अंतरिक्ष अरुणोदय

एनईसैक हिंदी गृह पत्रिका जून 2024 - मई, 2025 | अंक संख्या 2.

निदेशक की प्रस्तावना

यह अत्यन्त हर्ष का विषय है कि एनईसैक अपनी हिंदी गृह पत्रिका “अंतरिक्ष अरुणोदय” के दूसरे अंक का प्रकाशन कर रहा है, जिसे आपके समक्ष प्रस्तुत करते हुए मुझे विशेष प्रसन्नता का अनुभव हो रहा है। जैसा कि आप जानते हे कि भारत सरकार के अंतरिक्ष विभाग के तत्वाधान में उत्तर पूर्वी अंतरिक्ष उपयोग केंद्र (एनईसैक) पूर्वोत्तर क्षेत्र के सतत विकास के लिए अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी का लाभ उठाने हेतु समर्पित एक अग्रणी केंद्र है। इसके भू-स्थानिक समाधान, पर्यावरणीय निगरानी, आपदा प्रबंधन सहायता, क्षमता निर्माण और क्षेत्रीय सहयोग प्रयासों ने क्षेत्र के विकास को सकारात्मक रूप से प्रभावित किया है। निरंतर नवाचार और सहयोग पर ध्यान देने के साथ, एनईसैक आगामी वर्षों में पूर्वोत्तर क्षेत्र की अनूठी आवश्यकताओ को पूरा करने में और भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिए तैयार है। एनईसैक, संघ की राजभाषा नीति के सफल कार्यान्वयन हेतु राजभाषा हिंदी के प्रसार और प्रगामी प्रयोग हेतु निरंतर प्रयासरत है। एनईसैक द्वारा हिंदी पत्रिका के प्रकाशन का प्रमुख उद्देश्य राजभाषा हिंदी के प्रयोग को बढ़ावा देना है। जैसा की सर्वविदित है, भाषा व्यक्ति की अभिव्यक्ति संप्रेषित करने का सशक्त माध्यम होती है। भारत एक बहुभाषिक तथा विविध संस्कृति वाला देश है। हिंदी भारत वर्ष की वैभवशाली संस्कृति की वाहक है तथा सबसे ज्यादा बोली जाने वाली भाषा है जो संपूर्ण भारतवर्ष को एक सूत्र में पिरोने में सहयोग कर रही है। अंतरिक्ष अरुणोदय पत्रिका न केवल हमारी भाषा का संरक्षण करेगी, बल्कि अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी के उपयोग, हिंदी साहित्य, सामाजिक ज्ञान एवं विचारधारा को भी अग्रसारित करने में सहायक सिद्ध होगी।

मैं इस पत्रिका के संपादन में प्रत्यक्ष एवं परोक्ष रूप से सहयता प्रदान कर रहे सभी एनईसैक कर्मचारियों एवं उनके परिवारजनों का सराहना करता हूँ। एनईसैक ने गृह पत्रिका "अंतरिक्ष अरुणोदय" के माध्यम से हमारे वैज्ञानिक/अभियंताओं, कर्मचारियों और उनके परिवार के सदस्यों को ज्ञान और अनुभव साझा करने का एक अवसर प्रदान किया है। पत्रिका के माध्यम से अंतरिक्ष और उससे जुड़ी प्रौद्योगिकी, विज्ञानऔर अनुसंधान के क्षेत्र में हमारे उत्कृष्ट कार्यों, विभिन्न विषयों पर रचनाओं के साथ-साथ केंद्र की विभिन्न गतिविधियों को भी प्रस्तुत किया गया है।

गृह पत्रिका अंतरिक्ष अरुणोदय के दूसरे अंक के प्रकाशन द्वारा गृह पत्रिका समिति, एनईसैक राजभाषा कार्यान्वयन समिति, राजभाषा के क्रियान्वयन की दिशा में अत्यन्त सराहनीय प्रयास कर रहा है। मैं आशा करता हूँ कि “अंतरिक्ष अरुणोदय“एनईसैक परिवार के सदस्यों की सृजनात्मक प्रतिभा की अभिव्यक्ति हेतु एक उपयुक्त साधन सिद्ध होगा।

मैं गृह पत्रिका समिति एवं रचनाकारों को शुभकामनाएं एवं बधाई देता हूँ और आशा करता हूं कि सदस्य भविष्य में और भी ज्ञानवर्धक एवं मनोरंजक संस्करण लाने के लिए प्रयासरत रहेंगे।

(डॉ. एस.पी. अग्रवाल)
निदेशक एवं अध्यक्ष गृह पत्रिका समिति

संपादकीय समिति के अध्यक्ष का संदेश

एनईसैक के लिए यह अत्यंत गौरव का विषय है कि 28 मई, 2025 को शिलांग में संसदीय राजभाषा निरीक्षण समिति की दूसरी उपसमिति के समक्ष एनईसैक के राजभाषासंबंधी विविध गतिविधियों तथा राजभाषा के प्रयोग में वृद्धि करने के लिए की गई पहलों को प्रस्तुत किया गया और इस दौरान एनईसैक का संसदीय राजभाषा निरीक्षण सफलता के साथ संपन्न किया गया। साथ ही हमारे कार्यालय को राजभाषा के प्रयोग में उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए प्रमाण पत्र प्रदान किया गया।

एनईसैक में राजभाषा के प्रचार-प्रसार में 'अंतरिक्ष अरुणोदय' भी एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है जिसमें विविध लेखों, रचनाओं के माध्यम से एनईसैक के अधिकरियों/कर्मचारियों को अपने विचार साझा करने का सुअवसर प्राप्त होता है। 'अंतरिक्ष अरुणोदय' के इस दूसरे अंक में भी आपको कई रोचक लेख और रचनाओं का आस्वादन करने को मिलेगा। डॉ. जेनिता एम. नोंगकेनृह ने 'पूर्वोत्तर पहाड़ी क्षेत्र में शहरी नियोजन में अंतरिक्ष अनुप्रयोग' पर एक बहुत अच्छा लेख लिखा है। उन्होंने क्षेत्र के सतत विकास के लिए वैज्ञानिक शहरी योजनाएँ तैयार करने हेतु अंतरिक्ष-आधारित सहयोग के महत्व पर प्रकाश डाला है। डॉ. अभय श्रीवास्तव ने 'यहाँ शोध चलता है, खोज नहीं!' पर एक दिलचस्प लेख लिखा है।

मैं डॉ. राजकांत काला, डॉ. ध्रुवल भवसार की पत्नी द्वारा लिखे गए लेख'लहरिया' की भी सराहना करता हूँ। जो मुझे आशा है कि पाठकों को दिलचस्प लगेगी।

पाठकों को श्री अंजन देबनाथ के लेखन 'कलियों से कोई प्रश्न पूछता- हसंती है वह या रोती है' में नया स्वाद मिलेगा।

महत्वपूर्ण घटनाओं, उपलब्धियों द्वारा केंद्र की गतिविधियों के विविध क्षेत्रों को प्रतिबिंबित किया गया है।

एनईसैक कर्मचारियों में राजभाषा कार्यान्वयन को बढ़ावा देने और राजभाषा के प्रति जागरूकता उत्पन्न करनेहेतु उनके अथक प्रयास के लिए मैं श्रीमती नमिता रानी पी. मित्रा, कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी की सराहना करता हूँ।

हम अपने सभी लेखों, रचनाकारों और संपादकीय टीम के सदस्यों को उनके योगदान के लिए धन्यवाद देते हैं। हमें विश्वास है कि यह अंक आपको पसंद आएगी और आपके ज्ञान और मनोरंजन में वृद्धि करेगी। आपके सुझाव बहुमूल्य है तथा वे हमें और बेहतर के लिए प्रेरित करेंगे।

(डॉ. बिजय कृष्ण हैंडिक)
अध्यक्ष, अंतरिक्ष अरूणोदय
संपादक समिति

प्रशासन नियंत्रक का संदेश

यह अत्यंत हर्ष का विषय है कि उत्तर पूर्वी अंतरिक्ष उपयोग केंद्र (एनईसैक) कार्यालय की राजभाषा गृह पत्रिका 'अंतरिक्ष अरूणोदय' का दूसरा अंक ई-पत्रिका के रूप में प्रकाशित किया जा रहा है।

पिछले अंक के प्रकाशन से मुझे अनुभव हुआ है कि एनईसैक के कार्यालय में कार्यरत अधिकारियों एवं कर्मचारियों में प्रभावशाली लेखन की प्रतिभा विद्यमान है। राजभाषा के प्रचार-प्रसार, राजभाषा नीति के कार्यान्वयन एवं भारत सरकार के द्वारा जारी वार्षिक कार्यक्रम के अनुपालन में ई-पत्रिका का जारी किया जाना एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है। इस पत्रिका के माध्यम सेएनईसैक के सभी अधिकारियों व कर्मचारियों ने अपनी लेखनी के द्वारा अपने विचार प्रकट करने एवं साझा करने का अवसर प्राप्त किया है, जिससे उनमें हिंदी भाषा के प्रति अत्यधिक आकर्षण, सहजता एवं संवेदनशीलता का आभास होता है।

मैं आशा करता हूँ कि ई-पत्रिका 'अंतरिक्ष अरूणोदय' में प्रकाशित की जानेवाली पठन-सामग्री आप सभी के लिए ज्ञानवर्धक एवं लाभप्रद सिद्ध होगी। मैं पत्रिका से जुड़े सभी सदस्यों एवं रचनाएं प्रस्तुत करनेवाले सभी लेखकों को हार्दिक शुभकामनाएँ देता हूँ।

शुभकामनाओं के साथ,

(श्री शारिक आलम)
प्रशासन नियंत्रक
एवं सदस्य राभाकास समिति

संपादक की कलम से

मुझे एनईसैक की गृह पत्रिका 'अंतरिक्ष अरुणोदय' के दूसरे संस्करण के प्रकाशन पर बहुत खुशी है। यह अर्धवार्षिक पत्रिका एनईसैक कर्मचारियों की राजभाषा में अपने रचनात्मक कार्य को व्यक्त करने की उत्सुकता दर्शाती है। इस संस्करण के लिए हमें कहानियाँ, प्रबंध, कविताएँ और अर्ध तकनीकी लेखन जैसे विविध प्रकार के लेख मिले हैं।

एक ओर हमें 'यहाँ शोध चलता है, खोज नहीं' जैसी रम्य रचना मिली हैं, तो दूसरी ओर 'शिक्षक' और 'मध्यम वर्गीय परिवार' जैसी पारिवारिक और मूल्य उन्मुख कविताएँ मिली हैं। 'श्रीकृष्ण' जैसी भक्ति रसात्मक कविता पत्रिका में एक अलग आयाम जोड़ती हैं।

'लहरिया' पत्रिका के पाठकों को राजस्थान के पारंपरिक बुनाई शिल्प से परिचित कराती है। 'एनईसैक की रजत जयंती ' क्षेत्र के विकाश में एनईसैक के योगदान के बारे में एक सुंदर कविता है। 'कलियों से कोई पूछता हसती हैं वह या रोती है' मशहूर गीतकार और लेखक कैफ़ी आज़मी पर एक लेख है। उम्मीद हैं की पाठको को पसंद आये । इसके साथ ही राजभाषा अनुभाग की गतिविधियों पर भी प्रकाश डाला गया है तथा महत्वपूर्ण झलकियां भी दी गई हैं।

अंतरिक्ष अरुणोदय का यह संस्करण विविधता से भरा हुआ है और मुझे पूरी उम्मीद है कि पाठकों को पत्रिका बहुत पसंद आएगा।

अंजन देबनाथ
संपादक

विषय-सूची

शिक्षक 7
पवन कुमार राय

अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी के माध्यम से भारत के पूर्वोत्तर पहाड़ी क्षेत्र में शहरी नियोजन 8-11
डॉ. जेनिता एम. नोंगकेनृह

यहाँ शोध चलता है, खोज नहीं! 12-15
डॉ अभय श्रीवास्तव

एनईसैक परिवार के नये सदस्य 15

एनईसैक की रजत जयंती 16
डॉ. प्रदेश जेना

लहरिया 18-19
डॉ राजकान्ति काला

मध्यम वर्गीय परिवार 19
पवन कुमार राय

श्रीकृष्ण 20
नमिता रानी मित्रा

कलियों से कोई पूछता हसती हैं वह या रोती है 21-22
अंजन देबनाथ

महत्वपूर्ण घटनाओं की झलकियाँ 23-28

राजभाषा अनुभाग , एनईसैक की गतिविधियाँ 29

शिक्षक

पवन कुमार राय
निरीक्षक/कार्य.
केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल
एनईसैक, उमियम

किसी ने शिक्षक से पूछा – क्या हो आप ?
शिक्षक का सुंदर जबाब कविता के माध्यम से –

सुंदर सुर सजाने को साज बनाता हूँ,
नौसिखिये परिंदों को बाज़ बनाता हूँ ।

चुपचाप सुनता हूँ शिकायतें सबकी,
बत दुनिया बदलने की आवाज बनाता हूँ ।

समंदर तो परखता है हौसलें कश्तियों के,
और मैं डूबती कश्तियों को जहाज बनाता हूँ ।

बनाए चाहे चाँद पे कोई बुर्ज-ए-खलीफा,
अरे मैं तो कच्ची ईटों से ही ताज बनाता हूँ।

अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी के माध्यम से भारत के पूर्वोत्तर पहाड़ी क्षेत्र में शहरी नियोजन

डॉ. जेनिता एम. नोंगकेनृह
प्रमुख, शहरी एवं क्षेत्रीय योजना प्रभाग

परिचय

शहरीकरण परिवर्तन की प्रक्रिया है, जहाँ ग्रामीण संस्कृति की जगह ले लेती है शहरी संस्कृति । शहरी क्षेत्र का विकास देश के समग्र विकास का सूचक है, लेकिन अगर इसे अनियंत्रित छोड़ दिया जाए तो परिणाम गंभीर हो सकते हैं। शहरी नियोजन और प्रबंधन सतत विकास के विचार को वास्तविकता में बदलने के लिए एक महत्वपूर्ण दृष्टिकोण है, जहाँ सभी संबंधित प्राधिकारियों को शामिल करने की आवश्यकता है।

पूर्वोत्तर भारत में शहरीकरण का इतिहास

पूर्वोत्तर भारत में शहरीकरण की प्रक्रिया ब्रिटिश कब्जे के बाद शुरू हुई। क्षेत्र की भौगोलिक विच्छिन्नता, अनोखी संस्कृति, भूमिस्वामित्व की प्रथाओं के कारण क्षेत्र में शहरी विकास की प्रक्रिया बाकी भारत से अलग है । ब्रिटिश काल में चाय बागान, कोयला और तेल खनन की शुरूआत जैसी आर्थिक गतिविधियाँ क्षेत्र में शहरी केंद्रों के विकास के कारण हुए। स्वतंत्रता के बाद ग्रामीण-शहरी स्थानान्तरण के कारण शहरीकरण की गति तेज़ हो गई लेकिन अभी भी इस क्षेत्र का शहरी विकास राष्ट्रीय विकास दर से कम है।

पूर्वोत्तर भारत के पहाड़ी शहर और शहरी विकास के मुद्दे

भौगोलिक दृष्टि से, उत्तर- पूर्वी क्षेत्र (NER) पहाड़ियों और अलग-अलग समतल भूमि से घिरा हुआ है। क्षेत्र के पहाड़ी शहर कुछ गंभीर मुद्दों का सामना कर रहे हैं जैसा ढलानदार भूभाग, जटिल भूवैज्ञानिक संरचनाएँ, प्राकृतिक आपदाएं और चरम जलवायु परिस्थितियों ।

गंगटोक, कोहिमा, आइजोल, शिलांग में बड़े पैमाने पर अनियोजित निर्माण क्षेत्र की पारिस्थितिकी को बड़ा नुकसान पहुंचा रहा है। क्षेत्र में लगातार बारिश, भारी बारिश के बाद भूस्खलन और अचानक बाढ़ क्षेत्र के परिवहन को बाधित करती है । भूमि की सीमित उपलब्धता के कारण, कई पहाड़ी कस्बों में सड़क विस्तार का दायरा सीमित है और इसका नतीजा ट्रैफ़िक जाम, पार्किंग जगह की कमी और खराब सार्वजनिक परिवहन के रूप में सामने आता है। पूर्वोत्तर भारत के पहाड़ी शहरों में तेज शहरीकरण के साथ परिवहन कुछ गंभीर समस्याओं का सामना कर रहे हैं। इनमें पार्किंग स्थलों की कमी और संकीर्ण सड़कें शामिल हैं ।

भूस्थानिक प्रौद्योगिकी का उपयोग

जहाँ शहरीकरण तेजी से हो रहा है, उन क्षेत्रों में शहर या नगर नियोजन के परिप्रेक्ष्य पर तत्काल ध्यान देना आवश्यक है। रिमोट सेंसिंग की उपयोगिता और रिमोट सेंसिंग डेटा के साथ जीआईएस को शामिल करने से जटिल शहरी मुद्दों का आकलन, समझ, मानचित्रण उपयोगिता और सेवा सुविधा में मदद मिलेगी। मल्टीस्पेक्ट्रल इमेजरी शहरी मुख्य क्षेत्रों में उभरते परिवर्तनों की निगरानी करने में मदद करती हैं। रिमोट सेंसिंग डेटा भूमि उपयोग मानचित्रण और परिवर्तन का पता लगाने के लिए उपयुक्त है ।
डिजिटल एलिवेशन मॉडल (डीईएम) भूभाग के बारे में कुछ महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान कर सकता है और जब जीआईएस वातावरण में व्याख्या की जाती है तो भूभाग की ऊंचाई, ढलान, पहलू, दृश्यावलोकन का विश्लेषण किया जा सकता है। शहरी नियोजन विकास के लिए दृष्टिकोण और रूपरेखा स्थापित करता है; अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी निर्णय लेने के लिए डेटा-संचालित अंतर्दृष्टि प्रदान करती है; और विकास नियंत्रण विनियम या ज़ोनिंग विनियम स्थापित मानदंडों के कार्यान्वयन और अनुपालन को सुनिश्चित करते हैं।

भूस्खलन की निगरानी: यह क्षेत्र भूस्खलन के लिए अत्यधिक संवेदनशील है, जिससे यातायात कई घंटों तक बाधित रहता है। रिमोट सेंसिंग डेटा और जीआईएस का उपयोग प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली बनाने के लिए किया जा सकता है। रिमोट सेंसिंग और जीआईएस उन सभी जोखिम वाले क्षेत्रों में सक्रिय भूभाग और भू-आकृति प्रक्रिया के बारे में जानकारी प्रदान करते हैं।
उपयुक्त सड़क निर्माण: रिमोट सेंसिंग डेटा , जीआईएस सॉफ्टवेयर का उपयोग करके और क्षेत्र की मिट्टी की गुणवत्ता, जल निकासी और ढलान का निर्धारण करके सड़क निर्माण के लिए उपयुक्त क्षेत्रों का चयन किया जा सकता है ।
यातायात प्रबंधन में सुधार : उच्च रिज़ॉल्यूशन वाली सैटेलाइट तस्वीरों का इस्तेमाल करके सड़कों की स्थिति और बाधाओं के बारे में जानकारी जुटाई जा सकती है। जहाँ सड़क विस्तार की कम गुंजाइश है वहाँ रिमोट सेंसिंग और जीआईएस का इस्तेमाल कई तरह से उपयोगी हो सकता है।

उपयुक्त औद्योगिक स्थल का चयन : मानव बस्ती से निकटता, सड़क और नदी से दूरी, मिट्टी का प्रकार, स्थलाकृति/भूभाग का प्रकार, पास के वन क्षेत्र जैसे कुछ मानदंडों पर विचार किया जाना चाहिए। रिमोट सेंसिंग और जीआईएस सॉफ़्टवेयर का उपयोग साइट चयन प्रक्रिया में किया जा सकता है।

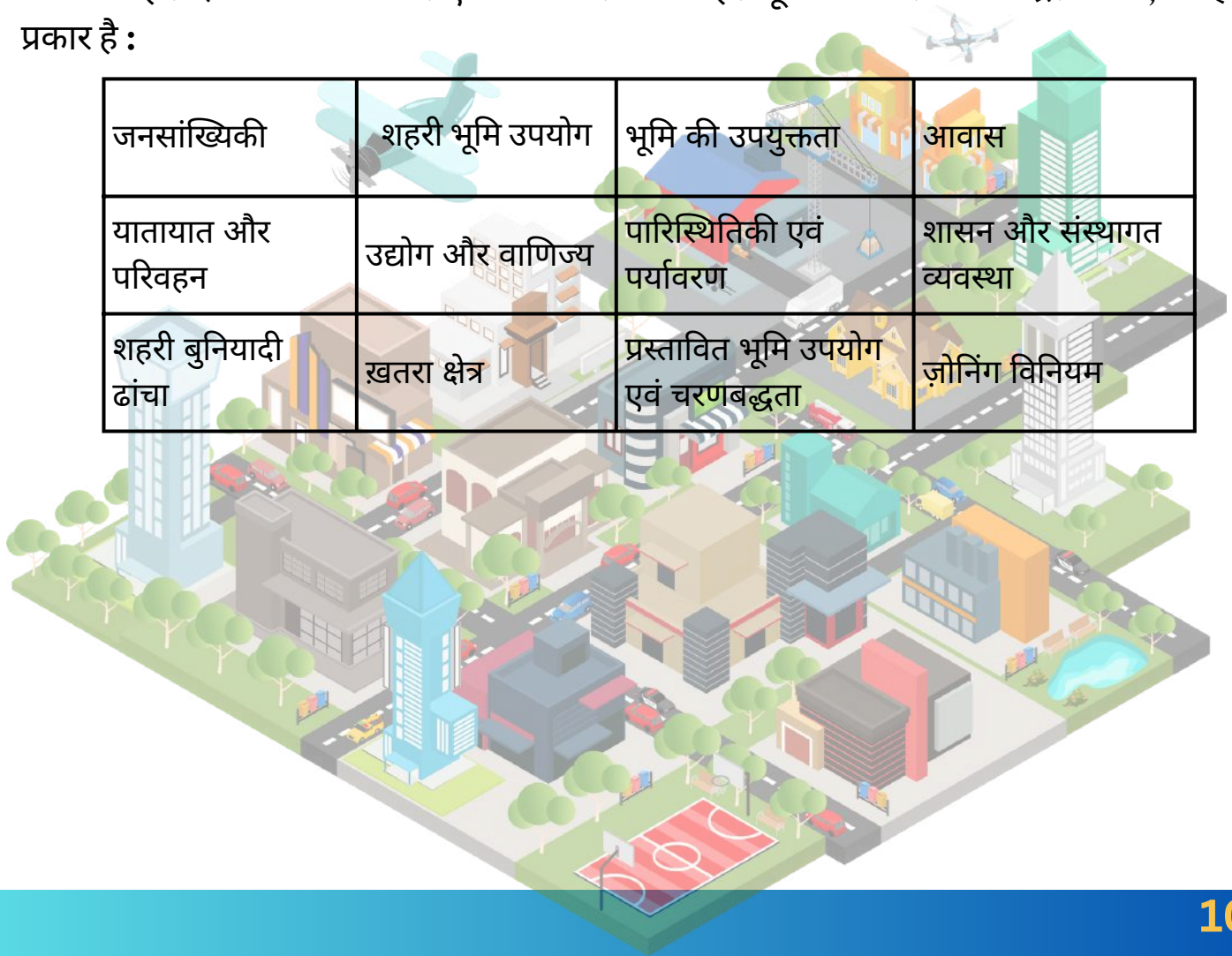
केस स्टडी : शिलांग सिटी मास्टर प्लान:

शिलांग, मेघालय की राजधानी है । शिलांग में बहुत ठंडी सर्दियाँ और हल्की गर्मियाँ होती हैं, और यहाँ मानसून में भारी बारिश का सामना करना पड़ता है। शहर अन्य राज्यों के साथ सड़क नेटवर्क से अच्छी तरह से जुड़ा हुआ है, यहाँ एक हवाई अड्डा है, लेकिन यहाँ रेल संपर्क नहीं है। बढ़ती शहरी आबादी को बनाए रखने और जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने के लिए, भारत सरकार ने शहर में कुछ विशिष्ट उद्देश्यों के साथ कायाकल्प और शहरी परिवर्तन (AMRUT) योजना के लिए अटल मिशन शुरू किया:

जोखिम सूचित मास्टर प्लान के निर्माण के लिए, जीआईएस मुख्य घटक था जिसका उपयोग योजना क्षेत्र के विभिन्न विषयगत मानचित्र तैयार करने के लिए किया गया था । और 1: 4000 स्केल पर एक आधार मानचित्र भी तैयार किया गया था जीआईएस प्रौद्योगिकी का उपयोग करने में कुशल पेशेवरों का एक कैडर तैयार करना भी एक अन्य महत्वपूर्ण उद्देश्य था।

टिकाऊ शहरी क्षेत्र के निर्माण के लिए योजनाकारों ने 12 महत्वपूर्ण खंडों पर ध्यान केंद्रित किया, जो इस प्रकार है :

जनसांख्यिकी	शहरी भूमि उपयोग	भूमि की उपयुक्तता	आवास
यातायात और परिवहन	उद्योग और वाणिज्य	पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण	शासन और संस्थागत व्यवस्था
शहरी बुनियादी ढांचा	ख़तरा क्षेत्र	प्रस्तावित भूमि उपयोग एवं चरणबद्धता	ज़ोनिंग विनियम



1. भौतिक अवसंरचना, जिसमें जलापूर्ति, जल निकासी, ठोस अपशिष्ट प्रबंधन और विद्युत शामिल हैं
2. शैक्षिक और स्वास्थ्य सेवाओं जैसी सामाजिक अवसंरचनाएँ।

नियोजन क्षेत्र का सर्वेक्षण करके पीने के पानी के विभिन्न स्रोतों की पहचान की गई।

अन्य भौतिक एवं सामाजिक अवसंरचनाओं की मौजूदा स्थिति को समझने के लिए कई अन्य प्राथमिक सर्वेक्षण भी किए गए, साथ ही उपयुक्त लैंडफिल का मानचित्र तैयार किया गया। विभिन्न मानदंडों पर विचार करके लैंडफिल के स्थान का पता लगाने के लिए बहु-मानदंड भारित विश्लेषण का उपयोग किया गया।यातायात प्रवाह को समझने और सुगम परिवहन की सुविधा के लिए पहले चरण में कॉर्डन लाइन सर्वेक्षण और टर्निंग मूवमेंट जैसे प्राथमिक सर्वेक्षण किए गए। शिलांग शहर में ज़्यादातर भूस्खलन मानसून के मौसम में होता है। हालाँकि, उच्च भूकंपीय क्षेत्र में स्थित होने के कारण, भूकंप से भूस्खलन की संभावना भी है। जीआईएस का उपयोग करके क्षेत्र में विभिन्न जोखिम-संवेदनशील क्षेत्रों की पहचान की गई।

भूस्खलन और बाढ़ के लिए जोखिम क्षेत्रीकरण, विभिन्न उपयोगों के लिए भूमि की उपयुक्तता, मौजूदा शहरी भूमि उपयोग और अन्य प्रासंगिक कारकों जैसे आंकड़ों को एकीकृत करके वर्ष 2041 के लिए एक प्रस्तावित भूमि उपयोग योजना विकसित की गई।

अटल नवीकरण और शहरी परिवर्तन मिशन (अमृत) के अंतर्गत जीआईएस आधारित जोखिम सूचित मास्टर प्लान, शिलांग योजना क्षेत्र, मेघालय, एक स्थायी शहरी क्षेत्र विकसित करने के लिए आवश्यक व्यापक आयाम को शामिल करता है, जो न केवल एक विविध आर्थिक संभावना प्रदान करता है, बल्कि शहरी निवासियों को बुनियादी सुविधाएं भी प्रदान करता है।

निष्कर्ष

उत्तर-पूर्वी भारत के कुछ पहाड़ी शहर अभी भी शहरीकरण की प्रारंभिक अवस्था में हैं। स्थलाकृति, सामाजिक और आर्थिक संरचना ने इस क्षेत्र में शहरीकरण की प्रक्रिया को और बिगाड़ दिया है।अपनी समृद्ध जैव-विविधता, संस्कृति और विरासत के साथ यह क्षेत्र हमेशा शहरीकरण के नकारात्मक प्रभावों के प्रति संवेदनशील रहा है। कोहिमा, दीमापुर, शिलांग जैसे शहर पहले से ही यातायात की भीड़, पानी की कमी, अनियंत्रित शहरी फैलाव, जल प्रदूषण की गंभीर समस्याओं का सामना कर रहे हैं। शहरी नियोजन के लिए भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी का एकीकरण न केवल इन मुद्दों को मिटाएगा, बल्कि आगे के विकास के दायरे को भी व्यापक करेगा। भारत के उत्तर पूर्वी पहाड़ी शहरों को समग्र और स्थायी रूप से विकसित करने के लिए, शहरी नियोजन, ज़ोनिंग कानून, अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी और विकास नियंत्रण कानूनों का परस्पर संबंध आवश्यक है। इस एकीकृत रणनीति द्वारा लचीले और टिकाऊ शहरी विकास को प्रोत्साहित किया जाता है।

यहाँ शोध चलता है, खोज नहीं!

डॉ. अभय श्रीवास्तव
वैज्ञानिक,
अंतरिक्ष एवं वायुमंडलीय विज्ञान प्रभाग

शोध केंद्र का नाम सुनते ही मन में एक गंभीर और समर्पित वातावरण की छवि उभरती है, जहाँ वैज्ञानिक, प्रोफेसर, और छात्र दिन-रात मेहनत कर रहे हैं। परंतु अधिकांश शोध केंद्रों की सच्चाई इससे कोसों दूर है। असलियत में, यह स्थान शोध से अधिक, आराम, मौज मस्ती और चाय-समोसे के ठिकाने के रूप में प्रसिद्ध है।प्रवेश द्वार से लेकर अंदर तक का हाल बहुत ही रोचक होता है और हर एक महानुभाव अपनी ही धुन में मगन मिलेंगे ।

कुछ साल पहले ही एक शोध केंद्र में प्रवेश किया था, जिसमें सबसे पहले मेरा सामना एक धूल भरे नोटिस बोर्ड से हुआ। इस पर कई घोषणाएँ चिपकी थी, जिनमें से आधी तीन साल पुरानी और कुछ तो दशकों पुरानी हो गई थी । कहीं किसी कार्यशाला की सूचना, जो शायद कभी हुई ही नहीं, तो कहीं किसी विद्वान के व्याख्यान की तारीख, इत्यादि।

अंदर जाने पर रिसेप्शन पर बैठे बाबू मुझे ऐसे घूर रहे थे, जैसे मैंने उनका दोपहर का विश्राम भंग कर दिया हो। उनकी कुर्सी के पीछे एक बोर्ड लटका हुआ था,जिस पर लिखा था , "यहाँ शोध चलता है, कृपया शांति बनाए रखें।"परंतु रिसेप्शन के पीछे से आती जोरदार हंसी और चाय की चुस्कियों की आवाजें इस शांति की असलियत बयान करती हैं। तभी रिसेप्शन पर बैठे बाबू को फंडिंग टीम से फोन आया।

उन्होंने रिसेप्शनिस्ट से कहा, "देखो, अचानक हमारे शोध केंद्र का निरीक्षण होने वाला है। आपका रिसेप्शन देखकर तो उन्हें लगेगा कि यहाँ शोध नहीं, शादी के कार्ड छपते हैं।"

रिसेप्शनिस्ट ने जवाब दिया, "सर, यही तो हमारी शोध की खूबसूरती है। बाहर से जो जितना साधारण दिखे, अंदर से उतना ही क्रांतिकारी होता है।"

फंडिंग टीम का प्रतिनिधि चुप हो गया, क्योंकि वह भी जानता था कि रिसेप्शन के पीछे वाला "चाय का कोना" असली क्रांति का स्थल है।मैंने तो अपने मन में विचार किया यहाँ तो “रिसेप्शन परशोध” चल रहा है और उत्सुकता से अंदर के वातावरण को देखने के लिए बढ़ गया ।

अंदर पहुँचते ही मुझे एक शोधार्थी मिल गए और बातों का सिलसिला ऐसे बढ़ा की मैंने मजाक में उनकी दिनचर्या पूछ ली उन्होंने अपनी बात ऐसे रखी की मुझे अपनी आँखों के पानी को भी रोकना मुश्किल हो गया था। उसने बताया कि,शोध केंद्र में शोधार्थियों का जीवन बड़ा ही व्यवस्थित होता है। सुबह 10 बजे पहुंचना (या कभी-कभी 11 बजे), पहले चाय की खोज, फिर गपशप का दौर।

कुछ वरिष्ठ शोधकर्ता अपने अनुभव साझा करते हैं, जो अधिकतर इस बात पर केंद्रित होते हैं कि फंडिंग कैसे प्राप्त की जाए। नए शोधार्थी अगर उत्साह से काम करने का प्रयास करें, तो उन्हें तुरंत टोका जाता है, “इतनी मेहनत करने की जरूरत नहीं, यहाँ काम करते समय अगर जल्दबाजी की तो शायद प्रयोग के उत्तर गलत मिले जाए ।” इसी क्रम में हम चाय पर चर्चा के लिए बढ़ गए। एक युवा शोधार्थी ने चाय के दौरान कहा, "क्यों न हम एक दिन बिना चाय के काम करें और देखें कि उत्पादकता कितनी बढ़ती है।" यह सुनते ही कमरे में सन्नाटा छा गया। वरिष्ठ शोधकर्ता ने चाय का कप नीचे रखा और गंभीरता से कहा, "बेटा, चाय यहाँ केवल एक पेय नहीं, यह हमारी प्रेरणा है।

बिना चाय के शोध का विचार करना आत्मघाती है।" और उसी समय युवा शोधार्थी को शोध केंद्र से इस्तीफा देने के लिए बोल दिया, और यह कहानी बाकी शोधार्थियों के लिए एक सबक बन गई।मुझे तो लगा यहाँ तो"चाय के कप से क्रांति निकली " है।

चाय के कप से क्रांति के विचार को मैंने थोड़ा मन में दबाया और शोधार्थियों से विदा लेकर मैं ज्ञान का भंडार यानि पुस्तकालय की ओर बढ़ गया।

शोध केंद्र का पुस्तकालय किसी खजाने से कम नहीं दिखा । लंबी-लंबी अलमारियाँ, उनमें सजी पुरानी किताबें और पत्रिकाएँ। परंतु जैसे ही मैंने उनमें से कोई किताब उठाई, तो पता चलता है कि वह किताब आखिरी बार तब खोली गई थी, जब यहाँ बिजली के पंखे भी नहीं थे। शोधार्थी इन किताबों को छूने से भी डरते थे, कहीं धूल के गुबार से उनकी नई पैंट खराब न हो जाए।

पुस्तकालय में कंप्यूटर भी था, लेकिन उनका उपयोग शोध से अधिक ईमेल चेक करने और यूट्यूब पर वीडियो देखने के लिए किया जा रहा था । एक शोधार्थीने मेरे आगे से आकर पुस्तकालयाध्यक्ष से किताब मांग लें, तो वह उसे ऐसे देखने लगा जैसे शोधार्थीने उनकी व्यक्तिगत संपत्ति पर हाथ डालने की कोशिश की हो। मैं वहाँ खड़ा सोच में पड़ गया की शायद शोधार्थी ने किताब मांगकर गलती कर दी है ।

पास में लगे कंप्यूटर पर शोधार्थियों का कैरम बोर्ड प्रतियोगिता चल रही थी |पुस्तकालयाध्यक्ष ने बताया “पुस्तकालय में जब कंप्यूटर आए थे, तो शोधार्थियों को लगा कि अब उनके शोध में क्रांति आएगी। लेकिन पहले ही महीने में शोधार्थियों को यह पता चला कि कंप्यूटर का उपयोग कैरम बोर्ड की ऑनलाइन प्रतियोगिताएँ खेलने के लिए अधिक हो सकता है।“उसी समय जब निदेशक महोदय अचानक निरीक्षण पर आए, तो पाया कि चार शोधार्थी कैरम के नियमों पर बहस कर रहे थे, जबकि स्क्रीन पर शोध का एक पेज भी नहीं खुला था।

यह घटना देख उन्होंने ऐलान कर दिया की आज से इस शोध केंद्र में "डिजिटल युग की शुरुआत" हुई है और यह दिन इस रूप में हर साल याद किया जाएगा । खैर मेरे मन की एक शंका तो दूर हो गई की यह पुस्तकालय धूल का गोदाम नहीं बल्कि ज्ञान का भंडार है जहां शोध के अलावा सभी ज्ञान मिल रहे है।

अब ये तो हिन्दी की प्रसिद्ध कहावत है कि “गिरगिट को देख कर गिरगिट रंग बदलता है”। इसी क्रम में दोपहर होने तक हम भी इसी रंग में रंग गए थे । आगे बढ़े और एक दरवाजे के बाहर पहुंचे तो कुछ फुसफुसाहट सुनाई पड़ी। मैंने दरवाजे पर कान लगाया और ध्यान से सुनने लगा, यहाँ तो शोध केंद्रों का सबसे रोमांचक पहलू ‘फंडिंग’पर बैठक हो रही थी। पता चला शोध केंद्र ने बड़ी फंडिंग प्राप्त की है, और सभी शोधार्थी उत्साहित थे।

परंतु बैठक में निर्णय लिया गया कि इस फंडिंग का आधा हिस्सा नई अलमारियों के लिए और बाकी आधा हिस्से का उपयोग "अन्य आवश्यकताओं" में किया जाएगा। एक उत्साही शोधार्थी ने पूछा, "लेकिन उपकरण कब आएंगे?"जवाब आया, "उपकरण? वह तो अगले प्रोजेक्ट में आ जाएंगे। अभी तो इन अलमारियों में रखने के लिए जगह बनानी है।"

फंडिंग प्राप्त करना शोध केंद्रों में शोध के परिणाम से अधिक महत्वपूर्ण है। जैसे ही किसी परियोजना के लिए फंडिंग मिलती है, शोधार्थियों का ध्यान तुरंत नई कुर्सियाँ, एयरकंडीशनर और कॉफी मशीन खरीदने पर चला जाता है। उपकरणों की खरीदारी की प्रक्रिया इतनी लंबी होती है कि जब तक उपकरण आते हैं, तब तक शोध परियोजना समाप्त हो चुकी होती है। खैर ये बातें तो चलती रहेंगी पर उस बैठक में जो बातें हुई उसने तो मेरी आत्मा को भी मस्त कर दिया और मैं “फंडिंग की किस्मत” के बारे में विचार करने लगा। इसी क्रम में मैं भूल ही गया की मैं तो इस शोध समारोह में आमंत्रित किया गया हूँ जहां पर मुझे शोध पत्रों का अवलोकन करना है।

मैं तेजी से समारोह स्थल की ओर बढ़ा। यहाँ देखा की शोध पत्र लिखने की प्रक्रिया भी अनोखी ही थी। पुराने शोध पत्रों को नए संदर्भ में इस तरह ढाला गया था, जैसे उन्होंने कोई नई खोज कर ली हो।उदाहरण के लिए, एक शोधकर्ता 10 साल पहले “मक्के से इथेनॉल बनाने” पर काम कर चुका था, तो वर्तमान में वही शोध “मक्के के छिलकों से इथेनॉल बनाने” के रूप में प्रकाशित कर रहा था । फर्क सिर्फ शब्दों में होता है, परंतु शोध का सार वही रहता है। यह कहना बिल्कुल भी गलत नहीं होगा की पुराने को नए में पेश करने की कलाशोधकर्ता को ही आती है। शोध केंद्र में हर वर्ष इस भव्य समारोह का आयोजन होता था , जिसमें सभी शोधार्थी, शिक्षक, और उनके परिवार आमंत्रित थे, वैसे मैं भी तो इसी समारोह का हिस्सा था ।

समारोह के दौरान, एक शोधार्थी की बीवी, जिसे वो “समारोह’ कहते थे, ने ध्यान दिया कि वह समारोह को बहुत उत्साह से देख रहे हैं। वहीं, उनकी महिला मित्र, जिसे वह "शोध" कहते थे, हर बार उनकी चर्चा का विषय बन जाती।

बीवी ने उत्सुकता से पूछा, "इस समारोह में तुम इतना क्यों उलझे हो?" शोधार्थी ने कहा, "क्योंकि यही वह स्थान है, जहाँ मैं अपनी 'शोध' को पूरी तरह जी पाता हूँ।"

महिला मित्र, जो कि 'शोध' थी, ने मुस्कराते हुए कहा, "समारोह तो हर वर्ष आता है, लेकिन मेरे साथ जो समय बिताते हो, वह शोध का असली सुख है।"

इस पर बीवी ने तपाक से जवाब दिया, "तो अगली बार समारोह को घर ले आना और शोध को यहाँ छोड़ देना। देखती हूँ, कौन सा सुख ज्यादा टिकता है।"

इस बात पर पूरे समारोह में ठहाके गूंजने लगे और शोधार्थी चुपचाप अपनी चाय पीने लगे।

मैं ये तो बता नहीं पाया कि, मैं शोध केंद्र पर एक निरीक्षण के लिए गया था जिसने आयोजक को बताया की मैं आ रहा हूँ और उन्होंने समारोह की बात कहकर मुझे शोध पत्रों का अवलोकन करने अनुरोध किया था| मैंने फंडिंग टीम से फोन पर सूचना देने को कहा भी था, कोई बात नहीं जो है सब अच्छा है और अंत में मैंने अपनी रिपोर्ट कुछ इस तरह लिखी-

शोध केंद्र के हर कोने में चाय की महक और बिस्कुट के टुकड़े फैले हुए थे जो शोध केंद्र के समर्पण को दिखाता है । चाय यहाँ केवल एक पेय नहीं, बल्कि शोधार्थियों के बीच सामूहिक चर्चा का एक साधन है। चाय की चुस्कियों के बीच यह निर्णय लिया जाता है कि अगली बार कौन सा प्रोजेक्ट 'कॉपी-पेस्ट' करना है और कौन से जर्नल में उसे भेजना है। किसी उत्साही शोधार्थी के नए विचार आते ही उसे यह कहकर चुप करा दिया जाता है, "इतनी बड़ी रिस्क मत लो, सिस्टम ऐसे ही चलता है।"
मैंने आगे लिखा कि "शोध केंद्र में यह बहस छिड़ गई कि है कि चाय बेहतर है या कॉफी। चाय प्रेमियों ने तर्क दिया कि चाय सोचने की क्षमता बढ़ाती है, जबकि कॉफी प्रेमियों का कहना था कि कॉफी ऊर्जा देती है। यह बहस इतनी बढ़ गई कि शाम तक शोध केंद्र में कोई काम नहीं हुआ। अंततः यह निर्णय लिया गया कि दोनों के लिए अलग-अलग समय निर्धारित किया जाएगा। परंतु चाय प्रेमी कभी इस नियम को मान नहीं पाए, और कॉफी मशीन धूल खाने लगी" | मैं फंडिंग एजेंसी से गुजारिश करूंगा की इन शोधार्थियों के चाय को फंड किया जाए |

आभार:ऐसा नहीं है की सभी शोध केंद्र एक जैसे हो सकते है और इनकी सच्चाईं इस लेख से कोशों दूर हो सकती है | लेख में लेखक के अलावा इनके मित्र गण और चैटजीपीटी के विचारों को भी लिया गया है |

एनईसैक परिवार के नए सदस्य

श्री रोस्ली बॉय लिंगदोह ने कंप्यूटर विज्ञान और इंजीनियरिंग में अपनी बी.टेक डिग्री पूरी की। वे 29 जून, 2016 को अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र (सैक), अहमदाबाद में शामिल हुए और उन्नत माइक्रोवेव और हाइपरस्पेक्ट्रल तकनीक विकास प्रभाग में काम किया। 4 सितंबर 2023 को वे एनईसैक में शामिल हुए। वर्तमान में वे अंतरिक्ष और वायुमंडलीय विज्ञान प्रभाग में तड़ित-झंझा की पूर्व चेतावनी के क्षेत्र में काम कर रहे हैं।

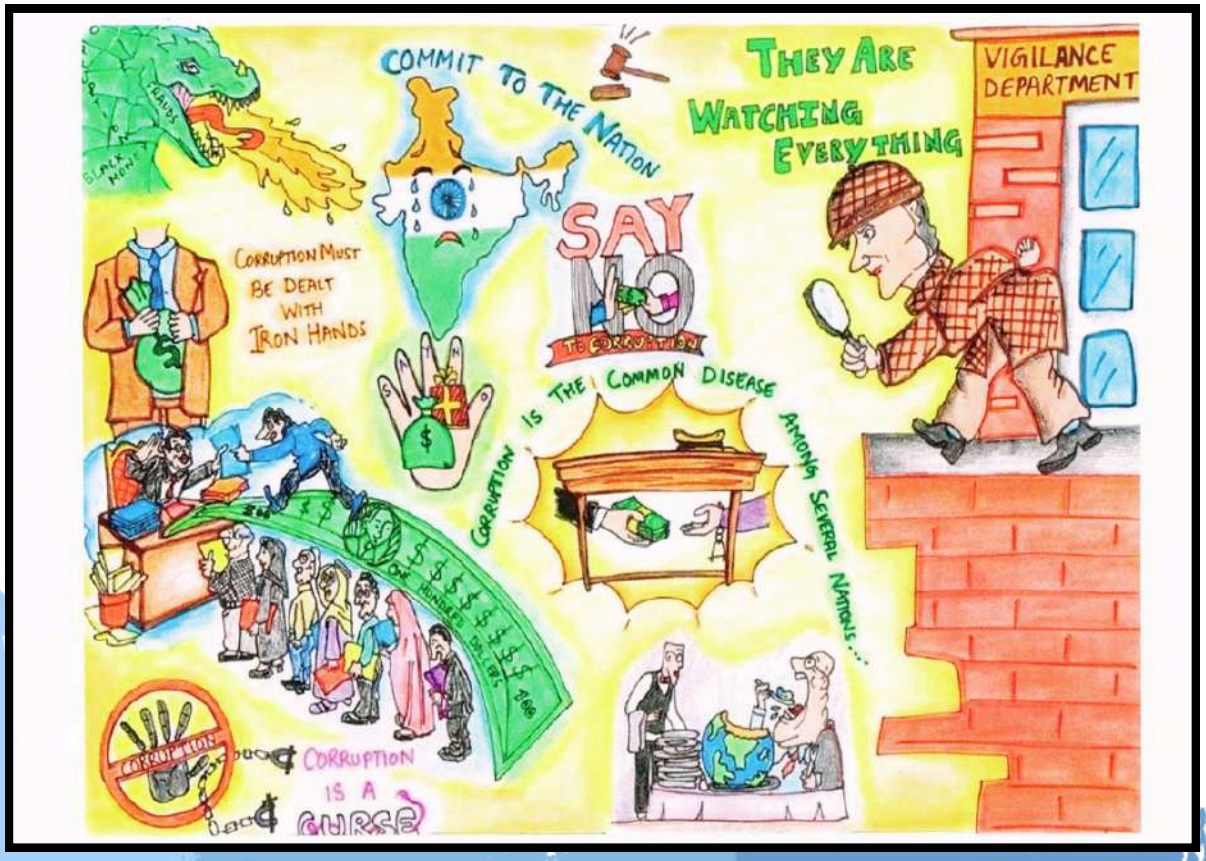
श्री शाह निकुंजकुमार मुकेशभाई ने बी.कॉम. और एल.एल.बी. की पढ़ाई पूरी की और 2013 में कुछ समय के लिए डीआरडीओ में सरकारी सेवा में शामिल हुए। इसके बाद वे 12.04.2013 को अंतरिक्ष उपयोग केंद्र (सैक), अहमदाबाद में सहायक के रूप में शामिल हुए और 16.10.2023 को अनुभाग अधिकारी के रूप में IN-SPACe में प्रतिनियुक्ति पर चले गए। वे 21.05.2025 को प्रशासनिक अधिकारी के रूप में एनईसैक में शामिल हुए।

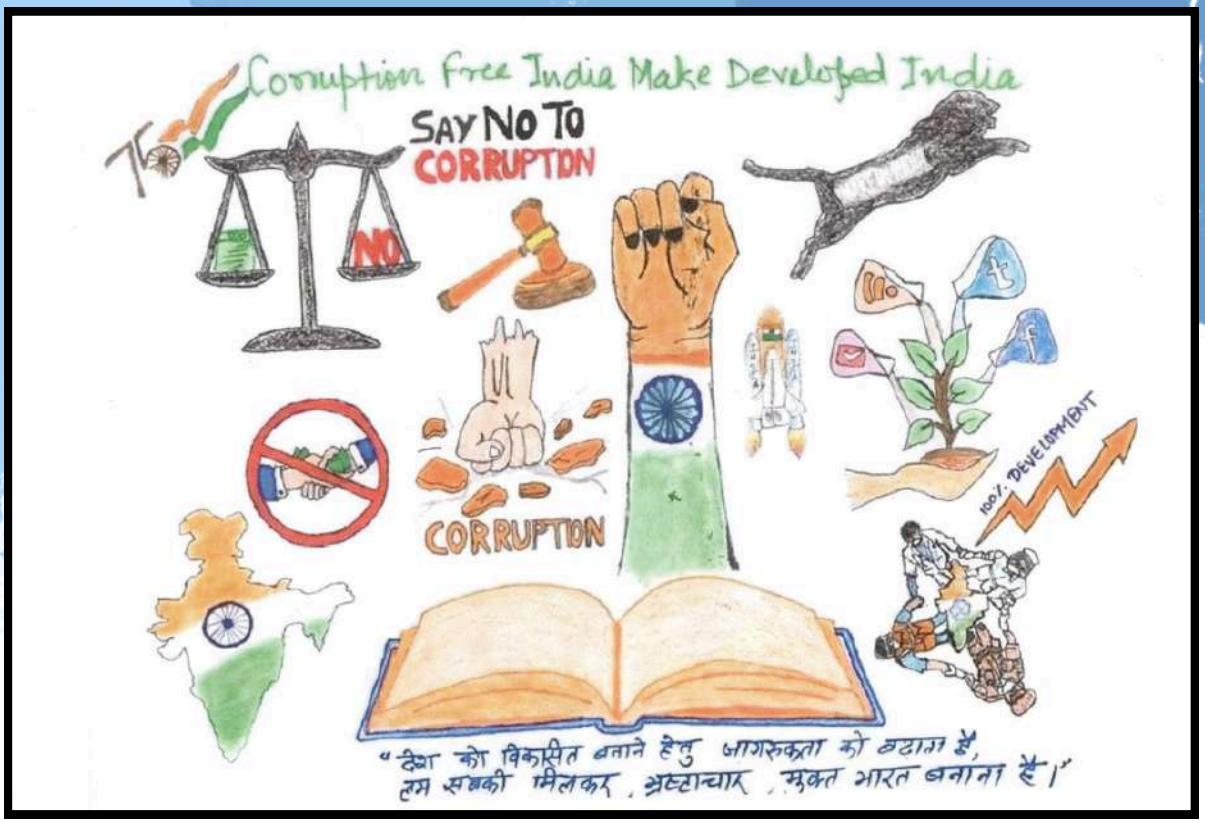
डॉ. प्रदेश जेना
कृषि एवं मृदा प्रभाग

एन.ई-सैक की रजत जयंती

एनई-सैक की रजत जयंती आई,
पच्चीस वर्षों की गाथा सुनाई।
विज्ञान-प्रौद्योगिकी की ज्योति जलाकर,
हर कोने में किरणें बिखराई।
स्पेस टेक्नोलॉजी है इसका आधार,
मजबूत एप्लीकेशन का विशाल संसार।
अर्थ ऑब्जर्वेशन, नेविगेशन का सहारा,
डिजास्टर मैनेजमेंट ने जग को संवारा।
अनुसंधान और नवाचार का दिया संदेश,
विकास में एनई-सैक ने जोड़े नये उपदेश।
युवाओं को दी प्रेरणा असीम,
विज्ञान के पथ पर बढ़े कदम हर क्षण में।
वैज्ञानिकों और कर्मियों का समर्पण महान,
उनकी मेहनत ने रचे नव स्वप्नसुजान।
एनई-सैक की प्रगति का यही है आधार,
उनके श्रम से बढ़ता नवाचार।
भविष्य की राहें हैं चुनौतीपूर्ण,
नई ऊँचाइयों को छूने की चाह अनमोल।
नए क्षितिज की ओर बढ़ रहा एन.ई-सैक,
समर्पण और संकल्प के साथ।
रजत जयंती का यह पर्व महान,
नए युग की शुरुआत का संकेत प्रखर।
एनई-सैक की यात्रा का यह सिलसिला,
विज्ञान-प्रौद्योगिकी में नई विजय का कारवां।

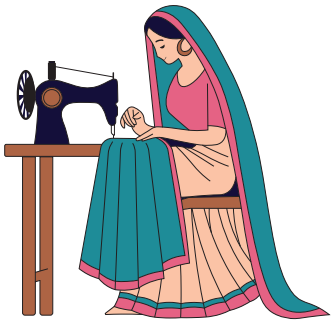
सतर्कता जागरूकता सप्ताह





लहरिया

-डॉ राजकान्ति काला
पत्नी, डॉ. ध्रुवल भावसार
वैज्ञानिक, वानिकी एवं पारिस्थितिकी प्रभाग



"और कैसी रही यात्रा? कैसा है जोधपुर?" श्रुति ने प्रदीप से पूछा।

"अच्छा था लेकिन बहुत गर्मी है वहाँ। बहुत भूख लग रही है। थक भी गया हुँ। खाना खाकर जल्दी सो जाऊँगा।" प्रदीप ने कहा।

श्रुति और प्रदीप बैंगलुरु में रहने वाले कामकाजी दंपति थे जो एक ही सूचना प्रौद्योगिकी (इन्फोटेक) कंपनी में काम करते थे। कार्यालय में जाते ही दोनों इतने व्यस्त हो जाते थे कि शाम को वापस घर के लिए निकलने पर ही एक दूसरे को देख पाते थे।

"खाना लग गया है। आ जाओ।" श्रुति ने कहा।

प्रदीप और श्रुति ने यात्रा और काम के बारे में बात करते-करते खाना खाया। फिर प्रदीप सोने चला गया। लेटे हुए ही प्रदीप ने कहा – "अरे हाँ। तुम्हारे लिये साड़ी लाया हुँ। बैग में है, देख लेना।"

"साड़ी! मैं पहनती कहाँ हुँ साड़ी?" श्रुति चौंक कर बोली।

"वो दुकानदार बहुत अनुरोध कर रहा था कि ले लो साहब, राजस्थान की मशहूर कला है। तो ले ली मैंने। पसंद आए तो रखना वरना तुम्हें तो पता ही है कैसे किसी और को देनी है।" प्रदीप ने मुस्कुराते हुए कहा और वापस मुड़कर सो गया।

श्रुति उत्सुक होकर बैग में साड़ी ढूँढने लगी। उसे चुन्नी जैसा एक बहुत ही हल्का कपड़ा दिखा जो सिकुड़ा हुआ बैग के कोने में रखा हुआ था। उस पर नीली और हरे रंग की धारियाँ थीं। श्रुति ने उसे निकाला। यही वो साड़ी थी जो प्रदीप जोधपुर से लाया था। श्रुति ने उम्मीद की थी कि कोई शादी या आयोजन में पहनने वाली भारी अलंकृत साड़ी होगी जैसी उसके पास दो-तीन थीं। साड़ी वो बहुत कम पहनती थी। त्योहारों पर भी सूट सलवार ही पहनती थी।

यह साड़ी देखकर उसे लगा उसने पहले ऐसी साड़ी कहीं देखी है। फिर उसने साड़ी की फोटो खींची और गूगल में उसके बारे में ढूंढा। उसे पता चला कि ये साड़ी 'लहरिया' है जो राजस्थान की खास बांधनी कला से बनाई जाती है। पढ़ते-पढ़ते उसे याद आया, ऐसी साड़ी उसकी माँ के पास थी। उसे यह साड़ी बहुत खास लगने लगी। उसे उस साड़ी में अपनी माँ की छवि दिखने लगी। उसकी माँ हमेशा साड़ी ही पहनती थी। उस साड़ी को हाथ में लिए वह याद करने लगी कि कैसे उसकी माँ दिनभर साड़ी पहनकर घर में काम करती थी। सारा दिन बस इसी में निकाल देती थी कि क्या अच्छा बना दे जो बच्चों को खाने में पसंद आए, कैसे घर को और सजा के सुंदर बनाए। पहले कितने काम होते थे जो अब बड़े शहरों में होते ही नहीं, जैसे दाल-चावल साफ करना, कीर्तन में जाना, रोज मंदिर जाना, पड़ोस में बुजुर्गों का हाल पूछना आदि।

अब उसे बचपन की अनगिनत बातें याद आने लगीं, भाई की शैतानी, घर के बने बेसन के लड्डू खाने की तीव्र इच्छा, पिताजी का दर, पड़ोस में रहने वाली सहेली आदि। वह सोचने लगी कि काश उसका भी जीवन उसकी माँ जैसा होता जो घर और परिवार को सँवारने में निकल जाता। घर के हर सदस्य को समय दे पाती। घर में बुजुर्गों का भजन गुनगुनाना और बच्चों के खेलने की आवाज आती। फिर मुस्कुराते हुए उसने लहरिया साड़ी को देखा और सोचा कि इस साड़ी को पूरा तैयार करूंगी। कब और कहाँ पहनूँगी, पता नहीं। लेकिन माँ की याद में पहनूँगी जरूर।

उसे याद आया कि उसकी माँ का सपना था कि वो भी कामकाजी महिलाओं की तरह कार्यालय जाए। और अब श्रुति कामकाजी होकर अपनी माँ की तरह घर संभालने का सपना देख रही थी। श्रुति सोच में डूब गई कि बाहर जाकर काम करके उसने कुछ पाया है या खोया है? उसके बचपन का घर और उसका वर्तमान घर का वातावरण बिल्कुल अलग है। उसका वर्तमान जीवन पूर्णतया कंपनी के कामों के हिसाब से ही चलता है। खुशी अब सिर्फ काम या टारगेट पूरा करने तक ही सीमित रह गई है। श्रुति को लगा हम तो रोबोट जैसे यंत्र बन गए हैं। यह सोचते-सोचते उसका मन डूबने लगा। तभी घूमती हुई उसकी आँखे घड़ी पर पड़ी तो देखा एक बज गए थे। वह हड़बड़ाकर उठी। उसने सोचा कि कल कार्यालय जाने में देर ना हो जाए। कार्यालय दूर था तो जल्दी उठना पड़ता था। उसने साड़ी अलमारी में रखी और सोने चली गई।

उसने सोचा कि जीवन इतना व्यस्त हो गया है कि सही-गलत सोचने का, रुकने का और जीवन का आनंद लेने का भी समय नहीं है। फिर श्रुति ने आँख बंद कर ली।

मध्यम वर्गीय परिवार

पवन कुमार राय
निरीक्षक/कार्य.
केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल
एनईसैक, उमियम

आँखों में सपने और चाहत उड़ान की,
टूटे हैं पंख पर किसी से कह नहीं सकते ।

कौन वाकिफ नहीं है हमारे हालातों से,
जीना मुस्किल है पर मर नहीं सकतें ।

हर मोड़ पर हम गिरते है भड़ाम से,
बिखरे है बहुत पर बह नहीं सकते ।

आँखों में सपने और चाहत उड़ान की,
टूटे हैं पंख पर किसी से कह नहीं सकते ।

श्रीकृष्ण

नमिता रानी मित्रा
कनि. अनुवाद अधिकारी

कौन है नटखट ऐसा, जो माखन चोरी से खाए?
कौन है बलवान ऐसा, जो पर्वत को छोटी उंगली पे उठाए ?
कौन है रसराज ऐसा, जो मुरली से सृष्टि नचाए ?
कौन है दयालु ऐसा, जो सखा रूप में सारथी तक बन जाए ?
कौन है क्षमावान ऐसा, जो शत्रु को भी मुक्ति दिलाए ?
कौन है मधुरभाषी ऐसा, जो प्रत्येक गोपियों के मन को भाए ?
कौन है प्रेमी ऐसा, जो प्रेम की हर रीत निभाए ?
कौन है तेजवान ऐसा, जो सूर्य को भी लजाए ?
कौन है धैर्यवान ऐसा, जो क्षमता होते भी 100 गालियों तक रुक जाए ?
कौन है ज्ञानी ऐसा, जो अर्जुन को गीता का ज्ञान समझाए ?
कौन है विनयी ऐसा, जो कौरवो के पास शांती संदेश लेकर जाए ?
कौन है शूरवीर ऐसा, जो निहत्था सारे कुरूवंश को मिटाए ?
कौन है उदार ऐसा, जो अपना सर्वस्व चावल के दो कोर पे लुटाए ?
कौन है सुंदर ऐसा, जो सर्वाकर्षक कहलाए ?
कौन है भक्त हितेषी ऐसा, जो भक्त वत्सल कहलाए ?
कौन है दयालु ऐसा, जो पतितपावन कहलाए ?
"श्री कृष्ण" सा दूजा कोईनहीं,
"श्री कृष्ण" सा दूजा कोईनहीं।

कलियों से कोई पूछता हँसती हैं वह यां रोती हैं

अंजन देबनाथ
वैज्ञानिक,उपग्रह संचार एवं यूएवी प्रभाग

क्या आप इस लेख के शीर्षक के बारे में सोच रहे हैं? हम सभी जानते हैं कि पौधों में जीवन होता है और वे उत्तेजना पर प्रतिक्रिया करते हैं, लेकिन हमने हमेशा फूलों के बारे में सुना है कि वे हंसते हैं। ऐसे ही एक असाधारण प्रतिभाशाली व्यक्ति थे कैफ़ी आज़मी, जिन्होंने अपने गीतों के माध्यम से हमें अलग तरह से सोचने के लिए प्रेरित किया। आइए उनके बारे में थोड़ा और जानें।

कैफ़ी आज़मी (जन्म अतहर हुसैन रिज़वी; 14 जनवरी 1919 - 10 मई 2002) एक भारतीय कवि, प्रगतिशील लेखक ,कम्युनिस्ट,समाज सुधारक गीतकार थे। चूँकि उनका जन्म उत्तर प्रदेश के आजमगढ़ जिले में हुआ था, इसलिए उन्हें आज़मी की उपाधि मिली जिसका उपयोग उन्होंने जीवन भर किया। वैसे तो उन्होंने कम उम्र में ही पारंपरिक कवि के रूप में शुरुआत की थी, लेकिन युवावस्था में प्रगतिशील लेखक आंदोलन और कम्युनिस्ट पार्टी से जुड़ने के कारण वे सामाजिक चेतना की राह पर चल पड़े।

अपनी कविताओं में वे पिछड़े वर्ग के शोषण को उजागर करते हैं और उनके माध्यम से मौजूदा व्यवस्था को खत्म करके न्यायपूर्ण सामाजिक व्यवस्था के निर्माण का संदेश देते हैं। फिर भी, उनकी कविता को कोरा प्रचार नहीं कहा जा सकता। इसकी अपनी खूबियाँ हैं; भावनाओं की तीव्रता, खास तौर पर, और समाज के वंचित वर्ग के प्रति सहानुभूति और करुणा की भावना उनकी कविता की पहचान है। उनकी कविताएँ अपनी समृद्ध कल्पनाशीलता के लिए भी उल्लेखनीय हैं ।

कागज़ के फूल, सात हिंदुस्तानी, हकीकत जैसी फिल्मों में उनके गाने बेहद लोकप्रिय हुए और बाद में उन्हें राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भी पहचान मिली। “कर चले हम फ़िदा जानो-तन साथियो , अब तुम्हारे हवाले वतन साथियो” , “वक़्त ने किया क्या हंसीं सितम, तुम रहे न तुम हम रहे न हम” जैसे गीतों से उन्हें व्यापक पहचान मिली। भारत के विभाजन का उनका प्रत्यक्ष अनुभव फिल्म गर्म हवा में परिलक्षित होता है जिसके वे लेखक और गीतकार थे और जिसे 1974 में अकादमी पुरस्कारों के लिए भारत का आधिकारिक नामांकन मिला और जिसने कई प्रमुख राष्ट्रीय पुरस्कार जीते। उन्हें 1974 में भारत के चौथे सबसे बड़े नागरिक पुरस्कार पद्म श्री से सम्मानित किया गया । इसके अलावा उन्हें साहित्य अकादमी पुरस्कार, एफ्रो-एशियन राइटर्स एसोसिएशन से लोटस पुरस्कार और राष्ट्रीय एकीकरण के लिए राष्ट्रपति पुरस्कार से सम्मानित किया गया था। 1998 में, महाराष्ट्र सरकार ने उन्हें ज्ञानेश्वर पुरस्कार से सम्मानित किया। उन्हें आजीवन उपलब्धि के लिए प्रतिष्ठित साहित्य अकादमी फेलोशिप से भी सम्मानित किया गया।

भारत सरकार ने इस कवि की याद में उनके शहर आजमगढ़ से पुरानी दिल्ली तक चलने वाली "कैफियत एक्सप्रेस" नामक ट्रेन का भी उद्घाटन किया है। मशहूर अभिनेत्री शबाना आज़मी जिन्होंने खुद अभिनय के लिए कई पुरस्कार प्राप्त किए हैं, कैफ़ी आज़मी जी की बेटी हैं ।

तुम इतना जो मुस्कुरा रहे हो
क्या ग़म है जिस को छुपा रहे हो

महत्वपूर्ण घटनाओं की झलकियाँ

एनईसैक ने सी.एस.बी वैज्ञानिकों के लिए 'रेशम उत्पादन में रिमोट सेंसिंग और जीआईएस के अनुप्रयोग' पर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम आयोजित किया

एनईसैक ने 24 जून से 5 जुलाई, 2024 तक केंद्रीय रेशम बोर्ड (सीएसबी) के वैज्ञानिकों के लिए दो सप्ताह का प्रशिक्षण सफलतापूर्वक आयोजित किया। प्रशिक्षण में कुल 28 वैज्ञानिकों ने भाग लिया। कार्यक्रम में व्याख्यान, व्यावहारिक सत्र और क्षेत्र का दौरा शामिल था।

समापन समारोह में ब्रिगेडियर राजीव कुमार सिंह (सेवानिवृत्त), प्रबंध निदेशक,उत्तर पूर्वी हस्तशिल्प एवं हथकरघा विकास निगम लिमिटेड (एनईएचएचडीसी), मुख्य अतिथिके रूप में उपस्थित थे। इस सत्र के दौरान पाठ्यक्रम पूरा होने के प्रमाण पत्र वितरित किए गए।

राष्ट्र का 78वां स्वतंत्रता दिवस मनाया गया

एनईसैक ने 15 अगस्त, 2024 को राष्ट्र के 78वें स्वतंत्रता दिवस को मनाया। निदेशक, एनईसैक द्वारा सुबह 09:00 बजे राष्ट्रीय ध्वज फहराया गया और राष्ट्रगान गाया गया। निदेशक, एनईसैक ने अपने संबोधन में पिछले वर्ष के दौरान राष्ट्र के साथ-साथ एनईसैक की उल्लेखनीय उपलब्धियों पर प्रकाश डाला और इस अवसर पर देश के माननीय प्रधान मंत्री द्वारा दिए गए निर्देशों को एनईसैक समुदाय के सामने रखा। उन्होंने एनईसैक कर्मचारियों को स्वतंत्रता दिवस की शुभकामनाएँ देकर अपना संबोधन समाप्त किया।

राष्ट्रीय स्वैच्छिक रक्तदान दिवस का आयोजन

एनईसैक ने क्षेत्रीय रक्त केंद्र, पाश्चर संस्थान, शिलांग के सहयोग से 18.10.2024 को एनईसैक आवासीय परिसर के सामुदायिक हॉल में स्वैच्छिक रक्तदान शिविर का आयोजन किया। कुल मिलाकर, 20 स्वयंसेवक आगे आए, जिनमें से 12 रक्तदान के लिए फिट पाए गए।

राष्ट्रीय अंतरिक्ष दिवस-2024 गुवाहाटी में मनाया गया

एनईसैक ने इसरो तथा असम सरकार के सहयोग से 16 अगस्त, 2024 को श्रीमंत शंकरदेव कलाक्षेत्र, गुवाहाटी में राष्ट्रीय अंतरिक्ष दिवस-2024 मनाने के लिए एक दिवसीय कार्यक्रम का आयोजन किया। इसका उद्देश्य 23 अगस्त, 2023 को चंद्रमा पर सफल लैंडिंग की ओर ले जाने वाले भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम की यात्रा को प्रदर्शित करना था। इस कार्यक्रम में 28 स्कूलों और कॉलेजों के शिक्षकों के साथ लगभग 800 छात्रों ने सक्रिय रूप से भाग लिया।

सुश्री लोया मादुरी, सचिव, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा जलवायु परिवर्तन विभाग,असम सरकार तथा श्री चंचल कुमार, सचिव, पूर्वोत्तर क्षेत्र विकास मंत्रालय उद्घाटन कार्यक्रम के दौरान मुख्य अतिथि थे। इस कार्यक्रम में भारत के चंद्र मिशन, मानव अंतरिक्ष उड़ान कार्यक्रम, सौर मंडल और ब्रह्मांड को समझने के लिए अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी आदि से संबंधित विषयों पर आमंत्रित व्याख्यान शामिल थे। कार्यक्रम के दौरान एनईसैककी ओर से स्पेस ऑन व्हील का भी प्रदर्शन किया गया। छात्रों ने वैज्ञानिकों से बातचीत की तथा बड़े उत्साह के साथ अंतरिक्ष प्रदर्शनी का दौरा किया।

एनईसैक यूजर इंटरेक्शन मीट (NeUIM-2024) का आयोजन

एनईयूआईएम का दूसरा संस्करण 5-6 सितंबर, 2024 को हाइब्रिड मोड के माध्यम से आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम का ध्यान हितधारकों, शिक्षाविदों और उद्योग के साथ संपर्क और नेटवर्किंग को बढ़ावा देने पर केंद्रित था।डॉ. आर.आर. नवलगुंड,सैक और एनआरएससी के पूर्व निदेशक ने उद्घाटन कार्यक्रम की अध्यक्षता की।श्री शांतनु भटावडेकर, वैज्ञानिक सचिव, इसरो (वर्चुअल मोड से), डॉ. प्रकाश चौहान, निदेशक,एनआरएससी भी उद्घाटन सत्र के दौरान उपस्थित थे।

कार्यक्रम में दो दिनों में पाँच तकनीकी सत्र और एक विशेष सत्र आयोजित किया गया। दो प्रदर्शनी स्टॉल आयोजित किए गए।

NeUIM-2024 में लगभग 170 प्रतिभागियों ने व्यक्तिगत रूप से भाग लिया, जबकि 1,000 से अधिक लोगों ने वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग और YouTube स्ट्रीमिंग के माध्यम से वर्चुअल रूप से भाग लिया। डॉ दिव्यज्योति चुटिया, प्रमुख, जीआईडी ने आयोजन सचिव के रूप में एनईसैक की ओर से कार्यक्रम का समन्वय किया।

राष्ट्रीय भू-स्थानिक सक्षमकर्ता पुरस्कार 2024 एनईसैक को मिला

एनईसैक को भारत भर के शैक्षणिक संस्थानों और अनुसंधान संगठनों को भू-स्थानिक क्षेत्र में प्रदान की गई असाधारण सेवाओं और विश्व स्तरीय सहायता के लिए राष्ट्रीय भू-स्थानिक सक्षमकर्ता पुरस्कार 2024 से सम्मानित किया गया है।

राष्ट्रीय भू-स्थानिक पुरस्कार, भारत सरकार के शिक्षा मंत्रालय के आईसीटी (एनएमईआईसीटी) के माध्यम से राष्ट्रीय शिक्षा मिशन के तत्वावधान में आईआईटी बॉम्बे की FOSSEE परियोजना की एक पहल है। 15 सितंबर, 2024 को आईआईटी बॉम्बे में आयोजित ओपन-सोर्स डे और राष्ट्रीय भू-स्थानिक पुरस्कार 2024 (संस्करण 01) कार्यक्रम के दौरान एनईसैककी ओर से डॉ. एस.पी. अग्रवाल ने यह पुरस्कार प्राप्त किया।

सीएपीएफ और आईबी अधिकारियों के लिए विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया

केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल (सीएपीएफ) और खुफिया ब्यूरो (आईबी) के अधिकारियों के लिए पहल पहचान और निष्पादन सेल (एनआईआईई), बल मुख्यालय, सीमा सुरक्षा बल (एफएचक्यू बीएसएफ) द्वारा प्रायोजित रिमोट सेंसिंग और जीआईएस प्रौद्योगिकी और अनुप्रयोगों पर एक सप्ताह का बुनियादी पाठ्यक्रम 22 से 26 जुलाई 2024 के दौरान आयोजित किया गया ।

इस कार्यक्रम में सीआरपीएफ के एक कमांडेंट और चार सहायक कमांडेंट और भारत-तिब्बत सीमा पुलिस (आईटीबीपी) के पांच कांस्टेबल शामिल हुए। प्रशिक्षु अधिकारियों के लाभ के लिए अभ्यास सत्र के साथ रिमोट सेंसिंग और जीआईएस, जीपीएस, सैटेलाइट डेटा डाउनलोडिंग, इमेज प्रोसेसिंग और विभिन्न अनुप्रयोगों के सिद्धांतों पर बुनियादी सिद्धांत को पाठ्यक्रम में शामिल किया गया था। डॉ. पेबम रॉकी द्वारा पाठ्यक्रम निदेशक के रूप में प्रशिक्षण का संचालन किया गया।

एनईसैक सोसायटी की 12वीं बैठक आयोजित की गई

एनईसैक सोसाइटी की 12वीं बैठक 21 दिसंबर, 2024 को अगरतला, त्रिपुरा में आयोजित की गई। बैठक की अध्यक्षता श्री अमित शाह जी, माननीय केंद्रीय गृह एवं सहकारिता मंत्री ने की और इसमें माननीय केंद्रीय DoNER मंत्रालय के मंत्री, DoNER मंत्रालय के माननीय राज्य मंत्री, अरुणाचल प्रदेश, असम, मणिपुर, सिक्किम और त्रिपुरा के माननीय मुख्यमंत्री, गृह मंत्रालय के सचिव, अंतरिक्ष विभाग, DoNER मंत्रालय, NEC, पूर्वोत्तर राज्यों के मुख्य सचिव और अन्य गणमान्य सदस्य और आमंत्रित व्यक्ति शामिल हुए।

डॉ. एस पी अग्रवाल, निदेशक, एनईसैक और सोसायटी के सचिव ने पिछले एक वर्ष के दौरान केंद्र की प्रमुख उपलब्धियों और वैज्ञानिक गतिविधियों पर एक तकनीकी प्रस्तुति दी।

माननीय गृह मंत्री ने सभी राज्यों में विविध और व्यापक योगदान के लिए एनईसैक की सराहना की। उन्होंने एनईसैक से क्षेत्र की विशिष्ट आवश्यकताओं को अधिक प्रभावी ढंग से संबोधित करने के लिए अपने दायरे को व्यापक बनाने और अपनी गतिविधियों की सीमा को बढ़ाने का आग्रह किया।

एनईसैक ने राष्ट्र का 76वां गणतंत्र दिवस मनाया

राष्ट्र का 76वां गणतंत्र दिवस 26 जनवरी 2025 को एनईसैक में रंगारंग कार्यक्रम के साथ मनाया गया। निदेशक डॉ. एस.पी अग्रवाल ने राष्ट्रगान के गायन के बीच तिरंगा फहराया। डॉ. अग्रवाल ने केंद्र के कर्मचारियों को जानकारीपूर्ण भाषण के साथ संबोधित किया| उन्होंने गणतंत्र दिवस समारोह के महत्व पर प्रकाश डाला और इसरो और एनईसैक की उपलब्धियों के बारे में जानकारी दी। इसके बाद एनईसैक सभागार में एक रंगारंग सांस्कृतिक कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

अध्यक्ष, इसरो/सचिव, अंतरिक्ष विभाग ने एनईएसएसी की गतिविधियों की समीक्षा की

इसरो के अध्यक्ष/अंतरिक्ष विभाग के सचिव और एनईएसएसी गवर्निंग काउंसिल के अध्यक्ष डॉ. वी. नारायणन ने 01 अप्रैल, 2025 को एनईएसएसी का दौरा किया और एनईएसएसी की गतिविधियों की समीक्षा की। उन्होंने एनईएसएसी परिसर के अंदर विभिन्न सुविधाओं जैसे यूएवी लैब, नाविक ग्राउंड स्टेशन (आईआरसीडीआर), एमसीएफ मैट्रिस स्टेशन का दौरा किया। उन्होंने एनईएसएसी आउटरीच कॉन्फ्रेंस हॉल में सभी एनईएसएसी स्थायी कर्मचारियों को संबोधित किया और उनसे बातचीत की और एनईएसएसी में विकसित सुविधाओं की सराहना की। डॉ. नारायणन ने एनईएसएसी के कर्मचारियों की समग्र कार्य नैतिकता और दक्षता में सुधार के लिए अपने सुझाव और मार्गदर्शन प्रदान किए। एनईएसएसी जीसी के अध्यक्ष ने एनईएसएसी के निदेशक द्वारा प्रस्तुत एनईएसएसी की गतिविधियों की गंभीर रूप से समीक्षा की और एनईएसएसी कर्मचारियों को अधिक जोश से काम करने और राष्ट्रीय विकास में योगदान देने के लिए प्रोत्साहित किया

राजभाषा अनुभाग, एनईसैक की गतिविधियाँ

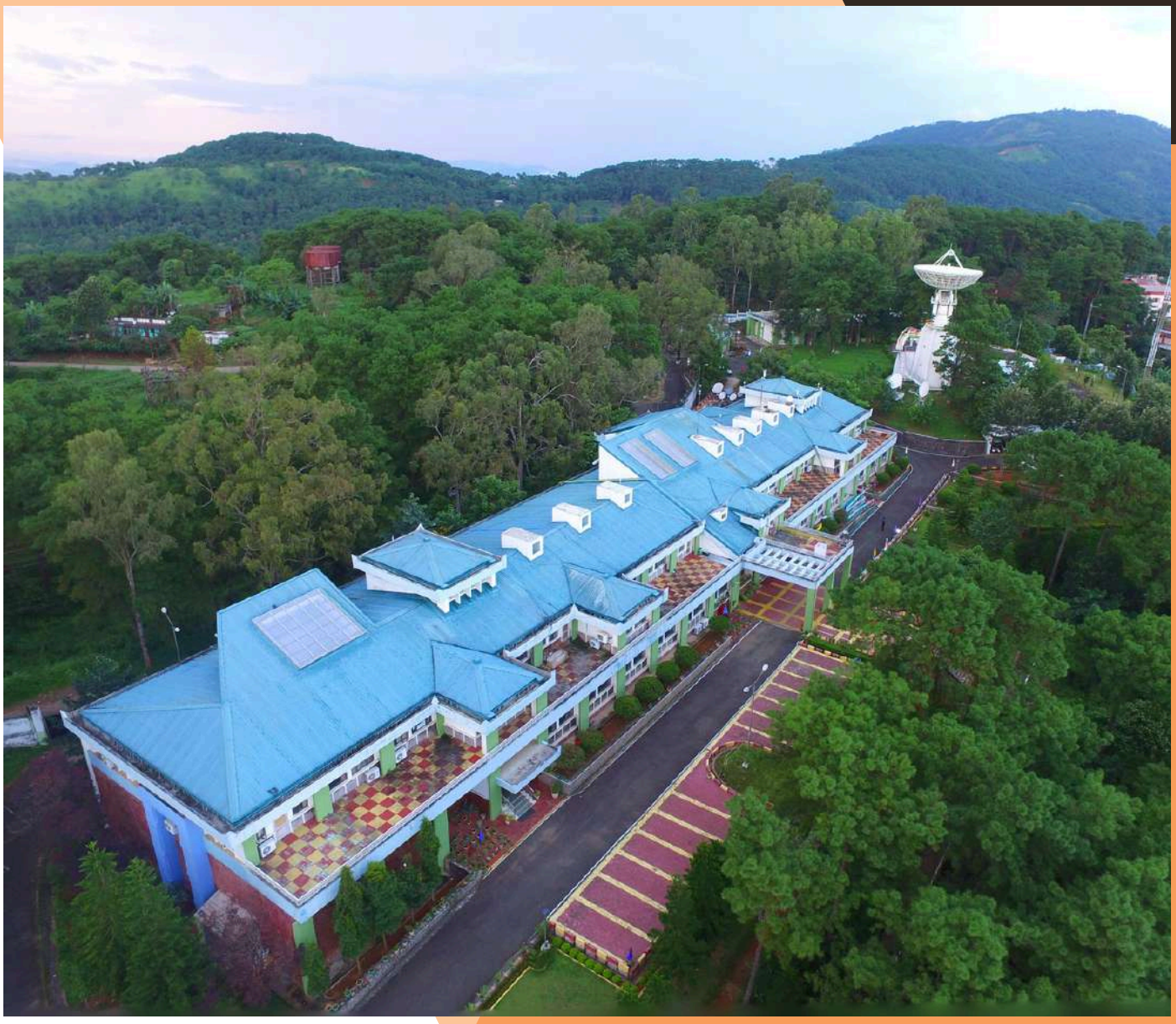
एनईसैक में हिंदी पखवाड़ा समारोह का आयोजन किया गया

हिंदी तकनीकी संगोष्ठी का आयोजन (03.10.2024)

राजभाषा अभिमुखीकरण कार्यक्रम का आयोजन

राजभाषा कार्यान्वयन के लिए पुरस्कार

संसदीय राजभाषा समिति द्वारा दिनांक 28.05.2025 को नईसैक के राजभाषा कार्यान्वयन का निरीक्षण



संपादक

अंजन देबनाथ, वैज्ञानिक/अभियंता - एस.एफ.

संपादकीय टीम

सिद्धार्थ भुयाँन, वैज्ञानिक/अभियंता- एस.डी.

डॉ. अभय श्रीवास्तव, वैज्ञानिक/अभियंता - एस.सी.

प्रशासनिक अधिकारी

नमिता रानी पाल मित्रा, कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी

NESAC

उत्तर पूर्वी अंतरिक्ष उपयोग केंद्र

अंतरिक्ष विभाग, भारत सरकार

उमियम, मेघालय