International Journal of Education, Modern Management, Applied Science & Social Science (IJEMMASSS)
ISSN :2581-9925, Impact Factor: 7.555, Volume 07, No. 02(IV), April- June, 2025, pp. 178-184

उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों पर प्रभावी शिक्षण विधियों एवं नवीनतम संसाधनों के प्रभाव का अध्ययन

अमिता जोशी*

शोधार्थी, शिक्षा विभाग, जैन विश्व भारती, लाडनूं।

*Corresponding Author: ashmitjoshi2011@gmail.com

सार

'शिक्षा', शिक्षक एंव बालक के बीच की अन्तः क्रिया है। प्रारम्भ में शिक्षा शिक्षक केन्द्रित हुआ करती थी। उस समय शिक्षक को ज्यादा महत्त्व दिया जाता था बालक को नहीं, किन्तु वर्तमान समय में शिक्षा तथा शिक्षण पद्धति में बहुत परिवर्तन आए है। शिक्षा अब शिक्षक केन्द्रित नहीं है बल्कि वर्तमान में शिक्षा शिक्षार्थी केन्द्रित हो गई है। आधुनिक युग आज इतनी तेजी से चल रहा है कि इस युग को आधुनिकता का क्रान्तिकारी युग बोला जा सकता है। किसी भी समय में बदलाव अपने आप नहीं आते बदलाव लाए जाते हैं और इनके पीछे की यह प्रक्रिया शिक्षा के बिना असम्भव है। आधुनिक युग में शिक्षा का महत्व पहले की तुलना में काफी बढ़ गया है।

शब्दकोशः *शिक्षण विधिया, नवीनतम संसाधन, औधोगिकरण, शिक्षा, क्रान्तिकारी युग।*

प्रस्तावना

आज सिर्फ ज्ञान प्राप्त करना ही काफी नहीं, औधोगिकरण के युग के प्रयोग पर अधिक बल दिया जाता हैं। इसे व्यावहारिक ज्ञान कहा गया है।

आधुनिक युग में जहाँ शिक्षा का पाठ्यक्रम पुस्तक उद्देश्य आदि में परिवर्तन हो गया हैं. इन्हें सफल रूप से प्राप्त करने के लिए हमें शिक्षण विधियों एवं संसाधनो में भी परिवर्तन करना होगा।

उच्च प्राथमिक स्तर की शिक्षा को सामाजिक मूल्यों के अनुरूप परम्परागत एवं अधुनिक शिक्षण विधियों द्वारा प्रभावी बनाया जा सकता है। तथा शिक्षा के स्तर में सुधार लाया जा सकता है।

विद्यालयों में विद्यार्थियों की संख्या में निरन्तर वृद्धि हो रही हैं लेकिन अपन तथा गुणात्मक ने उतनी वृद्धि नहीं हो रही जिसकी आवश्यकता है। यदि अनार्राष्ट्रीय तुलना में तथा राष्ट्रीय आवश्यकताओं की पूर्ति के अनुसार विद्यार्थियों के उपलब्धि को पारध बनाना है तो हमें शिक्षण की प्रभावी बनाना होगा। इनके लिए प्रभावी शिक्षण विधियों शिक्षा में नवाचारों के प्रयोग की आवश्यकता है।

नवीन तकनीकी प्रयोगो के कारण परम्परागत शिक्षण विधियों के स्थान पर महीन विधियों की आवश्यकता महसुस होने लगी है।

कोविड–19 के कारण शिक्षा पारिस्थितिकि तंत्र वर्तमान में बाहरी कारको द्वारा ऑनलाइन व ऑफलाइन मोड के चौराहे पर है। इस समय में हमें शिक्षण का एक नया रूप प्रस्तुत करने की आवश्यकता हुई यह शिक्षा का आधुनिकिकरण व डिजिटल स्वरूप के रूप में उजागर हुआ है।

रसरण शिक्षा में नवीन संसाधनों का प्रयोग सिद्धान्त के रूप में तो काफी समय से हो रहा है परन्तु व्यवहारिक रूप में इनका प्रयोग आज भी अपर्याप्त है। विद्यार्थियों का उपलब्धि स्तर उच्च करने तथा शिक्षण की

कठोर तकनीक के पूरक के रूप में मृदुल तकनीक का उपयोग नवाचारों के रूप में करके सीखने के तीन स्तरों यथा स्तर व चिन्तन स्तर के समस्त उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए किया जा सकता है।

शिक्षा साध्य नहीं वरन साधन हैं मूल बात हैं, सीखने वाले के व्यवहार के तीनों पक्षों–ज्ञानात्मक, भावात्मक एवं क्रियात्मक में वाछित परिवर्तन है। प्रभावी शिक्षण विधियों व नवीनतम संसाधनों के प्रयोगों द्वारा ही ज्ञान स्थायी, उद्देश्यनुरूप अध्ययन–अध्यापन तथा मूल्यांलन प्रक्रिया का ज्ञान होगा।

ऐसा करने से अध्यापक तथा विद्यार्थी दोनों का उपलब्धि स्तर बढ़ेगा तथा आत्मविश्वास बनेगा और उनके मूल्यों एवं अभिरूचि के अनुरूप शिक्षण होगा।

समस्या की पृष्ठभूमि

प्रस्तुत शोध अध्ययन के द्वारा विद्यार्थियों का शिक्षण विधियों को प्रभाव की समीक्षा की जायेगी। वहीं दूसरी ओर नवीनतम संसाधनों के प्रभावों का अध्ययन किया जाएगा।

नवीनतम संसाधनों छात्रों के ध्यान को शिक्षण अधिगम की ओर आकर्षित रखता है तथा शिक्षण में विविधता उत्पन्न करने में सहायक है। छात्रों को मानसिक रूप से तैयार करता है जिससे शिक्षण विधियों के कौनसे शिक्षण बिंदुओं पर ध्यान देना है। यह स्पष्ट करता है। अतः विषय की नीरसता और कठिनता समाप्त करने में सक्षम है।

समस्या का औचित्य

वर्तमान समय में शिक्षा में पाठ्य–वस्तु का स्वरूप बढ़ा जटिल हो गया है। वस्तु पाठ्य वस्तु की जटिलता को दूर करने के लिए अध्यापक नवाचार शिक्षा कर प्रयोग करते हैं। आज के वैज्ञानिक एवं तकनीकी युग की जबरदस्त मांग है कि शिक्षकको नवाचार शिक्षा का पूर्व ज्ञान होना चाहिए तभी शिक्षण कार्य को रोचक सरल, प्रभावपूर्ण प्ररेणास्पर्द्ध तथा विद्यार्थियों के आयु स्तर का बनाया जा सकता है। शिक्षक नवाचार शिक्षा के प्रति कैसे अभिवृत्ति रखता है? इस विषय पर लगभग 40 से अधिक शोध हो चुके है। उनमें कुछ ना कुछ कमियों रही। अर्थात् सभी शोधों को पूर्ण सफलता नहीं मिली। इसलिए शोधार्थी ने बी.एड. के शिक्षक नवाचार शिक्षा के प्रति किस प्रकार की अभिवृत्ति रखते हैं? यह जानने के लिए इस समस्या का चयन किया है।

समस्या का औचित्य शैक्षिक दृष्टि से विचारणीय है। किसी भी शोध का औचित्य उसके परिणामों का विस्तृत क्षेत्र में सार्थकता एवं उपयुक्ता के आधार पर निश्चित किया जाता हैं। उच्च माध्यमिक शिक्षा के पाठ्यक्रम एवं शिक्षण विधियों में समय की मांग को देखते हुए परिवर्तन किया गया है क्योंकि पाठ्यक्रम को सामाजिक मान्यता की आवश्यकता होती हैं। जैसा समाज का दर्शन होगा. उसी के अनुसार भावी पीढी को शिक्षा दी जायेगी शिक्षा के क्षेत्र में निरन्तर होने वाले अनुसंधान न केवल अपने देश में अपितु सम्पूर्ण विश्व में अपना स्थान बना लेते हैं या रहे है।

आज शिक्षा के मायने बदल गये हैं। शिक्षा का स्वरूप बदल गया है इसके लिए शिक्षण अधिगम, परिस्थिति अर्थात सीखने–सीखाने के ना केवल भौतिक उपकरण व लिखित सामग्री में परिवर्तन आया है। आज परम्परागत शिक्षण विधियों के उपयोग के लिए नवीनतम संसाधनों का प्रयोग अतिआवश्यक हो गया है जिससे शिक्षण कार्य को अधिक प्रभावी स्थायी व उपयोगी बनाया जा सकता है।

आज शिक्षा के क्षेत्र में प्रभावी शिक्षण विधियों व नवीनतम साधनी का ज्ञान होना ही पर्याप्त नहीं अपितु उसका उपयोग अपने शिक्षण के दौरान करना भी उसकी आवश्यकता बन गया है क्योंकि शिक्षा का प्रभावी अस्तित्व तभी तक है जब तक उनका लाभ या सकारात्मक प्रभाव समाज को प्राप्त हो।

शिक्षा में तकनीकी सूचना के द्वारा अनेक नवीन प्रवृतियों विकसित हो रही है, इनमें नवाचारो पर आधारित शिक्षण विधियाँ सबसे महत्वपूर्ण है। प्रभावी शिक्षण विधियों व नवाचारों का विकास भारतीय शिक्षा की विशेषता रही है। नालन्दा एवं राक्षशिला में विद्यार्थियों को खोज एवं करके सीखने की पद्धतियों द्वारा शिक्षा दी

जाती थी। आज इन तकनीकियों के लुप्त होने अथवा उपयोग में ना लेने के कारण इनके अभ्यास का आभाव तथा प्रापत ज्ञान भौतिक एवं मानवीय साधनों का समुचित उपयोग ना करना है।

इस कारण आज भारत में शिक्षा का परिणात्मक विकास हुआ है किन्तु गुणात्मक विकास अभी भी आवश्यकता है। यही कारण हैं कि हमारे देश की प्रतिभाओं को उच्च शिक्षा के लिए पलायन करना पड़ता है। प्रभावी शिक्षण विधियों एवं नवीनतम संसाधनों की प्रभावशीलता का परिणाम देखने के लिए कक्षा–कक्ष की अधिगम परिस्थिति का आकलन करना होगा केवल परीक्षा में अच्छे प्रतिशत अंक प्राप्त करना ही पर्याप्त नहीं हैं अपितु अच्छे तरीके से अध्ययन करना तथा अभ्यास एवं तत्परता जैसे मनोवैज्ञानिक सिद्धान्त पर आधारित नवीन विधियों व संसाधनों द्वारा अधिगम को महत्व देना होगा। बालक की अभिरूचि एवं मूल्य तभी राष्ट्र सापेक्ष होगे जब उन्हें उचित तरीके से शिक्षण अनुभव प्रदान किये जायेंगें। आज सूचना तकनीकी के विभिन्न माध्यमों से तुरन्त प्रतिपुष्टि भी प्राप्त की जा सकती है। मूल्यांकन के उपकरणों में भी आपेक्षित सुधार लाना होगा।

भविष्य शास्त्र बतलाता हैं कि बदलते हुए संचार साधनों एवं शिक्षा के उपकरणों को तीव्र गति से उपयोग में नहीं लाया जायेगा तो हम विकास की गति में पीछे रह जायेगें।

उपर्युक्त शोध राजस्थान जयपुर में विभिन्न विद्यालय में अध्ययनरत उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों पर प्रभावी शिक्षण विधियों एवं नवीनतम संसाधनों के प्रभाव से सम्बन्दित है।

शिक्षण विधियों के प्रभाव को देखने के लिए हम परम्परागत शिक्षण विधियों के साथ–साथ आधुनिक शिक्षण विधियों के प्रयोग में नवीनतम साधन का उपयोग होने से यह अधिक प्रभावी बन जायेगी।

शिक्षण विधियों का परिचय शिक्षक एवं शिक्षार्थी के मध्य होने वाली अन्तक्रिया शिक्षण विधि के द्वारा होता है।

डी.वी के अनुसार पद्धति वह तरीका है जिसके द्वारा हम पठन सामग्री को व्यवस्थित करके निष्कर्षो की प्राप्ति करते है।

सामान्यतः शिक्षण विधिया दो प्रकार की –

- परम्परागत शिक्षण विधि
- आधुनिक प्रशिक्षण विधि

हमें आज की शिक्षा को उपयोगी व प्रभावी बनाने के लिए दोनो विधियों का एकीकरण कर उपयोगी शिक्षण प्रणाली बनानी होगी। अतः उससे पहले दोनो विधियों की जानकारी व अर्थ को समझते है।

- **परम्परागत शिक्षण विधि** – इस प्रकार की शिक्षण विधि से विद्यार्थियों का केवल ज्ञान (अधिगम) को याद करवाया जाता है अर्थात शिक्षक पाठो की व्याख्या करते हैं और विद्यार्थियों को शिक्षा के एकमात्र रूप में सहस्त्राब्दी के लिए उन्हें याद कराते हैं और सुनाते है।

शिक्षा के पारंपरिक तरीके विद्यार्थियों की रचनात्मक सोचने की क्षमता के लिए एक मार्ग है। उनकी समस्या सुलझाने और निर्णय लेने की क्षमता कमजोर रहती है।

हमारे अधिकांश विद्यालय में शिक्षण की पुरानी शैली की तकनीकों का उपयोग किया जा रहा है। शिक्षक ही एकमात्र ऐसे व्यक्ति होतें हैं जिनकी शैक्षिक संस्थाओं में प्रासंगिक जानकारी तक पहुँच होती हैं। छात्रों को विषय संप्रेषित करने के लिए शिक्षक चौंक बोर्ड पर चौंक का उपयोग करते है। छात्रों को निर्देश दिया जाता हैं कि वे अपनी नोटबुक में नोट कर ले और उसे याद करे। इन स्कूलों में पाठ्यक्रम का एकमात्र लल्य सेमेस्टर को पूरा करना है।

जो छात्र बुनियादी सिद्धान्तो, विश्वासों और प्रथाओं का अध्ययन करना चाहते हैं. उनके लिए पारंपरिक शिक्षण विधि बेहतर है।

वर्तमान समय में ये शिक्षण की आधुनिक विधि के उपयोग पर कार्य करना होगा जिससे शिक्षा को अधिक उपयोगी बनाया जा सकता है।

आधुनिक शिक्षण विधियाँ

- पर्यटन विधि
- खोज विधि
- प्रोजेक्ट विधि
- वैज्ञानिक विधि
- समस्या समाधान विधि
- प्रयोगिक विधि (विज्ञान के विद्यार्थियों के लिये)
- प्रश्नोतर विधि
- दल शिक्षण विधि
- स्वयं सीखना, स्पेस्ड लर्निंग, पत्र की कक्षा सहयोग पूर्ण सीखना आदि।

अतः दोनो प्रकार की शिक्षण विधियों पर चर्चा करने के बाद हमें इन दोनों को संयोजित कर आज की शिक्षा को उपयोगी और प्रभावी बनाने का प्रयास करना है।

अतः गणित के जटिल सवालों को समझने और रसायन विज्ञान के सवालों को हल करने के लिए कक्षा में एक ब्लेक या वाइट बोर्ड होना चाहिए और सैद्धान्तिक विषयों को पढ़ानें के लिए शिक्षकों को एक एलसीडी प्रोजेक्टर का उपयोग करना चाहिए। इसलिए हमें परम्परागत शिक्षण विधियों व आधुनिक शिक्षण विधियों का संयोजन कर नवीन व प्रभावी शिक्षण विधि लानी होगी।

इस प्रकार दोनों विधि का उपयोग करके विज्ञान और इंजीनियरिंग जैसे विषयों को कक्षा में बहुत अच्छी तरह से समझाया जा सकता है। सिद्धान्त समझने के लिए बोर्ड की मदद ले सकते है। उसी समय वे प्रक्रिया का वर्णन करने के लिए वीडियों व पावर प्वाइंट प्रस्तुतियों का उपयोग कर सकते है।

पहले शिक्षकों को शिक्षण के पारंपरिक तरीकों के तहत एक विषय पर व्याख्यान देना चाहिए और फिर विषय को संशोधित करके, उस पर चर्चा करके समस्या समाधान सत्र आदि के लिए आधुनिक शिक्षण विधियों के लाभों को शामिल करना चाहिए।

आधुनिक और पारम्परिक शिक्षण विधियों का एकीकरण

दोनों विधियों एक–दूसरे से भिन्न हैं परन्तु आधुनिक शिक्षण विधियों को शिक्षण के पारंपरिक तरीको को अपना आधार मानना चाहिए। आधुनिक और पारम्परिक शिक्षण विधियों का एकीकरण वर्तमान समय की आवश्यकता और वातावरण से निपटने के लिए उपयुक्त है।

अतः हम प्रभावी शिक्षण विधियों के रूप में इन दोनों के समायोजन से कुछ उपाय सुझा रहे हैं और इसे प्रयोगों द्वारा स्पष्ट करने की कोशिश करेंगे।

- क्लिप्ड क्लासरूम (पलटी कक्षा)
- परियोजना आधारित ज्ञान
- सहयोगी शिक्षण
- Gamification
- समस्या–आधारित सीखना
- सोच को आकार दे

- सोच आधारित शिक्षा
- योग्यता आधारित शिक्षा

अतः हमें इन शिक्षण विधियों को उपयोग में लेने के लिए नवीनतम संसाधनों के ज्ञान की आवश्यकता भी होगी जो कम्प्यूटर शिक्षा से पूर्ण होगी। अतः इनकी पूर्ति के लिए पहले कम्प्यूटर की शिक्षा और इन पर आधारित नवीन संसाधन की शिक्षा होनी चाहिए।

नवीनतम संसाधन के रूप में

- Computer
- Lap top
- You Tube
- E-Learning
- इन्टरनेट/वेब/वाइ–फाइ
- एल सी डी प्रॉजेक्टर
- स्मार्ट बोर्ड/वाइट बोर्ड
- मॉडल आदि

हम इस शोध में प्रभावी शिक्षण विचियों का उपयोग नवीन संसाधनों के साथ करके इसकी उपयोगीता और प्रभाव का अध्ययन करेंगे।

स्कूलो में अपनाई जा रही आधुनिक शिक्षण पद्धतियाँ

- कक्षाओं को तकनीक से लैस किया जा रहा है।
- हर स्तर पर मूल्यांकन किया जा रहा है।
- क्रॉसओवर लर्निंग।
- अवधारणाओं की समझ पर अधिक ध्यान दे।
- कौशल विकास और मूल्यों के विकास को सबसे महत्वपूर्ण स्थान पर रखा गया है।
- संवादात्मक श्वेतपट
- सहयोगपूर्ण सीखना
- प्रैक्टिकल नॉलेज पर ज्यादा जोर।
- गतिविधि–आधारित और गेमिंग आधारित शिक्षा।
- एकीकृत और शोध–आधारित शिक्षा।
- इंटरनेट और वेब का उपयोग।
- सहयोगपूर्ण सीखना।
- पलटी कक्षा।
- समस्या–आधारित सीखना।
- शिक्षार्थी केन्द्रित।
- वीएके सीखना।

शोध के उद्देश्य

उच्च माध्यमिक स्तर के सरकारी एवं गैर सरकारी विद्यालयों के विद्यार्थियों का शिक्षण विधियों व नवीनतम संसाधनों की प्रभावशीलता का अध्ययन करना।

शोध की परिकल्पना

- प्रभावी शिक्षण विधियों एवं नवीनतम संसाधन द्वारा शिक्षण करवाने पर उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शैक्षिक उपलब्धि पर कोई सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता है।

शोध अध्ययन की परिसीमाएँ

- प्रस्तुत अध्ययन जयपुर जिले विद्यार्थियों तक ही सीमित है।
- शिक्षण हेतु जीव विज्ञान शिक्षण विषय का ही चयन किया गया है।

शोध विधि

प्रस्तुत अध्ययन में शिक्षण अधिगम सामग्री द्वारा शैक्षिक उपलब्धि पर पडने वाले प्रभाव को जानने के लिए प्रयोगात्मक विधि का प्रयोग किया गया है।

शोध में प्रयुक्त चर

- **स्वतंत्र चर**

शोध में स्वतंत्र चर प्रभावी शिक्षण विधि एवं नवीनतम संसाधन शिक्षण पद्धति से अध्ययन से उपलब्धिया हैं।

- **परतंत्र चर**

शोध में परतंत्र चर विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि है।

जनसंख्या एवं न्यादर्श

प्रस्तुत अध्ययन में जनसंख्या के रुप में जयपुर जिले के सरकारी एवं गैर सरकारी में अध्ययनरत विद्यार्थियों के है जिसमें से न्यादर्श के रूप में कुल 60 विद्यार्थियों को सोद्देश्यपूर्ण न्यादर्श के रुप में लिया गया है।

शोध में प्रयुक्त उपकरण

शोधकर्जी द्वारा प्रदत्त सकंलन हेतु निम्नांकित शोध उपकरणों का उपयोग किया गया है–

- प्रभावी शिक्षण विधियों पर आधारित स्वनिर्मित पाठ योजनाएँ।
- जीवविज्ञान शिक्षण विषय पर आधारित स्वनिर्मित उपलब्धि परीक्षण।

शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी

प्रस्तुत शोध में प्रदत्तों के विश्लेषण के लिए मध्यमान, मानक विचलन तथा टी–परीक्षण का उपयोग किया गया है।

प्रदत्त संकलन व विश्लेषण

प्रस्तुत शोध कार्य में जीवविज्ञान शिक्षण विषय पर आधारित स्वनिर्मित उपलब्धि परीक्षण को प्रयोगात्मक एवं नियंत्रित समूह पर शिक्षण कार्य के उपरांत प्रशासित करके प्रदत्त संकलन किये गये है। संकलित प्रदत्तों का विश्लेषण उपर्युक्त सांख्यिकी का उपयोग करके प्राप्त परिणामों का सारणीयन किया गया है जिसकी परिकल्पना के सन्दर्भ में विश्लेषण व व्याख्या की गयी है।

प्रभावी शिक्षण विधि एवं नवीनतम संसाधन द्वारा शिक्षण करवाने पर विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर कोई सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता है।

नियंत्रित समूह

- प्रशिक्षार्थियों की संख्याः 30
- मध्यमानः 72.37
- मानक विचलनः 7.58

प्रायोगिक समूह

- प्रशिक्षार्थियों की संख्याः 30
- मध्यमानः 82.68
- मानक विचलनः 6.25

- टी–मानः 6.24
- सार्थकताः अस्वीकृत
- स्वतन्त्रता का अंश (डीएफ) = 58
- .05 स्तर पर मानक मान 1.99
- 01 स्तर पर मानक मान 2.65

उपर्युक्त निष्कर्ष से स्पष्ट होता है कि दोंनो समूहों प्रयोगात्मक एवं नियंत्रित समूह के विद्यार्थियों के परीक्षण पूर्व प्राप्तांकों के मध्य टी गुणांक का मान गणना से 6.24 प्राप्त हुआ है जो स्वतंत्रता के अंश 58 पर 0.01 तथा 0.05 स्तर के दोनों मानक मानों से अधिक है। अतः परिकल्पना अस्वीकृत की जाती है अर्थात् परम्परागत पद्धति एवं शिक्षण अधिगम सामग्री द्वारा शिक्षण करवाने पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों में सार्थक अन्तर पाया जाता है।

निष्कर्ष

प्रस्तुत शोध में संकलित प्रदत्तो के विश्लेषण से प्राप्त परिणामों के आधार पर दोनो (प्रभावी शिक्षण विधि एवं नवीनतम संसाधन) से शिक्षण करवाने पर सार्थक अन्तर पाया गया जिसका प्रमुख कारण यह है कि आधुनिक तरीके द्वारा विद्यार्थियों ने विषयवस्तु को शिक्षण के दौरान सक्रिय रहकर ध्यान केन्द्रित करके रुचि लेते हुए सीखा, जिसका प्रभाव उनके सीखने की गति एवं परिणाम में स्पष्ट दिखाई दे रहा है। अतः यह स्पष्ट होता है कि परम्परागत पद्धति एंव नवीनतम संसाधन द्वारा शिक्षण का जीवविज्ञान विषय के सन्दर्भ में उपलब्धि परीक्षण के आधार पर विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों में सार्थक अन्तर पाया गया अर्थात् प्रभावी शिक्षण विधियों एवं नवीनतम संसाधन सामग्री द्वारा शिक्षण परम्परागत पद्धति की तुलना में अधिक प्रभावी रहा।

संदर्भ ग्रंथ सूची

पुस्तक सूची

1. शर्मा डॉ. आर. ए. (2014) शिक्षा अनुसन्धान के मूल तत्व एवं शोध प्रक्रिया, आर. लाल बुक डिपो, मेरठ, पेज नं. 293–308
2. श्रीवास्तव डी.एन. (2007) बाल मनोविज्ञान बाल विकास, विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा, पेज नं. 271–96 एवं 225–40.
3. शर्मा, आर. के. शिक्षा सिद्धान्त एवं आधुनिक भारत में शिक्षा राधा प्रकाशन मन्दिर, आगरा–02, पेज नं. 120–133.
4. शर्मा डॉ. आर. ए. (2014) 'शिक्षा अनुसन्धान के मूल तत्व एवं शीघ प्रक्रिया द्वितीय खण्ड' शजिला सांख्यिकी की प्रविधियों, आर लाल चुक डिपो, मेरठ, पेज नं. 567–590 एवं 739–760.
5. शर्मा डॉ. आर. एम. (2013) शशिक्षा के तकनीकी आधार आर. लाल बुक डिपो, मेरठ, पेज नं. 423–458 एवं 967 एवं 990–994.

पत्र–पत्रिकाएँ

6. नव समाचार पत्र हरियाणा, दिसम्बर, 2016.
7. Journal of Education Research and Indigenous Studies (Innovation in Education) vol 2, 2020
8. Internation Journal of Innovation, Management and Technology, Vol 3- No- 1, February 2012
9. IDEL RESEARCH REVIEW, JUNE 2022 Page No- 98&99.

❖◆❖