वर्तमान परिदृश्य में पर्यावरणीय शिक्षा और विकास के बदलते सरोकार

डॉ0 वीरेन्द्र सिंह यादव,

एसोसिएट प्रोफेसर–हिन्दी एवं अन्य भारतीय भाषा विभाग,
डॉ0 शकुन्तला मिश्रा राष्ट्रीय पुनर्वास विश्वविद्यालय,लखनऊ,उ.प्र.

शोध सारांश

ऐसी शिक्षा जो मनुष्य को पर्यावरण के प्रति उचित समझ, संवेदनशीलता तथा सकारात्मक दृष्टिकोण का विकास करने के साथ–साथ पर्यावरणीय समस्याओं के प्रति जन जागरण फैलाने का कार्य करे पर्यावरण शिक्षा कहलाती है। मानव एवं पर्यावरण का सम्बन्ध विकास से आबद्ध रहा है और विकास की यह प्रक्रिया अनवरत मानव सम्बन्धों को आज भी जोड़े हुए है। अर्थात् पर्यावरण शिक्षा का सीधा सा सम्बन्ध जीवन के विकास तथा उसको प्रभावित करने वाले कारकों से होता है। 'शिक्षा' शब्द संस्कृत भाषा की शिक्ष धातु से बना है जिसका अर्थ होता है उपदेश देना अर्थात् पर्यावरणीय ज्ञान को पीढ़ी दर पीढ़ी स्थानान्तरित करने का कार्य शिक्षा करती है। सामान्यता पर्यावरण शिक्षा का अर्थ हुआ पर्यावरण सम्बन्धी संग्रीहीत ज्ञान को एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी को अन्तरण करना।

Keywords– *पर्यावरणीय शिक्षा,विकास,उद्देश्य,प्रकृति,बदलते सरोकार*

मानव अपनी विकास यात्रा के समय से ही प्रकृति के सानिध्य में रहकर ही अपना एवं परिवार का विकास करता रहा है। इस विकास में उसे सभी तरह की सुख सुविधाएँ प्रकृति से उपहार स्वरूप प्राप्त हुयी हैं। मानव ने इस सुख सुविधाओं में रहकर यह नहीं सोचा कि जिन संसाधनों का वह प्रयोग कर रहा है उनकी भी अपनी क्षमताएं है सीमाएं हैं और दायरे हैं। पृथ्वी पर निवास करने का मतलब मानव यदि यह समझ ले कि उसके द्वारा किये जा रहे कुछ कुकृत्यों से उसका पर्यावरण प्रदूषित हो रहा है। विशाल (सीमाओं से आवद्ध) प्राकृतिक संसाधनों के भण्डार वाली धरती की झोली खाली होती जा रही है। भविष्य की बात यदि न भी करें परन्तु वर्तमान को देखें तो स्थिति पर्यावरण को लेकर काफी विस्फोटक हो गयी है। और आज की पीढ़ी एक ऐसे खतरनाक खतरे से रूबरू हो रही है कि यदि पर्यावरण के प्रति लोगों को जागरूक एवं शिक्षित न किया गया तो हमारा जीवन खतरे में पड़ जायेगा।

पर्यावरण की इस गम्भीर समस्या से सम्पूर्ण विश्व त्रस्त है और वर्तमान में पर्यावरण शिक्षा की जरूरत सभी देश शिद्दत के साथ महसूस कर रहे हैं। पर्यावरण की समस्या चाहे जनसंख्या की वृद्धि से हुयी हो या औद्योगिक क्रांति अथवा नगरीकरण से इसको रोक पाना सरकार एवं आमजनता के हाथ में नहीं रहा है। यहाँ अब एक ही उपाय हमारे समक्ष पर्यावरण को ब्रह्मास्त्र के रूप में शेष बचा है वह यह कि लोगों को किसी तरह से यह एहसास करा दिया जाए कि पर्यावरण की इस समस्या के पीछे उसी का हाथ है और यह नैतिक दायित्व शिक्षा के माध्यम से ही किया जा सकता है। पर्यावरण की समस्या के प्रति यही सोच पर्यावरण शिक्षा को जन्म देती है।

पर्यावरण शिक्षा की परिभाषा

शिक्षा अंग्रेजी के शब्द Education का पर्याय होती है। जो लैटिन भाषा के म्कनबंतम शब्द से उद्भूत है जिसका अर्थ होता है छिपी हुयी प्रतिभा, ज्ञान, कला आदि गुणों को बाहर लाना या प्रकाश में लाना। अर्थात् पर्यावरण शिक्षा पर्यावरण का ज्ञान प्रदान करने के साथ–साथ व्यक्ति के अन्दर छिपी क्षमताओं (जिसमें पर्यावरण संरक्षण तथा कुशलता) का विकास तो निहित रहता ही है साथ ही एक निश्चित दृष्टिकोण का निर्माण भी होता है। स्पष्ट है कि पर्यावरण शिक्षा का दायरा विस्तृत होता है इसे परिभाषाओं में बाँधना सम्भव नहीं है परन्तु कुछ संस्थाओं शिक्षाशास्त्रियों एवं पर्यावरणविदों की दृष्टि से इसे समझा जा सकता है – राज्य शिक्षा संस्थान इलाहाबाद उ. प्र. द्वारा प्रकाशित पत्रिका 1980 के अनुसार पर्यावरण शिक्षा का तात्पर्य पर्यावरण के कारकों, उनके परस्पर सम्बन्धों मानव जीवन पर उनके प्रभाव, उन पर नियंत्रण एवं सम्पूर्ण परिवेश को संतुलित रखने में मानव के व्यवहार का अध्ययन है।'' वहीं एनसाइकोपीडिया ऑफ एजूकेशनल रिसर्च (मिटजैल 1982) के अनुसार ''पर्यावरण शिक्षा अन्तः अनुशासनात्मक होनी चाहिए, अवधारणात्मक उपागम पर्यावरण शिक्षा देने के लिए सर्वोत्तम है।'' यूनेस्को के लिए फिनिश नेशनल कमीशन ने अपनी पर्यावरण शिक्षा की सेमिनार रिपोर्ट में निम्न परिभाषा दी है – ''पर्यावरण शिक्षा पर्यावरण सुरक्षा के उद्देश्यों को प्राप्त का साधन है। पर्यावरण शिक्षा किसी विज्ञान अथवा विषय के अध्ययन की अलग शाखा नहीं है। इसे जीवन पर्यन्त सम्पूर्ण शिक्षा के अन्तर्गत चलाया जाना चाहिए। नेहरू फाउन्डेशन के अनुसार – ''पर्यावरणीय शिक्षा वस्तुतः विश्व समुदाय को पर्यावरण के सम्बन्ध में दी जाने वाली वह शिक्षा है जिससे वे समस्याओं से अवगत होकर उनका हक खोज सकें और साथ ही भविष्य में आने वाली समस्याओं को रोक सकें। तथ्य (Facts) और अभिवृत्ति (Attitudes) के आधार पर जो परिभाषा प्न्ब्छ की सेमिनार में अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर दी गयी है और जिसे व्यापक तौर पर पूरे विश्व में स्वीकार किया गया वह निम्न प्रकार है – ''पर्यावरण शिक्षा दायित्वों को जानने तथा विचारों को स्पष्ट करने की वह प्रक्रिया है जिससे मनुष्य अपनी संस्कृति और जैव–भौतिक परिवेश के मध्य अपने आपकी सम्बद्धता को पहचाने और समझने के लिए आवश्यक कौशल तथा अभिवृत्ति का विकास कर सके। पर्यावरण शिक्षा, पर्यावरण की गुणवत्ता से सम्बन्धित प्रकरणों के लिए व्यावहारिक संहिता निर्माण करने तथा निर्णय लेने की आदत को भी व्यवस्थित करती है।'' कुछ प्रमुख शिक्षा शास्त्रियों की दृष्टि में पर्यावरणीय शिक्षा को इस तरह परिभाषित किया गया है – एन. एम. भागिया (1980) के अनुसार – ''पर्यावरण शिक्षा की संकल्पना इतनी व्यापक है कि शिक्षा के लक्ष्य इसमें स्वतः समाहित हो जाते हैं। इसका आधारभूत सम्बन्ध अभिवृत्तियों व मूल्यों के विकास से है। यह शिक्षा व्यक्ति को पर्यावरण सम्बन्धी समस्याओं के प्रति सचेष्ट करती है, ताकि वे अपने कौशलों व उत्तरदायित्वों के भाव के सहारे समस्याएँ सुलझा सके। पर्यावरण शिक्षा, शिक्षा और पर्यावरणीय समस्याओं के प्रति एक बहु अनुशासनिक उपागम है।'' पर्यावरण शिक्षा की व्यापकता पर जोर देते हुए राजपूत एवं सक्सेना का कहना है – ''पर्यावरण वह है, जो पर्यावरण के माध्यम, पर्यावरण के विषय में तथा पर्यावरण के लिए होती है। शिक्षा व्यक्ति को पर्यावरण से अनुकूल करना ही नहीं सिखाती, वरन उसे पर्यावरण को अपने अनुकूल बदलने के लिए भी प्रशिक्षित करती है। यह व्यक्ति को पर्यावरण पर नियंत्रण रखने की क्षमता प्रदान करती है। पर्यावरणीय शिक्षा व्यक्ति की पर्यावरण सम्बन्धी समस्याओं का ज्ञान तथा मूल्यों के विकास द्वारा जीवन के लिए तैयार करती है। अर्थात् पर्यावरण, एकीकृत व्यावहारिक, लचीली, क्रिया आधारित तथा स्थान एवं आवश्यकतानुकूल होनी चाहिए।

इसी तरह से पर्यावरण शिक्षा को एकीकृत प्रक्रिया के रूप में दो पर्यावरणवेत्ताओं एस. वी. सिंह व सी. एस. सिंह (1990) ने परिभाषित किया है – ''पर्यावरण शिक्षा एक ऐसी एकीकृत प्रक्रिया है जो प्राकृतिक एवं मानव निर्मित वातावरण के साथ मानव के अन्तर्सम्बन्धों की व्याख्या करती है। इसके अन्तर्गत वे समस्त गतिविधियाँ आ जाती हैं जो प्राणियों के प्राकृतिक, सामाजिक व सांस्कृतिक जीवन को प्रभावित करती हैं। इसका प्रमुख उद्देश्य है पर्यावरण के अभिज्ञान द्वारा जीवन का गुणात्मक सुधार करना तथा पर्यावरण संरक्षण के प्रति अपने दायित्व को स्वीकार करना।'' पर्यावरण शिक्षा को औद्योगिक क्रांति से जोड़ते हुए, जर्मनी के रेनहाल्ड ई लौव का मानना है कि ''हमारे देश में पर्यावरण शिक्षा औद्योगिक संस्थानों से जीवन बचाने के संकट से बचने की शिक्षा है और पर्यावरण की सुरक्षा के लिए लोगों के ज्ञान और व्यवहार में जीवन पर्यन्त परिवर्तन लाने की ओर उद्देशित है।'' वैसे पर्यावरण शिक्षा की कोई सर्वमान्य परिभाषा निश्चित नहीं हो पायी है परन्तु नेवादा सम्मेलन 1970 में पर्यावरण की जो परिभाषा दी गयी है वह अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर स्वीकार की गई जो निम्नवत् है – ''पर्यावरण शिक्षा मूल्यों को मान्यता देने तथा अवधारणाओं को स्पष्ट करने वाली प्रक्रिया है, जिससे लोगों में उन अभिवृत्तियों एवं कौशलों का विकास हो सके जो मानव और उसके आस–पास के जैविक तथा सांस्कृतिक पर्यावरण के अन्तर्सम्बन्धों को समझने के लिए आवश्यक हो।'' इस तरह से सभी परिभाषाओं के विश्लेषण करने पर निष्कर्ष के रूप में पर्यावरण शिक्षा को इस तरह से परिभाषित किया जा सकता है–''पर्यावरण शिक्षा एक सतत प्रक्रिया है जिसमें मानव पर्यावरण के बारे में जानकारी प्राप्त करके उन मूल्यों, कौशलों के माध्यम से अपने आस–पास घटित होने वाली पर्यावरण सम्बन्धी समस्याओं को बारीकी से समझने तथा उसके संरक्षण और प्रबंधन का प्रयास करता है पर्यावरण शिक्षा कहलाती है।

पर्यावरण अध्ययन का महत्व

हमारे धर्मग्रन्थ इस बात के साक्षी हैं कि उनमें प्रकति को पवन, सूर्य, पृथ्वी, वनस्पतियों (पर्यावरण के प्रमुख घटको) आदि की पूजा अर्चना का प्रावधान है। इस प्रकृति पूजा के पीछे न कहीं न कहीं वैज्ञानिकता की बात छिपी होती है और वह आज सिद्ध भी हो रही है। अर्थात् शुद्ध पर्यावरण आज की महती आवश्यकता सिद्ध हो रही है। क्योंकि पृथ्वी पर जनसंख्या की वृद्धि प्राकृतिक संसाधनों का सीमित मात्रा में पाया जाना। हानिकारक गैसों की अधिकता ब्व$_2$ण्ब्ब् को आदि की वृद्धि साथ ही औद्योगिक क्रांति से फैली कुरीतियाँ आदि ने आज पर्यावरण शिक्षा की उपलब्धता पर बल दिया है।

वर्तमान विश्व की प्रमुख समस्याओं में तीन समस्याएँ जनसंख्या, गरीबी, प्रदूषण प्रमुख है। इनमें पर्यावरण समस्या वर्तमान में विश्व की प्रमुख समस्याओं में एक है। एकमात्र जीवन का गृह पृथ्वी आज खतरे की ओर अग्रसर बढ़ती जा रही है। वर्तमान में उच्च तकनीक एवं कौशल से लोगों की जीवन प्रत्याशा बढ़ने से उम्र में बढ़ोत्तरी होने से जनसंख्या का दबाव हो गया है और इसी दबाव ने अनेक पर्यावरणीय समस्याओं को जन्म दिया है। संक्षेप में कहें तो पर्यावरण शिक्षा का प्रादुर्भाव मानव हस्तक्षेप द्वारा परिवर्तित प्राकृतिक पर्यावरण के ह्रास के कुप्रभाव का अध्ययन करने के लिए हुआ। पर्यावरण ह्रास का मानवीय स्वास्थ्य पर कुप्रभाव पड़ा है। अतः पर्यावरण शिक्षा का अध्ययन महत्वपूर्ण है।

पर्यावरण शिक्षा के उद्देश्य

वास्तव में किसी भी शिक्षा का उद्देश्य व्यक्ति में चेतना का विकास होता है। मनुष्य अपने सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक एवं पर्यावरणीय अधिकारों और कर्तव्यों के प्रति जागरूक हो यही शिक्षा का उद्देश्य होता है। वास्तविकता भी है

कि यदि किसी भी विषय को रोचक एवं प्रभावशाली बनाना है तो उसमें उद्देश्यों का होना अति आवश्यक होता है। शिक्षण कार्य जब तक अधूरा माना जायेगा जब तक कि उसमें उद्देश्यों का होना सुनिश्चित न हो। अर्थात् दूसरे शब्दों में कहें तो उद्देश्यों की जानकारी के अभाव में शिक्षण कार्य सुचारू रूप में संचालित ही नहीं किया जा सकता है। बी. डी. भाटिया के शब्दों में कहे तो 'उद्देश्यों के अभाव में शिक्षक उस नाविक के समान है जो अपने लक्ष्य या मंजिल को नहीं जानता है और बालक उस पतवार विहीन नौका के समान है जो लहरों के थपेड़े खाकर किसी तट पर जा लगेगी।'' जहाँ इन उद्देश्यों के निर्धारण से शिक्षक एवं छात्र दोनों प्रभावित होते हैं वहीं दूसरी ओर पर्यावरण शिक्षा जनसामान्य में भी पर्यावरणीय चेतना उत्पन्न करती है अर्थात् व्यक्ति पर्यावरण चेतना के प्रति सचेत हो साथ ही उसके निस्तारण के लिए दृष्टिकोण, दक्षता और कौशल प्राप्त करने के साथ उसमें अपनी भागीदारी भी करे। सुप्रसिद्ध पर्यावरण वैज्ञानिक टी. एन. खोशू ने पर्यावरण शिक्षा के 6 उद्देश्यों को बताया है –

1. जागरूकता प्राप्त करना।
2. ज्ञान प्राप्त करना।
3. दृष्टिकोण विकसित करना।
4. दक्षता विकसित करना।
5. योग्यताओं का विकास करना।
6. सहभागिता विकसित करना।

इसी तरह से स्टेप और उनके साथियों ने सन् 1970ई0 में पर्यावरण शिक्षा के अधोलिखित उद्देश्य निर्धारित किये हैं –

1. लोगों को यह अब बोध कराना कि मानव उस व्यवस्था का अभिन्न अंग है जिसमें मानव, भौतिक एवं जैविक पर्यावरण आते हैं।
2. जनसामान्य में पर्यावरण के प्रति समझ उत्पन्न कराना।
3. मूलभूत पर्यावरणीय समस्याओं का अवरोध करना।
4. पर्यावरण के प्रति नागरिकों के उत्तरदायित्व निर्धारित करना।
5. अनुकूल मनोवृत्तियों का निर्माण करना।

दूसरी ओर विदार्त ने पर्यावरण के उद्देश्यों को निम्नलिखित श्रेणियों में विभाजित किया

1. ज्ञानात्मक उद्देश्य – पर्यावरण का ज्ञान कराना सोचने व समस्या समाधान की क्षमता का विकास करना
2. मानक उद्देश्य – पारिस्थितिक जागरूकता का विकास करना पर्यावरणीय मूल्यों का निर्माण करना
3. तकनीकी तथा प्रायोगिक उद्देश्य – पर्यावरण के सम्बर्धन व संरक्षण के लिए सामूहिक व्यवहारिक क्रियाओं की योजनाएँ बनाना तथा उन्हें कार्यान्वित करना
4. सामुदायिक रूप से समाज के स्वीकृत मानदण्डों के अनुसार औपचारिक व अनौपचारिक शिक्षा की व्यवस्था करना जिसमें आर्थिक विकास पर्यावरण के जैविक चक्र को प्रभावित न कर सके।

यूनेस्को के अनुसार (1981)

1. पर्यावरण शिक्षा को औपचारिक शिक्षा के साथ सम्बद्ध किया जाना चाहिए।
2. पर्यावरण शिक्षा को अंतः अनुशासनात्मक प्रकृति प्रदान करना।
3. समग्रता के दृष्टिकोण का विकास, जिसमें इकोलॉजिकल सामाजिक व सांस्कृतिक पक्ष सम्मिलित हों।

4. पर्यावरण शिक्षा को मानव जीवन से सम्बन्धित करना।
5. पर्यावरणीय मूल्यों का निर्धारण करना, जिससे शिक्षा के माध्यम से बालक, बालिकाओं में उनका विकास किया जा सके।

इसी तरह से यूनाइटेड नेशन्स एनवायरमेण्टल प्रोग्राम (UNEP) के अनुसार पर्यावरण शिक्षा के उद्देश्य निम्नलिखित निर्धारित किये गये –

1. **जागरूकता (Awareness)** – पर्यावरण शिक्षा का प्रमुख उद्देश्य जनसामान्य में पर्यावरण के प्रति जागरूकता पैदा करना है। यह कार्य औपचारिक एवं अनौपचारिक शिक्षा के नियोजन द्वारा सम्पन्न किया जाना चाहिए।
2. **ज्ञान (Knowledge)** – पर्यावरण शिक्षा का महत्वपूर्ण कार्य समाज के सभी आयु के तथा लिंग के लोगों को पर्यावरण से सम्बन्धित ज्ञान का प्रचार व प्रसार करना है ताकि लोग पर्यावरण और मानव के सम्बन्ध को समझ सकें और पर्यावरण के संरक्षण की चिन्ता करें।
3. **मूल्यांकन (Evaluation)** – व्यक्तियों एवं सामाजिक समूहों में पर्यावरण के मूल्यांकन की क्षमता का विकास करना।
4. **अभिवृत्तियों में परिवर्तन (Change in Attitude)** पर्यावरण शिक्षा द्वारा लोगों में पर्यावरण के प्रति अनुकूल अभिवृत्तियों एवं मूल्यों का विकास किया जाये। मानव की पर्यावरण के मूलभूत अवयव, जलवायु, वनस्पति व पशु पक्षी जगत के प्रति दोहन व शोषण की प्रवृत्तियों के कारण ही पर्यावरण का सन्तुलन बिगड़ा है अतः पर्यावरण शिक्षा का प्रमुख कार्य पर्यावरण के प्रति लोगों के दृष्टिकोण में परिवर्तन करना तथा निम्नांकित पर्यावरणीय मूल्यों का विकास करना है –

   (अ) प्रेम (ब) उदारता (स) सहअस्तित्व (द) अहिंसा (प) करूणा (फ) परस्पर पूरकता (ञ) समानता (य) न्याय (र) बन्धुत्व
5. **कौशलों का विकास**
6. इसके अन्तर्गत पर्यावरण शिक्षा द्वारा लोगों में उन कौशलों का विकास किया जाना आवश्यक है, जिनके द्वारा वे पर्यावरणीय समस्याओं की पहचान कर उनको हल करने में सहायक वन सकें।
7. **सहभागिता (Particepation)**

इसके अन्तर्गत पर्यावरण शिक्षा द्वारा प्रदूषण निवारण के लिए वृक्षारोपण, सफाई कार्यक्रमों के संचालन, शिक्षा के कार्यक्रमों के नियोजन व कार्यान्वयन में समाज के सभी वर्गों के लोगों की भागीदारी सुनिश्चित करता है।

पर्यावरण के प्रति विश्व चेतना जगाने के लिए वैश्विक स्तर पर प्रयास जारी हैं। विश्व के लगभग सभी देश पर्यावरण समस्या की इस गम्भीर स्थिति के प्रति चिंतित हैं। हर देश अपने यहाँ पर्यावरण समस्या के प्रसार–प्रचार हेतु शिक्षण प्रशिक्षण एवं कार्यशालाओं के माध्यम से जनसाधारण में नवचेतना का निर्माण करने में लगा हुआ है। भारतीय परिप्रेक्ष्य में IEEP (Environmental Education Programmes of India) इस दिशा में कान्फ्रेन्स, कार्य गोष्ठियों के माध्यम से पर्यावरण शिक्षा का प्रसार–प्रचार कर रही है।

पर्यावरण शिक्षा के विस्तृत उद्देश्यों के निर्धारण में भारत की IEEP संस्था महती भूमिका अदा कर रही है। इसी संस्था के सहयोग से 13–22 अक्टूबर, 1975 ई. के मध्य में बेलग्रेड में 60 राष्ट्रों के 96 प्रतिनिधियों ने इतिहास में पहली बार अन्तर्राष्ट्रीय पर्यावरण शिक्षा कार्यगोष्ठी का आयोजन करवाकर इस संगोष्ठी के माध्यम से

बेलग्रेड घोषणा–पत्र तैयार किया गया। इस कार्य संगोष्ठी के माध्यम से विशेष रूप से पाँच देशों यूरोप, एशिया, अफ्रीका, उत्तरी तथा दक्षिणी अमेरिका के प्रतिनिधियों ने सभी स्तर के छात्रों से लेकर नवयुवकों तक पर्यावरण एवं पर्यावरण शिक्षा पर विस्तृत विचार विमर्श किया। व्यापक रूप से इस कार्यगोष्ठी (घोषणा पत्र) के निम्न उद्देश्य सामने रखे गये – (1). पर्यावरण के लिए लक्ष्य। (2). पर्यावरणीय शिक्षा के लिए लक्ष्य। (3). पर्यावरणीय शिक्षा के उद्देश्य।

हमारी प्रकृति की अपनी सीमाएँ एवं दायरे हैं और उस पर निवास करने वाले जीव व निर्जीव तत्व एक दूसरे के सहारे जीवन चक्र चलाते हैं इन्हे जोड़ने का कार्य प्रकृति करती है। प्रकृति के इस चक्राक्रम में थोड़ी सी गड़बड़ी भी सारे तन्त्र के संतुलन को गड़बड़ कर देती है। प्रकृति का यह सारा तन्त्र अपने प्रक्रम में चलता रहे अर्थात् जियो और जीने दो का सद्वाक्य पर्यावरण के प्रत्येक तत्व (मानव, पशु–पक्षी, वनस्पतियाँ) पर लागू हो। इन्हीं बिन्दुओं को जनसामान्य तक ले जाने का कार्य पर्यावरण शिक्षा करती है। अर्थात् शिक्षा ही वह समग्र माध्यम है जिससे लोगों में समग्रता की दृष्टि का विकास सम्भव है।

संदर्भ सूची

1. नेगी,पी0 एस0 (200) पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण भूगोल, रस्तोगी पब्लिकेशन, मेरठ।
2. मिश्र,डा0डी0के (2004) जनसंख्या, पर्यारण एवं विकास,ए0पी0एच0 पब्लिशिंग कार्पोरेशन, नई दिल्ली।
3. सिंह, रवीन्द्र (2001) पर्यावरण भूगोल, प्रयाग पुस्तक भवन, इलाहाबाद।
4. कुरुक्षेत्र, मासिक पत्रिका, अक्टूबर 2011।
5. मोहम्मद, नूर : भारत का भौतिक पर्यावरण, एन0सी0ई0आर0टी0, नई दिल्ली।
6. योजना, मासिक पत्रिका, अगस्त 2011।
7. विज्ञान प्रगति, मासिक पत्रिका, जून 2012।
8. मौर्य एस0डी0 (2006) संसाधन एवं पर्यावरण, प्रयाग पुस्तक भवन, इलाहाबाद।
9. डब्लू सी0वाल्टन (1970) ग्राउण्ड वाटर रिसोर्स इवेल्यूशन, एम0पी0 ग्रोव हील, न्यूयार्क,
10. सिंह डॉ0 काशीनाथ सिंह, डॉ0 जगदीश सिंह (1997) आर्थिक भूगोल के मूल तत्व