



छात्र प्रबोधन

वर्ष ३, अंक ३

सौर आश्विन, शके १९१६



ज्ञान प्रबोधिनीद्वारा कुमारांसाठीचे अभिनव मासिक!



वर्ष ३, अंक ३

सौर श्रावण, शके १९१६

इवली शल्ये रुपती खुपती, मात करू दे त्यांच्यावरती
प्रगल्भतेचे पंख लेऊनी ने ज्योतिर्जगतात.

ज्ञान प्रबोधिनीद्वारा कुमारांसाठीचे अभिनव मासिक !

• संपादक, प्रकाशक •
महेन्द्र सेठिया

• संपादक मंडळ •
महेंद्र सेठिया B.E., M.Ed.
विवेक पोंक्षे M.Sc., B.Ed.
अनघा लवळेकर M.A., B.Ed.
शैलजा देशमुख M.A., M.Ed.

• रेखाचित्रकार •
श्री. दीपक संकपाल

• संपर्क •
'छात्र प्रबोधन'
ज्ञान प्रबोधिनी
५१० सदाशिव पेठ
पुणे ४११०३०

• मुद्रक •
प्रबोध संपदा,
पुणे - ४११ ००२.

• वार्षिक वर्गणी •
रु. ६०/-

• नोंदणी क्रमांक •
PHM/153/VIII

या अंकात दडलंय काय !

• संवाद	२
• कथा - हे तर माझ्या आईसाठी केले !	३
• आम्ही गोंधळी गोंधळी	६
• बुद्धीच्या प्रांगणात - तर्कशुद्ध विचार - २	९
• गिर्यारोहणगाथा - उडी माराच पण ठामपणे !	११
• वैदिक गणित - गुणाकार - ३	१५
• कथा तेजस्विनीच्या	१७
• राष्ट्रीय प्रज्ञा शोध परीक्षा - ३	२३
• चुंबकाची किमया	२६
• स्वातंत्र्योत्तर भारताचा इतिहास - १९६५ चे युद्ध	२७
• दीपावली विशेषांक मिळण्यासाठी	३१
• अभ्यासातील स्वावलंबन	३२
• कथा - खिडकीपलीकडील अजब !	३३
• आठवणीतील दसरा	३५
• कल्पक बनू या	३८
• वाचलेच पाहिजे असे - विनोबांचे मार्गदर्शक साहित्य	४०
• शरीर सतेज सुदृढ - दोरीवरच्या सामूहिक उड्या	४१
• तेव्हाचे शिक्षण आताचे यश - साक्षरता चळवळीचे आव्हान	४३
• चाहूल दीपावली विशेषांकाची	४८

दीपावली विशेषांक अनेकांना भेट द्या, शिबिरे, स्पर्धांमध्ये सहभागी व्हा !

*** संवाद ***

प्रिय प्रबोधक मित्रमैत्रिणींनो,

तुमच्या पत्रांतून मिळणारा स्नेह आणि अपेक्षा पाहून मला नेहमीच वाटते.

संवाद साधणे नित्य जमावे

थारोरांशी अन् पोरोरांशीही

प्रेम, जिव्हाळा, आपुलकीचे

बंध जुळावे घट्ट विणीचे!

असे बंध आपल्या प्रबोधनच्या सर्व वाचकांमध्ये निर्माण व्हावेत. त्याकरिताच तर वेळोवेळी होणारे मेळावे, शिबिरे आणि पत्रमैत्रीसुध्दा.

आता हळूहळू नवरात्रीच्या गडबडीतही सत्रान्त परीक्षेचे वेध लागले असतील. परीक्षेनंतर दिवाळीची सुट्टी, तेव्हा सुट्टीच्या योजना तर तयार असतीलच. अभ्यास आणि अन्य गुणांचा विकास या दोन्हीकडे लक्ष द्या. पुस्तकातला किडा तर व्हायचं नाहीच पण सारखं टी. व्ही. ला नाक लावूनही बसायचं नाही.

अभ्यासाशी नाते असू दे

खेळावरही लोभ दिसू दे

व्यक्तित्वाची खोलून पाने

तुम्ही गुलाबापरि उमलावे!

आणि अर्थात्च असं फुलण्याकरता स्वतः काही ठरवायला हवं. काही मिळवायला हवं. सगळ्या सवंगड्यांच्या बरोबर धडपडायला हवं. मनातल्या मनात म्हणायला हवं.

आम्ही सारे एक दिलाने

गाढू क्षितिजे उत्तमतेची

आणि बांधण्या राष्ट्र उद्याचे

वाट धरूया संघटनेची

तुम्ही सर्वजण अशा प्रकारचा संकल्प 'दसऱ्या' च्या म्हणजेच सीमोल्लंघनाच्या दिवशी निश्चितच कराल. माहित आहे ना ? दसऱ्यालाच दुर्गुणरूपीरावणाचं दहन करायची आपली प्रथा आहे ते ?

दीपावलीचा अंक येण्याआधीच

आपल्या मित्रमैत्रिणींना देण्याकरीता हव्या असलेल्या प्रतीची नोंदणी करा. सहामाही परीक्षेच्या अभ्यासासाठी शुभेच्छा!

सस्नेह तुमचा



महेन्द्र सेठिया

गतास वंदूनि, गफलत सोडूनी निजमार्गे चालू । वर्तमान काळाची बाजू आम्ही सांभाळू ।

“हे तर माझ्या आईसाठी केले”

गोष्ट सांगून तर पाहा

- डॉ. अनिल गोडबोले

सुमारे पन्नास वर्षांपूर्वी या पुण्यातच घडलेली ही सत्य घटना. उन्हाळ्याचे दिवस होते. एका मोठ्या इमारतीचे बांधकाम चालू होते. त्यासाठी शेकडो मजूर राबत होते. त्यामध्ये पुरुष, स्त्रिया, शाळेत जाणारी लहान लहान मुले तशीच, म्हातारी माणसे वाळू, माती, सिमेंट वाहण्याचे काम करत होती. उन्हामुळे आणि ओझी वाहण्याच्या श्रमामुळे त्यांच्या अंगातून घामाच्या धारा वाहत होत्या. जवळच एका झाडाखाली थोड्याशा सावलीला उभे राहून बांधकामावरचा मुकादम भराभर हुकूम सोडत होता. त्याच्या ओरड्याबरोबर मजूर भराभर हात उचलत होते. या सर्व मजुरात अत्यंत कृश अशी पाठीत वाकलेली एक म्हातारी पण माती वाहण्याचे काम करीत होती. आधीच वय झालेले आणि त्यात पुन्हा अंगात ताप त्यामुळे उठत, बसत; जसं जमेल तसं ती काम रेटत होती. ही गोष्ट दूर उभ्या असलेल्या मुकादमाच्या लक्षात आली. तसा तो म्हातारीवर खेकसला.

“ए थेरडे, चल बिगी बिगी हात उचल, आज मजुरी हवी ना तुला?” “होय रे बाबा. पण आजचा दिवस जरा संभाळून घे. माझ्या



अंगात ताप आहे. चकर येते. हळूहळू जसं होईल तसं करते काम.”

म्हातारी गयावया करत होती, पण त्या मुकादमाच्या हृदयात दया माया नव्हती. हाताखालच्या माणसांकडून आरडाओरडा करून काम करून घेणे एवढेच फक्त त्याला माहीत.

“म्हातारे तुझी सगळी नाटकं मला कळतात, आजारी होतीस तर आलीस कशाला कामाला?”

“न येऊन कुठं भागतं का? घरामध्ये पोरकी नातवंडं आहेत. आजची मजुरी बुडाली तर ती खातील काय?”

“आता मुकाट्यानं कामाला लागतेस का देऊ कामावरून हाकलून? ओझी वाहायला मला काय कुटूनही चार माणसं मिळतील.”

तो मुकादम तिच्याशी वाद घालता घालता आता तर शिव्याही देऊ लागला. त्या समोरच्याच रस्त्यावरून एक खादीधारी गृहस्थ चालले होते. त्यांच्या कानावर हा संवाद पडला. त्यांचे अंतःकरण कळवळले. शेवटी नाईलाजाने त्यांना मध्ये पडावे लागले. ते त्या मुकादमाला सांगू लागले, “अरे तू कोण, माणूस आहेस का कोण? ती बाई एवढं कळवळून अंगात ताप आहे म्हणून सांगते आणि तू त्या म्हातारीशी वाद घालतोय आणि शिव्या देतोस?” त्या मुकादमाला हा अपमान वाटला. “अहो बाबा तुम्ही का उगीच मध्ये पडता? तुम्ही तिचे कोण?” “कुणी का असेना, मी तिचा मुलगा आहे असं समज.” “त्या म्हातारीचा एवढा तुम्हाला पुळका येतो. मग तुम्ही करता का तिच्या वाटणीचं काम?”

हे शब्द ऐकले मात्र आणि एका क्षणाचाही विलंब न लावता त्या गृहस्थांनी म्हातारीच्या हातातलं घमेलं घेऊन ओझं वाहायला सुरुवातही केली.

त्या म्हातारीला राहवेना. “नको रं बाबा. तू कशाला असलं काम करतोस? मला

हळूहळू होईल तसं करते” पण त्या गृहस्थांनी ऐकले नाही. “आई तुमची तब्येत बरी नाही. तुम्ही जरा सावलीला जाऊन बसा. नाही तर चक्कर येऊन पडाल.” असं म्हणत त्यांनी त्या म्हातारीला हाताला धरून झाडाखाली बसवलं आणि पुन्हा ओझी वाहायला सुरुवात केली. दिवसभर त्या गृहस्थाने म्हातारीसाठी ओझी वाहिली.

म्हातारीच्या मनात आले, ”माझं गाऱ्हाणं समजल्यावर देवानं पाठवल्या- सारखाच हा माणूस धावून आला.”

संध्याकाळ झाली आणि सर्वांचा हिशेब झाला. “काय गं म्हातारे? आता पैसे घ्यायला येशील की नाही” तो मुकादम अजूनही गुर्मीतही होता. त्या म्हातारीला मात्र संकोचल्यासारखं झालं. “नको रे बाबा, आज मी काही काम केलं नाही, मग कसा पैसा घेऊ? ज्या माणसानं माझ्यासाठी माती वाहिली त्यालाच ते पैसे द्या” पण तो गृहस्थ होता कुठं? दिवसभर काम मुकाटपणे केलं आणि संध्याकाळी पैसे घ्यायच्या वेळी हा माणूस बेपत्ता! म्हातारीला चुटपुट लागून राहिली. कोण कुठला, ना नात्यातला ना गोत्यातला. माती वाहण्याचं काम केलं पण आपण साधं त्याचं नाव, गाव, ठाव- ठिकाणा सुध्दा

विचारला नाही. एका सद्गृहस्थाला आपण टाकून बोलतो आणि त्यानं मात्र निमुटपणे म्हातारीसाठी दिवसभर काम केलं, याचा त्या मुकादमालाही पश्चाताप झाला. त्या दोघांनी मिळून त्या गृहस्थांचं नाव, पत्ता मोठ्या प्रयासानं शोधून काढला. अंमळनेरच्या वसतिगृहात राहणारे ते शिक्षक काही कामासाठी पुण्यात आले होते. काही वर्षांनंतर पुन्हा ते गृहस्थ पुण्यात आल्यावर तो मुकादम व म्हातारी या दोघांनी त्या गृहस्थांची भेट घेतली. मुकादमाने त्या गृहस्थांची क्षमा मागितली. म्हातारीने तर त्या गृहस्थांना कळवळून म्हटलं “बाबा माझं चुकलं, मी त्या दिवशी उगीचंच असलं हलकं काम करायला लावलं.” पण त्या गृहस्थांना आपण काही मोठं केलंय असं वाटलंच नाही, उलट ते म्हणाले, “बाई मी असं काय मोठं केलं? तुमच्याजागी माझी आई असती तर तिच्यासाठी मी केलंच असतं ना? मी केलं ते माझ्या आईसाठी.” त्या म्हातारीच्या डोळ्यातून वाहणारे अश्रू थांबेनात. कठोर बोलणारा तो मुकादम सुध्दा चांगलाच गहिवरला. जगामध्ये कसलीही अपेक्षा न करता सेवाव्रताचे आचरण करणारी माणसे आजही आहेत याचे त्याला आश्चर्य वाटले असावे.

त्या म्हातारीला मदत करणारे हे सद्गृहस्थ कोण?

“करीन सेवा तव मोलवान

असो अहंकार असा मला न

मदीय आहे बळ अल्प देवा

बळानुरुपा मम घेई सेवा ॥१॥

कधी कुणाचे मजला पुसू दे

जलाद्रं डोळे, मग तो हसू दे

अनाथदीनाजवळी वदेन

सुखामृताचे प्रभू शब्द दोन ॥२॥

कधी हरावी मलमूत्र घाण

बघून रोगार्त करीन घाई

बनेन त्याची निरपेक्ष आई ॥३॥

जया न कोणी प्रभू मी तयाचा

तदर्थ हे हात तदर्थ वाचा ॥४॥

अशी सुंदर कविता लिहिणारे आणि मुलात मूल होऊन रममाण होणारे, “करी मनोरंजन जो मुलांचे, जडेल नाते प्रभूशी तयाचे असे जीवन प्रत्यक्ष जगणारे ते होते साने गुरुजी. साने गुरुजी म्हणजे मूर्तीमंत करुण्य, सेवाभाव आणि विनय. साने गुरुजींचे सख्खे बंधू आप्पा साने यांनी सांगितलेल्या आठवणीवर आधारलेली ही कथा. आयुष्यभर सेवाकार्यात रममाण होणारे गुरुजी मोठ्या विनयाने परमेश्वराला आळवतात,

“हृदयात सेवा, वदनात सेवा

उतरे न हातात करु काय देवा.”

* * *

आम्ही गोंधळी - गोंधळी

- डॉ. रामचंद्र देखणे

(रात्रीची वेळ. लग्न मुंजीचे दिवस. पाहुण्या-रावळ्यांची वर्दळ. लग्न-मुंजीचे कार्य कुलदेवतेच्या कृपेने निर्विघ्नपणे पार पडले आहे. म्हणून तर आता त्या कुलदेवतेचा गोंधळ घातला जात आहे. घराच्या ओसरीवर नाहीतर अंगणात तीन-चार गोंधळी उभे आहेत. डोक्यावर कंगणीदार पिळाची पगडी, अंगात मलमलीचा अंगरखा, गळ्यात कवड्यांच्या माळा, एकाच्या हातात संबळ, एकाच्या हातात तुणतुणे, एकाच्या हातात टाळ, समोरच्या चौरंगावर गव्हाचा चौक भरलाय त्यावर घट ठेवलाय. चौकाभोवती शाळूच्या ताटांचे मखर उभं केलंय. गोंधळ ऐकायला ओसरीवर गर्दी जमलीय. म्हातारे - कोतारे, पोरं-सोरं, नवदांपत्य गोंधळाच्या ठिकाणी येतात. देवीची पूजा केली जाते. गोंधळी पूजा सांगतो. पोत पेटवला जातो. तुणतुण्याचा ठेका धरला जातो आणि जोरजोरात संबळ वाजू लागतो. गोंधळाला सुरुवात होते. देवीला आणि इतर देवतांना गोंधळाला आवाहन दिलं जातं. गोंधळी मधे उभा राहून प्रथम गण म्हणतो. नंतर जगदंबेचे स्तवन आणि नंतर देवदेवतांना गोंधळासाठी आवाहन)

(खेळ मांडिला देवा गोंधळाला यावे।

मोरेश्वर गणा-गोंधळा ये।

तेहतीस कोटी देवा गोंधळा ये।

वाईच्या गणपती गोंधळा ये

कृष्णा कोयना गोंधळा ये।

कोल्हापूर लक्ष्मी गोंधळा ये।

तुळजापूर भवानी गोंधळा ये।
साती समिंद्रा गोंधळा ये।
नवलाख तारांगण गोंधळा ये।
धरती माते गोंधळा ये।
आकाशी पिता गोंधळा ये।
भक्तांच्या गणा गोंधळा ये।
राहिले साहिले गोंधळा ये।

नंतर गोंधळ्यांच्या निवेदनाला सुरुवात होते. मुख्य गोंधळ्याला दुसरा सोंगाड्या प्रश्न विचारतो. त्यांच्यातला संवाद रंगू लागतो.

“तुम्ही गोंधळी... गोंधळ घालता ?”

“व्हय.”

“गोंधळ कसला असतो ?”

“तुम्हाला माहीत नाय...सांगतो.”



गोंधळ गोंधळ

घरात गोंधळ दारात गोंधळ

गावात गोंधळ गल्लीत गोंधळ

सावळा गोंधळ गडबड गोंधळ

पोरांचा गोंधळ थोरांचा गोंधळ

गोंधळात गोंधळ

“अहो गोंधळीबाबा... हा असला गोंधळ तुम्ही घालता व्हय. हा तर गोंधळ रोजचाच हाय.”

“रोजच्या गोंधळात माणूस अडकतो आणि आम्ही गोंधळ घातला की, माणूस त्या गोंधळातून बाहीर येतू...आम्ही आदिशक्तीचा गोंधळ घालतो आणि सर्वव्यापी जगदंबेलाच गोंधळाला आवाहन करतो.”

संवाद थांबतो. त्यानंतर देवीची स्तुती आणि वर्णन करणारी गीते गायली जातात.

दख्खन देशामधी आहे, तुळजापूर एक बालेघाट ।
निथंरं अंबेची बैठक ।

अंबाबाईच्या उजव्या हाताला भारतीचा मठ ।
अंबा खेळती सारीपाट ।

दंडामंदी बाजूबंदी हायती लखलखाट ।
म्होरं तिला मोती साठ ।

किनखापाची चोळी, हायतं जरीकाठ ।
हातामंदी सोन्याचं गोठ ।

सोलापुरच्या निघाल्या काठ्या, चांदीचं काठ ।
निघाला छविन्याचा थाट ।

देवदेवतांची गीते संपतात आणि नंतर गोंधळ्याचे ‘संगीत-कथाकथन’ चालू होते. त्या कथाकथनात देवीची लीला वर्णन करणारी गीते असतात. कृष्णकथा गुंफणाच्या गवळणी असतात. वीरांचे पराक्रम गाणारे पोवाडे असतात, ग्रामीण जीवनातील वास्तवावर प्रकाश टाकणारी उपरोधात्मक गीतं असतात. तर आख्यान कथाही सांगितल्या जातात.

गोंधळातील मुख्य की, ज्याला ‘नाईक’ असे म्हणतात. तो नाईक पूर्वरंग आणि उत्तररंग अशा दोन विभागात देवीची स्तुती आणि लोककथात्मक संगीत आख्यान सांगतो. अवघा श्रोतृवर्ग मंत्रमुग्ध होतो. पहाटे पहाटेपर्यंत गोंधळ चालतो. मध्येच विनोदी प्रश्न आणि एखादी बतावणी टाकून गंमत केली जाते आणि शेवटी देवीची आरती होऊन गोंधळ संपतो.

‘लोकधर्माचा पुरोहित’

महाराष्ट्राच्या लोकधर्मात आणि लोकसंस्कृतीच्या घडणीत ‘लोकधर्माचा पुरोहित’ म्हणून गोंधळ्याचे स्थान फारच श्रेष्ठ आहे. भवानी देवी ही महाराष्ट्राची स्फूर्तिदेवता आहे. तिच्या आशीर्वादाने मराठी माणूस साजिवंत होतो. तीच महाराष्ट्राची कुलस्वामिनी आहे. त्याच आदिशक्तीचे उपासक आणि भगत म्हणून लोकप्रिय असणारे गोंधळी मन्हाटी लोकसंस्कृतीचे महान वारसदार आहेत.

गोंधळ – परंपरा

परशुरामने बेटासूर नावाच्या दैत्याचा वध करून त्याचे शिर तोडले त्या शिराच्या ब्रह्मरंध्रात त्याच्याच शिरांचे तंतू ओवले आणि ते खांद्यावर घेऊन ‘तितृण-तित्रृण’ असा ध्वनी काढीत तो रेणुकेजवळ आला. बेटासुराच्या धडाचे चौंडके आणि शिराचे तुणतुणे वाजवून परशुरामने जे हे पहिले मातृवंदन केले त्यातूनच गोंधळाची प्रथा उगम पावली, अशी रेणुका माहात्म्यात कथा आहे. गोंधळी ही रेणुकेचे आणि तुळजाभवानीचे उपासक आहेत. आपली उत्पत्ती जमदग्नी आणि रेणुका यांच्यापासून झाली असून माहूर हे आपले मूळ स्थान आहे, अशी गोंधळ्यांची धारणा आहे. रेणुकराई आणि कदमराई हे गोंधळ्यांचे

दोन मुख्य पोटभेद आहेत. तुळजाभवानीच्या उपासनेतील हक्कदार ते 'कदमराई' तर रेणुकेच्या उपासनेतील हक्कदार ते 'रेणुकराई'.

गोंधळाची मांडणी

पाटावर कोरे वस्त्र टाकून त्यावर तांदळाचा चौक भरून कडब्याची ताटे उभी करतात. त्याला कडकण्या टांगतात. त्याच पाटावर विड्याची पाने, खारका, सुपाऱ्या, हळकुंडे, फळे, मांडतात. चौकाच्या मध्ये कलश उभा करून त्यावर नारळ ठेवून देवतेची स्थापना करतात आणि दिवटी पाजळून गोंधळाला सुरुवात करतात. गण, देवदेवतांना आवातनं, देवीची स्तुतिगीते, विनोदी निरूपण आणि आख्यान यामुळे रात्रभर गोंधळ रंगतो. आकर्षक गीतांची रचना आणि त्या गीतांच्या आकर्षक चाली, तसेच खड्या आवाजात म्हणण्याची पद्धत यामुळे गोंधळातून खूपच मनोरंजन होते. मनोरंजन आणि प्रबोधन या दोन्ही भूमिकेत गोंधळ्यांनी केलेले कार्य प्रशंसनीय आहे.

छत्रपती शिवाजी महाराजांच्या काळात राज्यस्थापनेच्या कामात गोंधळ्यांनी फारच मदत केली आहे. तानाजीही गोंधळी बनूनच सिंहगड घ्यायला गेला होता. पेशवे काळातही गोंधळ्यांना राजाश्रय मिळाला आहे. गोंधळ्यांनी पेशवे काळातही 'भाट' बनून अनेक कवने केली आहेत. पुढे पुढे तर गोंधळ्यांनी 'तमाशा' या लोककलेत प्रवेश करून आपल्या बहुरूपी व्यक्तिमत्त्वाचा ठसा तिथेही उमटवला आहे.

भारुडातील संत एकनाथांचा 'गोंधळ'

संत एकनाथांनी भारुडात गोंधळ्याला स्थान देऊन उच्च अशा आध्यात्मिक पातळीवर नेऊन बसविले आहे. 'गोंधळ' या रूपकात

नाथांनी स्वतः गोंधळी म्हणजे 'माहात्म्य' वर्णन करणारा' होऊन श्री विठ्ठलरूप जगदंबेचा गोंधळ घातला आहे. नाथ महाराज सांगतात -

अनादि सिद्ध पंढरपूर ।

नांदे विठाई सुंदर ।

कर ठेवूनी कटावर ।

ऋषी रहासी निरंतर वो ।

संत तुकारामांचा गोंधळ -

संतश्रेष्ठ तुकारामांनी तर आपण गोंधळीच आहोत आणि सद्विचारांचा भावभक्तीचा गोंधळ मांडला आहे. तुम्हीही गोंधळाला या, असे आवर्जून सांगितले आहे.

आम्ही गोंधळी गोंधळी

गोविंद गोपाळाचे मेळी ।

आमचा घालावा गोंधळ ।

वासुदेव हरिनाम संबळ ।

कामक्रोध बकरा मारा ।

पूजा रखुमाईच्या वरा ।

जेथे विठूचे देऊळ ।

तेथे तुकयाचा गोंधळ ।

त्यांनी विठाई जगदंबेच्या गोंधळात हरिनामाचा संबळ वाजवला. जेथे जेथे परमेश्वराचे अस्तित्व जाणवले त्या ठिकाणी त्याच्याच शुद्ध भक्तीचा गोंधळ घालून भेदाला तसेच द्वैताला दूर केले आणि सामाजिक स्वास्थ्यासाठी सर्वव्यापी जगदंबेला आवाहन केले.

गोंधळाची परंपरा महान आहे. 'कुळधर्म' म्हणून आजही महाराष्ट्रात घराघरात देवीचा गोंधळ घातला जातो. केवळ मनोरंजन किंवा कुळाचार म्हणून नव्हे, तर आदिशक्तीचे उपासक म्हणूनही आध्यात्मिक प्रबोधनातील गोंधळ्यांचे कार्य फारच मोलाचे आहे.

* *

– प्रा. वनिता पटवर्धन



अंक, शब्द, वस्तू, व्यक्ती इत्यादींचे गट करताना आपण तर्क करतो, हे तुम्हाला माहीत झालेले आहेच. मागच्या लेखामध्ये तुम्ही अंकाचे गट कोणत्या साम्यावर आधारलेले आहेत, ते ओळखले. आता पुढे शब्दांचे गट दिलेले आहेत. हा लेख तयार करत असताना संजून मदत केली आणि हे गट तयार केले. पण ते तपासायचे राहिले आहेत. तुम्ही तपासणार ? गटात न बसणारे शब्द चुकून आलेत का ? कोणकोणते ? काही गटांमध्ये दोन चुकीचे किंवा वेगळे शब्द आलेत की काय ? ते शोधताना पुढे दिलेल्या कंसांवर हात ठेवा बरं का !

गट क्र.	शब्दांचे गट	वेगळे शब्द
१.	पुढा कागद वही पत्र पेन चिठ्ठी	(पेन)
२.	करवत कात्री चाकू कानस कुऱ्हाड	(चाकू)
३.	ढग प्राणवायू धूर हवा सुगंध अत्तर	(अत्तर)
४.	आनंद नाराजी उत्सुकता दुःख हर्ष प्रसन्नता	(नाराजी, दुःख)
५.	पळाला, म्हणून, सांगितले, समजणे, देईन	(म्हणून)

तुमची उत्तरे वेगळ्या शब्दांशी ताडून पाहिलीत ? पटली ? मित्र-मैत्रिणींची कोणकोणती उत्तरे आहेत ? एकमेकांशी चर्चा केली का ? हे गट कोणकोणत्या समान गोष्टींवर आधारलेले आहेत ?

आता तुमच्या वर्गातल्या मुला-मुलींचे वेगवेगळ्या साम्यानुसार गट करता येतील ? उदाहरणार्थ, मुले आणि मुली असे दोन गट किंवा उंच, मध्यम उंचीचे आणि बुटके असे तीन गट किंवा जानेवारी ते जून आणि जुलै ते डिसेंबर या महिन्यांमध्ये ज्यांचा जन्म झालेला आहे अशांचे दोन गट, इत्यादी. असे गट करून तर पाहा. आपल्या मित्र-मैत्रिणींविषयी खूप गमतीदार माहिती कळेल तुम्हाला !

जीवशास्त्रामध्ये प्राणी, वनस्पती यांचे रसायनशास्त्रामध्ये रसायनांचे, इतिहासामध्ये घटनांचे-असे गट कोणकोणत्या कारणांमुळे केले आहेत, ते लक्षात घेतले का ?

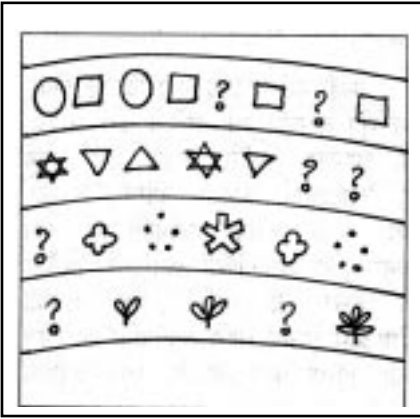
काही वेळेला शब्दांमध्ये विशिष्ट नियम किंवा सूत्र यानुसार एक ठरलेला क्रम असतो. कधी आपल्या सोयीने आपण क्रम ठरवून देतो. उदाहरणार्थ, तांबडा, नारिंगी, पिवळा, हिरवा, निळा, पारवा, जांभळा हा क्रम इंद्रधनुष्यातील सप्तसंज्ञांच्या क्रमानुसार ठरलेला आहे. तसेच वार, महिने, अंक यांचाही विशिष्ट क्रम असतो आणि त्याच्यावर आधारित तर्कही आपण करत असतो. छात्र प्रबोधन अंकाचे हे तिसरे वर्ष आहे. म्हणजे हा अंक १९९२ सालापासून निघतो.

बुधवारी एकादशीला उपवास आल्यामुळे आजीला सोमवार, मंगळवार आणि बुधवार असा लागोपाठ तीन दिवस उपवास असणार; एप्रिलमध्ये वार्षिक परीक्षा आहे म्हणजे फेब्रुवारी पासून तरी अभ्यासाकडे लक्ष द्यावे लागणार, इत्यादी.

आपल्या खेळियाडमध्ये अशा क्रमावर आधारलेला हा एक खेळ आहे पाहा. या शब्दमाला दिलेल्या आहेत आणि त्यांच्यापुढचे दोन-दोन शब्द सांगायचे आहेत.

१. कोटी, लक्ष, सहस्र ----
२. वरिष्ठ महाविद्यालय, कनिष्ठ- महाविद्यालय माध्यमिक शाळा-----
३. खोली, घर, इमारत, वसाहत -----
४. लेख, परिच्छेद, वाक्य---
५. बाळ, शिशु, कुमार, किशोर---

आकृत्यांमध्येही काही नियमानुसार क्रम असू शकतो. खाली दिलेल्या ध्वजाच्या पट्ट्यांवर नक्षी आहे. त्यातील काही कोऱ्या जागी 'प्रश्नचिन्हे' आहेत. नक्षीच्या नियमानुसार त्या जागा तुम्हाला नक्कीच भरता येतील.



एकमेकांची उत्तरे पडताळून पाहिलीत ? सर्वांची सर्व उत्तरे अचूक असतील.

रोजच्या बोलण्या - वागण्यात केलेल्या तर्कांची किंवा सुसंगत विचाराची काही उदाहरणे आपण मागे पाहिली होतीच. ही आणखी काही उदाहरणे पाहा. मिळालेल्या माहितीच्या आधारे आपण अंदाज बांधतो, निष्कर्ष काढतो कारणे शोधतो. कसे ते पाहा.

१. मीना उषासारखीच दिसते. त्या दोघी बहिणी - बहिणी तर नाहीत?
२. मोघेसरांची शिकवण्याची हातोटी चांगली असल्यामुळे ते शाळेत लोकप्रिय आहेत.
३. रोहितला आज घरी जास्तीचे काम करावे लागले असेल, कारण त्याची आई आजारी होती.
४. पगाराच्या दिवशी बाबा खूश असतात आज पगार आहे. त्यामुळे आज बाबा खूश असतील.
५. सर्व धातू उत्तम विद्युतवाहक असतात. सोने हा धातू आहे. म्हणून सोने हे उत्तम विद्युतवाहक आहे.

असे कितीतरी तर्क आपण करतो. मात्र त्याविषयी सावध असावे लागते. उदाहरणार्थ, बाबांचा पगार असला तरी आज काकांचे श्राद्ध आहे किंवा बाबांची प्रकृती ठीक नाही; तर मग ते खूश असतीलच असे नाही.

तर्क करण्याबरोबरच आपण 'कुतर्क' ही रोजच करतो ! हे वाचल्यावर जरा दचकलात? पण हे खरे आहे. आपण अगदी सहजपणे कुतर्क करतो आणि ते आपल्याला कळतसुध्दा नाही! कसे ते पुढे पाहू या.

उडी माराच पण ठामपणे!

- आनंद पाळंदे



‘केल्याने होत आहे रे, आधी केलेचि पाहिजे’ ही उक्ती गिर्यारोहण खेळा-बाबतही खरी आहे. हा खेळ विशेषतः शारीरिक उपक्रम असल्यामुळे तर अधिकच. डोंगरमाथ्यावरचा भन्नाट वारा, आकाशाचा दिसणारा भव्य टोप, वर आकाश, खाली जमीन अशा मुक्कामात दिसणारे त्याच निळ्या आकाशाचे चंदेरी रुपडे! हे घराबाहेर पडल्याशिवाय अनुभवता येणार नाही. धोका काय आहे ते धोक्याला सामोरे गेल्याशिवाय कळणार नाही.

पण उडी मारताना ती ठामपणे मारणे योग्य राहिल. कारण कोणताही डोंगर नवख्याला अवघडच ही खूणगाठ मनात पक्की करणे आवश्यक आहे.

आमच्या माथेरानच्या डोंगरयात्रेचेच पहा ना ! खरंतर माथेरान हे कुणीही उठावे व भोज्या गाठावा असे गिरिस्थळ. त्यामुळे फारशी तयारी न करता आम्ही पुण्याहून रात्रीच्या मुंबई पॅसेंजरमध्ये जेमतेम उभे राहण्यापुरता प्रवेश मिळविला. सोबतीला अनुभवी दिलीप होता, पण दोन एकदम नवखे हौशी गडीही होते.

धापा टाकीत माथेरान गाठले आणि

टोकोटोकावरून फिरत पश्चिम बाजूस लुईसा टोकाशी आलो. समोर दरीतून धुक्याचे लोट वर येत होते. त्यामुळे खोऱ्याला गूढरम्यता लाभली होती. दरीपलीकडे प्रबळगडचा डोंगर उठावला होता. झाडीने भरलेली त्याची छाती, उभ्या सोंडा, शेवाळलेले हिरवे कातळकडे लक्ष वेधत होते.

खरे म्हणजे पूर्वनियोजित बेताप्रमाणे शिवाजी शिडीने उतरून प्रबळमाचीकडून प्रबळगडमाथा गाठावायचे ठरले होते. पण भानामती कृपा झाल्यासारखे आम्ही लुईसाच्याच खांद्यावरून माथेरान उतरू लागलो. पायथ्यातील शेते गाठावयास वेळ लागला नाही. पण वाट मात्र गवतात झाली. शेतात चिटपाखरूही नव्हते. आणि प्रबळगड पाच-सातशे मीटर उंचीनिशी समोर टाकला



होती दिसू लागले डोंगर जरा मिटता लोचन । तिथे कुणीतरी मला नेऊ लागले ओढून।

होता. त्याची छाती अनुल्लंघनीयच. वाटेत गच्च रान होते. ठळकपणे ना दांड दिसत होता, ना एखादी धूळ.

आम्ही घड्याळ पाहिले. दु. १२ वाजले होते. उतार धरून पुढे गेलो असतो तर गाव भेटले असते. माणसे भेटली असती अन् नेहमीच्या रुळलेल्या वाटेने प्रबळमाथा गाठणे मग अवघड नव्हते. पण आम्ही इरेला पडलो.

मी व दिलीप दोघांनीही चढाकडच्या वाटांची पाहणी केली. जेमतेम ५० मीटर चढल्यावर वाट गायब झाली. पुसट पुसट पावट्या दिसत होत्या. रानाचा दाटवा आणि उंच झाडांमुळे माथा दिसत नव्हता. चढ तीव्र झाला. पाय घसरायला लागले. नवखे भिडू चांगलेच कावले. कारण एकदा दिलीपने तर एकदा मी आडवे जात मार्ग तयार करायचा अन् मग पुढे सरकायचे असा मामला होता. सॅमी-सॅमी लढत चालली होती. सायंकाळी ५ वाजता आम्ही जेमतेम ३०० मीटर चढलो होतो आणि समोर कातळकडा उभा राहिला.

थंडीच्या दिवसात अंधार लवकर पडतो. त्यातून आम्ही डोंगराच्या पूर्व बाजूस होतो. विश्रांतीला वेळ नव्हता. पण नवखे ग्लानीने पेंगत होते. थकव्याने अन्न जवळ असूनही खावत नव्हते. कड्याच्या पायथ्याच्या काखीतून आम्ही आडवे जाऊ लागलो. अनुभवी सुध्दा अशा वाटेवर करवादतो तर आमच्या तुकडीचे काय?

बऱ्याच वेळाने कड्याची तीव्रता कमी झाली व एका घळईत लाकडी वासे ठेवलेले आढळले. आणखी पलीकडे पाणी धबधबा आढळल्याचा आवाज आला. माणसाला पायरव क्वचित का होईना इकडे आहे हे पाहून जरा हायसे वाटले.

पण नवख्यांमध्ये त्राण नव्हते. त्यांचे बोजे आधी वर चढवून परत खाली आलो त्यांनीही हात देऊन डगमगत्या वाश्यांवरून कातळकडा पार केला. पण तोपर्यंत अंधारही पडला.

रात्र काढायला थोडीशी सपाटीतर हवी. मोकळी जागा तर हवी. दोन कातळकड्यांच्या मधील कंगोऱ्यावर हे अवश्य होते, त्यामुळे पुनः आडवे जाणे क्रमप्राप्त होते. पाण्याच्या दिशेने काखीतून वाट काढत आम्ही पाण्याच्या आवाजाच्या दिशेने निघालो. अंधारात कड्याच्या बाहेर पावले पडायचीही शक्यता होती पण तसे काही न होता आम्ही एका ओढ्याच्या ओंजळीत पोहोचलो चांदण्याच्या कवडशात झुळुझुळू वाहणारे पाणी चमकत होते.

गवत आणि रान माजलेले होते. फक्त ओढ्याने बनवलेले चार कोरडे खळगे आम्ही वाटून घेतले आणि तहानलाडू-भूकलाडू खाऊन झोपी गेलो. नवखी मंडळी झोपली नसणारच पण दुर्लक्ष करण्याखेरीज इलाज नव्हता.

दमणूक व निद्रानाश यामुळे दुसऱ्या दिवशी पुढची वाट जरा बरी मिळाली तरीही

कणहत कुथतच प्रबळमाथा गाठला. पश्चिमेच्या सोप्या वाटेने खाली उतरून पनवेल-चौक मार्गावर आम्ही पोहोचलो. सुदैवाने कोणताही गंभीर प्रसंग न घडता आम्ही या डोंगरयात्रेतून सुखरूप परत आलो.

आम्ही अनुभवींनी एक दमदार, कसदार अनुभवाचा आनंद लुटला, पण नवख्यांचे काय? नवख्या मंडळींनी मात्र पुनः कधीही डोंगराच्या वाटेला न जाण्याची प्रतिज्ञा केली.

यातून काय शिकायचे !

- १) कोणत्याही डोंगराला कमी लेखू नका. प्रत्येक वेळी उत्तम तयारी हवी.
- २) नवख्याने रुळलेल्या वाटेनेच डोंगरयात्रेला प्रारंभ करावा.
- ३) नेत्याने आपल्या तुकडीतील सदस्यांची क्षमता ओळखली पाहिजे.
- ४) निर्णयाची कार्यवाही करण्यापूर्वी तीनदा विचार करावा.
- ५) मुक्कामाची जागा सूर्यास्तापूर्वी एक तास निश्चित करावी.

वर जे वर्णन वाचले, त्याला म्हणायचे 'डोंगरयात्रा' अर्थात गिर्यारोहण या क्रीडेचा पहिला टप्पा. इंग्रजीत याला HILL WALKING किंवा HIKING म्हणतात.

जगभर सर्व डोंगरांमधून डोंगरयात्रांचा उपक्रम चालत असतो. कातळारोहणाचा दुसरा टप्पा आणि नंतर तिसऱ्या टप्प्यात हिमबर्फारोहणाचे तंत्र शिकून अनेक नामवंत

गिर्यारोहकांनी हिमशिखरे स्वबळावर चढण्यात यश मिळविले आहे. कारण डोंगरयात्रा या पायाभूत उपक्रमामधून साहचर्याची भावना, तुकडीमध्ये संघभावना आणि नेतृत्वाचा उदय होतो. ज्ञानसंपादन आणि डोंगर-पर्वत-निसर्ग या विषयाची ओढ निर्माण होते. त्यातील आनंद कळू लागतो. निसर्गाची भव्यता, विशालता आणि विविधता पाहून आदराची भावना निर्माण होते. त्याच बरोबर उंचावर पोहोचण्याची, पलीकडे डोकावण्याची शोधकतेची, धाडसाची प्रेरणा जागृत होते.

महाराष्ट्राचे सुदैव असे की तुम्ही कुठेही रहात असा, आसपास टेकड्या, डोंगर, निसर्गवैशिष्ट्ये असलेली, कमीत कमी मानववस्ती असलेली स्थळे, पाणवठे असतातच. धुळ्याजवळ लळिंगचे डोंगर, नाशिकजवळ अंजनेरी, मुंबईजवळ कान्हेरी, पुण्याजवळ सिंहाड, साताऱ्याजवळ यवतेश्वर, कोल्हापूरजवळ पन्हाळा, सोलापूरजवळ नानज, नळदुर्ग-तुळजापूर, नगरजवळ डोंगरवाडी ही स्थळे आहेत. अशा जवळच्या ठिकाणी अल्पखर्चात डोंगरयात्रांचा शोध घेता येईल. एकच भाग वेगळ्या वाटांनी, वेगळ्या ऋतूत निरखता येईल. साधारणपणे दिशाशोध, नकाशा वाचन, दोरांच्या गाठी व त्यांचा उपयोग, वनस्पती ज्ञान, भेटणाऱ्या कातळखंडांवर कातळारोहणाच्या कौशल्याचे धडे, मुक्काम व स्वयंपाक कौशल्य, पाणी-अन्न यांचा योग्य

वापर, कमीत कमी गरजा, स्वावलंबी कसे बनायचे, असे उपक्रम करता येतील.

१०/१२ किलो ओझे घेऊन १०-१५ किमी चालण्याची, चढउतार पार करण्याची शारीरिक क्षमता अंगी आली की पाहा उंच, नवीन डोंगरांचे आव्हान पेलण्यासाठी स्फूर्तिदेवता कशी प्रसन्न होते. पण तत्पूर्वी तुमची एक ५-६ जणांची तुकडीची तयार करायला हवी. ज्यामध्ये प्रत्येक जण कष्टकरी असेल.

पुढच्या लेखात आपण वृत्तांत कसा लिहायचा, नकाशा कसा काढायचा हे पाहूच

शिवाय भारतात व जगात पर्वतश्रेण्या कुठे व कशा आहेत तेही थोडेसे पाहू पण तुम्ही अनुभवलेल्या सहलींचे डोंगरयात्रांचे वृत्तांत मात्र जरूर आमच्याकडे पाठवा.

पहिल्या अंकातील शब्दकोड्याचे उत्तर

१९ शहीदांची नावे

वासुदेव बळवंत फडके, रामप्रसाद बिस्मिल, राजगुरु, राजेंद्र लहिरी, सुखदेव, विणादास, भगतसिंग, खुदीराम बोस, बटुकेश्वर, तात्या टोपे, मदनलाल, यशपाल, बंची अय्यर, सरदार उधमसिंग, शिवशरणलाल, अनंत कान्हेरे, डॉ. खानखोजे, पीर अली, मुकुन्दीलाल.

विज्ञानाच्या चष्यातून

का? व कसे?

१) विड्याचे पान, कात व चुना एकत्र करून खाळे असता तोंड का रंगते?

उत्तर – विड्याच्या पानात आपण कात व चुना घालतो, अशा मिश्रणाचे चर्वण केल्याने त्यात रासायनिक अभिक्रिया होते व तांबड्या रंगाचा द्राव तयार होतो. कातामध्ये टॅनिनचे रसायन असते. चुन्याच्या अल्कली माध्यमात या रसायनाचे ऑक्सीडीकरण होते व कॅटेच्युटॅनिक आम्ल तयार होते या आम्लाचा रंग तांबडा असतो व त्यामुळे तोंड रंगते.

२) उष्णता दिली असता पॉलिथीन का आकसते?

उत्तर – पॉलिथीन अथवा कोणतेही प्लॅस्टिक तापविले असता ठरविक तापमानाला वितळते. परंतु पॉलिथीनचा पातळ पापुद्रा तापविला असता तो वितळण्यापूर्वी आकसतो कारण पॉलिथीन हे इथिनचे रेणू एकास एक जोडून तयार झालेले पॉलिमर आहे. त्यामध्ये कार्बनच्या अणूंची साखळी तयार झालेली असते. पॉलिथीनच्या रसापासून पातळ पापुद्रा तयार करताना हे रेणू ताणले जातात व कार्बन अणूंच्या बंधांमधील कोन वाढतो. जेव्हा हे पॉलिमर तापविले जाते तेव्हा प्रथम हे रेणू पूर्वस्थितीत येण्यासाठी आकसतात व त्यामुळे हा पापुद्रा आकसतो व नंतर वितळतो.

– आदित्य कर्णिक, पुणे

मागील अंकातील गणितांबरोबरच इतरही गणित तुम्ही सोडवली असतील आणि त्याचा तुम्हाला पुरेसा सरावही झाला असेल. त्याचबरोबर ताळा करून उत्तरं बरोबर आहेत की नाहीत याची तुम्ही खात्री केली असेलच. त्यामुळे आपण लगेचच मागील अंकात शेवटी विचारलेल्या प्रश्नाकडे वळू.

प्रश्न होता – ४५×५५ . ४४×४६ सारख्या, $१०, १००...$ अशा पायांजवळ नसणाऱ्या संख्यांचा गुणाकार कसा करता येईल ? तुमच्यापैकी काही जणांना याचं उत्तर सुचलं असेलही (कारण आम्ही पुढे विचारलेल्या प्रश्नांमध्येच याचं उत्तर होतं) तरी या लेखात आपण यावर विस्तारानं चर्चा करू.

अशाप्रकारच्या गुणाकारांसाठी 'निखिलम्' ह्या सूत्राचंच एक उपसूत्र वापरायचं ते आहे. 'आनुरूप्येण' म्हणजेच 'पाया अनुरूप करून' हे करताना मूळ पाया १० चा घातांकच (जसे १०, १००...) राहिल. आपण फक्त त्याला गुणून अथवा भागून उदाहरणापुरते अनुरूप करून घेतो व गणित सोडवल्यास पुन्हा मूळ पायासाठी आलेले उत्तर रूपांतरित करतो.

हे समजून घेण्यासाठी आपण ४४×४६ हे उदाहरण बघू. ह्या दोन्ही संख्यांना जवळ असणारा एखादा पाया निवडू या. जसा ५० (५० च का याचं कारण पुढे बघू) हा झाला 'अनुरूप पाया' हा घेऊन गणित सोडवायची रीत नेहमीप्रमाणेच राहिल. म्हणजे पाया ५०

$$\begin{array}{ll} ४४ : - ६ & \text{हे उत्तर आलं ते ५० ह्या पायासाठी !} \\ \hline ४६ : - ४ & \text{आपल्याला उत्तर हवं आहे मूळ पायासाठी (१० अथवा} \\ ४० / २४ & \text{१० चा घातांक) कारण आपली दशमान पद्धती आहे.} \end{array}$$

यासाठी आपण खालील पद्धत वापरू.

* ५० हा अनुरूप पाया मूळ पायापासून आपण दोन प्रकारे मिळवू शकू.

$$१) \text{ मूळ पाया } १०० - ५० = १०० \quad २$$

$$२) \text{ मूळ पाया } १० - ५० = १० \times ५$$

(आता इथे तुम्ही म्हणाल ५० = १००० ; २० असे ही मांडता येईल परन्तु हे गणित सोडवण्यासाठी १००० एवढा मोठा मूळ पाया घेण्याची अजिबात गरज नाही.)

* उत्तर मूळ पायात रूपांतरित करताना, अनुरूप पाया मिळविण्यासाठी मूळ पायावर जी क्रिया केली तीच क्रिया उतराच्या डावीकडील भागावर करायची. ही क्रिया सोपी जावी म्हणूनच अनुरूप पाया असा निवडायचा की जो दोन्ही संख्यांजवळही असेल व मूळ पायावर सोपी क्रिया करून सहज मिळवताही येईल)हेच कारण आहे. ५० हा पाया निवडायचे !)

त्याचबरोबर एक नियम लक्षात ठेवायचा की डावीकडील भागावर क्रिया झाल्यानंतरच त्यात उजवीकडील भाग मिळवायचा वा वजा करायचा वा हातचे मिळवायचे. आपण आता गणित पूर्ण सोडवू या.

$$\text{अनुरूप पाया } ५० = १०० \text{ ह२}$$

$$४४ : - ६$$

$$४६ : - ४$$

$$\frac{४०}{२४}$$

$$४० \text{ ह२} = २०$$

म्हणजेच उत्तर आलं २०/२४

$$\text{अनुरूप पाया } ५० = १० \times ५$$

$$४४ : - ६$$

$$४६ - ४$$

$$\frac{४०}{२४}$$

$$४० \times ५ = २०० \text{ (प्रथम क्रिया केली)}$$

२०० + २ = २०२ (नंतर उजवीकडील हातचे मिळवले म्हणजे उत्तर आलं २०२/४.

याच गणितासाठी, मूळ पाया १० व अनुरूप पाया ४० (१० × ४) सुद्धा निवडता येईल.

सराव म्हणून आपण अजून एक गणित सोडवू या - ६२ × ५८

$$\text{अनुरूप पाया } ५० = १०० \text{ ह२}$$

$$\text{अनुरूप पाया } ५० = १० \times ५$$

$$\text{अनुरूप पाया } ६० = १० \times ६$$

$$६२ : + १२$$

$$६२ : + १२$$

$$६२ : + २$$

$$\frac{५८ + ८}{७०/९६}$$

$$\frac{५८ : + ८}{७०/९६}$$

$$\frac{५८ : - २}{६०/-४}$$

$$७० + २/९६$$

$$७० \times ५/९६$$

$$६० \times ६/-४$$

$$= ३५/९६$$

$$= ३५९/६$$

$$= ३५९/६$$

समजा उदाहरण आहे ४९ × ४४ आणि अनुरूप पाया आहे ५० = १०० ह२ म्हणून अनुरूप पाया ५० - १०० ह२

४३ : - १ इथे तर ४३ ला दोननी पूर्ण भाग जात नाही ! मग ?

४४ : - ६ यासाठी आपण तत्वाचा आधार घेऊ.

$$\frac{१}{२} \times ४३/०६$$

गुणाकाराचे उत्तर = डावीकडील भाग पाया + उजवीकडील भाग

$$= ४३/२ \times १०० + ६ = २२५० + ६ = २२५६$$

म्हणजे अशा वेळी डावीकडील भागाला आधी पायाने गुणून, नंतर दोनने भागून उजवीकडील भाग त्यात मिळवल्यावर उत्तर मिळेल.

आता खालील गणिते अनुरूप पाया निवडून सोडवण्याचा प्रयत्न करा.

$$५९ \times ५९, १९ \times १९, ६२ \times ४८, २४९ \times २४६, २३ \times २१, ६८७ \times ६९९, ३८९ \times ५१६$$

अशाप्रकारे या तीन लेखांमधून आपण वैदिक गणितीय गुणाकाराच्या काही पद्धती समजावून घेतल्या.

तुम्हाला ह्या पद्धती समजल्या का ? उपयुक्त वाटते का ? मांडणीत काही बदल करावा असे वाटते का ? इ.

प्रश्नांची उत्तरे कळली तर पुढील लेखन करणे सोपे अन् तुम्हाला अधिक उपयुक्त होईल.

‘कथा तेजस्विनींच्या’

– वंदना कडू

स्त्रीची अनेक रूपं आपण पाहातो, आई म्हणून कुरवाळणारी, प्रसंगी दटावणारी. बहीण म्हणून प्रेमानं राखी बांधणारी, आपल्या खाऊतला वाटा ठेवणारी आजी म्हणून गोष्ट सांगणारी, पाठीशी घालणारी....

पण एखादी आई, बहीण, आजी कधी कधी इतकं वेगळं रूप धारण करते की कर्तृत्वाचं आणि उदात्ततेचं वेगळंच वलय तिच्याभोवती निर्माण होतं आणि अनेक जणांना अंधारातून मार्ग दाखवतं.

या लेखात अशाच काही स्वतेजानं तळपणाऱ्या आपल्यातल्याच स्त्रियांच्या कथा आहेत. पाहा. तुम्हाला अजून काही नावं आठवतात का ते !

सूर्यकिरण सोनेरी हा !

एक छोटीशी मुलगी निश्चयपूर्वक आपल्या छोट्याशा हातांनी एका पिंजऱ्याचं दार उघडून आतील पक्ष्याला मुक्त करते आणि जणू काही ती स्वतःच कुठल्यातरी बंधनातून मुक्त झाली आहे अशा आनंदात स्वच्छंदपणे शेतांतून बागडू लागते... हळूहळू ही मुलगी मोठी होते आणि तिचं रूपांतर एका जबाबदार, निश्चयी पोलिस अधिकाऱ्यात झाल्याचं आपल्याला पडद्यावर दिसतं....

मला आठवतंय चार-पाच वर्षांपूर्वी दूरदर्शनवरून ‘उडान’ नावाची मालिका प्रसारित केली जायची. काही दिवसांत मालिका संपली परंतु ही मालिका ज्यांना समोर ठेवून निर्माण केली होती त्या ‘किरण बेदी’ मात्र माझ्या मनात कायमचं घर करून राहिल्या.

एका पोलिस अधिकाऱ्याच्या घरात जन्माला आलेल्या छोट्या किरणनं लहानपणापासूनच आपल्या वडिलांप्रमाणेच या क्षेत्रात अधिकारी म्हणून काम करायचं ठरवलं होतं. तिच्या आईनेही कधी तिला तू मुलगी आहेस. ‘हे करू नको, ते करू नको’ म्हणून आडकाठी केली नाही. उलट प्रोत्साहनच दिले आणि आई वडिलांच्या या भक्कम पाठिंब्यानेच या क्षेत्रात काम करण्याचा किरणचा निश्चय अधिक दृढ झाला.

या दृष्टीनं किरणने आपली तयारी सुरू केली. अभ्यासाबरोबर खेळावरही तिने आपलं लक्ष केंद्रित केलं. ‘टेनिस’मध्ये तर तिने आशियाई स्पर्धेत अजिंक्यपद मिळवलं. अशाप्रकारे किरणमधून एक उत्साही महिला पोलिस अधिकारी आकार घेऊ लागली.

१९७४ साली आय.पी.एस. च्या परीक्षांचा निकाल जाहीर झाला आणि अर्थातच हा निकाल सर्वांना आश्चर्याचा धक्का देणारा होता. कारण पहिल्यांदाच एक युवती ही परीक्षा उत्तीर्ण झाली होती. ही युवती म्हणजेच ‘किरण बेदी’

काही वर्षांपूर्वी दिल्लीच्या रस्त्यांवर अचानक एखादी जीप येऊन थांबे आणि सगळीकडे एकच धावपळ होई. कोणाच्या काही लक्षात येण्यापूर्वी चुकीच्या जागी उभ्या केलेल्या गाड्या वाहतूक पोलिसांनी ताब्यात घेतलेल्या असत. या सर्व झंझावाती कामाचं सूत्रसंचालन किरण बेदी म्हणजेच त्याकाळी ‘क्रेनबेदी’ म्हणून प्रसिद्ध असलेल्या या महिला

अधिकारीच्या हाती होतं. एकदा तर त्यावेळच्या पंतप्रधानांची संसदेबाहेर चुकीच्या जागी उभी केलेली मोटारगाडीही त्यांनी क्रेनच्या सहाय्यानं उचलून नेली.

किरण बेदी या उत्तर पश्चिम दिल्लीच्या डेप्युटी कमिशनर असतानाची गोष्ट. भीक मागणं गुन्हा आहे म्हणून भिकाऱ्यांना पकडणारे पोलिस अधिकारी तुम्ही आपल्या अवती भवती पाहात



असाल. परन्तु दिल्लीतील लोकांनी एक वेगळंच चित्रं त्या काळी पाहिलं. त्यांच्या विभागातील ही महिला पोलिस अधिकारी भिकाऱ्यांना कधीच भीक मागावी लागू नये यासाठी झटत होती. त्यांना बँकेमधून कर्ज मिळवून देत होती. जेणे करून त्या पैशातून ते स्वतःच्या पोटपाण्यापुरता काही धंदा सुरू करू शकतील. व्यसनाधीन लोकांची त्यांच्या व्यसनापासून मुक्ती करण्यासाठी त्यांना मदत करणारी केंद्रे त्यांनीच दिल्लीत सुरू केली. परिणामी पोलिस सामान्य

जनतेच्या मदतीसाठी असतात, त्यांच्या अडचणी दूर करण्यासाठी असतात यावर त्या लोकांचा विश्वास बसू लागला.

दिल्ली जवळच भारतातील सर्वात मोठा तुरुंग आहे. 'तिहार'. अतिशय वाईट व्यवस्थापन कुप्रसिद्ध, पट्टीचे गुन्हेगार, भ्रष्ट अधिकाऱ्यांच्या मदतीनं तुरुंगातून कैदी पळून जाण्याचं प्रमाणही तितकंच मोठं. अशासारख्या या तुरुंगात आशेचा एक किरण डोकावला आणि एका तुरुंगाचा कायापालट एका आश्रमात झाला.

आज या तिहारच्या आश्रमात काय पाहायला मिळतं ?

तर कैदी तुरुंगाच्या आत मुक्तपणे फिरताहेत. त्यांना नेमून दिलेली कामं ते व्यवस्थित पार पाडत आहेत. उरलेल्या वेळात वाचन, लेखन, खेळ, नाट्य यासारख्या गोष्टीमध्ये आज मन गुंतवण्याचा प्रयत्न करत आहेत. सगळ्या-बरोबरच तुरुंगातून बाहेर पडल्यावर नवीन आयुष्य सुरू करण्यासाठी निरनिराळ्या प्रकारच्या पैशातून पुढील आयुष्यासाठी शिदोरी ते त्यांच्यासाठी असलेल्या बँकेत साठवत आहेत. एक चांगलं आयुष्य जगण्याच्या उद्दिष्टाकरता.

पण गुन्हेगारीमध्ये मुरलेल्या या कैद्यांचा कायापालट घडवून आणला तोही आपल्या किरण बेदींनीच.

१९९३ मध्ये या तुरुंगाची महानिरीक्षक म्हणून त्यांची नेमणूक झाली आणि त्यांनी तुरुंगाचं रूपच पालटून टाकलं. प्रत्येक कैदी आणि त्यांच्यामध्ये एक विश्वासाचं नातं निर्माण झालं, ज्यातून आज 'तिहारचे' हे रूप उभे राहिले.

अशा या किरण बेदीच्या कार्याचा गौरव सगळ्या जगाने त्यांना 'रॅमन मॅगसेसे' पुरस्कार

देऊन केला आहे. एक भारतीय म्हणून त्यांच्या या कार्याचा अभिमान आपण सगळ्यांना निश्चित वाटत राहिल.

गोष्ट ग म भ न ची -

अनुताई वाघ व त्यांच्या गुरू ताराबाई मोडक तेव्हा कोसवाडच्या टेकडीवर नवीनच राहायला आल्या होत्या. आजुबाजूच्या आदिवासींची भाषा, चालीरीती सारंसारं काही त्यांना अपरिचित होतं. ही आदिवासी मुलं तर शहरातल्या या माणसांना घाबरून लांब कुठेती पळत जाऊन लपून बसत. ज्या मुलांसाठी शाळा काढायची ती मुलं शाळेत येत नाहीत तर ठीक आहे, आपण त्यांच्या वस्तीत जाऊन त्यांच्या अंगणातच त्यांची शाळा घेऊया असं अनुताई आणि त्यांच्या सहकाऱ्यांनी ठरवलं व 'अंगणवाडी' सुरू झाली !

आता शाळा सुरू झाली. मुलं बाराखडी, पाढे पटकन शिकू लागली असतील असं तुम्हाला वाटेल. पण छे ! या पैकी काही एक घडलं नाही. शाळेत येऊन बसायचं असतं, बाईंनी शिकविलेलं लक्षात ठेवायचं असतं, घरचा अभ्यास करायचा असतो यापैकी काही सुद्धा त्यांना माहीत नव्हतं. कारण कायम अन्नाच्या शोधात, रानावनात मुक्तपणे हिंडणाऱ्या या मुलांना शाळेत बसणं म्हणजे शिक्षाच ! सकाळी उठून दात घासायचे असतात, रोज अंधोळ करायची असते, अन्नपदार्थ शिजवून खायचे असतात हा तर विनोदच वाटे. सर्वच बाबतीत ज्यांची पाटी कोरी होती त्यांच्या हातून एकदम वळणदार अक्षरं कशी आकार घेणार ? अनुताईनी हे जाणलं आणि अंगणवाडीत नवनवीन प्रयोग साकार होऊ लागले.

'आईच्या ममतेनं जपणारी ही ताई'

मिळाल्यावर मुलांच्या उत्सालाही उधाण आले. अनुताईसह शेतातून चिंचा बोरं गोळा करणारी मुलं दिसू लागली. प्रत्येकाला सारख्या चिंचा मिळाल्यात म्हणून सर्व चिंचांचा एक ढीग तयार करून त्याचे समान भाग करून, अंक मोजायला शिकणारी मुलं झाडाखाली दिसू लागली, त्यांना विहिरीवर नेऊन दात घासायला शिकविताना, अंधोळ घालताना अनुताईनी छोट्या छोट्या गाण्यांतून शारीरिक स्वच्छतेचं, सामान्यविज्ञानाचं शिक्षण या मुलांना दिलं. त्यांच्या छोट्या छोट्या सहली काढल्या. सर्व सुविधांनी सुसज्ज अशी शाळा, वह्या पुस्तकं घेऊन शाळेत जाणारे विद्यार्थी त्यांनी कधी पाहिलेच नव्हते. त्यांना या सगळ्यांची भीती वाटायची. पण त्यांच्या सहलींमध्ये हे विद्यार्थी अशा शाळाच काय पण दिल्लीला थेट पंतप्रधानांना भेट देऊन आले आणि आपल्याला प्रगतीचा किती टप्पा गाठायचाच हे त्यांना कळून चुकले.

आता ही मुलं नियमितपणे वह्या पुस्तके घेऊन शाळेत येत आहेत. परीक्षा देत आहेत. अनुताईच्या काही विद्यार्थिनी आता बालवाडी शिक्षिका म्हणूनही काम पाहात आहेत, पण अनुताईना आठवताहेत. २५-३० वर्षांपूर्वी त्या पहिल्यांदा इथे आल्या तेव्हा त्यांना भेटलेले सोप्या, बुध्या, रडक्या नाहीतर शुक्री, मंगळी किंवा चंद्री. कारण अनुताईनी या सर्वांचं वारसं करून त्यांना छान छान नाव दिली आहेत. आदिवासींमध्ये बारसं करण्याची पध्दतच नाही. समजा एखादा मुलगा सोमवारी जन्माला आला तर त्याला सोम्या म्हणून हाक मारत असत किंवा एखादी मुलगी शुक्रवारी जन्माला आलीतर तिला शुक्री म्हणत असत. त्यांच्या नावाप्रमाणेच त्यांच्या जीवनालाही काही अर्थ नव्हता. पण अंगणवाडीत होणाऱ्या या अर्थपूर्ण

नावांच्या नामकरण संस्कारांमुळे व वाढदिवस साजरा करण्याच्या पद्धतीमुळे आदिवासी मुलांच्या जीवनाला एक प्रकारची दिशा मिळाली. आज या भागातील शाळेत जाणारा महेश, सुरेश, मंगला नाहीतर सुरेखा पाहिली की या गोष्टीचा प्रत्यय येतो.

आदिवासी मुलांना शिकवायचे म्हणजे त्यांच्या आईवडिलांचंच एक प्रकारे शिक्षण करावयाचं. घरात अठरा विश्व दारिद्र्य असल्यामुळे, घरातील प्रत्येकालाच स्वतःच्या पोटापाण्यापुरतं काही ना काही काम करावं लागतं. अशात मुलांना शाळेत पाठवायचं म्हणजे कामाचे हात कमी होणार! उलट या मुलांना आयतं जेवायला घालावं लागणार, त्यामुळे पालक या गोष्टीला तयार होत नसत. मग मुलं गुरं घेऊन रानात गेली की अनुताईच्या तिथे कुरणावरच 'कुरणशाळा' सुरु होई. दिवसभर काम करून आल्यावर रात्री ज्या मुलांना शिकावंसं वाटेल, त्या मुलांची रात्र शाळा सुरु होई. नानाविध प्रकारे प्रयत्न करून 'या मुलांनी शिकावं' ही एकच इच्छा मनात ठेऊन अनुताईचे 'अंगणवाडीचे' विविध प्रकार चालू होते.

अंगणवाडीतील सर्व कार्यकर्त्या एक प्रकारे आदिवासीच होऊन गेल्या. आदिवासींचे सण, चालीरीती, वेशभूषा, भाषा चटकन आत्मसात केल्या. आणि मग शाळांमधून याच भाषेतून गणितासारखा विषय शिकवला जाऊ लागला. त्यातल्या उदाहरणात विविध वस्तीवरचे सोम्या, शुक्री त्यांच्या चिंचा, बोरी, बकऱ्यासह येऊ लागली आणि गणिते चुटकी सरशी सुटू लागली. आदिवासींच्या जवळ जाता यावं यासारठी प्रारंभी अनुताई रोज एका विद्यार्थ्यांच्या घरी जेवायला जात असत. मग एके दिवशी त्यांनी सर्व बायकांना आपल्या घरी जेवायला

बोलवून त्यांना पोळी-भाजी, वरण-भात कसा करायचा असतो ते उदाहरणासह शिकवले. सगळ्या बायकांना आपल्या हक्काच्या माहेरच्या घरी आल्यासारखं वाटलं.

एकदा अनुताईना खूप बरं नव्हतं. बिछान्यातून उठता सुध्दा येत नव्हतं. अशातच पहाटे चारच्या सुमारास दारावर अचानक जोरदार थापा पडू लागल्या. अनुताईनी कसंबसं दार उघडलं आणि पाहातात तो काय! त्यांच्या एका विद्यार्थ्यांची आई दारात उभी! भल्या पहाटेच



तिला पाहून अनुताईना आश्चर्य वाटलं. त्याबद्दल विचारताच ती उत्तरली, 'दिवसभर कामावर जायचं असतं आणि मुलाकडून ताई आजारी असल्याचं कळलं' म्हणून ती त्यांना भेटायला आली होती.

ताईवरचं आदिवासीचं हे प्रेम पाहून धन्य धन्य वाटतं. असंच प्रेम आपणा सर्वांच्याही वाट्याला येवो आणि त्यासाठी समाजातील विविध प्रकारे मागासलेल्या आपल्या बांधवांना शिकविण्यासाठी असे अथक परिश्रम आपल्या हातूनही घडोत ही सदृच्छा !

एक आगळी वाटचाल

मुलींनी डॉक्टर होणं ही गोष्ट आता तितकीशी नवीन राहिली नाही. पण जेव्हा एक भारतीय महिला पहिल्यांदाच या क्षेत्रात चमकली तेव्हा तिला हे सहज शक्य झालं असेल का? असा प्रश्न पडल्यावाचून राहात नाही.

अशा स्त्रीचा शोध घेताना सापडते ती ध्येयनिष्ठ स्त्री, महिला डॉक्टर म्हणून ज्यांनी इतिहासात आपलं नावं कोरून ठेवलं त्या डॉ. आनंदीबाई जोशी.

वयाच्या १२ व्या वर्षी यमुनेचा गोपाळ-रावांशी विवाह झाला. गोपाळरावांनी लग्नानंतर मानपान, हुंडा काहीएक घेतला नाही परंतु एक विलक्षण अट मात्र घातली. त्याकाळाच्या रूढीप्रमाणे यमुनेचं लग्न जुळायला बराच उशीर झालेला असल्याने तिच्या घरच्यांनी गोपाळरावांची ही जगावेळी अट लगेच मान्य केली. कोणती बरं अट होती ही ? गोपाळराव सुधारणावादी मतांचे होते. त्यामुळेच 'लग्नानंतर मी माझ्या पत्नीला शिकवणार आहे त्यात कोणीही हस्तक्षेप करू नये.' अशी विलक्षण अट त्यांनी घातली.

त्यांच्या लग्नानंतर गोपाळरावांच्या आग्रहानुसार यमुनेच्या म्हणजेच आनंदीच्या शिक्षणास प्रारंभ झाला. १२ वर्षांचं कोवळ वय त्यात नवीन नवरीचा डामडौल ! मग काय विचारता ! आनंदीला इकडे तिकडे मिरवावं, कधीकधी गोपाळरावांनी आपल्याला फिरायला न्यावं, खूप खेळावं असे वाटे. पण रोजचा अभ्यास पूर्ण केल्याशिवाय आनंदीनं झोपायचं नाही असा त्यांचा कडक नियम होता.

आनंदीलाही मग शिकण्याच्या या वेडानं झपाटलं. गोपाळरावांचं स्वप्न आता तिचं ध्येय बनलं. डॉक्टर व्हायची इच्छा मनात बाळगून ती

जिद्दीनं अभ्यास करू लागली. वाचनात रमू लागली. पण आजूबाजूच्या लोकांना हे तितकंसं रुचत नव्हतं. नानविधप्रकारे त्यांनी आनंदी व गोपाळरावांना त्रास द्यायला सुरुवात केली. लोकांचा हा त्रास कमी व्हावा, आनंदीला नीट अभ्यास करता यावा यासाठी गोपाळरावांनी वेगवेगळ्या ठिकाणी आपली बदली करून घेतली पण व्यर्थ ! जिकडे जातील तिकडे या दोघांना लोकांची टोचून केलेली बोलणीच सहन करावी लागली. शेवटी गोपाळरावांना कळून चुकलं की आनंदीला डॉक्टर व्हायचं असेल तर पुढील शिक्षणासाठी अमेरिकेलाच गेलं पाहिजे कारण रूढींच्या वाईट चक्रात अडकलेल्या आपल्या समाजमतानुसार एका स्त्रीनं डॉक्टर होणं दूरच पण साधी अक्षर ओळख करून घेणं देखील महापाप होतं.



गोपाळरावांच्या बेताच्याच आर्थिक परिस्थितीत आनंदीला एकटीलाच अमेरिकेला जाणं शक्य होणार होतं. आता खरा आनंदीच्या कसोटीचा क्षण होता. आजपर्यंत आपल्या घराबाहेरही जी कधी एकटी पडलेली नाही अशा केवळ १८ वर्षांच्या आनंदीला अमेरिकेत एकटीनं जायचा निर्णय घ्यायचा होता. हा निर्णय सर्वस्वी तिच्यावर अवलंबून होता. पण शेवटी तीही गोपाळरावांची पत्नी होती. तिंनं आपला निर्णय

ज्याला जशा उसळती वर जावयाते । ध्येये तशीच अमुची असू देत माते ।

घेतला, 'मी अमेरिकेला जाणार ! शिकणार ! डॉक्टर होणार !'

आनंदी अमेरिकेत गेली. तेथील मुलींबरोबर फिलाडेल्फिया विद्यापीठात ती एम्.डी.चा अभ्यास करू लागली. हळूहळू तिनं आपलं मित्रमंडळ वाढवलं, अनेकांशी स्वतःहून ओळख करून घेतली. खरं तर आनंदीला 'हे करू नको, ते करू नको' असं म्हणायला तिथं कोणीच नव्हतं. ती आपल्या अमेरिकन मैत्रिणीप्रमाणे मुक्त राहू शकली असती. पण तसं झालं नाही. आनंदी अमेरिकेत गेली तरी लहानपणी तिच्यावर झालेले हिंदू विचारसरणीचे संस्कार ती विसरली नाही. भारतीय स्त्रीची मर्यादा तिनं कायम राखली. आपल्या पोशाखात, जेवणाखाण्याच्या पद्धतीत तिनं कोणताही बदल केला नाही. उलट एकदा तर तिनं आपल्या सर्व मैत्रिणींना जेवायला बोलावलं, त्यांना भारतीय पोशाख परिधान करण्याची पद्धत शिकविली, दारात सडारांगोळी घातली, उदबत्ती लावली. पानाभोवती रांगोळी काढली. सर्व मैत्रिणींना पाटावर बसवून भारतीय पद्धतीचं जेवण करून साग्रसंगीत भोजनाचा आनंद मिळवून दिला.

पण यासारख्या गोड अनुभवांबरोबरच तेथे अनेक कटू प्रसंगांनाही आनंदीला सामोरं जावं लागलं. गोपाळरावांची आर्थिक परिस्थिती तितकेशी चांगली नसल्याने विद्यापीठातून मिळणाऱ्या १८० रुपयांच्या शिष्यवृत्तीमध्येच त्यांना आपला महिन्याचा खर्च बसवावा लागे. खरंतर पुस्तकांवरच यातील 'बरेचसे पैसे खर्च होत. मग महिनाभर खायचं काय ? हा प्रश्न त्यांच्यासमोर उभा राही. नावातच 'आनंद' भरून राहिलेल्या या आनंदीनं अनेकवेळा दिवसभराचे उपास सोसले पण त्यांच्या मैत्रिणीना अथवा गोपाळरावांना एका अक्षरानंही कळवलं नाही.

त्यांच्या साऱ्या कष्टांचं फळ त्यांना लवकरच मिळालं. वयाच्या २३ व्या वर्षी, ११ मार्च १८८६

रोजी अभ्यास नको म्हणणारी 'यमुना' 'डॉ. आनंदीबाई जोशी' या नावानं पहिली भारतीय महिला डॉक्टर म्हणून जगभर मान्यता पावली.

मुंबईस परतल्यावर भारतीय मुलींसाठी एक मेडिकल कॉलेज काढायचं, त्याचप्रमाणे स्वतःला शिक्षण घेण्यासाठी सहन कराव्या लागलेल्या हालअपेष्टा इतरांना सहन कराव्या लागू नये म्हणून गरीब, अनाथ मुलांसाठी वसतीगृह सुरू करण्याचं ठरवून त्या भारतात परत आल्या. सगळ्या जगानेच मान्यता दिली. भारतातील लोकांनीही त्यांचा सत्कार केला. एका सत्कार सभेत लोकांच्या प्रश्नांना उत्तरे देताना त्यांनी पूर्ण एक तासभर अस्खलित इंग्रजीत भाषण केलं आणि भारतीय स्त्रीला जर शिक्षणाची संधी मिळाली तर तिची झेप कुठवर जाऊ शकते याचा आदर्श घालून दिला. मला जे मिळालंय ते इतरांना कधी देईन असे त्यांना झाले होते. परंतु त्यांचा हा आनंद फार काळ टिकला नाही. अमेरिकेतल्या कष्टप्रद वास्तव्यानं त्यांना एम.डी.ची. पदवी मिळाली पण त्याचबरोबर क्षयरोगाची दुर्दैवी भेटही दिली. अनेक प्रयत्न करूनही, भारतीय स्त्रियांना नव्या ज्ञानाचा प्रकाश दाखविणारी डॉ. आनंदीबाई जोशी नावाची एक ज्योत मात्र कायमची विझली.

राणी लक्ष्मीबाई देखील २४ वर्षांचंच आयुष्य जगल्या. रणांगणावर पराक्रमाने लढतानाच त्यांना वीरगती प्राप्त झाली डॉ. आनंदीबाईंचेही काहीसं तसंच आहे. भारतीय समाज व अमेरिकेतील हालअपेष्टा यांच्याशी झुंजतझुंजत त्यांनी एक क्षेत्र काबीज केलं खरं पण त्यासाठी त्यांना आपल्या आयुष्याचं मोल द्यावं लागलं. आनंदीबाई गेल्या पण भारतीय स्त्रिया वैद्यकीय क्षेत्रातही अग्रेसर ठरू शकतात हे साऱ्या जगाला दाखवून गेल्या. त्यांची आठवण तुम्हा माझ्या सारख्या आजच्या पिढीतील मुलींना सहजपणे 'मला डॉक्टर व्हायचंय' असं म्हणताना कायम राहिल असा विश्वास वाटतो.

* *

‘प्रयत्न वाळूचे कण रगडिता ?’ अर्थात मानसिक क्षमता कसोटीचा अभ्यास

- डॉ. विवेक कुलकर्णी

प्रबोधक छात्रांनो, गेल्या अंकात आपण शालेय प्रवणता कसोटीसाठी अभ्यासाच्या काही पद्धती बघितल्या. आपण सगळ्यांनी सातही विषयांची पुस्तके वाचून काढली असतीलच. आता मानसिक क्षमतेच्या १०० गुणांच्या तयारीचा विचार करूया.

मानसिक क्षमतेला अभ्यासक्रम काही नाही. प्रश्नांचे सुमारे चाळीस प्रकार सांगता येतील. पण त्यांचे मिश्रण करून किंवा पूर्णतः नवीन प्रकारही परीक्षेत येऊ शकतात. १०० गुणांच्या १०० प्रश्नांमध्ये साधारणतः २० ते २५ विविध प्रकार विचारले जातात. छात्रप्रबोधनच्या वाचकांसाठी आपण पत्रबर्ग (Correspondence Course) सुरू करित आहोत. त्याशिवाय श्री. वा.ना. दांडेकर आणि श्री. म.गो. दिवाण यांची पुस्तके अत्यंत उपयुक्त आहेत. या पुस्तकांमधून अनेक प्रश्नपत्रिकाही उपलब्ध होतील. बाजारात अनेक गाईडस् मिळतात. त्यातील एखादे चांगले पुस्तक निवडून त्याचाही उपयोग करता येईल. पाच पाच जणांच्या गटात पुस्तके विकत घेतल्यास एकावर सर्व खर्च पडणार नाही.

मानसिक क्षमता कसोटीमध्ये इंग्रजी भाषेचे ज्ञान अजिबात अपेक्षित नाही. पण अंक आणि अक्षरे इंग्रजीमधीलच वापरली जातात. याशिवाय विविध आकृत्यांच्या साहाय्याने प्रश्न तयार जातात. त्यात तार्किक विचार, क्रमसंबंध, गूढ अथवा सूक्ष्म अर्थ, विविध रचना, आकृत्या, कोडी, भूमिती व अंकगणित, त्रिमितीज्ञान, प्रतिबिंब, माहितीचे

विश्लेषण व संश्लेषण, कल्पनाशक्ती इत्यादि क्षमतांचा विचार केला जातो. या सर्वांच्या तयारीची त्रिसूत्री आहे. एकाग्रता, प्रशिक्षण आणि सराव.

१) **एकाग्रता:** हे सर्व १०० प्रश्न सोडविताना लागणाऱ्या दोन सर्वात महत्त्वाच्या क्षमता म्हणजे वेग आणि अचूकता. वेग कमी पडून देता अचूकता सांभाळणे यासाठी आवश्यक आहे एकाग्रता. प्रश्नपत्रिकांच्या नियमित सरावाने एका विशिष्ट मर्यादेपर्यंत वेग, अचूकता वाढू शकते. प्रशिक्षकांच्या मदतीने त्यात अजून वाढ करता येते. मुळात असणारी बुद्धिमत्ता (Talent) सुध्दा विशिष्ट प्रशिक्षणाने वाढविता येते. याचे प्रयोग ज्ञानप्रबोधिनीत यशस्वी झाले आहेत. पण प्रशिक्षण आणि सराव यांच्या जोडीला स्वतःच्या प्रयत्नांनी एकाग्रता वाढविल्यास खूप फायदा होईल. एकाग्रतेला सर्वात मोठा शत्रू म्हणजे सध्या दूरदर्शनवर उपलब्ध असणारी स्वस्त आणि घातक करमणूक. त्यामुळे दूरदर्शनकडे दुर्लक्ष करून वाचन व लेखन या जास्त कृतिशील कामांमध्ये लक्ष एकाग्र करता आले पाहिजे. त्यासाठी ज्ञान प्रबोधिनीत नियमित उपासनेचा आग्रह असतो. आपण सर्व आपल्या सोयीप्रमाणे ध्यान, प्रार्थना, स्वयंसूचना, श्लोकपठण इत्यादी पध्दती वापरू शकता.

२) **प्रशिक्षण:** एकाग्रतेनंतर प्रशिक्षणाचा मुद्दा येतो. सर्वच शाळांमध्ये उत्तम प्रशिक्षण उपलब्ध असेलच असे नाही. शक्य झाल्यास

शाळेतील बुद्धिमान आणि तळमळीच्या कोणा शिक्षकाची मदत घेता येईल. गटामध्ये अभ्यास केल्यानेही प्रशिक्षण होते कारण प्रत्येकजण कोणत्यातरी मानसिक क्षमतेमध्ये प्रवीण असतो. त्यामुळे एकमेकांना प्रश्न समजावून देणे आणि घेणे यातून खूप फायदा होतो. घरी पालक अथवा मोठ्या भावा बहिणीची मदत जरूर घ्यावी. पण व्यावसायिक अनुभवी प्रशिक्षणाची सर अशा प्रयत्नातून येत नाही. म्हणून या लेखात सराव करण्याबद्दल मी काही मुद्दे सविस्तर मांडणार आहे.

३) सराव : सराव करणे आपल्या हातात असते. त्यातूनही वेग आणि अचूकता वाढत जाते. सरावासाठी आपल्याकडे प्रश्नपत्रिका मात्र उपलब्ध पाहिजेत. खालील क्रमाने सराव करित जावे,

१) पाहिल्या पंधरा वीस दिवसात (साधारण १ ते २० ऑक्टोबर) आपल्या सहामाही परीक्षा असल्या तरीही नियमित वेळ काढून सर्व विविध प्रकारांची महिती आणि सोडविण्याच्या पध्दती पुस्तकांद्वारे समजून घ्याव्यात. प्रत्येक वेळेस सलग १॥ तास तरी अभ्यास करावा.

२) नंतरचे दहा-पंधरा दिवस (२०ऑक्टोबर ते ५ नोव्हेंबर) म्हणजे दिवाळीतही एका वेळेस सलग किमान दोन तास बसून वेगळ्या प्रकारचे प्रत्येकी ५ प्रश्न एकत्र सोडविण्याचा प्रयत्न करावा. या दोन्हीमुळे सलग १॥ ते २ तास आपण न कंटाळता, न दमता पूर्ण जागरूकतेने व सावधपणे मानसिक क्षमता वापरू शकतो ना याचा अंदाज येईल आणि गरज असल्यास दम (Stamina) वाढेलही.

३) शेवटच्या ३ आठवड्यात शक्य झाल्यास दररोज अथवा किमान ३ दिवसातून एकदा १०० गुणांची पूर्ण प्रश्नपत्रिका वेळ लावून खालील पध्दतीने सोडवावी.

अ) १०० प्रश्न ९० मिनिटात बरोबर सोडविणे कोणालाही शक्य नसते, त्यामुळे काही

अवघड प्रश्नांवर जास्त वेळ अजिबात घालवायचा नाही. म्हणून पटकन येणारे, सुचणारे किंवा ठराविक वेळ (साधारण ३० ते ५० सेकंद) दिल्यावर निश्चित येणारे असे प्रश्न सोडवत सर्व १०० प्रश्नांवर प्रयत्न व्हावेत. कारण शेवटचे प्रश्न सोपे असण्याचीही शक्यता असते. हे सर्व सुमारे ७० मिनिटात व्हावे. मग उरलेल्या २० मिनिटात आधी न सुचलेल्या किंवा अवघड प्रश्नांचा पाठपुरावा करावा. अशा रितीने २० मिनिटात शक्य तेवढे प्रश्न सोडवावेत.कुठेही अंदाजे उत्तरे लिहू नयेत.

आ) यानंतर परत ३० मिनिटे वेळ लावून पाहिल्या दीड तासात न सुचलेल्या किंवा न आलेल्या प्रश्नांवर परत प्रयत्न करावा. या जादा वेळात जी उत्तरे लिहाल ती वेगळ्या रंगाच्या शाईत नोंदवावीत. कुठेही अंदाजे उत्तरे लिहू नयेत.

इ) यानंतर उत्तरांच्या साहाय्याने प्रश्नपत्रिका व्यवस्थित तपासावी. पहिल्या ९० मिनिटात मिळालेले गुण आणि नंतरच्या ३० मिनिटात मिळालेले गुण लिहावेत. वेग आणि एकाग्रता वाढल्यास आपणाला ९० मिनिटातही इतके गुण मिळू शकतात. साधारण ६५ च्या वर मिळालेले गुण (पहिल्या ९० मिनिटात) सुरुवातीला चांगले समजावेत. दोन्ही मिळून ७५ च्या वर गुण चांगले समजावेत.

उ) यानंतर आपल्याला न आलेले प्रश्न आणि चुकलेले प्रश्न यांचा परत विचार उत्तरांच्या साहाय्याने करावा. हा भाग अत्यंत आवश्यक व महत्त्वाचा आहे. या विश्लेषणाशिवाय सुधारणा होणार नाही. आपले विचार कुठे, कशामुळे चुकले याचा शोध घ्यावा, तसेच आपल्याला हे उत्तर काढणे कशामुळे जमले नाही याचा शोध घ्यावा. यासाठी आवश्यक पडल्यास आपापल्या प्रशिक्षकांची मदत घ्यावी.

ए) यानंतर पूर्ण १०० प्रश्नांचे विश्लेषण करावे. प्रत्येक प्रकारचे प्रश्न, त्यात पहिल्या ९० मिनिटात आणि नंतरच्या ३० मिनिटात मिळालेले गुण यांची नोंद उत्तरपत्रिकेवर करावी. यातून आपल्याला अवघड जाणारे प्रकार निश्चित करावेत आणि त्यांच्या सरावावर जास्त भर, पुस्तके व प्रश्नसंच वापरून मधल्या एक, दोन दिवसात द्यावा. मग पुढची प्रश्नपत्रिका सोडवायला घ्यावी.

वरील ५ पायऱ्यांसाठी प्रत्येक प्रश्नपत्रिकेसाठी सुमारे ३/३॥ तास वेळ लागेल. नोव्हेंबर महिन्यात इतका वेळ आपण निश्चित देऊ शकलो पाहिजे. यावर्षी शालेय प्रवणता

कसोटीसाठी जास्त वेळ (सात विषय) द्यावा लागणार असल्याने वरील पध्दतीने मानसिक क्षमता विषयाचा अभ्यास केल्यास सुधारणा होत, वेळेचा पूर्ण उपयोग होत, परिणामकारकपणे (Efficiently) अभ्यास चालू होत असल्याचे जाणवेल.

म्हणून 'उत्तम गुण येती पदरा,
तेव्हाच दिवाळी आणि दसरा'

असे ठरवून आपली मार्गक्रमणा उत्साहात आणि आत्मविश्वासाने सुरू करा. दीपावली विशेषांकात शेवटच्या लेखात परत भेटूच.

* *

स्वातंत्र्याची ऐसी तैसी!!

- श्री. भा. स. गोडबोले, पुणे

सत्तेचाळीस वर्षे झाली, तरी न भूमी स्वतंत्र झाली

स्वातंत्र्याचा ध्वज लावाया, आडकाठी का ऐसी ?

स्वातंत्र्याची ऐसी तैसी ॥१॥

स्वातंत्र्य मिळाले ! घोष कशाला ? देशप्रेमाचे ढोंग कशाला ?

इथे न लावा राष्ट्रध्वज हो, देशातील ही भूमी कैसी ?

स्वातंत्र्याची ऐसी तैसी ॥२॥

जेव्हा परकी सत्ता होती, ध्वजास तेव्हा बंदी होती,

स्वतंत्र भारत, स्वतंत्र भूमी ! तरीही आज का बंदी ऐसी ?

स्वातंत्र्याची ऐसी तैसी ॥३॥

हट्ट करोनी जये घेतला, देश तोडिला तुकडा केला,

स्थायिक इथे, सुरक्षित ही ! परि धार्जिण परदेशाशी

स्वातंत्र्याची ऐसी तैसी ॥४॥

अपुली धरती, अपुला ध्वज ही, उभारायला किंतु कशाला ?

भारतीयांना अडसर घाला ! सरकारची नीती खाशी !!

स्वातंत्र्याची ऐसी तैसी ॥५॥

देशप्रेमी हे भारतवासी, घाला गोळ्या होईल सरशी

हट्ट कशाला ध्वजप्रेमाचा ? अमुच्या देशी आम्ही विदेशी

स्वातंत्र्याची ऐसी तैसी ॥६॥

चुंबकाची किमया

मित्रांनो तुम्हाला लोहचुंबक माहिती असेलच. या लेखामध्ये आपण लोहचुंबकाच्या गुणधर्म व उपयोगाबद्दल माहिती करून घेणार आहोत.

लोहचुंबकाचा उगम 'एशिया मायनर' मधील 'मॅग्नेशिया' गावातील लोखंडाला आकर्षित करणाऱ्या दगडांमध्ये सापडतो. आश्चर्याची गोष्ट म्हणजे आपली पृथ्वीसुद्धा एक मोठे चुंबकच आहे. तुम्हा सर्वांना नक्कीच माहित असलेला चुंबकाचा गुणधर्म म्हणजे लोखंड, निकेल. कोबाल्ट सारख्या धातूंना आपल्याकडे आकर्षित करण्याचा. ह्या आकर्षणात्मक गुणधर्माबरोबरच चुंबकात दिशादर्शकता चुंबकीय क्षेत्र निर्माण करण्याचे ही गुणधर्म असतात. चुंबकाचे अनेक आकार असतात. चुंबकाला उत्तर व दक्षिण असे दोन ध्रुव असतात. हे तुम्हाला माहिती असेलच तर मग आपण चुंबकाच्या ह्या गुणधर्माच्या आधारावर विविध उपयोगांकडे वळू.

१) **होकायंत्र** : याचा उपयोग दिशा दर्शविण्यासाठी होतो. चुंबक टांगते ठेवल्यास पृथ्वीच्या चुंबकत्वामुळे दक्षिणोत्तर दिशा दाखवते [उत्तर ध्रुव उत्तरेकडे]. होकायंत्रात सुईच्या टोकावर छोटे चुंबक, मुक्तपणे गोल फिरू शकेल अशी योजना करून, नेमका हाच परिणाम साधला जातो. त्यामुळे नकाशाच्या आधारे दिशा ठरवून होकायंत्राच्या मदतीने मार्गक्रमणाची योग्य दिशा पकडून जहाज अथवा विमानाने सहज प्रवास करू शकतो. होकायंत्र जहाज व विमानांचा एक प्रकारे प्राण असतो.

२) **विद्युत जनित्रे** : आपल्या घरोघरी येणाऱ्या विजेच्या निर्मितीत चुंबकाचा फार महत्त्वाचा वाटा असतो. चुंबकीय ध्रुवामध्ये तारांचे वेटोळे फिरवले असता, त्यात वीजप्रवाह निर्माण होतो, हा फॅरडेचा जगप्रसिध्द प्रयोग तुम्हाला माहिती आहे का? याचा उपयोग अजस्र आकाराची चुंबके व तारांची वेटोळी वापरून मोठ्या प्रमाणावर वीजनिर्मिती करण्यात होतो. याच यंत्राला विद्युत जनित्र म्हणतात.

३) **शास्त्रीय उपकरणे** : तुम्ही प्रयोगशाळेत अॅमीटर (ज्याचा उपयोग विद्युत प्रवाह मोजण्यास होतो) व व्होल्टमीटर (विद्युत दाब मोजण्यासाठी वापरतात.) नक्कीच पाहिले असतील. यातसुद्धा चुंबकाचा उपयोग होतो. चुंबकाभोवती तार गुंडाळून त्यातून वीज प्रवाहित केली असता दोन चुंबकीय क्षेत्रांच्या परिणामामुळे तार बसवलेला तारेवर बसवलेला काटा फिरतो व आपण त्याआधारे मोजमापन करू शकतो. ह्याच बरोबर चुंबकाचा उपयोग चुंबकीय वजनकाट्यात तसेच चुंबकीय सूक्ष्मदर्शक यंत्रात केला जातो.

४) **ध्वनिवर्धक** : मोठमोठ्या सभामध्ये दूरवर आवाज पोहोचवण्यासाठी ध्वनिवर्धकाचा उपयोग केला जातो. ध्वनिवर्धकात सुद्धा चुंबकाचा वापर होतो. चुंबकीय क्षेत्रात वीज प्रवहित करणारी तार ठेवली असता. त्यामुळे हलणारा पडदा मोठ्या प्रमाणात आवाज निर्मिती करू शकतो. हेच तर ध्वनिवर्धकाचे तत्त्व आहे!

५) याबरोबर विद्युत दाब कमी जास्त करण्यासाठी टान्सफॉर्मर आपण बघतो. दूरदर्शन, संगणक अशा अनेक उपकरणात चुंबकाचा महत्त्वाचा उपयोग होतो.

चुंबकाचे सांगावे तितके उपयोग कमीच आहेत. या लेखात आपण चुंबकाच्या महत्त्वपूर्ण उपयोगापैकी काहीची ओळख करून घेतली. तेव्हा अजून काही उपयोग जे तुम्हाला माहिती असतील, ते आमहला पत्राने कळवा. मात्र ते किमान १० तरी असावेत. पुढच्या अंकात मग आम्ही तुम्ही कळवलेल्या उपयोगांना प्रसिध्दी देऊ आणि त्याचबरोबर तुम्हाला खास बक्षिसही!

मग लागू तर कामाला!



पाकिस्तानचा डाव तर मोठा कुटिल होता. 'ऑपरेशन ग्रँड स्लॅम' असेच नाव त्यांनी या कारवाईला दिले होते. अखनूरजवळील चिनाब नदीवरचा पूल ताब्यात घ्यायचा, सियालकोटकडून हल्ला करायचा आणि नौशेरा, राजुरी व पूँछ भागातील भारतीय सैन्याला एकटे पाडायचे. भारताशी असलेला त्यांचा संपर्क एकदा का तुटला की मग काश्मीरचा घास गिळायला कितीसा उशीर! असा साधा हिशोब अयूबखानांनी केला असावा.

एक सप्टेंबर १९६५ ला छांब भागात पाकिस्तानी आक्रमणाचा जोर वाढला होता. सकाळी ११।। वाजता पॅटन रणगाड्यांच्या दोन रेजिमेंट्स व एक ब्रिगेड पायदळ आंतरराष्ट्रीय हद्द ओलांडू लागले. हिन्दुस्थानी विमानदलाने त्याला चोख प्रत्युत्तर दिले. बॉम्बिंग करून तेरा रणगाडे उद्ध्वस्त केले.

रात्रीच्या भारतीय सैन्याची एक तुकडी मनवरतवी नदी ओलांडून अखूरच्या पलीकडे पाय रोवून उभी राहिली. कुमक यायला चोवीस तास होते आणि तेवढ्या वेळात पाकचा जोर वाढणार हेही माहीत होते. पावनखिंडीत छातीचाच कोट करून उभे राहिलेले बाजीप्रभू आणि त्यांचे वीर मावळे ज्या निष्ठेने आणि ईर्ष्येने भारलेले होते तीच भावना इथल्या प्रत्येक सैनिकात होती. जिवावर अक्षरशः उदार होऊन सैन्याने प्रतिकार केला. कित्येक जण शहीद झाले. पण त्यामुळेच तीन

सप्टेंबरला पाकचा प्रचंड हल्ला होऊनही भारतीय सैन्याला तिळभरही मागे हटावे लागले नाही. या अज्ञात वीरांच्या बलिदानाची किंमत कशी करणार?

शहीदोंकी चिताओंपर जुड़ेंगे हर बरस मेले वही उनकी है निशानी, वहीपे पावन भूमी है।

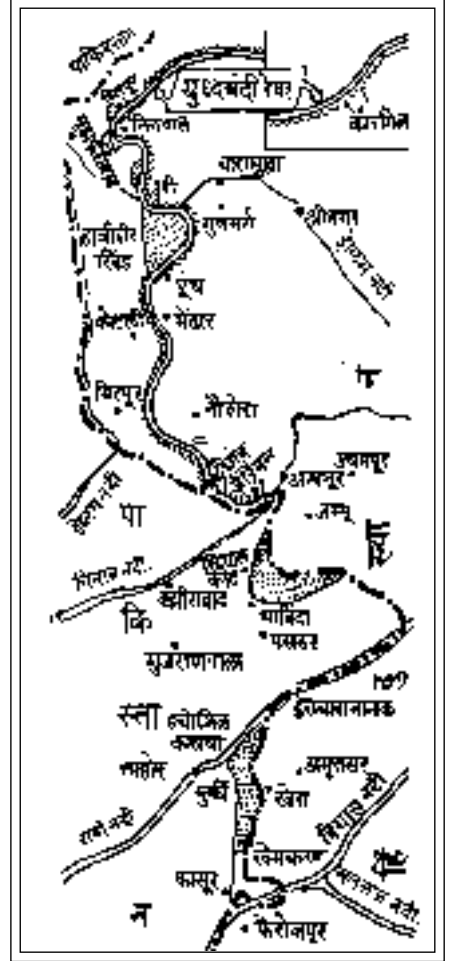
या ठिकाणी सुरुवातीला घेतलेली माघार ही कमीपणाची, शरमेची गोष्ट नव्हती तर पुढे मिळवायच्या विजयाचीच ती पूर्वतयारी होती. तरीही अखनूरवरील दडपण वाढतच होते. काहीही करून पाकची छांबवरील पकड सुटणे आवश्यक होते.

जनरल चौधरींनी व त्यांच्या सहकाऱ्यांनी अखेर एका 'कृष्णनीतीचा' वापर करायचे ठरविले. 'नाक दाबले की तोंड उघडते' हीच ती नीती.



युध्दात पुष्कळदा शत्रूला अत्यंत अनपेक्षित अशी कृती करून जोराचा धक्का दिला तर शत्रूचा निम्मा जोर ओसरतो. जनरल चौधरींनी पंतप्रधान लालबहादूर शास्त्रींकडे सरळ लाहोरवर हल्ला करण्याची परवानगी मागितली आणि सहा सप्टेंबरला पहाटे भारतीय सेना पाक सरहद्द ओलांडून लाहोरकडे कूच करू लागली. हिंदी फौजांवर विमानदलाने एक संरक्षक कवच उभारले. ही स्वारी पाकला अगदीच अनपेक्षित होती. लाहोरलाच वेढा घातला म्हणजे पाक सैन्य अमृतसरमार्गे दिल्लीवर जाऊ शकणार नाही हा भारतीय सेनाधिकाऱ्यांचा होरा होता आणि तो अगदी अचूक ठरला.

शिवाय या अचानक हल्ल्यामुळे पाकिस्तानलाही अखनूर येथील चिलखती तुकड्या लाहोरच्या दिशेने परत फिरवाव्या लागल्या. लाहोरच्या परिसरातून दक्षिणेला कसूरपर्यंत जाणाऱ्या इचोगिल कालव्यापाशी हिंदी फौजांनी तळ ठोकला. तसेच पाकिस्तानच्या कुमकीला रोखण्याकरता सुचेतगड, इखनाल, गादा इ. ठाण्यांवरही भारतीय फौजेने हल्ले चढविले, इचोगिल कालव्याच्याच परिसरात भयानक युध्द झाले. पाकिस्तानी चिलखती तुकडीचा प्रभाव खूप वाढल्याने भारतीय फौजा थोड्या मागे हटल्या व त्यांनी हिंदुस्थानी इलाख्यात मोर्चे बांधले. पाक फौजांना वाटले - 'हे पळत सुटले' म्हणून त्यांनीही हिंदी भागात सेना घुसविल्या. ९, १० सप्टेंबरला मोठेच भीषण युध्द झाले. मरणोत्तर परमवीरचक्र विजेता अब्दुल हमीद याने जिवाची पर्वा न करता पाक फळीत घुसून हातबाँबने तीन पॅटन रणगाडे



नष्ट केले व चौथ्या रणगाड्यावर बॉम्ब फेकणार तोच पाक फौजांनी गोळ्या झाडून त्याला मारले. चक्रव्यूहात सापडलेल्या पण निडरपणे अनेक महारथींशी लढणाऱ्या अभिमन्यूप्रमाणेच अब्दुल हमीदने रणांगण गाजविले.

या असलउत्तर-खेमकरणच्या लढाईत भारताने ढळढळीत विजय मिळविला. पाकचे ९७ रणगाडे या लढाईत 'आ' वासून पडले. तर नऊ रणगाडे सुरक्षितपणे भारतीय फौजेने जिंकले. अनेक पाकिस्तानी अधिकारी कैद झाले.

राजा राणी पिकेट्सची कथा अशीच रोमांचकारी आहे. 'राजा' ठाणं सहा हजार फूट उंचीवर तर 'राणी' सात हजार. रस्ता म्हणजे उभा चढ. भोवतालच्या पाक ठाण्यांना पत्ता न लागू देता दोन बाजूंनी एकाचवेळी चढाई करण्याचा बेत होता. कितीही जपलं तरी प्रतिपक्षही जागरूक असल्यानं पुढे जाणाऱ्या तुकड्यांवर गोळ्यांचा वर्षाव झाला. लांब पल्ल्याच्या तोफांमुळे भारतीय जवान भाजून निघत होते. तरीही इंच इंच सरकत शौर्याचे गीत लिहिले जात होते. एका जखमी झालेल्या अधिकाऱ्याने तर शरीर झोकून देऊन सुरंग निकामी करताना मरण पत्करले. 'राजा' मोहिमेचे प्रमुख कर्नल खन्ना अग्रभागीच राहून जवानांना स्फुरण देत होते, अनन्वित जखमांची क्षिती न बाळगता! अखेर पोट्यात गोळी घुसली तेव्हा



त्यांना मागे आणलं. तीन दिवसांनी जेव्हा ठाणं जिंकल्याची बातमी समजली तेव्हा त्यांनी प्राण

सोडले. सभोवतालच्या पिकेट्सा चक्रव्यूह भेदत भारतीय सेना विजयपथावर चालत होती. हातघाईच्या लढाईत हातानं खंदकाबाहेर खेचून एका एका प्रतिस्पर्ध्यांचा निकाल लावणं सुरू झालं. तशाच प्रकारे 'राणी' पिकेटही सर झालं.

८ सप्टेंबरला 'सियालकोट' ची लढाई झाली. याही वेळी हिंदी फौजांनी 'थोडी माघार - फिरून प्रतिकार' हा पवित्रा घेतला. व ऐन युद्धात शत्रूचे ७६ रणगाडे उद्ध्वस्त केले. बर्फीची लढाई जिंकल्यावर तर भारताला लाहोर रस्त्यावरील ठाणे. तेथे पाकिस्तानने उभारलेल्या 'पिल बॉक्सेस' पार नष्ट करून टाकल्या. सियालकोट भागात ७ सप्टेंबर ते २३ सप्टेंबर पर्यंत अठरा / एकोणीस दिवस फौजा झुंजत होत्या पण कधी दमछाक झाली नाही. भारतीय सैन्याने विजयाची संधी गमावली नाही.

या सर्व युद्धाच्या वेळी भारतीय जवानांच्या पाठीशी उभा होता देशातला प्रत्येक नागरीक. सर्व प्रकारचे नागरीक. सर्व प्रकारचे राजकीय मतभेद, पक्षीय मतभेद विसरले गेले. 'जय जवान-जय किसान' ही घोषणा गाजू लागली. सरहद्दीवर लढणाऱ्यांना अन्नाची कमी पडू नये. सरकारला पैसा कमी पडू नये म्हणून सार्वजनिक समारंभांच्या, मंगलकार्यांच्या खर्चावर सरकारने मर्यादा घातली. लोकांनी ती अतिशय सहजपणे स्वीकारली.

युद्धात भारताची सरशी होताना दिसतच होती. नेहमीप्रमाणे काही 'बड्या' राष्ट्रांनी मध्यस्थीकरीता बोलणी सुरू केली. पंतप्रधान

शास्त्रींनी ठणकावून सांगितले, 'पाकिस्तानला आक्रमक म्हणून घोषित करा तरच युद्धबंदीचा विचार करू.' अखेर युनोच्या सुरक्षा मंडळाने युद्धबंदीचा आदेश दिला व रशियाला मध्यस्थ म्हणून निश्चित केले. शास्त्रीजींनीही त्याला मान्यता दिली पण हेही बजावले की 'पाकिस्तानला युद्धबंदी हवी असेल तरच होईल. त्यांनी आक्रमण करावे आणि आम्ही गप्प बसावे हे कदापि घडणार नाही.' शास्त्रींजींसारख्या लहानखुऱ्या चर्णींच्या माणसाचे धैर्य आणि तडफ किती उत्तुंग होती ते यावेळी जगाला दिसून आले.

यावेळी पाकला वाटले होते चीन आपल्याला मदत करेल. चीनने एकदा धमकी देऊनही पाहिली. तो तर एक विनोदी किस्साच आहे. १६ सप्टेंबरला पाठविलेल्या खलित्यात चीनने म्हटले 'भारताने आमच्या हद्दीत केलेली बांधकामे आधी पाडा. आमचे (पळवलेले) याक व मेंढे परत करा' इ. इ. या खलित्याकडे 'एखाद्या सिंहाने शोपटावर बसलेल्या माशीला उडवावे' तितक्याच सहजपणे भारताने उडवून लावले. चीनने मुदत वाढविली. तरी दखल घेतली नाही. शेवटी चीनने 'भारताने आमचे मेंढे व याक परत केले, बांधकामे पाडली' असा खोटाच प्रचार करून हसे करून घेतले.

या युद्धाचा जमाखर्च मांडला तर असे दिसते की हिंदी जवान प्राणपणाने लढले हे खरेच पण ते तज्ज्ञही होते. प्रशिक्षितही होते. वैमानिक दलाची अप्रतिम साथ त्यांना लाभली. एक हजार पॅटन रणगाड्यांपैकी १/३ रणगाडे भारताने पूर्ण नष्ट केले. सत्तर विमाने (निम्मे विमानदल) नष्ट केली.

ताश्कंद येथे ३ जाने. ६६ पासून अयूबखान व लालबहादूर यांच्यात वाटाघाटी सुरू झाल्या. पाकिस्तान काश्मीरबद्दल बरेच मुद्दे मांडत होता पण शास्त्रीजी आपल्या भूमिकेवर ठाम होते. अखेर दहा जानेवारीला वाटाघाटी यशस्वी होऊन युद्धबंदीच्या करारावर स्वाक्षऱ्या झाल्या. ५ ऑगस्टपूर्वी ज्याचा जो मुलुख होता तेथे त्याने जावे असे ठरले.

भारताच्या दुर्दैवाने त्याच रात्री ताश्कंद येथे या लोकप्रिय, कर्तबगार, महावामनाचे लालबहादुरजींचे हृदयविकाराने निधन झाले. त्यांच्या अठरा महिन्यांच्या कारकिर्दीतील एक अत्यंत ऐतिहासिक भाग्याचा क्षण त्यांच्या वाट्याला आलेला असतानाच !

आतापर्यंत तुम्ही १९६२ व १९६५ अशा दोन युद्धांच्या कथा ऐकल्यात. आता एक छोटासा गृहपाठ ! तुमच्या गावी जर कुणाकडे जुनी जुनी वृत्तपत्रे असतील तर त्यात आलेल्या या युद्धांच्या बातम्यांचा संग्रह करायला तुम्हाला नक्कीच आवडेल. शिवाय तुमच्या परिचयात जर कुणी या युद्धात लढलेले असेल तर त्यांचे अनुभव ऐकून लिहून काढा.

या युद्धांकरिता वाचनीय पुस्तके अशी आहेत
१९६२ चे युद्ध.

- | | |
|-------------------------------|------------------|
| १) चीनचे बकासुरी आक्रमण | |
| २) माओचे लष्करी आव्हान | दि. वि. गोखले |
| ३) स्वातंत्र्योत्तर माझा भारत | राजा मंगळवेढेकर |
| ४) बालाँग | कॅ. श्याम चव्हाण |

- १८६५ चे युद्ध.
- | | |
|--|----------------|
| ५) भारताचे स्वातंत्र्योत्तर समरप्रसंग ह. व्यं. सरदेसाई | |
| ६) हाजीपीर | ग. प्र. प्रधान |
| ७) सरहद्द ६६ | वसुधा माने |

* * *

दीपावली विशेषांक मिळण्यासाठी

मागील वर्षी सर्व सभासदांना दीपावली विशेषांक पोस्टाने पाठवूनही सुमारे १५० सभासदांना तो अंक मिळाला नव्हता. पोस्टखात्याची ही कृपा लक्षात घेऊन यावर्षी प्रत्येकाला दीपावली विशेषांक वेळेवर मिळावा यासाठी काही वेगळी व्यवस्था करित आहोत. त्यामध्ये आपल्याला थोडासा त्रास होईल परंतु दिवाळी अंक आपल्यापर्यंत खात्रीपूर्वक पोहोचेल. कृपया याबाबत सहकार्य करावे. खालील केंद्रावर २२ ते ३० ऑक्टोबर १४ या काळात सायं ५ ते ७ या वेळेमध्ये आपला दीपावली विशेषांक आपण समक्ष येऊन घेऊन जावे. विशेषांक घेताना आपली पावती किंवा आपल्याला आलेला अंक दाखविणे आवश्यक आहे. त्याशिवाय विशेषांक मिळणार नाही. त्या गावातील प्रबोधकांनाच फक्त त्या गावातील केंद्राच्या ठिकाणी दीपावली विशेषांक मिळेल. (या कार्यालयात तुम्ही छात्र प्रबोधनची नावनोंदणी करू शकता) छात्र प्रबोधनची महाराष्ट्रातील स्थानिक कार्यालये

- १) पुणे - छात्रप्रबोधन, ज्ञान प्रबोधिनी, ५१० सदाशिव पेठ, पुणे ☎ (४३२६९१)
- २) निगडी - ज्ञान प्रबोधिनी नवनगर विद्यालय, पेठ क्र. २५, निगडी ☎ (८४३८०)
- ३) सोलापूर - ज्ञान प्रबोधिनी बालविकास मंदिर, डफरीन चौक, सोलापूर ☎ (२५७८२)
- ४) सातारा - सौ. सुषमा हाडप, साकेत, LIC कॉलनी, शाहूपुरी बसस्टॅंड जवळ, सातारा. ☎ (३१००२)
- ५) सांगली - श्री. शैलेंद्र केळकर, ६९२, गावभाग, खाडिलकर गल्ली, सांगली.
- ६) कोल्हापूर - डॉ. शुभांगी कुलकर्णी (सोलापूरकर), आशीर्वाद हॉस्पिटल, जुनी कोठीशाळा, बिनखांबी गणेश मंदिरजवळ, कोल्हापूर. ☎ (२१५ ५३४)
- ७) नाशिक - सौ. सुषमा देशपांडे, ११-१२ सरदार हौ. सोसा. शरणपूर रोड, पोस्ट कॉलनी समोर, नाशिक ☎ (७१०७०)
- ८) ठाणे - डॉ. अजित दातार, C-20, अहिल्या सोसा, घंटाळी रोड, घंटाळी मंदिराजवळ, ठाणे (प) ☎ (५३९१०८७)
- ९) डोंबिवली - श्री. दिपक वसंत नामजोशी, १३ कौस्तुभ सह. संस्था, सावरकर पथ, डोंबिवली (पू.)
- १०) धुळे - सौ. उषा पाठक, धुळे अर्बन बँक, गरूडभाग, धुळे ☎ (२३४८७)
- ११) चाळीसगाव - कु. प्रणय शाम महाजन, दिलीप गॅस एजन्सी जवळ, स्टेशन रोड, चाळीसगाव. ☎ (२४६२)
- १२) लातूर - सौ. रजनी वैद्य, रुपाली, अंबाजोगाई रोड, एस्.टी. वर्कशॉप समोर, लातूर ☎ (४२५२४)
- १३) परभणी - श्री. दिलीप राके, 'पारस' नाथनगर, परभणी किंवा बालविद्या मंदिर, परभणी.

या व्यतिरिक्त उर्वरित ठिकाणी पोस्टाने अंक पाठविले जातील. पोस्टाने पाठवलेले अंक गहाळ होऊ नयेत यासाठी ते बंद पाकिटातून पाठवायचे असल्यास आपण सात रुपयांची पोस्टाची तिकिटे छात्र प्रबोधनच्या पत्त्यावर पाठवावीत. अन्यथा पुस्तडाक (book post) द्वारे विशेषांक सर्वांना पाठविला जाईल. अंक न मिळल्यास आम्ही जबाबदार राहणार नाही याची कृपया सर्वांनी नोंद घ्यावी. कोणताही गैरसमज करून न घेता आपण याबाबत आम्हाला सहकार्य कराल असा विश्वास वाटतो.

लक्षात ठेवण्याची विविध तंत्रे

प्रा. महेन्द्र सेठिया



जाहिरात तंत्राचा वापर अनेकांनी करून बघितला असेल अन् त्याची प्रचीतीही आपल्याला आली असेल शब्दशः पाठांतर करणे जेथे अत्यावश्यक आहे त्याठिकाणी जरूर त्या तंत्राचा वापर करावा, परंतु शब्दशः पाठांतराला मर्यादा आहेत म्हणूनच आशय लक्षात घेऊन मुद्देसूदपणे पाठांतर करणे सोपे जाते.

उत्तरे मुद्यांच्या स्वरूपात आकडे घालून लिहिली आणि ती पाठ केली तर ती दीर्घकाळ लक्षात राहतात. प्रत्येक प्रश्नाच्या पुढे उत्तरातील मुद्यांची संख्या लिहून ठेवावी म्हणजे आठवण्यासाठी त्याचा उपयोग होतो. 'दुसऱ्या महायुद्धाचे परिणाम सांगा' -६ मुद्दे-असे डोक्यात पक्के बसले की जाता येता आपण सहज आठवून पाहू शकतो. चारच मुद्दे आठवत असतील तर कोणते दोन मुद्दे निसटून गेले हे प्रत्यक्ष उत्तर पाहून आपल्या लक्षात येईल अन् त्या आधारे ते पाठ करणे सोपे जाईल.

शास्त्र, इतिहास, भूगोल व काही प्रमाणात भाषेतील दीर्घ मुद्यांच्या आधारे लिहिता येऊ शकतात. मुद्यांच्याही पुढे प्रत्येक मुद्यातील सारशब्द काढता येणे ही पुढची पायरी. उदा. दुसऱ्या महायुद्धाचा एक परिणाम म्हणून जागतिक शांतता व सुरक्षिततेसाठी संयुक्त राष्ट्र संघटनेची (युनो) स्थापना झाली. हा उत्तराला एक मुद्दा झाला. पण लक्षात ठेवताना हे सर्व वाक्य लक्षात ठेवायची आवश्यकता नाही. त्याऐवजी 'जागतिक शांतता-सुरक्षिततेसाठी युनोची स्थापना' अथवा 'युनोची स्थापना' असे दोन महत्त्वाचे शब्द जरी लक्षात ठेवले अन् विषयाचे पुरेसे आकलन झालेले असेल तर परीक्षेत

उत्तर लिहिताना 'युनोची स्थापना' दोन शब्द आठवले तरी त्याच्या आधारे तुम्ही पूर्ण वाक्य लिहू शकाल. या दोन शब्दांना त्या मुद्यातील सारशब्द असे म्हणता येईल. इंग्लीशमध्ये याला 'Keywords' असे म्हणतात. हे शब्द लक्षात ठेवले तर त्या आधारे स्मरणाच्या पेटीचे कुलूप आपण उघडू शकू. त्यामुळे इतर तपशील आपल्याला भराभर आठवत जातील.

आतापर्यंत तुम्ही जी उत्तरे लिहिली असतील ती प्रथम मुद्यांच्या स्वरूपात पुन्हा लिहून काढा. अन् त्या मुद्यांमधील सारशब्दांखाली वेगळ्या रंगाच्या पेन अथवा पेन्सिलीने रेधा मारा. याचा उपयोग परीक्षेच्या आदल्या दिवशी उजळणी करतानाही होऊ शकेल.

याच्याही पुढे जाऊन हे सर्व मुद्दे, सार-शब्द सहज जाता-येता पाठ करायचे असतील तर एक प्रश्न खेळातील पत्त्याच्या आकाराच्या कार्डावर थोडक्यात लिहून त्याखाली त्याच्या उत्तरातील मुद्यांचे सारशब्द लिहून काढा आणि रोज खिशांमध्ये अशी ४-५ कार्डे ठेवा. ती शाळेत जाताना, मधल्या सुट्टीत, मोकळ्या तासांना ४-६ वेळा पाहा. आठवण्याचा प्रयत्न करा. विसरलात तर पुन्हा लगेच पाहा. या पध्दतीने एकेका विषयांचे १-२ पत्त्यांचे संच तयार होतील. ह्या पत्त्यांमधून काही चांगले खेळही तयार होऊ शकतील. काही खेळांचा परिचय पुढील अंकात पाहू. तुम्हाला काही सुचले तर जरूर कळवा.

मुद्दे, सारशब्द लिहिण्यासाठी पत्त्यांचा जसा उपयोग करता येतो तसाच फोटोचा अल्बम, टेलिफोनची कोरी डायरी इ. चा सुध्दा उपयोग करता येतो. सहामाही परीक्षेसाठी याचा उपयोग जरूर करून पाहा.

बिल्डिंगमध्ये नव्याने रहायला आलेल्या आजी रोज संध्याकाळी बाहेर फिरायला जायच्या. पण गेले काही दिवस प्रकृति अस्वास्थ्यामुळे त्यांना बाहेर जाता येत नव्हतं. या आजींचा स्वभाव मुळातच गप्पिष्ट आणि काहीसा जिज्ञासू. इतर बिऱ्हाडांशी ओळख झालेली नसल्यामुळे त्या बऱ्याचदा खिडकीतून रस्त्यावरची वर्दळ पाहात. तेवढाच विरंगुळा!

अशाच एका संध्याकाळी आजी खिडकीमधून बाहेर बघत होत्या. इतक्यात समोरच्या बिल्डिंग मधल्या दुसऱ्या मजल्यावरच्या फ्लॅट मध्ये दिवा लागला. दिवे लागायची खरं तर वेळ झाली नव्हती, म्हणून आजी कुतूहलापोटी तिथेच थांबल्या. नंतर लगेचच त्या घराची खिडकी एका वृद्ध माणसाने उघडली. त्याने इकडे-तिकडे पाहिले आणि नंतर काहीसं तिरकं उभं राहून त्याने आजींकडे बघून नमस्कार केला व तो हसला. आजी तिथेच थांबल्या तो वृद्ध माणूस वेगवेगळ्या प्रकारचे हातवारे करू लागला. आजींना खूप मजा वाटली. त्यानंतर आतून पटकन त्याने एक शाल आणली आणि ती डोक्यावर फेट्यासारखी बांधली. आपण आपल्या डोक्यात एखादा तुरा खोवत आहोत असा अभिनय तो करू लागला. हा नाटकात



काम करणारा नट तर नाही ना? असे आजींना वाटले. आता पुढे हा कोणता मुद्राभिनय करेल याचा विचार आजी उत्सुकतेने करू लागल्या. काही वेळाने त्याने एक घोंगडी आणली व ती तो गरागरा फिरवू लागला की ज्यामुळे त्याला धाप लागली, त्याचा चेहरा लाल झाला आणि तो धाडकनू खाली पडला. अरे बापरे! याला चक्कर वगैरे आली की काय? घरात हा एकटाच असेल तर काय होईल त्याचे? ह्याला आपण खरं तर मदतीचा हात दिला पाहिजे. आजी एकदम काळजीत पडल्या. काय करावे असा विचार करत असतानाच तो माणूस खिडकीपाशी पुन्हा डोक्यावर शाल गुंडाळून टाळ्या वाजवत गिरक्या घेत नाचू लागला आणि मोठमोठ्याने डोकं हालवत बडबडगीते म्हणू लागला. मधेच तो प्राण्यांचे वेगवेगळे आवाज करू लागला.

आता मात्र आजी चांगल्याच घाबरल्या.

त्यांची खात्री पटली की हा माणूस नक्कीच वेडा असला पाहिजे. ताबडतोब त्यांनी पोलिसांना फोन केला. “हॅलो, हॅलो पोलिसस्टेशन का ? मी शिवाजीनगर इथून बोलत आहे अहो, काय सांगू तुम्हाला, आमच्या समोरच्या बिल्डिंगमध्ये एक माणूस वेड्यासारखा वागतो आहे. नाही मजा नाही, खरच सांगते तो वेड्यासारखे हातवारे, बडबडगीते, नाच, टाळ्या आणि पटकन सांगू म्हणता? हे सगळं तो खिडकीपाशी उभं राहून माझ्याकडे बघत करतोय तुम्ही लवकर इकडे या व त्याचा योग्य तो बंदोबस्त करा. पत्ता? अरे हो विसरलेच की. १७, प्रतीक्षा अपार्टमेंट्स शिवाजीनगर. १५ मिनिटात येता म्हणता? बर ठेवते.... थरथरणाच्या हातांनी आर्जींनी फोन बंद केला. थोड्याच वेळात तिथे पोलिस आले. पोलिस आलेत हे कळताच खाली रस्त्यावर लोकांची गर्दी ‘काय झाले आहे’ हे पाहाण्यासाठी जमली. आजी देखील तब्येत ठीक नसतानासुद्धा खाली आल्या. जमलेले लोक तर्कवितर्क करण्यात इतके गुंग झाले होते की त्यांना पांगवायला पोलिसांना बराच वेळ लागला. पोलिसांनी आर्जींना ‘ते घर’ दाखवायला सांगितले. आजी त्यांना बिल्डिंग पर्यंत घेऊन गेल्या पण त्या काही वरपर्यंत जायला राजी नव्हत्या. त्यांच्या पोटात भीतीचा गोळा आला. हे प्रकरण अंगाशी तर

येणार नाही ना असा विचार सारखा त्यांच्या मनात येऊ लागला. शेवटी पोलिसांनी थोडं दटावल्यावर त्या पुढे झाल्या.

जुनी बिल्डिंग, अरुंद जिना, प्रचंड काळोख आणि त्या दुसऱ्या मजल्यावरचा वेडा या सर्व गोष्टींचे सावट आर्जींच्या मनावर पडले व त्यांची छाती जोरजोरात धडधडू लागली. पण आता पुढे जाण्याशिवाय गत्यंतर नव्हते. मागे पोलिस, पुढे वेडा यांच्यात अडकलेल्या आर्जी शेवटी कशाबशा ‘त्या’ दाराशी पोहोचल्या. त्यांनी बेल वाजवली. पण बेल नादुरस्त होती. दारावर थाप मारली ती दार कोणीच उघडले नाही. म्हणून पोलिसांनी जरा जोरात धक्का दिला तेव्हा कररर..... असा आवाज करीत दरवाजा उघडला. खोलीत अंधार होता. आतल्या खोलीत मात्र प्रकाश दिसत होता व दार नुसतंच लोटलेले होतं. पोलिसांनी ठरवलं की त्या वृद्धाच्या नकळत दार एकदम उघडायचं! आर्जींनी श्वास रोखून धरला. आता समोर काय पाहायला मिळणार होते देव जाणे! ते सर्वजण दार उघडून आत गेले व पाहातात तर खिडकी जवळच्या कॉटवर एक छोटं बाळ या अनपेक्षित पाहुण्यांना बघून डोळे मिचकावित, खुदूखुदू हसत होते आणि त्याचे आजोबा शाल व घोंगडी घेऊन नातवाला खेळवण्यात दंग होते!

* * *

आठवणीतला दसरा

- डॉ. आनंद यादव

आश्विनाचा महिना हा ग्रामजीवनातील हिरवा महिना असतो. चार महिने पाऊस पडून गेलेला असतो. भातं पोसून सोनेरी झालेली असतात. ऊस गुन्हाळला आलेला असतो. हिरव्या माळाला रान कोरट्याची फुलं अंगभर सजवत असतात. सगळा माळच सोन्याच्या फुलांचा धरतीला घातलेला अलंकार झालेला असतो. रानाच्या बांधाकडनं घातलेली कोरट्याची अडतासंही फुलांनी गच्च होऊन हिरव्या शालूच्या पिवळ्या घडीसारखी दिसत असतात. जोंधळ्याची रानं हिरव्या गादीसारखी झालेली असतात. त्या गादीवर आता कणसांची बाळं पोट्या धरून बाहेर येऊ पाहत असतात. तंबाखूची हिरवी कबुतरी आपले पंख पसरून ओळी धरून उडण्याच्या बेतानं बसलेली असतात. बांधावरची, ओढ्याकडची गवतं वाऱ्याबरोबर लाटांचा खेळ मांडत असतात. विहिरी, नद्या-नाले, तळी-तलाव तुडुंब होऊन पोट भरल्यासारखे सुखवस्तू झालेले असतात. उताणे पडून खुशाल आभाळसुख घेत असतात. कारण सोन्याच्या पावलांनी दसरा यावयाचा असतो.

दसरा आलेला असतो त्यावेळी शेतकऱ्यांच्या कामाची रणघाई संपलेली असते. पिकांची देखभाल संपलेली असते. पिकांची देखभाल बघता बघता, त्यांना वाढवता, वाढवता चार महिने कसे जातात कळत नाही. पिकं मोठी

होऊन चारा भरपूर येऊन, रानं पावसानं मुरून मुरून भिजून जरा भांगलणी-खुरपणीना, गवत कापणीला, पिकाला, पाणी पाजणीला सुटी मिळालेली असते. भातं पोसवलेली असतात. जोंधळा गळ्यांत पोटरी घेऊन उभा असतो. मिरच्या हिरव्याच्या लाल होऊन पिकत असतात. भाजीपाला भरपूर येऊन गेलेला असतो.... अशा वेळी एखादा सण जिवाच्या ग्रामीण चैनीसाठी साजरा करावा असं वाटतं. मनं हिरवीगार झालेली असतात. झेंडूसारखी, कोरट्यासारखी लाल-पिवळी फुलून आलेली असतात. जिवाचा माळ पिवळा धम्मक झालेला असतो.

एक दिवस काळी भोर सुपीक प्रकृतीची माती आणली जाते. पोत्यावर पसरून उन्हात भरपूर वाळवली जाते. खडंकाटूक काढून निवडली जाते. मातीचाच एक नवा घट आणला जातो. नवरात्राच्या पहिल्या दिवशी देव्हान्यांत वाळवलेली माती पत्रावळीवर धान्य घालून भिजवली जाते. तिच्या मध्यावर घट स्थापला जातो. त्यात विहिरीचं अजूनपर्यंत मोटा न धरलेलं ताजं कुंवार पाणी घातलं जातं नि मातीला कायमचा गारवा ठेवला जातो.... वर ताज्या कोरट्याच्या फुलांची रोज एक माळ बांधून तो पूजला जातो. चौथ्या पाचव्या दिवसापासूनच काळ्या मातीतून सोन्याच्या पिवळ्या धम्मक काड्या कोवळं कौतुक घेऊन वरवर येऊ लागतात.

आदल्या दिवशी खंडेनवमीला घरातली

शस्त्रं पुजलेली असतात. तसंच औत-अवजारे, विळे - खुरपी, कोयते - कुन्हाडी, कुळव - काठी, नांगर - कोळप्पी हीदेखील पुजलेली असतात. त्यांना विश्रांती म्हणजे सगळ्या घरादाराला विश्रांती, बायका घरात बसून कडाकण्या करत असतात. पुरुषमंडळींनी आपली नवी शिंप्याकडची कुडती आणलेली असतात. कुणी आदल्या बाजारी बाजारातूनच सगळ्यांना उकती कापडं आणलेली असतात. औतं - अवजार पुजल्यावर मग साबण लावून पटके धुतले जातात. त्यांना आर देऊन रंगवलं जातं. गुलाबपाकळीचा रंग, झेंडूचा पिवळा रंग, बदामी रंग, पिकांचा हिरवागार रंग ह्या आवडत्या रंगांनी पटके रंगतात. दुपारी पुन्हा दगडांनी अंग घासून भरलेल्या विहिरीत अंधोळी होतात. कुणाला नवं घ्यायला जमलंच नाही तर जुनीच धडशी कापडं



साबणानं धुऊन वाळवून घडी करून ठेवली जातात.

शेतकऱ्याचा दसरा उजाडतो तो गुराढोरांच्या आंधोळीनं. भरलेल्या तळ्यातलावात, नदी-काठावर त्यांच्या आंधोळी कुणी हौसेनं त्यांना कापडाचा साबण लावूनही धुतात. बैलांना मोकळ्या पाण्यात एवढीच आंधोळ बेंदरानंतर मिळते. परत आणल्यावर मग त्यांच्या अंगावर भेंडीचे पंचकोन, निरंजनाचे, वाटीचे गोल, हातांचे ठसे निरनिराळ्या रंगात काढून नटवले जाते. शिंगाना रंग दिले जातात. कासरं, वेसणी, म्होरक्या, कंठे नवे घेतले जातात. मग शेतकऱ्यांच्या आंधोळी. मग त्यांची सणाची जेवणं. मग तासभर विश्रांती.

तासभराचा इस्वाटा झाला की, गाड्या सजवाव्या लागतात, त्यांनाही धुऊन चुन्याच्या बोटांनी रंगवलं जातं. झेंडूच्या माळा घातल्या जातात. वाड्यासकट ऊस आणि जोंधळ्याची हिरवीगार धाटं बांधून नवरीगत नटवल्या जातात. आत मऊ गवत खाली टाकून वर रुंद वस्तीचं घोंगडं आंथरलं जातं.

गावात बायकापोरींनी तयारी केलेली असते. निरांजनं घासून चकचकीत सोन्यागत झालेली असतात. कापसाच्या वाती वळून ठेवलेल्या असतात. ठेवणीच्या लुगड्या-चोळ्यांना, शालू-पैठणींना सकाळपासनं ऊन दिलेली असतात. उंबर पुजून चौकटीला झेंडूच्या माळा लटकवलेल्या असतात. दसऱ्याचं घराचं आडवं-उभं सारवणं आणि घोंगड्या-वाकळांचं धुणं अगोदरच झालेलं असतं. घर निर्मळ होऊन बसलेलं असतं... अशावेळी ओळखीचे चाळ

तिकटीच्या कोपऱ्यावरनं ऐकायला येतात नि घराचं मन मोहरून जातं. पोरं दुपारपासनं नटून बसलेली असतात. त्यांच्या नव्या गांधी टोप्यांत सोनेरी कुंभ शिरपेचासारखे दिसत असतात... भरधाव पळणाऱ्या बैलांच्या गाडीत बसून त्यांना एका अनोख्या वेगाचा अनुभव घ्यायचा असतो. पुरुषांना आपली बैलं मिरवायची असतात. दुसऱ्यांच्या बैलांचं तेज, रूप, वळण, चलन बघायचं असतं. आपल्या बैलांचं कौतुक करून घ्यायचं असतं. गंमत म्हणून तिथंच गाड्यांच्या शर्यती घटकाभर लावायच्या असतात. चार गाड्यांची चाकं बांधून, त्या एकमेकींना जोडून दोन बैलांनी ओढायच्या असतात. माळावर कायमचा पडलेला लोखंडी रोडरोलर एका बैलानं उभा ओढायचा असतो.



वेळ होताच पाटलाची गाडी येते. तिच्यातूनच भटजी, सनदी, पूजेचं साहित्य आलेलं असतं. पाटलाची गाडीबैलं म्हणजे गावच्या राजाची गाडी-बैलं. खास जातीची. ती जितराव असतात. त्या जोडीचा रंग, उंची, शिंगं, चलन एकसारखं असतं. पावसाळाभर तिला दसऱ्याचं वैभव म्हणून जपलं-जोपासलेलं असतं. डोळ्यांचं भुंगं करून गावकरी ते वैभव बघतात.

यथासांग पूजा होते. बंदुकीचे ३ बार काढले जातात नि सोनं लुटायला त्या जागी सगळं गाव धावतं. पोरं गाड्यांत बसूनच मान उंचावून ती पडलेली मुकरंड, झालेली भाऊगर्दी बघत असतात रोवलेलं अर्धअधिक आपट्यांनं झाड ओरबाडून निघतं. कुणाला पानं, कुणाला फांदी तर कुणाला नुसतंच कडं म्हणजे पानांची नांगटं मिळतात.

घरातल्या बायका अलंकारांनी नटून ठेवणीतली वस्त्रं अंगावर नेसून ओवाळण्याची तयारी करून परतणाऱ्या गाड्यांची वाट बघत असतात. सोनं लुटल्याच्या विजयाच्या घोषात गाड्या गावामध्ये घुसतात. गाड्यांतली पोरंही मनानं ऊंडारलेली असतात. सगळीच बैलं पळताना बघून एरवी न पळणाऱ्या बैलांनाही चेव चढलेला असतो. मुसमुसत आपापल्या दारात येऊन ती माहितगारासारखी उभी राहतात. लुटलेलं सोनं हातात घेऊन घराचा धनी पटक्याचा शेमला कानावरून घेऊन पटक्यावर टाकून उभा असतो. पायातलं रानवट पायताण बाजूला काढून ठेवले जाते. शालू पैठणीतली घरधनीण वाकून पायावर पाणी घालते.

दोघांचे चेहेरे त्या दिवेलागणीला उजळून निघतात. रांगड्या हातातलं लुटलेलं सोनं लाख मोलाचं समजून तबकात ठेवलं जातं नि सोनं लुटलेला दसरा घरात येतो.....

शस्त्रांना, देवांना नमस्कार करून गावभर हिरव सोनं वाटायला मोकळा होतो.

* *



कल्पक बनण्यासाठी सगळ्यात पहिली गोष्ट म्हणजे कल्पनाशक्तीचा वापर करण्याची इच्छा असली पाहिजे, हे आपण पाहिले. नागपंचमी किंवा गणेशोत्सव यांसारखे सण नेहमीच्या ठरावीक पद्धतीने साजरे करण्याऐवजी वेगळे काही तरी करायचे ठरवून आपण कल्पनाशक्ती वापरू लागलो. की नव्यानव्या कल्पना सुचायला लागतात, याचाही आपण अनुभव घेतला.

वेगळे काही तरी करायचे म्हणजे नक्की काय करायचे ? त्यासाठी आधी आपल्याला अडचणी, प्रश्न किंवा समस्या शोधता आल्या पाहिजेत.

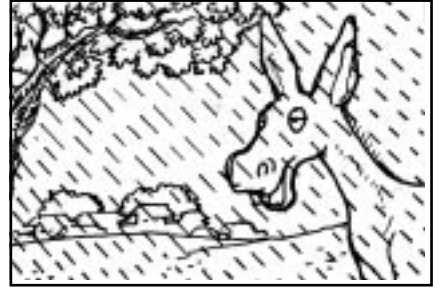
काही-काही माणसे खूपच सोशिक असतात. वेगवेगळ्या अडचणींशी जमवून घेण्याची त्यांना नकळत सवय असते. आहे हे असेच असणार अशी त्यांची अल्प संतुष्ट वृत्ती असते. याहून चांगल्या स्थितीची त्यांनी कधी कल्पनाच केलेली नसते. अशा माणसांना कधी समस्या जाणवतच नाहीत. त्यातून कधी अगदीच मोठी आपत्ती आली, तर, त्यांना तो आपल्याच नशिबाचा खेळ वाटतो. पावसात भिजणारे गाढव कधी तुम्ही पाहिले आहे काय? पंचवीस पावलांवर जरी एखाद्या झाडाचा किंवा घराचा आडोसा असला तरी गाढवाला जणू तो दिसतच नाही. तिथपर्यंत जाण्याचे कष्ट ते घेतच

समस्यांचा शोध

डॉ. अशोक निरफराके

नाही. निमूटपणे बिचारे भिजत राहते. त्याच्या चेहऱ्यावर अशा वेळी प्रचंड सोशिकपणाचा भाव असतो ! त्या गाढवासारखेच जे अडचणीच्या पावसात निमूटपणे भिजत राहतात, त्यांना इरले बनवायचेसुध्दा सुचत नाही. समजा, वाडवडिलांनी परंपरेचे इरले दिलेले असलेच, तर ते बापडे तेच वापरत राहतात ! त्यांना छत्री, घडीची छत्री, रेनकोट, पावसाळी टोपी असे शोध लावताच येत नाहीत. आपल्या देशातील बहुसंख्य जनता दुर्दैवाने अशीच परंपरावादी, यथास्थितिवादी आणि सोशिक आहे. त्यामुळे कल्पक विचार करू शकणाऱ्यांवर जास्तच जबाबदारी आहे.

कल्पक विचाराची सुरुवात म्हणजे आहे



त्या परिस्थितीतील अडचणी टोचणे, समस्या जाणवते आणि त्या सोडवून परिस्थिती पालटावीशी वाटणे. साध्यासाध्या गोष्टींपासून आपण प्रारंभ करू शकतो. तुम्ही रोज वापरत असलेले दप्तरच घ्या ना. या दप्तरात तुम्हांला

काय काय अडचणी जाणवतात?--- ते फार जड असते. त्याचे पट्टे खांद्याला काचतात. ऐन वेळी धावपाळ करताना पट्टा किंवा बक्कल तुटते. जोराच्या पावसात पाणी आत शिरते. ऐन वेळी हवे ते पुस्तक किंवा वही चटकन सापडत नाही. डबा किंवा पाण्याची बाटली, रेनकोट किंवा छत्री दप्तरात ठेवता येत नाही. घरी करायला दिलेल्या प्रयोगाचे साहित्य त्यात ठेवता येत नाही. मुर्लीच्या बहुतेक पोषाखांना खिसे नसतात. त्यांना खिशात ठेवण्याजोग्या वस्तू दप्तरामध्ये हमखास सापडतील अशा पध्दतीने ठेवण्यासाठी जागा नसते, वगैरे-वगैरे.

तुम्ही म्हणाल, अशी अडचणीची यादी कितीही लांबविता येईल. कुठलाही रड्या मुलगा किंवा तक्रारखोर मुलगी अशा अडचणीचा लांबलचक पाढा वाचू शकेल ! खरे आहे ते. पण ती मुले फक्त तक्रारी करूनच थांबतात. दुसऱ्या कुणी तरी येऊन त्या तक्रारींचे निवारण करावे अशी त्यांची अपेक्षा असते. तुमच्यासारख्या कल्पक बनू इच्छिणाऱ्या

विद्यार्थ्यांना मात्र या अडचणी म्हणजे आव्हान वाटते. आणि त्या दूर करणारे उपाय शोधण्यासाठी त्यांची कल्पनाशक्ती चौखूर धावू लागते.

आता याच पद्धतीने तुम्ही पुढे दिलेल्या गोष्टींबाबत उद्भवू शकणाऱ्या जास्तीत जास्त अडचणींची किंवा समस्यांची यादी लिहा:

- १) शिक्षक वापरतात ते खडू आणि फळा-पुसणे [डस्टर]
- २) तुमच्या शाळेतील बसण्याची व्यवस्था.
- ३) तुमच्या घरातील इंधनाची व्यवस्था.
- ४) तुमच्या गावाची रचना.
- ५) मुले व पालक आणि विद्यार्थी व शिक्षक यांच्यातील संबंध.

तुम्ही लिहिलेली समस्यांची यादी आमच्याकडे पाठवून द्या. इतरांना फारशा न जाणवणाऱ्या समस्यांना प्रसिद्धी दिली जाईल.

सापडलेल्या या समस्यांवरचे उपाय कसे शोधायचे ते नंतर पाहू.

* *

‘दीपावलीच्या सुट्टीतील चुकवू नये असे काही’

इ. ८वी ते इ. १०वी च्या विद्यार्थ्यांसाठी ज्ञान प्रबोधिनी द्वारा आयोजित वर्ग

* प्रतिभा विकसन

* स्वयं अध्ययन कौशल्ये प्रशिक्षण

वरील दोन्ही वर्ग स्वतंत्रपणे पण, एकाच वेळेस दोन बॅचेस मध्ये घेतले जातील.

कालावधी : सोम. ७ नोव्हें ते शनि १२ नोव्हें १९९४

वेळ : बॅच १ : सकाळी ११ ते दुपारी २, बॅच २: दुपारी २।। ते संध्या. ५।।

स्थळ : ज्ञान प्रबोधिनी प्रशाला, ५१० सदाशिव पेठ, पुणे ३०. शुल्क : रू. १००/-

नावनोंदणी : सोमवार १७ ऑक्टोबर ९४ पासून सुरू (रविवार सोडून)

कार्यालय : छात्र प्रबोधन, ज्ञान प्रबोधिनी पुणे ३०. वेळ संध्या. ५ ते ७.

- यदुनाथ थत्ते

महाराष्ट्राचे भारतमातेच्या चरणी वाहिलेले नररत्न म्हणजे विनोबा भावे मराठी भाषेची त्यांनी जी सेवा केली ती अद्वितीय म्हणावी लागेल. त्यांनी भगवद्गीतेचा प्रासादिक भाषेत समश्लोकी मराठी अनुवाद केला आणि संस्कृत न जाणणाऱ्यांना गीतेच्या अनुवादाशी आईची स्मृती निगडित धरून “गीताई” हे नामकरण केले.

“गीताई माऊली माझी, तिचा मी बाळ नेणता, पडता दडता घेई, उचलूनि कडेवरी।”

अशी आपली भावना गीताईच्या प्रत्येक प्रतीवर त्यांनी नोंवदून ठेवली.

गीतेचा त्यांनी सखोल अभ्यास केला आहे हे जाणून धुळे जेलमधील सत्याग्रही मित्रांनी विनोबांना आग्रह केला म्हणून विनोबांनी गीतेवर प्रवचने दिली. सच्चिदानंद बाबा बनून साने गुरुजींनी ही प्रवचने लिहून घेतली. ‘साने गुरुजी स्मृती’ असे विनोबांनी त्यांना नाव दिले.

विनोबा व साने गुरुजींचा प्रीतिसंगम म्हणजे गीता प्रवचने.

गीता प्रवचनांप्रमाणे त्यांनी स्थितप्रज्ञदर्शनही प्रवचनांतून घडवले. ती प्रवचनेही ‘स्थितप्रज्ञदर्शन’ या नावाने प्रसिध्द झाली आहेत. गीतेच्या दुसऱ्या अध्यायातील स्थितप्रज्ञाचे वर्णन करणारे जे अठरा श्लोक आहेत. त्यांचा समावेश गांधीजींच्या रोजच्या प्रार्थनेत असे. त्यामुळे विनोबांनी प्रवचनांद्वारे तो विषय अत्यंत सुबोध आणि सखोलपणे समजावला आहे. गांधीजींनी परंपरागत जुन्या व्रतांत नव्या व्रतांची भर घालून आश्रमात जे सत्याग्रही येतात त्यांच्यामध्ये हा व्रताचरण रुजवण्याचा प्रयत्न केला. ती व्रते विनोबांनी एका श्लोकात ग्रथित केली आणि त्यांच्या खुलासा व्हावा म्हणून अभंग-व्रतांची रचना

केली. विनोबांनी रचलेला श्लोक असा-

‘अहिंसा, सत्य, अस्तेय, ब्रम्हाचर्य, असंग्रह शरीरश्रम, अस्वाद, सर्वत्र, भयवर्जन सर्वधर्मे समानत्व स्वदेशी स्पर्शभावना ही एकादश सेवावी नम्रत्वे कृतनिश्चये’

विनोबांनी जगाला दोन प्रदक्षिणा होतील इतकी पदयात्रा तेरा वर्षात भारत देशात केली. देशाची मूलभूत संपत्ती म्हणजे जमीन. तिचे न्याय्य वितरण व्हावे ह्यासाठी त्यांनी भूदान चळवळ उभी केली. ‘स्वराज्यशास्त्र’ हे त्यांचे राजनीतीचा मूलभूत विचार करणारे पुस्तक आहे. त्यातील विचार म्हणजे “न त्वहं कामये राज्यं, न स्वर्गं ना पुनर्भवम्। कामये दुःखतप्तानाम् प्रणिनाम् अर्तिनाशनम्” दुःखी प्राण्यांचे दुःख दूर व्हावे, एवढी एकच एक माझी कामना आहे. स्व-राज्यातच हे शक्य असल्याने विनोबा स्वराज्याच्या लढ्यात सामील झाले.

विनोबांच्या साहित्याचे प्रत्येकी सुमारे पाचशे पृष्ठांच्या वीस खंडात हिंदी भाषेत प्रकाशन होणार असून त्यातील दोन खंड ‘वेद चिन्तन’ आणि ‘वेदान्त-सुधा’ हे प्रकाशित झाले आहे. इतर खंडही विनोबा शताब्दी वर्षात प्रसिध्द होतील. हे वीस खंड भारतीय संस्कृतीचा अमोल असा ठेवा आहे. विनोबांचे सखोल चिंतन, दीर्घ व्यासंग आणि त्यांनी निवडलेला अर्थ ह्यांना फार महत्त्व आहे.

विनोबांचे साहित्य अक्षय आहे. त्यांच्या शताब्दी वर्षात त्यांच्या जितक्या साहित्याचे परिशीलन करता येईल तितक्या प्रमाणात आपले सांस्कृतिक जीवन संपन्न होईल व हेच त्यांचे उत्तम स्मरण ठरेल. (११ सप्टेंबर-विनोबाजींच्या जन्मशताब्दीच्या निमित्ताने)

**

मागील दोन लेखांमध्ये दोरीवरच्या उड्या कशा शिकायच्या, दोरीच्या उत्तम उड्यांचे निकष कोणते अन् एकट्याने मारावयाच्या दोरीवरच्या उड्यांचे विविध प्रकार आपण पाहिलेत. काही चौकस शिक्षक आणि विद्यार्थ्यांचा मागणीवरून दोघांच्या, तिघांच्या, अनेकांच्या अशा दोरीवरच्या सामूहिक उड्यांची ओळख आता आपण करून घेणार आहोत. सामूहिक कौशल्याचा एक नवीन आविष्कार अशा उड्यांमधून आपल्याला पाहावयास मिळेल. एकट्याने जलद गतीने मारलेल्या उड्या जशा मनोहारी दिसतात त्याच प्रकारे दोघांनी, गटांनी मिळून मारलेल्या सामूहिक उड्याही बघत राहाव्याशा वाटतात. अर्थात दोन्ही प्रकारच्या उड्यांमध्ये वेगवेगळी शारीरिक कौशल्ये वापरावी लागतात. समूहामध्ये उड्या मारताना 'समन्वय' (coordination) सर्वात महत्त्वाचे असते. अनेक खेळांमध्ये, खेळाडूंमध्ये परस्पर समन्वय कमी पडल्याने खेळामध्ये हार पत्करावी लागते असे जाणवते आणि म्हणूनच सामूहिक उड्या दिसायला कितीही सोप्या असल्या तरी प्रत्यक्ष करून पाहाताना त्यातील अवघडपणा जाणवू लागेल. अन् अशा सामूहिक उड्या जमायला लागल्या की दिसायलाही त्या सुंदर दिसतील. विविध गणवेशांचा व तालवाद्यांचा वापर करत त्यातील सौंदर्य अन् लयबध्दता वाढविता येईल. छत्री, रिबिनी इ. च्या सामूहिक कवायतींप्रमाणेच दोरीवरच्या सामूहिक उड्याही निश्चितच प्रदर्शनीय ठरतील.

दोघांच्या उड्या : दोरी एकाच्या हातात



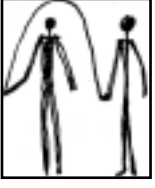
प्रारंभ करूयात दोघांच्या उड्यांपासून! दोरी एकाच्या हातात, परस्परांकडे तोंड करून एकाने दुसऱ्याच्या खांद्यावर हात ठेवून उड्या मारणे, एकापुढे एक अथवा पाठीला पाठ लावून उभे राहून उड्या मारणे. इ. उड्यांचे प्रकार तर तुम्हाला परिचित आहेतच. त्यातच थोडा बदल करून एकाच्या हातात दोरी असताना दुसऱ्याने उडीबरोबरच स्वतःभोवती एक गिरकीही घ्यायची. एकच दोरी परंतु उडीच्या वेळेस दोरी दुसऱ्याच्या हातात घायची असाही जरा अवघड प्रकार करून बघायला हरकत नाही.

दोघांच्या उड्या : एकच दोरी दोघांच्या हातात



प्रकार-१ दोघांनी एका सरळ रेषेत उभे रहायचे. जवळचे हात एकमेकांमध्ये गुंफायचे व दोरी कडेच्या हातांमध्ये धरून उड्या मारायच्या.

प्रकार-२ प्रारंभी एका रेषेत दोघांनीही उभे राहावे. दोघांनीही आपल्या डाव्या हातामध्ये दोरीचे एकेक टोक धरावे. आता दोघांपैकी एकाने स्थिर रहावे. व दोरी फिरवत दुसऱ्याने उड्या मारत स्थिर असलेल्या भोवती फिरावे. एक फेरी पूर्ण झाली की मग दुसऱ्याने स्थिर राहून पहिल्याने दुसऱ्याभोवती उड्या मारत



फिरावे. अशा प्रकारे परस्परांभोवती फिरत आणि हाताने दोरी फिरवत उड्या माराव्यात.

याव्यतिरिक्त दोघांच्या

उड्यांचे इतर प्रकार तुम्ही करून पाहू शकाल.

तिघांच्या उड्यांचे प्रकार



प्रकार - १ दोघे एकमेकांकडे तोंड करून उभे. तिसरा त्यांच्या मधे उभा कडेच्या दोघांच्या हातात दोरी. त्यांनी दोरी

फिरवायची व मधल्यानेच फक्त त्याचप्रमाणे उड्या मारत राहायचे.

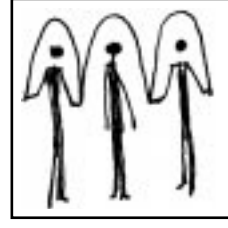


प्रकार-२ आता दोरी मधल्याच्या हातात. तिघेही एकाच दिशेला तोंड करून एकासमोर एक पध्दतीने उभे. मधल्याने दोरी फिरवत रहायचे व सर्वांनी योग्य वेळी दोरी पायाखाली येईल तेव्हा उड्या मारायच्या. याच प्रकारात तोंडे आत बाहेर करता येतील.



प्रकार-३ तिघे एकाच सरळ रेषेत उभे. एकाच दिशेला तोंड करून उभे. तिघांचे एकमेका-

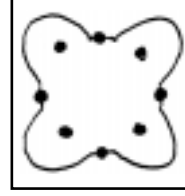
जवळ असलेले हात गुंफलेले. कडेच्या हातात दोरी. दोरी फिरवत तिघांनी उड्या मारायच्या.



प्रकार-४ तीन दोऱ्या घ्यायच्या. तिथे एकाच रेषेत एकाच दिशेला तोंडे करून उभे. कडेच्या मुलाने एका हातात एका

दोरीचे तर दुसऱ्या हातात दोन दोऱ्यांची टोके घरावीत. या पध्दतीने मधला भिडू रिकामा राहिल. आता दोरी फिरवत तिघांनी उड्या माराव्यात. यासाठी अधिक कौशल्य लागते तसेच सामूहिक समन्वयाचा सरावही लागतो.

सामूहिक उड्या :



दोघांच्या आणि तिघांच्या प्रकारांच्या विविध एकत्रितपणातून समूहाचे वेगवेगळे प्रकार निर्माण होतात.

अनेकजण असताना सर्वजण एका गोलाकार उभे राहतात. एक आड एक विद्यार्थ्यांच्या हातामध्ये प्रत्येकी दोरीची दोन टोके असतात. तर उरलेले एक आड एक विद्यार्थी रिकामे असतात. सर्वांनी एकाच वेळेला दोरी फिरवत उड्या मारायला हव्यात.

अशा विविध प्रकारे दोघांपासून-गटापर्यंत सामूहिक उड्या मारता येतात. सामूहिक खेळांमध्ये एकट्याच्या कौशल्याबरोबरच गटातील एकमेकांमधला समन्वयही तितकाच महत्त्वाचा असतो आणि म्हणूनच वरील उड्यांचे प्रकार थोडे अवघड असले तरी तुम्ही करून बघाल असा विश्वास वाटतो.

* *

स्वातंत्र्याच्या चळवळीत भगतसिंगचं एक गाणं फार प्रसिध्द आहे. आपल्याला सगळ्यांना ते गाणं माहिती असेल.

**“बडा ही गहरा दाग है यारो,
जिसका गुलामी नाम है।
उसका जीना भी क्या जीना
जिसका देश गुलाम है।”**

‘मेरा रंग दे बसंती चोला’ नावाच्या प्रसिध्द गाण्याची ही सुरुवात! १५ ऑगस्ट १९४७ ला देशाची राजकीय गुलामीला डाग पुसला गेला. पण आपली आर्थिक गुलामी, सामाजिक गुलामी, वैचारिक गुलामी ही पुढे चालूच राहिलेली आहे. गुलामीचे जे इतर अनेक प्रकार आहेत त्यातले अज्ञान, निरक्षरता, अडाणीपणा, त्यातून उद्भवणाऱ्या सामाजिक त्रुटी हे ही गुलामीचे विविध प्रकार आहेत. आपण अज्ञानाचे गुलाम बनलो आहोत. आपण आपल्या शाळेमध्ये शिकत असताना, मी प्रबोधिनीत शिकत असताना रोजच्या रोज काही याची जाणीव नव्हती. प्रबोधिनीत शिकत असताना शिक्षणाची गुणवत्ता, देशप्रश्न सोडविण्यासाठी शिकणे आणि मग आपापल्या जीवनातला एक देशप्रश्न निवडून त्यासाठी आयुष्य अर्पण करणे हे शिक्षणाचे मूळ सूत्र होते.

पुढे खेडेगावात जाऊन काम करत असताना निरक्षरतेचा प्रश्न लक्षात आला आणि

छोट्याशा प्रमाणात गावामध्ये कुठे तरी कंदील घेऊन, कुठे गणपतीच्या काळात, पावसाळ्यात, चिखल तुडवित जात लोकांबरोबर बसून, त्यांना अक्षरांचे महत्त्व पटवून देत, थोडं फार काही काम करायचा प्रयत्न झाला. पण त्याने साक्षरता चळवळीचं क्षितीज मात्र दाखवून दिलं होतं.

मी जसा शासनामध्ये शिरलो आणि मनापासून काही लोकाभिमुख प्रशासनाचे प्रयोग करू लागलो; शासनाचे, विकासाचे कार्यक्रम मनापासून राबविण्याचा प्रयत्न करायला लागलो; तसं तसं या सर्वातून मुळात लक्षात येत गेलं की आमच्या समाजातल्या १०० पैकी ६० जणांना अजून जर लिहिता-वाचता येत नसेल तर हे सर्व विकास, विकासाचे संदेश आणि विकासाच्या चळवळी हे सगळं फोल आहे.

साधंच सांगायचं तर गावातल्या ग्रामपंचायतीच्या भिंतीवर कुटुंबनियोजनाचं पोस्टर लावलेलं असतं. आता कोणासाठी आहे हे पोस्टर? तसा सात-बाराचा उतारा आहे, तशा शासनाच्या इतर अनेक योजना आहेत. त्या आमच्या साध्या खातेदार शेतकऱ्याला, माझ्या सामान्य बांधवाला वाचता येत नसल्या, तर या पुढच्या सगळ्या विकासाच्या योजनांचं करायचं काय?

एक गंमतशीर किस्सा सांगतो-आमच्या या साक्षरता चळवळीच्या काळामध्ये एक मेळावा योजलेला होता. कल्पना अशी होती की हजारोंच्या संख्येने त्या मेळाव्याला निरक्षर व्यक्ती याव्यात, त्यांच्याशी संपर्क साधून त्या तालुक्यात साक्षरता चळवळीला आपण गती देऊ शकू. तर, जिल्ह्याचे मुख्य कलेक्टर, पोलिस प्रमुख आणि जिल्हा परिषदेचे प्रमुख असे सगळे जण येणारे म्हटल्यावर त्या तालुक्याने कसून तयारी केली होती. मोठे पत्रक काढले आणि पत्रकात खाली तळटीप दिली होती, 'सर्व निरक्षरांनी वेळेत हजर रहावे.' त्या पत्रकाने आमचे सुध्दा पुष्कळ मनोरंजन झाले. पण ज्यांच्याकरिता हा राष्ट्रवाद, ही लोकशाही, ह्या स्थानिक स्वराज्य संस्था, त्यातल्या आपल्या ६०% लोकांना लिहिता-वाचता येत नाही. हा एक मोठा झटका होता.

मला जाणवलं की आपण त्यावर काहीतरी केलं पाहिजे. म्हणजे एखादा प्रश्न लक्षात आला तर त्यावर मी काय करू शकेन? हा प्रश्न स्वतःला विचारायचा आणि आपण आपल्या परीने जे करू शकू ते करून दाखवायचे. बडबडत बसण्यापेक्षा प्रत्यक्ष करून दाखवायचे. हे आपलं सूत्र.

साक्षरता चळवळीचे आव्हान अंगावर घेताना अशी प्रबोधिनीतली दोन-तीन सूत्रं सतत मनात पक्की होती, आहेत. उद्या कोणतेही आव्हान पेलताना ती मनामध्ये असतातच! 'अशक्य ते शक्य करून दाखवणं' हे आव्हान

देणारं प्रबोधिनीचे एक वाक्य आहे. तसंच एक, मी त्याला रोमँटिक विचार म्हणतो. रोमँटिक विचार म्हणजे काय की, काय शक्य होईल, काय व्यवहार्य आहे, याचा फार सूत्रपणाने विचार करून आपलं लुटूपुटू काहीतरी तेवढंच करण्याचा प्रयत्न करणे. त्याचं नाव व्यवहारवाद आहे. हा शब्द मला अवती भोवती पुष्कळ वेळा ऐकायला मिळतो. पण आम्ही प्रबोधिनीत शिकलो की, काय होणं शक्य आहे तेवढच करायचा प्रयत्न करा असं न करता, काय व्हायला हवं आहे आणि ते कसं करता येईल, त्या दिशेने आपल्याला काम करायचं. हे सूत्र लक्षात घेऊन जिल्ह्याचा कारभार करताना समजलं की आपण ज्या पदावर आहोत, आधी जिल्हा परिषदेचा प्रमुख या नात्याने आणि मग एका जिल्ह्याचा अतिरिक्त जिल्हाधिकारी या नात्याने तर आपण त्या जागेवरून साक्षरतेच्या प्रश्नावर मात करण्यासाठी आपल्या जिल्ह्यामध्ये कसं काम करू शकू ? याची चाचपणी चालू होती. पार्श्वभूमी सगळी प्रबोधिनीतल्या कामाची आणि नंतर शासनात जे शिकलो त्याची ! तसं दुसऱ्या एका रस्त्यांनी व्यक्तिशः मी साक्षरतेच्या मुक्कामावर येऊन पोहोचलो होतो. ती पण गोष्ट तुम्हाला सांगायला हवी.

१९७७ साली नोव्हेंबर महिन्यामध्ये आंध्रप्रदेशच्या पूर्व किनाऱ्यावर एक प्रचंड मोठे वादळ समुद्रातून येऊन धडकलं ! आणि दोन दिवस दोन रात्रीमध्ये हजारो लोकं गेली, लाखो

लोकांची जीवनं उद्ध्वस्त झाली आणि करोडो रुपयांची, अगणित संपत्तीची नासधूस झाली. त्या दिवसांमध्ये आम्ही आपल्या युवक विभागाची शिबिरं महाराष्ट्राच्या वेगवेगळ्या भागांमध्ये घेत होतो. तिथे जाणवलं की हे इतिहासामध्ये काहीतरी भयंकर नैसर्गिक संकट आहे. अशावेळी इतर सगळी कामं बाजूला ठेवून आपल्यापरीनं तिथं मदतकार्य करायला आपण गेलं पाहिजे. तसे आम्ही धावून गेलो. साधारण एक महिनाभर तिथे राहून, पहिल्यांदा प्रेतं उपसण्यापासून, ते शेवटी झोपड्या बांधून देणे, रस्ते तयार करणे, संडास बांधणे ही सगळी कामं आम्ही केली. शारीरिक कष्ट, त्यामागे डोकं लावणं आणि या देशामध्ये कोठेही नैसर्गिक अथवा मानवनिर्मित संकट आलं तर आपण जाऊन कशा तऱ्हेने काम करूयात ? या त्या मागच्या भूमिका होत्या.

पुढे पंजाबमध्ये, आसाममध्ये, काश्मीरमध्ये, उरलेल्या ईशान्य भारतामध्ये कामाला जातानाही आमच्या मनामध्ये हीच भूमिका असायची. तर आंध्रप्रदेशामध्ये गेलो. तेव्हा मी १८ वर्षांचा होतो. त्या महिन्या दीड महिन्यात तिथं जाऊन जे काम केलं ते मनावर इतकं भिनलं की परत आल्यावर खूप दिवस मी अस्वस्थ होतो आणि त्या अस्वस्थतेमध्येच बसून मोकळा वेळ जसा जेव्हा मिळायचा तेव्हा मी लिहित गेलो आणि ४० फुलस्केप पानी लेख लिहिला. मी आपलं सहज वाटलं म्हणून जाऊन अप्पांना (अप्पा पेंडसे-प्रबोधिनीचे आद्य

संचालक) दाखवला. दोन दिवस अप्पांनी तो ठेवून घेतला. दोन दिवसांनी बोलवून अप्पांनी मनापासून कौतुक केलं आणि 'तो लेख कुठेतरी तुम्ही द्याच, छापून आणा' असा आग्रह केला.

तोपर्यंत लेख वाचायचीच फक्त सवय होती, असा कुठं खिळे जुळवून आपला लेख छापून येईल हे स्वप्नात सुद्धा पाहिलं नव्हतं. पण काही वर्षांपूर्वी मराठीमध्ये सुप्रसिद्ध असं 'माणूस' नावाचं साप्ताहिक होतं. ते माझ्या वाचनात असायचं. प्रबोधिनीत ते नियमित यायचं आणि प्रबोधिनीच्या जवळच त्यांचं कार्यालय होतं. तिथं मी तो लेख नेऊन दिला आणि वाट पाहात बसलो की 'साभार परत' म्हणून कधीतरी तो परत येईल. एक दिवस 'माणूस' मधून फोन आला की- 'आम्ही तुमचा लेख स्वीकारलेला आहे, तर त्याची प्रुफ - मुद्रितं तपासण्यासाठी येऊ शकाल का ?' एक लेखक म्हणून माझ्या प्रवासाची सुरुवात ही अशी झालेली.

प्रबोधिनीतलं काम, त्या कामातून आलेले तीव्र अनुभव, ते लिहिणं, पुढे पंजाब, काश्मीर, आसाम अशा ठिकाणी गेलो. त्या त्या वेळी लिहायला लागलो आणि मग हे 'फ्री लान्स जर्नेलिझम' - मुक्त पत्रकारितेचं माझं युग सुरू झालं. मग जिथे गेलो तेथून परतल्यावर देशप्रश्नांचा अभ्यास करण्यासाठी - त्या विषयी लिहिलं आणि मग ते सकाळ, केसरी, महाराष्ट्र, टाईम्स, लोकसत्ता दैनिकापासून ते विविध मासिकापर्यंत ते छापून येत गेलं. पुढे या सगळ्याचं मिळून एक

पुस्तक तयार झालं. ते म्हणजे 'अस्वस्थ दशकाची डायरी.' ह्या लेखनाच्या काळामध्ये आपल्याला पेन चालवता येतं हे लक्षात आलं.

पण जेव्हा शासनात कामकाजाला सुरुवात केली त्यावेळी एक प्रचंड शॉक-एक धक्का बसला. निरक्षरतेचा तर हा आकडा कागदावर वाटायला साधा वाटेल, मला तो धक्कादायक वाटला होता. आता आहे या गतीनं चालू राहिलं तर इसवी सन २००० मध्ये जगातल्या निरक्षरांपैकी निम्मे निरक्षर आपल्या या महान आणि थोर अशा भारत देशात असतील मला ही वस्तुस्थिती धक्कादायक वाटते, अंगावर काटा येतो. भारतीय म्हणून आपल्याला शर्म वाटली पाहिजे. अशी ही परिस्थिती आहे. आपल्याला त्याच्यावर मात केली पाहिजे. पण ७-८ वर्षांपूर्वीच हे प्रथम प्रथम जेव्हा जाणवलं तेव्हा थोडा काळ स्वतः लिहिण्यामधला उत्साहच संपून गेला होता. प्रश्न पडला की आपण कोणासाठी लिहितोय हे? आता लेखक, कवी लिहित असतो ते खरं म्हणजे स्वतःसाठी, स्वान्तःसुखाय लिहित असतो. त्याला लिहिल्याशिवाय रहावत नाही. त्याच्या मनामध्ये इतकं दाटून येतं, साचून येतं, म्हणून तो आपलं पेन उचलतो आणि कागदावर टेकवतो, तरी ते पेन उचलून कागदावर टेकवण्याच्या पलीकडे ज्या सीमारेषा सुरू होतात, तिथे मनामध्ये हा प्रश्न येतोच की आपण हा कोणाशी संवाद करतोय? मी हे लिहितोय हे शंभरातल्या साठ जणांना साधं काना, मात्रा, वेलांट्या - सुध्दा

वाचता येत नाहीत. वाचू शकणाऱ्या चाळीसातले प्रत्यक्ष वाचतील, कोणीतरी एक-दोन जण तसं माझ्यातला लेखक निरक्षरतेच्या प्रश्नाच्या जाणीवेमुळे काही काळ मेला होता. मलाही असं जाणवलं की तो जर पुन्हा जिवंत व्हायचा असेल तर मला त्याच संवदेनशीलतेसहित साक्षरता चळवळीत काम करायला पाहिजे. तर माझ्या लेखणीला, माझ्या वाणीला, असेल तर थोडीशी धार राहिल. म्हणून कामाला लागलो. मग एकदा कामाला लागल्यावर अशक्याचं शक्य करून तर दाखवायचं आपल्याला!

शास्त्रीय दृष्टीकोन घेतला पाहिजे, त्याचं नेमकं नियोजन केलं पाहिजे. म्हणून मग अभ्यास केला. पूर्वी प्रथम केरळमधील 'अर्नाकुलम्' जिल्हा साक्षर झाला. इथपासून ते मग शासनाने अधिकृत धोरण घेतलं, एखाद्या जिल्ह्याचा साक्षरतेचा प्रकल्प कसा तयार करायचा, त्याच्या सूचना दिल्या. त्यानुसार प्रथम रत्नागिरीचा प्रकल्प तयार केला. राज्य शासनाला दिला. तिथून शासनाला पाठवला. केन्द्र शासनासमोर आम्ही एक दहा मिनिटांचं छोटसं प्रेझेंटेशन सादर करायचं ठरवलं. त्याचप्रमाणे ते सादर केलं. तो प्रकल्प संमत करून घेतला. दीड कोटी रुपयांचा तो प्रकल्प होता. मग तो जिल्ह्यामध्ये राबवायला सुरुवात केली. तशा या सगळ्या झाल्या त्याच्या प्रशासकीय बाजू पण मग जिल्ह्यामध्ये नेमके निरक्षर किती? वयोगट १५ ते ३५ मधले निरक्षर किती? ते

निघाले दोन लाख सेहेचाळीस हजारातून जास्त. मग त्यांच्यासाठी साक्षरतेचे वर्ग चालवायचे आहेत म्हणजे साहित्य कोणतं हवं? करणाऱ्या व्यक्ती कोणत्या? या सगळ्यांच्या मुळाशी प्रश्न होता या सर्वांच्या प्रेरणेचा प्रश्न! बरोबर हजारो माणसं काम करणार आहेत. आपल्याला या हजारो माणसांना बरोबर घेऊन पुढे सरकायचे आहे. या सर्व माणसांची प्रेरणा! तर दिव्यानी दिवा लावायचा असेल तर मुळामध्ये मुळतला दिवा पेटलेला हवा. आपली प्रेरणा ही अशी धगधगती, तेजस्वी असायला हवी आहे ना याची सतत काळजी घ्यायला हवी. अशी घेत घेत पुढं गेलो. साक्षरतेचा रस्ता सापडत गेला. माझ्या असं लक्षात आलं की या विसाव्या शतकामध्ये जे अनेक देश नव्याने स्वतंत्र झाले असे आफ्रिकेतले लॅटिन अमेरिका म्हणजे दक्षिण अमेरिकेतले आणि आशियातले अनेक देश या देशांच्या समोर हे साक्षरतेचे समान आव्हान आहे. त्यामध्ये लॅटिन अमेरिकन एक विचारवन्त आहे पॉवरफ रेव्हरी, त्यानी ह्या साक्षरतेच्या प्रश्नावर खूप चिंतन करून, त्याचे तीन घटक मानले आहेत. की साक्षरतेचे तीन घटक म्हणजे लेखन, वाचन आणि अंकगणित आलं पाहिजे.

याला त्याने अक्षरांची ओळख म्हटलं आहे. दुसरं कार्यात्मकता functionality म्हणजे हे आलेलं ग म भ न, काना-मात्रा वेलांट्याचं ज्ञान रोजच्या व्यवहारामध्ये वापरायचं कसं, याची जाणीव म्हणजे कार्यात्मकता आणि त्यांनी साक्षरता चळवळीचा सर्वात महत्त्वाचा घटक तिसरा मानला आहे. तो म्हणजे जाणीव जागृतीचं काम साक्षरता चळवळीच्या माध्यमातून करत गेलो तसं मला समजलं की आपल्या भोवती भारतीयांमध्ये सुध्दा या विषयावर चिंतन केलेली, कार्य केलेली थोर तपस्वी माणसं आहेत. यांच्या चरणांशी बसून आपल्याला शैक्षणिक धोरणाविषयीचा, ज्याचा सुरुवातीचा मुद्दा साक्षरता आणि शेवटचा मुद्दा संपूर्ण राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण असा एक पूर्ण प्रवास आखायचा आहे. मी म्हणतो की आता सुध्दा मी प्रवासात आहे. ती साक्षरतेचा टप्पा ओलांडून साक्षरोत्तर कार्यक्रम नावाचा प्रवास करायचा तो ओलांडून शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण नावाचा प्रवास करायचा आहे. हा प्रवास अथांग आहे. अथक आहे. हजारो मैलांचा आहे. पण तो करण्याचा निश्चय पक्का आहे. त्यातलं पाहिलं पाऊल म्हणजे ही साक्षरतेची चळवळ!

* * *

स्मरण

- * मागील अंकात जाहीर केलेल्या दीपावली विशेषांकासाठीच्या विविध स्पर्धांची मुदत वाढवून ती १० नोव्हेंबरपर्यंत करण्यात आलेली आहे. तरी अधिकाधिक स्पर्धांमध्ये सहभागी होऊन बक्षीसे मिळावावीत.
- * गणेशोत्सवानिमित्त केलेल्या नवीन आरत्या, तसेच नवरात्रीनिमित्त काही नवीन भोंडल्याची गाणी आपण तयार केली असल्यास आमच्याकडे पाठवायला विसरू नका.

Into that heaven freedom my Father, Let my country Awake !

चाहूल दीपावली विशेषांकाची

गणेशोत्सवाची धामधूम संपवून सहामाही परीक्षेच्या अभ्यासात तुम्ही सर्वजण गर्क असतानाच तुमची दिवाळीची सुट्टी रंगतदार जावी म्हणून छात्र प्रबोधनच्या कार्यालयात दिवाळी विशेषांकाची लगीनघाई चालू आहे.

रंगतदार कथांचा खजिना भरला आहे सुधाकर प्रभू, योगिनी जोगळेकर, विजय देवधर, लीलाताई दीक्षित, भा.रा.भागवत, दत्ताश्री टोळ, गजानन खोले, शरच्चंद्र वारघडे, प्रताप मुळीक इ. नामवंत साहित्यिकांनी. साथीला स्वानुभवाचे बोल आहेत सुधाताई गोवारीकर, डॉ. गद्रे, डॉ. अशोक कुकडे यांचे. कवितांच्या विश्वात घेऊन जाणार आहेत संजीवनी मराठे, कल्याण इनामदार, रवीन्द्र भय, गंगाधर महाम्बरे.

याशिवाय दुर्बीण करूया, विमान प्रयोग, पुस्तकपरिचय, भेटकार्डे, गणिताच्या गमती जमती, वक्तृत्वकला, हस्तकौशल्ये इ. अनेक विषय. या सगळ्या फराळची लज्जत वाढवायला कोडी, विनोद, व्यंगचित्रे वेचकवेधक आहेतच. बहुरंगी मुखपृष्ठानं बाह्यांगही मोठं आकर्षकपणे सजतंय. किंमत: रु. २०/- (सभादांना अंक पाठविले जातील)

या दीपावली विशेषांकाचं स्वागतही जोरदार व्हायला हवं बरं का !

तंबूतील शिबिराला येताय ना!

सांगली, धुळे, नाशिक, ठाणे, पुणे येथील काही सभासदांनी शुल्क भरून नाव नोंदणी केली आहे. अनेकांनी पत्राद्वारे शिबिराला येत असल्याचे कळवले आहे. या गावातील इतर सभासदांनी व अन्य गावांमधील रु. २५०/- (शिबिर शुल्क) भरून शिबिराला येत असल्याची निश्चिती करावी. नाव नोंदणीची अंतिम तारीख १५ ऑक्टोबर १९९४.

निसर्गाच्या सात्रिध्यात

अनेक मित्रांसमवेत

भरपूर अनुभव मिळविण्यासाठी

दिवाळीची सुट्टी संस्मरणीय करण्यासाठी तंबूतील शिबिराला अन् गिरिभ्रमणाला आवर्जून या!

- आपल्या पत्यावर जर नोंदणीक्रमांकापुढे चांदणी (*) असेल तर त्याचा अर्थ आपल्या सभासद नोंदणी पत्रकातील माहिती अपुरी आहे. आपण आपली शाळा, इयत्ता, तुकडी व जन्मदिनांक लिहून एक पोस्ट कार्ड आम्हाला पाठवा. त्यावर तुमचा नोंदणीक्रमांक व नाव लिहायला विसरू नका.

हे मासिक 'ज्ञान प्रबोधिनी' या संस्थेच्या मालकीचे असून सौर आश्विन १ शके १९१६ (२३ सप्टेंबर १९९४) या दिवशी प्रभात प्रिंटिंग प्रेस, गुलटेकडी येथे छापून ज्ञान प्रबोधिनी, पुणे येथून प्रसिध्द केले.

विज्ञानाचे युग हे आले

दिवस कालचा आज संपला, प्रभा उद्याची दिसली रे।
विज्ञानाचे युग हे आले, चला स्वागता सामोरें ॥१॥

कार्यसिद्धिला नवस कशाला ? मांसाचा नैवेद्य कशाला ?
देहाची जाळून पालवी, जागरणे उपवास कशाला ?
अंधपणाची टाका पोथी, भविष्य अपुल्या हाती रे ॥

व्याधींचा चुकविण्यास हल्ला, वास्तुशांतिविण टिकण्या इमला
भूगोलाचे गमक जाणुनी अवकाशाच्या नवरोधाना
कुणी न उरला दुसरा आता विज्ञानाविण वाली रे ॥

अभ्यासाविण यश ना मिळते, उगाच देवा क्रील कशाला
प्रयत्न करणे अपुल्या हाती, अन्य कुणाला बोल कशाला ?
विज्ञानाची घेऊन दृष्टी, समाज घडण्या झटू या रे ॥

• संपर्क पत्ता •

संपादक, छात्र प्रबोधन,
ज्ञान प्रबोधिनी, ५१०, सदाशिव पेठ,
पुणे ४११ ०३० ☎ : ४३२६९१

कार्यालयाची वेळ : स. १० ते संध्या ७
वार्षिक वर्गणी : रूपये ६०/- फक्त.
प्रकाशन दिनांक : सौर १ आश्विन, शके १९१६
२३ सप्टेंबर १९९४