

डॉ. शिवाजी जाधव (स.शि)

झेड.पी. शाळा, हंड्रूळ, लातूर

संगणकाचा शिक्षणात उपयोग : एक शैक्षणिक अध्ययन

सारांश

संगणक आणि माहिती तंत्रज्ञानाने शिक्षण प्रक्रियेत मोठा बदल घडवून आणला आहे. शाळा, महाविद्यालये आणि शिक्षण संस्थांमध्ये संगणकाचा वापर केवळ ज्ञान हस्तांतरणापुरता मर्यादित नाही तर विद्यार्थ्यांच्या विचारशक्ती, समस्या सोडवण्याची क्षमता, संशोधन कौशल्ये आणि संवाद कौशल्ये वाढविण्यासाठी उपयुक्त आहे. या संशोधन पत्रात संगणकाच्या शिक्षणातील उपयोगाचे विविध पैलू, शैक्षणिक फायदे, शिक्षक आणि विद्यार्थ्यांसाठी फायदे व अडचणींचा अभ्यास केला आहे.

प्रस्तावना

शिक्षण ही समाजाच्या विकासाची मुख्य साधने आहे आणि संगणक हे शिक्षणातील आधुनिक साधन बनले आहे. संगणकाचा वापर केल्याने शिक्षण अधिक रंजक, प्रभावी आणि विद्यार्थ्यांसाठी सुलभ होते. डिजिटल युगात शिक्षक आणि विद्यार्थी दोघांनाही संगणकाची माहिती असणे आवश्यक आहे. संगणक शिक्षण प्रक्रियेत ज्ञान हस्तांतरण, संशोधन, मूल्यांकन व संवाद सधारण्यासाठी मदत करतो.

समस्येचे विधान

शालेय आणि उच्च शिक्षणात संगणकाचा वापर आणि
त्याचा विद्यार्थ्यांवरील शैक्षणिक प्रभाव

उद्दिष्टे

संगणकाचा शैक्षणिक वापर समजून घेणे

विद्यार्थ्यांच्या शिक्षणावर संगणकाचा प्रभाव अभ्यासणे
शिक्षक आणि विद्यार्थ्यांसाठी संगणकाच्या फायदे
आणि अडचणी शोधणे
शिक्षणात संगणकाच्या प्रभावी वापरासाठी शिफारसी
देणे

संशोधन पद्धती

वर्णनात्मक आणि विश्लेषणात्मक पद्धती वापरण्यात आल्या.

शालेय अभ्यासक्रम, शैक्षणिक ग्रंथ, संशोधन लेख
आणि शैक्षणिक नियतकालिकांचा अभ्यास केला.
शिक्षक आणि विद्यार्थ्यांच्या अनुभवांवर आधारित
निरीक्षणांचा समावेश केला.

संगणकाचा शिक्षणात उपयोग (छद्मदृढ वदृष्टद्वद्व-
द्वद्वद्व तद वद्वद्वद्वद्वद्वद्व)

१. ज्ञान हस्तांतरण (खुदशुद्धिद्वारा चरुदत्तद्वारा)

संगणकाच्या साहाय्याने माहिती अधिक प्रभावी आणि रंजक पद्धतीने दिली जाऊ शकते. मल्टिमीडिया साधने, सिमुलेशन, व्हिडिओ लेक्चर इत्यादी वापरून शिक्षण अधिक आकर्षक बनवता येते.

इंटरनेट आणि डिजिटल साधने वापरून विद्यार्थी माहिती शोधू शकतात, डेटा संकलन करू शकतात आणि संशोधनात्मक विचार विकसित करू शकतात.

३. मूल्यांकन व अभिप्राय

संगणक आधारित टेस्टिंग (आणि त्वरित अभिप्राय
द्वारे शिक्षक विद्यार्थ्यांचे मूल्यांकन जलद व अचूक
करू शकतात.

४. संवाद कौशल्ये

ई-मेल, ऑनलाइन चर्चा, व्हर्च्युअल क्लासेसमुळे विद्यार्थ्यांचे संवाद कौशल्य सुधारते आणि सहशिक्षणाला प्रोत्साहन मिळते.

५. शिक्षणाची वैयक्तिकृत

संगणक आधारित शिक्षण प्रणाली विद्यार्थ्यांच्या क्षमतांनुसार शिकवणी व सराव सल्लभ करतात.

शिक्षकांसाठी फायदे

शिक्षण सामग्री तयार करणे सोपे होते

विद्यार्थी प्रगतीचे परीक्षण करता येते

शिक्षण अधिक रंजक आणि संवादात्मक बनते

विद्यार्थ्यांसाठी फायदे (एड्डइडट्टयन्न ळट्टयन्न चट्टइड्डट्टयन्न)

ज्ञानाच्या स्रोतांपर्यंत सहज प्रवेश

आत्म-अध्ययन व शंका निराकरण सलभ

अभ्यासाचा वेग आणि गणवत्ता सधारते

अडचणी व मर्यादा (कण्ठश्ङ्खदृढद्वयः ख्रश्चङ्खदृढद्वयः)

डिजिटल साधनांची उपलब्धता कमी असणे

शिक्षकांची संगणक कौशल्ये मर्यादित असणे

इंटरनेट किंवा तंत्रज्ञानावर अवलंबित्व

विद्यार्थ्यांमध्ये लक्ष केंद्रित करणे कठीण होणे

निष्कर्ष

संगणक शिक्षण प्रक्रियेत अपरिहार्य साधन बनला आहे. शिक्षक आणि विद्यार्थ्यांसाठी संगणकाच्या प्रभावी वापरामुळे शिक्षण अधिक रंजक, परिणामकारक आणि विद्यार्थ्यांमध्ये आत्म-शिक्षणाची क्षमता विकसित होते. त्यामुळे शाळा, महाविद्यालये आणि शिक्षकांनी संगणकाचा योग्य वापर करून शिक्षण प्रक्रियेला आधुनिक स्वरूप देणे आवश्यक आहे.

संदर्भ

राष्ट्रीय शैक्षणिक अभ्यासक्रम आराखडा (NCF),
NCERT, 2005

Dr. R. C. Sharma – Educational Technology and Computer in Education, New Delhi: Arya Publications, 2018

शैक्षणिक संशोधन लेख — Journal of Educational
Technology, Vol. 15, Issue 2, 2020

Kumar, R. – Computers in Education, Pune: Gyan
Prakashan, 2017