



उच्च प्राथमिक स्तरावर भूगोलाच्या अध्यापनात संगणक ॲनिमेशन तंत्राचा उपयोग

—डॉ.डिसले महादेव सदाशिव
सहायक प्राध्यापक, शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, बार्शी.

1. प्रास्ताविक

आज बदलत्या काळानुसार शिक्षणाचे स्वरूप झपाट्याने बदलत असल्याचे दिसते. सध्याचे युग हे संगणकाचे युग म्हणून ओळखले जाते. इतर क्षेत्राबरोबर शिक्षणाच्या क्षेत्रातदेखील संगणकाच्या होणा-या वापरामुळे अध्ययन-अध्यापन क्षेत्रात कांती घडून येत आहे. संगणकाच्या मदतीने भूगोलातील विविध संकल्पनांना मूर्त स्वरूप देण्यात येते. प्रस्तुत शोधनिबंधाचे मुख्य उद्दिष्ट्ये भूगोल विषयाच्या अध्यापनात पारंपारिक पध्दती व संगणक ॲनिमेशन तंत्राच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास हे आहे.

2. समस्या विधान

इ.7वी च्या भूगोल विषयाच्या अध्यापनात संगणक ॲनिमेशन तंत्राच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास.

3. संशोधनाची उद्दिष्ट्ये

1. पारंपारिक अध्ययन पध्दतीने भूगोल विषयाच्या अध्ययनावर होणा-या परिणामांचा अभ्यास करणे.
2. संगणक ॲनिमेशन तंत्राचा भूगोल विषयाच्या अध्ययनावर होणा-या परिणामांचा अभ्यास करणे.
3. पारंपारिक अध्यापन पध्दती व संगणक ॲनिमेशन तंत्राचा भूगोल विषयाच्या अध्ययनावर होणा-या परिणामाचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.

4. परिकल्पना

उच्च प्राथमिक स्तरावरील इ.7वी च्या भूगोल विषयाच्या अध्यापनात संगणक ॲनिमेशन तंत्राच्या वापरामुळे विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनात सार्थ फरक आढळून येत नाही.

5. संशोधनाची कार्यपध्दती

प्रस्तुत शोधनिबंधात उच्च प्राथमिक स्तरावर इ.7वी च्या भूगोल विषयाच्या अध्यापनात पारंपारिक अध्यापन पध्दती व संगणक ॲनिमेशन तंत्र यांच्या परिणामकारकतेचा तुलनात्मक अभ्यास करण्यात आला. यासाठी प्रायोगिक संशोधन पध्दतीचा वापर केला आहे.

6. प्रायोगिक अभिकल्प

अध्यापन या एका चलाचा परिणाम अभ्यासण्यासाठी दोन गट गृहित समतूल्य उत्तर चाचणी अभिकल्प निवडला आहे. यामध्ये एक गट प्रायोगिक व दुसरा गट नियंत्रित म्हणून निवडला आहे.

7. संशोधनासाठी नमुना निवड

प्रस्तुत शोधन निबंध बार्शी शहरातील मॉडेल हायस्कूल, बार्शी मधील इ.7वीच्या मराठी माध्यमाच्या 40 विद्यार्थ्यांची सगुम यादृच्छिक पध्दतीने निवड केली. ही निवड करताना त्यांच्या प्रथम सत्रातील भूगोल विषयांच्या गुणांवरून त्यांचे समतूल्य गट तयार केले. एक गट प्रायोगिक व दूरा नियंत्रित गट निवडण्यात आला.

8. संशोधनाची साधने

माहिती संकलनासाठी उत्तर चाचणी हे महत्वाचे साधन वापरण्यात आले. दोन्ही गटाला प्रयोगासाठी भूगोल विषयातील दक्षिण अमेरिका खंड हा घटक निवडला. या घटकाची विभागणी चार पाठात केली. प्रायोगिक गटाला संगणक ॲनिमेशन तंत्राच्या मदतीने अध्यापन केले तर नियंत्रित गटाला पारंपारिक पध्दतीने अध्यापन केले. दोन्ही गटास त्या घटकावर आधारित एक उत्तरचाचणी देण्यात आली.

9. माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन

प्रायोगिक कार्य पूर्ण झाल्यानंतर घेतलेल्या उत्तरचाचणीतील उत्तरपत्रिका गुणदान योजनेनुसार तपासल्या. प्रायोगिक आणि नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांनी मिळवलेल्या गुणांवर मध्यमान, प्रमाण विचलन व 3556 परीक्षिका या संख्याशास्त्रीय परिमाणाद्वारे प्रक्रिया करण्यात आली.

गट	विद्यार्थी	मध्यमान	प्रमाण विचलन	प्राप्त मूल्य	स्रासरी मूल्य	अर्थनिर्वचन
नियंत्रित	20	12.05	2.64		0.01 स्तरावर 2.71	दोन्ही गटात सार्थ फरक आहे.
प्रायोगिक	20	26.03	3.42	7.17	0.05 स्तरावर 2.021	

सारणी कं.1 वरून असे लक्षात येते की, नियंत्रित गटास पारंपारिक पध्दतीने अध्यापन केल्यानंतर मिळालेल्या गुणांचे मध्यमान 12.05 आहे व प्रमाण विचलन 2.64 आहे तर प्रायोगिक गटास संगणक ॲनिमेशन तंत्राद्वारे अध्यापन केल्यानंतर मिळालेल्या गुणांचे मध्यमान 26.03 आहे व प्रमाण विचलन 3.42 आहे. तेच 546 मूल्य 7.17 आहे. मध्यमानातील फरक योगायोगाने आला आहे की सार्थक आहे हे पाहण्यासाठी 5356 मूल्य काढले. प्राप्त 6899 मूल्य 7.17 हे 0.01 व 0.05 या स्तरावर नमुना 679.90 मुल्यापेक्षा अधिक आहे. म्हणून शून्य परिकल्पना समर्थनीय नाही म्हणून ती त्याज्य ठरते.

10. निष्कर्ष

1. भूगोल विषयाच्या अध्यापनात संगणक ॲनिमेशन तंत्र वापर अधिक परिणामकारक आहे.
2. भूगोल विषयाच्या अध्यापनात संगणक ॲनिमेशन तंत्र वापरल्याने विद्यार्थ्यांना कठीण संकल्पनांचे आकलन होते.
3. भूगोल विषयाच्या अध्यापनात संगणक ॲनिमेशन तंत्र वापरून अध्यापन केल्यास विद्यार्थी आवडीने अध्ययन करतात तसेच त्यांच्यात कुतूहल निर्माण होते.

11. शिफारशी

1. भूगोल अध्यापनासाठी केवळ शैक्षणिक साधनांचा वापर पुरेसा नसून संगणक ॲनिमेशन तंत्राचा वापर करावा.
2. शिक्षकांना शाळेत संगणक सुविधा उपलब्ध करून द्यावी.
3. शिक्षकांनी भूगोल विषयाच्या अध्यापनासाठी संगणक ॲनिमेशन तंत्राचा वापर करावा व विद्यार्थ्यांना प्रत्याभरण द्यावे.

संदर्भ ग्रंथसूची

1. येवले, सीमा 2008 , शैक्षणिक तंत्रविज्ञान आणि माहिती तंत्रविज्ञान पुणे : नित्यनुतन प्रकाशन
2. /हहतूसए श्रण्ण 2007ए म्कनबंजपवदंस ज्मबीदवसवहल दक डंदंमउमदजए /हतं.2रु टपदवक च्नेजा डंदकपतण
3. [ीजजचरुध्णुंबंकमउपंमकनध1000873धेचमबजेऋवऋिब्वउचनजमतऋन्मऋपदऋस्मंतदपदहऋंदकऋज्मंबीपदहऋळमवहतंचीलऋपदऋन्तवचमंदऋभ्पहीमतऋम्कनबंजपवद ण](#)