भारत सरकार
शिक्षा मंत्रालय
स्कूल शिक्षा और साक्षरता विभाग
राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या -2910
उत्तर देने की तारीख-26/03/2025

शिक्षा प्रणाली का आधुनिकीकरण और इसमें एआई उपकरणों को शामिल किया जाना

2910 **श्री कार्तिकेय शर्मा:**

क्या ***शिक्षा*** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) मंत्रालय द्वारा कक्षाओं के आधुनिकीकरण और इसके लिए राज्य सरकारों को सहायता प्रदान करने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं;
(ख) क्या मंत्रालय ने व्याख्यानों, निगरानी, मूल्यांकन और शिक्षा सहायक के लिए सहायक उपकरण के रूप में कृत्रिम बुद्धिमता का उपयोग करने की कोई योजना बनाई है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और
(ग) क्या राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) में भविष्य की प्रौद्योगिकियों और शिक्षण पद्धतियों में शिक्षकों की क्षमताओं को विकसित करने हेतु प्रावधान हैं, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

शिक्षा मंत्रालय में राज्य मंत्री
(श्री जयन्त चौधरी)

(क): स्कूल शिक्षा और साक्षरता विभाग वर्ष 2018-19 से स्कूल शिक्षा के लिए एक एकीकृत केंद्र प्रायोजित समग्र शिक्षा योजना को कार्यान्वित कर रहा है। इस योजना को राष्ट्रीय शिक्षा नीति (एनईपी) 2020 की सिफारिशों के साथ अनुकूलित किया गया है और इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि सभी बच्चों को एक समान और समावेशी कक्षा माहौल के साथ गुणवत्तापूर्ण शिक्षा मिले, जिसमें उनकी विविध पृष्ठभूमि, बहुभाषिक आवश्यकताओं, विभिन्न शैक्षणिक क्षमताओं का ध्यान रखा जाए और उन्हें अधिगम प्रक्रिया में सक्रिय भागीदार बनाया जाए।

समग्र शिक्षा के आईसीटी और डिजिटल पहल घटक में कक्षा VI से XII तक के सरकारी और सहायता प्राप्त स्कूल शामिल हैं जो छात्रों को बुनियादी ढांचा प्रदान करते हैं और कक्षाओं को तकनीक-संचालित कक्षा में बदलते हैं। इस घटक के तहत स्कूलों में आईसीटी लैब और स्मार्ट क्लासरूम स्थापित करने के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है। 'आईसीटी और डिजिटल पहल' के तहत योजना के मानदंडों के अनुसार राज्यों और संघ राज्य क्षेत्रों को गैर-आवर्ती/आवर्ती अनुदान उपलब्ध है।

प्रबंध पोर्टल के अनुसार, आज की तारीख तक राज्य/संघ राज्य क्षेत्र की सरकारों को 1,42,745 आईसीटी लैब और 1,31,548 स्मार्ट क्लासरूम स्वीकृत किए गए हैं।

(ख): स्कूल शिक्षा और साक्षरता विभाग ने शिक्षण, निगरानी, मूल्यांकन और शिक्षक सहायता के लिए सहायक उपकरण के रूप में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) को एकीकृत करने हेतु कई पहलें की हैं।

(i) निष्ठा प्रशिक्षण कार्यक्रम: स्कूल प्रमुखों और शिक्षकों की समग्र उन्नति के लिए राष्ट्रीय पहल (निष्ठा) कार्यक्रम शिक्षकों और स्कूल प्रधानाचार्यों को प्रशिक्षित करने हेतु बनाया गया है। दीक्षा पोर्टल के माध्यम से वितरित, इस कार्यक्रम में स्व-गति अधिगम और निगरानी के लिए एआई-संचालित सुविधाएँ शामिल हैं।

(ii) दीक्षा पोर्टल: दीक्षा (डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर फॉर नॉलेज शेयरिंग) एक राष्ट्रीय डिजिटल प्लेटफॉर्म है जो स्कूली शिक्षा के लिए गुणवत्तापूर्ण ई-सामग्री उपलब्ध कराता है। यह मंच एआई-सक्षम उपकरणों को एकीकृत करता है जो शिक्षकों को शिक्षण और मूल्यांकन में सहायता करते हैं, जिससे समग्र शिक्षण परिणामों में सुधार होता है।

(iii). एनसीईआरटी के तहत केंद्रीय शैक्षिक प्रौद्योगिकी संस्थान (सीआईईटी) ने "शिक्षा में कृत्रिम बुद्धिमत्ता" पर ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम शुरू किया है। इन कार्यक्रमों का उद्देश्य शिक्षकों, प्रशिक्षकों और छात्रों को शिक्षा में एआई अनुप्रयोगों के बारे में शिक्षित करना है।

(ग): एनईपी 2020 में यह सिफारिश की गई है कि शिक्षकों को स्व-सुधार के लिए निरंतर अवसर दिए जाने चाहिए और उन्हें अपने पेशे में नवीनतम नवाचारों और प्रगति को सीखने का मौका दिया जाना चाहिए। इन्हें स्थानीय, क्षेत्रीय, राज्य, राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय कार्यशालाओं के साथ-साथ ऑनलाइन शिक्षक विकास मॉड्यूल के रूप में कई तरीकों से पेश किया जाना चाहिए।

प्रत्येक शिक्षक से अपेक्षा की जाती है कि वह अपने स्वयं के हितों से प्रेरित होकर अपने स्वयं के व्यावसायिक विकास के लिए प्रतिवर्ष कम से कम 50 घंटे के सतत व्यावसायिक विकास (सीपीडी) अवसरों में भाग लें। सीपीडी अवसर, विशेष रूप से, बुनियादी साक्षरता और संख्याज्ञान, अधिगम परिणामों की संरचना और अनुकूलनीय मूल्यांकन, योग्यता-आधारित शिक्षा और संबंधित शिक्षाशास्त्र, जैसेकि अनुभव आधारित शिक्षा, कला-एकीकृत, खेल-एकीकृत और कहानी-आधारित दृष्टिकोण आदि के बारे में नवीनतम शिक्षणशास्त्र को व्यवस्थित रूप से शामिल करने के लिए हैं।

स्कूल शिक्षा और साक्षरता विभाग ने केंद्र प्रायोजित समग्र शिक्षा योजना के तहत निष्ठा नामक एक एकीकृत शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम के माध्यम से प्रारंभिक स्तर पर अधिगम परिणामों को बेहतर बनाने हेतु एक राष्ट्रीय मिशन - स्कूल प्रमुखों और शिक्षकों की समग्र उन्नति के लिए राष्ट्रीय पहल भी शुरू किया है। निष्ठा "एकीकृत शिक्षक प्रशिक्षण के माध्यम से स्कूल शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार" के लिए एक क्षमता निर्माण कार्यक्रम है। अक्टूबर, 2020 में दीक्षा मंच का उपयोग करके निष्ठा ऑनलाइन शुरू किया गया था। इसके बाद, निष्ठा ने मुख्य प्रशिक्षकों के प्रशिक्षण के लिए बुनियादी साक्षरता और संख्याज्ञान और प्रारंभिक बचपन देखभाल और शिक्षा (ईसीसीई) का भी आगे विस्तार किया।

****