सत्यमेव जयते

स्वच्छ भारत
एक कदम स्वच्छता की ओर

Digital India

अप्रैल-जून, 2017
ISSN: 2321-0443

ज्ञान गरिमा सिंधु

अंक: 54

वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग
मानव संसाधन विकास मंत्रालय (उच्चतर शिक्षा विभाग) भारत सरकार
Commission for Scientific and Technical Terminology
Ministry of Human Resource Development
(Department of Higher Education)
Government of India

ज्ञान गरिमा सिंधु

(त्रैमासिक पत्रिका)

अंक - 54
अप्रैल–जून, 2017

सत्यमेव जयते

वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग
मानव संसाधन विकास मंत्रालय
(उच्चतर शिक्षा विभाग)
भारत सरकार

© भारत सरकार, 2017

प्रकाशक :
वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग,
मानव संसाधन विकास मंत्रालय (उच्चतर शिक्षा विभाग),
भारत सरकार, पश्चिमी खंड-7, रामकृष्णपुरम्,
नई दिल्ली-110 066

विक्रय हेतु पत्र-व्यवहार का पता :
बिक्री एकक,
वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग, पश्चिमी खंड-7, आर. के. पुरम्
नई दिल्ली-110 066
टेलीफोन - (011) 26105211
फैक्स - (011) 26102882

बिक्री स्थान :
प्रकाशन नियंत्रक,
प्रकाशन विभाग,
भारत सरकार,
सिविल लाइन्स,
दिल्ली - 110 054

सदस्यता शुल्क :

	रुपए
व्यक्तियों / संस्थाओं के लिए प्रति अंक	₹ 14.00
वार्षिक चंदा	₹ 50.00
विद्यार्थियों के लिए प्रति अंक	₹ 8.00
वार्षिक चंदा	₹ 30.00

पत्रिका में व्यक्त विचार लेखकों के अपने हैं।
संपादक मंडल की इनसे सहमति अनिवार्य नहीं है।

संपादन एवं समन्वय

परामर्श एवं संपादन मंडल

प्रोफेसर अवनीश कुमार, अध्यक्ष एवं प्रधान संपादक

प्रो. मोहन लाल छीपा
कुलपति, अटल बिहारी वाजपेयी हिंदी विश्वविद्यालय, भोपाल
श्री बलदेव भाई शर्मा
अध्यक्ष, राष्ट्रीय पुस्तक न्यास, नई दिल्ली
प्रो. आनंद प्रकाश त्रिपाठी
प्रोफेसर, हिंदी विभाग, डॉ. हरिसिंह गौर विश्वविद्यालय, सागर
प्रो. ईश्वरशरण विश्वकर्मा
प्रोफेसर, इतिहास विभाग, दीनदयाल उपाध्याय गोरखपुर विश्वविद्यालय, गोरखपुर
डॉ. रविप्रकाश टेकचंदाणी
निदेशक, राष्ट्रीय सिंधी भाषा विकास परिषद्, नई दिल्ली

संपादक
डॉ. प्रेम नारायण शुक्ल
सहायक निदेशक

अनुक्रम

	अध्यक्ष की ओर से		v
	संपादकीय		vii
	आलेख शीर्षक	लेखक	
1.	पर्यावरण प्रदूषण : समस्याएँ व नियंत्रण के उपाय	के. के. सिंह	1
2.	गिलगिट बालटिस्तान	श्री सतीश चन्द्र सक्सेना	8
3.	धर्म और विज्ञान : समन्वय का व्यावहारिक समीकरण	डॉ. सरोज कुमार वर्मा	16
4.	वास्तु कला की धरोहरः ग्यारसपुर	श्री अखिलेश आर्येंदु	27
5.	बदलते जमाने में यौन–शिक्षा और बाल यौन–शोषण की समस्या	डॉ. नरेश कुमार	33
6.	कथा सिक्कों की	डॉ. आलोक कुमार रस्तोगी	38
7.	रहस्यमय पेड़–पौधे	डॉ. विजय कुमार उपाध्याय	47

विविध स्तंभ

- ☐ ज्ञान-चर्चा :
  - i) स्टेथसकोप की कहानी — श्री सतीश चन्द्र सक्सेना — 52
  - ii) नाड़ी विज्ञान और स्वास्थ्य — डॉ. दया शंकर त्रिपाठी — 56
  - iii) विश्व–पुलिस अर्थात् इंटरपोल — श्री कैलाश गुप्त — 66
- ☐ मानक शब्द–भंडार : प्रशासनिक शब्दावली — 71
- ☐ लेखकों से अनुरोध — 78
- ☐ हमारे प्रकाशन — 81
- ☐ बिक्री संबंधी नियम — 91
- ☐ आयोग के कार्यक्रमों में सहयोजित होने के लिए प्रोफार्मा — 93
- ☐ पत्रिका की सदस्यता हेतु फार्म — 94

अध्यक्ष की ओर से

'आयोग की लोकप्रिय पत्रिका 'ज्ञान गरिमा सिंधु' 54वाँ अंक सुधी पाठकों के मध्य प्रस्तुत करते हुए हर्ष का अनुभव कर रहा हूँ। वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग ने पारिभाषिक शब्दावली के मामले में देश के शिक्षा जगत में अपनी विशेष पहचान बना ली है। पारिभाषिक शब्दों के निर्माण, उनके प्रचार–प्रसार से शिक्षा से जुड़े लोगों में उसे प्रचलित करने के लिए आयोग निरंतर सक्रिय रहा है। निर्मित शब्दों की अर्थवत्ता उस विषय के साहित्य में प्रयुक्त होने से ही निखरती है। आयोग इस दिशा में प्रयत्नशील रहा है कि तकनीकी विषयों की मौलिक पुस्तकों/अनूदित ग्रंथों में हमारे निर्मित शब्दों का भरपूर प्रयोग हो।

जैसा कि पाठकों को विदित है, आयोग उच्च शिक्षा ग्रहण करने वाले जिज्ञासु छात्रों/अध्यापकों में मूल रूप से हिंदी में लिखित लोकप्रिय तकनीकी साहित्य की पैठ बढ़ाने के लिए 'विज्ञान गरिमा सिंधु' तथा 'ज्ञान गरिमा सिंधु' नामक दो त्रैमासिक पत्रिकाएं प्रकाशित करता है। 'ज्ञान गरिमा सिंधु' शुद्ध विज्ञान से इतर सामाजिक विज्ञान तथा मानविकी एवं सामान्य जिज्ञासा की पूर्ति करने वाली सामग्री प्रस्तुत करती है। पिछले अंकों की भांति 'ज्ञान गरिमा सिंधु' का यह 54वाँ अंक अपने विषय की सुरुचिपूर्ण ज्ञानवर्धक सामग्री से संपन्न है।

पत्रिका के लिए उत्तम सामग्री संकलित करने के लिए संपादक डॉ. प्रेम नारायण शुक्ल हमेशा प्रयासरत रहते हैं। इस विशेष प्रयत्न के लिए डॉ. शुक्ल धन्यवाद के पात्र हैं।

अन्त में पत्रिका के लेखकों को भी स्तरीय लेख उपलब्ध कराने के लिए धन्यवाद देता हूं।

(प्रोफेसर अवनीश कुमार)
अध्यक्ष
वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग
नई दिल्ली

संपादकीय

ज्ञान गरिमा सिंधु का 54वां अंक इसके प्रिय पाठकों के बीच प्रस्तुत करते हुए हर्ष का अनुभव हो रहा है। पूर्व की भाँति यह अंक भी विविध प्रकार की रोचक सामग्री से भरा है।

अंक के शुरू में ही श्री के. के. सिंह का पर्यावरण की समस्याओं और उसके नियंत्रण के उपाय पर अत्यंत प्रासंगिक और उपयोगी लेख है। पर्यावरण का सुधार देश की अत्यंत ज्वलंत समस्या है। इसके बाद हमारे लोकप्रिय लेखक श्री सतीश चन्द्र सक्सेना के गिलगिट बालटिस्तान लेख में भी सूदूर उत्तर पश्चिम भारत के विषय में बहुत ही रोचक और ज्ञानवर्धक सामग्री प्रस्तुत की गई है। यह क्षेत्र पाकिस्तान के अनवरत युद्धकारी नीतियों के कारण अत्यंत सामरिक महत्व का है। पश्चिम हिमालय के मध्य में होने से यह क्षेत्र पर्यटकों के आकर्षण का भी केन्द्र है।

धर्म और विज्ञान के समन्वय पर डॉ. सरोज कुमार वर्मा का लेख भी पाठकों के लिए ज्ञान–वर्धक है। श्री अखिलेश आर्येन्दु का लेख 'वास्तु कला की धरोहरः ग्यारसपुर' भी पुरातात्विक महत्व के एक मध्यकालीन मंदिर का अत्यंत रोचक और विस्तृत वर्णन है। आशा है पाठकों को सामग्री पसंद आएगी। डॉ. नरेश कुमार का लेख 'बदलते जमाने में यौन शिक्षा,' आज के समय में किशोरों की समस्याओं से रू–ब–रू कराता है। यह लेख भी किशोरों के सामने आने वाली वास्तविक समस्याओं के प्रति सजग रहने और उनसे बचने की ओर प्रेरित करता है।

डॉ. रस्तोगी का लेख 'कथा सिक्कों की' हमारे दैनिक प्रयोग में आने वाले रुपए–पैसे पर ऐतिहासिक प्रकाश डालता है। लेख अपने विषय की विस्तृत जानकारी से परिपूर्ण है। डॉ. विजय

कुमार उपाध्याय का लेख 'रहस्यमय पेड़–पौधे' वानस्पतिक जगत् के चमत्कारिक पौधों से हमारा परिचय कराता है। यह लेख भी रोचक तथा व्यावहारिक जानकारी से भरा है।

इसके अतिरिक्त हमारे विविध स्तंभ, ज्ञान चर्चा में श्री सक्सेना की 'स्टेथसकोप की कहानी' तथा श्री कैलाश गुप्त का अंतर राष्ट्रीय पुलिस संगठन इंटरपोल पर अत्यंत ज्ञानवर्धक टिप्पणियाँ हैं। डॉ. दया शंकर त्रिपाठी की 'नाड़ी विज्ञान और स्वास्थ्य' टिप्पणी आयुर्वेद की लुप्त होती निदान पद्धति का ज्ञानवर्धक परिचय प्रस्तुत करती है।

प्रिय पाठकों से आशा है कि पूर्व की भांति उन्हें ज्ञान गरिमा सिंधु का यह अंक भी पसंद आएगा। हमें उनकी प्रतिक्रियाओं, टिप्पणियों का भी इंतजार रहेगा।

डॉ० प्रेम नारायण शुक्ल
संपादक

पर्यावरण : समस्याएँ व नियंत्रण

श्री के. के. सिंह

भारत में स्वच्छता और लोक–जीवन के स्वास्थ्य की अनुकूलता की दृष्टि से बेहतर पर्यावरण की चुनौतियाँ बढ़ती जा रही हैं। पर्यावरण में हमारा संपूर्ण सामाजिक जीवन, अन्य जीव–जन्तु, वनस्पति, जल स्रोत तथा नदियाँ, झीलें, सरोवर वायुमंडल इत्यादि तथा वन एवं पर्वत सहित हमारी पृथ्वी को आवृत करने वाले सभी कुछ आते हैं। इसका आशय यह है कि उत्तम पर्यावरण की आदर्श स्थिति में संपूर्ण प्राकृतिक जगत को अपने सहज रूप में फूलने–फलने और सभी जीव–जंतुओं के लिए जीवनानुकूल परिस्थितियाँ स्वयं उपस्थित होती हैं।

18वीं सदी में यूरोप की औद्योगिक क्रांति के बाद धीरे–धीरे कोयले, पेट्रोलियम पदार्थों, बिजली से चलने वाले बड़े–बड़े आधुनिक उद्योगों, वृहत् साम्राज्यों के विस्तार तथा पिछली शताब्दी में हुए दो विश्व युद्धों जैसे कुछ मूलभूत कारणों सहित अविकसित राष्ट्रों में बेतहाशा जनसंख्या वृद्धि तथा तेजी से बढ़ते शहरीकरण ने हमारे पर्यावरण को बुरी तरह प्रभावित किया है। प्रतिकूल अर्थात् प्रदूषित पर्यावरण में प्रमुख रूप से वायु, जल

तथा भूमि (मृदा) जैसे जीवन के अति आवश्यक तत्वों का प्रदूषण आता है। मनुष्य, अन्य जीव–जंतुओं तथा वनस्पतियों का भी जीवन इन्हीं मूलभूत स्रोतों पर निर्भर करता है।

कृषि–प्रधान एवं गावों में बसने वाला देश होने के कारण भारत स्वाधीनता प्राप्ति के बाद कोई दो दशकों तक पर्यावरण के दुष्प्रभावों से प्रायः मुक्त रहा है। 1970 से आरंभ हुए दशक से देश बढ़ती जनसंख्या और लोगों का ग्रामों से नगरों की ओर पलायन का दबाव झेलने लगा था। वनों के कटाव, नगरों के सीवरों का नदियों में प्रवाह अथवा सीवर रहित नगरों के सभी तरह के कचरों का निपटान नदियों, तालाबों या भूमि के निचले भागों में करने से पर्यावरण प्रदूषण की समस्याएं इसी दशक से उभरने लगी थीं। इसी 1970 के दशक में भारत सरकार भी इन समस्याओं के प्रति सचेत हुई। हालाँकि वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) के अंतर्गत राष्ट्रीय पर्यावरण इंजीनियरी अनुसंधान संस्थान (NEERI) की स्थापना 1958 में ही नागपुर में हो चुकी थी।

1970 तथा उसके बाद के दशकों में सरकार पर्यावरण सुरक्षा की ओर विशेष रूप से ध्यान देने लगी। 1976 के संविधान संशोधन द्वारा अनुच्छेद 48(ए) भाग IV के जरिए पर्यावरण, वन एवं वन्य जीवों के संरक्षण के लिए राज्य को जिम्मेदार ठहराया गया। इसके पश्चात् अनुच्छेद 51 (ए) जी के जरिए राज्यों पर पर्यावरण सुरक्षा के और भी दायित्व सौंपे गए। पर्यावरण प्रदूषण की बढ़ती समस्या को देखते हुए 1974 में जल (प्रदूषण निवारण तथा नियंत्रण) अधिनियम तथा 1981 में वायु (प्रदूषण निवारण तथा नियंत्रण) अधिनियम लागू किए गए। इसी क्रम में 1986 में 'पर्यावरण सुरक्षण अधिनियम 1986' भी पारित किया गया।

पर्यावरण की समस्या की गंभीरता को देखते हुए भारत

सरकार ने 1985 में वन एवं पर्यावरण मंत्रालय स्थापित किया। इस मंत्रालय पर पर्यावरण एवं वनों के संबंध में संपूर्ण भारत में स्थिति की देख–रेख तथा निवारक एवं संरक्षण उपाय क्रियान्वित करने का दायित्व है। सरकार द्वारा इतना कुछ करने तथा केंद्र एवं राज्य स्तर पर पर्यावरण प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड गठित करने के बाद भी वायु एवं जल के प्रदूषण की समस्या बढ़ती जा रही है।

इस संबंध में देश–विदेश में किए अध्ययनों से जो तथ्य उभरकर आए हैं वे ध्यान देने योग्य हैः–

1. विश्व स्वास्थ्य संगठन (WH0) के अनुसार भारत वायु प्रदूषण में सबसे खराब देशों में आता है।

2. भारत की आधी आबादी ऐसे स्थानों में रहती है जहाँ वायु में हानिकारक सूक्ष्म कण (pm) अपेक्षित सुरक्षित सीमा से अधिक पाए जाते हैं।

3. विश्व के 20 सर्वाधिक प्रदूषित नगरों में 13 नगर भारत में हैं तथा इन नगरवासियों के जीवन अवधि में औसतन 3 वर्षों की कमी आ जाती है।

4. पर्यावरणीय चुनौतियों से निपटने की क्षमता/क्रियाशीलता में भी भारत फिसड्डी देशों की श्रेणी में आता है।

5. गंगा और यमुना नदियाँ विश्व की सर्वाधिक प्रदूषित 10 नदियों में हैं।

6. एक मूल्यांकन में पर्यावरणीय प्रदूषण में गुजरात के वापी तथा ओडिशा के सुकिंडा क्षेत्रों को विश्व में 10 सर्वाधिक अवक्रमित (degraded) क्षेत्रों की श्रेणी में रखा गया है।

7. राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT) के निर्देशों में प्रतिबंधित होने के बावजूद शहरी क्षेत्रों में अंधाधुंध आवासीय निर्माण जारी हैं जिससे प्राकृतिक भूदृश्य विकृत होता जा रहा है।

पिछले दो दशकों से सर्वोच्च न्यायालय एवं राष्ट्रीय हरित

अधिकरण (NGT) पर्यावरण सुरक्षा के प्रति विशेष रूप से सक्रिय रहा है जिसके चलते इस मोर्चे पर कुछ सफलताएं भी प्राप्त हुई हैं।

अभी इस दिशा में बहुत कुछ करना शेष है। वन एवं कृषि क्षेत्र की मृदा का निम्नीकरण (degradation) बढ़ता जा रहा है।

शहरी कचरा और औद्योगिक अपशिष्ट पदार्थों का उचित निपटान न होना वायु प्रदूषण का प्रमुख कारण है। देहात में जलावन की लकड़ी और फसल उपरांत पुआल, खर–पतवार का खुले में जलाना भी वायु प्रदूषण और जहरीली गैसों को बढ़ाता है। खुले में इकट्ठा कचरा डंप से मिथेन गैस पैदा होती है। नगरों तथा ग्रामीण क्षेत्रों में भी दिन पर दिन बढ़ते आटो–वाहनों का गैस उत्सर्जन भी वायु प्रदूषण का प्रमुख कारण है। वायु प्रदूषण श्वास तथा हृदय रोगों जैसे कई बीमारियों का कारण है। वाहनों तथा अन्य स्रोतों से निकलने वाली गैसें ग्रीन हाउस गैस का मात्रा में वृद्धि करती हैं जो जलवायु परिवर्तन (climate change) और सामान्य तापमान में वृद्धि के कारण हैं। भारत में यह समस्या घटिया और मिलावटी ईंधन के उपयोग से और भी बढ़ जाती है। इस विषय में संतोष की बात इतनी ही है कि विकसित देशों के मुकाबले भारत में प्रति व्यक्ति कार्बन डाई–आक्साइड उत्सर्जन की मात्रा काफी कम है।

वायु प्रदूषण के दुष्प्रभावः– प्रदूषित वायु श्वास मार्ग से फेफड़ों से होते हुए रक्त में पहुँच कर पूरे शरीर में प्रवाहित होती है। ज्यादा प्रदूषित वायु मनुष्य के प्रतिरक्षा तंत्र को अवक्रमित (degrade) कर देती है। सल्फर डाइ–आक्साइड से फेफड़े रोग ग्रस्त हो जाते हैं। वाहनों से उत्सर्जित नाइट्रोजन आक्साइड आखों और फेफड़ों में रोग उत्पन्न करती है और आंखों के लिए जलनकारी होती है। इस गैस से ज्यादा प्रभावित लोगों के मसूड़ों में सूजन, आंतरिक रक्त स्राव, शीत ज्वर तथा कैंसर जैसी

बीमारियों का प्रकोप हो सकता है।

वाहन उत्सर्जित कार्बन–मोनो–ऑक्साइड अति विषैली गैसों में गिनी जाती है जो मनुष्य के रक्त में पहुंचने पर हेमोग्लोबिन से आक्सीजन का पूर्णतया विच्छेद कर देती है। इसलिए इस गैस की अल्प मात्रा भी सुरक्षित नहीं मानी जाती। इसके अधिक घनत्व से मनुष्य के शारीरिक और मानसिक क्रिया–कलाप मंद पड़ जाते हैं तथा इससे दम घुटना और हृदय तथा मस्तिष्क का क्षति ग्रस्त होना भी संभव है। इसी तरह वायु में घुले सूक्ष्म विषैले कण (pm) अनेक भयंकर/जानलेवा बीमारियां उत्पन्न करते हैं।

जल प्रदूषण का प्रमुख कारण नगरीय सीवर, औद्योगिक जलीय कचरे तथा अधिकांश सीवर रहित नगरों का जल–मल/अपजल नदियों/नालों में बहाया जाना है।

एक अध्ययन के मुताबिक देश के 3,119 नगरों में मात्र 209 नगरों में ही आधी–अधूरी सीवर प्रणाली में शोधन संयंत्र लगे हैं, इनमें भी मात्र 8 संयंत्र ही प्राप्त संपूर्ण अपजल का शोधन कर पाते हैं। देश के जिन नगरों में सीवर शोधन संयंत्र लगे भी हैं उनमें अधिकांश ठप पड़े रहते हैं। सरकारी नियंत्रण वाले इन नाकारा सीवरों की प्रमुख समस्या दोषपूर्ण डिजाइन, कम क्षमता, लगाए गए उपकरणों का दोषपूर्ण होना तथा उनके अनुरक्षण/मरम्मत में कोताही है। संयंत्रों को पूर्ण रूप से कारगर न होने का एक कारण विद्युत् आपूर्ति में कमी भी है।

हालत यह है कि 100 से अधिक नगरों का जल–मल सीधे अकेले गंगा नदी में ही बहाया जा रहा है। नगरों का बचा–खुचा कचरा तथा ग्रामीण क्षेत्रों का कचरा वर्षा तथा बाढ़ के समय बह कर नदियों तथा तालाबों में पहुंच जाता है। इससे उपयुक्त गुणवत्ता का पेयजल भी जल आपूर्ति संस्थानों को उपलब्ध नहीं हो पाता है। कृषि सिंचाई के लिए बेतहाशा भूजल के दोहन तथा फसलों के लिए अत्यधिक उर्वरकों और कीटनाशी रसायनों के

उपयोग से भूजल के प्रदूषित होने साथ ही भूजल का स्तर (water table) भी वर्ष प्रति वर्ष नीचे भागता जा रहा है। देश के पूर्वी भागों के कई जिलों में भूजल में आर्सेनिक, आयोडिन, फ्लोराइड तथा असम में लौह की अधिक मात्रा भी पाई जाती है।

स्पष्ट है कि जल प्रदूषण से पीने, स्नान तथा सिंचाई के लिए उसकी गुणवत्ता में कमी आ जाती है। सीवर के अपजल से दूषित जल दुर्गंध युक्त होता है और उसके उपयोग का स्वास्थ्य पर बहुत प्रतिकूल असर पड़ता है। इससे विषाणु (वाइरस), बैक्टीरिया, प्रोटोज़ोआ तथा कृमियों का संक्रमण होता है। इससे जीवाणु, (कालरा) हैजा, अतिसार, टाइफाइड, कामला (पीलिया) तथा कृमि संक्रमण जैसी स्वास्थ्य की समस्याएं बहुत बढ़ जाती हैं। इसी तरह पारद (मरकरी), सीसा, जस्ता, तांबा जैसी भारी धातुओं से प्रदूषित जल से स्वास्थ्य की कई हानिकारक बीमारियाँ फैलती हैं। कीटनाशकों से प्रदूषित जल कैंसर और अस्थि रोगों का कारक होता है।

ध्वनि प्रदूषणः– इसके मुख्य स्रोत सड़क परिवहन, रेलवे, औद्योगिक क्रिया कलाप, भवन निर्माण, हवाई जहाजों की उड़ान, घरेलू उपयोग के विद्युत् उपकरण तथा लाउड स्पीकरों का उपयोग है। हमारे देश में उपर्युक्त सभी क्रिया–कलापों में अपेक्षा से कहीं ज्यादा ध्वनि प्रदूषण हो रहा है। वायु तथा जल प्रदूषण की रोकथाम के उपायों को देखते हुए ध्वनि प्रदूषण नियंत्रण के उपाय नगण्य से हैं।

ध्वनि प्रदूषण ऐसा क्षोभकारक है जिससे प्रभावित लोगों में मनौवैज्ञानिक और शरीरक्रियात्मक परिवर्तन होते हैं और यह स्वास्थ्य पर भी प्रतिकूल प्रभाव डालता है। लगातार उच्च ध्वनि प्रदूषण के शिकार व्यक्ति में ध्यान की एकाग्रता में कमी, निद्रानाश, शिरवेदना, रक्त नलिकाओं में संकीर्णन, हृदय की धड़कन में परिवर्तन, रक्तदाब में वृद्धि, चमड़ी में पीलापन तथा रासायनिक

गड़बड़ी हो सकती है।

ध्वनि प्रदूषण की रोकथाम के लिए ध्वनि उत्पाद के स्रोतों पर नियंत्रण के उपाय अपेक्षित होते हैं। सरकार को इस संबंध में कड़े कानून बनाने और उसके उतने ही कड़े अनुपालन पर ध्यान देने की आवश्यकता है।

पर्यावरण प्रदूषण नियंत्रण के दो ही उपाय हैः–

1. कानूनी प्रावधान
2. टेकनोलॉजी का उपयोग

हमारे देश में 1970 के दशक से ही इस दिशा में कानून बनाने के प्रयास चल रहे हैं और न्यायालय भी अपनी सक्रियता से उसे बल प्रदान कर रहे हैं। परंतु यदि प्रदूषण के बढ़ते आंकड़ों पर विचार किया जाए तो स्पष्ट होता है कि हमें इस दिशा यथेष्ट सफलता नहीं मिली है। टेकनोलोजी के प्रयोग में भी हम अद्यतन नहीं हैं। यद्यपि सरकार स्वच्छ भारत जैसे कार्यक्रमों के जरिये इस विषय में अपनी प्रतिबद्धता बार–बार दुहरा रही है, परंतु वहां भी स्थिति संतोषजनक नहीं है। हमें ठोस कचरा के पृथक्करण, पुनःचक्रण (रिसाइकिलिंग), उपयुक्त स्थानों पर उसके सुरक्षित निपटान के लिए बड़े पैमाने पर अधुनातन टेकनोलॉजी का उपयोग करना होगा।

इसी तरह जल प्रदूषण नियंत्रण के लिए अपजल के सुरक्षित निपटान, शोधन–संयंत्र के स्थापन एवं संचालन में भी देश के कोने–कोने में त्रुटि रहित नवीनतम डिजाइन एवं टेकनोलॉजी का उपयोग करने की व्यवस्था करनी होगी। इस विषय को सर्वोच्च प्राथमिकता देने और उसकी सतत निगरानी से ही हम सफलता की आशा कर सकते हैं।

37, ए1, मोहन गार्डेन,

उत्तम नगर, नई दिल्ली– 110059

❑❑❑

गिलगिट–बालटिस्तान

श्री सतीश चंद्र सक्सेना

प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने 15 अगस्त 2016 को लाल किले के प्राचीर से अपने भाषण में उल्लेख किया था कि अब भारत में बलोचिस्तान, पाकिस्तान अधिकृत कश्मीर और गिलगिट बालटिस्तान के लोगों की दुर्दशा के प्रति अनभिज्ञता नहीं रहेगी। संभवतः उनका संकेत पाकिस्तान के नियंत्रण वाले इन दोनों क्षेत्रों के आमजनों में व्याप्त असंतोष व आक्रोश से था क्योंकि वहाँ अलोकतांत्रिक विधि से मानव अधिकारों का हनन हो रहा है। गिलगिट बालटिस्तान के बारे में अभी भी बहुत कम लोग जानते हैं क्योंकि इसके बारे में अधिक जानकारी उपलब्ध नहीं है। गिलगिट–बालटिस्तान का अधिकांश इलाका पहले पाकिस्तान का उत्तरी क्षेत्र कहलाता था। इसे सीमित स्वायत्तता प्राप्त है। एक समझौते के अधीन अब यह इलाका पाकिस्तान के कश्मीर मामलों के मंत्रालय के नियंत्रण में है और स्थानीय लोगों के नागरिक अधिकार बहुत सीमित हैं। इस कारण जन आक्रोश है गिलगिट–बालटिस्तान के दक्षिण में पाकिस्तन अधिकृत कश्मीर,

पश्चिम में खैबर पख्तूनख्वा (Pakhtun Khwa),उत्तर में अफगानिस्तान का वाखन कोरिडोर (Wakhan Corridor), पूर्व में चीन का चिनजांग का इलाका और दक्षिण पूर्व में भारत का जम्मू और कश्मीर है। पाकिस्तान ने चीन–पाकिस्तान सीमा अनुबंधपर हस्ताक्षर करने के बाद 1963 में शेक्सगम पथ (shaksgam track) चीन को सौंप दिया।

गिलगिट–बालटिस्तान का क्षेत्रफल 72971 वर्ग किमी. से अधिक है और 2015 में इसकी जनसंख्या 1,800,0000 (एक करोड 80 लाख) थी। इसकी राजधानी गिलगिट है जिसकी जनसंख्या 226750 है और यहाँ का प्रमुख नगर स्कर्दू (Skardu) है। सारा इलाका दुर्गम पर्वतीय है। गिलगिट–बालटिस्तान में 8000 मीटर से ऊँची पाँच और 7000 मीटर से ऊँची 20 से भी अधिक चोटियाँ हैं। गॉडविन–आस्टिन तथा भयावह नंगा पर्वत भी यहाँ हैं। इसके उत्तर में पामीर पहाड़ और पश्चिम में हिंदूकुश पर्वत है। ध्रुवीय क्षेत्रों से बाहर, विश्व के तीन विशाल हिमनद बिआफो (Biafo), बाल्टोरो (Baltoro) तथा बटूरा (Batura) भी यहाँ स्थित हैं। गिलगिट–बालटिस्तान में ऊँचाई पर स्थित कई सुंदर झीलें भी हैं।

भाषाएँ:

गिलगिट–बालटिस्तान बहुभाषी क्षेत्र है। उर्दू यहाँ की राष्ट्रीय और सरकारी भाषा और सभी संप्रदाय के लोगों में आम बोलचाल की भाषा है अंग्रेजी सह-सरकारी (co-official) भाषा है और इसका प्रयोग शिक्षा में होता है। अरबी भाषा का प्रयोग धार्मिक प्रयजनों में होता है। अन्य भाषाओं को बोलने वालों का प्रतिशत इस प्रकार है:–

शीना (Shina) 38%, बाल्टी (Balti) 28%, बारुशस्की (Burushaski) 22%, खोवर (Khowar) 12%, वाखी (Wakhi) 6%, तथा अन्य 7%।

धर्म:–

गिलगिट–बालटिस्तान की अधिकांश जनसंख्या मुस्लिम है जो इस्लाम के विभिन्न संप्रदायों को मानते हैं, जिनका प्रतिशत इस प्रकार है:

शिया 39.85%, सुन्नी 30%, इस्मायली 24% तथा नूरवख्शी 6.1%।

संस्कृति:–

गिलगिट–बालटिस्तान विभिन्न संस्कृतियों, जातियों, भाषाओं की पृष्ठभूमि का प्रदेश रहा है। यहाँ पाकिस्तान के अन्य प्रदेशों की संस्कृति की झलक भी मिलती है। अतः सांस्कृतिक कार्यक्रमों और उत्सवों में भी विभिन्नता पाई जाती है। यहाँ की साक्षरता दर लगभग 72% है।

परिवहन (Transport)

गिलगिट–बालटिस्तान जाने के लिए पाकिस्तानी वीजा की और पाकिस्तानी सेना की अनुमति आवश्यक होती है। दक्षिण की ओर के मार्ग, पाकिस्तान अधिकृत कश्मीर तथा भारत के जम्मू कश्मीर की ओर खुलते हैं। विमान सेवा उपलब्ध है परंतु यह केवल विशिष्ट व्यक्तियों को ही सुलभ है। पाकिस्तान ने चीन की सहायता से कराकोरम महामार्ग बनाया है जो इस्लामाबाद को गिलगिट–बालटिस्तान के दो प्रमुख नगरों, गिलगिट और स्कर्दू से जोड़ता है, इसमें लगभग 24 घंटों की दुर्गम यात्रा करनी पड़ती है। मार्ग में भूस्खलन भी बहुत होते हैं। क्षेत्र में स्थित हिमनद तथा झीलों तक जाने के लिए स्थानीय बस सेवा उपलब्ध है। विमान से पहुँचने में केवल 50 मिनट लगते हैं और कराकोरम तथा नंगा पर्वत का मनोरम दृश्य देखने को मिलता है।

ऐतहासिक पृष्ठभूमि:–

गिलगिट–बालटिस्तान के शासन का इतिहास बहुत पुराना हैं चौथी शताब्दी से वहाँ के शासकों का उल्लेख मिलता है। कभी

गिलगिट को पलोला भी कहा जाता था। बालटिस्तान में बौद्ध धर्म का भी प्रभाव रहा है और कभी संस्कृत भी वहाँ की भाषा रही है। पुराने स्तूपों और शैलों पर उत्कीर्ण बुद्ध की प्रतिमाओं से पता चलता है कि बौद्धों ने भी वहाँ लंबे समय तक शासन किया है। मध्यकाल में गिलगिट–बालटिस्तान पर स्थानीय लोगों का शासन रहा है। 1860 के आसपास गिलगिट–बालटिस्तान का समग्र क्षेत्र सिखों और डोगराओं के आधिपत्य में आ गया। प्रथम सिख–अंग्रेज युद्ध में सिखों की पराजय के बाद डोगराओं ने गिलगिट–बालटिस्तान को जम्मू कश्मीर राज्य में शामिल कर लिया। हालांकि वहाँ के लोगों की लद्दाख और चित्राल के निवासियों के साथ अधिक समानता थी। इस प्रकार लगभग 100 वर्षों तक गिलगिट–बालटिस्तान पर जम्मू कश्मीर राज्य का शासन रहा। गिलगिट के आम जन संभवतः जम्मू कश्मीर राज्य का भारत में विलय नहीं चाहते थे। इस असंतोष को भांपते हुए महाराजा के गिलगिट स्काउट के कमांडर मेजर विलियम ब्राउन ने महाराजा द्वारा नियुक्त गर्वनर घनसारा सिंह के विरुद्ध 2 नवंबर 1947 को विद्रोह किया और इसमें मिर्जा हसन खाँ के अधीन जम्मू कश्मीर की छठी इन्फैन्ट्री ने विलियम ब्राउन का साथ दिया। इस विद्रोह में खून-खराबा नहीं हुआ और इसे 'दत्ता खेल' का नाम दिया गया। स्थानीय गिलगिट वासियों ने एक काम चलाऊ सरकार की भी स्थापना की जिसके अध्यक्ष राजा शाह रईस खाँ और सेनापति मिर्जा हसन खाँ थे। मेजर ब्राउन ने पाकिस्तान के खान अब्दुल कय्यूम खान को संदेश भेजा और गिलगिट–बालटिस्तान के प्रशासन को अपने अधिकार में लेने को कहा। 16 नवंबर 1947 को कय्यूम खान के राजनैतिक प्रतिनिधि खान मोहम्मद आलम खान गिलगिट आए उन्होंने स्थानीय लोगों को हड़काकर और प्रशासन को अपने हाथ में ले लिया। इस

प्रकार गिलगिट–बालटिस्तान पाकिस्तान के अधिकार में चला गया।

भारतीय बालटिस्तान– तुर्तुक

भारत का पक्ष यह है कि जिस समय महाराजा हरी सिंह ने अक्तूबर 1947 को भारत में विलय के प्रलेख पर हस्ताक्षर किए थे उस समय कश्मीर में कोई नियंत्रण रेखा नहीं थी और समग्र गिलगिट–बालटिस्तान जम्मू कश्मीर राज्य का भाग था। नियंत्रण रेखा तो वास्तव में, पाकिस्तान के 1947 में जम्मू कश्मीर में आक्रमण के बाद संयुक्त राष्ट्र में भारत की शिकायत का दुष्परिणाम थी। अगर भारत ने शिकायत न की होती तो नियंत्रण रेखा का कुछ और ही स्वरूप होता। अतः समग्र जम्मू कश्मीर और गिलगिट बालटिस्तान पर भारत अपना हक जताता है।

दिसंबर 1971 के युद्ध में भारत ने कश्मीर सीमा से सटे गिलगिट–बालटिस्तान के पाँच गाँवों चालुका, तुर्तुक, त्याक्षी, पंचदठंग और थांग के छोटे से क्षेत्र को पाकिस्तान से मुक्त कराया। यह कराकोरम पर्वतमाला की गोद में स्थित है और इसकी कुल आबादी लगभग 6000 है। तुर्तुक में पाकिस्तान की टुकड़ी बंगलादेशी कैप्टन के अधीन थी और उसे पता था कि पूर्वी बंगाल में क्या हो रहा है। भारतीय सेना के मेजर चेवांग रिन्छेन की कमान में भारतीय सेना ने अचानक धावा बोलकर पाकिस्तानी सेना को भगा दिया और इस प्रकार गिलगिट–बालटिस्तान के बड़े भाग में से 800 वर्ग किमी. के क्षेत्र को अपने अधिकार में ले लिया। प्रारंभ में यह तुर्तुक–बालटिस्तान कहलाता था परंतु अब जम्मू कश्मीर का ही भाग है। यह इलाका समाजिक–राजनैतिक तथा सांस्कृतिक दृष्टि से अब भारत के नियंत्रणाधीन अभिन्न अंग है। हालांकि, इस पर 25 वर्षों तक पाकिस्तान का शासन रहा है। यहाँ की 95% से अधिक आबादी

मुसलिम है और वे शिया, सुन्नी तथा नूरबखशिया संप्रदाय के हैं। इनकी आँखें नीली, रंग गोरा तथा तराशे हुए नाक नक्श हैं और ये अपने आप को आर्य वंश का मानते हैं और मध्य एशिया तथा तिब्बती लोगों से प्रभावित हैं।

यह इलाका जम्मू कश्मीर का एक छोर है जो श्रीनगर से 600 कि. मी. उत्तर पूर्व में स्थित है और लेह से भी लगभग 300 कि. मीटर दूर है और तुर्तुक नियंत्रण रेखा के समीप है। लेह से तुर्तुक का रास्ता बहुत दुर्गम और थका देने वाला है। कम ही पर्यटक इस मार्ग पर जाने का साहस जुटा पाते हैं। पहले खारडुंगला-पास जाना पड़ता है– जो सीमा सड़क संगठन के अनुसार, विश्व की सबसे ऊँची वाहन योग्य सड़क है। नुब्रा घाटी की छटा से मुग्ध होकर कुछ ही पर्यटक, डिस्कट और हुंडर के शीत मरूस्थल तक पहुँचते हैं। तुर्तुक का यहाँ से भी 7–8 घंटे का रास्ता है। रास्ते में दो कुब्बड़ वाले ऊँट देखने को मिलते हैं।

कटीले तार से रक्षित मीलों तक फैले हुए वायु सेना और आर्मी के बैरक हैं। सेना के चुस्त जवान रखवाली करते हुए देखे जा सकते हैं। चारों तरफ हिम आच्छादित कराकोरम की पहाड़ियां हैं।

बालटी गाँवों में जाने के लिए गर्मी का मौसम सबसे अच्छा है, कुछ पत्रकार दोपहिया वाहन पर तुर्तुक गए थे। एक पत्रिका में प्रकाशित उनके वृत्तांत के अनुसार गर्मी में बर्फ पिघलने से जगह–जगह झरने बन जाते हैं। जिन्हें पार करने में कठिनाई होती है।

जब ये पत्रकार तुर्तुक के समीप वॉगडांग (Bogdang) गाँव के निकट एक झरने के पास फंसे तो दो महिलाओं ने उनसे गन्तव्य स्थान के बारे में पूछा। जब उन्होंने कहा तुर्तुक, तो

महिलाओं ने कहा आप गलत रास्ते पर हैं। कोई अन्य रास्ता नहीं था इसलिए वे आगे बढ़ते ही गए। तुर्तुक पहुँचने पर एक स्थानीय ने कहा कि वे महिलाएँ आपको यहाँ आने से रोक रही थीं। संभवतः इसका कारण वागडांग और तुर्तुक में कुछ मनमुटाव था। तुर्तुक के भारत का भाग बनने से पहले वागडांग नियंत्रण रेखा के सबसे निकटवर्ती गाँव था और उसे विशेष दर्जा तथा खास सुविधाएँ प्राप्त थीं जो अब नहीं हैं। इस नुकसान को वे अब तक भुला नहीं पाए हैं। तुर्तुक के स्थानीय लोगों की सरकार से विशेष दर्जे, अच्छी सड़कों, अस्पतालों और सामान्य सुविधाओं की मांग है। बिजली की आपूर्ति भी बहुत कम है। दूरसंचार और इन्टरनेट की सुविधा भी बहुत सीमित हैं। जहाँ स्कूल हैं वहाँ सब विषयों के शिक्षक नहीं हैं। स्थानीयों को जिला मुख्यालय लेह से भी शिकायत है। वे नहीं चाहते कि उन्हें हर बात के लिए लेह पर निर्भर रहना पड़े। निवासियों ने बताया कि तुर्तुक से श्रीनगर जाने के लिए 12 किमी. के एक टुकड़े का रास्ता बनवाने की जरूरत है जिससे 100 किमी. की दूरी कम हो सकती है। सांसद और विधायक वोट मांगने आते हैं और आश्वासन देकर चले जाते हैं। स्थिति वैसी ही रहती है। नियंत्रण रेखा के समीप होने के कारण तुर्तुक में पर्यटक आने लगे हैं जिससे स्थिति में सुधार हुआ है। पर्यटकों को अपने घरों में ठहराने के लिए लोगों ने अपने घरों में सुधार किया है और आवश्यक सुविधाओं और स्वच्छता पर भी ध्यान दिया है। पर्यटकों के कारण उन्हें अपने पहनावे पर भी ध्यान देना पड़ता है।

तुर्तुक के निकटवर्ती त्याक्षी गाँव और वहाँ के स्थानीय भी पर्यटन के लिए अनुमति की मांग कर रहे थे। लाल किले पर मोदी जी के भाषण के एक सप्ताह के अंदर सेना ने त्याक्षी तक पर्यटकों को जाने की स्वीकृति दे दी और अब पर्यटक युद्धविराम रेखा के पर्याप्त निकट तक जा सकते हैं। नियंत्रण रेखा के

समीप तथा सियाचिन की निकटता के कारण तुर्तुक में लद्दाख स्काउट और गोरखा राइफल्स की प्रधानता है।

कश्मीर घाटी इस समय अलगाववादियों के कारण चल रहे आंदोलन के कारण अशांत है परंतु इस क्षेत्र में ऐसा कुछ नहीं है और वे भारत के नागरिक के रूप में खुश हैं और भारत से जुड़े रहना चाहते हैं। तथाकथित 'आजादी' की मांग में उनकी रुचि नहीं है। निवासी बेहतर सामान्य सुख–सुविधाएँ चाहते हैं जो देश के अन्य भाग के लोगों को प्राप्त है।

चूंकि भारतीय बालटिस्तान 1971 में अचानक बना। इस कारण अधिकांश परिवार टूट गए जो नियंत्रण रेखा के उस तरफ हैं वे पाकिस्तानी नागरिक हैं। अपनों से बिछुड़ने का गम अभी भी उन्हें सताता है। नियंत्रण रेखा और पाकिस्तान के समीप होने का डर यहाँ के लोगों में हमेशा बना रहता है। युद्ध जैसी स्थिति होने पर जान का खतरा हो सकता है। करगिल युद्ध में भी पाकिस्तान की ऊँची चौकियों से इस क्षेत्र में गोले गिरे थे और यहाँ के कई लोग हताहत हुए थे। त्याक्षी के पर्यटन के लिए खोलने के बाद नियंत्रण रेखा पर स्थित आखिरी ग्राम थांग के लोग भी भारतीय पर्यटकों का स्वागत करना चाहते हैं। इसके लिए अभी भारतीय सेना की अनुमति नहीं है।

इस आलेख में गिलगिट–बालटिस्तान के बारे में संक्षिप्त विवरण प्रस्तुत किया गया है और कुछ अनकहे और अनसुने प्रसंगों को भी उजागर करने का प्रयास किया गया है। आशा है सुधी पाठक इस विवरण को रोचक तथा सूचनाप्रद पाएँगे।

बी. बी. 35 एफ, जनकपुरी,
नई दिल्ली– 110058

❑❑❑

धर्म और विज्ञानः समन्वय का व्यावहारिक समीकरण

डॉ. सरोज कुमार वर्मा

धर्म और विज्ञान के संबंध को लेकर यह कहा जाता है कि यद्यपि विधि, क्षेत्र, दृष्टिकोण और परिणाम आदि को लेकर दोनों में भेद है, परंतु इनकी वजह से वे एक–दूसरे के विरोधी नहीं हैं। चूंकि दोनों का उद्देश्य मानवता का कल्याण है, इसलिए वे इन भेदों के बावजूद एक–दूसरे के पूरक और सहयोगी हैं। अतः जीवन का संतुलित विकास दोनों के समन्वय से ही संभव हो सकता है। धर्म–दर्शन की सभी पुस्तकों में इसी तरह की बात कही गई है और इसके समर्थन में आइन्स्टीन जैसे वैज्ञानिक की इस उक्ति को भी उद्धृत किया गया है "विज्ञान धर्म के बिना पंगु है और धर्म विज्ञान के बिना अंधा।" विवेकानंद इस समन्वय के लिए जैसा कि रामधारी सिंह दिनकर उद्धृत करते हैं, विनिमय की जरूरत बताते हुए कहते हैं– "पश्चिम से हम यंत्रवाद की शिक्षा ले सकते हैं और भी कई बातें अच्छी हैं जिन्हें पश्चिम से ग्रहण करना आवश्यक दीखता है। किंतु हम उन्हें धर्म और

आध्यात्मिकता की शिक्षा दे सकते हैं। धर्म और आध्यात्मिकता के स्तर की चीजें हम उन्हें देंगे और बदले में भौतिक साधनों का दान हम सहर्ष स्वीकार करेंगे। इसी तरह ओशो (रजनीश) का कहना है "पूरी जिंदगी स्वीकृत होनी चाहिए।..... भौतिकवाद जीवन का आधार बने अध्यात्मवाद जीवन का शिखर। न तो शिखर को इंकार करना उचित है, न बुनियाद को इंकार करना उचित है। विज्ञान और धर्म एक साथ स्वीकृत होने चाहिए।"

इस प्रकार यह प्रतिपादित किया गया हैं कि धर्म और विज्ञान का समन्वय संभव है और जीवन के सर्वांगीण विकास के लिए यह आवश्यक है। इस समन्वय के प्रयास में अब तक जो परिणाम आए हैं उनकी पड़ताल से यह बात स्पष्ट हो जाती है। इस पड़ताल की शुरुआत राधाकृष्णन् के उस कथन से की जा सकती है जिसमें वे प्राचीन भारत की वैज्ञानिक उपलब्धियों की चर्चा करते हैं। वे कहते हैं– "प्राचीन भारतीयों ने गणितविद्या एवं यंत्रविद्या की नींव डाली थी। उन्होंने भूमि का माप किया, वर्ष के विभाग किए, आकाश के नक्शे तैयार किए, सूर्य एवं अन्यान्य ग्रहों के, राशिमंडलीय परिधि के अंदर घूमने के मार्ग का परिशीलन किया, प्रकृति की रचना का विश्लेषण किया एवं प्राकृतिक पक्षियों, पेड–पौधों और बीजों आदि तक का अध्ययन किया। इस देश के वासी पत्थरों को तराशना, तस्वीरें बनाना, सोने पर पालिश करके उसे चमकाना और कीमती कपड़े बुनना जानते थे। उन्होंने उन सब प्रकार की कलाओं, ललित एवं औद्योगिक कलाओं का विकास किया, जिनसे सभ्य जीवन की परिस्थितियाँ प्राप्त होती हैं।[3]

विचारकों का मत है, धर्म आंतरिक जगत् की खोज है, विज्ञान बाह्य जगत् की। धार्मिक व्यक्ति अपने–आप को जानने की प्रक्रिया में लगा रहता है, जबकि वैज्ञानिक व्यक्ति बाह्य वस्तुओं को जानने में संलग्न रहता है। धर्म का उद्देश्य आत्मज्ञान

है, विज्ञान का उद्देश्य प्रकृति–विजय। इस भिन्नता के कारण ही एक हद तक खोज करने के बावजूद भारत विज्ञान की दिशा यूरोप की तरह बहुत आगे नहीं बढ़ सका, क्योंकि भारतीय समाज की मूल प्रवृत्ति धार्मिक रही है। धर्म का पालन और धार्मिक उद्देश्य की प्राप्ति यहाँ का अभीष्ट रहा है। इसलिए सदा ही इसी उद्देश्य को प्राप्त करने की कोशिश की गई और न केवल कोशिश की गई बल्कि इसे प्राप्त कर मानवता को समृद्ध करने वाले प्रेम, करुणा, दया, सहिष्णुता, आदि तमाम मूल्य विकसित किए गए। मूलतः धार्मिक होने के कारण यहाँ के लोगों ने आत्मज्ञान को ही अपना लक्ष्य रखा और जब उन्हें इस लक्ष्य की प्राप्ति हुई अर्थात् अपनी आत्मा को जाना तो इसके साथ उन्होंने यह भी जान लिया कि दूसरे के अंदर भी वही आत्मा निवास करती है। इस प्रकार वे इस सत्य से वाकिफ हो गए कि सिर्फ दूसरा व्यक्ति ही नहीं अन्य सभी प्राणी, यहाँ तक संपूर्ण विश्व ही उन्हीं का अनंत विस्तार है। इसी बोध के आधार पर यहाँ अहिंसा, अपरिग्रह, सद्भाव और सर्वसुरक्षा (जिसमें प्रकृति की सुरक्षा भी शामिल है) के नैतिक नियम प्रतिपादित किए गए और उनका पालन सबके लिए अनिवार्य किया गया। इस आत्मबोध की प्रक्रिया में संलग्न रहने के कारण ही यहाँ बाह्य वस्तुओं को जानने की ज्यादा कोशिश नहीं की गई। बाह्य खोज की तरफ उत्सुक कम होने से पश्चिम की तरह विज्ञान विकसित नहीं हो सका। **ओशो** इसे स्वीकारते हुए कहते हैं– "पाँच हजार वर्षों में इतने प्रतिभाशाली लोग हमने पैदा किए लेकिन एक बड़ा वैज्ञानिक पैदा नहीं किया। बुद्ध, महावीर, कृष्ण, राम, शंकर, नागार्जुन इत्यादि हमने एक से एक प्रतिभाशाली लोग पैदा किए, लेकिन इनमें से एक भी वैज्ञानिक नहीं था। हम वैज्ञानिक पैदा न कर पाए।

दरअसल, आत्मा की धारा में बहना इतना आनंददायक होता है कि फिर देह की धारा में बहने की कोई आकांक्षा नहीं रह जाती। यह आत्मज्ञान इतना आनंद से भर देता है कि अन्य किसी बाह्य सुख की जरूरत नहीं होती। वैसे ही जब किसी को आत्मज्ञान की प्राप्ति होती है तो सांसारिक सुख उससे छूट जाता है। यह छूटना अनायास होता है क्योंकि उस आत्मज्ञान से प्राप्त आनंद इतना तृप्तिदायक होता है कि फिर किसी शारीरिक सुख की आवश्यकता नहीं होती। वस्तुओं के प्रति विमुखता आत्मज्ञान का परिणाम है। इसीलिए बुद्ध, महावीर जैसे आध्यात्मिक व्यक्ति राजघराने में पैदा हो कर भी संपूर्ण बाह्य समृद्धियों को त्याग देते हैं और शंकराचार्य, विवेकानंद जैसे आत्मज्ञानी भौतिक विपन्नता के बावजूद सांसारिक संपन्नता के लिए कोई प्रयास नहीं करते। यद्यपि समस्त भारतीय दर्शन जीवन को दुखमय मानता है, परंतु संपन्नता के लिए कोई प्रयास नहीं करते। यद्यपि समस्त भारतीय दर्शन जीवन को दुखमय मानता है, परंतु यह नहीं मानता कि उस दुख से मुक्ति भौतिक सुखों से मिल सकती है। इस मुक्ति के लिए वह मोक्ष, निर्वाण, कैवल्य, समाधि जैसी अवधारणओं का प्रतिपादन करता है। इन्हीं के द्वारा व्यक्ति सभी प्रकार के दुखों से मुक्त हो सकता है। इन्हें ही प्राप्त कर उसे दुखों से स्थायी छुटकारा मिल सकता है।

इस प्रकार यह स्पष्ट हो जाता है कि आध्यात्मिक बोध सदा ही भौतिक लिप्साओं की होड़ से बचाता है। वह उतने को ही आवश्यक मानता है जितने से जीवन चल जाए। वह अतिरिक्त संग्रह पर बल नहीं देता। इसीलिए यहाँ त्याग के साथ भोग करने की बात कही गई है और दान, अपरिग्रह आदि पर अत्यधिक जोर दिया गया है। ओशो का कथन विचारणीय है जीवन–मूल्य हमारे पास नहीं थे ऐसे जिनसे विज्ञान विकसित

होता। वस्तुतः आध्यात्मिक अनुभव से ऐसे मूल्य विकसित हो भी नहीं सकते जो भौतिकवादी हों। आत्मा के अनुसंधान में लगा व्यक्ति वस्तुओं की खोज को जीवन–मूल्य घोषित नहीं कर सकता। धार्मिक संरचना पर आधारित समाज वैज्ञानिक ताने–बाने को अभीष्ट नहीं मान सकता। इस प्रकार यह सुनिश्चित हो जाता है कि धर्म और विज्ञान के समन्वय की जो सैद्धांतिक चर्चा की जाती है, उसे व्यावहारिक स्तर पर उतारा नहीं जा सकता। यदि उतारा जा सकता तो भारत में भी विज्ञान का विकास उसी तरह हुआ होता, जैसे पश्चिम में हुआ है।

यह बात पश्चिम में धर्म के विकास नहीं होने से भी सिद्ध होती है। पश्चिम में केवल विज्ञान ही विकसित हो सका, धर्म विकसित नहीं हुआ। यद्यपि वहाँ भी धर्म का विचार रहा, चर्च और पोप रहे, कुछ नैतिक बातें हुई परंतु वहां धर्म उस तरह विकसित नहीं हुआ– जैसे भारत में हुआ। वहाँ न्यूटन, एडिसन, आर्कमिडीज और आइंस्टीन जैसे वैज्ञानिक पैदा हुए लेकिन बुद्ध, महावीर, पतंजलि और शंकर जैसे धर्मवेत्ता पैदा नहीं हो सके। क्यों? इसलिए कि धर्म और विज्ञान दोनों को एक साथ नहीं साधा जा सकता। परिधि पर घूमते रहने वाला केंद्र पर नहीं पहुँच पाता। इस नहीं पहुँच पाने की वजह से ही यूरोप में भारत जैसे धर्म का विकास नहीं हो पाया। **ओशो** कहते हैं– "पश्चिम ने आधी जिंदगी स्वीकार कर ली है। उसने सिर्फ जड़ों (ओशो ने विज्ञान के लिए जड़ और धर्म के लिए फूल शब्द का प्रयोग किया है) को ही स्वीकार कर लिया है और वह जड़ों में ही रत हो गया। उसने ऊपर से ठूंठ ही काट दिया है वृक्ष का! उसने फूलों व पत्तों के पैदा होने की संभावना ही मिटा दी है, उनका कहना है फूल सब झूठ हैं, सब सपने हैं, फूल कहीं आते ही नहीं। जड़े ही सत्य हैं। उन्हीं को पानी देना, उन्हीं की पूजा करना। तो पश्चिम जड़ों को ही पानी देता रहा है। जड़ें बहुत मोटी होती

चली गई हैं। अब वे पृथ्वी के ऊपर भी निकलने लगी हैं। जड़ों का जाल ही फैलता चला जा रहा है, वह बहुत कुरूप है। क्योंकि उन जड़ों में फूलों के आने का उपाय न रहा, फूल पश्चिम ने अस्वीकार कर दिए।

इस अस्वीकृति के कारण ही धर्म वहां आत्मबोध तक नहीं जा सका केवल कुछ अनुष्ठानों (Rituals) और आदेशों (Commandmens) तक सिमट कर रह गया। इन अनुष्ठानों और आदेशों से वहाँ के लोगों को किसी आनंद की प्राप्ति नहीं हुई, क्योंकि आनंद तो आत्मबोध से मिलता है, इसलिए उनके भीतर जिस तुष्टि का भाव पैदा होना चाहए वह नहीं हो सका। फलतः इस तुष्टि के लिए बाहर की दौड़ लगानी पड़ी, भौतिक सुखों को तलाशना पड़ा और भीतरी की रिक्तता को बाहर की वस्तुओं से भरने का प्रयास करना पड़ा। इसी प्रयास में वहाँ भौतिक वस्तुओं का अध्ययन किया गया, उनके गुणों की खोज की गई ताकि उन्हें जानकर अपने उपयोग में लाया जा सके। इस प्रकार आंतरिक अतृप्ति के कारण, उस अतृप्ति को बाह्य वस्तुओं से भरने के प्रयास में, वहाँ विज्ञान का विकास हो पाया।

धर्म जो कि आंतरिक अनुभव है, उसकी सत्यता बाह्य कसौटी के द्वारा नहीं जाँची जा सकती। इसलिए इसमें अंधविश्वास की पूरी संभावना रहती है और यह बड़ी मात्राा में इसमें पैदा हुआ भी है, जो शोषण का आधार बना है। इस अंधविश्वास से मुक्ति के लिए विज्ञान का सहारा लिया गया क्योंकि वह बुद्धि और तर्क पर आधारित होता है। इससे अंधविश्वास से मुक्ति मिली भी, परंतु इस मुक्ति के कारण विज्ञान को आध्यात्मिक सत्य को मापने का भी पैमाना मान लिया गया। लेकिन जिस तरह सोना जाँचने की कसौटी पर फूल की सत्यता नहीं जाँची जा सकती उसी तरह विज्ञान की कसौटी पर धर्म नहीं जाँचा जा सकता। धर्म एक आध्यात्मिक बोध है और विज्ञान भौतिक वस्तुओं को

जाँचने का पैमाना है; मगर इस जाँचने की कोशिश में जब धार्मिक सत्य पकड़ में नहीं आया तो उसे झूठ की श्रेणी में रख दिया गया।

इसे विकास की दृष्टि से काफी महत्वपूर्ण माना गया लेकिन इसकी वजह से प्रेम, करुणा, दया, सहिष्णुता, सहयोग और सदाचार आदि सारे मानवीय मूल्य तिरोहित हो गए क्योंकि वे मूल्य धर्म से ही विकसित हुए हैं। इसका परिणाम हुआ कि आदमी एक यंत्र में तब्दील हो गया। उसकी संवेदना मर गई, चेतना लुप्त हो गई, आत्मा का ख्याल मिट गया और वह अपने भीतर जाने की प्रक्रिया से कट गया। फलतः उसका आत्मबोध नष्ट हो गया और वह आध्यात्मिक सत्यों को कल्पित भ्रम मानने लगा। उसके लिए सत्य केवल भौतिक संसार रह गया और इसी संसार में प्राप्त होने वाले दैहिक सुख उसके अभीष्ट हो गए। इस अभीष्ट की पूर्ति के लिए विज्ञान ने यंत्रों का आविष्कार किया। यंत्रों के द्वारा ही दैहिक सुख के लिए भौतिक संपदाओं का बेतहासा उत्पादन किया जा सकता है और लोगों को इनके अनियंत्रित भोग के लिए लुभाया जा सकता है। इतना ही नहीं, ये यंत्र अपनी प्रकृति के कारण शोषण का संजाल फैलाने और दूसरे को गुलाम बनाने में भी सहायक सिद्ध हुए। आज जिन मुल्कों को विकसित और ताकतवर कहा जाता है, वही मुल्क हैं, जिन्होंने यंत्रों के द्वारा अकूत संपदा पैदा की है और यंत्रों की मदद से ही दूसरे मुल्कों पर प्रत्यक्ष–अप्रत्यक्ष ढंग से आधिपत्य जमाए हुए हैं।

इसी यंत्र के आधार पर प्रौद्योगिकी का भी विकास हुआ, जिसके दुष्परिणामों का उल्लेख करते हुए **राधाकृष्णन्** कहते हैं– "प्रौद्योगिकी की बदौलत आर्थिक संघटना की ऐसी नई प्रणालियाँ निकल आई हैं जिनमें व्यक्ति की अपनी असाधारणता तथा दूसरों के साथ अपनी एकता की भावना का लोप होता जा

रहा है। प्रौद्योगिकी की प्रगति से जो सुविधाएँ हमें प्राप्त हुई हैं उनमें जो डूबे हुए हैं वे आत्मनियंत्रण के प्रयत्न में कठिनाई अनुभव करते हैं। हम भौतिक स्तर पर सुखपूर्ण जीवन बिताने के साधनों का जितना ही इस्तेमाल करते हैं उतना ही अपने–आपसे दूर होते जाते हैं।"

इस वजह से ही भौतिकवादी विकास की उस अवधारणा को स्वीकार कर लिया गया है, जिसके अनुसार विकास केवल भौतिक और बाहरी होता है, आंतरिक और आध्यात्मिक नहीं। विकास की इस अवधारणा ने एक ऐसी उपभोक्तावादी संस्कृति को जन्म दिया है, जो केवल दैहिक भोग को ही जीवन का एकमात्र मूल्य मानती है। इसी से विकसित प्रौद्योगिकी के सहारे सुखवाद के प्रचार–प्रसार के लिए विज्ञापन का एक ऐसा तंत्र फैलाया गया है, जिसमें उलझने के बाद आदमी के समाने दैहिक भोग के सिवा और किसी आत्मिक उत्थान का कोई विकल्प नहीं बचता। सच्चिदानन्द सिन्हा कहते हैं– "बीसवीं सदी जिसे हम विज्ञान की सदी कहते हैं दरअसल उपभोक्तावादी विक्षिप्तता की सदी है। इसी से चमत्कृत करने वाली इसकी चकाचौंध दिखाई देती है जो वर्तमान समाज के अस्तित्व के लिए संकट का भी कारण है।" डॉ. राधाकृष्णन् इस संकट को स्वीकारते हुए कहते हैं "एक प्रौद्योगिक यांत्रिक सभ्यता में, एक सामूहिक समाज में व्यक्ति एक व्यक्तित्वहीन, निजी प्रेरणाओं से रहित इकाई–मात्र बन कर रहा जाता है। वस्तुएँ जीवन का नियंत्रण करती हैं। सांख्यिक औसतों द्वारा गुणात्मक, विशेषतात्मक मानव–प्राणियों का स्थान छीन लिया जाता है। आधुनिक समाज का प्रौदयोगिक संघटन, जिसमें व्यक्ति का महत्व बहुत ही कम हो गया है, एक मौलिक संशय को बढ़ाता है तथा मानवात्मा को अस्वीकार करने का प्रयत्न करता है।"

धर्म केवल कर्मकाड की पुनरावृत्ति नहीं है, न रूढ़ियों का अंधानुकरण है। वह धर्मशास्त्रों का तोता–रटंत भी नहीं है, न धर्मस्थलों का कर्मकांडीय कोटापूर्ति ही है। यह धर्म के ठेकेदारों के कथन पर आँख मूद कर किया हुआ भरोसा भी नहीं है, न धार्मिक दीखने भर के लिए ऊपर से ओढ़ा गया कोई छद्म आवरण है। धर्म तो आत्मबोध है, स्वयं का साक्षात्कार है, परमसत्ता के साथ तादात्म्य है और चरमसत्य का स्वानुभव है। राधाकृष्णन् कहते हैं– "अपने सर्वोत्तम रूप में, धर्म विश्वास की अपेक्षा आचरण पर अधिक बल देता है। निष्ठा की परिभाषा करने तक ही धर्म की सीमा नहीं है। इसके अंतर्गत वैसा जीवन–यापन करना भी आता है। यदि धर्म, जीवनमय और व्यापक नहीं है, यदि वह मानव जीवन के प्रत्येक रूप में प्रवेश नहीं करता और प्रत्येक मानव–कार्य को प्रभावित नहीं करता तो वह केवल बाह्याडंबर–मात्र है, यथार्थ या सत्य नहीं है। आंडबर और असत्य को विज्ञान दूर कर सकता है, इसलिए उसे ऐसा ही करना चाहिए।

विज्ञान आत्मा, ईश्वर, मोक्ष और अध्यात्म आदि को खारिज करके निरंकुश हो गया। इसी निरंकुशता के कारण उसने पूरी दुनिया को कई–कई बार नष्ट करने लायाक हथियारों का जखीरा पैदा किया है और शोषण को मजबूत करने वाले नए–नए तंत्र विकसित किए हैं। उसने अकूत संपदा के उत्पादन के लिए प्रौद्योगिकी का अनियंत्रित इस्तेमाल करते हुए प्राकृतिक संसाधनों का बेतहासा से दोहन किया है जिससे समूची धरती को नष्ट कर देने वाला पर्यावरण का सर्वग्रासी संकट पैदा हो गया है। उसने अपने आविष्कारों के बल पर शिक्षा का पूरा स्वरूप बदल दिया है और असफलता की पूरी परिभाषा बदल दी है। अब शिक्षित होने का अर्थ वैचारिक होना नहीं, मात्र तकनीशियन होना है और सफल होने का अर्थ अपार धन का स्वामी होकर उसके

बूते औरों पर वर्चस्व जमाना है हम कह सकते हैं विज्ञान ने एक ऐसे मनुष्य को जन्म दिया है जो भोग में आकंठ डूबा हुआ है और प्रेम, करुणा, सहयोग, सहिष्णुता आदि मानवीय मूल्य जिनके लिए बेमानी हो गए हैं; जो अंहिसा, सदाचार, परोपकार, अपरिग्रह आदि को पिछड़े जमाने का मानता है तथा त्याग, उदारता, क्षमा और सेवा की जुगाली भर करता है, उन्हें जीना जरूरी नहीं समझता।

विज्ञान के निरंकुश होने के कारण मनुष्य की अपूर्ण इच्छाओं को बेलगाम दौड़ने की छूट मिल गई है और इस दौड़ को न्यायोचित ठहराने का तर्क भी मिल गया है। मगर यह अपने लक्ष्य से विचलित हो जाना है, सही रास्ते से भटक जाना है ये बेलगाम दौड़ किसी भी तरह से मनुष्यता के हित में नहीं है, बल्कि पूरी मानवता के लिए विनाशकारी है। इस पर अंकुश लगाया जाना चाहिए और यह अंकुश धर्म लगा सकता है। या. मसीह इस सबंध में साफ शब्दों में कहते हैं कि– "बिना धार्मिक मूल्यों के विज्ञान सृष्टि– संहारक बन कर समस्त मानव जाति का अभिशाप हो सकता है। इसलिए विज्ञान के दुरुपयोग से बचने के लिए धार्मिक विचारों के प्रचार–प्रसार की आवश्यकता होती है। अभी तक धर्म को छोड़ कर अन्य कोई सांस्कृतिक व्यवस्था ऐसी नहीं हुई है जिसके आधार पर मानव अपनी पाशविक वृत्तियों का नियंत्रण कर सकता है। इस नियंत्रण के द्वारा ही यह संभव हो सकता है विज्ञान वैसी खोज न करे जो मानवता के लिए विनाशकारी हो तथा जिससे संपूर्ण सृष्टि के नाश होने का खतरा हो।

धर्म के द्वारा विज्ञान पर नियंत्रण के कारण यह सवाल उठाया जा सकता है कि इससे विज्ञान की स्वतंत्रता बाधित होती है, परंतु चूंकि स्वतंत्रता जिम्मेवारी से अविभाज्य रूप से जुड़ी होती है। इसलिए जिम्मेवारी को दरकिनार कर, की जाने वाली

स्वतंत्रता की कोई भी बात, असंगत और निरर्थक हो जाती है गैरजिम्मेवार स्वतंत्रता अनिवार्यतः अकल्याणकारी होती है। वस्तुतः वह स्वतंत्रता होती ही नहीं सिर्फ उच्छृंखलता होती है जो अनिष्टकारक है। इसलिए विज्ञान को भी अपनी जिम्मेवारी को समझना पड़ेगा, अपने दायित्व का निर्वहन करना होगा। धर्म इस दिशा में उसकी मदद कर सकता है और उसे यह करना चाहिए। धर्म की मदद से जब विज्ञान को अपने उत्तरदायित्व का बोध हो जाएगा तब वह स्वयं अपनी हद बाँध लेगा। विज्ञान की यह सीमा बांधना जरूरी है इससे दोनों में समन्वय होने में सहायता मिलती है। इस समन्वय की सैद्धांतिक संभावना को व्यावहारिक बनाने के लिए यह हद आवश्यक है, न केवल विज्ञान की बल्कि धर्म की भी। जब दोनों अपनी सीमा में रहकर अपने दायित्वों का निर्वाह करेंगे तभी व्यावहारिक स्तर पर दोनों का समन्वय संभव हो पाएगा। और इस समन्वय के आधार पर ही भौतिकता तथा आध्यात्मिकता दोनों को एक साथ समाहित करने वाले संतुलित जीवन और सर्वांगीण विकसित समाज का सपना साकार हो पाएगा।

दर्शन विभाग, बी. आर. अंबेडकर बिहार विश्वविद्यालय,
मुजफ्फरपुर– 842001 (बिहार)

❑❑❑

वास्तु कला की धरोहरः ग्यारसपुर

श्री अखिलेश आर्येंदु

मध्य प्रदेश का विदिशा अंचल कई ऐतिहासिक और पुरातात्विक अवशेषों तथा पर्यटक स्थल के लिए प्रसिद्ध है। कालिदास ने विदिशा अंचल का अत्यंत रोचक वर्णन मेघदूत और अन्य प्रसिद्ध काव्यों में किया है आज भी विदिशा विविध प्रकार की पुरातात्विक, ऐतिहासिक और सांस्कृतिक धरोहरों को समेटे हुए है। यहाँ पाषाण कालीन संस्कृति से लगाकर पिछली शताब्दी तक की सभ्यता के अवशेष मिलते हैं। विविध प्रकार के पुरावशेषों में सांची का स्तूप, गरुड़ स्तंभ, विविध प्रकार के शैल चित्र, उदेश्वर मंदिर, बडोह–पठारी के पुरावशेष और उदयगिरि की गुफाएँ विशेष रूप से उल्लेखनीय हैं। इन्हीं पुरातात्विक महत्व के अवशेषों में ग्यारसपुर का मालादेवी मंदिर भी एक है जो अपने में इतिहास और संस्कृति को समेटे हुए है। यह प्रतिहार कला की अद्भुत धरोहर है। इस मंदिर को देखने के लिए दूर–दूर से पर्यटक आते हैं।

ग्यारसपुर मध्ययुग का एक महत्वपूर्ण स्थल रहा है। यह विदिशा जिले का एक ग्राम है। जो भोपाल से 11 किलोमीटर दूर

है। पुरातात्विक–सांस्कृतिक महत्व का यह स्थल जहाँ जैन और बौद्ध स्थल के रूप में अपना महत्व रखता है वहीं यह पौराणिक संस्कृति के लिए भी जाना जाता है। यहाँ कई अन्य स्मारक भी हैं जो अपनी अलग कहानी कहते हैं। इन स्मारकों में बाजरामठ, अठखंबा, बौद्ध स्तूप, मालादेवी मंदिर, हिंडोला, तोरण और प्रतिमाएँ हैं। सभी मध्युगीन हैं और तत्कालीन वास्तुशैली की स्थिति को भी बताते हैं।

ग्यारसपुर का मालादेवी मंदिर सभी स्मारकों से सबसे भव्य और अनूठा है। यह पहाड़ी के ढलान पर स्थित है। एक विशाल चबूतरे पर बना यह मंदिर ग्यारसपुर में सबसे अधिक पुराना माना जाता है। इसके चारों तरफ दीवारें हैं। जिस वास्तुशैली में इस मंदिर का निर्माण हुआ है, यह 7वीं शताब्दी के अंत और 10वीं शताब्दी के प्रारंभ मे प्रचलित रही है। इसके भूविन्यास में सांधार प्रसाद है जिसमें मंडप, त्रिरथ गर्भगृह, अंतराल और आकर्षक मुख मंडल बने हुए हैं। ये सभी आंशिक रूप से प्रस्तरों में पंचस्थ प्रकार का है जिसमें आठ छोटे–छोटे शिखर भी हैं। ऊपर का शिखर नागर शैली में है। यह जैन मंदिर पूर्वाभिमुख है। यहाँ हिंदू, जैन मतावलंबियों के अतिरिक्त अन्य मतों के मानने वाले भी बहुत श्रद्धा के साथ मंदिर और अन्य स्मारकों के दर्शन करने आते हैं।

मंदिर के मुखमंडप का वितान चार स्तभों पर टिका हुआ है। मुखमंडप के सभी स्तंभ घटपल्लवों कीर्तिमुखों तथा लतापत्रों से अलंकृत है जो देखने में बहुत आकर्षक लगते हैं। मंडप द्वार में पाँच शखाएँ हैं। ये शाखाएँ दो भित्ति स्तंभों, मिथुनों, नागों तथा लतापत्रों को प्रदर्शित करती हैं। ललाटबिंब पर गरुड़ पर आसीन अष्टभुजी चक्रेश्वरीदेवी अंलकृत हैं। द्वार शाखाओं के निचले भाग में द्वारपालों और परिचारकों से युक्त गंगा और यमुना की आकर्षक मूर्तियाँ निर्मित हैं। इसी प्रकार मंदिर के मध्य भाग में

चार स्तंभ है जो उसके वितान को संभाले हुए हैं। मंदिर की दक्षिणी दीवार से लगी हुई एक बडी जिन प्रतिमा है जिसके दोनो ओर भक्त खडे दिखते हैं।

स्पष्ट, है मंदिर के निर्माण के समय बनाने वाले कारीगर ने जहाँ बहुत आवश्यक हुआ वहीं अलंकरण किया बाकी स्थलों को साधारण शैली मे बनाया। पीठ के ऊपरी भाग में अधिष्ठान संघात बनाया गया है। ये संघात भी अलंकृत नहीं हैं। इन में कलश, अंतरपत्र, खुर, कुंभ तथा कुडू से अलंकृत कपोत निर्मित है। देखने में संघात एक प्राचीन कारीगरी का स्पष्ट संकेत देते हैं। अधिष्ठान संघातों पर जंघा अवस्थित है। जंघा की दो छोटी भुजाओं मे से प्रत्येक में तीन बालकनी युक्त गवाक्ष तथा दो दीर्घ भुजाओं मे से हर एक मे तीन बालकनी युक्त गवाक्ष हैं। देखने में सभी गवाक्ष किसी श्रेष्ठ नमूने का प्रदर्शित करते हैं। गवाक्षों के कारण मंदिर में कृत्रिम प्रकाश की आवश्यकता अनुभव होती है। ये सभी गवाक्ष मुख्यतः यहाँ अलंकरण के लिए ही बनाए गए हैं।

मंदिर के अधिष्ठान संघाटों मे अवस्थित जंघा देखने में सुंदर लगता है। जंघा के दक्षिण मे छह रथ हैं। जिननें तीन छोटे और तीन बड़े हैं। सभी रथ जंघा तथा पीठ पर परिक्रमों से सुशोभित हैं। जहाँ अंदर की ओर जैन यक्षों, पक्षियों और दिक्पालों की मूर्तियाँ बनी हैं। कुछ यक्ष और यक्षियों के नीचे की तरफ 9वीं शताब्दी के लेख उत्कीर्ण हैं। प्रथम परिक्रम के आगे दूसरा परिक्रम पश्चिमाभिमुख है। जहाँ ललितासान में एक चार मुखों वाली देवी बनी हुई है जो कमल पर विरजमान बहुत सुंदर लग रही हैं। इनके हाथों मे शंख, खड्ग और खेटक विराजमान है। इनका वाहन हाथी है। आगे बढ़ने पर मंदिर की जंघा के दक्षिणी मुख भाग स्थित परिक्रम 3 से लेकर 8 तक कोई निर्माण नही है।

पश्चिमी परिक्रम में मकर आकार की बनी चतुर्भुजी देवी की मूर्ति देखने में आकर्षक लगती है। मूर्ति का एक हाथ अभय, दूसरा वरद मुद्रा में तीसरे हाथ मे नीलोत्पल और चौथे हाथ में कलश लिए हुए दिखाया गया है। इससे अनुमान होता है कि देवी समाज को अभय देने वाली हैं। गर्भगृह के दक्षिणी खंड के पश्चिमी अंतराल में एक द्विभुजी पदमावती यक्षी विराजमान है। पदमावती यक्षी की खड़ी हुई मूर्ति है। यह कई मायने में अन्य मूर्तियों से अलग तरह की है। यक्षी के दाहिने हाथ में नीलोत्पल और बाएँ हाथ में दंड पकड़े दिखलाया गया है। यक्षी के समीप ही लघु परिक्रम में एक चतुर्भुजी देवी प्रदर्शित हैं जिनका वाहन मकर दिखाया गया है। इनके नीचे वाले दाहिने हाथ में कमल प्रदर्शित है और ऊपरी दाहिने हाथ से वह सीमंत को स्पर्श कर रही हैं। इसी प्रकार निचला बाँया हाथ उनके अंक पर रखा हुआ है और ऊपरी बाँए हाथ में दर्पण है।

आगे बढ़ने पर परिक्रम 10 तथा 11 पूर्णतः खाली हैं। और इसी के साथ परिक्रम 12 और 13 में भी कोई निर्माण नहीं है। परिक्रम 14 के नीचे स्थित एक परिक्रम में फिर एक चतुर्भजी देवी प्रदर्शित की गई हैं। जिनके हाथों में दर्पण, नीलोत्पल, और पद्म का प्रदर्शन किया गया है। परिक्रम 15 महामंडप के उत्तरी बालकनी के ठीक नीचे स्थित है। इसके अंदर ललितासन पर विराजमान एक 10 भुजाओं वाली देवी प्रदर्शित हैं। जिनके कई हस्त भग्न हो चुके हैं। इनका वाहन वराह दिखाया गया है। परिक्रम 16 में हाथी पर आरूढ़ ललितासन में विराजमान महाराज इंद्र की मूर्ति है। जो आज भी आकर्षित करती है। कहा जाता है यह पौराणिक काल के इंद्र हैं जो देवपुरी के महापति थे। परिक्रम 17 में एक जीर्ण चतुर्भुजी देवी मूर्ति है। जिसे देख कर कोई सही अनुमान नहीं लगा सकता। परिक्रम 18 मंदिर की उत्तरी जंघा के पूर्वी सिरे पर स्थित है। इस परिक्रम के अंदर की ओर जाने पर

एक चतुर्भुजी देवी की मूर्ति बनी हुई है। जिसे मछली पर विराजमान प्रदर्शित किया गया है। यह मूर्ति काफी भग्न दशा में है। लेकिन ध्यान से देखने पर यह किसी तीर्थंकर की मूर्ति लगती है। एक अन्य परिक्रम में नीचे की ओर बारह भुजाओं वाली एक कल्याणी देवी की मूर्ति प्रदर्शित है। यह मूर्ति कई मायनों में अन्य मूर्तियों से भिन्न तरह की है। क्योंकि आमतौर पर चार, आठ या दस हाथों की मूर्तियाँ ही देखने में आती है। मंदिर की यह ऐसी मूर्ति है जिसे एक पहिए वाली गाड़ी पर विराजमान दिखाया गया है। इससे यह पता चलता है कि 9वीं शताब्दी में पहिए की गाडी आमतौर पर उपयोग में आने लगी थी जो बैलों या घोड़ों से खींची जाती रही होगी। बारह भुजाओं वाली इस मूर्ति के हाथों में धनुष, त्रिशूल, चक्र, प्रसाधन मंजूषा, फल और खेटक प्रदर्शित किया गया है। यह भी कोई यक्षी प्रतीत होती है। और अंत मे 19वाँ परिक्रम उत्तर–पूर्वी कोण पर स्थित है। असके अंदर रेवंत की पत्नी को प्रदर्शित किया गया है। ये देवी भी चर्तुभुजी हैं। जिनके एक हाथ में वज्र, दूसरे में पाश, तीसरे मे खड्ग और छत्र प्रदर्शित है। आसन मे एक अश्व भी निर्मित है।

यदि इसके आंतरिक रूप–सज्जा का विश्लेषण किया जाए तो पता चलता है कि आंतरिक स्तंभों की बनावट लगभग एक ही तरह की हैं सभी स्तंभो के शंकु निचले तथा ऊपरी भागों में वर्गाकार हैं तथा मंदिर का मध्य भाग फांकेदार 16 भुजाओं वाला है। ये सभी जंजीर और घंटिकाओं से सुशोभित हैं। यह कहा जा सकता है कि मंदिर का विशेष अलंकरण कीर्ति मुख और घटपल्लव हैं।

विदिशा जनपद का यह गाँव 9वीं शताब्दी से ही पुरातित्वकों और इतिहासकारों के लिए महत्व का रहा है। क्योंकि इससे केवल पैराणिक देवी–देवताओं के संबंध में ही जानकारी नहीं मिलती अपितु जैनियों के अनेक तीर्थकरों और यक्षियों के संबंध

में भी जानकारी मिलती है। वहीं यह एक बड़े पर्यटक स्थल के रूप में भी प्रसिद्ध रहा है। शताब्दियों से पौराणिक मान्यताओं के लोग यहाँ अपनी कामनाएँ पूरी कराने के लिए भी आते रहे हैं। इस दृष्टि से इसे सांप्रदायिक सौहार्द का स्थल भी कहा जा सकता है।

ए–99, त्यागी विहार, नांगलोई,
दिल्ली – 110041

❑❑❑

बदलते जमाने में यौन–शिक्षा और बाल यौन–शोषण की समस्या

डॉ. नरेश कुमार

यौन–शिक्षा के संबध में पारंपरिक सोच उसे सीमित दायरे तक रखने की रही है। यौन अपराधों तथा एड्स से पीड़ित व्यक्तियों की संख्या में आई बाढ़ ने शिक्षाविदों यह सोचने के लिए विवश कर दिया है कि सेक्स के बारे में विधिवत् शिक्षा सेकेंडरी–सीनियर सेकेंडरी स्तर पर दी जाए। इस मनोवैज्ञानिक तथ्य से कोई भी मना नही कर सकता कि विद्यार्थी की बढ़ती आयु के साथ शरीर में हाने वाले परिवर्तनों एवं किशोरावस्था की प्रवृत्तियों के बारे में उसे वैज्ञानिक जानकारी दी जाए। उचित जानकारी के अभाव में प्रायः मादक पदार्थों का सेवन करने वाले युवा भ्रमित दिखाई पडते हैं और अपनी जिज्ञासाओं को शांत करने हेतु गलत माध्यमों का सहारा लेते हैं। किशोरावस्था की इन्हीं जिज्ञासाओं के ठीक समधान न होने के कारण अनेक युवा छात्र एचआईवी के शिकार हो जाते हैं। यौन–शिक्षा के अभाव में युवा वर्ग अनेक रोगों से पीड़ित हो जाता है और यौन–अपराधों

पर अंकुश नहीं लग पाता। यौन शिक्षा के अंतर्गत किशोरावस्था में होने वाले शारीरिक एवं भावनात्मक परिवर्तन, एच. आई. वी. तथा यौन संक्रमणों की पूर्ण वैज्ञानिक जानकारी दी जानी आवश्यक है।

बलात्कार एव यौन अपराधों आदि के लिए आधुनिक फैशन का रिवाज और छात्रों के व्यवहार में परिवर्तन पर ध्यान न देने वाली शिक्षा और सामाजिक एवं मनोवैज्ञानिक कारणों की भूमिका महत्वपूर्ण होती है। मीडिया, फिल्मों आदि द्वारा जो अश्लील प्रदर्शन (सेक्स एक्सपोजर) होता है उससे किशोर एवं युवा वर्ग के नकरात्मक पक्ष को उभारने में मदद मिलती है। रेलवे स्टेशनों, पैदल–पथ, पटरी आदि पर कामुकतापूर्ण साहित्य की बिक्री, शहरों में महिलाओं की आधुनिक पाश्चात्य सभ्यता से प्रभावित स्वतंत्र जीवन–शैली, युवकों में हताशा एवं कुंठा, हमलावर के अहं की मानसिक तुष्टि, महिलाओं का सम्मान न करने से संबंधित मानसिकता आदि बलात्कार की घटनाओं को बढ़ा रही है। किशोर एवं युवा वर्ग की मानसिकता में परिवर्तन पारिवारिक संस्कार एवं स्कूली शिक्षा के माध्यम से ही लाया जा सकता है।

छात्रों की आयु को दृष्टि में रखते हुए यौनेच्छा को पूरा करने के संबंध में ठीक दिशा में प्रशिक्षण देने की आवश्यकता है। सांस्कृतिक परिवेश को ध्यान में रखते हुए किशोरावस्था में छात्रों को बताना होगा कि इस स्वाभाविक प्रवृत्ति (natural insinct) को सभ्य तरीके से उपयुक्त आयु प्राप्त करके ही पूरा करना श्रेयस्कर होता है, इसके लिए अभिभावकों द्वारा भी सम्यक् परामर्श–निर्देशन (हेल्दी पैरेंटिंग -Counselling-guidance) देना भी महत्वपूर्ण हैं। मनोविज्ञान, जीव विज्ञान (Biology) एवं स्वास्थ्य–शिक्षा के अंतर्गत यौन–शिक्षा देकर बलात्कार, हताशा एवं कुंठा के कारण युवतियों के साथ छेड़छाड़ आदि समस्याओं को बहुत हद तक रोकने में मदद मिलेगी। अभिभावक बच्चों को

हिदायत दें कि वे उन्हें अपने साथ हुए किसी भी गलत व्यवहार की सूचना तुरंत दें। अभिभावक अपने बच्चों को सदैव आपत्तिजनक/उत्तेजक माहौल से दर रहने की शिक्षा दें। परिवार और विद्यालय दोनों को संवेदनशील आचरण संबंधी मामलों पर मिलजुलकर परामर्श करना चाहिए। किशोर अवस्था में बहकते कदमों को अभिभावकों एवं अध्यापकों के प्रायस से रोका जा सकता है। अभिभावकों के लिए यह जानना अति आवश्यक हो जाता है कि यौन संबंधी मामलों में उनके बच्चों की आदते क्यों बिगड़ रही है। महिलाओं को विशेष रूप से अपने बच्चों की रुचियों, अभिरुचियों एवं उनकी गतिविधियों पर ध्यान देना चाहिए और उन्हें जीवन में बिना सोचे–समझे यौन संबंधों को बढ़ाने पर नियंत्रण रखने का निरंतर परामर्श देना चाहिए।

किशोरावस्था में शारीरिक अंगों के विकास, मानसिक रोगों, किशोरावस्था में गर्भ–धारण की, समस्या, एड्स की रोकथाम, यौन रोगों (Sexually transmitted diseases) इत्यादि के विषय में बच्चों को परिवार में तथा स्कूल में वैज्ञानिक ढंग से समझाने की आवश्यकता है। इसके लिए आयु के अनुसार यौन शिक्षा के पाठ्यक्रम (Age Appropriate Curriculum) की संरचना की जानी चाहिए जिसमें अश्लीलता न हो और सांस्कृतिक परिवेश को ध्यान में रखकर यौन–शिक्षा दी जाए। आज शिक्षा व्यवस्था में गुणात्मक शिक्षा, नैतिक मूल्यों की शिक्षा की जरूरत है। हमें समय के साथ आगे बढ़ना होगा और नैतिक चेतना का जाग्रत करने की आवश्यकता को समझना होगा जैसा कि आयु के अनुसार छात्रों को यौन–शिक्षा देने की बात ऊपर कही गई है, उस संदर्भ में कक्षावार मैट्रिक वर्ग की लड़कियो को अलग से संवेगात्मक (Emotional) तथा शारीरिक परिवर्तन (Physical Changes) को समझाया जाना चाहिए। कक्षा में ऐसे संवाद किए जाएँ जिसमें साथियों से मित्रता के संबंध जोड़ने और गलत बातों

के बारे में सचेत करने, एवं समाज मे घटित होने वाली पारिवारिक स्तर पर अवांछित घटनाओं तथा विसंगतियों के बारे में सचेत किया जाए। छात्रों को प्रजनन स्वास्थ्य (Reproductive Health) के बारे में परामर्श दिया जाए। मनोवैज्ञानिक परामर्शदाता की सेवा इस कार्य में ली जा सकती है।

इस प्रकार यौन–शिक्षा के अंतर्गत अनेक ऐसे समसामयिक प्रकरण हैं– जैसे किशोरावस्था में गर्भ–धारण, एड्स आदि के बारे में विद्यार्थियों को आधुनिक परिवेश में सजग करना आवश्यक हो गया है।

विद्यालयों में बाल यौन–शोषण : समस्या और समाधान

आजकल किशोरावस्था में बाल यौन शोषण की समस्यएँ देखने में आती हैं। कभी–कभी तो शारीरिक–अतिक्रमण की घटनाएँ विद्यालय की चारदीवारी मे एकांत स्थान पर या टूटी–फूटी इमारत में बालक के साथ जो आयु में बड़ा हो अथवा असमाजिक तत्वों द्वारा उसे फुसलाकर या डराकर की जाती हैं। वयस्क बालकों द्वारा अपने से छोटे बालक के समक्ष यौन अंग का प्रदर्शन करके, या स्पर्श कराकर अथवा अश्लील चित्र, समाग्री दिखाने या गुदा–मैथुन करके अथवा यौन–क्रिया के लिए फुसलाने तथा बहलाने जैसी घटनाएँ आजकल सामान्य सी हो गई हैं। ऐसी स्थिति में प्रधानाचार्य का यह दायित्व हो जाता है कि ऐसी घटना होने पर सावधानीपूर्वक आक्रामक बालक के विरूद्ध कार्रवाई करे, प्राचार्य अतिक्रमण की घटना की रिपोर्ट पुलिस में करे तथा आवश्यक होने पर पीड़ित छात्र की चिकित्सीय जाँच भी करवाएँ। विद्यालयों मे सुरक्षित माहौल देने का कार्य विद्यालय–प्रशासन का है। जब बालक या अभिभावक प्रधानाचार्य को किसी यौन–शोषण की घटना की शिकायत करे तो प्राचार्य शोषित बाल के प्रति सहानुभूति दिखाएँ और अभिभावक के शिकायत करने पर सावधानीपूर्वक उनके साथ मनोवैज्ञानिक ढंग

से व्यवहार करें उन्हें भय, आतंक न दिखाएँ और अपना संतुलन बनाए रखें तथा यौन–शोषण करने वाले व्यक्ति के प्रति रोष व्यक्त करें और शोषित बालक को इस दुखद अनुभव से उबरने में यथा संभव सहायता करें। ऐसी स्थिति में संबंधित विद्यालय के शिक्षकगण असामाजिक तत्वों के कार्यकलापों की जानकारी रखें और उनके विरूद्ध कार्य करने हेतु प्राचार्य को अनुशासन बनाए रखने के लिए आवश्यक सुझाव दें और बालकों को सचेत करें कि वे ऐसे किसी अनजान व्यक्ति से कोई वस्तु न लें और न उनके निकट जाएँ। यौन–शोषण से प्रभावित छात्र में आत्मविश्वास एवं आत्म–नियंत्रण लाने हेतु उसे व्यक्तिगत निर्देशन देने की आवश्यकता होती है। जिस बालक के साथ यौन–शोषण की घटना होती है, उसे प्यार एवं सहानुभूति देने की आवश्यकता है, साथ ही उसे अनुशासित माहौल में रखने, उसकी देख–देख करने की अत्यंत आवश्यकता होती है।

जे– 235, पटेलनगर प्रथम,
गाजियाबाद– 201001

❑❑❑

कथा सिक्कों की

डॉ. आलोक कुमार रस्तोगी

अब वर्तमान भौतिकवादी युग मे भर्तृहरि जी की यह युक्ति बहुत सटीक है 'यस्यास्ति वित्तं स नरः कुलीनः स पंडितः स श्रुतवान गुणज्ञः। स एव वक्ता स च दर्शनीयः सर्वे गुणाः काञ्चनमाश्रयन्ति।।'

अर्थात् जिसके पास धन है वही कुलीन है, वही पंडित है, वही विद्वान् है, वही गुणवान, वक्ता और दर्शनीय है। तात्पर्य है कि संसार के सभी गुण सोने में बसते है। आज संसार का सार 'धन' ही हो गया है। धन के लिए नाना प्रकार से प्रयास किए जाते हैं। धनवान व्यक्ति सर्वगुण सम्पन्न माना जाता है।

मुद्रा, करेंसी, नोट, सिक्के, रुपया, पैसा चाहे किसी भी रूप मे हो उनके प्रति जनाकर्षण सदैव बना रहता है। भारत के प्राचीन गरिमा ग्रंथों में 'मुद्रा' शब्द का प्रयोग अनेक अर्थों में मिलता है। जीवन–व्यापार में मुद्रा प्रचलन आज एक महत्वपूर्ण माध्यम है। विनिमय की दृष्टि से इसकी मूल्यवत्ता में दिन–प्रतिदिन प्रगति हो रही है। आज मुद्रा का सम्पत्ति के विकल्प और

सोने–चाँदी को धरोहर बनाने में सर्वाधिक प्रयोग किया जा रहा है।

प्रारंभिक काल में वस्तु विनिमय का माध्यम 'गाय' थी, बाद में 'घोड़ों' ने 'गाय' का स्थान ले लिया, लेकिन छोटी–मोटी खरीदारी तथा इनके विनिमय में 'गाय' अथवा 'घोड़ों' से परेशानी होने लगी। अतः विनिमय की कठिनाई को दूर करने तथा विनिमय संतुलन को बनाए रखने के लिए "कौड़ी" का प्रचलन हुआ। भास्कराचार्य ने अपने ग्रंथ 'लीलावती' में मुद्रा के रूप में 'कौड़ी' का वर्णन किया है। सर्वप्रथम भारत ने ही 'कौड़ी' को मुद्रा के रूप में अपनाया तत्पश्चात अन्य देशों द्वारा भी 'कौड़ियों' को मुद्रा के रूप में मान्यता दी गई। कौड़ियों को मुद्रा के रूप में अपनाने का मूल कारण इसकी विशिष्ट पहचान है। इस पर मौसम, धूप, वर्षा, हवा आदि का सामान्यतया कोई प्रभाव नहीं पड़ता, इसकी नकल भी नहीं की जा सकती है। चीन में 13वीं शताब्दी में धातु के सिक्के कौड़ी के आकार के बनते थे। हमारा लोक साहित्य, मुहावरे, कहावतें और लोकोक्तियाँ कौड़ियों के महत्व से अछूते नहीं हैं बल्कि कौड़ियों ने इन्हें खूब समृद्ध बना दिया है (कौड़ी के मोल बिकना, कौड़ी–कौड़ी का मोहताज होना आदि)।

भारतवर्ष में प्राचीन काल में 'कार्षापण' नामक सिक्के के प्रचलन की जानकारी मिलती है। इस सिक्के का भार 80 रत्ती (146.4 ग्रेन) होता था जिसे एक कर्ष कहा जाता था। सोने का कार्षापण 'सुवर्ण' या 'निष्क', चांदी का 'पुराण' या 'धरण' तथा तांबे का सिक्का 'पण' कहलाता था। संभवतः कार्षापण, कृषि उत्पादों के मूल्य का प्रथम आधार था। पश्चिम एशिया में सर्वप्रथम सिक्कों के व्यवहार की जानकारी ईसा पूर्व 730 की प्राप्त होती है। पश्चिम एशिया के लीडिया निवासियों ने सबसे पहले सिक्कों का उपयोग प्रारंभ किया।

धातुओं के सिक्कों से पहले अनेक प्रकार के सिक्के प्रचलन में थे। चीन, तिब्बत तथा एशिया के कुछ देशों में 'ईंटों' के आकार की 'चाय' सिक्कों के रूप में 100 वर्षों तक प्रचलन में रही। पाणिनि के व्याकरण में मुहर लगे धातु के टुकडों का सिक्कों के रूप में प्रयोग किए जाने का उल्लेख मिलता है। इस आधार पर यह कहा जा सकता है कि भारतीय सिक्कों का इतिहास ईसा पूर्व छठी शताब्दी से विधिवत रूप से मिलता है। इस काल में पंच मार्क तकनीक का उपयोग किया गया जो ईसा पूर्व पहली शताब्दी तक जारी रहा। चाणक्य (ईसा पूर्व चौथी शताब्दी) ने भी अपने अर्थशास्त्र में सिक्कों के निर्माण और उसके उद्देश्यों का उल्लेख किया है।

भारतवर्ष में चाँदी और सोने के सिक्कों का प्रचलन एक साथ आया। कुषाण–वंश के उदय के साथ स्वर्ण मुद्रा का प्रचलन हुआ। ईसा पूर्व छठी शताब्दी ईसा के बाद पहली शताब्दी तक विभिन्न व्यापारिक गतिविधियों के लिए यह मुद्राएं मान्य एवं प्रचलित रहीं। यौधेय गणराज्य के सिक्कों पर 'यौधेय गणस्य जय' अथवा 'यौधेयानां बहुधान्यमानां' अंकित है। इन पर कार्तिकेय और उनके वाहन 'मयूर' की आकृति पायी जाती है।

हरियाणा के हिसार जिले के 'अग्रोहा' नामक स्थान पर अग्र जनपद के ताँबे और काँसे से निर्मित सिक्के पाए गए। इन पर एक ओर वृक्ष तथा ब्राह्मी में लेख तथा दूसरी ओर लक्ष्मी जी के साथ वृषभ और शेर का सिर अंकित पाया गया।

भारत में राजवंशीय सिक्कों का नियमित प्रचलन विदेशी विजेताओं द्वारा पहली–दूसरी शताब्दी के मध्य में हुआ। ग्रीक, शक, पहलवी और कुषाण वंश के शासकों ने इस ओर काफी ध्यान दिया। यूनानी परंपरा में ग्रीक के देवी, देवताओं के चित्रों वाले चाँदी के सिक्कों पर उन्हें जारी करने वाले राजाओं के चित्र

भी होते थे। इन पर अंकित यूनानी गाथाओं के आधार पर भारत–यूनान के इतिहास को संशोधित किया गया।

सिक्कों की ढलाई का काम और इतिहास बहुत रोचक है। ईसा पूर्व 250–150 वर्ष में भारतवर्ष में सिक्कों का निर्माण सोने के टुकड़ों पर ठप्पा लगाकर किया जाता था। ईसा से 175–160 वर्ष पूर्व की सबसे बड़ी उपलब्धि युक्रेटाइस (स्वर्ण मुद्रा) है। कुषाण कालीन स्वर्ण मुद्राएं नई संकल्पनाओं के साथ प्रचलन में आयीं। इस काल के सिक्कों में राजवंश को देवत्व प्रदान किया गया। गुप्तकालीन सिक्कों के साथ भारतीय सिक्कों का स्वदेशीकरण हो गया। यूनानी और पश्चिमी एशियाई देवताओं का स्थान भारतीय देवी देवताओं तथा ग्रीकलिपि का स्थान ब्राह्मी लिपि ने ले लिया।

मौर्य काल को भारत का स्वर्णयुग भी माना जाता है। इस सुख–समृद्धि के युग में कृषि, सिंचाई, उद्योग–धन्धे अपने चरम–उत्कर्ष पर थे। चाणक्य ने सिक्कों को राजकीय अधिकार से सीमित कर दिया। कौटिल्य के अर्थशास्त्र में टकसाल और टकसाल प्रमुख का भी उल्लेख मिलता है। टकसाल–प्रमुख (लक्षणाध्यक्ष) की निगरानी में सिक्कों का निर्माण होता था, इन पर मौर्यों का राजचिह्न अंकित किया जाता था। स्वर्ण मुद्रा को 'सुवर्ण' रजत मुद्रा को 'धरण', ताम्र मुद्रा को 'माशक' कहते थे।

गुप्तकाल में न्यून मूल्य की वस्तुओं का क्रय–विक्रय कौड़ियों में होने लगा था। उद्योग एवं व्यापार का एक मंत्री भी होता था। विनिमय के लिए सिक्कों का भी उपयोग होता था। समुद्रगुप्त के सिक्कों पर विक्रय उपाधि अंकित है। चन्द्रगुप्त के धनुर्धारी सिक्कों को विशिष्ट माना जाता है।

इस युग की सर्वश्रेष्ठ उपलब्धि या देन धनागार (बैंक) थे। इससे स्वायत्त क्षेत्रों में बैंकिंग और बैंकर समाज का उदय हुआ। बैंकर प्रथा आज तक प्रचलित है।

भारतीय राजवंश आपसी महत्वाकांक्षाओं के चलते धीरे–धीरे कमजोर होते गए और विदेशी आक्रांताओं के सम्मुख पराजित होते जाने से भारत में यवनों का अधिकार बढ़ता गया जिसका प्रभाव साहित्य, संस्कृति और जीवन शैली पर भी पड़ा। राजकीय मुद्राओं और सिक्कों के नाम, रंग रूप भी शासकों के अनुरूप परिवर्तित होते गए। मुगलों और अंग्रेजों के शासनकाल में भारतीय शासन–प्रणाली, जीवनशैली, साहित्य आदि में आमूल–चूल परिवर्तन आ गया जो आज भी परिलक्षित होता है।

स्वाधीनता से पूर्व तक भारतीय मुद्रा प्रणाली की स्थिति समय–समय पर रूप बदलती, नाम बदलती और धातु बदलती मुद्रा में कानी कौड़ी से लेकर रुपए तक के नाम ख्याति पा चुके है। कौड़ी, दमड़ी, धेला, पैसा, आना, पाई आदि नाम वर्तमान सिक्कों के किसी न किसी रूप में पूर्वज रहे हैं। भारतीय स्वाधीनता के बाद जन्मी पीढ़ी के अधिकांश व्यक्तियों का इन सबसे शायद कभी परिचय भी नहीं हुआ होगा। "चमड़ी जाए पर दमड़ी न जाए" "पैसे–पैसे को मोहताज होना", "धेले भर की औकात" जैसे मुहावरे हमारी मुद्राओं/सिक्कों के महत्व को अभिव्यक्त करते हैं।

बीसवीं शताब्दी के मध्य से भारतीय सिक्कों के मूल्यवर्ग, परिवर्तनीयता, रूप रंग में काफी परिवर्तन आए। तत्समय प्रचलित रुपया, आना, पाई आदि से वर्तमान पीढ़ी लगभग अपरिचित सी है। बीसवीं शताब्दी के छठे दशक से लागू दशमलव प्रणाली ने परिवर्तनीयता को सहज बना दिया तथा अंतिम दशक तक आते–आते समस्त भारतीय सिक्के गोल आकार में आ गए। इनकी धातु, आकार और भार अलग–अलग रखे गए।

पिछली कई शताब्दियों से भारत में प्रचलित विभिन्न धातुओं के प्रचलित सिक्के और इनके मू ा इस प्रकार थे।

फूटी कौड़ी सबसे छोटी इकाई थी, कौड़ी, दमड़ी, धेला, पाई, पैसा, आना और रुपया क्रमशः बड़ी इकाई थेः–

3 फूटी कौड़ी	= 1 कौड़ी
10 कौड़ी	= 1 दमड़ी
2 दमड़ी	= 1 धेला
1 धेला	= आधा पैसा
3 पाई	= 1 पैसा (पुराना)
4 पैसा	= 1 आना
16 आना	= 1 रुपया

रुपया, आना, पाई, पैसा विभिन्न आकारों और धातुओं में प्रचलित रहे। पैसा (गोल, छिद्र वाला, बड़े आकार में) इकन्नी (अनेक कंगूरे वाली) द्विअन्नी (आयताकार), चवन्नी (गोल, छोटा आकार), अठन्नी (बड़ा गोल आकार) रुपया बड़े गोल आकार में है। समय–समय पर धातुओं के मूल्यानुसार सिक्कों की धातु परिवर्तित होती रही तथा तदनुरूप इनके भार भी घटते रहे।

1957 में मीट्रिक प्रणाली लागू होने पर एक पैसे मूल्य वर्ग का सिक्का तांबा, एल्यूमिनियम धातु में गोलाकार, आयताकार रूप में आया, दो पैसे का सिक्का गोलाकार कोनों के साथ आयताकार, तीन पैसे, पाँच पैसे और दस पैसे का सिक्का निकिल, तदनन्तर एल्यूमिनियम धातु, बीस पैसे का सिक्का गोलाकार पीतल धातु से बना हुआ था। धीरे–धीरे छोटे सिक्कों की क्रयशक्ति घटती जाने से इसकी उपयोगिता कम हो जाने से इनका प्रचलन आधिकारिक रूप से बन्द होता गया।

वर्तमान में पैसे मूल्य वर्ग के सभी सिक्के अप्रचलित हैं और एक, दो, पाँच और दस रुपए मूल्य वर्ग के सिक्के ही प्रचलित हैं। ये सभी सिक्के गोलाकार हैं। एक रुपए, दो रुपए मूल्य वर्ग के सिक्के निकिल आदि मिश्र धातु के बनते थे। आजकल ये सिक्के स्टील के होते हैं जो चमकदार और वजन में हल्के हैं।

भारत सरकार ने 2008 में पाँच और दस रुपए मूल्य वर्ग के गोलाकार सिक्के, विशिष्ट डिजाइन में दो धातुओं मे जारी किए और ये काफी लोकप्रिय हो रहे हैं।

कम मूल्य वर्ग के सिक्कों में पच्चीस पैसे का सिक्का, जिसे चवन्नी कहा जाता था सर्वाधिक लोकप्रिय रहा। भारत में 'सगुन के सवाए' के रूप में तीर्थ स्थानों सहित शुभ काम में शान से सहयोगी बना रहा। मशीन से बनी यह चवन्नी 1835 से प्रचलन में आई। पहले चांदी, फिर मिश्र धातु से निर्मित यह चवन्नी कलेवर बदलती रही। किंवदंती बनी चवन्नी जुलाई 2011 से आधिकारिक रूप से प्रचलन से बाहर हो गयी। क्रयशक्ति लुप्त हो जाने पर अप्रचलित हुई चवन्नी के बंद हो जाने पर आंसू बहाए गए, समाचार पत्रों में विशेष लेखों का प्रकाशन इसकी लोकप्रियता का प्रतीक है।

भारत वर्ष में सरकारी प्राधिकार से टकसाल अधिनियम के अंतर्गत सिक्कों की ढलाई की जाती है। भारत में इस समय नोएडा, मुम्बई, हैदराबाद और कोलकाता में टकसालें हैं जहाँ विभिन्न मूल्य वर्ग के सिक्कों की ढलाई के साथ–साथ विभिन्न मैडल, ताम्र पट्टिकाएं आदि भी बनायी जाती हैं। मुम्बई टकसाल में सोने की परिष्करणशाला (रिफाइनरी) भी है।

भारत में इस समय तीन श्रेणियों के सिक्के जारी किए जाते हैं। पहली श्रेणी में वे सिक्के आते हैं जो सामान्य व्यवहार में प्रचलित हैं और बहुतायत में सुलभ हैं। इन्हें प्रचलनीय (सरकुलेटिंग) सिक्का कहा जाता है। दूसरी श्रेणी में स्मारक सिक्के (कोमोमोरेटिव) आते हैं। इन्हें किसी विशेष अवसर पर जारी किया जाता है। ये दो, तीन या चार सिक्कों के सेट में जारी होते हैं इनका मूल्य उन पर अंकित मूल्य से कहीं अधिक होता है। इन्हें विशेष सांचों में, विशेष प्रक्रिया में ढ़ाला जाता है और पुनः ढलाई नहीं होती है। वर्ष 2009 में भारतीय रिजर्व बैंक की प्लेटिनम जयंती पर पहली

बार रु. 75/– तथा वर्ष 2010 में गुरुदेव रवीन्द्र नाथ टैगोर की 150वीं जयंती पर रु. 150/– मूल्य वर्ग का सिक्का जारी किया गया। तीसरी श्रेणी में 'प्रूफ सिक्के' आते हैं विशिष्ट साँचों में ढाले इन सिक्कों को एक–एक कर तराशा एवं निखारा जाता है। अत्यंत सीमित संख्या के इन सिक्कों का मूल्य काफी अधिक होता है। ये सिक्के चाँदी, प्लेटिनम आदि बहुमूल्य धातुओं से बने होते हैं। दूसरी एवं तीसरी श्रेणी के सिक्के 'संग्राहकों' की वरीयता होते हैं।

कुछ असामाजिक, राष्ट्र विरोधी तत्व नकली सिक्के ढालकर राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में सेंध मारने का प्रयास करते रहते हैं। आधिकारिक रूप से ढले सिक्के माप, भार, आकार में समान होने तथा इनमें प्रयुक्त धातु का मूल्य सिक्कों के अंकित मूल्य से अधिक होने के कारण असामाजिक तत्व इनको गलाकर अन्य उपयोग में लाने लगे जिससे पिछले दशकों में सिक्कों की भारी कमी हो गयी। लोगों ने पैसों से पैसा बनाना शुरू कर दिया। नकली सिक्के आधिकारिक सिक्कों की तुलना में अनाकर्षक, बेडौल, असमान भार वाले होते हैं।

भारतीय परम्परा में नदियों में सिक्के डालने का प्रचलन है। इसके दो कारण बताए जाते हैं। पहले नदियों के किनारे आबादी कम थी, उसके किनारे रहने वालों का जीवन नदियों पर निर्भर था और जीवन काफी कठिन था। नदी पार करने वाले दया वश नदियों में सिक्का फेंकते थे जिन्हें वहाँ के निवासी अपने उदर पोषण के लिए निकाल लेते थे, तत्समय नदियों में प्रदूषण न होने से जल स्वच्छ रहता था और तलहटी में सिक्के आदि स्पष्ट दिखाई देते थे।

एक मान्यता यह भी है कि तत्समय ताँबे के सिक्कों की बहुतायत थी और यह कम मूल्य वर्ग के होते थे तथा इनसे जल को शुद्ध बनाने में सहयोग मिलता था।

सिक्के हमारे वास्तुशास्त्र में भी महत्वपूर्ण हैं। गृह की नकारात्मक ऊर्जा को बाहर रखने के लिए ताँबे के तीन सिक्कों (छेद वाले) को लाल रिबन में बाँधकर घर के द्वार पर अंदर की ओर लटकाया जाता है।

हरि अनन्त हरि कथा अनन्ता की तरह रुपया–पैसा की कथा भी लंबी ही है।

एस 606/607, स्कूल ब्लाक–II, पार्क एंड अपार्टमेंट्स,
मनोकामना मंदिर के पास, शकरपुर,दिल्ली–110092

❑❑❑

रहस्यमय पेड़–पौधे

डॉ. विजय कुमार उपाध्याय

सन् 1952 में हैरोल्ड टी निल्किन्स द्वारा लिखित एक पुस्तक प्रकाशित हुई थी जिसका नाम था 'सेक्रेट सिरीज ऑफ ओल्ड साउथ अमेरिका'। इस पुस्तक में लेखक के द्वारा ब्राजील में पाए जाने वाले दो दानवाकर वृक्षों के संबंध में बहुत ही रोचक जानकारी दी गई थी। इनमें से एक वृक्ष माटोग्रासो नामक स्थान पर पाया गया था जिसे वहाँ के स्थानीय लोग 'शैतान वृक्ष (डेविल ट्री) या 'अष्टपदी (औक्टोपौड)' के नाम से जानते थे। हालाँकि यह वृक्ष देखने में सरपत (Willow) जैसा मालूम पड़ता है, परंतु इसके वास्तविक आकार प्रकार के बारे में बताना बहुत ही कठिन है क्योंकि इसकी शाखाएँ आस–पास की झाड़ियों या खरपतवार से आवृत रहती हैं तथा कुछ शाखाएँ तो नीचे जमीन में घुसती हुई रहती हैं। जैसे कि कोई मानव या कोई अन्य जीव जंतु उस वृक्ष के निकट पहुँचता है तो उस वृक्ष की छिपी हुई शाखा बाहर निकल कर अपनी कुंडलीनुमा लताओं की जाल में

उसे बाँध लेती है। यह बंधन तब तक जकड़ता रहता है जब तक उस जीव की मृत्यु नहीं हो जाती।

विल्किन्स द्वारा लिखित उपर्युक्त पुस्तक में ब्राजील में ही पाए जानेवाले एक अन्य मांसाहारी वृक्ष की चर्चा की गई है। इस रहस्यमय वृक्ष में रोयेंदार तंतु या नार (टेंड्रिल) पाए जाते हैं। इस वृक्ष के साथ एक विशेषता यह है कि यह मानव को अपना शिकार नहीं बनाता। यह वृक्ष मुख्य रूप से छोटे–छोटे पक्षियों का शिकार करता है। ये पक्षी इस वृक्ष के रसदार तथा स्वादिष्ट फलों को अपना आहार बनाने के लोभ में इसकी शाखाओं पर पहुँचते हैं परंतु जैसे ही वे इसकी शाखा पर उतरते हैं, वैसे ही इसमें मौजूद रोयेंदार तंतु इन्हें बुरी तरह फँसा लेते हैं तथा शाखाओं पर दबाने लगते हैं। साथ ही साथ रोयेंदार तंतुओं द्वारा उस पक्षी का रस चूसने लगते हैं। इस प्रकार पक्षी का पूरा शरीर दब कर कुचल जाता है। जब उनका पूरा रस चूस लिया जाता है तो उनका मृत शरीर जमीन पर गिर जाता है।

इसी प्रकार के. पी. एन. शुफर ने अपनी पुस्तक 'मिस्ट्रीज ऑफ दि प्लैनेट अर्थ' में मेक्सिकों में सिमेरा मेड्रे नामक एक स्थान पर पाए जाने वाले एक मासाहारी वृक्ष की चर्चा की है। स्थानीय निवासी इस वृक्ष को 'सर्प वृक्ष (स्नेक ट्री)' के नाम से जानते हैं, क्योंकि इसके तंतु (ट्रेंड्रिल) सर्प के समान अपनी कुंडली में किसी भी शिकार को दबाकर उसे जान से मारने की क्षमता रखते हैं।

डॉ. के. पी. एन शुफर ने अपनी एक अन्य पुस्तक 'दि अनएक्सपेक्टेड' में 'लेक निकारगुआ' क्षेत्र में पाए जानेवाले एक ऐसे वृक्ष की चर्चा की है जिसके तंतु भी सांप के समान कुंडली मार सकते हैं तथा इस कुंडली में अपने शिकार को फँसाकर उसकी जीवन लीला समाप्त कर सकते हैं 'दि अनएक्सपेक्टेड' नामक पुस्तक में ही मैडागास्कर में मानव भक्षी वृक्ष पाए जाने की

चर्चा की गई है। इस वृक्ष को स्थानीय लोग 'टेपे' कहते हैं कार्ल रिचे नामक एक यूरोपीय अन्वेषक ने उन्नीसवीं शताब्दी में मैडागास्कर में अपने भ्रमण के दौरान इस प्रकार के वृक्षों की उपस्थिति की काफी चर्चा अपने यात्रा विवरणों में भी की थी।

एल. हर्स्ट नामक एक ब्रिटिश सेना अधिकारी ने सन् 1935 में मैडागास्कर में अपने चार महीने के प्रवास के दौरान कुछ ऐसे वृक्षों के फोटोग्राफ लिए जिनके नीचे बड़े–बड़े जंतुओं के अस्थि पंजर पाए गए। उसने अनुमान लगाया कि ये वृक्ष अवश्य ही मांसाहारी हैं। कुछ समय बाद उसने अपने यात्रा विवरण के साथ उस वृक्ष तथा उसके नीचे पाए गए अस्थि पंजर के फोटो प्रकाशित कराए। परंतु वैज्ञानिकों ने उसके द्वारा चर्चित मांसाहारी वृक्ष की उपस्थिति की बात को बिल्कुल ही मनगढंत बताया। वैज्ञानिकों द्वारा की गई इस प्रतिक्रिया से हर्स्ट के मन को काफी चोट पहुँची। अपनी रिपोर्ट की सत्यता को प्रमाणित करने के लिए उसने मैडागास्कर के एक और अभियान पर जाने का निश्चय किया। परंतु इस अभियान के दौरान रहस्यपूर्ण परिस्थिति में उनकी मौत हो गई।

एल हर्स्ट की रिपोर्ट को पढ़ कर चेक गणराज्य के एक निवासी इवान मैकर्ले के मन में मैडागास्कर को उपर्युक्त चर्चित मांसाहारी वृक्ष के संबंध में वस्तु स्थिति जानने की इच्छा हुई। अतः उसने भी मैडागास्कर के अभियान पर जाने का निश्चय किया। यह यात्रा उसने सन् 1998 में की। उसने अपने साथ एक मालगाडी गाइड भी ले लिया। यह गाइड कुछ दिन प्राग में रह चुका थ तथा चेक भाषा जानता था। यह व्यक्ति मैडागास्कर में स्थानीय लोगों की भाषा समझाने में एक दुभाषिया (इंटरप्रेटर) का काम कर सकता था। मैकर्ले ने मैडागास्कर के विभिन्न क्षेत्रों का दौरा किया, परंतु वहाँ सभी लोगों ने मानव भक्षी वृक्ष की उपस्थिति का बात से अनभिज्ञता प्रकट की। अलबत्ता वहाँ के

लोगो ने पिचर प्लांट की उपस्थिति की बात सुनी थी जिसकी पत्तियाँ घड़े की आकृति की होती हैं। ये पत्तियाँ कीड़ों को आकर्षित कर अपने भीतर बंद कर लेती हैं। उन लोगों ने मांसाहारी वृक्ष की उपस्थिति की बात सुनी अवश्य थी, परंतु उस प्रकार का वृक्ष उन्होंने कभी देखा नहीं। अतः कार्ल रिचे द्वारा बताए गए मानव भक्षी वृक्ष की उपस्थिति की बात की पुष्टि नहीं हो पाई।

मेकर्ले ने मैडागास्कर में 'कुमांगा' नामक मांसाहारी वृक्ष देखा। स्थानीय लोगो द्वारा उसे बताया गया कि कुमांगा में जब फूल लगते हैं तो वह विषैला हो जाता है। अतः जब मैकर्ले तथा उसके साथी उस वृक्ष के निकट गए तो उन्होंने गैस मास्क पहन रखा था। परंतु जिस समय वे लोग कुमांगा वृक्ष के निकट गए वह समय उसके फूलने का नहीं था। उन लोगों ने उस वृक्ष के निकट एक पक्षी तथा एक कछुए के मृत शरीर अवश्य देखे। स्थानीय लोगों का कहना था कि कुमांगा के पत्ते विषैले होते हैं उन पत्तों को यदि कोई जीव जंतु खाले तो उसकी मृत्यु अवश्य हो जाएगी। कुमांगा के अलावा भी अनेक खतरनाक वृक्ष मैडागास्कर में पाए गए, परंतु उनमें से कोई भी मानवभक्षी नहीं था। इसी प्रकार का एक वृक्ष था 'ऐंड्रिन्ड्रिटा'। इस वृक्ष की लंबी, पतली तथा काँटेदार शाखाएँ मानव को बाँधने में अवश्य सक्षम पाई गई है परंतु उन्हें अपना आहार नहीं बनातीं। स्थानीय लोगों का कहना था कि यदि कोई व्यक्ति भूल से इस वृक्ष के नीचे सो जाए तो उसका जीवित बचना असंभव है। परंतु मैकर्ले ने जब उस क्षेत्र में रहनेवाले वनस्पति वैज्ञानिकों से इस संबंध में बात की तो उन्होंने 'ऐंड्रिन्ड्रिटा' की शाखाओं में मानव या अन्य किसी भी जंतु को बांधने की बात से अपनी अनभिज्ञता प्रकट की। अतः यह सम्भव है कि यह स्थानीय लोगों का एक भ्रम हो। ऐसा भ्रम जो पुश्त दर पुश्त परंपरागत रूप से चला आ रहा हो।

हैरोल्ड टी. विल्किन्स द्वारा लिखी 'सीक्रेट सिरीज ऑफ ओल्ड साउथ अमेरिका' में बताया गया है कि बोलीविया तथा अर्जेंटाइना की सीमा पर स्थित 'चाको' नाम के एक घने जंगल में 'जुई–जुई' नाम की एक लता पाई जाती है इस लता के फूल बहुत ही सुंदर तथा मनमोहक होते हैं। इन फूलों से जो सुगंध निकलती है उसमें अत्यंत मादकता उत्पन्न करने के साथ–साथ नींद लाने का गुण मौजूद रहता है। कोई भी व्यक्ति यदि इस लता के निकट अल्प समय के लिए भी बैठ जाए तो यह निश्चित है कि वह अवश्य ही सो जाएगा। सो जाने के बाद उसके शरीर पर उस लताके फूल गिरते हैं उन फूलों में किसी भी जीव जंतु के शरीर से रक्त चूस लेने की क्षमता मौजूद रहती है। अर्थात् इस लता के निकट जाने का सीधा अर्थ है उस जीव की निश्चित मृत्यु। परंतु वनस्पति वैज्ञानिकों ने विल्किंद की इस कहानी को बिलकुल ही मनगढ़ंत बताया है जिसमें कोई सच्चाई मालूम नहीं पड़ती है।

राजेंद्र नगर हाउसिंग कोलोनी, के. के. सिंह कोलोनी,
पो.– जमगोड़िया, वाया जोधडीह,
चास, जिला–बोकारो, झारखंड– 827013

❑❑❑

ज्ञान चर्चा – I

स्टेथसकोप की कहानी

सतीश चन्द्र सक्सेना

हम सभी 'स्टेथसकोप' शब्द से परिचित हैं। इसे साधारण बोलचाल की भाषा में डॉक्टरी आला या सिर्फ आला कहा जाता है। सामान्य ग्रामवासी भी आला शब्द जानते हैं और पूछने पर बताते हैं डाक्टर ने आले से जाँच की थी। अस्पताल या मरीज वार्डों या गलियारों में कोट में रखा आला या गले में लटकता आला डॉक्टर की पहचान बताता है।

प्रत्येक मेडिकल कॉलेज के विद्यार्थी को वह दिन याद होगा जब पढ़ाई समाप्त करने के बाद उसे डॉक्टर कर उपाधि दी गई थी और उसे स्टेथसकोप पहनाने के बाद उसने गर्व महसूस किया था। संभवतः उसे यह भी याद होगा कि उस स्टेथसकोप का रंग कौन सा था और खराब हो जाने के बाद भी उस स्टेथसकोप को डॉक्टर ने संभाल कर रखा होगा। स्टेथसकोप का आविष्कार सन् 1816 में फ्रांसीसी डॉक्टर और भौतिकीविद् रेनी लेनेक ने किया था जिनकी परिश्रवण (auscultation) में विशेष रुचि थी और इस क्षेत्र में उनका विशेष योगदान था।

परिश्रवण के द्वारा रोग के निदान के लिए रोगी के शरीर की कार्यपद्धति का श्रवण किया जाता है। डॉक्टर को उन दिनों रोगी के जिस अंग की जाँच करनी होती थी उस अंग के पास अपना कान लगाकर आवाज सुनते थे।

एक दिन डॉक्टर लेने की क्लीनिक में एक स्थूल काय महिला आई और वह उसके फेफड़ों की ध्वनि नहीं सुन सका। उसने कागज के टुकडे को गोल लपेट पर उसका एक सिरा महिला के वक्ष पर और दूसरा सिरा अपने कान से लगाया।उसने देखा कि इस गोल लपेटे गए कागज से होकर आने वाली ध्वनि में वृद्धि हो गई है। अपने इस आविष्कार में सुधार करने की दृष्टि से उसने एक खोखली लकड़ी की ट्यूब का प्रयोग किया और इसे 'स्टेथसकोप' नाम दिया। सन् 1828 में डॉ निकोलस कॉलिंस ने लचीले (flexible) स्टेथसकोप को बनाया। बाद में 1851 में आयरलैंड के डॉक्टर आर्थर लियार्ड ने दो लचीली रबर की नलियों (अब प्लास्टिक निर्मित) दोनों कानों में लगाए जाने वाला सक्षम स्टेथसकोप का निर्माण किया जो आजकल प्रचलित है। इसके द्वारा हृदय और फेफड़ों की ध्वनि को सुना जा सकता है। धमनियों और शिराओं में से होकर रुधिर प्रवाह को भी सुनने में इसका प्रयोग किया जाता है। स्फिगयोमैनोमीटर के साथ इसके उपयोग से रक्तदाब का आकलन किया जाता है।

गर्भवती महिलाओं की स्कैनिंग के लिए अब अल्ट्रासाउंड प्रौद्योगिकी का प्रयोग किया जाता है। मशीनों में भी अब बहुत सुधार हुआ है। पहले ये मशीने रेफ्रीजरेटर के साइज की होती थीं परंतु अब ये पर्याप्त छोटी अर्थात् टेलीविजन, कंप्यूटर और मोबाइल फोन के आमाप में भी उपलब्ध हैं इस प्रौद्योगिकी का प्रयोग 1950 से हो रहा है। डॉक्टर अब अल्ट्रासाउंड का प्रयोग हृदय, फेफड़ों तथा शरीर के अन्य अंगों में व्याप्त रोगों के निदान में भी करते हैं।

हो सकता है कि कालांतर में डॉक्टरों की पहचान दर्शाने वाला स्टेथसकोप लुप्त हो जाए और उनका स्थान संग्रहालय तक ही सीमित रह जाए। शीघ्र ही नई हाथ में पकड़ी जाने वाली अल्ट्रसाउंड प्रौद्योगिकी का आगमन हो जाए जो इक्कीसवी शताब्दी के स्टेथसकोप हो सकते हैं। ये मशीनें स्टेथसकोप की तुलना में अधिक परिशुद्ध हैं जिससे निदान में त्रुटि की संभावना कम रहेगी। हो सकता है इस तकनीक से डॉक्टर और मरीज के संबंध में बदलाव आए क्योंकि डॉक्टर को मरीज के लिए अधिक समय देना होगा। कहा जाता है कि अस्पतालों में स्वास्थ्यकर्मियों के हाथ जीवाणु संक्रमण के मुख्य स्रोत होते हैं। अब देखा गया है कि डॉक्टर के स्टेथसकोपों की भी घातक संक्रमणों को फैलाने में अहम् भूमिका हो सकती है। रोगों की परीक्षा करने के बाद डॉक्टरों के हाथों विशेषकर उनकी उंगलियों के अग्र भाग (टिप्स) और स्टेथसकोप के रबर या प्लास्टिक की नलियों और डिब्बी के डायफ्राम पर हजारों की संख्या में रोगजनक जीवाणु पाए गए हैं और चूंकि एक ही स्टेथसकोप से दिन में कई मरीजों की जाँच की जाती है, स्टेथसकोप मरीज की त्वचा के संपर्क में आता है इससे उस पर जीवाणुओं की संख्या में उत्तरोत्तर वृद्धि होती है। अतः इनका प्रतिदिन विसंक्रमण किया जाना चाहिए। इसी कारण रोगी की परीक्षा के बाद डॉक्टर बार–बार साबुन से हाथ धोते हैं। इस सबके उपरांत रोगी के रोग के निदान के लिए स्टेथसकोप का प्रयोग होता है और आगे भी होता रहेगा क्योंकि यह डाक्टरों के पहचान दर्शाने वाला और रोग के निदान की सुविधाजनक युक्ति है। अल्ट्रसाउंड युक्ति के प्रचलन में आने में अभी यथेष्ट समय लग सकता है।

यही मोबाइल फोनों के बारे में है। इनके इयर फोनों और नंबरों के टिप्स पर जीवाणुओं के अनेक निवह (colonies) होते हैं जिनसे रोगों का संक्रमण हो सकता है। अतः यह अभियान कहीं–कहीं शुरू हो गया है कि डॉक्टर व अन्य कर्मी आप्रेशन थियेटरों में आपने मोबाइल फोन न लेकर जाएं।

बी. बी. 35 एफ, जनकपुरी, नई दिल्ली– 110058

❑❑❑

ज्ञान चर्चा – II

नाड़ी विज्ञान और आपका स्वास्थ्य

डॉ. दया शंकर त्रिपाठी

नाड़ी का स्पंदन जीवन होने का साक्ष्य माना जाता है। यह जीवन और सप्राणता का परिचायक है। एलोपैथिक व यूनानी चिकित्सा विज्ञान भी नाड़ी पद्धति को अपनाता है परंतु उनके अपने सिद्धांत और विधियाँ हैं और प्राथमिक तौर पर वहाँ भी नाड़ी–स्पंदन के आधार पर ही चिकित्सा प्रारंभ करने अथवा न करने का निर्णय लिया जाता है। जो भी हो, नाड़ी–परीक्षा का स्रोत आयुर्वेद है। जिसको वैद्यों ने योगशास्त्र के द्वारा प्रख्यात होने पर अपना लिया था और तभी से वह रोग निदान का एक आवश्यक अंग बन गया है। इस परीक्षा से रोगों की चिकित्सा करने में सुविधा होती है। **अंगूठे के मूल के नीचे जो नाड़ी गति करती है वह जीव की साक्षी है। उस नाड़ी के फड़कने से ज्ञान होता है कि प्राणी जीवित है।** नाड़ी की गति से ही रोगी में वात, पित्त, कफ तथा सन्निपात एवं साध्य व असाध्य रोग तथा रोगी के सुख–दुख का ज्ञान होत है। स्नायु,

धमनी, हंसी, धरणी, धरा, तंतुकी, शिरा तथा जीवितज्ञा, ये सभी नाड़ी के अन्य नाम हैं।

अर्थववेद के उपवेद आयुर्वेद में नाड़ी की गति के आधार पर शरीर के जीवित होने अथवा मृत होने के साथ–साथ विभिन्न रोगों और उनके साध्य और असाध्य होने का वर्णन मिलता है। नाड़ी की भाषा समझने के लिए व्यापक अध्ययन, अनुभव और गुरु–शिष्य परंपरा के पालन की आवश्यकता पड़ती है। आज भी हमारे देश में जब चिकित्सक के पास कोई भी रोगी आता है तो सर्वप्रथम वह उसके हाथ अथवा पैर की नाड़ी की गति का ज्ञान करता है। दुर्घटना की स्थिति में चिकित्सक नाड़ी के द्वारा ही व्यक्ति जीवित अथवा मृत होने का निर्णय और तदनुसार चिकित्सा प्रारंभ करता है।

इस समय भारतवर्ष में नाड़ी परीक्षण के आधार पर चिकित्सा करने वाले अनुभवी वैद्यों की संख्या काफी घट गई है। ये वैद्य नाड़ी के आधार पर शरीर में छुपे अनेक गूढ़ रोगों और उनके कारणों को बतला देते हैं जो उनके लंबे अध्ययन, अनुभव एवं सत्यापन पर आधारित होता है।

नाड़ी परीक्षण के विषय में अनेक प्रमाणिक साहित्य उपलब्ध हैं। कुछ संहिता ग्रंथों जैसे भावप्रकाश निघंटु शार्ङधर संहिता, योगरत्नाकर आदि में नाड़ी संबंधी वर्णन विस्तार से दिया गया है। ये ग्रंथ इस बात के प्रमाण हैं कि नाड़ी परीक्षा का महत्व काफी अधिक है।

चिकित्सक अनुभव के आधार पर जीवन के संबंध में नाड़ी परीक्षण द्वारा अनेक बातें जान लेते हैं। यहाँ तक कि रोग के साध्य, असाध्य एवं दशा, रोगों का लक्षण एवं रोगी की मृत्यु का समय जानना भी आसान हो जाता है। परंतु, इन बातों को कह देना जितना सरल है, करके दिखाना उतना ही कठिन भी है। केवल नाड़ी परीक्षा की पुस्तकें पढ़ लेने से ही ज्ञान नहीं हो

सकता। इसके लिए अनुभव और अभ्यास की आवश्यकता होती है जो गुरु परंपरा के द्वारा एवं अपनी क्रियाशीलता पर आधारित होती है। शास्त्रीय ज्ञान एवं अपना भी अनुभव नाड़ी ज्ञान की सफलता की ओर ले जाता है।

नाड़ी विज्ञान के ग्रंथों में वर्णन है कि मनुष्य के शरीर में साढ़े तीन करोड़ मोटी तथा पतली नाड़ियाँ होती हैं। वे नाभिकंद से बँधी हुई हैं और वे नाभिकंद में तिरछी, ऊपर और नीचे की ओर संलग्न होकर स्थित हैं। इनमें से 72 हजार नाड़ियाँ विभक्त होकर आँख, कान, नाक, जिह्वा तथा इंद्रियों के गुण शब्द, गंध, रस, स्पर्श एवं अन्य गुणों को वहन करती है अर्थात् इन्हीं के द्वारा इंद्रियाँ अपने–अपने गुणों को ग्रहण करती हैं। इन बहत्तर हजार नाड़ियों में से सात सौ नाड़ियाँ अन्नरस को बहाकर शरीर को निरंतर सिंचित करती हुई तृप्त एवं जीवित रखती हैं जिससे शरीर के अवयव पुष्ट होते हैं। मस्तक से लेकर पैर तक फैले हुए मनुष्य के शरीर के अवयव नाभिकंद स्थित सात सौ शिराओं से बँधे हुए हैं, ठीक उसी प्रकार से जैसे मृदंग एक तरफ से दूसरी तरफ तक पतले चमड़े की पट्टियों से बँधा रहता है।

परीक्षण करने योग्य नाड़ी

पूर्वोक्त सात सौ शिराओं में से चौबीस नाड़िया स्पष्ट (साफ–साफ) है। अर्थात् स्पष्ट रूप से मालूम पड़ती हैं इन चौबीस नाड़ियों में से केवल एक ही नाड़ी परीक्षण करने के योग्य है जो दाहिने हाथ तथा पैर में फैली हुई है। कभी–कभी मरणासन्न अवस्था में हाथ की नाड़ी फड़कती हुई नहीं जान पड़ती है। उस समय पैर, शिश्न, नाक, कंठ आंदि स्थानों की नाड़ी देखकर जीवन का ज्ञान किया जाता है महर्षि सुश्रुत के अनुसार नाभिकंद से जो चौबीस नाडियाँ निकलती हैं उनमें से मुख की दो नाड़ियाँ तथा पूँछ में दो नाड़ियाँ एवं पाँच नाड़ियाँ

दाहिने हाथ, पाँच नाड़ियाँ दाहिने पैर, पाँच नाड़ियाँ बाएँ हाथ और पाँच नाड़ियाँ बाएँ पैर में हैं अर्थात् बाएँ हाथ तथा पैर से निकलकर दस नाड़ियाँ ऊपर को, दाहिने हाथ एवं पैर से निकलकर नीचे को तथा मुख एवं पूँछ से निकलकर अगल–बगल गई हैं।

प्रातःकाल में मल–मूत्रादि नित्य क्रिया से निवृत्त होकर आराम से सुखपूर्वक बैठे हुए रोगी के नाड़ी की परीक्षा की जाती है। प्रातःकाल नाड़ी देखने की परंपरा सामान्य है। रोगी की तीव्रावस्था में अथवा आवश्यकतानुसार किसी भी सामय नाड़ी परीक्षण किया जा सकता है। परंतु रात्रि विश्राम के उपरांत नाड़ी स्वतः ही अपनी प्राकृतिक दशा में आ जाती है। उस समय नाड़ी परीक्षण करने से रोग का निर्णय करने में आसानी होती है। दोपहर को उष्णता के कारण तथा शाम को दिन की परेशानियों के कारण नाड़ी की गति चंचल होती है। नाड़ी परीक्षण के सामान्य नियम के अंतर्गत कहा गया है कि स्नान तथा भोजन करने के तुरंत बाद, भूख–प्यास की अवस्था में, धूप में घूमने और व्यायाम करने के बाद नाड़ी का ज्ञान अच्छी तरह नहीं होता है। इसलिए इन अवस्थाओं में नाड़ी देखना तथा दिखलाना दोनों ही निरर्थक हैं। इसी प्रकार तेल मालिश करने के बाद, सोते समय, भोजन करते समय तथा भोजन करने के बाद नाड़ी का ज्ञान अच्छी तरह से नहीं हो पाता क्योंकि इन समयों में नाड़ी गंभीर रहती है और स्वाभाविक गति छोड़कर विकृत गति धारण कर लेती है। अतः प्रातःकाल में नाड़ी देखना उत्तम माना गया है।

नाड़ी परीक्षण की विधि

चिकित्सक द्वारा बाएँ हाथ से रोगी के कोहनी के अंदर के भाग को मर्दन कर अपने दाहिने हाथ की तीन अंगुलियों (तर्जनी, मध्यमा व अनामिका) से रोगी के अंगूठे के मूल के नीचे (एक

अँगूठा छोड़कर) मध्य भाग में वायु के साथ गति करने वाली नाड़ी की निरंतर परीक्षा और उससे वात, पित्त, कफ तथा सन्निपात की गति का बोध करना चाहिए। मर्दन करने से नाड़ियाँ स्पष्ट हो जाती हैं। अपनी तीनों अंगुलियों से दबा–दबाकर नाड़ी की गति का अनुभव करना चाहिए। नाड़ी परीक्षण हेतु पुरुषों के दाहिने–हाथ तथा स्त्रियों के बाएँ हाथ का उपयोग करने का विधान है।

आयुर्वेद के अनुसार वात, पित्त और कफ तीन प्रकार के दोष शरीर में सदैव स्थित रहते हैं। तीन अंगुलियों से त्रिदोष अर्थात् वात, पित्त और कफ के संतुलन का परीक्षण किया जाता है, यह बिगड़ता है तो शरीर में रोग पैदा हो जाते हैं अथवा जब कभी भी शरीर किसी रोग से ग्रसित होता है तो रोगी के वात, पित्त, कफ असंतुलित हो जाते हैं। त्रिदोष ज्ञान के लिए अँगूठे के नीचे एक अंगुल छोड़कर नाड़ी पर अंगुलियों को रखा जाता है। पहले वात नाड़ी, मध्य में पित्त नाड़ी और अंत में कफ नाड़ी चलती है। ये तीनों नाड़ियों के लक्षण हैं– वात के चंचल और गतिमान होने से पहले वात नाड़ी फड़कती है, पित्त नाड़ी के उष्ण और चपल होने से मध्य में फड़कती है तथा कफ नाड़ी शीतल एवं मंद होने से अंत में मालूम पड़ती है। अर्थात् नाड़ी स्वभाव से ही तर्जनी के नीचे वात नाड़ी, मध्यमा के नीचे पित्त नाड़ी तथा अनामिका के नीचे कफ नाड़ी चलती है।

शरीर में स्थित वात, पित्त और कफ के संतुलन से स्वास्थ्य बना रहता है। वात के कारण शरीर में गति बनी रहती है, रक्त का संचार बना रहता है, श्वास–प्रश्वास और भोज्य पदार्थों की गति इसी से बनी रहती है। पित्त के कारण पाचन और कफ के कारण शरीर की स्निग्धता बनी रहती है।

वात, पित्त और कफ के कार्य

परुषता, संकोच, सूई चुभोने जैसी पीड़ा, शूल, टूटना, व्यथा तथा चेष्टा आदि, शून्यता, खुरदुरा तथा शुष्क होना, ये सब प्रकुपित वायु के लक्षण हैं। अधिक परिश्रम, अधिक पसीना आना, विदाह, लालिमा, दुर्गंधता, गीला होना तथा सड़ना, प्रलाप, मूर्च्छा, भ्रम आदि पित्त विकृति तथा दाह, ये सब पित्त के लक्षण हैं। श्वेतता, शीतलता, गुरुता, स्निग्धता, चिपचिपापन तथा लेप की प्रतीति, उत्सेध (शरीर में उभार) गीलापन तथा देर में काम करने की प्रवृत्ति, ये सब कफ के लक्षण हैं।

मल–मूत्रादि वेगों को रोकना, भोजन के बाद तुरंत करना, रात में अधिक जागना, उच्च स्वर से बोलना, अधिक व्यायाम करना, अधिक चलना, कटु, तिक्त, कषाय रस प्रधान एवं रूक्ष भोजन करना, अधिक चिंता करना, अधिक मैथुन करना, अधिक भय, अधिक उपवास, अधिक शीत तथा अधिक शोक करना तथा वर्षा काल में बात का प्रकोप होता है। कटु, अम्ल तथा लवण प्रधान भोजन, मद्य सेवन, उष्ण, विदाही तथा तीक्ष्ण पदार्थ का सेवन, क्रोध करना, अधिक धूप तथा वात का सेवन, क्षारीय पदार्थ का सेवन, अजीर्ण पदार्थ, मत्स्य, माँस, गुरु पदार्थ, अम्ल पदार्थ, पिच्छिल पदार्थ, तिल, गन्ने का पदार्थ (गुड़ आदि) तथा दूध का पदार्थ (मलाई, खोआ आदि) स्निग्ध पदार्थ, अत्यंत तृप्तिकारक पदार्थ तथा लवण रस प्रधान पदार्थ के भक्षण एवं अत्यधिक जल पीने से और वसंत ऋतु में कफ प्रकुपित होता है।

नाड़ी की गति से दोष लक्षण का ज्ञान

जब वात दोष अत्यधिक प्रकुपित होता है तो वायु की नाड़ी सर्प अथवा जोंक की भाँति सर्पिल गति से मध्य में चलती महसूस होती है। पित्त के अत्यधिक प्रकुपित होने पर पित्त नाड़ी कौवा अथवा मेंढक की भाँति उछल–उछल कर आगे चलती है। कफ

के अत्यधिक प्रकुपित होने पर कफ नाड़ी राजहंस, मोर अथवा कबूतर के समान अंत में चलती महसूस होती है। इसी प्रकार दो दोषों के प्रकुपित होने पर दोषों के लक्षण तथा सभी दोषों के प्रकुपित होने पर सभी दोषों के लक्षण उत्पन्न होते हैं।

आवाज द्वारा भी वात, पित्त और कफ दोषों का ज्ञान किया जा सकता है। कफज स्वर भारी होता है, पित्तज स्वर स्पष्ट होता है तथा दोनों लक्षणों से रहित स्वर वातज स्वर होता है अर्थात् स्वर भारी हो तो कफ जन्य, स्वर स्पष्ट हो तो पित्त जन्य तथा न भारी और न स्पष्ट स्वर हो तो वातज स्वर समझना चाहिए। स्पर्श में पित्त विकासग्रस्त रोगी का शरीर उष्ण होता है, वात विकारग्रस्त रोगी का स्पर्श शीतल होता है और कफ विकारग्रस्त रोगी का स्पर्श आर्द्र (गीला) होता है।

स्वस्थ नाड़ी

स्वस्थ व्यक्ति की निर्दोष नाड़ी केंचुए तथा साँप की तरह स्थिर व धीर गति से चलती है और बलवान होती है, अर्थात् स्वस्थ एवं निरोग व्यक्ति में नाड़ी स्थिर एवं मंद होते हुए भी सबल होती है। स्वस्थ एवं रोगरहित व्यक्ति की नाड़ी प्रातःकाल स्निग्ध (चिकनी एवं मंद गति) चलती है। दोपहर को उष्णता से युक्त तथा शाम को चंचल गति से चलती है। इस प्रकार की गति उन व्यक्तियों में होती है जो अधिक दिनों से निरोग होते हैं। प्रातःकाल कफ का प्रकोप, दोपहर को पित्त का प्रकोप तथा सायंकाल वात का प्रकोप सामान्यतः होता है।

दोषपूर्ण नाड़ी

वात रोगों में नाड़ी वायु के प्रकोप से साँप जोंक की भाँति टेढ़ी–मेढ़ी चलती है। पित्त के प्रकोप से कौवा तथा मेढक की गति सदृश चंचल गति से फुदक–फुदक कर चलती है और कफ के प्रकोप से नाड़ी राजहंस, मयूर तथा मुर्गी की गति की तरह गंभीर, धीर और अंदर की ओर घुसती हुई चलती है। इसी

प्रकार जब नाड़ी की गति बार–बार पहले साँप की गति तथा बाद में मेढक की तरह कभी टेढ़ी–मेढ़ी तथा कभी फुदक कर चले तब वात–पित्त का प्रकोप समझना चाहिए। जब नाड़ी पहले साँप आदि और बाद में राजहंस आदि की तरह मंद और स्थिर गति से चले तब वात–कफ का प्रकोप समझना चाहिए और जब नाड़ी मेढ़क आदि की तरह फुदक कर तथा बाद में राजहंस आदि की भाँति मंद एवं स्थिर गति से चले तो पित्त–कफ का प्रकोप समझना चाहिए। त्रिदोष अर्थात् वात, पित्त और कफ के प्रकोप होने पर सन्निपात अथवा मूर्छा की स्थिति आ जाती है। ऐसी अवस्था में नाड़ी सर्पादि की गति, पुनः मेढक आदि की गति तथा बाद में हंसादि की गति की भाँति चलती महसूस होती है। इस प्रकार के वात, पित्त तथा कफ के क्रम में नाड़ी टूट–टूट कर चले तो उसे असाध्य समझना चाहिउ। सन्निपात की अवस्था में नाड़ी कभी–कभी धीरे और कभी तेज–तेज गमन करती है।

भोज्य पदार्थ और नाड़ी

तैलीय पदार्थ तथा गुड़ आदि सरस पदार्थों के खाने से नाड़ी पुष्ट (मोटी) होकर चलती है। माँस आदि खाने से नाड़ी डंडे के सदृश कड़ी एवं मोटी होकर चलती है। दूध आदि पीने से नाड़ी मुलायम चलती है तथा मधुर पदार्थ खाने से नाड़ी मेंढक की तरह उछल–उछल कर चलती है उपरोक्त पदार्थों को अधिक मात्रा में खाने पर ही इस प्रकार की गति होती है अन्यथा उचित मात्रा में खाने पर नाड़ी की गति स्वाभाविक बनी रहती है। केला, गुड़ से बने पदार्थ तथा बड़ा (उडद आदि के) खाने से तथा रूखा–सूखा (भुना चना, चिउड़ा आदि) खाने से नाड़ी की गति वात–पित्त प्रकोप के नाड़ी की भाँति चलती है। कठिन तथा लवण रस अधिक सेवन करने से नाड़ी की गति सीधी तथा जल्दी–जल्दी चलती है। इसी प्रकार दो तीन रसों का मिश्रण सेवन करने से नाड़ी भी अनेक तरह की गति वाली होती है।

मधुर, अम्ल तथा लवण रस वायु को, कषाय तथा तिक्त रस पित्त को और कषाय, कटु तथा तिक्त रस कफ का शमन करते हैं। वहीं कटु, अम्ल तथा लवण रस पित्त को, मधुर अम्ल तथा लवण रस कफ को और कटु, तिक्त तथा कषाय रस वायु को प्रकुपित करते हैं। अनार तथा आँवले (शीतगुण प्रधान होने से) को छोड़कर प्रायः सभी अम्ल रस वाले पदार्थ पित्तकारक होते हैं।

जो व्यक्ति सुखित (भोजनादि से तृप्त) है उसकी नाड़ी स्थिर होती है और जो व्यक्ति भूखा होता है उसकी नाड़ी की गति चंचल (तेज़) होती है। जठराग्नि के मंद होने पर तथा धातुओं के क्षय होने पर नाड़ी की गति अत्यंत मंद होती है। मंदाग्नि में नाड़ी क्षीण होकर हंस की गति की तरह पतली गति वाली (मंद–मंद गति) होती है। पुष्टिकारक पदार्थों को अधिक खा लेने से नाड़ी की गति सर्प के अग्रभाग (शिरो भाग) की तरह होती है अर्थात् नाड़ी मोटी न होकर चिपटी, गोल तथा थोड़ी टेढ़ी चलती है। आहार कम खाने से तथा उपवास करने से नाड़ी साँप की तरह अति टेढ़ी होकर मंद–मंद गति से चलती है।

वातूशल में अथवा वात की अधिक वृद्धि में नाड़ी हमेशा टेढ़ी–मेढ़ी चलती है। पित्तजन्य शूल होने पर अधिक गरम होकर चलती है तथा आध्मान के साथ शूल होने पर पुष्ट होकर (स्थूल होकर) चलती है। प्रमेह रोग में नाड़ी गाँठ के रूप में (गठीली) प्रतीत होती है। सर्प आदि काटने से या विष आदि खा लाने से शरीर में जब विष फैल जाता है उस समय नाड़ी ऊपर की ओर कूदती हुई चलती है। मल के रुक जाने तथा गुल्म रोग में नाड़ी टेढ़ी चलती है।

असाध्य की तरह दिखाई देने पर भी निम्न लक्षणों के रहते रोग साध्य होता है। निरंतर बोझ ढोना, बेहोशी, भय, शोक, अति व्यायाम, अजीर्ण वात आदि प्रमुख कारणों से यदि नाड़ी सूक्ष्म हो

गई हो या जड़ हो गई हो तो भी रोगी जीवित रहता है अर्थात् इस प्रकार की नाड़ी असाध्य नहीं होती है। ऊँचे स्थान से गिरने पर, हड्डी टूटने के बाद बाँधने पर, शोक (धन–पुत्रादि वियोग), अतिसार तथा ओज क्षय होने पर नाड़ी शांत चलती है या जड़ हो जाती है। इन्हें मृत्यु का कारण नहीं समझना चाहिए। रोगी की नाड़ी पतली हो गई हो किंतु अपने स्थान से न हटी हो तो उस रोगी की मृत्यु का भय नहीं रहता और उसकी व्याधि शांत हो जाती है।

शरीर में वात, पित्त और कफ के संतुलन को बनाए रखने के लिए योग्य चिकित्सक से परामर्श करना चाहिए और त्रिफला चूर्ण (हरण, बहेड़ा व आँवला सम भाग में) के तीन–तीन ग्राम की मात्रा का सुबह–शाम गरम जल से सेवन करना उपयोगी सिद्ध हुआ है। आज आवश्यकता है कि प्राचीन नाड़ी विज्ञान को आधुनिक परिपेक्ष्य में प्रसारित एवं अनुसंधान को बढ़ावा दिया जाए जिससे इस दुर्लभ ज्ञान का संरक्षण एवं जनहित में उपयोग किया जा सके।

बी 2/63 सी–1 के, भदैनी
वाराणसी–221001

❑❑❑

ज्ञान चर्चा – III
विश्व–पुलिस अर्थात् इंटरपोल

कैलाशनाथ गुप्त

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

सर्वप्रथम 1914 में प्रथम अंतरराष्ट्रीय पुलिस कांग्रेस का सम्मेलन मोनाको में हुआ जिसमें कुल 14 देशों के पुलिस अधिकारियों और वकीलों ने भाग लिया। उन्होंने एक अंतरराष्ट्रीय आपराधिक रिकार्ड कार्यालय की स्थापना पर चर्चा की ताकि दूसरे देश के भागे हुए अपराधियों का पता लगया जा सके।

इसके पश्चात् 1923 में द्वितीय अंतरराष्ट्रीय पुलिस कांग्रेस का वियना में सम्मेलन हुआ। तब एक अंतरराष्ट्रीय आपराधिक पुलिस कमीशन की स्थापना हुई जिसका मुख्यालय वियना में रखा गया। 1966 में पुलिस आयोग के संविधान में परिवर्तन किया गया तो इसने विश्वव्यापी संगठन का रूप ग्रहण किया। आगे चलकर यही संगठन इंटरनेशनल क्रिमिनल पुलिस ऑर्गेनाइजेशन अर्थात् इंटरपोल के नाम से जाना जाने लगा।

1966 में इंटरपोल का मुख्यालय वियना से पेरिस आ गया और 1967 तक 100 देश इसके सदस्य हो गए। 1989 में इंटरपोल का मुख्यालय पेरिस से लियांस फ्रांस आ गया और अब यह वहीं कार्यरत है।

इंटरपोल की एक जनरल एसेंबली है जिसमें सभी सदस्य देशों के प्रतिनिधि होते हैं। इस महासभा का अधिवेशन वर्ष में एक बार अवश्य होता है। जनरल एसेंबली एक कार्यकारिणी समिति चुनती है जिसमें 13 सदस्य होते हैं। संगठन के प्रधान को 4 साल के लिए चुना जाता है। कार्यकारिणी समिति की बैठक वर्ष में 2 बार होती है जिसमें आवश्यक महत्वपूर्ण निर्णय लिए जाते हैं।

जनरल सेक्रेटेरियट एक स्थायी प्रशासकीय एवं तकनीकी कार्यालय है जिसके माध्यम से यह संगठन कार्य करता है। जो भी निर्णय जनरल एसेंबली तथा कार्यकारिणी समिति में लिए जाते हैं, उन पर कार्यवाही इस सचिवालय द्वारा की जाती है। अपराध एवं अपराधियों के विषय में सूचनाएँ इकट्ठी करना और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर अधिकारियों से निरंतर संपर्क बनाए रखना भी इस सचिवालय का कार्य है।

नेशनल सेंट्रल ब्यूरो

विश्व के विभिन्न सदस्य देशों में इंटरपोल की शाखाएँ हैं, उनके कार्य का संचालन नेशनल सेंट्रल ब्यूरो यानी राष्ट्रीय केंद्रीय ब्यूरो के माध्यम से होता है। ये ब्यूरो विभिन्न देशों में स्थित इंटरपोल के हाथों के समान है। राष्ट्रीय ब्यूरो द्वारा विश्व के विभिन्न देशों से जब सहायता मांगी जाती है तो उस पर तुरंत कार्यवाही की जाती है। ये ब्यूरो अपनी पुलिस के साथ तो तालमेल रखते ही हैं, साथ ही विश्व के अन्य देशों के ब्यूरो के साथ भी तालमेल रखते हैं।

इंटरपोल का आर्थिक पहलू

विश्व के विभिन्न सदस्य देश इंटरपोल को वार्षिक अनुदान देते हैं। जब कोई देश इंटरपोल का सदस्य बनता है तो उसका वार्षिक अनुदान निश्चित कर दिया जाता है। विश्व के सभी देश कुल 12 वर्गों में बांटे गए हैं जो अपनी आर्थिक स्थिति के अनुसार प्रतिवर्ष निर्धारित अनुदान इंटरपोल को भेजते हैं। इस वर्गीकरण में भारत का स्थान छठे वर्ग में है। वर्तमान में भारत द्वारा वार्षिक अनुदान में 3,46,000 स्विस फ्रांक दिए जाते हैं जो भारत के 63,10,898 रुपये के बराबर बैठते हैं। इससे अधिक अनुदान विश्व के अन्य 15 देश ही दे रहे हैं जिनमें अमेरिका, ब्रिटेन, फ्रांस, जापान, चीन आदि शामिल हैं।

राष्ट्रीय केंद्रीय ब्यूरो भारत

नई दिल्ली स्थित इंटरपोल का यह कार्यालय केंद्रीय जाँच ब्यूरो के तहत काम करता है। केंद्रीय जाँच ब्यूरो के निदेशक इसका प्रमुख होने से जनरल एसेंबली में भारत का प्रतिनिधित्व करते हैं। इंटरपोल का नई दिल्ली कार्यालय लोदी रोड में कार्यरत है।

इंटरपोल नई दिल्ली खुद एक जाँच यूनिट नहीं है। वह तो जो भी सूचनाएँ विभिन्न देशों द्वारा माँगी जाती हैं, उन्हें देश के विभिन्न राज्यों से मंगाकर उन्हें भेजता है। इसके लिए यह आवश्यक हैं इंटरपोल नई दिल्ली का विभिन्न राज्य पुलिस संगठनों से सीधे संपर्क रहे। इस हेतु विभिन्न राज्य पुलिस एजेंसियों में समन्वय अधिकारी नियुक्त किए गए हैं।

मादक पदार्थों के विरुद्ध अभियान

इंटरपोल ही एक ऐसी संस्था है जिसने अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मादक पदार्थों के अवैध व्यापार ड्रग ट्रैफिकिंग के विरुद्ध अभियान छेड़ने की आवश्यकता महसूस की है। इंटरपोल मुख्यालय

में अलग से एक पूरा विभाग है जो नाटकोटिक्स तस्करी से संबंधित कार्य देखता है। इस विभाग में एक डाटा बैंक भी है जिसमें इस विषय से संबंधित विभिन्न सूचनाएँ इकट्ठी की जाती हैं।

एक देश द्वारा अपने भगोड़े अपराधी या अभियुक्त को दूसरे देश से, जहाँ वह छिपा है या जहाँ उसने शरण ले रखी है, वापस लाना प्रत्यर्पण कहलाता है। इंटरपोल देशों द्वारा अधिकतर यह भूमिका अदा की जाती है कि जो भी विदेशी अपराधी उनके देश में भाग कर पहुँच जाते हैं, इंटरपोल के अनुरोध पर उनको वहाँ अस्थायी तौर पर गिरफ्तार कर लिया जाता है और बाद में उस देश को सौंप दिया जाता है जहाँ से वह अपराध करके भागा था। उस देश के पुलिस अधिकारी दूसरे देश में जाकर अपने अपराधियों को अपने देश ले आते हैं जहाँ उन पर उस देश के कानून के अनुसार मुकदमा चलाया जाता है।

कंप्यूटर नेटवर्क एवं सूचियाँ

अपराधियों की खोज के लिए इंटरपोल के मुख्यालय लियांस फ्रांस में एक विशाल कंप्यूटर लगा हुआ है जिसमें सभी अंतरराष्ट्रीय अपराधियों के बारे में जानकारी रखी जाती है और आवश्यकता पड़ने पर वहाँ से वंछित जानकारी कुछ ही समय में प्राप्त की जा सकती है। इंटरपोल का प्रशासनिक विभाग एक रेडियो ट्रांसमिशन सेट द्वारा सभी सदस्य देशों से संपर्क बनाए रखता है। इस कार्य में सभी देश अपना पूरा–पूरा सहयोग देते हैं। प्राप्त सूचना के अनुसार मुख्यालय में रेडियो नेटवर्क, टेली नेटवर्क, टेलीफोन तथा डाक प्रणाली द्वारा प्रतिवर्ष 4 लाख से अधिक संदेश प्राप्त होते हैं। आधुनिक वैज्ञानिक तथा तकनीकी उपकरण उपलब्ध होने के कारण इंटरपोल जिस तत्परता से अंतरराष्ट्रीय अपराधियों को पकड़कर संबंधित देशों की पुलिस को सौंपता है और जिस

कुशलता से वह अपने अन्य कार्य संचालित कर रहा है, वह काफी प्रशंसनीय है। वास्तव में इंटरपोल अंतरराष्ट्रीय स्तर पर अपराधों को रोकने की दिशा में बहुत ही महत्वपूर्ण कार्य कर रहा है।

डी 1ए/115, जनकपुरी,
नई दिल्ली–110058

❑❑❑

मानक शब्द-भंडार
(प्रशासनिक शब्दावली)

administrative decision	प्रशासनिक निर्णय, प्रशासनिक विनिश्चय
administrative department	प्रशासनिक विभाग
administrative function	प्रशासनिक प्रकार्य
administrative head	प्रशासनिक प्रधान
administrative headquarters	प्रशासनिक मुख्यालय
administrative inspection	प्रशासनिक निरीक्षण
administrative measures	प्रशासनिक उपाय
administrative ministry	प्रशासनिक मंत्रालय
administrative plan	प्रशासनिक योजना
administrative post	प्रशासनिक पद
administrative power	प्रशासनिक शक्ति
administrative regulations	प्रशासनिक विनियम
administrative sanction	प्रशासनिक मंजूरी
administrative service	प्रशासनिक सेवा
administrative system	प्रशासन-तंत्र, प्रशासन-पद्धति
administrative technique	प्रशासनिक तकनीक
administrative terminology	प्रशासनिक शब्दावली
administrative tribunal	प्रशासनिक अधिकरण
administrator	प्रशासक
administrator-general	महा-प्रशासक
admissibility	ग्राह्यता, स्वीकार्यता
admissible	ग्राह्य, स्वीकार्य
admissible expenditure	ग्राह्य, स्वीकार्य व्यय

admission	1. स्वीकृति 2. प्रवेश, दाखिला
admission charge	प्रवेश प्रभार
admission committee	प्रवेश समिति
admission fee	प्रवेश शुल्क
admission form	प्रवेश फॉर्म
admission test	प्रवेश परीक्षा
admit	1. प्रवेश करने देना, अंदर आने देना 2. स्वीकार करना 3. प्रविष्ट करना, दाखिल करना, दाखिला देना
admit card	प्रवेश पत्र
admittance	प्रवेशन, प्रवेश्यता
admitted	1. प्रविष्ट, दाखिल 2. स्वीकृत
admonish	भर्त्सना करना
admonition	भर्त्सना
adolescent	किशोर
adopt	1. अंगीकार करना, अपनाना 2. गोद लेना, दत्तक ग्रहण
adoptee	दत्तक
adoptor	दत्तक-गृहीता
adoption	1. अंगीकरण 2. दत्तक-ग्रहण
adult	प्रौढ़, वयस्क
adult education	प्रौढ़ शिक्षा
adult franchise	वयस्क मताधिकार
adult suffrage	वयस्क मताधिकार
adulterant	अपमिश्रक
adulteration	अपमिश्रण, मिलावट
adulterer	जारकर्मी

adultery	जारकर्म
advance	अग्रिम, पेशगी
advance booking	अग्रिम बुकिंग
advance copy	अग्रिम प्रति
advanced increment	अग्रिम वृद्धि (वेतन)
advanced pay	अग्रिम वेतन
advance payment	अग्रिम अदायगी, अग्रिम भुगतान
advancement	उन्नति
advantage	1. लाभ, फायदा, सुलाभ 2. अनुकूल स्थिति
adverse	प्रतिकूल
adverse ACR	प्रतिकूल वार्षिक गोपनीय रिपोर्ट, प्रतिकूल एसीआर
adverse entry	प्रतिकूल प्रविष्टि, प्रतिकूल इंदराज
adverse impact	प्रतिकूल प्रभाव
adverse order	1. प्रतिकूल आदेश 2. प्रतिकूल क्रम
adverse party	प्रतिपक्षी
adverse remarks	प्रतिकूल अभ्युक्ति, प्रतिकूल टिप्पणी
adverse report	प्रतिकूल रिपोर्ट
advertise	विज्ञापन देना
advertised sale	विज्ञापन बिक्री
advertised tender	विज्ञापन निविदा
advertisement	विज्ञापन
advertiser	विज्ञापनदाता
advertising	विज्ञापन (देना, करना)
advertising agency	विज्ञापन एजेंसी, विज्ञापन अभिकरण
advertising rate	विज्ञापन दर
advertising space	विज्ञापन स्थान

advertorial	विज्ञापनिका, विज्ञापकीय
advice	1. सलाह 2. सूचना, संज्ञापन
advice note	सूचना पत्र, संज्ञापन पत्र
advice of despatch	प्रेषण की सूचना
advice of payment	भुगतान सूचना, संदाय-संज्ञापन
advise	सलाह देना
advisory	1. (वि.) सलाहकार 2. (सं.) परामर्शिका
advisory arbitration	सलाहाकारी माध्यस्थम्
advisory board	सलाहकार मंडल
advisory committee	सलाहाकार समिति
advisory council	सलाहाकार परिषद
advisory panel	सलाहकार नामिका
advocary	1. वकालत 2. पक्ष-समर्थन
advocate	1. अधिवक्ता 2. पक्ष-समर्थक
aerated water factory	वातित जल कारखाना
aerial photo	हवाई फोटो
aerial survey	हवाई सर्वेक्षण
aerodrome	हवाई अड्डा
aerogramme	हवाई पत्र
aero-medicine	वायुर्विज्ञान
aeronautical	वैमानिक
aeroplane	विमान, वायुयान, हवाई जहाज
aerospace	वांतरिक्ष
aesthetic sense	सौंदर्य-बोध
affairs	कार्य, मामले
affect	प्रभाव डालना, प्रभावित करना
affidavit	शपथपत्र, हलफनामा
affiliate	संबद्ध करना

affiliated college	संबद्ध महाविद्यालय
affiliated union	संबद्ध यूनियन
affiliating university	संबंधक विश्वविद्यालय
affiliation	संबंधन
affinity	1. घनिष्ठ संबंध 2. अनुरक्ति 3. सादृश्य
affinity card	बंधुता कार्ड
affirmation	1. अभिपुष्टि 2. प्रतिज्ञान (विधि)
affirmative	सकारात्मक
affirmative action	सकारात्मक कार्रवाई
affirmative recruitment	सकारात्मक भर्ती, अभिपोषी भर्ती
affix	लगाना, चिपकाना
afforestation	वन–रोपण
aforesaid	पूर्वकथित, पूर्वोक्त
after-imposed agency	पश्च-अधिरोपित अभिकरण
against	1. के विरुद्ध, के सामने, के प्रति 2. की तुलना में
agency	अभिकरण
agency mission	अभिकरण मिशन
agenda setting	कार्यसूची निर्धारण
agenda	अभिकर्ता, एजेन्ट
aggregate spending	समस्त व्यय, कुल व्यय
aggregation	समूह, समुच्चय
aggrieved employee	व्यथित कर्मचारी
aggrieved party	व्यथित पक्ष, व्यथित पक्षकार
agreement	1. करार, अनुबंध 2. सहमति
agribusiness	कृषि-व्यवसाय
agriculture wage rate	कृषि मजदूरी दर
agronomy	सस्यविज्ञान

aid coordination	सहायता समन्वय
AIDS	एड्स
aim	उद्देश्य
air field	हवाई क्षेत्र
air force	वायु सेना
air freight	1. हवाई माल-भाड़ा 2. हवाई माल
air hostess	विमान परिचारिका
air mail	हवाई डाक
air quality conformity	वायु गुण अनुरूपता
air route	वायु-मार्ग, हवाई मार्ग
air strip	हवाई पट्टी
air traffic	हवाई यातायात
air transport	हवाई परिवहन
airport	विमानपत्तन
airport tax	विमानपत्तन कर
airship	वायुयान
airway	वायुमार्ग
air-worthiness	उड़न-योग्यता
alarm	1. आपद संकेत 2. अलार्म
alarm response	आपद संकेत अनुक्रिया
alcohol	ऐल्कोहल, मद्यसार
alderman	पौर-प्रमुख
alertness	सजगता
algorithm	कलनविधि, एल्गोरिथ्म
alias	1. उपनाम 2. उर्फ
alien	1. अन्यदेशीय विदेशी
alien species	विदेशी प्रजातियां
alienable	अन्यसंक्राम्य

alienate	अन्यसंक्रामण
alienation	अन्यसंक्रामण
alignment	1. संरेखण, सीध 2. गठबंधन
alkaline cleaner	क्षारीय-निर्मलक
all inclusive cost	सर्वसमावेशी लागत
All India Service	अखिल भारतीय सेवा
all rights reserved	सर्वाधिकार सुरक्षित
allagation	अभिकथन
alleged	अभिकथित
allegiance	निष्ठा
alleviation	1. उपशमन 2. न्यूनीकरण 3. उन्मूलन
alliance	मैत्री
allied services	संबद्ध सेवाएँ
allocability	नियतनीयता
allocable cost	नियतनीय लागत
allocate	नियत करना
allocation	1. नियतन 2. आबंटन
allocation of business	कार्य नियतन
allocation of function	प्रकार्य नियतन
allocation of resources	संसाधन नियतन
allocation of work	कार्य नियतन
allocation rate	नियतन दर
allotment	आबंटन

❑❑❑

लेखकों से अनुरोध

'ज्ञान गरिमा सिंधु' एक त्रैमासिक पत्रिका है जिसमें मानविकी तथा सामाजिक विज्ञान विषयों से संबंधित लेख प्रकाशित होते हैं। इस पत्रिका का उद्देश्य हिंदी में अध्ययन करने वाले छात्रों के लिए मानविकी और सामाजिक विज्ञान विषयों से संबद्ध उपयोगी एवं नवीनतम मूल पाठप्रधान तथा पूरक साहित्य को लोकप्रिय बनाना है। यह पत्रिका मिले-जुले प्रकार की है जिसमें तकनीकी लेख, शोध-लेख, तकनीकी निबंध, मॉडल शब्दावलियाँ तथा परिभाषा-कोश, सामाजिक विज्ञान, व्यंग्य चित्र, तकनीकी सूचना, तकनीकी समाचार, पुस्तक-समीक्षा आदि से संबंधित सामग्री प्रकाशित की जाती है।

(i) पत्रिका के लिए भेजी गई पांडुलिपियाँ/लेख मौलिक और अप्रकाशित होने चाहिए। वे केवल हिंदी में होने चाहिए।

(ii) लेखकों को सलाह दी जाती है कि वे सामयिक विषयों/मुद्दों पर लेख भेजें।

(iii) लेख सरल और बोधगम्य भाषा में होने चाहिए।

(iv) लेख में अधिक से अधिक 4,000 शब्द होने चाहिए।

(v) लेख A-4 आकार के कागज पर एक तरफ डबल स्पेस में सफाई से टंकित किया गया या हाथ से स्पष्ट/सुपाठ्य लिखा गया होना चाहिए और दोनों तरफ पर्याप्त हाशिए छोड़े गए होने चाहिए।

(vi) लेख का सार-संक्षेप भी इसके साथ अवश्य भेजा जाना चाहिए।

(vii) लेखों में आयोग द्वारा निर्मित/परिभाषित वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली का प्रयोग किया जाना चाहिए।

(viii) यदि आवश्यक हो तो लेख में प्रयुक्त तकनीकी शब्दों के अंग्रेजी पर्यायों को कोष्ठकों में भी दिया जा सकता है।

(ix) रंगीन और श्वेत-श्याम फोटोग्राफ स्वीकार किए जाते हैं। प्रस्तुत किए गए रेखाचित्र सफेद कागज पर ब्लैक इंडिया इंक से तैयार किए जाने चाहिए।

(x) किसी लेख का प्रकाशित किया जाना संपादक के विवेक पर होगा और इस संबंध में उसके निर्णय को अंतिम माना जाएगा।

(xi) लेखों को स्वीकार किए जाने के संबंध में कोई भी पत्र-व्यवहार करने का प्रावधान नहीं है।

(xii) अस्वीकृत लेखों को वापस नहीं किया जाएगा। लेखकों को सलाह दी जाती है कि वे उनके लिए टिकट लगे लिफाफे न भेजें।

(xiii) समीक्षा के लिए पुस्तक की दो प्रतियाँ प्रस्तुत की जाएँ।

(xiv) प्रकाशित लेखों के लिए मानदेय की दर रु. 2500/– प्रति 1000 शब्द है लेकिन उसकी अधिकतम राशि रु. 6000/– होगी।

(xv) सभी भुगतान पत्रिका के प्रकाशित होने के बाद किए जाते हैं।

(xvi) लेखक अपने लेखों की दो प्रतियाँ कृपया संबंधित पत्रिका के संपादक को भेज सकते हैं यथा...

डॉ. प्रेमनारायण शुक्ल
संपादक,
'ज्ञान गरिमा सिंधु',
वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग,
पश्चिमी खंड-7, रामकृष्णपुरम,
नई दिल्ली- 110066

सदस्यता से संबंधित सूचना

ज्ञान गरिमा सिंधु/विज्ञान गरिमा सिंधु के सभी अंक पत्रिका के ग्राहकों को डाक द्वारा भेजे जाते हैं।
सदस्यता दरें इस प्रकार हैं–

सदस्यता शुल्क	**रुपए**
व्यक्तियों/संस्थाओं	₹. 14/–
प्रति कापी के लिए	
वार्षिक शुल्क	₹. 50/–
छात्रों के लिए	
प्रति कॉपी	₹. 8/–
वार्षिक शुल्क	₹. 30/–

छात्रों को अपनी शैक्षणिक संस्था के प्रधान द्वारा प्रदत्त इस आशय का प्रमाण-पत्र अवश्य संलग्न करना चाहिए कि वह संस्था का छात्र है।

❑❑❑

हमारे प्रकाशन

शब्द–संग्रह

बृहत् पारिभाषिक शब्द-संग्रह	मूल्य
विज्ञान खंड-1, 2	174.00
विज्ञान खंड-1, 2	150.00
विज्ञान (हिंदी-अंग्रेजी)	236.00
मानविकी और सामाजिक विज्ञान खंड 1, 2	292.00
मानविकी और सामाजिक विज्ञान (हिंदी-अंग्रेजी)	350.00
कृषि विज्ञान	278.00
आयुर्विज्ञान, भेषज विज्ञान, शारीरिक नृविज्ञान	239.00
आयुर्विज्ञान, कृषि एवं इंजीनियरी (हिंदी-अंग्रेजी)	48.00
मुद्रण इंजीनियरी	48.00
इंजीनियरी (सिविल, विद्युत्, यांत्रिकी)	340.00
पशुचिकित्साविज्ञान	82.00
प्राणिविज्ञान	311.00

विषयवार-शब्दावलियाँ / परिभाषा कोश

भौतिकी

भौतिकी शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	119.00
भौतिकी शिक्षार्थी शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	219.00
भौतिकी मूलभूत शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	निःशुल्क
अंतरिक्ष विज्ञान शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	45.00
तरल यांत्रिकी परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	10.00
प्लाज्मा भौतिकी शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	1589.00

भौतिकी परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	700.00
अर्धचालक शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	140.00
भौतिकी शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी-बोडो)	652.00

गृह विज्ञान

गृह विज्ञान शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	60.00
गृह विज्ञान मूलभूत शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	निःशुल्क

कंप्यूटर विज्ञान एवं सूचना प्रौद्योगिकी

कंप्यूटर विज्ञान शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	57.00
कंप्यूटर विज्ञान परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	102.00
प्रसारण तकनीकी शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	310.00
सूचना प्रौद्योगिकी शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	231.00

रसायन

रसायन शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	592.00
इस्पात एवं अलौह धातुकर्म शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	55.00
उच्चतर रसायन परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	17.00
धातुकर्म परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	278.00
रसायन शिक्षार्थी शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	84.00
रसायन (कार्बनिक) परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	25.00

वाणिज्य

वाणिज्य शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	259.00
पूँजी बाजार एवं संबद्ध शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	79.00
वाणिज्य परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	24.00

रक्षा

समेकित रक्षा शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	284.00

गुणतानियंत्रण

गुणता नियंत्रण शब्दावली	38.00

(अंग्रेजी-हिंदी तथा अंग्रेजी-हिंदी)

भाषा विज्ञान

भाषा विज्ञान शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी तथा हिंदी-अंग्रेजी)	113.00
भाषा विज्ञान परिभाषा कोश खंड-1 (अंग्रेजी-हिंदी)	89.00
भाषा विज्ञान परिभाषा कोश खंड-2 (अंग्रेजी-हिंदी)	59.00

जीव विज्ञान

कोशिका जैविकी शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	62.00
कोशिका जैविकी परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	121.00
प्राणिविज्ञान परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	216.00
प्राणिविज्ञान शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी-बोडो)	417.00
प्राणिविज्ञान मूलभूत शब्दावली	निःशुल्क
पर्यावरण विज्ञान मूलभूत शब्दावली	निःशुल्क
जैव प्रौद्योगिकी मूलभूत शब्दावली	निःशुल्क
जीवविज्ञान शिक्षार्थी शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	212.00
पर्यावरण विज्ञान शब्द–संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	381.00
सूक्ष्मजैविकी परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	45.00

लोक प्रशासन

लोक प्रशासन शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	52.00

गणित

गणित शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	143.00
गणित परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	203.00
सांख्यिकी परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	18.00

भूगोल

भूगोल शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	200.00
भूगोल परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	10.00

मानव भूगोल परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	18.00
मानचित्र विज्ञान परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	231.00

भूविज्ञान

भूविज्ञान शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	88.00
सामान्य भूविज्ञान शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	101.00
आर्थिक भूविज्ञान शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	75.00
भूभौतिक शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	67.00
शैलविज्ञान शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	82.00
खनिज विज्ञान शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	130.00
अनुप्रयुक्त भूविज्ञान शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	115.00
भूविज्ञान परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	63.00
संरचनात्मक भूविज्ञान परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	13.50
संरचनात्मक भूविज्ञान शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	73.00
शैलविज्ञान परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	153.00
पेट्रोलियम प्रौद्योगिकी परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	173.00
खनन एवं भूविज्ञान शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	32.00
संरचनात्मक भूविज्ञान एवं विवर्तनिकी शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	15.00
जीवाश्म विज्ञान शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	129.00

कृषि

रेशम विज्ञान शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	50.00
कृषि कीटविज्ञान परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	75.00
सूत्रकृषि विज्ञान परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	125.00
कृषि विज्ञान मूलभूत शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	निःशुल्क
मृदा विज्ञान परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	77.00

वानिकी शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	447.00
इंजीनियरी	
रासायनिक इंजीनियरी शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	51.00
विद्युत् इंजीनियरी परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	81.00
यांत्रिक इंजीनियरी मूलभूत शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	निःशुल्क
यांत्रिक इंजीनियरी परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	94.00
सिविल इंजीनियरी परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	61.00
तरल यांत्रिकी परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	10.00
वनस्पतिविज्ञान	
वनस्पतिविज्ञान शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	86.00
वनस्पतिविज्ञान परिभाषा कोश (संशोधित एवं परिवर्धित संस्करण) (अंग्रेजी-हिंदी)	75.00
वनस्पतिविज्ञान मूलभूत शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	निःशुल्क
पादप रोग विज्ञान परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	75.00
पुरावनस्पति विज्ञान परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	80.50
पादप आनुवंशिकी परिभाषा कोश	75.00
अनुप्रयुक्त विज्ञान	
प्राकृतिक विपदा शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	17.00
जलवायु विज्ञान शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	131.00
मनोविज्ञान	
मनोविज्ञान शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	247.00
इतिहास	
इतिहास परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	20.50
इतिहास शब्द–संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	
प्रशासन	
प्रशासन शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	20.00

प्रशासनिक शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी-बोडो)	720.00
प्रशासनिक शब्दावली (हिंदी-अंग्रेजी)	20.00
मूलभूत प्रशासनिक शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	निःशुल्क
शिक्षा	
शिक्षा परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी), खंड–1	13.50
शिक्षा परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी), खंड–2	99.00
आयुर्विज्ञान	
आयुर्विज्ञान शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	517.00
आयुर्विज्ञान परिभाषा कोश (शल्य विज्ञान) (अंग्रेजी-हिंदी)	338.00
आयुर्विज्ञान के सामान्य शब्द एवं वाक्यांश (अंग्रेजी-तमिल-हिंदी)	279.00
आयुर्विज्ञान मूलभूत शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	निःशुल्क
औषधि प्रतिकूल प्रतिक्रिया शब्दावली	273.00
आयुर्वेद परिभाषा कोश (संस्कृत-अंग्रेजी)	260.00
अगदतंत्र एवं न्याय वैद्यक शब्द-संग्रह	
आयुर्वेद परिभाषा कोश (संस्कृत-अंग्रेजी-हिंदी)	
समाजशास्त्र	
समाज कार्य परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	16.25
समाज शास्त्र परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	71.40
नृविज्ञान	
सांस्कृतिक नृविज्ञान परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	24.00
दर्शनशास्त्र	
भारतीय दर्शन परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी) खंड–1	151.00
भारतीय दर्शन परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी) खंड–2	124.00
भारतीय दर्शन परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी) खंड–3	136.00

दर्शन शास्त्र परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	198.00
जैनदर्शन परिभाषा कोश	
पुस्तकालय विज्ञान	
पुस्तकालय विज्ञान परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	49.00
पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	375.00
पत्रकारिता	
पत्रकारिता परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	87.00
पत्रकारिता एवं मुद्रण शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	12.25
पुरातत्व विज्ञान	
पुरातत्व विज्ञान परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	509.00
कला	
पाश्चात्य संगीत परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	28.55
राजनीति विज्ञान	
राजनीति विज्ञान परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	343.00
राजनीति विज्ञान शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	
प्रबंध विज्ञान	
प्रबंध विज्ञान परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	170.00
अर्थशास्त्र	
अर्थशास्त्र परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	117.00
अर्थशास्त्र शिक्षार्थी शब्द-संग्रह (अंग्रेजी-हिंदी)	137.00
अर्थशास्त्र मूलभूत शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	निःशुल्क
अर्थमिति परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	17.00
अन्य	
अंतरराष्ट्रीय विधि परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	344.00
नाट्यशास्त्र, फिल्म एवं टेलीविजन परिभाषा कोश (अंग्रेजी-हिंदी)	202.00

नाट्यशास्त्र, फिल्म एवं टेलीविजन शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	75.00
संसदीय कार्य शब्दावली (अंग्रेजी-हिंदी)	130.00

संदर्भ-ग्रंथ

ऐतिहासिक नगर	195.00
प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक नगर	109.00
समुद्री यात्राएँ	79.00
विश्व दर्शन	53.00
अपशिष्ट प्रबंधन	17.00
कोयला (एक परिचय)	294.00
कोयला (एक परिचय) परिवर्धित संस्करण	425.00
रत्न विज्ञान (एक परिचय)	115.00
वाहितमल एवं आपंक : उपयोग एवं प्रबंधन	40.00
पर्यावरणीय प्रदूषण : नियंत्रण तथा प्रबंधन	23.25
भारत में भैंस उत्पादन एवं प्रबंधन	540.00
भारत में ऊसर भूमि एवं फसलोत्पादन	559.00
2 दूरीक एवं 2 मानकित समष्टियों में संपात एवं स्थिर बिंदु समीकरणों के साधन	68.00
भारत में प्याज एवं लहसुन की खेती	82.00
पशुओं से मनुष्यों में होने वाले रोग	60.00
ठोस पदार्थ यांत्रिकी	995.00
वैज्ञानिक शब्दावली : अनुवाद एवं मौलिक लेखन	34.00
मृदा-उर्वरता	410.00
ऊर्जा-संसाधन और संरक्षण	105.00
पशुओं के कवकीय रोग, उनका उपचार एवं नियंत्रण	93.00
पराज्यामितीय फलन	90.00

सामाजिक एवं प्रक्षेत्र वानिकी	54.00
विश्व के प्रमुख धर्म	118.00
सैन्य विज्ञान पाठ संग्रह	100.00
सूक्ष्म तरंग इंजीनियरी	470.00
लेटर प्रेस मुद्रण	270.00
लोहीय तथा अलोहीय धातु	68.00
बाल मनोविकास	58.00
समकालीन भारतीय दर्शन के कुछ मानववादी चिंतक : तुलनात्मक एवं समीक्षात्मक अध्ययन	153.00
मैग्नेसाइट : एक भूवैज्ञानिक अध्ययन	214.00
मृदा एवं पादप पोषण	367.00
नलकूप एवं भौमजल अभियांत्रिकी	398.00
विश्व के प्रमुख धर्मों में धर्मसमभाव की अवधारणा : एक तुलनात्मक अध्ययन	490.00
पादपों में कीट प्रतिरोध और समेकित कीट प्रबंधन	367.00
स्वतंत्रता-पूर्व हिंदी में विज्ञान लेखन	176.00
भेड़ बकरियों के रोग एवं उनका नियंत्रण	343.00
भविष्य की आशा : हिंद महासागर	154.00
भारतीय कृषि का विकास	155.00
कृषिजन्य दुर्घटनाएँ	25.00
इलेक्ट्रॉनिक मापन	31.00
इस्पात परिचय	146.00
जैव-प्रौद्योगिकी : अनुसंधान एवं विकास	134.00
विश्व के प्रमुख दार्शनिक	433.00
प्राकृतिक खेती	167.00
हिंदी विज्ञान पत्रकारिता : कल, आज और कल	167.00
मानसून पवन : भारतीय जलवायु का आधार	112.00

हिंदी में स्वतंत्रता परवर्ती विज्ञान लेखन	280.00
पृथ्वी : उद्‌भव और विकास	86.00
इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी	90.00
द्रवचालित मशीन	66.50
भारत के सात आश्चर्य	335.00
पादप सुरक्षा के विविध आयाम	360.00
पादप प्रवर्धन एवं पौधशाला प्रबंधन	403.00
आधुनिक बिहार का भूगोल	452.00

❑❑❑

बिक्री संबंधी नियम

1. आयोग के प्रकाशन, आयोग के बिक्री पटल तथा भारत सरकार के प्रकाशन विभाग के विभिन्न बिक्री पटलों पर उपलब्ध रहते हैं।
2. सभी प्रकाशनों की खरीद पर 25 प्रतिशत की छूट दी जाती है। कुछ पुराने प्रकाशनों पर 75 प्रतिशत तक भी छूट दी जाती है।
3. सभी तरह के आदेशों की प्राप्ति पर आयोग द्वारा इनवाइस जारी किया जाता है। अपेक्षित धनराशि का बैंक ड्राफ्ट या मनीऑर्डर अध्यक्ष, वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग, नई दिल्ली (Chairman, C.S.T.T., New Delhi) के नाम देय होना चाहिए। चेक स्वीकार्य नहीं होगा। अपेक्षित धनराशि प्राप्त होने के पश्चात् ही पुस्तकें भेजी जाती हैं।
4. चार किलोग्राम वजन तक की सभी पुस्तकें सामान्य डाक/अपंजीकृत पार्सल से भेजी जाती हैं। पुस्तकें भेजने पर पैकिंग तथा फॉर्वर्डिंग चार्ज नहीं लिया जाता है।
5. चार किलोग्राम से अधिक की सभी पुस्तकें सड़क परिवहन से भेजी जाती हैं तथा इन पर आने वाले सभी परिवहन–व्ययों का भुगतान माँगकर्ता द्वारा ही किया जाएगा।
6. पुस्तकें रोड ट्रांसपोर्ट से भेजने के बाद आयोग द्वारा मूल बिल्टी तत्काल पंजीकृत डाक से मांगकर्ता को भेज दी जाती है। यदि निर्धारित अवधि में पुस्तकों को ट्रांसपोर्ट कार्यालय से प्राप्त न किया गया तो उस स्थिति में लगने वाले सभी तरह के अतिरिक्त प्रभारों का भुगतान माँगकर्ता को ही करना होगा।
7. सड़क परिवहन से भेजी जाने वाली पुस्तकों पर न्यूनतम वजन का प्रभार अवश्य लगता है जो प्रत्येक दूरी के लिए अलग–अलग होता है। यदि संबंधित संस्था चाहे तो आयोग में सीधे ही भुगतान करके स्वयं पुस्तकें प्राप्त कर सकती है।
8. दिल्ली तथा उसके नजदीक के क्षेत्रों के आदेशों की पूर्ति डाक द्वारा संभव नहीं होगी। संबंधित संस्था को आयोग के बिक्री एकक में आवश्यक भुगतान करके पुस्तकें प्राप्त करनी होंगी।

9. पुस्तकों की पैकिंग करते समय इस बात का ध्यान रखा जाता है कि मांगकर्ता को सभी पुस्तकें अच्छी स्थिति में प्राप्त हों। पुस्तकें सामान्य डाक/अपंजीकृत पार्सल/रोड ट्रांसपोर्ट से भेजी जाती हैं। यदि परिवहन में पुस्तकों को किसी भी तरह का नुकसान पहुँचता है तो उसका दायित्व आयोग पर नहीं होगा।
10. सामान्यतः बिल कटने के बाद आदेश में बदलाव या पुस्तकों की वापसी नहीं होगी। यदि क्रय राशि का समायोजन आवश्यक होगा तो राशि वापस नहीं की जाएगी। इस स्थिति में अन्य पुस्तकें ही दी जाएँगी।
11. प्रकाशन विभाग, भारत सरकार के बिक्री केंद्रों की सूची –
    1. किताब महल, प्रकाशन विभाग
       बाबा खड्ग सिंह मार्ग, स्टेट एंपोरियम बिल्डिंग
       यूनिट नं. 21, नई दिल्ली–110001
    2. बिक्री पटल, प्रकाशन विभाग
       उद्योग भवन, गेट नं.–3, नई दिल्ली–110001
    3. बिक्री पटल, प्रकाशन विभाग
       सी. जी. ओ. कॉम्प्लेक्स, न्यू मेरीन लाइन्स
       मुंबई–400020
    4. बिक्री पटल, प्रकाशन विभाग
       दिल्ली उच्च न्यायालय, (लॉयर चैंबर)
       नई दिल्ली–110003
    5. पुस्तक डिपो, प्रकाशन विभाग
       के. एस. राय मार्ग, कोलकाता–700001
12. अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें –
    प्रभारी अधिकारी (बिक्री)
    वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग
    (मानव संसाधन विकास मंत्रालय)
    पश्चिमी खंड–7, रामकृष्णपुरम
    नई दिल्ली–110066

❑❑❑

प्रोफार्मा

(आयोग के कार्यक्रमों में सहयोजित होने के लिए आत्मवृत्त भेजने हेतु)

1. नाम : _____
2. पदनाम : _____
3. पता : कार्यालय : _____
   निवास : _____

4. संपर्क नं. टेलीफोन/मोबाइल/ई-मेल _____
5. शैक्षिक अर्हता _____
6. विषय-विशेषज्ञता _____
7. भाषाओं का ज्ञान जिन्हें पढ़/लिख सकते हैं _____
*8. शिक्षण का अनुभव _____
*9. शोध कार्य का अनुभव _____
*10. शब्दावली निर्माण का अनुभव _____
*11. शिक्षा माध्यम के रूप में हिंदी/क्षेत्रीय भाषा में शिक्षण का अनुभव _____

मैं आयोग से सहयोजित होना चाहता हूँ (कृपया टिक लगाएँ)

- ☐ शब्दावली निर्माण सत्रों में विशेषज्ञ के रूप में
- ☐ आयोग के कार्यक्रमों में संसाधक के रूप में
- ☐ ज्ञान गरिमा सिंधु/विज्ञान गरिमा सिंधु में प्रकाश्य लेख के लेखक के रूप में या पाठ-संग्रह(मोनोग्राफ)/चयनिका के लेखक के रूप में
  - ☐ पांडुलिपि संलग्न है
  - ☐ अधिक जानकारी उपलब्ध कराएँ
  - ☐ 'ज्ञान गरिमा सिंधु'/'विज्ञान गरिमा सिंधु' पत्रिका का ग्राहक बनकर
  - ☐ ड्राफ्ट/पोस्टल आर्डर संलग्न है
  - ☐ अधिक जानकारी उपलब्ध कराएँ

*जहाँ लागू हो

हस्ताक्षर

फार्म

पत्रिका की सदस्यता हेतु ग्राहक फार्म

व्यक्ति/संस्थाएँ या छात्र निम्नलिखित फार्मेट में सदस्यता के लिए आवेदन कर सकते हैं :–

प्रमाण-पत्र

प्रमाणित किया जाता है कि श्री/श्रीमती/सुश्री ..... इस स्कूल/कॉलेज/विश्वविद्यालय के ..... विभाग में वास्तविक छात्र/छात्रा है।

हस्ताक्षर

(प्रिंसिपल/विभागाध्यक्ष)

ग्राहक फार्म

अध्यक्ष,
वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग,
पश्चिमी खंड-7, रामकृष्णपुरम्, नई दिल्ली-110066
महोदय,

मैं, अध्यक्ष, वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग, नई दिल्ली के नाम नई दिल्ली में ..... बैंक के खाते में देय डिमांड ड्राफ्ट नं. .... दिनांक ..... द्वारा त्रैमासिक पत्रिका 'ज्ञान गरिमा सिंधु/विज्ञान गरिमा सिधु' के लिए वार्षिक ग्राहक शुल्क के रु. ..... भेज रहा/रही. हूँ।

(हस्ताक्षर)

टिप्पणी : खाते में देय ड्राफ्ट अध्यक्ष, वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग, नई दिल्ली के नाम नई दिल्ली के किसी भी राष्ट्रीयकृत बैंक के लिए बनवाया जा सकता है।

कृपया डिमांड ड्राफ्ट के पीछे अपना नाम और पता अवश्य लिखें।

ग्राहक बनने से संबंधित पत्र-व्यवहार

सदस्यता से संबंधित समस्त पत्र-व्यवहार निम्नलिखित के साथ किया जाए– प्रभारी अधिकारी, बिक्री एकक, वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग, पश्चिमी खंड-7, आर. के. पुरम्, नई दिल्ली-110066	पत्रिकाएँ प्रभारी अधिकारी, बिक्री एकक, वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग या निम्नलिखित पते पर भी प्राप्त की जा सकती हैं– प्रकाशन नियंत्रक, प्रकाशन विभाग, सिविल लाइन्स, दिल्ली–110054

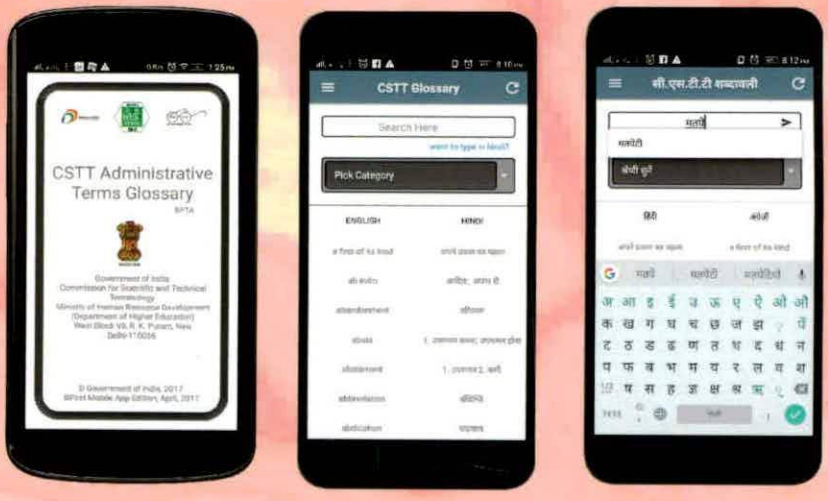
GMGIPMRND—2353HRD(CRC)—12-10-2017—1000 Copies

© भारत सरकार
प्रकाशन नियंत्रक

अंक 54 पी.सी.एस.टी.टी. 2 (अप्रैल-जून) वर्ष 2017 (4-6)

Mobile App of Administrative Terms Glossary is now available in Google Play Store.

Step-1: Search CSTT • Step-2: Download • Step-3: Open to use



वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग
मानव संसाधन विकास मंत्रालय (उच्चतर शिक्षा विभाग)
पश्चिमी खंड-7, रामकृष्णपुरम, नई दिल्ली - 110066.
फोन नं. 011-26105211 • वेबसाइट : www.cstt.nic.in

Commission for Scientific and Technical Terminology
Ministry of Human Resource Development
(Department of Higher Education)
West Block No. 7, Ramakrishnapuram, New Delhi - 110066.
Phone: 011-26105211 • Website: www.cstt.nic.in

मुद्रण निदेशालय द्वारा, भारत सरकार मुद्रणालय, मिन्टो रोड, नई दिल्ली-2 में मुद्रित
एवं प्रकाशन नियंत्रक, सिविल लाइन्स, दिल्ली-110054 द्वारा प्रकाशित, 2017