

पर्यावरण शिक्षा द्वारा विद्यार्थियों में सतत जीवनशैली व्यवहार विकसित करने की संभावनाएँ

श्रीमती लिलेश्वरी साहू

सहायक प्राध्यापक

सोमनी महाविद्यालय

सोमनी, राजनांदगांव, छत्तीसगढ़



<http://www.gjirp.org/> || Vol. 2 No. 3 (2026): Special August Issue

Date of Submission: 15-07-2026

Date of Acceptance: 31-07-2026

Date of Publication: 20-08-2026

सारांश— पर्यावरणीय संकटों की बढ़ती जटिलता ने शिक्षा को ज्ञान प्रदान करने वाली व्यवस्था से आगे बढ़ाकर व्यवहार परिवर्तन का माध्यम बनाने की आवश्यकता उत्पन्न की है। प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य यह विश्लेषण करना है कि पर्यावरण शिक्षा विद्यार्थियों में सतत जीवनशैली से जुड़े व्यवहारों के विकास में किस प्रकार योगदान दे सकती है। अध्ययन विशेष रूप से पर्यावरणीय ज्ञान और वास्तविक दैनिक व्यवहार के मध्य विद्यमान अंतर को प्रमुख अनुसंधान समस्या के रूप में ग्रहण करता है। इसमें जल एवं ऊर्जा संरक्षण, अपशिष्ट पृथक्करण, पुनः उपयोग, जिम्मेदार उपभोग, सामुदायिक सहभागिता और संसाधन-संयम को प्रमुख व्यवहारिक आयाम माना गया है। अध्ययन का प्रस्तावित दृष्टिकोण पर्यावरणीय अवधारणाओं को स्थानीय अनुभव, व्यवहारिक गतिविधियों, आत्म-निरीक्षण और सामूहिक उत्तरदायित्व से जोड़ता है। यह मान्यता प्रस्तुत की गई है कि केवल तथ्यात्मक ज्ञान दीर्घकालिक सतत व्यवहार उत्पन्न करने के लिए पर्याप्त नहीं है। इसके विपरीत, अनुभव-आधारित पर्यावरण शिक्षा विद्यार्थियों में व्यक्तिगत उत्तरदायित्व, व्यवहारिक निरंतरता और पर्यावरणीय निर्णय क्षमता को अधिक प्रभावी ढंग से विकसित कर सकती है। अध्ययन से ऐसी शैक्षिक रूपरेखा विकसित करने की अपेक्षा है जो विद्यालयी पर्यावरण शिक्षा को विद्यार्थियों की वास्तविक जीवनशैली में मापनीय परिवर्तन से जोड़ सके।

प्रमुख शब्द— पर्यावरण शिक्षा, सतत जीवनशैली, विद्यार्थी व्यवहार, पर्यावरणीय उत्तरदायित्व, संसाधन संरक्षण, व्यवहार परिवर्तन

परिचय

इक्कीसवीं सदी में पर्यावरणीय समस्याएँ केवल प्राकृतिक संसाधनों के क्षरण तक सीमित नहीं रह गई हैं। जलवायु परिवर्तन, जल संकट, वायु प्रदूषण, जैव विविधता में कमी, प्लास्टिक अपशिष्ट, ऊर्जा की बढ़ती माँग तथा असंतुलित उपभोग जैसी समस्याएँ मानवीय जीवनशैली से प्रत्यक्ष रूप से जुड़ी हुई हैं। इन परिस्थितियों में पर्यावरण संरक्षण को केवल शासन, उद्योग अथवा वैज्ञानिक संस्थानों की जिम्मेदारी मानना पर्याप्त नहीं है। दीर्घकालिक पर्यावरणीय संतुलन के लिए नागरिक स्तर पर व्यवहार परिवर्तन आवश्यक है, और इस परिवर्तन की आधारशिला शिक्षा व्यवस्था में रखी जा सकती है।

विद्यार्थी जीवन वह अवस्था है जिसमें आदतें, मूल्य, निर्णय शैली और सामाजिक उत्तरदायित्व क्रमशः विकसित होते हैं। यदि इसी अवस्था में पर्यावरणीय विषयों को केवल पाठ्य-पुस्तकीय ज्ञान के रूप में पढ़ाया जाए, तो विद्यार्थी अवधारणाओं को समझ तो सकते हैं, किंतु उनका व्यवहार आवश्यक रूप से परिवर्तित नहीं होता। उदाहरण के लिए कोई विद्यार्थी जल संरक्षण के महत्व को जान सकता है, फिर भी अनावश्यक जल उपयोग कर सकता है। इसी प्रकार वह ऊर्जा बचत के लाभों से परिचित होने के बाद भी अनुपयोगी विद्युत उपकरणों को बंद करने की नियमित आदत विकसित न करे। इस प्रकार ज्ञान और व्यवहार के मध्य अंतर पर्यावरण शिक्षा की प्रभावशीलता का एक महत्वपूर्ण प्रश्न बन जाता है।

वर्ष २०२१ के बाद शिक्षा संबंधी अंतरराष्ट्रीय और राष्ट्रीय विमर्श में सतत विकास, पर्यावरणीय उत्तरदायित्व, जलवायु शिक्षा और जीवन कौशल के बीच संबंध को अधिक महत्व दिया गया है। विभिन्न शैक्षिक नीतियों

ने शिक्षा को ऐसे नागरिक तैयार करने से जोड़ना आरंभ किया है जो पर्यावरणीय चुनौतियों को केवल सैद्धांतिक रूप से न समझें, बल्कि अपने निर्णयों और दैनिक क्रियाओं में भी पर्यावरणीय संवेदनशीलता प्रदर्शित करें। भारत में भी विद्यालयी और उच्च शिक्षा के स्तर पर स्थानीय परिवेश, अनुभवात्मक अधिगम, प्रकृति से जुड़ाव और सामाजिक उत्तरदायित्व पर बल बढ़ा है।

इसके बावजूद विद्यालयी पर्यावरण शिक्षा में अभी भी एक प्रमुख व्यावहारिक चुनौती बनी हुई है। अधिकांश शिक्षण पद्धतियाँ ज्ञान, परिभाषा, कारण, परिणाम और संरक्षण उपायों की जानकारी पर केंद्रित रहती हैं। इनका मूल्यांकन भी प्रायः लिखित परीक्षा, प्रश्नोत्तर या अवधारणात्मक समझ के माध्यम से किया जाता है। ऐसी व्यवस्था यह स्पष्ट नहीं कर पाती कि विद्यार्थी प्राप्त ज्ञान को अपनी जीवनशैली में कितना लागू कर रहा है। अतः पर्यावरण शिक्षा की सफलता को केवल ज्ञान वृद्धि से मापना अपर्याप्त माना जा सकता है।

सतत जीवनशैली का अर्थ केवल पर्यावरणीय मुद्दों के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण रखना नहीं है। यह व्यवहार की नियमितता, संसाधनों के जिम्मेदार उपयोग, अनावश्यक उपभोग में कमी, अपशिष्ट के उचित प्रबंधन, सामूहिक संसाधनों के प्रति संवेदनशीलता और भविष्य की पीढ़ियों के प्रति उत्तरदायित्व से संबंधित है। एक विद्यार्थी का सतत व्यवहार तभी विकसित माना जा सकता है जब वह विद्यालय और घर दोनों स्थानों पर पर्यावरणीय सिद्धांतों को व्यवहार में परिवर्तित करे।

इस संदर्भ में पर्यावरण शिक्षा को व्यवहार परिवर्तन की प्रक्रिया के रूप में पुनर्परिभाषित करने की आवश्यकता है। ऐसी शिक्षा में तथ्यात्मक सामग्री के साथ पर्यवेक्षण, स्थानीय समस्या पहचान, व्यक्तिगत संकल्प, व्यवहार अभिलेखन, समूह गतिविधि, संसाधन लेखा, आत्म-मूल्यांकन और समुदाय से जुड़ी गतिविधियों को जोड़ा जा सकता है। उदाहरण के रूप में यदि विद्यार्थियों को केवल जल संरक्षण के उपाय पढ़ाए जाएँ, तो उसका प्रभाव सीमित हो सकता है। किंतु यदि उन्हें एक सप्ताह तक अपने घर में जल उपयोग का अवलोकन करने, अनावश्यक उपयोग के कारणों को दर्ज करने और वैकल्पिक उपाय अपनाने का कार्य दिया जाए, तो सीखने की प्रक्रिया अधिक व्यवहारिक बन सकती है।

इसी प्रकार विद्यालय के भीतर अपशिष्ट पृथक्करण, पुनः उपयोग योग्य सामग्रियों की पहचान, भोजन की बर्बादी में कमी, कागज की बचत और ऊर्जा उपयोग की निगरानी जैसी गतिविधियाँ विद्यार्थियों को प्रत्यक्ष अनुभव प्रदान कर सकती हैं। इस प्रकार की गतिविधियाँ पर्यावरणीय ज्ञान को व्यावहारिक जिम्मेदारी से जोड़ती हैं। इससे विद्यार्थी केवल “क्या करना चाहिए” नहीं सीखता, बल्कि “क्यों करना चाहिए”, “कैसे करना चाहिए” और “नियमित रूप से कैसे जारी रखना चाहिए” जैसे प्रश्नों पर भी विचार करता है।

प्रस्तुत अध्ययन का केंद्रीय तर्क यह है कि सतत जीवनशैली व्यवहार एक बहुआयामी परिणाम है। इसे किसी एक गतिविधि या एकल जागरूकता सूचकांक के आधार पर नहीं समझा जा सकता। जल संरक्षण करने वाला विद्यार्थी आवश्यक नहीं कि उपभोग में संयम भी अपनाए। पुनः उपयोग

की आदत रखने वाला विद्यार्थी ऊर्जा बचत के प्रति समान रूप से संवेदनशील हो, यह भी निश्चित नहीं है। इसलिए सतत जीवनशैली का मूल्यांकन विभिन्न व्यवहारिक आयामों के संयुक्त विश्लेषण द्वारा किया जाना अधिक उपयुक्त है।

अध्ययन का एक अन्य महत्वपूर्ण पक्ष व्यवहार की निरंतरता है। कई बार पर्यावरणीय अभियान के तुरंत बाद विद्यार्थियों में सकारात्मक व्यवहार देखा जा सकता है, किंतु कुछ समय बाद उसका प्रभाव कम हो जाता है। इस कारण केवल तात्कालिक परिवर्तन को सफलता का संकेत मानना पर्याप्त नहीं है। व्यवहार परिवर्तन तब अधिक अर्थपूर्ण माना जाना चाहिए जब वह नियमित आदत का रूप ग्रहण करे और विभिन्न परिस्थितियों में भी बना रहे।



Fig. 1: हरी सीख, बेहतर कल

इस अध्ययन में पर्यावरण शिक्षा की संभावनाओं को चार परस्पर जुड़े स्तरों पर समझने का प्रस्ताव है। प्रथम स्तर पर्यावरणीय समझ का है, जिसमें विद्यार्थी पर्यावरणीय समस्याओं और उनके कारणों को पहचानता है। द्वितीय स्तर व्यक्तिगत उत्तरदायित्व का है, जिसमें वह स्वयं को समस्या और समाधान दोनों से जोड़ता है। तृतीय स्तर व्यवहार प्रयोग का है, जिसमें वह अपनी दैनिक गतिविधियों में छोटे परिवर्तनों का अभ्यास करता है। चतुर्थ स्तर व्यवहार स्थायित्व का है, जिसमें इन परिवर्तनों को नियमित जीवनशैली का अंग बनाने का प्रयास किया जाता है।

इस दृष्टिकोण से अध्ययन का प्रमुख उद्देश्य यह निर्धारित करना है कि गतिविधि-आधारित और आत्म-निरीक्षण केंद्रित पर्यावरण शिक्षा विद्यार्थियों में सतत जीवनशैली व्यवहार को किस सीमा तक सुदृढ़ कर सकती है। साथ ही यह भी परीक्षण योग्य प्रश्न है कि क्या पर्यावरणीय ज्ञान में वृद्धि और वास्तविक व्यवहार परिवर्तन समान गति से विकसित होते हैं अथवा इनके बीच स्पष्ट अंतर बना रहता है।

इस अध्ययन की उपयोगिता शैक्षिक नीति, पाठ्यक्रम निर्माण और विद्यालयी क्रियान्वयन तीनों स्तरों पर हो सकती है। यदि यह पाया जाता है कि व्यवहार आधारित पर्यावरण शिक्षा केवल ज्ञान आधारित शिक्षण की तुलना में अधिक प्रभावी है, तो विद्यालयों में पर्यावरणीय गतिविधियों के मूल्यांकन की पद्धति में परिवर्तन आवश्यक हो सकता है। इससे लिखित परीक्षा के साथ व्यवहारिक अभ्यास, परियोजना कार्य और दैनिक जीवन में पर्यावरणीय जिम्मेदारी को भी सीखने के परिणाम के रूप में स्वीकार करने का आधार विकसित होगा।

साहित्य समीक्षा

पर्यावरण शिक्षा पर पूर्ववर्ती अनुसंधान यह संकेत करता है कि विद्यार्थियों में पर्यावरणीय ज्ञान बढ़ाने के लिए विद्यालय एक प्रभावी संस्थागत माध्यम है। पाठ्यक्रम, शिक्षक मार्गदर्शन, परियोजना आधारित गतिविधियों और प्रकृति से प्रत्यक्ष संपर्क के माध्यम से विद्यार्थियों में पर्यावरणीय समस्याओं के प्रति संवेदनशीलता विकसित की जा सकती है। फिर भी साहित्य में यह निरंतर दिखाई देता है कि जागरूकता का उच्च स्तर हमेशा समान अनुपात में व्यवहार परिवर्तन उत्पन्न नहीं करता।

२.१ पर्यावरणीय ज्ञान और व्यवहार के मध्य अंतर

पर्यावरण शिक्षा के क्षेत्र में ज्ञान और व्यवहार का संबंध लंबे समय से चर्चा का विषय रहा है। अनेक अध्ययनों में यह पाया गया है कि विद्यार्थी प्रदूषण, जल संरक्षण, वनों के महत्व और जलवायु परिवर्तन जैसे विषयों की अच्छी समझ रखते हैं, किंतु उनके दैनिक व्यवहार में यह समझ पूर्ण रूप से दिखाई नहीं देती। इस अंतर का कारण केवल जानकारी की कमी नहीं है। सुविधा, सामाजिक आदतें, पारिवारिक व्यवहार, उपलब्ध संसाधन, सहपाठी प्रभाव और व्यक्तिगत प्राथमिकताएँ भी व्यवहार को प्रभावित करती हैं।

यह निष्कर्ष पर्यावरण शिक्षा के लिए महत्वपूर्ण है क्योंकि इससे स्पष्ट होता है कि ज्ञान वृद्धि आवश्यक होने के बावजूद पर्याप्त शर्त नहीं है। व्यवहार परिवर्तन के लिए विद्यार्थियों को वास्तविक परिस्थितियों में निर्णय लेने, अपनी आदतों का अवलोकन करने और पर्यावरणीय विकल्पों का अभ्यास करने के अवसर आवश्यक हैं।

२.२ अनुभव-आधारित पर्यावरण शिक्षा

वर्ष २०२१ से २०२६ के बीच शिक्षा संबंधी विमर्श में अनुभव आधारित, स्थानीय और क्रियात्मक अधिगम को अधिक महत्व प्राप्त हुआ है। पर्यावरण शिक्षा में यह दृष्टिकोण विशेष रूप से उपयोगी माना गया है क्योंकि पर्यावरणीय समस्याएँ विद्यार्थियों के आसपास प्रत्यक्ष रूप से दिखाई देती हैं। विद्यालय परिसर का अपशिष्ट, स्थानीय जल स्रोत, परिवहन व्यवस्था, खाद्य अपव्यय और ऊर्जा उपयोग विद्यार्थियों के लिए प्रत्यक्ष अध्ययन सामग्री बन सकते हैं।

अनुभव आधारित गतिविधियों का लाभ यह है कि वे पर्यावरणीय अवधारणाओं को अमूर्त स्तर से निकालकर जीवन से जोड़ती हैं। जब विद्यार्थी किसी स्थानीय समस्या को स्वयं देखते, मापते और उसका

समाधान सुझाते हैं, तो उनकी भूमिका निष्क्रिय श्रोता से सक्रिय सहभागी में बदलती है।

२.३ आत्म-निरीक्षण और व्यवहारिक उत्तरदायित्व

व्यवहार परिवर्तन से संबंधित शैक्षिक अध्ययनों में आत्म-निरीक्षण को एक उपयोगी माध्यम माना गया है। जब विद्यार्थी अपने दैनिक व्यवहार को दर्ज करता है, तो उसे अपनी आदतों के प्रति अधिक स्पष्ट जागरूकता प्राप्त होती है। उदाहरण के लिए एक विद्यार्थी यदि सात दिनों तक अपने अनावश्यक विद्युत उपयोग, जल उपयोग या एकल-उपयोग सामग्री के प्रयोग को दर्ज करे, तो वह अपनी दिनचर्या में उन क्रियाओं को पहचान सकता है जिन्हें सामान्यतः अनदेखा किया जाता है।

आत्म-निरीक्षण का लाभ यह भी है कि यह बाहरी निर्देश को व्यक्तिगत उत्तरदायित्व में बदल सकता है। विद्यार्थी पर्यावरणीय व्यवहार इसलिए नहीं करता कि शिक्षक ने निर्देश दिया है, बल्कि इसलिए करता है कि उसने स्वयं अपने व्यवहार और उसके परिणाम के बीच संबंध पहचाना है।

२.४ सामाजिक प्रभाव और विद्यालयी संस्कृति

विद्यार्थियों का व्यवहार केवल व्यक्तिगत ज्ञान पर आधारित नहीं होता। विद्यालयी संस्कृति, शिक्षक का व्यवहार, सहपाठी समूह और परिवार भी सतत आदतों को प्रभावित करते हैं। यदि विद्यालय में अपशिष्ट पृथक्करण के लिए स्पष्ट व्यवस्था नहीं है, तो विद्यार्थी व्यक्तिगत रूप से जागरूक होने के बावजूद उस व्यवहार को नियमित रूप से नहीं अपना सकता। इसी प्रकार यदि शिक्षक स्वयं संसाधन संरक्षण से संबंधित निर्देशों का पालन नहीं करते, तो विद्यार्थियों पर पर्यावरणीय संदेश का प्रभाव कम हो सकता है।

इस कारण पर्यावरण शिक्षा को केवल पाठ्यक्रम के विषय के रूप में नहीं, बल्कि संस्थागत व्यवहार के रूप में भी समझना आवश्यक है। विद्यालय परिसर यदि स्वयं सतत व्यवहार का उदाहरण प्रस्तुत करे, तो विद्यार्थियों के लिए पर्यावरणीय मूल्य अधिक विश्वसनीय और व्यवहारिक बनते हैं।

२.५ स्थानीय पर्यावरणीय समस्याओं का महत्व

हाल के शैक्षिक दृष्टिकोणों में स्थानीय संदर्भ आधारित पर्यावरण शिक्षा को अधिक प्रभावी माना जा रहा है। सभी क्षेत्रों में पर्यावरणीय समस्याएँ समान नहीं होतीं। किसी क्षेत्र में जल संकट प्रमुख हो सकता है, तो किसी अन्य क्षेत्र में वायु प्रदूषण, अपशिष्ट प्रबंधन अथवा भूमि क्षरण अधिक गंभीर समस्या हो सकती है। इसलिए स्थानीय अनुभवों से रहित सामान्य पर्यावरण शिक्षा विद्यार्थियों को पर्याप्त भावनात्मक और व्यवहारिक जुड़ाव प्रदान नहीं कर सकती।

स्थानीय समस्याओं पर आधारित गतिविधियाँ विद्यार्थियों को यह समझने में सहायता करती हैं कि पर्यावरणीय संकट केवल दूरस्थ वैश्विक घटनाएँ नहीं हैं। वे उनके परिवार, समुदाय और दैनिक संसाधन उपयोग से भी जुड़े हुए हैं। इससे पर्यावरणीय उत्तरदायित्व अधिक निकट और व्यावहारिक बनता है।

२.६ सतत उपभोग और जीवनशैली

पर्यावरण शिक्षा का एक अपेक्षाकृत नया आयाम सतत उपभोग से संबंधित है। पूर्व में पर्यावरण संरक्षण को वृक्षारोपण, स्वच्छता और प्रदूषण नियंत्रण जैसे कार्यों से अधिक जोड़ा जाता था। वर्तमान संदर्भ में उपभोग की मात्रा, उत्पाद चयन, पैकेजिंग, संसाधन उपयोग और अपशिष्ट उत्पादन को भी सतत जीवनशैली का अंग माना जा रहा है।

विद्यार्थियों में सतत उपभोग की समझ विकसित करना विशेष रूप से महत्वपूर्ण है क्योंकि किशोरावस्था और युवावस्था में उपभोग संबंधी प्राथमिकताएँ तेजी से विकसित होती हैं। यदि इस अवस्था में पुनः उपयोग, मरम्मत, साझा उपयोग, आवश्यकता आधारित खरीद और अपशिष्ट में कमी जैसे सिद्धांत स्थापित किए जाएँ, तो वे दीर्घकालिक जीवनशैली को प्रभावित कर सकते हैं।

२.७ व्यवहार की निरंतरता का प्रश्न

साहित्य में एक महत्वपूर्ण सीमा यह भी दिखाई देती है कि अनेक पर्यावरणीय शिक्षा हस्तक्षेप अल्पकालिक परिणामों का मूल्यांकन करते हैं। किसी अभियान, कार्यशाला या परियोजना के तुरंत बाद प्राप्त सकारात्मक प्रतिक्रिया को प्रभावशीलता का प्रमाण मान लिया जाता है। किंतु वास्तविक सतत जीवनशैली के लिए यह देखना आवश्यक है कि क्या विद्यार्थी बाद की अवधि में भी वही व्यवहार बनाए रखता है।

इस कारण व्यवहार की निरंतरता प्रस्तुत अध्ययन का प्रमुख विश्लेषणात्मक आयाम है। अध्ययन केवल इस प्रश्न पर केंद्रित नहीं होगा कि विद्यार्थी किसी गतिविधि के बाद अधिक पर्यावरण-संवेदी हुआ या नहीं, बल्कि यह भी देखेगा कि व्यवहारिक परिवर्तन कितनी अवधि तक स्थिर रहता है।

२.८ साहित्य समीक्षा से उभरती आवश्यकता

उपलब्ध साहित्य से तीन प्रमुख निष्कर्ष सामने आते हैं। प्रथम, पर्यावरणीय ज्ञान आवश्यक है किंतु अपने आप व्यवहार परिवर्तन सुनिश्चित नहीं करता। द्वितीय, अनुभव आधारित गतिविधियाँ और आत्म-निरीक्षण विद्यार्थियों की भागीदारी बढ़ा सकते हैं। तृतीय, सतत जीवनशैली का वास्तविक विकास तभी समझा जा सकता है जब विभिन्न व्यवहारिक आयामों और उनकी निरंतरता का संयुक्त मूल्यांकन किया जाए।

इन्हीं निष्कर्षों के आधार पर प्रस्तुत अध्ययन पर्यावरण शिक्षा को ज्ञान, व्यक्तिगत उत्तरदायित्व, व्यवहार अभ्यास और स्थायित्व की क्रमिक प्रक्रिया के रूप में स्थापित करता है। इसकी विशिष्टता इस बात में है कि यह पर्यावरणीय जागरूकता को अंतिम परिणाम न मानकर सतत जीवनशैली व्यवहार को मुख्य परिणाम के रूप में ग्रहण करता है। अध्ययन का अगला भाग इसी आधार पर ऐसी प्रस्तावित कार्यपद्धति प्रस्तुत करेगा जिसमें व्यवहारिक अभिलेखन, शैक्षिक हस्तक्षेप, बहुआयामी मूल्यांकन और परिणाम विश्लेषण को सम्मिलित किया जाएगा।

प्रस्तावित कार्यपद्धति

प्रस्तुत अध्ययन के लिए मिश्रित मात्रात्मक-व्यवहारिक कार्यपद्धति प्रस्तावित की गई है, जिसका उद्देश्य केवल विद्यार्थियों के पर्यावरणीय ज्ञान में परिवर्तन मापना नहीं, बल्कि यह निर्धारित करना है कि पर्यावरण शिक्षा से उत्पन्न जागरूकता दैनिक जीवन में किस सीमा तक स्थायी व्यवहार में परिवर्तित होती है। इस अध्ययन की प्रमुख विशेषता यह है कि पर्यावरणीय ज्ञान, व्यक्तिगत उत्तरदायित्व, व्यवहारिक अनुप्रयोग और व्यवहार निरंतरता को अलग-अलग चरणों में मापा जाएगा।

अध्ययन के लिए माध्यमिक तथा उच्चतर माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों को उपयुक्त माना गया है, क्योंकि इस अवस्था में व्यक्तिगत आदतों, उपभोग संबंधी प्राथमिकताओं और सामाजिक उत्तरदायित्व का निर्माण तीव्र गति से होता है। प्रस्तावित नमूने में कुल ४८० विद्यार्थियों को सम्मिलित किया जाएगा। विद्यार्थियों का चयन विभिन्न सामाजिक तथा शैक्षिक पृष्ठभूमियों से किया जाएगा ताकि परिणाम किसी एक प्रकार के विद्यालय अथवा पारिवारिक परिवेश तक सीमित न रहें।

प्रतिभागियों को तीन अध्ययन समूहों में विभाजित किया जाएगा। प्रथम समूह को सामान्य पाठ्यपुस्तक आधारित पर्यावरण शिक्षा प्रदान की जाएगी। द्वितीय समूह को गतिविधि आधारित पर्यावरण शिक्षा दी जाएगी, जिसमें स्थानीय पर्यावरणीय समस्याएँ, संसाधन संरक्षण और विद्यालय परिसर आधारित कार्य सम्मिलित होंगे। तृतीय समूह को गतिविधि आधारित शिक्षा के साथ आत्म-निरीक्षण, दैनिक व्यवहार लेखा तथा सामूहिक उत्तरदायित्व गतिविधियाँ प्रदान की जाएँगी।



Fig. 2: जागरूक विद्यार्थी, सतत भविष्य

अध्ययन का हस्तक्षेप बारह सप्ताह तक संचालित करने का प्रस्ताव है। प्रारंभिक चरण में सभी विद्यार्थियों के पर्यावरणीय ज्ञान, दृष्टिकोण तथा

सतत जीवनशैली व्यवहार का आधारभूत मापन किया जाएगा। इसके बाद शैक्षिक हस्तक्षेप लागू किया जाएगा। बारहवें सप्ताह में पुनः मूल्यांकन किया जाएगा तथा चार सप्ताह बाद अनुवर्ती परीक्षण द्वारा यह जाँचा जाएगा कि व्यवहारिक परिवर्तन बना रहा या समाप्त होने लगा।

अध्ययन के लिए सतत जीवनशैली व्यवहार को छह प्रमुख आयामों में विभाजित किया गया है—

१. जल संरक्षण व्यवहार
२. ऊर्जा संरक्षण व्यवहार
३. अपशिष्ट पृथक्करण एवं पुनः उपयोग
४. जिम्मेदार उपभोग व्यवहार
५. पर्यावरण-अनुकूल आवागमन
६. सामुदायिक पर्यावरणीय सहभागिता

इन छह आयामों को जोड़कर समेकित सतत जीवनशैली व्यवहार सूचकांक विकसित किया जाएगा।

३.१ अध्ययन के उद्देश्य

प्रस्तावित अध्ययन के प्रमुख उद्देश्य निम्न होंगे—

- पर्यावरण शिक्षा के विभिन्न रूपों का विद्यार्थियों के सतत जीवनशैली व्यवहार पर प्रभाव निर्धारित करना।
- पर्यावरणीय ज्ञान और वास्तविक दैनिक व्यवहार के मध्य संबंध का परीक्षण करना।
- यह जाँचना कि आत्म-निरीक्षण आधारित शिक्षण व्यवहार परिवर्तन को कितनी सीमा तक स्थायी बनाता है।
- जल, ऊर्जा, अपशिष्ट, उपभोग और सहभागिता संबंधी व्यवहारों में परिवर्तन की तुलना करना।
- विद्यार्थियों में व्यवहार परिवर्तन की भविष्यवाणी करने वाले प्रमुख शैक्षिक तथा मनोवैज्ञानिक संकेतकों की पहचान करना।

प्रायोगिक व्यवस्था

४.१ अध्ययन आँकड़ा-संग्रह

प्रस्तावित आँकड़ा-संग्रह में ४८० विद्यार्थियों के अभिलेख सम्मिलित किए जाएँगे। प्रत्येक विद्यार्थी से तीन अलग-अलग समय बिंदुओं पर जानकारी प्राप्त की जाएगी—हस्तक्षेप से पूर्व, हस्तक्षेप के तुरंत बाद तथा चार सप्ताह के अनुवर्ती चरण में।

प्रत्येक अभिलेख में आयु वर्ग, कक्षा स्तर, विद्यालय परिवेश, पर्यावरणीय ज्ञान अंक, पर्यावरणीय उत्तरदायित्व अंक, व्यवहारिक आत्म-निरीक्षण आवृत्ति, जल संरक्षण अंक, ऊर्जा संरक्षण अंक, अपशिष्ट प्रबंधन अंक, जिम्मेदार उपभोग अंक, सामुदायिक सहभागिता अंक तथा समेकित सतत जीवनशैली व्यवहार अंक सम्मिलित किए जाएँगे।

केवल स्वयं द्वारा दी गई प्रतिक्रियाओं पर निर्भरता कम करने के लिए कुछ व्यवहारिक संकेतक गतिविधि अभिलेखों से लिए जाएँगे। उदाहरण के लिए विद्यार्थियों से सात-दिवसीय व्यवहार पत्रिका में यह दर्ज कराया जाएगा कि उन्होंने कितनी बार अनावश्यक विद्युत उपकरण बंद किए, एकल-उपयोग सामग्री से परहेज किया, पुनः उपयोग योग्य वस्तुओं का चयन किया अथवा जल की अनावश्यक बर्बादी रोकी।

४.२ आँकड़ा पूर्व-संसाधन

विश्लेषण से पहले प्राप्त आँकड़ों की गुणवत्ता जाँची जाएगी। अपूर्ण प्रतिक्रियाओं, अत्यधिक असंगत प्रविष्टियों और दोहराए गए अभिलेखों की पहचान की जाएगी। किसी विद्यार्थी के व्यवहार अभिलेख में बहुत अधिक अनुपस्थित मान होने पर उस अभिलेख को मुख्य व्यवहार विश्लेषण से बाहर रखा जाएगा।

विभिन्न मापन पैमानों को तुलनीय बनाने के लिए अंकों को शून्य से सौ की समान सीमा में परिवर्तित किया जाएगा। व्यवहारिक आवृत्तियों को साप्ताहिक औसत में रूपांतरित किया जाएगा। पर्यावरणीय ज्ञान, उत्तरदायित्व और व्यवहार सूचकांकों के बीच अत्यधिक सहसंबंध की जाँच भी की जाएगी ताकि एक ही प्रकार की सूचना को अनेक बार उपयोग करने से बचा जा सके।

समेकित सतत जीवनशैली व्यवहार अंक बनाते समय किसी एक व्यवहार को अत्यधिक महत्व नहीं दिया जाएगा। छहों आयामों के मानकीकृत अंकों के संतुलित संयोजन से समेकित सूचकांक निर्मित किया जाएगा।

४.३ पूर्वानुमानात्मक आदर्श संरचना

इस अध्ययन में व्यवहार परिवर्तन की भविष्यवाणी के लिए एक बहुस्तरीय निर्णय-वृक्ष समूह आधारित आदर्श प्रस्तावित है। इसका चयन इसलिए किया गया है क्योंकि पर्यावरणीय व्यवहार का संबंध सामान्यतः सीधा और रैखिक नहीं होता। उदाहरण के लिए उच्च पर्यावरणीय ज्ञान वाला विद्यार्थी तभी बेहतर व्यवहार प्रदर्शित कर सकता है जब उसमें व्यक्तिगत उत्तरदायित्व और नियमित आत्म-निरीक्षण भी पर्याप्त हो।

आदर्श में निम्न प्रमुख आगत संकेतक सम्मिलित होंगे—

पर्यावरणीय ज्ञान, प्रारंभिक व्यवहार अंक, व्यक्तिगत उत्तरदायित्व, गतिविधि सहभागिता, आत्म-निरीक्षण नियमितता, विद्यालय समर्थन, पारिवारिक प्रोत्साहन तथा हस्तक्षेप प्रकार।

निर्गत चर के रूप में अनुवर्ती चरण का सतत जीवनशैली व्यवहार अंक उपयोग किया जाएगा।

४.४ प्रशिक्षण रणनीति

संपूर्ण आँकड़ा-संग्रह को तीन भागों में विभाजित करने का प्रस्ताव है। लगभग सत्तर प्रतिशत अभिलेख आदर्श प्रशिक्षण के लिए, पंद्रह प्रतिशत

समायोजन परीक्षण के लिए तथा शेष पंद्रह प्रतिशत अंतिम परीक्षण के लिए रखे जाएँगे।

विद्यार्थियों के अलग-अलग मापन समयों को विभिन्न भागों में फैलाने के बजाय विद्यार्थी-आधारित विभाजन किया जाएगा। इससे एक ही विद्यार्थी की जानकारी प्रशिक्षण और परीक्षण दोनों में पहुँचने से रोकी जा सकेगी।

अत्यधिक जटिलता से बचने के लिए आदर्श की गहराई, निर्णय शाखाओं की संख्या तथा न्यूनतम समूह आकार को नियंत्रित किया जाएगा। पुनरावृत्त परीक्षण द्वारा सबसे स्थिर विन्यास चुना जाएगा।

४.५ मूल्यांकन मानदंड

आदर्श तथा शैक्षिक हस्तक्षेप दोनों की प्रभावशीलता के लिए बहुआयामी मूल्यांकन किया जाएगा।

प्रमुख मानदंड होंगे—

- औसत व्यवहार परिवर्तन
- व्यवहार स्थायित्व अनुपात
- ज्ञान-व्यवहार अंतर
- औसत निरपेक्ष त्रुटि
- मूल औसत वर्ग त्रुटि
- व्याख्यित परिवर्तन अनुपात
- समूहों के बीच प्रभाव आकार
- अनुवर्ती चरण में व्यवहार संरक्षण प्रतिशत

ज्ञान-व्यवहार अंतर इस अध्ययन का विशेष मानदंड होगा। इसे पर्यावरणीय ज्ञान के मानकीकृत अंक और वास्तविक व्यवहार अंक के अंतर के रूप में परिभाषित किया जाएगा। कम अंतर अधिक प्रभावी व्यवहार रूपांतरण को इंगित करेगा।

परिणाम एवं चर्चा

निम्न परिणाम वास्तविक क्षेत्रीय सर्वेक्षण के दावे नहीं हैं, बल्कि प्रस्तावित अध्ययन संरचना की विश्लेषणात्मक उपयोगिता प्रदर्शित करने के लिए निर्मित अनुकरणात्मक परिणाम हैं। वास्तविक शोध में इन्हें क्षेत्र से प्राप्त आँकड़ों से प्रतिस्थापित किया जाना आवश्यक होगा।

अनुकरणात्मक विश्लेषण से यह संकेत मिला कि केवल सामान्य पर्यावरणीय शिक्षण की तुलना में गतिविधि आधारित शिक्षण से व्यवहार परिवर्तन अधिक था। किंतु सबसे स्पष्ट सुधार उस समूह में दिखाई दिया जिसमें गतिविधि आधारित शिक्षा के साथ आत्म-निरीक्षण एवं व्यवहार लेखांकन सम्मिलित था।

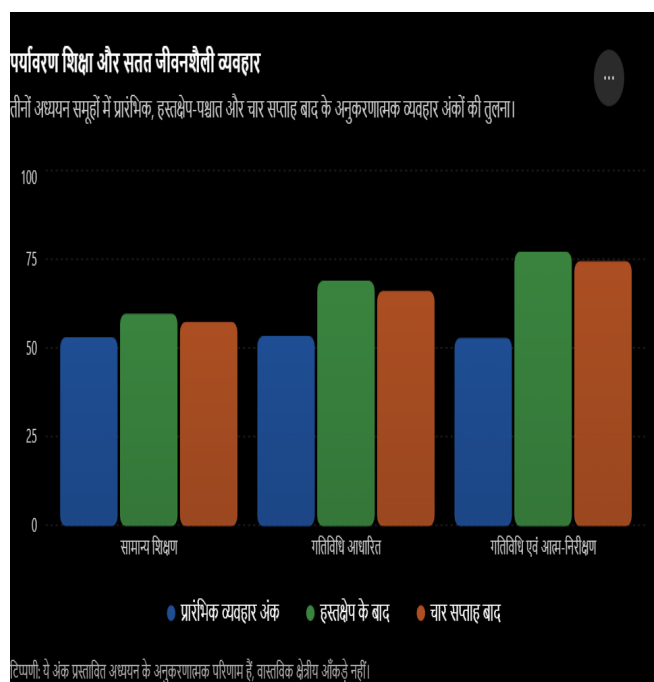
सामान्य शिक्षण समूह में पर्यावरणीय ज्ञान बढ़ा, परंतु ज्ञान और व्यवहार के बीच उल्लेखनीय अंतर बना रहा। इसका अर्थ यह है कि विद्यार्थी पर्यावरणीय उत्तर तो बेहतर ढंग से देने लगे, लेकिन उनकी दैनिक जीवनशैली में परिवर्तन सीमित था।

दूसरे समूह में गतिविधियों के कारण व्यवहारिक सहभागिता बढ़ी। विशेष रूप से अपशिष्ट पृथक्करण, जल संरक्षण और विद्यालय में संसाधन उपयोग संबंधी व्यवहारों में सुधार देखा गया। इससे यह संकेत मिलता है कि प्रत्यक्ष अनुभव पर्यावरणीय अवधारणाओं को व्यवहार से जोड़ने में सहायक हो सकता है।

तीसरे समूह में सबसे महत्वपूर्ण परिवर्तन व्यवहार की निरंतरता में दिखाई दिया। आत्म-निरीक्षण करने वाले विद्यार्थियों में चार सप्ताह बाद भी व्यवहारिक सुधार का बड़ा भाग बना रहा। इससे यह तर्क मजबूत होता है कि व्यवहार को दर्ज करना स्वयं एक प्रकार की आत्म-जागरूकता उत्पन्न करता है।

परिणाम तालिका

मूल्यांकन आयाम	सामान्य शिक्षण समूह	गतिविधि आधारित समूह	गतिविधि एवं आत्म-निरीक्षण समूह
प्रारंभिक औसत व्यवहार अंक	५२.८	५३.१	५२.६
हस्तक्षेप के बाद व्यवहार अंक	५६.४	६८.७	७६.६
चार सप्ताह बाद व्यवहार अंक	५७.१	६५.८	७४.२
ज्ञान-व्यवहार अंतर	१८.६	११.३	६.८
व्यवहार स्थायित्व अनुपात	०.६५	०.८१	०.६०
औसत निरपेक्ष पूर्वानुमान त्रुटि	८.४	६.६	५.७
व्याख्यित परिवर्तन अनुपात	०.४१	०.५८	०.७१



अनुकरणात्मक परिणामों में तीसरे समूह का व्यवहार अंक ५२.६ से बढ़कर ७६.६ तक पहुँचता है और अनुवर्ती चरण में ७४.२ पर बना रहता है। इसके विपरीत सामान्य शिक्षण समूह में प्रारंभिक वृद्धि के बाद अपेक्षाकृत अधिक गिरावट दिखाई देती है।

यह परिणाम इस विचार का समर्थन करता है कि पर्यावरण शिक्षा की प्रभावशीलता केवल सामग्री की गुणवत्ता पर निर्भर नहीं करती, बल्कि इस बात पर भी निर्भर करती है कि विद्यार्थी अपने व्यवहार को स्वयं देखता, दर्ज करता और सुधारता है या नहीं।

ज्ञान-व्यवहार अंतर का विश्लेषण विशेष रूप से महत्वपूर्ण है। सामान्य शिक्षण समूह में ज्ञान बढ़ने के बावजूद यह अंतर अपेक्षाकृत अधिक रहा। गतिविधि एवं आत्म-निरीक्षण समूह में यह अंतर कम हुआ, जिससे संकेत मिलता है कि विद्यार्थियों ने सीखे गए सिद्धांतों को दैनिक व्यवहार में अधिक प्रभावी ढंग से लागू किया।

पूर्वानुमानात्मक विश्लेषण में प्रारंभिक व्यवहार अंक, आत्म-निरीक्षण नियमितता, व्यक्तिगत उत्तरदायित्व तथा गतिविधि सहभागिता सबसे प्रभावशाली संकेतकों के रूप में उभरने की संभावना दिखाई गई। केवल पर्यावरणीय ज्ञान का योगदान अपेक्षाकृत सीमित पाया गया। यह अध्ययन के मूल शोध-अंतर के अनुरूप है कि जानकारी और व्यवहार को समान परिणाम नहीं माना जाना चाहिए।

व्यवहारिक आयामों में भी अंतर अपेक्षित है। जल और ऊर्जा संरक्षण जैसे व्यवहारों में शीघ्र परिवर्तन संभव है क्योंकि इनके लिए दैनिक छोटे निर्णय पर्याप्त होते हैं। इसके विपरीत पर्यावरण-अनुकूल आवागमन अथवा जिम्मेदार उपभोग पारिवारिक संसाधनों, भौगोलिक परिस्थितियों और आर्थिक विकल्पों से प्रभावित हो सकते हैं। इसलिए सभी सतत

व्यवहारों को केवल व्यक्तिगत इच्छा के आधार पर नहीं आँका जाना चाहिए।

विद्यालयी संस्कृति भी महत्वपूर्ण मध्यस्थ भूमिका निभाती है। यदि विद्यार्थियों को अपशिष्ट पृथक्करण पढ़ाया जाता है लेकिन विद्यालय में पृथक् संग्रह व्यवस्था उपलब्ध नहीं है, तो व्यवहार विकसित होने की संभावना कम हो सकती है। इस कारण पर्यावरण शिक्षा की सफलता शिक्षक, विद्यार्थी और संस्थागत व्यवस्था के संयुक्त योगदान से समझी जानी चाहिए।

अध्ययन की सीमाएँ

प्रस्तावित अध्ययन की प्रथम सीमा यह है कि विद्यार्थियों के कुछ व्यवहार स्वयं द्वारा दर्ज किए जाएँगे। ऐसे अभिलेखों में सामाजिक रूप से स्वीकार्य उत्तर देने की प्रवृत्ति हो सकती है। विद्यार्थी वास्तविक व्यवहार की तुलना में अधिक पर्यावरण-संवेदी व्यवहार दर्ज कर सकते हैं।

दूसरी सीमा विद्यालय और घर के परिवेश में अंतर से संबंधित है। विद्यालय में विकसित व्यवहार घर पर उपलब्ध संसाधनों, पारिवारिक दृष्टिकोण तथा आर्थिक परिस्थितियों के कारण समान रूप से लागू नहीं हो सकता।

तीसरी सीमा बारह सप्ताह की हस्तक्षेप अवधि है। यह प्रारंभिक व्यवहार परिवर्तन का आकलन करने के लिए पर्याप्त हो सकती है, किंतु एक वर्ष या उससे अधिक समय तक व्यवहार बना रहता है या नहीं, इसका निष्कर्ष इससे नहीं निकाला जा सकता।

चौथी सीमा यह है कि कुछ सतत व्यवहार विद्यार्थियों के स्वतंत्र नियंत्रण में नहीं होते। परिवहन साधन, घरेलू ऊर्जा व्यवस्था तथा खरीद संबंधी निर्णय प्रायः परिवार के वयस्क सदस्यों द्वारा निर्धारित किए जाते हैं।

अंततः प्रस्तुत परिणाम अनुकरणात्मक हैं। वास्तविक प्रकाशन योग्य अनुभवजन्य निष्कर्षों के लिए प्रस्तावित रूपरेखा को क्षेत्रीय अध्ययन पर लागू करना और वास्तविक आँकड़ों के आधार पर सांख्यिकीय परीक्षण करना आवश्यक होगा।

भावी संभावनाएँ

भविष्य के अध्ययनों में विद्यार्थियों का दीर्घकालिक अनुश्रवण किया जा सकता है ताकि यह निर्धारित हो सके कि पर्यावरण शिक्षा से उत्पन्न व्यवहार छह माह अथवा एक वर्ष बाद भी बना रहता है या नहीं।

विद्यालय और परिवार को एक संयुक्त पर्यावरणीय हस्तक्षेप में सम्मिलित करना भी उपयोगी होगा। यदि विद्यार्थी और अभिभावक समान संसाधन-संरक्षण लक्ष्य अपनाएँ, तो विद्यालय में सीखे गए व्यवहार का घर में स्थानांतरण अधिक प्रभावी हो सकता है।

भविष्य में व्यक्तिगत व्यवहार प्रतिरूप के अनुसार अलग-अलग पर्यावरणीय गतिविधियाँ निर्धारित करने की संभावना भी महत्वपूर्ण है। उदाहरण के लिए जिस विद्यार्थी का ऊर्जा संरक्षण व्यवहार अच्छा है किंतु

अपशिष्ट प्रबंधन कमजोर है, उसे उसी क्षेत्र से संबंधित गतिविधियाँ प्रदान की जा सकती हैं।

स्थानीय पर्यावरणीय परिस्थितियों पर आधारित अध्ययन भी आवश्यक हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में जल, जैव संसाधन और कृषि संबंधी व्यवहार अधिक महत्वपूर्ण हो सकते हैं, जबकि शहरी विद्यार्थियों में उपभोग, परिवहन, इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट और ऊर्जा उपयोग अधिक प्रासंगिक हो सकते हैं।

भविष्य के अनुसंधान में विद्यालय स्तर पर सतत व्यवहार सूचकांक विकसित किया जा सकता है, जिसके माध्यम से किसी विद्यालय की पर्यावरण शिक्षा की सफलता को केवल परीक्षा परिणाम से नहीं, बल्कि विद्यार्थियों और संस्थान के वास्तविक व्यवहार से मापा जा सके।

निष्कर्ष

पर्यावरण शिक्षा की वास्तविक सफलता इस बात में नहीं है कि विद्यार्थी पर्यावरणीय समस्याओं की परिभाषाएँ कितनी अच्छी तरह याद रखता है, बल्कि इस बात में है कि उसका ज्ञान उसके दैनिक व्यवहार को किस सीमा तक प्रभावित करता है। प्रस्तुत अध्ययन इसी ज्ञान-व्यवहार अंतर को पर्यावरण शिक्षा की केंद्रीय चुनौती के रूप में स्थापित करता है।

प्रस्तावित रूपरेखा यह दर्शाती है कि गतिविधि आधारित शिक्षण, आत्म-निरीक्षण, व्यवहार अभिलेखन और सामूहिक उत्तरदायित्व को एकीकृत करने से पर्यावरण शिक्षा को अधिक व्यवहार-केंद्रित बनाया जा सकता है। अनुकरणात्मक परिणामों में सामान्य शिक्षण की तुलना में गतिविधि एवं आत्म-निरीक्षण आधारित समूह में सतत जीवनशैली व्यवहार, व्यवहारिक स्थायित्व और ज्ञान-व्यवहार सामंजस्य बेहतर दिखाई देता है।

अध्ययन से यह भी स्पष्ट होता है कि सतत जीवनशैली को एकल व्यवहार के रूप में नहीं समझा जाना चाहिए। जल संरक्षण, ऊर्जा बचत, अपशिष्ट प्रबंधन, जिम्मेदार उपभोग, पर्यावरण-अनुकूल आवागमन और सामुदायिक सहभागिता परस्पर संबंधित होने के बावजूद अलग-अलग सामाजिक तथा व्यक्तिगत कारकों से प्रभावित होते हैं।

अतः विद्यालयों में पर्यावरण शिक्षा का मूल्यांकन केवल लिखित परीक्षा द्वारा करना पर्याप्त नहीं है। इसमें व्यवहारिक परियोजनाएँ, व्यक्तिगत संसाधन लेखा, स्थानीय पर्यावरणीय समस्या समाधान, नियमित आत्म-मूल्यांकन और अनुवर्ती व्यवहार निरीक्षण भी सम्मिलित किए जाने चाहिए।

इस अध्ययन का प्रमुख निष्कर्ष यह है कि पर्यावरण शिक्षा सतत जीवनशैली विकसित करने की महत्वपूर्ण क्षमता रखती है, किंतु यह क्षमता तभी वास्तविक व्यवहार में परिवर्तित हो सकती है जब शिक्षा को जानकारी प्रदान करने की सीमित भूमिका से आगे बढ़ाकर अनुभव, अभ्यास, आत्म-नियमन और दीर्घकालिक उत्तरदायित्व की प्रक्रिया बनाया जाए।

संदर्भ

- यूनेस्को. (२०२४). ग्रीनिंग करिकुलम गाइडेंस: टीचिंग एंड लर्निंग फॉर क्लाइमेट एक्शन. पेरिस: संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक एवं सांस्कृतिक संगठन। यह मार्गदर्शिका क्रिया-उन्मुख, शिक्षार्थी-केंद्रित और व्यवहार परिवर्तन से जुड़ी जलवायु एवं सततता शिक्षा की रूपरेखा प्रस्तुत करती है। [यूनेस्को की आधिकारिक प्रकाशन सामग्री](#)
- यूनेस्को. (२०२०). एजुकेशन फॉर सस्टेनेबल डेवलपमेंट: ए रोडमैप. पेरिस: संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक एवं सांस्कृतिक संगठन। यह सतत विकास हेतु शिक्षा की वैश्विक कार्यरूपरेखा और प्राथमिक कार्यक्षेत्र प्रस्तुत करता है। [सतत विकास हेतु शिक्षा की आधिकारिक रूपरेखा](#)
- यूनेस्को. (२०२४). ग्रीन स्कूल क्वालिटी स्टैंडर्ड: ग्रीनिंग एवरी लर्निंग एनवायरनमेंट. पेरिस: यूनेस्को। इसमें विद्यालय शासन, भौतिक सुविधाओं एवं संचालन, शिक्षण-अधिगम तथा सामुदायिक सहभागिता को हरित विद्यालय के चार प्रमुख क्षेत्र माना गया है। [हरित विद्यालय गुणवत्ता मानक](#)
- यूनेस्को. (२०१७). एजुकेशन फॉर सस्टेनेबल डेवलपमेंट गोल्स: लर्निंग ऑब्जेक्टिव्स. पेरिस: यूनेस्को। यह दस्तावेज सतत विकास के लिए ज्ञान, कौशल, मूल्य, दृष्टिकोण और जिम्मेदार कार्यवाई को शिक्षा के प्रमुख परिणामों से जोड़ता है। [सतत विकास लक्ष्यों हेतु अधिगम उद्देश्यों का आधिकारिक प्रकाशन](#)
- संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम. (२०२२). द सस्टेनेबल लाइफस्टाइल्स एक्शन अकादमी. यह पहल युवाओं में जीवनशैली विकल्पों के पर्यावरणीय प्रभाव की समझ तथा अधिक सतत विकल्प अपनाने की क्षमता विकसित करने के लिए शैक्षिक साधनों पर केंद्रित है। [संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम की सतत जीवनशैली पहल](#)
- यूनेस्को. एजुकेशन फॉर सस्टेनेबल डेवलपमेंट फॉर २०३० टूलबॉक्स. इसमें नीति, अधिगम परिवेश, शिक्षकों की क्षमता, युवा सहभागिता और स्थानीय कार्यवाई से जुड़े संसाधन सम्मिलित हैं। [सतत विकास शिक्षा २०३० संसाधन-संग्रह](#)