जनवरी-मार्च, 2017
ISSN: 2321-0443

ज्ञान गरिमा सिंधु

अंक: 53

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 - 53
जनवरी–मार्च, 2017

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 :

	भारतीय मुद्रा
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 परिषद, नई दिल्ली

संपादक
डॉ. प्रेम नारायण शुक्ल
सहायक निदेशक

अनुक्रम

अध्यक्ष की ओर से		v
संपादकीय		vii
आलेख शीर्षक	**लेखक**	
1. वेदों में पशुपालन	प्रो. राम सुमेर यादव	1
2. विज्ञापन अनुवाद की युक्तियाँ और चुनौतियाँ	श्री शैलेश कुमार सिंह	9
3. ऊर्जा जरूरतों के सार्थक विकल्प की तलाश	श्री अखिलेश आर्येन्दु	19
4. अमर्त्य जीवन की खोज	डॉ. विजय कुमार उपाध्याय	24
5. हाजीपीर दर्रा और ताशकंद घोषणा	श्री सतीश चन्द्र सक्सेना	33
6. आर्थिक विकास में ग्रामीण महिला उद्यमिता एवं स्वयं सहायता समूह	डॉ. शिव कुमार सिंह	38
7. गीता की राजनैतिक प्रासंगिकता	डॉ. कप्तान सिंह यादव	45
विविध स्तंभ		
☐ ज्ञान-चर्चा :		
i) क्या मोटापा संक्रामक है?	श्री सतीश चन्द्र सक्सेना	52
ii) दक्षिण का साबरमती	श्री सतीश चन्द्र सक्सेना	55
iii) सत्यप्रमाणम्	श्री सतीश चन्द्र सक्सेना	59
☐ मानक शब्द–भंडार : प्रशासनिक शब्दावली		62
☐ लेखकों से अनुरोध		70
☐ हमारे प्रकाशन		73
☐ बिक्री संबंधी नियम		83
☐ आयोग के कार्यक्रमों में सहयोजित होने के लिए प्रोफार्मा		85
☐ पत्रिका की सदस्यता हेतु फार्म		86

अध्यक्ष की ओर से

'ज्ञान गरिमा सिंधु' अंक 53वां जिज्ञासु पाठकों के बीच प्रस्तुत करते हुए हर्ष हो रहा है। अपनी स्थापना के समय से ही वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग विज्ञान, प्रौद्योगिकी, चिकित्सा एवं कृषि विज्ञान, सामाजिक विज्ञान तथा मानविकी आदि विभिन्न विषयों की पारिभाषिक शब्दावली निर्माण के साथ ही हिंदी तथा अन्य भारतीय भाषाओं में स्तरीय साहित्य के निर्माण और प्रसार में सतत कार्यरत रहा है। इसके साथ ही इस दिशा में कार्यरत अन्य संगठनों से समन्वय तथा सहयोग एवं प्रोत्साहन प्रदान करना भी आयोग के क्रिया–कलापों का अंग रहा है।

आयोग के अन्य अनेक कार्यक्रमों में विश्वविद्यालय स्तर के पाठकों के लिए 'विज्ञान गारिमा सिंधु' और 'ज्ञान गारिमा सिंधु' नाम की दो त्रैमासिक पत्रिकाओं का प्रकाशन विशेष महत्व के कार्य रहे हैं। 'ज्ञान गरिमा सिंधु' में मानविकी, सामाजिक विज्ञान, शिक्षा शास्त्र एवं पर्यावरण विज्ञान विषयक लोकप्रिय सामग्री प्रस्तुत की जाती है। 'ज्ञान गरिमा सिंधु' का यह 53 वां अंक एतद् विषयक रोचक तथा ज्ञानवर्धक सामग्री से परिपूर्ण है।

पत्रिका नियमित रूप से प्रकाशित हो रही है जिसका श्रेय उसके लिए निरंतर प्रयत्नशील संपादक डॉ. प्रेम नारायण शुक्ल

को जाता है जिसके लिए वे अवश्य ही धन्यवाद के पात्र हैं।

विद्वान लेखक भी पत्रिका के लिए स्तरीय लेख उपलब्ध कराने के लिए धन्यवाद के पात्र हैं।

नई दिल्ली
मार्च, 2017

10/7/17
(प्रोफेसर अवनीश कुमार)
अध्यक्ष
वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग

संपादकीय

'ज्ञान गरिमा सिंधु' का प्रस्तुत 53वां अंक पत्रिका के प्रिय पाठकों के हाथों में देते हुए अत्यंत हर्ष का अनुभव हो रहा है। अपनी परंपरा का निर्वाह करते हुए पत्रिका का यह अंक भी विविध विषयों की ज्ञानवर्धक सामग्री से परिपूर्ण है।

'वेदों में पशुपालन' नामक लेख में पर्यावरण में पशुधन के महत्व को रेखांकित करते हुए प्रो. राम सुमेर यादव ने पुराकालीन वैदिक संस्कृति पर प्रकाश डाला है। श्री शैलेश कुमार सिंह ने संचार माध्यमों के आश्रयभूत विज्ञापनों में अनुवाद की समस्याओं पर बहुत रोचक सामग्री प्रस्तुत की है। श्री अखिलेश आर्येन्दु ने वैकल्पिक ऊर्जा की ज्वलंत समस्या पर ध्यान आकृष्ट किया है।

डॉ. विजय कुमार उपाध्याय ने 'अमर्त्य जीवन की खोज' में मनुष्य की चिर– जीवन की आकांक्षा पर वैज्ञानिक अनुसंधान में प्राप्त तथ्यों के आधार पर उसकी संभावनाओं पर प्रकाश डाला है। 'हाजीपीर दर्रा और ताशकंद घोषणा' में श्री सतीश चन्द्र सक्सेना ने 1965 में भारत पर हुए पाकिस्तानी आक्रमण और फलस्वरूप हुए युद्ध में पाकिस्तानी पराजय में हाजीपीर दर्रे पर भारतीय सेना के कब्जे और ताशकंद समझौते के चलते सेनाओं की वापसी का विवरण बहुत ही मनोरंजक शैली में प्रस्तुत किया है।

आर्थिक विकास में ग्रामीण महिलाओं की उद्यमिता एवं स्वयं सहायता समूहों की गतिविधियों पर आधारित डॉ. शिव कुमार सिंह का लेख भी पठनीय है। डॉ. कप्तान सिंह यादव ने 'गीता की राजनैतिक प्रासंगिकता'– में वर्तमान परिप्रेक्ष्य में उसकी उपादेयता पर दृष्टिपात का प्रयास किया है।

ज्ञान चर्चा शीर्षक स्तंभ में हमारे परिचित लेखक श्री सतीश चन्द्र सक्सेना ने स्वास्थ्य और पर्यटन पर महत्वपूर्ण तथा पठनीय सामग्री प्रस्तुत की है। पत्रिका के पिछले अंकों की भांति इसमें अन्य स्थायी स्तंभ भी हैं। कुल मिलाकर पत्रिका पाठकों को रुचिकर लगेगी ऐसी आशा है। लेखकों के प्रोत्साहन के लिए पाठकों के पत्र सदा की भांति प्रतीक्षित रहेंगे।

डॉ० प्रेम नारायण शुक्ल
संपादक

वेदों में पशुपालन

प्रो. राम सुमेर यादव

किसी भी राष्ट्र को समुन्नत एवं समृदृध करने में वहां की शिक्षा, स्वास्थ्य, कृषि, वाणिज्य, उद्योग आदि आधार होते हैं। इन्हीं सबके मध्य व्यापार अधिक कारगर होता है। आदि काल से लेकर अद्यावधि व्यापार पर दृष्टि डालें तो उत्तरोत्तर वृद्धि के साथ सामाजिक स्तर उन्नत दृष्टिगोचर होता है। व्यापार के विविध रूप हैं। जिनमें पशुपालन अपने आप में अत्यंत महत्वपूर्ण है। वेदों में पशुओं का महत्व पद-पदे प्रतिपादित है। पशुओं की रक्षा करना वेद संहिताओं का परमोपदेश है।

"इषे त्वोर्जे त्वा वायव स्थ देवो सविता प्रार्पयतु श्रेष्ठतमाय कर्मण आप्यायध्वमध्न्या इन्द्राय भागं प्रजावतीरनमीवा अयक्ष्मा मा व स्तेन ईशत माघशꣳसो ध्रुवा अस्मिन् गोपतौ स्यात बह्वीर्यजमानस्य पशून पाहि" ।।1।।

वेद में जीवन निर्वाह का प्रमुख साधन पशुपालन व्यापार माना गया है। कृषि कर्म में पशुओं का अत्यधिक महत्व है। अतः जो कृषि करता है वह पशुपालन भी करता है। वेदों में जिस प्रकार मानव जाति के कल्याण व रक्षार्थ प्रार्थनाएं निहित हैं उसी प्रकार पशुओं के कल्याण की कामना भी की गई है। यथाः-

शमयद् द्विपदे चतुष्पदे। शं नो द्विपदे शं चतुष्पदे। इस मंत्र में अग्नि से प्रार्थना की गई है, पशुओं के प्रिय स्थानों की रक्षा हो। "प्रिय पदानि पशवो नि पाहि।" वहीं पर रूद्र से याचना की गयी है कि गायों और अश्वों पर कभी भी क्रोध न करें। " मा नो गोषु मा नाक अश्वेषु रीरिषः।

मनुष्य को श्रेष्ठ जीवन जीने के लिए पशुओं की अत्यधिक उपयोगिता है। दूध आदि के एकमात्र स्रोत पशु ही हैं। औषधि, ऊन, वस्त्र, चमड़ा, वाहन आदि के लिए पशुओं का उपयोग होता है। इसलिए उनके पालन और रक्षा के लिए वेदों में पर्याप्त निर्देश उपलब्ध हैं "उपहूता इह गाव उपहूता अजावयः।। इयं मा हिंसीदर्विपादं पशुम् इयं मा हिंसीसेकशफम्"

वेदों में वर्णित पशुओं में सिंह, व्याघ्र, हिरण, गंडक, भालू आदि प्रमुख हैं। पशु भी धन ही हैं इसलिए समृद्धि की प्राप्ति के लिए पशुपति की कामना की गयी है। " पशूनामधिपा असत्।" अर्थात् मैं पशुओं का अधिपति हो जाऊँ। सविता मेरी गोशला में पशुओं की वृद्धि करें। "पशूनां सर्वेषां स्फातिं गोष्ठे मे सविता करत्।" एक स्थल पर प्रार्थना की गयी है, मैं पशुओं का प्रिय बन जाऊँ। "प्रियः पशूनां भूयासम्" पशुओं से ही ऐश्वर्य प्राप्ति होती है इसलिए पशुओं में देवताओं का वास माना गया है। यह उक्ति भी प्राप्त होती है– ये देवा दिविष्ठये पृथिव्यां ये अन्तरिक्ष ओषधीषु पशुष्वप्स्वन्तः।" इसी तरह कामना या ऐश्वर्य की प्राप्ति के लिए पशु भी हैं–

"स्तुता मया वरदा वेद माता प्र चोदयन्तां पावमानी द्विजानाम्। आयुः प्राणं प्रजां पशुं कीर्तिं द्रविणं ब्रह्मवर्चसम्। मह्यं दत्त्वा व्रजत ब्रह्मलोकम्।

अन्य स्थल पर पशुओं से समृद्धिवान् हो जाने की कामना की गई है।

अहं पशूनामधिपा असानि तथा
पुष्टिं पशूनां परि जग्रभाहं चतुष्पदां द्विपदां यच्च धान्यम्।
पयः पशूनां रसमोषधीनां बृहस्पतिः सविता मे नि यच्छात्।।
घी-दूध से समृद्धि का वर्णन मिलता है।
यद् द्विपाच्च चतुष्पाच्च यान्यन्नानि ये रसाः।
गृह्णेहं त्वेषां भूमानं बिभ्रदौ दुम्बरं मणिम्।।

पशुपालन करने वाला पशुपति कहलाता है। यजुर्वेद में हाथी, घोड़ा, गौ, बकरी पालन का चित्रण सुन्दर ढंग से किया गया है।

वहां कहा गया है, गम्भीर गति के लिए हाथी, द्रुत गति हेतु अश्व, संपुष्टि के लिए गाय, तेज के लिए भेंड़ पालना चाहिए। इससे स्पष्ट होता है वेद में पशुपालन को कितना महत्व दिया गया है। पशुपालन से उस समय सभी परिचित हैं पशुपालन में भी वैदिक पशुओं में गाय को सर्वश्रेष्ठ समझा गया है। जितना वर्णन गाय का है उसके चतुर्थांश में सारे पशुओं की गणना की गयी है। गाय भारतीय चिन्तन धारा के धारण करने वाली है। यह प्रकृति का पोषण करने वाली है और संस्कृति का संरक्षण करने वाली है। इस कारण गाय माता के पद को प्राप्त कर सकी। गाय जीवन का हमेशा आधार रही है। गाय से मानव जीवन पालित और पोषित होता है। गायों का गुणगान सर्वत्र प्राप्त होता है। समस्त भूमंडल में दूध घी की समस्या का समाधान गायों से ही सम्भव है। घी, दही, मट्ठा, मक्खन से जीवन पुष्ट होता है, गोमूत्र और गोबर तो विशिष्ट गुणों से सम्पन्न ही हैं। गाय के विषय में वेदों में उन्नत विचार प्राप्त होते हैं। गाय सदैव पवित्र, सबका पोषण करने वाली तथा निष्पाप होती है। कहा गया है– "सदा गावः शुचयो विश्वधायसः सदा देवा अरेपसः।" वेदों में गाय

के पदार्थो के प्रयोग वर्णित हैं। गाय का घी शरीर और इन्द्रियों के लिए तेज प्रदान करता है। इससे बल, पुरुषार्थ प्राप्त होता है। गोमूत्र का अनेक औषधियों में प्रयोग किया जाता है। गोबर उत्तम उर्वरक के रूप में प्रयोग किया जाता है। इसलिए वेद सदैव उपदेश देता है कि मनुष्यों को गायों की रक्षा करनी चाहिए और उनका पालन करना चाहिए। उसके घी से यज्ञ द्वारा प्रदूषण दूर करना चाहिए। गाय मां है और मानव की सबसे बड़ी हितैषी है।

तथा–

गौ वंश का पालन करने वाला ही वस्तुतः धनी माना गया है। गायों के आवास स्थान को 'गोष्ठ' कहा जाता है। उसे 'व्रज स्वसर' भी कहा जाता है। गायों के स्थान स्वच्छ रखने के लिए लोगों को प्रेरित किया गया है।

उच्छुष्मा ओषधीनां गावो गोष्ठादिवेरते,
धनं सनिष्यन्तीनामात्मानं तव पूरुष।।

वेदों में राष्ट्र की समृद्धि के लिए गाय, बैल और तीव्रगामी अश्वों की याचना की गयी है। गाय के दूध, घी आदि विभिन्न मंत्रों में वर्णित हैं। अथर्ववेद में कहा गया है– "आ हरामि गवां क्षीरमाहार्ष धान्यं रसम्।" गाय राष्ट्रीय अर्थ व्यवस्था का मेरुदण्ड है साथ ही वत्सलता की प्रतिमूर्ति है।

गाय समृद्धि का महत्वपूर्ण साधन है। बैल खेत जोतने में काम आते हैं। गोबर व गोमूत्र से खेत की उर्वरता बढ़ती है। दूध, घी इत्यादि की बिक्री से प्रचुर धन अर्जित किया जाता है। इससे अन्नोत्पादन में बहुत अधिक सहयोग मिलता है। वेद गोधन का विस्तार से वर्णन करते हैं। ऋग्वेद में कहा है कि गोधन की उपस्थिति से मातृभूमि हमारी रक्षा करते हुए भरण पोषण कर।

"आ तू न इन्द्र शंसय गोष्वश्वेषु शुभ्रिषु सहस्रेषु तुवीमघ। गाय को धन कहा गया है।

" धेनुम् सदनं रयीणाम्।"

वेदों के महान् भाष्यकार स्वामी दयानन्द सरस्वती ने अपनी 'गोकरुणानिधि' पुस्तक में गाय को अर्थव्यवस्था का आधार माना है। स्वामी जी के मतानुसार एक गाय से पूरे जीवन में प्राप्त होने वाले दूध से 25740 मानव तृप्त होते हैं। एक गाय 6 बच्चों को जन्म देती है। जिससे उसकी मादा संतति के दूध से 154440 लोगों का पालन हो सकता है।

मा नस्तोके तनये मा नऽआयुषि मा नो गोषु मा नोअश्वेषु रीरिषः।

मा नो वीरान् रुद्र भामिनो वधीर्हविष्मन्तः सदमित् त्वा हवामहे।।

अर्थात् राजपुरुषों को चाहिए वे अपने व प्रजा के बालकों व कुमारों ही नहीं अपितु शूरवीरों के अतिरिक्त गौ, घोड़े आदि उपकारी जीवों की कभी भी हत्या न करें, बाल्यावस्था में विवाह कर व्यभिचार से अवस्था हानि भी न करें। गौ आदि पशु जो दूध आदि पदार्थों को देने वाले हैं जिससे सबका उपकार होता है, उनकी सदैव रक्षा व वृद्धि करें।

पशुओं में गाय को श्रेष्ठ माना गया है। वेदसंहिताओं में दूध दही से निर्मित पदार्थों से विभिन्न प्रकार के व्यंजन एवं सोमरस में मिलाकर प्रयोग करने के अनेक वर्णन मिलते हैं। "देवानां भाग उपनाह एषोऽपां रस ओषधीनां घृतस्य।"

वैद्यराज धनवंतरि के मत में गाय का दूध बुद्धि, स्मृति और मेधा को बढ़ाने वाला है, और साथ ही वह बालक वृद्धादि के स्वास्थ्य के लिए हितकर है। वह वात, पित्त रोगों का शमन करने वाला है। मृत्यु के बाद गायों का चर्म जन सेवा में अत्यन्त उपयोगी है। "पवंते हर्यतो हरिर्गृणानो जमदग्निना। हिन्वानो गोरधि

त्वचि।" गाय के चमड़े से अनेक वस्तुओं का निर्माण होता है। वेदों में गाय को 'अघ्न्या' कहा गया है जिसका अर्थ है गाय अहिंसनीय है। वेदों और धर्मशास्त्रों में सर्वत्र गोहत्या का निषेध किया गया है। 'मा गामनागामदिति विधष्ट।' गायों को पद प्रहार तक के लिए रोका गया है। जो पैर से गाय को मारे उसे दंडित करने का विधान है। 'यश्च गां पदा स्फुरति प्रत्यङ् सूर्यञ्च मेहति। तस्य वृश्चामि मे मूलँ न च्छामां करवोऽपरम्। अर्थात् जो गाय को पैर से मारता है और सूर्याभिमुख होकर मल मूत्र का विसर्जन करे उसे मूल से नष्ट कर देना चाहिए। गोदान सभी दानों में श्रेष्ठ है। उपनिषदों में भी गोदान का वर्णन मिलता है। कठोपनिषद् की प्रथम वल्ली में गोदान का उल्लेख प्राप्त होता है। महाभारत में भी गोदान का वर्णन उपलब्ध होता है। श्वेत गाय कर्की, बछड़े देने वाली तरूणी गाय को गृष्टि, दूध देने वाली को धेनु, बन्ध्या को स्तरी–धेनुष्टरी–वशा, वत्सदात्री को सुतवशा, जो दूसरे वत्स (बछड़े) को सन्तुष्ट करती है उसे निवान्यवत्सा या निवान्या कहते हैं। शतपथ ब्राह्मण में 'अभिवान्यवत्सा', ऐतरेयब्राह्मण में 'अभिवान्या' अथवा वान्या कहते हैं।

वेदों में अन्य पशुओं का भी वर्णन प्राप्त होता है जिनमें अश्व, अवय, कुकुर, गर्दभ, अश्वतर (खच्चर), महिष, महिषी, उष्ट्र, गज, हिरण, वृक, सिंह, व्याघ्र, शूकर, भल्लूक, मकर, गण्ड, गवय, शरभ आदि का उल्लेख है।

वेद में अश्व का वर्णन निष्ठावान्, सुन्दर, तीव्रगामी, अदम्योत्साही, साहसी, पशुओं में सर्वश्रेष्ठ के रूप में है। इसके गुणों का वर्णन विस्तार से मिलता है जो मुख्यरूप से वाहन और युद्ध में प्रयुक्त होता है। रथों में उन्हें जोता जाता था। अश्व की पीठ समतल और चिकनी होने का वर्णन मिलता है। बताया गया है कि वे संकेत मात्र से रथों में जुत जाते हैं। ऋग्वेद में लिखा

है "घृतपृष्ठा मनोयुजा ये त्वा हन्ति वह्नयः।" अर्थात् घी के समान चिकनी पीठ वाले इशारे मात्र से रथों में लग जाते है। सुगठित श्रेष्ठ घोड़ों का वर्णन विभिन्न शब्दों से किया गया है। पृष्ठ थूथन से युक्त, कृश कटि वाले, तीव्रगामी उत्तम गुणों से अलंकृत निरन्तर गतिमान आदि। उनके हंसों की भांति एक पंक्ति में चलने का वर्णन है।

ऋग्वेद में दस प्रकार की प्रार्थना की गयी है। हे मरुत! जो हमारे गुण गाता है वह उत्तम अश्वों को प्राप्त करता है। उत्तम वीर्ययुक्त धन प्राप्त करता है। वेदमन्त्रों में विविध वर्णों के अश्वों का वर्णन मिलता है। "उषो भद्रेभिरा गहि दिवश्चिद्रोचनादधि।

वेद में इन्द्र की प्रार्थना में एक मंत्र उपलब्ध होता है। हे इन्द्र! बीस अथवा तीस अश्वों वाले रथ में आइये। "आविंशत्या त्रिंशता याह्यर्वाङ्ग चत्वारिंशता हरिभिर्युजानः।।" सम्राटों के रथों में अस्सी, नब्बे, सौ संख्या तक अश्वों के संयुक्त होने का वर्णन है।

वेद में अज का भी वर्णन प्राप्त होता है। आज वर्तमान में भी इनका महत्व है। जैसे गोपालन समृद्धि का कारक है वैसे ही अजापालन भी समृद्धि का कारक है। ये स्वतंत्र व्यवसाय के रूप में परिगणित किए गये हैं। इनके पालन से ऊन प्राप्त होता है। ऊन से वस्त्र बनाये जाते हैं उनके विक्रय से धन प्राप्त होता है। अग्नि से इनके संरक्षण के लिए प्रार्थना की गयी है।

अज का दूध अत्यन्त गुणकारी होता है। इसके सेवन से क्षयरोग से मुक्ति मिलती है। इस रोग में अजादुग्ध औषधि की तरह कार्य करता है। रोगी को इसके सेवन से भूख लगती है और शरीर स्वस्थ होता है।

गधों और खच्चरों का भी पशुपालन में महत्वपूर्ण योगदान है। इनसे विभिन्न प्रकार के कार्य सम्पादित होते हैं। "शतं मे

गर्दभानां शतमूर्णवतीनाम् शतं दासाँ अति स्रजः।। गर्दभों के माध्यम से पर्वतीय मार्गों वनों आदि में व्यापार होने का वर्णन है। हिमाचल प्रदेश स्थित गरली अत्यन्त प्रसिद्ध है जहां तेल का निर्माण करके पर्वत मार्ग से तेल दूर–दूर तक गधों से पहुंचाया जाता है। तिब्बत और चीन तक इनसे ही सामग्री पहुचायी जाती है।

वेद में महिष का उल्लेख कई स्थलों पर प्राप्त होता है। ऊँट के प्रयोग से अधिक मात्रा में धनार्जन होता है। ऊँटों से रथ को खींचने और बैलगाड़ी में सामग्री ढोने का वर्णन प्राप्त होता है। ऊँट ही मरुभूमि में चल सकता है और ऊँटों से सामान ढोने का वर्णन प्राप्त होता है। हाथियों का वर्णन भी पशुपालन के संदर्भ में मिलता है वह विशालकाय बलशाली पशु है। अथर्ववेद में हाथियों में का विस्तार से वर्णन है। "या हस्तिनि द्वीपिनि या हिरण्ये त्विषिरसु गोषु या पुरुषेषु।" उनके क्रय, विक्रय की व्यवस्था और अनुकूल सुविधाओं का पशुपालन को समृद्धि प्रदान करेगा। इससे राष्ट्र समृद्ध हो सकेगा। उनके संवर्धन से दुग्धादि की प्राप्ति के साथ देश में समृद्धि आयेगी। अतः संक्षेप में कहा जा सकता है पशुपालन जिस प्रकार हजारों वर्ष पूर्व मानव संस्कृति का अंग था उसी प्रकार आज भी है। हमें अधिक से अधिक पशुओं का पालन एवं संरक्षण करना चाहिए। जिससे सामाजिक, आर्थिक स्थिति सुदृढ़ हो सके।

संस्कृत विभाग, लखनऊ विश्वविद्यालय,
लखनऊ

❑❑❑

विज्ञापन अनुवाद की युक्तियाँ और चुनौतियाँ

श्री शैलेश कुमार सिंह

लोगों को अपनी ओर आकर्षित करने के लिए जन संचार माध्यमों के जरिए किसी भी वस्तु अथवा उत्पादन अथवा सेवा आदि का प्रचार विज्ञापन कहलाता है जिसे अंग्रजी में Advertisement कहते हैं। यह विज्ञापन वह सशक्त माध्यम है जो उपभोक्ताओं को किसी वस्तु की या सेवा की जानकारी एवं सूचना प्रदान करके उनकी मानसिक सोच एंव विवेक को झकझोर कर उस वस्तु या सेवा को परखने एंव उपयोग–उपभोग करने के लिए लालायित करता है। दूसरे शब्दों में, विज्ञापन गागर में सागर भरने की कला है अर्थात् कम से कम शब्दों में अधिक से अधिक प्रभाव डालने वाले ये नाविक के तीर अगर घाव करने में सफल नहीं होते तो निरर्थक हैं। इसीलिए विज्ञापन उत्पादक द्वारा उत्पादित वस्तु अथवा सेवा के प्रति आकर्षित करने वाला एक व्याख्या–सूत्र होता है ताकि उपभोक्ता उससे प्रभावित होकर विज्ञापित वस्तु को खरीदने अथवा सेवा का उपयोग या उपभोग करने के लिए प्रेरित हो जाए।

2--160 मिनि. ऑफ एचआरडी/2017

विज्ञापन निर्माण मौलिक लेखन के द्वारा भी किया जाता है और अनुवाद के द्वारा भी जोकि आज एक रोजगारपरक व्यवसाय का रूप धारण कर चुका है। आज तो आलम यह है कि विज्ञापन को किसी एक भाषा में तैयार करवाकर अनुवाद के जरिए उसे हर भाषा में उपलब्ध करा दिया जाता है। यह स्थिति बहुराष्ट्रीय कम्पनियों द्वारा अपने उत्पादों की बिक्री बढ़ाने के लिए प्रसिद्ध फिल्मी हस्तियों, क्रिकेट जगत के सितारों या फिर अन्य क्षेत्रों की जानी–मानी हस्तियों वाले विज्ञापनों में विशेष तौर पर नजर आती है। ये बहुराष्ट्रीय कम्पनियां अपने उत्पादों के विज्ञापन के लिए विशेष तौर पर अनुवाद का ही सहारा लेती हैं। वे किसी एक भाषा में विज्ञापन को तैयार करवाने के पश्चात अपने अपेक्षानुसार विभिन्न भाषाओं में उनका अनुवाद कराने की कला को प्रश्रय देती हैं ताकि वे विज्ञापनों के जरिए हर उपभोक्ता तक पहुंच सकें। कोका कोला तथा पेप्सी आदि के ऐसे अनेक विज्ञापन देखे जा सकते हैं जो वास्तव में अनुवाद के जरिए ही प्रसारित हो रहे हैं। विज्ञापन का क्षेत्र व्यापक एवं विस्तृत होने के नाते इसके अनुवाद में विविध प्रकार की सामग्री का समावेश होता है जोकि न तो पूरी तरह साहित्येतर होती है और न ही साहित्यिक। इसीलिए विज्ञापन सामग्री के अनुवाद का कोई सार्वभौमिक सिद्धांत नहीं होता क्योंकि इस पर अनुवाद की प्रक्रिया अक्षरशः लागू नहीं हो सकती। इसलिए विज्ञापनों का सफल अनुवाद करने के लिए विभिन्न युक्तियां प्रयोग में लाई जाती हैं ताकि मूल विज्ञापन लेखक की भाव भूमि में प्रवेश करके विज्ञापन के मूल संदेश को लक्ष्य भाषा के पाठक वर्ग की मानसिकता के अनुरूप सरल–सहज एवं प्रभावशाली भाषाशैली में संप्रषित करके लक्षित वर्ग के दिलो–दिमाग पर छाया जा सके। इसलिए विज्ञापन को आकर्षक, अर्थपूर्ण, बोधगम्य, स्वाभाविक और रोचक ढंग से

प्रस्तुत करने के लिए अनुवाद की निम्नलिखित युक्तियों का इस्तेमाल किया जाता हैः–

1) **शब्दानुवादः** इसका तात्पर्य विज्ञापन के प्रत्येक शब्द का अनुवाद करने से है। इसमें प्रत्येक शब्द का अनुवाद तो किया जाता है किन्तु उन्हें लक्ष्य भाषा की प्रकृति के अनुसार वाक्यबद्ध करके प्रस्तुत किया जाता है। उदाहरण के लिए, मधुसूदन घी का विज्ञापन "Mark of Purity" का शब्दानुवाद "शुद्धता की पहचान" तथा I.T.C. Limited के विज्ञापन "New Horizons, New Hopes" के शब्दानुवाद "नई दिशाएं, नई आशाएं" को देखा जा सकता है। लेकिन कभी–कभी विज्ञापन को जीवंत और रोचक बनाने के लिए शब्दनुवाद में कुछ छोड़ना या जोड़ना भी पड़ सकता है जैसे डाबर वाटिका के विज्ञापन "Beautiful hair, naturally" का अनुवाद "खूबसूरत बाल, कुदरती देखभाल"। कभी–कभी अनुवाद की भाषा में आलंकारिकता को बनाए रखना मुश्किल होता है, इसलिए उसका सीधी–सादी भाषा में प्रभावशाली संप्रेषण करना ही उचित है, जैसे कि पंजाब नेशनल बैंक के विज्ञापन "The Bank you can bank upon" का अनुवाद "आपके भरोसे का बैंक"।

2) **भावानुवाद अथवा पुनर्सृजनः** जब विज्ञापनों का अनुवाद सार्थक नहीं बन पाता तब ऐसे अनुवाद में उसके निहित भाव को ग्रहण करते हुए उसका अनुवाद किया जाना चाहिए या उस मूल भाव के आधार पर नया विज्ञापन रचा जा सकता है जैसे कि उत्तर रेलवे के विज्ञापन की यह संवेदनात्मक पंक्ति (पंच लाइन) "Your Convenience....... Our concern का अनुवाद "आपकी सुरक्षा....... हमारा ध्येय" तथा थम्स–अप के विज्ञापन "Taste the thunder" का अनुवाद यदि यह किया जाए कि "बिजली का स्वाद चखो" तो यह मूल विज्ञापन के अर्थ को व्यक्त नहीं कर

पाएगा, इसलिए इसका अनुवाद "तूफानी ठंडा" किया गया है जो कि खूब प्रसिद्ध हुआ।

3) **लिप्यंतरणः** इसके अन्तर्गत किसी एक भाषा में लिखी सामग्री को दूसरी लिपि में लिखा जाता है। दो भाषाओं के बीच साम्य लाने में इसकी महत्वपूर्ण भूमिका होती है। अतः विज्ञापनों के अनुवाद में भी इसे एक युक्ति के रूप में प्रयोग किया जाता है। इसका मुख्य उद्देश्य मूल विज्ञापन के कथ्य और उसकी संप्रेषणीयता को यथावत् बनाए रखना है; जैसे कि "फोर स्क्वेयर" सिगरेट के विज्ञापन "Live Life Kingsize" का लिप्यंतरण – "लिव लाइफ किंग साइज", रेमण्ड सूटिंग का विज्ञापन "The Complete Man" का "दि कम्प्लीट मैन"; रूपा बनियान का विज्ञापन "यह आराम का मामला है" (Yeh Aaram Ka Mamla hai); पान पराग का विज्ञापन "धूम मचा दे रंग जमा दे" (Dhoom Macha De Rang Jama De) आदि।

4) **मिश्रित भाषा में प्रस्तुतिः** इसका मतलब यह है कि किसी विज्ञापन का अंशतः अनुवाद कर देना और अंशतः लिप्यतन्तरण कर देना। भाषा विज्ञान की शब्दावली में इसे **कोड मिश्रण** कहा जाता है। भाषा मिश्रण की यह शैली विज्ञापन को अधिक आकर्षक एंव रोचक बना देती है, जैसे पेप्सी का विज्ञापन "ये दिल मांगे मोर – आ हा"; झंडू पंचारिष्ट का यह विज्ञापन "हाजमा फिट, सेहत सुपरहिट" तथा लिबर्टी फुटवियर का विज्ञापन "आपकी च्वॉइस, सबकी ख्वाइश" एवं नेचर फ्रेश रिफाइंड वेजीटेबल का यह विज्ञापन "खाओ लाइट, जियो लाइट" आदि।

विज्ञापन का भले ही शब्दानुवाद या भावनुवाद/अनुसृजन या लिप्यंतरण किया जाए, किन्तु वह मूल भावना के अनुरूप सक्षम और आकर्षक होना चाहिए ताकि वह सार्थक सम्प्रेषण कर सके और उपभोक्ता को वस्तु खरीदने या सेवा का उपभोग करने

के लिए बाध्य कर सके। इसलिए अनुवादक को विज्ञापन में जान डालनी होती है, तभी तो यह कहा गया है कि विज्ञापन का प्रायः अनुवाद नहीं अनुसृजन होता है। लेकिन यह अनुसृजन स्वयं में मौलिक होते हुए भी मूलतः अनुवाद ही होता है। इसीलिए विज्ञापन अनुवाद एक जटिल एंव विशिष्ट कार्य है और इस प्रकार विज्ञापनों का अनुवाद एक चुनौतीपूर्ण कार्य है जिसमें कई प्रकार की समस्याएं सामने आती हैं। विज्ञापन अनुवाद की ये चुनौतियाँ एवं समस्याएं निम्नानुसार हैः–

1) **मूल संदेश भावना का सम्प्रेषणः** विज्ञापित वस्तु के मूल मंतव्य अथवा संदेश को लोगों तक प्रभावी रूप से पहुंचाना ही विज्ञापन का प्रमुख उद्देश्य होता है। इसलिए एक भाषा में तैयार किए गए विज्ञापन के मूल संदेश को अनूदित विज्ञापन में बनाए रखना विज्ञापन अनुवाद की प्रथम चुनौती है जिसे अनुवादक को लक्ष्य भाषा में सहजतापूर्वक, रोचक एंव आर्कषक ढंग से सम्प्रेषित करना होता है। इसके लिए अनुवादक को अपनी विवेक क्षमता का इस्तेमाल कर उस मूल संदेश भावना को समझना होता है ताकि वह उपभोक्ता के मानस पटल पर गहराई से उतर सके। जैसे सफोला का यह विज्ञापन देखा जा सकता है– "Saffola: the Engine of whole family" इसका मूल मंतव्य यह है कि खाने पीने में सफोला तेल का इस्तेमाल किया जाए क्योंकि वह पूरे परिवार रूपी गाड़ी का इंजन है। अगर इंजन सही हो तो गाड़ी सही चलेगी, विज्ञापन में निहित इस मंतव्य को लक्ष्य भाषा हिंदी में सम्प्रेषित करने के लिए इसे "इंजन" के स्थान पर "दिल" से जोड़ा गया है क्योंकि अगर दिल सही तरह से धड़कता रहेगा तो शरीर रूपी गाड़ी सही चलेगी। इसी आधार पर इसका अनुवाद किया गया है "सफोलाः परिवार के दिल की धड़कन"।

2) **सामाजिक–सांस्कृतिक संदर्भ को ध्यान में रखना–** विज्ञापन की मूल संवेदना को अनुवाद में बनाए रखने के लिए सामाजिक–सांस्कृतिक संदर्भों को इसलिए ध्यान में रखना जरूरी होता है कि विज्ञापन के जरिए जो सूचना अथवा जानकारी पाठक/दर्शक/श्रोता को दी जाती है, इससे विज्ञापित वस्तु की मांग सामाजिक– सांस्कृतिक संदर्भ में ही बढ़ती है। इसलिए विज्ञापन की भाषा लक्ष्य भाषा–भाषियों के समाज–संस्कृति और इसके सदस्यों के मिजाज से मेल खाती होनी चाहिए अन्यथा इसके अभाव में मूल संवेदना को समझना एवं उसे अनूदित विज्ञापन में सक्षमतापूर्वक प्रस्तुत करना संभव न हो सकेगा। विज्ञापन के सामाजिक–सांस्कृतिक संदर्भ को समझने संबंधी समस्या से निपटने के लिए अनुवादक को अपने उभोक्ता वर्ग (लक्ष्य समूह) को पहचानना होता है जिसके अन्तर्गत उपभोक्ता के वर्ग, समुदाय, लिंग, आयु का ध्यान रखा जाना शामिल है। इनको ध्यान में रखकर किया गया अनुवाद विज्ञापन को पठनीय, श्रव्य एवं रोचक बनाता है। इनके अभाव में विज्ञापन के जरिए उपभोक्ता तक सार्थक संप्रेषण संभव नहीं हो पाता जैसे ओनिडा टेलीविजन के विज्ञापन "Neighbour's envy, Owner's pride" के अनुवाद "पड़ोसियों की जले जान, आपकी बढ़े शान" का अपना सामाजिक–सांस्कृतिक एंव मनोवैज्ञानिक परिप्रेक्ष्य है जिससे विज्ञापन के जरिए पड़ोसियो की जलन और स्वयं की शान बढ़ने के भाव को व्यंजित किया गया है।

3) **लक्ष्य समूह के मनोविज्ञान को समझनाः** विज्ञापन के मूल में लक्ष्य समूह के मनोविज्ञान को व्यंजित करके जो सूचना अथवा जानकारी पाठक/दर्शक/श्रोता को दी जाती है, इससे विज्ञापित वस्तु की मांग बढ़ती है। इसलिए विज्ञापन अनुवादक को लक्ष्य समूह के मनोविज्ञान को ध्यान में रखकर ही अनुवाद

करना चाहिए ताकि वह विज्ञापन उपभोक्ता तक सार्थक ढंग से संप्रेषित हो सके। उदाहरण के लिए, पॉण्ड्य क्रीम के विज्ञापन "who's afriad of birthday" में महिलाओं के मनोविज्ञान संदर्भ को ध्यान में रखते हुए उसका अनुवाद किया गया 'उम्र से क्या घबराना'। इसी तरह से डाबर वाटिका के इस विज्ञापन "Natural care for naturally beautiful hair" में "naturally" शब्द प्रयोग करके उत्पाद के बारे में यह बताया गया है जिसके जरिए उपभोक्ता को यह मनोवैज्ञानिक संतोष प्रदान किया गया है कि उनके उत्पाद का कोई दुष्प्रभाव नहीं होता है, वह बालों को कुदरती रूप आकर्षक बनाएगा।

4) **भाषायी वैशिष्ट्य को अनुवाद में बनाए रखना:** विज्ञापन अनुवाद का कौशल इस बात में निहित होता है कि वह विज्ञापन की भाँति मौलिक, प्रवाहपूर्ण और लयात्मक रूप में प्रस्तुत हो और मूल की भाँति ही प्रभावोत्पादक, रोचक एवं सम्प्रेष्य हो। इसके लिए सरल–सहज शब्द का प्रयोग करना चाहिए जैसे कि बुश टी वी का यह विज्ञापन सरल शब्द प्रयोग का प्रमाण है जिसमें "Feel the picture" का अनुवाद "एक जीवंत अहसास" किया गया है। इसी प्रकार डाबर वाटिका के विज्ञापन "Natural care for naturally beautiful hair" का अनुवाद "कुदरती खूबसूरत बालों की कुदरती देखभाल" सरल शब्द प्रयोग का उदाहरए है। इसी तरह विज्ञापन की वाक्य रचना में भाषा की कसावट पर ध्यान दिया जाना चाहिए जैसे बजाज स्कूटर के विज्ञापन "The Great Indian Spirit" का अनुवाद "बुलंद भारत की बुलंद तस्वीर, हमारा बजाज" सुगठित वाक्य संरचना का प्रमाण है। इसी तरह से विज्ञापन अनुवाद में आवश्यकतानुसार मुहावरों एवं लोकोक्तियों को भी समुचित स्थान दिया जाना चाहिए। एयर फोर्स बम्पर रैफल का यह विज्ञापन "why settle

for less, it is a rich bargain" देखा जा सकता है। जिसमें हिंदी भाषा की लोकोक्ति को अनूदित विज्ञापन का अंग बनाया गया है। "सौ चोट सुनार की, एक चोट लुहार की"।

5) **समतुल्य शब्दावली के अभाव की समस्या:** विज्ञापन का अनुवाद करते समय समतुल्य शब्दावली के अभाव में यदि अप्रचलित एवं क्लिष्ट शब्दों का प्रयोग किया जाता है, तो इससे विज्ञापन की मूल भावना का सहज संप्रेषण नहीं हो पाता। इससे हिंदी में प्रयुक्त की जाने वाली अभिव्यक्ति अंग्रेजी की तरह धारदार एवं प्रभावशाली नहीं हो पाती। इसलिए समुचित पर्याय न होने के कारण अंग्रेजी शब्दों को लिप्यंतरित रूप में ही प्रस्तुत किया जा सकता है जैसे कि Clearance sale, readymade summer wear, winter sale, energy saving, new arrival, power saving आदि।

6) **पर्याय चयन की चुनौती:** विज्ञापनों के अनुवाद के समक्ष जहां एक ओर समतुल्य शब्दावली के अभाव की समस्या आती है, तो वहीं दूसरी ओर एकाधिक पर्याय भी उसके समक्ष समस्या खड़ी कर देते हैं। हालांकि पर्यायों की अधिकता भाषा–सपन्नता के द्योतक होते है, लेकिन अनुवादक के समक्ष उनके चयन की समस्या होती है जोकि हो सकता है कि उसके विवेक एंव वैयाक्तिक इच्छानुरूप हो। ऐसी स्थिति में विज्ञापनदाता की पसंद के अनुरूप ही पर्यायों का चयन किया जाना चाहिए जैसे Love के पर्याय है: प्यार, प्रेम, प्रणय, इश्क, मुहब्बत, Unique = असाधारण, बेजोड़, बेमिसाल, अद्भुत, अनूठा, अद्वितीय, लाजवाब, अनुपम; Tasty = स्वादिष्ट, मजेदार, जायकेदार, लज्जतदार; Pleasant = आनंददायक, सुखद, खुशनुमा मजेदार; Charming = आकर्षक, लुभावना, सुहाना; Soft = मुलायम, कोमल, मखमली; Strength = शक्ति, बल, ताकत तथा Attractive = मनोरम, आकर्षक, बेजोड़, मनमोहक, मनोहारी आदि।

7) विज्ञापन माध्यम को विज्ञापन भाषा से जोड़ने की समस्याः विज्ञापन माध्यम का तात्पर्य उन साधनों से है जो उत्पाद / सेवा और उपभोक्ता को उत्पाद / वस्तु की जानकारी देते हैं। इन विज्ञापन माध्यमों को हम श्रव्य, दृश्य और दृश्य–श्रव्य माध्यम के रूप में जानते हैं। रेडियो, टेपरिकार्डर, रिकार्ड प्लेयर श्रव्य माध्यम में आते हैं तो दृश्य माध्यम में समाचार पत्र एवं पत्रिकाएं आदि आती हैं। इसके अलावा पोस्टर, बैनर, होर्डिंग, वाल पेन्टिंग, हैंडआउट, स्टिकर बैनर वाले गुब्बारे आदि पर जो मुद्रित विज्ञापन नजर आते हैं, वे भी दृश्य माध्यम के विज्ञापन होते हैं। दृश्य–श्रव्य माध्यमों में दूरदर्शन, वीडियो टेप और सिनेमा आदि शामिल हैं। इसलिए विज्ञापन अनुवादक का यह दायित्व होता है कि वह विज्ञापन माध्यम को ध्यान में रखते हुए ही सावधानी से भाषा का प्रयोग करे। इसलिए अनूदितं विज्ञापन में भाषीय हेर–फेर भी किया जा सकता है ताकि उसका उपभोक्ता वर्ग पर सकारात्मक प्रभाव पड़े।

8) **वस्तु एवं शिल्पगत बदलाव की समस्याः** विज्ञापन के अनुवाद में भाषा के नियम, उपनियम तथा उसके व्याकरण अप्रभावी होते हैं क्योंकि उसमें मूल संदेश का सहज सम्प्रेषण ही अपेक्षित होता है। यहां विज्ञापन अनुवादक को हर क्षण सामाजिक संदर्भ–सापेक्ष अनुवाद के लिए सजग रहना पड़ता है। इसीलिए विज्ञापनों के अनुवाद में कथन की भंगिमा को सुरक्षित रखने के लिए कल्पना का स्वरूप भी बदल दिया जाता है, जैसे बजाज ऑटो के विज्ञापन "The great Indian spirt" के अनुवाद में "बुलंद भारत की बुलंद तस्वीर"।

स्पष्ट है कि विज्ञापन की भाषा अनुवाद के धरातल पर यह अपेक्षा करती है कि उसमें पूर्णतः साम्य भले ही न हो, लेकिन स्रोतभाषा में जो संदेश है, कथ्य है एवं जो उसका लक्ष्यार्थ है,

वह लक्ष्य भाषा में भी पूरी तरह संरक्षित रहे ताकि उसका प्रभाव भी वैसा ही पड़े जैसा कि मूल पाठ का पड़ता है। इसीलिए विज्ञापन के अनुवाद में प्रभाव–साम्यता का सिद्धांत पूरी तरह लागू होता है। इस दृष्टि से विज्ञापन का वही अनुवाद श्रेष्ठ माना जाएगा जिसमें लय, श्रवणीयता एंव पठनीयता, स्मरणीयता, मधुरता, जीवंतता, लोकोक्तियों एवं मुहावरों का सुघड़ प्रयोग एवं पैनापन आदि गुण विद्यमान हों।

संयुक्त निदेशक (राजभाषा),
इस्पात मंत्रालय,
नई दिल्ली

❑❑❑

ऊर्जा जरूरतों के सार्थक विकल्प की तलाश

अखिलेश आर्येन्दु

ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन को कम करने के लिए सबसे बेहतर विकल्प सौर ऊर्जा और पवन ऊर्जा माना जा रहा है। वहीं पर बिजली की समस्या के समाधान की दिशा में पिछले दस सालों में कुछ सार्थक और व्यावहारिक विकल्प सामने आए हैं। इनमें भूसा, कचरा और खरपतवार से बिजली बनाने जैसे विकल्प शामिल हैं। बिजली समस्या का सबसे निरापद और सस्ता विकल्प सौर ऊर्जा और पवन ऊर्जा माना जा रहा है कि जिस तरह से उपभोग के कृत्रिम साधन लगातार बढ़ रहे हैं उनके लिए क्या इन दोनों विकल्पों से भरपाई हो सकती है? पर्यावरणविद् इकबाल हसनैन मानते हैं कि भारत में सौर ऊर्जा पर्याप्त मात्रा में है। जरूरत है सिर्फ जगह–जगह ज्यादा से ज्यादा सोलर पावर प्लांट लगाने की, ताकि ऊर्जा के मामले में देश पूरी तरह निर्भर हो सके। देश में जगह–जगह गांवों, शहरों और कस्बों में इसका प्रयोग सफलता पूर्वक किया जा चुका है। खासकर बिहार, उ.प्र., राजस्थान, महाराष्ट्र, गुजरात और दक्षिण

के कुछ राज्यों में। इन प्रयोगों को देश के प्रत्येक जिले में फैलाने की जरूरत है। इससे जहां लोगों में सौर ऊर्जा और पवन ऊर्जा के प्रति जागरूकता बढ़ेगी वहीं बिजली समस्या का हल भी निकाला जा सकेगा।

गैर पारंपारिक ऊर्जा स्रोत को बढ़ावा देने के लिए इसकी विधिवत् शुरुआत जवाहरलाल नेहरू राष्ट्रीय सौर ऊर्जा मिशन के रूप में 11 जनवरी 2010 डॉ. मनमोहन सिंह सरकार के दूसरे कार्यकाल में हुआ था। मिशन को बिजली और अन्य ऊर्जा स्रोतों के विकल्प के रूप में सारे देश में स्थापित करने के बाबत 2022 तक 20 हजार मेगावाट ग्रिड संयोजित सौर विद्युत उत्पादन का लक्ष्य रखा गया था। इस मिशन को तीन चरणों में पूरा करने की संकल्पना की गई थी। जिसमें 11वीं और 12वीं योजना में 2012 –13 तक, पहला चरण। 12वीं योजना में 2013–17 का दूसरा चरण और 2017–22 का तीसरा चरण निर्धारित किया गया था। इसमें जहां ग्रामीण अर्थव्यवस्था में दीर्घकालीन बदलाव का लक्ष्य निर्धारत किया गया था वहीं घरेलू ऊर्जा खपत को कम करने पर भी जोर दिया गया है। वर्ष 2014 में केंद्र में नई सरकार आने के बाद इस मिशन को बढ़ावा देने के लिए महत्त्वपूर्ण कदम उठाए गए। गैर पांरपरिक ऊर्जा स्रोतो को बढ़ावा देने के लिए इस सरकार ने अपने पहले बजट में 500 करोड़ रुपये का प्रावधान किया था लेकिन पिछले दस महीनों में सौर ऊर्जा से घरों, कारखानों और कार्यालयों में ही नहीं सड़कों के संकेतों (सिग्नलों) और सड़क बत्तियों (स्ट्रीट लाइट) को भी चलाया जा रहा है। भारत में अभी तक महज डेढ़ प्रतिशत सौर ऊर्जा का उत्पादन किया जा रहा है। जिसका प्रयोग घरों में उजाला करने, टीवी, कम्प्यूटर चलाने और ऐसे ही छोटे–मोटे कार्यों में किया जा रहा है। पिछले साल वित्त मंत्री ने जल पंपिंग और कृषि पंपसेट

जैसी दो योजनाएं शुरू की थीं, जिसके लिए 400 करोड़ रुपये का प्रावधान किया था लेकिन अन्य तमाम योजनाओं की तरह से यह योजना भी भ्रष्टाचार की भेंट चढ़ती दिखाई पड़ रही है। केंद्र सरकार का गैर पारंपारिक ऊर्जा स्रोत का यह विकल्प सफल होता नहीं दिख रहा है। यह प्रयोग एक प्रयोग जैसा ही है जो अभी 'प्रयोग' ही है। कुछ इनी गिनी जगहों पर ही इस प्रयोग में आगे बढ़ा जा सका है। देश में सौर ऊर्जा से अभी तीन हजार मेगावाट बिजली का उत्पादन भी नहीं हो सका है। जिस गति से सौर ऊर्जा मिशन का कार्य चल रहा है उससे इसके निर्धारित लक्ष्य 20 हजार मेगावाट बिजली का उत्पादन हो सकेगा, कहना मुश्किल है। सौर ऊर्जा का उत्पादन तीव्र गति से आगे न बढ़ने के कई कारण हैं। इसमें सबसे बड़ा कारण लोगों को इसकी जानकारी न होना और इसका मंहगा होना है। ऋण की सुविधा होने के बावजूद किसानों को सरलता से यह नहीं मिल पा रहा है। दूसरी बात है, केन्द्र की योजना होने के कारण आम आदमी इससे नहीं जुड़ पा रहा हैं। छोटा और सीमांत किसान इसे बिजली के विकल्प के रूप में अपना नहीं पा रहे हैं। केंद्र को इस मंहगे प्रोजेक्ट को सस्ता और सरलता से हासिल होने वाला बनाना चाहिए।

सासंदों की विकासनिधि से गांवो में सौर ऊर्जा और पवन ऊर्जा से बल्ब लगाने का कार्य किया जा रहा है लेकिन अभी इस दिशा में बहुत कुछ किया जाना बाकी है। लेकिन जिन गांवों या कालोनियों में सोलर सिस्टम शुरू किया गया है वह सफल दिखाई पड़ रहा है। आगरा के शमसाबाद रोड स्थित ऐसी ही एक कालोनी में गैर पारंपरिक ऊर्जा से चौबीस घंटे उजाला रहता है। केवल बल्ब ही नहीं जलते बल्कि टीवी, कम्प्यूटर और पानी की मोटर भी चलाए जा रहे हैं। यहां बिजली की कोई समस्या

नहीं है। बिजली आए या न आए किसी को इससे कोई मतलब नहीं। इस नये सिस्टम से जहां कालोनी वासियों को चौबीस घंटे बिजली मिल रही है वहीं पर बिजली का बिल भी बहुत कम देना होता है। अब सोलर सिस्टम आगरा की दूसरी कालोनियों में भी लगाने की प्रक्रिया शुरू की गई है। ऐसे में जब उ.प्र. में बिजली की किल्लत से लोगों को कई तरह की परेशनियों का सामना करना पड़ रहा है, सौर ऊर्जा का यह विकल्प वरदान साबित हो रहा है।

इसी तरह बिहार के कई गांवों में सोलर सिस्टम से पंपिंग सेट, बल्ब, कम्प्यूटर और अन्य घेरलू उपकरण चलाए जा रहे हैं। सोलर लालटेन इन गांवों में चर्चा का विषय बन गई है। लेकिन बिहार के मोतीहारी जिले के सैकड़ों गांवो में धान की भूसी से वैज्ञानिक ज्ञानेन्द्र पांडेय ने बिजली पैदाकर सरकार और वैज्ञानिकों को हैरत में डाल दिया है। इससे केवल बल्ब, पानी के पंप स्टोरेज और बिस्कुट फैक्ट्री भी सफलता के साथ चलाए जा रहे हैं। यह हैरत में डालने वाला यंत्र वैज्ञानिक ज्ञानेश पांडेय ने बनाया है जिसके जरिए बिजली का उत्पादन किया जा रहा है। जानकारी के मुताबिक एक प्रोजेक्ट पर 35–40 लाख रुपये खर्च होते हैं जिसमें 4--5 क्विंटल भूसा से 32 हजार वाट तक बिजली पैदा की जा सकती है। बिहार के पूर्वी चंपारण, लखीसराय, सीतामढ़ी और अन्य कुछ जिलों के गांवों में भी भूसे से बिजली पैदा करने का जो विकल्प तैयार किया गया है वह सफलता की नई ऊंचाई छू रहा है।

इसी प्रकार भागलपुर के वादे लौंगाय गांव और बगल के गांव में सोलर लालटेन से गांव में उजियारा हो रहा है। कोई भी घर महज 2–3 रुपये के खर्च पर एक बार की चार्जिंग में 6 घंटे तक लालटेन जला सकता है। यह सोलर लालटेन चार्जिंग

नाबार्ड के सहयोग से ₹4.5 लाख की लागत से बनाया गया है। गांव में बुनकर, किसान, दर्जी और अन्य पेशेवर लोगों को इस नये सिस्टम से बहुत राहत मिली है। इससे जहां उनकी आय बढ़ गई है वहीं पर बच्चे देर रात तक आराम से पढ़ाई भी करने लगे हैं। कम खर्च में बिजली का यह विकल्प गांवों के लिए वरदान सबित हो रहा है। यह विकल्प, देश के उन हजारों गांवो में आगे बढ़ाया जाना चाहिए जहां आजादी के 68 वर्ष बाद भी लोगों ने बिजली के दर्शन नहीं किये हैं।

देश में आबादी बढ़ने के साथ ही बिजली की मांग लगातार बढ़ती जा रही है। कोयले से बिजली का उत्पादन कई नजरिए से मुफीद नहीं रहा है। सबसे बड़ी समस्या ग्रीन हाउस गैसों के बढ़ते उत्सर्जन से पर्यावरण प्रदूषण है। भारत ने 2022 तक 25 प्रतिशत कार्बन उत्सर्जन कम करने का एक तरफा वायदा संयुक्त राष्ट्र संघ के जलवायु परिवर्तन सम्मेलन में किया था। इस लिए गैर पांरपरिक ऊर्जा के स्रोतों को बड़े स्तर पर बढ़ाने की जरूरत है। सौर रोशन प्रणाली, सौर जल पंप प्रणाली और बिजली पैदा करने वाली अन्य प्रणालियों, जिसमें भूसा से बिजली बनाना, हवा से बिजली बनाना, कचरे से बिजली बनाना, गोबर से बिजली बनाना, खरपतवार से बिजली बनाना जैसे तमाम विकल्पों को सरकारी मदद से आगे बढ़ाने की जरूरत है। इससे निश्चय है बिजली की समस्या का समुचित समाधान हो सकता है।

ए–11, त्यागी विहार,
नांगलोई, दिल्ली– 110041

❑❑❑

अमर्त्य जीवन की खोज

डॉ. विजय कुमार उपाध्याय

भारत की पौराणिक कहानियों में बताया गया है कि स्वर्ग के निवासी देवताओं ने अमृत पान किया था जिसके फलस्वरूप वे अजर-अमर हो गये। अर्थात् न तो उन पर कभी बुढ़ापा आता था और न उनकी मृत्यु होती थी। बुढ़ापे और मृत्यु पर विजय प्राप्त करने का प्रयास आधुनिक काल के वैज्ञानिक भी लम्बे अरसे से करते आ रहे हैं हाल ही में किए गए शोधों से उन्हें इस दिशा में आंशिक सफलता की कुछ किरणें दिखायी पड़ने लगी है।

हाँलाकि जिस धरती पर हमलोग रहते हैं उसे 'मृत्युलोक' कहा जाता है तथा यहाँ के सभी प्राणियों को काल कवलित होना पड़ता है, परन्तु उसके बावजूद मानव को अमरता प्राप्त करने की लालसा सदा से रहती आयी है। आधुनिक वैज्ञानिक नये–नये आविष्कारों की बदौलत अभी तक अमरता तो नहीं प्राप्त कर सके हैं परन्तु मानव को सौ–डेढ़ सौ वर्षो की आयु तक जीवित रखने में सक्षम होते दिखायी पड़ रहे है। स्वास्थ्य विज्ञान से संबंधित संसार की प्रमुख पत्रिका 'लैंसेट में कुछ समय पूर्व एक शोध पत्र प्रकाशित हुआ है जिसमें बताया गया है के सन् 1990 में विश्व स्तर पर मानव की औसत आयु जहाँ 65.5 वर्ष थी, वही अब

स्वास्थ्य सुविधाओं में विकास के कारण 71.5 वर्ष हो गयी है। भारत में स्वास्थ्य विभाग के अनुसार दस वर्ष पूर्व की तुलना में आज पुरुषों की औसत आयु पाँच वर्ष बढ़ कर 67.3 वर्ष हो गई है। जबकि महिलाओं की औसत आयु छः साल बढ़कर 69.6 वर्ष हो गई है। आशा की जाती है कि चिकित्सा विज्ञान में तीव्र गति से हो रहे विकास के फलस्वरूप लोगों की औसत आयु में लगातार वृद्धि होती रहेगी।

सन् 2013 के सितम्बर में गूगल द्वारा 'कैलिफोर्निया लाइफ कम्पनी (कैलिको) की स्थापना की गयी। इस कम्पनी का मुख्य उद्देश्य है ऐसे वैज्ञानिक तरीकों की खोज जिनके द्वारा मानव की औसत आयु में वृद्धि की जा सके। संयुक्त राज्य अमेरिका की एक कम्पनी का नाम है 'सिंथिया केन्यन'। इस कम्पनी के वैज्ञानिकों द्वारा कुछ समय पूर्व चन्द प्रकार के कीटों के जीवन काल को छः गुना बढ़ाने में सफलता पायी गयी थी। यह कम्पनी भी कैलिको कम्पनी से जुड़ गयी है। अमेरिका के प्रसिद्ध जीव वैज्ञानिक क्रेग वेंटर द्वारा 'हयुमन लॉगिविटी इन कॉरपोरेशन' नामक कम्पनी की स्थापना की गयी है। इस कम्पनी की योजना है कि सन् 2020 तक दस लाख हयुमन जीनोम सिक्वेंस का डाटाबेस तैयार कर लिया जाय। इस डाटा बेस में उन लोगों के आंकड़े भी शामिल होंगे जिनकी अवस्था सौ वर्ष से अधिक हो चुकी है। क्रेग वेंटर का विश्वास है कि उनकी कम्पनी द्वारा तैयार किया गया डाटा बेस उन वैज्ञानिकों के लिये बहुत उपयोगी साबित होगा जो मानव के औसत जीवन काल को बढ़ाने की दिशा में शोध कर रहे हैं। इस दिशा में शोध करने वालों को प्रोत्साहित करने के लिये पुरस्कार देने की योजना भी बनायी गई है। अमेरिका में ऐसे ही एक पुरस्कार की घोषणा की गई है जिसका नाम है 'पॉलो आल्टो लॉंगिविटी पुरस्कार'। इस में

प्रत्येक वर्ष दस लाख डॉलर का पुरस्कार ऐसे अनुसंधान को दिया जायेगा, जिसने मानव के औसत जीवन काल को बढ़ाने की दिशा में महत्वपूर्ण खोज की हो। इस पुरस्कार का उद्देश्य ऐसी विधि की खोज करना है जिसके द्वारा मानव के जीवन काल की सीमा 120 वर्ष से ऊपर हो जाय।

सन् 2013 में हार्वर्ड विश्व विद्यालय में कार्यरत कुछ वैज्ञानिकों द्वारा की गयी खोज भी चर्चा में आयी थी। इस शोध में पता चला था कि बूढ़े चूहों में एक विशेष प्रकार के प्रोटीन की कमी हो जाती है। दो वर्ष की अवस्था वाले एक चूहे के शरीर में जब इस प्रोटीन को प्रविष्ट कराया गया तो पाया गया कि उसके शरीर के ऊतक छः माह के चूहे के समान हो गए।

आयु वृद्धि की दवाओं के अलावा कुछ विशेष प्रकार की अन्य विधियों को भी कारगर पाया गया है। कुछ शोध कर्ताओं द्वारा कई जानवरों पर किये प्रयोगों से निष्कर्ष निकाला गया है कि जब जानवरों को सीमित परिमाण में आहार दिया गया तो वे अधिक समय तक जीवित रहे। एक अन्य शोध में वैज्ञानिकों ने पाया कि यदि छोटे चूहे का खून बूढ़े चूहे के शरीर में प्रविष्ट करा दिया जाय तो उसकी मानसिक क्षमता जवान चूहे के समान हो जाती है। अब वैज्ञानिक यह जानने का प्रयास कर रहे हैं कि क्या अल्जाइमर के रोगियों पर भी ऐसा प्रभाव पड़ेगा। इसके लिये मानव पर प्रयोग किये जा रहे हैं।

अब वैज्ञानिक लोग यह जानने का प्रयास कर रहे हैं कि समय के साथ शरीर को चलाने वाली अलग–अलग प्रणाली सुस्त क्यों पड़ जाती है, और फिर एक दिन पूर्णतः रुक क्यों जाती हैं? इस प्रश्न के उत्तर में ही जीव की अजरता-अमरता का राज छिपा हुआ है। वैज्ञानिक लोग इस प्रश्न का उत्तर ढूंढ़ने में लगे हुए है।' संयुक्त राज्य अमेरिका के कैलिफोर्निया स्थित 'सेंस

फाउडेशन' के संस्थापक तथा प्रसिद्ध मौलिक्युलर बायोलौजिस्ट आउब्रें दे ग्रे ने विचार व्यक्त किया कि हमारा शरीर एक प्रकार की जैविक मशीन है। इसमें समय के साथ होने वाली खराबियों को ठीक कर शरीर रूपी मशीन को चालू रखा जा सकता है।

अब वैज्ञानिक यह पता लगाने का प्रयास कर रहे हैं कि क्या मानव अजर हो सकता है? अर्थात् क्या वह सदैव यौवनावस्था में रह सकता है? पिछले कुछ समय के दौरान वैज्ञानिक शोध काफी तेजी से इस दिशा में बढ़ा है। सन् 2014 के अन्त में अमेरिका के 'साक इंस्टिच्यूट ऑफ बायोलौजिकल स्टडीज' में कार्यरत कुछ वैज्ञानिकों ने दावा किया है कि उन्होंने वह स्विच ढूंढ़ लिया है जिसका सीधा संबंध बुढ़ापा शुरू होने से है। वस्तुतः हमारे शरीर में 'टेलोमेरेस' नामक एक ऐसा इंजाइम मौजूद है जो हमारी कोशिकाओं को बढ़ाने का निर्देश देता है। जब इस इंजाइम की कमी होने लगती है तो नयी कोशिकाएं बननी बन्द होने लगती हैं जिसके कारण बुढ़ापे की शुरुआत हो जाती हैं। वैज्ञानिकों का मानना है कि जब शरीर में टेलोमेरेस बनानेवाला स्विच ऑफ हो जाता है तभी ऐसा होता हैं। उन्हें आशा है कि यदि इस स्विच को नियंत्रित किया जाय तो बुढ़ापे के आगमन को रोका जा सकता है। यदि वैज्ञानिकों का यह प्रयास सफल हो जाता है तो बुढ़ापे को रोकने की युक्ति मानव के हाथ लग जाएगी।

वैज्ञानिक इस बात का पता लगा चुके हैं कि यौवन का राज शरीर के बाहर नहीं बल्कि शरीर के अन्दर ही डी एन ए में छिपा है। वैज्ञानिकों ने इसे समझने हेतु डी. एन. ए. से जुड़ी हयूमन बॉडी क्लॉक (जैविक घड़ी) को खोज लिया है। युनिवर्सिटी कालेज लंदन में 'एपिडीमियलौजी ऐंड कम्युनिटी हेल्थ' विभाग की प्राध्यापिका श्रीमती वोनी केली के मतानुसार यह घड़ी शरीर

में मौजूद कोशिकाओं, ऊतकों और अंगों के उम्र की गणना करती है। केली के अनुसार यदि इस घड़ी में बढ़ती उम्र की प्रक्रिया को उलट दिया जाय तो व्यक्ति आजीवन जवान बना रह सकता है। वैज्ञानिक लोग इस जैविक घड़ी को गहराई से समझने का प्रयास कर रहे हैं तथा अध्ययन कर रहे है कि क्या यह घड़ी बुढ़ापा लाने वाले कारकों को नियंत्रित कर पाएगी? यदि हम समझ जाएं कि हमारी उम्र कैसे बढ़ती है तो हम इस प्रक्रिया को पलट सकते हैं। इससे जवान बने रहने का रहस्य समझा जा सकता है।

यदि बुढ़ापे का कारण और इससे पैदा होनेवाली समस्याओं की जड़ तक पहुँचा जाय तो बुढापे को आने से रोका जा सकेगा। मानव जीनोम के अनुक्रम (सीक्वेंस) को पता लगा कर इससे पहली कृतिम कोशिका का निर्माण करनेवाले अमरीकी वैज्ञानिक क्रेग वेंटर का अगला शोध इसी संबंध में है। इस परियोजना में क्रेग वेंटर के साथ स्टेम सेल का प्रथम खोज करनेवाले डॉ. रॉबर्ट हरीरी भी शामिल हैं। इन दोनों वैज्ञानिकों ने मिलकर 'हयुमन लॉंगिविटी' नाम की एक कम्पनी बनायी है। यहाँ जिनौमिक्स और स्टेम सेल संबंधी जानकारी को मिलकर बुढापे से लड़ने और जवान बने रहने के तरीके ढूंढ़े जायेंगे।

डॉ. वेंटर ने बताया कि वे अब तक का मानव जीनोम संबंधी सबसे बड़ा डाटा बेस तैयार कर रहे हैं। मानव में आनुवंशिकीय विविधता को समझने के लिये उनकी कम्पनी प्रत्येक वर्ष 50 हजार मानव जीनोम संबंधी आँकड़े जमा कर संसार का सबसे बड़ा डाटा बेस तैयार करेगी। इसमें बहुत छोटी उम्र से लेकर बहुत अधिक उम्र वाले स्वस्थ और रोगी सभी तरह के लोगों के जेनेटिक अनुक्रम (सीक्वेंस) होंगे। डॉ. वेंटर को आशा है कि इस परियोजना के द्वारा लम्बी उम्र प्राप्त करने तथा बुढ़ापे में आने वाली समस्याओं को रोकने में सहायता मिलेगी।

मानव जीनोम सीक्वेंसिंग के अलावा वैज्ञानिक बैक्टीरिया और वायरस जैसे सूक्ष्म जीवों के जेनेटिक आँकड़े भी एकत्र करने के प्रयास में लगे हुए हैं। मुँह में, आँतो में, या त्वचा पर मौजूद सूक्ष्म जीव किस प्रकार शरीर को प्रभावित करते हैं, ऐसी सारी जानकारी इस अनुसंधान में काम आयेगी। इसी जानकारी के आधार पर इनसे लड़ने हेतु बेहतर दवाएं तैयार की जायेंगी।

वेंटर ने बताया है कि कैंसर की चिकित्सा से शुरुआत की जायेगी। इसके लिये उन्होंने कैलिफोर्निया युनिवर्सिटी के कैंसर सेंटर के साथ सहयोग की योजना बनायी है। वहाँ प्रत्येक वर्ष 4000 से 5000 के बीच रोगी इलाज हेतु आते हैं। इस जानकारी से यह समझने में सहायता मिलेगी कि जिस तरह हम शरीर को पालते है, उसमें और प्रकृति के बीच कैसा संबंध है। मानव की जैविक घड़ी की खोज से भी काफी आशाएं है। युनिवर्सिटी ऑफ कैलिफोर्निया में कार्यरत स्टीव होवर्थ के मतानुसार शरीर के प्रत्येक अंग की आयु अलग–अलग होती है। कोई अंग शीघ्र अपनी आयु पूरी करता है तो कोई धीमी गति से। शोधों से पता चला है कि महिलाओं के स्तन उनके शरीर की तुलना में तेजी से बढ़ते हैं। यही कारण है कि जब किसी को स्तन कैंसर होता है तो स्वस्थ ऊतक की तुलना में कैंसर वाले ऊतक तेजी से बढ़ते हैं।

यह पहली बार है जब जैविक घड़ी की सहायता से वैज्ञानिक जान पाये हैं कि शरीर के अलग–अलग अंग अलग–अलग गति से बढ़ते हैं। जैविक घड़ी कितनी प्रभावी है यह जानने के लिये होवर्थ ने ऊतक की बायोलैजिकल उम्र का मिलान क्रोनोलौजिकल उम्र से किया। अनेक बार की जाँच के बाद पता लगा कि जैविक घड़ी सही काम कर रही है। शोधों से यह भी पता चला कि प्रत्येक स्टेम सेल नयी उत्पन्न कोशिका के समान

है। यदि किसी व्यक्ति में कोशिका को स्टेम सेल से बदला जाय तो जैविक घड़ी के अनुसार उसकी उम्र शून्य हो जायेगी। होवर्थ के शोध से यह भी पता चला कि उम्र बढ़ने के साथ जैविक घड़ी की गति में परिवर्तन होता रहता है। जीवन के प्रारंभ में यह घड़ी काफी तेजी से चलती है। किशोर अवस्था के बाद घड़ी में ठहराव आ जाता है। बीस वर्ष की अवस्था के बाद घड़ी नियमित गति से चलती है।

चिकित्सा विज्ञान में सूचना प्रौद्योगिकी की भूमिका काफी सराहनीय रही है। ऐसी कई तकनीकें विकसित हो चुकी हैं जिनसे न सिर्फ रोग की पहचान आसान हुई है अपितु मानव को नया जीवन देनेवाले इलाज की भी खोज हो चुकी है। सूचना प्रौद्योगिकी से जुड़ी कम्पनियों ने निगरानी की ऐसी सेवाएं उपलब्ध करायी हैं जिनसे मेडिकल प्रैक्टिस में की जानेवाली गलतियों पर अंकुश लग गया है। कुछ मोबाइल एप्स (जैसे ड्रग फैक्ट्स, क्लिनिकल एविडेंस, इपोक्रेटस इत्यादि) कई प्रकार की दवाओं की उपयोगिता, खुराक तथा सावधानियों की जानकारी प्रदान करते हैं। दवा लिखते समय डॉक्टर यह सुनिश्चित कर सकता है कि वह सही दवा लिख रहा है या नहीं। अमेरिका में किये गये अध्ययनों से पता चला है कि इन मोबाइल एप्स के आने से दवाओं के नुस्खे में होनेवाली 80 प्रतिशत त्रुटियाँ दूर हो गयी हैं।

चिकित्सा विज्ञान की ये नयी तकनीकें अब छोटे नगरों तक भी पहुँच चुकी हैं। इन तकनीकों से संबंधित खोज होने से लेकर इनके किसी शहर के अस्पताल तक पहुँचने में लगनेवाला समय अब काफी घट गया है। उदाहरणार्थ शल्य क्रिया के क्षेत्र में प्रगति ने मानव की जीवन प्रत्याशा (लाइफ एक्सपेक्टैंसी) को काफी बढ़ा दिया है। नयी तकनीक के विकास के फलस्वरूप विगत

दशकों की तुलना में शल्य क्रिया लगातार सूक्ष्मतर होती जा रही है। अब सर्वत्र उपलब्ध लेप्रोस्कोपिक सर्जरी, रोबोटिक सर्जरी तथा लेजर सर्जरी की विधियों के फलस्वरूप रोगी के शरीर का रक्त बिना वजह बर्बाद नहीं होता है।

अब माइक्रो सर्जन ऑपरेटिंग माइक्रोस्कोप की सहायता से पहले असंभव मालूम पडनेवाला ऑपरेशन जैसे किसी दुर्घटना में कटे हाथ, पैर, अंगुली तथा अन्य अंग को पुनः शरीर से जोड़ देने में सक्षम हैं। आँख, कान के भीतरी भाग, रीढ़ की हड्डी, तंत्रिकाओं और रक्त वाहिनियों की सूक्ष्म शल्य क्रिया करने में भी ऑपरेटिग माइक्रोस्कोप बहुत उपयोगी हैं। अब कुछ विशिष्ट शल्य केन्द्रो में तो शल्य चिकित्सक गर्भस्थ शिशु की विकृतियों को ऑपरेशन द्वारा दूर करने में भी सक्षम हो गये हैं। रोबोटिक सर्जरी तथा टेली मेडिसिन के द्वारा अब कोई भी शल्य चिकित्सक दूरस्थ ग्रामीण क्षेत्र में किसी रोगी की इमरेजेन्सी सर्जरी सैकड़ो मील दूर से ही किसी स्थानीय शल्य चिकित्सक की सहायता से कर सकता है। अब दिल, गुर्दे, जिगर (लीवर) तथा डिम्बवाही नलिकाओं सहित शरीर के बहुत से अंगों के छोटे–छोटे ऑपरेशन शरीर को खोले बिना ही किये जा सकते हैं। समय के साथ इस अल्पतम चीर – फाड़ सर्जरी में लगातार तकनीकी सुधार हो रहा हैं। जैसे–जैसे डाक्टरों का अनुभव इस दिशा में बढ़ा रहा है, वैसे–वैसे इसमें नये आयाम जुड़ते जा रहे है। शल्य चिकित्सा की नयी विधियाँ परम्परागत तथा पुराने घिसे–पिटे ऑपरेशन का स्थान लेती जा रही हैं।

फंक्शनल एम. आर. आई, एम. आर. स्पेक्ट्रोस्कोपी, पौजीट्रन एमिशन टोमोग्राफी तथा टेली रेडियोलौजी, जैसी नयी तकनीकों ने लोगों को बीमारियों से सुरक्षित रहने की नयी तथा सशक्त विधि उपलब्ध करायी है। दूसरी ओर जीन थिरैपी से आनुवांशिक

विकृति दूर करने की विधि विकसित हो चुकी है। इसके अलावा आणाविक स्तर पर काम करनेवाली प्रभावशाली नई दवाओं के आविष्कार के प्रयास चल रहे हैं। ये दवायें सीधे अपने लक्ष्य पर काम करने में सक्षम होंगी। बायोमेडिकल इंजिनियरिग प्रयोगशालाओं में ऐसे जैविक पदार्थ- (बायो मैटेरियल) तैयार किये जा रहे हैं जिससे कृत्रिम अंगों की रचना हो पायेगी।

वैज्ञानिकों को आशा है कि भविष्य में जेनेटिक इंजिनियरिंग की सहायता से बूढ़े दिल को फिर से जवान बनाने के लिये उसकी कोशिकाओं में स्टेम सेल प्रत्यारोपित कर नयी शक्तिशाली पेशियाँ उगा सकेंगे और शरीर स्थित जैविक घड़ी में फेर–बदल कर चिर यौवन प्राप्त कर सकेंगे।

राजेन्द्र नगर हाउसिंग कालोनी,
के. के. सिंह कालोनी,
पोस्ट–जमगोड़िया,
वाया–जोधाडीह, जिला– बोकारो,
झारखंड– 827013

□□□

हाजीपीर दर्रा और ताशकंद घोषणा

सतीश चन्द्र सक्सेना

पाकिस्तान से कश्मीर में प्रवेश करने के लिए आतंकी अधिकतर सुगम मार्ग हाजीपीर दर्रे का ही उपयोग करते हैं। यह दर्रा भारतीय कश्मीर में काफी अंदर आकर खुलता है और उरी–पुंछ मार्ग को भी विभाजित करता है। इसके अतिरिक्त इस दर्रे और इसके आसपास की चौकियों से पाकिस्तान अधिकृत कश्मीर के बहुत बड़े भाग पर नज़र रखी जा सकती है। अतः सामरिक दृष्टि से यह दर्रा बहुत महत्वपूर्ण है। भारत का पाकिस्तान के साथ संघर्ष होने की स्थिति में भारतीय सैन्य कमांडरों की यह इच्छा रही है कि इस दर्रे को अपने अधिकार में लिया जाए जिसके लिए बड़ी संख्या में सैनिकों की आवश्यकता होगी।

अगस्त 1965 में मेजर रनजीत सिंह दयाल ने कुछेक सौ पैराट्रूपर्स की सहायता से इस दर्रे को पाकिस्तान से छीन लिया। वे 68 इन्फेन्ट्री बिग्रेड में थे और इसके कमान्डर बिग्रेडियर जेड. सी. बख्शी थे। योजना यह थी कि पहले लेडवाली गली (Lediwali gali) और सावन पथरी (Sawan Pathri) तक सैन्य रिज को अपने अधिकार में लिया जाए। सैन्य रिज पर ऐल्फा और चार्ली कम्पनियों द्वारा किया गया आक्रमण विफल हो गया था। दूसरे

दिन ब्रेवो और डेल्टा कम्पनियों ने आक्रमण करके लक्ष्य प्राप्त कर लिया। दर्रे के समीप तीन चौकियों पर कब्जा करने के बाद मेजर दयाल और मेजर बैचर की कम्पनियां मिल गईं जहां से वे हाजी पीर दर्रे को देख सकते थे। हाजीपीर पर अंतिम आक्रमण से पहले कोई गहन योजना नहीं थी। यह हमारी इच्छा शक्ति और सैनिकों का जोश और साहस था। हमने चढ़ाई शुरू की और हमारे पास खाने–पीने के व अन्य साजो–सामान की कमी थी। अंततः हाजीपीर दर्रे को अपने अधिकार में लेने के बाद नवयुवक मेजर बैचर ने मेजर दयाल से दर्रे के निकट ऊंची चोटी पर आक्रमण की अनुमति मांगी और अपने मात्र 30 सैनिकों के साथ आक्रमण किया और लड़ाई में उसके 23 सैनिक घायल हो गए परंतु उन्होने पोस्ट को अपने अधिकार में ले लिया। इस प्रकार पूरे हाजीपीर दर्रे पर भारत का कब्जा हो गया। यह क्षेत्र सामरिक दृष्टि से महत्वपूर्ण था क्योंकि यह पाकिस्तान के आपूर्ति मार्गो को भी जोड़ता था और यहाँ से कश्मीर घाटी को भी सुरक्षित रखा जा सकता था। परंतु युद्ध की समाप्ति पर ताशकंद घोषणा के अंतर्गत यह सारा क्षेत्र पाकिस्तान को वापस करना पड़ा। इस ऑप्रेशन में शौर्य के लिए मेजर दयाल को महावीर चक्र से सम्मानित किया गया।

2012 में मृत्यु से कुछ वर्ष पहले मेजर दयाल ने कहा कि इस दर्रे को पाकिस्तान को वापस करके भारत ने भयंकर भूल की है। हमारे लोग नक्शा नहीं देखते इस कारण से इस दर्रे के महत्व को नहीं समझते। संभवतः उनका संकेत राजनेताओं की ओर था।

ताशकंद घोषणा

20 सितम्बर 1965 को सुरक्षा परिषद् में प्रस्ताव पारित किया कि 22 सितम्बर 1965 के प्रातः से युद्ध विराम लागू किया

जाए और दोनों देशों की सेनाएं शीघ्र ही 5 अगस्त 1965 की स्थिति में वापस आ जाएं। अमेरिका और रूस ने तय कर रखा था कि वे इस प्रस्ताव पर वीटो का इस्तेमाल नहीं करेंगे। युद्ध के दौरान भी अमेरिका ने चीन को स्पष्ट चेतावनी दे रखी थी कि वह इस संघर्ष में भाग न ले। बाद में भी, अमेरिका, रूस, ब्रिटेन और फ्रांस का भी यह संयुक्त प्रयास रहा कि कम्युनिस्ट चीन इस युद्ध में दखल न दे। इस प्रकार युद्ध समाप्त हो गया और शांति के प्रयासों के लिए कूटनीति शुरू हुई।

अमेरिकी राष्ट्रपति लिन्डॉन जॉनसन और ब्रिटेन के प्रधानमंत्री हेराल्ड विल्सन की सहमति से रूस के प्रधानमंत्री ऐलेक्सी कॉसिजिन ने मध्यस्थता की। उज्बेक सोवियत समाजवादी रिपब्लिक (अब उज्बेकिस्तान) के ताशकंद में कॉसिजिन के निमंत्रण पर 4 से 10 जनवरी 1966 तक श्री लाल बहादुर शास्त्री और पाकिस्तान के राष्ट्रपति मोहम्मद अयूब खां की बैठक आयोजित की गई। इस बैठक में कॉसिजिन ने मध्यस्ता की और स्थायी शांति का समाधान ढूंढ़ा गया।

संयुक्त राष्ट्र के तत्वावधान में आयोजित इस बैठक में भारत व पाकिस्तान पर दबाव बनाया गया कि भारत व पाकिस्तान विजित क्षेत्रों को वापस कर दें और 1949 की कश्मीर में युद्ध विराम रेखा पर वापस आ जाएं। 10 जनवरी 1966 को भारत व पाकिस्तान ने एक समझौते पर हस्ताक्षर किएः

इसे ताशकंद घोषणा कहा गयाः

1. भारत व पाकिस्तान की सेनाएं संघर्ष से पहले अर्थात् अगस्त 1965 की स्थिति में 25 फरवरी 1966 तक वापस आ जाएं;

2. दोनों राष्ट्र एक दूसरे के आंतरिक मामलों में दखल नहीं देंगे;

3. आर्थिक व कूटनीतिक संबंध स्थापित किए जाएंगे;

4. शांति पूर्ण तरीके से युद्ध बंदियों की अदला बदली होगी;

5. दोनों नेता द्विपक्षी संबंधों को सुधारने का प्रयास करेंगे।

सेना की सलाह को ध्यान में रखते हुए शास्त्री जी हाजीपीर दर्रे की चौकियों को वापस नहीं करना चाहते थे परंतु कॉसिजिन ने उन्हें यह दर्रा पाकिस्तान को सौपनें के लिए विवश किया और कहा कि यदि सुरक्षा परिषद् में कोई प्रस्ताव आता है तो रूस भारत के पक्ष में वीटो का प्रयोग नहीं करेगा। दुर्भाग्य वश, उसी रात अत्यंत संदिग्ध परिस्थितियों में (10 जनवरी 1966) शास्त्री जी को मृत्यु हो गई। अतः यह स्पष्ट नहीं हो पाया कि हाजीपीर और रिठवाल चौकियों को वापस करने के लिए उन पर कैसा दबाव था और उनकी कैसी विवशता थी। उनकी मृत्यु के बाद श्रीमती इन्दिरा गांधी प्रधानमंत्री बनीं और शास्त्री जी की मृत्यु की जाँच का मामला दबा दिया गया।

उसी रात शास्त्री जी ने अपनी बेटी (कुसुम) से बात की और उसने उत्तर दिया कि "हमें यह समझौता ठीक नहीं लगा।" बाद में शायद उन्होंने अपनी पत्नी से भी बात करनी चाही पर बेटी ने उत्तर दिया "वह भी आपसे बात नहीं करना चाहतीं।"

इस प्रकार 1965 के युद्ध में जो दबाव भारत ने पाकिस्तान पर बनाया था वह ताशकंद समझौते से निष्क्रिय हो गया अर्थात् भारत एक प्रकार से पराजित हो गया।

ताशकंद समझौते पर प्रतिक्रियाः

भारत में ताशकंद समझौते की भी आलोचना हुई क्योंकि इसमें भविष्य में युद्ध न करने और कश्मीर में पाकिस्तान प्रायोजित गुरिल्ला युद्ध त्यागने का कोई उल्लेख नहीं था। शास्त्री जी की मृत्यु के कारण कोई उग्र प्रतिक्रिया नहीं हुई।

1965 के युद्ध में पाकिस्तान ने अपने देश में यह माहौल बनाया था कि पाकिस्तान युद्ध जीतने वाला हैं। ताशकंद घोषणा से पाकिस्तान की जनता निराश हुई क्योंकि वह कुछ और अपेक्षा कर रही थी। अयूब खां ने कोई भी टिप्पणी करने से इन्कार कर दिया इससे स्थिति अधिक खराब हो गई। लोगों के आक्रोश को शांत करने और गलतफहमी को दूर करने के लिए अयूब खां ने 14 जनवरी 1966 को राष्ट्र को संबोधित किया और अपनी स्थिति स्पष्ट की। ताशकंद समझौते पर मतभेद होने के कारण विदेश मंत्री श्री जुल्फिकार अली भुट्टो को अयूब सरकार से हटाया गया। बाद में उन्होंने "पाकिस्तान प्यूपिल पार्टी" के नाम से अपनी पार्टी बनाई। यद्यपि अयूब खां लोगों को शांत करने में बहुत कुछ सफल रहे। परंतु उनकी प्रतिष्ठा को धक्का लगा और यह समझौता उनके पदच्युत किए जाने का एक प्रमुख कारण भी बना।

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

❑❑❑

आर्थिक विकास में ग्रामीण महिला उद्यमिता एवं स्वयं सहायता समूह

डॉ. शिव कुमार सिंह

अब तक के किये गये शोध अध्ययनों के अवलोकन से ज्ञात होता है कि मंडल अलीगढ़ अपने आप में लघु एवं मध्यम उद्यम वाला जनपद रहा है। यहां के विश्व विख्यात ताला उद्योग की संरचना मंडल के ग्रामीण कस्बों व क्षेत्रों में घर–घर छोटे उद्यमों के द्वारा किया जा रहा है। जनपद अलीगढ़ का इसमें सर्वोच्च योगदान रहा है। वैसे तो पूरे मंडल में ग्रामीण क्षेत्रों में ताला एवं इससे संबंधित सूक्ष्म उद्योग इकाइयाँ कार्य कर रही हैं जिनमें महिलाओं की भागीदारी का प्रतिशत संतोषजनक है और रोजगार का एक प्रमुख स्रोत भी है।

प्रधानमंत्री ने भी महिलाओं को सशक्त होने और उनकी उद्यमिता विकास में सहभागिता को प्राथमिकता प्रदान करने पर जोर दिया है और इसी को ध्यान में रखते हुए महिला मुद्रा बैंक की स्थापना की गयी है जो राष्ट्र में विकास का इंजन बनेगा।

डेविट लुईस की रपट के अनुसार यदि देश के अनौपचारिक क्षेत्र के आंकड़ों को भी जी.डी.पी. में शमिल कर लिया जाय तो देश की जी.डी.पी. 15 प्रतिशत के बराबर हो सकती है। हांलाकि

देश में केवल 4 फीसदी उद्यमी ही संस्थागत ऋण का उपयोग कर पाते हैं। यही कारण है कि साहूकार या स्वयं सहायता समूह जैसे संगठनों पर निर्भर रहना पड़ता है।

ग्रामीण महिलाएं जिस प्रकार छोटे उद्यमों का संचालन कर रही हैं। उनके समक्ष क्या समस्यायें उत्पन्न होती हैं और किस प्रकार छोटे व लघु उद्यमों में शामिल रहकर वे अपने जीवन स्तर को सुधार रही हैं और राष्ट्र विकास में अपना योग दे रही हैं तथा मुद्रा बैंकिग अथवा स्वयं सहायता समूहों में शामिल होकर किस प्रकार वे रोजगार प्राप्त कर उद्यमों को आगे बढ़ा रही हैं। वर्तमान परिप्रेक्ष्य में इस तथ्य को ज्ञात करने की आवश्यकता है।

विभिन्न सरकारी योजनाओं, कार्यक्रमों एंव नीतियों की सफलता के लिये इन महिलाओं के श्रम बल का प्रयोग किस प्रकार किस रूप में किया जा रहा है तथा उसका स्तर क्या है और उन पर इसका क्या प्रभाव पड़ रहा है आज इनके आर्थिक स्तर को ज्ञात करने की महती आवश्यकता है। ग्रामीण आर्थिक विकास में योगदान करने के बावजूद ये महिलाएं अपना निम्न जीवन स्तर जीने के लिए क्यों मजबूर हैं तथा उनके सामने आने वाली समस्याओं का उचित समाधान अभी तक क्यों नहीं हो सका है। महिलाओं की राजनैतिक सहभागिता व आरक्षण के बावजूद आज भी समस्याएं क्यों बनी हुई हैं? इन अनेक सवालों को समझाना अत्यन्त आवश्यक है।

ग्रामीण महिला उद्यमिता एवं स्वयं सहायता समूह के उद्‌देश्यों का अध्ययन

• ग्रामीण महिला उद्यमिता के आर्थिक जीवन–प्रवृत्तियों का अध्ययन करना।

• ग्रामीण महिलाओं की सामाजिक, राजनैतिक, सांस्कृतिक उद्यमिता एवं रोजगार चेतना ज्ञात करना।

• ग्रामीण महिलाओं की स्वालम्बन स्थिति का अवलोकन करना।

• महिला उद्यमिता का स्तर ज्ञात करना।

• उद्यमिता कार्यक्रमों में संलग्न महिलाओं में हुए आर्थिक परिवर्तन को ज्ञात करना।

• स्वयं सहायता समूहों में शामिल होने वाली महिलाओं की आर्थिक व सामाजिक स्थिति में हुए परिवर्तन का अवलोकन करना।

• ग्रामीण महिलाओं के उद्यमिता एवं स्वयं सहायता समूह की समस्याओं को ज्ञात करना।

• महिला उत्थान हेतु उपयुक्त सुझाव प्रस्तुत करना।

• इस अध्ययन द्वारा निकले परिणाम व समस्या के समाधान को शासन व प्रशासन को उपलब्ध कराना।

शोध प्रविधि

प्रस्तावित अध्ययन प्राथमिक एवं द्वितीयक आंकड़ों पर आधारित है। प्राथमिक आंकड़ों का संकलन वैयक्तिक साक्षात्कार रिपोर्ट द्वारा किया गया है। इसको एकत्रित करने के लिये प्रश्नावली का गठन किया गया था। यह प्रश्नावली निम्नलिखित चरों पर आधारित है– व्यक्तिगत एवं पारिवारिक जानकारी में योग्यता, आर्थिक और सामाजिक स्तर की स्थिति।

प्रस्तावित अध्ययन में द्वितीयक समंकों को प्राथमिक समंकों के पूरक के रूप में उपयोग किया गया है। द्वितीयक समंकों का आंकलन संबंधित पुस्तकों, सरकारी आंकड़ों, इंटरनेट, शोध पत्रों, शोध पत्रिकाओं, प्रकाशित शोध ग्रन्थों से एकत्रित किया गया है। इस अध्ययन में बहुस्तरीय निर्देशन पद्‌धित को प्रयोग में लाया गया है।

उद्देश्य

- ग्रामीण महिलाओं के आर्थिक, सामाजिक जीवन स्तर को ज्ञात करना।
- उद्यमिता कार्यक्रम में संलग्न ग्रामीण महिलाओं के जीवन स्तर में आये परिवर्तन को ज्ञात करना।
- महिला उद्यमिता के स्तर को ज्ञात करना।
- ग्रामीण महिलाओं की स्वावलम्बन स्थिति का अवलोकन करना।
- स्वयं सहायता समूह में शामिल न होने वाली महिलाओं की आर्थिक व सामाजिक स्थिति तथा जीवन स्तर को ज्ञात करना।
- ग्रामीण महिलाओं की सामाजिक, राजनैतिक, सांस्कृतिक चेतना ज्ञात करना।
- ग्रामीण महिलाओं की पंचायतों में सहभागिता तथा उनके निर्णय लेने की स्थिति को ज्ञात करना।

परिकल्पनाएं

- ग्रामीण महिलाओं में आर्थिक, सामाजिक, राजनैतिक स्वालम्बन हुआ है।
- स्वयं सहायता समूह की सदस्य ग्रामीण महिलाओं के आर्थिक एवं सामाजिक जीवन में सकारात्मक परिवर्तन हुए हैं।
- ग्रामीण महिलाएं सशक्त हुई हैं।
- ग्रामीण महिलाओं का आर्थिक विकास संभव हुआ है।
- उद्यमशील महिलाओं ने ग्रामीण विकास में योगदान दिया है।

ग्रामीण गरीबी व बेरोजगारी को दूर करने और महिलाओं की ग्रामीण विकास में भूमिका के संदर्भ में गांधी जी ने कहा था– भारत गांवो में निवास करता है। देश का सर्वांगीण व समेकित

विकास करना है तो गांवो का विकास भी प्राथमिकता के आधार पर किया जाना चाहिए। समेकित विकास की कल्पना को ध्यान में रखते हुए ही गांधी जी ने कहा था– "भारत का हृदय कलकत्ता की गलियों में नहीं और ना ही बम्बई की गगनचुम्बी अट्टालिकाओं में है। भारत के अधिकांश व्यक्ति गांवों में निवास करते हैं। अतः आज आवश्यकता आर्थिक विकास के साथ मानव विकास के अन्य क्षेत्रों की भी है। शहर तो अपना विकास स्वयं कर रहे हैं लेकिन समस्या ग्रामीण विकास की है। वहां के विकास हेतु अधिकतम प्रयास नहीं किए गए। इसमें पुरुषों के साथ महिलाओं का भी महत्वपूर्ण योगदान गांव के विकास में आवश्यक सिद्ध होगा।"

पूर्व प्रधानमंत्री डॉ. मनमोहन सिंह ने अपने एक अभिभाषण में कहा था, विकास स्वयं ध्येय नहीं है। यह रोजगार सृजित करने, गरीबी और भुखमरी दूर करने, बेघरों को घर उपलब्ध कराने और लोगों के जीवन स्तर को उन्नत करने का साधन है। उन्होंने कहा था, समय और कुशलता एक दूसरे के पूरक हैं, जिन्हें समन्वित करने की आवश्यकता है।

भारत में विगत दस वर्षों के विकास और आंकड़ों का सर्वेक्षण यह व्यक्त करता है कि देश में महिलाएं प्रत्येक क्षेत्र में अब अपना परचम लहराने लगी हैं और सरकार ने भी महिलाओं को स्थानीय राजनीति में 33 प्रतिशत आरक्षण देकर सम्मानजनक स्थिति में पहुंचा दिया है। महिलाओं के लिए सरकार द्वारा विभिन्न योजनाएं और कार्यक्रम संचालित किये जा रहे हैं, जिससे कि महिलाएं अपना अधिक आर्थिक विकास कर सकें। शहरी क्षेत्रों में तो शिक्षित महिलाओं ने अपने विकास के रास्ते स्वयं ही तैयार कर लिये हैं लेकिन ग्रामीण क्षेत्रों में आज भी शिक्षित और अशिक्षित महिलाएं विकास में अपनी सहभागिता वैसा

नहीं दे पा रही हैं जैसा देना चाहिए। 33 प्रतिशत आरक्षण प्राप्त होने के बाद महिलाओं को नाम पद तो मिला लेकिन उसके अनुसार अभी वह विकास नहीं हो सका जैसा होना चाहिए। जनजागृति चेतना के अभाव, परम्परावाद व रूढ़िवादिता के कारण वे सक्षम नहीं बन पाई हैं। आर्थिक रूप से आत्मनिर्भर न रहने, पति या पुरुषों पर निर्भरता के कारण वे स्वयं निर्णय लेने के लिए सक्षम नहीं हैं। उनका आर्थिक विकास संभव नहीं हो पा रहा है। इस समस्या के निराकारण हेतु सरकार की स्वयं सिद्धा योजना 'स्वयं सहायता समूह' ने महिलाओं में आत्मविकास व जीवन स्तर को किस प्रकार ऊँचा उठाया है, किस प्रकार इन समूहों में शामिल होकर होकर महिलाएं अपनी बात पुरुषों के समक्ष रख पाती हैं। इन समूहों के माध्यम से गांवों में किस प्रकार छोटे–छोटे सूक्ष्म, लघु उद्योग जैसे– पत्तल बनाना, दोने बनाना, सिलाई करना, पेंटिंग आदि कार्य करके उन्होंने अपने आर्थिक जीवन को कैसे सफल बनाया है, जैसे अनेक सवालों को भी ध्यान में रखना जरूरी है।

महिला स्वयं सहायता समूह का शुभारम्भ 1990 के दशक में बांग्लादेश के ग्रामीण बैंक ने शूरू किया था और आज यह गति प्राप्त कर चुका है। आज देश में सूक्ष्म वित्त का कार्यक्रम प्राथमिक स्तर पर कृषि व ग्रामीण क्षेत्र में नाबार्ड व भारतीय लघु उद्योग विकास बैंक (सिडबी) के संयुक्त तत्वाधान में चलाया जा रहा है, जो ग्रामीण महिलाओं को उनके स्वयं सहायता समूह के माध्यम से ऋण प्रदान करते हैं। साथ ही देश के सभी प्रान्तों में कॉमर्शियल बैंक, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक व सहकारी बैंक स्वल्प वित्त उपलब्ध करा रहे हैं। आंकड़े यह भी बताते हैं कि मार्च 2008–09 के अन्त तक 50 हजार करोड़ रुपयों का अतिरिक्त धन इन समूहों में था और इन पैसों की वापसी भी बेहतर तरीके से हो

रही थी। इन समूहों के माध्यम से कार्य करने में 98 प्रतिशत तक पैसों कर रिकवरी बैंकों को वापस हो रही थी। सिडबी फाउण्डेशन ने स्वल्प वित्त की आधारशिला जनवरी 1999 में रखी थी और आज यह अपनी ऊँचाइयों को छूते हुये महिलाओं के समूहों को क्रमबद्धता प्रदान कर रही है जिससे सबसे अधिक महिला समूह ही लाभान्वित हुई हैं।

राजीव गांधी महिला विकास परियोजना (आर.जी.एम. यू.पी.) जो कि उत्तर प्रदेश के चुनिंदा जनपदों के लिये चलायी गयी है के माध्यम से मार्च 2009 तक लगभग 7808 स्वयं सहायता समूह प्रोन्नत हो चुके थे और 3972 समूहों को वित्त प्रदान किया जा चुका था। देश के 41 मिलियन लोग इन समूहों में शामिल थे उनमें से घर में कार्य करने वाले महिला–पुरुष स्वयं सहायता समूह में से 90 प्रतिशत महिलाएं थीं। जो घर में ही रहकर अलग–अलग व्यवसाय कर रही थीं।

एसोसिएट प्रोफेसर, अर्थशास्त्र विभाग,
श्री वार्ष्णेय कालेज, अलीगढ़

❑❑❑

गीता की राजनैतिक प्रासंगिकता

डॉ. कप्तान सिंह यादव

ज्ञान, भक्ति, कर्म, अध्यात्म आदि की दृष्टि से गीता पर अनेक विद्वानों ने लेखनकार्य किया है, किन्तु इसके राजनैतिक महत्व की विवेचना प्रायः नहीं हुई है। गीता के सात सौ छंदों में से पांच सौ पचहत्तर छंद भारतीय जनमानस के श्रद्धेय वासुदेव कृष्ण द्वारा कथित हैं, जो चन्द्रवंश की यदुवंशीय शाखा के सर्वमान्य क्षत्रिय राजपुत्र एवं महान् राजनीतिज्ञ के रूप में विश्रुत रहे हैं। इसके द्वितीय पात्र कुन्ती पुत्र अर्जुन हैं, जो चन्द्रवंश की ही पुरुवंशीय शाखा से संबंधित क्षत्रिय राजपुत्र एवं श्रेष्ठ धर्नुधर हैं और गीतागत चौरासी छंदों के वक्ता हैं।

दो क्षत्रिय राजनीतिज्ञ महारथियों के मध्य संवाद का कोई भी विषय रहा हो किंतु उसके राजनीति से सर्वात्मना अलगाव की सम्भावना कथमपि नहीं की जा सकती है जबकि यह संवाद रणक्षेत्र में युद्धारम्भ हेतु शस्त्रसंचालन की तैयारी के अवसर पर होता है। इससे भी अधिक यह युद्ध विजय, राज्य आदि की कामना से प्रत्यक्ष संबंध रखता है, जिसे महावीर अर्जुन की 'यद्वाजयेम यदि वा नो जयेयुः' एवं 'न च राज्यं सुखानि च' उक्तियों में स्पष्टतः देखा जा सकता है। अतः आज के राष्ट्रीय

एवं अन्तराष्ट्रीय राजनैतिक परिदृश्य में गीता की राजनीति तथा उसके प्रासंगिक महत्व का विश्लेषण आवश्यक ही नहीं अपितु अनिवार्य है।

राजनीति शब्द स्पष्टतः राज एवं नीति के सन्निवेश का परिणाम है। राज शब्द (रञ्ज रागे) अथवा 'राजू दीप्तौ' धातु (क्रिया) से निष्पन्न है, जिसका एक अर्थ रंजन अथवा प्रसन्न करना होता है। प्रजा अर्थात् शासितवर्ग के रंजन (प्रसन्नता) के लिये कार्य करने के कारण ही सत्तासीन व्यक्ति को राजा कहा गया है। राजा अथवा शासक द्वारा शासनीय राष्ट्र को राज्य की संज्ञा से अभिहित किया गया है। अतः राजनीति शब्द के राजभाग से 'राजा' एवं 'राज्य' दोनों का बोध होता है किन्तु राष्ट्रनिष्ठता के परिणामस्वरूप 'राज्य' अर्थ व्यक्तिनिष्ठ 'राजा' की अपेक्षा अधिक व्यापक एवं युक्तियुक्त है।

'नीञ् प्रापणे' धातु (क्रिया) से निष्पन्न नीति शब्द का व्युत्पत्तिलभ्य अर्थ रीति अथवा पद्धति है। अतः राजनीति का अभिप्राय राज्य की उस शासन व्यवस्था से है जिसमें तदाश्रित जनता भय एवं सन्ताप रहित होकर प्रसन्नतापूर्वक अपना जीवन यापन कर सके। इस प्रकार राजनीति में प्रजा अर्थात् शासित वर्ग की प्रसन्नता को सर्वोपरि मान्य किया गया है। हमारे साहित्य में 'राजा' के प्रति 'अविश्रामोऽयं लोकतन्त्राधिकारः' कथन से स्पष्ट है। प्रजापालन के कार्य को त्यागकर स्वेच्छया उसे विश्राम करना भी अनुमन्य नहीं है। उससे अपनी सन्तान के समान प्रजा के पालन की अपेक्षा की जाती रही है।

लोक सामान्य के हितों की संरक्षिका राजनैतिक सत्ता के आत्मकेन्द्रित होने की स्थिति में अपने हितमात्र का चिंतन उसे बदरूप कर देता है और राष्ट्रगत जनता के हित बाधित होने लगते हैं। स्वार्थ सिद्धि में तत्पर सत्ता का अनवरत अस्तित्व

निरंकुशता के मार्ग से उसे अपने जनहितरूप कर्तव्य से विमुख कर देता हैं परिणामतः शासित वर्ग में विरोध एवं विद्रोह का परिस्फुरण होता है, जिसकी अन्तिम परिणति संघर्ष अर्थात् युद्ध के रूप में राष्ट्र के समक्ष उपस्थित होती है। ऐसी सत्तागत नीति को राजनीति नहीं कहा जा सकता है किन्तु आदि काल से इसको यथासंभव अवसर प्राप्त होते रहे हैं।

गीता पौरव भरतवंशीय 'हस्तिन्' द्वारा वर्तमान 'दिल्ली' से लगभग अस्सी किलोमीटर उत्तर पूर्व में स्थापित 'हस्तिनापुर' के प्रतिनिधि राजा 'धृतराष्ट्र' की महत्त्वाकांक्षी एवं दुराग्रही पुत्रपरक उस राजनीति की देन है जिसके कारण वह स्वभ्रातृजाया कुन्तीपुत्रों के साथ न्याय नहीं कर सके। विदुरादि के अनेकशः समझाने पर भी कभी विष द्वारा भीम के प्राणहरण की चेष्टा की गई, कभी लाक्षागृह में युधिष्ठिरादि को भस्मसात् करने का षड्यंत्र रचा गया। इसके बाद भी शान्ति के अभिलाषी कुन्ती पुत्रों ने अपने ममेरे भाई वासुदेव कृष्ण के सहयोग से खाण्डन वन को परिष्कृत कर स्वस्थापित 'इन्द्रप्रस्थ', जिसे अद्यतन 'दिल्ली' कहा जाता है, में राजसूय यज्ञ किया। इस अवसर पर आमंत्रित दुर्योधनादि को वहाँ का वैभव सह्य न हो सका।

सुविचारित योजना के अन्तर्गत उन्हें 'हस्तिनापुर' बुलाकर द्यूत क्रीड़ा के माध्यम से युधिष्ठिर के साथ प्रवंचना की जाती है, उनकी पत्नी द्रोपदी को सभाभवन में अपमानित किया जाता है और एक वर्ष के अज्ञातवास सहित तेरह वर्षों के लिये सामान्य सुविधाओं से भी वंचित कर दिया जाता है। बारह वर्ष का वनवास तथा एक वर्ष का अज्ञातवास सशर्त पूर्ण करने के बाद भी उन्हें उनका अधिकार नहीं दिया जाता है। अन्त में पांच गांव का प्रस्ताव रखने के संदर्भ में युद्ध के बिना सूच्याग्र भूभाग देना भी अस्वीकृत कर दिया जाता है।

इस परिस्थिति में युधिष्ठिरादि के समक्ष युद्ध के अतिरिक्त और कोई विकल्प शेष नहीं रहा जाता है। पारिवारिक जनों के साथ हत्या पर्यन्त अन्याय की प्रायोजक सत्ता सामान्य प्रजा को न न्याय दे सकती है और न उसकी प्रसन्नता के लिये कार्य कर सकती है। सत्ता द्वारा किया गया अन्याय उसे पतन की ओर ले जाता है। अन्याय की पोषक इन्द्रादि शक्तियाँ आदि काल से पराजित होती रही हैं किन्तु हस्तिनापुर की मदपूरित दृष्टिहीन सत्ता इस तथ्य से अनभिज्ञ होकर युधिष्ठिर आदि के समूल विनाश हेतु निरन्तर प्रयत्नशील रही, जिसके परिणामस्वरूप आज से लगभग पांच हजार चार सौ वर्ष पूर्व कुरुक्षेत्र के मैदान में उभयपक्षीय सेनाओं का युद्धार्थ आमना–सामना होता है।

वीरवर अर्जुन का भीष्मादि स्वजनों को युद्धार्थ सामने देखकर 'एतान्न हन्तुमिच्छामि' एवं 'न योत्स्य' कहते हुए युद्ध से विरत होना राष्ट्र के लिये हितकर न था क्योंकि छद्मवेशेन प्राप्त सत्ता में राजनैतिक मर्यादा का निर्वहण असम्भवप्राय होता है। इसके अतिरिक्त बलमात्र से भी राष्ट्र को स्थिरता प्राप्त नहीं होती है। सिकन्दर, नैपोलियन एवं हिटलर के उदाहरण हमारे समक्ष हैं, जो राज्य की सीमाओं का विस्तार करते हुए भी स्थिर शासन देने में असफल रहे हैं।

छद्म अथवा बल से प्राप्त राज्य की स्थिरता के लिये उसे वैचारिक आधार प्रदान करना परमावश्यक है। इसके विपरीत केवल विचार से भी राज्य में राजनैतिक स्थिरता नहीं हो सकती है। वस्तुतः राजनैतिक रथ विचार और बलरूप दो पहियों से गतिमान होता है। गीतागत वस्तुविन्यास के उपक्रम, उपसंहार एवं परिणाम से बल का अन्तिम क्रियात्मक विकल्प युद्ध ही सिद्ध होता है। 'कार्य कर्म समाचार' तथा 'युध्यस्व विगतज्वरः' का उद्देश्य अर्जुन को युद्ध में प्रवृत्त करना है। न्यायसंगत

वार्ता को अपनी सुविचारित कूटनीति के अन्तर्गत विफल करने वाले स्वार्थी धूर्त की स्थिति में शस्त्र संचालनरूप क्रिया अनिवार्य हो जाती है। गीता इसी सिद्धान्त का प्रवर्तन करती है, जिसका श्रेय वासुदेव कृष्ण एवं पाराशर कृष्णद्वैपायन व्यास को जाता है।

महाभारत काल में युधिष्ठिर के साथ हस्तिनापुर की वही कूटनीति थी, जो आज भारत के साथ पाकिस्तान की है। वासुदेव कृष्ण ने ही नहीं अपितु भीष्म, द्रोण, विदुर ने भी दुर्योधन को युद्ध का विभीषिका से दूर करने के प्रयत्न किये किन्तु हस्तिनापुर की सत्ता अपनी स्वार्थगत दमनकारी नीति पर ही चलती रही। ऐसी स्थिति में 'महाभारत' सामान्य युद्ध न होकर 'धर्मयुद्ध' बन गया, जिसमें निवृत्ति के अभिलाषी अर्जुन की गीतोपदेश से प्रवृत्ति होती है और सैन्यशक्ति की दृष्टि से प्रबल दुर्योधन का पक्ष पराजित होता है। इस पराजय को आज तक अन्याय के विरूद्ध न्याय की विजय के रूप में देखा जा रहा है।

आज के संदर्भ में देखें तो पाते हैं भारत 1947 से ही पाकिस्तान के साथ सौहार्दपूर्ण व्यवहार कर रहा है किन्तु पाकिस्तान द्वापरकालीन हस्तिनापुर की सत्ता के समान भारत के प्रति निरन्तर विश्वासघात कर रहा है। प्रत्यक्ष युद्धों में लज्जास्पद पराजय के बाद पाकिस्तान कभी भारत में 'खालिस्तान' बनाने, कभी 'कारगिल' पहाड़ियों पर अनधिकृत अधिकार करने के रूप में षड्यंत्र करता रहा है किन्तु उसकी परोक्ष युद्धनीति भी सर्वथा असफल रही है। पूर्वकालिक कूटनैतिक गतिविधियों में प्राप्त विफलताओं से हताश पाकिस्तानी सत्ता अब जाली 'मुद्रा' और 'आतंकवाद' के बल पर भारत के विकास–पथ को क्षतिग्रस्त करने के लिये प्रयत्नशील है।

स्वतंत्रता से आज तक विविध स्तरीय सहयोगी गतिविधियों के अनवरत अस्तित्व में रहने पर भी पाकिस्तान येन–केन

प्रकारेण अपनी भारत विरोधी अन्तर्नीति के अनुसार भारत को हानि पहुँचाने के प्रयास करता रहा है। समग्र पारस्परिक वार्ताओं को पाकसत्ता अपनी पूर्व निर्धारित रणनीति के अन्तर्गत उसी प्रकार निष्फल करती रही है, जिस प्रकार सुदूर काल में 'हस्तिनापुर' की सत्ता। ऐसी स्थिति में 'पाकिस्तान' के साथ मात्र वार्ताओं के माध्यम से शान्ति की कामना आत्माघाती हो सकती है। अतः वनवास की अवधि में पांडवों के समान भारत को इस समय अपनी सामरिक क्षमता में अधिकाधिक वृद्धि की महती आवयश्कता है।

प्राचीन काल से ही राज्य व्यवस्था के अन्तर्गत यौद्धिक सामर्थ्य को 'राष्ट्र' की शक्तियों में सर्वोपरि माना जाता रहा है। वर्तमान वैश्विक राजनीति के परिदृश्य में राष्ट्रवाद एवं आतंकवाद का सामना शक्ति के बिना संभव नहीं है। अतएव पाकिस्तान के अद्यतनीय राष्ट्रवाद तथा आतंकवाद को पराजित करने के लिए भारत का शक्तिसंपंन होना परमावश्यक है। इसके अतिरिक्त छलबल का आश्रय ले विश्वासघात करने वाले व्यक्ति अथवा राष्ट्र के प्रति 'शठे शाठ्यं समाचरेत्' की नीति राजनैतिक क्षितिज पर सर्वदा ग्राह्य रही है जिसे गीता स्पष्टतः प्रतिपादित करती है। शुक्राचार्य एवं महर्षि मनु जैसे राजनीति के आचार्यों की दंडनीति विषयक श्रेष्ठमान्यता का भी यही अभिप्राय है।

दीर्घकाल से पाकसत्ता भारत को हानि पहुँचाने की राजनीति में संलग्न है। एकपक्ष के सुनियोजित दुराग्रह की निरन्तरता में बिना शस्त्र–प्रयोग के शान्ति संभव नहीं है। इसी दृष्टि से भगवान् कृष्ण अर्जुन की युदध में प्रवृत्ति हेतु अपना समग्र वाक्चातुर्य एवं राजनैतिक कौशल आलोडित कर देते हैं। कृष्ण ही नहीं अपितु मर्यादापुरूषोत्तम राम भी दुर्नीति के विरुद्ध शस्त्र उठाने में संकोच नहीं करते हैं। उन्हें बल प्रयोग के साथ–साथ

छल और युक्ति से भी दुराचारी को पराजित करना स्वीकार्य रहा है। इस नीति का प्रयोग हम अनेक संदर्भों में देख सकते हैं।

निष्कर्षतः भारत–पाक के वर्तमान राजनैतिक परिदृश्य में गीता भारत को युद्धार्थ तैयारी करने का संदेश देती है। वस्तुतः पाकसत्ता की सुविचारित आतंकवाद पोषक नीति 'महाभारत' जैसे 'धर्मयुद्ध' को आमंत्रित कर रही है, जिसे विलम्बित किया जा सकता है किन्तु निराकृत नहीं।। ऐसी स्थिति में भारतीय सत्ता के साथ समस्त केन्द्रीय–क्षेत्रीय दलों, सशस्त्र सैन्यबलों और जनता को समर्पित भाव से युद्धार्थ कटिबद्ध होने की आवश्यकता है।

5/7, लेबर कालोनी,
शिकोहाबाद (उ. प्र.)

❑❑❑

ज्ञान चर्चा – I

क्या मोटापा संक्रामक है?

सतीश चन्द्र सक्सेना

मोटापा अपने आप में कोई रोग नहीं है। फिर भी यह कुछ सीमा तक अभिशाप है क्योंकि यह कई रोगों का कारण हो सकता है। मोटापा कम करने की औषधियों का इस समय करोड़ों रुपये का कारोबार है। इन औषधियों से लाभ कितना होता है यह संदेहास्पद है परंतु इन्हें बनाने वाली कम्पनियां निश्चित रूप से मोटा मुनाफा कमा रही हैं। इस उद्योग की बात न भी की जाए परंतु यह सही है कि इस समय अनेक आयुर्विज्ञानी मोटापे के बारे में शोध कार्य कर रहे हैं क्योंकि विश्व की जनसंख्या का अच्छा खासा प्रतिशत मोटापे से जूझ रहा है। अब तो स्कूल जाने वाले किशोरों में भी मोटापे की प्रवृत्ति खूब पनपने लगी है।

यह भी तथ्य है कि आधुनिक जीवन शैली जिसमें व्यायाम कम और भोजन में तथाकथित फास्ट फूड अर्थात् "जंक फूड" का बढ़ता हुआ प्रचलन मोटापे के उत्तरदायी है। मोटापे और फास्टफूड का इतना घनिष्ठ संबंध है कि कई स्कूलों में फास्ट

फूड की बिक्री पर प्रतिबंध लगाने तक की नौबत आ गई है। डॉक्टरों का मानना है कि इस समय मोटापा एक महामारी का रूप लेता जा रहा है।

कुछ जानकर ऐसा मानते हैं कि मोटापा एक संक्रामक रोग है। हालांकि, यह बात अजीब सी लगती है। कुछ प्रयोग कर्ताओं ने मोटे चूहों के साथ सामान्य चूहों को पिंजड़े में बंद करने पर देखा कि सामान्य चूहों में भी मोटापे के लक्षण देखने को मिले। यह भी जानना रोचक है कि यह संक्रमण फैलता किस प्रकार है?

हमारे शरीर में जितनी कोशिकाएं होती हैं उनसे करीब दस गुना ज्यादा जीवाणु (bacteria) रहते हैं। हजारों किस्म के जीवाणु हमारे पेट में रहते हैं जो पाचन में मदद करते हैं। टी.वी. तथा समाचार पत्रों में विज्ञापन दिए जाते हैं कि हानिप्रद जीवाणु हमें बीमार करते हैं इसलिए अमुक टूथपेस्ट या साबुन इस्तेमाल करें जो एक प्रकार से भ्रामक हैं। क्योंकि, इसमें सत्यता कम है। बैक्टीरिया का सही पर्याय जीवाणु है। वैज्ञानिक दृष्टि से कीटाणु शब्द गलत है। हानिकारक जीवाणु काफी कम होते हैं, इसीलिए हम अधिकतर स्वस्थ रहते हैं और कभी कभार ही बीमार पड़ते है।

हर व्यक्ति में इन जीवाणुओं के प्रकार और संख्या में कुछ न कुछ अंतर होता है। एक सीमा तक यह अंतर, जैविक तथा कुछ अंतर परिवेश तथा खाने-पीने की आदतों से बनता है। देखा गया है कि अगर जंक फूड का नियमित रूप से सेवन किया जाए तो हमारे पेट में पनपने वाले जीवाणुओं की निबहों (कालोनियो) में अंतर आ जाता है। यहां तक कि अगर दो चार दिन ही जंक फूड खाया जाए तो यह अंतर शुरू हो जाता है। कहा जाता है कि जंक फूड हमारे पेट में रहने वाले जीवाणुओं को समाप्त कर देता है और उनके स्थान पर दूसरे प्रकार के जीवाणु पनपने

लगते हैं। इससे यह आशय निकलता है कि मोटे लोगों के पेट में जो जीवाणु की कॉलोनी होती है उसकी संरचना कुछ अलग होती है। इसलिए मोटापे को संक्रामक कहा जाता है क्योंकि यह जीवाणु के कारण होता है।

जिन लोगों में मोटापे की प्रवृत्ति होती है उनके पेट में जीवाणुओं की कॉलोनी की संरचना भी भिन्न प्रकार की होती है। शोध परिणामों में कहा गया है कि यदि कोई संतुलित और पोषक आहार ले और व्यायाम करे तो कालांतर में उसके पेट में जीवाणुओं की कॉलोनी में परिवर्तन आ सकता है। इन शोध परिणामों के द्वारा हमारे शरीर में वास करने वाले सूक्ष्मजीवों का महत्व समझ में आ रहा है। यदि किसी व्यक्ति के पेट में बसी जीवाणुओं की पूरी बस्ती का मानचित्र बनाया जाए तो उनसे होने वाले या उनसे हो सकने वाले रोगों का पता लगाने में सहायता मिल सकती है और इस प्रकार इन रोगों के उपचार की संभावना भी तलाशी जा सकती है। इस लिए यह आवश्यक हो जाता है कि हम अपने शरीर में बसने वाले सहजीवियों को सम्मान से देखें और इन्हें जंक फूड और जीवन शैली की समस्याओं से बचाएं ताकि ये हमें रोगों से बचा सकें।

प्रस्तुत विवरण एक प्रकाशित परंतु रोचक शोध परिणाम पर आधारित है जो अपने आप में विचित्र लगता है। भविष्य में इनकी पुष्टि हो या न हो कहना मुश्किल है।

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

□□□

ज्ञान चर्चा – II

दक्षिण का साबरमती

सतीश चन्द्र सक्सेना

अहमदाबाद में स्थित महात्मा गांधी के साबरमती आश्रम के बारे में हम सब जानते हैं जो उनकी कर्मभूमि रहा है। आज भी जो पर्यटक अहमदाबाद जाते हैं उनकी पर्यटन सूची में साबरमती आश्रम शामिल होता है। दक्षिण के साबरमती आश्रम के बारे में बहुत कम लोग जानते हैं, जिसका उद्घाटन स्वयं महात्मा गांधी ने 1921 में किया था।

आधुनिक शहर नेल्लौर (पिन कोड 524001) से लगभग 11 कि.मी. की दूरी पर पालीपाडु (Pallepadu) ग्राम है जहाँ पिनाकिनी सत्याग्रह आश्रम स्थित है। धूलभरी सड़क से होकर इस आश्रम में पहुंचने पर वहां का शांतिपूर्ण वातावरण और शीतल समीर, पर्यटकों का मनमोह लेता है।

महात्मा गांधी अपने अहिंसा और शांति के सन्देश का दक्षिण भारत में विस्तार करना चाहते थे। उनकी भेंट श्री दिगुभूर्ति हनुमंत राव (Digumarthi Hanumantha Rao) और श्री चतुरवेदुला वेंकट कृष्णैय्या (Chaturvedula venkata krishnaiah)

नामक दो सामाजिक कार्यकत्ताओं से हुई जिन्होंने गांधी जी के इस मिशन में रुचि दर्शाई। इंडियन नेशनल कांग्रेस ने ₹10,000 की राशि दान स्वरूप दी जिससे पेन्जर नदी के किनारे, आश्रम बनाने के लिए 22 एकड़ भूमि खरीदी गई।

शुरू शुरू के वर्षों में स्वतंत्रता सेनानियों सहित कई प्रतिष्ठित व्यक्ति इस आश्रम में आए और ठहरे। खादी उत्पादन, अस्पृश्यता उन्मूलन (untouchability eradication), शिक्षा और समानता पर कई कार्यक्रमों का शुभारंभ हुआ। शीघ्र ही यह आश्रम लोकप्रिय हो गया और अतिरिक्त आवास की आवश्यकता महसूस हुई। तब, घोरखोदु रुस्तमजी जीवन जी (Ghorkhodu Rustomjee Jivan ji) आगे आए। उन्हें पारसी रुस्तम जी के नाम से अधिक लोग जानते हैं। उनका दक्षिण अफ्रीका में कारोबार था और वे गांधी जी के मित्र थे। उन्होंने 5000 वर्गफीट का अपना भवन आश्रम को दे दिया जिसे रुस्तमजी भवन नाम दिया गया।

बढ़ती हुई लोकप्रियता के दृष्टिगत कुछ अवांछित सामाजिक तत्वों का ध्यान भी इस आश्रम पर गया। 1923 में कुछ लुटेरों ने इस आश्रम पर धावा बोला जब अधिकांश आश्रम वासी काम पर गए हुए थे और बहुमूल्य आभूषणों को ले गए। हनुमंत राव की पत्नी बुच्छी कृष्णनम्मा के नेतृत्व में महिलाओं ने लुटेरों का डटकर मुकाबला किया। बुरी तरह घायल होने पर भी महिलाओं ने पुलिस को सूचित नहीं किया। फिर भी किसी तरह पुलिस को भनक पड़ गई और उन्होंने लुटेरों को पकड़ लिया। बुच्छी कृष्णनम्मा को आभूषणों की पहचान के लिए न्यायालय बुलाया गया। उन्होंने आभूषणों पर नजर डाली और कहा कि वे सब इस बात की पुष्टि नहीं कर सकतीं कि ये आभूषण आश्रम के हैं। जिन आभूषणों को बचाने में उन्होंने जिस महिला को बुरी तरह घायल किया, आज उसी महिला ने उन्हें बचाने के लिए आभूषणों

को पहचानने से इन्कार कर दिया। लुटेरों में हृदय परिवर्तन हुआ उन्होंने अपना गुनाह स्वीकार कर लिया।

आश्रम ने अपने आपको उस क्षेत्र में एक सांस्कृतिक संस्था के रूप में स्थापित कर लिया। 1925 में श्री हनुमन्तराव की मृत्यु के बाद आपसी कलहों के कारण कई लोग यह आश्रम छोड़कर अन्य आश्रमों में चले गए। नमक सत्याग्रह के दौरान 1930 में पुलिस ने कार्रवाई की तथा आश्रम के झंडे व फर्नीचर नष्ट कर दिये। यह आश्रम की स्वर्णिम अवधि की समाप्ति का संकेत था।

श्रीमती कृष्णनम्मा ने 1952 में आश्रम को पुनः जीवित करना चाहा। उन्होंने ग्रामवासियों के लिऐ प्रशिक्षण केंद्र खोले। परंतु ये कार्य कलाप शीघ्र बंद हो गए और आश्रम को आंध्र प्रदेश ग्राम स्वराज्य समिति को सौंप दिया गया। 1980 के दशक में इस परिव्यक्त भवन में दार्शनिक शिवराम ने गरीबों के लिए एक प्रायोगिक स्कूल खोला। बाद में ब्रिटिश शिक्षाविद् एलिनयोड वाट्स भी इस अभियान में शामिल हो गए। उन्होंने श्रुजन एजुकेशन ट्रस्ट को 1983 से 1989 तक चलाया।

2005 में इस आश्रम को इंडियन रेडक्रास सोसाइटी, नेल्लोर शाखा को हस्तांतरित कर दिया गया। इस सोसाइटी ने धन एकत्र किया और जीर्ण-शीर्ण भवन का पुनः उद्धार किया। सोसाइटी के सचिव डॉ. सुब्रह्मण्यम् के अनुसार यह नवनिर्मित भवन देखने में पुराने आश्रम जैसा ही है। वर्धा आश्रम के स्वयंसेवकों की सहायता से एक अतिथि गृह का भी निर्माण किया गया है। 7 नबम्वर 1913 को नेल्लोर नगर से इस आश्रम तक एक शांति यात्रा का आयोजन किया गया जिसे वंदे गांधियम नाम दिया गया जिसमें लगभग 1300 व्यक्तियों ने भाग लिया। इस शांति यात्रा में गजल गायक श्री निवास, सांसद श्री मेकापति राजमोहन रेड्डी तथा जिला अधिकारी श्री एन. श्रीकांत भी शामिल हुए।

इस प्रकार महात्मा गांधी द्वारा 1921 में स्थापित दक्षिण के साबरमती के नाम से ज्ञात यह आश्रम, समय के थपेड़े झेलते हुए आज भी स्थित है।

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

❑❑❑

ज्ञान चर्चा – III

सत्यप्रमाणम्

सतीश चन्द्र सक्सेना

भारत एक विशाल देश है जहां विभिन्न सम्प्रदायों के लोग रहते हैं। विभिन्न प्रांतों में रहने वालों की भाषा, परिधान, रीति रिवाजों, खान-पान और पूजा-अर्चना के स्थलों में भी यथेष्ट विभिन्नताएं हैं। मंदिर, मस्जिद, दरगाह, गुरुद्वारा एवं चर्च आदि अर्थात् प्रार्थना स्थल कोई भी हो, ख्याति प्राप्त स्थलों के अनुसार इनका अपना विशेष महत्व होता है। अमृतसर का स्वर्ण मन्दिर, अजमेर का दरगाह शरीफ, भगवान शिव के 12 ज्योतिर्लिंग, हरि के मन्दिर तथा माता वैष्णो देवी जैसे अनेक स्थल हैं जहां हजारों श्रद्धालु यात्रा का कष्ट झेलकर श्रद्धा के साथ दर्शनों के लिए आते हैं। इतना ही नहीं, थोड़ी–थोड़ी दूरी पर जन आस्था पर आधारित ऐसे अनगिनत स्थल हैं जिनकी मान्यता है और जहां लोगों की मन्नतें पूरी होती हैं और विशेष अवसरों पर सिद्धपीठों पर विशाल जनसमुदाय उमड़ता है।

आंध्रप्रदेश के चित्तूर जिले के कनिपकम में श्री वरसिद्धि विनायक स्वामी मंदिर स्थित है। जो श्रद्धालु यहां आते हैं वे

सत्यप्रमाणम् को परम सत्य मानते हैं। वे यहां विनायक की मध्यस्थता को स्वीकार करते हुए शपथ लेते हैं और वाद–विवादों का निपटारा होता है। अन्य विकल्प विफल होने पर विरोधी पक्ष विनायक की शरण में आते हैं। मंदिर के कुंड में स्नान करने के बाद वे मंदिर के परम पावन मंदिर–गर्भ में प्रवेश करते हैं जिसके लिए उनसे मंदिर ₹516 का शुल्क लेता है। यह व्यक्तिगत शपथ या प्रतिज्ञा होती है और कोई पुजारी उपस्थित नहीं होता। कपूर आदि जलाने के बाद कोई व्यक्ति अथवा विरोधी पक्ष सशपथ वचनबद्ध होते हैं और निर्णय की 90 दिन तक प्रतीक्षा की जाती है। श्रद्धालुओं के अनुसार यदि कोई व्यक्ति झूठ बोलता है तो उसे दंड मिलता है। उसकी आंखो की रोशनी जा सकती है अथवा वह गूंगा हो सकता है अथवा दुर्घटनाग्रस्त हो सकता है।

कनिपकम में आने वाले अधिकतर मामले चोरी, सम्पत्ति विवाद अथवा मानसिक रोगों से संबंधित होते हैं। कुछ लोग मदिरापान जैसे व्यसनों से मुक्तिपाने के लिए भी आते हैं। रोचक बात यह है कि राजनीतिज्ञ भी अपने तर्क के समर्थन में सत्य प्रमाणम् के लिए आते हैं।

इस वरसिद्धि मंदिर की लोकप्रियता में पिछले 10–15 वर्षों में यथेष्ट वृद्धि हुई है। राज्य सरकार ने तीर्थ पर्यटन को बहुत प्रोत्साहन दिया है। तिरुपति जाने वाले श्रद्धालु भी यहां थोड़ी देर ठहरना पसंद करते हैं। यह मन्दिर बहुदा नदी के किनारे स्थित है और इसका निर्माण ग्यारहवीं शताब्दी में राजा कोलुतुंगा चोला I (King Kuluto thunga) ने कराया था और बाद में 1336 में इसका विस्तार विजय नगर के शासकों ने किया।

किंबदंती इस प्रकार है कि विहारपुरी ग्राम में, जिसे बाद में 'कनिपकम' नाम दिया गया तीन भाई रहते थे। उनमें एक (प्रथम) और तीसरा भाई देख नहीं सकता था। वे जीवनयापन के लिए

खेती करते थे। एक बार सूखा पड़ा और कुएं का पानी सूख गया। पानी की आशा में उन्होनें कुएं को गहरा खोदना शुरू किया। खोदते-खोदते उन्होंने एक पत्थर पर चोट की जिससे खून बहना शुरू हुआ और कुएं में भरना शुरू हुआ। उस पत्थर से तीनों भाई ठीक हो गए और वह पत्थर वस्ततुः विनायक की मूर्ति थी। शीघ्र ही गाँव वाले उस स्थान पर जमा हो गए और उन्होंने मूर्ति पर (डाभ) कच्चे नारियल चढ़ाने शुरू किए। शीघ्र ही खेतों में नारियल जल प्रवाहित होने लगा। तब ही से इस गाँव का नाम कनिपकम पड़ा जिसका शाब्दिक अर्थ नम भूमि में जल के प्रवाह से है। आज भी वह मूर्ति कुएं में स्थित है।

मन्दिर के मुख्य पुजारी का कहना है कि ब्रिटिश सरकार भी प्रमाणम् की वैधता को स्वीकार करती थी। यदि किसी विवाद पर कनिपकम के विनायक स्वामी मन्दिर में समझौता हो गया है तो पहले न्यायालय भी उसे मान्यता देती थी। परंतु अब स्थिति बदल गई है और प्रमाणम् को न्यायालय स्वीकार नहीं करती।

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

❑❑❑

मानक शब्द-भंडार
(प्रशासनिक शब्दावली)

accurately	यथार्थतः, यथार्थ रूप से
accusation	अभियोग (विधि)
accuse	अभियोग लगाना
accused	अभियुक्त
achieve	प्राप्त करना
achivement	उपलब्धि
achievement record	उपलब्धि वृत्त, उपलब्धि अभिलेख
achiever	लक्ष्य–प्राप्तकर्ता
acid cleaner	अम्ल मार्जक
acid test	अग्नि–परीक्षा, कसौटी
acknowledge	1. पावती देना 2. प्राप्ति–स्वीकार करना
acknowledgement	1. पावती 2. अभिस्वीकृति (विधि)
acknowledgement awaited	पावती की प्रतीक्षा है
acknowledgement due	पावती पत्र, रसीदी
acquaintance	1. परिचय 2. (व्यक्ति) परिचित

acquire	अर्जित करना, अर्जन करना
acquisition	अर्जन, उपार्जन
acquisition savings	अर्जन बचत
acquisition team	अर्जन दल
acquit	दोषमुक्त करना
acquittal	दोषमुक्ति
acquittance	1. भुगतान 2. भरपाई, निस्तारण (विधि)
acquittance roll	निस्तारण पंजी, भुगतान पंजी
acronym	परिवर्ती शब्द
act	1. अधिनियम 2. कार्य, कृत्य
Act of God	दैवकृत
act of misconduct	कदाचार
act of omission and commission	भूल–चूक
Acting (as in Acting Director)	कार्यकारी
acting allowance	कार्यकारी भत्ता
action	1. कार्रवाई 2. क्रिया, कार्य
action committee	1. कार्रवाई समिति 2. संघर्ष समिति

action plan	कार्य योजना
action programme (=programme of action)	कार्यक्रम, कार्यक्रमिका
actionable	1. कार्रवाई–योग्य 2. वाद–योग्य
activate	सक्रिय करना
activation	सक्रियण
active	सक्रिय
active duty	सक्रिय ड्यूटी
active investment	सक्रिय निवेश
active list	सक्रिय सूची
active supervision	सक्रिय पर्यवेक्षण
actively	सक्रियता से, सक्रियतापूर्वक
activist	1. कर्मठ कार्यकर्ता 2. सक्रियतावादी
activity	क्रियाकलाप; गतिविधि
activity heads	गतिविधि शीर्ष
activity schedule	गतिविधि अनुसूची
actual	वास्तविक
actual cash value	वास्तविक नकद मूल्य
actual cost	वास्तविक लागत

actual hours worked	वास्तविक कार्य घंटे
actuals	वास्तविक आंकड़े
acturial cost	बीमांकिक लागत
actuary	बीमांकक
ad hoc claim	तदर्थ दावा
ad hoc	तदर्थ
ad hoc benefit	तदर्थ हितलाभ
ad hoc bonus	तदर्थ बोनस
ad hoc committee	तदर्थ समिति
ad hoc indent	तदर्थ मांगपत्र
ad hoc payment	तदर्थ भुगतान
ad hoc promotion	तदर्थ पदोन्नति
ad infinitum	निरवधि
ad interim	अंतरिम
ad valorem	मूल्यानुसार
ad volerem duty	मूल्यानुसार शुल्क
adaptable	अनुकूलनीय
adaptation	अनुकूलन
add	जोड़ना
add on courses	मूल्यापेक्षी पाठ्यक्रम
addendum	अनुशेष
adding machine	जोड़ मशीन

addition	1. योग, जोड़ 2. परिवर्धन
addition and alteration	परिवर्धन–परिवर्तन
additional	1. अतिरिक्त 2. (पदनाम में) अपर
additional charge	अतिरिक्त प्रभार, अतिरिक्त कार्यभार
additional collection	अतिरिक्त वसूली
additional fund	अतिरिक्त निधि
additional general meeting	अतिरिक्त साधारण सभा
additional grant	अतिरिक्त अनुदान
additional information	अतिरिक्त सूचना, अतिरिक्त जानकारी
additional pay	अतिरिक्त वेतन
additional qualifying service	अतिरिक्त अर्हक सेवा
additional remuneration	अतिरिक्त पारिश्रमिक
additional security fee	अतिरिक्त सुरक्षा शुल्क
additional voluntary contribution	अतिरिक्त स्वैच्छिक अंशदान
address	1. पता 2. अभिभाषण 3. संबोधित करना 4. मानपत्र 5. निदान करना (as of problem)
address of welcome	अभिनंदन पत्र

addressee	पाने वाला, प्रेषिती
addressing machine	पतालेखी मशीन
addressograph	पतालेखित्र
adduce	पेश करना
adequacy	पर्याप्तता
adequate	पर्याप्त
adequate evidence	पर्याप्त साक्ष्य
adhere to	पर दृढ़ रहना, पर जमे रहना
adherence	अनुवर्तन
adhesive	आसंजक
adhesive stamp	आसंजक टिकट
adhesive tape	आसंजक टेप
adjacent	पार्श्वस्थ
adjoin	लगा होना
adjoining (= contiguous)	लगा हुआ, सटा हुआ
adjourn	स्थगित करना
adjournment	स्थगन
adjourment motion	स्थगन प्रस्ताव, काम रोको प्रस्ताव
adjudge	न्यायनिर्णीत करना
adjudicate	न्यायनिर्णय करना

adjudication	न्यायनिर्णयन
adjudication machinery	न्यायनिर्णायक तंत्र
adjudicator	न्यायनिर्णायक
adjust	समायोजन करना
adjust provisionally	अनंतिम समायोजन
adjusted gross income	समायोजित सकल आय
adjuster	समायोजक
adjusting entry	समायोजक प्रविष्टि
adjustment	समयोजन
adjutant	सहायक, ऐड्जुटैन्ट
administer	1. प्रशासन करना 2. व्यवस्था करना 3. देना, दिलाना
administer an oath	शपथ दिलाना
administered	निर्देशित
administration price	निर्देशित कीमत
administration	प्रशासन
administration of fund	निधि– प्रशासन
administration of justice	न्याय–प्रशासन
administrative	प्रशासनिक
administrative ability	प्रशासनिक–योग्यता
administrative action	प्रशासनिक कार्रवाई
administrative acumen	प्रशासनिक विदग्धता

administrative appeal	प्रशासनिक अपील
administrative appraisal	प्रशासनिक मूल्यांकन
administrative approval	प्रशासनिक अनुमोदन
administrative authority	प्रशासनिक प्राधिकारी
administrative change	प्रशासनिक परिवर्तन
administrative control	प्रशासनिक नियंत्रण
administrative convenience	प्रशासनिक सुविधा

❑❑❑

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 एवं प्रकाशन प्रभारी
'ज्ञान गरिमा सिंधु',
वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग,
पश्चिमी खंड-7, रामकृष्णपुरम,
नई दिल्ली- 110066

8--160 मिनि. ऑफ एचआरडी/2017

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	भारतीय मुद्रा
व्यक्तियों/संस्थाओं के लिए प्रति कापी	₹. 14/–
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

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	153.00
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 सिंधु' 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

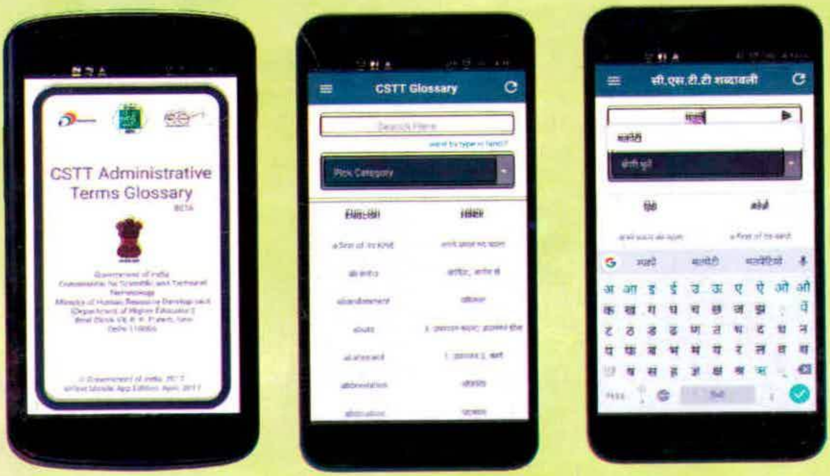
मुनिभासमुफ--160 मिनि. ऑफ एचआरडी/2017--25.07.2017--1000 किताबें

© भारत सरकार
प्रकाशन नियंत्रक

अंक 53 पी.सी.एस.टी.टी. 2 (जनवरी-मार्च) वर्ष 2017 (1-3)

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, एन.आई.टी. फरीदाबाद में मुद्रित
एवं प्रकाशन नियंत्रक, सिविल लाइन्स, दिल्ली-110054 द्वारा प्रकाशित, 2017