Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies
Online ISSN 2278-8808, SJIF 2026 = 8.727
https://www.srjis.com/issues_data/304
Peer Reviewed & Refereed Journal, SEPT-OCT 2026, Vol- 15/97

विद्यार्थ्यांच्या चिकित्सक विचारक्षमतेच्या विकासात अनुभवाधारित अध्ययनाची भूमिका: एक विश्लेषणात्मक अभ्यास

(The Role of Experiential Learning in the Development of Students' Critical Thinking Skills: An Analytical Study)

डॉ. सोमनाथ किशनराव पचलिंग
सहाय्यक प्राध्यापक व संशोधन मार्गदर्शक, सहयोग सेवाभावी संस्था कॉलेज ऑफ एज्युकेशन , विष्णुपुरी, नांदेड, Email Id: Skpachling2@gmail.com

Paper Received On: 1 OCT 2026
Peer Reviewed On: 16 OCT 2026
Published On: 01 NOV 2026

Abstract

एकविसाव्या शतकातील शिक्षणव्यवस्थेत विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास घडवून आणताना केवळ पाठ्यपुस्तकीय ज्ञान किंवा माहितीचे संकलन यांना महत्त्व देऊन चालणार नाही, तर विद्यार्थ्यांमध्ये चिकित्सक विचारक्षमता, समस्या निराकरण क्षमता, निर्णयक्षमता, सर्जनशीलता आणि तार्किक विचार करण्याची क्षमता विकसित करणे आवश्यक आहे. बदलत्या सामाजिक, सांस्कृतिक, वैज्ञानिक आणि तंत्रज्ञानविषयक परिस्थितीत विद्यार्थ्यांनी प्राप्त माहितीचे विश्लेषण करणे, तिची सत्यता तपासणे, विविध दृष्टिकोनांचा विचार करणे आणि योग्य निष्कर्षापर्यंत पोहोचणे अपेक्षित आहे. या दृष्टीने अनुभवाधारित अध्ययन ही एक प्रभावी अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया ठरते.अनुभवाधारित अध्ययनामध्ये विद्यार्थी प्रत्यक्ष अनुभव, निरीक्षण, प्रयोग, प्रकल्प, क्षेत्रभेट, गटचर्चा, समस्या निराकरण आणि कृती यांच्या माध्यमातून ज्ञानाची निर्मिती करतात. या प्रक्रियेमुळे विद्यार्थ्यांना केवळ माहिती प्राप्त होत नाही, तर त्या माहितीचा अर्थ लावणे, प्रश्न उपस्थित करणे, पुराव्यांच्या आधारे विचार करणे आणि स्वतःचे मत विकसित करणे शक्य होते. जॉन ड्यूई यांचा अनुभवाधारित शिक्षणविषयक दृष्टिकोन आणि डेव्हिड कोल्ब यांचे अनुभवाधारित अध्ययन चक्र या संकल्पनेला सैद्धांतिक आधार देतात.प्रस्तुत संशोधनामध्ये विद्यार्थ्यांच्या चिकित्सक विचारक्षमतेच्या विकासासाठी अनुभवाधारित अध्ययनाचे महत्त्व, स्वरूप, वैशिष्ट्ये, अध्ययन-अध्यापनातील उपयुक्तता, शिक्षकाची भूमिका, अंमलबजावणीतील आव्हाने आणि शैक्षणिक परिणाम यांचे विश्लेषण करण्यात आले आहे. विद्यार्थीकेंद्रित, कृतीप्रधान आणि अनुभवसमृद्ध शिक्षणपद्धतींच्या माध्यमातून चिकित्सक विचारक्षमतेचा विकास अधिक प्रभावीपणे करता येऊ शकतो, हा या अभ्यासाचा प्रमुख निष्कर्ष आहे.

बीजशब्द: *अनुभवाधारित अध्ययन, चिकित्सक विचारक्षमता, विद्यार्थी, समस्या निराकरण, चिंतनशील अध्ययन, अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया.*

Copyright © 2026, Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies

१. प्रस्तावना (Introduction)

शिक्षण ही व्यक्तीच्या सर्वांगीण विकासाची आणि समाजपरिवर्तनाची एक महत्त्वपूर्ण प्रक्रिया आहे. शिक्षणाच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांना ज्ञान, कौशल्ये, मूल्ये, दृष्टिकोन आणि जीवनोपयोगी क्षमता प्राप्त होतात. पारंपरिक शिक्षणव्यवस्थेमध्ये प्रामुख्याने शिक्षककेंद्रित अध्यापन, पाठांतर, माहितीचे संकलन आणि परीक्षेतील गुण यांना अधिक महत्त्व दिले जात होते. मात्र आधुनिक ज्ञानाधिष्ठित समाजामध्ये केवळ माहिती असणे पुरेसे नाही. प्राप्त माहितीचा योग्य उपयोग करणे, तिचे विश्लेषण करणे, प्रश्न विचारणे, तर्कसंगत विचार करणे आणि परिस्थितीनुसार निर्णय घेणे या क्षमता अधिक महत्त्वाच्या ठरत आहेत.

आजच्या काळात विद्यार्थ्यांना इंटरनेट, सामाजिक माध्यमे, कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि विविध डिजिटल साधनांद्वारे प्रचंड प्रमाणात माहिती उपलब्ध होत आहे. मात्र उपलब्ध असलेली प्रत्येक माहिती सत्य, अचूक आणि विश्वासार्ह असेलच असे नाही. त्यामुळे माहितीचे मूल्यमापन करण्याची, तथ्य आणि मत यांतील फरक ओळखण्याची, पूर्वग्रह तपासण्याची आणि पुराव्यांच्या आधारे निष्कर्ष काढण्याची क्षमता विद्यार्थ्यांमध्ये विकसित होणे आवश्यक आहे. ही क्षमता म्हणजेच चिकित्सक विचारक्षमता होय.चिकित्सक विचारक्षमतेचा विकास केवळ व्याख्यानपद्धती किंवा पाठांतराच्या माध्यमातून प्रभावीपणे होऊ शकत नाही. त्यासाठी विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष कृती, अनुभव, निरीक्षण, प्रयोग, चर्चा आणि चिंतन करण्याच्या संधी उपलब्ध करून देणे आवश्यक आहे. अनुभवाधारित अध्ययन ही अशी प्रक्रिया आहे की ज्यामध्ये विद्यार्थी स्वतःच्या अनुभवातून ज्ञान संपादन करतात आणि त्या अनुभवाचे चिंतन करून नव्या ज्ञानाची निर्मिती करतात.राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण २०२० मध्ये अनुभवाधारित, कौशल्याधारित, शोधाधारित आणि चिकित्सक विचारांना प्रोत्साहन देणाऱ्या शिक्षणपद्धतींवर भर देण्यात आला आहे. त्यामुळे विद्यार्थ्यांच्या चिकित्सक विचारक्षमतेच्या विकासासाठी अनुभवाधारित अध्ययनाचा अभ्यास करणे शैक्षणिकदृष्ट्या महत्त्वपूर्ण ठरते.

२. अभ्यासाची आवश्यकता व महत्त्व (Need and Significance of the Study)

आधुनिक शिक्षणव्यवस्थेत विद्यार्थ्यांच्या बौद्धिक क्षमतांचा विकास करणे ही एक महत्त्वपूर्ण गरज आहे. विद्यार्थ्यांनी केवळ शिक्षकांनी दिलेली माहिती स्वीकारण्याऐवजी त्या माहितीविषयी प्रश्न उपस्थित करणे, तिची चिकित्सा करणे आणि स्वतंत्र विचार करणे आवश्यक आहे. या पार्श्वभूमीवर प्रस्तुत अभ्यासाची आवश्यकता पुढीलप्रमाणे स्पष्ट करता येते.

1. ज्ञानाच्या उपयोजनासाठी : विद्यार्थ्यांनी प्राप्त केलेल्या ज्ञानाचा प्रत्यक्ष जीवनातील परिस्थितींमध्ये उपयोग करण्याची क्षमता विकसित करणे आवश्यक आहे.
2. स्वतंत्र विचारांच्या विकासासाठी : विद्यार्थ्यांनी इतरांच्या मतांवर अवलंबून न राहता स्वतःचे विचार मांडावेत आणि त्यांना तर्काधारित आधार द्यावा.
3. समस्या निराकरणासाठी : दैनंदिन जीवनातील विविध समस्यांचे स्वरूप समजून घेऊन त्यावर योग्य उपाय शोधण्याची क्षमता विकसित करणे.
4. निर्णयक्षमता विकसित करण्यासाठी : उपलब्ध माहिती, पुरावे आणि पर्याय यांचा विचार करून योग्य निर्णय घेण्याची सवय निर्माण करणे.
5. सर्जनशीलतेला प्रोत्साहन देण्यासाठी : नवीन कल्पना मांडणे, पर्यायी उपाय शोधणे आणि नव्या पद्धतीने विचार करणे यांना चालना देणे.
6. लोकशाही मूल्यांच्या विकासासाठी : विविध मतांचा आदर करणे, सहिष्णुता बाळगणे आणि विवेकपूर्ण भूमिका स्वीकारणे.

7. जीवनाभिमुख शिक्षणासाठी : शालेय ज्ञानाचा प्रत्यक्ष जीवनाशी संबंध जोडून अध्ययन अधिक अर्थपूर्ण बनविणे.

त्यामुळे विद्यार्थ्यांच्या चिकित्सक विचारक्षमतेच्या विकासासाठी अनुभवाधारित अध्ययनाच्या भूमिकेचा अभ्यास करणे आवश्यक आहे.

३. अभ्यासाची उद्दिष्टे (Objectives of the Study)

प्रस्तुत संशोधनाची प्रमुख उद्दिष्टे पुढीलप्रमाणे आहेत.

1. अनुभवाधारित अध्ययन या संकल्पनेचा अर्थ व स्वरूप स्पष्ट करणे.
2. चिकित्सक विचारक्षमता या संकल्पनेचे स्वरूप व घटक स्पष्ट करणे.
3. विद्यार्थ्यांच्या चिकित्सक विचारक्षमतेच्या विकासात अनुभवाधारित अध्ययनाची भूमिका अभ्यासणे.
4. अनुभवाधारित अध्ययनाच्या विविध तंत्रांचा चिकित्सक विचारक्षमतेशी असलेला संबंध विश्लेषित करणे.
5. अनुभवाधारित अध्ययन प्रक्रियेत शिक्षकाच्या भूमिकेचा अभ्यास करणे.
6. अनुभवाधारित अध्ययनाच्या अंमलबजावणीतील समस्या व आव्हाने स्पष्ट करणे.
7. चिकित्सक विचारक्षमतेच्या विकासासाठी उपयुक्त शैक्षणिक उपाययोजना सुचविणे.

४. संशोधन पद्धती (Research Methodology)

प्रस्तुत संशोधनासाठी वर्णनात्मक आणि विश्लेषणात्मक संशोधन पद्धतीचा अवलंब करण्यात आला आहे. या अभ्यासामध्ये अनुभवाधारित अध्ययन आणि चिकित्सक विचारक्षमता या दोन प्रमुख संकल्पनांचा सैद्धांतिक व शैक्षणिक दृष्टिकोनातून अभ्यास करण्यात आला आहे.

माहितीचे स्रोत : प्रस्तुत संशोधनासाठी प्राथमिक स्वरूपातील प्रत्यक्ष क्षेत्रीय माहिती संकलित केलेली नसून दुय्यम माहिती स्रोतांचा आधार घेण्यात आला आहे. यामध्ये शैक्षणिक पुस्तके, संशोधन लेख, शैक्षणिक धोरणे, संशोधन अहवाल, शैक्षणिक विचारवंतांचे सिद्धांत आणि उपलब्ध संदर्भ साहित्य यांचा समावेश आहे.

माहितीचे विश्लेषण : संकलित साहित्याचे विषयानुसार वर्गीकरण करून अनुभवाधारित अध्ययनाचे स्वरूप, चिकित्सक विचारक्षमतेचे घटक आणि या दोन्ही संकल्पनांमधील परस्परसंबंध यांचे गुणात्मक विश्लेषण करण्यात आले आहे.

अभ्यासाची व्याप्ती : प्रस्तुत अभ्यास विद्यार्थ्यांच्या चिकित्सक विचारक्षमतेच्या विकासात अनुभवाधारित अध्ययनाची भूमिका आणि त्याचे शैक्षणिक परिणाम यांपुरता मर्यादित आहे.

५. अनुभवाधारित अध्ययन : संकल्पना, अर्थ व स्वरूप (Concept and Nature of Experiential Learning)

अनुभवाधारित अध्ययन म्हणजे विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष अनुभव, कृती, निरीक्षण, प्रयोग आणि चिंतन यांच्या माध्यमातून ज्ञान संपादन करण्याची संधी उपलब्ध करून देणारी अध्ययन प्रक्रिया होय. या अध्ययनपद्धतीमध्ये विद्यार्थी हा अध्ययन प्रक्रियेचा केंद्रबिंदू असतो. विद्यार्थी स्वतः कृती करतो, अनुभव घेतो, त्याचे निरीक्षण करतो, त्यातून निर्माण झालेल्या प्रश्नांचा विचार करतो आणि प्राप्त निष्कर्षांचा नवीन परिस्थितीत उपयोग करतो.

अनुभवाधारित अध्ययनामध्ये 'करून शिकणे' (Learning by Doing) या तत्त्वाला विशेष महत्त्व आहे. या प्रक्रियेमध्ये सैद्धांतिक ज्ञान आणि व्यावहारिक अनुभव यांची सांगड घातली जाते. त्यामुळे विद्यार्थ्यांचे अध्ययन अधिक अर्थपूर्ण, आनंददायी, सक्रिय आणि दीर्घकालीन स्वरूपाचे बनते.

५.१ अनुभवाधारित अध्ययनाची प्रमुख वैशिष्ट्ये

1. विद्यार्थीकेंद्रितता : या अध्ययन प्रक्रियेमध्ये विद्यार्थ्यांचा सक्रिय सहभाग महत्त्वाचा असतो.
2. कृतीप्रधानता : प्रत्यक्ष कृती, प्रयोग आणि अनुभव यांच्या माध्यमातून अध्ययन घडते.
3. वास्तविक जीवनाशी संबंध : अध्ययनातील संकल्पना प्रत्यक्ष जीवनातील परिस्थितींशी जोडल्या जातात.
4. चिंतनशीलता : अनुभव घेतल्यानंतर त्याचे विश्लेषण आणि मूल्यमापन करण्यावर भर दिला जातो.
5. समस्या निराकरण : विद्यार्थ्यांना विविध समस्या दिल्या जातात आणि त्यावर उपाय शोधण्यास प्रोत्साहित केले जाते.
6. सहकार्यात्मक अध्ययन : गटकार्य, चर्चा आणि सामूहिक कृती यांना महत्त्व दिले जाते.
7. स्वयंअध्ययन : विद्यार्थी स्वतःच्या प्रयत्नांतून ज्ञानाची निर्मिती करतात.
8. ज्ञानाचे उपयोजन : प्राप्त ज्ञानाचा नवीन परिस्थितींमध्ये उपयोग करण्याची संधी मिळते.

५.२ डेव्हिड कोल्ब यांचे अनुभवाधारित अध्ययन चक्र

डेव्हिड कोल्ब यांनी अनुभवाधारित अध्ययनाचा चार टप्प्यांचा सिद्धांत मांडला आहे. या सिद्धांतानुसार अध्ययन ही अनुभव, चिंतन, संकल्पना निर्मिती आणि प्रयोग यांची चक्रीय प्रक्रिया आहे.
अनुभवाधारित अध्ययनाचे चार टप्पे
१. मूर्त अनुभव (Concrete Experience)-विद्यार्थी प्रत्यक्ष कृती, प्रयोग किंवा परिस्थितीचा अनुभव घेतो.
२. चिंतनशील निरीक्षण (Reflective Observation)-घडलेल्या अनुभवाचे निरीक्षण, परीक्षण आणि चिंतन केले जाते.
३. अमूर्त संकल्पनात्मक मांडणी (Abstract Conceptualization)-अनुभवातून प्राप्त माहितीच्या आधारे नियम, तत्त्वे व संकल्पना विकसित केल्या जातात.
४. सक्रिय प्रयोग (Active Experimentation)-निर्माण झालेल्या संकल्पना नवीन परिस्थितीत वापरून त्यांची उपयुक्तता तपासली जाते.
कोल्ब यांचे अनुभवाधारित अध्ययन चक्र (1984)-उदाहरणार्थ, विज्ञान विषयातील जलशुद्धीकरण ही संकल्पना शिकविताना शिक्षक विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष पाणी गाळण्याचा प्रयोग करण्यास सांगतो. विद्यार्थी प्रयोग करतात, निरीक्षण नोंदवितात, पाणी शुद्ध होण्याच्या प्रक्रियेचे विश्लेषण करतात आणि त्यातून जलशुद्धीकरणाची तत्त्वे समजून घेतात. त्यानंतर ही तत्त्वे घरगुती किंवा सामाजिक परिस्थितीत कशी उपयोगी पडतील याचा विचार करतात. अशा प्रक्रियेतून त्यांची चिकित्सक विचारक्षमता विकसित होण्यास मदत होते.

६. चिकित्सक विचारक्षमता : अर्थ, संकल्पना व स्वरूप (Concept and Nature of Critical Thinking)

चिकित्सक विचारक्षमता म्हणजे एखाद्या विषयाचा, घटनेचा, समस्येचा किंवा उपलब्ध माहितीचा तर्कशुद्ध, वस्तुनिष्ठ आणि सखोल विचार करून योग्य निष्कर्षापर्यंत पोहोचण्याची बौद्धिक क्षमता होय. या प्रक्रियेमध्ये व्यक्ती केवळ माहिती स्वीकारत नाही, तर त्या माहितीची सत्यता, विश्वसनीयता, उपयुक्तता आणि तर्कसंगतता तपासते.
चिकित्सक विचार करणारा विद्यार्थी कोणतीही माहिती आंधळेपणाने स्वीकारत नाही. तो प्रश्न विचारतो, पुरावे शोधतो, विविध दृष्टिकोन समजून घेतो, पूर्वग्रह ओळखतो आणि योग्य निष्कर्ष काढतो.
चिकित्सक विचारक्षमतेच्या विकासासाठी पुढील घटक महत्त्वपूर्ण आहेत.

६.१ चिकित्सक विचारक्षमतेचे प्रमुख घटक

१. विश्लेषण क्षमता (Analysis): एखाद्या विषयाचे विविध भागांत विभाजन करून त्यातील परस्परसंबंध समजून घेणे.

२. अर्थनिर्वचन क्षमता (Interpretation): उपलब्ध माहिती, घटना आणि परिस्थिती यांचा योग्य अर्थ लावणे.
३. अनुमान क्षमता (Inference): उपलब्ध पुरावे आणि माहिती यांच्या आधारे संभाव्य निष्कर्ष काढणे.
४. मूल्यमापन क्षमता (Evaluation): माहितीची सत्यता, विश्वासार्हता आणि तर्कसंगतता तपासणे.
५. स्पष्टीकरण क्षमता (Explanation): स्वतःचे विचार, निष्कर्ष आणि निर्णय यांना योग्य कारणे व पुरावे देऊन स्पष्ट करणे.
६. आत्मचिंतन क्षमता (Self-regulation): स्वतःच्या विचारांची, निर्णयांची आणि पूर्वग्रहांची चिकित्सा करणे व आवश्यकतेनुसार त्यात सुधारणा करणे.
या सर्व घटकांच्या एकत्रित विकासातून विद्यार्थ्यांमध्ये स्वतंत्र, विवेकपूर्ण आणि चिकित्सक विचार करण्याची क्षमता निर्माण होते.
७. विद्यार्थ्यांच्या चिकित्सक विचारक्षमतेच्या विकासात अनुभवाधारित अध्ययनाची भूमिका (Role of Experiential Learning)
अनुभवाधारित अध्ययन आणि चिकित्सक विचारक्षमता यांचा परस्परांशी घनिष्ठ संबंध आहे. अनुभवाधारित अध्ययनामुळे विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष परिस्थितीचा सामना करण्याची संधी मिळते. अशा परिस्थितीत विद्यार्थी निरीक्षण करतात, प्रश्न विचारतात, पुरावे गोळा करतात, पर्यायांचा विचार करतात आणि निर्णय घेतात. या सर्व प्रक्रियांमधून चिकित्सक विचारक्षमतेचा विकास होतो.

७.१ प्रश्न विचारण्याची प्रवृत्ती विकसित करणे

अनुभवाधारित अध्ययन विद्यार्थ्यांमध्ये जिज्ञासा आणि प्रश्न विचारण्याची प्रवृत्ती निर्माण करते. विद्यार्थी एखाद्या कृतीमध्ये सहभागी झाल्यानंतर त्या कृतीमागील कारणे शोधण्याचा प्रयत्न करतात. उदाहरणार्थ, विज्ञानातील प्रयोग करताना एखादी प्रक्रिया अपेक्षेप्रमाणे घडली नाही तर विद्यार्थी 'असे का झाले?', 'यामागील कारण काय?', 'दुसऱ्या पद्धतीने प्रयोग केल्यास काय परिणाम होईल?' असे प्रश्न उपस्थित करतात. यामुळे त्यांची जिज्ञासा आणि चिकित्सक विचारशक्ती विकसित होते.

७.२ निरीक्षण व विश्लेषण क्षमता विकसित करणे

अनुभवाधारित अध्ययनात विद्यार्थ्यांना विविध घटना, प्रक्रिया आणि परिस्थितींचे प्रत्यक्ष निरीक्षण करावे लागते. निरीक्षणाद्वारे प्राप्त झालेल्या माहितीचे वर्गीकरण, तुलना आणि विश्लेषण करण्याची संधी मिळते. यामुळे विद्यार्थ्यांची सूक्ष्म निरीक्षणशक्ती आणि विश्लेषणात्मक क्षमता विकसित होते.

७.३ तार्किक विचारशक्ती विकसित करणे

प्रयोग, प्रकल्प आणि समस्या निराकरणाच्या माध्यमातून विद्यार्थी विविध घटनांमधील कारण-परिणाम संबंध शोधतात. एखाद्या निष्कर्षापर्यंत पोहोचण्यासाठी त्यांना तर्क, पुरावे आणि निरीक्षणांचा आधार घ्यावा लागतो. परिणामी त्यांच्या तार्किक विचारशक्तीचा विकास होतो.

७.४ समस्या निराकरण क्षमता विकसित करणे

अनुभवाधारित अध्ययनामध्ये विद्यार्थ्यांना वास्तव जीवनातील समस्यांचा अभ्यास करण्याची संधी दिली जाते. समस्या ओळखणे, तिची कारणे शोधणे, पर्यायी उपाय सुचविणे आणि योग्य उपायाची निवड करणे या प्रक्रियांमुळे विद्यार्थ्यांची समस्या निराकरण क्षमता विकसित होते.

७.५ निर्णयक्षमता विकसित करणे

विद्यार्थ्यांना विविध परिस्थितींमध्ये योग्य पर्याय निवडण्याची संधी मिळते. त्यासाठी उपलब्ध माहिती, पुरावे, संभाव्य परिणाम आणि पर्यायांचा विचार करावा लागतो. यामुळे त्यांच्यामध्ये स्वतंत्र व विवेकपूर्ण निर्णय घेण्याची क्षमता निर्माण होते.

७.६ सर्जनशील व नाविन्यपूर्ण विचारांना चालना देणे

अनुभवाधारित अध्ययन विद्यार्थ्यांना पारंपरिक विचारांच्या पलीकडे जाऊन नवीन कल्पना मांडण्यास प्रोत्साहित करते. एखाद्या समस्येवर विविध पर्यायी उपाय शोधणे, नवीन प्रयोग करणे आणि नाविन्यपूर्ण प्रकल्प तयार करणे यामुळे सर्जनशीलता आणि चिकित्सकता विकसित होते.

७.७ आत्मविश्वास व स्वतंत्र अध्ययनाचा विकास

प्रत्यक्ष कृतींमध्ये सहभागी होऊन विद्यार्थी स्वतःच्या क्षमतांची जाणीव करून घेतात. स्वतः प्रश्न सोडविणे, निरीक्षण करणे आणि निष्कर्ष मांडणे यामुळे त्यांचा आत्मविश्वास वाढतो. तसेच स्वयंअध्ययनाची सवय विकसित होते.

७.८ सहकार्य व संवाद कौशल्यांचा विकास

गटचर्चा, सामूहिक प्रकल्प आणि समूहाधारित समस्या निराकरणाच्या माध्यमातून विद्यार्थी इतरांचे विचार ऐकतात, स्वतःचे मत मांडतात आणि विविध दृष्टिकोनांचे मूल्यमापन करतात. यामुळे सहकार्य, संवादकौशल्य आणि मतभिन्नतेचा आदर करण्याची वृत्ती विकसित होते.

७.९ पुराव्यांच्या आधारे विचार करण्याची सवय

विद्यार्थी प्रत्यक्ष प्रयोग, सर्वेक्षण आणि निरीक्षणातून माहिती संकलित करतात. त्यानंतर प्राप्त माहितीच्या आधारे निष्कर्ष काढतात. त्यामुळे अफवा, गैरसमज किंवा पूर्वग्रहांऐवजी वस्तुनिष्ठ पुराव्यांवर आधारित विचार करण्याची सवय लागते.

७.१० ज्ञानाचे प्रत्यक्ष जीवनात उपयोजन

अनुभवाधारित अध्ययनामुळे विद्यार्थ्यांना पुस्तकी ज्ञान आणि जीवनातील वास्तव परिस्थिती यांच्यातील संबंध समजतो. यामुळे ज्ञानाचा उपयोग केवळ परीक्षेपुरता मर्यादित न राहता जीवनातील समस्यांचे निराकरण करण्यासाठी होतो.

८. चिकित्सक विचारक्षमतेच्या विकासासाठी अनुभवाधारित अध्ययनाची प्रमुख तंत्रे

विद्यार्थ्यांमध्ये चिकित्सक विचारक्षमता विकसित करण्यासाठी विविध अध्ययन-अध्यापन तंत्रांचा वापर करता येतो.

अध्ययन तंत्र	चिकित्सक विचारक्षमतेतील योगदान
प्रकल्प पद्धती	नियोजन, विश्लेषण व समस्या निराकरण
प्रयोग पद्धती	निरीक्षण, अनुमान व निष्कर्ष
क्षेत्रभेट	प्रत्यक्ष अनुभव व माहितीचे विश्लेषण
समस्या निराकरण पद्धती	तार्किक विचार व निर्णयक्षमता
गटचर्चा	विविध दृष्टिकोन व तर्कशुद्ध मांडणी
प्रकरण अध्ययन	परिस्थितीचे विश्लेषण व मूल्यमापन
भूमिकाभिनय	सहानुभूती व पर्यायी दृष्टिकोन
शोधाधारित अध्ययन	प्रश्ननिर्मिती व पुराव्यांचा शोध
कृती संशोधन	समस्येचे निरीक्षण, कृती व चिंतन

८.१ प्रकल्प पद्धती

प्रकल्प पद्धतीमध्ये विद्यार्थ्यांना एखादे उद्दिष्टपूर्ण कार्य दिले जाते. उदाहरणार्थ, शाळेतील पाणी वापराचा अभ्यास, परिसरातील प्रदूषणाचे सर्वेक्षण किंवा स्थानिक समस्यांचा अभ्यास. या प्रक्रियेत विद्यार्थी माहिती गोळा करतात, तिचे विश्लेषण करतात आणि निष्कर्ष सादर करतात.

८.२ प्रयोग पद्धती
विज्ञान आणि गणित विषयांमध्ये प्रयोग पद्धतीचा प्रभावी वापर करता येतो. प्रयोग करताना विद्यार्थी गृहीतक मांडतात, निरीक्षण करतात आणि निष्कर्षांची पडताळणी करतात. यामुळे वैज्ञानिक दृष्टिकोन विकसित होतो.

८.३ क्षेत्रभेट पद्धती
ऐतिहासिक स्थळे, बँका, ग्रामपंचायत, उद्योग, शेती, पर्यावरणीय स्थळे आणि सामाजिक संस्था यांना भेटी देऊन विद्यार्थी प्रत्यक्ष माहिती प्राप्त करू शकतात. या अनुभवातून त्यांच्या सामाजिक जाणीवा आणि विश्लेषणात्मक विचारांचा विकास होतो.

८.४ समस्या निराकरण पद्धती
शिक्षक विद्यार्थ्यांसमोर वास्तविक किंवा काल्पनिक समस्या मांडतात. विद्यार्थी समस्येचे स्वरूप स्पष्ट करून विविध उपाय सुचवतात. प्रत्येक उपायाच्या परिणामांचा विचार करून योग्य उपाय निवडतात.

८.५ गटचर्चा व वादविवाद
विविध विषयांवर गटचर्चा व वादविवाद आयोजित केल्यास विद्यार्थी स्वतःचे विचार तर्कशुद्ध पद्धतीने मांडण्यास शिकतात. विरोधी मतांचा विचार करण्याची आणि स्वतःच्या मताचे पुनर्मूल्यांकन करण्याची क्षमता विकसित होते.

९. अनुभवाधारित अध्ययन प्रक्रियेत शिक्षकाची भूमिका (Role of Teacher)
अनुभवाधारित अध्ययनाच्या प्रभावी अंमलबजावणीमध्ये शिक्षकाची भूमिका अत्यंत महत्त्वाची आहे. पारंपरिक शिक्षणपद्धतीमध्ये शिक्षक हा ज्ञान देणारा घटक असतो; परंतु अनुभवाधारित अध्ययनामध्ये शिक्षक हा मार्गदर्शक, सुलभकर्ता, प्रेरक आणि अध्ययन अनुभवांची निर्मिती करणारा घटक असतो.
शिक्षकाची प्रमुख भूमिका पुढीलप्रमाणे स्पष्ट करता येते.

1. अनुभवांची निर्मिती : विद्यार्थ्यांच्या वयोगट, क्षमता आणि अध्ययन गरजांनुसार विविध कृती व अनुभवांची आखणी करणे.
2. प्रश्न विचारण्यास प्रोत्साहन : विद्यार्थ्यांना प्रश्न विचारण्याचे स्वातंत्र्य देणे आणि त्यांच्या जिज्ञासेला चालना देणे.
3. स्वतंत्र विचारांना संधी : विद्यार्थ्यांची मते ऐकून घेणे आणि स्वतःच्या विचारांची मांडणी करण्यास प्रोत्साहित करणे.
4. चिंतनशील वातावरण निर्मिती : विद्यार्थ्यांना त्यांच्या अनुभवांचे विश्लेषण व मूल्यमापन करण्यासाठी संधी उपलब्ध करून देणे.
5. संदर्भाधारित अध्यापन : पाठ्यपुस्तकातील संकल्पनांचा प्रत्यक्ष जीवनातील घटनांशी संबंध जोडणे.
6. योग्य मार्गदर्शन : अध्ययन प्रक्रियेत अडचणी निर्माण झाल्यास योग्य मार्गदर्शन करणे.
7. समावेशक वातावरण : प्रत्येक विद्यार्थ्याला त्याच्या क्षमतेनुसार सहभागाची संधी उपलब्ध करून देणे.
8. सातत्यपूर्ण मूल्यमापन : विद्यार्थ्यांच्या निरीक्षण, विश्लेषण, तर्क, सहभाग आणि निष्कर्ष मांडण्याच्या क्षमतांचे मूल्यमापन करणे.

त्यामुळे शिक्षकाने केवळ ज्ञान देणारा म्हणून न राहता विद्यार्थ्यांच्या विचारप्रक्रियेला दिशा देणारा सुलभकर्ता म्हणून कार्य करणे आवश्यक आहे.

१०. अनुभवाधारित अध्ययनाच्या अंमलबजावणीतील आव्हाने (Challenges in Implementation)

अनुभवाधारित अध्ययन चिकित्सक विचारक्षमतेच्या विकासासाठी उपयुक्त असले, तरी प्रत्यक्ष शैक्षणिक व्यवहारात त्याची प्रभावी अंमलबजावणी करताना काही अडचणी निर्माण होतात.

1. मोठ्या वर्गसंख्येची समस्या : विद्यार्थ्यांची संख्या अधिक असल्यामुळे प्रत्येक विद्यार्थ्याला प्रत्यक्ष कृतीमध्ये सहभागी करून घेणे कठीण जाते.
2. वेळेची मर्यादा : अभ्यासक्रम पूर्ण करण्याच्या दबावामुळे प्रयोग, प्रकल्प, क्षेत्रभेट आणि चिंतनासाठी पुरेसा वेळ मिळत नाही.
3. शैक्षणिक साधनांची कमतरता : प्रयोगशाळा, तंत्रज्ञान, शैक्षणिक साहित्य आणि आवश्यक उपकरणांची उपलब्धता मर्यादित असू शकते.
4. शिक्षक प्रशिक्षणाचा अभाव : अनुभवाधारित अध्ययनाच्या विविध तंत्रांचा प्रभावी वापर करण्यासाठी शिक्षकांना विशेष प्रशिक्षणाची आवश्यकता असते.
5. परीक्षाकेंद्रित शिक्षण : गुण आणि पाठांतरावर आधारित मूल्यमापन पद्धतीमुळे अनुभवाधारित अध्ययनाला अपेक्षित महत्त्व मिळत नाही.
6. विद्यार्थ्यांमधील वैयक्तिक भिन्नता : विद्यार्थ्यांची बौद्धिक क्षमता, आवड, पूर्वज्ञान आणि अध्ययन गती वेगवेगळी असल्यामुळे सर्वांसाठी समान कृती प्रभावी ठरत नाही.
7. आर्थिक व भौगोलिक मर्यादा : ग्रामीण आणि आर्थिकदृष्ट्या दुर्बल शैक्षणिक संस्थांमध्ये आवश्यक सुविधा उपलब्ध नसण्याची शक्यता असते.
8. मूल्यमापनातील अडचणी : चिकित्सक विचारक्षमता, चिंतन आणि विश्लेषण यांसारख्या उच्चस्तरीय क्षमतांचे वस्तुनिष्ठ मूल्यमापन करणे तुलनेने आव्हानात्मक असते.

या आव्हानांवर मात करण्यासाठी नियोजनबद्ध अध्यापन, शिक्षक प्रशिक्षण, स्थानिक संसाधनांचा वापर आणि अध्ययनाभिमुख मूल्यमापन पद्धतींचा अवलंब करणे आवश्यक आहे.

११. अनुभवाधारित अध्ययन आणि राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण २०२०

राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण २०२० हे भारतीय शिक्षणव्यवस्थेमध्ये गुणवत्तापूर्ण, कौशल्याधारित, विद्यार्थीकेंद्रित आणि जीवनाभिमुख शिक्षण विकसित करण्याच्या दृष्टीने महत्त्वपूर्ण धोरण आहे. या धोरणामध्ये विद्यार्थ्यांच्या सर्जनशीलता, चिकित्सक विचार, वैज्ञानिक दृष्टिकोन, समस्या निराकरण आणि अनुभवाधारित अध्ययनाला महत्त्व देण्यात आले आहे.या धोरणानुसार अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया केवळ पाठ्यपुस्तक आणि परीक्षेपुरती मर्यादित न राहता प्रत्यक्ष अनुभव, शोध, प्रयोग, चर्चा, कृती आणि उपयोजन यांवर आधारित असावी. विद्यार्थ्यांना विविध विषयांचे आंतरविद्याशाखीय ज्ञान प्राप्त व्हावे आणि ते ज्ञान प्रत्यक्ष जीवनाशी जोडता यावे, अशी अपेक्षा व्यक्त करण्यात आली आहे.या संदर्भात पुढील बाबी विशेष महत्त्वाच्या आहेत.- 1.पाठांतराऐवजी संकल्पनात्मक आकलनावर भर.2- अनुभवाधारित आणि कृतीप्रधान अध्ययनाला प्राधान्य.3- चिकित्सक विचार आणि सर्जनशीलतेचा विकास.4- शोधाधारित आणि प्रश्नाधारित अध्ययन.5- व्यावसायिक शिक्षण आणि कौशल्यविकास.6- विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण प्रगतीचे सातत्यपूर्ण मूल्यमापन.7- तंत्रज्ञान आणि डिजिटल साधनांचा अध्ययनासाठी योग्य वापर.

विद्यापीठ अनुदान आयोगानेही नाविन्यपूर्ण अध्यापन पद्धती आणि मूल्यमापन सुधारणांमध्ये अनुभवाधारित, शोधाधारित आणि विद्यार्थीकेंद्रित दृष्टिकोनाला महत्त्व दिले आहे. त्यामुळे अनुभवाधारित अध्ययन ही केवळ एक अध्यापन पद्धती नसून राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणाच्या उद्दिष्टांच्या पूर्ततेसाठी उपयुक्त शैक्षणिक प्रक्रिया आहे.

१२. संबंधित साहित्याचा आढावा (Review of Related Literature)

प्रस्तुत विषयाच्या सैद्धांतिक पायाभूत अभ्यासासाठी अनुभवाधारित अध्ययन आणि चिकित्सक विचारक्षमतेशी संबंधित काही महत्त्वपूर्ण साहित्याचा विचार करण्यात आला आहे.

१. John Dewey (1938) – Experience and Education :
ड्यूई यांनी शिक्षणामध्ये अनुभवाला महत्त्वपूर्ण स्थान दिले आहे. त्यांच्या मते, शिक्षण हे केवळ माहिती ग्रहण करण्याची प्रक्रिया नसून अनुभव आणि चिंतन यांच्या साहाय्याने घडणारी प्रक्रिया आहे. प्रत्येक अनुभव हा पुढील अध्ययनासाठी आधार ठरला पाहिजे. यावरून अनुभवाचे शैक्षणिक नियोजन आणि चिंतनशील प्रक्रिया यांचे महत्त्व स्पष्ट होते.

२. David A. Kolb (1984) – Experiential Learning :
कोल्ब यांनी अनुभवाधारित अध्ययनाचा चार टप्प्यांचा सिद्धांत मांडला. मूर्त अनुभव, चिंतनशील निरीक्षण, अमूर्त संकल्पनात्मक मांडणी आणि सक्रिय प्रयोग या टप्प्यांमधून अध्ययन घडते. या सिद्धांतामुळे अनुभव आणि ज्ञाननिर्मिती यांच्यातील संबंध स्पष्ट होतो.

३. Peter A. Facione (1990) – Critical Thinking :
फॅसिओन यांनी चिकित्सक विचारक्षमतेच्या व्याख्या आणि घटकांचा अभ्यास केला. अर्थनिर्वचन, विश्लेषण, मूल्यमापन, अनुमान, स्पष्टीकरण आणि आत्मनियमन या चिकित्सक विचारक्षमतेच्या प्रमुख बौद्धिक क्षमता असल्याचे त्यांनी स्पष्ट केले.

४. Bharti Dogra (2020) – Empowering School Students through Developing Critical Thinking Skills :
या अभ्यासामध्ये शालेय विद्यार्थ्यांमध्ये चिकित्सक विचारक्षमता विकसित करण्यासाठी शिक्षकांची भूमिका आणि विविध अध्यापन रणनीतींचे महत्त्व स्पष्ट करण्यात आले आहे. चिकित्सक विचारक्षमता ही विकसित करता येणारी क्षमता असून त्यासाठी प्रश्नाधारित आणि विचारप्रवर्तक अध्ययन वातावरण आवश्यक असल्याचे या लेखातून अधोरेखित होते.

५. Thomas Howard Morris (2020) – Experiential Learning: A Systematic Review and Revision of Kolb's Model :
मॉरिस यांनी अनुभवाधारित अध्ययनाच्या सिद्धांताचा पद्धतशीर आढावा घेतला आहे. त्यांच्या अभ्यासात प्रत्यक्ष सहभाग, वास्तविक समस्यांवरील शोध आणि चिकित्सक चिंतन यांना अर्थपूर्ण अध्ययनाचे महत्त्वपूर्ण घटक मानले आहे.

६. Singh, Chandel आणि Rao (2025) – Experiential Learning (Innovative Pedagogy under NEP 2020) :या आढावा लेखामध्ये अनुभवाधारित अध्ययन आणि विद्यार्थीकेंद्रित शिक्षण यांचा संबंध स्पष्ट करण्यात आला आहे. अनुभवाधारित अध्ययनामुळे समस्या निराकरण, समूह अध्ययन, चिकित्सक विचार आणि वैज्ञानिक शोधवृत्तीला चालना मिळते, असे लेखकांनी अधोरेखित केले आहे.

साहित्य आढाव्याचे एकत्रित विश्लेषण

वरील साहित्याच्या अभ्यासातून असे स्पष्ट होते की, अनुभवाधारित अध्ययनामध्ये प्रत्यक्ष कृतीबरोबरच चिंतनशील निरीक्षण आणि ज्ञानाचे उपयोजन यांना महत्त्व आहे. चिकित्सक विचारक्षमतेचा विकास करण्यासाठी विद्यार्थ्यांना प्रश्न विचारणे, पुरावे तपासणे, पर्यायी विचारांचा विचार करणे आणि स्वतःच्या निष्कर्षांचे मूल्यमापन करणे आवश्यक आहे. त्यामुळे अनुभवाधारित अध्ययन आणि चिकित्सक विचारक्षमता यांच्यात महत्त्वपूर्ण शैक्षणिक संबंध असल्याचे दिसून येते.

१३. अभ्यासातून निष्पन्न झालेल्या बाबी (Major Findings)

प्रस्तुत सैद्धांतिक व विश्लेषणात्मक अभ्यासाच्या आधारे पुढील निष्कर्ष मांडता येतात.

1. अनुभवाधारित अध्ययन ही विद्यार्थ्यांच्या सक्रिय सहभागावर आधारित प्रभावी अध्ययन प्रक्रिया आहे.
2. प्रत्यक्ष अनुभव आणि चिंतनशील निरीक्षण यांमुळे विद्यार्थ्यांची विश्लेषणात्मक क्षमता विकसित होण्यास मदत होते.
3. अनुभवाधारित अध्ययनामुळे विद्यार्थ्यांमध्ये प्रश्न विचारण्याची, कारणे शोधण्याची आणि पुराव्यांच्या आधारे विचार करण्याची प्रवृत्ती निर्माण होते.
4. प्रकल्प, प्रयोग, क्षेत्रभेट आणि समस्या निराकरण यांसारख्या तंत्रांमुळे चिकित्सक विचारक्षमतेच्या विविध घटकांना चालना मिळते.
5. गटचर्चा आणि सहकार्यात्मक अध्ययनामुळे विविध दृष्टिकोन समजून घेण्याची क्षमता विकसित होते.
6. अनुभवाधारित अध्ययनामुळे सैद्धांतिक ज्ञान आणि व्यावहारिक जीवन यांतील संबंध अधिक स्पष्ट होतो.
7. शिक्षकाची मार्गदर्शक आणि सुलभकर्ता म्हणून असलेली भूमिका या प्रक्रियेत अत्यंत महत्त्वपूर्ण ठरते.
8. चिकित्सक विचारक्षमतेचा विकास घडविण्यासाठी पारंपरिक पाठांतराधारित अध्यापनाबरोबरच अनुभवाधारित तंत्रांचा समन्वित वापर आवश्यक आहे.
9. राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण २०२० मधील विद्यार्थीकेंद्रित आणि कौशल्याधारित शिक्षणाच्या उद्दिष्टपूर्तीसाठी अनुभवाधारित अध्ययन उपयुक्त ठरते.
10. अनुभवाधारित अध्ययनाची परिणामकारकता वाढविण्यासाठी शिक्षक प्रशिक्षण, पुरेशा शैक्षणिक सुविधा आणि योग्य मूल्यमापन पद्धती आवश्यक आहेत.

१४. शैक्षणिक उपाययोजना व शिफारशी (Educational Implications and Suggestions)

विद्यार्थ्यांच्या चिकित्सक विचारक्षमतेचा विकास अधिक परिणामकारक करण्यासाठी पुढील उपाययोजना करता येतील.

1. शाळा आणि महाविद्यालयांच्या अभ्यासक्रमामध्ये अनुभवाधारित अध्ययनाला योग्य स्थान देण्यात यावे.
2. प्रत्येक विषयाच्या अध्यापनामध्ये प्रत्यक्ष अनुभव, प्रयोग, प्रकल्प आणि क्षेत्रभेटींचा समावेश करावा.
3. विद्यार्थ्यांना स्वतंत्रपणे प्रश्न विचारण्याचे आणि स्वतःची मते मांडण्याचे स्वातंत्र्य द्यावे.
4. शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना केवळ तयार उत्तरे देण्याऐवजी स्वतः निष्कर्ष शोधण्यासाठी प्रोत्साहित करावे.
5. शिक्षकांसाठी अनुभवाधारित अध्ययन आणि चिकित्सक विचारविकास याविषयी प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करावेत.
6. विद्यार्थ्यांच्या विश्लेषण, तर्क, अनुमान आणि मूल्यमापन क्षमतांचे मूल्यमापन करण्यासाठी विविध साधनांचा वापर करावा.
7. स्थानिक परिसरातील उपलब्ध संसाधनांचा अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेत प्रभावी वापर करावा.
8. डिजिटल तंत्रज्ञान, आभासी प्रयोगशाळा आणि शैक्षणिक साधनांचा पूरक स्वरूपात वापर करावा.
9. विद्यार्थ्यांना सामाजिक, पर्यावरणीय आणि स्थानिक समस्यांवर आधारित प्रकल्प देण्यात यावेत.
10. अध्ययन प्रक्रियेमध्ये चिंतन, स्वमूल्यमापन आणि सहाध्यायी मूल्यमापन यांचा समावेश करावा.

१५. निष्कर्ष (Conclusion):

एकविसाव्या शतकातील शिक्षणव्यवस्थेमध्ये विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास घडवून आणण्यासाठी चिकित्सक विचारक्षमता विकसित करणे ही अत्यंत महत्त्वाची गरज आहे. विद्यार्थ्यांना केवळ माहितीचे ग्रहण करणारे न बनविता स्वतंत्रपणे विचार करणारे, प्रश्न विचारणारे, पुराव्यांचे विश्लेषण करणारे आणि

योग्य निर्णय घेणारेजबाबदार नागरिक बनविणे आवश्यक आहे.प्रस्तुत अभ्यासाच्या विश्लेषणातून असे स्पष्ट होते की, अनुभवाधारित अध्ययन ही विद्यार्थ्यांच्या चिकित्सक विचारक्षमतेच्या विकासासाठी उपयुक्त आणि प्रभावी शैक्षणिक प्रक्रिया आहे. प्रत्यक्ष अनुभव, निरीक्षण, प्रयोग, प्रकल्प, क्षेत्रभेट, गटचर्चा आणि समस्या निराकरण या माध्यमांतून विद्यार्थ्यांना विचार करण्याच्या विविध संधी उपलब्ध होतात. या प्रक्रियेमुळे त्यांची विश्लेषण क्षमता, तार्किक विचारशक्ती, निर्णयक्षमता, सर्जनशीलता आणि समस्या निराकरण क्षमता विकसित होण्यास मदत होते.

विशेषतः डेव्हिड कोल्ब यांच्या अनुभवाधारित अध्ययन चक्रामध्ये अनुभव आणि चिंतन यांना दिलेले महत्त्व चिकित्सक विचारक्षमतेच्या विकासाशी सुसंगत आहे. त्याचप्रमाणे जॉन ड्यूई यांचा अनुभवाधारित शिक्षणविषयक दृष्टिकोन विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष जीवनाशी संबंधित अनुभवांतून शिकण्याची संधी देतो.राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण २०२० च्या उद्दिष्टांच्या पूर्ततेसाठी अनुभवाधारित अध्ययनाचा नियोजनबद्ध वापर आवश्यक आहे. यासाठी शिक्षकांनी ज्ञानदाते म्हणून मर्यादित न राहता विद्यार्थ्यांच्या विचारप्रक्रियेला चालना देणारे मार्गदर्शक म्हणून कार्य करणे गरजेचे आहे. तसेच अभ्यासक्रम, अध्यापन पद्धती आणि मूल्यमापन प्रक्रियेत आवश्यक सुधारणा करणे आवश्यक आहे.अशा प्रकारे अनुभवाधारित अध्ययन हे केवळ ज्ञानप्राप्तीचे साधन नसून विद्यार्थ्यांमध्ये स्वतंत्र विचार, विवेकशीलता, वैज्ञानिक दृष्टिकोन आणि चिकित्सक विचारक्षमता विकसित करणारे प्रभावी माध्यम आहे. म्हणूनच आधुनिक शिक्षणव्यवस्थेमध्ये अनुभवाधारित अध्ययनाला केंद्रस्थानी ठेवणे ही काळाची गरज आहे.

१६. संदर्भग्रंथ सूची (References)

अ) इंग्रजी संदर्भग्रंथ

1. *Dewey, J. (1938). Experience and Education. New York: Macmillan.*
2. *Kolb, D. A. (1984). Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.*
3. *Facione, P. A. (1990). Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. The Delphi Report. American Philosophical Association.*
4. *Morris, T. H. (2020). Experiential learning – A systematic review and revision of Kolb's model. Interactive Learning Environments, 28(8), 1064–1077.*
5. *Dogra, B. (2020). Empowering school students through developing critical thinking skills. Journal of Indian Education, 46(2), 36–44.*
6. *Singh, T. P., Chandel, N. P. S., & Rao, T. K. (2025). Experiential learning (Innovative pedagogy under NEP 2020): Transform educational system towards learner centred education. International Journal of Indian Psychology, 13(3).*
7. *Ministry of Education, Government of India. (2020). National Education Policy 2020. Government of India, New Delhi.*
8. *NCERT. (2023). National Curriculum Framework for School Education 2023. New Delhi: National Council of Educational Research and Training.*

ब) मराठी संदर्भग्रंथ

1. पाटील, बी. बी. (वर्ष उपलब्धतेनुसार). शैक्षणिक मानसशास्त्र. पुणे : नित्यनूतन प्रकाशन.
2. भालेराव, एस. आर. (वर्ष उपलब्धतेनुसार). अध्यापनशास्त्र आणि अध्ययन प्रक्रिया. पुणे : विद्या प्रकाशन.
3. महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ. शैक्षणिक मानसशास्त्र व अध्यापनशास्त्रविषयक पाठ्यपुस्तके. पुणे.

4. महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद. अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया आणि अध्ययन निष्पत्तीविषयक शैक्षणिक साहित्य. पुणे.
5. भारत सरकार. (2020). राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण २०२०. नवी दिल्ली : शिक्षण मंत्रालय.