गुणवत्तापूर्ण शिक्षा में ई-गवर्नेंस की भूमिका

–जय प्रकाश पाण्डेय

ई–गवर्नेंस 21वीं सदी की वह क्रांतिकारी तकनीक है जिसने जीवन के प्रत्येक क्षेत्र को बहुत गहरे तक प्रभावित किया है। ई–गवर्नेंस से शिक्षा की पहुँच, गुणवत्तापूर्ण शिक्षा, शिक्षा–शास्त्र, शैक्षिक व्यवहार, मूल्यांकन पद्धति एवं शैक्षिक प्रशासन जैसे सभी क्षेत्रों में नए एवं व्यापक नवाचार हुए हैं। व्यापक क्षेत्र नेटवर्क, मोबाइल कंप्यूटिंग और इंटरनेट जैसी आधुनिक सूचना प्रौद्योगिकियों के उपयोग ने स्कूल, छात्र और अध्यापकों के बीच संबंध को नए रूप में परिभाषित किया है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 और कोरोना विभीषिका के बाद से शिक्षा में ई–गवर्नेंस के प्रयोग में अभूतपूर्व तेज़ी आई है।

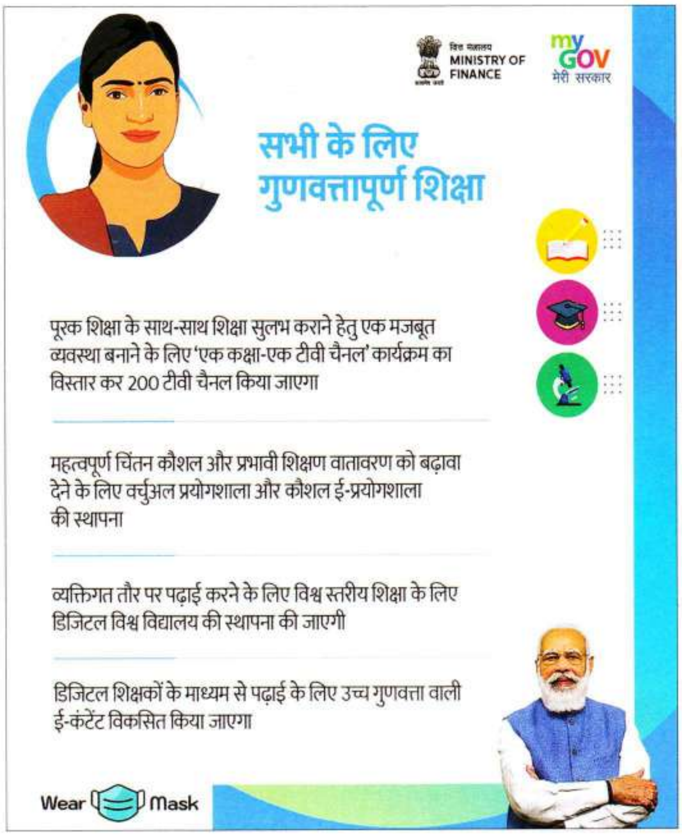
गुणवत्तापूर्व शिक्षा एक बेहतरीन इंसान और बेहतर दुनिया के निर्माण की सबसे आवश्यक शर्त है। प्रत्येक बच्चे की सीखने की क्षमता और शिक्षा के व्यापक लाभ के लिए समावेशी और अच्छी गुणवत्ता वाली शिक्षा तक पहुँच महत्वपूर्ण है। यूनेस्को ने 17 सतत विकास लक्ष्यों के बीच शिक्षा को सतत विकास लक्ष्य 4 के रूप में शामिल किया।

ई–गवर्नेंस 21वीं सदी की वह क्रांतिकारी तकनीक है जिसने जीवन के प्रत्येक क्षेत्र को बहुत गहरे तक प्रभावित किया है। ई–गवर्नेंस से शिक्षा की पहुँच, गुणवत्तापूर्ण शिक्षा, शिक्षा–शास्त्र, शैक्षिक व्यवहार, मूल्यांकन पद्धति एवं शैक्षिक प्रशासन जैसे सभी क्षेत्रों में नए एवं व्यापक नवाचार हुए हैं। व्यापक क्षेत्र नेटवर्क, मोबाइल कंप्यूटिंग और इंटरनेट जैसी आधुनिक सूचना प्रौद्योगिकियों के उपयोग ने स्कूल, छात्र और अध्यापकों के बीच संबंध को नए रूप में परिभाषित किया है। ई–गवर्नेंस शिक्षा के सभी पहलुओं–पारदर्शिता में सुधार, त्वरित सूचना प्रदान करने, प्रसार, प्रशासनिक दक्षता में सुधार और सार्वजनिक सेवाओं में मदद करता है। स्कूली–स्तर से उच्च शिक्षा तक गुणवत्तापूर्व शिक्षा के लक्ष्य की प्राप्ति में ई–गवर्नेंस का योगदान है।

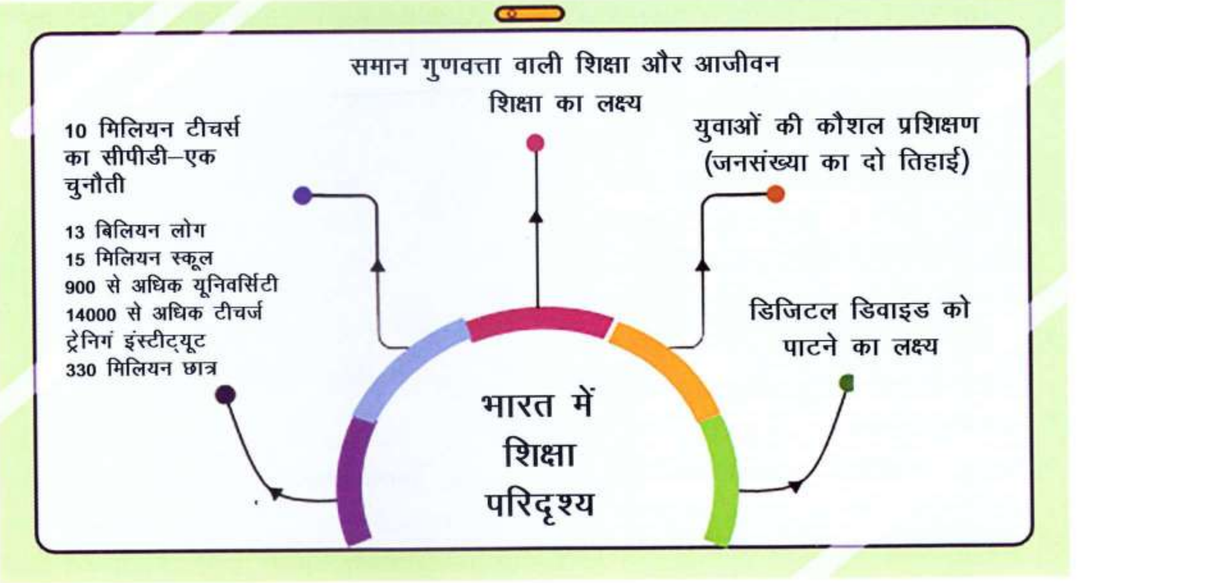
भारत में दुनिया का सबसे बड़ा एजुकेशन सिस्टम है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति के तीन प्रमुख सिद्धांतों– पहुँच, इक्विटी और गुणवत्ता को प्राप्त करने और विश्वविद्यालयों को वैश्विक उच्च शिक्षा स्तर तक लाने, शैक्षिक और व्यावसायिक प्रथाओं को बदलने, शिक्षा में सुधार, सूचना और सेवा वितरण में सुधार, निर्णय लेने की प्रक्रिया में छात्र भागीदारी को प्रोत्साहित करने, प्रशासन को पारदर्शी और प्रभावी बनाने में ई–गवर्नेंस ने प्रभावी भूमिका निभाई है।

गुणवत्तापूर्ण शिक्षा में ई–गवर्नेंस– नब्बे के दशक में सूचना क्रांति के बाद से ही देश में शिक्षा में प्रौद्योगिकी इस्तेमाल प्रारम्भ हो गया था किन्तु राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 और कोरोना विभीषिका के बाद से शिक्षा में ई–गवर्नेंस के प्रयोग में अभूतपूर्व तेज़ी आई है। सूचना प्रौद्योगिकी से सीखने की तकनीकों में तेज़ी से बदलाव और विकास हुआ है। जहां पहले एक कक्षा के सभी छात्रों के लिए एक ही शिक्षण पद्धति प्रयोग की जाती थी, वहीं सूचना प्रौद्योगिकी के प्रयोग से प्रत्येक छात्र के सीखने की क्षमता और गति के आधार पर अनुकूलित शिक्षण पद्धति प्रयोग की जा सकती है ताकि उन्हें सीखने में पूरा लाभ मिल सके।

ई–लर्निंग अधिक लचीला शिक्षण दृष्टिकोण प्रदान करता है। ई–लर्निंग पहल का, रणनीतिक और सामरिक, दोनों स्तरों पर



लेखक निदेशक, स्कूली शिक्षा, शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार हैं। लेख में व्यक्त विचार निजी हैं।
ई–मेल: jppandey.irpas@gov.in



विश्वविद्यालयों की भविष्य की संरचना पर सीधा प्रभाव पड़ता है। व्याख्याताओं की बदलती भूमिका, परिवर्तनशील सीखने का माहौल और ई–लर्निंग सुविधाओं के डिज़ाइन सभी संभावित रूप से अधिक लचीले संगठनात्मक संरचना में योगदान करते हैं। ई–लर्निंग ने छात्र और शिक्षक दोनों को बेहतर शिक्षण उपकरण प्रदान किया है। ऑनलाइन तरीके–जैसे बुलेटिन बोर्ड, वर्चुअल लेक्चर और ई–लाइब्रेरी आदि अधिक प्रभावी शिक्षा को सक्षम करते हैं और पारम्परिक शिक्षण विधियों पर महत्वपूर्ण लाभ प्रदान करते हैं।

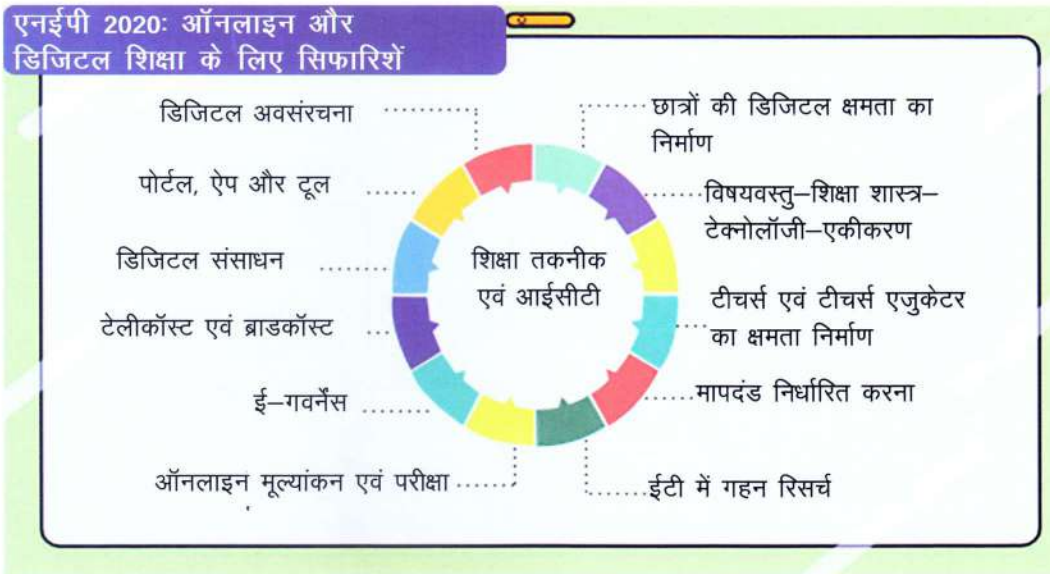
राष्ट्रीय डिजिटल शिक्षा वास्तुकला–(एन–डियर)

एन–डियर (नेशनल डिजिटल एजुकेशन आर्किटेक्चर) शिक्षा के लिए एक डिजिटल बुनियादी ढांचा है। एनईपी 2020 की सिफारिशों के अनुरूप डिजिटल आर्किटेक्चर न केवल शिक्षण और सीखने की गतिविधियों का विधान करेगा बल्कि शैक्षिक योजना, प्रशासन, प्रशासनिक गतिविधियों का भी समर्थन करेगा। केंद्र और राज्यों / केंद्रशासित प्रदेशों के लिए यह डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर विकास के लिए एक शिक्षा इको–सिस्टम आर्किटेक्चर प्रदान करेगा। एन–डियर एक संघीय लेकिन इंटरऑपरेबल सिस्टम है जो सभी हितधारकों की स्वायत्तता सुनिश्चित करेगा। यह सरकारों, स्वायत्त निकायों और अन्य शैक्षिक संगठनों के समृद्ध और विविध शिक्षा पारिस्थितिकी तंत्र को सक्षम और उत्प्रेरित करेगा ताकि प्रौद्योगिकी निर्माण ब्लॉकों का निर्माण और योगदान किया जा सके।

शिक्षण पद्धति में संचार प्रौद्योगिकी

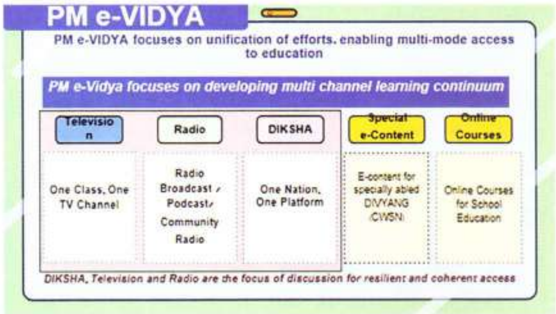
ई–लर्निंग में कंप्यूटर–आधारित शिक्षा, वेब–आधारित शिक्षा, वर्चुअल क्लासरूम और डिजिटल सहयोग सहित अनुप्रयोगों और प्रक्रियाओं का एक विस्तृत समूह शामिल है। ई–लर्निंग सिस्टम में छात्रों की ज़रूरतों को पूरा करने के लिए पाठ्यक्रमों के प्रबंधन और निर्देशों को तैयार करने की शक्तिशाली क्षमता है। यह दूरस्थ शिक्षार्थियों तक पहुँचने के लिए अंतरराष्ट्रीय, क्रॉस–अंतर्सांस्कृतिक और सहयोगी सीखने का अवसर; संचार क्षमताएं छात्रों और फैकल्टी को ऑनलाइन मुद्दों पर चर्चा करने, सहयोगी सत्रों को शेड्यूल करने और भौगोलिक सीमाओं के पार टीमवर्क को सक्षम करने और कक्षा से परे सीखने का विस्तार करने के लिए समूह बनाने की अनुमति देती हैं।

विभिन्न आईसीटी पहलें जैसे वीडियो पाठ, एमओओसी (मैसिव ओपन ऑनलाइन कोर्स) और डिजिटल प्लेटफॉर्म आदि ने दूर से शैक्षिक कार्यक्रमों की पेशकश का दायरा बढ़ा दिया है। पहले ऑफ–कैंपस डिलीवरी उन छात्रों के लिए एक विकल्प था जो नियमित रूप से कक्षाओं में भाग लेने में असमर्थ थे। आज छात्र प्रौद्योगिकी–सुगम सीखने की सेटिंग के माध्यम से यह विकल्प चुनते हैं। यह समय और लागत बचाने में मदद करता है और विभिन्न पृष्ठभूमि, संस्कृतियों और दृष्टिकोण के छात्रों के लिए पसंद के पाठ्यक्रमों का विकल्प देता है। देश और विदेश के विभिन्न हिस्सों से जाने–माने शिक्षकों को मोबाइल प्रौद्योगिकियों और निर्बाध संचार प्रौद्योगिकियों के माध्यम से सुविधानुसार शिक्षण के लिए उपयोग किया जा सकता है। शिक्षा क्षेत्र में चल रही अनेक ई–गवर्नेंस पहलों से गुणवत्तापूर्ण शिक्षा लाने में इसकी भूमिका को आसानी से समझा जा सकता है।



पीएम ई–विद्या

पीएम ई–विद्या शिक्षा के लिए मल्टी–मोड एक्सेस को सक्षम करने के लिए डिजिटल/ऑनलाइन/ऑन–एयर शिक्षा से संबंधित सभी प्रयासों को एकीकृत करती है। इससे देश भर के करोड़ों बच्चों को लाभ हो रहा है।



ई–पाठशाला

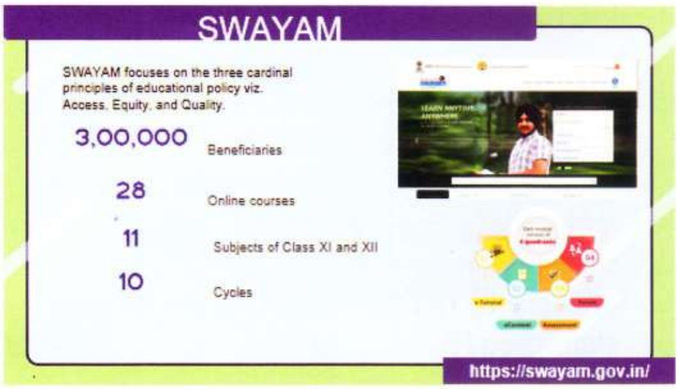
ई–पाठशाला एनसीईआरटी द्वारा शुरू किया गया एक वेब पोर्टल और मोबाइल ऐप है। इसमें अंग्रेज़ी, हिंदी और उर्दू भाषा में ग्रेड 1–12 के लिए 1886 ऑडियो, 2000 वीडियो, 696 ई–बुक और 504 फ्लिपबुक हैं। और यह शिक्षकों, अभिभावकों, शोधकर्ताओं और शिक्षकों के लिए संसाधन भी होस्ट करता है। इसमें विभिन्न भाषाओं में सर्वोत्तम गुणवत्ता वाली शिक्षा सामग्री है।

डिजिटल शिक्षा–दीक्षा

स्कूल शिक्षा के लिए दीक्षा सार्वजनिक डोमेन में ज्ञान साझा करने के लिए डिजिटल बुनियादी ढाँचा है जिस पर सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के साथ–साथ केंद्र सरकार के एनसीईआरटी, सीबीएसई और एनआईओएस के अपने स्वयं के वर्टिकल हैं। इसमें 36 भाषाओं (32 भारतीय भाषाओं और 4 विदेशी भाषाओं) में ग्रेड 1 से 12 के छात्रों के लिए ई–लर्निंग सामग्री भाषावार, कक्षावार, विषयवार और विषयवार सामग्री जैसे पाठ्य पुस्तक अध्यायवार, दिए गए विषय के लिए शिक्षक द्वारा स्पष्टीकरण वीडियो, हार्ड स्पॉट पर वीडियो, स्लाइड, अवधारणा मानचित्र सहित अतिरिक्त संसाधन शामिल हैं। छात्रों और शिक्षकों के लिए क्यूआर कोडेड पाठ्य पुस्तकें दीक्षा में शामिल हैं। प्रासंगिक स्थानों पर पाठ्य पुस्तकों में क्यूआर कोड हैं और क्यूआर कोड में ई–सामग्री टैग की गई है।

स्वयं

स्वयं (SWAYAM) कार्यक्रम का उद्देश्य वंचितों सहित सभी के लिए सर्वोत्तम शिक्षण अधिगम संसाधनों को उपलब्ध कराना है। इसके तहत 2000 से अधिक उच्च गुणवत्ता वाले कोर्स तैयार किए गए हैं जिसे कोई भी छात्र अपनी इच्छा, सहूलियत, योग्यता



और क्षमता के हिसाब से कर सकता है। 'स्वयं' उन छात्रों के लिए डिजिटल डिवाइड को पाटने का प्रयास करता है जो अब तक डिजिटल क्रांति से अछूते रहे हैं और ज्ञान अर्थव्यवस्था की मुख्यधारा में शामिल नहीं हो पाए हैं।

स्वयं प्रभा–इस प्रयास का उद्देश्य सर्वोत्तम शिक्षण अधिगम संसाधनों को सभी तक पहुँचाना है। कक्षा 1–12 हेतु 'वन क्लास वन चैनल' सहित कुल 32 डीटीएच टीवी चैनल स्कूली और उच्च शिक्षा के लिए उच्च गुणवत्ता वाली शिक्षा सामग्री प्रतिदिन 24 घंटे प्रसारित करते हैं। स्वयं प्रभा डीटीएच चैनल उन लोगों के लिए महत्वपूर्ण हैं जिनकी इंटरनेट तक पहुँच नहीं है। निजी डीटीएच ऑपरेटर भी इन पाठ्यक्रमों का प्रसारण कर रहे हैं। दूरदराज के क्षेत्रों में, जो ऑनलाइन नहीं हैं, उनके लिए रेडियो, सामुदायिक रेडियो और शिक्षा वाणी नामक पॉडकास्ट का व्यापक उपयोग किया जा रहा है। एनआईओएस के लिए कक्षा 9 से 12 तक की सामग्री प्रसारित करने के लिए सामुदायिक रेडियो स्टेशनों का भी उपयोग किया गया है।

विकलांग छात्रों के लिए– एक डीटीएच चैनल विशेष रूप से बधिर छात्रों के लिए सांकेतिक भाषा में संचालित किया जा रहा है। नेत्रहीन और श्रवणबाधित छात्रों के लिए ई–सामग्री, डिजिटल रूप से सुलभ सूचना प्रणाली और सांकेतिक भाषा में अध्ययन सामग्री, विकसित की गई है। सीडब्ल्यूएसएन छात्रों के लिए सांकेतिक भाषा के वीडियो, पाठ्य पुस्तक अध्यायों के ऑडियो पुस्तकों के रूप में रिकॉर्ड, साइन लैंग्वेज वीडियो दीक्षा पोर्टल पर उपलब्ध हैं।

वर्चुअल लैब/अनुभवजन्य प्रयोगशाला

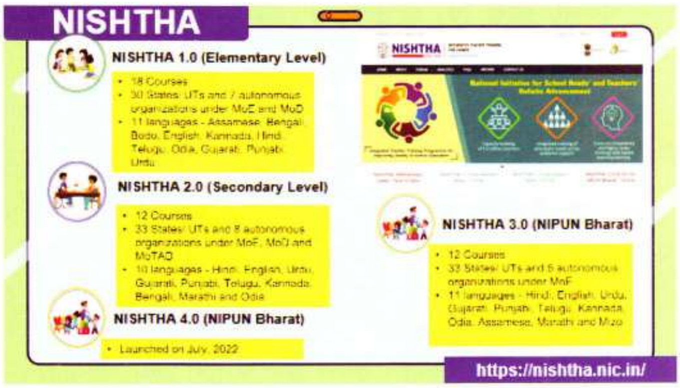
आभासी प्रयोगशाला सभी छात्रों को इंटरेक्टिव सिमुलेशन वातावरण आधारित गुणवत्तापूर्ण और व्यावहारिक प्रयोग–आधारित सीखने के अनुभव प्रदान करने एवं एसईडीजी छात्रों और शिक्षकों को उपयुक्त डिजिटल उपकरणों के माध्यम से पर्याप्त पहुँच प्रदान करने के लिए महत्वपूर्ण है। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, मशीन लर्निंग, ब्लॉक चेन, स्मार्ट बोर्ड, हैंडहेल्ड कंप्यूटिंग डिवाइज़, छात्र विकास के लिए अनुकूल कंप्यूटर परीक्षण और शैक्षिक सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर के अन्य रूपों से जुड़ी नई तकनीकें वर्चुअल लैब के माध्यम से आसानी से सीखी जा सकती हैं। ओ–लैब, दीक्षा, स्वयं और स्वयंप्रभा जैसे मौजूदा ई–लर्निंग प्लेटफॉर्म पर वर्चुअल लैब्स उपलब्ध हैं।

डिजिटाइजेशन और इलेक्ट्रॉनिक पुस्तक प्रबंधन

डिजिटल पुस्तकालय 'एक बटन के स्पर्श' पर असीमित संख्या में प्रतियों तक पहुँच प्रदान कर सकता है। पुस्तकालयों में ई–पुस्तकों (इलेक्ट्रॉनिक पुस्तकों) के साथ–साथ ऑनलाइन कैटलॉग, पूर्ण–पाठ खोज और पुनर्प्राप्ति सुविधाएं, स्वचालित रिकॉर्ड कीपिंग, कंप्यूटर–आधारित निर्णय लेने आदि डिजिटल ज्ञान और उनकी पहुँच तंत्र को मज़बूत करती हैं। नेशनल डिजिटल लाइब्रेरी कोर बुक्स, ऑडियो बुक्स, आर्टिकल्स, वीडियो/ऑडियो लेक्चर्स, प्रश्न, समाधान और अन्य लर्निंग कंटेंट प्रदान करती है जो नेशनल डिजिटल लाइब्रेरी में डिजिटल रूप से उपलब्ध हैं।

शिक्षकों के समग्र विकास में संचार प्रौद्योगिकी (निष्ठा)

शिक्षण सामग्री उपलब्ध कराने के साथ–साथ ई–गवर्नेंस शिक्षकों के विकास में भी प्रयोग हो रहा है। निष्ठा 'एकीकृत शिक्षक प्रशिक्षण के माध्यम से स्कूली शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार' हेतु ऑनलाइन क्षमता निर्माण कार्यक्रम है। यह एक वेब पोर्टल या मोबाइल ऐप है। इसके ज़रिए अब तक देश भर के लगभग 4.2 मिलियन शिक्षकों का क्षमता निर्माण किया गया है।



अकादमिक बैंक ऑफ क्रेडिट

एनईपी 2020 की सिफारिशों के अनुरूप शिक्षा में क्रेडिट आधारित पाठ्यक्रमों की शुरुआत की गई है। अकादमिक बैंक ऑफ क्रेडिट के तहत विभिन्न मान्यता प्राप्त संस्थाओं से अर्जित शैक्षणिक क्रेडिट को डिजिटल रूप से संग्रहित किया जाएगा ताकि अर्जित क्रेडिट को ध्यान में रखते हुए उच्च शिक्षा संस्थाओं से डिग्री प्रदान की जा सके। एबीसी पर 800 से अधिक उच्च शिक्षा संस्थान और लगभग 40 लाख छात्र रिकॉर्ड बनाए गए हैं। यह सब ई–गवर्नेंस से ही संभव हो पा रहा है।

समर्थ ई–गवर्नेंस सूट

'समर्थ' परियोजना का उद्देश्य विश्वविद्यालयों और उच्च शिक्षा संस्थानों के लिए एक ओपन सोर्स, ओपन स्टैंडर्ड, सक्षम, मज़बूत,

सुरक्षित, स्केलेबल और विकासवादी प्रक्रिया स्वचालन इंजन बनाना है। 'समर्थ ई-गवर्नेंस सूट' एक ई-गवर्नेंस सॉफ्टवेयर है जिसमें क्लाउड-आधारित सेवा के रूप में सार्वजनिक वित्त पोषित केंद्रीय विश्वविद्यालयों और चुनिंदा उच्च शिक्षा संस्थानों को सॉफ्टवेयर की पेशकश की जा रही है। छात्र जीवनचक्र, संकाय जीवनचक्र और अन्य विश्वविद्यालय प्रशासन मुद्दों के प्रबंधन के लिए 80 से अधिक उच्च शिक्षा संस्थाओं को 'समर्थ' में शामिल किया गया है।

ई-शोध सिंधु

'ई-शोध सिंधु' भारत में सभी विश्वविद्यालयों/संस्थानों को साहित्यिक चोरी का पता लगाने वाले सॉफ्टवेयर तक पहुँच प्रदान करती है। कंसोर्टियम फॉर हायर एजुकेशन इलेक्ट्रॉनिक रिसोर्सेज़ ई-जर्नल्स और ई-डेटाबेस तक पहुँच प्रदान करता है जिसमें भारत में केंद्र द्वारा वित्तपोषित तकनीकी संस्थान, विश्वविद्यालय और कॉलेज शामिल हैं।

प्रौद्योगिकी के लिए राष्ट्रीय शैक्षिक गठबंधन (एनईएटी)

इसका उद्देश्य युवाओं की रोज़गार क्षमता बढ़ाने के लिए शिक्षा शिक्षाशास्त्र में सर्वोत्तम तकनीकी समाधान लाना है जिससे अधिक रोज़गारपरक कौशल विकास वाले क्षेत्रों में अनुकूलित, व्यक्तिगत, अनुकूल शिक्षण या ई-सामग्री के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का उपयोग करने वाली प्रौद्योगिकी का प्रयोग किया जाएगा।

दक्षता वृद्धि में ई-गवर्नेंस की भूमिका-ई-गवर्नेंस ने शैक्षिक प्रशासन, सूचना तंत्र को सक्षम बना कर पूरे शैक्षिक जगत की दक्षता में वृद्धि की है।

केंद्रीकृत सूचना, एकीकृत सेवाएं

ई-गवर्नेंस ने सेवा वितरण को सरल बनाने, दोहराव को कम करने और कम लागत पर सेवा के स्तर और गति में सुधार करने के लिए इलेक्ट्रॉनिक सूचना बुनियादी ढांचा प्रदान किया है। यह विभिन्न विश्वविद्यालय/महाविद्यालय, विभागों और उनके द्वारा प्रदान किए जाने वाले विभिन्न पाठ्यक्रमों के बीच इलेक्ट्रॉनिक रूप से जानकारी बनाने, प्रबंधित करने और साझा करने की अनुमति देता है।

साथ ही, शिक्षा के लिए सेवाओं जैसे फीस जमा करना, प्रवेश देना, विनियमों का संचालन करना, वेतन और लाभ का भुगतान करना, पंजीकरण, प्रवेश, छात्र सूचना, कक्षाएं, समय सारणी, परिवहन, उपस्थिति, पुस्तकालय, वेतन, व्यय, परीक्षाएं, एक संस्थान में विभिन्न विभागों के बीच प्रदर्शन, ग्रेड, छात्रावास, सुरक्षा, रिपोर्ट, प्रबंधन, परिवहन, कर्मचारियों का विवरण और शुल्क आदि एक ही स्थान पर प्राप्त किया जा सकता है। इस प्रकार आवश्यक सूचनाएं और सेवाएं कहीं भी, कभी भी प्राप्त होने से छात्रों और शैक्षिक प्रशासन के संसाधन, समय और ऊर्जा में भारी बचत हुई है। इससे लागत में कमी, पारदर्शिता में सुधार और छात्रों को बेहतर निर्णय लेने और प्रशासन को बेहतर योजना में मदद मिली है।

प्रबंध प्रणाली

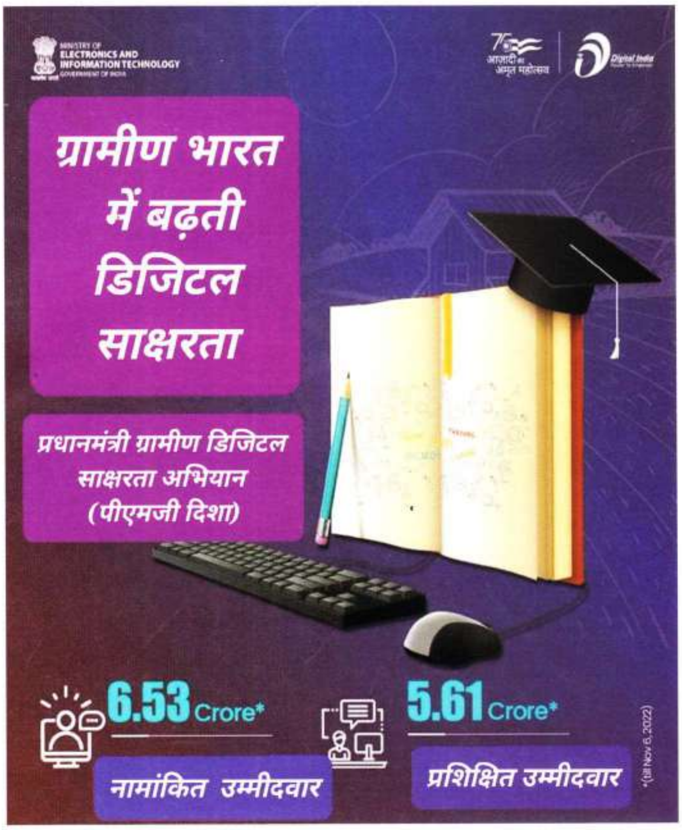
ई-गवर्नेंस ने प्रोजेक्ट मूल्यांकन, बजट उपलब्धियां और डेटा हैंडलिंग सिस्टम को अधिक प्रभावी बनाया है। स्कूल शिक्षा और साक्षरता विभाग, शिक्षा मंत्रालय का प्रबंध पोर्टल समग्र शिक्षा योजना के कार्यान्वयन, समग्र शिक्षा गतिविधियों, डीबीटी घटकों, भौतिक और वित्तीय प्रगति आदि की मॉनीटरिंग को प्रभावी बनाता है। इन वेबसेवाओं से शिक्षा प्रशासन की दक्षता बढ़ी है।

यूनिफाइड डिस्ट्रिक्ट इनफार्मेशन सिस्टम फॉर एजुकेशन (यूडीआईएसई)

भारत में स्कूल शिक्षा प्रणाली दुनिया में सबसे बड़ी है, जिसमें 1.49 मिलियन से अधिक स्कूल, 9.5 मिलियन शिक्षक और विभिन्न सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि के 265 मिलियन से अधिक छात्र शामिल हैं। प्रणाली के वस्तुनिष्ठ मूल्यांकन के लिए एक मज़बूत, वास्तविक समय और विश्वसनीय सूचना संग्रह तंत्र होना आवश्यक हो जाता है। यूडीआईएसई स्कूली शिक्षा की ऑनलाइन डेटा संग्रह की प्रणाली है। यूडीआईएसई में स्कूल, ब्लॉक या ज़िला स्तर से प्राप्त विभिन्न डेटा के आधार पर सुधार के लिए विशिष्ट हस्तक्षेप तैयार किए जाते हैं। साथ ही, जानकारी का उपयोग नियोजन, अनुकूलित संसाधन आवंटन और शिक्षा से संबंधित विभिन्न कार्यक्रमों के कार्यान्वयन और प्रगति के आकलन के लिए किया जाता है।

विद्या समीक्षा केंद्र (वीएसके)

डेटा विश्लेषण, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और मशीन लर्निंग का उपयोग करके शिक्षा प्रणाली में निगरानी बढ़ाने और सीखने के परिणामों में सुधार करने के लिए शिक्षा मंत्रालय द्वारा विद्या समीक्षा केंद्र की संकल्पना की गई है। यह एक 'फोर्स मल्टीप्लायर' के रूप में कार्यक्रमों की सफलता के लिए हितधारकों द्वारा डेटा-आधारित निर्णय लेने हेतु एकीकृत और साझा प्लेटफॉर्म उपलब्ध कराता है। राज्यों/संघ शासित प्रदेशों द्वारा छात्र नामांकन, उनके सीखने के स्तर में प्रगति, स्कूल से बाहर के बच्चों को मुख्यधारा में लाने, पाठ्य पुस्तक वितरण, शिक्षकों और स्कूलों द्वारा चलाए जा रहे कार्यक्रमों पर नज़र रखने और दक्षता वृद्धि के लिए विद्या समीक्षा केंद्र महत्वपूर्ण ई-गवर्नेंस प्रयोग होगा।



विद्यांजली

ई–गवर्नेंस शिक्षा में गुणवत्ता एवं दक्षता के साथ सामुदायिक और निजी क्षेत्र की भागीदारी के माध्यम से स्कूली शिक्षा को मज़बूत करने में भी मददगार हो सकता है। विद्यांजलि एक ऐसी ही स्वयंसेवी प्रबंधन पहल है जो स्कूलों को युवा पेशेवरों, सेवानिवृत्त शिक्षकों, सेवानिवृत्त सरकारी अधिकारियों, सेवानिवृत्त पेशेवरों, गैर–सरकारी संगठनों, निजी क्षेत्र और सार्वजनिक क्षेत्र की कंपनियों, कॉर्पोरेट संस्थानों से जोड़ती है। ये लोग स्कूल सेवा/गतिविधि में भाग लेने के साथ संपत्ति/सामग्री/उपकरण का भी योगदान कर सकते है। इससे शिक्षा व्यवस्था के सुधार में मदद मिलेगी।

मुद्दे और चुनौतियाँ

जहां ई–गवर्नेंस से अनेक लाभ हैं वहीं अनेक मुद्दे और चुनौतियाँ भी हैं। कर्मचारियों, संकायों और छात्रों को नई ज़िम्मेदारियों की शिक्षा प्रक्रियाओं, कार्यों और संबंधित मुद्दों के पुनर्निमाण के साथ अनुकूलित किया जाना है। सुरक्षित सुरक्षा और डेटा की गोपनीयता ई–गवर्नेंस की सबसे प्रमुख चुनौती है। उचित उपयोगकर्ता प्रमाणीकरण और अभिगम नियंत्रण तंत्र को लागू करने की आवश्यकता है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि केवल अधिकृत उपयोगकर्ता ही किसी विशेष जानकारी तक पहुँच प्राप्त कर सकते हैं। एक अन्य महत्वपूर्ण मुद्दा ई–गवर्नेंस को लागू करने में शामिल लागत है। ई–शासन प्रणाली को लागू करने में पर्याप्त प्रशिक्षण कार्यक्रमों का अभाव भी अन्य महत्वपूर्ण मुद्दा है।

निष्कर्ष

ई–गवर्नेंस से शिक्षा प्रणाली से आउटपुट की मात्रा और गुणवत्ता में सुधार हुआ है। 'ई–गवर्नेंस' शैक्षिक संस्थान प्रबंधन को किसी सिस्टम के बड़े स्तर पर लागू करने, प्रदर्शन का विश्लेषण करने और अंतर क्षेत्रों की पहचान करने में सक्षम बनाती है। ई–गवर्नेंस कार्यक्रम शिक्षकों के लिए शिक्षण प्रदान करने के तरीके में बदलाव, छात्रों के लिए व्याख्यान कक्ष के बाहर सीखने के तरीकों को लागू करके सीखने के तरीकों के लिए एक विकल्प और शैक्षिक प्रशासकों के लिए योजनाओं को लागू करने, प्रगति की मॉनीटरिंग, और डेटा विश्लेषण के आधार पर उपयुक्त हस्तक्षेपों के निर्माण की सुविधा देता है। ई–गवर्नेंस ने छात्र, शिक्षक, संस्थान और प्रशासन सभी की ज़रूरतों और ज़िम्मेदारियों के संदर्भ में नई अवधारणा को प्रस्तुत किया है। अब छात्र घर बैठे किसी भी शिक्षक से पढ़ सकते है, अपनी इच्छा से कोई भी कोर्स चुन सकते हैं। पढ़ने, पढ़ाने और कोर्स चुनने की कितनी ही बधाएं समाप्त हो गई हैं जिससे शिक्षा के सार्वभौमिकरण और गुणवत्ता शिक्षा का विस्तार होगा।

शिक्षा में एक विश्वस्तरीय मानक प्राप्त करने, कुशल प्रशासन के लक्ष्यों को प्राप्त करने और वैश्वीकरण, अंतर्राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा और आधुनिक विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विकास की चुनौतियों का सामना करने के लिए शिक्षा क्षेत्र में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी आधारित ई–गवर्नेंस को लागू करना आवश्यक है। ई–गवर्नेंस से सार्वभौमिक जानकारी तक पहुँच को सक्षम करके सीखने को बढ़ावा देने के तरीके संभव हैं। विभिन्न विभागों की दक्षता बढ़ाने, रिपोर्ट तैयार करने, प्रबंधन, संकाय सदस्य, छात्र और प्रशासनिक कर्मचारी को एक–दूसरे से अधिक आसानी से जुड़ने में आसानी हुई है। बहुत कम लागत पर सूचना के तेज़ी से प्रसार के माध्यम से सेवा प्रदान करने की दक्षता में वृद्धि होती है।

ई–गवर्नेंस को सुचारू सूचना प्रवाह, सर्वोत्तम अभ्यास, डेटाबेस और सूचना विश्लेषण के साथ बढ़ी हुई क्षमता आदि के लिए सुरक्षा की आवश्यकता है। शैक्षिक प्रक्रिया में मानकों को बनाए रखने और संबंधित क्षेत्र में सुधार के लिए अनुकूल कानून बनाकर और अद्यतन संशोधनों को लागू करने की महती ज़रूरत है। अब हमें शिक्षा प्रक्रियाओं के कम्प्यूटरीकरण से कहीं आगे जाना चाहिए। ऑनलाइन सूचना तैयार करने और एकत्र करने के लिए पूरी तरह से नए बुनियादी ढांचे, प्रक्रियाओं, नीतियों और कार्यकौशल की आवश्यकता है। ई–गवर्नेंस की स्थापना और विकास के नवाचार को भी बढ़ावा देने की आवश्यकता है। *सबको शिक्षा–अच्छी शिक्षा* ई–गवर्नेंस के समुचित उपयोग से ही संभव है।

संदर्भ

1. https://www.education.gov.in
2. https://www.ijrte.org/wp-content/uploads/papers/v8i1C2/A11650581C219.pdf
3. file:///C:/Users/hp/Downloads/JPSP-2022-268.pdf
4. https://www.jetir.org/papers/JETIR1810865.pdf
5. https://www.ijser.org/paper/E_Governance_in_Education.html