



भूगोल अध्यापनाच्या प्रवास पध्दती व प्रादेशिक पध्दतीचा विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन उपलब्धीवर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास

डॉ. सुनिल परशराम पाटील

धु.ए.सो. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, धुळे.



सारांश :

मानव आणि पर्यावरण यांच्या आंतरक्रियेचा अभ्यास म्हणजे भूगोल. भूगोलाचा उपयोग मानवाला जीवनाच्या प्रत्येक क्षेत्रात होतो. शालेय जीवनात मुलांमध्ये विश्वात्मक ऐक्याची भावना रुजविण्यासाठी कार्य भूगोल करतो. एकमेकांचा विकास साधता साधता स्वतः विकास करावा. हे सामंजस्याचे तत्त्व भूगोलातून शिकता येते. निसर्ग व मानव यांचे संबंध लक्षात घेऊन भूगोलाने जीवनाभीमुखता येते. भूगोल अध्ययनाने विद्यार्थ्यांमध्ये तर्कशुद्ध विचार करणे, कार्यकारणभाव जाणणे इत्यादी क्षमतांचाही विकास होतो. अशा या महत्त्वपूर्ण विषयाचा अध्यापनाच्या प्रवास पध्दती व प्रादेशिक पध्दती या दोन मुख्य पध्दती आहे. नंदुरबार या आदिवासी जिल्ह्यात आदिवासी व बिगर आदिवासी विद्यार्थ्यांचा समावेश आहे. आदिवासी हे साधारणतः भटक्या प्रवृत्तीचे तुलनेने बिगर आदिवासी कमी. शहादा हे नंदुरबार जिल्ह्यातील एक तालुक्याचे ठिकाण आहे. या ठिकाणातील विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन उपलब्धीवर प्रवास व प्रादेशिक पध्दतीपैकी कोणती अधिक परिणामकारक ? हे शोधण्यासाठी प्रादेशिक पध्दतीचा वापर केला आहे.

संशोधनासाठी समान गट केवळ उत्तर परिक्षण अभिकल्प वापरले असून लॉटरी पध्दतीने शहादा शहरातील एक शाळा व त्याशाळेतील इयत्ता ६ वी चे विद्यार्थी न्यादर्श म्हणून निवडले आहे. दोन्ही पध्दतीने अध्यापन केल्यानंतर ज्ञान, आकलन, उपयोजन व कौशल्य या उद्दिष्टांना अनुसरून चाचणी घेतली. प्राप्त माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन करण्यासाठी मध्यमान, प्रमाणविकलन व t मूल्य या संख्याशास्त्रीय परिमाणांचा वापर केला आहे.

निष्कर्ष : भूगोलाचे अध्यापन परिणामकारक होण्यासाठी प्रवास पध्दतीपेक्षा प्रादेशिक पध्दती अधिक उपयुक्त ठरते.

प्रास्ताविक :

अध्ययन ही नैसर्गिक व स्वयंपूर्ण बाब असली तरी सुलभ अध्ययनासाठी अध्यापन आवश्यक असते. विद्यार्थ्यांचे परिणामकारक अध्ययन होण्यासाठी तो विषय परिणामकारकपणे मांडावा लागतो. कोणत्याही विषयाच्या परिणामकारक अध्यापनासाठी एक विशिष्ट अध्यापन पध्दतीचा वापर करून चालत नाही. पाठ्यांशानुसार विविध अध्यापन पध्दती वापराव्या लागतात. भूगोल हा विषय मुलांमध्ये विश्वात्मक ऐक्याची भावना रुजवितो. निसर्ग व मानव यांचे संबंध लक्षात घेऊन भूगोलाने जीवनाभीमुखता येते. भूगोलाने विद्यार्थ्यांमध्ये निरीक्षण क्षमता, तर्कशुद्ध विचार करणे, कार्यकारणभाव जाणणे, इत्यादी क्षमतांचा विकास होतो. अशा या भूगोल अध्यापनाच्या विविध पध्दती आहेत. भूगोलाच्या संदर्भात विद्यार्थ्यांमध्ये अभिरुची निर्माण करून भूगोल आकलनक्षम होण्यासाठी काही विशेष अध्यापन पध्दती तर काही सामान्य अध्यापन पध्दती आहेत. यापैकी प्रवास पध्दती व प्रादेशिक पध्दती या विशेष अध्यापन पध्दती आहेत. या दोन्ही पध्दतीपैकी कोणती अधिक परिणामकारक. हे जाणून घेण्यासाठी तसेच भूगोल शिक्षकांमध्ये भूगोलाच्या दर्जेदार अध्यापनाचे दृष्टी निर्माण व्हावी या हेतूने प्रस्तुत संशोधनाचे आयोजन केले आहे.

समस्या विधान : भूगोल अध्यापनाच्या प्रवास पध्दती व प्रादेशिक पध्दतीच्या आदिवासी व बिगर आदिवासी विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन उपलब्धीवर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास.

उद्दिष्टे : प्रस्तुत संशोधनाची उद्दिष्टे पुढीलप्रमाणे :

१. तयार केलेल्या पाठ टाचणांनुसार प्रवास पध्दतीने प्रायोगिक गटास अध्यापन करणे.
२. तयार केलेल्या पाठ टाचणांनुसार प्रादेशिक पध्दतीने प्रायोगिक गटास अध्यापन करणे.
३. प्रवास पध्दतीने व प्रादेशिक पध्दतीने अध्यापन केल्यानंतर विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन उपलब्धीवर होणारा परिणाम शोधणे.
४. या दोन्ही पध्दतीपैकी परिणामकारक पध्दतीचा शोध घेणे.

परिकल्पना : प्रस्तुत संशोधनाची शून्य परिकल्पना पुढीलप्रमाणे.

१. प्रवास पद्धती व प्रादेशिक पद्धतीने अध्यापन केलेल्या विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन उपलब्धीच्या मध्यमान गुणांकात फरक पडत नाही.

संशोधन पद्धती : प्रस्तुत संशोधनाचा इयत्ता सहावीतील विद्यार्थ्यांना भूगोलाचे अध्यापन प्रवास व प्रादेशिक पद्धतीने केले असता त्यांच्या अध्ययन उपलब्धीवर काय परिणाम होतो ? या दोन्हीपैकी कोणती पद्धती अधिक परिणामकारक ? याचा शोध घेणे हा मुख्य हेतू आहे. म्हणून प्रस्तुत संशोधनासाठी प्रायोगिक संशोधन पद्धती वापरली आहे.

जनसंख्या : संशोधनासाठी शहादा शहरातील शाळांमधील इयत्ता सहावीचे विद्यार्थी ही जनसंख्या निश्चित केली आहे.

न्यादर्श : शहादा शहरातील सर्व शाळांपैकी सुगम यादृच्छिक पद्धतीतील लॉटरी पद्धतीने शेट व्ही.के. शाह विद्यामंदिर, शहादा या शाळेची निवड केली आहे. सदर शाळेतील इयत्ता सहावीचे वर्ग व त्यातील विद्यार्थी हे मेहता, प्रयाग यांच्या सामान्य बुद्धिमत्ता चाचणीतील प्राप्तांक व त्यांच्या मागील इयत्तेतील गुणांवरून निवडले.

अभिकल्प : प्रस्तुत संशोधनासाठी समान केवळ उत्तर परिक्षण अभिकल्पाचा वापर केला आहे.

संशोधनातील चल :

१) स्वाश्रयी चल -

- अ) अध्यापन पद्धती : प्रवास पद्धती व प्रादेशिक पद्धती
- ब) आशय घटक : भूगोलातील विषुववृत्तीय प्रदेश, उष्ण वाळवंटी प्रदेश, टुंड्रा प्रदेश हे जगाचे नैसर्गिक विभाग
- क) शाळा : शहादा शहरातील निवडलेली एक शाळा

२) आश्रयी चल -- अ) अध्ययन उपलब्धी

३) बाह्यचल -- वय, इयत्ता, शिक्षक, मागील इयत्तेतील प्राप्त गुण, बुद्धिमत्ता

संशोधनाची साधने : प्रस्तुत संशोधनासाठी पुढील साधने वापरली आहेत.

१. मेहता प्रयाग यांची प्रमाणित सामान्य बुद्धिमापन चाचणी.
२. निवडलेल्या शाळेतील इयत्ता सहावीच्या विद्यार्थ्यांचे मागील इयत्तेतील अंतिम निकाल पत्रक.
३. प्रवास पद्धती व प्रादेशिक पद्धतीने पाठ नियोजनाप्रमाणे निवडलेल्या आशय घटकांवरील पाठ टाचणे.
४. प्रवास पद्धती व प्रादेशिक पद्धतीने पाठनियोजनाप्रमाणे पाठ घेण्यासाठी लागणारे आवश्यक साहित्य.
५. ज्ञान, आकलन, उपयोजन व कौशल्य या उद्दिष्टांवर आधारित घटक चाचणी.

आधारसामग्रीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन :

विश्लेषण : प्रस्तुत संशोधनासाठी मांडलेल्या परिकल्पनेचे परिक्षण करण्यासाठी प्राप्त आधारसामग्रीचे विश्लेषण पुढीलप्रमाणे.

परिकल्पना : प्रवास पद्धती व प्रादेशिक पद्धतीने भूगोलाचे अध्यापन केलेल्या विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन उपलब्धीच्या मध्यमान गुणांकात फरक पडत नाही.

यासाठी संशोधकाने प्रवास पद्धती व प्रादेशिक पद्धतीने अध्यापन केलेल्या विद्यार्थी गटाच्या अध्ययन उपलब्धी गुणांकांचे संयुक्त मध्यमान, प्रमाणविचलन, मध्यमानातील फरकाची प्रमाणित त्रुट व t मूल्य काढले. त्याचे कोष्टक पुढीलप्रमाणे.

कोष्टक : प्रवास पद्धती व प्रादेशिक पद्धतीने अध्यापन केलेल्या विद्यार्थी गटाच्या अध्ययन उपलब्धी गुणांकांचे संयुक्त मध्यमान, प्रमाणविचलन, विद्यार्थी संख्या, मध्यमानातील फरकाची प्रमाणित त्रुट व t मूल्य.

अध्यापन पद्धती	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाण विचलन	मध्यमानातील फरकाची प्रमाणित त्रुटी	t मूल्य
प्रवास	140	14.37	3.81	0.69	2.71
प्रादेशिक	140	16.24	5.36		

स्वाधीनता मात्रा (df) २७८ साठी ०.०५ सार्थकता स्तरावर t मूल्य = १.९७

स्वाधीनता मात्रा (df) २७८ साठी ०.०१ सार्थकता स्तरावर t मूल्य = २.३४

अर्थनिर्वचन :

प्राप्त t मूल्य (२.७१) हे सांख्यिकी ग्रंथातील ०.०५ या सार्थकता स्तरावरील सारणी t मूल्य (१.९७) व ०.०१ या सार्थकता स्तरावरील सारणी t मूल्य (२.३४) पेक्षा अधिक असल्याने मध्यमानातील फरक सार्थ आहे. म्हणून परिकल्पनेचा त्याग करावा लागेल.

यावरून असे म्हणता येईल की, इयत्ता सहावीच्या विद्यार्थ्यांना प्रवास व प्रादेशिक पद्धतीने भूगोलाचे अध्यापन केले असता त्यांच्या अध्ययन उपलब्धीत फरक पडतो.

प्रादेशिक पद्धतीने अध्यापन केलेल्या विद्यार्थी गटाचे मध्यमान (१६.२४) हे प्रवास पद्धतीने अध्यापन केलेल्या विद्यार्थी गटाच्या मध्यमानापेक्षा (१४.३७) जास्त आहे. यावरून असे म्हणता येईल की, भूगोल अध्यापनाच्या प्रवास पद्धतीपेक्षा प्रादेशिक पद्धती जास्त परिणामकारक आहे.

निष्कर्ष :

१. शून्य परिकल्पनेचे परीक्षण करून पुढीलप्रमाणे निष्कर्ष मांडता येईल. भूगोलाचे अध्यापन परिणामकारक होण्यासाठी प्रवास पद्धतीपेक्षा प्रादेशिक पद्धती अधिक उपयुक्त ठरते.
२. प्रयोग राबवितांना आलले अनुभव व विद्यार्थ्यांशी झालेल्या आंतरक्रिया यावरून पुढीलप्रमाणे सर्वसामान्य निष्कर्ष मांडता येतील.
३. प्रवास पद्धती व प्रादेशिक पद्धतीने जगाचे नैसर्गिक विभाग या घटकाचा परिणामकारक अध्यापनासाठी शैक्षणिक साधने अत्यावश्यक असतात. ती साधने दोन्ही पद्धतींच्या परिणामकारक अध्यापनासाठी पूरक ठरतात.
४. प्रवास पद्धतीने जगाचे नैसर्गिक विभाग या घटकाचे अध्यापन करण्यासाठी आराखडा नकाशा वापरून प्रवासाची ठिकाणे, मार्ग दाखविणे आवश्यक आहे. विविध ठिकाणांचा योग्य क्रम लावून प्रवासाचा आराखडा नकाशा शिक्षकाला स्वतः तयार करावा लागतो.
५. प्रादेशिक पद्धतीने अध्यापन करतांना फलकावर आशयानुसार आवश्यकतेप्रमाणे आकृत्या काढून, चित्रांचा वापर करून आशयाचा कार्यकारण संबंध लक्षात आणून अध्यापन करावे लागते.
६. प्रवास पद्धतीने अध्यापन करतांना शिक्षकाची कथनशैली अधिक प्रभावी लागते सर्व वर्गाला सोबत घेऊन जणूकाही प्रवासाचा निघालो आहोत, नकाशाच्या सहाय्याने वर्गात बसूनच त्या प्रदेशाचा प्रवास चांगला आहे. अशी परिस्थिती निर्माण होण्यासाठी शिक्षकाची कथनशैली अत्यंत प्रभावी असावी.
७. प्रवास पद्धतीचा सातत्याने, सलगपणे वापर केल्यास विद्यार्थ्यांना कंटाळा येतो. तीच ती कृत्रिमता व वर्गात बसूनच कृत्रिम प्रवास यामुळे विद्यार्थी कंटाळतात.

संदर्भ सूची :

- १) कदम चा.प. (१९९४). शैक्षणिक संख्याशास्त्र. पुणे : नूतन प्रकाशन.
- २) पण्डित, बन्सी बिहारी. (१९९७). शिक्षणातील संशोधन (संकल्पनात्मक परिचय). पुणे : नूतन प्रकाशन
- ३) पोंक्षे, द.बा.(१९९८). भूगोलातील पाठयांश पद्धती एकात्मता. पुणे : नूतन प्रकाशन.
- ४) बापट, भा.गो.(१९८६). शैक्षणिक संशोधन. पुणे : पुणे विद्यार्थी गृह प्रकाशन.
- ५) साळुंखे, कविता (२००४). आशययुक्त अध्यापन पद्धती (मुलभूत). नाशिक : कुलसचिव य.च.म.मु.वि.
- ६) Best J.W. & Kahn, Jems V.(२००८) Research In Education (१०th ed.) New Delhi : Prentice & Hall of India Pvt. Ltd.
- ७) Garrett, H.E. (१९६६). Statistics in Psychology and Education. Bombay : Allied Pacific Pvt. Ltd.
- ८) Mouly, G.J. (१९६४). The Science of Educational Research. New York : Eurasia Publishing House.
- ९) [http:// www.google.co.in- equatorial plants & animal life \(image\) & search](http://www.google.co.in- equatorial plants & animal life (image) & search).



डॉ. सुनिल परशराम पाटील

धु. ए. सो. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, धुळे.