Electronic Interdisciplinary International Research Journal (EIIRJ)
A Peer Reviewed Interdisciplinary Journal UGC Approved Journal No 48833
Impact Factor 5.20 ISSN 2277-8721

कनिष्ठ महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांचा संगणक साक्षरतेचा तुलनात्मक अभ्यास

डॉ. तुषार मधुकर माळी (सहाय्यक प्राध्यापक)
आर. सी. पटेल शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, शिरपूर जि. धुळे

सारांश

प्रस्तुत संशोधन पेपरांमध्ये कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला, विज्ञान व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांचा संगणक साक्षरतेचा तुलनात्मक अभ्यास केला आहे. वर्णनात्मक संशोधन पद्धतीतील सर्वेक्षण पद्धतीचा अवलंब केला होता. सहेतूक नमुना निवड पद्धतीव्दारे ९० विद्यार्थ्यांची निवड करण्यात आली होती. संगणक साक्षरताविषयक माहिती संकलन करण्यासाठ डॉ. प्रदिप कुमार यांची प्रमाणित संगणक साक्षरता संपादूणक चाचणीचा अवलंब केला होता. संकलित माहितीचे विश्लेषण करून अर्थनिर्वचन करण्यासाठी मध्यमान, प्रमाणविचलन व टी मूल्य या संख्याशास्त्रीय परिमाणांचा वापर केला होता. प्रस्तुत संशोधनाचे निष्कर्ष- कला व विज्ञान, कला व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांची संगणक साक्षरतेत फरक दिसून येत नाही तर विज्ञान व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांच्या संगणक साक्षरतेत फरक दिसून येतो.

प्रमुख संज्ञाः कला, विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालयातील विद्यार्थी, संगणक साक्षरता.

प्रस्तावनाः

संगणक आजच्या काळातील एक महत्त्वपूर्ण गरज दिसून येते. मानवाशी संबंधीत अनेक गरजा किंवा अनेक कार्य आता संगणकाशी संबंधीत झालेले आहे. संगणक हा एक अविभाज्य भाग झालेला आहे. अनेक ठिकाणी आता कार्य आता संगणकाच्या साहाय्याने केले जात आहे. रेल्वे, प्रशासन, मेट्रो, बांधकाम, बँका, मिलिटरी, शिक्षण अशा सर्वच ठिकाणी संगणकावर कार्य करणे सुरू असल्याने लोकांनाही संगणकाचे ज्ञान येणे आता महत्त्वाचे झालेले आहे. संगणक व्यक्तीने बनविलेला आहे. त्यामुळे संगणकाचे ज्ञान सर्वांच्या फायदयाचा विषय झालेला आहे. हे मोठी कार्य झाली आता विद्यार्थी ही आपले स्वयंअध्ययन हे संगणकाच्या साहाय्याने करतांना आपल्याला दिसून येतो. त्याचा हातात असलेला मोबाईल हा एक संगणकच आहे. हया हातातील संगणकावर तो आपले शब्दकोष, आपल्या अध्ययनाशी संबंधी अनेक साहित्य शोधन घेवून तो आपले कार्य पूर्ण करून घेत आहे. संगणकाच्या सहाय्याने पॉवरपांईट प्रेझेंटेंन म्हणजे एक प्रभावी अध्यापनाचे साधन असते. त्यात आशयाची अचूक मांडणी, आशयाशी संबंधीत तक्ते, फोटो, व्हिडीओ, संदर्भ स्लाईडवर उपलब्ध असतात. विद्यार्थ्यांनी विचारलेल्या प्रश्नांची उत्तरेही लगेच इंटरनेटच्या सहाय्याने शोधून लगेच विद्यार्थ्यांना देता येतात. शिक्षक ही शासनाच्या कडून निघणारे आता सर्व कार्य ई सुविधाव्दारेच होत आहे. गॅस बुंकिग करणे, रिचार्ज करणे पैसे ट्रान्सफर करणे हे ही संगणकाचे कार्य आहे. परिक्षांचे फॉर्म सुद्धा ऑनलाईन भरल्यानंतर आता परिक्षाही ऑनलाईन घेण्यात येतात. म्हणूनच संगणक हे अतिशय महत्त्वाची बाब असल्यामुळे संगणक येणे अतिशय महत्त्वाचे आहे. यात शहरी भागात अनेक प्रकारे विद्यार्थी संगणक वापरत असल्यामुळे संगणकाचे ज्ञान त्यांना चांगल्या पद्धतीने येते. पंरतु आताही काही ग्रामीण

भागात संगणकाचे ज्ञान विद्यार्थ्यांना हवे तेवढे नाही. विद्यार्थ्यांना आपले काही कार्य करण्यासाठी आजही सायबर कॅफेवर अवंलबुन राहावे लागत. संगणक साक्षरता कमी दिसून येते. म्हणूनच प्रस्तुत संशोधनात नंदुरबार शहरातील कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला, विज्ञान व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांचा संगणक साक्षरतेचा तुलनात्मक अभ्यास केला आहे.

समस्या विधान

नंदुरबार शहरातील कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला, विज्ञान व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांचा संगणक साक्षरतेचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.

उद्दिष्ट

१. नंदुरबार शहरातील कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला, विज्ञान व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांचा संगणक साक्षरतेचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.

परिकल्पना

१. कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला व विज्ञान शाखेतील विद्यार्थ्यांचा संगणक साक्षरतेच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही.

२. कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांचा संगणक साक्षरतेच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही.

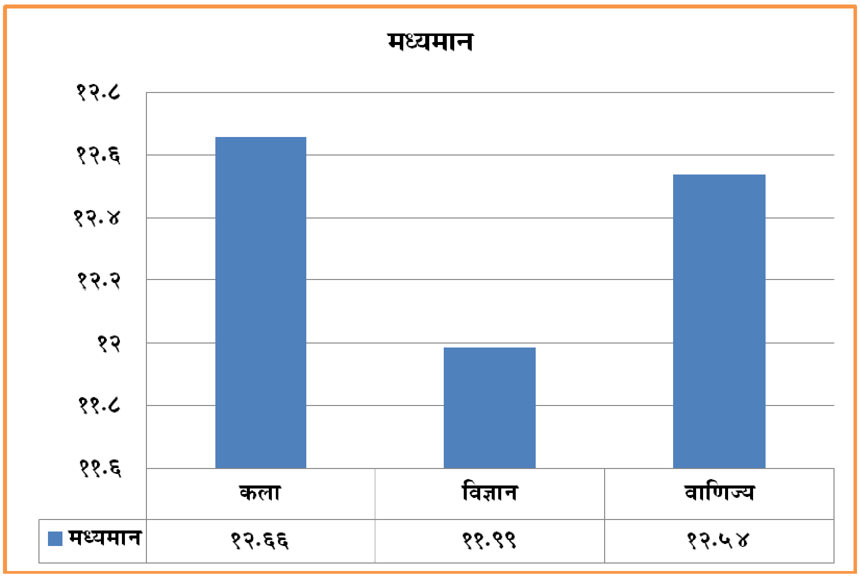
३. कनिष्ठ महाविद्यालयातील विज्ञान व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांचा संगणक साक्षरतेच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही.

- **पद्धती-** प्रस्तुत संशोधनात कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला, विज्ञान व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांचा संगणक साक्षरतेची सद्यस्थितीची माहिती जाणुन घ्यावयाची असल्याने वर्णनात्मक संशोधन पद्धतीतील सर्वेक्षण पद्धतीचा अवलंब केला आहे.

- **जनसंख्या व न्यादर्श-** प्रस्तुत संशोधनातील नंदुरबार शहरातील कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला, विज्ञान व वाणिज्य शाखेतील सर्व विद्यार्थी हे संशोधनाची जनसंख्या म्हणून निश्चित केली होती. सहेतूक नमुना निवड पद्धतीने कला शाखेतील ३०, विज्ञान शाखेतील ३० व वाणिज्य शाखेतील ३० असे एकूण ९० विद्यार्थ्यांची निवड केली होती. **संशोधन साधने -** प्रस्तुत संशोधनात संशोधकाने कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला, विज्ञान व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांची संगणक साक्षरता संपादूणक मापन करण्यासाठी प्रस्तुत डॉ. प्रदिप कुमार (ॲसिस्टंट प्रोफेसर, बँगलोर विद्यापीठ, बॅगलोर) यांची प्रमाणित संगणक साक्षरता संपादूणक चाचणीचा (Achievement Test in Computer Literacy) अवलंब केला आहे. प्रस्तुत चाचणीत एकूण २० प्रश्न दिले आहेत. प्रत्येक प्रश्नाला चार पर्याय दिले आहेत. त्यापैकी बरोबर पर्याय निवडला असेल तर ०१ गुण आणि चुकीचा पर्याय निवडला असेल तर ० गुण देण्यात आले आहे. प्रस्तुत चाचणीत विश्वसनीयता ही Split-Half Method ने ०.७६ ऐवढी निश्चित

करण्यात आली आहे. **संख्याशास्त्रीय परिमाणे-** प्रस्तुत संशोधनात संकलित केलेल्या माहितीचा अर्थनिर्वचन करण्यासाठी मध्यमान, प्रमाणविचलन, 't' मूल्य या संख्याशास्त्रीय परिमाणांचा अवलंब केला होता.

- **माहितीचे विश्लेषण व अन्वयार्थ-** डॉ. प्रदिप कुमार यांची प्रमाणित संगणक साक्षरता संपादूणक चाचणी ही कनिष्ठ महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांना देण्यात आली व त्यांनी नोंदवून दिलेला प्रतिसादाचे विश्लेषण खालील प्रमाणे परिकल्पना परिक्षण केले आहे.



१. कनिष्ठ विद्यालयातील कला व विज्ञान शाखेतील विद्यार्थ्यांच्या संगणक साक्षरतेच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही.

शाखा	संख्या	मध्यमान	प्रमाण विचलन	नमुना 't'	प्राप्त 't'	त्याग /स्वीकार
कला	३०	१२.६६	२.३१	२.००	१.१७	स्वीकार
विज्ञान	३०	११.९९	२.१२			

df = ५८ साठी ०.०५ सार्थकता स्तरावर नमुना 't' मूल्य २.०० आहे व प्राप्त 't' मूल्य १.१७ असून ते नमुना 't' मूल्यापेक्षा कमी आहे. म्हणुन शुन्य परिकल्पनेचा स्वीकार करावा लागेल. यावरून असे दिसून येते की, कनिष्ठ विद्यालयातील कला व विज्ञान शाखेतील विद्यार्थ्यांच्या संगणक साक्षरतेच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही. यावरून असे दिसून येते की, कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला व विज्ञान शाखेतील विद्यार्थ्यांची संगणक साक्षरता सारखीच दिसून येते.

२. कनिष्ठ विद्यालयातील कला व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांच्या संगणक साक्षरतेच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही.

शाखा	संख्या	मध्यमान	प्रमाण विचलन	नमुना 't'	प्राप्त 't'	त्याग /स्वीकार
कला	३०	१२.६६	२.३१	२.००	०.१९	स्वीकार
वाणिज्य	३०	१२.५४	२.५४			

df = ५८ साठी ०.०५ सार्थकता स्तरावर नमुना 't' मूल्य २.०० आहे व प्राप्त 't' मूल्य ०.१९ असून ते नमुना 't' मूल्यापेक्षा कमी आहे. म्हणुन शुन्य परिकल्पनेचा स्वीकार करावा लागेल. यावरून असे दिसून येते की, कनिष्ठ विद्यालयातील कला व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांच्या संगणक साक्षरतेच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही. यावरून असे दिसून येते की, कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांची संगणक साक्षरता सारखीच दिसून येते.

३. कनिष्ठ विद्यालयातील विज्ञान व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांच्या संगणक साक्षरतेच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही.

शाखा	संख्या	मध्यमान	प्रमाण विचलन	नमुना 't'	प्राप्त 't'	त्याग /स्वीकार
विज्ञान	३०	११.९९	२.१२	२.००	२.२३	त्याग
वाणिज्य	३०	१२.५४	२.५४			

df = ५८ साठी ०.०५ सार्थकता स्तरावर नमुना 't' मूल्य २.०० आहे व प्राप्त 't' मूल्य २.२३ असून ते नमुना 't' मूल्यापेक्षा कमी आहे. म्हणुन शुन्य परिकल्पनेचा त्याग करावा लागेल. यावरून असे दिसून येते की, कनिष्ठ विद्यालयातील विज्ञान व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांच्या संगणक साक्षरतेच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येतो. यावरून असे दिसून येते की, कनिष्ठ महाविद्यालयातील वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांची संगणक साक्षरता ही विज्ञान शाखेतील विद्यार्थ्यांच्या संगणक साक्षरतेपेक्षा अधिक आहे.

निष्कर्ष

१. कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला व विज्ञान शाखेतील विद्यार्थ्यांचा संगणक साक्षरतेच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही.

२. कनिष्ठ महाविद्यालयातील कला व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांचा संगणक साक्षरतेच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही.

३. कनिष्ठ महाविद्यालयातील विज्ञान व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांचा संगणक साक्षरतेच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येतो.

चर्चा

प्रस्तुत संशोधनात संगणक साक्षरतेचा तुलनात्मक अभ्यास केला असल्याने लक्षात येते की, कला व विज्ञान शाखेतील विद्यार्थ्यांची संगणक साक्षरता सारखीच आहे परंतु विज्ञान व वाणिज्य शाखेतील विद्यार्थ्यांची संगणक साक्षरतेत फरक दिसून येतो. यावरून लक्षात येते की, विद्यार्थ्यांच्या संगणक साक्षरतेत फरक असू शकतो. शिक्षकांनी, पालकांनी विद्यार्थ्यांच्या संगणक ज्ञानासाठी प्रयत्न करावेत. संगणक ही काळाची गरज आहे हे लक्षात आणून द्यावे. त्यासाठी शाळेतूनच संगणकाचे ज्ञान मिळेल अशी सुविधा उपलब्ध करून द्यावी जेणेकरूनविद्यार्थ्यांचा संगणक ज्ञानातील अभिरूची वाढेल व ते भविष्यात संगणकावर आधारीत कार्य व्यवस्थीतरित्यापूर्ण करू शकतील.

संदर्भसूची

कदम चा. प. (१९८९). *शैक्षणिक संख्याशास्त्र.* पुणे: नुतन प्रकाशन.

भिंतांडे वि.रा. (१९९९). *शैक्षणिक संशोधन पद्धती: (तिसरी आवृत्ती)* पुणे: नुतन प्रकाशन.

जगताप, ह. ना. (२००९*). प्रगत शैक्षणिक तंत्रविज्ञान आणि माहिती तंत्रविज्ञान*. पुणे: नित्यनूतन प्रकाशन.

चव्हाण के.एस. आणि महाले एस.आर. (२००३). *माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञान व शैक्षणिक मुल्यमापन (प्रथम आवृत्ती).* नाशिक: प्रज्ञा प्रकाशन.

मुळे रा.श. आणि उमाठे वि. तु. (१९८७). *शैक्षणिक संशोधनाची मुलतत्वे* (द्वितीय आवृत्ती), औरंगाबाद: विद्या प्रकाशन.

महाएज्युकेशन नेट दिप (२००४ एप्रिल). *शाळेमध्ये माहिती तंत्रज्ञान*. शिक्षण संक्रमण, पुणे:महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळ.

पंडीत बन्सी बिहारी (२००५). *शिक्षणातील संशोधन.* पुणे: नित्यनूतन प्रकाशन.