

# सातांखंड

अंक 15, वर्ष 2023-2024  
(साहित्यिक खंड)



ठोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला

लखनऊ रोड, तिपासपुर, दिल्ली-110054



## राजभाषा हिन्दी पत्रिका (साहित्यिक खंड)

अंक 15, वर्ष 2023-2024



### ठोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला

ISO : 9001 : 2015

संरक्षक :

डॉ० मीना मिश्रा, निदेशक

सह संरक्षक :

डॉ० एम० यू० शर्मा

मुख्य संपादक :

डॉ० अखिलेश पाण्डेय

संपादक मंडल:

श्री मुकेश कुमार, श्रीमती पूनम, श्री पंकज रावत

नोट : पत्रिका में प्रकाशित विचार लेखकों के निजी विचार हैं, इनसे संपादक या संस्थान का सहमत होना अनिवार्य नहीं है।

## ठोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला : परिचय

ठोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला अर्धचालक पदार्थों एवं युक्तियों के क्षेत्र में काम करने वाली डी.आर.डी.ओ की एक प्रमुख प्रयोगशाला है। इन पदार्थों एवं युक्तियों का उपयोग सामरिक रक्षा प्रणालियों में किया जाता है। निरंतर अपने अनुसंधान एवं विकास प्रयत्नों द्वारा प्रयोगशाला अर्धचालक प्रौद्योगिकियों के स्वदेशी उपयोग में अग्रणी रही है। प्रयोगशाला की मुख्य कार्यक्षमता निम्नलिखित उत्पाद योग्य प्रौद्योगिकियों का विकास करना है जोकि इस प्रकार हैः—

- क) उन्नत किस्म के अर्धचालक क्रिस्टल (CdZnTe, ZnTe, MCT, SiC) और क्वांटम हेट्रोस्ट्रक्चर (AlGaN /GaN, T2SL, InAs/GaSb) की बल्क /एपीटेक्सियल ग्रोथ।
- ख) सूक्ष्म इलैक्ट्रॉनिक युक्तियों/घटकों के क्षेत्र में जैसे कि
  - i. मोनोलिथिक माइक्रोवेव इंटीग्रेटेड सर्किट (MMICs)
  - ii. ऑप्टोइलैक्ट्रानिक डिवाइस (हाई पॉवर लेजर डायोड, IRFPAs)
  - iii. सेंसर (MEMS, SAW, Nano, Acoustic) इत्यादि।

प्रयोगशाला उन्नत किस्म की अर्धचालक करैक्ट्राइजेशन की सुविधाओं से लैस है और ये सेवाएं सह-प्रयोगशालाओं एवं स्थापनाओं को उपलब्ध कराई जाती हैं। THz और Qubit प्रौद्योगिकियों भविष्य के क्षेत्र हैं जो अब प्रयोगशाला शुरू कर रही हैं।

### दृष्टि

रक्षा प्रयोगों हेतु ठोसावस्था पदार्थों, माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक उपकरणों एवं अति सूक्ष्म प्रौद्योगिकी के अनुसंधान एवं विकास में उत्कृष्टता का केन्द्र बनना।

### लक्ष्य

- महत्वपूर्ण रक्षा अनुप्रयोगों हेतु अर्धचालक पदार्थ एवं इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों/घटकों का विकास तथा उनके उत्पादन केन्द्रों की स्थापना।
- भविष्य की अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों के विकास हेतु वैज्ञानिक ज्ञान का आधार स्थापित करना और विश्व स्तर के वैज्ञानिक अनुसंधान दल/नेताओं की स्थापना करना।
- शिक्षा, उद्योग और उत्कृष्टता के अंतराष्ट्रीय केन्द्रों के साथ वैज्ञानिक बातचीत को मज़बूत करना।

डॉ. समिर वी. कामत  
Dr. Samir V. Kamat



रक्षा, रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग  
एवं  
अम्बेडकर, शीआरडीओ  
Secretary, Department of Defence R&D  
&  
Chairman, DRDO



## संदेश

यह प्रसन्नता की बात है कि ठोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला (एसएसपीएल), दिल्ली अपनी वार्षिक हिन्दी गृह-पत्रिका "प्रतिविम्ब" के पन्द्रहवें अंक का प्रकाशन कर रही है। पत्रिका का नियमित प्रकाशन राजभाषा के कार्यान्वयन के प्रति संस्थान की जागरूकता को दर्शाता है।

राष्ट्र को रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भर बनाने के लिए जहां नित नए योजने एवं प्रणालियों का अनुसंधान तथा सर्वांगीण विकास अत्यंत आवश्यक है वही दूसरी ओर राजभाषा हिन्दी के विकास के प्रति अपने कर्तव्यों और दायित्वों का अनुपालन तथा निर्वहन अनिवार्य है। देश में राजभाषा हिन्दी संपर्क भाषा की महत्वपूर्ण भूमिका के साथ-साथ भावों-विचारों की अभिव्यक्ति के माध्यम से देश की एकता और अखंडता रूपी आधार स्थापना को शक्ति प्रदान करती है। हमारी उपलब्धियों एवं सफल प्रौद्योगिकियों की जानकारी प्रयोक्ताओं तथा जनसामाज्य तक हिन्दी भाषा के माध्यम से पहुंचती है तो निश्चित रूप से समाज लाभान्वित होता है।

मैं इस शुभ अवसर पर प्रयोगशाला के लिदेशक, वैज्ञानिकों, अधिकारियों, कर्मचारियों और पत्रिका के संचादक मंडल को अपनी हार्दिक शुभकामनाएं प्रेषित करते हुए इस पत्रिका के सफल प्रकाशन की कामना करता हूँ।

स्थान : नई दिल्ली  
दिनांक : 11. करवरी, 2024

अम्बेडकर, शीआरडीओ  
(डॉ. समिर वी. कामत)

## सुमा वर्गीस

वि. के. एवं महानिदेशक  
(एवं ई. डी. सी. और एस.एस.सी.एस.)

## SUMA VARUGHESE

DS and Director General  
(MED, CoS & CS)



गारन्टी सरकार

Government of India

रक्षा मंत्रालय

Ministry of Defence

रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन

Defence Research & Development Organisation

र.अ.पि.स. मुख्यालय, डी.आर.डी.ओ. भवन

DRDO HQs., DRDO Bhawan

राजाजी मार्ग, नई दिल्ली-110011

Rajaji Marg, New Delhi-110011

Tele : 011-23012505, 23016281, 23016284

Fax : 011-23016280

e-mail : dgmedoos.hqr@gov.in

## संदेश

मुझे इस बात की खुशी है कि ठोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला (एसएसपीएल), दिल्ली द्वारा अपनी हिन्दी गृह-पत्रिका "प्रतिविम्ब" के पंद्रहवें अंक का प्रकाशन किया जा रहा है।

यह प्रशंसनीय है कि वैज्ञानिक एवं तकनीकी अनुसंधान होम के कर्मिक होते हुए भी कर्मिकों ने अपने शोध एवं विद्यार्थी की अभिव्यक्ति का माध्यम हिन्दी को बनाया है। यह राजभाषा नीति के अनुपालन तथा कार्यान्वयन के प्रति इनकी निष्ठा एवं समर्पित इच्छाशक्ति को प्रदर्शित करता है। प्रयोगशाला में राजभाषा कार्यान्वयन से संबंधित सभी कार्यक्रमों को निर्धारित समय पर संपन्न कराने के लिए सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों का प्रयास सराहनीय है।

मैं पत्रिका के सफल प्रयास के लिए प्रयोगशाला के सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों को हार्दिक बधाई देती हूँ तथा आशा करती हूँ कि भविष्य में भी इस प्रकार के सफल एवं ज्ञानवर्धक अंक नियमित रूप से प्रकाशित होते रहेंगे।

स्थान : नई दिल्ली  
दिनांक : १५ फरवरी, 2024

सुमा वर्गीस  
(सुमा वर्गीस)

**डॉ. रविन्द्र सिंह**  
उत्कृष्ट वैज्ञानिक  
एवं  
निदेशक (डी.पी.ए.आर.ओ.एड.एन.)

**Dr. Ravindra Singh**  
OUTSTANDING SCIENTIST  
&  
DIRECTOR (DPARO&M)



अ.स.प.स./DO No.  
भारत सरकार, रक्षा मंत्रालय  
Government of India, Ministry of Defence  
रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन  
Defence Research and Development Organisation  
समर्थीय कार्य, राजभाषा एवं संगठन पद्धति निदेशालय  
Directorate of Parliamentary Affairs, Rajbhasha and  
Organisation & Methods (DPARO&M)  
'ए' ब्लॉक, प्रथम तल  
'A' Block, First Floor  
श्री आर.डी.ओ. भवन, राजाजी मार्ग, नई दिल्ली-110011  
DRDO Bhawan, Rajaji Marg, New Delhi-110011  
टूरभाष/Telephone: 23013248, 23007125  
फैक्स/Fax: 23011133, 23013059

दिनांक/Dated : ०८/०२/२५

## संदेश

मुझे यह जानकर प्रसन्नता हो रही है कि ठोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला (एसएसपीएल), दिल्ली विगत वर्षों की भाँति इस वर्ष भी अपनी वार्षिक हिन्दी गृह-पत्रिका "प्रतिविम्ब" के पंद्रहवें अंक का प्रकाशन कर रही है।

भाषा साहित्य, संस्कृति, समाज एवं देश की पहचान बनाती है। इसी स्वरूप में हिंदी भाषा आज विश्व के कोटि-कोटि जनगण का कठस्वर, पहचान, सांस्कृतिक अस्मिता का मुखर स्वर तथा देश के प्रादेशिक राज्यों के बीच परस्पर सबंधों को जोड़ने का अत्यंत प्रभावी सेतु बनती जा रही है। साथ ही आजादी के अमृत-महोत्सव के स्वर्णिम अवसर पर राजभाषा हिन्दी के न केवल प्रचार-प्रसार बल्कि सरकारी कार्यालयों में इसे आत्मनिर्भर बनाने में भी नए-नए कीर्तिमान स्थापित किए जा रहे हैं। मैं आशा करता हूँ कि पत्रिका का यह प्रकाशन प्रयोगशाला के अधिकारियों/कर्मचारियों द्वारा राजभाषा का प्रचार-प्रसार करने और उनकी समसामयिक लेखन क्षमता के साथ-साथ उनकी नवोन्मेष साहित्यिक प्रतिभा को उजागर करते हुए इसे आत्मनिर्भर बनाने में अत्यंत सफल सिद्ध होगा।

मैं पत्रिका के प्रकाशन से जुड़े प्रयोगशाला के सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों को उनके योगदान के लिए बधाई देता हूँ और आशा करता हूँ कि भविष्य में सभी कार्मिक इसी विश्वास और लगन से इस पत्रिका को कामयाब बनाने के लिए निरंतर प्रयास करते रहेंगे।

स्थान : नई दिल्ली  
दिनांक : ८० फरवरी, 2024

The signature is handwritten in blue ink and appears to read 'रविन्द्र सिंह'.



**डॉ० मीना मिश्रा**

उत्कृष्ट वैज्ञानिक तथा निदेशक

**Dr. Meena Mishra**

Outstanding Scientist & Director



अ.सं.प.स. / DO No. DIR/SSPL/2024/08

भारत सरकार, रक्षा मंत्रालय

रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन

**ठोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला**

लखनऊ मार्ग, तिमारपुर, दिल्ली-54

**GOVERNMENT OF INDIA**

MINISTRY OF DEFENCE (R & D ORGN.)

**SOLID STATE PHYSICS LABORATORY**

LUCKNOW ROAD, TIMAR PUR, DELHI-110054



मुझे इस बात की बहुत प्रसन्नता है कि ठोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला (एस.एस.पी.एल.), दिल्ली अपनी हिन्दी गृह-पत्रिका "प्रतिबिम्ब" के 15वें अंक का प्रकाशन करने जा रही है। हिंदी हमारी संस्कृति की पहचान है और विश्व में तीसरी सबसे अधिक बोली जाने वाली भाषा है। हिंदी में पत्रिका का प्रकाशन इस बात का परिचायक है कि प्रयोगशाला के अधिकारियों एवं कर्मचारियों में हिंदी कार्यान्वयन के प्रति दिन-प्रतिदिन उत्तरदायित्व की भावना बढ़ती जा रही है। गृह-पत्रिका समस्त कार्मिकों को हिंदी में अपने ज्ञान को आगे बढ़ाने एवं अपने विचारों को अभिव्यक्त करने का एक सशक्त माध्यम होता है।

प्रयोगशाला की विभिन्न गतिविधियों और उपलब्धियों को पत्रिका के माध्यम से सुंदर ढंग से प्रस्तुत किया गया है। गृह-पत्रिका में राजभाषा गतिविधियों के अतिरिक्त वैज्ञानिक एवं तकनीकी लेखों तथा साहित्यिक लेखों का समावेश पत्रिका को और भी अधिक ज्ञानवर्धक बना देता है।

मैं आशा करती हूँ कि एस.एस.पी.एल. राजभाषा संबंधी अपने संवैधानिक दायित्वों का निर्वहन करने के लिए इस प्रकार के प्रयास भविष्य में भी जारी रखेंगी। पत्रिका प्रकाशन के लिए मेरी ओर से हार्दिक शुभकामनाएँ।

स्थान : नई दिल्ली

दिनांक : 12 फरवरी, 2024

*मीना मिश्रा*

(मीना मिश्रा)



## राजभाषा उपाध्यक्ष की कलम से

डॉ० एम.यू. शर्मा, उपाध्यक्ष राजभाषा समिति

विगत वर्षों की भाँति इस वर्ष भी ठोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला अपनी गृह-पत्रिका 'प्रतिबिम्ब' के तकनीकी एवं साहित्यिक खंड का प्रकाशन राजभाषा हिंदी में करने जा रही है।

राजभाषा कार्यान्वयन में प्रयोगशाला द्वारा किए जा रहे प्रयास अत्यंत सराहनीय है। राजभाषा के प्रचार एवं प्रसार की दिशा में प्रयोगशाला संवैधानिक दात्यिवों के प्रति अपने कर्तव्यों का पालन कर रही है। इन्हीं दायित्वों के निर्वहन हेतु हिंदी में गृह-पत्रिकाओं का प्रकाशन भी अनिवार्य है। हिंदी में पत्रिका का प्रकाशन इस बात का परिचायक है कि प्रयोगशाला के अधिकारियों एवं कर्मचारियों में हिंदी कार्यान्वयन के प्रति दिन-प्रतिदिन उत्तरदायित्व की भावना बढ़ती जा रही है।

गृह-पत्रिका में राजभाषा गतिविधियों के अतिरिक्त वैज्ञानिक एवं तकनीकी लेखों तथा साहित्यिक लेखों का समावेश किया गया है। हमारा प्रयास रहना चाहिए कि लेख आदि मूल रूप से और सरल हिंदी में लिखे जाएँ। इससे पत्रिका पाठकों में और अधिक लोकप्रिय होगी। गृह-पत्रिका समस्त कार्मिकों को हिंदी में अपने ज्ञान को आगे बढ़ाने एवं अपने विचारों को अभिव्यक्त करने का एक सशक्त माध्यम होता है।

मुझे आशा है कि पत्रिका का यह अंक सभी के लिए लाभप्रद एवं प्रेरणादायी होगा।

पुष्टि. प्र० २१८

## राजभाषा कार्यान्वयन समिति

डॉ. मीना मिश्रा	निदेशक	अध्यक्ष,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
डॉ. एम यू शर्मा	वै. 'जी'	उपाध्यक्ष,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
डॉ. डी.एस. रावल	वै. 'एच'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
श्रीमती एम.बी.जी. पदमावती	वै. 'एच'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
श्री जे.एस.बी.एस. रावत	वै. 'जी'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
श्री देवेन्द्र वर्मा	वै. 'जी'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
श्री बी. एल. शर्मा	वै. 'जी'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
श्री विजेश अरोड़ा	वै. 'जी'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
श्रीमती अनुपमा सिंह	वै. 'जी'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
श्रीमती विजयेता गंभीर	वै. 'जी'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
डॉ० ओम प्रकाश ठाकुर	वै. 'जी'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
डॉ० महादेव भट्ट	वै. 'जी'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
डॉ० ए. टी. निमल	वै. 'जी'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
डॉ० संध्या बजाज	वै. 'जी'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
डॉ. ममता खनेजा	वै. 'जी'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
डॉ. सोमना महाजन	वै. 'जी'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
डॉ. सुभाष चन्द्र	वै. 'एफ'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
डॉ. एस.के. तोमर	वै. 'एफ'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
डॉ. अखिलेश पाण्डेय	वै. 'एफ'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
डॉ. दीपि भारद्वाज	व.प्र. अधि.-I	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
श्री संजय रावत	व.ले. अधि.-I	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
श्री मुकेश कुमार	व.प्र. अधि.-II	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
श्रीमती पूनम	व. अनुवाद अधिकारी	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
श्री पंकज रावत	व. अनुवाद अधिकारी	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
श्री नितेश अग्रवाल	व.त.स. 'बी'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
श्री जगबीर	भं. सहायक 'बी'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति
श्री बिक्रम कुमार सिंह	तकनीकी सहायक 'सी'	सदस्य,	राजभाषा कार्यान्वयन समिति

# अनक्रमणिका

## गद्य खण्ड

01.	चंद्रयान-3 मिशन का भारत देश के लिए महत्व — हेमन्त शर्मा, तकनीकी अधिकारी—‘ए’	01
02.	पर्यावरण के प्रति जागरूकता — विक्रम कुमार सिंह, तकनीकी अधिकारी—‘बी’	05
03.	वसुधैव कुटुम्बकम — राजीव कुमार, टी. ओ.—‘बी’	06
04.	कम्प्यूटर : आज की आवश्यकता — सुरेन्द्र पाल, एस. टी. ए. ‘बी’	07
05.	कृषि — संदीप, तकनीशियन ‘ए’	08
06.	चंद्रयान — अमित मिश्रा, तकनीकी सहायक ‘सी’	10
07.	क्रोध से बचें — श्रीमती उमा संदूजा, एस. पी. एस	11
08.	नौकरी : स्वतंत्रता का स्रोत या गुलामी की जंजीर — नंदी शर्मा, भण्डार सहायक ‘ए’	15
09.	शिक्षा और जीवन — पूजा, प्रशिक्षु	16
10.	मन का हो तो अच्छा न हो तो और भी अच्छा —हिजाम गौरी	17

## पद्य खण्ड

<b>10.</b>	<b>डी आर डी ओ (गीत)</b>	<b>19</b>
	—डॉ. मनोज कुमार दोंकल, वैज्ञानिक 'ई'	
<b>11.</b>	<b>नकाब</b>	<b>20</b>
	—महिमा कटारिया, प्रशिक्षु	
<b>12.</b>	<b>प्रतिबिम्ब</b>	<b>22</b>
	—सुशील कुमार सेमवाल, वैज्ञानिक 'ई'	
<b>13.</b>	<b>दूँढते रह जाओगे</b>	<b>23</b>
	—अमित मिश्रा, तकनीकी अधिकारी 'ए'	
<b>14.</b>	<b>जिंदगी</b>	<b>25</b>
	—लक्ष्मी नारायण मीना, एम.टी.एस.	
<b>15.</b>	<b>हिन्दी हमारी आन है</b>	<b>25</b>
	—नीलम रावत, वरिष्ठ भंडार सहायक	
<b>17.</b>	<b>मेरी सोच</b>	<b>26</b>
	—पवन नागपाल, भंडार सहायक 'ए'	
<b>18.</b>	<b>प्रतिशोध</b>	<b>26</b>
	—अमित मिश्रा, तकनीकी अधिकारी 'ए'	
<b>19.</b>	<b>'शतरंज'</b>	<b>27</b>
	—प्रशांत मुद्गल, भण्डार सहायक 'क'	
<b>20.</b>	<b>देश प्रेमी</b>	<b>28</b>
	—साएका परवीन, डाटा एंट्री ऑपरेटर	
<b>21.</b>	<b>मेरी भाषा हिंदी</b>	<b>29</b>
	—सुभाष लखेड़ा, डाटा एंट्री ऑपरेटर	
<b>22.</b>	<b>निःशब्द</b>	<b>30</b>
	—विकास मल्होत्रा, तकनीकी अधिकारी	
<b>16.</b>	<b>वैसे तो हर वर्ष बजता है नगाड़ा</b>	<b>31</b>
	—नीलम रावत, वरिष्ठ भंडार सहायक	
<b>23.</b>	<b>राजभाषा वार्षिक रिपोर्ट 2023–24</b>	<b>32</b>
<b>24.</b>	<b>चित्र मंजूषा</b>	<b>35</b>

## चंद्रयान-३ मिशन का भारत देश के लिए महत्त्व

हेमन्त शर्मा

तकनीकी अधिकारी—‘अ’

“तारों की ओर जाने वाले रास्ते पर चाँद पहला मील का पत्थर होगा”  
— आर्थर सी. क्लार्क

### प्रस्तावना

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) ने 23 अगस्त 2023 को अपना व भारतवर्ष का नाम इतिहास के पन्नों में स्वर्ण अक्षरों से दर्ज करवा लिया जब भारत के बहुप्रतीक्षित चंद्रयान-३ मिशन ने शाम 06:04 बजे चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर, दूसरे प्रयास में सफलतापूर्वक ‘सॉफ्ट-लैन्डिंग’ की। इस प्रकार भारत अमेरिका, रूस एवं चीन के बाद चंद्रमा की सतह पर पहुँचने वाला विश्व का मात्र चौथा एवं चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर लैन्डिंग करने वाला विश्व का पहला देश बन गया। इस मिशन के माध्यम से इसरो के वैज्ञानिकों ने वह करिश्मा कर दिखाया जो आज भी विश्व के अधिकतर देशों के लिए स्वर्ण जैसा है। भारत के चंद्रमा जैसे प्राकृतिक उपग्रह पर अनुसंधान का कार्यक्रम 2003 में प्रारंभ हुआ। 22 अक्टूबर 2008 को इसरो ने ‘चंद्रयान-१’ मिशन के तहत एक ऑर्बिटर को पीएसएलवी-सी-११ उपग्रह प्रक्षेपण यान की सहायता से प्रक्षेपित किया और चंद्रमा की एक निश्चित कक्षा में स्थापित किया। इसका उद्देश्य चंद्रमा की सतह का त्रिआयामी एटलस तैयार करना एवं उसका खनिजीय मानचित्रण करना था। चंद्रयान-१ ने चंद्रमा की सतह पर पानी की उपलब्धता और हाइड्रोक्सिल ऑयन की मौजूदगी का पता लगाकर भविष्य में चंद्रमा पर मानव अस्तित्व की संभावनाओं को बल दिया।

इस कड़ी में इसरो ने एक कदम और आगे बढ़ते हुए 14 जुलाई 2019 को ‘चंद्रयान-२’ मिशन के तहत ऑर्बिटर के साथ-साथ एक लैंडर (विक्रम) और एक रोवर (प्रज्ञान) को जीएसएलवी मार्क-३-एम१ रॉकेट के माध्यम से प्रक्षेपित किया और सफलतापूर्वक चंद्रमा की कक्षा तक पहुँचाया। 06 सितंबर 2019 को चंद्रयान-२ के लैंडर और रोवर ऑर्बिटर से अलग हुए और सॉफ्ट-लैन्डिंग के प्रयास में चंद्रमा की सतह से टकरा गए। इस प्रकार चंद्रमा की सतह पर उतरने के पहले प्रयास में इसरो को सफलता नहीं मिल पाई किन्तु चंद्रयान-२ का ऑर्बिटर आज तक सफलतापूर्वक कार्यरत है और उसने अपने पेलोड की सहायता से बहुत-सी महत्त्वपूर्ण जानकारी जुटाई तथा चंद्रमा के लगभग सभी अक्षांशों पर जल की उपलब्धता के संकेत भी दिए।

‘चंद्रयान-३’ भारत का चंद्रमा के लिए तीसरा मिशन था जिसमें एक लैंडर मॉड्यूल, एक

प्रोपल्शन मॉड्यूल और एक रोवर शामिल है। इसे श्री हरिकोटा के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र से एलवीएम-3-एम4 रॉकेट की सहायता से 14 जुलाई 2023 को दोपहर 02:35 बजे प्रक्षेपित किया गया और इसका लक्ष्य चंद्रयान-2 मिशन में अधूरी रही 'सॉफ्ट-लैन्डिंग' की प्रक्रिया को पूरा करना था। इसके अलावा चंद्रमा की सतह पर रोवर द्वारा निर्धारित दूरी तक चलना और लैंडर व रोवर में लगे विभिन्न पेलोड रूपी यंत्रों की सहायता से चंद्रमा की सतह व वातावरण में अवस्थित पदार्थों का अध्ययन कर महत्वपूर्ण जानकारियाँ, ऑर्बिटर के माध्यम से पृथ्वी पर स्थित सुदूर अंतरिक्ष प्रसार केंद्रों तक भेजना भी इस मिशन के मुख्य लक्ष्य थे।

#### प्रस्तावना

भारत के चंद्रयान कार्यक्रम एवं विशेष रूप से चंद्रयान-3 मिशन ने जहाँ समस्त देशवासियों को गौरवान्वित किया है वहीं इस अभियान से भारत को वैज्ञानिक तथा मनोवैज्ञानिक दृष्टि से कई उपलब्धियाँ हासिल हुई हैं। इन्हें आगे विस्तार से समझने का प्रयास किया गया है।

#### चंद्रयान-3 मिशन की वैज्ञानिक उपलब्धियाँ

चंद्रयान-3 की चंद्रमा की सतह पर सफल 'सॉफ्ट लैंडिंग' ने भारत को अमेरिका, रूस एवं चीन जैसे देशों की सूची में ला खड़ा किया है। यह उपलब्धि विश्व में भारत की अंतरिक्ष अनुसंधान एवं तकनीक में कुशलता को दर्शाता है।

चंद्रयान-3 परियोजना की सफलता ने देशवासियों में राष्ट्रीय गौरव का संचार किया है और आर्थिक प्रगति को प्रोत्साहित किया है। इस मिशन की सफलता ने विश्व पटल पर भारत की तकनीकी क्षमताओं को प्रदर्शित किया है जिससे अन्य देश भारत के साथ मिलकर अंतरिक्ष अनुसंधान के क्षेत्र में कार्य करने हेतु आकर्षित हुए हैं।

चंद्रयान-3 मिशन ने भारत को उभरती हुई "मून इकोनॉमी" की ओर अग्रसर किया है। इस अर्थव्यवस्था को कई बिलियन डॉलर का आँका गया है। इस क्षेत्र ने कई नए कारोबारी अवसरों, तकनीकी प्रगति एवं चंद्रमा की सतह पर कई बहुमूल्य संसाधनों की खोज के द्वार खोल दिए हैं।

चंद्रयान-3 की सफलता से भारत में पहले से ही फल-फूल रहे निजी अंतरिक्ष-तकनीकी क्षेत्र को आवश्यक बढ़ावा मिलेगा। इस सफलता से निवेशकों का आत्मविश्वास बढ़ेगा और अंतरिक्ष-तकनीकी के क्षेत्र में अधिक निवेश आएगा। इसके फलस्वरूप इस क्षेत्र में नवाचार एवं वृद्धि होगी।

चंद्रयान-3 मिशन, एल्टीमिटर से लेकर खतरा भाँपने वाले यंत्रों तक, आधुनिक तकनीकी के क्षेत्र में भारत की दक्षता को दर्शाता है। इस मिशन ने भारत को विश्व में अग्रणी अंतरिक्ष अन्वेषण के केंद्र के रूप में प्रतिष्ठित किया है। या यूं कहें कि यह अंतरिक्ष अनुसंधान के क्षेत्र में 'आत्मनिर्भर-भारत' की ओर बढ़ते कदम हैं।

पूर्ववर्ती चंद्र मिशन चंद्रमा के विषुवतीय क्षेत्र को लक्ष्य मानकर भेजे गए हैं क्योंकि यहाँ का

भू-भाग अपेक्षाकृत अनुकूल है। दूसरी ओर चंद्रमा का दक्षिणी ध्रुव वह क्षेत्र है जो धरती से दिखाई नहीं देता और वैज्ञानिकों के पास भी इससे संबंधित अधिक जानकारी नहीं है। अतः यह एक जटिल भू-भाग है जहाँ चंद्रयान-3 को सफलतापूर्वक उतारकर भारत ने पूरे विश्व के अंतरिक्ष वैज्ञानिकों को एक नई दिशा दी है।

चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर सूर्य का अत्यंत सीमित प्रकाश पहुँचता है जिससे यहाँ का तापमान चंद्र रात्रि में  $-230^{\circ}$  तक चला जाता है। ऐसे में वैज्ञानिक अनुसंधान व परीक्षण करने वाले यंत्रों का संचालन व उन्हें बचा कर रख पाना अत्यंत कठिन होता है। चंद्रयान-3 के लैंडर और रोवर एक चंद्र दिवस (धरती के 14 दिवस) तक परीक्षण कर अपना लक्ष्य प्राप्त कर चुके हैं और एक रात्रि के लिए शीतनिद्रा में चले गए हैं। यदि इस अवधि के बाद दोनों पुनः चेतन अवस्था में आ पाते हैं तो यह एक उपलब्धि होगी। यदि न भी आ पाते हैं तो भी भविष्य के चंद्र मिशनों के लिए यह एक नई दिशा होगी।

चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर मानव अस्तित्व के लिए प्रतिकूल परिस्थितियाँ हैं किन्तु अंतरिक्ष वैज्ञानिकों का मानना है कि सौर मण्डल की उत्पत्ति से संबंधित कई रहस्यों के उत्तरों के संभावित भण्डार इस क्षेत्र में हो सकते हैं।

चंद्रयान-3 मिशन की कुल लागत लगभग 615 करोड़ रुपये आई है। इस प्रकार इसरो ने 'मंगलयान' मिशन के पश्चात फिर एक बार सिद्ध किया है कि वे अंतरिक्ष अनुसंधान के क्षेत्र में पूरे विश्व में सबसे किफायती परियोजनाओं को अंजाम देने में सक्षम है। सर्वविदित है कि हॉलीवुड में बनी कई फिल्मों की लागत मंगलयान व चंद्रयान परियोजनाओं से कहीं अधिक है। इससे व्यावसायिक प्रक्षेपण के क्षेत्र में भारत की धाक विश्वभर में कायम होगी।

वैज्ञानिक अनुसंधान की दृष्टि से भारत को चंद्रयान-3 के माध्यम से चंद्रमा पर भूकंपों की आवृत्ति, सतह के तापमान, सतह के ऊपर प्लाज्मा के लक्षणों तथा पृथ्वी एवं चंद्रमा के बीच की दूरी का सटीक अनुमान लगाने में सफलता मिली है। यह महत्वपूर्ण ऑकेडे इसरो एवं विश्वभर की अन्य अंतरिक्ष एजेंसियों के लिए भविष्य के अंतरग्रहीय मिशनों के लिए अत्यंत उपयोगी सिद्ध होंगे।

### चंद्रयान-3 मिशन की मनोवैज्ञानिक उपलब्धियाँ

चंद्रयान-3 मिशन ने देश को सिखाया कि असफलता (चंद्रयान-2 मिशन के संदर्भ में) कोई गतिरोध नहीं होती अपितु सफलता की ओर बढ़ने का प्रारम्भिक प्रयास होती है। चंद्रयान-2 मिशन अपूर्ण सफलता से मिले सबक के बाद चंद्रयान-3 मिशन ने हमें असफलताओं को आत्मसात करना, अपने रुख व प्रयासों में लचीलापन रखना तथा गतिरोधों से पार पाना सिखाया।

चंद्रयान-3 मिशन ने किसी भी संगठन / संस्थान में अग्रसक्रिय नेतृत्व के महत्व को दर्शाया है। इसरो के वैज्ञानिकों ने इस मिशन में दूरदर्शिता एवं अग्रसक्रियता का परिचय देते हुए चंद्रयान-2 मिशन के लैंडर के फेल डिज़ाइन पर ध्यान केंद्रित किया। उन्होंने इस बार लैंडर द्वारा सामना किए जाने वाली संभावित चुनौतियों का पूर्वानुमान लगाया और उन्हें युक्तिपूर्वक दूर किया। इस दूरदर्शिता

ने ही मिशन की सफलता को सुनिश्चित किया।

चंद्रयान-3 मिशन हमें बताता है कि जीवन सफलता और असफलता के बीच का द्वन्द्व नहीं है। जीवन विकल्पों और सुधारों पर चलने वाली सतत प्रक्रिया है। जोखिमों को अंगीकार करना, असफलताओं से सीखना एवं लगातार उन्नति के लिए प्रयत्नशील रहना, यही विकासोन्मुख मानसिकता की कसौटी है।

चंद्रयान-3 की सफलता मात्र एक वैज्ञानिक उपलब्धि नहीं है अपितु यह भावी पीढ़ी के लिए प्रेरणा का स्रोत है। इसने मानवता को सिखाया है कि अनुभवों से सीखना चाहिए, चुनौतियों को स्वीकार करना चाहिए तथा उज्ज्वल भविष्य का मार्ग प्रशस्त करना चाहिए।

### उपसंहार

अंतरिक्ष अनुसंधान के क्षेत्र में भारत ने 1960 के दशक में औपचारिक शुरुआत की थी जब अमेरिका चंद्रमा पर अपना मानव मिशन भी भेज चुका था। भारत का पहला स्वनिर्मित रॉकेट बैलगाड़ी में रखकर प्रक्षेपण स्थल तक ले जाया गया था। ऐसी साधारण शुरुआत से चलकर ब्रह्माण्ड के अन्य पिण्ड पर उत्तरने तक का सफर भारत ने अपने दम पर तय किया है। आज सारी दुनिया भारत को आशा की दृष्टि से देख रही है। आज भारत न केवल 'सारे जहाँ से अच्छा' बल्कि 'सारे जहाँ से ऊँचा' भी हो गया है। इस महाविजय पर नासा, यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी आदि भी इसरो के समक्ष नतमस्तक हैं। आज वह दिन आ गया है जब दुनिया के जो देश अब तक अंतरिक्ष अभियानों से दूर थे, वे भी भारत से अपने अंतरिक्ष कार्यक्रमों के लिए सहायता एवं मार्गदर्शन की आशा रखेंगे।

"दस वर्ष पूर्व, चाँद कवियों के लिए प्रेरणा था और प्रेमियों के लिए अवसर।

आज से दस वर्ष बाद वह एक हवाईअड्डा मात्र होगा।"

—इम्मानुएल जी. मेस्थीन



## पर्यावरण के प्रति जागरूकता

बिक्रम कुमार सिंह,  
तकनीकी सहायक 'बी'

हम विकास की दौड़ में आगे निकलते हुए प्रकृति को भूलते जा रहे हैं। नित्य-प्रति नई-नई खोजों एवं अनुसन्धानों ने हमें विभिन्न यंत्रों एवं सुविधाओं से पूर्ण कर दिया है। हमने चन्द्रमा, मंगल और सूर्य पर भी विजय प्राप्त करने में कोई कसर नहीं छोड़ी है। हम अपनी आगामी सदी को उज्ज्वल भविष्य मान बैठे हैं, लेकिन ठीक इसके विपरीत आज जो स्थिति हमने स्वयं अपने लिए पैदा कर डाली है, वह भविष्य के प्रति आशंका पैदा करती है। हमारी यह सदी जो बीत रही है, तीव्रतर परिवर्तनों की सदी रही है। जिसमें औद्योगिक विकास के साथ प्राकृतिक संसाधनों का बड़ी तेजी से दोहन हो रहा है। जनसंख्या वृद्धि, संसाधनों की निरन्तर घटती स्थिति, प्रदूषण, कृषि उत्पादन में कमी और पर्यावरण क्षति कुछ ऐसे तत्व हैं, जो आने वाली पीढ़ियों के भविष्य को अन्धकारमय दिखाती हैं।

विश्व की बेतहाशा बढ़ती हुई आबादी अपने साथ विभिन्न समस्याओं को लेकर आई है। 21वीं सदी में विश्व की आबादी लगभग 10.5 अरब हो जाएगी और भारत जनसंख्या में चीन को भी पीछे छोड़ देगा। भारत में आज की तरह मृत्यु-दर घटती और जन्म-दर बढ़ती रहेगी तो समस्या और बढ़ेगी। आज जो भी देश प्रगति की राह पर हैं उन्होंने जनसंख्या वृद्धि दर पर काबू पा लिया है। पर क्या हम पा सकेंगे? अगर इसी तरह जनसंख्या बढ़ती रहेगी तो उसके साथ ही अन्न, जल, वस्त्र, आवास, शिक्षा, स्वास्थ्य आदि की समस्याएँ बढ़ती रहेंगी। खेती में ठहराव आ गया है। हर साल बढ़ती जनसंख्या के लिए करीब 15 लाख टन अनाज उपलब्ध कराना जटिल समस्या है। विकास के साथ-साथ बढ़ती हुई जनसंख्या को सुख-साधन उपलब्ध कराना और साथ ही पर्यावरण भी बना रहे, प्रदूषण न हो, यह सम्भव नहीं है।

यह ठीक है कि हरित क्रांति ने हमारी इतनी बड़ी आबादी को भूखा मरने से बचा लिया, फिर भी प्रति व्यक्ति के हिस्से में आने वाले अन्न, जल, तेल और दालों की मात्रा बहुत कम है। फलतः समाज का एक बहुत बड़ा वर्ग आज भी गरीबी की रेखा के नीचे है और प्रोटीन तथा विटामिन जैसे पौष्टिक पदार्थ उनकी पहुंच से बाहर बने हुए हैं। अस्पतालों, शिक्षण संस्थाओं, राशन की दुकानों, सार्वजनिक स्थानों में यह बात देखते ही बनती है। यदि हमने भविष्य को ध्यान में रखकर सही योजना नहीं बनायी तो कल्पना की जा सकती है कि नई पीढ़ी को हम कैसा भारत साँप रहे हैं। जब जंगल कट रहे हैं, जल-स्रोत सूख रहे हैं, शहर प्रदूषण से भर रहे हैं इन सबके लिए अगर अभी से प्रयत्न नहीं हुआ तो बहुत देर हो जाएगी। जंगल तैयार करने में कई वर्ष लग जाते हैं, नदियों की गन्दगी को साफ करने में अरबों रुपये चाहिए, मृदा की शक्ति और भूर्गमीय संसाधन समाप्त होते जा रहे हैं। कल उनका स्थान कौन सी चीज लेगी? विज्ञान और टेक्नोलॉजी को कुछ-न-कुछ करना होगा।

आज आवश्यकता इस बात की है कि पर्यावरण के प्रति हम सभी लोग पूरी तरह जागरूक रहें। पर्यावरण से हमारा सीधा सम्बंध है। उसमें प्रदूषण की मात्रा बढ़ने न दें। किन्तु दुर्भाग्य यह है कि उसका एहसास हमको तब होता है जब कोई बड़ी दृष्टिना हो चुकी होती है। अतः जरूरत और समय की मांग यह है कि हम पहले से ही सावधान रहें और उसके लिए अपना योगदान अवश्य देते रहें। साथ ही जिन उपायों से हम इकीसवीं सदी को जीने लायक बना सकते हैं उन पर विचार नहीं कार्य होना चाहिए।

जय हिन्द जय भारत

## वसुधैव कुटुम्बकम्

राजीव कुमार, टी.ओ.बी

अब भारत चंद्रमा पर है और चंद्र पथ पर चलने का समय है भारत का सफल चंद्रमा मिशन अकेले भारत का नहीं, बल्कि एक पृथ्वी, एक परिवार, एक भविष्य का हमारा दृष्टिकोण दुनिया में गूंज रहा है।

चंद्रमा मिशन-3 उसी मानव केंद्रित दृष्टिकोण पर आधारित है। भारत में तो सभी लोग धरती को माँ कहते हैं और चांद को मामा बुलाते हैं, नई पीढ़ी के लिए कहावतें भी बदल जाएंगी। कभी कहा जाता था – चंदा मामा बहुत दूर के हैं, अब एक दिन वो भी आएगा जब बच्चे कहा करेंगे, चंदा मामा बस एक टूर के हैं।

चंद्रयान-3 मिशन की कामयाबी को मानवता की सफलता बताया गया है। चांद के दक्षिणी ध्रुव पर भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के चंद्रयान-3 की सफल लैंडिंग के साथ भारत ने दिनांक 23 अगस्त 2023 को इतिहास रच दिया। भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन दक्षिणी ध्रुव पर यह सफलता पाने वाला भारत पहला देश है।

भारत चंद्रयान-3 की सफल लैंडिंग के साथ भारत अगले 14 दिन (एक चंद्र दिवस) चंद्रमा की सतह का अध्ययन कर डाटा और नमूनों का विश्लेषण होगा।

विक्रम में लगे तीन पेलोड चांद पर भूकंप की स्थिति, सतह और मिट्टी के गुणों की जांच करेंगे।

प्रज्ञान रोवर रसायनों की मात्रा का अध्ययन करेगा इसके दो पेलोड डाटा जुटाकर विक्रम को भेजेंगे।

प्रोपल्शन मॉड्यूल सिग्नल डिकोड होकर भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन तक पहुँचेंगे। इसमें लगा पेलोड बताएगा कि चंद्रमा रहने योग्य है या नहीं।

चंद्रयान-तीन मिशन में संचार, रास्ता भी दिखाएगा (नेवीगेशन), रिमोट, रिमोट सेंसिंग, मौसम विज्ञान और अंतर-ग्रहीय अन्वेषण और रक्षा-वैमानिकी क्षेत्रों में भारतर एक विकासशील देश है।

चंद्रयान-तीन मिशन से अंतरिक्ष विज्ञान के विकास की क्षमता बढ़ेगी।

**आत्मनिर्भरता** – स्वदेशी उपकरण ताकत चंद्रयान-तीन मिशन के प्रयोग अधिकतर तकनीक और उपकरण का भारत में निर्माण हुआ है।

स्वदेशी उपकरणों पर दुनिया का भरोसा बढ़ेगा। देश में अंतरिक्ष क्षेत्र से जुड़े हजारों से अधिक स्टार्टअप हैं।

ब्रह्मांड के रहस्य खुलेंगे खगोलशास्त्रियों को ब्रह्मांड से जुड़े रहस्य जानने में मदद मिलेगी। भारत रेडियो टेलीस्कोप निर्माण का केन्द्र बन सकता है।

तकनीक का दम – रोबोट की अहम भूमिका रही। इसे दुर्गम क्षेत्रों में रोबोट से काम कराने की तकनीक परीक्षण माना जा रहा है।

दुनिया में दमखम बढ़ेगा इस सफलता के बाद बड़े स्तर पर तकनीक का आदान-प्रदान हो सकता है।

दुनिया भारतीय वैज्ञानिकों की ताकत का लोहा मानेगी।

चंद्रयान-तीन इस सफलता का श्रेय वैज्ञानिकों, इंजीनियरों, तकनीकी अधिकारी और टीम के परिश्रम को जाता है।



## कम्प्यूटर : आज की आवश्यकता

सुरेन्द्र पाल

एस.टी.ए. 'बी'

वर्तमान युग कम्प्यूटर का युग है। यदि भारतवर्ष पर नजर डालें तो हम पायेंगे आज जीवन के लगभग सभी क्षेत्रों में कम्प्यूटर का प्रयोग हो चुका है। बैंक, रेलवे स्टेशन, हवाई अड्डे, डाकखाने, बड़े-बड़े उद्योग, कारखाने, व्यवसाय, हिसाब-किताब, रूपये गिनने की मशीनें आदि तक कम्प्यूटराइज हो गई हैं। 20वीं सदी में कम्प्यूटर क्षेत्र में आयी क्रांति के कारण सूचना एवं प्रसारण क्रांति आयी है। प्रत्येक क्षेत्र का कम्प्यूटरीकरण हो सका है। स्थिति यह है कि माइक्रोप्रोसेसर के बिना किसी मशीन की कल्पना नहीं की जा सकती।

प्रश्न उठता है कि क्या कम्प्यूटर सचमुच आज की जरूरत है? क्या इसके बिना काम नहीं चल सकता? इसका जवाब है – कम्प्यूटर जीवन की मूलभूत अनिवार्य वस्तु नहीं है, किन्तु आज उनके बिना जिन्दगी अधूरी है। आज के समय में मनुष्य जीवन जटिल हो गया है। सांसारिक गतिविधियों, परिवहन और संचार उपकरणों आदि का ऐसा विस्तार हो गया है कि उन्हें सुचारू रूप से चलाना अत्यंत कठिन होता जा रहा है। पहले मनुष्य दिन में व्यस्त रहता था और अब रातें भी व्यस्त रहती हैं। कम्प्यूटर के कारण व्यक्ति के सम्पर्क बढ़ रहे हैं। व्यापार बढ़ रहे हैं, गतिविधियाँ बढ़ रही हैं, आकांक्षा बढ़ रही है, साधन भी बढ़ रहे हैं। परिणामस्वरूप सब जगह आपाधापी चल रही है।

कम्प्यूटर ने फाईलों की आवश्यकता कम कर दी है। कार्यालय की सारी गतिविधियाँ फ्लापी में बन्द कर दी जाती हैं। इसलिए फाईलों के स्टोरों की अब जरूरत नहीं रही। अब समाचार-पत्र भी इन्टरनेट के माध्यम से पढ़ने की सुविधा है। आश्चर्य की बात है कि विश्व के किसी भी कोने में बन रही फिल्म, कोई भी घटना की जानकारी सभी कुछ इन्टरनेट पर उपलब्ध है। कम्प्यूटर की सहायता से आज मनचाहे सवाल का जवाब दूरदर्शन या इन्टरनेट से लिया जा सकता है। आज टेलीफोन, रेल, फ्रिज, वाशिंग मशीन आदि उपकरणों के बिना नागरिक जीवन कठिन हो गया है और इन सबके निर्माण या क्रियान्वयन में कम्प्यूटर का महत्वपूर्ण योगदान है। रक्षा उपकरणों, हजारों मीलों पर निशाना बाँधने, सूक्ष्म से सूक्ष्म वस्तुएँ खोजने में कम्प्यूटर का अपना महत्व है।

कम्प्यूटर निश्चय ही अनन्त गुणों से युक्त है और मानव जीवन के लिए अत्यन्त लाभप्रद एवं सुविधा सम्पन्न भी है। किन्तु फिर भी मानव मस्तिष्क से तेज नहीं माना जा सकता क्योंकि इसका जन्मदाता मानव ही है। अतः मानव कम्प्यूटर से श्रेष्ठ है।



## कृषि

### संदीप, तकनीशियन 'ए'

#### प्रस्तावना

भारत एक कृषि प्रधान देश है, जहाँ ज्यादातर लोग कृषि को ही अपनी आजीविका के रूप में करते हैं। कृषि भारत की अर्थव्यवस्था की रीढ़ की हड्डी है। भारत में कृषि एक महत्वपूर्ण व्यवसाय है।

कृषि बहुत ही आवश्यक होती है। इसी से ही हमें भोजन की प्राप्ति होती है। कृषि के बिना मनुष्य अपने जीवन की कल्पना भी कर सकता है। कृषि का हमारे जीवन में एक महत्वपूर्ण स्थान है। इसी से हमें अनाज व सब्जियाँ प्राप्त होती हैं। यह इंसानों के खाने के साथ—साथ जानवरों को भी चारा प्रदान करता है। कृषि इस प्रकृति द्वारा हमें दिया गया एक वरदान है। यह हमारे देश की अर्थव्यवस्था में भी एक महत्वपूर्ण स्थान रखती है। देश की जीड़ीपी का एक बड़ा हिस्सा आज भी कृषि पर ही निर्भर है।

#### कृषि में समस्या

**ज्ञान की कमी** – कृषि के लिए हमें कृषि से सम्बंधित सभी प्रकार की जानकारी का पता होना चाहिए। यदि हमें इनकी पूरी तरह जानकारी नहीं हो तो सम्पूर्ण खेती खराब हो सकती है। सबसे पहले हमें कृषि से सम्बंधित जानकारी एकत्रित करना बहुत जरूरी है।

**जलवायु की समस्या** – भारत एक ऐसा देश है, जहाँ पर जलवायु समय—समय पर बदलती रहती है। कभी तापमान बहुत अधिक हो जाता है तो कभी वर्षा बहुत कम या बहुत ज्यादा और कभी ठण्ड काफी हो जाती है। यह सभी फसलों के लिए हानिकारक है। कृषि करने वाले को बहुत अधिक नुकसान झेलना पड़ता है।

**जागरूकता की कमी** – आज विकास के साथ कृषि के ऐसे तरीके आ गए हैं, जिसे हम आसानी से खेती कर सकते हैं और अधिक फसलें उगा सकते हैं। इसके लिए हमें जागरूक होना आवश्यक है।

**रासायनिक खाद का प्रयोग** – फसलों को कीड़ों से बचाने के लिए किसान रासायनिक खाद का प्रयोग करता है। यह धरती और मनुष्यों दोनों के लिए घातक है। अगर किसान इनका उपयोग न करें तो फसलों को कीड़े खा जायेंगे।

**औजारों की कमी** – किसान इतने गरीब होते हैं कि वे खेती के लिए आवश्यक औजार व बीज भी नहीं खरीद पाते हैं, जिनके बिना खेती करना मुमकिन नहीं है।

**कृषि के दो प्रकार निम्नलिखित हैं –**

(i) सकारात्मक प्रभाव

(ii) नकारात्मक प्रभाव

**सकारात्मक प्रभाव**

(i) भोजन प्राप्ति – कृषि से हम सभी को जीने के लिए भोजन की प्राप्ति होती है। यह हमें जीवित

रखने के लिए एक महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है।

- (ii) कपड़े की प्राप्ति – खेती से हमें कपास व जूट जैसी वस्तुएँ प्राप्त होती हैं, जो कपड़ा बनाने में सहायक होती है। हमें कपड़े के लिए भी सिंचाई पर निर्भर रहना पड़ता है।
- (iii) ठंडा वातावरण – जिस स्थान पर खेती होती है, उस स्थान का वातावरण काफी ठंडा हो जाता है। क्योंकि खेती में बार-बार सिंचाई की जाती है।

### नकारात्मक प्रभाव

**मृदा प्रदूषण** – आजकल कृषि में फसल को कीड़ों से बचाने के लिए लोग रसायनिक उर्वरकों का उपयोग किया जाता है, जो मृदा के लिए हानिकारक होती है इससे मृदा प्रदूषण बढ़ता है।

**जंगलों की कटाई** – कई बार खेती की जगह बनाने के लिए जंगलों की कटाई करना इसका एक बहुत बड़ा नकारात्मक प्रभाव है। इसे प्रकृति से काफी बड़ा नुकसान है।

**वायु प्रदूषण** – कई जगह फसलों को उगने के बाद उनकी कटाई कीप जाती है। कटाई के बाद जो कचरा बचता है उसे किसान जला देते हैं, जिससे वायु प्रदूषण बढ़ता है, जिससे आसपास की जगह का तापमान भी बढ़ता है।

### कृषि के प्रकार

1. स्थानांतरित खेती
2. गहन कृषि
3. निर्वाह खेती (निर्वाह)
4. बागवानी कृषि
5. व्यापक कृषि
6. वाणिज्यिक कृषि
7. गीली भूमि की खेती
8. सूखी भूमि की खेती

### हरित क्रांति से कृषि का आत्मनिर्भर बनना

भारत एक कृषि प्रधान देश है, लेकिन यह देश जब विदेशी आक्रमण के कारण जनसंख्या के तेजी से बढ़ने के कारण, समय के परिवर्तन के साथ सिंचाई आदि की उचित व्यवस्था नहो सकने के कारण, नवीनतम उपयोगी औजारों व अन्य साधनों के प्रयोग न हो सकने के कारण कई बार अकाल का शिकार हुआ है।

### उपसंहार

कृषि हमारे देश की वह जड़ जिसके खत्म होते ही अनाज और बहुत सारे व्यक्तियों के रोजगार का भी अंत हो जाएगा। क्योंकि कृषि करना और अनाज उगाना ना केवल किसान के लिए उसकी रोटी है।



## चंद्रयान

अमित मिश्रा

तकनीकी अधिकारी 'ए'

चंद्रयान का मिशन भारत के सबसे महत्वपूर्ण अभियानों में से एक है। चंद्रयान का संचालन भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) के द्वारा किया जाता है। भारत अंतरिक्ष विज्ञान में भी प्रतिदिन खूब तरक्की कर रहा है। भारत विदेशी कंपनियों के साथ मिलकर तरह-तरह की खोज कर रहा है। वर्तमान में भारत बड़े-बड़े शक्तिशाली देशों को टक्कर देता नजर आ रहा है, रूस, अमेरिका, चीन इत्यादि। भारत के इसरो यानि भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन द्वारा कई कार्यों का मिशन सफलतापूर्वक पूरा किया गया है। इसमें से एक आता है चंद्रयान-1 को बुधवार 22 अक्टूबर 2008 को छह बजकर 21 मिनट पर श्री हरि कोटा के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र से लांच किया गया था, और ये 30 अक्टूबर 2009 तक सक्रिय था। मौसम को लेकर सभी वैज्ञानिकों को थोड़ी बहुत चिंता थी, लेकिन मिशन सफल रहा। हालांकि आसमान में कुछ बादल जरूर दिखे थे, परंतु बारिश नहीं हुई और बिजली भी नहीं चमक रही थी। इसकी वजह से प्रक्षेपण में कोई दिक्कत नहीं हुई। चंद्रयान-1 की सफल लैंडिंग के बाद भारत दुनिया का छठवां देश बन गया इस प्रक्षेपण के साथ। इस महान अवसर पर इसरो मुखिया श्री माधवन नायर के साथ पूर्व प्रमुख कस्तूरीगंज मौजूद थे। इस चंद्रयान का मुख्य उद्देश्य चंद्रमा की सतह पर विस्तृत नक्शे और पानी का अंश और हीलियम की खोज करना था। चंद्रयान-1 चंद्रमा से 100 किलोमीटर ऊपर 525 किग्रा का उपग्रह ध्रुवीय कक्षा में स्थापित किया गया है। इस उपग्रह भारतीय अंतरिक्ष यान प्रक्षेपण के अनुक्रम का 27वां उपक्रम था। भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन के द्वारा इस चंद्रयान-1 मिशन को तैयार करने में कुल 2 वर्ष, 10 माह, 6 दिन लगे थे। इसका लांच के वक्त वजन 1,380 किलोग्राम (3,040 पौंड) था। इसका कार्यकाल लगभग 2 साल का होना था, तभी किसी कारणवश नियंत्रण कक्ष से संपर्क टूटने से बंद कर दिया गया। इस तरह भारत चाँद पर यान भेजने वाला 6वां देश बन गया था। इस उपक्रम से चंद्रमा और मंगल ग्रह पर मानव सहित विमान भेजने के लिए रास्ता मिल गया। चंद्रयान-1 के इस अभियान के दौरान सैटेलाइट को चंद्रमा तक पहुँचने में 5 दिन लगे थे, और चंद्रमा को कक्षा में स्थापित होने में 15 दिन का समय लगा था। चंद्रयान का ऑर्बिटर मून इम्पैक्ट प्रोब (MIP) चंद्र के सतह पर 14 नवंबर 2008 को उतारा था। जिससे चंद्रमा पर अपना झंडा लगाने वाला चौथा देश बन गया। भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन के चन्द्र अन्वेषण कार्यक्रम के अंतर्गत चंद्रमा के तरफ कुछ करने वाला भारत का पहला अंतरिक्ष यान था। इस अभियान के दौरान एक मानवरहित यान को 22 अक्टूबर 2008 को चंद्रमा पर भेजा गया, और ये अभियान 30 अगस्त 2009 तक सक्रिय रहा। यह यान ध्रुवीय उपग्रह प्रमोचन यान (पोलर सेटलाइट लांच हीकल, पीएसएलवी) के एक संशोधित संस्करण द्वारा रॉकेट की सहायता से सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र से लांच किया गया था।



## क्रोध से बचें – शाति से जिएं

श्रीमती उमा संदूजा

एस पी एस

प्रतिदिन कारों की बढ़ती संख्या के कारण गली–मोहल्लों में या मार्किट प्लेस में पार्किंग को लेकर पड़ोसियों/वाहन चालकों के बीच आए दिन होने वाले झगड़ों के समाचार आते ही रहते हैं। सहनशक्ति और सहिष्णुता की लुप्त हो रही भावना के कारण क्रोध जैसे सबकी नाक पर धरा रहता है। उस पर जिद यह कि यह जगह तो मेरी है इस पर दूसरों की गाड़ी कैसे खड़ी हो सकती है। परिणामतः जीवन दूभर और निराशापूर्ण हो उठता है और इस प्रकार अकारण क्रोध की वजह से जीवन से खुशियों के पल छिन जाते हैं।

उपर्युक्त घटनाएं संकेत मात्र हैं। जीवन में अनेकानेक अवसर आते हैं जब क्षणिक क्रोध के कारण तनाव और अशांति का वातावरण बन जाता है। क्रोध की स्थिति को आवेश, तैश, उत्तेजना, उग्रता, कोप, क्षोभ, गुस्सा या संताप आदि नामों से भी अभिव्यक्त किया जाता है। आंग्ल भाषा में इसे दहमत कहते हैं तथा चेतावनी यह है कि anger शब्द danger शब्द से मात्र एक अक्षर(d) कम है।

श्रीमद्भगवदगीता में क्रोध की स्थिति को मूढ़भाव कहा गया है। मूढ़भाव के उत्पन्न होने से स्मृति भ्रंश से ज्ञान शक्ति का नाश होना बताया गया है। ऐसी स्थिति में मनुष्य मनुष्य नहीं रहता। तर्कशक्ति का ह्लास हो जाने से उसे औचित्य तथा मर्यादा का भान नहीं रहता।

व्यक्ति में क्रोध की अभिव्यक्ति मुख्यतः चेहरे से प्रस्फुटित होती है। आंखें लाल व बड़ी होकर जैसे बाहर निकलने को हो जाती हैं। भृकुटी तन जाती है, चेहरा तमतमा जाता है। मन का उद्वेलन इतना बढ़ चुका होता है कि प्रतिशोध की भावना भी पनपने लगती है। हिंसा, जिद, अहंकार, निंदा, भय, वैर और ईर्ष्या, घृणा व उपेक्षा – ये दुर्गुण क्रोध के ही परिवार के सदस्य माने गये हैं। क्रोध से उत्पन्न मानसिक उद्वेलन को नियंत्रित करने के लिए प्रकृति मस्तिष्क के लिए अतिरिक्त शुद्ध रक्त का प्रवाह करने लगती है। फलतः श्वास की गति बढ़ जाती है, दिल को तीव्र गति से कार्य करना पड़ता है जिससे उसकी धड़कन बढ़ जाती है। इनमें से किसी का भी ताल–मेल टूटने की स्थिति में परिणाम घातक हो सकता है। चिकित्सा शास्त्र के अनुसार मन की उत्तेजना से शरीर की अनावश्यक गर्मी से आतों का पानी सूखने लगता है, पाचन क्रिया शिथिल पड़ जाती है, रक्त में एक प्रकार का विष उत्पन्न हो जाता है, जो जीवन शक्ति को क्षीण कर देता है। क्रोध की स्थिति में एड्डीनल ग्रंथियों में जो हार्मोन्स स्रावित होते हैं, वे रक्त के साथ मिलकर जिगर में पहुँचते हैं और वहाँ जमे ग्लाइकोजन को शर्करा में बदल देते हैं। इसलिए क्रोधी स्वभाव उच्च रक्तचाप, मधुमेह, मानसिक रोग, उदर रोग और पक्षाधात आदि की उत्पत्ति का कारण बनता है।

क्रोध की गणना षडविकारों में होती है। ये विकार हैं – काम, क्रोध, लोभ, मोह, ईर्ष्या, अहंकार। गणना के क्रम की दृष्टि से क्रोध दूसरे नम्बर पर है। प्राणियों में इसकी गहनता की मात्रा भिन्न-भिन्न हो सकती है। मुख्य रूप से क्रोधी स्वभाव और शांत स्वभाव इन दो कोटियों का जिक्र किया जाता है। परंतु यह नहीं कहा जा सकता कि शांत स्वभाव वाले व्यक्ति को गुस्सा आता ही नहीं। हमारे एक मित्र अक्सर इस बात को दोहराते रहते हैं कि मुझे गुस्सा नहीं आता परंतु सहनशक्ति की हद पार हो जाने पर जब मुझे गुस्सा आता है तो बहुत आता है। इसका अर्थ यह है कि गुस्सा परिस्थिति और व्यक्ति सापेक्ष है। धीर पुरुष जल्दी क्रोधित नहीं होते।

प्राणी अलग-अलग समय पर अपने अलग-अलग मूड़ की अभिव्यक्ति करता है, जिसे साहित्य में स्थायी भाव कहा जाता है। इन भावों को नवरसों के रूप में वर्णित किया गया है अर्थात् वीर, रौद्र, वीभत्स, शांत, भयानक, श्रृंगार, अद्भुत, करुण तथा हास्य। इन नवरसों में रौद्र रस का स्थायी भाव भी क्रोध को ही बताया गया है।

क्रोध का भाव सभी जीवों में पाया जाता है। मनुष्य, पशु, पक्षी, कीड़े-मकौड़े और यहाँ तक कि देवी-देवता भी इसके प्रभाव से अछूते नहीं हैं। चीटी, सर्प, ततैया, मधुमक्खी तथा ऐसे सभी जीवों के दंश से हम सभी परिचित हैं। अश्व और गर्दभ कीप दुलती से कौन बचने की कोशिश नहीं करता। बच्चों की बात न मानिए तो देखिए किस प्रकार वे हाथ में आए अस्त्रों की इधर-उधर बरसात करने लगते हैं। दूध मिलने में हुई देरी से क्रोधित शिशु रोकर अपने क्रोध की अभिव्यक्ति करता है।

देवी-देवताओं के क्रोध की कथाएं भी हमारे पौराणिक ग्रंथों में मिलती हैं। वृन्दावनवासियों ने देवराज इन्द्र की पूजा-अर्चना क्या बंद की कि बस आग-बबूला हो इन्द्रदेव ने वृन्दावनवासियों को सबक सिखाने की ठान ली। शिष्टाचार की हद पार करने पर भगवान श्रीकृष्ण ने शिशुपाल को नहीं बच्छा। आशुतोष भगवान शिव भी क्रोधित हो अपना तीसरा नेत्र खोल ही देते हैं। क्रुद्ध होने पर जीवनदायिनी पृथ्वी भी कम्पायमान हो उठती है और लावा उगलने लगती है।

हमारे ग्रंथों में विकारों पर नियंत्रण की सलाह दी गई है। गुरुकुल में कौरव-पांडव बालकों को पहला पाठ यही पढ़ाया गया था कि क्रोध को अपने ऊपर हावी न होने दें। अगले दिन बालक युधिष्ठिर को छोड़ अन्य सभी राजकुमारों ने पाठ सुना दिया। जब एक सप्ताह बीत जाने पर भी बालक युधिष्ठिर आचार्य जी को पाठ न सुना पाए तो आचार्य जी ने युधिष्ठिर को दंडित किया। बालक युधिष्ठिर उस दंड को सहर्ष सहन कर गए। तब युधिष्ठिर ने रूपष्ट किया कि वह पूरे सप्ताह इसी प्रयास में लगे रहे कि हर स्थिति में अपने क्रोध पर काबू रख सके और आज वे इसमें सफल हुए।

क्रोध से यदि किसी व्यक्ति विशेष, परिवार या समाज का हित होता हो तो क्रोध स्वीकार्य हो जाता है। बच्चा यदि गलत रास्ते पर चल रहा है या फिर परिवार का कोई सदस्य कुछ ऐसा कार्य करता है जिससे परिवार का अहित होता हो तो आवश्यकतानुसार क्रोध का 'प्रदर्शन' करना चाहिए। समाज या देश के दुश्मनों के खिलाफ क्रोध का प्रदर्शन व व्यवहार उचित ही ठहराया जाएगा। एक

महात्मा जी ने एक सर्प को अपने क्रोध पर नियंत्रण रखने की सलाह दी। सर्प ने उस आज्ञा को शिरोधार्य कर अपने सताने वालों पर अपना दंश प्रहार करना बंद कर दिया। परिणामस्वरूप वह सभी आने—जाने वालों पर अपना दंश प्रहार करना बंद कर दिया। परिणामस्वरूप वह सभी आने—जाने वालों के प्रहार सहता रहा। कुछ दिनों बाद जब महात्मा जी की उस सर्प से पुनः भेंट हुई तो उसकी हालत देख कर उन्हें दुःख हुआ और उसकी दुर्दशा का कारण पूछा। सर्प ने कहा कि महात्मन! यह सब आपके आदेश के पालन के कारण ही हुआ है। यह सुनकर महात्मा जी को दुःख हुआ। उन्होंने सर्प से कहा कि मैंने तुमसे दूसरों को काटने से मना किया था परंतु अपनी रक्षा हेतु फुंफकारने से नहीं रोका था।

श्रीमद्भगवद्गीता में क्रोध का कारण कामनाओं की पूर्ति न होना बताया गया है। कामना में किसी प्रकार का विघ्न उपरिथित होने पर क्रोध उत्पन्न हो जाता है। जब परिणाम हमारे चाहे अनुसार नहीं निकलता तो उस स्थिति में उत्पन्न निराशा की परिणति क्रोध में होती है। अपने आपसे या दूसरों से जरूरत से ज्यादा उम्मीद रखना भी क्रोध का कारण बन जाता है। समाज में अक्सर ऐसे अवसर आते हैं जब किसी के साथ अन्याय हो रहा होता है। किसी दूसरे के साथ हो रहे अन्याय को देखने वाला भी क्रोधित हो उठता है। अहं में जीने वाले व्यक्ति भी तो अक्सर क्रोध का शिकार होते देखे गए हैं। बस उनके अहं को जरा सी ठेस लगी कि वे आपे से बाहर हो गए। शांत स्वभाव वाले व्यक्ति भी कई बार क्रोध करते देखे गए हैं। यह तब होता है जब दूसरा जरूरत से ज्यादा बदतमीजी पर उतर आता है। बीमार व्यक्ति दुर्बलता आ जाने के कारण चिड़चिड़ेपन और गुस्से का शिकार जल्दी हो जाता है। असफलता भी क्रोध को बढ़ावा देती है। ज्योतिष विद्या के अनुसार, जिस जातक की जन्म कुंडली में चन्द्रमा तथा सूर्य का असंतुलन होता है वे क्रोधी स्वभाव के होते हैं। एक अन्य मत के अनुसार जिनका मंगल दूसरे, पांचवें, सातवें या ग्यारहवें भाव में हो, उन्हें भी क्रोध जल्दी आता है।

क्रोध को आसानी से समाप्त नहीं किया जा सकता। इसको दबाना या नजर अंदाज कर पाना भी इतना सुगम नहीं है। इसके लिए युधिष्ठिर जैसा संकल्प या सतत अभ्यास आवश्यक है। क्रोध ऊर्जा का वह रूप है, जिसे सकारात्मक बनाकर उसका अच्छे प्रयोजन के लिए प्रयोग किया जा सकता है। काम, क्रोध और लोभ ये तीनों दोष आत्मा का नाश करने वाले नरक प्राप्ति के द्वार हैं अतः ये त्याज्य हैं। क्रोध का मूल द्वेष है, अतः द्वेष पर नियंत्रण कर क्रोध से बचा जा सकता है। एक परामर्श यह भी दिया जाता है कि यदि कुपित होना है तो अपने क्रोध पर कुपित हों।

जिस प्राणी में क्षमा भाव अपनी जड़ें जमा चुका हो, वह नर—श्रेष्ठ जानता ही नहीं कि क्रोध क्या होता है। भर्तृहरि के अनुसार यदि मनुष्य के पास क्षमा है तो इसे कवच की आवश्यकता है और यदि क्रोध है तो अन्य शत्रुओं की क्या आवश्यकता है। मनुस्मृति में भी धर्म के दस लक्षण बताए गए हैं। क्षमा और क्रोध की गिनती उन्हीं दस लक्षणों में की जाती है।

## निवारण

क्रोध एक तात्कालिक पागलपन है। अतः अपने क्रोध से उत्पन्न प्रतिक्रिया को दस मिनट के लिए टाल दें। ये दस मिनट क्रोध के कारण होने वाले दुष्परिणामों को टालने के लिए वरदान साबित हो सकते हैं। शीतल जल के स्नान से स्नायु तंत्रिकाओं के छोरों को ठंडा करने में मदद मिलती है, जो क्रोध पर नियंत्रण पाने में सहायक होता है। बेल की जड़ या पत्तों के रस से मिश्रित जल से स्नान इस प्रयोजनार्थ उपयोगी माना गया है। स्नान कर पाने के अवसर के अभाव में कम से कम ठंडे पानी से मुंह अवश्य धो लें। अनुलोम-विलोम प्राणायाम करने तथा अपना ध्यान बंटाने हेतु अपने इष्ट देव की आराधना से भी राहत मिलती है। जब भी क्रोध आपके आत्म-संयम पर हावी होने लगे तब उस वातावरण का त्याग करना ही सर्वश्रेष्ठ उपाय है। यदि यह व्यावहारिक न हो तो कम से कम अपने आपको मानसिक रूप से अलग कर लें। क्रोध आने पर संगीत सुनना या फिर जोर से हंसना भी सुझाया गया है। कैल्शियम युक्त रसीले फलों का सेवन भी उपयोगी माना जाता है। क्रोध आने पर यदि उसके दुष्परिणामों का ध्यान कर लिया जाए जो उससे भी क्रोध की तीव्रता में कमी आती है। सारांश यह कि क्रोध पर विजय प्राप्त करने पर आप आनंदमय दीर्घ जीवन व्यतीत कर सकते हैं। अतः क्रोध से बचिए और सर्वदा प्रसन्नचित्त बने रहिए।



## नौकरी : स्वतंत्रता का स्रोत या गुलामी की जंजीर

नंदी शर्मा, भण्डार सहायक 'ए'

नौकरी, समाज में अहम भूमिका निभाती है। यह एक आय का स्रोत होता है, जो हमारे जीवन में आर्थिक सुरक्षा प्रदान करता है। हालांकि, कई बार इसे 'गुलामी' का रूप देने वाली मानसिकता और सोच के साथ जोड़ा जाता है।

कई लोगों को नौकरी से सिर्फ आर्थिक दृष्टि से ही महत्व दिया जाता है, लेकिन क्या नौकरी सिर्फ गुलामी की एक जंजीर है? वास्तव में, नौकरी हमारे स्वतंत्रता और स्वाधीनता का एक महत्वपूर्ण स्रोत हो सकती है, यदि हम उसे सही तरीके से देखें।

नौकरी में सफलता प्राप्त करना मानव समाज को विकास की ओर अग्रसर होने में मदद कर सकता है। यह व्यक्ति को सामाजिक और आर्थिक दृष्टि से बढ़ावा देती है और उसे स्वतंत्रता के साथ जीने की क्षमता प्रदान कर सकती है।

अगर हम अपनी नौकरी को सिर्फ एक कंपनी की गुलामी के रूप में देखें, तो हमारे अंदर की सच्ची प्रतिभा और स्वाधीनता दबी रह जाती है। हमें अपनी क्षमताओं को विकसित करने, स्वतंत्रता को महसूस करने, और स्वावलंबन में योगदान देने का मौका मिलता है।

सही दिशा में नौकरी एक माध्यम हो सकता है, जो हमें अपने लक्ष्यों और सपनों की प्राप्ति के लिए अग्रसर कर सकता है। हमें यह समझना चाहिए कि हमारी नौकरी हमारे जीवन का हिस्सा है, न कि हमारे जीवन का सब कुछ। इसलिए, हमें समय—समय पर स्वतंत्रता और स्वाधीनता को महसूस करने की आवश्यकता है।

नौकरी एक अच्छी दिशा हो सकती है, जहां हम अपनी प्रतिभा का सम्मान कर सकते हैं, अपने सपनों को पूरा कर सकते हैं, और स्वतंत्रता के साथ जीवन का आनंद ले सकते हैं। इसलिए, नौकरी को गुलामी का जंजीर नहीं, बल्कि स्वतंत्रता और सफलता का प्रतीक माना जा सकता है।



## शिक्षा और जीवन

### पूजा, प्रशिक्षु

शिक्षा ये शब्द सिर्फ दो अक्षरों से बना हुआ है पर जब ये शब्द किसी मानव के जीवन से जुड़ता है तो उसके जीवन को उज्ज्वलता से भर देता है। शिक्षा वो है जो किसी के भी जीवन से अन्धकारों को खत्म करके उसके जीवन में रोशनी भर सकती है। शिक्षा हमारे समाज, हमारे व्यक्तित्व, हमारे देश व हमारी संस्कृति सभी के लिए बहुत महत्वपूर्ण है। शिक्षा हमारे जीवन को एक मूल रूप देती है। शिक्षा दो प्रकार की होती है – एक जो हम स्कूल व कॉलेज व संस्थान से पाते हैं इसका एक निश्चितसमय व सीमा होती है और दूसरी वह जो हमारे जन्म से ही हम अपने घर, परिवार व बड़ों से ग्रहण करते हैं इसकी को समय–सीमा नहीं होती।

जो व्यक्ति शिक्षित होता है वह अपने अधिकारों के प्रति जागरुक होता है। उसे पता होता है कब क्या करना है वह अपने विकास के साथ समाज का भी विकास करता है। समाज में उच्च स्तर प्राप्त करता है। शिक्षा का अर्थ सिर्फ शिक्षा ग्रहण करना नहीं है बल्कि शिक्षा का सही उपयोग करके अपना, अपने परिवार, अपने समाज व अपने देश का विकास करना है। जब शिक्षा का स्तर बढ़ता है तब ही किसी देश के विकास का स्तर भी बढ़ता है। ऐसे बहुत से उदाहरण हैं जैसे अब्दुल कलाम जी जिन्होंने विपरीत परिस्थितियों में भी शिक्षा ग्रहण की और उसका सही उपयोग करके देश के विकास में एक अहम भूमिका निभाई है। गाँधीजी जिन्होंने देश को अंग्रेजों से आजाद करवाया। डॉ. भीमराव अम्बेडकर जी ने भारत का संविधान बनाया आदि। इससे पता चलता है कि किसी देश के विकास में शिक्षा का कितना अहम रोल है। हमें ही इस बात पर गौर करना चाहिए। क्या शिक्षा सिर्फ ग्रहण करना ही ठीक है? नहीं शिक्षा ग्रहण करने के साथ हमें उसका उचित उपयोग करना चाहिए और विकास को और उपलब्धियों को प्राप्त कर समाज व देश का विकास करना चाहिए और देश में अपना नहीं बल्कि दुनिया में देश का नाम करना चाहिए।

सरकार चाहे वे किसी भी देश की हो शिक्षा के स्तर को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है क्यों? क्योंकि उन्हें पता है कि शिक्षा एक ऐसा रास्ता है जिससे देश का भविष्य और उज्ज्वल हो सकता है। भारत में शिक्षा सूची का विषय है। इस पर केन्द्र और राज्य दोनों सरकारें ध्यान देती हैं भारत सरकार ने शिक्षा के स्तर को बढ़ाने के लिए शिक्षा से सम्बंधित अभियान भी चलाए हैं जैसे – “बेटी बचाओ, बेटी पढ़ाओ” इस अभियान को चलाने का कारण बेटियों का शिक्षा स्तर उच्च करना है, मिड-डे-मील योजना – इसमें छोटी क्लास के बच्चों को मिड-डे मील दिया जाता है जिससे ज्यादा से ज्यादा बच्चों को शिक्षा प्राप्त करने के लिए प्रोत्साहन मिले। सरकार ने प्राथमिक शिक्षा को सरकारी स्कूलों में फ्री कर रखा है और साथ ही बच्चों को मिड-डे-मील भी दिया जाता है ताकि जो गरीब लोग हैं और अपने बच्चों को किसी प्राइवेट स्कूल में पढ़ाने में असमर्थ हैं, अपने बच्चों को सरकारी स्कूल में भेज सकें।

शिक्षा सभी के लिए महत्वपूर्ण है और सभी को इस पर ध्यान देना चाहिए। सरकार और लोगों को शिक्षा को बढ़ावा देना चाहिए। भारत के हर एक नागरिक को शिक्षा मिले। इसके लिए सरकार, समाज और लोगों सभी को मिलकर कार्य करना चाहिए। शिक्षा ही जीवन है, शिक्षा ही आस है। इसके बिना जीवन ही अधूरा है ये सभी को समझाना चाहिए और देश वअ पने विकास की प्राप्ति के लिए शिक्षा को अपनाना चाहिए

शिक्षा ही जीवन है, शिक्षा ही मन है  
शिक्षा ही विकास है, शिक्षा ही आस है  
शिक्षा ही संस्कृति है, संस्कृति ही शिक्षा है।



## मन का हो तो अच्छा न हो तो और भी अच्छा

हिजाम गौरी

शहर से दूर एक गाँव की कहानी है। 20 वर्षीय मोहन अपने माता-पिता के साथ इसी गाँव में रहता है। मोहन के माता-पिता खेती-बाड़ी करके अपना घर चलाते हैं। अच्छी बात यह थी कि मोहन पढ़ाई में बहुत होशियार था। पढ़ाई के साथ-साथ माता-पिता के काम में मदद करते था और मोहन गाँव में रहकर अपने आगे की पढ़ाई कर रहा था।

गाँव से शहर दूर होने के कारण गाँव की बुनियादी सुविधा से वंचित रहते थे। इस बात से मोहन हमेशा परेशान रहता था, कि अपने गाँव वालों के लिए कुछ भी नहीं कर पा रहा है और हमेशा गाँव के विकास के बारे में सोचता रहता था।

एक दिन मोहन की जिंदगी में बहुत बड़ी मुसीबत आन पड़ी। मोहन की माताजी को कुछ दिनों से बुखार हो रहा था। लेकिन बुखार ठीक होने का नाम ही नहीं ले रहा था। गाँव के वैद्य का दवा-दारू काम नहीं कर रहे थे, तो वैद्य ने कहा अपनी माताजी को शहर के बड़े अस्पताल ले जाओ और वहाँ इलाज कराओ। आनन-फानन में मोहन और पिताजी ठेला गाड़ी में शहर ले गए और अस्पताल भर्ती कर दिया और चिकित्सक ने इलाज शुरू कर दिया। लेकिन मोहन की माताजी इतनी बीमार पड़ गई थी कि चिकित्सक ने भी जवाब दे दिया मरीज को बचाना मुश्किल है क्योंकि आप लोगों ने लाने में देर कर दी है। कुछ घंटों के बाद माताजी की हालत खराब हो गई और चिकित्सक ने देखा तो बोला हम आपकी माता जी को बचा नहीं पाए, इसके लिए खेद है।

मोहन और मोहन के पिताजी अस्पताल से माताजी के शरीर को गाँव लेकर आए और क्रिया-कर्म अच्छे से कर दिया और सभी गाँव वाले अपने-अपने घर चले गए। माँ को खोकर मोहन का दिल-दिमाग अशांत रहने लगा। माँ के लिये कुछ ना कर पाने का उसका दुःख/गुस्सा देखकर पिताजी ने मोहन को समझाया कि जाने वाले चले गए, अभी हमें तुम्हारी माँ के बगैर आगे बढ़ना है कहकर सोने चले गए।

पिताजी की बात सुनकर मोहन ने आगे बढ़ने की सोची और सरकारी अधिकारी पद के लिए तैयारी करने लगा। ताकि अपने गाँव का भला कर सके। मोहन की किस्मत भी साथ नहीं दे रही थी। महनत के बावजूद भी किसी पद पर नियुक्त नहीं हो पाया। एक रात मोहन खाने के बाद चटाई पर लेटकर उदास मन से आसमान की तरफ ताकने लगा। तभी पिताजी ने उदास बेटे को देखा और पूछा बात है मन इतना क्यों दुखी है? पिताजी का सवाल सुनकर मोहन ने जवाब दिया कि मेरी पढ़ाई का फल नहीं मिल रहा है। मैं इतना पढ़ाई-लिखाई करने के बाद भी गाँव के लिए कुछ नहीं कर पा रहा हूँ।

बेटे की यह बात सुनकर पिता ने मोहन को आश्वासन दिया कि चिंता मत करो किस्मत में तुम्हारे लिए और कुछ लिखा होगा यह कहकर पिता अपने कक्ष में चले गए।

गाँव में गाँव पंचायत के निर्वाचन शुरू होने जा रहे थें इस बार गाँव के लोगों ने मोहन का नाम

पंचायत निर्वाचन के लिए सोचा और गाँव के बड़े बुजुर्ग रात को मोहन के घर आये और मोहन को गाँव पंचायत निर्वाचन लड़ने का प्रस्ताव दिया। गाँव वालों का प्रस्ताव सुनकर पहले मोहन ने मना कर दिया परंतु मोहन के पिता ने मोहन को समझाया कि यह तुम्हारे लिए सुनहरा मौका है जो तुम नौकरी करके नहीं कर सकते हो वह तुम ग्राम का मुखिया बनकर कर सकते हो। तुम्हें अपने गाँव के लिए कुछ करना है तो गाँव पंचायत निर्वाचन में भाग लो। पिता की बात सुनकर मोहन ने हाँ भरदी और चुनाव लड़ा और जीता। गाँव पंचायत बन कर मोहन ने अपने गाँव की बुनियादी व्यवस्था ठीक की जैसे कि प्राथमिक विद्यालय, चिकित्सा केंद्र, पानी के नल आदि की सुविधा प्रदान की। मोहन का काम देखकर गाँव वाले भी मोहन के प्रति बहुत आदर—सम्मान रखने लगे।

मोहन को गाँव का विकास करते देख मोहन के पिता ने मोहन को बोला कि मन का हो तो अच्छा न हो तो और अच्छा।

इसका तात्पर्य यह है कि कभी—कभी हमें अपने मन का न मिले तो दुखी नहीं होना चाहिए क्या पता भगवान ने हमारे लिए और अलग दिशा सोची हो।



## डी आर डी ओ (गीत)

डॉ. मनोज कुमार दोंकल  
एस.एस.पी.एल.

रण, प्रलय की कोई फिक्र नहीं, पीछे हटने का जिक्र नहीं!  
दम भर के दुनिया जीते हैं, और आसमान को छूते हैं!  
विश्वास भरा तूने मुझ में, तू भारत मां की शान है,  
सेनाओं को शस्त्र दिए बढ़ाया देश का मान है!  
प्रण के साथ करें जीवन में भरे, झुकने ना दे सम्मान करें,  
गौरवशाली इस प्रतिभा का आओ मिलकर गुणगान करें!  
रण प्रलय की कोई फिक्र नहीं.....

अग्नि, आकाश और त्रिशूल सी, दुश्मन को भेदे धूल सी,  
परियोजना के पंख लगा खिल जाती तकनीकें फूल सी!  
तेजस के बाण अचूक हैं, धनुष गरजे सब मूक हैं,  
अर्जुन है देता साथ जहां, जवानों का रसूक है!

रण प्रलय की कोई फिक्र नहीं.....

कलवरी शांत है नींद सी, जल की गहराई झील सी,  
तट के दुश्मन सब कांप उठे फिरती है जब वह भीम सी!  
गणना, जैविकी सब मूल है, सुरक्षा बांधी स्थूल है,  
भविष्य की गहन तैयारी में चुनौतियां सब कबूल हैं!

रण प्रलय की कोई फिक्र नहीं.....  
तन मन धन अपना न्योछावर कर, तेरे आगे झुकता है सर,  
जो काम मिले झटपट कर दे, बढ़ते आगे कोशिश हरदम!  
हार जीत जिमेदारी अपने सर ही लूं मैं हर बारी  
यह सोच हमेशा सजग रहूँ कर रखी है वह तैयारी!

रण प्रलय की कोई फिक्र नहीं.....



## नकाब

महिमा कटारिया  
प्रशिक्षु

हर इंसान के दो चेहरे हैं,  
जो दिखता है वो सच नहीं, जो छुपा है वो झूठ नहीं!  
हम सब यह जानते हैं,  
पर मानते नहीं....

अरे माने भी क्यों, हम उनमें से एक जो है,  
बाहर कुछ—अंदर कुछ,  
बिलकुल अलग—अलग,  
जी रहे हैं नकली बनकर  
इस असली दुनिया में!

पर कर भी क्या सकते हैं? ..... कर भी क्या सकते हैं?  
सच कड़वा लगेगा और झूठ चाशनी में डुबा हुआ लगता है?  
सच दिखावा और दिखावा सच लगता है!

हम बखूबी जानते हैं क्या सच है, क्या दिखावा  
हमें पता है, सामने वाला किस भाव से बोल रहा है,  
पर कहते कुछ नहीं,  
अरे कहें भी क्यों,

हम भी तो यही कर रहे हैं, नकाब पहन कर,  
नकाब की ही तो भाषा बोल रहे हैं।

अरे हमने तो इस कदर नकाब पहना हुआ है,  
नकाब हिस्सा बन गया है, और जो हिस्सा है, वो अंदर ही बद मर गया है।  
मैंने सोचा हम नकाब क्यों पहनते हैं?  
क्या जरूरत है इसकी?  
क्या कोई मजबूरी है?

तो... जवाब मिला डर....  
 अब डर के भी कारण हैं,  
 लोग पसंद करेंगे या नहीं?  
 लोग अपनाएँगे या नहीं?  
 क्या सोचेंगे लोग?  
 कहीं बुरा लग गया तो.....  
 और हाँ दिखावा करना भी तो जरूरी है,  
 मन की बात दबा कर, मुँह से भी तो अच्छा बनना है!  
 सच में नकाब जरूरत बन गया है हमारी  
 हमने ही बनाया है इसे जरूरत....  
 हम अंदर से चाहते तो हैं यह नकाब उतार देना  
 पर ना चाह कर भी पहना पड़ता है..... ना चाह कर भी.....  
 चलो कुछ पल के लिए बिन नकाब के जिया जाए,  
 कुछ अपने लिए, कुछ अपनों के लिए जिया जाए...  
 कब तक ओढ़ोगे यह नकाब  
 कब तक पहनोगे नकली मुसकान  
 थक नहीं जाओगे.....?  
 कहीं ऐसा न हो नकाब पहनते—पहनते, लोग आपको भूल जाएँ  
 और नकाब को याद रखें;  
 और उससे भी बुरा आप अपने आपको ही पहचानने से इंकार कर दें!



## प्रतिबिम्ब

सुशील कुमार सेमवाल

वैज्ञानिक 'ई'

आँखों ने देखा  
दिल ने महसूस किया  
और...दिमाग ने समझाया ॥  
क्यों...  
चेहरे पर पड़ी शिकन  
कल भी थी  
आज भी है और  
कल भी रह सकती है।  
क्यों...  
वो चेहरा अपना सा लगता है  
जिसकी शिकन  
खुद में महसूस होती है  
जिसकी मुस्कराहट देखने को  
दिल बेचेन है ॥

फिर किसी पल जाना...  
वो चेहरा आत्मा में मेरा प्रतिबिम्ब है  
वही जो हर बार शरीर  
बदल लेती है ॥

पर...  
स्वयं को संजोये रखती है  
हर शरीर में स्वयं को फिर परखती है  
बदल लेती है ॥



## दूँढ़ते रह जाओगे

अमित मिश्रा

तकनीकी अधिकारी 'ए'

चीज़ों में कुछ चीज़े  
बातों में कुछ बातें वो होंगी  
जिन्हें कभी देख नहीं पाओगे  
इककीसवीं सदी में  
दूँढ़ते रह जाओगे

बच्चों में बचपन  
जवानों में यौवन  
शीशों में दरपन  
जीवन में सावन  
गाँव में अखाड़ा  
शहर में सिंधाड़ा  
टेबल की जगह पहाड़ा  
और पजामे में नाड़ा  
दूँढ़ते रह जाओगे

आँखों में पानी  
दादी की कहानी  
प्यार के दो पल  
नल—नल में जल  
संतों की बानी  
कर्ण जैसा दानी  
घर में मेहमान

मनुष्यता का सम्मान  
पड़ोस की पहचान  
रसिकों के कान

ब्रज का फाग  
आग में आग  
तराजू पे बट्टा  
और लड़कियों का दुपट्टा  
दूँढ़ते रह जाओगे

भरत सा भाई  
लक्ष्मण सा अनुयायी  
चूड़ी—भरी कलाई  
शादी में शहनाई  
बुराई की बुराई  
सच में सच्चाई  
मंच पर कविताई  
ग़रीब की खोली  
आँगन में रंगोली  
परोपकारी बूंदे  
और अर्थी को कंधे  
दूँढ़ते रह जाओगे

अध्यापक, जो सचमुच पढ़ाए  
अफ़सर, जो रिश्वत न खाए  
बुद्धिजीवी, जो राह दिखाए

कानून, जो न्याय दिलाए  
ऐसा बाप, जो समझाए  
और ऐसा बेटा, जो समझ जाए  
दूँढ़ते रह जाओगे

गाता हुआ गाँव  
बरगद की छाँव  
किसानों का हल  
मेहनत का फल  
मेहमान की आस  
छाछ का गिलास  
चहकता हुआ पनघट  
लंबा—लंबा घूँघट  
लज्जा से थरथराते होंठ  
और पहलवान की लँगोट  
दूँढ़ते रह जाओगे

कट्टरता का उपाय  
सबकी एक राय  
डंकल के पंजे में देश आज़ाद  
मरने का मज़ा, जीने का स्वाद  
दुर्घटनाओं से रहित साल  
गुदड़ी में होने वाले लाल  
आँखों में काजल  
प्रेम में पागल  
साँस लेने को ताजी हवा

और सरकारी अस्पताल में दवा  
दूँढ़ते रह जाओगे

आपस में प्यार  
भरा—पूरा परिवार  
नेता ईमानदार  
दो रूपए उधार  
कल में आज  
संगीत में रियाज़  
बातचीत का रिवाज  
दोस्ती में लिहाज  
सड़क किनारे प्याऊ  
संबोधन में चाचा—ताऊ  
दूँढ़ते रह जाओगे

नेहरु जैसी इज़्ज़त  
सुभाष जैसी हिम्मत  
पटेल के इरादे  
शास्त्री सीधे—सादे  
पन्ना धाय का त्याग  
राणा प्रताप की आग  
अशोक का बैराग  
तानसेन का राग  
चाणक्य का नीति—ज्ञान  
विवेकानंद का स्वाभिमान  
दूँढ़ते रह जाओगे।



## जिंदगी

लक्ष्मी नारायण भीना  
एम.टी.एस.

सोचता हूँ मैं अक्सर क्या जिंदगी यही है।  
सब कुछ तो है पास पर कुछ भी नहीं है।  
कहने को तो सारी दुनिया ही अपनी है  
पर इस दुनिया में कोई भी अपना नहीं है।  
रिश्ते रह गए हैं बस नाम के दुनिया में  
अपनापन अब भी बचा ही नहीं है।  
जीवन में उलझन ही उलझन है  
क्या इनका कोई हल ही नहीं है।  
यहाँ झूठ फरेब का जोर है जिंदगी  
क्या इंसान कुछ समझता नहीं है...

## हिन्दी हमारी आन है

नीलम रावत  
वरिष्ठ भंडार सहायक

हिंदी हमारी आन है, हिंदी हमारी शान है,  
हिंदी हमारी चेतना वाणी का शुभ वरदान है,  
हिंदी हमारी वर्तनी, हिंदी हमारा व्याकरण,  
हिंदी हमारी संस्कृति, हिंदी हमारा आचरण,  
हिंदी हमारी वेदना, हिंदी हमारा गान है,  
हिंदी हमारी आत्मा है, भावना का साज़ है,  
हिंदी हमारे देश की हर तोतली आवाज़ है,  
हिंदी हमारी अस्मिता, हिंदी हमारा मान है,  
हिंदी निराला, प्रेमचंद की लेखन का गान है,  
हिंदी में बच्चन, पंत, दिनकर का मधुर संगीत है,  
हिंदी में तुलसी, सूर, मीरा जायसी की तान है,  
जब तक गगन में चांद, सूरज की लगी बिंदी रहे,  
तब तक वतन की राष्ट्र भाषा ये अमर हिंदी रहे,  
हिंदी हमारे शब्द, स्वर व्यंजन अमिट पहचान है,  
हिंदी हमारी चेतना वाणी का शुभ वरदान है।



## मेरी सोच

पवन नागपाल  
भंडार सहायक 'ए'

बहता हूँ बह जाने दो  
कहता हूँ कह जाने दो  
क्योंकि ये कलम है मेरी  
कागज कहता स्याही तलब है मेरी

अब कोई टोक नहीं है  
और ना ही रोक कोई है।  
जो दिल में आ जाता है  
जो मन को भा जाता है।  
कह देता हूँ मैं खुल के  
फिर क्यों न कितनों के ही  
दिल ये बेचारे झुलसे

हिम्मत संग बन बढ़ रहा हूँ  
कठिन डगर पर चल रहा हूँ।  
डर का समन्दर  
होले होले अब तो मैं तर रहा हूँ।

बेखौफ सोच ये हो गई  
अंतरात्मा मेरी कोच सी ही हो गई  
शंकाओं के परदे गिरा दे  
अब तू आशाओं के बल्ब जला दे

## प्रतिशोध

अमित मिश्रा  
तकनीकी अधिकारी 'ए'

किसी जन ने किसी से क्लेश पाया  
नबी के पास वह अभियोग लाया।

मुझे आज्ञा मिली प्रतिशोध लूँ मैं  
नहीं निःशक्त वा निर्बोध हूँ मैं।

उन्होंने शांत कर उसको कहा यों  
स्वजन मेरे न आतुर हो अहा यों।

चले भी तो कहाँ तुम वैर लेने  
स्वयं भी घात पाकर घात देने।

क्षमा कर दो उसे मैं तो कहूँगा  
तुम्हारे शील का साक्षी रहूँगा।

दिखावो बंधु क्रम—विक्रम नया तुम  
यहाँ देकर वहाँ पाओ दया तुम।



## ‘शतरंज’

प्रशांत मुद्गल

भण्डार सहायक ‘क’

शतरंज के बोर्ड पर जीवन की पहेली खेलती है,  
मन में उलझनों का सफर,  
हर कदम पर दुविधाओं की मेज पर खेलती है।

राजा और महारानी, हर कदम पर खास, समझौते और फैसलों की  
छाप, हर चाल में छिपी साजिश है।

मौकों की पेशकश, चालों की धमकी, खुद को संभालना, खुद को  
बचाना, हर कदम पर अनिश्चितता की स्थिति में। शतरंज के खेल में  
जीवन की तस्वीर छुपी है, विजय और पराजय की बारीकी में, खुद  
को पहचानना जरूरी है।

जीवन की हर चाल में एक नया सफर, जो सीखने की राह पर, हर  
चुनौती को पहचानती है सारी। शतरंज सीखते सीखते जीवन की  
पहेली सुलझाना, समय की दिशा में, समझदारी से कदम बढ़ाना।

शतरंज से सीखते हैं, खुद को समझाना, हर चुनौती को स्वीकार कर,  
खुद को बनाना ज़िंदगी का मिसाली पाठ। जीवन की हर चाल में,  
हर कदम पर, शतरंज से सीखा है, जीवन की पहेली है यही!



## देश प्रेमी

साएका परवीन  
डाटा एंट्री ऑपरेटर

एक दिन ही सही शहादतों के नाम कर लेना।  
मिले कभी भारत माता तो उन्हें प्रणाम कर लेना।  
भगत, राजगुरु और आजाद जैसा काम कर लेना।  
गरीबों में पैसा ना सही शिक्षा ही दान कर देना।  
रहे न हिन्दू, मुस्लिम और सिख, इसाईयों में भेदभाव  
दिवाली को ईद और क्रिसमस को रमदान कर लेना

एक दिन ही सही शहादतों के नाम कर लेना,  
मिले कहीं भारत माता तो उन्हें प्रणाम कर लेना।  
अम्बेडकर, फुले और सरस्वती जैसे जीवन समाज हित में दान कर लेना  
विवेकानंद को आदर्श तो कलाम को सलाम कर लेना  
हर नारी का सम्मान कर लेना।

लहराता रहे तिरंगा सदा आसमान में खुद को लक्ष्मीबाई के समान कर लेना  
बनी रही नारी संस्कृतियों की सदा संपदा भारत जैसा अपना परिधान कर लेना।

एक दिन ही सही शहादतों के नाम कर लेना  
मिले कहीं भारत माता तो उन्हें प्रणाम कर लेना।  
मदर टेरेसा जैसा निर्मल हृदय और स्वभाव शांत कर लेना।  
बनी रहे मातृभाषा की शान हमेशा नाम को हिंदी और हिंदी को हिन्दुस्तान कर लेना।

देश में सुख-समृद्धि का आहवान कर लेना  
अपने कर्तव्यों का भली भाँति निर्वहन कर लेना।  
और इस आजादी की खातिर परेमातरम् वंदेमातरम् का गुहागान कर लेना,

एक दिन ही सही शहादतों के नाम कर लेना  
मिले कहीं भारत माता तो उन्हें प्रणाम कर लेना।



## मेरी भाषा हिन्दी

सुभाष लखड़ा  
डाटा एंट्री ऑपरेटर

हर जुबान पे सजती है हिन्दी  
इस महान भारत की आशा है हिन्दी  
देश को जोड़े रखने वाली ऐसी मजबूत धागा है हिन्दी ॥

हिन्दुस्तान की गौरवगाथा को दर्शाती  
एकता की प्रतीक है हिन्दी  
अपने गर्भ से जो सिर्फ फूल को जनती है  
ऐसी कामधेनु वसुंधरा है हिन्दी ॥

आजादी के समय क्रांति जगाई,  
ऐसे वीरों की बोली है हिन्दी  
जिसके बिना हिन्द रस्ता हो जाए ऐसी जीवनधारा है हिन्दी ॥

हर काल में बोली थी है और रहेगी जो  
ऐसी कालजयी है हिन्दी  
मेरे नजरिए से देखोगे तो  
जीवन की परिभाषा है हिन्दी ॥



## निःशब्द

विकास मल्होत्रा  
तकनीकी अधिकारी

संस्कारों का दृढ़ एक आधार दिया  
कभी डॉट तो कभी दुलार दिया  
भुला कर अपने सब सुन्दर सपने  
मेरे अव्यवस्थित जीवन को संवार दिया ।

मैं जब ठीक से चल भी नहीं पाता था  
दो कदम चलकर लड़खड़ाता था  
तब हाथ थामकर मुझे आशीर्वाद दिया  
हर मुश्किल में सदा मेरा साथ दिया ।

मैं जब बोल भी नहीं पाता था  
लेकिन मुझे क्या चाहिए  
आपको न जाने कैसे  
पता चल जाता था  
उंगली पकड़कर जब मैं  
आपके साथ स्कूल जाता था  
तब आप मैं ही गुरु, दोस्त  
और ईश्वर की छवि पाता था ।

मन में ममता का भाव लिए  
मुझको सच्चा प्यार और दुलार  
शरारत को नतीजा डॉट फटकार  
रुठने पर प्यार और पुचकार  
नहीं है मेरे पास शब्द जो कभी  
वर्णित कर पाएँगी पिता—पुत्र का प्यार  
अहसास निःशब्द हैं

जहन में यादों का है अम्बार  
शब्द कुछ कहने से हैं लाचार  
अब खामोशी ही कहती है सुनती है  
निःशब्द है मेरे सब अहसास ।

## वैसे तो हर वर्ष बजता है नगाड़ा

नीलम रावत  
वरिष्ठ भंडार सहायक

वैसे तो हर वर्ष बजता है नगाड़ा,  
नाम लूँ तो नाम है हिंदी पखवाड़ा ।  
हिंदी हैं हम, वतन है हिन्दुस्तान हमारा,  
कितना अच्छा व कितना प्यारा है ये नारा ।  
हिंदी में बात करें तो मूर्ख समझे जाते हैं  
अंग्रेजी में बात करें तो जैंटलमेन हो जाते ।  
अंग्रेजी का हम पर असर हो गया ।  
हिंदी का मुश्किल सफर हो गया ।  
देसी धी आजकल बटर हो गया,  
चाकू भी आजकल कटर हो गया ।  
अब मैं आपसे इजाज़त चाहती हूँ  
हिंदी की सबसे हिफाज़त चाहती हूँ ॥



## राजभाषा वार्षिक रिपोर्ट 2023–24

राजभाषा मुख्यालय द्वारा निर्धारित वार्षिक कार्यक्रम के आधार पर हिंदी कार्यान्वयन से जुड़े कार्यों को हमारी प्रयोगशाला ने वर्ष 2023–24 के दौरान सफलता पूर्वक अपने लक्ष्यों को प्राप्त करने का शत–प्रतिशत प्रयास किया है। विवरण इस प्रकार है।

### 01 हिंदी कार्यशालाओं का आयोजन

राजभाषा वार्षिक कार्यक्रम के अनुसार प्रत्येक वित्त वर्ष में चार हिंदी कार्यशालाएं आयोजित करनी अनिवार्य होती है, इस वर्ष भी इन कार्यशालाओं का आयोजन सफलतापूर्वक निष्पादित किया गया है। ब्यौरा इस प्रकार है।

प्रथम हिंदी कार्यशाला दिनांक 15–06–23 को प्रयोगशाला के मंथन सम्मलेन में संपन्न हुई थी। राजभाषा कार्यान्वयन समिति द्वारा इस कार्यशाला का विषय 'हिंदी का ई संसार एवं हिंदी में वैज्ञानिक तथा तकनीकी लेखन' सुनिश्चित किया गया था। विशेषज्ञ वक्ता के रूप में डॉ आशा त्रिपाठी वै० 'जी' एवं श्रीमती अरुणकमल 'सहायक निदेशक राजभाषा' को डी आर डी ओ मुख्यालय से आमंत्रित किया गया था। इस कार्यशाला में कुल 54 कार्मिकों को प्रशिक्षित किया गया।

द्वितीय हिंदी कार्यशाला दिनांक 30–10–23 को मंथन सम्मलेन कक्ष में संपन्न हुई। इस कार्यशाला का विषय 'वैशिक स्तर पर हिंदी की भूमिका' निर्धारित किया गया था। विशेषज्ञ वक्ता डॉ अनिल रॉय, प्रोफेसर हिंदी विभाग, दिल्ली विश्वविद्यालय, से आमंत्रित थे। इस कार्यशाला में कुल 52 कार्मिकों नए भाग लिया।

तृतीय हिंदी कार्यशाला दिनांक 12–12–23 को मंथन सम्मलेन कक्ष में संपन्न हुई। उक्त कार्यशाला का विषय 'राजभाषा कार्यान्वयन के विभिन्न आयाम' निर्धारित किया गया था। अतिथि वक्ता के रूप में डॉ मोहम्मद शब्बीर, एसोसिएट प्रोफेसर, हिंदी विभाग, मोतीलाल कॉलेज से आमंत्रित थे। इस कार्यशाला में कुल 55 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

चतुर्थ हिंदी कार्यशाला का आयोजन जनवरी माह के अंतिम सप्ताह में प्रस्तावित है।

### 02 डी आर डी ओ मुख्यालय को तिमाही हिंदी प्रगति रिपोर्ट का समय पर प्रेषण

प्रत्येक तिमाही के अंत में हिंदी की प्रगति रिपोर्ट समीक्षा के लिए मुख्यालय प्रेषित की जाती है। यह रिपोर्ट निर्धारित समय से भेजी जाती है, तथा समीक्षा के पश्चात् लगभग सभी अनुच्छेदों को प्रशंसनीय बताया गया है।

### 03 राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठकों का आयोजन

प्रत्येक तिमाही के अंतिम सप्ताह में राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक का आयोजन किया जाता है, जिसमें प्रयोगशाला में राजभाषा कार्यान्वयन को अधिक से अधिक प्रभावी बनाने पर चर्चा होती है।

## **04 नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति को प्रयोगशाला की अर्ध वार्षिक हिंदी रिपोर्ट का प्रेषण**

हर छह माह में राजभाषा कार्यान्वयन समिति को प्रयोगशाला की हिंदी प्रगति रिपोर्ट अग्रिम कार्यवाई हेतु यथा समय प्रेषित की जाती है। इस वर्ष अप्रैल, 2023 तथा अक्टूबर, 2023 में प्रयोगशाला की अर्ध वार्षिक हिंदी प्रगति रिपोर्ट अग्रिम कार्यवाई हेतु सरकार को प्रेषित की जा चुकी है।

## **05 हिंदी पखवाड़ा 2023 का सफल आयोजन**

प्रत्येक वर्ष हिंदी पखवाड़ा बड़ी धूमधाम से मनाया जाता है। इस वर्ष भी हिंदी पखवाड़ा एस एस पी एल में दिनांक 01–09–2023 से 19–09–2023 के मध्य बड़े उत्साह के साथ मनाया गया उद्घाटन समारोह दिनांक 01–09–23 को स्वर्णजयंती सभागार में अपराह्न 14:30 बजे आरंभ हुआ। मुख्य अतिथि इनमास के निदेशक डॉ अनिल कुमार मिश्रा थे।

समापन समारोह दिनांक 19–09–23 को स्वर्णजयंती सभागार में अपराह्न 14:00 बजे संपन्न हुआ। इस कार्यक्रम में मुख्य अतिथि वक्ता प्रख्यात कवि एवं शिक्षाविद् श्री संदीप शजर, शिक्षा निदेशालय, दिल्ली सरकार से आमंत्रित थे।

हिंदी पखवाड़े के दौरान हिंदी कार्यान्वयन से जुड़ी कुल 13 प्रतियोगिताएं आयोजित की गई थीं। व्यौरा इस प्रकार है।

- 01 हिंदी टंकण प्रतियोगिता
- 02 हिंदी टिप्पण लेखन प्रतियोगिता
- 03 अनुवाद प्रतियोगिता
- 04 निबंध लेखन प्रतियोगिता
- 05 वाद–विवाद प्रतियोगिता
- 06 तात्कालिक व्याख्यान प्रतियोगिता
- 07 हिंदी कविता पाठ प्रतियोगिता
- 08 गायन प्रतियोगिता
- 09 श्रुतलेख प्रतियोगिता
- 10 सुलेख प्रतियोगिता
- 11 लघुकथा वाचन प्रतियोगिता ‘हिंदीतर भाषियों के लिए’
- 12 हिंदी प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता हिंदी में वैज्ञानिक लेखन प्रतियोगिता
- 13 हिंदी में वैज्ञानिक लेखन प्रतियोगिता

इन सभी प्रतियोगिताओं में कुल 225 कार्मिकों नए भाग लिया। विजयी प्रतिभागियों को नकद पुरस्कारों से सम्मानित किया गया।

## **06 प्रयोगशाला की हिंदी गृह पत्रिका ‘प्रतिबिंब’ का 15 वें अंक का प्रकाशन**

प्रतिबिंब के 15 वें अंक का प्रकाशन का कार्य अभी प्रगति पर है। प्रयोगशाला के स्थापना दिवस पर इस अंक का विमोचन प्रस्तावित है।

## 07 अनुवाद कार्य

विभिन्न अनुभागों से प्राप्त दस्तावेजों को हिंदी प्रकोष्ठ यथासमय अनुदित करता है जैसे पत्र ई , बैठकों के मिनट्स, शोध पत्र फार्म्स आदि ।

## 08 अखिल भारतीय राजभाषा संगोष्ठी में सहभागिता ।

तिमारपुर दिल्ली समूह की राजभाषा संगोष्ठी में हमारी प्रयोगशाला की भूमिका बढ़—चढ़कर रहती है । इस वर्ष तिमारपुर क्लस्टर की राजभाषा संगोष्ठी इस मेटकाफ हाउस ने आयोजित की । हमारी प्रयोगशाला से श्रीमती मीनाक्षी अग्रवाल वैज्ञानिक 'एफ' ने अपना शोधपत्र इस संगोष्ठी में प्रस्तुत किया । इसके अतिरिक्त डी आर डी ई ग्वालियर में 'श्रीमती नीलम' वरिष्ठ भंडार सहायक' ने अपना शोध लेख प्रस्तुत किया है । डी एम आर एल हैदराबाद तथा एन एस टी एल विशाखापट्टनम ने भी राजभाषा संगोष्ठी के लिए दो—दो शोधपत्र प्रेषित किये गए हैं ।

राजभाषा कार्यान्वयन को और अधिक प्रभावी, सुगम, सरल तथा सहज बनाने के लिए सदैव प्रयत्न करते रहेंगे ।

डॉ एम यू शर्मा वैज्ञानिक 'जी'  
उपाध्यक्ष राजभाषा कार्यान्वयन समिति

## चित्र मंजूषा











## ठोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला

लखनऊ रोड, तिमारपुर, दिल्ली-110054

