अंतर्राष्ट्रीय मासिक शोध पत्रिका

नवीन सामाजिक शोध

वर्ष - 10 अंक - 12 (कुल अंक 119) फरवरी 2019

R.N.I. M.P.HIN/2009/29572 ISSN-0975-4431

संपादकीय कार्यालय: 25, रूप नगर कॉलोनी, जे.के. रोड़

भोपाल-462 023 (म.प्र.) दूरभाष : 09300279796, 09425704990

E-mail : naveensamajikshodh@yahoo.com

website : www.naveensamajikshodh.com

संस्थापक प्रधान संपादक

स्व. डॉ. जी. सी. सक्सेना

प्रधान संपादक

राजेन्द्र सक्सेना

प्रबंध संपादक

अभिजीत सक्सेना

संपादक

श्रीमति सविता सक्सेना

उप संपादक

डॉ. संजय अग्रवाल (चिकित्सक)

डॉ. संतोष धुर्वे (समाजशास्त्री)

डॉ. विजय दुबे (वाणिज्य) ग्वा.

[illegible]

डॉ अनुपमा सुरेश

शोध अधिकारी

डॉ यू.पी.शुक्ला

ग्राफिक्स

राज यादव

विदेशों में क्षेत्रीय कार्यालय : (विदेशी विषय विशेषज्ञ संपादक)

1. डॉ. राम भारद्वाज चिकित्सक
पो. बॉ. नं. 161, पोस्टल कोड नं. 119, सहम सुल्तानेट ऑफ ओमान

2. प्रो. डॉ. सुधाकर कोटा अर्थशास्त्री
प्रोफेसर इकोनॉमिक्स एण्ड मार्केटिंग, स्काईलाईन युनिवर्सिटी, शारजाह, यूएई

3. कविता शुक्ला असिस्टेंट प्रोफेसर,
111, शेख रशीद बिल्डिंग, शेख जायेद रोड़, यूएई, दुबई

4. डॉ. प्रिंस डेविड दंत चिकित्सक
11, अलब्रेस्ट एवेन्यु, मार्केट रस्किल, ऑकलेण्ड 1041, न्यूजीलेण्ड

5. श्री सजग चतुर्वेदी
स्टेनफोर्ड, यूनिवर्सिटी, थाईलैण्ड

6. श्रीमति ऋति चतुर्वेदी, कनाडा

7. श्रीमति प्रतिभा, कनाडा

8. डॉ. उमेश रस्तोगी, लंदन

सहयोग राशि : देश में : साधारण अंक 50 /- वार्षिक : 500 /-
आजीवन सदस्यता : 5000 /-
विदेशों में : साधारण अंक : 9 डॉलर, वार्षिक : 90 डॉलर
सारे भुगतान (मनीआर्डर/चेक/ड्राफ्ट) नवीन सामाजिक शोध के नाम से लिये जायेंगे।
चेक से भुगतान करने पर रू. 30/- अतिरिक्त भेजें।

स्वत्वाधिकारी, मुद्रक, प्रकाशक : राजेन्द्र सक्सेना द्वारा राजा प्रिंटिंग प्रेस ,प्लाट नं.2 लाला लाजपत राय कालोनी,बागदिल कुशाहूरा भोपाल (म.प्र.) से मुद्रित एवं 25, रूप नगर कॉलोनीजे.के. रोड़, भोपाल-462 023 (म.प्र.)। से प्रकाशित। संपादक - श्रीमति सविता सक्सेना।

सभी लेखों में लेखकों के अपने मौलिक विचार है। संपादक अथवा संपादक मंडल का उनसे सहमत होना आवश्यक नहीं है। हमारा संपादक मंडल पूर्णतः अवैतनिक एवं अव्यावसायिक है। विवाद की स्थिति में सभी विवादों का न्यायक्षेत्र भोपाल रहेगा।

International Refereed Research Journal | अंतर्राष्ट्रीय मासिक शोध पत्रिका | ISSN-0975-4431

नवीन सामाजिक शोध

इस अंक में .....

1. नदी के दीप में .....डॉ.शमीना खान —6

2. नवाचार (Innovation).....श्रीमती कृष्णा वर्मा —12

3. कस्तुरबा गांधी बालिका विघालय.....बी.बी.पी.गुप्ता —17

4. वैकल्पिक ऊर्जा स्रोतों एवं .....डॉ.सुदामा कोकते —24.

5. नई कविता की भूमि .....डॉ.माया दुबे —32

6. जैव—विविधता, महत्व.....डॉ.फातिमा खान —38

7. ट्यूशन के द्वारा शिक्षा की.....डॉ.रेखा पवार —49

8 . ग्रामीण क्षेत्र की शलाऔं .....श्रीमती सुरेखा गॉधी —55

9 . डिजिटल लाइब्रेरी और .....गीता वर्मा —61

10 . "बाल विकास योजनाओं.....डॉ. राजीव वर्मा —68

International Refereed Research Journal | अंतर्राष्ट्रीय मासिक शोध पत्रिका | ISSN-0975-4431

सलाहकार मंडल

- **प्रो. डॉ. आई.एस. चौहान** पूर्व कुलपति, बरकतउल्लाह एवं भोज विश्वविद्यालय भोपाल-म.प्र.। फोन: 0755-2424777

- **प्रो. डॉ. विनोद पी. सक्सेना** , पूर्व कुलपति, जीवाजी विश्वविद्यालय ग्वालियर म.प्र.। फोन 0755-2628055

- **प्रो. डॉ. संतोष कुमार श्रीवास्तव** पूर्व कुलपति डॉ. हरिसिंह गौर विश्वविद्यालय सागर-म.प्र.

- **प्रो. डॉ. रामपाल सिंह** सदस्य सलाहकार यूजीसी (उच्च शिक्षा) भारत सरकार मो. 9425028689

- **,डॉ.आर.एस. श्रीवास्तव** पूर्व प्राचार्य, मोतीलाल विज्ञान महा विद्यालय भोपाल मध्यप्रदेश मानव मो.9826286410

संपादक मंडल

- प्रो. [illegible], विभागाध्यक्ष, [illegible] शा.विदिशा [illegible] कालेज
- प्रो. [illegible], विभागाध्यक्ष गृह विज्ञान [illegible] कालेज
- प्रो. [illegible] चौहान, बरकतउल्लाह विश्वविद्यालय, भोपाल
- प्रो. [illegible] वर्मा, प्राचार्य [illegible] महाविद्यालय [illegible] जिला सिहोर
- प्रो. आर. [illegible], विभागाध्यक्ष समाजशास्त्र भारतीदर्शन विश्वविद्यालय,
  तिरुचिरापल्ली-तमिलनाडु ([illegible])
- प्रो. [illegible] अहमद [illegible], विभागाध्यक्ष समाजशास्त्र विभाग,
  वी.एन.एस.जी. विश्वविद्यालय, सूरत, गुजरात।
- डॉ.ए.के.गर्ग सहायक प्राध्यापक; क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान भोपाल
- प्रो. डॉ. [illegible] जैन, प्राचार्य [illegible] महाविद्यालय, [illegible]।
- प्रो. [illegible] चौहान, विभागाध्यक्ष समाजशास्त्र विभाग जम्मू एण्ड कश्मीर.।
- डॉ. [illegible] पूर्व प्राचार्य [illegible] महाविद्यालय मध्यप्रदेश
- डॉ. [illegible] वर्मा प्राचार्य [illegible] महाविद्यालय [illegible] सिहोर म.प्र.
- डॉ. [illegible], सहायक प्राध्यापक, [illegible] विभाग [illegible] कालेज, [illegible] भोपाल।
- डॉ. [illegible], [illegible] विभाग, ब.वि. भोपाल।
- डॉ. [illegible], सहायक प्राध्यापक, समाजशास्त्र विभाग [illegible] कॉलेज भोपाल
- डॉ. [illegible] कुमार, एसोसिएट प्रोफेसर, फैकल्टी ऑफ कामर्स एंड मैनेजमेंट बी.बी.डी.एस.डी. (पीजी) कालेज पलवल।
- डॉ. [illegible], सहा. प्राध्यापक, [illegible] कॉलेज, भोपाल।
- डॉ. [illegible], विक्रम यूनिवर्सिटी, उज्जैन।
- डॉ. [illegible], व्याख्याता, [illegible] ब.वि. भोपाल।
- डॉ. [illegible], व्याख्याता, हिन्दी विभाग, अ.मु.वि. अलीगढ़-उ.प्र.।
- डॉ. [illegible] मिश्र, पूर्व प्राचार्य (समाजशास्त्र) कालीचरण पी.जी. कालेज, लखनऊ।
- इंजि. [illegible] गुप्ता, एल-3/5 बी.डी.ए. कालोनी, लालघाटी, भोपाल।
- [illegible] सहायक प्राध्यापक भौतिक शास्त्र [illegible] बरकतउल्लाह विश्वविद्यालय

संपादकीय

आरक्षित वर्ग के युवाओं की परीक्षा की यात्रा का खर्च देगी सरकार

प्रदेश की नई सरकार ने अब आरक्षित वर्ग के युवाओं को परीक्षा के लिए दिए जाने वाले यात्रा खर्च के रूप में अब बसों का किराया देने का भी फैसला किया है। इसके लिए हाल ही में संशोधित आदेश जारी कर दिया गया है। इसे लोकसभा चुनाव के पहले इस वर्ग के तहत आने वाले एससी, एसटी, ओबीसी के युवाओं के लिए बड़ा तोहफा माना जा रहा है। नए आदेश के तहत अब अभ्यर्थियों को सीधी भर्ती के लिए आयोजित परीक्षा व साक्षात्कार में सम्मिलित होने पर रेल के साथ ही निजी या सरकारी बस से सफर करने का पूरा किराया दिया जाएगा। इतना ही नहीं वे यदि जीप, टैक्सी, ऐयर शेयर से यात्रा करते हैं तो उन्हें एक रुपए प्रति किमी की दर से यात्रा की राशि का भी भुगतान किया जाएगा।

थर्ड एसी में भी सफर की सुविधा

प्रथम श्रेणी के पद के लिए लिखित या साक्षात्कार पर एसी तृतीय श्रेणी की पात्रता होगी। जबकि निजी या सरकारी बसों में समस्त श्रेणी की बस से यात्रा की पात्रता भी होगी। इसी तरह प्रथम श्रेणी को छोड़कर अन्य किसी भी पद के लिए लिखित या साक्षात्कार के लिए द्वितीय श्रेणी, साधारण शयनयान व बस में साधारण श्रेणी की पात्रता होगी।

भाजपा सरकार में सिर्फ रेल यात्रा का मिलता था किराया

पूर्व की भाजपा सरकार में अनुसूचित जाति (एससी), अनुसूचित जनजाति (एसटी), अन्य पिछड़ा वर्ग (ओबीसी) को सीधी भर्ती की परीक्षा व साक्षात्कार में महज रेल यात्रा की पात्रता थी लेकिन नई सरकार ने इसमें संशोधन कर दिया है। वित्त विभाग ने 13 सितंबर 2013 के आदेश में संशोधन करते हुए नया आदेश जारी कर दिया है। वित्त विभाग ने राज्य शासन के समस्त विभागों, राजस्व मंडल ग्वालियर, सभी विभागाध्यक्षों के साथ ही सभी कलेक्टरों को यह आदेश जारी कर नियम के अनुसार यात्रा राशि देने को कहा है।

International Refereed Research Journal | अंतर्राष्ट्रीय मासिक शोध पत्रिका | ISSN-0975-4431

नदी के दीप में उपन्यास साहित्य का अनुशीलन

डॉ.शमीना खान
आई.एन.सी.पी.एस. कॉलेज
इंदौर

प्रस्तावना

हिन्दी साहित्य के इतिहास के आधुनिक युग में सच्चिदानन्द हीरानन्द वात्स्यायन ''अज्ञेय'' का एक अति महत्वपूर्ण और अपरिहार्य नाम है। कथाकार अज्ञेय ने प्रयोगवाद, नई कविता और कथा साहित्य को प्रतिष्ठित किया है। ''अज्ञेय'' के उपन्यास 'नदी के द्वीप' की एक विशेषता है, उसमें आधुनिकता का बोध और भाषा शिल्प का अधुनातन प्रयोग हुआ है। 'नदी के द्वीप' उपन्यास में उपन्यासकार 'अज्ञेय' का शिल्प और प्रयोग, उनकी सजगता का परिचायक है। यह चरित्र प्रधान व प्रेम प्रसंग पूर्ण उपन्यास है। इसमें लेखक ने सिर्फ चार पात्रों को केन्द्र में रखा है–भुवन, रेखा, गौरा, चन्द्रमाधव। इन पात्रों के माध्यम से अज्ञेय ने चार संवेदनाओं को प्रस्तुत किया है। इसमें पत्र शैली, शिल्प विधान मुख्य है व इसके माध्यम से इसके भाषा पक्षों के व्यवहार की पारस्परिक प्रतिक्रियाओं का अंकन चित्रित है।

प्रस्तुत शोधप्रबन्ध द्वारा अज्ञेय के उपन्यास–साहित्य–विषयक अध्ययन को रचनात्मक सन्दर्भ में अग्रसर करने का प्रयास किया गया है। विधाओं के क्रम से स्वतंत्र रूप से अध्ययन न करके इस प्रबन्ध में अज्ञेय के उपन्यास साहित्य का उसकी समग्र चेतना के गुण व परिमाण का अवगाहन करने की दृष्टि से प्रधान संदर्भ में अध्ययन प्रस्तुत किया गया है। समस्त प्रबंध का वस्तुगत रूपायन इसी केन्द्रीय तथ्य के द्वारा हुआ है। इस अध्ययन के उपयुक्त, विषय का नवीन रूप में सर्वांगपूर्ण परिकल्पन व विश्लेषण–विवेचन इस प्रयास की मूल प्रेरणा व आधार–शिला है। इस अध्ययन में 'नदी के द्वीप' के विविध क्षेत्र में हुई अज्ञेय की उपलब्धि को विवेकपूर्ण, ग्रहण करके उसे अज्ञेय की समग्र का प्रयास किया है।

साहित्यिक भाषा का महत्व

साहित्य और उसमें प्रयुक्त भाषा के लिए साहित्यिक भाषा का महत्व सदैव रहा है। इसके द्वारा साहित्यिक भाषा को बराबर ताजगी और समृद्धि मिलती रही है। आधुनिक वैज्ञानिक युग में तो इसका महत्व और भी बढ़ गया है। वर्तमान युग में शिक्षा का प्रसार सर्वसाधारण तक हो गया है एवं हो रहा है। समस्त देश को एक सांस्कृतिक एकता के सूत्र में बांधने का प्रयत्न हिन्दी उपन्यासों के द्वारा चल रहा है। आज का लगभग सभी शिक्षित व्यक्ति समाचार पत्र पढ़ता है, बेतार के तार की बातें करता है, रेडियो सुनता है, जेब मे रखकर मोबाईल से बात करता है और ज्ञान विज्ञान की चर्चा करता है। एक स्तरीय भाषा बोलता अथवा सुनता है। इस प्रकार आज की सभ्यता ने व्यक्ति की स्वतंत्र सत्ता को एक प्रकार से उसके महत्व में वृद्धि की है। व्यक्ति अनेक दृष्टियों से इस सभ्यता को मानने लगा है। अतः स्वतंत्रता और संवाद की भाषा के लिए हमें उन लोगों की ओर देखना, उन लोगों के पास जाना होगा जो संस्कृति से स्नेह करते हैं।

वे ऐसे लोग हैं जो वर्तमान सभ्यता और संस्कृति से मान्य हो गये हों या आगे आये हों। इस सन्दर्भ में भी भाषा–व्यवहार के क्षेत्र में वही पद्धति अपनाई जानी चाहिए, जो साहित्यिक सरल भाषा में उपन्यासों में अपनाई जाती है। भाषा को विश्वसनीय ढंग से उसी प्रकार प्रस्तुत करना चाहिए, जिस रूप में कि वह बोली जाती हो। पर उपन्यासकार के लिए यह तभी संभव है, जब वह भाषा को साहित्यिक परिनिष्ठित भाषा से बहुत परिचित हो और आसानी से समझी जा सके। ऐसा करने के कारण ही हिन्दी के उपन्यास निर्दोष रह पाये हैं। उदाहरण के लिए अज्ञेय के 'नदी के द्वीप', 'शेखर एक जीवनी' एवं 'अपने अपने अजनवी' उपन्यास को ले सकते हैं। समाज में प्रायः यह कहते सुने जाते हैं कि उपन्यास पढ़ने से पाठक की भाषा का स्तर सिद्ध होता है और हिन्दी सीखने वाले गलत भाषा प्रयोग के आदी हो जाते हैं।

लोगों के इस कथन में सार भी है क्योंकि आधुनिक उपन्यासों में पूरा वाक्य न लिखने और अस्पष्ट संकेतों द्वारा चित्रण करने का एक फैशन सा चल पड़ा है। मनोवैज्ञानिक उपन्यासों के माध्यम से इस प्रकार के भाषा प्रयोग को बल मिला है। अनुभूति एवं प्रेम की गहराईयों में खोये जब अज्ञेय के पात्र परस्पर प्रेम सम्वाद की स्थिति में होते हैं तो वे कुछ न कहकर ही बहुत कुछ कहते हैं। ऐसी स्थिति में चित्रण से प्रेम में स्वाभाविकता लाने के लिए अज्ञेय अस्पष्ट ध्वनियों और अधूरे वाक्यों तथा 'डाट' देकर अनकही भाषा में अभिव्यक्ति करते हैं। भाषा प्रयोग की यह पद्धति विशेष होती है। प्रयोग को तनिक भी असावधानी उपन्यास को कमजोर कर सकती है और यदि प्रयोग कलात्मक हुआ तो वर्णन में चार चांद भी लग सकते हैं। उपन्यासों में यह प्रयोग अपनी सीमा में रूपता का स्थान लेता जा रहा है। उपन्यासकार वातावरण का यथार्थ बोध कराने के लिए पात्रों की भाषा के अतिरिक्त भौतिक वस्तुओं की ध्वनियों तक को प्रस्तुत करने का प्रयत्न करते जान पड़ते हैं।

उपन्यासकार के लिए शिल्प विधान की आवश्यकता अपेक्षित है। सक्रिय राजनीति, वर्ग संघर्ष, मनोविश्लेषण तथा यौन सम्बन्धों को लेकर लिखे जाने वाले उपन्यासों में इस भाव को बल मिलता

है। जिसमें अधिकांश उपन्यास ऐसे हैं जो कला में लिखे जाने के कारण साहित्यिक है। प्रत्येक उपन्यासकार की अपनी विशेषतायें हुआ करती हैं, जिसे वे अपनी कृतियों में भी समाहित कर देते हैं। वर्ग भावना, जातीयता, प्रान्तीयता तथा राष्ट्रीयता का पाया जाना मानव मात्र में स्वाभाविक है, पर उपन्य पर लेखनी चलाने का पूर्ण अधिकार है।

अधिकांश लेखक इसके लिए कार्य करते दिखलाई पड़ रहे हैं, जिससे साहित्यिक एकता और उसके मानवतावादी सिद्धान्त की पहचान कुछ उपन्यासकारों में प्रेमात्मक ासकार के रूप में वह उन्हें चित्रित कर समर्थन की भूमि पर पहुँचा सकता है। अपनी कलात्मक प्रतिभा द्वारा उपन्यासकार ऐसे चित्रों के प्रति आस्था उत्पन्न कर सकता है, तो उसे इस विषय वर्णन प्रस्तुत करने के लिए होती है। ऐसे उपन्यासकारों में अज्ञेय का नाम सम्मिलित है।

अरूचिकर प्रसंगों के बारे में उपन्यासकार यह जानता है कि उपलब्ध कथा सामग्री से कितना ग्रहण और कितना अस्वीकार करना चाहिए, अपने अरूचिकर परिचितों अथवा विषयों में से सुखान्त चरित्रों का निर्माण कर सकता है। प्रत्येक व्यक्तियों में आकर्षण होता है किन्तु हर व्यक्ति न तो सचमुच अच्छा होता है और न तो सब कुछ कार्य करने की उसमें क्षमता ही रहती है। ऐसे समय में उपन्यासकार को समन्वय से कार्य करना चाहिए।

वह व्यक्ति को कम से कम इतना जानता है कि किसी वस्तु को अलग करने और संयुक्त करने की क्या विधि है, वह कम से कम अपने अनुभव के द्वारा एक अच्छा सुखान्त चरित्र तो निर्मित कर ही सकता है। इस प्रकार वह अरूचिकर चरित्र से ही सुखान्त चरित्र का निर्माण करेगा। अतः लगभग सभी सुखान्त चरित्र सरल चरित्र होते हैं और वास्तविक जीवन में प्रत्येक 'सरल चरित्र' अरूचिकर अवश्य होगा। सरल चरित्रों में आश्चर्य में डालने वाले आकर्षण का अभाव होता है। ऐसे चरित्रों की कुछ सीमित शब्दावलियाँ होती हैं, जिसे वे जब–जब उपस्थित करते हैं, दुहराते हैं। इस प्रकार कह सकते हैं कि उपन्यासकार को अपने उपन्यास लेखन में अरूचिकर कथा एवं पात्रों के संवाद से बचाकर उपन्यास लेखन को उपयुक्त बनाना चाहिए।

उपन्यास के प्रत्येक चरित्र की अपनी एक भाषा होनी चाहिए। अत्याधुनिक उपन्यासों में इसका अभाव होता जा रहा है। व्यक्ति विशेष की भाषा के लिए एक–एक करबोलना या कहलाना आदि का प्रयोग किया जा सकता है। चरित्रों के लिए यह अत्यन्त आवश्यक और स्वाभाविक है कि वे यदा कदा सामान्य अथवा कम महत्व की वस्तुओं की चर्चा करें। ऐसे ही समय और प्रसंग में चरित्र को विशिष्ठ ध्वनि अथवा भाषा का परिचय मिल सकता है।

यहाँ पर उपन्यास की क्षमता अथवा सुविधा उपन्यासों पर सिद्ध हो जाती है। यह सुविधा मात्र उपन्यास लेखक की है कि वह व्यक्ति और उसके वातावरण के अनुकूल ऐसे क्षेत्रीय संवाद योजना का निर्माण उपन्यासकार कर सकता है। दुखान्त संवाद तभी अच्छे होते हैं, जब वे संक्षिप्त होते हैं क्योंकि उपन्यास में टिप्पणी देने की सुविधा होती है, जिसके माध्यम से चरित्रों की दुःखद मनःस्थिति के सम्बन्ध में उपन्यासकार चरित्र निर्माण करते हैं।

उपन्यासों में कई प्रकार के सहायक संवाद लिखे जाते हैं। अतीत–युगीन संवादों को विश्वसनीय ढंग से तद्नरूप प्रस्तुत करना चाहिए और यह तभी संभव है जबकि वह युग बहुत पहले का न हो। जिस युग का प्रमाण उपलब्ध न हो और उस युग की साहित्यिक, सांस्कृतिक और धार्मिक परिस्थितियों को विश्वसनीय ढंग से प्रस्तुत करने वाली कोई सामग्री उपलब्ध न हो, संवाद योजना के लिए उस युग को कभी भी नहीं लेना चाहिए। इसके अतिरिक्त इस संदर्भ में निषेधात्मक भाषा प्रयोग उपयुक्त हैं। अतः उपन्यासकार अपनी भाषा में ही लिखे, एवं अपने समय के प्रचलित शब्दों और सन्दर्भों को न अपनाये। रामप्रसाद के 'पापिन' उपन्यास को उदाहरणस्वरूप देखा जा सकता है। उपन्यासकार सीधी–सीधी संवाद योजना के अन्तर्गत अपने युग की भाषा का भी व्यवहार कर सकते हैं, पर उनकी योजना के लिए ऐसे परिवेश और वातावरण का चित्रण करना आवश्यक है जिसमें उन्हें विश्वसनीय बनाया जा सके। रामकिशोर वर्मा के उपन्यासों में ऐसी संवाद योजना आसानी से मिल जाती है।

महत्व और स्वरूप चरित्रों पर प्रकाश डालने की उपन्यासकार को हर प्रकार से छूट है, पर संवाद के माध्यम से जब वे पाठकों के सामने आते हैं तो अपेक्षाकृत अधिक विश्वसनीय हो उठते हैं। अपने हृदय की बात जब वे स्वयं अपने मुख से कहते हैं तो स्वभावतः उपन्यासकार द्वारा दी गई सूचनाओं की अपेक्षा उन पर अधिक विश्वास करना पड़ता है।

सम्भवतः उपन्यास साहित्य का बहुत दिनों तक संवाद अथवा वार्तालाप पर एकाधिकार रहा। यदि कल्पित चरित्र वार्ता करना चाहते थे तो उनके लिए 'मंच ही उपयुक्त स्थान है। नाटकों में बन्द कल्पित चरित्रों को रंगमंच के अभाव में वह सुविधा नहीं मिल सकती, क्योंकि वहाँ दर्शक नहीं बल्कि पाठक होते हैं। उपन्यास के पाठक भी लम्बे–लम्बे संवाद सुनने की क्षमता रखते हैं, पर नाटकों की भाँति रंगमंच के अधिकारी न होने के कारण उपन्यास के पाठक उससे वंचित रह जाते हैं।

संवाद योजना

संवाद योजना का जितना अधिक महत्व नाटकों में है, उतना ही उपन्यासों में नहीं। संवाद तत्व तो नाटकों का प्राण है, जिसके अभाव में न वह लिखा जा सकता है और न देखा–समझा जा सकता है। नाटककार को अपनी समस्त कलात्मक प्रतिभा का उपयोग सुन्दर संवाद योजना के निर्माण के लिए करना पड़ता है, फिर भी सफल होने की संभावनायें कम रहती हैं। इसमें कलात्मकता की इसलिए भी आवश्यकता पड़ती है कि कथानक का खण्डित प्रवाह अपनी पूर्णता के लिए संवादों द्वारा उल्लिखित घटनाओं एवं शब्द योजनाओं पर ही आश्रित रहता है। संवादों के माध्यम से उपन्यासकार सिलसिलेवार ढंग से अपनी बात न कही जाकर बीच–बीच में कुछ छोड़–छोड़कर कही जाती है और पाठक अथवा दर्शक को उस छूटी अथवा अनकही कहानी को अपने आप समझना या जोड़ना पड़ता है। नाटक की इस अपूर्णता को उपन्यास ने पूर्णता प्रदान की और क्रमबद्ध कथानक के माध्यम से जीवन के व्यापक चित्रण का मार्ग प्रशस्त किया। ऐसी स्थिति में संवादतत्व प्रसंग उसके लिए स्वाभाविक है। पर इतनी कलात्मक विशेषताओं और सीधे प्रभाव डालने की अद्भुत शक्ति के कारण

उपन्यासों में भी इसकी लोकप्रियता उत्तरोत्तर बढ़ती जा रही है। नाटकों में संवाद घटनाक्रम को आगे ले चलने का प्रमुख साधन है। व्यर्थ के लिए किए गए दार्शनिक संवाद नाटक की नाटकीयता नष्ट कर उसे दोषपूर्ण बनाते हैं। यद्यपि हिन्दी नाटकों में भी ऐसी श्रेणी के संवाद मिल जाते हैं, जो मात्र संवाद के लिए लिखे जान पड़ते हैं। समस्या प्रधान नाटकों में ऐसी प्रवृत्ति देखने को मिलती है। हिन्दी के कुछ नाटकों में इस प्रकार के आरोपित संवाद दार्शनिक विचारों को प्रस्तुत करने के लिए आए हैं। उपन्यासों में कथानक को प्रवाह देने के लिए संवादों से सहायता लेने की कोई अनिवार्यता नहीं है, यह सत्य है, पर वे कथानक को गतिशील बनाने एवं उसमें चुस्ती लाने का कार्य करते हैं। अभिव्यक्ति के साधनों का उपन्यास में अभाव नहीं है, जबकि नाटक साहित्य में है। आरंभिक उपन्यासों की स्थिति आज के उपन्यासों से भिन्न थी, जिसमें संवाद मात्र सजावट का कार्य करते थे, पर नवीन प्रयोगों ने उपन्यासों को इस विन्दु पर ला दिया है कि वह कथा तत्व को नकार देने की स्थिति में आता जा रहा है। ऐसी स्थिति में स्वभावतः संवादतत्व की महत्ता इस साहित्य रूप में भी स्थापित हुए बिना नहीं रहेगी। अब वार्तालाप उपन्यास के लिए मात्र सजावट का ही कार्य नहीं करता, बल्कि वह सोचने का कार्य भी करता है।

यथार्थवादी एवं पूंजीवादी उपन्यासों में यथार्थता के नाम पर प्रायः उप शब्दों का प्रयोग किया जाता है। कुछ उपन्यासकारों का भी यह विषय है, पर एक स्वस्थ साहित्यिक रचना के लिए इन्हें अवांछित प्रसंग के रूप में ही लिया जायेगा। हिन्दी उपन्यासों में भाषा सम्बन्धी अनियंत्रण अपनी पराकाष्ठा पर पहुँच चुका है, जिसे संयमित करना होगा। इसके लिए भाषा के पक्ष सामान्य स्तर की अपेक्षा करते हैं। साहित्यिक–उत्कर्ष के, गत कुछ वर्षों में हिन्दी उपन्यास–साहित्य में अधिक प्रयोग हुए हैं। फलतः नानाविधि प्रयोगों के साधिका के रूप में, भाषा के रूप में अब वैभिन्य आ गया है। उपन्यासों में अज्ञात मन की प्रक्रिया के प्रकाशनार्थ चिन्तन बहुल शब्दावली से लेकर आधुनिक परिवेश के शब्दों में सार्थकता की उपेक्षा नहीं की जा सकती पर, इस आयाम में रचना को अति तक पहुँचा देने की बढ़ती हुई प्रवृत्ति के कारण भावबोध का माध्यम भाषा, सामान्य पाठक को भावबोध की सूचक है। कृतिकारों के लिए निश्चय ही यह परिस्थिति विचारणीय है। आवश्यकता इस बात की है कि माध्यम के रूप में साहित्यिक हिन्दी के रूप संयत रहे और यदि समुचित वातावरण उत्पन्न कराने के लिये पारिभाषिक शिल्प विधान युक्त शब्दावली अत्यन्त आवश्यक हो तो इसका सरल प्रयोग करते हुए पाठक की सुविधा के लिये उसका उच्च हिन्दी का सरल रूप भी देने का प्रयत्न दिखलावें। भाषा के क्षेत्र में महत्ता के अभिप्राय से अज्ञेय ने विदेशी शब्दों का भी अधिकाधिक प्रयोग किया है। कुछ परिस्थितियों में ऐसे प्रयोग आवश्यक हो जाते हैं, विशेषकर वहां जहाँ उक्त भावबोध कराने में सक्षम कोई शब्द हिन्दी में नहीं होता, पर जहां विदेशी शब्दों की अपेक्षा अधिक प्रचलित हिन्दी शब्दों को छोड़ दिया जाता है, वहां लेखक का अपनी भाषा का अज्ञान तो खुलता ही है, साथ–ही–साथ उसके उपन्यास को भी मौलिकता के प्रति भी पाठक के मन में शंका उत्पन्न हो जाती है। लेखक की सार्थकता तभी सिद्ध है, जब पाठक का विश्वास उसके प्रति अविचल हो। यदि भाषा की कमजोरी

पाठक के विश्वास को कमजोर कर दे तो यह उपयुक्त नहीं है।

उपन्यासकार के सामने जब कभी इस प्रकार की भाषा सम्बन्धी समस्या उपस्थित हो, तो उसे चाहिये कि वह भाषा का प्रयोग पात्रों की सामाजिक रहन–सहन एवं विद्या बुद्धि सम्बन्धी स्तर के अनुसार करे। यदि 'कालिदास' ऐसा पात्र हो तो नील सरोवर में स्वर्ण कमल खिलने जैसी बात स्वाभाविक है, परंतु यदि पात्र जाति से कमजोर हो तो उससे स्वर्ण कमल खिलने की बात कहलाता है तो वह अत्यंत ही अस्वाभाविक स्थिति होगी। ऐसी स्थिति में लेखक को चाहिये कि वह साधारण पात्रों के मुख से साधारण बोलचाल की भाषा और श्रेष्ठ पात्रों द्वारा श्रेष्ठ बोल चाल की भाषा का प्रयोग करे।

उपन्यास

उपन्यास के पात्र आमने–सामने खड़े होकर विचारों का आदान प्रदान नहीं करते, बल्कि उनके साथ एक व्यक्ति और भी प्रस्तुत रहता है। उपन्यासों की स्थिति निश्चित रूप से इससे भिन्न होती है। उपन्यासकार जिस किसी स्थल पर पात्रों को संवाद की सुविधा देता है, अपने स्वयं उस स्थल पर उपस्थित हो टिप्पणियों द्वारा स्थिति को स्पष्ट करता है। इस प्रकार विराम चिन्हों को घेर कर प्रस्तुत संवाद उपन्यास में एक विशेष चित्र एवं स्थिति को उपस्थित करने के लिए ही आते हैं। प्रायः ऐसा देखा जाता है कि उपन्यासों के सम्वाद भाषा का रूप धारण कर लेते हैं। ऐसी स्थिति में ऐसे संवादों को किस नाम से पुकारा जाय, कहना कठिन है। लम्बे–लम्बे स्वगत कथनों से जिस प्रकार नाटक निर्दोष नहीं रह जाता, उसी प्रकार भाषण के रूप में आये संवादों से उपन्यासों का शिल्प भी सदोष हो जाता है। उदाहरण के लिए किशोर सिंह मिश्र का 'जलता हुआ मन' उपन्यास लिया जा सकता है। उपन्यास का एक पात्र दयाल दुकान पर खड़े–खड़े बात कर रहा है और उसका नौकर उसके लिए सब्जी खरीद रहा है। अतः क्रम में उपन्यासकार अपनी संवाद योजना का परिचय देता है।

सन्दर्भ–:

1.नदी के द्वीप कविता अज्ञेय
2.अज्ञेय कबि ओर कर्म संकट कृष्ण दत्त पालीवाल पुस्तक किताब
प्रकाशन नई दिल्ल
3.उदय प्रकाशन अज्ञेय के संबंध में 222.**hindi bogpost. com**

International Refereed Research Journal | अंतर्राष्ट्रीय मासिक शोध पत्रिका | ISSN-0975-4431

नवाचार (Innovation)

'' पुस्तकालयों के अभिनव एवं नयेपन से संबंधित ''

श्रीमती कृष्णा वर्मा
पुस्तकालय अध्यक्ष
पीपुल्स डेंटल अकादमी,पीपुल्स यूनिवर्सिटी,
भोपाल

Library Innovation Protocol

प्रस्तावना :– नवाचार को केवल नये विचार रचनात्मक विचार उपकरण या विधि के रूप में नई कल्पनाओं के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। हालाकि नवाचार को अक्सर बेहतर समाधानों के अनुप्रयोग के रूप में देखा जाता है। जो नई आवश्यकताओं, अनारक्षित आवश्यकताओं या बाजार की मौजूदा जरूरतों को पूरा करते हैं। यदि हम अलग परिणाम चाहते हे, तो हमें अलग दृष्टि कोण की कोशिश करनी होगी।

परिभाषा :– किसी कार्य का परिचय या नया तरीका है, जिसे करने के लिए उपकरण की आवश्यकता हो नवाचार है।

जिस तरह शिक्षित समाज के लिए शिक्षित नागरिक की आवश्यकता है उसी तरह ग्रंथालयों में नवाचार के लिए नवीन उपकरण की आवश्यकता है।

ग्रंथालयों में नवाचार की आवश्यकता और महत्व :– आधुनिक बेव विकास की चुनौती यह है कि, उपकरण और प्रोद्यौगिकिया लगातार बदल रही है। आज जो प्रचलन में है वह एक वर्ष से भी कम समय में अप्रचलित हो सकता है। बेव अनुप्रयोग बहुत अधिक समृद्ध और जटिल है, जो समान रूप से चुनौती पूर्ण है। उन्हीं चुनौतियों को स्वीकारने और सामना करने के लिए नवाचार आवश्यक है। इसमें कोई संदेह नहीं है, कि प्रोद्यौगिकी का पुस्तकालयों पर स्थायी प्रभाव पड़ा है। नवाचार ने कल्पना और दृष्टि की मदद से पुस्तकालयों ने गतिशील सामुदायिक केन्द्रों में नई तकनीकों को अपनाया है। वे अब सिर्फ किताबों और कार्ड फाइलों का घर नहीं है, बल्कि रचनात्मकता, अनुसंधान

और सहयोग के केन्द्र है और स्वतंत्र हैं।

पुस्तकालय उपयोगकर्ता को आज उम्मीद है कि वे जहाँ हैं वहाँ से जानकारी प्राप्त करने और उपयोग करने में सक्षम होंगे। यही कारण ह ै कि देश भर के पुस्तकालयों में न सिर्फ पुस्तकों, बल्कि अन्य साधन जैसे मोबाइल, ऑनलाईन, ई – पुस्तकें, आडियों पुस्तकों, अनुसंधान डेटाबेस औश्र अभिलेखागार तक उपलब्ध हैं। वर्तमान समय में पुसत्कालयों में संदर्भ लाइब्रेरियन के साथ परामर्श करने के लिए आनसाइट कम्प्युटर और आनसाइट डेटाबेस सहित पुस्तकालय सेवाओं का उपयोग किया जाता है। आधुनिक पुस्तकालय में पॉप अप कर रहे हैं। प्रोद्यौगिकी को उन तरीकों से नियोजित कर रहे हैं, जो नवाचार को प्रोत्साहित करते हैं **जैसे :–**

1. **लाइब्रेरी के अन्दर सामाग्री का पता लगाने वाले जी.पी.एस. एप।**
2. **मोबईल एप जो संरक्षक को पुस्तकालय सेवाओं तक पहुँचाने की अनुमति देते हैं।**
3. **3 – डी प्रिंटर, बाध्यकारी सेवाओं तक पहुँच।**
4. **पुस्तक वितरण रोबोट**

ई – बुक, डेटाबेस, अभिलेखागार और अन्य डिजिटल सामाग्रियों की मांग में पुस्तकालय संसाधनों के प्रबंधन और वितरण में नवाचार को बढ़ावा दिया है। पुस्तकालय और पुस्तकालय अध्यक्ष आज भी तकनीकी प्रगति के गले लगाकर अपने संरक्षकों की बदलती जरूरतों को पूरा करने के लिए तत्पर है। पुस्तकालय अभी भी सूचना, कल्पना और समुदाय से भरी हुई जगह है। लाइब्रेरियन अपने ज्ञान, कौशल और जुनून के कारण प्रणाली का एक अनिवार्य हिस्सा है।

पुस्तकालयों में प्रोद्यौगिकी का नवीन उपयोग :–आधुनिक पुस्तकालयों में सेवाओं के वितरण में प्रोद्यौगिकी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। नए नवाचार से पुस्तकालय के कार्य सरल हो गये हैं और समय की बचत भी होती है। आम तौर पुस्तकालय प्रबंधन प्रणाली और केटलॉग, इन्टरनेट, सक्षम कम्प्युटर और इलेक्ट्रॉनिक और डिजिटल पुस्तकालय संसाधनों में उपयोग किये जाने वाले साटवेयर और हार्डवेयर नवाचार के लिये यह आम उपयोग है । कुछ पुस्तकालय इन सबका आसामान्य तरीक. ों से उपयोग कर सेवाऐं और जानकारी प्रदान कर रहे हैं।

यह आवश्यक नहीं की नवाचार के लिए हमेशा ही अधिक बजट की आवश्यकता होती है। कम बजट में भी नवाचार का उपयोग कर हम पुस्तकालय का अत्यआधुनिक तकनीक से परिपूर्ण कर सकते हैं।

लाइब्रेरी लाइव और ऑनटूर – (फ्रेजर वेली रिजनल लाइब्रेरी सर्विस कनाडा):–यह मोबाइल लाइब्रेरी सेवा अवधारणा पर एक दिलचस्प कदम है। जिसका उद्देश्य लोगों तक पहुँचाना है। जो हमारे पुस्तकालयों के बारे में नहीं जानते हैं या उनके पास आने में बाधा हो सकती है।

'' लाइब्रेरी के उपयोगकर्ताओं को किताबें लेने के साथ साथ इन्टरनेट सक्षम लेपटॉप, ई–रीडर, टेबलेट डिवाइस, डेजी आडियो प्लेयर, एक बड़िया सिस्टम और एक बड़ी एल.सी.डी. स्क्रीन

के साथ बुक मोबाइल को बाहर रखा गया और आवासीय जैसे स्थानों का दौरा किया था। मोाब. इल सेवा द्वारा सूचना और सामुदायिक विकास तक पहुँचा जा सकता है।

एडिनबर्ग लाइब्रेरीज :– यहाँ पर पुस्तकालय सेवा द्वारा रखे गये संसाधान हैं। पुस्तकालय उपयोगकर्ता मानचित्र की सहायता है एवं स्लाइडिंग टाइमलाईन वार के द्वारा मैप पर पांइटर्स पर क्लिक कर सकते हैं, तो छवियों और कहाँनियों को खोलता है।

लाइब्रेरीगेम (रनिंग इन द हॉल) :– यह सोशल मीडिया गेमिंग और लाइबगेरी सेवाओं को जोड़ती हैं। सामाजक खेल, पुस्तकालय सेवाओं और संसाधनों का उपयोग करते हुये उपलब्धियों को प्राप्त करने के विचार से विकसित किया गया है। यह पुस्तकालय प्रबंध से जुड़ सकता है और पुस्तकालय के डेटा का उपयोग कर सकता है। उपयोगकर्ता एक दूसरे के साथ प्रतिस्पर्धी गतिविधि में संलग्न हो सकते हैं और उनकी उपलब्धियों को नियमित सोशल मीडिया चेनलों पर सांझा किया जा सकता है।

पेंगुइन सेल्फ इश्यू (क्राइस्टचर्च लाइब्रेरीज, न्यूजीलेण्ड) :–यह बच्चों के पुस्तकालय में लाइब्रेरी स्टॉक जारी करने के त्थ्क के उपयोग पर एक रचनात्मक कदम है। यह उसी तरह काम करता है, जैसे कि एक मानक त्थ्क बुक जारी करने वाली/प्रचलन इकाई जिसे बर्फ के एवं ब्लाक पर पेंग. ुइन की तरह दिखने वाला डिजाइन करा है– इस पर वस्तु रखते हैं, जिन्हें आप पेंगुइन की खुली किताब पर उधार लेना चाहते हैं और वो आपके नाम पर उधार मिल जाती है। यह पुस्तकालय में बच्चों को उलझाने का एक मजेदार तरीका है।

SCARLET परियोजना (मैनचेस्टर विश्वविद्यालय) :– यह एक संबंधित वास्तविकता अनुप्रयोग है जिसे मैनचेस्टर विश्वविद्यालय में रखे गये ऐतिहासिक दस्तावेजों की समझ रखने वाले छात्र शोधकर्ताओं को बढ़ावा देने के लिए बनाया गया है। उपयोगकर्ता **SCARLET** एप के साथ एक टेबलेट या स्मार्ट फोन डिवाइस का उपयोग करते हुए ऐतिहासिक दस्तावेज पर उनके डिवाइस पर कैमरा इंगित करता है और पूरी जानकारी उनके डिवाइस पर स्क्रीन में प्रदर्शित होती है। इस एप का मुख्य उद्देश्य आइटम में रूचि पैदा करना है, ताकि छात्र को आगे अनुसंधान करने के लिए प्रोत्साहन मिल सके।

फोटो फार्च्यून्स – (बर्मिघम का पुस्तकालय) – यह बर्मिघम के अभिलेखागार में आयोजित तस्वीरों के लिए भीड़ सोर्सिंग बर्गीकरण का एक बहुत ही रचनात्मक तरीका है। एक गेग प्रारूप में फेसबुक

एप के रूप में प्रसिद्ध खिलाड़ी को पुरानी तस्वीरों की एक श्रृंखला के साथ प्रस्तुत किया जाता है। जो उन्हें कीवर्ड के साथ वर्णन करने के लिए कहता है। खिलाड़ी को सबसे लोकप्रिय कीवर्ड खो. जने के लिए कई मौके दिये जाते हैं, जो अन्य खिलाड़ियों ने उसी फोटो का वर्णन करने के लिए उपयोग किया है और जैसे ही उत्तर दर्ज किया जाता है। यह उन्हें उसी छवि के लिए उपयोग किये गये कीवर्ड की सूची में जोड़ता है। पूरे गेम के अंत में स्कोर और उच्च स्कोर दिखाया जाता है। यह बहुत ही रोचक और जानकारी बढ़ाने वाला है।

टिवटर लाइब्रेरी कैटलॉग सर्च (यूट्रेक्स विश्वविद्यालय) :– विश्वविद्यालय में लाइब्रेरी सेवा ने एक टिवटर बोट बनाया है, जो लाइब्रेरी कैटलॉग पर एक खोज चलाता है। जब भी कोई टिवटर अकाउंट पर रु सर्च के हैशटैग और कुछ उपयुक्त कीवर्ड के साथ एक ट्वीट भेजता है। एक बाल खोज करने के बाद लाइब्रेरी टिवटर खाता एक / उल्लेख के साथ प्रेषक को उत्तर देता है और कैटलॉग खोज परिणामों के लिए एक लिंक देता है।

यद्पि उपरोक्त सभी उदाहरणों में समय या धन में निवेश की एक महत्वपूर्ण राशि की आवश्यकता होती है। लसइब्रेरी टिवटर बोट एक अच्छा उदाहरण है, कि सीमित बजट पर नवाचार कैसे प्राप्त किया जा सकता है। उसमें तीन मुक्त सेवाओं (याहू पाइप्स,टिवटर,) का उपयोग किया गया है। प्रोग्रामिंग के लिए मध्यस्थ ज्ञान के साथ और कैसे पुस्तकालय की खोज यू आर.एल. का निर्माण किया गया है और नवाचार हासिल किया गया है।

एक पुस्तकालय सूचना और समान संसाधनों के स्त्रोतों का संग्रह है। जिसे संदर्भ के लिए परिभाषित समुदाय के लिए सुलभ बनाया गया है। यह सामाग्री को भौतिक या डिजिटल पहुँच प्रदान करता है। आज के डिजिटल विकास के चलते नई नई खोज होती जा रही है और एक पुस्तकालय नए तरीकों से परिपूर्ण होने पर ही सफल है। डिजिटल पहुँच एक भौतिक भवन या कमरा या एक आभासी स्थान या दोनों हो सकता है। लाइब्रेरी के संग्रह में किताबें, समाचार पत्र, पांडुजिपियाँ, फिल्में, नक्शे, प्रिंट, दस्तावेज, माइक्रोफार्म सी.डी., कैसेट, वीडियो टेप, डी.वीडी., ब्लू–रे डिस्क, ई पुस्तके, ई जर्नल, आडियोबुक, डेटाबेस और अन्य पारूप शामिल हो सकते हैं।

नवाचार के इसी प्रारूप में सिमेंटिक वेब का भी महत्व बड़ता जा रहा है। सेमेटिक वेब शब्द टिम बर्नर्सली द्वारा गढ़ा गया था।

सिमेंटिक वेब का अर्थ :–सिमेंटिक वेब डेटा का एक जाल है, जो इस तरह से जुड़ा है कि उन्हें मानव ऑपरेटरों के बजाय मशीनों द्वारा आसानी से संसाधित किया जा सकता है। यह मौजूदा वर्ल्ड वाइड वेब के बजाय मशीनो द्वारा आसानी से संसाधित किया जा सकता है। यह मौजूदा वर्ल्ड वाइड वेब के एक विस्तारित संस्करण के रूप में जाना जा सकता है और यह विश्व स्तर पर जुड़े डेटाबेस के रूप में डेटा प्रतिनिधित्व को एक प्रभावी साधन का प्रितिनिधित्व करता है। सेमेटिक वेब वर्तमान में बिना सूचना के उपलब्ध वेब को सूचना/डेटा के वेब में बदलने का लक्ष्य रखता है।

सिमेंटिक वेब वर्ल्ड वाइड वेब कंसोटियम (W3C) द्वारा संचालित है। यह W3C के संसाधन वितरण फेमवर्क (RDF) पर बनता है और आम तौर पर सिंटैक्स के साथ डिजाइन किया जाता है, जो डेटा का प्रतिनिधित्व करने के लिए यनिफार्म रिसोर्स आइडेंटिफायर (URI) का उपयोग करते हैं। इन सिंटैक्स को त्क्थ् सिंटैक्स के रूप में जाना जाता है। RDF फाइलों में डेटा का समावेश कम्प्यूटर प्रोग्राम या वेब स्पाइडर को वेब पर डेटा खोजने, एकत्र करने, मूल्यांकन करने और संसाधित करने में सक्षम बनाता है।

सिमेंटिक वेब का मुख्य लक्ष्य मौजूदा वेब के विकास को ट्रिगर करना है। ताकि उपयोगकर्ता को खोज, साझा करने और कम प्रयास के साथ जानकारी को जोड़ने में सक्षम किया जा सके। इसका उपयोग कई कार्यों को संपन्न करने में किया जा सकता है। जैसे कि ऑनलाईन टिकिट बुक करना, विभिन्न सूचनाओं की खोज करना, ऑनलाईन शब्दकोशों का उपयोग करना आदि।
सिमेंटिक वेब को भविष्य के लिए एक दृष्टि माना जा सकता है, जिसमें डेटा को मशीनो द्वारा शीघ्रता से व्याख्यायित किया जा सकता है।

सारः–लेख डिजिटल लाइब्रेरी अभ्यास में उपयोग किये जाने वाले कुछ सूचना प्रबंधन दृष्टिकोणों के अर्थ, भूमिका और निहितार्थ को स्पष्ट करता है। ऑनलाईन संसाधनों के प्रबंधन में नवाचार पर अधिक ध्यान केंद्रित किया गया है। और अंतर मानक, मानकों के माध्यम से मेटाडेटा को सामान्य करके विश्व व्यापी रूप में स्वीकृत किया गया है।
यद्पि नवाचार आज पुस्तकालय की आवश्यकता है, जो कि डॉक्टर एस.आर.रंगनाथन के नियम ''पाठकों के समय की बचत हो'' को भली भाँति पूर्ण करता है। कार्य को कम समय में संपादित करने और व्यवस्थित डेटा प्राप्त करने में नवाचार महत्वपूर्ण है। इसके बावजूद ''संदर्भ लाइब्रे. रियन'' एक बहुत महत्वपूर्ण सेवा है। लाइब्रेरियन अभी भी सूचना और नवीनता, अनुसंधान को समझाने में सबसे आगे है। सबसे महत्वपूर्ण यह है नवाचार को स्वीकार करके पुस्तकालयों के महत्व को बढ़ाने में लाइब्रेरियन का महत्वपूर्ण योगदान है नवाचार आज की जरूरत है तो लाइब्रेरियन इसके लिए सूत्रधार है।

संदर्भ सूची :–

1. http://en.wikipedia.org
2. http://techopedia.com/definition/27961/semantic-web.
3. http://translate.google.com

International Refereed Research Journal | अंतर्राष्ट्रीय मासिक शोध पत्रिका | ISSN-0975-4431

कस्तुरबा गांधी बालिका विघालय के विघार्थियों का गणित शिक्षण –अधिगम प्रक्रिया का विश्लेषणात्मक अध्ययन

बी.बी.पी.गुप्ता (शोधार्थी)
वरिष्ठ व्याख्याता
म.प्र.राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद
राज्य शिक्षा केन्द्र

मार्गदर्शक
डॉ.अश्वनी कुमार गर्ग
क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान
भोपाल

कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय योजना के क्रियान्वयन हेतु दिशा–निर्देश

भारत सरकार द्वारा 2004 में अनुसूचित जाति, जनजाति व पिछड़े वर्ग की बालिकाओं के लिए सुदूर ग्रामीण क्षेत्रों में आवासीय उच्च प्राथमिक विद्यालय की स्थापना के लिए कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय योजना का शुभारंभ किया गया था। कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय योजना की शुरुआत प्रथम दो वर्ष तक एक अलग योजना के रूप में सर्व शिक्षा अभियान, बालिकाओं के लिए प्राथमिक स्तर पर शिक्षा दिलाने का राष्ट्रीय कार्यक्रम व महिला समाख्या योजना के साथ सामंजस्य बैठाते हुए शुरू की गई थी, लेकिन 1 अप्रैल, 2007 से इसे सर्व शिक्षा अभियान में एक अलग घटक के रूप में विलय कर दिया दिया।

गणितीय तर्क शक्ति का विकास करना रू गणितीय प्रमाण यह इकाई किस बारे में है

गणितीय प्रमाण को अक्सर गणित का एक महत्वपूर्ण आधार माना जाता है। व्यावसायिक गणितज्ञ विकासशील अनुमान लगाते हैं फिर उसपर कार्य करते हैं कि क्या वे अनुमान सभी स्थितियों में लागू होते हैं, कुछ स्थितियों में लागू हैं या किसी भी स्थिति में लागू नहीं हैं। इसपर वे बहुत समय बिताते हैं। प्रमाण और औचित्य परिशुद्ध होने चाहिए और ज्ञात गणितीय तथ्यों और गुणो पर आधारित होने चाहिए। प्रमाणित करने की यह प्रक्रिया गणित की समझ और ज्ञान की जाँच के बीच की जाती है, और गणितीय विचारों और अवधारणाओं के बीच संबंध स्थापित किए जाते हैं।

गणित की समझ विकसित करने के लिए कक्षाओं में प्रमाणित करने की प्रक्रिया भी एक अच्छी गतिविधि हो सकती है। इससे विद्यार्थी गतिविधियों में व्यस्त रहते हैं और यह वास्तविक

गणितज्ञों के द्वारा की गयी गतिविधि है। परन्तु विद्यालयों में अक्सर विद्यार्थी यह समझते हैं कि गणित में प्रमाणित करने की प्रक्रिया को रटकर याद किया जाता और सीखा जाता है। यह विधि केवल इस बात पर जोर देती है कि गणित तथ्यों और प्रक्रियाओं को कंठस्थ करने के बारे मे है, जबकि प्रमाण की अवधारणा का उद्देश्य अक्सर स्पष्ट नहीं किया जाता।

इस इकाई में आप गणितीय प्रमाण के बारे में तथा इस बारे में सोचेंगे कि किस प्रकार इसका उपयोग अपने विद्यार्थियों की गणितीय समझ को और बेहतर बनाने में किया जा सकता है। आप सीखेंगे कि अपने विद्यार्थियों को मौखिक विवेक बोध में और बेहतर बनने में मदद कैसे करें और वे चर्चाओं से प्रभावी रूप से कैसे सीख सकते हैं।

आप इस इकाई में क्या सीख सकते हैं

1 विद्यालयों में गणितीय प्रमाण क्यों सिखाए जाएँ?

दुनियाभर में इस प्रकार की कई चर्चाएँ हो रही हैं कि क्या गणितीय प्रमाण विद्यालय की पाठ्यचर्या का भाग होना चाहिए। अध्यापकों को अक्सर प्रमाण पढ़ाने में कठिनाई होती है और विद्यार्थियों को अक्सर सीखने में परेशानी होती है। यह भी हमेशा स्पष्ट नहीं होता कि प्रमाण पर काम करने से किस प्रकार की गणितीय शिक्षा प्राप्त होती है। कुछ देशों में गणितीय प्रमाण की शिक्षा पूरी तरह से बंद ही कर दी गई है, यद्यपि अन्य देश इसे गणित में विवेक बोध के रूप में देखते हैं। भारत में, गणितीय प्रमाण अभी भी विद्यालय की पाठ्यचर्या का भाग है और कक्षा 9 और 10 की पाठ्यपुस्तकों के कई अध्यायों में गणितीय प्रमाण शामिल होते हैं।

विद्यालयों में गणितीय प्रमाण पर काम करने से मिलने वाली गणितीय सोच से जुड़ी कई सकारात्मक बातें हैं। शोधकर्ता बताते हैं कि गणितीय प्रमाण पर काम करने से कई तरह के गणितीय शिक्षण अवसर प्राप्त होते हैं। हन्ना (2000) ने इसका सारांश ऐसे बतायाः

किसी कथन की सत्यता का सत्यापन

यह सत्य क्यों है, इस बात का वर्णन करके व्याख्या

विभिन्न परिणामों को सूक्तियों, मुख्य अवधारणाओं और प्रमेयों की किसी निगमनात्मक प्रणाली में व्यवस्थित करके व्यवस्थापन

नए परिणामों की खोज या आविष्कार

गणितीय ज्ञान प्रसारित करने के लिए संचार

किसी प्रयोगाश्रित सिद्धात का निर्माण

किसी परिभाषा का मतलब या किसी मान्यता के परिणामों की खोज

सुविज्ञात तथ्यों का नई रूपरेखा में समावेशन और इस प्रकार इसे किसी एकदम नए नजरिए से देखना।

यह इकाई इस बात की खोजबीन करेगी और सुझाव देगी कि गणितीय प्रमाण की प्रक्रिया का उपयोग

किस प्रकार उपर्युक्त जैसे शिक्षण अवसरों पर काम करके विद्यार्थियों में गणित की समझ बढ़ाने के उपकरण के रूप में किया जा सकता है।

गणितीय गुणधर्मों और तथ्यों को जानना

श्रीमती कपूर की कक्षा के विद्यार्थी इस बात के कुछ उदाहरण लेकर आए कि वे कोई गणितीय प्रमाण कैसे तैयार कर सकते हैं। हालाँकि, इनमें से किसी को भी गणितीय प्रमाण नहीं माना जा सकता, क्योंकि उपयोग किए गए तर्क पूरी तरह से स्वीकृत या स्थापित कथन नहीं थे। यद्यपि दूसरे सुझाव में इस तथ्य का उपयोग किया गया था कि किसी रेखा के कोणों का योग 180 होता है, लेकिन यह 'प्रमाण' नहीं है कि तीन कोण हमेशा 'फिट' होंगे। विद्यार्थी यह तर्कदृवितर्क कर सकते हैं कि यह 'काम' करेगा ही, लेकिन ऐसा औचित्य अनुभवसिद्ध साक्ष्य पर आधारित है, न कि किसी त्रिभुज के कोणों के गणितीय गुणधर्मों पर। प्रमेयों को सिद्ध करने का काम मौजूदा प्रमेयों और अभिगृहीतों के आधार पर किया जा सकता हैय हालाँकि उन्हें आधार बनाकर कुछ करने से पहले आपको इनमें से कुछ बातें जाननी होंगी! जब आप कुछ को जान लेंगे, तो आप इनमें से अन्य कई का निगमन कर सकते हैं और अपनी स्वयं की उपप्रमेय बना सकते हैं। में कुछ ऐसे स्थापित और स्वीकृत कथन दिए गए हैं, जो विद्यालय के गणित में उपयोगी होते हैं। कुछ शास्त्रीय ज्यामिति से लिए गए हैं और उपरोक्त प्रमाण में उपयोगी हैं, लेकिन उदाहरण यह भी स्पष्ट करते हैं कि प्रमेयों का उपयोग ज्यामिति के अलावा कई अन्य क्षेत्रों में भी होता है। सूची में और चीजें जोड़ना, तथा दिए गए कथनों से अपने स्वयं के कुछ कथन निकालकर लिखने के लिए अपनी कल्पनाशीलता और प्राकृतिक निगमन कला का उपयोग करना विद्यार्थियों का काम है। ऐसी सोच को उकसाने के लिए यह वाक्य बहुत अच्छा हैः 'जब मुझे कुछ पता चलता है, तो मुझे कुछ और भी पता चलता है।' ऐसा करके, विद्यार्थी विभिन्न अवधारणाओं के बीच संबंध भी स्थापित करेंगे और निगमन के अपने कौशल का अभ्यास करना शुरू करेंगे।

स्थापित और स्वीकृत तथ्यों की एक उपयोगी सूची बनाना

अपने विद्यार्थियों को यह बताएँ कि तालिका 1 में ऐसे कुछ स्थापित और स्वीकृत कथनों की सूची दी गई है, जो विद्यालय के गणित में उपयोगी होते हैं। ध्यान दें कि पहली पाँच पंक्तियाँ ज्यामिति के पिता कहे जाने वाले प्राचीन यूनान के प्रसिद्ध गणितज्ञ यूक्लिड के 'सामान्य मतों' से लिए गए हैं, जो उनकी पुस्तक तत्व में दिए गए हैं।

अपने शिक्षण अभ्यास में दिखाना

जब आप अपनी कक्षा के साथ ऐसा कोई अभ्यास करें, तो बाद में बताएं कि क्या ठीक रहा और कहां गड़बड़ हुई। ऐसे सवाल की ओर ध्यान दें, जिसमें विद्यार्थियों की रुचि दिखाई दी हो और वे

काम कर पाए और वे जिनका आपको स्पष्टीकरण करने की आवश्यकता हुई। ऐसी बातें ऐसी 'स्क्रिप्ट' पता करने में सहायक होती हैं, जिससे आप विद्यार्थियों को शामिल कर सकें और विद्यार्थी गणित को रुचिकर और आनंददायक पा सकें। यदि वे कुछ भी समझ नहीं पाते हैं तथा कुछ भी नहीं कर पाते हैं, तो वे शामिल होने में कम रुचि लेंगे। जब भी आप गतिविधियां करें, इस चितंन पर आधारित अभ्यास का उपयोग करें, इस बात पर ध्यान देते हुए, जैसे श्रीमती कपूर ने किया था, कि कुछ छोटीदृछोटी चीजों से काफी फर्क पड़ा।

योजना का विस्तार व प्रकृति

यह योजना वर्ष 2004 से उन सभी पिछड़े क्षेत्रों में क्रियान्वित की जा रही है जहाँ ग्रामीण महिला साक्षरता का दर राष्ट्रीय स्तर (46.13 प्रतिशत) से कम हों और 2001 की जनगणना के अनुसार लिंग भेद राष्ट्रीय औसत– 21.59 से अधिक हों। इन प्रखण्डों में स्कूल की स्थापना निम्न कुछ बातों को ध्यान में रखकर किया जायेगा–

ऐसे क्षेत्र जहाँ अनुसूचित जाति, जनजाति, पिछड़े वर्ग और अल्पसंख्यकों की जनसंख्या अधिक हो और उनमें महिला साक्षरता की दर काफी निम्न और स्कूल से बाहर रहने वाली (अर्थात् स्कूल न जाने वाली) बालिकाओं की संख्या काफी अधिक हो।

ऐसे क्षेत्र जहाँ निम्न महिला साक्षरता दर हो या

ऐसे क्षेत्र जहां छोटे व बिखड़े हुए निवास हों और वहाँ स्कूल की स्थापना संभव नहीं हों 1 अप्रैल, 2008 से निम्न तथ्यों को शामिल करते हुए कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय योजना के लिए पात्र प्रखण्डों की शर्तों में संशोधन किया गया है –

देश के 316 शिक्षित रूप से पिछड़े प्रखण्ड जहाँ ग्रामीण महिलाओं में साक्षरता दर काफी कम है, इसमें शामिल किया गया है।

देश के 94 शहर या कस्बा जहाँ अल्पसंख्यक समुदाय के महिलाओं की साक्षरता दर राष्ट्रीय औसत 53.67 से कम (अल्पसंख्यक मामले के मंत्रालय के अनुसार) है, को इस योजना में शामिल किया गया है।

भारत सरकार ने देश के दूर–दराज क्षेत्रों में रहने वाले अनुसूचित जाति ध्जनजाति ध पिछड़े वर्गध्अल्पसंख्यक समुदाय के बालिकाओं के लिए प्रारंभिक स्तर पर 750 आवासीय विद्यालय (ठहरने की सुविधा सहित) खोलने के लिए कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय योजना की शुरुआत की है। यह नई योजना, प्रारंभिक शिक्षा एवं साक्षरता विभाग के अंतर्गत चल रही योजनाएँ जैसेरू सर्व शिक्षा अभियान, प्रारंभिक स्तर पर बालिका शिक्षा के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम तथा महिला समाख्या के साथ मिलकर कार्य करेंगी।

कार्यक्षेत्र एवं आच्छादन

कस्तूरबा गांधी आवासीय बालिका विद्यालय राज्य के शैक्षिक रूप से पिछड़े वैसे प्रखंडों में प्रारम्भ की जानी है जहां जनगणना 2001 के अनुसार ग्रामीण महिला साक्षरता दर राष्ट्रीय औसत से नीचे हो तथा साक्षरता का लैंगिक अन्तर (जेन्डर गैप) राष्ट्रीय औसत से ऊपर हों (राष्ट्रीय ग्रामीण महिला साक्षरता दर 46.58 प्रतिशत तथा राष्ट्रीय जेन्डर गैप 21.70 प्रतिशत है)। यदि उस क्षेत्र में एकाधिक विद्यालय हो तो वैसी स्थिति में उस विद्यालय का चयन किया जाएगा जिसकी अपनी पर्याप्त भूमि हो तथा छात्राओं की संख्या दूसरे विद्यालय की तुलना में अधिक हो।

वैसे क्षेत्र जहां अधिक संख्या में छोटे–छोटे बिखरे हुए निवास स्थल हों जो विद्यालय के लिए उपयुक्त नहीं हो।

अनुसूचित जाति, अन्य पिछड़े वर्ग एवं अल्पसंख्यक समुदाय की घनी आबादी हो, महिला साक्षरता दर नीचे हो एवंध अथवा विद्यालय से बाहर लड़कियों की संख्या सर्वाधिक हो।

उद्देश्य

बालिका विद्यालय के मुख्य उद्देश्य निम्नांकित हैं

कस्तूरबा गांधी बालिका विद्यालय का मुख्य उद्देश्य विषम परिस्थितियों में जीवन–यापन करने वाली अभिवंचित वर्ग की बालिकाओं के लिए आवासीय विद्यालय के माध्यम से गुणवत्तायुक्त प्रारंभिक शिक्षा उपलब्ध कराना है। माता–पिता अभिभावकों को उत्प्रेरित करना जिससे बालिकाओं को कस्तूरबा गांधी आवासीय बालिका विद्यालय में भेजा जा सके।

मुख्य रूप से ऐसी बालिकाओं पर ध्यान देना जो विद्यालय से बाहर (अनामांकितध छीजनग्रस्त) हैं तथा जिनकी उम्र 10 वर्ष से ऊपर है। विशेषकर एक स्थान से दूसरे स्थान घूमनेवाली जाति या समुदायों की बालिकाओं पर विशेष ध्यान केन्द्रित करना। 75 प्रतिशत अनुसूचित जातिध्जनजातिध्अत्यन्त पिछड़ा वर्ग तथा अल्पसंख्यक समुदाय की बालिकाओं तथा २५ प्रतिशत गरीबी रेखा से नीचे वाले परिवार की बच्चियों को कस्तूरबा गांधी आवासीय बालिका विद्यालय में प्राथमिकता के आधार पर नामांकन कराना।

गणितीय गुणधर्मों के बारे में विद्यार्थियों को सोचने में मदद करने वाली कार्य डिजाइन

विद्यार्थियों ने निगमन विचार के लिए अपनी प्राकृतिक शक्तियों के आधार पर और गणितीय गुणधर्मों के अपने ज्ञान का उपयोग करके अपनी स्वयं की गणितीय 'सत्यताओं' का निर्माण किया। गणितीय गुणधर्मों के बारे में जानकारी होना बहुत महत्वपूर्ण है, क्योंकि गणितीय प्रमाण में कोई भी तर्क इनपर आधारित होना चाहिए। इसी प्रकार, जब कोई कथन लागू होता है और जब लागू नहीं होता, इस बारे में गणितीय स्थितियों को परिभाषित करना भी समान महत्वपूर्ण होता है।

गणितीय समुच्चयों के लिए गुणधर्म और स्थितियाँ परिभाषित करने के बारे में विद्यार्थियों को अवगत होने में सहायता करने के लिए क्रमण और वर्गीकरण के कार्य प्रभावी होते हैंय अर्थात यह कि कौन से गुणधर्म कौन से समुच्चय के हैं। क्रम से छाँटने और वर्गीकरण द्वारा आप भिन्नताओं

और समानताओं के बारे में सोचते हैं। अगली गतिविधि में इस तरीके का उपयोग किया गया है। गतिविधि 3रू गुणधर्म और स्थितियाँ पता करने के लिए क्रम से छाँटना और वर्गीकरण अपने विद्यार्थियों को बताएँ कि 'समानुपात' उन अनुपातों का एक युग्म है, जो बराबर होते हैं। आनुपातिक होना एक ऐसा गुणधर्म है, जो गणित में विभिन्न विषयों और अवधारणाओं में अक्सर दिखाई देता है।नीचे आने वाले कथन कुछ ऐसे परिदृश्यों का वर्णन करते हैं, जो गणितीय अवधारणाओं के बारे में बताते हैं। अपने विद्यार्थियों से कहें कि इन्हें पढ़ें और वर्गीकृत करें कि क्या वे आनुपातिक होंगे या नहीं, और किन स्थितियों में होंगे। उन्हें अपने कारण प्रदान करना चाहिए और किसी मित्र को विस्तार से बताना चाहिए कि उदाहरण किसके अनुपाती होगा (या नहीं होगा)। आलोचनात्मक बनें!

विश्वास दिलाने के लिए शिक्षण

तर्कदृवितर्क और निगमन के औपचारिक नियम जिनका उपयोग गणितीय प्रमाण में किया जाता है, उन्हें विद्यालय स्तर पर सिखाना आसान नहीं है। प्रयुक्त भाषा एकदम अलग होती है और अवधारणाओं को अक्सर विद्यार्थियों के अनुभव की दुनिया से परे माना जाता है। कुछ हद तक यह आश्चर्यजनक है, क्योंकि विचार और निगमन ऐसा कौशल और शक्तियाँ हैं जो हम सभी के पास होती हैं, साथ ही विश्वास दिलाने के विभिन्न स्तरों के बारे में जानना, जो कि कठिन है।

अगली दो गतिविधियों का लक्ष्य विद्यार्थियों के उन कौशलों और अनुभवों का उपयोग करना है, जो उनके पास अपने विचारों को अधिक व्यवस्थित और औपचारिक बनाने के लिए हर दिन के विचारों से आते हैं। इस तरह से यह उन बातों पर आधारित होता है, जो विद्यार्थी पहले से जानते हैं और करते हैं। पहली वाली में यह पता करने के लिए कि क्या कथन मान्य है और कब मान्य है, 'हमेशा सत्य, कभी कभार सत्य या कभी सत्य नहीं' के कार्य डिजाइन का उपयोग किया जाता है।

फिर इस गतिविधि के परिणामों का उपयोग अगली वाली में किया जाता है, जहाँ विद्यार्थी अपने विचार और तर्कदृवितर्क में कठिनाई के भिन्न स्तरों पर काम करते हैं। यहाँ पर कार्य डिजाइन 'स्वयं को विश्वास दिलाएँ, मित्र को विश्वास दिलाएँ, रामानुजन को विश्वास दिलाएँ' की विधि का उपयोग करती है।

सारांश

गणित के शिक्षण, विशेष रूप से प्रमाण के बारे में, अक्सर विद्यार्थियों द्वारा पूरे तथ्यों और प्रक्रियाओं को जानने और याद करने के रूप में देखा जाता है। विद्यार्थियों को गणितीय कारण समझाना अक्सर न केवल उन्हें स्वयं के लिए गणितीय 'सत्यता' का निर्माण करने में सक्षम बनाता है, बल्कि उन्हें गणित को समझने में भी मदद करता है। गणितीय कारण बताने के लिए उन्हें अपने तर्क तैयार करने के लिए गणितीय गुणधर्मों को खोजना और उपयोग करना होगा। इस तरह से गणितीय कारण

तैयार करने को अक्सर विषय की खूबसूरती माना जाता है, और निश्चित रूप से यह विषय की एक मुख्य अवधारणा है। प्रमाण पर अपने विद्यार्थियों के साथ काम करके आप उन्हें एक गणितज्ञ की भूमिका निभाने और मनोहारी गणित की सराहना करने के लिए आमंत्रित कर रहे हैं।

संदर्भः–

De Geest] E 2007 Many Right Answers: Learning in Mathematics Through Speaking and Listening- London: The Basic Skills Agency- Available from: http://shop-niace-org-uk/ media/ catalog/ product/ m/ a/ manyrightanswers-pdf ¼accessed 4 September 2014½-
Hanna] G- Proof] eÛplanation and eÛploration: an overview*] Educational Studies In Mathematics] vol- 44] no- 1–3]
Hastings] S- ¼2003½ ^Questioning*] TES Newspaper] 4 July- Available from: http://www-tes-co-uk/ article-aspÛ\storycode¾381755 ¼accessed 22 September 2014½-
Hattie] J- ¼2012½ Visible Learning for Teachers: MaÛimising the Impact on Learning- Abingdon: Routledge-
Lakatos] I- ¼1976½ ^Proofs and refutations* in Worral] J- and Zahar] E- ¼eds½ The Logic of Mathematics Discovery- Cambridge: Cambridge University Press-
Lee] C- ¼2006½- Language for Learning: Assessment for Learning in Practice- Maidenhead: Open University Press-
Mason] J-] Burton] L- and Stacey] K- ¼2010½ Thinking Mathematically] 2nd edn- Harlow: Pearson Education-

International Refereed Research Journal | अंतर्राष्ट्रीय मासिक शोध पत्रिका | ISSN-0975-4431

वैकल्पिक ऊर्जा स्रोतों एवं नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के व्यापक स्रोत– एक अध्ययन

डॉ.सुदामा कोकते
प्रध्यापक भौतिक विभाग
एस.आई.आर.टी.एस
भोपाल म.प्र.

प्रस्तावना–

नवीकरणीय ऊर्जा –सौर कुकर आप अनवीकरणीय या समाप्त हो जाने वाले ऊर्जा स्रोतों के बारे में पहले से ही जानते हैं। हम सभी अधिकतर अपनी दैनिक आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये अनव. ीकरणीय ऊर्जा स्रोतों जैसे कोयला, तेल एवं प्राकृतिक गैस आदि पर काफी ज्यादा निर्भर रहते हैं। लेकिन हम यह भी जानते हैं कि ये संसाधन प्रकृति में सीमित हैं और एक दिन ऐसा अवश्य आएगा जब ये हमेशा के लिये लुप्त हो जाएँगे। इससे पहले कि इनकी कीमतें काफी बढ़ जाएँ और यह हमारे पर्यावरण को भी नुकसान पहुचाएँ, देर सबेर हमें वैकल्पिक ऊर्जा स्रोतों के उपयोग के बारे में सोचना ही होगा जो नवीकरणीय हैं और कभी खत्म न होने वाले हैं।

बढ़ती आबादी और हमारी जीवनशैली में आए बदलाव के कारण ऊर्जा स्रोतों की मांग काफी बढ़ गई है। इस बढ़ती माँग के कारण अनवीकरणीय परंपरागत ऊर्जा स्रोतों पर बहुत दबाव बढ़ा है और इससे हमारे लिये यह आवश्यक हो गया है कि हम वैकल्पिक ऊर्जा स्रोतों को खोजने की को. शिश करें। सूर्य और पवन जैसे स्रोत तो कभी खत्म ना होने वाले स्रोत हैं अतः इन्हें नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत कहा जाता हैय ये किसी भी प्रकार की विषैली गैसों का उत्सर्जन नहीं करते हैं तथा ये स्थानीय स्तर पर उपलब्ध होते हैं। इस प्रकार के ऊर्जा स्रोत प्रचुर मात्र में उपलब्ध हैं और ये साफ सुथरी ऊर्जा का व्यापक स्रोत होते हैं। इस पाठ में आप इसी प्रकार के नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के बारे में पढ़ेंगे।

उद्देश्य

– नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों को परिभाषित कर सकेंगेय
– नवीकरणीय एवं अनवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के बीच अंतर स्पष्ट कर पाएँगेय
– विभिन्न प्रकार के नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों को सूचीबद्ध कर सकेंगेय
– सौर ऊर्जा की महत्ता का वर्णन कर सकेंगेय
– सौर कुकर, सौर हीटर एवं सौर बैटरी किस प्रकार कार्य करती है का वर्णन कर पाएँगेय
–. जल ऊर्जा एवं पवन ऊर्जा का उपयोग किस प्रकार किया जाता है, उसके तरीके बता पाएँगे।

उपयोग

सौर पैनेल द्वारा चालित कम्प्यूटर– सौर ऊर्जा, जो रोशनी व उष्मा दोनों रूपों में प्राप्त होती है, का उपयोग कई प्रकार से हो सकता है। सौर उष्मा का उपयोग अनाज को सुखाने, जल उष्मन, खाना पकाने, प्रशीतन, जल परिष्करण तथा विद्युत ऊर्जा उत्पादन हेतु किया जा सकता है। फोटो वोल्टायिक प्रणाली द्वारा सूर्य के प्रकाश को विद्युत में रूपान्तरित करके प्रकाश प्राप्त की जा सकती है, प्रशीलन का कार्य किया जा सकता है, दूरभाष, टेलीविजन, रेडियो आदि चलाए जा सकते हैं, तथा पंखे व जल–पम्प आदि भी चलाए जा सकते हैं।

सौर–उष्मा पर आधारित प्रौद्योगिकी का उपयोग घरेलू, व्यापारिक व औद्योगिक इस्तेमाल के लिए जल को गरम करने में किया जा सकता है। देश में पिछले दो दशकों से सौर जल–उष्मक बनाए जा रहे हैं। लगभग ४,५०,००० वर्गमीटर से अधिक क्षेत्रफल के सौर जल उष्मा संग्राहक संस्थापित किए जा चुके हैं जो प्रतिदिन २२० लाख लीटर जल को ६०–७० से० तक गरम करते हैं। भारत सरकार का अपारम्परिक ऊर्जा स्रोत मंत्रालय इस ऊर्जा के उपयोग को प्रोत्साहन देने हेतु प्रौद्योगिकी विकास, प्रमाणन, आर्थिक एवं वित्तीय प्रोत्साहन, जन–प्रचार आदि कार्यक्रम चला रहा है। इसके फलस्वरूप प्रौद्योगिकी अब लगभग परिपक्वता प्राप्त कर चुकी है तथा इसकी दक्षता और आर्थिक लागत में भी काफी सुधार हुआ है। वृहद् पैमाने पर क्षेत्र–परिक्षणों द्वारा यह साबित हो चुका है कि आवासीय भवनों, रेस्तराओं, होटलों, अस्पतालों व विभिन्न उद्योगों (खाद्य परिष्करण, औषधि, वस्त्र, डिब्बा बन्दी, आदि) के लिए यह एक उचित प्रौद्योगिकी है।

जब हम सौर उष्मक से जल गर्म करते हैं तो इससे उच्च आवश्यकता वाले समय में बिजली की बचत होती है। १०० लीटर क्षमता के १००० घरेलू सौर जल–उष्मकों से एक मेगावाट बिजली की बचत होती है। साथ ही १०० लीटर की क्षमता के एक सौर उष्मक से कार्बन डाई आक्साइड के उत्सर्जन में प्रतिवर्ष १.५ टन की कमी होगी। इन संयंत्रों का जीवन–काल लगभग १५–२० वर्ष का है।

सौर–पाचक (सोलर कुकर) सौर उष्मा द्वारा खाना पकाने से विभिन्न प्रकार के परम्परागत ईंधनों की बचत होती है। बाक्स पाचक, वाष्प–पाचक व उष्मा भंडारक प्रकार के एवं भोजन पाचक, सामुदायिक पाचक आदि प्रकार के सौर–पाचक विकसित किए जा चुके हैं। ऐसे भी बाक्स पाचक विकसित किए गये हैं जो बरसात या धुंध के दिनों में बिजली से खाना पकाने हेतु प्रयोग किए जा सकते हैं। अबतक लगभग ४,६०,००० सौर–पाचक बिक्री किए जा चुके हैं।

सौर वायु उष्मन सूरज की गर्मी के प्रयोग द्वारा कटाई के पश्चात कृषि उत्पादों व अन्य पदार्थों को सुखाने के लिए उपकरण विकसित किए गये हैं। इन पद्धतियों के प्रयोग द्वारा खुले में अनाजों व अन्य उत्पादों को सुखाते समय होने वाले नुकसान कम किए जा सकते हैं। चाय पत्तियों, लकड़ी, मसाले आदि को सुखाने में इनका व्यापक प्रयोग किया जा रहा है।

सौर स्थापत्य किसी भी आवासीय व व्यापारिक भवन के लिए यह आवश्यक है कि उसमें निवास करने वाले व्यक्तियों के लिए वह सुखकर हो। ृसौर–स्थापत्य वस्तुतरू जलवायु के साथ सामन्जस्य रखने वाला स्थापत्य है। भवन के अन्तर्गत बहुत सी अभिनव विशिष्टताओं को समाहित कर जाड़े व गर्मी दोनों ऋतुओं में जलवायु के प्रभाव को कम किया जा सकता है। इसके चलते परम्परागत ऊर्जा (बिजली व ईंधन) की बचत की जा सकती है।

विशेषताऐं

सौर ऊर्जा रू सूर्य एक दिव्य शक्ति स्रोतशान्त व पर्यावरण सुहृद प्रकृति के कारण नवीकरणीय सौर ऊर्जा को लोगों ने अपनी संस्कृति व जीवनयापन के तरीके के समरूप पाया है। विज्ञान व संस्कृति के एकीकरण तथा संस्कृति व प्रौद्योगिकी के उपस्करों के प्रयोग द्वारा सौर ऊर्जा भविष्य के लिए अक्षय ऊर्जा का स्रोत साबित होने वाली है।

सूर्य से सीधे प्राप्त होने वाली ऊर्जा में कई खास विशेषताएं हैं। जो इस स्रोत को आकर्षक बनाती हैं। इनमें इसका अत्यधिक विस्तारित होना, अप्रदूषणकारी होना व अक्षुण होना प्रमुख हैं। सम्पूर्ण भारतीय भूभाग पर ५००० लाख करोड़ किलोवाट घंटा प्रति वर्ग मी० के बराबर सौर ऊर्जा आती है जो कि विश्व की संपूर्ण विद्युत खपत से कई गुने अधिक है। साफ धूप वाले (बिना धुंध व बादल के) दिनों में प्रतिदिन का औसत सौर–ऊर्जा का सम्पात ४ से ७ किलोवाट घंटा प्रति वर्ग मीटर तक होता है। देश में वर्ष में लगभग २५० से ३०० दिन ऐसे होते हैं जब सूर्य की रोशनी पूरे दिन भर उपलब्ध रहती है।

कमियां–

सौर ऊर्जा की कई परेशानियां भी होती हैं। व्यापक पैमाने पर बिजली निर्माण के लिए पैनलों पर भारी निवेश करना पड़ता है। दूसरा, दुनिया में अनेक स्थानों पर सूर्य की रोशनी कम आती है,

इसलिए वहां सोलर पैनल कारगर नहीं हैं। तीसरा, सोलर पैनल बरसात के मौसम में ज्यादा बिजली नहीं बना पाते। फिर भी विशेषज्ञों का मत है कि भविष्य में सौर ऊर्जा का अधिकाधिक प्रयोग होगा। भारत के प्रधानमंत्री ने हाल में सिलिकॉन वैली की तरह भारत में सोलर वैली बनाने की इच्छा जताई है।

प्राकृतिक संसाधनों की परिभाषा–

मनुष्य ऊर्जा के कुछ स्रोतों का उपयोग विभिन्न उद्देश्यों के लिये जैसे– खाना पकाना, गर्म करने, खेत जोतने, यातायात, प्रकाश करने के लिये हमेशा से करता आया है। आरम्भ में वे लकड़ी जलाते थे तथा बाद में केरोसीन, कोयला या उसके बाद के दिनों में बिजली का प्रयोग करने लगे हैं। मनुष्य ने पशुशक्ति (घोड़ा, बैल, ऊंट, याक आदि) को यातायात एवं छोटी–छोटी यांत्रिक उपकरणों जैसे पर्शियन व्हील को सिंचाई के लिये या फिर तेलीय बीजों से तेल निकालने वाले ''कोल्हू'' चलाने के लिये करते हैं। बीती शताब्दी के दौरान, तापीय संयंत्रों (कोयले का प्रयोग करने वाले) या हाइड्रोइलैक्ट्रिक संयंत्र जल धारा का प्रयोग करके बिजली उत्पादन की है।

ऊर्जा के स्रोत–

अधिकांश नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से सूर्य या सौर ऊर्जा से जुड़े होते हैं। नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत या गैर परंपरागत ऊर्जा स्रोतों में सूर्य का प्रकाश, पवन, जल एवं बायोमास (जलावन की लकड़ी, पशु अपशिष्ट, फसलों के अवशेष, कृषि अपशिष्ट, शहरों एवं नगरों का जैविक कचरा शामिल है)। सूर्य से मिलने वाली ऊर्जा सौर ऊर्जा (वसंत मदमतहल) कहलाती है, पानी से पैदा की गई ऊर्जा को जल ऊर्जा (भ्लकमस मदमतहल) कहते हैं एवं भूमिगत गर्म, सूखे पत्थरों, मैग्ना, गर्मपानी के झरनों या प्राकृतिक गीजर से उत्पन्न ऊर्जा को भूतापीय ऊर्जा (ळमवजींतउंस मदमतहल) कहा जाता है। ज्वारीय ऊर्जा (ज्पकंस मदमतहल) समुद्र एवं महासागरों की लहरों एवं ज्वार भाटा से प्राप्त की जाती है।

नवीकरणीय अथवा समाप्त न होने वाले ऊर्जा स्रोत

तेजी से घटते हुए जीवाश्मीय ईंधनों तथा ऊर्जा की बढ़ती मांग ने यह आवश्यकता पैदा की कि हम वैकल्पिक स्रोतों की तरफ ध्यान दें जिन्हें नवीकरणीय (त्मदमूंइसम) या समाप्त न होने वाले स्रोत (छवद ब्वदअमदजपवदंस) कहा जाता है। इन्हें हम अक्षय ऊर्जा स्रोत भी कह सकते हैं।

हम अक्षय ऊर्जा स्रोतों को इस प्रकार से परिभाषित कर सकते हैं कि ''ऐसे ऊर्जा स्रोत जो बिना समाप्त हुए इस्तेमाल किए जा सकते हों''। इनमें से अधिकांश स्रोत प्रदूषण मुक्त होते हैं एवं कुछ का प्रयोग सभी जगहों पर किया जा सकता है। ये नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत गैर परंपरागत या

अक्षय या वैकल्पिक ऊर्जा स्रोत कहलाते हैं।

इस प्रकार की ऊर्जा के स्रोत हैंरू सौर, बहता पानी, पवन, हाइड्रोजन तथा भूतापीय। हम नवीकरणीय सौर ऊर्जा सीधे सूर्य से प्राप्त करते हैं और परोक्ष रूप से बहते हुए पानी, पवन एवं बायोमास से भी प्राप्त कर सकते हैं। जीवाश्म ईंधन तथा परमाणु ऊर्जा की तरह, वैकल्पिक नवीकरणीय ऊर्जा के प्रत्येक स्रोत के अपने–अपने लाभ एवं हानियाँ होती हैं। हम इनमें से कुछ के बारे में विस्तार से बताने जा रहे हैं।

सूर्य से प्राप्त सौर ऊर्जा शक्ति अपार है एवं यह अक्षय है। व्यापक रूप से कहा जाए तो सौर ऊर्जा पृथ्वी की सम्पूर्ण जीवन प्रक्रियाओं को संभालती है और यही हर उस ऊर्जा रूप का आधार होती है जिसका हम प्रयोग करते हैं। सूर्य से ही पेड़–पौधों का विकास होता है, जो ईंधन के रूप में जलाए जाते हैं या दलदल में सड़कर एवं धरती के नीचे कई लाखों वर्षों तक दबे रह कर कोयला एवं तेल में परिवर्तित होते हैं।

सूर्य से आने वाला ताप अलग–अलग क्षेत्रों के बीच तापमान का अंतर उत्पन्न करता है जिससे हवा बहने लगती है। पानी भी सूर्य के कारण ही वाष्प बनकर उड़ जाता है, ये जलवाष्प काफी ऊँचाई तक पहुँचकर जब ठंडे होते हैं तो बारिश के रूप में पुनः धरती पर गिरने लगता है। पानी नदियों से होता हुआ समुद्र में जाता है। इस बहते पानी का प्रयोग यदि टर्बाइन घुमाने के लिये किया जाए तो यह बिजली भी पैदा करता है। अतः यह स्पष्ट हो जाता है कि पन बिजली सौर ऊर्जा का ही अप्रत्यक्ष रूप है किंतु प्रत्यक्ष सौर ऊर्जा का प्रयोग सोलर सेल के द्वारा ताप, प्रकाश एवं विद्युत के रूप में हो सकता है।

सूर्य को अक्सर, हमारी ऊर्जा समस्याओं का अंतिम उत्तर माना जाता है। सूर्य हमें अनवरत ऊर्जा प्रदान करता है जो हमारी वर्तमान ऊर्जा मांगों से कहीं अधिक होती हैं। यह हमें बिना किसी कीमत के मिलती है, प्रचुर मात्र में उपलब्ध है, हर जगह पाई जाती है एवं इसमें कोई राजनैतिक अवरोध नहीं आते हैं। वास्तव में जीवाश्म ईंधन भी एक तरह से कई लाखों वर्ष पहले जमा की गई सौर ऊर्जा का ही रूप है। किंतु हम इस प्रचुर मात्रा में उपलब्ध ऊर्जा स्रोत का एक छोटा हिस्सा ही जमा कर पाते हैं और उसका उपयोग कर पाते हैं। सौर ऊर्जा के उपयोग को इस तरह से वर्गीकृत किया गया हैः) प्रत्यक्ष सौर ऊर्जा का उपयोगय इसमें सौर ऊर्जा को प्रत्यक्ष संग्रह करके इसे गर्म करने, विद्युत उत्पन्न करने तथा ठंडा करने आदि के लिये उपयोग किया जाता है।) सौर ऊर्जा का अप्रत्यक्ष उपयोग, इसमें सूर्य द्वारा चलने वाली कुछ प्राकृतिक प्रक्रियाओं द्वारा अर्जित सौर ऊर्जा का उपयोग होता है। जैसे पवन, बायोमास, तरंगों, पनबिजली शक्ति आदि।

प्रत्यक्ष सौर ऊर्जा

सौर ऊर्जा प्रचुर मात्र में उपलब्ध है, अक्षय है एवं बिना किसी दाम के मिलती है। सौर ऊर्जा का प्रत्यक्ष उपयोग विभिन्न प्रकार के उपकरणों द्वारा किया जा सकता है। इन उपकरणों को तीन प्रकार

के संयंत्रों में बाँटा गया है (क) निष्क्रिय (ख) सक्रिय (ग) फोटोवोल्टॉइक

निष्क्रिय सौर ऊर्जा

जैसा कि आप सभी जानते हैं, सौर ऊर्जा के कुछ उपयोग जो बहुत पहले से होते आ रहे हैं, निष्क्रिय तरह के हैं जैसे नमक बनाने के लिये समुद्री जल का वाष्पीकरण तथा कपड़ों एवं खाद्य पदार्थों को धूप में सुखाना। वास्तव में सौर ऊर्जा का प्रयोग इन कार्यों के लिये अभी भी होता है। सौर ऊर्जा का सबसे आधुनिक निष्क्रिय उपयोग खाना बनाने के लिये, गर्म करने के लिये, ठंडा करने के लिये एवं घरों तथा इमारतों को प्रकाशित करने के लिये है। निष्क्रिय सौर ऊर्जा की सफलता इस बात पर निर्भर करती है कि इमारत की डिजाइन कितनी अच्छी है। सौर ऊर्जा के निष्क्रिय उपयोग में कोई भी यांत्रिक साधन प्रयोग नहीं किए जाते हैं।

खाना बनाने के लिये निष्क्रिय सौर ऊर्जा का उपयोग–

खाना बनाने के लिये सूर्य की ऊर्जा का इस्तेमाल बिना किसी बड़े, जटिल तंत्र जिसमें लेंस तथा दर्पण लगे हों, से किया जा सकता है। हम सभी जानते हैं कि जब सूर्य की किरणें एक काली सतह पर पड़ती हैं तो यह इन्हें सोखकर इसे ताप ऊर्जा में परिवर्तित कर देती है। काँच, ताप का कुच. ालक है किंतु यदि एक काँच से बना गहरा चौंबर, भीतर से काले रंग से रंग दिया जाए और चारों तरफ से इसे ऊष्मारोधी बना दिया जाए एवं इसे कुछ समय के लिये सूर्य की रोशनी में रखा जाए तो इसके अंदर का तापमान जल्दी ही 100 ब तक पहुँच जाएगा जो खाना पकाने के लिये उपयुक्त है।

ग्रीष्म ऋतु के एक गर्म दिन में सौर कुकर बॉक्स का तापमान आसानी से 140 ब तक पहुँच सकता है। सौर कुकर में खाना पकाने में 5–6 घंटे का समय लगता है। नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत के प्रत्यक्ष इस्तेमाल का उदाहरण सौर कुकर बॉक्स है जो गरीबों के लिये अधिक उपयोगी हो सकता है। भारतीय परिस्थितियों में जहाँ हमें प्रचुर मात्रा में सूर्य की रोशनी मिलती है, हम सौर कुकर का प्रयोग खाना बनाने के लिये कर सकते हैं। सौर कुकर द्वारा खाना पकाने का सबसे बड़ा लाभ यह है कि यह सुविधाजनक है क्योंकि इसमें खाना कभी भी जलता नहीं है और ना ही अधिक गलता है। सौर कुकर की एक विशेषता यह भी है कि खाना रखो और भूल जाओ वाले गुण के साथ इसमें पका खाना अधिक स्वादिष्ट एवं पोषक तत्वों से भरपूर होता है। लेकिन सौर कुकर महँगा होने के साथ–साथ इसमें खाना बनाने की प्रक्रिया धीमी है अर्थात खाना पकने में लंबा समय लगता है।

भारत को इस बात पर गर्व होना चाहिए कि विश्व की सबसे बड़ी सौर स्टीम प्रणाली, माउंट आबू में ब्रह्मकुमारी आश्रम में इस्तेमाल हो रही है। यहाँ सौर ऊर्जा को संकेंद्रको (ब्वदबमदजतंजवते)

ध्दर्पणों से बनी बैटरी की सहायता से संकेंद्रित करके इससे मिलने वाली ताप ऊर्जा द्वारा पानी को गर्म करके वाष्प में बदला जाता है। इस प्रणाली से 10,000 लोगों के लिये खाना पकाया जा सकता है। यह प्रणाली 1 करोड़ रुपयों की लागत से बनी थी जिसमें आश्रम के लोगों की मेहनत शामिल नहीं है।

प्रकाश के लिये सौर ऊर्जा का निष्क्रिय प्रयोग

सौर ऊर्जा का प्रयोग इमारतों के भीतर प्रकाश व्यवस्था करने के लिये किया जाता है। इसे डे–लाइटिंग तकनीकी (क्ंल सपहीजपदह जमबीदवसवहल) कहा जाता है। डे लाइटिंग तकनीकी की डिजाइन इस प्रकार की गई है जिससे इमारतों के भीतरी भाग को अधिक से अधिक प्राकृतिक रोशनी मिल सके। यह या तो कोर लाइटिंग के रूप में होती है, जब इमारत में एक केंद्रीय प्रांगण होता है जिससे ज्यादा से ज्यादा रोशनी का प्रवेश हो सके।

अत्यंत आधुनिक तकनीक है **हाइब्रिड सोलर लाइटिंग (Hybrid solar lighting)** जिसमें सूर्य की रोशनी को संग्रहित करके इसे ऑप्टिकल फाइबर द्वारा इमारतों में भेजा जाता है जहाँ इसे हाइब्रिड लाइट फिक्सरों में विद्युत प्रकाश के साथ जोड़ा जाता है। कमरों में सेंसर लगे होते हैं जो उपलब्ध सूर्य की रोशनी के आधार पर विद्युत प्रकाश को समंजित करके लाइटिंग के स्तर को स्थिर रखते हैं। यह नई पीढ़ी की रंगीन लाइटिंग सौर ऊर्जा एवं विद्युत ऊर्जा दोनों को मिला देती है।

निष्क्रिय सोलर सिस्टम रखरखाव से मुक्त होते हैं इसमें कोई भी सचल भाग नहीं होते हैं अतः इमारतों को गर्म या ठंडा करने में कोई भी ऊर्जा खर्च नहीं होती है। इसलिये इसमें कोई भी लागत नहीं आती है। इस निष्क्रिय सौर तापन, शीतलन एवं प्रकाश व्यवस्था का इस्तेमाल केवल विशेष रूप से डिजाइन की गई बिल्डिंगों में ही किया जाता है। यही इसकी सबसे बड़ी समस्या है। व्यावसायिक एवं व्यापारिक इमारतों में डे लाइटिंग की व्यवस्था से उच्च गुणवत्ता का प्रकाश मिलता है एवं इससे स्वास्थ्य तथा उत्पादकता में भी वृद्धि होती है। साथ ही बिजली के बिलों पर भी अच्छी खासी बचत हो सकती है।

सौर ऊर्जा का सक्रिय उपयोग

सक्रिय सौर तापन तथा शीतलन व्यवस्था मुख्य रूप से छतों पर लगे सौर संग्राहकों पर निर्भर करती है। इस तरह के सिस्टम में पंप और मोटर की भी आवश्यकता पड़ती है जिससे द्रव को चलाया जा सके या पंखे द्वारा हवा की जा सके ताकि संग्रह किए गए ताप को छोड़ा जा सके। (क) और (ख)। विभिन्न प्रकार के सक्रिय सौर तापन सिस्टम उपलब्ध हैं। इन सिस्टमों का मुख्य अनुप्रयोग है गर्म पानी प्रदान करना, मुख्य रूप से घरेलू इस्तेमाल के लिये। सक्रिया सौर तापन का इस्तेमाल व्यापक रूप से भारत, जापान, इजराइल, ऑस्ट्रेलिया तथा दक्षिण अमेरिका में हो रहा है जहाँ की जलवायु

उष्ण है।

सौर ऊर्जा का महत्त्व समझ रहा भारत

यह यूँ ही नहीं है कि प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी को फ्रांस के राष्ट्रपति इमैन्युएल मैक्रों के साथ संयुक्त रूप से 'चौम्पियन्स ऑफ द अर्थ अवॉर्ड' मिला। संयुक्त राष्ट्र संघ की ओर से पर्यावरण क्षेत्र में दिया जाने वाला यह सबसे बड़ा सम्मान है।

उत्पादन और वितरण की अपनी दिक्कतें थीं फिर ऊर्जा उत्पादन की लागत से लेकर उसके लिये जरूरी ईंधन कोयला और तेल के क्षेत्र में समक्ष न थे, हमारी निर्भरता दूसरों पर थी, लागत अधिक और उत्पाद कम। वितरण की अपनी दिक्कतों के बीच उद्योग धन्धों में ऊर्जा की बढ़ती माँग से स्थितियाँ ऐसी थीं कि चाहकर भी कुछ बड़ा बदलाव नहीं लाया जा सकता था। भारत ने अपनी इन दिक्कतों से सीखा और सत्तर के दशक में आये तेल संकट के बाद ऊर्जा के परम्परागत स्रोतों के साथ–साथ गैर–पारम्परिक स्रोतों की तरफ तेजी से ध्यान देना शुरू किया।

स्थायी ऊर्जा के निर्माण में पुनरोपयोगी ऊर्जा या गैर–परम्परागत ऊर्जा स्रोतों के उपयोग के उत्तरोत्तर बढ़ते महत्त्व को महसूस करते हुए भारत उन गिने–चुने देशों में शामिल रहा, जिन्होंने 1973 से ही नए तथा पुरोपयोगी ऊर्जा स्रोतों का उपयोग करने के लिये अनुसन्धान और विकास कार्य आरम्भ कर दिये। नतीजा यह हुआ कि हालात तेजी से बदलन लगे।

आज स्थिति यह है कि ऊर्जा निर्माण के जितने भी माध्यम हो सकते हैं, देश ने सबको अपना लिया है। पारम्परिक और गैर–पारम्परिक ताप और जलविद्युत गृह से आगे बढ़ हम परम्परागत, पुनरोपयोगी और गैर–परम्परागत ऊर्जा स्रोतों की तलाश में जुटे और शीघ्र ही सौर ऊर्जा, पवन ऊर्जा, जल विद्युत, बायो गैस, हाइड्रोजन, ईंधन कोशिकाएँ, परमाणु ऊर्जा, समुद्री ऊर्जा, भू–तापीय ऊर्जा, आदि नवीन प्रौद्योगिकियों में अपना दखल बढ़ा दिया है।

सन्दर्भ–:

सौर ऊर्जा से संबन्धित विविध सामग्री (हिन्दी में)
सौर ऊर्जा का सबसे बड़ा बाजार बनता भारत
सौर उर्जा (हिन्दी ब्लॉग)
सौर वायु तापन परियोजना विश्लेषण
कुदरत की बेजोड़ सौगात – सौर उर्जा
Energy transitions past and future] Encyclopedia of Earth

International Refereed Research Journal | अंतर्राष्ट्रीय मासिक शोध पत्रिका | ISSN-0975-4431

नई कविता की भूमि 'धर्मवीर भारती एवं रघुवीर सहाय के विशेष संदर्भ में

डॉ.माया दुबे
पोस्ट डॉक्टरल रिशर्च फैलो
यतुलनात्मक भाषा विभाग
बरकतउल्ला विश्वविद्यालय
भोपाल

नई कविता की भूमि विशाल है, वह देश काल की सीमा से परे हैं। हास है, विलास है, दु:ख है, सुख है, मंहगई है, ग्रीबी है, भूखमरी है, भ्रष्टाचार है, अत्याचार है, सभी के केन्द्र में नई कविता पनपती है, मचलती है, और अपनी जगह बनाती है। जीवन के सत्यों के वास्तविक भूमि पर नई कविता का बीज प्रस्फुटित होता है। आत्मगरिमा, मानव चेतना, मुख है, भले छन्द, रस, अलंकार छूट जाए, पर भावों का आवे प्रबल है। जीवन के अस्थिरता के चित्र और नये विश्वास के स्वर है–

'यह समन्दर है
जहाँ जल है बहुत गहरा,
यहाँ हर एक का दम फूल
आता है,
यहाँ तैरने की चेष्टा की
व्यर्थ लगती।
कागज की डोंगिया–**दुष्यन्त कुमार**

कवियों का पिछली पीढ़ी शून्य में कुछ खोजती रही और नई पीढ़ी ने शून्य को ही कुछ का निश्चित रूप देकर, उसे उकेरने का प्रयास किया। नई कविता विकास और विस्तार की कविता है। नई कविता में जीवन की वास्तविकता है, गहराई है, खुरदुरा यथार्थ है, कमल का सेज नहीं है जीवन बल्कि काँटों का ताज है जीवन।

यह नहीं की मैंने,
सत्य नहीं पाया था,
यह नहीं की मुझे शब्द
अचानक कभी–कभी मिलता है,

कवि जो होंगे हो

जो कुछ करते हैं करे,- **(प्रयोजन, अज्ञेय)**

अज्ञेय का यह साहस भरा इन्कार गजब का आत्म विश्वास है, वे पुराने कवियों के लीक पर नहीं चलेंगे, मुख को चन्द्रमा नहीं कहेंगे। जो सत्य है, उसे उघाड़ने का साहस है, वहन करने का सामर्थ्य है। श्रीकान्त वर्मा का उद्‌गार-

मैं अब हो गया है निदाल,

अर्थहीन कार्यों में

नष्ट कर दिये मैंने,

साल पर साल,

न जाने कितने साल।

यह कवि की समझ है, युग की चेतना है, आज पायल की झंकार, ओंठो की लाली, कान की बाली ही युवती की शोभा नहीं है, नहीं वह नई कविता की नायिका है, निराला के शब्दों में-

'वह तोड़ती पत्थर

मैंने देखा इलहाबाद के पत्थर'

पत्थर तोड़ने वाली नायिका है,

सुन्दरी है, युग दर्शन है।

'मैं कपास धुनना चाहता है,

या फावड़ा उठाना चाहता हूँ।

या गारे पर ईंटे

बिछाना चाहता हूँ।

(धम-धम, श्रीकांत वर्मा)

आज का नायक कर्मठ है, हर परिस्थिति का नायक है, काम का महत्त्व है, वह नाजुक राजा नहीं प्रजा है।

तुमने मुझे जिस रंग में लपेटा,

मैं लिपटता गया,

और जब लपेट न खुले,

तुमने मुझे जला दिया। **(टूटी हुई, बिखरी हुई, शमशेर बहादुर)**

जीवन के सत्यों की वास्तविक अभिव्यञ्जना का कवि सामर्थ्य रखता है। नई कविता का भाव संसार के विविध आयाम है वह ऊँचे-नीचे पथरीले, कटीले मार्ग से भी रस खींच लेती है।

आँधी रात में

एक सूर्योदय होता है,

जिसे देखना,
विराट होना है,
देखोगे?
मैं उसी योगी को,
इस वनान्त में खोज रहा हूँ **(मेरा समर्पित एकान्त) नरेश मेहता।**

नई कविता की अभिव्यक्ति इतनी अलंकृत है कि प्रत्येक भाव अपने प्रांजल एवं प्रकृत रूप में प्रस्तुत होते हैं। सृष्टि को चेतन सत्ता अपने नये मौलिक रूप में अभिव्यक्त हुई–

सृष्टि बनी,
सृष्टा सकुचाया।
यह भी कोई,
चीज बनी।
जागा मानव,
जगी मानवी।
जगी प्रेम की,
छाँव छनी।
बनी मुखरता,
मानव के हित,
बना मानवी के हित मौन।
इसका निर्णय करो सितारो,
किसके लिए बना है कौन? **(तुम्हारे लिए, गोपेश)**

जीवन का अनुभूत सत्य, नये रूपों में नई कविता में आकार लेने लगा। पुनानी मान्यताएँ विखरने लगी, नई आकार लेने लगी, कविता की जमीन उर्वरक हो उठी नया खाद, नई बीज, नई पौध और उग आई नई कविता।

गरीबी की गरीबी यह
ये गंभीर अनुभव सब।
धूल मेरे देश का, सन्ताप मेरे देश का।
समर्पित है सभी लम्हें,
जिन्दगी में धूल को,
सन्ताप को। **(मेरा देश, महेन्द्र भगा)**

''तुम मुझे रोजमर्रे की तरह पहन
अपने से उकता रही हो,

और मुझसे भी छिपी जा रही हो। (त्यौहार का एक दिन, श्रीकांत वर्मा)

ये प्रतिबिम्ब अनुकृत रूप रागात्मिका वृत्ति से ही प्रभाषित होकर इतने तरल रूप में अभिव्यक्त हुआ है। नई कविता की विशेषता ही यह है कि इस धारा का काव्यदर्शन जीवानुभूतियों के अनुशीलन के लिए सौन्दर्य मूल्यों का आकलन करना फिर काव्य संस्कारों की रागात्मक अभिव्यञ्जना करना। शंभुनाथ सिंह की एक अभिव्यक्ति-

'छिप-छिप कर चलती पगडंडी,
घन खेतो की छाँव में,
अनगाये कुछ गीत गूँजते,
है किरनों के घास में-नई कविता संस्कार और शिल्प, रामशंकर मिश्र, साथी, प्रकाशन सागर (म.प्र.)

संक्षेप में बस इतना कहना उचित होगा कि नई कविता की जमीन बहुत उर्वरक है।

-धर्मवीर भारती की कविताओं में प्रतीकात्मकता

धर्मवीर भारती जी का जन्म 1926 ई. इलाहाबाद में हुआ। शिक्षा इलाहाबाद विश्वविद्यालय से एम.ए.हिन्दी तथा वहीं से डॉ. धीरेन्द्र वर्मा के निर्देशन में डी.फिल् किया। 'सिद्ध साहित्य' में शोधकार्य किया। 1960 ई. तक इलाहाबाद विश्वविद्यालय के हिन्दी विभाग में व्याख्याता रहे। 'धर्मयुग' का सम्पादन कार्य किया।

रचनाएँ-

1. कविता-ठण्डा लोहा, अंधायुग, कनुप्रिया, सात गीत वर्ष।
2. उपन्यास-गुनाहो के देवता एवं सूरज का सातवा घोड़ा।
3. निबंध-ठेले पर हिमालय, पश्यन्ती।
4. कहानी संग्रह-चाँद और टूटे हुए लोग, बंद गली का आखिरी मकान।

भारती जी के काव्यों में प्रतीकात्मकता जीवन के हर क्षेत्र से मिलती है। समाज का हर वस्तु उनके काव्यों में प्रतीक बना है। 'टूटा पहिया' भी मानव जीवन का प्रतीक बना है। 'भटकी सुबह' में सुबह भी। 'मानव' का प्रतीक है, वह भटक गया है, जिस तरह आदमी भटक जाता है। यथा-

टूटा पहिया
मैं, रथ का टूटा हुआ पहिया हूँ।
लेकिन मुझे फेको मत,
क्या जाने कब
इस दुरुह चक्रव्यूह में
अक्षौहिणी सेनाओं को
चुनौती देता हुआ
कोई दु:साहसी

अभिमन्यु आकर घिर जाए।

यहाँ टूटा पहिया को प्रतीकात्मक रूप में सुन्दर प्रयोग किया गया है। 'प्रतीक' जीवन के हर क्षेत्र से लिए जा सकते हैं, राजनीति, समाज, प्रकृति, नीति, दर्शन सभी इसके लिए खुले हैं। भारती जी ने रोजमर्रा के जीवन से अपने प्रतीक ग्रहण किए हैं, इनके शीर्षक भी प्राय: प्रतीकात्मक है-'ठेले पर हिमालय' ठेला ही पृथ्वी का प्रतीक बन गया। 'ठण्डा लोहा' लोहे का ठंडा होना असमर्थता का प्रतीक है। 'गुनाहों के देवता' 'गुनाह' प्रतीक है, सार्वभौमता का, जो मानव के साथ-साथ देवता को भी प्रभाव में लेता है। इसी प्रकार-

कली सा तन
किस सा मन
शिथिल सतरंगियों आँचल।
इत्यादि में कली, तन, किरन, मन,
आँचल का सुन्दर प्रतीक
कवि ने प्रयुक्त किया है।
'कितने ही गहरे रहे गर्त
हर जगह प्यार जा सकता है।
कितना ही भ्रष्ट जमाना हो,
हर समय प्यार भा सकता है।

इस प्रकार भारती जी ने अपने रचना में नूतन, विविध प्रतीकों का सुन्दर प्रयोग किया है, ये कविता भी भाषा को और सुन्दर बनाती है।

'रघुवीर सहाय : नई कविता के विशेष संदर्भ में'

रघुवीर सहाय ने 1964 में लेखन कार्य शुरू किया। 'आदिम संगीत' नामक उनकी कविता पहली बार 'आजकल' के अगस्त 1947 अंक में प्रकाशित हुई। वैसे उनकी इससे पूर्व की कए किवता 'कामना' शीर्षक से लिखी गई थी, जो कहीं छप नहीं पाई थी। क्योंकि पुरानी डायरी में जिसमें यह कविता लिखी थी, उस पर दिनांक 7 अक्टूबर 1946 लिखा है।

सहाय जी पर बगान जी का अत्यधिक प्रभाव है, 'नई कविता' बगाा जी से अधिक प्रभावित है। उन्होंने स्वयं स्वीकार किया-मैंने 1947 में एक बार बगान की कविताएँ पढ़ी और उनकी वेदना से मेरा कंठ फूटा।'1 सर्वेश्वर दयाल सक्सेना ने भी समीक्षा करते हुए कहा कि 'नई कविता की भाषा बगान से मिली है, और बोध अज्ञेय से।' बोलचाल की भाषा और मुहावरें को नई कविता ने ही आगे बढ़ाया।2 इसी प्रकार विजय देव नारायण शाही ने बगान को छायावाद और 'नई कविता' के बीच की मंजिल कहा है।3

उनके शब्दों में 'जिस आलोचकों ने छायावाद का दूसरा दौर कहा है, इसे हम छायावाद4 का शेषांश भी कह सकते हैं या नई कविता का आरम्भ।

रघुवीर सहाय ने 1948 के आरम्भ में मुक्त छंद में पहली कविता लिखी-'नया वर्ष' इस कविता में जन जीवन के प्रति कवि की चिंता को आसानी से लक्ष्य किया जा सकता है-

आज धरा ने एक बार सूरज का फेरा लगा लिया,

आज शेष हो गया वर्ष्ज्ञ भर समय कि जिसमें

धरा और सुन्दर बन सकती थी पल पल में।

दूसरी एक कविता में कवि भावुक व्यक्तिकता के दायरे से बाहर निकल रहे हैं-

कुछ समय लगेगा सुख के दिन आते-आते,

आओ हम मिहनत निबटा ले गाते गाते

इस जीवन का

जिसमें आशाएँ हैं, सपने हैं ये रो कर,

यह नहीं करेंगे तिरस्कार।1

इस प्रकार कविताओं में संक्रान्ति आ रही थी, व्यक्तिगत् चिंता की जगह वे जीवन की बड़ी चिन्ताओं से जुड़ गया, इनमें तनाव के साथ ही आशा एवं जीवन का स्वागत भी है। ये कुछ कविताएँ निम्न हैं:-

	कविता -	**रचना तिथि**
1.	प्रभावी -	05/03/1948
2.	पहला पानी	- 11/07/1948
3.	बसंत -	11/07/1948 इत्यादि, ये कविताएँ 'दूसरा सप्तक' में संकलित हुई।

संदर्भ सूची-

1. नई कविता की भूमिका,
2. नई कविता की भाषिक संरचना-सरिता वैद्य,
3. आधुनिक कवि-विश्वम्भर मानव।

1. दूसरा सप्तक, पृ.-138
2. दिनमान, मार्च 1965, पृ.-45
3. नई कविता, 5-6 पृ.-138
4. वही.....पृ.-82,
5. प्रदीप, दिसम्बर 1948,

International Refereed Research Journal | अंतर्राष्ट्रीय मासिक शोध पत्रिका | ISSN-0975-4431

जैव–विविधता, महत्व, क्षरण एवं संरक्षण

डॉ.फातिमा खान
सहायक प्रध्यापक वनस्पती शास्त्र विभाग
शासकिय विद्यालय
नसरूल्लागंज,सिहोर

1. परिचय– जैव विविधता पृथ्वी पर जीवन की विविधता और परिवर्तनशीलता को संदर्भित करती है। इसमें पृथ्वी के अलग–अलग पारिस्थितिक तंत्र जैसे पौधे, जानवर और सूक्ष्मजीव और अन्य जैसे कोरल रीफ, घास के मैदान, टुंड्रा, ध्रुवीय बर्फ कैप्स, रेगिस्तान और वर्षावन आदि की अनगिनत संख्याओं का समावेश है। संयुक्त राष्ट्रपर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) के अनुसार, जैव विविधता में भिन्नता को आमतौर पर आनुवांशिक, प्रजातीय और पारिस्थितिकी तंत्र जैसे तीन स्तरों पर मापा जाता है। जैव विविधता पृथ्वी पर समान रूप से वितरित नहीं है, और ष्णकटिबंधीय क्षेत्रो में सबसे अधिक संपन्न है। उष्णकटिबंधीय वन पारिस्थितिकी तंत्र दुनिया भर के प्रजातियों का लगभग 90 प्रतिशत और पृथ्वी की सतह का लगभग 10 प्रतिशत भाग नियंत्रित करती हैं।

प्रजातियों में पायी जाने वाली विभिन्नता को प्रजातीय विविधता के नाम से जाना जाता है। किसी भी विशेष समुदाय अथवा पारितंत्र (इकोसिस्टम) के उचित कार्य के लिये प्रजातीय विविधता का होना अनिवार्य होता है। पारितंत्र विविधता पृथ्वी पर पायी जाने वाली पारितंत्रों में उस विभिन्नता को कहते हैं जिसमें प्रजातियों का निवास होता है। पारितंत्र विविधता विविध जैव–भौगोलिक क्षेत्रों जैसे– झील, मरुस्थल, ज्वारनद्मुख आदि में प्रतिबिम्बित होती है।

2. जैव–विविधता का महत्त्व– जैव–विविधता का मानव जीवन में महत्त्वपूर्ण स्थान है। जैव–विविधता के बिना पृथ्वी पर मानव जीवन असंभव है। जैव–विविधता के विभिन्न लाभ निम्नलिखित हैं–

1. जैव–विविधता भोजन, कपड़ा, लकड़ी, ईंधन तथा चारा की आवश्यकताओं की पूर्ति करती है। विभिन्न प्रकार की फसलें जैसे गेहूँ (ट्रिटिकम एस्टिवम), धान (ओराइजा सेटाइवा), जौ (हारडियम वलगेयर), मक्का (जिया मेज), ज्वार (सोरघम वलगेयर), बाजरा (पेनिसिटम टाईफाइडिस), रागी (इल्यूसिन कोरकेना), अरहर (कैजनस कैजान), चना (साइसर एरियन्टिनम), मसूर (लेन्स कुलिनेरिस) आदि से हमारी भोजन की आवश्यकताओं की पूर्ति होती है जबकि कपास (गासिपियम हरसुटम) जैसी

फसल हमारे कपड़े की आवश्यकताओं की पूर्ति करती है। सागवान (टेक्टोना ग्रान्डिस), साल (शोरिया रोबस्टा), शीशम (डेलवर्जिया सिसू) आदि जैसे वृक्षों की प्रजातियाँ निर्माण कार्यों हेतु लकड़ी की आवश्यकताओं की पूर्ति करती हैं। बबूल (अकेसिया नाइलोटिका), शिरीष (एल्बिजिया लिबेक), सफेद शिरीष (एल्बिजिया प्रोसेरा), जामुन (साइजिजियम क्यूमिनाई), खेजरी (प्रोसोपिस सिनेरेरिया), हल्दू (हेल्डिना कार्डिफोलिया), करंज (पानगैमिया पिन्नेटा) आदि वृक्षों की प्रजातियों से हमारी ईंधन संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति होती है जबकि शिरीष (एल्बिजिया लिबेक),घमार (मेलाइना आरबोरिया), सहजन (मोरिंगा आलिफेरा), शहतूत (मोरस अल्बा), बेर (जिजिफस जुजुबा), बबूल (अकेसिया नाइलोटिका), करंज (पानगैमिया पिन्नेटा), नीम (एजाडिराक्टा इण्डिका) आदि वृक्षों की प्रजातियों से पशुओं के लिये चारा संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति होती है।

2. जैव– विविधता कृषि पैदावार बढ़ाने के साथ–साथ रोगरोधी तथा कीटरोधी फसलों की किस्मों के विकास में सहायक होती हैं। हरित क्रांति के लिये उत्तरदायी गेहूँ की बौनी किस्मों का विकास जापान में पाये जाने वाली नारीन–10 नामक गेहूँ की प्रजाति की मदद से किया गया था। इसी प्रकार धान की बौनी किस्मों का विकास ताइवान में पाये जाने वाली डी–जिओ–ऊ–जेन नामक धान की प्रजाति से किया गया था। सन 1970 के प्रारम्भिक वर्षों में विषाणु के संक्रमण से होने वाली धान की ग्रासी स्टन्ट नामक बीमारी के कारण एशिया महाद्वीप में 1,60,000 हेक्टेयर से भी ज्यादा फसल को नुकसान पहुँचाया था। धान की जातियों में इस बीमारी के प्रति प्रतिरोधी क्षमता विकसित करने हेतु मध्य भारत में पायी जाने वाली जंगली धान की प्रजाति ओराइजा निभरा का उपयोग किया गया था। आई आर 36 नामक विश्व प्रसिद्ध धान की जाति के भी विकास में ओराइजा निभरा का उपयोग किया गया है।

3. वानस्पतिक जैव– विविधता औषधीय आवश्यकताओं की पूर्ति भी करती है। एक अनुमान के अनुसार आज लगभग 30 प्रतिशत उपलब्ध औषधियों को उष्णकटिबंधीय वनस्पतियों से प्राप्त किया जाता है। उष्णकटिबंधीय शाकीय वनस्पति सदाबहार (कैथरेन्थस रोसियस) विनक्रिस्टीन तथा विनव्लास्टीन नामक क्षारों का स्रोत होता है जिनका उपयोग रक्त कैंसर के उपचार में होता है। सर्पगंधा (राओल्फिया सरपेन्टीना) पादप रेसर्पीन नामक महत्त्वपूर्ण क्षार का स्रोत होता है जिसका उपयोग उच्च–रक्तचाप के उपचार में किया जाता है। गुग्ल (कामीफेरा बिटाई) नामक पौधे से प्राप्त गोंद का उपयोग गठिया के इलाज में किया जाता है। सिनकोना (सिनकोना कैलिसिया) वृक्ष की छाल से प्राप्त कुनैन नामक क्षार का उपयोग मलेरिया ज्वर के उपचार में किया जाता है। इसी प्रकार आर्टिमिसिया एनुआ नामक पौधे से प्राप्त आर्टिमिसिनीन नामक रसायन का उपयोग मस्तिष्क मलेरिया के उपचार में होता है। जंगली रतालू (डायसकोरिया डेल्टाइडिस) से प्राप्त डायसजेनीन नामक रसायन

का उपयोग स्त्री गर्भनिरोधक के रूप में होता है।

4. जैव– विविधता पर्यावरण प्रदूषण के निस्तारण में सहायक होती है। प्रदूषकों का विघटन तथा उनका अवशोषण कुछ पौधों की विशेषता होती है। सदाबहार (कैथरेन्थस रोसियस) नामक पौधे में ट्राइनाइट्रोटालुइन जैसे घातक विस्फोटक को विघटित करने की क्षमता होती है। सूक्ष्म–जीवों की विभिन्न प्रजातियाँ जहरीले बेकार पदार्थों के साफ–सफाई में सहायक होती हैं। सूक्ष्म–जीवों की स्यूडोमोनास प्यूटिडा तथा आर्थोबैक्टर विस्कोसा में औद्योगिक अपशिष्ट से विभिन्न प्रकार के भारी धातुओं को हटाने की क्षमता होती है। पौधों की कुछ प्रजातियों में मृदा से भरी धातुओं जैसे कॉपर, कैडमियम, मरकरी, क्रोमियम के अवशोषण तथा संचयन की क्षमता पायी जाती है। इन पौधों का उपयोग भारी धातुओं के निस्तारण में किया जा सकता है। भारतीय सरसों (ब्रैसिका जूनसिया) में मृदा से क्रोमियम तथा कैडमियम के अवशोषण की क्षमता पायी जाती है। जलीय पौधे जैसे जलकुम्भी (आइकार्निया कैसपीज), लैम्ना, साल्विनिया तथा एजोला का उपयोग जल में मौजूद भारी धातुओं (कॉपर, कैडमियम, आयरन एवं मरकरी) के निस्तारण में होता है।

5. जैव–विविधता में संपन्न वन पारितंत्र कार्बन डाइऑक्साइड के प्रमुख अवशोषक होते हैं। कार्बन डाइऑक्साइड हरित गृह गैस है जो वैश्विक तपन के लिये उत्तरदायी है। उष्णकटिबंधीय वनविनाश के कारण आज वैश्विक तापमान में निरंतर वृद्धि हो रही है जिसके कारण भविष्य में वैश्विक जलवायु के अव्यवस्थित होने का खतरा दिनोंदिन बढ़ रहा है।

6. जैव– विविधत मृदा निर्माण के साथ–साथ उसके संरक्षण में भी सहायक होती है। जैव–विविधता मृदा संरचना को सुधारती है, जल–धारण क्षमता एवं पोषक तत्वों की मात्रा को बढ़ाती है। जैव–विविधता जल संरक्षण में भी सहायक होती है क्योंकि यह जलीय चक्र को गतिमान रखती है। वानस्पतिक जैव–विविधता, भूमि में जल रिसाव को बढ़ावा देती है जिससे भूमिगत जलस्तर बना रहता है।

7. जैव– विविधता पोषक चक्र को गतिमान रखने में सहायक होती है। वह पोषक तत्वों की मुख्य अवशोषक तथा स्रोत होती है। मृदा की सूक्ष्मजीवी विविधता पौधों के मृत भाग तथा मृत जन्तुओं को विघटित कर पोषक तत्वों को मृदा में मुक्त कर देती है जिससे यह पोषक तत्व पुनः पौधों को प्राप्त होते हैं।

8. जैव–विविधता पारितंत्र को स्थिरता प्रदान कर पारिस्थितिक संतुलन को बरकरार रखती है। पौधे तथा जन्तु एक दूसरे से खाद्य शृंखला तथा खाद्य जाल द्वारा जुड़े होते हैं। एक प्रजाति की विलुप्ति दूसरे के जीवन को प्रभावित करती है। इस प्रकार पारितंत्र कमजोर हो जाता है।

9. पौधे शाकभक्षी जानवरों के भोजन के स्रोत होते हैं जबकि जानवरों का मांस मनुष्य के लिये प्रोटीन का महत्त्वपूर्ण स्रोत होता है।

10. समुद्र के किनारे खड़ी जैव–विविधता संपन्न ज्वारीय वन (मैंग्रोव वन) प्राकृतिक आपदाओं जैसे समुद्री तूफान तथा सुनामी के खिलाफ ढाल का काम करते हैं।

11. जैव–विविधता विभिन्न सामाजिक लाभ भी हैं। प्रकृति, अध्ययन के लिये सबसे उत्तम प्रयोगशाला है। शोध, शिक्षा तथा प्रसार कार्यों का विकास, प्रकृति एवं उसकी जैव–विविधता की मदद से ही संभव है। इस बात को साबित करने के लिये तमाम साक्ष्य हैं कि मानव संस्कृति तथा पर्यावरण का विकास साथ–साथ हुआ है। अतः सांस्कृतिक पहचान के लिये जैव–विविधता का होना अति आवश्यक है।

12. जैविक रूप से संपन्न वन पारितंत्र, वन्य–जीवों तथा आदिवासियों का घर होता है। आदिवासियों की संपूर्ण आवश्यकताओं की पूर्ति वनों द्वारा होती है। वनों के क्षय से न सिर्फ आदिवासी संस्कृति प्रभावित होगी अपितु वन्य–जीवन भी प्रभावित होगा।

3. जैव–विविधता का क्षरण – पृथ्वी पर जैविक संसाधनों के क्षय को जैव विविधता क्षरण के नाम से जाना जाता है। पृथ्वी का जैविक धन जैव–विविधता लगभग 400 करोड़ वर्षों के विकास का परिणाम है। इस जैविक धन के निरंतर क्षय ने मनुष्य के अस्तित्व के लिये गम्भीर खतरा पैदा कर दिया है। दुनिया के विकासशील देशों में जैव–विविधता क्षरण चिन्ता का विषय है। एशिया, मध्य अमेरिका, दक्षिण अमेरिका तथा अफ्रीका के देश जैव–विविधता संपन्न हैं जहाँ तमाम प्रकार के पौधों तथा जन्तुओं की प्रजातियाँ पायी जाती हैं। विडम्बना यह है कि अशिक्षा, गरीबी, वैज्ञानिक विकास का अभाव, जनसंख्या विस्फोट आदि ऐसे कारण हैं जो इन देशों में जैव–विविधता क्षरण के लिये जिम्मेदार हैं। दुनिया में कुल कितनी प्रजातियाँ हैं यह ज्ञात से परे है लेकिन एक अनुमान के अनुसार इनकी संख्या 30 लाख से 10 करोड़ के बीच है। दुनिया में 14,35,662 प्रजातियों की पहचान की गयी है। हालाँकि बहुत सी प्रजातियों की पहचान अभी भी होना बाकी है। पहचानी गई मुख्य प्रजातियों में 7,51,000 प्रजातियाँ कीटों की, 2,48,000 पौधों की, 2,81,000 जन्तुओं की, 68,000 कवकों की

26,000 शैवालों की, 4,800 जीवाणुओं की तथा 1,000 विषाणुओं की हैं। पारितंत्रों के क्षय के कारण लगभग 27,000 प्रजातियाँ प्रतिवर्ष विलुप्त हो रही हैं। इनमें से ज्यादातर उष्णकटिबंधीय छोटे जीव हैं। अगर जैव–विविधता क्षरण की वर्तमान दर कायम रही तो विश्व की एक–चौथाई प्रजातियों का अस्तित्व सन 2050 तक समाप्त हो जायेगा।

पृथ्वी के पूर्व के 50 करोड़ वर्ष के इतिहास में छः बड़ी विलुप्ति लहरों ने पहले ही दुनिया की बहुत सी प्रजातियों को समाप्त कर दिया जिनमें छिपकली परिवार के विशालकाय डायनासोर भी शामिल हैं। विलुप्ति लहरों के क्रमवार काल में पहला आर्डोविसियन काल (50 करोड़ वर्ष पूर्व), दूसरा डेवोनियन काल (40 करोड़ वर्ष पूर्व), तीसरा परमियन काल (25 करोड़ वर्ष पूर्व), चौथा ट्रायसिक काल (18 करोड़ वर्ष पूर्व) है। पाँचवा क्रिटेसियस काल (6.5 करोड़ वर्ष पूर्व), छठवां प्लाइस्टोसीन काल (10 लाख वर्ष पूर्व) था। जुरासिक काल में पृथ्वी पर राज करने वाले विशाल जीव डायनासा. र क्रिटेसियस काल में ही इस पृथ्वी से विलुप्त हो गये। विलुप्ति की छठवीं लहर में विशाल स्तनधारियों एवं पक्षियों की बहुत सी प्रजातियों का पृथ्वी से पतन हो गया। उक्त सभी छः विलुप्ति लहरों का प्रमुख कारण प्राकृतिक था जबकि सातवीं विलुप्ति का वर्तमान दौर मानव की विध्वंसक गतिविधियाँ हैं। उष्णकटिबंधीय वर्षा वन, जैव विविधता संपन्न होते हैं जिन्हें 'पृथ्वी का फेफड़ा' कहा जाता है क्योंकि ये ऑक्सीजन के प्रमुख उत्सर्जक तथा कार्बन डाइऑक्साइड के अवशोषक होते हैं। इनका विस्तार पृथ्वी की कुल 7 प्रतिशत भौगोलिक भूमि पर है। दुनिया की कुल 50 प्रतिशत पहच. ानी गई प्रजातियाँ इन्हीं वनों में पायी जाती हैं। चूँकि ज्यादातर वर्षा वन दुनिया के विकासशील देशों में पाये जाते हैं इसलिये जनसंख्या विस्फोट इन वनों के विनाश का प्रमुख कारण है। समय रहते अगर संरक्षण को नहीं अपनाया गया तो बहुत जल्द इनमें 90 प्रतिशत आवासों का विनाश होगा परिणामस्वरूप 15,000 से 50,000 प्रजातियों की क्षति प्रतिवर्ष होगी। उष्णकटिबंधीय वनविनाश आने वाले अगले 50 वर्षों में जैव–विविधता क्षरण का प्रमुख कारण होगा।

संपूर्ण विश्व में पौधों की लगभग 60,000 प्रजातियाँ तथा जन्तुओं की 2,000 प्रजातियाँ विलुप्ति के कगार पर खड़ी हैं। यद्यपि इसमें से ज्यादातर प्रजातियाँ पौधों की हैं पर इसमें कुछ प्रजातियाँ जन्तुओं की भी हैं। इनमें मछलियाँ (343), जलथलचारी (50), सरीसृप (170), अकेशरुकी (1,355), पक्षियाँ (1,037) तथा स्तनपायी (497) शामिल हैं।

जीन कोष से जीन के क्षति को आनुवंशिक क्षरण कहते हैं जिससे पृथ्वी के आनुवंशिक संसाधनों में कमी होती है। पिछली सदी, फसलों में 75 प्रतिशत आनुवंशिक विविधता की क्षति की गवाह रही है। पिछली सदी के अंत तक अधिक पैदावार देने वाली किस्मों ने गेहूँ तथा धान की खेती वाले क्षेत्रों के 50 प्रतिशत क्षेत्रफल पर अपना आधिपत्य स्थापित कर लिया था। आनुवंशिक क्षरण के निम्नलिखित

दो प्रमुख कारण हैं–

1. फसल संख्या– पूर्व में अधिक संख्या में पौधों का उपयोग विभिन्न कार्यों हेतु होता था लेकिन धीरे–धीरे इन पौधों की संख्या में गिरावट आयी। उदाहरण के लिये 3,000 भोजन पौधों की प्रजातियों में केवल 150 का वाणिज्यीकरण हुआ। कृषि में 12 प्रजातियों का प्रभुत्व है जिनमें 4 फसलों की प्रजातियाँ कुल पैदावार का 50 प्रतिशत पैदा करती हैं। (धान, गेहूँ मक्का एवं आलू)।

2. फसलों के प्रकार – आज एक ही प्रकार की फसल में ज्यादा से ज्यादा अच्छे गुणों को समावेश करने का चलन है। जैसे ही नई प्रकार की फसल विकसित होती है उसका बड़े पैमाने पर उपयोग होता है परिणामस्वरूप स्थानीय देसी किस्मों का प्रयोग बन्द हो जाता है जिससे स्थानीय प्रजातियाँ विलुप्त हो जाती हैं। आनुवंशिक क्षरण गंभीर चिन्ता का विषय है क्योंकि यह भविष्य में फसलों के सुधार कार्यक्रम को प्रभावित करेगा। फसलों की स्थानीय तथा पारंपरिक प्रजातियों में उपयोगी गुण होते हैं जिनका उपयोग फसलों की वर्तमान प्रजातियों के विकास में किया जा सकता है। इसलिये फसलों की विविधता को बनाए रखना अति आवश्यक है। आनुवंशिक क्षरण गंभीर चिन्ता का विषय है क्योंकि इसका प्रत्यक्ष प्रभाव फसल प्रजनन कार्यक्रम पर पड़ेगा। फसलों की पारंपरिक किस्में तथा उनकी जंगली प्रजातियों में बहुत से उपयोगी जींस होते हैं जिनका उपयोग फसलों की वर्तमान किस्मों के सुधार में किया जा सकता है।

4. जैव–विविधता क्षरण के कारण – जैव–विविधता क्षरण के विभिन्न कारण हैं जिनमें आवास विनाश, आवास विखण्डन, पर्यावरण प्रदूषण, विदेशी मूल के पौधों का आक्रमण, अति–शोषण, वन्य–जीवों का शिकार, वनविनाश, अति–चराई, बीमारी, चिड़ियाघर तथा शोध हेतु प्रजातियों का उपयोग नाशीजीवों तथा परभक्षियों का नियंत्रण, प्रतियोगी अथवा परभक्षी प्रजातियों का प्रवेश प्रमुख है–

1. आवास विनाश– मानव जनसंख्या वृद्धि एवं मानव गतिविधियाँ आवास विनाश का प्रमुख कारण हैं। आवास की क्षति वर्तमान में अकशेरुकी जीवों के विलुप्ति का एक प्रमुख कारण है। बहुत से देशों में विशेषकर द्वीपों पर जब मानव जनसंख्या घनत्व में वृद्धि होती है तो अधिकतर प्राकृतिक आवास नष्ट हो जाते हैं। दुनिया के 61 में से 41 प्राचीन विश्व उष्णकटिबंधीय देशों में 50 प्रतिशत से ज्यादा वन्य–जीवों के आवास नष्ट हो चुके हैं। ज्यादातर स्थितियों में आवास विनाश के प्रमुख कारक औद्योगिक तथा वाणिज्यिक गतिविधियाँ हैं जिनका संबंध वैश्विक अर्थव्यवस्था जैसे– खनन, पशु पालन, कृषि, वानिकी, बहुउद्देश्यीय परियोजनाओं की स्थापना आदि से है। वर्षा वन, उष्णकटिबंधीय शुष्क वन, नमभूमियाँ, ज्वारीय वन तथा घास के मैदान जोखिमग्रस्त आवास हैं।

2. आवास विखण्डन – आवास विखण्डन वह प्रक्रिया है जिसमें एक विशाल क्षेत्र का आवास क्षेत्रफल कम हो जाता है और प्रायः दो या अधिक टुकड़ों में बंट जाता है। जब आवास नष्ट हो जाता है तो टुकड़े बहुधा एक दूसरे से अलग–अलग क्षरित अवस्था में प्रकट होते हैं। आवास विखण्डन प्रजातियों के विस्तार तथा स्थापना को सीमित कर देता है, जिससे जैव विविधता पर विपरीत प्रभाव पड़ता है।

3. पर्यावरण प्रदूषण – बढ़ता पर्यावरण प्रदूषण जैव–विविधता क्षरण का एक प्रमुख कारण बनता जा रहा है। नाशिजीवनाशक (पेस्टीसाइड), औद्योगिक रसायन तथा अपशिष्ट आदि पर्यावरण प्रदूषण के लिये मुख्यतः उत्तरदायी हैं। नाशिजीवनाशक प्रदूषण के परिणामस्वरूप मृदा के सूक्ष्मजीवी वनस्पतियों तथा जन्तुओं की मृत्यु हो जाती है। इसके अतिरिक्त जल वर्षा के बहाव से जब नाशिजीवनाशक जलस्रोतों में पहुँचते हैं तो वहाँ भी सूक्ष्मजीवी वनस्पतियों तथा जंतुओं को मार देते हैं। परिणामस्वरूप जैव–विविधता का क्षय होता है। नाशिजीवनाशक डी.डी.टी. (डाईक्लोरो डाईफिनाइल ट्राईक्लोरोइथेन) पक्षियों की गिरती आबादी का एक प्रमुख कारण हैं। डी.डी.टी. खाद्य शृंखला के माध्यम से पक्षियों के शरीर में पहुँचता है जहाँ वह इसट्रोजेन नामक हार्मोन की गतिविधि को प्रभावित करता है जिससे अण्डे की खोल कमजोर हो जाती है, परिणामस्वरूप अण्डा समय से पहले फूट जाता है जिससे भ्रूण की मृत्यु हो जाती है। अम्ल वर्षा के कारण नदियों तथा झीलों का अम्लीकरण जलीय जीवा. ˇ के लिये एक प्रमुख खतरा बनता जा रहा है।

4. विदेशी मूल की वनस्पतियों का आक्रमण – विदेशी मूल की वनस्पतियों के आक्रमण के परिणामस्वरूप जैव विविधता पर विपरीत प्रभाव पड़ता है इसलिये इन्हें 'जैविक प्रदूषक' की संज्ञा दी जाती है। सफल विदेशी मूल की वनस्पति की प्रजाति देसी प्रजातियों को विस्थापित कर उन्हें विलुप्ति के स्तर तक पहुँचा देती हैं। इसके अतिरिक्त वह आवास पर विपरीत प्रभाव डालकर देसी प्रजाति के अस्तित्व के लिये खतरा पैदा कर देती है। भारत में बहुत से विदेशी मूल की वनस्पतियाँ जैसे गाजर घास (पार्थिनियम हिट्रोफोरस), कुर्री (लैंटाना कमरा), काबुली कीकर (प्रोसोपिस जूलिफ्लोरा) आदि जैव–विविधता क्षरण के प्रमुख कारण साबित हो रहे हैं।

5. अतिशोषण – बढ़ती मनव जनसंख्या के कारण जैविक संसाधनों का दोहन भी बढ़ा है। संसाधनों का उपयोग तब ज्यादा बढ़ जाता है जब पूर्व में उपयोग नहीं हुई अथवा स्थानीय उपयोग वाली प्रजाति के लिये वाणिज्यिक बाजार विकसित हो जाता है। अतिशोषण दुनिया के लगभग एक–तिहाई लुप्तप्राय कशेरुकी जीवों के लिये प्रमुख खतरा हैं। बढ़ती ग्रामीण बेरोजगारी, उन्नत शोषण विधियों का विकास तथा अर्थव्यवस्था के वैश्वीकरण ने बहुत सी प्रजातियों को विलुप्ति के शीर्ष पर पहुँचा दिया है। अगर प्रजाति पूरी तरह से समाप्त नहीं होती है तो भी उसकी जनसंख्या उस स्तर तक घट जाती है जहाँ से वह अपना पुनरुत्थान करने में अक्षम होती है।

6. शिकार – जन्तुओं का शिकार आमतौर से दांत, सींग, खाल, कस्तूरी आदि` लिये किया जाता है। अंधाधुंध शिकार के कारण जानवरों की बहुत सी प्रजातियाँ लुप्तप्राय जन्तुओं की श्रेणी में पहुँच चुकी है। असम राज्य में एक सींग वाले गैण्डे की जनसंख्या में अभूतपूर्व गिरावट दर्ज की गयी है क्योंकि इसका शिकार इसकी सींग के लिये किया जाता है जिसका उपयोग कामोत्तेजक दवाओं के निर्माण में होता है। इसी प्रकार पूर्वोत्तर राज्यों विशेषकर मणिपुर में चीरू नामक जानवर का शिक. ार उसकी खाल के लिये किया जाता है जिससे शाहतूस शाल का निर्माण होता है। बाघ, तेन्दुआ, चिंकारा, अजगर, कृष्ण मृग तथा मगरमच्छ का शिकार भी खाल के लिये किया जाता है। हाथियों का शिकार दाँत के लिये किया जाता है जबकि बारहसिंगा का शिकार सींग के लिये किया जाता है। कस्तूरी मृग का शिकार कस्तूरी के लिये किया जाता है।

7. वन विनाश – विकास कार्यों तथा कृषि के विस्तार के कारण उष्णकटिबंधीय देशों में जंगलों को बड़े पैमाने पर नष्ट किया गया है जिसके परिणामस्वरूप उष्णकटिबंधीय वनों में जैव–विविधता का क्षरण हुआ है। उष्णकटिबंधीय देशों में आदिवासियों द्वारा की जाने वाली झूम कृषि (स्थानान्तरी कृषि) भी जैव–विविधता क्षरण का एक प्रमुख कारण रही है। भारत के आदिवासी बहुत पूर्वोत्तर राज्यों में झूम कृषि के कारण वनों के क्षेत्रफल में अभूतपूर्व गिरावट दर्ज की गयी है।

8. अति–चराई – शुष्क तथा अर्ध–शुष्क क्षेत्रों में चराई जैव–विविधता क्षरण का एक प्रमुख कारण है। भेड़ों, बकरियों तथा अन्य शाकभक्षी पशुओं द्वारा चराई के कारण पौधों की प्रजातियों को नुकसान पहुँचता है। अति–चराई के कारण पौधों का प्रकाश–संश्लेषण वाला भाग नष्ट हो जाता है जिससे पौधों की मृत्यु हो जाती है। बहुत सी कमजोर प्रजातियाँ शाकभक्षी पशुओं द्वारा कुचल दी जाती हैं। भारी चराई, प्रजाति को समुदाय से नष्ट कर देती है।

9. बीमारी – मानव गतिविधियाँ वन्य–जीवों की प्रजातियों में बीमारियों को बढ़ावा देती हैं। जब कोई जानवर एक प्राकृतिक संरक्षित क्षेत्र तक सीमित होता है तब उसमें बीमारी के प्रकोप की संभावना ज्यादा होती है। दबाव में जानवर बीमारी के प्रति काफी संवेदनशील होते हैं। ठीक इसी प्रकार मनुष्य की कैद में वन्य–जीव बीमारियों के प्रति अत्यन्त ही संवेदनशील होते हैं।

10. चिड़ियाघर तथा शोध हेतु प्रजातियों का उपयोग– चिकित्सा शोध, वैज्ञानिक शोध तथा चिड़ियाघर के लिये कुछ विशिष्ट जानवरों को प्राकृतिक वास से पकड़ना प्रजाति के लिये खतरनाक साबित होता है क्योंकि इससे इनकी जनसंख्या में गिरावट होने की संभावना रहती है जिससे ये

जानवर विलुप्ति के कगार पर पहुँच सकते हैं। चिकित्सा शोध महत्त्वपूर्ण क्रिया है लेकिन यह संकटग्रस्त जंगली प्राइमट्स जैसे गुरिल्ला, चिम्पांजी तथा ओरांगुटान के लिये खतरनाक है।

11. नाशीजीवों तथा परभक्षियों का नियन्त्रण – फसलों तथा पशुओं का नाशीजीवों तथा परभक्षियों से सुरक्षा ने भी बहुत से प्रजातियों को विलुप्ति के कगार पर पहुँचा दिया है। विष के प्रयोग से एक विशेष प्रजाति को नष्ट करने के प्रयास में कभी–कभी उस प्रजाति के परभक्षी भी विष के शिकार हो जाते हैं जिससे पारितंत्र में खाद्य शृंखला अव्यवस्थित हो जाती है और नियंत्रित प्रजाति नाशीजीव (पेस्ट) का रूप धारण कर जैव–विविधता को क्षति पहुँचाती है।

12. प्रतियोगी अथवा परभक्षी प्रजातियों का प्रवेश – प्रवेश कराई गयी प्रजाति दूसरी प्रजातियों को उनके शिकार, भोजन के लिये प्रतियोगिता, आवास को नष्टकर अथवा पारिस्थितिक संतुलन को अव्यवस्थित कर उन्हें प्रभावित कर सकती है। उदाहरणस्वरूप हवाई द्वीप में वर्ष 1883 में गन्ने की फसल को बर्बाद कर रहे चूहों के नियंत्रण हेतु नेवलों को जानबूझकर प्रवेश कराया गया था जिसके फलस्वरूप बहुत से अन्य स्थानीय प्रजातियाँ भी प्रभावित हुई थी।

विश्व संरक्षण रणनीति ने जैव–विविधता संरक्षण के लिये निम्नलिखित सुझाव दिये हैं–

1. उन प्रजातियों के संरक्षण का प्रयास होना चाहिए जो कि संकटग्रस्त हैं।
2. विलुप्ति पर रोक के लिये उचित योजना तथा प्रबंधन की आवश्यकता।
3. खाद्य फसलों, चारा पौधों, मवेशियों, जानवरों तथा उनके जंगली रिश्तेदारों को संरक्षित किया जाना चाहिए।
4. प्रत्येक देश की वन्य प्रजातियों के आवास को चिंहित कर उनकी सुरक्षा को सुनिश्चित करना चाहिए।
5. उन आवासों को सुरक्षा प्रदान करना चाहिए जहाँ प्रजातियाँ भोजन, प्रजनन तथा बच्चों का पालन–पोषण करती हैं।
6. जंगली पौधों तथा जन्तुओं के अन्तरराष्ट्रीय व्यापार पर नियंत्रण होना चाहिए।

वनस्पतियों एवं जन्तुओं की प्रजातियों तथा उनके आवास को बचाने के लिये समयबद्ध कार्यक्रम को लागू करने की आवश्यकता है जिससे जैव–विविधता संरक्षण को बढ़ावा मिल सके। अतः संरक्षण की कार्ययोजना आवश्यक रूप से निम्नलिखित दिशा में होनी चाहिए–

1. द्वीपों सहित देश के विभिन्न क्षेत्रों में पाये जाने वाले जैविक संसाधनों को सूचीबद्ध करना।
2. संरक्षित क्षेत्र के जाल जैसे राष्ट्रीय पार्क, जैवमण्डल रिजर्व, अभ्यारण्य, जीन कोष आदि के माध्यम

से जैव–विविधता का संरक्षण।
3. क्षरित आवास का प्राकृतिक अवस्था में पुनरुत्थान।
4. प्रजाति को किसी दूसरी जगह उगाकर उसे मानव दबाव से बचाना।
5. संरक्षित क्षेत्र बनने से विस्थापित आदिवासियों का पुनर्वास।
6. जैव–प्रौद्योगिकी तथा ऊतक संवर्धन की आधुनिक तकनीकों से लुप्तप्राय प्रजातियों का गुणन।
7. देसी आनुवंशिक विविधता संरक्षण हेतु घरेलू पौधों तथा जन्तुओं की प्रजातियों की सुरक्षा।
8. जोखिमग्रस्त प्रजातियों का पुनरुत्थान।
9. बिना विस्तृत जाँच के विदेशी मूल के पौधों के प्रवेश पर रोक।
10. एक ही प्रकार की प्रजाति का विस्तृत क्षेत्र पर रोपण को हतोत्साहन।
11. उचित कानून के जरिये प्रजातियों के अतिशोषण पर लगाम।
12. प्रजाति व्यापार संविदा के अंतर्गत अतिशोषण पर नियन्त्रण।
13. आनुवंशिक संसाधनों के संपोषित उपयोग तथा उचित कानून के द्वारा सुरक्षा।
14. संरक्षण में सहायक पारंपरिक ज्ञान तथा कौशल को प्रोत्साहन।

5. जैव–विविधता संरक्षण की विधियाँ – जैव–विविधता संरक्षण की मुख्यतः दो विधियाँ होती हैं जिन्हें यथास्थल संरक्षण तथा बहिःस्थल संरक्षण के नाम से जाना जाता है। जो कि निम्नवत हैं–

1. यथास्थल संरक्षण – इस विधि के अंतर्गत प्रजाति का संरक्षण उसके प्राकृतिक आवास तथा मानव द्वारा निर्मित पारितंत्र में किया जाता है जहाँ वह पायी जाती है। इस विधि में विभिन्न श्रेणियों के सुरक्षित क्षेत्रों का प्रबंधन विभिन्न उद्देश्यों से समाज के लाभ हेतु किया जाता है। सुरक्षित क्षेत्रों में राष्ट्रीय पार्क, अभ्यारण्य तथा जैवमण्डल रिजर्व आदि प्रमुख हैं। राष्ट्रीय पार्क की स्थापना का मुख्य उद्देश्य वन्य–जीवन को संरक्षण प्रदान करना होता है जबकि अभ्यारण्य की स्थापना का उद्देश्य किसी विशेष वन्य–जीव की प्रजाति को संरक्षण प्रदान करना होता है। जैवमण्डल रिजर्व बहुउपयोगी संरक्षित क्षेत्र होता है जिसमें आनुवंशिक विविधता को उसके प्रतिनिधि पारितंत्र में वन्य–जीवन जनसंख्या, आदिवासियों की पारंपरिक जीवन शैली आदि को सुरक्षा प्रदान कर संरक्षित किया जाता है। भारत ने यथास्थल संरक्षण में उल्लेखनीय कार्य किया है। देश में कुल 89 राष्ट्रीय पार्क हैं जो 41 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल पर फैले हैं। जबकि देश में कुल 500 अभ्यारण्य हैं जो कि लगभग 120 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल पर फैले हैं। देश में कुल 17 जैवमण्डल रिजर्व हैं। नीलगिरि जैवमण्डल रिजर्व भारत का पहला जैवमण्डल रिजर्व था जिसकी स्थापना सन 1986 में की गयी थी। यूनेस्को ने भारत के सुन्दरवन रिजर्व, मन्नार की खाड़ी रिजर्व तथा अगस्थमलय जैवमण्डल रिजर्व को विश्व जैवमण्डल रिजर्व का दर्जा दिया है।

2. बहिःस्थल संरक्षण – यह संरक्षण कि वह विधि है जिसमें प्रजातियों का संरक्षण उनके प्राकृतिक आवास के बाहर जैसे वानस्पतिक वाटिकाओं जन्तुशालाओं, आनुवंशिक संसाधन केन्द्रों, संवर्धन संग्रह आदि स्थानों पर किया जाता है। इस विधि द्वारा पौधों का संरक्षण सुगमता से किया जा सकता है। इस विधि में बीज बैंक, वानस्पतिक वाटिका, ऊतक संवर्धन तथा आनुवंशिक अभियान्त्रिकी की महत्त्वपूर्ण भूमिका होती है। जहाँ तक फसल आनुवंशिक संसाधन का संबंध है भारत ने बहिःस्थल संरक्षण में भी प्रसंशनीय कार्य किया है। जीन कोष में 34,000 से ज्यादा धान्य फसलों (गेहूँ, धान, मक्का, जौ एवं जई) तथा 22,000 दलहनी फसलों का संग्रह किया गया है जिन्हें भारत में उगाया जाता है। इसी तरह का कार्य पशुधन कुक्कुट पालन तथा मत्स्य पालन के भी क्षेत्र में किया गया है।

7. निष्कर्ष – मानव सभ्यता के विकास की धुरी जैव–विविधता मुख्यतः आवास विनाश, आवास विखण्डन, पर्यावरण प्रदूषण, विदेशी मूल के वनस्पतियों के आक्रमण, अतिशोषण, वन्य–जीवों का शिक. ार, वनविनाश, अति–चराई, बीमारी आदि के कारण खतरे में है। अतः पारिस्थितिक संतुलन, मनुष्य की विभिन्न आवश्यकताओं की पूर्ति एवं प्राकृतिक आपदाओं (बाढ़, सूखा, भू–स्खलन आदि) से मुक्ति के लिये जैव–विविधता का संरक्षण आज समय की सबसे बड़ी आवश्यकता है।

सन्दर्भः–

1. सफेद, सेल्बोरने के प्राकृतिक इतिहास, पत्र 8 अक्टूबर 1768.
2. मायर्स एन (1988), धमकी दी इपवजेंरू श्हॉट स्पॉटश उष्णकटिबंधीय जंगलों में, पर्यावरणविद्, 8, 187–208.
3. मायर्स एन (1990), ष्इस जैव विविधता चुनौतीरू विस्तारित गर्म स्पॉट विश्लेषणष्, पर्यावरणविद्, 10, 243–256.
4. जे अलरॉय, करोड़ एट अल.2001.फनेरोजोनिक समुद्री विविधीकरण के अनुमानों पर मानकी करण नमूने का प्रभाव.कार्यवाही में राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, संयुक्त राज्य अमरीका 98 केरू 6261–6266

International Refereed Research Journal | अंतर्राष्ट्रीय मासिक शोध पत्रिका | ISSN-0975-4431

ट्यूशन के द्वारा शिक्षा की गिरती गुणवत्ता बच्चों का बढ़ रहा तनाव– एक समाजशास्त्रीय अध्ययन

डॉ.रेखा पवार (सहायक प्रध्यापक)
एच.औ.डी समाजशास्त्र विभाग
जवाहरलाल नेहरू महाविद्यालय
भोपाल,म.प्र.

प्रस्तावनाः–

आजकल के मां–बाप के लिए बच्चों को ट्यूशन दिलवाना एक फैशन सा बन चुका है । कुछ मां–बाप के लिये तो यह मजबूरी भी है क्योंकि वे अपने बच्चों का होमवर्क पूरा नहीं करवा सकते है । इसके अतिरिक्त, उनको गणित और अंग्रेजी जैसे विषयों में कोई महारत हासिल नहीं होती । अतः उनको अपने बच्चों को इन दोनों (और कई अन्य) विषयों को सिखाने हेतु प्रोफेशनल ट्यूटरों का इन्तजाम करना ही पड़ता है । सभी बच्चे ट्यूशन पढ़ते हैं । यह महानगरों में तो एक प्रवृति सी हो गई है । अर्द्धशहरी इलाकों में भी भारी तादाद में ट्यूशन सैन्टर खुलते जा रहे हैं । हमने यह पाया है कि बच्चा ट्यूटर के बिना अपने आप को असहाय और असुरक्षित महसूस करता है ।

ट्यूशन के द्वारा वह अपना होमवर्क भी पूरा कर लेता है और आने वाले (कक्षा में होने वाले) टेस्टों की तैयारी भी । सालाना परीक्षाओं में ट्यूटर द्वारा करवाई गई मेहनत काम आ जाती है । बच्चा भी ट्यूटर पर अधिक निर्भर करता है । स्कूल तो वह नाममात्रा के लिये ही जाता है ।

बच्चों के लिए क्यों जरूरी है ट्यूशन की बैसाखी

प्राइवेट ट्यूशन छात्रों की पढ़ाई का बोझ व तनाव दोनों ही बढ़ा रहे हैं। अच्छे से अच्छे निजी स्कूल में पढ़ने के बाद भी बच्चों को ट्यूशन व कोचिंग करने का चलन बढ़ता ही जा रहा है। ये जहां बच्चों पर असर डालता है वहीं अभिवावकों की आय पर जोरदार चपत भी लगाता है। लखनऊ के रहने वाले राजीव कुमार की आय का लगभग एक चौथाई भाग बच्चों के स्कूल की फीस ट्यूशन में खर्च हो जाती है। राजीव एक मेडिकल कंपनी में कार्यरत हैं। वो बताते हैं, "मेरे दो

बच्चे हैं एक तीसरी कक्षा में और दूसरा पांचवीं। दोनों की हर महीने स्कूल की फीस सात हजार बैठती है। इसके बाद भी ट्यूशन पढ़ाना पड़ता है जिसकी भी अच्छी खासी फीस देनी पड़ती है।"

हाल ही में जारी हुई यूनेस्को की वैश्विक शिक्षा निगरानी रिपोर्ट में भारतीय शिक्षा व्यवस्था से जुड़ी कुछ खामियां बताई गई हैं। इस रिपोर्ट में ट्यूशन को भारतीय शिक्षा के लिए एक खतरा बताया गया। रिपोर्ट के मुताबिक प्राइवेट ट्यूशन बच्चों की फीस के साथ उनका पढ़ाई का बोझ व तनाव भी पढ़ाते हैं। ये रिपार्ट शिक्षा की असमानता को दिखाती है। रिपोर्ट के मुताबिक प्राइवेट ट्यूशन का चलन शहरी परिवारों के विकसित घरों में ज्यादा है।

परिवार की आय का 12 फीसद ट्यूशन में

भारत में शिक्षा की स्थिति पर एनएसएसओ ने एक सर्वे वर्ष 2014 में 66 हजार घरों में किया। इसकी रिपोर्ट में कहा गया है कि निजी ट्यूशन या कोचिंग का सहारा लेने वालों में 4.1 करोड़ छात्र हैं और तीन करोड़ छात्राएं। रिपोर्ट के मुताबिक, परिवार की कुल आय का 11 से 12 फीसदी निजी ट्यूशन पर खर्च होता है। कुछ मामलों में यह रकम 25 फीसदी तक है।

शिक्षा की गिरती गुणवत्ता

लगातार बढ़ती प्राइवेट कोचिंग सेंटर की दुकानों का एक कारण यह भी है कि लगातार शिक्षा व्यवस्था का स्तर गिर रहा है। इस बारे में लखनऊ की शिक्षाविद् डॉ मधुबाला सिंह बताती हैं, "पढ़ाई का स्तर गिरता जा रहा है ग्रामीण क्षेत्रों में तो खासकर। सरकारी स्कूलों में पढ़ाई के नाम पर मजाक होता है ये आप सभी जानते हैं ऐसे में प्राइवेट कोचिंग ही सहारा बन रही है। अगर स्कूलों में ही सही से पएाई हो तो इसकी जरूरत ही न पड़े।" वो आगे बताती हैं, "दूसरा मां बाप बच्चों पर अति. रिक्त दबाव डालते हैं कि उनको फलाने से ज्यादा नम्बर लाने ही लाने हैं ऐसे में वो खुद उन्हें कोि. चंग की तरफ ढकलेते हैं। ऐसे में बच्चे के ऊपर तनाव बढ़ता ही जाता है और उसे सेल्फ स्टडी का समय ही नहीं मिलता जो सबसे ज्यादा जरूरी है।"

बच्चों का बढ़ रहा तनाव।

हर अभिवावक को अपने बच्चे की भविष्य की चिंता रहती है। धीरे–धीरे हर क्षेत्र में कंपटिशन लगातार बढ़ रहा है। भारतीय शिक्षा प्रणाली के अनुसार अच्छी नौकरी के लिए परीक्षा में ज्यादा से ज्यादा अंक लाना भी जरूरी है जिसके चलते हर अभिवावक अपने बच्चे पर अतिरिक्त दबाव डालता है, उसे अच्छी से अच्छी कोचिंग व ट्यूशन कराता है जिससे वो अधिकतम अंक ला सके।

लखनऊ के इंदिरानगर में रहने वाले अजय कुमार तिवारी (42वर्ष) बताते हैं, ष्स्कूलों में एक एक क्लास में इतने बच्चे होते हैं कि सिर्फ वहां की पढ़ाई के भरोसे अच्छे नंबर लाना संभव नहीं है और

हमारे पास इतना समय नहीं है कि उन्हें घर पर टाइम दे सकें इसलिए निजी ट्यूशन रखना हमारी मजबूरी है।"

हर बच्चे को डॉक्टर–इंजीनियर बनाने की चाह कोचिंग को दे रही बढ़ावा

लखनऊ के निजी स्कूल की अध्यापिका आंकाक्षा द्विवेदी बताती हैं, ष्हर मां–बाप अपने बच्चे को डॉक्टर या इंजीनियर बनाना चाहता है और कक्षाओं में कम से कम 70 से 80 छात्र होते हैं, ऐसे में वह कहते हैं कि खासकर सरकारी स्कूलों में एक कक्षा में अमूमन सौ से ज्यादा छात्र होते हैं तो इसलिए वो उनका बच्चा उनके रिश्तेदारों व आसपास के बच्चों से आगे रहें इसलिए वो ट्यूशन पढ़ाते हैं।"

जब आप किसी विषय को समझाने में मुश्किल का सामना करते है तो ट्यूशन का सहारा लेते है। लेकिन ट्यूशन पढ़ते समय बच्चा अकेले ही होता है इसलिए आपको इन बातों का ध्यान रखना होगा। अपने बच्चे को ट्यूशन भेजने से पहले उसे मानसिक रूप से तैयार केर दे की उसे क्या पढाई करना है।

उसके साथ ले जाने वाली किताब कॉपी अरेंज कर के दे।

एक माता–पिता होने के नाते आपकी जिम्मेदारी बनती है कि पता करे कि ट्यूशन टीचर आपके बच्चे को ठीक से पढ़ा रहे है या नहीं।

कभी– कभी ट्यूशन टीचर लापरवाही बरतने लगते है , समय– समय पे यह पता करते रहना चाहिए की कही वे समय तो नहीं बिता रहे है। यदि ऐसा है तो पहले उस टीचर से बात करनी चाहिए, संतुष्टि न मिलने पर टीचर बदल देना चाहिए।

कुछ समय के बाद यह अवश्य पता करे की बच्चे को जो पढ़ाया जा रहा है वह सही है या नहीं। क्योकि एक बार गलत जानकारी मिलने पर बच्चे की दिशा ही बदल जाएगी और बच्चा दिग्भर्मित हो जायेगा। टीचर का बच्चे पर बहूत प्रभाव पड़ता है।जब तक बच्चा छोटा है तब तक माँ ही उसकी टीचर है, उससे अच्छा कोई उसे पढ़ा नहीं सकता है।यदि समय की कमी हो तभी अपने बच्चे को ट्यूशन पढ़ने भेजे अन्यथा नहीं।

जब आपका बच्चा बड़े क्लास में पहुँचता है तो उसके लिए ट्यूशन या कोचिंग करना आवश्यक हो जाता है ,ऐसे समय अपने बच्चे को ही इस बात से अवगत करा दे की वह अपना ध्यान खुद रखें।

ग्रामीण इलाकों में शिक्षा व्यवस्था की हालत पस्त–

यह रिपोर्ट कुछ और निष्कर्षों को बताती है, साल 2010 में 1297 गावों के एक प्रतिनिधि पैनल ने पाया कि भारत में प्रायरू ग्रामीण इलाकों के 24 फीसदी शिक्षक बिना बताये गायब थे। दूसरे अध्ययन में 6 राज्यों के 619 स्कूलों में 18.5 फिसदी शिक्षिक गैरहाजिर थे। 9 फिसदी छुट्टी पर थे, 7 फीसदी ड्यूटी पर थे और 2.5 फिसदी अनाधिकृत रूप से गायब थे। प्रभावी पॉलिसी में इतनी जटिलताएं है जो शिक्षकों के गैरहाजिरी की वजह बन रही है। जैसे कि स्कूल की दूरी, छात्रों–शिक्षकों का अनुपात और काम करने के बदतर हालात। जिन देशों में शिक्षकों में भरोसे की कमी, वहां प्रायरू शिक्षकों की कमी भी महसूस की जा रही है। ऐसी हालत ठेका शिक्षा को बढ़ावा मिला।

क्या बदलेंगे ये हालात?

निश्चित अवधि के लिए कॉन्ट्रैक्ट भारत में तेजी से बढ़े और सब सहारा अफ्रीका के हिस्सों में भी, जहां नौजवान, कम प्रशिक्षण वाले, कम वेतन वाले शिक्षक रखे गये और वो बेहद पिछड़े इलाकों में पढ़ाते हैं। भारत का आकाश टैबलेट एक पब्लिक–प्राइवेट पार्टनर्शिप प्रोजेक्ट था जो अपर्याप्त सरक. ारी सहयोग की वजह से बेचने वालों को फायदा पहुंचा कर समाप्त हुआ। 2010 के इस प्रोजेक्ट का लक्ष्य सभी छात्रों को सस्ता टैबलेट मुहैया कराना था, जबकि कुछ ही छात्रों को सस्ते दर पर टैबलेट मिल सका। डाटाविंड इसमें सबसे ज्यादा फायदे में रही।

ट्यूशन के फायदेः–

1. अच्छे नंबर आते है ट्यूशन के माध्यम से बच्चो को स्कूल से अधिक समय और ज्ञान मिलता है जो उनकी अच्छे नंबर लाने में मदद करता है। उन्हें स्कूल में तो पढ़ाया ही जाता है साथ ही ट्यूशन से उन्हें कुछ ज्यादा और अलग सिखने के लिए मिलता है जो उन्ही की पढाई और ज्ञान के लिए अच्छा है। ट्यूशन में कुछ अलग और नयी बातें भी सिखाई जाती है जो बहुत फायदा करती है।

2. बच्चो का कॉन्फिडेंस बढ़ता है–ट्यूशन का एक सबसे बड़ा फायदा यह भी है की इससे बच्चो का कॉन्फिडेंस और आत्मविश्वास बढ़ता है। उन्हें वहा पढाई तो करनी ही होती है साथ ही एक ग्रुप में जुड़े रहना सब काम समय पर करना नयी चुनौतियों का सामना करना आदि भी उन्हें सिखने के लिए मिलता है जो उनके भविष्य के लिए बहुत ही ज्यादा लाभदायक होता है।

3. नया सिखने को मिलता हैआजकल स्कूल में केवल वो ही पढ़ाया जाता है जो बच्चो की किताबो में लिखा होता है इसी वजह से बच्चा के किताबी कीड़ा बनकर रह जाता है। ट्यूशन में आपको टीचर किताबो में लिखा हुआ तो सिखाता ही है साथ ही आपको बहुत सी नयी और अलग

चीज़े भी सिखाता है जो आपके लिए फायदेमंद होती है। ट्यूशन से आप पढाई के अलावा भी बहुत कुछ सिख सकते है।

4.मिलता है एक्स्ट्रा ज्ञान– ट्यूशन से आपको बहुत तरह का एक्स्ट्रा ज्ञान भी मिलता है जिसकी आजकल सभी को बहुत जरुरत होती है। आपको आपके स्कूल या कॉलेज में होने वाले एग्जाम के बारे में कुछ दिन पहले ही पता लग जाता है तो आप ट्यूशन के माध्यम से उसकी तैयारी पहले ही कर सकते है जिससे आपको अच्छे मार्क्स लाने में मदद मिले और आप अपनी मंज़िल को आसानी से हासिल कर सके।

ट्यूशन के नुकसानः–

1.बहुत तरह का तनाव और चिंता ट्यूशन के नुकसान की बात की जाये तो ट्यूशन से बच्चा बहुत सी चिंता तनाव और टेंशन से घिर जाता है जिसकी वजह से वो खुश नहीं रह पाता। आजकल बच्चो में अच्छे मार्क्स लाने को लेकर बहुत भागदौड़ है जिसके चलते वो एक्स्ट्रा पढाई के लिए ट्यूशन का सहारा लेते है जिससे वो चिंता और परेशानी से घिर जाते है।

2.टाइम की खराबी– आजकल बहुत से ट्यूशन ऐसे भी जहा सिर्फ बच्चो का टाइम बर्बाद किया जाता है। उनको अपनी फीस तो हमेशा समय पर चाहिए होती है लेकिन पढ़ाने के नाम पर वो केवल आपका समय ही खराब करते है। इससे आपके कीमती समय के साथ आपके कीमती पैसो की भी बरबादी होती है जो आपके और आपके बच्चो के लिए बिलकुल भी सही नहीं है।

3. बच्चो का बचपन खो जाता है– बच्चे सारा दिन स्कूल में पढाई करने के बाद घर आकर कुछ देर आराम या खेलना पसंद करते है लेकिन ट्यूशन की वजह से उन्हें यह सब करने का समय नहीं मिलता है। सुबह उठकर पहले स्कूल और फिर शाम को ट्यूशन ऐसे में बच्चो को अपनी ज़िन्दगी ज़ीने का या अपने खेल कूद का समय नहीं मिलता जिससे उनका बचपन इन सब के बीच कही खो जाता है।

4. ट्यूशन के कमाई का साधन– आजकल के दौर को देखते हुए यह हम सभी जानते है ट्यूशन पढाई का तो बाद में केवल एक कमाई का ही साधन बन गया है। टीचर ने सभी ट्यूशन की फीस इतनी ज्यादा बढ़ा दी है की आम आदमी के लिए अपने बच्चे को पढ़ाना जैसे एक जंग बन गया है और जिसे जीतना बहुत ही मुश्किल काम हो गया है।

ऊपर दिए गए ट्यूशन के सभी फायदे और नुकसान को पढ़े और उसी के अनुसार अगर

आपके बच्चे को जरुरत है तो ही उसे ट्यूशन भेजने का विचार बनाये वरना बच्चो को भी उनकी ज़िन्दगी ज़ीने का मौका जरूर दे यह दोनों के लिए ही लाभदायक होगा।

सन्दर्भः–

https: justhindi-in.pros&and&cons&of&sending&kids&for&tution.
https:.www-jagranjunction-com.neerusriv.1105539.
https:..www-gaonconnection-com.desh.why&private&tuition&is&important&for&student

International Refereed Research Journal | अंतर्राष्ट्रीय मासिक शोध पत्रिका | ISSN-0975-4431

ग्रामीण क्षेत्र की शलाऔं में बालिकाओं की शिक्षा को प्रभावित करने वाले कारकों का समाजशास्त्र अध्ययन

श्रीमती सुरेखा गॉधी (शोधार्थी)
शिक्षाशास्त्र विभाग
आईसेक्ट विश्वविद्यालय
भोपाल

प्रस्तावनाः–

भारत सरकार ने सभी को शिक्षा प्रदान करने के प्रति अपनी प्रतिबद्धता दिखाई है। बावजूद इसके एशिया महाद्वीप में भारत में महिला साक्षरता दर सबसे कम है। 2001 की जनगणना (स्रोत– भारत 2006, प्रकाशन विभाग, भारत सरकार) के अनुसार देश की 49.46 करोड़ की महिला आबादी में मात्र 53.67 प्रतिशत महिलाएँ हीं साक्षर थी। इसका मतलब यह है कि भारत में आज लगभग 22. 91 करोड़ महिलाएँ निरक्षर हैं।

इस निम्न स्तरीय साक्षरता का नकारात्मक असर सिर्फ महिलाओं के जीवन स्तर पर ही नहीं अपितु उनके परिवार एवं देश के आर्थिक विकास पर भी पड़ा है। अध्ययन से यह पता चलता है कि निरक्षर महिलाओं में सामान्यतया उच्च मातृत्व मृत्यु दर, निम्न पोषाहार स्तर, न्यून आय अर्जन क्षमता और परिवार में उन्हें बहुत ही कम स्वायतता प्राप्त होती है। महिलाओं में निरक्षरता का नकारात्मक प्रभाव उसके बच्चों के स्वास्थ्य एवं रहन–सहन पर भी पड़ता है। उदाहरण के लिए, हाल में किये गये एक सर्वेक्षण से पता चलता है कि शिशु मृत्य दर और माताओं की शैक्षणिक स्तर में गहरा संबंध है। इसके अतिरिक्त, शिक्षित जनसंख्या की कमी देश के आर्थिक विकास में बाधा उत्पन्न कर रही है।

समाज ही देश की उन्नति की ओर अग्रसर हो सकता हैं कुछ लोगो का विचार होता है कि बालिका का जन्म् इसलिये होता है कि वह माता, पत्नी, पुी तथा बहन के रूप में पुरूष की इच्छानुसार कार्य करे तथा उनकी सेवा करे ओर गृहस्थी सम्भाले ।

स्त्री और पुरूष समाज रूपी रथ के दो पहिये है ,वं स्त्री और पुरूष पर पारिवारिक ,वं सामाजिक जीवन दायित्व का समान भार है। दोनो के उत्तर दायित्व ,क दूसरे के पूरक है अतः दोनो का शिक्षित होना आवश्यक है। स्त्री शिक्षा ,क परम आवश्यक विषय है पारिवारिक जीवन में नारी का अत्यन्त महत्वपू.ा स्थान हैं।

आधुनिक युग विज्ञान का युग हैं किन्तु वास्तव में बालिकाओ कि शिक्षा दबे पाँव रेंगते हु, आगे बढ़ रही हैं इसके क्या कार.ा है। `,सी कौन सी भारी रूकावट है। और समस्या, है, जिसके कार.ा यह शिक्षा सहज और सुलभ नही बन पाई जिससे बालिकाओ की शिक्षा ,वं उनकी शैक्षिक उपलब्धि प्रभावित होती है।

भारत प्रगतिशील राष्ट्रो के साथ होड में खड़ा है अतः `,से राष्ट्र में स्त्रियो का राष्ट्रीय लगाव, राष्ट्रीय प्रेम व भावना, राष्ट्रीय महत्व व उसके कार्यो को समझाना व राष्ट्रीय प्रगति व सुरक्षा के उत्तर दायित्व में अपना यथोचित सहयोग प्रदान करना तभी संभव हो पायेगा जब बालिकाओ को शिक्षित किया जायेगा ।

मनोवैज्ञानिको का कहना हैं दरअसर औरत का भय ,क मिथ बन चुका है अध्ययन से यह जाहिर हो चुका कि लड़कियाँ जल्दी सीखती है और विकास भी करती हैं लड़को के बराबर आने में उन्हे ज्यादा वक्त नही लगता अध्ययनों से यह भी पता चलता हैं कि महिलाओ में अपने जीवन पर नियत्रं.ा की प्रवृत्ति अधिक होती है। अतः वे शादी, बच्चे पैदा करना, उन्हे शिक्षित करना आदि विषयो पर बेहतर नि.ार्य ले पाती है यदि वे शिक्षित हैं तो निरक्षरता तथा उसके कार.ा नि.ार्य न ले पाने की कमी से महिला, परिवार में सकारात्मक भूमिका नहीं निभा पाती हैं।

योजना का विस्तार व प्रकृतिः–

यह योजना वर्ष 2004 से उन सभी पिछड़े क्षेत्रों में क्रियान्वित की जा रही है जहाँ ग्रामीण महिला साक्षरता का दर राष्ट्रीय स्तर (46.13 प्रतिशत) से कम हों और 2001 की जनगणना के अनुसार लिंग भेद राष्ट्रीय औसत– 21.59 से अधिक हों। इन प्रखण्डों में स्कूल की स्थापना निम्न कुछ बातों को ध्यान में रखकर किया जायेगा–

ऐसे क्षेत्र जहाँ अनुसूचित जाति, जनजाति, पिछड़े वर्ग और अल्पसंख्यकों की जनसंख्या अधिक हो और उनमें महिला साक्षरता की दर काफी निम्न और स्कूल से बाहर रहने वाली (अर्थात् स्कूल न जाने वाली) बालिकाओं की संख्या काफी अधिक हो।

ऐसे क्षेत्र जहाँ निम्न महिला साक्षरता दर हो याः–

ऐसे क्षेत्र जहां छोटे व बिखड़े हुए निवास हों और वहाँ स्कूल की स्थापना संभव नहीं हों 1 अप्रैल, 2008 से निम्न तथ्यों को शामिल करते हुए कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय योजना के

लिए पात्र प्रखण्डों की शर्तों में संशोधन किया गया है –

1– अभिभावकों की शैक्षिक अभिरूची होने से बालिकाओं की शैक्षिक उपलब्धियाँ प्रभावित नहीं होती है।

2– कस्तुरबा गांधी बालिका विद्यालय योजना से बालिकाओं का शैक्षा.िक परिवेश प्रभावित नहीं होता है।

उद्देश्यः–

कस्तूरबा गांधी बालिका विद्यालय के मुख्य उद्देश्य निम्नांकित हैं –

विद्यालय का मुख्य उद्देश्य विषम परिस्थितियों में जीवन–यापन करने वाली अभिवंचित वर्ग की बालिकाओं के लिए आवासीय विद्यालय के माध्यम से गुणवत्तायुक्त प्रारंभिक शिक्षा उपलब्ध कराना है। माता–पिता अभिभावकों को उत्प्रेरित करना जिससे बालिकाओं को कस्तूरबा गांधी आवासीय बालि. का विद्यालय में भेजा जा सके। मुख्य रूप से ऐसी बालिकाओं पर ध्यान देना जो विद्यालय से बाहर हैं तथा जिनकी उम्र 10 वर्ष से ऊपर है। विशेषकर एक स्थान से दूसरे स्थान घूमनेवाली जाति या समुदायों की बालिकाओं पर विशेष ध्यान केन्द्रित करना।

बालिका शिक्षा ने हमारी सरकार, शिक्षा शास्त्रियों, माता–पिता का ध्यान अपनी तरफ आकर्षित किया है। भारतीय शिक्षा के आंकड़े देखे तो पता चलता है कि बालिका शिक्षा में भारत बहुत पिछड़ा है। इस तरह से लगता है कि आधारभूत रूप से नीतियों में कुछ गलतियाँ है या अन्य कुछ शक्तिशाली कार.ा है तो अधिक संख्या में अशिक्षित महिलाओं की संख्या बढ़ाते है, सारे संसार की जनसंख्या में महिलाओं की जनसंख्या लगभग आधी है, इस कार.ा से वे समाज की उन्नती में महत्वपूर्ा कार्य कर सकती है, इतना होने के बाद भी संसार के अधिकांश देशों में उनकी शिक्षा पर उचित ध्यान नहीं दिया जाता है इसके क्या कार.ा है ,वं बालिका शिक्षा को देश की मुख्य धारा से किस तरह से जोड़ा जा सके जिससे कि महिला, देश की उन्नति में बराबरी का योगदान दे सके ।

प्रस्तुत शोध में यह ज्ञात करने का प्रयास किया जायेगा क्योकिं शिक्षा के प्रति उदासिनता से महिलाओं के साथ साथ उनके परिवारों ,वं देश की सामाजिक, आर्थिक स्थिति भी प्रभावित होती है, क्या कार.ा है कि शिक्षा के क्षेत्र में आज भी बालिकाओं को अलग–अलग किया जाता है ,वं उन्हें बराबरी का दर्जा प्राप्त नहीं है, `,सी सोच क्यों है कि, बालिकाओं का मुख्य कार्य ?ारेलु काम है क्यों, लड़कियों का नामांकन लड़को की तुलना में कम है क्या कुछ पारिवारिक कार.ा है, क्यों लड़कियों की तुलना में लड़कों की शिक्षा को प्राथमिकता देते है इन समस्या के कार.ाो की जांच करना ,क महत्वपूर्ा कार्य है।

इस शोध अध्ययन का उद्देश्य यह है कि स्त्री शिक्षा में आने वाली रूकावट की पहचान कर उनका निराकर.ा करना है। स्त्री शिक्षा को क्या आर्थिक, सामाजिक, राजनैतिक, भौगोलिक ,वं पारिवारिक कार.ा प्रभावित करते हैं। क्या पालको की शिक्षा का बालिका शिक्षा पर असर पड़ता हैं। क्या स्त्री शिक्षा पर शासन }ारा दी जाने वाली सुविधाओं का असर होता है। इन प्रश्नों के उत्तर प्राप्त होने पर हमें इस रूकावट को दूर करने की योजना बनाने में सहायता मिलेगी ।

प्रस्तुत समस्या में यह ज्ञात करने की चेष्टा की जायेगी कि मध्यप्रदेश में स्त्री शिक्षा के लिये क्या प्रयास किये जा रहे है क्या ओर करने चाहिये ,वं स्त्री शिक्षा को किस तरह से मुख्य धारा में जोड़ा जा सके कि वे देश की तरक्की में अपना योगदान दे सके ।

यह समस्य समसामयिक होकर मात्र किसी इलाके विशेष की नहीं है, यह समस्या राष्ट्र से संबंधित है।

राष्ट्रीय सहायता समूह

राष्ट्रीय सहायता समूह को राष्ट्रीय स्तर पर महिला समाख्या कार्यक्रम के अंतर्गत गठन किया गया है जो कार्यक्रम में उठने वाले अवधारणात्मक मुद्दे एवं मामले पर अपनी प्रतिक्रिया एवं सुझाव देंगे और बालिका शिक्षा के बारे में भारत सरकार को नीतिगत मामले में सलाह देंगे। यह समूह, शोध व प्रशिक्षण संस्थान, शिक्षाविद् और गैर सरकारी संस्थाओं के साथ इंटरफेस (अंतरमुख) प्रदान करेगी और बालिका शिक्षा के क्षेत्र में और लोगों के अनुभव को शामिल करेगा।

राष्ट्रीय सहायता समूह जिसमें कम लोग शामिल होते और वे साल में केवल दो से तीन बार मिलते हैं, राष्ट्रीय सहायता समूह का लघु उप समिति का गठन रू शिक्षकों को लिंग प्रशिक्षण (जेन्डर ट्रेनिंग), लिंग आधारित शिक्षण–प्रवीणता सामग्री का विकास, दृश्य–श्रव्य कार्यक्रम का विकास आदि विशिष्ट उद्देश्य की प्राप्ति के लिए किया जाएगा। इसके लिए वह संबंधित संस्थाओं से अति. रिक्त कर्मियों या उस क्षेत्र से जुड़े विशेषज्ञ की सेवा भी प्राप्त कर सकेगा।

कार्य प्रणाली

बालिकाओं की संख्या और प्रदान किये जाने वाले आवासीय विद्यालय के प्रकार के आधार पर स्कूल के प्रारूप का चयन, इस उद्देश्य के लिए जिला समिति द्वारा दी गई सिफारिशों के आधार पर, राज्य स्तरीय समिति द्वारा किया जायेगा। जहाँ जरूरी हो प्रस्ताव राष्ट्रीय स्तर पर गठित सेल को अग्रसा. रित किया जायेगा जो बाह्य अभिकरण या परामर्शदाता की सहायता से उसका मूल्याँकन करेगा।

लड़कियों की शिक्षा की हालत चिंताजनक

जिस रफ्तार से भारत में आर्थिक प्रगति हो रही है, उस अनुपात में शिध्क्षा के मामले में देश अपेक्षिघ्त तरक्की नहीं कर पाया है. देश में 61 लाख ऐसे बच्चे हैं जो शिक्षा से वंचित हैं. खासतौर पर बालि. का शिक्षा की स्थिति चिंताजनक है.

सैम्पल रजिस्ट्रेशन सिस्टम बेसलाइन सर्वे 2014 की रिपोर्ट के अनुसार 15 से 17 साल की लगभग 16 प्रतिशत लड़कियां स्कूल बीच में ही छोड़ देती हैं. आर्थिक विकास के अपने मॉडल के लिए सुर्खियाँ बटोरने वाला गुजरात इस मामले में देश के सबसे पिछड़े राज्यों में से एक है. इस रिपोर्ट के मुताबिक गुजरात में 15 से 17 साल की 26.6 प्रतिशत लड़कियां किसी न किसी कारण से स्कूल छोड़ देती हैं. इसका मतलब यह है कि राज्य में 26.6 प्रतिशत लड़कियां 9वीं और 10वीं कक्षा तक भी नहीं पहुंच पाती हैं. इस लिहाज से गुजरात, सर्वे में शामिल 21 राज्यों में से 20 वें स्थान पर है. स्कूल जाने वाली लड़कियों का राष्ट्रीय औसत गुजरात की तुलना में करीब 10 प्रतिशत ज्यादा है.

छतीसगढ़ में 15 से 17 साल की 90.1 प्रतिशत लड़कियां स्कूल जा रही हैं, जबकि असम में यह आकड़ा 84.8 प्रतिशत है. बिहार भी राष्ट्रीय औसत से ज्यादा पीछे नहीं है यहां यह आंकडा 83.3 प्रतिशत है. झारखंड में 84.1 प्रतिशत, मध्यप्रदेश में 79.2 प्रतिशत, यूपी में 79.4 प्रतिशत और उड़ीसा में 75.3 प्रतिशत लड़कियां हाई स्कूल के पहले ही स्कूल छोड़ देती हैं. अगर 10 से 14 साल की लड़कियों की शिक्षा की बात करें तो इसमें गुजरात सबसे निचले पांच राज्यों में आता है.

रणनीति

योजना के अंतर्गत 10वीं योजना में चरणबद्ध ढ़ंग से 500–750 के बीच आवासीय विद्यालय, प्रति स्कूल 19.05 लाख रुपये के आवर्ती लागत और 26.25 लाख रुपये के अनावर्ती लागत मूल्य के अनुमानित लागत पर खोला जायेगा। प्रारंभ में, स्थान के निर्धारण के बाद, प्रस्तावित विद्यालय भाड़े के भवन या उपलब्ध सरकारी भवनों में खोला जायेगा।

ऐसे आवासीय विद्यालय केवल उन पिछड़े प्रखंडों में खोले जायेंगे जहाँ सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय और जनजातीय मामले के मंत्रालय के अंतर्गत बालिकाओं के प्रारंभिक शिक्षा के लिए कोई आवासीय विद्यालय न हो। इसका सुनिश्चय सर्व शिक्षा अभियान के जिला स्तरीय पदाधिकारी, अन्य विभागध्मंत्रालय के साथ समन्वय स्थापित कर कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय पहल के लिए वास्तविक जिला स्तरीय योजना तैयार करते समय करेंगे। आसानी से कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय के चयन के लिए, भारत सरकार के जनजातीय मंत्रालय द्वारा चलाये जा रहे

शैक्षणिक परिसर की सूची भी संलग्न की जायेगी।

योजना के प्रमुख घटक

वैसे स्थान पर आवासीय विद्यालय की स्थापना करना जहाँ अनुसूचित जातिध्जनजातिध पिछड़े वर्गध्अल्पसंख्यक समुदाय के कम से कम 50 लड़कियाँ प्राथमिक स्तर पर पढ़ने के लिए तैयार या उपलब्ध हों। योग्य बालिकाओं के आधार पर यह संख्या 50 से अधिक भी हो सकती है। इस तरह के विद्यालय के लिए तीन संभव मॉडल की पहचान की गई है और उसे अनुसूची 1 (क) से 1(ग) में दिया गया है। संशोधित वित्तीय प्रतिमान 1 अप्रैल, 2008 के बाद से स्वीकृत नवीन कस्तूरबा गाँधी बालिका विद्यालय के लिए लागू होंगी। जबकि 2180 कार्यरत विद्यालयों के लिए मार्च 2007 तक जारी राशि के लिए शेष स्वीकृत राशि 1 अप्रैल, 2008 की दर से देय होगा।

इन विद्यालयों को जरूरी आधारभूत सुविधाएं प्रदान करना उपलब्ध कराना।

विद्यालय के लिए शिक्षण –प्रवीणता सामग्री और सहायता प्रदान करना।

जरूरी अकादमिक सहायता प्रदान करने और मूल्यांकन व संचालन के लिए उचित तंत्र की व्यवस्था करना।

बालिका को आवासीय विद्यालय भेजने के लिए अभिभावक एवं छात्राओं को प्रेरित एवं तैयार करना।

प्राथमिक स्तर पर थोड़ी बड़ी लड़कियों पर जोर होगी जो स्कूल से बाहर हैं और अपना प्राथमिक विद्यालय (10 .) पूरी करने में अक्षम हैं। हालाँकि, दूरदराज के क्षेत्रों के (खानाबदोशी जनसंख्या व बिखड़े निवास स्थान जहाँ प्राथमिकध्उच्च प्राथमिक विद्यालय की सुविधा नहीं है) बड़ी उम्र की लड़कियों को भी शामिल किया जा सकता है।

उच्च प्राथमिक स्तर पर जोर, विशेष रूप से किशोरियों पर होगी जो नियमित स्कूल में जाने में सक्षम नहीं हैं।

संदर्भ ग्रंथ सूची

डॉ. रामपालसिंह वर्मा, पृथ्वीसिंह	–	विद्यालय प्रबंधन व शिक्षा की समस्याएँ
पाठक व त्यागी	–	शिक्षा के दार्शनिक सिद्धांत
पारसनाथ	–	अनुसंधान परिचय
काबरा	–	राष्ट्रीय शिक्षा नीति
डॉ. लक्ष्मी मिश्रा	–	म.प्र. में शिक्षा
रामबाबू गुप्त	–	भारतीय शिक्षा का इतिहास
आर ए शर्मा	–	शिक्षा अनुसंधान
महाविद्यालयीन पुस्तकालय	–	पलाश पत्रिका

International Refereed Research Journal | अंतर्राष्ट्रीय मासिक शोध पत्रिका | ISSN-0975-4431

डिजिटल लाइब्रेरी और वर्चुअल लाइब्रेरी

गीता वर्मा (शोधार्थी)
एम.फिल लाइब्रेरी सांईस

सारंश
इलेक्ट्रानिक पुस्तकालय के विकसित रूप को डिजिटल पुस्तकालय कहते हैं। जिसमें पाठ्य साम्रगीयों का भडांरण डिजिटल इलेक्ट्रानिक प्रारूप में होता है जिन्हे आवश्यकता पड़ने पर प्राप्त किया जा सकता है। वही वर्चृअल लायब्रेरी अपने बेबसाइट लिंक के माध्यम से इन संसाधनों के उपयोग हेतु गेटवे प्रदान किया जाता है।

मूलशब्द :– डिजिटल पुस्तकालय एवं वर्चुअल पुस्तकालय

(1) Introduction प्रस्तावना :– डिजिटल गृन्थालय का अर्थ – पराम्परागत अर्थ वाले पुस्तकालय से नही है। वरन् मल्टीमीडिया वाले नेटवर्क से है। जहाँ पाठ्य सामग्री का संग्रहण अधिग्रहण, व्यवस्थापन, सरक्षंण, और पाठकों हेतु सूचनाओ का प्रसारण किया जाता है। पराम्परागत पुस्तकालय के विपरीत डिजिटल पुस्तकालयों एक भवन तक सीमित नही होता है। इसका विस्तार विश्व के किसी भी कोने में हो सकता है। पारम्परिक लायब्रेरी को डिजिटल लायब्रेरी में बदलते डिजिटल तकनीकि तथा इंटरनेट की महत्वपूर्ण भूमिका है।

इस बदलाव की कई वजहें हैं सूचना की माँग उपलब्ध संसाधनों की सीमा पारम्परिक लायब्रेरी में किसी चीज को खोजने की दिक्कत तकनीकी के इस्तेमाल में सस्ती लगात पारम्परिक लायब्रेरी के लिये आवश्यक जगह और नई पीढ़ी जरूरते इसमें अहम् वजह है। डिजिटल नकनीकी इंटरनेट की उपलब्धता और कागजी सामग्री को मिलाकर डिजिटल पुस्तकालय को तैयार किया गया है।

सूचना प्रौधोगिकी के बढ़ते प्रभाव ने जहाँ हर क्षेत्र को प्रभावित किया है। वही पुस्तकालय के परम्परागत स्वरूप में परिवर्तन आया है। और डिजिटल पुस्तकालय की आवश्यकता ने इस क्षेत्र को विकसित किया डिजिटल पुस्तकालय के द्वारा सूचना प्रौधोगिकी का उपयोग करके पाठको को त्वारित रूप से डिजिटलकृत अभिगम उपलब्ध कराया जाना है। डिजिटल लायब्रेरी में सूचना के डिजिटलकृत स्वरूप का संग्रह किया जाता है।

डिजिटल लायब्रेरी की विकास का पहला कदम सूचना विज्ञान समिति नई दिल्ली द्वारा (18–20)जनवरी 1996 को बैंगलूर में आयोजित–15 वे राष्ट्रीय सम्मेलन में इस विष्य पर विचार किया गया इसलिये प्रथम भारतीय डिजिटल लायब्रेरी के रूप में भारतीय विज्ञान संस्थान बैंगलूर पुस्तकालय को जाना जाता है।

2. विभिन्न विद्वानों ने डिजिटल पुस्तकालय को अपनी परिभाषा के रूप में प्रस्तुत किया है।

परिभाषाएँ :– Definition

(1) स्टोनफोर्ड प्रोजेक्ट के अनुसार

''सम्पूर्ण डिजिटल लायब्रेरी सभी पहलुओं को समाविष्ट करते हुये सहयोगी वातावरण प्रस्तुत करती हैं।

2. बर्कले के अनुसार :–

डिजिटल पुस्तकालय वितरित सूचना स्त्रोतों का संग्रह है। सूचना उत्पादकों द्वारा पाटकों को सूचना उपलब्ध कराने हेतु स्वचालित एजेंट के रूप में कार्य करता है।

3. उदेद्श Objective

1. पुस्तकालय सामग्रीयों के क्रय–मूल्य में कमी लाना।
2. पुस्तकालय एवं सूचना सेवा को आधुनिकता प्रदान करना।
3. उपभोक्ताओं तथा पाठकों को डिजिटलकृत सूचना का अभिगम उपलब्ध कराना।
4. सूचना संग्रहण तथा सूचना पुर्नप्राप्ति प्रणाली को उन्नत बनाना।
5. प्रलेख वितरण सेवा हेतु सूचना प्रौधोगिकी का उपयोग करना।
6. संसाधन सहभागिता तथा पुस्तकालय नेटवर्क को आधार प्रदान करना।
7. साहित्यक खोज को सहायता प्रदान करना।
8. पुस्तकालय द्वारा डेटाबेस सुविधा प्रदान करना।

डिजिटल पुस्नकालय के क्षेत्र :–

डिजिटल पुस्तकालय की बढ़ती प्रभावशीलता को देखते हुये हमें इसके निम्नलिखित क्षेत्र को देख सकते है।

1. संसाधन सहभागिता एवं नेटवर्क :–

डिजीटलकृत स्वरूप में उपलब्ध सूचना संसाधनो की सहभागिता करना नेटवर्क तकनीक का इस्तेमाल कर पुस्तकालय द्वारा सूचना का आदान प्रदान करना काफी आसान है। वर्तमान में कई पुस्तकालय द्वारा आपसी समझौता ई–दस्तावेज की खरीदी की जा सकती है। और संसाधन सहभागिता के द्वारा पुस्तकालय में उपयोग किया जा सकता है।

2. सूचना संग्रहण एवं पुर्नप्राप्ति :–

डिजीटल पुस्तकालय में काफी कम स्थान में विशाल संग्रह सम्भव है। और इस तरह पुस्तकालय के आकार में परिवर्तन सम्भव है। पराम्परागत वाले पुस्तकालयों ने संग्रह हेतु विशाल भण्डार की आवश्यकता होती थी परन्तु उतने ही प्रलेखों को डिजिटल पुस्तकालय में प्रलेखों को डिजीटलकृत स्वरूप में बदलकर एक कम्पयूटर ने सग्राहित किया जा सकता है। डिजीटल पुस्तकालय में सूचना संग्रहण की तरह सूचना पुर्नप्राप्ति भी आसान है।

3. प्रलेखों का कई उपयोगकर्ताओं द्वारा एक साथ उपयोग :–

पराम्परागत प्रलेख का उपयोग एक समय में एक ही व्यक्ति द्वारा उपयोग किया जाना था जबकि उसी प्रलेख को डिजीटलकृत स्वरूप में कई लोकेशन पर कई उपयोगकर्ताओं द्वारा एक हो समय के उपयोग किया जा सकता हैं

4. प्रलेख वितरण सेवा :–

डिजिटल पृस्तकालय में पाठकों की मँाग को ई–मेल फैक्स के द्वारा वितरण किया जा सकता है। ई–मेल इस समय प्रलेखों के आदान प्रदान हेतु सर्वाधिक उपयोग की जाने वाली सेवा है। और इसका प्रमुख विशेषता गति है। अतः इसके द्वारा प्रलेख वितरण सेवा आसान है।

5. बुलेटिन बोर्ड :–

बुलेटिन बोर्ड द्वारा पुस्तकालय की सूची को डिसप्ले किया जा सकता है। इसके द्वारा सूचना का अधतन रखना सम्भव है। इसके द्वारा पाठकों को नेटवर्किंग के माध्यम से सूचना उपलब्ध कराई जा सकती है। यह एक ऐसी सेवा है। जा उपयोगकर्ताओं को सन्देशों को वापस लेने या छोड़ने अथवा प्राप्त करने की सेवा प्रदान करती है। यह सेवा ई–मेल की तरह है।

क्पहपजंस स्पइतंतल दममक ंदक चनतचवेम डिजीटल पुस्तकालय की आवश्यकता एवं उपयोग

- सूचना प्रौधोगिकी के बढ़ते प्रभाव के कारण पुस्तकालय के स्वरूप में परितर्वन।
- सूचना विस्फोट पर नियंत्रण
- पुस्तकालय के भौतिक आकार में कमी

- संसाधन सहभागिता और पुस्तकालय नेटवर्क कनसोटिया विकसित करने हेतु।
- पुस्तकालय सूचना सेवाओं सहित्य खोज सेवाओं को सुलभ बनाना
- इलेक्ट्रानिक और डिजिटल प्रलेखों का संग्रह कर उपयोगकर्ताओं को उपलब्ध करवाना
- पुस्तकालय के सेवा कार्यों को सुलभ कराना
- सूचना और प्रलेख वितरण सेवाओं के लिये पुस्तकालय द्वारा सूचना एंव संचार तकनीकी की सहायता
- डिजिटल प्रौधोगिकी के उपयोग द्वारा सभी भाषाओं सभी दुर्बल ग्रंन्थो एवं साहित्य का सग्रंि हत कर व्यवस्थित करना एवं भविष्य हेतु सुरक्षित रखना।
- सभी वर्ग के प्रयोक्ताओं/पाठकों की सूचना आवश्यकताओं को पूर्ण करना तथा उपयोगकर्ताओं /पाठकों को कार्यस्थल तक डिजिटल सूचना को पहुंचाना
- ई जर्नलस तथा ई–पत्रिकाओं को डिजिटल पुस्तकालय के माध्यम से उपयोगकर्ताओं को आसानी से उपलब्ध कराना।
- पुस्तकालय में सूचना प्रौधोगिकी के द्वारा पाठक एवं शोधकर्ताओं के समय की बचत जो सेवा महीनों में उपलब्ध कराते थें सूचना प्रौधोगिकी के बढ़ते प्रभाव के कारण हम क्षणों में उपलब्ध करा सकते हैं।

वर्चुअल ग्रथांलय

प्रस्तावना :–

वर्चुअल ग्रंथालय को बिना दीवारों का ग्रंथालय भी कहा जा सकता है। वर्चुअल ग्रंथालय भविष्य के ग्रंथालय है। अभी तक ये कम्प्यूटर प्रयोगशालाओ तक सीमित थे। परंतु शैने–शैने इनका प्रदुर्भाव होने लगा है। वर्चुअल ग्रंथालय के त्रीव विकास के लिये आवश्यक है। कि पुस्तकालय स्यंम को त्रिआयमी इलेक्ट्रानिक सूचना केन्द्र में परिवर्तित करें यह तब सम्भव है। जब डाटा संगृहण डाटा प्रस्तुतीकरण तथा ई–मेल प्रक्रियाकरण तकनीक वर्चुअल सूचना प्रणाली हेतु आवश्यक डाटा की विशाल मात्रा की पूर्ति करने में सक्षम है।

वर्चुअल पुस्तकालयअध्यक्ष भी एक नयी अवधारणा है। जो वर्चुअल पुस्तकालय का प्रबंध कराता है। परन्तु साथ ही यह एक महत्वपूर्ण कार्य है। जिसे पुस्तकालयअध्यक्ष तथा शोधार्थी अपने विशिष्ट ज्ञान के क्षेत्र में प्रदान कर सकते है। वर्चुअल ग्रंथालय में संसाधन भौतिक रूप में होते हैं। यह वितरित संसाधन का समूह है। जो अपनी बेबसाइट से लिंक प्रदान करता है। इसमें कम्प्यूटर तथा इंटरनेट का प्रयोग कर पाठ्य साम्रगीयों को वर्चुअल स्थान में व्यवस्थित किया जाता है। ओर अपने बेबसाइट लिंक क माध्यम से इन संसाधनों के उपयोग हेतु गेटवे प्रदान किया जाता हैं

अर्थ तथा परिभाषा :– Meaning and Definition

डिजिटल तथा वर्चुअल ग्रंथालय न एक है। और न ही समान है। यह अलग–अलग है। सभी वर्चुअल पुस्तकालय अपनी प्रकृति के अनुसार इलेक्ट्रानिक होते है। परंतु सभी इलेक्ट्रानिक पुस्तकालय वर्चुअल है। यह आवश्यक नही है। एक पुस्तकालय जिसका सम्पूर्ण संकलन सी–डी रोम पर है तथा जिसे एक वर्कस्टेशन द्वारा आयोजित किया जाता है। इलेक्ट्रानिक पुस्तकालय हो सकता है परन्तु इसे वर्चुअल पुस्तकालय में परिवर्तन किया जाए ये आवश्यक नहीं है।

7. वर्चुअल पुस्तकालय की विशेषताएँ :–

- ग्रंथालय के सदस्य किसी भी समय ऑनलाइन उपकरणों द्वारा संसाधनों का उपयोग कर सकते हैं।
- इसमें प्रलेख का संग्रहण किसी भी भौतिक स्वरूप में संग्रह नही होता है।
- पाठ्य सामग्री का भडांरण डिजिटल या इलेक्ट्रानिक प्रारूप में होता है।
- प्रलेख किसी एक स्थान पर संग्रहित नही होते है।
- वर्चुअल ग्रंथालय अपने बेवसाइट पर प्रभावी खोज और ब्राउज सुविधाएँ भी उपलब्ध कराता है।
- ग्रंथालय संसाधनों तक किसी भी लोकेशन से पहुंचा जा सकता है। और इसमें किसी भी प्रकार की भौतिक बाधा नही होती है।
- जब भी आवश्यकता हो प्रलेखों की प्राप्ति हो सकती है।
- प्रलेख ग्रंथालय किसी भी स्थान पर संग्रह नहीं होते है। और इसके लिये साधारणतयः क्लाउड कम्प्यूटिंग तकनीकी का इस्तेमाल किया जाता है।
- प्रलेख किसी भी वर्कस्टेशन से आभिगामित किये जा सकते है।
- प्रलेख इलेक्ट्रानिक स्वरूप में उपलब्ध होते हैं।
- वर्चुअल लायब्रेरी एक या एक से अधिक कम्प्यूटर सिस्टम उपलब्ध संसाधनों का एक संग्रह है। जहाँ एकल इंटरनेट या संग्रह को प्रविशिष्ट बिंदु प्रदान किया जाता है।

Virtual library need and purpose

वर्चुअल लायब्रेरी की सूचना प्रौधोगिकी में अत्याधिक आवश्यकता है। वर्चुअल लायब्रेरी के द्वारा देशभर की सांस्कृतिक विरासत कला परम्पराओं, म्यूजियम, आर्टवर्क उन पर हमें रिसर्च जर्नल पाडुलिपियों समेत सभी जानकारी एक प्लेटफार्म पर उपलब्ध होगी। देश के 35 भव्य केन्द्रीय पुस्तकालय 35 जिला पुस्तकालय और संस्कृति मंत्रालय के तहत 6 पुस्तकालय समुदाय की मनो. रंजक और संस्कृति जरूरतों को पूरा करने सरकार व संस्थागत दस्तावेजों और ऑनलाइन पूर्ण पाठ संसाधनों सहित सभी प्रकाशनों के लिये स्वतंत्र पहुंच प्रदान करने जैसी आवश्यक सेवाएँ प्रदान

करने के लिये राष्ट्रीय पुस्तकालय अभियान अर्थात नेशनल मिशन आन लायब्रेरी (एन.एम.एल.) के तहत राष्ट्रीय पुस्तकालय को जोड़ा जायगा किसी भी राजकीय पुस्तकालय में उपलब्ध किताबों व अन्य पाठ्य सामग्री को इसी पुस्तकालय में बैठकर पढ़ा जा सकता है। इस पाठ्य सामग्री को ई–बुक के प्रारूप में इंटरनेट के माध्यम से उपलब्ध कराया जायेगा।

वर्चुअल पुस्तकालय का सबसे अधिक उपयोग रिसर्च अनुसंधान साहित्यक में रूचि रखने वाले उपयोगकर्ताओं के लिये अत्याधिक उपयोगी है। रिसर्च करने वाले पाठकों को अपनी स्टडी में कुछ नया करने के वर्चुअल लायब्रेरी का अधिक उपयोग है। वर्चुअल पुस्तकालय के द्वारा भारत के विभिन्न पुस्तकालय में उपलब्ध मोनोग्राफ आवाधिक साम्रगी, और पुस्तकों के अतिरिक्त (पांडुलिपियों) दुश्य–श्रव्य सामग्री का उपयोग एक ही पुस्तकालय में बैठकर नेट वार्किंग के द्वारा कर सकते हैं।

वर्चुअल पुस्तकालय का इंटरनेट पर प्रभाव

इन्टरनेट कम्प्यूटर तथा कम्प्यूटर नेटवर्क की विश्वस्तर पर आन्तरिक सम्बद्धता कनेक्टिविटी प्रदान करने में सक्षम है। आधुनिक युग में लोग इंटरनेट, ई–मेल, बेव पेज, ऑनलाइन चैट, ई कॉमर्स आदि से सम्बंधित विषयों पर चर्चा करते हुये देखे जा सकते हैं। इसी कारण आज इंटरनेट हमारे जीवन का अभिन्न अंग बन गया हैं

इंटरनेट की उत्पत्ति वर्ष 1970 में ARPA द्वारा विकसित । RPNET से हुई है। इंटरनेट बहुसंख्यक नेटवर्क के संयोजन से निर्मित विश्वस्तरीय नेटवर्क है एक अनुमान के अनुसार 10 मिलियन लोग पढ़ते है। और एक लाख सन्देशे एक दिन में प्रेषित किये जाते हैं।

न्यूज ग्रुप्स की संख्या 5000 से भी अधिक है। तथा इसका लगातार विकास हो रहा है। इंटरनेट ने पुस्तकालय की पराम्परागत व्यवस्था को वर्चुअल पुस्तकालय में परिवर्तित कर दिया है। अर्थात बिना दीवारों का पुस्तकालय जिसमें पुस्तकालय को आफिस या घर के डेस्कटॉप पर स्थानातंरित कर दिया है।

अन्तत : हम कह सकते हैं। कि पराम्परागत पुस्तकालय जहाँ निजी स्वामित्व के वातावरण में कार्य करते थे। वही भविष्य के पुस्तकालय एक मुक्त वातावरण के साथ विकसित हो रहे है। भविष्य के नवीन पुस्तकालय अधिक समय तक साम्रगी के भौतिक संग्रहण स्थल न होकर ऐसें रूप में होते। जहाँ वास्तविक सामग्री सम्पूर्ण विश्व में प्रसारित होगी। तथा इलेक्ट्रोमैग्नेटिक मीडिया द्वारा डिजिटल रूप में आयोजित किया जायेगा डिजिटल क्रान्ति के फलस्वरूप यह परिवर्तन सूचना क्षेत्र में दिखने लगे हैं और इन परिवर्तन के परिणाम स्वरूप डिजिटल और वर्चुअल पुस्तकालयों का विकास तीव्र गति से हो गया है।

डिजिटल ग्रंथालय और वर्चुअल ग्रंथालय अंतर :–

निष्कर्ष :–

डिजिटल ग्रंथालय और वर्चुअल ग्रंथालय में सूक्ष्म अंतर होता है। और इन दोनों की विशेषताएँ अलग–अलग है। जो उन्हें अलग करती है। डिजिटल ग्रंथालय एक ऐसा ग्रंथालय है। जिसमें डिजिटल साम्रगी तथा सेवाएं प्रदान की जाती है। तथा ई संसाधनों का संग्रह किया जाता है। वही वर्चुअल ग्रंथालय ई–संसाधनों के साथ ई लिंक भी प्रदान करता है। दूसरी और वर्चुअल ग्रंथालय भौतिक रूप में मौजूद नही होता है। इसमें इंटरनेट तथा कम्प्यूटर नेटवर्क के द्वारा पाठ्य साम्रगी को वर्चुअल स्थान पर व्यवस्थित किया जाता है। और अपने व्यावसायिक लिंक के माध्यम से ई संसाधनों का उपयोग गेटवे द्वारा प्रदान किया जाता है। वर्चुअल ग्रंथालय की अवधारणा काफी हद तक साइबर कैफे, की तरह है। जिसमें देश भर की सांस्कृतिक विरासत को आप अपने कम्प्यूटर लेपटॉप, स्मार्टफोन, और पोर्टेबल उपकरणों द्वारा उपयोग कर सकते हैं।

सन्दर्भ गृन्थ–

1. शर्मा प्रहलाद : इंटरनेट और पुस्तकालय. ज्योति प्रकाशन जयपुर 2002
2. शर्मा. बी.के. पुस्तकालय सूचना विज्ञान एवं सूचना प्रौधौगिकी. बाई.के. प्रकाशन आगरा, टवसए 2008
3. http:// hindinideshalaya.nic.in

International Refereed Research Journal | अंतर्राष्ट्रीय मासिक शोध पत्रिका | ISSN-0975-4431

"बाल विकास योजनाओं का क्रियान्वयन"

डॉ. राजीव वर्मा (प्राध्यापक)
अर्थशास्त्र
शासकीय गृह विज्ञान महाविद्यालय
होशंगाबाद

डॉ. कहकशा अंसारी
(अतिथि विद्वान)
शासकीय नवीन महाविद्यालय बाड़ी
जिला रायसेन।

शीर्षकरू– मध्य प्रदेश के अंतर्गत बाल विकास योजनाओं का क्रियान्वयन।

प्रस्तावना–: मध्य प्रदेश भारत का एक राज्य है, इसे भारत का हृदय भी कहा जाता है। इसकी राजधानी भोपाल है। मध्य प्रदेश 1 नवंबर 2000 तक भारत का सबसे बड़ा राज्य था। यहां का क्षेत्रफल 3,08,252 किलोमीटर है जिसमें 52 जिले हैं। मध्य प्रदेश की जनसंख्या 7,26,26,809 है तथा घनत्व 236 किलोमीटर है। इंदौर यहां का सबसे बड़ा शहर है।

मध्य प्रदेश की सीमाएं पांच राज्यों की सीमाओं से मिलती है। इसके उत्तर में उत्तर प्रदेश, पूर्व में छत्तीसगढ़, दक्षिण में महाराष्ट्र, पश्चिम में गुजरात, तथा उत्तर पश्चिम मे राजस्थान है। हाल के वर्षों में राज्य के सकल घरेलू उत्पाद की विकास दर राष्ट्रीय औसत से ऊपर हो गया है। खनिज संसाधनों से समृद्ध, मध्य प्रदेश में हीरे और तांबे का सबसे बड़ा भंडार है। अपनेअपने क्षेत्र की 30ः से अधिक वन क्षेत्र के अधीन है। इसके पर्यटन उद्योग में काफी वृद्धि हुई है। मध्य प्रदेश में वर्ष 2010 दृ 11 में राष्ट्रीय पर्यटन पुरस्कार भी जीत लिया है।

समंक–: इस शोध पत्रिका में दृतीयक समंको का प्रयोग किया गया है।

लोक कल्याण पर केंद्रित कोई भी शासन प्रणाली, प्रशासनिक व्यवस्था, एवं आर्थिक दृष्टिकोण से बच्चों की उपेक्षा नहीं कर सकते क्योंकि बच्चों की उपेक्षा से समाज को हानि होना सुनिश्चित है। बच्चों में ही समाज का भविष्य निहित होता है क्योंकि वह वर्तमान और भविष्य की जनसंख्या का एक महत्वपूर्ण भाग होते हैं। अर्थात "बच्चे किसी भी राष्ट्र की अमूल्य धरोहर एवं सांस्कृतिक विरासत होते हैं।" आवश्यकता इस बात की है कि बच्चों के विकास और उन्नति के लिए ऐसे कार्यक्रम और योजनाएं क्रियान्वित की जाए जिससे वे शारीरिक रूप से स्वस्थ मानसिक रूप से सजग तथा नैतिक रूप से आदर्श नागरिक बन सके इसके लिए उन्हें जन्म के साथ ही कुछ अधिकार प्रदान किए जाने चाहिए। बच्चों के अधिकारों के संबंध में संसार के लगभग सभी देश यह स्वीकार करते हैं कि स्वस्थ जीवन शिक्षा का विकास के अधिकारों सहित शोषण के विरुद्ध अधिकार जैसे उनके कुछ जन्मजात

विशेष अधिकार है जो प्रत्येक दशा में उन्हें मिलने ही चाहिए।

अधिकार क्षेत्र–:

- आरंभिक शैशावस्था देखभाल और विकास।
- छोटे बच्चों और माताओं के स्वास्थ्य और पोषण।
- नवजात और छोटे बच्चों का आहार।
- सुलभ तत्व कुपोषण रोकथाम।
- किशोर स्वास्थ्य, प्रजननीय स्वास्थ्य और एचआईवी / ऐड्स वृद्धि निरीक्षण।
- पोषण और स्वास्थ्य शिक्षा।
- बाल मार्गदर्शन और परामर्श।
- बाल अवस्था मधुमेह की आरंभिक पहचान और रोकथाम।
- बच्चों की शिक्षा और व्यवहारात्मक समस्याएं तथा अभिभावक शिक्षा।
- बाल अधिकार और बाल संरक्षण।
- यौवन संबंधी न्याय।
- महिला सशक्तिकरण और लैंगिक मुख्य धारा विषयक।
- किशोरियों का समग्र विकास और पारिवारिक जीवन शिक्षा।
- बाल विवाह मादा भ्रूण हत्या और मादा शिशु हत्या की रोकथाम।
- तनावग्रस्त महिलाओं के लिए परामर्श और सहायक सेवाएं।
- स्वमदद समूहो का निर्माण और प्रबंधन।
- महिलाओं और बच्चों के अवैध व्यापार की रोकथाम।
- लैंगिक संतुलन।
- कानून सुदृढ़ीकरण एजेंसी को सामान सोच के अनुकूल बनाना।
- बाल विकास के क्षेत्र में सरकारी / सामाजिक भागीदारी पहल।
- सामाजिक विकास के क्षेत्र में मनुष्य बल विकास।
- सिविल सोसायटी संगठन की क्षमता का निर्माण करना।

महिला तथा बच्चों के समग्र विकास को बढ़ावा देने के लिए महिला तथा बाल विकास विभाग की स्थापना 1985 में मानव संसाधन विकास मंत्रालय के अंग के रूप में की गई थी। 30 जनवरी 2006 में इस विभाग को मंत्रालय का दर्जा दे दिया गया है। इस मंत्रालय का मुख्य उद्देश्य महिला तथा बच्चों के समग्र विकास को बढ़ावा देना है। महिला तथा बच्चों की उन्नति के लिए एक नोडल मंत्रालय के रूप में या मंत्रालय योजना, नीतियां तथा कार्यक्रम का निर्माण करता है, कानून को लागू करता है उसमें सुधार लाता है और महिला और बाल विकास के क्षेत्र में कार्य करने वाले सरकारी तथा गैर सरकारी संगठनों को दिशा निर्देश देता है व उनके बीच तालमेल स्थापित करता है। साथ

ही उनके लिए कुछ अनोखे कार्यक्रम चलाता है एवं योजनाओं का निर्माण करता है।

बाल विकास के संदर्भ में मध्य प्रदेश में प्रमुख योजनाएं संचालित की जा रही है जैसे–:

– प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना।
– लाड़ली लक्ष्मी योजना।
– समेकित बाल विकास परियोजना।
– पोषण अभियान (राष्ट्रीय पोषण मिशन)।
– वन स्टॉप सेंटर।
– समेकित बाल संरक्षण योजना।

वर्तमान में मध्य प्रदेश में कुल 453 बाल विकास परियोजनाएं स्वीकृत हैं तथा बाल विकास परियोजना का प्रदेश में सर्वव्यापीकरण किया जा चुका है। 453 परियोजनाओं के अंतर्गत कुल 92,230 आंगनबाड़ी और मिनी आंगनबाड़ी केंद्र स्वीकृत है। जिनके तहत 6 माह से 3 वर्ष तक के हितग्राहियों की संख्या 31, 91,563 और 3 से 6 वर्ष तक के हितग्राहियों की संख्या 28,41,127 है। यहां 13,67,516 गर्भवती औरत धात्री महिलाओं को सेवाएं प्रदान की जाती जो कि एक सराहनीय प्रयास है।

संयुक्त राष्ट्र समझौते के अनुसार बच्चों के सर्वागीण विकास के लिए न्यूनतम जीवन स्तर सुनिश्चित करना और प्राथमिक शिक्षा की समुचित व्यवस्था करना सबसे महत्वपूर्ण माना गया है लेकिन सच तो यह है कि इन व्यवस्थाओं को लागू करना न केवल हमारे देश में बल्कि संसार के अधिकांश देशों के लिए एक चुनौती बनती जा रही है और विविध रूपों में बच्चों के शोषण की घटनाओं में तेजी से अभिवृद्धि हो रही है। संक्षेप में बच्चों के विकास एवं उनके मौलिक अधिकार दिलाने में निम्नांकित बाधाएं चुनौतियों के रूप में प्रबलतम होती जा रही हैं जिनका निराकरण किए बिना इस दिशा में अच्छे परिणामों की आशा नहीं की जा सकती यह प्रमुख चुनौतियां निम्न है–:

1. **कुपोषण–:** मध्य प्रदेश ही नहीं संपूर्ण विश्व के एक बहुत बड़े भू–भाग में आज भी बच्चों की एक बहुत बड़ी समस्या कुपोषण की है इस समस्या की जड़ गरीबी की भयंकरता है। देश में कुपोषण पर विजय पाने के लिए समन्वित बाल विकास परियोजना लागू की गई है।
2. **अशिक्षा–:** शिक्षा किसी भी समाज की सबसे बड़ी जरूरत होती है। अशिक्षा आज के युग में एक अभिशाप है। बच्चों के विकास के लिए शिक्षा व्यवस्था एक चुनौती के रूप में स्वीकार करना चाहिए।
3. **बाल श्रम–:** 10 अक्टूबर 2006 से 14 वर्ष तक के बच्चों को घरेलू नौकर अथवा होटल दुकान ढाबे आदि पर नियोजित करने पर कानूनी प्रतिबंध लगाया गया है। लेकिन अभी भी देश में बड़ी मात्रा में बच्चे बाल श्रमिक के रूप में कार्यरत हैं अतः इस समस्या को कानूनी और मानवाधिकार संरक्षण की दृष्टि से देखने के साथ उसके मानवीय, सामाजिक और

व्यावहारिक पहलू को भी देखने की आवश्यकता है ताकि उपयुक्त हल निकाला जा सके।

4. **बाल यौन शोषण–:** बाल यौन शोषण शभ्य कहे जाने वाले समाज के लिए एक शर्मनाक स्थिती है। इस समस्या के निराकरण की दिशा में पूरी प्रतिबद्धता के साथ प्रयास किया जाना अति आवश्यक है।

5. **बाल व्यापार–:** बाल व्यापार जैसा अमानवीय कारोबार लगभग बढ़ता जा रहा है। बच्चों की चोरी कर या उन्हें बहला–फुसलाकर या गरीबी के कारण खरीद–फरोख्त कर उनका इस्तेमाल आपराधिक कार्यों के लिए होता है। बच्चों को इस बुराई से निजात दिलाने के लिए सरकार को संवेदनशील होना पड़ेगा।

6. **बाल अपराध–:** बच्चों के अपराध की ओर आकर्षित होने के कई कारण हो सकते हैं। बाल अपराधियों की संख्या बढ़ती जा रही है। बच्चे अपराधी ना बने इसके लिए जरूरी है कि उनके अपराधी बनने के अंतर्निहित कारणों की जानकारी कर उन कारणों को नियंत्रित करने का प्रयास किया जाए।

7. **बालिका भुण हत्या–:** सरकार द्वारा "कन्या भूण हत्या" की गैर–कानूनी अनैतिक अप्राकृतिक आवंछित और अत्याधुनिक प्रकार की बुराई पर नियंत्रण करने की दिशा में कुछ सफलता अवश्य मिलने की आशा है और यह सफलता बाल अधिकारों के प्रदत्तीकरण की दिशा में एक महत्वपूर्ण पहल होगी।

8. **विज्ञापनों में उपयोग–:** उपभोक्ता वस्तुओं के विज्ञापनों में बच्चों का उपयोग बहुतायत में बढ़ रहा है। इन छवियों में बच्चे लालची हिंसक बड़ों की तरह व्यवहार करने वाले पेटू बेपरवाह के रूप में दिखाए जाते हैं। उपभोक्ता ब्रांडो के लिए बच्चों को उपयोग किए जाने से बच्चों के स्वास्थ्य उनकी जीवन शैली पर बुरा असर पड़ते देखा गया है। सरकार द्वारा विज्ञापनों में बच्चों का सीमित उपयोग किए जाने के संबंध में दिशा–निर्देश दिए जाने की आवश्यकता है ताकि इससे होने वाली दीर्घकालीन क्षति को रोका जा सके।

निष्कर्ष–: निष्कर्ष के रूप में हम कह सकते हैं कि अनेक व्यवस्थाओं, योजनाओं और दावों के चलते हुए आज भी बच्चों को उनके मौलिक अधिकारों को प्रदान करना संभव नहीं हो पा रहा है। इस दिशा में किए जा रहे प्रयासों के समझ नित नई चुनौतिया उपस्थित हो रही है। बच्चों का विकास करने उन्हें संविधान सम्मत अधिकार दिलाने तथा उन्हें शोषण से बचाने के लिए अब तक अनेक कानूनों और अधिनियमो के निर्माण उन्हें प्रभावी और उपयोगी बनाने हेतु समय–समय पर उनमें संशोधन विभिन्न योजनाओं और कार्यक्रम आदि का संचालन करने जैसे अनेक प्रकार के प्रयास किए जा रहे हैं लेकिन वास्तविकता यह है कि उद्देश्य की पूर्ति में हम पूरी तरह सफल नहीं हो पाए हैं। जब तक समाज से गरीबी, बेरोजगारी, अशिक्षा तथा विषमताएं जैसी बीमारियों को दूर नहीं किया जाएगा तब तक बाल विकास एवं उनके क्रियान्वयन से समस्या आना स्वाभाविक है। अतः किसी भी

देश का विकास मानव विकास के बिना संभव नहीं है।

संदर्भ ग्रंथ सूची–

	लेखक।	पुस्तक
1.	डॉ उमेश चंद्र अग्रवाल।	प्रतियोगिता दर्पण।
2.	डॉ आर. एन सक्सेना।	पत्रिका जनवरी–फरवरी।
3.	डॉ ब्रह्मदेव शर्मा।	भारतीय समाज तथा समस्याएं।
4.	एम एम लवानिया।	शिक्षा समाज और व्यवस्था।
5.	महिला एवं बाल विकास मंत्रालय।	भारतीय सामाजिक व्यवस्था।