



शिरपुर शहरातील शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील छात्रअध्यापकांच्या संगणक वापराविषयीच्या भितीचा अभ्यास

प्रा. ईश्वर सिताराम बोरसे

सहाय्यक प्राध्यापक,
आर.सी.पटेल शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय,
शिरपुर, जि.धुळे

सारांश

प्रस्तुत संशोधनात शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील छात्रअध्यापकांच्या संगणक वापराविषयीच्या भितीचा अभ्यास वर्णनात्मक संशोधन पद्धतीतील सर्वेक्षण पद्धतीचा अवलंब करण्यात आला आहे. प्रस्तुत संशोधनासाठी संशोधकाने स्तरीय यादृच्छिक नमुना निवड पद्धतीचा वापर करणार आहे. त्यासाठी एकूण २०० जनसंख्येपैकी ८० छात्रअध्यापक आणि ८० छात्राध्यापिका न्यादर्श म्हणून निवड करण्यात आली होती. माहितीचे संकलन करण्यासाठी डॉ. एस्. राजशेखर व वैयापुरी यांची प्रमाणित संगणक भिती मापिकेचा अवलंब केला होता. संकलित केलेली माहितीचे विश्लेषण करण्यासाठी मध्यमान, प्रमाणविचलन व टी मूल्य या संख्याशास्त्रीय परिमाणांचा अवलंब करण्यात आला होता. निष्कर्ष: शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील छात्रअध्यापक व छात्राध्यापिका तसेच शहरी व ग्रामीण छात्रअध्यापकांच्या संगणक वापराविषयीच्या भितीचा सारखीच दिसून येते तर संगणक अप्रशिक्षित छात्रअध्यापकांना संगणकाची भिती प्रशिक्षित छात्रअध्यापकांपेक्षा अधिक दिसून येते.

बीजसंज्ञा - संगणक वापराविषयी भिती, शहरी-ग्रामीण, संगणक प्रशिक्षित व अप्रशिक्षित छात्रअध्यापक

प्रस्तावना :

आजच्या युगाला संगणकाचे युग म्हणतात. आज जीवनातील एकही क्षेत्र असे नाही की जिथे संगणकाचा वापर होत नाही. शिक्षण, विज्ञान, संरक्षण, माहिती, रेल्वे, वैद्यकीय, राजकारण या सर्वच क्षेत्रात संगणकाचे स्थान अनन्यसाधारण आहे. संगणक ही मानवाच्या मुलभूत गरजापैकी एक गरज बनली आहे. त्यामुळे शिक्षणक्षेत्रही त्याला अपवाद नाही. शिक्षणक्षेत्रात जास्तीतजास्त संगणकाचा वापर होवून शिक्षणाचा दर्जा सुधारला आहे. शैक्षणिक साधनांमध्ये महत्वाची भूमिका संगणक बजावत आहे. विविध शैक्षणिक अनुभूती देताना OHP, LCD, PPT चा वापर करून अध्यापन करताना संगणकाचा वापर अनिवार्य आहे. संगणकाची स्मृती (memory), वेग (speed), सराव व उजळणी (repetition, automation), साठवण (storage), क्षमता (capacity), विश्वसनीयता (reliability), दळणवळण (communication), अचूकता (accuracy) या वेगवेगळ्या वैशिष्ट्यामुळे संगणकाला विशेष स्थान प्राप्त झाले.

तरीही आज संगणकाचा वापर म्हणावा तेवढा होताना दिसत नाही. सर्व शाळांमध्ये संगणक हा विषय अनिवार्य आहे. सर्व शाळांमध्ये ICT चा विषय असताना व सर्व शाळांमध्ये संगणक उपलब्ध असतांना देखील त्याचा वापर तितकासा होताना दिसत नाही. याला एकमेव कारण संगणक वापराविषयीची भिती. या संगणक वापराविषयीच्या भितीमुळे शिक्षकाच्या अध्यापनाचा प्रभाव विद्यार्थ्यांवर होत नाही. तसेच आजचा विद्यार्थी हा विद्यार्थी बहुश्रुत आहे व technology च्या दुनियेत त्याला जास्त आवड आहे, अभिरुची आहे. अशावेळी शिक्षकानेही आपले ज्ञान Update करत राहणे गरजेचे आहे. अशा वेळी शिक्षकांच्याच मनात जर संगणक वापराविषयी भिती असेल तर प्रभावी अध्यापन होणार नाही.



आजच्या विद्यार्थ्यांना ज्ञान देणारा शिक्षक स्वतः Advance technology, वापरणारा असला पाहिजे त्यामुळे शिक्षकांच्या मनातील संगणक वापराविषयीची असलेली भिती जाणून घेणे महत्वाचे आहे. संगणकाचा वापर झाला तरच अद्ययावत ज्ञान विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहोचेल व आदर्श अध्यापन होईल. यासाठी संगणक वापराविषयीची भिती (Computer fobia) महत्वाचे ठरते.

समस्या विधान:- शिरपूर शहरातील शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील शहरी व ग्रामीण, संगणक प्रशिक्षित व अप्रशिक्षित छात्रअध्यापकांच्या संगणक वापराविषयीच्या भितीचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.

उद्दिष्ट्ये:

१. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील छात्रअध्यापक व छात्रअध्यापिकांच्या संगणक वापराविषयी असलेल्या भितीचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.
२. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील शहरी व ग्रामीण भागातील छात्रअध्यापकांच्या संगणक वापराविषयी असलेल्या भितीचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.
३. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील संगणक प्रशिक्षित व अप्रशिक्षित छात्रअध्यापकांच्या संगणक वापराविषयी असलेल्या भितीचा तुलनात्मक अभ्यास करणे.

परिकल्पना:

१. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील छात्रअध्यापक व छात्रअध्यापिकांच्या संगणक वापराविषयीच्या भितीच्या मध्यमान गुणाकांत फरक आढळून येत नाही.
२. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील शहरी व ग्रामीण भागातील छात्रअध्यापकांच्या संगणक वापराविषयी भितीच्या मध्यमान गुणांकात सार्थक फरक आढळून येत नाही.
३. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील संगणक प्रशिक्षित व अप्रशिक्षित छात्रअध्यापकांच्या संगणक वापराविषयी भितीच्या मध्यमान गुणाकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही.

संशोधन पद्धती :-

संशोधकाने शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयांतील छात्रअध्यापक व छात्रअध्यापिकांची संगणक वापराविषयी भितीचा अभ्यास करण्यासाठी सर्वेक्षण पद्धतीची निवड केलेली आहे. यात वर्तमान स्थितीचा अंदाज घ्यावयाचा असल्याने सर्वेक्षण पद्धतीचा वापर केला होता.

जनसंख्या व न्यादर्श :-

प्रस्तुत संशोधनासाठी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील २०० छात्र अध्यापक ही संशोधनाची जनसंख्या आहे. प्रस्तुत संशोधनासाठी संशोधकाने स्तरीय यादृच्छिक नमुना निवड पद्धतीचा वापर करणार आहे. त्यासाठी एकूण २०० जनसंख्येपैकी ८० छात्रअध्यापक आणि ८० छात्राध्यापिका न्यादर्श म्हणून निवड करण्यात आली होती.

संशोधन साधने :-

डॉ. एस्. राजशेखर व वैयापुरी यांची प्रमाणित संगणक भिती मापिकेचा अवलंब केला होता. या मापिकेत एकूण २९ विधाने आहेत. हे प्रश्न इंग्रजी भाषेमध्ये होते. संशोधकाने त्याचे मराठी भाषांतर केले व ताजांकडून तपासणी करून घेण्यात आली होती.

संख्याशास्त्रीय परिमाणे:-

प्रस्तुत संशोधनातील संकलित केलेली माहितीचे विश्लेषण करण्यासाठी मध्यमान, प्रमाणविचलन व टी मूल्य या संख्याशास्त्रीय परिमाणांचा अवलंब करण्यात आला होता.

संकलित माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन:

शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील छात्रअध्यापकांनी मापिकेला दिलेल्या प्रतिसादाचे विश्लेषण करण्यात आले व पुढीलप्रमाणे परिकल्पना परीक्षण करण्यात आले.

परिकल्पना पडताळणी परीक्षण:

परिकल्पना क्रं. १: शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील छात्रअध्यापक व छात्रअध्यापिकांच्या संगणक वापराविषयीच्या भितीच्या मध्यमान गुणांकांत फरक आढळून येत नाही.

	मध्यमान	प्रमाणविचलन	स्वाधिन मात्रा	नमुना t ०.०५	प्राप्त t	सार्थक/ असार्थक
छात्रअध्यापक (८०)	७६.३८	१२.५३	१५८	१.९७	१.७५२	असार्थक
छात्रअध्यापिका (८०)	७२.८६	१२.८३				

अन्वयार्थ :-

संख्याशास्त्रीय टेबल D वरून स्वाधिनता मात्रा (df) १५८ साठी ०.०५ स्तरावर नमुना t मूल्य = १.९७ आहे व प्राप्त t मूल्य १.७५ आहे. प्रस्तुत संशोधनातील प्राप्त t मूल्य १.७५ असून ते नमुना t मूल्यापेक्षा (१.९८) पेक्षा कमी आहे. यावरून प्राप्त मूल्य हे असार्थक आहे. म्हणून प्रस्तुत शून्य परिकल्पनेचा स्विकार करावा लागेल. म्हणून यावरून असे म्हणता येईल, शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील छात्रअध्यापक व छात्रअध्यापिकांच्या संगणक वापराविषयीच्या भितीच्या मध्यमान गुणांकात सार्थक फरक आढळून येत नाही.

परिकल्पना क्रं. २:- शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील शहरी व ग्रामीण भागातील छात्रअध्यापकांच्या संगणक वापराविषयीच्या भितीच्या मध्यमान गुणांकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही.

छात्रअध्यापक	मध्यमान	प्रमाणविचलन	स्वाधिन मात्रा	नमुना t	प्राप्त t	सार्थक/ असार्थक
छात्रअध्यापक (९०)(ग्रामीण)	७३.७६	१३.१०८	df = १५८	१.९७	०.९६९९	असार्थक
छात्रअध्यापक (७०) (शहरी)	७५.७३	१२.३०९				

अन्वयार्थ :- संख्याशास्त्रीय टेबल D वरून स्वाधिनता मात्रा (df) १५८ साठी ०.०५ स्तरावर नमुना t मूल्य = १.९७ आहे व प्राप्त t मूल्य ०.९६ आहे. प्रस्तुत संशोधनातील प्राप्त t मूल्य ०.९६ असून ते नमुना t मूल्यापेक्षा (१.९७) पेक्षा कमी आहे. यावरून प्राप्त मूल्य हे असार्थक आहे. म्हणून प्रस्तुत शून्य परिकल्पनेचा स्विकार करावा लागेल. म्हणून यावरून असे म्हणता येईल, शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील शहरी व ग्रामीण भागातील छात्रअध्यापकांच्या संगणक वापराविषयीच्या भितीच्या मध्यमान गुणांकात सार्थक फरक आढळून येत नाही.

परिकल्पना क्रं. ३:- शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील संगणक प्रशिक्षित व अप्रशिक्षित छात्रअध्यापकांच्या संगणक वापराविषयीच्या भितीच्या मध्यमान गुणांकांत सार्थक फरक आढळून येत नाही.

तपशील	मध्यमान	प्रमाणविचलन	स्वाधिन मात्रा	नमुना t	प्राप्त t	सार्थक/ असार्थक
छात्रअध्यापक (संगणक प्रशिक्षित)(९२)	७८.४	११.७५	१५८	१.९७	४.६३४	सार्थक
छात्रअध्यापक (संगणक अप्रशिक्षित)(६८)	६९.५	१२.३६				



अन्वयार्थ :-

संख्याशास्त्रीय टेबल D वरून स्वाधिनता मात्रा (df) १५८ साठी ०.०५ स्तरावर नमुना t मूल्य = १.९७ आहे व प्राप्त t मूल्य ४.६३४ आहे. प्रस्तुत संशोधनातील प्राप्त t मूल्य ४.६३४ असून ते नमुना t मूल्यापेक्षा (१.९७) पेक्षा अधिक आहे. यावरून प्राप्त मूल्य हे सार्थक आहे. म्हणून प्रस्तुत शुन्य परिकल्पनेचा त्याग करावा लागेल. म्हणून यावरून असे म्हणता येईल, शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील संगणक प्रशिक्षित व संगणक अप्रशिक्षित छात्राध्यापकांच्या संगणक वापराविषयीच्या भितीच्या मध्यमान गुणांकात सार्थक फरक आढळतो.

निष्कर्ष :-

१. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील छात्र अध्यापक व अध्यापिका यांच्या संगणक वापराविषयीच्या भितीमध्ये सार्थक फरक आढळून येत नाही.
२. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील शहरी व ग्रामीण भागातील छात्राध्यापकांच्या संगणक वापराविषयीच्या भितीच्या मध्यमान गुणांकात सार्थक फरक आढळून येत नाही.
३. शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील संगणक प्रशिक्षित व संगणक अप्रशिक्षित छात्राध्यापकांच्या संगणक वापराविषयीच्या भितीच्या मध्यमान गुणांकात सार्थक फरक आढळतो.

ग्रंथ सुची

- Desai, Mayur S. Computer Anxiety and Performance . An application of a change model in a Pedagogical setting. 141.
- Rajasekar and Vaiyapuri (2006); Construction and Validation of Computer Phobia Scale, Journal of All India Association of Educational Research, 16 (1 and 2), 56-58.
- Saikumari K (2010) , Computer Phobia of IXth Standard students and their attitude towards Educational usage of computer, Edutracks.
- Shermis and Lombar, 1998 (std. In Desai, Mayur S. Computer Anxiety and Performance. An application of a change model in a Pedagogical setting. Journal of Instructional Psychology. Vol 28, No.3. Sept. 2001; 141.
- अहेर हिरा, उद्योन्मुख भारतीय समाजातील शिक्षण.
- मुळे रा.रा.आणि उमाळे वि.तु. (१९८८) शैक्षणिक संशोधनाची मुलतत्वे - महाराष्ट्र साहित्य निर्माती मंडळ, नागपुर.
- पंडित ब.बि. (२००५) शैक्षणिक संशोधन - नित्य नुतन प्रकाशन, पुणे.