CHETANA
International Journal of Education (CIJE)

Peer Reviewed/Refereed Journal
ISSN : 2455-8279 (E)/2231-3613 (P)

Impact Factor
SJIF 2026-8.584

Prof. A.P. Sharma
Founder Editor, CIJE
(25.12.1932 - 09.01.2019)

परियोजना विधि का माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के कौशल विकास पर प्रभाव का अध्ययन

मनीषा बुनकर
बी.एड. एम.एड. छात्रा
डॉ. मीनाक्षी शर्मा
असोसिएट प्रोफेसर
बियानी गर्ल्स बी.एड. कॉलेज, जयपुर
Email : bunkarmanisha65@gmail.com, Mobile- 9772428044

First draft received: 18.04.2026, Reviewed: 22.04.2026
Final proof received: 15.05.2026, Accepted: 23.06.2026

सार-संक्षेप

वर्तमान शिक्षा प्रणाली में गुणवत्तापूर्ण एवं कौशल–आधारित अधिगम की आवश्यकता दिन–प्रतिदिन बढ़ती जा रही है। इस संदर्भ में परियोजना विधि एक प्रभावी एवं छात्र–केंद्रित शिक्षण पद्धति के रूप में उभरकर सामने आई है। प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य यह जांच करना है कि परियोजना विधि विद्यार्थियों के विभिन्न कौशलोंकृजैसे संज्ञानात्मक, रचनात्मक, सामाजिक तथा समस्या–समाधान कौशल के विकास में किस प्रकार सहायक है। यह अध्ययन वर्णनात्मक एवं प्रायोगिक शोध पद्धति पर आधारित है, जिसमें चयनित विद्यार्थियों पर परियोजना आधारित गतिविधियों का प्रयोग किया गया। डेटा संग्रहण हेतु प्री–टेस्ट एवं पोस्ट–टेस्ट, प्रश्नावली तथा अवलोकन विधियों का उपयोग किया गया। प्राप्त आंकड़ों का विश्लेषण औसत एवं प्रतिशत के माध्यम से किया गया। अध्ययन के निष्कर्षों से यह स्पष्ट हुआ कि परियोजना विधि विद्यार्थियों की सक्रिय भागीदारी को बढ़ाती है, उनकी रचनात्मकता एवं आलोचनात्मक सोच को विकसित करती है तथा सहयोगात्मक अधिगम को प्रोत्साहित करती है। इसके अतिरिक्त, यह विधि विद्यार्थियों में आत्मविश्वास एवं स्व–अध्ययन की प्रवृत्ति को भी सुदृढ़ करती है। अतः यह कहा जा सकता है कि परियोजना विधि न केवल शिक्षण को रोचक एवं प्रभावी बनाती है, बल्कि विद्यार्थियों के सर्वांगीण कौशल विकास में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

मुख्य शब्दः *परियोजना विधि, माध्यमिक स्तर, विद्यार्थी, कौशल विकास, शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया, रचनात्मकता, समस्या समाधान कौशल, व्यावहारिक अधिगम, शैक्षिक उपलब्धि, समग्र विकास.*

प्रस्तावना

वर्तमान शैक्षिक परिदृश्य में शिक्षा का उद्देश्य केवल ज्ञान प्रदान करना नहीं रह गया है, बल्कि विद्यार्थियों में ऐसे विविध कौशलों का विकास करना भी है, जो उन्हें जीवन की वास्तविक परिस्थितियों में सफलतापूर्वक समायोजन करने में सहायता प्रदान करें। आज का युग ज्ञान-आधारित समाज से कौशल-आधारित समाज की ओर अग्रसर है, जहाँ केवल पुस्तकीय ज्ञान पर्याप्त नहीं है, बल्कि समस्या-समाधान, सृजनात्मकता, सहयोग, संप्रेषण, निर्णय-निर्माण तथा आत्मनिर्भरता जैसे कौशलों की अत्यधिक आवश्यकता है। इस संदर्भ में माध्यमिक स्तर की शिक्षा का महत्व और भी अधिक बढ़ जाता है, क्योंकि यही वह अवस्था है जब विद्यार्थी अपने व्यक्तित्व, अभिरुचियों और क्षमताओं को पहचानना प्रारंभ करता है।

भारत में परंपरागत शिक्षण विधियाँ लंबे समय तक अध्यापक-केंद्रित रही हैं, जिनमें रटंत विद्या पर अधिक बल दिया गया। ऐसी शिक्षण विधियों से विद्यार्थियों में तथ्यात्मक ज्ञान तो विकसित होता है, परंतु व्यवहारिक कौशलों, सामाजिक दक्षताओं तथा जीवनोपयोगी क्षमताओं का अपेक्षित विकास नहीं हो पाता। इसी कारण शिक्षा शास्त्रियों और नीति-निर्माताओं ने शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में नवाचार, गतिविधि-आधारित शिक्षण तथा अनुभवात्मक अधिगम पर बल देना प्रारंभ किया। परियोजना विधि (Project Method) इन्हीं आधुनिक शिक्षण विधियों में से एक है, जो विद्यार्थियों को सक्रिय भागीदारी, स्वानुभव तथा सहकारी अधिगम के माध्यम से सीखने का अवसर प्रदान करती है।

परियोजना विधि में विद्यार्थी किसी वास्तविक समस्या या विषय को चुनकर उसके विभिन्न पहलुओं का अध्ययन करता है, जानकारी एकत्र करता है, योजना बनाता है, कार्य को क्रियान्वित करता है तथा अंत में निष्कर्ष प्रस्तुत करता है। इस पूरी प्रक्रिया में विद्यार्थी स्वयं सीखने का केंद्र बनता है और अध्यापक मार्गदर्शक की भूमिका निभाता है। इस विधि से न केवल संज्ञानात्मक विकास होता है, बल्कि संप्रेषण कौशल, सामाजिक कौशल, नेतृत्व क्षमता, रचनात्मकता तथा आत्मविश्वास जैसे महत्वपूर्ण कौशलों का भी विकास होता है।

अध्ययन औचित्य

वर्तमान समय में विद्यार्थियों के कौशल विकास को राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर शिक्षा का प्रमुख लक्ष्य माना जा रहा है। नई शिक्षा नीति में भी 21वीं सदी के कौशलों पर विशेष बल दिया गया है। इसके बावजूद विद्यालयों में शिक्षण विधियों के चयन और क्रियान्वयन में कई व्यावहारिक कठिनाइयाँ विद्यमान हैं। परियोजना विधि को प्रभावी माना जाता है, परंतु इसके संबंध में यह प्रश्न उठता है कि क्या वास्तव में यह विधि माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के कौशल विकास में सहायक है? क्या जयपुर जिले के विद्यालयों में इसका प्रभाव समान रूप से दिखाई देता है? क्या सीमित संसाधनों और समय के भीतर इस विधि को प्रभावी ढंग से अपनाया जा सकता है? इन्हीं प्रश्नों के उत्तर प्राप्त करने के लिए इस अध्ययन की आवश्यकता अनुभव की गई। यह अध्ययन अध्यापकों को उपयुक्त शिक्षण विधियों के चयन में सहायता प्रदान करेगा, विद्यालय प्रशासकों को पाठ्यक्रम नियोजन में मार्गदर्शन देगा तथा नीति-निर्माताओं के लिए व्यावहारिक सुझाव प्रस्तुत करेगा। साथ ही, यह शोध विद्यार्थियों के सर्वांगीण विकास के संदर्भ में परियोजना विधि की उपयोगिता को स्पष्ट करेगा।

सम्बन्धित साहित्य

डॉ. स्नेहा यादव (2020) ने "परियोजना विधि से सीखने में रुचि" विषय पर अध्ययन किया। इस शोध का उद्देश्य सीखने की रुचि पर परियोजना विधि के प्रभाव का अध्ययन करना, शैक्षणिक प्रेरणा में परिवर्तन का विश्लेषण करना, विद्यार्थियों की सक्रिय भागीदारी को मापना, सीखने की निरंतरता का अध्ययन करना तथा सीखने में आनंद के स्तर का परीक्षण करना था। निष्कर्षों से ज्ञात हुआ कि परियोजना कार्य से विद्यार्थियों की सीखने में रुचि बढ़ी, प्रेरणा में वृद्धि हुई, कक्षा में सहभागिता बढ़ी, सीखने की निरंतरता बनी रही तथा विद्यार्थियों को सीखने में आनंद प्राप्त हुआ।

डॉ. सीमा रावत (2020) ने "परियोजना विधि और सामाजिक जागरूकता" विषय पर शोध किया। इस अध्ययन का उद्देश्य सामाजिक जागरूकता पर परियोजना विधि के प्रभाव का अध्ययन करना, सामाजिक समस्याओं की समझ विकसित करना, जिम्मेदार नागरिकता का विकास करना, समाज के प्रति संवेदनशीलता बढ़ाना तथा मूल्य शिक्षा के प्रभाव को समझना था। अध्ययन के निष्कर्षों से स्पष्ट हुआ कि परियोजना विधि से विद्यार्थियों में

सामाजिक जागरूकता बढ़ी, सामाजिक समस्याओं की समझ विकसित हुई, नागरिक जिम्मेदारी की भावना उत्पन्न हुई, संवेदनशीलता में वृद्धि हुई तथा नैतिक मूल्यों का विकास हुआ।

डॉ. भावना श्रीवास्तव (2020) ने "परियोजना विधि और समस्या–आधारित सीखना" विषय पर शोध किया। इस अध्ययन का उद्देश्य समस्या–आधारित सीखने पर परियोजना विधि के प्रभाव का अध्ययन करना, समस्या पहचान क्षमता का परीक्षण करना, समाधान प्रक्रिया का विश्लेषण करना, तार्किक चिंतन का अध्ययन करना तथा व्यावहारिक निर्णय क्षमता का मूल्यांकन करना था। अध्ययन के निष्कर्षों से ज्ञात हुआ कि परियोजना विधि से समस्या–आधारित सीखना अधिक प्रभावी हुआ, समस्या पहचान क्षमता बढ़ी, समाधान प्रक्रिया विकसित हुई, तार्किक चिंतन मजबूत हुआ तथा व्यावहारिक निर्णय क्षमता में वृद्धि हुई।

डॉ. मोनिका तिवारी (2019) ने "परियोजना विधि और आत्म–अनुशासन" विषय पर शोध किया। इस अध्ययन का उद्देश्य आत्म–अनुशासन पर परियोजना विधि के प्रभाव का अध्ययन करना, कार्य पूर्णता की आदत का विश्लेषण करना, समय पालन की क्षमता का परीक्षण करना, नियमों के पालन की प्रवृत्ति को समझना तथा स्व–नियंत्रण का मूल्यांकन करना था। अध्ययन के निष्कर्षों से ज्ञात हुआ कि परियोजना कार्य के माध्यम से विद्यार्थियों में आत्म–अनुशासन विकसित हुआ, कार्य को समय पर पूर्ण करने की आदत बनी, समय पालन में सुधार हुआ, नियमों के पालन की प्रवृत्ति बढ़ी तथा स्व–नियंत्रण क्षमता विकसित हुई।

साहित्य विवेचना

उपरोक्त सभी अध्ययनों के अवलोकन से यह स्पष्ट होता है कि विभिन्न शोधकर्ताओं ने परियोजना विधि के माध्यम से विद्यार्थियों के संज्ञानात्मक कौशल, सामाजिक कौशल, रचनात्मकता, आत्मविश्वास, नेतृत्व क्षमता, संवाद कौशल, समय प्रबंधन, अनुसंधान कौशल, नवाचार क्षमता तथा नैतिक मूल्यों के विकास जैसे अनेक पहलुओं का अध्ययन किया है। अधिकांश अध्ययनों में यह निष्कर्ष निकला है कि परियोजना विधि विद्यार्थियों के समग्र विकास में सहायक सिद्ध होती है और पारंपरिक शिक्षण की तुलना में अधिक प्रभावी शिक्षण पद्धति है। इन अध्ययनों में परियोजना आधारित शिक्षण के माध्यम से सीखने की सक्रियता, समस्या समाधान क्षमता, सहयोगात्मक कौशल तथा शैक्षणिक उपलब्धि में भी सकारात्मक परिवर्तन देखा गया है। अतः उपर्युक्त अनुसंधान अंतर को ध्यान में रखते हुए वर्तमान अध्ययन माध्यमिक स्तर पर हिन्दी शिक्षण में परियोजना विधि की प्रभावशीलता तथा विद्यार्थियों की शैक्षणिक उपलब्धि और भाषा कौशल विकास पर उसके प्रभाव का अध्ययन करने का प्रयास करता है, जिससे इस क्षेत्र में विद्यमान शोध अंतर को आंशिक रूप से पूरा किया जा सके।

समस्या कथन

परियोजना विधि का माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के कौशल विकास पर प्रभाव का अध्ययन।

अध्ययन के उद्देश्य

1. परियोजना विधि के द्वारा विद्यार्थियों के नेतृत्व क्षमता कौशल का अध्ययन करना।
2. परियोजना विधि के द्वारा विद्यार्थियों के समस्या समाधान कौशल का अध्ययन करना
3. परियोजना विधि के द्वारा विद्यार्थियों के सम्प्रेषण समता कौशल विकास का अध्ययन करना।

परिकल्पनाएँ

1. परियोजना विधि के माध्यम से छात्रों एवं छात्राओं की की नेतृत्व क्षमता कौशल में सार्थक अन्तर नहीं पाया जाता है।
2. परियोजना विधि के माध्यम से छात्र एवं छात्राओं के समस्या समाधान कौशल में सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है।
3. परियोजना विधि के माध्यम से छात्र एवं छात्राओं के सम्प्रेषण कौशल के विकास में सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है।
4. परियोजना विधि के माध्यम से छात्र व छात्राओं के नेतृत्व क्षमता, समस्या समाधान व सम्प्रेषण कौशल के विकास में सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है।

कार्यप्रणाली

शोध में प्रयुक्त विधि

शोधकर्त्री ने शोध कार्य के प्रारम्भ में गहन अध्ययन तथा मनन के पश्चात शैक्षिक अनुसंधान विधियों में से अध्ययन समस्या के उद्देश्यों को प्राप्त करने हेतु सर्वेक्षण विधि का चयन किया है।

न्यादर्श

प्रस्तुत शोध अध्ययन में न्यादर्श हेतु राजस्थान के जयपुर जिले के 200 विद्यार्थियों का चयन किया गया जिसका विवरण निम्न है–

छात्र-100

छात्राएं – 100

शोध में प्रयुक्त उपकरण

प्रस्तुत शोध में शोधकर्त्री ने अपने शोधकार्य से सम्बन्धित विस्तृत एवं उपयुक्त जानकारी प्राप्त करने हेतु स्वनिर्मित प्रश्नावली को उपकरण के रूप में चयन किया है। 30 प्रश्नों का समावेश है एवं उत्तर के विकल्प सहमत, असहमत और अनिश्चित है। इसके आयाम नेतृत्व, समस्या समाधान सम्प्रेषण क्षमता कौशल है।

सांख्यिकी

प्रस्तुत शोध अध्ययन में सांख्यिकी के रूप में माध्य, प्रमाप विचलन एवं टी–मूल्य को उपयोग में लिया गया है।

विश्वसनीयता

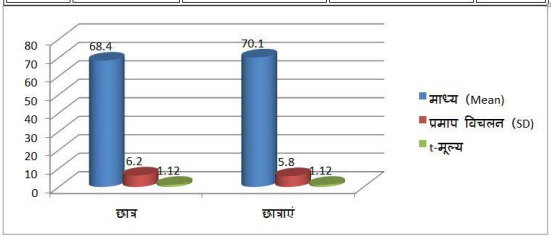
इस अध्ययन में प्रयुक्त शोध उपकरण प्रश्नावली की विश्वसनीयता सुनिश्चित करने हेतु स्प्लिट–हाफ विधि का उपयोग किया गया। शोध उपकरण को माध्यमिक स्तर के 200 विद्यार्थियों पर प्रारंभिक रूप से लागू किया गया। प्राप्त आँकड़ों के आधार पर विश्वसनीयता गुणांक ज्ञात किया गया, जो 0.82 प्राप्त हुआ। यह मान 0.80 से अधिक होने के कारण उपकरण को पर्याप्त रूप से विश्वसनीय माना गया। इससे स्पष्ट होता है कि शोध उपकरण विद्यार्थियों के कौशल विकास से संबंधित सूचनाओं को स्थिर एवं सुसंगत रूप से मापने में सक्षम है। विश्वसनीयता गुणांक = 0. 82 निष्कर्ष : शोध उपकरण उच्च स्तर की विश्वसनीयता रखता है।

वैधता

शोध उपकरण की वैधता सुनिश्चित करने हेतु विषयवस्तु वैधता तथा विशेषज्ञ वैधता का उपयोग किया गया। प्रश्नावली को शिक्षा शास्त्र, शैक्षिक मनोविज्ञान तथा शोध पद्धति के विशेषज्ञों, मार्गदर्शक एवं अनुभवी अध्यापकों द्वारा जाँच करवाया गया। विशेषज्ञों के सुझावों के आधार पर प्रश्नों में आवश्यक संशोधन किए गए। उपकरण के सभी प्रश्न शोध विषय के उद्देश्यों कृ विशेषकर परियोजना विधि द्वारा विद्यार्थियों के कौशल विकास को ध्यान में रखकर तैयार किए गए हैं। अतः यह उपकरण शोध उद्देश्य के अनुरूप एवं विषयवस्तु की दृष्टि से पूर्णतः वैध पाया गया। निष्कर्ष : शोध उपकरण अध्ययन के उद्देश्य को सही रूप से मापने में सक्षम है, अतः इसकी वैधता संतोषजनक है।

"परियोजना विधि के माध्यम से छात्र एवं छात्राओं की नेतृत्व क्षमता कौशल में सार्थक अन्तर नहीं पाया जाता है।"

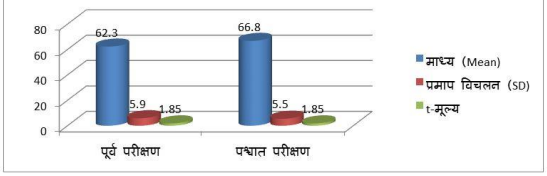
समूह	संख्या (N)	माध्य (Mean)	प्रमाप विचलन (SD)	t-मूल्य
छात्र	100	68.40	6.20	1.12
छात्राएं	100	70.10	5.80	



व्याख्या उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि छात्रों का माध्य 68.40 तथा छात्राओं का माध्य 70.10 है। छात्राओं का औसत थोड़ा अधिक है, जो यह संकेत देता है कि परियोजना विधि का प्रभाव छात्राओं पर कुछ अधिक दिखाई देता है। किन्तु जब हम प्रमाप विचलन को देखते हैं (छात्र = 6.20, छात्राएं = 5.80), तो यह स्पष्ट होता है कि दोनों समूहों के अंकों में अधिक फैलाव नहीं है और परिणाम अपेक्षाकृत स्थिर हैं। गणना किया गया t-मूल्य 1.12 है, जो सार्थकता स्तर 0.05 पर तालिका मान (2.00) से कम है। इसका अर्थ है कि दोनों समूहों के बीच पाया गया अंतर सांख्यिकीय दृष्टि से महत्वपूर्ण नहीं है। अतः निष्कर्ष निकाला जाता है कि परियोजना विधि के माध्यम से छात्रों एवं छात्राओं की नेतृत्व क्षमता में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है। क्योंकि अधिकांश प्रश्नों में विद्यार्थियों के अंको में केवल हल्की वृद्धि हुई है, कोई बड़ा परिवर्तन नहीं है। इसलिए शून्य परिकल्पना स्वीकार की जाती है।

परिकल्पना – 2 "परियोजना विधि के माध्यम से छात्र एवं छात्राओं के समस्या समाधान कौशल में सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है।"

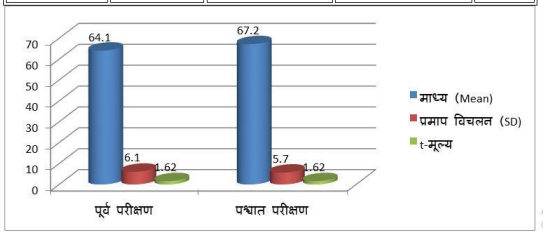
परीक्षण	संख्या (N)	माध्य (Mean)	प्रमाप विचलन (SD)	t-मूल्य
पूर्व परीक्षण	100	62.30	5.90	1.85
पश्चात परीक्षण	100	66.80	5.50	



व्याख्या तालिका के अनुसार पूर्व परीक्षण का माध्य 62.30 तथा पश्चात परीक्षण का माध्य 66.80 है, जिससे यह स्पष्ट होता है कि परियोजना विधि के प्रयोग के बाद समस्या समाधान कौशल में वृद्धि हुई है। प्रमाप विचलन भी दोनों स्थितियों में लगभग समान (5.90 और 5.50) है, जो दर्शाता है कि छात्रों के प्रदर्शन में स्थिरता बनी हुई है। t-परीक्षण का मान 1.85 प्राप्त हुआ, जो 2.00 से कम है। इससे यह स्पष्ट होता है कि यह अंतर सांख्यिकीय रूप से सार्थक नहीं है। अतः यह निष्कर्ष निकाला जाता है कि परियोजना विधि के माध्यम से छात्रों के समस्या समाधान कौशल में कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं पाया जाता है। क्योंकि प्रश्नावली के सभी प्रश्न समान थे। जिससे विद्यार्थियों का प्रदर्शन लगभग समान था। इसलिये शून्य परिकल्पना स्वीकार की जाती है।

परिकल्पना – 3 "परियोजना विधि के माध्यम से छात्र एवं छात्राओं के सम्प्रेषण कौशल के विकास में सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है।"

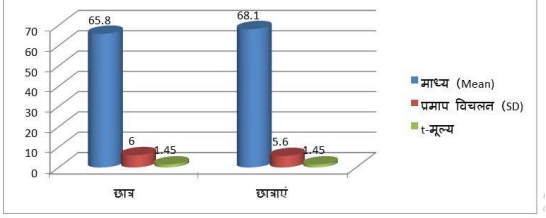
परीक्षण	संख्या (N)	माध्य (Mean)	प्रमाप विचलन (SD)	t-मूल्य
पूर्व परीक्षण	100	64.10	6.10	1.62
पश्चात परीक्षण	100	67.20	5.70	



व्याख्या तालिका से स्पष्ट है कि परियोजना विधि के प्रयोग के बाद सम्प्रेषण कौशल में कुछ वृद्धि देखी गई है (64.10 से 67.20)। प्रमाप विचलन में भी थोड़ी कमी आई है, जो यह दर्शाता है कि विद्यार्थियों के प्रदर्शन में समानता बढ़ी है। परंतु t-मूल्य 1.62 है, जो 2.00 से कम है, अतः यह अंतर सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण नहीं माना जाएगा। इस प्रकार यह निष्कर्ष निकलता है कि परियोजना विधि सम्प्रेषण कौशल में सुधार तो करती है, किन्तु यह सुधार सांख्यिकीय रूप से सार्थक नहीं है। अतः शून्य परिकल्पना स्वीकार की जाती है।

परिकल्पना – 4
परियोजना विधि के माध्यम से छात्र व छात्राओं के नेतृत्व क्षमता, समस्या समाधान व सम्प्रेषण कौशल के विकास में सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है।

समूह	संख्या (N)	माध्य (Mean)	प्रमाप विचलन (SD)	t-मूल्य
छात्र	100	65.80	6.00	1.45
छात्राएं	100	68.10	5.60	



व्याख्या उपरोक्त तालिका में नेतृत्व क्षमता, समस्या समाधान तथा सम्प्रेषण कौशल के सम्मिलित (composite) स्कोर का विश्लेषण किया गया है। छात्रों का माध्य 65.80 तथा छात्राओं का माध्य 68.10 है, जिससे यह संकेत मिलता है कि छात्राएं इन तीनों कौशलों में थोड़ा बेहतर प्रदर्शन कर रही हैं। यह अंतर परियोजना विधि के प्रति उनकी अधिक रुचि, सहभागिता एवं अभिव्यक्ति क्षमता के कारण हो सकता है। प्रमाप विचलन (6.00 एवं 5.60) यह दर्शाता है कि दोनों समूहों में डेटा का फैलाव बहुत अधिक नहीं है, जिससे यह निष्कर्ष निकलता है कि अधिकांश विद्यार्थी औसत के आसपास ही प्रदर्शन कर रहे हैं। t-परीक्षण का मान 1.45 है, जो 0.05 स्तर पर आवश्यक 2.00 से कम है। इसका अर्थ यह है कि छात्रों एवं छात्राओं के बीच जो अंतर पाया गया है, वह केवल संयोगवश (by chance) हो सकता है, न कि वास्तविक प्रभाव के कारण। इसका व्यापक अर्थ यह है कि परियोजना विधि दोनों समूहों के लिए समान रूप से प्रभावी है और यह किसी एक लिंग के पक्ष में विशेष रूप से अधिक प्रभाव नहीं डालती। अतः निष्कर्ष निकाला जाता है कि परियोजना विधि के माध्यम से नेतृत्व क्षमता, समस्या समाधान एवं सम्प्रेषण कौशल के विकास में छात्रों एवं छात्राओं के बीच कोई सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है। इस प्रकार चौथी शून्य परिकल्पना भी स्वीकार की जाती है।

निष्कर्ष

छात्रों के समस्या समाधान कौशल का पूर्व एवं पश्चात परीक्षण के माध्यम से विश्लेषण किया गया। अध्ययन से यह ज्ञात हुआ कि परियोजना विधि के प्रयोग के पश्चात छात्रों के समस्या समाधान कौशल में वृद्धि देखी गई, जो उनके अनुभवात्मक अधिगम का परिणाम हो सकती है। परियोजना विधि में विद्यार्थियों को वास्तविक जीवन से जुड़ी समस्याओं का समाधान खोजने का अवसर मिलता है, जिससे उनके चिंतन, विश्लेषण एवं निर्णय लेने की क्षमता का विकास होता है। इसके बावजूद, जब इस वृद्धि का सांख्यिकीय परीक्षण किया गया, तो पाया गया कि यह वृद्धि सार्थक स्तर तक नहीं पहुंचती है। t–परीक्षण के परिणामों ने यह स्पष्ट किया कि पूर्व एवं पश्चात प्राप्तांकों के बीच का अंतर महत्वपूर्ण नहीं है। इसका अर्थ यह है कि यद्यपि सुधार हुआ है, परन्तु वह इतना अधिक नहीं है कि उसे निर्णायक या प्रभावशाली माना जा सके। इस प्रकार यह निष्कर्ष निकाला जाता है कि परियोजना विधि समस्या समाधान कौशल को प्रभावित तो करती है, किन्तु यह प्रभाव सांख्यिकीय रूप से सार्थक नहीं है। अतः यह शून्य परिकल्पना भी स्वीकार की जाती है।

परिणाम

परियोजना विधि छात्रों एवं छात्राओं दोनों में नेतृत्व क्षमता के विकास में सहायक तो है, किन्तु दोनों के बीच किसी प्रकार का सांख्यिकीय रूप से सार्थक अंतर उत्पन्न नहीं करती। इसलिए यह शून्य परिकल्पना स्वीकार की जाती है। परियोजना विधि समस्या समाधान कौशल को प्रभावित तो करती है, किन्तु यह प्रभाव सांख्यिकीय रूप से सार्थक नहीं है। अतः यह शून्य परिकल्पना भी स्वीकार की जाती है। परियोजना विधि सम्प्रेषण कौशल के विकास में सहायक तो है, परन्तु यह प्रभाव इतना अधिक नहीं है कि उसे निर्णायक रूप से प्रभावी कहा जा सके। अतः यह शून्य परिकल्पना भी स्वीकार की जाती है। परियोजना विधि के माध्यम से नेतृत्व क्षमता, समस्या समाधान एवं सम्प्रेषण कौशल के विकास में छात्रों एवं छात्राओं के बीच कोई सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है। इस प्रकार चौथी शून्य परिकल्पना भी पूर्णतः स्वीकार की जाती है।

शोध हेतु शैक्षिक निहितार्थ

विद्यार्थियों के लिए

परियोजना विधि विद्यार्थियों के सीखने की प्रक्रिया को सक्रिय एवं अनुभवात्मक बनाती है। इसके माध्यम से विद्यार्थी केवल सैद्धांतिक ज्ञान तक सीमित नहीं रहते, बल्कि वे वास्तविक जीवन की समस्याओं को समझकर उनका समाधान खोजने का प्रयास करते हैं। इससे उनके समस्या समाधान कौशल (Problem Solving Skills), रचनात्मकता (Creativity) एवं आलोचनात्मक चिंतन (Critical Thinking) का विकास होता है एवं इसी प्रकार से नेतृत्व क्षमता कौशल एवं सम्प्रेषण क्षमता कौशल में सकारात्मक विकास होता है।

शिक्षकों के लिए

परियोजना विधि शिक्षकों की पारंपरिक भूमिका को बदलकर उन्हें एक मार्गदर्शक (Facilitator) के रूप में स्थापित करती है। शिक्षक केवल ज्ञान देने वाले न होकर, विद्यार्थियों को मार्गदर्शन प्रदान करने वाले एवं उनकी जिज्ञासाओं को प्रोत्साहित करने वाले बनते हैं। इस विधि के माध्यम से शिक्षक विद्यार्थियों की व्यक्तिगत भिन्नताओं को समझ सकते हैं तथा उनके अनुसार शिक्षण को अनुकूलित कर सकते हैं। इससे शिक्षण प्रक्रिया अधिक छात्र-केंद्रित (Learner-centered) बनती है। परियोजना विधि शिक्षकों की पारंपरिक भूमिका में एक महत्वपूर्ण परिवर्तन लाती है। इस विधि में शिक्षक केवल ज्ञान के स्रोत या सूचना प्रदान करने वाले व्यक्ति तक सीमित नहीं रहते, बल्कि वे एक कुशल **मार्गदर्शक** (Facilitator), **प्रेरक** (Motivator) **तथा सहायक** (Mentor) के रूप में कार्य करते हैं। पारंपरिक शिक्षण पद्धति में जहाँ शिक्षक मुख्य रूप से व्याख्यान देकर विषय-वस्तु को प्रस्तुत करते हैं, वहीं परियोजना विधि में वे विद्यार्थियों को स्वयं खोजने, समझने, विश्लेषण करने तथा निष्कर्ष निकालने के लिए प्रेरित करते हैं। इस प्रकार शिक्षक की भूमिका निर्देश देने वाले से बदलकर सीखने की प्रक्रिया को सुगम बनाने वाले की हो जाती है। इस विधि के माध्यम से शिक्षक विद्यार्थियों की **रुचियों**, **क्षमताओं**, **अभिरुचियों तथा व्यक्तिगत भिन्नताओं** को अधिक प्रभावी ढंग से समझ सकते हैं। प्रत्येक विद्यार्थी की सीखने की गति, सोचने की शैली और समस्या-समाधान की क्षमता अलग होती है। परियोजना कार्य के दौरान शिक्षक इन विविधताओं का अवलोकन करते हैं और उसी के अनुसार शिक्षण प्रक्रिया को अनुकूलित करते हैं। इससे शिक्षण अधिक **व्यक्तिगत एवं आवश्यकता-आधारित** बनता है।

अभिभावकों के लिए

परियोजना विधि के माध्यम से अभिभावकों की भूमिका भी अधिक सक्रिय हो जाती है। वे अपने बच्चों के परियोजना कार्यों में सहयोग करते हैं, जिससे घर एवं विद्यालय के बीच समन्वय (Home-School Coordination) मजबूत होता है। यह विधि अभिभावकों को अपने बच्चों की रुचियों, क्षमताओं एवं कौशलों को समझने का अवसर प्रदान करती है। इसके माध्यम से वे बच्चों के विकास में अधिक प्रभावी रूप से योगदान दे सकते हैं।

भावी शोध हेतु सुझाव

अध्ययन के निष्कर्षों के आधार पर निम्नलिखित सुझाव प्रस्तुत किए जाते हैं—

- माध्यमिक विद्यालयों में पाठ्यक्रम निर्माण के समय परियोजना कार्यों को अनिवार्य रूप से शामिल किया जाना चाहिए।
- शिक्षकों को परियोजना विधि के प्रभावी उपयोग हेतु नियमित प्रशिक्षण प्रदान किया जाना चाहिए।
- विद्यालयों में परियोजना कार्यों के लिए आवश्यक संसाधन एवं सामग्री उपलब्ध कराई जानी चाहिए।
- मूल्यांकन प्रणाली में परियोजना कार्य को उचित महत्व दिया जाना चाहिए ताकि विद्यार्थियों की वास्तविक क्षमताओं का आकलन हो सके।
- विद्यार्थियों को समूह एवं व्यक्तिगत दोनों प्रकार की परियोजनाओं के अवसर दिए जाने चाहिए।
- भविष्य में इसी विषय पर बड़े नमूने के साथ अध्ययन किया जा सकता है।
- विभिन्न जिलों अथवा राज्यों में तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।
- परियोजना विधि के प्रभाव का अध्ययन विभिन्न विषयों के संदर्भ में किया जा सकता है।
- परियोजना विधि की तुलना अन्य आधुनिक शिक्षण विधियों से की जा सकती है।

संदर्भ सूची

- डॉ. स्नेहा यादव (2020) ने "परियोजना विधि से सीखने में रुचि"
- डॉ. सीमा रावत (2020) ने "परियोजना विधि और सामाजिक जागरूकता"
- डॉ. भावना श्रीवास्तव (2020) ने "परियोजना विधि और समस्या–आधारित सीखना"
- डॉ. मोनिका तिवारी (2019) ने "परियोजना विधि और आत्म–अनुशासन"
- अग्रवाल, जे.सी. (2013). *शैक्षिक* अनुसंधान *की विधियाँ.* नई दिल्ली: विकास पब्लिशिंग हाउस।
- कुमार, ए. एवं शर्मा, पी. (2021). "प्रोजेक्ट बेस्ड लर्निंग का प्रभाव", *इंटरनेशनल एजुकेशन रिसर्च जर्नल*।
- कुमार, एस. (2021). *परियोजना* विधि *द्वारा शिक्षण का प्रभावी प्रयोग.* लखनऊ: शिक्षा प्रकाशन।
- खम्बायत, शुभांगी (2017). "विद्यार्थियों में सम्प्रेषण कौशल का विकास", *शोध पत्रिका (SRJIS)*।
- गुप्ता, एस.सी. (2015). *शिक्षा* मनोविज्ञान. इलाहाबाद: प्रकाशन केंद्र।
- चौधरी, आर.एस. (2014). *शिक्षण विधियाँ एवं कक्षा शिक्षण.* नई दिल्ली: एपीएच पब्लिशिंग।
- जेम्स, ए. (2010). *भाषा एवं सम्प्रेषण का शिक्षण में महत्व,* नई दिल्ली: एजुकेशन पब्लिशर्स।

Websites

- UNESCOhttps://www.unesco.org
- OECDhttps://www.oecd.org
- World Bank https://www.worldbank.org
- NCERT https://ncert.nic.in
- CBSE https://cbse.gov.in
- Ministry of Education https://www.education.gov.in