Peer Reviewed Refereed Journal ISSN : 2278 – 5639
Global Online Electronic International Interdisciplinary Research Journal (GOEIIRJ)
{Bi-Monthly} Volume – XIV Issue – II March - April 2025

उच्च प्राथमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांना विज्ञान विषयाच्या अध्ययनाकरता दृकश्राव्य अध्ययन साहित्याची निर्मिती व परिणामकारकतेचा अभ्यास

संशोधकाचे नाव
श्रीमती. मयूरा आबासाहेब कडू
मातोश्री आसराबाई दराडे महिला शिक्षणशास्त्र महाविदयालय
यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ
अभ्यासकेंद्र येवला 54499

मार्गदर्शकाचे नाव
प्राचार्य, डॉ. दादासाहेब मोरे
मातोश्री आसराबाई दराडे महिला शिक्षणशास्त्र महाविदयालय
यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ
अभ्यासकेंद्र येवला 54499

सारांश-

आजचे एकविसावे युग हे विज्ञान आणि तंत्रज्ञानाचे युग आहे. आजच्या युगात विज्ञान विषयाला अतिशय महत्त्वाचे स्थान आहे.जीवनाच्या प्रत्येक क्षेत्रात प्रगती करण्यासाठी विज्ञानाचा मोठा वाटा आहे. एकेकाळी जंगलात वास्तव्य करणाऱ्या, गुहेत राहणाऱ्या मानवाने बदलत्या काळानुसार निसर्गावर मात करत अनेक विजय मिळवले. मानवी जीवनात अमुलाग्र क्रांती घडवण्यात विज्ञान विषयामुळे, वैज्ञानिक प्रगतीमुळेच मानवाला शक्य झाले आहे. विज्ञान विषयाची विद्यार्थ्यांच्या मनात आवड निर्माण व्हावी ,प्राथमिक, माध्यमिक तसेच उच्च माध्यमिक स्तरावर देखील विज्ञान विषयाची उद्दिष्टे ठरवून देण्यात आले आहेत.उच्च प्राथमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांमध्ये दृकश्राव्य साहित्य निर्मितीचा दृष्टिकोन विकसित व्हावा यासाठी तसेच विज्ञान विषयाची अभिरुची निर्माण व्हावी यासाठी योग्य ती अध्यापन पद्धती शिक्षकांनी वापरायला हवी. विज्ञान विषयांमध्ये व्याख्यान प्रायोगिक, उद्गामी,अवगामी,प्रकल्प तसेच दिग्दर्शन पद्धतीचा अवलंब करून अध्यापन केले जाते. विद्यार्थी ज्या बाबींबद्दल कल्पना करू शकत नाही त्या बाबी दिग्दर्शनातून व दृकश्राव्य साहित्याच्या माध्यमातून दाखवणे सोपे जाते. विद्यार्थ्यांच्या निरीक्षणशक्ती,तर्कशक्ती ला चालना मिळते. विज्ञान आणि दैनंदिन जीवनाचा संबंध पाहिल्यावर असे समजते की समाजात बहुतांश घडामोडी या विज्ञानाच्या आधारावर चाललेल्या असतात म्हणून उच्च प्राथमिक स्तरावर विज्ञान विषयाच्या अध्ययना करता दृकश्राव्य अध्ययन साहित्याची निर्मिती व परिणामकारकतेचा अभ्यास संशोधक आपल्या संशोधनात करणार आहे.

CC BY *Global Online Electronic International Interdicipilinary Research Journal's* licensed Based on a work at *http://www.goeiirj.com*

महत्त्वाचे शब्द- 1)विज्ञान 2)दृकश्राव्य अध्ययन साहित्य 3)ई अध्ययन

1) **विज्ञान-** एखाद्या गोष्टीचे परीक्षण निरीक्षण करून केलेली पडताळणी म्हणजे विज्ञान होय.
2) **दृकश्राव्य अध्ययन साहित्य-** आशय सादरीकरणासाठी डोळ्यांनी पाहणे व कानांनी ऐकू येणारे साधन

म्हणजे दृकश्राव्य साधने होय. दृकश्राव्य साधने ही शिकण्याची प्रक्रिया शिकवण्यासाठी आवश्यक साधने होय .

3) **इ अध्ययन-**अध्ययन म्हणजे इलेक्ट्रॉनिक अथवा इंटरनेटच्या माध्यमातून ऑनलाईन अध्ययन अध्ययन सर्व प्रकारच्या इलेक्ट्रॉनिक माध्यमातून प्रदान करण्यात येऊ शकते ई लर्निंग मुळे शिक्षणाची उपलब्धता वाढते.

1) दृकश्राव्य अध्ययन अध्यापन साहित्याची ऐतिहासिक पार्श्वभूमी व सद्यस्थिती-

दृकश्राव्य साधने ही संकल्पना 17 व्या शतकात सुरू झाली. जेव्हा बोहेमियन शिक्षक जॉन अमोस कोमेनियस यांनी त्यांच्या ऑर्बिस सेन्सुअलियम पीक्टस या पुस्तकात दैनंदिन वस्तूंचे चित्रण अध्यापनासाठी वापरले. अध्यापनात दृक साहित्याचा वापर करणाऱ्यांमध्ये जीन -जॅक रुसो, जॉन लॉक आणि जे.एच. पेस्टोलॉजी यांचा समावेश होतो. दुसऱ्या महायुद्ध कालावधीत सशस्त्र दलांनी दृकश्राव्य साधनांचा वापर केला. युनायटेड स्टेट्स एअर फोर्सने लष्करी कर्मचाऱ्यांना प्रशिक्षण देण्यासाठी 400 हून अधिक चित्रपट व 600 चित्रपट स्ट्रिप्स तयार केल्या. विविध प्रकारच्या दृकश्राव्य साहित्यात फिल्म स्ट्रिप्स, मायक्रोफोन्स स्लाईड्स, प्रोजेक्ट ,अपारदर्शक साहित्य, टेप रेकॉर्डिंग आणि फ्लॅश कार्ड यांचा समावेश होतो. सध्याच्या डिजिटल जगात शैक्षणिक डीव्हीडी, पावर पॉइंट, टेलिव्हिजन, शैक्षणिक मालिका, यूट्यूब आणि इतर ऑनलाईन साहित्य इत्यादी दृकश्राव्य साधनांची झपाट्याने वाढ आणि विकास झाला आहे. दृकश्राव्य अध्ययन साहित्याचे उद्दिष्ट विद्यार्थ्यांना सोप्या ,प्रभावी आणि समजण्यास सोप्या पद्धतीने आशय सादरीकरणाची शिक्षकांची क्षमता वाढविणे. दृकश्राव्य साहित्यामुळे शिक्षण अधिक कायमस्वरूपी होते कारण विद्यार्थी एकापेक्षा जास्त अर्थांचा वापर करतात. माध्यमिक शाळांमध्ये धोरणकर्ते म्हणून राज्य आणि संघीय शिक्षण मंत्रालयासाठी अभ्यासक्रमात मुख्य अध्यापन शास्त्र म्हणून दृकश्राव्य संसाधने शिकण्याची गरज व जागरूकता निर्माण करणे महत्त्वाचे आहे. याचा परिणाम माध्यमिक शाळांमध्ये दृकश्राव्य साहित्याचा प्रचार होत आहे. दृक सूचना विद्यार्थ्यांसाठी अमूर्त कल्पना अधिक प्रदीर्घ बनवतात.

2) दृकश्राव्य सादरीकरणासाठी उपकरणे –

1) दूरदर्शन फिल्म.
2) प्रोजेक्टर
3) एलसीडी प्रोजेक्टर
4) स्लाईड प्रोजेक्टर.
5) अपारदर्शक प्रोजेक्टर.
6) ओवर हेड प्रोजेक्टर.

3) दृकश्राव्य साहित्य वापराचे फायदे-.

आधुनिक जगात अध्ययन अध्यापन प्रक्रिया सुधारण्यासाठी आपण दृकश्राव्य साधनांचा वापर करतो.उदाहरणार्थ, पावर पॉइंट स्लाइड्स यामुळे वर्ग अध्यापन अधिक मनोरंजक, गतिमान आणि प्रभावी बनते. याचबरोबर ते नवीन अवघड विषय अधिक सहजपणे सादर करण्यास उपयोगी ठरते. दृकश्राव्य साधनांच्या वापरामुळे विद्यार्थ्यांच्या संकल्पना दृढ होऊन अधिक काळ स्मरणात राहते. वर्गात डिजिटल माध्यमांच्या वापरामुळे विद्यार्थ्यांना गोष्टी व्हर्चुअल पद्धतीने अनुभवता येतात.

उदा. एखादी लेणी, स्तूप विद्यार्थ्यांना व्हिडिओद्वारे दाखवून ते पाहण्याचा प्रत्यक्ष अनुभव वर्गातच देता येऊ शकतो. दृकश्राव्य साधनांमुळे शिक्षक आणि विद्यार्थ्यांमध्ये शिक्षणात प्रभावी संवाद साधण्याची संधी मिळते. उदा. एखादी परकीय भाषा शिकताना दृकश्राव्य साधनांचा प्रभावी वापर करता येतो. योग्य उच्चारांचे प्रात्यक्षिकांचा प्रत्यक्ष अनुभव घेऊन योग्य रीतीने विद्यार्थी नवीन भाषा शिकू शकतात.

- दृकश्राव्य साधनांचा वापर विद्यार्थ्यांना संकल्पना जास्त काळ लक्षात ठेवण्यास मदत करतो.
- वर्ग अध्यापनात तंत्रज्ञानाचा वापर केल्याने विद्यार्थ्यांना अधिक परिणामकारक अध्ययन अनुभव प्राप्त होतात .
- परिणामकारक अध्ययन घडून येण्यास मदत होते.
- दृकश्राव्य साधनांचा वापर वर्गात शिस्त राखण्यास उपयुक्त ठरतो.
- दृकश्राव्य साधन वापरामुळे विद्यार्थ्यांतर्गत शुद्ध विचार प्रक्रिया संवाद कौशल्य जिज्ञासा जागृती इत्यादींचा विकास होतो.

संदर्भ

1) अग्रवालजे .सी.(2009) .शिकण्याचीतत्वे, पद्धती आणि तंत्रे भारत: विकास पब्लिशिंग हाऊस प्रायव्हेट लिमिटेड, भारत.
2) अक्रम, एस, सुफियाना; मलिक, के (2012) माध्यमिक शाळा स्तरावर जीवनशास्त्राच्या प्रभावी अध्यापनासाठी दृकश्राव्य साधनांचा वापर.". शिक्षण नेतृत्व. 50:10597-10605.
3) श्राव्य शिक्षण परस्पर संवादी शिक्षण तंत्रज्ञान आणि माध्यम ब्रिटानिका "www.britannica.com. पुनर्प्राप्त 2024-04-13

ईमेलआयडी-
nirmalmayura@gmail.com