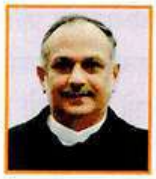
डॉ विश्वास देवस्कर



भारत की ऑरेंज इकोनॉमी आईआईसीटी की भूमिका

यदि हम एक रचनात्मक राष्ट्र का निर्माण करना चाहते हैं, तो हमें इसकी शुरुआत प्रारम्भिक अवस्था से करनी होगी। रचनात्मकता कोई ऐसा स्विच नहीं है जो 18 वर्ष की आयु में अचानक चालू हो जाए; यह एक ऐसी मांसपेशी है जो कम उम्र से अनुभव, अभ्यास और मार्गदर्शन के माध्यम से सशक्त होती है। माध्यमिक विद्यालयों में एवीजीसी कंटेंट क्रिएटर प्रयोगशालाएं स्थापित करके हम छात्रों को यह संकेत दे रहे हैं कि रचनात्मकता पाठ्येतर गतिविधि नहीं है; यह मूल है।

भारत वैश्विक ऑरेंज इकोनॉमी का नेतृत्व करने के लिए तैयार है, ऐसे समय में जब यहां के युवा सांस्कृतिक अभिव्यक्ति और आर्थिक अवसरों के एक महत्वपूर्ण मोड़ पर खड़े हैं। वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण द्वारा केंद्रीय बजट में मुंबई स्थित भारतीय रचनात्मक प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईसीटी) को 15,000 माध्यमिक विद्यालयों और 500 कॉलेजों में एनिमेशन, विजुअल इफेक्ट्स, गेमिंग और कॉमिक्स (एवीजीसी) कंटेंट क्रिएटर प्रयोगशालाएं स्थापित करने में सहायता देने की घोषणा के साथ, भारत सरकार ने राष्ट्रीय स्तर पर रचनात्मकता को प्रौद्योगिकी से जोड़ने की दिशा में एक निर्णायक क़दम उठाया है।

यह केवल एक बजटीय प्रावधान नहीं है, बल्कि यह एक इरादे की स्पष्ट घोषणा है कि भारत अब केवल रचनात्मक सेवाओं का उपभोक्ता या परदे के पीछे संचालित होने वाला सहयोगी भर नहीं रहेगा; हम वैश्विक स्तर पर कंटेंट निर्माण में अग्रणी बनने की तैयारी कर रहे हैं।

एवीजीसी क्षेत्र वैश्विक स्तर पर एक निर्णायक मोड़ पर है। एनिमेशन सिनेमा और स्ट्रीमिंग को शक्ति प्रदान करता है। विजुअल इफेक्ट्स विज्ञापन, शिक्षा और गहन अनुभवों का अभिन्न हिस्सा हैं। गेमिंग मनोरंजन से आगे बढ़कर नवाचार, कहानी सुनाने और समुदाय को बढ़ावा देने वाला एक महत्वपूर्ण माध्यम बन गया है। कॉमिक्स अब फ़िल्मों, गेम्स, व्यापारिक वस्तुओं और शिक्षा तक फैले ट्रांसमीडिया फ्रेंचाइज़ी का आधार हैं। इसमें विस्तारित वास्तविकता (एक्सआर), कृत्रिम बुद्धिमत्ता और रियल-टाइम इंजन को जोड़ दें, तो यह ऐसा उद्योग बन जाता है जो मनुष्य के सीखने, खेलने, संचार करने और कल्पना करने के तरीकों को नया रूप दे रहा है।

लेखक मुंबई-स्थित भारतीय रचनात्मक प्रौद्योगिकी संस्थान के सीईओ हैं। ईमेलः vishwas.deosskar@iict.org

वैश्विक स्तर पर, रचनात्मक अर्थव्यवस्था प्रतिवर्ष खरबों डॉलर का राजस्व उत्पन्न करती है और कलात्मक अभिव्यक्ति को तकनीकी क्षमता से जोड़ने वाली मूल्य श्रृंखलाओं में लाखों लोगों को रोज़गार प्रदान करती है। भारतीय मीडिया और मनोरंजन क्षेत्र भी पिछले एक दशक में निरंतर वृद्धि का साक्षी रहा है, जिसे बढ़ती डिजिटल खपत, किफायती डेटा उपलब्धता और विस्तारित ओटीटी (ओवर-द-टॉप) प्लेटफॉर्म्स का समर्थन मिला है। इस व्यापक पारिस्थितिकी तंत्र के भीतर एवीजीसी खंड सबसे तेज़ी से बढ़ने वाले घटकों में से एक के रूप में उभरा है, जहां कुशल कलाकारों, तकनीकी निदेशकों, गेम डिज़ाइनरों, पाइपलाइन इंजीनियरों और गहन अनुभवात्मक मीडिया विशेषज्ञों की मांग लगातार बढ़ रही है। उद्योग के अनुमानों के अनुसार, वर्ष 2030 तक भारत के एवीजीसी उद्योग को लगभग 20 लाख पेशेवरों की आवश्यकता होगी। यह घोषणा ऐसे समय में आई है जब देश के युवा आगे बढ़ने के लिए तैयार हैं; उन्हें सुलभ, उच्च गुणवत्ता वाले, समावेशी और भविष्य की उद्योग आवश्यकताओं के अनुरूप संरचित प्रशिक्षण की आवश्यकता है।

इस राष्ट्रीय प्रयास को आईआईसीटी के माध्यम से आधार प्रदान करने का सरकार का निर्णय विनम्रता प्रदान करने वाला भी है और ऊर्जा देने वाला भी। आईआईसीटी की परिकल्पना भारत के पहले ऐसे संस्थान के रूप में की गई थी, जो विशेष रूप से रचनात्मक प्रौद्योगिकी को समर्पित हो, और जिसकी संरचना भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी) और भारतीय प्रबंधन संस्थान (आईआईएम) की तर्ज पर हो, जहां कला, डिज़ाइन, कहानी सुनाने, कंप्यूटर विज्ञान और व्यवसाय का संगम होता है। हजारों विद्यालयों और सैकड़ों महाविद्यालयों में एवीजीसी क्रिएटर प्रयोगशालाओं के विस्तार के लिए दिया गया समर्थन उस परिकल्पना को एक जन-आंदोलन में परिवर्तित करता है।

आईआईसीटी की स्थापना इस बात में एक महत्वपूर्ण परिवर्तन को दर्शाती है कि भारत रचनात्मक शिक्षा को किस प्रकार देखता है।

परंपरागत रूप से, रचनात्मक विषयों को विशिष्ट या पूरक धाराओं के रूप में माना जाता रहा है। रचनात्मक प्रौद्योगिकियों को राष्ट्रीय ढांचे के भीतर संस्थागत रूप देने के माध्यम से, देश यह स्वीकार करता है कि डिज़ाइन, एनिमेशन, गेमिंग और डिजिटल कहानी सुनाने की कला परिधीय गतिविधियां नहीं, बल्कि प्रमुख आर्थिक चालक हैं। पहला आईआईसीटी परिसर, जिसे जुलाई 2025 में मुंबई स्थित नेशनल फ़िल्म डेवलपमेंट कॉरपोरेशन के पेडर रोड परिसर में प्रारम्भ किया गया, एक अत्याधुनिक सुविधा के रूप में परिकल्पित किया गया था, जो पेशेवर उत्पादन परिवेशों को प्रतिबिंबित करता है। उन्नत एनिमेशन और गेमिंग प्रयोगशालाओं, इमर्सिव एक्सआर स्टूडियो, पोस्ट-प्रोडक्शन सुइट्स और स्क्रीनिंग सुविधाओं से सुसज्जित यह परिसर विद्यार्थियों को प्रारम्भ से ही वास्तविक दुनिया के उपकरणों और कार्यप्रणालियों का अनुभव प्रदान करता है।

संस्थान ने एनिमेशन, विजुअल इफेक्ट्स, गेमिंग, कॉमिक्स, पोस्ट-प्रोडक्शन और एक्सटेंडेड रियलिटी को समाहित करते हुए 18 उद्योग-अनुकूल पाठ्यक्रम शुरू किए हैं। इन कार्यक्रमों को उद्योग जगत के विशेषज्ञों के परामर्श से विकसित किया गया है ताकि स्नातक उपाधि प्राप्त छात्र रोज़गार के लिए तैयार हों और घरेलू तथा वैश्विक स्टूडियो में सार्थक योगदान दे सकें। दीर्घकालिक कार्यक्रमों के अलावा, आईआईसीटी ने कृत्रिम बुद्धिमत्ता को रचनात्मक कार्यप्रवाह में एकीकृत करने वाले अल्पकालिक पाठ्यक्रम भी शुरू किए हैं, यह मानते हुए कि एआई-सहायता प्राप्त उत्पादन, रीयल-टाइम रेंडरिंग और प्रक्रियात्मक सृजन उद्योग के स्वरूप को तेजी से बदल रहे हैं।

अपने पहले चरण में, आईआईसीटी ने एवीजीसी-एक्सआर क्षेत्र से उभरने वाले स्टार्टअप्स को समर्थन देने के लिए एक संवर्द्धन पारिस्थितिकी तंत्र भी शुरू किया है। गेमिंग, डिजिटल कला, गहन अनुभव और परस्पर क्रियाशील मीडिया के क्षेत्र में शुरुआती चरण के उद्यमों को संस्थान के माध्यम से मार्गदर्शन, बुनियादी ढांचे तक पहुंच और उद्योग में अवसर मिलना शुरू हो गया है। यह संवर्द्धन आयाम महत्वपूर्ण है क्योंकि ऑरेंज इकोनॉमी केवल कुशल रोज़गार पर ही नहीं, बल्कि बौद्धिक संपदा सृजन और उद्यमशील नवाचार पर भी निर्भर करती है।

यदि हम एक रचनात्मक राष्ट्र का निर्माण करना चाहते हैं, तो हमें इसकी शुरुआत प्रारम्भिक अवस्था से करनी होगी। रचनात्मकता कोई ऐसा स्विच नहीं है जो 18 वर्ष की आयु में अचानक चालू हो जाए; यह एक ऐसी मांसपेशी है जो कम उम्र से अनुभव, अभ्यास और मार्गदर्शन के माध्यम से सशक्त होती है। माध्यमिक विद्यालयों में एवीजीसी कंटेंट क्रिएटर प्रयोगशालाएं स्थापित करके हम छात्रों को यह संकेत दे रहे हैं कि रचनात्मकता पाठ्येतर गतिविधि नहीं है; यह मूल है।

ये प्रयोगशालाएं प्रौद्योगिकी के निष्क्रिय उपभोग के लिए नहीं होंगी। वे सक्रिय स्थान होंगी जहां छात्र चित्र बनाना, एनिमेशन करना, पात्रों को डिज़ाइन करना, सरल खेल तैयार करना और अपने समुदायों से

जुड़ी कहानियां सुनाना सीखेंगे। एक छोटे शहर का छात्र एनिमेशन के माध्यम से स्थानीय लोककथाओं को जीवंत कर सकता है। गणित में रुचि रखने वाला एक किशोर खेल भौतिकी की खोज कर सकता है। पारंपरिक परीक्षाओं में कठिनाई का सामना करने वाला एक बच्चा दृश्य कहानी कहने में आत्मविश्वास और उद्देश्य प्राप्त कर सकता है।

यह दृष्टिकोण व्यापक शैक्षिक सुधारों के अनुरूप है जो अनुभव पर आधारित शिक्षा, बहुविषयक एकीकरण और डिजिटल साक्षरता पर बल देते हैं। विद्यालयों में एवीजीसी प्रयोगशालाएं संज्ञानात्मक विकास, सहयोगात्मक समस्या-समाधान और कंप्यूटर की तरह सोचकर समस्या हल करने की प्रक्रिया को सुदृढ़ कर सकती हैं। रचनात्मक उपकरणों के संपर्क में आने से आत्मविश्वास और आत्म-अभिव्यक्ति को भी बढ़ावा मिलता है, विशेष रूप से उन छात्रों में जो पारंपरिक शैक्षणिक ढांचों में उत्कृष्ट प्रदर्शन नहीं कर पाते हैं, लेकिन असाधारण कलात्मक या कथात्मक क्षमताएं प्रदर्शित करते हैं। इसी तरह हम अवसरों का लोकतंत्रीकरण करते हैं। प्रतिभा पूरे भारत में समान रूप से वितरित है; लेकिन उस तक पहुंच समान नहीं है। विद्यालयों में एवीजीसी प्रयोगशालाएं इस अंतर को पाटने में सहायक हैं।

इस पहल में 500 कॉलेजों को शामिल करना समान रूप से महत्वपूर्ण है। कॉलेज वह स्थान हैं जहां मूलभूत ज्ञान पेशेवर क्षमता में परिवर्तित होता है। सुव्यवस्थित एवीजीसी प्रयोगशालाओं के साथ कॉलेज क्षेत्रीय नवाचार केंद्रों के रूप में विकसित हो सकते हैं, जो केवल कुशल स्नातकों ही नहीं बल्कि स्टार्ट-अप, बौद्धिक संपदा और सांस्कृतिक अभिव्यक्ति के नए रूपों को भी जन्म देते हैं।

महाविद्यालय स्तर पर बहुविषयक सहयोग विशेष रूप से प्रभावशाली हो जाता है। कंप्यूटर विज्ञान का छात्र ललित कला के छात्र के साथ सहयोग कर सकता है। साहित्य का विद्यार्थी गेम डिज़ाइनर के साथ कार्य कर सकता है। इंजीनियरिंग का छात्र स्वास्थ्य सेवा या शिक्षा के लिए एक्सआर समाधान का प्रोटोटाइप विकसित कर सकता है। यह आपसी समन्वय ही वह क्षेत्र है जहां कुछ सबसे महत्वपूर्ण उपलब्धियां होती हैं। रचनात्मक प्रौद्योगिकी स्वाभाविक रूप से बहुविषयक है; यह समान रूप से कथात्मक संवेदनशीलता, तकनीकी सटीकता और उद्यमशील सोच की मांग करती है।

आईआईसीटी की व्यापक रूपरेखा में मुंबई के फ़िल्म सिटी में एक स्थायी परिसर का विकास शामिल है, जिसे अनुसंधान केंद्रों, नवाचार प्रयोगशालाओं और सहयोगात्मक उत्पादन परिवेशों के साथ एक एकीकृत रचनात्मक-तकनीकी केंद्र के रूप में डिज़ाइन किया गया है। ऐसा परिसर छात्रों को भारत के मीडिया उत्पादन पारिस्थितिकी तंत्र से जोड़ेगा, जिससे स्टूडियो, फ़िल्म निर्माताओं, डिजिटल प्लेटफॉर्म और गेमिंग कंपनियों के साथ निरंतर जुड़ाव संभव होगा। यह निकटता उद्योग और शिक्षाविदों के एकीकरण को मजबूत करती है और कौशल को रोज़गार में परिवर्तित करने की प्रक्रिया को गति देती है।

औद्योगिक सहयोग आईआईसीटी के विकास का मुख्य आधार बना हुआ है। अग्रणी प्रौद्योगिकी कंपनियों, डिजिटल प्लेटफॉर्मों और रचनात्मक उद्यमों के साथ साझेदारी यह सुनिश्चित करती है कि पाठ्यक्रम ढांचे विकसित हो रहे वैश्विक मानकों के अनुरूप बने रहें। वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाओं से अवगत होना, उद्योग विशेषज्ञों द्वारा आयोजित मास्टरक्लास और सुनियोजित इंटर्नशिप के अवसर स्नातकों की रोज़गार क्षमता को बढ़ाते हैं। तेजी से तकनीकी बदलावों से प्रभावित इस उद्योग में निरंतर सहयोग अनिवार्य है; यह कोई विकल्प नहीं है।

उभरती प्रौद्योगिकियों में अनुसंधान और विकास, आईआईसीटी की दीर्घकालिक रणनीति का एक और महत्वपूर्ण स्तंभ है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता से संचालित एनिमेशन, रियल-टाइम रेंडरिंग इंजन, मोशन कैप्चर ऑप्टिमाइजेशन, इमर्सिव सिमुलेशन और वर्चुअल प्रोडक्शन

पाइपलाइन जैसे क्षेत्र वैश्विक मीडिया उत्पादन के भविष्य को दर्शाते हैं। अनुसंधान क्षमताओं में निवेश करके, आईआईसीटी भारत को न केवल कुशल कार्यबल प्रदाता के रूप में, बल्कि वैश्विक एवीजीसी पारिस्थितिकी तंत्र में नवाचार के योगदानकर्ता के रूप में स्थापित करना चाहता है।

उद्यमिता और बौद्धिक संपदा सृजन दोनों ही समान रूप से महत्वपूर्ण हैं। ऑरेंज इकोनॉमी तभी दीर्घकालिक मूल्य उत्पन्न करती है जब रचनाकार अपनी कहानियों, पात्रों और डिजिटल परिसंपत्तियों का स्वामित्व अपने पास रखते हैं। इनक्यूबेशन सहायता, मेंटरशिप नेटवर्क और निवेशकों तथा वितरण प्लेटफॉर्मों से संपर्क के माध्यम से, आईआईसीटी का उद्देश्य मौलिक भारतीय बौद्धिक संपदा का पोषण करना है जो वैश्विक स्तर पर पहुंच सके। यह विशेष रूप से ऐसे देश के लिए महत्वपूर्ण है जो पौराणिक कथाओं, क्षेत्रीय लोककथाओं, समकालीन शहरी कहानियों और विविध कलात्मक परंपराओं से समृद्ध है, जो वैश्विक मीडिया परिदृश्य में अभी भी कम प्रतिनिधित्व प्राप्त करती हैं।

आईआईसीटी में हम प्रत्यक्ष रूप से देख रहे हैं कि उद्योग-प्रेरित पाठ्यक्रम, वास्तविक जीवन के अनुभवों के साथ मिलकर, रोज़गार क्षमता और उद्यमिता के परिणामों में ज़बरदस्त सुधार लाते हैं। जुलाई 2025 में राष्ट्रीय फ़िल्म विकास निगम के पेडर रोड स्थित परिसर में प्रारम्भ हुआ पहला शैक्षणिक परिसर, जो एवीजीसी-एक्सआर क्षेत्र में उद्योग-अनुरूप 18 पाठ्यक्रम प्रदान करता है, और यह पहले से ही इस तरह की शिक्षा की बढ़ती मांग को दर्शाता है। छात्रों के नामांकन के रुझान, उद्योग की भागीदारी और इनक्यूबेशन में रुचि, संरचित रचनात्मक-तकनीकी पाठ्यक्रमों की प्रबल मांग को दर्शाते हैं। इस सोच को राष्ट्रीय स्तर पर विस्तारित करना स्वाभाविक अगला क़दम है, और हम सही दिशा में आगे बढ़ने के लिए सरकार के आभारी हैं।

ऑरेंज इकोनॉमी सिर्फ आर्थिक विकास का प्रतिनिधित्व नहीं करती, बल्कि यह सांस्कृतिक आत्मविश्वास का भी प्रतिनिधित्व करती है। जैसे-जैसे भारत पांच ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था बनने और उससे आगे बढ़ने की दिशा में अग्रसर है, रचनात्मकता, संस्कृति और डिजिटल प्रौद्योगिकी का एकीकरण ही वैश्विक स्तर पर इसकी पहचान को परिभाषित करेगा। आईआईसीटी के माध्यम से स्थापित एवीजीसी पहल उस भविष्य में एक रणनीतिक निवेश है। संस्थागत उत्कृष्टता, प्रारंभिक स्तर पर अनुभव, बहुविषयक सहयोग और उद्यमशील समर्थन को संयोजित करके भारत एक सतत रचनात्मक पारिस्थितिकी तंत्र की नींव रख रहा है।

आगे की राह में सावधानीपूर्वक कार्यान्वयन, गुणवत्ता आश्वासन और निरंतर कौशल उन्नयन की आवश्यकता होगी। बुनियादी ढांचे के साथ-साथ संकाय विकास, पाठ्यक्रम मानकीकरण और उद्योग से प्रतिक्रिया प्राप्त करने की व्यवस्था भी आवश्यक है। हालांकि, दिशा स्पष्ट है। सुनियोजित समर्थन, दूरदर्शी नीति और संस्थागत नेतृत्व के बल पर भारत के युवा सांस्कृतिक कल्पना को आर्थिक शक्ति में परिवर्तित कर सकते हैं।

ऑरेंज इकोनॉमी कोई परिधीय क्षेत्र नहीं है; यह उस युवा राष्ट्र की आकांक्षाओं के केंद्र में है जो डिजिटल माध्यमों में संवाद करता है, सीखता है और सृजन करता है। आईआईसीटी और राष्ट्रव्यापी एवीजीसी प्रयोगशाला पहल के माध्यम से भारत सृजनकर्ताओं की एक ऐसी पीढ़ी की आधारशिला रख रहा है जो केवल मनोरंजन ही नहीं बल्कि शिक्षा, नवाचार और सांस्कृतिक कूटनीति को भी आकार देगी। ❑

प्रकाशन विभाग के विक्रय केंद्र

नई दिल्ली	पुस्तक दीर्घा, सूचना भवन, सीजीओ कॉम्प्लेक्स, लोधी रोड	110003	011-24367260
पुणे	ग्राउंड फ्लोर, कैरियर बिल्डिंग, महादाजी शिंदे, बीएसएनएल, टीई कंपाउंड, क्लब के पास, कैंप	411001	
कोलकाता	8,एस्प्लेनेड ईस्ट	700069	033-22488030
चेन्नई	'ए' विंग, राजाजी भवन, बेसेंट नगर	600090	044-24917673
तिरुवनंतपुरम	प्रेस रोड, गवर्नमेंट प्रेस के निकट	695001	0471-2330650
हैदराबाद	कमरा सं. 204, दूसरा तल, सीजीओ टावर, कवाड़ीगुड़ा, सिकंदराबाद	500080	040-27535383
बेंगलुरू	फर्स्ट फ्लोर, 'एफ' विंग, केंद्रीय सदन, कोरामंगला	560034	080-25537244
पटना	बिहार राज्य कोऑपरेटिव बैंक भवन, अशोक राजपथ	800004	0612-2675823
लखनऊ	हॉल सं-1, दूसरा तल, केंद्रीय भवन, सेक्टर-एच, अलीगंज	226024	0522-2325455
गुजरात	4-सी, नेप्च्यून टावर, चौथी मंजिल, आश्रम रोड, अहमदाबाद	380009	079-26588669
गुवाहाटी	दूरदर्शन कैम्पस, आर जी बरूआ रोड, कामरूप मेट्रोपोलिटन, असम	781024	9101982938