

विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक गुणवत्तेत डिजिटल शिक्षण आणि कृतियुक्त शिक्षण यातील परिणामकारकतेचा
तुलनात्मक अभ्यास

* डॉ. राजश्री मेश्राम

**अतुल भुजंगराव ठाकरे

* मार्गदर्शक (विभाग प्रमुख, शिक्षणशास्त्र विभाग), **संशोधक विद्यार्थी, कविकुलगुरू कालिदास संस्कृत विद्यापीठ रामटेक.

सारांश

भारतातील आधुनिक शिक्षणाची सध्याची राष्ट्रीय रचना आणि व्यवस्थापन केवळ वसाहती काळात आणि स्वातंत्र्योत्तर काळात स्थापित झाले आहे. 1968 मध्ये तयार करण्यात आलेल्या भारताच्या पहिल्या राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणात 6 ते 14 वर्षे वयोगटातील मुलांना सक्तीचे शिक्षण देण्यावर भर देण्यात आला आहे आणि या संदर्भात 1 एप्रिल 2010 रोजी शिक्षणाचा अधिकार (RTE) देखील कायदा बनला आणि त्यानुसार 6 ते 14 वयोगटातील मुलांना जवळच्या शाळेत मोफत आणि सक्तीचे शिक्षण मिळण्याचा अधिकार असेल.

"आजच्या बदलत्या डिजिटल युगात ऑनलाइन शिक्षण ही काळाची गरज आहे ज्यात इलेक्ट्रॉनिक उपकरणे आणि डिजिटल माध्यमांद्वारे शिक्षण दिले जाते."¹ प्राथमिक इंटरनेट ऑडिओ, व्हिडीओ ज्ञानासह विद्यार्थ्यांना ऑनलाइन शिक्षणही मिळू शकते. आजच्या कठीण परिस्थितीत विद्यार्थी ऑनलाइन शिक्षकांच्या सूचनेनुसार शिक्षण घेण्यात गुंतले आहेत, ते त्यांचे विविध अभ्यासक्रम पूर्ण करत आहेत, तर दुसरीकडे ज्ञानाभिमुख संगणक कार्यक्रम तयार करून क्रीडा क्षेत्रात केले जात आहेत.

परिवर्तन हा जगाचा नियम आहे आणि या परिवर्तनाच्या युगात जो राष्ट्र, समाज आणि व्यक्ती स्वतःला बदलेल, तो नक्कीच विकासाच्या मार्गावर पुढे जाईल. आजचे युग हे डिजिटल युग आहे, त्यानंतर कोविड-19 महामारीने संपूर्ण जागतिक व्यवस्थेला आपली विचारसरणी बदलण्यास भाग पाडले आहे. हेच कारण आहे की आज विविध देशांमध्ये ऑनलाइन शिक्षणाचा मोठ्या प्रमाणात पुरस्कार केला जात आहे, जरी या क्षेत्रात पुढाकार विकसित राष्ट्रांमध्ये खूप पूर्वीपासून घेतला गेला आहे. भारतातील सरकारी शाळा, महाविद्यालय इत्यादी संरचनांमध्ये ऑनलाइन शिक्षणाला महत्त्व दिले जात आहे. अगदी विविध स्पर्धा परीक्षा; उदाहरणार्थ, नागरी सेवा, वैद्यकीय, अभियांत्रिकी इत्यादीसाठी तयारी करणाऱ्या कोचिंग संस्थाही यात सामील झाल्या आहेत. केंद्र सरकारनेही यंदाच्या अर्थसंकल्पात सुमारे 100 महाविद्यालयांमध्ये ऑनलाइन शिक्षणाबाबत तरतूद केली आहे.

Copyright © 2023 The Author(s): This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY-NC 4.0) which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium for non-commercial use provided the original author and source are credited.

शैक्षणिक गुणवत्तावृद्धी नाविन्यपूर्ण शैक्षणिक उपक्रम:

विद्यार्थ्यांचा झालेला अध्ययन हानी भरून काढण्यासाठी आणि शैक्षणिक गुणवत्तेसाठी शैक्षणिक उपक्रमांचे उत्कृष्ट नियोजन आणि प्रभावी अंमलबजावणी करणे महत्त्वाचे ठरत आहे. या अनुषंगाने शैक्षणिक गुणवत्तेचा निश्चित टप्पा संपादित करण्याच्या हेतूने शैक्षणिक गुणवत्तावृद्धी महत्त्वपूर्ण शैक्षणिक उपक्रम राबवण्याबाबत शासनामार्फत नवीन शासन निर्णय निर्गमित करण्यात आला.

कोरोना विषाणूच्या प्रादुर्भावामुळे शैक्षणिक वर्ष सन २०२० ते डिसेंबर २०२१ पर्यंत राज्यामध्ये नियमितपणे शाळा सुरू होऊ शकल्या नाहीत. विद्यार्थ्यांची सुरक्षितता ही प्राधान्याने विचारात घेवून दैनंदिन अध्ययन अध्यापनाव्यतिरिक्त घरी राहून विविध माध्यमाद्वारे शिक्षण सुरू ठेवण्याचे सर्वोत्तम प्रयत्न राज्य शासनामार्फत करण्यात आलेले आहेत. विद्यार्थी हे आपल्या देशाचं भवितव्य, राष्ट्राची संपत्ती व उद्याची उमेद आहेत. त्यांच्या निकोप वाढीसाठी त्यांना शिक्षणासाठी उत्तम व पोषक वातावरण देणे गरजेचे आहे. राज्यात शैक्षणिक वर्ष सन २०२२-२३ मध्ये नियमितपणे शाळा सुरू झालेल्या आहेत. आगामी वर्षात टप्प्या-टप्प्याने नियोजनबद्ध पद्धतीने शैक्षणिक उपक्रम राबविणे आणि त्याआधारे राज्याची शैक्षणिक गुणवत्ता वृद्धी करणे आवश्यक ठरत आहे. त्यामुळे या शैक्षणिक वर्षामध्ये शालेय यंत्रणेतील सर्व घटकांच्या मदतीने राज्यात शैक्षणिक प्रगती साध्य करण्याच्या हेतूने शैक्षणिक गुणवत्तावृद्धी वर्ष सन २०२२-२३ अंतर्गत महत्त्वपूर्ण शैक्षणिक उपक्रम राबविणे आणि अपेक्षित ध्येयपूर्तीसाठी मागदर्शक सूचना निर्गमित करणे आवश्यक आहे. कोरोनामुळे उद्भवलेल्या असामान्य परिस्थितीतही

शिक्षकांनी शिक्षण विद्यार्थ्यांचा दारी पोहोचवण्याचे महान कार्य केले. ही यशोगाथा पुढे सुरू रहावी यासाठी यंदाचे शैक्षणिक वर्ष "शैक्षणिक गुणवत्ता वृद्धी वर्ष" म्हणून साजरे करण्याची बाब शासनाच्या विचाराधीन होती.

भारतातील डिजिटल शिक्षणाची माध्यमे :

1. सोशल मीडिया: लर्निंग टूल म्हणून सोशल मीडियाची मोठ्या प्रमाणात प्रगती झाली आहे. प्रभावी सोशल मीडिया हे आहेत: ब्लॉग, ट्विटर, स्काइप, पिंटेरेस्ट, गूगल डॉक्स, विकीस, प्रोजेक्ट मॅनेजमेंट ॲप्स, लिंकडइन आणि यूट्यूब इ. आज बरेच शिक्षक तसेच विद्यार्थी सोशल मीडियाचा वापर ई-लर्निंगचा अविभाज्य भाग म्हणून करतात. हल्ली महत्त्वपूर्ण मुद्याविषयी माहितीची देवाणघेवाण करण्याचे सोशल मीडिया हे एक महत्त्वाचे व्यासपीठ बनले आहे.

2. इंटरएक्टिव्ह लर्निंग रिसोर्सेस (परस्परसंवादी शिक्षण संसाधने): फ्लिपड क्लासरूम, मोबाइल ॲप्स इत्यादी परस्पर-संवादी साधनांच्या आगमनाने शिकणे आता पारंपरिक क्लासरूम प्रमाणे मर्यादित राहिले नाही. फ्लिपड क्लासरूम या मिश्रित शिक्षणाच्या प्रकारात विद्यार्थ्यांना घरात पाठांची ओळख करून दिली जाते आणि शाळेत सराव करून घेतला जातो. या अभिनव डिजिटल संसाधनांसह हजारो वर्षांची शिकण्याची प्रक्रिया पुनर्वत केली जात आहे. मोबाइल ॲप्सद्वारे शिक्षण मिळविण्यासाठी टॅब्लेट आणि स्मार्टफोन सारख्या डिव्हाइसचा वापर करावा लागतो. एका जागेवर बसून, लोक असाइनमेंट आणि प्रकल्पांवर काम करताना जगभरातील इतरांशी संवाद साधू शकतात. शिक्षण आता प्रादेशिक न राहता जागतिकप्रारूप बनले आहे.

3.मॅसिव ओपन ऑनलाईन कोर्सेस (एमओओसी-मॉक): हे व्यासपीठ महत्त्वपूर्ण मार्गाने आत्म-शिक्षण सक्षम करत आहे. भारतातील मॉक कार्यक्रमांद्वारे ऑनलाईन अभ्यासक्रमांची लोकप्रियता वाढत आहे. मॉक देशातील बऱ्याच तरुणांना त्यांची पात्रता, कौशल्ये आणि रोजगारक्षमता सुधारण्यास मदत करीत आहेत. मॉक शिक्षण विद्यार्थ्यांना आणि व्यावसायिकांना त्यांच्या सोयीनुसार कोठूनही आणि कोणत्याही वेळी घेणे शक्य करीत आहे. शिवाय, या व्यासपीठांतर्गत घेण्यात येणारे अनेक अभ्यासक्रम संस्था आणि कंपन्यांनी मान्य केलेली वैध प्रमाणपत्र देतात. मॉक प्लॅटफॉर्मद्वारे घेतल्या जाणाऱ्या ऑनलाईन अभ्यासक्रमांसाठी भारत एक मोठी बाजारपेठ बनली आहे.

4.स्वयम: स्वयम म्हणजे "स्टडी वेब्स ऑफ ऍक्टिव्ह लर्निंग फॉर यंग अस्पायरिंग माइंड्स" हादेखील एक मॉक प्लॅटफॉर्म आहे. एमएचआरडी (मानव संसाधन विकास मंत्रालय) आणि एआयसीटीई (अखिल भारतीय तंत्रशिक्षण परिषद) यांनी संयुक्त विद्यमाने आणि मायक्रोसॉफ्टच्या मदतीने हे २,००० कोर्सनी सुसज्ज विनामूल्य व्यासपीठ विकसित केले आहे. या व्यासपीठावर नववी पासून पदव्युत्तर पर्यंतचे अभ्यासक्रम घेतले जातात. यामध्ये आयआयटी, आयआयएम, आयआयएसईआर इत्यादी केंद्रीय संस्थांचे प्राध्यापक विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन करत आहेत.

5.दृश्य शिक्षण (व्हिड्युअल लर्निंग): दृक श्राव्य (ऑडिओ-व्हिडिओ) माध्यमांवर आधारित शिक्षण भारतात वेग घेत आहे. व्हिडीओवर आधारित सूचनात्मक शिक्षण शालेय विद्यार्थ्यांमध्ये खूप लोकप्रिय होत आहे कारण हे हसत

खेळत शिक्षण देते. हे अत्यंत परस्परसंवादी आहे. या प्रकारची शिक्षण पद्धती केवळ ऑडिओ-व्हिडिओपुरती मर्यादित न राहता त्यात शैक्षणिक ॲप्स, पॉडकास्ट्स, ईपुस्तके इत्यादींचा समावेश आहे. डिजिटल माध्यमांच्या सहाय्याने नवीन संकल्पना शिकण्यासाठी मुले खूप उत्साही आहेत.

6.परस्परसंवादी सॉफ्टवेअर - गेम-आधारित शिक्षण : गेम-आधारित शिक्षण ही पुढची मोठी गोष्ट आहे जी विशेषतः के १२ क्षेत्रातील शिक्षणाच्या डिजिटल भविष्याची व्याख्या करते. आपल्या विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीचा मागोवा घेण्यासाठी हे सर्वोत्कृष्ट ॲप आहे. गेम-आधारित शिक्षण भविष्यातील एक चांगले स्वयं-प्रशिक्षित कार्यबल विकसित करण्यास मदत करेल.

कृतियुक्त शिक्षण : गुरु रवींद्रनाथ टागोरांच्या शब्दात सांस्कृतिक पुनर्जागरणासाठी शारीरिक श्रमापासून शिक्षण वेगळे केले जाऊ शकत नाही. प्रत्येक विद्यार्थ्यांने त्यांच्या विशिष्ट समुदायाच्या कार्यक्षेत्राबाहेरील मोठ्या व्यापक मानवी समाजाच्या सेवेच्या काही कार्यक्रमात भाग घेतला पाहिजे. काम हे शिक्षणाचे माध्यम म्हणून घेतले पाहिजे कारण अनुभव हे आपल्या मनाच्या खिडक्या आहेत."

वरील वर्णनाद्वारे, तुम्हाला कार्यशिक्षणाची संकल्पना आणि अर्थ परिचित झाला असेल. थोडक्यात असे म्हणता येईल की कृतियुक्त शिक्षण ही एक उद्देशपूर्ण अर्थपूर्ण शारीरिक श्रम क्रिया आहे जी सर्व टप्प्यांमध्ये सुनियोजित, व्यवस्थित आणि उत्पादक आहे. समाजाच्या मूलभूत गरजा समजून घेऊन त्या पूर्ण करण्याकडे कल असण्याकरिता, त्याचप्रमाणे साहित्य, विज्ञान, कला आणि तंत्रज्ञान हे सर्वांच्या विकासाचे टोक आहेत. अशा शिक्षणपद्धतीची गरज आहे. ज्याद्वारे

विखुरलेला समाज एकत्र येऊ शकेल, विखुरलेली मूल्ये जीवनाच्या माळामध्ये पुन्हा जोडता येतील आणि काम आणि शिक्षण यातील दरी कमी करता येईल. हे उद्दिष्ट पूर्ण करण्यासाठी, कृतियुक्त शिक्षण ही एक अत्यावश्यक मानले गेले आहे..

जीवनातील आव्हानांचा सामना करण्यासाठी विद्यार्थ्यांना तयार करणे. यासाठी जीवनातील परिस्थिती, हस्तकला आणि इतर कामाच्या कौशल्यांशी संबंधित कौशल्यांना शैक्षणिक अभ्यासक्रमात महत्त्वाचे स्थान मिळणे आवश्यक आहे. दैनंदिन जीवनातील मागण्या आणि आव्हानांना प्रभावीपणे सामोरे जाण्यासाठी आणि सकारात्मक विकासात्मक वर्तन घडवून आणण्यासाठी मुलांना सक्षम करणाऱ्या क्षमता शिक्षणाने विकसित केल्या पाहिजेत. हे तेव्हाच शक्य आहे जेव्हा विद्यार्थी माहितीच्या पुस्तकी मर्यादेतून बाहेर पडून कृतियुक्त जगात प्रवेश करतात. कामातील व्यस्तता मुलांना त्यांच्या सामाजिक नैसर्गिक वातावरणाच्या जवळ आणते, नैसर्गिक संसाधने ओळखते आणि भविष्यातील व्यावसायिक जीवनाची तयारी देखील करते. कृतियुक्त शिक्षण मुलांना सामाजिक संबंधात समाविष्ट करते. जे तेथील नागरिकांना त्यांची प्रतिभा आणि कौशल्ये विकसित करण्याची संधी देते. ज्यांची त्याला आयुष्यभर गरज असते. त्यासाठी शारीरिक श्रमाला शिक्षणाची जोड दिली जावी, म्हणजेच कार्यशिक्षण हा शैक्षणिक व्यवस्थेचा अविभाज्य भाग बनवला जावा.

संशोधन निबंधाचे शीर्षक : “विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक गुणवत्तेत डिजिटल शिक्षण आणि कृतियुक्त शिक्षण यातील परिणामकारकतेचा तुलनात्मक अभ्यास.”

संशोधन निबंधाचे उद्दिष्टे :

- I. माध्यमिक शाळेतील डिजिटल शिक्षण आणि कृतियुक्त शिक्षणाची सद्यःस्थिती अभ्यासणे.
- II. विद्यार्थ्यांच्या गुणवत्तेवर डिजिटल शिक्षण आणि कृतियुक्त शिक्षणाच्या होणाऱ्या परिणामकारकतेचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.

संशोधनाची गृहीतकृत्ये/परिकल्पना:

- १) डिजिटल शिक्षणामुळे विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक गुणवत्तेचा विकास होतो.
- २) कृतियुक्त शिक्षणामुळे विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक गुणवत्तेचा विकास होतो.
- ३) डिजिटल शिक्षणापेक्षा कृतियुक्त शिक्षण हे अधिक परिणामकारक आहे.

संशोधन पद्धती: प्रस्तुत संशोधनात सर्वेक्षण संशोधन पद्धतीचा वापर केला आहे.

निष्कर्ष व शिफारशी :

1. ऑनलाईन शिक्षणाच्या प्रणालीची अत्यंत प्रभावीपणे अंमलबजावणी झाली तर, त्याचा अनेक स्तरांवर फायदा होऊ शकतो. ज्ञानदानासाठी किंवा क्षमताविकसनासाठी, एका शारीरिक वयाच्या ५०-१०० मुलांना एका छताखाली रोज जमवून, त्यांना एकाच पद्धतीचे शिक्षण देणे ही औद्योगिक काळाची ची गरज होती.
2. केवळ त्याच पद्धतीने शिक्षण देणे तेव्हा शक्य होते. पण अगदी कोरोना येण्यापूर्वीपर्यंत या परिस्थितीत काहीसा फरक पडला नव्हता. कोरोनाच्या या झटक्याने आपण अचानक नव्या पद्धतीत आलो आहोत.

3. भविष्यात या नव्या ऑनलाईन शिक्षण पद्धतीत प्रत्येकासाठी व्यक्तिगत शिक्षणाचे नियोजन (लर्निंग प्लॅन), शिक्षणाचा मार्ग (लर्निंग पाथ) असू शकतात. वयानुसार आणि व्यक्तिगत क्षमतेनुसार त्या नियोजनामध्ये लवचिकता येऊ शकते. म्हणजे दहा वर्षांचे एक मूल त्याच्या नैसर्गिक क्षमतेनुसार, चौथीचे तर दुसरे मूल त्याच्या क्षमतेनुसार सातवी-आठवीचे गणित शिकू शकते. हे आज घडत नाही, पण उद्या कदाचित असे घडू शकेल.
4. प्रत्येकजण आपापल्या क्षमतेनुसार आणि आवडीनिवडीनुसार आपल्या शिक्षणाचा मार्ग निवडू शकेल. शाळा चालवण्यासाठी शाळेच्या इमारती, मैदाने यांचे इन्फ्रास्ट्रक्चर लागते. शहरांपासून ते खेड्यांपर्यंत प्रत्येक मुलाच्या घराजवळ शाळा हवी असेल तर त्यासाठी लागू शकणाऱ्या इन्फ्रास्ट्रक्चरसाठी महाकाय गुंतवणूक करावी लागते.
5. शाळा घराजवळ नसेल तर, मुलांच्या वाहतुकीची व्यवस्था आणि त्यासंबंधी इन्फ्रास्ट्रक्चर लागते. वाहतुकीमध्ये मुलांचा जाणारा वेळ आणि त्या दरम्यानच्या त्यांच्या सुरक्षिततेचा प्रश्न ही देखील एक मोठी समस्या असते. अत्यंत प्रभावीपणे चालवल्या गेलेल्या ऑनलाईन शिक्षणामुळे या समस्यांचे निराकरण होऊ शकते. शाळांच्या इन्फ्रास्ट्रक्चरमध्ये मोठ्या प्रमाणावर गुंतवणुक न करता, शिक्षण सर्वदूर पोहोचवता येऊ शकते.
6. येत्या काळात निर्माण होणा-या संधींचा विचार करून शिक्षण पद्धतीत काही बदल केले जात आहेत का, हा खरा प्रश्न आहे. आजकाल संशोधन क्षेत्रात झपाट्याने बदल

होत आहेत.

7. तंत्रज्ञानाचा जणू स्फोट होतोय. मात्र, या सा-या परिस्थितीत शिक्षण पद्धत तशीच राहणं उचित आहे का, या प्रश्नाचं उत्तर नाही असंच द्यावं लागेल. वास्तविक, आता शिक्षण घेणारी मुलं २०३० मध्ये पदवीधर होणार आहेत. त्यावेळी विविध क्षेत्रात काय बदल झालेले असतील, कोणतं प्रगत तंत्रज्ञान अस्तित्वात येईल आणि त्या दृष्टीने कोणत्या नव्या संधी उपलब्ध होतील, त्यासाठीचे निकष काय असतील, त्या वेळच्या गरजा काय असतील, याचा विचार करून आजची शिक्षण प्रक्रिया राबवली जाण्याची आवश्यकता आहे.
8. खरं तर हे सारे मुद्दे लक्षात घेऊन शिक्षणाची रचना ठरवणं अवघड किंबहुना, आव्हानात्मक आहे. त्या दृष्टीने आपण आजच्या शिक्षणाकडे पूर्वीच्याच मानसिकतेतून पाहणार का, हा खरा प्रश्न आहे. 9. त्यामुळे प्रस्तुत संशोधनाद्वारे डिजिटल व कृतियुक्त शिक्षण पद्धतीची तुलना करून योग्य अशा शिक्षणपद्धतीचा अवलंब करता येईल.

संदर्भ सूची:

1. कुंडले म. बा. (१९९०) “ शैक्षणिक तत्वज्ञान व शैक्षणिक समाजशास्त्र ”, पुणे : विद्या प्रकाशन, पृ.क्र.२०.
2. घोरमोडे के. यु. , कला घोरमोडे (२००८) “ शैक्षणिक संशोधनाची मूलतत्वे ”, नागपुर : विद्या प्रकाशन पृ. क्र.३३२
3. गटकळ रंजना संतोष (ऑगस्ट २००५) “ माध्यमिक आणि उच्च माध्यमिक शिक्षणाचा विकास ”, नाशिक : प्राजक्ता प्रकाशन, पृ.क्र.१०२.

4. भांडारकर के. म. “ सुलभ शैक्षणिक संख्याशास्त्र ”, पुणे :
नित्य नूतन प्रकाशन, पृ.क्र. १५३

Cite This Article:

Dr. Meshram R. & Thakare A.B. (2023). विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक गुणवत्तेत डिजिटल शिक्षण आणि कृतियुक्त शिक्षण यातील परिणामकारकतेचा तुलनात्मक अभ्यास. In Aarhat Multidisciplinary International Education Research Journal: Vol. XII (Number VI, pp. 66–71). AMIERJ. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10495408>