



## विद्या प्रसारक मंडळ, ठाणे

मासिकाचे नाव	•	दिशा
संपादक	•	डॉ. विजय वा. बेडेकर
प्रकाशक	•	विद्या प्रसारक मंडळ
प्रकाशन वर्ष	•	१९९८
वर्ष	•	दुसरे
अंक	•	९
पृष्ठे	•	४० पृष्ठे

गणपत्रिका विद्या प्रसारक मंडळाच्या  
“ग्रंथालय” प्रकल्पांतर्गत निर्मिती

गणपत्रिका निर्मिती वर्ष : २०१०

गणपत्रिका क्रमांक : १९



विद्या प्रसारक मंडळाचे  
मासिक

# दिशा

वर्ष दुसरे / अंक ९ / मार्च १९९८

## संपादकीय

### स्वातंत्र्य - कोणासाठी ? कशासाठी ?

भारतीय स्वातंत्र्याचे ५०वे वर्ष आपण साजरे करीत आहोत. याच वर्षी नुकत्याच लोकसभेच्या निवडणुकाही पार पडल्या. स्वतंत्र भारतापुढे त्याच्या जन्माबरोबर अनेक समस्या निर्माण झाल्या. या समस्या समर्थपणे सोडवण्याच्या बाबतीत आपली नालायकीच अधिक सिद्ध होत असून या समस्या अधिक विकट होताना आपल्याला दिसत आहेत. स्वातंत्र्य मिळवण्याचा धरलेला हट्ट हाच मुळी बरोबर होता का ? असा मूलभूत प्रश्न पडावा अशी आजची परिस्थिती आहे. एखादा कैदी जेव्हा तुरुंगात डांबला जातो तेव्हा तो त्याचे स्वातंत्र्य हरवून बसतो. त्याच्या सर्व जीवनक्रमाचे नियंत्रण हे तुरुंगाच्या अधिकाऱ्याकडे असते. त्याच्या जेवणाखाण्यापासूनच्या हालचाली व कपड्यालत्यांपर्यंतचे सर्व निर्णय हे तो स्वतः घेऊ शकत नसतो. दुसऱ्याने घालून दिलेल्या नियंत्रणाखाली ते चालू असते. कैद्याच्या शिक्षेचा कालावधी संपला की तो तुरुंगातून सुटतो, म्हणजे त्याच्या दैनंदिन जीवनाचे निर्णय तो स्वतः घेण्यास मोकळा होतो. नियंत्रित हालचालीपेक्षा आपल्या जीवनाचा क्रम आणि दिशा ठरवण्याचा जो अधिकार कैदी मिळवतो तो अधिकार म्हणजे त्याचे स्वातंत्र्य असते. भारत पारतंत्र्यात होता म्हणजे भारतीय नागरिकांच्या हिताच्या, विकासाच्या, संस्कृती, नीतिमूल्यांच्या संदर्भात, चांगले-वाईट ठरविण्याचे अधिकार अभाऱतीय लोकांच्या हातात होते. या अभाऱतीय लोकांना इदली संस्कृती, जीवनपद्धती, धर्मसंकल्पना, कला, व्यापार यांच्या रक्षणापेक्षा आपली सत्ता, आणि आर्थिक फायदा यांचे रक्षण कसे होईल याची विवंचना अधिक होती. आणि म्हणून आपले हे हितसंबंध जपून राज्यकारभाराची पद्धत त्यांनी आखली. साहजिकच या पद्धतीमध्ये भारतीयांच्या आशाआकांक्षांचा संकोच होत होता. स्वतःच्या हिताचे काय आणि अहिताचे काय हे ठरविण्याचा अधिकार म्हणजे स्वातंत्र्य त्यांना नव्हते. आपण स्वातंत्र्य मिळवले म्हणजे आपला हा अधिकार आपण परत मिळवला. या अधिकाराचा वापर पारतंत्र्यात करणे शक्य नव्हते असे आपल्याला वाटत होते. साहजिकच स्वातंत्र्य मिळाल्यावर आपण या अधिकारांचा योग्य तो वापर करू असा विश्वास स्वातंत्र्याचा आग्रह धरण्याच्या मागणीमध्ये होता.

आज ५० वर्षांनंतर आपल्यासमोर काय चित्र उभे आहे ? नुकत्याच पार पडलेल्या निवडणुका स्वातंत्र्याचे कुठले चित्र आपल्या समोर उभे करतात ? आपले लोकप्रतिनिधी हे भारतीय आहेत का अभाऱतीय आहेत ? आजच्या ह्या

(मुखपृष्ठ २ वर)

परिस्थितीला हे लोकप्रतिनिधी जबाबदार , की त्यांना निवडून देणारे नागरिक अधिक जबाबदार ? गड्डीपासून दिल्लीपर्यंतच्या निवडणुकांमध्ये खून, मारामान्या, टोळीयुद्धाचे नेतृत्व करणारे अनेक घट्टिण आज आपले लोकप्रतिनिधी म्हणून निवडून आले आहेत. ते निवडून आले आहेत असे म्हणण्यापेक्षा आपण त्यांना निवडून दिले आहे. सर्व राजकीय पक्षांची घोषणापत्रे आणि नेत्यांची भाषणे भ्रष्टाचार गाडून टाकण्याच्या बलना करताना आपण बघतो. पण उक्ती आणि कृतीचा कुठेही संबंध दिसत नाही. आपल्या राजकीय सोयीकरिता सर्व नीतिनियम धाव्यावर बसवून गुंड, भ्रष्टाचारी मंडळींना घेऊन येनेकेन प्रकारेण सत्ता टिकवणे हा एक कलमी कार्यक्रम राबवण्यात सर्व राजकीय पक्ष मरागूल झालेले आज दिसतात. उच्चार आणि लेखन स्वातंत्र्याचा अधिकार मिळवणे हाही स्वातंत्र्य प्राप्त करून घेण्याकरिता मांडलेला एक महत्वाचा मुद्दा होता. या ५० वर्षांमध्ये हा अधिकार मिळाल्यावर आपण काय लिहिले ? आजच्या आपल्या साहित्याची काय "दशा" आहे ? 'वासुनाका' किंवा 'घाशीराम कोतवाल' लिहायला ब्रिटिशांच्या काळातही बंदी नव्हती. दोंगी आणि दांभिक साहित्याला 'परिवर्तनवादी' साहित्य म्हणून मिरवण्याचे स्वातंत्र्य मात्र मिळाले आहे हे नाही. आजच्या आपल्या सिनेमा किंवा त्यांतल्या गाण्यांची काय परिस्थिती आहे ? कलेचे स्वातंत्र्य म्हणतात ते हेच का ? साहित्य असो अगर कला असो, हिडीस लैंगिक आणि बीभत्स लिहिण्याचा अधिकार मिळवणे, हाच स्वातंत्र्याचा अर्थ आहे का ? भारतातले सर्वच घटक आज अमाप स्वातंत्र्य भोगत आहेत. स्वैराचाराला मुभा म्हणजेच 'स्वातंत्र्य' असा समजच या राजकीय आणि समाजशास्त्रज्ञांनी देशाच्या नागरीकाचा करून दिलेला दिसतो. माणसाचे जीवन इतके परस्परावलंबी आहे, की जर प्रत्येक घटक असा स्वैराचाराने वागू लागला तर नुसताच दुसऱ्याच्या स्वातंत्र्याचा संकोच होतो असे नाही, तर संपूर्ण सामाजिक गोंधळ माजतो. असा गोंधळलेला

स्वार्थी समाज स्वतःच्या स्वातंत्र्याचे, मग ते धार्मिक असो, राजकीय असो, सांस्कृतिक असो, रक्षण करू शकत नाही. हा देश गेल्या हजारोंवर्षांत जेवढा जातीय नव्हता तेवढा जातीय आज आहे. प्रत्येक समाज आपण मागासलेला आहोत, हे शिरीरीने सांगून आपल्या जातीला 'मागासलेला' दर्जा मिळवण्यात मरागूल आहे. लोकशाहीचा मुख्य पाया हा राजकीय 'पक्ष' आहे. राजकीय पक्षांचा स्वतःचा ठोस 'सिद्धान्त' हवा की ज्या आधारावर तो अपली सामाजिक, राजकीय, शैक्षणिक धोरण आखू शकेल. हे 'सिद्धान्त' आणि या सिध्दांतामागील मीमांसा आणि तर्क पारदर्शक आणि सुसंगत हवी. बहुतांशी या देशातील राजकीय पक्षांचा ढाचा हा भावनिक किंवा व्यक्तिगत बांधिलकीवर आधारित आहे. शुद्ध लाचारी किंवा वकीली सफाईच्या आधारावर कुठलाही सिद्धान्त यशस्वी होताना आज आपण बघत आहोत. सत्ता मिळवणे किंवा परतणेसाठी प्रस्थापित करणे या पलीकडे देशाचा किंवा समाजाचा यामुळे काडीचाही फायदा होत नाही. अनेक वेळा दूरदर्शनवरील निवडणूकच्या वेळी दाखवल्या गेलेल्या चर्चा बघितल्या की प्रत्येक पक्ष किंवा नेता (काही अपवाद वगळता) बेपणारे लोक मूर्ख आहेत किंवा भारतीय जनता विस्मराळू आहे या ठाम विश्वासावर बेधडक विधाने करीत असतो. आपला तो वाव्या आणि दुसऱ्याचे ते काटे या सिध्दांतावर सर्व चर्चा चालू असते. पक्षांतगत खरी लोकशाही आणि पात्र प्रतिनिधीची निवड जोपर्यंत या देशात निर्माण होत नाही तो पर्यंत या देशातील लोकशाही सूत्रे गुन्हेगार आणि भ्रष्टाचारी लोकांच्या हातातच राहणार. राजकारणी आणि आजचे आपले सामाजिक नेतृत्व नुसतेच 'ठेंगू' नाही, तर ते लोकांची फसवणूकही करत आहे. आजच्या भारताच्या परिस्थितीला कारणभूत सर्वस्वी 'आपण' आहोत. रक्षण भारतीय स्वातंत्र्याचे क्रायचे, की या सडलेल्या, नासक्या, भ्रष्ट, स्वार्थी, राजकीय संस्थांचे, हे आपणच ठरवायचे आहे.



विद्या प्रसारक मंडळाचे  
मासिक

# दिशा

वर्ष दुसरे / अंक ९ / मार्च १९९८

संपादक	<i>अनुक्रमणिका</i>		
डॉ. विजय वा. वेडेकर			
सहसंपादक	१) संपादकीय	डॉ. विजय वा. वेडेकर	मुखपृष्ठ
श्री. प्रकाश ल. वैद्य	२) सुभाषित	प्रा.(डॉ.) मोरेश्वर दि. पराडकर	३
कार्यालय	३) साहित्य आणि भाषशास्त्र	डॉ. वामन के. लेल	५
विद्या प्रसारक मंडळ, डॉ. वेडेकर विद्यामंदिर नौपाडा, ठाणे - ४०० ६०२.	४) भारतीय वास्तुशास्त्राचा परिचय (१६)	डॉ. र. पु. कुलकर्णी	२१
	ओरिसा शैलीची देवालये (आ)		
वार्षिक देणगी	५) विश्वास आणि साशंकता	श्री. व. वि. अकोलकर	२६
₹. २०० / -	६) प्राचीन भारतातील शिक्षण व्यवस्था	श्री. शशिकांत गोविंद धोपाटे	३२
मुद्रक :	७) परिसर वार्ता	प्रा. मोहन पाठक	३५
परफेक्ट प्रिण्टर्स, २२, ज्योती इंडस्ट्रियल इस्टेट, नूरीबाबा दर्गा रोड, ठाणे - ४०० ६०१.	८) माध्यम इंटरनेट		३९



# लेखक - परिचय

## १. डॉ. विजय वा. बेडेकर

वैद्यक व्यावसायिक, अनेक शैक्षणिक, सांस्कृतिक आणि सामाजिक संस्था आणि चळवळींशी निगडित, अध्यक्ष - प्राच्याविद्या अभ्यास संस्था, भारत सहकारी बँक, सत्य शोध संस्था; अनेक परिसंवादांचे संयोजन, संशोधनपर लिखाण, शोध अंधश्रद्धेचा या पुस्तकाचे लेखक.

## २. प्रा. (डॉ) मोरेश्वर दि. पराडकर

संस्कृत आणि हिंदी भाषेचे पंडित, अनेक वर्षे संस्कृतचे अध्यापन; आणि प्राचार्य म्हणून पेंढारकर कॉलेज, डोंबिवली मधून निवृत्त. बंबई हिंदी विद्यापीठाचे मानद कुलपती; संस्कृत, इंग्रजी, हिंदी आणि मराठी मधून विपुल संशोधनपर लिखाण. स्तबक या पुस्तकाचे लेखक.

## ३. डॉ. वामन केशव लेले

मराठीचा प्राध्यापक व विभागप्रमुख या पदावरून काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, (वाराणसी) मधून जून १९९३ मध्ये सेवानिवृत्त. ५० हून अधिक शोधनिबंध व सुमारे ७५ लेख १४ अभ्यासपूर्ण व इतर ७ पुस्तके प्रसिद्ध. भारत सरकारचा राष्ट्रीय पुरस्कार, महाराष्ट्र शासनाचा राज्य पुरस्कार व इतर अनेक पुरस्कारांचे मानकरी.

## ४. श्री. रघुनाथ पु. कुलकर्णी

अभियंता म्हणून शासकीय सेवेतून निवृत्त. प्राचीन भारतीय शिल्पशास्त्राचा विशेष अभ्यास व संशोधन. अभियांत्रिकी संशोधन पत्रिकांतून अनेक संशोधनपर लेख प्रसिद्ध. काश्यपसंहिता या शिल्पशास्त्रावरील संस्कृत ग्रंथाचे मराठीत भाषांतर. प्राचीन वास्तुशास्त्रावर हिंदी, मराठी व इंग्रजीत ग्रंथरचना.

## ५. श्री. वसंत वि. अकोलकर

जन्म ६ जुलै १९११. पुण्यातील वाडिया महाविद्यालयात आणि पुणे विद्यापीठ येथे मानसशास्त्राचे अध्यापन. इंडियन फिलॉसॉफिकल कॉॅस (१९५९) आणि अखिल भारतीय दर्शन परिषद (१९६३): मानसशास्त्रविभागाचे अध्यक्ष. अमेरिकेतील ड्यूक विद्यापीठात परामानसशास्त्रीय प्रयोगशाळेत काम (१९६३) मराठी विश्वकोश व मराठी तत्त्वज्ञान महाकोशाचे अभ्यागत संपादक. मानसशास्त्र, परामानसशास्त्र व तर्कशास्त्र या विषयांवर विपुल लेखन. १९९२ मध्ये परामानसशास्त्र (अतींद्रिय मानस) हा ग्रंथ प्रकाशित.

## ६. श्री. शशिकांत गो. घोपाटे

रसायनशास्त्राचे पदवीधर, स्वतंत्र व्यवसाय, प्राच्याविद्या अभ्यास संस्थेचे नाणेशास्त्र विभाग प्रमुख, नाणेशास्त्रावर संशोधनपर लेख, संशोधनपत्रिकेतून प्रकाशित, अनेक चर्चासत्रांमधून नाणेशास्त्रविषयक शोधनिबंध सादर, नाणेशास्त्र व नाणीशास्त्राचा विशेष अभ्यास.

## ७. प्रा. मोहन पाठक

गेली २०-२२ वर्षे वि.प्र. मंडळाच्या बांदोडकर विज्ञान महाविद्यालयाच्या ग्रंथालयात सेवा, मराठी व ग्रंथपालन शास्त्राचे गेली १६ वर्षे अध्यापन. मुंबईच्या साहित्य संघातून 'साहित्य विशारद' ही पदवी प्राप्त. १९७५ पासून सातत्याने अनेक नियतकालिकांतून विविध विषयांवर विपुल लेखन. टाण्यातील साहित्यिक, सामाजिक, सांस्कृतिक संस्थांशी घनिष्ठ संबंध.

१) नास्माकं शिविका न चास्ति कटकघातं क्तिथा सक्तिया  
नोत्तङ्गान्तुगो न काक्षिदनुगो नात्रम्बरं सुन्दरम् ।  
किंतु क्ष्मातलवल्शेषविदुषां साहित्यविद्याजुषां  
चेनस्तोषकरी शिरोनतिकरी विद्याऽनवघ्नाऽस्तिनः ॥

२) निर्माय नूतनमुदाहरणानुरूपं

काव्यं मयात्रा लिखिनं न परस्य किञ्चित् ।

किं सेव्यते सुमनसां मनसापि गन्धः

कस्तुरिका जनन शक्तिभृता मृगेण ॥

३) वार्ताच कौतुकवती विमला च विद्या

लोकोत्तरः परिमलक्ष कुरङ्गपग नाभेः ।

तैलस्य बिन्दुरि वारिणि दुनिववार

मेतत् त्रयं प्रसरति स्वयमेव लोके ॥

४) आद्यास्य पर्वतकुलं तपनोष्णदीप्त

मुद्रामदावविधुराणि च काननानि ।

नानानदीनदशतानि च पूर्यित्वा

रिक्तोऽसि यज्जलद सेव तवोत्तमा श्रीः ॥

५) संप्रति न कल्पतरवे न सिद्धो नापि देवता वरदाः।

जलद त्वयि विश्राम्यति सृष्टिरियं जीवलोकस्य ॥

## डॉ. मो. दि. पराडकर

१) 'विद्येनेच मनुजाये श्रेष्ठत्व या जगामाजि' हे पूर्व काली मान्य होते कारण विद्वान लोक आपल्या विद्येच्या जोरावर समाधानी होते. त्यांचे समाधान कसे असे यांचे वर्णन करणारा हा विद्याप्रशंसेचा, नव्हे विद्वानांच्या गौरवाचा हा श्लोक. विद्वान म्हणतात आमच्या मालकीची पालखी (शिविका) नाही (पालखी हे पूर्वकाळचे वैभवाचे प्रतीक. यावरूनच 'पालखीपदस्थ' हा शब्द मराठीत आला.) कटोकासारखे म्हणजेच सप्तकडी सारखा आभूषण देऊन कोणी आमचा सम्मान केलेला नाही. आमच्या जवळ उमदा (श्रोतङ्ग उंची असणारा) घोडा (तुल्य-त्वने जाणारी) नाही; अनुग म्हणजे अनुचर किंवा सेवकही नाही इतकेच नव्हे तर आमच्याजवळ सुन्दर वस्त्रे (अम्बर) ही नाहीत. ज्याला वैभव असे लोक समजतात त्यांतले काहीच नाही; परंतु अनवद्य म्हणजे दोपरहित अशी विद्या आहे आणि तीही कशी तर या पृथ्वीवर वावरणाऱ्या (क्ष्यामतल वर्ते) सर्व (अशेष) साहित्य विद्येची उपासना करणाऱ्या म्हणजे साहित्य सेवेचे व्रतस्वीकारणाऱ्या व्यक्तींच्या मनाला सन्तोष देणारी व त्यांच्यामुळे त्यांचेही मस्तक आदराने वाकवणारी (त्यांना नम्र करणारी) अशी विद्या आहे ना, मग पहिल्या दोन ओळीत सांगितलेल्या वैभवाच्या साधनांची पर्वा कशाला करावयाची. विद्येबद्दलचा अशा अभिमान विद्यावंतांनी बाळगायला हवा.

२) दुसरा श्लोक काव्य आणि पाण्डित्य यांच्या संगमाचे उदाहरण असणाऱ्या कविवर जगन्नाथाचा आहे. याने गंगालहरी, भामिनीखिलास, यांसारखी काव्ये लिहिली आणि 'रसनाधार' नावाचा काव्यशास्त्रावरील ग्रंथही लिहिला. याच ग्रंथातला हा श्लोक. जगन्नाथ म्हणतो, "या

ग्रंथात काव्याची लक्षणे देताना मी त्या त्या लक्षणांना अनुरूप अशी उदाहरणे स्वतःच तयार करून दिली आणि दुसऱ्याने लिहिलेल्या कवनांचा (परस्य काव्यं) थोडा सुद्धा उपयोग केला नाही याचे जगन्नाथाने आपल्या अभिमानाला शोभणारे असे कारण दिले. फुलांचा गन्ध चांगलाच असतो परंतु ज्या हरिणाजवळ कस्तुरी निर्माण करण्याची शक्ती असते तो इतरांच्या सुवासाची अपेक्षा कशी करेल. यातला 'सुमनसा गन्ध' मध्ये श्लेपही आहे, सुमनस म्हणजे फूल आणि चांगले (येथे कवीला शोभणारे) मन असणारा त्यांचा गंध असतो पण कस्तुरीमुगाला त्याची अपेक्षा असण्याचे कारण नाही. बहुतेक काव्यशास्त्रज्ञांनी आपल्या ग्रंथात काव्याची लक्षणे प्रकार सांगितले परंतु उदाहरणे इतरांच्या काव्यकृतीतून घेतली; जगन्नाथाला त्याची जरूरी नाही; त्याने स्वप्रतिभेने नवीन उदाहरणे रचली आणि रसदुगाधरात वाचकांसमोर ठेवली. जगन्नाथाचा हा अभिमान सार्थक म्हणायला हवा. याला अहंकाराचा थोडा वास येतो हे मात्र खरे.

३) या श्लोकात सुभाषितकाराने अनिवार्य पद्धतीने सर्वत्र पसरत जाणाऱ्या तीन गोष्टींचा उल्लेख केला आहे. कौतुकाने भरलेली एखादी बातमी, विशुद्ध अशी विद्या आणि कस्तुरी पासून निर्माण होणारा लोकोत्तर सुगंध या त्या तीन गोष्टी. यांचा प्रसार करावा लागत नाही. त्या आपोआपच पसरतात. कशा पसरतात हे दाखवून देण्यासाठी सुभाषितकाराने दिलेले उदाहरण फार समर्पक आहे. 'वारिणि' म्हणजे पाण्यात, पडलेला तेलाचा थेंब तो मुद्राम पसरविण्याची जरूर नसते. थेंब टाकणाऱ्याच्या मनात असो की नसो तो थेंब संबंध पाण्यात पसरणारच. तीच गोष्ट



पहिल्या दोन ओळींत सांगितलेल्या तीन गोष्टींची आहे. कौतुकापूर्ण वार्ता, एकाकडून दुसऱ्याकडे, दुसऱ्याकडून तिसऱ्याकडे आपोआपच पसरत जाते. शुद्ध विद्येचेही तसेच आहे तिची कीर्ती लपवून लपवता येत नाही. अर्थात ती विशुद्ध असली पाहिजे. तशी नसली तर मग ती पसरवण्यासाठी जाहिरात करावी लागते, गट करावे लागतात, वर्तमानपत्रे हाताशी ठेवावी लागतात, कस्तुरीच्या सुगंधाचेही असेच आहे. मुळात या तीन गोष्टींचा स्वभावच सर्वत्र पसरण्याचा असतो प्रयत्न करण्याची जरूर नाही किंबहुना तसा तो करावा लागणे मुळातच काही तरी कमी असल्याचे द्योतक आहे.

४) हा श्लोक अन्योक्तीचा आहे. ही मेघान्योक्ती. तपन म्हणजे सूर्य. त्याच्या उष्णतेने तापलेल्या पर्वतसमुदायाला आश्वासन देऊन, दावानलाने म्हणजे वणवा पेटल्यामुळे विधुर म्हणजे दीन झालेल्या वस्तुतः होरपळणाऱ्या अरण्यांना दिलासा देऊन आणि अनेक आणि अनेक नद आणि नद्या यांना आपल्या पाण्याने पूर्ण भरून टाकून रिकामे होणाऱ्या म्हणजे विभ्रंती घेणाऱ्या मेघाला उद्देशून कवी म्हणतो, 'हे तुझे रिकामे होणे हेच तुझी खरे म्हणजे सर्वोत्तम वैभव'. मेघ पाण्याचा वर्षाव पर्वतांवर करतो, होरपळलेली राने चिंब करतो आणि जगातल्या नदीनद्या दुधडी भरून टाकतो व मगच स्वतः रिकामा होतो हे खरे. परंतु हे सर्व ढगाला उद्देशून सांगण्यात फारसे स्वारस्य नाही हे उघड आहे. कवीला मेघाच्या या स्तुतीच्या निमित्ताने सर्व रंजलेल्या-गांजलेल्यांच्या मदतीसाठी आपले सर्वस्व उधळून दारिद्र्य पतकरणाऱ्या उदार व गुणप्रेमी व्यक्तीच्या छान्या वैभवाकडे निर्देश करावयाचा आहे. सर्वस्वदक्षिण नावाचा यज्ञ करून केवळ मातीच्या भांड्यांनी वरतन्तुशिष्य कौन्साचे स्वागत करणाऱ्या रघुराजाची गोष्ट कालिदासाच्या रघुवंशातच येतेच की. जलरूपी संपत्ती गरजवंतांना मुक्त हस्ताने देऊन रिकाम्या होणाऱ्या मेघाची प्रशंसा म्हणजे संपत्तीचे योग्य व्यक्तीस वाटप करून त्यागांतून आलेल्या उदार दात्यांची अन्योक्तीच्या पद्धतीने केलेली भलामण यात शंका नाही. माझे कवी मित्र व सुभाषित रत्नरा ' या पुस्तकाचे कर्ते श्री. वि. रा. वैद्य यांनी या अन्योक्तीचा मराठीत अनुवाद केला.

आश्वासुनी गिरिकुला रवितापतरा

रानांत होरपळल्या दवदाहि घोर ।

नानानही नदरातां दुधडी भरून  
तू होसि रिक्त घन, वैभव, तेच धोर ॥

५) हा श्लोकही मेघान्योक्तीचा. इथेही जलदाच्या प्रशंसेच्या निमित्ताने निरपेक्ष औदार्याला सुभाषितकाराने अन्योक्तिरूप आदराञ्जली वाहिलेली आहे. कल्पद्रुम हा आपल्या छायेत वावरणाऱ्या व्यक्तीला मनात चितिलेले सर्व काही देतो अशी समजूत आहे. हा पाच दैवतवृक्षांपैकी एक. सिद्धी या योग्यांना प्राप्त होतात त्यांना सिद्धही म्हटले जाते. या आठ संयमजन्य महासिद्धी म्हणजे योगसामर्थ्यांच्या म्हणजेच तपस्येच्या बळावर किंवा महापुरुषांच्या अनुग्रहाने प्राप्त होतात १) अणिमा (शरीर सूक्ष्म होणे) २) महिमा (शरीर मोठे होणे) ३) लघिमा (हलके होणे) ४) प्राप्ती (सर्व इन्द्रियांशी त्यांच्या देवतांच्या माध्यमातून संबंध घडणे) ५) प्राकाश्य (ऐहिक व पारलौकिक ठिकाणी भोग व दर्शन यांचे सामर्थ्य), ६) ईशिता (मायेची ईशाच्या ठिकाणी असणारी प्रेरणा) ७) रशिता आसक्त न होणे, ८) प्राकाश्य (इच्छा करावी ते प्राप्त करून घेणे). वर देणाऱ्या देवतांचा अनुग्रह असणे या सर्व गोष्टी सामर्थ्य प्राप्त करून देणाऱ्या आहेत, परंतु या भुवनातील सृष्टी सस्यश्यामला म्हणजे ऐश्वर्यसंपन्न होते ती, हे जलदा तुडुयावरच अवलंबून आहे. म्हणून हे मेघाला उद्देशून म्हणण्याचा कवीचा आशय अर्थातच मेघासारखी निरपेक्ष भावनेने आपल्याजवळची संपत्ती लोकांना देणाऱ्या उदार व्यक्तीच्या भरवशावरच एकंदर सृष्टी अवलंबून आहे. यामुळे कल्पतरू, आठ महासिद्धी आणि वर देणाऱ्या देवतांनाही या निरपेक्ष औदार्याच्या तुलनेने कमी महत्त्व द्यावे असे सुभाषितकाराला सुचवायचे आहे. कल्पतरू व्यक्तीला वैभव प्राप्त करून देतो, अष्टसिद्धी आणि देवताही योग्य व्यक्तीला हेवा करण्यासारखे सामर्थ्य प्राप्त करून देतात परंतु त्या व्यक्तीचा, गरज असणाऱ्या जगाला निरपेक्ष उपवोग करावयाचा असेल तर त्याला जलदाचा आदर्श डोळ्यासमोर ठेवायला हवा. या दृष्टीने या अन्योक्तीतही जवळ असलेल्या वैभवाचे वाटप करण्याच्या व हे वितरण करताना कुठलीही अपेक्षा न ठेवणाऱ्या व्यक्तीवरच जग अवलंबून आहे हे स्पष्ट करून निरपेक्ष दातृत्वाची प्रशंसा करण्यासाठी मेघाचा दृष्टांत सूक्तिकाराने दिला असे दिसते.

## साहित्य आणि भाषाशास्त्र

डॉ. वा. के. लेले

दि. २६, २७ व २९ डिसेंबर १९९७ रोजी ठाणे येथे आयोजित केलेल्या दुसऱ्या बृहन्महाराष्ट्र प्राच्यविद्या परिषदेच्या - अधिवेशन प्रसंगी 'साहित्य व भाषाशास्त्र' या विभागाचे अध्यक्ष डॉ. वामन केशव लेले यांच्या अध्यक्षीय भाषणाचा उर्वरित भाग.

### (६.४) प्राचीन वाङ्मयीन वादविषय

संस्कृत साहित्यशास्त्रावरील ग्रंथांचे बारकाईने अध्ययन केल्यावर काव्यसंबद्ध वादविषयांच्या विविध क्षेत्रांचो सूची पुढीलप्रमाणे सिद्ध करता येते: (१) काव्याचे स्वरूप, (२) काव्यातील सौंदर्य, (३) काव्यनिर्मितीची साधने, (४) काव्याचे विषय, (५) काव्याचा रचनाबंध वा आकृतिबंध, (६) वाङ्मयचौर्य, (७) काव्याचे भाषारूप माध्यम, (८) काव्याची शब्दकळा, (९) काव्यगत वर्णन, (१०) काव्यदोष, (११) काव्यगुण, (१२) काव्यालंकार, (१३) कविसमय वा कविकल्पित संकेत, (१४) कवींचे प्रकार, (१५) काव्यप्रवृत्ती, (१६) काव्यप्रकार, (१७) काव्यवाचन व काव्यगायन, (१८) काव्य व विविध विद्याशाखा, (१९) लोक, आणि (२०) कवी व समीक्षक

वरील विषयांच्या संदर्भात सामान्यपणे कोणत्या मुद्द्यांचो चर्चा संभवते तिचेही दिग्दर्शन पुढीलप्रमाणे करता येईल :

(१) काव्याचे स्वरूप - काव्य हे असत्य (म्हणजे खोट्या) गोष्टीचे वर्णन करते, ते असत् (म्हणजे अनोतिपोषक) अर्थाचे वर्णन करते आणि ते सदभरुचीला धक्का देणाऱ्या आशयाचे वर्णन करते, म्हणून ते रचूही नये व वाचूही नये. ह्या विषयावर राजशेखर व त्याचे आक्षेपक यांच्यात खडाजंगी झालेली आढळते.

(२) काव्यातील सौंदर्य - काव्याचे सरसत्व कविवचनात असते की कविवर्णित अर्थात (विषयात) असते की कवीच्या स्वभावात असते, ह्या मुद्द्यावरून राजशेखर, आपराजिती, पाल्यकीर्ती व अवन्तिसुंदरी यांच्यामध्ये खूप 'भवति न भवति' झाली आहे.

(३) काव्यनिर्मितीची साधने - कविद्वारा निर्माण होणारे काव्य हे व्युत्पत्ती, प्रतिभा, समाधी, अभ्यास व लेखनसामग्री यांपैकी नेमक्या कोणत्या घटकापासून निर्माण होत असते. ह्या वादविषयात राजशेखर, आचार्य, आनंद, मंगल, श्यामदेव इत्यादी विचारवंतांनी हिरिरीने भाग घेतला आहे.

(४) काव्याचे विषय - काव्याचा वर्ण्य विषय इतिहासप्रसिद्ध, कविकल्पित, पूर्वीच्या कवींनी न हाताळलेला की जुनाच विषय वेगळ्या शब्दांत मांडलेला असावा, असा हा विवाद्य विषय आहे. राजशेखराने आचार्य, वाक्पतिराज इत्यादी सर्वांचो मते खांडून काढून कवींच्या दिव्य दृष्टींचे प्रभावशाली वर्णन केले आहे.



(५) काव्याचा आकृतिबंध - कवीने काव्यारंभी नायकाचे गुणगान करून काव्यान्ती त्याचा वध झाल्याचे वर्णन करणे योग्य की अयोग्य? काव्ये ही केवळ टीकाटिप्पण्यांच्या आधाराचे समजून घ्यावी लागणे इष्ट की अनिष्ट? ह्या दोन्ही मुद्द्यांची भामहाने तर्काला पटेल अशी तड लावली आहे.

(६) वाङ्मयचौर्य किंवा उसनवारी - दुसऱ्या कवीने वापरलेला शब्द, कल्पना, विचार, इत्यादींची उसनवारी (चोरी) करणे म्हणजे वाङ्मयचौर्य. या विषयाचा विस्तृत परामर्श प्रस्तुत निबंधलेखकाने अन्यत्र (भाषा, साहित्य व शास्त्र काही विचार : १९९१ : ८५-११२) घेतलेला आहे. त्यामुळे त्याची पुनरुक्ती येथे नको.

(७) काव्याचे भाषारूप माध्यम - प्राचीन शास्त्रकारांनी कवींना संस्कृत, प्राकृत, अपभ्रंश, पेशाची, मागधी, शूरसेनी अशांपैकी कोणत्याही भाषेत काव्यरचना करण्याची मुभा दिलेली होती. तरीही दोन मुद्द्यांच्या बाबतीत वाद निर्माण झाला. कवीने लोकांची व आपल्या आश्रयदात्याची आवड लक्षात घेऊन त्या भाषेत काव्यरचना करावी. राजशेखराने आचार्यांचे हे मत खोडून काढून असे प्रतिपादन केले की, कवीला अवगत असलेल्या अनेक भाषांपैकी कोणतीही एक भाषा निवडून त्याने तिच्यात काव्यरचना करावी.

(८) काव्याची शब्दकळा - काव्याची परिपक्व शब्दकळा म्हणजे शब्दांची परिपूर्णता की शब्दांची व्याकरणशुद्धता की शब्दांची अंतिम निवडोनिंतरची स्थिरता की शब्दांची एकाग्रतेने व विचारपूर्वक केलेली निवड की त्या त्या रसाला उचित अशी शब्दार्थाची रचना असे विविध दृष्टिकोण पुरस्कृत

करून मंगल, आचार्य, भामह, वामन, अवतिसुंदरी व राजशेखर यांनी हा वाद रंगवला आहे.

(९) काव्यगत वर्णने - काव्यात नायकाने स्वतःच्या चरित्राचे वर्णन करावे काय, तसे करणे हे सुसंस्कृतपणाला साजेसे की वावगे, ज्यांना मनुष्यांची भाषा अवगत नाही वा कळत नाही त्यांना संदेशवहनाचे कार्य करावयास लावणे योग्य की अयोग्य, काव्यात दिव्य, पातालीय इत्यादी पात्रांची वर्णने कोणते संकेत पाळून करावीत, इत्यादी मुद्दे या वादाच्या बाबतीत विचारात घेतले गेले आहेत.

(१०) काव्यदोष - उपमेत वर्णिलेले साम्य आंशिक की पूर्ण स्वरूपाचे, असंभव उपमादोष समर्थनीय की असमर्थनीय, लिंगभेद हा उपमादोष सर्वत्र मानावयाचा काय, अधिकत्व उपमादोषात विषमता उत्पन्न होते की नाही, ग्रामीण भाषेतील शब्दाचा प्रयोग हा दोष मानावयाचा काय, असे ह्या वादाचे विविध पक्ष आहेत.

(११) काव्यगुण - ह्या वादविषयाची चर्चा ह्यापूर्वी (६.३) स्वतंत्रपणे केलेली आहे, त्यामुळे त्याची पुनरुक्ती करण्याचे कारण नाही.

(१२) काव्यालंकार - हा सर्वाधिक विवाद्य विषय. शिवाय याचे पैलू अक्षरशः अनेक. त्यामुळे फक्त प्रमुख विवाद्य मुद्द्यांची नोंद करू : रूपक हा अलंकार बाह्य की आभ्यन्तर? अलंकारांची संख्या किती? ग्राम्य अनुप्रास हा अलंकार मानावयाचा काय? लाटानुप्रासालाही स्वतंत्र अस्तित्व आहे काय? यमकाचे उपभेद किती?

हेतु, सूक्ष्म व लेश हे अलंकारपदवीस पात्र की अपात्र? यथासंख्य ही संज्ञा योग्य आहे काय? श्लिष्ट व रूपक यांचे परस्परसंबंध कोणते? थोडक्यात, अलंकारांच्या संज्ञा, संख्या, व्याख्या, समकक्षता, विविध छटा, इत्यादी अनेक मुद्दे विवाद्य आहेत.

(१३) कविसमय / कविकल्पित संकेत - ह्या विषयाचा विस्तृत परामर्श ह्यापूर्वी (६.१) मध्ये घेतलेला आहे. त्यामुळे त्याच्या पुनर्विचाराची गरज नाही.

(१४) कवीचे प्रकार - भामहाने परावलंबी कवी, पाली धर्मग्रंथांनी सूतकवी, शौघकवी, अर्थकवी व चिंतनशील कवी, क्षेमेंद्राने छायोपजीवी, पदकोपजीवी, पादोपजीवी व सकलोपजीवी आणि राजशेखराने प्रतिभा, शास्त्र, अवस्था, शब्दार्थहरण इत्यादी कसोट्यांच्या आधारे एकूण ३२ कवी वर्णिलेले आहेत. त्यांपैकी अमुक एक प्रकार मानावयाचा की मानावयाचा नाही ह्याबाबतीत विचारवंतांनी भिन्नाभिन्न मते व्यक्त केली आहेत.

(१५) काव्यप्रवृत्ती - राजशेखराने औडुमागधी, पांचालमध्यमा, आवन्ती व दाक्षिणात्या अशा चार प्रवृत्ती मानल्या आहेत. देश अनंत असताना प्रवृत्ती चारच मानणे समर्थनीय कसे, असा मुद्दा आचार्यांनी उपस्थित केला आहे. आचार्यांच्या ह्या आक्षेपाचे क्षेमेंद्राने युक्तिवादपूर्वक निरसन केले आहे.

(१६) काव्यप्रकार - प्राचीन शास्त्रकारांनी छंद, भाषा, काव्यप्रयोजन, काव्यविषय, काव्यविस्तार, रीती इत्यादी विविध निकषांनुसार श्लोकडों

काव्यप्रकार मानले आहेत. त्यांत मुक्तके, खंडकथा, लघुकाव्ये, महाकाव्ये, नाटके, रागकाव्ये, वंशकाव्ये इत्यादींचा समावेश होतो. ह्यांपैकी कार्हींची लक्षणे, त्यांत वापरावयाच्या भाषा, छंद, दृश्यश्रव्यता असे अनेक मुद्दे वादग्रस्त ठरले आहेत.

(१७) काव्यवाचन व काव्यगायन - प्राचीन काळात जे खाजगीत वा कविसंमेलनात काव्यवाचन वा काव्यगायन होत असे त्याला काव्यपाठ म्हणत असत. त्याच्या विविध वैशिष्ट्यांचो चर्चा राजशेखराने केली आहे. तिच्या संदर्भात एक आक्षेपार्ह मुद्दा उपस्थित होतो तो असा की, रुद्रटाने काकू हा एक शब्दालंकार मानला आहे. त्यामुळे तो काव्यपाठाचा धर्म कसा होऊ शकेल हा विवाद्य मुद्दा. त्याचे उत्तर राजशेखराने दिले आहे.

काकू म्हणजे आरोहअवरोहासह उच्चारण. या विषयाचा परामर्श भरत, आनंदवर्धन, अभिनवगुप्त, रुद्रट, राजशेखर, भोज, मम्मट, रुय्यक, हेमचंद्र, विद्यानाथ, विश्वनाथ, अमय दीक्षित व माणिक्यचंद्र अशा अनेक विचारवंतांनी घेतला आहे. काकू म्हणजे काय, काकूमुळे अर्थांतर, अर्थविशेष व अर्थनिषेध ही परिवर्तने कशी घडून येतात, काकूचे प्रकार किती, काकू व श्रव्य काव्य, काकू व दृश्य काव्य यांचे परस्परसंबंध इत्यादी सर्व मुद्द्यांचे विस्तृत व समीक्षणात्मक सर्वेक्षण वा. म. कुलकर्णी यांनी केले आहे. (KSS : 1983 : 28-36). ते महत्वपूर्ण विवेचन वास्तविकपणे मरठीत भाषांतरित होणे आवश्यक आहे.

(१८) काव्य व विविध ज्ञानशाखा - प्राचीन कवी प्रथमतः अनेक ज्ञानशाखांचे कसून अध्ययन



करून मग काव्यनिर्मितीस आरंभ करीत असत, हे तथ्य सर्वश्रुत आहे. त्या ज्ञानशाखांची संख्या किती मानावयाची - एक (शुक्राचार्यांचे मत), दोन (बृहस्पतीचे मत), तीन (मनुचे मत), चार (कौटिल्याचे मत), पाच (राजशेखराचे मत), तर अर्गाणित (राजशेखराचे अंतिम मत). राजशेखराने तर असे ठाम मत मांडले आहे की, एखादा मनुष्य हजार वर्षे जगला तरी तो ह्या अनंत विद्यांच्या अंताप्रत पोचू शकणार नाही (काव्यमोमांसा : १९३४ : ३-४)

(१९) लोक - लोक म्हणजे स्थावरजंगमात्मक जग. या जगाच्या संख्येविषयी प्राचीन विचारवंतांत मतभेद होते. काहींच्या मते लोक दोन, आपखी काहींच्या मते तीन, तदितरांच्या मते लोक सात, काही विचारवंतांच्या मते लोक चौदा, इतर काही विद्वानांच्या मते ही संख्या एकवीस, राजशेखराने ह्या वादाचा निवाडा असा केला आहे की, कवींची वर्णनामागोल इच्छा वा उद्दिष्ट लक्षात घेऊन लोकांची संख्या निर्धारित करावी. हेच ह्याबाबतीतील मार्गदर्शक तत्त्व होय.

(२०) कवी व समीक्षक - कवी काव्याची निर्मिती करतो, समीक्षक त्याची समीक्षा करतो. कवीच्या शक्तीला कारयित्री प्रतिभा म्हणतात तर समीक्षकाच्या शक्तीला भावयित्री प्रतिभा म्हणतात. आचार्यांना हा भेद मान्य नाही. म्हणून हा वादविषय बनतो. त्यांच्या मते एकच व्यक्ती कवी व समीक्षक असणे संभवते. पण कालिदास नामक एका प्राचीन विचारवंताला आचार्यांची ही विचारसरणी पटत नाही. त्याच्या मते कवित्व वेगळे व भावकत्व वेगळे. त्याच्या दृष्टीने अनेक

कारणांखातर कारयित्री व भावयित्री प्रतिभा पूर्णपणे पृथक् होत. मंगल कालिदासाशी सहमती दर्शविताना समीक्षकांचे विवेकी व अविवेकी असे दोन प्रकार मानतो. वामन कवीचेही असेच दोन प्रकार मानतो. तर राजशेखर त्यांत मत्सरो व तत्त्वाभिनवेशी अशा आपखी दोहोंची भर घालतो आणि हा विषय अनेक युक्तिवादांनी पल्लवित करतो. एकंदरीत हा विवाद्य विषय कालानुक्रमाने विस्तारत गेलेला आढळतो.

प्राचीन वाङ्मयीन वादविषय या विषयावर एक लहानसे पुस्तकच लिहावयास हवे.

### (६.५) संदेशकाव्ये -

संदेशकाव्य म्हणजे दूतकाव्य. हा काव्यरचनेचा एक विशिष्ट प्रकार आहे. शिवाय सापेक्षतया सुटसुटीत असल्यामुळे सखोल अभ्यासाला उपयुक्त आहे. हिंदी व इंग्रजी या भाषांत असे अल्पविस्तृत विषय निवडून त्यांवर लहान मोठे ग्रंथ लिहिण्यात आले आहेत. उदाहरणार्थ Satakas in Sanskrit Literature : Mallikarjun Paraddi (Dharwar, 1996); Ritu in Sanskrit Literature : V. Raghavan (Delhi, 1972); Sattaka Literature : S. Chandramohan Naikar (Dharwar, 1996); संस्कृत साहित्य में नैतिकथा का उद्गम एवं विकास : प्र.ना.कवठेकर; चंपूकाव्य का आलोचनात्मक एवं ऐतिहासिक अध्ययन: छविनाथ त्रिपाठी; उरकलेषु संस्कृतगीतकाव्यस्य विकाशधारा: पतितपावन बानार्जी (दिल्ली, १९९६) इत्यादी.

प्रस्तुत काव्यप्रकार - संदेशकाव्य - हा गीतकाव्यप्रकार असून विरहावस्थेतील प्रेमिजनांने आपल्या प्रिय व्यक्तीला दूताकरवी पाठविलेला



प्रीतिसंदेश हा अशा काव्यांचा विषय असतो.  
(भासंको ४ : १९६७ : ४१४)

ऋग्वेदात पर्शुच्या दूतकार्याचे वर्णन आढळते. ऋग्वेदातीलच एक ऋषी एका राजकन्येवरील आपले प्रेम 'रात्री'च्या मार्फत तिला कळवतो. वाल्मीकीच्या रामायणात हनुमान दूताचे कार्य करतो, तर महाभारतातील दमयंती हंसाला दूत बनवून त्याला नलाकडे पाठवते. परंतु, कालिदासाच्या मेघदूताने संस्कृतात दूतकाव्यांची एक अविच्छिन्न परंपरा निर्माण केली. कालिदासाच्या इतर साहित्यकृतींपेक्षा, मेघदूतानेच उत्तरकालीन कवींना अधिक प्रभावित केले. परिणामी, मेघदूताच्या धर्तीवर संबंध भारतात सुमारे १०८ संदेशकाव्ये लिहिली गेली. (संस्का : १९६३ : ११, १२, प्राक्कथन १-२)

कालिदासोत्तरकालीन कवींनी रामायण, महाभारत व भागवत यांच्या उदात्तचरित नायकांच्या जीवनवृत्तांतावर संदेशकाव्ये रचिली. संदेशकाव्यांत विरह व भक्ती या दोन भावना प्रामुख्याने जाणवतात. कालिदासाने मन्दाक्रान्ता वृत्त वापरले पण उत्तरकालीन कवींनी शिखरिणी, वसन्ततिलका, मालिनी, शार्दूलविक्रीडित, वियोगिनी, इंद्रवज्रा, उपजाती इत्यादी अन्य वृत्तांचाही वापर केला. कालिदासाने मेघावर संदेशवहनाचे काम सोपवले तर उत्तरकालीनांनी पवन, मन, चंद्र, हंस, मयूर, शुक, कोकिल, भ्रमर, भृंग, पिक, काक, सुक्ती यांच्यावरही हे काम सोपवले. संदेशकाव्यातील मार्गवर्णनावरून भौगोलिक व सामाजिक स्थितिपरिस्थितीचे ज्ञान होते. काही कवींनी मेघदूताचा एक चरण घेऊन उरलेले तीन स्वतः रचून समस्यापूर्ती केलेली आढळते. एकंदरीने हा

एक मनोरंजक व उद्बोधक असा अभ्यासविषय आहे. 'संस्कृत के संदेशकाव्य' रामकुमार आचार्य (अजमेर : १९६३) व केरलीय संस्कृत संदेश काव्य परीक्षा: एन.पी.ठण्णी (नई दिल्ली : १९९५) ही पुस्तके ह्या अभ्यासास उपयुक्त ठरतील.

(७) साहित्यशास्त्रावरील टीकांचा अभ्यास

(७.१) टीकांचे महत्त्व

प्राचीन भारतीय साहित्यशास्त्रज्ञांचे कार्य जितके महत्त्वाचे आहे, तितकेच त्यांच्या ग्रंथांची विशदीकरणे करणाऱ्या विद्वानांचे कार्यही महत्त्वाचे आहे. अशा विशदीकरणपर शास्त्रीय ग्रंथांचे अनेक प्रकार राजशेखराने वर्णिलेले आहेत: त्यांत वृत्ती (मूळ ग्रंथाच्या समस्त सूत्रांच्या सारांशाचे किंवा मुख्य मुद्द्यांचे स्पष्टीकरण करणारा ग्रंथ), पद्धती (सूत्रे व त्यांवरील वृत्ती यांचे विवेचन करणारा ग्रंथ), भाष्य (विवेच्य विषयाच्या अनुरोधाने नवीन नियम प्रस्थापित करून त्यांच्या आधारे प्रामादिक विचारांचे खंडन करणे झाला आक्षेप म्हणतात. तसे आक्षेप घेऊन मूळ सूत्रांच्या अर्थांचे व त्यात वापरलेल्या शब्दांचे क्रमाक्रमाने निरूपण करणे म्हणजे भाष्य होय), समीक्षा (अवांतर मुद्द्यांचा परामर्श घेणे), टीका (म्हणजे ग्रंथाच्या अर्थाचा यथासंभव बोध करवणे), पंजिका (कठीण शब्दांचा अर्थ सोपा करून सांगणे), कारिका (अर्थ प्रदर्शित करणारा, सामान्यपणे अनुष्टुभ वृत्तातील श्लोक) आणि वार्तिक (ग्रंथात प्रतिपादिलेल्या, न प्रतिपादिलेल्या व अशुद्ध स्वरूपात प्रतिपादिलेल्या विचारांचे निरूपण करणे) यांचा समावेश होतो (काव्यमीमांसा: १९३४:५). एकंदरीने सूत्ररूपाचे किंवा कारिकांच्या स्वरूपात लिहिल्या गेलेल्या शास्त्रीय ग्रंथांचा यथावत, अविक्त व समग्र बोध

वरील प्रकारच्या स्पष्टीकरणात्मक ग्रंथांमुळे होतो. संस्कृत साहित्यशास्त्रीय ग्रंथांचे अनेक टीकाकार बहुश्रुत, व्यासंगी व ग्रंथमर्मज्ञ होते. अशांपैकी प्रतीहारेंदुराज नामक एका टीकाकाराचा समालोचनात्मक अभ्यास अनिता करण यांनी Pratihārenduraja's Contribution to Sanskrit Poetics (First, Delhi, Eastern Book Linkers, 1988) ह्या ग्रंथात केला आहे. त्याच धर्तावर खाली नमूद केलेल्या निवडक व महत्त्वाच्या टीकाग्रंथांचा साक्षेपी अभ्यास होणे आवश्यक आहे.

### (७.२) जयमंगला

जयमंगला ही भट्टीकाव्यावरील (+५९०...६५० : HSP : 1961 : 76) टीका आहे. भट्टीकाव्यात व्याकरणाच्या नियमांचे श्लोकांद्वारे स्पष्टीकरण केले आहे. साहित्यनिर्मितीला व्याकरणाच्या ज्ञानाची नितांत आवश्यकता असते. शिवाय व्याकरणाच्या विविध नियमांच्या आधारे सिद्ध होणाऱ्या शब्दांपैकी कोणते शब्द काव्यात प्रयोग-योग्य ठरतात व कोणते प्रयोग- अयोग्य ठरतात ते निश्चित करता येऊन काव्यात रमणीयता उत्पन्न करता येते, हे भामहाने मार्मिकपणे निदर्शनास आणले आहे (शैलीशास्त्रज्ञ भामह : १९९५ : ५३-६७). म्हणूनच जयमंगला ही भट्टीकाव्यावरील टीका दखल घेण्याजोगी ठरते. जयमंगलाकाराचा भामह व दंडी यांच्या ग्रंथांशी परिचय आहे; शिवाय मल्लिनाथाने प्रतिकूल टीकेकरिता का होईना पण, जयमंगलेचा निर्देश केला आहे (HSP : 1961 : 73-74). म्हणून ती अभ्यसनीय आहे, असे म्हणता येते.

### (७.३) रत्नश्री

दण्डीच्या 'काव्यादर्श' हे दुसरे शीर्षक असलेल्या 'काव्यलक्षणम्' नामक ग्रंथावर रत्नश्रीज्ञान ह्या मुळातील सिंहली पण कालांतराने मगधात स्थायिक झालेल्या टीकाकाराने ही अतिशय विस्तृत व विद्वत्तापूर्ण टीका +९३१ मध्ये (काव्यलक्षणम् : १९५७ : Intro 20) लिहिली आहे. रत्नश्रीज्ञानाने अनेक हस्तलिखितांच्या अभ्यासानंतर ही टीका लिहिली असून ती सुबोध व प्रत्येक मुद्द्याचे स्पष्टीकरण करणारी तर आहेच, पण त्याशिवाय त्याने अनेक स्थळी स्वतः उदाहरणपद्ये रचून व अलंकारांचे पोटप्रकार कल्पून दण्डीचा ग्रंथ खुलवला आहे. त्याने 'विदग्धगोष्ठी' या संकल्पनेचा केलेला खुलासा विशेषकरून अवलोकनीय आहे. (तत्रैव, पृ.६२)

### (७.४) कामधेनु

वामनाच्या (+८००...८५० : HSP : 1961 : 146-47) 'काव्यालंकारसूत्राणि' ग्रंथावर +१४००...१५०० मध्ये होऊन गेलेल्या गोपेन्द्रतिप्पभूपालाने लिहिलेली 'कामधेनु' नामक टीका अल्पविस्तृत असली तरी मूळ ग्रंथातील प्रत्येक विषयाचा व्यवस्थितपणे खुलासा करणारी आहे. ह्याशिवाय वामनाच्या ग्रंथावर महेश्वर व सहदेव यांनीही टीका लिहिल्या आहेत. (तत्रैव, पृ.१४७)

### (७.५) नमिसाधुकृत टिप्पण

रुद्रट (+८२५-८५० : तत्रैव, पृ.१५५) नामक शास्त्रकाराच्या 'काव्यालंकार' नावाच्या ग्रंथावर नमिसाधुने (+१०६८-६९) टिप्पण लिहिले असून



ते विस्तृत, मूळ ग्रंथकाराच्या आशयाचा पूर्णपणे उलगडा करणारे व मुद्देसूद आहे. शिवाय, नमिसाधूने जागोजागी 'वा शब्दौ विकल्पाधौ', 'चःसमुच्चये', 'यथोद्देशस्तथा लक्षणम्', 'एव कारां ऽन्य काल निवृत्त्यर्थः', 'आदिग्रहणाद्दुःखावहादिपरिग्रहः' 'अर्थद्वयस्य न्यासः सोऽर्थान्तरन्यास इति तदीयलक्षणात्।' इत्यादी जे खुलासे केले आहेत, त्यांवरून त्याचा तंत्रयुक्त्यांशी उत्तम परिचय होता असे म्हणता येते. (तंत्रयुक्त्यांसाठी पाहा : भाषा, साहित्य व शास्त्र काही विचार : १९९१:११३-२३१)

## (C) भाषाशास्त्र व व्याकरण

सुरुवातीस म्हटल्याप्रमाणे प्रस्तुत विषयाचे दोन भाग आहेत. ह्यांपैकी एका भागाचे म्हणजे साहित्यशास्त्राचे विवेचन येथवर केले. आता भाषाशास्त्र व व्याकरण ह्या दुसऱ्या भागाकडे वळू. ही दोन्ही शास्त्रे माझ्या अभ्यासाचा विषय नाहीत हे प्रारंभीच नमूद करतो. म्हणूनच ह्या विषयासंबंधी माझ्या अल्पमतीला जे सुचते त्याची थोडक्यात नोंद करतो.

### (C.१) संस्कृत भाषा

नरेंद्रकृत 'संस्कृतस्य व्यावहारिक-स्वरूपम्' (पुढुच्चेरी, १९९६), एस्. एस्. जानकौकृत 'संस्कृत-व्यवहारः' (The Kuppaswami Sastri Research Institute, Madras, 1990), घनश्याम मा. त्रिवेदीरचित 'वद संस्कृतम्' (अहमदाबाद, १९९३), आर. एन. अरळिकट्टीलिलिखित 'Sanskrit Spoken in India' (New Delhi, 1989) अशा ग्रंथांविषयीची माहिती

मिळाल्यावर पुढीलप्रमाणे काही विचार मनात येतात : संस्कृत भाषेचा समाजाच्या सर्व थरांत प्रचार व प्रसार होणे सध्याच्या बदललेल्या परिस्थितीत कितपत शक्य आहे, ह्याविषयी शंका वाटते. तथापि, संस्कृतच्या व्याकरणाला धक्का न लावता त्या भाषेचे लेखन व मुद्रण सुलभ करण्याचा एक उपाय असा की, इतःपर संस्कृत लेख-रूपात किंवा ग्रंथ-रूपात लिहिताना किंवा मुद्रित करताना संधी सोडवले व समासांचे विग्रह लहानशा संयोजक चिन्हांने दर्शविले तर वाचन व आकलन सुलभ होईल. वाचकाला व्याकरणाचे जर पुरेसे ज्ञान नसेल तर 'यत एकं नौ जीवितम्', 'क एष', 'अकथितोऽपि ज्ञायत एव', 'न म आशासौत्', 'अनुजानीहि न उटजगमनाय' ह्या वाक्यांतील अनुक्रमे 'यत', 'क', 'ज्ञायत', 'म', 'न' या शब्दांचा अर्थबोध होणार नाही. ह्यासाठी ही रूपे जशी सिद्ध होतात तशीच लिहिणे व छापणे इष्ट. तसे झाल्यास वाचकास अर्थाकलन करणे सुलभ होईल. शिवाय संधि-नियम लक्षात ठेवावे लागणार नाहीत.

वाराणसीच्या वामुदेव द्विवेदीशास्त्री यांनी 'दैनिक व्यवहारोपयोगी संस्कृत वाक्यांचा एक तक्ता दैनंदिन वाक्यांच्या प्रचारप्रसारसाठी तयार केला आहे. त्याची अनूदित प्रत ह्या निबंधासोबत जोडली आहे. तसा प्रयत्न मराठीत करण्याजोगा आहे. त्यायोगे लहान बाल-बालिकांपर्यंत संस्कृत पोचवता येईल. लहान मुले 'नावीन्य' म्हणून का होईना पण त्या तक्त्यातील वाक्ये पाठ करून त्यांचा वापर सुरू करतील. अशा प्रकारे त्यांच्या ठायी संस्कृतची गोडी उत्पन्न करता येईल.



ही गोडी वाढवण्याचा उपाय म्हणजे वामुदेव द्विवेदीशास्त्र्यांनी हेतुपुरस्सर तयार केलेल्या पुस्तकांसारखी लघुकाय संस्कृत पुस्तके महाराष्ट्रात संस्कृतच्या प्रचारप्रसारासाठी तयार करून घेणे हा होय. द्विवेदींच्या पुस्तकातील दहा वाक्ये वानगोदाखल उद्धृत करतो :

१. मिथ्याभिमानः सम्मानं न वर्धयति ।
२. व्यर्थ-घोषणं कण्ठ-शोषणम् ।
३. सुजना गुणमेव गवेषयन्ति, दुर्जना दोषमेव अन्वेषयन्ति ।
४. ज्ञानेन विनयो वर्धते, परिचयेन प्रणयो वर्धते ।
५. तानं विना गानम्, मौनं विना ध्यानम्, समीचीनं न भवति ।

६. यदि गेहे अशनं नास्ति, यदि देहे वसनं नास्ति, तदा देशे शासनं किमर्थम्?

७. मुग्धानां वदनेषु, स्निग्धानां नयनेषु, विदग्धानां वचनेषु, मधुधारा प्रवहति ।

८. रम्या आकृतिः, सौम्या प्रकृतिः, इद्या व्यवहृतिः, एकत्र दुर्लभा भवति ।

९. विदुषाम् अहंकारः, विद्यार्थिनां शृंगारः, मुनिजनानां विकारः, विरक्तानां अलंकारः, अशोभनीयो भवति ।

१०. केचित् आलस्येन, केचित् पारवश्येन, केचित् नैराशयेन, केचित् बुद्धि-कार्येण, क्लेशमयं जीवनं यापयन्ति ।

(दोपमालिका : १९७७ : वाराणसी)

अशी सानुप्रास, लयबद्ध, समानांतरतायुक्त व सदर्थसंपन्न वाक्ये जिभेवर सहज खेळू लागतील. वाचकाला संस्कृत भाषेबद्दल भीती वाटत असते ती जाईल आणि तिच्याविषयी प्रीती वाटू लागेल.

अशा वाक्यांद्वारे एकदा वाचकाचा धीर चेपला की, तो थोडे कठीण ग्रंथ वाचण्यास प्रवृत्त होईल.

## (८.२) पाणिनीतर व्याकरणांचा अभ्यास

भर्तृहरि वैदिक असला तरी त्याने जैनांचे जिनेन्द्र व्याकरण अभ्यासून व्याकरणातील एक कूट प्रश्न सोडवला होता, ह्या वस्तुस्थितीकडे लक्ष वेधून Jan E. M. Houben यांनी 'Bhartṛhari's Familiarity with Jainism' (ABORI, LXXV (1994) : 1-24] या निबंधाच्या अखेरीस पुढील सूचना केली आहे : "This means that we, as modern students of Bhartṛhari, also have to widen our horizon to include these schools in order to be able to fully appreciate the accomplishment of Bhartṛhari" (Ibid). ह्या सयुक्तिक सूचनेचे अप्रत्यक्षपणे समर्थन करणारे वृद्धांचे (अर्थात आदरणीय ज्येष्ठ विचारवंतांचे) एक वचन केशवमिश्राने (+१५५०...१६००) पुढील शब्दांत उद्धृत केले आहे : 'द्वित्रिकोषपरिज्ञानं द्वित्रिव्याकरणज्ञता ।' (अलंकारशेखर : १९२७ : ५) अर्थात, होतकरू कवीने दोनतीन प्रकारच्या कोषांचे सांगोपांग ज्ञान मिळवावे. तसेच दोन-तीन संप्रदायांच्या व्याकरणांचे अध्ययन (करून त्यांत प्रावीण्य संपादन) करावे. कवीने केवळ पाणिनीय व्याकरणावर भिस्त ठेवू नये, त्या एकाच संप्रदायाच्या व्याकरणाचे ज्ञान कवीला पुरेसे पडणारे नसते, ह्याची जाणीव सोळाव्या शतकातील केशवमिश्राला होती, असे दिसते.

## (८.३) शब्दाच्या अर्थाचा विचार

शब्द आणि अर्थ यांच्या परस्पर- संबंधाचा विचार वैयाकरण, नैयायिक, मीमांसक व

साहित्यशास्त्रज्ञ असे सगळेच करतात. पण ह्यांच्यापैकी प्रत्येकाच्या विचारसरणीत फरक आढळतो. शिवाय, ह्या संबंधात विवाद्य मुद्देही अनेक आहेत. उदाहरणार्थ, ध्वनी नित्य की अनित्य? उच्चारल्याबरोबर नष्ट होणाऱ्या वर्णांचा समूह (म्हणजे शब्द) असा शब्दप्रयोग करणे कितपत सुसंगत आहे? उच्चारलेला शब्द दुसऱ्या वस्तूच्या निराकरणाने अर्थाचा बोध करवतो हे म्हणणे तर्काला कसे पटू शकेल? सृष्टीच्या आरंभी कोणीतरी लोकव्यवहारसाठी 'संकेत' कल्पिला असे जे मानले जाते ते कशाच्या आधारावर विश्वसनीय वा खरे मानावयाचे? कारण त्या अगदी पहिल्या व्यक्तीने कशाच्या आधारे संकेत कल्पिला? तेव्हा तेथे साक्षीस कोण होते? इत्यादी प्रश्नांवर वाद यरील शास्त्रकारांत झालेला आहे; अद्यापि चालू आहे. ह्या वादात साहित्यशास्त्रकारांची विचारसरणी कोणती असते? ते ह्या विविध प्रश्नांचो उतरे 'साहित्य'दृष्ट्या कशी देतात हा एक अभ्यसनीय विषय आहे.

#### (८.४) Deconstruction चा सिद्धान्त व भाषाशास्त्र

पूर्वी (४.७) मध्ये उर्वरित भागाचा परामर्श पुढे भाषाशास्त्राच्या विमर्शप्रसंगी घेऊ असा हवाला दिला होता. तोच आता पुरा करू. प्रस्तुत विषयाशी निगडित असलेल्या Derrida प्रभृती विचारवंतांच्या भूमिकेचा गोशवारा असा : (शब्दाच्या) अर्थाचे संपूर्ण आकलन हा भ्रम होय. सर्व भाषिक संज्ञापन निःशेष (पूर्ण) अनिश्चिततेने अंकित असते. भाषा निश्चयाद्यने सत्यसंज्ञापन करू शकत नाही. डेरिडाचा असा दावा आहे की, शब्द स्वतःचा अर्थ आपल्या मनात प्रत्यक्षपणे

उद्भावित करू शकत नाही. भाषा ही अभावरूप पृथक्करण दर्शविणारी व्यवस्था आहे (म्हणजे ती एक वस्तू दुसरीपासून निराळी आहे असे दर्शवून अर्थ व्यक्त करते), ती भावरूपात अर्थबोध करवत नाही. शब्द भावरूप वस्तूचा बोध करवत नाहीत. तर ते एका वस्तूची दुसरीपासून व्यावृत्ती करतात. डेरिडा पुढे असा युक्तिवाद करतो की, एखाद्या उक्तीचा पूर्ण अर्थ अनिश्चित काळापर्यंत पुढे ढकलला जातो व त्याचे पूर्ण आकलन कधीच होत नसते. अशा प्रकारे कालहरण व व्यावर्तन ही भाषेची वैशिष्ट्ये होत. भाषेच्या ह्या संयुक्त कार्यासाठी डेरिडाने 'différance' हा नवीन शब्द बनवून वापरला आहे. (TASP : 1994 : 88-89)

डेरिडाच्या विचारांचा समाचार घेऊ :

(१) सर्व लोकव्यवहार भाषेच्या (बोली वा लिखित स्वरूपाच्या भाषेच्या) मदतीनेच होत असतो. अर्थाचे आकलन हा जर भ्रम असेल तर हा व्यवहार थांबेल.

(२) 'अभिहित माझा नातू आहे', 'मी केळे खातो', अशा वाक्यांत क्रमशः 'अभिहिताचे नातू असणे' आणि 'खाद्य वस्तू केळे असणे' तसेच 'केळे खाण्याची क्रिया चालू असणे', हाच त्या त्या वाक्यांचा पूर्णार्थ व निश्चितार्थ आहे. त्याचे आकलन निश्चितपणे होते. ते तत्काळ होते, पुढे ढकलले जात नाही.

(३) आता अगदी वेगळे व वैशिष्ट्यपूर्ण उदाहरण घेऊ. भर्तृहरि आपल्या वाक्यपदीयात म्हणतो की, एखादे मूल रडून आकांत करू लागले की, त्याची



आई त्याला धाक घालण्यासाठी म्हणते : जी मुले अशी रडतात ना, त्यांना वाघ खाऊन टाकतो बरं ? येथे आपल्या मुलाला वाघाने खावे असा त्या आईचा आशय मुळीच नसतो, तर मुलाने रडणे थांबवावे एवढीच तिची अपेक्षा असते. जेव्हा एखादा प्रवासी सहप्रवाशाला म्हणतो 'निघायला हवं, सूर्य बघ वर आलाय' तेव्हा सहप्रवाशाने सूर्याकडे वर बघावे अशी बोलणाऱ्याची मुळीच अपेक्षा नसते. तर 'उशीर होत आहे' हा अर्थ त्याला अभिप्रेत असतो आणि तो सहप्रवाशाला समजतो. म्हणजेच वक्त्याचा अभिप्राय उच्चारल्या गेलेल्या शब्दांच्या श्रवणाने श्रोत्याला पूर्णपणे समजतो (ITM : 1963 : 272-3).

(४) भर्तृहरिने भाषेच्या तीन अवस्था मानल्या आहेत. त्या अशा (१) वैकृत ध्वनी - वक्त्याने उच्चारलेला व श्रोत्याने ऐकलेला, आरोह-अवरोहादी भेदांनी युक्त असा, वास्तविक ध्वनी : (२) प्राकृत ध्वनी-वैकृत ध्वनी-पासून निष्पन्न होणारे श्रोत्यांच्या मेंदूतील चित्र (Acoustic Image) व ३) स्फोट - प्राकृत ध्वनीच्या द्वारे अभिव्यक्त होणारे अर्थाचे एकक (unit). स्फोट शब्दाचे दोन प्रकारांनी निर्वचन करण्यात आले आहे : १. ज्याच्यापासून अर्थ प्रकाशित होतो त्याला स्फोट म्हणतात. तोच वाचक म्हणजे मुखावाटे होणारा शब्दोच्चार. २. वर्षाच्या द्वारे जो अभिव्यक्त केला जातो तो म्हणजे अर्थ. भर्तृहरिच्या मते शब्द वस्तुतः एक मानसिक तत्त्व असून उच्चारलेल्या ध्वनीच्या द्वारे स्वतःच प्रकट होते. स्फोट हा वाग्व्यवहारात प्रत्यक्षपणे अनुभवास येतो. उदाहरणार्थ, हा एक शब्द आहे, हे वाक्य आहे, इत्यादी. या प्रत्यक्ष ज्ञानाद्वारे स्फोटाचे अस्तित्व व एकत्व प्रमाणित होते.

धोडक्यात स्फोट म्हणजे शब्दार्थ हा 'प्रत्यक्षवेदनीय' आहे. (अर्थविज्ञान : १९८८ : २४१-६०). या स्पष्टीकरणाद्वारे 'शब्द स्वतःचा अर्थ ऐकणाऱ्याच्या मनात प्रत्यक्षपणे उद्भावित करू शकत नाही', या डेरिडाच्या मताचे परस्पर खंडन होते.

(५) प्राचीन भारतीय शास्त्रकारांनी अर्थग्रहणाची व्याकरण-उपमान-प्रभृती आठ साधने सांगितली आहेत आणि अनेकार्थक शब्दांच्या अर्थनिर्णयाची संसर्ग-विप्रयोग-प्रभृती चौदा अर्थनियामके प्रतिपादिली आहेत; शिवाय सामान्य वाक्यांचा अर्थनिर्णय अर्थ-प्रकरण-प्रभृती साधनांनी होत असतो, ह्या गोष्टी सर्वपरिचित आहेत.

(६) डेरिडाच्या मते शब्दांचा बोध सरळ भावरूप पद्धतीने होत नाही, तर अन्यव्यावृत्तीच्या द्वारे होत असतो. ही विचारसरणी म्हणजे बौद्धांचा अपोहवाद. दिङ्नाग (जीवितकाल +४५० : ITM : 1963 : 319) या बौद्ध तार्किकाने 'प्रमाणसमुच्चय' नामक ग्रंथात हा वाद सर्वप्रथम मांडला. म्हणजेच आज (विसाव्या शतकात) जे डेरिडाला सुचले ते दीड हजार वर्षापूर्वीच भारतीय विचारवंतांना सुचले होते. दिङ्नागानेही मुखावाटे उच्चारलेला शब्द कोणताही भावरूप (positive) अर्थ व्यक्त करीत नसतो; शब्दतत्त्व हे अभावरूप तत्त्व आहे; शब्दाचा अर्थाशी साक्षात संबंध नसतो असे प्रतिपादिलेले आहे. डेरिडानेही हीच भूमिका घेतली आहे. ह्या अपोहवादाचे खंडन वैयाकरण, मीमांसक, नैयायिक व आलंकारिक ह्या सर्वांनीच केले आहे. भामहाने ह्याबाबतीत पुढील तीन युक्तिवाद केले आहेत : १) जर मुखावाटे उच्चारलेला 'गाय' शब्द



'गो-भिन्न' शब्दांच्या निराकरणातच आपली सर्व शक्ती गमावून बसला तर 'गाय' ह्या अर्थाच्या प्राप्तीसाठी दुसरा ध्वनी (शब्द) धुंडाळावा लागेल. २) अर्थबोध हे शब्दाचे फळ आहे आणि एका शब्दाचे एकच फळ असते; दोन फळे असत नाहीत. अपोहवादानुसार सुरुवातीस व्यावर्तन व नंतर ज्ञान अशी एकाच शब्दोच्चाराची दोन फळे मानण्यात आली आहेत. हे कसे शास्त्रशुद्ध आहे? ३) गाय शब्द ऐकण्यापूर्वी 'गाय' ह्या शब्दाच्या अर्थाचे ज्ञान झालेले असणे आवश्यक आहे. तरच त्या शब्दाचा उच्चार गो-भिन्न अर्थाची व्यावृत्ती करू शकेल. हा द्राविडीप्राणायाम करण्यात काय हशील आहे? [(भामह) काव्यालंकार : १९६२ : १५१-१५२].

या संबंधात नैयायिकांनी केलेला एक बिनतोड युक्तिवाद उल्लेखून डेरिडाची रजा घेऊ. तो युक्तिवाद असा की, अपोहवाद मानल्यास 'सर्व' शब्दाचा अर्थ लागणार नाही. कारण 'सर्व' मधून व्यावृत्ती (वर्जन) कशाची करावयाची? तसेच 'दोन' ह्या संख्यावाचकाचा अर्थ, अपोहानुसार 'एक वगळून' असा केला तर 'एक' हा अर्थ निष्पन्न होईल (अवशिष्ट राहिल). हा प्रकार विचित्रच ठरेल ! (ITM : 1963 : 89) एकंदरीने डेरिडा-प्रतिपादित Deconstruction सिद्धांत 'अयुक्तिम्' व म्हणून अग्राह्य आहे.

### (८.५) व्याकरण व सौंदर्यशास्त्र

शब्द व अर्थ हा काव्याचा पाया आहे. त्या दृष्टीनेच भरतभामह-प्रभृतींनी साहित्याच्या संदर्भात, सर्वविधोपकारी असूनही तटस्थ राहणा-या, [(भामह) काव्यालंकार : १९६२ : १७२]

व्याकरणशास्त्राचा परामर्श घेतला आहे. सत्काव्याच्या बाबतीत शब्द केवळ व्याकरणदृष्ट्या शुद्ध असणे पुरेसे नसते, तर ते चित्तवेधक, श्रुतिसुभग व सुंदर असणेही आवश्यक असते. भामहाने पाणिनीय व्याकरणाचा ह्या दृष्टिकोनातून विचार करून काव्यात प्रयोग करण्यास योग्य शब्द कोणते व अयोग्य शब्द कोणते यांची चर्चा करून मार्गदर्शन केले आहे [(भामह) काव्यालंकार : १९६२ : १५४-१७१]. याचाच अर्थ असा की भामहाने व्याकरणशास्त्राचा सौंदर्यशास्त्राच्या अंगाने विचार केला आहे. त्याचाच पाठपुरावा करून साहित्यशास्त्र, व्याकरणशास्त्र व सौंदर्यशास्त्र यांचे अन्योन्य-संबंध असा एक स्वतंत्र अभ्यास-विषय बनवण्याजोगा आहे. ह्याचे काहीसे सूतोवाच वा. म. कुलकर्णी (KSS : 1983 : 117-22) व अनन्तलाल गडगोपाध्याय (CAD : 1971 : 115) आणि प्रस्तुत निबंधकार (शैलीशास्त्रज्ञ भामह : १९९५ : ४४-६८) यांनी केले आहे. पण हा विषय विस्तृत स्वरूपात अभ्यासकांसमोर येणे आवश्यक आहे, एवढे आवर्जून नमूद करावेसे वाटते.

### (८.६) पाणिनी व परिवर्तित वाक्यसर्जक व्याकरण

सामान्य व्यावहारिक भाषेत वाक्यांची रचना पारंपरिक व्याकरणानुसार होत असते. उदारणार्थ, 'I will not beg', 'We shall never see his like again', 'What a handsome person does is handsome' इत्यादी. परंतु, ललित साहित्याची भाषा विचलित किंवा विपथित (deviated) असते. तदनुसार वरील वाक्ये 'Beg I will not', 'Never shall we see his like again', 'Handsome is what handsome does' अशी

लिहिली जातात. ललित साहित्यात अशीच वाक्ये अभीष्ट मानली जातात. अशा वाक्यांमुळेच ललित साहित्याची भाषा वेगळी उमटून दिसते. अशी वाक्ये व्याकरणदृष्ट्या अशुद्ध नसतात, पण अशा वाक्यांची सिद्धी सांकेतिक व्याकरणाच्या नियमांच्या आधारे होऊ शकत नाही, हे जाणवल्यामुळे पाश्चात्य विचारवंतांनी ललित साहित्याच्या शैलीसंपन्न वाक्यरचनांच्या सिद्धीसाठी व विश्लेषणात्मक अभ्यासासाठी 'परिवर्तित वाक्यसर्जक व्याकरण' (Transformational Generative Grammar) रचले. जिज्ञासूंच्या माहितीसाठी तीन-चार निवडक पुस्तकांची नावे खाली नोंदवतो :

Bach, E., **An Introduction to Transformational Grammars**, New York, Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1964

Jacobs, R. A. and P. S. Rosenbaum, **English Transformational Grammar**, Waltham, Blaisdell Publishing Company, 1968

Lester, M.ed., **Readings in Applied Transformational Grammar**, New York, Holt, Rinehart and Winston, Inc. 1970 (ह्या ग्रंथात R. Ohmann यांचा Generative Grammars and the Concept of Literary Style ह्या शीर्षकाचा निबंध आहे.)

Love, G.A. and M. Payne, ed., **Contemporary Essays on Style**, Chicago, Scott Foresman and Company, 1969

(ह्या ग्रंथातही R. Ohmann यांचा वरील शीर्षकाचाच लेख आहे).

सदरहू व्याकरणाची व्यवस्था संस्कृत भाषेला लागू पडते की नाही ह्या जिज्ञासेपोटी प्रस्तुत निबंधकाराने

'परिवर्तनाङ्कित वाक्यसाधक व्याकरण और संस्कृत भाषा' [Journal of Ganganath Jha Kendriya Sanskrit Vidyapitha, Allahabad, Vol. XLVI (1990) : 111-128] असा एक निबंध लिहिला. रूपांतर (Transform) ही या व्याकरणातील मध्यवर्ती संकल्पना आहे.

अलिकडे सरोजा भाटे आणि सुभाष काक यांनी संयुक्तपणे Panini's Grammar and Computer Science (ABORI Amrtamahotsava Volume 1991-92 : 79-94) ह्या शीर्षकाचा अभ्यासपूर्ण निबंध लिहिला आहे. त्यामध्ये लेखकद्वयाने प्रत्ययोत्पादक रीतीने असे निदर्शनास आणले आहे की, संगणक-कार्यक्रमाची जी वैशिष्ट्ये असतात ती पाणिनिप्रतिपादित तीन प्रकारच्या नियम व्यवस्थेत स्पष्टपणे आढळून येतात. म्हणूनच पाणिनीयसूत्रांची संगणक-कार्यप्रणालीशी रास्तपणे तुलना केली जाते. पाणिनीय नियमानुसार असंख्य शब्दांची व वाक्यांची निर्मिती करता येते. अशी निर्मिती करता यावी ह्यासाठीच पाश्चात्यांनी 'रूपांतरित वाक्यसर्जक व्याकरण' असे एक नवीन व्याकरण सिद्ध केले. म्हणूनच भाटे व काक यांच्या उपर्युल्लिखित प्रशंसनीय लेखाला एवढीच पुष्टी जोडावीशी वाटते की, ललित साहित्याच्या विचलित भाषेच्या अभ्यासासाठी पाश्चात्यांना एक नवीन व्याकरण रचावे लागले, तर सुमारे अडीच हजार वर्षांपूर्वी होऊन गेलेल्या पाणिनीने अशा अभ्यासाची सोय स्वरचित व्याकरणाद्वारे अगोदरच करून ठेवली आहे. अर्थात, वैचारिक दृष्ट्या पाणिनी आजच्या पाश्चात्य भाषाविज्ञानवेत्त्यांच्या कित्येक शतके पुढे होता. Firts Staal ने हे सत्य मोकळेपणाने मान्य केलेच आहे (तत्रैव, पृ.८०)



साहित्यशास्त्र व भाषाशास्त्र या विषयांसंबंधी मला जे अल्पस्वल्प विचार सुचले ते मी यथामती आतापर्यंत मांडले. त्यांची ग्राह्याग्राह्यता आपल्यासारख्या व्यासंगी तज्ज्ञांनी पारखावयाची. ह्यातील ठण्णवांबद्दल आपण मला उदार अंतःकरणाने क्षमा करा ल अशी खात्री आहे.

बृहन्महाराष्ट्र परिषदेच्या ह्या दुसऱ्या अधिवेशनाच्या आयोजकांनी हे अध्यक्षीय भाषण देण्याची संधी दिल्याबद्दल मी त्यांचे मनःपूर्वक आभार मानतो. आपण हे भाषण श्रांतपणे ऐकलेत त्याबद्दल आपणां सर्वांविषयी कृतज्ञता व्यक्त करतो.

दैनिक व्यवहारोपयोगी संस्कृत वाक्ये

(संस्कृतचे विद्यार्थी व अध्यापक यांच्यासाठी)

संस्कृत प्रचार पत्रक क्र.३२ सार्वभौम संस्कृत प्रचार कार्यालय,  
डी ३८/११०, हीज कटोरा,  
वाराणसीद्वारा संपादित व प्रचारित

विद्यार्थ्यांना आज्ञा देण्यासाठी वाक्ये

संस्कृत	मराठी	संस्कृत	मराठी
अत्र आगच्छ	इकडे ये	तालकं लगय	कुसूप लाव
तत्र गच्छ	तिकडे जा	कुञ्चिकां आनय	फिल्ली आण
दूरम् अपसर	दूर सरक	प्रार्थनां कारय	प्रार्थना करव
सम्पक् तिष्ठ	नीट उभा रहा	पंक्तौ तिष्ठ	रांगेत उभा रहा
सम्पक् उपविश	नीट बस / बैस	कोलाहलं मा कुरु	आरडाओरडा
पाठं पठ	धडा वाच		करू नकोस
पाठं कण्ठस्थं कुरु	धडा पाठ कर	स्वकीयं कार्यं कुरु	आपले काम कर
लेखं लिख	लेख लिही	कलहं मा कुरु	भांडण करू
दुष्टं पठ	दुष्ट वाच		नकोस
सुंदरं लिख	सुंदर लिही	शीघ्रं आगच्छ	लवकर ये हं
अनुकरणं मा कुरु	नक्कल करू नकोस	विलंबः न कर्तव्यः	उशीर करू नये
तृष्णौ तिष्ठ	चूप बस	न विस्मर्तव्यम्	विसरू नये
लेखपुस्तिकां आनय	वही आण	पुनः एवं न कर्तव्यम्	पुन्हा असे करू नये
अनुवादं दर्शय	भाषांतर दाखव	शीघ्रं आगच्छ	लवकर ये
पाठं श्रावय	धडा ऐकव	तिष्ठ	उभा रहा
एकं गानं श्रावय	एक गाणे गा / ऐकव	विरम / तिष्ठ	थांब
एकां कवितां श्रावय	एक कविता ऐकव	कपाटं उघाटय	कपाट उघड
श्रुणु / आकर्णय	ऐक	प्रकोष्ठं सम्भर्जय	खोली झाड
शीघ्रं गच्छ	लवकर जा	घण्टिकां वादय	घंटा वाजव



सामान्य व्यवहारासाठी वाक्ये

संस्कृत	मराठी	संस्कृत	मराठी
इष्यते	हवे/पाहिजे आहे	किं इष्यते	काय हवे आहे?
न किञ्चित्	काही नाही/नको	बादम्	छान,
ओम्	हां	गन्तुं देहि	अतिशय उतम
आगन्तुं देहि	येऊ दे	जलम् अनय	जाऊ दे
जलं पापय	प्यायला पाणी दे	नय	पाणी आण
अनय	आण, घेऊन ये	किम् अस्ति?	घेऊन जा
आगच्छ, उपविश	ये, बस / बस	नमामि/वन्दे/प्रणमामि	काय आहे ?
कुशलम् अस्ति?	कुशल आहे ना?	धन्यवादः/साधुवादः	नमस्कार/प्रणाम
आगम्यताम्	यावे	उपविरयताम्	धन्यवाद
घन्यताम्	घसावे	क्षम्यताम्	बसावे
अस्ति/वर्तते	आहे	किम्	क्षमा असावी
कुत्र	कोठे?	कथम्	काय?
किमर्थम्	करासाठी?	सुष्टु, साधु	कां? कसे?
अलम्	पुरे		बरे

गुरूंकडून आज्ञा घेण्याची वाक्ये

जलं पातुं गच्छामि	पाणी प्यायला जात आहे
भोजनं कर्तुं गच्छामि	जेवायला जात आहे
पाठं पठितुं इच्छामि	धडा वाचू इच्छितो
गृहं गन्तुम् इच्छामि	घरी जाऊ इच्छितो
आपणं गन्तुम् इच्छामि	बाजारात जाऊ इच्छितो
अनुवादं लिखितुं इच्छामि	अनुवाद लिहू इच्छितो
अनुवादं दर्शयितुं इच्छामि	भाषांतर दाखवू इच्छितो
किञ्चित् प्रष्टुम् इच्छामि	काही विचारू इच्छितो
किञ्चित् निवेदयितुं इच्छामि	काही सांगू इच्छितो
अद्य अवकाशं इच्छामि	आज सुट्टी घेऊ इच्छितो
पुनः ब्रह्मं इच्छामि	पुन्हा समजून/जाणून घेऊ इच्छितो

अहं आगन्तुं शक्नोमि?

अहं गन्तुं शक्नोमि?

अहं वक्तुं शक्नोमि?

मी येऊ शकतो?

मी जाऊ शकतो?

मी बोलू शकतो?

### विद्यार्थ्यांना विचारवयाची वाक्ये

किं कार्यं अस्ति?

किं इच्छासि?

किं प्रष्टुं इच्छासि?

किं लिखितुम् इच्छासि?

किं अन्वेषयसि?

ज्ञातम्? विदितम्?

श्रुतम्?

स्मृतम्?

विस्मृतम्?

मिलितम्? प्राप्तम्?

पठितम्?

लिखितम्?

जातम्? सम्पन्नम्?

काय काम आहे?

काय हवे आहे ?

काय विचार इच्छितोस?

काय लिहू इच्छितोस?

काय शोधतो आहेस?

कळले?

ऐकले/ऐकलेस?

तथात आले?

विसरलास ? विसरलात ?

मिळाले?

वाचलेस? वाचलेत?

लिहिलेस? लिहिलेत?

ज्ञाले?

### संक्षेप व संदर्भग्रंथ

#### इंग्रजी

ABORI : Annals of The Bhandarkar Oriental Research Institute

CAD : Contribution of Appaya Dikshita to Indian Poetics,  
Anantlal Gangopadhyaya (First, Calcutta, 1971)

CHI : A Cultural History of India, ed. A. L. Basham,  
(Oxford, 1975)

HSP : History of Sanskrit Poetics, P. V. Kane (Delhi, 1961)

IKL2 : Indian Kāvya Literature, Vol. 2, A. K. Warder,  
(Delhi, 1974)

IKL4 : Indian Kāvya Literature, Vol. 4, A. K. Warder,  
(Delhi, 1974)

ITM : Indian Theories of Meaning, K. Kunjunni Raja,  
(Adyar, Madras, 1963)

- KS : Ksemendra Studies, Suryakant (Poona, 1954)  
 KSS : Studies in Sanskrit Sāhitya Sāstra, V. M. Kulkarni,  
 (Patan, 1983)  
 MSP : Sanskrit Poetics (with Contribution of Orissa),  
 Prafulla Kumar Misra, (Delhi, 1988)  
 TASP : A Transcultural Approach to Sanskrit Poetics,  
 C. Rajendran (Calicut, 1994)

### मराठी :

- भारतीय संस्कृतिकोश प्रथम खंड, संपा. महादेवशास्त्री जोशी व इतर (पुणे, १९६२)  
 भारतीय संस्कृतिकोश चौथा खंड, संपा. महादेवशास्त्री जोशी व इतर (पुणे, १९६७)  
 भाषा, साहित्य व शास्त्र काही विचार, वामन केशव लेले, (वाराणसी, १९९१)  
 शेफालिका नृपती हालसातवाहन यांच्या 'गाथासप्तशती'चा अनुवाद, पद्मानुवाद राजा बडे,  
 गद्यानुवाद अरविंद मंगरूढकर (मुंबई, १९८४)  
 शैलीशास्त्रज्ञ भामह - वामन केशव लेले (पुणे, १९९५)

### संस्कृत

- अलङ्कारशेखर, केशवमिश्र (बनारस, १९२७)  
 काव्यप्रकारा, मम्मट (पुणे, १९६५)  
 काव्यमीमांसा, राजशेखर (बडोदे, १९३४)  
 काव्यलक्षणम्, दण्डिन् (दरभंगा, १९५७)  
 काव्यानुशासनम्, हेमचन्द्र (मुंबई, १९३४)  
 काव्यालंकार, भामह (पटना, १९६२)  
 काव्यालंकार, रुद्रट (मुंबई, १९२८)  
 काव्यालंकारसारसंग्रह, उद्भट (पुणे, १९२५)  
 दीपमालिका, वामुदेव द्विवेदीशास्त्री (वाराणसी, १९७७)  
 क्षेमेन्द्रलघुकाव्यसंग्रह, संपा. आर्येन्द्रशर्मा व इतर (हैदराबाद, १९६१)

### हिंदी

- अर्थविज्ञान, कमलाकांत मिश्र (दिल्ली, १९८८)  
 कविसमयमीमांसा, विष्णुस्वरूप (वाराणसी, १९६३)  
 प्राकृत साहित्य का इतिहास, जगदीशचंद्र जैन (वाराणसी, १९६१)  
 संस्कृत के संदेश काव्य मेघदूत और उसकी परंपरा का एक अध्ययन,  
 रामकुमार आचार्य (अजमेर, १९६३)



# भारतीय वास्तुशास्त्राचा परिचय (१६)

## ओरिसा शैलीची देवालये (आ)

डॉ. र. पु. कुलकर्णी

मागच्या लेखात ओरिसा शैलीच्या प्रासादाचे अधिष्ठान, भिंत व प्रस्तर या तीन अवयवांची, त्यांच्या मापांची, अलंकरणाची माहिती करून घेतली. या लेखात शिखर, मस्तक व कलश या उरलेल्या त्रिवर्गाची माहिती दिली आहे.

**शिखर** - रेखा व खाकरा पद्धतीचे शिखर अनुक्रमे चौरस व आयताकार अधोच्छंद असलेल्या गर्भगृहावर असते व भद्र प्रकारचे शिखर गर्भगृहाच्या पुढ्यात व त्याला लागूनच असलेल्या मुखमंडपाला असते.

रेखा प्रकारचे शिखर भिंतीच्या वरण्ड या धरविभागाच्या वरपासून ते ग्रीवेपर्यंत जिला बेकी म्हणतात तेथपर्यंत असते. शिखराला उडिया भाषेत गंडि म्हणतात. शिखरावर ग्रीवा उर्फ बेकी व त्यावर मस्तक असते. बेकी हा मस्तकाचाच भाग समजतात. मस्तकाचे तीन विभाग असतात. त्यांची नावे आहेत बेकी, अमला व खपुरी. त्यावरती कळस असतो व कळसावरती ज्या देवाचा तो प्रासाद असेल त्याचे आयुध ठेवलेले असते. प्रासादात विष्णुमूर्तीची पूजा होत असेल तर कळसावर चक्र असते. शंकराच्या मूर्तीची अर्चा होत असेल तर त्रिशूल असतो. (आकृती २, लेखांक १५) रेखा प्रासादाच्या शिखराची उंची प्रासादाच्या प्रकाराप्रमाणे निरनिराळी असते. प्रासादाच्या भिंतीचे जर तीन भागात (तिअंग बाड) विभाजन केलेले असेल तर त्याला त्रिअंग प्रासाद म्हणतात. अशा प्रासादाच्या शिखराची उंची त्याच्या रूंदीच्या दुप्पट असते. प्रासादाची भिंत पाच अवयवांत (पंचांग बाड) विभागली असेल तर त्याला पंचांग रेखा प्रासाद म्हणतात. पंचांग प्रासादाच्या शिखराच्या उंचीचे त्याच्या रूंदीशी गुणोत्तर हे एकच नसून प्रासादाच्या निरनिराळ्या प्रकारांनुसार ते २.५६२ ते ३.१२५ असते. कोष्ठक १ मध्ये याबाबत जास्त माहिती दिली आहे.

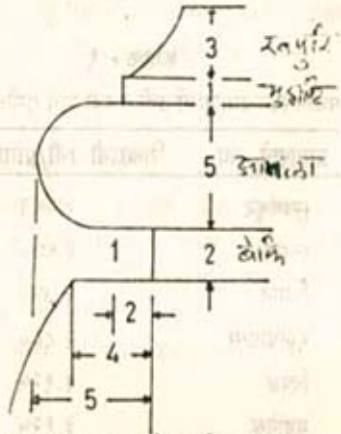
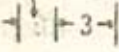
कोष्ठक - १

पंचांग रेखा प्रासादाची उंची व रूंदी यांचे गुणोत्तर

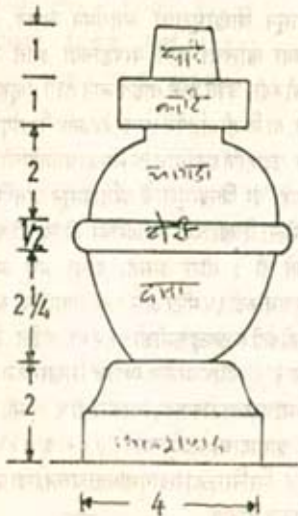
प्रासादाचे नाव	शिखराची उंची/प्रासादाची रूंदी
सुवर्णकूट	२.५६२
रत्नसार	२.६७०
विमान	२.७५०
मूलश्रीवत्स	२.८६०
दिपक्ष	३.१२५
महामेरू	३.१२५
गरुड	३.१२५

भिंतीच्या वरपासून शिखराची सुरुवात होते. भिंतीच्या सर्वांत वरचा धरविभाग वरण्ड असतो. या वरण्डापासून शिखरमूलाचे अंतर्गमन असते, म्हणजे शिखराच्या खालचा भाग वरण्डाच्या आत असतो. शिखराची रूंदी, जशी उंची वाढत जाते तशी हळूहळू कमी होत जाते. या तिन्ही अंतर्गमनांच्या बेरजेला 'रेखागुणाघात' म्हणतात. उदाहरण द्यावयाचे तर समजा प्रासादाची रूंदी १६ मीटर आहे. वर शिखरमूलाचे वरंडापासून अंतर्गमन  $\frac{1}{4}$  मीटर असेल. शिखराच्या उंचीबरोबर जी त्याची रूंदी कमी होत जाते ती ३ मीटर असते. याचा अर्थ असा की शिखरमूलाची रूंदी १५ मीटर असेल तर विषमाच्या खालच्या बाजूला ही रूंदी हळूहळू कमी होत १२ मी. होईल. विषमाचे अंतर्गमन  $2\frac{1}{4}$  मीटर असेल म्हणजे शिखरस्कन्धापाशी, शिखराच्या वरच्या टोकाला, त्याची रूंदी  $9\frac{1}{4}$  मी. असेल. तेव्हा या प्रासादाचा रेखागुणधर्म  $\frac{1}{4} + 3 + 2\frac{1}{4} = 6$  मीटर आहे. निरनिराळ्या रेखागुणाघातावरून रेखा प्रासादाचे अनेक प्रकार होतात.

शिखराच्या वर बेकी (म्हणजेच गळ किंवा ग्रीवा) आमला, खपुरी व कलशा हे अवयव येतात. (आकृती १ व २)  $1\frac{1}{2}$



आकृती १ : मस्तक के धर विभाग



आकृती २ : कलशा के धर विभाग

वरील प्रासादाचे उदाहरण घेतले तर बेकीचे विषमापासून अंतर्गमन ४ मीटर असते, म्हणजेच बेकीची रुंदी  $५\frac{1}{4}$  मी. असते. आमलाचा व्यास बेकीच्या व्यासापेक्षा मोठा असतो. तो बेकीपेक्षा ४ मी. ने मोठा असतो. म्हणजेच तो  $९\frac{1}{4}$  मी. असतो. याचा अर्थ शिखराच्या वरच्या टोकाची, शिखरस्कंधाची व आमलाची रुंदी एकच असते. नागर प्रासादातील आमलसार या अवयवालाच उडिया भाषेत आमला म्हणतात. नागर प्रासादांत आमलसाराची रुंदी शिखरस्कंधापाशी उपरधांमध्ये जेवढी रुंदी असते तेवढीच ठेवतात. तेव्हा आमलसाराच्या व्यासासंबंधी नागर प्रासाद व ओरिसा शैलीच्या रेखा प्रासाद यांच्यात एकमत असते.

खपुरीचे दोन भाग असतात. त्यातील खालच्या भागाला खपुरीची मुहाण्टि म्हणतात. हिचे आमलापासून अंतर्गमन १ ते  $१\frac{1}{4}$  मीटर असते. वरखुद्द खपुरीची, आकृती १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे उंचीबरोबर रुंदी कमी होत जाते. खालपासून वरपर्यंत खपुरीची रुंदी ३ ते ४ मी. ने कमी होते. खपुरीपासून कळसाचे अंतर्गमन  $५\frac{1}{4}$  मीटर असते. विषमापासून खपुरीपर्यंत निरनिराळ्या अवयवांची उंची व अंतर्गमनाचे माप यांची माहिती आकृती १ मध्ये दिली आहे.

खपुरीवरती कळस असतो. त्याचे अवयव आहेत कलशापाद, दमा, दोरी, चांगडा, कांटी व घडी. आकृती क्र. २ मध्ये कळसाच्या निरनिराळ्या धरविभागांच्या उंचीचे माप दिलेले आहे. कलशापादाची उंची २ मी., दमा २ किंवा  $२\frac{1}{4}$  मी. दोरी  $१\frac{1}{4}$  किंवा १ मी., चांगडा २ किंवा  $२\frac{1}{4}$  मी., कांटी १ मी. व घडीची उंची १ मी. असते.

### भद्रशिखर

भद्रशिखर अनेक पायऱ्यांनी बनते. कोणार्क येथील सूर्यमन्दिराचा जो मुखमण्डप आहे त्याचे शिखर या प्रकारचे आहे. राजराणी, पुरुषोत्तम वगैरे मोठ्या देवालयांना जे भोगमण्डप, नाट्यमण्डप, तसेच मुखमण्डप आहेत त्या सर्व मण्डपांचे शिखर याच प्रकारचे आहे. या शिखराच्या प्रत्येक पायरीला पिढा म्हणतात व या शिखराच्या वरील मस्तकाला म्हणतात मुण्ड. त्यामुळे अशा प्रकारच्या शिखराला पिढामुण्डी असे देखील म्हणतात. जर शिखरमुलापाशी



असलेल्या पिढ्याची रुंदी क्ष असेल तर सगळ्यात वरती, शिखरस्कंधापाशी, जो पिढा आहे त्याची रुंदी क्ष/२ असते. प्रासादाची रुंदी फार मोठी असेल तर पिढीची संख्या देखील बरीच वाढते. भद्र प्रासादाचे आठ प्रमुख प्रकार आहेत. १) भद्र २) महाभद्र ३) विजयभद्र ४) नलिनीभद्र ५) मेदिनीविजय ६) महाद्रविड ७) केसरी व ८) केसर पिढीची संख्या व त्यांचे अंतर्गमन यांच्या निरनिराळ्या मापांमुळे भद्र प्रासादाचे हे प्रकार होतात. आकृती ३ (लेखांक १५) मध्ये भद्र प्रासादाच्या निरनिराळ्या अवयवांची मापे दिली आहेत.

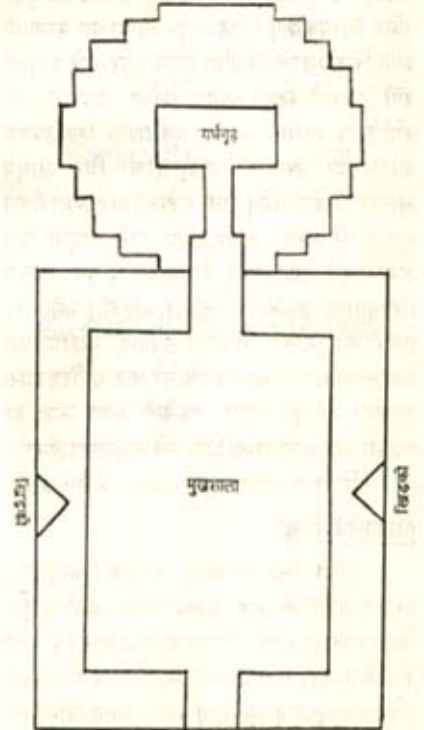
खाकरशिखराचे तीन प्रकार आहेत: द्रविड, वडभी व कोसली. द्रविड प्रकारच्या खाकरा प्रासादाच्या अवयवांची उंची आकृती क्र. ४ मध्ये दिली आहे. प्रासादाची रुंदी जर १६ मीटर असेल तर अधिष्ठानाची उंची ५ मी. बाडाची १४ मी व शिखराची म्हणजे गंडीची उंची १६ मी. असते त्यावरती कान्धमुचुली २ मी, कांटी  $\frac{1}{4}$  मी, स्राही २ मी, खाकराची मुहाष्टी २ मी, खाकरा ६ मी, व कळस ४ मी. उंचीचा असतो. वडभी व कोसली हे शिखराचे प्रकार त्यांच्या उंची व रुंदी यांच्या निरनिराळ्या गुणोत्तरामुळे होतात.

### मुखमण्डप

ओरिसा शैलीवरून शिल्पशास्त्राच्या ग्रंथांत मुखमण्डपाला 'मुखशाला' म्हणतात. हे मंडप नागर मंडपाच्या गृहमंडपाप्रमाणे असतात. नागर प्रासादाच्या मुखमंडप किंवा अर्धमण्डपाला भिंती अर्ध्या उंचीइतक्याच असतात. पुढच्या प्रवेश करण्याच्या बाजूला भित नसते व त्यामुळे दरवाजा देखील नसतो. अर्ध्या उंचीच्या भिंती उजव्या व डाव्या बाजूंना असतात; वरचा भाग ज्याला चंद्रावलोकन म्हणतात तो उघडाच असतो. ओरिसा शैलीतील मुखशालेला चारही बाजूंनी भिंती असून त्यात प्रवेश करण्यासाठी म्हणून दरवाजा असतो. हा खरे पाहता गृहमंडपच, परंतु गर्भगृहाला लागून व पहिलाच मंडप असल्याने त्याला मुखशाला म्हटले आहे. तसे पाहता ओरिसा शैलीच्या मोठ्या प्रासादाला एकमेकांना चिकटून तीन मंडप देखील असू शकतात. त्यातील गर्भगृहाला जोडून असलेल्या मंडपाला भोगमंडप म्हणतात. त्यानंतर

येतो तो नाट्यमंडप. येथे नृत्य गायन इत्यादी कलांचा अविष्कार देवमूर्तीची सेवा म्हणून केला जातो व त्या पुढचा व देवालयात प्रवेश करताना लागणारा पहिला मंडप म्हणजे मुखशाला. भोगमण्डप, नाट्यमण्डप व मुखशाला यांचे संकल्पचित्र (design) अधिष्ठानापासून वरती शिखरापर्यंत सारखेच असते. या मंडपाचे अधिष्ठान व भिंती यांचे नशीकाम व अलंकरण हे गर्भागाराच्या अनुक्रमे अधिष्ठान व भिंतीसारखेच असते. गर्भागारावर रेखा प्रकारचे शिखर असते तर मंडपावर एकावर एक पायऱ्यांप्रमाणे असलेले व उंचीबरोबर रुंदी कमी होत जात असलेले असे पिढा पद्धतीचे शिखर असते. म्हणजेच मंडपाचे शिखर हे वर वर्णन केल्याप्रमाणे पिढामुंडी प्रकारचे असते.

शिल्पप्रकाशात वर्णन केल्याप्रमाणे मुखशालेचा अधोच्छंद आकृती ३ मध्ये



आकृती ३ : उडिया शैलीचा मंडप





पहा) मात्र बाहेरील बाजू भितीच्या काहीशी बाहेर आलेली असते. या दगडांचा बाहेरून आकार कसा असतो ते आकृती ४ वरून लक्षात येईल. आद्यबंधना व आद्यवर्तिका मिळून दगडाच्या उंचीचे तीन भाग करतात. सगळ्यात खाली पट्टी असते. तिच्या वरच्या भागी कमलपत्रांची नक्षी असते व त्यावरील तिसऱ्या भागावर गवाक्ष प्रकारची नक्षी खोदतात. या दगडांवर जो दगडांचा दुसरा थर येतो त्याला लहराभूमी म्हणतात. या दगडांना आतमध्ये समुद्राच्या लाटेप्रमाणे आकार देतात व बाहेरच्या बाजूला तो पट्टाप्रमाणे दिसतो. या पट्टाचे उंचीत दोन भाग करतात. खालच्या बाजूला मण्यांची नक्षी असून वरती कुंभाची किंवा कमळाच्या पाकळ्यांची नक्षी करतात. या दगडावर जे दगड बसवितात ते आकाराने फार मोठे व जड असतात. यांना 'पाटचाप' किंवा 'पाटपात' म्हणतात. याचा आतील भाग समुद्राच्या लाटांप्रमाणे घडविलेला असतो व बाहेरच्या बाजूला तोरणांची माळ असते. त्याच्या बाहेरच्या बाजूचा आकार लक्षात घ्या. हा काहीसा नागर प्रासादाचा 'कूटच्छाद्या' प्रमाणे असतो. या दगडांवरती ज्या शिळा ठेवतात त्यांना 'कापशिला' म्हणतात. या शिला व यांच्या वरच्या थरातील शिला यांचा एकूणच छपराला स्थैर्य देण्याच्या कामी उपयोग होतो. त्यासाठी ह्या शिला अवजड, आकाराने मोठ्या व कोणताही दोष नसलेल्या अशा असाव्या लागतात. यांच्या वरती बाहेरच्या बाजूला वेर्लीची नक्षी (बलभी) असते. या शिलांवर जो दगडांचा थर येतो त्या दगडांना 'धारिणी' शिला म्हणतात. त्यांच्या आतल्या भागाला समुद्राच्या लाटेप्रमाणे आकार दिलेला असतो. तर बाहेरच्या बाजूला उत्कृष्ट कुंभबंध किंवा मिथुनबंध कोरलेला असतो. कुंभबंध म्हणजे कुंभांची, घटांची नक्षी व मिथुनबंध म्हणजे सुंदर स्त्रीपुरुषांच्या युगलांची पेरणी. यांच्यावर जो शिलांचा थर त्याला पुन्हा 'पाटपात' म्हणतात. त्यांचा आकार आकृतीत दिल्याप्रमाणे असून त्यांच्या पट्टावर थरांची उत्कृष्ट नक्षी कोरलेली असते. आतापर्यंत शिखराची रुंदी इतकी कमी झालेली असते की एकाच शिळेने हे शिखर झाकता येते. या शिळेला 'मुद्रक' शिला म्हणतात. तिच्यावरती कळसाची रचना करतात. वरील वर्णनावरून मंडपांचे शिखर बांधणे हे किती कौशल्याचे काम आहे याची कल्पना येऊ शकेल.

एक गोष्ट मात्र येथे अवश्य नमूद करावयास हवी व ती म्हणजे मंडपाचे शिखर नुसते शिलांवर शिला रचून तयार करित नाहीत तर त्या शिलांच्या संधीमध्ये वाळू व चुना यांचे मिश्रण असते. या मिश्रणाला 'करल' असे म्हणतात. डिक, मद्य, चुना व दगडाचे बारीक चूर्ण यांच्या मिश्रणाने करल तयार करतात.

ओरिसा शैलीच्या देवालयाची माहिती धोडक्यात येथे दिली आहे. पुढील लेखात ओरिसा शैलीच्या एकदोन देवालयांची माहिती देण्यात येईल.

• • •

## विद्या प्रसारक मंडळ, ठाणे

### शोरले बाजीराव सभागृह

३०० आसने, आधुनिक दृक्श्राव्य यंत्रणा उपलब्ध,  
प्रसन्न नैसर्गिक वातावरण, उपहाराची व्यवस्था

संपर्क

कार्यवाह, विद्याप्रसारक मंडळ, ठाणे.

दूरध्वनी : ५४२ ६२७०



## विश्वास आणि साशंकता

श्री. व वि. अकोलकर

डॉ. जॉन बेलॉफ एडिंबर्ग, यांनी पॅरासायकॉलॉजिकल असोसिएशन च्या वार्षिक (१९७२) अधिवेशनात, अर्तीद्रिय ज्ञानासमते बाबत 'विश्वास व साशंकता' (Belief and Doubt) विषयावर अध्यक्षीय भाषण केले. त्यातील महत्वाच्या भागाचा हा अनुवाद. साशंकता गैरवाजवी म्हणता येणार नाही, परामानस शास्त्रीय प्रयोगकर्ते यशस्वी प्रयोगानंतर देखील साशंक राहू शकतात व विश्वास आणि साशंकता यांच्यातील संघर्ष संपण्यासाठी पुनरावृत्तीच्या स्वरूपाचे प्रयोग झाले पाहिजेत असे त्यांनी प्रतिपादन केले.

१९७१ मध्ये (डॉ. श्रीमती) गर्ट्रुड श्माइडलर यांनी, 'अर्तीद्रिय संवेदन होऊ शकते काय' या प्रश्नाचे उत्तर पॅरासायकॉलॉजिकल असोसिएशनच्या सदस्यांकडून प्रश्नावलीद्वारे जाणून घेतले. ९० टक्के सदस्यांनी मत व्यक्त केले की अर्तीद्रियरीत्या संवेदन (ESP) होते ही गोष्ट इतकी सुप्रस्थापित झालेली आहे की, 'ते होऊ शकते काय' या प्रश्नात आता रस वाटण्याजोगे काही उरलेलेच नाही.'

तो मजकूर वाचून मला आश्चर्य वाटले. वास्तवारी संपर्क सुटला आहे अशा व्यक्तींचा एक वेगळाच गट, एक वय-समूह (in-group) आपण बनलो आहोत की काय? वैज्ञानिकांच्या अधिकृत संघटना, मानसशास्त्रज्ञांच्या अधिकृत संघटना कोणतेही अस्तित्वापेक्षा निष्कर्ष प्रसिद्ध करण्यास अजून तयार नसताना, मानसशास्त्राची प्रमाणित पाठ्यपुस्तके ESP चा गौरवयुक्त उल्लेख करीत नसताना, तसेच राष्ट्रीय संशोधन-प्रतिष्ठाने ESP विषयक संशोधनासाठी आर्थिक मदत देत नसताना, ESP हा प्रकार सुप्रस्थापित झालेला आहे, असे आपल्याला कसे म्हणता येईल बरे?

अर्तीद्रिय हा प्रकार असू शकेल, आणि असे म्हणण्यासाठी आपल्यापाशी उत्कृष्ट कारणेही असू शकतील.

परंतु, 'सुप्रस्थापित' हा शब्दप्रयोग सार्थपणे करता येत नाही ही गोष्ट जर ESP च्या बाबतीत खरी असेल तर ती गोष्ट इतर परासामान्य (paranormal) प्रकारांच्या बाबतीत अधिक खरी आहे. तर मग, पॅरासायकॉलॉजिकल असोसिएशनचे सदस्य वरीलप्रमाणे मत देण्यास करामुळे प्रवृत्त झाले असावेत? त्यांनी असा विचार केला असावा की ESP च्या अस्तित्वाचा विपुल पुरावा असतानाही लोकांची खात्री पटत नसेल तर अधिकाधिक पुरावा जमल्यामुळे तरी काय फरक पडणार आहे?

मला वाटते की अर्तीद्रियसंवेदनाचे, पसंतीस उतरवणारे स्पष्टीकरण जेव्हा आपण वैज्ञानिकांना देऊ शकू तेव्हाच ते ESP ची दखल घेऊ लागतील. म्हणून, अर्तीद्रिय संवेदन होते हे दाखवीत बसण्याऐवजी, त्याचे स्पष्टीकरण देणे हे आपल्या संशोधनाचे उद्दिष्ट ठेवावयास हवे. हा विचार दिसायला रास्त वाटत असला तरी असे वाटते की आपल्या ह्या परामानस क्षेत्रात चांगल्या प्रतीचा (good) पुरावा मिळणे कठीण आहे. दुसरी गोष्ट अशी की, अर्तीद्रियसमतेविषयी आपण जे शोधून काढू ते अर्तीद्रिय संवेदन हा प्रकार असतो या पलिकडचे असे काही असेल असे मला स्वतःला वाटत नाही. मला खरी चिंता वाटते ती म्हणजे, वैज्ञानिकांची अभिवृत्ती ठाऊक असताना, आपण आत्मसंतुष्टता (complacency) दर्शविली या गोष्टीची. ज्यांनी आपल्याला अद्यापि स्वीकारलेले नाही त्यांना आपल्या बाजूस जर वळवून घेतले नाही व 'एकटा चलो रे' अशी वृत्ती ठेवली तर आपण दिखाऊ वैज्ञानिक आहोत असे म्हणून लोक आपल्याला कंटाळून जातील. तेव्हा, लोक आपला पुरावा त्याज्य का म्हणून मानतात यासंबंधी परामानसशास्त्रज्ञांच्या ज्या काही चुकीच्या कल्पना आहेत त्या मी दूर कराव्यात असे मला वाटते.

विश्वास ठेवणे हे इष्ट होय ही समजूत भ्रामक आहे व तिला मी आव्हान देतो. इतर वैज्ञानिकांपेक्षा आपण



निसर्गातील गूढांशी अधिक एकतान आहेत व संशयवादी मात्र जुनाट जडवादातच राहिलेले आहेत असे समजतो, परंतु, विश्वास ठेवणे हा विज्ञानाच्या क्षेत्रात मोठा गुण नव्हे आणि विश्वास न ठेवणे हाही मोठा गुण नव्हे. स्वतःच्या लाडक्या समजुतीच्या (beliefs) व अपेक्षांच्या विरुद्ध जाणाऱ्या पुराव्याचा गर्भितार्थ काय आहे हे पाहणे हाच खरा गुण असतो. आपण लावलेल्या अर्धाहून संशयवाद्यांनी लावलेला अर्थ निराळा आहे यावरून संशयवादी पूर्वग्रह प्रभावित असतो ह्या कल्पनेस वस्तुस्थितीचा फारसा आधार नाही. आधुनिक मानसशास्त्राचा संपूर्ण लिहणारे प्राध्यापक बोरिंग Boring मानसशास्त्रातील सर्व संप्रदायांची गुणग्राहक वृत्तीने चर्चा करू शकत. परंतु काय कारण असेल ते असो, त्यांनी परासमानसशास्त्राची चर्चा सीमारेपेपलीकडे ठेवली. सी.इ.एम. हॅन्सेल (Hansel) यांच्या ESP: A Scientific Evaluation (1966) या पुस्तकास प्रा. बोरिंग यानी उपोद्धात लिहिला इतकेच. दुसऱ्या कोणत्याही विज्ञानशाखेत निर्णायक म्हणून मानला जाईल त्या तोलाचा पुरावा मिळवण्यात तुम्ही यशस्वी झालेले असताना देखील तुमच्या सहकाऱ्यांकडून त्या पुस्तकाची दखल घेऊ नये, अथवा त्या पुराव्याच्या विश्वसनीयतेबाबत शंका घ्यावी या गोष्टीचा तुम्हास संताप येत असेल हे मी समजू शकतो. परंतु संशयवादी हे मुरामच अडथळे आणतात असे म्हणून त्यांना बाजूस सारण्यापूर्वी, त्यांना त्यांच्या दृष्टिकोनातून काय दिसते याचा विचार करा. तुमच्या पुराव्यामध्ये काहीतरी दोष असला पाहिजे, (तुमच्या प्रयोगांमध्ये) ज्या एखाद्या घटकावर तुम्ही नियंत्रण ठेवू शकला असतात त्यावर नियंत्रण ठेवण्यास तुम्ही विसरला असाल असे संशयवाद्यांना वाटले तर ते अगदीच गैरवाजवी आहे का? जे एखाद्यास समाधानकारक वाटले त्यामध्ये काही तरी उणीव आहे असे संशयवाद्यास वाटत असेल व म्हणून तो पुरावा ग्राह्य मानण्यास तयार नसेल. माझ्या वाचनाच्या आधारे आणि अनेक परामानसशास्त्रज्ञांशी बोलल्यानंतर मी अशा निर्णयावर आलो आहे की ते परासमानसशास्त्र निर्णायक म्हणून स्वीकारतात असे प्रयोग फारच थोडे आहेत. तेव्हा, प्रथमदर्शनी ग्राह्य वाटणारा पुरावा ग्राह्य मानाव्यास संशयवादी तयार नसेल तर त्याला दोष देता येणार नाही.

डॉ. थाउलेस (Thouless) म्हणतात की, 'अधिक लोक परामानसशास्त्रीय प्रयोग करतील तसतशी त्यांची खात्री पटत जाईल; कारण, इतरांच्या प्रामाणिकपणा विषयी कितीही साशंकता असली तरी स्वतःच्या प्रयोगात जे निष्पन्न झाले त्याविषयी संशय पेता येत नाही.' तथापि (मला वाटते की) एवढ्यानेही भागत नसते. जर प्रयोगांमध्ये यशाच्या बाबतीत सातत्य राहिले नाही, तर विश्वासाची जागा साशंकता घेईल. आपल्या संपूर्ण प्रयोगवाङ्मयात अत्यंत लक्षणीय गणलेल्या गेलेल्या दोन प्रयोगांच्या बाबतीत काय झाले ते पहा:

इयूक विद्यापीठातील परामानसशास्त्रीय प्रयोगशाळेत केलेल्या दाव्याविषयी अतिशय साशंक असणाऱ्या मानसशास्त्रज्ञांपैकी बी. एफ. रीस (Niess) हे एक होते. त्यांनी स्वतः न्हाईनपद्धतीचे प्रयोग करण्याचे ठरविले. डॉ. न्हाईन यांनीही त्यांना प्रोत्साहन दिले. १९३७ मध्ये संगीतशिक्षिका असलेली एक तरुण मुलगी प्रयुक्त म्हणून लाभली. अतींद्रियक्षमतेविषयी तिच्या मैत्रिणींमध्ये तिची ख्याती होती. रीस यांच्या घरापासून तिचे घर पाव मैल दूर होते. दर रात्री १॥ वाजता रीस हे स्वतःच्या घरी अभ्यासिकेत 'प्रेषक' या नात्याने बसत व त्यावेळी ती मुलगी तिच्या घरी प्रयुक्त म्हणून बसे व रीस यांच्या हातातील पत्ता कोणता याविषयीचा अंदाज टिपित जाई. २५ पत्त्यांची १ धाव (run) या प्रमाणे एकूण ७४ धावा झाल्या. तिने केलेल्या अचूक अंदाजाची सरासरी २५ पैकी १८ निघाली. (७२%) ती मुलगी पुढे आजारी पडली. बरी झाल्यानंतर तिला आढळले की २५ अंदाजांत ५ अंदाज योगायोगाने बरोबर असू शकतात तितकेच तिचे अचूक अंदाज सरासरीने बरोबर येऊ लागले. रीस यांनी अगदी मोकळेपणाने अमेरिकन सायकॉलॉजिकल असोसिएशन पुढे जाहीरपणे म्हटले की (२५ पैकी १८ अंदाज बरोबर येणे) हा प्रकार त्यांच्या स्वतःच्या वैज्ञानिक तत्त्वज्ञानाच्या दृष्टिने प्रक्षोभकारक होता खरा, परंतु ते त्याचे स्पष्टीकरण देऊ शकत नव्हते. त्या मुलीच्या अंदाजाची टिपणे प्रा. रीस यांनी स्वतःच्या भेजात कुलुपबंद ठेवलेली होती; डॉ. गार्डनर मर्फी यांनी ती तपासली होती व त्यांना अंदाज टिपणांमध्ये फक्त एकच चूक आढळली होती. स्वतःचा

प्रयोग चुकीचा होता असे प्रा. रीस यांनी कधीही म्हटले नाही. मात्र त्यानंतर त्यांनी प्रयोगकार्यांकडे पाठ फिरविली व त्यांनी आजपावेतो (१९७२) परामानसशास्त्रात यत्किंचितही रुची दर्शविलेली नाही.

दुसरे उदाहरण म्हणजे १९१९ मध्ये नेदरलंड मध्ये डॉ. एल. एफ. डब्ल्यू. क्रामन्स, डॉ. जी. हेमन्स (Heymans) व डॉ. ए. डी. वीनबर्ग (Weinberg) यांनी Groningen विद्यापीठात केलेला प्रयोग. प्रयोगाचे स्वरूप असे होते: खोलीतील मेजावर बुद्धिबळाच्या पटासारखा अनेक चौरस आखलेला पट वॅन दाम या विद्यार्थ्यांसमोर ठेवलेला होता. त्या खोलीच्या वरच्या खोलीत प्रयोगकर्ते बसलेले होते. तिच्या तक्तपोशीत बसवलेल्या काचेतून ते वॅन दामकडे पहात. प्रयोगकर्ते स्वैर रीत्या एक चौरस निवडीत व छालच्या खोलीत प्रयुक्त स्वतःपुढील पटावर तो चौरस दर्शावी. प्रयुक्तने केलेल्या ८० प्रयत्नांपैकी ३२ प्रयत्न यशस्वी ठरले (४०%) योगायोगात केवळ २ च अपेक्षित होते. प्रयुक्तास थोडे मद्य दिल्यानंतरच्या प्रयोगात त्याने २९ प्रयत्न केले व त्यापैकी २२ (७६%) यशस्वी होते. या प्रयोगानंतर डॉ. क्रामन्स यांनी प्रसिद्ध केले की 'ज्ञानेद्रियास संप्रेषण होण्याची शक्यता नसताना विचार संक्रमण होऊ शकते हे सिद्ध झाले'. परंतु नंतर वॅन दामची ती क्षमता लोप पावली आणि डॉ. क्रामन्स यांनी परामानसशास्त्रज्ञाशी संपर्क राखला नाही; व त्याचे मित्र सांगतात की जीवनाच्या अखेर अखेरीस तर त्यांना परामानसशास्त्राबाबत उघड उघड तिरस्कार वाटू लागला होता. (डॉ. वीनबर्ग इस्त्राएलमध्ये स्थायिक झाले व परामानसशास्त्रातील त्यांचा रस मात्र कायम राहिला.

तिसरे एक उदाहरण तर अत्यंत उद्बोधक आहे, कारण ते सामान्य (para normal) घटनांच्या अभ्यासात बहुतांशी जीवन व्यतीत केलेल्या दोन अत्यंत विद्वान व्यक्तींच्या संबंधित आहे. डॉ. उग्रेक डिंग्वल (Dingwall) व डॉ. थिओडोर बेस्टरमन (Besterman) या त्या व्यक्ती होत. एके काळी ते दोघेही (लंडनच्या) सोसायटी फॉर सायकिकल रिसर्च चे संशोधन-अधिकारी होते. पोलंडमधील विश्र्वात क्लेअरव्हायंट ओसोविकी याची

चाचणी त्या दोघांनी अलग अलग घेतली. डिंग्वल यांचे सहकारी थ्रॅकनोत्झिंग (Notzing) हे जर्मन परामानसशास्त्रज्ञ होते. बेस्टरमन यांचे सहकारी लॉर्ड चार्लस हेच होते. डिंग्वल यांची व बेस्टरमन यांची चाचणीपद्धती सारखीच होती, ती म्हणजे, एक चित्र रेखाटून ते जाड लिफाफ्यांत घालून लिफाफा सर्व बाजूंनी पक्की सिलबंद करावयाचा व ओसोविकी त्या बंद लिफाफ्यातील चित्रावरहुकूम चित्र काढू शकतो काय ते पहावयाचे. दोन्ही वेळा ओसोविकी बरहुकूम चित्र रेखाटू शकला होता. डॉ. डिंग्वल व डॉ. बेस्टरमन या दोघांनीही आपले सर्वतोपरी समाधान झाल्याचे व ओसोविकीच्या यशाचे कोणतेही सामान्य स्पष्टीकरण संभवनीय नसल्याचे प्रसिद्ध केले.

परंतु कालांतराने त्या दोघांनाही सारांकता यादु लागली ही गोष्ट महत्त्वाची आहे. मी त्या दोघांना पत्रे लिहून त्यांच्या सारांकतेचे कारण विचारले. डॉ. डिंग्वल यांनी कळविले की निर्णायक चाचणीपूर्वी काही तास तो सिलबंद लिफाफा थ्रॅक-नोत्झिंग यांच्या ताब्यात होता. डिंग्वल स्वतः चाचणीचे वेळी हजर राहिले नव्हते कारण त्यांच्या चेहऱ्यावरील भाव ओठांच्या हालचाली वगैरेच्या रूपाने ओसोविकीला काही एक कळू द्यायचे नव्हते. चाचणीनंतर नोत्झिंग यांनी परत केलेला लिफाफा तर पूर्वीप्रमाणे संपूर्ण सीलबंद होता. परंतु डिंग्वल यांचा नोत्झिंगवर विश्वास कायम न राहिल्यामुळे ते त्या प्रयोग चाचणीविषयी ग्वाही देऊ शकले नाहीत. नोत्झिंग व ओसोविकी यांनी संगनमत केले असेल अथवा ओसोविकीने नोत्झिंग यांनी चकविले असेल असे तुम्ही सुचवू पहात आहात काय, या माझ्या प्रश्नास उत्तर म्हणून डिंग्वल यांनी मला लिहिले की तुमच्या प्रश्नांना उत्तरे देणे म्हणजे कालाचा अपव्यय होय.

बेस्टरमन यांनीही त्यांच्या चाचणीबाबत सारांकता वाटू लागल्याचे मला लिहिले. मात्र त्यांनी हेही स्पष्ट केले की त्यांचे मत डागळप्याचा लॉर्ड होप यांच्याशी यत्किंचितही संबंध (बेस्टरमन यांनी वॉर्सा येथील त्या चाचणीवर देखरेख ठेवण्यास सांगितले होते व होप यांनी चाचणी बैठकी प्रसंगी तो लिफाफा असलेले पुडके उघडले होते.)



आता, डिंगवल् तसेच बेस्ट्रमन या दोन विद्वानांना आपआपल्या प्रयोगाचणीबाबत साशंक बनण्याचे खरोखर काही कारण नव्हते तरी पण ते खरोखरच साशंक झाले होते.

तुम्ही म्हणाल की यावरून हे सिद्ध होते की संशयवादी हे असमंजस असतात. तसे असेलही; विश्वास ठेवणाऱ्यां इतकेच Irrational संशयवादी देखील असू शकतात. पण आपल्याला त्यांना सर्वस्वी दोष देता येईल का? मुद्दा आहे तो हाकी वॉर्स! येथील उठावामध्ये १९४४ साली औसोविक मृत्यू पावल्यानंतरच्या काळात त्यांच्यासाठी अर्तीद्रिय संवेदनक्षम व्यक्ती मिळाल्याच नाहीत. कोणताही चमत्कार, तो त्या त्या वेळी अविवाद्य वाटला तरी त्याचे तेज ओसरते. असे का व्हावे याचे स्पष्टीकरण देण्यास बोधविसंवाद (cognitive dissonance) हा नियम पुरेसा आहे.

प्रयोगकर्त्याने केलेली फसवणूक या व अवघडल्यासारखे वाटावयास लावणाऱ्या प्रश्नास स्पर्श केल्याविना विश्वास व संशय यांबाबतच्या समस्येची कोणतीही चर्चा खुलेपणाने झाली असे म्हणता येणार नाही. मला ठाऊक आहे की तुमच्यापैकी काही जणांना तीव्रपणे वाटते की हा सारा प्रश्न इतका इतका संतापजनक आहे की आपल्या विचारविनिमयातून त्याची हद्दपारी करावी. मला तुमच्या भावनांबद्दल आदर आहे परंतु तुमच्या या मताशी मी सहमत होऊ शकत नाही. ज्ञानोपासना करीत असताना फसवणुकीचा संशय घेतला जावा यावरती दुरापत्ती असू शकत नाही हे खरे, परंतु तो धोका आपणांस पत्करला पाहिजे. त्याविषयी तुम्हास फार चिंता वाटत असेल तर तुम्ही परासमानस संशोधनाचा उद्योग सोडून द्यावा व कोणता तरी दुसरा व्यवसाय करावा हे बरे. प्रामाणिकतेविषयी माझा लौकिक आहे असे मी मानीत असलो तरी एखादा संशयास्पद दावा (claim) जर मी कधी काळी केला तर मान ठिकाणावर नसलेली व्यक्ती म्हणून माझी प्रतिमा डागळण्याची मोहीम सुरू होईल याविषयी मला शंका नाही. काही म्हणा, परामानसशास्त्र हे अत्यंत महत्त्वाचे आहे, इतके काही पणास लागलेले आहे की त्याचे भविष्य शिष्टांच्या हाती सर्वस्वी देता येणार नाही.

कोणाच्याही भावनापेक्षा सत्य हे अधिक महत्त्वाचे मानणारे परामानसशास्त्रज्ञ एक समर्थ टीकाकार गेल्या काही दिवसांपासून, १९४१-१९४३ मध्ये करण्यात आलेल्या प्रख्यात soal-shaekleton प्रयोगमालिकेचे सूक्ष्म परीक्षण करीत आहेत. त्या मालिकेतील काही बैठकांमध्ये प्रयत्न करायला नाल्याने भाग घेतलेल्या एका महिलेने असा आरोप केला की डॉ. सोल यांनी शॅकल्टन याने टिपलेल्या त्यांच्या अंदाजांच्या टिपणामध्ये (score sheet) आकडे डॉ. सोल बदलत असल्याचे तिने पाहिले होते. त्या आरोपात काही तथ्य आहे काय हे पाहण्याचे त्या परीक्षणाचे उद्दिष्ट होते. त्या टीकाकाराने सोसायटी फॉर सायकिकल रीसर्चच्या कौन्सिलच्या सहा सदस्यांशी पत्रव्यवहार केला. मी त्या सहभागी एक होतो. त्यावेळच्या अनुभवाने अतिविचक्षण त्या संशयवाद्याच्या मनाचे एक अद्वितीय दर्शन मला घडविले.

एकमत होईना हे स्पष्ट झाले. कारण प्रदत्तांमध्ये (data) जरी सांख्यिकीय दृष्ट्या काही अनियमितता होती तरी शॅकल्टनच्या ESP चे ते खास वेगळेपण दर्शावीत होते. ही शक्यता अविचारार्ह म्हणून अगदी बाजूस सारता येत असती तरच डॉ. सोल यांचा धिक्कार करता आला असता.

लंडन विद्यापीठातील गणितज्ञ डॉ. एस. जी. सोल (soul) यांनी १६० व्यक्तींच्या ज्या चाचण्या घेतल्या त्यांमध्ये त्यात अर्तीद्रिय संवेदन सूचक अर्थपूर्ण प्राप्तांक (+१) किंवा त्याच्या नंतरचा पत्ता (+२) सांगतो हे विस्थापन प्रकार (displacement) त्यांच्या लक्षात आणून दिल्यावर त्यांनी त्या चाचण्यांचे कागद तपासले तेव्हा असा प्रकार दोन प्रयुक्तांच्या बाबतीत आढळला. त्यापैकी शॅकल्टन हा एक होता. त्याच्या बाबतीत असे पुनः घडते काय हे पहावे म्हणून एक पत्ते चाचणी मालिका अत्यंत दक्षतापूर्वक योजण्यात आली. हत्ती, जिराफ, सिंह, पेलिकन व ड्रेग्रा या एकेक प्राण्यांचे चित्र असलेले पत्ते वापरले होते. एका खोलीत डॉ. सोल व दुसरा एक प्रयोगकर्ता व भिंती आडच्या खोलीत शॅकल्टन व त्याच्या टिपणांवर नजर ठेवणारा दुसरा प्रयोगकर्ता बसलेला असे. सोल यांच्या समोर बसलेल्या प्रयोगकर्त्याशी १ ते ५ हे अंक स्वैरीकृत



केलेली एकूण ५० अंक असलेली सारणी होती, आणि त्या सारणीनुसार ५० पत्ते होते. सोल यांच्या समोर उभ्या ठेवलेल्या फळीच्या फटीतून त्यांना त्या सारणीनुसार एक पत्ता 'लक्ष्य' म्हणून दाखविला जाई व त्याकडे ते पाहू लागत. त्याच वेळी पलीकडच्या खोलीत बसलेल्या शॅकल्टन त्याचा अंदाज व अंदाजाचा क्रमांक टिपण्यास संकेतरूपाने सांगितले जाई व तसे त्याने केल्याची खात्री त्याच्या समवेत बसलेला प्रयोगकर्ता करून घेई. अनेक निरीक्षकांना या चाचण्यांचे वेळी पाचारण केलेले होते. चाचणीतून मालिकेच्या पहिल्या भागात शॅकल्टनने 'लक्ष्य' पत्ता कोण कोणता ते सांगण्याचे एकूण ३७८६ प्रयत्न केले. त्यापैकी ११०१ वेळा त्याने लक्ष्य पत्त्यांतरचा पत्ता नोंदला. योगायोगाने म्हणून असे घडण्याचा संभव ७७६ असतो; पण शॅकल्टनच्या बाबतीत योगायोगेक्षित संख्येहून प्रत्यक्ष संख्या ३२५ इतकी जास्त होती.

चाचणी मालिकेच्या दुसऱ्या भागात लक्ष्ये म्हणून पत्यांऐवजी, पाच वेगवेगळ्या रंगांचे पत्ते वापरले होते. शॅकल्टने +१ पत्ते नोंदल्याचे प्रमाण लक्षणीय ठरले. चाचणीचा वेग मुदाम वाढवला तेव्हा शॅकल्टनने लक्ष्य पत्त्यांतरचा तिसरा पत्ता (+२) टिपल्याचे आढळले. डॉ. मोल यांचे प्रयोग दर्शविताना की शॅकल्टनच्या ठायी पूर्व ज्ञानात्मक वस्तु दर्शन क्षमता होती. (Precognitive clairvoyance) (proceedings, SPR, 1943)

तेव्हा, (१) सोल यांनी लबाडी केली होती की (२) शॅकल्टन हा अव्वल दर्जाचा अर्तीद्रियसंवेदी (psychic) होता या दोनपैकी कोणता पर्याय अधिक अविश्वासाह वाटतो त्यावर अंतिम निर्णय अवलंबून राहणार होता. सोल यांना प्रथमपासून तो अखेरपर्यंत लबाडी करणे सोपे होते व त्यांनी Mollie Goldney या त्यांच्या चाणाक्ष सहकाऱ्यांसह सर्वांनाच चकविले असेल असा आव त्या (संशयवादी) टीकाकाराने आणला नाही परंतु शॅकल्टनच्या अर्तीद्रियक्षमतेची शक्यता स्वीकारण्याऐवजी, सोल यांनी सर्वांनाच चकविले अशीच त्यांची प्रामाणिक समजूत होती. लोक छोटे बोलतात व फसवतात हे आपल्याला माहित आहे. तेव्हा त्या टीकाकाराची भूमिका (त्याचे logic)

आक्षेप घेता येण्यासारखी नव्हती हे खरे. अशा परिस्थितीत अर्तीद्रियसंवेदनक्षमतेची देणगी असलेल्या व्यक्तीदेखील असतात हे सिद्ध करणे हे काम आपले आहे. तो टीकाकार ज्याची चाचणी स्वतः घेऊ शकेल असा दुसरा कोणी शॅकल्टन आणून दिला तरच त्याचे मत बदलेल हे मला कळून चुकले, पण नेमक्या त्याच बाबतीत मी असमर्थ होतो.

सोल-शॅकल्टन मालिकेत सोल यांची लबाडी नसल्याचे दाखवून देता येईल अशाच प्रकारेच ती मालिका मुदाम योजली होती आणि तरीही त्या मालिकेवर संशय केंद्रित केला जावा ही विपरीत घटना आहे. तथापि या दुर्दैवी घटनेपासून आपण एक धडा शिकलो आहोत. तो हा की, आपल्याला जर एखादा चांगला (म्हणजे, परासामान्य क्षमता असलेला) प्रयुक्त आढळला तर आपण त्याला आपल्यासाठी राखून न ठेवता त्याची परीक्षा दुसऱ्या कोणास देखील घेऊ दिली पाहिजे. चांगला प्रयुक्त मिळाला की तो आपल्या प्रयोगांसाठीच ठेवण्याचा मोह साहजिकच होतो, परंतु तो टाळला पाहिजे. डॉ. मिलन रिझल (Ryzi) यांनी स्टेपनेक (Stepaneeek) ची चाचणी डॉ. प्रेट यांना घेऊ दिली, तसेच डॉ. आयझेनबुड (Eisenbud) यांनी डॉ. प्रॅट व डॉ. स्टीवन्सन यांना कॅमेऱ्यातील काचेवर मानसप्रतिमा उमटवू शकणाऱ्या टेड सिरिअस (serios) ची परीक्षा घेऊ दिली तसे आपण केले पाहिजे. तसे केले तर एकट्यावर संशय ओढवून घेणे हे टाळता येईल.

डॉ. सोल परामानसशास्त्रज्ञांच्या क्षेत्रातून वीसएक वर्षांपूर्वी निवृत्त झाले तेव्हापासून ब्रिटनमध्ये निदान एकही प्रयोग प्रयोगशाळेत झाला नाही. अटलांटिक महासागरापलिकडे, अमेरिकेत, प्रचंडप्रमाणात संशोधन प्रयत्न चालू आहेत. ब्रिटनमधील मंडळी अगदीच निष्क्रिय राहिलेली नाहीत, मी माझ्या स्वतःच्या अल्पशा प्रयत्नांचा उल्लेख करू इच्छित नाही. परंतु डॉ. जॉर्ज मेडहस्ट यांचे स्मरण झाल्यावाचून राहत नाही (मृत्यू १९७१) या इलेक्ट्रिकल इंजिनियरांनी फुरसतीचा सर्व वेळ परामानसशास्त्रास वाहिला होता. त्यांनी गेल्या काही वर्षांमध्ये अक्षरशः हजारो लोकांच्या चाचण्या घेतल्या.

त्यांना आशा वाटत होती की शॅकल्टनच्या तोडीची दुसरी एखादी व्यक्ती आढळेल आणि अतींद्रिय संवेदनाच्या सत्यतेचा पक्का पुरावा मिळेल. एके काळी परामानसशास्त्राचे नेतृत्व करणाऱ्या ब्रिटीश परामानसशास्त्रास इतकी ओहटी का लागली हे मला कळत नाही. बहुतेक करून सर्व गोष्टींच्या बाबतीत असा प्रकार असावा व पुनः एकदा भरती येईल अशी मला आशा वाटते. मला असेही वाटते की परामानसशास्त्राच्या क्षेत्रात राष्ट्रांमध्ये फरक असावा, कारण युरोपखंडात परिस्थिती निराळी आहे. मला असे वाटते की पुराव्याची रास रचीत बसण्याऐवजी आपण सैद्धांतिक आकलन करून घेण्यावर भर देण्याचा प्रयत्न करावा ह्या मताकडे वाढता कल आहे हे लक्षात घ्यावे हे मत विज्ञाना लागोपाठ/ क्रांती होत असते. या कुन यांच्या मतास अनुसरून व्यक्त केले जात असते. या मताच्या मंडळींना असे वाटते की विज्ञानात पुढील/क्रांती झाली की विज्ञानात परामानसशास्त्रास स्थान प्राप्त होईल व आपल्याला आज जे विलक्षण-ज्ञात नियमांशी अनमिळते (anomalous) अथवा परासामान्य वाटते आहे ते विज्ञानाच्या विश्वविषयक तत्त्वज्ञानाचा भाग बनून जाईल. भविष्याचे हे चित्र आकर्षक आहे हे कोणीच नाकारणार नाही, परंतु तशी क्रांती इतक्यात होण्याची चिन्हे दिसत नाहीत. तशी क्रांती होण्याची परामानसशास्त्रास वाट पहात बसावे लागणार आहे.

सुदैवाने दुसरा एक मार्ग उपलब्ध आहे व बराच व्यवहार्य आहे. पुनरावृत्तिक (repeatable) असा 'परामानसशास्त्रीय क्षम प्रयोग' याचा अर्थ मी असा करतो की त्याची अपेक्षित निष्पत्ती निदान पन्नास टक्के वेळा आढळली पाहिजे प्रयोगाची पुनरावृत्ती झाली असे केव्हा मानावे याविषयी डॉय रोझेनवेल यांनी विवेचन केले आहे आणि त्यांनी सुचविलेल्या निकषास उतरतात असे प्रयोग झालेले आहेत. Ganzfeld नामक प्रयोग त्या निकषास उतरले आहेत. आणि ही गोष्ट एखदा विशिष्ट प्रयुक्त मिळवण्यावर अवलंबून असू नये. असा प्रयोग करता येण्याची शक्यता हेलमुट श्मिट यांनी बनवलेल्या अभिनव उपकरणांच्या (Random Number Generator) बाबत आहे. एकदा का पुनरावृत्तिक प्रयोग जगजाहीर झाला की

परिस्थिती पालटेल. एकामागोमाग अनेक विद्यापीठातील संशोधक व पी. एच. डी. विद्यार्थी तसा प्रयोग करण्याची जोरदार मागणी करू लागतील. Nature तसेच Science यासारखी नियतकालिके ते प्रयोग प्रसिद्ध करतील. मानसशास्त्राच्या पाठवपुस्तकांच्या सुधारित आवृत्त्या घाईघाईने निघतील. राष्ट्रीय संशोधन प्रतिष्ठाने आर्थिक मदत देऊ लागतील. इतके होऊनही आपल्याला कदाचित अतींद्रिय संवेदनाच्या ESP स्वरूपाचे आकलन होणार नाही. पण तसे पाहिल्यास, आपल्याला कोणतेही मानसशास्त्रीय प्रकार मूलभूत अर्थाने समजतात का? ते कसेही असो, ज्याप्रमाणे संमोहन, प्रतिक्रियांचे अभिसंधान (conditioning), (subliminal) संवेदन, हे प्रकार असतात हे दाखवून देता येते, त्याप्रमाणे, ESP हा प्रकार ही असतो हे प्रत्यक्ष दाखवून देता येईल. आणि मग परामानसशास्त्र हे एक नित्याचे विज्ञान बनून जाईल... तो दिवस उजाडेल तेव्हा 'विश्वास' आणि 'साशंकता' या दोहोंमधील दीर्घकालीन संघर्ष संपेल अशी आपण खात्री बाळगू शकू.

• • •





## प्राचीन भारतातील शिक्षणव्यवस्था

श्री. श. गो. धोपाटे

(नाणी, ताम्रपट व शिलालेख यांचा आधार)

“हा तलाव पूर्वी मौर्य नृपति चंद्रगुप्त (इ. स. पूर्व ३०० वर्षे) याच्या आज्ञेवरून राज्यपाल पुष्यगुप्त याने बांधविला व पुढे त्याचा अशोक सम्राटाचा स्थापित तुषाक याने या प्रचंड तलावास अनेक कालवे काढून संपूर्ण राज्याची पाण्याची टंचाई दूर केली. परंतु महाक्षत्रप रुद्रदामन याच्या राज्यकाली मार्गशीर्ष महिन्याच्या प्रतिपदेला (शककाल) बहासरावे वर्ष चालू असता (इ. स. १५०), अति पर्जन्यवृष्टी व झंझावात यामुळे तलावाचा बांध फुटून सर्व जलसंचय वाहून गेला आणि पाण्याअभावी सर्वत्र हाहाकार उडाला. रुद्रदामनच्या बांधकामसंबंधी तज्ज्ञानी पुनःबांधणी अशक्य असल्याचा निर्वाळा दिला, आणि त्यामुळे प्रजा अत्यंत चिंताग्रस्त झाली. परंतु अर्नात व सौराष्ट्र देशाच्या सुविशाख राज्यपालाने आपले सर्व कौशल्य पणाला लावून या भंग बांधाचे काम अत्यंत अल्पावधीत आणि भक्कम करून राजाला प्रजेचा आशीर्वाद मिळवून दिला. राजाने यासाठी कोणत्याही प्रकारे, कर नजराणा व वेढेबिगार या मार्गांचा अवलंब न करता आपल्या कोषागारातून आर्थिक तरतूद केली.”



सम्राट समुद्रगुप्त याने अश्वमेध यज्ञ केल्याची साक्ष देणारा कोरिव लेख: राणीच्या डाव्या बाजूची अुभी ओळ ब्राह्मी

हा उतारा कुठल्यातरी संस्कृत नाटकातला अथवा रामायण, महाभारत पुराणे इत्यादी ग्रंथातील नाही. हा आहे एक अस्सल ऐतिहासिक पुराव्याचा प्रस्तर लेख. जुनागडपासून सुमारे दीड कि. मीटर अंतरावर गिरनार दरी खोऱ्यात एका भल्या मोठ्या खडकावर सुमारे अठराशे वर्षांपूर्वी खोदलेला त्या वेळचा राजा रुद्रदामन याचा प्रस्तर (डोंगरातील खडक) लेख. एकूण १९ ओळींच्या या लेखात वरील मजकुराव्यतिरिक्त राजाच्या राज्यव्यवस्थेचे, त्याच्या शौर्याचे, प्रजाहितदक्षतेचेही वर्णन नमूद केले आहे.

प्राचीन भारताच्या एकूणच जीवनपद्धती व इतिहासावर लेखन: रामायण, महाभारत, स्मृती, श्रुति, पुराणे यांच्या आधारावर झालेले आहे. दोन अडीचशे वर्षांपूर्वी सातवाहन, गुप्त, वाकाटक, चालुक्य, राष्ट्रकूट, शिलाहार इत्यादी राजघराण्यांची माहिती आपणांस केवळ जुजबी आणि सांगोवांगीची अशीच होती. विल्यम जोन्स नावाच्या ब्रिटिश सनदी अधिकाऱ्याने सन १७८४ मध्ये कलकत्ता येथे रॉयल एशियाटिक सोसायटीची स्थापना केली आणि शिलालेख, ताम्रपट व नाणी यांच्या साह्याने इतिहासाच्या अभ्यासाला शास्त्ररुद्ध पद्धतीने सुरुवात झाली. आणि तरीही या ऐतिहासिक साधनांचा उपयोग आजही तळटीपा म्हणूनच उल्लेख होतो.

आज आपला उदेश या साधनांच्याद्वारे “शिक्षण पद्धती” पुरता मर्यादित असला, तरी अन्य किती तरी विषय यांच्यामुळे विकसित झालेले आहेत. आता हेच पहा सुरुवातीला दिलेला प्रस्तर लेख उतारा कितीतरी (सामाजिक, व्यवस्थापन, विज्ञान) विषयांच्या पद्धतशीर अभ्यासक्रमाची व्यवस्था असल्याची अप्रत्यक्ष साक्ष देतो. तक्षशिला व नालंदा या विश्वविद्यालयांची जुजबी माहिती आपणांस आहे. पण आपल्यापैकी अगदी इतिहासाच्या अभ्यासकांसहित किती जणांना माहित आहे की महाराष्ट्रात



ठाण्यापासून सात आठ किलोमीटर अंतरावर सालेसेटी पर्वतराजीच्या कुशीत कृष्णगिरी (आताची कान्हेरी) येथे आठशे वर्षांची परंपरा असलेले भव्य शिक्षणकेंद्र होते. इ.सनाच्या पहिल्या शतकापासून ते आठव्या शतकापर्यंत हे केंद्र चांगले भारतभर प्रसिद्ध होते. या ठिकाणच्या असलेल्या वेगवेगळ्या लेण्यांमध्ये शेकड्यांनी मोजावेत असे एका ओळीपासून ते पंधरा वीस ओळींचे कोरीव लेख आहेत. यात त्या सातवाहन, शिलाहारादी राजवंशांच्या दानांचे उल्लेख आहेत. क्रमांक ७८ च्या लेण्यामध्ये शिलाहार राजा पुद्गलशक्ति (सन ८१३) याचा अमात्य विष्णुगुप्त याचा कोरीव लेख सांगतो. "भिक्षुसंघाच्या पेढीमध्ये माझी २८० द्रामांची ठेव आहे तिच्या वार्षिक मिळणाऱ्या व्याजामधून १) बुद्धाची नित्यपूजा २) विहाराची डागडुजी व ३) अभ्यासाला लागणाऱ्या पुस्तकांसाठी व्यवस्था करावी.

चार्तुमासांतील (पावसाळी ऋतू) दिवसात ज्ञानप्रसारार्थ अन्वया भ्रमण करणारे भिक्षू निवासासाठी विहारात एकत्र येत तेव्हा त्यांच्या निवासाची सोय याच परिसरात आजूबाजूला लेणी खोदून केलेली असे. त्यांच्यासाठी पाण्याच्या टाक्या बांधल्या जात. हे सर्व काम राजेरजवाड्यांच्या दिलेल्या दानाप्रमाणेच सर्वसामान्य नागरिकांच्याही दानातून होत असे. कोण होते हे लोक, सोनार, लोहार, सुतार, वाणी, पाथरवट, गांधिक (अतरे तयार करणारे) माळी, व्यापारी, श्रेष्ठी (बँकर्स) लेणं वा टाकी नावनिशीवार अलंकारासारखे हे कोरीव लेख अजूनही आपणास दिमाखाने दाखवीत आहेत.

असेच आणखी कोरीव लेख, जुन्नर, नाणेघाट, भाजे, कुडा, अजिंठा, एलोरा, इत्यादी ठिकाणीही आहेत आणि तेही या विहारांच्या वैभवाची साक्ष देतात. बौद्धमताचे आग्रही प्रतिपादन करण्यासाठी सर्व तत्कालीन मतमतांतराचा सखोल अभ्यास आवश्यक असे. तसेच आयुर्वेद, नीती, रसशास्त्र, शास्त्रविद्या, शिल्पशास्त्र, बांधकाम यांचाही समावेश असावयाचाच. सुप्रसिद्ध अशोक सम्राटाचे जे आज्ञालेख आहेत त्यांत राजमार्गावर ठाविक अंतरा अंतराने, बैल, घोडे, गाढवे इत्यादी जनावरांच्या आवश्यकतेनुसार औषधपाण्याच्या व्यवस्थेचा उल्लेख आहे.

फार प्राचीन कोरीव लेख अत्यंत सूत्रबद्ध असत

त्यामुळे निष्कर्ष काढताना संदर्भाचा उपयोग करावा लागतो. आता हेच पहा ना. जनावरांना औषधपाणी म्हणजे त्यांच्या शरीरविज्ञान, रोगराई व त्यावर योग्य उपचार यांचा अभ्यास आला. आपण जसे पुढे पुढे म्हणजे सातव्या शतकापासून अलिकडे येऊ तशी संकीर्ण माहिती उपलब्ध होत जाते. तरीही काही काही शिलालेख मनोरम आहेत.

नाशिकजवळच्या त्रिरश्मी पर्वतावर असलेल्या ऋ. तीनच्या लेण्यात एक सातवाहन सम्राट गौतमीपुत्र सातकर्णाचा एक लेख आहे. बहुधा तो शके ७८ या वर्षातील आहे. नाशिकनजिकच्या गोवर्धन गावानजीक शक राजा नाहपान व गौतमीपुत्र यांच्यात एका निर्णायक युद्धात गौतमीपुत्राने विजयश्री प्राप्त केली होती व हा प्रदेश आपल्या साम्राज्यास जोडला होता. पुढे काही श्रांति कालानंतर राजाची छावणी याच प्रदेशात आला असता एके रात्री आपली आई गौतमी बालाजी इजबरोबर कुशलसंवाद करीत असता, बौद्ध भिक्षूंचा एक चमू त्यांच्या निवासस्थानी आला व त्यांनी विहाराच्या व्यवस्थेसाठी काही विनंती केली. राजाने विनाविलंब संमती दिली पण तोंडी. रात्रीची वेळ व मंत्र्यांची अनुपस्थिती. भिक्षूंना तर हे संमतिपत्र लेखी व लवकर हवे होते. राजाने आईच्या साक्षीने तोंडी आज्ञा दिली. "पूर्वी आम्ही दिलेले एक शेत उजाड होऊन नांगरण्यास निरुपयोगी झाले आहे, गावही वस्तीहीन झाला आहे. या कारणास्तव आमच्या सरकारी मालकीच्या शेतातील शंभर निवर्तन (त्याकाळेचे जमीन मोजण्याचे मापन) जमीन त्रिराईम पर्वतावरील भिक्षूंना काही विशेष सवलती देऊन दान करीत आहे." या लेखात शेवटी अशी नोंद आहे, "ही तोंडी दिलेली आज्ञा (बालाश्रीची) द्वारपालिका लोटा हिने लिहून घेतली होती तो काल २४ वर्ष, ऋतुचा २ रा पंथरवडा आणि १० वा दिवस असा होता. नोंदणी अधिकारी सुजीवन याने योग्य कार्यवाही करून काल २४ वर्ष वर्षांपक्षाच्या चौथ्या पंथरवडाची पाचवी तिथी असता गोवर्धन जिल्ह्या (विषय) च्या दफ्तरी नोंद केली."

मागेच उल्लेख केला आहे की आपल्या देशाच्या राजे लोकांचा इतिहासही सुसंगत असा उपलब्ध नाही, जसा तो ग्रीक, रोमन व इजिप्शियन यांचा आहे. मग प्रश्न

येतो, कोण ही द्वारपालिका लोटा? ती तर उच्च वर्णीय नक्षीच नव्हती. मग तिने राजदरबारी आवश्यक असलेले कायदेविषयक शिक्षण घेतले कोटून? आणि ते मुद्दा एक सामान्य द्वारपालिकेसारख्या स्त्रीने असे तर नसेल? वेद वेदांग व धर्म विषयक शिक्षण ब्राह्मण व श्रमण घेत, युद्धशास्त्र, राज्यव्यवस्थाविषयीचे नैपुण्य क्षत्रिय. व्यापार उदीम, वैश्य आणि शैती, उत्पादन शिल्प बांधकाम यांचे शिक्षण शूद्र (सेवाकर्मी) घेत असावेत, आणि सर्वांना समान धर्माचा आशय आणि सामाजिक नीती या सर्वांच्या शिक्षणात अंतर्भूत होत्या. स्त्रियांनाही यातून वगळले जात नव्हते. याची साक्ष आणखी एक स्तंभलेख आन्ध्रमध्ये नागार्जुनकोंड एथे असलेल्या संग्रहालय परिसरात आहे. इ. सनाच्या तिसऱ्या शतकाचा शेवट हा कोरीव लेखाचा अंदाजे सनत्याचा हा मजकूर पहा “ महाशिवभक्त (विरुपाक्षपती) इक्ष्वाकू कुलदीप सम्राट शांतमूल, की ज्याने अग्निहोत्र, वाजपेय, अश्वमेध यज्ञ करून हजारो सुवर्ण दान दिले आहे त्याची बहीण बाष्पश्री सिद्ध अशा भगवान बुद्धाला नमस्कार करते. मी महाराज वीरपुरुषदत्ताची पत्नी, माझ्या आईचा परम आदर करून, निर्वाणापद प्राप्त करून देणारा हा शिलास्तंभ स्थापित केला. अपरमहाविनसेलीय पंधाच्या आचार्यांच्यासाठी हे महाचेत्याचे नवीन काम दीर्घ-मध्यमादिमूळग्रंथ वाचणाऱ्या व शिकवण आचार्यांच्या व आर्य संपासाठी, आनंद नामक शिष्याने हा नवा चैत्य निर्माण करून येथेच हा स्मृतिस्तंभ उभारला.”



‘कान्हेरी’ डोंगरातील एका कोरीव लेण्याचा हा शिलालेख. लेण्याच्या आत लहान दगडावर कोरलेला असल्यास तो ‘लेणीलेख’ व फार मोठ्या छडकावर असल्यास तो ‘प्रस्तर लेख’

वडील व नवरा वैदिक परंपरा पाळणारे आणि राणी मात्र युद्धाची परमभक्त. स्वतःच्या अधिकारात सर्व वडील मंडळांचा सन्मान राखून एका नव्या शिक्षणसंस्थेची स्थापना करते आहे.

इंग्लिश, जर्मन संशोधकांच्या बरोबरच भारतातील, भांडारकर, अळतेकर, भाऊदाजी, भगवानलाल, मिराशी, अजयमित्र शास्त्री, शोभा गोखले इत्यादी पुराभिलेख अभ्यासकांनी आपणावर असंख्य केला लेखांचे संपादन करून, प्रचलित इतिहास व दुष्ट रूढी परंपरा समूळ उखडून टाकणारा व अस्सल पुराव्यावर आधारित नव्या इतिहासाची पाने आपणापुढे उलगडून ठेवली आहेत, आपली त्यावरून नजर टाकण्याची इच्छा पाहिजे. आपणास कळून येते की वैदिक परंपरा बौद्ध अथवा जैन विचार सामाजिक स्वास्थ्य बिघडवणारे नव्हते.

महाराष्ट्रात डोंगरदऱ्या अधिक आणि त्यामुळे एकांत पोषक वातावरण जास्त. त्यामुळे भारतातील सर्वाधिक लेणी महाराष्ट्रात आहेत. त्यांचे वास्तुशास्त्र इथे विकसित झाले व नंतर दक्षिणेत पसरले. लेणी व त्यावरील विस्तृत शिलालेख वरच्यापेक्षा अधिक मनोरंजक माहिती ७ व्या ८ व्या शतकानंतरचे कोरीव लेख



आणि हा आहे ताडपट. इतिहास संशोधनाला याचे महत्त्वाचे योगदान म्हणजे १) काही काही घटनांचे यांत उल्लेख असतात. २) त्यांच्या साधारणतः सहा पूर्वजांची त्यांत नावे असतात व ३) ज्या भूभागावर त्यांचे राज्य पसरलेले असते त्याच्या सीमा असतात.

• • •



## परिसर वार्ता

प्रा. मोहन पाठक

### आनंदीबाई जोशी विद्यालयाच्या परिसरात

“जीवनात प्रत्येक ठिकाणी हिमंत व धैर्य दाखविले पाहिजे. कुठलेही काम आपल्याला अशक्य वाटता कामा नये. त्यासाठी आरोग्य सांभाळले पाहिजे” असे उद्गार मेजर सुभाष गावंड यांनी सौ. आनंदीबाई जोशी इंग्रजी माध्यमाच्या शाळेतील दहावीच्या विद्यार्थ्यांच्या निरोप समारंभाचे प्रमुख पाहुणे म्हणून बोलताना काढले. दि. १२ फेब्रुवारी झालेल्या या कार्यक्रमाचे अध्यक्षस्थान डॉ. वा. ना. बेडेकर यांनी भूषविले होते.



### मेजर सुभाष गावंड व मंडळाचे पदाधिकारी प्रार्थना ऐकत असताना.

विद्यार्थ्यांना शुभेच्छा देताना श्री. गावंड पुढे म्हणाले, “फक्त आपल्याच सुखसोयीचा विचार न करता सर्वप्रथम देशासाठी आपण काय करू शकतो याचा विचार केला पाहिजे व त्यासाठी देशाच्या दलामध्ये सहभागी झाले पाहिजे. व्यासपीठावरील मान्यवरांचे गुलाबपुष्पाने स्वागत करण्यात आल्यावर सौ. वीणा जोशी यांनी सुरेल आवाजात प्रार्थना सादर केली. शाळेच्या मुख्याध्यापिका सौ. कालिंदी कोलहटकर यांनी प्रमुख पाहुणे मेजर सुभाष गावंड यांची ओळख करून दिली व विद्यार्थ्यांना शुभेच्छा दिल्या. शाळा सोडून जातानाचे दुःख व भविष्याच्या आकाशात भरारी

घेण्याचा आनंद अशा संमिश्र भावनांनी विद्यार्थी व शिक्षकांची मने हेलावली होती. विद्यार्थ्यांच्या वतीने बोलताना आरती सहस्रबुद्धे व नीरज आराध्ये यांनी शाळेने दिलेले संस्कार व प्रेम, व्यक्तिमत्त्व विकासातील शाळेचा सिंहाचा वाटा यांचा आवर्जून उल्लेख केला. शिक्षकांच्या वतीने सौ. उल्का कुलकर्णी यांनी सर्व विद्यार्थ्यांना शुभेच्छा दिल्या. कार्यक्रमाचा समारोप डॉ. वा. ना. बेडेकर यांच्या शुभेच्छापर भाषणाने व ‘इतनी शक्ती हमें देना दाता...’ या सामूहिक प्रार्थनेने झाला.



### मेजर सुभाष गावंड मार्गदर्शन करताना.

या शुभेच्छा समारंभास संस्थेचे कार्याध्यक्ष श्री. श्री. वि. करंदीकर, कार्यवाह श्री. अ. धों. टिड्डू व इतर पदाधिकारी आवर्जून उपस्थित होते.

### आनंद मेळावा

१४ फेब्रुवारी रोजी शाळेत आनंद मेळ्याचे आयोजन करण्यात आले. या मेळाव्यासाठी विद्यार्थी व पालक आदल्या दिवसापासून गडबडीत दिसत होते. वर्गामधून स्टॉलची मांडणी करण्यात आली होती. त्याकारिता



विद्यार्थ्यांनी उत्साहाने वर्गाची सजावट केली होती.

दुपारी २.३० ला शाळेच्या मुख्याध्यापिका सौ. कालिंदी कोल्हटकर यांनी आनंद मेळ्याचे उद्घाटन केले. वर्गावर स्टॉल्स असे होते.

- ५ वी - मनोरंजक खेळ
- ६ वी - कटलेट
- ७ वी - भेळ
- ८ वी अ - शेवबटाटा पुरी
- ८ वी ब - वडापाव
- ८ वी क - रसना
- ९ वी अ - कॅण्डी व कच्ची डबल रोटी
- ९ वी ब - कुल्फी
- ९ वी क - पाणीपुरी
- स्काऊटस् - इडली

रंगी बेरंगी पोशाखातील मुले, त्यांचे पालक यामुळे वातावरण चैतन्याचे होते. बघता बघता ५ वाजेपर्यंत सर्व खाद्य पदार्थ संपले देखील !



आपल्याच स्टॉल मध्ये गर्क असणाऱ्या विद्यार्थिनी



भेळपूरीची मजा काही औरच दिसतेय...

२७ फेब्रुवारी - प्रदर्शनांचा दिवस

विद्या प्रसारक मंडळाचे अध्यक्ष व आमचे प्रेरणास्थान डॉ. वा. ना. बेडेकर यांचा २० फेब्रुवारी हा जन्मदिन. इंग्रजी माध्यमाच्या आमच्या शाळेत हा दिवस वेगळ्याच प्रकारे साजरा केला जातो. या दिवशी विज्ञान हस्तकला व चित्रकला प्रदर्शनांचे आयोजन करण्यात येते.

सकाळी ९ वाजता डॉ. वा. ना. बेडेकर व विद्या प्रसारक मंडळाचे पदाधिकारी यांचे शाळेत आगमन होताच टाळ्यांच्या गजरात त्यांचे स्वागत करण्यात आले. त्यानंतर शाळेच्या 'रोशनी' या वार्षिक अंकाचे डॉक्टरांच्या हस्ते प्रकाशन करण्यात आले. बारावीच्या बोर्डांच्या परीक्षेत कला शाखेत प्रथम क्रमांक मिळवणारी चारुता आराध्ये ही शाळेची माजी विद्यार्थिनी. तिच्या यशाबद्दल तिचा शाळेतर्फे गौरव करण्यात आला. त्यानंतर डॉक्टरांनी सर्व प्रदर्शनांचे उद्घाटन केले. हस्तकला व चित्रकला प्रदर्शनांचे उद्घाटन अभिनव पद्धतीने केले गेले. डॉक्टरांनी स्वतः हातात कुंचला घेऊन एक फूल रंगवून उद्घाटन झाल्याचे जाहीर केले.

प्रदर्शनात विद्यार्थ्यांनी बनविलेल्या अनेक आकर्षक वस्तू होत्या तसेच फुलांच्या रांगोळ्याही काढलेल्या होत्या. चित्रकला प्रदर्शनासाठी सौ. भोळे, सौ. साळी, सौ. भटनागर व पूर्व प्राथमिकच्या शिक्षिकांचे मार्गदर्शन लाभले होते. तर विज्ञान प्रदर्शनात सौ. डॉली, सौ. सहाय, सौ. नमिता

जोशी, कु. दाबके या शिक्षिकांच्या मार्गदर्शनाखाली विद्यार्थी मलेरियापासून सावधान, किडणीचे कार्य, प्रदूषण, शोभादर्शक, विमान, रेडियो यांची प्रतिकृती, उपग्रहाद्वारे हवामान अंदाज आदी विषयांमधील प्रात्यक्षिके प्रेक्षकांना समजावून सांगत होते.

संगणक विभागाने शालेय शिक्षणात संगणकाचा कसा वापर होऊ शकतो त्याच्या प्रात्यक्षिकाचे आयोजन केले होते. यात शब्दकोश ज्ञानकोशाच्या वापरपासून गणितातील प्रात्यक्षिका पर्यंतचा समावेश होता.

### डॉ. बेडेकर विद्यामंदीर. निरोप समारंभ व पारिजातक प्रकाशन

डॉ. बेडेकर विद्यामंदिरातील दहावीला बसणाऱ्या विद्यार्थ्यांना निरोप देण्याचा व 'पारिजातक' च्या प्रकाशनाचा असा कार्यक्रम सोळा फेब्रुवारी रोजी झाला. ९ वीतील विद्यार्थ्यांनी ईशस्तवन व स्वागतगीत सादर केले. मुख्याध्यापक श्री. अ. वि. सहस्त्रबुद्धे यांनी प्रास्ताविक करून पाहुण्यांचे स्वागत केले.

सौ. गाडगीळ यांनी डॉ. उदय गाडगीळ यांचा तर उपमुख्याध्यापिका सौ. शुभांगी गोहाड यांनी 'प्रसंग लहान विनोद महान' हा कार्यक्रम सादर करणारे श्री. मधुकर टिळू यांचा परिचय करून दिला.

'पारिजातक' च्या कार्यकारी संपादिका सौ. उषा कळमकर यांनी मनोगत व्यक्त केला नंतर या अंकाविषयीची आपली निरीक्षणे डॉ. गाडगीळ यांनी नोंदली.

डिसेंबर महिन्यात झालेल्या सांस्कृतिक कार्यक्रमातील पारितोषिकप्राप्त विद्यार्थ्यांना श्री. मधुकर टिळू यांच्या हस्ते पारितोषिके प्रदान करण्यात आली. विद्यार्थ्यांच्या वतीने अनिरुद्ध खांडगे, कुमुदिनी मेंहदळे, जुईली पर्वते, राधिका जोगळेकर यांनी मनोगत व्यक्त केले. शिक्षकांच्या वतीने सौ. चौबळ यांनी शुभेच्छा व्यक्त केल्या तर भगवानराव पटवर्धन यांनीही विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन केले.



निरोप व प्रकाशन समारंभातील मार्गदर्शनाचा एक क्षण

यानंतर डॉ. उदय गाडगीळ यांच्या हस्ते 'पारिजातक' या वार्षिकांकाचे प्रकाशन झाले. शाळेतील शिक्षिका

डॉ. उदय गाडगीळ यांनी नेत्रविज्ञानातील माहिती विद्यार्थ्यांना देऊन नवीन इमारतीबद्दल विद्या प्रसारक मंडळाचे अभिनंदन केले.

यानंतर सौ. दांडेकर (प्राथमिक विभाग) यांनी शुभेच्छा दिल्या तर सौ. देशपांडे यांनी आभार मानले. श्री. मधुकर टिळू यांचा विनोदाचा बहारदार कार्यक्रम झाला.

विद्याप्रसारक मंडळाचे अध्यक्ष डॉ. वा. ना. बेडेकर समारंभाच्या अध्यक्षस्थानी होते. याशिवाय व्यासपीठावर मंडळाचे कार्याध्यक्ष श्री. श्री. वि. करंदीकर, कार्यवाह श्री. अ. धो. टिळू, भगवानराव पटवर्धन ही मान्यवर मंडळी होती. विद्याप्रसारक मंडळाचे सहकार्यवाह श्री. ल. ग. देव, कार्यकारिणी सभासद श्री. द. वा. खर्डे, श्री. वि. ना. मराठे, शाळेचे निवृत्त मुख्यापाक श्री. अशोक चिटणीस, मोहिनी निमकर, प्र. ग. वैद्य इ. मान्यवर मंडळी समारंभास आवर्जून उपस्थित होती.

वाणिज्य, विधी, विज्ञान, तंत्रनिकेतन, व्यवस्थापन इ. संस्थांमधील प्राचार्य, प्राध्यापक यांना सूचना करण्यासंबंधी आवाहन करण्यात आले. इंटरनेटमधील तज्ज्ञ निनाद प्रधान यांचेही या संदर्भात माहिती देणारे भाषण झाले. सभेसाठी आलेले प्राचार्य सी. जी. पाटील, प्रा. प्रदीप कर्णिक, डॉ. अतुल बेडेकर इत्यादींनी मांडलेल्या रचना व उपस्थित केलेल्या शंकांच्या अनुरोधाने सभेत विचारविनिमय झाला. १०० रु. प्रवेश फी व २०० रु. दरमहा सभासदशुल्क देऊन किती तास इंटरनेट उपलब्ध करून देता येणे शक्य आहे यासंबंधी डॉ. विजय बेडेकरांनी माहिती दिली. सभेत प्राध्यापकांप्रमाणेच अनेक विद्यार्थीही उपस्थित होते.



### कार्यक्रमात रमलेले विद्यार्थी श्रोते.

महाविद्यालय परिसरातील धोरले बाजीराव पेशावे सभागृहात इंटरनेट संबंधात विचारविनिमय करण्यासाठी एका सभेचे आयोजन विद्याप्रसारक मंडळातर्फे करण्यात आले होते. दि. २१ फेब्रुवारी रोजी सायंकाळी झालेल्या सभेचे प्रास्ताविक मंडळाचे कार्याध्यक्ष श्री. श्री. वि. करंदीकर यांनी केले. यानंतर डॉ. विजय बेडेकर यांनी माहितीच्या युगामध्ये असणारी इंटरनेट सारख्या सुविधेची गरज स्पष्ट करून सांगितली. यानंतर सभेसाठी आलेल्या कला ,

मंडळाचे कार्यवाह श्री. अ. धों. टिळूही सभेस उपस्थित होते.

यावेळी इंटरनेटवर माहिती मिळवण्याची काही प्रात्यक्षिके श्री. निनाद प्रधान व त्यांचे सहकारी श्री. देशमुख यांनी दाखविली त्यात 'दिशा' इंटरनेटवर बघण्याची संपी उपस्थितांना मिळाली.

• • •



# माध्यम इंटरनेट

इंटरनेटवर प्रचंड माहिती उपलब्ध आहे. आणि पर्यावरणामुळे शरिरावर होणारे दुष्परिणाम या विषयावर अनेक संशोधनात्मक निबंध इंटरनेटवर वाचायला मिळतात. राडॉन वायुमुळे होणारे विपरित परिणामांबद्दल अमेरिकेतील राष्ट्रीय कर्करोग माहिती केंद्राने दिलेली प्राथमिक माहिती खाली देत आहोत.

## 1. What is radon ?

Radon is a radioactive gas released from the decay of uranium in rocks and soil. It is an invisible, odorless, and tasteless gas that seeps up through the ground and diffuses into the air. In a few areas, depending on local geology, radon dissolves at high concentrations in ground water where it can then be released into the air when water is used. Out of doors, radon gas exists at harmless levels. However, in areas without adequate ventilation, such as underground mines, radon can accumulate to levels that substantially increase the risk of lung cancer.

## 2. How does radon cause cancer ?

Radon quickly decays, emitting tiny radioactive particles. When inhaled, these radioactive particles can damage the cells lining the lung. Long-term exposure to radon can lead to lung cancer, the only cancer proven to be associated with inhaling radon.

## 3. How is the general population exposed to radon ?

Everyone breathes in radon every day, but mostly at very low levels resulting in little adverse effect. However, people who inhale high levels of radon gas may be at an increased risk for developing lung cancer.

Radon enters homes through cracks and holes in the foundation, and can even be released from running water-though radon from water makes a substantial contribution to total indoor radon levels in only few areas of the country. Radon levels measure the highest in homes that are well insulated, tightly sealed, and/or built on uranium -rich soil. Because of their closeness to the ground, basement and first floors typically have the highest radon levels.

## 4. How many people get lung cancer because of exposure to radon ?

Cigarette smoking, the major cause of lung cancer, is responsible for 85 percent of the 170,000 cases diagnosed each year. Radon represents a far smaller risk for lung cancers and is estimated to be responsible for roughly 10 percent, or 17,000 cases per year. This estimate may be as low as 6,000 to as many as 36,000 radon-associated lung cancer per year. Although the association between radon exposure and smoking is not well understood, exposure to the combination of radon gas and cigarette smoke create a greater risk for lung cancer than either alone. The majority of radon-related cancer deaths occur among smokers.

## 5. How was radon discovered to play a role in the development of cancer ?

Radon was identified as a health problem when scientists noted that underground uranium miners who were exposed to it died of lung cancer at rates far above what was expected. Most of what is known about radon's cancer-causing potential comes from the study of these miners. Results of miner studies are confirmed by experimental animal studies,

which show higher rates of lung tumors among rodents exposed to high radon levels.

## 6. Will we ever know the actual risk of developing cancer from exposure to indoor radon ?

Because most people are not exposed to high levels of radon, and because mobility of the U.S. population prevents the accurate estimation of radon exposure to individuals, it is difficult to identify and study those who are at risk.

However, a new report by National Cancer Institute (NCI) scientists published in the Journal of the National Cancer Institute directly examines the effect of residential radon levels on lung cancer risks by using data from eight case-control studies in Canada, China, Finland, Sweden, and the United States. These studies included 4,263 lung cancer patients and 6,612 persons without lung cancer who served as controls. The purpose of this study was to evaluate the inconsistencies in previous studies and to estimate an overall effect of residential radon. The results of this study show a slightly increased risk of lung cancer from household radon. This increased risk is consistent with the level of risk that has been estimated based on studies of underground miners exposed to radon.

NCI scientists estimate that the risk of developing lung cancer increased 14 percent for a person living 30 years in a house with radon level of 150 Becquerels per cubic meter (Bq/m<sup>3</sup>), which is approximately equal to 4 picocuries per liter, the level at which the U.S. Environmental Protection Agency (EPA) recommends taking action to reduce radon in a house. About 6 percent of U.S. homes have radon levels at or above 150Bq/m<sup>3</sup>.

Other studies of household radon are in progress, and efforts are under way to pool the data from completed and ongoing studies. It will be several years before the results of these

studies are available.

For homes with very high radon levels there is no question that corrective action is needed. Scientists estimate that lung cancer deaths could be reduced by 2 or 4 percent, about 5,000 deaths, by lowering radon levels in homes where radon levels exceed the EPA's recommended action level.

## 7. Should I have my house tested for radon ?

Testing is the only way to know if your homes has elevated radon levels. Indoor radon levels are affected by the soil composition under and around the house, and the ease with which radon enters the house. Homes that are next door to each other can have different indoor radon levels, making a neighbour's test result a poor predictor of radon risk in your home. In addition, precipitation, barometric pressure, and other influences can cause radon levels to vary from month to month or day to day, which is why both short-and long-term tests are available. Because radon levels can vary from day to day and month to month, a long-term test is a better indicator of average radon level.

Short-term tests track radon levels for up to 7 days. Long-term detectors give the average concentration for periods of 90 days or more. Both tests are relatively easy to use and inexpensive (\$ 10 to \$ 30).

Once a radon problem is corrected, the hazard is gone for good. Costs for reducing radon levels typically range from \$ 500 to \$ 2,500, with an average cost of \$1,200. A state or local radon official can explain the difference between testing and recommend the most appropriate test for your needs and conditions. The EPA has a list of types of radon detectors meeting their standards.

Several other publications on this subject are available from the EPA. You can obtain them



them by calling the National Safety Council's radon hot-line at 1-800-sos-RADON (1-800-767-7236). Fact sheets and journal articles about the effects of radon are available through the National Institute of Environment Health Science Clearinghouse, EnviroHealth. The Telephone number is 1-800-NIEHS-94 (1-800-643-4794). The E-mail address is [envirohealth@niehs.nih.gov](mailto:envirohealth@niehs.nih.gov).

## **ADDITIONAL RESOURCES**

### **Telephone Service**

#### **Cancer Information Service (CIS)**

The Cancer Information Service (CIS) is the National Cancer Institute's (NCI) national information and education network. The CIS is the source for the latest, most accurate cancer information for patients, the public, and health professionals. Specially trained staff provide scientific information in understandable language. CIS staff answer question in English and Spanish and distribute NCI materials.

Toll-free phone number : 1-800-4-CANCER (1-800-422-6237) TTY : 1-800-332-8615.

### **Electronic Services**

#### **National Cancer Institute (NCI) Web site.**

The NCI maintains a Web site, at <http://rex.nci.nih.gov> on the World Wide Web, that provides easy access to the most current information on cancer. Many NCI's patient education resources are located on the web site, including full-text publications and fact sheets for cancer patients and their families.

### **PDQ**

The National Cancer Institute (NCI) has developed PDQ (Physician Data Query), a computerized database designed to give health professionals, patients, and the public quick and easy access to :

- \* the latest treatment, supportive care, screening, and prevention information for most types of cancer ;
- \* descriptions of research studies (also known as clinical trails) that are open for enrolment including treatment, supportive care, screening, and prevention studies; and
- \* information on organizations and physicians who specialize in cancer care.

PDQ can be accessed through the National Library of Medicine, licensed vendors, the Information Associates Program (1-800-624-7890), or through a medical library with online searching capability. Staff at the Cancer Information Service (1-800-4-CANCER) can provide information from the PDQ to callers. The PDQ Search Service also conducts PDQ searches for physicians and other health care professional (1-800-345-3300).

### **CancerNET-R**

You can use the Internet to acquire PDQ and other NCI information by computer. To access CancerNet through the Internet, use the World Wide Web at <http://cancer.net.nci.nih.gov> and gopher servers at <gopher://gopher.nih.gov>.

### **Cancer Mail.**

You can also use e-mail to acquire PDQ and other NCI information by computer. To obtain a CancerMail contents list, send e-mail to [cancermail@icicc.nci.nih.gov](mailto:cancermail@icicc.nci.nih.gov) with the word "help" in the body of the message.

### **CancerFax-R**

For NCI information by fax, dial 301-402-5874 from the telephone on a fax machine and listen to recorded instructions.