REVIEW OF RESEARCH
ISSN: 2249-894X
IMPACT FACTOR : 5.7631(UIF)
VOLUME - 15 | ISSUE - 5 | FEBRUARY - 2026

# अभ्यास आधारित प्रशिक्षण का छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धियों में योगदान का अध्ययन

लवनीश कुमार
शोधार्थी
डॉ.रजनीश कुमार कारवारिया
शोध निर्देशक, सहायक आचार्य, शारीरिक शिक्षा विभाग,
श्री खुशाल दास विश्वविद्यालय, पीली बंगा, हनुमानगढ़, राजस्थान.

**शोध सार**

अभ्यास आधारित प्रशिक्षण आज के शिक्षण–अध्ययन के परिदृश्य में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। यह शोध लेख अध्ययन करता है कि किस प्रकार अभ्यास आधारित प्रशिक्षण विधियाँ छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि को प्रभावित करती हैं। शोध में प्राथमिक एवं माध्यमिक स्तर के छात्रों पर क्वासी–प्रायोगिक अनुसंधान पद्धति का उपयोग किया गया। परिणाम यह दर्शाते हैं कि जब विद्यार्थियों को परंपरागत तरीकों की तुलना में गतिविधि–आधारित शिक्षण प्रदान किया जाता है, तो उनकी सीखने की क्षमता, समझ, और शैक्षणिक परिणाम में महत्वपूर्ण वृद्धि होती है। यह शोध शिक्षण व्यावहारिकता, शिक्षक प्रशिक्षण, और पाठ्यक्रम डिजाइन में अभ्यास आधारित तरीकों के समावेश की आवश्यकता पर बल देता है। शिक्षा क्षेत्र में शिक्षण विधि का चयन अत्यंत महत्वपूर्ण माना जाता है क्योंकि यही वह आधार है जिस पर छात्रों की सीखने की गुणवत्ता, समझ का स्तर तथा शैक्षणिक प्रदर्शन निर्भर करता है। किसी भी शिक्षा प्रणाली की सफलता इस बात से निर्धारित होती है कि वह विद्यार्थियों को केवल सूचनाएँ प्रदान कर रही है या उन्हें ज्ञान का वास्तविक अनुभव भी करा रही है। परंपरागत शिक्षण विधियाँ प्रायः शिक्षक–केंद्रित होती हैं, जिनमें विद्यार्थी निष्क्रिय श्रोता की भूमिका में रहते हैं। इसके विपरीत, आधुनिक शिक्षाशास्त्र इस बात पर बल देता है कि सीखने की प्रक्रिया तब अधिक प्रभावी होती है जब विद्यार्थी स्वयं उसमें सक्रिय रूप से भाग लेते हैं। इसी संदर्भ में अभ्यास आधारित प्रशिक्षण का महत्व सामने आता है।

**प्रमुख शब्द** :–अभ्यास आधारित प्रशिक्षण, शैक्षणिक उपलब्धि, गतिविधि–आधारित शिक्षण, छात्रों का प्रदर्शन, शिक्षा–उन्नयन.

## 1. परिचय

शिक्षा क्षेत्र में शिक्षण विधि का चयन छात्रों की सीखने की गुणवत्ता और प्रदर्शन पर प्रत्यक्ष प्रभाव डालता है। अभ्यास आधारित प्रशिक्षण, जिसे "करके सीखना" भी कहा जाता है, एक सक्रिय शिक्षण पद्धति है जो छात्रों को सतत गतिविधियों, प्रयोगों, समूह कार्यों और व्यावहारिक समस्याओं के माध्यम से सीखने का अवसर प्रदान

करती है। यह न केवल सैद्धांतिक ज्ञान को पुष्ट करती है बल्कि छात्रों में समस्या—समाधान कौशल, रचनात्मकता, आत्म—विश्वास और विषय—गहन समझ को भी बढ़ाती है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में भी व्यावहारिक शिक्षण पर विशेष बल दिया गया है।

अभ्यास आधारित प्रशिक्षण की आवश्यकता वर्तमान शिक्षा परिदृश्य में इसलिए भी बढ़ी है क्योंकि परंपरागत पठन—पाठन विधियाँ छात्रों को एकल सीखने तक सीमित कर देती हैं, जबकि व्यावहारिक प्रशिक्षण छात्रों को सक्रिय सीखने में संलग्न करता है और शैक्षणिक उपलब्धि को प्रोत्साहित करता है।

अभ्यास आधारित प्रशिक्षण, जिसे "करके सीखना" कहा जाता है, एक ऐसी शिक्षण पद्धति है जिसमें विद्यार्थियों को प्रत्यक्ष अनुभवों के माध्यम से ज्ञान अर्जित करने का अवसर मिलता है। इस पद्धति में गतिविधियाँ, प्रयोग, परियोजना कार्य, समूह चर्चा तथा वास्तविक जीवन से जुड़ी समस्याओं को सीखने की प्रक्रिया का हिस्सा बनाया जाता है। जब विद्यार्थी स्वयं किसी कार्य को करते हैं, प्रयोग करते हैं या किसी समस्या का समाधान खोजते हैं, तो उनका सीखना अधिक स्थायी और अर्थपूर्ण हो जाता है। इस प्रकार का प्रशिक्षण केवल पाठ्यपुस्तक तक सीमित न रहकर ज्ञान को व्यवहारिक जीवन से जोड़ता है, जिससे छात्रों की अवधारणात्मक स्पष्टता बढ़ती है।

अभ्यास आधारित प्रशिक्षण का एक महत्वपूर्ण पक्ष यह है कि यह सैद्धांतिक ज्ञान को केवल रटने तक सीमित नहीं रहने देता, बल्कि उसे व्यवहार में उतारने का अवसर प्रदान करता है। जब विद्यार्थी किसी सिद्धांत को प्रयोग या गतिविधि के माध्यम से समझते हैं, तो वह ज्ञान उनके लिए अधिक उपयोगी और प्रभावी बन जाता है। इसके साथ—साथ यह पद्धति छात्रों में समस्या—समाधान कौशल का विकास करती है, क्योंकि उन्हें विभिन्न परिस्थितियों में सोचने, विश्लेषण करने और निर्णय लेने का अभ्यास मिलता है। रचनात्मकता का विकास भी इस प्रशिक्षण की एक प्रमुख विशेषता है, क्योंकि विद्यार्थी नई—नई विधियों और विचारों के साथ कार्य करना सीखते हैं। इसके परिणामस्वरूप उनमें आत्म—विश्वास बढ़ता है और वे अपनी क्षमताओं को पहचानने लगते हैं।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 ने भी शिक्षा में व्यावहारिक और अनुभवात्मक शिक्षण के महत्व को स्पष्ट रूप से रेखांकित किया है। इस नीति में यह स्वीकार किया गया है कि केवल सैद्धांतिक ज्ञान आज के समय की आवश्यकताओं को पूरा नहीं कर सकता। इसलिए पाठ्यक्रम और शिक्षण विधियों में ऐसे परिवर्तन आवश्यक हैं, जो विद्यार्थियों को वास्तविक जीवन की चुनौतियों के लिए तैयार कर सकें। अभ्यास आधारित प्रशिक्षण इस उद्देश्य की पूर्ति करता है, क्योंकि यह छात्रों को केवल परीक्षा—उन्मुख नहीं बनाता, बल्कि उन्हें जीवनोपयोगी कौशल प्रदान करता है।

वर्तमान शिक्षा परिदृश्य में अभ्यास आधारित प्रशिक्षण की आवश्यकता इसलिए भी बढ़ गई है क्योंकि परंपरागत पठन—पाठन विधियाँ छात्रों को एक सीमित और निष्क्रिय सीखने के दायरे में बाँध देती हैं। ऐसी विधियों में विद्यार्थी अक्सर केवल जानकारी ग्रहण करते हैं, जबकि उनकी सक्रिय भागीदारी न्यूनतम होती है। इसके विपरीत, व्यावहारिक और अभ्यास आधारित प्रशिक्षण विद्यार्थियों को सीखने की प्रक्रिया का केंद्र बनाता है। जब छात्र स्वयं सीखने में संलग्न होते हैं, प्रश्न पूछते हैं, प्रयोग करते हैं और सहयोगात्मक गतिविधियों में भाग लेते हैं, तो उनकी सीखने की रुचि बढ़ती है और शैक्षणिक उपलब्धि में भी उल्लेखनीय सुधार होता है। इस प्रकार, अभ्यास आधारित प्रशिक्षण न केवल सीखने की गुणवत्ता को बढ़ाता है, बल्कि शिक्षा को अधिक प्रभावी, प्रासंगिक और उद्देश्यपूर्ण बनाता है।

## 2. संबंधित साहित्य समीक्षा

अभ्यास आधारित प्रशिक्षण एवं अनुभवात्मक शिक्षण पर किए गए पूर्व शोधों का अध्ययन यह स्पष्ट करता है कि यह शिक्षण पद्धति विश्व—भर में शिक्षा की गुणवत्ता सुधारने का एक प्रभावी माध्यम मानी जा रही है। विभिन्न अंतरराष्ट्रीय एवं राष्ट्रीय अध्ययनों से प्राप्त निष्कर्ष इस बात की पुष्टि करते हैं कि जब शिक्षण प्रक्रिया को गतिविधि—केंद्रित और व्यावहारिक बनाया जाता है, तब छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि के साथ—साथ उनके बौद्धिक एवं व्यवहारिक विकास में भी उल्लेखनीय सुधार देखने को मिलता है।

अंतरराष्ट्रीय स्तर पर किए गए शोध इस दिशा में अत्यंत महत्वपूर्ण हैं। Manzoor- Sardar ,oa Zaman (2023) द्वारा किया गया अध्ययन माध्यमिक विद्यालयों के छात्रों पर केंद्रित था, जिसमें अभ्यास आधारित शिक्षण विधियों के प्रभाव का विश्लेषण किया गया। उनके अध्ययन से यह निष्कर्ष प्राप्त हुआ कि जिन छात्रों को अनुभवात्मक एवं गतिविधि–आधारित शिक्षण प्रदान किया गया, उनकी शैक्षणिक उपलब्धि पारंपरिक शिक्षण पद्धति से पढ़ाए गए छात्रों की तुलना में अधिक थी। शोधकर्ताओं का मानना है कि जब छात्र स्वयं सीखने की प्रक्रिया में सक्रिय रूप से भाग लेते हैं, तो उनकी समझ गहरी होती है और वे विषयवस्तु को अधिक समय तक स्मरण रख पाते हैं। यह अध्ययन इस बात की पुष्टि करता है कि अभ्यास आधारित शिक्षण केवल सहायक पद्धति नहीं, बल्कि प्रभावी अधिगम का एक प्रमुख माध्यम है।

इसी क्रम में Zahro एवं Jamilah (2024) द्वारा इंग्लिश विषय में किए गए अध्ययन में अनुभवात्मक शिक्षण के प्रभावों का मूल्यांकन किया गया। इस शोध में यह पाया गया कि जब भाषा शिक्षण में गतिविधियों, संवादात्मक अभ्यासों और वास्तविक जीवन से जुड़े अनुभवों को शामिल किया गया, तो छात्रों के भाषा कौशल और शैक्षणिक प्रदर्शन में उल्लेखनीय सुधार हुआ। विशेष रूप से छात्रों की समझने की क्षमता, अभिव्यक्ति कौशल और आत्म–विश्वास में वृद्धि देखी गई। यह अध्ययन इस तथ्य को उजागर करता है कि अनुभवात्मक शिक्षण न केवल विज्ञान या तकनीकी विषयों तक सीमित नहीं है, बल्कि भाषा जैसे विषयों में भी यह समान रूप से प्रभावशाली सिद्ध होता है।

U& senyang (2024) के शोध ने अभ्यास आधारित शिक्षा के व्यापक प्रभावों को रेखांकित किया है। इस अध्ययन में यह निष्कर्ष सामने आया कि अभ्यास आधारित प्रशिक्षण से केवल छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि में ही वृद्धि नहीं होती, बल्कि उनकी आलोचनात्मक सोच, निर्णय–क्षमता और व्यावहारिक कौशल में भी सुधार होता है। शोध के अनुसार, जब छात्रों को वास्तविक समस्याओं से जूझने और समाधान खोजने के अवसर मिलते हैं, तो वे अधिक स्वतंत्र, विश्लेषणात्मक और जिम्मेदार शिक्षार्थी बनते हैं। यह अध्ययन अभ्यास आधारित शिक्षण को समग्र विकास की दृष्टि से अत्यंत महत्वपूर्ण मानता है।

राष्ट्रीय संदर्भ में भी अभ्यास आधारित शिक्षण पद्धतियों पर अनुसंधान और प्रयोग निरंतर बढ़ रहे हैं। भारत में शिक्षा प्रणाली को अधिक व्यावहारिक और कौशल–आधारित बनाने के प्रयासों के अंतर्गत परियोजना–आधारित सीखना, गतिविधि–आधारित शिक्षण तथा 'Learning by Doing' जैसे मॉडल अपनाए जा रहे हैं। विभिन्न राज्य सरकारों द्वारा विद्यालयी शिक्षा में इन विधियों को लागू करने के प्रयास किए गए हैं, जिससे छात्रों की कक्षा में सहभागिता बढ़ी है और उनकी शैक्षणिक उपलब्धि में सकारात्मक परिवर्तन देखने को मिला है। इन तथ्यों से यह स्पष्ट होता है कि भारतीय शिक्षा व्यवस्था भी अब पारंपरिक रटंत–आधारित शिक्षण से आगे बढ़कर अनुभवात्मक और छात्र–केंद्रित शिक्षण की ओर अग्रसर हो रही है।

संबंधित साहित्य की समग्र समीक्षा से यह निष्कर्ष निकलता है कि अभ्यास आधारित शिक्षण पद्धति छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि पर सकारात्मक और महत्वपूर्ण प्रभाव डालती है। हालांकि, इन अध्ययनों में यह भी स्पष्ट किया गया है कि इस पद्धति की सफलता इस बात पर निर्भर करती है कि इसे कितनी योजनाबद्ध और संरचित रूप से लागू किया जाता है। यदि शिक्षकों को उपयुक्त प्रशिक्षण प्राप्त हो, संसाधनों की उपलब्धता सुनिश्चित की जाए और पाठ्यक्रम को व्यावहारिक गतिविधियों के अनुरूप ढाला जाए, तो अभ्यास आधारित शिक्षण छात्रों के लिए अत्यंत लाभकारी सिद्ध हो सकता है। इस प्रकार, साहित्य समीक्षा यह आधार प्रदान करती है कि प्रस्तुत शोध का विषय न केवल प्रासंगिक है, बल्कि वर्तमान शैक्षिक आवश्यकताओं के अनुरूप भी है।

## 3. अनुसंधान के उद्देश्य

- अभ्यास आधारित प्रशिक्षण और शैक्षणिक उपलब्धि के बीच संबंध का विश्लेषण करना।
- अभ्यास आधारित शिक्षण पद्धति के छात्रों की उपलब्धियों पर प्रभाव का मूल्यांकन करना।
- शिक्षण पद्धति में सुधार के लिए सुझाव देना।

## 4. अनुसंधान पद्धति

प्रस्तुत अध्ययन में अनुसंधान पद्धति का चयन इस उद्देश्य से किया गया है कि अभ्यास आधारित प्रशिक्षण के प्रभाव को छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि के संदर्भ में वैज्ञानिक और वस्तुनिष्ठ रूप से मापा जा सके। इस शोध में अपनाई गई पद्धति यह सुनिश्चित करती है कि प्राप्त निष्कर्ष विश्वसनीय, वैध तथा व्यावहारिक दृष्टि से उपयोगी हों।

इस अध्ययन के लिए क्वासी–प्रायोगिक शोध डिजाइन को अपनाया गया। इस प्रकार की रूपरेखा का चयन इसलिए किया गया क्योंकि शैक्षिक परिस्थितियों में पूर्ण प्रायोगिक नियंत्रण संभव नहीं होता। क्वासी–प्रायोगिक डिजाइन में शोधकर्ता को वास्तविक कक्षा परिस्थितियों में ही शिक्षण पद्धतियों का प्रयोग करने का अवसर मिलता है। इस अध्ययन में छात्रों को दो समूहों में विभाजित किया गया–नियंत्रण समूह और प्रायोगिक समूह। नियंत्रण समूह को पारंपरिक शिक्षण विधि से पढ़ाया गया, जबकि प्रायोगिक समूह को अभ्यास आधारित प्रशिक्षण प्रदान किया गया। इस व्यवस्था के माध्यम से दोनों शिक्षण पद्धतियों के प्रभावों की तुलनात्मक जांच संभव हो सकी और यह सुनिश्चित किया गया कि प्राप्त परिणाम शिक्षण विधि में अंतर के कारण ही उत्पन्न हुए हों।

नमूने के चयन में सावधानी पूर्वक प्रक्रिया अपनाई गई। अध्ययन के लिए माध्यमिक स्तर के कुल 100 छात्रों को नमूने के रूप में चुना गया। इन छात्रों का चयन इस प्रकार किया गया कि उनकी शैक्षणिक पृष्ठभूमि, आयु स्तर और पाठ्यक्रम लगभग समान हों, जिससे अध्ययन में पक्षपात की संभावना कम हो सके। चयनित छात्रों को समान संख्या में दो समूहों में विभाजित किया गया। प्रायोगिक समूह के 50 छात्रों को अभ्यास आधारित शिक्षण विधि से शिक्षण प्रदान किया गया, जिसमें गतिविधियाँ, समूह कार्य और व्यावहारिक अभ्यास शामिल थे, जबकि नियंत्रण समूह के 50 छात्रों को पारंपरिक पठन–पाठन विधि से पढ़ाया गया। इस संतुलित नमूना वितरण से दोनों समूहों के बीच तुलनात्मक अध्ययन को अधिक सुदृढ़ बनाया गया।

डेटा संग्रह की प्रक्रिया को शोध की एक महत्वपूर्ण कड़ी के रूप में अपनाया गया। छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि का आकलन करने के लिए प्री–टेस्ट और पोस्ट–टेस्ट का प्रयोग किया गया। प्री–टेस्ट का उद्देश्य यह जानना था कि शिक्षण हस्तक्षेप से पूर्व दोनों समूहों की शैक्षणिक स्थिति लगभग समान है या नहीं। इसके पश्चात निर्धारित अवधि तक दोनों समूहों को उनकी संबंधित शिक्षण विधियों से पढ़ाया गया। शिक्षण अवधि के पश्चात पोस्ट–टेस्ट आयोजित किया गया, जिससे यह स्पष्ट हो सके कि अभ्यास आधारित प्रशिक्षण ने छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि पर क्या प्रभाव डाला है। परीक्षणों के लिए मानक शैक्षणिक उपलब्धि परीक्षणों का उपयोग किया गया, ताकि मापन की विश्वसनीयता और वैधता सुनिश्चित की जा सके।

एकत्रित आंकड़ों के विश्लेषण के लिए उपयुक्त सांख्यिकीय तकनीकों का प्रयोग किया गया। शैक्षणिक उपलब्धि के स्कोरों का विश्लेषण करने हेतु –परीक्षण का उपयोग किया गया, जिससे प्रायोगिक और नियंत्रण समूह के बीच औसत स्कोर में अंतर की सांख्यिकीय महत्ता को जांचा जा सके। इसके अतिरिक्त, आवश्यकता के अनुसार । NOV। तकनीक का भी प्रयोग किया गया, ताकि विभिन्न चरों के प्रभाव और समूहों के बीच अंतर को स्पष्ट रूप से समझा जा सके। इन सांख्यिकीय विश्लेषणों के माध्यम से यह निर्धारित किया गया कि अभ्यास आधारित शिक्षण पद्धति का छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि पर प्रभाव केवल संयोगवश नहीं, बल्कि सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण है।

इस प्रकार अपनाई गई अनुसंधान पद्धति ने अध्ययन को वैज्ञानिक आधार प्रदान किया और यह सुनिश्चित किया कि प्राप्त निष्कर्ष अभ्यास आधारित प्रशिक्षण की प्रभावशीलता को स्पष्ट एवं प्रमाणिक रूप से प्रस्तुत कर सकें।

## 5. डेटा विश्लेषण और व्याख्या

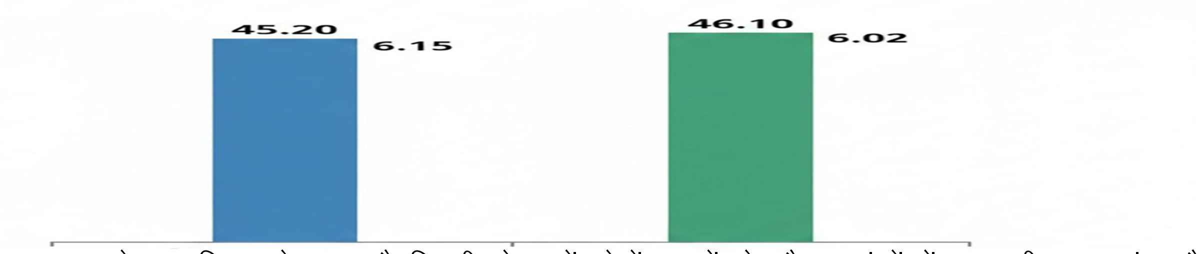
प्रस्तुत अध्ययन में एकत्रित आँकड़ों का विश्लेषण यह समझने के उद्देश्य से किया गया कि अभ्यास आधारित शिक्षण विधि छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि को किस सीमा तक प्रभावित करती है। इसके लिए प्री–टेस्ट और पोस्ट–टेस्ट के अंकों का तुलनात्मक अध्ययन किया गया। विश्लेषण से यह स्पष्ट रूप से सामने आया कि

प्रायोगिक समूह, जिसे अभ्यास आधारित प्रशिक्षण प्रदान किया गया था, उसकी शैक्षणिक उपलब्धि पारंपरिक शिक्षण पद्धति से पढ़ाए गए नियंत्रण समूह की तुलना में अधिक रही।

प्री–टेस्ट के आँकड़ों का विश्लेषण यह दर्शाता है कि अध्ययन प्रारंभ होने से पूर्व दोनों समूहों की शैक्षणिक स्थिति लगभग समान थी। दोनों समूहों के औसत अंक और मानक विचलन में कोई सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण अंतर नहीं पाया गया। इसका तात्पर्य यह है कि अध्ययन की शुरुआत में छात्रों की ज्ञान–स्तर और समझ में समानता थी, जिससे यह सुनिश्चित हुआ कि बाद में पाए गए अंतर शिक्षण विधि के प्रभाव के कारण ही उत्पन्न हुए।

**तालिका 1: प्री– टेस्ट में दोनों समूहों के औसत अंक**

| समूह | छात्रों की संख्या | औसत अंक | मानक विचलन |
|---|---|---|---|
| नियंत्रण समूह | 50 | 45.20 | 6.15 |
| प्रायोगिक समुह | 50 | 46.10 | 6.02 |




उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि प्री–टेस्ट में दोनों समूहों के औसत अंकों में बहुत ही अल्प अंतर है, जो सांख्यिकीय दृष्टि से महत्वपूर्ण नहीं है। इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि दोनों समूह अध्ययन की शुरुआत में समान स्तर पर थे।

जब शिक्षण अवधि पूर्ण होने के पश्चात पोस्ट–टेस्ट के परिणामों का विश्लेषण किया गया, तब दोनों समूहों के बीच स्पष्ट अंतर देखने को मिला। प्रायोगिक समूह के छात्रों के औसत अंक नियंत्रण समूह की तुलना में अधिक पाए गए। सांख्यिकीय विश्लेषण में–परीक्षण के माध्यम से यह अंतर महत्वपूर्ण सिद्ध हुआ, जिससे यह प्रमाणित हुआ कि अभ्यास आधारित शिक्षण पद्धति का छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि पर सकारात्मक प्रभाव पड़ा है।

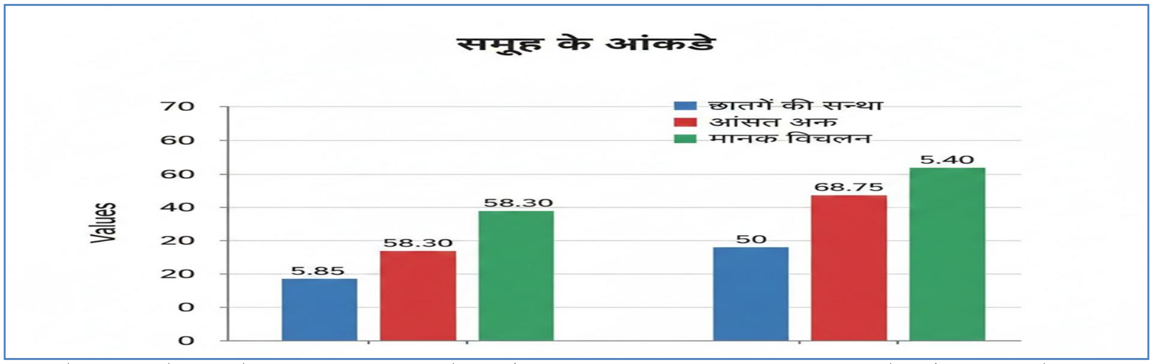
**तालिका : 2. पोस्ट टेस्ट में समूहों के औसत अंक**

| समूह | छात्रों का संख्या | औसत अंक | मानक विचलन |
|---|---|---|---|
| नियत्रंण समूह | 50 | 58.30 | 5.85 |
| प्रायोगिक समूह | 50 | 68.75 | 5.40 |

तालिका 2 यह दर्शाती है कि प्रायोगिक समूह के छात्रों के औसत अंक नियंत्रण समूह की तुलना में लगभग 10 अंकों से अधिक हैं। यह अंतर इस तथ्य की ओर संकेत करता है कि अभ्यास आधारित प्रशिक्षण ने छात्रों की समझ, विषय–ज्ञान और प्रदर्शन को सुदृढ़ किया।

यदि इन परिणामों को चार्ट के माध्यम से प्रस्तुत किया जाए, तो प्री–टेस्ट में दोनों समूहों के बार लगभग समान ऊँचाई के दिखाई देते हैं, जबकि पोस्ट–टेस्ट में प्रायोगिक समूह का बार स्पष्ट रूप से अधिक ऊँचा दिखाई देता है। यह दृश्य प्रस्तुति यह समझने में सहायता करती है कि अभ्यास आधारित शिक्षण का प्रभाव समय के साथ छात्रों की उपलब्धि पर किस प्रकार उभर कर सामने आता है।

प्री–टेस्ट में नियंत्रण और प्रायोगिक समूह के औसत अंक लगभग समान स्तर पर दर्शाए गए हैं, जबकि पोस्ट–टेस्ट में प्रायोगिक समूह का औसत अंक नियंत्रण समूह से स्पष्ट रूप से अधिक प्रदर्शित होता है।




डेटा विश्लेषण से यह भी स्पष्ट होता है कि अभ्यास आधारित शिक्षण के दौरान छात्रों की सक्रिय सहभागिता में वृद्धि हुई। गतिविधि–आधारित अभ्यास, समूह कार्य, प्रयोग और समस्या–समाधान जैसी विधियों ने छात्रों को केवल सुनने तक सीमित नहीं रखा, बल्कि उन्हें सीखने की प्रक्रिया का सक्रिय भागीदार बनाया। इस सक्रिय सहभागिता के कारण छात्रों की अवधारणात्मक समझ गहरी हुई और वे ज्ञान को व्यावहारिक रूप में लागू करने में अधिक सक्षम हुए।

## 6. चर्चा

प्रस्तुत शोध के निष्कर्षों से यह स्पष्ट रूप से देखा गया कि अभ्यास आधारित प्रशिक्षण छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि में उल्लेखनीय और सकारात्मक योगदान करता है। इस पद्धति के माध्यम से छात्रों को केवल तथ्यों या सूचनाओं को रटने तक सीमित नहीं रखा जाता, बल्कि उन्हें विषय की गहन समझ प्राप्त करने, ज्ञान को व्यावहारिक परिस्थितियों में लागू करने और अनुभवात्मक ढंग से सीखने के अवसर प्रदान किए जाते हैं। इस प्रक्रिया में छात्र सक्रिय रूप से सीखने में संलग्न होते हैं, जिससे उनकी समस्या–समाधान क्षमता और आलोचनात्मक सोच विकसित होती है। जब विद्यार्थी किसी विषय को केवल याद करते हैं, तो उनका अधिगम अस्थायी रहता है, लेकिन अभ्यास आधारित प्रशिक्षण उन्हें ज्ञान को समझने और उसका प्रयोग करने की दिशा में मार्गदर्शन करता है, जिससे सीखने की प्रक्रिया अधिक स्थायी और प्रभावशाली बनती है।

शोध से यह भी प्रत्यक्ष रूप से प्रतीत होता है कि शिक्षकों की भूमिका इस पद्धति में अत्यंत महत्वपूर्ण है। अभ्यास आधारित शिक्षण तब सबसे प्रभावी होता है जब शिक्षक स्वयं इस पद्धति की तकनीकों और रणनीतियों से पूरी तरह परिचित हों। यदि शिक्षकों को व्यावहारिक शिक्षण विधियों का पर्याप्त प्रशिक्षण प्राप्त नहीं होता, तो छात्रों पर इसका प्रभाव सीमित रह जाता है। प्रशिक्षित शिक्षक अपनी कक्षा में गतिविधियों, प्रयोगों, परियोजनाओं और समूह कार्यों का समुचित समन्वय करते हुए छात्रों को सीखने की प्रक्रिया में अधिक सक्रिय और रचनात्मक बना सकते हैं। शिक्षक की प्रेरणा और मार्गदर्शन अभ्यास आधारित प्रशिक्षण की सफलता में निर्णायक भूमिका निभाता है।

अध्ययन से यह भी स्पष्ट हुआ कि शिक्षण पद्धति को लचीला, संवादात्मक और छात्र–केंद्रित बनाया जाना चाहिए। पारंपरिक शिक्षक–केंद्रित कक्षा में अक्सर छात्र केवल निष्क्रिय श्रोता बनकर रह जाते हैं, जबकि सक्रिय और संवादात्मक कक्षा में विद्यार्थी अपने विचार साझा कर सकते हैं, प्रश्न पूछ सकते हैं और सहयोगात्मक रूप से सीख सकते हैं। यह न केवल उनकी संलग्नता को बढ़ाता है बल्कि सीखने की प्रक्रिया को रोचक, प्रभावी और परिणाम–उन्मुख बनाता है। जब छात्र अपनी रुचि और उत्साह के साथ सीखने में शामिल होते हैं, तो उनकी अवधारणात्मक समझ और शैक्षणिक प्रदर्शन दोनों में सुधार देखा जाता है।

## निष्कर्ष

शोध के परिणामों से यह निष्कर्ष निकलता है कि अभ्यास आधारित प्रशिक्षण छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धियों पर सकारात्मक प्रभाव डालता है। इस पद्धति के माध्यम से छात्रों की व्यावहारिक समझ में वृद्धि होती है, सीखने में उनकी रुचि बढ़ती है और उनका शैक्षणिक प्रदर्शन बेहतर होता है। यह स्पष्ट करता है कि शिक्षा केवल सैद्धांतिक ज्ञान तक सीमित नहीं रह सकतीय वास्तविक जीवन में उपयोगी कौशल विकसित करने के लिए व्यावहारिक और गतिविधि–आधारित शिक्षण अनिवार्य है। शैक्षणिक संस्थान अपनी पाठ्यक्रम संरचना में अभ्यास आधारित गतिविधियों, परियोजनाओं और समूह कार्यों को शामिल करें। इसके अतिरिक्त, शिक्षकों को नियमित रूप से व्यावहारिक शिक्षण विधियों का प्रशिक्षण प्रदान किया जाना चाहिए, ताकि वे अपने कक्षाओं में प्रभावी और रचनात्मक शिक्षण सुनिश्चित कर सकें।

भविष्य के शोध की दिशा में सुझाव दिया जा सकता है कि विभिन्न विषयों और स्तरों पर व्यापक नमूनों के साथ अध्ययन किया जाए। इससे यह पता लगाया जा सकेगा कि अभ्यास आधारित प्रशिक्षण का प्रभाव केवल एक स्तर या विषय तक सीमित है या यह शैक्षणिक उपलब्धियों को सभी स्तरों और विषयों में समान रूप से प्रभावित करता है। इसके अतिरिक्त, इस पद्धति के दीर्घकालिक प्रभावों और छात्रों की व्यक्तिगत क्षमताओं पर इसके प्रभाव का विश्लेषण कर इसे और विस्तृत रूप से समझा जा सकता है।

## संदर्भ सूची


**1.** Manzoor, A- A-, Sardar, R-, – Zaman, F- U- (2023)- Effect of EÛperiential Learning on Academic Achievements of Students at Secondary Schools of Lahore- Journal of Development and Social Sciences-

**2.** Sunaina] S- & Krishnan] D- ¼2024)- Effectiveness of EÛperiential Learning on Achievement in Social Science- Asian Journal of Education and Social Studies-

**3.** U&senyang, S- (2024) EÛperiential Learning in Action: Analyzing Outcomes and Educational Implications- Journal of Education and Learning Reviews-

**4.** Zahro, S. N., & Jamilah, J. (2024) Fostering Students* English Academic Performance Through Innovative EÛperiential Learning- Indonesian Journal of Advanced Research-The impact of active methodologies on academic achievement: A systematic literature review- ScienceDirect (2024)- संबंधित सरकारी पहल एवं शिक्षा नीति संदर्भ 'Learning by Doing* मॉडल सम्बन्धी खबरें।

**5.** Bala. A. (2024)- Effects of E.periential Learning Strategy on Senior Secondary School Students' Interest and Academic Performance in Practical Agricultural Science- Zaria Journal of Educational Studies (ZAJES)- अध्ययन में सिद्ध हुआ कि कृषि विज्ञान में अनुभव आधारित सीखने से रूचि और उपलब्धि दोनों में वृद्धि हुई।

**6.** Favour, M- U-, et al- (2023)- Impact of E-periential Learning Strategy on Secondary School Students* Academic Achievement in Computer Studies- Indonesian Journal of Innovative Teaching and Learning- परिणाम बताते हैं कि कंप्यूटर अध्ययन में अनुभव आधारित विधि से प्रदर्शन में महत्वपूर्ण सुधार हुआ।

**7.** Usman Ramatu (2023)- Effect of E-periential Learning Approach on Retention and Academic Performance in Chemistry- Sahara African Journal of Educational Studies] Trends & Practice- इस शोध ने रसायन विज्ञान में उपलब्धि तथा अवधारण प्रतिधारण में सुधार दर्शाया।

**8.** Evaluating the impact of active and eÛperiential learning in mathematics (2024)- अध्ययन में पाया गया कि सक्रिय एवं अनुभवात्मक सीखने से गणितीय उपलब्धि में सुधार आता है।

**9**. The Impact of Practical E-periential Learning on Shaping High School Biology Education (2024)- शोध में जैविक विज्ञान विषय में अनुभवात्मक कार्यों के समावेश से सीखने के परिणामों में सकारात्मक प्रभाव देखा गया।

**10**.The impact of active methodologies in the classroom on academic achievement: A systematic literature review using the PRISMA protocol- International Journal of Educational Research-2024

**11**. चित्ररेखा. (2024). राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 और अनुभव आधारित अधिगम.