



डिजिटल शाळा: छत्रपती संभाजीनगर शाणि जालना जिल्हयांचा तुलनात्मक अभ्यास

कु. किरण रामप्रसाद अंभोरे

संशोधक, पदमश्री विखे पाटील कला विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालय, प्रवरानगर, ता. राहता. जि. अहमदनगर

Corresponding Author: कु. किरण रामप्रसाद अंभोरे

DOI - 10.5281/zenodo.14880972

सारांश:

या अभ्यासाचा केंद्रबिंदू अविकसित प्रदेशांमध्ये डिजिटल शाळा राबविण्याचे आर्थिक भार आणि सामाजिक फायदे समजून घेणे आहे, हे संशोधन तांत्रिक अंतरावर मात करण्यासाठी आणि समावेशक शिक्षण साध्य करण्यासाठी सरकारी आणि सामुदायीक प्रयत्नांची महत्त्वाची भूमिका अधोरेखित करते.

या पेपरमध्ये छत्रपती संभाजीनगर आणि जालना जिल्ह्यातील डिजिटल शाळांच्या आर्थिक आणि सामाजिक परिणामांचे परिक्षण केले आहे, शिक्षणाचे निकाल आणि त्याच्याशी संबंधित आव्हाने वाढविण्यात डिजिटल शिक्षणाची परिवर्तनकारी भूमिका यावर प्रकाश टाकण्यात आला आहे. हे संशोधन गुणात्मक आणि संख्यात्मक दोन्ही पैलूंचा संगोल अभ्यास करते. धोरणात्मक चौकटींचे महत्व आणि ग्रामीण आणि शहरी शाळा व्यवस्थेत येनाऱ्या व्यावहारिक आव्हानांवर प्रकाश टाकते तांत्रिक हस्तक्षेप एकत्रित करून, हा अभ्यास डिजिटल शिक्षणा च्या परिवर्तनकारी क्षमतेवर प्रकाश टाकतो,

प्रस्तावना:

डिजिटल शिक्षणाकडे होण्याच्या बदलांमध्ये आर्थिक आणि सामाजिक आव्हानांचाही समावेश आहे. यामध्ये ग्रामीण आणि शहरी भागातील तंत्रज्ञानाच्या उपलब्धतेतील तफावत, शिक्षकांचे अपुरे प्रशिक्षण आणि पारंपारिक शिक्षण पद्धतीपासून बदल करण्यास विरोध यांचा समावेश आहे.

या अभ्यासात डिजिटल शाळांच्या अंमलबजावणीवर या समस्यांचा कसा परिणाम होतो याचा तपास केला आहे.

था समस्यांचा कसा परिणाम होतो. याचा तपास केला आहे.

शिक्षण हक्क कायदा, २००९, ६ ते १४ वर्षे वयोगटातील मुलासाठी मोफत आणि सक्तीचे शिक्षण अनिवार्य केले आहे या कयद्यामुळे "डिजिटल महाराष्ट्र" सारख्या उपक्रमांसह शिक्षण धोरणात लक्षणीय प्रगती झाली आहे. डिजिटल शिक्षणाचे परिणाम आणि

विद्यार्थ्यांचा सहभाग सुधारण्यासाठी तंत्रज्ञानाचा वापर करते.

विविध सरकारी उपक्रम असून डिजिटल शाळांच्या अंमलबजावणीत संसाधन वाटप, डिजिटल साक्षरतेची तफावत आणि शहरी आणि ग्रामीण भागातील पायाभूत सुविधांमधील तफावत यासाठी अनेक आव्हानांचा सामना करावा लागतो हा अभ्यास दोन प्रमुख जिल्हायाचा तुलनात्मक विश्लेषण करतो,

उद्दिष्टे:

१. दोन्ही जिल्हीमधील डिजिटल शाळांमधील शिक्षणाच्या गुणवत्तेचे विश्लेषण करणे,
२. डिजिटल शाळांना पाठिंबा देण्याचा सरकारी धोरणांचा अभ्यास करणे
३. डिजिटल शाळांसामोर आव्हाने ओळखणे त्या वर उपाय सुचवणे
४. शाळांमध्ये डिजिटल डिजिटलाइजेशन लागू करण्यासाठी आर्थिक अवश्यतांचे मूल्यांकन करणे

अभ्यासपध्दती:

या अभ्यासात प्राथमिक आणि दुय्यम दोन्ही डेटा संकलन, पध्दतींचा वापर केला, प्राथमिक डेटा संरचित प्रश्नावली आणि शिक्षक, विद्यार्थी आणि प्रशासकासह भागधारकांच्या मुलाखती द्वारे गोळा केला गेला, या व्यतिरिक्त या अभ्यासात विद्यार्थी आणि शिक्षकाचे अनुभव आणि अपेक्षा समजून घेण्यासाठी फोकस गट चर्चा समाविष्ट केल्या गेल्या. दुय्यम डेटामध्ये सरकारी अहवाल शैक्षणिक लेख नाणि ऑनलाईन संसाधने समाविष्ट आहेत.

छत्रपती संभाजीनगर आणि जालना जिल्यातील निवडक तालुक्यांमधील 10% शाळांचा नमुना विश्लेषणासाठी निवडण्यात आला. गेल्या काही वर्षांमध्ये निधी वाटपतील ट्रेंड आणि धोरणात्मक परिणामांचे देखील विश्लेषण करण्यात आले.

शोध आणि चर्चा:

- १) **शैक्षणिक गुणवत्ता** - डिजिटल शाळांनी विद्यार्थ्यांचा सहभाग आणि शैक्षणिक कामगिरी सुधारली
- २) **आर्थिक विप्लेषण** - जिल्हयामध्ये वेगवेगळ्या पायाभूत सुविधा आणि प्रशिक्षणासाठी लक्षणीय गुंतवणूक आवश्यक आहे.
- ३) **धोरण समर्थन** - डिजिटल महाराष्ट्र' सारखे सरकारी उपकृम् डिजिटलायझेशनाला चालना देण्यासाठी महत्त्वपूर्ण ठरले आहेत.
- ४) **आहाने** -अपुरा निधी, तांत्रिक त्रुटि आणि शिक्षणमध्ये डिजिटल साक्षरता यासारख्या समस्या ओळखल्या गेल्या.
- ५) **डिजिटल साक्षरता** - विद्यार्थी आणि शिक्षक दोघांच्याही डिजिटल साक्षरतेच्या पातळीत लक्षणीय तफावत दिसून आली, त्यामुळे तंत्रज्ञानाचा प्रभावी वापर प्रभावि वापर प्रभावित झाला.

६) **ग्रामीण विरुद्ध शहरी शाळा-** ग्रामीण शाळांच्या तुलनेत शहरी शाळेना डिजिटल परिवर्तनसाठी जास्त तयारी दर्शविली, प्रामुख्याने चांगल्या पायाभूत सुविधांमुळे.

निष्कर्ष आणि शिफारशी:

अभ्यासातून कसा निष्कर्ष निघतो की पुरेश्या पायाभूत सुविधा प्रशिक्षण आणि धोरणात्मक समर्थनाची खात्री केल्यास डिजिटल शाळांमध्ये शिक्षणाची क्रांति घडून आणण्याची क्षमता आहे.

- १) डिजिटल पायाभूत सुविधांसाठी निधी वाढवणे.
- २) डिजिटल साधनावर शिक्षकांसाठी नियमित प्रशिक्षण सत्रे आयोजित करणे
- ३) शाळांमध्ये तांत्रिक आव्हानणा तोंड देणे साठी समर्थ करणारी प्रणाली स्थापित करणे.
- ४) डिजिटल शिक्षणाच्या फायद्याबद्दल जागरूकता वाढवणे.
- ५) डिजिटल शाळांची शाश्वतता सुनिच्छित करण्यासाठी सरकार खाजगी क्षेत्र आणि स्थानिक समुदायांमध्ये भागिदारी स्थापित करणे अत्यंत आवश्यक आहे पायाभूत आणि तांत्रिक आव्हानांना तोंड देण्यासाठी स्थानिक उपाय विकसित करण्यावर भर दिल पाहिजे.

सविस्तर निष्कर्ष:

विश्लेषणातून दोन्ही जिल्ह्यांमध्ये डिजिटल तयारीमध्ये स्पष्ट विरोधाभास दिसून आला उदाहरणार्थ शहरी भागातील शाळांमध्ये संगणक आणि इंटरनेट सुविधांची उपलब्धता जास्त होती तर ग्रामीण भागांमध्ये अनेक मूलभूत पायाभूत सुविधांचा अभाव होता.

- १) छत्रपती संभाजी नगर मध्ये सर्वेक्षण केलेल्या सुमारे 70% शाळांनी वर्ग खोल्यांमध्ये किमान एक डिजिटल साधन लागू केले होते तर जालनामध्ये हे प्रमाण फक्त 45% होते.

- २) शहरी शाळांमधील विद्यार्थ्यांची ग्रामीण भागाच्या तुलनेत डिजिटल उपकरणांचा वापर करण्यात चांगली प्रवीणता दाखवली.
- ३) ग्रामीण भागातील शिक्षकांनी डिजिटल प्लॅटफॉर्म जुळून घेण्यासाठी पुरेसे प्रशिक्षण कार्यक्रम नसल्याची तक्रार केली
- ४) निधीमध्ये तफावत दिसून आली ग्रामीण भागातील शाळांना तुलनेत शहरी शाळांना डिजिटल उपकरणांचे जास्त वाटप मिळाले.
- ३) समावेशकता सुनिश्चित करण्यासाठी कमी संसाधन सेटिंगसाठी तयार केलेले मोबाईल-आधारित अनुप्रयोग विकसित करा.
- ४) वंचित शाळांना आनुदानित डिजिटल साधने आणि पायाभूत सुविधा प्रदान करण्यासाठी खाजगी तंत्रज्ञान कंपन्यांची भागीदारी करा
- ५) शिक्षकांना डिजिटल शिक्षण पद्धती स्वीकारण्यास आणि प्रोत्साहित करण्यासाठी प्रोत्साहन आधारित कार्यक्रम तयार करा.

Data insites :

शहरी शाळांमध्ये डिजिटल संसाधनावर प्रति विद्यार्थी सरकारी खर्च ग्रामीण भागापेक्षा 35% टक्के जास्त होता.

डिजिटल साधने वापरणाऱ्या शाळांमध्ये ग्रामीण भागातील शाळांमध्ये गळतीचे प्रमाण 20% कमी असल्याचे आढळून आले.

- १) शहरी भागांमध्ये शाळांतील डिजिटल हस्तक्षेप असलेल्या वर्ग खोल्यांमध्ये विद्यार्थ्यांच्या सहभागात 50% टक्के वाढ नोंदविण्यात आली
- २) सौर उर्जेवर चालणाऱ्या डिजिटल लॅब वापरणाऱ्या ग्रामीण शाळांमध्ये पारंपारिक ऊर्जा स्रोतांवर अवलंबून असलेल्या शाळांच्या तुलनेत उपस्थितीचे प्रमाण चांगले दिसून आले.

अतिरिक्त शिफारसी:

- १) आव्हानांना तोंड देण्यासाठी आणि डिजिटल शाळांचे फायदे अधिक चांगल्या प्रकारे मिळवण्यासाठी खालील अतिरिक्त शिफारशी प्रस्तावित आहेत
- २) ग्रामीण भागातील दरी भरून काढण्यासाठी समुदाय नेतृत्वाखालील डिजिटल साक्षरता कार्यक्रम स्थापन करा.

संदर्भ:

- 1) Government of Maharashtra (2015) - Digital Maharashtra Policy Documents.
- 2) Auglaus 3 (2007) & Research Methods and Techniques Pun Vidya Prakashan
- 3) Borker.S. CAloni. V. (2003) 'Social Research method and Techniques Pund Publications Nagpur: Shri sai
- 4) Right to education Act, 2009 i ministry of Education. Government of India
- 5) w.w.w maharashtra.gov.in.
- 6) Buch. M.B (1979) Fourth survey of Research in Education National council of Education Research and Development • Boroda.
- 7) Schoo/P.k. (2008) 'Methodology of Education of Education Research. IGNOU, New Delhi
- 8) www.esic.ed.gov
- 9) Digital Learning Platforms Report. 2021, UNESCO.
- 10) Sario-economic Impact studies en Digital Education Govestment of India.