

प्रज्वल

अंक-3 : 2024



सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र शार, श्रीहरिकोटा

ज्ञातिभः वर्ण्यते नैव चोरेणापि न नीयते।
दाने नैव क्षयं याति विद्यारत्नं महाधनम्॥
विद्यारूपी धन ऐसा महाधन है जो न तो बंधुजनों के द्वारा बांटा जा सकता है न ही चोर के द्वारा चुराया जा सकता है और न ही दान करने से यह नष्ट हो सकता है।

गृह पत्रिका – प्रज्वल : अंक-3

श्री आ राजराजन, निदेशक, एसडीएससी शार	संरक्षक
श्री एम श्रीनिवासुलु रेड्डी, नियंत्रक, एसडीएससी शार	सलाहकार
श्री गोपी कृष्णा पी, वैज्ञा./इंजी.जी, पीपीईजी, एमएसए	मुख्य संपादक
श्रीमती मीनाक्षी सक्सेना, उ.नि., (रा.भा.)	संपादक

संपादक मंडल

श्री चंद्र प्रकाश कोतवाल, वैज्ञा./इंजी. - एसजी, एसएमपीसी	सदस्य
श्री शांतनु कुमार शुक्ला, वैज्ञा./इंजी. - एसएफ, एलएसएसएफ	सदस्य
कु. माधुरी पी, वैज्ञा./इंजी. - एसएफ, एसवीएबी, वॉल्फ	सदस्य
श्री अमित कुमार सिंह, वैज्ञा./इंजी. - एसएफ, एसएमपीसी	सदस्य
श्री अनूप कुमार गुप्ता, वैज्ञा./इंजी. - एसएफ, स्कैंड एवं एएसजी	सदस्य
श्री सेंथिल सेल्वन, वरि. क्र. एवं भं. अधिकारी	सदस्य
श्री सी एच सुधीर कुमार, वैज्ञा./इंजी. - एसडी, एमएसए	सदस्य
श्रीमती रमा देवी डी, वरि. अनु. अधिकारी	संयोजक

आवरण एवं पत्रिका डिजाइन
श्री सीएच सुधीर कुमार

संपादन सहयोग

श्री सुमित कुमार, कनि. अनुवाद अधिकारी	श्री दिलीप कुमार दास, कनि. अनुवाद अधिकारी
श्री कमल दीप रस्तोगी, कनि. अनुवाद अधिकारी	श्री राज कुमार राठौर, सहायक (राजभाषा)

आवरण पृष्ठ

.....
: आवरण पृष्ठ पर चंद्रयान-3 मिशन तथा एसडीएससी शार से हुए विविध प्रमोचनों की झलक :
: दर्शायी गई है। इसके अंतिम आवरण पर आदित्य-L1 मिशन की अभिकल्पना देखी जा सकती है। :
:.....

भारत सरकार
अंतरिक्ष विभाग
सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र शार
श्रीहरिकोटा रेंज डा.घ. 524 124
श्री पोस्ट्री श्रीरामुलु नेल्लूर जिला, आं.प्र., भारत
दूरभाष : +91-8623 245060 (6 जं)
फैक्स : +91-8623 222099



Government of India
Department of Space
Satish Dhawan Space Centre SHAR
Shriharikota Range P.O. 524 124
SPSR Nellore Dist., AP., India
Telephone : +91-8623 245060 (6 Lines)
Fax : +91-8623 222099

आ राजराजन A. Rajarajan
विशिष्ट वैज्ञानिक Distinguished Scientist
निदेशक Director



आमुख

आप सभी को नववर्ष की हार्दिक शुभकामनाएं। सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र शार की गृह पत्रिका प्रज्वल के नियमित प्रकाशन के लिए संपादक मंडल को बधाई। प्रज्वल अपने नाम को सार्थक करते हुए प्रत्येक लेखक/कवि/कलाकार के मन के भावों को प्रस्तुत करने में सक्षम रही है। इस वर्ष इसका तीसरा अंक प्रकाशित किया जा रहा है जिसमें विविध भांति के लेखन कौशल निखरते नजर आ रहे हैं।

प्रकृति का अप्रतिम सौंदर्य एवं यहां कार्यरत वैज्ञानिकों/इंजीनियरों की लगन सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र शार को विशेष बनाती हैं। वर्ष 2023 हमारे लिए कई चुनौतियों एवं सफल मिशनों के साथ बीता। आज भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम विश्व स्तर पर अपनी पहचान बना रहा है। गत वर्ष हमने एक विदेशी ग्राहक के लिए एलवीएम3-एम3/वनवेब इंडिया-2 मिशन द्वारा सफलतापूर्वक उपग्रहों को निम्न पृथ्वी कक्षा में स्थापित किया। अन्य विविध मिशनों के अलावा सबसे अधिक चुनौतीपूर्ण मिशन एलवीएम3-एम4/चंद्रयान-3 रहा जिसमें मात्र प्रमोचन ही नहीं बल्कि लैंडर का चन्द्रमा की सतह पर सुगम अवतरण तथा चंद्रमा की सतह पर रोवर का विचरण एक बहुत बड़ी चुनौती थी जिसे हमने सफलतापूर्वक संपन्न किया। चन्द्रमा तक पहुंचने के बाद आदित्य एल-1 को उसकी निर्धारित कक्षा तक पहुंचाया गया। इस प्रकार वर्ष 2023 में चांद और सूरज तक अपनी पहुंच स्थापित करते हुए हमने बड़े कीर्तिमान प्राप्त किये। सफल प्रमोचन के लिए उन्नत सुविधाओं एवं संरचनाओं का होना भी अनिवार्य है जिस प्रकार भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम विश्व भर में अपने पैर पसार रहा है, हमें और अधिक उन्नत सुविधाओं से युक्त माहौल तैयार करने की आवश्यकता है। इसी बात को ध्यान में रखते हुए हमने वर्ष 2023 में पीएसएलवी एकीकरण सुविधा (पीआईएफ) की स्थापना की जिससे दो प्रमोचनों के बीच के अंतर को कम किया जा सके और अधिक प्रमोचनों के लिए सुविधाओं व प्रक्रियाओं को आसान किया जा सके। इतना ही नहीं हमें और अधिक संसाधनों एवं विशेषज्ञ टीम तैयार करने की भी आवश्यकता है ताकि आने वाली चुनौतियों का हम आसानी से सामना कर सकें। इसी वर्ष हमने गगनयान के क्रू एस्केप सिस्टम यानि टीवी-डी1 परीक्षण मॉड्यूल के प्रमोचन को भी अंजाम दिया जिसे गगनयान मिशन में इस्तेमाल किया जाएगा।

अंतरिक्ष कार्यक्रमों से धीरे-धीरे कई कंपनियां जुड़ रही हैं। आधुनिक तकनीक एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) का उपयोग जिस प्रकार भविष्य में बढ़ने लगेगा, हमें उन्नत तकनीक एवं व्यवस्थाओं की अधिक आवश्यकता पड़ेगी। अतः हमें उन सभी के लिए पहले से कार्यक्रम नियोजन करना होगा। आज हमारे अंतरिक्ष कार्यक्रमों में विदेशी साझेदारी इस बात का प्रमाण है कि हमारे वैज्ञानिक बहुत कुछ हासिल करने में सक्षम हैं। चन्द्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर पहुंचने वाले भारतीय वैज्ञानिकों का लोहा आज विश्व में माना जाने लगा है। जहां हमारी सफलताएं हमें गौरवान्वित करती हैं वहीं हमारे लिए और अधिक सफल मिशनों की चुनौतियां भी तैयार करती हैं।

इसी वर्ष अगस्त महीने में माननीय संसदीय राजभाषा समिति द्वारा एसडीएससी शार का निरीक्षण किया गया तथा वे हमारे कार्य निष्पादन से संतुष्ट ही नहीं बल्कि प्रसन्न भी हुए। जब मुझे पता चला कि हमारे केन्द्र के कार्यों एवं प्रयासों का उदाहरण दूसरे कार्यालयों को भी दिया गया तो मुझे अति प्रसन्नता हुई। जब हर तरफ से सफलता मिलती है तो खुशी के साथ-साथ आपके सामने चुनौतियां भी तैयार होती हैं। कार्य करने के साथ-साथ उसमें निरंतरता कायम रखना भी महत्वपूर्ण होता है। आशा है प्रज्वल भविष्य में भी इसी प्रकार नए रूपों में हमारे पाठकों का जानार्जन एवं मनोरंजन करती रहेगी।

अ. राजराजन
(आ राजराजन)

निदेशक एवं अध्यक्ष

राजभाषा कार्यान्वयन समिति (एसडीएससी शार)

भारत सरकार
अन्तरिक्ष विभाग
सतीश धवन अन्तरिक्ष केन्द्र
शार
श्रीहरिकोटा रेंज डा.घ.524 124,
नेल्लूर जिल्ला, आंध्र., भारत
टेलिफोन: +91-8623-245060 (10 जं)
फेक्स: +91-8623-225160



Government of India
Department of Space
Satish Dhawan Space Centre
SHAR
Sriharikota Range P.O. 524 121,
Nellore Dist., A.P., India
Telephones : +91-8623-245060 (10 Lines)
Fax : +91-8623-225160



संदेश

सतीश धवन अंतरिक्ष केन्द्र शार भारत का स्पेसपोर्ट कहलाता है। प्रमोचन संबंधी गतिविधियां यहां प्रमुख हैं। तकनीकी क्षेत्रों में प्रभावशाली कार्य प्रणाली के लिए प्रशासनिक क्षेत्रों का समान सहयोग अनिवार्य है। जहां एक ओर राजभाषा का प्रयोग तकनीकी क्षेत्रों में हर संभव स्तर पर किया जाता है वहीं प्रशासनिक क्षेत्रों में भी हम राजभाषा हिंदी के प्रगामी प्रयोग का प्रचार-प्रसार करने का अपनी ओर से प्रयास कर रहे हैं। पत्रिकाओं के माध्यम से अत्यंत प्रभावी ढंग से हम लोगों को राजभाषा का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित कर सकते हैं। "प्रज्वल" भी इसी प्रयास का एक मुख्य लक्ष्य है। मैं प्रज्वल की टीम को हार्दिक बधाई देता हूं।

समय-समय पर केंद्र में राजभाषा के कार्यान्वयन को आगे बढ़ाने के लिए विविध प्रोत्साहन योजनाएं चलाई जाती हैं। इनमें से एक है "एंटीटि पुरस्कार" जिसे हर वर्ष श्रेष्ठ कार्य निष्पादन करने वाले तकनीकी व गैर तकनीकी कार्य क्षेत्र (एंटीटि) को दिया जाता है। कर्मचारियों के बीच राजभाषा के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए समय-समय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाए जाते हैं। इसके साथ ही कर्मचारियों में राजभाषा के प्रति रुचि उत्पन्न करने के लिए उनके लेखन कौशल को निखारने के लिए भी विविध अवसरों पर प्रतियोगिताओं का आयोजन किया जाता है।

परिसर में लोग आपस में हिन्दी में बातचीत कर सकें इसके लिए स्पोकन हिन्दी की कक्षाओं का आयोजन किया जाता है। राजभाषा का प्रचार प्रसार 12 प्र की रूपरेखा पर आधारित है। हम सभी इस 12 प्र की रूपरेखा को ध्यान में रखते हुए इन पर विशेष ध्यान देते हैं। बदलते समय के साथ-साथ अनुवाद की शैली में भी परिवर्तन आ रहे हैं। अंतरिक्ष विभाग के अनुवाद अधिकारियों को भाषा - विज्ञान एवं तकनीकी अनुवाद में कुशल बनाने के लिए हमने एसडीएससी शार परिसर में तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया। इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य नवनियुक्त एवं कार्यरत अनुवाद अधिकारियों को माननीय संसदीय समिति की प्रश्नावली की जटिलताओं से परिचित कराना एवं तकनीकी अनुवाद में सक्षम बनाना था। इस कार्यक्रम से सभी अनुवाद अधिकारी लाभान्वित हुए।

प्रशासनिक क्षेत्रों में राजभाषा हिन्दी का प्रयोग बढ़े, इसके लिए समय-समय पर ऐसे कार्यक्रम भी आयोजित किए जाते हैं जिससे उन्हें अपने दैनिक कार्यों में राजभाषा के प्रयोग के तरीके समझ आएं। यही कारण है कि धीरे-धीरे प्रशासनिक क्षेत्रों में राजभाषा हिन्दी का बढ़ता प्रयोग नजर आने लगा है। मुझे खुशी है कि इस पत्रिका के माध्यम से प्रोत्साहन योजनाओं के विजेताओं को बधाई दी गई है ताकि आने वाले दिनों में और अधिक लोग इन योजनाओं का लाभ उठा सकें। हम सब मिलकर ही राजभाषा के प्रयोग को आगे ले जा सकते हैं। तो आइए! शपथ लें कि हम जहां कहीं भी संभव हो राजभाषा के प्रयोग से पीछे नहीं हटेंगे।

मा. श्रीनिवासुलू रेड्डी
(एम. श्रीनिवासुलू रेड्डी)
नियंत्रक, एस.डी.एस.सी. शार

भारत सरकार
अन्तरिक्ष विभाग
सतीश धवन अन्तरिक्ष केन्द्र
शार
श्रीहरिकोटा रेंज डा.घ.524 124,
नेल्लूर जिल्ला, आं.प्र., भारत
टेलिफोन: +91-8623-245060 (10 लं)
फेक्स: +91-8623-225160



Government of India
Department of Space
Satish Dhawan Space Centre
SHAR
Srihankota Range P.O. 524 121,
Nellore Dist., A.P., India
Telephones : +91-8623-245060 (10 Lines)
Fax : +91-8623-225160



संपादक की कलम से....

सतीश धवन अंतरिक्ष केन्द्र की गृह पत्रिका "प्रज्वल" का तीसरा अंक विशेष रूप से चंद्रयान-3 की सफलता को समर्पित है। अतः आप पत्रिका के आवरण पृष्ठ पर चंद्रयान-3 के लैंडर "विक्रम" को चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव की सतह पर देख सकते हैं। भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम धीरे-धीरे प्रगति के सोपानों को पार करता हुआ आगे बढ़ रहा है। आपको हमारी पत्रिका के माध्यम से केन्द्र की सभी गतिविधियां नजर आएंगी। हमारा प्रयास रहता है कि प्रज्वल के माध्यम से हम एसडीएससी शार की सभी गतिविधियां आप तक पहुंचा सकें। एसडीएससी शार में प्रमोचन के दौरान दूर-दूर से दर्शक आते हैं तथा प्रमोचन को स्वयं देखना पसंद करते हैं। हमारे दर्शक दीर्घा में 10,000 दर्शकों के बैठने की सुविधा है लेकिन कभी-कभी उससे भी अधिक दर्शक प्रमोचन देखने पहुंचते हैं। लोगों के मन में अंतरिक्ष कार्यक्रमों के प्रति जो जिज्ञासा व कौतूहल है, उसे देखते हुए हमने दर्शक दीर्घा में ही एक प्रदर्शनी का आयोजन भी किया है तथा विविध मॉडल एवं पोस्टरों के साथ-साथ कुछ ऐसे पोस्टर भी लगवाए हैं जो राजभाषा हिन्दी में कथित महान व्यक्तियों द्वारा कहे गए कथनों पर आधारित हैं। इसकी परिकल्पना राजभाषा के प्रचार-प्रसार को सुचारु रूप से आगे बढ़ाने के लिए की गई।

प्रज्वल के प्रथम एवं द्वितीय अंक के सफल प्रकाशन से हमारा उत्साह बढ़ा और हमने इसे और अच्छे से आपके सामने प्रस्तुत करने के लिए भरसक प्रयास किया। इसमें हमारे केंद्र के कर्मचारियों की उपलब्धियां, रचनात्मक लेख, प्रमोचन से जुड़ी जानकारियां आदि सभी विषयों को साझा करने का प्रयास आप देखेंगे। तकनीकी क्षेत्रों में कार्यरत वैज्ञानिक व इंजीनियर भी कवि की कल्पना कर सकते हैं, यह आपको प्रज्वल के माध्यम से ही पता चलेगा। हमें आपकी प्रतिक्रियाओं की प्रतीक्षा रहेगी। हर वर्ष हमारा प्रयास रहेगा कि प्रज्वल को नए ढंग से आपके सामने लाएं। आशा है कि प्रथम एवं द्वितीय अंक की तरह यह तृतीय अंक भी आपके मन को भाएगा। इसमें प्रस्तुत की गई लेखन सामग्री आप सभी के लिए लाभदायक एवं ज्ञानवर्धक सिद्ध होगी।

(पी गोपी कृष्णा)

समूह निदेशक, एमएसजी एवं मुख्य संपादक

राजभाषा प्रतिज्ञा

भारतीय संविधान के अनुच्छेद 343 और 351
तथा राजभाषा संकल्प 1968 के आलोक में हम,
केंद्र सरकार के कार्मिक यह प्रतिज्ञा करते हैं कि
अपने उदाहरणमय नेतृत्व और निरंतर निगरानी से;
अपनी प्रतिबद्धता और प्रयासों से; प्रशिक्षण और प्राइज से
अपने साथियों में राजभाषा प्रेम की ज्योति जलाये रखेंगे,

उन्हें प्रेरित और प्रोत्साहित करेंगे;

अपने अधीनस्थ के हितों का ध्यान रखते हुए;

अपने प्रबंधन को और अधिक कुशल

और प्रभावशाली बनाते हुए

राजभाषा हिंदी का प्रयोग, प्रचार और प्रसार बढ़ाएंगे।

हम राजभाषा के संवर्धन के प्रति सदैव ऊर्जावान और निरंतर प्रयासरत रहेंगे।

जय राजभाषा! जय हिंद!

अंक-3 में ...

क्र.सं.	लेख	लेखक का नाम	
1.	राजभाषा गतिविधियों की एक झलक		1
2.	सतीश धवन अंतरिक्ष केन्द्र से पिछले साल हुए प्रमोचन		4
3.	खुशी एक यात्रा है, मंजिल नहीं	सौजन्या	6
4.	आदित्य मिशन	शशांक शेखर जेना	6
5.	रावण का वादा	क्षितिज जैन	7
6.	2023 चिकित्सा में नोबेल पुरस्कार - वैक्सीन खोज में क्रांतिकारी प्रगति	डॉ एस शंकरन	8
7.	हमारी इसरो कंपनी	सदानंद हरिभाऊ पाटील	14
8.	हरित हाइड्रोजन भविष्य का आशाजनक ईंधन	सुदर्शन सिंह शिखरवार	15
9.	विद्यालय – हर देश की शान	रामकृष्ण उपाध्याय	18
10.	बेटियाँ	बावणे सत्यनारायण शियोराम	18
11.	राजभाषा की अभिलाषा	वी रामांजनेया	19
12.	आदर्श नारी	डॉ. अतुल कुमार दूबे	19
13.	जयपुर की राजसी सुंदरता की खोज	एस शिरीषा	20
14.	अंतरिक्ष का अक्ष	बलिदाऊ प्रसाद पटेल	22
15.	हे लक्ष्य	दिवेश कुमार देवेन्द्र	23
16.	हो गए हम पराए	शेक ज़रीना	23
17.	एनेस्थीसिया का विकास: "पहेली से वास्तविकता"	डॉ. आरती कौल	24
18.	ख्वाहिश-ए-ज़िंदगी	जादव दशरथ श्रीहरि	27
19.	संगीत और जीवन	चिंगाखम प्राणेश्वरी देवी	28
20.	मेरी पहली विमान यात्रा	प्रीति कुमारी	29
21.	एक अविस्मरणीय यात्रा	सी एच गायत्री	30
22.	नहीं गुड़िया	शिव प्रसाद सिंह	34
23.	हे प्रिय कंप्यूटर	गोकुल स्वरूप	34
24.	मेरा प्रयोग- कुछ अनुत्तरित प्रश्न	शिल्पा परांजपे	35
25.	खेती से जुड़ी यादें	काम्ब्ले स्वप्निल कल्लप्पा	38

क्र.सं.	लेख	लेखक का नाम	
26.	बेरोजगारी	सुमन कुमारी गुप्ता	39
27.	मानव मस्तिष्क: प्रकृति का सर्वोत्कृष्ट सृजन	शारदा यशवंत दलवी	40
28.	माँ..... सबसे सुंदर	रमेश चंद्र प्रसाद	42
29.	कानन का न्यौता	पी माधुरी	43
30.	भारतीय भाषा हिन्दी का वैज्ञानिक महत्व	सना अली	46
31.	युक्ति	संतोष बालासाहेब तांबरे	47
32.	चंद्रयान-3 की सफलता	संजय गुलाब जैन	48
33.	आज विज्ञान और प्रौद्योगिकी	पट्टाभिरामन	49
34.	लव यू इसरो	उद्धव दामु डवले	50
35.	भारत में हस्तशिल्प / हथकरघा उद्योग	विभांशु कुमार	51
36.	एक फूल की चाह	सुप्रिया	54
37.	इनडोर बागवानी	टी अनिल कुमार	56
38.	जीवन	तेजस	59
39.	ब्रह्मांड में नेविगेशन : 21वीं सदी में अंतरिक्ष कानून का महत्व	सुमित शर्मा	60
40.	हम्पी की यात्रा	कुलदीप शाक्य	62
41.	समकालीन कहानियों में सामाजिक चेतना	पी चिनबाबु	64
42.	हमारा शहर - मछलीपट्टणम	रमा देवी डी	65
43.	कल भी तुम थी आज भी तुम हो	शाश्वत सृजन	67

2023 – राजभाषा गतिविधियों की एक झलक

हिंदी कार्यशालाएं



केंद्र में अग्निशमन सेवाओं में कार्यरत फायरमेन वर्ग के 36 कर्मचारियों के लिए दिनांक 14.03.2023 को एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया, सत्र का संचालनश्री दिलीप कुमार दास, कनि. अनुवाद अधिकारी ने किया है। वर्ष के द्वितीय तिमाही में प्रशासनिक क्षेत्र के 30 कर्मचारी जैसे सहायक / वरि. सहायकों के लिए दिनांक 12.06.2023 को कार्यशाला का आयोजन किया

गया जिसका संचालन श्रीमती रमा देवी डी, वरि. अनु. अधिकारी तथाश्री सुमित कुमार, कनि. अनु. अधिकारी ने संयुक्त रूप से किया। इस एक दिवसीय कार्यशाला में राजभाषा के नीति नियम, प्रोत्साहन योजनाएं तथा दैनंदिन कार्यालय के कार्यों में राजभाषा हिंदी का प्रयोग आदि विषय पढ़ाए गए। जुलाई-अगस्त, 2023 के तिमाही में दिनांक 06.07.2023 को वर्तमान में शार सामान्य सुविधाओं में कार्यरत सभी क्षेत्र के 30 अधिकारियों के लिए अर्ध दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस सत्र का संचालन श्री एम जी सोम शेखरन नायर, संयुक्त निदेशक (रा.भा.), अं.वि./



प्रभारी वीएसएससी, अंतरिक्ष विभाग द्वारा किया गया। उन्होंने राजभाषा विभाग द्वारा जारी राजभाषा नीति के मुख्य बिंदु, संसदीय समिति की प्रश्नावली के संबंध में सभी अधिकारियों का योगदान जैसे विषयों पर सत्र लिया। साथ ही प्रशासनिक शब्दावली का अभ्यास भी कराया। प्रतिभागियों ने इस कार्यशाला के सफल आयोजन पर अपनी संतुष्टि व्यक्त की तथा निरंतर ऐसे कार्यक्रमों के आयोजन पर हिंदी अनुभाग की प्रशंसा की। अक्टूबर-सिंंबर 2023 की तिमाही के दौरान 50 सहायकों एवं वरि. सहायकों के लिए एक कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसकी अध्यक्षता स्वयं नियंत्रक, एसडीएससी शार ने करते हुए सभी कर्मिकों को इस प्रशिक्षण कार्यक्रम का लाभ उठाते हुए अपने कार्यस्थलों पर राजभाषा के प्रयोग के संबंध में अपना वक्तव्य दिया।

2023 – राजभाषा गतिविधियों की एक झलक

अंतरिक्ष राजभाषा कार्यान्वयन योजना (सोलिस)

सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र शार में सोलिस के नाम से वार्षिक प्रोत्साहन योजना चलाई जा रही है। इस योजना के अंतर्गत हर वर्ष कर्मचारियों / अधिकारियों द्वारा कार्यालय के दैनंदिन कार्य हिंदी या द्विभाषा में करने पर उन्हें प्रोत्साहन के रूप में नकद राशि प्रदान की जाती है। वर्तमान में कई कर्मचारी और अधिकारी इस प्रोत्साहन योजना का भरपूर लाभ उठा रहे हैं।

वार्षिक हिंदी प्रोत्साहन योजना 2022-2023
Annual Hindi Incentive Scheme 2022-2023

							
विशेष पुरस्कार दिवेश कुमार देवेन्द्र वरि. सहायक	प्रथम पुरस्कार अमित कुमार वरि. सहायक	प्रथम पुरस्कार कुलदीप शाक्य तकनीशियन-डी	प्रथम पुरस्कार शिन्पा परांजपे चिकित्सा अधिकारी- एसएफ	द्वितीय पुरस्कार टी अनिल कुमार वरि. सहायक	द्वितीय पुरस्कार संजय बास्के वरि. सहायक	द्वितीय पुरस्कार विकास कुमार वैजा./अभि.-एसडी	द्वितीय पुरस्कार आर. मुरलीधरन वैजा./अभि.-जी
							
द्वितीय पुरस्कार रेहार कानीदीदी वैजा./अभि.-एसडी	तृतीय पुरस्कार दुंपा वी आर रेड्डी वरि. सहायक	तृतीय पुरस्कार एम स्वप्ना वरि. परि. सहा.	तृतीय पुरस्कार सीएच वेनु वरि. सहायक	तृतीय पुरस्कार पी. सत्तीबाबू वरि. सहायक	तृतीय पुरस्कार के एम साईकुमार वरि. सहायक	तृतीय पुरस्कार एस सिव नागी रेड्डी वरि. सहायक	तृतीय पुरस्कार दासरि श्रीहरि वरि. सहायक
विशेष पुरस्कार / Special Prize - Rs. 6,500/- प्रथम पुरस्कार / First Prize - Rs. 5,000/- द्वितीय पुरस्कार / Second Prize - Rs. 3,000/- तृतीय पुरस्कार / Third Prize - Rs. 2,000/-						पात्रता / Eligibility:- हिंदी में न्यूनतम 10,000 शब्द Minimum 10,000 words in Hindi	
			तृतीय पुरस्कार विकास कुमार शर्मा वरि. सहायक	तृतीय पुरस्कार तानव्या सिंह वरि. सहायक	प्रथम पुरस्कार पद्मा कोंडा कार्यालय परिचर-ए		

राजभाषा कार्यान्वयन समिति

हमारे केंद्र में राजभाषा के कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए प्रत्येक तिमाही में निदेशक महोदय की अध्यक्षता में राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठकें की जाती हैं। इस बैठक में लिए गए निर्णयों पर केंद्र में कार्रवाई की जाती है।

2023 – राजभाषा गतिविधियों की एक झलक

संसदीय राजभाषा समिति का निरीक्षण

संसदीय राजभाषा समिति की दूसरी उप समिति द्वारा एसडीएससी शार का निरीक्षण 22 अगस्त, 2023 को विजयवाड़ा में किया गया। माननीय समिति के समक्ष एसडीएससी शार के निदेशक महोदय ने रिपोर्ट प्रस्तुत की। समिति ने सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र शार में वर्तमान में हो रही राजभाषा गतिविधियों की इस बैठक में काफी प्रशंसा की।



एसडीएससी शार की निरीक्षण समिति द्वारा सभी कार्यक्षेत्रों का निरीक्षण



सतीश धवन अंतरिक्ष केन्द्र से पिछले साल हुए प्रमोचन

एसएसएलवी-डी 2/ ईओएस -07 मिशन



10 फरवरी 2023 को एसएसएलवी-डी2 ने अपनी 15 मिनट की उड़ान में ई.ओ.एस.-07, जानुस-1 और आजादीसैट-2 उपग्रहों को 450 किलोमीटर की वृत्ताकार कक्षा में स्थापित किया। आजादीसैट-2 स्पेस किड्ज़इंडिया, चेन्नई द्वारा निर्देशित भारत भर की लगभग 750 छात्राओं का संयुक्त प्रयास था।

एलवीएम3 एम3/ वनवेब इंडिया-2 मिशन

26 मार्च 2023 को एलवीएम3 एम3/ वनवेब इंडिया-2 मिशन सफलतापूर्वक पूरा हुआ। एल.वी.एम.3 की अपनी लगातार छठी सफल उड़ान में, रॉकेट ने वनवेब ग्रुप कंपनी से संबंधित 36 उपग्रहों को 87.4 डिग्री के नति के साथ उनकी इच्छित 450 किमी की वृत्ताकार कक्षा में स्थापित किया।



पीएसएलवी-सी55/टेलिओएस-2 मिशन



22 अप्रैल, 2023 को पीएसएलवी-सी55/टेलिओएस-2 का प्रमोचन किया गया। यह NSIL के माध्यम से एक समर्पित वाणिज्यिक मिशन है जिसमें प्राथमिक उपग्रह के रूप में टेलिओएस-2 और सह-यात्री उपग्रह के रूप में Lumelite-4 है। उपग्रहों का वजन क्रमशः 741 किलोग्राम और 16 किलोग्राम है। दोनों सिंगापुर के हैं। जिसे पूर्व की ओर कम झुकाव वाली कक्षा में लॉन्च किया गया।

जीएसएलवी-एफ12/एनवीएस-01 मिशन

29 मई, 2023 को जीएसएलवी-एफ12 यान का प्रक्षेपण लगभग 2232 किलोग्राम वजन की एनवीएस-01 नौवहन उपग्रह को भूतुल्यकाली अंतरण कक्षा में तैनात करने के लिए किया गया। इस उपग्रह में पहली बार स्वदेशी परमाणु घड़ी का उपयोग किया गया है।



सतीश धवन अंतरिक्ष केन्द्र से पिछले साल हुए प्रमोचन

एलवीएम3 एम4 - चंद्रयान-3

14 जुलाई 2023 को एलवीएम3 एम4 यान द्वारा चंद्रयान-3 को सफलतापूर्वक कक्षा में प्रक्षेपित किया गया तथा 05 अगस्त 2023 को इसने चंद्रमा की कक्षा में प्रवेश किया। 23 अगस्त 2023 को विक्रम लैंडर ने चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर सॉफ्ट लैंडिंग कर विश्व कीर्तिमान स्थापित किया एवं एक दिन बाद प्रज्ञान रोवर ने चंद्रमा की सतह पर यात्रा शुरू की। लैंडिंग वाले स्थान को अब शिव शक्ति बिंदु के नाम से जाना जाता है।



पी.एस.एल.वी.-सी56/डी.एस.-एस.ए.आर. मिशन

30 जुलाई, 2023 को पी.एस.एल.वी.-सी56 का प्रक्षेपण सफलतापूर्वक संपन्न हुआ। पी.एस.एल.वी.-सी56 को सी55 के समान इसके कोर-अलोन मोड में संरूपित किया गया था। इसने 360 किलोग्राम वजनी उपग्रह डी.एस.-एस.ए.आर. को 5 डिग्री झुकाव और 535 किमी की ऊंचाई पर निकट-भूमध्यरेखीय कक्षा (एन.ई.ओ.) में प्रमोचित किया।



पी.एस.एल.वी. - सी57 आदित्य-L1

02 सितंबर 2023 को पीएसएलवी-सी57 यान द्वारा आदित्य-L1 को सफलतापूर्वक उसकी वांछित कक्षा में स्थापित किया तथा इसी के साथ भारत की प्रथम सौर वेधशाला ने सूर्य-पृथ्वी L1 बिंदु के गंतव्य के लिए अपनी सफल यात्रा शुरू की।



टीवी डी1 परीक्षण उड़ान

18 अक्टूबर 2023 को टीवी डी1 परीक्षण उड़ान सम्पन्न की गई जिसका उद्देश्य "नए विकसित परीक्षण यान के साथ मैक नंबर 1.2 पर कर्मीदल निकास प्रणाली (सीईएस) का उड़ान निरस्तीकरण प्रदर्शन" के बाद कर्मीदल मॉड्यूल को अलग करना और सुरक्षित पुनर्प्राप्ति करना था।



खुशी एक यात्रा है, मंजिल नहीं



सौजन्या

हम जीवन को बेहतर बनाने का हर संभव प्रयास करते हैं। जीवन के हर चरण पर हम खुद को समझाते हैं कि अब खुशी हमारे हाथ जरूर लगेगी। कभी लगता है कि शादी, बच्चे, घर और कारहोने के बाद जीवन खुशियों से भर जाएगा। मगर कुछ समय बाद एहसास होता है कि बच्चे अभी बड़े नहीं हुए हैं, अभी समय है खुशियों के आने में, तब लगता है कि बच्चे जब बड़े हो जाएंगे तो हम अधिक खुश होंगे। उसके बाद बच्चों की किशोरावस्था हमारे सामने एक नई चुनौती के साथ आ जाती है, तब मन को समझाते हैं कि जब वे नौकरी करने लगेंगे तो हम निश्चित रूप से खुश होंगे। फिर यह चंचल मन कभी कहता है कि हमारा जीवन तब पूर्ण होगा जब हमारा साथी अच्छा काम करेगा, हमें अच्छी कार मिलेगी, हम खुशी से छुट्टी पर जा सकेंगे। समय निकलता जाता है फिर लगता है कि जब हम सेवानिवृत्त होंगे तब निश्चित रूप से खुश होंगे। हम जीवन भर हर मोड़ पर खुशी के चरण खोजते हैं लेकिन, सच तो यह है कि खुश रहने के लिए अभी से बेहतर कोई समय नहीं है। खुशी की चाहत है तो अब और इसी पल में खुशी को खोजना होगा क्योंकि जीवन का हर मोड़, हर पड़ाव चुनौतियों से भरा मिलेगा, उसमें खुशी से अपनी यात्रा करना या न करना हमारे हाथ में है।

खुशी का कोई रास्ता नहीं है, खुशी ही रास्ता है, इसलिए आपके पास जो भी पल है उसे अधिक से अधिक संजोएं और याद रखें कि समय किसी का इंतजार नहीं करता है, इसलिए खुशी पाने के लिए वक्त का इंतजार करना बंद करें। खुशी एक यात्रा है, मंजिल नहीं। यह यात्रा हमें किस प्रकार पूरी करनी है, यह हमारे ऊपर निर्भर है। जो काम करते हो उसे अगर खुशी से करोगे तो खुशी की खोज में इधर-उधर भटकना नहीं पड़ेगा। काम करो तो ऐसे कि तुम्हें पैसे की जरूरत नहीं है, प्यार करो तो ऐसे कि तुम्हें कभी ठेस न पहुँची हो, नाचो तो ऐसे कि आपको कोई देख नहीं रहा हो।

आदित्य मिशन

'आदित्य मिशन' है अब की बारी...
सूरज चाचा से मिलना है...

पूरी लगन है अब हमारी।
अचक-अनवरत प्रयास है जारी...

गगन-यान पर बैठ सवारी...
मानव-मिशन की है तैयारी।

मानव हितकर हो विज्ञान-शक्ति...
यही अवधारणा है हमारी।।



शशांक शेखर जेना

रावण का वादा



क्षितिज जैन

रावण दहन की,
तैयारियां पूरी हो चुकी थी।

बड़े-बड़े लोग उपस्थित हो चुके थे,
दर्शकों का भारी,
जन सैलाब उमड़ पड़ा था।
इंतजार था तो, मुख्य नेता का,
जिनके हाथों रावण को मरना था।

निश्चित समय से,
देरी से पहुंचे नेता ने जैसे ही,
आयोजकों द्वारा तैयार धनुष पर
अग्नितीर चढ़ाया और,
रावण की ओर निशाना लगाया।

रावण जोर से चीखा चिल्लाया रुको,
पहले मुझे इस बात का,
प्रमाण दो कि तुम राम हो।
हर साल नया नेता,
राम बनकर सामने आता है,
और बेवकूफ बनाकर चला जाता है।
मारने का तो केवल नाटक करता है,
और एक बार फिर मैं बच जाता हूँ।

सचमुच मैं अगर राम आ जाए,
मैं धन्य हो जाऊँगा और अगर
इस बार मैं मर गया तो फिर,
लौटकर नहीं आऊँगा, ये वादा रहा।

2023 चिकित्सा में नोबेल पुरस्कार - वैक्सीन खोज में क्रांतिकारी प्रगति



डॉ एस शंकरन

परिचय

"नोबेल पुरस्कार को पांच बराबर भागों में निम्नानुसार विभाजित किया जाएगा। एक हिस्सा उस व्यक्ति को दिया जाएगा जिसने शरीर विज्ञान या चिकित्सा के क्षेत्र में सबसे महत्वपूर्ण खोज की होगी..." (अल्फ्रेड नोबेल की वसीयत से अंश)। अल्फ्रेड नोबेल की चिकित्सा अनुसंधान में सक्रिय रुचि थी।



कैथलीन कारिको
(नोबेल पुरस्कार विजेता)

कैरोलिंस्का इंस्टीट्यूट के माध्यम से, वे 1890 के आसपास स्वीडिश फिजियोलॉजिस्ट जॉन्स जोहानसन के संपर्क में आए। जोहानसन ने उसी वर्ष एक संक्षिप्त अवधि के दौरान फ्रांस के सेवरान में नोबेल की प्रयोगशाला में काम किया। फिजियोलॉजी या मेडिसिन नोबेल द्वारा उनकी वसीयत में उल्लिखित तीसरा पुरस्कार क्षेत्र था। फिजियोलॉजी या मेडिसिन में नोबेल पुरस्कार कैरोलिंस्का इंस्टीट्यूट, स्टॉकहोम, स्वीडन में नोबेल असेंबली द्वारा प्रदान किया जाता है। इस साल का मेडिसिन का नोबेल पुरस्कार डॉ कैथलीन कारिको नाम की 68 वर्षीय महिला और डॉ डू वीज़मैन नाम के 63 वर्षीय डॉक्टर को दिया गया है। डॉ कैथलीन मूल रूप से हंगरी की हैं लेकिन अब अमेरिका में हैं और डॉ डू वीज़मैन भी अमेरिका में हैं। दोनों ने एमआरएनए टीकों के लिए बुनियादी सिद्धांत स्थापित किए।

मनुष्यों में वायरस का परिचय: जब से जानवरों को पालतू बनाया गया और उन्हें पालतू जानवरों में बदल दिया गया, तब से मनुष्य जानवरों द्वारा प्रसारित वायरल संक्रमणों से जूझ रहा है। सैकड़ों हजारों लोगों की जान लेने वाले वायरस के खिलाफ टीके टूटना लंबे समय से मानव जाति के लिए एक चुनौती रही है, और टीकाकरण के बुनियादी सिद्धांतों को परिभाषित करने से पहले मानव शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली की समझ आवश्यक है।

प्रतिरक्षा प्रणाली के बावजूद वायरस शरीर में कैसे बने रहते हैं? उन्होंने यह जांच करना शुरू किया कि कुछ वायरस के मामले में प्रतिरक्षा प्रणाली कैसे विफल हो जाती है और इससे कैसे बचा जा सकता है? उन्होंने पाया कि रोग प्रतिरोधक क्षमता में वायरस से लड़ने के लिए हथियार बनाने की शक्ति होती है। हालाँकि, यदि वायरस का पता लगने से पहले ही उसकी संख्या कई गुना बढ़ जाए और उसकी प्रकृति के अनुसार हथियार तैयार हो जाएँ, तो मौत को टाला नहीं जा सकता। इसलिए उन्होंने पाया कि अगर शरीर में वायरस के प्रवेश से पहले ही उसके खिलाफ कोई हथियार हो, तो बीमारी से बचा जा सकता है। इसके लिए इस्तेमाल की जाने वाली रणनीति वायरस की ताकत को कम करना और वायरस के हमले से पहले टीका तैयार कर इसे शरीर में इंजेक्ट करना है।

यह प्रयास बिना किसी विशेष प्रगति के 1500 वर्षों से चल रहा है। 15वीं शताब्दी में चेचक की रोकथाम के प्रयास बड़े पैमाने पर किये गये प्रतीत होते हैं। हालाँकि, कोई बड़ी सफलता नहीं मिली। तब तक कोई माइक्रोस्कोप नहीं था। वायरस एक परिकल्पना है, इसे किसी ने भी नंगी आंखों से नहीं देखा है। 17वीं शताब्दी के मध्य में एंटनी वैन लीउवेनहॉक नामक एक डच लिनेन व्यापारी ने कपड़े की गुणवत्ता निर्धारित करने के लिए लेंस युक्त एक उपकरण विकसित किया था।

यही बाद में सूक्ष्मदर्शी के रूप में विकसित हुआ। रोगाणुओं को सूक्ष्मदर्शी से देखा जा सकता था लेकिन वायरस देखे नहीं जा सकते। सूक्ष्मदर्शी में सुधार हुआ और वे इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी में विकसित हुए। इससे हमें और भी बारीक वस्तुएँ देखने में मदद मिली। वायरस को इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप से देखा जा सकता है।

1774 में बेंजामिन जेस्टी ने पता लगाया कि चेचक एक गोजातीय वायरस था जो मवेशियों से मनुष्यों में फैलता था। तो वायरस पकड़ में आ जाता है। 1796 में अंग्रेजी चिकित्सक एडवर्ड जेनर ने काउपॉक्स से संक्रमित एक काउगर्ल से वायरस को अलग किया। इसे कमजोर करने और 8 साल के लड़के को देने के बाद उन्होंने पाया कि वह चेचक के संक्रमण को रोकने में सक्षम था। यह टीके की खोज में एक क्रांतिकारी सफलता थी।

टीकों की खोज: इसके बाद 1885 में लुई पाश्चर ने रेबीज के लिए एक टीका खोजा। 1894 में, एना वेसल्स विलियम नामक एक डॉक्टर ने डिप्थीरिया के लिए एक टीके की खोज की। 1918-1920 मानव जाति के लिए भयावह वर्ष रहा। इन वर्षों के दौरान स्पैनिश फ्लू व्यापक रूप से फैला और लगभग 50 मिलियन लोग मारे गए। मानव जाति को एक टीका खोजने की तत्काल आवश्यकता थी। हालाँकि वैक्सीन की खोज दो साल के भीतर ही कर ली गई थी, लेकिन इसके परीक्षण और इस पर अंतिम निर्णय लेने के लिए 1945 तक इंतजार करना पड़ा।

इसके बाद पोलियो, खसरा और पीले बुखार जैसी हर बीमारी के लिए टीके का आविष्कार किया गया। मैक्स थीलर को पीत ज्वर के टीके की खोज के लिए 1951 में नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया था। यदि इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप का आविष्कार वायरस को समझने में एक सफलता थी, तो टीके बनाने के लिए वायरस को अलग करना और निष्क्रिय करना एक और सफलता थी।

हालाँकि, हमें ध्यान रखना चाहिए कि टीके का आविष्कार एक चुनौती है और उन्हें उपयोगी बनाने के लिए उनका परीक्षण करना दूसरी चुनौती है, और यह एक दीर्घकालिक प्रक्रिया है। इस तरह से खोजी गई वैक्सीन के निर्माण में भी काफी समय लगता है, क्योंकि पृथक वायरस को विकसित करने और उनके हानिकारक हिस्सों को निष्क्रिय करने की निर्माण प्रक्रिया एक समय लेने वाली प्रक्रिया है। किसी नए वायरस को तेजी से फैलने में काफी समय लग सकता है और टीका विकसित होने से पहले बड़े पैमाने पर जनहानि हो सकती है। टीकाकरण का यह भी एक चुनौतीपूर्ण पहलू रहा है।

सूक्ष्म जीव विज्ञान का विकास: बीसवीं सदी के उत्तरार्ध में सूक्ष्म जीव विज्ञान में छलांग और सीमाएँ देखी गईं। इसके बाद, रोगाणुओं के जीनोम को अनुक्रमित करना संभव हो गया। संकलित जीनोम अनुक्रमों का आंशिक रूप से विश्लेषण किया गया। उन्होंने पता लगाया कि जीनोम का कौन सा हिस्सा किस तरह का काम करता है। आनुवंशिक सामग्री में एन्कोड की गई जानकारी के आधार पर, किसी जीव के शरीर में उत्पादित प्रोटीन के समान संदेशों के साथ कृत्रिम रूप से प्रोटीन उत्पादन करने की एक विधि की खोज की गई है। वायरस के जीनोम का भी अध्ययन किया गया।

वायरस के प्रोटीन की पहचान उनके आनुवंशिक संदेशों के आधार पर भी की गई। परिणामस्वरूप, एक ऐसे टीके पर शोध शुरू हुआ जो वायरस के प्रोटीन की पहचान करेगा और उन्हें नष्ट कर देगा। एक एंटीबॉडी का उत्पादन करने के लिए पूरे वायरस को शरीर में इंजेक्ट करने के बजाय, एक जीन बनाने की रणनीति जो एक विशिष्ट वायरस में एक विशिष्ट प्रोटीन के लिए एक संदेश को एन्कोड करती है, कृत्रिम रूप से वायरस प्रोटीन का उत्पादन करती है और एक एंटीबॉडी का उत्पादन करने के लिए इसे शरीर में इंजेक्ट करती है।

हेपेटाइटिस-बी और ह्यूमन पैपिलोमा वायरस के टीके इसी रणनीति से आए। इन टीकों को सहायक टीके कहा जाता है क्योंकि वायरस का प्रोटीन वायरस का सहायक होता है। इस तकनीक में एंटीबॉडी का उत्पादन करने के लिए पूरे, निष्क्रिय वायरस के एक टुकड़े को इंजेक्ट करना शामिल है, हालांकि, दोनों में न्यूक्लिक एसिड को इंजेक्ट करना शामिल है जो किसी जीव की कोशिका के बाहर से जीन को उसी जीव की कोशिका में ले जाते हैं।

1990 के दशक की शुरुआत में, गिनी पिग में डीएनए टीकों और एमआरएनए टीकों का परीक्षण किया गया था। डीएनए टीकों और एमआरएनए टीकों के लाभ यह हैं कि इन्हें बनाना आसान है और अगली पीढ़ी के टीकों के उत्पादन के लिए इन्हें आसानी से संशोधित किया जा सकता है। प्रतिक्रिया थोड़ी अलग है। विशेष रूप से, इसमें अन्य कोशिकाओं को नुकसान पहुंचाए बिना केवल वायरस से संक्रमित कोशिकाओं को पहचानने और नष्ट करने की क्षमता होती है। हालांकि, क्या न्यूक्लिक एसिड, यानि डीएनए या एमआरएनए पर आधारित टीके मानव शरीर में पर्याप्त प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया उत्पन्न करेंगे और क्या अन्य दुष्प्रभाव पैदा होने की संभावना है, यह संदेह बना हुआ है। इस बीच, सवाल उठे कि क्या डीएनए टीके या एमआरएनए टीके सबसे अच्छे विकल्प होंगे। डीएनए टीकों में इंजेक्ट किए गए डीएनए कोशिका झिल्ली के अंदर जाते हैं और फिर संदेशों को पढ़ने के लिए कोशिका नाभिक के अंदर जाते हैं और कोशिका नाभिक में संबंधित एमआरएनए बनाते हैं।

एमआरएनए को सबसे अच्छा तरीका माना गया क्योंकि एमआरएनए टीकों में एमआरएनए कोशिका झिल्ली से गुजरने के बाद संदेशों को सीधे साइटोप्लाज्म में रखकर प्रोटीन का उत्पादन कर सकता है। इसके अलावा, डीएनए टीकों द्वारा कोशिका केंद्रक में पेश किया गया। विदेशी डीएनए प्रतिकूल प्रभाव डाल सकता है यदि यह कोशिका केंद्रक के अंदर डीएनए के साथ जुड़ जाती है। एमआरएनए वैक्सीन में यह समस्या नहीं है। हालांकि, समस्या यह उत्पन्न हुई कि एमआरएनए टीके अस्थिर हैं और उत्पादित एमआरएनए को कोशिका में कैसे इंजेक्ट किया जाए। इससे चिकित्सकीय रूप से उपयोग करना कठिन हो जाता है।

वायरल वेक्टर: 1970 के दशक में, एक माइक्रोबायोलॉजिस्ट पॉलबर्ग ने जीवित कोशिकाओं में संदेश ले जाने वाले न्यूक्लिक एसिड को इंजेक्ट करने की एक तकनीक की खोज की इसे वायरल वेक्टर कहा जाता है। वायरल वेक्टर को इंजेक्ट करने के दो तरीके हैं।

किसी जीवित जीव के अंदर आनुवंशिक संदेश ले जाने वाले एक सूक्ष्म जीवविज्ञानी रसायन के कारण होने वाले परिवर्तनों का अध्ययन करना इन-विवो कहलाता है और जीव के बाहर नियंत्रित वातावरण में आनुवंशिक संदेश ले जाने वाले एक सूक्ष्म जीवविज्ञानी रसायन के कारण होने वाले परिवर्तनों का अध्ययन करना इन-विट्रो कहलाता है। विट्रो में अध्ययन सीधे जीवित जीव में किया जाता है और इसलिए यह जीव को प्रभावित करता है। हालांकि, इन विट्रो विधि पुष्टि करती है कि परिवर्तन हो रहे हैं। जीव के बाहर किए गए इन विट्रो अध्ययन जीव को नहीं बदलते क्योंकि यह जीव के बाहर होता है। इस बात की अधिक संभावना है कि विश्लेषण की दोनों विधियों के परिणाम एक जैसे नहीं होंगे क्योंकि पहला प्रयोग संपूर्ण जीवित जीव में होता है और दूसरा प्रयोग किसी जीव के बजाय टेस्ट ट्यूब में होता है।

इस बात पर शोध तेज हो गया है कि क्या वायरल वेक्टर तकनीक का उपयोग करके एमआरएनए टीके वितरित किए जा सकते हैं। 1990 के दशक में यह चरम पर था। विभिन्न समूह ऐसे अध्ययनों में लगे हुए थे। विट्रो में प्रजनन कोशिकाओं में एमआरएनए पेश करके सफलतापूर्वक प्रोटीन का उत्पादन किया गया। यह सफलता फिलिप फेलनर के समूह द्वारा 1990 के एक पेपर में प्रकाशित की गई थी। इन सभी की अन्य जीवों में परीक्षण और पुष्टि की गई है।

मनुष्यों को संक्रमित करने वाले वायरस के एमआरएनए का उत्पादन करने में प्रतिरक्षा कार्य सुनिश्चित करने और एमआरएनए वैक्सीन विकसित करने और इसे परीक्षण में लाने में 20 साल लग गए।

इन विट्रो अध्ययन: ये सभी विट्रो अध्ययन में हैं। एमआरएनए तकनीक का लाभ यह है कि हम एमआरएनए में कुछ अणुओं को बदल सकते हैं। ऐसे रूपांतरण अध्ययनों के लिए इन विट्रो विधि सर्वोत्तम है। सबसे पहले, वायरस के डीएनए या आरएनए को उनके जीनोम में संकलित किया जाना चाहिए। श्रृंखला के बारे में जानकारी होने पर ही हम उसके टुकड़ों को अलग कर सकते हैं और उन्हें एक श्रृंखला में बदल सकते हैं। कोशिकाएं विभिन्न प्रकार के प्रोटीन बनाती हैं। उनके मूल में - एमआरएनए (मैसेंजर-आरएनए), वह वाहन जो प्रत्येक संदेश को ले जाता है - नाभिक में डीएनए से संदेशों को अलग करता है और नाभिक के बाहर साइटोप्लाज्म में राइबोसोम तक पहुंचता है। राइबोसोम इन संदेशों को पढ़ता है और उनके आधार पर प्रोटीन बनाता है। इसी तरह ऐसे एंजाइम भी होते हैं जो डीएनए बनाने के लिए अलग-अलग टुकड़ों को एक साथ जोड़ते हैं इन्हें पॉलीमराइज़ कहा जाता है। डीएनए की संरचना की खोज के बाद के दशकों में कई अलग-अलग पोलिमेरेज़ की खोज की गई। इनमें बैक्टीरिया पर हमला करने वाले वायरस के आरएनए पोलिमेरेज़ की खोज महत्वपूर्ण थी। पॉल क्रेग और डगलस मेल्टन ने स्थापित किया कि पोलिमेरेज़ का उपयोग करके एमआरएनए का उत्पादन इन विट्रो में किया जा सकता है।

इसके बाद कोशिकाओं में आनुवंशिक संदेश ले जाने वाले रसायनों को इंजेक्ट करने की विधि पर अध्ययन किया गया। जैसा कि पहले ही उल्लेख किया गया है, फिलिप बेलनर के शोध पत्र ने इसे संभव बना दिया है। हालाँकि आनुवंशिक संदेशों को कोशिकाओं में ले जाने वाले रसायनों को सुरक्षित रूप से पेश करने में समस्याएँ थीं, लेकिन इन समस्याओं को तुरंत हल कर लिया गया। ब्रिटिश कोलंबिया विश्वविद्यालय के पीटर गुलिस ने इसके लिए साधन खोजा।

कैरिको, वीज़मैन का योगदान: इसी संदर्भ में नोबेल विद्वान कैरिको कैटलिन और डू वीज़मैन मैदान में आते हैं। कैरिको ने 1982 में हंगरी के सेज्द में 'सेंटर फॉर बायोलॉजिकल स्टडीज' से डॉक्टरेट की उपाधि प्राप्त की और हंगरी एकेडमी ऑफ साइंसेज में पोस्ट डॉक्टरल शोध किया। बाद में, उन्होंने अमेरिका के पेंसिल्वेनिया के फिलाडेल्फिया में 'टेम्पल यूनिवर्सिटी' में एक शोधकर्ता के रूप में काम किया। 1997 में, उन्होंने पेंसिल्वेनिया विश्वविद्यालय में न्यूरो सर्जरी विभाग में अपनी प्रयोगशाला स्थापित की।



डॉ. डू वीज़मैन
नोबेल पुरस्कार विजेता

डॉ. डू वीज़मैन ने 1987 में बोस्टन विश्वविद्यालय, यूएसए से अपनी मेडिकल डिग्री और डॉक्टरेट की उपाधि प्राप्त की। वे 1997 में पेंसिल्वेनिया विश्वविद्यालय भी पहुंचे। कैरिको कैटलिन ने एमआरएनए वैक्सीन अध्ययन पर ध्यान केंद्रित किया। डॉ. डू वीज़मैन ने अपने अध्ययन को डेंड्राइटिक कोशिकाओं पर केंद्रित किया, जो प्रतिरक्षा प्रणाली का एक घटक है।

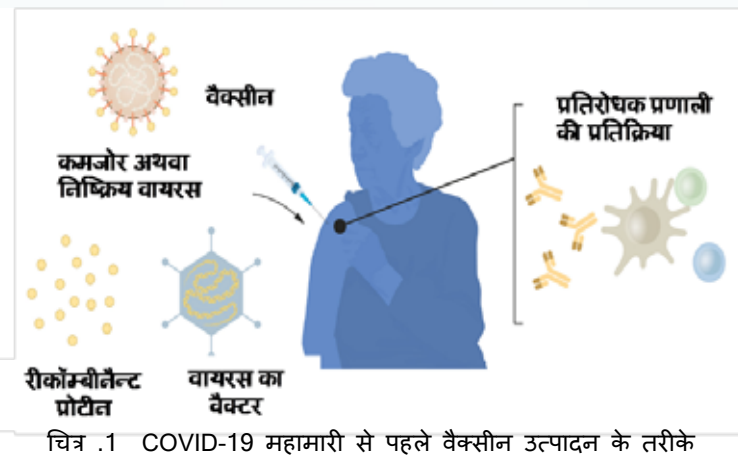
डेंड्राइटिक कोशिकाओं की खोज 1973 में राल्फ स्टीनमैन ने की थी। इसके लिए उन्हें 2011 में नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया था। दोनों एक साथ रिसर्च में लगे हुए थे। उन्होंने अपने काम को विभाजित किया। पहला डेंड्राइटिक कोशिकाओं में एमआरएनए की शुरुआत पर और दूसरा डेंड्राइटिक कोशिकाओं पर इसके प्रभाव पर ध्यान केंद्रित किया।

अनुसंधान के अपने पहले चरण में, उन्होंने इन विट्रो में एचआईवी वायरस के प्रोटीन के लिए संदेश की पहचान की, संबंधित एमआरएनए का उत्पादन किया, और टी-कोशिकाओं के प्रति एंटीजन की प्रतिक्रिया निर्धारित करने के लिए इसे डेंड्राइटिक कोशिकाओं में इंजेक्ट किया। उन्होंने निष्कर्ष निकाला कि यह एक सकारात्मक प्रभाव था लेकिन इसके

प्रतिकूल प्रभावों पर ध्यान देने में असफल रहे। हालाँकि, यह प्रयोग एमआरएनए वैक्सीन के लिए एक पहल थी। इस अध्ययन में, उन्होंने यह पूछना जारी रखा कि डेंड्राइटिक सेल में विदेशी एमआरएनए की शुरुआत से लेकर प्रभाव पूरा होने तक घटनाओं के अनुक्रम को क्या ट्रिगर करता है।

वे एक के बाद एक व्यक्तिगत घटनाओं के विस्तृत विवरण पर पहुंचते हैं। उन्होंने उन नाजुक प्रक्रियाओं का वर्णन किया जिसके द्वारा सिंथेटिक एमआरएनए, डबल-स्ट्रैंडेड आरएनए में बदल जाता है, जो डेंड्राइटिक कोशिकाओं द्वारा निर्मित एक अन्य पदार्थ है, टी-कोशिकाओं तक पहुंचता है और परिणामस्वरूप उनके चारों ओर सूजन पैदा करता है। सूजन जैसे प्रभाव को तकनीकी रूप से साइटोकिन प्रभाव कहा जाता है। ये स्पष्टीकरण 2004 में एक शोध पत्र के माध्यम से प्रकाशित किए गए थे। संक्षेप में, इंजेक्ट किया गया विदेशी एमआरएनए साइटोकिन प्रभाव उत्पन्न करता है।

इस खोज ने हमें इंजेक्ट किए गए एमआरएनए के आणविक भार में परिवर्तन के कारण होने वाले साइटोकिन प्रभावों का अध्ययन करने में सक्षम बनाया। उन्होंने 2005 में एक पेपर प्रकाशित किया जिसमें विभिन्न प्रकार के साइटोकिन प्रभावों को वर्गीकृत किया गया जो विभिन्न परिवर्तनों का कारण बनते हैं। इस पेपर ने आज विकसित किए जा रहे एमआरएनए टीकों का मार्गदर्शन किया है। आज के शोधकर्ता एमआरएनए में सैकड़ों परिवर्तन कर सकते हैं और उनके प्रभावों को प्रकट कर सकते हैं। कैरिको और वीजमैन का कार्य इसका आधार है।



कोविड-19 एमआरएनए टीकों का आधार कोविड-19 वायरस के जीनोम को पढ़ना और इसके स्पाइक प्रोटीन के लिए एमआरएनए को संश्लेषित करना है। एक बार जब इन्हें स्पाइक प्रोटीन में एंटीजन इंजेक्ट किया जाता है तो डेंड्राइटिक कोशिका द्वारा उत्पादन किया जाता है। टी-सेल इस पर प्रतिक्रिया करता है। टी-कोशिकाएं वायरस के खिलाफ स्मृति रखती हैं, इसलिए जब वास्तविक कोविड-19 वायरस आता है, तो प्रतिक्रिया स्मृति से शुरू होती है। ऐसे कई एमआरएनए टीके आज प्रचलन में हैं। यह इनके अध्ययन पर आधारित है। इन

दोनों विद्वानों के शोध इन दोनों विद्वानों के अध्ययन से पहले किए गए विभिन्न अध्ययनों पर आधारित हैं। यह एक बार फिर सिद्ध हो गया है कि विज्ञान एक सामाजिक गतिविधि है। हालाँकि, एक निश्चित स्तर पर कुछ लोगों द्वारा किया गया कार्य ही सफल होता है तथा उन्हें समाज द्वारा मान्यता प्राप्त है। नोबेल पुरस्कार भी इसका एक हिस्सा है।

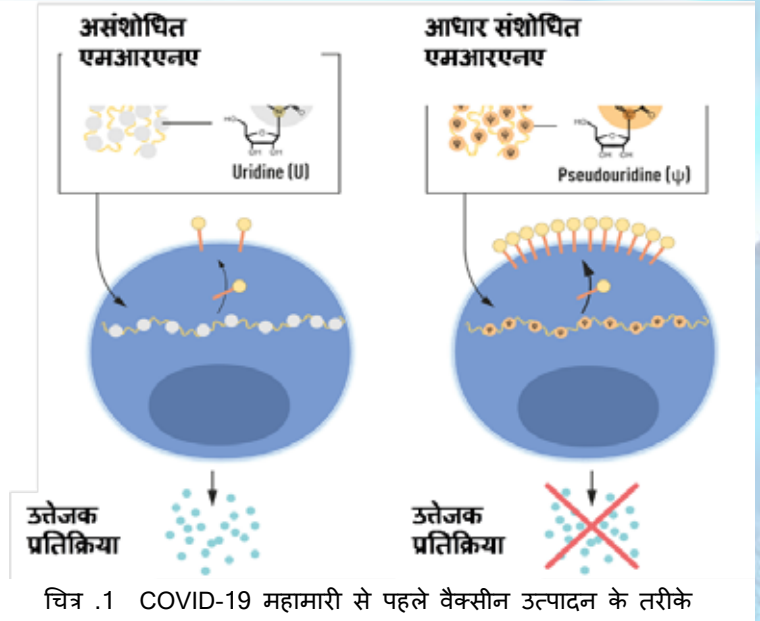


कुछ महत्वपूर्ण शब्दों की सामयिक व्याख्या:

डीएनए: - शरीर की कोशिका के भीतर कोशिका केन्द्रक में मौजूद एक बड़ा अणु है। यह अभिजात वर्ग के संदेशों को वहन करता है। इसका आकार सर्पिलाकार है। सीढ़ी के दोनों पायदान फॉस्फेट, चीनी अणुओं से बने होते हैं। सीढ़ी के पायदान अणुओं से बने होते हैं। चूँकि प्रत्येक चरण में दो कार्बन अणु शामिल होते हैं, इसे क्षारीय युग्मन कहा जाता है। क्षारीय अणु चार प्रकार के होते हैं, जिन्हें A, D, C और G अक्षरों से दर्शाया जाता है। केवल A और D ही संयोजन कर सकते हैं और केवल C और G ही प्रत्येक संयोजन में दो अक्षरों को जोड़ सकते हैं।

आरएनए:- यह भी एक अणु है जो संदेश ले जाता है। यह पेचदार रूप में होता है और इसमें विशिष्ट अंतराल पर केवल एक अणु जुड़ा होता है, इन्हें A, U, C, G अक्षरों से दर्शाया जाता है। ये सभी जीव के प्रोटीन बनाने के लिए संदेश ले जाते हैं।

प्रोटीन:- अमीनो एसिड की एक श्रृंखला जो 20 प्रकार के अमीनो एसिड से बने होते हैं। प्रोटीन विभिन्न प्रकार के होते हैं। प्रोटीन के विभिन्न प्रकार के कार्य होते हैं, और हमारा ध्यान इस बात पर है कि वे कोशिकाओं की संरचना और कार्य में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।



चित्र .1 COVID-19 महामारी से पहले वैक्सीन उत्पादन के तरीके

एमआरएनए :- मैसेंजर आरएनए - आरएनए डीएनए में भेजे गए संदेशों को नाभिक में पहुंचाता है। यह कोशिका केन्द्रक से बाहर निकलता है और साइटोप्लाज्म में राइबोसोम के माध्यम से प्रोटीन संश्लेषण के लिए संदेश ले जाता है।

अंत में: फिजियोलॉजी या मेडिसिन में 2023 का नोबेल पुरस्कार संयुक्त रूप से डॉ. कैथलीन कैरिको और डॉ. ड्रू बीजमैन को न्यूक्लियोसाइड आधारित संशोधनों से संबंधित उनकी खोज के लिए दिया गया। जिसने कोविड-19 के खिलाफ प्रभावी एमआरएनए टीकों के विकास को सक्षम बनाया। दो नोबेल पुरस्कार विजेताओं की खोजें 2020 की शुरुआत में शुरू हुई महामारी के दौरान कोविड-19 के खिलाफ प्रभावी एमआरएनए टीके विकसित करने के लिए महत्वपूर्ण थीं। अपने अभूतपूर्व निष्कर्षों के माध्यम से, जिसने मूल रूप से हमारी समझ को बदल दिया है कि एमआरएनए हमारी प्रतिरक्षा प्रणाली के साथ कैसे संपर्क स्थापित करता है। पुरस्कार विजेताओं के योगदान से आधुनिक समय में मानव स्वास्थ्य के लिए सबसे बड़े खतरों में से एक के लिए टीकों का विकास का अभूतपूर्व कार्य संपन्न हुआ। उन्होंने वैक्सीन विकास की अभूतपूर्व कार्य में योगदान दिया।



हमारी इसरो कंपनी

कैसी अनोखी है हमारी यह इसरो कंपनी
कनिष्ठ हो या वरिष्ठ कर्मी, सबको लगती है, प्यारी-प्यारी अपनी।

कामगार यहां के देखो, कितने अच्छे-अच्छे,
मिल जुल कर रहते हैं, करते न कोई बुरी हरकते।

संयंत्र यहां के रखे जाते हैं, बहुत ही साफ सुथरे,
सुरक्षा के लिहाज से, सही मायने में खरे हैं उतरे।

इसरो कंपनी ने सब कुछ दिया हमें रोटी, कपड़ा और मकान,
आदरपूर्वक करते हैं, एसडीएससी शार के प्रबंधन का मान सम्मान।

माता, पिता, भगवान, सब कुछ हमारे लिए है इसरो कंपनी
पालन पोषण करके हमारा, बनी हैं हमारी जीवनदायिनी।

चंद्रयान - आदित्य यान सफलता से भेजने का इसरो ने है रिकार्ड किया
हिंदुस्तान की प्रगति दिखाकर दुनिया को है आश्चर्यचकित किया।

मन में है अब दृढ़ विश्वास, इसरो का गगनयान भी सफल होगा,
हिंदुस्तान के सिर पर एक अनोखा ताज सजेगा।

इसीलिए यह हमारी, इसरो कंपनी
कनिष्ठ हो या वरिष्ठ कर्मी, सबको लगती है, प्यारी-प्यारी अपनी।



यदि आपका कोई उद्देश्य नहीं है तो कोई समस्या नहीं होगी, लेकिन यदि आपके पास कोई
उद्देश्य या कार्य है तो विश्वास करें विविध भांति की समस्याएं खड़ी होंगी। लेकिन समस्याएं
कभी किसी व्यक्ति पर हावी नहीं होनी चाहिए। बल्कि आप समस्याओं पर इस कदर हावी
हो जाएं कि आप उसे हरा सकें तथा आपको सफलता प्राप्त हो।

- प्रो. सतीश धवन



सदानंद हरिभाऊ पाटील

हरित हाइड्रोजन भविष्य का आशाजनक ईंधन



सुदर्शन सिंह शिखरवार

धरती को डीकार्बोनाइज करना उन लक्ष्यों में से एक है जो दुनिया भर के देशों ने 2050 के लिए निर्धारित किया है। आज के युग में हाइड्रोजन प्राप्त करने के लिए काफी वैश्विक CO₂ उत्सर्जन होता है। हरित हाइड्रोजन उत्पन्न करके इस समस्या का समाधान किया जा सकता है।

हरित हाइड्रोजन क्या है और इसे कैसे प्राप्त किया जाता है?

यह तकनीक इलेक्ट्रोलिसिस नामक रासायनिक प्रक्रिया के माध्यम से हाइड्रोजन - एक सार्वभौमिक, हल्का और अत्यधिक प्रतिक्रियाशील ईंधन - के उत्पादन पर आधारित है। यह विधि पानी में ऑक्सीजन से हाइड्रोजन को अलग करने के लिए विद्युत प्रवाह का उपयोग करती है। यदि यह बिजली नवीकरणीय स्रोतों से प्राप्त की जाती है, तो हम वायुमंडल में कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जित किए बिना ऊर्जा का उत्पादन करेंगे। जैसा कि "आई.ई.ए" बताता है, अगर यह गैस जीवाश्म ईंधन का उपयोग करके उत्पादित की जाती है तब हरित हाइड्रोजन प्राप्त करने की इस विधि से सालाना उत्सर्जित 830 मिलियन टन CO₂ से सुरक्षा होगी। इसी तरह, दुनिया में सभी ग्रे हाइड्रोजन को बदलने के लिए नए नवीकरणीय ऊर्जा से 3,000 TWh/वर्ष की आवश्यकता होगी - जो यूरोप की वर्तमान मांग के बराबर है। हालाँकि, इसकी उच्च उत्पादन लागत के कारण हरित हाइड्रोजन की व्यवहार्यता के बारे में कुछ प्रश्न हैं; आशा है कि जैसे-जैसे पृथ्वी का डीकार्बोनाइजेशन आगे बढ़ेगा, तब समय के साथ नवीकरणीय ऊर्जा का उत्पादन सस्ता हो जाएगा।

हरित हाइड्रोजन कैसे प्राप्त की जाती है?

नवीकरणीय स्रोतों से इलेक्ट्रोलिसिस प्रक्रिया द्वारा हरित हाइड्रोजन के उत्पादन में पानी के अणुओं (H₂O) को ऑक्सीजन (O₂) और हाइड्रोजन (H₂) में तोड़ना शामिल है।

हाइड्रोजन ऑक्सीजन कैथोडिक प्रतिक्रिया: $4H^+ + 4e^- \rightarrow 2H_2$

एनोडिक प्रतिक्रिया: $2H_2O \rightarrow O_2 + 4H^+ + 4e^-$

स्वच्छ ऊर्जा के रूप में हाइड्रोजन में प्रकृति में सबसे प्रचुर मात्रा में पाया जाने वाला रासायनिक तत्व बनने की क्षमता है। जैसा कि "आई.ई.ए" ने नोट किया है, ईंधन के रूप में उपयोग के लिए हाइड्रोजन की वैश्विक मांग 1975 के बाद से तीन गुना हो गई है और 2018 में प्रति वर्ष 70 मिलियन टन तक पहुंच गई है। इसके अलावा, हरित हाइड्रोजन एक स्वच्छ ऊर्जा स्रोत है जो केवल जल वाष्प उत्सर्जित करता है और कोई अवशेष नहीं छोड़ता है। इसके विपरीत कोयला और तेल CO₂ का उत्सर्जन करते हैं।

हाइड्रोजन का उद्योग के साथ दीर्घकालिक संबंध है। इस गैस का उपयोग 19वीं शताब्दी की शुरुआत से कारों, हवाई जहाजों और अंतरिक्ष यान को ईंधन देने के लिए किया जाता रहा है। विश्व डीकार्बोनाइजेशन, एक ऐसी प्रक्रिया उत्पन्न करता है जो हाइड्रोजन को अधिक प्रमुखता देगी। इसके अलावा, यदि 2030 तक इसकी उत्पादन लागत में 50% की

गिरावट आती है, जैसा कि विश्व हाइड्रोजन परिषद ने भविष्यवाणी की है, तो हम निस्संदेह इसे भविष्य के ईंधन में से एक पर विचार कर रहे होंगे।

हरित हाइड्रोजन के फायदे और नुकसान:

इस ऊर्जा स्रोत के फायदे:

- हरित हाइड्रोजन दहन या उत्पादन के दौरान प्रदूषणकारी गैसों का उत्सर्जन नहीं करता है।
- **भंडारण योग्य:** हाइड्रोजन को संग्रहित करना आसान है, जो इसे इसके उत्पादन के तुरंत बाद के अलावा अन्य उद्देश्यों के लिए उपयोग करने की अनुमति देता है।
- **बहुमुखी:** हरित हाइड्रोजन को बिजली या सिंथेटिक गैस में बदला जा सकता है और वाणिज्यिक, औद्योगिक या गतिशीलता उद्देश्यों के लिए उपयोग किया जा सकता है।

हरित हाइड्रोजन के नकारात्मक पहलू:

उच्च लागत: नवीकरणीय स्रोतों से ऊर्जा, जो इलेक्ट्रोलिसिस के माध्यम से हरित हाइड्रोजन उत्पन्न करने के लिए महत्वपूर्ण है, उत्पन्न करना अधिक महंगा है, जिसके परिणामस्वरूप हाइड्रोजन प्राप्त करना अधिक महंगा हो जाता है। उच्च ऊर्जा खपत: सामान्य रूप से हाइड्रोजन और विशेष रूप से हरित हाइड्रोजन के उत्पादन के लिए अन्य ईंधन की तुलना में अधिक ऊर्जा की आवश्यकता होती है।

सुरक्षा मुद्दे: हाइड्रोजन एक अत्यधिक अस्थिर और ज्वलनशील तत्व है और इसलिए रिसाव और विस्फोट को रोकने के लिए व्यापक सुरक्षा उपायों की आवश्यकता होती है।

हरित हाइड्रोजन का प्रभाव संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस, चीन, फ्रांस और जर्मनी जैसे देशों में ईंधन के रूप में हाइड्रोजन एक वास्तविकता है। जापान जैसे अन्य देश इससे भी आगे जा रहे हैं और हाइड्रोजन अर्थव्यवस्था बनने की आकांक्षा रखते हैं।

परिवहन में चुनौती: हाइड्रोजन के अद्वितीय गुण परिवहन चुनौतियाँ पैदा करते हैं। वर्तमान में, हाइड्रोजन का परिवहन तीन तरीकों से किया जाता है: • दबा हुआ; • द्रवीकृत; और • एक ठोस के रूप में (ईंधन सेल में जिसमें गैसीय हाइड्रोजन अस्थायी रूप से धातु हाइड्राइड में परिवर्तित हो जाती है)। बड़ी मात्रा में हाइड्रोजन की व्यावसायिक रूप से व्यवहार्य मात्रा के परिवहन को सक्षम करने वाली प्रौद्योगिकियाँ अभी भी विकास के चरण में हैं। ऐसा इसलिए है क्योंकि सुरक्षित परिवहन के लिए हाइड्रोजन एक विशेष रूप से चुनौतीपूर्ण उत्पाद है। इसमें सभी गैसों की तुलना में सबसे कम घनत्व होता है और सबसे कम मात्रा में हवा के साथ मिश्रित होने पर भीयह अत्यधिक ज्वलनशील होती है। एक आम गलतफहमी यह है कि "एल.एन.जी" ले जाने के लिए डिज़ाइन किए गए परिवहन उपकरण को आसानी से हाइड्रोजन के लिए अनुकूलित किया जा सकता है, लेकिन यह निश्चित रूप से सच नहीं है। चुनौतियों को स्पष्ट करने के लिए, हमने नीचे हाइड्रोजन और प्राकृतिक गैस के गुणों की तुलना की है:

	दबाव	द्रवीकरण	ज्वलनशीलता (% हवा में)
प्राकृतिक	3.6 psi	-160 °C	15%
हाइड्रोजन	11603 psi	-253 °C	74%

इन दो गैस ईंधनों के बीच अंतर स्पष्ट रूप से दर्शाता है कि एल.एन.जी से हाइड्रोजन में परिवर्तन के लिए आवश्यक तकनीकी प्रगति और उपकरण निवेश महत्वपूर्ण हैं। वर्तमान में, प्राथमिक मुद्दा यह है कि पर्याप्त मात्रा में परिवहन (इसे आर्थिक रूप से व्यवहार्य बनाने के लिए) के लिए हाइड्रोजन को सुरक्षित रूप से संपीड़ित या ठंडा करने की तकनीकें अभी भी प्रारंभिक चरण में हैं।

हाइड्रोजन के परिवहन में विकास: समुद्र के द्वारा हाइड्रोजन के परिवहन में हाल ही में कुछ आशाजनक तकनीकी विकास हुए हैं। “सुइसो फ्रंटियर” दुनिया का पहला गैस टैंकर है जो तरलीकृत हाइड्रोजन ले जाने में सक्षम है। जहाज को जापान के जे-पावर, कावासाकी हेवी इंडस्ट्रीज (एक प्रमुख एलएनजी टैंकर निर्माता), शेल और ए.जी.एल सहित एक संघ के नेतृत्व में एक पायलट प्रोजेक्ट के हिस्से के रूप में बनाया गया था। इसने मार्च 2021 की शुरुआत में परिचालन नौकायन शुरू किया, जिसमें तरलीकृत हाइड्रोजन का पहला वाणिज्यिक कार्गो जनवरी 2022 में हेस्टिंग्स, विक्टोरिया के बंदरगाह से रवाना हुआ। दक्षिण कोरिया द्वारा, थोक मात्रा में तरलीकृत हाइड्रोजन, ले जाने के लिए एक और जहाज का निर्माण, और नॉर्वे द्वारा तरलीकृत हाइड्रोजन और संबंधित जहाज कार्गो और वितरण प्रणालियों को ले जाने के लिए विशेष कंटेनरों का निर्माण, 2027 तक इनके चालू होने की उम्मीद में पायलट परियोजनाएँ चल रही हैं। “सुइसो फ्रंटियर” और चल रही अन्य परियोजनाएँ एक व्यवहार्य हाइड्रोजन बाजार विकसित करने की दिशा में भारी अंतर्राष्ट्रीय सद्भावना दर्शाती हैं।

भारत में हरित हाइड्रोजन: अदानी समूह ने गुजरात में दस लाख टी.पी.ए की उत्पादन क्षमता के साथ कम लागत वाली हरित हाइड्रोजन सुविधा के लिए विनिर्माण सुविधाओं की स्थापना का समर्थन करने के लिए चार अरब अमेरिकी डॉलर तक जुटाने की योजना बनाई है। संयंत्र के 2027 तक चालू होने की उम्मीद है। रिलायंस ने भी हरित हाइड्रोजन उत्पन्न करने की परियोजनाओं पर काम शुरू कर दिया है। हाल में भारत सरकार ने हरित हाइड्रोजन पर काम करने के लिए एजेंसियों और फर्मों को प्रोत्साहित करना शुरू कर दिया है जिससे हमें निकट भविष्य में देश में हरित हाइड्रोजन के क्षेत्र में काफी विकास देखने को मिल सकता है। भविष्य में हरित ईंधन यातायात से इस कदर जुड़ जाएगा कि अन्य ईंधन स्रोतों पर हमारी निर्भरता धीरे-धीरे खत्म होने लगेगी।

‘विद्यालय – हर देश की शान’

विद्यालय है हर देश की शान।
 बच्चे जहां सीखते हैं मूल्य और ज्ञान॥
 जहां खेल-कूद की मस्ती और बचपन का आनंद लेते हैं बच्चे।
 अच्छे नागरिक बन जाते हैं जहां बच्चे दिल के सच्चे॥
 अनुशासन का भी जहां शिक्षक पाठ पढ़ाते हैं।
 सही रास्ते दिखाते हैं जहां आत्मविश्वास बढ़ाते हैं॥
 आगे जीवन में बन जाते हैं अच्छे डॉक्टर, इंजीनियर, नेता हर विद्यार्थी।
 भूमिका कई तरह की आगे निभाते हैं जीवन में हमारे विद्यार्थी॥
 सपने हजार जहां साकार करने की होती है तैयारी।
 हर विद्यार्थी का साथ देते हैं गुरुजन जहां हर दिल है प्यारी॥
 जहां देश प्रेम के एहसास से बन जाते हैं भारत माता के बच्चे।
 मित्रता की खुशबू साथियों की चटपटी बातों का मजा उठाते हैं यहां हमारे बच्चे॥
 चरित्र को मजबूत करने का स्थान है यह विद्यालय।
 युवा शक्ति को तैयार करने का प्रशिक्षण स्थान है यह विद्यालय॥
 नव समाज का निर्माण और देश की उन्नति में है।
 हर विद्यालय का बड़ा योगदान॥
 साथ देना हर विद्यालय का है हमारा उद्देश्य-।
 रहना है हमें सदा सावधान बनाना है देश को महान्॥



रामकृष्ण उपाध्याय

बेटियाँ

बचपन से अपने मायके में पली।
 और एक दिन अपनी ससुराल चली॥
 मायके में एक भी काम ना किया हो।
 लेकिन ससुराल में दिन रात कामों में लगी॥
 माँ के हाथों से चाय बनवाने वाली।
 आज सबके लिए चाय परोसने लगी॥
 पिता की डांट न सुनने वाली।
 आज ससुराल में सबके तानें सहने लगी॥
 माँ बाप से अपनी पसंदीदा चीजों की जिद करके हासिल करने वाली।
 आज अपनी पसंद भूलकर ससुराल के पसंद का ध्यान रखने लगी॥
 मायके में छोटी-छोटी सी बातों पर रोने वाली।
 आज ससुराल में बड़ी मुसीबत का सामना करने लगी॥
 छोटी सी पेन न संभालने वाली।
 आज पूरे परिवार की जिम्मेदारियाँ संभालने लगी॥



बावणे सत्यनारायण शियोराम



राजभाषा की अभिलाषा



हे हिन्दी, तेरी बोलती है बिंदी।
 तू है हमारी राजभाषा,
 है हम सबकी अभिलाषा
 अनेकानेक रूप हैं तेरे, अवधी बुंदेली और सिन्धी
 हे हिन्दी, तेरी बोलती है बिंदी ॥
 आजकल के प्रधान युग में,
 अंग्रेजी का संचालन हुआ।
 राजभाषा होते हुये भी,
 तेरा न प्रतिपादन हुआ।
 अंदर बाहर तेरा समागम, कावेरी या कालिंदी
 हे हिन्दी तेरी बोलती है बिंदी ॥
 विज्ञान की इस आधुनिकता में,
 आओ हम इसका सम्मान करें।
 अपनी इस राजभाषा को,
 अपनाने का प्रयास करें।
 तुझे बोल ही, कर सकते हम, अपने मन पर पाबंदी
 हे हिन्दी तेरी बोलती है बिंदी ॥



वी रामांजनेया

आदर्श नारी

रम्य सुन्दर लघु कुसुम की क्यारियाँ
 हैं पनपती झेल दुःख दुसवारियाँ,
 अनगिनत हैं भाव जिस कंचन हृदय में
 ऐसी सुगम सरिता हैं जग की नारियाँ ।

सतत मानव को जगत से जोड़ती
 मधुर वत्सलता के मधु में बोरती,
 हैं अनेकों रूप इनकी सृष्टि में
 प्रेम और ममता की चादर ओढ़ती ।

सीता, सावित्री सी जिसमें शक्ति है
 गार्गी, मैत्रायणी सी भक्ति है,
 लक्ष्मी, पद्मावती सी वीरता
 मिलती इन आदर्शों से ही मुक्ति है ।



डॉ. अतुल कुमार दूबे

उत्तुंग गिरि और गगन की ऊंचाईयाँ
 अगम सागर की गहन गहराईयाँ,
 सबको निज उत्साह से ये नापती
 शक्ति का पर्याय बनती नारियाँ ।

आस्था, श्रद्धा का ये आगार हैं
 कारुण्य मृदु वात्सल्य का भण्डार हैं,
 “देवता भी वास करते हैं वहाँ
 हो रही पूजित जहाँ पे नारियाँ ।”

जयपुर की राजसी सुंदरता की खोज



एस शिरीषा

गुलाबी शहर में आपका स्वागत है



जैसे ही मैं विमान से उतरी, गर्म राजस्थानी सूरज और शहर की इमारतों की शोभा बढ़ाने वाली विशिष्ट गुलाबी छटा ने मेरा स्वागत किया। गुलाबी रंग महज़ एक इत्तेफाक नहीं है; यह आतिथ्य का प्रतीक है, और इसे सावधानी पूर्वक बनाए रखा जाता है। पहला पड़ाव ऐतिहासिक हवामहल, या "पैलेस ऑफ विंड्स" था, एक आश्चर्य जनक पांच मंजिला संरचना जो कभी शाही महिलाओं को इसकी जटिल डिजाइन वाली जालीदार खिड़कियों के पीछे से जुलूस देखने की अनुमति देती थी। इसकी

स्थापत्य प्रतिभा और ऐतिहासिक महत्व के कारण इसे अवश्य देखना चाहिए।

आमेर का किला और हाथी की सवारी

दूसरा दिन शानदार आमेर के किले के लिए आरक्षित था, जो शहर के केंद्र से थोड़ी ही दूरी पर है। पहाड़ी पर स्थित इस किले की भव्यता सचमुच विस्मयकारी थी। किला मुगल और राजपूत वास्तुकला का एक आकर्षक मिश्रण प्रस्तुत करता है, और मुझे प्रवेश द्वार तक एक अविस्मरणीय हाथी की सवारी का अनुभव करने का मौका मिला। भूलभुलैया मार्गों की खोज करते हुए, मैं उस शाही जीवन की कल्पना करते हुए उस समय में पीछे चली गयी जो कभी इन दीवारों के भीतर था। शीश महल, या "हॉल ऑफ मिरर्स", हजारों सितारों को प्रतिबिंबित तक रखनेवाले अपने जटिल दर्पण मोज़ेक के साथ विशेष रूप से मंत्र मुग्ध कर देने वाला था।



सिटी पैलेस और जंतर मंतर



सिटी पैलेस, एक शाही निवास और संग्रहालय, जयपुर में मेरे तीसरे दिन का मुख्य आकर्षण था। विशाल परिसर राजपूत और मुगल वास्तुकला का एक सुंदर मिश्रण है। संग्रहालय की खोज के दौरान मैं चंद्र महल और मुबारक महल की भव्यता को देखकर आश्चर्य चकित रह गयी, जिसमें शाही परिवार के समृद्ध इतिहास को दर्शाया गया था।

इसके बाद, मैंने जंतर मंतर का दौरा किया, जो एक प्राचीन खगोलीय वेधशाला है जो यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल है। सदियों पहले जिस सटीकता के साथ उपकरणों को डिज़ाइन किया गया था वह आश्चर्यजनक था और उस समय के खगोल विज्ञान के उन्नत ज्ञान को प्रदर्शित करता है।

नाहरगढ़ का किला और मन मोहक सूर्यास्त

मेरा चौथा दिन अरावली पहाड़ियों पर स्थित नाहरगढ़ किले की सुंदरता का स्वाद लेते हुए निकला। किले से जयपुर शहर का मनोरम दृश्य दिखाई देता था और किले तक पहुँचने का सफर अपने आप में एक साहसिक कार्य था। पहाड़ियों की प्राकृतिक सुंदरता और किले की वास्तुकला मेरी आँखों को सुकून दे रही थी। शाम को, मैं पाडा-ओ-रेस्तरां की ओर गयी, जो नाहरगढ़ किले के भीतर एक छिपा हुआ रत्न है। यहां, मैंने एक मनमोहक सूर्यास्त देखा जिसने गुलाबी शहर को सुनहरे रंग में रंग दिया। मनमोहक दृश्य और स्वादिष्ट राजस्थानी व्यंजन एक बेहतरीन शाम की याद दिलाते हैं।



जौहरी बाज़ार में खरीददारी



जयपुर में मेरा अंतिम दिन हलचल भरे जौहरी बाज़ार में खरीददारी करते गुजरा। जयपुर अपने रत्नों, आभूषणों, वस्त्रों और हस्त शिल्प के लिए प्रसिद्ध है। मैं स्मृति चिन्ह के रूप में कुछ उत्कृष्ट हस्तनिर्मित वस्तुओं को लेने से खुद को नहीं रोक सकी। जैसे ही मैंने गुलाबी शहर को अलविदा कहा, मैं इस अविश्वसनीय यात्रा के लिए आभारी महसूस करने से खुद को नहीं रोक सकी। जयपुर के समृद्ध इतिहास, जीवंत संस्कृति और गर्म जोशी भरे आतिथ्य ने मेरे दिल पर एक अमिट छाप छोड़ी। यह एक ऐसा शहर है जहां हर कोना एक कहानी कहता है, और हर अनुभव यादों का खजाना है। जयपुर, अपनी शाश्वत सुंदरता और

देदीप्यमान आकर्षण के साथ, एक ऐसी जगह है जहाँ मैं भविष्य में फिर से जाने की उम्मीद करती हूँ। मानो जयपुर बार-बार मुझे 'पधारो म्हारे देश' कहकर पुकार रहा हो।



“शिक्षक वह नहीं जो छात्र के दिमाग में तथ्यों को जबरन ठूँसे, बल्कि वास्तविक शिक्षक तो वह है जो उसे आने वाले कल की चुनौतियों के लिए तैयार करे”।

- सर्वेपल्लि राधाकृष्णन

अंतरिक्ष का अक्ष



बलिदाऊ प्रसाद पटेल

" सोच के पंखों से हमने...
 उड़ना है कैसे, अंतरिक्ष में सबको दिखा दिया...!
 अकेले राहों पर चलना है कैसे...
 दुनिया को, अब हमने बता दिया...!
 पहले ' मंगल ' की राह कठिन थी...
 अब आसान सी लगती है...!
 है जहां..
 " विक्रम-धवन और क्लाम " की सोच नई...
 अब तो " आदित्य मिशन " की मंजिल भी...
 हमें आसान सी लगती है...!
 गौर से देख लो...
 दुनिया के महाशक्ति राष्ट्र कहलाने वाले...
 अब " चाँद " पर " तिरंगा " हम लहरायेंगे...!
 " गगन-यान " रथ प्रगति-पथ पर है...
 "ब्योम-मित्र " सारथी इस रथ पर है...!
 अब तो हम...
 अंतरिक्ष से भी छलांग लगायेंगे...!
 थोड़े से सहयोग की गुजारिश पर...
 तुम हमें, ना-ना कह जाते हो...!
 अपनी शक्ति पर अभिमान रखने वाले...
 तुम कैसे " महाशक्ति राष्ट्र " कहलाते हो...!
 हम हैं हिंदुस्तानी...
 जो " शून्य " का जन्मदाता है...
 तुम ये सब क्यों भूल जाते हो...!
 देखो...
 हमारी " अंतरिक्ष-अनुसंधान " की शक्ति...
 एक " यान " से सौ (100) से भी अधिक...
 उपग्रह प्रक्षेपण कर जाते हैं...!
 है न हमें अभिमान...
 इस विज्ञान-शक्ति पर...
 हम तो बस...
 "मानव-हितकर " हो विज्ञान-शक्ति,
 ऐसे नित-नए अनुप्रयोग कर जाते हैं...!

जो हमसे " सद्भाव " रखता है...
 उनके अच्छे " मित्र " बन जाते हैं...!
 और...
 रखता है जो ' मतभेद ' हमसे...
 उन्हें नित-नए आविष्कार से...
 हम 'सबक' सिखा जाते हैं...!
 हमारे हौंसले और शक्ति का...
 कभी अंदाज न लगाना...
 हम हैं हिंदुस्तानी...!
 मगर बढ़ाओगे हाथ हमसे...
 "दोस्ती " या " मित्रता " का...
 तो हैं हम...
 मस्त-हरफनमौला दिलबर जानी...!
 आज धरती से हम " चाँद " पर...
 पुनः " प्रज्ञान-दीप " जलायेंगे...!
 हिंदुस्तान कैसे " विश्व-गुरु " है...
 उन " महाशक्ति राष्ट्र " का...
 अब चाँद की सतह पर...
 "प्रेम के आशियाना " एक,
 बनाकर हम दिखायेंगे...!
 धरती अपनी, अंबर अपना...
 चाँद की सतह पर...
 अब वो "शिव-शक्ति" आंगन भी है अपना...! !!

हे लक्ष्य



दिवेश कुमार देवेन्द्र

हे लक्ष्य! तुम कब तक भागोगे,
मुश्किल जरूर है मगर ठहरा नहीं हूँ मैं,
न झुकूंगा, न ही टूटूंगा।

हे लक्ष्य! कब तक तुम भागोगे
थकूंगा नहीं, रूकूंगा नहीं
गिरूंगा, गिर के फिर से संभलूंगा।

हे लक्ष्य! तुम कब तक भागोगे,
माना रास्ता कठिन है, मुश्किलें बहुत हैं।
सच तो ये भी है, मेरा लक्ष्य भी तो कठिन है।

हे लक्ष्य! तुम कब तक भागोगे,
कदमों को बांध न पाएंगी मुसीबतों की जंजीरें,
रास्तों से कह दो अभी भटका नहीं हूँ मैं,
तुम रोकोगे, दुगूनी ताकत से आगे बढ़ूंगा मैं,
और एक दिन,
मेरी मेहनतें भी होंगी, मेहनत का कद भी बड़ा होगा,
मैं भी रहूंगा, मेरा लक्ष्य भी मेरा होगा।
हे लक्ष्य! अब तुम मत भागो, अब तुम मत भागो।

हो गए हम पराए

जब हो रही थी अपनी बिदाई,
बिल्कुल भी नहीं लगा कि हो रही मैं अपनों से ही पराई।
एक बार जो हो गई मैके से बिदाई,
मान लो कि हो गई ज़िंदगी भर की जुदाई।

बापू ने जैसे रखे हाथ मेरे पति के हाथों में,
बोले, इसका रखना ख्याल जीवन में।
मुझे इस बात का मतलब न आया समझ में तब,
आगे चलके इतना ज्यादा ख्याल रखेंगे,
चंद घंटों के लिए भी मैं बिना इजाज़त कुछ कर न सकूँ,
मैके जाना तो दूर बल्कि बात भी कर न सकूँ।



प्यार वह नहीं है जो मिलता है घर की चार दीवारों में,
बल्कि वह है जो प्रकट होता हो सारी दुनिया की आँखों में।
डांटने पर बिल्कुल भी नहीं दुखता दिल,
जब कि उस के अभिमान का गला घोंटा जाता है, तब रोता है दिल।
पागल पत्नी कुछ न चाहे है, थोड़ा सा प्यार, अभिमान,
ठीक वैसे ही जैसे, मिलता था उसे अपनी माँ के आँगन में।

क्यों दुखाते हो, उसे अपने से पराया मानकर,
अरे! आखिर वो आपकी अर्धाँगिनी है,
चलाओ जीवन की नैया यह जानकर।



शेक ज़रीना

एनेस्थीसिया का विकास: "पहेली से वास्तविकता"



डॉ. आरती कौल

मानव सभ्यता के आरंभ से ही मनुष्य समयरेखा के माध्यम से निर्बाध रूप से यात्रा कर रहा है। प्राकृतिक आपदाएँ, बीमारियाँ, जंगली जानवरों के ज़बरदस्त हमले और युद्ध जैसी प्रतिकूल परिस्थितियाँ आम थीं। दर्द और पीड़ा पूरी तरह से मानव यात्रा का हिस्सा रहे हैं।

प्रकृति की शक्तियों में विश्वास रखते हुए, बीमारी, दर्द और पीड़ा के प्रबंधन के लिए समाज में कोई स्पष्ट आदेश या एक भी निर्देश नहीं था। लोग उपचार खोजते थे और मानव जाति के लाभ के लिए इसे लागू करते थे।

8000-7000 ई.पू. - समाज में कोई निश्चित विश्वास/धर्म/कृषि/पशुपालन नहीं पाया गया।

6000 ई.पू. - **कांस्य युग:** सिरदर्द के इलाज के लिए खोपड़ी में छेद करने के साक्ष्य फ्रांस, अजरबैजान और ऑस्ट्रेलिया और अमेरिका के आदिवासियों के शुरुआती समाजों में पाए गए थे।

3000 ई.पू.- मेसोपोटामिया, वर्तमान ईरान और मिस्र में अफीम (ओपियम) का उपयोग दर्द के इलाज और नींद में सहायता के लिए किया जाता था। पोस्ता की खेती को आम तौर पर 'जॉय प्लांट' या 'हुल गिल' कहा जाता था।

इसके अलावा, माइग्रेन के सिरदर्द और दांत के दर्द से राहत पाने के लिए काले धतूरे को पानी में उबाला जाता था और उसकी भाप सूंघी जाती थी। सर्जिकल दर्द से राहत पाने के लिए अफीम और मंदरागोरा से भिगोए गए स्पंज का उपयोग किया जाता था। हशीश का उपयोग भारत में सामान्य रूप से किया जाता था।

3000-1800 ई.पू. : अफगानिस्तान, मिश्र अथवा ग्रीस से जन्मी सिंधु घाटी की सभ्यता 1800 ई.पू. में हड़प्पा एवं मोहनजोदड़ों सभ्यता का रहस्यमयी रूप से गायब होना और फिर भारत के विविध भागों में वैदिक संस्कृति का उदय होना, इतिहास के पन्नों में दर्ज हो गए।

उन्होंने मंत्रों के रूप में कई तकनीकें तैयार कीं जो बाद में ध्यान और योग की ओर ले गईं। अथर्ववेद ने जीवन को "मन-शरीर-आत्मा" के संतुलन के रूप में वर्णित किया है। सात जीवन चक्रों का संदर्भ उपनिषदों यानि ब्रह्म उपनिषद और योग टाटा उपनिषद में पाया गया था। जहां सभी सात चक्रों [शस्र, आज्ञा, विशुदा, अनाहत, मणिपुर, स्वाधिष्ठान, मूलाधार] को शरीर की अंतःस्रावी ग्रंथियों [पिट्यूटरी, पीनियल, थायरॉयड, थाइमस, एड्रेनल, टीट्स और अंडाशय] के स्थान के रूप में वर्णित किया गया है।

दर्द से राहत पाने के लिए उन चक्रों को सक्रिय करते हुए योग का अभ्यास महाभारत काल के दौरान करने का प्रयास किया गया था। जब भीष्म बाणों की शय्या पर लेटे हुए थे तब तक कृष्ण ने उन्हें मृत्यु प्राप्ति तक दर्द से राहत की मंजूरी दे दी थी।

2000-1600 ई.पू.: पुराने दर्द विकारों को प्रबंधित करने के प्रयास में एक्यूंपंकचर विकसित किया गया था जो आज भी उपयोग में है।

800 ई.पू.: सुश्रुत संहिता लिखी गई थी और बाद में बौद्ध नागार्जुन ने 200 ईसा पूर्व अपनी रचनाओं को अद्यतन किया। जैसे-जैसे बौद्ध धर्म पूर्वी एशिया तक फैला, यह ज्ञान भी साथ-साथ चला गया। दर्द और पीड़ा से छुटकारा पाने और निर्वाण प्राप्त करने में मदद के लिए विपश्यना का अभ्यास आज भी किया जाता है।

400 ई.पू. पतंजलि ने योग सूत्र का संकलन किया। मांसपेशियों की कंडीशनिंग के लिए प्राणायाम (गहरी सांस लेने के व्यायाम) और आसन (विभिन्न स्ट्रेचिंग व्यायाम) का वर्णन किया गया है।

500-400 ई.पू.: हिप्पोक्रेट्स विलो पेड़ की छाल को दर्द निवारक के रूप में इस्तेमाल करते थे। बाद में विलो छाल से एस्पिरिन का उत्पादन किया गया।

1025 ई.: फारस के अरबी चिकित्सक इब्न सीना ने ग्रीक और भारतीय चिकित्सा के कई कृतियों का अनुवाद किया और प्रसिद्ध पुस्तक "कैनन ऑफ मेडिसिन" में संकलित किया। 18वीं शताब्दी तक यूरोप में चिकित्सा की यह प्रमुख पाठ्य पुस्तक थी।

18वीं सदी के मध्य में यूरोप और ब्रिटिशों के पास ऐसी कोई चीज़ नहीं थी जो स्वदेशी चिकित्सा से बेहतर साबित हो सके। एक उदाहरण श्री जगत सेठ थे। उन्होंने 1757 में बंगाल के नवाब का तख्ता पलटने के लिए अंग्रेजों के साथ सांठगांठ की तथा कंधे के जोड़ की अव्यवस्था की शिकायत की और उनके इलाज के लिए भेजी गई ब्रिटिश दवाओं में कुछ "तेल और सींग का अर्क" था।

1830 में जॉन मार्टिन द्वारा भारतीय चिकित्सा के बारे में एक अलग अनुभव का हवाला दिया गया था।

राजा रणजीत सिंह के आदेश से एक अकाली या निहंग ने कर्नल वेड और डॉ मरे के नाक, कान और हाथ काट दिए। वे पहाड़ों में अपनी नाक की राइनोप्लास्टिसिटी देखकर आश्चर्यचकित रह गए और कहा कि यूरोप में इससे बेहतर काम नहीं हो सकता था।

राइनोप्लास्टी, मोतियाबिंद की काउचिंग प्राचीन भारत में की जाने वाली स्वदेशी सर्जरी थी। औपनिवेशिक काल के दौरान वनस्पति, हर्बल चिकित्सा और रासायनिक ज्ञान ने बहुत उत्सुकता पैदा की। लेकिन बाद में उन्होंने इसे भारतीय पिछड़ापन कहकर इसकी निंदा की।

कई संस्कृतियों ने सोचा कि दर्द का इलाज करने का कोई भी प्रयास ईश्वर के निर्देश के विरुद्ध जाना है।

1800 के मध्य तक सर्जन मरीजों को सर्जरी के कष्टदायक दर्द से निपटने के लिए अफीम, शराब या गोली के अलावा कुछ भी नहीं दे सकते थे। ब्रिटिश डेली मेल में गृह युद्ध के दौरान दवा को एक भयानक अग्निपरीक्षा के रूप में वर्णित किया गया है। अपंग सेनानियों के इलाज के लिए खून जमा देने वाली आरी, चाकू और नुकीले कांटों का इस्तेमाल किया जाता था। 18वीं शताब्दी के बाद ही दर्द के इलाज की कोशिश शुरू हुई।



एनेस्थीसिया के बिना आधुनिक चिकित्सा संभव नहीं होती। एनेस्थीसिया का प्रारंभिक रूप पहली बार 16 अक्टूबर 1846 को बोस्टन के मैसाचुसेट्स जनरल अस्पताल में एक युवा दंत चिकित्सक विलियम टी.जी. मॉर्टन और सर्जन जॉन वॉरेन द्वारा इस्तेमाल किया गया था। उन्होंने एक मरीज की गर्दन से संवहनी ट्यूमर को हटाने के लिए ईथर एनेस्थीसिया का सफलतापूर्वक प्रदर्शन किया। मॉर्टन ने स्थानीय रसायनज्ञ से ईथर खरीदना शुरू कर दिया और खुद को और पालतू जानवरों को इसके धुएं के संपर्क में लाना शुरू कर दिया। इसकी सुरक्षा और विश्वसनीयता से संतुष्ट होकर, उन्होंने अपने दंत रोगियों पर ईथर का उपयोग करना शुरू कर दिया। मॉर्टन और होरेस वेल्स ने नाइट्रस ऑक्साइड [Laughing Gas] के साथ प्रयोग किए।

16 अक्टूबर 1846 को चिकित्सा के इतिहास की सबसे महत्वपूर्ण घटना मानी जाती है। इस दिन को अतीत का सम्मान करने और सुरक्षित और प्रभावी एनेस्थीसिया के प्रति चल रही प्रतिबद्धता को उजागर करने के लिए विश्व एनेस्थीसिया दिवस के रूप में मनाया जाता है।

बिना दर्द के उपचार ने पूरे चिकित्सा एवं शल्य चिकित्सा क्षेत्र में क्रांति ला दी।

इससे पहले कोई गहरी सर्जरी नहीं की गई थी। 1847 में, क्लोरोफॉर्म का उपयोग एनेस्थीसिया के लिए किया जाता था। यह सर्जरी और दंत चिकित्सा प्रक्रियाओं के लिए अमेरिका और यूरोप में सेना में लोकप्रिय हो गया। प्रसूति विशेषज्ञ जे. सिम्पसन ने महिलाओं को प्रसव में आसानी के लिए क्लोरोफॉर्म दिया।



इसका उपयोग ब्रिटेन की महारानी विक्टोरिया पर भी किया गया था जब उन्होंने 1853 में प्रिंस लियोपोल्ड को जन्म दिया था।

1884 कोकीन को नेत्र शल्य चिकित्सा के लिए एनेस्थेटिक के रूप में पेश किया गया था।

1898 डॉ. ऑगस्ट बियर ने कोकीन का उपयोग करके पहला स्पाइनल एनेस्थीसिया किया।

1902 'एनेस्थिसियोलॉजी' शब्द शिकागो के डॉ. मैथियास द्वारा गढ़ा गया था। 'एनेस्थिसियोलॉजिस्ट' एनेस्थीसिया और एनेस्थेटिक्स पर वैज्ञानिक प्राधिकारी है।

1939-45: विश्व युद्ध में नरसंहार और परमाणु युद्ध हुआ, जिसमें मानव सभ्यता को भारी पीड़ा हुई।

इस युग के दौरान, दर्द प्रबंधन प्रोटोकॉल और जनरल एनेस्थीसिया विकसित किए गए, स्पाइनल, एपिड्यूरल और रीजनल एनेस्थीसिया और एनाल्जेसिया में प्रगति हुई।

दर्द से निपटने के तरीके पूरी दुनिया में तेजी से फैल रहे हैं। रोगी सुरक्षा मानक निर्धारित किये गये।

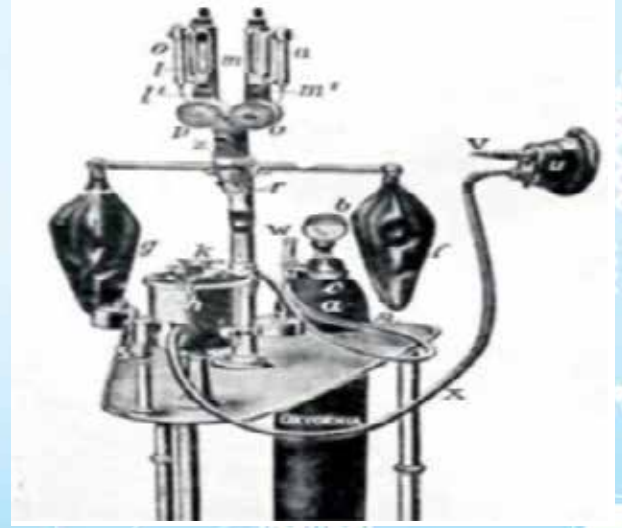
तब से कई नए एनेस्थेटिक्स विकसित हुए हैं। एनेस्थीसिया सोसायटी का गठन किया गया। इससे एनेस्थीसिया की

173 साल पुरानी एक नई शाखा का जन्म हुआ।

भारत में, पहला ईथर एनेस्थीसिया मॉर्टन के एक साल बाद 22 मार्च 1847 को कोलकाता में दिया गया था। सभी प्रोटोकॉल इंडियन सोसाइटी ऑफ एनेस्थेसियोलॉजिस्ट द्वारा वार्षिक समीक्षा के साथ निर्धारित किए जाते हैं।

उन्होंने अंतर्राष्ट्रीय प्रोटोकॉल के अनुरूप भारत में एनेस्थेसियोलॉजिस्ट द्वारा अपनाई जाने वाली मानक प्रक्रियाओं में सुधार के लिए मानदंड निर्धारित किए।

हर सफल सर्जरी के पीछे एक एनेस्थेसियोलॉजिस्ट होता है जो सर्जरी को सुरक्षित और दर्द रहित बनाता है। सर्जरी के बाद लोग सर्जनों को श्रेय देते हैं। क्या कोई उस व्यक्ति को जानता है जिसने ऑपरेटिव, इंद्रा और पोस्ट-ऑपरेटिव अवधि में देखभाल की, जिसने हृदय को पंप करने के लिए सीपीआर दिया? यह ऑपरेशन चिंता का विषय नहीं है, एनेस्थीसिया है, यह सर्जरी से भी बड़ा जोखिम है। "मानव जाति जो भी सुख प्राप्त कर सकती है वह खुशी में नहीं बल्कि दर्द से आराम में है" (एक एनेस्थेसियोलॉजिस्ट का महत्व हर ऑपरेशन के समय उतना ही होता है जितना विशेषज्ञ का होता है।)



ख्वाहिश-ए-ज़िंदगी

उम्र बढ़ती जा रही है और जिंदगी घटती जा रही है,
सपनों को बुनते-बुनते, ख्वाहिशें मिटती जा रही हैं।
कदमों के निशान धुंधले होने लगे हैं,
आँसुओं के तालाब गंदले होने लगे हैं,
खुशियों की घटाएँ छँटती जा रही हैं।
उम्र बढ़ती जा रही है और जिंदगी घटती जा रही है,
सपनों को बुनते-बुनते, ख्वाहिशें मिटती जा रही हैं।
दूसरों को समझने में खुद को भूलने लगे हैं,
बीज बोए थे फूल के पर काँटे चुभने लगे हैं,
प्यार की डोरी दोनों तरफ से छूटती जा रही है।
उम्र बढ़ती जा रही है और जिंदगी घटती जा रही है,
सपनों को बुनते-बुनते, ख्वाहिशें मिटती जा रही हैं।
वादों के जज़्बात यूँ मुकरने लगे हैं।
इरादों के सौगात यूँ बिखरने लगे हैं।
जीने की आस है पर साँसे टूटती जा रही हैं।



जादव दशरथ श्रीहरि

संगीत और जीवन



चिंगाखम प्राणेश्वरी देवी

संगीत आज हमारी जीवन शैली का जरूरी हिस्सा बन गया है। शायद ही कोई ऐसा हो, जिसे संगीत सुनना पसंद नहीं। किन्तु संगीत की पसंद हर व्यक्ति की अलग-अलग होती है। सामान्य तौर पर लोग किस प्रकार का संगीत सुनना पसंद करते हैं, यह उनकी उम्र, परिस्थिति या हालात और उनकी पसंद पर निर्भर करता है। इसका यह अर्थ नहीं है कि सभी बुजुर्ग को केवल धार्मिक संगीत जैसे भजन या स्त्रोत ही अच्छे लगते हैं, और युवाओं को जैज या पॉप और फिर फिल्मी जैसा लोकप्रिय संगीत ही अच्छा लगे। जैसे कि भोजन, किताबें, फैशन, मित्र और शौक के मामले में हर व्यक्ति की पसंद अलग-अलग होती है उसी प्रकार से संगीत के प्रति पसंद भी व्यक्ति दर व्यक्ति अलग-अलग होती है।

संगीत के फायदे -

- संगीत सुनने से व्यक्ति का मूड अच्छा हो सकता है। संगीत एक बेहतरीन मूड एलिवेटर है।
- संगीत सुनने से न केवल तनाव की समस्या को दूर किया जा सकता है, बल्कि तनाव से भी राहत मिल सकती है।
- संगीत मूड स्विंग की समस्या को दूर कर सकता है।
- संगीत से वातावरण में पॉजिटिविटी आती है।
- संगीत इंसान की यादाश्त को भी बढ़ाता है।
- संगीत नींद को आसान बनाता है।
- संगीत आपके फोकस लेवल को भी बढ़ाता है।

अंत में बस इतना ही कहना चाहूंगी कि संगीत हमारे जीवन के हर पथ पर है, दुख में, सुख में, हँसी में, रोने में, लेकिन कौन सा संगीत अच्छा है और कौन सा बुरा इसका फैसला हम नहीं कर सकते क्योंकि जीवन-ग्रंथ के पन्नों को कहीं से भी पलटिए, कोई अध्याय ऐसा नहीं, जिसे संगीत से शून्य कह दिया जाए। इन्सान ने जन्म लेते ही संगीत सुने और मृत्यु होने पर भी संगीत सुनते-सनते उसने शमशान की यात्रा की है। घंटे-घड़ियाल की हो या फिर 'राम-नाम सत्य है' की ध्वनियाँ हों। संगीत हर जगह व हर चीज में होता है। प्रकृति का अपना स्वयं का प्राकृतिक संगीत भी होता है। सागर की लहरें, पंछियों की चहचहाहट, हवा की आवाज हर ध्वनि संगीतमय लगती है।

संगीत हमारे जीवन से कुछ इस प्रकार जुड़ा रहता है कि हम संगीत के बिना आधे-अधूरे रहते हैं। हल्का सा संगीत जीवन में नई ऊर्जा व स्फूर्ति का संचार करता है।

मेरी पहली विमान यात्रा



प्रीति कुमारी
पत्नी श्री पंकज आनन्द

मुझे घूमने फिरने का बहुत शौक है। मैंने हमेशा बस, कार एवं रेलगाड़ी से तो यात्रा की है, परन्तु पिछले साल ग्रीष्मकालीन अवकाश में जब अंडमान जाने का कार्यक्रम बना तब मैं पहली बार हवाई जहाज में बैठी थी। जैसे-जैसे अंडमान जाने का कार्यक्रम बना तथा हवाई जहाज से जाने की खुशी से झूम उठी। एक सप्ताह पहले ही मैंने तैयारियाँ शुरू कर दीं और अपने दोस्तों को भी इस बारे में बताया।

अंडमान जाने से पहली रात को मैं सपने में हवाई जहाज की यात्रा कर रही थी। अगली सुबह जल्दी ही हवाई अड्डे पर पहुँचना था। सभी सामान लेकर हम गाड़ी से हवाई अड्डे पहुँचे वहाँ का नजारा देखने लायक था। एक भव्य इमारत सुरक्षाकर्मी व कतार में लगी गाड़ियाँ तभी इमारत के पीछे से एक विशालकाय विमान तेजी से शोर के साथ उड़ान भरते दिखाई दिया। मन में खुशी की लहर दौड़ गई। मैंने इतनी नजदीक से पहली बार हवाई जहाज देखा और थोड़ी देर बाद हम एक ट्रॉली में अपना सामान रखकर अंदर दाखिल हुए। काउंटर पर सूटकेस देकर और बोर्डिंग पास लेकर सुरक्षा जाँच की लाइन में लग गए। सुरक्षा जाँच के बाद हमें बस द्वारा विमान तक पहुँचाया गया। विमान के द्वार पर एयर हॉस्टेस ने हमारा स्वागत किया। हम अपनी-अपनी सीट पर बैठ गए। मुझे खिड़की के पास सीट मिली थी।

मैं और भी खुश हो गई जब विमान के द्वार बन्द हुए तो एयर हॉस्टेस ने सुरक्षा सावधानियों को विस्तार से बताया। पायलट ने उड़ान भरने एवं सुरक्षा पेटी बाँध लेने की चेतावनी देते हुए तेज रफ्तार से हवाई पट्टी पर विमान को आगे बढ़ाया। मैं डर के कारण अपनी सीट पर चिपक

सी गई। कान में हल्का दर्द महसूस होने लगा। इतने में एयर हॉस्टेस खाने के लिए नाश्ता ले आई। मैं बाहर का नजारा देखकर हैरान रह गई। हम बादलों के बीच उड़ रहे थे और बादलों की सतह सूरज की



रोशनी में सोने सी चमक रही थी। बादल कम हुए तो धरती पर बस हरे-भरे खेती के नक्शे के नजारे दिख रहे थे, फिर समुद्र दिखाई देने लगा जिसकी कोई सीमा नजर नहीं आ रही थी इतनी देर में पायलट ने विमान उतारने का आदेश जारी किया।

हम हवाई जहाज से उतरे। अपने सभी सामान को लेकर होटल के लिए रवाना हुए। मुझे यह यात्रा किसी सपने से कम नहीं लग रही थी। अंडमान जाने से ज्यादा, मैं विमान की यात्रा को लेकर उत्साहित थी। मुझे बहुत मजा आया। मेरी पहली विमान यात्रा मेरे लिए एक यादगार अनुभव था।



एक अविस्मरणीय यात्रा



सी एच गायत्री

इसरो इंडक्शन ट्रेनिंग प्रोग्राम (इसरो प्रेरण प्रशिक्षण कार्यक्रम - IITP) - एक ऐसा प्रशिक्षण कार्यक्रम जो इसरो के नवनियुक्त कर्मचारियों को दिया जाता है। वर्ष 2023 में एसडीएससी शार से नवनियुक्त कनिष्ठ निजी सहायक एवं सहायकों को नामांकित किया गया था और उन्हें इस प्रशिक्षण कार्यक्रम के लिए इसरो के विभिन्न केंद्रों में भेजा गया था। इस प्रशिक्षण के लिए मुझे भी जुलाई माह में दो सप्ताह के लिए एलपीएससी, वलियमला के लिए नामांकित किया गया।

एसडीएससी शार से कुल 10 सदस्यों को नामांकित किया गया था। मैं और मेरे सहकर्मी शनिवार को ही अतिथि गृह पहुँच गये ताकि हम तिरुवनंतपुरम घूम सकें। हम सब को एटीएफ अतिथि गृह, तिरुवनंतपुरम में ठहराया गया। तिरुवनंतपुरम / त्रिवेंद्रम एक ऐसा शहर है जो न केवल केरल की राजधानी है बल्कि सांस्कृतिक खजाने और प्राकृतिक सुंदरता की झलक भी पेश करता है। यह एक प्रमुख पर्यटन केन्द्र है जो समुद्र तटों, बैकवाटर और पश्चिमी घाटों के लिए प्रसिद्ध है। इसलिए इस प्रदेश को 'भगवान का अपना देश' भी कहा जाता है।

हम सबसे पहले दर्शन के लिए अनंतपद्मनाभ स्वामी मंदिर गये। भगवान श्री विष्णु का यह मंदिर दुनिया का सबसे अमीर हिंदू मंदिर माना जाता है। मलयालम में 'तिरुवनंतपुरम' शहर का अर्थ 'अनंत का शहर' है। अनंत भगवान विष्णु का एक स्वरूप है। यह मंदिर केरल व द्रविड़ शैली वास्तुकला का मिश्रण है एवं 16 वीं सदी का गोपुरा है। सन् 2011 में इसी मंदिर के कुछ भूमिगत छः में से पांच तहखानों में खजाना खोजा गया था। यह खजाना बहुमूल्य वस्तुओं का एक संग्रह है जिसमें सोने के सिंहासन, मुकुट, सिक्के, मूर्तियाँ और आभूषण, हीरे और अन्य कीमती पत्थर शामिल हैं जिसका कुल मूल्य रु. 1,20,000 करोड़ से भी अधिक है। रात के समय दीपों की रोशनी में यह मंदिर और भी खूबसूरत लगता है। उसके बाद हम कोवलम तट गये। कोवलम का अर्थ 'नारियल का बाग' है। इस तट के पास लाईट हाऊस भी है जिसका नजारा अत्यंत सुंदर है।



कोवलम तट के सुंदर नज़ारे देखने के बाद, कोवलम से लगभग सात कि.मी. की दूरी पर स्थित आङ्गिमला शिव मंदिर गए। शिव को समर्पित, यह मंदिर 18 मीटर ऊँची गंगाधरेश्वर मूर्ति के नाम से जानी जाती है, जो केरल में सबसे ऊँची शिव मूर्ति है। अरब सागर की पृष्ठभूमि में शिव की मूर्ति देखकर मन को शांति और खुशी मिलती है। अरब सागर में बहती लहरें, लहरों की आवाज़, चट्टानों पर गिरती लहरें और साथ ही आकाश में छाये काले बादलों से बरसती बारिश का यह दृश्य मंत्रमुग्ध कर देने वाला था। अनेक देश-विदेशों से लोग ध्यान करके शांति प्राप्त करने के लिए यहाँ आते हैं। यह जगह इतनी सुंदर है कि यहाँ से जाने का मन ही नहीं करता है।

इस मंदिर से 13 कि. मी. की दूरी पर है पूर द्वीप। यह द्वीप एक प्राकृतिक बंदरगाह है। यहाँ से हम बैकवाटर में नौकायान के लिए गये। पूर तट बैकवाटर, नदी और समुद्र के मिलन का अद्भुत दृश्य प्रस्तुत करता है। नाव की सवारी मौज मस्ती से भरी थी और आँखों के सामने नारियल के पेड़ों और नाव घरों का आनंदमयी दृश्य था। हमने चारों ओर पानी से घिरे अरब महासागर के बीच में तैरती हुई नाव में ही दोपहर का भोजन किया जो एक अद्भुत अनुभव था। मैं व्यक्तिगत रूप से हर किसी को अपने जीवन में कम से कम एक बार इस प्रदेश की यात्रा करने का सुझाव देती हूँ जो निःसंदेह बेहद खूबसूरत है।

इन खूबसूरत प्रदेशों में घूमते-घूमते शनिवार और रविवार कैसे बीत गये पता ही नहीं चला। सोमवार को प्रशिक्षण का पहला दिन था। एटीएफ अतिथि गृह से ही एलपीएससी को जाने के लिए बसों की व्यवस्था की गई थी। एलपीएससी केंद्र पहाड़ी क्षेत्र है। यह मार्ग बहुत सारे उतार-चढ़ाव और मोड़ों से भरा है। ऐसे रास्तों की बिल्कुल आदत न होने के कारण, हमारे कुछ सहकर्मियों को जी मिचलाने व सिरदर्द की समस्या हुई। आखिरकार हम केंद्र तक पहुँच गये। वहाँ के आयोजकों ने एक अद्भुत पारंपरिक स्वागत पेय के साथ हमारा स्वागत किया जो हमें बहुत अच्छा लगा। प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन नियंत्रक महोदय एवं माननीय निदेशक, एलपीएससी की अध्यक्षता में किया गया। हम इसरो के विभिन्न केंद्रों में काम करनेवाले कर्मियों से मिले जो इसी प्रशिक्षण के लिए आये थे। उनसे बात करके उनके केंद्रों में होनेवाले कामकाज के तरीकों की एक झलक प्राप्त की।



प्रशिक्षण का कार्यक्रम दोपहर के सत्र में शुरू किया गया। इसरो के अलग अलग केंद्रों के वरिष्ठ एवं अनुभवी अधिकारियों को शिक्षकों के तौर पर चुना गया था। उन्होंने सरल तरीके से पढ़ाया ताकि हम आसानी से सीख सकें। विभिन्न आयु वर्ग और विभिन्न शहरों के सहकर्मियों के साथ बैठना और बातचीत करना एक अच्छा अनुभव था। मुझे कॉलेज के दिन याद आ गए। आयोजकों द्वारा हमें दोपहर के भोजन में कई तरह के खाने के साथ-साथ इंडियन, अप्पम, और इला सदया जैसे प्रसिद्ध केरल व्यंजन व सांस्कृतिक भोजन की पेशकश की गयी। अतिथि गृह को जाने वाली सड़क समुद्र तट के पास से ही गुजरती है हम शाम के समय इस सड़क पर घूमते थे। दोस्तों के साथ तट पर बैठकर चन्द्रमा की रोशनी में समुद्र की लहरों को देखकर मन को इतनी शांति मिलती थी कि वह अनुभव शब्दों में बयान करना मेरे लिए मुश्किल है।



एक सप्ताह कैसे बीत गया पता ही नहीं चला। कुछ लोग तो अच्छे दोस्त भी बन गये। पहले सप्ताह के शनिवार को एलपीएससी केंद्र के आयोजकों ने आईपीआरसी, महेंद्रगिरी के साथ-साथ कन्याकुमारी की यात्रा भी प्रायोजित की थी। पहले हम पहुँचे आईपीआरसी, महेंद्रगिरी। वहाँ पर हमें आईपीआरसी की सुविधाओं में होते हुए कुछ मुख्य गतिविधियों के बारे में परिचित कराया गया। हमने 'विकास इंजन' परीक्षण पैड का दौरा किया। विकास इंजन- जिसका इस्तेमाल इसरो के सभी सबसे महत्वपूर्ण

मिशन में किया गया और अभी भी कर रहे हैं। उसके बाद वहाँ से हम निकले कन्याकुमारी की ओर।

कन्याकुमारी इसके सुंदर सूर्योदय और सूर्यास्त के लिए प्रसिद्ध एवं अद्वितीय है। कन्याकुमारी के समुद्र तट से 41 मीटर दूर तिरुवल्लुवर प्रतिमा और विवेकानंद रॉक मेमोरियल को भी देखा। कन्याकुमारी तट से विवेकानंद रॉक मेमोरियल जाने के लिए नाव का प्रबंध किया गया था। यह एक बड़ी नाव थी। समुद्र की लहरों के बीच इतनी बड़ी नाव में बैठना मेरे लिए एक अलग अनुभव था।



कन्याकुमारी के समुद्र तट पर हमें बंगाल की खाड़ी, अरब सागर और हिंद महासागर का त्रिवेणी संगम/ मिलन देखने को मिलता है। हमने वहाँ पर समुद्र तट की ठंडी हवा में चाय पीते हुए सूर्यास्त का सुंदर नज़ारा देखा। सूर्यास्त के बाद हम वापस तिरुवनंतपुरम की ओर निकल गये। बस में आते समय दोस्तों ने अंताक्षरी खेली और बच्चों की तरह खूब मस्ती की। अगले दिन रविवार की सुबह हम निकल पड़े पोनमुडी पहाड़ियों की ओर।

पोनमुडी पहाड़ियाँ देखकर मुझे लगा “ये ‘हरी’ वादियाँ, ये खुला आसमान, आ गये हम कहाँ, ऐ मेरे साजना..” पोनमुडी को ‘गोल्डन पीक’ भी बुलाया जाता है। यहाँ आना प्रकृति की गोद में आने के समान है। यहाँ के मूल निवासियों का मानना है कि पहाड़ों की रक्षा करने वाले देवाताओं ने अपना सोना पहाड़ियों की चोटी में छिपा दिया था, जिससे इसे ‘पोनमुडि’ का नाम दिया गया। ट्रेकिंग के लिए यह एक बेहद लोकप्रिय स्थान है। प्रकृति प्रेमी होते हुए त्रिवेन्द्रम जाकर ये नहीं देखा तो और क्या देखा !



सोमवार से ट्रेनिंग कक्षाएँ पुनः शुरु हुईं। पूरे सप्ताह के दौरान हमें कई प्रशासन, खातों के साथ-साथ क्रय नियमों से परिचित कराया गया। प्रशिक्षण कार्यक्रम दो दिनों में समाप्त होने वाला था, इसलिए उन्होंने एक सांस्कृतिक कार्यक्रम की व्यवस्था की जिसमें हमारे सहयोगियों ने अपनी प्रतिभा का प्रदर्शन किया। उसके बाद ‘निदेशक, एलपीएससी के साथ “कैंडल लाइट डिनर” का आयोजन किया गया जो हमें बहुत रचनात्मक लगा। उसके अगले दिन हमें वीएसएससी केंद्र ले गये जिसमें हमको ‘थुम्बा इक्वेटोरियल रॉकेट लॉचिंग स्टेशन और थुम्बा चर्च जो अभी अंतरिक्ष संग्रहालय बनाया गया है, दिखाया गया। एलपीएससी की ‘सुविधा का दौरा’ भी कराया गया।

प्रशिक्षण कार्यक्रम के अंतिम दिन एलपीएससी के माननीय निदेशक एवं नियंत्रक महोदय ने सभी प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र देकर सम्मानित किया। प्रशिक्षण के आयोजकों का आतिथ्य, उनकी समय पर उपलब्धता, योजना, प्रोग्रामिंग, निष्पादन सब कुछ सही और उत्कृष्ट था। उसके अगले दिन शनिवार था तो हमने सोचा इसका पूरा फायदा उठाया जाए तो हम गये वर्कला तट पहुंचे। वर्कला अपनी प्राकृतिक सुंदरता के लिए जाना जाता है, जिसमें चट्टान और समुद्र तट शामिल हैं, साथ ही यह अपनी आध्यात्मिक और स्वास्थ्यवर्धक पेशकशों के लिए भी जाना जाता है। वर्कला बीच को ‘पापनाशम बीच’ के नाम से भी जाना जाता है। यह समुद्र तट हिंद महासागर के भाग, अरब सागर से सटा हुआ है। वर्कला तट पर नाव की सवारी, पैरासेलिंग और घुड़सवारी जैसी साहसिक गतिविधिया हैं।



शिवगिरि मठ एक अन्य आकर्षण है, जो शिवगिरि पहाड़ी के ऊपर स्थित है। तट पर होटल और कैफे भी मौजूद है। वहाँ पर खाना खाने के बाद हम निकले जटायु नेचर पार्क के लिए। जटायु नेचर पार्क या जटायु रॉक के नाम से प्रसिद्ध यह पार्क कोल्लम जिले के चदयामंगलम में है और पर्यटन केंद्र है। यह औसत समुद्र तल से 350 मीटर की ऊंचाई पर स्थित है। जटायु नेचर पार्क को दुनिया की सबसे बड़ी पक्षी मूर्ति होने का गौरव प्राप्त है। जटायु भारतीय महाकाव्य रामायण का एक प्रसिद्ध पक्षी है। इस पक्षी की मूर्ति जो एक सुंदर कला की प्रतिमा है कलाकार श्री राजीव आंचल द्वारा तराशा गया।



पहाड़ी की चोटी तक पहुँचने के लिए पैदल जा सकते हैं एवं केबल कार की सुविधा भी है। हम केबल कार में गए जो एक साहसिक अनुभव था। जटायु रॉक में यात्रियों के लिए ढेर सारे अनुभव इंतजार करते हैं। ऐसा ही एक अनुभव है संग्रहालय और मूर्तिकला के अंदर 6 डी थिएटर का। यहाँ पर हेले-टैक्सी का अनुभव भी ले सकते हैं। पहाड़ के ऊपर पहुँचने के बाद जटायु पक्षी की मूर्ति के साथ प्रकृति के मनमोहक दृश्य भी देख सकते हैं। यहाँ पहाड़ पर भगवान श्री राम का एक छोटा सा सुंदर मंदिर भी है। यहाँ पर शाम तक समय बिताने के बाद वापसी का समय आ गया जिसके साथ ही जिंदगी की बेहद खूबसूरत यात्रा की समाप्ति हुई।



अगले दिन रविवार को हम रेल द्वारा त्रिवेंद्रम से श्रीहरिकोटा वापस आ गये। इस के साथ ही हमारा आईआईटीपी प्रशिक्षण कार्यक्रम खत्म हुआ। इस कार्यक्रम के दौरान हमें बहुत कुछ सीखने को मिला और कुछ दोस्त भी बने। जिंदगी में कुछ पल एक ही बार आते हैं और चले जाते हैं जैसे कि स्कूल के दिन, कॉलेज के दिन आदि... पर उनकी यादें जिन्दगी भर रह जाती हैं। ऐसे ही इसरो की आई टी पी भी एक ही बार आती है पर अपनी छाप जिन्दगी भर के लिए छोड़ जाती है। मैं एसडीएससी शार की आभारी हूँ कि मुझे इस कार्यक्रम के लिए नामांकित किया गया और इतने अच्छे अनुभव

प्राप्त करने का मौका दिया गया। इसी के साथ मैं प्रत्येक व्यक्ति को अपने जीवन में कम से कम एक बार इन प्रदेशों को देखने का सुझाव देती हूँ।



नन्हीं गुड़िया

ओ नन्हीं गुड़िया, देता हूँ आशीर्वाद तुम्हें,
युगों-युगों तक जीवन तुम्हारा सलामत रहे।

मात-पिता की प्यारी बेटी बनकर,
बड़ी होकर कुछ ऐसा काम करो,
जग में कुछ कीर्तिमान करो,
जग सुन्दर है, सुन्दर है जीवन, सुन्दरता की राज बनो।।

ओ प्रकृति के अनमोल रत्न देता हूँ आशीर्वाद तुम्हें,
युगों-युगों तक जीवन तुम्हारा सलामत रहे।

दादा-दादी की गोद में बैठकर, लोरी उनसे सुना करो,
उनकी खुशियों का राज बनो, अपार खुशियां मिलेंगी तुम्हें।

ओ नन्हीं गुड़िया, देता हूँ आशीर्वाद तुम्हें,
युगों-युगों तक जीवन तुम्हारा सलामत रहे।



शिव प्रसाद सिंह,
दिवेश कुमार देवेन्द्र के पिता

चांद की शीतलता बनो, बनो गुलाब की पुष्प
महक तुम अपने माता-पिता के घर आंगन में
कभी गम न आये कांटा बनकर
ओ नन्हीं गुड़िया, देता हूँ आशीर्वाद तुम्हें
युगों-युगों तक जीवन तुम्हारा सलामत रहे।

हे प्रिय कंप्यूटर

हे प्रिय कंप्यूटर....

मैं तुमसे कितना प्यार करता हूँ,
यह खुशी वाला दिन है जब मैंने तुम्हें पाया।
अक्सर आप डराने वाले होते हैं साथ ही काफी ज्ञानवर्धक भी
लेकिन पूरे दिन आपकी स्क्रीन पर घूरते-घूरते मेरे
बाल भूरे रंग के हो गए हैं।

मैं तुम्हारे बिना अपना जीवन नहीं जी सकता हूँ।
तुमने मेरा दिल जीत लिया है। मुझे तुम पर कभी शक नहीं हुआ, लेकिन पूरे
दिन तुम्हारे साथ समय बिताकर, मैं अपने पसंदीदा
दोस्तों को दूर कर रहा हूँ।

आपकी खोज सदैव शिक्षाप्रद होती है इसलिए
नेट सर्फिंग करना बहुत समझदारी भरा लगता है।
लाखों तरीकों से मैं आपकी प्रशंसा करता हूँ।
आप प्रेरणादायक और अपरिहार्य हैं।

हे प्रिय कंप्यूटर...

मैं तुमसे कितना प्यार करता हूँ।
यह खुशी वाला दिन है जब मैंने तुम्हें पाया।



गोकुल स्वरूप



मेरा प्रयोग- कुछ अनुत्तरित प्रश्न



शिल्पा परांजपे

मन में अनेक प्रश्नों के साथ जिज्ञासा एवं कौतुहल लिए यह प्रयोग मैंने सन 2020 में तब किया था जब मेरा कार्य क्षेत्र श्रीहरिकोटा में हुआ करता था। मैं शासकीय आवास क्रमांक 359 में निवासरत थी।

श्रीहरिकोटा पर प्रकृति की असीम कृपा है। विशालकाय वृक्ष, विविध पशु-पक्षी, दुर्लभ प्रजाति की वनस्पतियाँ, बहुरंगी पुष्प, वृक्षों पर अपना भार डाल कर कृष लताओं का अठखेलियाँ करना, जैसे अपनी सारी चिंताएं और समस्याएँ ईश्वर के चरणों में अर्पित कर हम निर्भय हो जाते हैं कुछ वैसा ही प्रतीत होता है।

प्रातः के निकले पंछी दाना चुगकर संध्या समय पुनः अपने नीड़ की ओर उड़यन करते हैं। स्वच्छंद विचरण करती गौएँ और वानर गण श्रीहरिकोटा को मानों तपोवन बना देते हैं, जिसमें भुजंग एवं वृश्चिक जैसे वैषिले प्राणी भी अपनी क्रूरता त्याग देते हैं। भोर में कलरव करते पक्षी, संध्या काल में समुद्र से आती कर्ण मधुर नाद से शीतल स्पर्श करती पवन, वहाँ के नैसर्गिक सौन्दर्य को परचम पर ले जाते हैं। यहाँ न भूमि प्रदूषित है, और न ही जल। ध्वनि, वायु अथवा प्रकाश का प्रदूषण लेशमात्र भी नहीं है। निर्मल, पावन से इस स्थान पर मुझ जैसी निसर्ग-प्रेमिका को यदा कदा कुछ न कुछ उपहार मिलता ही रहा।

ग्रीष्म ऋतु.....

मेरी दृष्टि में ग्रीष्म ऋतु का पर्यायवाची है आम.....

आम ही आम, कभी समाप्त न होते आम.....

इस वर्ष एक विचार मन में कौंधा, मेरे अन्दर की वैज्ञानिक वृत्ति जागृत हुई और एक प्रयोग करने की तीव्र इच्छा हुई और त्वरित निश्चय कर लिया। प्रयोग क्रूरतापूर्ण कृत्य था क्योंकि इसमें भेदभाव अपेक्षित था, परंतु जिज्ञासा के समक्ष दया/ममता पराजित हो गई। चिलकती धूप और तप्त वातावरण था परन्तु आलस्य त्याग कर छत पर गई। मुंडेर पर फलभार से कुछ अधिक ही नमित आमवृक्ष की विशाल शाखा का अवलोकन किया। एक ही आकर के, एक ही गुच्छे के पूर्ण विकसित पर अर्धपक्व दो आमफलों का चयन किया। दोनों का आकार समान था। उन्हें पूर्ण सतर्कतापूर्वक तोड़ लिया, कि हाथ से गिर न जाए, और पहले से पकने के लिए रखे अन्य अनेक आमों के ढेर से पूर्णतः पृथक, पक्वता प्राप्ति के लिए रख दिए।

यही प्रक्रिया आंगन के दूसरे, भिन्न प्रजाति के पेड़ से दो आम लेकर दोहराई। दोनों आम एक ही गुच्छे से एक ही आकार के थे। लगभग सप्ताह भर में वह परिपक्व हो गए।

जोड़ियों में दोनों का सेवन एक ही दिन किया, और गुठलियों को प्रयोग करने के लिए पृथक रख दिया।

फिर दोनों गुठलियों को एक-दूसरे के समीप ही भूमिगत कर बो दिया। यही कार्य दूसरी जोड़ी के साथ भी किया। वैसे तो स्थान का स्मरण था परन्तु कोई चूक न हो इसलिए चहुंओर पत्थर रखकर उसकी परिधि को चिन्हित कर दिया।

और भी कई गुठलियां बोई, परन्तु उनका इस प्रयोग से सम्बन्ध नहीं था।

अब एक काम शेष था। सिंचाई का। उन गुठलियों को मैं प्रतिदिन प्रातः - संध्या समय नियमित रूप से नल के जल से सींचती रही।

दिन, सप्ताह, महीने बीत गए। उन गुठलियों को अंकुरित नहीं होना था, सो नहीं हुई। कदाचित उन्हें प्रतीक्षा थी, वर्षा के आगमन की।

एक दिन अचानक तप्त वायु शीतल हो गई। वायुगति अति "जलद" हो गई और अपने साथ "जलद" ले आई। सूर्य की आभा को इन जलदों ने ढक दिया। कोयल की कूक क्षीण हो गई और कहीं सुदूर से मयूर के स्वर कर्ण पटल पर आने लगे। मेघगर्जना होने लगी। रवि का तेज निष्प्रभ होने से श्यामल हुए नभ में सौदामिनी और मेघ अपना प्रभुत्व स्थापित करने लगे। प्यासी अवनी, पुलकित हो रही थी। उसकी प्रतीक्षा समाप्त हो गई थी। पर्जन्यवृष्टि होने लगी, और होती ही रही। प्रसन्न हुई धरा, अपने मनमोहक सुगंध से वातावरण को सुगंधित करती रही। पिपासु धरती, वर्ष के इस प्रथम जलामृत का प्रसाद प्राशन करती रही। मण्डुक प्रसन्न हो कर कर्कश स्वर में प्रणय इच्छा से साथी को आकर्षित करने लगे। चार दिवस तक सतत वर्षा होती रही। ग्रीष्म काल से तप्त सभी जीवों में एक चेतना छा गई। पांचवे दिन वर्षा थम गई और गभस्तिमान अपने अनंत आदि स्वरूप में दैदीप्यमान हो गए। अंबर में स्वर्णिम धूप आ गई। वातावरण पुनः एक बार तप्त हो गया।

बोए हुए बीजों के प्रति मेरा कर्तव्य मैं पुनः करने लगी, सिंचाई का.....

इस बार मेरे हर्ष की सीमा न रही जब मैंने नन्हे नन्हें आम्बंकुर देखें। भूमि को कोमलता से चीरते... माता सदृश भूमि भी प्रसन्नता से अपने गर्भ से इन नव उदित अंकुरों को गर्व से धारण कर रही थी। अति मोहक यह आम्बंकुर रक्त मिश्रित पीत वर्ण के थे।.....एक नहीं, दो नहीं, पूरे अठारह.....

इससे एक बात की पुष्टि हो गई। नल के जल से की हुई कृत्रिम और सीमित सिंचाई में और प्रकृति द्वारा वर्षा से की हुई असीमित सिंचाई में कितना अंतर होता है। वैज्ञानिक दृष्टया जल तो जल ही होता है, वही अणु, वही रेणु, पर जब मेघ प्रदत्त होता है तब उसका प्रभाव एक छोटा सा अनंकुरित बीज भी अनुभव कर लेता है।

दोनों जोड़ियों में एक तो साथ ही अंकुरित हुई। पर यह क्या! दूसरी जोड़ी में एक गुठली तो अनंकुरित ही रह गई। अतः अब मेरे प्रयोग की केंद्रबिंदु एक ही जोड़ी शेष रह गई।

अब यदा कदा वर्षा हो जाती। प्रति दिन सींचने का कार्य अब आवश्यकतानुसार हो गया। अपनी अपनी गति से सारे पौधे बढ़ने लगे। नन्हीं पत्तियों का रंग रक्त- पीतवर्ण से हरित होने लगा, आकार में भी वृद्धि होने लगी और नवीन पत्ते प्रस्फुटित होने लगे।

क्रूरता अब आरंभ हुई। भेदभाव इस प्रयोग के लिए आवश्यक था। इसमें दोनों पौधों को उनके पनपने के लिए और तीव्र गति से बढ़ने के लिए आवश्यक सभी कुछ एक समान होना था, अंतर केवल ममता एवं स्नेहिल स्पर्श का था।

1. एक बार लगा कि निकट उग आए दो पौधों में, एक को स्थानांतरित कर दिया जाए, ताकि दोनों को उनके विस्तार के लिए आवश्यक वितान प्राप्त हो। पर ऐसा किया नहीं। क्योंकि इससे प्रयोग बाधित हो जाता। यह विचार किया

कि भविष्य में भी दोनों जुड़वाँ एक साथ रहेंगे।

2. अब प्रयोग का प्रथम अध्याय आरंभ हुआ। उन जुड़वा पौधों में एक ही पौधे को मैं दिन में अनेक बार, बार-बार स्पर्श कर मृदु स्नेह भाव से हाथ फेरती। एक को हठात् दुर्लक्षित करती। दोनों को समान रूप से सींचती थी कि दोनों को पानी समान मिले। गौ माता का गोबर भी खाद स्वरूप दोनों को समान डालती रही।
3. एकदम समीप होने से दोनों को धूप, जल, वायु, मिट्टी, खाद, सब समान रूप से प्राप्त हुआ, हो रहा था। यह क्रम चालू हुआ और चलता ही रहा। इस प्रकार कित्येक माह व्यतीत हो गए। शनैः-शनैः अचंभित कर देने वाला परिणाम सामने आया। जिस पौधे को स्नेह मिला वह अपेक्षाकृत तीव्र गति से बढ़ रहा था उससे पत्तियां भी अधिक निकली। मृदु स्पर्श से वंचित पौधा कुछ छोटा रह गया। पर्ण आकार और संख्या दोनों प्रभावित हुए।

मूल शाखा, गुच्छा, आकार, परिपक्वता, धूप, मिट्टी, जल, वायु, खाद, सब समान.....परन्तु पौधे की बढ़ोतरी में इतना अंतर? क्यों?

तब मैंने अपने भ्रमण दूरभाष यंत्र से छायाचित्र लिया, जो संलग्न है। छायाचित्रण के पश्चात् प्रयोग का प्रथम भाग समाप्त हुआ। अब द्वितीय भाग का आरम्भ होना था। मैंने अपना स्नेह उस वंचित पौधे पर उंडेल दिया। उस वात्सल्य से वंचित पौधे को मैं बहुत देर तक सहलाती रही। दूसरे भाग में इस पौधे को स्नेह देना और अभी तक जिसे स्नेह देती थी उसे वंचित रखना था। मैं यह देखना चाहती थी कि क्या अब यह पौधा अधिक गति से बढ़ेगा? क्या दोनों पौधे अब समान आकार के हो जायेंगे? मैं यह कार्य कुछ दिन ही कर पाई थी कि मेरा स्थानान्तरण सतीश धवन स्मृति चिकित्सालय, सुलुरुपेटा में हो गया। अर्थात् मुझे अपना निवास भी स्थानांतरित करना पड़ा और मेरा यह प्रयोग अपूर्ण रह गया।

क्या पेड़ पौधों में भी भावना होती है? यदि हां, होती है तो आगे अनेकानेक प्रश्नों की उत्पत्ति होती है। क्या हैं वह प्रश्न, क्या हैं उनके उत्तर? क्या एक उत्तर में दूसरा प्रश्न निर्मित होता है? पौधे भावना को कैसे ज्ञात कर पाते हैं? कैसे व्यक्त करते हैं? उनके पास मस्तिष्क नहीं होता तो उनका कौन सा ऊतक यह कार्य करता है? किस आयु तक पौधे भावना प्रधान होते हैं?

आज अभी इतना ही।

संलग्न है छायाचित्र।



छोटा पौधा उपेक्षित है



एकल पौधे का जुड़वा अनांकुरित रह गया

खेती से जुड़ी यादें



काम्बले स्वप्निल
कल्लप्पा

मिट्टी से मेरा एक अटूट बंधन जुड़ा हुआ है। मिट्टी से ही बना हूँ और एक दिन मिट्टी में ही मिल जाना है। मेरी जननी के साथ-साथ मिट्टी मेरी भी माँ है। मेरा जन्म गांव में हुआ अतः मेरा बचपन मिट्टी में खेलते कूदते ही बीता। मिट्टी के घर, मिट्टी के बर्तन एवं चारों ओर मिट्टी ही मिट्टी जाहिर है मिट्टी से मेरा अलग ही रिश्ता जुड़ा हुआ है।

गांव में मैं स्कूली शिक्षा लेते-लेते खेतों में अपने माता-पिता की सहायता के लिए पहुंच जाता था। उनके साथ खेतों में काम करते हुए मैंने खेती से जुड़ी कई बातें सीखीं और नतीजा यह निकला कि मुझे खेती में ही अपना भविष्य दिखने लगा। मैं इसको नहीं छोड़ सकता था। मैंने प्राथमिक शिक्षा पूरी की लेकिन अध्ययन में मेरा मन नहीं लगता था और मैं अक्सर खेती, भैंस, बकरी, मुर्गी इनकी ही देखभाल में अपना समय निकालता था।

प्राथमिक शिक्षा खत्म हो गई मैं गरमी के दिनों में छोटी से जमीन का काम निपटाकर दूसरों के यहाँ काम भी करता था। मुझे किसी के पास काम करने में कोई बुराई नजर नहीं आती थी। काम कोई भी हो, मेहनत करना चाहिए। मुझे मेहनत करना अच्छा लगता था।

मेरी माँ मुझे अच्छा बुरा सब बताती थी। माँ बोलती थी कि पढ़ाई करो, मेहनत करो। बचपन में ही इतना काम करोगे तो आगे बढ़ने का रास्ता कैसे मिलेगा। अभी तुम्हें अपना अधिकांश समय पढ़ने व आगे बढ़ने में लगाना चाहिए। तुम अभी जवानी की राह पर हो, युवा हो, तुम्हारे अंदर जोश है, हिम्मत है, तुम जो ठान लोगे वह कर सकते हो। तुम पढ़ाई में ज्यादा ध्यान दो काम तो लगे ही रहेंगे, दिन भी गुजरते जाएंगे, पढ़ाई में मन लगाओ। माँ कहतीं कि तुम्हारी जगह खेतों में इन बैलों के साथ नहीं किसी सरकारी दफ्तर के कमरे में है। मैंने अपनी माँ की बात पर ध्यान देते हुए सरकारी नौकरी पाने के प्रयास शुरू किए। मेरी माँ पिताजी, बहन-भाई और बहुत सारे लोगों के आशीर्वाद से और अपने मन के विश्वास से मैंने यह नौकरी तो प्राप्त कर ली लेकिन मेरा मन खेती से जुड़ा रहा।

खेती की यादें, बताने लायक तो बहुत हैं। लेकिन वह याद जिसने मेरे दिल को छुआ था वह है मिर्च की खेती। मैंने खेतों में मिर्च के पौधे लगाये थे। बारिश का समय था, मुझे मिर्च के पौधों के साथ काफी मशक्कत करनी पड़ी। जब उस मिर्च के पेड़ पर फूल लगने लगे तभी बारिश भी बंद हो गई। मिर्च की खेती के शुरुआती दिनों में अधिक वर्षा के कारण बाढ़ जैसी स्थिति बन गई। हमने खेतों में सिंचाई के लिए जो पंप लगाया था उसे निकाल दिया क्योंकि अब पानी को पंप करने की आवश्यकता ही नहीं थी। लेकिन कुछ ही दिनों में तेज धूप और गर्मी से सूखे जैसी स्थिति आई और मुझे अपनी माँ और पिताजी के साथ एक किलोमीटर दूर एक नहर से बाल्टी में पानी भरकर लाना पड़ा और मिर्च के पेड़ की जड़ों तक थोड़ा-थोड़ा पानी देते थे। मिर्च की खेती को बचाने के लिए हमें यह प्रयास करना पड़ा। लेकिन, खेती करते समय वातावरण में आए बदलावों के जैसी और भी बहुत आपदाएं आती हैं। इतना ही नहीं वातावरण के बदलाव से भी हर एक प्रकार के कीड़े पैदा होते हैं और वह अनाज, फल, फूल, पर अपना अधिकार जताते हैं। हम मिर्च की खेती को संभालने के लिए देर रात तक उसकी रक्षा में तैनात रहा करते थे। जब उस मिर्च के फूल से एक नाजुक सी हरी भरी मिर्च बाहर झांकती तो मुझे बहुत आनंद आता। हम सबकी मेहनत से ही संभव हुआ। हमने प्राकृतिक आपदाओं से हार नहीं मानी और शायद यही हर किसान का लक्ष्य होता है कि हर हाल में अपने खेतों व उसमें खड़ी फसल की रक्षा करे।

मिर्च के पेड़ को कुछ समय बाद मिट्टी लगानी पड़ती है। मैंने फावड़ा लेकर पूरे खेत की मेढ़ को एक दिन में लगाया था क्योंकि उसको हर कदम पर मुश्किलों का सामना करना पड़ता है और जिसकी जमीन कम क्षेत्र की हो

उसको तो वह न मरने देती है और न जीने देती है। मिर्च स्वभाव से ही तीखी होती है। पहली बार में तो बस एक बाल्टी ही निकलती थी। उसके बाद उसको पानी रोज मिलता गया तभी तो 4 दिन के बाद पूरे 2 बोरे उसके बाद 4 बोरे कम ज्यादा करके काफी मिर्च निकलती है। 4 से 5 महीने में फिर हमने बाजार में जाकर अपनी मिर्च बेची। उसका रंग इतना चमकीला और तीखा था जो भी आता लेके जाता। हमने जितनी मेहनत की थी उसका मुनाफा तो कोई और ले गया। उस समय मुझे पता चला कि खेती में करता हूँ और दलाल इसका भाव कैसे लगाता है। तो मेरे मन में अनगिनत सवाल तैयार होने लगे आखिर ऐसा क्यों होता है? किसान हमेशा गरीब ही रह जाता है। मैंने जो मिर्च लगायी उसका लाभ किस-किस को मिला है, आइए देखें।

नर्सरी वाले, ट्रैक्टर वाले, मजदूरी, कीटनाशक वाले, खाली बोरी बेचने वाले, माल को ट्रांसपोर्ट करने वाले, हमाल वाले, व्यापारी, ग्राहक, तो मेरी मिर्च ने मुझे इतना सिखा दिया कि वह एक अकेली फसल कितने लोगों को रोजगार देती है, और कितने लोगों के काम आती है। उसने मुझे यह भी सिखाया कि तुम मेरे लिए कितना भी प्यार करो मेरी देखभाल करो। मुझे अच्छा पोषण दे दो मगर तुम्हारे हाथ में कुछ भी नहीं रहेगा क्योंकि- ग्राहक को सस्ता माल चाहिए ; हमालवाले उनकी आमदनी निकालते हैं ; ट्रांसपोर्ट वाला उसका किराया चाहता है। खाली बोरी बेचने वाले को उसका मुनाफा चाहिए। एक सच्चा किसान अपनी माँ को संभालने के लिए बहुत सारी कठिनाईयों का सामना करता रहता है। एक किसान अपनी जमीन को अपनी माँ मानते हुए चिरकाल से उसकी सेवा करता आया है तथा आगे भी करता रहेगा। आखिर हम एक ऐसे देश के वासी हैं जहाँ की अर्थव्यवस्था कृषि आधारित मानी जाती है। इस लेख के द्वारा मेरा पाठकों से बस यही निवेदन है कि आपकी थाली में जो भोजन आता है उसके पीछे हर किसान की छिपी मेहनत होती है अतः अपनी थाली का खाना कूड़ेदान तक मत पहुंचाना उसे पेट में पहुंचा कर उस किसान को तृप्त कर देना।

बेरोजगारी

लोग कहते हैं बेरोजगारी है समस्या भारी,
हर जगह हो रही है नौकरी की मारा-मारी।

रोजगार अब कम है हर जगह,
मन भटक रहा है अब हर जगह।

पढ़ाई-लिखाई कर के भी घर बैठे हैं,
रोजगार न मिलने पर रोते रहते हैं।
कई लोग तो कोशिश भी करते रहते हैं,
लेकिन कुछ तो नशे को सहारा समझते हैं।

बेरोजगारी ने जीवन को कर दिया बर्बाद,
नशे की लत में डूब गया आज का समाज।
रोजगार की चिंता में रहता है दिल दिमाग,
कैसे आएगा घर में भरपूर अनाज।

साग-सब्जी की कीमत ने कमर तोड़ दी,
राशन की कीमत ने घर की गुलक फोड़ दी।
बेरोजगारी ने पैसे का मुल्य बतला दिया,
बिजली पानी के बिलों ने अपना रूप दिखा दिया।

दिल से है प्रार्थना जल्द खत्म हो बेरोजगारी,
मिल जाए सबको अच्छी रोजगारी।
बढ़ती कीमतों पर जल्दी लग जाये रोक,
तब हो जायेंगे पूरे सभी के शौक।

धन्यवाद!



सुमन कुमारी गुप्ता
पत्नी- रुपेश कुमार गुप्ता



मानव मस्तिष्क: प्रकृति का सर्वोत्कृष्ट सृजन



शारदा यशवंत दलवी

मैं शारदा यशवंत दलवी आज आपके सामने मानव मस्तिष्क के कुछ वैज्ञानिक तथ्य, एक लेख के रूप में प्रस्तुत करना चाहती हूँ.

एक दिन मेरे मन में एक कविता आई.....।

**हे, मेरे भगवाना,
तुम्हारा कैसा उल्टा विधान,
बनाया बंदर को
पदोन्नत कर इंसान !!!**

क्या यह सच है? यदि है, तो किस प्रकार से पदोन्नति हुई है? क्या मानव अर्थात "होमो सेपियंस" (वैज्ञानिक नामकरण), बंदर या किसी और पशु से ताकतवर है? शारीरिक रूप से भले ही मानव कुछ पशुओं की तुलना में अशक्त हो पर उसकी बुद्धि की ताकत अतुलनीय है। अपनी बुद्धि के बल पर वह बड़े से बड़े शक्तिशाली जानवर को भी पराभूत कर सकता है। जैविक पृथक्करण में मानव की पहचान उसका विकसित मस्तिष्क है।

यह मानव को अन्य प्राणियों से विशिष्ट बनाता है। शरीर के अनुपात में मानव - मस्तिष्क का आकार और वजन अन्य जानवरों की तुलना में बहुत अधिक होता है।

यदि हम जैविक प्रजाति विकास श्रृंखला का अध्ययन करेंगे, तो पाएंगे कि मस्तिष्क का विकास होमो हेबिलिस जो हमारे पूर्वज थे, जिन्हें हम आदिमानव कहते हैं उससे शुरू होता है। उनका मस्तिष्क लगभग छः सौ मिलीलीटर बड़ा था। जो बढ़ते-बढ़ते होमो इरेक्टस में आठ सौ मिलि लीटर और होमो सेपियंस में लगभग बारह मिलि लीटर बड़ा हो गया। इन पूर्वजों के जो अस्थि अवशेष वैज्ञानिकों को मिले, उसके सिर की हड्डी, (स्कल बोन) के अध्ययन से यह निष्कर्ष निकाला गया है।

होमो सेपियंस के मस्तिष्क का अगला भाग (जिसे फ्रॉन्टल कोर्टेक्स कहते हैं) सर्वाधिक बढ़ गया जिससे उसमें जटिल कार्य करने की क्षमता आ गई। बुद्धि, सोचना, समझना, विश्लेषण, गणित, तर्क-वितर्क, स्मृति, विवेक, भाषा, समस्याएं सुलझाना, आदि ऐसे अनेक कार्य हैं जो केवल मानव मस्तिष्क ही कर सकता है। मानव बुद्धि के बल पर ही आज इतने वैज्ञानिक आविष्कार हुए हैं।

मस्तिष्क के अन्य भाग भी होते हैं जिनका कार्य निर्धारण ईश्वर कर चुके हैं। परायटल भाग हमारे पूरे शरीर का नियंत्रण करता है, जैसे, हाथ, पाँव, चेहरा, कहीं भी थोड़ी सी भी हलचल परायटल कोर्टेक्स की अनुमति के बिना नहीं हो सकती। ओक्सिपिटल भाग हमारी दृष्टि के लिए और टेम्पोरल भाग हमारी श्रवण शक्ति के लिए है। टेम्पोरल कोर्टेक्स हमारी भाषा ज्ञान से सम्बंधित कार्य करता है। लिम्बिक भाग वह है जो सभी स्तनधारी पशुओं को प्राप्त है। भूख, प्यास, और प्रजनन को नियंत्रित करने वाले मस्तिष्क के इस भाग का कार्य उस प्राणी और उसकी प्रजाति को जीवित रखना है। हमारी मृदु भावनाओं, काम वासनाओं और प्रणय साथी का चुनाव यही करता है। सेरिबेलम हमारी सारी गतिविधियों को सुचारु पद्धति से करता है। मस्तिष्क का निचला हिस्सा अर्थात ब्रेन स्टेम चेतना को जीवंत रखता है। जब यह भाग निष्क्रिय हो जाता है तब उस व्यक्ति को मृत घोषित किया जाता है।

मानव मस्तिष्क कोशिकाओं से बना होता है जिनको न्यूरॉन कहते हैं। ये तंत्र जाल जैसे होते हैं। यह तंत्र जाल इतना जटिल होता है कि किसी भी इलेक्ट्रॉनिक सर्किट को पीछे छोड़ दे। हम अक्सर सोचते हैं कि यह नई पीढ़ी पुरानी पीढ़ी से बहुत तेज है, वह इसलिए क्योंकि पीढ़ी दर पीढ़ी लगभग एक लाख पच्चीस हजार न्यूरॉन, जो बुद्धि के प्रतीक हैं,

जिनकी संख्या बढ़ जाती है। यही कारण है कि नई पीढ़ी का बच्चा अपनी पूर्वज पीढ़ी से अधिक बुद्धिमान होता है।

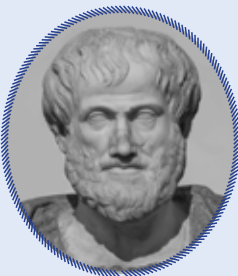
कितनी आश्चर्यजनक बात है कि इतने जटिल कार्य का संचालन और क्रियान्वयन विद्युत् तरंग से होता है। केवल सोडियम, पोटैशियम, कैल्शियम और क्लोराइड के आयनों के न्यूरोन के अन्दर-बाहर आवागमन से न्यूरोन की विद्युत् तरंग उठती है जो एकशन पोटेंशियल कहलाती है। घनात्मक और ऋणात्मक चार्ज न्यूरोन के अन्दर है कि बाहर, इससे न्यूरोन का कार्य संपादन होता है। एक न्यूरोन की उससे जुड़े दूसरे न्यूरोन से संचार कुछ छोटे-छोटे रसायनों (न्यूरो ट्रांसमीटर) जैसे एमिनोएसिड, के द्वारा होता है। एक प्रकार का एमिनोएसिड निकला तो दूसरा न्यूरोन उत्तेजित हुआ, और दूसरे प्रकार का एमिनोएसिड निकला तो न्यूरोन का उत्तेजन समाप्त हो गया बस यही प्रक्रिया हमारे जीवन काल में चलती रहती है। उदहारण के तौर पर जैसे किसी से झगडा हुआ तो प्रत्युत्तर में हम झगडा भी सकते हैं अथवा चुपचाप बिना बात बढ़ाए वहाँ से निकल सकते हैं। यह निर्धारण करता है कि कौन सा रसायन (न्यूरो ट्रांसमीटर) निकला है। यह सतत अत्यंत जटिल और महत्वपूर्ण पद्धति से कार्य करता रहता है।

इस अद्भुत अवयव को कार्य करने के लिए सतत ऊर्जा चाहिए। इसे निरंतर ग्लूकोज और ऑक्सीजन की आवश्यकता होती है। अतः यदि दुर्भाग्यवश उसे रक्त प्रदान करने वाली धमनी अवरुद्ध हो तो मस्तिष्क का वह भाग स्थाई रूप से निष्क्रिय हो जाता है। इसे पर्याप्त आराम अर्थात् नींद की भी आवश्यकता होती है। मिर्गी, लकवा, अल्जैमर रोग, पार्किंसंस रोग, एंसिफेलाइटिस आदि मस्तिष्क के रोग हैं।

आज कृत्रिम गुर्दा अर्थात् डायलिसिस, कृत्रिम हृदय अर्थात् हार्ट-लंग मशीन, कृत्रिम हाथ, पैर आदि सम्भव है। आज यकृत, गुर्दा, हृदय, फेफड़े आदि का प्रत्यारोपण सम्भव है पर न तो कृत्रिम मस्तिष्क उपलब्ध है न ही इसका प्रत्यारोपण सम्भव है और न ही कभी होगा क्योंकि आखिर वही तो हमारी पहचान है। मरणोपरांत किए जाने वाले अंगों का दान, मस्तिष्क की मृत्यु के बाद ही होते हैं जिसकी पुष्टि किसी भी दो न्यूरो विशेषज्ञ द्वारा होना कानूनन आवश्यक है।

प्रकृति ने मस्तिष्क देते समय मानव के प्रति अति उदारता दिखाई है। अतः हमारा दायित्व है कि हम इसका मान रखें। हम पशु पक्षियों के प्रति क्रूरता न करें। ऐसा कोई कार्य न करें जिससे प्रकृति को नुकसान हो। एक पुरानी कहावत है कि “खाली दिमाग शैतान का घर होता है।” यह हमारा मस्तिष्क ही निर्धारित करता है कि हम उसमें कैसे विचार भरें। अतः ईश्वर द्वारा प्रदत्त इस अमूल्य उपहार को हम सदाचार, सुविचार, सृजन, करुणा, ममता, वात्सल्य और प्रेम से भर दें और स्वयं का और हमसे सम्बंधित अन्य सभी का जीवन सुखद कर दें।

यह वह अंग है जो केवल मानव को प्राप्त होते-होते इतना अधिक विकसित हुआ है। यह मानव को साधारण से असाधारण बना देता है। अतः यह सच ही है कि वानर ही पदोन्नति पाकर नर बना है।



उत्कृष्टता वो कला है जो प्रशिक्षण और आदत से आती है। हम इसलिए सही कार्य नहीं करते कि हमारे अंदर अच्छाई या उत्कृष्टता है, बल्कि वो हमारे अंदर इसलिए है क्योंकि हमने सही कार्य किया है। हम वो हैं जो हम बार-बार करते हैं। इसलिए उत्कृष्टता कोई कार्य नहीं बल्कि एक आदत है।

- अरस्तू



“माँ..... सबसे सुंदर”



रमेश चंद्र प्रसाद

एक गाँव में मेला

लगा हुआ था, जिसमें बहुत सारी दुकानें और तरह - तरह के झूले लगे हुए थे। उसी गाँव में एक माँ और बेटी रहते थे। एक दिन दोनों माँ और बेटी मेला घूमने के लिए अपने घर

से निकले और पहुँच गए जहाँ मेला लगा हुआ था। थोड़ी देर तक तो दोनों साथ-साथ मेला घूमते रहे। कुछ देर के बाद, बेटा माँ से छिटक कर सर्कस का खेल देखने में मग्न हो गया। जब सर्कस का खेल खत्म हुआ तो उसे एहसास हुआ कि उसकी माँ तो उसके पास है ही नहीं। उसे अपनी माँ की याद आने लगी और वो जोर - जोर से रोने लगा और मेले में अपनी माँ को खोजने लगा। वह लगातार रोता ही जा रहा था, बच्चे को रोते देखकर मेला संयोजक कमेटी के सदस्य उस बच्चों के पास आए और पूछा कि क्यों रो रहे हो। तब बच्चों ने कहा कि उसकी माँ मेले में गुम हो गई है। बच्चा लगातार रोता ही जा रहा था और माँ - माँ पुकारता जा रहा था। मेला संयोजक कमेटी के सदस्यों ने बच्चे को चुप कराने का बहुत ही प्रयास किया, पर वो चुप होने का नाम ही नहीं ले रहा था। मेला संयोजक सदस्यों ने बच्चों से उसकी माँ का नाम पूछा, पर वो अपनी माँ का नाम बताने में असमर्थ रहा, कहाँ रहता है, तुम्हारी माँ कैसी दिखती है, क्या करती है, इस तरह के अनेक सवाल कमेटी के सदस्यों ने बच्चे से पूछा, पर वो ये सब भी बताने में असमर्थ रहा और रोता ही रहा। फिर से मेला संयोजक कमेटी के सदस्यों ने उस बच्चे से पूछा कि, “तुम्हारी माँ कैसी दिखती है” तब बच्चे ने कहा, “मेरी माँ इस दुनियाँ की सबसे खूबसूरत माँ है, मेरी माँ की जैसी इस दुनियाँ में और कोई नहीं है”।

तब मेला संयोजक के सदस्यगण मेले में आए हर एक खूबसूरत महिला को उस बच्चे के पास लेकर जाते और पूछते, “क्या ये तुम्हारी माँ है”, बच्चा बहुत ही मासूमियत से जवाब देता, नहीं। पूरे दिन भर यही सब चलता रहा। थक हार -कर मेला संयोजक के सदस्यगण एक जगह बैठ गए और आपस में बात करने लगे कि इस बच्चों की माँ इतनी सुंदर है कि किसी की नजर उन पर न पड़ी हो, ऐसा तो हो ही नहीं सकता। इधर बच्चा लगातार माँ - माँ पुकारते हुए रोए ही जा रहा था।

शाम के लगभग सात बजे तक मेला भी खत्म हो गया और मेले में आए लोग अपने - अपने घर जाने लगे। तभी एक महिला जिसके चेहरे पर सफेद दाग थे, देखने में बहुत ही बदसूरत थी और बहुत ही फटी-पुरानी साड़ी पहनी हुई थी उस ओर आते हुई दिखी जिधर बच्चा रो रहा था। उस औरत को देखकर बच्चा रोना बंद कर देता है और उछलकर अपनी माँ की गोद में लिपट जाता है और बोलता है कि यही मेरी माँ है। पास ही बैठे मेला संयोजक के सदस्यगण ये देखकर हैरान हो जाते हैं कि ये बच्चा जो अपनी माँ को इस दुनिया की सबसे खूबसूरत महिला बता रहा था, ये तो कहीं से सुंदर नहीं दिख रही है। पर सच्चाई तो यही थी कि एक बच्चों की नजर में उसकी माँ के जैसा ओर कोई नहीं होता। वो इस संसार की सबसे सुंदर माँ होती है चाहे वो दिखने में कैसी भी लगे।

एक बेटे की नजर में उसकी माँ ही सबसे सुंदर औरत होती है और माँ की नजर में इसका बेटा सबसे सुंदर बेटा होता है।

कानन का न्यौता



पी माधुरी

भवानीप्रसाद मिश्र अपनी लोकप्रिय कविता 'सतपुड़ा के जंगल' की शुरुआत करते हैं अनमने जंगल में घुसने की चुनौती देते हुए और अंत करते हैं इस आश्वासन के साथ की ये जंगल मौत का घर नहीं है बल्कि साहसी अन्वेषक इस के परे कल-कथा बटोर कर निकलते हैं। वास्तविक जीवन के एक योद्धा कर्नल फॉसेट की आपबीती भी ऐसे ही एक रोमांच से परिपूर्ण गाथा है। इनकी यात्राओं

पर कई किताबें लिखी जा चुकी हैं। कर्नल पेर्सी हैरिसन फॉसेट का जन्म 1867 में इंग्लैंड में हुआ। 19 वें वर्ष की उम्र में सेना में भर्ती होकर प्रथम विश्व युद्ध में भाग लेने के बाद अपने जीवन यात्रा में बड़ा परिवर्तन करते हुए वे रॉयल जियोग्राफिकल सोसायटी से जुड़ गए। सम्पूर्ण विश्व के मानचित्रिकरण के लिए रॉयल ज्योग्राफिक सोसायटी की 1830 में स्थापना हुई। 18 वीं शताब्दी तक पृथ्वी पर किसी देशांतर का अंदाजा लगाना नाविकों के लिए बहुत मुश्किल था क्योंकि तापमान के लगातार बदलाव तथा जहाज की गतकी के कारण साधारण समय-यात्रा विश्वसनीयता खो देते हैं। 1773 में क्रोनोमीटर की खोज से जहाज पर समय मापन संभव हो सका। पहले क्रोनोमीटर का वजन लगभग तीन पाउंड था। फॉसेट कई कलाओं के धनी थे - भोगौलिक, पुरातत्ववेत्ता, सियाही चित्रकार एवं जहाज निर्माता। उनका मानना था कि इन घने अमेजन के जंगलों में भी कोई ऐसी प्रजाति का वास होता है जो तथाकथित विलुप्त 'स्वर्ण नगरी' है। वे उस नगरी की खोज तो कर नहीं पाए पर बीसवीं सदी के विस्मयी रहस्यों में विलीन हो गए। जो पन्नेफॉसेट ने अपनी उपलब्धियों के लिखे थे वे किताबों में उन दयनीय आपदाओं के साथ ही लिखे जाते जिनकी भनक शायद हमें पूर्णतया नहीं है।

जब यूरोपीय पहली बार सोलहवीं शताब्दी के उत्तरार्ध में दक्षिण अमेरिका आए थे, वे जंगल में चमचमाती नगरी 'एल डोराडो' की मौजूदगी को लेकर आश्वस्त थे। इस रहस्यमयी नगरी की खोज में कई हजारों लोगों ने अपने प्राण गवाँ दिए। कर्नल फोसेट के अनुसार 'Z' नगरी उन्नत सभ्यता से निर्मित है जिसमें सड़कें, पुल, मंदिर इत्यादि मौजूद हैं। लेकिन वैज्ञानिकों का मानना है कि

जंगल की धरती कृषि के प्रतिकूल होती है, मच्छर प्राण घातक बीमारियाँ फैलाते हैं तथा नर भक्षक प्रजातियाँ प्रतिदिन जीवन को संदेहमय बनाती हैं, ऐसे में किसी उन्नत सभ्यता को विकसित होने के संभावना न के बराबर है। समाज भूगोल का बंदी होता है। अर्थात् विषम पर्यावरणीय परिवेश में यदि कोई प्रजाति जीवनयापन कर भी लेती है तो भी वह सभ्य एवं सक्षम नहीं हो सकती। 1925 के एक समाचार पत्र के अनुसार "Z नगरी की खोज मानव इतिहास का उल्लेखनीय अध्याय है"

मैंने इस विषय पर लिखी दो किताबें पढ़ी हैं - 'द लोस्ट सिटी ऑफ Z' जो यूरोपीय लेखक तथा संपादक डेविड गन्न द्वारा लिखी गई है और दूसरी है 'एक्सप्लोरेशन फॉसेट' जो उनकी स्वरचित आत्मकथा है जिसका प्रकाशन उनके कनिष्ठ पुत्र ने उनके लापता हो जाने के बाद 1953 में करवाया।

फॉसेट ने जंगलों में विषम परिस्थितियों में रहकर, ऐसी पैठ बनाई कि उनके सहयोगी उन्हें मृत्युंजय मानने लगे। वे अपने समय के निर्द्वंद अन्वेषक थे। तब न तो परिवहन की इतनी सुविधाएँ थी और न ही संचार की।

रॉयल जियोग्राफिकल सोसायटी ने 1916 में उन्हें दक्षिण अमेरिका के मानचित्रण में असाधारण भूमिका निभाने के लिए किंग जॉर्ज V के द्वारा स्वर्ण पदक दिलवाया था। उनका हर एक अभियान वर्षों तक चलता था। जब वे त्रस्त, दुबले और गंभीर स्थिति में जंगल से शहर लौटते थे उनकी आपबीती सुनने के लिए दर्जनों वैज्ञानिक, इतिहासकार एवं कुलीन वर्ग के श्रोता एकत्र हो जाते थे। इन कहानियों में वर्णन होता था - मानव की सीमित

क्षमताओं एवं वन्यजीवों के अपरिमित उपकार का, मानव के असीम सहनशीलता के विपरीत प्रकृति के कुंठित प्रहार का, मानव की संदिग्ध योजना का के विपरीत विधि के हतभाग्य असहयोग का। पुस्तक में इन दुविधाओं को पढ़कर तो मुझे अपने घर में बोरोलिन को होने की खुशी हुई कि शायद यह दवाई फॉसेट के पास भी होती तो उनके दल के कड़ियों की जान न जाती। अपने यात्राओं में फॉसेट ने पाया कि वन्य प्रजाति के लोगों को बीमारी के इलाज के अनोखे तरीके मालूम थे। जड़ी-बूटियों को भी वे सटीक पहचान लेते थे। एल डोराडो की खोज करने निकले कई दलों का मार्मिक अंत हो गया। जो खाद्य सामग्री वो साथ लेकर गए जल्द ही खत्म हो गए। विकट परिस्थितियों में वे चमड़ी और कपास के वस्त्र खाने को विवश हो गए। जंगलों में जीवन और मरण के बीच का अंतर हृदयस्पर्शी हो जाता है। कभी शरीर के घायल अंगों को वैद्य सुविधा के बिना शरीर से काटना पड़ सकता है तो कभी जीवन रहने के लिए अकल्पनीय तरीके से जीव जंतुओं का माँस खाना पड़ सकता है। दक्षिण अमेरिका में रबड़ के वृक्ष पाए जाते हैं। बोलिविया, ब्राजील, पेरू तथा पराग्वे में ये वृक्ष बहुत मात्रा में पाए जाते हैं। इन देशों का इतना कम अन्वेषण हुआ है कि इन देशवासियों को बीसवीं सदी के प्रथम दो दशकों तक अपने देश की सीमाओं के बारे में मालूम नहीं था। रबड़ के आर्थिक महत्व के कारण इन देशों में सीमाओं को लेकर लड़ाइयाँ भी हुआ करती थीं। कर्नल फॉसेट के रॉयल ज्योग्राफिकल सोसायटी में कुछ साल इन सीमाओं को अंकित करने में ही गुजर गए। रबड़ के अत्यधिक व्यापारी इन क्षेत्रों के मूल जनजातियों का दास व्यापार करते थे और शोषण करते थे। इस कारण से भी जनजातियों के लोग जो अन्यथा मैत्रिक स्वभाव के थे विदेशियों के प्रति विद्रोही हो गए।

फॉसेट में प्राचीन शिलाओं की खुदाई करके और प्रजातियों से भेंट करके 'Z' नगरी के तथ्य का प्रतिपादन किया। जब उन्होंने इसका प्रचार किया तो उनको यह डर भी था कि उनके 'Z' की खोज करने से पहले अमीर अमरीकी डॉक्टर अलेक्जेंडर हैमिल्टन राइस अपने संसाधनों की मदद से पहले ही 'Z' नगरी की खोज कर लेंगे। एक और

डर उन्हें यह था कि यदि उनका दल लापता हो गया तो बचाव के लिए निकले कई और दलों की भी उनकी जैसी दुर्दशा होगी। ऐसे अभियानों में शारीरिक सक्षमता के साथ मानसिक निर्भीकता और सुदृढ़ता भी जरूरी होती है। अंतिम अभियान में फॉसेट केवल तीन का दल लेकर गए जिसमें उनका इक्कीस साल का पुत्र और उसका साथी शामिल थे।

1925 में फॉसेट ने पहले पाँच महीने भीलों के द्वारा संदेश भेजते रहे और उन संदेशों को प्रकाशित भी किया जाता रहा तत्कालीन रेडियो नाटक, उपन्यास, कविता, चलचित्र, बच्चों की कहानी, कॉमिक, मंच नाटक, संग्रहालय आदि इन तथ्यों के प्रचार का माध्यम बने। न्यूयॉर्क टाइम्स के फरवरी 1955 के कथन के अनुसार Z नगरी की खोज से ज्यादा फॉसेट की गुमशुदगी ने अभियानों को प्रेरित किया है। क्योंकि फॉसेट का अंत अनुमानित था, रचनाकारों ने अपनी कल्पना के अनुसार अंत लिखा। एक बालकथा के अनुसार तो एक छोटी लड़की घूमते घूमते फॉसेट को खोज लेती है पूछने पर वो बताते हैं, "मुझे अब सभ्यता या शहरों में आना ही नहीं है, मैं यहीं ठीक हूँ," एक उपन्यास में नायक फॉसेट को खोजने के बहाने Z नगरी की खोज कर लेता है।

1996 में ब्राजील के वैज्ञानिकों एवं अन्वेषकों का एक दल फॉसेट और उनके दल के 70 साल पुराने निशानों की खोज में निकला। ब्राजील के एक बैंकर जेम्स लिंग ने इस दल की अगुवाई करने का निश्चय किया। फॉसेट के अभियान से जुड़े सभी पहलुओं का गहन अध्ययन करने के बाद लिंग ने उत्कृष्ट उपकरण एकत्र किए - टर्बोचार्जर जीप, पंचर प्रतिरोधी टायर, वाकी-टॉकी, रेडियो, जेनरेटर इत्यादि। छिछले कीचड़ में भी तैर सकने वाले एल्युमिनियम के नाव भी बनवाए गए। उनकी औषधीय पेटी में कई एंटीबैटिक तथा सांप विषहर औषधियाँ भी भरी गईं। दल के सदस्यों को भी इतनी ही सावधानी से चुना गया - मैकेनिक, जो उपकरणों के ठीक कर सके, वाहन चालक- उबड़खाबड़ में गाड़ी चला सकने योग्य और फॉरेसिक विशेषज्ञ -फॉसेट की निशानियों की पहचान करने के लिए, कुल मिला कर 17 सदस्य थे। इस

दलकोभी जंगल से खाली हाथ ही लौटना पड़ा क्योंकि जेम्स लिंग और उनके दल को जनजातियों ने अगुवा कर लिया।

1979 में फॉसेट की अंगूठी ब्राजील के वन्यजीव चलचित्र निर्माता को अमेजन के जंगलों में मिली जिसे उनके परिवार वालों को दे दिया गया। उत्सुक पोती ने जब तांत्रिक से अंगूठी के बारे में ज्यादा जानने की कोशिश की तो बस इतना पता चला कि अंगूठी रक्त से तर बतर होकर गुजरी है।



नेशनल ज्योग्राफिकल सोसायटी को 1924 में लिखे लेख में फॉसेट ने एल डोरोडो की खोज के पुख्ता योजना को व्यक्त किया था। अमेजोन की तपाजोस तथा जिंगु नामक सहायक नदियों के बीच पुरातन सभ्यता के निवास की संभावना है। उनका मानना था कि अन्य अन्वेषक दल नदियों के मुहाने से जंगलों में चले हैं पर भूमि पर से चलने पर एल डोरोडो तक पहुंचा जा सकता दुर्भाग्यवश बीमारी एवं दल के सदस्यों के निधन के कारण पहले प्रयास को अधूरा छोड़कर फॉसेट को लौटना पड़ा।

अगले प्रयास के लिए रॉयल जियोग्राफिकल सोसाइटी ने उन्हें निधि देने से मना कर दिया। उनकी संचित पूंजी कुल मिला कर कम ही थी। पैसों के अभाव में अन्वेषक दल को जुटाना भी मुश्किल हो गया। कौन जरा से पैसों के लिए जान गँवाए। उन्होंने अपने इक्कीस वर्षीय पुत्र और उसके साथी को एल डोरोडो की खोज में ले जाने का मन बनाया। जब नीयत उचित हो तो नियति भी साथ

देती है। एक मित्र ने उन्हें सुझाया कि समाचार पत्रों को यदि इस अन्वेषण के उद्देश्य और प्रगति के सूचना देने के बदले उनसे पैसों की माँग की जाए तो कुछ मदद मिल सकता है। वह सोच काम कर गई। तीनों अमेजॉन में गए तो थे पर रेले को वापस लौटना पड़ा।

अस्सी वर्ष बाद एक और अन्वेषक ने फॉसेट की गुमशुदगी की जाँच करने अत्याधुनिक उपकरणों से लैस होकर निकले। वे अपने साथ जनजाति के पढ़े लिखे युवक को भी ले गए। वे साथ मिलकर उस अंतिम गाँव तक गए जहाँ तक फॉसेट के पहुंचने की पुष्टि हुई है। वहाँ पहुँचकर उन्होंने देखा कि प्राकृतिक कटाव से पहाड़ों के ऐसे नक्शे बन गए थे मानो किसी ने उन्हें तराशकर तैयार किया हो। लेकिन ज्यादातर जंगल का विस्तार अब गायब हो चुका था। अब मैदान ही बचे रह गए थे। अमरीकी व्यापारियों ने अंधाधुंध पेड़ों को काट दिया था। लेकिन भी आदिवासियों के हितों की रक्षा करने वालों को मारा जा रहा था। उस गाँव में उन्हें एक बूढ़ी औरत मिली जो फॉसेट के दल के आगमन को याद कर पाई। एक पुरातत्वेत्ता भी मिला जो विगत 13 सालों से जंगलों में जनजातियों के बीच रह रहा था और उसने खुदाई में 800-1600 ईस्वी के कुछ खण्डों की खोज की जो Z नगरी की उन्नत निर्माणशैली का प्रमाण था।

इस प्रकार समय के साथ भीषण वनों के भीतर वास करती आदिवासी प्रजातियों की खोज में कई महान अन्वेषकों का योगदान रहा। कहीं तो उन्हें अपने जीवन से हाथ भी धोने पड़े लेकिन यह हमारा सौभाग्य है कि हम कुछ किताबों के संग्रह से इनके बारे में अपना ज्ञानवर्धन कर पाते हैं।



भारतीय भाषा हिन्दी का वैज्ञानिक महत्व



सना अली

हमारी मातृभाषा हिन्दी हमारी माँ के समान है। एक भाषा के रूप में हिन्दी न सिर्फ भारत की पहचान है बल्कि यह हमारे जीवन मूल्यों, संस्कृति एवं संस्कारों की सच्ची संवाहक, संप्रेषक और परिचायक भी है। बहुत सरल, सहज और सुगम भाषा होने के साथ-साथ हिन्दी विश्व की सबसे वैज्ञानिक भाषा है जिसे दुनिया भर में समझने, बोलने और चाहने वाले लोग बड़ी संख्या में मौजूद हैं।

हिन्दी भाषा का विकास अति प्राचीन है। यह 1100 ई. से 1850 ईस्वी तक समृद्ध होती चली गई। आज हम हिन्दी भाषा को अति समृद्ध अवस्था में देख रहे हैं परन्तु हिन्दी भाषा और हमारे हिन्दी वैदिक ग्रंथ हजारों साल पुराने हैं जिन्होंने इस सृष्टि के प्रारंभ, उत्पत्ति और सम्पूर्ण ब्रह्माण्ड का ज्ञान हमें बहुत पहले ही दे दिया था।

हिन्दी जन-जन की भाषा है। अनेक हिन्दी भाषी वेद ग्रंथ हमारे आधुनिक विज्ञान के रूप में सही सिद्ध हुए हैं। आधुनिक वैज्ञानिक खोजों ने इसकी कई रूपों में पुष्टि की है। उदाहरण के लिए भारतीय हिन्दी वेद ग्रंथों में ब्रह्माण्ड का विस्तृत वर्णन है जिसमें उसकी उत्पत्ति, रचना और कार्य प्रणाली भी शामिल है। भारतीय हिन्दी वेदों में सौरमंडल की पूरी संरचना पहले से ही है। प्राचीन काल से ही इनमें नव ग्रहों (सौर मंडल) की पूजा करने का विधान है। यहाँ तक कि शनि, चन्द्रमा, बृहस्पति, सूर्य आदि के गुण सभी तारों के गुण नक्षत्र के रूप में हमारे वैदिक साहित्य में बता दिए गए थे।

बड़े ही गर्व की बात है कि हमारे गौरव भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के अध्यक्ष श्री एस सोमनाथ जी ने भी मध्य प्रदेश के उज्जैन में महर्षि पाणिनी संस्कृत और वैदिक विश्वविद्यालय के दीक्षांत समारोह में कहा कि “विज्ञान के सिद्धांत वेदों से उत्पन्न हुए लेकिन

उन्हे पश्चिमी खोजों के रूप में प्रस्तुत किया गया।” उन्होंने कहा कि पहले अति प्राचीन संस्कृत भाषा से ही देवनागरी लिपि (हिन्दी) का उपयोग शुरू हुआ।

बीजगणित, वर्गमूल,

समय की अवधारणा, वास्तुकला, ब्रह्माण्ड की संरचना, धातु संरचना और यहाँ विमान भी सबसे पहले हिन्दी वेदों में पाए गए। लेकिन अरब के रास्ते यह ज्ञान पश्चिमी देशों तक पहुँचा और वहाँ के वैज्ञानिकों ने इसे अपने नाम से प्रचारित कर दिया।

हिन्दी भाषा के खगोल विज्ञान पर आधारित एक पुस्तक “सूर्य सिद्धांत है” जिसके बारे में माना जाता है कि यह आठवीं शताब्दी में भारतीय ऋग्वेद में बताया गया है कि सूर्य अपनी किरणों से जलाशयों का पानी भाप बनाकर ऊपर ले जाता है और पुनः वर्षा के माध्यम से धरती पर बरसाता है।

विज्ञान भी मानता है कि चन्द्रमा सूर्य की किरणों से प्रकाशमान है और इसका उल्लेख हमारे हिन्दी वेद ग्रंथों में भी है। सम्पूर्ण ब्रह्माण्ड के रहस्यों को हिन्दी वेद ग्रंथ पहले से ही जानते हैं। हिन्दी वेद ग्रंथों ने हजारों वर्ष पहले ही कह दिया था कि पृथ्वी चपटी नहीं गोल है। मंगल, बुध, गुरु आदि का रंग रूप भी बता दिया था और उनकी पृथ्वी से कितनी दूरी है ये भी पहले ही बता दिया था।



युक्ति



संतोष बालासाहेब तांबरे

प्राचीन काल में पूर्वी भारत में एक अत्यंत न्यायप्रिय राजा था जिसके राज्य की शासन व्यवस्था बहुत अच्छी थी। राजा ने अपने राज्य में यह घोषणा करवाई कि यदि कोई भी व्यक्ति किसी प्रकार का अपराध करता है तो उसे उसके किए गए अपराध के आधार पर कठोर से कठोर दंड दिया जाएगा। जैसे - चोरी करने पर चोर के हाथ कटवा दिये जाएंगे, हत्या करने पर मृत्युदंड तथा डकैती डालने पर अपराधी की आंखें फोड़ दी जाएंगी।

एक दिन राजा के दरबार में नगर कोतवाल ने तीन अपराधियों को प्रस्तुत किया जिन पर हत्या का इल्जाम लगा था। राजा ने सभी साक्ष्यों का अवलोकन करके तथा साक्षियों की गवाही के आधार पर तीनों हत्यारों को फांसी की सजा सुना दी तथा फांसी देने की तिथि भी निश्चित कर दी। कुछ दिनों पश्चात जब उनकी फांसी का तय दिन आया तो उन्हें फांसी के तख्ते पर लाया गया तथा उनसे मृत्यु से पहले उनकी अंतिम इच्छा पूछी गई। इस पर पहले और दूसरे अपराधी ने अपने-अपने परिवार से मिलने की इच्छा व्यक्त की। इस पर राजा ने उनके परिवारों को वहाँ बुलाने की राजाज्ञा जारी कर दी। तीसरे अपराधी ने राजा से कहा कि हे महाराज, वह हत्या जिसके लिए मुझे मृत्युदंड की सजा दी गई है वास्तव में मुझसे अंजाने में हुआ है क्योंकि मेरा कार्य तो अति वैज्ञानिक प्रवृत्ति का है। मैं तो जन कल्याण के निमित्त नित नए आविष्कार करने में लगा रहता हूँ न कि इस प्रकार के अपराध। वर्तमान में मैं इसी प्रकार के एक जन कल्याणकारी अनुसंधान पर कार्य कर रहा था। मेरा आपसे निवेदन है कि मुझे यह आविष्कार पूर्ण करने का अवसर प्रदान करें।

यह सुनकर राजा ने पूछा कि तुम्हारा यह नायाब अनुसंधान किस विषय पर आधारित है मुझे विस्तार से बताओ। इस पर वह व्यक्ति बोला कि हे राजन। मैं एक उम्दा नस्ल के घोड़े को हवा में उड़ने का प्रशिक्षण दे रहा हूँ और मुझे पूर्ण विश्वास है कि यह घोड़ा शीघ्र ही उड़ान भरने में सफल हो जाएगा। ऐसा उत्तर सुनकर राजा का मन उद्देलित हो उठा और वह सोचने लगा कि यदि इस अपराधी की बात सत्य निकली तो इस राज्य का राजा होने के नाते उस अद्वितीय घोड़े पर सर्वप्रथम मेरा अधिकार होगा तथा हमारे राज्य की सेना अपराजित हो जाएगी। क्योंकि ऐसे घोड़े का प्रयोग करके हम शत्रु सेना पर हवा से ही वार कर सकते हैं तथा ऐसी स्थिति में हमारी विजय निश्चित है। किंतु फिर भी राजा के मन में शंका हुई कि कहीं यह व्यक्ति झूठ तो नहीं बोल रहा है। राजा ने अपराधी से कहा कि यदि तुम्हारा अनुसंधान असफल रहा तो ऐसी स्थिति में तुम क्या करोगे। जिस पर अपराधी ने उत्तर दिया कि राजन! तो फिर मुझे बिना विलंब किए तुरंत फांसी पर लटका दिया जाए। राजा को उसकी यह बात ठीक लगी तथा उसने उस अपराधी को दी जाने वाली सजा स्थगित कर दी।

इस प्रकार के घटनाक्रम के चलते उस दिन किसी भी अपराधी को फांसी नहीं दी जा सकी। रात के समय कारागार में उन दो अपराधियों ने अपने तीसरे साथी से कहा कि उसने राजा को मनगढ़ंत कहानी सुनाकर भ्रमित क्यों किया? क्या तुझे बिल्कुल डर नहीं लगा? यह सुनकर उसने कहा कि अपने जीवन की रक्षा का सबको अधिकार है। मैंने वही किया जो मुझे उचित लगा। तब उसके साथियों ने कहा कि चलो तुम्हारी बात मान भी ले तो इससे होगा क्या? बकरे की अम्मा कब तक खैर मनाएगी। आज नहीं तो कल तुम्हें मृत्युदंड मिलना ही है। इस पर वह व्यक्ति बोला। कल किसने देखा है? मैं सकारात्मक पक्ष ही देखता हूँ। कम से कम घोड़े को प्रशिक्षित करने के नाम पर कुछ साल और जीने का मौका तो मिला। और फिर कौन जानता है कि तब तक शायद राजा की ही मृत्यु हो जाए या घोड़ा ही मर जाए। ऐसा भी संभव है कि मैं ही काल का ग्रास बन जाऊँ। इन सभी स्थितियों में मेरी युक्ति सफल रहेगी।

यह कहानी तो यहीं समाप्त होती है किंतु एक सीख जरूर देती है कि विषम से विषम परिस्थिति में भी यदि हम मन, मस्तिष्क एवं वाणी पर नियंत्रण रख पाएं तो परिस्थितियाँ बदलते देर नहीं लगती। इससे भी बढ़कर हमारी सकारात्मकता हमें सदैव औरों से आगे रखती है।

चंद्रयान-3 की सफलता



संजय गुलाब जैन

जहाँ डाल डाल पर सोने की चिड़िया करती है बसेरा और चन्द्रमा के शिव शक्ति स्थान पर चंद्रयान-3 करता है बसेरा, वो भारत देश है मेरा...। यहाँ मेहनत, समर्पण और सफलता का पग पग लगता डेरा..। वो भारत देश है मेरा। जैसा कि माननीय प्रधानमंत्री मोदी जी ने कहा, 'चंद्रयान-3 की सफलता सिर्फ भारत की ही नहीं पूरी मानव जाति की सफलता है।'

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) ने अपनी कड़ी मेहनत और समर्पण के बलबूते पर चंद्रयान-3 की सफल लैंडिंग कर दी और पूरे देश में 23 अगस्त 2023 को भी दिवाली मनाई गयी। पूरी इसरो टीम के अथक प्रयासों ने इसे पाया और भारत की युवा पीढ़ी को अभिप्रेरित कर दिया। चंद्रयान-2 की विफलता के बाद इसरो टीम ने विगत चार साल में अपने परिश्रम और कभी न हार मानने वाली सोच ने चंद्रयान-3 की सफलता को हासिल किया।

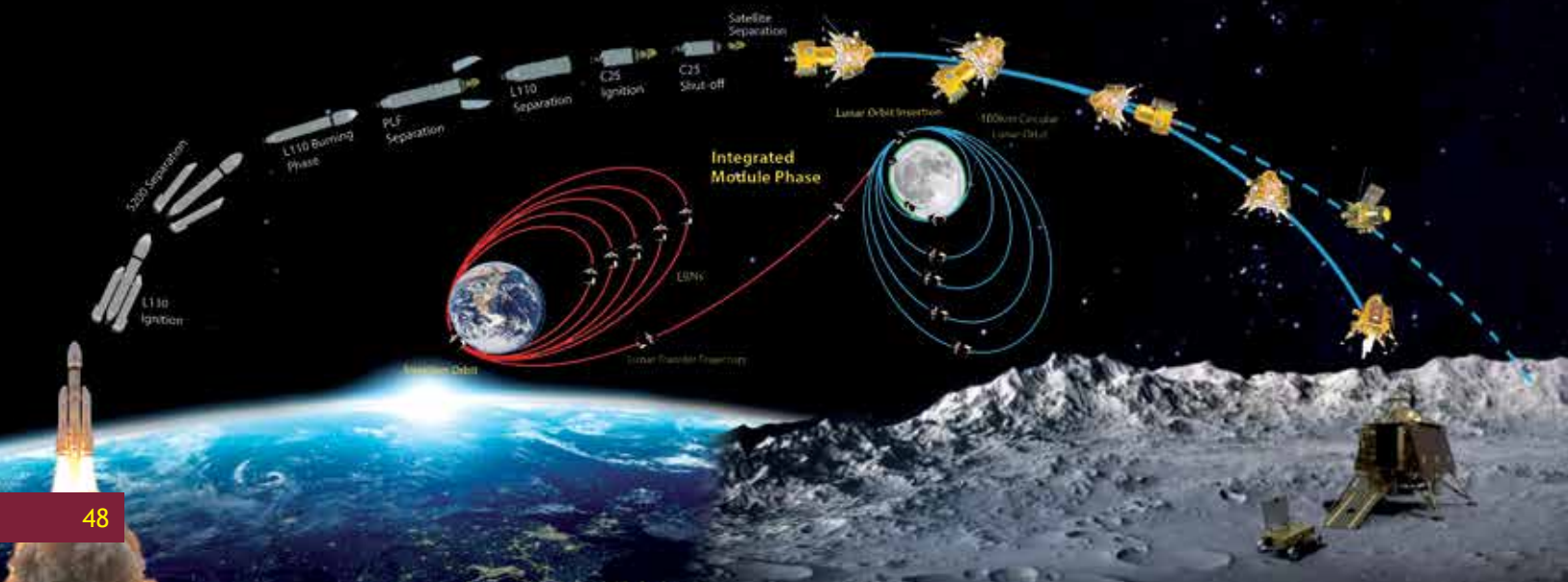
चंद्रयान-3 की सफलता से पूरे देश में विज्ञान और प्रौद्योगिकी को एक नयी दिशा मिली है। हर बच्चा चंद्रमा पर जाने का सपना साकार करना चाहता है। हर युवक अंतरिक्ष यात्री बनने को तैयार है। भारत के विज्ञान क्षेत्र के हर संगठन में एक नयी ऊर्जा का संचार हो रहा है। हर वैज्ञानिक, इंजीनियर और टेक्नीशियन कुछ नया करना चाहते हैं और ज्यादा से ज्यादा सफलता पाना चाहते हैं।

इस एक मिशन ने मानो पूरे देश को संगठित कर दिया और एक विकसित भारत के सपने को साकार करने के लिए बहुत सारे कदम आगे बढ़े हैं। अब हर भारतीय अपना सीना तान कर कहता है, हम भी कुछ कम नहीं हैं।

इस पूरी सफलता का कुछ इस तरह समापन करना चाहूंगा।

'जीतने की संकल्प शक्ति, सफल होने की दृढ़ इच्छा और अपने अंदर मौजूद असीम क्षमताओं के उच्चतम स्तर तक पहुंचने की तीव्र अभिलाषा, ये ऐसी कुंजियाँ हैं जो व्यक्तिगत उत्कृष्टता के बंद दरवाजे खोल देती हैं।'

कुछ इसी तरह अब इसरो ने सारे दरवाजे खोल दिए हैं, और सूर्ययान, गगनयान, शुक्रयान ..। सब कुछ हासिल करना है।



आज विज्ञान और प्रौद्योगिकी

विज्ञान के क्षेत्र में, जहाँ प्रगति का परचम लहराता है,
समसामयिक मामले चमत्कारों की दुनिया को उजागर करते हैं।
ब्रह्माण्ड की गहराई से लेकर सूक्ष्म जगत के पैमाने तक,
आज की वैज्ञानिक सीमाएं लगातार बढ़ती जा रही है।



पट्टाभिरामन

अंतरिक्ष अन्वेषण में, हम सितारों तक पहुंचते हैं,
मंगल ग्रह पर रोवर और सुदूर ग्रहों पर मिशन।
खगोलविदों ने ज्ञान के किनारे की झलक देखी,
ब्रह्माण्ड को समझने की खोज में हम बड़े हो गए हैं।

चिकित्सा में, नए उपचारों की होड़ तेज़ है,
दृश्य में एमआरएनए टीकों से लेकर एसआई तक।
आनुवंशिक सफलताएं और CRISPR का आलिंगन,
एक ऐसे भविष्य का खुलासा करें जहां हम बीमारियों को मिटा देंगे।

जलवायु विज्ञान में, तात्कालिकता स्पष्ट है,
जैसा कि हम ग्लोबल वार्मिंग के क्षेत्र के खतरों से लड़ते हैं।
नवीकरणीय ऊर्जा और टिकाऊ तरीके,
आज का विज्ञान पृथ्वी के बदलते दिनों को संबोधित करता है।

क्वांटम कंप्यूटिंग में, एक नया युग शुरू होता है,
क्वैबिट और एल्गोरिदम के साथ, एक ऐसी दुनिया जो घूमती है,
साइबर सुरक्षा और ए1 का अगला चरण,
आज का विज्ञान डिजिटल भूल-भुलैया को फिर से परिभाषित करता है।

तो ज्ञान, प्रगति और पराक्रम के इस युग में,
विज्ञान के समसामयिक मामले बहुत चमकते हैं।
प्रत्येक खोज और नवप्रवर्तन के खोज के साथ,
आज का विज्ञान भविष्य का मार्ग दिखाता है।

लव यू इसरो



उद्धव दामु डवले

एचओसीएल से आये इसरो
कुछ करके दिखलाने को।
खून पसीना एक करें हम
दुनिया पर छा जाने को॥

सभी वर्ग के कार्मिक इसमें
परिचारक से वैज्ञानिक।
अपने कार्य में पूर्ण कुशल हैं
नहीं करते भूल चूक तनिक॥

उच्च ताप पर काम करें सब
रॉकेट तक इंधन पहुँचाने को।
ताप दाब गजब संतुलन
आवश्यक है रसायनी संयंत्र चलाने को॥

अपनी मेहनत सफल हो गई
चंद्रयान शिव शक्ति स्थल तक पहुँचाकर।
एक बार फिर करेंगे करिश्मा
गगनयान को अंतरिक्ष में बिठलाकर॥

कहत उद्धव सुनो भई साधो,
सच्ची बात बताता हूँ।
करते देख तरक्की इसरो को
मन ही मन इतराता हूँ॥



भारत में हस्तशिल्प / हथकरघा उद्योग



विभांशु कुमार

भारत एक विविध संस्कृति वाला देश है यहाँ पर जीवन की सभी शैलियों में यह विविधता स्पष्ट देखी जा सकती है। यह बात भारत के लोगों, संस्कृति और मौसम में प्रमुखता से दिखाई पड़ती है। भिन्न भिन्न राज्यों में भिन्न भिन्न प्रकार की संस्कृति, रीति-रिवाज, जीवन शैली दिखाई पड़ती है इसी के साथ ही भारत के राज्यों में भिन्न भिन्न व विविधताओं से परिपूर्ण हस्तशिल्प परंपराएं हैं, जिनमें से प्रत्येक की अपनी शैली, पद्धति और सौंदर्यशास्त्र है, जो देश के विशाल और विविध इलाके और व्यापार और वाणिज्य के लंबे इतिहास के कारण है। भारत के हस्तशिल्प अपनी सुंदरता के साथ-साथ कारीगरी और बारीकियों पर ध्यान देने के लिए प्रसिद्ध है। अभी भी भारत में लाखों लोग अपनी आजीविका के लिए इन पारंपरिक शिल्पों पर निर्भर हैं, जो उन्हें भारत की अर्थव्यवस्था और समाज में महत्वपूर्ण योगदानकर्ता बनाते हैं। इस लेख में, हम भारत के हथकरघा और हस्तशिल्प के बीच अंतर, भारत में प्रसिद्ध हथकरघा और हस्तशिल्प के बारे में सामना की जाने वाली चुनौतियों के बारे में जानेंगे।

हथकरघा- हथकरघा में करघे को हाथ से चला कर कपडा बनाया जाता है। कपडे पर बुनाई, कढ़ाई व अन्य सौंदर्यीकरण कार्य सब हाथ से ही किये जाते हैं।

हस्तशिल्प - हस्तशिल्प वस्तुयें बनाने के लिए आवश्यक सभी कार्य हाथ से ही किये जाते हैं। परिणामी उत्पादों में कुछ कलात्मक या सौंदर्यात्मक मूल्य के साथ साथ उस राज्य या संस्कृति की झलक होती है।

भारत के हथकरघा व हस्तशिल्प के प्रकार और महत्व-

भारत में हस्तशिल्प का एक लंबा व विकासशील इतिहास रहा है। हस्तशिल्प की यह परम्परा पीढ़ी दर पीढ़ी हस्तांतरित होती रही है। भारत के हस्तशिल्प विविधता से भरे हुये हैं जिसका कारण देश भर के कलाकारों द्वारा उपयोग की जाने वाली तकनीक हैं। शिल्प विभिन्न प्रकार के हो सकते हैं जिसमे धातुकर्म, चीनी मिट्टी और लकड़ी की नक्काशी से लेकर बुनाई, कढ़ाई, ब्लॉक प्रिंटिंग और रंगाई आदि भारत में प्रसिद्ध है जो इसके कारीगरों की प्रतिभा और आविष्कार को उजागर करती है। ये विधियां अपने सामाजिक और आर्थिक प्रभाव और सौंदर्य संबंधी मूल्य के लिए महत्वपूर्ण हैं। लाखों लोगों की आजीविका व आय का स्रोत हस्तशिल्प कारीगरी पर निर्भर है। विशेषतः ग्रामीण इलाकों में जहां पारंपरिक शिल्प अभी भी स्थानीय अर्थव्यवस्था के लिए महत्वपूर्ण हैं। इसके अतिरिक्त, हस्तशिल्प का सांस्कृतिक महत्व है क्योंकि वे पुराने तरीकों और पैटर्न को संरक्षित करते हैं जो विभिन्न लोगों और स्थानों की परंपराओं, विश्वासों और इतिहास का प्रतिनिधित्व करते हैं।

हाथ से मुद्रित वस्त्र - भारत हाथ से बने वस्त्र और उन पर विशिष्ट कला, मुद्रण, रंग और सूती कपडे के लिए जाना जाता है। सदियों से इसकी रचनात्मक प्रक्रियाएँ फली-फूली हैं क्योंकि कपडे को शाही संरक्षण प्राप्त हुआ है।

कढ़ाई का सामान - कढ़ाई के कपड़े और अन्य सामान को सुइयों और धागे का उपयोग करके सजाया जाता है। भारतीय कढ़ाई वाले सामानों की एक विशिष्ट और समृद्ध शैली होती है।

लकड़ी के कला पात्र- भारत की काष्ठकला सदियों से प्रसिद्ध है और सबसे प्राचीन कलाओं में से एक मानी जाती है। काष्ठकला में भारत का अग्रणी स्थान है। लकड़ी से बनी वस्तुओं के निर्यात के लिये भारत के कई प्रमुख शहर विश्व प्रसिद्ध हैं।

पत्थर शिल्प - भारतीय अद्वितीय पत्थर की कारीगरी को दुनिया भर में सराहा जाता है। इसे भारत की विभिन्न ऐतिहासिक इमारतों में देखा जा सकता है।

धातु के बर्तन - भारत की कलाकृतियाँ, जैसे कि चांदी और पीतल के बर्तनों पर तामचीनी, उत्कीर्ण और फिलाग्री कटवर्क, भारत का गौरव हैं। ग्रामीण इलाकों में अभी भी पीतल और तांबे के बर्तनों का इस्तेमाल देखा जा सकता है।

पपीयर माचे शिल्प - यह शिल्प मुगल काल के दौरान विकसित हुआ। आज भी, भारत भर में कई कारीगरों द्वारा इसका अभ्यास किया जा रहा है।

मिट्टी की वस्तुएं- भारत में मिट्टी के बर्तन और मिट्टी शिल्प की एक विस्तृत श्रृंखला है। कुछ प्रसिद्ध मिट्टी के बर्तनों में नीले, काले और लाल व अलग-अलग रंगों के बर्तन शामिल हैं।

टेराकोटा ज़री और ज़री का सामान - टेराकोटा विभिन्न डिज़ाइनों के साथ सुंदर लाल रंग का चमकदार मिट्टी का बर्तन होता है। टेराकोटा की वस्तुओं को ढालने की कला सिंधु घाटी सभ्यता के दौरान प्रचलित थी।

नकली और फैशन आभूषण - भारत फैशन आभूषण के प्रमुख निर्यातकों में से एक है। भारतीय आभूषण अत्यधिक कलात्मक माने जाते हैं। सरल रूपांकनों को स्थानीय से लाया जाता है और कलात्मक पैटर्न में विकसित किया जाता है।

हथकरघा बुनाई- लेपचा महिलाएं हथकरघा बुनाई में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। हथकरघा उत्पाद सादे से लेकर जटिल पैटर्न तक होते हैं।

कालीन की बुनाई - उत्तर प्रदेश कालीन उत्पादन में प्रमुख हैं। इसमें सोफा, बिस्तर, दीवारें, कुर्सियाँ आदि शामिल हैं।

कंबल की बुनाई - नेपाली महिलाएं यह काम करती हैं। इसे आमतौर पर भेड़ के ऊन से बुना जाता है।

थंका पेंटिंग - थंका बौद्धों के मठों और घरों में लटकाए गए धार्मिक स्क्रॉल होते हैं। ये बुनियादी जीवन रेखाचित्र हैं। थंका एक देवता का प्रत्यक्ष प्रतीक है और ध्यान के लिए केंद्र बिंदु प्रदान करता है।

ज़री - ज़री की कारीगरी पारंपरिक रूप से महीन सोने या चांदी से बने एक धागे से की जाती है। जिसका उपयोग पारंपरिक भारतीय, पाकिस्तानी और फ़ारसी परिधानों और पर्दे जैसी सामग्रियों में किया जाता है। इसका उपयोग कपड़ों और घर की साज-सज्जा में बड़े पैमाने पर किया जाता है। भारत में चार प्रकार की ज़री का उत्पादन किया जाता है: असली ज़री, अर्ध-असली ज़री, नकली ज़री और प्लास्टिक ज़री।

गलीचे और दरी - भारत दुनिया में गलीचों के अग्रणी उत्पादकों में से एक है। भारत में उत्पादित विभिन्न प्रकार के गलीचों के नाम हैं (फ़्लेटेड गलीचे), गाबा (कढ़ाई किये हुए भारत के कुछ प्रमुख शिल्प व उनसे जुड़े हुए स्थानीय गलीचे), लकड़ी के ढेर वाले गलीचे और सूती गलीचे। कालीनों और दरी की तुलना में, दरी हल्की होती है और आमतौर पर कपास से बनी होती है। भारत के ग्रामीण इलाकों में प्रतिदिन दरी का उपयोग किया जाता है। भारत के विभिन्न हिस्सों में दरी परंपराएँ स्थानीय हैं।

कपड़ा - हथकरघा उद्योग भारत की समृद्ध सांस्कृतिक और पारंपरिक विरासत का प्रतिनिधित्व करता है। भारत व्यापक उत्पादन करने के लिए विभिन्न प्रकार के फाइबर और अलग-अलग मात्रा के धागों का उपयोग करके विभिन्न उत्पाद तैयार करता है।

लकड़ी पर नक्काशी - लकड़ी पर नक्काशी प्राचीन पत्थर की मूर्तिकला युग से बहुत पहले भारत में प्रचलित एक प्राचीन शिल्प है। यह लकड़ी की वस्तुओं को विविध उपयोगी और सजावटी हस्तशिल्प वस्तुओं में आकार देने और सजाने की कलात्मक प्रथा है।

पत्थर पर नक्काशी - पत्थर पर नक्काशी एक प्राचीन कला है जिसमें पत्थर को नियंत्रित तरीके से हटाने से खुरदरे प्राकृतिक पत्थर के टुकड़े बनते हैं। भारत कलात्मक और सजावटी पत्थर शिल्प की एक उत्कृष्ट श्रृंखला का उत्पादन करता है

हस्तशिल्प और हथकरघा क्षेत्र के सामने चुनौतियाँ -

अभी भी भारत के कई इलाकों में हस्तशिल्प और हथकरघा क्षेत्र के काम को ग्रामीण कार्य के नज़रिए से देखा जाता है जिसके सामने कई चुनौतियाँ हैं। चुनौतियों ने कारीगरों के लिए अपने व्यवसाय को बनाए रखना और उसी बाजार में टिके रहना मुश्किल बना दिया है जहां सस्ते मशीन-निर्मित उत्पाद उपलब्ध हैं। उचित मूल्य पर कच्चा माल नहीं मिल पाना एक बड़ी समस्या व चुनौती है। समय समय पर सरकार उचित योजनाओं द्वारा इस काम को बढ़ावा देने की कोशिश करती रहती है पर ढांचागत समस्याओं के कारण सरकारी योजनाएं कागजों पर ही सिमट कर रह जाती हैं। इस प्रकार, यह क्षेत्र मशीन-निर्मित उत्पादों के साथ प्रतिस्पर्धा नहीं कर सकता क्योंकि उनमें विपणन, प्रबंधन और बिक्री विशेषज्ञता का अभाव है। हथकरघा, हस्तशिल्प, खादी और कुटीर उद्योग क्षेत्रों के लिए जिम्मेदार सरकारी एजेंसियों के बीच कोई तालमेल नहीं है।

हम भी अनजाने में ही सही पर कहीं ना कहीं इसके लिए जिम्मेदार है। अधिकांश लोग पश्चिमीकरण से प्रभावित हो रहे हैं और अपने पारंपरिक हस्तशिल्प और हथकरघा वस्तुओं को उपयोग करने के स्थान पर इनसे दूरी बनाते जा रहे हैं। भारत के इस क्षेत्र के उद्धार के लिए आम जन को भी अपनी भागीदारी समझनी होगी जिससे हस्तशिल्प/हथकरघा उद्योग बढ़े व इससे जुड़े हुए लोगों की आजीविका चलती रहे और वैश्वीकरण के इस प्रतिस्पर्धा युग में जीवित रह सके।

एक फूल की चाह



सुप्रिया
पत्नी श्री दीपक मेश्राम

सन् 1997 में पूरे विश्व में स्पैनिश फ्लू नामक एक महामारी फैली थी। इस महामारी की चपेट में ना जाने कितने लोग आ चुके थे। जिन माताओं ने अपने मासूम बच्चों को इस महामारी के कारण खोया था, उनके आँसू रुक ही नहीं रहे थे। रोते-रोते उनकी आवाज़ कमजोर पड़ चुकी थी, पर उस कमजोर पड़ चुके करुणा से भरे स्वर में भी अपार पीड़ा का शोर साफ़ साफ़ सुनाई दे रहा था।

इसी महामारी में एक व्यक्ति ने अपनी पत्नी तथा पुत्रों को असमय निधन के बाद खो दिया था। वह अपनी एक मात्र जीवित पुत्री जिसका नाम सुखिया था, को इस महामारी से बचाने की कोशिश कर रहा था। वह उसे कहीं भी आने जाने नहीं देता था, यहाँ तक कि उसे बाहर खेलने जाने से भी रोकता था। पिता के हर बार मना करने पर भी, सुखिया बाहर खेलने चली जाती थी। जब भी पिता सुखिया को बाहर खेलते हुए देखता था, तो डर से उसका हृदय कांप उठता था। आखिरकार जिस बात का डर था वही हुआ। सुखिया एक दिन बुखार से बुरी तरह तड़प रही थी। उसका शरीर आग की तरह जल रहा था। तेज बुखार के कारण सुखिया का गला सूख गया था। उसमें कुछ बोलने की शक्ति नहीं बची थी। उसके सारे अंग ढीले पड़ चुके थे। इस बुखार से विचलित होकर तड़पते हुए स्वर में वह अपने पिता से देवी माँ के प्रसाद का एक फूल लाकर उसे देने के लिए बोलती है।

वहीं दूसरी ओर सुखिया के पिता ने तरह-तरह के उपाय करके देख लिए थे, लेकिन कोई भी काम नहीं आया था। इसी वजह से वह गहरी चिंता में मन मार के बैठा था। वह बेचैनी में हर पल यही सोच के हताश हो रहा था कि वह अपनी बेटी को बचाने के लिए कुछ भी इलाज नहीं कर पा रहा है। इसी चिंता में कब सुबह से दोपहर और कब निराशाजनक शाम आयी उसे पता ही नहीं चला। शाम के समय आकाश में जगमगाते तारे भी पिता को अंगारों की तरह लग रहे हैं। जिससे उनकी आंखे झुलस-सी गई हैं। ऐसे माहौल में भी अंधकार इतनी छोटी-सी बच्ची के लिए दैत्य बनकर चला आया है। पिता को यह देखकर बहुत कष्ट हो रहा था कि उसकी बेटी जो एक पल

के लिए भी कभी शांति से नहीं बैठती थी और हमेशा उछलकूद मचाती रहती थी, शोर मचाकर मानो पूरे घर में जान फूंक देती थी, आज चुपचाप बिना किसी हरकत के लेटी हुई है। अब उसके चुपचाप हो जाने से पूरे घर की ऊर्जा समाप्त हो गई है। पिता उसे बार-बार उकसा कर यही सुनना चाह रहा है कि उसे देवी माँ के प्रसाद का एक फूल चाहिए।

दूर किसी पहाड़ी की चोटी पर एक भव्य मंदिर था। जिसके आँगन में खिले कमल के फूल सूर्य की किरणों में ऐसे प्रतीत हो रहे हैं, मानो सोने के कलश हों। मंदिर में कोई उत्सव चल रहा था। मंदिर पूरी तरह से दीपकों से सजा हुआ था और धूप बत्ती की सुगंध से महक रहा था। मंदिर में चारों ओर मंत्रोच्चारण एवं घंटियों की आवाज़ गूँज रही थी। भक्तों का एक बड़ा समूह पूरी श्रद्धा एवं भक्ति के साथ देवी माँ का जाप कर रहा था। सभी एक साथ एक स्वर में बोल रहे थे 'पतित तारिणी पाप हारिणी, माता तेरी जय जय जय।' यह सुनकर ना जाने उस अभागे पिता के अंदर भी कहाँ से ऊर्जा आ गई और उसके मुख से भी निकल पड़ा 'पतित तारिणी, तेरी जय जय'। वह बिना किसी प्रयास के, अपने-आप ही मंदिर के अंदर चला गया, मानो उसे किसी शक्ति ने मंदिर के अंदर धकेल दिया हो। मंदिर में प्रवेश करने पर पिता पुजारी के पास जाकर अपने हाथों से पुष्प और दीप पुजारी को देता है। पुजारी उसे लेकर देवी माँ के चरणों में अर्पित करता है। पुजारी अपने हाथों में देवी माँ के प्रसाद को लेकर उसे देने के लिए हाथ आगे करता है। पिता इस आनंद में प्रसाद लेना भूल ही जाता है कि अब वह अपनी पुत्री को देवी माँ के प्रसाद का फूल दे पायेगा।



सुखिया का पिता अभी आँगन तक भी नहीं पहुँच पाया था कि अचानक पीछे से आवाज़ आयी - “अरे यह पापी मंदिर में कैसे घुस गया। पकड़ो इस धूर्त को कहीं भागना जाए। इसने मंदिर में घुसकर चालाकी की है। देखो कैसे साफ़ सुथरे कपड़े पहनकर हमारी नकल कर रहा है। इस पापी ने मंदिर में घुस कर बड़ा अनर्थ किया है। मंदिर की सालों-साल की गरिमा, पवित्रता को इसने नष्ट कर दिया है”। तब सुखिया का पिता यह सोचने पर विवश हो जाता है कि क्या मेरा पाप देवी माँ की महिमा से भी बड़ा है? जिसने इस पूरे मंदिर को अशुद्ध कर दिया? सुखिया के पिता ने भीड़ से कहा कि “तुम माँ के कैसे भक्त हो, जो खुद माँ के गौरव को मेरी तुलना में छोटा कर रहे हो। अरे माँ के सामने तो सभी एक-समान हैं”। परन्तु, सुखिया के पिता की इन बातों को किसी ने नहीं सुना और भीड़ ने उसे पकड़ कर खूब मारते हुए उसे जमीन पर गिरा दिया जिस कारण, उसके हाथों से प्रसाद भी गिर गया। जिसमें देवी माँ के चरणों में चढ़ा हुआ फूल भी था। सुखिया के पिता मार का दर्द सहते हुए भी सिर्फ यही सोच रहे थे कि अब ये देवी माँ के प्रसाद का फूल उसकी बेटी सुखिया तक कैसे पहुँचेगा। भीड़ उसे पकड़ कर न्यायालय ले गयी। जहाँ उसे देवी माँ के अपमान जैसे भीषण अपराध के लिए सात दिन के कारावास का दंड दिया गया। उसे पूरे सात दिन जेल में बिताने पड़े,

जो उसे सात सदियों के बराबर प्रतीत हो रहे थे। पुत्री के वियोग में सदैव बहते आंसू भी रुक नहीं पा रहे थे। वह हर पल अपनी प्यारी पुत्री को याद करके रोता रहता था।

जेल से छूट कर वह भय के कारण घर नहीं जा पा रहा था। ऐसा प्रतीत हो रहा था कि उसके शरीर के अस्थि-पंजर को मानो कोई बलपूर्वक उसके घर की ओर धकेल रहा हो। जब वह घर पहुँचा, तो पहले की तरह उसकी बेटी दौड़ कर उसे लेने नहीं आयी और ना ही वह बाहर कहीं खेलती हुई दिखाई दी। पड़ोसी से पूछने के बाद वह अपनी बेटी को देखने के लिए श्मशान की ओर दौड़ता है। परन्तु जब वह श्मशान पहुँचता है, तो उसके परिचित बंधु आदि संबंधी पहले ही उसकी पुत्री का अंतिम संस्कार कर चुके होते हैं। अब तक तो उसकी चिता भी बुझ चुकी थी। यह देख कर सुखिया के पिता की छाती धधक उठती है। उसकी फूलों की तरह कोमल-सी बच्ची आज राख का ढेर बन चुकी थी। अंत में सुखिया के पिता के मन में बस यही मलाल शेष बचता है कि वह अपनी पुत्री को अंतिम बार गोद में भी नहीं उठा पाया। वह इतना अभागा है कि उसकी अंतिम इच्छा तक पूरी नहीं कर पाया। अपनी बेटी को माँ के प्रसाद का एक फूल भी उसे लाकर नहीं दे पाया।

इनडोर बागवानी



टी अनिल कुमार

बागवानी, पौधों को उगाने और उनकी खेती करने की प्रथा ही बागवानी कहलाती है। बागवानी में विविधता उसे सजाने, संवारने और बढ़ाने में देखी जा सकती है। वर्तमान में कई प्रकार से बागवानी को कलात्मक रूप में दर्शाया जाता है। तकनीकी रूप से गहन पौधों की खेती में शामिल विज्ञान, प्रौद्योगिकी और व्यवसाय मानवीय जरूरतों को पूरा करने में अहम भूमिका निभाते हैं। बागवानी में ऐसे पौधे भी उगाए जाते हैं जिनके फूल, पत्ते, फल या जड़ों का उपयोग हम दैनिक जीवन में करते हैं या फिर ऐसे पौधे भी लगाए जाते हैं जो हमारे आसपास के वातावरण को शुद्ध व सुगंधित करते हैं। बागवानी की सबसे सामान्य शैली आमतौर पर बाहर ही देखी जाती है, लेकिन यह घर के अंदर भी हो सकती है। जब बागवानी घर के अंदर की जाती है तो उसे इनडोर बागवानी कहा जाता है। आजकल आधुनिक समय में जहां फ्लैटों में बागवानी के विकल्प अधिक नहीं होते हैं तो लोग अपने घरों के भीतर या बालकोनी में पौधे लगा कर अपना बागवानी का शौक पूरा करते हैं।

इनडोर बागवानी उन लोगों के लिए फायदेमंद है जिनके घरों में बागवानी के लिए जगह नहीं है या जो शहर में रहते हैं और यह ज्यादातर उन लोगों के लिए ही है जो अपार्टमेंट, कॉन्डोमिनियम और छोटे इलाकों में रहते हैं। इनडोर बागवानी हर मौसम में की जा सकती है तथा कुछ पौधे तो ऐसे भी होते हैं जो घर की भीतर लगाने से हमारे आसपास के वातावरण को शुद्ध करते हैं, वातावरण में मौजूद जीवाणुओं का नाश करते हैं।

हमेशा याद रखें कि इनडोर बागवानी करते समय, घर के भीतर लगाए गए पौधों के बारे में आपको स्वयं जानकारी होनी चाहिए जैसे कि वे कहां के हैं, उन्हें कितना पानी व खाद देने की आवश्यकता है, उन्हें धूप चाहिए या नहीं, इसके बारे में आपको अधिक जानना चाहिए। किसी पौधे के मूल निवास स्थान को समझने से आपको यह तय करने में मदद मिल सकती है कि कौन से पौधे के लिए किस प्रकार की मिट्टी गमले में डाली जाए, आपको कितनी बार पानी देना चाहिए और कितनी धूप की आवश्यकता है। जब आप यह सुनिश्चित कर लें तभी इनडोर गार्डन बनाने का प्रयास करें। बागवानी एक ऐसी प्रक्रिया है जो आपको स्वस्थ एवं खुश रखती है। आप कभी-कभी अपने पौधों से बातें करें, उनके साथ अपनी भावनाएं बांटे क्योंकि उनमें भी जीवन होता है तथा वे भी संवेदनाओं को समझ या व्यक्त कर सकते हैं।

इनडोर बागवानी के लाभ :

- इनडोर बागवानी के कई फायदे हैं जैसे यह हमारे स्वास्थ्य के लिए अच्छा है, सौंदर्यीकरण के लिए भी उपयुक्त है।
- घरेलू पौधे रसायनों को अवशोषित करके एक स्वस्थ वातावरण का निर्माण करते हैं। वे चौबीस घंटे सत्तासी प्रतिशत विषाक्त वायु पदार्थों को अवशोषित कर ऑक्सीजन छोड़ते हुए बैक्टीरिया से छुटकारा दिला सकते हैं।
- यह हमारे दिमाग, आंखों को आराम देने और व्यस्त दिनों में थकान को कम करने में मदद करता है इसके शीतलन प्रभाव के कारण कार्यस्थल में उत्पादकता में वृद्धि होती है हाउसप्लांट या इनडोर पौधों के कारण आर्द्रता के स्तर में वृद्धि होती है।

- इनडोर बागवानी भी व्यायाम का एक रूप है; यह

त न । व ,

वजन आदि को कम कर सकता है। वहाँ फूल वाले पौधे हैं, बनावट वाले पौधे हैं, बेलें हैं जो कमरे को सुगंधित करते हैं। घर के अंधेरे कोने को प्रकाश से भर देते हैं। यह हमारे घर को अधिक व्यवस्थित और स्वच्छ बना सकते हैं यह आपके लिविंग रूम, बेडरूम तथा घर के अन्य हिस्से आदि में जान डाल देता है

- चूंकि इनडोर बागवानी शहर में रहने वाले अधिकांश लोगों द्वारा की जाती थी, इसलिए आप ऐसा कर सकते हैं इसके फूल, फल या वनस्पतियों को बेचकर अतिरिक्त आय भी प्राप्त की जा सकती है।
- यह परिवार के लिए भोजन और ताज़े भोजन की आपूर्ति भी कर सकता है। इनडोर बागवानी से हमारे चरित्र या व्यक्तित्व को बनाने के लिए हमें मदद मिलती है क्योंकि यह हमें अपना प्रदर्शन या सुधार करने में मदद करता है। हम इनडोर बागवानी की मदद से रचनात्मकता, धैर्य, समय व्यवस्था एवं अपने पर्यावरण के प्रति अधिक जागरूक बन जाएंगे ।

आपके इनडोर गार्डन के लिए आवश्यक चीजें : उचित परिस्थितियों में उगाए जाने पर अधिकांश पौधों की प्रजातियाँ घर के अंदर ही पनपती हैं। इनडोर में बागवानी के लिए आपको पौधों या बीजों, मिट्टी, बागवानी के बर्तन, उर्वरक, नमी, तापमान, पानी, कीट नियंत्रण और प्रकाश की मात्राकी आवश्यकता होगी।

1. पौधे या बीज : इनडोर बागवानी में अधिकांश पौधे गमलों में ही लगाए जाते हैं, जिनमें से कुछ बीज से भी उग सकते हैं तो कुछ अन्य पौधों की कलमों से भी उगाए जाते हैं। बीज से पनपने वाले पौधे कलम से पनपने वाले पौधों की अपेक्षा उचित पानी और तापमान मिलने पर अधिक जल्दी पौधे बन सकते हैं। कई पौधे तने के मध्य से काटे जाते हैं और पानी, मिट्टी या रेत में रखने से उनकी जड़ें विकसित होती हैं।

2. मिट्टी : गमलों की मिट्टी का चयन पौधे की किस्म के आधार पर किया जाना चाहिए। उदाहरण के लिए, कैक्टस को मोटी रेत, ग्रिट या पेरलाइट की आवश्यकता होती है ताकि वह तेजी से बढ़े। मिट्टी की प्रचुर मात्रा यह निर्धारित करती है कि पौधे मरेंगे या पनपेंगे। मिट्टी महत्वपूर्ण है क्योंकि यह पौधे की जड़ों को पोषक तत्व और खनिज देती है।

3. बागवानी पॉट : गार्डनिंग पॉट जगह की कमी के कारण या सजावटी उद्देश्यों के लिए जमीन में न उगाए जाने वाले पौधों के लिए एक कंटेनर है जो घर के अंदर लगते हैं । यह उन क्षेत्रों में भी उपयोगी है जहां की मिट्टी या जलवायु पौधे के बढ़ने के लिए उपयुक्त नहीं है। छोटे गमलों को फूल के गमले कहा जाता है। गमलों में बागवानी करने से खरपतवार लगभग समाप्त हो जाते हैं, जिससे नमी और धूप का अधिक नियंत्रण के साथ मिट्टी जनित बीमारियों का खतरा कम हो जाता है।

4. उर्वरक : पौधे प्रकाश संश्लेषण के माध्यम से अपना भोजन स्वयं बनाते हैं, लेकिन निषेचित होने पर बेहतर विकास करते हैं। उर्वरक एक रासायनिक या प्राकृतिक पदार्थ है जिसे मिट्टी की उर्वरता बढ़ाने के लिए उसमें मिलाया जाता है। गमले में लगे पौधों में मिट्टी के पोषक तत्व कम हो सकते हैं। आप उर्वरक के उपयोग सेकृत्रिम रूप से पोषक तत्व जोड़ सकते हैं। हालाँकि, पौधे में बहुत अधिक उर्वरक न डालें क्योंकि यह पौधे के लिए हानिकारक हो सकता है। इसके अलावा किसी कमजोर पौधे या किसी कीड़े या बीमारी से पीड़ित पौधे में उर्वरक

न डालें। आपको नई स्वस्थ

पत्तियों के आने का इंतजार करना होगा।

5. नमी :नमी का तात्पर्य तरल पदार्थ विशेषकर पानी की उपस्थिति से है, जो प्रायः अल्प मात्रा में होती है। यह निर्धारित करने का सबसे अच्छा तरीका है इसकी नमी की जांच करना कि पौधे को पानी देने की आवश्यकता है या नहीं। उचित मिट्टी की नमी सतह पर नम रहते हुए नीचे तक सूखी हो सकती है।

6. तापमान :तापमान गर्म और ठंडे का संख्यात्मक माप है। तापमान नियंत्रण विपरीत आवश्यकताओं वाले पौधों को गर्म या ठंडा रखने के विषय में ध्यान देने की आवश्यकता है। ढेर सारे तापमान में उतार-चढ़ाव का संभवतः यह मतलब होगा कि आपके द्वारा चुना गया क्षेत्र आदर्श नहीं है।

7. पानी : जीवन में पानी बहुत महत्वपूर्ण है क्योंकि सभी जीवित चीजों को जीवित रहने के लिए पानी की आवश्यकता होती है। पौधे अपनी जड़ों से मिट्टी में उपलब्ध नमी से पानी सोख लेते हैं जो मिट्टी अच्छी होती है उसमें रसायन होते हैं खनिज कहलाते हैं, जो पौधों को बढ़ने में मदद करते हैं। जब पौधों की जड़ें पानी सोखती हैं तो पानी में घुले खनिजों को भी अवशोषित करती हैं। पौधों को आवश्यकतानुसार ही पानी दिया जाना चाहिए। जब मौसम धूप और गर्मी का हो तो बार-बार पानी देना चाहिएलेकिन ठंडे और बादल वाले दिन उन्हें इसकी आवश्यकता नहीं हो सकती। अतः पौधों की आवश्यकता को ध्यान में रखना भी अनिवार्य है।

8. कीट नियंत्रण :कीट नियंत्रण से तात्पर्य एक प्रजाति के नियमन से है जिसे कीट कहा जाता है। हालाँकि इनडोर पौधों को बाहरी पौधों की तरह घर के अंदर के कीड़ों से ज्यादा नुकसान नहीं होता। इनडोर पौधों को नुकसान पहुंचाने वाले कीड़ों में शामिल हैं एफिड्स,स्पाइडर माइट्स, माइलबग्स, व्हाइटफ्लाइज़ और स्केल्स। आपको मृत पौधों पत्तियां और अन्य मलबा जिसमें अक्सर हानिकारक कीड़े रहते हैं,को हटा देना चाहिए।

9. प्रकाश की मात्रा:पौधों को बढ़ने के लिए सूर्य के प्रकाश की आवश्यकता होती है। सूर्य का प्रकाश अथवा कोई कृत्रिम प्रकाश पौधे को भोजन बनाने के लिए आवश्यक ऊर्जादेता हैऔर इसे प्रकाश संश्लेषण कहा जाता है। विभिन्न पौधों को अलग-अलग प्रकाश तीव्रता की आवश्यकता होती है। इनडोर बगीचों के लिए खिड़कियाँ प्रकाश का सबसे आम स्रोत हैं। कृत्रिम प्रकाश स्रोत खिड़की की रोशनी का एक विकल्प प्रदान कर सकते हैं। अधिकांश इनडोर पौधे खिड़की की लगातार धूप में खराब हो जाते हैं क्योंकि तापमान इतना अधिक बढ़ जाता हैकि पौधे की पत्तियोंको निर्जलीकरण और जलन का सामना करना पड़ता है । इनडोर पौधे मध्य श्रेणी की रोशनी पसंद करते हैं।

इस प्रकार इनडोर बागवानी उनके लिए एक अच्छा विकल्प है जो प्रकृति प्रेमी हैं लेकिन उनके पास अपने घरों में बगीचा बनाने का कोई उपाय न हो। ऐसे में इनडोर बागवानी उनके लिए वरदान सिद्ध हो सकती है।

जीवन



तेजस
पुत्र श्री कमल दीप रस्तोगी

जीवन खेल अनोखा खेले, कोई आए कोई जाए।
हँसे कोई तो कोई रोवे, कोई मंद-मंद मुस्काए॥
कभी ये थामे हाथ जो सँभले, कभी हंसाए कभी रुलाए।
स्वर्ग की अभिलाषा है सबको, पर मृत्यु से झट डर जाए॥

डगर कठिन है इस जीवन की, जरा सँभल, न फिर गिर जाए।
राहों का प्रसार बहुत है, हर दिन कुछ नूतन सिखलाए॥
कर्मयोग का लेख है सारा, कर्मों से दुख - सुख तू पाए।
समय बड़ा बलवान है साधो, पल जो पाए सो पल में जाए॥

माया के आधीन हो मानव, जीवन के सच को झुठलाए।
ज्ञान का परदा कोई न खोले, मोह के परदे में छुप जाए॥

जीवन में है खुशी - यह आनंद है पर अस्थाई।
इसमें शामिल है दुख - असंतोष है पर सच्चाई॥

जीवन प्रेम की पूंजी है - प्रेम है आत्मा का उद्धार।
मिलती है मित्रता - इसका पवित्रता है आधार॥

जीवन उत्साही है - उत्साह में जिज्ञासा भरी।
इसमें व्याकुलता है - जिससे उत्कंठा रह जाए धरी॥

यह इतनी सरल नहीं, जितनी दिखाई पड़ती है।
उमंग भर विषाद तो कभी विषाद भर उमंग हर लेती है॥
कुछ वश में अपने नहीं होता, यह सब खुद से सुलट लेती है।
फिर अभिमान के मद में क्यों मस्त है प्राणी
प्रभु पद प्रीत लगा, उसकी कृपा कल्याण कर देती है॥



ब्रह्मांड में नेविगेशन: 21वीं सदी में अंतरिक्ष कानून का महत्व



सुमित शर्मा

प्रस्तावना

21वीं सदी में अंतरिक्ष अन्वेषण और उपयोग में अभूतपूर्व वृद्धि देखी गई है। मानवता ने ब्रह्मांड तक पहुंचने में, दूर के ग्रहों पर मिशनों को लॉन्च करने और नीचे की धरती के परिसर में एक नियमित उपस्थिति स्थापित करने से लेकर व्यापारिक अंतरिक्ष यात्रा की ओर अग्रसर कदम रखा है। इन प्रगतियों के साथ, अंतरिक्ष कानून का महत्व तेजी से बढ़ गया है। ऐसे युग में जहां निजी कंपनियां, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और आकाशीय संसाधनों का दोहन बढ़ रहा है, हमारे प्रयासों को निर्देशित करने, पृथ्वी से परे जिम्मेदार, टिकाऊ और न्यायसंगत गतिविधियों को सुनिश्चित करने के लिए अंतरिक्ष कानून का एक मजबूत ढांचा आवश्यक है।

अंतरिक्ष कानून का विकास

अंतरिक्ष युग के आगमन के साथ ही अंतरिक्ष कानून की आवश्यकता प्रकट हुई। 1957 में, जब सोवियत संघ ने स्पुतनिक 1, पहला कृत्रिम उपग्रह, लॉन्च किया, तो इसने मानव इतिहास में एक नए युग की शुरुआत की। अंतरिक्ष अन्वेषण में तेजी से प्रगति ने अंतर्राष्ट्रीय समुदाय को बाहरी अंतरिक्ष के उपयोग और विनियमन के महत्वपूर्ण सवालों का सामना करने के लिए मजबूर किया।

1967 में, संयुक्त राष्ट्र ने आउटर स्पेस ट्रीटी को अपनाया, एक महत्वपूर्ण दस्तावेज जिसने अंतरिक्ष कानून का मूल ढांचा रखा। इस समझौते ने मौखिक करते हुए मूल सिद्धांत जैसे कि अंतरिक्ष में परमाणु शस्त्र रखने का प्रतिरोध, ग्रहों की आस्तीनों में सैन्यीकरण, और बाह्य अंतरिक्ष के शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए अन्वेषण और उपयोग की स्वतंत्रता स्थापित की। इसके बाद के समझौते, जैसे कि रेस्क्यू समझौता (1968) और लायबिलिटी कन्वेंशन (1972), अंतरिक्ष गतिविधियों को विनियमित करने वाले कानूनी ढांचे को और भी विस्तारित किया।

प्रमुख अंतरिक्ष संधियाँ

- बाह्य अंतरिक्ष संधि (ओएसटी):** 1967 में हस्ताक्षरित यह संधि अंतरिक्ष कानून की आधारशिला है। यह बाहरी अंतरिक्ष के शांतिपूर्ण उपयोग पर जोर देता है, कक्षा में परमाणु हथियारों की नियुक्ति पर रोक लगाता है, और विशेष रूप से शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए चंद्रमा और अन्य खगोलीय पिंडों के उपयोग को प्रतिबंधित करता है।
- बचाव समझौता:** 1968 में अपनाई गई यह संधि, संकट में अंतरिक्ष यात्रियों की सहायता के लिए अंतरिक्ष यात्री देशों के दायित्वों को रेखांकित करती है और बचाव कार्यों में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के लिए एक रूपरेखा प्रदान करती है।
- दायित्व कन्वेंशन:** 1972 में अपनाई गई, यह संधि अंतरिक्ष वस्तुओं से होने वाले नुकसान के लिए दायित्व और लॉन्चिंग राज्यों की उनकी अंतरिक्ष गतिविधियों के परिणामस्वरूप होने वाले नुकसान के लिए वित्तीय जिम्मेदारी स्थापित करती है।
- पंजीकरण समझौता:** 1976 में पारित समझौता देशों को संयुक्त राष्ट्र के साथ अपने अंतरिक्ष उपकरणों को पंजीकृत करने की आवश्यकता के बारे में बताता है।

21 वीं सदी में अंतरिक्ष कानून का महत्व

- 1. संसाधन अन्वेषण और उपयोग:** ग्रहों से खदान करने और अंतरिक्ष संसाधनों को निकालने की संभावना के चुनौतीपूर्ण कानूनी सवाल उठाते हैं। अंतरिक्ष संसाधनों के उपयोग के लिए अंतरिक्ष कानून को न्याय संगत और धारिता पूर्ण एक ढांचा प्रदान करना चाहिए, जिससे स्वामित्व पर विवाद न हो।
- 2. अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** अंतरिक्ष गतिविधियों में अक्सर वैश्विक प्रकृति के कारण अंतर्राष्ट्रीय सहयोग की आवश्यकता होती है। अंतरिक्ष कानून देशों के बीच सहयोग को सुनिश्चित करता है, यह सुनिश्चित करता है कि वैज्ञानिक अनुसंधान, अंतरिक्ष अन्वेषण, और बाह्य अंतरिक्ष के शांतिपूर्ण उपयोग को बिना अपार्थिक बाधाओं के आगे बढ़ावा मिल सकता है।
- 3. अंतरिक्ष पर्यटन और बसेरा:** जैसे ही अंतरिक्ष पर्यटन और अन्य ग्रहों पर बसेरा बनाने की संभावना वास्तविक लक्ष्य बनती है, तो अंतरिक्ष कानून को सुरक्षा, पर्यावरण संरक्षण, और अंतरिक्ष में रहने वाले व्यक्तियों के अधिकार और जिम्मेदारियों से संबंधित मुद्दों को समझने की आवश्यकता होती है।
- 4. व्यापारिक अंतरिक्ष गतिविधियों का विनियमन:** हाल के वर्षों में, निजी कंपनियाँ अंतरिक्ष अन्वेषण और उपयोग में महत्वपूर्ण खिलाड़ी बन गई हैं। कंपनियों ने उपग्रह लॉन्च किए, चंद्रमा और मंगल अनुभवों के लिए योजनाएं बनाई, और अंतरिक्ष पर्यटन सेवाओं की पेशकश भी की है। अंतरिक्ष कानून सुरक्षा, निष्पक्ष प्रतिस्पर्धा, और अंतरिक्ष पर्यावरण की सुरक्षा की गारंटी देने के साथ इन व्यापारिक प्रयासों को विनियमित करने में महत्वपूर्ण है।
- 5. संसाधन अन्वेषण और उपयोग:** 21वीं सदी ने मूलभूत धातुओं और पानी जैसे मूल्यवान संसाधनों के लिए खदान करने की संभावना में बढ़ती रुचि देखी है। अंतरिक्ष कानून संपत्ति के अधिकारों को परिभाषित करने, हानिकारक संसाधन निषेध अभ्यासों से बचाने, और संसाधनों को संवितरित विभाजन के दिशानिर्देश स्थापित करने में महत्वपूर्ण है।
- 6. अंतरिक्ष कचरे का संरक्षण:** जब अंतरिक्ष में कचरे की मात्रा बढ़ती है, तो इस बढ़ती चिंता का समाधान करने के लिए अंतरिक्ष कानून की आवश्यकता महत्वपूर्ण होती है। अंतरिक्ष मलबे की संरक्षा, उसे हटाने और जिम्मेदारी के बारे में विधियों की आवश्यकता है कि यह अंतरिक्ष में विचरते उपकरणों के आपसी टकराव को रोकने के साथ-साथ मूल्यवान अंतरिक्ष संपत्तियों की सुरक्षा करने के लिए आवश्यक है।
- 7. पर्यावरण संरक्षण:** बाह्य अंतरिक्ष पर्यावरण को पर्यावरण से संबंधित चिंताओं से मुकाबला करने की आवश्यकता नहीं है। अंतरिक्ष कानून अंतरिक्ष कचरे का संरक्षण, अंतरिक्ष प्रदूषण को कम करने, और अंतरिक्ष अन्वेषण मिशनों के दौरान ग्रहों को प्रदूषण से बचाने जैसे मुद्दों पर प्रतिबद्ध होता है। इन प्रावधानों से अंतरिक्ष की निर्मल प्राकृतिकता को सुरक्षित रखने में मदद मिलती है।
- 8. बाह्य अंतरिक्ष के शांतिपूर्ण उपयोग:** बाह्य अंतरिक्ष के शांतिपूर्ण उपयोग के लिए आउटर स्पेस ट्रीटी का मूल सिद्धांत आज भी महत्वपूर्ण है, जब अंतरिक्ष में सैन्यीकरण बढ़ रही है। अंतरिक्ष कानून भूमिगत वायुमंडल के पार आपातकालीन गतिविधियों के प्रति अपने प्रतिबद्धता को मजबूती देता है।

निष्कर्ष

जैसा कि हम अंतरिक्ष अन्वेषण में एक नए युग की दहलीज पर खड़े हैं। 21वीं सदी में अंतरिक्ष कानून के महत्व को कम करके आंका नहीं जा सकता है। यह व्यावसायिक गतिविधियों को विनियमित करने, पर्यावरण की रक्षा करने, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देने और बाहरी अंतरिक्ष के जिम्मेदार उपयोग को सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक कानूनी ढांचा प्रदान करता है। जैसे-जैसे मानवता अंतरिक्ष अन्वेषण की सीमाओं को आगे बढ़ा रही है, अंतरिक्ष कानून की एक मजबूत और अनुकूलनीय प्रणाली ब्रह्ममांड में हमारे कार्यों और आकांक्षाओं का मार्गदर्शन करने के लिए आवश्यक होगी, जो अंतरिक्ष अन्वेषण और उपयोग के लिए एक उज्ज्वल भविष्य सुनिश्चित करेगी।

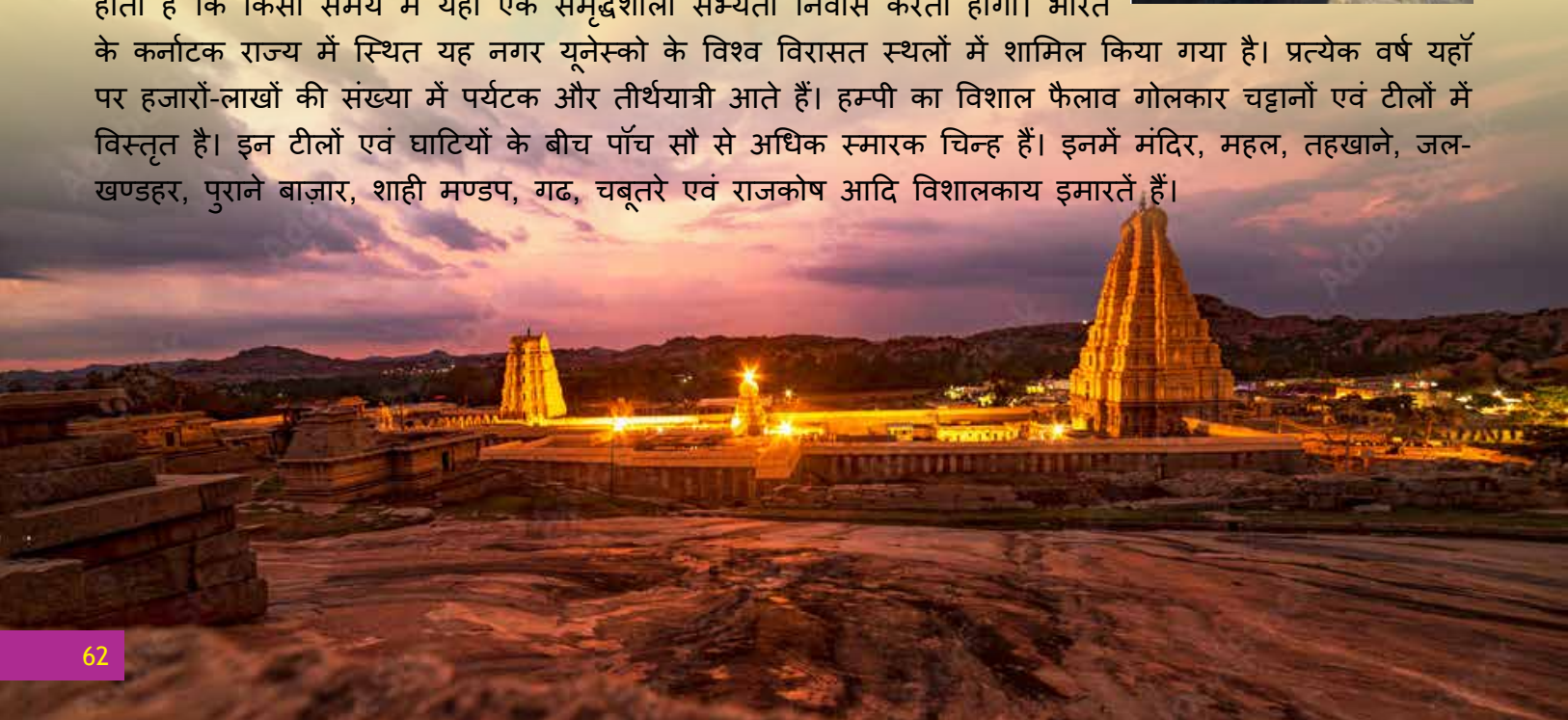
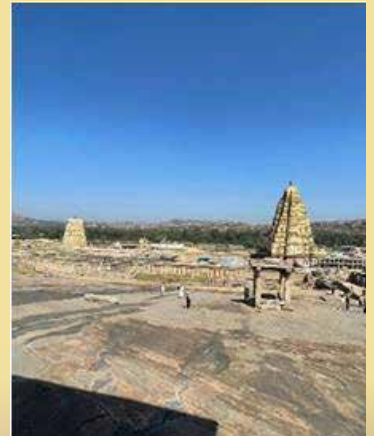
हम्पी की यात्रा



कुलदीप शाक्य

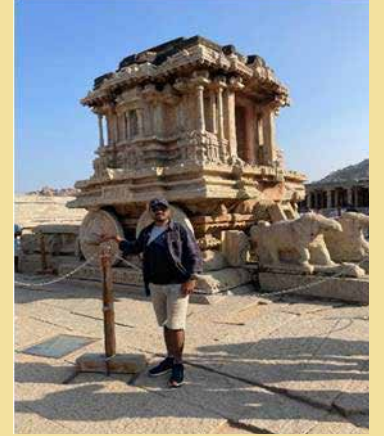
कर्नाटक राज्य भारत गणराज्य का एक अनोखा राज्य है, जहाँ भ्रमण करने के लिए बहुत सारे स्थान हैं। इनमें हम्पी एक प्रमुख स्थान है। यहाँ का निकटतम रेलवे स्टेशन हॉस्पेट जंक्शन है जो यहाँ से 13 किमी की दूरी पर है। यह नगर भारत के विभिन्न बड़े-बड़े शहरों जैसे- बंगलुरु, गोवा, सिकंद्राबाद एवं चेन्नई को बसों एवं रेल के माध्यम से जोड़ता है। मैंने अपने मित्रों इंद्रजीत, रवि और गणेश के साथ हम्पी की यात्रा करने के लिए एक योजना बनाई। हम सभी लोग सुबह रेलगाड़ी के आने से 2 घण्टे पहले तिरुपति रेलवे स्टेशन पर पहुंच गये। इसके बाद हम सभी लोग अपने-अपने सामान के साथ रेलगाड़ी में आराम से बैठ गए। जब रेलगाड़ी तिरुपति रेलवे स्टेशन से निकली तब सुबह का नज़ारा अलग ही दिख रहा था। चारों तरफ हरा-भरा, ऊंचे-ऊंचे पर्वत, ठण्डी-ठण्डी हवा जोकि साँय-साँय की आवाज सुनाकर गूँज रही थी। रेलगाड़ी द्वारा तय की गई यात्रा के मध्य में बहुत सारी सुंदर-सुंदर झीलें देखीं और पहाड़ों की चोटी पर बिजली उत्पादन करने के लिए अनगिनत पवन चक्कियाँ थीं, जिनके बड़े-बड़े पंखे हवा के झोंकों से अत्यंत तेजी से घूम रहे थे। हम सभी लोग शाम को हॉस्पेट (हम्पी) उतरे। एक बड़े से होटल में रुककर हम लोगों ने रात्रि व्यतीत की। इसके बाद सवेरे-सवेरे हम लोग हम्पी शहर घूमने के लिए निकल पडे।

हम्पी की यात्रा करने के लिए हम लोगों ने जनवरी महीने को चुना क्योंकि इस महीने के अंत में 3-5 दिन का हम्पी महोत्सव बड़ी ही धूमधाम से मनाया जाता है। हम्पी महोत्सव पिछले 1000 वर्ष से लगातार मनाया जा रहा है। हम्पी महोत्सव को मनाते-मनाते 1000 वर्ष से अधिक का समय हो गया। माना जाता है कि जब से इस महोत्सव को मनाया किया तब से लेकर आज तक महोत्सव में कोई भी बदलाव देखने को नहीं मिला। महोत्सव में विगत वर्षों की तरह बिल्कुल प्राचीन तौर-तरीकों को बखूबी अपनाया जाता है। हम्पी मध्यकालीन हिंदू राज्य विजयनगर साम्राज्य की राजधानी थी। यह स्थान अपनी विभिन्न खूबसूरतियों के लिए जाना जाता है। हम्पी तुंगभद्रा नदी के तट पर बसा हुआ है। हम्पी अब केवल खण्डहरों के रूप में अवशेष है। इन्हें देखने से प्रतीत होता है कि किसी समय में यहाँ एक समृद्धशाली सभ्यता निवास करती होगी। भारत के कर्नाटक राज्य में स्थित यह नगर यूनेस्को के विश्व विरासत स्थलों में शामिल किया गया है। प्रत्येक वर्ष यहाँ पर हजारों-लाखों की संख्या में पर्यटक और तीर्थयात्री आते हैं। हम्पी का विशाल फैलाव गोलकार चट्टानों एवं टीलों में विस्तृत है। इन टीलों एवं घाटियों के बीच पाँच सौ से अधिक स्मारक चिन्ह हैं। इनमें मंदिर, महल, तहखाने, जल-खण्डहर, पुराने बाज़ार, शाही मण्डप, गढ़, चबूतरे एवं राजकोष आदि विशालकाय इमारतें हैं।



विरुपाक्ष मंदिर- विरुपाक्ष मंदिर हम्पी शहर का एक प्रमुख प्राचीन मंदिर है। इस मंदिर में विराजमान भगवान शिव के दर्शन करने के लिए विभिन्न शहरों एवं विदेशों से भी हजारों-लाखों की संख्या में तीर्थयात्री आते हैं। विरुपाक्ष मंदिर हम्पी में तुंगभद्रा नदी के तट पर स्थित एक पवित्र स्थान एवं ऐतिहासिक स्थल है। इस मंदिर को 7वीं सदी में निर्मित किया गया था। इस मंदिर के इतिहास और सुंदर वास्तुकला के कारण इसे यूनेस्को के विश्व धरोहर स्थल में शामिल किया गया है। मंदिर की दीवारों पर 7वीं शताब्दी के समृद्ध शिलालेख भी मौजूद हैं जो इसकी समृद्ध विरासत के प्रमाण प्रस्तुत करते हैं। यह प्राचीन मंदिर भगवान शिव के रूपों में से एक “विरुपाक्ष” (विरुप+अक्ष=विपरीत अक्ष वाले) को समर्पित है जिसे “प्रसन्न विरुपाक्ष” मंदिर के नाम से भी जाना जाता है। मंदिर में मुख्य देवता के साथ-साथ कई देवी-देवताओं की भी सुंदर मूर्तियाँ हैं जो कलाकृतियों के माध्यम से कई देवी-देवताओं की पौराणिक कहानियों को दर्शाती हैं। इस प्राचीन मंदिर का इतिहास प्रसिद्ध विजयनगर साम्राज्य से जुड़ा हुआ है।

500 साल पहले इस मंदिर का गोपुरम बना था। यह मंदिर द्रविड स्थापत्य शैली में बना हुआ है। तुंगभद्रा नदी के दक्षिणी किनारे पर हेमकूट पहाड़ी की तलहटी पर इस मंदिर का गोपुरम 50 मीटर ऊंचा है। भगवान शिवजी के अलावा इस मंदिर में भुवनेश्वरी और पंपा की मूर्तियाँ भी बनी हुई हैं।



माना जाता है कि हम्पी ही रामायण काल की किष्किंधा है। यहाँ पर भगवान शिव के विरुपाक्ष रूप की पूजा की जाती है। इस मंदिर में स्थापित शिवलिंग की कहानी भगवान शिव एवं रावण से जुड़ी हुई है। इस मंदिर की मुख्य विशेषता यह है कि यहाँ जो शिवलिंग है वह दक्षिण की ओर झुका हुआ है। पौराणिक कथाओं के अनुसार जब रावण शिवजी के दिए हुए शिवलिंग को लेकर लंका जा रहा था तब वह यहाँ रुका था। रावण ने एक बूढ़े आदमी को इस शिवलिंग को पकड़ने के लिए दिया था। उस बूढ़े आदमी ने यह शिवलिंग जमीन पर रख दिया, तब से यह शिवलिंग यहीं पर जम गया। लाख कोशिशों के बाद भी इस शिवलिंग को हिलाया नहीं जा सका। मंदिर की दीवारों पर प्रसंग के चित्र बने हुए हैं, जिसमें रावण भगवान शिव से पुनः शिवलिंग उठाने की प्रार्थना कर रहा है और भगवान शिव इंकार कर देते हैं। यहाँ पर अर्ध सिंह और अर्ध मनुष्य का देह धारण किए नृसिंह की लगभग 7 मीटर ऊंची मूर्ति बनी हुई है।

विठला मंदिर- हम्पी में विठला मंदिर में परिसर निःसंदेह खूबसूरत एवं शानदार स्मारकों में से एक है। इसके मुख्य हॉल में उपस्थित 56 स्तम्भों को थपथपाने से उनमें से संगीत की लहरें निकलती हैं। हॉल के पूर्वी हिस्से में एक प्रसिद्ध शिला रथ है जो वास्तव में पत्थर के पहियों से चलता था। हम्पी में अनेक ऐसे आश्चर्य हैं यहाँ के राजाओं को अनाज, सोने और रुपयों से तौला जाता था और उसे गरीबों में बाँट दिया जाता था। रानियों के लिए बने स्नानागार मेहराबदार गलियारों झरोखेदार छज्जों और कमल के आकार के फव्वारों से सुसज्जित होते थे। इसके अलावा कमल महल और जनानखाना भी ऐसे आश्चर्यों में शामिल हैं। एक सुंदर दो मंजिला स्थान जिसके मार्ग ज्यामितीय ढंग से बने हैं और धूप, हवा लेने के लिए किसी फूल की पत्तियों की तरह बने हुए हैं। यहाँ हाथी-खाने के प्रवेश द्वार और गुम्बद मेहराबदार बने हुए हैं। शहर के शाही प्रवेश द्वार पर हजारामंदिर बना हुआ है।

समकालीन कहानियों में सामाजिक चेतना



पी चिनबाबु

सामाजिक चेतना के स्वरूप पर विचार करने से पहले 'समाज' और 'चेतना' शब्दों पर संक्षेप में विचार किया जाएगा।

'समाज' शब्द की उत्पत्ति लैटिन भाषा के (Societies) धातु से हुई है, जिसका अर्थ समाज, संगति, मूडल, संस्था आदि है। बृहत् शब्दकोश में 'समाज' का अर्थ समूह, संघ, दल, समान कार्य करनेवालों का समूह, विशेष उद्देश्य के लिए संगठित 'संस्था' दिया गया है। सामान्य अर्थ में समाज शब्द का प्रयोग व्यक्तियों के समूह के लिए किया जाता है। हिंदी शब्द सागर में समाज का अर्थ है - 1. समूह, संघ, गिरोह, दल 2. सभा, हाथी, एक ही स्थान पर रहने वाले अथवा एक प्रकार का व्यवसाय आदि करने वाले वे लोग जो मिलकर अपना एक अलग समूह बनाते हैं। 3. वह संस्था जो बहुत-से लोगों ने एक साथ मिलकर किसी विशिष्ट उद्देश्य की पूर्ति के लिए स्थापित की हो। बृहत् हिंदी कोश में समाज का अर्थ - मिलना, एकत्र होना, समूह, संघ, दल, सभा, समिति, समान कार्य करने वालों का समूह, विशेष उद्देश्य की पूर्ति के लिए संघटित संस्था (Society) दिया गया है। अंग्रेजी में समाज का पर्यायवाची शब्द है सोसाइटी, इस शब्द का अनेक अर्थों में प्रयोग होता है। तथ्य अथवा सत्य की दृष्टि से जो एक समूह हो, उसे समाज के अर्थ में लिया जाता है। अनेक विद्वानों ने समाज को परिभाषित किया है और सभी परिभाषाओं में समाज को व्यक्तियों के समूह के रूप में चित्रित किया गया है।

'चेतना' शब्द का कोशार्थ - "होश में आना, बुद्धि-विवेक से काम लेना, सावधान होना, सोचना, विचारना, चैतन्य, ज्ञान, होश, याद, बुद्धि, जीवन शक्ति" दिया गया है। चेतना एक ऐसी साधना है, जिसके कारण ही हम देखते, सुनते, समझते एवं अनेक विषयों पर चिंतन करते हैं। चेतना का प्रवाह जीवन का ध्योतक है। 'अहम' इस चेतना की अभिव्यक्ति है। एक ओर चेतना जीव के भार को वहन करती है, तो दूसरी ओर वह जीवन प्रसंग में सक्रिय भाग लेती है। सक्रिय भाग का आशय निष्क्रियता नहीं है और न ही उसका लक्ष्य चेतन ऊर्ध्वमुखी है। ऊर्ध्वमुखी होने में यह निहित है कि जीवन का अस्तित्व अंतर्मुखी भी है, विकास का क्रम भी अपने वैज्ञानिक अर्थ में यह स्थापित करता है कि विकास किसी एक बिंदु अथवा किसी स्थिति से होगा।

चेतन और मानव चरित्र में मौलिक संबंध होता है तथा वह एक विशेष गुण है, जिसके द्वारा संपूर्ण चरित्र संगठित रहता है और जीवित रहने की वास्तविक अभिव्यक्ति के साथ-साथ जीवन के विभिन्न कार्य संपादित होते रहते हैं। "किसी मनुष्य की चेतना और चरित्र केवल उसी की व्यक्तिगत संपत्ति नहीं होते हैं। प्रत्येक व्यक्ति अपने वंशानुक्रम को स्वयं प्रस्तुत करें। वह विशेष प्रकार के संस्कार पैतृक संपत्ति के रूप में पाता है। वह इतिहास को स्वयं में निरूपित करता है, क्योंकि उनका प्रभाव उसके जीवन पर उनके उदाहरण, उपदेश तथा अवपीडन के द्वारा पड़ा है। 'सामाजिक चेतना' संयुक्त सामाजिक शब्द है। समस्त पद के रूप में सामाजिक चेतना में समाज और चेतना दोनों का सम्मिलित अर्थ समाविष्ट होता है। हिंदी उपन्यासों में सामाजिक चेतना पर विचार करते हुए डॉ. लालासाहब सिंह ने लिखा है "सामाजिक चेतना समाज की अबाधित, अनवरत और विकासशील प्रवृत्ति है। चेतना सामाजिक वातावरण के संपर्क से विकसित होती है। वातावरण के प्रभाव से व्यक्ति नैतिकता और उच्च व्यवहारिकता प्राप्त करता है। चेतना और मनुष्य के सामाजिक चरित्र में मौलिक संबंध हैं क्योंकि मनुष्य केवल चेतना से उत्पन्न प्रेरणा कार्य करता है। किसी मनुष्य की चेतना उसकी व्यक्तिगत संपत्ति न होकर सामाजिक उपक्रम का परिणाम होती है। "सामाजिक चेतना समाज में व्याप्त रूढ़ियों, अंतर्विरोधों एवं अनैतिकता का निराकरण करके समाज को उत्तरोत्तर अभ्युक्ति का मार्ग प्रशस्त

करती है। सामाजिक चेतना सामाजिक उद्देश्यों की पूर्ति के लिए आगे बढ़ने की प्रेरणा देती है। परस्पर मान्यताओं, रूढ़ियों और संस्कारों के कारण कुण्ठाग्रस्त जनता के जीवन में आशा, प्रेरणा, आस्था एवं स्फूर्ति जागृत कर उन्हें एक सूत्र में पिरोना सामाजिक चेतना का कार्य है। मनुष्य की सामाजिक चेतना जब अपने समय के उतार-चढ़ाव और उथल-पुथल से जुड़ी हुई होती है तो उसको युग चेतना कहते हैं। युग चेतना अर्थात् अपने समय से जुड़ी हुई चेतना। युग की गति, प्रवृत्ति, भावना, विचारधारा से जुड़ी जो चेतना हो, वही युग चेतना कहलाती है। कहते हैं “कि साहित्य समाज का दर्पण होता है।” समाज में घटित घटनाओं एवं घटनाक्रमों को ध्यान में रखते हुए लोगों में चेतना जागृत करने के उद्देश्य से ही रचनाकार अपनी रचनाओं में समकालीन सामाजिक परिदृश्य को दर्शाता है। इस प्रकार मुंशी प्रेमचंद की रचित अधिकांश रचनाओं में सामाजिक चेतना की झलक दिखाई देती है। वे अपनी रचनाओं के द्वारा या तो समाज को दर्पण दिखाना चाहते हैं या फिर गरीब, मजबूर एवं भोले-भाले गांववासियों के हित में कुछ ऐसा लिख जाते हैं कि पाठक सोचने पर मजबूर हो जाते हैं।

हमारा शहर - मछलीपट्टणम

मछलीपट्टणम दक्षिण पूर्वी/भारत के समुद्री किनारे पर स्थित है, जिसे हम मसुलीपट्टणम नाम से भी जानते हैं। यह आंध्र प्रदेश के कृष्णा जिले में है, जो इस जिले का प्रशासनिक केंद्र है। 17वीं शताब्दी में डच, फ्रेंच, ब्रिटिश यहां के बंदरगाह से बहुत बड़ा व्यापार किया करते थे। यह एक छोटा-सा शहर है, जहां मछलियाँ ज्यादा मिलती हैं, यहां कालीन-बुनाई का उद्योग भी पाया जाता है और यहाँ चावल, तिल के बीज का उत्पादन भी किया जाता है। कहा जाता है कि इस शहर का प्रवेश द्वार मछली की आँख के रूप में बनाया गया था। इसलिए भी आगे जाकर इसका नाम मछलीपट्टणम रखा गया था। 13वीं शताब्दी तक अरब व्यापारी यहां व्यापार किया करते थे। सन 1598 से 1610 तक पुर्तगाली यहां रह चुके थे, जो इसे 'मसुलीपटओ' बुलाया करते थे। ईस्ट इंडिया कंपनी ने भारत में अपना पहला कारखाना मसुलीपट्टणम में ही बनाया था। सन 1611 जनवरी में 'ग्लोब' नामक एक अंग्रेजी नौका मछलीपट्टणम पहुंच गयी। 1612 तक अंग्रेजों ने अपना एक कारखाना भी यहां बना लिया था। अंग्रेजों के प्रतिनिधि थॉमस क्लार्क भी मछलीपट्टणम में ही रहते थे। मछलीपट्टणम विदेशी व्यापार और वर्तकों से संबंधित एक ऐतिहासिक जगह है। मछलीपट्टणम रेलवे स्टेशन, दक्षिण भारतीय रेलवे स्टेशन तथा बंदरगाह को अंग्रेजों ने जनता के परिवहन की सुविधा के लिए बनाया था। मछलीपट्टणम में आज भी कुछ ऐसी जगह हैं, जिन्हें हम अंग्रेजों के नाम से जान सकते हैं।



रमा देवी डी

मछलीपट्टणम कलमकारी रंगाई के लिए बहुत प्रसिद्ध है। जब यहाँ पर कुतुबशाही शासन चल रहा था, तब सभी तेलुगु भाषी इस कला से परिचित हुए। वे कलम जैसे औजार सेकपड़ों पर कुछ डिज़ाइन तैयार करते थे। इसे बनाने के तरीके में कपड़े धोना, खँगालना, भिगो देना, विरंजक मलमल और कपड़ों की रंगाई शामिल है। दक्षिणी मानसून के प्रभाव से मछलीपट्टणम अक्सर तूफानों का शिकार होता रहा है। वातावरण संबंधी समाचार के बारे में जानने के लिए यहाँरडार केंद्र की स्थापना की गई। इससे सभी तटीय जिलों के वातावरण संबंधित स्थिति पहले से जानी जाता है। यह शहर राष्ट्रीय राजमार्ग एनएच-9 (वर्तमान - NH-65) से पुणे-हैदराबाद और विजयवाड़ा से मछलीपट्टणम बंदरगाह तक फैला हुआ है। तटीय राष्ट्रीय राजमार्ग के लिए NH-214 ए (वर्तमान NH 216) से कट्टिपूडि से ऑंगोल - मछलीपट्टणम तक 4 साल पूर्व ही संस्वीकृत हुआ। मछलीपट्टणम से विजयवाड़ा लगभग 72 कि.मी की दूरी पर है। इसके लिए सड़क तथा रेल मार्ग उपलब्ध हैं। मछलीपट्टणम बंदरगाह की स्थापना फ्रेंच तथा डच ने 19वीं शताब्दी में की थी। अब एक बार फिर उसकी स्थापना करने के लिए वहाँ की जनता आवाज

उठा रही है। विजयवाड़ा में माँ दुर्गा का सुप्रसिद्ध मंदिर है। विजयवाड़ा से 76 कि.मी. दूरी पर गन्नवरम में गन्नवरम विमानपत्तन है।



मछलीपट्टणम एक प्राचीन तथा प्रसिद्ध शिक्षा केंद्र है। मछलीपट्टणम में 4 कॉलेज बनाए गए। भारत तथा आंध्र प्रदेश में सबसे पहले इनकी स्थापना की गयी थी। मछलीपट्टणम में ऐतिहासिक हिंदू कॉलेज और नेशनल कॉलेज (आंध्र जातीय कलाशाला) जिन्होंने भारत के स्वतंत्रता संग्राम में अहम भूमिका निभाई। देश में जब स्वतंत्रता संग्राम जोरों पर चल रहा था, तब एक बार महात्मा गाँधी मछलीपट्टणम के नेशनल कॉलेज में आए और यहाँ के युवाओं को अपने भाषण से स्वतंत्रता संग्राम में भाग लेने के लिए प्रेरित किया। प्राचीन काल में अधिकांश छात्र उच्च शिक्षा के लिए मछलीपट्टणम आया करते थे। यहाँ काय-चिकित्सा के अलावा बाकी सभी विषय पढ़ाये जाते थे। मछलीपट्टणम कृष्णा जिले का मुख्यालय है। इसलिए यहाँ 2008 में कृष्णा विश्वविद्यालय की स्थापना की गयी थी। इस विश्वविद्यालय में 9 स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम के लिए अधिकांश छात्र प्रवेश प्राप्त कर सकते हैं। मछलीपट्टणम में भारत इलेक्ट्रॉनिक लिमिटेड (BEL) तथा भारत सरकार का रक्षा मंत्रालय का मुख्यालय भी स्थित है। भारतीय रक्षा सेवाएँ और पैरा मिलिटरी संघ के लिए ज़रूरी सामान B E L कंपनी के द्वारा बनाए जाते हैं।

पिंगळि वेंकय्या जिन्होंने राष्ट्रीय ध्वज को तैयार (डिज़ाइन) किया था, वो भी मछलीपट्टणम के ही हैं और डॉ. पट्टाभि सीतारामय्या, 1880-1959 स्वातंत्र्य संग्राम में भाग लिया और भारत राष्ट्रीय कांग्रेस के एक ऐतिहासिक सदस्य भी रह चुके थे तथा इन्होंने आंध्रा बैंक की स्थापना भी की थी। मछलीपट्टणम में क्रिकेट अधिक लोकप्रिय है। रणजी ट्रॉफी का मैच यहाँ के आंध्र जातीय कलाशाला में आयोजित किया गया था। प्रशासनिक तौर पर मछलीपट्टणम बंडारु राजस्व प्रभाग, कृष्णा जिले के अंतर्गत है। प्राचीन काल में इसे 'बृंदावनपुरमु' नाम से बुलाया जाता था, तब से कालक्रम में आज यह बंदरु नाम से भी जाना जाता है। यह आंध्र प्रदेश के नगरपालिकाओं में सबसे पहली नगरपालिका है। इस नगरपालिका के अंतर्गत लगभग 36 पंचायत और 28 गाँव हैं। नृत्य कला में सुप्रसिद्ध कुच्चिपूडि नृत्य कृष्णा जिले के कुच्चिपूडि नामक गाँव में शुरू हुआ, जो मछलीपट्टणम से 25 कि.मी की दूरी पर है।

दर्शनीय स्थान:- मछलीपट्टणम एक ऐतिहासिक शहर है, अक्सर विदेशी यहां व्यापार करने के लिए यहां आए। है, मछलीपट्टणम से 11 कि.मी. की दूरी पर मंगिनपूडि बीच है। इसका प्राकृतिक सौंदर्य देखने लायक है। अपने स्वर्णकाल में मंगिनपूडि बीच भारत का प्रवेशद्वार कहलाता था। हिंदू त्योहारों एवं विशेष तिथियों में हज़ारों यात्री यहाँ आकर इस समुंद्र में डुबकी लगाते हैं। इसके किनारे पर एक नृत्य पाठशाला है, जहाँ कूचिपूडि-ई नृत्य सिखाया जाता है और यहाँ एक दत्ताश्रम भी है। इसके बारे में कहा जाता है कि रामेश्वरम के 9 कुंडों से पानी लाकर यहाँ पर भी श्रद्धालुओं के पवित्र स्नान की व्यवस्था की जाती है। इसके साथ-साथ यहाँ कुछ और भी प्राचीन मंदिर हैं, जिनके नाम- शिवगंगा मंदिर, पांडुरंग स्वामी मंदिर आदि हैं। पांडुरंग स्वामी मंदिर चिलकलपूडि में है। इसके बारे में कहा जाता है कि पंडरीपुर में जिस तरह भगवान विष्णु का मंदिर है, ठीक उसी तरह यहाँ पर भी बनाया गया था। इनके अलावा यहाँ पर कुछ गिरिजाघर भी प्रसिद्ध हैं, जो अंग्रेजों ने 19 वीं शताब्दी में बनवाये थे। मछलीपट्टणम से 21 कि.मी. की दूरी पर घंटसाला नामक जगह के बौद्ध स्तूप देखने लायक हैं।

कल भी तुम थी आज भी तुम हो

चाहत मेरी कल भी तुम थी, आज भी तुम हो।
 भले तुमने मुझको भुला दिया,
 पर दिल में बसती कल भी तुम थी, आज भी तुम हो।
 जुबां से जिक्र ना होता अब तेरा, ना कभी रातों को कॉल ही करता,
 पर, आँखों की नमी की वजह, कल भी तुम थी, आज भी तुम हो।



शाश्वत सृजन

देखा जरूर होगा मुझे,
 दोस्तों के साथ व्यस्त,
 पर अब भी, अकेले में मुस्कुराने की वजह कल भी तुम थी आज भी तुम हो।

याद है मुझे अब भी वो वक्त
 जब तुम मुझे चिढ़ाने को,
 मेरे हिस्से का पिज़्ज़ा खा जाया करती थी।
 जाता तो अब भी हूँ वहाँ मैं दोस्तों के साथ,
 पर वहाँ जा के भी कुछ ना खाने की वजह कल भी तुम थी, आज भी तुम हो।

याद कर जब हम होते थे दिन-रात साथ,
 मेरे गालों पे आया करता था तेरा हाथ
 चोट खा कर भी हँसने की वजह कल भी तुम थी आज भी तुम हो।
 तेरे बोतल का पानी भी भरता था मैं ही
 तेरे सारे अनसुलझे प्रश्नों को हल भी करता था मैं ही
 पर आज खुद की अनसुलझी पहेली ना सुलझा सकने की वजह, कल भी तुम थी आज भी तुम हो।

माना कि हद से ज्यादा चाहना एक गलती थी,
 तेरी हर एक खुशी को अपना बना लेना भी एक गलती थी,
 पर मेरी हर गलती की वजह, कल भी तुम थी आज भी तुम हो।
 चाहता तो था रहना, मैं ही सब से ऊपर
 लेकिन मेरी हर चाहत के ऊपर कल भी तुम थी, आज भी तुम हो।
 वक्त वो भी था जब मेरे कपड़े तक पे हक तुझे हुआ करता था,
 कॉल तक उठाने में हुई थोड़ी सी देरी पर भी शक तुझे हुआ करता था।
 अब जब हर जगह वक्त पे होता है तो भी खुद पर ही शक करने की वजह
 कल भी तू थी, आज भी तू है।

हो सके तो माफी दे देना,
 भले मुझे दिया गया हक भी ले लेना।
 पर मेरी रूह और जिस्म की मल्लिका कल भी तुम थी आज भी तुम हो।

विश्व हिन्दी दिवस - 2023



अनुवाद प्रतियोगिता



बूझो तो जानें



आशुभाषण



निबंध लेखन प्रतियोगिता



निदेशक, एसडीएससी शार के करकमलों द्वारा प्रज्वल के द्वितीय अंक का विमोचन



श्रेष्ठ कार्य निष्पादन, वॉल्फ



शार सामान्य सुविधा (एससीएफ) में कार्मिक एवं सामान्य प्रशासन-2 को श्रेष्ठ कार्य निष्पादन से पुरस्कृत किया गया।

गणतंत्र दिवस दिवस - 2023



सीआईएसएफ जवानों की सलामी लेते हुए निदेशक, एसडीएससी शार



अंतरिक्ष केन्द्रीय विद्यालय के एनसीसी कैडेटों की सलामी लेते हुए निदेशक, एसडीएससी शार



अंतरिक्ष केन्द्रीय विद्यालय के छात्र एवं सीआईएसएफ के जवानों का प्रदर्शन

स्वच्छता पखवाड़ा के अवसर पर विविध गतिविधियां एवं सफाई अभियान



अंतरिक्ष विभाग (स्वर्णमुखी नगर) कॉलोनी



पिनाकिनी कॉलोनी



पुलिकट कॉलोनी



शार कॉलोनी



समापन एवं पुरस्कार वितरण



राष्ट्रीय सुरक्षा दिवस



प्रदर्शनी व उसका उद्घाटन



छात्रों को सुरक्षा उपकरणों की जानकारी देते हुए

कार्यक्रम के दौरान मुख्य अतिथि का स्वागत



स्मारिका का विमोचन

सुरक्षा की शपथ लेते हुए

अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस - 2023



एम आर कुरुप प्रेक्षागृह के बाहर नृत्य करते प्रतिभागी

दीप प्रज्वलन

निदेशक, एसडीएससी शार का अध्यक्षीय संबोधन

अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस - 2023



समापन कार्यक्रम के दौरान नृत्य करती नृत्यांगना



महिलाओं द्वारा समूह नृत्य



महिलाओं द्वारा समूह नृत्य



राष्ट्रीय विज्ञान दिवस



छात्रों द्वारा बनाए गए विज्ञान संबंधी मॉडल



अग्निशमन सप्ताह



अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस

स्वतंत्रता दिवस - 2023



ध्वजारोहण करते हुए निदेशक, एसडीएससी शार



के.ओ.सु.ब. जवानों की परेड का निरीक्षण करते हुए श्री आ. राजराजन, निदेशक, एसडीएससी शार



स्कूल के छात्र - प्रदर्शन करते हुए



जवानों का प्रदर्शन



स्कूल की छात्राओं का प्रदर्शन



आ देखें जरा...किसमें कितना है दम



आ देखें जरा...किसमें कितना है दम - दूसरी ओर

सतीश धवन जन्म शताब्दी समारोह



सतीश धवन स्मारक पर पुष्पांजलि अर्पित करते हुए निदेशक, एसडीएससी शार

शिक्षक दिवस



सर्वपल्ली राधाकृष्णन जी का सत्कार करते निदेशक, एसडीएससी शार, नियंत्रक एवं विद्यालय के प्रधानाचार्य



शिक्षक दिवस के अवसर पर आमंत्रित व्याख्यान के लिए बुलाए गए अतिथि



स्कूल में अध्यापकों के साथ बातचीत करते निदेशक, एसडीएससी शार

विश्व अंतरिक्ष सप्ताह - 2023



विश्व अंतरिक्ष सप्ताह - उद्घाटन समारोह



स्पेस ऑन व्हील्स



विश्व अंतरिक्ष सप्ताह - समापन समारोह



स्मारिका का विमोचन

युविका कार्यक्रम



छात्रों के साथ समूह चित्र



छात्रों के साथ बातचीत करते निदेशक, एसडीएससी शार



एक क्लास रूम की झलक



विज्ञान का गहन अध्ययन



सतर्कता जागरूकता शपथ ग्रहण



फिट इंडिया - रन

राजभाषा समारोह- 2023 - शपथ ग्रहण



एससीएफ में शपथ दिलाते हुए निदेशक, एसडीएससी शार



प्रणाली विश्वसनीयता (एसआर) में शपथ दिलाते हुए उप-निदेशक, एसआर



एलएसएसएफ में शपथ ग्रहण करते हुए कर्मचारी



एसएमपीसी में शपथ ग्रहण करते हुए कर्मचारी



एसओएसई में शपथ ग्रहण करते हुए कर्मचारी



टीओएमडी में शपथ ग्रहण करते हुए कर्मचारी

राजभाषा समारोह -2023 (विविध प्रतियोगिताएं)



समापन समारोह एवं पुरस्कार वितरण



समापन कार्यक्रम



दीप प्रज्वलन



निदेशक का संबोधन



श्रेष्ठ कार्यान्वयन निष्पादन पुरस्कार - एसएमपीसी (तकनीकी क्षेत्र में)



श्रेष्ठ कार्यान्वयन निष्पादन पुरस्कार - पीजीए-1 (गैर-तकनीकी क्षेत्र में)



पुरस्कार वितरण

अनुवाद अधिकारियों के लिए तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम



सभागार में अतिथिगण एवं निदेशक, एसडीएससी शार



दीप प्रज्वलन



मंचासीन निदेशक, नियंत्रक एवं समूह निदेशक, एमएसजी, एसडीएससी शार के साथ संयुक्त निदेशक, अं.वि. एवं इसरो मुख्यालय



आमंत्रित अतिथि व्याख्याता को स्मृति चिह्न भेंट करते निदेशक, एसडीएससी शार



उद्घाटन सत्र में निदेशक, एसडीएससी शार के साथ समूह चित्र



कक्षा संचालन - डॉ. राजनारायण अवस्थी



आचरण संहिता पर सत्र - श्रीमती आर तंगासेल्वी, प्रधान, का. एवं सा. प्र.



संसदीय समिति प्रश्नावली - डॉ. होमनिधि शर्मा, उप महा प्रबंधक (राजभाषा), भारत डायनामिक्स लिमिटेड, हैद



भाषा विज्ञान का सत्र



डॉ. शंकर कुमार संयुक्त निदेशक (रा.) अं.वि.



श्री एमजी सोमशेखरन नायर संयुक्त निदेशक (रा.) अं.वि.



फीड बैक सत्र एवं समापन सत्राध्यक्ष - श्री गोपी कृष्णा, समूह निदेशक, एमएसजी



पुरस्कार वितरण : प्रत्येक सत्र के बाद आयोजित परीक्षाओं के विजेताओं को पुरस्कृत किया गया।



समापन के अवसर पर समूह चित्र

SWAS की ओर से आयोजित बाल दिवस कार्यक्रम 2023

शार महिला एसोसिएशन (स्वास) की ओर से बाल दिवस के अवसर पर बच्चों के लिए कुछ प्रतियोगिताएं एवं कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। फैंसी ड्रेस के प्रतिभागियों के साथ कार्यक्रम की एक झलक



फैंसी ड्रेस में वृक्ष के रूप में एक बालक



सूरजमुखी का फूल बनी एक बालिका



सेमि क्लासिकल नृत्य करती एक नन्ही नृत्यांगना



लड़कों द्वारा एक जोरदार पॉप नृत्य



एक नृत्य नाटिका



मंचासीन गणमान्यजनों के साथ टीम स्वास

सायोनारा



श्री गोपी एम
21.02.84 - 31.01.23



श्री मुरलीकृष्णा वी
20.02.86 - 31.01.23



श्री डी नारायण राव
30.06.87 - 06.01.23



श्री संपत कुमार सीएच
01.06.87 - 31.01.23



श्री नटराज सागर बी वी
04.07.88 - 31.01.23



श्री रमणैया एस वी
19.12.88 - 31.01.23



श्री कट्टा पंचलय्या
16.09.87 - 28.02.23



राधाकृष्णन के वी
25.09.87 - 28.02.23



श्री मुरुगन एस
02.09.88 - 28.02.23



श्री सूर्यनारायणा एन
14.08.89 - 28.02.23



श्रीमती जमीला एस केन
20.09.84 - 28.02.23



श्री प्रसाद राव ए
19.06.87-31.03.23

सायोनारा



श्री मोजेस जयकुमार ए
13.06.88 - 31.03.23



श्री सुब्बा राव बी
03.05.93 - 31.03.23



श्री गौस बाषा शेक
31.05.99 - 31.03.23



श्री अमूल्य कुमार
16.03.83 - 30.04.23



श्री सुरेश बाबु वी
25.05.90 - 30.04.23



श्री वरदाचार्युलु एम
06.05.85 - 30.04.23



श्रीमती पुष्पलता सी
05.10.93 - 30.04.23



श्री नागराजा एन
24.01.83 - 31.05.23



डॉ. वैक्टरामन आर
30.01.87 - 31.05.23



श्री चंद्रशेखर एन जी
04.02.87 - 31.05.23



श्री प्रसाद रेड्डी एम
15.10.87 - 31.05.23



श्री नागराजा के
25.03.88 - 31.05.23



श्री वैक्टरमणैया के एस एन
26.10.88 - 31.05.23



श्री खासिम अली मोहम्मद
29.11.88 - 31.05.23



श्री बलराम मूर्ति गोपाले
01.04.18 - 31.05.23



श्रीमती बी विजय कुमारी
22.01.18 - 31.05.23



श्री प्रसाद सी एच
05.02.87 - 30.06.23



श्रीमती काडूरु सरोजिनी
18.08.17 - 30.06.23



श्री रमणैया एम वी
23.12.87 - 30.06.23



श्रीमती निर्मला सुब्रमण्यम
30.08.90 - 30.06.23



श्री ब्रह्मानंदम पी
25.10.88 - 30.06.23



श्री परंधामैया पी
19.10.87 - 30.06.23



श्री रंगनाथ जी
15.07.88 - 30.06.23



श्री तिरिपालु ई
01.03.88 - 30.06.23



श्री पेदओबुलु एम
08.06.88 - 30.06.23



श्री सिद्धार्थ सांताराम
01.04.18 - 30.06.23



श्रीमती तुपाकुला वैकटम्मा
09.11.18 - 30.06.23



श्री रवि टी
18.01.88 - 30.06.23



श्री एडुकोंडलु एन
02.04.92 - 31.07.23



श्री पी मुनि मोहन
20.01.11 - 31.07.23

सायोनारा



श्री अजय बाबु टी वी
05.12.83 - 31.07.23



श्री श्रीनिवास राव एन
13.02.86 - 31.07.23



श्री श्रीनिवासुलु एल
29.01.87 - 31.07.23



श्री पी कनक राजु
26.11.87 - 31.07.23



श्री रमणैया ए
25.03.88 - 31.07.23



श्री शेषाद्री ए
03.05.93 - 31.07.23



श्री सी एच डानियल
01.10.92 - 31.07.23



श्री शेषगिरि राव एस
01.12.93 - 31.07.23



श्री मल्लिकार्जुन राव बी
10.12.82 - 31.08.23



श्रीमती नलिनी एम
16.09.91 - 31.08.23



श्री साम्यूल एन
13.07.89 - 31.08.23



श्री गोपाल कृष्ण मूर्ति
12.10.83 - 30.09.23



श्री श्रीनिवासुलु के
08.11.98 - 30.09.23



श्री विली ड्यूमिंग मार्टिस
01.04.18 - 31.10.23



श्री रवींद्र हरिभाऊ पाटिल
01.04.18 - 30.11.23



श्री दिनेश मधुकर
01.04.18 - 30.11.23



श्री मुनिवैकट प्रसाद ई
26.12.83 - 31.12.23



श्री मल्लिकार्जुन आर
24.01.01 - 31.12.23

श्रुदांजलि



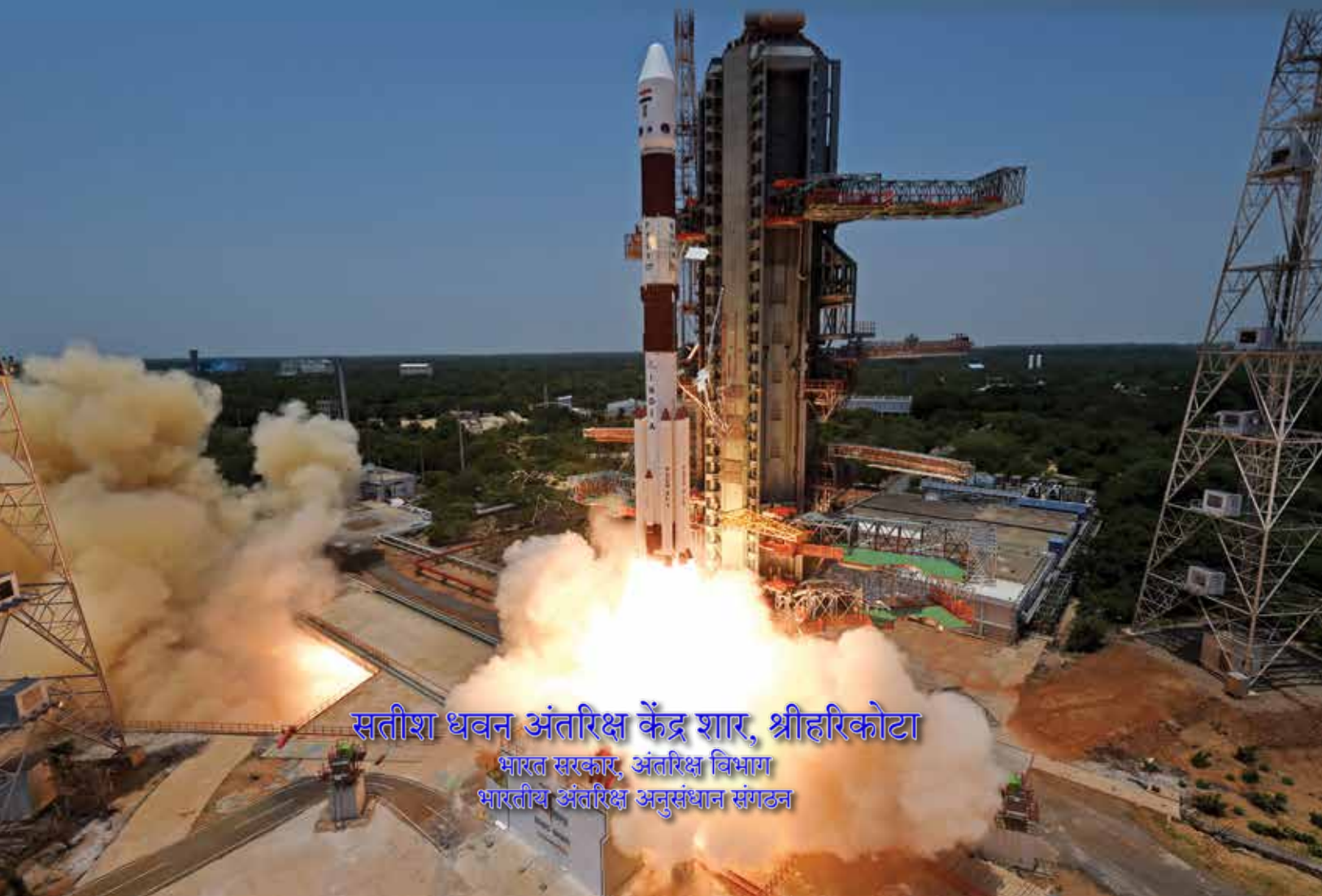
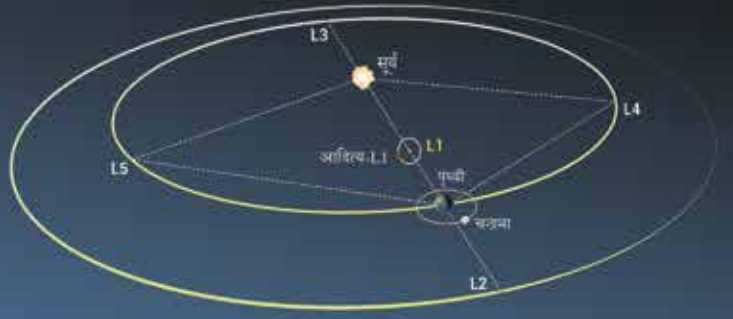
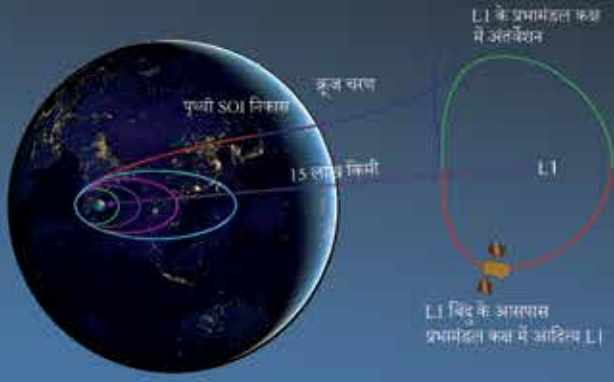
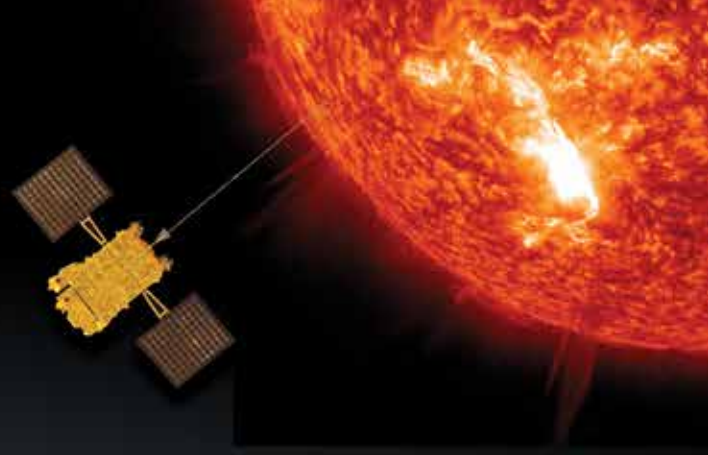
श्रीमती वलरमति के
12.03.93 - 02.09.23



श्री प्रभाकरन एम
27.06.12 - 25.10.23



श्री टी एन रमेश
28.09.83 - 06.11.23



सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र शार, श्रीहरिकोटा
 भारत सरकार, अंतरिक्ष विभाग
 भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन