



# INTERNATIONAL RESEARCH JOURNAL OF HUMANITIES AND INTERDISCIPLINARY STUDIES

( Peer-reviewed, Refereed, Indexed & Open Access Journal )

DOI : 03.2021-11278686

ISSN : 2582-8568

IMPACT FACTOR : 5.71 (SJIF 2021)

## पर्यावरण शिक्षा की आवश्यकता एवं प्रभाव के परिप्रेक्ष्य में पर्यावरणीय शिक्षा

(Need & impct in the perspective of Environmental Education)

डॉ. शैलेश कुमार पाण्डेय

असिस्टेन्ट प्रोफेसर (बी.एड. विभाग)  
एम.डी.पी.जी. कालेज,  
प्रतापगढ़ (उत्तरप्रदेश)

डॉ. धीरज कुमार सिंह

असिस्टेन्ट प्रोफेसर (बी.एड. विभाग)  
उपरदहा डिग्री कालेज, बरौत,  
प्रयागराज (उत्तरप्रदेश)

DOI No. 03.2021-11278686 DOI Link :: <https://doi-ds.org/doi/10.2021-94225567/IRJHIS2108021>

### पर्यावरण का अर्थ एवं परिभाषा –

पर्यावरण शब्द दो शब्दों से मिलकर बना है— परि+आवरण। परि का अर्थ है 'चारों ओर' और आवरण का अर्थ है 'ढका हुआ' अर्थात् हमारे चारों ओर जो भी चीजें मौजूद हैं जिनसे हम घिरे हुए हैं उसे ही 'पर्यावरण' की संज्ञा दी जाती है।

**बोरिंग के अनुसार—** "एक व्यक्ति के पर्यावरण में वह सब कुछ सम्मिलित किया जाता है जो उसके जन्म से मृत्यु पर्यन्त तक प्रभावित करता है।"

**बी.एच. डेविस के अनुसार—** "मानव और भूमि को सभी ओर से आवृत करने वाले भौतिक स्वरूपों को पर्यावरण कहते हैं। इस प्रकार के स्वरूपों में धरातल, भौतिक और प्राकृतिक संसाधन, मिट्टी, जलवायु, वनस्पति, खनिज सम्पदा, जल-थल का वितरण, सूर्यताप, पर्वत, मैदान आदि सभी आ जाते हैं।"

इन्साइक्लोपीडिया ब्रिटानिका में पर्यावरण से तात्पर्य — "पर्यावरण भौतिक, रासायनिक तथा जैविक क्रियाओं एवं तत्वों का एक जटिल विश्लेषण है। यह किसी जीव अथवा पारिस्थितिकीय समुदाय पर ऐसे क्रिया करता है जिससे उसके रूप एवं जीवितता का निर्धारण हो सके।"

इस प्रकार हम कह सकते हैं 'पर्यावरण शब्द से तात्पर्य व्यक्ति के चारों ओर की परिस्थिति से होता है जिसके अन्दर दोनों प्रकार के जैविक तथा अजैविक घटकों (पक्षों) को सम्मिलित किया जाता है। जैविक घटक के अन्तर्गत सजीव चीजें यथा जन्तु एवं पौधे आते हैं। अजैविक तत्वों जिसे भौतिक घटक भी कहते हैं। इसमें निर्जीव चीजें आती हैं यथा भूमि, पानी, वायु, ताप तथा विभिन्न कार्बनिक तथा

अकार्बनिक पदार्थ आते हैं।

इन दोनों घटकों (पक्षों) की अन्तर्क्रिया के परिणामस्वरूप पर्यावरण में संतुलन स्थापित होता है। पर्यावरण के मुख्य रूप से चार क्षेत्र हैं—

1. स्थल मण्डल (Lithosphere) – यह पर्यावरण का जलीय भाग है। इसके अन्तर्गत अन्तर्गत भूमि, पहाड़, चट्टान इत्यादि चीजें आती हैं।
2. जलमण्डल (Hydrosphere)— यह पर्यावरण का जलीय भाग है। इसके अन्तर्गत नदियाँ, तालाब, झीलें, पोखरे इत्यादि आते हैं।
3. वायुमण्डल (Atmosphere)— यह पर्यावरण का गैसीय मण्डल है जो विभिन्न प्रकार की गैसों से निर्मित होता है। यथा— नाइट्रोजन, आक्सीजन, हाइड्रोजन, कार्बन डाई आक्साइड, कार्बन मोनोआक्साइड, सल्फर डाई आक्साइड, हीलियम इत्यादि गैसे आती हैं।
4. जीव मण्डल (Biosphere)— स्थल मण्डल, वायुमंडल तथा जल मण्डल के संगम केन्द्र को जिसमें जीव पाये जाते हैं, संयुक्त रूप से जीव मण्डल कहलाता है।

कुछ विशेषज्ञों ने पर्यावरण के कई प्रकार बताये हैं—

1. भौतिक पर्यावरण
2. सामाजिक पर्यावरण
3. मनोवैज्ञानिक पर्यावरण
4. शैक्षिक पर्यावरण
5. सांस्कृतिक पर्यावरण
6. सौन्दर्यात्मक पर्यावरण
7. आर्थिक पर्यावरण

पर्यावरण का मानव के जीवन से प्रत्यक्ष सम्बन्ध होता है। मनुष्य को प्रकृति का पुत्र कहा जाता है। प्रकृति की गोद में ही वह बड़ा होता है। पर्यावरण अर्थात् वायु, जल, भोजन, पेड़, पौधे इत्यादि ही मानव जीवन को स्वच्छ और सुखद बनाते हैं। अतः

सर्वे भवन्तु सुखिनः, सर्वे सन्तु निरामया

सर्वे भद्राणि पश्यन्तु, मा कश्चिद्दुःखं भाग्भवेत्।

को ध्यान में रखकर पर्यावरण के विभिन्न तत्वों (जैविक तथा अजैविक) के मध्य एक संतुलन का होना आवश्यक है। यदि मनुष्य प्रकृति के नियम को समझकर प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग इस प्रकार से करता है कि प्राकृतिक संतुलन बना रहे तब ही सृष्टि के द्वारा निर्मित पर्यावरण तथा मानव जाति स्वस्थ रह सकती है। प्रकृति ने प्राकृतिक संसाधन जैसे वायु, जल, भूमि, खनिज पदार्थ, पेड़-पौधे प्रचुर मात्रा में उपलब्ध कराये हैं परन्तु इस उपलब्धता की भी अपनी एक सीमा है। विगत कुछ दशकों में हुई जनसंख्या वृद्धि, औद्योगिकरण तथा विकास योजनाओं के परिणामस्वरूप प्राकृतिक संसाधनों का दोहन अत्यन्त तीव्रता से हुआ है। प्राकृतिक संसाधनों के 'अंधाधुंध' दोहन, अपव्यय पूर्ण उपभोग तथा अविवेक पूर्ण

पर्यावरण उपेक्षा के कारण पर्यावरणीय समस्यायें दिन प्रतिदिन बढ़ती जा रही है। जैसे— जल प्रदूषण, वायु प्रदूषण, शोर प्रदूषण, ग्रीन हाउस प्रभाव, तापीय प्रदूषण, रेडियो एक्टिव प्रदूषण, ओजोन क्षरण इत्यादि।

पर्यावरण समस्याओं के गम्भीरता के फलस्वरूप सभ्य समाज में एक नवीन चेतना जागृत हुई तथा पर्यावरण संरक्षण तथा उसमें सुधार की महती आवश्यकता की ओर जनमानस का ध्यान आकर्षित हुआ। पर्यावरण प्रदूषण निवारण के लिए आम जनता को पर्यावरण संरक्षण तथा उसमें सुधार की आवश्यकता के प्रति जागरूक बनाना भी आवश्यक है। पर्यावरण की समस्याओं के निराकरण तथा पर्यावरण सुधार की योजनाओं के क्रियान्वयन के लिए अपेक्षित जन सहयोग प्राप्त करना अत्यन्त महत्वपूर्ण है। यही कारण है कि विगत कुछ समय से 'पर्यावरण शिक्षा' के नवीन प्रत्यय पर जोर दिया जा रहा है।

### पर्यावरण शिक्षा का अर्थ (Meaning of Environmental Education)–

पर्यावरण शिक्षा से अभिप्राय न केवल पर्यावरण के अध्ययन से है वरन् पर्यावरण संरक्षण व पोषणीय विकास की आवश्यकता तथा इसके लिए किये जाने वाले उपायों की शिक्षा से है। पर्यावरण शिक्षा के अन्तर्गत प्रकृति में पारिस्थितिक संतुलन (Ecological balance) की स्थापना करने तथा प्रदूषण के नियम से सम्बन्धित विषयवस्तु का ज्ञान कराये जाने की संकल्पना निहित है। जनसंख्या की तीव्र वृद्धि के फलस्वरूप होने वाले जल प्रदूषण, वायु प्रदूषण, मृदा प्रदूषण, ग्रीन हाउस प्रभाव तथा इन समस्याओं के निराकरण के उपायों से सम्बन्धित ज्ञान ही पर्यावरण शिक्षा है। पर्यावरण शिक्षा भावी नागरिकों को पर्यावरण के प्रति सजग करने की दिशा में एक कदम है—

संयुक्त राज्य अमेरिका के पर्यावरण शिक्षा अधिनियम 1970 में पर्यावरण शिक्षा के अर्थ को स्पष्ट करते हैं— “पर्यावरण शिक्षा से अभिप्राय उस शैक्षिक प्रक्रिया से है जो मानव का सम्बन्ध उसके प्राकृतिक व स्वनिर्मित वातावरण से स्थापित करती है। इसमें जनसंख्या, प्रदूषण, संसाधन आवंटन व निःशोषण, संरक्षण, यातायात, प्रौद्योगिकी तथा शहरी व ग्रामीण नियोजन का समस्त वातावरण से सम्बन्ध निहित है।”

न्यूजीलैण्ड के पर्यावरणविद टेलर महोदय के अनुसार — “पर्यावरणीय शिक्षा का अभिप्राय सद्नागरिकता विकसित करने के लिए सम्पूर्ण पाठ्यक्रम को पर्यावरणीय मूल्यों एवं समस्याओं पर केन्द्रित करना है ताकि सद् नागरिकता का विकास हो सके तथा अधिगमकर्ता पर्यावरण के सम्बन्ध में भिन्न, प्रेरित तथा उत्तरदायी हो सके।”

पर्यावरण शिक्षा वस्तुतः पर्यावरण का अध्ययन है तथा पर्यावरण के विविध पक्षों की जानकारी प्राप्त करना ही इसका उद्देश्य है ताकि पर्यावरणीय समस्याओं को कम करने में सहायता मिले।

IUCNNR (International Union for conservation of Nature & Natural Resources) के अनुसार — “पर्यावरण शिक्षा पर्यावरणीय दायित्वों को जानने तथा विचारों को स्पष्ट करने की वह

प्रक्रिया है जिससे मनुष्य अपनी संस्कृति व जैव भौतिक परिवेश के माध्यम से अपनी सम्बद्धता को पहचानने व समझने के लिए आवश्यक कौशल तथा अभिवृत्ति का विकास कर सके।”

इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि पर्यावरण शिक्षा पर्यावरण के विषय में पर्यावरण से व पर्यावरण के लिए होती है। इस प्रकार पर्यावरण शिक्षा का उद्देश्य मात्र पर्यावरण की जानकारी और समझ विकसित करना ही नहीं बल्कि उसके प्रति संवेदनशील एवं चेतना जागृत करना तथा पर्यावरण संरगात्मक सम्बन्ध एवं प्रेम भावना विकसित करना होता है।

### पर्यावरण शिक्षा के उद्देश्य :

हेग में पर्यावरण शिक्षा के उद्देश्य अधोलिखित रूप में बताये हैं –

1. विद्यार्थियों में खोज पर आधारित अधिगम अनुभव जनित करना।
2. विद्यार्थियों को उनकी रुचि तथा योग्यता के अनुसार अभिप्रेरित करना ताकि विभिन्न क्रियाओं में उनका लगाव बना रहे।
3. विद्यार्थियों के अपने पर्यावरण के देखभाल तथा उससे अपेक्षित सम्बन्ध के प्रति अभिवृत्ति के विकास को प्रोत्साहित करना।
4. विद्यार्थियों में अपने कक्षा समूह के साथ सहयोग की भावना तथा उनकी व्यक्तिगत आत्मनिर्भरता को भी प्रोत्साहित करना।

बेलग्रेड चार्टर (1976) द्वारा निर्धारित उद्देश्य निम्नलिखित हैं—

1. जागरूकता विकसित करना
2. ज्ञान संरक्षण
3. अभिवृत्ति विकास
4. कौशल का निर्माण
5. मूल्यांकन योग्यता
6. सहभागिता

### पर्यावरण शिक्षा की आवश्यकता एवं महत्व –

प्रख्यात रसायन वैज्ञानिक डॉ० सत्य प्रकाश ने कहा है कि “प्रकृति हमारी देवी है, उसके प्रदूषित होने से मन और बौद्धिक चिन्तन भी प्रदूषित होता है। हमें अपने हित की रक्षा के लिए पर्यावरण की रक्षा करनी चाहिए।”

राष्ट्रपिता महात्मा गाँधी ने कहा कि— “प्रकृति में हर एक की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए पर्याप्त संसाधन हैं किन्तु लालच पूरा करने के लिए नहीं।”

गाँधी जी के उक्त कथन से स्पष्ट है कि प्राकृतिक संसाधनों की उपलब्धता और जीवधारियों द्वारा

उनके उपयोग के मध्य एक प्राकृतिक साम्य है। इस साम्य की अनदेखी पर्यावरण असन्तुलन का कारण है। पर्यावरण शिक्षा की आवश्यकता इसी साम्य अर्थात् जीव और प्रकृति के मध्य अनवरत चलने वाली श्रृंखला का बोध कराने के लिए है।

इस परिप्रेक्ष्य में आवश्यक है कि पर्यावरण में सुधार लाने के लिए पर्यावरण शिक्षा को विद्यालय से लेकर विश्वविद्यालय स्तर की शिक्षा में उचित स्थान दिया जाय तथा इसके लिए औपचारिक एवं दूरस्थ शिक्षा विधियों (निरौपचारिक) को भी अपनाया जाये।

पर्यावरण के सम्यक एवं संतुलित प्रबन्ध के लिए विभिन्न स्तरों पर पर्यावरण के विषय में शिक्षण, प्रशिक्षण और ज्ञान होना पहली आवश्यक शर्त है। इस रूप में पर्यावरण शिक्षा की आवश्यकता प्रत्येक आयु वर्ग के लिए आवश्यक है।

पर्यावरण प्रदूषण को कम करने के लिए उठाये कदमों को समझने एवं लागू करने में जन सहयोग के विविध स्तरों का संदर्भ विकसित करने की दृष्टि से पर्यावरण शिक्षा की आवश्यकता देखी जा सकती है।

**पर्यावरण शिक्षा के महत्व को निम्न रूप में देखा जा सकता है—**

1. सौरमण्डल में पृथ्वी ही एक मात्र ग्रह है जिस पर जीवन संभव है। इसे नष्ट होने से बचाना है तथा उस पर बसने वाले प्राणी मात्र को सुखमय जीवन उपलब्ध कराने हेतु पर्यावरण संज्ञान अति आवश्यक है।
2. जनसंख्या वृद्धि की तीव्र गति से प्रकृति चक्र असंतुलित हो रहा है। इस प्रकार प्रकृति को पुनः संतुलित करने तथा भावी पीढ़ियों को सुन्दर व व्यवस्थित बनाने हेतु जनसंख्या वृद्धि को नियंत्रित करने में भी पर्यावरण शिक्षा उपयोगी है।
3. प्राकृतिक संसाधनों का विशाल भण्डार अंततः सीमित है, उनके उचित एवं बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोग के प्रति लोगों में चेतना उत्पन्न करने में भी पर्यावरण शिक्षा का विशेष महत्व है।
4. वायुमण्डल के कार्बनडाई आक्साइड बढ़ने से उत्पन्न विकृतियों से अवगत कराने के लिए तथा व्यक्तियों को क्या करना तथा क्या नहीं करना है के प्रति मानक निर्देश निरूपित करने में भी पर्यावरण शिक्षा आवश्यक है।
5. औद्योगिक क्रान्ति तथा वैज्ञानिक उपलब्धियों के परिणामस्वरूप सुख सुविधाओं के उपकरणों ने विविध प्रकार का प्रदूषण फैलाया है। उसे नियंत्रित करने, उसके बचाव के उपाय सुझाने तथा विभिन्न कार्यक्रमों को प्रभावी ढंग से चलाने की दृष्टि से पर्यावरण शिक्षा का प्रत्यक्ष लाभ देखा जा सकता है।

अंत में यह कहा जा सकता है कि पर्यावरण शिक्षा का महत्व एवं इसकी आवश्यकता व्यक्ति एवं समुदाय दोनों के विकास, समृद्धि एवं खुशहाली की दृष्टि से विशेष रूप में है। इससे वर्तमान युग के संकटों एवं उसमें विद्यमान पर्यावरणीय असंतुलन की स्थिति को मानव जीवन की समग्रता एवं सामंजस्य

के संदर्भ में सोचने एवं समझने में भी सहायता मिलेगी जो आज एवं कल के राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य को तनाव रहित बना सकेगा।

### सुझाव (Suggestioins) –

नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 में जब राष्ट्रीय पाठ्यक्रम रूपरेखा की संकल्पना करते हुए उसमें एक सामान्य कोर की बात कही गयी तब इस सामान्य कोर में पर्यावरण संरक्षण को भी समाहित किया गया। राष्ट्रीय शिक्षा नीति खण्ड 8 में कहा गया है कि पर्यावरण के प्रति जागरूकता उत्पन्न करने की अत्यधिक आवश्यकता है। यह बालक से प्रारम्भ करके सभी आयु तथा समाज के सभी वर्गों में व्याप्त होनी चाहिए।

पर्यावरणीय जागरूकता विद्यालयों तथा कालेजों में शिक्षण में दिखाई देना चाहिए। सम्पूर्ण शिक्षा प्रक्रिया में इस पक्ष को स्वीकृत किया जायेगा। सभी मानव जाति को अपने कर्तव्यों को समझना होगा।

पर्यावरण शिक्षा पर्यावरण शिक्षा के बारे में जानकारी कर अपने कौशल से उसकी समस्याओं को समझने, हल निकालने और मिटाने अथवा दूर करने की शिक्षा है और वह सभी कार्य निष्पादन इस प्रकार किया जाना है कि उसकी पुनरावृत्ति न हो।

और अन्त में पर्यावरण शिक्षा को जो स्वरूप हो वो कैसा हो, हमें यह भी ध्यान देना होगा कि विद्यार्थियों को एक अतिरिक्त विषय का भार और बढ़ न जाये। हमें पर्यावरण का स्वरूप निश्चित करते समय विद्यार्थियों के स्तर को ध्यान में रखकर सोचना होगा।

1. प्राथमिक स्तर पर पर्यावरण के माध्यम से ही विषयों को पढ़ाया जाये। अतः खेल विधि, शैक्षिक पर्यटन विधि, परियोजना विधि इत्यादि के माध्यमों से पर्यावरण के प्रति जागरूकता एवं संवेदना पैदा की जाये।
2. उच्च प्राथमिक स्तर के विषयों में विशिष्ट पाठ जोड़ दिया जाये जो पर्यावरण से सम्बन्धित हों।
3. सेकेण्डरी स्तर पर हर पाठ में पर्यावरण की प्रविष्टि इस प्रकार कर दी जाये कि विद्यार्थी सामान्य ज्ञान प्राप्त करते समय पर्यावरण के पक्ष को भी ग्रहण कर सकें।
4. विश्वविद्यालय स्तर पर विशिष्ट ज्ञान स्वतंत्र रूप से दिया जाए और पर्यावरण सम्बन्धी विशेष कोर्स ही प्रस्तावित कर दिये जायें। जिनमें विद्यार्थी स्नातक, परास्नातक और भी उच्च स्तर की शिक्षा सैद्धान्तिक एवं व्यावहारिक दोनों रूपों में प्राप्त कर सकें।
5. पर्यावरण शिक्षा के क्रियान्वयन में शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रमों यथा बी0एड0 एवं एम0एड0 के पाठ्यक्रमों में ऐस अवयव और जोड़े जायें जो जनचेतना, सामाजिक जागृति एवं अभिज्ञता (पहचान) के वर्तमान स्तर को उन्नत बनाये। यथा—प्रयोगात्मक कार्य, सेमिनार, कार्यशाला, व्याख्यान, शैक्षिक पर्यटन इत्यादि।
6. समुदायिक कार्यक्रमों (वृक्षारोपण, पर्यावरण स्वच्छता अभियान) के माध्यम से जन समुदाय को

पर्यावरण संरक्षण एवं पोषणीय विकास के संदर्भ में जागरूकता एवं संवेदनशीलता को उत्पन्न किया जाये।

पर्यावरण शिक्षा विषय एक नये अधिगम के रूप में शिक्षा जगत में प्रवृष्टि हुआ तथा शिक्षाविदों द्वारा इसे एक चुनौती के रूप में देखा जा रहा है। आज वर्तमान समय में प्रदूषण की विभिषिका से सम्पूर्ण मानव जाति त्रस्त हो चुकी है। विज्ञान, तकनीकी तथा औद्योगिक क्रान्ति ने जहां मानव को अधिक सुविधा सम्पन्न व खुशहाल बनाया है, वहीं दूसरी ओर इसने अप्रत्यक्ष रूप से पर्यावरण में असंतुलन पैदा करने में भागीदार रहा है। जब मनुष्य विज्ञान व तकनीकी से प्रभावित होकर प्रकृति का दोहन शुरू किया, तभी वह प्राकृतिक प्रकोपों का भागीदारी बना तथा प्रकृति की आक्रमकता के परिणाम आज स्पष्ट तौर पर देखा जा सकता है। एक समय वह था जब प्रकृति और मनुष्य के बीच अटूट सम्बन्ध था, प्रकृति के प्रत्येक स्वरूपों में ईश्वर का वास माना जाता था। पृथ्वी-सूक्त में ऋषि की वाणी उद्धृत की गई है— 'हे धरती माँ! जो कुछ भी मैं तुमसे लूँगा, वह उतना ही होगा जिसे तू पुनः पैदा कर सके। तेरे मर्मस्थल पर या तेरी जीवन शक्ति पर कभी आघात नहीं करूँगा।' शायद आज हम इसको भूल बैठने की गलती कर गये। इस संदर्भ में मेरा अनुभव रहा है कि जो लोग प्रकृति के प्रतिकूल होते हैं, वे लोग अविवेकी व मानव द्वेषी कहे जायेंगे। हमें अपने जीवन तथा प्रकृति के साथ एक अटूट सम्बन्ध स्थापित करना ही होगा। हम पृथ्वी व वायुमण्डल से जितना लेंगे एक कर्ज के रूप में उसे वापस करना ही होगा। आज हम पाश्चात्य शिक्षा व संस्कृति का अंधानुकरण कर बैठे हैं। हम अपने लक्ष्य से भटक गये। अतः आवश्यकता इस बात की है कि हम अपने वैदिक आदर्श एवं संस्कृति के मार्ग का सदैव अनुसरण करें। उसी में हमारा और समस्त मानव जाति का कल्याण समाहित है।

#### संदर्भ ग्रंथ :

1. शर्मा, आर.ए. (2008); पर्यावरण शिक्षा, आर.लाल. बुक डिपो, मेरठ।
2. सक्सेना, ए.बी. (2008); पर्यावरणीय अध्ययन, एच.पी. भार्गव बुक हाउस, आगरा।
3. दुबे, सत्यनारायण (2007); पर्यावरण शिक्षा, शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद।
4. उपाध्याय, राधाबल्लभ (2006); पर्यावरण शिक्षा, विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा।
5. जोशी, महेश वी. (1999), पर्यावरण अर्थशास्त्र, ज्योति प्रकाशन, राजकोट।
6. रावल, नटुभाई वी., पाठक उपेन्द्र भाई, पर्यावरण शिक्षा, नीरव प्रकाशन, अहमदाबाद।
7. सिंह, हरिशंकर (2014); पर्यावरण शिक्षा प्रबन्धन एवं जागरूकता एच.पी. भार्गव बुक हाउस, आगरा।
8. सक्सेना, ए.बी. (2014); पर्यावरण अध्ययन, एच.पी. भार्गव बुक हाउस, आगरा।
9. झा, वीना (2015); पर्यावरण अध्ययन शिक्षण, राखी प्रकाशन प्रा. लि., आगरा।
10. सिंह अंगद (2016); शैक्षिक प्रशासन, प्रबन्धन एवं पर्यावरण अध्ययन, राखी प्रकाशन प्रा. लि. आगरा।