भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली
पाक्षिक समाचार

सम्पर्क

आज़ादी का अमृत महोत्सव

खण्ड–XXVIII अंक–13 15 जुलाई, 2023

यातयामं गतरसं पूति पर्युषितं च यत्। उच्छिष्टमपि चामेध्यं भोजनं तामसप्रियम्।।

जो भोजन अधपका, रसरहित, दुर्गन्धयुक्त, बासी और अपशिष्ट है तथा अपवित्र भी है, वह भोजन तामस मनुष्य को प्रिय होता है। **श्रीमद्भगवद्गीता 17/10**

बधाई

- स्थापना अनुभाग–I से प्राप्त विज्ञप्ति सं. IITD/IESI/2023/172211 दिनांक 07.07.2023 के अनुसार **प्रो. एस. अरुण कुमार,** प्रोफेसर (कम्प्यूटर विज्ञान एवं इंजीनियरी विभाग) को प्रतिनियुक्ति आधार पर अन्तर–भा.प्रौ.सं. संकाय विनिमय कार्यक्रम के अन्तर्गत 20.7.2023 से 31.12.2023 तक के लिए भा.प्रौ.सं. जम्मू में नियुक्त किया गया है। प्रो. एस अरुण कुमार 19 जुलाई, 2023 से भा.प्रौ.सं. जम्मू में कार्यभार ग्रहण करेंगे।

- स्थापना अनुभाग–I से प्राप्त विज्ञप्ति सं. IITD/IESI/2023/157226 दिनांक 04.07.2023 के अनुसार **प्रो. (सुश्री) लुसिंडा एलिजाबेथ डॉयले,** सहायक प्रोफेसर (जैव रासायनिक इंजीनियरी एवं जैव प्रौद्योगिकी विभाग) ने गृह मंत्रालय, भारत सरकार से भारत के विदेशी नागरिक (OCI) का दर्जा प्राप्त होने पर संस्थान में स्थायी आमेलन (absorption) का अनुरोध किया था। सक्षम प्राधिकारी द्वारा उनके अनुरोध पर विचार करके उन्हें 13.04.2023 से संस्थान के स्थायी कैडर में सहायक प्रोफेसर ग्रेड-I के रूप में आमेलित किया गया है। प्रो. (सुश्री) लुसिंडा एलिजाबेथ डॉयले 13.04.2023 से एक वर्ष तक परिवीक्षा अवधि पर रहेंगी।

स्वागत

- स्थापना अनुभाग–I से प्राप्त विज्ञप्ति सं. IITD/IESI/2023/172823 दिनांक 11.07.2023 के अनुसार **प्रो. गिरीश अग्रवाल** ने 03.07.2023 से संस्थान के परिवहन अनुसंधान एवं चोट रोकथाम केन्द्र (TRIPC) में सातवें वेतन आयोग के वेतन लेवल–14ए में प्रोफेसर के रूप में कार्यभार ग्रहण किया है।

- स्थापना अनुभाग–I से प्राप्त विज्ञप्ति सं. IITD/IESI/2023/169862 दिनांक 11.07.2023 के अनुसार **डॉ. (सुश्री) रितु गुप्ता** ने 03.07.2023 से संस्थान के रसायन विज्ञान विभाग में सातवें वेतन आयोग के वेतन लेवल–13ए2 में सह प्रोफेसर के रूप में कार्यभार ग्रहण किया है।

- स्थापना अनुभाग–I से प्राप्त विज्ञप्ति सं. IITD/IESI/2023/167221 दिनांक 22.06.2023 के अनुसार **प्रो. अर्पण गुप्ता** ने 01.06.2023 से संस्थान के यांत्रिक इंजीनियरी विभाग में सातवें वेतन आयोग के वेतन लेवल–13ए2 में सह प्रोफेसर के रूप में कार्यभार ग्रहण किया है।

- स्थापना अनुभाग–I से प्राप्त विज्ञप्ति सं. IITD/IESI/2023/172576 दिनांक 10.07.2023 के अनुसार **प्रो. (सुश्री) मीनाक्षी कुमारी** ने 05.07.2023 से संस्थान के यांत्रिक इंजीनियरी विभाग में सातवें वेतन आयोग के वेतन लेवल–12 में सहायक प्रोफेसर ग्रेड–1 के रूप में कार्यभार ग्रहण किया है।

  प्रो. (सुश्री) मीनाक्षी कुमारी को उनकी नियुक्ति से तीन वर्ष की अवधि अथवा वेतन लेवल 13ए1 प्राप्त करने तक (जो भी पहले हो) संस्थान द्वारा प्रायोजित "युवा संकाय प्रोत्साहन फेलोशिप" भी प्रदान की गई है।

- स्थापना अनुभाग–I से प्राप्त विज्ञप्ति सं. IITD/IESI/U-5/2023/168071 दिनांक 26.06.2023 के अनुसार **प्रो. अखिल वी.एम.** ने 16.06.2023 से संस्थान के अन्तरविद्याशाखायी अनुसंधान स्कूल (SIR) में पोस्ट डॉक्टरल फेलो के रूप में कार्यभार ग्रहण किया है।

- स्थापना अनुभाग–I से प्राप्त विज्ञप्ति सं. IITD/IESI/U-5/2023/166583 दिनांक 19.06.2023 के अनुसार **डॉ. दिगान्ता रभा** ने 16.06.2023 से संस्थान के सेन्स (SeNSE) केन्द्र में पोस्ट डॉक्टरल फेलो के रूप में कार्यभार ग्रहण किया है।

- स्थापना अनुभाग–I से प्राप्त विज्ञप्ति सं. IITD/IESI/U-3/2023/1728831 दिनांक 11.07.2023 के अनुसार **डॉ. (सुश्री) पूजा चौहान** ने 07.07.2023 से संस्थान के पदार्थ विज्ञान एवं इंजीनियरी विभाग में पोस्ट डॉक्टरल फेलो के रूप में कार्यभार ग्रहण किया है।

हिंदी का भविष्य और कृत्रिम बुद्धिमत्ता

आज कृत्रिम बुद्धिमत्ता जीवन के हर पहलू को प्रभावित कर रही है और ऐसा माना जा रहा है कि अगले एकाध दशक में कृत्रिम बुद्धिमत्ता की बदौलत हमारी दुनिया का कायाकल्प होने वाला है। हिंदी सहित हमारी भाषाएँ भी इस बदलाव से अछूती नहीं रहने वाली हैं और न ही उन्हें इससे अप्रभावित रहना चाहिए। जो भाषाएँ बदलते युग के साथ तालमेल बिठाकर नहीं चल पातीं उनके स्थायी अस्तित्व की गारंटी नहीं ली जा सकती। वैसे ही, जैसे अपने दौर के विकास, बदलाव, नवाचार आदि से अछूते रह जाने वाले समाज न सिर्फ प्रगति की दौड़ में पिछड़ जाते हैं बल्कि धीरे–धीरे अपनी प्रासंगिकता खो बैठते हैं। अफगानिस्तान, इराक, सीरिया, उत्तर कोरिया और पाकिस्तान जैसे देशों के उदाहरण आपके सामने हैं। विज्ञान, प्रौद्योगिकी, बाजार और बदलाव एक वास्तविकता है। उनका प्रतिरोध करने में कोई लाभ नहीं। हाँ, उनके साथ आने में हम सबका लाभ है, हमारी भाषाओं का भी।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता का अर्थ है कंप्यूटरों को ऐसे काम करने में सक्षम बनाना जिनके लिए इंसान अपना बुद्धि का प्रयोग करता है। हमारा मस्तिष्क अपने आसपास के पैटर्नों को पहचान सकता है, भाषा को समझ सकता है, लोगों को पहचान सकता है, तर्क दे सकता है, निर्णय ले सकता है और कुछ नया क्रिएट कर सकता है, यानी कि रचना कर सकता है। कंप्यूटरों को यही क्षमता देने के लिए उनमें बहुत ही ज्यादा बड़ी मात्रा में डेटा फीड किया जाता है, यानी कि डेटा सेट्स। और फिर ऐसा एल्गोरिद्म यानी कि कोड तैयार किया जाता है जिसकी बदौलत कंप्यूटर पैटर्नों को पहचानने लगता है।

मशीनें अथाह डेटा का विश्लेषण करके पैटर्नों की तुलना करते हुए ऐसा करती हैं जैसे उनके पास बुद्धि हो। निर्णय ले सकती हैं, सवाल पूछ सकती हैं और तर्क कर सकती हैं। मुस्कुराते हुए इंसानों के लाखों फोटोग्राफ का विश्लेषण करके वह जान जाती है कि ऐसी मुद्राओं का मतलब है, आप मुस्कुरा रहे हैं। इसी तरह हिंदी और अंग्रेजी के करोड़ों अनूदित वाक्यों के पैटर्नों का अध्ययन करके वह समझ जाती है कि नए वाक्यों का अनुवाद कैसे होगा। इसके आश्चर्यजनक परिणाम सामने आ रहे हैं।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता की अथाह शक्ति के अनगिनत उदाहरण हमारे सामने हैं। इस शक्ति के बारे में सकारात्मक और नकारात्मक दोनों तरह की चर्चाएँ हैं। एक तबके को लगता है कि यह मानव सभ्यता के भविष्य के लिए संकट खड़ा कर देगी इसलिए इससे बचना श्रेयस्कर है। दूसरे तबके को लगता है कि यह हमारी तरक्की के ऐसे नए रास्ते खोलने वाली है जिनकी अब तक हमने कल्पना भी नहीं की, इसलिए इसका अधिकतम दोहन किया जाना चाहिए। मुझे लगता है कि सही रास्ता दोनों के बीच से आता है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता को तय सीमाओं के भीतर, जिम्मेदारी के साथ इस्तेमाल किया जाए तो वह मानव सभ्यता की प्रगति का सबसे शक्तिशाली माध्यम बन सकती है।

यह कोई सामान्य प्रौद्योगिकी नहीं

यह प्रश्न स्वाभाविक रूप से उठता है कि हिंदी भाषा के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता की क्या प्रासंगिकता है और वह इस भाषा के भविष्य को किस तरह प्रभावित कर सकती है? इसका उत्तर समझने के लिए हमें हिंदी की वर्तमान चुनौतियों, अवसरों तथा कृत्रिम बुद्धिमत्ता में निहित शक्तियों पर विचार करने की आवश्यकता है। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का अर्थ तकनीक की उस शक्ति से है जिसका प्रयोग करते हुए वह इंसानों की ही तरह (किंतु उनकी तुलना में बहुत बड़े पैमाने पर) सीख सकती है, विशाल स्तर पर आंकड़ों का विश्लेषण कर सकती है, चीजों पर निगरानी (ऑब्जर्वेशन) कर सकती है, भिन्न–भिन्न परिस्थितियों का मंथन कर सकती है, अपनी क्षमताओं में वृद्धि कर सकती है, निर्णय ले सकती है और परिणाम दे सकती है। यह सामान्य प्रौद्योगिकी से अलग है जो पहले से निर्धारित काम करती है, अपनी सीमाओं में रहती है और पहले से दिए गए निर्देशों (प्रोग्रामिंग) के आधार पर परिणाम देती है। वह स्वयं को बदलती नहीं है और स्वयं को निरंतर बेहतर बनाने में सक्षम नहीं है। दूसरी ओर कृत्रिम बुद्धिमत्ता अधिक से अधिक कुशल, शक्तिशाली बनने में सक्षम है। जहाँ पारंपरिक प्रौद्योगिकी का प्रयोग करने के लिए हम पूर्व निर्धारित माध्यमों (कीबोर्ड, माउस, टचस्क्रीन, ग्राफ़िकल यूजर इंटरफेस, मेनू आदि) का प्रयोग करते हैं वहीं कृत्रिम बुद्धिमत्ता इनके साथ–साथ हमारी भाषा को समझने में भी सक्षम है और उससे संवाद किया जा सकता है। यह संवाद लिखकर भी संभव है तो बोलकर भी संभव है और यहाँ तक कि हस्तलिपि में भी, फोटोग्राफ के जरिए भी तथा दर्जनों दूसरे तरीकों से संभव है। कंप्यूटर के क्षेत्र में प्रचलित इनपुट, प्रोसेसिंग और आउटपुट– तीनों के तौर–तरीके बदल रहे हैं। इसके जरिए डिजिटल प्रौद्योगिकी को काफी हद तक देखने, भाषा को समझने, ध्वनि का प्रयोग करने, इशारों को समझने और स्पर्श को भाँपने जैसी शक्तियाँ मिल गई हैं। जो भाषाएँ इन शक्तियों का दोहन करने की स्थिति में होंगी वे अपना कायाकल्प कर सकेंगी।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता हिंदी के स्थायी भविष्य को सुनिश्चित कर सकती है। यूनेस्को ने अपनी एक रिपोर्ट में कहा था कि दुनिया की 7200 भाषाओं में से लगभग आधी इस शताब्दी के अंत तक विलुप्त हो जाएंगी। अगर हम हिंदी को विलुप्त होने वाली इन भाषाओं की सूची में नहीं देखना चाहते तो हमें कृत्रिम मेधा को खुले दिल से अपनाना चाहिए। वजह यह कि यह प्रौद्योगिकी भाषाओं के बीच दूरियाँ समाप्त करने में सक्षम है। आज हम अंग्रेजी की प्रधानता से त्रस्त हैं और कृत्रिम मेधा तथा दूसरी आधुनिक प्रौद्योगिकियाँ अंग्रेजी के दबदबे से मुक्त होने में हमारी मदद कर सकती हैं। जो लोग यह सोचते हैं कि हिंदी जैसी गैर–पश्चिमी भाषाएँ अगले कुछ दशकों में प्राकृत और पालि की स्थिति में आ सकती हैं, उन्होंने संभवतः इस पहलू पर विचार नहीं किया कि जहाँ इन भाषाओं के सामने कई दिशाओं से ढेरों चुनौतियाँ आ रही हैं, वहीं प्रौद्योगिकी भाषाओं के बीच दूरियों को पाटने में लगी है।

अप्रासंगिक हो सकती हैं भाषायी दूरियाँ

जिस अविश्वसनीय और चमत्कारिक अंदाज में कृत्रिम बुद्धिमत्ता चीजों को बदल रही है, उसे देखते हुए अगले एक–दो दशकों में हम भाषा–निरपेक्ष विश्व की ओर बढ़ सकते हैं। ऐसा विश्व जिसमें हिंदी जैसी भाषाएँ बोलने–लिखने वाला व्यक्ति अवसरों से वंचित न हो क्योंकि प्रौद्योगिकी एक भाषा से दूसरी भाषा में अनुवाद को इतना सटीक, सहज, सरल तथा सार्वत्रिक बना सकती है कि आप अंग्रेजी की सामग्री को हिंदी में पढ़ सकेंगे और हिंदी की सामग्री को अंग्रेजी में। आप हिंदी में बोलेंगे और लोग आपको अंग्रेजी में सुन सकेंगे जबकि अंग्रेजी बोलने वाले व्यक्ति को आप हिंदी में सुन सकेंगे। ऐसी स्थिति में यह बात अधिक महत्वपूर्ण

नहीं रह जाएगी कि आपने किस भाषा में पढ़ाई की और किस भाषा में अपना कामकाज करते हैं। फिलहाल यह सब तिलस्मी प्रतीत होता है लेकिन कुछ वर्षों बाद ये परिकल्पनाएँ मशीनी नहीं रह जाएंगी बल्कि हमारे दैनिक जीवन का सहज हिस्सा होंगी। जब पहली बार मशीनों का आगमन हुआ तो दुनिया बदल गई। पेट्रोल तथा ऊर्जा के दूसरे साधनों का आगमन हुआ तो दुनिया फिर बदली। फिर कंप्यूटर, इंटरनेट तथा मोबाइल ने उसे बदला और ऐसी अनगिनत चीजें संभव हो गईं जिन्हें कुछ दशक पहले तक हम बहुत बड़ा मजाक समझते। कृत्रिम मेधा या तकनीकी बुद्धिमत्ता हमें फिर से बदलाव के उसी मोड़ पर ले आई है जैसा बदलाव सदियों में एक बार घटित होता है।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता का दूसरा बड़ा प्रभाव होगा अन्य प्रमुख भाषाओं के साथ हिंदी के गहरे संबंधों का विकसित होना। प्रेमचंद, रवींद्रनाथ ठाकुर, सुब्रमण्य भारती, रामधारी सिंह दिनकर, जयशंकर प्रसाद, सूर्यकांत त्रिपाठी 'निराला', महादेवी के साहित्य से लेकर रामायण, महाभारत, श्रीमद्भग्वद्गीता, वेद, पुराण. उपनिषद् जैसे ग्रंथ, आयुर्वेद–योग जैसी ज्ञान संपदा, हमारी पत्रकारिता और विश्वविद्यालयों के शोध आदि दुनिया भर में गैर–हिंदी पाठकों तक पहुँच सकते हैं। यह हमारी साहित्यिक, सांस्कृतिक, आध्यात्मिक तथा शैक्षणिक संपदा को वैश्विक पहचान दिलाने में योगदान देगा। इतना ही, बल्कि इससे कहीं अधिक आवश्यक है विश्व के ज्ञान, शोध, साहित्य का हिंदी भाषी लोगों तक पहुँचना। हिंदी में विज्ञान, तकनीक, चिकित्सा, अर्थव्यवस्था आदि विषयों पर विश्व–स्तरीय सामग्री की कमी है। जहाँ हम स्वयं ऐसी सामग्री तैयार करने में कृत्रिम बुद्धिमत्ता की मदद ले सकते हैं वहीं हम मशीन अनुवाद के माध्यम से वैश्विक ज्ञान को अपनी भाषा में ग्रहण कर सकेंगे। यह ज्ञान अंग्रेजी तक सीमित नहीं होगा बल्कि पूर्वी–पश्चिमी, उत्तरी तथा दक्षिणी– सभी क्षेत्रों से हम तक आ सकेगा, भाषाओं की सीमाओं के बिना। वैश्विक भाषाओं के साथ ज्ञान के इस आदान–प्रदान से एक बड़ा अंतराल भरा जा सकेगा।

मशीन अनुवाद कृत्रिम बुद्धिमत्ता के दायरे में आता है और कृत्रिम बुद्धिमत्ता हमारे व्यवहार, कामकाज, नए–पुराने विशालतम डेटा भंडारों, मानवीय फीडबैक, अपनी गलतियों आदि से सीखने तथा स्वयं को निरंतर निखारने में सक्षम है। पाँच साल पहले जैसा मशीन अनुवाद होता था, वैसा आज नहीं होता और आज जैसा होता है, वैसा पाँच साल बाद नहीं होगा। कुछ वर्षों के भीतर हम ऐसे मशीन अनुवाद की स्थिति में पहुँच सकते हैं जो मानवीय अनुवाद की ही टक्कर का होगा। सबसे बड़ी बात यह है कि यह अत्यंत स्वाभाविक रूप से उपलब्ध होगा– कंप्यूटर तथा मोबाइल के जरिए ही नहीं बल्कि दर्जनों किस्म के डिजिटल उपकरणों के जरिए जो हमारे घरों, दफ्तरों, विद्यालयों और यहाँ तक कि रास्तों और इमारतों में भी मौजूद होंगे।

शिक्षण क्रांति की ओर

हिंदी में शिक्षण सामग्री तैयार करना आसान तथा तेज हो जाएगा। आज केंद्र सरकार तथा कुछ राज्य सरकारों के निर्देश पर हिंदी में पाठ्य–सामग्री तैयार करने के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता का प्रयोग होने लगा है। यह प्रक्रिया निरंतर सटीक और तीव्र होती चली जाएगी। अंग्रेजी–फ्रेंच या जर्मन की किताबों को स्कैन करके चंद मिनटों में सीधे हिंदी में अनुवाद करना संभव हो गया है। कल्पना कीजिए कि हम हिंदी में जिन विषयों में अच्छी सामग्री की कमी से परेशान रहे हैं, उन विषयों में अचानक ही दर्जनों या सैंकड़ों पुस्तकें उपलब्ध हो जाएँ। हिंदी में पारंपरिक ज्ञान का दस्तावेजीकरण आसान हो जाएगा। वाचिक ज्ञान को डिजिटल स्वरूपों में सहेजा जा सकेगा। हिंदी भाषी लोग वैश्विक संस्थानों में पढ़ सकेंगे, भाषाओं की सीमाओं से मुक्त रहते हुए कौशल प्राप्त कर सकेंगे और विश्व को अपनी सेवाएँ दे सकेंगे। हिंदी बोलने–लिखने वाला व्यक्ति प्रौद्योगिकी के प्रयोग से अंग्रेजी, जापानी, चीनी, स्पैनिश, फ्रेंच या अन्य भाषाभाषी लोगों को कन्टेन्ट और सेवाएँ उपलब्ध करा सकेगा, बिना उन भाषाओं की जानकारी रखे। तकनीक की मदद से भाषायी चुनौतियों तथा दूरियों का सिमटना और अप्रत्याशित अवसरों का घटित होना संभव है। ऐसी अकल्पनीय घटनाएँ आने वाले वर्षों में सामान्य परिपाटी बन सकती हैं, यदि हमारी भाषा अपने दौर के इन आधुनिक अनुप्रयोगों को आशंका, उपेक्षा या घृणा की दृष्टि से न देखे बल्कि उनके प्रति खुला दृष्टिकोण रखे।

हिंदी में कृत्रिम बुद्धिमत्ता के क्षेत्र में महत्वपूर्ण कार्य घटित हो रहा है। ध्वनि प्रसंस्करण की बदौलत वाक् से पाठ और पाठ से वाक् (स्पीच टु टेक्स्ट) प्रौद्योगिकी उपलब्ध हो गई है। कंप्यूटर विजन के कारण हिंदी के दस्तावेजों को स्कैन करके उनके पाठ को कंप्यूटर में टाइप किए गए पाठ के रूप में सहेजना संभव हो गया है। डेढ़ सौ से अधिक वैश्विक भाषाओं और बीस से अधिक भारतीय भाषाओं के साथ हिंदी के पाठ का दोतरफा अनुवाद संभव है। अलेक्सा, कोर्टाना, सिरी और गूगल असिस्टेंट जैसे डिजिटल सहायकों के साथ या तो हिंदी में संवाद करना संभव है या इंटरनेट सर्च तथा अनुवाद आदि के लिए उनकी मदद ली जा सकती है। माइक्रोसॉफ्ट और गूगल जैसी कंपनियों की एपीआई का प्रयोग करके हिंदी में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस से युक्त एप्लीकेशन बनाना संभव हो गया है। बात चैट जीपीटी तक जा पहुँची है जो ऐसी कृत्रिम मेधा है जिसके साथ संवाद किया जा सकता है और अपने प्रश्नों के उत्तर प्राप्त किए जा सकते हैं।

हिंदी समाज में इस तरह की तकनीकी उपलब्धियों को गिनाने और उन पर प्रसन्न होने की प्रवृत्ति दिखाई देती है। इससे लोगों में कौतूहल तो अवश्य पैदा हो सकता है और नए घटनाक्रमों के बारे में उनकी जानकारी भी बढ़ती है, लेकिन हिंदी, अन्य भारतीय भाषाओं या भारतीय समाज की प्रगति पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता। यह प्रभाव तब पड़ेगा जब हम इन उपलब्धियों की जानकारी देने से आगे बढ़ेंगे और इनमें कौशल प्राप्त करेंगे। हम कृत्रिम बुद्धिमत्ता पर आधारित सुविधाओं के कुशल प्रयोक्ता तो बनेंगे ही, उनके विशेषज्ञ, शोधकर्ता और विकासकर्ता (डेवलपर) बनने की तरफ आगे बढ़ेंगे। प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने कहा था कि भारत दुनिया में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का केंद्र (ग्लोबल हब ऑफ आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) बनने की क्षमता रखता है। हिंदी तथा अन्य भारतीय भाषाएँ बोलने वाले हम लोग यह सपना सच करने में मदद कर सकते हैं। याद रखिए, अगर हम इसमें प्रवीणता हासिल करते हैं तो कृत्रिम बुद्धिमत्ता हमें अब तक की सीमाओं, वैश्विक व भाषायी असमानताओं आदि से मुक्त होकर विकास की नई दौड़ में बढ़त लेने का मौका दे सकती है। वैसे ही, जैसे विनिर्माण (मैन्युफैक्चरिंग) ने चीन की सूरत बदल दी, कृत्रिम बुद्धिमत्ता हमारी शक्ल बदलने में सक्षम है। वह यकीनन दुनिया के भविष्य को प्रभावित करेगी।

– बालेन्दु शर्मा दाधीच
(लेखक माइक्रोसॉफ्ट में निदेशक–भारतीय भाषाएँ और सुगम्यता के पद पर कार्यरत हैं)।

आजादी का अमृत महोत्सव

युद्ध कोई हल नहीं

देश के प्रमुख शैक्षणिक संस्थानों में शुमार अलीगढ़ मुस्लिम यूनिवर्सिटी के वार्षिकोत्सव में मुख्य अतिथि के तौर पर पहुंचे थे तत्कालीन प्रधानमंत्री लाल बहादुर शास्त्री। तब भारत–चीन युद्ध समाप्त हुआ ही था और देश के सामने नवनिर्माण तथा दुनिया के लिहाज से विकास की मुख्यधारा में आने की चुनौती भी थी। 19 दिसंबर, 1964 को विद्यार्थियों को संबोधित उनका यह भाषण आज भी उतनी ही प्रासंगिकता रखता है।

भविष्य में आपका मुकान जो भी हो, आप सबको खुद को सबसे पहले देश का नागरिक मानना चाहिए। इससे आपको संविधान के मुताबिक निश्चित अधिकार मिलेंगे, लेकिन अधिकारों के साथ जो कर्तव्य आपके हिस्से आएंगे, उन्हें भी ठीक से समझ लेना चाहिए। हमारे लोकतंत्र में स्वाधीनता की शर्त समाज के हित में कुछ कर्तव्यों के साथ जुड़ी है। एक अच्छा नागरिक वह है, जो कानून का पालन करे, तब भी, जब कोई पुलिसकर्मी मौजूद न हो। पहले के जमाने में आत्मसंयम और अनुशासन परिवार व शिक्षकों से मिलता था, लेकिन वर्तमान के आर्थिक तंगी वाले जीवन में अब यह मुमकिन नहीं रहा। चूंकि शैक्षणिक संस्थानों में भी संख्या बढ़ती जा रही है। इसलिए शिक्षक और शिष्य के बीच व्यक्तिगत संपर्क की गुंजाइश कम हो गई है। होता यह है कि नौजवान छात्र अपने हिसाब से सीखने की स्थिति में आ जाते हैं और हम जानते हैं कि समस्याएं यहीं शुरू होती हैं। हमारी जिम्मेदारी जो भी हो, काम जो भी हो, हम उसे पूरी ईमानदारी और काबिलियत से करने का नजरिया अपनाएं, यह युवा नागरिकों की महती भूमिका है। किसी और की आलोचना से पहले हमें देखना होगा कि क्या हमने अपना काम ठीक से पूरा किया!

आप ये कभी न भूले कि देश के लिए वफादारी आपकी किसी भी वकादारी से पहले हैं। हमेशा याद रखिए कि पूरा देश एक है और जो भी बांटने या अलगाव की बात करे, वो हमारा सच्चा दोस्त नहीं है। एक लोकतांत्रिक देश किसी एक के नहीं–बल्कि सहयोग के आधार पर–सभी के प्रयासों से महान बन सकता है। देश की भविष्य आपके हाथों में है। अगर आप नागरिक के तौर पर सही होंगे तो देश का भविष्य भी सुनहरा होगा।

धर्मनिरपेक्षता को लेकर हमारा नजरिया काफी साफ रहा है, जिसे दोहराने की जरूरत नहीं है। यह हमारे संविधान का हिस्सा है.....विविधता के बावजूद भारत बुनियादी रूप से एक है, जिसे हम सभी स्वीकारते रहे हैं और आगे भी और मजबूती से इस एकता को बरकरार रखने के लिए प्रतिबद्ध है। देश तभी तरक्की कर सकता है, जब विभाजनकारी और अलगाववादी प्रवृत्तियों से पूरी तरह दूर रखा जाए और शिक्षा के दौरान ही धर्मनिरपेक्षता के बीज बोने से सुफल मिल सकते हैं।

दुनिया इस वक्त बहुत कठिन दौर में है। सच मानिए वह कहना गलत नहीं है कि मानवता के इतिहास में समस्याएं इतनी जटिल कभी नहीं रही, जितनी अब है। अगर हमने देर किए बगैर अब भी समाधान की तरफ सही कदम नहीं उठाए तो बात हाथ से निकल जाएंगी। देशों ही नहीं, लोगों के समूहों के बीच से भी आपसी नफरत, अविश्वास और दुर्भावनाओं को मिटाना हर कीमत पर जरूरी हो गया है, लेकिन वह काम ताकत के जोर से नहीं किया जा सकता।

युद्ध और संघर्षों से किसी कीमत पर कोई हल नहीं निकलता, बल्कि समस्या और बढ़ती ही है। न्यूक्लियर और थर्मोन्यूक्लियर एनर्जी के क्षेत्र में विज्ञान और प्रौद्योगिकी ने महत्वपूर्ण उपलब्धियां हासिल की हैं, अब हमें सोचना है कि हम इनका इस्तेमाल रचनात्मक ढंग से करें या विध्वंस के लिए।

भारत में हमारी अपनी अलग समस्याएं हैं। हमारा लक्ष्य हर भारतीय की बुनियादी जरूरतों को पूरा करना और स्वाधीनता से जीवन जीने का अवसर देना है। एक ऐसा लोकतांत्रिक समाज जहां सबके लिए एक समान स्थान हो, समान सम्मान हो और सेवा व तरक्की के लिए समान अवसर हों। हम भेदभाव व छुआछूत मिटा सकें।

आर्थिक असमानता की गहरी खाई को पाटना हमारा लक्ष्य होना चाहिए। हम नहीं चाहते हैं कि सारी पूंजी कुछ हाथों में केंद्रित हो जाए। सदियों की हमारी महान सांस्कृतिक धरोहर किसी एक समुदाय की नहीं है, बल्कि इतिहास में जितने महान लोग यहां रहे हैं, उन सबके साझा योगदान का नाम हमारी संस्कृति है।

मैने यहां जितने लक्ष्य बताएं, हैं, उन्हें हासिल करना मामूली बात नहीं है। मुझे पता है कि इनमें से अभी हम कुछ ही हासिल कर सके हैं, लेकिन जब तक पूरी सफलता न मिले, तब तक दृढ़ संकल्पित रहना है।

याद रखना चाहिए कि भारत की ज्यादातर आबादी गरीब है और अल्पसंख्यक हैं वे लोग, जो आराम और तमाम सुविधाओं की जिंदगी गुजार पाते हैं। हिंदू, मुस्लिक, ईसाई, पारसी और बाकी सभी समुदायों को भारतीय को एकजुट होकर गरीबी से लड़ना चाहिए, बीमारियों से निपटना चाहिए और अशिक्षा से मुक्त होना चाहिए।

साभार–दैनिक जागरण
दिनांक–2 अक्टूबर, 2022

त्यागपत्र स्वीकृत

स्थापना अनुभाग–I से प्राप्त विज्ञप्ति सं. IITD/IESI/2023//172213 दिनांक 11.07.2023 के अनुसार **डॉ. बिनायक सेन,** पोस्ट डॉक्टरल फेलो (यांत्रिक इंजीनियरी विभाग) ने अपने पद से त्यागपत्र का अनुरोध किया था। जिसे सक्षम प्राधिकारी ने 10.07.2023 से स्वीकार कर लिया है। अतः डॉ. बिनायक सेन को 10.07.2023 से संस्थान कार्य से मुक्त कर दिया गया है।

हिन्दी कक्ष द्वारा सम्पादित एवं प्रकाशित दूरभाषः EPABX 7144

मुद्रकः सागर प्रिंटर्स एंड पब्लिशर्स, नई दिल्ली। ई–मेलः sagarprinters@gmail.com