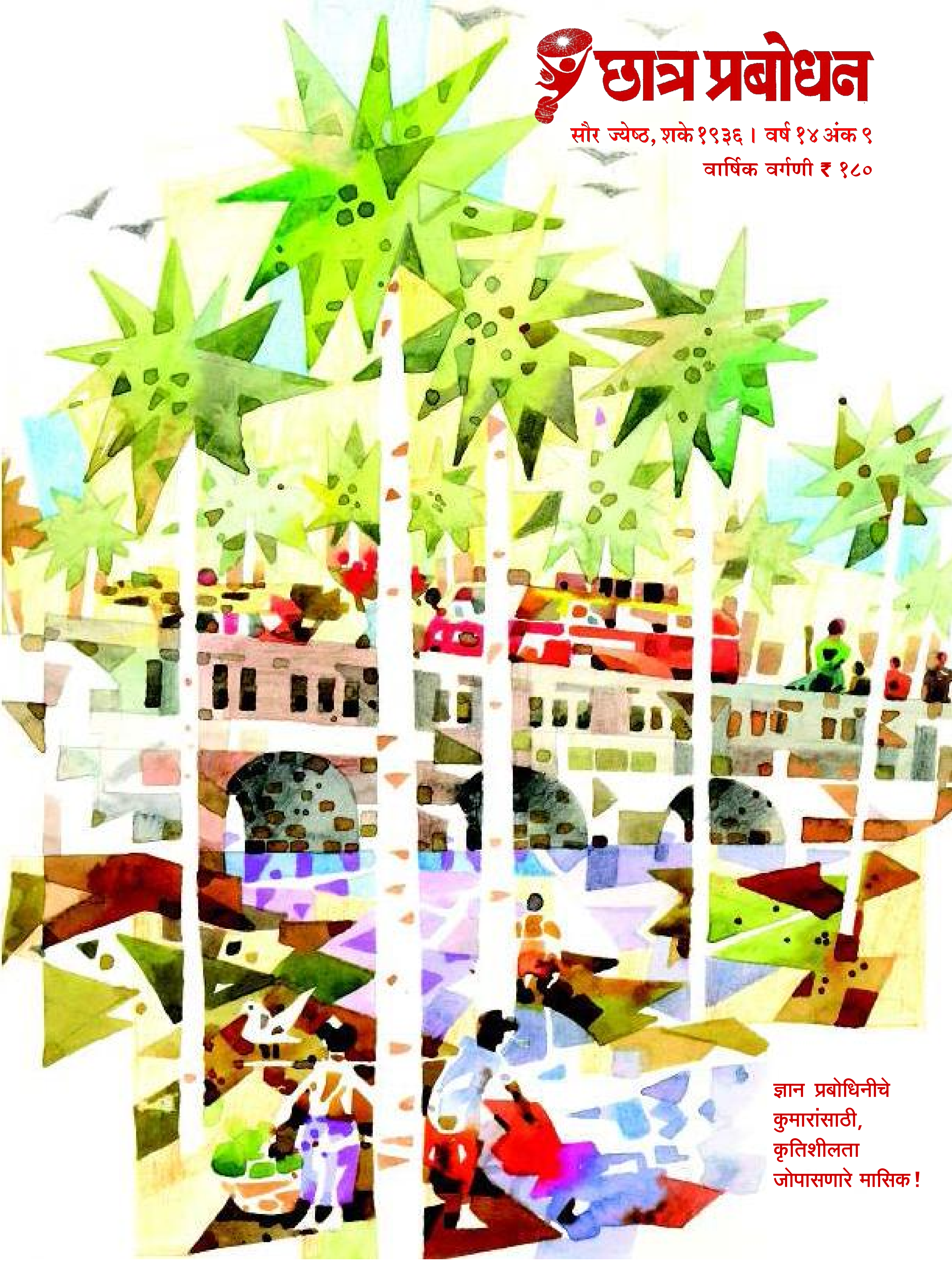
छात्र प्रबोधन

सौर ज्येष्ठ, शके १९३६ । वर्ष १४ अंक ९

वार्षिक वर्गणी ₹ १८०



ज्ञान प्रबोधिनीचे
कुमारांसाठी,
कृतिशीलता
जोपासणारे मासिक !

तमिळ गीत
एंगल मन्इद एंगल वॉनम्

एंगल मन्इद एंगल वॉनम्
इंदूस्थानमीदू इंदूविनभूमीदू ।। ध्रु. ।।

युग-युग मॉय नाम इंग वलईदोम्
पल्वगै वलतै इंग कुवित्तोम
पुणमय भूमि एंड्रे ऊलगोल पाडीतुदितीड्
ओंगी उयरईदोम् वन्दवरकेल्लम वॉरि वलंगी
करंगल सिवनदनवे ऊळ्ळ्म मंगिलदनदे ।।१ ।।
एंगल मन्इद...

थॉई नाड इद नम् तदर्यनॉड
दर्मम् वॉल्म् गर्वभूमीयम् पॉरु केल्लाय नल्वलीकाट्
परमन्पडैत वेदनभूमि अनुदिंनइदनै पोट्रि वनंदुम्
अन्बर्गल्डऑगिडवोम् ब तरगलऑगिड्रवोम् ।।२ ।।
एंगल मन्इद...

(कविता संकेतस्थळावर ऐका कवितेचा अर्थ आतील पानावर)

वरील 'एंगल मन्इद एंगल वॉनम्' (तमिळ गीत) – गीताचा भावार्थ

ही आमची माती, हे आमचे आकाश, हा आमचा हिंदुस्थान. ही हिंदूंची भूमी आहे.

अनेक वर्षांपासून आम्ही इथे राहतो आहोत. या देशाच्या प्रगतीसाठी आम्ही झटतो आहोत. परदेशस्थ लोक या देशाचे 'सुवर्णभूमी' म्हणून कौतुक करतात. जे हा देश बघतात त्यांचे हृदय करुणेने भरून येते.

ही आमची मातृभूमी व पितृभूमी दोन्हीही आहे. आमच्या भूमीत धर्म वास करतो याचा आम्हाला सार्थ अभिमान आहे. सर्व लोकांना सत्याचा मार्ग दाखवण्यासाठी परमेश्वराने ही भूमी निर्माण केली आहे.

अशा या भूमीसमोर नतमस्तक होऊया.

छात्र प्रबोधन

सौर ज्येष्ठ, शके १९३६। वर्ष १४ अंक ९

(मासिकाचा प्रारंभ : सौर श्रावण शके १९१४ (जुलै - ऑगस्ट १९९२) २६३ वा अंक, वर्ष २२ अंक ११

प्रकाशन दिनांक - सौर ११ ज्येष्ठ, शके १९३६/१ जून २०१४

ॐ

इवली शल्ये रुपती खुपती
मात करू दे त्यांच्यावरती
प्रगल्भतेचे पंख देऊनी
ने ज्योतिर्जगतात

• अंतरंग •

४. **संवाद** – महेन्द्र सेठिया

५. कथा ... **पाच 'अं'चे अरण्यवाचन...** – मनीषा जोशी

९. व्यक्तिविकसन... **सामर्थ्य आहे चळवळीचे जो-जो करील तयाचे**

१२. कविता... **हे कुण्या मुलखाचे झाड** – राजेंद्र अत्रे

१३. माहितीपर... **स्वातंत्र्यवीर सावरकरांचा वैज्ञानिक दृष्टिकोन** – डॉ. नलिनी गुजराथी

१६. करून तर पाहा... **बदकाच्या आवाजाची नक्कल करा!** – डॉ. कांचनगंगा गंधे

१७. कथा... **पाताळवाडीचा हनुमान** – म. वि. कोल्हटकर

२१. विज्ञान तंत्रज्ञानातील कल्पकता... **समस्या परिहार** – डॉ. नलिनी गुजराथी

२३. वाचलेच पाहिजे असे काही... **School दुनिया** – शैलजा देशमुख

२५. माहितीपर... **गणितज्ञ भास्कराचार्य** – ज्ञानोबा चव्हाण

२८. कविता... **माझ्या गावाचं गान** – अशोक कोतवाल

२९. ललित... **देणाऱ्या हातांचा गोफ !** – सुनील शिनखेडे

३३. संवाद कौशल्य...१२ **संवादात देहबोलीचे महत्त्व** – प्रीती जोग

मुखपृष्ठाच्या आतील पानावरील पद्य...
एंगल मन्इद एंगल वॉनम् (तमिळ गीत) (भावार्थ पृ. क्र. ३४ वर)

याशिवाय- प्रतिसादी वाचकवीर व्हा-३, खास कौतुक (१५), हास्य लहरी (२०,२४), पक्षी जगत (२७) **या अंकातील पानाखालील ओळींमध्ये संतांची वचने दिली आहेत.**
तळटिपेतील ओळी - भारतातील काही वैशिष्ट्यपूर्ण स्थापत्य, वास्तू व शिल्पांविषयी.

मुखपृष्ठाविषयी – हा निसर्गरम्य देखावा कोकणातील एका खेड्याचा आहे. खेड्यातील एक पूल व त्याभोवतीचा परिसर याचे हे चित्र जलरंगाचा वापर करून काढलेले आहे. हे चित्र काढताना मी वापरलेल्या तंत्रामुळे एक नावीन्यपूर्ण शैली तयार झाली. या शैलीला तसे कोणतेही विशिष्ट नाव नाही. चित्रकलेच्या आस्वादकांना व रसिकांना ती शैली भावली हे नक्की ! उदयोन्मुख चित्रकारांनी आपल्या आवडीचे माध्यम वापरून चित्रे काढावीत, त्यामुळे त्यांचीही एक खास शैली तयार होईल.

– अनंत कुलकर्णी

♦ संपादक, प्रकाशक, मुद्रक ♦
महेन्द्र सेठिया

♦ कार्यकारी संपादक ♦
शिल्पा कुलकर्णी

♦ संपादक मंडळ ♦
शैलजा देशमुख,
नीलिमा करमरकर
डॉ. कांचनगंगा गंधे,
आश्लेषा महाजन

♦ मुखपृष्ठ ♦
अनंत कुलकर्णी

♦ आतील चित्रे ♦
सारंग जोशी

♦ संपर्क पत्ता ♦
छात्र प्रबोधन, ज्ञान प्रबोधिनी
५१०, सदाशिव पेठ, पुणे – 411030
☎ (०२०) २४२०७ १७४/१७९

संकेतस्थळ
www.chhatraprabodhan.org

ई-मेल
chhatraprabodhan@jnanaprabodhini.org

मासिकाची वर्गणी
वार्षिक: ₹ १८०, द्वैवार्षिक: ₹ ३४०,
त्रैवार्षिक: ₹ ५००,
दशवार्षिक: ₹ १,५००.
या अंकाची किंमत : ₹ १५
(पुण्याबाहेरील धनादेशासाठी- ₹ २० जादा,
घरपोच दिवाळी अंकासाठी
प्रतिवर्षी ₹ ४० जादा)

या नियतकालिकास महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळाकडून अनुदानापोटी काही रक्कम प्राप्त झाली आहे. परंतु या नियतकालिकात प्रसिद्ध झालेली मते महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळास मान्य असतील असे नाही.

छात्र प्रबोधन : निव्वळ मासिक नव्हे !... विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकसनाची चळवळ !!

जरूर भेट द्या – बिबीका मकबरा – महाराष्ट्र – मुघल शैलीचा नमुना असलेली कबर.

संवाद

स्वत:च्या उणिवांवर मात करण्याची संधी घेऊ इच्छिणाऱ्या प्रिय प्रबोधकांनो,

लवकरच नवीन शैक्षणिक वर्ष सुरू होईल. अनेक गोष्टींबद्दलची उत्सुकता, जिज्ञासा, कुतूहल, भारावलेपण मनात घेऊन तुम्ही शाळेत प्रवेश कराल, हो ना? दरवर्षीचा शाळेचा पहिला दिवस उत्साह, उत्कंठा वाढवणारा असतो यात वादच नाही. पण लवकरच नवलाई संपून शाळेच्या नित्यचक्रात तुम्ही फिरायला लागाल. सगळंच सवयीचं व्हायला लागेल आणि काहीसं कंटाळवाणंही ! जे तुम्हाला करायला आवडतं, जमतं; ते करण्यासाठी तुम्ही प्रयत्न करणारच. पण त्याचबरोबर ज्या गोष्टी करणं तुम्ही टाळता, त्यातल्याही काही गोष्टी यावर्षी ठरवून करता येतील का?

आठवा बरं तुम्ही काय-काय टाळता? सर्वांसमोर भाषण करण्याचा प्रसंग असेल, डोंगरदऱ्यात जाणं वा सायकलवर लांबवरचा प्रवास करणं असेल, अनोळखी व्यक्तींची मुलाखत घेणं असेल, अनोळखी गटात जाऊन मैत्री करणं असेल, निबंध स्पर्धेत, नाटकात भाग घेणं असेल, वर्गप्रतिनिधी होणं असेल, प्रकल्प स्पर्धा, खेळांच्या सांघिक स्पर्धा यांमध्ये सहभागी होणं असेल .... ही यादी अजून बरीच मोठी होऊ शकेल. या व यांसारख्या कोणत्या गोष्टींमध्ये तुम्ही सहभागी व्हायचं टाळता?

असं तुम्ही का बरं टाळता? कधी 'फजिती झाली तर...', 'नाही जमलं तर...', 'अपयश आलं तर...' अशी भीती असते. तर कधी 'नस्ता डोक्याला ताप करून घ्यायला कोणी सांगितलंय?', 'या गोष्टी करायला वेळ कुठंय?'असा आळशीपणा असतो. 'आम्हाला कुणी संधीच देणार नाही', 'घरून परवानगी मिळणारच नाही', 'त्यासाठी तयारी करून घ्यायला कुणीच नाहीये' अशी कुरकुर कधी असते तर कधी 'सहभागी होऊ की नको' अशी द्विधा मनस्थिती असते. कधी संकोच, कधी न्यूनगंड, कधी बेफिकीरी अशा विविध कारणांमुळे सोयीस्कररित्या अशा गोष्टींपासून तुम्ही लांब राहता. मग वाढत्या वयाबरोबर मागेमागे राहण्याचे (मग ते रांगेत उभं राहताना असो वा एखाद्या आवाहनाला प्रतिसाद देणं असो), सहभागी न होण्याचे प्रसंग वाढतच जातात. तुमच्या बाबतीत असं घडतं का ? गेल्या दोन-तीन वर्षातले असे प्रसंग आठवून पाहा. यावर्षी त्यापैकी दोन-तीन तरी प्रसंगांमध्ये आवर्जून सहभागी होण्याचं ठरवता येईल का? तशी संधी घेणं म्हणजे स्वत:चा शोध घेणं ! स्वत:ला ताणून बघणं ! स्वत:च्या उणिवा दूर करणं ! नावडीच्या गोष्टीतही जाणीवपूर्वक रस घ्यायचा प्रयत्न करणं !! अशी संधी घ्यायला मोठीच हिंमत लागते. धाडस करायला लागतं. शारीरिक-बौद्धिक मेहनतीची तयारी लागते. अपयश पचवण्यासाठी, त्यावर मात करण्यासाठी मनाचा खंबीरपणा लागतो. आणि अशा संधी स्वत:हून घेतल्या की आपलीच आपल्याला नवीन ओळखही होते. 'आपण हे करू शकतो' याचा आनंद अन् आत्मविश्वास वाढल्याचं जाणवतं; यालाच तर 'मोठ्ठं' होणं म्हणतात. येत्या शैक्षणिक वर्षात असं स्वत:हून 'मोठ्ठं' व्हायचा प्रयत्न करणार ना?

असं नुसतं करायचं ठरवलं तरी तुमच्या मनात धडधड सुरू होणार याची मला खात्री आहे ! कारण हे वाटतं तितकं सोप्पं नाहीये ! तुमच्या वयाचा असताना मीही वरील यादीतील अनेक गोष्टी करणं टाळायचो; पण प्रबोधिनीच्या सहवासात हळूहळू यातल्या पुष्कळशा गोष्टी करायची संधी घेता आली आणि मी घडत-बदलत गेलो. मला खात्री आहे तुम्हीही असेच घडत-बदलत जाल. तेव्हा या प्रयत्नांसाठी माझ्यातर्फे तुम्हाला खूप खूप शुभेच्छा ! काही अडचणी आल्या तर जरूर संपर्क करा.

गेले महिनाभर आपल्या देशात निवडणुकीची धामधूम चालू होती. आदरणीय नरेंद्र मोदींच्या नेतृत्वाखाली नवीन मंत्रीमंडळ तयार झालंय. संस्कृती, विकास, विषमता निर्मूलन या गोष्टी हातात हात घालून नेण्याचे मोठे आव्हान त्यांच्यासमोर असणारच आहे. पण निव्वळ 'अब अच्छे दिन आनेवाले है/आये है।' असं म्हणून 'सगळं' काही सरकार करेल अशा भ्रमात राहून चालणार नाही. आपलाही त्यात सहभाग असायला हवा.

त्यासाठी तुम्ही काय कराल? दैनंदिन शालेय अभ्यास करता करता आजूबाजूच्या घडामोडी, देशप्रश्न समजून घ्यायचा प्रयत्न करा. त्यावरच्या उत्तरांची माहिती घ्या. शारीरिक-बौद्धिक-मानसिक क्षमता-कौशल्ये वाढवायचा जाणीवपूर्वक प्रयत्न करा. या देशाची मान शरमेनं खाली जाईल असं कोणतंही कृत्य (बेशिस्तीचे वर्तन, अस्वच्छता, सार्वजनिक मालमत्तेची नासधूस, पर्यावरणाला हानीकारक गोष्टी, राष्ट्रीय सन्मानाच्या गोष्टींचा अनादर, छोट्या-मोठ्या गोष्टीतील भ्रष्टाचार, दुसऱ्यांवर अन्याय इ.) तुमच्या हातून घडता कामा नयेच; पण या देशाला अभिमान वाटावा असे कर्तृत्व तुमच्यातून फुलावं यासाठी खूप साऱ्या अपेक्षा अन् शुभेच्छांसह !

तुमचा दादा,

(महेन्द्र सेठिया)

गुरू घाली ज्ञानांजन, गुरू दाखवी निजधन। गुरू सौभाग्य देऊन साधुबोध नांदवी।।

जरूर भेट द्या - कैलास मंदिर - महाराष्ट्र (एलोरा लेणी) - बौद्धगुहा आणि हिंदूमंदिर यांचा अनोखा संगम.

प्रायोजक - डॉ. कीर्ती आपटे, पुणे - दात मजबूत राखण्यासाठी दातांची नियमित निगा राखा.

अक्षय, अखिल, अमेय, अपूर्वा आणि अवनी हे मित्र, मैत्रीणी 'मुंबई विविधा' या संस्थेनं आयोजित केलेल्या *सिटी वॉकसाठी* बोरिवलीच्या राष्ट्रीय उद्यानात आले होते. त्यांचे कार्यकर्ते उत्साही आणि प्रशिक्षित होते. *सिटी वॉकसाठीचे* मार्ग नेमके ठरलेले असत. एका *सिटी वॉकसाठी* ते मर्यादित गट नेत असत. 'पावसाळ्यात बहरून येणारं वनस्पती व प्राणीजीवन आणि त्यातील विविधता पाहण्यासाठी प्रत्येकानं *सिटी वॉकला* गेलंच पाहिजे', असं आग्रहाचं निवेदन शाळेत करण्यात आलं होतं. त्यामुळे पाच 'अं'ना या *सिटी वॉकची* आपापल्या घरून परवानगी मिळण्यास काहीच अडचण पडली नाही. सगळ्यांच्या आयांनी भरपूर खाऊचे डबे आणि पाण्याच्या बाटल्या बरोबर दिल्या होत्या. सकाळी नऊ वाजता राष्ट्रीय उद्यानाच्या प्रवेशद्वारापासून *सिटी वॉकला* प्रारंभ झाला होता.

पाच 'अं'चे अरण्यवाचन...

– मनीषा जोशी

या गटामधे पाच 'अं'च्या बरोबर ठाण्याहून आलेल्या आजींचं महिला मंडळ होतं. ऑफिसमधल्या पाच–सहा जणांचा गट होता. एक कॉलेजमधल्या मुलामुलींचं टोळकं होतं. मालाडचे वैद्यकाका आणि त्यांचे सिंधी दोस्त भगतानी अंकल होते. गटप्रमुख म्हणून संस्थेचे चेतनदादा आणि शैलेशदादा होते. गटातल्या सर्वांनाच जंगल बघण्याची खरोखरच उत्सुकता होती. त्यामुळे प्रथमपासूनच त्यांचा *सिटी वॉक* रंगायला सुरुवात झाली. वैद्यकाका आणि भगतानी काका यांचा स्वभाव इतका मनमोकळा आणि गप्पिष्ट होता की पाच 'अं'ची त्यांच्याशी लगेचच दोस्ती झाली.

चेतनदादा वेगवेगळ्या झाडाझुडूपांची, वनस्पतींची माहिती देत होता, त्यांची वैशिष्ट्ये सांगत होता. तर शैलेशदादा फुलपाखरांबद्दल, कीटकांबद्दल माहिती सांगत होता. त्यानं मधेच मुंग्यांची दोन प्रचंड वारुळंही दाखवली. प्रसंगी मुंग्या एखाद्या सापालाही कसा कच्चा खातात हे सांगितल्यावर सगळ्यांचेच डोळे विस्फारले. 'फुलपाखरांचे सर्वांत जास्त प्रकार आपल्या मुंबईत सापडतात', असं जेव्हा दादानं सांगितलं तेव्हा सर्वांनाच आश्चर्य वाटलं.

दुपारचे बारा वाजून गेले होते. सर्वांच्याच पोटात कावळे ओरडत होते. केळकर आजी म्हणाल्या, ''अरे शैलेश, आता जेवणाची सुट्टी घेऊ या रे बाबा.'' तेव्हा तो हसला आणि म्हणाला, ''होय आजी, आपण आपल्या

नगरेची रचावी, जळाशये निर्मावी। महाबने लावावी, नानाविधे ।।

जरुर भेट द्या – छत्रपती शिवाजी टर्मिनस – महाराष्ट्र – ब्रिटीश वास्तुशास्त्राचा नमुना.

प्रायोजक - श्री. शंतनू पटवर्धन, ह्यूस्टन, टेक्सस, अमेरिका.

भोजनालयापासून फक्त थोडेसेच लांब आहोत.'' तेव्हा सर्वजण चकितच झाले.

''भोजनालय?''

वैद्यकाका म्हणाले, ''आत काही *कँटीन* वगैरे आहे की काय?''

''चला तर खरं, गंमत बघा,'' असं म्हणत शैलेश आणि चेतन यांनी त्यांना पुढे चालवलं होतं. शेवटी आणखी अर्धा-पाऊण तास त्यांना चालवत, कुठे वेलींनी पूर्ण वेटाळलेलं झाड दाखव, कुठे झाडाला फांदीफांदीला लटकलेली सुगरण पक्ष्याची सुबक-सुंदर घरटी दाखव; असं करत त्या दोघांनी सर्वांना एका छान मोठ्या मोकळ्या जागी आणलं.

आधी भर मुंबईत एवढे घनदाट जंगल आहे यावर लोकांचा विश्वास बसत नव्हता. आता या घनदाट जंगलात मधेच एवढा मोठा मोकळा भाग बघून सर्वांना आश्चर्य वाटलं. शैलेश आणि चेतननं सांगितलं, की पूर्वीच कधीतरी या भागातली झाडं तोडून हा एवढा भाग मुद्दाम मोकळा ठेवला होता. आता त्याचा उपयोग भोजनगृह म्हणून करतो. खालून दोन-दोन, तीन-तीन फुटांवर कापून वरून सपाट केलेले झाडांचे बुंधे टेबल म्हणून उपयोगी पडत होते. सर्वांनी आपापले डबे काढले. एकमेकांचे पदार्थ वाटून घेत छानपैकी जेवणं झाली. आणि मंडळी जरा वेळ गप्पा मारत बसली.

या सगळ्या ग्रुपमधे पाच 'अ' तेवढे लहान होते. मोठ्यांच्या गप्पांमधे त्यांना काहीच रस नव्हता. ते सर्वजण आजूबाजूची झाडे निरखत होते. उत्साही भगतानी काका अखिल आणि अमेयबरोबर झाडं बघत फिरत होते.

''अखिल'', मधेच ते म्हणाले,''मघाशी अमेय म्हणाला, तू झाडावर एकदम भरभर चढतोस! त्या झाडावर दाखव बरं चढून.'' त्यांनी समोर बोट दाखवलं आणि अखिल उसळलाच. समोरच्या झाडाला दीड-दोन फुटापासूनच फांद्या फुटल्या होत्या. अगदी फांद्यांच्या पायऱ्या करून कोणीही सहज वर चढून जावं अशी त्याची नैसर्गिक रचना होती. अखिलच काय पण केळकर आजीसुद्धा ते झाड आरामात चढू शकल्या असत्या. ते झाड म्हणजे निसर्गाचा सुंदर चमत्कार होतं.

अखिल आणि अमेय त्या झाडाकडे पळत सुटले. सरासर पायऱ्या चढून जावेत तसे वर फांद्यांच्या बेचक्यात जाऊन बसले. अखिल उत्साहाच्या भरात अमेयपेक्षा पाच सहा फांद्या वर जाऊन बसला. नाही म्हटलं तरी पंधरा-वीस फुटांची उंची त्याला मिळाली होती. आणि तरीही खुर्चीत बसावं एवढा सुरक्षित तो झाडाच्या बेचक्यात बसला होता. एवढ्या उंचीवरून महिला मंडळाचा घोळका एवढासा दिसत होता. अक्षय, अवनी आणि अपूर्वा टिंबांसारखे दिसत होते. भगतानी काका हसत हसत खालून हात हलवत होते.

अखिलच्या मामानं मागच्या वेळी त्याच्यासाठी फोर्टमधून दुर्बीण आणली होती. ती गळ्यात लटकावूनच तो सकाळपासून हिंडला होता. आता तिचा खराखुरा उपयोग होत होता. दुर्बीण डोळ्यांना लावून त्यानं सगळीकडे बघितलं. आता यानंतर जिकडे जायचंय ती वाट आधीच चेतनदादानं दाखवली होती. कितीतरी झाडांचे शेंडे दिसत होते. लांब कुठेतरी जवळजवळच्या दोन-तीन झाडांवर सुगरणीची घरटीच घरटी होती. बघता बघता ते सकाळी ज्या वाटेवरून आले होते त्या वाटेकडे त्याची दुर्बीण वळली. खूप लांबवर त्याला दोन माणसं त्यांच्या दिशेनं येताना दिसली. 'आता या बाजूला कोण बरं इकडे येत असेल?' असा त्याला प्रश्न पडला. तो त्यांच्याचकडे दुर्बिणीतून पाहू लागला. ते दोघं आपापसात बोलत त्यांच्या दिशेनेच येत होते खरे; पण त्यांच्या हालचाली त्याला जराश्या चोरट्या वाटत होत्या.

अखिल आता बाकी सगळं विसरून त्या दोघांकडेच पाहात बसला. निम्म्या वाटेपर्यंत ते दोघे सरळ आलेही; पण मग मात्र त्यांनी आसपास कोणी नाही याची खात्री केली. दोघांपैकी एक माणूस त्या झाडोऱ्यात शिरला. तोपर्यंत त्याच्या बरोबरचा माणूस आजूबाजूला नजर ठेऊन होता. नंतर तोही झाडोऱ्यात शिरला. दोन-चार मिनिटं अखिल

दुसऱ्याच्या दुःखे दुखवावे, परसंतोषे सुखी व्हावे। प्राणीमात्रांस मेळवून घ्यावे, बऱ्या शब्दे ।।

जरूर भेट द्या - इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ मॅनेजमेंट - गुजरात - आधुनिक वास्तूशैलीचे उत्तम उदाहरण.

प्रायोजक - डॉ. गीतांजली, डॉ. सिद्धार्थ पटवर्धन, ग्लासगो, स्कॉटलंड (U.K.)

ते कुठून प्रकटतात याची वाट बघत होता; पण ते कुठेच दिसेनात. ज्या झाडोऱ्याजवळ ते बेपत्ता झाले तो भाग नीट लक्षात घेऊन अखिलनं दुर्बीण दूर केली. ''अखिल–अखिल'', अमेय आणि भगतानी काका दोघं खालून त्याला हाका मारत होते.

फांद्यांच्या पायऱ्या सरसर उतरत तो खाली आला तेव्हा त्याचा चेहरा विलक्षण उत्तेजित झाला होता. ''काय झालं तरी काय? काय भूतबित पाहिलंस की काय तू?' भगतानी काका विचारत होते; पण त्यांच्याकडे दुर्लक्ष करून अखिल चेतनदादा आणि शैलेशदादाकडे पळत सुटला. ''दादा, दादा, तिकडे काय आहे?'' आलेल्या वाटेकडे बोट दाखवत अखिलनं विचारलं. ''तिकडे? अरे, आपण आलो तीच वाट आहे ती.'' चेतनदादा चकित होत म्हणाला. ''का रे, झाडावरून तू एखादा खजिना वगैरे पाहिलास की काय?'' एव्हाना सगळेच हळूहळू त्याच्याभोवती गोळा झाले होते.

''अरे, नाही चेतनदादा, आपण आलो त्या वाटेवरून आत्ता दोन माणसं आली आणि तो मधला झाडांचा पसारा आहे, तिथं ती उजवीकडे नाहीशी झाली. तिथं काय आहे ते मला हवंय...'' अखिलच्या धापा अजूनही थांबल्या नव्हत्या.

''हे बघ अखिल, हे जंगल संरक्षित असलं तरी ते भर मुंबईत आहे. याच्या सीमांपलीकडे मानवी वस्ती आहे. ती माणसं वहिवाटीसाठी या पायवाटांचा उपयोग करतात. आपण मात्र आपल्या ठरवलेल्या वाटांवरून फिरतो. असतील इथलेच कोणीतरी,'' शैलेशदादाने लांबलचक *लेक्चर* दिले. पण अखिलला काही केल्या ते पटत नव्हते.

''नाही शैलेशदादा, ती माणसं इथलीच असती तर चोरट्यासारख्या हालचाली ते कशाला करतील? इकडे तिकडे बघत, दबकत दबकत ती झाडीत का घुसली असती? काहीतरी

अवघे विश्वची माझे घर, ऐसि मति जयाची स्थिर। किंबहुना चराचर, आपणची झाला।।

जरूर भेट द्या – ढोलविरा – गुजरात – हडप्पा वास्तुशैलीचे प्राचीन अवशेष.

प्रायोजक - सौ. मंजुषा सावर्डेकर, पुणे.

भानगड नक्की आहे,'' तो पुन्हा पुन्हा सांगू लागला.

अखेरीस चेतनदादा, वैद्यकाका, भगतानी काका कॉलेजमधल्या दोघा जणांनी आणि अखिल–अमेय यांनी त्या रहस्यमय माणसांचा माग काढायचा आणि बाकीच्यांनी शैलेशबरोबर पुढे जायचे असे ठरले. पण अक्षय, अपूर्वा आणि अवनी यांना ते मुळीच पटले नाही. काही झाले तरी पाच 'अ' कायम बरोबरच राहणार असे त्यांनी चक्क जाहीर केले आणि या तिघांनाही अखिलबरोबर जायची परवानगी मिळाली. चालत चालत अखिलनं हेरून ठेवलेल्या खुणेपाशी मंडळी आली.

''इथूनच आत घुसले ते दोघं,'' उजवीकडे बोट दाखवत अखिल म्हणाला,

''नक्की इथेच.'' खरोखरच झाडी तिथे जरा जास्तच दाट होती.

चेतन नकारार्थी मान हलवत म्हणाला, '' हे पाहा, हा भाग आपल्या *सिटी वॉकमधे* येत नाही, मला या भागाबद्दल जास्त काही माहिती नाही. आपण इथे चुकण्याची भीती आहे, त्यामुळे आपण परत जाऊया.''

किती झालं तरी तोसुद्धा एक अननुभवी तरुणच होता. त्याला ही नसती भानगड खरोखरच नको होती.

''अरे चेतन, या मुलांच्या समाधानासाठी थोडं आत जाऊन बघूया. तू म्हणतोस त्याप्रमाणे इथल्या स्थानिकांची ती पायवाट असेल तर आपल्याला ते समजेलंच,'' वैद्यकाका धीर देत म्हणाले.

अपूर्वा आणि अवनी यांनी पायवाटेवरच थांबायचं ठरलं. बाकीचे सगळे त्या झाडीत शिरले. चेतन खरंतर जरा घाबरला होता. दिवसाढवळ्या तिथे अंधार दाटला होता. सावधपणे, गर्द राईतून वाट काढत एकमेकांच्या सोबतीने ते सर्वजण दबकत चालले होते. बरंच आत गेल्यावर त्यांना एका झाडाखाली काही प्लास्टिकच्या पिशव्या सापडल्या. एवढ्या आत जंगलात प्लास्टिक कुठून आलं? आणखी आत आत गेल्यावर त्यांना एक छोटीशी मोकळी जागा आढळली. तिथं चार– पाच मोठे मोठे रांजण ठेवलेले होते. त्यावर ताडपत्री पसरली होती. वैद्यकाकांनी ताडपत्री बाजूला केली. चेतनदादा विजेरीच्या प्रकाशात रांजणात डोकावत होता. त्या रांजणांत काहीतरी रसायन होतं आणि त्याचा गुळमट वास हवेत पसरला होता.

''भट्टी'', चेतन एकदम ओरडला. ''गावठी दारूची भट्टी.'' इथे एखादी भट्टी असावी असा वनाधिकाऱ्यांना संशय होता. ते नेहेमीच आम्हाला सांगायचे, ''काही संशयास्पद आढळलं तर लक्ष ठेवा; पण आम्ही कशाला एवढ्या आत येतोय?'' अखिलनं मघा झाडावरून पाहिलेली दोन माणसं गायब होती; पण बेकायदा दारुची भट्टी त्यांनी शोधून काढली होती.

सर्वजण झाडीतून बाहेर पडले. चेतनजवळच्या शिट्टीनं त्यानं खुणा करून वनरक्षकांना बोलावून घेतले. आठ दहा शिपायांनी वेगवेगळ्या बाजूंनी झाडीला वेढा घालून बारकाईनं तपास केल्यावर झाडीतच लपलेले ते दोघंही सापडले. दमात घेताच त्यांनी इतर साथीदारांची नावंही सांगीतली.

फोनवरून पोलीसकुमक बोलावण्यात आली. सगळी बेकायदा दारू जप्त करण्यात आली. वैद्य काका आणि भगतानी काका यांच्याबरोबर हस्तांदोलन करीत पोलीस इन्स्पेक्टर म्हणाले, ''तुमच्यासारखी जागरुक माणसं असल्यामुळे आज या भट्टीचा छडा लागला. धन्यवाद!''

तेव्हा ते दोघंही हसले आणि म्हणाले, ''आमच्या जागरुकतेमुळे नव्हे इन्स्पेक्टर, अखिलच्या जागरुकतेमुळे व त्याच्या मित्रमैत्रिणींनी अखिलला दिलेल्या पाठिंब्यामुळे!'' त्यावेळी अखिल आपल्या गळ्यातली दुर्बीण प्रेमाने कुरवाळत होता. आणि एव्हाना परतलेल्या ग्रुपमधल्या केळकर आजी अखिल आणि अमेयला कौतुकानं बघत होत्या.

●●●

– मनीषा जोशी
१०९ आलिशान रेसिडेन्सी, वायलेनगर,
कल्याण (प.), जि. ठाणे

या भारतात बंधुभाव नित्य वसू दे । हे सर्व पंथ -संप्रदाय एक दिसू दे, मतभेद नसू दे, दे वरची असा दे ।।

जरूर भेट द्या – पायरी विहीर – गुजरात – जमिनीखालच्या वास्तूशैलींचे उदाहरण.

प्रायोजक - श्री. सुधीर विष्णू दफ्तरदार, पुणे.

सामर्थ्य आहे संकल्पांचे
जो - जो करील तयाचे

जून महिना उजाडतो. शाळेतील नवीन वर्षाच्या सुरुवातीला उत्साहाने आपण नवे संकल्प करतो. हळूहळू उत्साह ओसरत जातो तसतसे संकल्प विरत जातात.

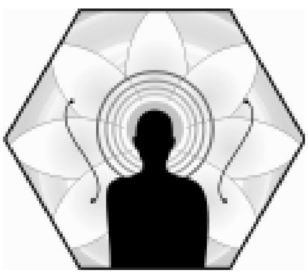
आपण जे करायचे ठरवले असेल तिथपर्यंत पोहोचण्यासाठी काय करायला हवं? प्रथम संकल्प म्हणजे नेमकं काय आणि ते पूर्ण करण्यासाठी काय करायचं; हे या लेखातून समजून घेऊया. महत्त्वाचं म्हणजे त्याप्रमाणे आचरणाला सुरुवात करूया...

‘आपण शिकतो कशासाठी?’ हा विचार करताना ‘शिक्षणाने सर्वांगीण विकास होतो’, हे थोरामोठ्यांचे वचन आपल्याला आठवते. सर्वांगीण विकासाचे शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक, आत्मिक अन् सामाजिक विकसन हे पंचपैलू आहेत. पण याचा नेमका अर्थ काय? यासंदर्भात समर्थ रामदासांचे एक वचन आठवते...

अर्थावीण पाठ कासया करावे ।
व्यर्थची मरावे घोकोनिया ।
घोकोनिया काय वेगे अर्थ पाहे ।
अर्थरूप राहे होवोनिया ।
होवोनिया अर्थ । सार्थक करावे ।
रामदास भावे सांगतसे ।।

सर्वांगीण विकासाचे सारे पंचपैलू आपल्याला नुसते शब्दांत कळले तर त्याचा काय उपयोग? आपण पाठ केलेत तरी काय उपयोग? त्याचा आशय कळल्यावाचून तुमचा विकास सुरूच होणार नाही आणि अर्थ तो कळून तरी काय उपयोग? तो मुखी यायला हवा. आचारशून्य विचारानं काय साधणार? म्हणून रामदासांनी अर्थरूप होण्यास सांगितलं आहे. **अर्थरूप होणं म्हणजे वागण्यातून विचार व्यक्त होणं, आचारातून आशय स्पष्ट होणं ! कृतीतून वृत्ती प्रकट होणं !**

असं होणं म्हणजेच विचार, उच्चार आणि आचार ही साखळी पूर्ण होणं. विकासाची इच्छा बाळगणाऱ्या किशोर-किशोरींनी ‘स्व-विकसना’चा विचार आधी मनात बाळगला पाहिजे. ‘आपल्याला विकास साधायचा आहे’ हे आप्तस्वकीयांपाशी बोलायलाही हवं व त्यांचं मार्गदर्शन घेऊन शेवटी त्यासाठी प्रत्यक्ष



क्रियेवीण वाचाळता व्यर्थ आहे ।।

जरूर भेट द्या - जैसलमेर किल्ला - राजस्थान - राजस्थानी वास्तूशैलीचा नमुना.

प्रायोजक - श्री. नचिकेत खरे, पुणे.

प्रवासाला प्रारंभ करायला हवा. शाळेतील आपले प्रत्येक वर्ष हा त्या प्रवासाचा एक टप्पा असतो. हा प्रवास अर्थपूर्ण होण्यासाठी आपण वर्षाच्या सुरुवातीला काही संकल्प करायला हवे. त्याचा विचार करताना आधी शरीर- मन- बुद्धी यांच्या समग्र विकासाचं उदाहरण आपल्यासमोर आदर्श म्हणून ठेवायचं. प्रसंगी शारीरिक विकासार्थ वेगळा आदर्श, मानसिक विकासासाठी आणखी वेगळा नमुना, तर बौद्धिक विकासासाठी आपल्याला आवडणारी अन्य कोणी व्यक्तीसमोर असली तरी चालेल. भीमासारखी शक्ती हवी का मारुतीसारखी? ब्रूसली सारखी ताकद हवी का माइक टायसनप्रमाणे बळ हवं? लोकमान्य टिळकांप्रमाणे बुद्धिमान व्हायचं आहे का जगदीशचंद्रांसारखी प्रतिभा कमवायची आहे याची खूणगाठ बांधायला हवी. भीष्माचार्यांसारखा मनोनिग्रह आपण साधणार की ध्रुवबाळाप्रमाणे मन आग्रही ठेवणार? रामकृष्ण परमहंसांसारखा सर्वत्र सहजपणे तद्रूप होऊ शकणाऱ्या आत्मिक विकासाचा ध्यास धरणार का? डोळ्यासमोर असं एखादं मूर्त व्यक्तिमत्त्व आदर्श असलं की मग विकासाचा प्रवास सुरू करता येतो; तो दैनंदिन जीवनात अंमलात आणायच्या छोट्या छोट्या नियमांमधून !

'मी शरीर बलदंड करायचं ठरवलंय म्हणून रोज किमान १० सूर्यनमस्कार घालीनच, त्यावाचून दूध पिणार नाही- काही खाणार नाही' अशासारखा नियम केल्यावाचून व तो पाळल्यावाचून विकासाचा विचार व्यर्थच नाही का? 'मी रोजच्या रोज किमान ५० दोरीवरच्या उड्या मारल्यावाचून न्याहरी करणार नाही,' असा नियम केला व तो कटाक्षानं पाळला तर प्रगती होईल. 'रोज पाचदहा पाने तरी वैचारिक वाचन केल्यावाचून खेळायला जाणार नाही' हा नियम केला नि तो एक दिवस मोडला, तर 'हे काही आपल्याला जमणार नाही' असा निर्णय न घेता, पुन्हा करणं नि तो अमलात यावा यासाठी अधिक सावध राहणं हे आवश्यक ठरतं. अशा वेळी आई-वडिलांची मदत खूप लाभदायक ठरते. आपण नियमाचं विस्मरण होऊन खेळायला निघालो आहोत एवढ्यात आईनं 'अरे तुझं रोजचं वाचन व्हायचं आहे ना?' असा सहज प्रश्न विचारणं हेही नियमपालनार्थ खूप उपकारक ठरत असतं. अशा नियमांनाच तर संकल्प म्हणतात. या नियमांमधून सवयी आकारास येतात अन् चांगल्या सवयींची संख्या जसजशी वाढत जाईल तसतसं व्यक्तिमत्त्व आकाराला येत जातं. व्यक्त असं शरीर ज्याला आहे त्याला आपण व्यक्ती म्हणतो. प्रत्येकात काहीना काही वेगळेपण आढळतं. त्याला म्हणायचं व्यक्तित्व! अन् अनेकांमध्ये सहज उठून दिसणारी अशी वैशिष्ट्यं ज्यांना सवयींमधून संगोपन करता येतात त्यांना प्राप्त होतं व्यक्तिमत्त्व ! याला इंग्रजीत म्हणतात *पर्सनॅलिटी !* व्यक्तिमत्त्व म्हणजे केवळ उंची नव्हे, केवळ चेहरा नव्हे, केवळ डोळे नव्हेत तर तुमचं चालणं, बोलणं, वागणं, विचार करणं, संवेदनशील असणं, असं सारं काही त्या व्यक्तिमत्त्वात येत असतं. अन् यातलं जन्मजात फार थोडं असतं. स्वकमाईचंच बहुतेक असतं !

शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक, आत्मिक अन् सामाजिक विकसनासाठी प्रत्येकाने निदान पाच प्रकारचे

मनाचे संकल्प पाववील सिद्धी। जरी राहे बुद्धि याचे पायी ।।

जरूर भेट द्या - हरमंदिरसाहिब (सुवर्णमंदिर) - पंजाब - सोन्याचा मुलामा असलेला सुंदर सिख गुरुद्वारा.
प्रायोजक - श्री. संदीप जगधने, पुणे.

तुम्हाला करता येण्यासारखे छोटे-छोटे संकल्प खाली देत आहोत. सुरुवातीला एका संकल्पाने प्रारंभ करा आणि क्रमाक्रमाने त्यात भर घालत जा. मात्र जे ठरवाल ते झालंच पाहिजे यासाठी सर्वतोपरी प्रयत्न करा.

* मी रोज सकाळी ६ वाजण्यापूर्वी उठेन.
* मी रोज नियमित १२ सूर्यनमस्कार घालीन.
* घरी आईने बनवलेल्या सगळ्या भाज्या, कोशिंबिरी मी खाईन.
* कितीही भूक लागली असली, तरी प्रार्थना म्हटल्यावरच मी जेवायला सुरुवात करेन.
* मी टीव्ही पाहात जेवणार नाही.
* अभ्यास करताना/वाचताना मी नेहमी ताठ बसेन.
* वर्गात शिक्षक शिकवत असताना मी ते जाणीवपूर्वक, लक्ष देऊन ऐकेन.
* मला समजलेला भाग इतरांनाही समजावून सांगेन.
* मला न आवडणाऱ्या विषयाचाही मी जाणीवपूर्वक अभ्यास करेन.
* निबंधलेखन, वक्तृत्व इ. स्पर्धांमध्ये मी आवर्जून भाग घेईन.
* मोठ्यांची चरित्रे मी आवर्जून वाचीन.
* महिन्याभरातून एखादं तरी पाठ्यपुस्तकाशिवायचं पुस्तक वाचेन.
* मी मोठ्या माणसांना उलट उत्तर देणार नाही.
* गुरुजनांबद्दल कळत-नकळतही माझ्याकडून अनादर होणार नाही, याची दक्षता घेईन.
* कितीही राग आला, तरी कोणाशीही बोलताना मी अपशब्द काढणार नाही.
* मी रोज संध्याकाळी पाच मिनिटे ताठ, शांत बसेन. त्यावेळी माझ्या श्वासांवर नीट लक्ष ठेवीन.
* इतरांच्यातल्या चांगल्या गोष्टी मी जाणीवपूर्वक आत्मसात करण्याचा प्रयत्न करीन.

पाच नियम करावेत व अनुभव घेत घेत ते सुधारावेत, बदलावेत म्हणजे प्रगतीस हमखास आरंभ होईल. उन्हाळ्यात २५ नमस्कार घालणाऱ्याने हिवाळ्यात ते वाढवून ५०-७५ केले तर त्याची भूकही वाढेल व प्रकृती सुधारेल. ऋतुपरत्वे अशी वध-घट होत राहिली तरी किमान म्हणून जी नमस्कारांची, जोर-बैठकांची संख्या आपण ठरवली असेल तिच्या खाली कधीच जाऊ नये. वैचारिक वाचन हे रोज १० मिनिटे तरी करावं असं योजलं असेल तर सुट्टीत तासन् तास असं वाचणं, त्याचं टिपण करणं, हा सवयीचा भाग होऊन जावा म्हणजे अभ्यास ही जिकिरीची गोष्ट कधीच होणार नाही. संकल्प करावेत अगदी छोटे छोटे, पण ते कटाक्षाने पाळावेत म्हणजे एक आत्मविश्वास आपल्या ठिकाणी जागृत होतो. त्या आत्मविश्वासानं आणखी मोठे संकल्प करावेसे वाटतील व आणखी आत्मविश्वास उत्पन्न होईल.

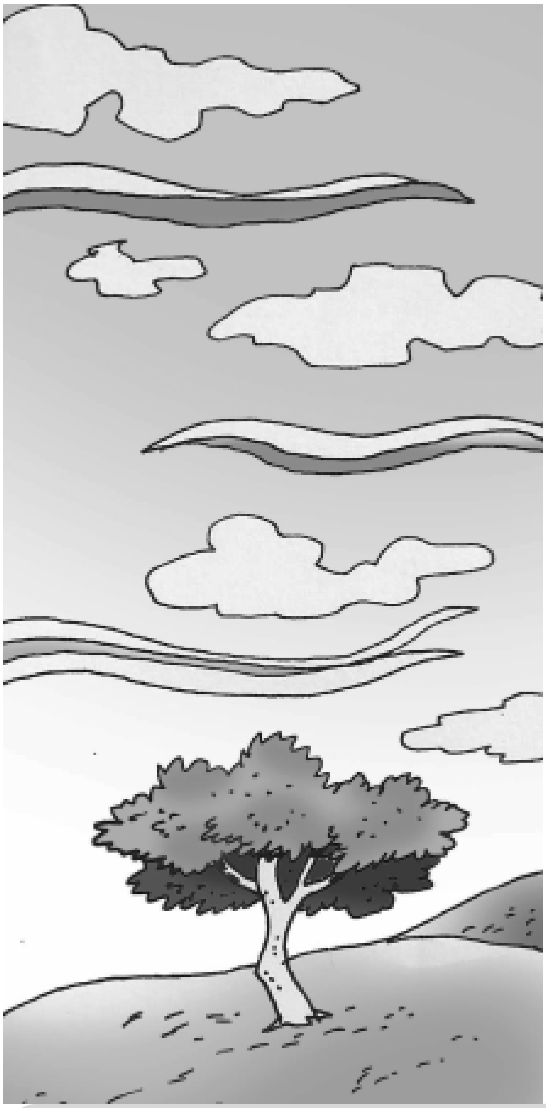
•••

(ज्ञान प्रबोधिनीद्वारा प्रकाशित
'व्यक्तिविकासासाठी विद्याव्रत'
पुस्तकातील लेखाचे संपादित पुनर्मुद्रण)

मना अल्प संकल्प तोही नसावा। मना सत्य संकल्प जिवी धरावा।।

जरूर भेट द्या - श्रीपद्मसंभव मूर्ती (दुसरा बुद्ध) - हिमाचल - धातूची अखंड मूर्ती.

प्रायोजक - सौ. गीतांजली हेमंत जोशी, वाशी, नवी मुंबई.



हे कुण्या मुलखाचे झाड

हे कुण्या मुलखाचे झाड, इथे ह्या माळावर फुलले।
हे रान जरी मुरमाड, तरी वर निळ्या नभी गुंतले।।ध्रु.।।

हे अनोळखी, कुतूहलाने सारे त्याला बघती।
हे नव्हेच म्हणती ह्या मातीचे, त्याला ना मानती।
जोडीत शिवारा नाते ते... शल्य टाकुनी रुजले।।१।।

ते कर्तव्याच्या निष्ठे बहरत राही।
रानास सावली कर्तृत्वाची देई।
फुल–गंध फळांचा देत दिलासा... अंगांगी फुटले।।२।।

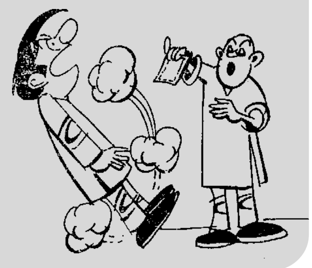
ते आत्मलयीने मग्न धुंद ध्यानात।
करी संकटांवरी आत्मबळाने मात।
माळाचे दुःख जे त्याने, सदैव हृदयी जपले।।३।।

खेळवी खगा ते अंगा–खांद्यावरी।
संवादी प्रेमे... देई धीर उभारी।
वाऱ्यास देत आनंद–मंत्र ते विश्व भारण्या रमले।
हे कुण्या मुलखाचे झाड इथे ह्या माळावर फुलले।।४।।

– राजेंद्र अत्रे
एस. आर. टी. क्वार्टर्स, तांबरी विभाग,
आकाशवाणीजवळ, उस्मानाबाद 413 501

हास्यलहरी...

घरमालक भाडेकरूकडे आला आणि म्हणाला,
''गेले खूप महिने तुम्ही माझं भाडं थकवलं आहे. आज कुठल्याही परिस्थितीत मला भाडं हवं.''
भाडेकरूने गयावया केलं आणि चार दिवसांनी थकलेले भाडे देण्याचे कबूल केले.
चार दिवसांनी मालक आले. भाडेकरूने त्यांच्या हातावर पन्नास रुपये टेकवले.
''हे काय? एवढेच पैसे. अहो माझं भाडं किती आणि तुम्ही पैसे किती देताय?''
''माझ्याकडे खरंच नाहीत,''भाडेकरू गयावया करत म्हणाला.
''मग एवढे तरी कुठून आले?''
''अहो, खोलीचं मागचं दार मला विकता आलं नसतं तर एवढेही मिळाले नसते.''



मन करा रे प्रसन्न, सर्व सिद्धींचे कारण।।

जरूर भेट द्या – खजुराहो – मध्यप्रदेश – हिंदु आणि जैन शैलीचा संगम असलेल्या लेण्या.

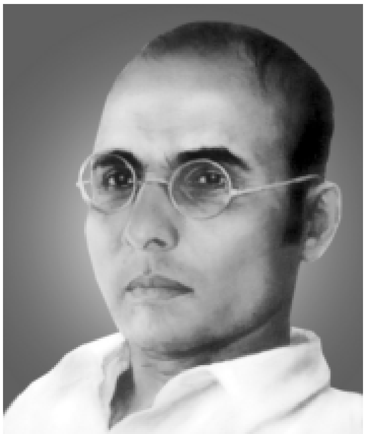
प्रायोजक – श्री. क्षेत्रपालेश्वर टुरिस्ट, पुणे, ☎ ०२०– २४४५०९७५

‘शास्त्रकाट्याची कसोटी लावूनच कोणतीही घटना, विचार आपण स्वीकारायला हवा,’ विज्ञानाच्या अभ्यासामागचं हे एक महत्त्वाचं उद्दिष्ट असायला हवं. वेगवेगळ्या कालखंडात अनेक विचारवंतांनी वैज्ञानिक दृष्टिकोन रुजवण्याचा प्रयत्न निकराने केला. त्यातील एक स्वातंत्र्यवीर सावरकर !

जवळजवळ शंभर वर्षांपूर्वी त्यांनी समाजात रुजलेल्या अंधश्रद्धांवर घणाघाती आघात करत आपले विज्ञानविषयक विचार अतिशय कठोर शब्दात मांडले. भाषा प्रखर असली तरी त्यामागील समाजहिताची तळमळ खूप महत्त्वाची आहे.

आजही अनेक वेळा पूर्वीपासून चालत आलेल्या काही गोष्टी आपण परंपरा म्हणून आंधळेपणाने पुढे चालवतो. त्या योग्य आहेत की नाहीत, हे तपासून न पाहाता आचरण करतो. म्हणूनच स्वातंत्र्यवीर सावरकरांचा विज्ञाननिष्ठ दृष्टिकोन आजही समजावून घेण्यासारखा आहे !

२८ मे, हा स्वातंत्र्यवीर सावरकरांचा जन्मदिवस. त्या निमित्ताने त्यांच्या विचारांचे स्मरण !



स्वातंत्र्यवीर सावरकरांचा वैज्ञानिक दृष्टिकोन

– डॉ. नलिनी गुजराथी

एक शूर क्रांतिकारक, एक उत्कट देशभक्त म्हणून आपण सर्वचजण स्वातंत्र्यवीर सावरकरांना ओळखतो. क्रांतिकारकांची ‘अभिनव भारत’ ही गुप्त संघटना स्थापून ब्रिटिशांपासून स्वातंत्र्य मिळविण्यासाठी त्यांनी ज्या चळवळी केल्या; त्याबद्दल त्यांना दोन जन्मठेपांची शिक्षा झाली. अंदमानात सुमारे दहा वर्षं व नंतर रत्नागिरीच्या तुरुंगात काही वर्षं व नंतर स्थानबद्धतेत राहून त्यांनी ही शिक्षा भोगली. या काळात त्यांनी विपुल लेखन केले. कादंबरी, नाटके, कविता, महाकाव्ये, इतिहास, तत्त्वज्ञान, निबंध अशा विविध प्रकारचे लेखन त्यांनी केले. त्यांनी जे शेकडो निबंध लिहिले त्यापैकी २५-३० निबंध हे सावरकरांचा आधुनिक, तर्कशुद्ध, वैज्ञानिक, सुधारणावादी दृष्टिकोन दर्शविणारे म्हणून प्रसिद्ध आहेत. या निबंधांमधून त्यांनी लोकांच्या अडाणीपणावर, धर्मभोळेपणावर, अंधश्रद्धेवर कठोर प्रहार केले आहेत.

मनुष्याचा देव आणि विश्वाचा देव या निबंधात ‘देवा’संबंधी कल्पना त्यांनी स्पष्ट केली आहे. *‘माणसाला पाच ज्ञानेंद्रिये असल्याने या विश्वाचे ज्ञान त्याला त्या मर्यादेतच होऊ शकते. म्हणून पंचमहाभूतांनी हे विश्व घडले असे तो समजतो. ज्याने विश्वाचा मनुष्यास सुखद होणारा चांगला भाग निर्मिला तो देव. मनुष्यास सुख देण्यासाठीच जणू या दयाळू देवाने सृष्टी निर्मिली असे त्याला वाटते. परंतु त्याच सृष्टीत भूकंप पण घडतात, ज्वालामुखींचे उद्रेक घडतात. हिंस्र प्राणी माणसाला ठार करतात, पूर येतात असे विनाशक विश्वही त्याच देवाने निर्माण केले. देव माझे चांगले करील तर मी सत्यनारायण करीन; ही आशा, हा अवलंब अगदी खुळचट आहे. मग या संकटात आपणास ढकलतो कोण? तोच सत्यनारायण, तोच देव! तेव्हा विश्वाच्या देवाच्या ठायी या दोन्ही भावना अनाठायी नि असमंजस आहेत. देवास आवडते ते चांगले आणि मनुष्यास जे सुखदायी तेच देवास आवडते या दोन्ही समजुती खुळचट आहेत, कारण त्या असत्य आहेत. आपणास थोडेच अनुकूल पण जास्त प्रतिकूल असलेले हे विश्व नीटपणे, धीटपणे समजून घेऊन त्याला बेधडक तोंड देणे हीच खरी माणुसकी आहे. विश्वदेवाची खरी पूजा आहे.’*

सोळाव्या शतकाच्या आधी युरोपमध्ये पण धर्मभोळेपणा होता. पण दोनशे वर्षात युक्लिड, पायथॅगोरस, आर्किमिडीज, प्लेटो, ॲरिस्टॉटल, कोपर्निकस, बेकन,

संतांचे लक्षण ओळखावया खूण। जो दिसे उदासीन देहभावा।।

जरूर भेट द्या – सांचीचा स्तूप – मध्यप्रदेश – बुद्धाचा जीवनपट चित्रबद्ध केलेला प्रदक्षिणा पथ.

प्रायोजक -डॉ. संदीप श्रोत्री, सातारा.

गॅलिलिओ इ. असंख्य शास्त्रज्ञांनी शोध लावून जी वैज्ञानिक, औदयोगिक क्रांती केली त्यामुळे तेथे परिवर्तनाचे प्रकाशयुग अवतरले. सावरकर हे बॅरिस्टरीसाठी इंग्लंडमध्ये गेले होते. क्रांतिकार्यासाठी युरोपात गेले होते, तेथील परिवर्तनाने ते प्रेरित झाले व आपल्या देशातील अज्ञान, धर्मभोळेपणा दूर व्हावा यासाठी त्यांनी निबंधांमधून विचार मांडले. **यंत्र** या आपल्या निबंधात ते म्हणतात-

'देवभोळेपणा म्हणजे प्रत्येक घटनेचे कारण देवाची लहर, राग वा लोभ आणि त्यातील संकट घटना टाळण्याचा उपाय म्हणजे देवाला प्रसादविणे. त्यासाठी प्रार्थना, पूजा, सत्यनारायण, जपजाप्य ! पाऊस पडत नाही ! ऋग्वेदातील मंडूकसूत्र म्हणून बेडूक देवतेस आराधा! नौका बुडते आहे? वरुण सूक्त जपून समुद्रास नारळ वाहा ! प्लेग आला ? बहिरोबाला बोकड मारा ! नाहीतर 'ईद'ला गाईची कुरबानी करा, खुदा भला करेगा !'

'परंतु यंत्रशीलपणा हा या सृष्टीतील भौतिक व्यापार, ठरावीक सृष्टिनियमांचे फलित होय. जर त्या नियमांप्रमाणे आपण ते-ते घटक जुळवून आणू शकलो तर ते-ते कार्य घडलेच पाहिजे,' या निष्ठेवरच काय तो अधिष्ठानिलेला असणार ! ठरावीक तापमानाला पाण्याची वाफ होणार म्हणजे होणार. मग नमाज पढण्याचे विसरले किंवा संध्या केली नाही तरी त्यात बदल होणार नाही ! अशी विज्ञानजन्य निश्चिती हीच यंत्रशीलपणाची जननी असते. यामुळे लोकांमधील देवभोळेपणा जेवढा घटतो तेवढा विज्ञाननिष्ठ यंत्रशीलपणा त्यांचात वाढतो. येथे नाना फडणीसांच्या विज्ञाननिष्ठेची गोष्ट ते सांगतात. काशीला कर्मनाशिनी नदीवर पूल बांधण्याचे काम चालू होते. पण हे बांधकाम सारखे कोसळत होते. ब्राह्मणांनी अनुष्ठाने केली तरी बांधकाम, वाळू व पाण्याच्या अडथळ्याने पडतच होते. शेवटी नानांनी इंग्रजांच्या बेकर नावाच्या इंजिनिअरला बोलावले. त्याने कळीचे बंब कलकत्त्याहून आणले. पाणी उपसून, वाळू हटवून पूल उभारून दिला. तेव्हा जलदेवतेची 'कळ' (म्हणजेच यंत्र) जिथे पाहिजे तिथे दाबताच ती शुद्धीवर आली. देवाची इच्छा ही यंत्रशास्त्राच्या खिजगणतीतही नसते. युरोप आज अजिंक्य झाले आहे ते या यंत्रबळानेच !

यंत्र हे शाप की वरदान या निबंधात ते म्हणतात, 'यंत्रामुळे माणूस दुबळा, दुःखी, दरिद्री बनला आहे. हा मनुष्यजातीला शाप आहे;' असे मानणाऱ्यांनी यंत्र, हत्यार हे शतपटींनी कार्यक्षम झालेले मनुष्याचे इंद्रिय आहे हे लक्षात ठेवावे. या ठिकाणी ते अनेक उदाहरणे देतात. प्राण्यांपासून रक्षण करण्यासाठी निर्मिलेली धनुष्य, बाण, बंदूक, भाले इ. हत्यारे, आकाशात विहार करण्यासाठी विमान, समुद्रात अवगाहन करण्यासाठी नौका, पाणबुड्या, टेलिफोन, चित्रपट, दुर्बीण इ. यंत्रे म्हणजे माणसाने प्राप्त केलेल्या अद्‌भुत सिद्धीच होत. वेदापेक्षा विज्ञानाने हे सूर्य, अग्नी, प्रकाश, वीज, मरुत्, सोम कसे तात्काळ, बिनचूक नि हटकून माणसाळवले जातात. माणूस प्रबळतम झाला तो मंत्रबळे नव्हे तर यंत्रबळे ! म्हणून यंत्र हे विज्ञानाचे वरदानच होय !'

भारतीयांच्या मनात गायी विषयी अपार श्रध्दा आहे. तथापि हीच श्रद्धा जेव्हा खुळचट समजुतींमुळे अंधश्रद्धेत रूपांतरित होते तेव्हा तिच्यावर प्रहार करताना सावरकरांची लेखणी उपहासात्मक, उपरोधिक, बोचरे आणि परखड विचार मांडते. **'गाय एक उपयुक्त पशू, माता नव्हे, देवता तर नव्हेच नव्हे !'** या प्रसिद्ध निबंधात सावरकर म्हणतात-

'गायीत देव आहेत म्हणून पोथ्या सांगतात तर वराहवतारी देव डुक्कर झाले होते असेही पोथ्या सांगतात! मग गोरक्षणच का करावे? डुक्कर रक्षणसंघ स्थापून डुक्कर-पूजा का प्रचलवू नये ?' पोथ्यात सांगितलेली प्रत्येक गोष्ट विज्ञानाच्या कसोटीवर पारखून न घेतली तर हिंदुराष्ट्र आणि हिंदुधर्म टिकाव धरू शकणार नाही, असे सांगताना ते म्हणतात, *'प्रश्न एका फुटकळ प्रकरणाचा नाही तर एका सर्वस्पर्शी राष्ट्रीय प्रवृत्तीचा आहे. पोथीनिष्ठ की प्रत्यक्षनिष्ठ, पुरातन की अदयतन, प्रश्नशून्य विश्वासशील धर्म की प्रश्नशील प्रयोगक्षम विज्ञान या दोन प्रवृत्तींपैकी अदयतन, प्रत्यक्षनिष्ठ नि प्रयोगसिद्ध विज्ञानच आजच्या जागतिक प्रतिस्पर्धेत आमच्या राष्ट्राचा वेद झाला पाहिजे!'*

गायी विषयीच्या आंधळ्या प्रेमाने विवेकबुद्धी साफ आंधळी झाली आणि इतिहासात हिंदूंना मुसलमानांकडून लाजिरवाणा पराभव पत्करावा लागला याचे उदाहरण ते

निंदील हे जन सुखे निंदू दयावे। सज्जनी क्षोभावे नये बापा।।

जरूर भेट दया - बुद्धमूर्ती - उत्तराखंड - धातूची अखंड मूर्ती.
प्रायोजक - प्रतिभा इलेक्ट्रिकल्स, पुणे.

देतात. मुसलमान सैन्य जेव्हा आक्रमण करीत असे तेव्हा सैन्यापुढे गायीचे कळप रचलेले असत. हिंदूंचे सैन्य जेव्हा उलट चाल करी तेव्हा गायींचे कळप पाहून, 'गोवध हे महापाप' अशीच त्यांची धारणा असल्याने शस्त्रे खाली ठेवून पराभव पत्करीत. देशशत्रूंची व धर्मशत्रूंची आततायी चढाई रोखणे हेच महापुण्य ही शिकवण त्यांना कोणी उत्कटपणाने दिली नव्हती ! गायी मरू नयेत म्हणून राष्ट्र मरू दिले. अशावेळी गायींचा कळप स्वतःच्या तलवारीने चराचर चिरून मुसलमानांच्या मुंडक्यांचाही ढीग रचला असता तर मुसलमान जिंकू शकते ना! अन् मुलतानचे सूर्यमंदिर धुळीस मिळाले नसते. असे झणझणीत अंजन ते डोळ्यात घालतात.

अशा तऱ्हेने सावरकरांचा विज्ञाननिष्ठ दृष्टिकोन त्यांच्या अनेक निबंधांमधून प्रगट होतो. 'यज्ञात् भवति पर्जन्यो' हे पोथीजात सूत्र टाकून त्या सूत्राच्या जागी 'विज्ञानदेव पर्जन्यो' या नवीन सूत्राची स्थापना केली पाहिजे असे ते बजावतात. विज्ञान हाच वेद, विज्ञान हाच धर्म या भूमिकेतून *'गाढवावर बसणाऱ्या संक्रांतीच्या विक्षिप्त चित्रास फाटा देऊन मकरसंक्रमणाची गणित - शास्त्रीय माहिती पंचांगात छापावी, ग्रहणांची वैज्ञानिक कारणे द्यावीत,'* असे ते आग्रहाने सांगतात. *'आपल्या समाजाने कालबाह्य वेडगळ आचारविचार, व्रतवैकल्ये यांचा त्याग केला पाहिजे. विज्ञान हाच आपल्या राष्ट्राचा वेद झाला पाहिजे तरच हे हिंदुराष्ट्र बलवान होऊन जागतिक स्पर्धेत टिकाव धरेल.'* हा सावरकरांचा संदेश आपण सर्वांनीच आचरणात आणला पाहिजे.

●●●

- डॉ. नलिनी गुजराथी
१२७७ शुक्रवार पेठ, सुभाषनगर, रस्ता क्र. ५, पुणे - २

प्रतिसादी वाचकवीर व्हा... ३

हा अंक वाचा... प्रश्नांची उत्तरे लिहून पाठवा... आणि बक्षीस मिळवा...

दर महिन्याचा 'छात्र प्रबोधन'चा अंक तुम्ही आवडीने वाचत असालच. छात्र प्रबोधनच्या वासंतिक अंकापासून (चैत्र/एप्रिल) त्या-त्या अंकावर आधारित काही प्रश्न दर महिन्याच्या छात्र प्रबोधनच्या अंकात देत असतो. **या अंकातील प्रश्नांची उत्तरे दि. ३० जुलै २०१४ पर्यंत** 'छात्र प्रबोधन'कडे पाठवा. बक्षीस जिंकण्याची प्रत्येकाला संधी. या निमित्ताने तुम्ही प्रत्येक अंक बारकाईने वाचाल व अंकातील साहित्याचा अधिक आंनद मिळवाल, असा विश्वास आहे.

१. पाताळवाडीच्या लोकांनी हनुमान जयंतीचा उत्सव कसा साजरा केला?
२. कुठले चार ग्रंथ मिळून 'सिद्धांत शिरोमणी' हा ग्रंथ भास्कराचार्यांनी तयार केला?
३. 'माझ्या गावाचं गान' या कवितेतून विज्ञानाच्या मदतीने कोणकोणत्या सुधारणा कवीच्या गावात आल्या, ते लिहा.
४. देहबोलीचे कोणते वेगवेगळे प्रकार 'संवाद कौशल्य' या लेखमालेत सांगितले आहेत?
५. शाळेच्या नवीन वर्षाच्या सुरुवातीला तुम्ही कोणते संकल्प केले आहेत, ते कळवा.
६. पानाखालील ओळींमध्ये संतांची वचने दिली आहेत. ती वचने रचणाऱ्या संतांची नावे ओळखा. (किमान पाच)

✻ खास कौतुक ✻

'प्रतिसादी वाचकवीर व्हा' या आव्हानाला खालील सभासदांनी मनापासून प्रतिसाद दिला. सौर चैत्र (एप्रिल) आणि सौर वैशाख (मे) च्या अंकात विचारलेल्या प्रश्नांची योग्य उत्तरे त्यांनी पाठविली. त्यांचे मन:पूर्वक कौतुक !!
तुम्ही कधी होताय 'प्रतिसादी वाचकवीर?' तुमच्या उत्तरांची आम्ही वाट पाहात आहोत.

१. कु. मृण्मयी भगत, मुरुड-जंजिरा, जि. रायगड   **२. कु. ऋतुजा पाटील,** मु. पो. येळापूर, जि. सांगली

सगुण चरित्रे, परम पवित्रे सादर वर्णावी। सज्जनवृंदे मनोभावे आधी वंदावी।।

जरूर भेट द्या - Golden Namgey Lhatse - अरुणाचल प्रदेश - भारतातील सर्वात मोठा बुद्धविहार (गुंफा) तिबेटीयन शैली.
प्रायोजक - श्री. निनाद रामचंद्र कात्रे, डोंबिवली.

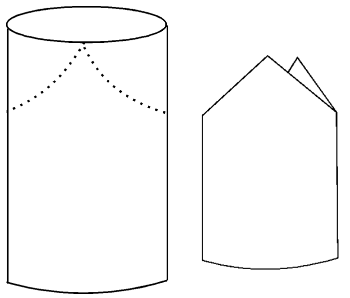
करून तर पाहा...

बदकाच्या आवाजाची नक्कल करा!

साहित्य : १. एक प्लॅस्टिकची स्ट्रॉ (शीतपेय पिण्यासाठी जी तुम्ही वापरता ती) २. कात्री
३. फुफ्फुसे (घाबरू नका! ती विकत आणायची नाहीत, ती तुमच्या शरीरात आहेतच)

बदकासारखा आवाज काढण्यासाठी काय कराल?

कृती :
१) तुमच्या बोटांनी स्ट्रॉ ची एक बाजू दाबून चपटी करा. जेवढी बाजू चपटी तेवढी प्रयोगासाठी चांगली.
२) स्ट्रॉची चपटी बाजू आकृतीत दाखविल्याप्रमाणे कापून टोकदार आणि त्रिकोणी करा.
३) स्ट्रॉ ची कापलेली बाजू पुन्हा एकदा थोडी चपटी करा.
४) दीर्घ श्वास घ्या आणि स्ट्रॉ ची टोकदार बाजू तोंडात घाला. खूप जोरात फुंका. आता तुम्हाला स्ट्रॉमधून बदक ओरडल्यासारखा आवाज येईल. (जर आवाज येत नसेल तर स्ट्रॉ आणखी कापून तिची लांबी कमी करा.)



५) पुन्हा प्रयत्न करा. बदक नक्की ओरडेल.
६) एवढ्यावरच थांबू नका. कमी-जास्त उंचीचा स्ट्रॉ घेऊन प्रयोग करून बघा. एकात एक दोन स्ट्रॉ घालून (एक मोठ्या व्यासाची आणि एक छोट्या व्यासाची स्ट्रॉ) पुन्हा प्रयोग करा आणि ऐका वेगवेगळ्या बदकांचे आवाज!

कसे घडते?

तुम्ही विचारात पडला असाल ना की त्यामागे काय शास्त्र आहे? स्ट्रॉमधून जे आवाज येतात ते कंपनामुळे येतात. तुम्ही स्ट्रॉ चे एक टोक त्रिकोणी, टोकदार कापलेले आहे. त्यामुळे स्ट्रॉच्या एका बाजूला दोन त्रिकोणी भाग झालेले आहेत. तुम्ही जेव्हा जोरात फुंकर घालता तेव्हा हे दोन त्रिकोणी भाग एकमेकांविरुद्ध खूप जोरात कंप पावतात आणि हवेच्या या कंपनामुळे बदक ओरडल्यासारखा आवाज येतो.

करून पाहा :

१. किती लांबीची/उंचीची स्ट्रॉ वापरल्यामुळे बदकासारखा आवाज येईल ?
२. स्ट्रॉला दोरा/लोकर गुंडाळली आणि तसाच प्रयोग केला तर आवाज येईल का?
३. स्ट्रॉला दोन चार बारीक भोकं पाडली तर काय होईल व ते का होईल?
४. हाच प्रयोग पाण्याच्या पृष्ठभागावर किंवा स्ट्रॉ पाण्यात बुडवून करून बघा. मग काय घडेल?
५. वेगवेगळ्या प्रकारच्या स्ट्रॉ घेऊन प्रयोग करा. काही स्ट्रॉची एक बाजू वाकवलेली असते, तशी स्ट्रॉ घेऊन प्रयोग करा. बाजू कापताना स्ट्रॉच्या वाकलेल्या बाजूला त्रिकोणी कापा आणि प्रयोग करा. त्यानंतर सरळ असलेली स्ट्रॉची बाजू कापा. दोन्ही प्रयोगाच्या वेळी स्ट्रॉमधून आवाज येईल का? अर्थात त्याचे उत्तर तुम्हालाच शोधायचं आहे!

●●●

- डॉ. कांचनगंगा गंधे
४१/६६७ लोकमान्यनगर, पुणे 411030

कष्टेवीण फळ नाही, कष्टेवीण राज्य नाही। केल्यावीण होत नाही, साध्य जनी।।

जरूर भेट द्या - लाल किल्ला - दिल्ली - मुघल वास्तूशैलीचा नमुना.
प्रायोजक - संतुल, (श्री. मिलिंद संत), पुणे.

पाताळवाडीचा हनुमान

– म. वि. कोल्हटकर

हातात हात घालून चार पोरांनी अर्धवर्तुळ करावे तसे ते चार डोंगर उभे होते. या डोंगरांमध्ये एक जुना किल्लासुद्धा होता. अर्थात या किल्ल्यावर जुनी अर्धवट बुजलेली पाण्याची टाकी होती. शिवाय जीर्ण पडझड झालेला; पण अजून शाबूत असलेला एक वाड्याचा चौथरा होता.

हा परिसर जंगलमय होता. तिथे धुव्वाधार पाऊस कोसळत असे. त्यामुळे साहजिकच इथे मातीचे धरण बांधण्यात आले होते. या धरणाची भिंत सुमारे १ कि.मी. लांब होती. या भिंतीवरून एका वेळेला दोन तीन जड वाहने सहज ये–जा करीत असत. या धरणाचे पाणी दूर दुष्काळी भागात पोचविण्यात आले होते. धरणाचे पात्र दूरवर पसरलेले होते. पावसाळ्यात तर भोवतालच्या लहानमोठ्या दऱ्यासुद्धा पाण्यानं तुडुंब भरून जात.

धरण होण्यापूर्वी डोंगराच्या उतरणीवर असणारी लहानमोठी गावे, वाड्या, वस्त्या उठविण्यात आल्या होत्या. त्यात एक छोटी वाडी होती. या वाडीचं नाव होतं पाताळवाडी. पाताळवाडीत सुमारे शंभर उंबऱ्यांची वस्ती होती. प्रत्येक घरातला एकतरी माणूस मुंबईला चाकरमान्या होता.

पाताळवाडीचे लोक चिवट होते. त्यांनी स्थलांतर करण्याचं नाकारलं. ते म्हणाले, ''आम्ही एकवेळ धरणात बुडू आणि मरू. पण या मातीतून हलणार नाही.'' या लोकांनी धरणे धरले, सत्याग्रह केला. पाताळवाडी थोडी उंच टेकाडावर होती. वाडीचे दैवत होते पाताळ हनुमान, पण ते गावापासून थोडे खाली कमी उंचीवर होते. पाताळ–हनुमानाचं मंदिर छोटे–जुने– दगडी होते. छोटी मेघडंबरी. छोटा कट्टा, छोटी दीपमाळ. आत गाभाऱ्यात पिळदार स्नायू असलेल्या हनुमंताची जुनी पाषाणमूर्ती होती. या मूर्तीच्या एका खांद्यावर श्रीराम व एका खांद्यावर लक्ष्मण आरूढ झाले होते. मारुतीराय पाताळातून भूतलावर जाण्यासाठी उड्डाण करण्याच्या पवित्र्यात होते.

पाताळवाडीत म्हातारे लोक सकाळी उठल्याउठल्या पाताळ–हनुमान मंदिराच्या कळसाला नमस्कार करीत. रात्री झोपताना डोळे मिटून कळस डोळ्यांपुढे आणीत. 'पाताळेश्वरा रेऽऽ' असे म्हणून ते अडीअडचणीत आले असताना या गावदेवाला पाचारण करीत. वाडीतल्या सर्वच माणसांना कामधंदा सुरू करताना, जेवताना, आंघोळ करताना 'पाताळदेवा' म्हणून प्रेमानं पाचारण करण्याची सवय लागली होती.

पाताळवाडी ही वाडी आणि पाताळ–हनुमानाचे मंदिर हे धरणात बुडून जाईल अशी खात्री नव्हती. देऊळ खाली होते. त्यामुळे देवळाच्या पायरीपर्यंत कदाचित पाण्याची फूग येऊन पोहोचेल, असा अभियंत्याचा अंदाज होता. तथापि कोणताही धोका स्वीकारायला लागू नये म्हणून वाडी आणि देऊळ दोन्ही हलवणे अनिवार्य होते.

सरकारी अधिकाऱ्यांनी नाना प्रकारे सांगूनही वाडीचे लोक ग्रामदैवत पाताळ–हनुमानाचे मंदिर आणि स्वत:चे गावठाण सोडून इतरत्र जाण्यास तयार होत नव्हते.

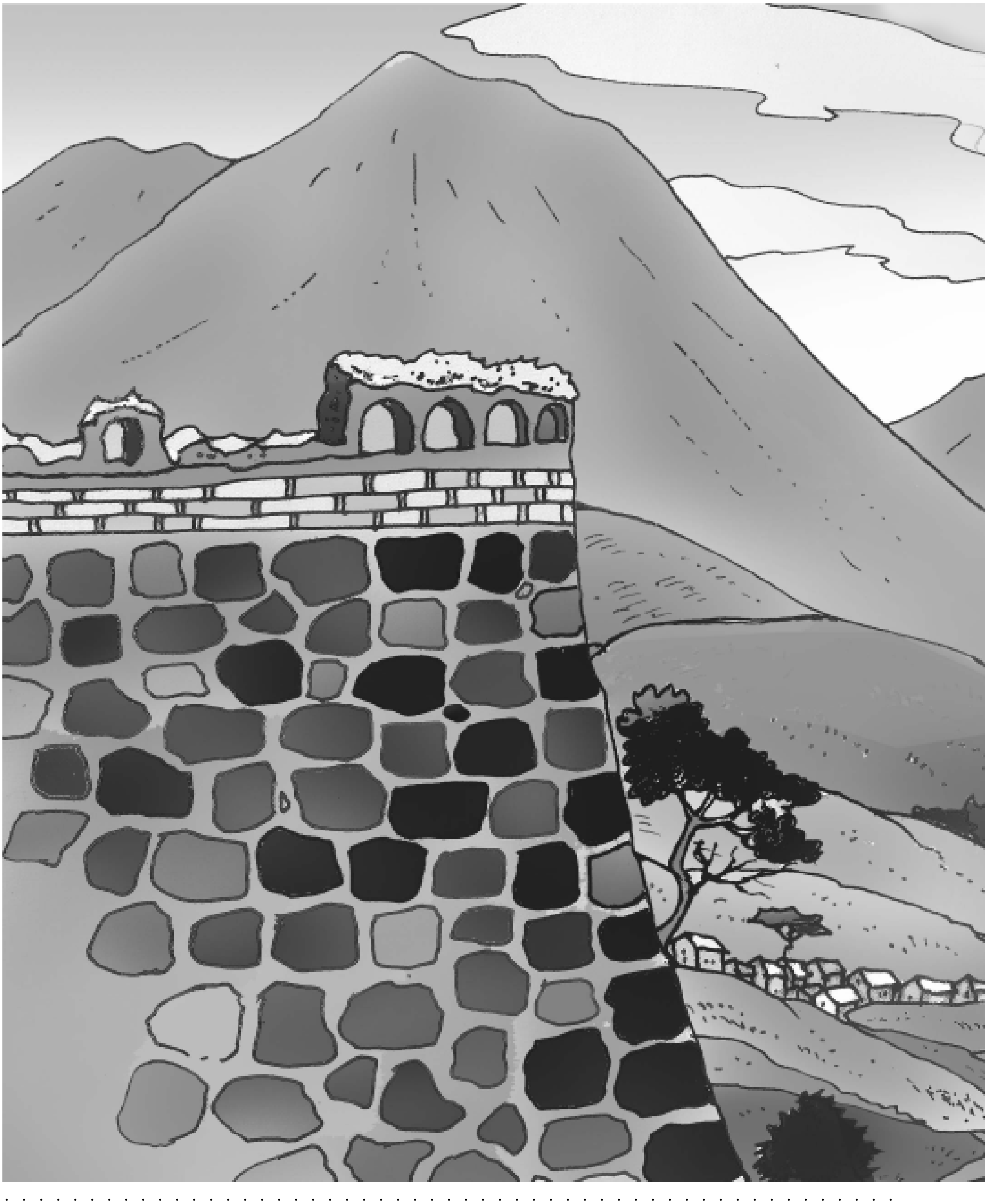
शासनाचा नाइलाज होता. आता सक्तीने वाडी उठवण्यावाचून गत्यंतर नव्हते. शेवटी वाडीकरांनी तोडगा काढला. 'आम्ही थोडेवर किल्ल्यावर वस्ती करून राहू. तिथे आमची सोय करून द्यावी. आमचा देव मात्र हलवू नये,' असे वाडीकरांनी निक्षून सांगितले.

''आणि देऊळ पाण्याखाली बुडाले तर?'' आमदारसाहेब म्हणाले. तेव्हा वाडीतील वयोवृद्ध माणसे म्हणाली, ''लोकांच्या भल्यासाठी देव पाण्याखाली गेला तरी चालेल. नाहीतरी देवाचे ठाणे

सावताने केला मळा, विठ्ठल देखियेला डोळा। स्वकर्मात व्हावे रत, मोक्ष मिळे हातोहात।।

जरूर भेट द्या – लोहस्तंभ – दिल्ली – प्राचीन धातुशास्त्राचा अद्भुत नमुना.

प्रायोजक - सौ. नंदिता सदाशिव वझे, पुणे.



सर्व - सुख गोडी, सर्व - शास्त्र निवडी। रिकामा अर्थ घडी वाहू नको।।

जरूर भेट द्या – कुतुबमिनार – दिल्ली – जगातील सर्वात उंच विटांच्या बांधकामाचा उत्कृष्ट नमुना.

प्रायोजक - डॉ. संतोष काकडे, नागपूर.

पाताळातच आहे. खूप विचारांती आम्हाला हे पटले आहे. किल्ल्यावरून आम्हाला मंदिराचा कळस तरी नक्कीच दिसेल. आम्ही त्यावरच समाधान मानू. दुष्काळी भागातील माणसांना पाणी मिळणे महत्त्वाचे आहे.

वाडीकरांची ही तडजोड मान्य करण्यात आली. जुन्या किल्ल्यातील पाण्याची अर्धवट बुजलेली टाकी खोदण्यात आली. किल्ल्याच्या पठारावर चराऊ रान होते. तिथे सफाई करून साधी बैठी घरे बांधून देण्यात आली. खाली वाडीत जशा क्रमाने घरे होती त्या क्रमाने ती वरही बांधण्यात आली. म्हणजे सगळेजण आपापले शेजार कायम ठेवून उंच किल्ल्यावर राहाण्यास गेले. पलीकडे डोंगर-उतारावर लोकांना जमिनीचे लहान मोठे पट्टे देण्यात आले. थोडक्यात वाडी जणू काही जशीच्या तशी किल्ल्याच्या पठारावर उचलून ठेवण्यात आली.

आपापली भांडीकुंडी, गुरे-ढोरे, कुत्री, मांजरी घेऊन ती वाडी अलगद किल्ल्यावर गेली. शासनाने

दुरितांचे तिमिर जावो, विश्व स्वधर्म सूर्ये पाहो। जो जे वांछिल तो ते लाहो, प्राणिजात।।

जरूर भेट द्या - लोटस टेंपल - दिल्ली - बहाई लोकांचे कमळाचा आकार असलेले वैशिष्ट्यपूर्ण प्रार्थनास्थळ.

प्रायोजक - व्ही. व्ही. आर्किटेक्ट प्रा. लि., पुणे.

तिथे वाडीकरांसाठी पठारी तळे खोदून दिले. आठ दिशांना दिक्पाल असावेत अशा आठ पवनचक्क्याही तिथे उभारण्यात आल्या. वाडीला पोटापुरती वीज मिळू लागली.

महत्त्वाची गोष्ट म्हणजे या नव्या वाडीतून खाली असलेल्या पाताळ – हनुमान मंदिराचा कळस कुठूनही अगदी सहजपणे दिसू शकत होता. धरणाचे बांधकाम पूर्ण झाले. पहिल्या पावसाने बहार उडवली. धरण अगदी गच्च भरले. जुन्या वाडीच्या पायवाटातून पाणी खेळू लागले. पाताळ–हनुमान मंदिर संपूर्ण बुडाले. कळस दिसेनासा झाला. तरी लोकं खुणेने त्याजागी नमस्कार करीत राहिले. हनुमान पाताळलोकात गेला.

ज्या भागात बारमास पाण्याचा दुष्काळ होता तिथे हे नदीचे पाणी गेले. त्या पाण्याची लोकांनी पूजा केली. सुवासिनींनी या पाताळगंगेची खणानारळाने ओटी भरली. पुढे मग बोचरी थंडी येऊन गेली. सूर्यनारायण डोळे वटारू लागला. होळीची धग धरतीवर भाजू लागली. उन्हाळा वाढत गेला. तसतशी धरणातील पाण्याची पातळी उतरू लागली. शिमगा झाल्यावर कळस प्रगट झाला. लवकरच शिखर मोकळं झालं. पाडव्याला कट्टा दिसू लागला. बघता–बघता पूर्ण मंदिर वर आले. मारुतीराय रामलक्ष्मणांना खांद्यावर घेऊन भूलोकी प्रगट झाले.

तेव्हा पाताळवाडीच्या लोकांना काय करू नी काय नको असे झाले. तरुणांनी तराफा तयार केला. कमरेइतक्या चिखलातून ते गेले. त्यांच्या अंगात उत्साह संचारला होता. त्यांनी देऊळ, मूर्ती, कळस, कट्टा, दीपमाळ लख्ख धुवून काढले.

हनुमानजयंतीला वाडीची जत्रा असे. हनुमंतानेआपली जन्मवेळ चुकू दिली नाही. लखलखीत सूर्यबिंब पूर्वक्षितिजावर अवतीर्ण झाले. पहिले कोवळे किरण त्या पूर्वाभिमुख मंदिरातील मूर्तीवर लख्ख पडले. गाभारा उजळून गेला. वाड्या–तांड्यावरून खेडूत आले होते. सर्वांनी गुलाल लावलेली फुले उधळली. बजरंगबलीच्या नावाचा घोष दऱ्यादऱ्यातून दुमदुमला. अगदी म्हाताऱ्याकोताऱ्यांनीही तरुणांच्या पाठुंगळीवर बसून मारुतिरायाचे दर्शन घेतले.

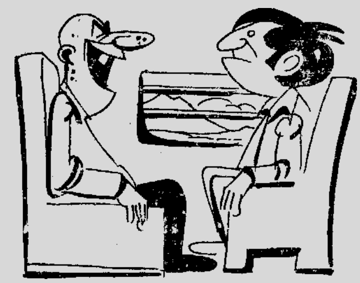
अलीकडे तीरावर भंडाऱ्याची गर्दी उडाली. डाळभात, खिरीचा नैवेद्य सगळे ओरपून खाऊ लागले. रात्रीच्या वेळी त्या विशाल जलाशयामध्ये उजळलेली दीपमाळ आणि गाभाऱ्यातील पोत यांनी ते मंदिर अधिक सुशोभित, पवित्र भासू लागले. मंदिराकडे तासन्तास पाहात राहावेसे वाटे.

आश्चर्याची गोष्ट म्हणजे प्रतिवर्षी पावसाळ्यात हे मंदिर पाण्यात बुडून जाते आणि हनुमानजयंतीच्या आधी पूर्णपणे पाण्याच्यावर येते. दरवर्षी उत्साहात जल्लोषात आणि श्रद्धापूर्वक वाडीतली माणसे हा आनंदोत्सव साजरा करतात.

•••

– म. वि. कोल्हटकर
१६, जीवनछाया कॉलनी,
सिव्हिल हॉस्पिटलसमोर, सातारा 415001

हास्यलहरी...



आगगाडीत दोन माणसे समोरासमोर बसली होती.

एक माणूस दुसऱ्याला म्हणाला, ''नाही म्हणजे मला ऐकू कमी येतं हे खरं आहे. पण ते इतकं कमी येत असेल याची मला कल्पना नव्हती. मी जवळ जवळ बहिराच झालो असं म्हणायला हरकत नाही. तुम्ही मघापासून माझ्याशी बोलताय पण मला एक शब्द ऐकू येत असेल तर शपथ.''

''नाही, मी बोलत नाहीए!...'' दुसरा पुढे होत म्हणाला, 'मी मघापासून च्युइंगम चघळतोय.'

सतत अंतरी प्रेमाचा जिव्हाळा। वाचे तसे चाळा।।

जरूर भेट द्या – राष्ट्रपती भवन – दिल्ली – जगातील सर्वात मोठे राष्ट्राध्यक्ष निवास, भारतीय व ब्रिटीश स्थापत्यकलेचा संगम.

प्रायोजक – श्री. संजीव प्रभाकर करंदीकर, ठाणे.

अंतिम लेख

समस्या परिहार

– डॉ. नलिनी गुजराथी

आतापर्यंतच्या विविध लेखांमध्ये वैज्ञानिक प्रतिभा विकसित करण्यासाठी कोणकोणत्या तंत्रांचा वापर करता येईल ते आपण सोदाहरण पाहिलं. कल्पनाविस्फोट, गुणधर्मसूची, रुपांतरणाच्या ११ प्रक्रिया, सिनेक्टिक्स इ. विविध तंत्रांचा अभ्यास केला. या सर्व तंत्रांचा गरजेप्रमाणं जिथं वापर करता येईल असं सर्वसमावेशक तंत्र (किंवा प्रक्रिया) म्हणजे **समस्या परिहार** होय.

पॉल इ. टोरान्स यांनी प्रतिभेची व्याख्याच मुळी समस्या परिहार अशी केली. समस्या जाणवणे, समस्या निश्चित करणे, तिच्यातील अडचणी सोडविण्याचे विविध उपाय पडताळणे व निश्चित असे उत्तर शोधणे हे सर्व टप्पे प्रतिभेचीच प्रक्रिया दर्शवितात. मानसशास्त्रज्ञांनी समस्या परिहाराचे सहा टप्पे सांगितले आहेत. ते या लेखात आपण उदाहरणाच्या साहाय्याने समजून घेऊ या !

पहिला टप्पा – क्षेत्र निश्चिती (Mess finding) – जीवनाच्या विविध क्षेत्रांमध्ये समस्या असतात. त्यापैकी आपण कोणत्या क्षेत्रातील समस्येचा विचार करायचा ते आधी ठरवावे लागेल. उदा. शैक्षणिक, सामाजिक, आर्थिक, वैद्यकीय, विज्ञान – तंत्रज्ञान, वास्तुरचना अशा विविध क्षेत्रांपैकी आपले क्षेत्र निश्चित करावे लागेल. ही क्षेत्रेही खूप व्यापक असल्यामुळे त्यातील एक छोटा, नेमका भाग निश्चित करावा लागेल. उदा. देशातील वाहतूक या व्यापक क्षेत्रातील पुण्यातील सातारा रस्त्यावरील बी.आर.टी.चा प्रकल्प हा नेमका भाग होऊ शकेल. या क्षेत्रांतील उद्दिष्ट निश्चिती करावी लागेल. वर उल्लेखलेल्या विविध क्षेत्रातील गरजा पूर्ण करण्याचा संकल्प करणे म्हणजे उद्दिष्ट ठरविणे. वाहतूक सुरळीत, सुरक्षित करणे हे व्यापक उद्दिष्ट आहे. बी.आर.टी.चा प्रयोग करून वाहतुकीचे नियोजन करणे हे नेमके उद्दिष्ट आहे. अनेकदा **उद्दिष्ट** आणि **समस्या** या दोन शब्दांत गोंधळ केला जातो. **उद्दिष्ट गाठण्यात येणारे अडथळे अथवा अडचणी म्हणजे समस्या !** समस्या निश्चित करण्यापूर्वी सद्यस्थिती काय आहे याची माहिती गोळा करणे आवश्यक ठरते.

दुसरा टप्पा – माहिती संकलन (Data finding) – वाहतुकीचे नियोजन या उद्दिष्टाप्रमाणे प्रथम सातारा रस्त्यावरील वाहतुकीविषयी तपशीलात माहिती गोळा करावी लागेल. जसे रोज विशिष्ट ठिकाणापासून १ तासात किती व कोणत्या प्रकारची वाहने जातात, किती लोक प्रवास करतात? वाहातुकीची कोंडी कोणत्या वेळात होते? अपघात किती घडतात? रस्त्यावर *पार्किंगची* सोय कशी, कुठे आहे? इ. सर्व संबंधित घटकांची माहिती आकडेवारीसहीत गोळा करणे आवश्यक आहे. याबाबत आपली निरीक्षणे नोंदविणे आवश्यक आहे. आता दुसरे उदाहरण सार्वजनिक बागांच्या स्वच्छतेसंबंधी घेता येईल. बागेच्या वेळा काय आहेत? सफाई कामगार, सुरक्षारक्षक किती आहेत? आसपास खाऊचे *स्टॉल्स्* किती आहेत? त्यांना कोणत्या सुविधा मिळतात? लोकांच्या सवयी कोणत्या आहेत? रोज कचरा उचलला जातो का? इ. बाबत वस्तुस्थिती काय आहे ते माहिती संकलित केल्यानेच कळेल व त्यातूनच समस्यांचे दर्शन घडेल.

तिसरा टप्पा – समस्या निश्चिती (Problem finding)– बागांची स्वच्छता राखणे हे उद्दिष्ट असेल तर ते पार पाडण्यात अनेक समस्या असू शकतील ज्या वस्तुस्थितीच्या अभ्यासातून लक्षात येतील. (१) कागद – प्लॅस्टिक यांचा कचरा कचरापेटीत न टाकता कुठेही टाकण्याची लोकांना वाईट सवय असते (२) बागेच्या स्वच्छतेसाठी पुरेसे सफाई कामगार नसतात (३) बागेत पुरेशा कचरापेट्या नसतात (४) महानगरपालिकेकडून नियमितपणे कचरा उचलला जात नाही.

ही यादी अजूनही वाढू शकेल. यातील प्रत्येक समस्येचा स्वतंत्रपणे विचार करून त्यावर उत्तर शोधावे लागेल. वस्तुस्थितीच्या निरीक्षणातून खरी समस्या काय आहे; हे लक्षात येणं अधिक महत्त्वाचं आहे. अनेकदा नेमकी समस्या लक्षात न आल्यानं चुकीचे उपाय योजले जातात.

जसं विद्यार्थी गणितात नापास झाला, की 'तो निर्बुद्ध

निश्चयाचा महामेरू, बहुत जनांसी आधारू। अखंड स्थितीचा निर्धारू श्रीमंत योगी।।

जरूर भेट द्या – फत्तेपूरसिक्री – उत्तरप्रदेश – अकबराकडून इस्लाम, बुद्ध आणि हिंदू वास्तूशैलीचा वापर.

प्रायोजक – कु. रेवती सारंग वऱ्हाडपांडे, पुणे.

आहे' किंवा 'अभ्यास करत नाही असा शिक्का मारून खरी समस्या शोधलीच जात नाही.' अशा मुलांचा बुद्ध्यांक चांगला असू शकतो. कदाचित घरी अभ्यासाला त्याला जागा, वातावरण नसेल. तेव्हा अनेक बाजूंनी वस्तुस्थितीचा अभ्यास करून समस्या निश्चित करावी लागते. म्हणूनच ड्युई नावाचा शास्त्रज्ञ म्हणतो, *'A problem well put is half solved'*

चौथा टप्पा – विविध उपायांचे / कल्पनांचे चिंतन (Idea finding) – एकदा समस्या निश्चित झाली की ती सोडविण्यासाठी कोणकोणते उपाय योजता येतील? कोणकोणत्या कल्पनांची निर्मिती करता येईल ? याचे मुक्त चिंतन करणे आवश्यक आहे. अशा कल्पना स्फुरण्यासाठी इतर अनेकांच्या मदतीने कल्पना – विस्फोटाचं तंत्र वापरून शेकडो नावीन्यपूर्ण, विविध प्रकारच्या कल्पना काढता येतील. अनेक उपाय सुचू शकतील. यासाठी आपली प्रतिभा पणाला लावली पाहिजे. आतापर्यंत सांगितलेल्या सर्व तंत्रांचे साहाय्य घेऊन उत्तम कल्पना शोधल्या पाहिजेत. उदा. अमेरिकेत घराबाहेर वावरणाऱ्या एकट्या दुकट्या लहान मुलांच्या रक्षणासाठी एका *इलेक्ट्रॉनिक कॉम्प्युटराईज्ड सिक्युरिटी वॉचची* निर्मिती केली गेली. लहान मुलांची भाषा विकसित झालेली नसते. त्यांना पूर्ण नाव, पत्ता सांगता येत नाही. अशा वेळी या घड्याळातील यंत्रणा आई, वडील, पोलिस, यांच्याशी जोडलेल्या असतात. *जी.पी.एस.सिस्टिम* वरून त्यांचा पत्ता शोधता येतो. मुलानं एक विशिष्ट बटन दाबलं की संबंधिताना 'धोका आहे' असा संदेश जातो. अशा इतर अनेक सुविधा त्या घड्याळात आहेत. कल्पनाशक्तीची कमाल अशा उपकरणांमध्ये आपल्याला बघायला मिळते.

पाचवा टप्पा – निश्चित उपायाची निवड (Solution finding) – आपण समस्या सोडविण्यासाठी अनेक उपाय शोधले. त्यातला नक्की कोणता उपाय प्रत्यक्षात आणायचा? त्यासाठी कुठल्या उपायाची उपयुक्तता सर्वांत जास्त आहे ते शोधलं पाहिजे. त्यासाठी काही विशिष्ट निकष ठरवून प्रत्येक कल्पनेचं मूल्यमापन केलं पाहिजे. काही निकष असे असू शकतील (१) उद्दिष्टपूर्ती, (२) संबंधित लोक (३) किंमत (किती खर्च येईल ?) (४) लागणारी मनुष्यशक्ती (५) लागणारा वेळ (६) फायदे तोटे. असा सर्व बाजूंनी विचार करून योग्य पर्याय निवडावा लागेल.

सहावा टप्पा – पर्यायाचा लोकांकडून स्वीकार (Acceptance finding) – समस्या सोडविण्यासाठी फक्त उपाय निवडून भागत नाही तर संबंधित सर्व लोकांना त्याची उपयुक्तता पटवावी लागते; तरच लोक त्या उपायाचा स्वीकार करतात. जर लोकांचा त्या कल्पनेला/ उपायाला विरोध असेल तर ती कल्पना प्रत्यक्षात आणणे अशक्य होते. अशा कल्पना फक्त कागदावरच राहतात. उदा. कचऱ्याचे वर्गीकरण करण्यासाठी ओला व सुका कचरा लोकांनी वेगवेगळा करून ठेवावा. ओल्या कचऱ्यापासून सोसायटीतच खतनिर्मिती करावी. पावसाच्या पाण्याची साठवणूक करावी, नदीमध्ये मूर्ती विसर्जन करू नये, निर्माल्य टाकू नये. प्लॅस्टिकचा वापर टाळावा इ. कल्पना/उपाय उत्तमच आहेत. परंतु लोकसहभागा–अभावी या सर्व कल्पना प्रत्यक्षात येऊ शकत नाहीत, ही आजची वस्तुस्थिति आहे.

आतापर्यंत आपण समस्या परिहाराचे सहा टप्पे समजावून घेतले. त्यांचा उपयोग करून आपण शास्त्रशुद्ध रीतीने आणि प्रतिभेचा उपयोग करून अधिक नेमकेपणाने, अधिक उपयोगी ठरेल अशा रीतीने समस्या सोडवू शकू. या लेखाबरोबर विज्ञान–तंत्रज्ञानातील कल्पकता या लेखमालेचा समारोप प्रतिभेसंबंधी/ कल्पनेसंबंधीच्या काही सुवचनाने करीत आहोत. ते असे –

- There is nothing more marvelous than thinking of a new idea.
- There is nothing more magnificent than a new idea working.
- There is nothing more useful than a new idea that serves your purpose.

●●●

– डॉ. नलिनी गुजराथी
१२७७ शुक्रवार पेठ, सुभाषनगर, रस्ता क्र. ५, पुणे – २

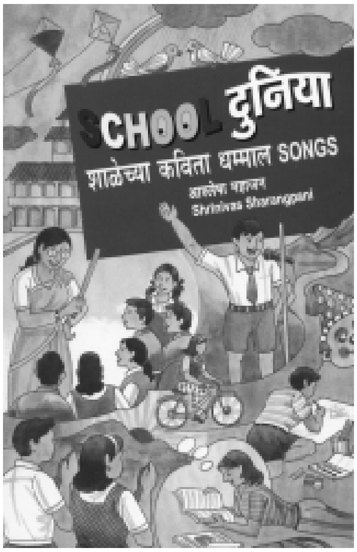
कृतिपाठ – लेखातील सुरवातीच्या भागात **वाहूतक समस्या, बागेतील स्वच्छतेची समस्या** मांडली आहे. या समस्या सोडविण्यासाठी या लेखातील पायऱ्यांचा उपयोग करत उपाय शोधा आणि 'छात्र प्रबोधन'कडे पाठवा.

वृक्षवल्ली आम्हा सोयरे वनचरे। पक्षीही सुस्वरे आळविती ।।

जरूर भेट द्या – ताजमहाल – उत्तरप्रदेश – संगमरवरी अप्रतिम मुघल कलाकृतीची वास्तू.

प्रायोजक – श्री. सुरेंद्र कापसे, प्रिन्स्टन, अमेरिका.

वाचलेच पाहिजे असे काही...



– शैलजा देशमुख

'SCHOOL दुनिया' हे पुस्तक हाती पडलं त्यावेळी पुस्तकाचं शीर्षक थोडं गोंधळात टाकणारं वाटलं. मुखपृष्ठावरील चित्रावरून व शीर्षकावरून समजत होतं की, हे पुस्तक शाळेविषयीच्या धम्माल बालगीतांचं असावं... कदाचित ताला-सुरावर म्हणता येतील अशा मराठी-इंग्रजी गाण्यांचं...! पण अंतरंगात डोकावले तर एक अनमोल खजिना सापडल्याचा अवर्णनीय आनंद झाला. *कॅलिडोस्कोपमध्ये* वेगवेगळ्या कोनातून डोकावून पाहताना जसे वेगवेगळ्या सुंदर आकृत्या नजरेला सुखावतात, हे पुस्तक तुम्हाला अगदी तसाच आनंद देईल.

खास मुलांच्या भावविश्वातील सुख-दुःखाचे ताणेबाणे घेऊन येणाऱ्या कवयित्री आश्लेषा महाजन यांच्या शाळेविषयीच्या भावपूर्ण मराठी कवितांचा सुरेख इंग्रजी अनुवाद श्रीनिवास शारंगपाणी यांनी केला आहे. मूळ मराठी कविता व तिचा अनुवाद एकत्र वाचले तर मराठी-इंग्रजी भाषेचं सौंदर्य अनुभवण्याचा एकत्र अनुभव तुम्हाला येईल. वाचताना मनात रुणझुणणारा ताला-सुराचा एक गेय अनुभवही आपल्याला मिळेल.

आश्लेषा महाजन यांच्या कवितांतून बाल-कुमारवयीन शाळकरी मुलांचं भावविश्व अलगद उलगडत जातं. मुलांचं स्वतःचं असं स्वतंत्र जग असतं. त्यातला अर्धा वेळ शाळेनं व्यापलेला. तिथले अनुभव, तिथले मित्र, शिक्षक वर्ग, अभ्यास, मान-अपमान, सुख-दुःख सारं काही शाळेशी निगडित. या वयात अवतीभवतीचा निसर्ग, माणसं याकडे कुतूहलानं पाहाणं नकळत चालू असतं. प्रत्येक दिवस तसा तोच तो, तरीही नित्य नवीन असतो. एकदा का या मुलांच्या विश्वात शिरता आलं की, अलिबाबाच्या गुहेसारखं त्यांचं अद्भुत भावविश्व भेटतं. कवयित्री आश्लेषा महाजन यांना ही किमया साधली आहे. त्यामुळे त्यांच्या कवितेतली ओळ न् ओळ मुलांसाठी फांदी होऊन झुलायला लागते. 'पहिले भाषण,' 'परीक्षेचे रडगाणे', 'सहल', 'शेवटच्या बाकावरची मजा' यांसारखे अनुभव कवितेतून जिवंत होऊ लागतात. बघताबघता कवितेचं गाणं बनतं-कधी स्वतःशी गुणगुणावं असं, तर कधी वर्गात तालासुरावर समूहात गावं असं; मग जन्माला येतात शाळेच्या धम्माल कविता, नव्हे गाणी !

या कविता शाळेत तुमच्या वयाच्या प्रत्येक मुलाला आपल्या वाटतीलच; पण शाळेत गेलेल्या प्रत्येक प्रौढ व्यक्तीलाही आपल्या शालेय जीवनाची आठवण करून देतील.

मुलांना सभोवतालच्या निसर्गाविषयी कुतूहल असते. मन संवेदनशील असते. वर्गाच्या खिडकीतून दिसणारा निसर्ग त्यांना भूल घालतो. अगदी खिडकीतून येणारी 'तिरीप',

सोनपिवळी तिरीप येते।
अक्षर अक्षर सोने होते।।

असा काव्यात्मक अनुभव देऊन जाते. 'अरण्यवाचन' करताना सृष्टीचं मोहक रूप शब्दरूप धारण करतं; पण तिथंच न थांबता सौंदर्याबरोबरच ज्ञान वेचण्याचे भानही मुलांना देऊन जातं.

घरातील आई-वडील, भावंडं, शिक्षक, मित्र असे माणसामाणसातील भावबंधही या कवितांतून व्यक्त होत राहतात. 'जगण्याचे कोडे' सारख्या कवितेतून,

दुसऱ्यासाठी जगावे थोडे।
उलगडते मग जीवनकोडे।।

हे सामाजिक भानही शाळकरी

शुद्धबीजापोटी फळे रसाळ गोमटी। मुखी अमृताची वाणी, देह देवाचे कारणी।।

जरूर भेट द्या – नालंदा विद्यापीठ – बिहार – प्राचीन स्थापत्यशास्त्राचा नमुना.

प्रायोजक - श्री. ऋषिकेश कुलकर्णी, पुणे.

मुलाला अंतर्मुख करून जाईल असेच !

कवितेच्या माध्यमातून नानाविध विषय हाताळत असताना, तालाच्या, नादाच्या माध्यमातून कवितेचं भावसौंदर्य चटकन भावतं; ती मुलांच्या ओठांवर सहज रुळायला हवी यासाठी साधीसोपी सहजगम्य रचना, तिला अनुरूप गेयता, प्रसन्न शब्दकळा, ओवी, अभंग, पोवाडा यांसारखे काव्याचे प्रकार, भुजंगप्रयातसारख्या सोप्या वृत्तांतील रचना असे अनेक प्रयोग कवयित्रीने लीलया अकृत्रिम रितीने केले आहेत. त्यामुळे रंग-रूप-गंध-स्पर्श, नाद अशा सर्व संवेदनांनी घेतलेले शाळेतील उत्कट अनुभव येथे विलोभनीय रूपात शब्दबद्ध झालेले दिसतात.

कवितेचा अर्थवाही अनुवाद ही खरंतर खूप अवघड गोष्ट ! मूळ कवितेतील अर्थछटा व्यक्त करण्यासाठी योग्य शब्दांचा शोध घेणं आणि कवितेचा मूळ ढाचा बिघडू न देणं हे खरंतर नव्याने कविता लिहिण्याइतकंच अवघड काम असते.

श्रीनिवास शारंगपाणी यांनी हे अवघड शिवधनुष्य समर्थपणे पेललं आहे, हे या कवितांचा इंग्रजी अनुवाद वाचताना लक्षात येते. अर्थ लक्षात घेऊन स्वैर अनुवाद करताना मूळ कवितेचं सतत भान ठेवणं ही किमया त्यांना साधली आहे.इंग्रजी अनुवादित कविताही सहज तालासुरात म्हणण्यासारख्या आहेत. 'शाळा' हा विषय सर्वच मुलांचे भावविश्व व्यापणारा असल्यामुळे मराठी, इंग्रजी भाषा समजणाऱ्या सगळ्या शाळकरी मुलांना या कविता 'आपल्या' वाटू शकतील.

कल्पनासौंदर्याने नटलेल्या, वास्तव अनुभवांना देखणं शब्दरूप देणाऱ्या, उपमा-रूपकादी साध्यासुध्या अलंकारांनी सजलेल्या या शाळेच्या कविता छान चालीवर ऐटीत म्हणण्याची भुरळ तुम्हाला नक्कीच पडेल.

या द्विभाषिक कवितांचं पुस्तक तुम्हाला नक्कीच आवडेल. मराठीबरोबर इंग्रजी भाषेच्या अभ्यासालाही या सुंदर कविता नकळत मदत करतील.

पुस्तकाचे नाव – SCHOOL दुनिया
लेखक – आश्लेषा महाजन श्रीनिवास शारंगपाणी
प्रकाशन – संस्कृती प्रकाशन
पृष्ठसंख्या–१६० **किं.**– ₹१४०/-

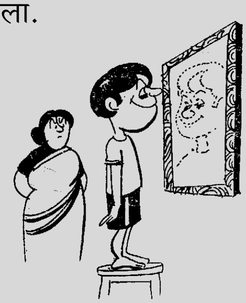
●●●

– शैलजा देशमुख
सी-१०२, पाटे संस्कृती,
सहकारनगर नं. २, पुणे- ९

हास्यलहरी..

दोन मूर्ख एका होडीत बसून नदी पार करत होते. त्यांची होडी नदीच्या मध्यभागी आली तोच त्यांच्यातला एक म्हणाला, ''अरे! ... अरे!... बहुतेक होडीला तळाशी भोक पडलेलं दिसतंय. होडी बुडेल.''

''तू कशाला काळजी करतोस? होडी आपली कुठे आहे? भाड्याने तर घेतलीय.'' दुसरा बेफिकिरीनं म्हणाला.



चिंटू डोळे मिटून आरशासमोर उभा होता.

त्याची आई त्याला म्हणाली, ''चिंट्या, डोळे मिटून आरशासमोर कशाला उभा राहिला आहेस?''

''अगं, मी झोपलो की कसा दिसतो ते मला बघायचं आहे नं.''

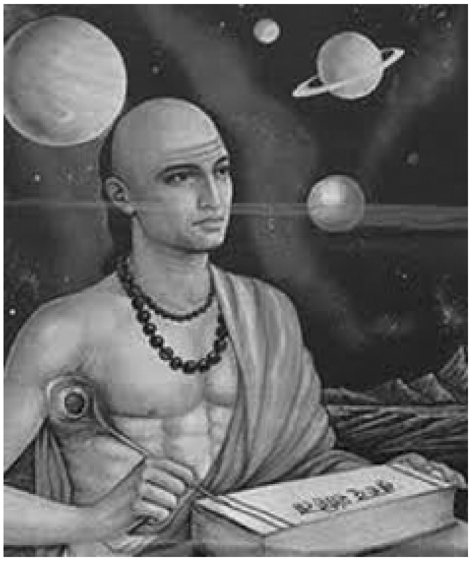
सुख पाहता जवापाडे, दु:ख पर्वताएवढे। धरी धरी आठवण मानी संतांचे वचन।।

जरूर भेट द्या – कोणार्क सूर्य मंदिर – ओरिसा – कलिंग शैलीचा अप्रतिम नमुना.

प्रायोजक - श्री. चिंतामणी बने, डोंबिवली.

गणितज्ञ भास्कराचार्य

–ज्ञानोबा चव्हाण



बाराव्या शतकात केवळ भारतातच नव्हे तर संपूर्ण जगात गणित आणि खगोलशास्त्र या विषयांमध्ये अद्वितीय कामगिरी करणारे भारतीय गणितज्ञ भास्कराचार्य यांची नऊशेवी जयंती २०१४ या वर्षी आहे. भास्कराचार्यांनी आपल्या ग्रंथातून गणित विषयातील विविध शाखांचा विचार सामान्य माणसांना कळेल अशा सोप्या व मनोरंजक भाषेत मांडला. प्रस्तुत लेखात त्यांचे जीवनचरित्र व गणित विषयातील संशोधन याविषयी थोडक्यात ओळख करून घेणार आहोत.

भारताला गणित विषयातील संशोधनाचा संपन्न वारसा फार प्राचीन काळापासून लाभला आहे. वेदकाळातील गणितानंतर मधल्या काही काळात कोणते संशोधन झाले, हे उपलब्ध नसले तरी सुमारे १५०० वर्षांपूर्वी आर्यभट्टांनी सुरू केलेली गणिताच्या अभ्यासाची परंपरा वराहमिहीर, ब्रह्मगुप्त, दुसरा भास्कराचार्य, माधव, नीळकंठ इत्यादी गणितज्ञांनी पुढे नेली. भारतामध्ये पहिले भास्कराचार्य आणि दुसरे भास्कराचार्य या नावाचे दोन विद्वान गणितज्ञ होऊन गेले. त्यापैकी दुसऱ्या भास्कराचार्यांची नऊशेवी जयंती वर्ष २०१४ साली येत आहे. त्यानिमित्ताने दुसऱ्या भास्कराचार्यांची थोडक्यात ओळख आपण करून घेऊ.

भास्कराचार्य हे प्राचीन भारतातील प्रसिद्ध खगोल शास्त्रज्ञ, महान विद्वान गणितज्ञ होते. त्यांचा जन्म इ. स. १११४ सालचा. त्यांच्या जन्मगावासंबंधी पूर्वी वाद झालेला आहे. चाळीसगावाजवळील पाटणजवळचे विज्जलविड हे गाव अंतिमत: ग्राह्य मानले गेले. तेथे वडिलांच्या सहवासातच भास्कराचार्यांनी आपले शिक्षण पूर्ण केले. अध्ययन चालू असताना गणित विषयातील त्यांची रूची हळूहळू वाढत गेली. अलौकिक बुद्धिमत्ता, तर्कशुद्ध विचार, नवीन संशोधनाची वृत्ती, प्रगल्भता या गुणांमुळे भास्कराचार्य गणित विषयाच्या अध्ययनात मग्न झाले.

अध्ययन पूर्ण झाल्यानंतर गणित व खगोलशास्त्राच्या अभ्यासाचे केंद्र असलेल्या मध्यप्रदेशातील उज्जैन येथील वेधशाळेचे प्रमुख म्हणून त्यांची निवड करण्यात आली. त्या ठिकाणी आपल्या विद्वत्तेची चुणूक अल्पावधीतच भास्कराचार्यांनी दाखवून दिली. त्या ठिकाणी त्यांनी वेधशाळेचे फक्त प्रमुख म्हणूनच काम पाहिले नाही, तर तेथील लोकांना वेधशाळेचे कामकाज समजावून सांगितले. त्याचबरोबर स्वत: वेगवेगळे प्रयोग करून स्वत:च्या शंका ते दूर करत. भास्कराचार्यांच्या अशा प्रयोगशील वृत्तीने त्यांच्या ज्ञानात भर पडत होती.

भास्कराचार्यांनी अनेक ग्रंथांचे लेखन केले आहे. त्यामध्ये सिद्धांत शिरोमणी, करण कुतूहल, सूर्य सिद्धांत हे काही जगद्‌विख्यात ग्रंथ आहेत. भास्कराचार्यांचा 'सिद्धांत शिरोमणी' हा गणितावरील प्रमुख ग्रंथ आहे. लीलावती, बीजगणित, गणिताध्याय आणि

नाही निर्मळ जीवन, काय करील साबण। तैसे चित्त शुद्ध नाही, तेथे बोध करील काई।।

जरूर भेट द्या – चारमिनार – आंध्रप्रदेश – कुतुबशाही वास्तूकलेचा नमुना.

प्रायोजक – श्री. अजित भिडे (डायरेक्टर, ॲसेंट हॉस्पिटॅलिटी प्रा.लि. ☎ २५३८०४०६) **पुणे.**

गोलाध्याय असे चार ग्रंथ मिळून 'सिद्धांत शिरोमणी' हा ग्रंथ तयार होतो. त्यामध्ये अंकगणित, बीजगणित, भूमिती, भूगोल, खगोल व पंचांग गणित यांचा विचार केलेला आहे.त्याचबरोबर धन–ऋण संख्यांचे नियम, शून्याच्या संदर्भातील नियम, संख्यांचे घात, गुणोत्तर, करणी (surds), पायथागोरसचा सिद्धांत, त्रिकोणमिती, संख्यागणित इत्यादींचा विचार भास्कराचार्यांनी केलेला दिसतो. अनंत संकल्पना (infinity), *calculus* मधील *limit* ही संकल्पना, कालमापनाची सोपी पद्धत या संबंधीचे विवेचनही त्यांच्या ग्रंथात दिसते.

भास्कराचार्यांचा लीलावती हा ग्रंथ सर्वात प्रसिद्ध व लोकप्रिय होता. स्वत:च्या लीलावती नावाच्या मुलीला गणित विषय शिकवण्यासाठी म्हणून लिहिलेला हा ग्रंथ होय. 'गणित मनोरंजक करून कसे शिकवावे' याचा हा ग्रंथ एक आदर्श नमुना आहे. त्यामुळे 'लीलावती' या ग्रंथाने त्या अगोदरच्या गणित विषयक ग्रंथांना मागे टाकून अग्रस्थान मिळविले होते. लीलावती ग्रंथ अधिक सोपा व मनोरंजक करण्याच्या दृष्टिकोनातून भास्कराचार्यांनी वेगवेगळ्या मनोरंजक लेखन शैलीचा उपयोग केलेला आहे. अनेक पशू–पक्षी–प्राणी, संख्याशास्त्रीय आविष्कार, संख्यांचे स्थान, त्यांची वेगवेगळी नावे यांचा कल्पकरित्या वापर केलेला आहे. पुढील सहा शतके लीलावती व बीजगणित हे ग्रंथ संपूर्ण भारतभर गणित शिकविण्यासाठीची पाठ्यपुस्तके म्हणून वापरली जात होती. हे सर्वच ग्रंथ काव्यात्मक असल्यामुळे आकलनाला जरा वेळ लागतो. परंतु त्यामध्ये रस घेऊन अध्ययन केल्यास त्या ग्रंथांची खोली व दर्जा आपणाला समजतो. गणित विषयक काव्यात्मक लिहिणे तसे अवघडच; कारण काव्यात्मक ग्रंथलेखन करण्यासाठी संख्यांचे, अंकांचे शब्दामध्ये रूपांतर करावे लागते. त्यामुळे संख्यांशी, अंकांशी संलग्न असलेले शब्द माहीत असतील तर उपरोक्त ग्रंथ समजणे आणखीच सोपे जाईल. सिद्धांत शिरोमणीमधील 'कुट्टक' प्रकरणात पहिल्या व दुसऱ्या घाताची अनिश्चित समीकरणे सोडविण्याची पद्धत भास्कराचार्यांनी बाराव्या शतकात शोधली. या प्रकारची समीकरणे युरोपियन गणितज्ञांनी सतराव्या शतकात सोडवली. यावरून भास्कराचार्यांच्या बुद्धीची झेप आपल्या लक्षात येते.

सन १५८३ साली अकबराच्या दरबारातील फैजी याने लीलावतीचे फारसी भाषेत भाषांतर केले. तसेच सन १८१७ साली जेम्स टेलर व हेन्री थॉमस कोलब्रूक या आंग्ल विद्वान पंडितांनी लीलावतीचे इंग्रजीमध्ये भाषांतर केले. त्यापूर्वी सन १६३४ मध्ये शहाजहानच्या दरबारातील रसिदीने संपूर्ण 'सिद्धांतशिरोमणी'चे फारसी भाषेत भाषांतर केले.

गतीचे व गुरुत्वाकर्षण नियमांचे वर्णन करणारा 'सूर्यसिद्धांत' हा आणखी एक ग्रंथ! त्यांना गतीचे व गुरूत्वाकर्षणाचे नियमही माहीत होते. पृथ्वी गोल आहे, चंद्र स्वयंप्रकाशित नाही, चंद्र व पृथ्वी यांच्या छायेमुळे ग्रहणे होतात. हे भास्कराचार्यांनी त्यांच्या ग्रंथात स्पष्ट केले आहे. हे सर्व ग्रंथ संस्कृत भाषेत आहेत. परंतु जगातील प्रमुख भाषांमध्ये त्यांची भाषांतरे झालेली आहेत.

अलीकडील काळात भास्कराचार्यांच्या कार्याची माहिती मिळणारे शिलालेख खानदेशात सापडलेले आहेत. त्यातून त्यांच्या समग्र कार्याची ओळख पटते. भास्कराचार्यांनी केलेल्या गणितीय विषयावरील विपुल लेखनापैकी काही ग्रंथ कालौघात गडप झाले. पण सध्या अनेक अभ्यासक, अनुवादक त्यांची ही ग्रंथसंपदा पुनरुज्जीवीत करण्याचे काम करत आहेत. गणित विश्वात आपले नाव कायमचे कोरणाऱ्या भास्कराचार्यांचे कार्य समस्त भारतीयांसाठी प्रेरणादायी

लीलावती पुनर्दर्शन, बीजगणित व गणिताध्याय हे ग्रंथ पुनर्जीवीत करण्याचे काम पूर्ण झाले आहे. 'लीलावती पुनर्दर्शन' हा ग्रंथ प्रा. ना. ह. फडके यांनी मूळ संस्कृत भाषेसह भाषांतरीत केला आहे. तर बीजगणित व गणिताध्याय या दोन ग्रंथांचे मूळ संस्कृत भाषेसह भाषांतर श्री. विनायक पांडुरंग खानापूरकर यांनी केलेले आहे. हे सर्व ग्रंथ वरदा प्रकाशन, पुणे यांच्याकडून प्रकाशित केलेले आहेत. ते अत्यल्प किंमतीत सध्या वाचकांना उपलब्ध आहेत.

तुका म्हणे संग उत्तम असावा। याविण उपरा काय सांगो।।

जरूर भेट द्या – वीर हनुमान स्टॅच्यू – आंध्रप्रदेश – पांढरा संगमरवरी एकसंध पुतळा.

प्रायोजक – सौ. प्राची अमर परांजपे, सांगली.

आहे, यात शंकाच नाही. त्यांच्यानंतर माधव, नीळकंठ यांसारख्या गणितज्ञांनी ही परंपरा थोडी पुढे नेली. मात्र, त्यानंतर म्हणजेच सतराव्या शतकानंतर एकोणिसाव्या शतकापर्यंत विशेष असे गणितज्ञ भारतात झाले नाहीत.

आज संशोधनासाठी विविध संधी उपलब्ध आहेत. गणित हे सर्व शास्त्रांचे पायाभूत असे शास्त्र आहे. ज्यांना रस असेल त्यांच्यासाठी संशोधनाची अनेक क्षेत्रे उपलब्ध आहेत. भास्कराचार्यांच्या नऊशेव्या जयंतीनिमित्ताने ही प्रेरणा जागी झाली तर पुन्हा एकदा संशोधनाच्या क्षितिजावर भारताचे नाव उज्ज्वल होईल, हा विश्वास आहे.

•••

– ज्ञानोबा चव्हाण
जिल्हा परिषद प्राथमिक शाळा,
पिंपळगाव निपाणी,ता. अकोले, जि. अहमदनगर

सोडवा पाहू कूटप्रश्न – या वर्षांत आपण भास्कराचार्यांच्या 'लीलावती' आणि 'बीजगणित' या ग्रंथातील काही कोड्यांचा वानगीदाखल अभ्यास करणार आहोत. या कोड्यांची निवड **श्री. किरण बर्वे** यांनी केली आहे. तुमच्यासाठी प्रत्येक अंकात एक कोडे दिले जाईल. मनापासून ते सोडवण्याचा प्रयत्न करणार ना?
एका गृहस्थाने पहिल्या दिवशी ४ द्रम्म (त्यावेळचे चलन, आपण सोयीने रुपये धरू) म्हणजेच ४ रु. (ब्राह्मणाला) दान दिले. पुढे प्रत्येक दिवशी ५ अधिक याप्रमाणे १५ दिवस तो दान देत होता. तर त्याने एकूण किती रुपये (द्रम्म) दान दिले? (उत्तर पुढील अंकात पाहा.)

पक्षी जगत

डोकेबाज लॅमरगायर

लॅमरगायर या नावाचे गिधाड युरोप, अफ्रिका आणि आशिया खंडातील पूर्वभागात आढळते. पाळीव व वन्य मृत प्राण्यांच्या हाडामधील 'मज्जा' हे या गिधाडाचे प्रमुख खाद्य आहे. हाडे सहजी न फुटल्यास हे गिधाड एक युक्ती करते; हाडाचा तुकडा पंजात पकडून, हे गिधाड तो तुकडा आकाशातून सुमारे ७० ते ८० मी. उंचावरून खाली खडकांवर आपटतो. हाड फुटताक्षणी हा पक्षी वेगाने खाली झेपावतो व आतली मज्जा फस्त करतो. वेगाने खाली झेपावण्याचे कारण इतर पशु-पक्ष्यांनी हाड पळवू नये हे असते. एका प्रयत्नात हाड न फुटल्यास पुन्हा उंचावरून तो हाड खाली टाकतो. उंचावरून हाडे खाली टाकून फोडण्यासाठी ठरावीक प्रकारचा खडकच वापरला जातो.

शहरी कावळा - लहान पक्ष्यांचा कर्दनकाळ

मुंबई - पुणे सारख्या महानगरात कावळे, घारी, साळुंक्या, पारवे यांसारख्या पक्ष्यांची संख्या अतोनात वाढली आहे. त्याचं एक कारण म्हणजे प्रचंड कचरा व त्याचे अव्यवस्थापन. टाकून दिलेले उष्टे-खरकटे अन्न विपुल झाल्याने कावळ्यांची संख्या वाढली. कावळा, छोट्या पक्ष्यांची अंडी-पिले पळवण्यात वाकबगार. कावळे अतोनात वाढल्याने छोट्या पक्ष्यांवर मात्र संक्रांत आली. सूर्यपक्षी, चिमणी, शिंपी, चिरक, दयाळ, नाचरा पोकोळ्या, सुगरण इ. शहरातल्या छोट्या पक्ष्यांची जैवविविधता राखायची असल्यास कावळ्यांच्या संख्येवर नियंत्रण ठेवावयास हवे... म्हणजे पर्यायाने कचऱ्याचे योग्य व्यवस्थापन आपण करावयास हवे !

– संजीव नलावडे, शिवतीर्थनगर, कोथरुड, पुणे

आपणची तारी आपणची मारी। आपण उद्धरी आपणाया।।

जरूर भेट द्या – लेपाक्षी मंदिर – आंध्रप्रदेश– विजयनगर वास्तूशैली.

दहावी-बारावी, कलचाचणी, पदवीपूर्व/पदव्युत्तर करिअर समुपदेशन – प्र. मा. संशोधिका , ज्ञान प्रबोधिनी, पुणे ☎ २४२०७१४४

माझ्या गावाचं गान

गर्द झाडी डोंगर हिरवे
सळसळणारे रान
चला गाऊया नव्या युगातील
माझ्या गावाचं गान!।।ध्रु.।।

इथे नदीवर बांध बांधुनी
फुलले शेतमळे
घरकुलांनी सजल्या वाटा
स्वच्छता दरवळे
पुढे बघा ही शाळा सुंदर
भव्य तिचे मैदान! ।।१।।

नळानळातून फिरे गावभर
जलकुंभातील पाणी
बघा ट्रॅक्टर! कसा करी हा
शेताची नांगरणी
फोन, टी. व्ही. अन् दिवे विजेचे
गाव मिरवते शान!।।२।।

या इथे या! बघा समोर तो
गजबजलेला पार
गावामधल्या एकोप्याचा
दिसतो साक्षात्कार
इथे आरत्या येती ऐकू
मशिदीमधली अजान! ।।३।।

विज्ञानाला इथे आसरा
सुधारणांची कास
परंपरेला मिरवित येई
इथला सकळ विकास
सडक डांबरी घालित वळसा
ये घेऊन, तंत्रज्ञान! ।।४।।

– अशोक कोतवाल
संदर्भ ४८/१, ब्लॉक क्र. ६,
शिवा अपार्टमेंटजवळ, शिव कॉलनी, जळगाव 435002

दया क्षमा शांति, तेथे देवाची वसती।।

जरूर भेट द्या – मीनाक्षी मंदिर – तमिळनाडू – द्रविडीयन वास्तुशैली अप्रतिम कलाकुसर.

सहभागी व्हा ! मुलींसाठी - क्रीडा दले, विज्ञान दल - युवती विभाग, ज्ञान प्रबोधिनी, पुणे - मेधाविनी ☎ ९४२३१६२१३४

देणाऱ्या हातांचा गोफ!

– सुनील शिनखेडे

‘‘रेवा ऽऽ रेवाऽऽ अगं, उठ आता उन्हं वर आलीत,’’ रेवाच्या आईनं तिच्या खोलीतल्या खिडकीचा पडदा दूर सारत तिला उठवायला सुरुवात केली. रेवा साखरझोपेत होती.

‘‘रेवा उठ, शाळेत जायचंय ना?’’ आईनं जणू दटावणीच्या सुरात तिला जागं केलं आणि तिचं तिलाच हसायला आलं. शाळा सुरू व्हायला अद्याप काही दिवस अवकाश होता; पण शाळेचं नाव काढताच रेवा लगेच उठेल, याची आईला खात्री होती. आणि तसंच झालं. रेवा उठली, आईला म्हणाली, ‘‘हे गं काय आई? शाळेच्या नावानं गंमत? तुला माहितीये ना मला शाळा कित्ती आवडते ते? माझी शाळेची तयारी झालीसुद्धा. पण ही उरलेली सुट्टी मला *एन्जॉय* करायचीय. मी आलेच, *फ्रेश* होऊन. मला तुला काहीतरी सांगायचंय.’’

‘‘रेवा? काय गं?’’

‘‘आलेच. मग सांगते.’’

रेवाच्या मनात काय असेल याचा रेवाच्या आईला काहीच अंदाज येत नव्हता. तिने खूप तर्क लढवून बघितले; पण कशानंच तिचं समाधान होईना. शेवटी ‘तिचं तिलाच सांगू दे’ या निष्कर्षावर येत ती नाश्त्याच्या तयारीला लागली.

नाश्त्यासाठी टेबलवर येताच रेवाबाईंचं खाणं कमी आणि तोंडाचा पट्टा जोरात सुरू झाला. ‘‘आई, अगं काल आमच्या छंद वर्गाचा समारोप होता, माहितीये? ‘शाळेचा पहिला दिवस’ या विषयावर उत्स्फूर्त बोलायचं होतं. माझ्या आवडीचाच विषय. मग काय? किती बोलू अन् किती नाही असं झालं होतं.

‘‘हो का? मग काय बोललीस तू? अन् किती वेळ?’’

‘‘वेळेची मर्यादा होती फक्त तीन मिनिटं. पण मी बोलले. अगदी मुद्देसूद आणि वेळेत...’’

‘‘जून महिना आला, की शाळेची चाहूल लागते आणि वह्या-पुस्तकांच्या कोऱ्या करकरीत गंधाची ओढही लागते. पुस्तकाच्या अनुक्रमणिकेपासून शेवटापर्यंत माझी नजर भिरभिरते आणि छापील अक्षरांच्या, चित्रांच्या स्पर्शानं मन सुखावते. कवितांच्या ओळी, विज्ञानातले प्रयोग, आव्हानात्मक गणितं, भुरळ घालणारा इतिहास-भूगोल-पर्यावरण साऱ्याच विषयांशी पटकन दोस्ती करावीशी वाटते. आई-बाबांनी पुस्तकांना कव्हर लावून देताना मला मदतीला घेतलंय, असं सुरुवातीला वाटलं, पण नंतर मी बाकी पुस्तकांना स्वत: कव्हर घातलं तेव्हा त्यांना झालेला आनंद त्यांच्या डोळ्यांत मावत नव्हता. शाळेत तर काय, मित्रमैत्रिणींचा नुसता चिवचिवाट. सुट्टीतल्या गमतीजमती सांगण्यात प्रत्येकाला रस. पहिल्या दिवशी शाळेतल्या प्रत्येक गोष्टीचं अप्रूप वाटतं. अगदी घंटा वाजवणाऱ्या शिपाई गजूकाकांपासून वर्गावर प्रत्येक तासाला येणाऱ्या सर आणि बाईंपर्यंत. त्यांची शिकवण्याची तळमळ, विषय सोपा करून सांगण्याची पद्धत आणि लकब असं कितीतरी. शिवाय हेडसरांची शिस्त, सावध टेहळणी आणि प्रत्येकाला नावानिशी ओळखण्याची जादू... मधल्या सुटीतले खाणे आणि परतीच्या

असाध्य ते साध्य, करिता सायास। कारण अभ्यास, तुका म्हणे।।

जरूर भेट द्या – श्री थिरुवल्लूवर स्टॅच्यू (तमिळ तत्त्वज्ञानी कवी) – तमिळनाडू – समुद्रातील अखंड दगडाचा पुतळा.

नागरीवस्त्यांमधील किशोरींसाठी उपक्रम - नागरीवस्ती अभ्यासगट, ज्ञान प्रबोधिनी, पुणे - हर्षाताई ☎ ९३२५२७२३३७

वाटेवरचे गाणे.. अहाहा, शाळेच्या पहिल्या दिवशी अजूनही वाटते की, आपण किती दिवस या सुखाला पारखे झालो होतो.''

''वा! रेवाबाई, तुम्ही तर कमाल केलीत. किती छान बोलतेस गं तू!''

''आई, गोखलेबाईंनी पण माझं खूप कौतुक केलं.''

''हो का? छानच बोललीस तू. आणखी कोण-कोण, काय-काय बोललं?'' आईनं रेवाला विचारलं.

रेवा अगदी गप्प झाली. आई म्हणाली, ''काय गं, काय झालं? मग हळूच रेवानं सांगितलं -

''आई मी हे काय बोलत बसले तुझ्याशी? मला तुला जे सांगायचंय ते वेगळंच आहे.''

''अगं मग सांग की.''

''आई तुला सूरज आठवतो माझ्या वर्गातला? आठवतो ना? खूपदा घरीपण येऊन गेलाय तो. त्यानं सांगितलेल्या काही गोष्टी ऐकून मी खूप अस्वस्थ झाले आहे. त्यानंही उत्स्फूर्तपणे आपले स्वत:चे अनुभव सांगितले. तो म्हणाला, *''शाळा सुरू झाली की, मला खूप आनंद होतो. पहिल्या दिवसाची चाहूल लागते. पण माझ्या वडिलांना खूप त्रास होतो माझी शाळा सुरू होणार याचा. एस. टी. स्टँडसमोर त्यांची उसाच्या रसाची गाडी आहे. मी उन्हाळ्याच्या सुट्टीत त्यांना या गाडीवर मदत करतो. काचेचे ग्लास स्वच्छ धुणे, त्यात रस भरून गिऱ्हाइकांना देणे, चरकात ऊस घालून रस काढायचा, चिपाड बाहेर ओढायचे अशी सगळी कामं मी करतो. शाळा सुरू होणार म्हटलं की, हक्काचा मदतीचा हात जाणार म्हणून वडील नाराज होतात. सुट्टीत मला कुठेच जाता येत नाही. मलाही नव्या कोऱ्या पुस्तकांचा नवा कोरा गंध छातीत भरून घ्यावा; असं वाटतं. पण ते खरं होत नाही. सरांनी पुस्तकासाठी तंबी देऊन दंडाचा धाक घातला की, बाबांच्या मागे लागायचं. मग ते कुठून कोण जाणे जुनी वापरलेली पुस्तकं आणून देतात. गणवेष तर जुनाच असतो. शाळेतल्या पहिल्या दिवशी चुकून हजर असलोच तर वाटते की सगळी मुलं-मुली म्हणजे स्वच्छ ग्लासातला उसाचा ताजा रस आणि आपण म्हणजे चिपाड!''*

एवढं बोलून रेवा आईच्या कुशीत शिरली अन् हमसून रडायला लागली. आईलाही अश्रू रोखणं अनावर झालं. पण लगेच आईनं स्वत:ला सावरलं. रेवाच्या केसांतून हात फिरवत, थोपटत तिनं रेवाला समजावलं...

''हे बघ रेवा, हाताची पाचही बोटं सारखी नसतात; पण जेवताना,

जे का रंजले गांजले, त्यासि म्हणे जो आपुले। तोचि साधु ओळखावा, देव तेथेचि जाणावा।।

जरूर भेट द्या - गोमटेश्वर मूर्ती - कर्नाटक - बाहुबलीची देखणी मूर्ती.

कालोचित, अर्थपूर्ण संस्कारांसाठी - पौरोहित्य विभाग, संत्रिका, ज्ञान प्रबोधिनी, पुणे ☎ २४२०७१४७

घास घेताना ती सहज, नकळत, सवयीनं एकत्र येतात. तसंच व्हायला हवं. तुझा अनुभव 'सर्वसामान्य' आहे. सूरजचा अनुभव 'अ-सामान्य' आहे. आणि अशा विपरित परिस्थितीतही त्याची शिकण्याची जिद्द केवळ 'असामान्य!' तुम्ही मुलं एकत्र येऊन आपल्या माहितीतल्या अशा मित्रमैत्रिणींसाठी खूप काही करू शकता.''

''आई, तुला काय वाटलं? आम्ही काहीच केलं नसेल? अगं, सूरजच्या बोलण्यानंतर काही क्षण सगळे चिडीचूप शांत होते. नंतर गोखलेबाई बोलायला उभ्या राहिल्या. त्यांनी सूरजला जवळ बोलावलं. म्हणाल्या, ''सूरज अभ्यासात हुशार आहे. सुट्टीत वडिलांना मदत करतो. परिस्थितीनं हरलेला नाही. सूरजनं त्याचं मन मोकळं केलं हे मला आवडलं. तुम्ही मुलं ताजी टवटवीतच असायला हवीत. तुमचं किंवा तुमच्यातल्या कुणाचं चिपाड होऊन कसं चालेल? शाळेला अद्याप काही दिवस अवकाश आहे. तुमची आधीच्या वर्षीची पुस्तकं, जुनं झालेलं दप्तर, नवा गणवेष शिवणार असाल तर जुना वापरलेला गणवेष घेऊन या. आपण गरजू विद्यार्थ्यांना या शाळा साहित्याचं वितरण करू. कशी आहे कल्पना?'' सर्वांनी टाळ्या वाजवून गोखलेबाईंच्या कल्पनेचं स्वागत केलं.

आई म्हणाली, ''रेवा, अगं मला माझंच शाळकरी वय आठवलं बघ. पूर्वी घरोघरी असंच असायचं. तीन-चार तरी भावंडं. पाठच्या मुलांना पुस्तकं, गणवेष, कपडे हे सारं आपल्या मोठ्या भावंडांचंच वापरायला लागायचं. आणि समंजसपणे आम्ही ते स्वीकारायचो. त्यातही वेगळा आनंद असायचा. पुस्तकं असोत की कपडे, जुने वापरलेले; पुन्हा वापरण्यात काहीच कमीपणा किंवा चुकीचं नाही. तेव्हा तुम्ही सगळे मिळून आता जे करणार आहात ना, ते फारच छान आहे.''

''आई, माझाही जुना गणवेष, पुस्तकं काढून ठेव हं.''

''रेवा, अगं जुन्या पुस्तकांची अन् गणवेषाची आज तुला आठवण झाली ! या आधी कधी विचार तरी मनात आला होता? अगं, आपल्या कामवाल्या मंगलाबाई आहेत ना, त्यांची मुलगी संगीता तुझ्याएवढीच आहे. तू आठवीत तर संगीता सातवीत. गेली दोन वर्ष तुझी पुस्तकं, गणवेष मी तिलाच देतेय. इतक्या खूष असतात त्या दोघी. आणि हो, सूरजची छंदवर्गाची फी मीच भरली होती.''

''आईऽ खरंच? तू खूप छान आहेस,'' असं म्हणत रेवानं आपल्या हातातल्या पुस्तकाच्या पानांचा गंध श्वासात भरून घेतला. ती आईला म्हणाली, ''आई, आता मला या पुस्तकांचा गंध आगळाच जाणवायला लागला आहे. मी अधिक जपून वापरेन आता पुस्तकं. आई, आणखी एक...?''

''आता काय रेवा? ''

रेवानं प्रेमानं आईचे हात हातात घेतले आणि पटकन त्यावर आपले ओठ टेकवले. आपल्या मोठ्या होणाऱ्या लेकीकडे पाहताना आईच्या मनात विचार आला की, देणाऱ्या हातांचा हा गोफ खूप मोठा झाला तर वंचितांच्या जगातले असंख्य सूरज झाकोळणार नाहीत. तेजानं तळपतील...

●●●

- सुनील शिनखेडे

कार्यक्रम अधिकारी आकाशवाणी, मुंबई

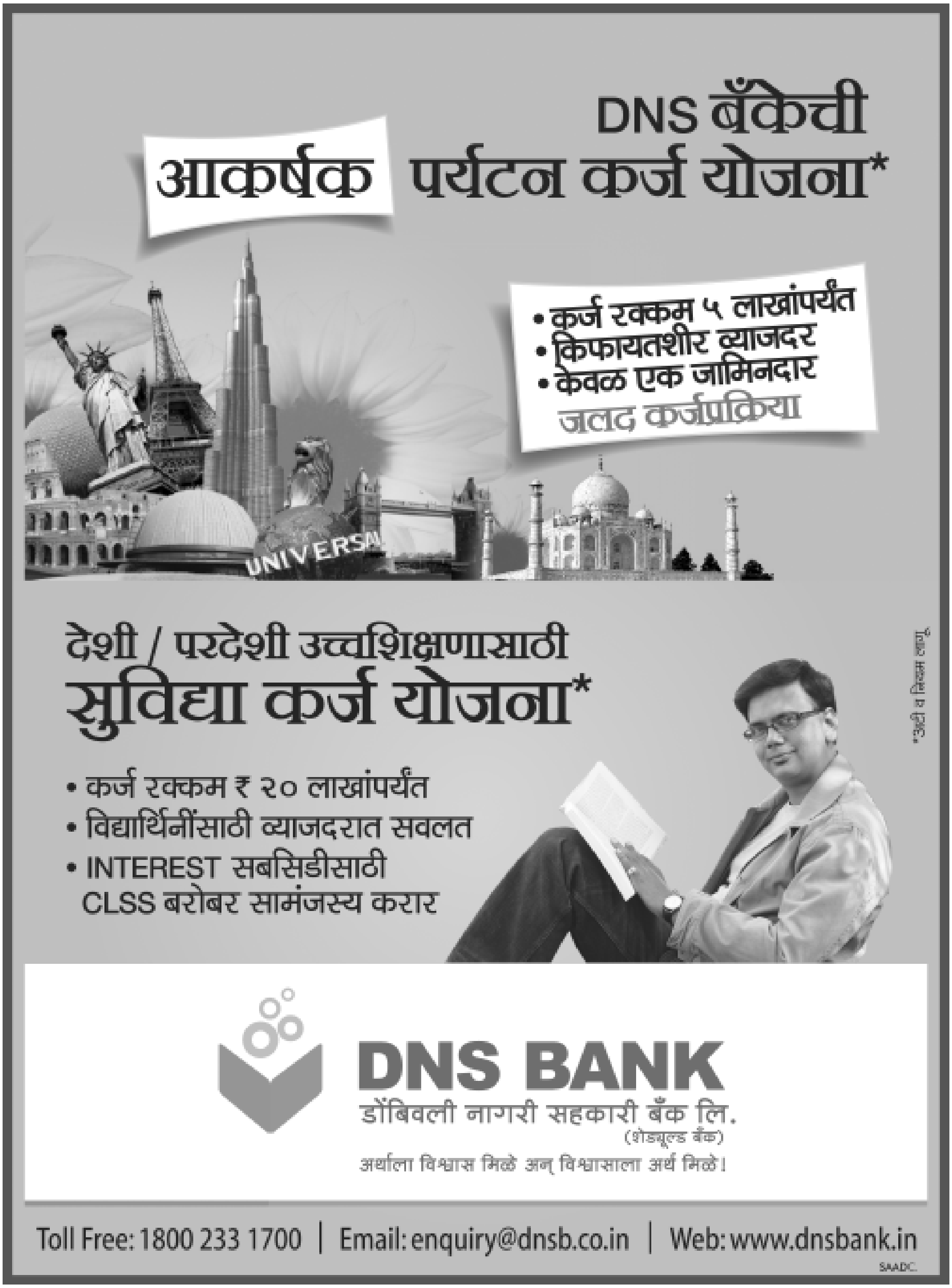
शाळेच्या पहिल्या दिवासाचे दोन वेगळे अनुभव वरील ललित लेखात तुम्ही वाचले असतीलच. रेवाने सूरजसारख्या गरीब विद्यार्थ्यांसाठी जुनी पुस्तके-गणवेष देण्याचा संकल्प केल्याप्रमाणेच, तुम्हीही तुमची जुनी पुस्तके, वह्या, गणवेष तुमच्या शाळेतील आधीच्या इयत्तेतील गरजू मुलामुलींना आवर्जून द्या.

त्याचबरोबर एखाद्यावर्षी आपल्याच वर्गातील गरजू विद्यार्थ्याला नवीन पुस्तके खरेदी करून देऊन आपण दुसऱ्या कोणाची जुनी पुस्तके वापरायचे ठरवले तर...! ही सह-अनुभूती तुम्हाला अधिक संवेदनशील अन् समृद्ध करेल. तुमचे अनुभव कळवाल ना?

- संपादक, छात्र प्रबोधन

सज्जनांचा संग असो सर्वकाळ। दुर्जनांचा संग नको देवा।।

महाविद्यालयी विद्यार्थ्यांसाठी प्रिपरेटरी व फाउंडेशन कोर्स - नेतृत्व संवर्धन केंद्र, ज्ञान प्रबोधिनी ☎ २४२०७१७४



नामा म्हणे धन्य धन्य ते संसारी। न सांडिती वारी पंढरीसी।।

जरूर भेट द्या – श्रीरंगपट्टनम – कर्नाटक – वैदिक परंपरेवर आधारित देवळांची रचना.

NTS मार्गदर्शन, विविध कौशल्यांचे प्रशिक्षण - बुद्धिमत्ता संवर्धन केंद्र, ज्ञान प्रबोधिनी, पुणे ☎ २४२०७१९४

संवाद कौशल्य

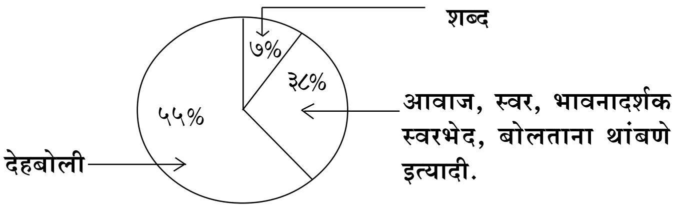
लेखांक – १२

संवादात देहबोलीचे महत्त्व

– प्रीती जोग

दुसऱ्यादिवशी सुट्टी असल्यामुळे वेदाला मैत्रिणींबरोबर रात्रीच्या चित्रपटाला जायचं होतं. त्यासाठी वेदाला आईची संमती हवी होती. पाहुण्यांसमोर वेदानं आईला पुन्हा त्याविषयी विचारलं. आईने डोळ्यानेच वेदाला दटावले. मग मात्र, चित्रपटाला न येण्याविषयी वेदानं मैत्रिणींना नाइलाजानं फोन केला. आई एक शब्दही बोलली नाही तरी आईच्या डोळ्यातील स्वच्छ नकार वेदाला कळून चुकला होता. काही वेळा शब्दांपेक्षाही आपली देहबोली खूप काही सांगून जाते.

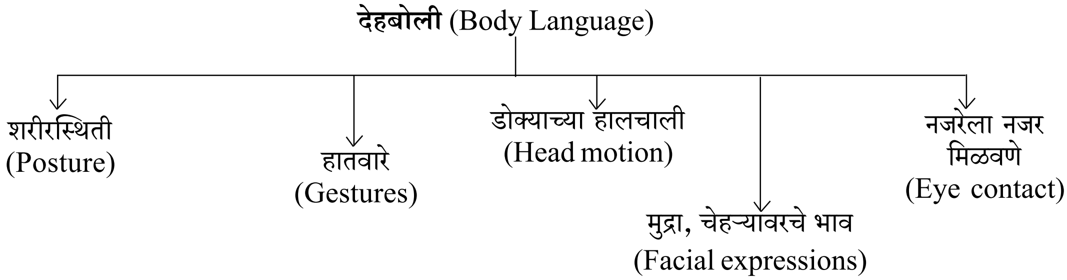
आपल्या शरीराच्या माध्यमातून आपण दुसऱ्याला खूप काही सांगत असतो. शरीर हे आपल्या भावनांचा आरसा असते.



वरील तक्त्यावरून आपल्या असे लक्षात येईल की, आपण जेव्हा कोणाशीतरी संवाद साधतो; तेव्हा ५५% माहिती ही आपल्या देहबोलीतून दुसऱ्या व्यक्तीला मिळत असते.

यावरून संवाद साधताना आपल्या देहबोलीला केवढं महत्त्व आहे हे लक्षात येते. तसेच, परिणामकारक संवाद साधण्यासाठी आपण दुसऱ्याच्या देहबोलीचा अर्थ नीट समजावून घेणे आवश्यक असते. तसेच, आपल्या देहबोलीतून आपण काय संदेश देत आहोत, हेही अभ्यासणे गरजेचे असते.

देहबोलीचे वेगवेगळे प्रकार आपण आता बघूया –



संवाद साधताना खाली नमूद केलेली आपली शारीरिक स्थिती दुसऱ्याला काहीतरी दर्शवत असते. उदाहरणार्थ –

१. **हाताची घडी घालणे –** मनाची कवाडे बंद, नवीन येणारी माहिती ही व्यक्ती ग्रहण करायला तयार नाही.
२. **बोलताना हाताची मूठ उघडी व वरच्या दिशेला हालणे –** संवादात सकारात्मक संदेश दर्शवतो.
३. **हाताची मूठ घट्ट बंद व आपटून बोलणे –** नकार देणे किंवा उद्दामपणे एखादी गोष्ट दाखवून देणे.

७वी ते ९वीच्या मुलामुलींसाठी- सामूहिक विद्याव्रत संस्कार - संत्रिका व संवादिनी, ज्ञान प्रबोधिनी, पुणे ☎ २४२०७२२२

४. **आजूबाजूला बघणे (कोणीतरी बोलत असताना)** – दुसऱ्या कशाचा तरी विचार करणे किंवा कंटाळलेले असणे किंवा तिथून निघून जाण्याची इच्छा असणे.
५. **हनुवटीला हात लावणे** – फोड करून विचार करणे.
६. **डोके व शरीर थोडेसे पुढे झुकवणे (इतरांचे ऐकताना)**– ऐकण्याची मनापासून इच्छा असणे.
७. **हाताचा तळवा छातीपाशी नेणे** – प्रामाणिकपणा
८. **नजरेला नजर मिळवणे** – संवाद साधताना, ऐकताना चाललेल्या संवादात रस असणे.

अशा तऱ्हेने आपले अवयव अनेक प्रकारचे संकेत देत असतात. मात्र, हे सगळे सर्वसाधारण ठोकताळे आहेत. प्रत्येक वेळेला परिस्थितीनुरूप त्यांचा संदर्भ लक्षात घेवूनच अर्थ लावावा. आपण संवाद साधतो, तेव्हा शब्द तर महत्वाचे आहेतच, कारण आपल्याला जे म्हणायचे आहे ते दुसऱ्यापर्यंत पोचवायचा तो एक उत्तम मार्ग आहे; पण त्या शब्दांच्या जोडीला आपली देहबोली हा सुद्धा एक अतिशय महत्त्वाचा घटक आहे. समोरच्या माणसाशी बोलताना जर आपण त्याच्या देहबोलीचे निरीक्षण केले तर आपल्याला त्यातून खूप शिकता येईल.

देहबोलीच्या विषयी बोलताना अजून एक महत्त्वाचा विचार म्हणजे, औपचारिक-अनौपचारिक संवाद साधताना व्यक्ती-व्यक्तिनुसार योग्य ते अंतर ठेवणे. शिक्षक, गुरुजन यांच्याशी संवाद साधताना ठरावीक अंतर ठेवून विनयाने, अदबशीर, सौम्य शब्दात बोलावे. धाकट्या भावंडाशी, आई-वडिलांशी बोलताना थोड्या जवळून, प्रसंगी मोकळेपणी संवाद साधलेला चालतो. मित्रांशी बोलताना खांद्यावर हात टाकून बोलता येईल इतक्या जवळून संवाद साधता येईल इतके अंतर असले तरी चालते. सार्वजनिक ठिकाणी बोलताना भरपूर अंतर ठेवावे. खूप मुलांना संवाद साधताना-ऐकताना अनेक सवयी असतात. उदा. पाय हलवणे, नखं कुरतडणे, हातातल्या वस्तूंशी खेळ करणे इ. यांमुळे परिणामकारक संवाद साधण्यास अडथळा निर्माण होऊ शकतो. औपचारिक संवादात किंवा ठरवून जिथे बोलयाचे असेल त्या ठिकाणी उदा. मुलाखत घेताना, सभेपुढे भाषण करताना या सवयी ऐकणाऱ्याला अधिक प्रकर्षाने खटकतात. समोरच्या व्यक्तीशी बोलण्याचा ताण येणे किंवा बोलताना कमी आत्मविश्वास असण्याचे ते एक लक्षण असू शकते. त्यामुळे कटाक्षाने अशा सवयी टाळाव्यात.

सतत केलेल्या या अभ्यासातून आपल्या देहबोलीत आपल्याला सुधारणा करता येऊ शकते. आपले शब्द व आपली देहबोली हे सुसंगत असल्यावरच संवाद परिणामकारक होतो. तेव्हा आपल्या देहबोलीचे निरीक्षण करूया व ती परिणामकारक करून उत्तम सकारात्मक संवाद साधूया !

●●●

– प्रीती जोग
२१, श्रीनिवास अपार्टमेंटस्, मनीषा सोसायटी, कर्वेनगर, पुणे 411052

मुखपृष्ठाच्या आतील पानावरील पद्य – एंगल मन्इद एंगल वॉनम् (तमिळ गीत)

गीताचा भावार्थ

ही आमची माती, हे आमचे आकाश, हा आमचा हिंदुस्थान. ही हिंदूंची भूमी आहे.

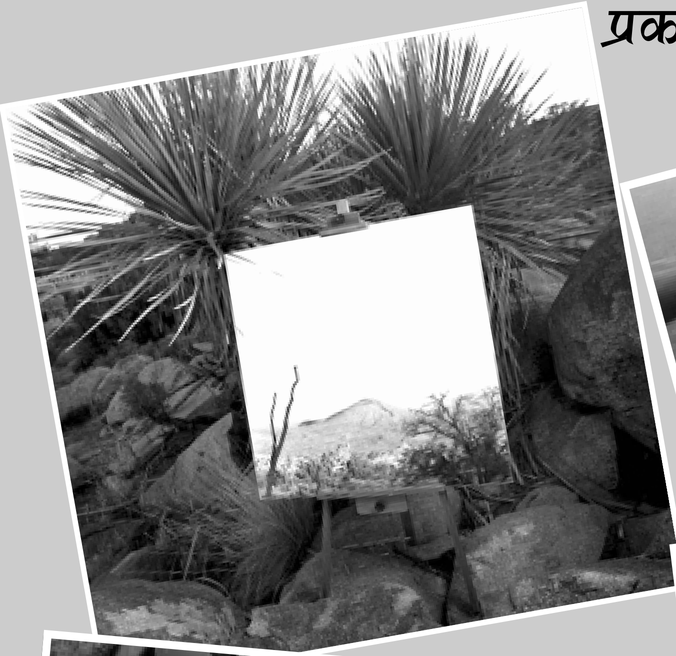
अनेक वर्षांपासून आम्ही इथे राहतो आहोत. या देशाच्या प्रगतीसाठी आम्ही झटतो आहोत. परदेशस्थ लोक या देशाचे 'सुवर्णभूमी' म्हणून कौतुक करतात. जे हा देश बघतात त्यांचे हृदय करुणेने भरून येते.

ही आमची मातृभूमी व पितृभूमी दोन्हीही आहे. आमच्या भूमीत धर्म वास करतो याचा आम्हाला सार्थ अभिमान आहे. सर्व लोकांना सत्याचा मार्ग दाखवण्यासाठी परमेश्वराने ही भूमी निर्माण केली आहे.

अशा या भूमीसमोर नतमस्तक होऊया.

हे मासिक ज्ञान प्रबोधिनी या संस्थेच्या मालकीचे असून मुद्रक, प्रकाशक व संपादक श्री. महेन्द्र सेठिया यांनी राष्ट्रीय सौर ११ ज्येष्ठ, शके १९३६, १ जून २०१४ या दिवशी बालोद्यान प्रेस, नातूबाग, शुक्रवार पेठ, पुणे -२ येथे छापून, ज्ञान प्रबोधिनी, ५१०, सदाशिव पेठ, पुणे - ३० येथून प्रसिद्ध केले.

प्रकाशचित्रातील चम्मत ग...



सौर ज्येष्ठ, शके १९३६/जून २०१४ पंजीकृत नियतकालिक, ISSN 2279 - 0691 Chhatra Prabodhan
प्रकाशन दिनांक : सौर ११ ज्येष्ठ, शके १९३६ /१ जून २०१४
पंजीकरण क्रमांक (RNI NO.)MAHMAR/2000/5636 **घोषणापत्र क्रमांक :** (PHM/SR/201/VIII/2001)
टपालाने सवलतीच्या दरात पाठविण्याचा परवाना क्रमांक : PCW/050 / 2012 - 2014,
तिकिटाशिवाय पाठविण्याचा परवाना क्रमांक : WPP- 21.Published & Posted at S.P. Post Office On 1st of Every Month

सौर दिनदर्शिका
शके १९३६

	जून २०१४	ज्येष्ठ आषाढ
र.	1	११
सो.	2	१२
मं.	3	१३
बु.	4	१४
गु.	5	१५
शु.	6	१६
श.	7	१७
र.	8	१८
सो.	9	१९
मं.	10	२०
बु.	11	२१
गु.	12	२२
शु.	13	२३
श.	14	२४
र.	15	२५
सो.	16	२६
मं.	17	२७
बु.	18	२८
गु.	19	२९
शु.	20	३०
श.	21	३१
र.	22	आ. १
सो.	23	२
मं.	24	३
बु.	25	४
गु.	26	५
शु.	27	६
श.	28	७
र.	29	८
सो.	30	९

नभ मेघांनी आक्रमिले !!

हा फोटो कर्नाटकातील कुर्ग येथे काढला आहे. हा फोटो काढत असताना
त्याठिकाणी असलेला त्रिमितीय आभास मला आवडला
तसेच आकाशाचे पाण्यामध्ये पडलेले प्रतिबिंब मला टिपता आले.

– योगेश बोकिल, yogeshbokil@gmail.com

पत्त्यामध्ये चुका असल्यास अथवा पिन कोड क्रमांक नसल्यास कळवा.

संपर्क पत्ता :
छात्र प्रबोधन, ज्ञान प्रबोधिनी
५१० सदाशिव पेठ, पुणे 411030
☎ (०२०)२४२०७ १७४/१७९
www.chhatraprabodhan.org
ई-मेल : chhatraprabodhan@jnanaprabodhini.org

या अंकाची किंमत : ₹ १५/–
वार्षिक वर्गणी : ₹ १८०/–

प्रिय पोस्टमन,

हा अंक तुम्ही आमच्या लाड या मुलामुलींपर्यंत पोहोचवून फार मोठं काम करता. मुलंमुली या मासिकाची फार आतुरतेने वाट पाहात असतात. मासिक वेळेवर मिळाले नाही अथवा मिळालेच नाही तर ती नाराज होतात, त्यांचा तुमच्यावरचा अन् आमच्यावरचाही विश्वास कमी होतो. असं झालेलं तुम्हालाही निश्चितच आवडणार नाही. हो ना !

तेव्हा हे मासिक खात्रीशीरपणे, विनाविलंब शेजारच्या (→) पत्त्यावर द्यावे ही आपुलकीच्या नात्याने विनंती,

तुमचा-संपादक, छात्र प्रबोधन.

प्रति –