



*Woods are lovely,  
Dark and deep,  
But I have  
Promises to keep  
and - miles to go  
Before I sleep,  
and miles to go  
Before I sleep*

– Robert Frost

# मॉडर्न

१९९८-९९



उगवतीचे ऊन आता,  
मावळतीला पोचले आहे  
मार्गक्रमण मार्गापेक्षा,  
मरणात अधिक साचले आहे  
तक्रार नाही, खंत नाही,  
पूर्तिसाठीच प्रवास असतो  
केव्हातरी मिटण्यासाठी,  
काळजामधला श्वास असतो

- कुसुमाग्रज

नारायणः  
२/४ - ९

श्री. वि. नमः.

५/४ १/५/७७.

आशा आहे.

संस्था २०१५. कु. ५२० '५५७७  
दि. ३/५ - ९६ पारुन, मसा निदेश

५/५७७. शुक्र - ५५ -

५/५७७ १/५७७२/५५७७.

ज्ञानपीठ पारितोषिक विजेते

ज्येष्ठ साहित्यिक वि. वा. शिरवाडकर उर्फ कविवर्य कुसुमाग्रज यांना विनम्र श्रद्धांजली

कविवर्यांच्या प्रतिभेतून उमललेल्या या शेवटच्या काव्यपंक्ती



॥ ज्ञानमयो भव ॥

प्रोग्रेसिव्ह एज्युकेशन सोसायटीचे  
मॉडर्न महाविद्यालय, पुणे - ४११ ००५

# ‘मॉडर्न’ नियतकालिक

## १९९८-९९

✽ संपादन समिती ✽

✽ अध्यक्ष ✽

प्राचार्य अ. गो. गोसावी

✽ संपादिका ✽

डॉ. मेधा सिधये

✽ नियतकालिक समिती सदस्य ✽

प्रा. बा. गो. वाणी

डॉ. का. शं. काळे

डॉ. सुषमा जोग

प्रा. संजीवनी राहाणे

प्रा. चंद्रकांत प्रधान

प्रा. विनय शेरीकर

श्री. दिलीप खोपकर (कार्यालयीन अधीक्षक)

---

### मुखपृष्ठ संकल्पना -

★ “व्हव्ह-९९” या आंतरमहाविद्यालयीन स्पर्धे अंतर्गत, पुष्परचना स्पर्धा विभागात आपल्या महाविद्यालयातील दीप्ती मणियार व विद्या ऋहेश्वरी या द्वि. व. वाणिज्य शाखेच्या विद्यार्थिनींनी द्वितीय पारितोषिक पटकावले. त्या पुष्परचनेचे छायाचित्र प्रा. संजीवनी राहाणे यांनी उपलब्ध करून दिले. या पुष्परचनेमध्ये भारताच्या इतिहासातील तीन स्थित्यंतरे प्रतीकरूपाने व्यक्त केली आहेत. -

- १) पारतंत्र्यकाळातील भारत
- २) क्रांतिकारकांचे बलिदान
- ३) स्वतंत्र भारताचा तिरंगा ध्वज

फुलांच्या माध्यमातून ही संकल्पना साकार करणाऱ्या विद्यार्थिनींचे हार्दिक अभिनंदन!

- ★ आपल्या, कला, क्रीडा, राष्ट्रीय छात्र सेनेच्या विद्यार्थ्यांनी या वर्षी मिळवलेले करंडक मुखपृष्ठावर अभिमानाने झळकत आहेत.
- ★ या संपूर्ण मुखपृष्ठाला साजेशा रॉबर्ट फ्रॉस्ट या कवीच्या अतिशय प्रसिद्ध काव्यपंक्ती घेण्याची कल्पना उपप्राचार्य व्ही. जी. जोशी यांनी सुचवली. आजच्या विद्यार्थ्यांना आणि संपूर्ण भारताला आशावादी दृष्टिकोन देणाऱ्या या पंक्ती निश्चितच मनाला भावतील अशा आहेत.
- ★ मुखपृष्ठ क्र२ वरील कै. वि. वा. शिरवाडकर यांचे छायाचित्र सुप्रसिद्ध चित्रकार श्री. ल. म. कडू यांच्या सौजन्याने मिळाले. कोणताही मोबदला न घेता त्यांनी ते वापरू दिले त्याबद्दल त्यांना धन्यवाद!

---

**प्रकाशक :** प्राचार्य अ. गो. गोसावी  
मॉडर्न महाविद्यालय  
शिवाजीनगर, पुणे - ४११ ००५.

**मुद्रक :** प्रतिभा ऑफसेट, कर्वेनगर, पुणे ५२

---

या नियतकालिकातील लेखांमध्ये व्यक्त झालेल्या मतांशी महाविद्यालयाचे प्राचार्य, संपादिका, नियतकालिक समितीचे सदस्य हे सहमत असतीलच असे नाही.

## संपादकीय

प्रिय सहकारी प्राध्यापक आणि विद्यार्थि मित्र-मैत्रिणींनो, 'मॉडर्न ९८-९९' हा आपल्या नियतकालिकाचा अंक तुमच्या पुढे ठेवताना अतिशय आनंद आणि समाधान वाटत आहे.

दरवर्षीप्रमाणे १९९८-९९ या शैक्षणिक वर्षातही आपल्या महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांनी अभ्यास क्रीडा, कला, राष्ट्रीय छात्र सेना, राष्ट्रीय सेवा योजना या सर्व क्षेत्रात उत्तम कामगिरी केली. विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास पाहून मनाला जो आनंद होतो, तो समजायला शिक्षकच व्हायला हवे!

शिक्षक-प्राध्यापकांच्या गुणवत्तेबद्दल, ध्येयवादित्वाच्या अभावाबद्दल आजकाल खूप बोलले लिहिले जाते. परंतु आपल्या महाविद्यालयात आपण विद्यार्थ्यांचे हित जास्तीत-जास्त जपण्याचा प्रयत्न करीत असतो. नोकरीच्या दृष्टीने आवश्यक त्यापेक्षा कितीतरी जास्त गुणवत्ता असलेले प्राध्यापक आपल्या महाविद्यालयाच्या प्रत्येक विभागात आहेत. बुद्धिमान, महत्वाकांक्षी विद्यार्थ्यांनी आपल्याकडे प्रवेश घेण्याचे प्रमाणही वाढत आहे, त्यामुळे चांगल्या परंपरा राखण्याची आणि विकसित करण्याची जबाबदारी विद्यार्थी व प्राध्यापक या दोघांवरही आहे.

या वर्षभरात ज्या-ज्या विद्यार्थ्यांनी आणि प्राध्यापकांनी उत्तम यश मिळवले, गौरव प्राप्त केला त्या सर्वांचे मनःपूर्वक अभिनंदन!

वरिष्ठ महाविद्यालयीन प्राध्यापकांनी तेवीस दिवसांचा संप केला परंतु त्यांना न्याय मिळाला नाही.

कनिष्ठ महाविद्यालयीन शिक्षकांचा बेचाळीस दिवसांचा संप ही, या शैक्षणिक वर्षातील, एका बाजूने न्याय्य मागण्यांसाठी एकजुटीने झगडण्याची क्षमता दर्शविणारी, तर दुसऱ्या बाजूने शिक्षकांची मने खंतावून टाकणारी घटना म्हटली पाहिजे. शिक्षणक्षेत्रातील अभूतपूर्व अशा संपाबाबत राज्यशासनाने हटवादी भूमिका घेतली. 'आधी संप मागे घ्या मग बोलणी करू' हा एकच धोशा लावला. अखेर महासंधाने तेही केले तरी अजूनही शासनाला शिक्षकांना न्याय देणे जमलेले नाही. या संपाला वृत्तपत्रांनी आणि समाजातल्या विचारी व्यक्तींनी पाठिंबा दिला, मदत केली यावरूनच शिक्षकांनी विनाकारण संपाचे हत्यार उपसले नव्हते त्यांना तसे करणे भाग पडले हे स्पष्ट दिसते. संपकाळात विद्यार्थ्यांचे झालेले नुकसान आपल्या महाविद्यालयात अत्यंत कसोशीने भरून काढले गेले. संप मिटल्यानंतरचा प्रत्येक रविवार आणि सुट्टीचे दिवस सुद्धा तास घेण्यासाठी वापरले गेले. अकरावीची वार्षिक परीक्षाही नेहमीपेक्षा उशीरा घेतली गेली. आणि वर्षाअखेरची सुट्टी १५ एप्रिल पासून न घेता ५ मे पर्यंत कनिष्ठ महाविद्यालयीन शिक्षक महाविद्यालयात येणार आहेत. आजकालच्या शिक्षकांना विद्यार्थ्यांच्या हिताची काळजी नाही असे वाटणाऱ्या शासनाने आणि समाजातील ज्या घटकांना असे वाटत असेल त्यांनी, या गोष्टींची जरूर नोंद घ्यावी. संपकाळातील वेतनाबाबत शासनाकडून कोणतेही आश्वासन दिले गेले नसताना नैतिक कर्तव्य म्हणून शिक्षकांनी हा निर्यण घेतला आहे. आणि तो विचारी व नीतिमूल्ये जोपासणाऱ्या प्रवृत्तीचा निदर्शक आहे. ज्यांनी ज्यांनी शिक्षकांची संपाबाबतची भूमिका समजून घेतली त्यांना आधार दिला, मदत, मार्गदर्शन केले त्या सर्वांना अंतःकरणपूर्वक धन्यवाद!

वरिष्ठ व कनिष्ठ दोन्ही विभागांतील प्राध्यापक-शिक्षकांनी न्यायासाठी झगडत असताना आपले कर्तव्यही केलेले आहे. तेव्हा त्यांच्या प्रश्नांबाबत संबंधितांनी उपेक्षेची दृष्टी ठेवू नये असे वाटते.

शिक्षकांच्या संपामुळे आणि त्यांना मिळालेल्या उपेक्षेच्या वागणुकीमुळे जसे मन उदास झाले तसेच साहित्यिकांच्या अस्मितेला पायदळी तुडविण्याच्या प्रसंगामुळे झाले. शासन आणि कलावंत यांचे नाते कसे असावे हे निश्चित ठरविण्याची वेळ आता आलेली आहे. कलाक्षेत्रातील आविष्कार स्वातंत्र्याचा प्रश्नही यावर्षी पुनः नव्याने उद्भवला. सगळ्याच गोष्टी कायद्याने किंवा सेन्सॉरशिपने साध्य होत नाहीत. “माणसाच्या संस्कृतीचा सारांश” सर्वांनीच जाणून घेऊन त्यानुसार कृती केली पाहिजे.

समाजातील अनेक घटना सुबुद्ध, सुसंस्कृत माणसाचे मन विदीर्ण करीत असतात. ज्या समाजात गोपाळ गणेश आगरकरांची जन्मशताब्दी साजरी होते, म. फुले यांनी सत्यशोधक समाज स्थापन केला (२४ सप्टेंबर १८७३) त्याला १९९८ मध्ये १२५ वर्षे पूर्ण झाली म्हणून समारंभ केले जातात त्या आजच्या पुढारलेल्या(?) समाजात ‘रिंकू पाटील ते अमृता देशपांडे’ या सारख्या दुःखद घटना घडतात. आजही स्त्री सुरक्षित नाही. ती पुरुषांच्या विकृत प्रवृत्तींची शिकार होऊ शकते हे दृश्य सर्वच समाजाला शरमेने मान खाली घालायला लावणारे आहे. ‘अरुणाज् स्टोरी’ हाही असाच एक मानवी नीतिमूल्ये पायदळी तुडवणारा प्रकार! आजच्या तरुण-तरुणींनी नुसते पुस्तकी शिक्षण न घेता डोळे उघडे ठेवून समाजात वावरले पाहिजे. अंतर्मुख होऊन विचार केला पाहिजे आणि योग्य तिथे, योग्य पद्धतीने प्रतिकार करायला शिकले पाहिजे. विचारपूर्वक केलेल्या कृतीची ताकद फार मोठी असते. अशा कृतींनी लगोलग समाज परिवर्तन घडले नाही, तरी अपप्रवृत्तींना थोडा तरी आळा बसतो.

वाईटाबरोबर काही, मनाला आनंद, उभारी देणाऱ्या घटनाही घडत असतात. श्री. अमर्त्य सेन यांना मिळालेल्या नोबेल पुरस्काराने साऱ्या जगात भारताची मान उंचावली. श्री. गिरीश कर्नाड यांना मिळालेला ज्ञानपीठ पुरस्कार सर्व भारतीयांना आनंद देऊन गेला.

१९९८ मध्ये प्रा. द. मा. मिरासदार अ. भा. मराठी साहित्यसंमेलनाचे अध्यक्ष झाले तर साने गुरुजींची जन्मशताब्दी १९९८ मध्ये संपता संपता, त्यांच्या विचारांच्या, संस्कारांच्या प्रभावाखाली मोठे झालेल्या कविवर्य श्री. वसंत बापट यांना मराठी साहित्य संमेलनाच्या अध्यक्षपदाचा मान मिळाला.

पुणे विद्यापीठाच्या सुवर्णमहोत्सवी वर्षाचा सांगता समारंभ उत्साहाने केला गेला. महाराष्ट्र कवी यशवंत यांच्या जन्मशताब्दीचे हे वर्ष आहे तसेच हैद्राबाद मुक्तिसंग्रामाचेही सुवर्णमहोत्सवी वर्ष आहे.

१९९८-९९ या वर्षात साहित्य कला, क्रीडा, विज्ञान, राजकारण, समाजकारण या अनेक क्षेत्रात खूप लक्षणीय घटना घडल्या. तरुणपिढीने त्याचा अर्थ समजावून घेण्याच्या प्रयत्न केला पाहिजे. वर्गाच्या चार भिंतीबाहेरचे जग पाहिले पाहिजे.

आपल्या या नियतकालिकात नेहमीप्रमाणे विद्यार्थ्यांचे लेख, कविता आहेतच पण विशेष विषयांवरील लेख म्हणून अणुसंशोधन आणि एड्स या सध्याच्या ज्वलंत प्रश्नांवरील लेखांचाही आवर्जून अंतर्भाव केला आहे. विद्यार्थी जागरूकतेने या प्रश्नांकडे, घडामोडींकडे पाहतात आहेत ही फारच समाधानाची बाब आहे.

या शैक्षणिक वर्षात काही नामवंत कर्तृत्ववान व्यक्ती दिवंगत झाल्या. त्यापैकी सर्वात चटका लावून गेले ते कविवर्य कुसुमाग्रज!

मानवी सुसंस्कृतपणा, ऋजुता, कोमलता तत्त्वनिष्ठा यांचा आदर्श असलेले मराठीतील थोर साहित्यिक, ज्ञानपीठ पारितोषिक विजेते, श्री. वि. वा. शिरवाडकर उर्फ कविवर्य कुसुमाग्रज यांचे १० मार्च १९९९ रोजी दुःखद निधन झाले. आणि सगळी मराठी मने शोकाकुल झाली. कुसुमाग्रजांच्या 'विशाखा'तल्या कविता ओठांवर खेळवीत सहा-सात पिढ्या लहानाच्या मोठ्या झाल्या. 'नटसम्राट'ने त्यांच्या नाट्यकर्तृत्वावर कळस चढवला. असा थोर साहित्यिक आणि थोर माणूस पुनः केव्हा जन्मास येईल कोणास ठाऊक! पण मराठी साहित्यक्षेत्र आज तरी पोरके झाले. खिन्न झाले त्यांच्या पवित्र स्मृतीला विनम्र अभिवादन आणि त्यांना श्रद्धांजली.

श्री. यदुनाथ थत्ते, श्रीमती सुमती क्षेत्रमाडे, श्री. नरुमाऊ लिमये, प्रा. राम जोशी, ज्येष्ठ नाटककार व कादंबरीकार श्री. विश्राम बेडेकर, प्रकाशक श्री. अनंतराव कुलकर्णी श्री. प्र. श्री. नेरूरकर, श्री. मधुकर अष्टीकर, श्रीमती इंदुताई पटवर्धन, पं. दत्तात्रय कवीश्वर श्री. मुकुंद सोनपाटकी अशी, आपल्या क्षेत्रात कर्तृत्व गाजवलेली माणसे आपल्यातून निघून गेली. जागतिक कीर्तीचे व्हायोलिन वादक येहुदी मेन्यूहिन यांचे १२ मार्च ९९ रोजी निधन झाले. पं. रविशंकर यांच्याकडे त्यांनी भारतीय संगीताचे धडे घेतले होते. नोबेल पारितोषिक विजेत्या गेर्टरूड इलियन यांचे निधन झाले. त्यांनी 'एडस' या रोगावर औषध शोधून काढण्यासाठी संशोधन केले त्याबद्दल त्यांना १९८८ मध्ये नोबेल पुरस्कार देण्यात आला होता. थोर मल्याळी साहित्यिक पद्मभूषण ज्ञानपीठ पारितोषिक विजेते, श्री. तकाझी शिवशंकर पिल्ले यांचे निधन झाले. काही व्यक्ती भाषा, प्रांत, धर्म, राष्ट्र या सीमा ओलांडून त्यापलीकडे जाणाऱ्या असतात त्यांच्या निधनाने त्या-त्या क्षेत्राचीच नव्हे तर सान्या जगाचीच सांस्कृतिक हानी होते. या सर्व दिवंगत व्यक्तींना विनम्र श्रद्धांजली!

नियतकालिकाचे काम करताना समितीच्या सर्व सहकाऱ्यांनी उत्तम सहकार्य दिले त्याबद्दल मनःपूर्वक धन्यवाद. समितीला मोकळेपणी काम करू देण्याचे, योग्य ते मार्गदर्शन देण्याचे काम प्राचार्य अ. गो. गोसावी, उपप्राचार्य व्ही. जी. जोशी यांनी केले त्याबद्दल त्यांनाही मनःपूर्वक धन्यवाद.

प्रतिभा ऑफसेटचे श्री. प्रभू व श्री. माळवदे यांचेही हार्दिक आभार. आपण हाती घेऊ ते काम उत्तम झाले पाहिजे असा ध्यास, आमच्याप्रमाणेच त्यांनाही होता त्यामुळेच त्यांनी केवळ व्यावसायिक दृष्टी न ठेवता परिश्रम घेतले आणि म्हणूनच हा अंक, आहे त्या स्वरूपात आपल्याला दिसतो आहे. तरीही काही उणिवा राहिल्या असतील तर त्याबद्दल 'न्यून ते सरते अधिक ते पुरते' करोनि घ्यावे ही नम्र विनंती.

आपण सर्वजण या अंकाचे चांगले स्वागत कराल अशी आशा आहे.

डॉ. मेधा सिधये

## अनुक्रमणिका

### मराठी

	पृष्ठ क्रमांक
१. एक अनुभव प्रवासाचा - राजश्री माने, द्वितीय वर्ष कला	....१
२. मैत्री आणि प्रेम - स्नेहा आगविले, प्रथम वर्ष कला	....३
३. असे जगू या? - कु. अर्चना वारघडे, द्वितीय वर्ष कला	....५
४. मृत्यू : शाप की वरदान ? - कु. दीपाली कृष्णा माळी, द्वितीय वर्ष शास्त्र	....७
५. जरा विचार करू या ! - जुनुका देशपांडे, अकरावी शास्त्र	....९
६. नातं.... - सोनल म. पंडित, तृतीय वर्ष शास्त्र	....१०
७. जीवन म्हणजे.... - स्मिता अ. बोर्लीकर, तृतीय वर्ष शास्त्र	....१२
८. आवडे मला मायबोली मराठी - कु. रेखा वाटेगावकर अकरावी	....१४
९. व्रत स्वदेशीचे - निशा रामचंद्र जाधव, अकरावी वाणिज्य	....१६
१०. डॉली - स्नेहल सर्वज्ञ, बारावी वाणिज्य	....१७
११. सरकारचे 'अपंग' धोरण - मनोज करकंडे, द्वितीय वर्ष वाणिज्य	....१९
१२. शितू - नीलिमा प्र. हरके, अकरावी शास्त्र	....२२
१३. रासायनिक प्रेमपत्र - कु. चारुशीला गलांडे, तृतीय वर्ष शास्त्र	....२४
१४. अण्वस्त्रबंदी व जागतिक शांतता - दिनेश पो. देशमुख, द्वितीय वर्ष कला	....२६
१५. वाढती शस्त्रस्पर्धा थांबवू या! - अमितकुमार ग. गोखले, द्वितीय वर्ष कला	....२८
१६. अणुचाचणी अमेरिका आणि असेच काही - मीनल इंदोरे, तृतीय वर्ष कला	....३०
१७. भारतातील अणुसंशोधन - दिनेश देशमुख, द्वितीय वर्ष कला	....३२
१८. एड्स : समज आणि गैरसमज - अश्विनी रघुनाथ राणे, प्रथम वर्ष शास्त्र ( 'राष्ट्रीय सेवा योजना' तर्फे घेतलेल्या निबंधस्पर्धेमध्ये प्रथम क्रमांक)	....३३
१९. एड्स : जाणीव - जागृतीची आवश्यकता - ज्योती राजेंद्र आगाशे, अकरावी वाणिज्य ( 'राष्ट्रीय सेवा योजना' तर्फे घेतलेल्या निबंधस्पर्धेमध्ये द्वितीय क्रमांक)	....३८
२०. एड्सला ढासळती कुटुंबव्यवस्था कारणीभूत? - कु. दीपाली कृष्णा माळी, द्वितीय वर्ष शास्त्र ( 'राष्ट्रीय सेवा योजना' तर्फे घेतलेल्या निबंधस्पर्धेमध्ये द्वितीय क्रमांक)	....४१

### काव्य

१. माझी मैत्रीण सायकल शिकते - दत्तात्रय आ. महाले, द्वि. व. कला	....२
२. मन.... - उमेश अं. भंडारी, तृ. व. कला	....४
३. चारोळ्या - दिनेश देशमुख, द्वि. व. कला	....६
४. जीवनाचं मर्म - नम्रता शेते, ११वी वाणिज्य	....८
५. देश - राजेश श्रीराम सोनुने, द्वि. व. शास्त्र	....११

६.	मेल्याहून मेलेंले - धवल कुलकर्णी 'अजित', १२वी वाणिज्य	....१३
७.	असं आयुष्य असावं - कु. दीपाली कृष्णा माळी, द्वि. व. शास्त्र	....२१
८.	चाल वनराजाची - धवल कुलकर्णी 'अजित', १२वी वाणिज्य	....२३
९.	आशा - मनीषा झाडगे, द्वि. व. कला	....२५
१०.	शिक्षकाचे सुख - कु. मोनिका मु. चासकर, अकरावी 'ई'	....२५
११.	सांत्वन - विनायक महादेव खंबायत, अकरावी विज्ञान	....२९
१२.	ओढ - राजेश श्रीराम सोनुने, द्वि. व. शास्त्र	....३१
१३.	प्रीत - शुभांगी काळे, प्र.व. वाणिज्य	....३१
१४.	मनातून बाहेर पडताना - जुनुका देशपांडे, ११वी शास्त्र	....३२
१५.	सोबत - जुनुका देशपांडे, ११वी शास्त्र	....३७
१६.	गुलाबाला स्पर्श करताना - प्रज्ञा विजय कर्नावट - द्वि.व. वाणिज्य	....४०
१७.	मैत्री - उमेश अं. भंडारी, तृ. व. कला	....४४
१८.	महात्मा - कु. अश्विनी पाचारणे, द्वि. व. कला	....४५
१९.	निरोप - मनीषा झाडगे, द्वि. व. कला	....४५
२०.	हेच कळले नाही - शुभांगी काळे, प्र.व. वाणिज्य	....४५
२१.	अनावर अश्रू - रमेश मा. राऊत, तृ. व. कला	....४६
२२.	का असे झाले? - विद्या माहेश्वरी, द्वि. व. वाणिज्य	....४६
२३.	शिक्षण व्रत - विद्या माहेश्वरी, द्वि. व. वाणिज्य	....४७

## ENGLISH

1.	NUCLEAR EXPLOSION - Tanmay Dharmadhikari, XI Science (Science Association Eassy Competition First Pirze, Jr. College)	....४९
2.	AFTER EFFECTS OF NUCLEAR EXPLOSION ON LIVING ORGANISMS Madhavi Taware S.Y. B.Sc. (Science Association Eassy Competition Second Pirze, Senior College)	....५४
4.	A REPORT ON NUCLEAR EXPLOSION - Smita Borlikar, T.Y.B.Sc. (Science Association Essay Competition Third Prize, Senior College)	....५८
5.	THE BUDDHA HAS SMILED - Siby C. Kurian, T. Y. B. Com.	....६३
6.	AIDS : Reasons and Remedies - Miss. Prajakta Pramod Thite, XI Commerce (NSS Essay Writing Competition , Third Prize)	....६५
7.	THE STORY OF THE 'RED CROSS' - Rupali J. Rajopadhye, T. Y. B.sc.	....६७

8.	CRY : CHILD RELIEF AND YOU - Mr. Amit Gud, XI : Science	....७३
9.	POLLUTION - Sheetal B. Awachar, XI Science	....७५
10.	THE CONSCIENCE OF ECONOMICS - Siby C. Kurian, T. Y. B.Com	....७६
11.	PREPARATION FOR AN INTERVIEW - Kadam Sudarshan .F. Y. B.A Com.	....७७
12.	SMILE PLEASE ! - Rajashree Mane, S. Y. B. A.	....७८
13.	BECOME A LEADER - Binu. K. George, T. Y. B. Com.	....७९
	Science Association Essay Competition - Thrid Prize Senior College	
14.	CLONING - Manjusha Tathode, S. Y. B.Sc	....८०
15.	CLONING - Sonal Pandit - T. Y. Bsc.	....८५
	(Science Association Essay Competition First Prize - Senior College)	
16.	JOKE BOX - Prasad Khopade, S. Y. B. Com.	....९२
17.	A SENIOR LECTURER'S GUIDELINES ON EDUCATION	....९४

## POEM

1.	OH MY LOVE - Dhaval. S. Kulkarni 'Ajit', XII Com.	....७९
2.	EXAM : A CRICKET MATCH - Dinesh Deshmukh S. Y. B. A.	....९१
3.	LIFE - Ravindra N. Salvi, S. Y. Bsc	

## हिन्दी

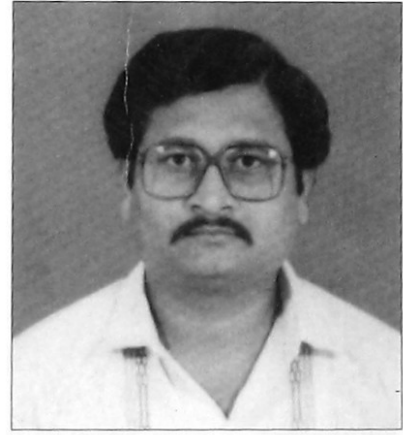
१.	यदी स्त्री प्रधान समाज निर्माण हो जाए। - कु. कदम रेखा रघुनाथ, प्रथम वर्ष कला	....९५
२.	महंगाई का भस्मासुर कैसे होगा दूर? - कु. तलाठी अर्चना श्यामकान्त, प्रथम वर्ष साहित्य	....९७
३.	स्त्री-जागृति : एक समस्या - कु. सारिका एकनाथ जगताप, प्रथम वर्ष	....९९
४.	पिछले पचास वर्षों में भारतीय नारी की बदलती भूमिका, कु. मधुबाला शर्मा, प्र. व. वाणिज्य	....१००
५.	दहेज - एक नया व्यापार ! - शीतल एम. खेडकर, प्र. व. कला	....१०३
१.	नारी - कु. शीतल मुहतोडे, बारहवीं वाणिज्य	....९६
२.	बचपन - अमित कुलकर्णी, तृतीय वर्ष विज्ञान	....९६
३.	इतवार - आशिष अग्रवाल, ग्यारहवीं वाणिज्य	....९६
४.	तो - किरण बाळकृष्ण कोठावदे, द्वि. व. कला	....९८
५.	पराया धन - खंबायत विनायक महादेव, अकरावी शास्त्र	....९८
६.	भूल - कु. वर्षा जैद, द्वि. व. वाणिज्य	....१०२
७.	दिल तू प्यार न करना, राजेश आंबुरे, तृ. व. कला	....१०२
	वार्षिक अहवाल १९९८-९९	....१०४
	सेवानिवृत्ति	....१५०



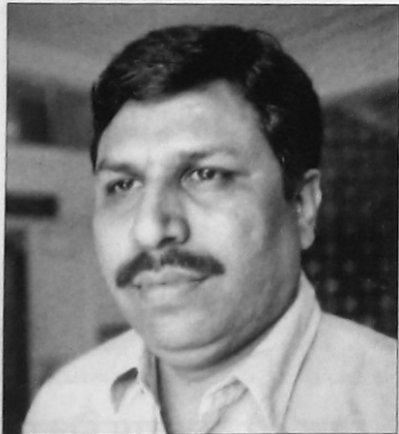
**प्राचार्य अ. गो. गोसावी**  
पुणे महानगरपालिका आदर्श शिक्षक पुरस्कार



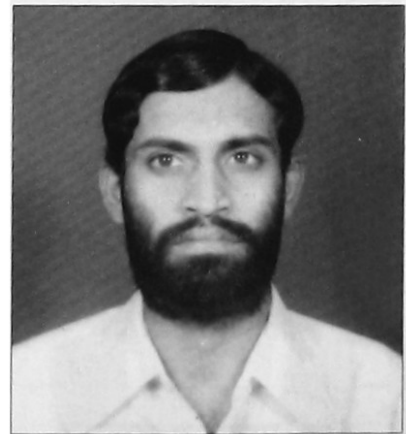
**प्रा. डॉ. पद्माकर आपटे**  
वॉशिंग्टन येथील इंटरनॅशनल युनिव्हर्सिटीकडून  
पी. एच. डी. पदवी प्रदान



**प्रा. अ. म. व्हनकळस**  
मॉडर्न महाविद्यालय, गणेशखिंड, पुणे - ५३ येथे  
१ जाने. १९९९ पासून प्राचार्य पदी नियुक्ती



**प्रा. जगदीश चिंचोरे**  
उपप्राचार्य कनिष्ठ विभाग  
पुणे महानगरपालिका आदर्श शिक्षक पुरस्कार  
विशेष कार्यकारी अधिकारी म्हणून नियुक्ती



**प्रा. गीताराम गायकवाड**  
१. पुणे महानगरपालिका आदर्श शिक्षक पुरस्कार  
२. विशेष कार्यकारी अधिकारी म्हणून नियुक्ती  
३. उप-कार्यवाहक - प्रो. एज्यु. सो., पुणे ५.



**प्रा. दत्ता लिमये**  
प्रो. एज्यु. सोसायटी  
जनसंपर्क अधिकारी म्हणून नियुक्ती



**प्रा. वीणा नरगुंद**  
राष्ट्रीय सेवा योजना (कनिष्ठ विभाग)  
कार्यक्रम अधिकारी  
अहमदनगर येथील प्रशिक्षण पूर्ण



**प्रा. विलास आल्हाट**  
फ्लाइंग ऑफीसर  
कोइमतूर येथील प्रशिक्षण शिबिरात  
'अ' श्रेणी प्राप्त



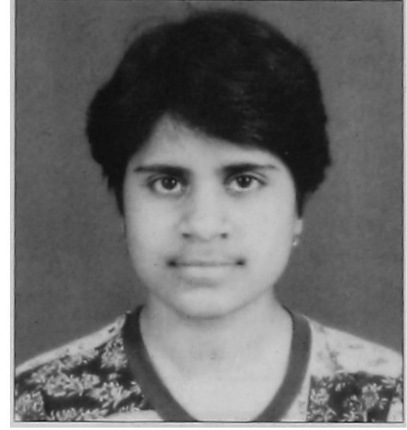
**प्रा. मानसिंग सालुंखे**  
राष्ट्रीय सेवा योजना (कनिष्ठ विभाग)  
कार्यक्रम अधिकारी प्रशिक्षण पूर्ण



**लेफ्ट. डॉ. तुकाराम निकम**  
नेमबाजी विशेष यश. प्रशिक्षण पूर्ण  
राष्ट्रीय स्तर दहावा क्रमांक

कार्यालयीन अधीक्षक श्री. दिलीप खोपकर यांची विशेष कार्यकारी अधिकारी म्हणून नियुक्ती झालेली आहे.  
सर्वांचे हार्दिक अभिनंदन !

**\* १९९८-९९चे सर्वोत्तम विद्यार्थी \***

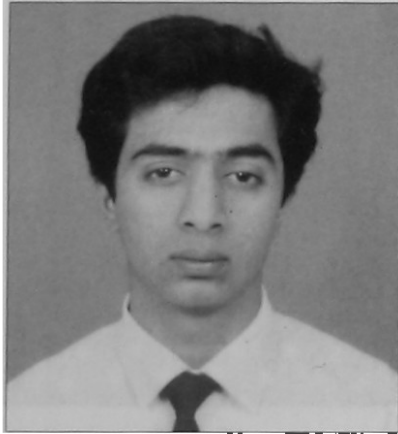


**सिबी कुरियन** (तृ. व. वाणिज्य)  
सर्वोत्तम विद्यार्थी (वरिष्ठ विभाग) शैक्षणिक पारितोषिक वितरण समारंभात कनिष्ठ महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांमधून  
डॉ. सुधा कानिटकर यांच्या हस्ते दामोदर करंडक स्वीकारताना

**जुनुका देशपांडे** (११वी शाखा)

सर्वोत्तम म्हणून निवड

**\* अभिनंदनीय शैक्षणिक यश मिळविलेले आमचे विद्यार्थी \***



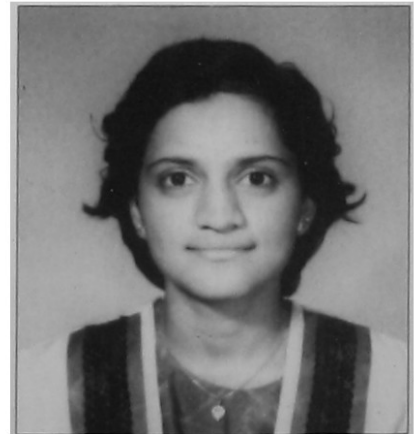
**अमोल ब्रह्मे**  
पदव्युत्तर संगणक शास्त्र शाखेत  
मॉडर्न महाविद्यालयात १९९८मध्ये प्रथम क्रमांक



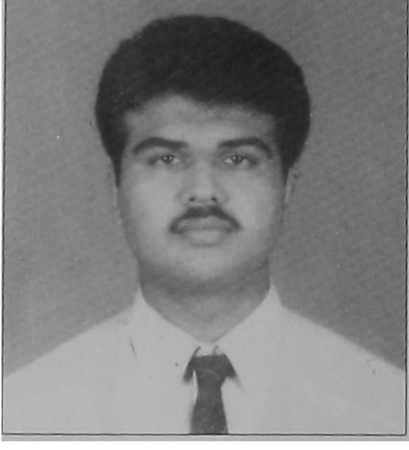
**मोहंमद बेनझीर बेगम**  
पदव्युत्तर प्राणिशास्त्र विभागात  
महाविद्यालयात सर्वप्रथम



**संगीता रोडे**  
तृतीय वर्ष संगणक शास्त्र  
महाविद्यालयात सर्वप्रथम



**प्राची लाळे**  
१२वी वाणिज्य शाखेत  
महाविद्यालयात सर्व प्रथम



**कौस्तुभ देशपांडे**  
 १२वी शास्त्र मार्च १९९८च्या  
 बोर्डाच्या परीक्षेत  
 गणितात १०० पैकी १०० गुण



**विनीत राजाध्यक्ष**  
 ११वी शास्त्र मार्च १९९८च्या परीक्षेत  
 महाविद्यालयात कला, विज्ञान, वाणिज्य  
 या तिन्ही शाखांमधून सर्वप्रथम

**\* खेळांचे मैदान गाजविणारे आमचे विद्यार्थी \***



**कु. जान्हवी हसबनीस**  
 तृ. व. संगणक शास्त्र  
 पुणे विद्यापीठाच्या  
 महिला बास्केटबॉल संघात निवड



**कु. मंजिरी देवधर**  
 एम. ए. भाग १  
 पुणे विद्यापीठाच्या  
 महिला बास्केटबॉल संघात निवड



**कु. प्रतिभा मेंगे**  
 तृ. व. कला  
 पुणे विद्यापीठाच्या महिला सॉफ्टबॉल संघात निवड



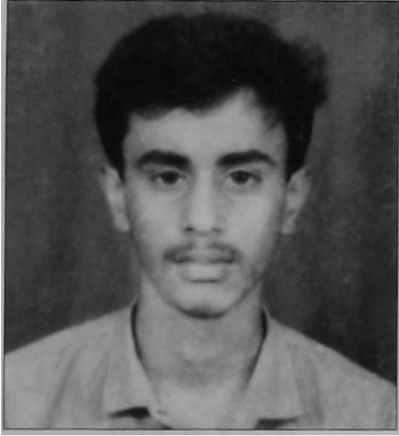
**कु. अश्विनी सावंत**  
 तृ. व. कला  
 पुणे विद्यापीठाच्या महिला सॉफ्टबॉल संघात निवड



**वृषाली माने**  
तृ. व. कला  
पुणे विद्यापीठ  
महिला सॉफ्टबॉल संघात निवड



**स्मिता लोणकर**  
प्र. व. वाणिज्य  
पुणे विद्यापीठ वेटलिफ्टिंग (महिला) संघात निवड  
तसेच राज्यस्तरीय स्पर्धेसाठी निवड



**आशीष पाटील**  
तृ. व. वाणिज्य  
आंतर महाविद्यालयीन  
धावणे स्पर्धेत सर्वप्रथम

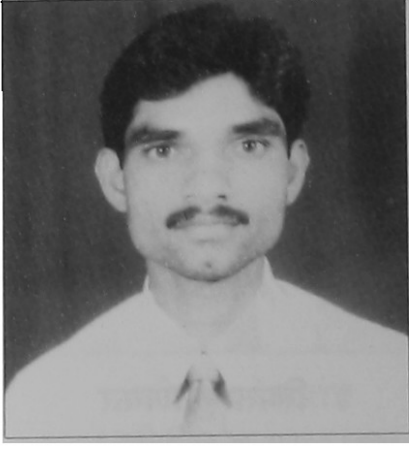


**अमर नलावडे (तृ. व. कला)**  
पुणे विद्यापीठाच्या कबड्डी संघात निवड व  
आंतर महाविद्यालय क्रीडा प्रतिनिधी  
(आय. सी. एस्. आर्.) १९९८-९९.



**हिमांशु काळे**  
११ वी शास्त्र  
आंतरराज्य बास्केटबॉल व राष्ट्रीय नेटबॉल स्पर्धासाठी महाराष्ट्र राज्याकडून निवड

**\* राष्ट्रीय सेवा योजनेत लक्षणीय कामगिरी केलेले आमचे विद्यार्थी \***



**कु.उमेश भंडारी** (तृ. व. कला)  
गुजरात येथील प्रजासत्ताक दिन पूर्वतयारी शिबिरासाठी निवड



**सुदेश शेंडगे**  
प्र. व. कला  
राष्ट्रीय छात्र सेना (हवाईदल)  
लातूर येथील राष्ट्रीय एकात्मता शिबिरासाठी निवड



**दीपक बुटे**  
प्र. व. शास्त्र  
संचलन स्पर्धेत ३रा क्रमांक  
व सोलापूर विभागीय शिबिरासाठी निवड



**सचिन चव्हाण**  
लातूर राष्ट्रीय एकात्मता शिबिरासाठी निवड



**प्रवीण पोळ**  
द्वि. व. कला  
पूर्व वायुसैनिक प्रशिक्षणासाठी निवड व राष्ट्रीय एकात्मता  
पश्चिमबंगाल शिबिरासाठी महाराष्ट्र तुकडीचा कमांडर म्हणून निवड.



**राहुल पवार**  
लातूर राष्ट्रीय एकात्मता शिबिरासाठी निवड



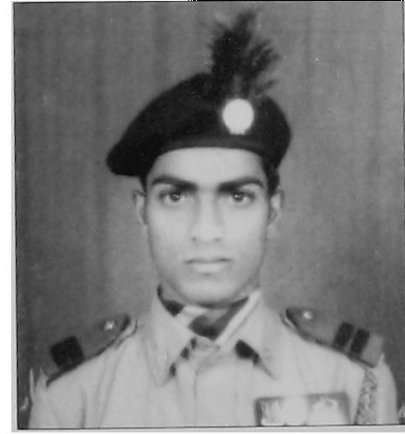
**सचिन चौधरी**  
पश्चिमबंगाल राष्ट्रीय एकात्मता शिबिरासाठी निवड



**वृषाली चौहान**  
१५,८०० फूट उंचीवरील उत्तरकाशी येथील  
गिर्यारोहण यशस्वी तुकडीतील सदस्य



**भक्ती बहिरट**  
प्र. व. कला  
अहमदनगर येथील सी. ए. टी. शिबिरासाठी निवड



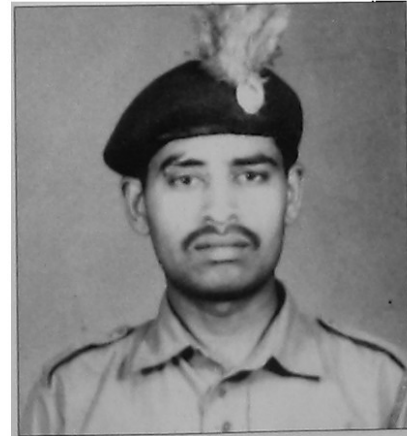
**योगेश गायकवाड**  
द्वि. व. वाणिज्य  
एन. डी. ए. येथील पॅरासिलींग शिबिरातील बेस्ट कॅडेट  
व अहमदनगर येथील सी. ए. टी. शिबिरासाठी निवड

---

**\* राष्ट्रीय छात्र सेनेत कौतुकास्पद यश मिळविलेले आमचे विद्यार्थी (भू-दल) \***



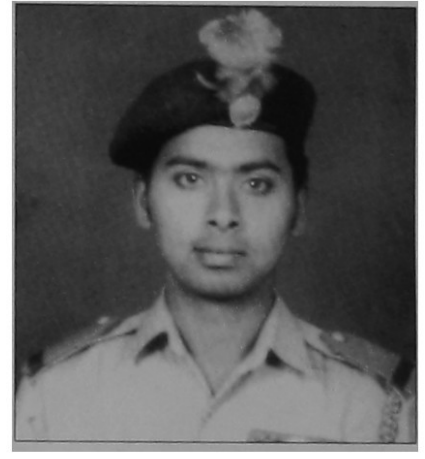
**कु. श्रद्धा देशमुख (२ महा.)**  
अहमदनगर येथील सी. ए. टी. शिबिरासाठी निवड



**ययाती मुंगीकर (३६ महा.)**  
भारतातील "द ड्यूक ऑफ एडिंबर्ग" या  
पारितोषिकाचा कास्यपदकाचा मानकरी



**कु. स्मिता कटके**(२ महा.) प्र. व. कला  
अहमदनगर येथील सी. ए. टी. शिबिरासाठी निवड

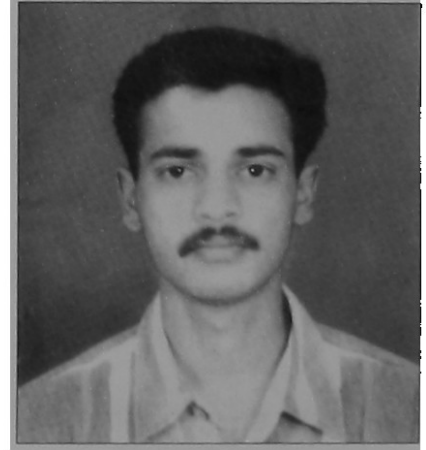


**अमित गोरखे**  
लोणावळा टेकींग शिबिर वअहमदनगर येथील  
सी. ए. टी. शिबीर(१ ते ४ साठी) निवड

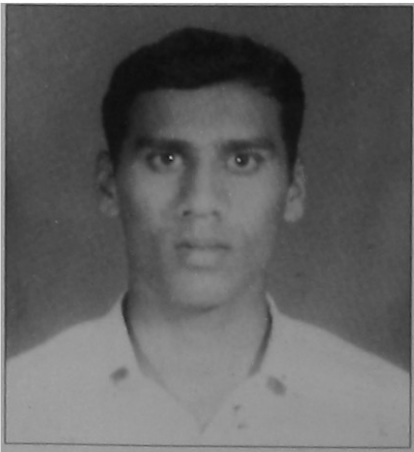
**\* (नौदल) \***



**शंकर उणेचा**(द्वि. व. वाणिज्य)  
अखिल भारतीय नौसैनिक शिबीर (विशाखापट्टणम्)  
रौप्य पदक संचलन सांस्कृतिक कार्यक्रम स्पर्धा व  
“मास्टर ऑफ सेरिमनी” म्हणून निवड



**अभिषेक जाधव**  
तृ. व. शास्त्र  
सिमाफोर व संचलन स्पर्धा - रौप्य पदक  
(विशाखापट्टणम्)



**किशोर पवार**(द्वि. व. शास्त्र)  
विशाखापट्टणम् शिबिरातील संचलन स्पर्धेत - रौप्य पदक



**कु. मेघना मोने**(द्वि. व. वाणिज्य)  
विशाखापट्टणम् शिबिरातील नाव बल्हविणे, संचलन  
व सांस्कृतिक कार्यक्रम स्पर्धेत - रौप्य पदक  
“सिमाफोर” स्पर्धा - सुवर्ण पदक



**कु. मनोती नरावडे**(द्वि. व. शास्त्र)  
विशाखापट्टणम् शिबिरात “सिमाफोर” स्पर्धेत सुवर्ण पदक  
व संचलन, नांव वल्हविणे व  
सांस्कृतिक कार्यक्रम स्पर्धा “रौप्य पदक” विजेती



**कु. मनीषा सांडभोर**(तृ. व. कला)  
विशाखापट्टणम् व चिल्का येथील सेलिंग स्पर्धेत सुवर्ण पदक  
व विशाखापट्टणम् संचलन स्पर्धेत रौप्य पदक

---

**\* ‘कलामंडळा’ तील अभिनंदनीय यश प्राप्त केलेले आमचे विद्यार्थी \***



**कु. अश्विनी काटे**  
रसवंती करंडक स्पर्धेतील सर्वोत्कृष्ट अभिनेत्री



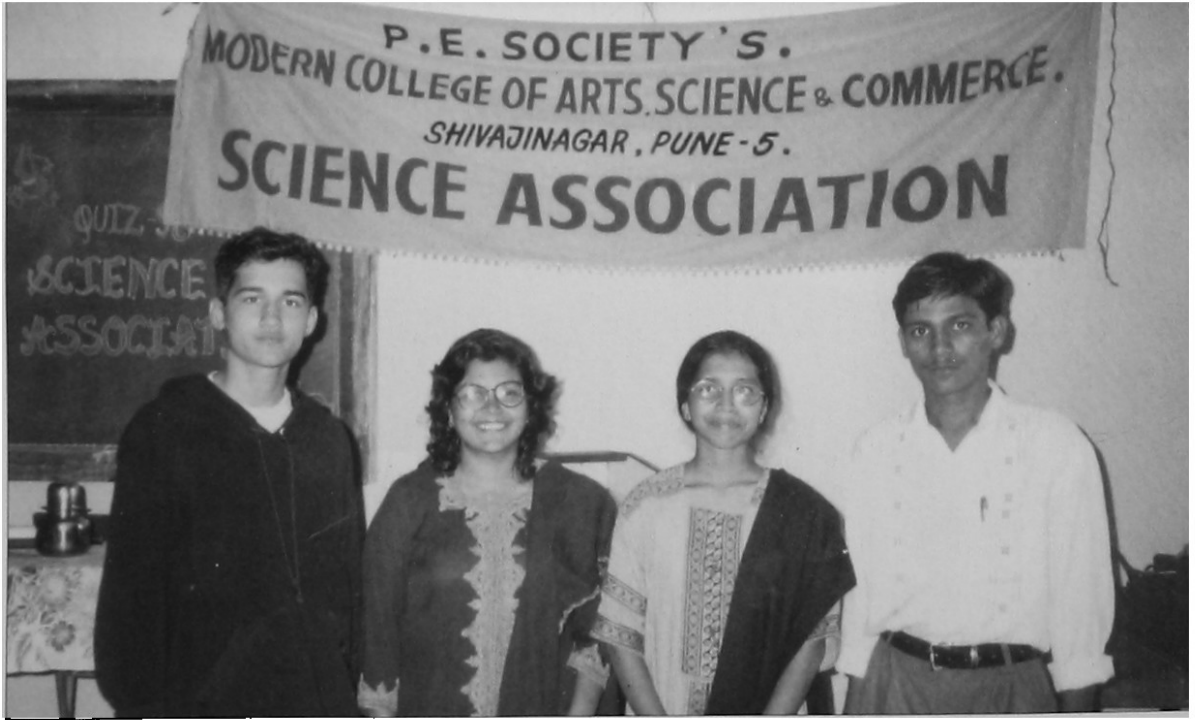
“तरंग ९८” मुंबई आंतरविद्यापीठ स्पर्धा व राष्ट्रीय समूहगान स्पर्धा भारतविकास परिषद विजेता संघ



पुरुषोत्तम, रसवंती व अभिरंग करंडक स्पर्धा गाजविणारा “चांदणं टिपूरें चा संघ



कला मंडळ पारितोषिक वितरण समारंभ शास्त्रीय गायन करताना कु. जुनुका देशपांडे

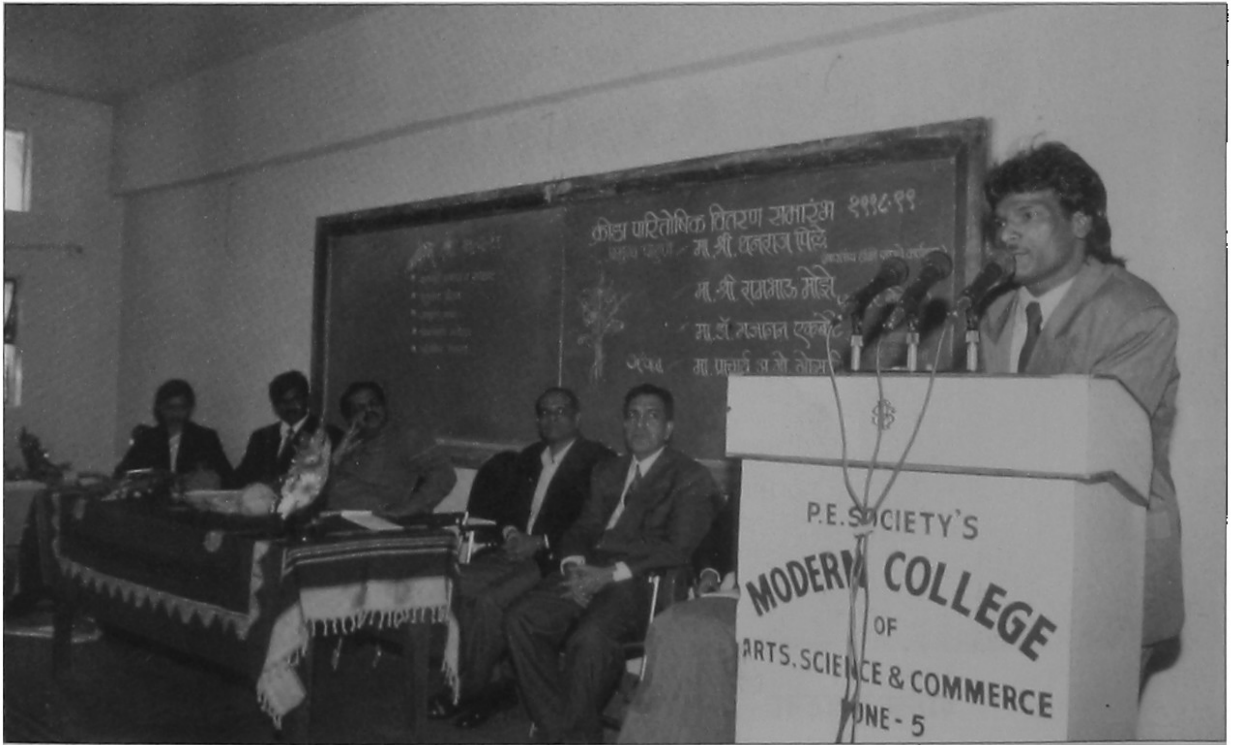


शास्त्र संघटना "सायन्स क्वीझ ९८" चा विजेता संघ

## \* शैक्षणिक पारितोषिक वितरण समारंभ \*



कु. स्मिता घोष - तृ. व. शास्त्र शैक्षणिक क्षेत्रात उत्कृष्ट यश प्राप्त केल्याबद्दलचे पारितोषिक प्रमुख पाहुण्या डॉ. सुधा कानिटकर यांच्या हस्ते स्वीकारताना



वार्षिक क्रीडा पारितोषिक वितरण समारंभाचे प्रमुख पाहुणे,  
आशियाई क्रीडा स्पर्धा १९९८ चे हॉकी संघाचे कर्णधार  
व हॉकी सुवर्णपदक विजेते - मा. श्री. धनराज पिल्ले भाषण करतांना-



प्रमुख पाहुणे श्री. धनराज पिल्ले  
 “मॉडर्न श्री” १८-१९ अमोल चार्य (प्र. व. संगणक शास्त्र) यास पारितोषिक देताना

**\* विविध समित्या १९९८-९९ \***



वाणिज्य संघटना



कला मंडळ



नियोजन चर्चा मंडळ



साहित्य संघटना



शास्त्र संघटना



राष्ट्रीय सेवा योजना



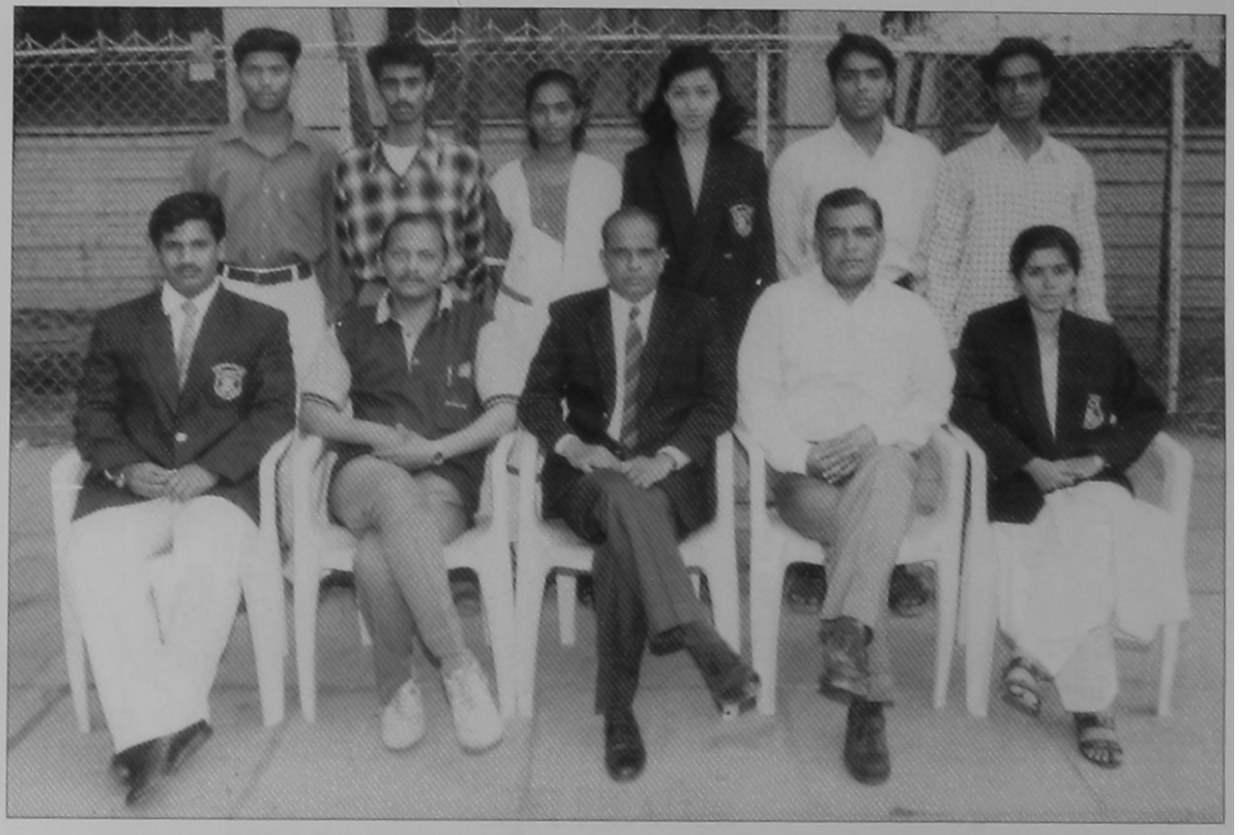
क्रीडा समिती



राष्ट्रीय छात्र सेना



आंतर महाविद्यालयीन व्हॉलीबॉल विजेतासंघ



आंतर महाविद्यालयीन मैदानी स्पर्धातील विजेता खेळाडूंचा संघ



शास्त्र संघटना पारितोषिक वितरण समारंभ  
प्रमुख पाहुणे डॉ. अनिल लचके सहयोगी संचालक राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाळा  
“आणि शोध लागला” - या विषयावर भाषण करताना

## एक अनुभव प्रवासाचा

राजश्री माने  
द्वितीय वर्ष कला

तो दिवस आम्ही कधीच विसरणार नाही. विशेषतः मी. निसर्गाच्या अथांग सौंदर्यासागरात हरवणारी मी त्या दिवशी खूप आनंदात होते. कारण आज मी कोकण, जंजिरा आणि हरिहेश्वर सारखी रम्य स्थळे डोळे भरून पाहणार होते. आमचे सर्व कुटुंब या प्रवासासाठी सज्ज होते. आम्ही सकाळी सहा वाजता निघणार होतो. निसर्गाच्या ओढीने पहाटे जाग आली. खरे सांगायचे तर रात्री झोपच लागली नव्हती. मला तर कधी प्रवासाला निघेन असे झाले होते. आणि भारतीय वेळेप्रमाणे सहा वाजता बोलावलेली गाडी साडेसहाला हजर झाली. आता आमचे एक आनंदपर्व सुरू झाले होते.

प्रथम आम्ही स्वार्गेटमार्गे भोरला गेलो. त्यानंतर सुंदर, आकर्षक अशा भाटघर धरणाजवळ रेंगाळलो. आणि सर्वात लांब पल्ल्याच्या चित्तथरायक वळणावळणाच्या वरंथा घाटाचा अनुभव घेतला. रेल्वे स्टेशनच्या बाहेरील शांत वातावरणातील जेवणाने तृप्त झालो. आणि सर्वजण थोडावेळ तिथेच भटकत राहिलो. थोड्याशा विश्रांतीनंतर आमचा रम्य हरिहेश्वर प्रवास सुरू झाला.

प्रवासातील प्रसन्न वातावरणात सर्वच गुंग झालो होतो. गाडीमध्ये अंताक्षीचा जोर वाढत होता. माझ्यासमोर चटकन रणजित देसाईंच्या 'स्वामी' मधील माधवराव पेशवे व रमावाईचा तो हरिहेश्वर वर्णनाचा प्रेमळ क्षण उभा राहिला. माधवराव पेशव्यांनी ४ एप्रिल १९७२ रोजी ठरवल्याप्रमाणे रमावाई हरेश्वराच्या यात्रेसाठी निघणार होत्या. हरिहेश्वर हे पेशव्यांचे कुलदैवत. त्या हरिहेश्वराचे माधवरावांनी सुंदर वर्णन ऐकवले रमावाईंना. ही प्रतिभा अर्थातच लेखकाची !

आणि खरोखरच या वर्णनाची अनुभूती मी येथे घेतली. तेथील मुख्य आकर्षण असणाऱ्या अथांग समुद्रात मनसोक्त

डुंबत होतो आम्ही. निसर्गातील सतरंग सूर्याजवळ गोळा झाले होते. सूर्यास्त पाहत रात्रीचे आठ कधी वाजले कळले सुद्ध नाही. आम्ही श्रीवर्धन येथे रात्रीचा मुकाम ठोकला. दुसऱ्या दिवशी पहाटे पाच वाजता श्रीवर्धनहून आम्ही निघालो आणि दुपारी जंजिरा येथे पोहोचलो. जंजिन्याचे वर्णन काय करावे!

महाराष्ट्रात रायगड जिल्ह्यातील मुरुड-जंजिरा हे एक प्रसिद्ध पर्यटनस्थळ आहे. जंजिरा किल्ला हे पर्यटकांचे आकर्षण आहे. मुरुड गावापासून चार किलोमीटर अंतरावर असणाऱ्या राजापुरी बंदरासमोर खाडीच्या मुखाशी व पूर्णतः पाण्यात जंजिरा हा सागरी किल्ला वर्षानुवर्षे समुद्राच्या लाटांचे आघात पेलत ठामपणे उभा आहे. ताक घुसळल्यावर लोण्याचा गोळा वर तरंगावा तसा हा किल्ला समुद्रात जणू अलगद तरंगत आहे, असे त्यास पाहताना प्रथमदर्शनी वाटते. शेकडो वर्षे झाली तरी किल्ल्याची संपूर्ण तटबंदी व बुरूज अजूनही भक्कम आहेत. आक्रमणाचे असंख्य घाव यशस्वीपणे पचवणाऱ्या भारतातील मोजक्या किल्ल्यांपैकी हा एक होय. हिंदुस्थानात ग्रीक, शक, कुशाण, हूण, अरब, तुर्क, अफगाण, मोगल, पोर्तुगीज, फ्रेंच, डच, इंग्रज असे अनेक परकीय आले व त्यांनी आपल्या सत्ता स्थापन केल्या. या सर्वांचा उल्लेख करताना अशाच एका परकीय सत्तेची ओळख मात्र राहून जाते. पण त्यांनीही आपले एक लहानसे बस्तान भारताच्या पश्चिम किनाऱ्यावर बसवले व तेथे ते शेकडो वर्षे टिकूनही राहिले. ते म्हणजे जंजिन्याचे 'सिद्दी' होत. मुरुडच्या किल्ल्याला 'जंजिरे-मेहरू' असे नाव त्यांनीच दिले. जंजिरा म्हणजे 'जंजिरा' बेट या अरबी शब्दाचा तो अपभ्रंश आहे. आफ्रिकेतून आलेल्या सिद्दींनी जंजिन्याभोवतीच्या परिसरात आपले पाय कसे रोवले तो इतिहास रोमांचकारी आहे.

या इतिहासाचे कथन ऐकत मुरूड येथे छान जेवण घेऊन समुद्रावर भरपूर मजा केली. पायांवर आदळणाऱ्या जोरदार लाटांमुळे आम्ही पाण्यात पडत होतो. विविध रंगाचे केशरी, शेंदरी, निळ्या आकाशाखालील शंख-शिंपले नव्यानेच पाहत होतो. आम्ही तारामासा नावाचा जलचर प्राणी पाहिला आणि आठवण म्हणून शंख-शिंपले सोबत घरी आणले.

परतीच्या प्रवासात सरतेशेवटी रात्री नऊ वाजता पालीच्या गणपतीचे दर्शन घेतले. मंदिरातील शांत वातावरणाचा भंग करीत मोठ्या माणसांनी निघण्यासाठी आम्हाला हाक मारली आणि गणपतीच्या आकर्षक मूर्तीला साक्षी ठेवून पुन्हा एकदा त्या निसर्गाच्या अथांग सागरसौंदर्यात हरवून जाण्याचा निश्चय करीत आम्ही घरी परतलो. निसर्ग हाच खरा मानवाचा मित्र आहे. कारण...

"You can never be alone when nature is with you."



**अरेरे!**

**दिनू :** अरे, निळू माझा मित्र आज टी.व्ही. वर दिसला

**निळू :** कोणत्या कार्यक्रमात रे?

**दिनू :** आपण यांना पाहिलंत का !

**अमित गोरखे**

द्वि. व. कला



**माझी मैत्रीण सायकल शिकते**

माझी मैत्रीण सायकल शिकते

स्त्यात पोरे सोडू नका,

आधीच सांगून ठेवतो आहे

नंतर तक्रार आणू नका.

हिची सायकल धावत असते

मागे पुढे पाहून चला,

माझी मैत्रीण सायकल शिकते

नंतर तक्रार आणू नका.

शिकाऊ सायकल देत असता

दुकानवाला तक्रार करतो

दुप्पट भाडे घेऊन वरती

मोडतोडीचे पैसे मागतो.

हिच्या सायकल शिकण्याने  
अनेक अपघात झाले आहेत,

हिचे अन सायकलचे

अनेक पार्ट्स मोडले आहेत.

पण अजून मदतीशिवाय

सुरुवात काही जमत नाही,

एकदा बसवून दिल्यानंतर

मग मात्र ऐकत नाही.

सीटवर बसवून देऊन

हिला लोटून द्यावे लागते,

जेथे जायचे असते तेथे

खाली उतरून द्यायचे असते.

ब्रेक नामक गोष्टीवरती

हिचा मुळीच विश्वास नाही,

झाड किंवा माणसाशिवाय

हिची सायकल थांबत नाही.

म्हणून म्हणतो स्त्यावरती

मागे पुढे पाहून चला

हिची सायकल दिसलीच तर

जीव मुठीत धरून पळा

**दत्तात्रय आ. महाले**

द्वि. व. कला

## मैत्री आणि प्रेम

स्नेहा आगविले

प्रथम वर्ष कला

आयुष्यात स्नेही भरपूर भेटतात; पण खरा स्नेही कोण, आपण खरा स्नेही म्हणून कोणाची निवड करावी, अन् का कगवी?

मैत्री हे अशा एका झाडाचे मधुर फळ आहे जे खाल्ल्यानंतरच त्याची चव कळते. या मैत्रीमध्ये सुद्धा काही आंवट, गोड अनुभव येतात. आपल्या मैत्रीमध्येही आंवट, गोड अनुभव यावेत, असे प्रत्येकाला वाटते ! पण त्यासाठी मैत्री ही स्वच्छ, निखळ मनाने केलेली असावी, तरच त्यातले स्नेहबंध टिकवून ठेवण्यास मदत होते.

‘मैत्री’ ही वाब म्हणावी तितकी सांपी नाही. ‘मैत्री’ या दोन अक्षरी शब्दाचा अर्थ काहीजणांनाच कळतो. चेष्टा-मस्करी, भांडण-तंटा, चिडवणे, रुसवे-फुगवे, दिलखुलास हसणे, प्रत्येक विषयावर मनसोक्त चर्चा करणे इत्यादी अनेक गोष्टींचा यात समावेश असल्याने हे सगळे कुणाला सहन होतं तर कुणाला सहन होतं नाही. म्हणून मैत्रीचे ऐक्य टिकवून ठेवणे वाटते तितके सोपे नाही. काहींच्या मते मैत्री ही मींदर्यात, प्रथमदर्शनात, श्रीमंतीवर व अनेक दिवसांच्या सहवासावर अवलंबून असते. तर काहींच्या मते तुमचे-आमचे जंथ जुळताना विचार, मते, शब्द तेथे सुरू होते मैत्री. मैत्री ही नेमकी काय आहे, याचा नीटसा खुलासा करता येत नाही, पण तर्गदेखील मला असे वाटते, ज्याचा खोलवर विचार करूनही अर्थाचा उलगडा होत नाही ती देखील मैत्री अमू शकते.

मैत्री ही कशी असावी? -मैत्रीचे बंध हे कधीही न तुटणारे असावेत. हे बंध धाग्यासारखे नसावेत, जे ताणले की तुटतात. हे नाते अत्यंत भावपूर्ण व अतूट असावे. मैत्री मुद्दाम जोडू म्हटले तर जोडली जात नाही व तोडू म्हटले तर पूर्णपणे तोडलीही जात नाही. मैत्रीमध्ये प्रेम, जिव्हाळा,

आकर्षण, सहानुभूती, आवड, परस्परांविषयी आदर, विश्वास इत्यादी भावना जोडलेल्या असाव्यात. मैत्री, मैत्रीची ऊब ही मागून नव्हे तर वागून मिळवायची असते. साख्ख्या स्वभावाच्या लोकांशी मैत्री होते म्हणतात; तसेच मैत्रीसाठी एकमेकांना खोलवर जाणून घेणे गरजेचे असते असेही म्हणतात. पण माझा यावर विश्वास नाही. मैत्री ही फक्त कोमल विश्वासाशी संबंधित असते.

मैत्री ही बाह्यगुणांवर किंवा मुद्दाम जुळवून आणायची म्हणून जुळत नाही. ती जुळते फक्त स्वभाव, गुणांवर, विचारांवर, विचार करण्याच्या आपल्या पात्रतेवर अवलंबून असते. हे नाते अगदी नाजूक असते असे मला वाटते ! आपण आपल्या मनातील सर्व गोष्टी, भावना, सुख-दुःख, स्वप्ने, आपल्या आशा-आकांक्षा ज्याला दिलखुलासपणे सांगतो, तोच खरा मित्र होय. आणि जो आपल्या भावनांशी समरूप झालेला असतो असा मित्र म्हणजे, " A friend will listen to you even when they don't understand you or agree with your feeling".

या मैत्रीमध्ये जेव्हा जखम एकाला होते, तेव्हा अश्रू दुसऱ्याच्या डोळ्यांत दिसतात. मन जेव्हा अशांत असते, चिडते, तेव्हा आपल्याला समजावणारा, मित्रत्वाचा सल्ला देणारा तो मित्र होय. जेव्हा मनामध्ये काहीतरी खळखळ माजत असते व ती वादळाच्या रूपात बाहेर येऊ इच्छिते तेव्हा वादळाला शांत करणारा सहवास मिळतो तो मित्र-मैत्रिणींचा!

काहींच्या मते मैत्री म्हणजेच प्रेम असते ! असा ज्याचा विचार असतो, तो फारसा चुकीचाही नसतो, पण काहींना तो पटत नाही. कारण मैत्री ही मैत्रीच्याच पातळीवर मर्यादित

राहावी. त्याला 'प्रेम' हे नाव देणे योग्य नाही. कारण मैत्रीच्या या नाजूक कोमल नृत्यामध्ये प्रेमाची भावना जेव्हा निर्माण होते तेव्हा ते नाते वेगळेच रूप धारण करते आणि त्यातूनच मनात निर्माण होते शारीरिक आकर्षण, सहवासाची गरज भासणे, एकांताची आवड इत्यादी आणि अशा अनेक भावना मनात निर्माण होतात. ह्या भावना मनात जागृत होणे हे शुद्ध मैत्रीच्या दृष्टीने गैर आहे.

ज्याप्रमाणे मैत्रीला काहीजण 'प्रेम' मानू लागतात, त्याप्रमाणे प्रेमालाही मैत्री म्हणतात. जेव्हा दोन जीवांमध्ये खरोखरचे प्रेम असते तेव्हा ते प्रेम म्हणून स्वीकारण्यात गैर काहीच नाही, पण त्या प्रेमाला लग्नाचे रूप देणे गरजेचे आहे, प्रेम आणि मैत्री ही त्यांच्या-त्यांच्या पातळीपुरतीच मर्यादित असावी. मैत्री आणि प्रेम ही दोन भिन्न समीकरणे आहेत. मैत्रीमध्ये सौंदर्य-सुखभाव व आनंदाच्या क्षणांची बेरीज करायची असते, मत्सर, दुःख त्यातून वजा करायचे असते, मैत्रीरूपी प्रेमाला शुद्ध अंतःकरणाने सुख-दुःखाने गुणून गुणाकार फक्त 'विश्वास' यावा, अन् या विश्वासाला प्रेमाने भागून भागाकार ही मैत्री यावी, अन् बाकी ही फक्त निखळ मैत्री आणि प्रेमच उरावी!

अशीच असावी मैत्री. पुढील आयुष्यात शेवटी हवीहवाईची वाटणारी, मानसिक आधार देणारी अन् आठवणींच्या पिंजऱ्यात कैद करून ठेवणारी मैत्री, ही जीवन संपल्यानंतरच मुक्त होते.

अशी सुखद आणि दुर्मिळ असते ही मैत्री. हिच्यामध्ये जीव देणे फार सोपे पण जीव देणारे आणि ज्याच्यासाठी जीव द्यावा असे मित्र लाभणे हे फार अवघड असते. आयुष्यात एकदा तरी प्रेम पहावे करून, तसेच एकदा तरी मैत्री पहावी करून! पण मैत्री आणि प्रेम दोन्ही, वजनाच्या एकाच पारड्यात कधीच मापू नये.

माझ्या मते, मैत्रीमध्ये प्रत्येक माणसाने आपले जीवन उत्साहाने, सुखाने अन् आनंदाने जगले पाहिजे मैत्रीच्या सहवासात-

आनंद या जीवनाचा सुगंधापरी दखळावा  
पाण्यातला सूर जैसा ओठातून ओघळावा  
झिजूनी स्वतः चंदनाने दुसऱ्यास मधुगंध द्यावा  
हे जाणता जीवनाचा प्रारंभ हा ओळखावा

❖❖❖

## महिला पंतप्रधान

श्रीमती इंदिरा गांधी	-	भारत
श्रीमती गोल्डा मायर	-	इस्त्रायल
श्रीमती सिरीमाओ भंडारनायके	-	श्रीलंका
श्रीमती मागरिट थॅचर	-	इंग्लंड
श्रीमती बेनझीर भुट्टो	-	पाकिस्तान
श्रीमती बेगम खलिदा जिया	-	बांगलादेश
श्रीमती चंद्रिका कुमारांतुंगा	-	श्रीलंका

अश्विनी पाचारणे  
द्वि. व. कला

## मग....

अश्रूभरल्या डोळ्यांना  
पुढचे काही दिसतच नव्हते.  
हरवलेल्या भोळ्या मनाला  
शब्द काही गवसत नव्हते.  
जीवनाच्या सतारीचे  
सूर काही जुळत नव्हते.  
विचारलेल्या प्रश्नाचे उत्तर  
काही केल्या मिळतच नव्हते.  
स्वार्थी लोकांच्या या गर्दीत  
आपले कुणी दिसतच नव्हते.

उमेश अं. भंडारी  
तृ. व. कला

## असे जगू या?

कु. अर्चना बारघडे  
द्वितीय वर्ष कला

आज नेहमीप्रमाणे बसमध्ये आमच्या कॉलेज युवक-युवतींच्या गप्पांमध्ये मी स्वतःला हरवून गेले होते. साधारणतः सकाळी बसमध्ये असलेले प्रवासी म्हणजे आम्ही कॉलेजचे युवक-युवतीच. नवीन चेहरे कधी पहायलाच मिळत नाहीत. तेच तेच चेहरे पाहून मला जरा कंटाळाच आला होता. म्हणून तर आज मी माझ्या मैत्रिणींच्या गप्पांमध्ये जग जास्तच रस घेत होते. दिवाळीसाठी आणलेल्या ड्रेस मटेरियलपासून ते ३१ डिसेंबरच्या साजरीकरणाबाबतचे नव्हे तर साडी डे ला घालणाऱ्या साडीच्या रंगापर्यंत. ही आमची चर्चा अगदी रंगून गेली होती. “बापरे! किती पुढचा विचार करतो नाही आपण”. असे कोणीतरी म्हटले. तितक्यात दुसरीने म्हटले, “अग, ठरवले तसे कधी होत नाही बघ. म्हणून तर मी कधी काही ठरवतच नाही”. हे ऐकल्यावर मला त्या ड्रेसमटेरियलच्या रंगापासून ते साडी-डे च्या साडीच्या रंगाला देखील विसरून जावे लागले. आम्ही थोड्या शांत झालो होतो, तोच कुठूनतरी हळूच एक नाजूक आवाज कानावर पडला, ‘ए, माझे तिकिटाचे पन्नास पैसे तू दिले नाहीस?’ हे शब्द जरा वेगळे वाटले. म्हणूनच मी मागे वळून पाहिले तर माझे बालपणच मला आठवले. त्या दोन चिमुकल्या आपल्या चारआटाण्याचा हिशेब घेत होत्या. खरेच, मला वाटले, आम्ही मैत्रिणींनी तर कधीच हा हिशेब केला नव्हता. किती निष्पाप होतो आम्ही.

‘बाळपणीचा काळ सुखाचा’ या ओळी मला आठवल्या खऱ्या; पण काही मिनिटांतच त्या माझ्यापासून खूप दूर गेल्यासागळ्या वाटू लागल्या. खरेच, आम्ही लहानपणी किती छान जगत होतो! भातुकलीचा खेळ, लिंगोऱ्या, लंगडी-पाणी, अंगत-पंगत, अगदी पडक्या घरात जाऊन लपाछपी

खेळायचो, तो खेळ काही औरच होता. ती आंधळी कोशिंबीर! माझ्या भाग्यात हे एवढेच खेळ आले. पण त्या प्रत्येक खेळाचा आस्वाद आम्ही अगदी मनमुराद घेत होतो. आईची तर कधी ना नसायची. संध्याकाळ झाली की काकू, आई, माई, शेजारच्या मामी सगळ्याजणी अगदी जणू काही आमचा तो खेळ बघायलाच जमल्या आहेत असे वाटायचे. अर्थात; त्या सगळ्या आपल्या स्वयंपाकाची तयारी करण्याकरता सहा वाजताच भाजी निवडायला बसत. त्या गप्पांच्या साथीने मग कोणी तांदूळ निवडे, तर कोणी भाजी, तर कोणी नुसत्याच गप्पांमध्ये सहभागी होत. गप्पादेखील कशा, तर घरातल्या तुटलेल्या पोळपाटाच्या पायापासून तर लोकशाहीच्या त्या खुर्चीपर्यंत. मला तर कळतच नसे की यांना कसे काय एवढे बोलता येते! पण खरेच, ते दिवसच काही और होते.

आज मात्र ना आमच्या बहिणींना लंगडी-पाणी आवडत ना लिंगोरच्या आवडत ना लपाछपी आवडत. आई म्हणते, “जा गं जरा बाहेर खेळ तरी”. तर ह्यांची उत्तरे तयार असतात की, “शीऽऽ बाहेर काय खेळायचं? ‘बरे ठीक आहे, सरकारने कमीत कमी बागा तरी केल्यात ना, तिथे खेळा’”. तर, “बागेत काय रोज रोज जायचं असतं का? आणि जायचं तर डबे घेऊन,” या सगळ्यांना मला सांगावेसे वाटते की ‘अरे, जरी चाळ जाऊन सोसायटी आली, घरं जाऊन फ्लॅट आले नि अंगण जाऊन टेरेस जरी आले असले तरी शेवटी उपकार मानायचे त्या बिल्डर लोकांचे की ज्यांनी आमच्या बालपणाचा विचार करून आम्हाला सोसायटीच्या समोर एक आयताकृती चौकोन दिलेला असतो तो पार्किंग विथ प्ले’साठी. खरे म्हणजे आमच्या मनाचीच तयारी पाहिजे की आम्हाला खेळायचे. पण आज आमच्या खेळांची जागा

कशी घेतली गेली, चल्लसआठची जागा आमच्या घरी आलेल्या व्हिडिओ गेम्सने घेतली. 'झिम पोरी झिम'ची जागा, ज्या शब्दांनी 'आ भिमा बिम बॉक' या शब्दांनी घेतली. खरे म्हणजे हे खेळ आले तरी कुठून? यांचा शारीरिक, मानसिक स्वास्थ्यावर परिणाम तरी काय होतो ह्याचा आम्ही विचार देखील करत नाही. आज आमचे जग स्पर्धात्मक झाले आहे. मध्यम वर्गापासून ते उच्चभ्रूपर्यंतचे आमचे जीवन या स्पर्धेत होरपळून गेले आहे. म्हणून वाटते की आमचे बालपण देखील आम्हाला गमवावे लागते की काय देव जाणे! त्या इवल्याशा पिलांना त्यांच्या पंखातील बळ वाढावे, त्यांना उंच भरारी घेता यावी म्हणून त्यांच्यावर टॉनिकचा मारा करणे, चांगल्या शाळेसाठी बसचा तो प्रवास. त्यात बस चुकेल का, या धाकाने लवकर झोपावचे व 'झोप, बस चुकेल'. ह्या धाकानेच लवकर उठायचे. कुठे गेले आमचे बालपण? त्या कॉम्प्युटरने अगदी त्याच्यासारखी आम्हाला देखील सवय लावली, अगदी प्रॅक्टिकल जगायचे. तुझे पुस्तक कोणाला द्यायचे नाही. पेन कोणाला द्यायचे नाही. अगदी प्रॅक्टिकल! डब्यात असणाऱ्या त्या पोळी-भाजीची जागा केकने जरी घेतली तरी तो अजून लपून खाण्याची वेळ आमच्यावर आली. इतके जर प्रॅक्टिकल आम्ही झालो तर, आमचे संस्कार विसरलो तर आम्ही माणूस म्हणून जगू शकू का, हा विचार भयग्रस्त करतो. जीवनाकडे उघड्या डोळ्याने पाहण्याची दृष्टीच आमची संकुचित झाली. म्हणजे अर्थातच व्यावहारिक झाली. उद्याचा साहित्यिक, उद्याचा कवी कोण असणार, असा प्रश्न नव्हे तर हे संकटच आज मला एकविसाव्या शतकातील एक मोठे आव्हानच असेल असे त्या व्यावहारिक भाषेत बोलावेसे वाटते.

नको मला ते कोंडमान्यात जगणे. मला हवे आहे ते माझेच आणि माझेच जगणे. म्हणजेच-

एक तुतारी घा मज आणुन  
फुंकीन जी मी, स्वप्राणाने,



## चारोळ्या

मी चोरून पाहवं  
तू लाजून हसावं, पण  
आपलं हे खुळं प्रेम पाहून  
इतरांनी का बरं जळावं?

कितीतरी भेटी झाल्या  
नाही बोलायला आले  
भाव माझ्या डोळ्यांतले  
तुला वाचता नाही आले.

प्रेम करतोस माझ्यावर  
तर लपवतोस कशाला?  
बघत नाही असं दाखवतोस  
मग हळूच बघतोस कशाला?

माझं तुझं होणं कधीच  
जमत नाही  
गुलाबाचं इवलंसं फूल  
कधीच फुलत नाही.

स्वार्थी आहे जग हे  
इथं कोणीही कोणाचं नसतं  
ज्यांच्यावर खूप विश्वास ठेवावा  
तोच धोका देत असतो.

दिनेश देशमुख  
द्वि. व. कला

## मृत्यू : शाप की वरदान ?

कु. दीपाली कृष्णा माळी

द्वितीय वर्ष शास्त्र

तो दिवस मी कधीही विसरणार नाही. आजोबांचा आजार फारच विकोपाला गेला होता. सर्वजण शोकमुद्रा करून बसले होते. आणि... आणि तेवढ्यात आजोबांना काळाने ओढून नेले. आजोबांना स्मशानात नेले. त्यांच्या आठवणीने रडून रडून माझ्या डोळ्यांतले पाणी आटले होते. आठवड्यापूर्वी ऐकलेल्या सुधीर फडक्यांच्या स्वरातील ग. दि. माडगूळकरांच्या गीत रामायणातील काव्यपंक्ती आठवल्या-

‘मरणकल्पनेशी थांबे, तर्क जाणत्यांचा  
पराधीन आहे जगती, पुत्र मानवाचा’

मनात प्रचंड कालवाकालव निर्माण झाली. एक मन म्हणते होते मृत्यू हा शाप आहे. तर दुसरे मन म्हणत होते मृत्यू हे वरदान आहे. एक मन मला समजावू लागले: मृत्यू हा शाप आहे. कसा ते बघ हं !

मृत्यू नसता तर तुला तुझ्या आजोबांच्या प्रेमाला पारखं व्हावं लागलं नसतं. आजोबा तुझे होते. पण समाजात अशीही माणसं असतात की ती आपली कोणी नसतात. पण त्यांच्या मृत्यूने आपल्या मनावर प्रचंड आघात होतो. आपल्या अभिनयकौशल्याने प्रेक्षकांना मंत्रमुग्ध करणारा राज कपूर तर आपल्या सुंदर आवाजाने श्रोत्यांना वेड लावणारे महम्मद रफी आपल्याला आजही आठवतात. असे मृत्यू झाले की वाटतं मृत्यू हा शाप आहे.

पण मृत्यू वरदान आहे, असेही दुसरे मन म्हणते. का बरे? समाजाचा गावगाडा चालवणारे कर्तेकरविते असतात, तसेच समाजाला बिघडवणारे, समाजात अशांती, वाईट प्रवृत्ती, व्यसने निर्माण करणारे गुंडही असतात. अशा माणसांचा मृत्यू झाला की वाटते मृत्यू एक वरदान आहे. चला, समाजाला लागलेली कीड नाहीशी झाली.

शहाण्यांप्रमाणे वेडेसुद्धा या भूतलावर जन्म घेतात. सामान्य माणसांप्रमाणे असामान्य माणसेही उदयाला येतात. मग या सान्या विचारवंत, वैज्ञानिक, कलावंत मंडळींना कार्य अर्धवट टाकून ‘त्याच्याकडे’ जावे लागते. त्यांच्या सत्कर्माची फळे ‘याचि देही याचि डोळा’ पाहायचे त्यांचे स्वप्न केवळ एक स्वप्न बनून राहते. अशा व्यक्तींच्या बाबतीत मृत्यू हा शाप आहे.

मृत्यू असावा ‘बरसत बरसत, गर्जत गर्जत येणाऱ्या मेघा’सारखा. कडक उन पडले आहे. भूमातेला तडे गेले आहेत. प्रत्येक माणूस व्याकुळतेने आकाशाकडे नजर लावून आहे. अशा वेळी गर्जत गर्जत येणारा मेघ त्यांना एक जीवन देतो, जगण्याची नवी उमेद देतो. हा मेघ आकाशातून पृथ्वीतलावर जीवन, अमृत घेऊन येतो. आणि शेवटी भूमातेला थंड करतो. तेथे त्याचा अंत होतो, शेवट होतो. अगरबत्ती स्वतः जळते. पण आनंद दुसऱ्याला देते. त्याप्रमाणे मेघ स्वतः बरसतो, संपतो. पण आनंद, जीवन मात्र प्रदान करतो. ह्या ठिकाणी मेघाचा मृत्यू कोणाला तरी जीवन देतो आणि म्हणून मृत्यू हे वरदान ठरते.

हे संगणक युग आहे. या युगात सर्वत्र यंत्रांचा वापर केला जात आहे. कित्येक स्त्री-पुरुष नोकरीनिमित्त घराबाहेर पडत असतात. वाहनांवर फिरत असतात. त्यांना जर अपघात झाला आणि दोघांना यमदूत घेऊन गेले तर त्यांच्या निरागस, गोंडस मुलांना मृत्यू म्हणजे शाप वाटेल.

मृत्यूमुळे जीवनाला चव आहे. अमरत्व आरोग्य देईलच याची खात्री आहे का ? मग व्याधीपासून मुक्त कोण करणार? वार्धक्य तर येणारच, मग अपमानित, पराधीन जीवन कुठपर्यंत जगायचे?

जरा मरण यातुन सुटला, कोण प्राणिजात?  
दुःखमुक्त जगला का रे, कुणी जीवनात?

खरेच, कित्येक म्हातारी माणसे वर्षानुवर्षे अंथरुणाला खिळून राहिलेली आपण पाहतो. त्यांना परावलंबी जीवनाचा कंटाळा आलेला असतो. गलितगात्र जीवन नकोसे झालेले असते. अशा माणसांना मृत्यू हे वरदान वाटेल.

पूर्वी लोक लढाईवर जायचे. चार-पाच महिने लढाईवर असायचे. कित्येकांना वीरगती प्राप्त व्हायची. त्यांची बायका, मुले उघड्यावर पडायची. अशा वेळी राजाने आपल्या सैन्याचा अंत पाहिला आणि त्यांच्या घरच्यांचा आक्रोश ऐकला की राजाला मृत्यू शापच वाटणार.

आज लोकसंख्या हा गंभीर प्रश्न आहे. पूर्वी लोक आजाराने स्वर्गवासी व्हायचे. पूर, भूकंप, अपघात या नैसर्गिक आपत्ती लोकसंख्येचा समतोल राखायच्या. आज माणसाने आजारावर नवनवीन औषधे काढली, उपाय शोधले. त्यामुळे लोकांना जीवन तर मिळाले; पण पृथ्वीचा समतोल बिघडला. पृथ्वीला आता ह्या प्रचंड लोकसंख्येचे ओझे वाटायला लागले. ज्याच्या डोक्यावर ही पृथ्वी आहे, त्या शेष नागाला देखील आता काळजी वाटू लागली. अशा परिस्थितीत उद्याचा विचार केला की आपल्या असे लक्षात येईल की उद्या आपल्याला अन्नपाण्यासाठी फारच यातायात करावी लागेल. या ठिकाणी मृत्यू हे वरदान ठरेल.

मृत्यू म्हणजे आहे तरी काय? तर मृत्यू म्हणजे एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. शेवटी माणूस ते नाणे कसे टाकतो यावर मृत्यू शाप किंवा वरदान असणे अवलंबून आहे. आपण घाणेरड्या, बीभत्स, भयानक गोष्टी पाहिल्या की त्या नष्ट व्हाव्यात असे वाटेल. अशावेळी मृत्यू वरदान ठरेल; तर सुंदर, छान, आनंदी, चांगल्या गोष्टी पाहिल्या की त्या टिकून राहाव्यात असे वाटेल. त्यामुळे मृत्यू हे शाप ठरेल.

‘मृत्यू हेच या जगातले एकमेव अनिवार्य सत्य.... बाकी प्रत्येक बाबतीत पर्याय आहे. हे लक्षात ठेवून मृत्यू शाप आहे की वरदान हा विचार न करता सत्कर्माच्या फुलांनी समाजरूपी परमेश्वराची पूजा करून या विशाल जगात समाधानाने आयुष्य जगावे आणि कार्यप्राप्तीनंतर हसतमुखाने मृत्यूला समोर जावे.

जिंदगी का सफर है ये कैसा सफर  
कोई समझा नहीं, कोई जाना नहीं।

असे म्हणते आयुष्य घालवायचे, जिवंत राहून मरण शोधत फिरण्यापेक्षा मरण पावून कीर्तिरूपाने जिवंत राहणेच बरे !

❖❖❖

## जीवनाचं मर्म

जीवनाचं मर्म नेहमी जाणायचं असतं  
हसत हसत दुःख नेहमी लपवायचं असतं  
छोट्यांचं मन कधी मारायचं नसतं  
कारण कळीलाही कधी तरी फुलायचं असतं

स्वप्नातलं सुंदर जग रंगवायचं असतं  
तरीही बाजूनं काटेरी कुंपण लावायचं असतं  
अपयशानं कधीच खचून जायचं नसतं  
कारण चकोरालाही चांदण पहायचं असतं

कधी कधी आप्तांची चूक विसरून  
आपणच मोठं व्हायचं असतं  
एकोप्यानं राहून छोटंसं घरातं सजवायचं असतं  
मोठ्यांचं मन कधी दुखवायचं नसतं

प्रगतीच्या रुळावरून जाताना  
प्रयत्नाचं चाक लावायचं असतं  
शिकवणीच्या पुंजीचे डबे जोडून  
यशाचंच इंजिन चालू करायचं असतं

निरर्थक जीवन कधी जगायचं नसतं  
जीवनातलं मर्म नेहमी जाणायचं असतं.

नम्रता शेते

११वी वाणिज्य

## जरा विचार करू या !

जुनुका देशपांडे

अकरावी शास्त्र

‘गुंडाने लोकलमधून ढकलल्याने एका मुलीने आपले दोन्ही पाय गमावले’, ही बातमी आपण महिन्याभरापूर्वीच चहा घेत वाचली. ‘दोन पंधरा वर्षांच्या मुलांनी एका मुलीला जिवंत जाळले’. ही बातमीही धक्कादायक होती. खरंच, अशा वातम्या फक्त चहा घेत वाचण्याच्या चर्चेपुरत्या मर्यादित राहाव्यात का? अशा सतत कानावर पडणाऱ्या छळवणुकीच्या बातम्या ऐकून आमचे जग किती असुरक्षित होते, याचा विचार जेव्हा मनात येतो तेव्हा काही विचार मांडावेसे वाटतात.

आजच्या अत्याधुनिक काळात मुली शिक्षणासाठी बाहेर पडायला लागल्या, उच्चशिक्षण घेऊ लागल्या. ‘करिअर’ करू लागल्या. यासाठी सरकारतर्फे, शिक्षणसंस्थेतर्फे विशेष प्रयत्न केले गेले व केले जात आहेत. पण या ‘बाहेर’ पडलेल्या मुलींकडे बहुतांश पुरुषांच्या नजरा कशा असतात, ते फक्त मुलींनाच जाणवते. अर्थात ‘नजरा’ बदलण्यासाठी समाज बदलावा लागतो आणि ती फार दूरची गोष्ट आहे. म्हणून नजरांकडे दुर्लक्ष केले, तर दिवसेंदिवस वाढत चाललेल्या मुलींच्या मानसिक व शारीरिक छळवणुकीकडे दुर्लक्ष करून कसे चालेल?

सकाळी घरातून बाहेर पडल्यावर आपण परत सुखरूप घगे पोहोचू. याची शाश्वती आज मुलींना देता येत नाही, यावरची असुरक्षिततेची पातळी आणखी कोणती? कारण ‘टाइमपास’ या नावाखाली समाजातले पुरुष काय करतील याचा काय नेम? हा ‘टाइमपास’ करण्यासाठी ते काहीही करतील. गुटखे खाऊन मुलींच्या अंगावर धुंक्तील, वाईट (अश्लील) शब्द बोलतील, उगाच धक्के मारतील... इ. इ. असल्या कृत्यांमध्ये असलेली हीनता त्यांच्या लक्षात कशी येत नाही, हे त्यांचं त्यांनाच माहीत. काय आनंद मिळतो

त्यांना असल्या गोष्टींतून? नुकत्याच उमलू पाहणाऱ्या, जगातली सुंदरता वेचू पाहणाऱ्या मुलींच्या पुरुषांबद्दलच्या कल्पना मात्र यामुळे पूर्णपणे बदलतात.

अशा घटनांमध्ये मुली निर्दोष असतात असे मला म्हणायचे नाही. त्यांच्याही चुका होतात. परंतु पुरुषांकडून झालेल्या छळवणुकींचे प्रमाण नेहमीच जास्त दिसून आलेले आहे. पाहणीनुसार, ९८% मुलींना असे वाईट अनुभव आलेले आहेत. ज्या मुलींना अशा प्रकारचा त्रास होतो, त्याचा दोष सर्वसामान्यपणे तिलाच दिला जातो. छळ करणारा पुरुष मात्र नेहमीच ‘काहीही’ करण्यासाठी मुक्त असतो. जिवंत जाळणे, गोळी झाडणे, ऑसिड फेकणे, खून करणे, असे अघोरी प्रकार यातूनच उद्भवतात.

काही मुलींना मात्र एखादा मुलगा आपल्या मागे लागतो, ब्लॉक कॉल्स करतो हे आवडते. त्याचे प्रेम(?) तात्पुरते आहे. हे तिलाही माहीत असते आणि त्यालाही. पण तरी त्यांना ते आवडते. याचे कारण पुन्हा ‘समाजच’! जो मुलींना अतिनाजूकपणा, अतिशालीनता आणि मुलांना मर्दपणा, राक्षसी वृत्ती, आक्रमकता शिकवतो.

हे बदलण्यासाठी मुलींनीही बदलायला हवे. आणि आपापसात निखळ आणि समजूतदार मैत्री ठेवणे यासाठीच मला आवश्यक वाटते. मात्र सत्यावरच्या उनाडक्यांना उपाय म्हणून मुलींनी खंबीरपणा, स्वसंरक्षण शिकणे भाग आहे. मैत्रीणींनीही अशा वेळी अंग काढून न घेता सर्वांनी मिळून काहीतरी कृती करणे आवश्यक आहे.

मीही जगातल्या असंख्य मुलींपैकीच एक. घरातून बाहेर पडल्यावर ‘असुरक्षित’ वाटणे. हा सतत येणारा अनुभव!

त्यामुळेच हा लेख लिहावाम्या वाटला.

❖❖❖

# नातं....

सोनल म. पंडित

तृतीय वर्ष शास्त्र

माणूस जन्माला येतो, तो या जगात प्रवेश करतो, त्याच वेळी कितीतरी नात्यांनी तो बांधला जातो. कोणी त्याचे आई-वडील असतात तर कोणी आजी-आजोबा; कोणी आत्या, तर कोणी मावशी आणि अशीच अनेक नाती, संबंध आणि ऋणानुबंध....

जगात सर्वात श्रेष्ठ मानले जाते ते आईचे नाते. असे म्हणतात की देवाला सगळीकडे जायला जमत नव्हते म्हणून त्याने आईची निर्मिती केली. खरेच, नऊ महिने ज्या आईने आपल्याला उदरात सांभाळून लहानाचे मोठे केले, तिच्या नात्यात प्रेम, जिद्दहाळा, वात्सल्य, काळजी सर्वकाही ओतप्रोत भरलेले असते. आपले काही चुकले तर रागावणारीही आईच असते आणि नंतर जवळ घेणारीही आईच असते. स्वतःला कितीही त्रास झाला तरी आपल्या मुलांसाठी, घरासाठी झिजणारी आईच असते.

माणूस कितीही मोठा झाला तरी 'आई'साठी तो लहानच असतो. तिने लहानपणी केलेले संस्कार मोठे झालो तरी मनावर ठसलेले असतात. पण ते वात्सल्य, प्रेम, जिद्दहाळा जाणण्यासाठी त्या आईचे काळीज जाणले पाहिजे. ती आपल्यासाठी जे करते त्याच्या बदल्यात ती काही मागत नाही. पण कधी शब्दरूपी पावतीने सुद्धा आनंद होण्याइतके तिचे मन मोठे असते. खरेच, स्वतःसाठी जगण्यात जरी आनंद असला तरी दुसऱ्यासाठी जगण्यात, दुसऱ्यासाठी मरण्यात शतपटींनी अधिक आनंद असतो.

वृक्षवेलींची मुळे जशी जवळच्या ओलाव्याकडे वळतात, तशी माणसेही सुखासाठी निकटच्या लोकांचा आधार शोधतात आणि यातूनच कधी कधी नाती निर्माण होतात.

यालाच जग कधी प्रेम म्हणते, कधी प्रीती म्हणते, तर

कधी मैत्री.

'मैत्री' हा तर दोन नाजूक मनांना जोडणारा धागा आहे. एक सुंदर नाते....

देवाने माणसाच्या आयुष्याला दिलेली एक अनमोल देणगी. दोन अनोळखी मने या नात्याने बांधली जातात. या नात्याशिवाय जीवन अपूर्ण वाटते. आपल्या सुखात, दुःखात, अडचणीत या नात्याची खूप खूप गरज असते. या नात्यात त्याग असतो, मदत असते, निःस्वार्थीपणा असतो, कधी परखडपणे केलेली टीका असते, तर कधी तोंडभर केलेली स्तुती असते. कधी गंभीरपणे केलेली चर्चा, कधी रागावणे, कधी भांडणे, तर कधी नुसतीच मजा असते आणि या अवखळ 'मैत्री'त असतो तो निखळ आनंद!

याच मैत्रीतून निर्माण झालेले स्त्री-पुरुषांचे नाते, कोणी म्हटल्याप्रमाणे ह्यात आकर्षण आहे तसेच विकर्षण आहे. ओढ असते, चीडही येते, निमंत्रण असते, अस्वीकारही असतो, स्वावलंबन मागणारे परावलंबित्व असते. स्त्री-पुरुष नात्यातला हा एक मधुर तणाव असतो. आणि म्हणूनच त्यांच्यातला हा विरोध टिकला पाहिजे. निसर्गाच्या ह्या निर्मितीला तोड नाही. त्याने स्त्री-पुरुष सवंगडी म्हणून निर्माण केले. अनमोल नजराणा दिला. हा भाव मनात ठेवून दोघांनी एकमेकांना ठेव म्हणून जपले तर स्वर्ग इथेच अवतरतो.

आणि अशाच या प्रत्येक नात्यातून आपण काही शिकत असतो, समजत असतो, स्वतःला घडवत असतो. आणि या शिकण्याच्या परंपरेतून निर्माण झालेले आणि परंपरेपासून चालत आलेले गुरू-शिष्यांचे नाते ज्यामुळे ज्ञान मिळवण्याची जिज्ञासा वाढते, वेगवेगळ्या विषयाचे ज्ञान मिळते. जीवनाकडे बघण्याचे विविध दृष्टिकोन समजतात,

सर्वांगीण विकास होतो, आत्मविश्वास वाढण्यास मदत होते. गुरूपाशी नेहमी आपण लीन होऊन जातो कारण शेवटी कितीही झाले तरी 'गुरूवीण कोण दाखवील वाट'? ज्याप्रकारे आईचे उपकार आपण कधीच फेडू शकत नाही तसेच गुरूच्या शिकवण्याचे खरे मोल आपण देऊ शकत नाही.

अशीच ही बरीच नाती फक्त माणसाशी माणसालाच जोडत नाहीत तर निर्जीव वस्तूशी पण जोडली जातात. कित्येक वेळा एखाद्या पुस्तकाशी नाते जमते आणि ते पुस्तक मनात टसते, तर कधी कधी अभ्यासाशी सुद्धा इतके जवळचे नाते निर्माण होणे की जेव्हा अभ्यास नसतो तेव्हा अभ्यास नाही म्हणून वाईट वाटते. आपल्या कपाटात कित्येक निरुपयोगी वस्तू पडलेल्या असतात. पण त्या टाकून घायला मन तयार होत नाही. कारण आपले त्या वस्तूशी कुठेतरी नाते जुळलेले असते. दुचाकी असो वा चारचाकी- तिला जग धक्का लागला तरी वाईट वाटते, का? कारण आपले त्यावर प्रेम असते, एक नाते असते.

लहानपणापासून या निसर्गाशी सुद्धा एकप्रकारचे आपले नाते जमलेले असते. आपण या निसर्गाबरोबर खेळलो- वागडलेलो असतो, मोठे झालेलो असतो, मुसळधार पावसात कधी चिंब भिजलो असतो, तर कधी अद्भुत इंद्रधनुष्य बघितलेले असते, कधी संध्येचे सुंदर रंग बघण्यात स्वतःला विसरलेलो असतो तर कधी अथांग सागर डोळ्यांत साठवण्याचा प्रयत्न केलेला असतो आणि बरेच वेळा सुंदर वनश्री बघून डोळे तुप्त झालेले असतात.

अशी ही अनेक नाती की ज्यामुळे जीवनाला खरा अर्थ आहे.

जीवनचक्राच्या या अखंड भ्रमंतीत माणसाला एकच गोष्ट करता येण्यासारखी आहे. दुसऱ्या माणसाशी जडलेले आपले नाते न विसरणे, त्याचे जीवन फुलावे म्हणून त्याच्यासाठी जे-जे करता येईल, ते-ते करणे. मग कधी आठवणीने केलेला फोन किंवा जमेल तशी केलेली मदत, कधी सहानुभूतीने केलेली विचारपूस तर कधी चार ओळींचे पत्र असो किंवा एखादे शुभेच्छा कार्ड असो, वेळप्रसंगी थोडाफार कमीपणा घेऊन तुटणारे नाते वाचवण्याचा प्रयत्न

असो. ह्यासारख्या कित्येक लहानसहान गोष्टीदेखील नाती दृढ करण्यास मदत करतात. आणि या प्रत्येक नात्याच्या वेगळ्या रंगामुळे आयुष्य रंगीत होते, त्याला वेगवेगळ्या छटा प्राप्त होतात. दुसऱ्याला समजून घेणे, त्याचा विचार करणे, दुसऱ्याच्या उपयोगी पडणे या गोष्टींत किती समाधान असते!

अशा या छोट्या छोट्या गोष्टींत आनंद शोधला, आनंद मानला तर हीच नाती अधिकाधिक दृढ होतील.

शेवटी काहीही झाले तरी माणसे अनेक नाजूक धाग्यांनी, नात्यांनी बांधली जातात. प्राण पणाला लावून या धाग्यांची जपणूक करतात, त्या जपणुकीतच 'माणूसपण' भरले आहे.



## ‘देश’

विवेकानंदांच्या देशात  
हिंदुत्वाचा न्हास होतोय  
वेगळ्या मंत्रालयाची देऊन घोषणा  
सरदारांचा अपमान होतोय.

माहीत असूनही फसवी वचने  
भ्रष्टाचार्यांना मत देतोय  
शहिदांच्या रक्ताचा आपणच  
लिलाव करतोय.

असूनही मुंगीएवढा देश  
हिंदुस्थान तोडण्याचे स्वप्न पाहतोय.  
कारण, स्वार्थासाठी  
आपणच आपल्याशी भांडतोय

राजेश श्रीराम सोनुने  
द्वि. व. शास्त्र

# जीवन म्हणजे....

स्मिता अ. बोर्लीकर

तृतीय वर्ष शास्त्र

आनंद या जीवनाचा सुगंधापरी दखळावा  
पाण्यातला सूर जैसा ओठातून ओघळावा  
झिजूनी स्वतः चंदनाने दुसऱ्यास मधुगंध द्यावा  
हे जाणता जीवनाचा प्रारंभ हा ओळखावा

नुकतीच 'संघर्ष' ही दूरदर्शनवरील मालिका लागली होती, बऱ्याच जणांच्या तोंडून ऐकले होते की ही मालिका खूप सुंदर आहे. नावावरूनच खूप काही कळते; पण मला तर त्याच्या गाण्यावरूनच खूप काही उमजले.

खरेच ! जीवन म्हणजे काय? कधी कधी आपणही म्हणतो, 'शी ! मला या जीवनाचा अगदी वीट आलाय'. पण आपण खऱ्या दृष्टीने कधी जीवनाकडे पहातो का? रोज आपले, आला दिवस चाललाय म्हणून जगत असतो. नुसते भोजन, श्वसन, शयन यांत गुरफटणे म्हणजे जीवन नव्हे.

आकाशाच्या सरोवरात पृथ्वीचे विराट कमलपुष्प उमलले आहे. त्या कमळाच्या पाकळीवर एक सुंदर, दवबिंदू पडलेला आहे. त्याचे नाव 'जीवन'.

खरेच, या कविकल्पनेप्रमाणे हे जीवन किती बहुरंगी आहे! साग अर्क या जीवनात ओतप्रित भरला आहे. अत्र्यांनी म्हटल्याप्रमाणे 'जीवन म्हणजे प्रचंड मौज'!

जिंदगी है, तो ख्वाब है।  
ख्वाब है, तो मंजिलें हैं।  
मंजिलें हैं, तो फासले हैं।  
फासले हैं, तो रास्ते हैं।  
रास्ते हैं, तो मुश्किलें हैं।  
मुश्किलें हैं, तो हौसला है।  
हौसला है तो विश्वास है।

खरेच, हे जीवन किती रंगबेढंगी आहे. प्रत्येक नाण्याला जशा दोन बाजू असतात तशाच या जीवनरूपी सागराला

सुख व दुःखाचे दोन किनारे लाभलेले आहेत. आपण म्हणजे या अथांग जीवनाच्या सागरातील एक जहाज आहोत. हे जहाज जेव्हा सुखाच्या किनाऱ्याजवळ जाते तेव्हा आपल्याला तेथून हलावेसे वाटत नाही पण जीवनरूपी सागरात जेव्हा निराशा, दुःख व वैफल्य्याची वादळे होतात तेव्हा आपण म्हणजेच हे जहाज सुखाच्या किनाऱ्यावरून भरकटत दुःखाच्या किनाऱ्यावर येते व तेथे पूर्णपणे कोलमडून जाते पण मग असे दुःखाचे वारे जीवनरूपी सागरावर वाहायला लागले तर काय जगणेच सोडून द्यायचे? प्रयत्न करून, न डगमगता आपले कोलमडलेले जहाज परत ताठ उभे करून आपण सुखाचा किनारा गाठायचा प्रयत्न केला पाहिजे.

खरोखरच हे जीवन म्हणजे नागमोडी वाटेवरची वळणे वाटेवरच्या त्या नागमोडी वळणावर अनेक चढउतार असतात, त्याचप्रमाणे आपल्या आयुष्यात अनेक दुःखे येत असतात, कधी नातेवाइकांच्या मृत्यूचे दुःख, तर कधी अपमानाचे दुःख तर कधी प्रेमभंगाचे दुःख; पण हेच दुःख पर्वताएवढे न वाटता आपण पचवायला शिकले पाहिजे, म्हणून सांगावेसे वाटते-

जीवन गाणे, हासत रहावे  
झाले गेले विसरूनी जावे  
पुढे पुढे चालावे.

आयुष्यात आपल्याला बाल्य, तारुण्य आणि वार्धक्य या तीन महत्त्वाच्या टप्प्यांतून जावे लागते. बालपणी आपण निष्पाप असतो. प्रत्येक गोष्ट जाणून घ्यायची प्रबळ इच्छा असते. एखादी गोष्ट मनासारखी झाली की आकाश ठेंगणे वाटू लागते. विहिरीतील सडूकाप्रमाणे आपले तेव्हा जीवन

असते. जीवनातील या वसंतऋतूची मजा लुटण्यात एक वेगळाच आनंद असतो. चॉकलेट संपल्यानंतर ज्याप्रमाणे त्याची चव आपल्या जिभेवर बराच वेळपर्यंत रेंगाळत रहाते त्याचप्रमाणे आपले बालपण असते. या बालपणीच्या स्मृतींची चव चाखता चाखता कधी बालरूपी सकाळ संपून आपण तारुण्याच्या दुपारच्या प्रहरात जातो ते कळतही नाही. तारुण्यातली प्रत्येक गोष्टच वेगळी असते. प्रत्येक गोष्ट (अभ्यास सोडून इतर) करताना रक्त सळसळत असते. प्रत्येक गोष्टीत आव्हान स्वीकारायला आवडते. अशीच आव्हानात्मक दुपार संपून केव्हा वार्धक्याची सायंकाळ व्हायला लागते ते उमजतच नाही. कोणीतरी म्हटले आहे की बालपण व म्हातारपण सारखेच असते. तेव्हा वार्धक्याच्या अंधारात बुडून न जाता जीवनाचा आनंदाने उपभोग घ्यायला शिकले पाहिजे. मुला-नातवंडांकडे बघून त्यांच्याच बालक्रीडांनी आपल्या अंधाररूपी वार्धक्याच्या काळात समाधानी मनाचा नंदादीप तेवत ठेवला पाहिजे.

Nothing is impossible for a willing heart.

अमृताने परिपूर्ण भरलेल्या या जीवनात जेव्हा एखादे बालक जन्माला येते तेव्हा त्याला किती आनंद होत असेल की आपल्याला या अमृताची चव चाखायला मिळणार म्हणून!

शेवटी आयुष्य कसे जगायचे ते प्रत्येकाच्या हातात असते. मुंगी भिंतीवर चढताना कितीही वेळा पडली तरी ती भिंत चढायचे सोडत नाही. त्याचप्रमाणे आपणही निराश न होता प्रयत्नांची कास सोडू नये. झाडांची पानझड झाल्यावर पुन्हा कोवळी पालवी फुटते त्याचप्रमाणे या आयुष्याच्या लांबलचक प्रवासात अनेक वळणांवर आपल्याला धैर्याने संकटांना सामोरे जायला शिकले पाहिजे.

असे म्हणतात की मनुष्य जन्म एकदाच मिळतो. आणि तो अतिशय मोलाचा असतो. त्याचे मोल जाणून घेऊन आपण सत्कर्माच्या फुलांनी समाजरूपी परमेश्वराची पूजा करत आयुष्य जगले पाहिजे.



## मेल्याहून मेलेले

एके दिवशी एक मुडदा  
स्मशानात जागा झाला,  
थडग्यातून उठला आणि  
शहरात काय चालले आहे,  
पहायला गावभर फिरला.  
स्मशानात परतला तेव्हा  
“शहरात काय पाहिले?” इतर मुडदे म्हणाले.  
हा मुडदा म्हणाला “हे जिवंत लोक शहरातले,  
आपल्याहूनही मेलेले”

धवल कुलकर्णी ‘अजित’

१२वी वाणिज्य

## चुटकुले

एक माणूस दररोज ऑफिसला जात असताना  
न चुकता वाटेवरच्या भिकाऱ्याला  
एक रुपया देत असतो.  
एके दिवशी तो फक्त चार आणेच देतो.  
भिकारी : काय साहेब, आज फक्त चारच आणे?  
साहेब : अरे, माझं आता लग्न झालं आहे.  
भिकारी : काय साहेब, भिकाऱ्यांच्या  
जिवावर लग्न करता?

स्मिता अ. बोर्लीकर

तु.व. शास्त्र

# आवडे मला मायबोली मराठी

कु. रेखा वाटेगावकर

अकरावी

आज सकाळपासून आईबाबांची भारीच धांदल उडालेली होती. आणि माझे पाय तर जमिनीवर टेकतच नव्हते, कारण मात्र एकच. आज त्यांच्या पोरीचा म्हणजे माझा कॉलेजचा पहिलाच दिवस होता. मनामध्ये तर कुतूहलाचा सागर हिंदोळे घेत होता. पण... पण, कॉलेजमधून घरी आल्यावर चित्र खूपसे पालटलेले होते. तो सागर शांत, स्थिर झालेला. आई-बाबांच्या 'त्या' प्रश्नाला माझे एकच उत्तर होते: 'छानच गेला आजचा दिवस, म्हणजे काही वेगळेच अनुभव..... (मिळाले)' अशारीतीने वाक्य तिथेच तोडून मी आत निघून गेले. माझ्या डोक्यात विचारांची चाती जोरात फिरू लागली.

खरेतर, कॉलेजमधील सर्व विद्यार्थ्यांशी सुसंवाद साधणे थोडे अवघड गेले कारण सर्वजण इंग्रजीतून अस्खलिखितपणे बोलत होते. खरंच, कॉलेजमध्ये इंग्रजीचा जो अवाजवी वापर होत होता तो बरोबर आहे का? तिथे तर मराठी बोलणे म्हणजे फारच हलक्या दर्जाचे असणे असे होते, आणि मैत्रिणींशी पुढे बोलल्यावर मला असेही समजले की त्यांच्यापैकी काही अपवाद सोडल्यास, बहुतेक महाराष्ट्रीयच आहेत. तेही मायबोली मराठी असलेल्या होत्या. पण तरीही त्यांनी मायबोलीला दूर ठेवून इंग्रजीला जवळ केले होते. मातृभाषेतील साहित्याचा तर गंध नव्हता, शेक्सपीअर, वर्डस्वर्थच्या आधीन झालेल्या त्यांच्यापैकी कित्येकांना पु. ल. देशपांडे अनोळखी होते व ज्ञानेश्वरीच्या ओव्या तर .....विचारायलाच नको. खरेच, तेव्हा वाटले की हे सर्व विद्यार्थी केवढ्या मोठ्या सुखाला मुकले आहेत. मराठी भाषेवर होणारा हा अन्याय मला सहन होत नव्हता.

माणूस जन्माला येतो, तोच मुळी माथ्यावर अनेकविध ऋणे घेऊन. त्या कित्येक ऋणांपैकी एक म्हणजे मातृभाषेचे ऋण. जर मातृभाषाच नसती तर बाळाने आईजवळ हट्ट कसा

केला असता? किंवा आईच्या अंगाईतील गोडवा बाळापर्यंत कसा पोहोचला असता? आणि लोककथा म्हणजे तर बाळाची सखीसोबतीणच नाही का? असा मायेचा ओलावा असतो या मराठी मातृभाषेत, नाही का?

मराठी मायबोलीच आपल्या प्रत्येकावर सुयोग्य संस्कार करीत असते आणि याच संस्कारांतून आपले व्यक्तिमत्त्व संपन्न होत असते. अशा या मायबोली मराठीचे अनन्यसाधारण सामर्थ्य ज्ञानेश्वर, तुकाराम या संतांनी जाणले होते. या भाषेत वाणीचा विकास, भावनेचा विलास व प्रतिभेचा प्रकाश अशी त्रिवेणी गुणवत्ता आहे. उपमा-उत्प्रेक्षा, रूपक-दृष्टान्तादी अलंकार, शृंगाराची कांती यांनी मायबोली समृद्ध झाली आहे. अशा प्रसंगी फादर स्टीफन्स यांच्या कवितेच्या पुढील ओळी आठवतात.

जैसी हरळांमाजि रत्नकिळा ॥

कि रत्नांमाजि हिरा निळा

तैसी भासांमाजि चोखळा ॥ भासा मराठी ।

खरेच, मायबोलीतून विचारांचे व भावनांचे आदान-प्रदान सहजपणे करता येते. असे असतानाही आपण व्यवहारात कित्येकदा परक्या भाषेचा आग्रह धरतो, कारण ती अधिक समृद्ध आहे असे आपणास वाटते. पण असे वाटत असेल तर आपल्या या विचारसरणीत गुलामगिरीचा अंश अद्यापही आहे, असेच समजावे लागेल. त्यामुळे जरी राजकीयदृष्ट्या आपण स्वतंत्र झालो असलो तरी मानसिकदृष्ट्या आपण अजून गुलामच आहोत. मातृभाषेस लाथाडून इंग्रजीला आपलेसे करणे म्हणजे आईचा अपमान करून दाईचा गौरव करणे. या व्यावहारिक जीवनात इंग्रजी व मराठी यांच्यात 'पानिपतची लढाई' सुरू आहे. या लढाईमध्ये नक्कीच मराठी मायबोली विजयी होईल. पण तहाच्या अटींप्रमाणे परक्या

भापा केवळ एक विषय म्हणून मान्य होतील, पूर्ण शिक्षणाचे माध्यम म्हणून नव्हे, असे वाटते.

महाविद्यालयातील आजच्या पहिल्या दिवशी मला हे पूर्णपणे जाणवले, की आपण आजपर्यंत मराठी मायबोलीच्या मखमली, रेशमी पडद्याखाली होतो, पण आता त्या पदराला छेद गेलेला आहे व इंग्रजीच्या काटेरी कुंपणात अडकल्याने जीव कासावीस झाला आहे. मी तर म्हणते, मातृभाषा हेच महाविद्यालयीन शिक्षणाचे माध्यम हवे. कारण कोणत्याही गोष्टीचे चिंतन केल्याशिवाय आकलन होत नाही. चिंतन हे नेहमी मातृ भाषेतूनच होत असते. तेच परक्या भाषेतून शिक्षण घेताना ती भाषा अभ्यासण्यातच आपल्या शक्तीचा विलक्षण अपव्यय होतो. आजची वैज्ञानिक प्रगती व विविधता ही गगनाला भिडणारी आहे. ती मराठी मायबोलीत आणता येणार नाही, हा विचार तर पूर्णपणे पोकळ, निराधार आहे. कारण, मातृभाषेतून शिक्षण घेऊन, तोंड वासून समोर ठेपलेल्या संकटांवर मात करून प्रगतिपथावर पोहोचलेल्या जपानचे मूर्तिमंत उदाहरण आपणा सर्वासमोर आहे.

थोडी कल्पना करा, उच्च शिक्षण मातृभाषेतून दिले गेल्यास खऱ्या अर्थाने समृद्ध व सुशिक्षित होईल तो अगदी मागासलेला वर्ग. त्यांच्यासाठी आजपर्यंत अप्राप्य असलेले ज्ञान त्यांना सहजपणे प्राप्त होईल. मग उच्चविद्याविभूषित व अल्पविद्याविभूषित असा भेद राहणार नाही. 'भारत शंभर टक्के साक्षर' हे ध्येय आपण सहजपणे गाठू शकू.

समाजातील अंधश्रद्धा, बुवाबाजी पूर्णतः रसातळाला जातील, आणि उच्च ज्ञानाच्या प्रसारामुळे अज्ञानरूपी तिमिराचा नाश होऊन ज्ञानरूपी तेजोगोलाची कांती सर्वत्र पसेल. त्याचबरोबर २१ व्या शतकात भारत हा पूर्णपणे विकसित राष्ट्रांमध्ये गणला जाईल. अगदी इंग्लंड, अमेरिका यांनाही पुरून उरेल.

पण हे शक्य होण्यासाठी, समाजातील उच्चविद्याविभूषित प्राध्यापकांचे साहाय्य अत्यावश्यक आहे, आणि तेही सहकार्य करतील यात शंकाच नाही. कारण विषय उत्तम तयार झाल्यास भाषा हे केवळ माध्यम उरते. त्यामुळे ते उत्तम शिकवणारच आणि पुन्हा याचाच परिणाम

म्हणजे, अंधारात घोरत पडलेल्या आपल्या भारताचा विकास हा अटळ व अपरिहार्यपणे होईलच, त्यामुळेच देश प्रगतीची, उन्नतीची आधारभूत शिला मायबोली मराठीच आहे. त्यामुळे मराठीचे थोरपण वर्णन करणारी एक ओळ आठवते.

‘मराठी भाषा चोखडी, परब्रह्मी फळली गाढी’,

❖❖❖

### जीवन सत्य

चोरी करा	-	सद्गुणांची
लाथ मारा	-	व्यसनानां
लुटालूट करा	-	विद्येची
खून पाडा	-	रागाचा
धन ठेवा	-	दृढनिश्चयाचे
हाकलून लावा	-	दुबळेपणाला
उधळण करा	-	प्रेमाची
वेडे व्हा	-	शिक्षणासाठी
अमर व्हा	-	देशासाठी

किरण बी. कोटावदे  
द्वि.व.कला

### गम्मतच आहे

विमलाबाईंनी मोटार शिकायचे ठरवले. प्राथमिक माहिती देताना शिक्षक म्हणाले, “तुम्हाला मोटार थांबवायची असेल तेव्हा ब्रेक लावायचा,”

“अय्या, गम्मतच आहे,” विमलाबाई म्हणाल्या”,  
‘म्हणजे मोटार तयार करताना तिला ब्रेक लावलेला नसतो?’

दिनेश देशमुख  
❖❖❖

## व्रत स्वदेशीचे

निशा रामचंद्र जाधव

अकरावी वाणिज्य

वारा सदैव गाई स्वातंत्र्यगीत येथे  
उत्तुंग पर्वतांचे उन्नत सदैव माथे ।  
भूमी कधी न साही अपमान खंडनाचा  
तिच्याच पूजनाचा हा ध्यास अंतरीचा ॥

खरोखरच, पूजनीय अशा ह्या मातृभूमीला स्वातंत्र्य मिळून ५९ वर्षे झाली. परंतु आज देखील स्वराज्याचे सुराज्यात रूपान्तर झालेले नाही. याचे कारण काय?

आज आपल्यापुढे मोठा प्रश्न आहे तो म्हणजे आर्थिक गुलामगिरीचा. आर्थिक गुलामगिरीतून भारताची सुटका करण्यासाठी भारतातील प्रत्येक नागरिकाला आपल्या परीने जमेल ते करणे आवश्यक आहे. आणि त्यासाठी स्वदेशीचा अवलंब ही सर्वात मोठी गरज आहे. आज देश स्वतंत्र आहे, परकीयांची सत्ता गेली पण मनोवृत्तीवरील परकीयांचा जबरदस्त पगडा देश पोखरतो आहे. आज भारतात इंग्रज नाही पण इंग्रजी भाषा आहे. जीवनाच्या प्रत्येक वाटेवर प्रत्येकजण कळत, नकळत परदेशी वस्तूंचा वापर करतो आणि स्वदेशी वस्तूंना नकार देतो. यायोगे आपण परावलंबनाच्या रसातळाला जाऊन पोहोचतो आहोत हे आमच्या ध्यानातच येत नाही.

‘स्वदेशी कार्यक्रम तात्पुरता नाही, तो स्वराज्याबरोबर सतत चालणारा आहे. परदेशांच्या हितासाठी हिंदुस्थानने आळशी व दरिद्री राहावे हा विचार कोणालाच पटणार नाही’, असे महात्मा गांधी यांनी म्हटले आहे. आज भारताने शिक्षण, शेती, संरक्षण, उत्पादन, तंत्रज्ञान यासारख्या विविध क्षेत्रात खूपच प्रगती केली आहे. त्याचबरोबर भारताने अणुचाचण्यांच्या संदर्भात यशस्वी अशी कामगिरी करून जगात उच्च स्थान मिळवलेले आहे. असे असताना भारत संकटात सापडण्याचे कारण काय?

दूरदर्शनवर वेळोवेळी जाहिराती दाखवून भारतीयांची मने परदेशी वस्तूंकडे वळवली जातात. प्रत्येक वर्षी करोडो रुपये परदेशी कंपन्या भारतातून घेऊन जातात. हे सर्व थांबवण्यासाठी योगी अरविंद यांनी म्हटल्याप्रमाणे ‘स्वदेशी म्हणजे राष्ट्राच्या अस्मितेची, राष्ट्राच्या इच्छाशक्तीची ओळख होय. राष्ट्रासाठी समाजाची त्याग करण्याची सिद्धता स्वदेशीतून प्रदर्शित होते’. स्वदेशी वस्तू अभिमानाने स्वीकारून परदेशी वस्तूंवर बहिष्कार टाकल्यास परदेशी कंपन्यांना पाऊल ठेवण्याइतपतही जागा मिळणार नाही. स्वदेशी कंपन्यांची भरभराट होईल आणि अनेक बेकार भारतीयांना नोकरी मिळेल. या आपल्या कृतीतून खूप मोठे समाजकार्य घडून येईल की ज्यामुळे आपण या पवित्र भूमीवर जन्माला आल्याचे ऋण फेडू शकू.

‘देश हा देव असे माझा’ या भावनेने देशसेवा करताना ‘स्वदेशी’ हा विचार महत्त्वाचा ठरतो. स्वदेशीचा विचार करताना फक्त स्वदेशी वस्तूंचा विचार न करता भाषा स्वदेशी, क्रीडा स्वदेशी, वृत्ती स्वदेशी अशा भावनेने देशसेवा केली पाहिजे.

‘स्वदेशीद्वारे समाजामध्ये बंधुभाव निर्माण होऊ शकतो व देशाची आर्थिक प्रगती साधणे शक्य होते’. असे थोर विचारवंत आणि महात्मा गांधींचे गुरू गोपाळ कृष्ण गोखले यांनी सांगितले आहे. त्याचे अनुकरण करून देशप्रेमाची ज्योत मनामनात प्रज्वलित करून संघटित शक्तीने व एकात्म भावनेने भारतभूमीच्या संरक्षणाकरता सिद्ध होणे आवश्यक आहे. मी भारतवासी आहे. हे सर्व माझे बंधू आहेत. भारतभूमी ही माझी जन्मभूमी आहे. आणि तिला पुन्हा एकदा सुजला, सुफला करण्यासाठी सर्वजण संघटित होऊ या आणि स्वदेशीच्या व्रताचा स्वीकार करून देशसेवेचे अमूल्य असे हे व्रत आजन्म पाळू या.

❖❖❖

# डॉली

स्नेहल सर्वज्ञ  
बारावी वाणिज्य

१९९४मधील दत्तजयंतीच्या आसपासची गोष्ट.

मी शाळेत निघालेच होते, तितक्यात माझे आजोबा आले. नेहमीप्रमाणे आल्या आल्या मी त्यांना “डॉलीला नाही आणलं?” हा प्रश्न केला. त्यांचा चेहराच बदलला. ते म्हणाले ‘डॉली हरवली’. आणि मला अश्रू आवरता आले नाहीत. डॉली म्हणजे आमच्या आजीकडेची कुत्री. ती हरवली, म्हणजे आमच्या कुटुंबातील एक व्यक्तीच हरवल्यासारखे होते. मला अश्रू आवरता येत नव्हते, तरी जड पावलांनी शाळेत गेले. दिवसभर तिचा तो गोंडस चेहरा, तिचे मिचमिचे डोळे सारखे माझ्या डोळ्यासमोर येत होते. त्याच्या दुसऱ्या दिवशी संध्याकाळी आजीकडे गणेशयाग होता. संध्याकाळी आजीकडे गेले तेव्हा सगळे शांत होते.

डॉली म्हणजे माझ्या मामाचा तर जीवच. तिलाही मामाचा खूपच लळा.

डॉलीला जेव्हा प्रथम घरात आणले तेव्हा आजी-आजोबांची तिला सांभाळण्याची मुळीच इच्छा नव्हती. पण ती घरात आल्यावर तिचा त्यांनाही इतका लळा लागला होता! त्यांनाही अश्रू आवरता येत नव्हते. सगळे एकमेकांना धीर देत होते.

२४ डिसेंबरला मार्केटयार्डच्या जवळपास ती वाट चुकली. माझे काका त्यांच्या मुलांना आणायला शाळेत गेले होते; सुट्टीचे दिवस होते. शिबिर चालू होते. सुट्टी असल्यामुळे ती मावशीकडेच होती. काका डॉलीला घेऊन मुलांना आणायला गेले तेव्हा त्या कामध्ये डॉली एकटीच होती. ती तेव्हा जेमतेम एक वर्षाची असेल. तिने कागच्या खिडकीतून उडी मारली. काका नंतर येऊन पाहतात गाडीत ती नव्हतीच. त्यांनी आजूबाजूला चौकशी केली; परंतु कुणी काही सांगतच नव्हते आणि गर्दीत ती सापडलीच नाही.

त्यांनी लगेच मामाला कळवले. मामाने लगेच त्या संध्याकाळी ‘संध्यानंद’- मध्ये जाहिरात दिली.

आम्हाला कित्येकजण फोन करून बोलवायचे तेव्हा ते कुत्रे निराळेच असायचे. आमची डॉली एक वर्षाची होती. पण ते कुत्रे चार-पाच वर्षांचे नाहीतर दुसऱ्याच जातीचे असायचे.

आमची डॉली मामाच्या गाडीचा हॉर्न लगेच ओळखत असे. भुंकत असे. मामा रोज त्या मार्केटयार्डच्या आसपासच्या लोकवस्तीत हॉर्न वाजवत फिरत असे. म्हणजे ती त्या आवाजाला ओळखून तरी धावत येईल; असे आठवडाभर झाले. माझे आजोबा-आजीही गाडीवर जाऊन तिला शोधण्याचा प्रयत्न करत होते.

आमच्या मनात नाही नाही त्या शंका येत होत्या. तिला अपघात तर झाला नसेल ना? कोणी तिला पकडून विकले तर नसेल ना?

मामाचे जेवणच सुटले होते. दुपारचा डबा तसाच्या तसा घरी यायचा. चार-पाच वेळा पेपरमध्ये जाहिरात देऊनही काही प्रतिसाद नव्हता.

कधी नव्हे ते मी माझ्या आजोबांच्या डोळ्यांत अश्रू पाहिले होते. जवळजवळ दोन आठवडे तिचा काहीच पत्ता नव्हता.

एका रात्री मी आणि बहीण अभ्यास करत बसलो होतो. सगळीकडे खूप शांत होते. दागची वेळ खूप जोरात खणायला. दाग उघडतं नां अगत डॉली ! तिने इतक्या जोरात उड्या मारल्या ! आम्हाला आमचे आनंदाश्रू आवरता येत नव्हते. मामा डालांना घेऊन आला तेव्हा त्याला काहीही न विचारता आम्ही तिच्याशी खेळत होतो. तिच्या डोळ्यांतून सर्व काही समजत होतं.

डॉली सापडली ती पर्वती पायथ्याच्या झोपड्यांच्या भागात.

कुणीतरी पेपरमधील जाहिरात वाचून काकांना कळवले होते ती घरात नवीन आली तेव्हा आमच्याकडे रिक्षा होती. त्यामुळे तिला रिक्षात बसण्याची सवय होती. ती त्या माणसाच्या रिक्षात बसून त्याच्या घरी गेली.

काका व त्यांची मुले डॉलीला आणायला गेले. ती झोपडीच्या आसपासच रेंगाळत होती. तिला हाक मारताच तिने जोरात उडी घेतली. परंतु प्रत्यक्षात ज्या माणसाकडे ती होती त्याने आम्हाला कळवलेच नाही. त्याच्या शेजारच्या माणसाने आम्हाला कळवले होते. कारण त्याला आमची स्थिती समजली असेल, काय सांगावे? बक्षिसाच्या इच्छेनेही त्याने कळवले असेल. त्याने प्रथम पैसे स्वीकारण्यास नकार दिला. पण खूपच आग्रह केल्यावर त्याने ते घेतले.

डॉलीला शोधण्यात जेवढा पैसा गेला तेवढ्यात तीन-चार कुत्री विकत घेता आली असती परंतु आम्हाला आमची डॉलीच हवी होती. ह्या पैशांपेक्षाही ती आम्हाला खूप प्रिय होती.



### विशेष 'चमत्कार'

(वर्गात मराठीचे शिक्षक मुलांना एक चमत्कारिक घटना लिहून आणायला सांगतात)

“गोट्या तू काय लिहिलंस वाच” शिक्षक दुसऱ्या दिवशी गोट्याला विचारतात.

“मी रुळावरून चाललो होतो, समोरून गाडी आली गाडीने कुक केलं. मी बाजूला झालो नि गाडी निघून गेली”. गोट्याने वाचून दाखवले.

“अरे गोट्या पण ह्यात चमत्कार कुठं आहे? उद्या दुसरं काहीतरी लिहून आण.” शिक्षक म्हणतात.

(दुसऱ्या दिवशी गोट्याला शिक्षक वाचायला लावतात)

गोट्या : मी रुळावरून चाललो होतो, गाडी समोरून येत होती, मी कुक केलं, गाडी रुळावरून बाजूला झाली. सर ह्यात चमत्कार आलाय ना?”

अमितकुमार गोरखे

द्वि. व. कला

### आजचा शब्द वेगळा

बेकायदा प्रवासी वाहतूक करणाऱ्या जीपचालकाला रस्त्यावरील पोलिसाने हटकले. मिटवामिटवीसाठी त्याने दोनशे रुपये मागितले. ती रक्कम ऐकून जीप चालक म्हणाला, “इतके पैसे दिल्यावर पुढच्या लोकांना काय देऊ?”

पोलीस म्हणाला, “पुढच्या लोकांनी अडवलं तर त्यांना कोका कोला दिला, असं सांग म्हणजे त्यांना पैसे दिल्याचे कळेल आणि ते तुला सोडून देतील.”

दोन-तीन दिवसांनी जीपचालकाने आधीच्या नाक्यावरील पोलिसाला झुकांडी दिली. पण पुढच्याच नाक्यावर आधीचाच पोलीस दिसला. त्याला पाहताच जीपचालक म्हणाला, “कोका कोला दिला.”

त्यावर पोलीस म्हणाला, “फसलास रे फसलास”, काढ दोनशे रुपये. आजचा शब्द पेप्सी कोला आहे.

दिनेश देशमुख

द्वि. व. कला

## सरकारचे 'अपंग' धोरण

मनोज करकंडे  
द्वितीय वर्ष वाणिज्य

अपंगांच्या समस्यांवर सारेच सहानुभूतीने आणि भरभरून बोलतात, मात्र त्यांचे प्रश्न काय आहेत, हे जाणून घेण्याची इच्छा कोणाचीही नसते. अगदी सरकारचीही. त्यामुळे दुर्लक्षित राहिलेल्या अपंगांचे प्रश्न खूपच विकट झाले आहेत.

प्रत्येक मुलाची (अपंगांसह) शिक्षणाची व्यवस्था व्हायला हवी असे आपले राष्ट्रीय धोरण सांगते. पण हे धोरण प्रत्यक्षात आणणे राज्य व केंद्र सरकारला अजूनही शक्य झालेले नाही. अपंग मुलांची संख्या फार मोठी आहे. मुंबईतील स्पॅटिक्स सोसायटी ऑफ इंडिया या संस्थेने महाराष्ट्रातील सहा जिल्ह्यांत केलेल्या सर्वेक्षणात केवळ शाळेत जाणाऱ्या मुलांच्या तुलनेत अपंगांची आकडेवारी ४.५ ते ५ टक्क्यांच्या दरम्यान असल्याचे आढळून आले. अपंगांपैकी खूप मुले आज शाळांमध्ये जात नाहीत. शिवाय बरेचसे पालक मानसिकदृष्ट्या कमकुवत मुलांना अगदी जनगणनेतही विचारात घेत नाहीत, असेही निदर्शनास आल्याचे स्पॅटिक्स सोसायटीच्या डॉ. माधुरी पै सांगतात. त्या म्हणतात, ही सर्व वाढीव संख्या लक्षात घेतली तर अपंगांचे प्रमाण बरेच वाढण्याची शक्यता आहे. तरी सरकारने आज अपंगत्वावर मात करण्यासाठी लसीकरणाची मोहीम गावोगावी पोहोचवली आहे. ही एक आनंदाची तसेच सहानुभूतीची बाब आहे.

सध्या महाराष्ट्रात अंध मुलांसाठी ४६, मूक-बधिर मुलांसाठी १४४, शारीरिक अपंगांसाठी ७ व मानसिकदृष्ट्या कमकुवत मुलांसाठी ८८ शाळा आहेत (स्पेशल स्कूल्स). या शाळांमधून निवासी व अनिवासी मिळून एकूण १५,९४३ मुले (५,२०५ मतिमंद, १५८५ अंध, ४३७५ शारीरिकदृष्ट्या अपंग व ४७७८ मूक-बधिर) शिक्षण घेतात. पण शिक्षण घेणाऱ्यांची ही संख्या एकूण अपंगांच्या

तुलनेत अवघी दोन टक्केच आहे, असेही स्पॅटिक्स सोसायटीच्या सर्वेक्षणात आढळून आले आहे. यावरूनच अपंगांच्या शिक्षणाची कशी आबाळ होते आहे हे लक्षात येते.

अपंग मुलांना शिक्षणासाठी सर्वसाधारण मुलांपेक्षा किमान १५% जास्त खर्च करावा लागतो. अंध, मूक-बधिर, मानसिकदृष्ट्या कमकुवत व शारीरिकदृष्ट्या कमकुवत अपंग या अपंग गटात मोडणाऱ्या प्रत्येक घटकासाठी संपूर्ण यंत्रणा वेगळी असावी लागते. त्यांच्या विशेष शाळांमध्ये खरेतर मानसोपचारतज्ज्ञ, फिजिओथेरेपिस्ट व अन्य विशेष तज्ज्ञांचीही आवश्यकता असते. ही सर्व व्यवस्था अपंग मुलांच्या शाळांना पुरवल्यास एकूण खर्च साधारण शाळांच्या दहा पटीने जास्त होतो. असे असूनही सरकारचे या गोष्टीकडे लक्ष जात नाही. तसेच राज्य सरकारही संपूर्ण राज्यातील अपंगांच्या शिक्षणावर पुरेसा खर्च करीत नाही.

अपंगांच्या शिक्षणाची ही फरफट एवढ्यावरच थांबलेली नाही. स्वातंत्र्याची पत्रांशी, 'सुवर्णमहोत्सव' मोठ्या थाटामाटात आपण साजरा केला. अवकाशयुगात भारताने केव्हाच प्रवेश केला. संगणकीय तंत्रज्ञानाच्या बाबतीतही आपण बरेच पुढे गेलोय. केवळ अपंगांसाठी दहावीच्या पुढे विशेष शाळा काढण्यास आपल्याला जमलेले नाही. याचे मुख्य कारण म्हणजे सरकार या गोष्टीकडे लक्ष देत नाही. सरकारचा तंत्रज्ञानाकडे कल जास्त आहे, असणे जरूरीच आहे, पण सरकारने अपंगांच्या समस्येकडेही पाहणे आवश्यक आहे.

अपंगांसाठी पहिले विशेष कनिष्ठ महाविद्यालय अजून भारतात आकाराला यायचेय. एक सेवाभावी संस्था केरळमध्ये लुवकरच असे महाविद्यालय उघडणार आहे.

तथापि दहावीच्या पुढे विशेष शिक्षणाची व्यवस्था नसली तरी अपंग मुले महाविद्यालयामध्ये जातच नाहीत असे नाही. ज्यांची आर्थिक परिस्थिती चांगली आहे असे पालक आपल्या अपंग मुलांना परदेशांत देखील पाठवतात. तर ज्यांचा 'आयक्यू' चांगला आहे अशी मुले इथेच सर्वसाधारण महाविद्यालयांतून कला वा वाणिज्य शाखेची पदवी मिळवतात, पदव्युत्तर शिक्षण घेतात. पण अशा मुलांची संख्या हाताच्या बोटावर मोजण्याएवढीच आहे.

### रोजगाराची परवड

राज्य शासन अपंगांसाठी एक टक्का जागा राखीव ठेवते. टेलिफोन बूथ वा रोजगाराच्या अन्य ठिकाणी त्यांना प्राधान्य दिले जाते. परंतु ज्या अपंगांना सात-आठ वर्षे वाट बघून एकही कॉल मिळालेला नाही, अशी कितीतरी उदाहरणे आपणास देता येतील.

शासकीय नोकरीची वाट बघून कंटाळलेले, व्यावसायिक प्रशिक्षण घेतलेले असे तरुण खासगी कंपन्यांमधून रोजगार शोधतात. पण त्यांना पगार मिळतो अवघा १००० ते १२०० रुपये. सर्वसाधारण कामगारप्रमाणेच ते काम करतात पण त्यांना इतरांपेक्षा कमी ऐकायला येते व कमी दिसते म्हणून त्यांना पगार कमी मिळतो.

समाजाने अद्याप त्यांना स्वीकारलेलेच नाही. एक दोष नाहीत अशा असंख्य मुलांचा प्रश्न आहे. "लग्नाचे वय झालेय. पण पगार मात्र हजार रुपयेच." "काय करणार यात आम्ही कसं सर्व भागवायचं?" असे असंख्य प्रश्न आज अपंगांसमोर उभे आहेत.

### एकत्रीकरणाचा उपाय

अपंग मुलांना स्वतंत्र व स्वावलंबी बनवण्यासाठी एकत्रीकरणाचा, त्यांना सर्वसाधारण शाळांमधून शिक्षण देण्याचा पर्याय पुढे केला जातो. केंद्र सरकारनेही एकत्रीकरणाचे धोरण मान्य केले. 'अपंग मुलांसाठी एकत्रित शिक्षण' या योजनेसाठी केंद्र सरकार १९८२ पासून दरवर्षी साधारण २५ कोटी रुपये खर्च करते. देशभरातील जवळपास १३,००० शाळांमधून ५३,००० अपंग विद्यार्थी आज या योजनेचा लाभ घेत आहेत. पण त्यासाठी अपंगांना ३८

वर्षे वाट बघावी लागली. १९४४मध्ये सार्जेंट रिपोर्ट म्हणून ओळखल्या जाणाऱ्या अहवालात अपंगांच्या एकत्रित शिक्षणाची शिफारस करण्यात आलेली आहे. तो अहवाल आता ऐतिहासिक दस्तऐवज झालेला आहे. पण एकत्रीकरणाचा मुद्दा अद्याप वादाचाच मुद्दा राहिला.

एकत्रीकरणातील सर्वात पहिली अडचण म्हणजे अपंग मुलांना सर्वसाधारण शाळांमध्ये प्रवेश मिळवणे. तिथेच आज मोठ्या अडचणी आहेत. एकत्रीकरणाचे प्रयोग देशात बऱ्याच ठिकाणी सुरू आहेत. संस्कारधाम, स्पॅस्टिक्स सोसायटी सारख्या संस्था या दृष्टीने प्रयत्नशील आहेत. एकत्रीकरण यशस्वी व्हायचे असेल तर विशेष शाळा, सर्वसाधारण शाळा आणि मुलांचे पालक या तिघांनी एकत्र येण्याची गरज आहे. 'एकत्रीकरण झाले तरच दुर्लक्षित अपंगांकडे समाजाचे लक्ष जाईल. तरच समाजाने त्यांना स्वीकारल्याची पावती मिळेल'. एकत्रीकरण झाल्यास आर्थिक, सामाजिक व शैक्षणिक असे तीन महत्वाचे फायदे होणार आहेत.

सामाजिक फायदा म्हणजे अपंगांना एकत्रीकरणातूनच समाजाच्या मुख्य प्रवाहात सामील होण्यास मदत होईल. त्यांच्यातील वेगळेपणा, कमीपणाची भावना नष्ट होण्यास मदत होईल असे मला वाटते.

दुसरी गोष्ट म्हणजे सरकारनेही अनेक कार्यक्रम, योजना राबवलेल्या आहेत. कायदे केलेले आहेत. पण त्याची अंमलबजावणी हवी तशी होत नाही ही खेदाची बाब आहे. सरकारने अपंगांसाठी खालील योजना राबवलेल्या आहेत. व त्या योजना अमलात येत आहेत. या योजनांमध्ये सरकारने काही पर्यायही सुचवलेले आहेत. तसेच काही गोष्टी नमूद केलेल्या आहेत.

### वैद्यकीय सुविधा

- (१) शासनाच्या सर्व रुग्णालयांमध्ये अपंगांना मोफत औषधे.
- (२) अपंगांच्या विविध वैद्यकीय प्रश्नांचे सर्वेक्षण करून त्यावर योग्य ते उपाय करणे.

### (३) आर्थिक पुनर्वसन करणे

अपंगांसाठी स्वतंत्र उद्योग विनिमय केंद्रे उघडण्यात येतील. नोकरीसाठी नोंद केलेल्या अपंगांना खालील विशेष सुविधा उपलब्ध होतील.

(१) खास वैद्यकीय तपासणी, निष्णात वैद्यकीय तज्ज्ञ.

(२) वयाच्या अटीत शिथिलता.

(३) मोठे खासगी व्यवसाय, उद्योगसमूह, लघु उद्योग, शासकीय यंत्रणा नगरपालिका, महानगरपालिका यांत अपंगांसाठी नियमाप्रमाणे आरक्षण.

(४) अपंगांना स्वयंरोजगारासाठी अर्थसाह्य: व्यक्तिगत ५० लाखापर्यंत, सहकारी संस्था, व्यापारी संकुले ३० लाखापर्यंत-केंद्रीय अपंग आर्थिक विकास महामंडळ यांच्या मार्फत मिळेल.

### इतर सवलती

रेल्वे, सार्वजनिक वाहतूक व्यवस्था, विमान सेवा, स्थानिक बस वाहतूक यातून अपंगांसाठी जागा राखून ठेवण्यात येतील.

परंतु सरकारच्या धोरणामध्ये कायदे करूनही कमतरता आहेत.

### कायद्यातील कमतरता

(१) ग्रामीण भागातील अपंगांच्या पुनर्वसनासाठी योजना नाही.

(२) शासकीय समन्वय समितीत शासकीय सेवकांचा भरणा मोठ्या प्रमाणात आहे.

(३) राज्य सरकारवर मोठ्या प्रमाणावर जबाबदारी टाकल्याने केंद्राचा सहभाग नाही.

(४) स्वयंसेवी संस्थांना उत्तेजन देण्यासाठी योजना नाही.

(५) अपंगांची १९३१ नंतर जनगणना झाली नाही. मग आकडेवारी नसताना अपंग पुनर्वसनाचा आराखडा कसा तयार करणार?

(६) अपंग स्त्रियांच्या समस्यांचा कायद्यात विचार केलेला नाही.

कायदा मंजूर होऊनही महाराष्ट्र शासनाने दोन वर्षांत कोणत्याही प्रकारची अंमलबजावणी केली नाही ही खेदाची बाब आहे.

सामाजिक क्षेत्रात अग्रेसर असलेल्या सुधारक महाराष्ट्रातल्या परंपरांचे भान ठेवून राज्यशासनाकडून योग्य ती कार्यवाही होईल अशी आशा बाळगू या.

❖❖❖

### असं आयुष्य असावं

जमिनीतून अंकुरासारखं उगवावं  
उमलत्या कळीचं फूल व्हावं  
यौवनात धुंद प्रीतीनं बहरावं  
असं आयुष्य असावं

कधी विरहाने व्याकुळ व्हावं  
कधी वेदनेने साकळून जावं  
कधी क्षितिजापर्यंत मोकळं व्हावं  
असं आयुष्य असावं

सागरापरी खळाळावं  
सरितेपरी वाहत जावं  
खगापरी मुक्त फिरावं  
असं आयुष्य असावं

गगनाला भिडवां  
ढगाला बिलगावं  
सुखदुःखाच्या चक्रावर चालावं  
असं आयुष्य असावं

कु. दीपाली कृष्णा माळी

द्वि. व. शास्त्र

# शितू

नीलिमा प्र. हरके  
अकरावी शास्त्र

गोपाळ नीलकंठ दांडेकर यांनी मृण्मयी, कुणा एकाची भ्रमणगाथा, पडघवली अशा अनेक उत्तमोत्तम कादंबऱ्या लिहिल्या आहेत. त्यांतच 'शितू' ह्या कादंबरीचाही उल्लेख करावा लागेल. दांडेकरांची रसाळ लेखणी, मन मुग्ध करणारे कोकणचे वर्णन, दीनानाथ दलालांनी काढलेली रेखीव रेखाचित्रे यांनी कादंबरी परिपूर्ण झालेली आहे.

शितू ही गो. नी. दांडेकरांची मानसकन्या आहे. दांडेकर हे मूळचे कोकणचे असले तरी त्यांचा जन्म घाटावरच गेला. त्यांच्या मनात कोकणविषयी विलक्षण आकर्षण होते. एकदा ते त्यांच्या आजोळी कोकणात खाडीतून नावेने दाभोळ ते गुडघे असा प्रवास करीत असताना त्यांना शितूची कल्पना सुचली. ताबडतोब त्यांनी शितूचा आराखडा रसिकांना सांगितला. त्यांनाही ती कथा आवडली.

या कथेची पार्श्वभूमी कोकणची असल्याने लेखकाने कोकणचे सडे, तळ, राने, बंदरे यांच्याशी स्वतः हिंडून घनिष्ठ परिचय करून घेतला. तेथील लोकांना भेटून त्यांच्याकडून दर्यागीते, लावण्या, चकवे म्हणवून घेतले. तिथल्या वनस्पती, चालीरीती, संकेत, पक्षी लावणी, नावे, आचार-अंगदी शिव्यासुद्धा टिपणवहीत टिपून घेतल्या. आणि मग त्यांनी आपल्या रसाळ लेखणीने शितूला आकारास आणले.

शितू हे एक प्रेमकाव्य आहे. ही कथा घडते ती कोण्या एका वेळशी नामक खेड्यात. कादंबरीच्या सुरुवातीला त्यांनी समुद्राजवळील खाडीचे व बंदराचे संध्याकाळच्या वेळी असलेले वातावरण चित्रित केले आहे. बंदरावरील कोळ्यांची, गृहिणींची मासळी घेण्यासाठी चाललेली धावपळ, होडकी, घरे, बाजार यांचे वर्णन वाचताना आपण नकळत तेथील प्रवास करून येतो. दुकानातील वाण्याचा व स्त्री गिऱ्हाइकाचा संवाद अतिशय परिणामकारक रीतीने कोकणी भाषेत

लिहिला आहे. त्यामुळे ते आणखीनच उठावदार दिसते. या कादंबरीचा विषयही वेगळा आहे.

वेळशी गावाचे वर्णनही अतिशय सुंदर आहे. तेथील बागांचे, रानाचे, शेतीचे, घरांचे वर्णन वाचताना आपणही तेथे जाऊन यायला पाहिजे, असे वाटते.

अशा वेळशी गावातील जणू काही देवमाणूसच असलेल्या अप्पा खोतांच्या घरी अचानक आलेली शितू व अप्पांचा मुलगा विसू यांच्यात घनिष्ठ मैत्री होते. उत्तरोत्तर ती वाढतच जाते. शेवटी तिचे रूपांतर प्रेमात होते. काही काळासाठी विसू गावापासून दूरवर असलेल्या महाडला गेल्याने त्यात आणखीनच वाढ होते. हे प्रेम दिखाऊ नसून ते अतिशय नाजूक आणि निःस्वार्थी असते.

परंतु शितू ही कुळवाडीण आणि विसू ब्राह्मण असल्याने ती त्याच्यापासून दूर राहू लागते. अशातच अप्पांचा मृत्यू होतो. व आईशिवाय पोरका असलेला विसू अगदीच एकटा पडतो. त्याला थोरला भाऊ असला, तरी त्यांचे पटत नसते आणि अप्पांच्या मृत्यूनंतर दुसऱ्याच दिवशी वाटणी होते. अशा वेळी विसूला खऱ्या अर्थाने शितूची गरज असते. तीही त्याला नीट सांभाळून पुन्हा माणसांत आणते. पण गावकऱ्यांना त्या दोघांचे एकत्र येणे पटत नाही. अशा स्थितीतच वारंवार विसूच्या मनाचा ताबा सुटत असल्याने ती नाइलाजाने गाव सोडून जाते.

पण इकडे त्याचे तिच्याशिवाय पान हलत नसते. त्यामुळे ती पुन्हा गावी यायला निघते. पण नियतीला ते मान्य नसावे. शितूचा वाटेतच मृत्यू होतो. विसूला ही बातमी कळल्यावर तो वेडापिसा होतो व आत्महत्या करायला निघतो. पण त्याचे शरीर मनाविरुद्ध बंड करून उठते व तो माघारी फिरतो. शितूच्या मृत्यूला आपणच कारणीभूत आहोत, असे मानून

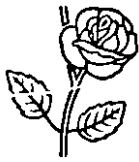
तो स्वतःला शेवटपर्यंत माफ करत नाही. अशाप्रकारे कादंबरीचा करुणामय अंत होतो. तो आपल्या मनाला चटका लावून जातो. अंतर्मुख करतो.

लेखकाने शितूला भारतीय स्त्रीला साजेसेच रंगवले आहे. एखाद्या कसलेल्या शिल्पकाराने सुंदर मूर्ती घडवावी असेच तिचे सौंदर्य आहे. दुसऱ्यांसाठी स्वतःच्या सुखाचा त्याग करण्याचा गुण तिच्यात पुरेपूर दिसून येतो. दोन लग्नानंतर दोन्ही नवरे मेल्यामुळे सात वर्षांच्या छोट्या शितूला पांढऱ्या पायांची मानून लोक दूर करू लागतात. तिचे स्वतःचे वडीलही तिला ठार करायला निघतात. पण 'पांढऱ्या पायांची' या शब्दाचा अर्थही माहिती नसलेल्या अजाण शितूला अप्पा जवळ करतात.

अप्पा खोत हेही या कादंबरीतील महत्त्वाचे पात्र आहे. त्यांच्या निःस्वार्थी व परोपकारी वृत्तीमुळे ते गावात अतिशय आदरणीय व्यक्ती म्हणून प्रसिद्ध असतात. आपल्या पत्नीच्या मृत्यूनंतरही ते आपल्या दोन लहान मुलांना तळहातावरील फोडाप्रमाणे जपतात. नंतर शितूलाही मुलीप्रमाणे वाढवतात.

गो. नी. दांडेकरांनी गावातील चालीरीती, आचार यांचेही अप्रतिम वर्णन केले आहे. वेळेश्वराचे देऊळ, गंगेचे आगमन, कीर्तने, भजने, रात्रीच्या वेळी झालेल्या 'कीचकवध' या नाटकातील पात्रांची झालेली फजिती हेही उत्तमरीत्या रंगवले आहे. मधूनमधून संवादांत झालेली बोलीभाषेतील पखरणही आनंद देऊन जाते.

अशी ही दांडेकरांची 'शितू' कादंबरी हृदयाला स्पर्श करणारी आहे. प्रत्येक साहित्यप्रेमी तसेच हळुवार चित्ताच्या व्यक्तीने ती अवश्य वाचावी.



## चाल वनराजाची

स्वातंत्र्यापासून ते आजपर्यंत वाघांवर कोल्ह्यांचे राज्य आहे,  
ते जात, प्रांत धर्म यावर त्यांना फोडत आहेत,  
आपलेसे करून मारत झोडत आहेत.  
सर्वांची मने केव्हाच मेली आहेत,  
त्यांना काहीच संवेदना नाहीत,  
पण मला आहेत.  
सर्वत्र अंधार आहे, रात्र वैऱ्याची आहे,  
मला हे सर्व सहन होत नाही  
अन्याय करणारे नि तो सोसणारे  
या दोघांवरही माझा राग आहे,  
कारण अन्याय करणाऱ्याइतकाच  
तो सोसणाराही गुन्हेगार असतो,  
मी आता त्या कोल्ह्यांच्या झुंडीवर  
त्वेषाने चाल करणार आहे,  
बाकीचे काय वाटेल ते करू देत,  
मी एकटा का होईना, ते करणारच आहे,  
ढींगभर कोल्ह्यांना एक वनराज खूप झाला.

धवल कुलकर्णी 'अजित'

१२वी वाणिज्य

## फक्त तू

ज्योती ग्रीटिंग (कार्ड्स) खरेदी करित होती. अनेक कार्डे तिने पाहिली. अखेर एक कार्ड पसंत पडले. त्यावर लिहिले होते

“माझे फक्त तुझ्यावर प्रेम आहे.”

दुकानदाराला ती म्हणाली, “अगदी अशशीच डझनभर पॅक करून द्या”.

दत्तात्रय आ. महाले

द्वि. व. कला

# रासायनिक प्रेमपत्र

कु. चारुशीला गलांडे

तृतीय वर्ष शास्त्र

प्रिये,

मी मॅंडेलिफच्या Periodic table मधील एक Element; Nuclear radiation च्या क्रियेने Free होऊन तुझ्याकडे आकर्षित झालो आणि compound बनवण्याचा प्रयत्न केला आणि त्या दिवसापासून carbon च्या Branched chain प्रमाणे माझ्या प्रीतीने भरलेल्या स्वप्नांचे Formulae तयार झाले. त्या दिवसापासून तुझ्या आठवणींनी माझे मन आम्लात टाकलेल्या  $\text{CaCO}_3$  प्रमाणे खदखदत आहे. प्रत्येक वेळी  $\text{O}_2$  घेताना व  $\text{CO}_2$  सोडताना तुझीच आठवण येत आहे. तुला हातात ठेवण्याचा कितीही प्रयत्न केला तरी तू हवेत उघड्या ठेवलेल्या कापराप्रमाणे उडून गेलीस. तुझ्या विरहात माझे हृदय उघड्या पडलेल्या पिवळ्या फॉस्फरस प्रमाणे लगेचच जळून गेले. तू असशील तेथून लोहकणांसारखी या Magnet कडे आकर्षित हो.

मला अजूनही आठवतात ते दिवस. प्रयोगशाळेत बसून तुझ्या डोळ्यांतील Alcohol मी पीत असे.

Activated charcoal प्रमाणे असलेले तुझे हे काळेभोर केस. आणि पांढऱ्या शुभ्र  $\text{NaCl}$  च्या खऱ्या प्रमाणे एका रांगेत असलेले तुझे हे दात अजूनही विमल नाही. Qualitative Analysis च्या प्रत्येक प्राक्रियेन त्याचा सुवास येतोय. कदाचित त्याचा Inference Error Compound च असेल. तुझा तो राग तीव्र नत्राम्ल व गंधकाम्लाच्या मिश्रणाप्रमाणे असे. त्यामुळे माझ्यासारखे सोनेही त्यात विरघळले. तू रागावलीस की तुझा रंग Titration प्रक्रियेतील Phenolphthalein प्रमाणे Colourless to pink होत असे. तुझ्या नाकातील ही चमकी Nitrate ring test मधील Ring प्रमाणे अस. तर

कानातील झुमके balanceroom मधील single pan balance प्रमाणे कानाला लटकलेले असे. तू वर्गात आलीस की माझी नजर paper chromatography त चढत जाणाऱ्या रंगाप्रमाणे तुझ्या पायांपासून डोक्यापर्यंत फिर. Filter Paper वर पसरत जाणाऱ्या द्रवाप्रमाणे वाढणारी आपली प्रीती पाहून जळणारे स्पिरिटचे दिवेही वर्गात होते. त्यामुळे सूर्यप्रकाशापासून वाचवण्यासाठी रंगीत बाटलीत ठेवलेल्या  $\text{AgNO}_3$  प्रमाणे तुला सांभाळावे लागले. पण मी पडलो केरोसीनमध्ये बुडवून ठेवलेल्या सोडिअम प्रमाणे दुष्ट हवेचा संपर्क टाळणारा. तू गेलीस एखाद्या Ionic reaction मध्ये free झालेल्या ions प्रमाणे. माझा इलेक्ट्रोड सोडून दुसऱ्या इलेक्ट्रोडकडे आकर्षिली गेलीस. दोन वेगवेगळे रंग दाखवणारी तुझी ही वृत्ती मला माहीत नव्हती. नाहीतर मी केव्हाच निष्क्रिय वायूसारखा बनलो असतो आणि 7th group मधील atoms प्रमाणे कुढत बसलो असतो.

Acid आणि Aikali यांच्या Titration प्रमाणे आपण एकमेकांत सामावू असे वाटले होते. पण..... आपण Benzene आणि oil यांच्यासारखे Immiscible liquids आहोत हे माहीत नव्हते. आता सारेच संपले आहे. न्यूटनच्या cooling curve प्रमाणे मीही झरकून खाली आलो आहे. तुझ्या सर्व Preliminary test मध्ये पास होऊनही तू मला confirmatory test मध्ये नापास केले आणि त्याचा Result Practical करताना कचकन फुटलेल्या test tubes प्रमाणे माझ्या हृदयाची अवस्था झाली आहे.

Sodium Fusion test मधील test tubes फोडल्याप्रमाणे तू माझे हृदय भंग केले आहेस, पण त्यानंतर filtration करून तुला त्या filtrate मध्ये काहीच मिळणार नाही.

Oh! God! या माझ्या भग्न झालेल्या हृदयाला standard sodium thiosulphate प्रमाणे कोणी standardise करू शकेल काय? असो. आता तू तुझे मन crystallisation, recrystallisation करून तुझे मन pure कर. आणि तू ज्याच्याबरोबर coralent bond form करणार आहेस, त्याला तू Brownian movement करायला लावू नकोस. त्याच्याशी होणारी chemical reaction तू पूर्ण कर. Physical, chemistry मधील cornot cycle प्रमाणे त्याला दुःखाच्या वेगवेगळ्या phases मधून जायला लावू नकोस

तुझाच तेवत असणारा प्रिय

BURNER

❖❖❖

## आशा

डोळ्यांत उमलत नाहीत आनंदाची फुले

म्हणून होऊ नये उदास !

राहावे चालत वाट संपेपर्यंत

थांबवू नयेत श्वास !

ध्यावी झेप रक्ताळल्या पंखांनी

निदान जवळ येईल आकाश !

मिटता मिटतानाच दिसेल

दूरवरचा प्रकाश !

शेवटपर्यंत सोडू नये

उमलण्याची आस !

कधीतरी दरवळेल

दाही दिशांत सुवास !

राहावे चालत वाट संपेपर्यंत

थांबवू नयेत श्वास !

डोळ्यांत उमलत नाहीत आनंदाची फुले

म्हणून होऊ नये उदास !

मनीषा झाडगे

द्वि. व. कला

## शिक्षकाचे सुख

खूप दिवसांनंतर ओळखीचा असणारा एक चेहरा दिसला,  
दुरून पाहिले त्यानेही मला, खळी पडणाऱ्या गालांनी हसला,  
आठवत होतो, कोण बरे असेल तो?

मला म्हणाला, 'सर, खूप शोधले तुम्हाला, आज दिसलात',  
आणि डोळी अश्रू आणून लोटांगण घातले माझ्या पायांत,  
"ऊठ बाळा, पण मला नक्की सांग कोण तू बरे?"

तुमच्यामुळे बनलेला आजचा विश्वास खरे

नाव आठवणीच्या पडद्यात होतं दडलेलं

पूर्वी कधी तरी खोटेरड्या विश्वासला मी मारलेलं,

अरे! किती बदललास विश्वास? बसेना माझा विश्वास,

सर! तुमच्याच कृपेने आज सत्यप्रेमी मी खास,

माझ्या पेन्सिल चोरण्यावर, चोरून खोटे बोलण्यावर,

तुमचा छडीचा खाऊ, पुन्हा समजावणे मऊ,

तुमचे सहज केलेले भाष्य, घडले माझे आयुष्य,

'विश्वास, खोटे बोलणे सोपे, पचवणे अशक्य,

गरीब म्हणून चोरी : चोरी म्हणून खोटे,

खोटे म्हणून जीवनात अनेक तोटे,

सामोरे जाशील साऱ्यांना, स्वतःस काय सांगशील?

तोंड दुसऱ्यापासून लपवून, स्वतः कोटे लपशील?

सर! आज मी एक मोठा अधिकारी, सत्य, न्यायाने वागणारा,

सुख, समाधान, ऐश्वर्य, खरे पावित्र्य जपणारा

थोड्याच वेळात घेतला निरोप आशीर्वादासहित

सुन्न मी, प्रसन्न मी

धन्य मी, कृतार्थ मी

अशीच माणसं घडावी, घडावं जग नवं,

शंभरातला एक घडला, शिक्षकास आणखी काय हवं?

कु. भोनिडा मु. चासकर

अकगवी 'ई'

# अण्वस्त्रवंदी व जागतिक शांतता

दिनेश पो. देशमुख

द्वितीय वर्ष कला

आपणाला माहीतच आहे की जगामध्ये अनेक प्रकारचे जीवन जगणारे लोक आहेत. माणसे म्हटली म्हणजे त्यांच्यात वाद हे असणारच ! परंतु या वादाचे रूपांतर हळूहळू संघर्षात होऊ लागले. मानवाने आपल्या स्वरक्षणासाठी शस्त्रे व अस्त्रे निर्माण केली. अशा तऱ्हेने अस्त्रांचा उदय झाला. अर्थात मानवाने जी शस्त्रास्त्रे निर्माण केली. ती स्वरक्षणासाठी ! पण आजच्या विज्ञान युगाने या शस्त्रनिर्मितीत भर घातली, आधुनिकता आणली. आणि याचा उपयोग विध्वंसक कार्यासाठी होऊ लागला. शास्त्रज्ञांनी अणुबॉम्बची निर्मिती केली. अणूमध्ये असणाऱ्या प्रोटॉन व न्युट्रॉन, इलेक्ट्रॉनमुळे भरपूर प्रमाणात अणुऊर्जा मिळते. या माहितीच्या जोरावर त्यांनी अणुबॉम्बची निर्मिती केली. पण त्यांना माहीत नव्हते की याचा उपयोग कालांतराने मानव विध्वंसक कार्यासाठी करील. पूर्वी जी युद्धे व्हायची ती रणांगणावर, समोरासमोर व्हायची; पण त्यामुळे रणांगणाभोवतीची घरे अगर शांतीवर व शेतीवर विपरीत परिणाम व्हायचा नाही. पण या आधुनिक युगात अण्वस्त्रासारख्या संहारक व भयानक अस्त्रांचा उपयोग करण्यात येऊ लागला आणि सारे जीवन उध्वस्त झाले. जगातील शांतता धुळीस मिळाली.

एकोणिसाव्या शतकाच्या उत्तरार्धात औद्योगिक क्रांतीत नवीन शोध लावण्यात आले. युरोपातील देशांत शस्त्रास्त्र स्पर्धा सुरू झाली. प्रत्येक राष्ट्रे युद्धाच्या दृष्टीने एक-एक पाऊल पुढे टाकू लागली आणि अखेर २८ जुलै १९१४ रोजी पहिले महायुद्ध सुरू झाले. सारे जीवन या युद्धाने अक्षरशः उध्वस्त केले. इतिहासाच्या दृष्टीने हे युद्ध महत्त्वाचे ठरले. इतिहासाला वेगळे वळण मिळाले. युद्धसमाप्तीनंतर विजेत्या राष्ट्रांमध्ये पॅरिस येथे तह करण्यात आला. हा तह

वाटाघाटीतून झालेला नव्हता, तर विजेत्यांनी पराजितांवर लादलेला तह होता. या तहामुळे हुकूमशाहीचा जन्म झाला. तेव्हा या व्हर्सायच्या तहाला सुरक्षितता व जागतिक शांतता यांची हमी देण्यासाठी जानेवारी १९१८मध्ये अमेरिकेचे अध्यक्ष वुड्रो विल्सन यांनी राष्ट्रसंघाची स्थापना केली. परंतु राष्ट्रांमधील स्पर्धा व युद्धे थांबवणे हे या राष्ट्रसंघाला शक्य झाले नाही.

इकडे इटली व जपान यांच्यातील आक्रमक राष्ट्रवादाने व लष्करी हुकूमशाहीने जागतिक शांतता धोक्यात आणली. राष्ट्रांमध्ये शस्त्रास्त्र स्पर्धा सुरू झाल्या आणि अखेरीस ३ सप्टेंबर १९३९ रोजी दुसरे महायुद्ध सुरू झाले. या युद्धामध्ये मानवी जीवन अक्षरशः उध्वस्त झाले. अँटमबॉम्बचा वापर करण्यात आला. तसेच अण्वस्त्रांचा देखील प्रथम उपयोग करण्यात आला. भावी परिणामांच्या दृष्टीने हे युद्ध महत्त्वाचे ठरले.

युद्धसमाप्तीनंतर जगात शांतता व सुरक्षितता ठेवण्यासाठी २४ ऑक्टोबर १९४५ रोजी 'संयुक्त राष्ट्रसंघ' (यूनो) ची स्थापना करण्यात आली. या राष्ट्रसंघाने जागतिक शांतता व सुरक्षितता राखण्याची हमी घेतली. राष्ट्रां-राष्ट्रांतील युद्धस्पर्धा थांबवण्याचा प्रयत्न केला. भारताचे त्यावेळचे पंतप्रधान पंडित जवाहरलाल नेहरू यांनी तर जगाला शांततेचे महत्त्व पटवण्यासाठी स्वतः आणि भारताच्या प्रतिनिधीमार्फत आपले म्हणणे या संघटनेत वारंवार मांडले. कांगो व बेल्जियममधील कार्यवाहीच्या वेळी तर भारताच्या लष्करी अधिकाऱ्यांनी महत्त्वाची कामगिरी पार पाडली. अशा तऱ्हेने जागतिक शांतता प्रस्थापनेमध्ये भारताचा सिंहाचा वाटा आहे.

सन १९९५मध्ये अण्वस्त्र प्रसारबंदी करार पुनर्विचारासाठी पुढे आला. अमेरिकेला हा करार जसाच्या तसा अनिश्चित काळासाठी वाढवायचा आहे. भारतासारख्या त्यात सामील नसलेल्या देशांनी या कराराला मान्यता द्यावी अशी इच्छा आहे. पण भारताचा या कराराला तात्त्विक दृष्टीने विरोध आहे. कारण या कराराने अण्वस्त्रधारी देश व अण्वस्त्रे नसणारे देश असा उघडपणे भेदभाव करण्यात आला आहे.

अलीकडे चाळीस वर्षांत अण्वस्त्रस्पर्धा वेगाने जोम धरीत आहे. कोणत्याही बाबीत असेच सांगितले जाते की सोव्हिएट युनियननंतर आता अमेरिकाच महासत्ता आहे. परंतु अण्वस्त्रे आणि त्यांची संहारक शक्ती याचा विचार केला तर हे म्हणणे पूर्णपणे चुकीचे आहे. डॉ. कार्ल सगान व इतर शास्त्रज्ञांनी अभ्यासात असा निष्कर्ष काढला आहे की पृथ्वीवर कोणत्याही युद्धात १५०० दशलक्ष टन अण्वस्त्रे वापरली गेली तर संपूर्ण पृथ्वीचे वातावरण इतके प्रदूषित होईल की केवळ काही प्रकारचे किडेच जिवंत राहू शकतील.

अण्वस्त्र बंदी व जागतिक निःशस्त्रीकरण एकमेकांशी निगडित आहेत. संपूर्ण जग निःशस्त्र बनवायचे असेल तर राजकीय व इतर कारणांमुळे होणारी युद्धे बेकायदा ठरवण्यात आली पाहिजेत. परंतु जग हे अनेक खंडांमध्ये विभालेले असल्यामुळे आणि राजकीय कारणांमुळे युद्धे हा राजकारणाचा एक भागच राहणार. जर अण्वस्त्र नियंत्रण पूर्णपणे झाले तर लोकसंख्येने मोठी असलेली भारत व चीनसारखी राष्ट्रे परंपरागत शस्त्रांमुळे बलाढ्य बनतील आणि हे आधुनिक पाश्चिमात्य देशांना मान्य होणे शक्य नाही. अशा तऱ्हेने अण्वस्त्र बंदीला तात्त्विक नव्हे तर राजकीय अडसर आहे.

तसेच अणुचाचण्यांवर बंदी घालण्यात यावी. अणुवॉम्बकरता परिष्कृत युरेनियम अथवा प्लुटोनियमची निर्मिती करण्यावर बंदी घालण्यात यावी. सर्व उत्पादनांची आकडेवारी राष्ट्रसंघाच्या देखरेखीखाली असावी. राष्ट्रसंघाकडे सर्व देशांपेक्षा जास्त अण्वस्त्रसाठा असावा. आंतरराष्ट्रीय नियंत्रण, निरीक्षण आणि मोठ्या प्रमाणावरील अणुऊर्जेचा शांततेसाठी वापर करावा. आज अशा कराराची गरज आहे

की ज्याकरवी एखाद्या देशावर उघड हल्ला झाला तरच अण्वस्त्राचा उपयोग करावा अन्यथा अण्वस्त्रे वापरण्यात येऊ नयेत. तेव्हा त्यासाठी 'अण्वस्त्रबंदी' शिवाय पर्यायच नाही.

❖❖❖

## ते इथलेच आहेत !

कडक भाषेत अग्रलेख लिहिणाऱ्या संपादकांचा पोलीस ठाण्यात घाबऱ्या घाबऱ्या आवाजात फोन आला “अहो, ताबडतोब बंदोबस्त पाठवा. इथे गुंड आले आहेत”.

“बंदोबस्त पाठवतो, पण तुम्हीच सारखे लिहिता ना? अतिरेक्यांशी कणखरपणे सामना करा आणि त्यांचा चेंदामेंदा करा म्हणून?” ठाणे अंमलदाराने विचारले.

“तो उपदेश पंजाबातल्या जनतेला असतो. इथे आलेत ते गुंड गल्लीतलेच आहेत”, संपादकाने खुलासा केला

## कंजूषपणा

जन्मभर आपल्या गावाच्या बाहेर न पडलेल्या विमलाबाईंना त्यांच्या जावयाने अमेरिकेला नेले. तेथे फुटबॉलच्या सामन्यात जगप्रसिद्ध खेळाडू पेले भाग घेणार होता. जावयाने मोठ्या खटपटीने तिकिटें मिळवली आणि विमलाबाई लेकीला म्हणाल्या “काय मेला कंजूषपणा ! इतके लोक होते आणि त्यांना एकच चेंडू दिला होता. त्यांच्यासाठी पळापळ करून सारे विचारे दमले. चार-पाच चेंडू दिले असते तर सान्यांना नीट खेळायला नसते का मिळाले?”

दत्तात्रय आ. महाले

द्वि. व. कला

❖❖❖

# वाढती शस्त्रस्पर्धा थांबवू या!

अमितकुमार ग. गोरखे

द्वितीय वर्ष कला

साधारणतः ५० वर्षांपूर्वी ६ ऑगस्ट १९४५ या दिवशी हिरोशिमावर अमेरिकेने बॉम्ब टाकला. त्या एका दिवशी हिरोशिमातील लाखो नागरिक मरण पावले. शहरातील प्रत्येक घर, झाड होरपूळून गेले, यानंतर तीनच दिवसांनी नागासाकीवर दुसरा बॉम्ब टाकला गेला. यातही हजारो माणसे मारली गेली, हजारो जखमी झाले. मानवाच्या इतिहासातील हे पहिले बॉम्ब सर्वात जास्त शक्तीचे होते; पण आता तर त्याच्या शतपटीने जास्त संहारक शक्तीच्या अस्त्रांनी माणूस स्वतःची कवर खणण्यासाठी सज्ज आहे.

अण्वस्त्रांची संहारशक्ती व भीषणता ही आजवरच्या कोणत्याही शस्त्रांपेक्षा जास्त भयावह आहे. अणुबॉम्बमुळे तात्काळ होणारे जीवितहानी व प्रचंड विध्वंस आणि त्यामुळे कालांतराने होणारे कॅन्सरसारखे रोग व इतर शारीरिक रोग व दुष्परिणाम या सर्वांची आता मानवाला चांगली कल्पना आली आहे. हिरोशिमा आणि नागासाकीवर अणुबॉम्ब टाकले गेले, त्या वेळी अणुस्फोटाचे काही काळानंतर कोणते दुष्परिणाम घडू शकतील याचा प्रत्यक्ष अनुभव आला नव्हता. परंतु जपानमध्ये नंतर चालू असलेल्या पाहणीत ते भयानक दुष्परिणाम उघडकीस आले आहेत. अण्वस्त्रांचे पहिले वैशिष्ट्य हे असते की पारंपरिक स्फोटकांपेक्षा त्यांची शक्ती फार प्रचंड असते. अणुशक्तीचा शोध लागण्याआधी बॉम्ब करण्यासाठी टी. एन. टी (ट्रायनायट्रोट्रिलिन) हा स्फोटक पदार्थ वापरतात. या टी. एन. टी. चा उपयोग अणुबॉम्बची स्फोटक शक्ती मोजण्याचे माप म्हणून केला जातो. आज तयार होणाऱ्या अण्वस्त्रांची शक्ती एवढी मोठी आहे की ती मेगाटनमध्ये मोजली जाते. एक मेगाटन म्हणजे दहा लाख टन!

अणुस्फोटाचे तात्कालिक परिणाम म्हणजे औष्णिक ऊर्जा आणि हानिकारक किरणोत्सर्जन यांच्या एकत्रित परिणामामुळे येणारे मृत्यू. हे मृत्यू स्फोटानंतर काही तासांत, काही दिवसांत किंवा काही आठवड्यांत घडत रहातात. ज्यांना मृत्यू येत नाही त्यांची अवस्था आणखीच विकट असते. भाजल्यामुळे जखमी झालेले, अनेक ठिकाणी हाडे मोडलेले, न थांबणाऱ्या रक्तस्रावाने बेजार झालेले लाखो लोक वैद्यकीय मदतीकडे डोळे लावून असतात. ही माणसे स्फोटातून वाचली तरी मृत्यु पावलेल्या माणसांना अधिक भाग्यवान म्हणण्याची पाळी त्यांच्यावर येते. किरणोत्सर्जनाचा सर्वात गंभीर दुष्परिणाम म्हणजे ल्युकेमिया (रक्ताचा कर्करोग) आणि मॉलिमंट ट्यूमर्स (विपारी गाठी). अणुस्फोटात ज्यांना कसलीही इजा झाली नाही किंवा ज्यांच्यामध्ये सुरुवातीला वेगळ्या प्रकारची लक्षणे दिसून आली अशा लोकांमध्ये कालांतराने या गोष्टी आढळल्या. किरणोत्सर्जनाच्या या दुष्परिणामांचे हेच वैशिष्ट्य आहे, काही काळ सुप्त राहून नंतर हे रोग दिसून येतात.

अणुविज्ञानाचा व अणुशक्तीचा शस्त्रास्त्रासाठी आणि युद्धासाठी वापर व्हावा यासाठी जगभर आज आंदोलने उभे राहत आहेत. अणुविज्ञान शाप की वरदान! हे ठरवणे माणसाच्या हाती आहे. मानवजातीच्या भवितव्याला एवढा मोठा धोका निर्माण झाला असूनही शस्त्रास्त्रस्पर्धा जास्तच वाढत चालली आहे. मानवजातीला या शस्त्रास्त्रांपासून वाचवण्यासाठी आता सर्वसामान्य जनतेनेच शांतता आंदोलन करावला हवे आहे. शस्त्रास्त्रनिर्मिती, व्यापार व स्पर्धा आणि त्यातून निर्माण होणारी लहानमोठी युद्धे यांचा राक्षस आज अधिक बलशाली बनला आहे, आणि म्हणूनच ही स्पर्धा रोखणे, निःशस्त्रीकरण होणे, शांतता टिकून राहणे यामध्ये सर्व जगातल्या लोकांचे हित आहे.

दुसऱ्या महायुद्धानंतर गेल्या ५० वर्षांत आणि विशेषतः गेल्या दशकात जगातील शस्त्रास्त्रस्पर्धा अतोनात वेगाने वाढली. संबंध जगात होणारा एकूण लष्करी खर्च अफाट वाढला. १९४५ ते १९८५ या काळात जगात अण्वस्त्रांवर ३ ते ४ लाख कोटी डॉलर खर्च झाले, अण्वस्त्रस्पर्धा आणि शांततेचा प्रश्न हा केवळ लष्करी प्रश्न नाही वा केवळ आर्थिक प्रश्न नाही; तर तो एक राजकीय प्रश्न आहे, नव्हे आजच्या जागतिक राजकारणातला अव्वल दर्जाचा प्रश्न आहे. म्हणूनच या राजकारणाचे आकलन करून घेतले पाहिजे. आज जगात अणुयुद्ध न होण्याचे एकमेव कारण अमेरिका व सोविएट युनियन ही दोन तुल्यबळ राष्ट्रे आणि त्यांना एकमेकांची वाटणारी भीती हे आहे. पण भयावर आधारलेल्या ह्या शांततेला कधी एकदम तडा जाईल हे सांगता येत नाही. आणि म्हणूनच शस्त्रहीनच नव्हे तर युद्धहीन होणे हेच अंतिम उद्दिष्ट सर्व जगाने ठरवले पाहिजे. जगातील इतर सर्व जनतेप्रमाणेच भारतीयांनीही ते आपले मानले पाहिजे. केवळ जगातील वाढती शस्त्रास्त्रस्पर्धा रोखून, आपुढील शस्त्रांची निर्मिती बंद करूनही भागणार नाही. जेव्हा राष्ट्रा-राष्ट्रांकडे शस्त्रांचे साठे आहेत तोवर युद्धाचा धोका राहणारच म्हणूनच सर्व शस्त्रसाठे नष्ट झाले पाहिजेत. पण तरी युद्धाचा धोका उरलेच, कारण शस्त्रे पुन्हा निर्माण करता येतील. म्हणून युद्धहीन जग हेच अंतिम उद्दिष्ट असायला हवे.

मानवाच्या भवितव्यालाच धोक्यात आणणाऱ्या युद्धाविरुद्ध, शांततेसाठी करावयाचा संघर्ष जास्तीत जास्त परिणामकारक झाला पाहिजे, युद्धपिपासूंचे हात जगातल्या लोकांनी रोखले पाहिजेत. त्यांनी म्हटले पाहिजे-

आम्हाला जीवन हवे आहे, मृत्यू नको  
आम्हाला समृद्धी हवी आहे, विनाश नको  
आम्हाला शांतता हवी आहे, युद्ध नको

आम्हाला निःशस्त्र जग हवे आहे, शस्त्रास्त्रस्पर्धा नको.  
जर जगातील सर्व लोक ह्याकरता एक झाले, तर हे घडू  
शकेल.



## सांत्वन्

दर्शन दिल्याविना मला  
तुम्ही दूर निघून गेलात  
माझ्या आयुष्याच्या सकाळी  
सूर्य माझा मावळला  
वाटले होते--  
पाठीवरून हात फिरवीत  
तुम्ही मलाही 'लढ' म्हणाल  
सांगाल, विसरू नकोस-  
'रात्रीच्या गर्भात उद्याचा असे उषःकाल'  
माझ्यासाठी उद्या गगनात  
असेल फक्त एक ठिपका!  
माझा सूर्य कालच मावळला,  
मावळली नाही आशा  
मागे उरलेल्या तेजोगोलाने  
जीवनाला दिली आहे दिशा  
तुमचे अमृतकाव्य उराशी धरून  
बांधीन सांत्वनाचे घाट  
माझ्यातला 'माणूस' जपण्यासाठी  
तुमच्यातल्या देवत्याला पूजण्यासाठी  
तेवढ्यासाठीच हे सांत्वन....  
माझे, त्याचे, तीचे आणि  
सगळ्या 'मराठी' माणसांचे!!

विनायक महादेव खंबायत  
अकरावी विज्ञान

# अणुचाचणी, अमेरिका आणि असेच काही

मीनल इंदोरे  
तृतीय वर्ष कला

अकरा मे रोजी पोखरणच्या वाळवंटात नेहमीप्रमाणेच वावटळ उठली होती. पण या वावटळीने साऱ्या जगात वादळ उठवून दिले. सुस्त असणाऱ्या महासत्ता एकाएकी खडबडून जाग्या झाल्या. १९७४ नंतर २४ वर्षांनी भारतीय वैज्ञानिकांनी पुन्हा एकदा अणुचाचणी घेतली आणि जगाला हादरवून सोडले. भारताने केलेली ही अणुचाचणी म्हणजे एका विकसनशील देशाने टाकलेले धाडसी पाऊलच होय. याचा जबरदस्त हादरा सर्वच जगाला आणि विशेषतः अमेरिकेला बसला. साऱ्या जगाची जबाबदारी आपल्यावरच आहे. सारे जग हे आपल्याच इशान्यावर चालते हा अमेरिकेचा भ्रम एकाएकी नाहीसा झाला. स्वतःला सर्वशक्तिमान समजणाऱ्या अमेरिकेपुढे भारत हे भावी आव्हान उभे राहिले.

भारताने अणुचाचण्या केल्या त्या सुद्धा जगाचा कारभार चालवण्याचा, जगात शांतता राखण्याचा ठेका जणू आपल्याकडेच असल्याच्या गुर्मीत असणाऱ्या अमेरिकेला कोणतीही पूर्वसूचना न देता! याचा राग त्यांना येणे साहजिकच आहे. भारताने जगाची (अमेरिकेची) गंभीर दिशाभूल केली असा आरोपही केला जाणे साहजिक आहे. मात्र अमेरिकेचे खरे दुःख आहे ते म्हणजे या चाचण्या व्हाव्यात आणि आपल्या उपग्रहाला त्याचा पत्ताही लागू नये याचे. हाच राग धरून अमेरिकेने आपल्यावर आर्थिक निर्बंध घातले आणि त्याचीच री जर्मनी, डेन्मार्क वगैरे युरोपीय देशांनी ओढली. भारताने कोणत्याही आंतरराष्ट्रीय कराराचे व कायद्याचे उल्लंघन केलेले नाही. याउलट जिनिव्हात सी.टी.वी.टी. करारास अंतिम रूप देण्यात येत असतानाच चीन व फ्रान्सने अणुस्फोट केले. त्या वेळी महासत्ता असलेल्या अमेरिकेसह सर्व देश मूग गिळून बसले. हा सर्व देशांचा पर्यायाने अमेरिकेचा दुटप्पीपणाच नव्हे काय?

भारतावर निर्बंध घालण्यात आले. आर्थिक गळचेपी करण्याचे प्रयत्न करण्यात आले. पण खरोखरच या देशांना हा अधिकार आहे का? जो अमेरिका देश भारताला विरोध करतो त्याने दुसऱ्या महायुद्धानंतर जपानबाबत काय केले? मग भारताला शिकवणूक देण्याचा, अथवा आर्थिक निर्बंध घालण्याचा अमेरिकेला कोणता नैतिक अधिकार आहे? अमेरिकेने तर स्वतः एक हजाराच्या वर अणुचाचण्या केल्या आहेत. ही बडी राष्ट्रे इतर राष्ट्रांना करारांच्या बंधनात ठेवतात आणि स्वतः मात्र हेच नियम धाड्यावर बसवतात. आपण सुद्धा त्यांना चोख उत्तर दिले आहे. आपले सार्वभौमत्व आपण सिद्ध केले आहे.

स्वातंत्र्य, सार्वभौमत्व याचबरोबर भारताने पुन्हा एकदा आपली एकजूट दाखवून दिली. या अणुचाचणीनंतर देशभर एक चैतन्य पसरले. सामान्य माणसातील न्यूनगंड जाऊन अभिमान फुलून आला. देशभर आतपवाजी, मेजवान्या झाल्या. सर्वच राजकीय पक्षांनी याला पाठिंबा दिला. अगदी सामान्य माणसांमधून सुद्धा आनंद व्यक्त करण्यात आला. अमेरिकेने कितीही आर्थिक निर्बंध घातले तरी त्याचा एकजुटीने मुकाबला करावा ही भावना सर्व थरांमधून व्यक्त झाली. भारतीय लोक सर्व तंटे विसरून एक झाले. त्याउलट अमेरिकेमध्ये मात्र यावर उलटसुलट मते व्यक्त करण्यात आली. क्लिंटन यांनी भारताचा निषेध केला. याच्या विरुद्ध अमेरिकेच्या प्रतिनिधी सभागृहातील काही सदस्यांनी भारताचे समर्थन केले. डॉ. ब्रिझिन्स्की, डॉ.हास या अमेरिकन तज्ज्ञांचे देखील हेच मत आहे. अमेरिकेचे माजी अध्यक्ष जिमी कार्टर यांचे तर म्हणणेच असे आहे की, “अमेरिकेने भारताला रोखण्याचा प्रयत्न करणे हा ढोंगीपणा आहे”. भारताची भूमिका ही न्याय्य आहे. भारताला चीनपासूनचा धोका आणि काश्मीरप्रश्नी पाकिस्तानने ओढवून घेतलेले वैर साऱ्या जगाला ठाऊक आहेच.

अमेरिका-भारत यांच्यात पूर्वी सुद्धा काही सख्य नव्हतेच. त्यात आजच्या परिस्थितीत भारत महासत्ता होतो की काय, ही भीती त्यांना वाटणे साहजिक आहे. कारण अवकाश संशोधन क्षेत्रात आपण मोठी मजल मारली आहे. पृथ्वी, अग्नी क्षेपणास्त्रांचे यश आहेच. शिवाय क्रायोजेनिक इंजिन मिळवताना रशियाचे तंत्रज्ञान अमेरिकेने रोखले. याही क्षेत्रात आपण प्रयत्नांतून मजल मारली. संगणक, सॉफ्टवेअर क्षेत्रात आपण सर्वोत्तम आहोत. आणि त्यात आता भारत अण्वस्त्रसज्ज होऊन कायम सदस्यत्वाची मागणी करीत आहे. आर्थिक निर्बंध जारी केले गेले तरी भारताच्या अर्थव्यवस्थेवर विशेष ताण पडला नाही. उलट ज्या अमेरिकी कंपन्यांनी भारतात उद्योग उभारले त्यांनाच झळ बसेल, असे तेथील तज्ज्ञांचे मत आहे. या सान्याच्या जोडीला भारतीयांची जबरदस्त राष्ट्रनिष्ठा, ही सुद्धा मोलाची आहे.

आज पुन्हा एकदा याच राष्ट्रनिष्ठेची देशाला गरज आहे. आज आलेले हे संकट, संकट न मानता संधी मानली पाहिजे. ही संधी आहे देशासाठी काहीतरी करण्याची, देशप्रेम व्यक्त करण्याची. भारताने अणुचाचण्यांद्वारे संदेश दिला की आम्ही स्वयंपूर्ण आहोत. आमची काळजी आम्ही घेऊ शकतो. बड्या राष्ट्रांचा विरोध असणार हे माहीत असून देखील हा निर्णय घेतला आणि स्वतःचे सामर्थ्य दाखवून दिले. असाच आत्माभिमानाचा आविष्कार राष्ट्रजीवनाच्या निरनिराळ्या क्षेत्रात दिसायला हवा. आपली बाजारपेठ मोठी आहे त्यामुळे अन्य देशांना आपल्याकडेच यावे लागेल. तरीही स्वदेशीचा वापर हा अमेरिकन निर्बंधांना सामान्य नागरिकाने दिलेले उत्तर असेल. 'परदेशी मालावर बहिष्कार' ही भावना पुन्हा जनमानसात वाढू लागली आहे. लवकरच त्याचे परिणामही दिसतील. विशेषतः तरुण वर्गात याच्याविषयी जागृती दिसते आहे. आज देशाला याच जागृतीची, शास्त्रीय दृष्टिकोनाची गरज आहे. 'वयं पंचाधिकं शतम् ।' प्राचीन काळची ही उक्ती आपण परत एकदा सार्थ ठरवून दाखवू.

विश्वात, भारताचा तिरंगा, डौलाने मिरवत २९व्या शतकाकडे जाईल. याचसाठी आपण सारेजण प्रयत्नांची शिकस्त करू.

जयहिंद !



## ओढ

वाळवंटात फुलावी बाग  
तशी तू माझ्या जीवनात आलीस  
भांडत असलीस नेहमीच जरी  
मनाने मात्र माझी झालीस  
भेटल्याशिवाय तुला  
मन स्थिर रहात नाही  
तुझे अन माझे नाते काय  
अजूनही मला कळत नाही  
ओढ नेहमीच मला  
तुझीच का असते?  
नसताना नाते काही  
तू डोळ्यासमोर हवी असतेस !

राजेश श्रीराम सोनुने

द्वि. व. शास्त्र

## प्रीत

एकट्या जीवनात माझ्या  
तू असा आलास का?  
वेदनेला जाग देऊन  
तू असा गेलास का?  
मी कधी नव्हते कुणाची  
नव्हतेच नातेही कुणाशी  
काळोखाच्या जीवनी या  
दीप तू झालास का?  
विसरले मी भान सारे  
प्रीतीपिसे जधि लागले  
वादळात नावेस माझ्या  
जगण्याची दिशा दिलीस का?

शुभांगी काळे

प्र.व. वाणिज्य

# भारतातील अणुसंशोधन

दिनेश देशमुख

द्वितीय वर्ष कला

१९४७ मध्ये भारत स्वतंत्र झाला. देशाचे पहिले पंतप्रधान पंडित जवाहरलाल नेहरू झाले. ते वैज्ञानिक प्रगतीला महत्त्वाचे स्थान देणारे असल्याने त्यांनी अणुसंशोधनाच्या दृष्टीने कार्य करायचे ठरवले. १९४८ मध्ये भारतात 'अणुऊर्जा आयोगा'ची (अॅटॉमिक एनर्जी कमिशन) स्थापना केली. या संस्थेकडे अणुसंबंधी संशोधन आणि अन्य बाबी सोपवण्यात आल्या. पुढे १९५४ मध्ये 'अणुऊर्जा' हे स्वतंत्र खातेच निर्माण करण्यात आले.

'भाभा अॅटॉमिक रिसर्च सेंटर' (भाभा अणुसंशोधन केंद्र) मुंबईजवळील तुर्भे (द्रॉम्बे) येथे स्थापन होऊन तेथे अणुविषयक संशोधन आणि विकास यासंबंधीचे कार्य करण्यास आरंभ झाला. या केंद्रामार्फत अप्सरा, सीरस, झेरलिन आणि पूर्णिमा हे चार रिअॅक्टर्स निर्माण करण्यात आले.

अणुऊर्जेपासून विद्युतनिर्मिती करणारी केंद्रे भारतात ठिकठिकाणी स्थापन झाली आहेत. अॅटॉमिक एनर्जी कमिशन, मुंबई भाभा अॅटॉमिक रिसर्च सेंटर, द्रॉम्बे-मुंबई; इंडियन अर्थस, अलवये केरळ; सश इन्स्टिट्यूट ऑफ न्युक्लियर फिजिक्स, कलकत्ता; टाटा इन्स्टिट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्च, मुंबई ही पाच केंद्रे अणुविषयक कार्य करीत आहेत. तसेच अणुऊर्जेपासून विद्युतनिर्मिती करणारी विविध केंद्रे आहेत. त्यांत तारापूर (महाराष्ट्र) येथे ४०० मेगावॉट वीज निर्माण होते. तशीच ४०० मेगावॉट वीज राणा प्रताप सागर (राजस्थान) केंद्रातही निर्माण होते. याशिवाय कल्पक्कम (तामिळनाडू), नरोरा (उत्तर प्रदेश), सुरत (गुजरात) येथेही अशीच केंद्रे आहेत.

भारताने अणुसंशोधनात चांगली प्रगती केली असून १८ मे १९७४ रोजी राजस्थानातील पोखरण येथे थरच्या वाळवंटात अणुस्फोट करून जगातील अणुशक्ती असलेल्या राष्ट्रांत भारताने सहावा क्रमांक मिळवला आहे. या क्षेत्रात भरीव आणि दर्जेदार संशोधन करणारांत भारतातील डॉ. होमी भाभा, डॉ. राजा रामण्णा, डॉ. आर. एन. सेठना, डॉ. विक्रम साराभाई, डॉ. पी. के. अय्यंगार, डॉ. एम. आर. श्रीनिवास डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम या शास्त्रज्ञांनी उत्तम कामगिरी केली आहे. ते जागतिक शास्त्रज्ञांत मान्यवर ठरलेले आहेत.

अणुसंशोधन आणि विकास यातून मानवी गरजा पूर्ण करणे हे ध्येय निश्चित करून शांततामय कार्यासाठी अणुशक्ती, ही भारताची भूमिका आहे. या अणुशक्तीमुळे भारताला येणाऱ्या आभाळाएवढ्या अडचणी, अडथळे थोर शास्त्रज्ञांनी सहजपणे दूर करून भारताला प्रगतिपथावर नेले आहे.

जय हिंद ! जय महाराष्ट्र !

❖❖❖

## मनातून बाहेर पडताना...

मनातून बाहेर पडताना,  
जेव्हा मी मागे वळून पाहिलं  
दिसली मला बोलावणारी हिरवी फांदी.....  
पण फांदीवरचा गोड पक्षी मला  
'अच्छ'च करत होता...  
मी मात्र पुढेच जात राहिले,  
'उद्या'च्या शोधात.....!

जुनुका देशपांडे

११वी शास्त्र

## एड्स : समज आणि गैरसमज

(‘राष्ट्रीय सेवा योजना’तर्फे घेतलेल्या निबंधस्पर्धेमध्ये प्रथम क्रमांक)

अश्विनी रघुनाथ राणे

प्रथम वर्ष शास्त्र

विज्ञान-तंत्रज्ञानातील प्रगतीद्वारे नवनवीन औषधे तयार केली जात आहेत आणि मानवी आयुष्य अधिक आरोग्यवर्धक केले जात आहे. या प्रयत्नांमुळे माणसाचे सरासरी आयुर्मान वाढले आहे. आरोग्याच्या अनेक सुविधाही उपलब्ध झाल्या आहेत. यामुळे आरोग्यशास्त्रज्ञांचे काम संपले असे होत नाही. उलट अनेक नवीन आव्हाने उभी ठाकत आहेत. यांतील मुख्य आव्हान आहे ‘एड्स’चे.

‘एड्स’ हा गेल्या दशकातील रोग. तो पसरलाही मोठ्या झपाट्याने आणि त्याचे स्वरूपही महाभयंकर आहे. केवळ सतरा-अठरा वर्षांच्या कालावधीत या रोगाने साऱ्या जगाला ग्रासले आहे. या रोगाची बाधा झालेल्यांची संख्या दिवसेंदिवस वाढत आहे. मात्र ह्यावरील खात्रीशीर औषध अजून तयार होत नाही. अर्थात यासाठी जगभर प्रयत्न चालू आहेत, परंतु अद्याप त्यांना यश आलेले नाही. या महाभयंकर रोगाचा जगात स्वर संचार चालू आहे. आफ्रिकेत त्याचे सर्वाधिक रुग्ण आहेत. ह्या खालोखाल क्रमांक लागतो दक्षिण आशियाचा आणि यामध्ये भारतातील रुग्ण मोठ्या प्रमाणावर आहेत.

आपल्याकडे किती लोकांना या रोगाची बाधा झाली, अशा रुग्णांची टक्केवारी किती, असे विचारण्यात अर्थ नाही. कारण खरी आकडेवारी मिळविण्यात अनेक अडचणी आहेत. मुख्य म्हणजे हा रोग व्यक्तीच्या अतिशय खासगी बाबीशी निगडित असल्याने ह्याबद्दल उघडपणे बोलणेही आपल्याकडे जवळजवळ निषिद्ध आहे. शिवाय आपली लोकसंख्याही प्रचंड आहे. त्यामुळे अन्य देशांच्या तुलनेत आपली टक्केवारी कदाचित कमी भरेल पण रुग्णांची संख्या अधिक असेल. त्यामुळे आकडेवारीत जाण्यात अर्थ नाही. एड्स हा रोग आपल्याकडे स्थिरावला आहे, आणि त्याचा प्रसार प्रचंड

वेगाने होत आहे, ही वस्तुस्थिती आहे. त्याकडे डोळसपणे पाहून काय करता येईल याचा विचार व्हायला हवा, कारण ही एक सामाजिक समस्या आहे. अर्थात या बाबतीत विविध पातळ्यांवरून प्रयत्न चालले आहेत. एड्सबद्दल जागरूकता निर्माण करणे, लोकांमधील याबाबतच्या गैरसमजुती दूर करणे, याबद्दल संशोधन करणे आदी कामे या प्रयत्नांतून होत आहेत.

पुण्याच्या राष्ट्रीय एड्स संशोधन संस्थेचे (नारी) कामही त्या प्रयत्नांचाच एक भाग आहे. ‘एड्स’बाबत सर्वंकष आणि एकात्मिक संशोधन करणारी ‘नारी’ ही भारतातील एकमेव संस्था आहे. अर्थात विविध पातळ्यांवरील संशोधन अन्यत्रही होत आहे. परंतु एकात्मिक अशा स्वरूपाचे संशोधन केवळ ‘नारी’ मध्येच होते म्हणजे येथील संशोधक प्रत्यक्ष क्लिनिकवर जातात, संबंधित रुग्णाची तपासणी करतात, त्यांच्यावर उपचार करतात, या रुग्णांच्या हालचालींचा अभ्यास करतात, प्रत्यक्ष विपाणूंचा प्रयोगशाळेत अभ्यास करतात, त्याबाबतची आकडेवारी आणि माहिती प्रसिद्ध करतात, हा रोग टाळण्याबाबतचे संशोधन करतात आणि याशिवाय महाविद्यालये, विविध नागरी वस्त्या येथे जाऊन ‘एड्स’बाबतच्या जागरूकतेसाठी कार्यक्रम करतात. ही संस्था एड्सबाबत सर्वंकष काम करते ते या अर्थाने. एड्स रुग्णांबाबतची माहिती, ‘एच आय व्ही’ विपाणूंचे प्रकार, त्यात भारतात आढळणारे विपाणू कोणते आदी माहिती या संस्थेने परिश्रमपूर्वक तयार केलेली आहे. याशिवाय ‘एच आय व्ही’ विपाणू अलग करण्यात या संस्थेला यश आले आहे. अशा विपाणूंचा संग्रह करण्याचा प्रकल्प आता या संस्थेने हाती घेतला आहे. ‘एच आय व्ही’च्या विपाणूंचा प्रसार लैंगिक संबंधांतून किंवा रक्तातून होतो. लैंगिक रोगांवर

नियंत्रण केल्यास पर्यायाने एड्सवरही नियंत्रण येईल, हा विचार समोर ठेवून संस्थेने आपल्या संशोधनाची दिशा निश्चित केली आहे. भारतात एड्सचा प्रसार झपाट्याने होऊ लागल्यावर भारतीय वैद्यकीय संशोधन परिषदेने (आय सी एम आर) पुण्यात ही संस्था सुरू केली. ही गोष्ट १९९२ मधली. अवघ्या सहा वर्षांच्या कालावधीत या संस्थेने आपले स्वतंत्र अस्तित्व सिद्ध केले आहे.

### विविध स्तरांवर लागण

‘अक्वायर्ड इम्युनो डिफिशियन्सी सिंड्रोम’ या नावाचे संक्षिप्त रूप म्हणजे एड्स. अतिशय वेगळ्या आणि अभावानेच होणाऱ्या कर्करोगांचे काही रुग्ण १९८१ मध्ये अमेरिकेत आढळले. ते ‘होमोसेक्सुअल’ म्हणजे समलिंगी व्यक्तींशी लैंगिक संबंध ठेवणारे होते. त्यांची रोगप्रतिकारशक्ती पूर्णपणे संपुष्टात आल्याचे आढळले. त्यावरून या रोगाला ‘एड्स’ हा शब्द निश्चित करण्यात आला. तो ‘ह्यूमन इम्युनोडिफिशियन्सी व्हायरस (एच आय व्ही) विषाणूमुळे होतो.

‘एच आय व्ही’ हा विषाणू वर्तुळाकार असतो, त्याची बाहेरील बाजू लिपीडच्या कोटाची असते. या कोटावर सारख्या अंतरावर ग्लायकोप्रोटीन विखुरलेले असतात. लिपीड कोटाचे ‘एच आय व्ही’ या विषाणूंमध्ये दोन प्रकार आढळतात. आतील लिपीड कोट आणि बाहेरील प्रोटीन कोट. या विषाणूंच्या आतील गाभा ‘आर एन ए’ रेणूचा असतो. तसेच याबरोबर संप्रेरक-रिव्हर्स ट्रान्सक्रिप्टेजही असते. या दोघांच्या एकत्रीकरणातून आतील ‘गाभा’ बनतो. आपल्या शरीरातील टी-४ या रक्तात आढळणाऱ्या पांढऱ्या पेशींवर हल्ला करून त्यांत राहतात. यामुळे आपल्या शरीराची रोगप्रतिकारक शक्ती कमी होते. कारण या पेशी आपल्या शरीरात संरक्षक पेशी म्हणून काम करत असतात.

‘एच आय व्ही’ची लागण झालेला पहिला रुग्ण १९८६ मध्ये भारतात आढळला. आता ही लागण देशभरात विविध स्तरांवर झालेली आढळते. तसेच हा रोग केवळ ‘होमोसेक्सुअल्स’पुरता मर्यादित राहिलेला नाही. त्याचबरोबर लहान मुलांचाही याला अपवाद नाही. जगभर सुमारे वीस

दशलक्ष लोक या रोगाचे शिकार झाले असावेत, असा अंदाज आहे. सन दोन हजारपर्यंत सुमारे चाळीस दशलक्ष लोकांना ‘एच आय व्ही’ची लागण झालेली असेल आणि त्यात सुमारे दहा दशलक्ष मुले असतील, असाही अंदाज आहे. ‘एच आय व्ही’ची लागण कशामुळे होते? अनेक जणांशी लैंगिक संबंध ठेवल्याने, तसेच ‘एच आय व्ही’ची लागण झालेल्या व्यक्तींकडून रक्त घेतल्याने, त्याचबरोबर या विषाणूची लागण झालेल्या गर्भवती स्त्रीच्या अपत्यालाही या रोगाची लागण होते. डासांमुळे किंवा हस्तांदोलनामुळे, तसेच रुग्णाच्या वस्तू वापरल्याने या रोगाचा संसर्ग होत नाही किंवा रक्तदानामुळे तो होत नाही. एड्सबाबत प्राथमिक अशी ही माहिती. तशी सर्वांना माहीत असलेली, परंतु तरीही आवश्यक असणारी.

‘एच आय व्ही’चे ‘एच आय व्ही-१’ आणि ‘एच आय व्ही-२’ असे प्रकार आहेत. त्यातही ‘एच आय व्ही १’ चे ‘ए’, ‘बी’ आणि ‘सी’ असे उपप्रकार आहेत. त्यांचा व्यास ९० नॅनोमीटर इतका असतो. (एक नॅनोमीटर म्हणजे एका मीटरमधील दहाचा उणे नववा घात)

‘एच आय व्ही’ची लागण झाल्यावर सुरुवातीच्या काही काळात कोणतीही लक्षणे दिसत नाहीत. या काळाला ‘विंडो पिरियड’ म्हणतात. नंतर मात्र सातत्याने ताप येणे, कमकुवतपणा, रात्रीचा घाम येणे, भूक मंदावणे, शरीराचे वजन घटणे यासारखी लक्षणे दिसू लागतात.

‘एच आय व्ही’च्या विषाणूंची खरेच लागण झालेली आहे किंवा नाही हे पडताळण्यासाठी खालील दोन तपासण्या करतात.

**इल्सा तपासणी :** इल्सा तपासणी हे एड्सचे विषाणू व्यक्तीच्या रक्ततपासणीद्वारे निदान करून त्या व्यक्तीला ‘एड्स’ झाला किंवा झालेला नाही हे सांगतात.

**वेस्टर्न ब्लॉट तपासणी :-** वेस्टर्न ब्लॉट तपासणी ही निश्चित स्वरूपाची असते. यावरून त्या व्यक्तीत ‘एच आय व्ही’चे विषाणू आहेत किंवा नाही ते लगेच समजते.

‘नारी’ या संस्थेची पुण्यात तीनचार ठिकाणी क्लिनिक्स आहेत. येथे ‘एच आय व्ही’ची लागण झालेले रुग्ण येतात.

या रुग्णांवर अर्थातच उपचार केले जातात, परंतु त्याचबरोबर त्यांच्या रोगाची माहिती घेतली जाते. अशांपैकी किती रुग्णांना खरेच या विषाणूंची लागण झालेली आहे हे पाहिले जाते. या माहितीचा उपयोग प्रत्यक्ष संशोधनासाठी होतो. या रोगाचा सर्वाधिक प्रसार अर्थातच वेश्यांमध्ये आहे. या रुग्णांचे प्रमाण पन्नास टक्क्यांच्या जवळपास आहे. मात्र धक्कादायक बाब म्हणजे महिलांमध्येही याचे प्रमाण वाढत आहे. या महिलांना त्यांच्या पतीकडून या रोगाची लागण होतं. अशा महिलांचे प्रमाण सतरा टक्के आहे. याच महिला गर्भवती झाल्यास त्यांच्या अपत्यांतही रोगाचे संक्रमण होते. तसेच क्षयरोग झालेल्या रुग्णांतही या रोगाचा प्रादुर्भाव होतो. अर्थात कारणे तीच आहेत.

परंतु अलीकडच्या काळात अशा रुग्णांच्या उपचारासाठी झीडोव्हिर्युडीन, फॉस्कार्नेट, रिवाव्हॅरीन, एच-पी-ए-२३ ही औषधे वापरली जातात. गुप्तरोग झालेल्यांना 'एच आय व्ही'ची लागण होण्याचे प्रमाण ५:१ असे आहे. एड्सची लागण नेहमी पुरुषांकडून स्त्रियांना होते हे आपल्याला माहीतच आहे. परंतु जर फक्त पुरुषांना लागण झाली तर आपण मेल्यानंतर आपल्या बायको मुलांचे कसे होणार! या विचाराने आपल्या बायको मुलांनाही ते मारून टाकतात. याचे उदाहरण म्हणजे कासेवाडी झोपडपट्टीत राहणाऱ्या पाटोळे या ट्रकड्रायव्हरने आपल्या चार मुलांसह पत्नीची हत्या केली. यामुळे आपल्याला एक समजते की एड्स झाल्यावर व्यक्ती कुठल्याही प्रकारचे अधम कृत्य करताना सारासार विचार करत नाही.

'नारी' या संस्थेचे संचालक डॉ. दीपक गडकरी आहेत. त्यांच्या मते, 'गुप्तरोग' हा पहिला टप्पा आहे. तसेच या संबंधित रुग्णांना ओळखून उपचार करायला हवेत. त्यासाठी समाजात मोठ्या प्रमाणावर जागरूकता आणणे गरजेचे आहे. मुख्य म्हणजे सुरक्षित लैंगिक संबंध याचे महत्त्व पटवायला हवे. समाजाच्या सर्व स्तरांत या बाबतचे शिक्षण होणे गरजेचे आहे. त्या दृष्टिकोनातून 'नारी' ही संस्था व्याख्याने, प्रदर्शने, संवाद आदी उपक्रम राबवते. याशिवाय याबाबतचा सल्लाही देते. ही संस्था 'एच आय व्ही'च्या विविध विषाणूंची बँक तयार करित आहे. 'एच आय व्ही-१' आणि 'एच आय

व्ही-२' हे विषाणू अलग करण्यात आणि त्यांची प्रयोगशाळेत वाढ करण्यातही या संस्थेला यश आले आहे, आणि अशा प्रकारच्या विषाणूंची बँक तयार केल्यास त्याचा संशोधनास अधिक परिणामकारक उपयोग होईल, तसेच ही बँक अन्य संशोधकांनाही खुली राहणार आहे. देशातील अन्य संबंधित संशोधन संस्थाही त्याचा वापर करू शकणार आहेत.

'एड्स' या महाभयंकर रोगाचा आपल्याभोवती पडलेला विळखा सैल व्हावा, म्हणून 'नारी'सारख्या संस्था काम करितच आहेत, पण खरी जबाबदारी आपणा सर्वांची आहे.

"एड्सवर कधी ना कधी औषध जरूर निघेल, परंतु त्याआधी या रोगाची लागण होऊ नये या दृष्टीने पावले पडली पाहिजे", असे डॉ. गडकरी यांनी नमूद केले असले तरी त्यांचे उद्गार खरे झाल्यासारखे वाटू लागले आहे. कारण आता एड्ससारख्या असाध्य रोगावर औषध शोधण्यात अमेरिकन शास्त्रज्ञांनी यश मिळविले आहे. या औषधामुळे 'एच आय व्ही' विषाणू रक्तप्रवाहापासून वेगळा करता आल्याने एड्स पूर्णतः बरा होतो, असा दावा अमेरिकन शास्त्रज्ञांनी केला आहे.

'संसर्गजन्य रोगांवर प्रतिबंधक उपाय' या विषयावर १०व्या आंतरराष्ट्रीय परिषदेमध्ये प्रसिद्ध जागतिक एड्स तज्ज्ञ अँथोनी फॉसी यांनी एड्सवरील नवीन औषधाची घोषणा केली. संरक्षित पेशींमधून स्त्रवणारे प्रथिन आणि हे औषध यांच्या एकत्रित परिणामाने 'एच आय व्ही' विषाणूंचा नायनाट होतो आणि त्याद्वारे एड्स पूर्णतः बरा होतो असे फॉसी यांनी सांगितले.

मानवी रक्तसंस्थेमध्ये असणाऱ्या सीडी-४ या पेशींमध्ये 'एच आय व्ही' विषाणू शिरकाव करतात. या पेशींमध्ये लपून ते शरीरभर एड्सचा प्रसार करतात. या सीडी-४ पेशींमुळे त्यांचे वेगळे अस्तित्व ओळखण्यात शास्त्रज्ञांना अडचणी येत होत्या. मात्र या नवीन औषधामुळे 'एच आय व्ही' विषाणू या पेशींमधून वेगळे करण्यात शास्त्रज्ञांनी यश संपादित केले आहे, असे फॉसी म्हणाले.

आतापर्यंत अमेरिकेत देण्यात येणारी एड्सविरोधी लस 'एच आय व्ही' विषाणूंना रक्तापासून वेगळे करित होती.

मात्र सीडी-४ या रक्षक पेशींपासून वेगळे करण्यात हे औषध निरुपयोगी ठरत असल्याने एड्स पूर्णतः बरा होत नव्हता. या सीडी-४ पेशींमध्ये असलेले 'एच आय व्ही' विषाणू शरीरात एड्सचा पूर्ण प्रादुर्भाव करीत होते.

मात्र या नवीन त्रिस्तरीय औषध पद्धतीने प्रथमच शास्त्रज्ञांनी 'एच आय व्ही' विषाणूंना सीडी-४ पेशींपासून वेगळे करण्यात यश मिळविले आहे. आता शास्त्रज्ञ लसिका पेशींपासूनही 'एच आय व्ही' विषाणूंना वेगळे करण्याचा प्रयत्न करीत आहेत. जर ह्यामध्ये शास्त्रज्ञांना यश मिळाले तर एड्स रोगावरही मानवाला संपूर्णतः विजय मिळेल असे फाँसी म्हणाले.

एड्ससारख्या रोगाने जगामध्ये दिवसेंदिवस अक्राळविक्राळ रूप घेतले आहे. मात्र अमेरिकन शास्त्रज्ञांना मिळालेल्या या यशामुळे एड्सच्या अक्राळविक्राळ राक्षसाचा आता नायनाट शक्य झाला आहे. हे सर्व जरी बरोबर असले तरी ते औषध आपल्यापर्यंत पोहोचण्यास थोडा वेळ लागणार आहे आणि हे औषध आपल्यासारख्या विकसनशील देशाला किंमतीच्या दृष्टिकोनातून परवडणारे पाहिजे. 'एड्स' हा घातक रोग आहे. पण त्या निमित्ताने निर्माण झालेली समस्या सामाजिक स्वरूपाची आहे. त्यामुळे तिचे निराकरण समाजानेच करावयाचे आहे.

'दहावी आंतर-राष्ट्रीय रोगप्रतिकारक परिषद' या वर्षी भारतात प्रगती मैदान, दिल्ली येथे पार पडली. ही परिषद या दशकातली, तसेच शतकातलीही शेवटचीच परिषद होती. भारतासारख्या विकसनशील देशात ही परिषद प्रथमच होत असल्यामुळे, रोगप्रतिकारशास्त्रातल्या उपयुक्त आणि कल्याणकारी विषयांकडे परिषदेत जास्त लक्ष दिले गेले. जगमान्य अशा सहा मान्यवर संशोधकांची सन्माननीय आमंत्रित भाषणे, तसेच या शास्त्रातल्या पाच महत्वाच्या संकल्पनांवर, सुमारे दोन हजार शास्त्रज्ञांचा सहभाग असलेली अनेक कृतिसत्रे, असे या परिषदेचे स्वरूप होते. मान्यवर शास्त्रज्ञांना सुमारे दोन लाख स्विस फ्रँकची पारितोषिकेही परिषदेत दिली गेली.

## वेगळी कार्यपद्धती

या परिषदेचे एक खास वैशिष्ट्य म्हणजे काहीशी बदललेली कार्यपद्धती. सहसा एखादा विषय मांडण्यासाठी एकेका शास्त्रज्ञाला सलग वेळ दिला जातो. या वेळच्या कृतिसत्रांमध्ये परस्पर सहभाग जास्त वाढून विषय सविस्तर पण रंजकपणे मांडला जावा, यासाठी थोडा बदल केला होता. प्रत्येकी पंचवीस मिनिटांची सलग चार भाषणे ठेवण्याऐवजी एका वेळी प्रत्येक शास्त्रज्ञ आठ-दहाच मिनिटे बोलत होता. मग त्यावर चर्चा, प्रतिक्रिया, प्रश्न आणि काही वेळाने पुन्हा थोडा वेळ तो शास्त्रज्ञ बोलू शकत असे. एक विषयाला साधारण तीन तास जरी दिले असले, तरी या कार्यपद्धतीमुळे, ही चर्चासत्रे अधिक उत्स्फूर्त आणि रंजक झाली.

रोगप्रतिकारशास्त्रातल्या पाच उपयुक्त आणि महत्त्वपूर्ण संकल्पना परिषदेत विचारात घेऊन विविध चर्चासत्रांचे आयोजन करण्यात आले होते. यात कफ आणि श्लेष्मल पदार्थविषयक रोगांच्या, तसेच लैंगिक संबंधांतून फैलावणाऱ्या रोगांच्या प्रतिकारशास्त्रातल्या विशेष अभ्यासावर आणि संशोधनावर चर्चासत्रे होती.

## दर्जाबाबत समाधान

मूलभूत प्रतिकारशास्त्र आणि वैद्यकीय प्रतिकारशास्त्र अशा दोन विभागांमध्ये उत्कृष्ट संशोधनाबद्दल पारितोषिकेही याच परिषदेत जाहीर केली गेली. दोन लाख स्विस फ्रँक म्हणजे सुमारे पन्नास लाख रुपयांची पारितोषिके 'नोव्हार्टिस' या बहुराष्ट्रीय उद्योगसमूहातर्फे दिली जातात. गेल्या वर्षी या समूहाची उलाढाल एकतीस दशलक्ष स्विस फ्रँक्स होती. १९९० पासून हा समूह ही पारितोषिके देत आला होता. यासाठीच्या परीक्षक समितीचे प्रमुख आणि नोबेल पारितोषिकाचे मानकरी प्रा. राल्फ झिकरनागेल यांनी बक्षिसप्राप्त संशोधनाच्या दर्जाबाबत विशेष समाधान व्यक्त केले.

मानवी पेशींची प्रतिकार यंत्रणा आणि पांढऱ्या पेशींमधील 'टी' प्रकारच्या पेशींची त्यातली भूमिका यावर पुरस्कार प्राप्त संशोधनामुळे फार महत्वाचा प्रकाश पडला

असल्याचे त्यांनी सांगितले. मूलभूत रोगप्रतिकारशास्त्रातले पारितोषिक प्रा. मार्क डेव्हिस आणि प्रा. टाक मॅक यांनी पटकावले. टी पेशींवरील काही विशिष्ट संवेदनशील जागा प्रतिकार प्रक्रिया सुरू करण्यात महत्वाची भूमिका पार पाडतात. त्यावरील संशोधनासाठी हे पारितोषिक त्यांना मिळाले. हे संशोधक अनुक्रमे स्टॅनफोर्ड विद्यापीठ, अमेरिका आणि कॅनडातल्या टोरांटो विद्यापीठात काम करतात.

लग्न करण्याचा हक्क निर्विवाद व निरंकुश नाही. रुग्णास एड्ससारखा रोग झाल्याचे रुग्णालयाने उघड केल्यामुळे, त्या रुग्णाचे लग्न मोडले असेल, तर नुकसान भरपाई मिळविण्यासाठी तो पात्र होऊ शकत नाही, कारण लग्न करण्याचा हक्क निर्विवाद व निरंकुश नाही, असे सर्वोच्च न्यायालयाने नुकतेच स्पष्ट केले आहे.

संसर्गजन्य व घातक रोगांपासून किंवा नपुंसकत्वापासून व्यक्ती जोपर्यंत बरी होत नाही, तोपर्यंत त्या व्यक्तीस लग्न करण्याचा हक्क न्यायालयाद्वारे मिळू शकणार नाही. अशा घटनांमध्ये हा हक्क प्रलंबित आहे, असे न्यायालयाच्या खंडपीठाने स्पष्ट केले.

'एड्स'ची लागण झालेल्या एका डॉक्टरांनी या संदर्भात याचिका दाखल केली होती. हे डॉक्टर नागालँडचे असून, त्यांचे लग्न ठगले होते. मद्रासच्या अपोलो रुग्णालयात ते उपचार करून घेत असताना, त्यांना 'एड्स'ची लागण झाल्याचे सिद्ध झाले, त्यामुळे रुग्णालयाच्या सूत्रांनी त्यांच्या भावी वधूच्या कुटुंबीयांना याची कल्पना दिली. त्यामुळे या डॉक्टरांना वाळीत टाकले गेले. रुग्णालयाने वैद्यकीय आचारसंहितेचा भंग केला आहे अशी तक्रार या डॉक्टरांनी केली.

डॉक्टरांची ही याचिका फेटाळताना खंडपीठाने म्हटले आहे : "असा संसर्गजन्य रोग असल्याचे माहीत असूनही लग्न करणाऱ्या व्यक्तीलाच कायदा दोषी धरतो. त्यामुळे रुग्णालयाने आचारसंहितेचा वा मूलभूत हक्कांचा भंग केलेला नाही, उलटपक्षी त्या भावी वधूला निरोगी आयुष्य जगता यावे, यासाठी रुग्णालयाने मदतच केली आहे. कारण निगंगी, आयुष्य जगणे, हा त्या तरुणीचा मूलभूत हक्कच आहे".

अर्थात, अशा रुग्णांबद्दल सहनुभूती बाळगली पाहिजे. असे नमूद करून न्यायालयाने म्हटले आहे, की एड्सच्या रुग्णांना माणूस म्हणून वागविले पाहिजे. समाजाने त्यांना वाळीत टाकणे योग्य नाही. सरकारी नोकऱ्यासुद्धा नाकारू नयेत, मात्र अशा रुग्णाने कोणाशी लैंगिक संबंध ठेवू नयेत. त्या संदर्भात न्यायालय त्यांना कोणतीही मदत करू शकत नाही.

'एच. आय. व्ही.' विषाणूची लागण झालेली असली तरी त्यांची मातृत्वाची ओढ कमी होत नाही. अशा स्त्रियांना सुद्धा बाळ जन्माला येण्यासाठी अमेरिका हा देश सर्वतोपरीने प्रयत्न करत आहे. कारण या देशात बालकांची किंवा बाळाची आईच्या गर्भाशयात वाढ होऊन त्याचा जन्म होईपर्यंत आणि जन्म झाल्यानंतर दोन, तीन महिन्यांपर्यंत एक विशिष्ट प्रकारचे औषध दिले जाते त्यामुळे नवजात शिशूची 'एच. आय. व्ही.' विषाणूपासून मुक्तता होते. परंतु, या औषधाची किंमत ऐंशी हजार रुपये असल्यामुळे आपल्यासारख्या विकसनशील देशाला ते परवडण्यासारखे नाही.

तरी देखील सध्या 'एच. आय. व्ही.'ची लागण झालेल्या स्त्रियांचे योनिद्वार जंतुनाशकांनी भरून त्या नवजात शिशूला 'एच. आय. व्ही.'ची लागण होऊ नये याकडे लक्ष दिले जाते. तसेच आईच्या दुधातून 'एच. आय. व्ही.'ची लागण होण्याची दाट शक्यता असल्यामुळे नवजात शिशूस आईचे दूध दिले जात नाही.

त्यामुळे, वरील सर्व प्रकारच्या परिस्थितीचा आढावा घेऊन आपण आपल्या 'एड्स'विषयीच्या गैरसमजुती दूर करू शकतो.

❖❖❖

## सोबत

दुःख किती मोठं असतं,  
ठेवायला आभाळही पुरत नाही  
काहींना काहींना मात्र....  
मनही पुरून उरतं  
पुरून उरलेलं ते मन मात्र,  
दुःखाशिवाय एकटं असतं,  
मग सोबत म्हणून, ते आभाळालाच बोलावतं... !  
जुनुका देशपांडे, ११वी शाखा

# एडस् : जाणीव - जागृतीची आवश्यकता

(‘राष्ट्रीय सेवा योजना’तर्फे घेतलेल्या निबंधस्पर्धेमध्ये द्वितीय क्रमांक)

ज्योती राजेंद्र आगाशे

अकरावी वाणिज्य

परवाच्या संध्याकाळची गोष्ट. एक आत्मनिवेदन वाचत होते. ते आत्मनिवेदन होते एका स्त्रीचे. ती स्त्री एका एडस् संशोधन प्रकल्पात काम करत होती. तिचे पतीही नामांकित डॉक्टर होते. ते आत्मनिवेदन वाचून मन विषण्ण झाले. तिचे दुःख सर्वसामान्य माणसाला समजण्यासारखे नव्हते. तिच्या डॉक्टर नवऱ्याला वाटत होते की आपल्या बायकोने चार बायकांसारखी डॉक्टरकी करावी, पैसे कमावून आणावे. एअर कंडिशनड गाडीमधून फिरावे. परंतु ही एडस् संशोधन करण्याची अवदसा हिला का आठवावी? शीतल चांदण्यातून चालण्याऐवजी हिने वैशाख वणवा का जवळ करावा? असे आप्पलपोट प्रश्न त्या संशोधक स्त्रीच्या नवऱ्यासमोर उभे राहिले. मनात क्षणभर विचार आला, जर डॉक्टर नवऱ्याची एडस् संशोधन करणाऱ्या बायकोबद्दल अशी प्रतिक्रिया असेल तर सर्वसामान्य माणसे काय विचार करत असतील? एडस्च्या राक्षसाचे महाभयंकर स्वरूप व त्याचे समाजजीवनावर होणारे दीर्घ परिणाम सामान्य माणसाला माहीत होणे गरजेचे आहे.

एडस्च्या महाभयंकर राक्षसाने सान्या जगात थैमान घातले आहे. एडस्बरोबरच कॅन्सर, कावीळ, विषमज्वर यासारखे महाराक्षसही आपल्या देशात ठाण मांडून आहेतच. परंतु इतर राक्षस आणि या राक्षसात फारच फरक आहे! इतर गेग बळावण्यास जीवाणू, विषाणू कारणीभूत आहेत. परंतु एडस्ची लागण होते ती मुख्यतः स्वैराचारातून. मनुष्याच्या पाशवी वृत्तीतून आणि अज्ञानातून. कॅन्सर हा दैवी प्रकोप मानला जातो. परंतु एडस्ला मात्र ही मान्यता नाही. आणि त्या लपवण्याच्या वृत्तीतून एडस् तरुणांना ग्रासतो. बहरण्यासाठी, डवरण्यासाठी उत्सुक असलेल्या कळ्या फुलायच्या आधीच कोमजतात आणि गळून पडतात.

खरे तर एडस् हा रोग आणि लग्नसंस्था यांचा फार जवळचा संबंध आहे. संपूर्ण लग्नसंस्थेचा पाया या एडस्ने उखडला आहे. मुलगी गोरी, स्मार्ट, गृहकृत्यदक्ष, परदेशात रहाण्यास तयार, इंग्लिश फाड फाड बोलणारी, मनमिळावू अशी हवी अशी सांगणारी जाहिरात वाचण्यात येते. मुलगा इंजिनिअर, डॉक्टर, सी. ए. हवा, पगार पाच आकडी हवा, परदेशात असेल तर उत्तमच अशी वधूची अपेक्षा असते. परंतु मला रोगमुक्त, व्यसनमुक्त नवरा हवा आहे असे मुली का म्हणत नाहीत? किंवा मला रोगमुक्त सुदृढ बायको हवी असे मुले का म्हणत नाहीत? लग्न जरी कितीही खासगी बाब असली तरी त्यात असले प्रश्न उद्भवले की ते प्रश्न सामाजिक बनतात.

१९७२ च्या सुमारास टी. व्ही. सुरू झाला. सुरुवाती बिस्मिल्लांची सनई, रविशंकरांची सतार सुधीरजींच्या अभंगांनी रंगल्या. रविवार सकाळ ‘प्रतिभा आणि प्रतिमा’ने सजल्या. उत्तणार नाही, मातणार नाही असे म्हणणाऱ्या ‘मंडी हाउस’ने घेतला वसा टाकून दिला. बहुराष्ट्रीय कंपन्यांची पांढऱ्या पायाची स्त्री आमच्या देशात मल्टिचॅनलच्या रूपात अवतरली. कलेला आवाहन करणारा टी. व्ही. लैंगिकतेला आवाहन करू लागला. त्यामुळेच अगदी लहान लहान मुले सुद्धा ‘आती क्या खंडाला’ संस्कृतीत गेली.

खरे पाहिले तर आजची तरुण पिढी बदलली आहे. विद्यार्थी चौकस झाला आहे. त्याच्या विचारांची झेप जास्त आहे. म्हणून प्रौढांनी अशा मुलांच्या बाबतीत ‘आमच्या वेळी असं नव्हतं’ असे म्हणून चालणार नाही. यापुढच्या समस्यांना मुलांनाच तोंड द्यावे लागणार आहे. एडस् या महाभयंकर रोगाची भीती देखील या वर्गालाच आहे. त्यांना ह्या रोगाविषयी म्हणजेच लैंगिकतेविषयी शिक्षण देणे अतिशय महत्त्वाचे आहे. पण हे आजच्या पिढीच्या

पालकांना पटत नाही. लैंगिक शिक्षण दिल्यास मुले विघडतील अशी त्यांना भीती वाटते. लैंगिक शिक्षण दिल्यास माकडाच्या हातात कोलित दिल्यासारखे होईल असे पालकांना वाटते. लैंगिक शिक्षण दिल्यास मुले व समाज विघडेल असे त्यांना वाटते. पण खरे तर पालकांनी नव्या प्रश्नाकडे नव्या दृष्टीने पहायला पाहिजे. समाजाचे प्रतिबिंब ज्यात पडते तो आरसा म्हणजे विद्यार्थी. अशा विद्यार्थ्यांना सर्वार्थाने मार्गदर्शन करण्याची जबाबदारी त्यांची म्हणजेच शिक्षकांची व पालकांची आहे. आम्हाला संगणकाचे ज्ञान दिले नव्हते म्हणून मी माझ्या मुलालादेखील संगणकाचे ज्ञान देणार नाही, असे कोणती आई म्हणणे शक्य आहे का? नाही. कारण त्यामागील तिची भूमिका वेगळी असते. काळ बदलतो आहे. काळाबरोबर चालले पाहिजे. ही भूमिका फक्त शिक्षणाच्या बाबतीतच लागू नाही. आजूबाजूचे वातावरण बदलत आहे. तुमच्या वेळच्या रेडिओची जागा आता मल्टिमिडिया चॅनेलने घेतली आहे. मानसिकता बदलली. मुलांना लैंगिक शिक्षण देण्यास सुरुवात केली पाहिजे. शिक्षक व पालक हे शिक्षण योग्य प्रकारे देण्यात किंवा योग्य माध्यमे निवडून देण्यात असमर्थ ठरले तर विद्यार्थी त्यांना हवे तसे, कोणत्याही मार्गाने ते शिक्षण घेतील. विद्यार्थ्यांना ते विकृत, वाईट मार्गाने कळण्यापेक्षा ते पालकांनीच दिले तर योग्य ठरेल.

एड्स हा एक सामाजिक प्रश्न आहे. तसा तो राष्ट्रीय प्रश्नदेखील आहे. एड्सवर अजून कोणतेही प्रभावी औषध निघालेले नाही. यापुढील काळात एड्सवर प्रभावी औषधे कदाचित निघतीलही. परंतु ह्या औषधांचा खर्च भारताला पगडण्यासारखा नाही. भारत हा एक विकसनशील देश आहे. भारतात एड्ससारख्या प्रश्नाकडे फारसे गंभीरपणे पाहिले जात नाही. आपल्या देशात गरिबी, शिक्षणाचा अभाव यासारखे मूलभूत प्रश्न आहेत. त्यामुळे ह्यासारख्या समस्यांना तोंड देण्यासाठी आपण फार काही करू शकत नाही. म्हणूनच एड्सवर औषधे निघाली तरी त्यांची किंमत पण जास्त असणार आहे. त्यामुळे भारताने नंतर उपचार करित वमण्यापेक्षा आगाऊ खबरदारी घेतलेली बरी ह्या धोरणाचा अवलंब केला पाहिजे.

जगाच्या तुलनेत भारतातील एड्सग्रस्त लोकांची संख्या कमी वाटते. परंतु त्या संख्येची देशातील लोकसंख्येशी तुलना केल्यास ती संख्या जास्त आढळते.

एड्स हा प्रश्न वैयक्तिक, सामाजिक तसाच तो राष्ट्रीय आहे.

एड्स हा महाभयंकर रोग असून त्याबद्दल समाजात जाणीव निर्माण व्हायला हवी. एड्सच्या रोगाची कारणे व तो होऊ नये म्हणून करावयाचे प्रयत्न सर्व स्तरांवर होणे गरजेचे आहे. एड्स हा रोग रक्तातून किंवा लैंगिक संबंधांतून मुख्यतः पसरतो. रक्त देणे ही क्रिया केवळ रुग्णालयातच होते. त्यामुळे त्याबाबत खबरदारी घेणे शक्य आहे. त्यासाठी जाणीव-जागृतीची आवश्यकता आहे. समाजात या रोगाबद्दल जी जाणीव निर्माण करायची आहे ती मुख्यतः वैयक्तिक पातळीवर-लग्न ठरविताना या प्रश्नाची जाणीव वधू-वरांना नसेल तर नजीकच्या काही दिवसांत 'मी एड्सग्रस्त नाही' असे प्रमाणपत्र जवळ बाळगावे लागेल. ही वेळ आता दूर नाही. म्हणूनच वधू-वरांनी विचार करताना रक्तगटाप्रमाणेच आपण एड्सग्रस्त नाही, याची खात्री करून घेतली पाहिजे. त्यासंबंधी एकमेकांशी मोकळेपणाने चर्चा केली पाहिजे.

एड्सच्या समस्येला सामोरे जायचे आहे ते आजच्या तरुण वर्गाला. स्वातंत्र्याकडून स्वैराचाराकडे झुकणाऱ्या युवकाने उपभोग घेताना जर सुरक्षिततेची जाण ठेवली नाही तर त्याला त्याचे परिणाम भोगण्यास सिद्ध रहावे लागेल.

एड्सविषयी विद्यार्थ्यांना माहिती नसण्याचे मूळ कारण पालकांची असलेली उदासीनता. आज जो प्रश्न दारात आहे तो उद्या आपल्या घरात येणार आहे. त्यामुळे पालकांनी व शिक्षकांनी सुद्धा योग्य त्या पद्धतीने विद्यार्थ्यांसमोर हा विचार मांडला पाहिजे.

राष्ट्रीय स्तरावर या प्रश्नाकडे गांभीर्याने पहाणे आवश्यक आहे. शासनाने आरोग्यावरील खर्चाची रक्कम वाढवणे आवश्यक आहे. आरोग्यविषयक धोरण ठरवताना एड्सचा विचारही त्यामध्ये होणे आवश्यक आहे. शासनाने सुद्धा असलेल्या यंत्रणेद्वारे समाज-जागृतीचे घेतलेले व्रत पुढे चालू ठेवले पाहिजे.

एडसच्या प्रश्नाची सुरुवात, प्रसार आणि प्रतिबंध युवकांच्या हाती आहे. ह्या प्रश्नाच्या स्वरूपाकडे गांभीर्याने पाहिले नाही तर बहरणारी आयुष्ये आधीच होरपळून निघतील. फुलायच्या आधीच मिटायची वेळ येईल. सुखद अनुभव घेताना सुरक्षितता नसेल तर ती वाट युवकाला कदाचित वैकुंठाकडे नेणारी असेल. आजच्या युवकाला त्याच्या प्रेयसीला 'आती क्या खंडाला' म्हणण्याच्या ऐवजी 'आती क्या हॉस्पिटल' म्हणण्याची वेळ येईल.



### घोष वाक्य स्पर्धा

प्रथम क्रमांक :

अनिल सांगळे ११वी शास्त्र

१) "अरे तरुणा समजव आपुल्या मना, नाही तर सुटका नाही एडस् विना"

२) "सगळे जागे झाले, तूही आता जाग, नको एडस् कधीही, शहाण्यासारखे वाग."

द्वितीय क्रमांक :

वनश्री नरगुंद १२वी शास्त्र

१) एडसची कारणे विशद करूया खबरदारीचे शिक्षण घेऊ या जनजागरण मोहीम राबवू या एडस्वर नियंत्रण मिळवू या.

तृतीय क्रमांक :

अश्विनी राणे

१) सशक्त भारत एडस् मुक्त भारत.

२) एच.आय.व्ही.चा जीवाणू घाबरवतो फार पण त्रिसुत्रीचा सुकाणू अलगद नेईल पार.

### गुलाबाला स्पर्श करताना

जागेपणी स्वप्न पाहताना

वास्तवाला विसरायचं नसतं

गुलाबाला स्पर्श करताना

काट्याचं भान ठेवायचं असतं ॥१॥

प्रीतीच्या मोहाच्या विश्वात वावरताना

जपून पाऊल टाकायचं असतं

खिशाला फटका अन् काळजाला झटका

बसल्यावर रडायचं नसतं. ॥११॥

संकटाच्या वादळात

धीर धरून जगायचं असतं.

शत्रूशी झुंजत असताना

त्याला कमजोर लेखायचं नसतं. ॥२॥

उध्वस्त झालेलं विश्व आपल्याला

शून्यातून उभं करायचं असतं ।

आपल्या वेदनांचं मीठ मात्र

दुसऱ्यांच्या जखमांना चोळायचं नसतं ॥३॥

खाल्लेल्या मिठाला आणि जिवाभावाच्या मित्राला

कधीच बेइमान व्हायचं नसतं.

आईच्या दुधाचे अन्

पित्याच्या घामाचे उत्तराई झाल्याशिवाय

मरणाचं नावसुद्धा घ्यायचं नसतं ॥४॥

गुलाबाला स्पर्श करताना.....

प्रज्ञा विजय कर्नावट

द्वि.व. वाणिज्य

# एडस्ला ढासळती कुटुंबव्यवस्था कारणीभूत?

(‘राष्ट्रीय सेवा योजना’तर्फे घेतलेल्या निबंधस्पर्धेमध्ये द्वितीय क्रमांक)

कु. दीपाली कृष्णा माळी

द्वितीय वर्ष शास्त्र

परमेश्वराने आयुष्य असे काय उकिरड्यावर फेकण्यासाठी दिलेले असते?

पण काही लोक नेम धरून आपले आयुष्य भिरकावतात - एका उकिरड्यावर. यातनांचे डोह काळजात घेऊन जगत राहतात

.....मरणाची वाट पहात !

यातनांचे डोह काळेशार असतात आणि वेदनांचे डोंब लखलखीत असतात.

असे विस्कटलेले आयुष्य हातात घेऊन,

हे विस्कटलेले सांगाडे पाहिले की

मृत्यूचे रौद्र रूप डोळ्यासमोर

उभे राहते

‘एडस्’चे बोट धरून

मृत्यूच्या कराल दाढेत

अविचारी माणसे

का प्रवेश करतात कोण जाणे !

## (१) एडस् म्हणजे काय

एडस् म्हणजे अँक्वायर्ड डेफिशियन्सी सिंड्रोम.

एडस् हा संसर्गजन्य रोग नाही. एडस्ग्रस्त माणसाचे कपडे वापरल्याने किंवा त्याच्याशी हस्तांदोलन केल्याने एडस् होत नाही. डासांच्या चावण्याने किंवा एडस्ग्रस्त माणसाच्या अंगावर बसलेला डास आपल्या अंगावर बसल्याने एडस् होत नाही.

**एडस् केवळ तीन कारणांमुळे संभवतो :**

१. एखाद्या स्त्रीच्या परपुरुषाशी आलेल्या असुरक्षित संबंधाने,

२. एडस्ग्रस्त माणसांनी वापरलेल्या सुया, इंजेक्शन्स परत वापरल्याने आणि

३. एडस्ग्रस्त गर्भवतीपासून तिच्या होणान्या बाळाला.

केवळ या तीनच कारणांमुळे एडस् संभवतो. मग माणूस या महाभयंकर रोगाच्या आहारी जाऊन का आपला सुखातला जीव दुःखात घालतो, हेच कळत नाही ! प्राचीन काळापासून मानवाला बुद्धिमान प्राणी समजून सर्व प्राण्यांत त्यास अग्रस्थान दिले गेले आहे. पण आज माणूस बुद्धिहीन बनून एडस् या राक्षसाला सामोरा जात आहे. विदेशाप्रमाणे संपूर्ण भारतात देखील एडस्ने आपले अस्तित्व निर्माण केले आहे. माणूस आज एडस्च्या आहारी जातो आहे, याची अनेक कारणे आहेत. त्यांपैकी एक कारण म्हणजे ढासळती कुटुंबव्यवस्था.

## (२) कुटुंबव्यवस्था - पूर्वीची

एडस् या महाभयंकर रोगाला ढासळती कुटुंबव्यवस्था कशी कारणीभूत आहे, हे जाणून घेण्यासाठी आपल्याला थोडे मागे जावे लागेल. या कुटुंबव्यवस्थेत दोन प्रकार आज निर्माण झाले आहेत - पूर्वीची किंवा प्राचीन कुटुंबव्यवस्था आणि आजची किंवा आधुनिक कुटुंबव्यवस्था. या दोन्ही कुटुंबव्यवस्थेत ‘जमीन-अस्मानाचा’ फरक आहे. आधुनिक कुटुंबव्यवस्थेत एडस् मोठ्या प्रमाणात पसरत आहे. पूर्वीच्या कुटुंबव्यवस्थेत एडस् अस्तित्वात नव्हता, त्याची अनेक कारणे आहेत. ती कारणे खालीलप्रमाणे:

(अ) एकत्र कुटुंबपद्धती : पूर्वी एकत्र कुटुंबपद्धती होती. कुटुंबात मुलगा-मुलगी, आई-वडील, आजी आजोबा, आत्या, काका-काकी, त्यांची मुले एवढी माणसे असावची.

(ब) संस्कार : लहान मुलांकडून संस्कृतपठण करून घेतले जायचे, स्तोत्रे म्हणून माणसांचा, पाहुण्यांचा आदर कसा करावा, नम्रतेने कसे बोलावे, वागावे याचे शिक्षण दिले जायचे. त्यामुळे लहान मुलांची देखील विचारसरणी उच्च असायची.

सकाळी लवकर उठून प्रातर्विधी उरकून स्वच्छ आंगोळ करणे, आंगोळ केल्यावर देवाला, आईवडिलांना, घरातील मोठ्या माणसांना नमस्कार करणे, देवाची पूजा करणे, संध्याकाळी हात-पाय धुऊन देवाजवळ दिवा लावणे, शुभंकरोति म्हणणे, पुन्हा घरातील सर्वांना नमस्कार करणे असा लहान मुलांचा दिनक्रम असायचा.

घरातील स्त्रीची इज्जत म्हणजे घराची इज्जत होती. घरातील स्त्री परपुरुषाबरोबर बोलताना पडद्यामागून बोलायची, तर पुरुष परस्त्रीकडे बहीण, माता याच भावनेने पाहायचा. आपल्या पत्नीला देखील तो अतिशय आदराने वागवायचा. तिला कधीही 'फूकरी' हाक तो मारत नसे. पत्नी आपल्या पतीला 'अहो' म्हणायचीच, पण स्वतःच्या मुलाला देखील, 'अहो' हाक मारायची. पत्नी ही पतीची अर्धांगिनी होती, घराची स्वामिनी होती. कामानिमित्त चार-पाच वर्षे कुटुंबापासून दूर राहून देखील पुरुषांची पावले कधी वाकडी पडत नव्हती. कधीकधी तर पती-पत्नी एकत्र राहत असूनदेखील मुलांवर वाईट संस्कार नकोत म्हणून ते दोघे महिने महिने शरीराने एकमेकांपासून दूर असायचे, निसर्गाच्या चक्राप्रमाणे पत्नी आपला धर्म पाळायची. पण त्या स्थितीतही पुरुषांना कधी परस्त्रीबद्दल आकर्षण वाटत नव्हते. पती-पत्नीमध्ये अतूट प्रेम, जिव्हाळा, आपुलकी होती. पत्नी तर पतीला 'पती-परमेश्वर' मानायचीच. पण पतीदेखील पत्नीला 'गृहलक्ष्मी' मानायचे. आपली परमेश्वरावर जशी निष्ठा, श्रद्धा असते तशी निष्ठा, श्रद्धा त्या दोघांत असायची. दोघांना एकमेकांबद्दल पूर्ण विश्वास असायचा.

(क) बाहेरचे वातावरण पोषक : पूर्वी गुरुकुल पद्धती अस्तित्वात होती. या पद्धतीप्रमाणे विद्यार्थ्यांनी गुरुची सर्व कामे करायची आणि त्या बदल्यात गुरुजी त्यांना विद्या, ज्ञान द्यायचे. हे ज्ञान अशा प्रकारचे होते, की त्यामुळे त्यांचा बौद्धिक विकास तर व्हायचाच शिवाय विचार, आचार

यावरदेखील संस्कार व्हायचे. घरातील वातावरण आणि बाहेरील वातावरण दोन्ही सुसंस्कृत, यामुळे लोकांची विचारसरणी उच्च प्रकारची होती. लोकांचा भोगापेक्षा त्यागाकडे ओढा जास्त होता. दुसऱ्यासाठी त्याग केल्याने, दुसऱ्याला काही दिल्याने त्यांना एक सात्विक समाधान मिळायचे.

इ.स. १७६०मध्ये औद्योगिक क्रांती झाली. शहरीकरण झाले आणि नोकरीनिमित्त लोक घराबाहेर पडले. शहराकडे आकर्षिले गेले. कुटुंबासह लोक शहरात स्थायिक होऊ लागले आणि इथेच एकत्र कुटुंबव्यवस्थेला तडा गेला.

### (३) कुटुंबव्यवस्था - आजची

आज काळ बदलला त्याप्रमाणे माणसेही बदलली. त्यांची विचारसरणी बदलली. एकीकडे 'छोटे कुटुंब, सुखी कुटुंब' हा विचार अस्तित्वात आला तर दुसरीकडे नोकरीनिमित्त लोक कुटुंबासह शहरात राहू लागले. त्यामुळे एकत्र कुटुंबपद्धतीचे रूपांतर विभक्त कुटुंबपद्धतीचे झाले आणि पुढे-पुढे या आधुनिक कुटुंबव्यवस्थेचे काय भयानक दुष्परिणाम होऊ लागले ते आता आपण पाहू :

(अ) विभक्त कुटुंबपद्धती : पूर्वीची एकत्र कुटुंबपद्धती जाऊन विभक्त कुटुंबपद्धती अस्तित्वात आली आणि 'नाती' या सुंदर, नाजूक शब्दाला 'तडा' गेला. कुटुंब म्हणजे एक मुलगा, एक मुलगी, आई-वडील अशी त्यांची धारणा झाली.

(ब) संस्कारांचा अभाव : लोकांच्या जगण्याच्या आणि आनंदाच्या कल्पनाच बदलल्या. फ्रीज, वॉशिंग मशीन, मिक्सर, दूरदर्शन, आकाशवाणी या सुखसोयींमुळे त्यांचे कष्ट कमी झाले, मनोरंजन आले. पण महागाई वाढली. केवळ पतीच्या पगारावर घर चालवणे अशक्य झाले. त्यांच्या अपेक्षा वाढल्या. पतीप्रमाणे पत्नीने नोकरी करणे ही काळाची गरज झाली. स्त्रीला आपल्या काळजावर दगड ठेवून आपल्या मुलांना पाळणाघरात ठेवण्याची गरज निर्माण झाली. स्त्री सकाळी घराबाहेर पडायला लागली आणि पूर्ण दिवस ती ऑफिसमध्ये राबू लागली. आपल्या मुलांवर आपण चांगले संस्कार करावे, त्यांचा अभ्यास घ्यावा असे तिलाही वाटायचे, पण तिचा नाइलाज होऊ लागला.

घरात आई-वडील, इतर मोठी माणसे नसल्याने नैतिक संस्कारांचा न्हास झाला. काही मुले पाळणाघरात वाढू लागली तर काही (ज्यांना पाळणाघराचा खर्च परवडत नाही असे) घराच्या चार भिंतींत राहू लागली. संस्कृतपठणाची जागा हिंदी सिनेमातल्या गाण्यांनी घेतली तर 'ज्ञानेश्वरी', 'भगवद्गीता' या ग्रंथांची जागा 'कॉमिक्स' ने घेतली, मुलांचे अभ्यासाकडे दुर्लक्ष होऊ लागले, दूरदर्शनवरील कार्यक्रम मुले दिवस-रात्र पाहू लागली.

मोठ्या माणासांप्रमाणे मुलांच्या देखील अपेक्षा वाढल्या. त्यातच 'डोनेशन' हा शब्द त्यांच्या भविष्याला चिकटला. कमी गुण मिळून देखील पैशाच्या जोरावर मुले पुढे जाऊ लागली. पण हुशार मुले गरिबीमुळे मागे पडू लागली. 'ढ' मुले आपल्याकडे पैसा आहे या घमेंडीने तर हुशार मुले आपल्या हुशारीची किंमत नाही, या विचाराने अभ्यासापासून दूर जाऊ लागली.

**(क) बाहेरचे वातावरण :** पूर्वीची गुरुकुल पद्धती जाऊन शाळा, महाविद्यालयीन जीवन अशा 'संज्ञा' अस्तित्वात आल्या. काही शिक्षक मनापासून शिकवायला लागले तर काही केवळ पैशाखातर मुलांना शिक्षण देण्याचा केवळ प्रयत्न करू लागले. 'आचार', 'विचार' 'संस्कार' हा प्रकारच अभ्यासक्रमातून नाहीसा झाला.

माणसाने मनोरंजनासाठी 'दूरदर्शन' हे यंत्र निर्माण केले खरे, पण ते यंत्र केवळ मनोरंजनासाठी न वापरता दिवस-रात्र त्या यंत्राचा उपयोग केला जाऊ लागला, दूरदर्शनावरील सिनेमा, देहप्रदर्शन, प्रणयक्रीडा यांचा लहान मुलांच्या मनावर परिणाम होऊ लागला. त्यामुळे घरातीलच नाही तर बाहेरील वातावरण देखील दूषित होऊ लागले.

अशा प्रकारे प्रतिकूल कुटुंबव्यवस्था, संस्कारांचा अभाव आणि बाहेरील दूषित वातावरण यामुळे लोकांची विचारसरणी बदलत जाऊ लागली. लोकांचा त्यागापेक्षा भोगाकडे ओढा जास्त निर्माण झाला. दुसऱ्याला काही देण्याची प्रवृत्तीच राहिली नाही. केवळ आपण आणि आपले कुटुंब एवढेच त्यांचे विश्व मर्यादित झाले.

अशा तऱ्हेने आपण पूर्वीची आणि आजची कुटुंबव्यवस्था पाहिली. आता आजच्या कुटुंबव्यवस्थेत एडस्ला पोषक परिस्थिती कशी निर्माण झाली ते आपण पाहू.

एडस्ला पोषक परिस्थिती तीन कारणांमुळे निर्माण झाली आहे, ती कारणे अशी :

(अ) दूरदर्शन - दर्शन

(आ) सर्वसाधारण वाडमय-साहित्य

(ई) पुरुषांची बदललेली मानसिकता

आता आपण सविस्तरपणे वरील मुद्दे एडस्ला कारणीभूत कसे आहेत ते पाहू.

(अ) दूरदर्शन- दर्शन : एडस्ला दूरदर्शन, केबल, सिनेमा कारणीभूत आहेत, म्हटले तर अतिशयोक्ती होणार नाही.

लहान मुले, मोठी माणसे केबलवर हिंदी, इंग्रजी सिनेमा पहातात. सिनेमांमध्ये देहप्रदर्शन, प्रणयक्रीडा, चुंबन-दृश्य आणि त्याहीपलीकडचे.... (विशेषतः इंग्रजी सिनेमांमध्ये) असल्यामुळे पुरुषांची वासना उद्दीपित होते. पुरुष सिनेमाचे अनुकरण करण्याचा प्रयत्न करतात आणि मग स्त्रियांना अत्याचार, बलात्कार, विनयभंग या गोष्टींना सामोरे जावे लागते.

मोठी माणसे आपल्या मनाला आवर घालू शकतात, पण लहान निरागस मुलांवर लहानपणापासून दूरदर्शन पाहिल्यामुळे विपरीत परिणाम होतो आणि स्त्री देह केवळ भोगण्यासाठीच असतो, अशी त्यांची समजूत होते. वयाचे भान त्यांना राहत नाही. कोणत्या वयात काय करावे, हे त्यांच्या कोवळ्या मनाला समजत नाही. पूर्वी मुलांना मानवाची निर्मिती कशी होते, हे शास्त्र तरुणपणी देखील माहीत नसायचे. पण आता दूरदर्शनमुळे, केबल्समुळे त्यांना लहान वयातच सर्व काही समजते आणि मग ते अनुकरण करण्याचा प्रयत्न करतात.

कोणतीही गोष्ट ऐकण्याकरता किंवा स्वीकारण्याकरता माणसाची मानसिक आणि शारीरिक तयारी असावी लागते. वारंवार इंग्रजी, हिंदी सिनेमा, त्यांतील दृश्ये पाहून पुरुषांची मानसिक आणि शारीरिक तयारी होते आणि कधी कधी तर

नकळत त्यांच्या हातून बलात्कार, अत्याचार, विनयभंग असे मोठे गुन्हे देखील घडतात.

(आ) सर्वसाधारण वाडमय-साहित्य : 'ज्ञानेश्वरी', 'भगवद्गीता' अशा प्रकारचे महान ग्रंथ वाचून त्यापासून आपली आचारशुचिता, विचारशुचिता विकसित करण्याचा प्रयत्न करणे ही लोकांमधील भावनाच नाहीशी झाली. आता लहान मुले 'कॉमिक्स' वाचू लागली. मोठी माणसे, तुरुण मुले गलिच्छ, देहप्रदर्शन करणाऱ्या सुंदरींच्या छायाचित्रांनी भरलेली मासिके वाचू लागली.

लेखक 'काम' या विषयावर सविस्तर लिहू लागले. मुलांना निरनिराळ्या पुस्तकांद्वारे या विषयाची माहिती नको त्या वयात मिळू लागली.

(ई) पुरुषांची बदललेली मानसिकता : आपल्याला जगण्यासाठी पाणी पिण्याची, अन्न ग्रहण करण्याची गरज आहे. काम, क्रोध, लोभ, मोह, मद, मत्सर या षड्रिपुंपैकी 'काम' हे प्रभावी तसेच महत्त्वपूर्ण आहे. जीवनचक्र चालू ठेवण्यासाठी, शारीरिक भूक भागवण्यासाठी 'काम' हे अतिशय महत्त्वाचे साधन आहे.

असे हे प्रभावी साधन, की जे वासना उद्दीपित करते. त्याला खतपाणी सिनेमातील देहप्रदर्शन, प्रणयक्रीडा, चुंबनदृश्ये, आलिंगनदृश्ये यांनी घातले. पुरुष स्त्रीकडे केवळ एक 'उपभोग्य वस्तू' या कल्पनेनेच पाहू लागले. जवळजवळ ६०% लोकांची अशीच समजूत आहे.

पत्नी नोकरीनिमित्त घराबाहेर दिवसभर असल्यामुळे ती दमून जाऊ लागली. केवळ शरीरानेच नाही तर मनाने देखील ती थकून जाऊ लागली, पतीला त्याचा हक्क, संसारसुख न मिळाल्यामुळे तो नाराज होऊ लागला. तसेच बाहेरची टापटीप, सुंदर स्त्री आणि स्वतःची पत्नी यांत पती तुलना करून बाहेरील स्त्रीकडे आकर्षित होऊ लागले.

काही ठिकाणी पत्नीस मूल देण्यास पती असमर्थ असल्यामुळे पत्नीकडून त्याचा वारंवार अपमान होऊ लागला आणि मग ते बाहेर आकर्षित होऊ लागले. तर स्त्री आई होण्याच्या इच्छेने बाहेर आकर्षित झाली.

अतृप्त माणूस काहीही करू शकतो. एखादा माणूस बरेच दिवस उपाशी असेल आणि अन्न मिळवण्याचे काही साधन नसेल तर तो चोरी करतो. पुरुषांना संसारसुख मिळाले नाही की ते मिळवायचा प्रयत्न ते करतात परिणामी त्यांच्या हातून गुन्हे घडतात.

अशा प्रकारे लोक कधी स्वतःहून, तर कधी नकळत एड्स नावाच्या राक्षसाच्या गुहेत शिरतात. आयुष्यात सुख-दुःख, चांगले-वाईट, पाप-पुण्य हातात हात घालून आपल्याकडे येत असते. आपण कधी सुख अनुभवतो, तर कधी दुःख. ते आपल्या हातात नसते. पण चांगले घ्यायचे की वाईट घ्यायचे, पाप करायचे की पुण्य करायचे हे आपल्या हातात असते आणि आपण योग्य निर्णय घेऊन चांगलेच केले पाहिजे.

पाश्चात्य संस्कृतीत भोगाला महत्त्व जास्त आहे. त्यांच्याकडे नैतिकतेच्या पक्क्या अशा कल्पना नाहीत. मुक्त स्वातंत्र्य, उपभोग ही चैनीविलासी जीवनाची लक्षणे पाश्चात्य जीवनात रुजलेली आहेत. केबल्स आणि विदेशी चॅनेल्समुळे ह्या विलासी संस्कृतीने आपल्यावर आक्रमण केले आणि वारंवार संस्कारक्षम अशा मनांचा ताबा घेतला.

पण आपल्या भारतीय संस्कृतीला तडा जाऊ न देणे हे आपले कर्तव्य आहे आणि आपण ते बजावले पाहिजे.

❖❖❖

### मैत्री

जेव्हा तुझी साथ होती,  
तेव्हा दुःखालाही मी सुख म्हटले होते.  
पण मलाही जाणीव नव्हती,  
अंत असणाऱ्या नात्याला  
मी मैत्री म्हटले होते.

उमेश अं. भंडारी

तृ. व. कला

## महात्मा

मोहनदास गांधीजींना म्हणतात महात्मा  
कारण शुद्ध व निर्मळ होता त्यांचा आत्मा  
स्वातंत्र्यासाठी ते खूप झटले  
आपले सर्वस्व पणाला लावले  
प्रार्थनेवर होती त्यांची दृढ भक्ती  
अहिंसा हीच होती त्यांची एकमेव शक्ती  
सत्याची तलवार घेऊन ते लढले  
हिंसेचे घाव अहिंसेच्या ढालीवर झेलले  
शस्त्र होते त्यांचे सत्याग्रह  
'स्वातंत्र्य मिळवणे' हा होता त्यांचा निग्रह  
थोर व्यक्तित्व व उदार होते त्यांचे अंतःकरण  
म्हणूनच महात्मा मानतात त्यांना सर्वजण  
स्वातंत्र्य मिळवून त्या महापुरुषाने  
जगाला ठोकला रामराम

अशा भारतमातेच्या सुपुत्राला माझे लाख लाख प्रणाम.

कु. अश्विनी पाचारणे, दि. व. कला

## कोणाच्या डोळ्यात काय?

आई	-	वात्सल्य
वडील	-	कर्तव्य
भाऊ	-	उदारता
बहीण	-	प्रेम
मित्र	-	सहकार्य
गुरू	-	ज्ञान
शिष्य	-	जिज्ञासा
साधू	-	निःस्पृहता
कवी	-	कल्पना
श्रीमंत	-	गर्व
गरीब	-	करुणा
शत्रू	-	द्वेष
देशभक्त	-	बलिदान
एकतर्फी प्रियकर	-	निःसीम प्रेम

अश्विनी पाचारणे, दि. व. कला

## निरोप

ही धार अश्रूंची  
तू गोठवून ठेव  
घेता निरोप त्यांचा  
माणे वळू नको ग

बघणार नाही तोही  
ओलावतील डोळे  
विसरून जा तू सारे  
जे जे घडून गेले

होणार नाही भेट  
कधीच तुमची आता  
भेटीला अर्थ नाही  
निर्माल्य प्रेम होता

जलधारा संपल्याने  
होतात मेघ रिक्त  
हरपून प्रेम जाता  
होते जिणेच व्यर्थ

मनीषा झाडगे, दि. व. कला

## हेच कळले नाही

फुले वेचता वेचता  
काटे केव्हा वेचले  
हेच कळले नाही

सुख झेलता झेलता  
दुःख केव्हा झेलले  
हेच कळले नाही

शुभांगी काळे  
प्र.व. वाणिज्य

## अनावर अश्रू

रणरण्या उन्हात  
रेताड वाळवंटात  
शोधित होतो ओलावा  
ओलावा मिळाला पण...  
माझ्याच अश्रूंच्या मरुद्यानात.

\*\*\*

स्वप्नांच्या आयुष्यात  
पंखाविना उडालो  
संसाराच्या सागरात  
नौकेसह बुडालो

\*\*\*

चार भिंती मिळवण्यासाठी  
आयुष्यभर झगडलो  
चार भिंती मिळाल्यावर  
कायमचाच अडकलो.

\*\*\*

पाणावल्या भावना  
पाणावल्या संवेदना,  
पाणावले शब्द माझे,  
पाणावले अर्थही,  
नाही उमगले मात्र मला,  
कोरडे अश्रू तुझे....

\*\*\*

आशेचा धागा धरून  
कर्तोय प्रयत्न  
आयुष्यवस्त्र शिवण्याचा  
पण कसा सोडवू विळखा.  
दैवाच्या कात्रीचा.

\*\*\*

माझ्या भावनांची चारचौघांत  
आज पुन्हा अंत्ययात्रा निघाली होती,  
तरी सुद्धा ती का बरं?  
माझ्याच मनाच्या कुठल्यातरी कोपऱ्यात  
उगीचच हसत उभी होती.

\*\*\*

बरबटलेली नजर नव्हती  
अब्रूचे लचके तोडणारी  
नाती सुद्धा नव्हती,  
म्हणूनच स्मशानात  
ती खरंच सुखी होती.

रमेश मा. राजत

तृ. व. कला

## का असे झाले?

का असे झाले?  
का असे झाले? माझ्याच बाबतीच दरवेळी,  
आपलं करू पहात होते सर्वाना,  
पण कोणीच माझं झालं नाही.

आई वडिलांच्या मायेची पाखर लहानपणीच सरली,  
कारण तिची वाटणी भावंडांमध्ये झाली

मैत्रीच्या रोपट्याचा वटवृक्ष झाला,  
तेव्हाच त्यावर कोणीतरी कुऱ्हाडीने घाव घातला.

प्रेमाचा अंकूर ह्या हृदयात फुटला,  
पण कुणी दुष्टाने तो चिरडून टाकला.

अशी अनेक दुःख आली आणि गेली  
पण सोबतीला एकच प्रश्न घेऊन आली.  
का असे झाले?

माझ्याच बाबतीत; माझ्याच बाबतीत!

विद्या माहेश्वरी

द्वि. व. वाणिज्य

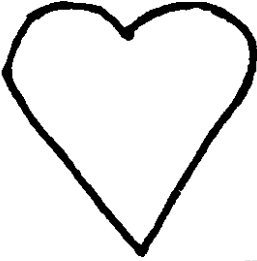
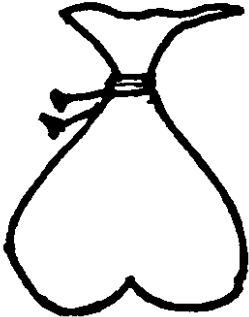
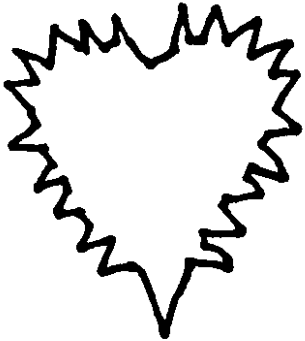
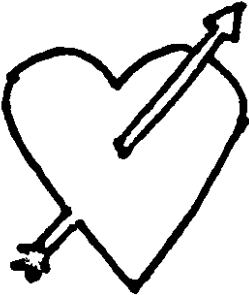

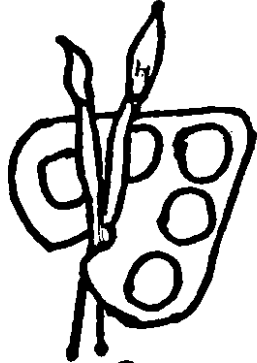

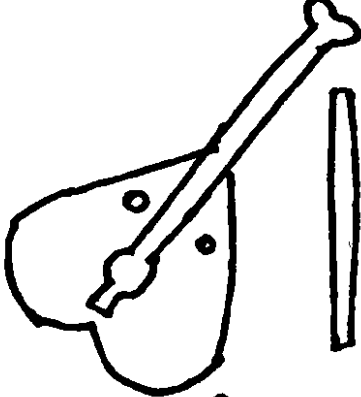

पुणे विद्यापीठ सुवर्णमहोत्सव सोहळ्याचे औचित्य साधून गांवकरी प्रकाशन आणि न. ब. ठाकूर  
विधी महाविद्यालय नाशिक यांच्या संयुक्त विद्यमाने आयोजित  
आंतरमहाविद्यालयीन काव्यवाचन स्पर्धेत  
प्रथम उत्तेजनार्थ पारितोषिक

## शिक्षण व्रत

प्रश्न पडतो जगाला  
तुला समोर बघताना  
तीच आहेस का तू?  
चुली पुढे बसून  
मुकाट्याने धूर गिळणारी  
आणि रात्रीच्या अंधारात  
मुळमुळू रडणारी  
विश्वासच बसत नाही!  
आज कॉम्प्युटर वापरतेस  
इंजिनिअर होतेस  
डॉक्टर होऊन,  
रोग्यांची शुश्रूषा करतेस  
एवढंच काय, पण वैमानिक होऊन  
लहानपणचं पक्षी होण्याचं  
स्वप्नही पुरं करतेस  
विश्वासच बसत नाही!  
आसवांची जागा,  
आत्मविश्वासाने घेतली कशी?  
तुझ्या मिटल्या पंखात  
ताकद आली कशी?  
आता उमगलं,  
जगाला सारं काही!  
हा तर शिक्षणव्रताचा परिणाम  
हो की नाही?

विद्या माहेश्वरी  
द्वि. व. वाणिज्य

## हृदय

 <p>सामान्य मानसार्थे हृदय</p>	 <p>व्यापारार्थे हृदय</p>	 <p>कारखानदारार्थे हृदय</p>
 <p>प्रेमिकार्थे हृदय</p>	 <p>डॉक्टरार्थे हृदय</p>	 <p>चित्रकारार्थे हृदय</p>
 <p>कवीचे हृदय</p>	 <p>संगितकारार्थे हृदय</p>	 <p>हृदय नसलेला</p>

श्री. दत्तात्रय आप्पासाहेब महाले  
द्वितीय वर्ष कला

# ○ ENGLISH SECTION ○

## NUCLEAR EXPLOSION

Tanmay Dharmadhikari

XI Science

(Science Association Essay Competition  
First Prize, Jr. College)

"The way to win an atomic war is to make certain it never starts".

OMAR NELSON BRADLEY

### INTRODUCTION

ARUNDHATI ROY - the last year's Booker Prize winner has said, "There is nothing new or original left to be said about nuclear weapons". "So let's speak our second-hand lines in this sad second-hand play". Well so be it, for first, second or third hand, these are words that must be written, spoken shouted at by most of us.

6th August and 9th August, 1945, the dates when nuclear weapons were first used, have shocked the whole world. But the story of these unbelievable, man-made disasters still continues. Nuclear explosions have not come to an end, instead have taken place at different places on different times. In spite of its disastrous effect the layman is curious about the working of the nuclear weapons.

### PRINCIPLE OF THE BOMB

We can classify nuclear weapons into the following two categories :

- (1) Fission Type Weapons; and
- (2) Thermonuclear Weapons.

#### 1. FISSION TYPE WEAPONS

Fission means splitting up of the nucleus of an atom of a heavy element. Fission Weapons get their destructive power from the fis-

sion of atomic nuclei. Only three kinds of atoms are known to be suitable for such weapons. They are of Uranium - U-235 and U-238 and of the Plutonium isotope Pu-239.

Nuclear fission occurs when a neutron strikes the nucleus of the Uranium or Plutonium atom. When the nucleus splits, a small amount of its matter is transformed into a large amount of energy according to Einstein's equation-

$$E = MC^2$$

Here, E is Energy released

M is loss of mass

and C is speed at light in vacuum. In addition, two or three additional neutrons are released. These neutrons then split other nucleus. If this process continues, a self-sustaining chain reaction forms in which each split nucleus provides the means of splitting other nuclei. Such a chain reaction should occur for a fission explosion to take place.

The formation of a self sustaining chain reaction requires a certain minimum mass of fissionable material. This mass is called Critical Mass. A mass too small to self-support a chain reaction is called sub-critical mass.

Fission weapons use two methods to create critical mass.

- (a) Gun type method.
- (b) Implosion type method.

In the gun-type method two sub-critical pieces of material are placed in a device similar to an artillery gun. One of the pieces rests at one end of the barrel. The other piece is put at some distance from the first piece, with a powerful conventional explosive packed behind it. The barrel is sealed at both ends. When the weapon's fuse is triggered, the conventional explosive propels the second subcritical mass at a very high speed into the first. The resulting combined mass immediately becomes supercritical causing a rapid, self-supporting chain-reaction and thus a nuclear explosion. The U. S. used this on Hiroshima (6th Aug., 1945).

In the implosion method a subcritical mass is made supercritical by compressing it into a smaller volume. The subcritical mass which is small in volume and is ball shaped, is placed in the centre of the weapon. The mass is surrounded by a spherical arrangement of conventional explosives. When the weapon is triggered the conventional explosives go off at the same time. The explosions compress the mass into a high-density super-critical mass. A self-sustaining chain reaction then takes place and the explosion occurs. The U. S. used an implosion bomb at Nagasaki on 9th August, 1945.

## 2. THERMONUCLEAR WEAPONS

Fusion means combining of the atomic nuclei. Thermonuclear weapons get their power from the fusion of atomic nuclei under intense heat. The nuclei fused in these weapons are of the hydrogen isotopes deuterium ( $^2\text{H}$ ) and tritium ( $^3\text{H}$ ).

Fusion reactions require temperature equal to or greater than  $27,000,000^\circ\text{F}$  or  $15,000,000^\circ\text{C}$ . The only practical way to achieve this temperature is by means of fission explosions. Thus thermonuclear explosions are triggered by an implosion type fission device. When the fission device explodes,

it also releases neutrons that bombard a compound inside the weapon. This compound, called lithium-6 deuteride consists of deuterium and lithium-6 an isotope of element lithium. When struck by released neutrons, the lithium-6 forms helium and tritium. Then, pairs of tritium nuclei pairs of deuterium nuclei and pairs of one tritium nucleus and one deuterium nucleus each fuse to form helium nuclei. A small amount of matter from each deuterium and tritium nucleus is converted into a large amount of energy and a thermonuclear explosion occurs. The yield of this weapon can be increased by surrounding the lithium-6 deuteride with a blanket of U-238. The U-238 undergoes fissioning in the course of hydrogen explosion.

## HISTORY

The use of nuclear weapons dates back to 6th August, 1945. During the World War II, Japan attacked and destroyed Pearl Harbour, an American naval base in the Pacific. Hence, enraged, the Americans waged war against Japan. The Americans used two nuclear bombs against Japan. The first was used on 6th August, 1945 to devastate Hiroshima. The second bomb was used on 9th August, 1945 to rout the city of Nagasaki.

At the time of explosion the population of Hiroshima was 4,00,000. Out of these 1,40,000 died by the end of 1945. People continue to die due to radiation even today. Due to the bomb 2,02,118 were killed till 1998. Out of the 76,000 buildings in the city 70,000 were totally destroyed.

Now, many countries have the nuclear power and if all were to be used the whole world would be destroyed and left into ruins.

U. S., Russia, France, England, China are the major nuclear countries with India and Pakistan just joining them.

---

## INDIAN NUCLEAR TESTS

India had conducted its first nuclear tests in May 1974 at Pokhran in Rajasthan. Now, recently Indian scientists have struck again on the 11th and 13th May 1998 by conducting more nuclear tests successfully. These tests too were conducted at Pokhran and so are called Pokhran-II with first test now called the Pokhran-I.

But, there is a vast qualitative difference between Pokhran -I and Pokhran -II. Pokhran-I was designed as a PNE ( Peaceful Nuclear Explosion), while Pokhran-II was designed and executed successfully as a weapons's programme part. Pokhran-II, as Pokhran-I was a top secret programming with only those working on it and the Prime Minister knowing about it. With the tests on May 11th and 13th 1998 India's nuclear weapons programme come out of the closet.

The Pokhran-I tests, on 18th May, 1974 has shown the world India's nuclear capability. It used 6 to 7 Kg. of Plutonium (Pu) and produced 12 Kt. (Kilotons) of energy.

The Pokhran-II tests, on 11th and 13th May, 1998, togetherly called the Shakti'98 campaign comprised of 5 tests. The first three tests on 11th May comprised of two fission bombs, one with a subkiloton yield and one in the Pokhran-I category and one thermonuclear bomb ( known as the Hydrogen bomb in popular parlance). The subsequent tests of 13th May comprised of two more subkiloton fission bombs and thus the planned series of tests was completed successfully.

Higher yields are obtained from the bomb by increasing the fissile material. Yields higher than 50 kt. can make the fission weapons very heavy. Hence, the so-called boosted fission device was used. Deuterium (D) and

Tritium(T), the two heavier isotopes of Hydrogen are found to be the best for this.

However, Tritium is costly. So a much simpler method using solid fuel in the form of Lithium Deuteride (LiD) is used to produce Tritium in most of the current fission designs. Pokhran-II has used LiD in liquid form in the thermonuclear device.

## THE COMPLETION OF POKHRAN - II

After the Pokhran-I tests and the defeat of Indira Gandhi in the 1977 elections, the new Prime Minister Morarji Desai was not too keen to sharpen the option of nuclear weapon. Meanwhile the atomic energy scientists were ready with the boosted fission device. It used high temperatures produced by a regular atom bomb to fuse with heavier atoms of Hydrogen and boost yields of energy 10 folds.

The real problem of India was that it could not build atom bombs which fitted into an aircraft bomb pod. The 1974 device was so heavy that only a transport vehicle could deliver it.

Finally India's two gigantic scientific establishments synergised their strengths and the results started paying off. By 1989 India had the ability to use combat aircrafts for nuclear weapon. Till the 1995 tests major changes were made in the design of the bomb, its weight was reduced and the yield increased considerably. These two giant scientific establishments were :

- (1) The DRDO ( Defence Research and Development Organisation).
- (2) The DAE ( Department of Atomic Energy).

---

Abdul Kalam gave a simple equation namely, Nuclear Technology + Defence Technology .

= Nuclear Weapon Technology and Systems.

Two days before the May 11 tests scientists and engineers descended into one of the shafts to carry out routine checks. Each of the five nuclear devices was a challenge in terms of design and construction. It involved extremely tricky high pressure Physics with precision engineering. Exploding Hydrogen bomb had a problem at Pokhran. Because of the villages nearby, the maximum amount of energy they could safely detonate was 45 kt. So they made precise computer calculations on the amount of material to be used and the depth at which it should be buried to prevent radioactivity rising to the surface. On May 11, by afternoon the wind had fallen silent over Pokhran. At 3. 45 p.m. the timer detonated three devices around 200 m to 300 m deep in earth. The heat generated was equivalent to a million °C, as hot as the temperature on the sun. Instantly rocks weighing around 1000 tonnes vapourized. The shock waves from the blast lifted a mound of earth of the size of a foot ball field by several metres. The earth began to rock with quake like force. The hundreds of Jawans watching the explosion from a safe distance broke off in a spontaneous shout of "Bharat Mata Kee Jay". All the senior scientist hugged each other. They said, "We have done our job perfectly."

## CONSEQUENCES

The consequences of nuclear explosion are disastrous. It kills about a lakh of people on the spot. If the bomb is the smallest possible then it devastates a whole battalion of Army. It also results in loss of property. It completely routes the place at which it is dropped. Most

of the buildings are transformed to dust. One megaton explosion is required to wipe out the largest city in the world. The potential burn-out areas could be as large as 1000 sq. km. These are just the immediate effects.

In the long term, it also affects the future generations. The bomb leaves back tonnes of radioactive material and radioactive rays in the atmosphere. These rays pass through a human being and kill all the cells in that part. The radioactive material falls on plants and enters the food chain. It reacts with the chromosomes in the body leading to genetic mutations. The people in Japan still give birth to deformed babies.

Today, after India conducted nuclear explosions, in the international arena, we have to face impact of economic sanctions and there will be considerable compromise in various socio-economic programmes. Before the dust of the tests could have settled on the Thar desert, the 'developed' world had jumped to its feet imposing sanctions on India. The immediate impact of this was evinced in the stock market as the SENSEX plummeted by over 240 points in two days. The U. S., Japan, China, and many others have imposed economic sanctions but Germany has proved to be a friend indeed by being a friend in need in this crisis she has strongly opposed the sanctions. The world Bank has post-poned loans to India. This has adversely affected the development in the country. The economic sanctions will definitely contribute towards inflation and higher interest rates.

## CONCLUSION

The ideas for a new weapon system derived not from the military but from the scientists and technologists. The jet engine, the radar magnetum and the inertial guyers to guide missiles were designed by pure scien-

tists. The world today is thus ruled by scientists and technologists.

Making an atom bomb has been regarded as the index of a country's technological progress, especially if the entire effort is acknowledged as largely indigenous. Although the plutonium core used in the bomb has the size of a tennis ball, to extract and machine it to that size requires an ingenious combination of Physics, Chemistry and the most sophisticated engineering techniques. Then to deliver the bomb accurately of the target with required results of energy needs a great computational expertise apart from precision mechanics.

Just seven countries in the world viz. U.S., England, France, Russia, China, India and Pakistan have nuclear weapons. These nuclear weapons if used by these countries can devastate the world totally.

Ever since India has conducted nuclear explosions a debate has raged across the country as to whether they were necessary. In a democracy like ours there will always be divided opinions. However in one area there has been unanimity; that the tests have been a triumph for Indian science and technology. While our industrial products are not known for their quality, a group of scientists have proved that in a high technology area requiring great precision and knowledge, they can be successful. The nuclear tests have also been a fine example that in an age in which everyone wants to be an individual 'shehnai players', we can still work as an 'orchestra' when the need be. I say this because scientists from DRDO and DAE came together in a joint venture.

Real power and strength will come only when we can fulfil basic needs like food, health, education, housing of all our people. The collapse of former U. S. S. R. despite of

its vast nuclear power is testimony to the impotence of nuclear power without economic strength. We should learn the right lesson from this.

On June 18, 1998 a meeting was held near Pokhran. This was also attended by Japanese citizens some of whom had personal experienced the tragedy of nuclear explosion in Hiroshima and Nagasaki. The following resolutions were passed unanimously :

- (1) All nuclear weapons should be destroyed at once all over the world.
- (2) The Government should not take any decision regarding nuclear energy without consulting the citizens of India.
- (3) There should be no nuclear tests all over the world.

#### Reference

- (1) *Nuclear Physics - An Introduction*  
Author : S. B. Patil  
Publication : Wiley Eastern Publication
- (2) *Science News 2*  
Edited by : R. E. Dierls and John Enogat  
Publication : Penguin Books.
- (3) *World Book International.*
- (4) *India Today*, June 22, 1998.
- (5) *Competition Success*, August 1998.
- (6) *Frontline*, 14 June 1998.
- (7) *Chartered Financial Analyst*,  
June 1998. and July 1998.
- (8) *Business India*, 21 July, 1998.
- (9) *Times of India.*

◆◆◆

# AFTER EFFECTS OF NUCLEAR EXPLOSION ON LIVING ORGANISMS

**Madhavi Taware**

**S.Y. B.Sc.**

*(Science Association Essay Competition*

*Second Prize, Senior College)*

Nuclear energy is the most powerful energy. It is also called atomic energy. It produces the tremendous heat and light of the sun and the shattering blast of nuclear weapons. Scientists have found many uses of this energy like producing electricity. But they do not yet have the ability to make full use of nuclear power because nuclear energy has not fully developed. The first atomic bomb was exploded in the desert near Alamogordo in the United States on July 16, 1945. Temperature at the centre of the blast about equalled that at the sun's centre. Then in August 1945, U.S.A. planes dropped atomic bombs on Hiroshima and Nagasaki, the two cities in Japan.

Since 1945 peaceful uses of nuclear energy have been developed. The public understood that the 'nuclear energy' could be used for human betterment as well as for war. The nuclear energy programme was launched with wide-spread publicity because of public enthusiasm and support. Engineers have invented devices called 'nuclear reactors' to produce and control nuclear energy. But instead of using such fuels as coal or oil, almost all reactors use uranium. The uranium fission makes its nuclei split in two, releasing energy largely in the form of heat. The chain reaction accelerates very rapidly and explosion will occur soon. The result is an atomic bomb.

In a nuclear reactor, the heat energy from the fission is used to boil water and create

steam. The hot steam is used to drive a turbine to produce 'electricity'. The fission that produces nuclear energy is valuable because it releases particles and rays called 'Nuclear Radiation' that is used in medicine, industry and science. However nuclear radiation can be extremely dangerous. Exposure to damage amounts of radiation can result in a condition called radiation sickness. If human beings are exposed to a dose of between 100 to 250 rads, they will develop fatigue, nausea, vomiting, diarrhea and some loss of hairs. Most of them can recover completely from the immediate illness. The symptoms may go away almost completely for a time. But beginning about 3 weeks after the exposure the symptoms will return. The radiation impairs bone-marrow function. Bone marrow is essential for producing materials needed by the body to fight infection and stop bleeding. The severe diarrhea, dehydration and infection leads to death.

There is overwhelming evidence that exposure to radiation increases the incidence of cancer. After the atomic attacks on Hiroshima and Nagasaki many of survivors died of leukaemia. In more recent times, a large number of these survivors have died of other forms of cancer. Radiation may not only affect individuals alive at present but may endanger future generations as well. If the genetic materials in the sperm cells of a male or the egg cells of a female are altered, infants may be born deformed.

---

Radiation is an invisible pollutant that can be highly dangerous. Nuclear radiation comes from radioactive substance including waste from nuclear weapons testing and from nuclear power plants. Small amounts of electromagnetic devices including computers, lasers, microwave ovens, televisions and x-ray machines. Scientists have not determined exactly what effects small amounts of radiation have on people. But exposure to large amounts can cause cancer and harmful changes in reproductive cells. International agreements ban most testing of nuclear weapons in the atmosphere. Such regulations have helped to eliminate the major sources of radiations. However the amounts of radioactive waste is steadily increasing. Scientists are studying ways to dispose of these wastes safely and permanently.

Nuclear fusion occurs when two light weight nuclei unite and form a heavier nucleus. The nucleus of deuterium and tritium unite and form a helium nucleus. This process releases energy and a neutron. Repeated many times, fusion creates the energy of the sun and the hydrogen bomb.

An ordinary power reactor cannot explode like an atomic bomb. Only on super critical mass of plutonium-239 or of greatly enriched uranium-235 can cause such an explosion. The radioactive materials give off radiation in the form of alpha, beta and gamma rays. A break in a reactor water pipe could have serious consequences if it results in a loss of coolant. After a reactor has been shut down the radioactive materials remaining in the reactor core can become so hot without sufficient coolant that the core melts. This condition called meltdown, could result in the release of dangerous amount of radiation. Small amounts, plutonium can cause cancer or ge-

netic damage in humans, larger amounts can cause radiation sickness and death. Safe disposal of these wastes is one of the problems involved in nuclear power reduction. The successful start of the nuclear power industry has convinced world leaders of the need for international co-operation in the field. In 1957 the United Nations Organization has established the International Atomic Energy Agency to promote the peaceful uses of nuclear energy. Many critics of nuclear programmes charged that the governments overlooked various safety risks at nuclear plants to promote nuclear power development. But now this attitude has been changed.

The biological shield consists of thick concrete blocks that surround the pressure vessel. The shield protects people from radiation-exposure concrete absorbs the gamma rays and neutrons.

Nuclear explosive devices can have a wide variety of yields. Some older bombs had yielded about 20 megatons. Today, because of the higher accuracy of missiles most nuclear devices have yielded of less than 1 megaton.

The effects that a nuclear explosion has on people, buildings and the environment can vary greatly depending on number of factors. These factors include weather, rain and the point of explosion in relation to the earth's surface and the weapon's yield. The weapon's explosion would produce four basic effects; viz.

- (1) A blast wave
- (2) Thermal radiation
- (3) Initial nuclear radiation
- (4) Residual nuclear radiation.

#### **Blast Wave**

The explosion begins with the formation of a fire-ball which consists of a cloud of a dust

---

or extremely hot gases under very high pressure. Ground-zero is the point on the ground below the point where the explosion in the air occurs. The blast wave causes most of the damage that results from the explosion. One megaton explosion can produce enough overpressure to destroy most buildings within 1.6 km. of ground-zero. The blast wave also is accompanied by strong winds. The blast wave and wind probably would kill the majority of people within 5 km of ground-zero and many other people within 10 km. of ground-zero would be injured.

### **Thermal Radiation**

It consists of ultraviolet, visible and infra-red radiation given off by the fire-ball. The ultraviolet radiation is rapidly absorbed by particles in the air and so it does little harm. The visible and infra-red radiation can cause eye injuries as well as skin burns, called 'flash burnes'. Between 20 to 30% of deaths at Hiroshima and Nagasaki resulted from flash burns. The burning of flammable materials can lead to large fires. Some scientist said that in a nuclear war, the smoke from such fire would absorb enough sunlight to lower the temperature as much of the earth's surface for several months. The low temperature would result in wide spread crop-failure and famine. A person can be shielded from the direct effects of thermal radiation by such solid, non-transparent objects as walls, buildings, trees etc. In addition, bright colour-clothing which reflects heat, can be of help to protect a person from flash burns. Thus the radiation would char but not completely burn heavy fabric and thick pieces of plastic.

### **Initial Nuclear Radiation**

It is given off within the first minute after the explosion. It consists of neutrons and gamma-rays. The neutrons and some of the

gamma-rays are emitted from fire-ball, the rest of the gamma-rays have given off by huge mushroom-shaped clouds of radioactive material *i.e.* formed by the explosion. Nuclear radiation can cause swelling and destruction of human cells and prevent normal cell replacement. Large dose of radiation can cause death.

### **Residual Nuclear Radiation**

It is given off later than 1 minute after the explosion. Residual radiation created by fusion consists of gamma-rays and beta particles. It strikes particles of rock, soil, water and other materials that make up the mushroom-shaped cloud. As a result these particles become radioactive. The closer and explosion occur to the earth's surface. The more particles fall back to earth called fall-out. Early fall-out consists of heavier particles that reach the ground during first 24 hours after explosion. Early fall-out is highly radioactive and will kill or severely damage living things. Delayed fall-out reaches the ground from 24 hours to number of years after the explosion. It consists of tiny often invisible particles. Delayed fall-out causes only long-term radiation and damage to living things. This damage can be serious for certain individuals.

Heat would build up very rapidly in about 45<sup>0</sup> Centigrade temperature in the reactor core would rise to 1480<sup>0</sup> Centigrade. At this temperature water left in the reactor core would react with materials in fuel rod to produce hydrogen gas. When hydrogen depressed in air, the mixture is violently explosive. If all cooling systems are failed in about ½ an hour, the temperature would rise until fuel rods melt. The concentrated mass of melted fuel will grow even hotter. Within few hours the concrete shell surrounding a reactor core will be broken in tons of white hot

radioactive material which melts into the ground. This series of events is called China Syndrom meaning that molten mass is moving towards the other side of the globe. The waste of nuclear reactor is emitted harmful radiation for many of years since it is impossible to destroy them. *eg.* Plutonium is one of the dead list poisons known. Millianth of a gram is likely eventually to cause lung and bone cancer. Plutonium does not occur naturally on earth. All this material on our planet has been manufactured either in nuclear reactors or in development of weapons programme. All these disposal of radioactive waste are stored in the sendiments under the ocean floor, under the Antarctic ice cap or even blasted out to space. There are two ways in which the waste could be wasted from a sealed strong-place in a deep mine. It could be physically exposed (by geologically or by human activities) or it could be carried out by ground water. The risks of damage to the host rock by the evolved heat of erosion by steams or glaciers of transport by ground-water. 'Raiolysis' which is a chemical change produced by radiation in other words the radioactivity in the core chemically decomposed the water and produce hydrogen and the chemical reaction of water with metals also produced hydrogen. Mixtures of hydrogen with air are explosive and such production of hydrogen introduces a new danger.

Rulling of international commission on radiation protection also has adopted in USA by the Nuclear Radiatory Commission (N.R.C). By various individuals who have sued damges related to cancer they claim where caused by excessive exposure to radiation. Some of these claims are made by workers at nuclear facility. Other people who

have left near nuclear weaponsplans. One near sites where bombs are tested, aattempts have been made to quantify the health effects of low level doses of high energy radiation.

Gamma-rays busts finicky and are ephemeral. They occur almost everyday in space not randomly but appear in random directions and lasts only a few seconds. Because of their vary nature, these mysterious flashes of radiation which release tremendous unfathomable amounts of energy are extremely difficult to detect. Scientists find out that the cataclysmic explosion was as bright as the rest of the universe. Now a supernova or a star is being torned apart is considered the most explosive phenomenon in the universe. There are also the gamma and X-rays, it would be equal to 1000 supernovie and new name for the mind boggling explosion called 'hypernova'.

Violence or heat of collision oreated gamma, X-rays and visible light has been analysed only energy of gamma-rays often forms of radiation such as neutrons or gravity waves which are extremely difficult to detect can have carried, more energy than that of.

When natural radiation of this region combines with the background radiation of the reactors, there will be a dramatic increase in various ailments like cancer and endomyocardial fibrosis. When collen water is released it will increase the temperature of the sea water thereby harming the marine life. Environmental groups are planning big protest marches to create awareness about the dangers of the nuclear reactors. The government has set up an environmental review committee the review to environment protection measures, rehabilitation programmes and to create public awareness.

❖❖❖

# A REPORT ON NUCLEAR EXPLOSION

Smita Borlikar

T.Y.B.Sc.

*(Science Association Essay Competition  
Third Prize, Senior College)*

The ultimate horror of nuclear war is becoming more probable everyday. How many readers believe they will die peacefully in their beds? Nobody can surely answer this question because nuclear power is spreading fear among the people. The superpowers and their allies continue to add to their arsenals, now rated at 15,000 megatons. One megaton is equivalent to 80 Hiroshima type bombs, so present arsenals contain explosive power equivalent to 1.2 million Hiroshimas.

On 6th and 9th August, 1945 two atomic bombs named 'Little boy' and 'Fat man' rained terror on the unsuspecting population of Hiroshima and Nagasaki in war-weary Japan.

Many were vapourised instantly. Thousands more were blown to bits, hurled against solid objects, crushed beneath falling building or lacerated by sharpnel of falling building or lacerated by sharpnel of falling glass. Further from the centre of explosion, people were automatically cremated. of hideously charred.

According to 1985 survey there were more than 400,000 atomic bomb surviors or hibakushas who have a lifelong legacy of suffering from the immediate and delayed effects of radiation.

Indiscriminately exposed to dangerously high levels of radiation, hibakushas suffered from and died of disease, related to damaged lymph tissue, bone marrow, gastrointestinal

tract and skin within 6-8 weeks. Thousands others were afflicted with radiaiton sickness—a slow debilitating cocktail of symptoms like nausea, haemorrhagic vomitting, diarrhoea, loss of hair, imparied immunity.

Years later, it was time for the big league to make an appearance: cancer, fatal blood, leukaemia, cataract, congenital malformations with a marked decrease in the size of the head body weight and growth rate in the newborn babies.

After the blast within microseconds people who did not die or lose consiousness were in a stupor, a state described by psychiatrists as 'mental blackness'. It was only in the third stage that savivors experienced horror they became aware of the death and devastation that surrounded them and sought escape.

Thus, 6th August will go down in the history of mankind as one of its darkest days; the first atom bomb was dropped in Hiroshima. It is time for us to recollect the holocaust and its death-dealing aftermath, before we make the same mistake, we must become aware of this.

But, actually what is a nuclear explosion?

The first controlled fission of an atom occured in Germany in 1938. However the United States was the first to produce an instrument of destruction, the atomic bomb. Except for some medical uses of radiation, the main thirst for developing atomic energy for

---

the first dozen years was to produce better bombs. After World War II, however there were attempts to use atomic energy for peaceful purposes, such as nuclear power generation and treatment of diseases. The World's first electricity generating reactor was constructed in the United States in 1951. The Soviet Union built its first reactor in 1954.

The reaction everywhere was that a new kind of energy had been unleashed. The public understood that the 'new energy' could be used for human betterment as well as for war. There was much hope for the 'peaceful use of atomic energy' meaning that nuclear energy could be utilized in power plants rather than in bombs.

The nuclear energy programme was launched with widespread public enthusiasm and support. Scientists engaged in nuclear research wrote statement such as, "We can look forward to universal comfort, practically free transportation and unlimited supplies of materials. Electricity will cost less than one tenth of a cent per kilowatt-hour". However the facts that radioactive materials could be deadly, that fission fuels could also become explosives and that the development of nuclear weapons had not stopped with the end of the war led to a gradually widening sense of unease. Further more, accidents started to happen-one at Chalk River in Canada in 1952 and another at Wind Scale in England in 1957. In both cases, various amounts of radioactivity were released to the environment.

## RADIO ACTIVITY

During the nineteenth century scientists learned that ordinary matter is a collection of fundamental units called atoms.

An atom consists of a small, dense positively charged center called a nucleus sur-

rounded by a diffuse cloud of negatively charged electrons. The nucleus is composed of positively charged protons and neutral particles called neutrons.

Chemical elements are considered to be the stuff of which all other substances are composed. About 105 elements are known. Most of these are found in nature, but some have been made synthetically. Some well known elements are Hydrogen, Carbon, Nitrogen, Oxygen and Uranium. All the atoms of a given chemical element have the same number of protons in the nucleus. Thus all hydrogen atoms contain 1 proton, carbon atoms have 6,  $N_2$  has 7. The neutrons add mass to the nucleus but have relatively minor effects on the chemical behavior of the element. As stated, all carbon atoms have 6 protons in the nucleus. Most of them have 6 neutrons as well. An atom with 6 protons and 6 neutrons is called a 'Carbon-12'. A carbon atom that has neutron is called a 'Carbon-14'. Elements whose atoms have the same number of protons but different numbers of neutrons are called 'Isotopes'.

Most isotopes of atoms are stable. Even if nothing is done to the radium atoms, the nuclei will spontaneously decompose, releasing energy and particles. This process is called 'Radioactivity'.

Scientists, studying radioactivity, learned that when a radium atom decomposes, a particle yields out of the nucleus at high speed. What remains behind is no longer a radium nucleus but rather the nucleus of a new atom-radon. If a sample of radium were watched for 1600 years, half of the radium atoms would decompose and the other half would remain unchanged. The time required for half of its atoms to decompose is called an

---

element's 'Half life'. Some half lives are longer than 1600 years. The half life of Uranium 238 is 4.5 billion years.

Uranium-238 decomposes slowly. As a result energy is released at a low rate, Iodine-137 with a halflife of 24 sec. decomposes much more rapidly and the release of energy is much faster. Isotopes that have short half-lives are analogous to the burning log, for they emit dangerously high levels of radiation.

## NUCLEAR FISSION

Recall that the nuclei of radioactive isotopes spontaneously emit small particles. In 1939 scientists discovered a nuclear reaction that was much different from this natural radioactivity. In this new reaction, atomic nuclei did not merely decompose by expelling a small particle. Instead, the nuclei actually split apart into two pieces of more or less equal size. This phenomenon is called 'Nuclear Fission', and it releases considerable energy. But there are two conditions that must be satisfied for fission to take place :

(a) Only certain nuclei of unstable atoms are fissionable. eg. Uranium-238 does not undergo fission, but Uranium-235 does.

(b) For fission to occur, the nucleus must first absorb a neutron, stray neutrons may fly about here and there in the natural environment but they are rare. for a fission reaction to occur on a large scale, a large steady supply of neutron is needed.

We see that if one neutron is absorbed by one Uranium-235 atom, two or three neutrons are released. These neutrons can then strike other uranium atoms and trigger a continued fission action. Obviously, if every neutron released strikes another uranium-235 atom, the reaction will accelerate very rapidly. Such a reaction is called 'Chain Reaction'. An explo-

sion will occur. The result is an 'Atomic Bomb'.

## POKHRAN REVISITED

Twenty four years after the nuclear tests at Pokhran on May 18, 1974, India has revisited Pokhran. May 11 1998, will go down as one of the darkest days in India's history, comparable to December 6, 1992. The three nuclear tests conducted on May 11 with the clear purpose of developing and refining awesome weapons of mass destruction have defiled this land and diminished all Indians. Out of three tests, one was of low yield, the second was a normal fission device and the third was a thermonuclear device. The two tests conducted on May 13 were low yield devices. The estimated yields were as expected from the design. As in 1974, there was no radioactive fallout. The entire operation was again carried out in complete secrecy and foreign intelligence agencies were clueless. In a sense, this was a repeat of the first test at Pokhran, but was much advanced.

It has taken 24 years after 1974 for a government and a Prime Minister, to take a decision to go ahead with exercising the nuclear option. The almost simultaneous testing of five different devices is very significant from the strategic point of view. The low-yield weapons in the range of up to one kiloton of TNT will be field weapons. It could also be a test to measure the yield if 'dirty' plutonium from nuclear fission is used in the device. This low yield test is significant because there is a shift towards designing low yield weapons that can be developed in the battle field.

The second device was described as a normal fission device. This could be based on plutonium or enriched uranium. If uranium was used, then India has demonstrated

its centrifuging capability in producing weapons grade enriched uranium.

The third device was described as a thermonuclear device, which means isotopes of hydrogen, namely deuterium and tritium were used to produce energy from fusion reactions. Information on the actual yield of this device will reveal what type of fusion device it was. An early assessment of the yield from seismic data placed it at around 30 kilotons which would categorise the weapon as a 'boosted' weapon. Whatever the details, it is clear that India has graduated from the fission club to the fusion club. It has demonstrated that it can make a fusion weapon or hydrogen bomb.

#### **KEY PLAYERS IN POKHRAN**

A shared passion to see India emerge strong and self-reliant in the nuclear field marks the three key persons who oversaw in the second week of May 1998, nuclear tests at Pokhran - Dr. R. Chidambaram - Chairman Atomic Energy Commission (AEC) and Secretary, Department of Atomic Energy, Dr. Anil Kakodkar, Director, Bhabha Atomic Research Centre (BARC) and Dr. A. P. J. Abdul Kalam, Scientific Adviser to the Defence Minister and Chief of the Defence Research and Development Organisation (DRDO).

Chidambaram told after the successful completion of the five underground nuclear tests; "India must become strong. The greatest advantage of recognised strength is that you don't have to use it."

Abdul Kalam emphasised much the same point after every successful test of the Agni, Prithvi or Trishul missiles. "India should become strong, strength respects strength."

All three scientists were present at

Pokhran on both May 11 and 13 when the explosions were conducted.

In this way India had done nuclear test but it becomes a big political problem.

#### **HARMFUL EFFECTS AND IMPLICATIONS**

(a) The adverse and deplorable impact on Sino-Indian relations, Defence Minister George Fernandes in recent public pronouncements and Prime Minister Vajpayee in his May 11, 1998 letter to President Clinton have signalled unfriendly attitudes to China. With these statements and actions, the heartening progress made since December 1998 in improving all round relations with China could be in danger of reversal.

(b) It is clear that the nuclear explosions have worsened regional tensions and already troubled relations with Pakistan.

(c) It is likely that there will be an adverse and disturbing reaction from Pakistan, quite conceivably a decision overly to weaponise its nuclear option or conduct some explosions.

(d) The Pokhran explosions are guaranteed to harm India's reputation among peace-loving, democratic and progressive constituencies round the world.

(e) At a minimum, the immediate combined effect of the sanctions is likely to be serious for an economy that faces difficulties. The markets have reacted in a somewhat panicky way, the rupee is weaker than it was before the explosions. There are indications that the cost of foreign funds may shoot up and so on. There is an immediate need to get competent assessment of the likely overall impact of sanctions from an independent group of economists and business analysts.

(f) Pakistan had also made nuclear test and produce Muslim Bomb. Dr. Carl Sagan and his associates said that if a nuclear war was fought with weapons upwards of 5,000 megatons range, burning cities and forests would send up almost 225 million tons of smoke into the troposphere. Which over a period of two weeks, will be evenly distributed in the northern hemisphere (India and Pakistan included). In the days to follow this smoke will block the sun's rays from reaching the earth's surface, especially between latitudes 30° and 70° north.

(g) According to SIPRI a worse fate awaits survivors in a Nuclear Winter :

(1) **Starvation** : Survivors may face shortages of water, food and fuel. Low light inhibits photosynthesis. Food can't be grown on the frozen wastelands.

(2) **Radiation** : Food items may get contaminated causing an outbreak of cancer and tumours.

(3) **Contamination** : Ruptures from nuclear, oil and gas storage facilities may spill into rivers and streams killing aquatic organisms. Fresh water system may freeze to considerable depth. It disrupts food chain.

(4) **Depletion** : The nuclear exchange will damage or even destroy the ozone layer by increasing ultra-violet rays. It causes skin cancers and cataracts.

(5) **Storms** : The difference in temperature between cold continental land masses and warmer oceans may create violent coastal storms, within a month the cloud blocking the sun's rays now much thinner, may cover much of the earth's surface.

**Result** : Unbrilled chaos, with both countries likely to aim their nuclear arsenal at civilian targets to effect maximum damage and given the total state of unpreparedness of our cities in terms of bomb shelters and other infrastructure, the casualties may be very high.

(h) Nuclear fission affects on living organisms.

## REFERENCES

- 1) *Environmental Science* :  
A study of Interrelationships  
Fourth Edition : By Eldon D. Enger  
Bradley F. Smith
- 2) *Introduction to Environmental Studies*  
Second Edition : By Jonathan Turk
- 3) *The GAIA Atlas of Planet Management*  
Forewarded by David Bellamy
- 4) India's National Magazine : *FRONTLINE*  
(5 June 1998)

❖❖❖

\* A. T. T. I. entered into the compartment of the train. As he began checking tickets, a woman sitting on the bench told her daughter sitting next to her, "Now remember, you are only ten. Okey?". The girl nodded the head.

T.C. approached and asked the girl, "How old you are?"

"Ten Sir".

"And when will you be eleven"

"When I get off this train".

**Prasad Khopade**  
S. Y. B. Com.

## THE BUDDHA HAS SMILED

Siby C. Kurian

T. Y. B. Com.

Aristotle had once said - "If you want peace, be prepared for war." In the light of this concept, India made the move of proving its nuclear capabilities. A weak India surrounded by powerful nuclear weapons states is a sure recipe for subjugation and the demise of the world's largest democracy. Now that India has shown the world the 'Stick', it will have to work on the carrot to maintain peace.

### POKHRAN REVISITED

The success of the Nuclear test was announced by Prime Minister A. B. Vajpayee on the 11th of May, 1998, at 3.45 p.m. "The measure yields are in line with expected values. Measurements have also confirmed that there was no release of radioactivity into the atmosphere." He said while congratulating the scientists and engineers who carried out the tests.

### THE BOMB

Exploding a hydrogen bomb in Pokhran was a problem. Because of the villages nearby the maximum yield of energy they could safely detonate was 45 kilotonnes (1 Kilotonne = 1000 tonnes of TNT). At 3.45 p.m., the timer detonated the three devices. Around 200-300m deep in the earth, the heat generated was equivalent to a million degrees centigrades. Instantly, rocks weighing around 1000 tonnes or a mini mountain underground, vapourised. Another equivalent amount melted and as the molten rock dripped down, it suddenly cooled

and trapped the radioactivity release in tiny marble-shaped coffins. Meanwhile, the shock waves from the blasts began to lift a mound of earth the size of a football field by several metres. One scientist on seeing it said, "I can now believe stories of Lord Krishna lifting a hill." Then the earth began to rock with quake like force briefly and the deep rumbling sound of an underground explosion hit them. Dozens of seismographs nearby and across the country immediately recorded the tests validating them.

### TOP GUNS

There was an advancement in scientific technology with the explosions on May 11, 1998. The guiding force behind it were Mr. R. Chidambaram, Dr. A.P.J. Abdul Kalam, Mr. Anil Kakodkar and Mr. K. Santanam. Their work has been real praiseworthy. The element of secrecy until after the explosions were noteworthy.

### WORLD TAKEN BY SURPRISE

The whole world was taken by surprise as the Prime Minister announced that India has conducted three N-Tests. The UNAE watch dogs said India was entitled to carry out N-Tests as it had not signed International accords aimed at curbing the spread of N-weapons. "India has done something that it reserved the right to do" said David Kud. U.N. Secretary General Kofi Annan expressed 'deep regret' over India conducting the N-tests.

## VIEW POINT

Crowds drenched in joy and ecstasy firing bullet rounds in the air in Delhi and Islamabad depict immaturity of the people on both sides of the border. There is a need for a matured viewpoint. It is not a Hindu-Bomb against an Islamic-Bomb, but an instrument of deterrent against aggression.

## BOMBS IN OUR BACKYARD

340 million Indians almost 36 percent of the total population go to bed without 'two meals a day.' India is also the land of the food paradox; despite self-sufficiency in national food grain production, India is not free from chronic and endemic starvation or malnourishment. India officially had a population of 954 million in 1997, between 2035 and 2050 A.D. We could well surpass China's population of over 1 billion. The reasons for increase in the crude birth rate are, (a) Increase in the number of reproductive age persons. (b) Unmet needs of family planning methods. (c) High infant mortality rate.

Roads are scarce in India. In urban areas they are choked with vehicles, the bad maintenance of both roads and vehicles add to what in nuclear parlance is called Mutually Assured Destruction (MAD).

India has the largest number of children out of school between the ages of 14-16, in the world. Out of every 100 who join class I, barely 30 complete class V. 28% of schools have either one teacher or none at all. 35% of the schools have no drinking water or toilets.

Appalling statistics. More so, for a country that promised in the Directive Principles of the Constitution (1950) "to provide within 10 years free and compulsory education of all children until the age of 14."

## DEFUSING THE BOMB

Ten years have stretched to fifty. The deadline has been postponed many times. Now 'if' seems more relevant than 'when' keeping in mind all the facts it is far more important to realise that the essence of real security lies in safe-guarding people their capabilities, not just in safeguarding borders.

◆◆◆

### WORLD'S GREATEST WEIGHT LIFTER

Perhaps you think it is the elephant, lion. You are wrong.

The greatest weight lifter is the tiny ant. It may be as small as 1/8 of a centimeter or as long as 4 cm. Whatever its size this tiny insect can carry up to fifty times its own weight.

What is amazing is the fact that ant does not have any bones. It has only a horny skin to serve as a protective covering. But it has powerful jaws which it uses to cut and carry leaves, flowers, seeds, twigs, wood, dirt, cocoons and even parts of larger animals, including crocodiles and lions that armies of thousands of ants have killed.

If a 80 Kg. man had the equivalent strength of an ant, he would be able to lift 4 tons, with his teeth.

◆◆◆

# **AIDS : Reasons and Remedies**

**Miss. Prajakta Pramod Thite**

**XI Commerce**

*(NSS Essay Writing Competition , Third Prize)*

We are now going to step from 20th Century to 21st Century very soon. Now the time has come to look back and think of the past. We can say that man with the help of science and his intelligence has brought a total revolution in every field, for the sake of mankind. Thinking of health difficulties, diseases like 'smallpox' are totally eradicated. 'Polio' is now on the track of eradication; but at the same time new health difficulties are arising. For example: AIDS.

AIDS infection has now grown to a size of pandemic affecting major part of the world. It has emerged as a major challenge to the health services. It is not only a health problem but is also related to the social and economic development of our country. In absence of any effective cure or preventive vaccine, major efforts have to be directed to prevention of transmission of infection through change in human behaviour if they know about the problem. There is need to allay psychological tension and anxiety among people due to fear of diseases, myths and misconceptions. A recent incident which happened in Pune, at Kasewadi, Zopad-patti (a slum area), can be given of such tension. A person killed his wife and his three innocent children just because he thought he was suffering from AIDS. Hence, to avoid such tragedies an IEC (Information Education & Communication) programme should be set up. Now, let's see what is meant by AIDS and what are the reasons for the worldwide spread of AIDS. AIDS

was first found in Africa and then spread worldwide.

AIDS is the name of disease called Acquired Immuno Deficiency Syndrome. It is caused due to HIV (Human Immuno Deficiency Virus). But the main problem is that the symptoms are seen after 8-10 years. But, in this symptomless period too, the infected person can spread AIDS. AIDS is spread through the following mediums :

- (1) Unsecured Sexual Relations.
- (2) From HIV infected mothers to her infant.
- (3) From HIV infected blood transfusion.
- (4) Use of HIV infected syringes and injections.

These are the main mediums for spread of AIDS. AIDS is detected in laboratory by a test called 'Elyzma'. The symptoms of AIDS are that there is frequent and large amount of decrease in weight, high temperature in the body of infected person for the maximum days in a month. He suffers from a very frequent dysentery and white spots can be observed on the tongue of the infected person. Minor disease like common cold and cough are not easily cured because HIV makes the bearing capacity of the infected person very low and he dies an early death.

AIDS is the disease to be prevented. Hence, preventive measures are the only hope. The following are some preventive measures

which can be adopted :

- (1) Avoiding pre-marriage relation and post marriage relations other than the married partner.
- (2) Being loyal with the partner with whom sexual relation is existing.
- (3) Use of condoms.
- (4) Use of syringe, injections by boiling them in water for about 20 minutes.
- (5) Taking blood if needed from authorised blood bank only.

The mediums for spread of AIDS are not known by the majority sections of the society. Hence, there are many misunderstandings prevailing in the society regarding AIDS. For example: AIDS can spread if clothes and utensils of an infected person is used or AIDS is spread through biting of a mosquito or bed-bugs or by use of common toilets etc., are some of the main misunderstandings. other than the 4 above mentioned mediums others all are false understandings.

There should be some concrete and well planned programme by Government on school and college level. because 18-35 years age - group has the largest chances to get infected. There is no medicine, no vaccine and no cure on this disease. It can be avoided. Secondly, the society does not allow to speak openly on sexual behaviour. There are also many socio-economical bad effects on the AIDS infected persons. As AIDS makes the bearing capacity of a person very low he dies an early death. The psychology of the society should be changed by giving a fully scientific reasons regarding AIDS. Preventive measure should be strictly followed by an infected person.

AIDS is the biggest questionmark in front of the scientists today. Nearly, one crore persons in world today are HIV infected out of which 33% are in India. First AIDS patient was found in Madras in 1991. Scientists estimate that after 15 years behind every ten families there will be one HIV infected. Somewhere it should be stopped. It is the need of the day today. It should be known that an AIDS infected person needs love and care rather than hatred and sympathy because there is negative behaviour of the society towards the HIV infected. Government should try its best to rehabilitate the HIV infected and their family members.

First of December is treated as 'National AIDS Day'. I think all should take and inculcate in behaviour the following oath : -

" I, as a citizen of India, and being proud of it take an oath that I will try my best to spread correct information regarding AIDS. I will try my best to remove misunderstandings and fear prevailing in the society regarding AIDS. I will not show hatred towards the HIV infected and their family members. I will adopt and ask others to adopt the preventive measures of AIDS. Hence, I will try my very best to make India an AIDSfree healthy Nation."

" Jai Hind".

The last thing I would only tell is : -

***"NO VACCINE, NO MEDICINE,  
PREVENTION IS THE ONLY CURE  
FOR AIDS"***

❖❖❖



# The Story of the 'Red Cross'

Rupali J. Rajopadhye  
T. Y. B.sc.

We all have heard about the Red Cross Society and how it helps the disaster-struck and war-inflicted people and try hard to restore normalcy in the affected area. Let me have the pleasure to tell you 'the story of the Red Cross', whose volunteer members come to our help like 'angels' at the time of disaster.

## Henri Dunant's early life

Henri Dunant, the founder of the Red Cross was born in 1828 in the beautiful city of Geneva in Switzerland. His father was a successful businessman. His mother, who was largely responsible for Henri's early education, was known for her gentleness and good deeds.

In Henri's home there was a great deal of talk about orphanages and how to improve conditions in prisons and hospitals. And as he grew older, Henri realised that the wealthy people of Geneva took their duties as citizens very seriously. They were always trying to find ways to help those less fortunate than themselves and willingly gave money to those in need. Henri's parents, too, took their responsibilities seriously. The memories of his parents' gentleness remained with Henri and he grew up with the feeling that working for the poor and helpless was his first duty as a responsible Swiss citizen.

Once, while on a trip to Toulon, a town in France, he saw convicts from Geneva. His father was responsible for the welfare of the

convicts. The sight of the prisoners moving bales of goods with chains fastened to their legs filled Henri, then eight, with horror. He took a vow that when he grew up he would do his best to help the convicts.

As a young man, Dunant spent a lot of time on charitable work, like helping the sick and poor, visiting the city prison regularly with gifts of food and clothing, speaking to the prisoners etc.

Apart from these interests, Dunant was occupied with his business career. Dunant was hard working and intelligent and seemed all set for a successful business career.

## The Battle of Solferino

On a trip to the Lombardy plains in Italy in June 1859, he hoped to meet Napoleon and get permission for a business project. The Emperor of France, Napoleon III, helped by the King of Sardinia, was at war with Austria.

It was a beautiful spring night. Dunant was fast asleep in an inn at Castiglione de la Pieve, a town in northern Italy, when suddenly he was awakened by the sound of artillery fire. The sound came from nearby Solferino, a small village with less than a thousand inhabitants. The firing grew louder. The Battle of Solferino had begun.

Henri leapt out of bed, pulled on his clothes and hurried outside the city towards Solferino. He went on top of a hill and got a clear view of the battle field. Below him, on the plains

---

over a ten-mile stretch, 300,000 men faced one another. Dunant stood there for hours, utterly absorbed.

Dawn broke. The scene was alive with movement. As the sun rose in the sky, he saw a man moving about fearlessly in the battlefield, comforting the wounded. Some women too gave the wounded water as they cried pitiously in their thirst.

From where Dunant stood, he could see black flags flying in the distance. They marked the site of field hospitals, where the wounded were taken for first aid. Though it was agreed that no one should fire towards these hospitals, shells often hit them. Even Ambulances and doctors were not spared.

The fighting continued for fifteen hours. Then the sky became overcast. Thunder roared and lightening rent the sky. One of the worst storms in memory raged and put an end to the fighting. The Battle of Solferino ended.

The sun rose the next morning to reveal a horrifying sight. The corpses of men and horses covered the battlefield. Over 50,000 men including more than a thousand officers had been killed in only fifteen hours of fighting. Thousands lay wounded, mutilated and in the throes of death.

The Quarter Master of the army and his assistant put the wounded on stretchers or chairs saddled to mules and transferred to the field hospitals from where they were taken to the nearest town.

By noon the little town of Castiglione was jammed with almost six thousand badly injured soldiers. Every church, convent, house, public square, courtyard, street or pathway had been converted into a temporary

hospital. And still the convoys carrying the wounded continued to pour in. The local authorities were unable to cope with the situation.

At first, Dunant watched this scene helplessly. But soon he was overcome with shock and anger. Something had to be done, a volunteer service had to be organised immediately, he said to himself. He got together as many civilian doctors and volunteers as he could and, taking them to the church at Castiglione, set to work. Hour after hour Dunant worked, his white summer suit splattered with blood, screams of pain ringing in his ears. He worked round the clock cleaning and bandaging wounds. The injured soldiers named him 'The Gentleman in White'.

Meanwhile more volunteers arrived. Tourists were also persuaded to stay and help. Many volunteers, however, tended only the French and Sardinian soldiers whom they regarded friends. Dunant, who saw the human being in everyone, attended on all.

'But he is an enemy', exclaimed one peasant lady as he bent to comfort an Austrian soldier. Dunant straightened himself, put his hand on her shoulder and looking into her eyes said quietly, "The enemy is a man". The way in which he said these words impressed the lady and the other volunteers. "Tutti fratelli! Tutti fratelli!" shouted a woman. "They are all brothers!" Everyone took up the cry and the message echoed and re-echoed through the church. As the days went by, many soldiers died. Dunant appealed for the release of captured enemy doctors, pleading that they be considered neutral. Napoleon agreed and the Austrians got back their doctors. Soon he returned back to Geneva.

---

## The Birth of the Red Cross

When Dunant returned from his trip to Italy, he was a changed man. The scenes of battlefield haunted him day and night. He spent his time lost in thought. He was sure that the situation in Castiglione would have been far less tragic if he had a hundred experienced and qualified volunteer orderlies and nurses to help him. As it was, much real and gift of unsuitable food had been wasted. As he thought about this day after day, a plan began to form in Dunant's mind. He decided to put his plan down on paper and publish it in the form of a book to bring it to the notice of thinking men in Europe.

His book, 'A Souvenir of Solferino', described the Battle of Solferino and the suffering that followed. It also contained proposals to remedy the tragic situation he had witnessed. Dunant suggested the formation in all countries of voluntary relief societies which could be mobilised whenever there was a war to help the victims, irrespective of their colour, class or creed. It pleaded for an international agreement to protect the wounded. This book was written in French and was published in 1862.

'A Souvenir of Solferino' was a moving and powerful document. All those who read it became not only aware of the horror of war but also the pitiful inadequacy of a few helpers to help the wounded. Dunant's suggestion met with an overwhelmingly favourable response.

Even heads of State were beginning to realise the enormous cost of war in terms of men, money and misery. People were tired of war. Everyone was, therefore, favourably inclined towards Dunant's proposals, Gustave Mayonier, a well-known lawyer and philan-

thropist, was among those who were greatly impressed by Dunant's book. Mainly because of him, Dunant's dream began to take concrete shape. Mayonier had great influence and tremendous organisational skill.

When the Geneva Public Welfare Society met in 1863, Mayonier, being the President, Dunant's ideas were discussed at length. A committee was immediately formed to begin organising relief societies of the kind he had proposed. The Chairman of the Committee was the highly respected commander of the Swiss army. General Guillaume Dufour. Two of the members, Louis Appia and Theodore Meunier, were doctors; the 4th was Moynier and the fifth Dunant, who acted as Secretary.

The Committee invited all the European Governments to send their representatives to a conference to discuss Dunant's proposals. This was an extremely bold step for five men of a small country to take. Yet 14 states sent 36 delegates to the conference which was held on October 26, 1863. For eight months before this, Dunant visited all the European Capitals seeking support for the conference and inviting people to attend it.

A second conference followed on August 8, 1864. It was called by the Swiss Federal Government. Fifteen European states sent their delegates to the conference. After two days of discussion, the first Geneva Convention was drafted. It put forward 10 important points, the most noteworthy being the governments which signed the convention were hereafter bound to look after the sick and wounded army personnel in times of war; those looking after the injured would be given protection; hospitals, hospital equipments, and ambulances would not be attacked and prisoners would be exchanged whenever possible.

---

It was also decided to adopt a Red Cross on a white background as a symbol of neutrality. The first man to wear the Red Cross band was Louis Appia. At the conference all the countries were asked to form volunteer units which would help the sick and wounded during a war.

August 22, 1864, when the representatives of 15 states signed this convention, was an important landmark for the world. For, from this day, those in battle were no longer left to die unattended or prisoners of war killed.

### **Charity in the Midst of Battle**

The first important contribution of the Red Cross was during the Franco-Prussian war of 1870-71. Red Cross workers looked after 5,000,000 sick and wounded.

In the first few years of its existence, however, the society was known as the "Society for the Relief of Wounded Combatants". And it was only in 1867, when the Netherlands officially adopted the name, that it was called the Red Cross Society. It took as its motto the phrase *Inter Arma Caritas* which is Latin for 'Charity in the Midst of Battle'.

The fame of Red Cross spread far and wide. Even 37 year old Gandhiji served as an enthusiastic volunteer during the Boer War (1899-1902).

In 1907 the Second Geneva Convention extended aid and protection to victims of war at sea. War created a host of problems in its wake. Not only the wounded suffered. There was the care of the prisoners of war to think of. During World War I the Red Cross set up an Information Agency and has continued to give information about prisoners of war ever since. Answering questions from anxious relations was difficult and tedious work. One of

the men who did this work was Romian Rolland, the brilliant French writer who was Gandhiji's close friend. He went daily to the offices of the Red Cross during World War I and offered his services for clerical work. Millions of Red Cross volunteers worked tirelessly in the face of great danger to help the wounded and dying.

During the War, in appreciation of the work done by these volunteers, the Nobel Prize was awarded to the International Committee of the Red Cross in 1917.

World War II exceeded World War I in magnitude. The Red Cross collected and issued 450,000 tons of relief supplies and spent more than \$13,000,000 on the Prisoner Information Service alone.

The International Committee of the Red Cross opened the Central Prisoner of War Agency in 1939. The Committee staff maintained a card index for the location of millions of prisoners and internees. It forwarded relief supplies and helped in the exchange of prisoners of war. Whenever the army couldn't cope with a situation Red Cross volunteers moved in and carried on the work of relief and rehabilitation, for many years, all over the world, even after the War had ended.

### **Clara Barton : Pioneer of Disaster Relief**

In 1884, Clara Barton, the founder of the American Red Cross, sat in a chair, troubled. Across all the newspapers was splashed the news of a devastating forest fire. High winds had whipped the flames till over, 1,800 square miles of American territory were scorched. Thousands of people fled from their homes.

Clara had been in this field of humanity for the past 60 years. In spite of her age, Clara was determined to do something to help the

---

people in distress. She raised a Red Cross flag over her house in Dansville and signalled disaster relief. She also wrote a graphic account in the newspapers of the devastation the fire had wrought: "There is no food left in the fire's track for a rabbit to eat and indeed no rabbit to eat it, if there were". This moving description touched off a national flood of gifts and offers of help for the fire victims.

The fire was barely forgotten when severe floods began. The Ohio river, flooded with melting snows, overflowed its banks. When Clara Barton arrived in Cincinnati; she found the city afloat. Inhabitants were marooned on roof tops. And rain kept pouring down. To make matters worse, there was a cyclone. Houses floated down the river like ghastly ships. Men and beast were swept away by the roaring torrent.

Clara Barton immediately chartered a ship-the 'Josh V. Throop'. With a few men and women helpers and large quantities of coal and clothes she set forth on her mission of mercy. The 'Josh V. Throop' was the first Red Cross relief ship to sail on American waters. Moving down the river from village to village, it unloaded fuel and supplies wherever there was a group of people. Then she sailed away quickly, leaving the bewildered folk gazing after her, wondering who she was and what the strange Red Cross flag stood for.

Clara Barton, a school teacher, became a volunteer worker on the front during the American Civil War. She became so well-known that she was nicknamed the 'Angel of Mercy'. Then She went to Europe, did a great deal of relief work there. It was here that she first learnt of the Red Cross. She returned to America determined to win Government approval for the Geneva Convention and obtain support for the Red Cross movement. As

a result of her efforts the American Government accepted the conditions of the Geneva Convention in 1882. She was the first President of the American Red Cross. Also, she was the first to realise that the victims of natural calamities and of famine and plague and even house collapses were sometimes far greater in number than victims of war and were also in great need of help.

In times of severe natural calamities, Red Cross Societies in different parts of the world call on each other for assistance. For, the Red Cross is like a large family made up of the National Red Cross Societies of over 115 different countries in 1975. In 1974 it had over 230,000,000 members. They set up field hospitals, and camps, erected colonies for displaced people and inoculated millions of people (refugees). They gave supplies costing over Rs. 300,000,000 to Bangladesh in 1971.

### **The Indian Red Cross**

The Red Cross spirit has existed in India since time immemorial. In India the Red Cross began its work in 1920 when the Red Cross Society was founded by an Act of the Indian Legislative Council. The Indian Red Cross was called into action for the first time seven years after its formation. There were floods in Punjab in 1927 and the Red Cross sent money to the flood victims.

Today the Indian Red Cross is a huge relief society with over 500 branches and sub-branches in India. The headquarters being on Red Cross Road, New Delhi and the state branches in all the capital cities. Various Departments inside the Red Cross buildings do various jobs like giving first aid training to bus conductors, helping people get artificial limbs in accidental cases, giving clothes and vitamin tablets to poor, providing ambulances and mobile blood collection vans etc.

---

By far the greatest challenge faced by the Indian Red Cross was the influx of nearly 10,000,000 refugees from East Bengal into India in 1971-72. Red Cross Societies all over the world generously answered the call for assistance.

### Junior Red Cross

Clara Barton found many children interested in working for the Red Cross. She knew that she would need "feet for running, to go, to come, to collect, to buy, to make multitudes of visits."

In March 1884, during the Ohio floods, 6 boys and girls in Waterford, Pennsylvania, raised \$ 51.25 by staging a public entertainment for the victims of the flood. They sent the money to Clara by post and asked her to "use the money where it would do the most good". The letter was signed: The little six. The children aged from 7 to 12 had sent the letter.

Red Cross officials soon began to feel that young people should be formally included in the movement. So, the youth wing of Red Cross, the Junior Red Cross as it is called, was formed in 1922. Its aim was to promote health, life and international friendship. A good example of work done by youngsters is that of the Australian Red Cross. As a result of the long and terrible war in Vietnam, thousands of children were left homeless and orphaned. Australian Juniors collect money which helps maintain the Can-Tho Orphanage, a home for children between 2 and 14 years of age.

Red Cross Juniors arrange talks, films and slides about different countries and exchange photograph albums with Red Cross Juniors elsewhere. The Juniors even go abroad to attend International Study Circles.

### Death of Danant

After the Red Cross had been established Dunant, who had spent all his time and money on it, became penniless. His neglected business declined and by 1867 he was totally bankrupt. Dunant resigned from the Committee. The Committee had able and hard working men who went on without him. They made his dream a reality. And the world forgot Dunant. For 30 years Dunant lived in complete obscurity. But after 30 years he again came into lime light, after being discovered in the little Swiss village of Heiden. Fame now meant little to him. But he couldn't escape fame.

The first Noble Peace Prize awarded in 1901 was given jointly to him and Frederic Passy, the founder of a French peace organisation. Dunant gave the prize money to the cause he loved most.

Dunant died in 1910, twelve years before the Junior Red Cross was formed. He did not live to see it. But he did live to see the movement he had inspired, spread and encircle the world.

On May 8 every year, the world remembers Dunant. World Red Cross Day is celebrated to commemorate the birthday of the founder. Red Cross flags fly in the breeze proclaiming "All Men Are Brothers."

❖❖❖

\* A Mother wanted to send a copy of Bible to her son at college. The Post-Office clerk asked if package contained anything breakable.

"Only the Ten Commandments". She told him.

## CRY : Child Relief And You

Mr. Amit Gud

XI : Science

India is a rich country with poor people. These poor people include number of children who are regularly exploited and who do not have the wherewithal to rectify the situation. These despondent children are striving for their rights all over India. Aloof from the conditions of these children, Indians reluctantly pert at their passive situation. As the rebuke, the instituted institution was extremely essential in these simulative world. This is a succinct of a dream of seven people of India that is the founders of Nationally recognised social institution CRY. Child Relief and You.

### Rs. 50, a, Dining Table and a Dream....

In 1979, seven friends made a simple decision to pool in Rs. 7 each and change the lines of India's underprivileged children. Led by Rippan Kapur, their goal was to enable the deprived children to realise their full potential. The only resources they had were Rs. 50, a dining table in Rippan's home and a belief that each and everyone of us could make a difference in the lives of Indian children. This was how CRY began.

### Child Relief and You - a link.....

The founders of CRY quickly recognised that on the one hand, there were hundreds of voluntary organisations working for children, but facing a common difficulty-lack of resources. On the other hand, were people with tremendous potential and willingness to contribute but didn't know how to do so.

CRY thus emerged as a link between those who needed support and those who wanted to

give it. Today 17 years later, CRY has become a movement for children's rights with operations in Mumbai, Delhi, Culcutta, Chennai and Bangalore.

### Going Beyond Child Relief .....

CRY does not run its own projects. Instead it provides support to child development initiations all over India *i.e.* individuals and organisations who work with vulnerable children and women. They ran education, health care, vocational training and awareness programmes for children as well as income generation programmes and community organisation programmes for the community at large.

CRY supports these initiations financially and also provides non-financial support *i.e.* training, materials, information, communication material, professional expertise, networking support etc., in order to enhance the quality of the supported programmes and ensure that the maximum benefit reached the children.

CRY also supports Resource Centres that have developed innovative model teaching methodologies and training programmes which then serve as guides to child development projects in the field.

Every project supported by CRY is carefully selected, monitored and evaluated by the programme support division of CRY - a division consisting of experienced professionals in the field of social development. They visit the projects regularly to understand the issues at hand, provide guidance and professional

inputs, organise relevant training programmes and jointly monitor the impact of this work.

Recently, CRY has began encouraging networking between project holders in a region and also participate in issue based national network fighting to restore to children their rights.

### **Why you are an essential part of CRY**

CRY has an important maxim which states that each and every individual can contribute to CRY by doing what they do best. And people have starting with a mere Rs. 50, today, 17 years later we have reached out to over 7,00,000 children through 228 child development projects disbursing Rs. 14 crores, entirely because of people like you.

The CRY family has over 50,000 committed individuals and 5617 organisations who believe they are making a difference. And all this has happened because people were made aware that change is possible and that even their small contribution can help.

### **An Indian dream spreads.....**

Starting as an Indian organisation raising funds for children in India, our Indian dreams have spread internationally. Funding agencies like the Ford Foundation, Norwegians Agency for Development (NORAD) and Mitterand Foundation, in recognition of our efforts have all partnered our work. They have provided us crucial grants for infrastructure and capacity building. In 1994, CRY was the only Indian organisation selected by the Synerges Institute, USA, alongwith seven other organisations from Asia, South America, Africa, as a case study on 'Foundation Building.'

### **Have we really made a difference?**

It is a question we are asked so often. And we believe with all our hearts, Yes. People like you have helped us transform the lives of children.

In the Ranga Reddy District of Hyderabad, Andhra Pradesh, 3000 children have been freed from bonded labour by the M. V. Foundation a CRY supported project. Today, they are first generation learners in school.

In 1989, children in a Cuffe Parade slum in Mumbai, had only one option. Work. So they cleaned prawns, became domestic helpers, waiters, garage hands and surrogate mothers. Until two young social workers decided to take a school at their doorstep. Through education and recreation. Doorstep school has sent 1607 children into formal schools. The children have exhibited their art at prestigious galleries and started their own magazine-Hamara Akhbar. Crayons, Pencils, books and uniforms are now their prized possessions. Thanks to people like you.

We know there's still so much more to be done we are convinced that it is possible to change this situation..... together. But we need to act now. Because everyday counts for our India's future.

As Gabrielle Mistral put it so simply .....

" Right now is the time his bones are being formed, his blood is being made and his senses are being developed.... To him we cannot answer, Tomorrow, His name is Today.

We are counting on you because CRY is a children's story based on your support. And children's story should have happy endings.

### **For Further Details Contact :**

**CRY : Child Relief and You**

189/A, Anand Estate, Sane Guruji Marg,  
Mumbai - 400 011.

Tel. : 3063651/3647/3608.

Fax : 3080726

OR

Amit Gud, XI-F ( Science)  
Modern College

❖❖❖

# POLLUTION

Sheetal B. Awachar  
XI Science

Looking back at all those years during which modernisation has slowly risen to its highest peak, one may not realise that it has left behind a trail of destruction in the form of pollution.

People usually are afraid of the jungle because of the wild animals and man-eating predators now hunt down their prey, but the reality is that the deadliest predator of all is actually among us. This predator will slowly but surely hunt down the entire mankind and its future generations.

Pollution is invading the water, air, land and soil and has not left behind a single resource untouched. Its cruel fingers have entered every walk of life and is slowly choking the breath out of every living thing on earth.

The heavy vehicular traffic, indiscriminate dumping of garbage, inconsiderate factories and industries, nuclear testing, large use of chemical fertilizers and many other forces of modernisation are stripping our right to live a healthy life.

The important question is : who is responsible for this onslaught of pollution? Is it you, me or is the government? Who will put a stop to all this?

Well, whether you like it or not, the truth is that each of us has contributed to encourage this deadly predator to live amongst us. Each one of us who is carrying that polythene bag right now is polluting the environment. Yes, it is the same bag that is filling the body

herbivorous of the animals and causing their death.

Every individual throwing that bit of garbage improperly is poisoning our environment. People using indisposable polythene bags, non biodegradable chemicals, using of chemical fertilizers, dumping of pollutants in rivers and many such unsocial activities have contributed towards this increase in pollution.

The only way to reduce this large scale encroachment of pollution is to put in a joint effort, contributed by each one of us, and destroy this foreigner before it can get us in its clutches.

Mass afforestation, proper garbage disposal by setting up disposal plants, treating gaseous pollution, maintaining vehicles, using biodegradable chemicals, limiting the use of aerosols and most important of all, creating mass awareness among the people regarding the same.

I am sure, all of you will agree with me that pollution is not only destroying our earth, but also the gaseous protective layer surrounding it.

To protect our mother earth, therefore we must create a mass awareness and educate the people so that we can get rid of the grip of pollution on our very being.

❖❖❖

# THE CONSCIENCE OF ECONOMICS

Siby C. Kurian  
T. Y. B.Com

In 1933, when Robindranath Tagore the first Asian Nobel Laureate was asked to name the baby born to the daughter of his secretary, he chose Amartya, the "other-worldly". It's an outstanding name. I can see the boy will grow into an outstanding person", the poet told the parents. The baby boy was Amartya Sen.

## The Award

Recently, the Swedish Royal Academy of Sciences selected Amartya Sen for the 1998 Bank of Sweden Prize in Economic Sciences in memory of Alfred Nobel, worth \$ 978,000 (Rs. 401 crore) this year. With the recognition for his contribution to welfare economics, Mr. Sen, 64, Head of Trinity College at Cambridge University becomes the Sixth Indian to get Nobel Prize and the first Asian to merit it for economics. He is also the first solo winner of the prize for economics since 1995.

Announcing the award in Stockholm, the Royal Swedish Academy of Science said, Mr. Sen was chosen for the honour for his contribution to welfare economics.

His contributions ranged from axiomatic theory of social choice over definitions of welfare and poverty indexes, to empirical studies of famine, the citation by the academy said.

## His Work

Social Choice, Poverty Index Studies of Famine- Sen's interests are abstruse in comparison with the market oriented research of past few laureates. These are undoubtedly lively areas of research, but light years away from Sen's world of measuring poverty and in-equality by the most rigorous scales and probing the reasons of the individual's economic failure.

## Humility

Many economists in different parts of the world working on the problems of deprivation and human development have found inspiration in Sen's writings and have received encouragement from him in person. He said economics of deprivation and development came naturally to him - he considered it "a tragedy that we can't all share the award".

## Feed Back

His students believe that Sen's histrionic charged lectures were so effective that "apart from the Nobel he ought to get the OSCAR as well".



A woman visited the bank to close her account because she was convinced the institution was going under. Asked by a strangled manager why she thought so.

She produced one of her cheques, endorsed by the "bank insufficient funds".

# Preparation for an Interview

By : Kadam Sudarshan B.  
F. Y. B. Com.

## *Planning for A Resume*

- What type of resume fits your needs the best? Chronological? Functional? Targeted?

- Do you want to state your job objective firmly?

- Do you have all information you need about your education and experience - dates, names, locations, course, grades, job description and so on.

- If you want a functional resume, which categories will best display your skills and experiences?

- If you choose a targeted resume, can you state your job objective specifically enough to be credible?

- What are the capabilities and achievements of your background that fit you for your job objectives?

## *Planning the letter of Application*

- Remember the goal of your letter : to obtain an interview.

- How did you learn about the job?

- How well does the job meet your job objectives?

- How well do your skills and attributes match the job?

- What can you do for the employer?

- How can you make it easy for the employer to schedule an interview with you?

## *Planning for the Interview*

- Do you know yourself and the organization with which will Interview you?

- Do you have your career goals well defined? Can you speak easily about them?

- Have you thought about where you would like to live and work?

- Are you realistic about your goals?

- Are you really interested in and enthusiastic about what you seek?

- Have you thought about yourself from the employer's point of view?

- Can you speak easily about your strengths and weaknesses?

- Are you neat and well groomed?

- Do you have extra copies of your resumes and documents?

- Be relaxed and friendly with interviewer.

- Appear good humoured.

- Have you enough knowledge about the kind of work you have applied for?

- Have enough evidence to convince them about your abilities?

- Don't be either too positive or too aggressive.

- Keep eye contact with Interviewer.
- Sit comfortably during the Interview.
- Don't be stoopy or overly casual.

### **Possible Questions for Interview**

- Why do you want to work for us?
- Tell me something about yourself and your family background.
- What sort of summer work have you had?
- What were your responsibilities?
- Why did you leave your last job?
- Do you enjoy work? Why?
- Can you accept criticism?
- What subjects did you enjoy most in school? Why?
- How have you paid for your education?
- What are your strong and weak points?
- What do you want to be ten years hence?
- If you were rich enough not to have to work, how would you spend your life?
- What qualities or skills are needed for this job?
- How many people are in the office?
- Does the job offer opportunities for professional growth?



## **Smile Please !**

**Rajashree Mane**  
S. Y. B. A.

"My family is just like a nation", a man tells his colleague. "My wife is the minister of finance, my mother-in-law is minister of war and my daughter is foreign secretary".

"Sounds interesting" his co-worker replied. "And what is your position?"

"I am the people. All I do is pay".

• Psychiatrist to patient : "You have nothing to worry about-anyone who can pay my bills is certainly not a failure.

• Q : Why is psychoanalysis a lot quicker for men than for women?

A : When it's time to go back to his childhood, he is already there.

• John, Teaching his parrot to talk :

"Repeat after me, "I can walk",

parrot : "I can walk".

John : "I can talk",

parrot : "I can talk",

John : "I can fly",

parrot : "That is a lie",

❖❖❖

**OFFICER :** We use Hi-Tech Technology in our office. If I found any waste paper, I contact my Secretary on MOBILE. She contacts maintenance dept. through FAX. They contact servant with PAGER. He comes to my office and clean it by VACCUM CLEANER.

**विनय अभ्यंकर**

द्वि. व. शास्त्र

❖❖❖

## Become a Leader

Binu. K. George  
T. Y. B. Com.

Not everyone is Churchill to assert his identity with such a defying confidence, yet everyone wishes to be Churchill. Most of us under the cover of our sleep, secretly dream of standing amongst a congregation of thousands and turning the world upside down by the fervour of thumping and glorious utterances. Notwithstanding when our leadership is put to the test, we are not able to draw even a rat out of its hole to the tune of our pipe. It is then we must pause and think why the world is not flattering us.

In my opinion, the first requirement towards being a leader is a knowledge of what you are, a clarity of thoughts and a mindset which keeps you brimming with so much self belief that you are obstinate towards any malicious criticism yet humble and willing to accept your misgivings. A leader cannot hope to be successful if he cannot live by his examples. Mere exhortations do not work. More so he should be careful enough not to mock around with the self respect of his peers, digging at every fault of his co-mates while ignoring their loudest assets. If your talk of all the high virtues and ideals is hollow and not emanating from the heart, you may rest assured that your hypocrisy will stand exposed in the sun, one fine morning.

It is not a flimsy argument to state therefore that when you stand for something, you should be a strong believer in the same both by thought and practice. Like a shepherd driv-

ing his herd, you do not have to essentially keep whipping your flock. The more successful shepherds would use more of the "patting on the back" tactics.

**Become a leader !**

◆◆◆

### Oh My Love

Oh my love why did we meet?

Why did I ever glance your face so sweet?

Why did my heart miss its beat?

Why did I like you, my dove?

Why did with you I fall in love?

The sun, the moon, the stars will tell,

All was going on fine and well.

We were madly in love with each other

Didn't have any worries,

Not a thing to be then

Why did my love meet its death knell?

When you said goodbye and farenwell?

Why did I feel weak in the feet?

Why did my heart miss its beat?

**Dhaval. S. Kulkarni 'Ajit'**  
XII Com.

## **CLONING**

**Manjusha Tathode**

**S. Y. B.Sc**

### **DOLLY**

On Sunday, February 1997, news of the creation of Dolly, a sheep unique in the world, was announced, and from that day the word cloning got familiar with the common man.

Dolly was created by taking a nucleus from a cell culture that had been established using cells taken from an adult sheep and placing this nucleus into an egg, from which its own nucleus had been removed. The egg was then transplanted into a mother sheep and developed into Dolly. This cloning process is therefore similar to that which was first used over 30 years ago with frogs.

The concept of cloning is not new. Gardeners have used cuttings to clone flowers, fruits etc., for centuries.

What is new is that sheep, like us, are mammals and so immediately the question arises, if sheep, why not humans? There are technical reasons why this sort of cloning is likely to be easier to carry out with sheep but there seems little reason to suppose that the Dolly technology could not eventually be applied to humans. We must therefore ask why this technology has been developed. The driving force has not been desire to clone farm animals, although in future that may indeed be a use for this still very expensive procedure.

Getting foreign DNA into sheep (i.e. transformation) has until now been difficult and

inefficient. Many sheep have to be produced to achieve one successful transformation. It is, however much easier to transform cells in culture. Dolly technology therefore opens up a new pathway for sheep transformation.

First get the foreign DNA into the cells in culture and then transplant nuclei from the cultured cells into eggs to produce transformed sheep. Dolly now enters the world.

This principle justification for this research is that it opens new perspectives for therapeutic medicine. Its most straight forward application is the production of proteins, for example hormones and growth factors.

The development of cell culture technologies may also in future allow the modification of human cells to allow creation of human organs and tissue in the laboratory for transplantation purpose.

Another possible solution to the storage of organs for transplantation is to genetically engineer pigs, animals that are physiologically very similar to humans, so that their organs can be used for human patients.

Its sequence should reveal whether it is likely to code for a protein; and the cloned segment can be used to test whether it contains sites that are bound by regulatory proteins.

Cloning technology involves the constructions of novel DNA molecules by joining se-

---

quences from different sources. The product is often described as recombinant DNA, and the techniques as genetic engineering.

Cloning of DNA is made possible by ability of bacterial plasmid and phages to reproduce after additional sequences of DNA have been incorporated into their genomes. An insertion generates a hybrid or chimeric plasmid or phase, consisting in part of the authentic DNA of the original genome and in part of the additional 'foreign' sequences. These chimeric segments replicate in bacteria just like the original plasmid or phage and so can be obtained in large amounts. Copies of the original foreign fragment can be retrieved from the progeny. Since the properties of the chimeric species usually are unaffected by the particular foreign sequences of DNA can be cloned in this way. Because the phase or plasmid is used to 'carry' the foreign DNA as an inert part of the genome, it is often referred to as the cloning vector.

Cloning of specific gene requires the ability to identify or characterize particular regions or sequences of the genome. In practical terms we need a probe that will react with the target DNA. If a gene has a known product, in principle it is possible to work back from the mRNA that codes for the proteins and using it as a probe to isolate the gene.

### **Any DNA sequence can be cloned in bacteria or yeast**

Hybrid DNA molecules are constructed by using restriction enzymes to cleave DNA at particular short nucleotide sequences. By cleaving both the vector and the target DNA at appropriate sites, we can rejoin them to construct hybrid molecules that can be used to amplify the amount of material or to express a particular sequence.

A critical feature of any cloning vector is that it should possess a site at which foreign DNA can be inserted without disrupting any essential vector function. The simplest approach is to use a restriction enzyme that has only a single target site, at a nonessential location in the vector DNA. The insertion procedure generates only a small proportion of chimeric genomes from the starting material, so it is important to have some means of selecting the chimeric genome from the original vector.

Plasmid genomes are circular, so a single cleavage converts the DNA into a linear molecule. Then the two ends can be joined to the ends of a linear foreign DNA, regenerating a circular chimeric plasmid the length of the foreign DNA that can be inserted is limited only by practical considerations. Such as the susceptibility of long DNA molecule to breakage the chimeric plasmid can be perpetuated indefinitely in bacteria. It can be isolated by virtue of its size of circularity.

Many plasmids carry genes that specify resistance to antibiotics. This feature is useful in designing cloning systems. A common procedure is used to identify bacteria that carry the plasmid. The other is used to distinguish chimeric plasmids from parental vectors. If the site used to insert foreign DNA lies within this second gene, the chimeric plasmid loses the antibiotic resistance. Thus a parental vector can be identified by its resistance to both antibiotics; and a chimeric plasmid can be selected by its retention of resistance to one antibiotic, but sensitivity to the other.

Cloning vectors that have all the desired properties have been developed by making improvement to it naturally occurring plasmids this manipulation may involve the

introduction of changes in the replication control system or the addition of genes determining resistance to particular antibiotics.

Phages provide another type of vector system. Usually the phage is linear DNA molecules, so that a single restriction break generates two fragments. They are joined together with the foreign DNA to generate a chimeric phage. Chimeric phage genomes can be conveniently isolated by allowing the phage to proceed through the lytic cycle to produce particles. However, this procedure imposes a limit on the length DNA that can be cloned, because the capacity of the phage head prevents genomes that are too long from being packaged into progeny particles.

To ameliorate this problem, a fragment of the vector that does not carry any essential phage genes can be replaced by foreign DNA. This approach has been taken to a fine art with phage lambda, where a new vector has been created by manipulating DNA to produce a shorter genome, that actually is too short to be packaged into the phage head, which has a minimum as well as maximum length requirement. Thus it is necessary for a foreign DNA fragment to be inserted into the cleaved parental vector in order to generate a phage that can be perpetuated as progeny particles. This demand creates an automatic selective system for obtaining chimeric phage genomes.

### How do restriction enzymes work

The discovery of the first restriction enzymes, about twenty five years ago, revolutionized molecular biology and is the cornerstone on which genetic engineering has been built. We want to see how the restriction enzymes work.

The restriction enzyme called EcoRI, will cut any stretch of DNA which contains the following sequence.

G A A T T C  
C T T A A G

This target sequence is called a restriction site and different restriction enzymes have different target sequences. EcoRI cuts each strand in its target sequence at a different place as follows

x x x x x x x x G A A T T C x x x x x x x  
y y y y y y y y C T T A A G y y y y y y y  
to give

x x x x x x x x G      A A T T C x x x x x x x  
y y y y y y y y C T T A A      G y y y y y y y

Where X stands for any of the four bases in the DNA, and Y stands for its corresponding base according to the base pair rules.

The enzyme EcoRI produces DNA fragments with single strand ends that have the four bases AATT. These are not paired and are usually called sticky ends. Each restriction enzyme produces different sticky ends. They are called sticky ends because due to the attraction of A to T and G to C, the end of a DNA strand with an AATT sequence will stick to the end of another strand with TTAA sequence at its end. The sticky ends are useful in cloning.

Suppose we want to clone a human gene. We take a plasmid with a DNA sequence that contains only one EcoRI restriction site and digest it with EcoRI. Next we take a sample of DNA from a human which has also been cut with EcoRI restriction enzyme. Because we have used the same restriction enzyme, the plasmid DNA and the human DNA will have the same kind of sticky ends. Next we mix the plasmid and human DNA. The millions

---

of cut plasmid molecules and the millions of pieces of human DNA in the mixture, will move around and sometimes two sticky ends will find one another and remain paired. A sticky end has no way of knowing what DNA is on the other end of another sticky end with which it pairs. When we allow sticky ends in our mixture to pair, we will get many different possibilities. Human DNA will stick to human DNA plasmid DNA will stick to plasmid DNA and sometimes a piece of human DNA will associate with the plasmid DNA. Now we seal the gaps in the DNA which are left when the sticky ends associate, using another enzyme, called DNA ligase. This enzyme as the name indicates, ligates any two ends of DNA strands if they are closed to one, another. We can now use transformation to put the hybrid plasmid containing the human DNA into *E. coli* and the human DNA is cloned. True, the isolation of the bacteria that contain our hybrid plasmid requires more work but this is relatively straightforward. The trick is to have another gene in the plasmid that confers resistance to an antibiotic, for example ampicillin. Bacteria that have been transformed with the plasmid are resistant to the antibiotic. If we grow the bacteria we have treated with our ligated DNA in the presence of antibiotic, only the bacteria which have received a copy of the plasmid will be able to grow.

### **Why do we wish to clone a gene**

The possibility of cloning genes opens a vast field to potential applications, some good and some bad, depending on the use that is made of them.

Once a gene is cloned and sequenced, it is possible to predict the protein for which it codes. It is then possible to try to understand

what this protein might do. First the scientists compare the sequence of the protein with the sequence of over 50,000 different proteins which have already been characterized. This comparison is carried out using the big computers available in most labs. Many of these proteins have a known function, and so perhaps we find that the protein coded for by our known gene is similar to another, the function of which is already known. Even if no similar proteins are found, there are other ways of guessing the function of the protein coded for by the cloned gene.

In this way it is possible to predict that the gene which mutates to cause cystic fibrosis, which was isolated in 1989, coded for a protein which was a membrane protein involved in the transport of calcium in the cells of the lung. In the gene is defective, calcium transport is deficient and patients accumulate mucus in their lungs. Now that the function of this protein is known, it is possible to think about a cure of this disease. There are many other diseases which are caused by a defect in a single gene, as we will see in later chapters.

Once the genes concerned are cloned, it may be possible to use them for gene therapy. By this we mean that why we try to give to people with a mutated gene, additional copies of the functional gene. This type of gene therapy started in 1990 and is considered by many to have enormous potential for medicine.

Closed genes can also be used to predict that someone will succumb to a genetic disease, sometimes many years before the symptoms start. One example is Huntington's disease, which affects the nervous system. The tragedy of this disease is that symptoms do

not develop until around the age of 45 and progress rapidly until dementia and death occurs some 15 years later. This disease develops even if only one of the two gene copies are defective, and most people who develop the disease have one normal and one mutant gene. Therefore on average, half of their children will inherit the mutant gene and so will develop the disease, it is understandable that some of these children would like to know if they have the mutant gene or not, and if they do indeed have it, this may well affect their decision themselves to have children. The Huntington's disease gene was cloned in 1930 so diagnosis is possible nowadays. The social and ethical implication of this will be discussed later.

Another important application of gene cloning is the production by bacteria of such medicines as insulin, human growth hormone and coagulation, factor IX, all of which are proteins and therefore gene products. It may be possible in future to produce other important proteins in plants or animals, for example in the milk of cows. Most of the human insulin that has been used to treat diabetes has been used to treat diabetes has been produced by bacteria which contain a cloned human insulin gene.

We have here made a quick survey of the use of gene cloning.

### What I Feel

What will happen if your mirror image will stand in front of you? It is not possible yet but scientists are trying to do that.

But I think by doing such cloned animals why to disturb nature. Nature has given us two precious gifts life and death. We don't have any right to interfere with this.

But the gene cloning is really an important and a beneficial technology to the mankind. Many cures for diseases are possible due to the gene cloning.

We use the pesticides like DDT so as to destroy the mosquitoes and some insects. But this accumulates in the life cycle of human which is harmful. So to control these insects cloning technique can be used.

By studying these insects we can damage the DNA so that their life cycle gets disturbed. For this purpose many insects are bred in the laboratories.

◆◆◆

---

## MIGHTY SLEEPER, THE CICADA

An insect called cicada is a small dark creature about 2 to 4 cms. long with a heavy body and thin wings. It is also called the 17 year locust. It spends 17 years sleeping in ground, comes out for five weeks in sun, then it dies.

The female cicada first selects a twig of a tree/shrub of her liking. Then she makes a small hole on that twig, using a saw like organ near the tip of her abdomen. She places her eggs in this hole. In a few weeks, the eggs hatch into young cicadas. Then they go in search of food. Then drop down to ground, burrow into holes and attach themselves to roots. For 17 years they remain there, almost in a sleep on sap of roots.

When they are full grown, they awaken and come into sunlight, they climb up the trunk of a tree and shed their skin. For the next five weeks, they fly about, feed and lay eggs. Then they die.

# Cloning

Sonal Pandit

T. Y. Bsc.

(Science Association Essay Competition)

First Prize - Senior College)

## INTRODUCTION

The world is changing fast. During the past 25 years our understanding of genetics has accelerated dramatically. We are now at the beginning of a revolution. The Genetic Revolution, which will have as much impact on human society as the Industrial Revolution.

Genetic engineering has recently become the centre of media attention, many articles have appeared and many books have been written on the subject. Some deal with the technical aspects of genetic engineering, others with its ethical problems. The event that has commanded most attention recently, the creation of 'Dolly', the most famous sheep in the world.

The most spectacular spin-off molecular genetics is the birth of recombinant DNA technology. It is also popularly referred to as Gene Cloning.

The first gene was cloned in 1973 by Herbert Boyer and Stanley Cohen of Stanford University, California. The year before, the first hybrid DNA was produced by Janet Merty and Ron David also at Stanford. Both these successes rested on the discoveries of two unique enzymes: Ligase in 1967 by Merty and David and restriction enzymes in 1970 by Hamilton O. Smith.

Recombinant DNA techniques are destined to be one of the most exciting, challenging and profitable field of study in the next few decades.

## THE CONCEPT OF CLONING

### The Gene

A gene is a stretch of DNA which directs the synthesis of a protein. DNA is a long linear molecule which contains many genes, one after the other, is the genetic material by which information is passed from parent to offspring and from cell to cell.

### Structure of DNA

DNA has a double helical structure which was first proposed by James Watson and Francis Crick in Cambridge, England in 1953. The DNA molecule consists of two strands, twined around one another in a double spiral. Each strand contains complex chemical compounds called bases, adenine, cytosine, guanine and thymine, i.e. A, C, G and T. These bases are composed of the elements carbon, nitrogen, oxygen and hydrogen and are strung together by sugar molecules joined via phosphate.

To duplicate a DNA molecule, all that needs to be done is to separate the two strands, and to allow each one to specify the bases in a new strand. Because of the base pairing rules. A pairs only with T, C only with G and thus they contain the genetic information.

Modern human beings, having some of the secrets of life from bacteria, plants and animals, now try to modify life for their own interests. The engineers of life have arrived! We have begun to become genetic engineers-engineers, because we modify life, genetic

because the only way to change the properties of organism permanently, is to change one or more of its genes. The first aim of an engineer of life is to isolate specific genes and find a way to replicate them in order to use them.

Engineering the multiplication of gene is usually called cloning. Cloning is a way of producing many identical copies of something. We clone garden plants by taking cuttings. To clone gene, first identification and isolation of gene is must. The gene is just a stretch of DNA. So this stage requires a method of cutting DNA with precision to isolate the gene of interest.

A piece of DNA is unable to maintain or replicate itself on its own unless it possesses certain essential features. To clone such a DNA fragment, it has to be first joined to another DNA that possesses these essential features. The first job in gene cloning is to find a suitable carrier or vector DNA for the passenger DNA. The DNA containing the fragment of choice is first cleaved into several pieces. These collection of fragments is then mixed with the vector DNA which also has two free ends. Both types of DNA fragments join with each other forming several kinds of hybrid molecules each containing a particular fragment from the donor DNA. The linear hybrid molecules are then circularized and the cut ends sealed.

Steps involved in genetic engineering or gene cloning.

1. Breaking of living cells.
2. Removing genetic information from the mixture of broken cells.
3. Cutting of specific gene of interest.
4. Splicing of specific gene of interest to vector for construction of recombinant DNA genetically engineered.

5. Multiplication and identification of genetically engineered host cells.

And thus, genetically engineered bacterial cell is used to reproduce millions of identical cells which form a clone.

**1. Breaking of living cells :** This is the first step in gene cloning. Breaking of living cells is done by mechanical forces or by chemical treatment. To break E coli cells enzymes lysozyme and EDTA (ethylene diamide tetra acetate) are used, to break human cells, the frozen human cells are ground with mortar and pestle; to break the cells they are treated with detergent. The most popular method of breaking the living cells is to shear them in a blender and then to treat them with a detergent. Thus a mixture of broken cells is prepared.

**2. Removing genetic information from the mixture of broken cells :** In the broken mixture of cells, the DNA is wound up on a glass rod. The glass rod bearing the DNA molecule is lifted out from the mixture. DNA molecules are purified. As DNA molecules are much larger than other molecules found in the cell, it is possible to purify DNA.

**3. Cutting of specific gene of interest :** In this step specific genes of interest are cut from the rest of the long DNA molecule. For this the DNA is divided into genes having genetic informations. The specific sequence of nucleotides of DNA, form a gene. The DNA is cut into gene size pieces by restriction enzymes. Restriction enzymes recognize the specific nucleotide sequence and thus they cut at specific nucleotide site only. The genes of interest are cut and isolated either from bacterial cells or plant cell or animal cells.

---

**4. Splicing (linking) of specific gene of interest to vector for the construction of recombinant DNA :** In this step specific fragment of DNA or gene in which we are interested is spliced to cloning vehicle *i.e.* vector such as plasmids, phages etc. The sticky ends of vector DNA and DNA fragment of interest are sealed by an enzyme called DNA-ligase. This process is called as ligation. The cloning vector along with DNA of interest is now called as recombinant DNA *i.e.* rDNA. Then the rDNA is introduced into a cell which is normally host for the vector. Introduction of rDNA into the host cell is called as genetically engineered cell. The host cells are usually single celled organisms such as bacteria or yeast cells.

**5. Multiplication and identification of genetically engineered host cells :** The genetically engineered host cell is allowed to multiply to form a clone containing millions of identical cells. Each member of the clone has the same DNA pieces of interest, in addition to its normal chromosomal DNA. The next step in gene cloning is to identify the transformed cell containing the gene of interest. The selected host cells are used to get the desired product produced by gene of interest.

In this way, a DNA piece of interest having genetic information for product can be transferred from one cell into another cell through the agency of vector. This transferred DNA piece is never naturally present in the host cell. Thus a new organism can be artificially created by gene cloning process or rDNA technology or genetic engineering.

#### **The Enzymes to be used**

The cutting enzymes called restriction endonucleases and joining enzymes called ligases.

**Restriction enzymes :** They recognize unique base sequence motifs in DNA strand and cleave backbone of the molecule at a ~~place~~ within or, at some distance from the recognition site. The DNA is thus cleaved into defined and discrete fragments by a particular restriction enzyme.

**Ligase :** Ends of DNA strands may be joined by the enzyme polynucleotide ligase. The enzyme catalyzes the formation of a phosphodiester bond between the 3'-hydroxyl and the 5'-phosphate terminals of two nucleotides. The enzyme is, thus able to join unrelated DNA, repair nicks in single strands of DNA and join the sugar-phosphate backbones of the newly repaired and resident region of DNA strand.

**Vectors :** Vectors are also known as cloning vehicles. Vectors for carrying the foreign DNA have been derived from naturally occurring plasmids and genomes of bacteriophages and viruses. A vector must possess certain minimum qualifications to be an efficient agent for the transfer, maintenance and amplification of the passenger DNA. The very first vector utilized for cloning DNA were plasmids. As genetic manipulation at the molecular level improved, the original vectors were modified at will to acquire characteristics that made them valuable and versatile cloning agents.

**Plasmids :** Plasmids are smaller, double stranded covalently closed circular DNA molecules which occur outside the main chromosome in the bacterial cells. The most popular plasmid PBR 322 is being used extensively for cloning.

**Phages :** Phages are the viruses which infect the bacterial cells. Phages are more complicated vectors than plasmids. The phage consists a head, tail and tail fibres. Many

phages are like small syringes. The common phage vectors used in cloning are Lambda phage and M13 phage.

**Transfer of genes in Eukaryotes :** Transfer of genes in eukaryotes is done by following methods.

**1. The recombinant viral technique :** The recombinant viral technique involves the transfer of an exogenous gene into an animal cell via a recombinant DNA made with a viral vector.

**2. DNA mediated gene transfer methods :** There are few techniques by which naked DNA, which is not necessarily spliced to vectors, may be introduced directly into mammalian cells.

**3. Protoplast fusion or somatic cell hybridization :** Somatic cell hybridization was initially hailed as an excellent means of transferring bulk of genetic material to eukaryotic cell. The fusion between two cells is due to merging of the two plasma membranes in response to a fusing agent.

**4. Microcell fusion technique :** Microcells are miniature structures containing one or more chromosomes and are enclosed in plasma membrane. Microcells can be fused with a mammalian cell, using the fusing agent PEG.

**5. Metaphase chromosome transfer :** Genes that are arranged in the native chromosome may be transferred into a mammalian cell in the form of whole chromosome. As the later are condensed the most at the metaphase stage of mitosis, it is easier to isolate chromosomes at this state.

**6. Microinjection Technique :** DNA may be injected directly into cells through glass pipettes that are pulled to produce very fine bores ( $\approx 0.1\mu - 0.5\mu$ ) at the tip.

**7. Electroporation :** Exogenous DNA can be introduced into cell by subjecting the cell to electric pulses.

**8. Nuclear transplantation :** In this method isolated nuclei from the cells can be introduced into other cells.

## DOLLY

Recently nuclear transplantation and cloning of mammal cell (somatic cell) have been done successfully. On Sunday, February 23rd, 1997, two biologists namely Keath Campbell and Ian Wilmut in Roslin Institute, U. K. succeeded in nuclear transplantation and cloning sheep from a single cell without using male sheep. They took an udder cell (as somatic cell) from an ewe and an unfertilized egg from another ewe *i.e.* female sheep. The nucleus of udder cell contained all desired characters such as high quality woolen and milk, containing desired proteins. The nucleus of unfertilized egg removed *i.e.* enucleated egg. The nucleus of udder cell was removed. The isolated nucleus of udder cell was transplanted in the enucleated egg cell in the presence of an electric spark. This new cell consisted was cytoplasm of unfertilized egg and nucleus of udder cell. This new cell was grown in nutrient culture medium in laboratory. This cell divided mitotically and produced a few celled embryo. This embryo was removed from culture medium and implanted in the surrogate mother sheep. The embryo developed into a lamb and was named 'Dolly'.

Dolly was an exact copy of female sheep from which udder cell was used in cloning process. Thus cloning of mammal from a single cell revolutionized the field of genetic engineering. By nuclear transplantation and cloning it is possible to produce high milk-yielding cows, more egg laying hens and more flesh-yielding animals.

This cloning process is therefore similar to that which was first used over 30 year ago with frogs. The concept of cloning is not new nor does it involve genetic engineering. Gardeners have used cuttings to clone flowers and fruit trees for centuries. What is new is that sheep, like us, are mammals and so immediately the question is raised, if sheep, why not humans? There are technical reasons why this sort of cloning is likely to be easier to carry out with sheep, but these seems little reason to suppose that the Dolly technology could not eventually be applied to humans.

### APPLICATION OF GENE CLONING

Gene cloning techniques have unlimited scope for application, which includes technologies that cater to human health and prosperity.

The purified clones of DNA may be utilized to further investigate the workings of a biological system, or for applications that tailor products to specifications in agriculture, medicine and other fields.

Successful genetic manipulation of bacteria has been the incentive for similar interventions in plants and animals.

**(I) Plants :** Although plant cells are totipotent, the correct media for regeneration are not available for most species. Indeed, only a very few of the economically valuable families have responded to existing media. The best way of introducing a gene into plant stock is to insert it first in a single cell.

**1. Mass gene transfer :** Somatic cell hybridisation and regeneration of hybrid plants have been successful also mostly in solanaceous species. Regeneration of plants from somatic cell hybrids will provide a means for introducing bulk genetic material into an existing plant stock. For *e.g.* Leguminous plants associate symbiotically with soil nitro-

gen fixing bacteria. Each species of the legume family has root cells possess receptors for specific *Rhizobium* species. If the gene for these receptor can be introduced into rice of wheat plant stock, the need for externally supplied  $N_2$  *i.e.* nitrogen fertilizers will be reduced.

**2. Somaclones :** Callus cells, to recollect, have several types of anomalies in their genomes. Mutations and abnormalities of the chromosome number are present in many callus cells and are inherited by plants regenerated from them. Such varieties derived from mutations in somatic cells are known as somaclones. Potato somaclones have resulted in some useful commercial varieties.

**3. Pathogen resistance :** Yields of crops depend not only on the genetic heritage and conditions of cultivation but also on the susceptibility to their natural pests. Host possesses cell surface receptors that match antigens on the pathogen. The host pathogen combine by gene cloning methods. *e.g.* A variety of maize resistant to the toxin present in its pest, *Drechslera maydis*, has been regenerated from single cells selected against the toxin.

**4. Biociders :** Several bacteria are known to synthesise a toxins, crystalline protein during sporulation that is highly toxic to larvae of several moth and butterfly species that act against their insect hosts. One such bacterium is *Bacillus thuringiensis*. The gene for the toxin has been cloned in *E. coli*. Other *Bacillus* species synthesise products toxic to beetles, causing 'milk' disease of their larvae.

**5. Improvement of photosynthetic capacity :** Another application in agriculture should be to make plants more efficient trappers of solar energy. The proteins used for the process are encoded partly by chloroplast and partly

---

by nuclear genes. Plants differ in their efficiencies with which they photosynthesise, perhaps these efficiencies can be enhanced by genetically engineered chl DNA and / or nuclear DNA concerned with photosynthesis.

**(II) Animals :** Improvement in animals of economic value has been accomplished traditionally by breeding and selections method.

1. *Cloning* : Cloning of an important strain or plant cultivar is a prime objective of both plant and animal applied scientists. It has been achieved in mice by allowing the separated cells of an 8-cell embryonic mass to develop in surrogate mothers. Introduction of a desired DNA into these cells before implantation in the uterus, should be one of the avenues for certain animals with targetted genetic alterations.

2. *Veterinary Medicines* : Vaccines produced through genetic engineering, against foot-&-mouth disease of cattle, rabies affecting cattle, pigs and dogs and common poultry viral diseases such as Newcastle's disease.

**(III) Clinical applications :** Genetic engineering techniques have greatly improved the possibilities of applications in the construction of drugs and other products used in medicine.

1. *Gene replacement therapy* : It is the correct version of the involved gene. Successful transfer and expression of exogenous genes in mouse embryos and whole mice have offered the possibility of intervention in disease due to single genes or a cluster of genes that are also expressed in a single tissue. There are searches, therefore for disorders of human beings that find close similarity with similar disorder in an animal.

**(IV) Control of environmental pollution:** Natural wastes from animals, plants, human

and petroleum products have been present in the soil and water for ages. Due to industrialisation more toxic substances have been added in environment. Many of these substances have been designed in the first place to make them long lasting and hence are not readily destroyed.

While there are bacteria that are capable of degrading one or more components of petroleum, there is no single species or strain that can tackle all these different fractions. These are separate strains of *Pseudomonas putida* which carry genes for enzymes that mediate the degradation of xylenes, toluenes, octanes and camphors into carbon dioxide and water. These genes are borne on plasmids. General microbiological and genetic engineering techniques, to create a 'superbug' strain that contained all four sets of genes its cells. These engineered bacteria rapidly degrade oil spills.

## IMPACT ON SOCIETY

Genetic engineering involves redesigning the basic blueprint of life in a deliberate manner. This has understandably given rise to grave concerns about indiscriminate release of rDNA containing organisms into environment. The risks include harmful biological impact on gene pool and ecosystems, as well as that on global economy, social values and legal structures of our existing systems.

Traditionally, the scientist has remained insulated from his/her society, pursuing 'truth' or 'knowledge' without concern about the effect of his/her discoveries on the human community. Recombinant DNA technology triggered off a far greater concern due to its unique characteristics of being able to pollute the biosphere in an irrevocable manner.

Genetically engineered organisms, unlike toxic chemical and other noxious pollutants

but like all other living creatures, can increase their populations and spread for and wide both in space and time. This is first characteristic of deleterious chimaeric microorganisms that causes constenation.

The relationship between science and society is becoming ever more complicated. On the one hand, scientists are asked to cure deadly disease like cancer, on the other one of the major causes of cancer; tobacco, is sold freely all over the world. On the one hand, president Clinton proposes a moratorium on human cloning, on the other the biotechnology industry is worried that this will threaten genetical research.

This attempts neither to side with the voices of doom and cry 'do we have the right to play God!' Nor to uncritically exol the miraculous benefits that are sure to emerge as a result of rDNA technology. It aims to stimulate the novice genetic engineer to think beyond the unique techniques and their immediate applications and thus begin the process of becoming a discerning and responsible member of society, ready to participate in decision making in the future.

### BIBLIOGRAPHY

1. Genetic Engineering :  
Sandhya Mitra
2. Genetic Engineering Dreams and  
Nightmares :  
Enzo Russo and David Cove.
3. A Text Book of Plant Biotechnology :  
Dr. K. N. Dhumal  
Dr. T. N. More  
Prof. M. A. Munnoli.



## EXAM : A CRICKET MATCH

**Dinesh Deshmukh**  
S. Y. B. A.

Pen is a *bat*.

Writing material is a *pad*.

Student is a *batsman*.

Question is a *ball*.

Exam Hall is a *pitch*.

Marks are *runs*.

Paper setter is a *Bowler*.

Examiner is an *Umpire*.

Supervisor is a *Square leg Umpire*.

Moderator is a *third Umpire*.

Hard Question is a *Bouncer*.

Good answer is a *boundry*.

Cloze marking is a best *fielding*.

Copy is an independ *Shot*.

First class is a *half Century*.

Distinction is a *Century*.

Catch during copying is *run out*.

Wrong answer is *Bowled*.

Mark Sheet is the *Score Board*.

Parents are *Spectators*.

Wrong question is a *No Ball*.

## Joke Box

**Prasad Khopade**  
S. Y. B. Com.

\* The drunker was trying to fit his door key into a street lamp as the policeman approached.

"I don't think there's anybody at home, Sir", remarked the policeman.

"Must be Officer", slurred the drunker "the light's on upstairs".

\* "I've got dancing in my blood", said the dancer to his partner as he whirled her around the dance floor.

"May be", she answered, "but it hasn't reached to your feet yet".

\* On street of Nairobi in one hot summer day an elderly gentleman faints in the street. A small crowd quickly gathered around him

"Give the gentleman a glass of brandy", advises a woman.

"Give him a heart massage" added another.

"No, just give him some brandy", insists the woman.

"Call an ambulance". Yells someone else.

"A brandy". The man suddenly sits up and exclaims, "Shut up everybody and do as the kind lady says".

\* Comedian says to his Doctor, "every time I look in the mirror I get sick".

"At least your eyesight is good" the Dr. replied.

\* A young Camel asks his father, "Why do we have humps on our backs?".

"They store food when travelling through the desert", answered his father.

Again the young Camel asks, "Why do we have long eyelashes?"

"To stop sand blowing in our eyes". Comes the reply.

Finally, the young camel asks, "Why are our toes linked by the pads?"

"To stop us sinking in the ground", explains the father,

"So, Daddy", Counters the young camel, "What are we doing in this Zoo?"

\* A buyer at the bird shop-

"Why have you crossed a carrier pigeon with a parrot?"

"So that the pigeon can ask for the direction if it gets lost." Salesman replied.

\* A Doctor came into a hospital room and told the patient's husband to wait outside while he examined his wife.

A few minutes later the doctor came out and asked a nurse's aide if she could get him a pair of pliers. She did, and he went back into the patient's room.

Five minutes later he came out and asked for a screwdriver. When he came out a third time and asked for a hammer, the anxious husband demanded, to know what was wrong with his wife.

"I don't know yet", the Dr. said, "I can't get my bag open."

❖❖❖

---

---

## **LIFE**

**Ravindra N. Salvi**  
S. Y. Bsc

Life is a love  
Love it.  
Love is a War  
Accept it.  
War is a Risk  
Risk It.  
Life is a Friendship  
Join it.  
Friendship is a Power  
Take it.  
Life is an Eduaction  
Learn it.  
Education is an Enjoyment  
Enjoy it.  
Life is an Example  
Solve it.  
Example is an Adjustment  
Adjust it.  
Life is a Decision  
Decide it.  
Decision is a thinking  
Think over it.  
Life is Time  
Manage it.  
'Since' life never comes twice  
Don't Miss It!



## A Senior Lecturer's Guidelines on Education

\* School, College, University and home are jointly responsible for education.

\* The strength and effectiveness of education depends on the basic ideas teachers have about man and the consensus of values in their society.

\* The aim of education (should be) is a mature person, wellbalanced between personal and social responsibilities.

\* Education is concerned with their relationships; that of a person to history and tradition; that of a person to his society; that of a person to himself.

\* Education should enable a person to take part in a responsible way in all spheres of social life, in family as well as political affairs, and at his place of work.

\* Education should teach the observance of duties as well as, of rights.

\* Through education society preserves the means of its own preservation; what point would there be in an education system that resulted in its own society's decline? (Unfortunately this is what is happening to our society of today! And we cannot shrug off our responsibility as teachers.... on whatever level we happen to be teaching..... in Schools, Colleges or Universities).

\* Education should teach the ability to Criticise on rational grounds, but it should also foster a positive attitude to agreed values.

\* Education should enable a person to reflect upon himself and exercise self-criticism, to recognise his possibilities but also his limits.

\* Schools, Colleges, Universities thus (Educational Institutions) and social life are

only valuable with a degree of discipline. ( Unfortunately with exception of institutions like NDA, or few military training Institution like IMS, we have no proper perspective of discipline amongst our faculty colleagues (our teachers themselves), how can we expect it from our students? We, teachers thus must, be more introspective ourselves and try to improve ourselves as far as an important value & place of discipline happens to be in the sphere of Education)

\* There is no education without authority on the educator's side based on moral qualities.

\* Knowledge in itself is not enough; education should convey ethical values.

\* In a media-oriented society of today, parents and teachers no longer have the monopoly of conveying information. The individual has to make an effort not to be manipulated by the media.

\* Non-commitment is not the same as tolerance. Tolerance is the acceptance of insurpassable differences. Education towards tolerance can follow only after the conveyance of conviction.

\* The only way to happiness that education can teach involves the acceptance of duties.

\* A School or College taking pride in allowing pupils to accept or reject the values embodied in the laws is not giving the taxpayers value for money.

\* Education need to convey what they believe is the meaning of life with the help of positive examples and heroes.

□□

# हिन्दी विभाग

## यदी स्त्री प्रधान समाज निर्माण हो जाए।

कु. कदम रेखा रघुनाथ

प्रथम वर्ष कला

‘न स्त्री स्वातंत्र्यम् अर्हति’ इस वचन को स्त्री ने कबसे पिछे छोड़ रखा है। पुरातन काल में स्त्री को पेड़ के सहारे खड़ी रहनेवाली लता की उपमा दी जाती थी। स्त्री की पुरुष के मदत के बिना कल्पना भी नहीं की जाती थी। तब उस जमाने में यह विचारधारा थी कि स्त्री को जीने के लिए, खुद की सुरक्षा के लिए हमेशा बाल्यावस्था में पिता का, युवा व प्रौढावस्था में पती का तथा बुढ़ापे में बेटा का सहारा लेना पड़ता है। उसे खुद का निर्णय लेने का अधिकार न था। अपने वच्चों की देखभाल करना, तथा चुल्हा-चौका सँभालना यही उसकी जिम्मेदारी थी। घर की दहलीज की बाहर भी जाना उसे मना था। उसे पुरुषों ने दुर्गा, सरस्वती, कहकर देवताओं के पंक्तीओं में लाके रखा था। जिससे वह अपना अगर मुँह भी खोले तो उसे यह कहकर चुप किया जाता था, कि वह तो देवी के समान हैं। और लोग औरत को भगवान का रूप मानते हैं। यह उसके मनपर पुरी तरह लिखा गया था। तथा इस तरह के और भी विचार उसे कहे जाते थे; जैसे उसका पतिही उसका परमेश्वर है। स्त्री पर अनेक अत्याचार भी होते रहे हैं। जैसे पुराने जमाने में बालविवाह जैसी प्रथाएँ थी। स्त्री पर अन्य शारीरिक तथा मानसिक अत्याचार भी होते रहे हैं। हम कहते हैं कि आज की नारी सुशिक्षित तथा स्वयंनिर्णय करनेवाली हैं। फिर भी ऐसे स्वयंनिर्णय कितनी औरतें कर सकती हैं? स्त्रियों पर आज भी अत्याचार हो रहे हैं। सिर्फ अत्याचारका स्वरूप बदल गया है। इस पुरुषप्रधान समाज में उसपर दहेज के लिए अत्याचार किया जाता है। इन अत्याचारों का एक ही कारण है। और वह है, हमारा पुरुषप्रधान समाज

अगर पुरुषप्रधान समाज की जगह स्त्री प्रधान, समाजका निर्माण हो जाए, तो स्त्रियों पर होनेवाले अत्याचार कम हो जाएंगे। हमारे देश में जितने भी गैर कानूनी काम होते हैं, वह ज्यादा से ज्यादा स्त्रियों से जुड़े हुये हैं। लेकिन यदि स्त्री प्रधान

समाज निर्माण हो जाये तो, यह गैर कानूनी काम कम हो जाएंगे। अगर, थम नहीं गये तों कम तो जरूर होंगे। पुरुषोंने हमेशा स्त्रीपर अपना पुरुषत्व दिखाया। और उसे हमेशा दबाके रखा, लेकिन अगर स्त्री प्रधान समाज निर्माण हो जाये तो वह अपने मन में दबी हुई आकांक्षाएं पुरी कर सकेगी। आज तो हमारे बीच में कुछ गिनी चुनी ही औरतें हैं। जो पुरुषों के बराबरी में काम कर रही लेकिन उस स्त्री प्रधान समाज में स्त्री का अपना एक स्थान होगा। बहुत स्त्रियाँ अपने सुप्त कलाओं को विकसित कर सकेगी। उसपर कोई पुरुष अपनी हुकमत नहीं कर सकेगा। उसका लैंगिक शोषण नहीं होगा। उसपर कोई कुदृष्टी नहीं डाल सकेगा। वह अपनी जरूरतों के लिए पुरुषों पर निर्भर नहीं रहेगी। वैसे फुले, आगरकर जैसे समाजसुधारकों ने भी कहा है कि अगर एक स्त्री शिक्षित हो तो पुरा परिवार शिक्षित हो सकता है। स्त्री प्रधान समाज में स्त्रियाँ मनपर कोई भी भार रखे बिना अपना काम करेंगी।

लेकिन फिर मेरे मन में यह सँवाल उठता है, कि जैसे आज पुरुष प्रधान समाज का अतिरेक हो रहा है। क्या वैसे स्त्री प्रधान समाज का अतिरेक न होगा? क्या स्त्रियाँ पुरुषों को फिर अपनी बराबर का स्थान दे सकेंगी? जिसतरह आज पुरुष स्त्रियों पर अन्याय कर रहा है, उस तरह क्या स्त्रियाँ पुरुषों पर भी अन्याय न करेंगी?

इसलिए हम यही तात्पर्य निकाल सकते हैं, कि समाज के लिए स्त्री और पुरुष दोनों जरूरी हैं। इसमें हम किसे एक को महत्त्व नहीं दे सकते। जैसे गाडी चलने के लिए दो पहियों की जरूरत है, तथा एक पहिये के बगैर गाडी नहीं चल सकती उसी तरह संसार चलाने के लिए स्त्री और पुरुष दोनों की जरूरत है, तथा दोनों का महत्त्व समान है। जिस तरह सिक्रे के दो पहलू होते हैं, उसी तरह संसार के स्त्री-पुरुष यह दो पहलू हैं।

❖❖❖

## नारी

सदियों से नारी बनी रही है अबला  
 अब आया युग जब वह बनेगी सबला  
 नारी है एक माँ, बहन, पत्नी  
 दूसरो के जीवन के कितने रंग रूप  
 पर नारी के जीवन का यही एक रूप  
 सदियों से वह जलती आई है दहेज की आग में  
 सदियों से वह उपेक्षित होती रही कलंकता के दाग में  
 पर नारी को मत समझो निराधार  
 वह है एक ऐसी शक्ति जो दे सकती है सबको आधार  
 नारी है दया की पवित्र मूर्ती  
 जिसकी फैली है चारों ओर कीर्ति  
 है नारी एक ऐसा वरदान  
 समान है जो एक ईश्वर महान  
 नारी भी एक नर के साथ  
 कंधा मिलाकर करती काम  
 फिर क्यों समाज उसको देता है  
 अबला यह नाम  
 नारी है महान  
 नारी है महान

कु. शीतल मुहतोडे  
 बारहवीं वाणिज्य



## ‘बचपन’

बचपनके थे कितने हसीन दिन ।  
 न थी पढाई और न था कोई काम ।  
 खाना, पीना, खेलना और सोना,  
 बस यही था एक काम ।।  
 स्कूल के दिन बहुत अजीब थे ।  
 पढाई से ज्यादा झगडे होते थे ।  
 जब भी कम नंबर मिलते थे ।  
 माँ बाप से दंडे मिलते थे ।  
 कॉलेज के दिनोंकी पुछिए न बात,  
 पार्टी, पिकनिक ने खुब निभाया साथ ।  
 आज कलकी तो यही है बात,  
 डिग्री लेकर घुम रहे हैं दिन रात ।।  
 हे भगवान! एक मेरी प्रार्थना सुनलो,  
 एक पल के लिए बचपन लौटा दो,  
 बचपन लौटा दो

अमित कुलकर्णी  
 तृतीय वर्ष विज्ञान

## इतवार

सबसे अच्छा दिन इतवार  
 और सभी दिन हैं बेकार  
 चलो बाजार या  
 खेलो व्हॉलीबॉल  
 पढो न फूटा अक्षर एक  
 दूध पिओ और खाओ केक ।  
 फिर शेष दिन हैं समान  
 रोज वही खिंचे जाते हैं कान  
 रोज सहनी मार बार, बार  
 कहते रहो इतवार का इन्तजार

आशिष अग्रवाल  
 ग्यारहवीं वाणिज्य

## महँगाई का भस्मासुर कैसे होगा दूर?

कु. तलाठी अर्चना श्यामकान्त

प्रथम वर्ष साहित्य

आजकल जहां जाओ वहां महँगाई के बारे में हमें सुनना पड़ता है। गृहिणीयों के मुख से इसके बारे में ज्यादा सुननेको मिलता है। महँगाई का अर्थ क्या है? किसको हम महँगाई कहते हैं? महँगाई का अर्थ यही है कि बढ़ते जाना-याने किसी चीज के दाम बढ़ते जाएं और कम न हो या कभी भी कम न हों। तेजी से बढ़ती हुई महँगाई जनता और सरकार दोनों की चिंता का विषय बन जाती है। अर्थशास्त्रीयोंका मत है कि किसी भी देश की अर्थव्यवस्था में कम या अधिक महँगाई अनिवार्य रूप से बढ़ती है। परंतु महँगाई से त्रस्त जनमानस को इस बात से समाधान नहीं मिलता।

किसी चीज के कल के या बीस-पच्चीस साल पहले के दाम क्या थे और उसी चीज के आज के दाम क्या हैं। यदि हम खाद्य तेल का उदाहरण लें तो बीस-पच्चीस साल पहले इसका भाव दस रुपये था और आज उसी तेल का दाम ५० या ६० रुपये हो गये। महँगाई का सम्बन्ध हमारे आर्थिक स्थिति से भी होता है। हमारी आर्थिक स्थिति कैसी है इसपर हमें महँगाई का मतलब मालूम होगा। जब किसीकी आर्थिक स्थिति अच्छी होगी तो उसको चीजों के दो-तीन रुपये से दाम बढ़ने का कोई असर नहीं होगा। लेकिन आर्थिक स्थिति अच्छी नहीं है तो उस बढ़ते हुए दाम का हमपर असर होता है। महँगाई का दूसरा अर्थ यह है कि एक चीज के दाम बढ़े तो उसके सम्बन्ध में दूसरी चीजों के दाम बढ़ते हैं।

मनोवैज्ञानिकों के अनुसार आदमी के पास जितना पैसा आता है उसमें बढ़ाती तो होनी चाहिए लेकिन खर्च कम होना चाहिए। इसका मतलब हम जो चीजें खरीदते हैं वह सस्ती मिलनी चाहिए। यदि हम साडियाँ खरीदने जाएँ तो हमें दो सौ रुपये से लेकर दसहजार या इससे ज्यादा कीमती साडियाँ दिखाते हैं। तो इसको हम महँगाई कह सकते हैं?

नहीं, क्योंकि आपकी आर्थिक स्थिति देखकर आप साडियाँ खरीदते हैं। हम अपनी आर्थिक स्थिति और उन चीजों के दाम का मेलजोल रखते हैं। जो चीजें हमें दो रुपये में मिले तो इसके लिए दस रुपये क्यों खर्च करें? यह मनोविज्ञान है। वह चीजें उस जमाने में जो लोग नहीं खरीद सकते वही लोग आज भी नहीं खरीद सकते। गरीब लोग गरीब ही रहे और अमीर लोग और भी अमीर हो गए हैं।

भस्मासुर की हमने कथा सुनी है। यहाँ भस्मासुर का अर्थ है कि महँगाईरूपी राक्षस। महँगाई ऐसा राक्षस है, जो आपको नष्ट करता है। महँगाईरूपी राक्षस हमें नष्ट कर रहा है। इस भस्मासुर से दूर कैसे होंगे? अपनी आमदनी बढ़ायेंगे तो हम महँगाई से दूर रह सकते हैं। यदि एक कुली एक रुपये में 'झुणका-भाकर' खाता है, उसी के दाम दो रुपये होंगे तब कुली एक रुपये में जो काम करता था वह काम अब वह कुली दो रुपये में करेगा। याने महँगाई का उसपर कोई असर नहीं होगा। लेकिन सभी की आमदनी नहीं बढ़ सकती। जब कारखानों में काम करनेवाले लोग एक-दो रुपये से चीजों के दाम बढ़ने से अपनी आमदनी दूसरे दिन बढ़कर माँगेंगे तो उन्हें नहीं मिलेगा। क्योंकि इसमें किसी एक का विचार नहीं मानते। यदि ये सब कामगार लोग मिलजुलकर याने संघटित होकर अपनी आमदनी बढ़ाकर माँगें तो बढ़ेगी। लेकिन हर बार नहीं मिलेगा। महँगाई का सम्बन्ध आमदनी से होता और आमदनी का सम्बन्ध आपकी क्षमतासे होता है।

जनसंख्यावृद्धि ने घर-घर में अभावों को जन्म दिया और अभावों के कारण चारित्रिक पतन होता गया। चारित्रिक पतन के कारण ऊपर से नीचे तक और नीचे से ऊपर तक भ्रष्टाचार व्याप्त हो गया। इसमें आम आदमी का जीना और भी कठिन हो गया। अवश्य ही स्वतंत्रता के बाद देश ने अन्वधिक

प्रगति की है और वह कहां से कहां पहुंच गया है, फिर भी इस सारी प्रगति के साथ-साथ आम आदमी के मुश्किलें बरकरार हैं। प्रगति के लाभ को देश की बढ़ती हुई जन-संख्या निगल जाती है। आज बढ़ती हुई जनसंख्या देश की विकटतम समस्या है। देश का भविष्य इसके नियंत्रण पर निर्भर है। रोज की जरूर चीजों की कीमतें आसमान को छू रही हैं। शासन की पकड़ ढीली होने के कारण महंगाई पर काबू पाना असंभव हो गया है।

कोई खर्चों में कितनी कटौती करे! कोई कितना मन मारे! महंगाई मुँह फैलाए जा रही है। लोगों की सुख-शांति उसके पेट में समाए जा रही है!

मार डाला महंगाई ने! राम जाने यह स्थिति कब बदलेगी!  
❖❖❖

तो...

बनना है तो ज्ञानी बनो,  
प्रेमी मत बनो।  
लिखना है तो लेख लिखो  
प्रेम पत्र मत लिखो।  
देना हो तो दान दो,  
दिल मत दो  
घूमना है तो मंदिर में घूमो,  
गलियों में मत घूमो  
लडना हो तो दिमाग लडाओ,  
आँखें मत लडाओ।  
समझे होंगे तो यहीं रुको  
वरना एक बार और पढो।

किरण बाळकृष्ण कोटावडे  
द्वि. व. कला

## पराया धन

चली ससुराल बहना,  
रो पड़ा प्यारा भैया।  
पराया धन था, हाय,  
आज पराया हो गया ॥ १ ॥  
लाडली बाबुल की  
आज होगी हमसे दूर।  
हमारे दिल से मगर  
तू कभी न होगी दूर ॥  
बाबुल का आंगन आज,  
सुना सुना हो गया।  
पराया धन था, हाय,  
आज पराया हो गया ॥ २ ॥  
सुखदुख नहीं थी रुकान  
न ढली तेरी मुस्कान।  
जिस चमन में जाएंगी,  
वहाँ लाएंगी बहार ॥  
माँ के बरसे नैन  
बिदाई का समय आया।  
पराया धन था, हाय,  
आज पराया हो गया ॥ ३ ॥  
रेशम के धागे से  
सजाती थी मेरी कलाई।  
मेरी प्यारी छुटकी  
आज हो गई तू परायी ॥  
चली ससुराल बहना,  
रो पड़ा प्यारा भैया।  
पराया धन था, हाय,  
आज पराया हो गया ॥ ४ ॥

खंभायत विनायक महादेव  
अकरावी शास्त्र

# स्त्री-जागृति : एक समस्या

कु. सारिका एकनाथ जगताप

प्रथम वर्ष

हमारे भारत देश में आज स्त्री को इतना महत्त्व नहीं है, जितना कि विदेशों में है। उनका जो थोड़ा बहुत महत्त्व है, वह उनके अथक परिश्रम करने बाद उन्हें प्राप्त हुआ है।

प्राचीन काल से ही भारतीय स्त्री को समाज ने दुय्यम स्थान दिया है। समाज यह मानता आया है कि स्त्री का अस्तित्व सिर्फ चार दीवारों के अंदर ही होता है। उसका काम खाना पकाना और बच्चे संभालना। भारतीय स्त्री सिर्फ अपने घरेलू कामों में ही ध्यान देती थी, और आज भी वह वही काम कर रही है। क्योंकि स्त्री-जागृति का काम अभी तक समाज में नहीं हुआ है। स्त्री के कारण ही आज यह समाज है। उसके संस्कारों से ही आज के बड़े-बड़े लोग उच्च स्थान पर पहुंच सके।

भारतीय स्त्री अपने संस्कार, रूढ़ि और परंपराओं को संभालती है। और इन्हीं में रहकर वह अपना उद्धार या प्रगति नहीं कर सकती। उसे आज समाज में बराबर का स्थान मिलना चाहिए। वह पुरुषों के समान काम करना चाहती है। समाज के बंधनों के कारण वह कुछ नहीं कर सकती।

न चाहते हुए भी उसे अपना घर का काम ही करना पड़ता है। इसलिए आज स्त्री-जागृति होनी चाहिए।

स्त्री-जागृति के लिए समाज की मदद आवश्यक है। लेकिन समाज ही स्त्री को आगे बढ़ने से रोक रहा है। स्त्री को शिक्षा देने के लिए बहुत से समाजकार्यकर्ताओं ने अथक परिश्रम किए। लेकिन आज भी भारत में कई लोग ऐसे हैं, जो अपनी बेटीयों को शिक्षा देने में हिचकिचाते हैं। उन्हें समाज से डर लगता है। अपनी बेटी पढ़लिखकर आगे बढ़ी, तो उसके साथ शादी कौन करेगा? यह चिंता उन्हें लगी रहती है। आज भी पढ़ी-लिखी लड़की से शादी करने में लोगों को

छोटापन लगता है। उनका कहना होता है कि अगर लड़की ज्यादा पढ़ी-लिखी हो, तो अपने संस्कारों को नहीं संभाल पाती, घर के काम-काज नहीं कर सकती।

लेकिन अगर स्त्री अशिक्षित रही, तो उसे बहुत से अत्याचार सहन करने पड़ते हैं। दहेज न मिलने पर ससुराल वाले लोग लड़की को मार डालते हैं।

इसलिए आज स्त्री-जागृति होना बहुत महत्त्वपूर्ण है। स्त्रियों ने अगर इकट्ठा होकर इस समस्या का मुकाबला करना चाहा तो यह हो सकता है। इसलिए स्त्रियों ने प्रथम शिक्षा प्राप्त करनी चाहिए। माँ ने अपने बेटीयों को घर में बिठाकर नहीं चलेगा। उसे समाज में हिम्मत से रहने की शिक्षा देनी चाहिए। उसे पढ़ा-लिखाकर उच्च स्थान पर जाने के लिए मदद करनी चाहिए। लेकिन यह सब होना आज के युग में बहुत मुश्किल है। क्योंकि समाज में आज भी पुरुषों का स्थान ही उच्च समझा जाता है। और स्त्रियों पर पुरुषों का अधिकार होने के कारण स्त्री कुछ नहीं कर सकती। आज की पचास प्रतिशत स्त्री पुरुषों पर ही अपना सब निर्भर करती है। उसे अपने पैरों पर खड़े रहने के लिए बहुत प्रयत्न करने पड़ेंगे। इसलिए स्त्री-जागृति भारत की एक बहुत बड़ी समस्या है।

❖❖❖

## शेरो शायरी

फूलों ने कहा चमन बदला  
सितारों ने कहा आसमाँ बदला  
लेकिन शमशान की खामोशी बताती है  
आदमी वही है, कफन बदला।

राजेश आंबुटे  
तृ. व. साहित्य

# पिछले पचास वर्षों में भारतीय नारी की बदलती भूमिका

कु. मधुबाला शर्मा

प्रथम वर्ष वाणिज्य

‘नारी’ शब्द का उच्चारण करते ही आँखों के सामने एक ऐसी दिव्य मूर्ति खड़ी हो जाती है जिसकी माया-ममता का कोई ओर छोर नहीं। कहते हैं माता की गोद में बैठने का सुख त्रैलोक्य के राज्य सिंहासन पर बैठने के सुख से भी बढ़कर है। नारी सदाचरण, सद्भाव और सत्प्रवृत्ति की अमिट छाप है। नारी वात्सल्य, मोह, प्रणय-श्रृंगार, करुणा, उदार, श्रेष्ठ और मानवता के गुणों से युक्त है इसीलिए तो रामधारी सिंह दिनकरजी ने अपनी इन कविता की पंक्तियों में एक और नारी की सरल, सहज मानवीय कोमल भावनाओं एवं पद-प्रतिष्ठा के लोलुप पुरुष की अधिकारवादी प्रकृति का सूक्ष्म चित्रण किया है।

“और देवी! जिन दिव्य गुणों को मानवता कहते हैं।  
उसके भी अत्यधिक निकट नर नहीं, मात्र नारी है।  
जितना अधिक प्रभुत्व-तृप्ता से पीडित पुरुष हृदय है,  
उतने पीडित कभी नहीं रहते हैं, प्राण पिया के।”

ऐसी ही नारी समाज में परिवर्तन लाने का सामर्थ्य रखती है। बस आवश्यकता होती है, नारी स्वयं उस सामर्थ्य को जाने: अपनी सर्जक क्षमता को पहचाने। पिछले पचास वर्षों में हर एक दशक के साथ नारी ने अपने इन्हीं गुणों को क्षमताओं को पहचाना और उठ खड़ी हुई समाज में अपना अधिकार पाने के लिए। उसे लगा उसका कर्मक्षेत्र मात्र घर नहीं है, यह समाज उसका है, यह देश उसका है; वह देश की नागरिक है: उसे पूर्ण अधिकार है, कि वह देश की प्रगति में, स्वयं की प्रगति में एक क्रियाशील भूमिका निभाए। भारतीय नारी के इस दृढ़ निश्चय के दर्शन प्रस्तुत पंक्तियों में होते हैं -

“रुढ़ियों को तोड़ दो, परंपराएँ माड दो।  
बंधनों की इन वेडियों को काट दो।

है अलग अस्तित्व हमारा,  
पुरुष की गुलामी छोड़ दो।”

भारत के स्वतंत्रता संग्राम में भारतीय नारी का महत्त्वपूर्ण योगदान रहा है। सरोजिनी नायडू, अरुणा असाफ अली, प्रीतीलता बडुदार आदि ने देश की स्वतंत्रता के लिए अथक प्रयास किए। १५ अगस्त १९४७ को जो स्वतंत्रता मिली उसकी नींव ऐसी अनेक वीरांगनाओं की बलिदान पर रखी गई है। जब स्वतंत्रता पूर्व काल जैसे रूढ़िवादी पुरुष प्रधान युग में नारी इतनी महत्त्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है तो स्वतंत्रता पश्चात के आधुनिक युग में नारी की भूमिका बदलना स्वाभाविक है। यदि सन १९४७ से १९६७ की नारी अपने घर तक, बच्चों तक सीमित थी तो सन १९६७ से १९८७ तक की नारी घर से बाहर निकली। उसने कूपमंडुकता छोड़कर बाहरी दुनिया को जाना। और फिर तो सन १९८७ से १९९७ तक तो एक क्रांति ही आ गई। हर क्षेत्र में नारी पुरुष से कदम मिलाकर चलने लगी। इस प्रकार पचास वर्षों के काल में वह एक के बाद एक सफलता की सीढ़ी चढ़ती गई। अब यह देखना है आखिर यह सब कैसे घटित हुआ इसके पीछे था नारी का अथक प्रयास। वास्तव में जब हम इन वर्षों में नारी भूमिका का अवलोकन करते हैं तो अनायास ही मुख से निकल पड़ता है: “हे देवी! तुम श्रम, सेवा और त्याग की साक्षात् मूर्ति हो।”

अब हम १९४७ से १९९७ तक के वर्षों में कालक्रमानुसार नारी की बदलती भूमिका का अध्ययन करें तो हमें उसके प्रगति, भूमिका के उपयुक्त विभाजित किए गए तीन कालखंडों के तीन स्तर दिखाई पड़ते हैं। सन १९४७-१९६७ इस काल में नारी की कल्पना गृहलक्ष्मी

के रूप में की जाती थी। कहा जाता था कि घर की लक्ष्मी घर में ही शोभा देती है। अतः भारतीय नारी देश की, समाज की प्रगति में योगदान नहीं दे पाती थी। यद्यपि १९५२ में लोकतंत्र प्रणाली के अनुसार हुए पहले चुनावों में उसे मतदान का अधिकार देकर सरकार ने उसे देश के शासक चुनने का अधिकार दिया था किंतु यह अधिकार भी प्रारंभ में कुछ शिक्षित एवं शहरी भारतीय महिलाएं उपयोग में लाती थीं। आज भले ही उसका उपयोग व्यापक पैमाने पर होने लगा है। उस समय केवल मत देने का अधिकार भारतीय नारी की स्थिति नहीं सुधार पाया। क्योंकि अन्य सभी अधिकार पुरुषों के हाथ में थे। भारतीय नारी की भूमिका घर-गृहस्थी तथा बच्चों तक ही सीमित थी। तब समाज में कार्य का विभाजन इस तरह था कि-बाहरी कार्य पुरुष किया करते थे और घर की दहलीज तक के कार्य स्त्रियां। इससे इस काल में समाज में भारतीय नारी की भूमिका बहुत ही कम और उसका व्यक्तित्व कुंठित था। तब की अबला स्त्री की स्थिति इन पंक्तियों से प्रकट होती है -

“अबला थी नारी, पुरुष-प्रधान व्यवस्था थी सारी।  
स्वतंत्रता से वंचित थी, बुद्धि उसकी कुंठित थी।”

सन १९६७ - १९८७ तक भारतीय नारी जीवन के कई क्षेत्र में पुरुषों के समान आगे बढ़ने लगी और उसने रूढ़िवादी समाज की जंजीरों को तोड़ दिया। पुरानी परंपराएं जिन्होंने उसे निष्क्रिय बनाये रखा था, उन्हें तोड़ दिया और मुक्त पंछी की तरह आकाश में एक लंबी उड़ान भरी। उसने आसमान की उंचाइयों को छुआ और अनुभव किया कि क्या होती है स्वतंत्रता। तबसे उसने हर तरह से समाज की रचना में, पुरुषों के समान योगदान दिया। वह सुशिक्षित, सज्जन बनी। विशेष बात यह है कि इस कालखंड में इंदिरा गांधी के काल के १७ वर्ष शामिल हैं। इंदिरा गांधी भारत की पहली महिला प्रधानमंत्री थी जिनके शासन काल में भारतीय नारी की स्थिति सुधरी। उन्होंने अनेक योजनाएं क्रियान्वित कीं। यह काल भारतीय नारी की स्थिति में एक नया परिवर्तन लाया तथा संपूर्ण भारत में एक भारतीय नारी स्वातंत्र्य आंदोलन चल पड़ा। तथा हर एक क्षेत्र के द्वार नारी के लिए

खुल गए। उसे प्राथमिक, माध्यमिक शिक्षा, महाविद्यालयीन शिक्षा प्राप्त करने के अवसर मिलने लगे। उसने डॉक्टर, इंजिनियर, वकील, शिक्षिका जैसे पद भी संभाले।

सन १९८७ - १९९७ इस दशक में भारतीय नारी की स्थिति में तेजी से परिवर्तन आया। साक्षरता अभियान के फल स्वरूप भारतीय नारी सुशिक्षित हुई और उसमें नया आत्म-विश्वास जागा। इसी दशक में भारतीय नारी ने अपने व्यक्तित्व की अलग पहचान बनाई और वास्तविक आजादी का अनुभव किया। यह पंक्तियां उसकी इन्ही भावनाओं को व्यक्त करती हैं -

“मैं साक्षर हूं, मैं आजाद हूं।  
अब मैंने अपनी हस्ती का पहचाना।  
मैं क्या हूं यह जाना,  
अब मैं भी आगे बढ़ सकती हूं,  
अपनी मंजिल पा सकती हूं।”

यह दशक आधुनिक काल है। तथा आज की आधुनिक भारतीय नारी हर क्षेत्र में पुरुष के साथ कदम मिलाकर चलती है। देश की प्रशासकीय व्यवस्था से लेकर घर की व्यवस्था तक वह अपनी भूमिका बखूबी निभा रही है। डॉक्टर, वकील, इंजिनियर तो उनके लिए आम व्यवसाय बन गए हैं। विजनेस कन्सलटेंट, कॉम्प्युटर ऑपरेटर, पायलट, पुलिस कमिश्नर, सेनाध्यक्ष जैसे पुरुष प्रधान व्यवसाय में भी उसने अपना प्रभुत्व अब जमा लिया है। इतना ही नहीं, गजनीति में भी उसका सक्रिय सहयोग है। खेलों में भी वह लड़कों की बराबरी में हिस्सा लेने लगी है। आज हमारे पास ऐसे अनेक उदाहरण हैं जिनमें किरण वेदी जो डी. आय. जी. हैं, मलेश्वरी जो भारतीलन जैसे खेल में अपना कौशल दिखाती हैं। नलिनी सिंह एक जानी मानी पत्रकार हैं। आदि प्रमुख हैं। संक्षेप में यह कि आज भारतीय नारी पुरुष की अधीनता से मुक्त होकर अपनी अलग पहचान बना चुकी है।

एक तरफ हम जहां बड़े गर्व से कहते हैं कि भारतीय नारी मुक्ति पा चुकी है वहीं दूसरी ओर अब तक उसके समक्ष ऐसे अनेक समस्याएँ हैं जिनका निदान नहीं हो पाया है। गांवों में अब भी वही पुरानी भारतीय नारी बसती है। तो शहरों में

‘दहेज प्रथा’ जैसी कुप्रथा प्रचलित है। ‘दहेज’ की आग की लपटों में जलती नारी चीख-चीखकर यही पूछती है, ‘क्या यही है नारी-मुक्ति?’ अब भी सती प्रथा बंद नहीं हुई है। कुछ ही वर्ष पहले राजस्थान में एक स्त्री जिंदा अपने पति के साथ चिता में जल गई। क्या यह अन्याय नहीं है? बाल-विवाह, नवजात बालिकाओं की हत्या, विधवा पुनर्विवाह पर रोक आदि सभी समस्याएं आज भी मौजूद हैं। तो फिर हम क्यों कहते हैं कि भारतीय नारी की स्थिति बदल गई है, समाज में उसकी भूमिका बदल गई है? यदि यह सब कुप्रथाएं समूल नष्ट हो जाएं तभी भारतीय नारी का भाग्योदय होगा। इस जीवन के रंगमंच के प्रमुख पात्र की भूमिका मात्र पुरुष ही नहीं, नारी भी निभाएगी।

इतना होनेपर भी यह तो कहना अतियुक्त नहीं है कि सचमुच आज की भारतीय नारी की स्थिति में बहुत अधिक सुधार हो चुका है। वह आज अपने बलपर पुरुष को चुनौती दे सकती है। वैसे भी हम देखते हैं कि चाहे वह विद्यालयीन परीक्षा हो या जीवन-परीक्षा, भारतीय नारी भारतीय पुरुष से सदैव आगे रहती है। भारतीय नारी ‘अपराजिता’ है। समाज को उसका सम्मान करना चाहिए। कहते हैं - यदि नारी के कपोलों पर एक अश्रु ढुलकता है तो उससे भारत की प्रतिष्ठा को ठेंस पहुंचती है। हमें याद रखना है -

“नारी का सम्मान करो, मत इसका अपमान करो।

नारी है अपराजिता, अपराजिता....

जब ये जिद पर आती है, सौ तूफान उठाती है।

यूं तो रूप है दुर्गा का, पर काली भी बन जाती है।”



## भूल

जो कभी भूल नहीं करता है  
उसे भगवान कहते हैं।  
जो भूल करके वापिस भूल न करे  
उसे इन्सान कहते हैं।  
जो भूल करके कुछ सीखता है  
उसे बुद्धिमान कहते हैं।  
जो जान बुझकर भूल करता है  
उसे बेइमान कहते हैं।  
जो बार बार भूल करता है  
उसे नादान कहते हैं।  
जो भूल करके भी मुस्कुराता है  
और उसे बार बार दोहराता है  
उसे शैतान कहते हैं।

कु. वर्षा जैद  
द्वि. व. वाणिज्य

## दिल तू प्यार न करना

दिल तू प्यार न करना  
किसी पे एतबार न करना।  
अनजाने में हो जाए  
तो इजहार न करना।  
बेवफाई की दुनिया में  
अपनी वफा को रुसवा  
सारे आम न करना।  
किसी पे एतबार न करना  
दिन का चैन रातों की नींद  
का बलिदान न करना,  
मासूमसे चेहरे पर,  
रुसवाई का शृंगार न करना,  
हा‘ख इस हकीकत से इन्कार न करना।  
किसी पे एतबार न करना  
ए दिल तू प्यार न करना।

राजेश आंबुरे  
तृ. व. कला

## दहेज - एक नया व्यापार !

शीतल एम. खेडकर

प्रथम वर्ष कला

भारत में आजकल किसी भी दिन का अखबार लें, उसमें कहीं न कहीं दहेज-मृत्यु का समाचार अवश्य मिलेगा। कहने के लिये तो हमने बड़ी प्रगति की है, फिर भी हम अपने समाज की परंपरा नहीं मोड़ सके, बल्कि उसे हमने और प्रबल बनाया है। यदि स्वतंत्रता की ताजी हवा समाज के मन-मस्तिष्क तक पहुंची होती तो आज दहेज-प्रथा जैसी कुरीतियाँ हमारे यहां न होती।

एक समय था जब कन्या के विवाह में उसका पिता या पालक यथाशक्ति भेंट-उपहार दिया करता था और वर-पक्ष उसे संतोषपूर्वक स्वीकार कर लेता था। दहेज का यह रूप हमारी संस्कृति का एक आदर्श मंगलमय पहलू था। लेकिन दहेज आज कन्या-पक्ष के शोषण का माध्यम बन गया है। इतना ही नहीं कि दहेज आज एक नया व्यापार बन गया है। जिस प्रकार व्यापारी अपने वस्तुओं का मूल्य मांगकर वह ग्राहक से पैसा लेता है, उसी प्रकार आज वर के माता-पिता अपने बेटे को एक बेचे जाने वाली वस्तु समजते हैं। उसका व्यापार करते हैं। इसका मतलब यह है कि जब दहेज माँगते हैं तो दहेज में वर की पढ़ाई का खर्च वे माँगते हैं, तो कहीं दहेज जगह-जमीन, मोटारकार, स्कूटर या अन्य रूप में लिया जाता है। प्रकार कोई भी हो, दहेज का लेन-देन हुए बिना कन्या डोली में नहीं बैठ सकती।

आजकल अपेक्षित दहेज न मिलने पर नववधू को अनेक प्रकार के ताने और व्यंग्य सुनने पड़ते हैं। नववधू को अनेक प्रकार की शारीरिक तथा मानसिक यातनाएं दी जाती हैं। दहेज के लालच में पुत्र का दूसरा विवाह करने के लिए पुत्रवधुओं को विष देकर, या उसे जलाकर मार दिया जाता है। अधिकांश मामलों में त्रस्त नववधूएं स्वयं ही आत्महत्या कर लेती हैं। रेल की खून भरी पटरियां सीलिंग पंखों से लटकती लाशें अनेक बार इसके सवूत दे चुकी हैं। दहेज का यह व्यापार कन्या-पक्ष का जमकर लहू पीता है। दहेज न

देने पर बारात लौट जाती है। यदि विवाह हो भी गया तो कन्या-पक्ष को अपमान के कड़वे घूंट पीने पड़ते हैं। या उन्हें अपनी मौत को स्वीकार करना पड़ता है। फिर वधू-पक्ष दूसरे कन्या-पक्ष से दहेज लेकर ब्याह कर लेता है। इस प्रकार दहेज पैसे देनेवाला एक व्यापार बन गया है। इस मामले में वधू-पक्ष कुछ भी नहीं कर सकता। कभी-कभी तो दहेज का जुगाड़ न होने पर कन्या का पिता ऑफिस में या सरकारी नौकरी में भ्रष्टाचार करता है। या कभी-कभी आत्महत्या कर लेता है।

दहेज का यह व्यापार इतना प्रबल हो गया है कि उसके विरोध में आवाज उठाने की शक्ति भी लोगों में नहीं रही है। आजकल दहेज लेना एक आम शिष्टाचार माना जाता है। जो पिता अपने कन्या को जितना अधिक दहेज दे सके वह उतना ही बड़ा कहा जाता है, चाहे उसे अपना घर ही क्यों न बेचना पड़े।

दहेज के खिलाफ बोलनेवाला व्यक्ति मूर्ख या पागल समझा जाता है। सबसे अधिक दुख इस बात का है कि हमारे समाज का प्रगतिशील, शिक्षित वर्ग भी दहेज को अपना छुपा समर्थन दे रहा है। दहेज-प्रतिबंधक सरकारी कानून समाज पर अपना खास असर नहीं डाल पाते। कानून के पालन को विशेष महत्त्व नहीं दिया जाता।

दहेज के इस नये व्यापार को मिटाने के लिए हमारे धर्माचार्यों को आगे आना चाहिए। हमारे युवक-युवतियों को बिना दहेज लिए-दिए विवाह करने का संकल्प करना चाहिए। दहेज लेने व देनेवालों का सामाजिक बहिष्कार होना चाहिए। सरकार का भी यह कर्तव्य है कि वह दहेज-विरोधी कानून पर बराबर अमल करे।

दहेज के इस नये व्यापार में आखिर कब तक पीसते रहेंगे हम !

❖❖❖

# वार्षिक अहवाल १९९८-९९

## मराठी विभाग

### \* वर्गवार विद्यार्थीसंख्या

१) प्रथम वर्ष कला	- १७१	वाणिज्य	- २३७
२) द्वितीय वर्ष कला	- १४	शास्त्र	- ४५
३) तृतीय वर्ष कला	- १०		
४) एम. ए. प्रथम भाग	- ३०		
५) एम. ए. द्वि. भाग	- ६		

### \* शिक्षकांची संख्या

१) कनिष्ठ	- ४
२) वरिष्ठ	- ४
३) पदव्युत्तर	- ६

### \* विद्यार्थ्यांसाठी उपक्रम

#### (१) अभ्यागतांची व्याख्याने

(i) 'हसायला शिका' या विषयावर प्रा. शरद वाघ यांचे व्याख्यान १९ डिसेंबर ९८ रोजी झाले. उपप्राचार्य जोशी सर व्याख्यानाला उपस्थित होते.

(ii) 'मराठी नाटक' या विषयावर डॉ. शशिकांत सावंत, मराठी विभागप्रमुख, माधव महाविद्यालय, उज्जैन यांचे व्याख्यान दि. २९, जानेवारी १९९९ रोजी झाले.

#### (२) परिसंवाद

'आजच्या गणेशोत्सवाचे स्वरूप' या विषयावर प्रथम वर्ष वाणिज्य विद्यार्थ्यांनी आपले मनोगत व्यक्त केले. प्रा. निशा भंडारे यांनी विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन केले. डॉ. स्नेहल तावरे यांनी समारोप केला.

### \* शिक्षकांची विशेष कामगिरी

(१) डॉ. द. दि. पुंडे : पुणे विद्यापीठ मराठी विभाग आयोजित 'मराठी वाङ्मयेतिहास' या विषयावरील चर्चासत्रात 'आरंभकालीन मराठी वाङ्मयेतिहासलेखन' या विषयावर निबंधवाचन. त्याच विभागाने आयोजित केलेल्या

'मराठी भाषेचे स्वरूप' या विषयावरील चर्चासत्रात 'मराठीचे विविध अभ्यासक्रम' या विषयावर निबंधवाचन.

मुंबई विद्यापीठ विभागातर्फे 'भारतीय साहित्याच्या इतिहासातील समस्या' हा सहअनुवादित ग्रंथ आणि स्नेहवर्धन प्रकाशनातर्फे 'मराठी वाङ्मयाची सद्यःस्थिती' हा सहसंपादित ग्रंथ प्रकाशित.

(२) डॉ. मधुरा कोरात्रे : यांना 'राष्ट्रमित्र' पुरस्कार मिळाला.

(३) डॉ. मेधा सिधये : (१) राम गणेश गडकरी यांच्या ८०व्या पुण्यतिथीनिमित्त 'रंगभूमी' नियतकालिकाचे ऐतिहासिक कार्य या विषयावर महाराष्ट्र साहित्य परिषद पुणे येथे व्याख्यान.

(२) कला, वाणिज्य, विज्ञान महाविद्यालय, आकुर्डी येथे व्याख्यान.

(३) महाराष्ट्र ग्रंथोत्तेजक सभेच्या ग्रंथ पारितोषिक समितीवर परीक्षक म्हणून काम.

(४) महाराष्ट्र साहित्य परिषद पुणे येथे ग्रंथ परीक्षण समितीवर परीक्षक म्हणून काम.

(४) प्रा. निशा भंडारे : सेट परीक्षेबाबत मार्गदर्शक पुस्तक प्रकाशित.

\* संशोधन प्रकल्प : मराठी विभागातर्फे तीन प्रकल्प मंजुरीसाठी विद्यापीठाला सादर करण्यात आले आहेत.

\* अन्य नोंदी : १. मराठी भाषा संवर्धन परिषद, नाशिक यांनी डॉ. स्नेहल तावरे यांची मानद सदस्य म्हणून नियुक्ती केली.

२. पुणे नगर वाचन मंदिरातर्फे श्री. ज. जोशी पुरस्कार समितीवर डॉ. स्नेहल तावरे व डॉ. मधुरा कोरात्रे यांना निमंत्रित करण्यात आले.

३. 'महाकाव्य' स्पर्धेमध्ये डॉ. स्नेहल तावरे, डॉ. स्वाती कर्वे यांनी परीक्षक म्हणून काम पाहिले.

डॉ. स्नेहल तावरे

विभागप्रमुख

## हिन्दी विभाग

प्रथम वर्ष साहित्य व वाणिज्य, द्वितीय, एवं तृतीय वर्ष साहित्य (सामान्य स्तर) की कक्षाओं में कुल २०० विद्यार्थी हिन्दी अध्यायन में रुचि ले रहे हैं। उसी तरह ग्यारहवीं व बारहवीं साहित्य, विज्ञान एवं वाणिज्य की कक्षाओं में कुल ६०० विद्यार्थी हिन्दी अध्ययन में प्रगति कर रहे हैं। विभाग का अध्यापन कार्य प्रा. बा. गो. वाणी और प्रा. सु. भा. डोईफोडे द्वारा संपन्न हुआ है। विभाग द्वारा हिंदी दिवस मनाने तथा विविध प्रतियोगिताओं का आयोजन किया जाता है। इस वर्ष कनिष्ठ एवं वरिष्ठ शाखाओं के अध्यापकों की दीर्घकालीन हड़ताल किए जानेपर भी विभाग का वार्षिक कार्य सुचारू रूप से पूर्ण हुआ है। विभाग के अन्य छात्रों की अपेक्षा प्रथम वर्ष वाणिज्य की कु. मधुवाला शर्मा ने हिंदी में आयोजित अन्यान्य प्रतियोगिताओं में- जैसे काव्यवाचन, महास्पर्धा, वादविवाद, काव्यलेखन, रचना पाठ, वादविवाद (लोकसभा-सहभागी) में क्रमशः प्रथम, तृतीय, तृतीय एवं द्वितीय पारितोषिक प्राप्त करके विभाग को गौरवान्वित किया है।

बा. गो. वाणी  
हिंदी विभागप्रमुख

## Department of English

(Under-Graduate Level)

### \* Activities for Students

(1) Guest lectures - (i) Under the Auspices of the Arts Association, the Inaugural Function of the English Literary Association was held on Saturday, 26th September 1998.

Chief Guest and - Dr. Ashok Thorat,  
Chairman Dean, Faculty of Arts,  
University of Pune.

Chief Speaker - Dr. Prashant Sinha,  
Head, Dept. of English  
University of Pune.

Subject of the - Importance of English  
Talk Language and Literature.

(ii) Dr. S. B. Gokhale, Reader, University of Pune, delivered a talk on 'Developing Your English' to all the F. Y. B. A. students (both A and B Batches)

(iii) A lecture on 'Varieties of English' with reference to British and American English was delivered by Prof. Ms. S. G. Parab to F.Y.B.A. students (Comp. English) of our college.

(2) Seminar : A One-Day Seminar for the Under-Graduate Students of special English classes was held on Saturday, 13th February 1999 on-texts for T.Y.B.A. (Dramas) and S.Y.B.A. (Novels)

1st Session : T.Y.B.A. (Special English) :  
Students read out papers titled -

(i) Atmosphere of Darkness in 'Macbeth' (William Shakespeare) by Miss. Jai Deshpande. (T.Y.B.A. English Special)

(ii) 'Twelfth Night' (William Shakespeare) as a comedy by Miss. Ashwini Pathak (T.Y.B.A. English Special)

Chairperson and Expert : Dr. Aniket Tawre, Reader, University of Pune.

2nd Session : S.Y.B.A. (Special English)  
Students read out papers titled :

(i) Heart of Darkness - Joseph Conrad, by Mr. Yogesh Shitole (S.Y.B.A. Special English)

(ii) Sons and Doves - D. H. Lawrence by Miss. Bhagyashri Dhekane (S.Y.B.A. Special English)

Chairperson and Expert : Dr. Prashant K. Sinha, Head Dept., of English, University of Pune.

A group of 50 students from the Under-Graduate and the PG classes participated. Eminent teachers like Dr. Shridhar Gokhale, Dr. Kalpana Wandrekar and Mrs. Leena

Chandorkar, Miss Sahasrabuddhe who attended the Seminar, actively participated in the proceedings, followed by lively and enlightening discussions. Dr. Ashok Thorat, Principal, Shahu College, Dean, Arts and Fine Arts faculty, on request was kind enough to be with us for half an hour. We are greatly thankful for his kind gesture.

### Post Graduate Level

#### \* Activities for Students :

(i) A video screening of 'King Lear' was arranged by Dr. Padma Mehta for the M. A. (English) students.

(ii) Assignment in the form of paper-reading was conducted by Mrs. Sulabha Naik for the students on 'Mac Flecknoe' by Dryden, in the class itself.

(iii) A visit to the Film Institute was organised for all the students of the PG department of the college by Prof. Mrs. Bharati Dole. Both Mrs. Anuradha Alurkar and Mrs. Sulabha Naik participated enthusiastically in this activity.

(iv) A poetry-reading activity was organised by Mrs. Anuradha Alurkar in which the students participated with interest and enthusiasm.

(v) An Elocution Contest was organised by Mrs. Sulabha Naik on 6th March 99

(vi) A guest lecture by eminent speaker and scholar Dr. Anikhet Taware was held on 5th February 99 for the students of the PG department (English).

(vii) A guest lecture by erudite scholar Dr. K. S. Iyer (Baramati) was held on 11th March 99 for the students of the PG department (English)

#### Activities of Teachers :

Prof. Sulabha Naik attended an International Conference on 'Colonies, Missions, Cultures in the English Speaking World, Dependence, Independence, Interdependence at

the Threshold of 21st Century' organized from 6th to 11th April 1999 at the University of Tuebingen, Germany, and presented a paper at seminar conducted by Dr. Nobert Platz on 8th April.

V. G. Joshi

HOD, Department of English

## इतिहास विभाग

मानव आणि समाज ह्यांच्या चलनवलनाचा मागोवा घेणारे इतिहास हे सामाजिक शास्त्र आहे. वर्तमान व भविष्य हे भूतकाळाच्या उपलब्ध पायावरच उभे असते, ही जाणीव ठेवून विद्यार्थ्यांना अभ्याक्रमाबरोबरच इतरही अनेक गोष्टींची उपयुक्त माहिती देण्याच्या दृष्टीने विविध उपक्रम इतिहास विभागाने राबविले. त्यापैकीच एक म्हणजे डॉ. अमर्त्य सेन ह्यांना मिळालेल्या 'नोबेल' पारितोषिकाचा गौरव कार्यक्रम होय. इतिहास विभागातील विद्यार्थ्यांनी डॉ. अमर्त्य सेन ह्यांचे चरित्र, संशोधन कार्य व त्यांचे तत्त्वज्ञान ह्यावर प्रदर्शनाचे आयोजन केले होते. त्यांच्या ग्रंथांचे व लेखांचे परिश्रमपूर्वक संकलन केले होते. प्रदर्शन उभारणेकामी टी. वाय. बी. ए., च्या विद्यार्थिनी कु. शीतल इंदोरे, कु. देव, कु. गायकवाड, कु. जाधव, कु. कानिटकर इत्यादींचे मोलाचे सहाय्य मिळाले.

पुणे विद्यापीठाच्या इतिहास विभागातील व्याख्याते डॉ. राजा दीक्षित ह्यांचा पीएच. डी. मिळाल्याबद्दल सत्कार करण्यात आला व त्यांचे व्याख्यान ठेवण्यात आले होते. प्रथमवर्षाच्या विद्यार्थ्यांना 'इतिहास विषयातील नवी क्षितिजे' ह्यावर त्यांनी सुयोग्य मार्गदर्शन केले.

चालू वर्षी कनिष्ठ व वरिष्ठ महाविद्यालयातील विविध वर्गातील इतिहासाच्या विद्यार्थ्यांची संख्या पुढीलप्रमाणे होती  
अकरावी - १९६, बारावी - १५७, प्रथम वर्ष कला - १४९, द्वितीय वर्ष कला स्पेशल - १२, जनरल - २५  
तृतीय वर्ष कला स्पेशल - २५, जनरल ८१.

डॉ. सौ. मंदाकिनी आदमाने (विभागातील व्याख्यात्या) ह्यांनी अखिल महाराष्ट्र इतिहास परिषदेच्या अमरावती अधिवेशनात न्यायमूर्ती म. गो. रानडे व प्राचार्य गो. ग. आगरकर ह्यांच्या 'समाजसुधारणाविषयक तत्त्वज्ञानाचा तौलनिक अभ्यास' ह्या विषयावर निबंध वाचला. तसेच

त्यांची युगोपचा इतिहास (इ. स. १७८९-१९२०) व अमेरिकेच्या इतिहास (इ. स. १८६०-१९७८) ही दोन पुस्तके प्रसिद्ध झाली.

कनिष्ठ विभागात सौ. गोडबोले ह्यांची सौ. वसुंधरा कांबळे ह्यांच्या रजेच्या मुदतीत नेमणूक झाली.

**म. आ. कुलकर्णी**

विभागप्रमुख

## भूगोल विभाग

### \* विद्यार्थ्यांसाठी राबवलेले उपक्रम

१) **काचफलक कात्रणे** : भूविज्ञानविषयक व पर्यावरण विषयक चालू घडामोडी व संशोधन हे विद्यार्थ्यांच्या नजरेस आणून देण्याच्या उद्देशाने विद्यार्थ्यांनी विविध वृत्तपत्रांतून कात्रणे गोळा करून काचफलकावर लावली. मार्गदर्शक प्रा. विलास आल्हाट व प्रा. वाल्मीकी आहिराव व प्रा. मानसिंग साळुंके.

२) **सर्वेक्षण** : ११वी कला वर्गाच्या यंदा सर्वेक्षण व अभ्यास सहलीऐवजी गड, किल्ले व विविध पर्यटन स्थळांची माहिती व चित्रे विद्यार्थ्यांकडून सर्वेक्षण- संकलन करण्यात आले.

१२वी कला वर्गाच्या ग्राम सर्वेक्षणासाठी सासवडजवळील छोट्या छोट्या गावांची निवड करण्यात आली. बारावी कला (अ) या वर्गाकडून पुण्याहून ३० किलोमीटर अंतरावरील झेंडेवाडी येथील आर्थिक व सामाजिक सर्वेक्षण करण्यात आले. बारावी कला (ब) वर्गाच्या विद्यार्थ्यांना सासवडजवळील दूमेवाडी या गावाचे सर्वेक्षण करण्यासाठी नेण्यात आले होते. ग्राम सर्वेक्षणांमध्ये गावाची एकूण लोकसंख्या, साक्षरता, आरोग्य, व्यवसाय, उत्पन्न व आधुनिक प्रकारची फलोत्पादन शेती यासंबंधीचे सर्वेक्षण. गावातील मंडळे, सहकारी संस्था, व ग्रामपंचायत यांच्या मदतीने अनेक प्रश्न कसे सोडवावेत यासंबंधी ग्रामस्थांना मार्गदर्शनही केले.

अशा प्रकारच्या अभिनव सर्वेक्षणातून जी देवाण- घेवाण करण्यात आली त्याचा फायदा विद्यार्थ्यांना व शेतकऱ्यांनाही झाला. मार्गदर्शन प्रा. विलास आल्हाट व प्रा. मानसिंग साळुंके यांनी केले.

३) **व्याख्याने** : बारावी कला व शास्त्र शाखेच्या भूगोल विषय विद्यार्थ्यांसाठी १४ ऑगस्ट १९९८ रोजी प्रा. मालुसे (एस.एन.डी.टी. महाविद्यालय) यांचे मार्गदर्शनपर व्याख्यान आयोजित केले होते. आयोजक प्रा. मानसिंगराव साळुंके व प्रा. विलास आल्हाट.

### \* शिक्षकांना मिळालेले सन्मान

१) महाविद्यालयाचे माजी प्राचार्य व भूगोल विभागप्रमुख प्रा. डॉ. पद्माकर आपटे यांना अमेरिकेतील इंटरनॅशनल युनिव्हर्सिटीने पीएच.डी ही पदवी प्रदान केली तसेच आय.बी.सी, केंब्रिज, इंग्लंड संस्थेने 'गोल्ड स्टार' हा बहुमान प्रदान केला. भूगोल विभागाला याचा अभिमान वाटतो.

२) प्रा. डॉ. अभय देसवंडीकर यांनी कुरुक्षेत्र या ठिकाण नुकत्याचे पार पडलेल्या दहाव्या राष्ट्रीय आय. जी. आय या राष्ट्रीय पातळीवरील परिषदेत शोध निबंध सादर केला.

३) प्रा. विलास आल्हाट यांनी राष्ट्रीय छात्र सेनेच्या (वायू) 'फ्लाईंग ऑफिसर'करता आवश्यक असलेले कोईमटूर (तामीळनाडू) येथील एक महिना कालावधीचे प्रशिक्षण विशेष प्रावीण्याने पूर्ण केले.

४) प्रा. मानसिंग साळुंके यांनी राष्ट्रीय सेवा योजनेच्या टूंडीगल(तामीळनाडू) येथील राष्ट्रीय एकात्मता शिबिरामधील स्पर्धामध्ये प्रथम पारितोषिक मिळवले. प्रा. साळुंके यांनी महाराष्ट्राचे राष्ट्रीय सेवा योजना अधिकारी म्हणून प्रतिनिधित्व केले होते.

५) प्रा. मानसिंग साळुंके यांचे एस. एन. डी. टी महाविद्यालयात १२वी भूगोल विषयासाठी मार्गदर्शनपर व्याख्यान.

६) प्रा. मानसिंग साळुंके यांचे अहमदनगर येथील रा.से.यो कार्यक्रम अधिकाऱ्यांचे प्रशिक्षण पूर्ण.

७) डॉ. अभय देसवंडीकर यांनी कुरुक्षेत्र (हरियाना) येथे ६ ते ८ फेब्रुवारी १९९९ मध्ये पार पडलेल्या दहाव्या आय. जी. आय राष्ट्रीय परिषदेस उपस्थित राहून शोधनिबंध सादर केला. त्यांची Indian Institute of Geomorphologistsच्या कार्यकारी समितीत १९९९-२००० सालाकरिता निवड झाली. तसेच त्यांचे

‘कोकणातील रमणीय सागर-किनारे’ या विषयावर सहा शिक्षण संस्थांमध्ये सदीप व्याख्याने झाली.

**\* पदव्युत्तर विद्यार्थ्यांसाठी राबविलेले उपक्रम**

एम. ए. / एम. एस्सी. (भाग एक) च्या विद्यार्थ्यांची प्रथम सत्रात महाबळेश्वर-पाचगणी येथे भूकंपाची उद्धांती व दुर्भूमी निरीक्षण यासाठी अभ्यास सहल आयोजित केली होती. मार्गदर्शक : डॉ. अभय देसवंडीकर

एम. ए. / एम. एस्सी (भाग १) च्या विद्यार्थ्यांची प्रकल्प सहल आजरा (जि. सिंधुदुर्ग) येथे दि. ३ जाने. १९९९ रोजी आयोजित केली होती. यात विद्यार्थ्यांनी आजरा येथील १३ कि.मी. लांबीच्या वीचचे डंपी लेव्हल या उपकरणाद्वारे सर्वेक्षण केले. यात समुद्राच्या खननकार्यविषयी निरीक्षणे नोंदवली. समुद्रपातळी वाढण्याच्या प्रक्रियेचे पर्यावरणीय पुरावे गोळा केले. त्याचबरोबर वाळूच्या नमुन्यांचे विश्लेषण केले. हा प्रकल्प भूगोल विभागातर्फे गेली दोन वर्षे राबविला जात आहे. या प्रकल्प सहलीस डॉ. अभय देसवंडीकर यांचे मार्गदर्शन लाभले. वरील दोन्ही उपक्रमांना श्री. तांदळे, श्री. शेंडकर, श्री. पासलकर यांचे महत्त्वपूर्ण सहकार्य लाभले.

पदव्युत्तर भूगोल विभागाच्या विद्यार्थ्यांनी सिम्बायोसिस कॉलेजमध्ये पार पडलेल्या म. भू. प. च्या वार्षिक चर्चासत्रातील प्रदर्शनामध्ये सक्रिय भाग घेतला. यात आपल्या भूगोल विभागातर्फे ‘हवाई छायाचित्रे व सुदूर संवेदन’ या भूगोलातील विकसित तंत्राची माहिती मांडण्यात आली होती. पुणे विद्यापीठाचे कुलगुरू डॉ. अरुण निगवेकर यांनी आपल्या स्टॉलची विशेष प्रशंसा केली. या विद्यार्थ्यांना डॉ. अभय देसवंडीकर यांचे मार्गदर्शन लाभले.

**डॉ. पद्माकर आपटे**  
भूगोलशास्त्र विभागप्रमुख



## मानसशास्त्र विभाग

**\* वर्गवार विद्यार्थी संख्या**

११वी	- १६०
१२वी	- १२७
एफ.वाय.बी.ए.	- १०७
एस.वाय.बी.ए.	- (स्पेशल) ११, (जनरल) - ३६
टी.वाय.बी.ए.	- (स्पेशल) २५, (जनरल) - ७२

**\* शिक्षकांची संख्या**

कनिष्ठ महाविद्यालय	- १
वरिष्ठ महाविद्यालय	- २

**\* शिक्षकेतर कर्मचाऱ्यांची संख्या - २**

**\* विद्यार्थ्यांसाठी राबविलेले विशेष उपक्रम :**

(१) विभागीय ग्रंथालय - मानसशास्त्राची पाठ्यपुस्तके, तसेच इतर वाचनासाठी पुस्तके यांचे ग्रंथालय सुरू करण्यात आले. यंदा प्रा. सौ. शाळिग्राम, प्रा. सौ. परुळेकर व टी. वाय. बी. ए.चा विद्यार्थी रवींद्र भोसले यांनी विभागाला काही पुस्तके भेट दिली.

(२) उजळणी वर्ग - मानसशास्त्र या विषयात एक.वाय.बी.ए.ला नापास झालेल्या सुमारे २५ विद्यार्थ्यांसाठी प्रा. सौ. अमृता ओक व प्रा. श्री. नारायण परब यांनी उजळणीवर्ग घेतला. त्याचा फायदा या विद्यार्थ्यांना झाला व ऑक्टोबरच्या परीक्षेमध्ये या मुलांना चांगले गुण मिळाले.

(३) विद्यार्थी मार्गदर्शन केंद्र - या उपक्रमामध्ये मानसशास्त्रीय मार्गदर्शन केले जाते. याचा लाभ यंदा विद्यार्थी, शिक्षक, शिक्षकेतर कर्मचारी, अन्य महाविद्यालयातील विद्यार्थी व पालक अशा ३० जणांनी घेतला.

(४) अभ्यागतांची व्याख्याने - गरवारे महाविद्यालयातील प्रा. डॉ. सविता देशपांडे यांचे ‘संवाद-कौशल्य’ या विषयावर व्याख्यान झाले.

(५) शैक्षणिक भेटी - बाल कल्याण संस्था या अपंगांसाठी कार्य करणाऱ्या संस्थेला सुमारे ३५ विद्यार्थ्यांनी भेट दिली. या भेटीचे आयोजन प्रा. परब यांनी केले.

(६) सम्मोहन प्रात्यक्षिक - प्रा. परब यांनी विद्यार्थ्यांना ‘सम्मोहन’ या विषयावर सप्रयोग व्याख्यान दिले.

### \* विशेष नोंदी

(१) **माजी विद्यार्थी मेळावा** - गुरुपौर्णिमेनिमित्त ९ जुलै ९८ रोजी माजी विद्यार्थ्यांचा मेळावा आयोजित केला होता. त्यात सुमारे ४० माजी विद्यार्थी सहभागी झाले होते. आपापल्या क्षेत्रात मानसशास्त्राचा त्यांना काय उपयोग होतो ते त्यांनी एस. वाय. व टी. वाय.च्या विद्यार्थ्यांना सांगितले.

(२) **मानसशास्त्र विभागप्रमुख** - प्रा. सौ. सुधा शाळिग्राम प्रदीर्घ सेवेनंतर ३१ जुलै ९८ रोजी सेवानिवृत्त झाल्या.

(३) कु. मनीषा सांडभोर हिला एन. सी. सी.मधील राष्ट्रीय पातळीवरील सुवर्णपदक मिळाले.

(४) कु. विद्या जोग हिला राज्यस्तरीय अभिनयासाठी उत्तेजनार्थ पारितोषिक मिळाले.

### \* शिक्षकांची विशेष कामगिरी

(१) प्रा. आशा परुळेकर यांची स्वप्न-मीमांसा, मानसशास्त्रातील त्रिमूर्ती, जीवनमूल्य मालिका ही मानसशास्त्रावर आधारित पुस्तके प्रकाशित झाली. याशिवाय इतरही चार पुस्तके प्रकाशित झाली.

(२) प्रा. सौ. अमृता ओक यांचे Organizational Behaviour या विषयावरील MBAच्या अभ्यासक्रमाला उपयुक्त असे पाठ्यपुस्तक प्रकाशित झाले.

(३) प्रा. सौ. अमृता ओक यांना स. प. महाविद्यालयातील मानसशास्त्र विभागात पदव्युत्तर वर्ग भाग २ साठी अभ्यागत प्राध्यापक म्हणून आमंत्रित करण्यात आले.

(४) दि. २२ व २३ डिसेंबर ९८ रोजी पुणे विद्यापीठातील मानसशास्त्र विभागाने आयोजित केलेल्या Some Applications of Transactional Analyses या विषयावरील कार्यशाळेत प्रा. सौ. ओक व प्रा. सौ. परुळेकर सहभागी झाल्या होत्या.

वरील सर्व कार्यक्रमांमध्ये शिक्षकेतर कर्मचारी श्री. एस. के. गायकवाड व श्री. रकटे यांनी उत्तम सहकार्य दिले.

प्रा. सौ. अमृता ओक  
मानसशास्त्र विभागप्रमुख

## Economics Department

### \* Number of Teachers

Junior Wing - 03

(2 Full Time, 1 Part Time)

Senior Wing - 05

(4 Full Time, 1 Part Time)

### \* Contribution of teachers in College Activities

Staff members of this dept., participated in working of the following committees,

1. Planning Forum - All the members of the department
2. Attendance committee - Mrs. Kulkarni V. S. Mrs. Satam M. M.
3. Time table committee - Prof. Shah R. B.
4. Annual Gathering - All the members of the department

### \* Activities for Students : Guest lectures arranged for banking students :

Subject	Guest Lecturer
i) Nature and types of securities	- Mrs. Sunita Ranade, BOB.
ii) Endorsement	- Mr. Yashwant Deshmukh, BOB
iii) Negotiable Instrument	- Mr. Yashwant Deshmukh, BOB
iv) Clearing House	- D. S. Satpute, BOB
v) Foreign Exchange	- Mr. Abhayankar, BOM
vi) Lead Bank Scheme	- Sai Prithvi Nath, BOM
vii) Over the Country Exchange	- Shri Anil Parikh
viii) Mutual Funds	- Mr. A. B. Parikh

## \* Academic achievements of the teachers

### Refresher course :

i) Monetary and Macroeconomics - GIPE - Mrs. M. M. Satam - 4 Jan. 99 to 23 Jan. 99.

ii) Quantitative Techniques for economics - GIPE - Mr. V. S. Kulkarni 25 Jan. to 13 Feb. 99.

**Dr. A. L. Pathare**  
Head of the Department

## Department of Botany

### \* Classwise Strength of the Students

F. Y. B.Sc	-	120
S. Y. B.Sc	-	44
T. Y. B.Sc	-	18
M. Sc. Part I	-	16
M. Sc. Part II	-	12
Ph. D. Students	-	03

### \* Number of Teachers

Junior wing	-	3
Senior wing	-	6
Post-Graduate	-	3

### \* Number of Non-Teaching staff : 8

### \* Activities carried out by and for students

(1) Students of class XII prepared charts and models on the subjects photosynthesis, respiration, pollution, biogeo-chemical cycles, structure of cell and cell organelles.

(2) **Use of Computers :** In the year 1998-99 for T. Y. B.Sc. Botany, new syllabus with course on computer applications was implemented. The teaching of computer applications in Botany was carried out by using the computers from the department of computer science. For getting the information of research methodology, guidance and facilities

and provided to the M.Sc. students. M.Sc. Part-II students carried out the various research projects.

**(3) Botanical excursions academic visits :** Botanical excursion was organised for T. Y. B.Sc. and M. Sc. students to Lonawala-Khandala forest for collecting rainy seasons plants.

Botanical excursion for the students of S. Y. B.Sc. (B) was arranged to Mahabaleshwar on 7th June 99 to collect the wild plant specimens.

Botanical excursion for students of T. Y. B.Sc. and M. Sc. was arranged to Pachgani-Mahabaleshwar area to study the flora and collection of botanical specimens on 21st February 99.

A study visit was organised for T. Y. B. Sc. Botany students to Kamala Nehru Park and Empress Garden for comparing the formal and informal gardens. As per the revised syllabus a study visit was organised to the various departments of Agriculture College, Pune - 5., to see the working in the various fields of Agriculture on 24th February 99.

**(4) Departmental Library :** Reference books and journals are made available for T. Y. B.Sc. and M. Sc. students from departmental library by Prof. R. B. Gurav and Prof. V. A. Patil.

**\* Educational Activity of Departmental Staff :** Dr. T. D. Nikam, delivered lecture on 'Plant Tissue Culture Techniques', and Prof. R. B. Barmukh demonstrated the practicals in Plant Physiology for the refresher course in Botany at the Department of Botany, University of Pune.

**\* Honours received by teachers and research activities :** Dr. R. V. Gandhe received honour as a member of the organising committee for the International Conference on 'Frontiers in Fungal Biotechnology and

Plant Pathogen Relationship' at Osmania University, Hyderabad. In this conference, he presented one individual and two joint research papers alongwith the research students Ankur Patwardhan and Gauri Rane. He was Chairman for one session in the national conference on 'Environmental Awareness and Natural Resources Conservation' at Babasaheb Ambedkar Marathwada University. He presented the two research papers with Aparna Watve, Ankur Patwardhan and N. J. Pawar.

Dr. Mrs. K. R. Gandhe and Dr. R. V. Gandhe participated in the first conservation assessment and management plan for medicinal plants of Maharashtra organised by dept. of Botany, University of Pune.

Dr. Mrs. K. R. Gandhe was invited and delivered the lecture on 'Indoor Plants, Roadside trees and Urban planning at Erode, Tamilnadu. She participated in Mass media discussion for medicinal plants in 'Vishwa Vaidya Sammelan' Pune. She presented the research papers in three international conferences, one on 'Ecological Engineering' held at Calcutta; on 'Frontiers of Fungal Biotechnology and Plant Pathogen Relationship' at Hyderabad, and third on Tropical Mycology at Chennai.

Dr. T. D. Nikam alongwith Savita Nagarkar presented a research paper in Vishwa Vaidya Sammelan at Pune. Prof. R. B. Barmukh presented a research paper in national conference on Frontiers of Agriculture at Jaipur.

**\* Publications of Teachers : In International Journal -** i) Nikam T. D., Shitole M. G., (1998) in vitro plant regeneration from callus of niger (Guizotia abyssinica Cass) cv. Sahyadri. Plant Cell Reports 17:155-158.

ii) Nikam T. D. (1998) High frequency shoot regeneration in Agave sisalana. Plant Cell, Tissue and Organ Culture 51:225-228.

**In National Journal** i) Gandhe R. V. (1998) A new species of Achiya from reverine water. Journal of Bombay Natural History Society.

ii) Gandhe R. V. (1998) Teliospore germination and nuclear behaviour in Urocystis hypoxis. Indian photopathology.

**\* Research Projects :** i) Predaceous fungi a possible biological control by Dr. R. V. Gandhe. cost. Rs. 40,000/- UGC. Minor Project.

ii) Seed bank a germplasm collection by Dr. R. V. Gandhe cost Rs. 5,000/- India Foundation.

iii) Planning of planting the trees in 'Priority Areas' of Pune city by Dr. Mrs. K. R. Gandhe cost Rs. 5,000/- India Foundation.

**\* Extra-curricular activities :** Modern Centre for Career Guidance (MCCG) is running Botany related courses like Gardening, Plant Tissue Culture, Mushroom Cultivation, Landscape Gardening Biofertilizers and Food Preservation for the service of the society. For these courses Prof. G. M. Bansude, Prof. Mrs. N. N. Bankar, Prof. Mrs. M. B. Shinde, Prof. Mrs. R. V. Deo, Prof. Mrs. R. N. Ingole and Prof. V. A. Patil have worked as resource persons.

**\* Improvement in the Laboratory and Library :** The grant of Rs. 1,00,000/- for books and journals and Rs. 2,00,000/- for equipment has been allocated by UGC under IX Plan for the development of PG programme in Botany. From the released grant department has set up the 'Plant Tissue Culture Laboratory for the Students. The reference books and journals worth of Rs. 28,000 have been purchased by the department for the post-graduate students.

**Prof G. M. Bansude**  
Head, Department of Botany

## इलेक्ट्रॉनिक सायन्स विभाग

\* **विद्यार्थी संख्या :** ११वी विज्ञान २५, १२वी विज्ञान २५, प्रथम वर्ष विज्ञान ५१, द्वितीय वर्ष विज्ञान ३१, तृतीय वर्ष विज्ञान ३२, प्रथम वर्ष संगणक शास्त्र १३७, द्वितीय वर्ष संगणक शास्त्र १०२, व पदव्युत्तर विभाग २०.

\* **शिक्षकांची संख्या :** कनिष्ठ कक्ष २ पूर्णवेळ, वरिष्ठ कक्ष ०९ पूर्णवेळ, पदव्युत्तर कक्ष २ पूर्णवेळ

\* **शिक्षकेतर कर्मचाऱ्यांची संख्या :** ५

\* **विद्यार्थ्यांसाठी राबवलेले उपक्रम**

१. **अभ्यासवर्ग :** द्वितीय व तृतीय वर्ष विज्ञान या वर्गासाठी 'कॉम्प्युटर हार्डवेअर' विषयावरील १ महिन्याचा विशेष वर्ग प्रात्यशिकांसह आयोजिला गेला.

२. **शैक्षणिक भेटी**

- (i) ६ ऑगस्ट : 'उत्सव १९९८'  
१९९८ डी. आर. डी. ओ. दिधी येथील प्रदर्शनास सर्व विद्यार्थी व प्राध्यापकांची भेट
- (ii) २३ डिसेंबर : वसंतदादा शुगर इन्स्टिट्यूट,  
१९९८ मांजरी
- (iii) २८ डिसेंबर : शेती महाविद्यालय, पुणे ५.  
१९९८
- (iv) २९ डिसेंबर : हवामानशास्त्र विभाग,  
१९९८ शेती महाविद्यालय पुणे ५.
- (v) २९ व ३० : 'Tech Fest' ITI, Mumbai  
जाने. १९९९
- (vi) २९ जानेवारी : SAMEER मुंबई,  
१९९९ (TIFR व DAE शी संलग्न संस्था)
- (ii) २ फेब्रुवारी : यशवंत सहकारी साखर  
१९९९ कारखाना, थेऊर

(vii) ३ फेब्रुवारी : फिल्म अँड टेलिव्हिजन  
१९९९ इन्स्टिट्यूट, पुणे

याशिवाय ११वीच्या विद्यार्थ्यांसाठी पुणे आकाशवाणी केंद्र, मेल्ट्रॉन, हवामानशास्त्र विभाग, शेती, महाविद्यालय येथे भेटी आयोजित केल्या. मार्गदर्शन डॉ. सुलभा देऊसकर, प्रा. बी. बी. एनगे, प्रा. एस. एस. ठेंगडी, प्रा. वाय. एस. ठिपसे व प्रा. सौ. ए. एस. आपटे.

३. **व्याख्याने**

- (i) ५ डिसेंबर : श्री. मंदार रानडे  
१९९८ (कॅलिफोर्निया विद्यापीठ)  
'थर्मोडायनॅमिक्स'
- (ii) ९ डिसेंबर : श्री. राहुल लिमये  
१९९८ (डिझाईन इंजिनिअर Intel, USA) Development of Pentium Microprocessor

४. **विभागीय वाचनालय :** विद्यार्थ्यांच्या सोयीसाठी विभागातील प्राध्यापकांनी मुख्य ग्रंथालयातून इलेक्ट्रॉनिक्स विषयाची पुस्तके, संदर्भग्रंथ, नियकालिके विभागातच उपलब्ध करून दिलेली आहेत. अनेक प्राध्यापक स्वतःकडील विषयाशी संलग्न नियतकालिके व इतर पुस्तके विद्यार्थ्यांसाठी विभागात आणून ठेवतात.

\* **प्राध्यापकांची विशेष कामगिरी :** विभागातील प्रा. सौ. अर्चना एस. आपटे यांनी मार्च १९९८ मध्ये संगणकशास्त्रातील A.D.C.S.S.A. ही पदवी प्रथम वर्गात उत्तीर्ण होऊन मिळवली. तसेच प्रा. सौ. नंदा रानडे यांनी 'Modelling of Silicide Formation and Development of Silicide Simulation tool : SIST' या विषयावर संशोधन करून एम. फिल. पदवी 'ए' श्रेणीत मिळवली. प्रा. उमेश एन. हिवरकर, यांनी 'Development of intensity modulated fiber optic sensors and their applications' या विषयावर संशोधन करून पुणे विद्यापीठाची पीएच. डी. पदवी मिळवली. प्रा. मृणाल पुराणिक यांनी आयुका संस्थेतर्फे आयोजित केलेल्या 'Image Processing' या विषयातील कार्यशाळेत सहभागी होऊन त्या क्षेत्रातील नवीन माहिती मिळवली. तसेच त्यांनी

Artificial Neural Networks and cognitive Sysms ( ANCS - 98) या कोचिन विद्यापीठात झालेल्या राष्ट्रीय स्तरावरील चर्चासत्रात 'Implimentation of Backpropagation for Automatic Target Recognition' या विषयावर शोधनिबंध सादर केला.

प्रथमवर्ष संगणकशास्त्र व द्वितीयवर्ष संगणकशास्त्र या वर्गाच्या इलेक्ट्रॉनिक्स विषयाच्या अभ्यासक्रमासाठी डॉ. सुलभा देऊस्कर यांनी फर्ग्युसन महाविद्यालयातील सहकारी प्राध्यापक व डॉ. ए. डी. शाळिग्राम इलेक्ट्रॉनिक्स सायन्स विभाग, पुणे विद्यापीठ यांच्या साहाय्याने सोप्या भाषेत पाठ्यपुस्तके लिहिली. तसेच प्रा. एस. आर. चौधरी व प्रा. डी. बी. गायकवाड यांनी तृतीय वर्ष विज्ञान या वर्गासाठी 'Programming in c' आणि 'Classical Electrodynamics' या विषयांची पाठ्यपुस्तके लिहिली.

\* **संशोधन प्रकल्प :** विभागात Agrielectronics, Digital image processing, computer simulation, photolithography या विषयांतर्गत संशोधन प्रकल्पाचे काम सुरू आहे. पदवी व पदव्युत्तर विभागातील इलेक्ट्रॉनिक्सचे विद्यार्थी अभ्यासक्रमाचा भाग म्हणून प्रकल्प (Project work) करीत असतात. या निमित्ताने अनेक छोट्यामोठ्या कारखान्यांत, राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाळेत, पुणे विद्यापीठ पदव्युत्तर विभागात काम करून प्रत्यक्ष अनुभवाचा लाभ विद्यार्थी घेत आहेत व याचा उपयोग पुढील शिक्षण आणि नोकरीत होतो. पदव्युत्तर वर्गातील विद्यार्थ्यांनी नोकरी अगर व्यवसाय यासाठी लागणाऱ्या पात्रतेबाबत त्यासाठी राबविलेले पूरक कार्यक्रम याबाबत माहितीपत्रक तयार केले आहे. विभागातर्फे आयोजित केल्या जाणाऱ्या कॅम्पस् इंटॅन्सिव्हसाठी व इतरत्र मुलाखतींच्या वेळी विद्यार्थ्यांना या माहितीपत्रकाचा खूप उपयोग होणार आहे.

\* **इतर उपक्रम :** यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठाद्वारे १९९३ पासून इलेक्ट्रॉनिक्स या विषयातील सातत्याने चालू असणारे अभ्यासकेंद्र आपल्या विभागात आहे. विद्यापीठाच्या स्थापनेपासून नियमितपणे चालणारे हे एकमेव केंद्र आहे. यंदाच्या वर्षापासून केंद्रात विविध कोर्सेसचा नव्याने समावेश करण्यात आला आहे.

'इलेक्ट्रॉनिक्स इंजिनिअरिंग पदविका शिक्षणक्रम' (E.E.D.P) या अंतर्गत कॉम्प्युटर टेक्नॉलॉजी, कम्युनिकेशन इंजिनिअरिंग, इन्स्ट्रुमेंटेशन इंजिनिअरिंग व इंडस्ट्रियल इंजिनिअरिंग हे पॉलिटेक्निक डिप्लोमा समकक्ष अभ्यासक्रम आहेत. यात संगणक प्रशिक्षण हे अनिवार्य आहे. १०वी, १२वी, एम.सी.व्ही.सी, आय.टी.आय. पात्रता असणाऱ्यांना या अभ्यासक्रमात प्रथम सत्रास अगर पात्रतेनुसार तिसऱ्या किंवा पाचव्या सत्रास थेट प्रवेश मिळू शकतो. यापैकी कुठलाही अभ्यासक्रम पूर्ण केल्यावर बी.ई/बी.टेक. यासाठी प्रवेश घेण्यास विद्यार्थी पात्र ठरतो. या वर्षी वरील कोर्सेससाठी ४४ विद्यार्थी आपल्या केंद्राचा लाभ घेत आहेत.

डॉ. सुलभा देऊस्कर  
विभाग प्रमुख

## पदार्थविज्ञान विभाग

### \* वर्गवार विद्यार्थी संख्या

११वी शाखा	५५०
१२वी शाखा	४५०
प्रथम वर्ष शाखा	२५०
द्वितीय वर्ष शाखा	१२५
तृतीय वर्ष शाखा	१२

### \* शिक्षकांची संख्या

कनिष्ठ कक्ष	९
वरिष्ठ कक्ष	८

### \* शिक्षकेतर कर्मचाऱ्यांची संख्या : १०

\* **विद्यार्थ्यांसाठी राबविलेले विशेष उपक्रम :** (१) इयत्ता १२वीच्या विद्यार्थ्यांसाठी दिवाळीच्या सुट्टीमध्ये प्रात्यक्षिकांच्या जादा सरावासाठी विशेष वर्गाचे महाविद्यालयीन शिक्षक व शिक्षकेतर कर्मचाऱ्यांच्या सहकार्याने आयोजन केले होते. ह्या उपक्रमाचा सुमारे २५० विद्यार्थ्यांनी लाभ घेतला.

(२) तृतीय वर्षाच्या विद्यार्थ्यांच्या शोधप्रकल्पांसाठी पदार्थविज्ञान-विभाग पुणे विद्यापीठ तसेच डॉ. भोरास्कर, डॉ. शैलजा महामुनी आणि आयुकामधील डॉ. अजित केंभवी ह्यांचे मार्गदर्शन उपलब्ध करून देण्यात आले.

(३) द्वितीय वर्ष शास्त्र व तृतीय वर्ष शास्त्र विद्यार्थ्यांसाठी डॉ. विलास गोह. ह्यांचे 'प्रॅक्टिकल ऑप्लिकेशनस् ऑफ पोलरायझेशन' हे व्याख्यान आयोजित केले होते.

**\* शिक्षकांची कामगिरी :** (१) उच्च माध्यमिक शिक्षकांसाठी सेवांतर्गत प्रशिक्षण घेण्यासाठी भौतिकशास्त्र विषयाचा पहिला प्रशिक्षण वर्ग दिवाळीच्या सुट्टीमध्ये घेण्यात आला. महाराष्ट्र शासनाच्या शिक्षण विभागातर्फे ह्या प्रशिक्षणासाठी प्रा. भोमे, प्रा. घैसास, प्रा. दशपुत्रे, प्रा. वैशंपायन, प्रा. दातरंगे, प्रा. सौ. मखळे, ह्यांची निवड झाली. सर्व शिक्षकांनी प्रशिक्षण यशस्वीरीत्या पूर्ण केले.

(२) नाशिक येथील यशवंतराव चव्हाण मुक्त विद्यापीठामध्ये आयोजित केलेल्या सर्व विषयांच्या प्रमुख मार्गदर्शकांच्या चर्चासत्रासाठी प्रा. भोमे ह्यांना आमंत्रित करण्यात आले.

(३) प्रा. भोमे ह्यांनी उच्च माध्यमिक सेवांतर्गत प्रशिक्षणासाठी अत्यावश्यक असलेल्या अध्यापक पुस्तिकेचे लेखन केले. व त्याचे प्रकाशन सचिव, महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळ ह्यांच्या हस्ते झाले.

(४) दिल्ली येथे नॅशनल कॉन्सिल ऑफ एज्युकेशनल रिसर्च अँड ट्रेनिंग ह्या संस्थेत डिपार्टमेंट ऑफ एज्युकेशनल मेझरमेंट अँड इव्हल्यूएशन ह्यांच्यातर्फे फेब्रुवारी महिन्यात ५ दिवसांची कार्यशाळा आयोजित केली होती. प्रा. भोमे ह्या कार्यशाळेत सहभागी झाले होते.

(५) महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळातर्फे उच्च माध्यमिक शिक्षकांचे सेवांतर्गत प्रशिक्षण पूर्ण करून घेण्यासाठी पुढील वर्षासाठी (१९९९-२०००) प्रा. दशपुत्रे यांची प्रमुख मार्गदर्शक म्हणून नियुक्ती करण्यात आली.

(६) प्रा. व्ही. टी. शेळके ह्यांनी पुणे विद्यापीठात डिसेंबर-जानेवारीत घेण्यात आलेला रिक्रेशर कोर्स यशस्वीरीत्या पूर्ण केला.

(७) प्रा. एस. आर. वाघ ह्यांचे निराली प्रकाशनातर्फे 'क्लासिकल इलेक्ट्रोडायनॅमिक्स' हे पुस्तक प्रकाशित झाले.

## \* विशेष नोंदी

(१) प्रयोगपुस्तिका - प्रथम वर्ष विज्ञान शाखेच्या विद्यार्थ्यांसाठी आमच्या विभागातील प्रा. उत्तुरकर व प्रा. एन. जी. शिंदे ह्यांनी प्रयोगपुस्तिका तयार केली.

(२) तृतीय वर्ष व तृतीय वर्ष पदार्थविज्ञान विषयाच्या विद्यार्थ्यांसाठी ग्रंथालयाची विशेष सोय आमच्या विभागाने केली आहे.

(३) द्वितीय वर्षासाठी 'C- Programming' हा नवीन विषय आल्यामुळे त्यासाठी लागणाऱ्या प्रयोगशाळेचे सर्व व्यवस्थापन प्रा. ए. व्ही. देशपांडे ह्यांनी केले.

(४) कॉम्प्युटरसाठी प्रयोगशाळा केल्यामुळे डिपार्टमेंटचे स्टोअर नवीन जागी हलविण्यात आले. त्याचे सर्व काम प्रा. सौ. अभ्यंकर ह्यांनी केले. त्यांना श्री. शेंडकर, श्री. कदम, श्री. वाघमारे, श्री. दळवी, श्री. भोसले ह्यांनी मदत केली.

प्रा. सौ. अनुराधा कुलकर्णी  
विभागप्रमुख

## संगणकशास्त्र विभाग

### \* वर्गवार विद्यार्थी संख्या

(अ) व्यावसायिक अभ्यासक्रम (संगणकशास्त्र)

११वी सायन्स २५

१२वी सायन्स २७

(ब) बी. सी. एस्. अभ्यासक्रम

प्रथम वर्ष संगणकशास्त्र १३७

द्वितीय वर्ष संगणकशास्त्र १०२

तृतीय वर्ष संगणकशास्त्र ८४

(क) एम. सी. एस. पदव्युत्तर अभ्यासक्रम

प्रथम वर्ष संगणकशास्त्र २६

द्वितीय वर्ष संगणकशास्त्र २६

**\* शिक्षकांची संख्या :**

- (अ) कनिष्ठ कक्ष २  
(व) वरिष्ठ व पदव्युत्तर कक्ष ४  
(क) इन्स्ट्रक्टर ६

**\* शिक्षकेतर कर्मचाऱ्यांची संख्या : ५**

**\* विद्यार्थ्यांसाठी राबवलेले विशेष उपक्रम**

विभागीय ग्रंथालय, साप्ताहिक चर्चासत्र, वार्षिक सॉफ्टवेअर स्पर्धा, अभ्यागतांची व्याख्याने, इंडस्ट्रियल प्लेसमेंट कक्ष, वाताकुलित प्रात्यक्षिक कक्ष, अभ्यासक्रमाप्रमाणे प्रात्यक्षिकासाठी स्वतंत्र कक्ष, इंटरनेट कनेक्शन, अत्याधुनिक आठ संगणकांची संस्थेकडून भेट, कॅम्पस् मुलाखती, कनिष्ठ महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांची एम.सी.आय.टी.आर., सी-डॅक, एन.आय.सी., आदी संस्थांना भेट, एम. सी. एस. दिन साजरा करण्यात आला.

**\* शिक्षक/कर्मचाऱ्यांची विशेष कामगिरी**

(१) प्रा. ए. व्ही. देशपांडे यांचे संगणकशास्त्र विषयावरील 'Computer Fundamentals and Data Processing' पुस्तक प्रकाशित.

(२) आमच्या विभागातील प्रा. जगदीश वि. भिडे यांचे टिळक आयुर्वेद महाविद्यालयामध्ये आयोजित कार्यशाळेमध्ये व्याख्यान झाले. त्यांनी पुढील विषयावर व्याख्यान दिले 'Statistical Method In Medical Research and Computer as a Tool'. सदर व्याख्यानानंतर त्यांच्याकडे एका प्रबंधाचे काम चालू आहे.

(३) प्रा. मनीषा जाधव व प्रा. शामकांत देशमुख: तृतीय वर्ष संगणकशास्त्र विषयाच्या अभ्यासक्रमाविषयीच्या कार्यशाळेचे महाविद्यालयात आयोजन.

(४) प्रा. शामकांत देशमुख: एम. सी. आय. टी. आर. व आवासाहेब गरवारे महाविद्यालय येथे अभ्यागत प्राध्यापक.

(५) प्रा. ए. व्ही. देशपांडे, प्रा. मनीषा जाधव, प्रा. श्यामकांत देशमुख, श्री. समीर बडमनजी व विभागातील सर्व शिक्षकेतर कर्मचाऱ्यांचा प्लेसमेंट कक्ष व कॅम्पस्

मुलाखती हे कार्यक्रम राबविण्यात सक्रिय सहभाग.

(६) श्री. समीर बडमनजी यांचा संस्थेच्या मॉडर्न कॉलेज, गणेश खिंड, पुणे - ५३. येथील संगणक विभागात लोकल एरीया नेटवर्क इन्स्टॉलेशनमध्ये सक्रिय सहभाग.

(७) प्रा. मनीषा जाधव यांच्या अध्यक्षतेखाली प्रा. मराठे यांनी पुरस्कृत केलेले 'R. M. Marathe : Best Programmer 98-99' स्पर्धा विभागात संपन्न. प्रथम पारितोषिक कु. श्रीराम पोर व कु. किरण जोशी यांना विभागून देण्यात आले.

(८) एम. सी. एस.च्या द्वितीय वर्षातील चौथ्या सेमिस्टरमध्ये विद्यार्थ्यांनी प्रत्यक्ष कंपनीमध्ये पूर्णवेळ प्रोजेक्ट करावयाचा असतो. या वर्षी पुढील नामांकित कंपन्यांनी आमच्या विद्यार्थ्यांची निवड केली, त्याचप्रमाणे बहुतेकांनी त्यांना जूनपासून नोकरीदेखील देऊ केली आहे.

संगणकशास्त्र विभाग या कंपन्यांचा आभारी आहे.

- 1) I C I L, Pune.
- 2) Rank Systems, Pune.
- 3) Harbinger Systems (Pvt) Ltd., Pune.
- 4) Cummins India Ltd., Pune.
- 5) ETH Research Laboratory, Pune.
- 6) Global Solutions, Pune.
- 7) Objectivity Consultants, Pune.
- 8) Fortune Decisions System (P) Ltd., Pune.
- 9) V-Smart Infotech, Pune.
- 10) NU-Link (India) Pvt., Ltd., Pune.
- 11) Philips India, Loni Kalbhor, Pune.
- 12) Tata Honeywell Ltd, Pune.
- 13) Deccan College, Pune.
- 14) Genesis Corporation, Nigadi, Pune.

**प्रा. ए. व्ही. देशपांडे**

प्रोफेसर इनचार्ज, संगणकशास्त्र विभाग

## कनिष्ठ महाविद्यालय विभाग

### \* अंतर्गत व्यवस्थापन समिती

प्राचार्य अ. गो. गोसावी (अध्यक्ष), उपप्राचार्य जगदीश चिंचोरे (कार्याध्यक्ष), प्रा. सुहास घैसास (पर्यवेक्षक), प्रा. जयप्रकाश दशपुत्रे, प्रा. सुनीता गोसावी, प्रा. विलास आल्हाट, प्रा. जयश्री कुलकर्णी, प्रा. कांचन राजाध्यक्ष, प्रा. मंगला शिंदे.

### \* अकरावी अंतिम निकाल समन्वय समिती

प्रा. सुहास घैसास (अध्यक्ष), उपप्राचार्य जगदीश चिंचोरे (सल्लागार), प्रा. कांचन राजाध्यक्ष, प्रा. वीणा नरगुंद, प्रा. जगदीश भिडे, प्रा. अर्चना आपटे.

### \* बारावी बोर्डाच्या परीक्षेतील यश \*

मार्च १९९८च्या बारावी बोर्डाच्या परीक्षेत आपल्या महाविद्यालयातील कौस्तुभ देशपांडे (बारावी शास्त्र) या विद्यार्थ्याने गणित विषयतात १०० पैकी १०० गुण मिळवले. त्याच्या या यशाबद्दल त्याचे मनःपूर्वक अभिनंदन.

### \* विद्यार्थ्यांसाठी राबविलेले उपक्रम \*

(१) स्कॉलर बॅच : स्कॉलर बॅच हा या महाविद्यालयाने गेल्या अनेक वर्षांपासून राबविलेला एक यशस्वी उपक्रम आहे. या उपक्रमात शास्त्र आणि वाणिज्य विभागातील अनेक प्राध्यापक सहभागी होतात. या प्राध्यापकांकडून विद्यार्थ्यांची शैक्षणिक गुणवत्ता वाढविण्यासाठी विशेष प्रयत्न केले जातात. १९९८-९९ या शैक्षणिक वर्षात या उपक्रमात पुढील प्राध्यापक सहभागी झाले होते.

शास्त्र स्कॉलर बॅच : समन्वयक - प्रा. जयश्री कुलकर्णी, प्रा. कांचन राजाध्यक्ष.

प्राध्यापक वर्ग : प्रा. आर. जी. लिमये, प्रा. उत्तुरकर, प्रा. विपुल अभ्यंकर, प्रा. जयश्री कुलकर्णी, प्रा. कांचन राजाध्यक्ष, प्रा. रंजना देव, प्रा. मंगला शिंदे, प्रा. इंगोले,

प्रा. गोहेल, प्रा. भोमे, मा. दशपुत्रे, प्रा. अमृता सातभाई, प्रा. चारुलता बुटाला, प्रा. सुजाता गायतोंडे, प्रा. जगदीश भिडे, प्रा. अर्चना आपटे, प्रा. गौरी चाफेकर, प्रा. आर. व्ही. कुलकर्णी, प्रा. बीना मुत्तलगिरी, प्रा. डोईफोडे, प्रा. संजीवनी कुवळेकर, प्रा. लीना पाटणकर.

कार्यालयीन कामकाज :

श्री. तांदळे (भूगोल विभाग)

वाणिज्य स्कॉलर बॅच :

समन्वयक - प्रा. रेखा आगाशे

प्राध्यापक वर्ग : प्रा. वीणा नरगुंद, प्रा. सुनीता गोसावी, प्रा. रेखा आगाशे, प्रा. सुधा ढोनसळे, प्रा. सुजाता गायतोंडे, प्रा. कांचन राजाध्यक्ष, प्रा. प्रधान, प्रा. आर. व्ही. कुलकर्णी, प्रा. लीना पाटणकर, प्रा. धारपुरे, प्रा. डोईफोडे, प्रा. संजीवनी कुवळेकर.

कार्यालयीन कामकाज : श्री. खोले.

(२) निमंत्रितांची व्याख्याने : बारावीच्या बोर्डाच्या परीक्षेचा विद्यार्थ्यांना अंदाज यावा या उद्देशाने काही विशेष तज्ज्ञांना निमंत्रित करून त्यांची विविध विषयांवर मार्गदर्शनपर व्याख्याने आयोजित केली होती.

प्रा. विद्या लिमये : जर्मन

प्रा. सौ. गायकवाड : व्यवसाय संघटन

(उपप्राचार्य, मराठवाडा मित्र मंडळ)

प्रा. वाणी : चिटणीसाची कार्यपद्धती

(गरवारे महाविद्यालय)

प्रा. जोशी : बुक कीपिंग अ‍ॅन्ड

(मराठवाडा मित्र मंडळ)

अकौन्टसी

(३) पालक सभा : शास्त्र आणि वाणिज्य विभागातील विद्यार्थ्यांच्या पालकांच्या सभा वेळोवेळी आयोजित करण्यात आल्या होत्या. या सभांमुळे पालक-विद्यार्थी-शिक्षक परस्परसंबंध वाढीला लागतो. परस्परांच्या अडचणी समजावून घेता येतात.

### \* विद्यार्थ्यांची विविध क्षेत्रातील कामगिरी \*

(१) कनिष्ठ महाविद्यालयातील विद्यार्थी कलाकारांनी कलाक्षेत्रात खुप भरीव कामगिरी केलेली आहे. या सर्वांचे मनःपूर्वक अभिनंदन!

(तपशिलासाठी कृपया महाविद्यालयाच्या कलामंडळाचा अहवाल पाहावा)

(२) राष्ट्रीय सेवा योजनेमध्ये प्रा. मानसिंग साळुंके आणि प्रा. वीणा नरगुंद या कार्यक्रमाधिकार्यांच्या मार्गदर्शनाखाली राष्ट्रीय सेवा योजना-कनिष्ठ महाविद्यालय, मध्ये विद्यार्थ्यांचा उत्तम सहभाग होता. तामिळनाडू येथे दिंडीगल येथे झालेल्या राष्ट्रीय एकात्मता शिबिरांत आमचे आठ विद्यार्थी सहभागी झाले होते. प्रा. मानसिंग साळुंके व प्रा. सुधा ढोनसळे संघ नियंत्रक म्हणून उपस्थित होते.

(३) राष्ट्रीय छात्र सेनेतील विद्यार्थ्यांनी विविध प्रसंगी आयोजित केलेल्या स्पर्धा, हिवाळी आणि उन्हाळी शिबिरात उत्तमप्रकारे गुणवत्ता संपादन केली. (यासंबंधी वेगळा अहवाल त्या विभागाने दिलेला आहे.)

(४) शास्त्र आणि वाणिज्य शाखेच्या विद्यार्थ्यांनी अत्यंत परिश्रमपूर्वक अभ्यास-प्रदर्शन भरविले होते. प्रदर्शनास कनिष्ठ आणि वरिष्ठ महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांचा उदंड प्रतिसाद मिळाला.

(५) 'एडस्' जनजागृती कार्यक्रमांतर्गत एक नमुना पाहणी व एक निबंध स्पर्धा आयोजित केली होती.

(६) क्रीडा स्पर्धा : आंतरशालेय मैदानी स्पर्धेत क्रॉस कंट्री व उंच उडी या खेळांत पुणे शहर गटात नरेंद्र आगाशे व अविनाश मोरे या खेळाडूंनी अजिंक्यपद व प्रथम क्रमांक मिळविला. आंतरशालेय मलखांब स्पर्धेत तुषार भरगुडे व सागर काळे यांनी विजेतेपद मिळविली. तसेच आंतरराज्य स्तरावरील विविध खेळांत आपल्या पाच खेळाडूंनी महाराष्ट्र राज्याचे प्रतिनिधित्व केले.

### \* शिक्षकांचे सन्मान \*

आपल्या महाविद्यालयातील कनिष्ठ विभागाचे उपप्राचार्य प्रा. जगदीश चिंचोरे यांची राज्य शासनाकडून विशेष कार्यकारी अधिकारी म्हणून नियुक्ती झाली.

महाविद्यालयाच्या अर्थशास्त्र विभागातील प्रा. दत्तात्रय लिमये यांची प्रोग्रेसिव्ह एज्युकेशन सोसायटीचे जनता संपर्क अधिकारी म्हणून संस्थेकडून नियुक्ती करण्यात आली.

वाणिज्य विभागातील प्रा. जयंत जोर्वेकर यांनी आपल्या संस्थेचे सदस्य मावळचे आमदार माननीय श्री. कृष्णरावजी भेगडे यांच्या कार्याचा आढावा घेणारा 'कृष्णमेघाची सावली' हा गौरवग्रंथ संपादित केला.

कनिष्ठ महाविद्यालयाच्या शैक्षणिक व अभ्यासेत उपक्रमांना प्राचार्य, उपप्राचार्य, कार्यालयीन कर्मचारी, ग्रंथालयातील सेवकवर्ग, शिपाई या सर्वांचे उत्तम सहकार्य लाभले. सर्वांचे मनःपूर्वक आभार!

प्रा. सुहास घैसास  
पर्यवेक्षक

प्रा. जगदीश चिंचोरे  
उपप्राचार्य

## प्राध्यापकांची अभिनंदनीय कामगिरी

\* आपल्या महाविद्यालयातील वाणिज्य विभागातील व्यावसायिक अर्धवेळ प्राध्यापक सुरेश मेहता हे 'चारित्र्य प्रतिष्ठान' या संस्थेचे अध्यक्ष आहेत. या संस्थेतर्फे त्यांनी १९९८-९९ या वर्षात सर्व सामाजिक संस्थांपेक्षा अधिक म्हणजे २२९ बाटल्या रक्त रेडक्रॉस रक्तपेढी पुणे यांना मिळवून दिले. त्याबद्दल त्यांना रेडक्रॉस रक्तपेढी, पुणे यांच्याकडून १९९८ या वर्षाची फिरती ढाल सन्मानपूर्वक जाहीर करण्यात आली आहे. त्यांचे आणि रक्तदात्यांचे विशेष आभार मानण्यात आले आहेत.

या सामाजिक कार्याबद्दल प्रा. सुरेश मेहता यांचे हार्दिक अभिनंदन!

\* आपल्या महाविद्यालयाच्या रसायनशास्त्र विभागातील प्रपाठक डॉ. सुषमा जोग यांना यावर्षी सलग चौथ्यांदा पुणे विद्यापीठाच्या रसायनशास्त्र विभागात प्राध्यापकांच्या रिक्रेश कोर्ससाठी रिसोर्स पर्सन म्हणून 'मास स्पेक्ट्रोस्कोपी' या विषयावर व्याख्याने देण्यासाठी आमंत्रित केले गेले. तसेच

नौरोसजी वाडिया महाविद्यालयामध्ये पदव्युत्तर विद्यार्थ्यांसाठी आयोजित केलेल्या 'विज्ञान व्याख्यान-स्पर्धे'साठी त्यांना परीक्षक म्हणून आमंत्रित केले गेले. अध्यापन क्षेत्रातील या बहुमानाबद्दल डॉ. सुषमा जोग यांचे अभिनंदन!

\* आपल्या महाविद्यालयाच्या संख्याशास्त्र विभागातील प्रप्राठक डॉ. विद्यागौरी प्रयाग यांनी जुलै १९९८ मध्ये गोल्ड कोस्ट येथे भरलेल्या Environmentrics या विषयावरील आंतरराष्ट्रीय परिषदेत 'Testing Randomness of Special Pattern Using Eberhardt's Index' हा शोधनिबंध वाचला. संशोधन क्षेत्रातील या कामगिरीबद्दल डॉ. विद्यागौरी प्रयाग यांचे अभिनंदन!

## साहित्य संघटना

\* समितीतील संदस्यांची नावे : प्रा. सुरेखा परब (कार्याध्यक्ष), प्रा. सौ. अमृता ओक, प्रा. डी. एल. खोकले, प्रा. सौ. आशा परळकर, प्रा. एस. बी. डोईफोडे, प्रा. व्ही. आल्हाट, प्रा. डी. डी. खंडाळे, श्री. के. एस. जगताप (कार्यालयीन कर्मचारी), श्री. नामदेव महाते (कार्यालयीन कर्मचारी)

\* उद्घाटन समारंभ : दिनांक १ ऑगस्ट १९९८

विषय : लोकमान्य टिळक - 'व्यक्ती आणि विचार'

वक्ते : प्रा. सी. एम. दामले

(प्राध्यापक, राज्यशास्त्र विभाग,  
आबासाहेब गरवारे महाविद्यालय, पुणे)

अध्यक्ष : प्राचार्य ए. जी. गोसावी

संयोजन : प्रा. सुरेखा परब

\* इंग्रजी साहित्य संघटना उद्घाटन समारंभ :

दिनांक २६ सप्टेंबर १९९८

विषय : 'इंग्रजी भाषा व साहित्य'

प्रमुख पाहुणे : डॉ. अशोक थोरात

व अध्यक्ष (डीन, आर्ट्स फॅकल्टी, पुणे विद्यापीठ)

प्रमुख वक्ते : डॉ. प्रशांत सिन्हा (प्रमुख, इंग्रजी विभाग, पुणे विद्यापीठ)

संयोजन : उपप्राचार्य व्ही. जी. जोशी व प्रा. सुरेखा परब

\* व्याख्याने : साहित्य संघटना व मराठी विभागाच्या वतीने खालील व्याख्याने आयोजित केली

(१) दिनांक : २१ डिसेंबर ९८

विषय : 'हसायला शिका'

वक्ते : प्रा. शरद वाघ (माजी उपप्राचार्य,  
अ. थोपटे महाविद्यालय)

अध्यक्ष : उप-प्राचार्य व्ही. जी. जोशी

संयोजन : प्रा. सुरेखा परब व स्नेहल तावरे

(२) दिनांक : २९ जानेवारी १९९९

विषय : 'मराठी नाटक'

वक्ते : डॉ. शशिकांत सावंत (मराठी विभाग  
प्रमुख, माधव विद्यालय, उज्जैन)

अध्यक्ष : डॉ. स्नेहल तावरे

संयोजन : डॉ. स्नेहल तावरे

प्राचार्य ए. जी. गोसावी व उपप्राचार्य प्रा. विजय जोशी यांच्या प्रोत्साहनाने व प्रत्यक्ष उपस्थितीमुळे सर्व उपक्रम उत्साहात पार पडले. यंदाच्या वर्षी पहिल्या सत्रात वरिष्ठ व दुसऱ्या सत्रात कनिष्ठ महाविद्यालयातील प्राध्यापकांचा संप होता त्यामुळे काही संकल्पित कार्यक्रमांचे आयोजन करता आले नाही.

प्रा. सुरेखा परब

कार्याध्यक्ष, साहित्य संघटना

## Science Association

\* Names of the Members

Dr. Mrs. Sushama Thatte ( Chair person)

Dr. Mrs. S. D. Joag ( Advisor), Prof. S. N.

Ghaisas, Prof. J. P. Bhide, Prof. S. S.

Deshmukh, Prof. D. B. Gaikwad, Prof. Miss.

S. Gaitonde, Prof. Mrs. M. B. Shinde, Prof.

S. P. Wagh, Prof. Pokharkar, Prof. A. K.

Deswandikar, Prof. D. S. Mane, Prof. Yenge,

Prof. Mrs. A. A. Dharmadhikari, Prof. A. M. Vankalas, Prof. Mrs. C. V. Butala Shri. Bodhani (Office) and Dr. Mrs. K. R. Gandhe.

\* **Student Members** : 92 student members worked as volunteers and participants indifferent activities through out the year.

\* **Activities for the Students** : The inaugural lecture was delivered by **Shri. M. R. Joshi, Director, R and D. E. (Engrs.) Dighi, Pune** on 'The role of science in changing global environment. The lecture was followed by a lively discussion with students interested in armament research. A lecture on 'Area, volume and determinant function' was delivered by **Shri. M. Prakash** of the **Bhaskaracharya Pratishthan** on 22nd September 1998, followed by interaction and discussion with students. On 4th December 1998 **Shri. Vilas Gohad** spoke to S. Y. and T. Y. B.Sc. students on 'Polarization and it's practical application. For our first attempt for a popular Marathi lecture we were fortunate to have internationally known scientist and author **Dr. Bal Phondke**, who talked about the 'Cutting edge of biotechnology' on 21st Dec., 1998. **Shri Rahul Limaye** of Intel Corp. USA was our next guest for electronics and computer science students on 9th Jan. 1999 he delivered a lecture on 'Microprocessor Technology-Pentium II' to a packed audience. For the concluding session and prize distribution we invited **Dr. Anil Lachke, Asstt. Director, N. C. L.** He held the audience spell-bound with his 'Storeis of accidental scientific discoveriems' (आणि शोध लागला!)

\* **Activities with Student participation**

1. **Essay Contest** : Students from Junior and Senior College Participated in an essay contest tackling four different topics. Each essay

was assessed by three examiners of which two were subject experts and third was an outsider, from a panel of five examiners.

The winners were - Junior Wing :

First Prize : Tanmay Dharmadhikari XIC.

Senior Wing :

First Prize : Sonal Pandit, T. Y. BSc.

Zoology

Second Prize : Madhavi Taware, S. Y. BSc. B

Third Prize : Manjusha Tathode,

(Shared) S. Y. BSc. B

: Smita Borlikar,

T. Y. BSc. Zoology

2. **Meet the expert at work** : Invitation teams comprising of 2 to 3 students and one teacher visited the work places of our guests to invite them to deliver a lecture.

3. **Wall Magazine** : Science Bulletin : Eight issues of the wall magazine were displayed dealing with diverse subjects ranging from butterflies to volcanoes.

The winners were

First Prize

The tug of war between : Smita Ghosh

man and HIV

T. Y. BSc. Chem.

Second Prize

Plant tissue culture : Sagar Pandit

T. Y. Bsc. Botany

Aparna Jadhav

T. Y. BSc. Botany

4. **Science News Letter** : Last year's prize winning title - **Modern's Sci-eye** was used for all news letter issues this year. This was a group activity for only Junior College students. Seven issues of the News letter dealing with different subjects like space flights and movements of earth's tectonic plates were brought out.

The winners were :

**First Prize**

The tale of towering telescope

by : Madhu Gautam XI C

Nishigandha Kotgire XI C

Ruhi Patne XI D

**Second Prize**

Here comes the Y2K bug

by : Sheetal Gupta XI C

Ashwini Muttalgi XI C

Benazir Paraz XI C

Saili Palande XI C

**5. Science Quiz - 98 :** A science quiz held covering a wide spectrum of subjects from chemistry, physics, electronics, computer science, mathematics, statistics, botany and zoology.

Seventy two students entered the quiz. Mindful of the large number of entrants, an elimination round was held. In this round multiple choice questions were asked. Twenty highest scoring students qualified for the finals.

Five teams of four students each entered the final. The final had three rounds - the first round of multiple choice questions was followed by a second round of direct questions. The last round was a visual round open to all terms -

The winners were

Sheetal Gupta XI C

Ashwini Dharap XI F

Nitin Pawar S. Y. B.Sc. 'A'

Shrawani Sen T. Y. B. Sc., Zoo.

The runners up were

Gaurav Gupte XI C

Manoj Shinde XI E

Mandar Deshmukh T. Y. B.Sc., Chem.

Raviraj Hande T. Y. B.Sc., Chem.

**6. AIDS awarness quiz :** Officials of the National Aids Research Institute conducted an AIDS awarness test for our students. 132 students participated in the quiz.

**7. The student volunteers** were assessed according to their participation and enthusiasm in the association activities to choose the best volunteers. These were :

Best volunteer ( Jr. wing)

Saili Palande XI C

Best Volunter ( Sr. wing)

Swati Samudre F. Y. B.Sc. B

**Dr. S. J. Thatte**

Chairperson

## COMMERCE ASSOCIATION

**\* Names of Members**

Prof. A. V. Kamble (Chairman), Prof. Gujar, Prof. R. W. Kulkarni, Prof. Ahiwale, Prof. Vijay Gaikwad, Prof. Vijay Chitnis.

**\* Activities conducted for staudents :**

(1) *Wall Paper* : This year the activities of Commerce Association started with the inauguration of Wall Paper on 'The Nuclear Tests at Pokhran' at the hands of Prin. A. G. Gosavi. Four more Wall papers were prepared by students on 'Nobel Prize Winner - Amartya Sen, Fascinating Fashions, 'Swadeshi' and 'New Cars in the Market.'

(2) *Debating Competition* was organised on the following topic :

'I am proud to be the citizen of a Nuclear Country'. About 35 Students participated in this Competition.

(3) *Press Advertisement Competition* was conducted in which 25 students took part.

(4) In *Audio-Visual Competition* our students demonstrated various advertisements in creative and innovative ways.

(5) We also held *Hand-Written Magazine Competition* on the topics :

- \* Noble Prize Winners India gave the World.
- \* Swadeshi.
- \* My Hero My Ideal

Around 20 students have prepared magazines on these subjects. We also have arranged to display magazines to other students.

We sincerely express our gratitude to Prof. M. A. Kulkarni, Prof. Dr. Mitra, Prof. Dr. Dole, Prof. Rahane for judging the performance of our students in these events.

And last but not the least Commerce Association is highly grateful to our Prin. A. G. Gosavi and Vice Prin. Dr. Waghmare for their positive encouragement and guidance all the times.

**Prof. A. V. Kamble**  
(Chairman)

## Post-Graduate Association

### \* Names of Committee Members

Prof. Dr. Bharati Dole ( Chair person), Prof. Dr. R. V. Gandhe, Prof. Dr. A. L. Bhalerao, Prof. D. B. Gaikwad, Dr. Abhay Deswandikar, Prof. Pradeep Mohite, Prof. Mrs. Sulbha Naik

### \* Activities of the Association

(1) Address to the students by Principal A. G. Gosavi on 10th July 1998.

(2) Inauguration of activities of the association by Dr. C. G. Vaidya and a lecture on 'Relevance of Post-Graduate Education in Modern Times'.

(3) Lectures on 'Application writing' by Dr. S. B. Gokhale in the month of Jan. 1999.

(4) Visit to Film and Television Institute of India on Feb. 10, 1999

**B. S. Dole**  
( Chair - person )

## नियोजन-चर्चा मंडळ

\* **सदस्यांची नावे :** प्रा. सौ. विनीता कुलकर्णी (कार्याध्यक्षा), प्रा. रमेश शहा, प्रा. सौ. मधु साटम, प्रा. अभय शेंडे, प्रा. दत्ता लिमये, प्रा. सौ. सुधा ढोणसळे.

**विद्यार्थी सभासद :** कु. कल्पना बाकरे, भावना दिकुंडवार, पेंढे, कु. मीना गोयल, सिब्बी कुरियन.

### \* विद्यार्थ्यांसाठी केलेले उपक्रम :

#### (१) उद्घाटन समारंभ

दिवस : ६ ऑक्टो. १९९८ ( मंगळवार )  
प्रमुख पाहुणे : डॉ. पी. आर. दुभाषी,  
वं वक्ते : माजी कुलगुरू, गोवा विद्यापीठ,  
प्रतिधयश शिक्षणतज्ज्ञ व नामवंत  
अर्थतज्ज्ञ  
विषय : अर्थशास्त्र आणि आर्थिक  
व शैक्षणिक नियोजन

#### (२) व्याख्याने

वर्ग	व्याख्यानाचा विषय
F. Y. B. Com	(a) Nature & Types of Securities b) Endorsement. c) Negotiable Instruments.
S. Y. B. Com.	a) Clearing House b) Foreign Exchange
T. Y. B. Com	a) Lead bank scheme b) Over the counter exchange c) Mutual Funds

#### (३) कार्यशाळा

वर्ग : एफ. वाय. बी. ए. ( प्रथमवर्ष कला )  
विषय : बँकिंग - गणितावर आधारलेला व परीक्षेस उपयुक्त असणारा अभ्यासविषय. सरळ व्याज, चक्रवाढ व्याज, हुंडी आणि वर्षासन या विषयांवरील मूलभूत

संकल्पनांचे स्पष्टीकरण आणि अनेक उदाहरणांची प्रत्यक्ष सोडवणूक.

तज्ज्ञ मार्गदर्शक : प्रा. माधव धायगुडे  
दोन सत्रांमध्ये कार्यशाळेची विभागणी करण्यात आलेली होती.

१. पहिले सत्र : बुधवार दि. ६ जाने. १९९९  
वेळ : सकाळी ८. ५० ते ११  
२. दुसरे सत्र : बुधवार दि. १३ जाने. १९९९  
वेळ : सकाळी ९. ५० ते १२

#### (४) महाविद्यालयीन स्पर्धा :

सेठ वालचंद हिराचंद वस्तुत्व स्पर्धा

प्रायोजक - फोरम ऑफ फ्री एंटरप्राइज, मुंबई  
सहभाग घेतलेल्या विद्यार्थ्यांची संख्या १५  
बक्षिसे मिळालेल्या विद्यार्थ्यांची नावे

- १) प्रथम क्रमांक : कु. मीनल इंदोरे  
टी. वाय. बी. ए.,  
२) द्वितीय क्रमांक : जोशी  
३) तृतीय क्रमांक : सिबी कुरियन  
उत्तेजनार्थ : कु. मीना गोयल, कु. मेघना  
मांडके, कु. वर्षा पोटघन

(५) चर्चासत्र : एस. वाय. बी. ए. व टी. वाय. बी. ए. या वर्गातील अर्थशास्त्र (स्पेशल) या वर्गातील काही निवडक विद्यार्थ्यांनी 'भारतातील सद्यकाळातील परिस्थिती व धोरण' या विषयावर दि. ७ जाने. ९९ या दिवशी खुल्या पद्धतीने चर्चा केली. टी. वाय. बी. कॉम. याही वर्गातील विद्यार्थ्यांनी यात भाग घेतला. तसेच नोबेल पारितोषिकाचे मानकरी व भारतीय अर्थतज्ज्ञ डॉ. अमर्त्य सेन यांच्याही लिखाणावर विद्यार्थ्यांनी चर्चा केली. कु. मीनल इंदोरे या विद्यार्थिनीने या उपक्रमात उत्स्फूर्तपणे भाग घेतला होता.

(६) लघु प्रकल्प स्पर्धा : एफ. वाय. बी. ए. वर्गातील बँकिंग विषयासाठी व वेगवेगळ्या आर्थिक संस्थांचा अभ्यास करण्यासाठी ही स्पर्धा आयोजित करण्यात आली.

#### (७) वार्षिक पारितोषिक वितरण समारंभ :

- दिवस : २२ फेब्रुवारी ९९  
प्रमुख पाहुणे : श्री. मोहन धारिया,  
अध्यक्ष, वनराई  
व्याख्यानाचा : भारताचे नवीन आर्थिक  
विषय : धोरण व नियोजन

प्रा. विनीता कुलकर्णी  
कार्याध्यक्ष

### राष्ट्रीय छात्र सेना ( एन. सी. सी. )

या शैक्षणिक वर्षात महाविद्यालयातील १३२ विद्यार्थी आणि २४ विद्यार्थिनी राष्ट्रीय छात्र सेनेच्या विविध युनिट्स दाखल झाल्या होत्या. त्यांची युनिटनुसार विभागणी खालीलप्रमाणे -

Name of NCC Unit	No. of Cadets
36 MAH BN (ARMY)	53
3 MAH NAVAL UNIT	52
3 MAH AIR SQN	25
2 MAH GIRLS BN (ARMY)	21
3 MAH ARMD SQN	03
1 MAH SIGNAL COY	02
<b>TOTAL</b>	<b>156</b>

#### \* विशेष उल्लेखनीय

\* नवी दिल्ली येथे झालेल्या प्रजाकसत्ताक दिन शिबिरामध्ये महाराष्ट्र एन. सी. सी. डायरेक्टोरेटला सलग चौथ्या वर्षीही चॅम्पीयन डायरेक्टोरेट होण्याचा बहुमान व प्राईम मिनिस्टर बॅनर मिळाले. या बहुमोल यशात चारही वर्षांत मॉडर्न महाविद्यालयाच्या छात्रांचा सहभाग.

\* अंडर ऑफिसर संग्राम शिंदे (आर्मी) याची प्रजाकसत्ताक दिन शिबिर मालिकामधील बेसिक लीडरशिप कॅम्पमध्ये नवी दिल्ली येथे महाराष्ट्राचे नेतृत्व. महाराष्ट्राला प्रथम

क्रमांक मिळवून देण्यात यशस्वी. नकाशावाचन मध्ये सुवर्णपदक.

\* C.C. मनीषा सांडभोर (नेव्हल) हिची प्रजाकसत्ताक दिन शिविर मालिकामधील सेलिंग स्पर्धेत चिलका (ओरिसा) येथे महाराष्ट्राला प्रथम क्रमांक मिळवून देण्यात सहभाग, सेलिंगमध्ये सुवर्णपदक.

\* सिनिअर अंडर ऑफिसर जयश्री जैन (एअर) वायुसैनिक कॅम्पमध्ये महाराष्ट्राचे प्रतिनिधित्व, उत्कृष्ट छात्र व ग्लायडर पायलट. पुणे येथे ग्लायडिंग प्रशिक्षणासाठी सिंगापूर छात्रांबरोबर सहभाग.

\* नौसैनिक कॅम्पमध्ये महाराष्ट्राला द्वितीय क्रमांक मिळवून देण्यात शंकर उणेचा, मेघना मोने, किशोर पवार, मनोती नरावडे, अभिषेक जाधव व मनीषा सांडभोर (नेव्हल) चा सहभाग.

\* राष्ट्रीय छात्र सेनेचे व पुणे विद्यापीठाचे १९९८-९९ सुवर्णमहोत्सवी वर्ष होते. त्याचा एक भाग म्हणून १५ जानेवारी ९९ हा दिवस राष्ट्रीय छात्रसेना दिवस म्हणून साजरा करण्यात आला. संचलनाचे नेतृत्व सिनियर अंडर ऑफिसर योगेश गायकवाड(आर्मी)ने केले. संचलनाची मानवंदना कर्नल सी. व्ही. मोहन, कमांडिंग ऑफिसर, एन. सी. सी. पुणे ग्रुप यांनी स्वीकारली. त्यांच्या हस्ते यशस्वी छात्रांचे कौतुक करण्यात आले. अध्यक्षस्थानी माननीय प्राचार्य अ. गो. गोसावी होते. या प्रसंगी कर्नल के. के. शर्मा कमांडिंग ऑफिसर ३६ महा. बटालियन, विंग कमांडर जे. एस. पानेसर, कमांडिंग ऑफिसर, ३ महा. एअर स्काइन, मेजर जे. पी. सिंग प्रशासन अधिकारी, ३६ महा. बटालियन, श्री. अशोक भोळे, एरोमॉडेलर एन. सी. सी. पुणे ग्रुप व छात्रांना प्रशिक्षण देणारे सैनिक उपस्थित होते. छात्रांनी युद्धप्रसंग, मंकीफ्रॉल, एरोमॉडेलिंग, शिप मॉडेलिंग व सिमाफोअर व रॅपलिंगचे प्रात्येक्षिक सादर केले. कर्नल मराठे व विंग कमांडर देशपांडे यांनी छात्र सैन्यदलात उत्कृष्ट करिअर करू शकतात याविषयी पारदर्शिका व व्हिडीओ चित्रफितीचा उपयोग करून मार्गदर्शनपर व्याख्यान दिले.

\* दिनांक २१ फेब्रुवारी ९९ रोजी एन. सी. सी.

डायरेक्टोरेट जनरल VSM मलीक यांनी चॅम्पियन एन. सी. सी. पुणे ग्रुपला सदिच्छा भेट दिली. या प्रसंगी प्राइम मिनिस्टर बॅनर घेऊन जाण्याचा बहुमान सिनिअर अंडर ऑफिसर योगेश गायकवाड (आर्मी) ला मिळाला व मॉडर्न महाविद्यालयातील तिन्ही विंगमधील यशस्वी छात्रांचे कौतुक करण्यात आले.

\* ज्युनिअर अंडर ऑफिसर सागर पेटकर (आर्मी) यास महाराष्ट्र मुख्य मंत्री शिष्यवृत्ती मिळाली.

Junior Under Officer Shriram Rahul has attended the Silver Standard and Cadet Mungikar Yayati has attended the Bronze Standard of the International Duke of Edinburg Award for young people in India. Both cadet of the Army Wing became a member of an International Select Band of young people.

महाराष्ट्र एन. सी. सी. डायरेक्टोरेटने घेतलेल्या 'बी' व 'सी' सार्टिफिकेट परीक्षेची १०० टक्के निकालाची परंपरा या वर्षीही कायम ठेवली. वार्षिक व इतर प्रशिक्षण शिविरांत खालील कॅडेटसनी भाग घेऊन यश संपादन केले.

\* ३६ महाराष्ट्र बटालियन (आर्मी)

३६ महाराष्ट्र बटालियनचे वार्षिक प्रशिक्षण शिविर या वर्षीही सिंहगड इन्स्टिट्यूट वडगाव येथे भरले होते. या शिविरात झालेल्या संचलन स्पर्धेत प्रथम व लाईन ले आउट, फ्लॅग एरिया व कबड्डी स्पर्धेत द्वितीय क्रमांक पटकावला.

सिनियर अंडर ऑफिसर योगेश गायकवाडने Combined Annual Training Campमध्ये एन.सी.सी. पुणे ग्रुपचे नेतृत्व व चॅम्पियन ग्रुपचा बहुमान मिळवून देण्यात यशस्वी. JUO गणेश गायकवाडची BLCI, II कॅम्पसाठी निवड व सहभाग. CPL वैभव जोशी, CPL अमित बनारसे, CPL केतन नवले यांची CATC I,II कॅम्पसाठी निवड व सहभाग.

सह्याद्री डोंगरांगांमध्ये कार्ला-तुंगारली, ढाकची भैरवी व राजगड ट्रेकिंगमध्ये छात्रांचा सहभाग.

प्रा. मानसिंग साळुंके यांच्या मार्गदर्शनाखाली National Leprosy Driveमध्ये छात्रांचा सहभाग.

आर्मी विंगच्या छात्रांना लेफ्टनंट टी. डी. निकम यांनी मार्गदर्शन केले.

#### \* ३ महाराष्ट्र नेव्हल युनिट

३ महाराष्ट्र नेव्हल युनिटचे वार्षिक प्रशिक्षण शिबीर अभियांत्रिकी महाविद्यालय, पुणे येथे भरले होते. विराग येथे झालेल्या नौसैनिक कॅम्पमध्ये LD CDT मनोती तरावडे, PO CDT मेघना मोने, CDT स्मिता हिखळे सिमाफोअर - प्रथम क्रमांक, बोट पुलिंग, पुलिंग रिंगाटा स्पर्धेत द्वितीय क्रमांक, PO CDT शंकर उणेचा, C.C. अभिषेक जाधव, LD CDT किशोर पवार - पुलिंग रिंगाटा - प्रथम क्रमांक, सिमाफोअर सेलिंग झील, फायरिंग व सांस्कृतिक स्पर्धेत द्वितीय क्रमांक.

PO CDT अमित रानवडे याची Ship Attachment Campसाठी निवड व सहभाग. CDT प्रीतीशा परदेशी CATC I कॅम्पसाठी निवड व सहभाग. CDT शर्मिला काकडे - NSC-I कॅम्पसाठी निवड व सहभाग.

नेव्हल विंगच्या छात्रांना सब लेफ्टनंट ए. एम. वनकळस यांनी मार्गदर्शन केले.

#### \* महाराष्ट्र एअर स्कॉड्रन

कॅडेट वृषाली चव्हाण व कॅडेट गीता सिंग यांची उत्तर काशी ट्रेकिंग कॅम्पसाठी निवड व सहभाग.

कॅडेट दीपक बुट्टेचा CATC I, II कॅम्पसाठी निवड व सहभाग. सिंगापूर कॅडेटसाठी पुणे येथे झालेल्या प्रशिक्षण शिविरात सहभाग.

एअर विंगच्या छात्रांना पायलट आफिसर व्ही. बी. आल्हाट यांनी मार्गदर्शन केले.

#### \* २ महाराष्ट्र गर्ल्स बटालियन (आर्मी)

CPL सीमा गायकवाडची सिमला ट्रेकिंग NIC, व CATC I, II कॅम्पसाठी निवड व सहभाग. CPL भक्ती बहिरट व स्मिता काकडेची CATC-I व BLC-I कॅम्पसाठी निवड व सहभाग.

नियमित प्रशिक्षणाबरोबर आपले छात्र सामाजिक बांधिलकी विसरलेले नाहीत. या वर्षी २१ छात्रांनी रक्तदान केले. गणेशोत्सव, दुर्गापूजा व आंतरराष्ट्रीय मॅरेथॉन स्पर्धा

या समयी पुणे शहरातील वाहतूक नियंत्रण करण्यासाठी पोलीस यंत्रणेबरोबर छात्रांचा सहभाग. पुणे शहरात झालेल्या वनस्पती व गुलाब प्रदर्शनात छात्रांचा स्वयंसेवक म्हणून सहभाग. World Foundation on Reverence for All Life, Pune यांनी पुणे शहरात आयोजित केलेल्या शांतता रॅलीत आपले छात्र सहभागी झाले होते.

2/Lt टी. डी. निकम यांनी राष्ट्रीय स्तरावरील प्रशिक्षण, Officers Training School - Kamptee येथे पूर्ण केले. त्यात ते दहाव्या क्रमांकाने उत्तीर्ण झाले आणि नेमबाजीत विशेष यश संपादन केले. पायलट ऑफिसर व्ही. बी. आल्हाट यांनी राष्ट्रीय स्तरावरील प्रशिक्षण कोईमतुर येथे पूर्ण केले. महाराष्ट्रातून निवडलेल्या दोन ऑफिसरसंपैकी ते एक होते. या प्रशिक्षणवर्गात त्यांना M I-8 या हेलिकॉप्टरचे प्रशिक्षण देण्यात आले. या प्रशिक्षणात प्रा. आल्हाट यांना 'अ' दर्जा मिळाला आहे.

राष्ट्रीय छात्र सेनेच्या उपक्रमांना माननीय प्राचार्य, तसेच कार्यालयीन कर्मचारी व सेवक यांचे उत्तम सहकार्य मिळाले. त्याबद्दल त्या सर्वांचे आभार.

Lt. डॉ. टी. डी. निकम

ऑफिसर - इन-चार्ज

### Students Aid Fund

Under this scheme, students of all standards ( from XI to Post-Graduations) of all subjects, who are regular, sincere and economically needy are entitled to avail some financial help.

The aid can be utilised for any of the following purpose-

- (1) To part pay the tuition fees.
- (2) To pay Univ/Board Examination fees.
- (3) To purchase books, stationery, calculator etc.
- (4) To purchase dress material for physical training purpose etc.

This time record number of students applied and then they were interviewed by a committee of staff members

(a) V. K. Athavale (b) D. S. Mane  
(c) N. Mahajan (d) Mrs. V. Satam

95 applications were received

Approx. Rs. 300 to Rs. 800/- were sanctioned depending upon the condition and need of the students.

Total amount sanctioned was (approximately): Rs. 33,250/-

With more active role of the class advisors, I am sure we will be able to reach more and more needy students in the next academic year.

**Athavale V. K.**  
(Chairman)

## पारितोषिक वितरण समिती

### \* समिती सदस्यांची नावे

कार्याध्यक्ष : डॉ. सुषमा जोग

समिती सदस्य : प्रा. सुनीता निघोट, प्रा. सुनीता गोसावी, प्रा. संजीवनी कुवळेकर, प्रा. एन. एम. बनकर, प्रा. लागू, प्रा. यू. के. गवळी, प्रा. ए. ए. खंडागळे, प्रा. जे. जे. पवार, प्रा. आर. एम. इंगोले, प्रा. कारेकर, श्रीमती कल्याणी वैद्य (कार्यालय), श्री. आर. पी. काळे (कार्यालय).

स्वीकृत सदस्य : प्रा. एस. आर. पोखरकर, डॉ. निवेदिता महाजन, प्रा. व्ही. के. आठवले

### \* कामाचे स्वरूप

मार्च १९९८मध्ये घेतल्या गेलेल्या महाविद्यालयीन, विद्यापीठीय व उच्च माध्यमिक परीक्षा मंडळाच्या विविध परीक्षांमध्ये उत्कृष्ट यश मिळवणाऱ्या, तसेच १९९८-९९ या वर्षात शैक्षणिक व अनुषंगिक क्षेत्रात विशेष कामगिरी

बजावणाऱ्या आमच्या विद्यार्थ्यांना पी. ई. सोसायटीकडे जमलेल्या देणगी-निधीमधून देणगीदारांच्या सूचना-अटीनुसार पारितोषिके देण्याचे काम या समितीवर सोपविलेले होते.

### \* समितीची १९९८-९९ या वर्षातील उल्लेखनीय कामगिरी

(१) फेरबदलयुक्त पारितोषिके : अलीकडे बदललेल्या शैक्षणिक परिस्थितीत काही पारितोषिकांच्या अटी गैरलागू ठरेल त्या आढळल्याने संबंधित देणगीदारांशी संपर्क साधून त्यांच्या सहमताने पुढीलप्रमाणे नवीन अटी ठरविण्यात आल्या.

(i) मातोश्री यशोदाबाई पलुस्कर शिष्यवृत्ती : देणगीदार : कै. के. जी. गाडगीळ, वारसदार श्री. व्ही. के. गाडगीळ, मूळ अट : मॉडर्न हायस्कूलमधून आपल्या महाविद्यालयात ११वी शास्त्र वर्गात प्रवेश घेऊन पुढील ५ वर्षे येथेच B.Sc. पर्यंतचे शिक्षण घेणाऱ्या हुशार विद्यार्थ्यासाठी, फेरबदलयुक्त नवी अट : तृतीय वर्ष शास्त्र या वर्गात शिकणाऱ्या व ११वी शास्त्र ते द्वि. व. शास्त्र ही ४ वर्षे या महाविद्यालयात शिकून द्वि. व. शास्त्र परीक्षेत सर्वाधिक गुण मिळवणाऱ्या विद्यार्थ्यासाठी.

(ii) कै. डी. के. अत्रे पारितोषिक : देणगीदार : श्री. एस. डी. अत्रे, मूळ अट : १२वी शास्त्र परीक्षा या महाविद्यालयातून उत्तीर्ण होऊन D.C.E. किंवा D.M.E. अभ्यासक्रमास प्रवेश घेणाऱ्या विद्यार्थ्यासाठी. फेरबदलयुक्त नवी अट : १२वी शास्त्र परीक्षेत PCM गटात सर्वाधिक गुण मिळवणाऱ्या विद्यार्थ्यासाठी.

(२) नवीन पारितोषिके : (i) पारितोषिकपात्र अशी गुणवत्ता संपादन करूनही त्या विशिष्ट यशासाठी देणगी ठेव उपलब्ध नसल्याने काही गुणवंत विद्यार्थी गुणवत्ता-दिन समारंभात होणाऱ्या कौतुकापासून वंचित राहतात. ही परिस्थिती सुधारून नवीन पारितोषिके सुरू करता येण्याच्या उद्देशाने नवीन देणगीदारांचा शोध घेण्याचे आवाहन प्राध्यापकांना करण्यात आले. याला प्रतिसाद मिळून एक

नवीन पारितोषिक यंदापासून सुरू करता आले, ते पुढीलप्रमाणे :

कै. गोपाळ यशवंत परब स्मृती पारितोषिक : पुस्कती - प्रा. सुरेखा परब, अट : प्रथम वर्ष कला परीक्षेत इंग्लिश विषयात सर्वाधिक गुण मिळवून द्वितीय वर्षात स्पेशल इंग्लिश विषय घेणाऱ्या विद्यार्थ्यासाठी.

(ii) कै. पांडुरंग विष्णु महाडकर स्मृती पारितोषिक : महाविद्यालयाच्या मूळ इमारतीचे बांधकाम अल्पमुदतीत व वाजवी दरात उत्तमप्रकारे ज्यांनी करून दिले व पी. ई. सोसायटीवर ज्यांचा अतिशय लोभ असे पांडुरंग विष्णू महाडकर यांच्या स्मृतिप्रीत्यर्थ त्यांचे चिरंजीव श्री. सुहास व श्री. अनिल यांनी अलीकडेच संस्थेला दिलेल्या देणगीतून ६ विशेष पारितोषिके यंदा दिली गेली. शैक्षणिक, सांस्कृतिक व क्रीडा क्षेत्रात सर्वोत्कृष्ट कामगिरी बजावणाऱ्या कनिष्ठ व वरिष्ठ कक्षातील विद्यार्थ्यांची निवड या पारितोषिकांसाठी झाली.

(३) महाविद्यालयाचे स्मृतिचिन्ह : पुढे नमूद केल्याप्रमाणे गुणवत्ता संपादन करणाऱ्या विद्यार्थ्यांना यंदापासून महाविद्यालयाचे स्मृतिचिन्ह देण्याचा निर्णय झाला.

(i) १२वी शास्त्र परीक्षेत सर्वाधिक गुण.

(ii) उच्च माध्यमिक परीक्षेत परीक्षा मंडळाचे पारितोषिक.

(iii) महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण मिळवून पुणे विद्यापीठाच्या B. A., B.Sc., B.Com, व B.C.S. या पदवीपरीक्षा आणि M. A., M.Sc., M.Com., व M.C.S., या पदव्युत्तर परीक्षा उत्तीर्ण.

(iv) वरील परीक्षांमध्ये विद्यापीठाचे पारितोषिक.

(v) वरील परीक्षा उत्तीर्ण झाल्यानंतर महाविद्यालयाबाहेरील शैक्षणिक क्षेत्रात विशेष बहुमान.

\* शैक्षणिक-गुणवत्ता-दिन समारंभ : वार्षिक-पारितोषिक-वितरण समारंभ हा शैक्षणिक-गुणवत्ता-दिन समारंभ म्हणून साजरा करावा असा निर्णय यंदा झाला. यंदाचा शैक्षणिक-गुणवत्ता-दिन समारंभ मंगळवार दि. १२ जानेवारी १९९९ रोजी संपन्न झाला. प्रमुख अतिथी डॉ. सुधा वसंत कानिटकर (M.D.), ह्यांच्या हस्ते विद्यार्थ्यांना पारितोषिके प्रदान केली गेली. पी. ई. सोसायटीच्या मुलींच्या शाळेतून १९५९ साली शालांत परीक्षेत महाराष्ट्रात सर्वप्रथम येऊन, त्यांनंतर अत्युच्च यश सातत्याने मिळवत औषधशास्त्रात M.D. पदवी मिळवून पुण्याच्या बै. जी. वैद्यकीय महाविद्यालयात सहयोगी प्राध्यापक पदावर काम केलेल्या अष्टपैलू व्यक्तिमत्त्वाच्या सुधाताईंनी आपला व्यक्तित्वविकास कसा झाला ते आपल्या भाषणातून विशद करून विद्यार्थ्यांनी आपल्या अभ्यासाचा विषय व कार्यक्षेत्र निवडताना स्वतःच्या मनात डोकावून पाहावे असा सल्ला स्वानुभवातून दिला. त्यांचे भाषण उपस्थित विद्यार्थी, पालक व इतर सर्वांनाच अंतर्मुख करणारे ठरले.

आपल्या महाविद्यालयाचा माजी विद्यार्थी सुहास प्रभाकर काटदरे (B.Sc, 1992) याला चेन्नई येथे जानेवारी १९९९ मध्ये झालेल्या भारतीय विज्ञान परिषदेच्या अधिवेशनात रसायनशास्त्र या विज्ञानशाखेतील 'तरुण वैज्ञानिक पुरस्कार' हा बहुमान प्राप्त झाला. त्याबद्दल शैक्षणिक-गुणवत्ता-दिन समारंभात सुहासचा प्रमुख अतिथींच्या हस्ते विशेष गौरव करण्यात आला.

समिती-सदस्यांव्यतिरिक्त इतर प्राध्यापक (विशेष उल्लेखनीय : प्रा. कांचन राजाध्यक्ष, प्रा. लाळे), तसेच कार्यालय, ग्रंथालय व विविध विभागांतील शिक्षकेतर कर्मचारी, आणि अनेक विद्यार्थी-स्वयंसेवक यांच्या सहकार्याने समितीचे कामकाज सुकर झाले. •

शैक्षणिक पारितोषिके प्राप्त केलेल्या विद्यार्थ्यांची नावे पुढील प्रमाणे आहेत.

## शैक्षणिक-पारितोषिक-प्राप्त विद्यार्थ्यांची नावे

१. देशपांडे कौस्तुभ राजेंद्र	(i) १२वी शास्त्र परीक्षेत गणित विषयात बोर्डात सर्वाधिक गुण (ii) १२वी शास्त्र परीक्षेत गणित विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण (iii) १२वी कला, शास्त्र, वाणिज्य परीक्षेत गणित विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण (iv) १२वी शास्त्र व वाणिज्य परीक्षेत गणित विषयात महाविद्यालयात शास्त्र शाखेत सर्वाधिक गुण	(i) महाविद्यालयाचे विशेष (ii) पारितोषिक व स्मृतिचिन्ह स्कॉलर बॅच पारितोषिक (iii) कै. सौ. कमलाताई पानसे पारितोषिक (iv) कै. प्रा. ए. बी. फडके पारितोषिक विभागून
२. राजाध्यक्ष विनीत भरत	(i) ११वी शास्त्र या वर्गात सर्वप्रथम (ii) शैक्षणिक क्षेत्रातील उत्कृष्ट कामगिरी (कनिष्ठ कक्ष)	प्राध्यापक निधी पारितोषिक श्री. महाडकर पुरस्कृत शैक्षणिक पारितोषिक
३. घोष स्मिता	(i) द्वि. व. शास्त्र परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम (ii) ११वी शास्त्र ते द्वि. व. शास्त्र मॉडर्न महाविद्यालयात शिकून तु. व. शास्त्र मध्ये प्रवेश घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांमध्ये सर्वप्रथम. (iii) शैक्षणिक क्षेत्रातील उत्कृष्ट कामगिरी (वरिष्ठ कक्ष)	(i) प्राध्यापक निधी पारितोषिक (ii) मातोश्री यशोदाबाई पलुस्कर गाडगीळ शिष्यवृत्ती श्री. महाडकर पुरस्कृत शैक्षणिक पारितोषिक
४. काळे सागर	(i) क्रीडा क्षेत्रातील उत्कृष्ट कामगिरी राष्ट्रीय स्तरावर मल्लखांब या खेळात प्राविण्य (कनिष्ठ कक्ष)	(i) श्री. महाडकर पुरस्कृत क्रीडा पारितोषिक
५. लोणकर स्मिता	(i) क्रीडा क्षेत्रातील उत्कृष्ट कामगिरी राष्ट्रीय स्तरावर वेट लिफ्टिंगमध्ये प्राविण्य (वरिष्ठ कक्ष)	(i) श्री. महाडकर पुरस्कृत क्रीडा पारितोषिक
६. उणेचा शंकर तुळशीराम	सांस्कृतिक क्षेत्रातील उत्कृष्ट कामगिरी (वरिष्ठ कक्ष,)	(i) श्री. महाडकर पुरस्कृत सांस्कृतिक पारितोषिक (विभागून)
७. लेले शैलेश	सांस्कृतिक क्षेत्रातील उत्कृष्ट कामगिरी (वरिष्ठ कक्ष,)	(i) श्री. महाडकर पुरस्कृत सांस्कृतिक पारितोषिक (विभागून)

८. शिंदे योगेंद्र सुनील	(i) मॉडर्न हायस्कूल, पुणे ५. येथून शालान्त परीक्षा उत्तीर्ण होऊन मॉडर्न महाविद्यालयात प्रवेश घेणाऱ्या मुलांमध्ये सर्वप्रथम	(i) कै. गोविंद निरगुडकर शिष्यवृत्ती
९. साबळे शिल्पा रामचंद्र	(i) पी. ई. एस. गर्ल्स हायस्कूल, पुणे ५. येथून शालान्त परीक्षा उत्तीर्ण होऊन मॉडर्न महाविद्यालयात प्रवेश घेणाऱ्या विद्यार्थिनींमध्ये सर्वप्रथम (ii) मॉडर्न हायस्कूल पुणे ५. मॉडर्न हायस्कूल, पुणे ८. पी.ई.एस. गर्ल्स हायस्कूल, पुणे ५. N.C.L.-Campus English Medium School या चार शाळांमधून शालान्त परीक्षा उत्तीर्ण होऊन मॉडर्न महाविद्यालयात प्रवेश घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांमध्ये सर्वप्रथम	(i) कै. सीताबाई गोविंद निरगुडकर शिष्यवृत्ती (ii) द्वारिका संगमनेरकर पारितोषिक
१०. वर्तक निमिष प्रदीप	(i) ११वी शास्त्र या परीक्षेत पदार्थविज्ञान विषयात सर्वाधिक गुण.	(i) द्वारकाबाई पारसनीस पारितोषिक (विभागून)
११. आरती जगन्नाथन्	(i) ११वी शास्त्र या परीक्षेत पदार्थविज्ञान विषयात सर्वाधिक गुण	(i) द्वारकाबाई पारसनीस पारितोषिक (विभागून)
१२. नाखे कांचन जगदीश	(i) ११वी वाणिज्य या परीक्षेत सर्वप्रथम (ii) ११वी वाणिज्य परीक्षेत बुककीपींग व अकॉन्टसी विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण मिळवून याच महाविद्यालयात पुढील शिक्षण चालू	(i) प्राध्यापक निधी पारितोषिक (ii) कै. ज्योत्सना गोडबोले पारितोषिक (विभागून)
१३. इनामदार सोनाली सुधीर	(i) ११वी वाणिज्य परीक्षेत बुककीपींग व अकॉन्टसी विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण मिळवून याच महाविद्यालयात पुढील शिक्षण चालू	(i) कै. ज्योत्सना गोडबोले पारितोषिक (विभागून)
१४. काकडे गीतांजली प्रभाकर	(i) ११वी कला या परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) प्राध्यापक निधी पारितोषिक
१५. गोळे मंगेश आनंद	(i) उच्च माध्यमिक परीक्षेत कला, विज्ञान व वाणिज्य शाखांमध्ये महाविद्यालयात सर्वप्रथम (ii) १२वी शास्त्र परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) महाविद्यालयाचे स्मृतीचिन्ह व (ii) कै. रावबहादूर दत्तात्रय बळवंत राजोपाध्ये पारितोषिक (iii) प्राध्यापक निधी पारितोषिक (iv) कै. बाळकृष्ण सावळराम रासने पारितोषिक (v) स्कॉलर बॅच पारितोषिक

		(vi) कै. यशवंतराव अनंतराव सुकथनकर पारितोषिक
१६. जव्हेर वैशाली सुभाष	(i) १२वीं शास्त्र परीक्षेत रसायनशास्त्र विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण	(i) स्कॉलर बॅच पारितोषिक
१७. कर्णिक रोहित नंदकुमार	(i) १२वीं शास्त्र परीक्षेत पदार्थविज्ञान विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण	(i) स्कॉलर बॅच पारितोषिक
१८. भिडे अमेय	(i) १२वीं शास्त्र परीक्षेत गणित विषयात N.C.L. Campus English Medium School या शाळेतून मॉडर्न महाविद्यालयात प्रवेश घेतलेल्या विद्यार्थ्यांमध्ये सर्वाधिक गुण	(i) पायलट ऑफिसर कै. गणेश चंद्रराम भाटे स्मृती पारितोषिक
१९. देशक मंजिरी माधव	(i) १२वीं शास्त्र परीक्षा मॉडर्न महाविद्यालयातून उत्तीर्ण होऊन याच महाविद्यालयात पुढील शिक्षण चालू ठेवणाऱ्या विद्यार्थ्यांमध्ये सर्वप्रथम	(i) कै. निर्मला एकनाथ पोतनीस पारितोषिक (ii) कै. वासुदेवराव ताटके पारितोषिक (विभागून)
२०. लाळे प्राची त्रिंबक	(i) १२वीं वाणिज्य परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम (ii) १२वीं वाणिज्य परीक्षा मॉडर्न महाविद्यालयातून उत्तीर्ण होऊन याच महाविद्यालयात पुढील शिक्षण चालू ठेवणाऱ्या विद्यार्थ्यांमध्ये सर्वप्रथम (iii) १२वीं वाणिज्य परीक्षेत महाविद्यालयातील विद्यार्थिनींमध्ये सर्वप्रथम (iv) १२वीं वाणिज्य परीक्षेत बुककीपिंग व अकौन्टसी विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण मिळवून याच महाविद्यालयात पुढील शिक्षण चालू	(i) कै. बाळकृष्ण सावळाराम रासने पारितोषिक (ii) प्राध्यापक निधी पारितोषिक (iii) कै. वासुदेवराव ताटके पारितोषिक (विभागून) (iv) कै. प्रा. ज्योत्सना गोडबोले पारितोषिक (v) कै. प्रा. ज्योत्सना गोडबोले पारितोषिक (विभागून)
२१. पवार सुरेखा संपत	(i) १२वीं वाणिज्य परीक्षेत बुककीपिंग व अकौन्टसी विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण मिळवून याच महाविद्यालयात पुढील शिक्षण चालू	(i) कै. प्रा. ज्योत्सना गोडबोले पारितोषिक (विभागून)
२२. धारवाडकर मिलिंद अनंत	(i) १२वीं वाणिज्य परीक्षेत महाविद्यालयातील मुलांमध्ये सर्वप्रथम (ii) १२वीं परीक्षेत अर्थशास्त्र विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण	(i) कै. ज्योत्सना गोडबोले पारितोषिक (ii) प्रा. दत्ता लिमये पुरस्कृत पारितोषिक

	(iii) १२वीं वाणिज्य परीक्षेत गणित विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण	(iii) कै. प्रा. ए. पी. फडके पारितोषिक
२३. जाधव रूपाली दिनकर	(i) १२वीं कला परीक्षा मॉडर्न महाविद्यालयातून उत्तीर्ण होऊन याच महाविद्यालयात शिक्षण पुढे चालू ठेवणाऱ्या विद्यार्थ्यांमध्ये सर्वप्रथम	(i) कै. वासुदेव ताटके पारितोषिक (विभागून)
२४. अणेकर तनुजा पद्माकर	(i) १२वीं परीक्षेत मराठी विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण	(i) कै. गौरीबाई महादेव सिधये पारितोषिक
२५. भंडारी भाग्यश्री	(i) १२वीं परीक्षेत संस्कृत विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण	(i) कै. श्रीपाद मल्हार जोशी पारितोषिक
२६. चिंचोरे प्रज्ञा द्वाकानाथ	(i) १२वीं परीक्षेत जर्मन विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण	(i) कै. श्रीपाद मल्हार जोशी पारितोषिक
२७. धुमाळ मनीषा गुलाबराव	(i) १२वीं कला परीक्षेत मॉडर्न महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) प्राध्यापक निधी पारितोषिक
२८. गर्जे माधवी अशोक	(i) १२वीं शास्त्र परीक्षेत PCMमध्ये महाविद्यालयात सर्वाधिक	(i) कै. डी. के. अत्रे पारितोषिक
२९. झोपे प्रवीण सुरेश	(i) पी.ई. सोसायटीच्या शाळेतून १०वीं उत्तीर्ण होऊन मॉडर्न महाविद्यालयातून १२वीं शास्त्र उत्तीर्ण होऊन शासकीय अभियांत्रिकी महाविद्यालयात प्रवेश घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांत सर्वप्रथम	(i) कै. रावबहादूर वागळे स्मृती पारितोषिक
३०. पुरोहित प्रशांत गोविंद	(i) १२वीं शास्त्र परीक्षेत जीवशास्त्र विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण (ii) १२वीं शास्त्र परीक्षा मॉडर्न महाविद्यालयातून वैद्यकीय महाविद्यालयात गुणवत्तेवर प्रवेश घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांत सर्वप्रथम	(i) स्कॉलर बॅच पारितोषिक (ii) रावबहादूर वागळे स्मृती पारितोषिक
३१. पागार नीता	(i) १२वीं शास्त्र परीक्षा मॉडर्न महाविद्यालयातून उत्तीर्ण होऊन वैद्यकीय महाविद्यालयात गुणवत्तेवर प्रवेश घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांत सर्वप्रथम व होतकरू विद्यार्थी	(i) कै. आनंदीबाई दत्तात्रय शेणोलीकर शिष्यवृत्ती
३२. जोशी प्रीती नारायण	(i) प्रथम वर्ष शास्त्र या परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम (ii) प्रथम वर्ष शास्त्र परीक्षेत 'B' ग्रुप मध्ये महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) प्राध्यापक निधी पारितोषिक (ii) नारायणराव भागवत पारितोषिक (विभागून)
३३. आरती निनारिया	(i) प्रथम वर्ष शास्त्र परीक्षेत 'A' ग्रुप मध्ये महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) नारायणराव भागवत पारितोषिक (विभागून)

३४. टेकणे भाग्यश्री अनंत	(i) प्रथम वर्ष कला परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम (ii) प्रथम वर्ष कला परीक्षेत 'इंग्लिश' विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण मिळवून द्वितीय वर्षासाठी स्पेशल इंग्लिशला प्रवेश	(i) प्राध्यापक निधी पारितोषिक (i) कै. गोपाळ यशवंत परब पारितोषिक
३५. रमणी विजयेता मुरलीधर	(i) प्रथम वर्ष शास्त्र परीक्षेत गणित विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण	(i) सौ. लक्ष्मीबाई ताटके पारितोषिक
३६. दुगड मनोज रतीलाल	(i) प्रथम वर्ष वाणिज्य परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) प्राध्यापक निधी पारितोषिक
३७. शिंदे सरिता	(i) द्वितीय वर्ष शास्त्र परीक्षेत पदार्थविज्ञान विषयात सर्वाधिक गुण (ii) तृतीय वर्ष शास्त्र, पदार्थविज्ञान या वर्गातील सर्वात होतकरू विद्यार्थी	(i) कै. रविशंकर बाळकृष्ण रासने पारितोषिक (ii) कै. यशवंत पंढरीनाथ गंभीर पारितोषिक
३८. इराणी गुलनार जमशेद	(i) द्वितीय वर्ष शास्त्र परीक्षेत संख्याशास्त्र विषयात सर्वाधिक गुण	(i) कै. इंदिराबाई चिरपुटकर पारितोषिक
३९. कारखानीस मनीषा	(i) द्वितीय वर्ष शास्त्र परीक्षेत इलेक्ट्रॉनिक्स शास्त्र विषयात सर्वाधिक गुण (ii) तृतीय वर्ष इलेक्ट्रॉनिक्स शास्त्र वर्गातील सर्वात होतकरू विद्यार्थी	(i) कै. बाळकृष्ण सावळाराम रासने पारितोषिक (ii) कै. देवकी यशवंत गंभीर पारितोषिक
४०. पुंगलिया मौसमी	(i) द्वितीय वर्ष वाणिज्य परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) प्राध्यापक निधी पारितोषिक
४१. गणदिवे नीना सुभाष	(i) द्वितीय वर्ष वाणिज्य परीक्षा उत्तीर्ण होऊन महाविद्यालयात संख्याशास्त्र विषयात सर्वाधिक गुण	(i) कै. इंदिराबाई चिरपुटकर पारितोषिक
४२. क्षीरसागर स्मिता हरी	(i) द्वितीय वर्ष कला परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	प्राध्यापक निधी पारितोषिक
४३. खैर मनुजा दशरथ	(i) तृतीय वर्ष शास्त्र परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) महाविद्यालयाचे स्मृतिचिन्ह (ii) प्राध्यापक निधी पारितोषिक (iii) माजी विद्यार्थी पारितोषिक (iv) कै. वासुदेव व्यंकटेश पंडित पारितोषिक
४४. बोम्से राखी केशव	(i) तृतीय वर्ष शास्त्र, गणित परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) कै. एस. के. अरगडे पारितोषिक

४५. पाळंदे सुपमा	(i) तृतीय वर्ष शास्त्र, पदार्थविज्ञान परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) प्रकाश भागवत पारितोषिक (ii) कै. रविशंकर बाळकृष्ण रासने पारितोषिक
४६. देशपांडे आदेश अरुण	(i) तृतीय वर्ष शास्त्र, रसायनशास्त्र परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) कै. माई भिडे पारितोषिक (ii) कै. प्रा. बि. व्ही. भिडे पारितोषिक
४७. गायकवाड अस्मिता	(i) तृतीय वर्ष शास्त्र, संख्याशास्त्र परीक्षेत महाविद्यालयातून सर्वप्रथम	(i) कै. निर्मला एकनाथ पोतनीस पारितोषिक
४८. गुत्तल रूपलक्ष्मी प्रल्हाद	(i) तृतीय वर्ष शास्त्र इलेक्ट्रॉनिक शास्त्र परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) कै. बाळकृष्ण सावळाराम रासने पारितोषिक
४९. प्रभुदेसाई अमित भास्कर	(i) तृतीय वर्ष, वाणिज्य परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) महाविद्यालयाचे स्मृतिचिन्ह (ii) प्राध्यापक निधी पारितोषिक (iii) माजी विद्यार्थी पारितोषिक (iv) कै. वासुदेव व्यंकटेश पंडित पारितोषिक (v) कै. निर्मला एकनाथ पोतनीस पारितोषिक (vi) त्रिंबक पुरुषोत्तम गोंधळेकर पारितोषिक
५०. गांधी सचिन	(i) तृतीय वर्ष वाणिज्य परीक्षेत अकौंटन्सी व ऑडिटिंग विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण (ii) तृतीय वर्ष वाणिज्य परीक्षेत अॅडव्हान्स कॉस्टिंग विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण	(i) मातोश्री मुळाबाई कर्नावट पारितोषिक (i) कै. बाळकृष्ण सावळाराम रासने पारितोषिक
५१. कानडे प्रवीणा	(i) तृतीय वर्ष वाणिज्य परीक्षेत संख्याशास्त्र विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण	(i) चंद्रकांत मोरेश्वर शिंदे पारितोषिक
५२. भंडारे पल्लवी	(i) तृतीय वर्ष वाणिज्य परीक्षेत मर्कटाईल लॉ विषयात महाविद्यालयात सर्वाधिक गुण	(i) कै. रविशंकर बाळकृष्ण रासने पारितोषिक
५३. शितोळे प्रीती लक्ष्मण	(i) तृतीय वर्ष कला परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) महाविद्यालयाचे स्मृतिचिन्ह (ii) प्राध्यापक निधी पारितोषिक (iii) माजी विद्यार्थी पारितोषिक (iv) कै. वासुदेव व्यंकटेश पंडित पारितोषिक (v) कै. वासुदेव व्यंकटेश पंडित पारितोषिक

५४. तापकीर शिल्पा	(i) तृतीय वर्ष कला, इंग्लिश स्पेशल या परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) कै. बाळकृष्ण सावळाराम रासने पारितोषिक
५५. गेडे संगीता गोपाल	(i) तृतीय वर्ष संगणक शास्त्र ( T. Y. BCS ) परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) महाविद्यालयाचे स्मृतिचिन्ह
५६. बनसुडे समीर	(i) M. Com. - Part -1 परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) प्राध्यापक निधी पारितोषिक
५७. आढाव अनिता श्रीराम	(i) महाविद्यालयातील शिक्षकांच्या पाल्यांमध्ये सर्वाधिक गुण मिळवून पदवीपरीक्षा उत्तीर्ण	(i) कै. रविशंकर बाळकृष्ण रासने पारितोषिक
५८. पटवर्धन राहुल सुरेश	(i) महाविद्यालयातील शिक्षकेतर कर्मचाऱ्यांच्या पाल्यांमध्ये सर्वाधिक गुण मिळवून पदवीपरीक्षा उत्तीर्ण	(i) कै. रविशंकर बाळकृष्ण रासने पारितोषिक
५९. राजेश गोपालन नायर	(i) तृतीय वर्ष शास्त्र 'इलेक्ट्रॉनिक्स सायन्स' वर्गातील सर्वोत्कृष्ट प्रोजेक्ट करणारा विद्यार्थी	(i) कै. एच. बी. जोशी पारितोषिक (विभागून)
६०. पगडे मनीषा	(i) तृतीय वर्ष शास्त्र, पदार्थविज्ञान वर्गातील सर्वोत्कृष्ट प्रोजेक्ट सादर करणारा विद्यार्थी	(i) कै. एच. बी. जोशी पारितोषिक (विभागून)
६१. भंडारी उमेश अंजनय्या	(i) महाविद्यालयाच्या राष्ट्रीय सेवा योजने अंतर्गत सर्वोत्कृष्ट काम करणारा होतकरू विद्यार्थी	(i) कै. बापूराव काशीनाथ सातपुते पारितोषिक
६२. सासवडे सारिका	(i) तृतीय वर्ष कला वर्गातील एन. एस. एस. मध्ये दोन वर्षे उत्तम काम करणारा होतकरू विद्यार्थी	(i) कै. शंकर शेलार सेवा एन. एस. एस. पुरस्कार
६३. हांडे रविराज शामराव	(i) तृतीय वर्ष शास्त्र, रसायनशास्त्र वर्गातील सर्वोत्कृष्ट विद्यार्थी	(i) मालतीबाई गोखले पारितोषिक
६४. शेटे नम्रता	(i) कनिष्ठ महाविद्यालयातील हुशार होतकरू विद्यार्थी	(i) सुवर्णमहोत्सव निधी पारितोषिक (कनिष्ठ कक्ष)
६५. सागवेकर विलेश	(i) वरिष्ठ महाविद्यालयातील हुशार व होतकरू विद्यार्थी	(i) सुवर्णमहोत्सव निधी पारितोषिक (वरिष्ठ कक्ष)
६६. चव्हाण मनोज	(i) १२वी मधील अभ्यासू व होतकरू विद्यार्थी	(i) कै. शंकर रामचंद्र कानिटकर पारितोषिक
६७. घोरपडे भाऊसाहेब गुलाबराव	(i) १२वी मधील अभ्यासू व होतकरू विद्यार्थी	(i) कै. वि. त्र्यं. ताटके पारितोषिक
६८. पाटेकर राहुल नामदेव	(i) SSC परीक्षा मॉडर्न हायस्कूलमधून उत्तीर्ण होऊन १२वी शास्त्र परीक्षा मॉडर्न महाविद्यालयातून उत्तीर्ण होऊन इंजिनिअरिंगला प्रवेश घेतलेला हुशार व होतकरू विद्यार्थी	(i) कै. दत्तात्रय कृष्णराव शेणोलीकर शिष्यवृत्ती

६९. पोरै श्रीराम आनंद S. Y. BCS	(i) सर्वोत्कृष्ट प्रोग्रॅमर	(i) कै. आर. एम. मराठे पारितोषिक (विभागून)
७०. जोशी किरण प्रकाश S. Y. BCS	(i) सर्वोत्कृष्ट प्रोग्रॅमर	(i) कै. आर. एम. मराठे पारितोषिक (विभागून)
७१. बेनजीर बेगम मोहम्मद	(i) M. S. परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) महाविद्यालयाचे स्मृतिचिन्ह
७२. उमानाबादी कविता	(i) M. Com. परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) महाविद्यालयाचे स्मृतिचिन्ह (ii) प्राध्यापक निधी पारितोषिक
७३. वेटे विष्णु चंद्रकांत	(i) M. A. परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) महाविद्यालयाचे स्मृतिचिन्ह
७४. ब्रह्मे अमोल	(i) M.C.S. परीक्षेत महाविद्यालयात सर्वप्रथम	(i) महाविद्यालयाचे स्मृतिचिन्ह
७५. देशपांडे जुनुका मोहन अकरावी शास्त्र	(i) कनिष्ठ महाविद्यालयात सर्वोत्कृष्ट विद्यार्थी म्हणून निवड (ii) सांस्कृतिक क्षेत्रात उत्तम कामगिरी (कनिष्ठ कक्ष)	(i) कै. प्रा. ज्योत्स्ना गोडबोले पारितोषिक (ii) श्री. महाडकर पुरस्कृत पारितोषिक
७६. कुरियन सिबी तृतीय वर्ष वाणिज्य	(i) वरिष्ठ महाविद्यालयातील सर्वोत्कृष्ट विद्यार्थी म्हणून निवड	(i) स्वातंत्र्यवीर सावरकर पारितोषिक (ii) दामोदर शीलड

डॉ. सुषमा जोग  
कार्याध्यक्ष

## गुणवत्ता शिष्यवृत्ती

राज्यपातळीवरील गुणवत्ता शिष्यवृत्ती ६०० रु. प्रत्येकी मिळवलेले १२वी मधील विद्यार्थी

(संदर्भ क्रमांक : १९९८-९९)

- |                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| १. निकित अजित अभ्यंकर   | ११. महेंद्र दिलीप कारमुसे     |
| २. अनूप प्रकाश बर्वे    | १२. प्रवीणा पी. कुलकर्णी      |
| ३. चारुलता एस. भोंडे    | १३. स्नेहल अशोक मुद्देबिहाळकर |
| ४. आदिती दत्तगुप्ता     | १४. मिलन आर. नानीवडेकर        |
| ५. तुषार अनिल दोशी      | १५. अश्विनी बी. पोखरकर        |
| ६. सोनाली शरद दाहोत्रे  | १६. केदार प्रकाश पुरोहित      |
| ७. राहुल संभाजी गवारी   | १७. प्रशांत रमेश पोतनीस       |
| ८. दिप्ती विनोद गुप्ता  | १८. विनित भरत राजाध्यक्ष      |
| ९. मीनाक्षी शंकर घोरपडे | १९. रूपाली वसंत सागडे         |
| १०. सोनल महादेव होनगेकर | २०. अमोल संपतराव शिंदे        |
|                         | २१. निमिष प्रदीप वर्तक        |

## राष्ट्रीय सेवा योजना समिती (वरिष्ठ व कनिष्ठ विभाग)

### \* सदस्यांची नावे :

कार्यक्रम अधिकारी (वरिष्ठ विभाग) - प्रा. डॉ. उजळंबकर,  
प्रा. सौ. धर्माधिकारी,  
कार्यक्रम अधिकारी (कनिष्ठ विभाग) प्रा. साळुंके,  
प्रा. सौ. नरगुंद

इतर सदस्य : प्रा. दिक्षित, प्रा. जी. पी. गायकवाड, प्रा. सौ.  
ओक, डॉ. गंधे, प्रा. सौ. बर्वे, प्रा. दत्ता लिमये, प्रा.  
कुलकर्णी, प्रा. खोकले, प्रा. गोहेल, प्रा. गवळी, प्रा. सौ.  
शिंदे, प्रा. सौ. ढोणसळे, प्रा. खंडाळे, प्रा. सौ. अदमाने  
विद्यार्थ्यांची संख्या : २०० वरिष्ठ महाविद्यालय  
२०० कनिष्ठ महाविद्यालय

### \* वर्षभरात झालेले कार्यक्रम \*

#### व्याख्याने

(i) १ ऑगस्ट : लोकमान्य टिळक पुण्यतिथीनिमित्ताने  
प्रा. दीक्षित यांचे लोकमान्यांचे जीवन, प्रमुख घटना व त्यांनी  
केलेले प्रमुख कार्य, ह्या विषयावर व्याख्यान झाले.

(ii) ८ ऑगस्ट : 'परिसर स्वच्छता' ह्या विषयावर  
अनुभव शिक्षा केंद्राच्या कार्यकर्त्या श्रीमती दिलेर यांचे  
व्याख्यान.

(iii) २९ ऑगस्ट : जवाहरलाल नेहरू केंद्र, येरवडा  
येथे प्रा. डॉ. उजळंबकरांचे सांस्कृतिक कार्यक्रमात 'छंद आणि  
त्याची वैशिष्ट्ये' ह्या विषयावर व्याख्यान.

(iv) १३ सप्टेंबर : 'प्रौढशिक्षण का व कसे' : ह्या  
विषयावर प्रा. डॉ. मुकुंद महाजन ह्यांचे व्याख्यान.

### \* उद्घाटन समारंभ \*

२४ जुलै - (i) 'राष्ट्रीय सेवा योजना' उद्घाटन.

उद्घाटक : एव्हरेस्ट विजेते श्री. सुरेंद्र चव्हाण. आपल्या  
भाषणात त्यांनी एव्हरेस्ट शिखरावर चढाई कशी यशस्वी  
झाली व आलेल्या रोमहर्षक अनुभवांचे कथन केले.

(ii) इंदिरा महाविद्यालय, कळंब, जि. यवतमाळ, ह्यांच्या  
रा. से. यो.चे उद्घाटन प्रा. डॉ. उजळंबकर ह्यांच्या हस्ते झाले.  
आपल्या भाषणात त्यांनी रा. से. यो.ची सुरुवात, व वैशिष्ट्ये  
सांगितली.

### \* विशेष व्याख्याने \*

(i) २० नोव्हेंबर ९८ या दिवशी स्वातंत्र्यसैनिक डॉ.  
पी. डी. गुप्ते ह्यांचे 'युवक व सद्यपरिस्थिती' ह्या विषयावर  
व्याख्यान झाले. आपल्या व्याख्यानात युवकांनी करावयाची  
कामे आणि राष्ट्राच्या निर्मितीमध्ये असणारे त्यांचे योगदान,  
याविषयी आपले विचार मांडले.

(ii) ३० जानेवारी या दिवशी महात्मा गांधी  
पुण्यतिथीच्या निमित्ताने डॉ. वाणी यांचे 'रक्तदान' ह्या  
विषयावर व्याख्यान. रक्तदान कोणी, कधी व का करावे,  
त्याचप्रमाणे एड्स आणि रक्तदान याविषयी आपले महत्वाचे  
विचार मांडले.

एन. एस. एस. डे : 'राष्ट्रीय सेवायोजना' वर्धापन  
दिनानिमित्ताने श्री. तेज निबळीकर, प्रमुख, निरंतर शिक्षण  
विभाग, पुणे विद्यापीठ ह्यांचे 'युवकांपुढील आव्हाने' ह्या  
विषयावर व्याख्यान झाले. त्यामध्ये युवकांकडून अपेक्षा व  
कार्य ह्याविषयी विचार मांडले.

परिसर स्वच्छता : २ ऑगस्ट - रा. से. यो. च्या १००  
विद्यार्थ्यांनी कॉलेजच्या परिसर स्वच्छता मोहीमेत भाग  
घेतला. प्रा. आढाव, प्रा. साळुंके, प्रा. उजळंबकर ह्यांनी  
मार्गदर्शन केले.

\* पदयात्रा सहभाग : (i) ६ ऑगस्ट - 'शांती दिवस'  
फेरीत सहभाग

(ii) २ ऑक्टोबर - विद्यापीठ सुवर्णमहोत्सवी वर्षानिमित्ताने  
काढलेल्या पदयात्रेत सहभाग

(iii) २० नोव्हेंबर - 'शाकाहारी दिन' पदयात्रेत सहभाग

(iv) १६ जानेवारी - पल्स पोलिओ लसीकरण - पदयात्रेत  
सहभाग

\* कुष्ठरोग : (i) १६ जानेवारी या दिवशी कुष्ठरोग  
संचालनाच्या प्रमुख वैद्यकीय अधिकारी, डॉ. करी यांचे  
'कुष्ठरोग निवारण' ह्या विषयावर व्याख्यान झाले.

(ii) ३० जानेवारी ते ५ फेब्रुवारी ९९, 'कुष्ठरोग सप्ताहात', रा. से. यो.च्या विद्यार्थ्यांनी घरोघरी जाऊन सर्वेक्षण केले.

**युवक दिन :** (i) १२ जानेवारी : प्रा. डॉ. आगाशे ह्यांचे 'सावरकर-व्यक्ती व कार्य' ह्या विषयावर युवक सप्ताह निमित्ताने व्याख्यान झाले. आपल्या व्याख्यानात त्यांनी 'युवक' म्हणून सावरकरांनी केलेले कार्य व त्याचे महत्त्व सांगितले.

(ii) १० जानेवारी - ब्रह्मचारी स्वामी आत्माजी ह्यांचे विवेकानंद जयंतीनिमित्ताने 'विवेकानंद-व्यक्ती व कार्य' ह्या विषयावर व्याख्यान झाले. आपल्या भाषणात विवेकानंदांचे विचार, त्यांनी केलेले कार्य याविषयी विचार मांडले.

**अंधश्रद्धा निर्मूलन :** हिवाळी शिबिरात भोसे येथे श्री. विवेक जोशी यांचे व्याख्यान झाले.

**रक्षाबंधन :** (i) ७ ऑगस्ट - भोसरी येथील लुंकड अंधशाळेतील १०० विद्यार्थ्यांना राख्या बांधण्यात आल्या व खाऊ देण्यात आला.

(ii) शिवाजीनगर येथील 'बाल सुधार गृहा'तील मुलांना राख्या बांधण्यात आल्या व खाऊ वाटण्यात आला.

**इतर कार्यक्रमांत सहभाग :** (i) ६ जून - आंतरराष्ट्रीय अमली पदार्थ व अवैध वाहतूक विरोधी दिन पदयात्रेत प्रा. उजळंबकर, प्रा. साळुंके सहभागी.

(ii) ४ ऑगस्ट - 'विकासाकडून विनाशाकडे' ह्या विषयावरील निबंध व पोस्टर्स स्पर्धेत रा. से. यो.च्या विद्यार्थ्यांचा सहभाग.

(iii) ५ ऑगस्ट - 'विद्यार्थी सहाय्यक समिती'मध्ये प्रदर्शित झालेल्या फिल्म आणि इतर कार्यक्रमात रा. से. यो.च्या विद्यार्थ्यांचा सहभाग.

(iv) १२ ऑगस्ट - पुणे विद्यापीठ रक्तदान शिबिरात सहभाग.

(v) २९ ऑगस्ट - भगिनी निवेदिता प्रतिष्ठानतर्फे दिधी येथे झालेल्या वृक्षारोपण कार्यक्रमात प्रा. साळुंके आणि रा. से. यो.च्या विद्यार्थ्यांचा सहभाग.

(vi) ३० ऑगस्ट 'स्ववंती करंडक स्पर्धेत' रा. से. यो. च्या विद्यार्थ्यांचा सहभाग आणि प्रथम क्रमांक विजेते.

(vii) ३ सप्टेंबर - 'सांघिक कृती कार्यक्रम' मराठवाडा मित्र मंडळ कॉलेजमधील कार्यक्रमात रा. से. यो.च्या विद्यार्थ्यांचा सहभाग.

(viii) १ ते ४ सप्टेंबर - गणेशोत्सवात संभाजी पार्क आणि इतर अन्य ठिकाणी रा. से. यो. च्या विद्यार्थ्यांनी पथनाट्ये सादर केली.

(ix) १३ सप्टेंबर - 'आदर्श शिक्षकांचा सत्कार' - सन्माननीय अतिथी डॉ. एकबोटे, प्राचार्य गोसावी, प्रा. गायकवाड, प्रा. तोडकर.

(x) १८ सप्टेंबर - 'प्रतिभा संगम दिंडीचे' स्वागत प्राचार्य गोसावी, उपप्राचार्य चिंचोरे आणि रा. से. यो. चे प्राध्यापक व विद्यार्थी यांनी केले.

(xi) ४ फेब्रुवारी - राष्ट्रीय एकात्मता परिषदेच्या, उद्घाटन प्रसंगी, महाराष्ट्र दर्शनाच्या सांस्कृतिक कार्यक्रमात शोभा येडवे, सुवर्णा वैद्य, राजश्री गाडे, शीतल माळी, सीमा कलत्रे, रूपाली कारम यांचा सहभाग.

(xii) १९ ते २५ नोव्हेंबर - कु. उमेश भंडारी याची पोरबंदर, गुजरात येथे प्रजासत्ताक दिनासाठी परेडसाठी निवड.

**राष्ट्रीय पल्स पोलिओ लसीकरण मोहीम** - ६ डिसेंबर आणि १८ जानेवारी रोजी झालेल्या ह्या लसीकरण मोहिमेत रा. से. यो.च्या विद्यार्थ्यांचा सहभाग.

**गांधी जयंती :** (i) २ ऑक्टोबर - आगाखान पॅलेस येथे रा. से. यो.च्या विद्यार्थ्यांनी प्रा. सौ. धर्माधिकारी आणि प्रा. सौ. नरगुंद ह्यांच्या मार्गदर्शनाखाली श्रमदान केले.

(ii) भगिनी निवेदिता प्रतिष्ठान, दिधी येथे प्रा. साळुंके आणि रा. से. यो.च्या विद्यार्थ्यांनी श्रमदान केले.

(iii) भोसरी येथील लुंकड अंधशाळेत रा. से. यो. च्या विद्यार्थ्यांनी सांस्कृतिक कार्यक्रम सादर केले.

**शिबिरे :** (i) ७ ते १६ सप्टेंबर - कार्यक्रम अधिकारी प्रशिक्षण शिबिरात प्रा. सौ. धर्माधिकारी यांचा सहभाग.

(ii) १० ते १३ डिसेंबर - 'साक्षरता मूल्यांकन' शिबिरात रा. से. यो.च्या विद्यार्थ्यांचा सहभाग.

(iii) ४ ते १० फेब्रुवारी - राष्ट्रीय एकात्मता शिबिर, पुणे विद्यापीठात प्रा. डॉ. उजळंबकर यांचा सक्रिय सहभाग.

(iv) २६ ते ३० मार्च - रा. से. यो. च्या अहमदनगर येथील स्प्रेशर कोर्समध्ये प्रा. उजळंबकर सहभागी.

(v) २४ ते ३० डिसेंबर - दिंडीगल येथील राष्ट्रीय एकात्मता शिबिरात प्रा. साळुंके, प्रा. सौ. ढोणसळे आणि विद्यार्थ्यांचा सहभाग.

**हिवाळी शिबिर :** १९ ते २८ डिसेंबर - भोसे येथे राष्ट्रीय सेवा योजनेचे १० दिवसांचे हिवाळी शिबिर घेण्यात आले. ह्यामध्ये सिनिअर कॉलेजच्या ७७ विद्यार्थी आणि विद्यार्थिनींनी भाग घेतला. शिबिराचे उद्घाटन प्राचार्य गोसावी सरांनी केले, तर समारोप प्रमुख पाहुणे मा. श. मी. मुश्रीफ यांच्या हस्ते झाला.

**२६ जानेवारी :** 'शिबिरार्थींची मनोगते' हा कार्यक्रम योजण्यात आला. ह्यात शिबिरार्थींनी आपले अनुभव सांगितले.

**विशेष कार्यक्रम :** १३ डिसेंबर - एक दिवसाचे एड्स प्रशिक्षण शिबिर घेण्यात आले. ह्यामध्ये गुप्तरोग तज्ज्ञ डॉ. विनय कुलकर्णी: एड्स-कारणे व परिणाम; डॉ. गंगाखेडकर: एड्स-जनजागृती व विद्यार्थी; भूमिका डॉ. संजीवनी कुलकर्णी यांची व्याख्याने आयोजित करण्यात आलेली होती.

**प्रदर्शन :** टिळक स्मारक मंदिर येथे रोझ सोसायटी ऑफ पुणे, ह्यांच्यातर्फे घेण्यात आलेल्या गुलाब प्रदर्शनात रा. से. यो. च्या विद्यार्थ्यांचा सहभाग.

### \* पारितोषिके \*

(१) १६ जानेवारी - 'एड्स' निबंधस्पर्धेत प्रथम क्रमांकाचे ५०१ रु.चे पारितोषिक- रवींद्र भोसले ह्यास मिळाले आणि उत्तेजनार्थ पारितोषिक प्रशांत थिटे यास मिळाले.

(२) युवा कविसंमेलन - १९ जानेवारी - उत्कृष्ट कवितेचे द्वितीय पारितोषिक नागनाथ लोखंडे ह्यास मिळाले.

(३) रसवंती करंडक स्पर्धा - रा. से. यो. च्या सारिका सासवडे व शोभा येडवे यांचा सहभाग असलेल्या एकांकिकेस प्रथम पारितोषिक मिळाले.

(४) २८ नोव्हेंबर - 'असोसिएशन ऑफ ट्रेन्ड सोशल वर्क्स'तर्फे घेण्यात येणाऱ्या एड्स जनजागरण मोहीमेत, सादर केलेल्या पथनाट्यास उत्तेजनार्थ २५१ रु.चे पारितोषिक-

सादरकर्ते : शोभा येडवे, सारिका सासवडे आणि इतर विद्यार्थी.

५) महाविद्यालयीन पातळीवर कै. बाबुराव काशीनाथ सातपुते पारितोषिक उमेश भंडारी याला व श्री. शंकर शेलार सेवा पारितोषिक कु. सारिका सासवडे हिला मिळाले.

### रक्तदान

**२६ फेब्रुवारी -** राष्ट्रीय सेवा योजनेचे विद्यार्थी, विद्यार्थिनी, प्राध्यापक आणि शिक्षकेतर कर्मचाऱ्यांनी ह्यामध्ये भाग घेतला.

### निरोप समारंभ

२७ फेब्रुवारी - कार्यक्रमाचे आयोजन रा. से. यो. च्या विद्यार्थ्यांनी केले. प्राचार्य गोसावी सरांनी मार्गदर्शनपर भाषण केले.

### संस्थेस भेटी

(i) ७ ऑगस्ट - लुंकड अंधशाळा भोसरी येथील संस्थेस भेट

(ii) ९ ऑक्टोबर - हातकागद संचालनालय पुणे ह्या संस्थेस रा.से.यो.चे विद्यार्थी व प्राध्यापकांची भेट.

(iii) भोसरी येथील 'एमक्यूआर फार्मास्युटिकल' ह्या प्रख्यात औषधी कंपनीस प्रा. उजळंबकर, प्रा. आढाव आणि रा.से.यो.च्या विद्यार्थ्यांनी भेट दिली.

### \* राष्ट्रीय सेवा योजना समिती (कनिष्ठ महाविद्यालय) \*

एड्स विषयावरील निबंध स्पर्धेत

१) अश्विनी राणे २) दीपाली माळी ३) ज्योती आगाशे ४) प्राजक्ता थिटे

पोस्टर्स स्पर्धेत

१) देवेंद्र कलसे २) विक्रम कवडे ३) सुधीर पोफळकर घोषवाक्य स्पर्धेत

१) अनिल सांगळे २) वनश्री नरगुंद ३) अश्विनी राणे हे विद्यार्थी अनुक्रमे बक्षिसपात्र ठरले.

३० जानेवारी रोजी महात्मा गांधी पुण्यतिथीनिमित्त प्रा. गीताराम गायकवाड यांनी म. गांधींचे विचार विद्यार्थ्यांना सांगितले व डॉ. वाणी यांनी रक्तदानाचे महत्त्व व एड्स याबद्दल माहिती दिली.

प्रौढ साक्षरतेमध्ये विद्यार्थ्यांचा सहभाग असावा यासाठी डॉ. मुकुंद महाजन यांनी विद्यार्थ्यांना कामाची दिशा दिली.

**विशेष नोंदी :** रा. से. योचनेच्या फलकावर रक्तदानाचे आवाहन करताच विनाविलंब १४ रक्तदाते उपलब्ध झाले त्यामुळे हृदय शस्त्रक्रियेस मदत झाली. गणेश जगदाळे याच्या रक्तदानामुळे एका मातेला व बालकास जीवदान मिळाले. या विद्यार्थ्यांचा आम्हाला सार्थ अभिमान वाटतो.

### विशेष हिवाळी शिबिराचा थोडक्यात अहवाल

राष्ट्रीय सेवा योजना, मॉडर्न कॉलेज, पुणे ५. ह्यांचे विशेष हिवाळी शिबिर भोसे येथे १९ डिसेंबर ते २८ डिसेंबर ९८, ह्या कालावधीत झाले. एकूण ४३ विद्यार्थिनी व ३४ विद्यार्थी अशा ७७ शिविरार्थींनी ह्यात भाग घेतला.

शिबिराचे उद्घाटन शनिवारी संध्याकाळी ५ वाजता प्राचार्य ए. जी. गोसावी ह्यांनी केले. अध्यक्षस्थानी उपप्राचार्य आर. जी. लिमये होते. आपल्या भाषणात प्रमुख वक्त्यांनी रा.से.यो.चे महत्त्व, कार्य आणि योजनेची वैशिष्ट्ये सांगितली.

शिबिराचा समारोप, माननीय श. मी. मुश्रीफ, पोलीस अधीक्षक, लाललुचपतप्रतिबंधक विभाग, ह्यांच्यातर्फे २७ डिसेंबर, रविवारी संध्याकाळी ५.०० वाजता झाले. अध्यक्षस्थानी उपप्राचार्य जे. पी. चिंचोरे होते.

शिबिरामध्ये प्रामुख्याने श्रमदानाने ग्रामस्थांसाठी नवीन रस्ता तयार करण्यात आला. ग्रामस्थांसाठी नवीन स्मशानभूमीची जागा श्रमदानाने तयार करण्यात आली. पर्यावरण जागृती अंधश्रद्धा निर्मूलन, एड्स जनजागृती, असे विविध उपक्रम शिविरात योजिले गेले.

शिबिर कालावधीत पुढील प्रमुख वक्त्यांची भाषणे आयोजित करण्यात आली होती.

प्रा. आगाशे	- सावरकर-व्यक्ती व कार्य
प्रा. दीक्षित	- युवकांपुढील आव्हाने
प्रा. लाळे	- पर्यावरण
प्रा. नायडू	- स्वामी चिन्मयानंद- व्यक्ती व कार्य
प्रा. डॉ. वि. भा. देशपांडे	- साहित्यातील विनोद
श्री. अरविंद भालेराव	- औषधे - निर्मिती व परिणाम
डॉ. करी	- कुष्ठरोग निवारण
प्रा. रायरीकर	- न्यूटन - कार्य व जीवन
प्रा. सौ. रायरीकर	- भारतीय संस्कृती
प्रा. सौ. ओक	- मानसिक आरोग्य

त्याचप्रमाणे भोसे गावातील ग्रामस्थांसाठी आणि शिविरार्थींसाठी पुढील व्याख्याने आयोजित करण्यात आली होती.

श्री. रामप्रसाद जोशी	- नवीन आर्थिक धोरण
प्रा. अभय देसवंडीकर	- कोकणातील रमणीय सागरकिनारे
प्रा. सौ. अमृता पेटकर	- एड्स : प्रतिबंध व उपाय
मिलिंद देशमुख	- अंधश्रद्धा
नलिनी भोसेकर	- नाट्य एकांकिका - 'धनी हरवला'

रा.से.यो.चे सर्व विद्यार्थ्यांनी सांस्कृतिक कार्यक्रम शनिवारी, २६ फेब्रुवारी ९८ रोजी रात्री ९ ते १ ह्या वेळात सादर केले. विविध गुणदर्शनांचा कार्यक्रमही झाला. अशा ह्या कार्यक्रमास ग्रामस्थांची फार मोठ्या प्रमाणात उपस्थिती होती. ह्यात नाटके, हिंदी-मराठी गीते, एकांकिका, अभिनय व इतर सांस्कृतिक कार्यक्रम सादर करण्यात आले.

शिबिरास प्रत्यक्ष उपस्थित राहून कॉलेजचे प्राचार्य गोसावी, उपप्राचार्य व्ही. जी. जोशी, आर. जी. लिमये, प्रा. वाय. आर. दाघमारे त्याचप्रमाणे प्रा. गीताराम गायकवाड, प्रा. काळे, श्री. नरवडे, श्री. इनामदार व इतर

सहकाऱ्यांनी प्रत्यक्ष भेट देऊन झालेल्या कामांची प्रशंसा केली. त्याचप्रमाणे शिबिरार्थींना प्रोत्साहन दिले. प्रा. गीताराम गायकवाड, प्रा. दीक्षित ह्यांनी बहुमोल मदत केल्यामुळेच संस्थेची भोसे येथील शाळा दहा दिवस, शिविरासाठी मिळू शकली. सहकार्याबद्दल रा.से.यो.तर्फे धन्यवाद. संस्थेचे उपाध्यक्ष भाऊसाहेब कुटे, मुख्याध्यापक कुटे, त्यांचे सर्व सहकारी शिक्षक, शाळेतील सर्व कर्मचारी, सरपंच लोणारी ह्यांना बहुमोल मदत केल्यामुळेच हे शिविर यशस्वी झाले. रा.से.च्या सर्व प्राध्यापकांनी वेळोवेळी खूप मदत केल्यामुळेच शिविराची यशस्वी सांगता होऊ शकली. सर्वांना धन्यवाद!

**विद्यार्थी प्रतिनिधी :** उमेश भंडारी, प्रशांत थिटे, अश्विनी फाटक, सारिका सासवडे

**कार्यक्रम अधिकारी :** प्रा. डॉ. उजळंबकर, प्रा. वीणा नरगुंद प्रा. सौ. धर्माधिकारी, प्रा. मानसिंग साळुंके

## क्रीडा समिती (वरिष्ठ महाविद्यालय)

दरवर्षीप्रमाणे जुलै ९८ मध्ये क्रीडा प्रतिनिधींची निवड करून क्रीडा विभागाची सुरुवात जोशात झाली.

### \* विद्यार्थी प्रतिनिधी

निपाद नायर	द्वि. व. संगणक शास्त्र	फुटबॉल
नारायण शिंदे	प्र. व. कला	व्हॉलीबॉल
आशिष पाटील	तृ. व. वाणिज्य	अॅथलेटिक्स
नारायण पळशीकर	तृ. व. वाणिज्य	हॉकी
समीर किराड	तृ. व. वाणिज्य	चेस
शकील पठाण	प्र. व. कला	ज्यूदो बॉक्सींग
चेतन फुगे	तृ. व. कला	कबड्डी
प्रतिभा मेंगे	तृ. व. कला	सॉफ्टबॉल
अमर नलावडे	तृ. व. कला	ICSR
वर्पा गवारे	तृ. व. कला संगणक शास्त्र	ICSR

### \* आंतरमहाविद्यालयीन स्पर्धामधील कामगिरी

या वर्षी एकूण सांघिक खेळांत महाविद्यालयाच्या दोन्ही (महिला व पुरुष) संघांनी पुढील सात खेळांत भाग घेतला- व्हॉलीबॉल, कबड्डी, बास्केट बॉल, फुटबॉल, सॉफ्टबॉल, हॉकी व मैदानी स्पर्धा. तसेच चेस, टेबल-टेनिस, बॅडमिंटन, कुस्ती, वेटलिफ्टिंग या वैयक्तिक स्पर्धांत भाग घेतला.

फुटबॉल, कबड्डी, बास्केटबॉल आणि बॅडमिंटन स्पर्धेत महाविद्यालयातील संघांनी आंतरमहाविद्यालयीन स्पर्धेत उपांत्य फेरीपर्यंत धडक मारली; तर व्हॉलीबॉल मुलांच्या संघाने आंतरमहाविद्यालयीन स्पर्धेमध्ये नेत्रदीपक खेळ करून विजेतेपद मिळवले.

**मैदानी स्पर्धेत** गतवर्षीप्रमाणेच आंतर-महाविद्यालयीन स्पर्धेत उत्तम कामगिरी करून **तृतीय क्रमांक** मिळविला.

८०० मी. धावणे (मुले)	आशिष पाटील, तृ. व. वाणिज्य	प्रथम क्रमांक
४०० मी. धावणे (मुली)	सुलभा मनोळी, तृ. व. वाणिज्य	द्वितीय क्रमांक
८०० मी. धावणे (मुली)	सुलभा मनोळी, तृ. व. वाणिज्य	प्रथम क्रमांक
१५०० मी. धावणे (मुली)	सुलभा मनोळी, तृ. व. वाणिज्य	प्रथम क्रमांक
५००० मी. धावणे (मुली)	नम्रता कुंदप, द्वि. व. वाणिज्य	द्वितीय क्रमांक
४०० मी. अडथळा शर्यत	संतोष साबळे, तृ. व. वाणिज्य	तृतीय क्रमांक

४ x १०० मी. साखळी शर्यत (महिला) :

सुलभा मनोळी, गौरी पेंढारकर नम्रता कुंदप, राणी पुरी  
द्वितीय क्रमांक.

### आंतरमहाविद्यालयीन वजन उचलणे स्पर्धा

स्मिता लोणकर (प्र. व. वाणिज्य) : सुवर्णपदकविजेती

वीस विद्यार्थ्यांनी पुणे शहर विभागातर्फे आंतरविभागीय स्पर्धात विविध खेळांत भाग घेतला.

### \* आंतरविद्यापीठ स्पर्धामधील कामगिरी

(१) 'अश्वमेध ९८' द्वितीय आंतरविद्यापीठ एड्स जागरण क्रीडा स्पर्धा-महाराष्ट्र राज्य-१९९८:

या स्पर्धेमध्ये पुणे विद्यापीठास सांघिक विजेतेपद मिळाले. या स्पर्धेत पुणे विद्यापीठ कबड्डी संघ विजयी ठरला. या संघात आपल्या महाविद्यालयाचा I.C.S.R. अमर नलावडे याचा सहभाग होता. त्याचप्रमाणे व्हॉलीबॉल संघ उपविजयी ठरला. त्यामध्ये आपल्या महाविद्यालयातील किशोर पठारे, गणेश खलाटे, वीरेंद्र मुजुमदार यांचा सहभाग होता. तसेच बास्केट बॉल संघ (पुरुष) विजयी ठरला. यात मंदार थोरात तर महिला विजयी संघात मंजिरी देवधर, जान्हवी हसबनीस यांचा सहभाग होता.

(२) पुणे विद्यापीठाच्या सुवर्णमहोत्सवी वर्षानिमित्त आंतरविभागीय व्हॉलीबॉल स्पर्धा आळे कॉलेज, जुन्नर येथे भरविण्यात आल्या. यात आपल्या महाविद्यालयातील व्हॉलीबॉल संघाने कडवी झुंज देऊन नाशिक विभागाचा ४-९ असा पराभव करून अंतिम विजेतेपद संपादन केले.

(३) आपल्या १४ विद्यार्थ्यांनी आंतरविद्यापीठ स्पर्धेमध्ये पुणे विद्यापीठ संघाकडून बॅडमिंटन, बुद्धिबळ, वजन उचलणे, कबड्डी, व्हॉलीबॉल, बास्केटबॉल व सॉफ्टबॉल या क्रीडाप्रकारांत भाग घेतला. यापैकी तिघांनी

समीर भागवत : बॅडमिंटन (पश्चिम विभाग विजेता संघ) अखिल भारतीय विद्यापीठ स्पर्धेत कांस्यपदक  
अमोघ सरपोतदार : बुद्धिबळ (अखिल भारतीय आंतरविद्यापीठ स्पर्धेत सुवर्णपदक)

स्मिता लोणकर : वजन उचलणे (Western India स्पर्धेत सुवर्णपदक), अशी नेत्रदीपक कामगिरी बजावली.

\* आंतरवर्गीय सामने : द्वितीय सत्रात विद्यार्थ्यांनी मोठ्या उत्साहाने आंतरवर्गीय सामन्यांत भाग घेतला.

कबड्डी : विजेता संघ : तृतीय वर्ष कला  
उपविजेता संघ : द्वितीय वर्ष कला  
व्हॉलीबॉल : विजेता संघ : तृतीय वर्ष शास्त्र  
उपविजेता संघ : प्रथम वर्ष वाणिज्य  
बास्केटबॉल : विजेता संघ : तृतीय वर्ष शास्त्र  
उपविजेता संघ : प्र.व. संगणक शास्त्र

## \* महाविद्यालयांतर्गत वैयक्तिक स्पर्धा

### (१) टेबल टेनिस स्पर्धा (एकेरी)

विजेता : अमोल गायकवाड, प्र. व. संगणक शास्त्र  
उपविजेता : सचिन जोशी, तृ. व. शास्त्र

### (२) टेबल टेनिस स्पर्धा (दुहेरी)

विजेते : सचिन जोशी, दीपक रावत, तृ. व. शास्त्र  
उपविजेते : आनंद परांजपे, सुजित धायगुडे,  
प्र. व. संगणक शास्त्र

### (३) बुद्धिबळ

विजेता : मंदार देशमुख, तृ. व. रसायनशास्त्र  
उपविजेता : अविनाश दामले, तृ. व. वाणिज्य

### (४) बॅडमिंटन (एकेरी)

विजेता : समीर भागवत, प्र. व. वाणिज्य  
उपविजेता : आशिष जोशी, प्र. व. संगणक शास्त्र

### (५) बॅडमिंटन (दुहेरी)

विजेते : समीर भागवत, यशोधन विप्रदास,  
प्र. व. वाणिज्य  
उपविजेते : परेश चव्हाण, गिरीश खरे,  
प्र. व. संगणक शास्त्र

### (६) 'मॉडर्न श्री' कै. वासुदेव बळवंत फडके स्मृति-प्रीत्यर्थ 'मॉडर्न श्री' शरीरसौष्ठव स्पर्धा

#### 'मॉडर्न श्री' किताब

प्रथम क्रमांक : अमोल चार्य, प्र. व. संगणक शास्त्र  
द्वितीय क्रमांक : राजेश उवाळे द्वि. व. कला  
तृतीय क्रमांक : संदीप रंधवे द्वि. व. कला

### \* वार्षिक क्रीडा पारितोषिक वितरण

वार्षिक क्रीडा पारितोषिक समारंभ आशियाई (बॅकॉक) हॉकी सुवर्णपदकविजेते संघाचे कर्णधार श्री. धनराज पिळे यांच्या हस्ते करण्यात आला.

आंतरमहाविद्यालयीन स्पर्धेच्या तयारीसाठी श्री. विश्वास जोशी, श्री. चंद्रकांत शिंदे, हृषिकेश मद्रासी, प्रा. साळुंके, श्री. साठे, कु. माधुरी वाघमारे, कु. श्रावणी

सेन व क्रीडा शिक्षक यांचे बहुमोल मार्गदर्शन मिळाले.

विद्यार्थी प्रतिनिधी : अमर नलावडे, वर्षा गवारे

प्रा. किरण लागू  
क्रीडा संचालक

प्रा. अरविंद रायरीकर  
क्रीडा कार्याध्यक्ष

## क्रीडा समिती / विभाग (कनिष्ठ महाविद्यालय)

### \*आंतरशालेय स्पर्धामधील कामगिरी

जिल्हा क्रीडा परिषद पुणे, यांच्यातर्फे घेण्यात येणाऱ्या विविध प्रकारच्या क्रीडास्पर्धामध्ये महाविद्यालयातील २०० विद्यार्थ्यांनी भाग घेतला. त्यात उल्लेखनीय कामगिरी करणारे विद्यार्थी असे -

- १) आगाशे नरेंद्र : आंतरशालेय (पुणे शहर) क्रॉसकंद्री व ५००० मी. धावणे. प्रथम क्रमांक
- २) मोरे अविनाश : आंतरशालेय (पुणे शहर) उंच उडी स्पर्धेत १.५२ मी. उंच उडी. प्रथम क्रमांक
- ३) सागर काळे : आंतरशालेय (पुणे शहर) मल्लखांब स्पर्धेत प्रथम क्रमांक व पनवेल येथे झालेल्या आंतरविभागीय स्पर्धेत विजेता व महाराष्ट्र राज्याच्या संघात निवड
- ४) भरगुडे तुषार : आंतरशालेय (पुणे जिल्हा) मल्लखांब स्पर्धेत तृतीय क्रमांक पनवेल येथे झालेल्या आंतरविभागीय स्पर्धेत विजेता व महाराष्ट्र राज्याच्या संघात निवड
- ५) हिमांशु काळे : आंतरराज्य नेटबॉल व बास्केटबॉल स्पर्धेसाठी महाराष्ट्र राज्याकडून निवड
- ६) कु. मदुरा जोशी : २६ व २७ नोव्हेंबर ९८ रोजी चंद्रपूर येथे झालेल्या राज्यस्तरीय सबज्युनियर व्हॉलीबॉल स्पर्धेसाठी महाराष्ट्र राज्य मुलींच्या संघात निवड.

७) प्रीतम डाकलीया : राज्यस्तरीय नेटबॉल स्पर्धेसाठी महाराष्ट्र राज्याच्या संघात निवड.

### \* महाविद्यालयीन स्पर्धा

दरवर्षीप्रमाणे याही वर्षी आंतरवर्गीय सांघिक व

वैयक्तिकक्रीडा स्पर्धा घेण्यात आल्या. विद्यार्थ्यांनी या स्पर्धेमध्ये उत्साहाने भाग घेतला व स्पर्धा यशस्वीपणे पार पडल्या.

सर्वसाधारण सांघिक नैपुण्यपद ११वी 'अ' या वर्गास मिळाले.

विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन श्री. विश्वास जोशी, चंद्रकांत शिंदे, मा. प्राचार्य, उपप्राचार्य, सहकारी शिक्षक वर्ग व शिककेतर कर्मचारी यांचे लाभले. सर्व खेळाडूंचे हार्दिक अभिनंदन!

प्रा. ए. व्ही. रायरीकर  
कार्याध्यक्ष

प्रा. विनोद छात्रा/विनय शेरीकर  
क्रीडा शिक्षक

## ग्रंथालय

ग्रंथालयात चालू शैक्षणिक वर्षात ३१ डिसेंबर १९९८अखेर ग्रंथखरेदी खालीलप्रमाणे करण्यात आली.

१ एप्रिल १९९८ : ग्रंथालयातील ग्रंथसंख्या ५५३९७

महाविद्यालयातर्फे विद्यापीठ  
अनुदान  
मंडळातर्फे

१ एप्रिल ते ३१ डिसेंबर

१९९८ खरेदी करण्यात

आलेले ग्रंथ	२३२९	१२५७
-------------	------	------

एकूण संख्या	५८९८३	--
-------------	-------	----

नियतकालिके	५६	११
------------	----	----

डिसेंबर १९९८ अखेरीस		--
---------------------	--	----

एकूण नियतकालिके	६७	
-----------------	----	--

ह्याशिवाय मराठी ५, इंग्रजी ५ अशी एकूण १० वर्तमानपत्रे विद्यार्थ्यांकरिता घेण्यात येतात. या वर्षी श्री. अनिल व श्री. सुहास महाडकर यांनी ५ बहुमोल इंग्रजी ग्रंथ देणगीदाखल दिले.

नेहमीप्रमाणे विद्यापीठ अनुदान मंडळ पुस्तक पेढी योजनेअंतर्गत ९७ गरजू विद्यार्थ्यांना वर्षभर वापरण्यासाठी प्रत्येकी दोन पुस्तकांचा संच विनामूल्य देण्यात आला.

महाविद्यालयात प्रत्येक वर्गातील गुणानुक्रमे पहिल्या पाच क्रमांकाच्या विद्यार्थ्यांना प्रत्येकी सहा ग्रंथांचा संपूर्ण संच वर्षभर वापरण्यासाठी देण्यात आला. ही योजना या वर्षी प्रथमच सुरू करण्यात आली असून यापुढे दरवर्षी ती राबविण्यात येईल.

ह्या वर्षी ग्रंथालय समितीमध्ये डॉ. कांचन गंधे, प्राध्यापक दत्ता लिमये आणि प्रा. सुरेखा परब यांचा नव्याने समावेश करण्यात आला. त्यांचे ग्रंथालय समितीमध्ये स्वागत. तसेच मागील समितीचे अध्यक्ष डॉ. अ. बा. दांडेकर यांना निरोप देण्यात आला.

चालू शैक्षणिक वर्षात ग्रंथालय समितीच्या पाच सभा घेण्यात आल्या. सभेस डॉ. माधवी मित्र-अध्यक्ष व प्राध्यापक ग्रंथालय-प्रमुख यांचे बहुमोल मार्गदर्शन लाभले.

**डॉ. माधवी मित्र**

**चंद्रचूड ए. एस.**

प्राध्यापक ग्रंथालयप्रमुख

साहाय्यक ग्रंथपाल

## प्रोग्रेसिव्ह एज्युकेशन सोसायटी सेवक सहकारी पतपेढी

३१ मार्च १९९८ अखेर संस्थेची सभासदसंख्या २२१ असून संस्थेचे अधिकृत भाग भांडवल रु. ४५,००,००० असून या आर्थिक वर्षात संस्थेकडे जमा भागभांडवल रु. २४,५१,०२०/- आहे. सभासदांच्या आर्थिक गरजा भागविण्यासाठी दीर्घ मुदत कर्ज आणि तातडी कर्जापोटी रु. ४४,१९,७००/- कर्जवाटप १६ टक्के दराने केले आहे. पुणे जिल्हा मध्यवर्ती सहकारी बँकेकडून मुदत कर्ज रु. १५,०००,००/- १५ टक्के व्याजदराने घेतले आहे. ३१ मार्च १९९८ अखेर सभासदांकडून कर्ज येणे बाकी रु. ४५,८९,०००/- आहे.

पतपेढीने या आर्थिक वर्षात पी. डी. सी. सी. बँकेत गुंतवणूक पुढील प्रमाणे केली आहे-

गंगाजळी गुंतवणूक रु. ३,२६०८०/-

पी. डी. सी. सी. बँक भाग रु. १,३८०००/-

सन १९९७-९८ या वर्षाकरिता निव्वळ नफा रु. ४३९८२३.६५ इतका झाला. गंगाजळी वजा जाता सभासदांना १५ टक्के लाभांशवाटप करण्यात आले.

संस्थेने बात्रा मार्केटिंग लि., यांच्यामार्फत सभासदांकरिता मिक्सर विक्री योजना राबविली या योजनेचा ८८ सभासदांनी लाभ घेतला. संस्थेला कंपनीकडून ५% कमिशनपोटी रु. ९९४०.७५ मिळाले. या योजनेस सभासदांनी उत्तम प्रतिसाद दिला.

सभासदांना आर्थिक सुविधा उपलब्ध करून देण्यामध्ये पी.डी.सी.सी. बँक शेतीमहाविद्यालय शाखा व्यवस्थापक यांचे बहुमोल सहकार्य लाभले.

संस्थेचे अंतर्गत लेखापरीक्षणाचे काम मेहेंदळे ए. आणि कंपनी यांनी केले. त्यांचे बहुमोल मार्गदर्शन लाभले. सन १९९७-९८चे शासकीय लेखापरीक्षण मा. ए. एस. पवार तिसरे अप्पर लेखापरीक्षक सहकारी संस्था पुणे यांनी केले. त्यांचे बहुमोल मार्गदर्शन लाभले. त्यांनी संस्थेचे कामकाज पाहून संस्थेला 'अ' दर्जा दिला.

**जगताप के. एस.**

**दळवी आर. एस.**

सचिव

**एस. बी. कवडे**

अध्यक्ष

## सर्वोत्कृष्ट विद्यार्थी निवड समिती

**\* सदस्यांची नावे :** डॉ. सौ. सुपमा थत्ते (कार्याध्यक्ष), प्रा. सुहास घैसास, प्रा. किरण लागू, प्रा. अनिल व्हनकळस, प्रा. राजीव कुलकर्णी, प्रा. जयंत जोर्वेकर, प्रा. डॉ. सौ. मेघा सिधये, प्रा. विनोद छात्रा, श्री. आव्हाड (कार्यालय).

**\* निवड प्रक्रिया :** सर्वोत्कृष्ट विद्यार्थ्यांची निवड करण्याची प्रक्रिया सुरू करण्यासाठी समितीची सभा सप्टेंबर ९८मध्ये घेण्यात आली. या सभेत मागील वर्षीच्या निवड करण्याच्या निकषांचा अभ्यास करून, आवश्यक ते बदल करण्यात आले.

या वर्षी विद्यार्थ्यांनी करायच्या अर्जाची पुनर्रचना करून त्यांनी मिळवलेल्या गुणांच्या व्यवस्थित मांडणीची व्यवस्था करण्यात आली.

नवीन निकषांची माहिती विद्यार्थ्यांना देण्यासाठी निकषांच्या प्रती नोव्हेंबर ९८मध्ये विद्यार्थी काच फलकावर लावण्यात आल्या.

त्याचबरोबर वर्गसल्लागारांना सदर निकषांची प्रत अर्जासोबत देण्यात आली. यासंबंधीची माहिती विद्यार्थ्यांना पोहोचवण्याची विनंती सर्व वर्गसल्लागार आणि विद्यार्थी मार्गदर्शकांना करण्यात आली.

इच्छुक विद्यार्थ्यांकडून १२ डिसेंबर ९८ पर्यंत अर्ज मागवण्यात आले. आलेल्या अर्जाची छाननी करून ठरलेल्या निकषांप्रमाणे विद्यार्थ्यांना गुण देण्यात आले. त्यानुसार वरिष्ठ आणि कनिष्ठ विद्यालयातले गुणानुक्रमे पहिले आठ विद्यार्थी मुलाखतीसाठी निवडण्यात आले. संपामुळे कनिष्ठ महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांशी त्यांच्या घरी संपर्क साधून त्यांची निवड कळवण्यात आली. ८ जानेवारी १९९९ रोजी विद्यार्थ्यांच्या मुलाखती घेण्यात आल्या. मुलाखतीसाठी समिती सदस्य, तसेच विशेष निमंत्रित म्हणून उपप्राचार्य प्रा. आर. जी. लिमये आणि उपप्राचार्य प्रा. व्ही. जी. जोशी हे उपस्थित होते.

या मुलाखतीतून खालील विद्यार्थ्यांची निवड करण्यात आली.

**कनिष्ठ महाविद्यालय :** कु. जुनुका देशपांडे  
(अकरावी शास्त्र)

**वरिष्ठ महाविद्यालय :** श्री. सिवी कुरीयन  
(तृतीय वर्ष वाणिज्य)

या समितीच्या कामासाठी प्राचार्य व तिन्ही उपप्राचार्यांचे उत्तम मार्गदर्शन आणि मदत मिळाली. तसेच समिती सदस्य, कार्यालयीन कर्मचारी व शिक्षकेतर कर्मचाऱ्यांचे बहुमोल सहकार्य लाभले. त्यामुळे समितीचे काम ठरल्याप्रमाणे नीट करता आले.

आम्ही या सर्वांचे ऋणी आहोत.

**डॉ. सुपमा थत्ते**  
कार्याध्यक्ष

## प्राध्यापक अभ्यास मंडळ

१९९८-९९

पुणे विद्यापीठाच्या संरक्षणशास्त्र व सामाजिक शास्त्र विभागातील प्राध्यापक डॉ. श्रीकांत परांजपे ह्यांचे 'पोखरण व नंतर' ह्या विषयावर व्याख्यान झाले. डॉ. परांजपे ह्यांनी भारताने ज्या आण्विक चाचण्या केल्या त्याचे परिणाम काय संभवतात ह्याचा मोजक्या शब्दात मार्णिक मागोवा घेतला. त्यांच्या व्याख्यानानंतर प्रश्नोत्तराचा कार्यक्रम झाला. प्राध्यापकांच्या प्रश्नांची डॉ. परांजपे ह्यांनी उत्तरे देऊन त्यांचे समाधान केले.

द्वितीय सत्रात पुणे विद्यापीठ ज्ञानेश्वर अध्यासन प्रमुख, तुकारामदर्शन'कार, साहित्य अकादमी पुरस्कार प्राप्त प्रा. डॉ. सदानंद मोरे यांचे 'टिळक, गांधी आणि मराठी रंगभूमी' या विषयावर व्याख्यान झाले. प्रा. मोरे यांनी आपल्या व्याख्यानात लोकमान्य आणि महात्माजीभ यांच्या विचारसरणी, व्यक्तिमत्त्व व राजकारण यांचा तत्कालिन मराठी रंगभूमीवर किती खाले ठसा उमटवला होता हे अत्तून अभ्यासपूर्ण व रोचक पद्धतीने दाखवून दिले.

**म. आ. कुलकर्णी**  
कार्याध्यक्ष



## कलामंडळ

### \* सदस्यांची नावे :

प्रा. नरेंद्र नायडू (कार्याध्यक्ष), प्रा. निशा भंडारे, श्री. ए. एस. चंद्रचूड (ग्रंथालय), प्रा. सुनीता गोसावी, प्रा. जीविता गुजर, प्रा. रविंद्र इंगोले, डॉ. सुपमा जोग, प्रा. अशोक कांबळे, प्रा. नयना कुलकर्णी, प्रा. धुनाथ कुलकर्णी, प्रा. संजीवनी कुवळेकर, प्रा. लीना पाटणकर, श्री. एस. एम. पाठक (कार्यालय), सौ. स्वाती पटवर्धन (कार्यालय), प्रा. कांचन राजाध्यक्ष, प्रा. अमृता सातभाई, सौ. कल्याणी वैद्य (कार्यालय), प्रा. अनिल व्हनकळस, डॉ. स्वाती कर्वे, प्रा. जयंत जोर्वेकर (सल्लागार).

विशेष आमंत्रित : प्रा. जगदीश चिंचोरे, प्रा. राजीव कुलकर्णी, प्रा. दत्ता लिमये.

## वर्षभरातील उपक्रमांची नोंद

### \* महाविद्यालयातर्गत स्पर्धा \*

#### १) मेंदी स्पर्धा : २३ सप्टेंबर १८

कनिष्ठ गट : एकूण सहभाग १५ विद्यार्थिनी  
प्रथम क्रमांक : प्रिया वाठारकर १२वी वाणिज्य  
द्वितीय क्रमांक : अर्चना धूत ११वी वाणिज्य  
तृतीय क्रमांक : स्नेहल लोखंडे ११वी विज्ञान  
उत्तेजनार्थ : स्वाती राऊत ११वी वाणिज्य

वरिष्ठ गट : एकूण सहभाग १९ विद्यार्थिनी  
प्रथम क्रमांक : अवंती आपटे प्र. व. वाणिज्य  
द्वितीय क्रमांक : दीपा कुलकर्णी प्र. व. वाणिज्य  
तृतीय क्रमांक : सारिका तलाटी प्र. व. वाणिज्य  
उत्तेजनार्थ : भाग्यश्री भंडारी प्र. व. वाणिज्य  
उत्तेजनार्थ : अंजली वीरकर प्र. व. वाणिज्य

स्पर्धा संयोजक : प्रा. सुनीता गोसावी  
परीक्षक : श्रीमती लता लाहोटी व सौ. राजवाला लोहिया

#### २) संगीत स्पर्धा : २२ व २५ सप्टेंबर १८

कनिष्ठ व वरिष्ठ कक्ष एकूण सहभाग ६० विद्यार्थी-विद्यार्थिनी

### मराठी गीत

प्रथम क्रमांक : विभावरी आपटे प्र. व. वाणिज्य  
द्वितीय क्रमांक : मधुवंती गोळे प्र. व. वाणिज्य  
तृतीय क्रमांक : श्रद्धा पंडित ११वी कला

### हिंदी गीत

प्रथम क्रमांक : विभावरी आपटे प्र. व. वाणिज्य  
(विभागून) : जुनुका देशपांडे ११वी विज्ञान  
द्वितीय क्रमांक : शैलेश सावळे तृ. व. वाणिज्य  
(विभागून) : दीपा कुलकर्णी प्र. व. वाणिज्य  
तृतीय क्रमांक : कुणाल नेल्केर द्वि. व. संगणकशास्त्र

### सभागीत

प्रथम क्रमांक : मधुवंती गोळे प्र. व. वाणिज्य  
द्वितीय क्रमांक : विभावरी आपटे प्र. व. वाणिज्य  
तृतीय क्रमांक : अदिती पाठक अकरावी विज्ञान

### वाद्यसंगीत

प्रथम क्रमांक : शंतनु अभ्यंकर द्वि. व. विज्ञान  
द्वितीय क्रमांक : मनोज चव्हाण १२वी वाणिज्य  
तृतीय क्रमांक : दीप्ती घुगरी ११वी वाणिज्य

### समूह गीत

प्रथम क्रमांक : सुवर्णा वैद्य प्र. व. वाणिज्य  
(सांघिक) : मधुवंती गोळे प्र. व. वाणिज्य  
दीपा कुलकर्णी प्र. व. वाणिज्य

### द्वंद्वगीत :

प्रथम क्रमांक : शोभा येडवे तृ. व. कला  
(सांघिक) : अश्विनी पाठक तृ. व. कला  
विशेष पारितोषिक : परीक्षकांची शिफारस  
उत्कृष्ट साथसंगत : शैलेश लेले तृ. व. विज्ञान  
स्पर्धेतील सर्वोत्कृष्ट सूर (Voice of the Competition)  
विभावरी आपटे प्र. व. वाणिज्य  
उद्घाटक : उपप्राचार्य यशवंत वाघमारे  
स्पर्धा संयोजक : डॉ. सौ. सुपमा जोग, प्रा. सौ. लीना पाटणकर, प्रा. अनिल व्हनकळस  
परीक्षक : प्राथमिक फेरी : प्रा. श्यामकांत देशमुख,  
प्रा. अर्चना आपटे  
अंतिम फेरी : श्री. अविनाश बेलसरे, सौ. मंगला रिसबूड,  
सौ. यश दीक्षित

### ३) महास्पर्धा

(कथाकथन, कवितावाचन, नाट्याभिनय, नाट्यवाचन, एकांकिका स्पर्धा) १२ डिसेंबर ९८

स्थळ : महाविद्यालय व शिशुमंदिर

कनिष्ठ व वरिष्ठ कक्ष, एकूण सहभाग ६० विद्यार्थी विद्यार्थिनी

#### नाट्याविभय

प्रथम क्रमांक : नम्रता शेट्टे ११वी वाणिज्य

द्वितीय क्रमांक : जाई देशपांडे तृ. व. कला

तृतीय क्रमांक : अर्चना वारघडे द्वि. व. कला

#### कवितावाचन : कनिष्ठ गट

प्रथम क्रमांक : जुनुका देशपांडे ११वी विज्ञान

द्वितीय क्रमांक : नम्रता शेट्टे ११वी वाणिज्य

#### वरिष्ठ गट :

प्रथम क्रमांक : मधुबाला शर्मा प्र. व. वाणिज्य

द्वितीय क्रमांक : शंकर उणेचा द्वि. व. वाणिज्य

तृतीय क्रमांक : गणेश कांबळे द्वि. व. वाणिज्य

उत्तेजनार्थ : मधुरा पोटे प्र. व. वाणिज्य

उत्तेजनार्थ : जाई देशपांडे तृ. व. कला

#### कथाकथन

प्रथम क्रमांक : कौस्तुभ आचार्य प्र. व. संगणकशास्त्र

उत्तेजनार्थ : शंकर उणेचा द्वि. व. वाणिज्य

#### नाट्यवाचन :

सांघिक प्रथम : 'ये ग ये ग सरी'

जाई देशपांडे तृ. व. कला

प्रज्ञा रेडे द्वि. व. वाणिज्य

#### वैयक्तिक :

प्रथम क्रमांक : शंकर उणेचा द्वि. व. वाणिज्य

द्वितीय क्रमांक : जाई देशपांडे तृ. व. कला

#### एकांकिका

सांघिक प्रथम : 'वग झुणका-भाकर केंद्राचा'

दिग्दर्शक : शंकर उणेचा

कलाकार : अमित गोखे, शंतनु अभ्यंकर, स्वानंद अवचट,

राजेश उवाळे, मेघना मोने, सुलभा पाटणकर, शोभा येडवे,

भक्ती बहिरट, विजया भोसले, अनिरुद्ध कर्वे आणि शंकर उणेचा

महाविद्यालयाचे माजी विद्यार्थी अॅड. विपिन पाटोळे पुस्कृत कै. विजय पाटोळे स्मृती करंडक याच विजेत्या संघास मिळाला.

सांघिक द्वितीय : 'हेल्पलेस'

दिग्दर्शक : अर्चना वारघडे, पल्लवी तावसे

कलाकार : अर्चना वारघडे, पल्लवी तावसे

#### अभिनय-वैयक्तिक

प्रथम क्रमांक : शंकर उणेचा द्वि. व. वाणिज्य

द्वितीय क्रमांक : शोभा येडवे तृ. व. कला

उत्तेजनार्थ : अर्चना वारघडे तृ. व. कला

परीक्षक : डॉ. स्नेहल तावरे, डॉ. स्वाती कर्वे,

श्री. मकरंद गोवर्धन, श्री. हृषीकेश जोशी

स्पर्धा संयोजक : प्रा. अशोक कांबळे,

प्रा. अमृता सातभाई

#### \* आंतरमहाविद्यालयीन स्पर्धा \*

१) स्पिक मॅके आयोजित 'इंडिया केस्ट' या स्पर्धेत पथनाट्य, पोस्टर, कोलाज, निबंधलेखन या प्रकारांमध्ये एकूण १४ विद्यार्थ्यांनी भाग घेतला.

२) सिम्बायोसिस महाविद्यालय आयोजित सुयन करंडक मराठी नाट्यवाचन स्पर्धेत 'सूर्यास्त' जयवंत दळवी लिखित नाटकाचे वाचन शंकर उणेचा याच्या दिग्दर्शनाखाली विद्यार्थ्यांनी सादर केले.

मार्गदर्शन : डॉ. स्वाती कर्वे

३) वै. जी. वैद्यकीय महाविद्यालय आयोजित 'कल्याणी' आंतरमहाविद्यालयीन संगीत व नृत्य स्पर्धेत काव्यवाचन, शास्त्रीय नृत्य, शास्त्रीय गायन, शास्त्रीय वादन, उपशास्त्रीय गायन या प्रकारांमध्ये ७ विद्यार्थ्यांनी भाग घेतला. त्यात मनोज चव्हाण, १२वी वाणिज्य (शास्त्रीय वादन, द्वितीय क्रमांक) व विभावरी आपटे, प्र. व. वाणिज्य (उपशास्त्रीय गायन, तृतीय क्रमांक) अशी पारितोषिके आपल्या महाविद्यालयाला मिळाली.

४) एकांकिका स्पर्धा : तीन वेगवेगळ्या स्पर्धांमध्ये आपल्या विद्यार्थ्यांनी 'चांदणं टिपूर' ही एकांकिका सादर केली.

लेखक : राज काझा

दिग्दर्शक : शंकर उणेचा

कलाकार : अश्विनी काटे, अंजली वीरकर, विद्या जोग, सारिका सासवडे

नेपथ्य : अमित रानवडे, सुपमा हिखे, शोभा येडवे, भाग्यश्री जोशी, मंगेश लातूरकर

प्रकाशयोजना : शंकर उणेचा, मंदार गोरे

संगीत योजना : नारायण पळशीकर

विशेष साहाय्य : माजी विद्यार्थिनी दीपा काटीकर व गौरी बह्ने

मार्गदर्शन : प्रा. अमृता सातभाई, प्रा. अशोक कांबळे, प्रा.

जयंत जोर्वेकर

या एकांकिकेला पुढीलप्रमाणे पारितोषिके मिळाली.

\* पुरुषोत्तम करंडक एकांकिका स्पर्धा :

\* सुरेश चौधरी अभिनय : उत्तेजनार्थ पारितोषिक

भूमिका : सायली - अंजली वीरकर

\* 'रचना' आयोजित अभिरंग-९८-राज्यस्तरीय

एकांकिका महोत्सव-दौंड

\* विद्या जोग, भूमिका : वानो

अभिनयाचे उत्तेजनार्थ पारितोषिक

\* न्यू नटराज थिएटर्स, पुणे आयोजित

कै. रसवंती करंडक खुल्या एकांकिका स्पर्धा

\* 'चांदणं टिपूर' - सर्वोत्कृष्ट एकांकिका ठरली

सांघिक प्रथम पारितोषिक

\* सारिका सासवडे - भूमिका भाजीवाली

अभिनयाचे उत्तेजनार्थ पारितोषिक

\* अश्विनी काटे - भूमिका बायजावाई

सर्वोत्कृष्ट अभिनेत्री

\* शंकर उणेचा - सर्वोत्कृष्ट दिग्दर्शक

५) वक्तृत्व स्पर्धा

( सडिकेट बँक आयोजित)

स्थळ : भारती विद्यापीठ भवन

सहभागी विद्यार्थी : ४

६) दे. भ. स्व. शंकरराव देव वक्तृत्व स्पर्धा

स्थळ : ज्ञानप्रबोधिनी, पुणे.

सहभागी विद्यार्थी : ३

७) सारस ज्युनियर चेंबर आयोजित वक्तृत्व स्पर्धा

श्रावणी सेन - प्राथमिक फेरी - द्वितीय क्रमांक

राज्यस्तरीय फेरी - सहभाग

कमिटी फॉर पीपल्स एम्पावरमेंट - खुल्या वक्तृत्व स्पर्धा

सहभाग विद्यार्थी : १

८) लोकबोधिनी आयोजित वादविवाद स्पर्धा

सहभागी विद्यार्थी : ४

९) चाणक्य करंडक वक्तृत्व स्पर्धा

सहभागी विद्यार्थी : ३

१०) कै. मायादेवी चंदनलाल सेठी 'सामान्य ज्ञान प्रतियोगिता' नौरोसजी वाडिया

सहभागी विद्यार्थी : ४

११) सिम्बायोसिस आयोजित 'केस्ट ९८' प्रतियोगिता

सहभाग विद्यार्थी : २

१२) सुवर्ण ज्योती 'मंगळागौर' खुली स्पर्धा

सांघिक : द्वितीय पारितोषिक

सहभाग : द्वि. व. कला व

तृ. व. कला विद्यार्थिनी एकूण २५

मार्गदर्शन : प्रा. निशा भंडारे

१३) 'प्रतिभा संगम'-अ.भा.वि.प. आयोजित राज्यस्तरीय विद्यार्थी साहित्य संम्मेलन

एकूण सहभागी विद्यार्थी : २३

साहित्यकृती - कविता : २६, ललित लेख : ११, एकांकिका : १

आंतरमहाविद्यालयीन 'नियतकालिक' स्पर्धेच्या संदर्भातील सर्व जबाबदारी आयोजकांच्या मार्गदर्शनानुसार आपल्या महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांनी व मार्गदर्शक प्रा. निशा भंडारे, प्रा. डॉ. मेधा सिधये यांनी उत्कृष्टरीत्या पार पाडली.

१४) कोकण मराठी साहित्य परिषद  
निबंध स्पर्धा (पनवेल, जि. रायगड)

सहभागी विद्यार्थी : ४

मार्गदर्शन : प्रा. संजीवनी कुवळेकर, डॉ. स्वाती कर्वे

१५) राज्यस्तरीय भव्य निबंध स्पर्धा - राष्ट्रमाता राजमाता  
जिजाऊ माँ साहेब चतुर्थ जन्मशताब्दी महोत्सव (माढा,  
जि. सोलापूर) सहभागी विद्यार्थी : २

मार्गदर्शन : डॉ. स्वाती कर्वे

१६) यशवंतराव चव्हाण प्रतिष्ठान मुंबई - महाविद्यालयीन  
साहित्य स्पर्धा : सहभागी विद्यार्थी : ७

साहित्यकृती : कविता ५, लेख : ३, कथा : १

'मधमाशी' नाशिक आयोजित 'चारोळी' लेखन स्पर्धा  
सहभागी विद्यार्थी : १

१७) 'फिनिक्स' पुणे, सहभागी विद्यार्थी : १

कौस्तुभ आचार्य - तृतीय पारितोषिक

१८) पुणे विद्यापीठ सुवर्णमहोत्सवानिमित्त  
आंतरमहाविद्यालयीन स्वरचित काव्य वाचन स्पर्धा,  
नासिक

सहभागी विद्यार्थी : २

विद्या माहेश्वरी - उत्तेजनार्थ, प्रोत्साहन : प्रा. दत्ता लिमये

१९) लायन्स क्लब, पुणे 'इलिट करंडक' हिंदी गीत स्पर्धा  
सहभागी विद्यार्थी : ५

विभावरी आपटे - द्वितीय पारितोषिक

२०) लायन्स अहमदनगर, मंगलदीप करंडक, सुगम संगीत  
स्पर्धा

विभावरी आपटे - सुगम - द्वितीय पारितोषिक

जुनुका देशपांडे - गझल - सर्वोत्कृष्ट

साथसंगत : मनोज चव्हाण, दीप्ती घुगरी

सांघिक सर्वप्रथम - 'मंगलदीप करंडकाचे' मानकरी

मार्गदर्शन : प्रा. लीना पाटणकर

विशेष साहाय्य : सौ. आपटे (पालक)

२१) सेंट मीराज कॉलेज आयोजित लघुकथा लेखन स्पर्धा

सहभागी विद्यार्थी : २

२२) 'औदुंबर' साहित्य - कोपरगाव -

स्वरचित कविता लेखन स्पर्धा

सहभागी विद्यार्थी : १

२३) पुणे विद्यापीठ सुवर्णमहोत्सवी वर्षानिमित्त

स. प. महाविद्यालय भावगीत स्पर्धा

सहभागी विद्यार्थी : ३

२४) मनोरंजन मंडळ, इचलकरंजी आयोजित  
'युवास्पंदन' अंताक्षरी

सहभागी विद्यार्थी : ४

प्रथम पारितोषिक - विभावरी आपटे

स्वरचित काव्यवाचन

तृतीय पारितोषिक - जुनुका देशपांडे

भावगीत गायन -

जुनुका देशपांडे - उत्तेजनार्थ

मार्गदर्शन : प्रा. लीना पाटणकर

संधासोबत प्रा. रेखा आगाशे गेल्या होत्या.

साहाय्य : प्रा. रा. गो. लिमये, प्रा. वीणा नरगुंद

२५) कृष्णावाई संस्थान घाट धर्मपुरी, वाई - खुल्या संगीत  
स्पर्धा

नाट्यगीत : उत्तेजनार्थ मधुवंती गोळे

नाट्यगीत : उत्तेजनार्थ विभावरी आपटे

२६) 'तरंग ९८' - समूहगान स्पर्धा

असोसिएशन ऑफ इंडियन युनिव्हर्सिटीज आणि युवा कार्य  
व खेल विभाग, भारत सरकार आयोजित पश्चिम विभागीय  
आंतरविद्यापीठ समूहगान स्पर्धा पुणे विद्यापीठाने घेतलेल्या  
पात्रता फेरीत 'मॉडर्न महाविद्यालय' संघाची निवड. संघ  
मुंबईला 'पुणे विद्यापीठ संघ' म्हणून स्पर्धेत उतरला.

सहभाग : मधुवंती गोळे, दीपा कुलकर्णी, प्राची लाळे,  
विभावरी आपटे, मधुरा पोटे, शोभा येडवे, रमा नांगरे, सुवर्णा  
वैद्य, ऋतुजा वाखले, शंतनु अभ्यंकर, शैलेश लेले  
मार्गदर्शन : डॉ. सुपमा जोग, प्रा. लीना पाटणकर  
मुंबई संधासोबत : डॉ. सुपमा जोग, प्रा. लीना पाटणकर,  
प्रा. अनिल व्हनकळस

२७) 'क्षितिज करंडक' - हृदयनाथ मंगेशकर प्रतिष्ठान

निवडक कवींच्या कवितांना संगीतबद्ध करण्याची स्पर्धा

**उपविजेता संघ :** गायिका तथा संगीतकार

**जुनुका देशपांडे**

साथसंगत : शंतनु अभ्यंकर (संवादिनी),  
शैलेश लेले (तबला)  
दीप्ती घुगरी (सिन्थेसायझर)

निवेदन : स्वानंद अवचट

मार्गदर्शन : डॉ. सुषमा जोग

**२८) भारत विकास परिषद आयोजित राष्ट्रीय समूहगान स्पर्धा**

**राज्यस्तरीय प्राथमिक फेरी : सांघिक प्रथम**

अंतिम फेरी - राष्ट्रीय पातळीवर रोहतक येथे -

प्रादेशिक गीत - **राष्ट्रीय पातळीवरचे - तृतीय पारितोषिक**  
कलामंडळतर्फे राष्ट्रीय पातळीवरच्या स्पर्धेत भाग घेण्याची ही पहिलीच वेळ.

विजेता संघ : गायिका : विभावरी आपटे, मधुवंती गोळे,  
दीपा कुलकर्णी, सुवर्णा वैद्य, जुनुका देशपांडे, श्रद्धा पंडित,  
अदिती पाठक, दीप्ती घुगरी, रसिका निरगुडकर, मयूरी आपटे,  
शिल्पा मोरे

साथ संगत : शंतनु अभ्यंकर, शैलेश लेले, मनोज चव्हाण  
संगीत : डॉ. सुषमा जोग

मार्गदर्शन : डॉ. सुषमा जोग, प्रा. लीना पाटणकर

ऋणनिर्देश : सौ. पद्मजा फाटक, अहिल्यादेवी हायस्कूल,  
रोहतक-सोबत : प्रा. सुनीता गोसावी, श्री. दिलीप खोपकर  
प्राचार्यांच्या सूचनेनुसार या संघाचा 'आगळा-वेगळा कौतुक  
समारंभ' झाला. भारत विकास परिषदेचे पदाधिकारी,  
महाविद्यालयाचे शिक्षक, शिक्षकेतर कर्मचारी व विद्यार्थ्यांचे  
पालक यांच्यासमोर रोहतक येथे सादर केलेली गीते सादर  
केली गेली आणि विजेत्या संघाचे जाहीर कौतुक झाले.

**२९) 'व्हर्ल्ड ९९' विविधगुणदर्शन स्पर्धा - इंडियन एक्सप्रेस**  
आयोजित : सहभाग - मॅड अँडज्, डम्ब शराडज्, पोस्टर,  
कोलाज, सिरॅमिक, क्ले मॉडेलिंग, टाकाऊतून टिकाऊ,  
व्हॉट्स द गुड वर्ड?, वादविवाद, क्विझ, पथनाट्य, रांगोळी  
व पुष्परचना या १३ प्रकारांमध्ये आपल्या ४२ विद्यार्थ्यांनी  
भाग घेतला. **पुष्परचना स्पर्धेत विद्या माहेश्वरी व दीप्ती**  
**मणियार यांना तृतीय पारितोषिक मिळाले.**

**३०) 'क्विकसिल्व्हर ९९'-** आविष्कार फर्गसन  
महाविद्यालय या स्पर्धेत क्ले मॉडेलिंग, अंगूठा छाप (बोटाने  
चित्रकला) रचना-कविता, सारं काही न बोलता (डम्ब  
शराडज्), प्रसंगनाट्य, एकपात्री व लोकसभा या ७ प्रकारांत  
आपल्या १४ विद्यार्थ्यांनी भाग घेतला व पुढील पारितोषिके  
मिळवली.

एकपात्री : **आनंद ठकार - तृतीय क्रमांक**

लोकसभा : **प्रीती लाहोटी, मधुबाला शर्मा - द्वितीय क्रमांक**  
'व्हर्ल्ड' ९९ आणि आविष्कार' ९९ : संघप्रमुख - मीना गोयल  
मार्गदर्शन व साहाय्य : प्रा. जीविता गुजर, प्रा. रघुनाथ  
कुलकर्णी, प्रा. अशोक कांबळे

विशेष साहाय्य : प्रा. विजय गायकवाड

**३१) फिरोदिया करंडक विविधगुणदर्शन स्पर्धा**

सहभागी विद्यार्थी : २५

संघप्रमुख : अमितकुमार गोरखे

विद्यार्थी प्रतिनिधी : मंदार गोंरे

लेखक : शेखर ढवळीणकर व अमितकुमार गोरखे

मार्गदर्शक : प्रा. अशोक कांबळे व प्रा. अमृता सातभाई

विशेष साहाय्य : माजी विद्यार्थी महेश शिंदीकर

**विभावरी आपटे - शास्त्रीय गायन - द्वितीय पारितोषिक**

**महाविद्यालय आयोजित**  
**आंतरमहाविद्यालयीन स्पर्धा**

**मॉम करंडक द्वंद्वगीत स्पर्धा**

५वे वर्ष भरत नाट्य मंदिर, पुणे.

**आयोजक : मॉडर्न महाविद्यालय, पुणे - ५**

प्रायोजक : श्री. मोहनकुमार भंडारी, मॉम स्टुडिओ, पुणे

एकूण सहभागी संघ : ४१

अंतिम निकाल :

सांघिक : प्रथम पारितोषिक : स. प. महाविद्यालय, पुणे  
हृषिकेश रानडे, अमेय जोग

**द्वितीय पारितोषिक : मॉडर्न महाविद्यालय, पुणे.**

विभावरी आपटे, जुनुका देशपांडे

तृतीय पारितोषिक : नेस वाडिया, पुणे.

अंजना घोष, एन्. शीलादेवी

वैयक्तिक : सर्वोत्कृष्ट गायक : हृषिकेश रानडे  
(स. प. महाविद्यालय)

द्वितीय पारितोषिक : नितीन महाजन  
(लोकमान्य मेडिकल कॉलेज, चिंचवड)

सर्वोत्कृष्ट गायिका : गायत्री गोडबोले  
(स. प. महाविद्यालय)

द्वितीय पारितोषिक : सोनाली वाघमारे  
(मराठवाडा मित्र मंडळ महाविद्यालय)

उद्घाटक : प्राचार्य अ. गो. गोसावी

पर्यक्षक : श्री. विकास पुरंदरे, श्रीमती चारुशिला बेलसरे,  
सौ. माधुरी जोशी

#### पारितोषिक वितरण समारंभ

प्रमुख पाहुणे - सुप्रसिद्ध संगीतकार आनंद मोडक

मॉडर्न महाविद्यालय, पुणे - ५३ चे नवनिर्मुक्त प्राचार्य-प्रा.

अनिल व्हनकळस यांचा सत्कार

स्पर्धा प्रमुख : प्रा. अनिल व्हनकळस, प्रा. लीना पाटणकर,

साहाय्य : सौ. स्वाती पटवर्धन, जीविता गुजर

सहभाग : संघ १ : राजेश उबाळे, प्रिया कुलकर्णी अंतिम  
फेरीत प्रवेश

संघ २ : सुनील व्यंकटेश्वरन्, अमेय मोडक अंतिम फेरीत  
प्रवेश

साथसंगत : शंतनु अभ्यंकर, दीप्ती घुगरी, शैलेश लेले, मनोज  
चव्हाण

सूत्रसंचालन : प्रा. अशोक कांबळे

निवेदन : डॉ. सुपमा जोग, प्रा. अनिल व्हनकळस

### \* वार्षिक स्नेहसम्मेलन \* वर्गवार विविधगुणदर्शन स्पर्धा

कनिष्ठ महाविद्यालय : प्रथम क्रमांक

११वी वाणिज्य 'जी' तुकडी

वरिष्ठ महाविद्यालय : प्रथम क्रमांक

द्वि. व. विज्ञान 'बी' तुकडी

निमंत्रक : प्रा. सुरेखा परब

#### \* कलामंडळ अभ्यास वर्ग \*

यंदाच्या वर्षी सुद्धा कलामंडळ अभ्यास वर्गाचा कार्यक्रम  
राबविला गेला. प्रा. जयंत जोर्वेकर यांनी कलामंडळ  
अभ्यासप्रमुख म्हणून जबाबदारी स्वीकारली.

श्री. राजीव खंडागळे यांचेही विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन लाभले.  
दीपाली माळी, कौस्तुभ आचार्य, विजय यादव आणि निलेश  
सागवेकर या विद्यार्थ्यांनी युवक नेतृत्व शिविरात भाग घेतला  
(लोकबोधिनी आयोजित).

अभ्यासवर्गाच्या विद्यार्थ्यांसाठी उन्हाळी सुटीत नव्या  
प्रशिक्षण शिबीर घेण्यात येणार आहे.

#### \* वार्षिक पारितोषिक वितरण समारंभ \*

२५ फेब्रुवारी ९९ रोजी सुप्रसिद्ध नाट्य-चित्रपट अभिनेते  
मोहन जोशी यांच्या हस्ते वार्षिक बक्षीस समारंभ झाला.  
महाविद्यालयाच्या वतीने त्यांना फिल्मफेअर अवॉर्ड  
मिळाल्याबद्दल गौरव करण्यात आला. सेवानिवृत्त होत  
असलेल्या श्री. शेंडकर यांचा सत्कार मोहन जोशींच्या हस्ते  
झाला.

या कार्यक्रमाच्या निमित्ताने महाविद्यालयातील नवीन  
सभागृहाचे उद्घाटन झाले.

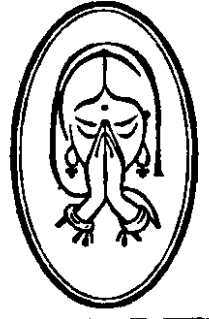
प्राध्यापक पुरस्कृत बक्षिसे विद्यार्थ्यांना एका वेगळ्या  
समारंभात नंतर देण्यात आली.

ऋणनिर्देश : महाविद्यालयातील सर्वच शिक्षक-शिक्षकेतर  
कर्मचारी, तथा विद्यार्थी यांचे सहकार्य कलामंडळाला वर्षभर  
मिळाले.

नरेन्द्र नायडू  
कार्याध्यक्ष



## ‘सेवानिवृत्ती’



१९९८-९९ या शैक्षणिक वर्षात काही प्राध्यापक आणि शिक्षकेतर कर्मचारी सेवानिवृत्त झाले. त्यांना, त्यांच्या, सेवानिवृत्तीनंतरच्या कालखंडासाठी हार्दिक शुभेच्छा!

१) डॉ. वि. भा. देशपांडे : महाविद्यालयातील प्रदीर्घ काळाच्या सेवेनंतर मराठी विभागप्रमुख या पदावरून ३१/५/९८ रोजी सेवानिवृत्त झाले. त्यांचा पीएच.डी.च्या प्रबंधाचा विषय ‘पौराणिक आणि ऐतिहासिक नाटकांतील व्यक्तिरेखाटन’ (१८४३ ते १९९०) हा होता. १९६३ पासून त्यांचे नाट्यविषयक सर्वाक्षालेखन सुरू आहे. नाट्यसमीक्षक म्हणून त्यांनी चांगला नावलौकिक मिळविलेला आहे. त्यांची स्वतंत्र १० व संपादित १६ पुस्तके प्रसिद्ध झालेली असून त्यांना आजतागायत सहा पुरस्कार प्राप्त झालेले आहेत, ते असे-

१) वि. स. खांडेकर नाट्यसमीक्षा पुरस्कार

२) ‘गंगात्रा’ या पुस्तकाच्या संपादनासाठी महाराष्ट्र साहित्य परिषदेचा पुरस्कार

३) नाट्यदर्पण पुरस्कार

४) गंगा मंत्री स्मृती पुरस्कार

५) पुणे महानगरपालिका पुरस्कार

६) कलागौरव प्रतिष्ठानचा पुरस्कार

आपल्या महाविद्यालयात डॉ. वि. भा. देशपांडे यांनी साहित्यातील अनेक महत्त्वाच्या विषयांवरील चर्चांमार्गांचे आयोजन केले. साहित्य व नाट्यक्षेत्रातील

अनेक ज्येष्ठ, श्रेष्ठ नामवंत व्यक्तींची व्याख्याने, सत्कार त्यांनी घडवून आणले. श्री. पु. ल. देशपांडे, कै. वसंत शांताराम देसाई, कै. स्वराज छोटा गंधर्व, श्री. चित्तरंजन कोल्हटकर, डॉ. श्रीराम लागू, श्री. गंगाधर गाडगीळ, डॉ. सरोजिनी वैद्य, सौ. सुचेता भिडे चाफेकर अशा अनेक कर्तृत्वसंपन्न व्यक्तींच्या व्याख्यानांचा लाभ महाविद्यालयाला झाला. त्यांचे सत्कार करण्याची आनंददायक संधी प्राप्त झाली.

डॉ. वि. भा. देशपांडे यांच्या मार्गदर्शनाखाली कै. डॉ. दिनानाथ टाकळकर, डॉ. श्रीधर राजगुरू, डॉ. मेधा सिधये डॉ. मधुरा कोराब्रे, इत्यादींनी प्रबंधलेखन करून पीएच.डी. पदवी मिळवली. महाविद्यालयात पदव्युत्तर मराठीचे वर्ग डॉ. वि. भा. देशपांडे यांनी सुरू केले.

डॉ. वि. भा. देशपांडे यांचे मराठी नाट्यकोशप्रकल्पाचे काम सध्या सुरू आहे. ‘नाटक’ या विषयावर नितांत प्रेम करणाऱ्या, सतत कार्यमग्न असणाऱ्या सरांना पुढील लेखनासाठी हार्दिक शुभेच्छा!

२) प्रा. अनिल नातू : यांनी ३० जून १९९८ रोजी स्वेच्छानिवृत्ती स्वीकारली. ते इंग्रजी विभागप्रमुख होते. इंग्रजीचे उत्तम प्राध्यापक असा नावलौकिक त्यांनी मिळविलाच शिवाय त्यांनी एल. एल. एम. ही कायद्याची पदवीही प्राप्त केली.

त्यांना उत्तम आरोग्य व दीर्घायुष्य लाभो ही सदिच्छा!

३) प्रा. सुधा शाळिग्राम : ३१ जुलै १९९८ रोजी, मानसशास्त्र विभागप्रमुख या पदावरून सेवानिवृत्त झाल्या.

महाविद्यालयातील मानसशास्त्र प्रयोगशाळा अद्ययावत करण्यात त्यांचा मोलाचा वाटा आहे.

पुणे विद्यापीठात, मानसशास्त्र अभ्यासमंडळाच्या (Board of Studies) त्या अनेक वर्षे सभासद होत्या.

मानसशास्त्र विभागातर्फे चालविल्या जाणाऱ्या विद्यार्थी मार्गदर्शन केंद्राच्या त्या संस्थापिका आहेत.

११वी, १२वी साठी तसेच पुणे विद्यापीठाच्या दूरशिक्षण विभागासाठी त्यांनी मानसशास्त्रावरील पुस्तके लिहिली आहेत. मानसशास्त्र परिषदांमध्ये शोधनिबंध सादर केलेले आहेत.

विद्यार्थ्यांसाठी प्रदर्शने, चर्चासत्रे, अभ्यास-भेटी (Study Tours) असे उपक्रम त्यांनी केले.

साहित्य संघटनेच्या त्या अध्यक्षा होत्या. महाविद्यालयातील अन्य विविध समित्यांवरही त्यांनी काम केले. पुढील वाटचालीसाठी त्यांना मनःपूर्वक शुभेच्छा!

४) प्रा. प्रमोद पारखी : आपल्या महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांना कॉस्ट अकौंटिंग या विषयाचे अध्यापन करणारे प्रा. पारखी हे ३१ ऑगस्ट १९९८ रोजी व्यावसायिक अर्धवेळ प्राध्यापक या पदावरून सेवानिवृत्त झाले.

प्रा. पारखी हे एम्.एस्सी. बी. ए. असून आय.सी. डब्ल्यू (I.C.W.) ला त्यांनी सुवर्णपदक प्राप्त केले आहे.

इन्स्टिट्यूट ऑफ कॉस्टस् अँड वर्क्स अकौंट्स ऑफ इंडिया या संस्थेचे ते माजी अध्यक्ष आहेत. कॉसमॉस बँकेचे ते तीनवेळा अध्यक्ष झाले. पुणे विद्यापीठाच्या विधिमंडळाचे ते सदस्य होते. अनेक कंपन्यांच्या संचालक मंडळात संचालक म्हणून ते कार्यरत असतात.

पुणे स्टॉक एक्सचेंजचे ते सल्लागार आहेत. अनेक शासकीय समित्यांचे सभासद आहेत. परदेशांना जाऊन अनेकदा आंतरराष्ट्रीय कॉस्टिंग परिषदांमध्ये त्यांनी भारताचे प्रतिनिधित्व केलेले आहे. त्यांच्या, व्यावसायिक स्तरावरील दीर्घ अनुभवांचा लाभ अनेक विद्यार्थ्यांना, संस्थांना, बँकाना झालेला आहे. यापुढील कारकीर्दीसाठी प्रा. प्रमोद पारखी यांचे शुभचिंतन!

### शिक्षकेतर कर्मचारी

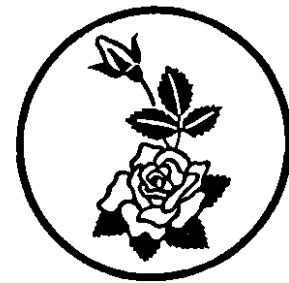
१) श्री. हरिभाऊ धोंगडे : हे ग्रंथालयातील सेवक महाविद्यालयातील दीर्घ काळच्या सेवेनंतर ३० जून ९८ रोजी सेवानिवृत्त झाले.

२) श्री. एस्. जी. बारोसे : हे प्रयोगशाळा सेवक २७ वर्षांच्या सेवेनंतर ३० सप्टेंबर ९८ रोजी सेवानिवृत्त झाले.

३) श्री. आर. जी. गावडे : हे प्रयोगशाळा सेवक २५ वर्षांच्या सेवेनंतर ३१ मार्च ९९ रोजी निवृत्त झाले.

४) श्री. शिवाजी शेंडकर : हे वायगमन दीर्घकाळच्या सेवेनंतर ३१ मार्च ९९ रोजी सेवानिवृत्त झाले.

या सर्व शिक्षकेतर कर्मचाऱ्यांनी निरलस, प्रामाणिक वृत्तीने महाविद्यालयात सेवा केली. त्यांना सेवानिवृत्ती नंतरच्या काळात उत्तम आरोग्य, सुखी-समाधानी दीर्घायुष्य लाभो हीच शुभेच्छा!



## Form IV

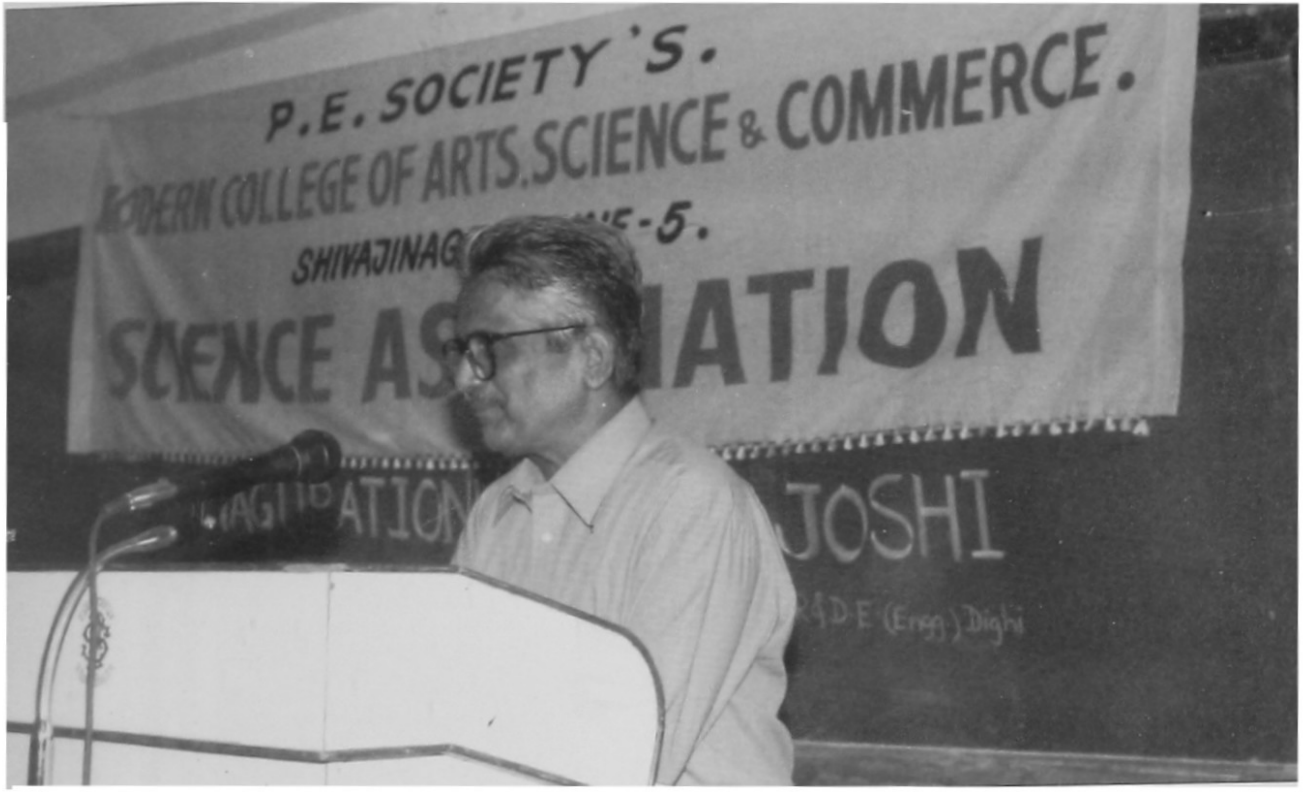
Statement about ownership and other particulars about

**PROGRESSIVE EDUCATION SOCIETY'S  
MODERN COLLEGE OF ARTS, SCIENCE AND COMMERCE  
PUNE - 411 005.**

- |  |   |  |
|--|---|--|
| 1. Place of Publication  | : | Pune   |
| 2. Periodicity of its Publication  | : | Annual   |
| 3. Printer's Name  | : | Pratibha Offset<br>S. No. 8/6, Karvenagar<br>Pune - 411 052.                               |
| 4. Publisher's Name (Whether<br>Citizen of India) if foreigner<br>state country of origin.   | : | Prin. A. G. Gosavi<br>Modern College of Arts, Science and<br>Commerce, Pune - 5. ( India)  |
| 5. Editor's Name ( Whether<br>Citizen of India) if foreigner<br>state country of origin.   | : | Prin. A. G. Gosavi<br>Modern College of Arts, Science and<br>Commerce, Pune - 5. ( India)  |
| 6. Name and address of individuals,<br>who own the paper and partners<br>or shareholders holding more than<br>one percent of the total capital | : | Modern College of Arts, Science and<br>Commerce, Pune - 5. ( India )<br><br>Not applicable |

I, A. G. Gosavi, hereby declare that the particulars given above are true to the best of my knowledge and belief.

**Prin. A. G. Gosavi**  
Signature of Publisher



प्रमुख पाहुणे मा. श्री. एम. आर. जोशी - डायरेक्टर आर अॅण्ड डीई  
शास्त्र संघटना उद्घाटन प्रसंगी भाषण करताना



प्रमुख पाहुणे मा. श्री. मोहन जोशी, कला मंडळ वार्षिक पारितोषिक वितरण समारंभात भाषण करताना



प्रमुख पाहुणे मा. श्री. धनराज पिल्ले यांचे वार्षिक पारितोषिक वितरण समारंभात स्वागत करताना मा. प्राचार्य



प्रमुख पाहुण्या डॉ. सुधा कानिटकर (एम. डी.) शैक्षणिक गुणवत्ता पारितोषिक वितरण समारंभ प्रसंगी भाषण करताना