

शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयातील विद्यार्थ्यांचा संगणक वापराविषयी भितीचा अभ्यास

डॉ. हेमंतकुमार यशवंत देवरे

आर. सी. पटेल शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, शिरपूर, जि. धुळे.

सारांश : प्रस्तुत संशोधन पेपरात शिरपूर तालुक्यातील प्रथम व द्वितीय वर्षातील विद्यार्थ्यांचा संगणकविषयक भितीचा अभ्यास करण्यात आला आहे. संशोधनासाठी सर्वेक्षण पध्दतीचा अवलंब केला आहे. प्रथम व द्वितीय वर्षातील एकूण १२५ विद्यार्थ्यांची न्यादर्श म्हणून निवड केली. माहितीचे संकलन करण्यासाठी डॉ. एस. राजशेखर व वैयापुरी यांच्या प्रमाणित संगणक वापराविषयी भिती या मापिकेचा अवलंब केला होता. संकलित माहितीचे विश्लेषण करण्यासाठी मध्यमान, प्रमाणविचलन व 't' मूल्य या संख्याशास्त्रिय परिमाणांचा उपयोग केला आहे. प्रस्तुत संशोधनात अध्यापक विद्यालयातील प्रथम वर्षाच्या विद्यार्थ्यांना द्वितीय वर्षाच्या विद्यार्थ्यांपेक्षा संगणक वापराविषयीची भिती अधिक दिसून येते.

प्रस्तावना:

"विद्यार्थ्यांना केवळ माहितीचे गाठोडे देवून किंवा तथ्यांचे ज्ञान देवून भागणार नाही तर आवश्यक माहिती/ तथ्ये कुठून व कशी मिळवावी, उपलब्ध तथ्यांची हाताळणी कशी करावी, जुनाट विचार व कल्पना टाकून देवून नवीन विचार कल्पनांचा कसा व केव्हा स्वीकार करावा हे विद्यार्थ्यांना शिकवावे लागणार." (प्रा. ब. बी. पंडित, १९९० पृ. ३८). या वरील व्याख्येचा विचार करतांना आपल्या लक्षात येईल की, २१ शतकातील विद्यार्थ्यांना अध्यापनाचे कार्य करायचे असेल तर शिक्षकाला आपल्या व्यवसायात कितीप्रमाणात परिणामकारक असावे लागेल. संगणक आणि तंत्रज्ञानाच्या या युगात शिक्षकांलाही संगणक येणे अतिशय महत्त्वाचे आहे. कारण आजचा विद्यार्थी अगोदरच विकीपिडीया या इंटरनेटच्या साईटवरती वर्गात उद्या सर काय शिकविणार याचे वाचन करून यायला लागला आहे. अगोदरच तोत्याविषयीची माहिती ॲनड्राईड मोबाईलवर घ्यायला लागला आहे.

आजही जरी शिक्षणात संगणकाचा वापर होत असला तरी, त्याचा मोठयाप्रमाणात वापर हा भविष्यातही होत राहील. संगणकाच्या साहाय्याने मानवजातीचे अनेक कार्य सोपी झालेली आहेत. आता शिक्षणात ही त्याचा वापर झाला शिक्षणक्षेत्रातील प्रत्येक गोष्टी या संगणकाने व्यापल्या आहेत. वर्ग घेतला तर

ओएचपी, स्मार्टबोर्ड आणि कार्यालय म्हटले तर प्रत्येक कर्मचारी या संगणकाच्या साहाय्याने आपले प्रत्येक कार्य करत आहे. प्राथमिक शिक्षण असो विद्यापीठीय शिक्षण असो यांचा वापर होत आहे आणि भविष्यात आणखी वाढेल. अध्यापनाचा विचार केला तर पुढील गोष्टींचा वापर मोठ्या प्रमाणावर होईल होत आहे. अशा परिस्थितीत शिक्षकाला आपल्या व्यवसायाचे ज्ञान आणि आपल्या विषयाचा आशय किती मोठ्याप्रमाणावर तयार ठेवावा लागेल याची जाणीव आपल्या प्रत्येकाला झाली आहे. शिक्षणांचे स्वरूप कसे बदलेल हे सांगणे कठीण असले तरी भविष्यात घेतल्या जाणाऱ्या शिक्षणात संगणक, दुरदर्शन, इंटरनेट, या इलेक्ट्रॉनिक साधनांचा वापर मोठ्या प्रमाणावर होईल. त्याची गरज नेहमीच भासेल. या साधनांच्या साहाय्याने आजचे शिक्षण ही सोपे व जलद आणि महत्त्वपूर्ण होत आहे.

आजच्या शाळा या स्मार्ट बनत जात आहेत. प्रत्येक शिक्षक हा स्मार्ट बोर्डच्या वापराने, पीपीटी प्रेझेंटेशनच्या साहाय्याने, YouTube च्या आधाराने अध्यापन करीत आहेत. आपला निकाल एक्सेलच्या स्प्रेडशीटवरती तयारकरीत आहे. अध्यापनाचे नियोजन करीत असतांना इंटरनेटचा वापर करीत आहे. ऑनलाईन परीक्षा घेण्यासाठी बहुतेक क्षेत्र सज्ज झाले आहेत आणि त्या सुरू ही झालेल्या आहेत. आजही ग्रामीण भागात संगणक विषयक माहिती अधिक प्रमाणात पोहच झालेली नाही त्यामुळे तिथे शिकणारा विद्यार्थी आजही संगणक हाताळण्यास त्यास भिती वाटते. परंतु जे शिक्षक होवू इच्छितात त्यांना ही संगणक हाताळण्यास भिती वाटते का? या प्रश्नांचे उत्तर मिळणे महत्त्वाचे आहे कारण आज जे इंटरनेट आणि संगणकाच्या साहाय्याने अधिक परिणामकारक अध्यापन करीत आहेत त्यांच्याशी स्पर्धा आणि विद्यार्थ्यांचे भविष्य हे भारतीय भविष्यासाठी महत्त्वपूर्ण आहे. अशा वेळेस अध्यापक विद्यालयात शिक्षक बनण्यासाठी प्रवेशित प्रथम व द्वितीय वर्षातील विद्यार्थी संगणक वापराविषयीची भिती बाळगतात का? या प्रश्नांसाठीच प्रस्तुत संशोधन हाती घेण्यात आले आहे.

समस्या विधान:

शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयातील विद्यार्थ्यांचा संगणक वापराविषयी भितीचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.

उद्दिष्टे :

१. शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयाच्या प्रथम वर्षातील विद्यार्थी व विद्यार्थिनींचा संगणक वापराविषयी भितीचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.

२. शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयाच्या द्वितीय वर्षातील विद्यार्थी व विद्यार्थिनींचा संगणक वापराविषयी भितीचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.
३. शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयाच्या प्रथम व द्वितीय वर्षातील विद्यार्थ्यांचा संगणक वापराविषयी भितीचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.

परिकल्पना

१. शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयाच्या प्रथम वर्षातील विद्यार्थी व विद्यार्थिनींचा संगणक वापराविषयी भितीच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही.
२. शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयाच्या द्वितीय वर्षातील विद्यार्थी व विद्यार्थिनींचा संगणक वापराविषयी भितीच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही.
३. शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयाच्या प्रथम व द्वितीय वर्षातील विद्यार्थ्यांचा संगणक वापराविषयी भितीच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही.

पध्दती : प्रस्तुत संशोधनात संशोधकास शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयातील प्रथम व द्वितीय वर्षांच्या विद्यार्थ्यांचा संगणक वापराविषयीची भिती या विषयी सद्यस्थितीची माहिती जाणुन घ्यावयाची असल्याने वर्णनात्मक संशोधन पध्दतीतील सर्वेक्षण पध्दतीचा अवलंब केला आहे. **जनसंख्या व न्यादर्श:** प्रस्तुत संशोधनात अध्यापक विद्यालयातील प्रथम व द्वितीय वर्षातील एकुण ५०० विद्यार्थ्यांची प्रस्तुत संशोधनाची जनसंख्या निश्चित केली होती. सहेतुक नमुना निवड पध्दतीने एकुण जनसंख्येच्या (५००) ४% म्हणजेच १२५ विद्यार्थ्यांची निवड न्यादर्श म्हणून केली. **संशोधन साधने :** प्रस्तुत संशोधनात संशोधनाची माहिती संकलित करण्यासाठी डॉ. एस. राजशेखर व वैयापुरी यांच्या प्रमाणित संगणक भिती मापिकेचा अवलंब केला आहे. प्रस्तुत मापिकेत एकुण २९ विधाने दिली आहेत. यात पूर्णतः सहमत, सहमत, अनिश्चित, असहमत व पूर्णतः असहमत असे पर्याय दिले आहेत. सदर मापिकेची सप्रमाणता ०.८८ आणि विश्वसनियता ०.९४ निश्चित करण्यात आली आहे.

सर्वाधिक गुण मिळालेल्या विद्यार्थ्यांस संगणक वापराविषयी कमी भिती तर कमी गुण मिळालेल्या शिक्षकांस संगणक वापराविषयीची अधिक भिती असते. गुणाकांचे विवरण पुढील प्रमाणे केले आहे.

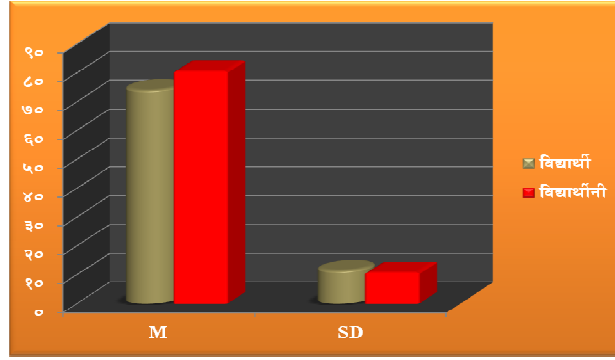
गुणांक	संगणक वापराविषयीची भिती
०-१४	सर्वाधिक
१५-३६	अधिक
३७-७९	सामान्य
८०-१०१	कमी
१०२ - ११६	खुप कमी

संख्याशास्त्रीय परिमाणे: प्रस्तुत संशोधनात डॉ. एस. राजशेखर व वैयापुरी यांच्या प्रमाणित संगणक भिती मापिकेच्या साहाय्याने द्यालयाच्या प्रथम व द्वितीय वर्षातील विद्यार्थ्यांकडून संकलित केलेल्या माहितीचा अन्वयार्थ लावण्यासाठी मध्यमान, प्रमाणविचलन, 't' मूल्य या संख्याशास्त्रीय परिमाणाचा अवलंब केला आहे.

माहिती विश्लेषण व अन्वयार्थ: डॉ. एस. राजशेखर व वैयापुरी यांच्या प्रमाणित संगणक भिती मापिकेच्या साहाय्याने द्यालयाच्या प्रथम व द्वितीय वर्षातील विद्यार्थ्यांकडून माहिती संकलित करून, विद्यार्थ्यांनी नोंदवून दिलेला प्रतिसादाचे विश्लेषण करून संशोधन पेपरात मांडण्यात आलेल्या शुन्य परिकल्पनाचे परीक्षण करण्यात आले.

परिकल्पना ०१: शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयाच्या प्रथम वर्षातील विद्यार्थी व विद्यार्थिनीचा संगणक वापराविषयी भितीच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही.

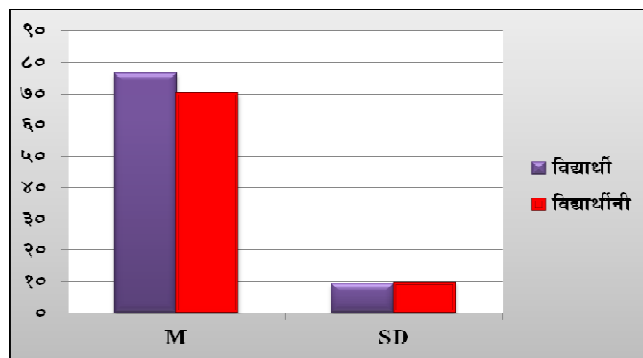
प्रथम वर्ष	N	M	SD	टेबल 't' मूल्य	't' मूल्य (प्राप्त)	त्याग / स्वीकार
विद्यार्थी	३३	७३.९६	११.३७	२.००	२.३७	त्याग
विद्यार्थिनी	३०	८०.५५	१०.७२			



स्वाधिनता मात्रा (df) = ६१ साठी ०.०५ सार्थकता स्तरावर नमुना 't' मूल्य २.०० आहे व प्राप्त 't' मूल्य २.३७ असून ते नमुना 't' मूल्यापेक्षा अधिक आहे. म्हणून शून्य परिकल्पनेचा त्याग करावा लागेल. यावरून असे दिसून येते की, शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयाच्या प्रथम वर्षातील विद्यार्थी व विद्यार्थीनीचा संगणक वापराविषयी भितीच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येतो. अध्यापक विद्यालयातील प्रथम वर्षाच्या विद्यार्थीनींचे संगणक वापराविषयी असलेली भितीचे मध्यमान (८०.५५) हे विद्यार्थ्यांच्या संगणक वापराविषयी असलेली भितीचे मध्यमानापेक्षा (७३.९६) अधिक आहे यावरून असे म्हणता येईल की, अध्यापक विद्यालयातील प्रथम वर्षाच्या विद्यार्थीनींना संगणक वापराविषयीची भिती विद्यार्थ्यांपेक्षा अधिक दिसून येते.

परिकल्पना ०२: शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयाच्या द्वितीय वर्षातील विद्यार्थी व विद्यार्थीनीचा संगणक वापराविषयी भितीच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही.

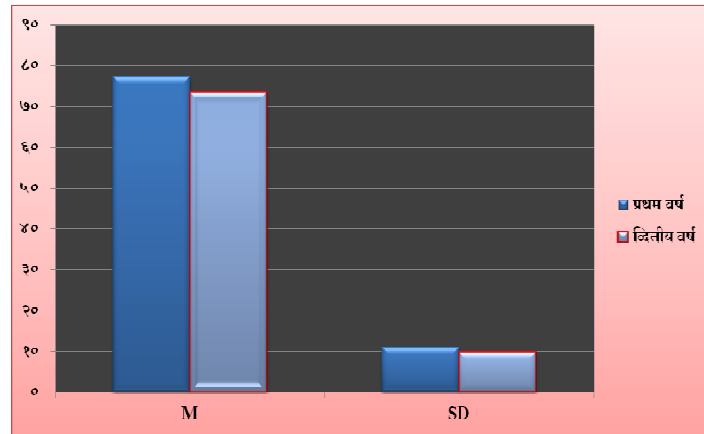
द्वितीय वर्ष	N	M	SD	टेबल 't' मूल्य	't' मूल्य (प्राप्त)	त्याग / स्वीकार
विद्यार्थी	३२	७६.५६	९.३४	२.००	२.५२	त्याग
विद्यार्थीनी	३०	७०.३३	१०.०७			



स्वाधिनता मात्रा (df) = ६० साठी ०.०५ सार्थकता स्तरावर नमुना 't' मूल्य २.०० आहे व प्राप्त 't' मूल्य २.५२ असून ते नमुना 't' मूल्यापेक्षा अधिक आहे. म्हणुन शुन्य परिकल्पनेचा त्याग करावा लागेल. यावरून असे दिसून येते की, शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयाच्या द्वितीय वर्षातील विद्यार्थी व विद्यार्थीनीचा संगणक वापराविषयी भितीच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येतो. अध्यापक विद्यालयातील द्वितीय वर्षाच्या विद्यार्थ्यांचे संगणक वापराविषयी असलेली भितीचे मध्यमान (७६.५६) हे विद्यार्थीनीच्या संगणक वापराविषयी असलेली भितीचे मध्यमानापेक्षा (७०.३३) अधिक आहे यावरून असे म्हणता येईल की, अध्यापक विद्यालयातील द्वितीय वर्षाच्या विद्यार्थ्यांना संगणक वापराविषयीची भिती विद्यार्थीनीपेक्षा अधिक दिसून येते.

परिकल्पना ०३: शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयाच्या प्रथम व द्वितीय वर्षातील विद्यार्थ्यांचा संगणक वापराविषयी भितीच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही.

अध्यापक विद्यालय	N	M	SD	टेबल 't' मुल्य	't' मूल्य (प्राप्त)	त्याग / स्वीकार
प्रथम वर्ष	६३	७७.२५	११.०४	१.९८	२.०५	त्याग
द्वितीय वर्ष	६२	७३.४४	९.७०			



स्वाधिनता मात्रा (df) = १२३ साठी ०.०५ सार्थकता स्तरावर नमुना 't' मूल्य १.९८ आहे व प्राप्त 't' मूल्य २.०५ असून ते नमुना 't' मूल्यापेक्षा अधिक आहे. म्हणुन शुन्य परिकल्पनेचा त्याग करावा लागेल. यावरून असे दिसून येते की, शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयाच्या प्रथम व द्वितीय वर्षातील विद्यार्थ्यांचा संगणक वापराविषयी भितीच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येतो. अध्यापक विद्यालयातील प्रथम वर्षाच्या विद्यार्थ्यांचे संगणक वापराविषयी असलेली भितीचे मध्यमान (७७.२५) हे

अध्यापक महाविद्यालयातील द्वितीय वर्षांच्या विद्यार्थ्यांच्या संगणक वापराविषयी असलेली भितीचे मध्यमानापेक्षा (७३.४४) अधिक आहे. यावरून असे म्हणता येईल की, अध्यापक विद्यालयातील प्रथम वर्षातील विद्यार्थ्यांना द्वितीय वर्षातील विद्यार्थ्यांपेक्षा संगणक वापराविषयीची भिती अधिक दिसून येते.

निष्कर्ष

१. शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयाच्या प्रथम वर्षातील विद्यार्थी व विद्यार्थिनींचा संगणक वापराविषयी भितीच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येतो
२. शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयाच्या द्वितीय वर्षातील विद्यार्थी व विद्यार्थिनींचा संगणक वापराविषयी भितीच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येतो.
३. शिरपूर तालुक्यातील अध्यापक विद्यालयाच्या प्रथम व द्वितीय वर्षातील विद्यार्थ्यांचा संगणक वापराविषयी भितीच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येतो.

शिफारशी : शिक्षक हा व्यवसाय अतिशय महत्त्वपूर्ण असल्याने प्रत्येक शिक्षक अभ्यासक्रमात संगणक सक्तीचे करावे ज्यातून शिक्षक होणाऱ्या प्रत्येकाला संगणाची भिती दुर करता येईल. अध्यापक विद्यालयांमध्ये आयसीटी वर आधारित विविध कार्यशाळा, सेमिनार आयोजित करण्यात याव्यात. अध्यापक विद्यालयातील विद्यार्थ्यांनीही संगणकाचे ज्ञान घेण्यासाठी प्रयत्न करावेत ज्यातून स्वतःचा व्यक्तिमत्त्व विकास स्वतःला साधता येईल.

संदर्भसूची :

- Chatterjee, S. (2006) **Principles & Practice of Modern Education**, Kolkata: Books and Allied (P) Ltd.
- Garrett, H.E. (1985) **Statistics in Psychology and Education**, Bombay Wokils, Fetter and Simons Ltd.
- Sharma, R. A. (1995) **Fundamentals of Educational Research**, Meerut: International Publishing House.
- करंदीकर आणि मंगरूळकर (२००२) **उदयोन्मुख भारतीय समाजातील शिक्षण**. द्वितीयावृत्ती, कोल्हापूर: फडके प्रकाशन.
- भिंताडे, वि. रा. (१९९९). **शैक्षणिक संशोधन पध्दती**, पुणे : नूतन प्रकाशन.

- भोसले आणि डोणे. (२००९) शिक्षणातील बदलते विचारप्रवाह. प्रथमावृत्ती, कोल्हापूर: फडके प्रकाशन.
- जगताप, ह. ना. (२००९). प्रगत शैक्षणिक तंत्रविज्ञान आणि माहिती तंत्रविज्ञान, पुणे: नित्यनूतन प्रकाशन.
- मुळे आणि उमाठे (१९८७). शैक्षणिक संशोधनाची मुलतत्वे, नागपुर: महाराष्ट्र साहित्य निर्माती मंडळ.
- पंडित, ब. बी. (१९९०). भविष्याभ्यास आणि उद्याचे शिक्षण. प्रथमावृत्ती, पूणे : नूतन प्रकाशन
- पंडीत, ब.बी. (२००५). शिक्षणातील संशोधन, पुणे: नित्य नूतन प्रकाशन.