गगन

क्रमांक 61

विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र की गृह पत्रिका

अप्रैल – सितंबर, 2025

गगन में प्रकाशित लेखों के लिए पुरस्कार

गगन के अक्तूबर, 2024- मार्च, 2025 अंक में प्रकाशित रचनाओं के रचनाकारों को निम्नानुसार नकद-पुरस्कार प्रदान किए गए

हिंदी भाषी

1

कृष्ण मुरारी
वरिष्ठ सहायक, पीजीए
स्वस्थ शरीर का संगमन

2

पूरन सिंह
वैज्ञानिक/इंजीनियर-एसडी, एसपीआरई
भारत का चंद्रमा

3

अंजली गोयल
पवन कुमार मंगल
वैज्ञानिक/इंजीनियर- एसएफ,
एमवीआइटी की पत्नी
उड़ान आसमान की

3

विपिन कुमार यादव
वैज्ञानिक/इंजीनियर-एसएफ, एसपीएल
खर्राटे

हिंदीतर भाषी

1

नायर सौम्या सुकुमारन
वैज्ञानिक/इंजीनियर-एसडी, ईएसएई
किशोर की यादें

2

जयकृष्णन के आर
वैज्ञानिक/इंजीनियर-एसजी, जीएसएलवी
बम बम भोले

3

बिस्व रंजन मोहंती
वैज्ञानिक/इंजीनियर-एसएफ, एसआरएस
कृतिम बुद्धिमत्ता

संपादकीय

संरक्षक
डॉ. एस उण्णिकृष्णन नायर

मुख्य संपादक
डॉ. पंकज प्रियदर्शी

संपादक मंडल
डॉ. तरुण कुमार पंत
श्री उल्लेख पांडेय
श्रीमती लक्ष्मी प्रीति मणि
श्रीमती पायल अग्रवाल
श्री आसिर नेसा दास
श्री राकेश रंजन
श्री एम जी सोम शेखरन नायर
श्रीमती लक्ष्मी जी

संपादन सहयोग
श्रीमती सी वी विनीता
श्रीमती चंदना राजेश
श्री कृष्ण मुरारी
श्रीमती जे प्रिया राजन

अस्वीकरण
प्रकाशित सामग्री में व्यक्त विचार लेखकों/रचनाकारों के अपने हैं। यह आवश्यक नहीं कि उन्हें संपादक मंडल की सहमति हो।

विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र
तिरुवनंतपुरम-695022
दूरभाष : 2564021, 4189, 4120
ई-मेल : rajbhasha@vssc.gov.in

नवीन विचारों, वैज्ञानिक उपलब्धियों और रचनात्मक अभिव्यक्तियों के समन्वय के साथ **'गगन' पत्रिका का 61 वां अंक** आपके समक्ष प्रस्तुत है। राजभाषा हिंदी के प्रभावी कार्यान्वयन, कार्यालयीन कार्यों में हिंदी के प्रयोग को प्रोत्साहित करने तथा ज्ञान एवं अनुभवों के आदान-प्रदान के उद्देश्य से 'गगन' अपनी विशिष्ट भूमिका निभा रही है। इसके साथ ही अंतरिक्ष विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हो रही प्रगति, अभियानों और उपलब्धियों से संबंधित जानकारी को सरल एवं सहज भाषा में पाठकों तक पहुंचाने का प्रयास भी इस पत्रिका के माध्यम से किया जाता है।

भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम आज निरंतर नई उपलब्धियों के साथ विश्व पटल पर अपनी पहचान स्थापित कर रहा है। विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र में वैज्ञानिक एवं तकनीकी विकास के साथ-साथ ज्ञान के प्रसार और राजभाषा हिंदी के संवर्धन की दिशा में भी निरंतर प्रयास किए जा रहे हैं। इसी क्रम में प्रस्तुत इस अंक में **जीएसएलवी-निसार मिशन, अंतरिक्ष गमन एवं प्रमोचन से संबंधित महत्वपूर्ण समाचारों** को सम्मिलित किया गया है, जो पाठकों को अंतरिक्ष क्षेत्र की नवीन गतिविधियों से अवगत कराएंगे।

इस अंक में अंतरिक्ष विज्ञान एवं तकनीकी विषयों पर आधारित पठनीय, ज्ञानवर्धक एवं रोचक लेखों के साथ-साथ कविता और कहानी जैसी साहित्यिक रचनाओं को भी स्थान दिया गया है। पाठकों की जिज्ञासा को ध्यान में रखते हुए **अंतरिक्ष प्रश्नोत्तरी** को शामिल किया गया है, जो ज्ञानवर्धन के साथ-साथ अंतरिक्ष के प्रति रुचि बढ़ाने में भी सहायक होगी।

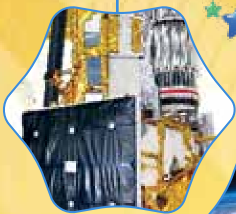
राजभाषा के प्रचार-प्रसार और कार्यालयीन कार्यों में हिंदी के प्रयोग को बढ़ावा देने के उद्देश्य से इस अंक में **'राजभाषा मंजरी'** को भी सम्मिलित किया गया है, जिसमें राजभाषा संबंधी उपयोगी सामग्री प्रस्तुत की गई है।

'गगन' की प्रत्येक रचना हमारे अधिकारियों, कर्मचारियों और सहयोगियों की सृजनशीलता, अनुभवों और ज्ञान का प्रतिबिंब है। इस अंक को समृद्ध बनाने में योगदान देनेवाले सभी रचनाकारों एवं सहयोगियों के प्रति संपादक मंडल हार्दिक आभार व्यक्त करता है। हमें विश्वास है कि 'गगन' का यह अंक पाठकों के लिए ज्ञानवर्धक, प्रेरणादायक और उपयोगी सिद्ध होगा।

पंकज प्रियदर्शी

पंकज प्रियदर्शी

मुखपृष्ठ चित्र: भारत की अंतरिक्ष विज्ञान यात्रा में एक और स्वर्णिम उपलब्धि- निसार अभियान। यह विश्व का सर्वाधिक लागत वाला पृथ्वी अवलोकन और नागरिक प्रतिबिंबन उपग्रह है। इसरो और नासा के संयुक्त प्रयासों से विकसित यह अत्याधुनिक पृथ्वी अवलोकन उपग्रह वैश्विक वैज्ञानिक अनुसंधान एवं आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में नए आयाम स्थापित करेगा।



05
30 जुलाई, 2025 को जीएसएलवी...

12
रिमोट सेंसिंग

22
मेहनत का फल: सफलता

25
तू लड़ता जा, तू बढ़ता जा

27
द साइलेंट ट्रैश...

31
तुम्बा से अंतरिक्ष के सपने

32
दैनिक जीवन में छिपे विज्ञान के रोचक प्रश्न–उत्तर

इस अंक में

अंतरिक्ष गमन क्षमता रखनेवाले राष्ट्रों के प्रमोचन संबंधी समाचार	8
मज़बूत होना	13
एक लंबी इंतज़ार में	14
मैया	15
क्या विचार ऊर्जा है? यदि हाँ, तो वे कहां जाएंगे?	16
पहचान का पहला अक्षर – इंसान	17
पहली पीढ़ी की शिक्षा	19
सकारात्मक बदलाव	20
माँ: शब्द एक, एहसास अनेक	21
एक ही सिक्के के अलग-अलग पहलू।	23
स्मृतियों का रखवाला	26
वर्तमान समाज पर सोशल मीडिया का प्रभाव	29
अंतिम प्रयास	30
थकी आँखों की कहानी	31
मूल काम हिंदी में करने हेतु पुरस्कार योजना	34
अप्रैल–सितंबर 2025 की छमाही के दौरान वीएसएससी में आयोजित राजभाषा संबंधी विविध कार्यक्रम	36
बोलचाल की हिंदी	41
डिजिटल हिंदीः एक झरोखा	44
सामान्यतः प्रयुक्त होनेवाली कार्यालयीन टिप्पणियाँ	46
कार्यालयीन कार्य में हिंदी: नमूने और प्रारूप	47
अंतरिक्ष विज्ञान से संबंधित शब्दावली	48
प्रशासनिक शब्दावली	48
वर्ग पहेली	49
राजभाषा प्रश्नोत्तरी	49
अंतरिक्ष प्रश्नोत्तरी	50
गुदगुदी	50

30 जुलाई, 2025 को जीएसएलवी: एफ 17/निसार अभियान सफलतापूर्वक पूरा किया गया

इसरो के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र (एसडीएससी, शार) के द्वितीय प्रमोचन मंच (एसएलपी) से 30 जुलाई, 2025 को जीएसएलवी-एफ 16 के द्वारा निसार उपग्रह का प्रमोचन किया गया। जीएसएलवी-एफ 16 के द्वारा निसार उपग्रह का प्रमोचन किया गया। NISAR (NASA-ISRO सिंथेटिक अपर्चर रडार) अब तक का सबसे महंगा अर्थ-ऑब्जर्वेशन और सिविलियन इमेजिंग सैटेलाइट है। जीएसएलवी-एफ16 भारत के भूतुल्यकाली उपग्रह प्रमोचन यान (जीएसएलवी) की 18 वीं तथा स्वदेशी निम्नतापीय चरण के साथ 12 वीं उड़ान थी। यह स्वदेशी निम्नतापीय चरण के साथ जीएसएलवी की नौवीं प्रचालनात्मक उड़ान है। जीएसएलवी-एफ16/निसार अभियान का प्रदायभार आवरण 4 मी. व्यास के ओजाइव संरूपण है। जीएसएलवी-एफ16 अभियान जीएसएलवी के साथ सूर्य तुल्यकाली ध्रुवीय कक्षा तक प्रथम अभियान है। भारत की धरती से अभी तक प्रमोचित सबसे महंगा उपग्रह है निसार।

निसार: नासा इसरो सिंथेटिक एपर्चर रेडार

निसार अपनी तरह का पहला अभियान है, जिसका विकास इसरो तथा नासा ने मिलकर किया है। यह एक भू प्रेक्षण अभियान है जिसका उद्देश्य पृथ्वी की सदैव परिवर्तनशील सतह को समझने में, हमारी मदद करने का लक्ष्य रखा है, उनका मापन करने में तथा और आपदा प्रबंधन करना है। निसार हर मौसम में कार्यरत, वैश्विक, भूगणितीय तथा ध्रुवणमापकीय रेड़ार-प्रतिबिंबन अभियान है जिसके मुख्य वैज्ञानिक लक्ष्य निम्नलिखित हैं:

- कृषि, वन, कच्छ वनस्पति जैव-भार तथा मृदा की नमी से युक्त पारिस्थितिकी तंत्र के परिवर्तन एवं समय-समय पर मूल्यांकन का मानीटरन सावधिक रूप से करना

❝ भाषा मनुष्य के विचारों का दर्पण है। - *मुंशी प्रेमचंद* ❞

- भूकंपों, ज्वालामुखी विस्फोटों, भूस्खलनों और भूमि धंसाव की संभावना के अग्रदूतों की पहचान करने की व्यवहार्यता
- जलवायु परिवर्तन के प्रति बर्फ की चादरों की प्रतिक्रिया, समुद्री बर्फ तथा जलवायु की अन्योन्यक्रिया एवं विश्वभर में समुद्र के स्तर के बढ़ जाने पर प्रभाव को समझना
- प्रजातियों के प्राकृतिक निवास और कार्बन बजट पर बदलते जलवायु तथा भूमि के उपयोग के प्रभावों का अभिलक्षणीकरण
- हाइड्रोकार्बन उत्पादन और भूजल संसाधनों को कब्जे में करने से जुड़े तरलों के अभिगमन के कारण होनेवाले सतह विरूपण का मानीटरन

निसार के ऊपर रहनेवाले अनुपम द्वैत-बैंड संश्लेषी द्वारक रेडार (S-बैंड सिंथेटिक अपर्चर रेडार) के साथ उन्नत स्वीप एसएआर तकनीक का कार्यान्वयन करता है जो उच्च विभेदन और बड़ी प्रमार्ज प्रतिबिंबिकी का कार्यान्वयन करता है। यह प्रदायभार वैश्विक रूप से भूमि के विरूपण, बर्फ की चादरों के चाल, कार्बन पदचिह्नों, जंगलों के सावधिक निर्धारणों, कच्छ वनस्पति जैव-भार एवं मृदा नमी पर अंतर्दृष्टि प्रदान करेगा। उच्च विभेदन के साथ, 12 दिनों में, पूरे विश्व का मानचित्र बनाने हेतु अंतर्भूत अद्यतन प्रौद्योगिकियों में उसका अनोखापन रहता है। 30 जुलाई, 2025 को इस अंतरिक्षयान का सफल प्रमोचन किया गया।

अंतरिक्षयान संरूपण

इस अंतरिक्षयान का निर्माण इसरो की I-3के संरचना के चारों ओर किया गया है। इसमें दो मुख्य प्रदायभार हैं, यानी एल एवं एस – बैंड संश्लेषी द्वारक रेडार (एसएआर)। एस-बैंड रेडार प्रणाली. डेटा संसाधन एवं उच्च-गति डाउनलिंक प्रणाली, अंतरिक्षयान और प्रमोचन प्रणाली इसरो द्वारा विकसित हैं। एल-बैंड रेडार प्रणाली, उच्च गति डाउनलिंक प्रणाली, ठोस-अवस्था रिकॉर्डर, जीपीएस अभिग्राही, 12 मी परावर्तक को ऊपर उठानेवाला 9 मी बूम की सुपुर्दगी नासा द्वारा की गई। आगे, उपग्रह को आदेश देने तथा प्रचालनों का ध्यान इसरो रखता है, कक्षा पैंतरेबाजी योजना तथा रेडार प्रचालन योजना नासा प्रदान करेगा। अर्जित प्रतिबिंबों को डाउनलोड करने के लिए इसरो तथा नासा दोनों के भू स्टेशन समर्थन की सहायता निसार अभियान को दी जाएगी, जिन्हें आवश्यक प्रक्रमण के बाद उपयोक्ता समुदाय को दिया जाएगा।

किसी एकल मंच से एस-बैंड और एल-बैंड एसएआर के माध्यम से अर्जित डेटा वैज्ञानिकों को पृथ्वी नामक ग्रह को होनेवाले परिवर्तन ठीक से समझने में मदद करेगा।

मुख्यफ्रेम बस	• 13K संरचना के साथ ~2400 कि.ग्रा. उत्थापन द्रव्यमान • ~5 kW सौर पावर के साथ 70 वी बस, 180 एएच बैटरी • 3-अक्ष स्थाईकृत अंतरिक्षयान
बिंबन प्रदायभार	• द्वैत आवृत्ति (एल और एस-बैंड) संश्लेषी द्वारक रेडार (एसएआर) • एल-बैंड एसएआर (नासा); एस-बैंड एसएआर (इसरो) • विस्तरीय 9मी बूम पर आरोपित बड़ा आकार 12 मी व्यास सामान्य असमेटनीय परावर्तक ऐन्टेना • ~240 कि.मी. प्रमार्ज सहित (2-30 मीटर रेंज विभेदन)
कक्षा	सूर्य तुल्यकाली, ध्रुवीय (6पीएम)
कक्षा की तुंगता	747 कि.मी. - वृत्ताकार
नति	98.405°
अभियान की आयु	5 वर्ष

निसार की प्राप्ति

8 से 10 साल तक की अवधि में जटिल प्रदायभारों और मुख्यफ्रेम प्रणालियों की अभिकल्पना, विकास, योग्यताप्राप्ति तथा प्राप्ति की गई।

एस-बैंड एसएआर और एल-बैंड एसएआर को क्रमशः इसरो तथा जेपीएल/नासा में स्वतंत्र रूप से विकसित, एकीकृत तथा परीक्षित किया गया था।

एस – बैंड और एल – बैंड एसएआर से युक्त एकीकृत रेडार उपकरण संरचना (आइआरआइएस) तथा अन्य प्रदायभार तत्वों को जेपीएल/नासा में एकीकृत एवं परीक्षित किया गया था।

" साहित्य समाज का दर्पण होता है। " - *मुंशी प्रेमचंद*

मुख्यफ्रेम उपग्रह तत्त्वों तथा प्रदायभारों को यूआरएससी/इसरो में सज्जित, एकीकृत और परीक्षित किया गया था।

निसार अभियान की प्रावस्थाएं

निसार अभियान की प्रावस्थाओं को विस्तार से इस तरह वर्गीकृत किया जा सकता है: प्रमोचन प्रावस्था, प्रस्तरण प्रावस्था, कमीशनिंग प्रावस्था तथा विज्ञान प्रावस्था

प्रमोचन प्रावस्था:

इसरो के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र (एसडीएससी), जो श्रीहरिकोटा उच्च तुंगता रेंज (शार) के नाम से भी जाना जाता है, से 30 जुलाई, 2025 को जीएसएलवी-एफ16 प्रमोचन यान पर निसार उपग्रह का प्रमोचन किया गया। यह भारतीय प्रायद्वीप के दक्षिणपूर्व तट पर श्रीहरिकोटा में स्थित है।

प्रस्तरण प्रावस्था:

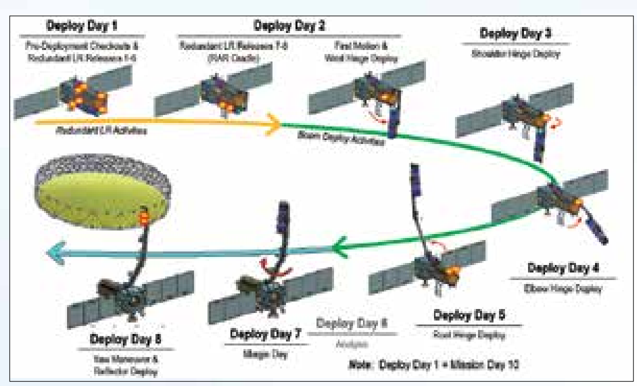
निसार में 12मी व्यास का एक बड़ा परावर्तक है जिसे जेपीएल/नासा द्वारा अभिकल्पित एवं विकसित एक जटिल बहुचरणीय विस्तरीय बूम द्वारा उपग्रह से 9मी दूरी पर कक्षा में प्रस्तरित किया जाएगा।

कमीशनिंग प्रावस्था:

प्रमोचनोपरांत प्रथम 90 दिन कमीशनिंग या कक्षा में जांच-पड़ताल के लिए समर्पित हैं, जिसका ध्येय है विज्ञान संबंधी प्रेक्षणों के लिए वेधशाला को तैयार करना। कमीशनिंग मुख्यफ्रेम तत्त्वों की प्रारंभिक जांचों एवं अंशांकनों, उप प्रावस्थाओं में विभाजित है, जिसके बाद जेपीएल इंजीनियरी प्रदायभार तथा उपकरण जांच-पड़ताल रहेंगे।

विज्ञान प्रचालन प्रावस्था:

कमीशनिंग की समाप्ति पर विज्ञान प्रचालन प्रावस्था शुरू होती है और अभियान की आयु समाप्त होने तक चलती है। इस प्रावस्था के दौरान, नियमित पैंतरेबाजियों के द्वारा विज्ञान कक्षा का अनुरक्षण किया जाएगा, जो विज्ञान प्रेक्षणों के साथ संघर्ष से बचने या कम-से-कम करने हेतु निर्धारित हैं। अंशांकन तथा वैधीकरण (कालवाल) संबंधी अनेकों गतिविधियां चलाई जाएंगी। जेपीएल एवं इसरो के बीच लगातार समन्वयन करके एल और एस-बैंड उपकरणों के लिए, इंजीनियरी गतिविधियों के साथ (उदा.- पैंतरेबाजी, प्राचल अद्यतन आदि), प्रमोचन से पहले प्रेक्षण योजना बनाई जाएगी।



आभार: जीएसएलवी

" अपनी भाषा से प्रेम करना अपने देश से प्रेम करना है। " - *रवींद्रनाथ ठाकुर*

अंतरिक्ष गमन क्षमता रखनेवाले राष्ट्रों के प्रमोचन संबंधी समाचार

1. अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन के लिए नासा के स्पेसएक्स क्रू-11का प्रमोचन

नासा के स्पेसएक्स क्रू-11 अभियान के तहत ड्रैगन अंतरिक्षयान को लेकर उड़ान भरता स्पेसएक्स का फाल्कन-9 रॉकेट (आभार: नासा/ऑब्रेरी जेमिग्नानी)

1 अगस्त, 2025 को स्पेसएक्स क्रू-11 अभियान का प्रमोचन फाल्कन-9 रॉकेट तथा क्रू ड्रैगन एंडेवर अंतरिक्षयान के माध्यम से किया गया। यह अभियान अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन में चार सदस्यों के अंतरराष्ट्रीय कर्मीदल को ले गया, जिसमें दो अमरीकी, एक जापानी और एक रूसी अंतरिक्ष यात्री थे। अभियान की एक प्रमुख उपलब्धि इसकी रिकॉर्ड समय में यात्रा रही। दल ने पृथ्वी से प्रस्थान करने के मात्र 14 घंटे बाद ही अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन तक पहुंचकर उससे सफलतापूर्वक जुड़ाव (डॉकिंग) स्थापित कर लिया। अंतरिक्ष स्टेशन पर प्रवास के दौरान दल ने अनेक महत्त्वपूर्ण वैज्ञानिक प्रयोगों पर ध्यान दिया, जिनमें मानव शरीर पर दीर्घकालिक अंतरिक्ष यात्रा के प्रभावों का अध्ययन भी रहा, जिससे चंद्रमा तक जानेवाले भविष्य के अंतरिक्ष अभियानों की तैयारी में नासा को सहायता मिलेगी।

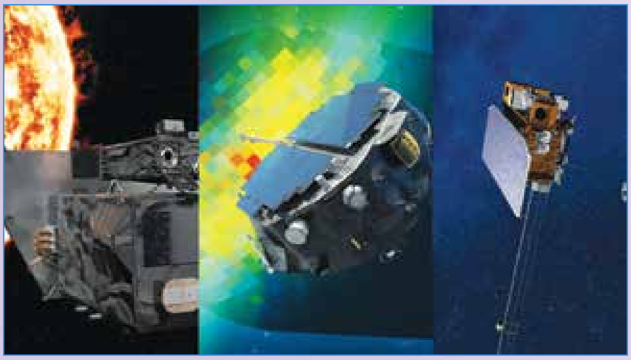
यह अभियान नासा के वाणिज्यिक कर्मीदल कार्यक्रम का हिस्सा है, जो अनुसंधान एवं विकास के लिए स्टेशन के उपयोग को अधिकतम बनाते हुए तथा अंतरिक्ष यात्रियों को अंतरिक्ष स्टेशन तक पहुंचाने और वापस लाने के लिए निजी कंपनियों के साथ साझेदारी करके निम्न पृथ्वी कक्षा से परे जानेवाले भविष्य के अभियानों का समर्थन करते हुए अंतरिक्ष स्टेशन तक विश्वसनीय पहुंच प्रदान करता है।

2. स्पेसएक्स ने अंतरिक्ष मौसम का अध्ययन करने तथा हमारे सौर मंडल की सीमाओं का मानचित्रण करने के लिए तीन अन्वेषकों का प्रमोचन किया

सितंबर, 2025 को स्पेसएक्स फाल्कन-9 द्वारा तीन उपग्रहों का प्रमोचन।(छवि सौजन्य:नासा)

24 सितंबर, 2025 को स्पेसएक्स ने नासा और नोआ के लिए तीन महत्वपूर्ण अंतरिक्ष-मौसम उपग्रहों को लेकर फाल्कन-9 रॉकेट का प्रमोचन किया। इस अभियान में ऐसे बूस्टर (B1096) का उपयोग किया गया, जो केवल दूसरी बार उड़ान भर रहा था, जिससे यह सिद्ध हुआ कि स्पेसएक्स अपने हार्डवेयर का कितनी शीघ्रता से पुनः उपयोग कर सकता है। मुख्य रूप से इसमें सवार आइएमएपी को पृथ्वी से दस लाख मील दूर भेजा गया, ताकि "बबल" का अध्ययन किया जा सके जो ब्रह्मांडीय विकिरण से हमारे सौर मंडल का रक्षण करता है। इसके साथ दो छोटे उपग्रह भी भेजे गए, जिन्हें सूर्य की निगरानी करने और सौर तूफानों की पूर्व चेतावनी देने के लिए अभिकल्पित किया गया है, जो पृथ्वी पर विद्युत ग्रिड और मोबाइल फोन संकेतों को प्रभावित कर सकते हैं।

" हिंदी जन-जन को जोड़नेवाली भाषा है। "- *पुरुषोत्तम दास टंडन*



बाएं से दाएं, नासा का कैरदर्स जियोकोरोना ऑब्जर्वेटरी, आइएमएपी (इंटरस्टेलर मैपिंग एंड एक्सेलेरेशन प्रोब), और नोआ का स्पेस वेदर फॉलो ऑन-लैग्रेंज 1 (SWFO-L1) मिशन हमारे सौर मंडल में सूर्य के प्रभाव का नए तरीकों से मानचित्रण करेंगे।(छवि सौजन्य: नासा)

3. स्पेसएक्स ने महत्वपूर्ण परीक्षण उड़ान पर सुपर हेवी–स्टारशिप का सफलतापूर्वक प्रमोचन किया

26 अगस्त, 2025 को स्पेसएक्स ने स्टारशिप फ्लाइट-10 परीक्षण के साथ एक बड़ी सफलता हासिल की, जो नए ब्लॉक-2 यानों के लिए पहली सफलता थी। इस अभियान में ब्लॉक-2 सुपर हेवी बूस्टर (बी 16) और ब्लॉक-2 स्टारशिप ऊपरी चरण (एस 37) का उपयोग किया गया। इस उड़ान ने पिछले ब्लॉक-2 प्रयासों में हुई विफलताओं की श्रृंखला को पार किया और कई महत्वपूर्ण उद्देश्यों को पूरा किया।

26 अगस्त, 2025 को स्टारबेस, टेक्सास से स्टारशिप फ्लाइट-10 मिशन के प्रारंभ के लिए स्पेसएक्स का स्टारशिप-सुपर हेवी रॉकेट प्रमोचित होता हुआ। (छवि: स्पेसएक्स)

सुपर हेवी बूस्टर, बी16 ने सफलतापूर्वक अपने बूस्टबैक और अवतरण ज्वलन पूरे किए। इसने मैक्सिको की खाड़ी में एक मृदु, नियंत्रित जलावतरण किया, जिसमें इंजीनियरों ने अवरोहण के दौरान जानबूझकर इंजन-आउट परिदृश्यों का परीक्षण किया। इस बीच, स्टारशिप ऊपरी चरण, एस37 ने पूर्ण अवधि का विश्वसनीय आरोहण ज्वलन किया और उप कक्षीय प्रपथ प्राप्त किया। इतिहास में

स्टारशिप ने पुनः प्रवेश के दौरान उत्पन्न तीव्र ताप और वायुगतिकीय बलों को सहन किया, लेकिन एक ओरिएंटेशन-कंट्रोल फ्लैप आंशिक रूप से पिघल गया और इंजन बे के चारों ओर का एक "स्कर्ट" टूट गया। लेकिन इससे यान के प्रदर्शन पर कोई प्रभाव नहीं पड़ा। (छवि: स्पेसएक्स)

पहली बार की उपलब्धि के रूप में, स्टारशिप ने अंतरिक्ष में सफलतापूर्वक प्रदायभार का विमोचन किया, जिसमें आठ स्टारलिंक मास सिमुलेटर छोड़े गए। इस यान ने कक्षा में रैप्टर इंजन को सफलतापूर्वक पुनः प्रज्वलित करके भविष्य के गहन अंतरिक्ष अभियानों के लिए महत्वपूर्ण क्षमता का भी प्रदर्शन किया।

अपनी वापसी के दौरान, इस शिप ने नियंत्रित वायुमंडलीय पुनःप्रवेश किया। यद्यपि इसके ऊष्मा कवच और पश्च स्कर्ट को क्षति पहुंची, फिर भी उच्च-प्रतिबल परीक्षण को पार किया जिससे इसकी प्रत्यास्थता सिद्ध हुई। अंततः, इस अत्यंत सफल परीक्षण उड़ान को संपन्न करते हुए, हिंद महासागर में नियंत्रित जलावतरण करने से पहले, इस स्टारशिप ने सफलतापूर्वक अपने अवतरण फ्लिप और ज्वलन अनुक्रम को पूरा किया।

4. जापान ने H-2A के 50 वें और अंतिम उत्थापन पर गोसैट-जीडब्ल्यू का प्रमोचन किया

शनिवार, 28 जून, 2025 को जापान ने गोसैट-जीडब्ल्यू उपग्रह को लेकर अपने 50 वें और अंतिम एच-2 ए रॉकेट का प्रमोचन किया।(छवि सौजन्य: जाक्सा)

28 जून, 2025 को जाक्सा द्वारा जापान का गोसैट-जीडब्ल्यू (ग्रीनहाउस गैसों और जल चक्र के लिए वैश्विक प्रेक्षण उपग्रह) तनेगाशिमा अंतरिक्ष केंद्र से एच-2 ए रॉकेट की अंतिम उड़ान के माध्यम से सफलतापूर्वक प्रमोचित किया गया। यह उपग्रह वर्षण और समुद्र सतह तापमान जैसे वायुमंडलीय जल चक्र परिवर्तनों के

“ भाषा विचारों को आकार देती है। ” - *जवाहरलाल नेहरू*

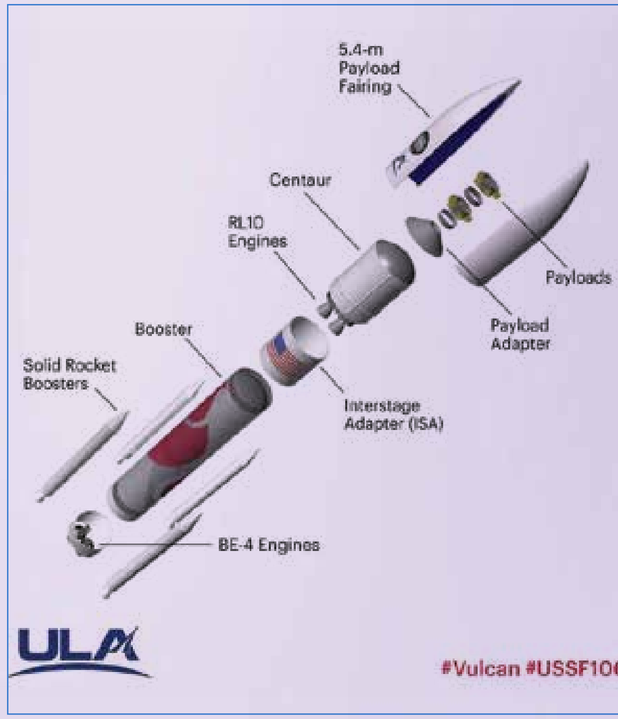
साथ-साथ कार्बन डाइ ऑक्साइड और मीथेन जैसे ग्रीनहाउस गैसों का भी मानीटरन करता है ताकि जलवायु परिवर्तन अनुसंधान एवं नीति में सहायता मिले। ग्रीनहाउस गैस प्रेक्षणों के लिए तान्सो-3 स्पेक्ट्रोमीटर और जल चक्र अध्ययनों के लिए एएमएसआर 3 का वहन यह करता है। गोसैट-जीडब्ल्यू, जिसका उपनाम "इबूकी जीडब्ल्यू" है, गोसैट श्रृंखला का तीसरा उपग्रह है।

एट-2 एको पहली बार वर्ष 2001 में प्रमोचित किया गया था। लगभग 25 वर्षों के अपने प्रचालन के दौरान, रॉकेट को केवल एक प्रमोचन विफलता का सामना करना पड़ा, जिससे यान की सफलता दर 98% रही। 50 अभियानों के बाद, इस प्रमोचन यान को अब सेवानिवृत्त किया जा रहा है ताकि जापान के एच 3 रॉकेट के लिए रास्ता बनाया जा सके, जो कम लागत पर समान प्रदर्शन करता है।

5. यूएलए के वल्कन सेंटॉर ने प्रथम राष्ट्रीय सुरक्षा अभियान का प्रमोचन किया

12 अगस्त को रात 8:56 बजे यूनाइटेड लॉन्च अलायंस (यूएलए) का वल्कन रॉकेट ईडीटी पर स्पेस लॉन्च कॉम्प्लेक्स-41 से अमेरिकी स्पेस फोर्स के लिए अपने पहले अमरीकी राष्ट्रीय सुरक्षा अभियान, जिसे यूएसएसएफ-106 के नाम से जाना जाता है, पर उत्थापित हुआ। श्रेय: यूनाइटेड लॉन्च अलायंस

वल्कन सेंटॉर रॉकेट के यूएसएसएफ -106 अभियान ने, जिसे 12 अगस्त, 2025 को प्रमोचित किया गया, प्रायोगिक नौसंचालन प्रौद्योगिकी उपग्रह-3 (एनटीएस-3) और यूएसए-554 नामित एक वर्गीकृत प्रदायभार का वहन किया। यूएसए -554, यूएसएसएफ -106 अभियान पर सवार दूसरे वर्गीकृत प्रदायभार के लिए दिया गया नाम था। यूएसएसएफ-106 अभियान को यूनाइटेड लॉन्च अलायंस (यूएलए) के वल्कन सेंटॉर रॉकेट द्वारा उसके VC4S संरूपण में प्रमोचित किया गया, जिसमें अतिरिक्त प्रणोद प्रदान करने के लिए चार ठोस



यूएसएसएफ-106 वल्कन की तीसरी उड़ान थी।

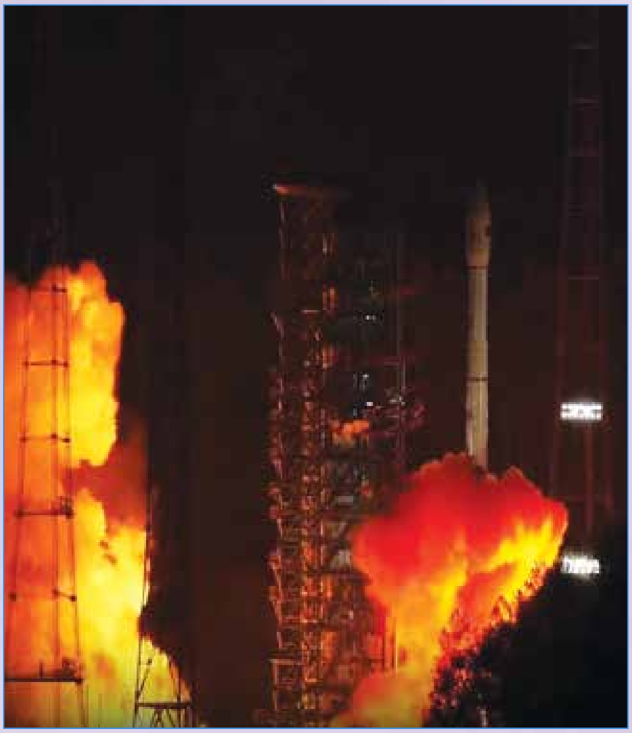
रॉकेट बूस्टर शामिल हैं। यह अभियान वल्कन रॉकेट का प्रथम राष्ट्रीय सुरक्षा प्रमोचन था और इसने यूएलए के पुराने एटलस V और डेल्टा IV रॉकेटों के प्रतिस्थापन के रूप में भविष्य के अमेरिकी स्पेस फोर्स अभियानों के लिए यान को प्रमाणित किया। प्रदायभारों को सीधे भूस्थिर भू कक्षा (जियो) में स्थापित किया गया।

6. चीन ने पृथ्वी निकटवर्ती क्षुद्रग्रह के नमूने लेने के लिए तियानवेन-2 अभियान का प्रमोचन किया

चीन का क्षुद्रग्रह नमूना-वापसी अभियान 'तियानवेन-2' 29 मई, 2025 को सफलतापूर्वक प्रमोचित किया गया था और अभी यह अंतरग्रहीय पारगमन चरण में है। जनवरी, 2026 के अनुसार, अंतरिक्षयान ठीक स्थिति में है और जुलाई, 2026 में पृथ्वी के पास मौजूद क्षुद्रग्रह 'कामोओअलेवा' (Kamo'oalewa) तक पहुंचने के सही रास्ते पर है। इस वर्ष के अंत में इसके आगमन के दौरान, यह लगभग 100 ग्राम सतह की सामग्री इकट्ठा करने के लिए नवोन्मेषकारी "टच-एंड-गो" और "एंकर-एंड-ड्रिल" तकनीकों का उपयोग करते हुए एक वर्ष तक चलनेवाला सर्वेक्षण शुरू करेगा। इन नमूनों को नवंबर 2027 में पृथ्वी पर वापस लाया जाना निर्धारित है, जिसके बाद, मुख्य अन्वेषक गुरुत्व समर्थन का इस्तेमाल करके अपने दूसरे लक्ष्य—मुख्य-पट्टा धूमकेतु 311P/PanSTARRS—की ओर बढ़ेगा, जहां वह 2035 में पहुंचेगा।

कामोओअलेवा के नमूने लेने और बाद में मुख्य पट्टा धूमकेतु का सर्वेक्षण करने

" राष्ट्रभाषा राष्ट्र की एकता का आधार बनती है। " - *बाल गंगाधर तिलक*



28 मई, 2025 को तियानवेन-2 अंतरिक्षयान को कक्षा में ले जानेवाले शिचांग से लॉन्ग मार्च-3B Y110 का प्रमोचन। श्रेय: सीएएससी

के अभियान के साथ, चीन छोटे पिंडों की खोज के जटिल वातावरण से निपटनेवाले अभियानों के बढ़ते वैश्विक प्रसंग में शामिल हो गया है, जो अंतरिक्ष में उसकी बढ़ती महत्वाकांक्षाओं को दिखाता है।

यह चीन के इंजीनियरों और वैज्ञानिकों को ग्रहीय विज्ञान और रक्षा से संबंधित कुछ सबसे कठिन समस्याओं से तथा संसाधन के उपयोग से स्वयं को परीक्षित करने का भी अवसर देगा।

7. रूसी सोयुज़ रॉकेट ने 2.8 टन आपूर्ति सामग्रियां लेकर रोबोटिक प्रोग्रेस कार्गो शिप का प्रमोचन आइएसएस के लिए किया

11 सितंबर, 2025 को रोस्कोस्मोस ने कजाकिस्तान स्थित बैकोनूर कॉस्मोड्रोम के साइट31/पैड6 से सोयुज़-2.1a रॉकेट पर प्रोग्रेसएमएस-32 पुनःआपूर्ति यान का प्रमोचन किया। सोयुज़-2.1a, जो विश्वसनीय सोयुज़ प्रमोचन यान का एक आधुनिक संस्करण है, एक उन्नत डिजिटल उड़ान नियंत्रण प्रणाली से सुसज्जित है, जो अधिक प्रदायभार क्षमता और प्रपथ के लचीलेपन की अनुमति देती है। यह, कर्मीदल से युक्त सोयुज़ यान से व्युत्पन्न एक व्ययनीय कार्गो परिवहन यान के रूप में अभिकल्पित प्रोग्रेस अंतरिक्षयान की 185वीं उड़ान थी।

कर्मीदलरहित प्रोग्रेस एमएस-32, जिसे नासा द्वारा प्रोग्रेस-93 या 93P के रूप में भी नामित किया गया है, ने अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (आइएसएस) के एक्सपीडिशन-73 कर्मीदल के लिए 2.5 मेट्रिक टन से अधिक कार्गो पहुंचाया। प्रदायभार विशेष रूप से मदवार किया गया था जिसमें 1,176 किलोग्राम दाबीकृत आपूर्ति सामग्रियां, जैसे भोजन और वैज्ञानिक उपकरण, आइएसएस की नोदन प्रणालियों के लिए 870 किलोग्राम नोदक, 420 किलोग्राम पानी और स्टेशन के वायुमंडल को पुनः भरने के लिए 50 किलोग्राम नाइट्रोजन गैस शामिल थे। भविष्य में यान के बाहर की जानेवाली गतिविधियों के लिए एक नया ऑरलान-एमकेएस अंतरिक्ष पोशाक भी शामिल किया गया था।

5 जुलाई, 2025 को रूस का प्रोग्रेस-92 कार्गो यान एक्सपीडिशन-73 कर्मीदल के लिए लगभग तीन टन भोजन, ईंधन और आपूर्ति सामग्रियां पहुंचाने के बाद अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन के पोइस्क मॉड्यूल से डॉक किया हुआ(छवि सौजन्यः नासा)

दो दिन की स्वायत्त उड़ान प्रोफाइल के बाद, 13 सितंबर को अंतरिक्षयान ने आइएसएस के ज़्वेज़्दा सर्विस मॉड्यूल से डॉक करने के लिए अपने कूर्स स्वचालित मिलन प्रणाली का उपयोग किया। स्वचालित प्रक्रिया में समस्या आने की स्थिति में टोरु प्रणाली का उपयोग करके मैनुअल नियंत्रण संभालने के लिए रूसी अंतरिक्षयात्री सर्गे ईरिझिकोव और एलेक्सी ज़ुब्रित्स्की तैयार थे। रोस्कोस्मोस के रूसी अंतरिक्षयात्री सर्गेई रिझिकोव, एलेक्सी ज़ुब्रित्स्की और ओलेग प्लैटोनोव; नासा के अमरीकी अंतरिक्षयात्री ज़ेनाकार्डमैन, जोनाथन किम और माइकल फिन्के; तथा जाक्सा के अंतरिक्षयात्री किमिया यूई से युक्त एक्सपीडिशन-73 के कर्मीदल ने आपूर्ति सामग्रियों को उतारा। लगभग छह महीने तक प्रोग्रेस एमएस-32 का डॉकबद्ध स्थिति में रहना निर्धारित है। अंततः इसमें अपशिष्ट भर जाएगा, यह अनडॉक हो जाएगा और फरवरी 2026 के आसपास पृथ्वी के वायुमंडल में पूरी तरह से जल जाने के लिए सुरक्षित रूप से डीओर्बिट हो जाएगा।

"भाषा का सम्मान करना अपनी जड़ों का सम्मान करना है।" - *हरिवंश राय बच्चन*

रिमोट सेंसिंग

विजेन्द्र कुमार
वैज्ञानिक/इंजीनियर-एसएफ, पीसीएम

प्रस्तावना

रिमोट सेंसिंग आधुनिक विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की एक अत्यंत महत्वपूर्ण शाखा है, जिसके माध्यम से किसी वस्तु, क्षेत्र अथवा प्राकृतिक संसाधन के बारे में बिना प्रत्यक्ष संपर्क स्थापित किए जानकारी प्राप्त की जाती है। यह तकनीक पृथ्वी के प्राकृतिक एवं मानव निर्मित संसाधनों के अध्ययन, पर्यावरण संरक्षण, कृषि, वन प्रबंधन, जल संसाधन, भू-वैज्ञानिक सर्वेक्षण, शहरी नियोजन, रक्षा तथा आपदा प्रबंधन जैसे अनेक क्षेत्रों में व्यापक रूप से प्रयुक्त होती है। आज के समय में उपग्रह, हवाई जहाज, ड्रोन तथा विभिन्न सेंसरों के माध्यम से पृथ्वी की सतह का नियमित अवलोकन किया जा रहा है। इससे प्राप्त आँकड़ों का विश्लेषण करके वैज्ञानिक पृथ्वी पर होने वाले परिवर्तनों का अध्ययन करते हैं तथा भविष्य की योजनाएँ तैयार करते हैं।

रिमोट सेंसिंग की अवधारणा

रिमोट सेंसिंग वह वैज्ञानिक प्रक्रिया है जिसमें किसी वस्तु, क्षेत्र या घटना के बारे में बिना सीधे संपर्क के उसकी परावर्तित अथवा उत्सर्जित विद्युतचुंबकीय ऊर्जा का मापन एवं विश्लेषण करके जानकारी प्राप्त की जाती है। सरल शब्दों में, जब सूर्य का प्रकाश पृथ्वी पर पड़ता है तो विभिन्न वस्तुएँ उस ऊर्जा को अलग-अलग मात्रा में परावर्तित करती हैं। उपग्रहों या सेंसरों द्वारा इस परावर्तित ऊर्जा को रिकॉर्ड किया जाता है। इसके पश्चात कंप्यूटर तकनीक द्वारा उसका विश्लेषण कर उपयोगी जानकारी प्राप्त की जाती है।

रिमोट सेंसिंग के प्रमुख तत्व

रिमोट सेंसिंग प्रणाली निम्नलिखित प्रमुख तत्व जैसे कि ऊर्जा का स्रोत (सूर्य अथवा कृत्रिम स्रोत), वायुमंडल, लक्ष्य वस्तु, सेंसर, डेटा संचरण प्रणाली, डेटा प्रसंस्करण, व्याख्या एवं विश्लेषण पर आधारित होती है।

रिमोट सेंसिंग की कार्यप्रणाली

रिमोट सेंसिंग की प्रक्रिया निम्न चरणों में संपन्न होती है—

- सूर्य से विद्युतचुंबकीय ऊर्जा का उत्सर्जन।
- ऊर्जा का वायुमंडल से होकर पृथ्वी तक पहुँचना।
- पृथ्वी की विभिन्न वस्तुओं द्वारा ऊर्जा का परावर्तन या उत्सर्जन।
- सेंसर द्वारा उस ऊर्जा का अभिलेखन।
- उपग्रह से डेटा का पृथ्वी स्टेशन तक संचरण।
- कंप्यूटर द्वारा डेटा का विश्लेषण एवं चित्र निर्माण।
- निर्णय लेने में अंतिम परिणाम का उपयोग करना।

रिमोट सेंसिंग के प्रकार

1. सक्रिय रिमोट सेंसिंग

इस प्रणाली में सेंसर स्वयं ऊर्जा उत्पन्न करता है तथा लक्ष्य वस्तु पर भेजता है। वस्तु से परावर्तित ऊर्जा को सेंसर रिकॉर्ड करता है। राडार और लाइडार इसके मुख्य उदाहरण हैं। इसका प्रमुख लाभ यह है कि यह दिन एवं रात दोनों समय कार्य करता है और बादलों के बीच भी कार्य करने में सक्षम है।

2. निष्क्रिय रिमोट सेंसिंग

इसमें सेंसर सूर्य अथवा पृथ्वी द्वारा उत्सर्जित प्राकृतिक ऊर्जा का उपयोग करता है। उपग्रह कैमरे और मल्टीस्पेक्ट्रल सेंसर इसके प्रमुख उदाहरण हैं। इस तकनीक का प्रमुख लाभ यह है कि यह एक सरल तकनीक है और कम लागत में बड़े क्षेत्रों का अध्ययन किया जा सकता है।

विद्युतचुंबकीय स्पेक्ट्रम

रिमोट सेंसिंग का आधार विद्युतचुंबकीय विकिरण है। इसके प्रमुख भाग गामा किरणें, एक्स किरणें, पराबैंगनी किरणें, दृश्य प्रकाश, अवरक्त किरणें, माइक्रोवेव, और रेडियो तरंगें हैं। इनमें दृश्य, अवरक्त तथा माइक्रोवेव क्षेत्र का सर्वाधिक उपयोग किया जाता है।

सेंसरों के प्रकार

(क) इमेजिंग सेंसर: ये पृथ्वी की तस्वीरें लेते हैं।

(ख) नॉन-इमेजिंग सेंसर: ये केवल विकिरण की मात्रा मापते हैं।

(ग) मल्टीस्पेक्ट्रल सेंसर: कई स्पेक्ट्रल बैंड में डेटा प्राप्त करते हैं।

(घ) हाइपरस्पेक्ट्रल सेंसर: सैकड़ों स्पेक्ट्रल बैंड में अत्यंत सूक्ष्म जानकारी उपलब्ध कराते हैं।

रिमोट सेंसिंग का विभेदन

1. स्थानिक विभेदन: चित्र में दिखाई देने वाली सबसे छोटी वस्तु का आकार।
2. वर्णक्रमीय विभेदन: सेंसर कितने स्पेक्ट्रल बैंड रिकॉर्ड कर सकता है।
3. कालिक विभेदन: किसी क्षेत्र का पुनः अवलोकन कितनी अवधि में होता है।
4. रेडियोमेट्रिक विभेदन: ऊर्जा के सूक्ष्म अंतर पहचानने की क्षमता।

भारत के प्रमुख रिमोट सेंसिंग उपग्रह

भारत ने अनेक सफल रिमोट सेंसिंग उपग्रह प्रक्षेपित किए हैं। इनमें मुख्य रूप से आई आर एस (भारतीय रिमोट सेंसिंग सॅटॅलाइट), कार्टोसेट श्रृंखला, रिसोर्ससैट श्रृंखला, ओसनसेट श्रृंखला, रीसेट श्रृंखला और हाईसिस इत्यादि उपग्रह शामिल हैं। इन उपग्रहों का संचालन भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) द्वारा किया जाता है।

" हिंदी हमारी विरासत और भविष्य दोनों है। " *- अटल बिहारी वाजपेयी*

रिमोट सेंसिंग के प्रमुख अनुप्रयोग

1. कृषि: इसमें फसल क्षेत्र का निर्धारण, उत्पादन का अनुमान, रोग एवं कीटों की पहचान, सिंचाई योजना, और मृदा नमी का आकलन किया जाता है।
2. वन प्रबंधन: इसमें वन क्षेत्र का मानचित्रण, अवैध कटाई की निगरानी, वनाग्नि की पहचान और जैव विविधता संरक्षण का अध्ययन किया जाता है।
3. जल संसाधन: इसमें जलाशयों की निगरानी, भूजल संभाव्यता, नदी मार्ग परिवर्तन और बाढ़ क्षेत्र का मानचित्रण किया जाता है।
4. भूविज्ञान: इसमें खनिज खोज, भू-संरचना अध्ययन, भूस्खलन क्षेत्र पहचान और भूकंप प्रभावित क्षेत्रों का अध्ययन किया जाता है।
5. शहरी नियोजन: इसमें नगर विस्तार का अध्ययन, सड़क नेटवर्क योजना, स्मार्ट सिटी विकास और भूमि उपयोग परिवर्तन सम्बन्धी अध्ययन किये जाते हैं।
6. मौसम विज्ञान: इसमें चक्रवात पूर्वानुमान, वर्षा का अध्ययन, बादलों का विश्लेषण और तापमान वितरण से सम्बंधित खोज की जाती है।
7. आपदा प्रबंधन: इसमें बाढ़, सूखा, भूकंप, सुनामी और जंगल की आग की जानकारी शामिल है।
8. पर्यावरण संरक्षण: इसमें प्रदूषण निगरानी, जलवायु परिवर्तन अध्ययन, हिमनदों का पिघलना और समुद्र स्तर परिवर्तन का अधययन किया जाता है।
9. रक्षा: इसमें सीमा निगरानी, सैन्य गतिविधियों का विश्लेषण और रणनीतिक योजना से सम्बंधित कार्य किये जाते हैं।
10. समुद्री अध्ययन: इसमें मत्स्य संसाधन, समुद्री प्रदूषण, तटीय परिवर्तन और समुद्री धाराओं से सम्बंधित जानकारी समेकित की जाती है।

रिमोट सेंसिंग के लाभ

रिमोट सेंसिंग के प्रमुख लाभ में बड़े क्षेत्र का शीघ्र अध्ययन, समय एवं धन की बचत, दुर्गम क्षेत्रों की जानकारी, निरंतर निगरानी, उच्च सटीकता, डिजिटल विश्लेषण शामिल हैं जिससे उचित निर्णय लेने में सहायता मिलती है।

रिमोट सेंसिंग की सीमाएँ

प्रारंभिक अधिक लागत, विशेषज्ञों की आवश्यकता, बादलों से प्रभावित निष्क्रिय सेंसर, डेटा विश्लेषण जटिलता, और उच्च गुणवत्ता वाले डेटा की अधिक लागत जैसी कुछ सीमाएं भी हैं।

भविष्य की संभावनाएँ

भविष्य में कृत्रिम बुद्धिमत्ता, मशीन लर्निंग, बिग डेटा, ड्रोन तकनीक तथा उच्च विभेदन वाले उपग्रहों के विकास से रिमोट सेंसिंग और अधिक प्रभावी होगी। कृषि, जलवायु परिवर्तन, आपदा प्रबंधन, स्मार्ट सिटी तथा पर्यावरण संरक्षण में इसकी भूमिका निरंतर बढ़ती जाएगी।

निष्कर्ष

रिमोट सेंसिंग आधुनिक विज्ञान की एक अत्यंत उपयोगी एवं विश्वसनीय तकनीक है। इसके माध्यम से पृथ्वी की सतह, प्राकृतिक संसाधनों एवं पर्यावरण का तीव्र, सटीक तथा वैज्ञानिक अध्ययन संभव हुआ है। कृषि, वन, जल संसाधन, खनिज, मौसम, शहरी विकास, रक्षा तथा आपदा प्रबंधन सहित अनेक क्षेत्रों में इसका उपयोग राष्ट्रीय विकास के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है। आने वाले वर्षों में कृत्रिम बुद्धिमत्ता, ड्रोन तथा उन्नत उपग्रह तकनीकों के साथ इसका महत्व और भी बढ़ेगा।

सन्दर्भ:

1. *Remote Sensing and Image Interpretation. 8th Edition. Wiley India Pvt. Ltd., New Delhi, 2015. ISBN: 978-1118343289.*
2. *Fundamentals of Remote Sensing. 3rd Edition. Universities Press (India) Pvt. Ltd., Hyderabad, 2018. ISBN: 978-9386235466.*
3. *Remote Sensing and GIS. Oxford University Press, New Delhi, 2011. ISBN: 978-0198072089.*
4. *Indian Space Research Organisation. National Remote Sensing Programme Publications.*
5. *Principles of Geographic Information Systems. Oxford University Press, 1998.*
6. *National Remote Sensing Centre. Technical Manuals & Data Products.*

मज़बूत होना

लोग कहते हैं मैं मज़बूत हूँ,
क्योंकि मैं बिखरता नहीं सबके सामने।
उन्हें क्या पता मैं रोज़ खुद को समेटता हूँ
जैसे टूटा हुआ शीशा हाथों में पकड़े हुए।
मैंने सीख लियाचुप रहना,
मुस्कुराना और कहना— "कोई बात नहीं"
जब बहुत सारी बातें थीं।
मैं वो कंधा बन गया जिस पर सब टिके,
और भूल गया कि मुझे भी सहारा चाहिए था।
कुछ दिनों मुझे मज़बूत नहीं बनना, मुझे बस
थोड़ा कम अकेला होना है।
बिना टूटे, बिना रोए,
बस किसी का कहना—"थक गए हो, बैठ जाओ।"
फिर भी हर सुबह उठती हूँ,
क्योंकि हार मेरा नाम
ठीक से नहीं जानती।

अनवद्या आर नायर
श्रीमती राजलक्ष्मी जी एस,
वरिष्ठ सहायक,
पीजीए की सुपुत्री

"मातृभाषा मनुष्य के हृदय की भाषा होती है।" - *रवींद्रनाथ ठाकुर*

एक लंबे इंतज़ार में

महालक्ष्मी वी जे
वरिष्ठ सहायक, पीसीएम

मेहर जिस कमरे में बैठी थी, वह काफी आलीशान था। खिड़की के पास रखा बड़ा-सा सोफा, चमकती हुई दीवारों पर सजे चित्र, फूलदानों से सजी मेज़ सब मिलाकर वह जगह किसी अस्पताल के रिसेप्शन से ज्यादा किसी होटल के कमरे का एहसास दिला रहे थे।

वह खुद को कहीं न कहीं अस्पताल की सख्त वास्तविकता से दूर महसूस कर रही थी, लेकिन दूसरी तरफ यही आलीशान माहौल उसके दिल की बेचैनी को और गहरा कर रहा था।

"दीपक चौधरी।"

दरवाजे पर खड़ी नर्स ने अगले मरीज को अंदर बुलाया। मेहर की नजर अपने हाथ में रखे टोकन पर पड़ी — पैंतालीस। उससे पहले अभी बारह लोग और बाकी थे।

पैंतालीस...

मेहर उस संख्या को कुछ देर तक गौर से देखती रही। उसका मन यह सोचकर तड़प उठा कि अपने जैसे और चौवालीस बदकिस्मत लोग यहां अपनी उम्मीद लेकर बैठे हैं, या शायद उससे भी ज्यादा। उसके हाथ में सभी मेडिकल जांच रिपोर्ट और परिणाम थे, जिनकी पुष्टि पहले ही आरसीसी (RCC) कर चुकी थी। लेकिन फिर भी वह यहां तक आई थी... एक आखिरी उम्मीद लेकर। शायद।

उसका मन पांच साल पीछे चला गया। पहली बार जब मेहर सीमा से मिली थी, तब उसने कभी नहीं सोचा था कि सीमा उसके जीवन का इतना महत्वपूर्ण हिस्सा बन जाएगी। वह गौरव की माँ से उसकी सबसे अच्छी दोस्त बनेगी और फिर एक दिन उसकी अपनी माँ जैसी बन जाएगी।

गौरव हमेशा मेहर का मजाक उड़ाता था कि उसने उससे सिर्फ इसलिए शादी की, ताकि उसे सीमा के रूप में एक माँ मिल सके। मेहर भी हँसते-हँसते उसकी बात मान लिया करती थी।

मेहर के माँ-बाप दोनों एक ही नाव में सवार थे, लेकिन उनकी पतवारें विपरीत दिशाओं में चल रही थीं। इकलौती बेटी होने के कारण रिश्तों के इस तनाव भरे जीवन में वह अकेली ही घुटती रही।

रेगिस्तान में बारिश की तरह गौरव उसके जीवन में आया और अपने साथ एक मरुद्यान लेकर आया — सीमा।

मेहर की मुलाकात सीमा से पहली बार गौरव के पिताजी के अंतिम संस्कार के दिन हुई थी। उस समय पूरी तरह टूट चुकी सीमा को धीरे-धीरे मेहर ने फिर से जिंदगी की ओर चलना सिखाया। जल्द ही दोनों एक-दूसरे के आँसू पोंछनेवाली और एक-दूसरे का सहारा बननेवाली बन गई।

एक दिन सीमा सीधे मेहर के घर चली आई। हमेशा के लिए उसे अपने घर ले जाने की इजाजत मांगने। बिल्कुल सादगी से हुई शादी के बाद जीवन एक नई दिशा में बढ़ ही रहा था कि अचानक सीमा को पेट में तेज दर्द उठा..."रूही... संभलकर।"

पास से आई एक ऊंची आवाज ने मेहर को ख्यालों से बाहर ला दिया। बगल में बैठी तीस-पैंतीस साल की एक औरत अपनी पांच-छह साल की बेटी को आवाज लगा रही थी। गुड़िया जैसी वह बच्ची खिलखिलाती हुई इधर-उधर भाग रही थी। उस औरत के पास एक बुजुर्ग व्यक्ति भी बैठे थे, जो काफी थके हुए और बेचैन नजर आ रहे थे।

औरत ने अपनी थैली से पानी की बोतल निकालकर बुजुर्ग व्यक्ति को दिया, लेकिन उन्होंने मना कर दिया। फिर भी उसने प्यार से उन्हें थोड़ा पानी पिला दिया। मेहर ने सोचा, शायद वह उनके पिता या ससुर होंगे। वह आदमी भी शायद सीमा की तरह अपनी जिंदगी के आखिरी पड़ाव से गुजर रहा होगा।

मेहर की नजर फिर से उस बच्ची पर पड़ी। पीले रंग के कपड़ों में वह बिल्कुल सुंदर लग रही थी। सिर पर दो चोटियां बनाए वह खिड़की के शीशे में खुद को देखकर हँस रही थी। यह देखकर मेहर के चेहरे पर भी हल्की-सी मुस्कान आ गई। सीमा की सबसे बड़ी कामना थी — दादी बनना। अपनी बीमारी के बारे में जानने के बाद सीमा सिर्फ इसी बात को लेकर दु:खी थी कि शायद वह अपने पोते या पोती को देखे बिना ही इस दुनिया से विदा ले लेगी।

"मनोहर जोशी"! नर्स ने अगले मरीज को अंदर बुलाया।

मेहर लंबी कतार से परेशान नहीं थी। बल्कि वह चाहती थी कि डॉक्टर से उसकी मुलाकात जितनी देर से हो सके, उतना अच्छा है।

शायद यह उसके मन की एक अजीब-सी उम्मीद थी कि डॉक्टर से मिलने में हो

" भाषा के बिना संस्कृति का अस्तित्व अधूरा है। " - *डॉ. राजेंद्र प्रसाद*

रही यह देरी मानो सीमा की जिंदगी में कुछ और पल जोड़ रही हो। या फिर शायद वह उस सच्चाई का सामना करने से डर रही थी, जिसे वह पहले से जानती थी। वह बस उस पल को जितना संभव हो सके, उतना दूर रखना चाहती थी।

"मीरा कुमार"! नर्स की आवाज फिर गूंजी और अगला मरीज सिर झुकाए डॉक्टर के कमरे के अंदर चला गया।

तभी खेलकर थकी हुई छोटी बच्ची अपनी माँ के पास वापस आई। माँ ने उसे पानी पिलाया और उसके चेहरे पर बिखरे बालों को प्यार से ठीक किया। बच्ची मुस्कुराते हुए अपनी माँ से कुछ कह रही थी। मेहर की आँखें नम हो गईं। आजकल वह भगवान से सिर्फ इतनी ही प्रार्थना कर रही थी कि सीमा को उसकी आखिरी इच्छा पूरी होने तक की जिंदगी मिल जाए।

अचानक नर्स की आवाज फिर सुनाई दी—"रूही शर्मा।"

रूही खुशी-खुशी अपनी माँ का हाथ पकड़कर डॉक्टर के कमरे की तरफ बढ़ गई। मेहर की आँखों में आँसू भर आए। उसे अचानक चक्कर-सा महसूस हुआ। उसने कुर्सी का सहारा लिया और अपनी आँखें बंद कर लीं। कुछ देर बाद जब उसने आँखें खोलीं तो रूही और उसकी माँ डॉक्टर के कमरे से बाहर आ रहे थे। उस औरत के चेहरे पर चिंता की जगह अब एक शांत-सी मुस्कान थी। वह सीधे उस बुजुर्ग व्यक्ति के पास गई और उनके हाथ पकड़कर बोली—

"पापा, डॉक्टर ने कहा है कि अब उम्मीद है... इलाज से सब ठीक हो सकता है।"

बुजुर्ग व्यक्ति की आँखों में चमक आ गई। उन्होंने अपनी पोती रूही को अपनी गोद में उठा लिया। यह दृश्य देखकर मेहर कुछ पल के लिए उन्हें देखती रह गई। उसे सीमा की याद आ गई। कितनी छोटी-सी इच्छा थी उसकी... बस एक बार दादी कहलाने की। तभी नर्स की आवाज आई—"मेहर शर्मा।"

मेहर का दिल जोर से धड़क उठा। वह धीरे-धीरे उठी और डॉक्टर के कमरे की तरफ बढ़ने लगी। दरवाजे के पास पहुँचकर उसने एक बार पीछे मुड़कर उस छोटी बच्ची रूही को देखा, जो अपने दादा के साथ हँस रही थी।

उसके चेहरे पर एक हल्की-सी मुस्कान आ गई। शायद जिंदगी हमेशा हमारी इच्छाओं के अनुसार रास्ते नहीं बनाती, लेकिन कभी-कभी किसी और की खुशी में हमें अपनी उम्मीद की एक छोटी-सी किरण दिखाई दे जाती है।

मेहर ने दरवाजा खोला और अंदर चली गई। डॉक्टर ने उसकी रिपोर्ट हाथ में ली और कुछ पल तक उन्हें देखते रहे।फिर उन्होंने मेहर की ओर देखा।

"आप सीमा जी के लिए आई हैं, है ना?"

मेहर की आँखों में आँसू आ गए। उसने धीरे से सिर हिला दिया।

डॉक्टर ने कुछ देर रुककर कहा— "आपने सही समय पर एक और रास्ता चुना है। अभी सब खत्म नहीं हुआ है।"

मेहर ने हैरानी से डॉक्टर की ओर देखा! "मतलब?"

डॉक्टर ने मुस्कुराते हुए रिपोर्ट उसकी तरफ बढ़ाई।

"मतलब यह कि सीमा जी को अपनी पोती देखने का मौका अभी खत्म नहीं हुआ है।" मेहर की आँखों से आँसू बह निकले। वह जानती थी कि रास्ता आसान नहीं होगा, लेकिन आज पहली बार उसे लगा कि उम्मीद सिर्फ एक शब्द नहीं होती... कभी-कभी वही किसी की जिंदगी का सबसे बड़ा सहारा बन जाती है। उसने अपने आँसू पोंछे और मन ही मन सीमा से कहा— "माँ... आपका दादी बनने का सपना अभी बाकी है।"

और वर्षों बाद पहली बार मेहर को लगा कि अस्पताल की इन सफेद दीवारों के बीच भी जिंदगी की एक नई शुरुआत हो सकती है।

मैया

शीतल कर दे अंतःमन को
उस अनुभूति में खोना चाहता हूँ
तेरे आँचल से लिपटकर
फिर से सोना चाहता हूँ।

काश मेरा बस चल पाता
विधाता से झगड़कर भी,
तेरे साथ जीने के लिए
कुछ और पल ले आता।

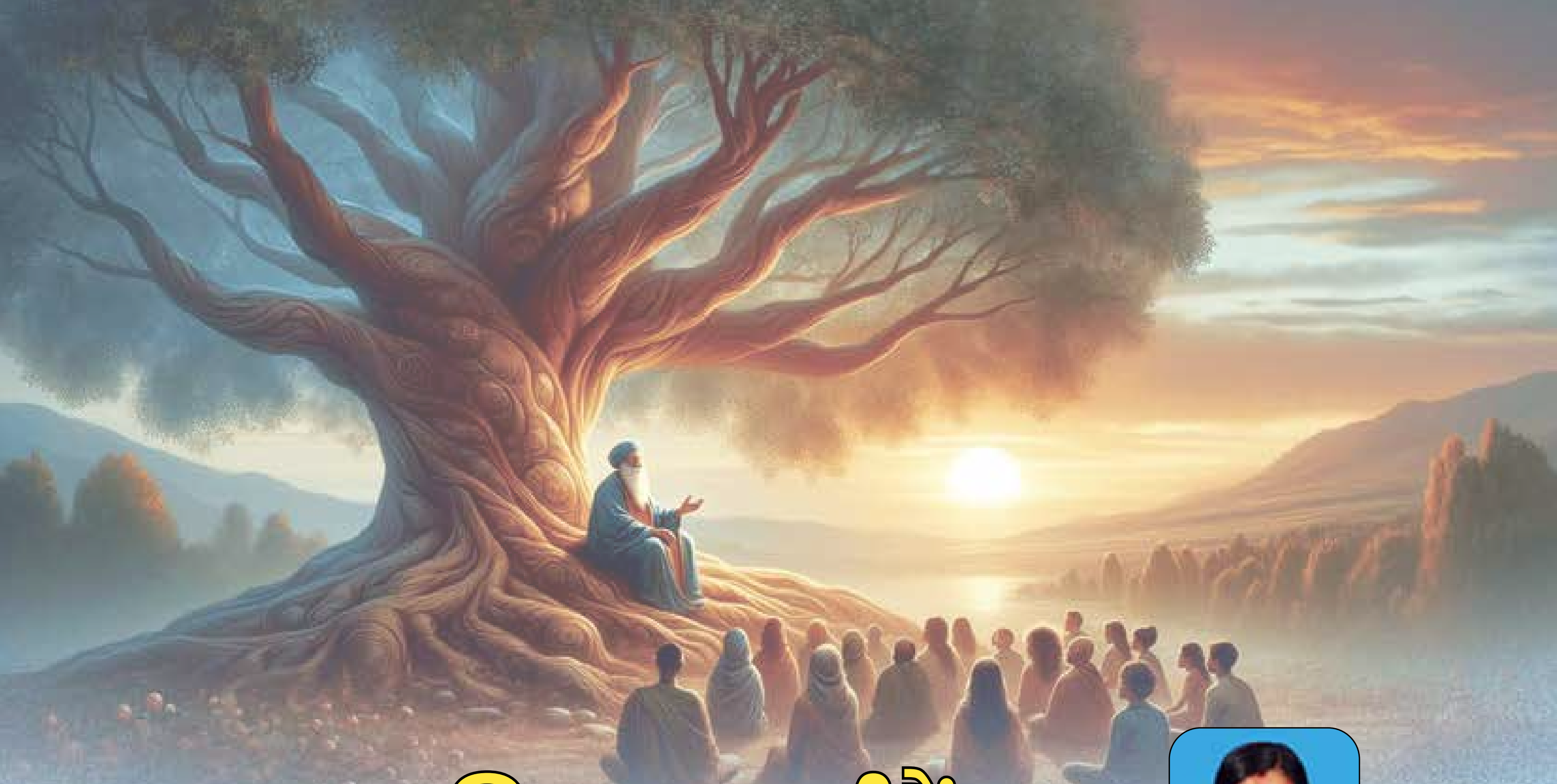
उष्ण कटिबंध में बसंत ऋतु सी
याद आती है बतियां तेरी,
जहां भी मैं जाऊँ अब
ढूंढे तुझे अखियां मेरी।

तेरी यादों का बसेरा
इस घट से कम ना होगा,
सजी ही अंजुमन कितनी भी
तेरे बिना समग्र निस्तब्ध होगा।

बुन दिए है जो तूने
मेरे जीवन के धागे
बारंबार नतमस्तक हूँ मैं
ऐसे गुरू के आगे।

पूरन सिंह
वैज्ञानिक/इंजीनियर-इसई,
एसपीआरई

"हिंदी का विकास भारत के विकास का एक मार्ग है।" - *काका कालेलकर*



क्या विचार ऊर्जा हैं? यदि हाँ, तो वे कहाँ जाएँगे?

दिव्या सी वी
वैयक्तिक सहायक, सीजीएसई

कर्नाटक की भूमि में, जहां नदियों में संतों की फुसफुसाहट होती थी और मंदिर भक्ति के स्तंभ के रूप में खड़े थे, एक महान रहस्यवादी और सुधारक बसवन्ना रहते थे। उनका ज्ञान सरल, फिर भी गहरा था, जो मन के भ्रम को तोड़ते हुए सत्य को प्रकट करता था।

एक शाम, जब सूरज ने आसमान को सोने के रंगों से रंग दिया, जब बसवन्ना मंदिर के पास एक पुतली के पेड़ के नीचे बैठे, तो उनके शिष्य एकनाथ एक सवाल लेकर उनके पास आए, जो उन्हें कई दिनों से परेशान कर रहा था। एकनाथ ने अपने गुरु के सामने झुककर पूछा, "गुरु जी, क्या विचार ऊर्जा हैं? लेकिन, ऊर्जा कभी नहीं मरती है, यह केवल बदलती है, अगर यह सच है, तो विचार तब कहाँ जाते हैं जब हम उन्हें सोचना बंद कर देते हैं? क्या वे गायब हो जाते हैं या वे अभी भी कहीं मौजूद हैं?"

बसवन्ना मुस्कुराए, उनकी आँखें बुद्धि से चमक रही थीं। "ओह, मेरे बच्चे, तुम्हें कुछ गहरा दिखाई देने लगा है। चलो मैं तुम्हें कुछ दिखाता हूँ।"

उन्होंने एकनाथ को अपने पीछे आने का इशारा किया। बसवन्ना एकनाथ को पास के एक स्थिर तालाब में ले गए। पानी शांत था, जो आकाश को दर्पण की तरह प्रतिबिंबित करता था। उसने एक छोटा कंकड़ उठाया और पानी में गिरा दिया। लहरें बाहर परिपूर्ण वृत्तों में फैलती हैं। "पानी को देखो, मेरे बच्चे, तुम क्या देखते हो?

एकनाथ ने देखा और कहा, "मैं तालाब के पार लहरें घूमते देख रहा हूं, गुरूजी।" बसवन्ना मुस्कुराए और पूछा, "उनके कारण क्या थे?"

एकनाथ ने जवाब दिया, "कंकड़, गुरु जी। जब यह पानी को छूता है, तो लहरें बनती हैं।"

बसवन्ना ने सिर हिलाया, "अब ध्यान से देखो।" वे चुपचाप खड़े रहे क्योंकि लहरें धीरे-धीरे दूर हो गई और जल्द ही तालाब फिर से शांत हो गया। "अब मुझे बताओ, लहरें कहां गईं? एकनाथ गहरे विचार में डूब गया। उसने कहा", वे गायब हो गए गुरु जी।"

बसवन्ना ने अपना सिर हिलाया, "नहीं, मेरे बच्चे, लहरें गायब नहीं हुई। वे फिर से पानी में मिल गई। लहर की ऊर्जा गायब नहीं हुई, यह पूरी तरह से अवशोषित हो गई।" उन्होंने एकनाथ के सिर पर हाथ रखा और कहा, "आपके विचार इन लहरों की तरह हैं। जब आप सोचते हैं, तो आप चेतना के विशाल सागर में लहरें पैदा करते हैं। जब आपने सोचना बंद कर दिया, तो उन विचारों की ऊर्जा गायब नहीं होती है। यह अस्तित्व के क्षेत्र में वापस मिल जाती है।"

एकनाथ की आँखें चौड़ी हो गईं, "ताकि विचार मर न जाएं, वे किसी बड़ी चीज़ में घुल जाएं।"

बसवन्ना मुस्कुराए, "हाँ, मेरे बच्चे, जैसे ही लहरें पानी में लौटती हैं, विचार

" सरल भाषा ही जन-जन तक पहुँचती है। " - *मुंशी प्रेमचंद*

विशाल चेतना में लौट आते हैं जहां से वे उत्पन्न हुए थे।"

एकनाथ के मन में अभी भी एक संदेह बना हुआ है। वे पूछते हैं, "लेकिन गुरू जी, कभी-कभी मेरे मन में ऐसे विचार आते हैं जो मुझे कभी नहीं छोड़ते, वे बार-बार मेरे पास आते हैं। अगर वे घोल जाते हैं, तो वे वापस क्यों आते हैं?"

बसवन्ना ने पास में पड़ा एक ढोल उठाया और उसे एक बार मारा, गहरी आवाज़ मंदिर के प्रांगण में गूंजी। जब वह धीरे-धीरे कम हो गया, तो बसवन्ना ने पूछा, "क्या, आपने आवाज सुनी? मेरे बच्चे।" एकनाथ ने सिर हिलाया, "हाँ, गुरु जी।" बसवन्ना ने फिर पूछा, "आवाज़ कहाँ गई?"

एकनाथ ने झिझकते हुए कहा, "यह घटता चला गया। बसवन्ना की आवाज़ नरम और शक्तिशाली हो गई। कानों से आवाज़ घटती चली गई। लेकिन हमारे आस-पास के स्थानों में कंपन तब भी मौजूद हैं जब आप सुन नहीं सकते, इसका प्रभाव बना रहता है। यही विचारों का रहस्य है।" उन्होंने आगे कहा, "कुछ विचार तुरंत तालाब में लहरों की तरह मिट जाते हैं। लेकिन कुछ विचार बार-बार मन में गहरी कंपन पैदा करते हैं जैसे हवा में चलने वाले ढोल की प्रतिध्वनि। एकनाथ का चेहरा चमक उठा। "इसलिए जितना अधिक मैं एक विचार दोहराता हूं, उतनी ही उसकी ऊर्जा मजबूत रहती है।" बसवन्ना ने कहा, "हां, और यही कारण है कि कुछ लोग नकारात्मक विचारों से बचने के लिए संघर्ष करते हैं क्योंकि उन्होंने उन्हें अपने मन में अक्सर प्रतिध्वनित किया है। एक विचार केवल एक क्षण नहीं है, यह चेतना के विशाल क्षेत्र पर एक छाप है।" एकनाथ का मन अब अनुभूति से भरा हुआ था।

लेकिन एक सवाल और था, गुरु जी! "अगर विचार वास्तव में कभी नहीं मरते हैं, तो हम उससे कैसे छुटकारा पा सकते हैं जो हमें परेशान करता है?

बसवन्ना उन्हें पास में जलती हुई एक छोटी सी आग की ओर ले गए। उन्होंने लौ के अंदर की लकड़ी की ओर इशारा किया, "यह आग जलती हुई लकड़ी है।" एकनाथ ने सिर हिलाया, "हाँ, गुरु जी।"

बसवन्ना ने एक सूखा पत्ता उठाया और आग में गिर गया। एक पल में, वह राख में बदल गया और गायब हो गया, "अब मुझे बताओ बच्चा, पत्ता कहाँ गया?" एकनाथ ने एक पल के लिए सोचा और कहा, "यह आग से जल गया है, गुरू जी।"

बसवन्ना मुस्कुराए, "बिल्कुल, जागरूकता की आग सभी विचारों को जलाती है और केवल शुद्ध शांति छोड़ती है। जैसे आग ईंधन की खपत करती है, वैसे ही गहरा ध्यान और आत्म-जागरूकता सभी विचारों को बिना प्रतिध्वनि छोड़े पूरी तरह से नष्ट कर देती है।"

एकनाथ ने कृतज्ञतापूर्वक अपना सिर झुकाकर झुकाकर कहा, "गुरु जी, अब मैं समझ गया हूं कि विचार ऊर्जा हैं। अगर उन्हें अनियंत्रित छोड़ दिया जाए, तो वे लहरें, प्रतिध्वनि और छाप बन जाते हैं, लेकिन जागरूकता के माध्यम से, हम उन्हें उस शांति में वापस घोल सकते हैं जहां से वे आए थे।"

बसवन्ना ने उन्हें आशीर्वाद दिया, "हाँ, मेरे बच्चे। विचारों से मत लड़ो। बस उनके बारे में जागरूक हो जाओ और वे ज्ञान की आग में एक पत्ते की तरह जलेंगे।"

उस रात जब एकनाथ ने ध्यान किया, तो उन्हें अपने विचारों से कोई डर नहीं रहा। उन्होंने बस उन्हें उठते और घुलते हुए देखा और यह वह खामोशी थी जो जाग उठी।

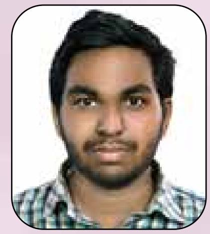
सार: विचार कहाँ जाते हैं? विचार मिटते नहीं हैं। वे चेतना के सागर में वापस घुल जाते हैं। कुछ विचार तालाब में लहरों की तरह जल्दी ही फीके पड़ जाते हैं। बार-बार आने वाले विचार हवा में रहने वाली प्रतिध्वनियों की तरह प्रबल कंपन बन जाते हैं। गहन चेतना की आग केवल शांति छोड़ते हुए सबसे मजबूत विचार को भी घोल सकती है। विचारों से न लड़ें, बस उनका निरीक्षण करें और वे आग में सूखे पत्ते की तरह जल जाएंगे। आपके विचार आपको परिभाषित नहीं करते हैं। लहरों की तरह, प्रतिध्वनि की तरह, आग की तरह, वे आते-जाते रहेंगे। केवल मौन और निश्चलता बनी रहती है।

बसवन्ना के बारे में - बसव, जिन्हें बसवेश्वर और बसवन्ना भी कहा जाता है, 12वीं शताब्दी के भारतीय राजनेता, दार्शनिक, कवि थे। बसव ने अपनी कविता के माध्यम से सामाजिक जागरूकता फैलाई, जिसे वचनास के नाम से जाना जाता है। उन्होंने लिंग या सामाजिक भेदभाव, अंधविश्वासों और अनुष्ठानों को अस्वीकार किया। वे अहिंसा के प्रबल प्रवर्तक थे। उन्होंने मानव और पशु बलि की भी निंदा की। बसव साहित्यिक कृतियों में कन्नड़ भाषा के साहित्य शामिल हैं। उन्हें भक्तिभंडारी (शाब्दिक रूप से 'भक्ति के खजांची') और बसवन्ना के नाम से भी जाना जाता है।

आभार: यू ट्यूब ऑडियो: 'द सर्वीटर ऑफ गॉड'। यह विशेष रूप से शिष्य द्वारा उठाए गए प्रश्नों के गुरु द्वारा उत्तर प्रदान करता है।

"भाषा राष्ट्र की आत्मा का स्वर है।" - *मैथिलीशरण गुप्त*

पहचान का पहला अक्षर - इंसान



एबी जॉण जे वी
प्रक्षिक्षणार्थी, पीजीए
अनुवाद समर्थन हिंदी अनुभाग

इस दुनिया में हर इंसान गर्व और खुशी के साथ अपना नाम पुकार सकता है। हमारे अपने नाम, जो हमारी पहचान और गर्व है, भगवान और हमारे प्यारे माता-पिता का तोहफ़ा है, जिन्होंने हमें यह दुनिया दी है। लेकिन, यह एक कड़वी सच्चाई है कि हम ऐसे माहौल में रहते हैं जहां कुछ लोग किसी व्यक्ति के नाम से ज़्यादा सिर्फ़ जाति, धर्म और जगह को महत्व देते हैं। यह सोचकर बहुत दु:ख और दिल दहलानेवाला दर्द होता है। इस बारे में, आइए दो घटनाओं पर नज़र डालें और देखें कि हर इंसान को उसके नाम के बजाय उसकी जाति, पद और काम के आधार पर कैसे देखा जाता है।

एक बार, एक लड़की सरकारी कार्यालय में नौकरी हेतु आवेदन करने के लिए कार्यालय जाती है। लड़की ने कार्यालय में एक कर्मचारी से पूछा, सर.....विभाग प्रधान का कमरा कहाँ है। उस कर्मचारी ने कहा, वो सामने मैडम का कमरा है। लड़की अधिकारी के कमरे में गई। अधिकारी डॉ. (Ph.D.) जयश्री नाम की एक महिला थी। लड़की, अधिकारी से इजाज़त लेकर कार्यालय के कमरे में अंदर आई। लड़की ने अधिकारी के हाथ में तैनाती आदेश (पोस्टिंग ऑर्डर) देते हुए कहा, मैडम.....मैं "कस्तूरबा" हूँ और नई कर्मचारी के तौर पर कार्यभार ग्रहण करने आई हूँ। अधिकारी ने नाम सुनकर लड़की से पूछा, मुझे नाम याद नहीं आ रहा, क्या आप अपनी जाति बता सकती हैं? मैडम, आपने क्या पूछा? लड़की ने उस अधिकारी से ऐसे पूछा जैसे उसे सवाल समझ नहीं आया हो। लड़की को अधिकारी का सवाल पसंद नहीं आया और उसने कुछ नहीं कहा, इस वजह से उनकी बात खत्म हो गई। फिर अधिकारी ने अनुभाग लिपिक को लड़की के बैठने की जगह एवं काम करने की जगह दिखाने के लिए बुलाया। यह घटना लड़की

" हिंदी हमारी भावनाओं को जोड़ने वाली कड़ी है। " - *डॉ. हरिवंश राय बच्चन*

के मन में दर्द का सबब बन गई क्योंकि यह एक ऐसा सवाल था जिसकी उसने कभी उम्मीद नहीं की थी।

मैं यहां एक और घटना जोड़ना चाहूंगा। एक दिन, जब एक सरकारी संस्थान में एक वरिष्ठ अधिकारी के पास उनके अनुभाग में अतिरिक्त काम था, वहां अप्पुकुट्टन नाम का एक आदमी था जो वर्षों से उनके अनुभाग में वाहन चालक था। सभी लोग प्यार से उन्हें अप्पुकुट्टन चेटन कहते थे, जो सेवानिवृत्ति की आयु के थे। अधिकारी ने अप्पुकुट्टन चेटन को बुलाकर उन्हें सूचित किया। चेटन आज अतिरिक्त काम के कारण कार्यालय से निकलने में देर हो जाएगी, इसलिए चेटन से कहा कि शाम को 6.30 बजे मेरे कमरे में आ जाइए। उसके बाद, उन्होंने अपने सहायक को फोन करके सूचित किया। अप्पुकुट्टन चेटन को उन्हें शाम को 6.30 बजे फोन करना होगा। फिर वह मुझे फोन करके सूचित कर दे। सहायक ठीक है, कहकर अपना काम करने लगा। शाम को, अप्पुकुट्टन चेटन ठीक समय पर अनुभाग में पहुँच गए। उन्होने सहायक से पूछा कि क्या वह सर को बता देगा कि वह आ गया है। सहायक ने कहा ठीक है और अधिकारी के कमरे में गया और उनसे कहा कि चालक आ चुका है। ऐसा सुनते ही अधिकारी ने गुस्से में सहायक से कहा कि, आपने क्या कहा, चालक...? वह पिछले 30 सालों से हमारे लिए यहां काम कर रहे हैं इसलिए यहां का हर आदमी उनको अप्पुकुट्टन चेटन कहता है, यहां तक कि मैं भी, इसलिए कृपया इस बात पर विचार करें। उनकी उम्र को देखते हुए, उसे कम से कम ड्राइवर चेट्टन तो कहा ही जा सकता था। यह सुनने और माफ़ी माँगने के बाद, सहायक कमरे से बाहर चला गया और अपनी जगह पर बैठ गया। कुछ ऐसी बातें हैं जो इन दोनों घटनाओं को यादगार और सोचने पर मजबूर करने वाली बनाती है।

सबसे पहले, जब हम किसी इंसान को देखें, तो हमें उसकी ओहदे, जाति या रंग के आधार पर उसकी इज़्ज़त नहीं करनी चाहिए। पहले उस इंसान की इज़्ज़त करने की कोशिश करें और फिर उसके नाम की। याद रखें कि ऐसा करके हममें से हर कोई भगवान और अपने माता-पिता की इज़्ज़त करता है। ऐसा करके हम अच्छे विचारों के मालिक बनते हैं।

दूसरी बात, किसी को भी उसके स्टेटस और लाइफस्टाइल के आधार पर न आंके, क्योंकि यह हमेशा याद रखें कि हम सब सबसे पहले एक इंसान है और हर इंसान को भगवान ने एक जैसा ही पृथ्वी पर भेजा है और इस जगत में आने के बाद ही हमें ये पद, दौलत या कोई विशेषाधिकार मिले हैं।

हमेशा याद रखें, जब भी हम किसी इंसान को देखें, तो हम दिल से उसका आदर और सम्मान करें और हम यह कभी नहीं भूलें कि हममें से हर कोई दूसरों के दिलों में भगवान जैसा है।

मुझे उम्मीद है कि अगर ऐसी भावना सभी के मन में जागृत हो जाए तो हर इंसान को देखकर प्यार से मुस्कुरा पाएंगे, चाहे उसकी जाति, धर्म, लाइफस्टाइल या स्टेटस कुछ भी हो। ऐसी भावना को मन में जागृत करनेवालो के प्रति मैं उनके अच्छे दिन की कामना करता हूं और प्रार्थना करता हूं कि उन्हें भगवान का आशीर्वाद मिले।

पहली पीढ़ी की शिक्षा

ज़ैद अहमद
वैज्ञानिक/इंजीनियर-एसएफ,
एमवीआइटी

शिक्षित हो अगर आप तो ज़ुबान फिसली कैसे,
कुलीन समझते हो खुद को, तो शब्द अहंकारी कैसे।

चरम है उत्कृष्टता की, चरण में आ गई है शालीनता,
कर्म से अगर उच्च हो, तो मस्तिस्क में आवेग कैसा।

प्रेम जो करे बेज़ुबान से, होता मृदुल ह्रदय उसका,
अविनीत अगर इंसानों से, तो ये प्रेम कैसा।

रगों में दौड़ती सामंत से, उच्चता के इस भ्रम में,
कुछ दूर पीछे छूट गया है, वो मूल्य है असल शिक्षा के।

देखो अपनी शिक्षा की पीढ़ी, समय में कहीं खो गई है,
उच्चता की इस सोच ने, आज स्वयं को पीछे छोड़ दिया है।

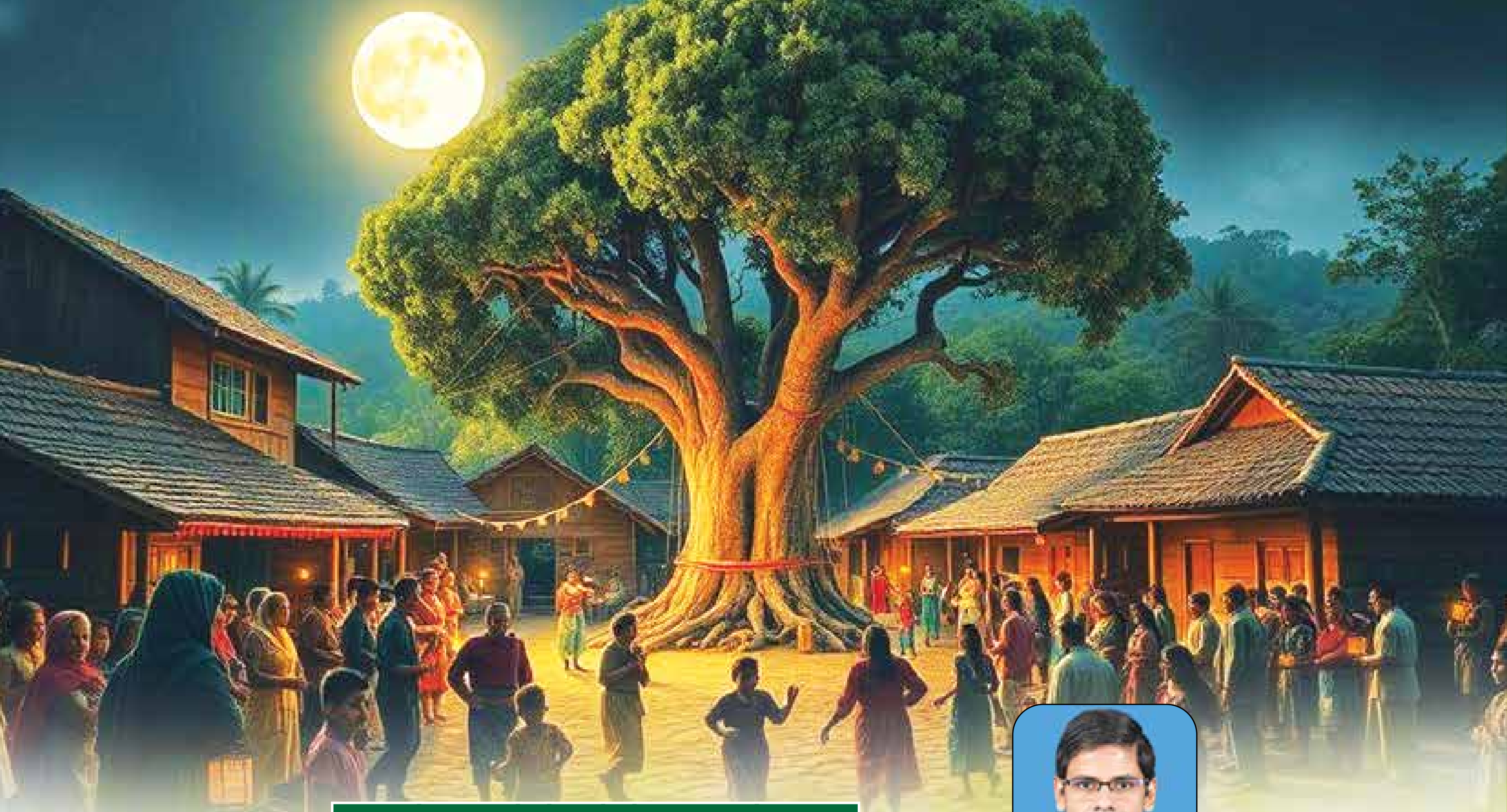
समाज के धुलते काले पन्नों को, जो मन में संभाले बैठे हो,
खोल दो उन सब गांठों को, कर लो शिक्षित अपनी पीढ़ी को।

हो शिक्षित अगर तो शिक्षा की मिसाल बनाओ,
कलम जो उठाए हो तो उसकी भी मशाल बनाओ।

रोशनी दूर तक जाए, ऐसा कोई उपाय बताओ,
हो नूर इल्म का दुनिया में, ऐसा कोई सिलसिला चलाओ।

आसान नहीं है, संघर्ष में डूबी पहली पीढ़ी की शिक्षा,
संभालो अपनी पतन होती अग्रिम पीढ़ी की शिक्षा।

"अपनी भाषा को अपनाना आत्मसम्मान की निशानी है।" - *महात्मा गांधी*



सकारात्मक बदलाव

विजेन्द्र कुमार
वैज्ञानिक/इंजीनियर-एसएफ, पीसीएम

बहुत समय पहले, पहाड़ियों और नदियों से घिरे एक छोटे से गाँव "सूर्यपुर" में एक अनोखा पेड़ था। दिन में वह बिल्कुल साधारण दिखाई देता था, लेकिन रात होते ही उसकी पत्तियाँ नीली और सुनहरी रोशनी से चमकने लगती थीं। गाँव के लोग उसे "आशा का पेड़" कहते थे।

कहा जाता था कि जो भी सच्चे मन से उस पेड़ के नीचे बैठकर अपनी समस्या के बारे में सोचता, उसे समाधान का कोई न कोई रास्ता अवश्य मिल जाता।

उसी गाँव में अर्जुन नाम का एक युवक रहता था। उसके पिता की मृत्यु के बाद परिवार कर्ज में डूब गया था। खेत सूख रहे थे, फसलें खराब हो रही थीं और अर्जुन का मन निराशा से भर चुका था।

एक रात वह गाँव छोड़ने का निर्णय लेकर निकला। रास्ते में वह चमकते पेड़ के पास पहुँचा। थकान के कारण वह वहीं बैठ गया। हवा धीरे-धीरे बह रही थी और पेड़ की चमक मानो उससे कुछ कह रही थी। अचानक उसकी नज़र पेड़ के तने पर खुदे शब्दों पर पड़ी—

"समस्या अंधेरा है, पर समाधान हमेशा भीतर की रोशनी में छिपा होता है।" उस रात अर्जुन को कोई जादुई शक्ति नहीं मिली, लेकिन उसे एक विचार मिला। अगले दिन उसने गाँव के बुज़ुर्गों को इकट्ठा किया और पूछा, "हम हर साल बारिश का इंतज़ार करते हैं, पर पानी बचाने के लिए क्या करते हैं?" किसी के पास उत्तर नहीं था।

अर्जुन ने आसपास के गाँवों का दौरा किया। उसने वर्षा जल संग्रहण और तालाबों के पुनर्निर्माण के बारे में सीखा। वापस लौटकर उसने गाँव वालों को समझाया, लेकिन अधिकांश लोगों ने उसका मज़ाक उड़ाया।

"एक लड़का हमें खेती सिखाएगा?" कुछ लोगों ने कहा। फिर भी अर्जुन ने हार नहीं मानी। उसने पाँच युवाओं के साथ मिलकर गाँव के पुराने सूखे तालाब की सफाई शुरू कर दी। कई सप्ताह तक वे धूप में काम करते रहे। जब मानसून आया, तो वर्षों बाद वह तालाब पूरी तरह भर गया। अगले मौसम में जिन खेतों तक पानी पहुँचता था, वहाँ की पैदावार दोगुनी हो गई। अब लोग अर्जुन की बात सुनने लगे। लेकिन चुनौतियाँ अभी खत्म नहीं हुई थीं। एक दिन गाँव के पास की नदी में अचानक प्रदूषण फैल गया। मछलियाँ मरने लगीं और पीने का पानी दूषित हो गया। जाँच करने पर पता चला कि पास के कस्बे की एक फैक्ट्री बिना शुद्ध किए रसायन नदी में छोड़ रही थी। अर्जुन ने युवाओं की एक टीम बनाई। उन्होंने सबूत जुटाए, प्रशासन को आवेदन दिए और जागरूकता अभियान चलाया। कई महीनों की मेहनत के बाद फैक्ट्री को शोधन संयंत्र लगाना पड़ा। नदी फिर से साफ होने लगी। इस सफलता के बाद गाँव में नई ऊर्जा आ गई। लोगों ने मिलकर एक

"भाषा लोगों के बीच पुल का काम करती है।" - *मार्क ट्वेन*

पुस्तकालय बनाया। महिलाओं के लिए सिलाई और उद्यमिता केंद्र खोले गए। बच्चों के लिए विज्ञान क्लब शुरू हुआ। एक दिन अर्जुन ने देखा कि कई बच्चे पढ़ाई छोड़ रहे हैं क्योंकि उनके पास इंटरनेट और अच्छी किताबें नहीं थीं। उसने शहर के कुछ शिक्षकों से संपर्क किया और ऑनलाइन शिक्षा केंद्र शुरू किया।

धीरे-धीरे सूर्यपुर के बच्चे प्रतियोगी परीक्षाओं में सफल होने लगे। गाँव की सबसे बड़ी उपलब्धि तब आई जब उन्होंने सौर ऊर्जा परियोजना शुरू की। पहले जहां घंटों बिजली नहीं रहती थी, अब पूरे गाँव में रात को भी उजाला रहता था।

सूर्यपुर की कहानी आसपास के गाँवों तक पहुँची। लोग सीखने आने लगे कि कैसे एक छोटा समुदाय मिलकर बड़ा परिवर्तन ला सकता है।

कुछ वर्षों बाद सरकार ने सूर्यपुर को "आदर्श ग्राम" का पुरस्कार दिया।

पुरस्कार समारोह में जब अर्जुन से उसकी सफलता का रहस्य पूछा गया, तो उसने मुस्कुराकर कहा— "सफलता का रहस्य कोई जादू नहीं है। वह चमकता पेड़ हमें केवल यह याद दिलाता है कि उम्मीद, साहस और सहयोग हमारे भीतर ही मौजूद हैं।" उस रात पूरा गाँव फिर उस पेड़ के नीचे इकट्ठा हुआ। पेड़ पहले की तरह चमक रहा था।

अब लोगों को समझ आ चुका था कि असली जादू पेड़ में नहीं, बल्कि उन लोगों में था जिन्होंने निराशा के बजाय उम्मीद को चुना, शिकायत के बजाय प्रयास को चुना और अकेलेपन के बजाय सहयोग को चुना। तभी से सूर्यपुर की कहानी दूर-दूर तक सुनाई जाने लगी। यह कहानी लोगों को सिखाती है कि एक छोटी-सी सकारात्मक सोच, एक साहसी कदम और मिल-जुलकर किया गया प्रयास किसी भी समाज की तकदीर बदल सकता है।

और आज भी, जब रात होती है, उस पेड़ की चमक लोगों को यही संदेश देती है—

"अंधेरा चाहे कितना भी गहरा हो, एक छोटी-सी रोशनी पूरे संसार को बदल सकती है।"

माँ: शब्द एक, एहसास अनेक

कृष्ण मुरारी
वरिष्ठ सहायक, पीजीए

नौ महीने तक जो धड़कनों में हमें बसाती है,
कोख की पीड़ा को भी ममता समझ मुस्कुराती है।
खुद भूखी रहकर भी जो बच्चे को खिलाती है,
हँसकर आँसुओं के पहले होठों पर दुआ सजाती है।
अपनी खुशियां वारकर निभाती निःशर्त निष्ठा,
माँ से बड़ा जग में होता नहीं कोई और रिश्ता ॥

तकलीफ़ की धूप में खुद जलती, मगर सुकून के छाँव हमें दे जाती है,
उन्माद में जब नींदें खो जाती है, बेफिक्री की लोरी से चिंतामुक्त कर जाती है।
हम दो पहल हँस दें तो ग़म भूल जाती है,
अपने आँसू छुपाकर बस खुशियां दे जाती है।
दुनिया में नहीं कोई इतना सच्चा फरिश्ता,
माँ से बड़ा जग में होता नहीं कोई और रिश्ता ॥

तुम चले जाओ मंदिर, मस्ज़िद या फिर चर्च के द्वार,
आँखों में दर्द समेटे, दिल में लिए हज़ारों भार।
ऊपरवाला भी कभी हर आह सुनने में देर कर देता है,
पर माँ का सीना ही हर दर्द को अपने दिल में फौरन भर लेता है।
मुस्कान देकर जो तकलीफ़ों को कर दे सहूलियत की सदृश्यता,
माँ से बड़ा जग में होता नहीं कोई और रिश्ता ॥

जब कोई-अपना और हालात भी मुँह मोड़ जाते हैं,
तब माँ के हाथ ही सिर पर सुकून दे जाते हैं।
उसकी दुआओं से ही हर मुश्किल रास्ता कटता है,
उसके बिना तो हर रिश्ता अधूरा-सा लगता है।
जन्नत भी फीकी लगेगी अगर साथ न हो उसका,
माँ से बड़ा जग में होता नहीं कोई और रिश्ता ॥

"हमारी भाषा हमारी सोच को आकार देती है।" - *लुडविग विट्गेंस्टाइन*

मेहनत का फल: सफलता

सहीर एस
वरिष्ठ सहायक, एसटीएस

कर्नाटक के एक दूर-दराज के गांव में जन्मे प्रशांत को बचपन से ही सिनेमा का शौक था। लेकिन, गरीबी से जूझते हुए, सिनेमा की दुनिया उनके सपनों से भी परे थी। हालांकि वे पढ़ाई के लिए बेंगलुरु गए, लेकिन अपनी पढ़ाई का खर्च उठाने के लिए उन्हें काम ढूंढना पड़ा। ऐसा करने के लिए, उन्होंने चाय पाउडर बेचने से लेकर मिनरल वॉटर बेचने तक, कई तरह के काम किए। अपनी डिग्री की पढ़ाई के दौरान, वे ट्रेनिंग के लिए एक स्थानीय ड्रामा ग्रुप में शामिल हो गए। वहां, उन्होंने यक्षगान नाम की एक लोक कला सीखी । अपनी डिग्री पूरी करने के बाद, उन्होंने फिल्म निर्देशन में डिप्लोमा पाठ्यक्रम किया। फिर, वे सिनेमा में मौके तलाशने के लिए मुंबई चले गए। वहां भी, वे अपने पैरों पर खड़े होने के लिए कोई भी काम करने को तैयार थे। एक छोटे से ऑफिस में चपरासी के तौर पर काम करने से लेकर एक फिल्म निर्माता के लिए ड्राइवर के तौर पर काम करने तक। उन्होंने कोई भी काम करने में कोई हिचकिचाहट नहीं दिखाई। उनका एकमात्र लक्ष्य और सपना किसी तरह फिल्मों में आना था। इसलिए, दस साल की कड़ी मेहनत के बाद, उन्होंने 2012 में फिल्म तुग्लक में विलेन की भूमिका निभाई। जब इस पर ध्यान गया, तो मौके उनके पास आने लगे। बादमें, 2016 में, उन्होंने एक रोम-कॉम फिल्म का निर्देशक बनकर निर्देशन के क्षेत्र में आने की घोषणा की। उन्होंने उस साल निर्देशन के लिए फिल्मफेयर और 'सिम्मा' अवॉर्ड जीते। 2019 में, उन्होंने बेस्ट चिल्ड्रन्स फिल्म का राष्ट्रीय पुरस्कार जीता। 2022 में, सिर्फ 16 करोड़ के बजट में,उनके द्वारा लिखी और निर्देशन की गई एक छोटी फिल्म रिलीज हुई। जब यह फिल्म थिएटर में चली, तो इसने लगभग 400-500 करोड़ का कलेक्शन किया। एक ऐसी इंडस्ट्री जिसने 100 करोड़ का भी सपना देखा था, 'केजीएफ' की सफलता के बाद जो चमत्कार हुआ –'कंतारा'। उनकी प्रीक्वल कंतारा: चैप्टर 1 कोज़बरदस्त तारीफ मिली, जिसने अपने डोमेस्टिक ओपनिंग वीकेंड में ₹223 करोड़ का आंकड़ा पार किया और कथित तौर पर दुनिया भर में ₹1,500 करोड़ से ज़्यादा की कमाई की। तब तक, प्रशांत विश्व सिनेमा में ऋषभ शेट्टी के नाम से जाने जाते थे। उन्होंने 2024 में बेस्ट एक्टर का राष्ट्रीय पुरस्कार जीता। कांतारा: चैप्टर 1 ने 2026 एकेडमी पुरस्कार के लिए बेस्ट पिक्चर की दौड़ में जगह बनाई है।

वे फिलहाल फिल्म जय हनुमान के पोस्ट-प्रोडक्शन में हैं, जिसमें वे भगवान हनुमान का किरदार निभा रहे हैं, जो 2026 में रिलीज़ होनेवाली है। वे 2027 में रिलीज़ होने वाली एक बड़ी हिंदी प्रोडक्शन में छत्रपति शिवाजी महाराज का किरदार भी निभाने वाले हैं। उनकी शादी प्रगति शेट्टी से हुई है, जो एक कॉस्ट्यूम डिज़ाइनर और सॉफ्टवेयर इंजीनियर हैं; उनके दो बच्चे हैं, रणवित और राध्या।

कंतारा पार्ट 1 की सफलता के बाद, वे अपने गांव कुंडापुरा के केराडी में वापस चले गए, ताकि उनके बच्चे अपनी जड़ों के करीब बड़े हों। कुछ लोग सफलता के इतने प्यासे होते हैं कि वे इसके लिए किसी भी हद तक जा सकते हैं। एक बार जब वे सफल हो जाते हैं, तो वे उसी रास्ते को खोजने वापस चले जाते हैं जहां से वे आए थे। वे उन सभी को अपने साथ रखेंगे जिन्होंने तब तक उनकी मदद की। वे उनके हाथ पकड़ेंगे और ऊपर उठाएंगे।

संदर्भ: विकिपीडिया/गूगल

" मधुर वाणी मित्रता बढ़ाती है। " - प्लेटो

एक ही सिक्के के अलग-अलग पहलू।

राजेश एन
वैज्ञानिक/इंजीनियर-एसई, एएसओई

भारत विश्व की चौथी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था वाला देश है, और 2047 तक तीसरे या दूसरे स्थान पर आने का लक्ष्य है। वर्तमान विकास दर के आधार पर, अगले पचास वर्षों में प्रथम स्थान प्राप्त करने में भी भारत सक्षम है। लेकिन इसके बावजूद क्या भारत एक विकसित देश है? बढ़ती आबादी और इसके परिणामस्वरूप बनी आय व असमानता को छोड़कर अगर देखें तो दो ऐसी चुनौतियाँ नज़र आएंगी जिन्हें हमने स्वयं बनाकर हमारे आगे इस तरह खड़ी की है कि उन्हें पार करके एक विकसित देश बनना नामुमकिन तो कह नहीं सकते, फ़िर भी मुश्किल ज़रूर होगा। प्रथम चुनौती पर्यावरण की स्वच्छता को बनाए रखना और दूसरा है बुनियादी ढांचे की बुद्धिमानीपूर्ण योजना बनाना।

सबसे बड़ी अर्थव्यवस्थाओं की सूची में पहले दस स्थान पानेवाले राष्ट्र निस्संदेह स्वच्छता में भी उच्च स्थान पर हैं। संयुक्त राज्य अमेरिका, कनाडा, पश्चिमी यूरोप, स्कैंडेनेविया, ऑस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड, और जापान, दक्षिण कोरिया, सिंगापुर, संयुक्त अरब अमीरात, इजरायल, कतर आदि एशियाई देशों ने पहले ही स्वच्छता के मामले में उच्च मानक स्थापित कर लिए हैं। दक्षिण अफ्रीका, मोरक्को और रवांडा जैसे अफ्रीकी देश, चिली, अर्जेंटीना और उरुग्वे जैसे दक्षिण अमेरिकी देश, तथा मलेशिया, थाईलैंड, टर्की आदि एशियाई देश उनके शहरों और गांवों में मध्यम से उच्च स्तर की स्वच्छता बनाए रखते हैं, फिर हम क्यों पिछड़ रहे हैं जिनका एक समृद्ध अतीत था जहां शहरों और गांवों की स्वच्छ और स्वस्थ छवि थी, जैसा कि वेदों और पुराणों में वर्णित है।

एक बात जो मैंने यात्राओं के दौरान देखी है, वह यह है कि भारत में शहरी नियोजन अपेक्षित स्तर का नहीं है। इमारतों, सड़कों, पुलों और सार्वजनिक स्थानों के निर्माण के दौरान शहर की सुंदरता पर पूरी तरह से विचार नहीं किया जाता है और शहर की ऐतिहासिक विरासत को कई हद तक नज़रअंदाज़ किया जाता है।

लंदन, पेरिस, रोम, बर्लिन, एम्स्टर्डम, वियना, ब्रुसेल्स, मिलान, बार्सिलोना, ज्यूरिख, म्यूनिख, प्राग, बुडापेस्ट, स्टॉकहोम, ओस्लो आदि यूरोपीय शहरों पर एक नज़र डालें तो हो सकता है कि आपको मुंबई या दिल्ली जितनी गगनचुंबी इमारतें वहां देखने को न मिलें। वे आधुनिक शहरी क्षेत्रों की अपेक्षा ऐतिहासिक शहरी केन्द्रों (Historic City Centres) को अधिक महत्व देते हैं। इमारतों की वास्तुकला, औसत ऊंचाई, मूल स्वरूप और यहां तक की रंग भी कमोबेश एक समान होंगे। इससे शहर की सुंदरता बढ़ती है और पर्यटक आकर्षित होते हैं। शहर के केंद्रों को, उनके ऐतिहासिक स्वरूप को नुकसान पहुंचाए बिना सभी आधुनिक परिवहन और खरीदारी सुविधाओं से सुसज्जित किया गया है। सार्वजनिक परिवहन बहुविध होंगे जिसमें बस, मेट्रो ट्रेन, लाइट रेल, स्काई बस, मोनो रेल, ट्राम, जल-परिवहन आदि शामिल है और ये सभी एक इंटीग्रेटेड टिकटिंग (Integrated ticketing) प्रणाली के तहत है। कार उपयोगकर्ताओं का प्रतिशत कम है। मिट्टी और कीचड़ कहीं भी उजागर नहीं है। ऐसे स्थानों को पत्थर, ग्रेनाइट, टाइल्स या घास के लॉन से ढक दिया है। वहां अधिक हरित स्थान और वाहनमुक्त

“ शिक्षा और भाषा मनुष्य को आगे बढ़ाती हैं। ” - *मलाला यूसुफजई*

चौराहे (Vehicle free squares) है। गगनचुंबी इमारतों के निर्माण की अनुमति शहर के हृदय स्थल के बाहर समर्पित क्षेत्रों में ही जानी चाहिए।

अधिकांश यूरोपीय शहर नदी के किनारे बसे हैं। लंदन का विकास थेम्स नदी के तटों पर हुआ है। पेरिस सीन नदी के आसपास है, स्प्री नदी बर्लिन से होकर बहती है, टाइबर नदी रोम से होकर बहती है, और डेन्यूब नदी वियना, ब्रातिस्लावा, बुडापेस्ट, बेलग्रेड सहित कई राजधानी शहरों से होकर बहती है। इन नदी तटों पर इमारतों या घरों का निर्माण स्वच्छता मानदंडों द्वारा विनियमित हैं और हमेशा इनका पालन भी किया जाता है। यहां निर्माणकर्ताओं को किनारों का सौंदर्यीकरण करना भी अनिवार्य है। नदी में बिना उपचारित अपशिष्टजल छोड़ने की अनुमति नहीं है। शहर की सांस्कृतिक विरासत नदियों पर बने पुलों की वास्तुकला में प्रतिबिम्बित है। वेनिस, एम्स्टर्डम, गेन्ट, ब्रुग्स, सेंट पीटर्सबर्ग आदि शहर जल निकायों पर बने हैं और उनकी नहरें सड़कों के बराबर हैं। यहां तक कि पानी की सतह पर गिरने वाली पत्तियों को भी समय-समय पर हटा दिया जाता है। जब शहर ऐसे होंगे तो गांव और भी बेहतर होंगे।

विकसित एशियाई शहरों और अमेरिका और ऑस्ट्रेलिया के शहरों में, आपको यूरोप की तुलना में कम ऐतिहासिक केंद्र दिखाई देंगे। गगनचुंबी इमारतों की संख्या अपेक्षाकृत अधिक होंगी। हालाँकि, हरे-भरे स्थानों और विकसित वाहनमुक्त चौकों की कोई कमी नहीं होगी। न्यूयॉर्क, शिकागो, लॉस एंजिल्स, टोरंटो, वैंकूवर, सिडनी, मेलबोर्न, ऑकलैंड, टोक्यो, ओसाका, सियोल, सिंगापुर, कुआलालंपुर, हांगकांग, दुबई, दोहा आदि इसके उदाहरण हैं।

जब तक प्राकृतिक आपदा, महामारी, सांप्रदायिक दंगे या युद्ध न हो, ऐसे स्थान साफ-सुथरे रहेंगे। यह जानना दिलचस्प होगा कि यूरोप के अधिकांश शहर, विशेषकर जर्मनी और पोलैंड के शहर, जो द्वितीय विश्व युद्ध में पूरी तरह से बर्बाद हो गए थे, युद्ध के बाद एक सदी पुराने स्वरूप और भव्यता को बनाए रखते हुए पुनः निर्मित हैं। परमाणु बम की राख से पुनर्जन्म हुआ। जापान के हिरोशिमा और नागासाकी के बारे में तो और बताने की ज़रूरत नहीं है। फिर भी, उन्होंने पुनः निर्माण के समय पर इन शहरों में सभी आधुनिक सुविधाएं शुरू कर दीं और अद्यतन प्रौद्योगिकियों के साथ सांस्कृतिक विरासत को अब भी बनाए रखा है।

अब, आइए अपने शहरों का विश्लेषण करें। ऐतिहासिक केंद्रों को सबसे कम महत्व दिया जाता है। नई दिल्ली, नोएडा, चंडीगढ़, गांधीनगर जैसे नियोजित शहरों (Planned cities) को छोड़कर अगर देखें तो, पुरानी दिल्ली, जयपुर, कानपुर, आगरा, लखनऊ, भोपाल, पटना, वडोदरा जैसे समृद्ध सांस्कृतिक विरासत वाले शहरों में स्वच्छता और व्यवस्थित यातायात का स्तर पूरे शहर की सीमा में एक समान नहीं है। यह असमानता मुंबई, पुणे, हैदराबाद, बेंगलुरु और चेन्नई में भी स्पष्ट रूप से दिखाई देती है (शहरों में एक या दो ऐसे स्थान होंगे जिन्हें साफ करके आकर्षक बनाया रखा होगा)। अधिकांश भारतीय शहर भी नदियों के किनारे बसे हैं। गंगा, यमुना, शिप्रा, गोदावरी, कावेरी आदि को पवित्र नदियाँ मानी जाती हैं। हालाँकि इन नदी तटों पर इमारतों या घरों का निर्माण स्वच्छता मानदंडों द्वारा विनियमित होने पर भी इनका पालन करते हुए बहुत कम दिखाई देते हैं। हालाँकि, नदी तटों पर भवनों और घरों का निर्माण स्वच्छता मानकों के अनुसार किया जाना चाहिए, लेकिन इन मानकों का पालन बहुत काम स्थानों पर होता है। पुलों के निर्माण वास्तुकला मानदंडों द्वारा विनियमित नहीं होंगे। इमारतों से अनुपचारित अपशिष्ट का निर्वहन और नदियों में कचरा फेंकना एक आम बात है। आपने ताजमहल की खूबसूरती का मज़ा लिया होगा। लेकिन पास में बहती हुई काली और बदबूदार यमुना नदी को देखकर आपको कैसा महसूस हुआ होगा? मुंबई और चेन्नई से होकर बहती छोटी नदियाँ है मिथी और कुवम। आज, शहरी गतिविधियों ने इनके पहचान को पूरी तरह से बर्बाद कर दिया है और आए दिन बार-बार बाढ़ आने का कारण भी बन गए हैं।

पार्वती पुत्तनार ऐसी होनी थी।

विकसित देशों में ट्राम नेटवर्क को सबसे कुशल सार्वजनिक परिवहन माना जाता है। कोलकाता का ट्राम नेटवर्क एशिया का सबसे पुराना संचालित इलेक्ट्रिक ट्राम नेटवर्क है। पूर्व में चेन्नई, मुंबई, दिल्ली, कानपुर और नासिक में भी ट्राम सेवाएं थीं। वर्तमान पीढ़ी को नहीं पता कि इन सेवाओं का क्या हुआ? कोलकाता ट्राम की वर्तमान स्थिति आशाजनक नहीं है, तथा ऐसी अफवाहें हैं कि यह गिरावट के दौर में है। मैं यह नहीं भूल रहा हूं कि भारत के कई शहरों में मेट्रो सिस्टम स्थापित हैं, नये हवाई अड्डे बन रहे हैं और मुंबई से अहमदाबाद तक बुल्लेट रेल (Bullet rail/High speed rail) भी बन रहे हैं। नई सुविधाओं का निर्माण हमेशा फायदेमंद होता है, पर मौजूदा प्रणालियों को बनाए रखना और उनके आधुनिकीकरण करना भी एक विकसित देश के लिए बहुत आवश्यक है।

केरल राज्य शिक्षा और स्वास्थ्य सेवा में उच्च मानकों का दावा करता है। इसके बावजूद केरल के शहरों में फेंका गया कचरा, आवारा कुत्ते और प्रवाहहीन नालियां आम दृश्य हैं। चूंकि शहरों और गांवों के बीच कोई स्पष्ट विभाजन नहीं है, स्थिति सर्वत्र एक जैसी है।

तिरुवनंतपुरम स्थित वीएसएससी के भीतर से होकर बहती पार्वती पुत्तनार नामक एक नहर को देख सकते हैं। यह ऐतिहासिक तिरुवनंतपुरम-शोरनूर नहर (T S Canal) का हिस्सा था और पूवार, आक्कुलम, अष्टमुडी, वेंबनाड झीलों को जोड़कर पूर्वजों ने बनाए थे। यह सार्वजनिक और माल परिवहन के लिए पूर्ववर्ती

"हर भाषा एक नई खिड़की खोलती है।" - *फ्रैंक स्मिथ*

त्रावणकोर (Travancore) राज्य में एक धमनी परिवहन प्रणाली थी। यह नहर कुट्टनाड (केरल का चावल कटोरा), अलाप्पुझा (केरल का कॉयर विनिर्माण केंद्र), कोल्लम (काजू उद्योग का केंद्र), चंगनास्सेरी, थेवल्ली, कायमकुलम, वर्कला आदि बाज़ारों से होकर गुजरती थी एवं दक्षिण और उत्तर के बीच व्यापार का मार्ग था। प्राचीन काल में वर्तमान त्रिवेंद्रम हवाई अड्डे के पास वल्लक्कडवु (Vallakkadavu) में एक व्यापारिक बंदरगाह था। अब, अप्राधिकृत निर्माण, प्लवक की बढ़ोतरी और कचरा फेंकने के कारण यह नहर निरंतर नहीं है और पूरी लंबाई में नौवहन मुमकिन नहीं है। हम शायद भूल गए हैं कि केरल जैसे छोटे राज्य के लिए अंतर्देशीय माल परिवहन (Inland goods transportation) का सबसे लाभदायक तरीका जल परिवहन है।अगर नहर साफ़ और गहरी होती, और इस पर पुल ज़्यादा ऊँचाई पर बनाए जाते, तो कम वज़न के जहाज़ आसानी से चल पाते।

अमेरिका और यूरोप में ऐसी सैकड़ों पुरानी नहरें देखी जा सकती हैं, जहां कोई कचरा नहीं फेंकते हैं और जिनका जल परिवहन के लिए बड़े पैमाने पर उपयोग भी किया जाता है। इनमें कई बड़े अंतर्देशीय बंदरगाह भी है। अटलांटिक महासागर से नीदरलैंड के रोटरडम बंदरगाह में प्रवेश करके नहरों से जुड़े राइन और डेन्यूब नदियों से होकर मध्यम वज़न के जहाज़ हज़ारों मील पार करके रोमानिया तक माल परिवहन करते हैं। अगर सालों पहले योजना कर लिए होते तो हल्दिया, कोलकाता बंदरगाहों, हुगली और गंगा नदियों से होकर मध्यम वज़न के जहाजों के जरिए माल परिवहन जो अब पटना तक मुमकिन है वह लखनऊ या कानपुर तक हम भी कर सकते थे।

हम यह दावा कर सकते हैं कि यहां की आबादी बहुत बड़ी है। लेकिन, दोस्तों टोक्यो महानगरीय क्षेत्र की आबादी लगभग 3.5 करोड़ है, जो दिल्ली-एनसीटी (NCT-National Capital Territory) और ग्रेटर मुंबई से अधिक है और हमको पता है कि इसके बावजूद टोक्यो सफाई के मामले में बहुत आगे है। न्यूयॉर्क, सियोल, शंघाई, ओसाका आदि की आबादी कुछ हद तक ग्रेटर मुंबई के बराबर है तथा कोलकाता, चेन्नई, बेंगलुरु, हैदराबाद, पुणे आदि से अधिक है। अतः यह स्पष्ट है कि केवल बढ़ती आबादी ही अव्यवस्था का कारण नहीं है।

मेरा इरादा हमारी व्यवस्थाओं को दोष देना नहीं है। वास्तव में केंद्र सरकार हमारे शहरों की सामाजिक स्थिति सुधारने के लिए अनेक पहल कर रही है। इन प्रयासों को राज्य सरकारों का भी भरपूर समर्थन मिल रहा है। इस बारे में उल्लेख करते समय, सबसे अधिक सराहना इंदौर की होगी जो मध्य प्रदेश राज्य का सबसे बड़ा शहर है। इंदौर मध्य प्रदेश की वाणिज्यिक राजधानी के रूप में जाना जाता है और यह कुशल अपशिष्ट प्रबंधन प्रणालियों के माध्यम से पिछले कई वर्षों से एक स्वच्छ छवि बनाए रखने में कामयाब रहा है। इसे भारत का सबसे स्वच्छ शहर माना जाता है। सूरत, मैसूर, नवी मुंबई, चंडीगढ़ आदि शहर भी शीर्ष स्थान हासिल करने के लिए कड़ी मेहनत कर रहे हैं।

संक्षेप में, हम सभी नवीनतम प्रौद्योगिकियों, वस्तुओं और सेवाओं से धन्य हैं। सूचना प्रौद्योगिकी और कृत्रिम बुद्धिमत्ता ने हमारे जीवन में क्रांति ला दी है। लेकिन क्या हम इन प्रौद्योगिकियों का उपयोग करके निर्दिष्ट समय के भीतर एक स्थान से दूसरे स्थान तक यात्रा करने में सक्षम हैं? क्या इनसे हमारे शहर की यातायात व्यवस्था, पार्किंग सुविधा और सफाई में सुधार हुआ है? क्या हमारे पास पर्याप्त सार्वजनिक स्थान हैं जहां बैनर या पोस्टर नहीं हैं? तो फिर पिछड़ने का कारण कहाँ छिपा है? क्या यह हमारे रवैये में ही छिपा है? पैसे से सब कुछ नहीं लाया जा सकता। सार्वजनिक विकास और आर्थिक विकास एक ही सिक्के के अलग-अलग पहलू हैं जिन्हे संतुलित रखने के लिए हमारे रवैये को सुधारना भी हमारे अगले पचास वर्षों के लक्ष्यों में होना ज़रूरी है।

तू लड़ता जा, तू बढ़ता जा

तू लड़ता जा, तू बढ़ता जा।
बन ज्ञान–दीप तू जलता जा।।

हवाएं नहीं ये तूफ़ान है, भ्रष्ट– समुद्र का उफ़ान है,
नफ़रत की ये दुकान है, घनघोर पाप का मकान है,
मिटाने अंधेरा यहां रोज़, बन सूरज तू उगता जा।
तू लड़ता जा, तू बढ़ता जा।
बन ज्ञान–दीप तू जलता जा।।

ज़हन में सबके अधर्म है, आचरण में ही कुकर्म है,
अन्यायी सभी यहां बेशर्म हैं, अज्ञानियों का खून गर्म है,
पीने विष यहां रोज़, बन शिव तांडव तू करता जा।
तू लड़ता जा, तू बढ़ता जा।
बन ज्ञान–दीप तू जलता जा।।

कलंक लगाने की शर्त है, भावनाएं सब अमूर्त हैं,
उपदेश नहीं ये गर्त है, नक़ाब में चेहरा धूर्त है,
धोने कीचड़ यहां का, बन बादल तू बरसता जा।
तू लड़ता जा, तू बढ़ता जा।
बन ज्ञान–दीप तू जलता जा।।

विश्व में सबका हित हो, हार में भी जीत हो,
मानवता की ही रीत हो, मन में बस प्रीत हो,
सुख–शांति का संदेश दे, बन प्रेम–पुष्प तू खिलता जा।
तू लड़ता जा, तू बढ़ता जा।
बन ज्ञान–दीप तू जलता जा।।

जाधव दशरथ श्रीहरि
स्नातकोत्तर अध्यापक,
एससीएस

" ज्ञान की शुरुआत संवाद से होती है। " - *सुकरात*

स्मृतियों का रखवाला

अनवद्या आर नायर
श्रीमती राजलक्ष्मी जी एस,
वरिष्ठ सहायक, पीजीए की सुपुत्री

अर्जुन काका ने अपने जीवन के चालीस साल मुंबई के छत्रपति शिवाजी महाराज टर्मिनस के 'लोस्ट प्रॉपर्टी' (खोई हुई संपत्ति) कार्यालय की खिड़की के पीछे बिताए थे। स्टेशन से गुज़रने वाले लाखों लोगों के लिए वह नेहरू जैकेट पहने एक साधारण व्यक्ति थे, लेकिन उस दफ़्तर में रखी चीज़ों के लिए वह किसी देवदूत से कम नहीं थे। उनके दफ़्तर की अलमारियों में मुंबई की धड़कन बसती थी—स्टील के टिफिन डिब्बे, रंगीन रेशमी दुपट्टे और वे छतरियां जिन्होंने दर्जनों मानसून देखे थे।

एक मंगलवार की बारिश भरी शाम, एक कुली, एक पुराना चमड़े का सूटकेस लेकर आया जो 'डेक्कन क्वीन' ट्रेन में छूट गया था। जब अर्जुन काका ने उसे खोला, तो उसमें कपड़े नहीं, बल्कि एक पुरानी बनारसी साड़ी में लिपटे कुछ पुराने ग्रामोफोन रिकॉर्ड मिले।

सबसे ऊपर रखे रिकॉर्ड पर हाथ से लिखी उर्दू की एक सुंदर इबारत थी: "हमारी ग़ज़ल — हमारी 50वीं स्वर्ण जयंती के लिए।" कवर के अंदर एक सूखा हुआ गेंदे का फूल और एक तारीख लिखी थी: 20 दिसंबर, 1975।

काका ने अपनी मेज पर रखे कैलेंडर को देखा। कल 20 दिसंबर ही था।

"पचास साल..." काका धीरे से बुदबुदाए। स्टेशन की इस भीड़-भाड़ में कोई अपनी आधी सदी की यादें भूल गया था।

काका के पास सुराग कम थे, लेकिन उन्हें "चीजों की भाषा" समझ आती थी। उन्होंने देखा कि सूटकेस के अंदरूनी अस्तर पर लखनऊ के एक दर्जी का छोटा सा लेबल लगा था: 'जाफर एंड संस, लखनऊ'।

पूरी शाम उन्होंने फोन घुमाए, स्टेशन पर होने वाली घोषणाओं के शोर के बीच वह सुराग ढूंढते रहे। आखिरकार, लखनऊ के एक बूढ़े दर्जी ने उस सूटकेस को पहचान लिया। "यह तो प्रोफेसर सिद्दीकी साहब का है," दर्जी की कांपती आवाज़ आई। "वह अपनी शादी की 50वीं सालगिरह पर बेगम को सरप्राइज देने मुंबई गए हैं। वह उन रिकॉर्ड्स के लिए बहुत परेशान थे; उन्हीं गानों पर उनकी शादी की पहली महफ़िल जमी थी।"

काका ने चेंबूर में रहने वाली उनकी बेटी का नंबर ढूंढ निकाला। जब उन्होंने फोन किया, तो दूसरी तरफ से घबराई हुई आवाज़ आई। "मेरे अब्बू का दिल टूट गया है," बेटी ने कहा। "वह कह रहे हैं कि उन गानों में ही इस जश्न की रूह थी। जब से सूटकेस खोया है, उन्होंने कुछ खाया भी नहीं है।"

अगली शाम, 20 दिसंबर को, अर्जुन काका ने उनके आने का इंतज़ार नहीं किया। उन्होंने सूटकेस उठाया और लोकल ट्रेन पकड़कर खुद चेंबूर पहुँच गए। उन्होंने सूटकेस को ऐसे थामा था जैसे उसमें कोई कीमती कांच हो। जब वह उनके घर पहुँचे, तो पूरा घर रोशनी और बिरयानी की खुशबू से महक रहा था। प्रोफेसर सिद्दीकी ने दरवाज़ा खोला, उनके चेहरे पर उदासी की लकीरें थीं—लेकिन जैसे ही उनकी नज़र उस पुराने सूटकेस पर पड़ी, उनका चेहरा खिल उठा।

"मिल गया..." प्रोफेसर साहब ने गहरी सांस ली, उनके हाथ सूटकेस को छूते हुए कांप रहे थे। "बेटा, तुम्हें अंदाज़ा नहीं है... यह सिर्फ संगीत नहीं है। यह उस दिन की आवाज़ है जब मैंने पहली बार उन्हें देखा था।"

उनकी पत्नी सलमा बेगम दरवाज़े पर आईं; उनकी आँखों में खुशी के आंसू थे। उनके पास अब कोई बड़ा रिकॉर्ड प्लेयर नहीं था, बस उनके पोते का लाया हुआ एक छोटा सा पोर्टेबल प्लेयर था। अर्जुन काका तब तक रुके जब तक कि एक पुरानी, रूहानी ग़ज़ल की धुन कमरे में नहीं गूंजने लगी।

जैसे ही 1975 के उस गायक की आवाज़ ने कमरे को भरा, प्रोफेसर साहब ने सलमा बेगम का हाथ थाम लिया। वे दोनों धीरे-धीरे झूमने लगे, दुनिया को भूलकर उस धुन में खो गए जिसे अर्जुन काका ने स्टेशन की धूल भरी अलमारी से बचाकर उन तक पहुँचाया था।

अर्जुन काका मुंबई की हल्की बारिश में वापस स्टेशन की ओर चल दिए, उनके चेहरे पर एक सुकून भरी मुस्कान थी। उनके दफ़्तर में हज़ारों खोई हुई चीज़ें थीं, लेकिन आज उन्हें लगा जैसे उन्होंने दुनिया की सबसे कीमती चीज़ वापस ढूंढ ली है।

"शब्दों का चुनाव हमारी बुद्धिमत्ता दिखाता है।" *-डेल कार्नेगी*

द साइलेंट ट्रैश: हमारे प्रदूषित शहर, हमारी प्रदूषित दुनिया को कैसे दिखाते हैं (दृष्टिकोण)

आकाश गुप्ता
वैज्ञानिक/इंजीनियर-एससी, एमएमई

धुंध जो पृथ्वी और कक्षा को जोड़ती है

सुबह के समय किसी भी बड़े शहर के ऊपर आसमान को देखिए। अब अपनी नज़रें नीले रंग से ऊपर उठाएँ, जहां सैटेलाइट चुपचाप उड़ रहे हैं। वहाँ, जो नंगी आँखों से दिखाई नहीं देता, एक और धुंध बन रही है: मेटल के टुकड़ों का एक घूमता हुआ बादल, मरे हुए स्पेसक्राफ्ट और बुलेट की स्पीड से चल रहा कॉस्मिक कचरा। दिल्ली जैसे मेट्रो शहरों का स्मॉग और ऑर्बिटल मलबा अलग-अलग संकट नहीं हैं। वे अलग-अलग माहौल में लिखी गई एक ही कहानी हैं। यह इंसानी व्यवहार के उस पैटर्न का एक खतरनाक सबूत है जिसमें हम खाते हैं, निकालते हैं और छोड़ दें, हमारे एटमॉस्फियर और उसके ऊपर के अनंत फैलाव को बिना किसी सीमा के डंपिंग ग्राउंड की तरह इस्तेमाल करें।

यह दो प्रदूषित कॉमन जगहों और गलत आर्थिक, राजनीतिक और कॉग्निटिव पैटर्न की कहानी है, जो हमें वही बड़ी गलती दोहराने के लिए मजबूर करते हैं।

अचूक पैटर्न:

मैकेनिक्स अलग हैं लेकिन ब्लूप्रिंट एक जैसा है।

प्रदूषण पैटर्न	हमारे महानगरीय आसमान में (जैसे दिल्ली, बीजिंग)	हमारे ऑर्बिटल कॉमन्स में (लो-अर्थ ऑर्बिट)
मूल कारण	**"कॉमन्स की त्रासदी"** : मुफ़्त, शेयर्ड माहौल को इंडस्ट्रियल ग्रोथ, एनर्जी और ट्रांसपोर्टेशन के लिए बिना किसी खर्च के वेस्ट सिंक के तौर पर इस्तेमाल करना।	**"ऑर्बिटल कॉमन्स की त्रासदी"** : फ्री, शेयर्ड ऑर्बिटल स्पेस को खराब सैटेलाइट और रॉकेट स्टेज के लिए एक फ्री डंपिंग ग्राउंड के तौर पर इस्तेमाल करना।
प्रदूषक	**PM2.5 और NOx :** दिखाई न देने वाले, छोटे कण और गैसें जो फेफड़ों और इकोसिस्टम में गहराई तक घुस जाती हैं।	**माइक्रो-डेब्रिस** : 1 cm से छोटे, ट्रैक न किए जा सकने वाले टुकड़े, जो हाइपरवेलोसिटी पर बहुत बड़ा नुकसान पहुंचा सकते हैं।
"रनअवे" टिपिंग पॉइंट	**क्लाइमेट फीडबैक लूप्स** (जैसे, पर्माफ्रॉस्ट पिघलने से मीथेन निकलती है)। एक ऐसा पॉइंट जहां सिस्टम बिना कंट्रोल के खुद को खराब करना शुरू कर देता है।	**केसलर सिंड्रोम** : एक थ्योरेटिकल कैस्केड जिसमें टकराव से ज़्यादा मलबा बनता है, जिससे और टकराव होते हैं जब तक कि ऑर्बिट पार करना मुश्किल न हो जाए।
माया	आसमान बहुत बड़ा दिखता है; हमारी कारें इसे कैसे भर सकती हैं? समस्या यह है कि ज़िम्मेदारी किसी और की है।	स्पेस बहुत बड़ा लगता है; कुछ हज़ार सैटेलाइट इसे कैसे अस्त-व्यस्त कर सकते हैं? रिस्क एब्स्ट्रैक्ट और दूर का लगता है।
आर्थिक चालक	**बाहरी लागत** : प्रदूषण की हेल्थ और एनवायरनमेंटल लागत प्रदूषण फैलाने वाली कंपनी नहीं, बल्कि समाज चुकाता है।	**बाहरी जोखिम** : मलबा जोड़ने की लागत और जोखिम लॉन्चिंग एंटिटी द्वारा नहीं उठाया जाता है, बल्कि सभी स्पेस ऑपरेटर्स द्वारा साझा किया जाता है।
शासन विफलता	कमजोर ट्रांसनेशनल एनफोर्समेंट रेगुलेशन इंडस्ट्रियल ग्रोथ और जियोपॉलिटिकल ब्लेम-शिफ्टिंग से पीछे हैं।	मलबा हटाने पर कोई ज़रूरी इंटरनेशनल ट्रीटी नहीं है। सिर्फ़ अपनी मर्ज़ी से लागू न होने वाली मिटिगेशन गाइडलाइंस हैं।

"भाषा मानवता को जोड़ने का साधन है।" - *एलेनोर रूज़वेल्ट*

हम आने वाले तूफ़ान को नज़रअंदाज़ क्यों करते हैं?

हम तुरंत दिखने वाले खतरों पर जल्दी प्रक्रिया देते हैं। नदी में आग लगने से गुस्सा भड़कता है। धुआं उगलने वाले ढ़ेर पर विरोध होता है। लेकिन हम **धीमे, जमा होने वाले और दिखाई न देने वाले खतरों को समझने में फेल हो जाते हैं।**

समाधान का साझा रास्ता: शोषण करने वाली सोच से मैनेजमेंट वाली सोच में बड़ा बदलाव लाना होगा। समाधान जैसे कि समस्याएं एक जैसी हों।

1. **मज़बूत, लागू होने वाले रेगुलेशन:** जैसे शहरों को एमिशन स्टैंडर्ड्स (जैसे कैटेलिटिक कन्वर्टर्स या इलेक्ट्रिक गाड़ियों को ज़रूरी बनाना) को मज़बूत, टेक्नोलॉजी से चलने वाले तरीके से लागू करने की ज़रूरत है, वैसे ही स्पेस को भी ज़रूरी इंटरनेशनल ट्रीटीज़ की ज़रूरत है। हमें वॉलंटरी गाइडलाइंस से आगे बढ़कर ऐसे कानूनों की ओर बढ़ना होगा जो "डेब्रिस-न्यूट्रल" ऑपरेशन्स को ज़रूरी बनाते हैं, जहां हर प्रमोचन में डीऑर्बिट और हटाने का प्लान शामिल होना चाहिए।

2. **"पॉल्यूटर पेज़" प्रिंसिपल:** एनवायरनमेंटल लॉ की इस नींव को ऑर्बिट में पहुंचना चाहिए। किसी मिशन की कॉस्ट में "एंड-ऑफ़-लाइफ़ इंश्योरेंस फ़ीस" शामिल होनी चाहिए ताकि अगर ऑपरेटर फ़ेल हो जाए तो एक्टिव मलबा हटाने के लिए फ़ंड मिल सके।

3. **सफाई के लिए टेक्नोलॉजिकल इनोवेशन:** हम इलेक्ट्रोस्टैटिक प्रेसिपिटेटर और कार्बन कैप्चर से अपनी हवा को साफ करने के लिए इनोवेशन कर रहे हैं। ऑर्बिट में मिशन उतना ही ज़रूरी है। ESA के क्लियरस्पेस-1 जैसे प्रोजेक्ट्स - एक मिशन जिसे रोबोटिक आर्म्स का इस्तेमाल करके मलबे की चीज़ को कैप्चर करने और डीऑर्बिट करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। ये पहले बड़े एयर स्क्रबर के बराबर हैं। ये साबित करते हैं कि सुधार की टेक्नोलॉजी मुमकिन है; अब हमें इसे बड़े पैमाने पर करने की इच्छाशक्ति चाहिए।

4. **ग्लोबल, जियोपॉलिटिकल नहीं, ओनरशिप:** पंजाब से आया स्मॉग दिल्ली पर छा रहा है; चीन के एंटी-सैटेलाइट टेस्ट का मलबा इंटरनेशनल स्पेस स्टेशन के लिए खतरा है। ये ट्रांसबाउंड्री संकट हैं। इन्हें हल करने के लिए गवर्नेंस के एक नए मॉडल की ज़रूरत है: एक "स्पेस ट्रैफिक मैनेजमेंट" गठबंधन जिसके पास ऑर्बिट के लिए ग्लोबल एनवायरनमेंटल प्रोटेक्शन एजेंसी जैसा असली अधिकार हो।

निष्कर्ष: एक आदत, एक भविष्य

हमारे शहरों के ऊपर की धुंध और हमारे ग्रह के चारों ओर की धुंध एक ही आदत के लक्षण हैं: एक ही संसाधन का इस्तेमाल करना और कचरे से दूर रहना। हमने धरती पर पर्यावरण के नुकसान की फ़िल्म देखी है। हेल्थ संकट, आर्थिक लागत, साफ़ हवा और पानी के लिए मुश्किल संघर्ष।

हम ऑर्बिट को एक खाली जगह के तौर पर नहीं, बल्कि एक नाज़ुक इकोसिस्टम के तौर पर देख सकते हैं जिसे बनाए रखना है। हमें जिस टेक्नोलॉजी, इकोनॉमिक्स और गवर्नेंस मॉडल की ज़रूरत है, वे हमारी पहुँच में हैं। ज़रूरत इस बात को पहचानने की है कि वहाँ कोई "दूर" नहीं है। *चाहे हमारे फेफड़ों में हो या स्पेस में, हमारा कचरा हमेशा हमारे पास वापस आता है।*

"सीखी हुई भाषा नए अवसरों का द्वार खोलती है।" — बेंजामिन फ्रैंकलिन

वर्तमान समाज पर सोशल मीडिया का प्रभाव

अक्षया मुरलीधरन
डॉ संतोष जी, वैज्ञानिक/इंजीनियर-एसजी,
पीसीएम की भांजी

सोशल मीडिया हम सभी के जीवन का एक अटूट हिस्सा बन चुकी है- सुबह खोलने से लेकर रात को बंद करने तक। इक्कीसवीं सदी को डिजिटल युग के नाम से जाना जाता है। फेसबुक, इंस्टाग्राम, व्हाट्सएप, यूट्यूब, ट्विटर सिर्फ़ एप्लीकेशन नहीं, बल्कि वर्तमान समाज की साँस व धड़कन बन गए हैं! जैसे कि हर सिक्के के दो पहलू होते हैं, उसी तरह सोशल मीडिया के भी सकारात्मक व नकारात्मक हिस्से हैं।

सबसे पहले सकारात्मक प्रभाव के बारे में चर्चा करते हैं। सोशल मीडिया ने तो जैसे शिक्षा की परिभाषा ही बदल दी है। आज एक छात्र घर बैठे विश्व के श्रेष्ठ अध्यापकों से सीख सकता है। इसका अद्भुत उदाहरण है कोविड- 19 महामारी के दौरान प्रचलित शिक्षा। सोशल मीडिया के माध्यम से पूरा जग एक कुटुम्ब बन गया है। एक छोटा व्यापारी अपने उत्पादों को दुनिया भर में बेचने की शक्ति रखता है। समाज की समस्याएं, चाहे वह पर्यावरण हो या अन्याय, हिंसा, असमानता, जैसे मुद्दे पर प्रकाश डालने में यह सहायता करती है। तेज़ी से जानकारी, सूचना व मदद पहुँचाने के लिए यह एक सक्षम शास्त्र साबित होता है। एक समय था जब आपातकालीन स्थिति में रक्त की व्यवस्था करना एक कठिन कार्य था, पर आजकल रक्तदान के लिए एक संदेश डालने पर, कुछ ही पलों में उसका इंतज़ाम हो जाता है। इसी तरह, अंगदान, गरीब रोगियों के चिकित्सा के लिए धन इकट्ठा करने में अब आसानी होती है।

अब सोशल मीडिया के नकारात्मक प्रभाव पर बात करते हैं। सोशल मीडिया ने सही जानकारी के साथ अफवाहों को भी जन्म दिया है जो बिजली की गति से फैलती हैं। आम आदमी को सच्ची और झूठी सूचना के बीच का अंतर नहीं समझ आता और वे मन में गलत धारणाएँ पैदा कर लेते हैं। साइबर अपराध जैसे कि स्कैम, हैकिंग, पैसों की धोखाधड़ी की गिनती भी बढ़ती जा रही है। युवा पीढ़ी वास्तविक दुनिया से कटकर एक नकली विश्व में खो जाते हैं। वे असली रिश्तों व व्यक्तिगत बातचीत का मूल्य भूलने लगे हैं। पीठ पर थपथपाकर शाबाशी देने, आँखों से मुस्कुराने, गले लगने और लाड दुलार जैसे एहसासों की जगह इमोजी ने ले ली है जो कि एक चिंता का विषय है। सोशल मीडिया के आगमन से, भावनाओं का महत्व घट रहा है। आज के युवक पूरा समय सोशल मीडिया पर लगे रहते हैं, जिसका असर उनकी पढ़ाई पर पड़ता है। घर के बाहर खेलखूद कम होने की वजह से, उनका शारीरिक स्वास्थ्य बिगड़ रहा है। सिरदर्द, बचपन में ही चश्मे का शिकार बनना, मोटापे जैसी समस्याएं भी उत्पन हो रही है। मानसिक रूप से भी उनके चंचल मन पर दबाव पड़ता है। लाइक व अनुयायियों की होड़ में वे अपने आप को खो देते हैं। इससे उनका अपना आत्मविश्वास कम होता है और दूसरों से तुलना की प्रवृत्ति बढ़ जाती है।

अंत में, मैं यही कहना चाहूंगी कि सवाल यह नहीं है कि सोशल मीडिया अच्छा है या बुरा, बल्कि यह है कि हम इसका उपयोग कैसे करते हैं। यदि हम एक संतुलित तरीके से इसका उपयोग करें तो यह हमारी उड़ान व प्रगति का पंख बन, हमें सहारा दे सकती हैं।

"मधुर वाणी से संबंध मजबूत होते हैं।" *-गौतम बुद्ध*

अंतिम प्रयास

मुकेश पाण्डेय
तकनीशियन-बी, एमवीआइटी

यह कहानी मेरे दोस्त, श्याम की है। श्याम एक छोटे से गाँव से था। उसके पिताजी किसान थे और घर की आर्थिक स्थिति भी कमज़ोर थी।

श्याम का सपना था कि वह एक दिन सरकारी नौकरी पाकर अपने परिवार की ज़िंदगी बेहतर बनाए। आज भी मुझे याद है जब उसकी पहली नियुक्ति राजस्थान बिजली विभाग में हुई, उस समय उसकी उम्र मात्र 22 साल थी। सब लोग खुश थे, घर-घर मिठाईयां बांटी गई। इतनी कम उम्र में लड़का सफल हो गया। लेकिन घर से दूर जाने का मन में थोड़ दुख भी था। ज़िंदगी का सफर चालु हो चुका था। श्याम को वहां नियुक्त हुए छः महीने ही हुए थे कि उसकी नियुक्ति पत्र बिहार सरकार से भी आ जाती है। चूंकि वह बिहार से था वह काफी खुश हो गया घर से महज दस किलोमीटर की दूरी पर दफ़्तर था, घरवाले भी खुश हो गए। उसने बिहार बिजली विभाग में कार्यभार ग्रहण किया। सब ठीक चल रहा था, रोज सुबह दफ़्तर जाता शाम को वापस घर आ जाता लेकिन ज़िन्दगी को कुछ और ही मंज़ूर थी। जिस खाली पद पर उसकी नियुक्ति हुई थी उसको पूरी तरह से रद्द कर दी जाती है।

श्याम पूरी तरह टूट गया था। घर में आर्थिक तंगी बढ़ने लगी, वह घर में बेरोज़गार बैठा था। दिन बीते वह फिर से हिम्मत जुटाकर तैयारी में लग गया। वह छोटे बच्चों को ट्यूशन पढ़ाता और अपना खर्चा निकालता था। दोस्तों की शादियों, त्योहारों में भी शामिल होना उसने छोड़ दिया। कई बार मन टूटा, न जाने कितने बार वह चयन सूची से बाहर हुआ, घर और समाज का दबाव बढ़ रहा था लेकिन परिवार का विश्वास उसे फिर खड़ा कर देता था छः साल बीत गए। उम्र बढ़ती जा रही थी, वह हर रोज पूरे मेहनत और लगन के साथ पढ़ाई करता, पूराने प्रश्नों को हल करता और अपनी गलतियों पर काम करता।

उसने मन में ठान लिया था कि यह आखिरी कोशिश होगी लेकिन पूरी ईमानदारी से। आखिरकार उसका अंतिम प्रयास सफल हुआ उसके घर पर बिहार पुलिस में दरोगा पद हेतु की नियुक्ति पत्र घर आई। जिस मेहनत पर सबको शक था वह उसकी सबसे बड़ी ताकत बन गई। उस दिन पूरे घर में रौनक छा गई। सभी लोग काफी खुश हुए।

यह कहानी हमें सीखाती है:

"अंतिम प्रयास भी जीवन बदल सकती है" इसलिए कभी हार नहीं मानना चाहिए।

"अच्छे शब्द जीवन में सकारात्मक परिवर्तन लाते हैं।" - *डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम*

तुंबा से अंतरिक्ष के सपने

तुंबा की वह ऐतिहासिक धरती,
वह सुनहरा-सा समुद्र तट,
तट से टकराती हुई वो ऊँची लहरे
वो सूरज की चमकती हुई स्वर्णिम किरणें।

वो भारत के अंतरिक्ष के सपने,
वो आर्यभट्ट -1 से चन्द्रयान तक की उड़ान,
और सपनों को साकार करता हुआ
विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र,
जिस पर गर्व है हर भारतीय को।

शकुन्तला केशरवानी
तकनीकी सहायक, एमवीआइटी

भारत के विश्वगुरू बनने के वो सुंदर सपने,
अथक अनवरत परिश्रमशील इसरो की वैज्ञानिक बिरादरी,
जैसे तुम्बा के अविचल तट पर सतत टकराती लहरें,
और निरंतर ऊर्जा प्रदान करती सूर्य की किरणें,
वो सपनों को गतिशील बनाए रखने का संकल्प,
और संकल्प से लक्ष्य की प्राप्ति !!

जय हिन्द !!

थकी आँखों की कहानी

विनायक ठोंबरे
वैज्ञानिक/इंजीनियर-एससी,
गगनयान

एक लंबे युद्ध के बाद
जब शीशा झलका...

वे थकी हुई, वे लाल नयन,
कहते हैं गाथा मौन-सघन।
अनदेखे युद्ध, अनकहे घाव,
रातें पिघली, बिखरा हर भाव।
आवाजें आई शांति तोड़,
पर तुम अडिग रहे, दृढ़ जोड़।

आधी रात जला जो दिया,
सपनों ने उसमें रूप लिया।
समय-सीमाएँ बनीं कसौटी,
धैर्य जला, पर आत्मा न टूटी।
हर परीक्षा ने यही कहा
झुका नहीं मन, झुका न माथा।

थकान नयनों में सो सकती है,
नींद क्षणिक सुख बो सकती है।
पर उस दृष्टि की ज्वाला अटल,
हर अंधेरे से अधिक प्रबल।
उन आँखों के मौन तले,
साहस धड़कता पग-पग चले।

"भाषा विचारों की उड़ान को दिशा देती है।" - *अज्ञेय*

दैनिक जीवन में छिपे विज्ञान के रोचक प्रश्न–उत्तर

मनिषा कुमारी
श्री कृष्ण मुरारी
वरिष्ठ सहायक, पीजीए की बहन

विज्ञान हमारे चारों ओर बिखरे उन अनगिनत रहस्यों का नाम है, जिन्हें हम रोज़ देखते हैं, लेकिन अक्सर समझ नहीं पाते।

बारिश के बाद मिट्टी की सौंधी खुशबू, प्रेशर कुकर में जल्दी पकता भोजन, प्याज काटते समय आंखों में आए आंसू या ठंडी बोतल पर जमी पानी की बूंदें—इन सभी के पीछे विज्ञान की एक रोचक कहानी छिपी है।

आइए, जानें रोजमर्रा की जिंदगी से जुड़े ऐसे ही कुछ अनोखे वैज्ञानिक रहस्य के कारण जो हमारे आसपास की सामान्य घटनाओं को भी बेहद खास बना देते हैं।

1. **प्रश्न: प्रेशर कुकर में खाना जल्दी क्यों पकता है?**

   उत्तर: प्रेशर कुकर के अंदर भाप का दबाव बढ़ जाता है, जिससे पानी का क्वथनांक (Boiling Point) 100°C से ऊपर चला जाता है। अधिक तापमान पर खाना जल्दी पक जाता है।

2. **प्रश्न: गर्मियों में सफेद कपड़े पहनने की सलाह क्यों दी जाती है?**

   उत्तर: सफेद रंग सूर्य के प्रकाश को अधिकांशतः वापस परावर्तित कर देता है, जबकि गहरे रंग प्रकाश को अधिक अवशोषित करते हैं। इसलिए सफेद कपड़े शरीर को अपेक्षाकृत ठंडा रखते हैं।

3. **प्रश्न: फ्रिज में रखा पानी ठंडा कैसे हो जाता है?**

   उत्तर: फ्रिज के अंदर मौजूद रेफ्रिजरेंट गैस गर्मी को पानी और हवा से खींचकर बाहर निकाल देती है, जिससे अंदर का तापमान कम हो जाता है।

"अपनी भाषा में सीखना आत्मविश्वास बढ़ाता है।" - *महात्मा गांधी*

4. **प्रश्न: बारिश के बाद मिट्टी की खुशबू क्यों आती है?**

उत्तर: बारिश की बूंदें मिट्टी में मौजूद एक विशेष पदार्थ जियोस्मिन (Geosmin) को हवा में फैला देती हैं, जिससे हमें मिट्टी की सौंधी खुशबू महसूस होती है।

5. **प्रश्न: प्याज काटते समय आंखों में आंसू क्यों आते हैं?**

उत्तर: प्याज काटने पर उसमें मौजूद सल्फर यौगिक हवा में मिलकर एक रसायन बनाते हैं, जो आंखों में जलन पैदा करता है और शरीर आंसुओं के माध्यम से उसे बाहर निकालता है।

6. **प्रश्न: मोबाइल फोन की बैटरी ठंड में जल्दी क्यों खत्म होती है?**

उत्तर: कम तापमान में बैटरी के अंदर रासायनिक क्रियाएं धीमी हो जाती हैं, जिससे बैटरी कम ऊर्जा दे पाती है।

7. **प्रश्न: खाना चबाने से पाचन बेहतर क्यों होता है?**

उत्तर: चबाने से भोजन छोटे टुकड़ों में टूट जाता है और लार (Saliva) में मौजूद एंजाइम पाचन की प्रक्रिया शुरू कर देते हैं।

8. **प्रश्न: पानी की बोतल पर बाहर पानी की बूंदें क्यों जम जाती हैं?**

उत्तर: बोतल के ठंडे होने से आसपास की हवा में मौजूद जलवाष्प संघनित होकर पानी की बूंदों में बदल जाती है। यह बोतल से पानी बाहर निकलना नहीं होता।

9. **प्रश्न: ऊंचाई पर स्थित स्थानों पर खाना पकाने में अधिक समय क्यों लगता है?**

उत्तर: ऊंचाई पर वायु का दाब कम होता है, जिससे पानी कम तापमान पर उबलने लगता है और भोजन को पकने के लिए अधिक समय लगता है।

10. **प्रश्न: चाय की प्याली में चम्मच रखने से चाय जल्दी ठंडी क्यों होती है?**

उत्तर: धातु का चम्मच गर्मी को तेजी से बाहर निकालता है, जिससे चाय की ऊष्मा कम होने लगती है।

11. **प्रश्न: मच्छर के काटने पर खुजली क्यों होती है?**

उत्तर: मच्छर खून चूसते समय एक रसायन छोड़ता है, जिससे शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली प्रतिक्रिया करती है और खुजली महसूस होती है।

12. **प्रश्न: दूध उबलते समय अचानक बाहर क्यों आ जाता है?**

उत्तर: दूध में मौजूद प्रोटीन और वसा ऊपर झाग की परत बना देते हैं, जो भाप को बाहर निकलने से रोकती है। दबाव बढ़ने पर दूध बाहर आ जाता है।

13. **प्रश्न: नमक डालने से बर्फ जल्दी क्यों पिघलती है?**

उत्तर: नमक पानी के जमने के तापमान को कम कर देता है, जिससे बर्फ जल्दी पिघलने लगती है।

14. **प्रश्न: बारिश की बूंदें गोल क्यों होती हैं?**

उत्तर: पानी के अणुओं के बीच आकर्षण बल के कारण बूंदें गोल आकार लेने की कोशिश करती हैं।

15. **प्रश्न: शीशे पर सांस छोड़ने से धुंध क्यों जम जाती है?**

उत्तर: हमारी सांस में मौजूद जलवाष्प ठंडे शीशे से टकराकर पानी की छोटी-छोटी बूंदों में बदल जाता है।

16. **प्रश्न: लकड़ी पानी पर तैरती है लेकिन लोहे की कील डूब जाती है, क्यों?**

उत्तर: वस्तु का तैरना उसके कुल घनत्व पर निर्भर करता है। लकड़ी का औसत घनत्व पानी से कम होता है, जबकि लोहे की कील का अधिक।

17. **प्रश्न: बिजली के बल्ब का शीशा पारदर्शी क्यों होता है?**

उत्तर: ताकि अंदर का फिलामेंट दिखाई दे और उससे निकलनेवाला प्रकाश बाहर आ सके।

18. **प्रश्न: खाना पकाने के लिए तांबे और ऐलुमिनियम के बर्तनों का उपयोग क्यों किया जाता हैं?**

उत्तर: ये धातु ऊष्मा के अच्छे चालक होते हैं, इसलिए गर्मी जल्दी और समान रूप से फैलती है।

19. **प्रश्न: हमें नींद क्यों आती है?**

उत्तर: शरीर में मेलाटोनिन हार्मोन का स्तर बढ़ने पर मस्तिष्क को आराम और नींद का संकेत मिलता है।

20. **प्रश्न: आईने में हमारा प्रतिबिंब उल्टा क्यों दिखाई देता है?**

उत्तर: आईना वास्तव में दाएं-बाएं नहीं बदलता, बल्कि प्रकाश के परावर्तन (Reflection) के कारण हमें ऐसा महसूस होता है।

संदर्भ- विकिपीडिया

"शब्दों का सही प्रयोग व्यक्तित्व को निखारता है।" - *डॉ. भीमराव आंबेडकर*

मूल काम हिंदी में करने

कार्यालयीन कार्य मूल रूप से हिंदी में
अधीन वर्ष 2024-25 के लिए निम्नलिखित

सहीर एस
वरि. सहा, एसटीएस
विशेष पुरस्कार I

सनिता एस एफ
वरि. सहा., पीपीएमजी
विशेष पुरस्कार II

रंजिनी राज वी
म प्रयास सफ
प्रथम

षैनी एम एस
वैय. सहा., जीएसएलवी
प्रथम

शांति लक्ष्मी आर वी
वरि. सहा., पीजीए
प्रथम

रेश्मा रेबा एल
वैय. सचिव, एमएमई
प्रथम

षेरीना एस
वैय. सहा., सीजीएसई
प्रथम

दीपा रानी वी एम
वैय. सहा., पीसीएम
प्रथम

चित्रा आर चंद्रन
सहा. कार्या. अधी, पीजीए
प्रथम

मिथुन यू एम
वरि. सहा., पीजीए
प्रथम

जिषा सूसन तोमस
वरि. सहा., पीजीए
प्रथम

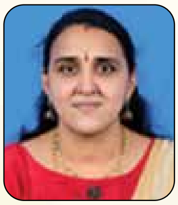
प्रीति वी वी
वैय. सहा., क्यूडीटीटी
प्रथम

बिनीप के के
वरि. सहा., पीजीए
द्वितीय

विनीता एस
वरि. सहा., पीजीए
द्वितीय

श्यामा एस
सहा. कार्या. अधी, पीजीए
द्वितीय

उषा के
सहा. कार्या. अधी, पीजीए
द्वितीय


सुजा जे नायर
वैय.सचिव सीएमडी-इले
द्वितीय

बिबिनमोन ई टी
वरि. सहा., पीजीए
द्वितीय

काव्या के वी
सहा. कार्या. अधी, पीजीए
द्वितीय

अखिला पी एस
वरि. सहा, सीएमजी
द्वितीय

आर्या कमल
सहायक, सीआइटीजी/एमएसए
द्वितीय

अजित कुमार एस एस
सहायक, जीएसएलवी
द्वितीय

मुजीब एस
सहा. कार्या. अधी., पीजीए
द्वितीय

षिजु एस पी
वरि. सहा., पीजीए
द्वितीय

मंजु एम
वैय. सहा., एवीएन-क्रय
द्वितीय

"भाषा समाज को जोड़ने का सुंदर माध्यम है।" - *जवाहरलाल नेहरू*

हेतु पुरस्कार योजना

करने के लिए पुरस्कार योजना के कर्मचारियों को नकद पुरस्कार दिए गए

राजलक्ष्मी जी एस
वरि. सहा., पीजीए
द्वितीय

षोली पी आर
वैय. सहा., सीईएसजी
द्वितीय

फेबिना बशीर
सहायक, एमएमई भंडार
तृतीय

षेरिन वी पी
सहा. कार्या. अधी., एमवीआइटी-क्रय
तृतीय

अंजु ए आर
वरि. सहा., एमवीआइटी
तृतीय

जिषा एस
वैय. सहायक, एसपीआरई
तृतीय

सुरेश कुमार ए
कार्या. अधी., एमवीआइटी
तृतीय

षीबा ओ
सहा. कार्या. अधी., एवीएन भंडार
तृतीय

जिषा जयन एस
वरि. सहा., एमवीआइटी
तृतीय

मंजु आर
वैय. सचिव, एसपीआरई
तृतीय

नीना एस
सहा. कार्या. अधी., एमवीआइटी
तृतीय

श्यामा ए एल
वैय. सहा., आरवीटीजी
तृतीय

सुमा एल
सहा. कार्या. अधी., एमवीआइटी
तृतीय

जयमोल जोस
वरि.सहा. पीजीए
तृतीय

आतिरा एम जी
वरि. सहा., एसटीआर
तृतीय

रेजीश्मा आर जे
वैय. सहा. टीवीपी
तृतीय

कुमारी अश्वती ओ जी
सहायक मार्क
सांत्वना

पुरस्कार विजेताओं को हार्दिक बधाईयाँ

" विचारों की सुंदरता भाषा से प्रकट होती है। " -*विक्टर ह्यूगो*

अप्रैल–सितंबर 2025 की छमाही के दौरान वीएसएससी में आयोजित राजभाषा संबंधी विविध कार्यक्रम

हिंदी माह समारोह–2025

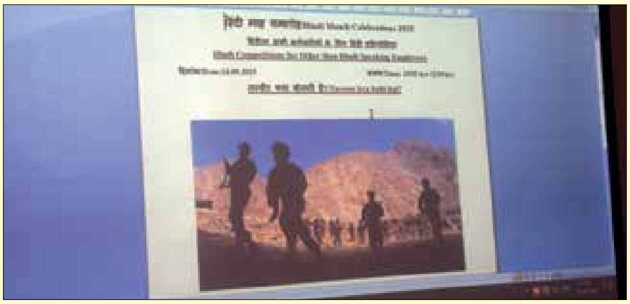
राजभाषा हिंदी के प्रचार-प्रसार तथा कार्यालयीन कार्यों में उसके प्रभावी प्रयोग को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से केंद्र में प्रतिवर्ष की भाँति हिंदी माह समारोह–2025 का आयोजन उत्साह एवं गरिमा के साथ किया गया। इस अवसर पर हिंदी भाषी एवं हिंदीतर कर्मचारियों, उनके विवाहितियों तथा बच्चों के लिए विविध प्रतियोगिताओं की श्रृंखला आयोजित की गई।

दिनांक 01.09.2025 को समारोह का शुभारंभ कर्मचारियों के बच्चों के लिए आयोजित प्रतियोगिताओं से हुआ। विभिन्न वर्ग, जिसमें **ग्रुप I अर्थात् कक्षा 4 व 5 के बच्चों, ग्रुप II अर्थात् कक्षा 6 व 7 के बच्चों, ग्रुप III अर्थात् 8, 9 व 10 के बच्चों एवं ग्रुप IV अर्थात् कक्षा 11 व 12 के बच्चों के लिए हिंदी सुलेख, हिंदी वाचन, हिंदी निबंध लेखन एवं हिंदी देश भक्ति गीत** प्रतियोगिताएँ आयोजित की गईं। प्रतिभागी बच्चों ने पूरे उत्साह एवं आत्मविश्वास के साथ अपनी प्रतिभा का परिचय दिया। उनकी सक्रिय सहभागिता ने कार्यक्रम की शोभा में चार चाँद लगा दिए।

दिनांक 08.09.2025 को कर्मचारियों के लिए आयोजित हिंदी गीत-गायन प्रतियोगिता ने समारोह में सांस्कृतिक रंग भर दिए। प्रतिभागियों ने अपनी मधुर प्रस्तुतियों से ऐसा समाँ बाँधा कि उपस्थित श्रोता मंत्रमुग्ध हो उठे। इस प्रतियोगिता ने हिंदी के प्रति आत्मीयता एवं रचनात्मक अभिव्यक्ति को नया आयाम प्रदान किया।

दिनांक 09.09.2025 से 17.09.2025 तक **हिंदी टंकण एवं आशुलिपि, हिंदी निबंध लेखन, स्मृति परीक्षण एवं टिप्पण आलेखन, हिंदी कहानी लेखन, श्रुतलेखन एवं सरल अनुवाद, 'तस्वीर क्या बोलती है', समाचार वाचन तथा सुलेख** प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। सभी प्रतियोगिताओं में कर्मचारियों ने उल्लेखनीय उत्साह एवं प्रतिस्पर्धात्मक भावना का परिचय देते हुए सक्रिय सहभागिता दर्ज की। प्रतिभागियों का उत्साह देखते ही बनता था और उनकी सहभागिता ने कार्यक्रमों की सफलता की नई इबारत लिखी।

"भाषा वह साधन है जिससे मनुष्य अपने विचार प्रकट करता है।" - *महात्मा गांधी*



कर्मचारियों के विवाहितियों के लिए आयोजित निबंध लेखन प्रतियोगिता में भी सराहनीय भागीदारी देखने को मिली। प्रतिभागियों ने अपने विचारों को प्रभावशाली ढंग से प्रस्तुत करते हुए हिंदी भाषा के प्रति अपनी अभिरुचि एवं रचनात्मक क्षमता का परिचय दिया।

हिंदी माह समारोह के अंतर्गत आयोजित इन बहुआयामी गतिविधियों ने न केवल प्रतिभाओं को मंच प्रदान किया, बल्कि केंद्र में हिंदी के प्रति सकारात्मक वातावरण को और अधिक सुदृढ़ किया। प्रति वर्ष की भांति इस वर्ष भी इस तरह का आयोजन राजभाषा हिंदी के संवर्धन की दिशा में महत्वपूर्ण पहल सिद्ध हुआ।

हिंदी कार्यशाला

क्रय एवं भंडार प्रभाग के कर्मचारियों हेतु हिंदी कार्यशाला

दिनांक 22.05.2025 को क्रय एवं भंडार प्रभाग के कर्मचारियों के लिए एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया, जिसमें 19 कर्मचारियों ने सहभागिता की।

कार्यशाला का उद्घाटन श्री प्रसाद के., वरिष्ठ प्रधान, क्रय एवं भंडार प्रभाग द्वारा किया गया। उन्होंने अपने उद्बोधन में कार्यशाला की उपयोगिता पर प्रकाश डालते

हुए प्रतिभागियों को राजभाषा हिंदी के अधिकाधिक प्रयोग हेतु प्रेरित किया।

प्रथम सत्र में **श्री आर. जयपाल, पूर्व वरिष्ठ हिंदी अधिकारी, आइआइएसटी**

"हिंदी भारत की आत्मा की आवाज है।" - *मैथिलीशरण गुप्त*

ने राजभाषा नीति के प्रमुख बिंदुओं पर विस्तृत व्याख्यान दिया तथा क्रय एवं भंडार कार्यों से संबंधित व्यवहारिक अभ्यास करवाए। द्वितीय सत्र में श्रीमती आर. महेश्वरी अम्मा, पूर्व उप निदेशक (राजभाषा), वीएसएससी ने हिंदी व्याकरण, कार्यालयीन शब्दावली तथा व्यवहारिक अभिव्यक्तियों पर उपयोगी मार्गदर्शन प्रदान किया।

प्रतिभागियों ने कार्यशाला को अत्यंत ज्ञानवर्धक एवं उपयोगी बताते हुए संकाय सदस्यों तथा हिंदी अनुभाग के प्रति आभार व्यक्त किया। कार्यशाला ने राजभाषा के क्षेत्र में नई ऊर्जा का संचार किया।

तकनीशियन श्रेणी के कर्मचारियों हेतु हिंदी कार्यशाला

दिनांक 11.06.2025 को तकनीशियन श्रेणी के कर्मचारियों के लिए एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला आयोजित की गई, जिसमें 22 कर्मचारियों ने सहभागिता की।

कार्यशाला का उद्घाटन डॉ. रोहित कुमार गुप्ता, महाप्रबंधक, एमएमए/एमएमई, वीएसएससी द्वारा किया गया। उन्होंने उद्घाटन के दौरान कार्यालयीन कार्यों में राजभाषा हिंदी की आवश्यकता एवं उपयोगिता पर विशेष बल दिया। इस एकदिवसीय कार्यशाला के प्रथम सत्र की संचालनकर्ता **श्रीमती लक्ष्मी जी, सहायक निदेशक (राजभाषा), वीएसएससी ने कार्यशाला के दौरान प्रतिभागियों को राजभाषा नीति के महत्वपूर्ण पहलुओं** से अवगत कराया

गया तथा हिंदी के व्यवहारिक प्रयोग पर सार्थक चर्चा की गई। **द्वितीय सत्र में श्रीमती सिमी असफ, सहायक निदेशक (राजभाषा), आइआइएसटी ने कंप्यूटर पर हिंदी में कार्य करने की तकनीकों एवं अंतरिक्ष विभाग की विभिन्न राजभाषा योजनाओं** की जानकारी साझा की।

प्रतिभागियों ने इस कार्यशाला को अत्यंत फलदायी बताते हुए इसे अपने कार्यक्षेत्र में हिंदी के प्रयोग को बढ़ावा देने की दिशा में उपयोगी कदम माना।

लेखा प्रभाग के कर्मचारियों हेतु हिंदी कार्यशाला

दिनांक 10.07.2025 को लेखा प्रभाग के कर्मचारियों के लिए एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया, जिसमें 23 कर्मचारियों ने भाग लिया।

कार्यशाला का उद्घाटन श्री मनोज सी., मुख्य नियंत्रक, वीएसएससी द्वारा किया गया। उन्होंने अपने प्रेरक उद्बोधन में राजभाषा हिंदी के प्रभावी प्रयोग की आवश्यकता एवं महत्व पर प्रकाश डाला।

प्रथम सत्र में **श्री एम.जी. सोमशेखरन नायर, संयुक्त निदेशक (राजभाषा), अंतरिक्ष विभाग ने राजभाषा वार्षिक कार्यक्रम, उसके लक्ष्यों तथा लेखा**

" शब्दों में प्रेरणा देने की अद्भुत शक्ति होती है। " - *हेलेन केलर*

संबंधी शब्दावली पर उपयोगी मार्गदर्शन प्रदान किया। द्वितीय सत्र में **श्री आर. जयपाल ने राजभाषा नीति एवं हिंदी के मानकीकरण** संबंधी विषयों पर व्याख्यान प्रस्तुत किया।

कार्यशाला के सभी सत्र प्रतिभागियों के लिए अत्यंत उपयोगी एवं व्यवहारिक सिद्ध हुए। प्रतिभागियों ने अपनी संतुष्टि व्यक्त करते हुए आयोजकों के प्रति आभार प्रकट किया।

प्रशासनिक क्षेत्र के कर्मचारियों हेतु हिंदी कार्यशाला

दिनांक 29.07.2025 को प्रशासनिक क्षेत्र के कर्मचारियों के लिए एक दिवसीय ऑनलाइन हिंदी कार्यशाला आयोजित की गई।

कार्यशाला का उद्घाटन श्री हरि के. एन., प्रधान, पीजीए, वीएसएससी द्वारा किया गया। उन्होंने राजभाषा हिंदी के महत्व तथा विभिन्न सरकारी निर्देशों एवं योजनाओं की जानकारी साझा करते हुए प्रतिभागियों को हिंदी के प्रयोग के लिए प्रेरित किया।

प्रथम सत्र में **श्रीमती रश्मि ठाकुर, सहायक निदेशक (राजभाषा), एमसीएफ ने राजभाषा नीति, हिंदी के मानकीकरण एवं उससे संबंधित अभ्यासों** पर विस्तृत जानकारी प्रदान की। द्वितीय सत्र में **श्री मनोज कुमार, सहायक निदेशक (राजभाषा), यूआरएससी ने प्रशासनिक कार्यों में हिंदी के

कार्यान्वयन हेतु उपयोगी ई-टूल्स तथा राजभाषा वार्षिक कार्यक्रम** पर व्याख्यान दिया।

कार्यशाला में प्रतिभागियों ने उत्साहपूर्वक सहभागिता करते हुए इसे अत्यंत लाभकारी एवं मार्गदर्शक बताया।

" हिंदी हमारी पहचान और हमारी संस्कृति की भाषा है। " - *डॉ. राजेंद्र प्रसाद*

वैज्ञानिक/इंजीनियर 'एससी' एवं 'एसडी' हेतु हिंदी कार्यशाला

तकनीकी क्षेत्रों में राजभाषा हिंदी के प्रभावी प्रयोग को बढ़ावा देने के उद्देश्य से दिनांक 21.08.2025 को वैज्ञानिक/इंजीनियर 'एससी' एवं 'एसडी' के लिए अर्धदिवसीय हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया। इसमें कुल 23 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

कार्यशाला का उद्घाटन डॉ. पंकज प्रियदर्शी, परियोजना निदेशक, एटीवीपी द्वारा किया गया। उन्होंने तकनीकी कार्यों में हिंदी की उपयोगिता पर विशेष बल देते हुए प्रतिभागियों का उत्साहवर्धन किया।

इस सत्र की संकाय **श्रीमती लक्ष्मी जी, सहायक निदेशक (राजभाषा), वीएसएससी** ने तकनीकी पदधारियों को **राजभाषा नीति से संबंधित विशेष तत्वों से अवगत कराया गया एवं राजभाषा की उपयोगिता पर विशेष परिचर्चा** की गई। संवादात्मक वातावरण में संपन्न यह कार्यशाला प्रतिभागियों के लिए अत्यंत प्रेरणादायी एवं ज्ञानवर्धक सिद्ध हुई। सभी प्रतिभागियों ने इस कार्यशाला हेतु अपनी सकारात्मकता दिखाते हुए कार्यशाला को सराहनीय बताया।

चालकों, कैंटीन स्टाफ एवं पूर्व ग्रुप 'डी' कर्मचारियों हेतु हिंदी कार्यशाला

दिनांक 19.09.2025 को चालकों, कैंटीन स्टाफ तथा पूर्व ग्रुप 'डी' कर्मचारियों के लिए क्रमशः आधे-आधे दिन की हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया।

इस कार्यशाला का उद्घाटन श्री शिवनकुट्टी के. आर., उप महाप्रबंधक, टीओएमडी, वीएसएससी द्वारा किया गया। उन्होंने उपस्थित कर्मचारियों को राजभाषा हिंदी में कार्य निष्पादन हेतु प्रेरित किया। प्रथम सत्र का संचालन **श्रीमती आर. महेश्वरी अम्मा, पूर्व उप निदेशक (राजभाषा), वीएसएससी** द्वारा किया गया, जिन्होंने **सरल एवं प्रभावी हिंदी संवाद कौशल तथा व्यवहारिक शब्दावली** पर उपयोगी मार्गदर्शन प्रदान किया।

अगले सत्र में **श्री आर. जयपाल, पूर्व वरिष्ठ हिंदी अधिकारी, आइआइएसटी ने सरल हिंदी व्याकरण, पत्र लेखन एवं राजभाषा संबंधी प्रोत्साहन योजनाओं** की विस्तृत जानकारी साझा की।

दोनों सत्रों में प्रतिभागियों ने उत्साहपूर्वक सहभागिता करते हुए कार्यशाला को अत्यंत फलदायी एवं उपयोगी बताया। सहायक निदेशक (राजभाषा), वीएसएससी के धन्यवाद ज्ञापन के साथ कार्यक्रम का सफलतापूर्वक समापन हुआ।

" निज भाषा उन्नति अहै, सब उन्नति को मूल। " - *भारतेंदु हरिश्चंद्र*

राजभाषा मंजरी

बोलचाल की हिंदी

दैनंदिन जीवन में, कार्यालयीन कार्यों, विभिन्नसंदर्भों आदि के दौरान विचारों को अभिव्यक्त करने हेतु भाषा एक सशक्त माध्यम है। अगर आप हिंदीतर भाषी हैं और आपको निरंतर किसी हिंदी भाषी से संपर्क करना हो, तो वहां भाषा एक समस्या जैसी लगती है। प्रत्येक संदर्भ में प्रत्येक वाक्य का प्रयोग किस प्रकार किया जाना है, इसमें संदेह भी रहता है। इन समस्याओं का समाधान करने हेतु यहां ऐसे ही कुछ वाक्यों के बोलचाल रूप नीचे दिए जा रहे हैं, साथ ही इनसे संबंधित कुछ अभ्यास भी दिए गए हैं

अधिकारी और कर्मचारी के बीच बातचीत/Conversation between an Officer & Staff		
Kya Prashant abhi tak nahin aaya?	क्या प्रशांत अभी तक नहीं आया?	Has not Prashant come yet?
Nahin sir.	नहीं, सर।	No, Sir.
Prashant aaj tumhe der kyon ho gayi?	प्रशांत आज तुम्हें देर क्यों हो गई?	Prashant why are you late today?
Sir, Aaj traffic jam tha.	सर, आज ट्रैफिक जाम था।	Sir, there was traffic jam today.
To tumhe jaldi ghar se nikalna chahiye.	तो तुम्हें जल्दी घर से निकलना चाहिए।	For that you have to start early from home.
Samay ke paaband hone kee koshish keejiye.	समय के पाबंद होने की कोशिश कीजिए।	Try to be punctual.

"भाषा वह साधन है जिससे मनुष्य अपने विचार प्रकट करता है।" - *महात्मा गांधी*

Zara dekhiye, kinka call hai.	ज़रा देखिए, किनका कॉल है।	Just see, who's calling.
Sir, sthapana anubhag se call aayaa hai.	सर, स्थापना अनुभाग से कॉल आया है।	Sir, call is from Establishment Section.
Kya aapne report ka PPT taiyar kar liya?	क्या आपने रिपोर्ट का पीपीटी तैयार कर लिया?	Have you prepared the PPT of the report?
Nahin sir, aakhiri bhag baaki hai.	नहीं सर, आखिरी भाग बाकी है।	No sir, the last portion is yet to be completed.
Jitna jaldi ho sake poora keejiye.	जितना जल्दी हो सके पूरा कीजिए।	Complete it as soon as possible.
Anumodan ke liye file bheji jani hai.	अनुमोदन के लिए फाइल भेजी जानी है।	Have to send the file for approval.
File ka dastavej taiyar keejiye.	फाइल का दस्तावेज तैयार कीजिए।	Prepare the document of the file.
Aavaran patra ka draft/masauda taiyar keejiye.	आवरण पत्र का ड्राफ्ट/मसौदा तैयार कीजिए।	Prepare a draft for the covering letter.
Sir, mukhyala mein bheja janewala patra ordinary mail ya speed post karna hai?	सर, मुख्यालय में भेजा जानेवाला पत्र ऑर्डेनरी मेल या स्पीड पोस्ट करना है?	Sir, should the letter to be sent to Headquarters be sent through ordinary mail or speed post?
Nideshak mahoday ke sath hone wali baithak ka kya hua?	निदेशक महोदय के साथ होने वाली बैठक का क्या हुआ?	What about the meeting with Director?
Sir, baithak do dino ke liye sthagit kar dee gayi hai.	सर, बैठक दो दिनों के लिए स्थगित कर दी गई है।	Sir, meeting has been postponed for two days.
Sir, mujhe kal avkash chahiye tha.	सर, मुझे कल अवकाश चाहिए था।	Sir, I wanted leave tomorrow.
Kyon avkash chahiye?	क्यों अवकाश चाहिए?	Why do you need leave?
Sir, kal mere ghar ka grih pravesh poojan samaroh hai.	सर, कल मेरे घर का गृह प्रवेश पूजन समारोह है।	Sir, tomorrow there is a Pooja in connection with my house warming ceremony.
Theek hai.	ठीक है।	Okay.
Kal aadhe logon ka samayopari karya rahega.	कल आधे लोगों का समयोपरि कार्य रहेगा।	Tomorrow there will OT for half of the staff.
Sir, 24 ghante ka samyopari karya?	सर, 24 घंटे का समयोपरि कार्य?	Sir, 24 hours OT work?
Nahin, 8 baje raat tak.	नहीं, रात 8 बजे तक।	No, till 8 O'clock at night.
अनुभाग/प्रभाग के बैठक से संबंधित / Regarding Divisional/Sectional meeting		
Prabhag/anubhag kee baithak aaj dopahar 2 baje nirdharit kee gayi hai.	प्रभाग/अनुभाग की बैठक आज दोपहर 2 बजे निर्धारित की गई है।	Divisional/Sectional meeting is scheduled this afternoon at 2 o'clock.
Kuch mahatvapoorna muddon par charcha karni hai.	कुछ महत्वपूर्ण मुद्दों पर चर्चा करनी है।	Have to discuss some important issues.
Kya yah sameeksha baithak hai	क्या यह समीक्षा बैठक है?	Is this a review meeting?
Nahin, kuch naye karyon/prastavon par charcha karni hai.	नहीं, कुछ नए कार्यों/प्रस्तावों पर चर्चा करनी है।	No, have to discuss about some new work/ proposals.

"अपनी भाषा के बिना राष्ट्र गूंगा होता है।" - *महात्मा गांधी*

Main aapko baithak ka agenda bataa deta hoon.	मैं आपको बैठक का एजेंडा बता देता हूँ।	I will tell you the agenda for the meeting.
Bataye anusar baithak ka agenda taiyar kar leejiye	बताए अनुसार बैठक का एजेंडा तैयार कर लीजिए।	Please prepare the agenda for the meeting as said.
Sir, kab tak baithak chalegi?	सर, कब तक बैठक चलेगी?	Sir, how long will the meeting go?
Lagbhag 4 baje tak.	लगभग 4 बजे तक।	Approximately till 4 o'clock.
Sabhi sahkarmiyon ko baithak ke liye punah smriti kara deejiye.	सभी सहकर्मियों को बैठक के लिए पुनः स्मृति करा दीजिए।	Please remind all your colleagues about the meeting.
Prabhag/anubhag ke sabhi sadasyon ka baithak mein swagat hai.	प्रभाग/अनुभाग के सभी सदस्यों का बैठक में स्वागत है।	I welcome all members of the Division/ Section to the meeting.
Chaliye, aaj kee baithak Shuru karte hain.	चलिए, आज की बैठक शुरू करते हैं।	Okay, let us start today's meeting.
Sabhi sadasya agenda ke binduon par apna vichar rakhen.	सभी सदस्य एजेंडा के बिंदुओं पर अपना विचार रखें।	All members may give their suggestions on the agenda points.
Sir, iske liye humen computer prabhag se madad leni padegi.	सर, इसके लिए हमें कंप्यूटर प्रभाग से मदद लेनी पड़ेगी।	Sir, for this we will have to seek help from the Computer Division.
Main is sambandh mein us prabhag ke adhikari se baat kar loonga.	मैं इस संबंध में उस प्रभाग के अधिकारी से बात कर लूंगा।	I will talk to the officer concerned from that Division on this matter.
Sir, is project ko poora karne kee antim tithi kya hai?	सर, इस प्रोजेक्ट को पूरा करने की अंतिम तिथि क्या है?	Sir, what is the last date for completing this project?
Jitna jaldi ho sake.	जितना ज़ल्दी हो सके।	As soon as possible.
Budget ka anumodan note baithak ke sanyojak taiyar karenge.	बजट का अनुमोदन नोट बैठक के संयोजक तैयार करेंगे।	Approval note for the budget will be prepared by the convenor.
Sir, iske baare mein nideshak ki kya raay hai?	सर, इसके बारे में निदेशक की क्या राय है?	Sir, what is the opinion of the Director on this?
Iske liye nideshak ke sath sabhi varishtha adhikariyon kee uchcha stariya baithak bulani hogi	इसके लिए निदेशक के साथ सभी वरिष्ठ अधिकारियों की उच्च स्तरीय बैठक बुलानी होगी।	For this we will have to call a high level meeting with the Director and all other senior officers.
To sir, agali uchcha stariya baithak kab hogi?	तो सर, अगली उच्च स्तरीय बैठक कब होगी?	So sir, when will the next high level meeting take place?
Agale saptah, somvar ko.	अगले सप्ताह, सोमवार को।	Next week, on Monday-.
Sanyojak, kripayaa is baithak ka karyavritt taiyar kar len.	संयोजक, कृपया इस बैठक का कार्यवृत्त तैयार कर लें।	Convener may please prepare the minutes of this meeting.
Aap sabhi ka dhanyavaad.	आप सभी का धन्यवाद।	Thank you everyone.

" भाषा संस्कृति की वाहक होती है। " - *रामधारी सिंह दिनकर*

अभ्यास

निम्नलिखित वाक्यों का हिंदी अनुवाद कीजिए।

1. **Boss has asked to stay back.**
2. **I have to extend my leave.**
3. **You may please prepare a reply.**
4. **You have to finish the work today itself.**
5. **Please flag important document.**
6. **Please ask him to call me later.**
7. **It will be a short meeting.**
8. **Convener may please speak about the last action points.**
9. **The work may be divided among the committee members.**
10. **This meeting should definitely be conducted once in a month.**
11. **Meeting may be conducted only if at least 50 percent members are present.**
12. **New members may be included in place of those members who are absent on a regular basis.**

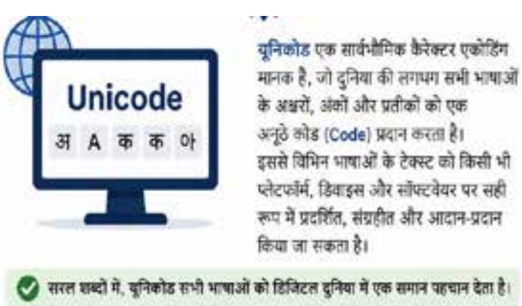
उत्तर:

1. बॉस ने रुकने को कहा है।
2. मुझे अपनी छुट्टी बढ़ानी है।
3. आप जवाब तैयार कर लीजिए।
4. आज काम पूरा हो जाना चाहिए।
5. महत्वपूर्ण दस्तावेज़ फ्लैग कीजिए।
6. उनसे कहिए, मुझे बाद में बुलाएं।
7. यह एक अल्पावधि बैठक होगी।
8. संयोजक पिछली कार्य बिंदुओं के बारे में बताएं।
9. समिति के सदस्यों के बीच कार्य बांटा जाए।
10. यह बैठक महीने में एक बार अवश्य होनी चाहिए।
11. कम-से-कम 50 प्रतिशत सदस्यों के उपस्थित होने पर ही बैठक की जाए।
12. लगातार अनुपस्थित सदस्यों के बदले समिति में नए सदस्य लिए जाएं।

डिजिटल हिंदी: एक झरोखा

बदलते डिजिटल परिवेश में कंप्यूटर पर हिंदी के प्रभावी उपयोग की जानकारी होना अत्यंत आवश्यक है। हिंदी को डिजिटल माध्यमों पर सरल, सहज और सुगम बनाने के लिए यूनिकोड फॉन्ट, विभिन्न सॉफ्टवेयर एवं तकनीकी प्रक्रियाओं का महत्वपूर्ण योगदान है। इस संक्षिप्त जानकारी में कंप्यूटर पर हिंदी के उपयोग से जुड़े आवश्यक तकनीकी उपायों, यूनिकोड हिंदी फॉन्ट की स्थापना तथा उपयोग की सरल कार्यप्रणाली को समझाया गया है, जिससे कार्यालयीन कार्यों में राजभाषा हिंदी का प्रयोग अधिक सुविधाजनक, तेज और प्रभावी बनाया जा सके।

यूनिकोड क्या है?

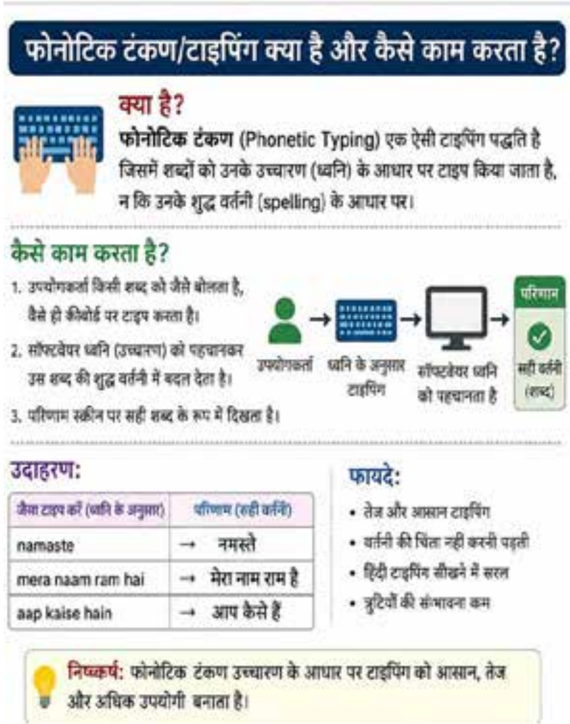


- यूनिकोड एक विश्व मानक है।
- यूनिकोड के माध्यम से हिंदी सभी डिवाइस पर आसानी से उपलब्ध होता है।
- बिना यूनिकोड के हिंदी शब्द टूटती है।

कंप्यूटर पर हिंदी सेटिंग्स

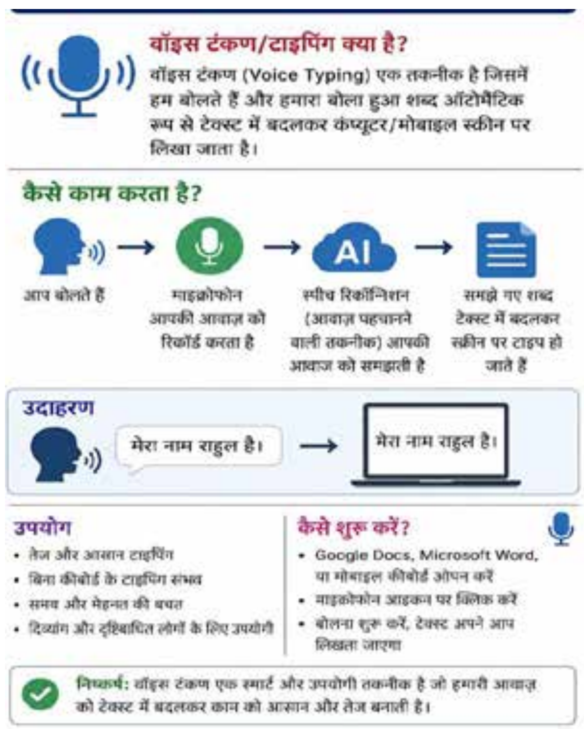
- Control Panel खोलें
- "Language" या "Region and Language" पर क्लिक करें
- "Add a Language" चुनें
- "Hindi (हिंदी)" सर्च करें और select करें
- "Add" पर क्लिक करें
- हिंदी लेफ्ट नोटिफिकेशन बार् में appear होगा
- Windows + Space दबाकर हिंदी/इंग्लिश के बीच switch करें

"हिंदी हमारी पहचान का अभिन्न अंग है।" - *अटल बिहारी वाजपेयी*

<table>
<tr><th>फोनोटिक टंकण/टाइपिंग</th><th>वॉइस टंकण/टाइपिंग</th></tr>
<tr><td>


• उच्चारण के अनुसार सरल टंकण।

• तेज और आसान हिंदी लेखन।

• हिंदी टाइपिंग सीखना सरल।
</td><td>


• बोलकर तेज टंकण की सुविधा।

• आवाज को स्वतः टेक्स्ट में बदलता है।

• समय और श्रम की बचत करता है।
</td></tr>
</table>

डिजिटल हिंदी अपनाते समय ध्यान रखने योग्य बातें

- **यूनिकोड को बनाएं अपनी पहली पसंद** – यूनिकोड के प्रयोग से हिंदी में तैयार किए गए पत्र, टिप्पणियां, प्रतिवेदन एवं अन्य कार्यालयीन दस्तावेज सभी कंप्यूटरों और डिजिटल प्लेटफॉर्म पर सही रूप में दिखाई देते हैं तथा आदान-प्रदान में सुविधा रहती है।
- **कार्यालयीन आवश्यकताओं के अनुसार टाइपिंग विधि चुनें** – फ़ोनेटिक टाइपिंग, इनस्क्रिप्ट एवं अन्य हिंदी टाइपिंग विधियों में से अपनी सुविधा के अनुरूप विकल्प चुनकर कार्य की गति और दक्षता बढ़ाई जा सकती है।
- **वॉइस टाइपिंग से समय की बचत करें** – पत्राचार, नोटशीट, प्रारूप तैयार करने और त्वरित लेखन कार्यों में वॉइस टाइपिंग एक उपयोगी तकनीक साबित हो सकती है।
- **वॉइस टाइपिंग से समय की बचत करें** – पत्राचार, नोटशीट, प्रारूप तैयार करने और त्वरित लेखन कार्यों में वॉइस टाइपिंग एक उपयोगी तकनीक साबित हो सकती है।
- **हिंदी के डिजिटल टूल्स का नियमित उपयोग करें** – गूगल इनपुट टूल्स, ऑपरेटिंग सिस्टम की हिंदी सेटिंग्स और अन्य सुविधाओं के माध्यम से कार्यालयीन कार्यों में हिंदी का प्रयोग अधिक सरल और प्रभावी बनाया जा सकता है।
- **हिंदी दस्तावेजों की गुणवत्ता पर ध्यान दें** – फाइल तैयार करते समय सही फॉन्ट, वर्तनी जांच और मानक हिंदी शब्दावली का प्रयोग करें, जिससे कार्यालयीन संचार अधिक स्पष्ट, व्यवस्थित और प्रभावशाली बन सके।

विशेष तथ्य: पहले हिंदी में काम करने के लिए अलग-अलग फॉन्ट और जटिल सेटिंग्स की आवश्यकता होती थी, लेकिन यूनिकोड ने हिंदी को वैश्विक डिजिटल भाषा के रूप में स्थापित कर दिया है। अब हिंदी में काम करना केवल भाषा का प्रयोग नहीं, बल्कि एक डिजिटल कौशल भी है।

सरकारी कार्यों में हिंदी सॉफ्टवेयर का उपयोग, डिजिटल युग में हिंदी का बढ़ता प्रयोग

" भाषा जितनी समृद्ध होगी, विचार उतने ही समृद्ध होंगे। " - *अज्ञेय*

सामान्यतः प्रयुक्त होनेवाली कार्यालयीन टिप्पणियाँ

May kindly see	कृपया अवलोकन करें।
May kindly approve	कृपया अनुमोदन प्रदान करें।
May kindly accord approval.	कृपया स्वीकृति प्रदान करें।
Orders may kindly be passed.	कृपया आदेश प्रदान करें।
Please discuss.	कृपया चर्चा करें।
Please speak.	कृपया वार्ता करें।
Please examine.	कृपया परीक्षण करें।
Please process.	कृपया कार्यवाही करें।
Please put up urgently.	कृपया शीघ्र प्रस्तुत करें।
Please obtain comments.	कृपया टिप्पणियाँ प्राप्त करें।
Comments may be called for.	टिप्पणियाँ प्राप्त की जाएँ।
The case has been processed.	प्रकरण पर कार्यवाही कर दी गई है।
The request may be considered.	अनुरोध पर विचार किया जा सकता है।
The proposal is in order.	प्रस्ताव नियमानुसार है।
May be rejected.	अस्वीकार किया जा सकता है।
Submitted for kind consideration.	कृपया विचारार्थ प्रस्तुत है।
Submitted for approval.	अनुमोदनार्थ प्रस्तुत है।
The proposal may be approved.	प्रस्ताव अनुमोदित किया जा सकता है।
Necessary action may be taken.	आवश्यक कार्यवाही की जाए।
The matter has been examined.	मामले की जांच/परीक्षण कर लिया गया है।
The case may be closed.	प्रकरण बंद किया जा सकता है।
The information may be furnished.	सूचना उपलब्ध कराई जा सकती है।
Put up for orders.	आदेशार्थ प्रस्तुत है।

कार्यालयीन कार्य में हिंदी: नमूने और प्रारूप

फाइलों की टिप्पणियों से लेकर कार्यालयी पत्राचार तक, प्रत्येक कार्यालय में कुछ प्रारूप बार-बार उपयोग में आते हैं। ऐसे ही प्रचलित प्रारूपों के हिंदी नमूने यहां दिए जा रहे हैं, ताकि राजभाषा हिंदी का प्रयोग और अधिक सरल एवं सहज बन सके।

अनुमोदन नोट से संबंधित।

कार्यालय फर्नीचर की खरीद से संबंधित प्रस्ताव का परीक्षण किया गया है। आवश्यकता वास्तविक है तथा संबंधित मद के अंतर्गत बजटीय प्रावधान उपलब्ध है। अनुमोदित प्रक्रिया के अनुसार सामग्री की खरीद हेतु सक्षम प्राधिकारी का अनुमोदन अपेक्षित है।

अनुमोदनार्थ प्रस्तुत है।

(हिंदी प्रारूप)

The proposal regarding procurement of office furniture has been examined. The requirement is genuine and budget provision is available under the relevant head. Approval of the Competent Authority is solicited for procurement of the items as per the approved procedure.

Submitted for kind approval.

(अंग्रेजी प्रारूप)

नामांकन पत्र से संबंधित।

विषय : प्रशिक्षण कार्यक्रम हेतु अधिकारियों/कर्मचारियों का नामांकन।

मंत्रालय द्वारा दिनांक 21-22 जुलाई, 2025 को ई-ऑफिस विषयक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया जा रहा है।

अतः अनुरोध है कि उपयुक्त अधिकारियों/कर्मचारियों के नाम दिनांक 15 जुलाई, 2025 तक इस कार्यालय को उपलब्ध कराए जाएं ताकि आवश्यक कार्यवाही की जा सके।

(हिंदी प्रारूप)

Subject: Nomination of officers for Training Programme.

The Ministry has organized a Training Programme on e-Office from 21-22 July 2025. It is requested that the names of suitable officers/officials may be forwarded to this office by 15 July 2025 for necessary action.

(अंग्रेजी प्रारूप)

परिपत्र से संबंधित

विषय : स्वच्छता अभियान का आयोजन।

सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों से अनुरोध है कि वे कार्यालय परिसर में दिनांक 15 जुलाई, 2026 को आयोजित विशेष स्वच्छता अभियान में सक्रिय रूप से भाग लें।

यह सक्षम प्राधिकारी के अनुमोदन से जारी किया जाता है।

(हिंदी प्रारूप)

Subject: Observance of Swachhata Campaign.

All officers and staff members are requested to actively participate in the Special Cleanliness Drive scheduled to be held on 15 July 2026 in the office premises.

This issues with the approval of the Competent Authority.

(अंग्रेजी प्रारूप)

"हिंदी का भविष्य उसके बोलने वालों के हाथ में है।" - *अटल बिहारी वाजपेयी*

अंतरिक्ष विज्ञान से संबंधित शब्दावली

1	Asteroid	क्षुद्र ग्रह / छोटा पथरीला खगोलीय पिंड
2	Comet	धूमकेतु
3	Docking	दो अंतरिक्ष यानों का जुड़ना
4	Black Hole	कृष्ण विवर
5	Capsule	अंतरिक्ष यात्रियों का सुरक्षा कक्ष
6	Calibrate	अंशांकन
7	Fabrication	संविरचन
8	Geochronology	भूकालानुक्रम
9	Injected	अंत:क्षिप्त
10	Moulding	संचकन
11	Protostar	प्राक्तारा
12	Pyrometer	उत्तापमापी
13	Rocket trajectory	रॉकेट प्रक्षेप पथ
14	Simulation	अनुकरण
15	Telemetry System	दूरमिति प्रणाली

प्रशासनिक शब्दावली

(भिन्न-भिन्न संदर्भों में भिन्न-भिन्न अर्थ)

1	Note	कार्यालय टिप्पणी, ध्यान देना
2	Return	जमा करना, वापस आना
3	Case	प्रशासनिक मामला, डिब्बा
4	Seal	कार्यालय की मुहर, बंद करना
5	Stamp	सरकारी मोहर, टिकट
6	Subject	पत्र का विषय, विषय (पढ़ाई वाला)
7	Position	पद, स्थिति
8	Department	विभाग, शाखा
9	Service	सरकारी सेवा, सहायता
10	Charge	जिम्मेदारी, शुल्क
11	Draft	मसौदा, हवा का झोंका
12	File	दस्तावेज़ों का संग्रह, कंप्यूटर फाइल
13	Clearance	अनुमति, सफाई
14	Circular	परिपत्र, गोलाकार वस्तु
15	Policy	नीति, बीमा योजना

"हिंदी सरल, सहज और जन-जन की भाषा है।" - *काका कालेलकर*

वर्ग पहेली

1	2	3	4	
	5			
6	7			
8				
9				

बाएं से दाएं (→)

1. धरोहर या किसी के पास सुरक्षित रखी गई वस्तु के लिए शब्द। (4)
2. जो मन को पसंद हो। (4)
3. रस/आनंद लेने वाला व्यक्ति। (3)
4. एक जंगली जानवर का नाम। (3)
9. अनेक/बहुत प्रकार के लिए प्रयुक्त होनेवाला शब्द। (2)

ऊपर से नीचे (↓)

1. जो कभी न मरे। (3)
5. मन की कल्पना से उत्पन्न। (4)
2. चिता जलाने का स्थान। (4)
6. पराजय का पर्यायवाची। (2)
7. प्रार्थना का पर्यायवाची। (3)
8. किसी चीज़ का बनना। (3)

उत्तर

बाएं से दाएं:

1. अमानत 2. मनचाहा 3. रसिया

4. सियार 9. नाना

ऊपर से नीचे:

1. अमर 5. मानसिक 2. मरघट 6. हार

7. याचना 8. रचना

राजभाषा प्रश्नोत्तरी

1. हिंदी भाषा का विकास मुख्य रूप से किस अपभ्रंश से माना जाता है?

(क) शौरसेनी अपभ्रंश (ख) मागधी अपभ्रंश
(ग) अर्धमागधी अपभ्रंश (घ) पैशाची अपभ्रंश

2. हिंदी की पहली प्रकाशित पत्रिका कौन-सी मानी जाती है?

(क) सरस्वती (ख) उदंत मार्तंड
(ग) हंस (घ) माधुरी

3. संविधान सभा में हिंदी को संघ की राजभाषा बनाने का प्रस्ताव किसने रखा था?

(क) डॉ. राजेंद्र प्रसाद (ख) गोपालस्वामी आयंगर
(ग) पुरुषोत्तम दास टंडन (घ) पंडित जवाहरलाल नेहरू

4. राजभाषा' और 'राष्ट्रभाषा' में मुख्य अंतर क्या है?

(क) दोनों का अर्थ समान है
(ख) राजभाषा प्रशासनिक कार्यों की भाषा होती है, राष्ट्रभाषा राष्ट्रीय पहचान से जुड़ी होती है
(ग) राष्ट्रभाषा केवल न्यायालय में प्रयोग होती है
(घ) राजभाषा केवल साहित्य की भाषा होती है

5. 'अधोहस्ताक्षरी' शब्द का प्रयोग कौन करता है?

(क) पत्र प्राप्त करने वाला
(ख) पत्र लिखने वाला अधिकारी
(ग) डाक कर्मचारी (घ) अनुवादक

6. 'अनुवाद' और 'लिप्यंतरण' में क्या अंतर है?

(क) दोनों समान हैं
(ख) अनुवाद में भाषा बदली जाती है, लिप्यंतरण में लिपि बदली जाती है
(ग) दोनों में अर्थ बदला जाता है
(घ) दोनों केवल अंग्रेजी के लिए होते हैं

7. हिंदी की देवनागरी लिपि को वैज्ञानिक लिपि क्यों कहा जाता है?

(क) इसमें सबसे अधिक अक्षर हैं
(ख) इसमें उच्चारण और लेखन में अधिक समानता है
(ग) यह सबसे पुरानी लिपि है
(घ) इसमें केवल संस्कृत शब्द लिखे जाते हैं

8. राजभाषा नियम, 1976 का नियम-8 किससे संबंधित है?

(क) हिंदी में प्रवीणता (ख) हिंदी में कार्यसाधक ज्ञान
(ग) हिंदी में पत्राचार (घ) हिंदी प्रशिक्षण योजना

उत्तरमाला

1. (क) 2. (ख) 3. (ख) 4. (ख)
5. (ख) 6. (ख) 7. (ख) 8. (क)

" हिंदी में भारत की मिट्टी की सुगंध है। " - *सुमित्रानंदन पंत*

अंतरिक्ष प्रश्नोत्तरी

षीजु चंद्रन
ग्रुप निदेशक
एमएसए

1. अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन तक पहली बार अंतरिक्षयात्रियों को ले जानेवाले स्पेसएक्स अंतरिक्षयान का नाम बताइए।
2. स्पेसएक्स का उस अगली-पीढ़ी अंतरिक्षयान का नाम बताइए जो पूरी तरह पुनरुपयोगी है।
3. उप कक्षीय अंतरिक्ष पर्यटन उड़ानों के लिए ब्लू ओरिजिन के किस रॉकेट का उपयोग किया जाता है?
4. वर्ष 2021 में मंगल पर सफलतापूर्वक अवतरित नासा के रोवर का नाम बताइए।
5. एड्युसैट का प्रमोचन किस वर्ष हुआ था?
6. यूरोपीय अंतरिक्ष अभिकरण के किस अभियान ने किसी धूमकेतु पर फिले अन्वेषक को अवतरित किया था?
7. चीन के किस मंगल अभियान ने सफलतापूर्वक ष़ुरोंग रोवर को अवतरित किया था?
8. राइगु नामक क्षुद्र ग्रह से नमूनों का संग्रहण करनेवाले जापानी अंतरिक्षयान कौन-सा है?
9. अपोलो परियोजना का संबंध किस देश से है?
10. स्पेसएक्स का कौन-सा अभियान प्रथम संपूर्ण नागरिक कक्षीय अंतरिक्ष-उड़ान बन गया?

उत्तर

1. ड्रैगन 2. स्टारशिप 3. न्यू शेपर्ड 4. पर्सिवियरेंस 5. 2004
6. रोसेटा 7. तियानवेन1 8. हायाबुसा 2 9. यू एस ए 10. इंस्पिरेशन 4

गुदगुदी

1. पत्नी : अगर मैं मर गई तो तुम दूसरी शादी करोगे?
पति : नहीं।
पत्नी : क्यों? मुझसे इतना प्यार करते हो?
पति : नहीं, इतनी हिम्मत दूसरी बार नहीं है।

2. टीचर : होमवर्क क्यों नहीं किया?
पप्पू : बिजली नहीं थी।
टीचर : लेकिन होमवर्क तो कॉपी में करना था।
पप्पू : अँधेरे में मेरा दिमाग भी चार्ज नहीं होता मैडम।

3. टीचर : अगर मैं तुम्हें 10 आम दूँ और 5 वापस ले लूँ तो क्या बचेगा?
पप्पू : दुश्मनी।

4. बॉस : ऑफिस देर से क्यों आए?
कर्मचारी : सर, सपने में प्रमोशन मिल गया था।
बॉस : फिर?
कर्मचारी : खुशी में देर तक सोता रह गया।

5. पति ने नई कार खरीदी और सोचा कि बीवी को सरप्राइज दिया जाए, पति घर पहुंचते ही बीवी को ज़ोर से आवाज देते हुए बोला पति: डार्लिंग, तुम्हारा इतने सालों का सपना आज पूरा हो गया, बीवी दौड़ती हुई रसोई घर से बाहर आई और चिल्लाई: हाय! हाय! सासू मां को क्या हो गया? सुबह तो अच्छी-खासी थी।

6. सास (दूल्हे से): बाराती इतनी खुशी से पागलों की तरह क्यों नाच रहे हैं..?
दूल्हा : क्योंकि मैंने उनको बोला है कि दहेज के पैसे से सब का पुराना उधार चुकता कर दूंगा।

7. आज का ज्ञान.... अगर बीवी के हाथ से बने खाने में अच्छा स्वाद देखना चाहते हो तो, इंतजार कीजिए उस दिन का जब उसके मायके वाले आने वाले हैं।

8. पिता: बेटा, एक जमाना था जब मैं 10 रुपए लेकर बाजार जाता था और किराना, सब्जी, दूध सब ले आता था। बेटा: पिताजी अब जमाना बदल गया है। आजकल हर दुकान पर CCTV कैमरे लगे रहते हैं। दे थप्पड़! दे थप्पड़!

9. चिंटू के पिता जी: मेरा बेटा पढ़ने में कैसा हैं? टीचर: बस यह समझ लीजिए कि आर्यभट्ट ने जीरो की खोज इसी के लिये की थी।

10. बच्चा: मम्मी आप तो कहते थे कि परी उड़ती हैं, फिर अपनी पड़ोसन आन्टी क्यों नहीं उड़ती? मम्मी: उस चुड़ैल को परी किसने कहा?
बच्चा: पाप ने...! मम्मी: तो फिर बेटा आज उड़ेगी.., वो भी और तेरा बाप भी।

"भाषा का आदर करना ज्ञान का आदर करना है।" - *डॉ. सर्वपल्ली राधाकृष्णन*

आपकी प्रतिक्रिया.... हमारी प्रेरणा........

आपके द्वारा प्रेषित गृह-पत्रिका 'गगन' के 60 वें अंक की प्रति विभाग में प्राप्त हुई है। पत्रिका में तकनीकी, कार्यालयीन एवं राजभाषा संबंधी गतिविधियों के साथ ही सामाजिक, सांस्कृतिक एवं साहित्यिक विषयों के विभिन्न मनोरंजक एवं सूचनापरक लेखों को सरल एवं बोधगम्य शैली में प्रस्तुत किया गया है। कुछ लेख जैसे- बम बम भोले, खर्राटे, मन के मालिक तथा जिंदगी दौड़ रही है विशेष रूप से उल्लेखनीय हैं तथा आत्ममंथन के लिए प्रेरित करते हैं। आशा है कि अपने उत्कृष्ट लेखों के माध्यम से यह पत्रिका आगे भी राजाभाषा हिंदी के कार्यान्वियन में अपना बहुमूल्य सहयोग प्रदान करती रहेगी। शुभकामनाओं सहित।

एम जी सोम शेखरन नायर
संयुक्त निदेशक (राजभाषा), अंतरिक्ष विभाग

पत्रिका का संपादन, मुद्रण और विषयवस्तु अत्यंत उत्कृष्ट और उच्च कोटि की है। तकनीकी विषयों को सरल हिंदी में प्रस्तुत करने का आपका प्रयास सराहनीय है। विशेष रूप से अंक में शामिल लेख "एसएसएलवी डी3/ईओएस-08 अभियान" केंद्र की उपलब्धियों को बहुत प्रभावी ढंग से रेखांकित करते हैं। इसके अतिरिक्त "मानव-मशीन इटरेक्शन" और "प्रशासनिक शब्दावली" जैसे लेख कर्मचारियों के ज्ञानवर्धन के लिए अत्यंत उपयोगी हैं। राजभाषा हिंदी के प्रगामी प्रयोग और प्रचार-प्रसार की दिशा में आपका यह प्रयास निश्चित रूप से प्रेरणादायक है। आपके कार्यालय को इस उत्कृष्ट प्रकाशन के लिए हार्दिक बधाई। भविष्य में भी हमें आपकी पत्रिका पढ़ने के लिए मिलती रहेगी एवं इसी प्रकार ज्ञानवर्धन करती रहेगी। इन्हीं आशाओं के साथ....

सधन्यवाद।

मीनाक्षी सक्सेना
उप निदेशक (राजभाषा), शार

विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र (वीएसएससी) की हिंदी गृह-पत्रिका "गगन" के 60वें अंक की प्रति हमें प्राप्त हुई हैं। इन पत्रिकाओं में सम्मिलित आलेख मुद्रण एवं साज-सज्जा सराहनीय एवं उच्च कोटि की है। पत्रिका में प्रकाशित सभी तकनीकी आलेख ज्ञानवर्धक हैं। वहीं, राजभाषा कार्यक्रम एवं गतिविधियों के सचित्र विवरण भी इस पत्रिका में समाविष्ट किए गए हैं। अतेव, इन पत्रिकाओं के सम्पादन, संकलन एवं प्रकाशन हेतु संपादक मंडल को हार्दिक बधाई एवं अभिनंदन।

ओ पी शर्मा
प्रशासनिक अधिकारी, आरआरएससी-पश्चिम

'गगन' में साहित्यिक एवं रचनात्मक विषयों के साथ-साथ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी से संबंधित विषयों को भी उचित स्थान दिया गया है, आपका सकारात्मक व सारस्वत प्रयत्न सचमुच प्रशंसनीय है। राजभाषा मंजरी में चयनित/संपादित बोलचाल की हिंदी, अनुवाद अभ्यास, अंतरिक्ष विज्ञान से संबंधित शब्दावली, राजभाषा प्रश्नोत्तरी, अंतरिक्ष प्रश्नोत्तरी आदि विशेष स्तरीय, पढ़नीय और संग्रहणीय हैं। 'गगन' की साहित्यिक व वैज्ञानिक लेखन की अभिव्यक्ति के लिए उत्तरोत्तर श्रीवृद्धि की मंगलकामनाएं!

अधिवक्त(डॉ) मधु बी
सचिव, केरल हिंदी प्रचार सभा

विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र की गृह-पत्रिका के 60वां अंक प्राप्त हमें प्राप्त हुआ, धन्यवाद। पत्रिका के आवरण पृष्ठ पर अंकित मोर भारतीय संस्कृति, सौंदर्य एवं गौरव का प्रतीक है, जिसको अत्यंत मनमोहक रुप से प्रस्तुत किया गया है। पत्रिका में संकलित समस्त रचनाएं अत्यंत ज्ञानवर्धक, सुचनाप्रद एवं प्रेरणादायक हैं। साथ ही, पत्रिका में राजभाषा विभाग आयोजित विविध कार्यक्रमों पर भी सारगर्भित प्रकाश डाला गया है। पत्रिका के उत्कृष्ट संपादन एवं प्रकाशन हेतु संपादक मंडल को हार्दिक शुभकामनाएं।

विनीता सी वी
सहायक निदेशक (राजभाषा), एमसीएफ

विरासत को संजोते हुए, नवाचार की ओर अग्रसर

तैल चित्र (ऑयल पेंटिंग)

(चित्रकार: श्री मनोजकुमार तैक्कंडी , परियोजना प्रबंधक, गगनयान)

इसरो isro

हिंदी अनुभाग, वीएसएससी द्वारा प्रकाशित;

मेसर्स अक्षरा ऑफसेट, प्रिंटर्स प्राईवेट लिमिटेड, तिरुवनंतपुरम-1
द्वारा मुद्रित (0471 2473911)