ISSN 2278-8808 IMPACT FACTOR: 1.38
An International Peer Reviewed
SCHOLARLY RESEARCH JOURNAL
FOR INTERDISCIPLINARY STUDIES

शिक्षकांची कौशल्ये वाढविण्यासाठी आयसीटीचा वापर

भाग्यश्री विचुकले
सौ.निर्मलाताई थोपटे शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय,भोर ता.भोर जि.पुणे.

Abstract

सारांश

शिक्षकांसाठी सातत्यपूर्ण, नियमीत पाठबळ महत्वाचे आहे. शिक्षकांच्या व्यावसायिक विकासाला पाठबळ देण्यासाठी सातत्यपूर्ण आणि नियमित पाठवळ महत्वाचे आहे. आणि ते आयसीटीचा वापर (वेबसाईट, गटचर्चा — ईमेल कम्युनिटी, रेडीओ किंवा दूरदर्शन प्रक्षेपण यांदवारे) करून करता येतो. काळाच्या आघात शिक्षणपध्दतीत अमुलाग्र बदल होत आहे. नवनविन आधुनिक साधनांचा शोध लागला तसे तसे संपर्काचा वेग वाढला. मूल्यांकन पध्दतींमध्ये प्रशिक्षण महत्वाचे आहे.

उद्दिष्टये

१. शिक्षकांना मूल्यांकनाच्या विविध पध्दतींचा ओळख करून देणे.
२. प्रभावी व्यावसायिक विकासासाठी योग्य नियोजन करणे.
३. संगणकाचे फायदे व संगणकाचे उपयोग अभ्यासणे.

शिक्षकांचा आत्मविश्वास आणि प्रोत्साहन

भीतीमुळे अनेक शिक्षक आयसीटी वापरत नाहीत. केवळ काही शिक्षकच आत्मविश्वासाने आयसीटी वापरू शकतात. केवळ काही शिक्षकच आत्मविश्वासाने आयसीटीची विविध संसाधने वापरू शकतात आणि त्यांच्या हया मर्यादीत आत्मविश्वासामुळे घटक शिकविण्याच्या पध्दतीवर परिणाम होतो. देशामध्ये अनेक शिक्षक अजुनही आयसीटी वापरण्यास घावरतात आणि त्यामुळे त्यांचा वापर शिकविण्यामध्ये करण्यास नाखूश असतात. निदान सुरूवातीला आयसीटीने काही शिक्षकांना प्रोत्साहित केले. सुरूवातीला आयसीटीची ओळख होणे हे शिक्षकांच्या व्यावसायिक विकासाला प्रोत्साहन देण्यासाठी आणि शक्य करण्यासाठी महत्वाचे साधन ठरू शकते. सातत्यपूर्ण व्यावसायिक विकासामध्ये शिक्षकांना प्रभावीपणे सहभाग घेण्यास प्रोत्साहित करण्यास प्रोत्साहने विकसीत केली पाहिजेत. व्यावासायिक विकास कार्यक्रमांमध्ये सक्रिय सहभाग घेण्यासाठी शिक्षकांना अतिरिक्त प्रोत्साहान आणि प्रोत्साहनाची गरज आहे. विविध प्रकारचे प्रोत्साहान देता येतील. उदा. प्रमाणपत्रे, व्यावसायिक बढती, पगारवाढ, व्यावसायिक विकासामध्ये सहभागी होण्यासाठी पगारी रजा, शाळेमध्ये, समाजामध्ये आणि समवयस्कांमध्ये औपचारिक वा अनौपचारिक कौतुक, एकटेपणा कमी करणे आणि उत्पादकता वाढविणे इ. शिक्षक आयसीटी वापरू शकतात की नाही हे ठरविण्यामधील महत्वाचा घटक म्हणजे त्यांना ते हाताळण्यास देणे, शिक्षकांची आयसीटीसंबंधी कौशल्य वाढविण्यासाठी त्यांना नियमितपणे आयसीटी संबंधित हाताळायला देणे महत्वाचे आहे.

विषयाचे ज्ञान

विषयासंबंधीच्या शिक्षकांच्या ज्ञानाचा परिणाम त्यांच्या आयसीटी वापरण्याच्या पध्दतीवर होतो. शिक्षकाचे त्यांच्या विषयावरील प्रभुत्व आणि ते आयसीटी संसाधने कशाप्रकारे वापरू शकतात याचा परिणाम घटकांमध्ये आयसीटी ज्या पध्दतीने वापरले जाते त्या पध्दतीवर होतो. शिक्षकांचे विषयातील प्रभुत्व आणि विद्यार्थ्यांचे सर्वसमावेशक आकलन हयामुळे आयसीटीचा वापर अधिक प्रभावीपणे होतो. पुरावे असे दर्श वितात. की जेव्हा शिक्षक विषयाबद्दलच आणि विदयार्थी कशा त-हेने विषय समजुन घेतात. याविषयीचे आपले ज्ञान वापरतात तेव्हा त्यांच्या आयसीटीच्या वापराचा विद्यार्थ्यांच्या कामगिरीवर अधिक थेट प्रभाव पडतो. आयसीटीद्वारा मिळणारी अतिरिक्त माहिती पुरेशी नाही. नवी / अतिरिक्त माहिती देण्यापेक्षा जेव्हा विद्यार्थ्यांना विचार करण्यास आणि त्यांच्या स्वतःच्या आकलनास आव्हान दिले जाते. तेव्हा उपस्थितीवरील परिणाम सर्वात जास्त असतो. शिकण्याची अद्यावत आणि अतिरिक्त संसाधने उपलब्ध करून देऊन आयसीटीची शिक्षकांना त्यांच्या विषयाबद्दल अधिक स्व-अभ्यास करण्यात मदत करू शकते.

शिक्षकांचा व्यावसायिक विकास

शिक्षणामध्ये आयसीटीचा यशस्वी वापर करण्यासाठी सातत्यपूर्ण शिक्षक आणि पाठवळ महत्वाचे असते. शिक्षणामध्ये आयसीटीचा यशस्वी वापर करण्यासाठी सातत्यपूर्ण शिक्षक प्रशिक्षण आणि पाठबळ महत्वाचे असल्याचे आढळून आले आहे. शिक्षकांचा व्यावसायिक विकास ही एक प्रक्रिया आहे. अचानक घडणारा एखादा प्रसंग नव्हे. पारंपारिक एक-वेळ चालणा-या शिक्षक प्रशिक्षण कार्यशाळा शिक्षकांना आयसीटी सहजपणे हाताळण्यास मदत करण्यामध्ये प्रभावी नसल्याचे आढळले आहे. त्यामुळे यशस्वीपणे शिकविण्यामध्ये आयसीटी मिसळणे ही गोष्ट खूपच कठीण आहे. म्हणूनच विलग, एक-वेळचे प्रशिक्षण कार्यक्रम हे सतत चालणा-या व्यावसायिक विकास कार्यक्रमांपेक्षा कमी प्रभावी आहेत.

आयसीटीची ओळख करून देणे सातत्यपूर्ण शिक्षक व्यावसायिक विकासाची गरज अधिक अधोरेखित करते. शिक्षणामधील आयसीटीच्या प्रभावी वापरामुळे शिक्षकांचे प्रशिक्षण आणि व्यावसायिक विकासाच्या गरजा वाढतात. मात्र अशा वाढत्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी अधिक प्रमाणात आणि अधिक चांगले शैक्षणिक साहित्य पुरविण्यास मदत करून, दैनंदिन प्रशासकीय कामांमध्ये मदत करून, प्रभावी अध्यापनपध्दतींची प्रारूपे आणि प्रतिरूपे पुरवून आणि समोरासमोरील किंवा दूरस्थ विद्यार्थी पाठाळ जाळयास प्रत्यक्ष वेळी किंवा नंतरच्या काळामध्ये सक्षम करण्यास मदत करून आयसीटी हे एक महत्वाचे साधन ठरू शकतात. यशस्वी शिक्षक व्यावसायिक विकास प्रारूपांना तीन टप्प्यांमध्ये विभागले जाऊ शकते. सेवापूर्व, अध्यापनशास्त्रविषयक आणि तांत्रिक पाठवळ, आयसीटीद्वारा सक्षमीकृत प्रभावी शिक्षक व्यावासायिक विकासाने प्रभावी शिक्षणपध्दती विकसित केल्या पाहिजेत.

प्रभावी शिक्षक व्यावसायिक विकासामध्ये शक्य होईल तितके वर्गासारखे वातावरण निर्माण केले पाहिजे. जेथे आयटी अध्यापन आणि शिकण्याच्या प्रक्रियेचा महत्वाचा घटक असते तेथे आयसीटी वापरासंबंधी प्रत्यक्ष (हँड्स-ऑन) सूचना आवश्यक असतात. तसेच व्यावसायिक विकास कार्यक्रमांमध्ये शिक्षकांमधील प्रभावी पध्दती, वागणूक, प्रोत्साहन आणि पाठवळाचे प्रारूप दिसले पाहिजे. उपलब्ध असलेल्या आयसीटी सुविधा वापरून शालेय स्तरावरील सातत्यपूर्ण व्यावासायिक विकास ही यशाला चालना देणारी महत्वाची गोष्ट आहे. खासकरून शिक्षकांच्य दैनंदिन गरजा आणि पध्दती यांच्याशी निगडीत संसाधने आणि कौशल्ये यांवर लक्ष केंद्रीत केले जाते तेव्हा मूल्यांकन पध्दतीमध्ये प्रशिक्षण महत्वाचे आहे.

व्यावसायिक विकासामध्ये मूल्यांकनासाठीच्या पध्दती आणि अध्यापनशास्त्रविषयक पध्दतींमध्ये बदल करण्याचा समावेश असला पाहिजे आणि त्यामध्ये शिक्षकांना मूल्यांकनाच्या विविध पध्दतींची ओळख करून दिली पाहिजे. प्रभावी व्यावासायिक विकासासाठी ब-याच नियोजनाची गरज आहे. व्यावसायिक विकास प्रभावी आणि शिक्षकांच्या गरजा पूर्ण करणारा असण्यासाठी शिक्षक व्यावसायिक विकास कार्यक्रम आखण्यापूर्वी आणि त्यात भाग घेण्यापूर्वी गरजांचे मूल्याकंन करणे आवश्यक आहे. तसेच या कार्यक्रमांची नियमित देखरेख आणि मूल्यांकन केले गेले पाहिजे आणि प्रतिक्रिया देण्यासाठी मार्ग निर्माण केले पाहिजेत, शिक्षकांसाठी सातत्यपूर्ण, नियमीत पाठबळ महत्वाचे आहे आणि ते आयसीटीचा वापर (वेबसाईट, चर्चागट, ईमेल कम्युनिटी रेडिओ किंवा दूरदर्शन प्रक्षेपणे यांदवारे) करून करता येईल.

संगणकाचे फायदे

संगणक हे आज विविध क्षेत्रामध्ये विविध प्रकारच्या व्यक्ति समुहाद्वारे आणि विविध कार्यासाठी वापरले जाणारे यंत्र आहे. एकविसाव्या शतकात संगणकाने मानवाच्या जीवनात अमूलाग्र बदल घडवून आणले आहेत. संगणकाच्या सर्व प्रकारच्या उपयोगात येणा-या गोष्टींची नोंद करणे अशक्य आहे. आपणास अगदी महत्वाचा उपयोगावर दृष्टीषेप टाकुया.

१. वेग - कोणते ही काम असले तरी ते वेगाने पार पडावे अशी प्रत्येकाची अपेक्षा असते. संगणक कोणते ही काम सेंकदांच्या भागात करू शकतो अत्यंत वेगाने करू शकतो आणि विनचुक करू शकतो हा त्याचा सर्वात मोठा फायदा आहे.
२. अथकपणा - आपण किती ही कार्यक्षम असलो तरीही तेच ते काम करण्यास कंटाळा येवू शकतो. संगणक हे एक यंत्र असल्याने त्याला एकाच प्रकारचे काम करण्यास कंटाळा येत नाही.
३. स्वयंचलित - संगणकाला कोणते ही काम करण्यासाठी योग्य फोड करून दिल्यास योग्य सूचना आणि काम कोणाच्याही मदती शिवाय किंवा देखरेखी शिवाय पार पडतो.
४. तार्किक व अमुर्त प्रक्रिया - गणिती प्रक्रिया बरोबर संगणक तार्किक व अमुर्त प्रक्रिया करू शकतो. कोणत्याही शास्त्रातील अमुर्त संकल्पना सोडवण्यासाठी संगणकाचा फायदा होतो. थोडक्यात एवढेच संगणकाची माहिती हाताळण्याची तसेच संग्रहाची, वितांण्याची क्षमता अफाट आहे. म्हणुन आजच्या माहिती तंत्र ज्ञानाच्या युगात संगणक काळाची गरज बनला आहे.

संगणकाचे उपयोग

आज प्रत्येक क्षेत्रात संगणकाचा उपयोग केला जातो.

१. गणिती सूत्र किती ही अवघड असले तरी योग्य सूचना दिल्यास संगणक ते चटकन सोडवितो त्याच त्याच प्रकारच्या गणन करण्यात संगणक तरबेच आहे.
२. संगणकामध्ये अती प्रचंड प्रमाणात माहिती संग्रहित करून ठेवता येते, या संग्रहित करून ठेवलेल्या माहिती मधून एखादी माहिती आपल्याला पाहिजे असेल तर लगेच संगणक आपल्या समोर ठेवतो.
३. संगणकाचा उपयोग करून आलेख, आकृत्या, तक्ते तसेच रंगीत चित्र सुलभ पणे काढता येतात.
४. कोणताही अवघड घटक वेगवेगळया कोनातुन कसा दिसेल हे संगणकाच्या मदतीने पाहु शकतो.
५. उदयोग धंदे, व्यापार, बॅंका, कॉल सेटर, शेअर मार्कट, हॉस्पिटल, शाळा, महाविदयालय, टिकिट रिझर्वेशन, अन्य खुप क्षेत्रात उपयोग होतो.
६. भौतीक, गुंतागुंतीच्या शास्त्रात, सैन्यदलाच्या तिन्ही दलात बरीचशी भिस्त आता संगणकावर आहे.

७. रोगाचे निदान लावण्यासाठी प्रत्यक्ष शस्त्रक्रियेत अचूकता येण्यासाठी संगणकाची मदत घेतली जाते.

८. इंजिनियरला घराचे, इमारतीचे तसेच पुलाचे डिझाईन करायचे असेल तर संगणकाच्या मदतीने तो पुर्व नकाशा बनवु शकतो.

९. जन्म कुंडली बघणे तसेच अन्य कामासाठी संगणकाचा उपयोग केला जातो.

१0. आज सर्वच क्षेत्रात संगणकाचा उपयोग नितांत गरजेचा भासु लागला आहे.

निष्कर्ष

संगणकाने मानवाच्या जीवनात आमूलाग्र बदल घडवून आणले आहेत. संगणक कोणते ही काम सेंकदांच्या भागात करू शकतो. अत्यंत वेगाने करू शकतो आणि बिनचुक करू शकतो हा त्याचा सर्वात मोठा फायदा आहे. संगणक हे एक यंत्र असल्याने त्याला एकाच प्रकारचे काम करण्यास कंटाळा येत नाही. संगणकाला कोणते ही काम करण्यासाठी योग्य फोड़ करूण दिल्यास योग्य सूचना आणि काम कोणाच्याही मदती शिवाय किंवा देखरेखी शिवाय पार पडतो. कोणत्याही शास्त्रातील अमुर्त संकल्पना सोडवण्यासाठी संगणकाचा फायदा होतो. संग्रहित करूण ठेवलेल्या माहिती मधून एखादी माहिती आपल्याला पाहिजे असेल तर लगेच संगणक आपल्या समोर ठेवता. अनेक कामासाठी संगणकाचा उपयोग केला जातो.