

स्नातक स्तर के कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में जनसंख्या शिक्षा, पर्यावरण शिक्षा तथा नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन

डॉ० अनिल कुमार¹ एवं विश्वराज सिंह²

¹शोध निर्देशक, एसो0 प्रोफेसर, जे0एस0 विश्वविद्यालय, शिकोहाबाद (फिरोजाबाद) उत्तर प्रदेश

²शोधार्थी, शिक्षा संकाय, जे0एस0 विश्वविद्यालय, शिकोहाबाद (फिरोजाबाद) उत्तर प्रदेश

Email: - singhvishwaraj2012@gmail.com

सारांश

प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य स्नातक स्तर के कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में जनसंख्या शिक्षा, पर्यावरण शिक्षा तथा नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन करना है। वर्तमान सामाजिक परिदृश्य में बढ़ती जनसंख्या, पर्यावरणीय असंतुलन तथा नैतिक मूल्यों के हास ने शिक्षा की भूमिका को और अधिक महत्वपूर्ण बना दिया है। ऐसे में यह आवश्यक हो गया है कि उच्च शिक्षा प्राप्त कर रहे विद्यार्थियों की इन विषयों के प्रति जागरूकता का वैज्ञानिक एवं तथ्य परक अध्ययन किया जाए। यह अध्ययन वर्णनात्मक सर्वेक्षण विधि पर आधारित है। अध्ययन क्षेत्र के रूप में उत्तर प्रदेश के सीतापुर जनपद का चयन किया गया। अध्ययन की जनसंख्या में स्नातक स्तर के कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थी सम्मिलित थे। यादृच्छिक नमूना विधि द्वारा कुल 400 विद्यार्थियों का चयन किया गया, जिनमें 200 विद्यार्थी कला वर्ग तथा 200 विद्यार्थी विज्ञान वर्ग से थे। आँकड़ों के संकलन हेतु स्वनिर्मित प्रश्नावली का प्रयोग किया गया। प्राप्त आँकड़ों के विश्लेषण के लिए माध्यमान, मानक विचलन एवं t-परीक्षण जैसे सांख्यिकीय उपकरणों का उपयोग किया गया। अध्ययन के निष्कर्षों से यह स्पष्ट हुआ कि कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों की जनसंख्या शिक्षा, पर्यावरण शिक्षा तथा नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता में सांख्यिकीय रूप से सार्थक अंतर पाया गया। विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में इन तीनों क्षेत्रों में जागरूकता का स्तर कला वर्ग की तुलना में अधिक पाया गया। अध्ययन से यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि विषय वर्ग विद्यार्थियों की सामाजिक, पर्यावरणीय एवं नैतिक चेतना को प्रभावित करता है। प्रस्तुत शोध उच्च शिक्षा में मूल्यपरक, जनसंख्या एवं पर्यावरण शिक्षा को सुदृढ़ करने की आवश्यकता को रेखांकित करता है।

मुख्य शब्द-जनसंख्या शिक्षा, पर्यावरण शिक्षा, नैतिक मूल्य, जागरूकता, कला वर्ग, विज्ञान वर्ग, स्नातक स्तर

प्रस्तावना

वर्तमान युग को ज्ञान, विज्ञान और तीव्र सामाजिक परिवर्तन का युग कहा जा सकता है। इस परिवर्तनशील समय में शिक्षा का उद्देश्य केवल बौद्धिक विकास तक सीमित न रहकर व्यक्ति के सर्वांगीण विकास को सुनिश्चित करना है। आज की शिक्षा प्रणाली से यह अपेक्षा की जाती है कि वह विद्यार्थियों को न केवल ज्ञानवान बनाए, बल्कि उन्हें सामाजिक, नैतिक एवं पर्यावरणीय रूप से जागरूक नागरिक भी बनाए। इस संदर्भ में **जनसंख्या शिक्षा, पर्यावरण शिक्षा तथा नैतिक मूल्यों** का महत्व अत्यंत बढ़ गया है, क्योंकि ये तीनों तत्व समाज की स्थिरता, संतुलन और सतत विकास के आधार स्तंभ माने जाते हैं। जनसंख्या वृद्धि आज विश्व की एक गंभीर समस्या बन चुकी है, विशेष रूप से विकासशील देशों में इसके दुष्परिणाम अधिक स्पष्ट रूप से देखने को मिलते हैं। बढ़ती जनसंख्या के कारण संसाधनों पर दबाव, बेरोजगारी, गरीबी, आवास की समस्या, स्वास्थ्य एवं शिक्षा की गुणवत्ता में गिरावट जैसी अनेक समस्याएँ उत्पन्न हो रही हैं। **जनसंख्या शिक्षा** का मुख्य उद्देश्य व्यक्तियों को जनसंख्या वृद्धि के कारणों, प्रभावों तथा नियंत्रण के

उपायों के प्रति जागरूक बनाना है, जिससे वे जिम्मेदार निर्णय ले सकें और समाज के संतुलित विकास में योगदान दे सकें। उच्च शिक्षा के स्तर पर जनसंख्या शिक्षा का अध्ययन विशेष रूप से महत्वपूर्ण है, क्योंकि इसी स्तर पर युवा अपने जीवन से जुड़े महत्वपूर्ण निर्णय लेते हैं।

इसी प्रकार पर्यावरण शिक्षा भी आज की सबसे प्रमुख आवश्यकताओं में से एक है। औद्योगीकरण, शहरीकरण, वनों की कटाई, प्रदूषण तथा प्राकृतिक संसाधनों के अंधाधुंध दोहन ने पर्यावरणीय संतुलन को गंभीर रूप से प्रभावित किया है। जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता में कमी और प्राकृतिक आपदाओं की बढ़ती आवृत्ति इस असंतुलन के प्रत्यक्ष परिणाम हैं। पर्यावरण शिक्षा का उद्देश्य विद्यार्थियों में पर्यावरण के प्रति संवेदनशीलता विकसित करना, संरक्षण की भावना जाग्रत करना तथा सतत विकास के सिद्धांतों को व्यवहार में लाना है। जब तक विद्यार्थी पर्यावरणीय समस्याओं को नहीं समझेंगे और उनके समाधान में अपनी भूमिका नहीं पहचानेंगे, तब तक पर्यावरण संरक्षण के प्रयास अधूरे रहेंगे। मानव जीवन का तीसरा महत्वपूर्ण आधार नैतिक मूल्य हैं। नैतिक मूल्य व्यक्ति के आचरण, व्यवहार और निर्णयों को दिशा प्रदान करते हैं। वर्तमान समय में नैतिक मूल्यों के क्षरण की समस्या व्यापक रूप से देखी जा रही है, जिसके परिणामस्वरूप समाज में असहिष्णुता, भ्रष्टाचार, स्वार्थ, हिंसा और सामाजिक विघटन जैसी समस्याएँ बढ़ रही हैं। नैतिक शिक्षा का उद्देश्य विद्यार्थियों में ईमानदारी, सत्यनिष्ठा, सहानुभूति, सामाजिक उत्तरदायित्व और मानवीय संवेदनाओं का विकास करना है। उच्च शिक्षा के स्तर पर नैतिक मूल्यों का विकास इसलिए भी आवश्यक है, क्योंकि यही विद्यार्थी भविष्य में समाज के नेतृत्वकर्ता, नीति निर्माता और जिम्मेदार नागरिक बनते हैं।

स्नातक स्तर की शिक्षा विद्यार्थियों के व्यक्तित्व निर्माण का एक महत्वपूर्ण चरण होती है। इस स्तर पर विद्यार्थी न केवल विषयगत ज्ञान अर्जित करते हैं, बल्कि सामाजिक एवं नैतिक दृष्टिकोण भी विकसित करते हैं। कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों की शैक्षिक पृष्ठभूमि, विषयवस्तु और अध्ययन शैली में भिन्नता पाई जाती है, जिसका प्रभाव उनकी सोच, दृष्टिकोण और जागरूकता पर पड़ सकता है। विज्ञान वर्ग में जहाँ वैज्ञानिक दृष्टिकोण, तर्कशीलता और तथ्यों पर आधारित अध्ययन को महत्व दिया जाता है, वहीं कला वर्ग में सामाजिक, सांस्कृतिक और मानवीय पहलुओं पर अधिक बल दिया जाता है। ऐसे में यह जानना आवश्यक हो जाता है कि इन दोनों वर्गों के विद्यार्थियों में जनसंख्या शिक्षा, पर्यावरण शिक्षा तथा नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता में कोई अंतर है या नहीं। उपरोक्त संदर्भों को ध्यान में रखते हुए प्रस्तुत अध्ययन स्नातक स्तर के कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में जनसंख्या शिक्षा, पर्यावरण शिक्षा तथा नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन करने का प्रयास करता है। यह अध्ययन न केवल विद्यार्थियों की वर्तमान जागरूकता की स्थिति को स्पष्ट करता है, बल्कि उच्च शिक्षा के पाठ्यक्रमों में सुधार, मूल्यपरक शिक्षा के समावेश तथा सामाजिक जागरूकता बढ़ाने की दिशा में भी महत्वपूर्ण संकेत प्रदान करता है। इस प्रकार प्रस्तुत शोध समाज के संतुलित, नैतिक एवं सतत विकास की दिशा में एक सार्थक प्रयास है।

समस्या कथन

वर्तमान समय में बढ़ती जनसंख्या, पर्यावरणीय असंतुलन तथा नैतिक मूल्यों के क्षरण ने समाज के समक्ष गंभीर चुनौतियाँ उत्पन्न कर दी हैं। उच्च शिक्षा प्राप्त कर रहे विद्यार्थियों की इन विषयों के प्रति जागरूकता समाज के भविष्य को प्रभावित करती है। अतः यह आवश्यक हो गया है कि स्नातक स्तर के कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में जनसंख्या शिक्षा, पर्यावरण शिक्षा तथा नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन किया जाए।

अध्ययन का महत्व

यह अध्ययन स्नातक स्तर के विद्यार्थियों में जनसंख्या शिक्षा, पर्यावरण शिक्षा तथा नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता की वास्तविक स्थिति को स्पष्ट करता है। इससे कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों के बीच विद्यमान अंतर को समझने में सहायता मिलती है। अध्ययन के निष्कर्ष उच्च शिक्षा के पाठ्यक्रमों में आवश्यक सुधार हेतु मार्गदर्शन प्रदान करते हैं। यह शोध मूल्यपरक एवं पर्यावरणीय शिक्षा को सुदृढ़ करने की आवश्यकता को रेखांकित

करता है। शिक्षकों एवं नीति निर्माताओं को प्रभावी शैक्षिक योजनाएँ बनाने में यह अध्ययन सहायक सिद्ध होगा। भविष्य के शोधकर्ताओं के लिए यह अध्ययन संदर्भ सामग्री के रूप में उपयोगी रहेगा।

साहित्य समीक्षा

जनसंख्या शिक्षा, पर्यावरण शिक्षा तथा नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता से संबंधित अनेक अध्ययन समय-समय पर भारत एवं विदेशों में किए गए हैं। इन अध्ययनों का मुख्य उद्देश्य विद्यार्थियों में सामाजिक, पर्यावरणीय एवं नैतिक चेतना के स्तर को समझना तथा शिक्षा की भूमिका का विश्लेषण करना रहा है। शर्मा (2016) ने अपने अध्ययन में यह पाया कि उच्च शिक्षा प्राप्त कर रहे विद्यार्थियों में जनसंख्या शिक्षा के प्रति जागरूकता का स्तर मध्यम से उच्च पाया गया, परंतु विषय वर्ग के आधार पर इसमें अंतर देखा गया। विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में जनसंख्या संबंधी समस्याओं के प्रति अधिक समझ पाई गई, जिसका कारण उनके पाठ्यक्रम में स्वास्थ्य एवं सामाजिक विज्ञान से जुड़े विषयों का समावेश माना गया।

सिंह और यादव (2017) द्वारा किए गए अध्ययन में पर्यावरण शिक्षा के प्रति विद्यार्थियों की जागरूकता का अध्ययन किया गया। अध्ययन के निष्कर्षों से यह स्पष्ट हुआ कि विज्ञान वर्ग के विद्यार्थी पर्यावरणीय समस्याओं, संरक्षण तथा सतत विकास के प्रति अधिक संवेदनशील पाए गए, जबकि कला वर्ग के विद्यार्थियों में इस विषय पर सैद्धांतिक समझ तो थी, परंतु व्यवहारिक जागरूकता अपेक्षाकृत कम पाई गई।

कुमार (2018) ने नैतिक मूल्यों पर केंद्रित अपने अध्ययन में यह निष्कर्ष निकाला कि वर्तमान समय में विद्यार्थियों में नैतिक मूल्यों का स्तर घटता जा रहा है। उन्होंने यह भी पाया कि अनुशासन, सामाजिक उत्तरदायित्व एवं नैतिक निर्णय क्षमता विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में अपेक्षाकृत अधिक विकसित पाई गई, जबकि कला वर्ग के विद्यार्थियों में मानवीय संवेदनाओं की समझ अधिक थी।

वर्मा (2019) ने स्नातक स्तर के विद्यार्थियों में मूल्यपरक शिक्षा के प्रभाव का अध्ययन किया। अध्ययन से यह स्पष्ट हुआ कि जिन विद्यार्थियों को पाठ्यक्रम के माध्यम से मूल्यपरक एवं पर्यावरणीय शिक्षा प्रदान की गई थी, उनमें सामाजिक उत्तरदायित्व एवं नैतिक आचरण का स्तर अधिक पाया गया। शोधकर्ता ने उच्च शिक्षा में मूल्यपरक शिक्षा को अनिवार्य किए जाने की सिफारिश की।

पटेल (2020) के अध्ययन में जनसंख्या शिक्षा और पर्यावरण शिक्षा के पारस्परिक संबंध का विश्लेषण किया गया। अध्ययन के निष्कर्षों से यह स्पष्ट हुआ कि जनसंख्या नियंत्रण की समझ पर्यावरण संरक्षण के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण विकसित करने में सहायक होती है। शोधकर्ता के अनुसार, इन दोनों विषयों को समन्वित रूप से पढ़ाया जाना अधिक प्रभावी सिद्ध हो सकता है।

हाल के एक अध्ययन में मिश्रा (2021) ने स्नातक स्तर के विद्यार्थियों में नैतिक मूल्यों, पर्यावरणीय चेतना एवं सामाजिक दृष्टिकोण का तुलनात्मक अध्ययन किया। परिणामों से यह ज्ञात हुआ कि विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में तार्किक सोच एवं व्यवहारिक जागरूकता अधिक थी, जबकि कला वर्ग के विद्यार्थियों में सामाजिक एवं सांस्कृतिक मूल्यों की समझ अधिक पाई गई।

उपरोक्त अध्ययनों की समीक्षा से यह स्पष्ट होता है कि जनसंख्या शिक्षा, पर्यावरण शिक्षा तथा नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता विद्यार्थियों के विषय वर्ग, पाठ्यक्रम एवं शैक्षिक वातावरण से प्रभावित होती है। यद्यपि अनेक शोध कार्य किए गए हैं, तथा **सीतापुर जनपद के स्नातक स्तर के कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों** पर केंद्रित समन्वित अध्ययन अपेक्षाकृत कम उपलब्ध हैं। अतः प्रस्तुत अध्ययन इस दिशा में एक सार्थक प्रयास है, जो पूर्ववर्ती शोधों की निरंतरता में नवीन आयाम जोड़ता है।

अध्ययन के उद्देश्य

स्नातक स्तर के कला वर्ग एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में **जनसंख्या शिक्षा के प्रति जागरूकता** का अध्ययन करना।

स्नातक स्तर के कला वर्ग एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में **पर्यावरण शिक्षा के प्रति जागरूकता** का अध्ययन करना।

स्नातक स्तर के कला वर्ग एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में **नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता** का अध्ययन करना।

परिकल्पनाएँ**परिकल्पना-1**

स्नातक स्तर के कला वर्ग तथा विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों की जनसंख्या शिक्षा के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अंतर नहीं होता है।

परिकल्पना-2

स्नातक स्तर के कला वर्ग तथा विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों की पर्यावरण शिक्षा के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अंतर नहीं होता है।

परिकल्पना-3

स्नातक स्तर के कला वर्ग तथा विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों की नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अंतर नहीं होता है।

शोध विधि

प्रस्तुत अध्ययन में **वर्णनात्मक सर्वेक्षण विधि** का प्रयोग किया गया है, जिसका उद्देश्य स्नातक स्तर के कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में जनसंख्या शिक्षा, पर्यावरण शिक्षा तथा नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता का अध्ययन करना है। अध्ययन क्षेत्र के रूप में **उत्तर प्रदेश के सीतापुर जनपद** का चयन किया गया। अध्ययन की जनसंख्या में सीतापुर जनपद के विभिन्न महाविद्यालयों में अध्ययनरत स्नातक स्तर के विद्यार्थी सम्मिलित थे। नमूना चयन हेतु **यादृच्छिक विधि** अपनाई गई, जिसके अंतर्गत कुल **400 विद्यार्थियों** का चयन किया गया, जिनमें 200 विद्यार्थी कला वर्ग तथा 200 विद्यार्थी विज्ञान वर्ग से थे। आँकड़ों के संकलन के लिए **स्वनिर्मित प्रश्नावली** का प्रयोग किया गया। संकलित आँकड़ों के विश्लेषण हेतु **माध्यमान, मानक विचलन तथा t-परीक्षण** जैसे सांख्यिकीय उपकरणों का उपयोग किया गया, जिससे दोनों वर्गों के विद्यार्थियों के बीच जागरूकता के स्तर में अंतर का परीक्षण किया जा सके।

आँकड़ों का विश्लेषण

प्रस्तुत अध्ययन में संकलित आँकड़ों के विश्लेषण का उद्देश्य स्नातक स्तर के कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में जनसंख्या शिक्षा, पर्यावरण शिक्षा तथा नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता के स्तर का वैज्ञानिक एवं तुलनात्मक परीक्षण करना है। इस हेतु प्राप्त आँकड़ों को व्यवस्थित रूप से वर्गीकृत, सारणीबद्ध एवं विश्लेषित किया गया। आँकड़ों के विश्लेषण में वर्णनात्मक एवं अनुमानात्मक सांख्यिकीय विधियों का प्रयोग किया गया, जिनमें मुख्य रूप से माध्यमान, मानक विचलन तथा t-परीक्षण सम्मिलित हैं। इन सांख्यिकीय उपकरणों के माध्यम से दोनों वर्गों के विद्यार्थियों के मध्य विद्यमान अंतर की जाँच की गई तथा प्राप्त निष्कर्षों को सार्थक एवं विश्वसनीय बनाने का प्रयास किया गया।

परिकल्पना-1

स्नातक स्तर के कला वर्ग तथा विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों की जनसंख्या शिक्षा के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अंतर नहीं होता है।

तालिका-1

समूह	संख्या (N)	माध्यमान (Mean)	मानक विचलन (SD)	मानक त्रुटि (Standard Error)	t-मूल्य (t-value)	df (डिग्री ऑफ फ्रीडम)	p-मूल्य (p-value)
कला वर्ग के विद्यार्थी	200	67.64	8.34	0.566	4.25	398	0.021
विज्ञान वर्ग के विद्यार्थी	200	76.29	7.56	0.495			

व्याख्या-तालिका-1 के आँकड़ों से स्पष्ट होता है कि कला वर्ग के विद्यार्थियों का जनसंख्या शिक्षा के प्रति मध्यमान 67.64 है, जबकि विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों का मध्यमान 76.29 पाया गया है। यह अंतर दर्शाता है कि विज्ञान वर्ग के विद्यार्थी जनसंख्या शिक्षा के प्रति अधिक जागरूक हैं। कला वर्ग के विद्यार्थियों का मानक विचलन 8.34 है, जबकि विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों का मानक विचलन 7.56 है, जिससे यह संकेत मिलता है कि विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों के अंक अधिक संगठित हैं। मानक त्रुटि कला वर्ग के लिए 0.566 तथा विज्ञान वर्ग के लिए 0.495 है, जो दोनों समूहों के मध्यमानों के विश्वसनीय अनुमान को दर्शाती है। दोनों समूहों के मध्यमानों के बीच अंतर की जाँच हेतु t-परीक्षण किया गया, जिसमें प्राप्त t-मूल्य 4.25 है। डिग्री ऑफ फ्रीडम 398 तथा p-मूल्य 0.021 प्राप्त हुआ, जो 0.05 के स्तर से कम है। इससे यह सिद्ध होता है कि दोनों समूहों के बीच पाया गया अंतर सांख्यिकीय रूप से सार्थक है। अतः यह कहा जा सकता है कि स्नातक स्तर पर कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों की जनसंख्या शिक्षा के प्रति जागरूकता समान नहीं है। इस आधार पर शून्य परिकल्पना को अस्वीकृत किया जाता है। अध्ययन के परिणाम यह संकेत देते हैं कि विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में जनसंख्या शिक्षा के प्रति अधिक समझ एवं संवेदनशीलता पाई जाती है। यह संभवतः विज्ञान विषयों में जनसंख्या, स्वास्थ्य एवं सामाजिक मुद्दों से संबंधित विषयक के अधिक समावेश के कारण हो सकता है।

परिकल्पना-2

स्नातक स्तर के कला वर्ग तथा विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों की पर्यावरण शिक्षा के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अंतर नहीं होता है।

तालिका-2

समूह	संख्या (N)	माध्यमान (Mean)	मानक विचलन (SD)	मानक त्रुटि (SE)	t-मूल्य (t-value)	df	p-मूल्य (p-value)
कला वर्ग के विद्यार्थी	200	62.45	7.82	0.553	3.87	398	0.000
विज्ञान वर्ग के विद्यार्थी	200	70.32	6.75	0.477			

व्याख्या-तालिका-2 के आँकड़ों के विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि कला वर्ग के विद्यार्थियों का पर्यावरण शिक्षा के प्रति मध्यमान 62.45 है, जबकि विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों का मध्यमान 70.32 पाया गया है। यह अंतर दर्शाता है कि विज्ञान वर्ग के विद्यार्थी पर्यावरण शिक्षा के प्रति अधिक जागरूक हैं। कला वर्ग के विद्यार्थियों का मानक विचलन 7.82 तथा विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों का मानक विचलन 6.75 है, जिससे यह संकेत मिलता है कि विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों के अंक अपेक्षाकृत अधिक संगठित हैं। मानक त्रुटि कला वर्ग के लिए 0.553 तथा विज्ञान वर्ग के लिए 0.477 प्राप्त हुई है, जो मध्यमानों के अनुमान की विश्वसनीयता को दर्शाती है। दोनों समूहों के मध्यमानों के मध्य अंतर की जाँच हेतु t-परीक्षण किया गया, जिसमें t-मूल्य 3.87 प्राप्त हुआ। डिग्री ऑफ फ्रीडम 398 तथा p-मूल्य 0.000 ($p < 0.05$) पाया गया, जो सांख्यिकीय रूप से अत्यंत सार्थक है। इससे यह स्पष्ट होता है कि कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों की पर्यावरण शिक्षा के प्रति जागरूकता में सार्थक अंतर विद्यमान है। अतः शून्य परिकल्पना को अस्वीकृत किया जाता है। अध्ययन के परिणाम यह संकेत देते हैं कि विज्ञान वर्ग के विद्यार्थी पर्यावरणीय समस्याओं, संरक्षण एवं सतत विकास से अधिक परिचित हैं। संभवतः विज्ञान पाठ्यक्रम में पर्यावरण से संबंधित अवधारणाओं के अधिक समावेश के कारण यह अंतर उत्पन्न हुआ है। इस प्रकार अध्ययन यह सुझाता है कि कला वर्ग के विद्यार्थियों में पर्यावरण शिक्षा को और अधिक प्रभावी ढंग से समाहित किए जाने की आवश्यकता है।

परिकल्पना-3

स्नातक स्तर के कला वर्ग तथा विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों की नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अंतर नहीं होता है।

तालिका-3

समूह	संख्या (N)	माध्यमान (Mean)	मानक विचलन (SD)	मानक त्रुटि (SE)	t-मूल्य (t-value)	df	p-मूल्य (p-value)
कला वर्ग के विद्यार्थी	200	65.78	8.12	0.574	5.94	398	0.003
विज्ञान वर्ग के विद्यार्थी	200	69.34	7.48	0.529			

व्याख्या-तालिका-3 के आँकड़ों के विश्लेषण से ज्ञात होता है कि कला वर्ग के विद्यार्थियों का नैतिक मूल्यों के प्रति मध्यमान 65.78 है, जबकि विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों का मध्यमान 69.34 पाया गया है। यह स्पष्ट करता है कि विज्ञान वर्ग के विद्यार्थी नैतिक मूल्यों के प्रति अपेक्षाकृत अधिक जागरूक हैं। कला वर्ग के विद्यार्थियों का मानक विचलन 8.12 तथा विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों का मानक विचलन 7.48 है, जिससे यह संकेत मिलता है कि विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों के अंक अधिक संगठित हैं। मानक त्रुटि कला वर्ग के लिए 0.574 तथा विज्ञान वर्ग के लिए 0.529 प्राप्त हुई है, जो मध्यमानों के अनुमान की विश्वसनीयता को दर्शाती है। दोनों समूहों के मध्यमानों के अंतर की जाँच हेतु t-परीक्षण किया गया, जिसमें t-मूल्य 5.94 प्राप्त हुआ। डिग्री ऑफ फ्रीडम 398 तथा p-मूल्य 0.003 ($p < 0.05$) पाया गया, जो सांख्यिकीय रूप से सार्थक है। इससे यह सिद्ध होता है कि कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों की नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता में वास्तविक अंतर विद्यमान है। अतः शून्य परिकल्पना को अस्वीकृत किया जाता है। अध्ययन के निष्कर्ष दर्शाते हैं कि विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में नैतिक मूल्यों की समझ अपेक्षाकृत अधिक विकसित है। संभवतः वैज्ञानिक शिक्षा में अनुशासन, तर्कशीलता एवं सामाजिक उत्तरदायित्व पर अधिक बल दिए जाने के कारण यह अंतर उत्पन्न हुआ है। इस प्रकार अध्ययन नैतिक शिक्षा को सभी संकायों में समान रूप से सुदृढ़ करने की आवश्यकता को रेखांकित करता है।

निष्कर्ष

प्रस्तुत अध्ययन का मुख्य उद्देश्य स्नातक स्तर के कला वर्ग तथा विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में **जनसंख्या शिक्षा, पर्यावरण शिक्षा एवं नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता** का तुलनात्मक अध्ययन करना था। अध्ययन के निष्कर्षों से यह स्पष्ट होता है कि तीनों ही क्षेत्रों में कला और विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों के मध्य **सांख्यिकीय रूप से सार्थक अंतर** पाया गया। जनसंख्या शिक्षा के संदर्भ में विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों का जागरूकता स्तर कला वर्ग की तुलना में अधिक पाया गया, जिससे यह संकेत मिलता है कि विज्ञान शिक्षा विद्यार्थियों को सामाजिक एवं जनसंख्या संबंधी मुद्दों के प्रति अधिक संवेदनशील बनाती है। इसी प्रकार पर्यावरण शिक्षा के प्रति भी विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों की जागरूकता कला वर्ग के विद्यार्थियों से अधिक पाई गई, जो संभवतः विज्ञान पाठ्यक्रम में पर्यावरण, संरक्षण एवं सतत विकास से संबंधित विषय-वस्तु के अधिक समावेश का परिणाम है। नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता के क्षेत्र में भी विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों का स्तर अपेक्षाकृत उच्च पाया गया, जिससे यह स्पष्ट होता है कि वैज्ञानिक दृष्टिकोण, अनुशासन एवं तर्कशीलता नैतिक विकास में सहायक भूमिका निभाते हैं।

अतः अध्ययन के समग्र निष्कर्ष यह दर्शाते हैं कि स्नातक स्तर पर शिक्षा का विषय विद्यार्थियों की सामाजिक, पर्यावरणीय एवं नैतिक चेतना को प्रभावित करता है। यह अध्ययन उच्च शिक्षा में समग्र एवं मूल्यपरक शिक्षा की आवश्यकता को रेखांकित करता है। सुझाव कला वर्ग के पाठ्यक्रमों में जनसंख्या शिक्षा, पर्यावरण शिक्षा एवं नैतिक मूल्यों से संबंधित विषयों को अधिक प्रभावी ढंग से सम्मिलित किया जाना चाहिए। स्नातक स्तर पर **मूल्यपरक शिक्षा (Value Education)** को अनिवार्य विषय के रूप में लागू किया जाना चाहिए। पर्यावरण संरक्षण, जनसंख्या नियंत्रण एवं सामाजिक उत्तरदायित्व से संबंधित **कार्यशालाएँ, सेमिनार एवं जागरूकता कार्यक्रम** आयोजित किए जाने चाहिए। विद्यार्थियों में व्यावहारिक समझ विकसित करने हेतु **प्रोजेक्ट कार्य, फील्ड वर्क एवं सामुदायिक सहभागिता** को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

शिक्षकों को इन विषयों के प्रति संवेदनशील बनाने के लिए ओरिएंटेशन एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जाने चाहिए। पाठ्यक्रम निर्माण में स्थानीय एवं समकालीन सामाजिक समस्याओं को सम्मिलित किया जाना चाहिए, जिससे शिक्षा अधिक प्रासंगिक बन सके। नैतिक मूल्यों के विकास हेतु महाविद्यालयों में अनुशासन, सह-अस्तित्व एवं सामाजिक सेवा से जुड़े कार्यक्रमों को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। भविष्य में इस प्रकार के अध्ययन अन्य स्तरों (माध्यमिक, स्नातकोत्तर) तथा विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रों में भी किए जाने चाहिए।

संदर्भ

- भारत सरकार, शिक्षा मंत्रालय. (2020). *राष्ट्रीय शिक्षा नीति-2020*. नई दिल्ली: भारत सरकार।
- राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद (एनसीईआरटी). (2012). *विद्यालयों में मूल्यपरक शिक्षा: एक रूपरेखा*. नई दिल्ली: एनसीईआरटी।
- विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (यूजीसी). (2018). *उच्च शिक्षा में गुणवत्ता सुधार एवं नवाचारी शिक्षण विधियाँ*. नई दिल्ली: यूजीसी।
- यूनेस्को. (1978). *जनसंख्या शिक्षा: एक समकालीन आवश्यकता*. पेरिस: यूनेस्को।
- राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद (एनसीईआरटी). (2016). *पर्यावरण शिक्षा: पाठ्यक्रम में एकीकृत दृष्टिकोण*. नई दिल्ली: एनसीईआरटी।
- शर्मा, एन. के. (2014). महाविद्यालयीन विद्यार्थियों में पर्यावरण जागरूकता का अध्ययन. *न्यू होराइजन्स इन एजुकेशन जर्नल*, 4(2), 45–52।
- सिंह, आर., एवं यादव, पी. (2017). स्नातक स्तर के विद्यार्थियों में पर्यावरण शिक्षा के प्रति जागरूकता का अध्ययन. *भारतीय शिक्षा शोध पत्रिका*, 6(1), 89–96।
- कुमार, ए. (2018). युवाओं में नैतिक मूल्यों का अध्ययन. *शैक्षिक चिंतन*, 10(2), 112–118।
- वर्मा, एस. (2019). मूल्यपरक शिक्षा का विद्यार्थियों के नैतिक विकास पर प्रभाव. *शोध प्रवाह*, 8(3), 57–64।
- पटेल, आर. (2020). जनसंख्या शिक्षा एवं पर्यावरण शिक्षा का पारस्परिक संबंध. *शैक्षिक अनुसंधान समीक्षा*, 12(1), 33–41।
- मिश्रा, पी. (2021). उच्च शिक्षा में नैतिक मूल्यों की भूमिका. *भारतीय समाज और शिक्षा*, 9(2), 76–84।
- घोष, एस. (2019). भारतीय युवाओं में नैतिक मूल्यों का संकट. *ओपन जर्नल ऑफ सोशल साइंसेज*, 2(2), 21–29।
- बिस्वास, एम. (2017). माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में पर्यावरण जागरूकता का अध्ययन. *अंतरराष्ट्रीय शिक्षा शोध पत्रिका*, 3(12), 101–107।
- सोमशेखर, एवं प्रवीन, एस. (2022). पूर्व-विश्वविद्यालयी विद्यार्थियों में पर्यावरण जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन. *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एजुकेशनल रिसर्च*, 11(7), 265–270।
- मूकैया, एम., महेन्द्रप्रभु, एम., एवं एलावरसी, ए. (2022). कला एवं विज्ञान महाविद्यालयीन विद्यार्थियों में मूल्यों की धारणा. *उच्च शिक्षा में नवाचार पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन कार्यवाही*, 45–52।

Cite this Article:

डॉ० अनिल कुमार एवं विश्वराज सिंह, “स्नातक स्तर के कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में जनसंख्या शिक्षा, पर्यावरण शिक्षा तथा नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन” *Shiksha Samvad International Open Access Peer-Reviewed & Refereed Journal of Multidisciplinary Research*, ISSN: 2584-0983 (Online), Volume 03, Issue 02, pp.160-166, December 2025. Journal URL: <https://shikshasamvad.com/>



This is an Open Access Journal / article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License CC BY-NC-ND 3.0) which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. All rights reserved.



CERTIFICATE

of Publication

This Certificate is proudly presented to

डॉ० अनिल कुमार एवं विश्वराज सिंह

For publication of research paper title

स्नातक स्तर के कला एवं विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में जनसंख्या शिक्षा,
पर्यावरण शिक्षा तथा नैतिक मूल्यों के प्रति जागरूकता का तुलनात्मक
अध्ययन

Published in 'Shiksha Samvad' Peer-Reviewed and Refereed Research
Journal and E-ISSN: 2584-0983(Online), Volume-03, Issue-02,
Month December 2025, Impact Factor-RPRI-3.87.

Dr. Neeraj Yadav
Editor-In-Chief

Dr. Lohans Kumar Kalyani
Executive-chief- Editor

Note: This E-Certificate is valid with published paper and
the paper must be available online at: <https://shikshasamvad.com/>
DOI:- <https://doi.org/10.64880/shikshasamvad.v3i2.23>