



नवीन शैक्षणिक धोरण-२०२० आणि डिजिटल शिक्षण

प्रा. ढोबळे गोविंद नागनाथराव

संशोधक,

समाजशास्त्र विभाग प्रमुख

क्रांतिसिंह नाना पाटील महाविद्यालय, वाळवा जि. सांगली

Corresponding Author - प्रा. ढोबळे गोविंद नागनाथराव

DOI - 10.5281/zenodo.10939355

गोषवारा :

शिक्षण ही निरंतर चालणारी प्रक्रिया आहे म्हणून शिक्षण हे गतीमान तसेच नितीमान असले पाहिजे. काळानुसार बदल हे शिक्षणाचे महत्वाचे वैशिष्ट्ये आहे. शिक्षण क्षेत्रामध्ये अवलंब केलेल्या शिक्षण पद्धतीचा प्राचीन काळापासून ते आजतागायत आढावा घेतला तर असे दिसून येते की पुस्तकात बंदिस्त असणारी ज्ञानाची क्षितिजे आज डिजिटलच्या जगात आकाशाला भेदणारी व पृथ्वीला व्यापणारी अशी झालेली आहे. त्यामुळे ज्ञानाचा प्रसार व प्रचार वेगाने व प्रचंड स्वरूपात वाढलेला आहे. नव्या शैक्षणिक धोरणाने विद्यार्थ्यांच्या व्यावसायिक कौशल्याचा विकास होऊन तो नोकरी मागणारा नाही, तर इतरांना नोकरी देणारा होईल व भविष्याचा वेश घेण्याच्या त्याच्या दृष्टीचा विकास होईल. मागील पाच वर्षात ऑनलाईन व डिजिटल शिक्षण पद्धतीचा आवाका वाढलेला दिसून येतो. डिजिटल शिक्षणामुळे वेळ व पैसा यांची बचत होते. आपली संस्कृती आणि उदयाचे भविष्य यांचा संगम घालण्याचा प्रयत्न आहे. शिक्षण आनंददायी करण्याबरोबर ते जीवनाभिमुख आणि अधिक रोजगाराभिमुख करण्यावर भर देण्यात आला आहे. स्वयंपूर्णता आणि समर्थ शिक्षण व्यवस्था उभी करणारे आहे म्हणून डिजिटल शिक्षणामुळे कौशल्याधिष्ठित समाजनिर्मिती अपरिहार्य आहे. नवीन राष्ट्रीय शिक्षण-२०२० हे शिक्षणाच्या माध्यमातून अध्ययनार्थींना सक्षम व कौशल्याधिष्ठित करण्यासाठी प्रयत्नशील आहे.

संकल्पनात्मक शब्दांचे अर्थ : डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर, डिजिटल लर्निंग अँड लिव्हरेजिंग टेक्नॉलॉजी, तंत्रज्ञान क्रेडिट फ्रेमवर्क, विद्यांजली, एंटरप्राइझ रिसोर्स प्लॅनिंग िएम, ई-विद्या, स्वयंप्रभा.

प्रस्तावना :

सतत बदलणाऱ्या जगात विद्यार्थी आणि शिक्षकांच्या शिक्षणाच्या गरजा काळाशी जुळवून घ्यावा लागतात. या संबंधित दर्जेदार आणि जबाबदार शिक्षण पद्धतीची सुरुवात म्हणून

भारताच्या केंद्रीय मंत्रिमंडळाने २९ जुलै २०२० रोजी नवीन राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण- २०२०' सुरू केले. ते भारताच्या नवीन शिक्षण पद्धतीची रूपरेषा देते. हे धोरण ग्रामीण आणि शहरी भारतातील प्राथमिक शिक्षण ते उच्च शिक्षण तसेच

व्यावसायिक प्रशिक्षणासाठी एक व्यापक आराखडा आहे. २०३० पर्यंत भारताच्या शिक्षण व्यवस्थेत परिवर्तन करण्याचे धोरणाचे उद्दिष्ट आहे. नवीन राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण- २०२०' हे ज्येष्ठ वैज्ञानिक डी. के. कस्तुरीनंदन यांच्या अध्यक्षतेखाली तयार करण्यात आले. धोरणात सर्वांना समान शिक्षण, समानता, गुणवत्ता, परवडणारे शिक्षण आणि उत्तरदायित्व या पाच स्तंभांचा विचार केला आहे. शिक्षण धोरणात अत्यंत व्यापक दृष्टिकोन राखण्यात आला. कोणत्याही राष्ट्राचे भविष्य हे शिक्षण धोरणावर अवलंबून असते. आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक विकासाची प्रक्रिया शिक्षणातून उभी राहत असते. राष्ट्रासाठीचे शिक्षण धोरण हे राष्ट्राच्या भविष्यासाठी विकासाचा एक मार्ग असते. त्यामुळे शिक्षण धोरण आखताना ते भविष्यवेधी असायला हवे. शिक्षण धोरण म्हणजे त्या देशाची भविष्याची विकासाची दिशा असते. भारत सरकारने २१ व्या शतकातील पहिले शिक्षण धोरण जाहीर केले. १९८४ च्या धोरणानंतर ३४ वर्षांनी नवीन शैक्षणिक धोरण आले आहे आणि सध्या या धोरणावर मोठी चर्चा सुरू आहे. शिक्षण हे जीवन परिवर्तनाचे प्रभावी साधन आहे म्हणून या धोरणात डिजिटल शिक्षणाविषयी मांडणी करण्यात आली आहे.

संशोधनाची उद्दिष्टे :

- १) राष्ट्रविकासाचे साधन म्हणून नवीन शैक्षणिक धोरणातील डिजिटल शिक्षणाचा अभ्यास करणे.

- २) नवीन शैक्षणिक धोरणातील डिजिटल साधनांचा आढावा घेणे.
- ३) नवीन शैक्षणिक धोरणातील डिजिटल प्रणाली वापराची गरज व महत्त्व स्पष्ट करणे.
- ४) डिजिटल शिक्षण हे शैक्षणिक कार्यासाठी वापर वाढावा यासाठी उपाय सुचविणे.

संशोधनाची गृहितके :

- १) नवीन शैक्षणिक धोरणातील डिजिटल शिक्षणामुळे राष्ट्रविकास होण्यास मदत होईल.
- २) नवीन शैक्षणिक धोरणातील डिजिटल साधनांचा उपयोग भविष्यात उपयुक्त ठरतो.
- ३) डिजिटल शिक्षणामुळे जीवनाभिमुख आणि रोजगाराभिमुख नागरिक निर्माण करता येतील.
- ४) डिजिटल शिक्षणातून विद्यार्थ्यांमध्ये कौशल्यपूर्णता निर्माण होईल.

डिजिटल शिक्षणाची साधने :

विद्यार्थ्यांना अभ्यासक्रमाचे आकलन होईल व विद्यार्थी स्वतः यात सहभागी होऊन अध्ययन करतील या पद्धतीने पाठ्यक्रमाच्या गरजेनुसार संगणक, मोबाईल, रेडिओ, टीवी, इंटरनेट, प्रोजेक्टर, इंटरअॅक्टिव बोर्ड इत्यादी इलेक्ट्रॉनिक साधनांचा वापर अध्ययन व अध्यापनात करणे तसेच विविध संकल्पनांचे मॉडेल, ॲनिमेशन, प्रेझेंटेशन अथवा व्हिडीओच्या

माध्यमातून प्रभावी सादरीकरण करणे म्हणजे डिजिटल शिक्षण होय. आधुनिक शिक्षकांद्वारे डिजिटल संसाधनांचा व्यापक वापर केला जात आहे, जे विद्यार्थ्यांना शिकण्याच्या प्रक्रियेत प्रभावीपणे सहभागी होण्यास सक्षम करत आहे. आपल्याला माहित आहे की, ब्लॉग, विकी, सोशल नेटवर्किंग साइट्स, इंटरनेट, ई-पुस्तके, ई-कॉन्फरन्स इत्यादी नवीन डिजिटल साधनांव्यतिरिक्त, रेडिओ, टेलिव्हिजन सारखी पारंपारिक डिजिटल साधने देखील शिकण्यासाठी प्रवेश प्रदान करतात म्हणून यांचा उपयोग डिजिटल शिक्षणात केला जात आहे.

NDEAR : (राष्ट्रीय डिजिटल एज्युकेशन आर्किटेक्चर)

एनईपी-२०२० द्वारे निर्धारित उद्दिष्टे साध्य करणे सुलभ करण्यासाठी, राष्ट्रीय डिजिटल एज्युकेशन आर्किटेक्चर (एनडीईएआर) ब्लूप्रिंट २९ जुलै २०२१ रोजी माननीय पंतप्रधानांच्या हस्ते सुरू करण्यात आली आणि शालेय शिक्षणासाठी डिजिटल पायाभूत सुविधा बनण्याची कल्पना केली जाते. एनडीईएआर बिल्डिंग ब्लॉक्सचा वापर करणारे प्रमुख प्रकल्प म्हणजे दीक्षा, व्हीएसके आणि विद्यार्थी/शिक्षक/शाळा नोंदणी इत्यादी. एनडीईएआर बिल्डिंग ब्लॉक्स आमच्या शालेय शिक्षण इकोसिस्टमच्या विविध सोल्युशन्समध्ये आपला स्तंभ विस्तारित करतात ज्यात लाइव्ह क्लासेस, ईटीबीसी संबंधित आदर्श सामग्री, डिजिटल कोर्सेस, मल्टी-चॅनेल, चॅटबॉट, सहकार्य इ.

आणि स्टुडंट अटेेंडेन्स मॉनिटरिंग सिस्टम, इत्यादी या डिजिटल शिक्षणातील घटक आहेत.

पीएम ई-विद्या :

नवीन शैक्षणिक धोरणात शालेय शिक्षण व साक्षरता विभागातर्फे पीएम ई-विद्या नावाचा व्यापक उपक्रम सुरू करण्यात आला. यात आत्मनिर्भर भारत कार्यक्रमाचा एक भाग म्हणून, जे डिजिटल/ऑनलाइन/ऑन-एअर शिक्षणाशी संबंधित सर्व प्रयत्नांना एकत्रित करते जेणेकरून सुसंगत मल्टी-मोड शिक्षण सक्षम होईल यांचा समावेश करण्यात आला आहे. दीक्षा (नॉलेज शेअरिंगसाठी डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर) शिक्षणासाठी वन नेशन, वन डिजिटल प्लॅटफॉर्म म्हणून ई-बुक्स आणि ई-कॉन्टेन्टचे भांडार आहे. यात ३.१७ लाखांहून अधिक ई-मजकूर, ३६ भाषांमध्ये (२९ भारतीय भाषा आणि ७ परदेशी भाषा) ६,६०० उत्साहवर्धक पाठ्यपुस्तके आणि सुमारे ६१२५ कोटी इतकी पृष्ठे यात सरासरी दैनंदिन पृष्ठ हिट्समध्ये पसरलेले आहेत.

स्वयंप्रभा टीव्ही चॅनेल डिजिटल कार्यक्रम :

टीव्ही चॅनेल उपक्रमांतर्गत ७००० हून अधिक कार्यक्रम स्वयंप्रभा टीव्ही चॅनेल व समग्र वर्ग कार्यक्रमाची निर्मिती आणि मल्टिमोडल डिलिव्हरीद्वारे सुसंगत प्रवेश, प्रसारित सामग्री दीक्षावरील अध्यापन आणि विषयांद्वारे आयोजित केली जाईल. जेणेकरून कोणीही, केव्हाही, कोठेही अतुल्यकालिक वापर सुनिश्चित करेल. कम्युनिटी

रेडिओ प्रसारण/मोबाईल पॉडकास्ट सह ३९८ रेडिओ स्टेशन्सवर (११ ज्ञानवाणी एफएम रेडिओ स्टेशन्स, २५५ कम्युनिटी रेडिओ स्टेशन्स आणि १३२ ऑल इंडिया रेडिओ स्टेशन्स), आय. रेडिओ आणि जिओ सावन मोबाईल ॲप्सवरील पॉडकास्ट आणि आय. रेडिओवर २९०० लाईव्ह कार्यक्रम प्रसारित केले आहेत. आणि विशेष गरजा असलेल्या मुलांसाठी, ४२०० भारतीय सांकेतिक भाषा (आयएसएल) आधारित सामग्री, टॉकिंग, ई-बुक्स (डेझी स्वरूपात) आणि ३८६० ऑडिओ बुक्स विकसित करण्यात आली आहेत. सर्व दीक्षावर आयएसएल डिक्शनरी शब्द अपलोड करण्यात आले आहेत. तसेच सांकेतिक भाषेत कर्णबधीर विद्यार्थ्यांसाठी एक डीटीएच चॅनेल चालविण्यात येत आहे.

विद्यांजली उपक्रम :

राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण-२०२० भारतातील शिक्षणाच्या सर्व पातळीवरील परिवर्तनकारी बदल घडवून आणण्याचा प्रयत्न करते. एनईपी-२०२०, विविध अभ्यासक्रमामध्ये स्वयंसेवकांच्या सहभागावर भर देते. सामुदायिक व स्वयंसेवक व्यवस्थापन कार्यक्रमाद्वारे शासकीय आणि शासकीय अनुदानित शाळांना जोडण्यासाठी विभागाने सुधारणा केल्या आहेत. विद्यांजली पोर्टल ज्याचे उद्दिष्ट स्वयंसेवकांना त्यांचे ज्ञान आणि कौशल्य सामायिक करण्यासाठी तसेच सामग्री/उपकरणांच्या स्वरूपात योगदान देण्यासाठी त्यांच्या आवडीच्या शाळांशी संवाद साधण्यास

प्रा. ढोबळे गोविंद नागनाथराव

आणि थेट संपर्क साधण्यास मदत करणे आहे. या मार्गदर्शक तत्वांमध्ये नमूद केलेल्या प्रक्रियेनुसार सेवा/क्रियाकलाप आणि उपकरणांच्या संस्थात्मक गतीशालता, एकाधिक शिक्षण, आजीवन शिक्षण, एचई सिस्टमवरील जनतेचा विश्वास सुनिश्चित करते.

ॲकॅडमिक बँक ऑफ क्रेडिटचे नियमन :

२९ ऑगस्ट २०२१ रोजी जारी करण्यात आले आहे व त्यात सुधारणा करण्यात आली आहे त्यानुसार एबीसी ही उच्च शिक्षण संस्थेच्या शैक्षणिक क्रेडिट डेटा बेसची डिजिटल किंवा व्हर्चुअल किंवा ऑनलाइन स्टोअर-हाऊस संस्था असेल ज्यात विद्यार्थी त्याचे भागधारक असतील. नोंदणीकृत उच्च शिक्षण संस्थांमधून विद्यार्थ्यांनी मिळविलेल्या क्रेडिटच्या प्रमाणित नोंदी प्रदान केल्या जातील. एबीसी शैक्षणिक बँक खाती उघडणे, बंद करणे आणि वैधता, क्रेडिट पडताळणी, संचय आणि हस्तांतरण सुनिश्चित करेल. सध्या १४१३ विद्यापीठे/आयएनआय/एचईआय १.१० कोटी एबीसी आयडीसह बोर्डवर आहेत.

ॲंडरग्रॅज्युएट प्रोग्रामसाठी अभ्यासक्रम आणि क्रेडिट फ्रेमवर्क :

या उपक्रमात लवचिक निवड-आधारित क्रेडिट सिस्टम, मल्टीडिसिप्लिनरी दृष्टिकोन आणि एकाधिक प्रवेश आणि एक्झिट पर्यायांचा समावेश आहे. यामुळे अभ्यासाच्या एका शाखेतून दुसऱ्या शाखेत, एका संस्थेतून दुसऱ्या संस्थेत जाण्याची लवचिकता, शिक्षणाच्या पर्यायी पद्धती

(ऑफलाइन, ओडीएल आणि ऑनलाइन शिक्षण आणि हायब्रिड मोड ऑफ लर्निंग), यूजी (सर्टिफिकेट/डिप्लोमा/डिग्री) सह एकाधिक प्रवेश आणि एक्झिट पर्याय आणि सर्व विषयांमध्ये त्यांच्या आवडीचे अभ्यासक्रम निवडण्याची लवचिकता सुलभ होईल. यूजीसीला मिळालेल्या आकडेवारीनुसार १.०५ विद्यापीठांनी तो स्वीकारला आहे.

डिजिटल लर्निंग अँड लिव्हीस्टींगज टेक्नॉलॉजी-

मुक्त व दूरस्थ शिक्षण कार्यक्रम व ऑनलाईन कार्यक्रम हा दिनांक ४ सप्टेंबर २०२० रोजी सुरू करण्यात आला आहे. नॅक मान्यताच्या ४-पॉइंट स्केलवर ३.०१ स्कोअर असलेले एचईआय किंवा मागील दोन चक्रांमधून कमीतकमी एकदा एनआयआरएफमधील टॉप १०० एचईआय ओडीएल प्रोग्राम ऑफर करण्यासाठी अर्ज करू शकतात. नॅक स्कोअर ३.२६ किंवा त्यापेक्षा जास्त असलेले एचईआय किंवा एनआयआरएफच्या विद्यापीठ श्रेणीतील टॉप-१०० मध्ये स्थान प्राप्त करणारे एचईआय तीन चक्रांमध्ये कमीतकमी दोनदा ऑनलाइन प्रोग्राम ऑफर करण्यासाठी पूर्वपरवानगीशिवाय पात्र आहेत. कमीत-कमी ३ वर्षे अस्तित्वात असलेले एचईआय, ४-पॉइंट स्केलवर ३.०१ नॅक स्कोअरसह किंवा मागील दोन चक्रांमध्ये (अर्ज करताना) किमान एकदा एनआयआरएफमध्ये टॉप १०० मध्ये आहेत ते ऑनलाइन प्रोग्राम ऑफर करण्यासाठी अर्ज करण्यास पात्र आहेत.

प्रा. ढोबळे गोविंद नागनाथराव

तंत्रज्ञान सक्षम एंटरप्राईझ रिसोर्स प्लॅनिंग :

(ईआरपी) आधारित सोल्यूशन्स फॉर एचईआयच्या गव्हर्नरसंपासून पदवी देण्यापर्यंत - स्मार्ट ऑटोमेशन इंजिन फॉर युनिव्हर्सिटीज (समर्थ) हा विविध विद्यापीठे आणि इतर उच्च शिक्षण संस्थांसाठी ऑटोमेशन इंजिन लागू करून सध्याच्या शिक्षण व्यवस्थापन प्रणालीत क्रांती घडवून आणण्यासाठी शिक्षण मंत्रालयाने प्रायोजित केलेला एक आयसीटी उपक्रम आहे. यामुळे एचईआयच्या प्रशासनात एचईआयची सोय होईल आणि प्रवेशापासून पदवी देण्यापर्यंत विद्यार्थ्यांच्या व्यवस्थापनाची सोय होईल. सध्या २७ राज्ये आणि ४ केंद्रशासित प्रदेशांमध्ये १२४९ युनिव्हर्सिटी आणि एचईआय कार्यरत आहेत तसेच ७ राज्यांचे उच्च शिक्षण विभागही कार्यरत आहेत.

तंत्रज्ञान सक्षम डिजिटल शिक्षण :

सध्याच्या जागतिक बाजारपेठेच्या बदलत्या मागण्या ओळखून, एमएसडीईने विशेषतः उद्योग ४.० च्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी ३३० पेक्षा जास्त नवीन युगातील अभ्यासक्रम विकसित केले आहेत. हे अभ्यासक्रम विद्यार्थ्यांना अद्यावत तांत्रिक कौशल्यांनी सुसज्ज करतात, त्यांना उदयोन्मुख नोकरीच्या संधीसाठी तयार करतात आणि डिजिटल अर्थव्यवस्थेत भरभराट करण्यासाठी सक्षम करतात. कौशल्यातील तफावत भरून काढून आणि प्रशिक्षण कार्यक्रमांना उद्योगांच्या गरजांशी जोडून एमएसडीई भारतीय तरुणांना जागतिक स्तरावर भविष्यासाठी तयार आणि स्पर्धात्मक असल्याचे सुनिश्चित करीत

आहे. उद्योग-शैक्षणिक सहकार्य: एनईपीमध्ये शैक्षणिक संस्था आणि उद्योग यांच्यातील मजबूत सहकार्यावर भर देण्यात आला आहे. एमएसडीई शैक्षणिक आणि उद्योग यांच्यातील भागीदारीची सुविधा देते जेणेकरून अभ्यासक्रम उद्योगाच्या आवश्यकतांशी सुसंगत असेल.

निष्कर्ष :

आजच्या गतिमान शिक्षणपध्दतीचा आधार स्तंभ म्हणून निर्माण होत आहे. समाजाच्या व देशाच्या विकासासाठी डिजिटल शिक्षणाचा वापर प्रभावीपणे केल्यास निश्चितपणे कौशल्यपूर्ण देशाच्या निर्मितीचे उद्दिष्ट पूर्ण होईल. वाढत्या लोकसंख्येबरोबर शिक्षणाचा प्रसार व प्रचार करून त्यातून शैक्षणिक गुणवत्ता विकसित करण्यासाठी डिजिटल शिक्षण हे एक प्रभावी असे माध्यम असल्याचे जाणून नवीन शैक्षणिक धोरणात विस्तृतपणे मांडणी करण्यात आलेली आहे. ज्ञानाचे जलद संक्रमण, संवर्धन व संरक्षण करण्यासाठी डिजिटल शिक्षणाच्या माध्यमांचा योग्य प्रकारे उपयोग केल्यास अध्ययनार्थींचा गुणवत्ता विकास निश्चित होईल यात शंका नाही. त्यासाठी गरज आहे, ती तज्ज्ञांची, योग्य व पुरेशा भौतिक सुविधा शैक्षणिक संस्थाना पुरविण्याची. इंग्रजी भाषेबरोबरच इतर भाषेतूनही माहिती इंटरनेटच्या माध्यमातून मिळाल्यास निश्चितपणे डिजिटलचा शैक्षणिक कार्यसाठी वापर वाढेल तसेच इंग्रजीबरोबरच इतर भाषेतूनही शैक्षणिक कार्यक्रम तयार करण्यावर भर दिल्यास त्याचा फायदा हा निश्चित भाषेच्या

विकासाबरोबरच अध्ययनार्थींच्या विकासासाठी देखील होईल. शैक्षणिक स्तरावर डिजिटल शिक्षणाच्या वापरासंदर्भातील भौतिक सुविधांची उपलब्धता करून देऊन योग्य वापरण्याच्या संदर्भातील धोरणाची योग्य काटेकोर पणे अंमलबजावणी करण्यात कार्यवाही करावी. डिजिटल शिक्षणाच्या वापरासाठी सर्व शैक्षणिक संस्थामध्ये इंटरनेट, लॅन जोडणी उपलब्ध करून द्यावी. इ-सोशलमिडीयाच्या माध्यमातून वैचारिक देवाण-घेवाण करता येते. तज्ज्ञ व्यक्तींच्या ज्ञानाचा जास्तीत-जास्त अध्ययनार्थींना फायदा डिजिटल शिक्षणाच्या माध्यमातून ज्ञानाची स्रोतांची उपलब्धता व व्यवस्थापनाच्या दृष्टीने मोठा लाभ अध्ययनार्थींना मिळतो.

संदर्भ सूची:

1. JOSEPH K THOMAS, INDIA'S NEW NATIONAL EDUCATION POLICY 2020,
2. National policy on information and communication Technology (ICT) in Education (2012), Department of school Education and Human Government of India. Resource Development
३. २१ या अखिल भारतीय बाल महोत्सव शैक्षिक श्रव्य दृक महोत्सव २०१७ एवं आईसीटी मेला (२०१७),
४. केंद्रीय शैक्षिक प्रौद्योगिक संस्थान राष्ट्रीय अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद, नई दिल्ली.

5. Baishakhi Bhattacharjee & Kamal Deb, (2016), Role of ICT in 21 century's Teacher Education.

6. UNESCO (2011), Policy Brief, DIGITAL LITERACY IN EDUCATION.

7.<http://www.teindia.nic.in/Default.aspx>Innovative Teaching Practices at College Level, Type here to search.