधीत, बहुसंख्य लोकसंख्येला आध्यात्मिक पूर्ततेची इच्छा होती, परंतु संस्कृत, आध्यात्मिक ग्रंथांची भाषा, बहुतेकांसाठी प्रवेश योग्य नव्हती. मुकुंदराज आणि काही ब्राह्मणांच्या विरोधाला न जुमानता ज्ञानेश्वरांनी अध्यात्मिक ज्ञानाचा मराठीत अनुवाद आणि प्रसार करण्याचा प्रयत्न केला.

* ज्ञानेश्वरांची भावंडे, निवृत्तीनाथ आणि सोपानदेव, तसेच त्यांची बहीण मुक्ताबाई यांनी त्यांना या शैक्षणिक कार्यात मदत केली आणि त्यांनी स्वतः कविता रचल्या.

नामदेव, व्यवसायाने शिंपी, या काळात आणखी एक उल्लेखनीय कवी म्हणून उदयास आला, ज्याने देवाची भक्ती व्यक्त करणारे अभंग (भक्ती श्लोक) रचले.

* या कवींच्या अग्रगण्य प्रयत्नांनी वैशिष्ट्यीकृत केलेल्या या कालखंडाला मराठी साहित्याचा पहिला किंवा प्रारंभिक कालखंड म्हणून संबोधले जाते, १२०० ते १३५० इसवी .

खालील तक्त्यामध्ये पहिल्या कालखंडातील मराठी साहित्याचे लेखक दाखवले आहेत:

कवी/लेखकाचे नाव	लेखन आणि कामे
मुकुंदराज	विवेक सिंधू, परमामृत
ज्ञानेश्वर	ज्ञानेश्वरी, अमृतानुभव, चांगदेव पासष्टी, हरिपाठ
नामदेव	अभंग भक्ती काव्य, युगे आठवीस विटेवरी उवा

दुसरा कालावधी

* मराठी साहित्याच्या दुस-या कालखंडात, पाच स्वतंत्र ब्राह्मणी राज्ये सत्तासंघर्षात गुंतली आणि मराठा राष्ट्राचे लक्ष त्यांच्या मोठ्या उद्दिष्टांपासून दूर नेले.

✲ या प्रदेशातील मुस्लिम शासकांनी मराठा घोडेस्वारांना त्यांच्या स्वतःच्या हेतूंसाठी मदत मागितली, प्रभावशाली मराठा कुटुंबे, जी दीर्घकाळ अस्पष्ट होती, त्यांच्या मुस्लिम स्वामींच्या दरबारात पुनरुत्थान करण्यासाठी आणि महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावण्यासाठी. जाधव, निंबाळकर, घाटगे, भोंसले, मोरे आणि इतर कुटुंबांनी लष्करी नावलौकिक मिळवला आणि मुस्लिम न्यायालयांमध्ये प्रमुख पदे भूषवली. या घडामोडींदरम्यान, साहित्यिक सर्जनशीलतेचे पुनरुत्थान झाले.१५४८ मध्ये जन्मलेल्या एकनाथांनी दोन शतकांपूर्वी ज्ञानेश्वरांनी सुरू केलेले कार्य चालू ठेवले. त्यांनी कठोर जातिव्यवस्थेला आव्हान दिले आणि परस्पर सहिष्णुतेचा पुरस्कार केला. दासोपंत, रघुनाथ पंडित असे इतर कवीही याच काळात उदयास आले. हा कालखंड मराठी साहित्याचा दुसरा कालखंड म्हणून ओळखला जातो, जो १५५० ते १६०० इसवी सनाचा आहे.

खालील तक्त्यामध्ये दुसऱ्या कालखंडातील मराठी साहित्याचे लेखक दाखवले आहेत:

कवी/लेखकाचे नाव	लेखन आणि कामे
एकनाथ	एकनाथी भागवत, भावार्थ रामायण, रुक्मिणी स्वयंवर हस्तमलक, शुकाष्टक, स्वात्मा-सुख, आनंद-लहरी, चिरंजीव-पद, गीता-सार आणि प्रल्हाद-विजय
दासोपंत	गीतारणावा, गीतारणावा
रघुनाथ पंडित	नल-दमयंती स्वयंवर आख्यान

तिसरा कालावधी

✲ मराठी साहित्याचा तिसरा कालखंड हा सतराव्या शतकाच्या पूर्वार्धापासून पेशवे राजवटीच्या शेवटापर्यंत दोनशे वर्षांचा कालखंड हा सर्वात उल्लेखनीय काळ मानला जातो. या काळात कामदास, तुकाराम आणि मुक्तेश्वर या तीन प्रसिद्ध कवींचा जन्म सुमारे एक वर्षाच्या आत १६०३ मध्ये झाला.

✲ तुकारामांच्या शिकवणीत तपस्वीपणा, सहिष्णुता आणि देवाची भक्ती यावर जोर देण्यात आला, ज्यामुळे त्या काळातील अध्यात्मिक परिदृश्यावर परिणाम झाला. रामदास, एक ज्ञानी संत आणि आकर्षक उपदेशक, यांनी मराठा लोकांमध्ये ऐक्य वाढवण्याचा योग्य क्षण ओळखला आणि दासबोध सारख्या ग्रंथांचे लेखन केले, ज्याने सर्व मराठा समुदायांना जुने विभाजन आणि जातीय पूर्वग्रहांच्या पलीकडे जाण्याचे आवाहन केले.

मुक्तेश्वरच्या महाभारताच्या अनुवादाने मराठा राष्ट्राच्या एकीकरणाला आणखी गती दिली, ज्याने महाकाव्यातील आकर्षक प्रसंग ऐकण्यासाठी जमलेल्या अनेक मराठा सैनिकांचे लक्ष वेधून घेतले. खालील तक्त्यामध्ये तिसऱ्या कालखंडातील मराठी साहित्याचे लेखक दाखवले आहेत:

कवी/लेखकाचे नाव / लेखन आणि कामे :

✲ **तुकाराम :** अभंग, देहू महेंद्रसिंग, कडूसा एमएस, तळेगाव एमएस आणि पंढरपूर एमएस मुक्तेश्वर महाभारत (आदि पर्व, सभा पर्व, वन पर्व, विराट पर्व आणि सौप्तिका पर्व), रामायण आणि भगवद्गीतेचे मराठीत भाषांतर केले आणि हरिश्चंद्रख्यान आणि सुकरंभसंवाद, गीते, आरती आणि भूपाळी यांसारखी कथा लिहिली.

✲ **रामदास :** दासबोध, मनाचे श्लोक, करुणाष्टके, भीमरूपी स्तोत्र, सुखकर्ता दुःखहर्ता वार्ता विघ्नाची, लवथवती विक्रला ब्रह्मांडी माला, मनाचा श्लोक, भक्ती-शक्तीचा प्रसार, जनजागृती, समर्थ-संप्रदाय आणि मठाची स्थापना.

✲ **वामन पंडित :** निगमसार, समश्लोकी गीता, कर्मतत्व, भामिनीविलासा, राधाविलासा, रासक्रीडा, अहल्यौद्धरा, वनसुधा, वेणुसुधा, गजेंद्रमोक्ष आणि सीता स्वयंवर

✲ **श्रीधर :** हरिविजय, रामविजय, शिवलीलामृत, पांडवप्रताप, अंबिकाउदय, वेदांत-सूर्य, एक तात्विक ग्रंथ, पांडुरंग महात्म्य आणि व्यंकटेश महात्म्य

✲ **अमृतराय :** कटव, मध्वामुनी

✲ **महिपती :** भक्तविजय, कथासारामृत, संतलीलाअमृत, भक्तलीलाअमृत, संतविजय, पंढरीमाहात्म्य, अनंतव्रतकथा,

दत्तात्रय जन्म, तुलसी महात्म्य, गणेशपुराण, पांडुरंग स्तोत्र, मुक्तभरण व्रत, ऋषपंचमी व्रत, अप्रधंस्तोत्रे, अभंग आणि सत्पुरुष.

✻ **मोरोपंत** : ब्रह्मोत्तर खंड, कृष्णविजय, प्रल्हादविजय, सीता गीत, सावित्री गीत, रुक्मिणी गीत, मंत्ररामायण, आर्यकेकवली, शेखरत्नावली, नामसुधाचाषक, मंत्र भागवत, हरिवंश, संकिर्ण रामायण आणि श्लोककेकवली

✻ **राम जोशी आणि अनंत फंदी** : लावणी

चौथा कालखंड (चौथा विधानसभा)

मराठी साहित्याच्या चौथ्या कालखंडात एकोणिसाव्या शतकाचा उत्तरार्ध आणि विसाव्या शतकाच्या सुरुवातीचा समावेश होतो.

या युगात महत्त्वपूर्ण साहित्यिक क्रियाकलाप दिसून आला, मुख्यत्वे प्रबुद्ध ब्रिटिश शासनाच्या प्रभावाखाली. या काळात छापखान्याच्या स्थापनेने महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावली, ज्यामुळे प्रकाशनांमध्ये वाढ झाली. जुन्या बखरांसह प्राचीन लेखकांच्या असंख्य कामांचा शोध लागला आणि प्रकाशित झाला. संस्कृत आणि इंग्रजीमधून मराठीत अनुवादित करण्यात आला आहे ज्यामध्ये इतिहास, तत्त्वज्ञान, राजकारण, धर्म, वैद्यक आणि कायदा यासारख्या विस्तृत विषयांचा समावेश आहे. टीकात्मक आणि स्पष्टीकरणात्मक भाष्ये असलेली पुस्तके प्रचलित झाली, ती शैक्षणिक संस्थांना पुरविणारी. निवडक इंग्रजी आणि संस्कृत नाटकांचे नाट्यरूपांतर रंगमंचावर आले, तर महाकाव्ये आणि सामाजिक विषयांवर आधारित मूळ नाटके लिहिली आणि सादर केली गेली. या काळात कादंबऱ्यांचा उदय देखील झाला, मूळ निर्मिती आणि रुपांतरे, वाचन लोकांच्या मनोरंजनासाठी. या काळात गद्य आणि पद्य रचनांचा विविध प्रकार लिहिला गेला.

वृत्तपत्रे आणि नियतकालिकांच्या आगमनाने विविध प्रकारचे ज्ञान लोकांपर्यंत पोहोचवण्यात, मराठी साहित्याच्या बौद्धिक आणि साहित्यिक परिदृश्यात योगदान देण्यात महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावली.

या काळात परशुराम पंत गोडबोले, महादेव गोविंद रानडे, विष्णूशास्त्री चिपळूणकर, एम.एम.कुंटे, कृष्णशास्त्री चिपळूणकर आणि इतर अनेक कवी आहेत.

मराठी साहित्याचे महत्त्व :

सांस्कृतिक ओळख : मराठी साहित्य हे महाराष्ट्र प्रदेशाच्या सांस्कृतिक अस्मितेचा अविभाज्य घटक आहे, तिची वेगळी आचारसंहिता, मूल्ये आणि परंपरांना आकार देत आहे.हे राज्याच्या इतिहासाचे आणि वारशाचे भांडार म्हणून काम करते.

✻ **भाषा जतन** : मराठी भाषेचे जतन आणि संवर्धन करण्यात, भाषिक अभिमान वाढविण्यात आणि भाषिक विविधतेच्या युगात तिचे सातत्य सुनिश्चित करण्यात ती महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावते.

✻ **सामाजिक सुधारणा** : अनेक मराठी साहित्यकृतींनी सामाजिक सुधारणा, जाती-आधारित भेदभाव, लैंगिक समानतेचा पुरस्कार आणि पुरोगामी आदर्शांचा पुरस्कार केला आहे.ज्योतिराव फुले आणि डॉ. बी.आर. आंबेडकर यांसारख्या मान्यवरांनी मराठी साहित्याचा उपयोग सामाजिक न्यायाच्या प्रगतीसाठी केला.

✻ **अध्यात्मिक आणि तात्विक शोध** : मराठी साहित्यात अध्यात्मिक आणि तात्विक ग्रंथांचा खजिना आहे, ज्यात ज्ञानेश्वर आणि तुकाराम यांसारख्या दिग्गजांनी मानवी स्थिती आणि अध्यात्माबद्दल गहन अंतर्दृष्टी दिली आहे.

✻ **प्रतिकाराचे साहित्य** : वसाहतीच्या काळात मराठी साहित्य हे ब्रिटिश राजवटीविरुद्ध राजकीय प्रतिकार आणि विरोधाचे व्यासपीठ बनले.स्वातंत्र्याच्या लढ्यासाठी जनतेला एकत्रित करण्यात त्यांनी महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावली.

✻ **कलात्मक अभिव्यक्ती** : साहित्यात शास्त्रीय कवितेपासून ते आधुनिक गद्य, नाटक आणि काल्पनिक कथा अशा विविध प्रकारांचा समावेश होतो, जे मराठी लेखकांच्या विविध प्रतिभेचे

आणि बदलत्या काळाशी जुळवून घेण्याची त्यांची क्षमता दर्शवते.

※ **बौद्धिक वारसा** : मराठी साहित्याने पु.ल.देशपांडे, वि.स.खांडेकर आणि विजय तेंडुलकर यांसारखे साहित्यिक दिग्गज निर्माण केले आहेत, ज्यांनी जागतिक साहित्यात भरीव योगदान दिले आहे आणि मराठी साहित्यिक पराक्रमाला जागतिक मान्यता मिळवून दिली आहे.

※ **शैक्षणिक मूल्य** : ज्ञान, नैतिकता आणि सांस्कृतिक समज प्रदान करण्यासाठी शाळा आणि महाविद्यालयांमध्ये मोठ्या प्रमाणात साहित्यिक कृतींचा वापर करून, हे एक मौल्यवान शैक्षणिक संसाधन आहे.

※ **सांस्कृतिक देवाणघेवाण** : अनुवाद आणि रुपांतर याद्वारे, मराठी साहित्याने इतर भारतीय भाषा आणि आंतरराष्ट्रीय साहित्यासह सांस्कृतिक देवाणघेवाण सुलभ केली आहे, ज्यामुळे विविध संस्कृतींची व्यापक समज वाढली आहे.

※ **निष्कर्ष** :

मराठी साहित्य हे महाराष्ट्राच्या समृद्ध सांस्कृतिक आणि बौद्धिक वारशाचा दाखला आहे.त्याने शतके पार केली आहेत, वेगवेगळ्या टप्प्यांतून उत्क्रांत होत आहे, प्रत्येक त्याच्या अद्वितीय योगदानाने चिन्हांकित आहे.वैदिक संस्कृतच्या मुळापासून ते ज्ञानेश्वर, तुकाराम यांसारख्या संत आणि कवींच्या भरभराटीच्या कालखंडापर्यंत आणि आधुनिक साहित्यिक पुनर्जागरणापर्यंत, मराठी साहित्याने सतत रूपांतरित केले आहे आणि भरभराट केली आहे. हे केवळ भारतातील भाषिक विविधताच नव्हे तर परंपरा जपण्याचे, ज्ञान देण्याचे आणि सामाजिक बदलाचे चॅम्पियन म्हणून साहित्य स्वीकारणाऱ्या लोकांच्या भावनेचे प्रतिबिंबित करते.आज, मराठी साहित्य भारताच्या साहित्यिक मोज़ेकचा एक जिवंत आणि अविभाज्य भाग आहे, त्याच्या खोली आणि विविधतेसाठी साजरा केला जातो.

◆◆◆

माझ्या रानमळ्यामंधी

माझ्या रानमळ्यामंधी
घाम अंगाचा गळतो
माय बापाच्या कष्टानं
जोम जित्राबा चढतो.
माझ्या रानमळ्यामंधी
झाकर झुडूप रांगा
कळकीच्या बेटामंधी
चाले भोरड्यांचा पिंगा.
माझ्या रानमळ्यामंधी
धुंदी मनाला चढते
कोकीळ गाणं गाईते
मोर लांडोर नाचते.
माझ्या रानमळ्यामंधी
शीळ घाली सांजवारा
झाडा वेलींशी छेडुनी
करी खट्याळ नखरा.
माझ्या रानमळ्यामंधी
औत तराटं चालतं
ललकारीनं दादाच्या
सारं शिवार घुमतं.
माझ्या रानमळ्यामंधी
उडे बगळ्यांची रांग
बळे बळे कात दे गं...
पोरं हुत्याती रं दंग.
माझ्या रानमळ्यामंधी
उभी बांधावर खोप
शिणलेल्या जिवास रं
मिळे पारभर झोप.
माझ्या रानमळ्यामंधी
गड्या चल रं फिराया
गच्चं पोटभर तुला
देतो रानमेवा खाया.
माझ्या रानमळ्यामंधी
काळी आई शेतसरीच्या कष्टाची
उभ्या जन्माची भाकरी!!

सानिका अभिजित होगाडे – प्रथम वर्ष, स्वयंचलन व यंत्रमानव अभियांत्रिकी

तर कुठे चुकते?

इंद्रायणी पाटील – द्वितीय वर्ष परमाणू व संगणक अभियांत्रिकी (वैचारिक लेखन)

आज काल पदवीधर (ग्रॅजूएट) होणे म्हणजे रोज सकाळी चहाबरोबर वर्तमानपत्र (पेपर) वाचण्याइतपत सर्वसाधारण झालं आहे. जसं दिवस संपल्यावर वर्तमानपत्राच नाविन्य संपून रद्दित जमा होतो, तशीच परिस्थिती पदवीधर लोकांची आहे. यांना नव्यान काही सुचत नाही. काही नोकरी मिळवण्यासाठी पदवीधर होतात . काहीनां पदवी मिळवली तरी समजत नाही आपण कशासाठी पदवीधर झालो!

अनेक मित्रांना विचारलं सध्या काय करता तर उत्तर मिळालं एमपीएससी करतो, युपीएससी करतो. मला प्रश्न पडला ,एमपीएससी किंवा युपीएससी करतो म्हणजे नेमकं काय करतो! कारण माझ्या माहीतीप्रमाणे जगात एकाही विद्यापीठात हा कोर्स नाही, याचं प्रमाणपत्र कुठेही मिळत नाही. मग ही लोकं अशी उत्तरं का देतात? नीट विचार केला तर जगात सर्व जण रोज काहीतरी शिकत असतात, अभ्यास करत असतात. मग ते देखील एमपीएससी, युपीएससी च करतात ना! हा काहींच वय या स्पर्धा परीक्षांच्या अटीत बसत नसेल पण ते रोज शिकत असतात. मग ते रोजच्या वर्तमानपत्रातून असेल, रोजच्या अनुभवातून असेल. हा ही लोकं फक्त स्व:त ला मी एमपीएससी करतो किंवा युपीएससी करतो असं लेबल लावत नाहीत एवढाच फरक!

आज सर्वजण या पदांकडे उत्तम जॉब म्हणून पाहतात. या स्पर्धा परीक्षा पास होऊन ठराविक लोक अधिकारी बनतात पण आपल्या आयुष्यातली उमेदीची वर्ष पणाला लावणा-या इतर तरूणांच काय? वयाच्या तीशी पर्यंत प्रत्येक तरुण पाहिलेलं स्वप्न साकारण्याचा प्रयत्न करत असतो. हेच स्वप्न साकारण्यात त्याला अपयश आल्यावर त्याला किती वाइट वाटत असेल? काहीनां तर नैराश्य येत, जगण्यातील आनंद हरवतो. मी कोणालाही नाउमेद करण्याचा प्रयत्न करत नाही. ही वस्स्तुस्थिती आहे. मग एककलमी होऊन स्पर्धा परीक्षांचा अभ्यास करण्यापेक्षा इतर व्यवसाय, जॉब करत स्पर्धा परीक्षांचा अभ्यास केला तर कुठे चुकते? म्हणजे पुढे येणा-या यश-अपयशाला सामोरे जाण्याची, पचवण्याची ताकद तरी राहते. आणि प्रत्येकाने पदवीधर झाल्यानंतर एकच फिल्ड निवडीवी हे कंम्पलसरी नाहीये! मग मेंढराच्या कळपा प्रमाणे एकामागे एक जाण्यापेक्षा प्रत्येकाने आपलं वेगळ स्वप्न साकारण्याचा प्रयत्न केला तर कुठे चुकते? आज आपल्या या देशामध्ये साक्षरतेचे प्रमाण वाढले असले तरी ही साक्षरता आपल्या दैनंदिन जीवनात कितपत उतरली आहे हे पाहन्याजोगे आहे. खरतर ज्या प्रमाणात जग बदलत आहे त्या वेगात आपल्या पाठ्यपुस्तक अभ्यासक्रम, शिक्षणव्यवस्थेत बदल होत नाही. मुलांना दाहवींनंतर आपली आवडीची फिल्ड निवडता येत नही.यासाठी करियर विषयक मार्गदर्शन गरजेचे आहे. आज इंटरनेट, व्हाट्सॲप, फेसबुक या नवीन माध्यमांचा उपयोग कोणत्या गोष्टींसाठी करायचा याचे मार्गदर्शन गरजेचे आहे. आजच्या तरुणांमधील सामाजीक जबाबदारी, भान हरवत आहे . कधी एखादा अपघात झाला तर ही मंडळी अपघाती व्यक्तीला मदत करण्याएवजी त्याचे फ़ोटो काढून व्हाट्सऐप वर टाकतात, या ऐवजी अपघाती व्यक्तीला मदत केली तर त्या व्यक्तीचे प्राण वाचू शकतात. आजचा सुशिक्षीत तरुण हा एकलकोंडा , त्याच्याच विश्वात रमनारा होत चाललाय. आज इतर व्यसनांबरोबरच व्हाट्सॲप, फेसबुक, मोबाईल चे देखील व्यसन तरुणांना लागत आहे. फेसबुक वर आपल्या फोटोला लाइक कमी मिळाल्या तर निराश होण, या सगळ्या गोष्टी आज वाढत आहेत. याचा विचार शिक्षणव्यवस्थेने करणे गरजेचे आहे. आजच्या सुशिक्षीत तरुणांमधील क्रियेटिव्हीटी नष्ट होताना दिसतेय. त्यांना पदवी

मिळवल्यानंतर फ़क्त नोकरी आणि छोकरी एवढच सूचतं. अर्थातच दैनंदिन गरजा भागवन्यासाठी पैशांची गरज आहेच पण या बरोबर आपला स्वतःचा नवीन व्यवसाय सुरु करण्याची हिम्मत हा तरुण दाखवत नाही.

एकूणच काय आपल्या या तरुणांच्या देशामधील तरुण साक्षर जरी असला तरी तो आपल्या साक्षरतेचा वापर तो समाजाच्या विकासासाठी करत नही. तो आपल्याच विश्वात गुरफटलेला आहे, त्याला सामाजीक भान नाही. म्हणजेच हा एक प्रकारचा सुशिक्षीत 'आडाणी'पणाच आहे. आज आपल्या संपुर्ण भारत देशात असहिष्णुतेच वारं पसरायला लागलं आहे .आपला देश सहिष्णुता पुरस्कृत धर्मनिरपेक्ष देश म्हणून ओळखला जातो पण आज आपल्याच देशात हिंदू-मुस्लिम -शीख-ख्रिचन धर्मीयांमध्ये धार्मिक तेढ़ निर्माण करण्याचं काम धर्मांध शक्तिकडून केलं जात आहे .

एकीकडे हिन्दू -मुस्लिमांमध्ये दंगली पसरवल्या जातात तर दुसरीकडे पंजबमध्ये शीख बांधवांचा धर्मग्रंथ ' गुरुग्रंथसाहिब' ग्रंथाची विटंबना करून धार्मिक तेढ़ वाढवली जात आहे . सहिष्णुतेचा पुजारी असणारा आपला देश. याच देशात विवेकवादी डॉ. नरेंद्र दाभोलकर ,कॉ.गोविंद पानसरे ,व एम. कलबुर्गी यांसारख्या विचारवंतांच्या, समाजसेवकांच्या कत्तली, लेखकांवर, पत्रकारांवर हल्ले होत आहेत. यांमुळे लेखक, विचारवंत, पत्रकार यांच्या सुरक्षिततेचा प्रश्न निर्माण झाला आहे आणि त्याचबरोबर लेखकांच्या लेखनीवर गदा यायला लागली आहे. तर दुसरीकडे दलित अल्पसंख्यांक कुटुंबावर हल्ले होत आहेत. कोणी पण वाटेल ते बोलून समजमध्ये द्वेष पसरवत आहेत.

समाज माध्यमांतून अफवा पसरवल्या जात आहेत आणि आपला समाज याच थोतांडशाहिला बळी पडतो आहे. हे कुठेतरी थांबायला हवं? व आपली वाटचाल विकासाकड़े व्हायला हवी पण आपण प्रगतिकडे जाण्याऐवजी आपण अधोगतिकडे जात आहोत का? यावर विचार करणे गरजेचे आहे.

◆◆◆

जगणे......

समुद्राची विशालता सहजच
तुला समजणार नाही,
तू प्रयत्न कर त्याशिवाय
जीवन करणार नाही
स्वप्न झाले आकाशातील
तारांगणे धरित्रीवर आणायचे
मग मनात विचार आला
हे मला कसे शक्य व्हायचे?
तेव्हा अंतर्मनातून एक
कोमलसा प्रतिसाद निघाला
सर्वच शक्य आहे फक्त
चुकू नकोस प्रयत्न करण्याला
तेव्हा हे झोपलेले मन
जागे झाले व म्हणाले
जीवनाच्या पायरीवर कधी
कमी पडू नकोस
आकाशात झेप घेताना
पंखांचा विचार करू नकोस
देशासाठी काम कर
तन-मन-धनाने
दुसऱ्यासाठी जग नेहमी
तू निःस्वार्थी वृत्तीने
जगणे यालाच म्हणतात
जो ह्याप्रकारे जगला नाही
त्याला जीवन जगण्याचा
अर्थ अजून कळलाच नाही.

शार्दुल कुलकर्णी,
द्वितीय वर्ष संगणक अभियांत्रिकी
संकलन

माणूसकी हरवली

अनन्या राहुल नरूले – प्रथम वर्ष, स्वयंचलन व यंत्रमानव अभियांत्रिकी (वैचारिक लेख)

हल्लीच्या धकाधकीच्या जीवनात माणसाला माणसाकडे लक्ष द्यायला वेळ नाही. घरात, समाजात, प्रवासात, माणूसकी हरवत चालली आहे याचं फार दु:ख आहे. प्रत्येक क्षणाला माणूसकी हरवल्याचं दर्शन घडत आहे. आज माणसातला माणूस मरून पडलाय की काय असं वाटू लागलं आहे. मोठी दुर्घटना घडते, इमारत कोसळते, अपघात होतो. ढिगाऱ्याखाली माणसं मरून पडली असताना हे सारं पाहण्यासाठी गर्दी होते ती माणूसकी हरवलेल्या माणसांची. अशा वेळी मोठी व्यक्ती येते व मदत (अर्थिक) करण्याचे अश्वासन देते आणि निघून जाते. त्याच ठिकाणी दुसरीकडे गर्दीतलाच एक माणूस ढिगाऱ्याखाली मेलेल्या, गाडल्या गेलेल्या हाडामासाच्या माणसाच्या अंगावरचे मौल्यवान वस्तू काढण्यात मग्न असतो व दुसरा अपघाताचे छायाचित्रे, चलचित्र काढण्यात मग्न असतो. जर एखादी मौल्यवान वस्तू माणूस काढू शकत नाही तर अक्षरशः हातात सोन्याची अंगठी असलेले बोटंच छाटून घेऊन जाण्याचा प्रकार घडताना दिसतो. अशावेळी मदतीचा हात देणाऱ्या गर्दीची फार गरज असते.

रस्त्यावर वाहणाचा अपघात झाल्यावर हीच तोबा गर्दी जमते. माणूस रक्ताच्या थारोळ्यात पडला असताना तो जीव वाचवण्यासाठी मदतीचा हात मागत असतो. तेथेही गर्दीत माणसांची अपघाताचे छायाचित्रे काढण्यास चढाओढ लागलेली असते. अशावेळी जखमीला वेळेवर मदत न मिळाल्यामुळे प्राणही गमवावे लागतात. काहीजण तर असेही असतात कि ते गर्दीत येत नाही. लांबूनच पाहून निघून जातात कारण त्यांच्या मनाला असं वाटत असतं कि, आपण ज्या कामाला जात आहे तेथे जाण्यास उशीर होत आहे. पण त्यांना हे कळत नाही की, आपण जर जखमीला मदत करण्यास उशीर केला तर तो देवाघरी लवकर निघून जातील.

खूप दान धर्म करणारी मंडळी या जगात आहेत. एकीकडे असेही चित्र दिसतं की, दान धर्म करणारी व्यक्ती घरात असणाऱ्या (थकलेले) आई वडीलांकडे अजिबात लक्ष देत नाही. कधी काळी थकलेल्या आई वडिलांना त्रासही दिला जातो. घरात आई वडिलांना उपाशी ठेवून बाहेर दान धर्म करत असताना त्यांना पुण्य कसे लाभेल. माणूसकी हरवलेला मुलगा घरात असेल तर आई वडिलांचे असेच हाल होणारच.

जीवाला वैतागलेली व्यक्ती जेव्हा आत्महत्येचा प्रयत्न करत असते तेव्हा आजूबाजूची जनता फक्त तमाशा बघत असते. आत्महत्या करणाऱ्या व्यक्तीला वाचवण्याचा कोणीही प्रयत्न करीत नाही. याच्या उलट ती व्यक्ती कशी आत्महत्या करत आहे हे सारे भ्रमणध्वनी मध्ये टिपण्याचा प्रयत्न माणूसकी मेलेली गर्दी करत असते. ही आत्महत्या जलद गतीने जगाकडे कशी पसरेल याचाही प्रयत्न सर्वांचा सुरू असतो.

एक गोष्ट मान्य आहे की आपल्या स्वतःच्या एका चुकीमुळे फार मोठी किंमत आपल्याला मोजावी लागते. आजच्या जगात समोरचा व्यक्ती चुकत आहे व त्यामुळे मोठं नुकसान होऊ शकतं याची जाणीव असुनही कोणीही चुका करणाऱ्या व्यक्तीला थांबवत नाही. याचंच एक उदाहरण द्यायचं म्हटलं तर ते आहे रेल्वेचा प्रवास. रेल्वेच्या डब्यात बसण्यासाठी जागा असूनही तरूण चालत्या गाडीत दरवाजाला लटकलेला असतो. लोकांचे लक्ष वेधण्यासाठी दरवाजाला लटकून स्टंटबाजी करीत असतो. असे करू नको तुझ्या जीवाला धोका आहे असं बोलणारी माणसं त्या क्षणी दिसत नाही उलट मागे उभा राहून तो किती खतरनाक खेळ खेळत आहे याचे चित्रीकरण तो भ्रमणध्वनी मध्ये टिपत असतो. शेवटी असा क्षण येतो की स्टंटबाजी करणाऱ्याचा चुकून हात सुटतो व तो खाली पडतो आणि मरण पावतो. असे चलचित्र लगेच सोशल मिडीयावर पसरवले जातात. मागे उभे राहून चित्रीकरण करण्यापेक्षा स्टंटबाजी थांबवली असती तर एकाचा जीव वाचवला असता. पण नाही,

माणसातली माणूसकीच मेली आहे ना त्याचा दोष तरी कोणाला देणार! अतिवृष्टी होते, पूर येऊन जातो गरीबांचे घरं वाहून जातात अशा वेळी समाजसेवक, राजकारणी मंडळी, संस्था, बरेच मंडळ पूरग्रस्त भागात येऊन मदत करतात. त्याच पूरग्रस्त भागात वास्तव्यास असलेली व राजकारणात मुरलेली एक-दोन मंडळीही असतात. तीच मंडळी भेदभाव करत नागरिकांपर्यंत कमी-जास्त मदत पोहचवतात. काहीजणांकडे तर मदत पोहचतच नाही (मुद्दाम मदत केली जात नाही). नुकसान तर प्रत्येकाचे झालेले असते.

मग प्रत्येकाला समान मदत का मिळत नाही? राजकारणात मुरलेल्यांची काही जणांची माणूसकीच हरवलेली असते त्याला आपण तरी काय करणार! पूरामध्ये एकीकडे माणूस आपला जीव वाचवण्याचा प्रयत्न करत असतो तर दुसरीकडे त्याच पूराच्या पाण्यात गुडघाभर उभा राहून काही जणांना स्वतःचे छायाचित्र (सेल्फी) काढण्याचा मोह आवरत नाही. पूरात वाहून जात असलेले संसार पाहत गर्दी उभी असते. एखाद्याचा जीव किंवा संसार वाचवण्याचा प्रयत्न न करता संसार किंवा माणूस वाहत असताना छायाचित्र काढण्यात माणसं व्यस्त

असतात. पूरग्रस्त भागात राहणाऱ्यांना जेव्हा शासकीय मदत मिळण्याची वेळ येते तेव्हाही माणूसकी मेलेल्या, राजकारणात असलेल्या माणसांचे दर्शन घडते. सरकार प्रत्येक कुटुंबाला ठराविक रक्कम देण्याचे ठरवते. ठरलेली रक्कम पूरग्रस्त भागात पोहचत नाही कारण सरकार आणि सामान्य जनता या दोघांत भ्रष्ट नेते मंडळी असतात. राजकारणात असलेली मंडळी आपली तिजोरी भरून घेतात व नंतर उरलेली रक्कम गरीब जनतेमध्ये वाटतात. येथेही राजकारणात असलेल्या, व समाजाच्या कल्याणासाठी निवडलेल्या व्यक्तींची माणूसकी मेलेली असते. हल्लीच्या धकाधकीच्या जीवनात माणसाला माणसाकडे लक्ष द्यायला वेळ नाही. घरात, समाजात,प्रवासात, माणूसकी हरवत चालली आहे याचं फार दुःख आहे. प्रत्येक क्षणाला माणूसकी हरवल्याचं दर्शन घडत आहे. आज माणसातला माणूस मरून पडलाय की काय असं वाटू लागलं आहे. मोठी दुर्घटना घडते, इमारत कोसळते, अपघात होतो. ढिगाऱ्याखाली माणसं मरून पडली असताना हे सारं पाहण्यासाठी गर्दी होते ती माणूसकी हरवलेल्या माणसांची. अशा वेळी मोठी व्यक्ती येते व मदत (आर्थिक) करण्याचे अश्वासन देते आणि

निघून जाते. त्याच ठिकाणी दुसरीकडे गर्दीतलाच एक माणूस ढिगाऱ्याखाली मेलेल्या, गाडल्या गेलेल्या हाडामासाच्या माणसाच्या अंगावरचे मौल्यवान वस्तू काढण्यात मग्न असतो व दुसरा अपघाताचे छायाचित्रे, चलचित्र काढण्यात मग्न असतो. जर एखादी मौल्यवान वस्तू माणूस काढू शकत नाही तर अक्षरशः हातात सोन्याची अंगठी असलेले बोटंच छाटून घेऊन जाण्याचा प्रकार घडताना दिसतो. अशावेळी मदतीचा हात देणाऱ्या गर्दीची फार गरज असते. रस्त्यावर वाहणाचा अपघात झाल्यावर हीच तोबा गर्दी जमते. माणूस रक्ताच्या थारोळ्यात पडला असताना तो जीव वाचवण्यासाठी मदतीचा हात मागत असतो. तेथेही गर्दीत माणसांची अपघाताचे छायाचित्रे काढण्यास चढाओढ लागलेली असते. अशावेळी जखमीला वेळेवर मदत न मिळाल्यामुळे प्राणही गमवावे लागतात. काहीजण तर असेही असतात कि ते गर्दीत येत नाही. लांबूनच पाहून निघून जातात कारण त्यांच्या मनाला असं वाटत असतं कि, आपण ज्या कामाला जात आहे तेथे जाण्यास उशीर होत आहे. पण त्यांना हे कळत नाही की, आपण जर जखमीला मदत करण्यास उशीर केला तर तो देवाघरी लवकर निघून जातील.

खूप दान धर्म करणारी मंडळी या जगात आहेत. एकीकडे असेही चित्र दिसतं की, दान धर्म करणारी व्यक्ती घरात असणाऱ्या (थकलेले) आई वडीलांकडे अजिबात लक्ष देत नाही. कधी काळी थकलेल्या आई वडिलांना त्रासही दिला जातो. घरात आई वडिलांना उपाशी ठेवून बाहेर दान धर्म करत असताना त्यांना पुण्य कसे लाभेल. माणूसकी हरवलेला मुलगा घरात असेल तर आई वडिलांचे असेच हाल होणारच.

जीवाला वैतागलेली व्यक्ती जेव्हा आत्महत्येचा प्रयत्न करत असते तेव्हा आजूबाजूची जनता फक्त तमाशा बघत असते. आत्महत्या करणाऱ्या व्यक्तीला वाचवण्याचा कोणीही प्रयत्न करीत नाही. याच्या उलट ती व्यक्ती कशी आत्महत्या करत आहे हे सारे भ्रमणध्वनी मध्ये टिपण्याचा प्रयत्न माणूसकी मेलेली गर्दी करत असते. ही आत्महत्या जलद गतीने जगाकडे कशी पसरेल याचाही प्रयत्न सर्वांचा सुरू असतो. एक गोष्ट मान्य

आहे की आपल्या स्वतःच्या एका चुकीमुळे फार मोठी किंमत आपल्याला मोजावी लागते. आजच्या जगात समोरचा व्यक्ती चुकत आहे व त्यामुळे मोठं नुकसान होऊ शकतं याची जाणीव असुनही कोणीही चुका करणाऱ्या व्यक्तीला थांबवत नाही. याचंच एक उदाहरण द्यायचं म्हटलं तर ते आहे रेल्वेचा प्रवास. रेल्वेच्या डब्यात बसण्यासाठी जागा असूनही तरूण चालत्या गाडीत दरवाजाला लटकलेला असतो. लोकांचे लक्ष वेधण्यासाठी दरवाजाला लटकून स्टंटबाजी करीत असतो. असे करू नको तुझ्या जीवाला धोका आहे असं बोलणारी माणसं त्या क्षणी दिसत नाही उलट मागे उभा राहून तो किती खतरनाक खेळ खेळत आहे याचे चित्रीकरण तो भ्रमणध्वनी मध्ये टिपत असतो. शेवटी असा क्षण येतो की स्टंटबाजी करणाऱ्याचा चुकून हात सुटतो व तो खाली पडतो आणि मरण पावतो. असे चलचित्र लगेच सोशल मिडीयावर पसरवले जातात. मागे उभे राहून चित्रीकरण करण्यापेक्षा स्टंटबाजी थांबवली असती तर एकाचा जीव वाचवला असता. पण नाही, माणसातली माणूसकीच मेली आहे ना त्याचा दोष तरी कोणाला देणार!

अतिवृष्टी होते, पूर येऊन जातो गरीबांचे घरं वाहून जातात अशा वेळी समाजसेवक, राजकारणी मंडळी, संस्था, बरेच मंडळ पूरग्रस्त भागात येऊन मदत करतात. त्याच पूरग्रस्त भागात वास्तव्यास असलेली व राजकारणात मुरलेली एक-दोन मंडळीही असतात. तीच मंडळी भेदभाव करत नागरिकांपर्यंत कमी-जास्त मदत पोहचवतात. काहीजणांकडे तर मदत पोहचतच नाही (मुद्दाम मदत केली जात नाही). नुकसान तर प्रत्येकाचे झालेले असते. मग प्रत्येकाला समान मदत का मिळत नाही? राजकारणात मुरलेल्यांची काही जणांची माणूसकीच हरवलेली असते त्याला आपण तरी काय करणार! पूरामध्ये एकीकडे माणूस आपला जीव वाचवण्याचा प्रयत्न करत असतो

तर दुसरीकडे त्याच पूराच्या पाण्यात गुडघाभर उभा राहून काही जणांना स्वतःचे छायाचित्र (सेल्फी) काढण्याचा मोह आवरत नाही. पूरात वाहून जात असलेले संसार पाहत गर्दी उभी असते. एखाद्याचा जीव किंवा संसार वाचवण्याचा प्रयत्न न करता संसार किंवा माणूस वाहत असताना छायाचित्र काढण्यात माणसं व्यस्त असतात. पूरग्रस्त भागात राहणाऱ्यांना जेव्हा शासकीय मदत मिळण्याची वेळ येते तेव्हाही माणूसकी मेलेल्या, राजकारणात असलेल्या माणसांचे दर्शन घडते. सरकार प्रत्येक कुटुंबाला ठराविक रक्कम देण्याचे ठरवते. ठरलेली रक्कम पूरग्रस्त भागात पोहचत नाही कारण सरकार आणि सामान्य जनता या दोघांत भ्रष्ट नेते मंडळी असतात. राजकारणात असलेली मंडळी आपली तिजोरी भरून घेतात व नंतर उरलेली रक्कम गरीब जनतेमध्ये वाटतात. येथेही राजकारणात असलेल्या, व समाजाच्या कल्याणासाठी निवडलेल्या व्यक्तींची माणूसकी मेलेली असते.

◆◆◆

आई

आई म्हणजे हास्य,
आई म्हणजे प्रेम,
सर्वांसाठी झिजायचं
हाच असतो तिचा नेम

आई म्हणजे त्याग,
आई म्हणजे माया
साऱ्या घरावरती
तिचीच असते छाया

आई म्हणजे दैवत
आई म्हणजे वात्सल्य
वाटतं फक्त तिच्यासाठीच
संपू नये आपलं बाल्य

आई असते आपली शिडी
आई असते जाईची कांडी
आपलं दुःख विसरायला
लागते ना तिचीच मांडी

आई सगळीकडे व्यापलेली
तरी कधीच न थकलेली

प्रियांका पाटील
द्वितीय वर्ष परमाणू व संगणक अभियांत्रिकी,
संकलन

निराशाच नव्या निराशेला निमंत्रण देते तर उत्साह नव्या प्रसन्नतेला अलिंगन देतो

बहुआयामी व्यक्तिमत्त्व– कविता चौधरी

मनाली कोथळे– द्वितीय वर्ष, संगणक अभियांत्रिकी (व्यक्तिचित्र लेख)

भारतीय दूरचित्रवाणी माध्यमातील सुरुवातीच्या पिढीतील एक बहुआयामी व्यक्तिमत्त्व, अभिनेत्री, निर्मात्या-दिग्दर्शक आणि लेखिका कविता चौधरी यांच्या निधनामुळे काळाच्या पडद्याआड गेले आहे. 'दूरदर्शन'वरील 'उडान' मालिकेतील 'कल्याणी' आणि 'सर्फ'च्या

जाहिरातीतील 'ललिताजी' अशा भूमिकांमधून त्या लाखो घरांत पोहोचल्या होत्या. सुमारे तीन दशकांपूर्वी प्रसारित झालेल्या या मालिकेचे करोना काळात पुन:प्रक्षेपण झाले, तेव्हा नव्या पिढीतील अनेकांना चौधरी यांचे लेखन, दिग्दर्शन आणि अभिनयाची प्रचिती

आली. त्यांचा जन्म १९५४ मधील; अमृतसरचा. एका डिटर्जंट पावडरच्या जाहिरातींमध्ये 'ललिताजी' या मध्यमवर्गीय; पण सजग गृहिणीच्या व्यक्तिरेखेत त्या झळकल्या. ती त्या काळातील प्रचंड यशस्वी जाहिरात मोहीम मानली जाते. त्यांच्या वडिलांना एका प्रकरणात पोलिस चौकीत गुन्हा नोंदविताना प्रचंड त्रासाला सामोरे जावे लागले. हे पाहून कविता यांच्या ज्येष्ठ भगिनी कांचन चौधरी यांनी 'आयपीएस' अधिकारी होण्याचा निर्धार केला आणि त्या देशातील दुसऱ्या 'आयपीएस' अधिकारी ठरल्या. बहिणीच्या कष्टांचा आणि जिद्दीचा जीवनप्रवास कविता यांनी 'उडान' या मालिकेतून लाखो घरांमध्ये पोहोचविला.

सन १९८९ ते ९१ या काळात ही मालिका प्रचंड गाजली. त्या काळात तरुणी 'करिअर'कडे वळत असल्या, तरी 'आयपीएस' सेवेकडे त्यांचा फारसा ओढा नव्हता; परंतु या मालिकेतून अनेक जणींनी प्रेरणा घेतली. महिला सशक्तीकरणास बळ देणाऱ्या या मालिकेचे लेखन, निर्मिती, दिग्दर्शन आणि 'कल्याणी' ही प्रमुख भूमिकाही कविता यांनी साकारली होती. त्यानंतर त्यांनी 'युवर ऑनर' 'आयपीएस डायरीज', व 'अपराधी कौन' या मालिका; तसेच काही माहितीपट व जाहिरातपटांचीही निर्मिती केली. वेगवेगळ्या क्षेत्रांमध्ये त्या चमकल्या असल्या, तरी त्यांचा मूळ पिंड लेखकाचाच होता. सखोल संशोधनावर आधारित वास्तवदर्शी लेखन करण्यामुळे त्यांच्या कलाकृतींमध्ये समाजजीवनाचे प्रतिबिंब उमटल्याचे दिसते; तसेच प्रख्यात लेखक जावेद अख्तर यांनाही काही चित्रपटांच्या पटकथा लेखनामध्ये साह्य केले. दूरदर्शनच्या जुन्या पिढीतील आबालवृद्ध प्रेक्षकांची मने जिंकणाऱ्या कविता चौधरी यांना श्रद्धांजली.!

◆◆◆

उष्णतेच्या प्राणघातक लाटा

सानिका अभिजित होगाडे – प्रथम वर्ष, स्वयंचलन व यंत्रमानव अभियांत्रिकी (वैचारिक लेख)

‘एनव्हायर्नमेंटल इंटरनॅशनल’ या विज्ञानपत्रिकेत हा अभ्यास प्रसिद्ध झाला आहे. संशोधकांच्या या पथकाने सन २००८ ते २०१९ या कालावधीत भारतातील वेगवेगळ्या हवामानाच्या विभागातील १० शहरांमध्ये झालेल्या अतिरिक्त मृत्यूंचा अभ्यास केला.

उष्णतेच्या लाटा आणि त्यामुळे होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास जगभर चालू आहे. उष्णतेच्या अत्यंत तीव्र लाटांमुळे अल्पकाळात सर्वाधिक फटका बसून मोठी प्राणहानी होते, हे अनेकदा दिसून येते. हे पाहता, उष्णतेच्या सौम्य लाटांमुळे अधिक प्राणहानी होते, असे म्हटले तर त्यावर कदाचित चटकन विश्वास बसणार नाही. मात्र अलिकडेच झालेल्या एका संशोधनाअंती शास्त्रज्ञांनी हे वास्तव असल्याचे अधोरेखित केले. उष्णतेच्या सौम्य लाटा या तुलनेने अधिक वारंवार निर्माण होतात. त्यामुळे होणाऱ्या मृत्यूंचा आकडा अधिक असतो, असे भारतात झालेल्या या अभ्यासाने मांडले आहे. ‘एनव्हायर्नमेंटल इंटरनॅशनल’ या विज्ञानपत्रिकेत हा अभ्यास प्रसिद्ध झाला आहे. संशोधकांच्या या पथकाने सन २००८ ते २०१९ या कालावधीत भारतातील वेगवेगळ्या हवामानाच्या विभागातील १० शहरांमध्ये झालेल्या अतिरिक्त मृत्यूंचा अभ्यास केला.

त्यासाठी वर्षातील ९५ टक्के, ९७ टक्के आणि ९९ टक्के दिवसांपेक्षा अधिक तापमानाची नोंद झालेल्या दिवसांची निवड करून, उष्णतेच्या लाटांच्या वेगवेगळ्या व्याख्या निश्चित करण्यात आल्या आणि त्या त्या कालावधीतील आरोग्य धोक्यांचा अभ्यास करण्यात आला. त्यात आढळले की, ९९ टक्के दिवसांपेक्षा अधिक तापमान असलेल्या उष्णतेच्या लाटा किमान पाच दिवसांपर्यंत कायम राहिल्या होत्या आणि या कालावधीत मृत्यूचा आकडा ३३ टक्क्यांनी वाढला. दुसरीकडे, वर्षातील ९५ टक्के दिवसांपेक्षा अधिक तापमान असलेल्या उष्णतेच्या लाटा या केवळ एखादा दिवस टिकल्या आणि त्यामुळे मृत्यूचा आकडा १० टक्क्यांनी वाढला. विशेष म्हणजे, उष्णतेच्या सौम्य लाटा अधिक वारंवार निर्माण होत असल्याने त्या अधिक प्राणघातक ठरल्या, असे या संशोधकांनी नोंदवले. जागतिक तापमानवाढीमुळे उष्णतेच्या लाटा अधिक वारंवार उद्भवणार असल्याचा अंदाज हवामानतज्ज्ञांनी याआधीच वर्तवला आहे. त्यामुळे उष्णतेच्या तीव्र लाटांसह सौम्य आणि मध्यम लाटांना तोंड देण्यासाठीही धोरण आखणे आवश्यक आहे, याकडे या अभ्यासाचे प्रमुख आणि स्वीडनमधील कॅरोलिन्स्का इन्स्टिट्यूटमधील संशोधक जेरोएन डे बॉंट यांनी लक्ष वेधले.

◆◆◆

स्पेस मिशन

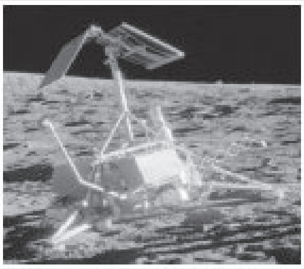
समीर नूरमहंमद मोमीन – तृतीय वर्ष, यंत्र अभियांत्रिकी (माहितीपर लेखन)

स्पेस मिशन हा मनुष्यविरहित किंवा मानव रहित वाहनातून वैज्ञानिक डेटा गोळा करण्यासाठी अंतराळात जाणारा प्रवास आहे. जागतिक भागीदारी आणि अन्वेषण क्षमतांसाठी हे महत्त्वपूर्ण आहे जे पृथ्वीवर आपत्तीपासून बचाव करण्यासाठी जागतिक तयारीस मदत करते. या लेखात, आम्ही जगाच्या स्पेस शोधाच्या मिशनची यादी देत आहोत जे यूपीएससी-प्रीलियम्स, एसएससी, राज्य सेवा, एनडीए, सीडीएस आणि रेल्वे इत्यादी स्पर्धात्मक परीक्षांसाठी अतिशय उपयुक्त आहे.

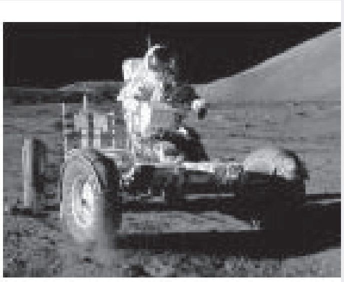
स्पेस मिशन हा मनुष्यविरहित किंवा मानव रहित वाहनातून वैज्ञानिक डेटा गोळा करण्यासाठी अंतराळात जाणारा प्रवास आहे. जागतिक भागीदारी आणि अन्वेषण क्षमतांसाठी हे महत्त्वाचे आहे की पृथ्वीवरील आपत्तीजनक घटनांपासून बचावासाठी जागतिक सज्जतेसाठी मदत करणे जसे की काही लघुग्रह स्ट्राइक, अंतराळ हवामानावरील सहयोगी संशोधनास प्रगती करणे आणि अंतराळ यंत्रणेचे संरक्षण करण्यासाठी अंतराळ यंत्रणेचे नवीन म्हणजे स्पेस मलबे काढण्यासाठी.

जगातील अंतराळ अन्वेषण अभियान

सूर्य, चंद्र, तारे, ग्रह, धूमकेतू, वायू, आकाशगंगे, वायू, धूळ आणि इतर नॉन-पृथ्वीवरील अभ्यासासाठी किंवा सुरू करण्यात आलेल्या जगाच्या अंतराळ अन्वेषण अभियानाची यादी खाली दिली आहे:



१. लुना कार्यक्रम : १९५९ आणि १९७६ च्या दरम्यान चंद्राला पाठविलेल्या सोव्हिएत युनियनच्या मानवरहित अंतराळ मोहिमेची ही एक मालिका होती. हे एकतर ऑर्बिटर किंवा लँडर म्हणून डिझाइन केले गेले होते आणि अंतराळ संशोधनात बरेच काम पूर्ण केले.



२. प्रकल्प अपोलो

हे अमेरिकेच्या अपोलो अंतराळ यान आणि शनी प्रक्षेपण वाहनांचा उपयोग १९६१ ते १९७२ दरम्यान केलेल्या मानव अंतराळ प्रकाश मोहिमेची एक मालिका होती. १९६१ मध्ये अपोलोच्या समर्थनार्थ स्पेसफ्लाइट क्षमता वाढवण्यासाठी दोन वर्षांच्या प्रोजेक्ट मिथनीने उडी मारणारा हा अमेरिकेचा तिसरा मानवी अंतराळ उंचावरील कार्यक्रम होता. या मोहिमेच्या पहिल्या अंतराळ मोहिमेचा क्रू नील आर्मस्ट्राँग, मायकेल कोलिन्स आणि बझ अल्ड्रिन हे होते. आर्मस्ट्राँग आणि आल्ड्रिन चंद्रांच्या पृष्ठभागावर फिरले तर कोलिन्स चंद्राच्या कक्षेत राहिले. नील आर्मस्ट्राँग चंद्र वर चालणारी पहिली व्यक्ती होती.

३. सोव्हिएत अंतराळ कार्यक्रमानं ऑक्टोबर १९६० मध्ये मंगळाच्या दिशेने दोन फ्लायबाई शोध सुरू केले आणि मार्स १९६०- आणि मार्स १९६०इ डब केले, पण दोघेही पृथ्वीच्या कक्षेत पोहोचू शकले नाहीत.

४. नासाच्या जेट प्रोपल्शन प्रयोगशाळेने मंगळावर पोहोचण्यासाठी दोन प्रयत्न केले. मरिनर ३ आणि मरिनर ४ हे मंगळाच्या पहिल्या फ्लायबाई पार पाडण्यासाठी डिझाइन केलेले एकसारखे अंतरिक्ष यान होते. मरिनर ४ २८ नोव्हेंबर १९६४ ला आठ महिन्यांच्या प्रवासासाठी लाल ग्रहावर यशस्वीरित्या प्रक्षेपित करण्यात आले.

५. वायकिंग प्रोग्राम : १९७६ मध्ये, दोन वायकिंग प्रोब्सनी मंगळाच्या कक्षामध्ये प्रवेश केला आणि प्रत्येकाने लँडर मॉड्यूल सोडला ज्याने पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर यशस्वी मऊ लँडिंग केली.

६. फोबोस प्रोग्राम : ही एक मानवरहित अंतराळ मोहीम होती ज्यात सोव्हिएत युनियनने मंगळ आणि त्याच्या फोब्स व

डेमोसचा अभ्यास करण्यासाठी दोन प्रोबचा समावेश केला होता.

७. मार्स ग्लोबल सर्व्हेअर

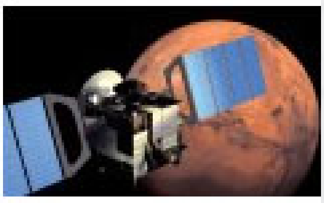
१२ नोव्हेंबर, १९९७ रोजी लाँच करण्यात आलेल्या दोन दशकांतील ही लाल मिरवणुकीसाठी हे मिशन प्रथम यशस्वी ठरले. मार्स ग्लोबल सर्व्हेअरने ३१ जानेवारी २००१ रोजी प्राथमिक काम पूर्ण केले आणि आता ती विस्तारित मिशनच्या टप्प्यात आहे.

८. मार्स पाथफाइंडर

हे अंतराळ यान ४ जुलै १९९७ रोजी एरेस वॅलिस (मंगळाचे उत्तर गोलार्ध) नावाच्या पुरातन पूरग्रस्त जागेवर अवतरले. त्यात सोजर्नर नावाचा एक छोटासा रिमोट कंट्रोल्ड रोव्हर होता ज्याने लँडिंग साइटच्या सभोवती काही मीटर प्रवास केला, परिस्थितीचा शोध लावला आणि त्या सभोवतालच्या खडकांचा नमुना घेतला.

९. मार्स ओडिसी

हे मंगळ ग्रहाभोवती फिरणारी रोबोटिक स्पेसक्राफ्ट आहे जी नासाने विकसित केली आहे. हा मूळत: मार्स सर्व्हेअर २००१ प्रोग्रामचा एक घटक होता आणि त्याला मार्स सर्व्हेअर २००१ ऑर्बिटर असे नाव देण्यात आले होते.



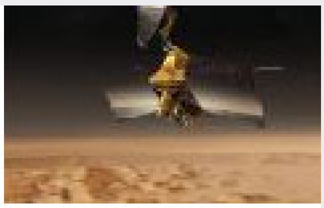
१०. मार्स एक्सप्रेस

युरोपियन अंतराळ एजन्सीमार्फत ही एक अंतराळ शोध मोहीम आयोजित केली जात आहे. हे मंगळ ग्रहाचा शोध घेत आहे आणि एजन्सीने प्रयत्न केलेला हा पहिला ग्रह अभियान आहे. एक्सप्रेस ने मूळत: ज्या वेगाने आणि कार्यक्षमतेसह अंतराळ यान डिझाइन केले आणि तयार केले त्याचा उल्लेख केला. या अंतराळ यानामध्ये मार्स एक्सप्रेस ऑर्बिटर आणि लँडर बीगल २ समाविष्ट आहे.

११. मार्स एक्सप्लोरेशन रोव्हर्स

हे मंगळ ग्रहाच्या शोधासाठी नासाने सुरू केले होते. ते ३ जानेवारी २००४ रोजी गुसेव्ह क्रेटर (एकेकाळी क्रेटर असल्याचे मानतात) मध्ये यशस्वीरित्या उतरले.

१२. मार्स रेकनोनिसन्स ऑर्बिटर



१२ ऑगस्ट २००५ रोजी दोन वर्षांचे विज्ञान सर्वेक्षण करण्यासाठी या ग्रहाच्या दिशेने याची सुरूवात केली गेली.

१३. व्हेनेरा मिशन

ही प्रोबची एक मालिका होती जी यूएसएसआरने व्हीनसपासून डेटा गोळा करण्यासाठी विकसित केली होती. दुसर्या ग्रहाच्या वातावरणात प्रवेश करणारी ही पहिली मानवनिर्मित उपकरणे होती; दुसर्या ग्रहावर मऊ लँडिंग करण्यासाठी; ग्रहांच्या पृष्ठभागावरुन प्रतिमा परत आणण्यासाठी आणि शुक्राचा उच्च-रिझोल्यूशन रडार मॅपिंग अभ्यास करण्यासाठी.

१४. वेगा कार्यक्रम

डिसेंबर १९८४ मध्ये सोव्हिएत युनियन आणि ऑस्ट्रिया, बुलगारिया, फ्रान्स, हंगेरी, जर्मन लोकशाही प्रजासत्ताक, पोलंड, चेकोस्लोवाकिया आणि जर्मनीचे फेडरल रिपब्लिक ऑफ यांच्यात सहकार प्रयत्नात सुरू करण्यात आलेल्या मानवरहित अंतराळ यान व्हीनस मोहिमेची ही मालिका होती.

१५. व्हिनस एक्सप्रेस

युरोपियन अंतराळ एजन्सीची ही पहिली व्हीनस संशोधन मिशन आहे.

१६. मॅगेलन स्पेसक्राफ्ट

१९८९ ते १९९४ या काळात त्यांनी १९९०-१९९४ वेन दरम्यान शुक्राच्या भोवती फिरत एक अभियान चालविले होते. हे १६ व्या शतकातील पोर्तुगीज एक्सप्लोरर फर्डिनांड मॅगेलन यांच्या नावावर ठेवले गेले. मे १९८९ रोजी फ्लोरिडामधील केनेडी स्पेस सेंटर येथून अटलांटिस शटलने जेव्हा हे मोटार शटरने उड्डाण केले तेव्हा हे पहिले ग्रहांचे अंतराळ यान होते. या अभियानाला एसटीएस-३० नियुक्त केले गेले.

१७. पायोनियर कार्यक्रम ग्रहांच्या शोधासाठी अमेरिकेची ही मानव रहित अवकाश योजना होती.

१८. मरीनर कार्यक्रम :

अमेरिकन अंतराळ संस्था नासाने जेट प्रोपल्शन लॅबोरेटरी (JPL) च्या संयुक्त विद्यमाने हा १०-मिशन कार्यक्रम आयोजित केला होता. याची रचना मंगळ, शुक्र आणि बुध या गोष्टींसाठी केली गेली होती.

१९. व्हॉएजर कार्यक्रम

बाह्य सौर यंत्रणेचा अभ्यास करण्याचा हा अमेरिकन वैज्ञानिक कार्यक्रम आहे.

२०. झोंड कार्यक्रम

ही जवळपासच्या ग्रहांची माहिती एकत्रित करण्याच्या उद्देशाने ३MV ग्रह तपासणीसाठी १९६४ ते १९७० पर्यंत हाती घेण्यात आलेल्या सोव्हिएत मानवरहित अवकाश कार्यक्रमाची मालिका होती.

२१. पहाट मिशन

हे नासाने सप्टेंबर २००७ मध्ये लघुग्रह बेल्ट, वेस्टा आणि सेरेस या तीनपैकी दोन ज्ञात प्रोटोप्लानेट्सचा अभ्यास करण्याच्या उद्देशाने सुरू केला होता. तो १ नोव्हेंबर २०१८ रोजी सेवानिवृत्त झाला होता आणि सध्या तो त्याच्या द्वितीय लक्ष्य, सेवेर्स, बटू ग्रह, विषयी अनियंत्रित कक्षामध्ये आहे.

२२. खोल प्रभाव

धूमकेतू टेम्पल १ च्या आतील रचनांच्या अभ्यासासाठी डिझाइन केलेली ही नासाची एक अंतरिक्ष चौकशी आहे.

२३. मेसेंजर (बुध पृष्ठभाग, अंतराळ वातावरण, भू-रसायनशास्त्र आणि रंगांकन)

हे नासाचे रोबोटिक अंतराळ यान होते ज्याने बुध ग्रहची रासायनिक रचना, भूविज्ञान आणि चुंबकीय क्षेत्राचा अभ्यास करण्यासाठी बुध ग्रह २०११ ते २०१५ दरम्यान परिभ्रमण केले.

२४. रोझेटा

हे एक युरोपियन स्पेस एजन्सीच्या नेतृत्वाखालील मानवरहित अंतराळ मोहीम आहे, ज्याचा हेतू २००४ मध्ये धूमकेतू ६७ पी / च्युर्युमोव्ह-गेरासिमेंको अभ्यास करण्याचा होता.

२५. हयाबुसा

जपान एरोस्पेस एक्सप्लोरेशन एजन्सीची एक मानवरहित अंतराळ मोहीम आहे ज्यात २५१४३ इटोकावा (परिमाण ५४० मीटर बाय २७० मीटर बाय २१० मीटर) नावाच्या छोट्या जवळ पृथ्वीच्या लघुग्रहातून सामग्रीचा नमुना गोळा करणे आणि विश्लेषणासाठी पृथ्वीवर नमुना परत करणे.

२६. जवळ शूमेकर

जॉन हॉपकिन्स युनिव्हर्सिटी अप्लाइड फिजिक्स लॅबोरेटरीने नासासाठी जवळच्या पृथ्वीपासून लघुग्रह इरोसचा अभ्यास करण्यासाठी ही रोबोट स्पेस प्रोब बनविली होती.

२७. कॅसिनी-ह्युजेन्स

हा एक नासा / ईएसए / एएसआय मानवरहित अंतराळ मोहीम आहे ज्याचा उद्देश शनि आणि त्याच्या चंद्राचा अभ्यास करायचा आहे.

२८. गॅलीलियो

हे गुरू ग्रह आणि त्याच्या चंद्राचा अभ्यास करण्यासाठी नासाने मानव रहित अंतराळयान पाठवले होते.

२९. सुईसी (प्लॅनेट--)

धूमकेतू हॅलीचा अभ्यास करण्यासाठी पाठविलेली ही जपानी स्पेस प्रोब होती. हे १८ ऑगस्ट १९८५ रोजी कागोशिमा अवकाश केंद्रातून लॉंच केले गेले होते आणि ८ मार्च १९८६ रोजी हॅलीचा सर्वात जवळचा मार्ग (१५०,००० किमी) होता.

३०. डिस्कवरी कार्यक्रम

ही कमी किंमतीची (न्यू फ्रंटियर्स किंवा फ्लॅगशिप प्रोग्राम्सच्या तुलनेत) मालिका आहे, सौर यंत्रणेचा शोध घेत असलेल्या अमेरिकन वैज्ञानिक अंतराळ मोहिमेवर लक्ष केंद्रित करते.

३१. चंद्रयान कार्यक्रम

ऑक्टोबर २००८ मध्ये भारतीय अंतराळ संशोधन संस्थेने सुरू केलेली ही भारताची पहिली चंद्र चौकशी होती आणि ऑगस्ट २००९ पर्यंत चालत असे. मुख्य उद्दीष्ट म्हणजे अंतराळ यानावर उपकरणांचा उपयोग करून वैज्ञानिक प्रयोग करणे ज्यामुळे डेटा मिळू शकेल.

३२. मंगलयान कार्यक्रम

२४ सप्टेंबर २०१४ पासून ही मंगळाभोवती फिरणारी एक अवकाश तपासणी आहे. भारतीय अंतराळसंशोधन संस्था (ISRO) यांनी नोव्हेंबर २०१३ रोजी याची सुरूवात केली. मिशनचे प्राथमिक उद्दीष्ट म्हणजे आंतर- नियोजित मिशनची आखणी, नियोजन, व्यवस्थापन आणि कार्यवाहीसाठी आवश्यक तंत्रज्ञान विकसित करणे आहे.

३३. चांग चा कार्यक्रम

चीन राष्ट्रीय अंतराळ प्रशासन (CNS) च्या रोबोट मून मोहिमेची ही एक चालू मालिका आहे. कार्यक्रमात लॉन्ग मार्च रॉकेटचा वापर करून सुरू करण्यात आलेल्या चंद्र ऑर्बिटर्स, लँडर्स, रोव्हर्स आणि नमुना परतावा अवकाशयान समाविष्ट केले गेले आहे.

३४. खाजगी ॲस्ट्रोबोटिक तंत्रज्ञान कार्यक्रम

ही एक अमेरिकन खासगीरित्या आयोजित कंपनी आहे जी ग्रहांच्या मोहिमेसाठी स्पेस रोबोटिक्स तंत्रज्ञान विकसित करीत आहे. याची स्थापना २००८ मध्ये कार्नेगी मेलॉनचे प्रोफेसर रेड व्हिट्कर आणि त्याच्या सहयोगींनी केली होती, गूगल चंद्र एक्स पुरस्कार जिंकण्याच्या उद्दीष्टाने.

३५. चंद्रयान -२

चंद्रयान -२ ही चंद्रयान -१ नंतर भारतीय अवकाश संशोधन संस्थेने विकसित केलेली दुसरी चंद्र अन्वेषण मोहीम आहे. यामध्ये चंद्र परिक्रमा, विक्रम लँडर आणि प्रग्यान चंद्र रोव्हर यांचा समावेश आहे, हे सर्व भारतात विकसित केले गेले होते.

◆◆◆

आता कुठे

आता कुठे जगण्यात
जिवंतपणा आला
कोंडलेला श्वास आता
जरा मोकळा झाला

आता कुठे जिवनाचा
सूर नवा गवसला
मनातल्या गाण्यांनी
फेर आता धरला

आता कुठे दु:खाला
विसावा जरा लाभला
सुखाच्या वेलीला
बहर चांदण्यांचा आला

अंगणाच्या नक्षत्रांचा
सडा कुणी घातला
एकेक वेचताना
प्राण उजळत गेला....

ज्योती बजरंग मांगलेकर
संकलन

कार्बनचे रंग

अभिषेक मनोहर फुंडे – तृतीय वर्ष, यांत्रिकी अभियांत्रिकी (माहितीपर लेख)

औद्योगिक उत्पादनामुळे वातावरणात जाणारा कार्बन करडा म्हणून ओळखला जातो, तर बर्फावर आढळणारे सूक्ष्मजीव उत्सर्जित करतात तो लाल कार्बन. या कार्बनमुळे बर्फाच्या थराची सूर्यप्रकाश परावर्तन करण्याची क्षमता कमी होते.

कार्बन म्हटल्यावर डोळ्यासमोर लगेच काळा रंग येतो. आज मात्र हवामान बदलाच्या दृष्टीने कार्बनचक्राचा नव्याने अभ्यास होत आहे. त्यामुळे स्रोत, स्थान आणि इतर वैशिष्ट्यांनुसार कार्बनचे वर्गीकरण करण्यासाठी रंग वापरायला सुरुवात झाली आहे.

कार्बन उत्सर्जन कुठून होते, यावरून काळा, तपकिरी, करडा आणि लाल रंग ठरवलेले आहेत. काळा कार्बन म्हणजे पेट्रोलियमजन्य पदार्थांच्या अपूर्ण ज्वलनाने निर्माण होणारा डांबरासारखा पदार्थ. त्याचे कण वातावरणात पसरले कीं, सूर्यकिरणांमधील सुमारे २३ टक्के उष्णता शोषून घेतात. या वाढीव उबेमुळे पृथ्वीचे सरासरी तापमान वर जाऊ लागते. ढग तयार होण्यावर परिणाम होतात आणि पावसाचे पॅटर्न बदलतात. पेट्रोलियम मिळायच्या आधीपासून माणूस झाडाच्या फांद्या, पालापाचोळा, मृत प्राणी जाळतो आहे. वाढत्या लोकसंख्येने हे बायोमास जाळण्याचे प्रमाण वाढत आहे. त्यातून उत्सर्जित होणाऱ्या तपकिरी कार्बनमुळे पृथ्वीवरील पाण्याचे बाष्पीभवन घटते. त्याचा परिणाम पावसावर होऊन पिकांचे नुकसान होते. औद्योगिक उत्पादनामुळे वातावरणात जाणारा कार्बन करडा म्हणून ओळखला जातो, तर बर्फावर आढळणारे सूक्ष्मजीव उत्सर्जित करतात तो लाल कार्बन. या कार्बनमुळे बर्फाच्या थराची सूर्यप्रकाश परावर्तन करण्याची क्षमता कमी होते. त्याने पृष्ठभागाचे तापमान वाढून बर्फ जमण्याची प्रक्रिया मंदावते.

दुसऱ्या बाजूने कार्बन शोषणावरून हिरवा, निळा, हिरवट निळा आणि जांभळा असे वर्गीकरण होते. जंगले आणि जमिनींवरील परिसंस्थांमध्ये साठवलेला तो हिरवा कार्बन. त्याच अर्थाने सागरी परिसंस्थांमध्ये साठवलेला निळा कार्बन. सागरी किनाऱ्यावरच्या खारफुटींमुळे तयार झालेला निळा कार्बन त्यांच्या मुळाशी साठतो. ऑक्सिजनच्या कमतरतेमुळे तो कार्बन चक्रात परत येऊ शकत नाही. महासागरांमधील फायटोप्लँक्टन सूक्ष्मजीवांनी तयार केलेला निळा कार्बन सागरतळाजवळ जमा होऊन कायमचा तिथे अडकतो. गोड्या पाण्याचे स्रोत आणि पाणथळ प्रदेशात साठवलेला हिरवट निळा कार्बन. तर हवेतून किंवा औद्योगिक उत्सर्जनातून खेचून घेतलेला जांभळा कार्बन. हे चार कार्बन आपण झपाट्याने वाढवू शकलो, तरच हवामान बदलला थोडा आळा बसू शकतो.

वाढत्या हरितगृह वायूंमुळे जग जागतिक तापमान वाढीकडे सरकते आहे. शहरीकरण आणि औद्योगीकरण प्रक्रियेतून सतत उत्सर्जित होत असलेल्या कर्ब वायू मुळे हे सगळे घडते आहे आणि म्हणून, जगातील सर्वच देशांनी त्याला आळा बसवण्या साठी कार्बन क्रेडिट ह्या संकल्पनेचा अवलंब केला आहे. कार्बन क्रेडिट म्हणजे कार्बन उत्सर्जन करण्यासाठी एखाद्या देशाला अथवा एखाद्या कंपनीला मिळालेला परवाना. उदा. एखाद्या कंपनीला हजार टन कार्बन उत्सर्जन करायचे आहे आणि त्या कंपनी जवळ दोन हजार टन कार्बन उत्सर्जन करण्याचा परवाना असेल, तर सदर कंपनी अथवा देश आपल्याजवळ असलेला अतिरिक्त कार्बन उत्सर्जन करण्यासाठीचा परवाना दुसऱ्या

कंपनीला विकू शकते. म्हणजेच कार्बन परवान्याचा व्यापार देखील करू शकते.

सन २०३० ते २०५० या कालावधीपर्यंत कर्ब उत्सर्जन शून्य करण्यासाठी प्रत्येक बहुराष्ट्रीय कंपन्यांना त्या वर्षभर जेवढे उत्सर्जन करणार आहेत किमान तेवढा कर्ब वायू शोषून घेणारी झाडे लावणे बंधनकारक करण्यात आले आहे आणि म्हणून भविष्यात जर कार्बन उत्सर्जन करायचे असेल, तर आज त्याची भरपाई करणारी वृक्षलागवड करून ठेवली पाहिजे; ज्यासाठी बहुतांशी कंपन्या, बहुराष्ट्रीय बँका, सेवाभावी संस्थांच्या माध्यमातून वृक्ष लागवड, रोपवाटप होत आहे. परंतु ह्या प्रक्रियेत काही सेवाभावी संस्था आणि कंपन्या शेतकऱ्यांची फसवणूक करत आहेत. ज्यात जागतिक तापमानवाढ, जैवविविधता इत्यादी विषयावर गावकऱ्यांना व्याख्याने दिली जातात आणि वृक्षांची लागवड करणे किती मोलाचे आहे हे पटवून दिले जाते. त्यानंतर शेतकऱ्याने त्याचे मूळ पीक सोडून फळबाग लागवड करण्यास सांगितलं जातं आणि यामुळे शेतकरी कशा प्रकारे निसर्गाची मदत करणार आहे, हे त्यांच्या मनावर बिंबवले जाते. आणि मग शेतकऱ्याला मोफत फळांची रोपटी दिली जातात. पाठोपाठ त्याचा सातबारा उतारा मागितला जातो आणि त्याच्या सोबत एक करार केला जातो. ज्या करारात शेतकऱ्याला त्याची जमीन, जमिनीवरील लावलेली झाडे, त्यांना येणारी फळे शेतकऱ्याचीच राहतील, असे लिहिलेले असते. पण वीस वर्षांनंतर त्याच्या शेतातील झाडांनी खाल्लेला एकूण कार्बन आणि त्याचे जे कार्बन मानमान्यता (कार्बन क्रेडिट) तयार होईल, ते शेतकरी मागणार नाही, असे लिहिलेले असते. हा करार वीस वर्षांसाठी प्रथमतः केला जातो आणि वीस वर्षे नंतर पुढे आणखी साठ वर्ष वाढवला जाऊ शकतो. आता शेतकऱ्याने 'कार्बन क्रेडिट घेणार नाही,' असे लिहून दिल्यामुळे भविष्यात शेतकऱ्याने लावलेल्या रोपट्याचे झाड झाल्यावर जो काही कार्बन डायऑक्साइड झाडांनी खाल्लेला आहे, त्याचे श्रेय कंपनी स्वतःकडे घेते आणि करोडो रुपयांच्या नफ्याला शेतकरी मुकतो आहे.

आज कार्बन क्रेडिट अनिवार्य नसूनही त्याचे बाजारातील मानांकन सहा हजार रुपये प्रतिटन एवढे आहे. भविष्यात कारखानदारी सुरू ठेवण्यासाठी कार्बन उत्सर्जन करावे लागणार आहे. ज्यासाठी कार्बन क्रेडिट अनिवार्य असल्याने ते विकत घ्यावे लागेल. आणि कार्बन क्रेडिट तयार होण्यासाठी किमान वीस ते तीस वर्षे कालावधी लागत असल्याने आज असलेली काही हजार रुपयांची कार्बन क्रेडिटची किंमत उद्या कितीतरी पटींनी वाढणार आहे. आणि म्हणूनच जगभरातील बहुराष्ट्रीय कंपन्या, बँका यांनी आपला रोख भारतासारख्या उष्णकटिबंधीय प्रदेशाकडे वळवला आहे. कारण इथे आढळणाऱ्या वृक्षांची कार्बन शोषण करण्याची क्षमता युरोपातील झाडांच्या तुलनेत अनेक पटींनी जास्त आहेच पण सोबत येथील शेतकरी साधाभोळा, कमी शिकलेला आहे. यामुळे त्याला फसवणे सहज शक्य होते आहे. आणि भविष्यात फारसे पैसे खर्च न करता या कंपन्या अगदी फुकटात कार्बन क्रेडिट मिळवू शकतील. कारण त्या फक्त एक दिवस येऊन रोपटी वाटून निघून जातात. शेतकरी त्या रोपट्यांची जोपासना करून त्याचे झाड बनवतो पण त्याचे आर्थिक फळ मात्र कंपन्या खातात. सध्या महामुंबईच्या परिसरातील पालघर, डहाणू यांच्यासारख्या आदिवासी पट्ट्यात अशा संस्थांचा सुळसुळाट कमालीचा वाढला आहे. केवळ शेतकरीच या प्रक्रियेला बळी पडतो आहे, असे नाही. तर कित्येक ग्रामपंचायती त्यांच्या अखत्यारीतील जागांवर अश्या कंपन्यांना वृक्ष लागवड करण्यास देत आहेत. पण पुढे होणाऱ्या कार्बन क्रेडिट चोरीबद्दल अनभिज्ञ आहेत.

सदर प्रक्रियेवर सरकारने नियंत्रण आणणे अत्यंत आवश्यक आहे. कारण अशाने आपण आपल्याला मिळणारे बहुमूल्य परकीय चलन या कंपन्यांच्या घशात घालत आहोत. आजमितीला शेतकऱ्यांसोबत असे करार करण्यासाठी त्यांना त्यांच्या ग्रामपंचायतीत बोलवून एकत्र एखादा कार्यक्रम लावून सोयीच्या गोष्टी सांगून गैरसोयीचा भाग वगळून करार केले जात आहेत. ही प्रक्रिया अधिक सक्षम होणे गरजेचं आहे. किंबहुना कार्बन क्रेडिट संकल्पना केवळ राष्ट्रीय बँकांमार्फत राबवण्यात आली

तर शेतकऱ्याची फसवणूक तर थांबेल शिवाय आपल्या बँकांच्या खात्यात करोडो रुपयांची परकीय गंगाजळी येईल.

तूर्तास शेतकऱ्यांनी सावध राहून प्रलोभनांना बळी न पडता आपल्याला एखादी संस्था मोफत काही देत आहे तर त्या संस्थेचा हेतू खरंच चांगला आहे का, याची शहानिशा करणे अत्यंत गरजेचे आहे. तसेच कोणी आपला सातबारा मागत असल्यास, आपल्याकडून काही कागदपत्रे सही करून घेत असल्यास ते नीट पडताळून मगच सही केली पाहिजे. बहुतेक वेळा अशा प्रकारची फसवणूक करण्यासाठी घरातील महिला तसेच वृद्ध शेतकऱ्यांच्या सह्या घेतल्या जातात. ज्यांच्या नावावर सात बाराचा उतरा आहे, अशा लोकांच्या सह्या घेतल्या जातात. तरी असा प्रकार घडल्यास त्वरित नजीकच्या पोलिस ठाण्यात तक्रार नोंदवून ग्रामपंचायतीतर्फे सदर संस्थेला जबाबदार धरण्यात आल्यास अशी फसवणूक थांबविता येईल.

सरतेशेवटी ग्रामपंचायतींनी कोणत्याही संस्थेला परवानगी देण्याऐवजी स्वतः शेतकऱ्यांना विश्वासात घेऊन बहुराष्ट्रीय कंपन्या, सरकारी बँका इत्यादि सोबत करार केल्यास जो काही निव्वळ नफा आहे तो गावकरी आणि शेतकरी आपसात वाटून घेतील आणि मध्यस्थ असणाऱ्या सेवाभावी संस्था जी फसवणूक करतात त्यांना आळा घालता येईल. कार्बन क्रेडिट ही तुलनेने नवी संकल्पना आहे. तिचा व्यापक आणि देशपातळीवर विचार करायला हवा. तसेच, ही संकल्पना प्रामाणिकपणे वापरली जाण्याची गरज आहे. तसे झाले तरच भविष्यातील या संकटापासून मुक्ती मिळेल. मात्र, सध्या याही संकल्पनेचा केवळ आपल्या नफ्यासाठी वापर करण्याची प्रवृत्ती बळावली आहे. यात ना निसर्गाचे भले आहे, ना आपल्या शेतकऱ्यांचे भले आहे. त्यामुळेच, शेतकऱ्यांनी आपल्याकडे येणारे असे कोणतेही प्रस्ताव घाईघाईने न स्वीकारता, त्यांची शहानिशा करायला हवी. यात राज्य सरकारचीही मोठी जबाबदारी आहे.

ती पाळली नाही तर उद्या आपण सारेच संकटात सापडू.

◆◆◆

सांजवेळी

आर्त गाणे सांजवेळी
कोण गाते सांजवेळी
लाल झाली पश्चिमा अन्
ऊन पिवळे सांजवेळी
रे कुणाच्या आठवाने
नभ थरारे सांजवेळी
लांघुनी आकाश कोठे
खग निघाले सांजवेळी
वासरांच्या सोबतीने
धूळ उडते सांजवेळी
शाल पांघरता फुलांनी
दव पसरले सांजवेळी

सांजवात

पाहू नको वाट आता
दूर गेल्या सावल्यांची
उन्हातच निरंतर
शिक्षा तुला चालण्याची,
गंधाळलेल्या उद्यानात
फुले तुझी कोमेजली
विश्वासाच्या अंगणात
छाया तुझी हरवली,
सांजवात लावताना
दिला तुला कोणी शाप
जीवनाच्या भोवतीला
अंधाराचा थरकाप,
वेदना तुझ्या तूच जाणे
जगा काय खंत त्याची
गात राहा गाणे आता
पाझरत्या आसवांची !

सन्मेश सुनील शिंदे
तृतीय वर्ष यांत्रिकी अभियांत्रिकी – संकलन