

विद्या प्रसारक मंडळ  
स्थापना • नोपादा • ठाणे

क्वी. पी. एम्.

# दिशा

बर्ष सतहवे / अंक ११ / नोव्हेंबर २०१६

## संपादकीय

### डोनाल्ड ट्रम्प यांच्या विजय : शोध आणि बोध

८ नोव्हेंबर २०१६ ला अमेरिकेत आणि भारतात दोन धक्कादायक आणि अविश्वसनीय घटना घडल्या. यामुळे भारत आणि सर्व जगच ढवळून निघाले. अमेरिकेमध्ये ८ नोव्हेंबरला डोनाल्ड ट्रम्प यांची अध्यक्षीय निवडणुकीत विजयी झाल्याची घोषणा झाली, तर भारतामध्ये नरेंद्र मोदी यांनी पाचशे आणि हजाराच्या नोटा चलनातून रद्द केल्या. डोनाल्ड ट्रम्प यांची निवड ही अनपेक्षित होती, तर चलनातून नोटा रद्द करण्याच्या संदर्भात बाळगली गेलेली गोपनीयताही तेवढीच आश्चर्यकारक होती.

अमेरिकेतील अध्यक्षपदाची ही निवडणूक, सर्वात 'असभ्य' आणि 'असंस्कृत' झाल्याचा निवाळा अनेकांनी दिला आहे. अर्थातच ट्रम्प यांची बेछूट वक्तव्यच याला जबाबदार आहेत. न्युयॉर्क टाइम्सपासून अनेक नामांकित वृत्तपत्रे, अमेरिकेतील विद्वतजन, आणि रिपब्लिकन पक्षातील अनेक सभासद यांनी ट्रम्प यांच्या वक्तव्याबदल जाहीर नाराजी व्यक्त केली होती. प्रसारमाध्यमांचे धुरंधर आणि निवडणूक विश्लेषक या सगळ्यांनीच ट्रम्प यांच्या पराभवाचे भाकीत केले होते. या घटनेचे राजकीय आणि आर्थिक क्षेत्रात दूरगामी परिणाम होणार आहेत. या सगळ्या पाश्वर्भूमीवर ट्रम्प यांच्या विजयाचा तटस्थपणे अभ्यास होणे आवश्यक आहे.

अमेरिका हे सैनिकी, आर्थिक आणि बहुतेक सर्वच आघाड्यांवर जगातील एक बलाढ्य राष्ट्र आहे. तंत्रज्ञान, वैज्ञानिक क्षेत्रातील नवीन नवीन शोध, आणि औद्योगिक क्षेत्रातील प्रगती, यामुळे जगातील सगळीच राष्ट्रे अमेरिकेचे अनुकरण, आणि तुलना करण्यात मग्र असतात. म्हणूनच अमेरिकन अध्यक्षपद आणि त्याची निवडणूक याकडे सगळ्या जगाचे लक्ष लागून राहते.

अमेरिका हा एक मोठा खंडप्राय देश आहे. नैसर्गिक साधन संपती, आणि खनिज पदार्थाची तेथे मुबलकता आहे. अमेरिका राष्ट्रसुद्धा इंग्लंडची वसाहत होती. तरीही Commonwealth मध्ये अमेरिकेचा समावेश नाही. Commonwealth ही इंग्रजांच्या अधिपत्याखाली 'वसाहत' म्हणून असलेल्या देशांची संघटना आहे. ५२ राष्ट्रांचा त्यात समावेश असून, इंग्लंडची राणी त्याची अध्यक्षा आहे. अमेरिका मात्र हा शिक्का आपल्या डोक्यावर मारून घ्यायला तयार नाही. आपली स्वतंत्र 'अस्मिता' अमेरिका किती जपते याचे हे एक उत्तम उदाहरण आहे. 'महासत्ता' होण्याकरीता अशा अस्मितेची बहुधा गरज असते!! १७७५ च्या आतबाहेर अमेरिकेच्या इंग्लंड विरुद्धच्या स्वातंत्र युद्धाला सुरुवात झाली आणि १७८३ ला ते संपले. आजचे अमेरिका हे राष्ट्र सुमारे सव्वा दोनशे वर्षांचे आहे.

(पृष्ठ क्र २ वर)

## (मुख्यपृष्ठावरून - संपादकीय)

अमेरिका खंडामध्ये मुळ रहिवाशी शतकानुशतके राहत असले तरी इंग्लंड, फ्रान्स आणि युरोपमधील इतर राष्ट्रांतील नागरिकांच्या स्थलांतरानंतरच अमेरिकेच्या आधुनिक इतिहासाला सुरुवात झाली असे मानावे लागते. इंग्लंड प्रमाणेच अमेरिकेत फ्रेंच्यांची वसाहत सुद्धा होती. स्थलांतरीतांचे अमेरिकेच्या विकासाला दिलेल्या योगदानाचे महत्व त्यांच्या निर्मितीपासून आजतागायत आहे हे डोळ्याआड करता येणार नाही. १७८३ नंतर मात्र अमेरिका एक संघराज्य झाले. भारतामध्ये याच वेळी इंग्लंडचे वसाहतवादी प्रशासन हातपाय पसरू लागले. १७८४ मध्ये सर विल्यम जोन्स (१७४६- १७९४) यांनी कलकत्त्याला एशियाटिक सोसायटीची स्थापना करून संस्कृत, आणि भारतीय संस्कृतीचा अभ्यास, आणि संशोधनाला सुरुवात केली.

१७८७ मध्ये जॉर्ज वॉशिंग्टन यांच्या (१७३२-१७९९) अध्यक्षतेखाली अमेरिकेने आपली पहिली घटना लिहिली, आणि स्वीकारली. केंद्र आणि राज्य या द्विस्तरावरील अधिकारांची ती गोफण आहे. नागरिक स्वातंत्र्याला त्यामध्ये प्राधान्य देण्यात आले. याच अमेरिकेमध्ये मोठ्या प्रमाणावर गुलामगिरीही होती. संघराज्य झाल्यावर या गुलामगिरीचाही अस्त झाला. उच्चार, लेखन, संचारापासून ते कलाअभिव्यक्ती पर्यंत प्रत्येक नागरिकाला संपूर्ण स्वातंत्र मिळाले. अमेरिकेमध्ये युरोपमधून स्थलांतरीत झालेल्या लोकांचा मुख्य व्यवसाय हा व्यापार होता. साहजिकच त्यांच्या नव्या घटनेमध्ये व्यापार, भांडवल, स्थावर मालमत्ता या संदर्भात अत्यंत उदार आणि व्यापाराला प्रोत्साहित अशी रचना करण्यात आली.

१६ व्या, १७ व्या शतकामध्ये युरोपमध्ये वैज्ञानिक क्रांतीला सुरुवात झाली होती.

याच पायावर १८ व्या शतकाच्या उत्तराधार्त इंग्लंड मध्ये औद्योगिक क्रांतीला सुरुवात झाली. साहजिकच नवीन उदयाला आलेल्या अमेरिका या देशामध्येही औद्योगिक क्रांतीचा परिणाम झाला. अमेरिका आणि युरोपमधील व्यापारी संबंधामुळे, या

नवीन विचारांचे अमेरिकेत स्वागतच केले गेले. नवराष्ट्राच्या निर्मितीच्या उत्साहामुळे उद्योगधंद्यांची निर्मिती, त्याकरता लागणाऱ्या पायाभूत सुविधा, आणि व्यापारासाठी लागणाऱ्या भांडवलाला प्रोत्साहन आग्रहाने मिळत गेले.

२० व्या शतकाच्या सुरुवातीला आणि मध्यावर युरोपमध्ये दोन मोठी युद्धे झाली (पहिले, १९१४ ते १९१८ आणि दुसरे, १९३९ ते १९४१). यामुळे युरोपचा भूगोल बदलला. या युद्धात सर्वात मोठा फटका बसला तो युरोपमधल्या ज्यू समाजाला. साहजिकच हा समाज मोठ्या प्रमाणावर अमेरिकेत स्थलांतरीत झाला. ज्यू समाज हा मूळतः अत्यंत हुशार, कष्टाळू आणि व्यापारी वृत्तीचा समाज. साहजिकच अमेरिकेत स्थलांतरीत झाल्यानंतर या समाजाने विज्ञानापासून व्यापारापर्यंत सगळ्या क्षेत्रामध्ये प्रभुत्व मिळवले, की जे आजपर्यंत चालू आहे. हा समाज जरी मुठभर असला तरी अमेरिकेच्या परराष्ट्रनीति पासून, औद्योगिक धोरणांपर्यंतच्या निर्णयांवर या समाजाचाच प्रभाव असतो.

युरोप मधील महायुद्धे संपली तरी त्यांनी शीतयुद्धाला जन्म दिला (१९४७-१९५१), आणि सगळ्या जगातील बहुतेक राष्ट्र ही 'अमेरिका' आणि 'रशिया' यांच्या मित्र राष्ट्रामध्ये विभागली गेली. २० व्या शतकाच्या उत्तराधार्त शीतयुद्धाही संपुष्टात आले. चीन, रशिया सकट सगळ्या साम्यवादी देशांनी उघड किंवा छुपेणे व्यापारकेंद्रित अर्थकारणाचा स्वीकार केला.

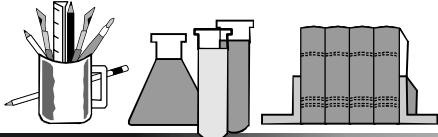
आर्थिक आणि औद्योगिक क्षेत्रातील प्रचंड प्रगतीमुळे जगाचे नेतृत्व जवळजवळ अमेरिकेच्या अधिपत्याखाली गेले. भौगोलिक नसला तरी 'सांस्कृतिक' वसाहतवाद यामुळे अनिर्बंधपणे फोकावला. 'स्वातंत्र' आणि 'स्वैराचारा' च्या सीमा अस्पष्ट झाल्या, आणि त्या जास्त स्वैराचाराकडे झुकू लागल्या. पराकोटीच्या सुबत्तेमुळे मोठ्या प्रमाणावरती दिशाहीन तरुण पिढी यातून निर्माण झाली. यातूनच २० व्या शतकाच्या उत्तराधार्त अमेरिकेत हिप्पी संस्कृतीचा जन्म झाला.

(पृष्ठ क्र.४० वर)



विद्या प्रसारक मंडळ

स्थापना • नोंपाडा ठाणे • १९३५



# व्ही.पी.एम्. दिशा

वर्ष सतरावे / अंक ११ / नोव्हेंबर २०१६

संपादक  
डॉ. विजय बेडेकर

‘दिशा’ प्रारंभ जुलै १९९६  
(वर्ष २१ वे/अंक ५ वा)

कार्यालय/पत्रव्यवहार  
विद्या प्रसारक मंडळ  
डॉ. बेडेकर विद्या मंदिर  
नौपाडा, ठाणे - ४०० ६०२  
दूरध्वनी : २५४२ ६२७०

[www.vpmthane.org](http://www.vpmthane.org)

मुद्रणस्थळ :  
परफेक्ट प्रिंट्स,  
नूरीबाबा दर्गा रोड, ठाणे.  
दूरध्वनी : २५३४ १२९१  
२५४१ ३५४६

Email:perfectprints@gmail.com

## अनुक्रमांक

१) संपादकीय	डॉ. विजय बेडेकर	
२) कास्टिक सहभागाची दशकपूर्ती	डॉ. सुधाकर आगरकर	३
३) अमेरिका, आंतरराष्ट्रीय राजकारण, दहशतवाद व सीआयए	सहा. प्रा. सुभाष गं. शिंदे	७
४) व्यक्तिवेद-०६: मेघनाद साहा	श्री. नरेंद्र गोळे	१७
५) ओळख वनस्पतीची- एक वृक्ष अनोखा- कलम	श्री. प्रकाश दुधाळकर	२४
६) नर्मदा परिक्रमा (भाग : ३३)	श्री. अरविंद ओक	२६
७) ये रे ये रे पावसा : एक अन्वयार्थ	डॉ. प्रतिभा टेंबे	३०
८) पर्यटनातून शिक्षण	श्री. भरत दिवाकर करमरकर	३२
९) परिसर वार्ता	संकलित	३५

या अंकात व्यक्त झालेली मते त्या लेखकांची वैयक्तिक मते असून त्या मतांशी  
संपादक सहमत असतीलच असे नाही.

## व्ही. पी. एम. दिशाच्या संदर्भात

- ❖ आपण दिशा नियमित वाचा. इतरांनाही वाचायला सांगा.
- ❖ हे व्यासपीठ अभ्यासपूर्ण लेखांसाठी आहे.
- ❖ शैक्षणिक संस्थेने असे मासिक चालवावे, याचे हे एकमेव उदाहरण आहे.
- ❖ आपण विचारप्रवृत्त लेख पाठवून दिशाला सहकार्य करू शकता.
- ❖ आपण स्वतः देणगीमूल्य द्या व इतरांना द्यायला सांगा.
- ❖ आपले देणगीमूल्य द्यायचे राहिले नाही ना, कृपया पडताळून पाहा.
- ❖ दिशाच्या संदर्भात देणगीमूल्य, लेख पाठवावयाचे असतील तर कार्यवाह, विद्या प्रसारक मंडळ, डॉ. बेडेकर विद्या मंदिर, नौपाडा, ठाणे - ४००६०२ या पत्त्यावर पाठवा. ०२२-२५४२६२७० या क्रमांकावर संपर्क साधा.
- ❖ आपण सार्वजनिक ग्रंथालयाचे संचालक असाल वा असे एखादे ग्रंथालय चालवत असाल, तर आपण सभासद होणे अत्यंत गरजेचे आहे. महाविद्यालये, शाळा यांच्या प्रमुखांनीही आपल्या संस्थेचे देणगीमूल्य पाठवावे.
- ❖ [www.vpmthane.org](http://www.vpmthane.org) या संकेतस्थळावर दिशाचे जुने अंक आपण पाहू शकता.
- ❖ वार्षिक देणगीमूल्याचा रु. ५००/- चा धनादेश ‘विद्या प्रसारक मंडळ A/C दिशा’ या नावाने पाठवावा.
- ❖ कृपया वर्गणीदार व्हावे.

- संपादक

## कास्टिक सहभागाची दशकपूर्ती

विद्या प्रसारक मंडळाने चालविलेत्या सौ. आनंदीबाई जोशी इंग्रजी माध्यम शाळेतील विद्यार्थी मागील दहा वर्षापासून चीनच्या नवनिर्मिती स्पर्धेत भाग घेत आहेत. त्यांना मार्गदर्शन करणारे डॉ. आगरकर यांनी आपला अनुभव या लेखात सांगितला आहे - संपादक

चीन हा आपला शेजारचा देश. या देशाबरोबर मैत्रीचे संबंध प्रस्थापित करण्यासाठी आपण सतत प्रयत्नशील असतो. तरीही या देशाने १९६२ साली भारतावर आक्रमण केले. त्या युद्धाच्या निमित्ताने चीन या देशाबद्दलचे भारतातील सामान्य माणसाचे कुतूहल चाळवले गेले. चिनी जनतेबद्दल काही चांगल्या तर काही वाईट गोष्टी समाजात पसरल्या. एक भारतीय नागरिक म्हणून मलाही या देशाबद्दल कुतूहल वाढू लागले. विशेषत: विसाव्या शतकाच्या उत्तरार्धात या देशाने केलेली प्रगती पाहून मला फारच आशर्च्य वाटले. वर्तमानपत्र, रेडिओ आणि दूरचित्रवाणी या माध्यमांतून या देशाबद्दल तुटपुंजी माहिती मिळत असे. या मागाने देशाचे खेरे स्वरूप कधीच कळले नाही. चीन या देशाबद्दल मला प्रथम माहिती मिळाली ती एका चिनी माणसाकडून. मी होमी भाभा विज्ञान शिक्षण केंद्रात काम करीत असताना एका आंतरराष्ट्रीय परिषदेचे आयोजन करण्याची जबाबदारी माझ्यावर सोपविण्यात आली होती. यूनेस्को आणि राष्ट्रकुल परिषदेने सहाय्य केलेल्या या परिषदेचे आयोजन फेब्रुवारी २००९ मध्ये गोव्याला करण्यात आले. त्या परिषदेला चीन मधून पेंग शी नावाचे एक गृहस्थ आले होते. त्यांच्याशी चर्चा करताना चीन बद्दल बरीचशी माहिती मिळाली.

पेंग शी यांच्याकडून कळले की, १९७० चे दशक हे चीनच्या दृष्टीने अतिशय महत्वाचे दशक आहे. १९७६ साली माओ त्से तुंग यांचे निधन झाले. त्यावेळी चीनची आर्थिक परिस्थिती वाईट होती. माओच्या निधनानंतर ज्यांच्याकडे पुढारीपण आले त्यांनी चीनच्या धोरणात काही आमूलाग्र बदल करण्याचा निर्णय घेतला. यात

भर अर्थातच आर्थिक परिस्थिती बदलण्यावर होता. त्याचबरोबर, त्यानी शिक्षण आणि संशोधन या बाबींकडे देखील पुरेसे लक्ष दिले. देशाच्या प्रगतीसाठी विज्ञान आणि तंत्रज्ञान यांचा देशांतर्गत विकास होणे आवश्यक आहे हे त्यांनी ताडले. त्यासाठी १९७९ साली त्यांनी चीन विज्ञान आणि तंत्रज्ञान संघटना (China Association of Science and Technology) स्थापन केली. थोडक्यात या संस्थेला कास्ट (CAST) असे संबोधले जाते. या संघटनेचे मुख्य कार्यालय बीजिंग येथे असून देशभर त्यांच्या शाखा आहेत.

देशाची विज्ञान आणि तंत्रज्ञानात प्रगती साधायची असेल तर तरुण मंडळींना उत्तेजन देणे आवश्यक आहे. ही निकड ओळखून कास्ट मध्ये युवकांसाठी एक वेगळा विभाग काढण्यात आला. त्याला 'मुले आणि युवक विज्ञान केंद्र' (Children and Youth Science Centre) असे नाव देण्यात आले. या केंद्राच्या वरीने युवकांना विज्ञान आणि तंत्रज्ञानाची गोडी लागावी यासाठी अनेक प्रकल्प राबविले जातात. या प्रयत्नांचा एक भाग म्हणजे किशोरवयीन मुलांसाठी आयोजित करण्यात येणारी 'विज्ञान आणि तंत्रज्ञान नवनिर्मिती स्पर्धा' (China Adolescents Science and Technology Innovation Contest) होय. याचे संक्षिप्त रूप कास्टिक (CASTIC) असे आहे. १९७९ साली पहिल्या कास्टिकचे आयोजन करण्यात आले. त्यानंतर दर दोन वर्षांनी या स्पर्धेचे आयोजन करण्यात येत असे. तिचे महत्व ओळखून १९९० पासून ती दरवर्षी भरविण्यात येऊ लागली. देशाच्या वेगवेगळ्या भागात या स्पर्धेचे आयोजन करण्यात येते.

२००७ सालच्या फेब्रुवारी महिन्यात बीजिंग येथून कास्टचे काही अधिकारी भारतीय दौऱ्यावर आले होते. माझे मित्र पेंग शी हेच त्या गटाचे पुढारी होते. भारतात विज्ञान आणि गणित कशाप्रकारे शिकवितात हे त्यांना समजून घ्यायचे होते. त्यानी माझ्याशी संपर्क साधला आणि या संदर्भात मदत करण्याची विनंती केली. त्यानुसार मी होमी भाभा विज्ञान शिक्षण केंद्रात त्यांची चर्चा घडवून आणली. त्यातून विज्ञान आणि गणित शिक्षणात कोणते संशोधन चालते याची त्यांना माहिती झाली. याखेरीज, शालेय स्तरावर हे विषय कसे शिकवितात याची कल्पना येण्यासाठी काही शाळांच्या भेटी आयोजित केल्या होत्या. त्यामध्ये समावेश होता ठाण्यातील विद्या प्रसारक मंडळाने चालविलेल्या सौ. आनंदीबाई केशव जोशी इंग्रजी माध्यम शाळेचा. चीन वरून आलेल्या चमूने या शाळेत बराच वेळ खर्च केला. त्यांनी वर्गात जाऊन प्रत्यक्ष पाठ पाहिले. त्याचबरोबर, विज्ञान शिकविणाऱ्या शिक्षकांशी सविस्तर चर्चा केली. या चर्चेतून असे लक्षात आले की, या शाळेत विद्यार्थ्यांच्या कलागुणांना वाव देण्यासाठी विशेष प्रयत्न केले जातात. विद्यार्थ्यांच्या नवनिर्मितीला प्रोत्साहन देण्यासाठी या शाळेत विज्ञान प्रदर्शनाचे दरवर्षी आयोजन केले जाते हे जेव्हा त्यांना कळले तेव्हा त्यानी विद्यार्थ्यांनी केलेले काही विज्ञान प्रकल्प पाहण्याची इच्छा व्यक्त केली. त्यांच्या विनंतीला मान देऊन त्यांना विज्ञान प्रयोगशाळेत नेऊन विद्यार्थ्यांनी केलेले प्रयोग दाखविले गेले. हे प्रकल्प पाहून ते चांगलेच प्रभावित झाले. तेव्हाच त्यानी कास्टिक मध्ये सहभागी होण्यासाठी तोंडी निमंत्रण दिले.

बीजिंगला परत गेल्यावर त्यांनी या शाळेला कास्टिक मध्ये सहभागी होण्यासाठी रीतसर लेखी निमंत्रण पत्र पाठवले. त्या निमंत्रणाचा स्वीकार करून कुनमिंग या शहरात भरलेल्या २२व्या कास्टिक मध्ये आम्ही प्रथम सहभागी झालो. सौ. ए. के. जोशी शाळेतील चार विद्यार्थी, दोन शिक्षक, विद्या प्रसारक मंडळाचे अध्यक्ष डॉ. विजय बेडेकर आणि मी स्वतः असा

आमचा आठ जणांचा तो गट होता. त्या स्पर्धेत आमच्या विद्यार्थ्यांची कामगिरी चांगली झाली. विशेष गुणवत्ता पुरस्काराने (Outstanding Achievement Award) आमच्या विद्यार्थ्यांचा गौरव करण्यात आला. कुनमिंग हे चीनच्या दक्षिणेला असलेले एक समृद्ध असे शहर आहे. आजूबाजूची जमीन सुपीक आहे. त्यामुळे शेती व्यवसायाला तिथे बरकत आहे. शहरात पाहण्यासारखी अनेक ठिकाणे आहेत. त्यातील बरीचशी आम्हाला दाखविण्यात आली. त्याचबरोबर, सुमारे १०० किलोमीटर अंतरावर असलेल्या अभयारण्याचे दर्शन देखील स्पर्धेच्या आयोजकानी आम्हाला घडविले.



### स्पर्धेच्या ठिकाणी असलेले मदत केंद्र

२२ व्या कास्टिक समारोपाच्या कार्यक्रमातच पुढील कास्टिकचे ठिकाण जाहीर करण्यात येते. त्यानुसार, शिनजँग राज्याची राजधानी उरुम्ची येथे २३वी स्पर्धा भरविण्यात येणार असल्याचे जाहीर करण्यात आले. कुनमिंग हे हिरवेगार आणि सुपीक तर उरुमची हे वाळवंटात वसलेले शहर आहे. तसे पाहिले तर हे शहर इस्लामाबाद पासून बरेच जवळ आहे. परंतु त्या मागानी विमानसेवा नसल्याने मुंबई ते सिंगापूर ते गांगचू ते उरुमची असा लांबचा प्रवास आम्हाला करावा लागला. या शहराच्या आजूबाजूला देखील अनेक प्रेक्षणीय स्थळे

यश मिळविण्यासाठी कोणत्या मागाने जावे हे मी सांगू शकणार नाही. पण स्वतःला ओळखून स्वतःला, स्वतःसाठी, स्वतःकडून नेमके काय हवे आहे; हे शोधणे म्हणजेच यशाच्या जवळ जाणे होय - विश्वनाथन आनंद.

आहेत. त्यातील काही महत्वाच्या स्थळांना भेटी देण्याची आम्हाला संधी मिळाली. २००८ हे ऑलिंपिकचे वर्ष होते आणि चीनने त्या वर्षाचे ऑलिंपिकचे यजमानपद स्वीकारले होते. त्यामुळे देशभर सर्वत्र उत्साहाचे वातावरण होते. तसे पाहिले तर ऑलिंपिक बींजिंग शहरात भरणार होते. बींजिंग शहराचे उरुम्ची पासूनचे अंतर बरेच आहे. तरीही संपूर्ण देशच ऑलिंपिकमध्ये झाले होते. त्यामुळे उरुम्ची शहरात देखील उत्साह ओसंझून वाहत होता.

२४ वे कास्टिक जिनान या शहरात भरले. हे एक औद्योगिक शहर आहे. या भेटीत आम्हाला अनेक कारखान्यांना भेटी देता आल्या. त्यानंतरचे म्हणजे २५वे कास्टिक आणखी एका औद्योगिक शहरात म्हणजे गांगचू येथे भरले. पर्ल नदीच्या मुखावर वसलेले हे एक सुंदर शहर आहे. ऐतिहासिक दृष्टीने या शहराला खूप महत्त्व आहे. राजेशाहीच्या जोखडातून देश मुक्त करण्यासाठी जो लढा सन यात सेन यांनी दिला त्याची सुरुवात येथूनच झाली. अलीकडच्या काळात जेव्हा देशाची औद्योगिक प्रगती करावयाचे ठरले त्याची सुरुवात देखील याच शहरांतून झाली. त्यानंतरच्या कास्टिक साठी आम्हाला चीनच्या उत्तरेला असलेल्या इनर मंगोलिया या राज्यात जावे लागले. या राज्याची राजधानी होहोट या शहरात २६ व्या कास्टिकचे आयोजन करण्यात आले होते. इतर शहरांहून या शहराचे स्वरूप एकदम वेगळे होते. चीनच्या उत्तरेला असलेल्या गवताळ प्रदेशात हे शहर वसलेले आहे. २७ वी स्पर्धा यिंचियान शहरात भरविण्यात आली होती. औद्योगिक विकास फारसा न झालेला परंतु औद्योगिक विकासाला हातभार लावण्याच्या प्रदेशात हे शहर वसलेले आहे. याचे कारण या शहराच्या आजूबाजूला कोळशाच्या अनेक खाणी आहेत.

ऑगस्ट २०१३ मध्ये भरलेल्या २८ व्या स्पर्धेसाठी नॅनिंग या ऐतिहासिक शहराची निवड करण्यात आली. राजेशाहीच्या जोखडातून देश मुक्त झाल्यानंतर एकसंघ चीनच्या राजधानीचे हे शहर होय. कम्युनिस्ट चीनचे



### भारतीय विद्यार्थी बक्षीस स्वीकारताना

पहिले अध्यक्ष सन यात सेन यांची समाधी याच शहरात आहे. शहराच्या भोवताली औद्योगिक विकासाची अनेक चिन्हे दिसत असली तरी मूळ शहराने आपले जुने रूप जपले आहे. २९ व्या स्पर्धेसाठी चीनच्या राजधानीचे शहर बींजिंगची निवड करण्यात आली होती. या शहरात जुन्या नव्यांचा सुंदर मिलाफ झालेला आपल्याला दिसतो. २००८ मध्ये झालेल्या ऑलिंपिकच्या निमित्ताने या शहराचा कायापालट झाला आहे. या शहराचे बदललेले रूप आम्हाला जवळून पाहायला मिळाले. २०१५ मध्ये भरलेली ३०वी स्पर्धा मात्र मुख्य चीन पासून दूर हांगकांग मध्ये भरविण्यात आली. आधी ठरलेल्या करारानुसार इंग्लंडने १९९७ साली हांगकांग शहराचा ताबा चीनला दिला. या औद्योगिक शहरात लंटाऊ बेटावर स्पर्धेचे आयोजन करण्यात आले होते. २०१६ ची ३१वी स्पर्धा १३ ते १९ ऑगस्ट या कालावधीत शांघाय शहर म्हणून शांघाय शहराची जगभर ओळख आहे. या स्पर्धेत सहभागी होण्यासाठी आम्ही चार विद्यार्थ्यांचा गट घेऊन शांघायला गेलो होतो. दोन विद्यार्थ्यांच्या एका गटाने पिझो इलेक्ट्रिक परिणामावर आधारित विद्युत निर्मितीचा प्रकल्प केला; तर उरलेल्या दोन विद्यार्थ्यांच्या गटाने अपेंग व्यक्तीला उपयोगी पडेल अशी खुर्ची बनविली. त्यातील पहिल्या प्रकल्पाला

तिसऱ्या क्रमांकाचे तर दुसऱ्या प्रकल्पाला दुसऱ्या क्रमांकाचे बक्षीस मिळाले.



#### आपला प्रकल्प समजावून देताना ठाण्याचे विद्यार्थी

वर वर्षन केल्याप्रमाणे दहा स्पर्धाचे आयोजन दहा वेगवेगळ्या शहरात करण्यात आले. त्या निमित्ताने ही शहरे आणि त्याच्या आजूबाजूचा परिसर आम्हाला बघता आला. चीन मध्ये फिरत असताना काही ठळक गोष्टी लक्षात येतात. पहिली बाब जी नजरेत भरते ती देशातील रस्ते. सगळ्या शहरात रस्त्यांचे उत्तम जाळे विणलेले आहे. वाहतूक सुरक्षीत व्हावी यासाठी शहरात बहुमजली उड्हाणपूल बांधलेले आहेत. रस्त्याची रुंदी पुरेशी आहे. काही ठिकाणी आठ तर काही ठिकाणी दहा लेनचे रस्ते आहेत. मुख्य रस्त्याच्या दोन्ही बाजूला सर्विस रोड्स आहेत. याखेरीज दुचाकी वाहनांसाठी वेगळे रस्ते बांधलेले आहेत. रस्त्याच्या मधोमध आणि दोन्ही बाजूला भरपूर झाडे लावलेली आहेत. चौकाचौकात सिग्नल यंत्रणा बसवलेली आहे. विशेष हे की, चिनी लोक सिग्नलला मान देतात आणि झेब्रा पट्ट्याच्या आधीच वाहने थांबवितात. त्यामुळे रस्त्यावर वाहनांची गर्दी असली तरी वाहतूक ठप्प होत नाही. वाहतूक नियंत्रण करणारे पोलीस कधीतरीच दिसतात.

दुसरी नजरेत भरणारी बाब म्हणजे येथील स्वच्छता. गावात कुठेही नजर टाकली तरी सगळीकडे आपल्याला स्वच्छता आढळते. या कामासाठी स्वच्छता कर्मचारी त्यानी नेमले आहेत. यंत्राने रस्त्याची साफसफाई केली जाते. याखेरीज, सामान्य जनतेला स्वच्छतेचे

महत्त्व पटवून दिले आहे. कुणीही रस्त्यावर कचरा फेकताना आढळत नाही. शहरात गरीब वस्ती किंवा झोपडपट्टी क्षेत्रात आढळते. येथील सरकारने घरे बांधून ती लोकांना वापरायला दिली आहेत. दर महिन्याला त्याने ठारावीक रक्कम भरायची असते. घराची किंमत देऊन झाली की ते घर राहणाऱ्या व्यक्तीच्या मालकीचे होते. सर्वसामान्य जनतेकडून या योजनेला चांगला प्रतिसाद मिळत आहे.

आमच्या चीन भेटीत आम्हाला स्थानिक लोकांशी जवळीक साधता आली. या संपर्कातून त्यांची मानसिकता, त्यांचा देशाच्या विकासाकडे बघण्याचा दृष्टीकोन, समाजातील बदल अशा अनेक बाबींची माहिती आम्हाला घेता आली. एक गोष्ट येथे आवर्जून सांगाविशी वाटते ती ही की, सर्वसामान्य चीनी माणसांचा भारतीय जनतेकडे बघण्याचा दृष्टीकोन अतिशय सकारात्मक आहे. येथे राहणारे अनेक लोक बौद्ध धर्मीय आहेत. हा धर्म भारताने दिला म्हणून अनेकांच्या मनात भारताबदल कृतज्ञतेची भावना आहे. भारताने माहिती तंत्रज्ञानात जी प्रगती केली याचे त्यांना कौतुक वाटते. शेजारी शेजारी असलेल्या या दोन देशांनी एकमेकांशी सहकार्य करावे असेच त्याना वाटते.

२००७ ते २०१६ अशी सलग दहा वर्षे ठाणे शहरातील विद्यार्थी कास्टिक स्पर्धेत सहभागी होत आहेत. प्रत्येक वर्षी चार या नियमाने एकूण ४० विद्यार्थी या स्पर्धेत सहभागी झाले आहेत. त्यातील बरेचसे आता उच्च शिक्षण घेत आहेत. अजूनही त्यांनी आमच्याशी संपर्क ठेवलेला आहे. कास्टिक स्पर्धेत सहभागी झाल्याचा त्यांच्या पुढील जीवनात खूप उपयोग झाला असे ते सांगतात. आपण केलेला प्रकल्प दुसऱ्याला समजावून सांगण्याच्या निमित्ताने त्यांचे संप्रेषण कौशल्य विकसित झाले असे सर्वांनी सांगितले. शैक्षणिक सहलीचा एक भाग म्हणून आम्ही विद्यार्थ्यांना रोजनिशी लिहायला सांगत असू. या रोजनिशीचे रोज (पृष्ठ क्र. २५ वर)

आयुष्यात इतकं पण भावनिक होऊ नका की स्वतःला दुखवाल! पण आयुष्यात इतकं पण कठोर होऊ नका की दुसऱ्यांना दुखवाल!

## अमेरिका, आंतरराष्ट्रीय राजकारण, दहशतवाद व सीआयए

**अमेरिकेची गुप्तहेर संघटना ‘सीआयए’ व आंतरराष्ट्रीय राजकारणाची चर्चा करणारा लेख - संपादक**

(लेखाचा उर्वरीत भाग मागील अंकापासून पुढे ...)

कालांतराने सीआयएचा व्याप वाढत गेल्यामुळे या संस्थेस ओरिजिनल हेडक्वार्टर्स बिल्डिंग कमी पडायला लागली. त्यामुळे सीआयएच्या कर्मचाऱ्यांची सोय सरकारला राजधानी वॉशिंगटन डीसी मधील अनेक इमारतींमध्ये करून द्यावी लागली. अशावेळी सीआयएच्या न्यू हेडक्वार्टर्स बिल्डिंगची (New Headquarters Building - NHB) संकल्पना पुढे आली. या इमारतीचे काम ८ मे १९८४ रोजी सुरु झाले व मार्च १९९१ मध्ये पूर्ण झाले. सीआएच्या ह्या दोन इमारती व एकंदरीतच लँगले येथील मुख्यालय हे २५८ एकर एवढ्या विस्तीर्ण जागेत वसलेले आहे.

सीआयएच्या या मुख्यालयात इतर अनेक सुविधा आहेत. यापैकी एक म्हणजे सीआयए म्युझिअम (सीआयएचे वस्तूसंग्रहालय-CIA Museum) होय. ह्या वस्तूसंग्रहालयाची मूळ संकल्पना विल्यम इ. कोल्बी (William E. Colby) यांची होय. विल्यम कोल्बी यांनी १९७२ साली सीआयएचे कार्यकारी संचालक (एक्जिक्यूटिव डायरेक्टर - Executive Director) असताना सीआयएचे वस्तूसंग्रहालय असावे असे सुचवले होते. ह्या वस्तूसंग्रहालयात सीआयएच्या अधिकाऱ्यांचे/ कर्मचाऱ्यांचे गणवेश, शस्त्रास्त्रे, विविध आयुथे, मानचिन्हे, (Insignia) स्मृतीचिन्हे इत्यादी वस्तू पाहायला मिळतात.

२० ऑक्टोबर १९९८ रोजी अमेरिकेच्या तत्कालीन राष्ट्राध्यक्षांनी सही केलेल्या कायद्यान्वये व्हर्जिनिया राज्यातील लँगले स्थित सीआयएच्या मुख्यालयाचे नामकरण जॉर्ज बुश सेंटर फॉर इंटेलिजन्स

(George Bush Center for Intelligence) असे करण्यात आले. जॉर्ज बुश हे १९८९ ते १९९३ ह्या कालावधीच्या दरम्यान अमेरिकेचे (अमेरिकेची संयुक्त संस्थाने) ४१ वे राष्ट्राध्यक्ष होते. जॉर्ज बुश यांच्या राष्ट्राध्यक्ष पदाच्या कालावधीत अमेरिकेने पहिल्या इगाक युद्धाचा अतिशय महत्वपूर्ण निर्णय घेतला होता. राष्ट्राध्यक्ष बनण्यापूर्वी १९८१ ते १९८९ ह्या कालावधीत त्यांनी अमेरिकेचे ४३ वे उपराष्ट्राध्यक्ष ह्या नात्याने कार्यभार सांभाळलेला होता. जॉर्ज बुश ह्यांचे थोरले चिरंजीव जॉर्ज डब्ल्यू बुश हे बिल किलंटन यांच्यानंतर २००० साली अमेरिकेचे ४३ वे राष्ट्राध्यक्ष झालेले आढळतात. जॉर्ज डब्ल्यू बुश यांच्या व त्यांच्या वडिलांच्या नावात खूपच साधम्य असल्यामुळे जॉर्ज डब्ल्यू बुश (चिरंजीव) हे राष्ट्राध्यक्ष झाल्यानंतर त्यांच्या वडिलांना (म्हणजेच - ४१ वे राष्ट्राध्यक्ष बुश ह्यांना) ‘जॉर्ज एच. डब्ल्यू. बूश’, ‘बूश ४१’, ‘बूश द एल्डर’ ‘पापा बूश’, ‘जॉर्ज बूश सिनियर’ इत्यादी नावांनी संबोधले जाऊ लागले. जॉर्ज बूश सिनियर ह्यांनी राजकारणात रिप्लिकन पक्षाच्या माध्यमातून प्रवेश केला व वर नमूद केल्याप्रमाणे ह्या पक्षातर्फेच ते अमेरिकेचे उपराष्ट्राध्यक्ष व नंतर राष्ट्राध्यक्ष देखील झाले. तप्याची ३ जानेवारी १९६७ ते ३ जानेवारी १९७१ ह्या कालावधीत ते अमेरिकेच्या संसदेच्या (अमेरिकेच्या संसदेला ‘कॅंग्रेस’-Congress असे म्हटले जाते) कनिष्ठ दालनाचे - हाऊस ऑफ प्रिप्रेजेनेटिव्हज. (House of Representatives) सदस्य होते. अमेरिकेच्या दक्षिणेकडील ‘टेक्सास’ (Texas) ह्या राज्यातून ते संसदेत निवडून गेले होते. अमेरिकेच्या संसदेच्या वरिष्ठ

दालनाला ‘सिनेट’ (Senate) असे संबोधले जाते. जॉर्ज बूश सिनियर यांचे अजून एक वैशिष्ट्य म्हणजे ते दुसऱ्या महायुद्धात (अमेरिका ह्या महायुद्धात अधिकृतरित्या ७ जानेवारी १९४१ रोजी जपानने केलेल्या पर्ल हार्बरवर नौसेना तळावरील हल्ल्यानंतर सहभागी झाली होती) अमेरिकेच्या शत्रुविरुद्ध लढणारे शेवटचे हयात असणारे राष्ट्राध्यक्ष होत. पर्ल हार्बरवरील हल्ल्यानंतर जॉर्ज बूश ह्यांनी आपले शिक्षण मध्येच थांबवून अमेरिकेच्या नौदलात प्रवेश घेतला होता व ते शत्रुविरुद्ध लढले.

जॉर्ज बूश सिनियर हे अमेरिकेचे संयुक्त राष्ट्र संघातील राजदूत होते. (कालावधी - १ मार्च १९७१ ते १८ जानेवारी १९७३). त्याचप्रमाणे त्यांनी ३० जानेवारी १९७६ ते २० जानेवारी १९७७ ह्या कालावधीत ‘सीआयए’चे डायरेक्टर वा संचालक म्हणून देखील धुगा वाहिली होती. अमेरिकेचे सध्याचे राष्ट्राध्यक्ष (सप्टेंबर २०१६) बराक ओबामा यांनी सिनियर बूश साहेबांचा २०१० साली ‘प्रेसिडेंशीयल मेडल ऑफ फ्रीडम’ (Presidential Medal of Freedom) हा अमेरिकेतील सर्वोच्च नागरी सन्मान देऊन गौरव केला होता.

सीआयए ही अमेरिकेच्या एकंदरीतच सुरक्षेबाबत काम करणारी एवढी महत्वाची संस्था आहे की, अनेकदा अमेरिकेचे राष्ट्राध्यक्ष व्यक्तीश: ह्या संस्थेच्या वा संघटनेच्या कार्यावर लक्ष ठेऊन असतात. एवढेच नव्हे तर, अती महत्वाच्या व संवेदनशील वेळी राष्ट्राध्यक्ष स्वतः ‘सीआयए’ला कोठे, केव्हा, कुणावर हेरगिरी करावी वा एखादी विशेष मोहीम राबवावी इत्यादीबाबत सूचना देत असतात. एकंदरीतच पाहता ‘सीआयए’ ही संघटना म्हणजे अमेरिकेच्या अनेक अस्त्रांपैकी वा शस्त्रांपैकी शत्रूचा बंदोबस्त करण्यासाठीचे आधुनिक ‘दिव्यास्त्र’ होय असे म्हणणे वावगे ठरणार नाही.

‘सीआयए’चे थोडक्यात वर्णन करावयाचे असल्यास सीआयए ही साम, दाम, दंड, भेद आदी सर्व प्रकार व

उपाय वापरून अमेरिकेचे रक्षण करण्यासाठी सदैव तत्पर राहणारी संघटना होय असे म्हणावे लागेल. लेखात इतरत्र नमूद केल्याप्रमाणे ‘सीआयए’ इतर देशांच्या गुप्तहेर संघटनांसोबत देखील जेव्हा गरज असेल तेव्हा सहकार्याचे धोरण अवलंबून अमेरिकेचे हित जपण्याचे काम करत असते.

अगोदर नमूद केल्याप्रमाणे सीआयएचे कार्यक्षेत्र फार मोठे असून विविध प्रकारची गुप्त माहिती गोळा करणे व अमेरिकेच्या सुरक्षेसोबतच तिच्या देशांतर्गत व देशबाब्य हितसंबंधांना बाधा येणार नाही यासाठी कार्यरत राहणे ही सीआयएची प्रमुख जबाबदारी आहे.

गॅरी श्रोएन ह्या सीआयएच्या अधिकाऱ्याने अफगाणिस्तानातील तालीबानची सत्ता उलथवून लावण्यासाठी सीआयएने कशाप्रकारे अथक परिश्रम केले ह्याचे वर्णन आपल्या ‘फर्स्ट इन अफगाणिस्तान : अॅन इनसायर्डस अकांऊंट ऑफ हाऊ सीआयए प्यिअरहेडेड द वॉर ऑन टेरर इन अफगाणिस्तान’ ह्या पुस्तकात केले आहे. वाचकांनी हे पुस्तक जरूर वाचावे. सीआयएच्या लक्षात आले होते की, ९/११ चे हल्ले घडवून आणल्यानंतर ओसामा-बिन-लादेन अफगाणिस्तानात लपून बसलेला आहे व त्याला अफगाणिस्तानच्या तत्कालीन तालिबान ह्या शासकांचा पाठिंबा आहे. त्यावेळी अमेरिकेच्या म्हणजेच सीआयएच्या लक्षात आले की, जोपर्यंत अफगाणिस्तानातून तालिबान्यांचा पाडाव होऊन त्यांची सत्ता संपुष्टात येणार नाही तोपर्यंत बिन-लादेनला पकडणे वा ठार करणे फार कठीण होईल. त्यामुळे च सीआयएने सुरुवातीला गॅरी श्रोएन यांच्या नेतृत्वाखाली सीआयएच्या एक चमू अफगाणिस्तानला पाठविला होता. ह्या मागचा उद्देशच अफगाणिस्तानातील तालीबानच्या विरुद्ध असणाऱ्या गटांना एकत्रित करणे व तालीबान्यांचा पाडाव करून ओसामा-बिन-लादेनचा खातमा करणे हा होता. गॅरी यांच्या चमूनंतर सीआयएचे असे अनेक गट उत्तर अफगाणिस्तान, पश्चिम अफगाणिस्तान, दक्षिण अफगाणिस्तान इत्यादी विविध

भागांत पाठविण्यात आले. सीआयएने तालीबानच्या विरोधात लढणाऱ्या हमीद करझाई व अब्दुल रशीद दोस्तूम तसेच इतर नेत्यांसोबत हातमिळवणी करून तालीबानला हरविण्याच्या दृष्टीने अमेरिकेच्या लष्करास मोठीच मदत केलेली आढळते. येथे अहमद शहा मसूद ह्या ‘नॉर्थर्न अलायन्सच्या’ (Northern Alliance) नेत्याचा उल्लेख करणे संयुक्तिक ठरेल. अहमद शहा मसूद हा अफगाणिस्तानातील तालिबान यांचा कट्टर विरोधक होता. त्याचा प्रभाव प्रामुख्याने ताजीकिस्तान ह्या मध्य आशियातील देशाला लागून असणाऱ्या ईशान्य अफगाणिस्तानातील ‘पंजशीर’ खोन्यात (Panjshir Valley) होता. त्याने तालीबान्यांसोबत लढण्यासाठी आपले लष्करदेखील सुसज्ज ठेवले होते. त्याच्या ह्या लष्कराला ‘नॉर्थर्न अलायन्स’ असे म्हटले जात असे. सोब्हिएत संघाविरुद्ध अहमद शहा मसूद अफगाणिस्तान (१९८० च्या दशकात) मोठ्या शौर्याने लढला होता. त्याच्या ह्या शौर्यामुळे त्याला ‘पंजशीर खोन्याचा सिंह’ (Lion of Panjshir) असे म्हटले जात असे. ह्या अहमद शहा मसूदने युरोपियन पार्लमेंटमध्ये दिलेल्या भाषणात पश्चिमेकडील जगतात म्हणजेच युरोप वा अमेरिकेत मोठा भयानक दहशतवादी हल्ला होऊ शकतो असा इशारा दिला होता. त्यानंतर असे लक्षात आले की, अहमद शहा मसूद हा ‘त्या’ भाषणात ९/११ च्या हल्ल्याविषयीच बोलत असावा. विश्लेषकांचा असा अंदाज आहे की, अहमद शहा मसूद याची हत्या करण्याचा कट देखील ओसामा-बिन-लादेन यानेच केला होता. अहमद शहा मसूद हा सीआयएचा अफगाणिस्तानातील सर्वात महत्वाचा मित्र होता असे म्हणणे वावगे ठरणार नाही. आजही पंजशीर खोन्यातील अफगाणी लोक अहमद शहा मसूद याची मोठ्या आदाने आठवण काढतात. २००९ साली हमीद करझाई यांच्या नेतृत्वाखालीच अफगाणिस्तानच्या हंगामी सरकारने अहमद शहा मसूद यांना ‘अफगाणिस्तान ह्या राष्ट्राचा वीर नेता’ (Hero of the Afghan Nation) अशा आशयाचा किताब देऊन त्याचा रास्त सन्मान केला होता.

अमेरिकेच्या सीआयए प्रमाणे जगातील इतर देशांच्या देखील गुप्तहेर संघटना असून त्या संघटना आपापल्या देशासाठी हेरगिरी करून इतर राष्ट्रांविषयीची माहिती गुप्तपणे गोळा करत असतात. अशा गुप्तचार संघटनांमध्ये इस्त्रायलची ‘मोसाद’, युनायटेड किंगडमची (इंग्लंड), एम्आय-५ व एम्आय-६ आदी संघटनांचा समावेश करावा लागेल. अगदी भारत, पाकिस्तान व चीनसारख्या देशांच्या देखील गुप्तहेर संघटना आहेत. भारताच्या गुप्तहेर (संघटनेचे नाव ‘रॉ’ (RAW-Research and Analysis Wing) असे आहे. पाकिस्तानच्या गुप्तहेर संघटनेला आयएसआय (ISI-Inter Services Intelligence) असे म्हणतात.

सीआयए, इस्त्रायल व युनायटेड किंगडम ह्या देशांच्या गुप्तहेर संघटनांसोबत म्हणजेच मोसाद व एम्आय-५ व एम्आय-६ ह्या संस्थांसोबत अनेकदा महत्वाच्या माहितीची देवाणघेवाण करत असते. ‘मोसाद’, एम्आय-५ व एम्आय-६ ह्या संघटना देखील सीआयएला अनेकदा माहिती वा एखाद्या दहशतवादी हल्ल्याबाबत वा इतर घटनांविषयी इशारा देण्याचे काम करत असतात. ‘सीआयए’ जशी अमेरिकेसाठी आंतरराष्ट्रीय स्तरावर हेरगिरी करत असते व अमेरिकेच्या सुरक्षेसाठी व संरक्षणासाठी प्रामुख्याने देशाच्या बाहेर कार्यरत असते. त्याचप्रमाणे अमेरिकेच्या देशांतर्गत सुरक्षे विषयीची जबाबदारी ‘एफबीआय’ (FBI-Federal Bureau of Investigation) ह्या संस्थेकडे असते. अनेकदा सीआयए व एफबीआय ह्या संस्था एकमेकांना सहाय्य करत असतात व ह्या संस्थांनी अनेक महत्वाच्या कागवाया एकत्रितरित्या पार पाडलेल्या आहेत असे निर्दर्शनास येते. मोसादने पूर्वीच्या काळात इराणच्या अण्वस्त्र कार्यक्रमाविषयीची अतिसंवेदनशील माहिती सीआयएला दिलेली होती. अमेरिकेचे इस्त्रायल व युनायटेड किंगडम हे देश खूप चांगले व जवळचे मित्र असल्यामुळे ह्या देशांच्या गुप्तहेर संघटना एकमेकांना मदत करत असतात. मात्र, असेही निर्दर्शनास आले आहे की, हे

देश व ह्यांच्या गुप्तहेर संघटना एकमेकांवर सुद्धा पाळत ठेवून असतात व हेरगिरी करत असतात. तसेच अमेरिका, इसायल व युनायटेड किंगडम या देशांमध्ये जर काही विषयांवरून वाद झाले तर त्याचे पडसाद ह्या देशांच्या गुप्तहेर संघटनांवर देखील पडलेले दिसतात. मात्र, शक्यतो अमेरिका, इसायल व युनायटेड किंगडममध्ये वाद होत नाहीत व झालेच तर ते तात्कालिक स्वरूपाचे असतात हे आतापर्यंतच्या इतिहासावरून लक्षात येते.

‘सीआयए’ सद्यस्थितीत सर्वच बाबतीत अतिशय पुढारलेली गुप्तहेर संघटना म्हणून ओळखली जाते. मात्र, सुरुवातीच्या काळात जेव्हा शीतयुद्धाची सुरुवात झाली तेव्हा सीआयएला म्हणजेच सीआयएच्या अधिकाऱ्यांना व गुप्तहेरांना हेरगिरी बाबतच्या अनेक बारीक-सारीक गोष्टी चाचपडत वा तत्कालीन परिस्थितीशी झुंज देत शिकाव्या लागल्या. त्या काळात, म्हणजेच सीआयएची स्थापना झाल्याच्या लगेच अमेरिकेला सोब्हिएत संघाविषयीची व प्रामुख्याने ह्या देशाच्या लष्करी सामर्थ्याविषयीची माहिती मिळवणे म्हणजे सर्वांत महत्वाचे काम वाटत होते. त्यामुळे ज्या ज्या ठिकाणी शहरांमध्ये व प्रदेशांमध्ये सोब्हिएत संघातून वा सोब्हिएत संघाच्या अधिपत्याखाली असणाऱ्या हंगेरी, पोलंड, रोमानिया इत्यादी देशांतून पळून आलेल्या लोकांची संख्या जास्त होती अशा ठिकाणी ब्रिटनची गुप्तहेर संघटना एम्‌आय-६ कार्यरत होती. अशाच एका ठिकाणांपैकी एक ठिकाण म्हणजे युरोपमधील ऑस्ट्रीया ह्या देशाची राजधानी ‘ब्हिएन्ना’ हे शहर होते. दुसऱ्या महायुद्धानंतर शीतयुद्धाची सुरुवात झाल्यावर ब्हिएन्ना शहर म्हणजे ब्रिटिश (एम्‌आय-६) व अमेरिकी (सीआयए) गुप्तहेर संघटना व सोब्हिएत संघाची गुप्तहेर संघटना (केजीबी) यांच्यातील एकमेकांविरुद्ध करण्याच्या कारवायांचा जणू अड़डाच बनले होते.

सीआयए त्या काळात ब्हिएन्नामध्ये जेव्हा कार्यरत झाली तेव्हा ती ब्रिटनच्या एम्‌आय-६ ह्या गुप्तहेर संघटनेपेक्षा त्यामानाने फारच नवीन गुप्तहेर संघटना होती.

एम्‌आय-६ ह्या ब्रिटनच्या गुप्तहेर संघटनेची स्थापना १९०९ मध्ये करण्यात आली होती. तर सीआयएची स्थापना १९४७ साली झाली होती. ह्याचा अर्थ एम्‌आय-६ ह्या संघटनेला सीआयएपेक्षा जवळजवळ ३८ वर्षांचा जास्त अनुभव होता. मात्र, सीआयएने अमेरिकेच्या सरकारच्या दमदार पाठिब्यांच्या जोरावर ब्हिएन्ना व बर्लिनसारख्या शीतयुद्धाची झाल सरळ सरळ बसणाऱ्या शहरांमध्ये १९५० च्या दशकापासून जोरदार पाय रोवण्यास सुरुवात केली होती. अमेरिकेने सीआयएला आपले काम फर्ते करता यावे यासाठी मोठे आर्थिक पाठबळ दिले होते. सुरुवातीला सीआयएला ब्हिएन्नामध्ये अनेकदा अपयश आले. मात्र नंतर त्यांनी आपले काम चोख पार पाडलेले दिसते. रिचर्ड हेल्म्स (Richard Helms हे नंतर सीआयएचे प्रमुख झाले) एकदा म्हणाले होते की, सुरुवातीच्या काळात ब्हिएन्नाच्या क्षेत्रातून सोब्हिएत संघ व पूर्व युरोपातील देशांविषयीची सीआयएच्या फाईल्समधील निदान अर्धी (म्हणजेच पन्नास टक्के म्हणता येईल) तरी माहिती संपूर्ण विश्वासार्ह नव्हती. रिचर्ड हेल्म्स यांनी सीआयएच्या बर्लिन व ब्हिएन्ना स्थित केंद्रांना (स्टेशन्स-Stations) इंग्रजीत ‘factories of fake intelligence’ असे संबोधले होते. याचे कारण म्हणजे सीआयएकडे सुरुवातीस ह्या भागात रशिया व सोब्हिएत संघाविषयी व पूर्व युरोपासंबंधीची विश्वासार्ह माहिती काढण्यासाठी वंशाने ‘रशियन’ असलेल्या व सोब्हिएत संघाच्या महत्वाच्या सरकारी विभागांमध्ये काम करणारा वा सोब्हिएत संघाविषयीची खात्रीलायक माहिती असणारा रशियाच्या ‘भूमीतील’ रशियन व्यक्ती नव्हता. असा व्यक्ती सीआयएला १९५३ च्या नववर्षादिनी प्योत्र पोपॉव्ह (Pyotr Popov) ह्या व्यक्तीच्या रुपाने भेटला. यानंतर सीआयएला सोब्हिएत संघाच्या लष्कराविषयी व प्रामुख्याने अण्वस्त्रधारी पाणबुळ्या व क्षेपणास्त्रांविषयीची माहिती मिळण्यास सुरुवात झाली होती. अशारितीने २० व्या शतकात सीआयएने जरी ब्रिटनच्या एम्‌आय-६ च्या तुलनेते

हेरगिरीच्या जगतात उशीरा पाऊल टाकले असले तरी काही अवधीतच ह्या खेळांचे ‘नियम व डावपेच’ सीआयएच्या गुप्तहेरांनी व धुरिणांनी आत्मसात केलेले दिसतात. ह्या घडीला तर सुरुवातीला म्हटल्याप्रमाणे सीआयए ही संघटना जगातील अतिशय सुसज्ज व आधुनिक तंत्रज्ञानाचा मोठ्या प्रमाणात वापर करणारी गुप्तहेर संघटना आहे.

सीआयए समोर सद्यस्थितीत, आतंकवादाचा बीमोड करण्याचे सर्वात मोठे आव्हान आहे. २० व्या शतकाच्या शेवटच्या दोन दशकांपासून दहशतवादाच्या भस्मासुराने तोंड वर काढल्याचे आपणास आढळते. हा भस्मासूर दिवसेंदिवस मोठाच होत चालला आहे. भारतासारख्या शांतताप्रिय देशाला तर दहशतवादाने मोठ्या प्रमाणात होरपळून काढलेले आहे. सुरुवातीस अमेरिका व युरोपमधील प्रगत असणारे इंग्लंड (युनायटेड किंगडम), फ्रान्स व इतर देश त्यामानाने सुरक्षित भासत होते. मात्र, २० वे शतक संपेर्यंत हे चित्र पार बदललेले असून आज कुठलाच देश दहशतवादापासून पूर्णपणे सुरक्षित आहे असे म्हणता येणार नाही. इंग्लंड व फ्रान्स तसेच युरोपातील इतर पुढारलेल्या देशांमध्ये अनेक अतिरेकी हल्ले होताना दिसतात.

२० व्या शतकात अमेरिकेच्या भूमीवर प्रत्यक्ष हल्ला झालेल्याची इतिहासात नोंद नाही. परंतु २१ व्या शतकात २००१ साली संपूर्ण जगाला हादरवून टाकणारी घटना घडली. ही घटना म्हणजे ९/११ चा अमेरिकेवरील दहशतवादी हल्ला ही होय. अनेक वर्षांनंतर अमेरिकेच्या भूमीवर हल्ला घडवून आणण्याचे धाडस करण्यात आले होते. हे धाडस करणारी संघटना म्हणजे अल कायदा (Al-Qaeda) ही अतिरेकी संघटना होय. ह्या संघटनेच्या अतिरेक्यांनी त्यांचा म्होरक्या ओसामा-बिन-लादेन याच्या मार्गदर्शनानुसार हे हल्ले घडवून आणले होते.

आपण पाहिलेलेच आहे की, ‘सीआयए’ने शीतयुद्धाच्या काळात हेरगिरीबाबतीतील अनेक कारवाया

यशस्वीपणे पूर्ण केल्या. काही कारवायांमध्ये वा कामगिरीमध्ये त्यांना अपयश देखील आले. मात्र, सीआयएच्या आजपर्यंतच्या सर्व कामगिरीमध्ये ओसामा-बिन-लादेन ह्या दहशतवादास शोधून काढण्याची कारवाई सर्वात जास्त लक्षणीय आहे असे म्हणावे लागेल.

ओसामा-बिन-लादेन हा सौदी अरेबियातील अतिशय श्रीमंत बापाचा मुलगा. ह्याचे बरेच नातेवाईक उच्च शिक्षण घेऊन आधुनिक तसेच पाश्चिमात्य जीवनशैलीचा उपभोग घेत होते. ओसामा-बिन-लादेन ह्याला बडिलोपार्जित संपत्तीतील हिस्सा मिळाला व हा देखील गर्भश्रीमंत झाला. ओसामाने मात्र आधुनिक जीवनशैलीला डिंडकारले व मध्ययुगीन काळातील बुरसटलेल्या अतिरेकी व धर्मांध विचारशैलीला जवळ केले. एके दिवशी ओसामा-बिन-लादेन हा डॉ. अब्दुल्ला आझम ह्या व्यक्तीच्या दारात येऊन उभा ठाकला. डॉ. अब्दुल्ला आझम हा पॅलेस्ट्रीनी वंशाचा मुसलमान होता व त्याचे अतिरेक्यांशी व जिहादींची संबंध होते. अतिरेक्यांच्या जगतात ‘जिहादी’ हे पवित्र धर्मयुद्ध म्हणजेच ‘जिहाद’ लढणारे धर्मरक्षक सैनिक होत. जिहादींना त्यांच्या विचारांशी व आचारांशी एकमत नसणारे सर्व लोक म्हणजे त्यांचे शत्रू आहेत, नव्हे असे सर्व लोक अधर्मी व पातक आहेत असे वाटते. असे मार्ग भटकलेले अनेक जिहादी जगाच्या पाठीवर विविध ठिकाणी दहशतवादी कारवाया करताना दिसतात. दुर्दैवाने असे निर्दर्शनास येते की, असे स्वयंघोषित जिहादी प्रामुख्याने मुस्लीम धर्माचे असून ते इस्लामच्या चांगल्या शिकवणी वा शिकवणूक पायमल्ली तुडवत आहेत व इस्लाम धर्माची नाचक्की व बदनामी करत आहेत. ओसामा-बिन-लादेन हा डॉ. अब्दुल्ला आझम ह्याच्या मार्गदर्शनाखाली जिहादकडे ओढला गेला व तदनंतर त्याने आपल्या संपत्तीचा तसेच बुद्धिमत्तेचा उपयोग अतिरेक्यांना मदत करण्यासाठी केला. ओसामा-बिन-लादेन १९८० ते २००० ह्या काळात अफगाणीस्तानात सुरु असलेल्या धुमश्चक्रित सहभागी झाला होता.

१९८० च्या दशकात अफगाणिस्तानातील जनता तत्कालीन सोव्हिएत संघाच्या वर्चस्वास झुगारून देण्यासाठी लढत होती व नंतर १९८० च्या दशकात साम्यवादी विचारांकडे झुकणाऱ्या नजीबुल्लाहच्या राजवटीविरुद्ध लढत होती. ह्या दोन्ही सत्तांचा अफगाण जनतेने व योद्ध्यांनी पाडाव केला. ह्या लढ्यात ओसामा-बिन-लादेन जीव ओतून लढत होता. २० वे शेतक संपत असतानाच्या सुमारास अफगाणिस्तानात कटूर पंथीय तालीबान्यांची सत्ता आली. तालीबान ह्या कटूर धर्म पंथीयांचा म्हरेक्या मुल्ला ओमर हा अफगाणिस्तानचा सर्वेसर्वा बनला व अफगाणिस्तान खन्या अर्थाने अंधाराच्या गर्तेत ढकलला गेला. हा मुल्ला ओमर बिन-लादेनचे नंतरच्या काळात चांगलेच सुत जमले.

ओसामा-बिन-लादेन ह्याने इसवी सन १९९८ मध्ये नैरोबी (नैरोबी ही आफ्रिकेतील केनिया या देशाची राजधानी होय) व दार-ए-सलाम (दार-ए-सलाम ही अफ्रिकेमधीलच टंझानिया या देशातील सर्वात मोठे शहर होय) मधील अमेरिकेच्या राजदुतावासावर हल्ले घडवून आणले. हे हल्ले त्याने त्याच्या 'अल कायदा' ह्या दहशतवादी संघटनेच्या माध्यमातून घडवून आणले. हे हल्ले घडवून आणण्याचे मुख्य कारण म्हणजे ओसामा-बिन-लादेन याची धारणा झाली होती की अमेरिका (अमेरिकेची संयुक्त संस्थाने) हीच सर्व मुस्लीम जगताची नंबर एकची शत्रू होय. ओसामा-बिन-लादेन हा पश्चिम आशियातील इम्प्रायल ह्या 'ज्यू' राष्ट्राचा देखील कट्टर विरोधक होता. त्यामुळे देखील त्याचा अमेरिकेविषयीचा द्वेष पराकोटीचा झाला होता. याचे कारण म्हणजे मुस्लीम अतिरेकी असे समजतात की, इम्प्रायल हा देश मुस्लीम जगताचा सर्वात मोठा शत्रू आहे व त्याचा अमेरिका हा देश मित्र असल्यामुळे अमेरिका मुस्लीमांचा शत्रू ठरतो. हे अतिरेकी भारतासारख्या शांतताप्रिय देशाला देखील आपला शत्रू मानतात. त्यामुळे त्यांच्या बुद्धीची अक्षरशः कीव येते. आफ्रिकेमधील अमेरिकेच्या राजदुतावासांवर हल्ला

झाल्यानंतर ओसामा-बिन-लादेन व त्याची अल कायदा ही दहशतवादी संघटना खन्या अर्थाने अमेरिकेच्या व पर्यायाने 'सीआयए' च्या रडारवर आली. सीआयएच्या अनेक अधिकाऱ्यांनी तर २० व्या शतकाच्या शेवटच्या काही वर्षात म्हणजेच बिल क्लिंटन यांच्या राष्ट्राध्यक्ष पदाच्या कार्किंदीच्या शेवटच्या वर्षात ओसामा-बिन-लादेनला ठार करण्याच्या सूचना केल्या होत्या वा सल्ला दिला होता. सीआयएने त्याप्रकारे त्याच्या विषयीची व त्याच्या ठाव ठिकाण्याची माहिती काढून त्याचा खातमा करण्याची योजनादेखील आखली होती. मात्र, बिन-लादेनला ठार करताना निष्पाप लोकांचा हकनाक बळी जाऊ नये यासाठी ह्या योजना बारगळल्या गेल्या. सीआयएच्या 'ॲलेक' (ALEC) ह्या विशेष कार्यशाखेने तर चंग बांधून त्याच्या विषयीची माहिती गोळा केली होती. ह्या शाखेचे प्रमुख सीआयएचे जाबांज अधिकारी मायकल श्युअर (Michael Scheuer) हे होते. ह्या सीआयएच्या विशेष गटाचे कार्यालय सीआयएच्या लँगले येथील मुख्यालयापासून जवळच होते. ह्या गटास ALEC - ॲलेक हे नाव मायकल श्युअर यांच्या मुलाच्या नावावरून देण्यात आले होते. या गटाचे अजून एक वैशिष्ट्य म्हणजे यात जास्तीत जास्त प्रमाणात महिला कर्मचारी कार्यरत होत्या. ह्याच ॲलेक (ALEC) गटाच्या गॅरी श्रोएन (Gary Schroen) या अधिकाऱ्याने १९९८ साली बिन लादेन दक्षिण अफगाणिस्तानातील कंदाहार या प्रांतात असताना त्याला ठार करण्याची ही सुवर्णसंधी असल्याचे म्हटले होते. गॅरी श्रोएन यांच्याच शब्दात सांगायचे तर ते इंग्रजीत म्हणाले होते की, "Hit him tonight - we may not get another chance." या इंग्रजी वाक्याचा मराठीत ढोबळ मानाने 'आज रात्रीच त्याचा खातमा करा. आपणास अशी संधी कंदाचित पुन्हा मिळणार नाही' असा होईल. गॅरीचे हे भाकीत जरी तंतोतंत खरे ठरले नाही तरी ९/११ च्या हल्ल्यानंतर खरोखरच बिन-लादेनने अमेरिकेच्या सर्व सुरक्षा यंत्रणेची व प्रामुख्याने 'सीआयए'ची पूर्ण दमछाक केली. ९/११

कोणी कितीही चिडविण्याचा प्रयत्न केला, तरी संयम पाळणे हेच शौर्याचे लक्षण आहे - महात्मा गांधी.

च्या अमेरिकेतील दहशतवादी हल्ल्यानंतर सीआयएला ओसामा-बिन-लादेनचा ठाव-ठिकाणा टिपण्यासाठी तब्बल एक दशक लागले. येथे योगायोगाची बाब म्हणजे ह्या हल्ल्यानंतर जेव्हा अफगाणिस्तानातील तालीबान राजवटीचा पराभव करून ओसामा-बिन-लादेनला पकडण्याच्या वा ठार करण्याच्या कामगिरीसाठी माहिती गोळा करण्यासाठी व याबाबतीत तालीबानला व बिन-लादेनला विरोध करणाऱ्या नॉर्थर्न अलायन्स (Northern Alliance) या संघटनेला मदत करण्यासाठी अफगाणिस्तानात पाठविण्यात आलेल्या पहिल्या सीआयएच्या चमूचे नेतृत्व देखील गॅरी श्वोएन यांनी केले होते. अगोदर नमूद केल्याप्रमाणे गॅरी यांनी आपल्या तेव्हाच्या अफगाणिस्तानातील अनुभवांवर आधारित ‘फर्स्ट इन’: अॅन इनसायडर्स अकाऊंट ऑफ हाऊ द सीआयएस्पिअरहेड द वॉर ऑन टेर इन अफगाणिस्तान’ (First In : An Insider's Account of How the CIA Spearheaded the War on Terror in Afghanistan) हे अप्रतिम पुस्तक लिहिले आहे. हे पुस्तक वाचल्यानंतर तत्कालीन अफगाणिस्तानातील भयावह परिस्थितीचे आकलन होते. यावेळी देखील अमेरिकन सरकारने बिन-लादेनला मारण्याच्या नादात इतर नागरिकांचा बळी जायला नको म्हणून त्याला ठार मारण्याची सुवर्ण संधी गमावली होती.

ओसामा-बिन-लादेनने अमेरिकेला १९९८ सालीच तो अमेरिकेवर हल्ला करणार आहे असा इशारा दिला होता. बिन लादेनने, जॉन मिलर (John Miller) ह्या पत्रकाराला एबीसी न्यूज (ABC News) साठी दिलेल्या मुलाखतीत हा इशारा दिला होता. मात्र, तेव्हा ‘सीआयए’च्या काही अधिकाऱ्यांना वगळता अमेरिकेतील कोणीही ह्या धमक्यांना भीक घातली नव्हती. ही चूक कालांतराने अमेरिकेला खूप महागात पडली.

११ सप्टेंबर २००१ हा दिवस अमेरिकेच्या इतिहासातील काळाकुट्ट दिवस ठरला. ह्या दिवशी अमेरिकेलाच नव्हे तर संपूर्ण जगाला हादरवणारी घटना

घडली. ही घटना म्हणजे ‘अल कायदा’ ह्या ओसामा-बिन-लादेनच्या दहशतवादी संघटनेच्या दहशतवादांनी अमेरिकेच्याच प्रवासी विमानांचा ताबा घेऊन ह्या प्रवाशांसह ही विमाने न्यू यॉर्क (New York) ह्या शहरातील वर्ल्ड ट्रेड सेंटर (World Trade Center) ह्या दोन टोलेजेंग इमारतींवर धडकावली. ही अतिशय भयावह घटना वा क्षण संपूर्ण जगाने आपल्या घरात बसून दूरदर्शनवर (Television) पाहिला व सर्व जग हादरून गेले. अमेरिकेसारख्या महासत्तेवर एवढा भयानक हल्ला प्रथमच झाला होता. ह्या हल्ल्यात अतोनात जीवित हानी झाली व दोन्ही इमारती पत्त्यासारख्या कोसळल्या. जणू, अमेरिकेची ताकद इतिहासजमा झाली आहे व तिच्यावर नियोजनपूर्व हल्ला केला तर ही महासत्ता पत्त्यासारखी कोसळू शकते असाच विचार तेव्हा लोकांच्या मनात येत होता. यात अमेरिकेची मोठी मानहानी म्हणजे वर्ल्ड ट्रेड सेंटरच्या ह्या इमारती अमेरिकेच्या जगातील आर्थिक महासत्तेच्या देखील द्योतक होत्या व त्या कोसळताना सारे जग पाहात होते. ह्याच दिवशी अल कायदाच्या अतिरेक्यांनी असेच अपहरण केलेले दुसरे विमान अमेरिकेच्या पैटेंगॉन (Pentagon) ह्या संरक्षण मंत्रालयाच्या मुख्यालयावर आदलण्याचा प्रयत्न केला. पैटेंगॉन म्हणजे अमेरिका हा जगाचा ‘पोलीस’ व ‘दादा’ होय याचे द्योतक (Symbol) आहे.

१/११ च्या ह्या दहशतवादी हल्ल्यात रमझी बिन अल-शिभ (Ramzi bin al-Shibh), मारवान अल-शेहही (Marwar al-Shehhi) व मोहम्मद अट्टा (Mohamed Atta) हे अतिशय तरुण अतिरिक्ती सहभागी झाले होते. ह्या चमूचा म्होरक्या मोहम्मद अट्टा हा होता.

ओसामा-बिन-लादेनने केलेली ही घोडचूक होती. त्याला वाटले होते की, अमेरिका त्याला सहजासहजी पकडू शकणार नाही. त्याचा असाही गैरसमज झाला होता की, ह्या हल्ल्यानंतर त्याच्या समर्थकांना जास्त पाठबळ मिळेल व हुरूप येईल. मात्र, असे न घडता

अमेरिका नामक कर्दनकाळ झोपेतून खडाडून जागा झाला व त्याची बिन लादेनला मोठी किंमत मोजावी लागली.

ह्या हल्ल्यानंतर अमेरिकेचे तत्कालीन अध्यक्ष जॉर्ज डब्ल्यू बूश ज्यूनियर (George W. Bush Jr.) ह्यांनी लागलीच अमेरिकेच्या सुरक्षा यंत्रणेला व प्रामुख्याने ‘सीआयए’ला (CIA) ओसामा-बिन-लादेनचा निकाल लावा अशा आशयाचे आदेश काढले. ओसामा-बिन-लादेन अफगाणिस्तानात तालीबानच्या छत्रछायेखाली लपून बसला होता हे सर्व जगाला ज्ञात होते. त्यामुळेच अमेरिकेने अफगाणिस्तानावर जोरदार हल्ले केले व तालीबानची राजवट संपुष्टात आणली. त्या नंतर तालीबानचे प्रमुख नेते व बिन लादेनला अफगाणिस्तान व पाकिस्तानातील दुर्गम भागांत लपून बसण्याची वेळ आली.

जॉर्ज डब्ल्यू बूश ज्यूनियर व त्यांच्यानंतर २००८ साली निव्हून आलेले डेमॉक्रेटीक पक्षाचे (Democratic Party) अमेरिकेचे राष्ट्राध्यक्ष बराक हुसेन ओबामा (Barack Hussein Obama) ह्यांनीदेखील ‘सीआयए’ साठी ओसामा-बिन-लादेनचा ठावठिकाण शोधणे हीच त्यांची सर्वांत महत्वाची जबाबदारी आहे अशी भूमिका घेतली. ह्यासाठी अमेरिकन शासन आकाश-पाताळ एक करण्यासाठी तयार होते. ‘सीआयए’ला हवे ती साधने व संसाधने पुरविण्यात येतील; मात्र त्यांनी बिन लादेनला शोधावे असे आदेश त्यांना होते. ‘सीआयए’ ने देखील हेरगिरीच्या क्षेत्रातील सर्व क्लॅप्ट्या वापरण्यास सुरुवात केली. आधुनिक दलणवलणाच्या व संवादाच्या तंत्रज्ञानाचा तसेच उपग्रह, इंटरनेट (महाजाल), सैटलाईट, फोन, मानवी हेर इत्यादी अनेक साधनांचा वापर करून ‘सीआयए’ने बिन लादेनला शोधण्यास सुरुवात केली. हे ‘सीआयए’ समोरील फार मोठे आव्हान होते. कारण जगातील ५०० कोटीपेक्षा जास्त व विविध भागांमध्ये विखुरलेल्या लोकांमधून बिन लादेनला ‘बाहेर’ काढायचे होते. ‘सीआयए’ अनेक अतिरेकी संघटनांमधील अतिरेक्यांचा संवाद आधुनिक उपकरणांच्या मदतीने

ऐकू लागली. ह्या संवादाचे विश्लेषण व अर्थ काढण्याचे व यातून बिन लादेन विषयी माहिती मिळते का, हे शोधण्याचे काम सुरु झाले. विविध देशांतील व देशांमध्ये अतिरेक्यांची धरपकड करण्यात आली व त्यांच्याकडून बिन लादेनचा ठावठिकाण वदवून घेण्याचा सीआयएचे अधिकारी प्रयत्न करू लागले. ह्या सर्व स्रोतातून मिळालेली माहिती साठवून ठेवण्यासाठी महासंगणक (Super Computers) वापरण्यात आले. ह्या सर्व खटाटोपानंतर ‘सीआयए’च्या समोर एक नाव आले व हे नाव म्हणजे अबू अहमद-अल-कुवेती (Abu Ahmed al-Kuwaiti) हे होते. सीआयएला ही व्यक्ती बिन लादेनच्या जवळची असल्याची माहिती अल कायदाच्या क्रमांक तीनच्या नेत्यांकडून देखील मिळाली होती. अशा अनेक क्रमांक तीनच्या नेत्यांचा अमेरिकेच्या हल्ल्यांमध्ये खातमा झाला होता. अल कायदाचा क्रमांक एकचा नेता स्वतः बिन लादेन तर क्रमांक दोनचा नेता अल-जवाहिरी (Al-Zawahiri) हा होता. अल-जवाहिरी हा मूळचा इजिस्मधील डॉक्टर होता. मात्र अकलेने व मनाने अतिरेकी होता. अबू अहमद-अल-कुवेती ह्याचे नाव वेगवेगळ्या अतिरेक्यांच्या तोंडून ‘चार वेळा’ आल्यानंतर ‘सीआयए’ ने आपली ‘विशेष’ नजर ह्याच्यावर फिरवली. त्यांना अशी माहिती मिळाली की, ह्याचे मूळचे कुटुंब पाकिस्तानातले. मात्र नंतर कुवेत (Kuwait) ह्या आखाती देशात स्थायिक झालेले व त्याचे मूळ नाव वा खरे नाव इब्राहिम सईद अहमद (Ibrahim Saeed Ahmed) असे होते व तो बिन लादेनचा अतिशय विश्वासू समर्थक व संदेशवाहक (Courier) होता. ९/११ नंतर ओसामा-बिन-लादेन अज्ञातवासात गेला होता व त्याने ‘सीआयए’ सारख्या अमेरिकेच्या यंत्रणा आपणास पकडू शकतील म्हणून आधुनिक तंत्रज्ञानाचा म्हणजेच फोन (दूरध्वनी), मोबाईल फोन (भ्रमणध्वनी), इंटरनेट (मायाजाल), ई-मेल (गणपत्र) इत्यादींचा वापर करणे प्रकर्षणे टाळले होते. बिन-लादेन आपले संदेश, सूचना, चित्रफिती, ध्वनीफिती

व आदेश आपल्या समर्थकांपर्यंत अशा मनुष्यरुपी संदेश वाहकाद्वारे पाठवत होता असे ‘सीआयए’च्या लक्षात आले. इब्राहिम सईद अहमद ऊर्फ अबू अहमद अल-कुवेती हा संदेश वाहक काहीतरी जास्तच विशेष असल्याचे ‘सीआयए’च्या लक्षात आले. यानंतर ‘सीआयए’ने त्याच्यावर पाळत ठेवण्यास सुरुवात केली. त्यावेळी तो वायव्य पाकिस्तानात वावरत होता. ‘सीआयए’ला हा ‘कुवेती’ बिन-लादेनच्या थेट संपर्कात आहे व कदाचित अनेकदा त्याला जाऊन भेटतो ही शंका येण्याचे कारण म्हणजे त्याच्या फोनवरील संवादातील एक वाक्य होय. हा कुवेती आपल्या कुवेतस्थित कुटुंबाच्या सदस्यांशी फोनद्वारे संपर्कात असे. मात्र आपल्या संवादात बिन लादेन विषयी सरळपणे काही उल्लेख येणार नाही हे प्रकरणी टाळत असे. मात्र, ‘मी अजूनही जुन्या लोकांसोबतच आहे’ अशा आशयाच्या त्याच्या ह्या एका वाक्याने त्याचा स्वतःचा व बिन लादेनचा ‘काळ’ ओढावून घेतला. याचे कारण म्हणजे ‘सीआयए’ने कुवेतीचे नाव चार वेळा वेगवेगळ्या अतिरेक्यांच्या तोंडून ऐकले होते. मात्र त्यापैकी काही जणांनी तो आता मरण पावला आहे व काहींनी आता त्याने बिन लादेनची साथ सोडली आहे असे म्हटले होते. ‘सीआयए’च्या चाणाक्ष अधिकाऱ्यांना अतिरेक्यांनी ही विधाने सीआयएची दिशाभूल करण्यासाठी केली होती हे लक्षात आले. सीआयएने ‘मी अजूनही जुन्या लोकांसोबतच आहे’ याचा अर्थ मी अजूनही ओसामा-बिन-लादेन सोबतच आहे असा काढला व तो अगदी बरोबर होता.

सीआयएने ह्या अबू अहमद अल-कुवेतीचा पाठलाग केला असता त्यांना असे आढळले की, पाकिस्तानची राजधानी इस्लामाबादपासून काही अंतरावरच असलेल्या अबोटाबाद (Abbottabad) ह्या शहरातील बिलाल टाऊन (Bilal Town) ह्या अतिशय चांगल्या वस्तीतील अतिशय मोठ्या घरात हा कुवेती जातो. अबोटाबाद हे पाकिस्तानातील थंड हवेचे शहर

म्हणून प्रसिद्ध आहे. येथे पाकिस्तानची लष्करी अँकेडमी (Military Academy) देखील आहे. आपणास ठाऊकच आहे की, १५ ऑगस्ट १९४७ साली भारत देशास स्वातंत्र्य मिळाले. परंतु हे स्वातंत्र्य आपल्या देशाचे पाकिस्तान व भारत ह्या दोन देशात विभाजन होऊन वा फाळणी होऊन मिळाले. १९४७ सालापूर्वी पाकिस्तान (येथे आपणास तेब्हाचा पश्चिम पाकिस्तान अभिप्रेत आहे) आपल्या देशाचा भाग होता व भारतातील अनेक नामवंत व्यक्तींचा जन्म १९४७ सालापूर्वी पाकिस्तानातील अनेक शहरे व जिल्ह्यांमध्ये झाला होता व देशाच्या फाळणीनंतर ह्या व्यक्ती भारतात येऊन विविध ठिकाणी स्थायिक झाल्या. अशाच एका नामवंत व्यक्तीपैकी एक म्हणजे भारतीय सिने जगतातील ज्येष्ठ अभिनेते, निर्माता व दिग्दर्शक मनोजकुमार हे होत. मनोज कुमार यांनी देशप्रेमावर आधारीत उपकार, क्रांती इत्यादी चित्रपटांचे दिग्दर्शन वा निर्मिती केलेली असल्यामुळे त्यांना सिनेरसिक ‘भारतकुमार’ असे देखील म्हणतात. ह्या मनोज कुमारांचा जन्म पाकिस्तानातील अबोटाबादमध्ये झाला होता व फाळणीनंतर त्यांचे कुटुंब स्थलांतरीत होऊन भारतात स्थायिक झाले होते. मनोजकुमार यांनी एकदा अबोटाबाद विषयीची आठवण सांगताना, तेथील प्रामुख्याने बेकरीत बनवलेले गोड पदार्थ (Confectionery) अतिशय चवदार असतात व त्यासाठी हे शहर प्रसिद्ध असल्याचे म्हटले होते.

असो; तर सीआयएच्या लक्षात आले की, हा अबू अहमद-अल-कुवेती जवळ-जवळ अडतीस हजार चौरस फुटांच्या विशिष्ट प्रकारच्या तीन मजली घरात जातो व ते घर त्याचे निवासस्थान होते. ह्या घराची ठेवण देखील ‘सीआयए’च्या नजरेत भरली. ह्या घरास अतिशय उंच भिंतींचा वेढा होता व भिंतींवर तारा होत्या. ह्या भिंती चढून जाणे तर दूर, मात्र अभेद्य भासत होत्या. ह्या घरात अबू अहमद-अल-कुवेती व त्याचा भाऊ त्यांच्या कुटुंबासह अर्शद खान व तारिक खान (Arshad Khan, Tareq Khan) ह्या नावाने राहात होते. ह्यांच्या

सोबत एक तिसरे कुटुंबदेखील राहते व हे 'कुटुंब' व त्यातील 'व्यक्ती' कथीच बाहेर पडत नाहीत हे देखील 'सीआयए' च्या गुप्तहेरांनी शोधून काढले. 'सीआयए'ने शेवटी अमेरिकेच्या उच्च पदस्थांना व पर्यायाने राष्ट्राध्यक्षांना देखील अबोटाबाद मधील त्या घरातील तिसरे कुटुंब म्हणजे ओसामा-बिन-लादेनचेच कुटुंब होय व तेथे स्वतः ओसामा-बिन-लादेन देखील राहात आहे अशा आशयाचा अहवाल दिला.

**बस्स!** संपूर्ण अमेरिका व प्रामुख्याने अमेरिकेचे राष्ट्राध्यक्ष बराक ओबामा देखील ह्याच क्षणाची वाट पाहात होते. जवळ जवळ दहा वर्षांच्या महत प्रयत्नाने विशेषत: 'सीआयए' मुळे बिळात लपलेला ओसामा-बिन-लादेन तावडीत सापडला होता. ह्या नंतर बराक ओबामा यांनी ऐतिहासिक निर्णय घेतला व हा निर्णय म्हणजे अमेरिकेच्या सैनिकांचे विशेष पथक (नेवी सील्स - Navy SEALS - हे अमेरिकेच्या नौदलाचे विशेष पथक होय) हेलिकॉप्टरने अफगाणिस्तानातील जलालाबाद ह्या शहरातून उड्डाण करतील व अबोटाबाद मधील त्या व्यक्तीस पर्यायाने म्हणजेच बिन-लादेन यास ठार करतील हा होय. ह्या निर्णयाला ऐतिहासिक म्हणण्याचे कारण म्हणजे अमेरिकेने पाकिस्तान नामक तथाकथित 'सार्वभौम' देशाच्या सीमारेषा ओलांडून हा हल्ला केला होता व असे फक्त अमेरिकेसारखे प्रबल देशच करू शकतात असे सिद्ध करून दाखवले होते. ही घटना म्हणजे पाकिस्तानच्या दृष्टीने व त्यांच्या सार्वभौमत्वाच्या व स्वातंत्र्याच्या दृष्टीने मानहानीकारक होय असे म्हणणे वावगे ठरणार नाही. अमेरिकेच्या विशेष प्रशिक्षण घेतलेल्या जवानांनी २ मे २०११ रोजी पाकिस्तानच्या वेळेनुसार सकाळी १.०० वाजताच्या आसपास ओसामा-बिन-लादेनला गोळ्या घालून 'इतिहासजमा' केले. अशात्त्वाने अमेरिकेसारखा देश जगावर अधिकार गाजवू शकतो हे सिद्ध झाले. अमेरिका अशा प्रकारचे धाडस करू शकतो याचे कारण म्हणजे तेथील जनतेचे राष्ट्राविषयीचे प्रेम व त्यांच्या 'सीआयए'

सारख्या यंत्रणांना आपल्या कर्तव्याचे असलेले भान हे होय. भारत देखील २१ व्या शतकात महासत्ता होऊ घातला आहे व भारतास शत्रूंनी वेढलेले आहे. त्यामुळे भारतास महासत्ता व्हायचे असेल व आपल्या हितशत्रूचा बीमोड करावयाचा असेल तर अमेरिकेसारख्या देशाकडून व सीआयए सारख्या संस्थांकडून खूप काही शिकण्यासारखे आहे.

सीआयएने ओसामा-बिन-लादेन ह्याला अबोटाबादमधून कसे शोधून काढले व त्यानंतर अमेरिकन लष्करातील नेवी सील्स्नर्स (Navy SEALS) त्याचा कसा खातमा केला ह्या पार्श्वभूमीवर इंग्रजीत 'झीरो डार्क थर्टी' (Zero Dark Thirty) हा चित्रपट वा हॉलीवूडपट निघाला आहे. ह्या चित्रपटाचे अप्रतिम दिग्दर्शन कॅथरीन बिगेलो (Kathryn Bigelow) ह्या महिला दिग्दर्शकिने केले असून जेसीका चॅस्टेन (Jessica Chastain) ह्या नटीने प्रमुख भूमिका केली आहे. जेसन क्लार्क (Jason Clarke), काईल चॅंडलर (Kyle Chandler), छिस पॅट (Chris Patt), जोएल एडगार्टन (Joel Edgerton) ह्या अभिनेत्यांनी देखील सुंदर अभिनय केला आहे. वाचकांनी हा चित्रपट जरूर पाहावा.

#### संदर्भ:

- द फिनिश : द किलिंग ऑफ ओसामा-बिन-लादेन-मार्क बॉडेन.
- फर्स्ट इन : अॅन इनसायडर्स अकाऊंट ऑफ हाऊ सीआयए स्पिअरहेड द वॉर ऑन टेरर इन अफगाणिस्तान - गॅरी श्वोएन
- एम् आय-६ - लाईफ अँड डेथ इन: गॉर्डन कोरेरा द बिटिश सिक्रेट सर्विस
- वर्ल्ड बुक एनसायक्लोपिडिया.

- सहा. प्राध्यापक सुभाष गं. शिंदे  
उपप्राचार्य व इतिहासविभाग प्रमुख  
जोशी-बेडेकर महाविद्यालय, ठाणे.

भ्रमणाध्वनी : ९८२०३२८२२६

Email :subhashinscotland@gmail.com

## व्यक्तिवेद-०६ : मेघनाद साहा

**खगोलशास्त्राचे प्रणेते मेघनाद साहा यांचा अल्प परिचय या लेखात करून दिला आहे - संपादक**

“साहा ह्यांच्यानंतर घडून आलेल्या, खगोलशास्त्रातील जवळपास सर्वच प्रगतीवर, त्यांच्या कामाचा प्रभाव उमटलेला आहे आणि त्यापैकी बहुतांश कामांचे स्वरूपच साहांच्या संकल्पनांतील मुधारणा असे असल्याने, त्यांच्या कामाने खगोलशास्त्रास दिलेल्या गतीचा अंदाज करता येतो.” - एस. रोस्सेलॅंड, सैद्धांतिक खगोलशास्त्र (ऑक्सफर्ड विद्यापीठ मुद्रणालय, १९३९).

“वैज्ञानिकांवर अनेकदा आपापल्या हस्तिदंती मनोन्यातच वावरत असल्याचा आणि वास्तवाकडे लक्ष देण्याचा त्रासच घेत नसल्याचा आरोप केला जातो. माझ्या तरुणपणातील राजकीय चळवळींशी असलेल्या माझ्या संबंधांचा काळ वगळता, १९३० पर्यंत मीही माझ्या हस्तिदंती मनोन्यातच वावरत होतो. पण विज्ञान आणि तंत्रज्ञान हे विषय, हल्लीच्या काळात, प्रशासनासाठी ‘कायदा आणि सुव्यवस्था’ ह्यांच्याइतकेच महत्त्वाचे ठरत आहेत. माझ्या परीने मी देशाच्या उपयोगी पडावे असे मला वाटे. म्हणून मी सावकाशपणे राजकारणात उतरलो.” - मेघनाद साहा.

“साहा हे अत्यंत साधे आणि सवयी व व्यक्तिगत गरजांबाबत, साधे राहणीमान पसंत करणारे व्यक्ती होते. बाह्यतः ते दूरस्थ, वस्तुनिष्ठ आणि क्रचित कठोर असल्याचा भावही निर्माण करत असत; पण एकदा त्यांच्या कोशात प्रवेश मिळाला की; एक अत्यंत सालस, सहदय आणि समजूतदार व्यक्ती पुढे येई. स्वतःच्या व्यक्तिगत सोयीकडे जवळपास दुर्लक्ष करून, ते इतरांची



काळजी घेत असत. इतरांच्या समाधानापुरते गोड बोलणे, हे त्यांच्या स्वभावातच नव्हते. अप्रतिहत प्रेरणा, दृढनिर्धार, न संपाणारी ऊर्जा आणि निष्ठा ही त्यांची स्वभाववैशिष्ट्ये होती.” - डी.एस.कोठारी; बायोग्राफिकल मैमार्ईस ऑफ फेलोज ऑफ द नॅशनल इन्स्टिट्यूट ऑफ सायन्स ऑफ इंडिया, बॉल्यूम-२, नवी दिल्ली, १९७०.

**सुब्रमण्यम चंद्रशेखर (१९१०-१५)**  
ह्यांनी लिहून ठेवले आहे की, भारतातील खगोलशास्त्र आणि आधुनिक विज्ञानाच्या इतिहासातील मेघनाद साहा ह्यांचे स्थान अद्वितीय आहे. साहा ह्यांचा औषिणिक मूलकीकरणाचा (थर्मल आयोनायझेशन) सिद्धांत, म्हणजे विसाव्या शतकातील जागतिक विज्ञानास भारताने दिलेले सर्वात महत्त्वाचे योगदान आहे. अवकाशीय वर्णपटाचे मूळ, ह्या सिद्धांताने स्पष्ट केले. त्या काळातील तो एक लक्षणीय शोध होता. एन्सायक्लोपेडिया ब्रिटानिकामध्ये तात्यांबाबत लिहित असता, आर्थर स्टॅन्ले एंड्हिंग्टन (१८८२-१९४४) असे वर्णन करतात की, औषिणिक मूलकीकरणाचा सिद्धांत म्हणजे, साहा ह्यांनी पहिल्या चल तात्याचा-मिरा सेटीचा-शोध लावल्यापासून भौतिकशास्त्राच्या निरनिराळ्या शाखांत झालेल्या, सर्वात महत्त्वाच्या टप्प्यांतील बाराव्या क्रमांकाचा महत्त्वाचा टप्पा होय. मुळात १९३१ साली प्रकाशित झालेल्या, ‘ए टेक्स्टबुक ऑन हीट’ ह्या विष्यात पाठ्यपुस्तकाची, साहा ह्यांनी (बी. एन. श्रीवास्तव ह्यांच्या साथीने)

व्यक्तिच्या मनात वसत असलेला सलोखा गुण्यागोविदाने राहणाऱ्या समाजाला प्रतिबंधित करीत असतो.

‘ट्रीज ऑन हीट’ ह्या नावाने नवीन आवृत्ती लिहिली. देशात पहिल्यांदा अणुकेंद्रिय भौतिकशास्त्राचे शिक्षण व प्रशिक्षण सुरु करणारेही साहाच होते. देशातील पहिला आवर्तनक (सायक्लॉट्रॉन) साहा ह्यांच्या पुढाकारानेच उभारला गेला होता. साहा हे थोर संस्था-संघटक होते. त्यांनी उभारलेल्या संस्थांत; भारतातील नेशनल एकॉडमी ऑफ सायन्सेस, इंडिया, अलाहाबाद; इंडियन फिजिकल सोसायटी, कोलकाता; नेशनल इन्स्टिट्यूट ऑफ सायन्सेस ऑफ इंडिया (जिचे पुढे जाऊन, इंडियन नेशनल सायन्स एकॉडमी असे नामकरण करण्यात आलेले होते), नवी दिल्ली; इंडियन सायन्स न्यूज असोसिएशन, कोलकाता; आणि साहा इन्स्टिट्यूट ऑफ न्युक्लिअर फिजिक्स, कोलकाता; ह्यांचा समावेश होतो. इंडियन नेशनल कॅग्रेसने नियुक्त केलेल्या राष्ट्रीय नियोजन समितीचे साहा हे सक्रिय सदस्य होते. ह्या समितीचे अध्यक्ष पंडित जवाहरलाल नेहरू हे होते. ह्या वैज्ञानिक आणि औद्योगिक संशोधन परिषदेने १९५२ मध्ये स्थापन केलेल्या, भारतीय दिनदर्शिका सुधार समिती (इंडियन कॅलेंडर रिफर्म कमिटी) चे, साहा अध्यक्ष होते. भारतीय संसदेचे ते निर्वाचित स्वतंत्र सदस्य होते. सामाजिक विकासाकरता मोठ्या प्रमाणावरील औद्योगिकरणाचे ते समर्थन करत असत.

मेघनाद साहा ह्यांचा जन्म ६ ऑक्टोबर १८९३ रोजी, अविभाजित भारतातील (हल्लीच्या बांगलादेशातील) ढाक्का जिल्ह्यातील सेवरातली गावात झाला होता. जगन्नाथ साहा आणि भुवनेश्वरीदेवी ह्यांचे ते सहावे अपत्य होते. त्यांचे बडील जगन्नाथ हे किरकोळ वस्तूचे दुकानदार होते. त्यांची सामाजिक आणि आर्थिक पार्श्वभूमी पाहता, त्यांच्या पालकांपाशी त्यांच्या मुलांना, प्राथमिक शिक्षणाव्यतिरिक्त शिक्षण देण्यास पुरेसा पैसा आणि प्रवृत्तीही नव्हती. त्यांचे बडिलबंधू जयनाथ, मॅट्रिक्च्या परीक्षेत नापास झाल्यानंतर, एका ताग कंपनीत दरमहा रु.२०/- पगारावर काम करू लागले. त्यांच्या

दुसऱ्या बंधूंना, दुकान चालवण्यात वडिलांना मदत करण्यासाठी शिक्षण सोडून द्यावे लागलेले होते. वयाच्या सातव्या वर्षी साहा गावातील प्राथमिक शाळेत रुजू झाले. सुरुवातीपासूनच शिक्षणात त्यांनी असामान्य बुद्धिमत्ता प्रदर्शित केली होती.

प्राथमिक शिक्षणानंतर त्यांचे शिक्षण पुढे सुरु राहील ह्याचा मुळीच भरवसा नव्हता. कुटुंबाच्या किरणा मालाच्या दुकानातच त्यांनी काम करावे अशीच कुटुंबाची पसंती राहिली असती. कुठल्याही परिस्थितीत, दुकान चालवण्यात, त्यांना पुढील शिक्षणाचा काही उपयोग होईल असे वाटत नव्हते. शिवाय त्यांच्या गावानजीक कुठलीही माध्यमिक शाळा नव्हती. सर्वात नजीकीची माध्यमिक शाळा त्यांच्या गावापासून १० किलोमीटरवरील सिमुलिया येथे होती. तिथे राहण्याखाण्याची व्यवस्था करण्यास पुरेसा पैसा त्यांच्या पालकांपाशी नव्हता. अशा परिस्थितीत त्यांचे बडिलबंधू जयनाथ ह्यांनी, त्यांना स्थानिक डॉक्टर अनंतकुमार दास ह्यांचेकडून आधार मिळवून दिला. साहांनी आपली थाळी स्वतःच धुवून घेतल्यास आणि गोपालनासकट घरातील किरकोळ कामे करण्याचे मान्य केल्यास; त्यांना स्वतःचे घरातच मोफत राहण्याखाण्याची व्यवस्था पुरवणे, सहदय डॉक्टर साहेबांनी मान्य केले (ह्यावरून त्याकाळच्या कडक जातीव्यवस्थेचे स्वरूपच स्पष्ट होते). त्यांना पुढील शिक्षण घेण्याची खूप इच्छा असल्याने, साहांनी सर्व अटी सहजच स्वीकारल्या. दर आठवड्याला ते आपल्या गावी भेट देत असत. जेव्हा गावात पूर येई तेव्हा ते वल्हांच्या नावेने येत, एरव्ही ते चालत येत असत. संबंध ढाक्का जिल्ह्यातील यशस्वी विद्यार्थ्यांच्या यादीत प्रथम क्रमांक पटकावून ते शालांत परीक्षा उत्तीर्ण झाले. परिणामी त्यांना दरमहा रु.४/- ची शिष्यवृत्ती प्राप झाली. १९०५ मध्ये साहा ढाक्का येथे आले. तेथे ते कॉलेजिएट स्कूल नावाच्या एका सरकारी शाळेत रुजू झाले. त्यांच्या बडिलबंधूंनी त्यांना, आपल्या मासिक

रु.२०/- च्या प्राप्तीतून दरमहा रु.५/- चा भत्ता देऊ केला. हा एक मोठाच त्याग होता. पूर्व-बंगा-वैश्य-समितीने आणखी दरमहा रु.२/- ची मदतही दिली. त्यामुळे साहाना राहणे, खाणे व इतर खर्चाकरता रु.११/- हाती राहात असत. १९०५ मध्ये बंगालात सर्वत्र राजकीय अस्वस्थता पसरलेली होती. ब्रिटिश भारताचे व्हाईसराय, लॉर्ड कर्झन ह्यांनी वंगभंगाचा निर्णय घेतलेला होता. इतर अनेकांप्रमाणेच साहानाही ह्या राजकीय भूकंपाचा फटका बसला. बंगालचे गव्हर्नर सर बामफिल्डे फुल्हर शाळेला भेट देत असता त्याविरुद्ध निर्दर्शनात भाग घेतल्याखातर, इतर काही विद्यार्थ्यांसोबतच साहानाही कॉलेजिएट स्कूलमधून काढून टाकण्यात आले. साहानी प्रत्यक्षात निर्दर्शनात भाग घेतला होता की नाही ते अनिश्चित आहे. ह्या कहाणीची एक दुसरीही आवृत्ती ऐकिवात आहे. त्यानुसार साहानी प्रत्यक्षात निर्दर्शनात भाग घेतलाच नव्हता. घटनेच्या दिवशी ते नेहमीप्रमाणेच शाळेत अनवाणी गेले होते. त्यांना ते रोजचेच होते. कारण पायताण घेण्याकरता त्यांच्याकडे पैसेच नव्हते. त्या दिवशी मात्र अधिकाऱ्यांनी तो गव्हर्नर साहेबांचा हेतूतः केलेला अपमानच आहे असा समज करून घेतला. शाळेतून काढून टाकण्याखेरीज त्यांना शिष्यवृत्तीही नाकारण्यात आली. सुदैवाने एका खासगी शाळेत-किशोरीलाल ज्युबिली स्कूलमध्ये- साहाना घेण्यात आले. एवढेच नव्हे तर, मोफत शिक्षण आणि शिष्यवृत्तीही पुरविण्यात आली होती. १९०९ मध्ये साहानी तत्कालीन पूर्व बंगालातील सर्व उमेदवारांत सर्वप्रथम येऊन प्रवेश परीक्षा उत्तीर्ण केली.

शाळेत साहाना आवडता विषय होता गणित. त्यांना इतिहासही आवडत असे. विशेषत: त्यांना ‘टॉडस राजस्थान’ वाचण्याची आवड होती. राजपूत आणि मराठा योद्यांच्या शौर्यगाथा त्यांना सुरस वाटत असत. रवींद्रनाथ टागोरांचे ‘कथा ओ कहिनी’ हे त्यांच्या आवडत्या पुस्तकांतील एक होते. त्यात राजपूत आणि

मराठा योद्यांना गौरवांकीत केलेले असे. त्यात मधुसूदन दत्त ह्यांची महान कविता ‘मेधनाद बध’ हिचाही समावेश होत होता. त्यांच्या शालेय जीवनात साहा, ढाका बाप्टिस्ट मिशनच्या मोफत बायबल वर्गातही जात असत. मिशनने घेतलेल्या बायबलवरील एका स्पर्धात्मक परीक्षेत ते पहिले आले होते आणि त्यांना रु.१००/- चे पारितोषिकी ही प्राप्त झाले होते.

१९११ मध्ये, ढाका कॉलेज, ढाका येथून, कलकत्ता विद्यापीठाची इंटरमिडिएट परीक्षा उत्तीर्ण केल्यानंतर साहा, प्रेसिडेन्सी कॉलेज कलकत्ता येथे रुजू झाले. सत्येंद्रनाथ बोस (बोस-आईन्स्टाईन सांख्यिकीसाठी विख्यात असलेले बोस) त्यांचे वर्गबंधू होते, तर प्रसांतचंद्र महालनोबिस (भारतीय सांख्यिकी संस्थेचे संस्थापक) त्यांच्या वरच्या वर्गात शिकत होते. त्यांना, रसायनशास्त्र प्रफुल्लचंद्र राय आणि भौतिकशास्त्र जगदीशचंद्र बोस शिकवत असत. साहा १९१३ साली बी.एस.सी.ची परीक्षा गणितात ऑर्नर्सहित उत्तीर्ण झाले. तर एम.एस.सी. (उपायोजित गणित) ही परीक्षा १९१५ साली उत्तीर्ण झाले. दोन्हीही परीक्षांत साहा अनुक्रमे दुसरे आलेले होते. दोन्हीही परीक्षांत एस.एन.बोस हे वर्गात प्रथम आलेले होते.

युनिव्हर्सिटी कॉलेज ऑफ सायन्स मध्ये १९१६ साली, उपयोजित गणित विभागात साहा ह्यांची व्याख्याता म्हणून नियुक्ती केली गेली. युनिव्हर्सिटी कॉलेज ऑफ सायन्सचा शिलान्यास २७ मार्च १९१४ रोजी झालेला होता. त्यानंतर चार दिवसांनीच विद्यापीठाचे कुलगुरु आशुतोष मुखर्जी ह्यांनी पदत्याग केला होता. इथे हे नमूद करायला हवे की, १९०६ ते १९१४ दरम्यान, तसेच नंतर १९२१ ते १९२३ दरम्यान ते कलकत्ता विद्यापीठाचे कुलगुरु राहिले होते. साहा आणि एस.एन.बोस हे दोघांनीही भौतिकशास्त्र विभागात व्याख्याते होते आणि मग दोघांनीही भौतिकशास्त्र विभागात बदली करून घेतलेली होती. वर्षभरानंतर भौतिकशास्त्र विभागात

चिंडणे हा विरोधावर मात करण्याचा मार्ग नव्हे, तर संयम आणि निराशेने तुमच्यावर मात केल्याचे लक्षण आहे.

सी.व्ही रमण हे पलित-प्रोफेसर ऑफ फिजिक्स म्हणून रुजू झालेले होते. भौतिकशास्त्र विभागात रुजू झाल्यानंतर साहा पदव्युत्तर वर्गाना जलस्थैतिकी, सृष्टीचे स्वरूप (फिगर ऑफ द अर्थ), वर्णपटशास्त्र आणि उष्मागतिशास्त्र शिकवू लागले. पदव्युत्तर वर्गाना भौतिकशास्त्र शिकवण्याकरता साहा ह्यांना ते विषय आधी स्वतः शिकून घ्यावे लागत, कारण ते केवळ पदवीपर्यंतचेच भौतिकशास्त्र शिकलेले होते. हे एक मोठेच आव्हान होते. शिकविष्याव्यतिरिक्त साहा संशोधनही करू लागले. हे काही सोपे नव्हते. त्या काळात युनिव्हर्सिटी कॉलेज ऑफ सायन्सच्या भौतिकशास्त्र विभागात प्रयोगशाळा नव्हती. त्यांच्याकरता केवळ एकच 'संशोधन सुविधा' उपलब्ध होती. ती म्हणजे प्रेसिडन्सी कॉलेजचे सुसज्ज वाचनालय. त्यांच्या संशोधनात्मक कामाची देखरेख करण्यासाठी कुणी मार्गदर्शकही नव्हते. ते आपल्या खासगी अभ्यासातून मिळवलेल्या ज्ञानावरच पूर्णतः विसंबून होते. परकीय नियतकालिकांत (जर्नल्स) आपले संशोधन प्रकाशित करण्यास पुरेसे पैसे त्यांचेजवळ नव्हते.

साहा ह्यांच्याच शब्दांत सांगायचे तर, १९१७ अखेरीस, 'सिलेक्टिव रेडिएशन प्रेशर' ह्या विषयावर एक दीर्घ निबंध (एस्से) लिहिलेला होता. त्या निबंधात, अणूवर निवडकरीत्या कार्यरत असणाऱ्या आणि सौर अणूवर पडणाऱ्या गुरुत्वाकर्षणास निरस्त करणाऱ्या, प्रारण दाबाच्या भूमिकेबाबतचा सिद्धांत स्पष्ट केलेला होता. हा शोधनिबंध, एस्ट्रोफिजिकल जर्नल फॉर पब्लिकेशनला पाठविष्यात आलेला होता. मात्र संपादकांनी असे उत्तर दिले की, तो काहीसा दीर्घ असल्याने, मुद्रणखर्चाचा काही भार मी उचलायला तयार असलो, तरच तो प्रकाशित करता येईल. मुद्रणखर्च त्या वेळी डॉलरसंमध्ये तीन आकडी येत होता. कितीही वाटले तरी, तेवढा पैसा जमवणे मला शक्य नव्हते. कारण माझे वेतन कमी होते. शिवाय त्यातच मला माझ्या वृद्ध पालकांचा आणि शिकत असलेल्या एका

लहान भावाचा खर्च निभवावा लागत असे. म्हणून मी मुद्रणखर्च देण्यास असमर्थ असल्याबाबत, एस्ट्रोफिजिकल जर्नल फॉर पब्लिकेशनच्या संपादकांना लिहिले. मात्र तो शोधनिबंध प्रकाशित होण्याबाबत मला कधीही, काहीही कळवण्यात आले नाही, किंवा तो मला परतही पाठवण्यात आला नाही. अनेक वर्षांनंतर १९३६ साली, मी येकेस प्रयोगशाळेस भेट दिली असता डॉ.मॉर्गन ह्यांनी मला तिथेच ठेवलेले ते हस्तलिखित दाखवले. मग मी एस्ट्रोफिजिकल जर्नलच्या व्हॉल्यूम ५०, २२० (१९१९) मध्ये एक लघुनोंद प्रकाशित केली आणि काही काळानंतर, 'सिलेक्टिव रेडिएशन प्रेशर अँड प्रॉब्लेम ऑफ सोलर एंटमास्फिअर' (जर्नल ऑफ द डिपार्टमेंट ऑफ सायन्स, कलकत्ता युनिव्हर्सिटी, १९१९) ह्या मूळ लेखाची एक प्रत, पुन्हा कधीतरी आमच्याच विद्यापीठाच्या पत्रिकेत प्रकाशित करण्यासाठी सादर केली, जिच्या वाचकांची संख्या दखलपात्रही नव्हती. मी ही वस्तुस्थिती ह्याकरता स्पष्ट करत आहे की, मला 'निवडक प्रारण दाबाच्या सिद्धांता'चा मूळ प्रतिपादक म्हणून दावा करणे शक्य नव्हावे. मात्र वरील निरुत्साही परिस्थितीपाची, मी पुढे ह्या संकल्पनेचा विकास करणे सोडून दिले. बहुधा ई.ए.मिल्ने ह्यांनी माझी 'नेचर १०७, ४८९ (१९२१) मधील नोंद वाचली असावी. कारण, कुणाच्याही लक्षात आलेले दिसले नसले तरी, 'एस्ट्रोफिजिकल डिटरमिनेशन ऑफ एव्हरेज ऑफ एक्सायटेड कॅलिशियम एंटम, इन मंथली नोट्स ऑफ रॉयल एस्ट्रॉनॉमिकल सोसायटी व्हॉल्यूम ८४' मधील पहिल्या शोधनिबंधात, त्यांनी माझ्या सहभागाची नोंद तळटीपेत केलेली आहे. त्यांचे नेमके शब्द असे आहेत की, 'दीज पॅग्राफ्स डेव्हलप आयडिआज ओरिजिनली पुट फॉरवर्ड बाय साहा'.

सुरुवातीस साहा ह्यांनी बेगवेगळ्या विषयांवर काम केले. त्यांनी प्रकाशित केलेल्या शोधनिबंधांच्या, खाली उद्भूत केलेल्या शीर्षकांवरूनच समजून येईल.

१. ऑन मॅक्सवेल्स स्ट्रेसेस (फिलॉसॉफिकल मॅग्जिन, १९१७), हा शोधनिबंध त्यांच्या प्रारणांवरील विद्युत्चुंबकीय सिद्धांताच्या अभ्यासावर आधारित होता.
२. ऑन द लिमिट ऑफ इंटरफिअरन्स इन द फॅन्ड्री-पेरोट इंटरफेरोमीटर (फिजिकल रिव्ह्यू १९१७).
३. ऑन अ न्यू थिअरम इन इलास्टिसीटी (जर्नल ऑफ द एशिएटिक सोसायटी, बॅंगॉल, १९१८).
४. ऑन द डायनामिक्स ऑफ इलेक्ट्रॉन (फिलॉसॉफिकल मॅग्जिन, १९१८).
५. ऑन द प्रेशर ऑफ लाईट (जर्नल ऑफ द एशिएटिक सोसायटी, बॅंगॉल, १९२८).
६. ऑन द इन्फ्ल्युएन्स ऑफ फायनाईट व्हॉल्यूम ऑफ मॉलिक्यूल्स ऑन द इकेशन ऑफ स्टेट (फिलॉसॉफिकल मॅग्जिन, १९१८).
७. ऑन द मेक्निकल अँड इलेक्ट्रो-डायनामिकल प्रॉपर्टीज ऑफ द इलेक्ट्रॉन (फिजिकल रिव्ह्यू १९१९).
८. ऑन द रेडिएशन प्रेशर अँड द कांटम थिअरी (एस्ट्रोफिजिकल जर्नल १९१९).
९. ऑन द फंडामेंटल लॉ ऑफ इलेक्ट्रिकल ऐक्शन (फिलॉसॉफिकल मॅग्जिन, १९१९).

त्यांच्या वरील कामांच्या आधारे साहा ह्यांनी कलकत्ता विद्यापीठाच्या डॉक्टर ऑफ सायन्स पदवीकरताचा प्रबंध १९१८ मध्ये दाखल केला. १९१९ मध्ये त्यांना पदवी प्रदान करण्यात आली. त्याच वर्षी त्यांना, त्यांच्या हार्वर्ड क्लासिफिकेशन ऑफ स्टेलर स्पेक्ट्रा ह्या शोधनिबंधाच्या आधारे, प्रेमचंद रायचंद शिष्यवृत्तीही देण्यात आली. निरनिराळ्या विषयांत काम करत असतानाच, ते त्यांचे मुख्य कर्तव्य असलेल्या खगोलशास्त्रातील कामाचीही तयारी करतच होते.

त्याकरता त्यांना अँजेल क्लार्क ह्यांच्या एस्ट्रोनॉमी आणि एस्ट्रोफिजिक्स ह्या दोन लोकप्रिय पुस्तकांचाही उपयोग झाला. प्लांक ह्यांचे थर्मोडायनामिक्स आणि नर्नेस्ट ह्यांचे 'दास नेयू वार्मेस्टङ्ग', तसेच अणुचा पुंज सिद्धांत (कांटम थिअरी ऑफ एंटम) ह्या विषयावरील निल्स बोहर आणि अनांल्ड सॉमरफिल्ड ह्यांचे शोधनिबंध; इत्यादी त्यांनी वाचले होते.

त्यांच्या खगोलशास्त्रीय संशोधनावरील चार शोधनिबंध त्यांनी १९२० च्या पूर्वार्धातच फिलॉसॉफिकल मॅग्जिनमध्ये प्रकाशित केले. आयोनायझेशन ऑफ द सोलर क्रोमोस्पिअर (०४ मार्च १९२०), ऑन द हार्वर्ड क्लासिफिकेशन ऑफ स्टार्स (मे १९२०), ऑन एलिमेंट्स इन द सन (२२ मे १९२०), आणि ऑन द प्रॉब्लेम्स ऑफ टेंपरेचर-रेडिएशन ऑफ गॅसेस (२५ मे १९२०), हे ते शोधनिबंध होते. ह्यांत साहानी त्यांचा औषिंक मूलकीकरणाचा सिद्धांत सूत्रबद्ध केलेला होता (फॉर्म्युलेटेड). त्यांच्या ओरिजिन ऑफ लाईन्स इन स्टेलर स्पेक्ट्रा ह्या शोधनिबंधाखातर त्यांना कलकत्ता विद्यापीठाचे ग्रिफिथ प्राईझही प्राप्त झालेले होते.

इथे हे सांगणे सुरस ठेल की, साहानी एस.एन.बोस ह्यांचेसोबत मिळूनच आईन्स्टाईन ह्यांच्या सापेक्षता सिद्धांतावरील शोधनिबंधाचा इंग्लिश अनुवाद तयार केला होता आणि मग तो पुस्तकरूपाने प्रकाशित केला. योगायोगाने सापेक्षता सिद्धांतावरील त्यांच्या अनुवादाचीच नोंद प्रथम झालेली आहे. चंद्रशेखर लिहितात, ... सामान्य सापेक्षता सिद्धांत प्रस्थापित झाल्यानंतर केवळ तीन वर्षांनी म्हणजे १९१९ मध्ये, साहा आणि एस.एन.बोस ह्यांनी आईन्स्टाईन ह्यांच्या सापेक्षता सिद्धांतावरील शोधनिबंधाचा इंग्लिश अनुवाद प्रकाशित केला. त्या मूळ कामाचा ठसा काळावर उमटणार होता हे लक्षात घेता, त्यांनी अधिक वेळ घेऊन आणि अधिक प्रयासांनी अनुवाद करायला हवा होता असे वाटते. मात्र, तीन वर्षांपूर्वी प्रिन्सेस्टन विद्यापीठात साजरा

करण्यात आलेल्या आईन्स्टाईन ह्यांच्या जन्मशताब्दी सोहळ्यात, आईन्स्टाईन ह्यांच्या शोधनिबंधाच्या जपानी अनुवादाचा उल्लेख पहिली नोंद म्हणून करण्यात आला; त्यावेळी मी त्या उल्लेखास दुर्स्त करू शकलो ह्याचा मला आनंद आहे. साहा-बोस अनुवादाची एक झेरॉक्स प्रत आता आईन्स्टाईन ह्यांच्यावरील प्रिन्सेस्टनमधील संग्रहालयात ठेवण्यात आलेली आहे.

१९१९ साली कलकत्ता विद्यापीठाकडून मिळालेल्या प्रेमचंद रायचंद शिष्यवृत्तीमुळे, साहांना युरोपात दोन वर्षे राहणे शक्य झाले. प्रथम ते लंडन येथे गेले. तिथे आलफ्रेड फाऊलर (१८६८-१९४०) प्रयोगशाळेत सुमारे पाच महिने राहिले. तिथून ते बर्लिनला गेले आणि तिथे त्यांनी वॉल्थर नेर्नेस्ट प्रयोगशाळेत काम केले. साहा ह्यांनी औषिणिक मूलकीकरणावरील त्यांच्या सिद्धांताचे काम प्रकाशित केल्यानंतर दीर्घकाळपर्यंत, युरोपिअन सायंटिफिक कम्युनिटी असे मानत असे की, साहा ह्यांनी ते काम आलफ्रेड फाऊलर ह्यांच्या देखरेखीखाली केलेले होते. उदाहरणार्थ १९७२ मध्ये, सर नॉर्मन लॉकियर ह्यांचे चरित्र लिहित असता, सौर वर्णाबारातील (सोलर क्रोमोस्पिअर) मूलकीकरणावरील साहा ह्यांच्या शोधनिबंधावर भाष्य करत असता ए.जे. मिडोज लिहितात, लॉकियर ह्यांच्या निधनानंतर लवकरच एक भारतीय भौतिकशास्त्रज्ञ एम.एन.साहा फाऊलर ह्यांच्या देखरेखीखाली काम करण्यासाठी इंपिरिअल कॉलेजात आले. ह्या त्यांच्या भेटीदरम्यान त्यांनी लिहिलेला शोधनिबंध. तार्याचा वर्णपट नवीन पुंज सिद्धांताचे आणि विघटन गृहितका (डिस्सोसिएशन हायपोथेसिस) चे आधारे कसा समजून घेता येईल, ते दाखवतो. सुरुवातीच्या काहीशा विरोधानंतर, त्यांचे निष्कर्ष झापाट्याने स्वीकारले गेले. सिद्धांताने असे दाखवून दिले की, तापमान आणि दाब दोन्हीचाही प्रभाव तार्याच्या वातावरणातील अणुंच्या विघटनावर पडत असतो. म्हणून लॉकियर आणि त्यांचे विरोधक दोघेही अंशतः बरोबरच

होते. मात्र दाबापेक्षाही तापमानाचा तार्यातील वर्णपटावर खूप अधिक प्रभाव पडत असतो असे म्हटल्यास लॉकियर ह्यांना न्याय दिल्यासारखे होईल.

मिडोज ह्यांचे निरीक्षण सत्यापासून खूपच दूर होते. डी.एस.कोठारी ह्यांनाच उधृत करायचे तर, अशी नोंद करणे इष्ट ठरेल की, मूलकीकरणाचा सिद्धांत साहा ह्यांनी कलकत्ता येथे काम करत असता स्वतःच मांडला, आणि उपरोल्लेखित शोधनिबंध मग कलकत्याहून त्यांनी फिलोसॉफिकल मॅगझिनला पाठवला. याविरुद्ध विधानेही काही वेळेस केली गेलेली आहेत. (साहा ह्यांची पहिली युरोप भेट त्यानंतर दोन महिन्यांनी घडून आलेली होती.) पुढील शोधनिबंध मग लगेचच आले. औषिणिक मूलकीकरण सिद्धांताने खगोलशास्त्रात एक नवी महत्वपूर्ण घटना घडवली, असे म्हटल्यास वावगे होणार नाही. कारण त्या सिद्धांतामुळे, साध्या उष्मागतिकीय अंगाने आणि पुंज सिद्धांताच्या प्राथमिक संकल्पनांच्या आधारे, तार्याच्या वातावरणात अस्तित्वात असणाऱ्या निरनिराळ्या भौतिक अवस्थांच्या (तापमान आणि काहीशा कमी प्रमाणात दाब) परिभाषेत, वेगवेगळ्या वर्गातील तार्याच्या वर्णपटांचे एक सरळसोपे समाकलन पहिल्यांदाच पुरविण्यात आलेले होते.

साहा ह्यांना ह्या विषयावर काम करण्याचे कसे सुचले आणि मग त्यांनी हे काम कसे पूर्णत्वास नेले हे सांगायचे झाले तर साहा ह्यांचेच खालील विस्तृत उद्गार सादर करावे लागतील-

१९१९ मध्ये, खगोलशास्त्रातील समस्यांचा विचार करत असता आणि एम.एस.सी.च्या वर्गाना उष्मागतिकी व वर्णपटशास्त्र शिकवत असताना, औषिणिक मूलकीकरणाचा सिद्धांत माझ्या मनात साकारला. पहिल्या महायुद्धानंतर चार वर्षांनी निघू लागलेल्या जर्मन नियतकालिकांचा मी नियमित वाचक होतो. ह्या अभ्यासांदरम्यानेच मी जे. एगर्ट ह्यांच्या ‘फिसिकलिश्चे

‘झित्रीफट्स’ (पृ.५७३) डिसेंबर १९१९ मधील ‘उबेर देन डिस्सोसिएशनझुस्टॅड दर फिकस्टर्नगेस’ ह्या शोधनिबंधाप्रत पोहोचलो होतो. त्यात नर्नेस्ट उष्णता सिद्धांत, ताच्यांतील उच्च तापमानामुळे होणाऱ्या उच्च मूलकीकरणाचे स्पष्टीकरण देण्याकरता वापरलेला होता. ताच्यांच्या घडणीबाबत अभ्यास करत असता एड्हिन्नटन ह्यांनी तसे गृहितक मांडलेले होते.

नर्नेस्ट ह्यांचे विद्यार्थी आणि त्याकाळी सहाय्यक असलेल्या एगर्ट ह्यांनी औष्ठिक मूलकीकरणासाठी एक सूत्र दिलेले होते. पण आश्चर्य ह्याचेच आहे की, अणूंच्या मूलकीकारक सामर्थ्याचे महत्त्व त्यांच्या कसे लक्षात आले नाही. बोहर ह्यांच्या सैद्धांतिक कामामुळे आणि फ्रॅक व हर्टझ ह्यांच्या प्रात्यक्षिक कामामुळे, खेरे तर त्याचे महत्त्व स्पष्ट झालेले होते. त्या काळात ते काम लक्ष वेधत होते. एगर्ट ह्यांनी विजकाचा स्थिरांक काढण्याकरता संक्षुर ह्यांचे रासायनिक स्थिरांकाचे सूत्र वापरले होते, पण ह्या आधारे ताच्यांच्या अंतरंगातील लोहाच्या अणूंच्या बहु-मूलकीकरणाचे स्पष्टीकरण देतांना, त्यांनी मूलकीकारक विभवाची अतिकृत्रिम मूल्ये वापरलेली होती. एगर्ट ह्यांचा शोधनिबंध वाचत असता, कुठल्याही विशिष्ट मूलद्रव्याचे, कुठल्याही तापमान व दाब संयोगांच्या परिस्थितीत होणारे एकल वा बहुल मूलकीकरण अचूकतेने शोधून काढण्यासाठी, त्यांच्या सूत्रात मूलकीकारक विभवाचे मूल्य घालण्याचे महत्त्व मला लगेच लक्षात आले. अशाप्रकारे मला ते सूत्र मिळाले जे आज माझ्या नावे ओळखले जाते. मला वर्णाबर (क्रोमोस्पिअर) आणि ताच्यांच्या (स्टेलर) समस्यांबाबत पूर्वकल्पना असल्याने, लगेच च मला त्याचे उपायोजनही लक्षात आले. १९१९ च्या फेब्रुवारी ते सप्टेंबर ह्यादरम्यानच्या सहा महिन्यांत मी चार शोधनिबंध तयार केले आणि भारतातून फिलॉसॉफिकल मॅगझिनमध्ये ऑगस्ट ते सप्टेंबर दरम्यान प्रकाशनार्थ पाठवून दिले. प्रोफेसर ए.फाऊलर ह्यांचेशी माझी व्यक्तिगत ओळख

नव्हती. मूलकीकृत हैलियमच्या वर्णपटावरील त्यांचा शोधनिबंध मी वाचलेला होता, तेवढीच काय ती ओळख. मी इंलंडमध्ये येताच, प्रोफेसर अल्बर्ट फाऊलर ह्यांची भेट घेतली. प्रथमत: त्यांना असे वाटले की, त्यांच्या देखरेखीखाली काम करत असलेल्या इतर भारतीय विद्यार्थ्यांप्रमाणेच मीही लंडन विद्यापीठातील डी.एस.सी प्राप्त करण्याच्या उद्देशाने आलेलो आहे. पण जेव्हा मी त्यांना स्पष्ट केले की मला तेथे केवळ माझ्या सिद्धांताच्या पडताळणीपुरते अल्प काळच काम करायचे आहे, तेव्हा त्यांनी ते स्वतः फारसे उत्सुक आहेत असे काही दाखवले नव्हते, तरीही त्यांनी मला त्यांच्या प्रयोगशाळेत काम करू दिले. बहुधा त्या पहिल्या भेटीत माझे ऐकून घेण्यासाठी त्यांच्यापाशी फारसा वेळ नसावा. ही घटना नोव्हेंबर १९२० मधली. जर तुम्ही इंपिरिअल कॉलेजातील नोंदी पाहाल तर तुमच्या असे लक्षात येईल की, मी पदवी अभ्यासक्रमाकरता माझे नाव कधीच नोंदवलेले नव्हते. दरम्यान, माझा भारतातून पाठवलेला पहिला शोधनिबंध, सौर वर्णाबरातील मूलकीकरण हा फिलॉसॉफिकल मॅगझिनमध्ये प्रकट झालेला होता. त्या जर्नलचे प्रकाशक मिस्टर फ्रान्सिस ह्यांच्याशी मी फोनवर बोललो होतो त्याचाच हा परिणाम म्हणायचा. तो प्रकाशित झाल्यानंतर प्रोफेसर फाऊलर माझ्या कामात आणि माझ्या दृष्टीकोनांत अधिक जागरूकतेने स्वारस्य घेऊ लागले होते.

(लेखाचा उर्वरीत भाग पुढील अंकात...)

- नरेंद्र गोळे

१०४ दत्तात्रय प्रसन्न, जोशीवाडी,  
टिळकपथ छेदगल्ली, टिळकनगर,

डोंबिवली (पू.) - ४२१२०१

भ्रमणाध्वनी : ९९३०५०१३३५

Email : narendra.v.gole@gmail.com

• • •

## ओळख वनस्पतींची

### एक वृक्ष अनोखा - कळम

‘ओळख वनस्पतींची’ या लेखमालेतील बारावा भाग. ‘एक वृक्ष अनोखा - कळम’ या वनस्पतीची वैशिष्ट्ये, त्याचे उपयोग, त्याची देखभाल या बाबींवर या लेखात प्रकाश टाकला आहे - संपादक

हिवाळ्याच्या दिवसात जंगलात फिरताना एका झाडावर बोटाच्या आकाराची काळी फळं दिसली. आकार जरा वेगळा होता. फळं गोल असली तरी ती एकसंघ नव्हती. फूटबॉल सारखा अनेक टोकदार षटकोणांनी बनलेला हा गोल जरा वैशिष्ट्यपूर्ण वाटला. फळ फोडून पाहिलं तेव्हा प्रत्येक षटकोन वेगळा झालेला दिसला. पानांचा आकार भोकराच्या पानासारखा पण गोल टोक असलेला. समोरासमोर निघालेली चार ते पाच इंच लांबीची गर्दं हिरव्या रंगाची ही पाने वाच्यासह मस्त डोलत होती. झाड ३० फूट उंच वाढलेले. फाद्यांचा पसाराही बन्यापैकी. याला पूर्वीही कधीतीरी पाहिल्याचं आठवलं, पण ओळख पटत नव्हती. जंगलातून बाहेर पडलो आणि दैनंदिन कामाच्या व्यापात शहानिशा करण्याचे राहून गेले. मागच्या आठवड्यात भटकंतीत अचानक या वृक्ष राजाची भेट झाली. आजूबाजूला असलेल्या सर्व निर्षर्ण वृक्षांच्या गर्दीत हा मात्र हिरवागार अन् पांढुरक्या ठिपक्यांनी सजलेला. अर्थात कोण ते लांबून कळत नव्हते. नकळत पाय तिकडे वळले. सदा जंगलाच्या हिरवाईत लपलेला हा वृक्ष आज जरा वेगळाच दिसत होता. काय आहे वेगळेपण जे आजवर दिसत नव्हते? हिरव्या रंगाच्या गर्दीत लपलेले पण लक्ष वेधून घेतलेले काही पांढुरके ठिपके. आता जवळ जायलाच हवं. जसजसे अंतर कमी होत गेले तसे त्याचे वेगळेपण अधिकच नजरेत येत होते. संपूर्ण झाड पांढुरक्या गेंदांनी भरून गेलं होतं. एका छोट्या रबरी चेंडूवर पांढरी डोकी



असलेल्या टाचण्या सर्व बाजूनी टोचल्यावर जसे दिसेल तसा आकार. हा आकार पाहून लगेच कदंबाच्या फुलांची आठवण झाली. वरवर अगदी कदंबासारखीची दिसणारी पण पूर्णतः वेगळी असणारी ही फुलं. हे एक फूल नव्हे तर अनेक फुलांचा हा चेंडूसारखा दिसणारा गुच्छ. लहान लिंबू किंवा सुपारी एवढ्या आकाराचा. या फुलांमुळे च या झाडाचं वेगळेपण लक्षात येतं. कदंबासारख्याच दिसणाऱ्या फुलांचा हा धनी कदंबासारखी प्रसिद्धी मात्र मिळवू शकला नाही. कारण हा आहे जंगलाचा, दरी डोंगराचा निवासी. शहरी उद्यानामधून किंवा रस्त्याच्या कडेने सहजासहजी न दिसणारा हा आहे. कळम कुटुंबातील पण फुलांच्या दिसण्यातील साधर्म्य वगळता कदंबापेक्षा पूर्णतः भिन्न प्रकृतीचा हा कळम भारतातील थोडक्याच जंगलांमध्ये आढळतो. त्याला उष्ण व कोरडे हवामान जास्त आवडते. याचे शास्त्रीय नाव आहे *Mitragyna parvifolia*. ५० ते ६० फूट उंचीपर्यंत वाढणारा हा वृक्ष अगदी ऐसपैस पसरतो. सरळ उभ्या खोडाला येणाऱ्या जमीनीशी जवळजवळ समांतर असणाऱ्या फांद्यांवर उपकांद्या व त्यावरील ३ ते ४ इंच लांबीची काजूच्या पानासारखी गोल टोकं असणारी अन् समोरासमोर येणारी पानं. पानांचा रंग वर्षभर हिरवागर्द. परंतु शिशिरातल्या पानगळीनंतर येणारी कोवळी अन् मुलायम पाने काही दिवस पोपटी रंग धारण करून हळूहळू हिरव्या गर्दीत मिसळून जातात. आता मात्र कळमाचे झाड लांबून चटकन ओळखता येणार नाही.

मे महिन्याच्या सुरुवातीलाच कळमावर हिरव्या रंगाची टोके असणाऱ्या असंख्य गोट्या फांदीफांदीवर दिसू लागतात. या गोट्या मोठ्या होत तपकिरी रंग धारण करतात. गोटीच्या सर्व बाजूना असणारी हिरवी टोके भाल्यासारखी पुढे येतात. काही दिवसातच हे हिरवे भाले रंग बदलून पांढुरके मोतीया रंगाचे होतात. अन् भाल्याच्या बुडाशी उमललेल्या पाकळ्या अगदी छोट्याशा अन् टोकेरी. त्यातून बाहेर आलेल्या भाल्यासारख्या टोकावरची पांढरी टोपी म्हणजे गुडी उभारताना बांबूच्या टोकावर लांबोळका तांब्या उपडा ठेवावा अशी. मंद सुवास अन् मोहक रंग असूनही ही फुले कदंबाच्या फुलाएवढी प्रसिद्ध नाहीत. भारतीय साहित्यात कदंबाला जे स्थान आहे ते मात्र कळमाला लाभले नाही. बरेचदा कदंब अन् कळम एकच म्हणून उल्लेख होतो. औषधामध्ये देखील कदंबाचा उल्लेख आढळतो. पण कळमाचा उल्लेख आढळत नाही. अर्थात या बाबत तज्ज्ञच काय ते सांगू शकतील. एवढे मात्र खरे की कळमाला कदंबाच्या तुलनेत दुय्यम स्थान लाभले आहे.

या झाडाचे लाकूड मऊ असल्याने कोरीब कामासाठी वापरतात. इमारतीच्या बांधकामासाठी यावर कुन्हाड चालविली जाते. त्यामुळे जंगलातूनही हा आता फार कमी दिसतो. गर्द सावली देणारं सुंदर फुलांचे आगळेण जपणारं हे सुंदर झाड उद्यानातून, रस्त्याच्या कडेने तसेच सोसायट्यांच्या परिसरात लावण्यास काहीच हरकत नाही. एक वेगळे व वैशिष्ट्यपूर्ण झाड आपल्या परिसरात आहे हे अभिमानाने सांगता येईल. याची लागवड बीयांपासून करता येते किंवा नर्सरीमध्येही रोपे मिळू शकतील. पावसाळ्याच्या तोंडावर संधी वाया घालवू नये हिच अपेक्षा.

- प्रकाश दुधाळकर

एफ-२२, नीता अपार्टमेंट,  
मिठागर-नवघर लिंक रोड,  
मुंबई (पू.), मुंबई - ८१.  
दूरध्वनी : २१६३ ६०५२

(पृष्ठ क्र. ६ वरून...कास्टिक सहभागाची दशकपूर्ती) संध्याकाळी वाचन केले जात असे. एकाची रोजनिसी वाचून झाली की इतरांना त्यात न आलेल्या बाबी सांगण्यासाठी उद्युक्त केले जाई. या पद्धतीमुळे बारीक सारीक अनुभवांची नोंद ठेवण्याची सवय मुलांना लागली. त्याहीपेक्षा महत्त्वाचे म्हणजे आलेले अनुभव ते आपल्या शब्दात प्रगट करू लागले. अभिव्यक्ती हे माणसाला प्राप्त झालेले अत्यंत उपयुक्त असे कौशल्य आहे. शालेय शिक्षणात या कौशल्याच्या विकासाला फारसा वाव मिळत नाही.



भारतीय विद्यार्थी ध्वजासह चीनमध्ये

ती संधी विद्या प्रसारक मंडळाने ४० विद्यार्थ्यांना मिळवून दिली. यासाठी विद्या प्रसारक मंडळाचे अध्यक्ष डॉ. विजय बेडेकर आणि जोशी शाळेच्या मुख्याध्यापिका सौ. कालिंदी कोल्हटकर अभिनंदनास पात्र आहेत. त्याचबरोबर अभिनंदन करावे लागेल ते या शाळेतील विज्ञान शिक्षकेंचे. सलग दहा वर्षे त्यानी उत्तमोत्तम विज्ञान प्रकल्प विद्यार्थ्यांकडून करून घेतले. दहापैकी सात वेळा आमच्या प्रकल्पाला बक्षीस मिळाले. हीच त्या प्रकल्पाच्या गुणवत्तेची पावती आहे.

- डॉ. सुधाकर आगरकर

सी-१४, विसावा, वैभवनगरी,  
कल्याण-शीळ रोड,  
काटई, ता. कल्याण,  
जि. ठाणे - ४२१२०४

## नर्मदा परिक्रमा

भाग : ३३

**नर्मदा परिक्रमेतील हा पुढचा टप्पा. लेखकाचे चौफेर निरीक्षण, भेटलेली माणसे या नोंदी  
वाचण्यासारख्या आहेत - संपादक**

**शनिवार १६ फेब्रुवारी २०१३. दिवस ८३ वा.  
हिरापूरबंध-सरस्वतीघाट (भेडाघाटाजवळ) त्रिपुरारी  
सुन्दरी मंदिर मु. १२ कि.मी.**

काल रात्री भरपूर पाऊस पडला. त्यामुळे सकाळी थंडगार वातावरण होते. हमरस्ता आहे. काही ठिकाणी अती वाईट तर अनेक ठिकाणी दुरुस्तीसाठी आणलेले दगड दुतर्फा होते. तर बन्याच ठिकाणी दुरुस्त रस्ता! जबलपूर २१ कि.मी. वर असताना भेडाघाटाकडे जाणारा उजवा रस्ता (५ कि.मी.डांबरी) धरला. हवा पावसाळी होतीच. भेडाघाट उजवीकडे तर सरस्वतीघाट डावीकडे. अशा नाक्यावर कळले की प्राचीन प्रवाह (गुप्त की प्रकट!) वाटेत असल्याचे भेडाघाटावर जाता येत नाही. सरस्वती घाटावर स्नान, कपडे आटोपले आणि पाऊस आला.

पाऊस थांबल्यावर परत निघालो तर वाटेत इतका तडाखेबंद पाऊस आला की, गारांचीही (तुरळक) वृष्टी झाली. त्रिपुरारी सुन्दरी मंदिर गाठण्याची पायवाट शिल्पी नगर गावातून होते. पण कच्चा रस्ता, पावसाने होणारा चिखल यामुळे चेकनाक्यापासून मागे तिरके जाऊन हमरस्ता (जबलपूर) गाठला. सरळ नाक्यावर मागे जाण्याएवजी कर्ण-दिशेने गेल्याने अंतर वाचले. या नाक्यावरील (चेक) माणसाने जाताना चहा पाजला होता.

हमरस्त्यावरून कुडज गावातून पुढे कच्चा रस्त्याने त्रिपुरारीची टेकडी गाठली ( $\frac{1}{2}$  कि.मी.) एक नाला म्हणे 'कूदके जाना पडता है'; पण त्यावर पूल पाहून सुखावलो.

कोणत्याही कामाची चांगली तयारी केल्याशिवाय त्या कामाला आरंभ न करणे आणि सुरु केलेले काम पूर्ण करूनच हातावेगळे करणे हे बुद्धीचे पहिले लक्षण आहे. - विनोबा भावे

सकाळी भेडाघाट फाट्यावर खाल्ले होते. पाऊस आला तेव्हा चिवडा खाल्ला होता. पुन्हा कुडज गावाच्या अलीकडे वडे, बिस्किटे खाल्ली, पण पोट काही भरले नव्हते. हमरस्त्यापासून जाऊनयेऊन ३ कि.मी. अंतर आहे कळल्यावर मी थांबण्याचे ठरविले. कारण धाब्यावर वरणभात उपलब्ध होता. 'बन्सी व गोस्वामी दर्शन घेऊन परत येतील त्या ठिकाणी मी थांबतो' असे त्यांना सांगितले (दुपारी १ वाजता).

परंतु वर निवासाची सोय असून भोजन मिळेल कळल्यावर मीही तयार झालो. २१/३ ला पोहोचून भोजन मिळेल याची खात्री नव्हती. पण राहायला मिळेल हा विचार सुखावून गेला.

नाला ओलांडून टेकडीवर मातीत खोदलेल्या निसरड्या ओल्या झालेल्या पायच्यांवरून जपून वर चढलो. (लांबून येणारा डांबरी रस्ता आहे.)

मंदिर छान आहे. लगेच राहायला खोली व ताबडतोब भोजन मिळाले. पुरी, भाजी, शिरा! दोन तीन पुन्या खाल्ल्यावर खेरे भोजनाचे समाधान मिळाले. रजक नाक्याच्या परिवाराने सहकुटुंब सहभागाने हा भंडारा आज केला.

**रविवार १७ फेब्रुवारी २०१३ दिवस. ८४ वा. त्रिपुरारी सुन्दरी मंदिर-पोलीपाथर (ग्वारीघाट रोड). मु. श्री. अनुल करवेरा १६ कि.मी.**

काल रात्रभर आकाश अंधारलेले होते. सकाळी स्नान करावे तर बादली मिळेना. दोन बादल्या आल्या पण म्हणे भगवान-जल होत्या. आमच्यासाठी नव्हत्या.

मी निराश होऊन परतलो पण बन्सीने जाऊन काय सांगितले? आमचे स्नान झाले नाही तर मैय्या परिक्रमावासीयांसाठी इतकीसुद्धा व्यवस्था होऊ नये की त्यांना पारोसे जावे लागावे? परिणामी प्लास्टिक बादली (ऑडिलपेण्टची रिकामी) मिळाली. हातपंपाचे पाणी स्नान करण्यायोग्य (ऊबदार) होते. इतर पाणी मात्र इतके थंड झाले होते की दात वाजायला लागावेत (ब्रश करण्यासाठी तेच पाणी घेतले होते ना!) आम्ही स्नान केले पण गोस्वामी मैय्यावरच स्नान करणार होते.

रात्री भोजनाची तयार व्यवस्था नव्हती. पण श्रद्धाळू वॉचमन (रात्रपाळी) च्या कृपेने खिचडी आम्हाला तयार करायला लागली नाही. सर्व सामग्री त्याने काढून खिचडीही स्वतः शिजवली. आमच्याकडे कच्चे शेंगदाणे असतात, ते दिले. हेच आमचे काजू, बदाम! पण वॉचमनने खरे काजू त्यात घातले. इतकेच नाही तर इंधन म्हणून चार फोडलेले नारळ वापरले, खोबन्यासहित!

काल मातीच्या निसरड्या पायन्या गरज नसताना चढून गेलो होतो. आज अगदी उत्तम डांबरी रस्त्याने निघालो. वाटेत अंगणातून हाक आली. चहासाठी थांबलो. चार वर्षाचा गतिमंद मुलगा, जो वयाने दोन एक वर्षाचा वाटत होता, त्याचे दात घासण्याचे काम त्याला मांडीवर घेऊन त्याची आई करीत होती.

परिक्रमा संकल्पनाने कित्येक व्याधिग्रस्त बरे झाल्याची आम्ही पाहिलेली उदाहरणे त्यांनी सांगितली. परिक्रमा सांसारिक जबाबदाऱ्यांमुळे कठीण. परंतु महामृत्युंजय जप, नर्मदा पुराण, पारायण व उपाय त्यांनी केले होते. डॉक्टरी इलाज तर होतेच होते. परंतु डॉक्टरांनी हात वर केल्यावर हे उपाय केले होते. गामरक्षाकवच म्हणत मी मुलाच्या माथ्यावर हात फिरवीत त्यांना धीर दिला व विचार करीत निघालो की काहीजणांना किती दुःख झेलावे लागते.

दोन-तीन ठिकाणी चहा झाला. आज आकाश मोकळे आहे. उन्हाचा तडाखा थोडा बहुत जाणवायला लागला. जबलपूर शहरात रस्ते काँक्रिटचे असावेत. शहरापर्यंत छान डांबरी सडक आहे.

ग्वारी घाटाकडे जाणारा नाका लागल्यावर वळणावर एक बाबा प्रसाद देत म्हणाला, ‘पुढे जनता हॉटेल आहे, हवे ते तिथे मिळेल.’ माझ्याबरोबर असलेल्या गोस्वामी महाराजांना साजुक तूप हवे होते. साडेअकरा वाजले होते जेवण झाले तर बरे म्हणून आम्ही पुढे सरळ रस्त्याने तिकडे निघालो.

वाटेत कॅमेन्यासाठी ऊबुरासेल न मिळाल्याने एब्हरेडी सेल घेतले. तसेच औषधी गोळ्या विकत घेतल्या.

जनता हॉटेल ठाऊक नव्हते. पण आम्हाला बाजारपेठेत कुणीतरी पुढे येऊन थांबविले व आग्रहाने आत बोलाविले. हेच होते ते जनता हॉटेल. कालपरवाही मी कुणा तोंडून हे नाव ऐकले होते. स्वीटमीट फरसाण मार्ट होते हे. सोबत पत्रावळी इत्यादी बरीच सामग्री विक्रीला होती.

आग्रहाने आम्हाला अगोदर खायला दिले. मला सामोसे आणि बन्सी व गोस्वामी महाराजांना नर्मदा जयंतीचा उपास म्हणून खास पदार्थ. पाठोपाठ मिठाईचे अनेक प्रकार आले. एक दोन तुकडे ठेवून बाकीचे मी साभार परत केले.

विचारल्यावर गोस्वामी महाराजांनी दिव्यासाठी तूप मागितले. काल आश्रमात त्यांना एकच दिवसाचे तूप मिळाले होते. सकाळी चहा प्यायलो तिथेही त्यांनी तूप मागितले वर हवे तर पैसे देईन असे सांगितले. किती महागाई आहे, म्हशीला एक लाख, चार पाच रु. किलो इत्यादी गोष्टी मालकाने सुनावल्या; परंतु शंभर एक ग्रॅम तूप मात्र दिले.

इथे मात्र त्यांना तूप मिळाले. संध्याकाळी शिरा करून त्याचा प्रसाद मैय्याला अर्पण करायचा होता. त्याबद्दल बन्सीने विचारले तर तूप, साखर, रवा सगळेच हजर झाले. नंतर प्रत्येकासाठी सतरंजी पट्टी, पूजा साहित्य, वस्त्र (लुंगी), तूप हे सारे ठेवण्यासाठी एक छोटी बँग व एक मोठी बँग! मी वस्त्राचा स्वीकार करत इतर वस्तू नप्रतापूर्वक परत केल्या. कुणी ग्राहकाने वीस रु. दिले.

आपण शिरा करून त्याचा नैवेद्य वरैरे गोष्टीत मला रस नव्हता व ते खरोखर प्रत्यक्षात येऊ शकेल का या बद्दल साशंकता होती. शिवाय रात्री पूर्ण स्वयंपाक करून वर हा नैवेद्य यासाठी पैसे खर्च होणार ते माझेच. हा न आवडणारा भाग होताच.

कशाचेही पैसे हॉटेल मालक श्री. दुर्गाप्रसादानी घेतले नाहीत. पण फरसाण व शेव याचे पैसे मात्र मी कटाक्षाने त्यांना दिलेच दिले.

ग्वारी घाटाकडे माणसांची रीघ लागली होती. मैय्याची मूर्ती घेऊन निघालेली मिरवणूकही घाटाकडे चालली होती. गर्दीमुळे आम्ही मागेपुढे होत होतो. हजारो हजारो माणसे घाटाकडे उत्साहाने श्रद्धेने निघाली होती. हातामध्ये पिशव्या, त्यात मैय्या पूजनाचे साहित्य असावे. एका बाजूने घाटाकडे जाणारी रीघ तर उजवीकडे परतणाऱ्यांची रीघ. सकाळपासून उशिरापर्यंत हेच चालले होते. नमदि हरचा घोष वातावरण भारून टाकत होता. तर ‘नर्मदाष्टकम्’ हे शंकराचार्य विरचित स्तोत्र लाउडस्पीकरवर बहुसंख्य ठिकाणी सुरु होते. ठिकठिकाणी भंडारा सुरु होता. म्हणजे द्रोणामधून खिचडी किंवा तत्सम खाद्यपदार्थ वितरण होत होते. राजकीय मंडळींचे फोटो बँनर अशीच संधी शोधत असतात. माता नर्मदेच्या मूर्ती, भोवती सजावट, जसे आपल्याकडे सार्वजनिक गणेशोत्सवात असते त्याप्रमाणे! एकूण नर्मदाजन्मोत्सवाचा अती भव्य सोहळा अनुभवण्यास मिळाला.

बन्सी व गोस्वामी महाराज थोडे पुढे होते. घाटावर रहायला जागा मिळेल असे काही वाटावे अशी परिस्थितीच नव्हती. आपण मात्र या ठिकाणी येण्यात काही चूक तर केली नाही ना? अशा विचारात मी चालत असताना डावीकडून हाक आली. बळून पाहिले तर वस्त्रभाण्डारासमोर एक बाबाजी आणि एक व्यक्ती खाटेवर बसली होती. कुणाची हाक असावी हे मला कळेना म्हणून मी स्वतःच्या छातीला हात लावून खुणेने विचारले की मी का?

मलाच बोलाविले होते. मी दोन पावले वर चढून गेलो. विनंतीवरून आसनस्थ झालो. दुकानमालक उटून ग्राहकासाठी आत गेले आणि बाबाजींनी माझी चौकशी करून गूळपाणी देण्याची व्यवस्था केली. मला कळेना की बाबा कोण? उलगडा झाला हे कुणी महंत होते. निरोप घ्यावा म्हणून काउंटरला गेलो तर दुकानदार श्री. लखेरा म्हणाले, ‘आपला परिचय झालाच नाही.’

तिघे असल्याचे सांगितल्यावर त्यांनी भोजनाचे निमंत्रण दिले. निवासाची व्यवस्था झालेली नाही, पुढे जाऊन शोधतो व नंतर आपल्याला हो-नाही कळवितो म्हणून सांगितले व बन्सीला फोनवर कळविले. त्याच्या म्हणण्यानुसार निवासाचे विचारले तर चटकन होकर मिळाला.

मी पुढे जाऊन बन्सीला गाठले. गोस्वामी आले नाहीत. कारण त्यांना मैय्यादर्शन व मैय्यास्नान करायचे होते. त्यांना पत्ता, फोन नंबर दिला व आम्ही आदित्य कलेक्शनच्या मालकाकडे आसने लावली.

पुढला प्रश्न होता नैवेद्याचा शिरा. दुकानदार असून लेखरा यांच्या पत्तीने तो लगेच करून दिला. तो घेऊन आम्ही महागर्दीतून घाटावर गेलो. वाटेत सात-आठ द्रोण मिळविले. वीस रुपयांचे पूजा साहित्य घेतले व मैय्याला द्रोणात थोडा नैवेद्य ठेवून प्रवाहित केला. दीपही द्रोणातून प्रवाहित केला. फुले व हार पाण्यात

बुडवून काढली व विसर्जन पेटीत टाकली. कारण नदी प्रदूषित न व्हावी.

प्रवाहामध्ये हजारे दीप सोडले जात होते. सळईच्या नक्षीदार दीप स्टॅंडवर शेकडे दीप प्रज्वलित करून मैय्याची आरती होत होती. मैय्याला साडी नेसविण्याचा सोहळा तर अद्भुत होता. मैय्याच्या पात्राची रुंदी शेकडो फूट, त्याहून लांबी असलेली साडी मिरवणुकीने अनेकांच्या खांद्यांवरून मैय्याकडे येते व होडीतून या टोकापासून रुंदीच्या दुसऱ्या टोकापर्यंत नेऊन बांधली जाते. आजची मी पाहिलेले साडी लाल रंगाची असल्याने उठून दिसत होती. शालिमारसारख्या होड्या पात्रात इकडून तिकडे फिरत होत्या. पात्रात पाण्यात असलेले (मैय्या?) मंदिर रोषणाईने सजले होते. घाटावर जत्रा होती. सजविलेली बैलजोडी पाहून मी फोटो घेतला. मैय्याला नैवेद्य दाखवून पाच कन्यकांना द्रोणातून प्रसाद दिला व आणलेला प्रसाद वाटून टाकला. घरी ठेवलेल्या शिन्यात मिसळण्यासाठी थोडासा शिरा परत आणला होता.



आमच्या नंतर लकेरा माय-लेक दर्शनाला जाऊन आले. आम्ही परतलो तेव्हा मुलगा हरवला म्हणून श्री. लकेरा गाडी घेऊन शोधायला गेले आणि थोड्या वेळात चिरंजीव घरी सुखरूप परतले. बाबा आईसुद्धा परतले. मुलगा हुशार आहे. तो परतेल याची खात्री बाबांना

होतीच, पण दुर्घटनेच्या संभवनियतेच्या आशंकेने मातृहृदय मात्र हलले होते.

भोजन तयार होत होते. लकेरा आणि त्यांचे एक स्नेही जे दिव्य समाधि योग /विषयना इ. गोष्टीत रस घेणारे, सराव करणारे, गप्पा मारीत बसले. भोजन झाले तेव्हा पावणे-बारा झाले होते. वरणभात, भाजी, पोळ्या असा स्वादिष्ट बेत होता.

बन्सीने कुणाला तरी फोन केला हे पाहून लकेरांनी मला विचारले की बन्सी कुणाला फोन करतोय. बन्सीचे फोन चालूच होते. तेव्हा लकेरांनी त्यालाही तेच विचारले. बन्सीचा एकंदर अवतार पाहून त्यांच्या मनात फोनच्या हेतूबद्दल शंका उत्पन्न झाली असावी. माणूस धनवान, घरात पत्नी, तरुण मुली आणि दुकानघर एकाच वास्तूमध्ये. रात्री काय दोड्याचा बेत तर नाही?

मैय्या नैवेद्याची कल्पना मला रुचली नव्हती. शिन्याची सामग्री जनता हाहेलने विनामूल्य दिली होती. वर दुकानात कुणीतरी २० रु. दान दिले होते आणि माझा एकही पैसा न घेता मैय्याने बन्सीचा संकल्प स्वतःच्याच व्यवस्थेने करून घेतला.

- अरविंद ओक  
मानपाडा, डॉंबिवली.  
भ्रमणधनवी : ०९८३३४४९५८०

• • •

**दिशा संपर्क दूरध्वनी**  
**०२२-२५४२ ६२७०**

## ये रे ये रे पावसा : एक अन्वयार्थ

‘ये रे ये रे पावसा’ या कवितेचा अर्थ लोखिकेच्या दृष्टीकोनातून या लेखात विशद केला आहे - संपादक

गेल्या काही महिन्यांपासून एका कवितेने माझ्या मनाचा पुरता कब्जा घेतला होता. ही कविता तुम्हाआम्हा सर्वानाच परिचित आहे. पाऊस आल्यावर ही कविता गुणगुणत वा मोठमोठ्याने गात पाण्यात कागदी होड्या सोडल्या नाहीत असा अपवादानेच एखादा मराठी माणूस सापडेल. किंबहुना या कवितेनेच बालपणी आपल्या मनाचे भरणपोषण केले आहे.

सात जून उलटून गेला होता आणि ग्रीष्माच्या धगीने पोळलेल्या तनामनांची उलघाल अधिकच वाढत होती. दिवसेंदिवस पाऊस लांबणीवर पडत चालल्याने सर्वत्र पावसाची आळवणी सुरू झाली होती. तसे माझ्या मनात आधीच रुतून बसलेल्या या कवितेने मला अधिकच छळायला सुरुवात केली-

ये रे ये रे पावसा तुला देतो पैसा  
पैसा झाला खोटा पाऊस आला मोठा  
ये गं ये गं सरी माझे मडके भरी  
सर आली धावून मडके गेले वाहून

प्रस्तुत कवितेतल्या प्रत्येक चरणांतल्या शेवटच्या शब्दोच्चारावर आघात देऊन एक विशिष्ट ताल निर्माण होतो. त्यामुळे ती चालीत गाता येते. म्हणून ती गेय कविता ठरते. मिताक्षरी आहे म्हणून ती स्फूटकविता ठरते. काही एक निष्कर्ष हाती देऊन विधान (statement) करते म्हणून ती विधान कविता ठरते. बालसुलभ भावनांना आवाहन, जोडाक्षरांचा अभाव, अलंकारांचा नसणारा सोस, आकलन सुलभता, सुभगता आणि बालकवितेचा रचनाबंध म्हणून ती बालकविता ठरते. हे सगळे तिचे विशेष दाखविता येत असले तरी प्रस्तुत कवितेला

केवळ बालकविता वा बालगीत म्हणता येईल का, हा खरे तर मला पडलेला प्रश्न आहे. बालसुलभ अर्थ व्यक्त करणे हा तर तिचा वाच्यार्थ आहेच. परंतु ध्वन्यार्थाचे काय? काय सुचवू पाहाते ही कविता?

अवघे मराठी भावविश्वच ज्या कवितेने व्यापले आहे तो अर्थ व्यक्त होऊनही दशांगुळे वर उरतोच. किती काळ लोटला... किती पिढ्या आल्या गेल्या... कोण जाणे? कोण आहे या कवितेचा अज्ञात-अनाम कवी? आज कोणालाच माहीत नाही. पण तरीही या कवितेची मोहिनी अद्याप टिकून आहे.

इथे पाऊस हा ‘मुखा’चे प्रतीक बनून येतो. आपले रोजचे धकाधकीचे जीवन जगताना वस्तुस्थिती पाहिली तर या जगात कोणीच ‘सर्वसुखी’ नसल्याचे दिसून येते. किंबहुना सर्वसुख हीच एक मिथ आहे आणि प्रत्येक जण एक अपूर्णांक आहे. त्यावर मात करण्यासाठी मग सुखाचा शोध सुरू होतो. कोणाचा धनसंपत्तीत, कोणाचा पदप्रतिष्ठेत, कोणाचा नात्यागोत्यांत, कोणाचा कलासाधनेत, कोणाचा ईश्वरभक्तीत, कोणाचा समाजसेवेत, कोणाचा निसर्गसान्निध्यात, तर कोणाचा आणखी कशाकशांत हा शोध सुरुच राहातो. जगरहाटीत पोळल्या गेलेल्या मनाला म्हणूनच शांतविणाऱ्या – शमविणाऱ्या, अपुरेपण भरून काढणाऱ्या सर्जनशील पावसाची; सुखाची ओढ लागते. त्यासाठी माणूस हवे ते मोल देण्यास तयार होतो. अपार कष्ट-मेहनत घेतो. परंतु प्रत्येक वेळीच हे कष्ट सार्थकी लागत नाहीत. त्याच्या यशप्राप्तीत कधी अज्ञातशक्ती, तर कधी विध्वंसक प्रवृत्तीची-मत्सरी स्वभावाची माणसे तर कधी त्याचा स्वतःचा अहंकार अशा कितीतरी

गोष्टी बाधक ठरतात. अशा वेळी पाऊस येण्यासाठी दिलेले मोल वाया जाते. साहजिकच आपला ‘पैसा’ खोटा ठरतो आणि पाऊस मोठा येतो. परंतु पैसा ‘खोटा’ ठरूनही पाऊस मोठा कसा येतो असा प्रश्न इथे उपस्थित होतो. ही सकृतदर्शनी विसंगती दिसत असली तरी तशी मुळात आंतरिक विसंगती नाहीच. उलटपक्षी त्यात संगतीच भरून राहिली आहे. ती म्हणजे जेव्हा अफाट कष्टाचे मोल मोजूनही हाती काही लागत नाही तेव्हा एका मर्यादिनंतर एका विशिष्ट टप्प्यावर माणूस सगळ्या आशाआकांक्षा सोडून देतो. परंतु या जगात काहीच वाया जात नाही, हा निसर्गाचा नियम आहे. फार तर ते दुसऱ्या रूपात परावर्तित होते. मेहनतीचे-कष्टाचेही तेच होते. जे ध्येय गाठण्यासाठी अफाट कष्ट घेतले जातात ते हाती लाभले नाही तरी अन्य क्षेत्रांत माणसाला काही गोष्टी अचानक अनपेक्षितपणे सहजसाध्य होतात नि मग पाऊस ‘मोठा’ येतो. दुसऱ्या भाषेत बोलायचे तर अनेकदा ज्या गोष्टीची आपण अपेक्षा करतो, त्यासाठी आवश्यक ते कष्ट घेतो, तेव्हा माणसाच्या पदरी निराशा येते. म्हणून शेवटी थकून-भागून आपण ती गोष्ट विसरूनही जातो, त्यातून मनाने मुक्तही होतो. नेमके तेव्हाच ते सुख विनासायास आपल्या ओंजळीत येते म्हणूनच हा पाऊस ‘मोठा’ येतो.

जगरहाटीत दुःखीकष्टी, उदासीन, बधीर झालेल्या मनाला खरे तर सुखाची एखादी सरही तजेतवाने, कृतिशील बनवते. पाऊस नाही तर नाही परंतु किमान एखादी सर तरी आपल्या वाट्याला यावी म्हणून प्रत्येक माणूस धडपडत असतो. मग ‘ये गं ये गं सरी, माझे मडके भरी’ म्हणून या सरीची आळवणी मुरू होते. इथे ‘मडके’ या शब्दाचा आध्यात्मिक प्रतीकासारखा अर्थ घेतला तर मडके म्हणजे तुमचे-आमचे आयुष्य, प्रत्यक्ष जीवन होय. या आयुष्यात, जीवनात सर्वसुखाची प्राप्ती झाली नाही तरी किंचित सुखानेही आयुष्य सुकर होते... परंतु कित्येकदा ही सुखाची बरसात राहेच; पण सुखाची किमान एक सरही बरसत नाही; आयुष्यभर ज्या सुखाची अपेक्षा केली,

रात्रंदिवस राब राब राबलो ते सुख हुलकावणीच देत राहते. शेवटी थकून जमिनीला हात टेकले तेव्हाच ती सर धावून येते. अशी ही सर अंगावर झेलून घेण्यासाठी किती काळ लोटतो, काय काय गमवावे लागते, किती मोल द्यावे लागते याची मोजदादाच नसते. हे जरी खेरे असले तरी मडके वाहून जाताना -जाण्यासाठी का होईना हा सुखाचा पाऊस-ही सुखाची सर नव्ही येते. भले आयुष्य सरताना मृत्यूच्या बाहुपाशांत जाताना क्षणिक सुखाचे दान माणसाच्या ओंजळीत निश्चितपणे पडते.

प्रस्तुत कवितेतून अभिव्यक्त होणाऱ्या आशयाचा विचार केला तर ही कविता नियतिवाद, अल्पसंतुष्टता शिकविते की काय, असा प्रश्न उपस्थित होऊ शकतो. परंतु तसे मुळीच नाही. कारण माणसाचे आयुष्य क्वचितच सरळ रेषेतले असते. उलट ते नानाविध चढउतारांनी, खाचाखल्यांनी आणि वळणावळणांनी जाणारे असते. शिवाय मानवी संबंधांची आणि एकूणच मानवी जीवनव्यवहारांची वीण व गुंतागुंत पाहाता माणसे एकाचवेळी अनेक पातळ्यांवरून जगत असतात. तसेच माणसांच्या एकमेकांत गुंतलेल्या भावना आणि हितसंबंध यांच्या पार्श्वभूमीवर माणसाला कधी कोणत्या चित्रविचित्र अनुभवाला सामोरे जावे लागेल याचाही नेम नसतो. त्यासाठीच ही कविता बालवयापासूनच तुमच्या - आमच्या मनाची तयारी करवून घेते.

एकंदरीतच, ‘जगणे’ भरभरून जगायला शिकवून जीवनाचे तत्त्वज्ञान मनामनांत रुजवणारी, भविष्याचे आशादायी चित्र उभे करणारी ही कविता आहे. त्यामुळेच आबाल-वृद्धांना आयुष्याच्या वेगवेगळ्या टप्प्यांवर वेगवेगळ्या रूपात भेटणाऱ्या या कवितेचे मोल माझ्या लेखी विशेष आहे.

- डॉ. प्रतिभा टेंबे  
बी-१०३, चंद्रोदय,  
आदित्य विश्व कॉम्प्लेक्स, कात्रप,  
बदलापूर (पूर्व) - ४२१५०३  
भ्रमणध्वनी - ९९३०६३३९५३

सुखी आणि आनंदी राहायचं असेल तर समाजात राहण्याचा प्रयत्न करा.

एकटे रहाल तर दुःख पदरी पडेल.

## पर्यटनातून शिक्षण

**अभ्यास सहलींमधील काही निवडक अनुभव या लेखात दिले आहेत - संपादक**

विद्यार्थ्यांचे शिक्षण अधिक अर्थपूर्ण करण्यासाठी स्वयंप्रेरणेने मी बहुविध प्रयत्न ३० वर्षांपेक्षा अधिक काळ करीत आहे. या प्रयत्नांचा एक भाग म्हणजे १५ मे ते ३० मे या कालावधीतील अभ्यास दौरा. २००८ मध्ये केरळ, २००९ मध्ये ओरिसा, २०१० मध्ये पंजाब व २०११ मध्ये तामिळनाडू या राज्यांचे अभ्यास दौरे केले. २०१२ मध्ये तीनच दिवसांचा अभ्यासदौरा हैद्राबाद शहर पाहण्यासाठी करता आला. काही घरगुती कारणांमुळे २०१३, २०१४ व २०१५ या वर्षांमध्ये हा उपक्रम करता आला नाही. यंदा उत्तराखण्ड राज्याचा अभ्यासदौरा चालू आहे. माझे ज्येष्ठ स्नेही डॉ. सुधाकर आगरकर यांनी या उपक्रमावर एक लेख लिहायला सांगितले आहे. कदाचित् या लेखामुळे अन्य धडपडे शिक्षक व पालक यांना असे काहीतरी करण्याची प्रेरणा मिळावी असे त्यांना वाटत असावे. माझ्या दृष्टीने मात्र 'लिहून पहावा एक लेख' इतकाच याचा अर्थ आहे. कुणालाही उपदेश वा मार्गदर्शन करण्याचा हेतू नाही. उलट, हा लेख वाचून उपक्रम अधिक चांगला होण्यासाठी कुणी सूचना केल्या तर स्वागत आहे.

प्रस्तुत लेखात या अभ्यास सहलींमधील काही निवडक अनुभव देत आहे. छायाचित्रे व ब्हिडिओ त्या त्या वेळी पालकांना वॉट्सॅपवर पाठवले, मी संग्रहित करून ठेवलेले नाहीत. पुढे कधीतरी असा लेख लिहिण्याचे मनात येईल असे काही तेंव्हा वाटले नव्हते. काही ब्हिडिओ संग्रहित आहेत; पण ते येथे छापता येणे बहुधा तांत्रिक दृष्ट्या शक्य नसावे.

१) केरळ - थिसूर जिल्ह्यात चेरुथुरिथी या ठिकाणी केरल कलामंडलम् या नावाचे अभिमत विद्यापीठ चालविले जाते. कश्थकली या नृत्याचे शास्त्रशुद्ध शिक्षण घेण्यासाठी वयाची ८ ते २० अशी १२ वर्षे निवासी राहून शिक्षण घेण्याची व्यवस्था येथे आहे. ६७ किलो वजनाचा पोशाख अंगावर वागवत नृत्य करण्याची ताकद निर्माण होण्यासाठी लहानपणापासून शास्त्रशुद्ध शरीरसंगोपन केले जाते. वजन पेलण्याची सवय शरीराला होण्यासाठी १२ वर्षांच्या मुलाच्या अंगावर गुरुजी उभे राहतात. (बहुधा माझ्यासारखे ९० किलो वजनाचे गुरुजी नसतील!) हाती घेतलेल्या अभ्यासासाठी स्वतःला झोकून द्यावे अशी प्रेरणा माझ्या विद्यार्थ्यांत निर्माण करण्यासाठी ही भेट आयोजित केली होती.

२) ओरिसा - कोरापुट जिल्ह्यात जो माडियाथ नावाच्या एका सर्वोदयी कार्यकर्त्याने चालविलेली 'ग्रामविकास' या नावाची एक स्वयंसेवी संस्था आहे. आम्ही तेथे दोन दिवस राहिलो व संस्थेच्या विविध उपक्रमांची माहिती घेतली. बांबूपासून प्लायवुड बनवणे, तेल आणि अल्कोहोलपासून घरच्या घरी बायोडिझेल बनवणे, लागतील तितक्याच विटा भाजता येतील अशी वीटभट्टी या साञ्या गोष्टी ते लोक स्थानिक निरक्षर किंवा अल्पशिक्षित शेतकऱ्यांना सुद्धा शिकवतात. स्वतः घरी बायोडिझेल बनवून पॉवर टिलर मध्ये वापरणारे शेतकरी या संस्थेने तयार केले आहेत. आपण प्राप्त केलेल्या ज्ञानाचा वापर लोकजीवन अधिक समृद्ध करण्यासाठी करायला हवा ही प्रेरणा विद्यार्थ्यांना घेता यावी म्हणून ही भेट योजली होती.

---

तुमच्यामध्ये सहनशक्ती दांडगी असायला पाहिजे तरच तुम्ही हे जग जिंकू शकाल, जर ती नसेल तर हेच जग तुम्हाला हरवते. काहीही झाले तरी जिद्द सोडू नका. आपणच जिंकणार याच विचाराने कामाला सुरुवात करा.

३) पंजाब - 'ऐन मे महिन्यात महाराष्ट्रातून मुलांना पंजाबात आणू नका, उष्माघाताने एखादा दगावेल' - अशी भीती मार्च महिन्यातील माझ्या नियोजन दौन्याच्या वेळी पंजाबातील सदभावी नागरिकांनी घातल्याने मी जरा घाबरलोच होतो. पण थोडे अभ्यासपूर्वक नियोजन केल्याने आमचा प्रवास सुखरूप पार पडला. डोक्याला पांढरे मोठे रुमाल बांधणे, ते सतत ओले राहतील याची काळजी घेणे, आहारात ताक, लस्सी, लीची ज्यूस, इत्यादी गोष्टी भरपूर प्रमाणात ठेवणे अशा उपायांनी आमच्यातील एकही जण आजारी न पडता सहल पार पडली. हाँकीचा कारखाना, सोनालिका ट्रॅक्टरचा कारखाना, पतियाळातील राष्ट्रीय क्रीडा प्रशिक्षण केंद्र अशा अनेक ठिकाणांच्या भेटी उपयुक्त होत्याच; पण विज्ञान वापरून संभाव्य संकट टाळण्याचे प्रशिक्षण विद्यार्थ्यांना घेता आले हे खूप महत्वाचे आहे.

४) तामिळनाडू - सालेम (सेलम) या शहराच्या आसपास साबुदाणा बनवण्याचे अनेक (सुमारे ४५०) लघुउद्योग आहेत. त्यांना नियंत्रित करणारे व त्यांच्या मालाच्या विक्रीला मदत करणारे साबुदाणा महामंडळ सालेम शहरात आहे. या महामंडळावर IAS दर्जाचे आयुक्त नेमलेले असतात. एक लघुउद्योग आधी पाहून येऊन आम्ही आयुक्तांशी अर्धा तास चर्चा केली. भूगोल व अर्थशास्त्र यांतील काही घटक यामुळे विद्यार्थ्यांना अधिक चांगले समजले. IAS अधिकाऱ्यांचे काम काय असते याचेही दर्शन झाले.

५) हैद्राबाद - तीनच दिवसांच्या या सहलीत माझ्या काही विद्यार्थ्यांनी प्रथमच विमानप्रवास केला. बिर्ला मंदिराजवळील डायनासोरियममध्ये आम्ही एक पूर्ण दिवस खर्च करून जीवाशमांबद्दल बरीच उपयुक्त माहिती मिळवली. वँकी कार म्यूझियमला भेट दिली. परंपरागत छपाईचा व्यवसाय असलेल्या तरुणांने छंदाचे करियरमध्ये कसे रूपांतर केले त्याचे दर्शन प्रेरणादारी होते.

६) उत्तराखण्ड - हिमालयातील जनजीवनाचे दर्शन हा आम्हां सर्वांसाठीच अद्भूत अनुभव होता.

- टप्प्यांची शेती कशी असते ते प्रत्यक्ष पाहिले. महाराष्ट्राच्या तुलनेत येथील शेतकरी खूप मेहनत करून प्रतिकूल परिस्थितीत शेती करतात.
- BSF च्या जवानांशी चर्चा करून त्यांचे जीवन कसे असते याची माहिती मिळवता आली.
- सफरचंद, नासपती, आदू, खुमानी अशा फळांची झाडे पाहिली, काही झाडांची फुलेही पाहता आली.
- Gymnosperms म्हणजे नग्नबीजी वनस्पती पाहून त्यांचा सविस्तर अभ्यास करता आला. बरोबर सूक्ष्मदर्शक नेला होता. या वनस्पतींचे परागकण सूक्ष्मदर्शकाखाली पाहिले. या वनस्पतींचे परागकोष उंचावर व अंडकोष खालच्या फांद्यांवर लागतात. त्यांचा परिपक्तेचा कालावधीही वेगळा असतो. स्वपरागकण टाळण्यासाठी निसर्गाची ही रचना असते.
- ताणकाटे नेले होते. आर्किमिडीजचे तत्त्व वापरून तेथील दगडांची घनता काढली. उंचावरील दगड असल्याने त्यांची घनता महाराष्ट्रातील दगडांच्या घनतेपेक्षा कमी असावी असा अंदाज होता तो बरोबर निघाला. अर्थात् हे काही फार अभ्यासपूर्ण संशोधन नव्हे, पण त्या निमित्ताने विद्यार्थ्यांशी झालेली चर्चा उद्बोधक होती.
- उतारावर वाढलेली ही झाडे क्षितिजलंब दिशेतच का वाढली असावीत, उताराच्या जमिनीला लंब दिशेत का नाही यावर आमची चर्चा झाली.
- काही ठिकाणी आम्ही ज्या रस्त्याने जात होतो त्या रस्त्यावर हिवाळ्यात सहा फूट उंच बर्फ साठतो हे परिसरातील लोकांकडून ऐकले व याला 'हिमालय' का म्हणतात हे कळले.

- सर्व भारतातील बेरेच लोक चारधाम यात्रेसाठी उत्तराखंडात येतात हे ऐकले आणि भारताच्या सांस्कृतिक एकात्मतेचा प्रत्यय आला.
  - या सहलीत आम्ही सोबत विजेवर चालणारी स्वयंपाकाची उपकरणे नेली होती. विद्यार्थ्यांना ‘स्वयं-पाक’ शिक्षण अनुभवता आले.
  - जमीन मोजण्यासाठी महाराष्ट्रात गुंठा हे एकक आहे, पण तिकडे ‘नाली’ हे एकक आहे. एक नाली म्हणजे नक्की किती हे मात्र लोकांनी वेगवेगळे सांगितले व आम्हीही या नालीत खोल जाणे टाळले.
  - काही लोक घरच्या घरी ‘मौनपालन’ हा व्यवसाय करतात. म्हणजे मध्यमाशीपालन! ‘मौनं सर्वार्थसाधनं’ याचा नवीनच अर्थ आम्हाला कळला. सुमारे पाच हजार रुपयांत हा व्यवसाय सुरू करता येतो. हिवाळ्यात मध्यमाशांना साखरपाणी घालून जगवावे लागते. हंगामात रोज सरासरी शंभर रुपये बाजारभावाचा मध्य या माशा तयार करतात. आम्ही एका सदगृहस्थांच्या घरी जाऊन विनंती करून हे सर्व जवळून पाहिले व त्यांनीही नीट समजावून दिले.
  - नेपाळच्या सीमेवर आम्ही जाऊन आलो. समोर नदीपलीकडे आम्हाला नेपाळ दिसत होता. पुस्तकातील नकाशात दिसणारी सीमा आणि प्रत्यक्षात दिसणारी सीमा यांतील फरक कळला.
  - नानकसागर या धरणावर चालणारा मासेमारीचा व्यवसाय आम्ही जवळून पाहिला. एक मोठा रोहू मासा हातात घेऊन मी विद्यार्थ्यांना त्याची बाह्यरूपिकी (morphology) समजावून दिली. मासा मेलेला होता पण पाठ्यपुस्तकातील आकृती जिवंत झाली! माशांच्या खवल्यांचा उपयोग बांधकामात जलरोधक म्हणून करता येईल का? असा विचार मी मुलांच्या मनात सोडून दिला.
  - वास्तू बांधकामाचा उलटा नमुना आम्ही अनुभवला. रस्त्यावरून सहाव्या मजल्यावर इमारतीत प्रवेश करायचा व जिने उतरत तळमजल्यापर्यंत जायचे. महाराष्ट्रातील डोंगराळ भागात वास्तू बांधण्यापूर्वी जमिनीचे सपाटीकरण उगीचच करतात असे वाटले.
  - विवेकानंद पर्वतीय कृषी अनुसंधान संस्थेत आम्ही एक पूर्ण दिवस वापरला. कवकाचा एक औषधी प्रकार माहिती झाला. वेगवेगळ्या खाद्यकवकांची शेती कशी करतात हे पाहिले. माती परीक्षणाची प्रयोगशाळा पाहिली. शाळेतील रसायनशास्त्राचे शिक्षण जीवनात कसे उपयोगी पडते याचा एक नमुना अनुभवला. पिकांवर हळ्ळा करणारे कीटक जीवाणू वापरून कसे नष्ट करता येतात याची माहिती घेतली. संशोधन हे एक चांगले करियर आहे याची जाणीव विद्यार्थ्यांना करून देता आली.
  - डेहराडून येथील Forest Research Institute मध्ये आम्ही सुमारे पाच तास वापरले. वनसंवर्धन कसे नीट होत राहील, वनांपासून मिळणारी संपत्ती सुयोग्य पद्धतीने कशी वापरता येईल, इत्यादी बाबींवर या संस्थेत संशोधन होते. या संस्थेचे म्यूझियम प्रचंड मोठे आहे. आम्ही आम्हाला समजल्या व उपयुक्त वाटल्या त्या गोष्टी वहीत नोंदवून घेतल्या.
  - पुणे ते निजामुद्दीन, निजामुद्दीन ते जुनी दिल्ली व जुनी दिल्ली ते हलद्वानी असा जातांना व डेहराडून ते बांद्रा असा येतांना रेल्वे प्रवास झाला. या प्रवासातही मी तास घेत होतो. रेल्वे स्थानकांच्या प्रतीक्षालयात बसल्यावर सुद्धा माझे तास झाले. या तासांमध्ये पाहिलेल्या किंवा पाहावयाच्या काही ठिकाणांबाबत माहिती व तिचे विश्लेषण, गटचर्चा असे काम झाले. तोंडी गणिते सोडविण्याच्या स्पर्धा झाल्या. ही सहल सर्वांथीने शैक्षणिक करण्याचा माझा प्रयत्न होता.
- (पृष्ठ क्र. ३९ वर)

## परिसर वर्ता

- संकलित

### **सौ. आनंदीबाई जोशी माध्यमिक विभाग**

विद्या प्रसारक मंडळ आयोजित श्रीमती जानकीबाई गोखले गीता पठण स्पर्धेचा निकाल :

- १) साक्षी जोशी - इ. ५ वी - द्वितीय पारितोषिक
- २) इशान मलिये - इ. ८ वी - द्वितीय पारितोषिक लायनेस क्लब ऑफ उपवन आयोजित हिंदी सप्ताह निबंध स्पर्धेचा निकाल :

- १) अदिती वैती - प्रथम पारितोषिक
- २) वैभवी चिविलकर - विशेष पारितोषिक
- ३) प्रार्थना वरे - विशेष पारितोषिक

### **Maths Basic Concept चा निकाल : १००% निकाल**

इ.	परिक्षेला बसलेले विद्यार्थी	प्राप्त श्रेणी		
		A	B	C
५ वी	२१	७	११	३
८ वी	१०	-	४	६

### **स्त्री कल्याण केंद्र आयोजित वक्तुन्त्र स्पर्धेचा निकाल :**

- १) श्रेया दांडेकर - प्रथम पारितोषिक
- २) इशा लागू - तृतीय पारितोषिक
- ३) इशान फणसे - चतुर्थ पारितोषिक

### **पर्यावरण दक्षता मंच आयोजित निसर्ग मेळाव्यातील प्रश्न मंजुशेचा निकाल :**

आशुतोष साठे व मिहिर गोरे यांच्या गटाने वरील स्पर्धेत द्वितीय पारितोषिक पटकावले.

वयम संस्था आयोजित 'बहुंगी बहर' स्पर्धेचा निकाल :

१२०० विद्यार्थ्यांपैकी मिहिर गोरे याला तृतीय पारितोषिक व चषक पटकावले.

### **जिज्ञासा ट्रस्ट आयोजित पथनान्वय स्पर्धेचा निकाल :**

आमच्या शाळेला वरील स्पर्धेत तृतीय पारितोषिक मिळाले व आमच्या शिक्षिका सौ. वीणा जोशी यांना सर्वोत्कृष्ट लेखनाचे पारितोषिक मिळाले.

**क्रिडा : DSO आयोजित विविध क्रिडा आंतरशालेय स्पर्धेत आमच्या विद्यार्थ्यांना मिळालेले यश :**

१) बुद्धीबळ : सोहम कुंटे याने जिल्हास्तरीय स्पर्धेत पाचवे स्थान पटकावले व विभागीय स्पर्धेकरीता निवड झाली.

### **२) जलतरण :**

- ओंकार राऊत याला (U-14 गटात) ५० मि. फ्रि स्टाईल व ५० मि आणि १०० मि. बॅकस्ट्रोक स्पर्धेत सुवर्ण पदक.
- नेत्रा भट हिला (U-17 गटात) ५० मि., १०० मि. व २०० मि. फ्रि स्टाईल स्पर्धेत सुवर्ण पदक.
- राजेश्वर देसाई (U-17 गटात) ५० मि. बटरफ्लाय स्पर्धेत कांस्य पदक.

### **३) जुडो :**

- आर्यन जैन ने ५०किलो वजन गटात सुवर्ण पदक पटकावले व त्याची मुंबई विभाग स्पर्धेकरिता निवड झाली.

## बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालय

विद्या प्रसारक मंडळाच्या बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालयात विविध कार्यक्रमांचे आयोजन करण्यात आले.

### वाचन प्रेरणा दिवस



भारतरत्न डॉ.ए.पी.जे. अब्दुल कलाम यांच्या स्मृती जतन करण्याच्या अनुषंगाने १५ ऑक्टोबर हा जन्मदिन ‘वाचन प्रेरणा दिन’ म्हणून शासनाने घोषित केला आहे. यासाठी ठाणे जिल्ह्यातील दोन महाविद्यालयापैकी विद्या प्रसारक मंडळाच्या बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालयाची निवड करण्यात आलेली होती. ठाणे महाविद्यालय संकुलातील थोरले बाजीराव पेशवे सभागृहात प्रसिद्ध उद्योगपती श्री. दीपक घैसास यांचे “चला जपू या वाचन-संस्कृती” या विषयावर व्याख्यान १५ ऑक्टोबर २०१६ रोजी सकाळी ११.०० वाजता आयोजित करण्यात आले होते.

यावेळी महाविद्यालयाच्या प्राचार्या डॉ. माधुरी पेजावर यांनी आपले मनोगत मांडताना, ‘ग्रंथपेटी चळवळ, माझे ग्रंथालय, ग्रंथ तुमच्या दारी’ इत्यादी वाचक चळवळींचा उल्लेख करत आपले विवेचन केले.

तसेच विद्या प्रसारक मंडळाचे कोषाध्यक्ष व मराठी ग्रंथ संग्रहालयाचे अध्यक्ष माननीय श्री. मा. य. गोखले यांनी जुनी नवी वाचक पिढी, त्यांची वाचनाची पद्धती, आवड, व शेवटी त्यांच्या आत्मचरित्रातील दोन पृष्ठांचे अभिवाचन केले व जुनाकाळ विद्यार्थ्यांसमोर उभा केला.

उद्योगपती श्री. दीपक घैसास यांनी विद्यार्थ्यांना

वाचनाची प्रेरणा, चोखंदळ वाचन यावर आपले मार्मिक विचार मांडले. त्यातील WhatsApp वरील Push केलेले विचार मी नको असताना का वाचावेत? किंबुहा मी WhatsApp वरच नाही. त्याची काही गरज असते का? असा सवाल उपस्थित केला. पुस्तक वाचन व WhatsApp च्या माध्यमातून होत असलेले सध्याचे वाचन यामधील फरक त्यांनी सांगितला.

आपण जेव्हा एखादी video clip पाहतो तेव्हा आपली कल्पनाशक्ती मर्यादित होते परंतु मी एखादे पुस्तक वाचतो तेव्हा मी अमर्यादित कल्पनाशक्तीचा आनंद घेत असतो अशी भावना त्यांनी व्यक्त केली.

वाचन विविध पद्धतीने कसे करावे याबाबत अनेक किस्से त्यांनी सांगितले. त्यांच्या कामाच्या निमित्ताने आजवर अनेक देशांना भेटी दिल्या त्यावेळी त्या प्रत्येक भेटी दरम्यान ते तिथल्या भागाबद्दल आवर्जून वाचत, ज्याचा फायदा त्यांना त्यावेळी झाला असेही त्यांनी नमूद केले. प्रत्येकाने रोज किमान थोडावेळ तरी वाचनासाठी काढलाच पाहिजे असा संदेश त्यांनी विद्यार्थ्यांना दिला.

तसेच डॉ.ए.पी.जे. अब्दुल कलाम यांच्या पुस्तकांचे व डॉ. कलाम यांच्या कार्याबाबत विद्यार्थ्यांनी केलेल्या भित्तीपत्रिकांचे प्रदार्शन देखील भरवले होते. शेवटी कार्यक्रमाची सांगता सामुहीक राष्ट्रीयांनांनी झाली.

भोंडला खेळातून घडविले अभिजात संस्कृतीचे दर्शन



नवरात्रोत्सवानिमित्त 'भोंडला' या अभिजात खेळ घरे महाराष्ट्रीयन अभिजात संस्कृतीचे दर्शन मोळ्या उत्साहाने व अभ्यासपूर्ण कौशल्याने घडविष्यात आले.

महाविद्यालयाच्या सांस्कृतिक विभागाने ८ ऑक्टोबर २०१६ रोजी आयोजित केलेल्या या नयनरम्य व बहारदार कार्यक्रमात ठाण्याच्या संस्कारभारती या संस्थेच्या महिला व बाल विभागाने 'भोंडला' या खेळातून एक सांस्कृतिक नृत्याविष्कार सादर केला.

आजच्या माहितीच्या महाजालात व इलेक्ट्रॉनिक गॅजेटच्या विश्वात महाराष्ट्रातील सांस्कृतिक अभिजात खेळ लोप पावत चालले आहेत. नव्या पिढीला या मजेदार खेळांची नव्याने ओळख व्हावी, शारीरिक व्यायाम, कसरती याबरोबरच मानसिक, बौद्धिक व साहित्यिक मूल्य असलेले हे भोंडल्याचे खेळ, आजची पिढी त्यापासून अनभिज्ञ राहू नये म्हणून सौ. सुमेधा बेडेकर यांनी व त्यांच्या महिला चमूने अभ्यासपूर्ण शैलीत ही भोंडल्याची गाणी सादर केली. सौ. सुमेधा बेडेकरांनी नऊ स्तोत्र सादर करून व्यासंगाबरोबरच पाठांतर-कलेचेही दर्शन घडविले. तसेच साधना जोशी यांनी 'नऊ' '९' या अंकाचे महत्त्व, पुराणातील संदर्भ, त्याचे सांस्कृतिक शास्त्रीय परिमाण, व रोजच्या जगण्यातील ताळेबंद यांची सांगड घालून अतिशय उद्बोधक माहिती दिली.

संस्कार भारतीच्या चिमुकल्या मुलींनी भोडल्यांच्या गाण्यावर इतके अप्रतिम सादरीकरण केले की, महाविद्यालयाच्या प्राचार्या डॉ. माधुरी पेजावर याही त्यांच्यात सहभागी झाल्या. यावेळी मंगळागौरीच्या खेळांमध्ये संस्कार-भारती संस्थेच्या महिलांबरोबर महाविद्यालयातील शिक्षक व शिक्षकेतर कर्मचारी यांनाही मोह आवरला नाही व त्याही या अभिजात खेळाचा एक भाग बनल्या.

वाचन-संस्कृती जपण्यासाठी यावेळी सर्वांना आठवण म्हणून पुस्तके भेट देऊन सन्मानित केले व पारंपरिक पद्धतीने केलेल्या फराळाचा सर्वांनी आस्वाद घेतला.

भोंडला या सांस्कृतिक खेळाचे महत्त्व व संदर्भ याचे प्रस्ताविक सांस्कृतिक विभाग प्रमुख प्रा. प्रकाश माळी यांनी केले. तर संपूर्ण कार्यक्रमाचे अभ्यासपूर्ण निवेदन संस्कार भारतीच्या साधना जोशी यांनी केले. अशा या विलोभनीय व सळसळत्या वैतन्याचा आविष्कार दोन तास जुन्या आठवणीना उजाळा देऊन गेला.

#### अभिनंदन

रसायनशास्त्र विभागातील प्रा. प्रकाश माळी यांचा विविध कार्यक्रमांमध्ये सहभाग होता व त्यांना अनेक पुरस्कारही मिळाले. ते पुढील प्रमाणे.-

अ. न.	संस्थेचे नाव	स्तर	पुरस्कार
१	उल्हासनगर महानगरपालिका	शहर	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर पुरस्कार
२	फुले, शाहू, आंबेडकर एकता समिती, धुळे	राष्ट्रीय	लोकमित्र पुरस्कार
३	अपंग सेवा संघ, उल्हासनगर	राज्य	समाजभूषण पुरस्कार
४	वंदे मातरम् संघटना, महाराष्ट्र	राष्ट्रीय	गांधी शांती अहिंसा पुरस्कार
५	आनंद कल्याणकारी सामाजिक संस्था	राज्य	कर्मभूमी सेवारत्न पुरस्कार



आगोग विज्ञान शिक्षण संस्था (रजि.) यांच्या वर्तीने सामाजिक क्षेत्रात केलेल्या उल्लेखनीय व भरीव योगदानाबद्दल प्रा. प्रकाश माळी यांना समाजसेवेतील डॉक्टरेट (विद्या वाचस्पती) सेवानिवृत्त न्यायाधीश दिलीप जोशी व अन्य मान्यवरांच्या उपस्थितीत प्रदान करण्यात आली.

### विद्या प्रसारक मंडळाचे ठाणे नगरपालिका विधी महाविद्यालय

#### विधी प्रवेश प्रक्रिया

विधी प्रथम वर्षाची प्रवेश प्रक्रिया अजुनही सुरु असून आतापर्यंत पाच स्तर (Round) पूर्ण झाले असून एकूण ३२० पैकी २८१ जागा भरल्या गेल्या आहेत. प्रथम विधीचे सर्व वर्ग सुरु झाले असून वर्ग 'ड' हा २ नोव्हेंबर पासून सुरु करण्यात येईल.

#### अभिरुप न्यायलय स्पर्धा

महाविद्यालयाचे द्वितीय विधीचे विद्यार्थी कु. दिपा सुवर्णा कु. विशाल क्षेत्रे व नरेंद्र पराशर यांनी स्वामी विवेकानंद विधी महाविद्यालय, चेंबुर, मुंबई यांनी आयोजित केलेल्या अभिरुप, न्यायलय स्पर्धेत भाग घेतला. ही स्पर्धा दिनांक ६ आणि ७ ऑक्टोबर रोजी आयोजित करण्यात आली होती.

#### DLLE ची बैठक

दिनांक २१ ऑक्टोबर रोजी मुंबई विद्यापीठाअंतर्गत

असलेल्या DLLE ची बैठक महाविद्यालयात पार पडली. यावेळी DLLE चे शिक्षक को. ऑफिनेटर प्रा. विनोद वाघ, प्रा. प्रॉफेसर डिसुझा व विद्यापीठाकडून प्रा. मांजरेकर उपस्थित होत्या. यावेळी विद्यार्थ्यांना अहवाल विषयी माहिती व मार्गदर्शन करण्यात आले.

#### जिल्हा विधी प्रधिकरण सेवाचे मार्गदर्शन

ठाणे जिल्हा विधी प्रधिकरण सेवा (DLSA) व महाविद्यालयाचे मोफत कायदा सहाय्यता केंद्र याच्या माध्यमातून दिनांक २१ ऑक्टोबर रोजी एका मार्गदर्शनावर बैठकीचे आयोजन करण्यात आले होते. यावेळी DLSA चे सचिव व दिवानी न्यायाधीश वरिष्ठ स्तर श्री. खेर यांनी विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन करून DLSA चे कार्य महाविद्यालयाच्या मोफत सहायता केंद्राच्या माध्यमातून लोकांपर्यंत घेवून जाण्यासाठी मार्गदर्शन केले.

#### समान नागरी कायदा विषयावर विशेष चर्चासत्र

दिनांक २१ ऑक्टोबर २०१६ रोजी महाविद्यालयात समान नागरी कायदा या विषयावर विशेष चर्चासत्राचे आयोजन करण्यात आले होते. या चर्चासत्रामध्ये महाविद्यालयाचे प्रा. विनोद वाघ अॅड. कांडी, अॅड. शेख, अॅड. गॅल्डी परेश व अॅड. अंबर जोशी यांनी भाग घेतला. यावेळी सर्वांनी समान नागरी कायद्याअंतर्गत येणाऱ्या अनेक विषयावर विवेचन केले व आपली मते मांडली. यावेळी विद्यार्थ्यांनीही प्रश्न विचारले होते. शेवटी भारतीय विधी आयोग यांनी प्रसिद्ध केलेल्या प्रश्नांची उत्तरे सर्वांनी द्यावी असे अवाहन करण्यात आले.

#### शैक्षणिक सत्र बदल

मुंबई विद्यापीठाकडून मिळालेल्या सुचनेप्रमणे विधी शैक्षणिक वर्षाचे सत्र बदलण्यात आले असून प्रथम विधी वर्षाच्या लांबलेल्या प्रवेश प्रक्रियेमुळे हा निर्णय घेण्यात आला आहे.

हा बदल खालील प्रमाणे आहे.

सत्र २ : १ फेब्रुवारी, २०१७ ते २६ मे २०१७

चर्चासत्र : समान नागरी कायदा

वि. प्र. म. चे ठा. म. पा. विधी महाविद्यालयाने दिनांक २१ ऑक्टोबर, २०१६ रोजी ‘‘समान नागरी कायदा’’ या विषयावर एका विशेष चर्चासत्राचे आयोजन केले होते. महाविद्यालयाच्या प्रभारी प्राचार्या श्रीमती श्रीविद्या जयकुमार यांनी या चर्चासत्राची पाश्वर्भूमी विशद करताना सांगितले की भारतीय विधी आयोग यांनी नुकत्याच प्रसिद्ध केलेल्या समान नागरी कायदा या विषयावरील प्रश्नावली संदर्भात अनेकांना विविध प्रश्न व शंका आहेत. महाविद्यालयीन स्तरावर व विशेषता विद्यार्थ्यांनी ह्या प्रश्नावलीला उत्तर देण्यापूर्वी ‘‘समान नागरी कायदा’’ समजून घ्यावा म्हणून सदर चर्चासत्र आयोजित करण्यात आले होते.

महाविद्यालयाच्या मुट कोर्ट सभागृहामध्ये या चर्चासत्राचे आयोजन करण्यात आले होते. सर्वप्रथम प्रा. विनोद वाघ यांनी समान नागरी कायद्याची पाश्वर्भूमी व इतिहास सांगुन चर्चासत्राला सुरुवात करून दिली. या चर्चासत्रामध्ये महाविद्यालयाचे प्रा. कांडी, प्रा. शेख, ॲड. अंबर जोशी व ॲड. गल्डी परेश यांनी सहभाग घेत. या कायद्याविषयी व कायद्याशी संबंधित सामाजिक, सांस्कृतिक, धार्मिक व कायदेशीर मुद्यांवर विस्तृतपणे चर्चा केली. यावेळी सदर सभागृह हे विद्यार्थ्यांनी खचाखच भरल्याचे दिसत होते. जवळपास तीन तास चाललेल्या या चर्चासत्रामध्ये विद्यार्थ्यांनी ही प्रश्न, शंका विचारून सहभाग घेतला. तसेच डॉ. बर्वे व इतर प्राध्यापक ही यावेळी उपस्थित होते. ॲड. यतीन पंडीत यांनी सर्वांचे आभार मानले.

शेवटी भारतीय विधी आयोगाने प्रसिद्ध केलेल्या प्रश्नावलीला सर्व विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद द्यावा असे अवाहन करून सदर चर्चासत्र संपविण्यात आले.

(पृष्ठ क्र. ३४ वरून ...पर्यटनातून शिक्षण)



दिनांक १८ मे २०१६- मुक्तसर या ठिकाणी लॉजजवळील परिसरात फिरून विद्यार्थ्यांनी स्थानिक वनस्पतींचे निरीक्षण केले.

वाचकहो, माझ्या या उपक्रमातील मोजक्या काही गोष्टी या लेखात लिहिल्या आहेत. (काही छायाचित्रे देण्याचे या वेळी काही जमेलसे दिसत नाही.) १५ मे २०१७ ते ३० मे २०१८ या काळात पुढीची शैक्षणिक सहल गुजरातला नेण्याचे मनात आहे. शासनाने दिलेली मोठी सुट्टी ही शाळेतून जे शिक्षण मिळू शकत नाही ते घेण्यासाठी असते असा माझा समज आहे. लर्निंग क्लबच्या सर्वस्पर्शी शिक्षणाच्या विविध उपक्रमांपैकी हा एक महत्वाचा उपक्रम आहे. या लेखाद्वारे या उपक्रमाचा परिचय जमेल तसा करून दिला आहे. ही लेखनप्रेरणा दिल्याबद्दल मी डॉ. सुधाकर आगरकर यांचा ऋणी आहे. आपल्या प्रतिक्रिया व सूचना यांचे स्वागत आहे.

शुभं भवतु !

– भरत दिवाकर करमरकर  
भ्रमणध्वनी : +९१ ९९२२५०२२८९  
E-mail : learningclubpunegmail.com

• • •

प्रलयाच्या वेळच्या झांझावाताने पर्वतसुद्धा डळमळतात हे कबूल, परंतु धैर्यवन्ताचे निश्चल मन संकटात मुळीच डगमगत नाही.

## (पृष्ठ क्र. २ वरून - संपादकीय)

पराकोटीची सुबत्ता, वैज्ञानिक, औद्योगिक आणि व्यापारी क्षेत्रामध्ये निर्विवाद प्रभुत्व यांचे विपरीत परिणामही अमेरिकन साप्राज्याच्या मानसिकतेमध्ये दिसू लागले. जगामध्ये असा एकही देश नसेल की जेथे अमेरिकन परराष्ट्रनीतिने हस्तक्षेप केला नाही. यातूनच भौगोलिकदृष्ट्या हजारो मैल दूर असलेल्या देशांमध्येही अमेरिकेने सैनिकी तळ निर्माण केले. आफ्रिकेपासून, लॉटिन अमेरिकेपर्यंत सगळ्या देशांमधील अनेक गटांना अमेरिकेने शस्त्र पुरवठा केला, आणि त्यांना भांडत ठेवले. त्या अस्थिरतेचा फायदा घेत, त्या देशातील नैसर्गिक साधन संपत्तीच्या लूटी पासून, त्यांना शक्तिपुरवठा करून आपल्या देशातील संरक्षण उद्योगांना व्यापारपेठ मिळवून देण्याचे प्रयत्न चालू झाले. ‘स्वातंत्र’, ‘अधिकार’ आणि नंतर त्याच्या जोडीला ‘पर्यावरण’ ही सुद्धा हत्यारे बनली, आणि या आधारावर अनेक राष्ट्रांमध्ये चळवळी आणि अस्थिरता निर्माण केली गेली, आणि आजही ती केली जात आहे. अशा देशांमधील फुटीरवाद्यांना धोरणात्मक, आणि आर्थिक मदत, गैरसरकारी संस्थांच्या माध्यमातून (NGO) करण्याचा अमेरिकन डावपेच आता सर्व परिचीत आहे. भारतातही अशा संस्था मोठ्या प्रमाणावर कार्यरत आहेत.

अमेरिकेचे वर्चस्व मानणाऱ्या एकाधिकारशाही आणि जुलूमशाहांना, पाठिंबा आणि जीवदान देण्यात आले. ही एकाधिकारशाही जे मान्य करत नाहीत, त्यांना केवळ या कारणाकरिता शत्रू ठरविण्यात आले. गडाफी, सद्याम हुसेन पासून, लादेन पर्यंत सर्व एक काळ अमेरिकेचे मित्र होते. त्यांचा अमेरिकेशी संघर्ष झाल्यावर मात्र ते सर्व ‘खलनायक’ झाले. आपल्या शेजारी पाकिस्तान हा ‘धर्म’, आणि भारतद्वेशावर जगणारा देश. लादेन सारख्या अनेक दहशतवादी, धर्माध संघटनांची निर्मिती या पाकिस्तानमध्ये झाली. तरी या पाकिस्तानला अमेरिकेची अब्जावधी डॉलरसंची मदत!! जगातल्या कुठल्याही राष्ट्रला ‘आर्थिक’ दृष्ट्या प्रबळ आणि ‘स्थैर्य’ मिळू द्यायचे नाही, हा अमेरिकी परराष्ट्रनीतिचा एक महत्वाचा पैलू आहे.

पर्यावरणापासून मानवी अधिकारापर्यंत सगळ्या संकल्पनांचा वापर करून भारतामध्ये अस्थिरता निर्माण

करण्याचा प्रयत्न अमेरिका सातत्याने करतांना दिसते. CIA ह्या अमेरिकी हेर संघटनेचे जाळे भारतामध्येही प्रभावी आहे. आशिया खंडातील भारत, आणि चीन हे दोन देश लोकसंख्येप्रमाणेच आर्थिक, आणि औद्योगिक क्षेत्रामध्ये मोठ्या प्रमाणावर प्रगती करत आहेत. आर्थिक उदारीकरण, आणि जागतिक बाजारपेठेचा दोघांनीही स्वीकार केला आहे. याचाच परिणाम म्हणून अमेरिकेची मोठी बाजारपेठ चीनने बळकावली आहे.

स्वप्नाळू समाजवादी अर्थव्यवस्था, आणि आरक्षणाच्या अतिरेकी धोरणांमुळे, भारतामधील मोठा बुद्धीजीवी समाज अमेरिकेत स्थलांतरीत झाला. माहिती तंत्रज्ञान क्षेत्रामध्ये भारतीय उद्योगांद्यांनी अमेरिकेमध्ये आपले मोठे जाळे निर्माण केले. त्यामध्ये नोकच्यांकरिता साहिजिकच मोठ्या प्रमाणावर भारतीय तेथे स्थलांतरीत झाले. आपली कष्टाळू वृत्ती, आणि असुरक्षिततेची भावना यामुळे भारतीय समाज हा आर्थिकदृष्ट्या सबळ तर झालाच, पण त्यांची पुढची पिढीही शैक्षणिक क्षेत्रामध्ये प्रभुत्व गाजवू लागली.

प्रचंड सुबत्ता आणि स्वैराचाराकडे झुकलेल्या श्वेतअमेरिकन समाजामध्ये यामुळेच चीन व भारतीय समाजाविरुद्ध मोठ्या प्रमाणावर आसुया निर्माण होत गेली. भारतासारखी नसली तरी राजकारणामध्ये बुश, किलंटन यांची घराणेशाहीच निर्माण होत होती. स्वातंत्र्याच्या भन्नाट संकल्पणामुळे अमेरिकन चित्रपट उद्योगानेही ‘गुन्हेगारी’ आणि ‘लिंग’ पिसाटपणावर आधारित मोठ्या प्रमाणावर चित्रपटांची निर्मिती केली. नट-नट्या, खेळाळू यांना अब्बाच्या सब्बा पैसे देऊन जाहिरातबाजीची एक नवीन संकल्पनाच अमेरिकेने जगाला दिली. काहीही करून प्रसिद्धीत राहणे हा त्यांचा मूलमंत्र होता. याचाच परिपाक म्हणजे या कलाकार, आणि खेळाळूंची विक्षिप आणि स्वैराचारी जीवनशैली. याचा व्हायचा तो परिणाम श्वेतअमेरिकन कुटुंबावरती होत गेला. भारतीय चित्रपट आणि कलासृष्टीतही याची भ्रष्ट नक्कल आपल्याता पहायला मिळते.

अमेरिकेच्या वैज्ञानिक आणि औद्योगिक प्रगतीमुळे अनेकांचा असा एक गैरसमज आहे की, ‘धर्म’ या

संकल्पनेला अमेरिकेत फारसा वाव नाही. अर्थातच हा मोठा गैरसमज आहे. मध्यअमेरिकेतील अनेक राज्ये ही कदूर खिस्ती धर्मांशी आहे. खूप वेळा याचा उल्लेख ‘Bible belt’ असा करण्यात येतो. हा समाज वर्ण श्रेष्ठत्वाच्या बाबतीतही आतिशय आग्रही आहे.

अमेरिकेतील दुसरे महत्वाचे मुद्दे म्हणजे भ्रूणहत्या (abortion), आणि पिस्तुल बाळगण्याची परवानगी. संपूर्ण अमेरिका या संदर्भात ५०-५० टके विभागली गेली आहे. माथेफिरुनी पिस्तुल घेऊन शाळा आणि बाजारपेठांमधून गोळीबार करून अनेकांना मारल्याच्या घटना अमेरिकेमध्ये घडत असतात.

Bible belt, भ्रूणहत्येला विरोध, आणि पिस्तुल बाळगण्याच्या परवांगीचा आग्रह धरणारे, स्थलांतरित आणि निर्वासितांच्या विरुद्ध असणारे बहुतेक सर्वजण हे ट्रम्प यांचे समर्थक होते.

कुटुंबव्यवस्था खिलखिळीत झाल्यामुळे समाज मोळ्या प्रमाणावर आत्मकेंद्रित झाला. कृष्णवर्णीयांची गुलामगिरी संपली असली तरी समाजाच्या मूळ प्रवाहामध्ये ते कधीच सामील होऊ शकले नव्हते. साहजिकच अंमली पदार्थाचे सेवन, गुन्हेगारी यामध्ये श्वेतवर्णीयांप्रमाणे कृष्णवर्णीय समाजही मोळ्या प्रमाणावरती भरडला जात होता. अलीकडे कृष्णवर्णीय आणि अमेरिकन पोलीस यांच्या मधील अतिरेकी द्वंद्वाची हीच पाश्वभूमी आहे. अतिरंजित स्त्रीमुक्ती आणि समलिंगी समाज यामुळे अमेरिकेन समाज अधिकाधिक आत्मकेंद्रित तर बनलाच, आणि त्याची सांस्कृतिक घडी ‘विकृती’कडे झूळू लागली. मध्यमवर्गीय श्वेतअमेरिकनांमधील ही खंत उदारमतवादी बुद्धीजीवी ओळखू शकले नाहीत.

ट्रम्प यांचा विजय समजण्याकरिता हा इतिहास आणि अमेरिकेच्या सांस्कृतिक जडणघडनीची प्रक्रिया समजावून घेणे आवश्यक आहे. अमेरिके इतके शत्रूदेश जगातील इतर कुठल्याही राष्ट्राला नसतील. १/११/२००० ला अमेरिकेवर झालेल्या हल्ल्यामुळे, संरक्षण आणि सुरक्षिततेच्या संदर्भातील ‘अभेद्य’ ही अमेरिकेची स्वतः बदलची असलेली संकल्पना मोडीत

निघाली. यानंतर अंतर्गत सुरक्षिततेकरिता अमेरिकन समाजाच्या हालचालींवर अनेक निर्बंध लादण्यात आले. अमेरिकेबाहेरही अमेरिकन नागरिक असुरक्षित झाले.

ट्रम्प यांच्या “अमेरिकेला पुन्हा गतवैभव प्राप्त करून देवूया” या घोषणेमागची पाश्वभूमी हीच आहे.

अमेरिका आजही शास्त्रात्र आणि आर्थिक आघाड्यांवर बलाढ्य असला तरी श्वेत अमेरिकनांमधील नोकच्यांपासून सगळ्याच क्षेत्रांमधील असुरक्षितता प्रचंड प्रमाणावर वाढली आहे. ट्रम्प यांचे दुसरे महत्वाचे वैशिष्ट्य म्हणजे, अजूनपर्यंत त्यांचा राजकारणाशी काढीचाही संबंध नव्हता. यामुळे प्रचंड गुंतागुंतीची राजकीय व्यवस्था, डोनाल्ड ट्रम्प कितपत सांभाळू शकतील याबद्दलही अनेक राजकीय विश्लेषक सांशंक आहेत. अमेरिकन नागरिक राजकारणी आणि नोकशहाना किती विट्ले होते हेही यामधून दिसून येते.

म्हणूनच ट्रम्प यांचा विजय हा अमेरिकेपुरताच मर्यादित नसून, सर्वच राष्ट्रांना विशेषत: अमेरिकन संस्कृतीचा आंधळेपणे स्वीकारणाऱ्या भारत, आणि चीन या देशांकरिता महत्वाचा संदेश देणारा आहे. भारतामध्येही मोळ्या प्रमाणावरती दिशाहीन नवश्रीमंतांचा वर्ग निर्माण होत आहे. अमेरिकन स्वैराचारी संस्कृतीचा तो आंधळेपणे पाठपुरावा करतांना दिसतो. नीतिहीन किंवा मूल्यहीन ‘सुबृता’, व्यक्ती किंवा देशाला सुरक्षितता देऊ शकत नाही, हा धडा तरी अमेरिकेच्या आजच्या परिस्थितीवरून घ्यायला काहीच हरकत नाही.

ट्रम्प यांचा विजय हा श्वेतअमेरिकनांनमधल्या असुरक्षिततेच्या उद्वेकाचे प्रतिबिंब आहे, हे आपण वर बघितलेच आहे. यामुळे निवडणुकीच्या प्रचारात स्थिरांपासून, उद्योगांदे आणि स्थलांतरीतांच्या संदर्भात ट्रम्प यांनी व्यक्त केलेल्या विचारांचा पाठपुरावा नविन अमेरिकन धोरणामध्ये होणार असेल, तर ती एका नव्या जागतिक ‘अशांतते’ची सुरुवातच म्हणावी लागेल.

भारत ‘राष्ट्र’ म्हणून, यातून योग्य तो संदेश घेईल, एवढीच आशा सध्या बाळगता येते.

डॉ. विजय बेडेकर

• • •

## विद्या प्रसारक मंडळ, ठाणे

- \* अत्याधुनिक दृक् श्राव्य यंत्रणा
- \* वातानुकूलित प्रसंग वातावरण
- \* वाहने उभी करण्यासाठी प्रशस्त जागा  
अशा सुविधांनी युक्त

सभागृहाचे नाव	ठिकाण	आसन क्षमता
थोरले बाजीराव पेशवे सभागृह	महाविद्यालय परिसर	३००
कात्यायन सभागृह	कला/वाणिज्य इमारत, ३ रा मजला	१६०
पातंजली सभागृह	बा. ना. बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालय इमारत	१६०
पाणिनी सभागृह	डॉ. वा. ना. बेडेकर व्यवस्थापन अभ्यास संस्था इमारत	१८०
मनु सभागृह	वि.प्र.म.चे ठाणे नगरपालिका विधी महाविद्यालय इमारत	२५०

### \* संपर्क \*

कार्यवाह

### विद्या प्रसारक मंडळ

विष्णूनगर, नौपाडा, ठाणे - ४०० ६०२

दूरध्वनी क्रमांक - २५४२६२७०

हे मासिक प्रकाशक आणि संपादक डॉ. विजय वासुदेव बेडेकर व मुद्रक श्री. विलास सांगुडेकर, परफेक्ट प्रिण्टस, नुरीबाबा दर्गा रोड, ठाणे-४०० ६०१, या मुद्रणालयामध्ये छापून विद्या प्रसारक मंडळ, जिल्हा ठाणे-४०० ६०२ यांच्याकरिता विद्या प्रसारक मंडळ, डॉ. बेडेकर विद्या मंदिर, विष्णूनगर, ठाणे - ४०० ६०२ इथून प्रकाशित केले.