वर्ष : 2023-24

खान भारती

अंक : 10

हिन्दी भारत माँ की बिन्दी

भारतीय खान ब्यूरो
नागपुर

भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय की हिंदी गृह – पत्रिका 'खान भारती' के विशेषांक वर्ष 2023 के अंक - 09 का खान मंत्रालय के सचिव श्री व्ही . एल. कांता राव के कर – कमलों द्वारा विमोचन

खान मंत्रालय की हिंदी सलाहकार समिति की बैठक का आयोजन

खान भारती

भारतीय खान ब्यूरो
हिंदी अनुभाग
नागपुर

संरक्षक

संजय लोहिया

भा.प्र.से.

अपर सचिव एवं महानियंत्रक (प्रभारी)

संपादक मंडल

मुख्य संपादक	डॉ. योगेश गुलाबराव काले	खान नियंत्रक एवं राजभाषा अधिकारी
संपादक	अभिनय कुमार शर्मा	संपादक
संपादन सहयोग	मिताली चटर्जी	सहायक निदेशक (राजभाषा)
	असीम कुमार	कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी
	किशोर डी. पारधी	कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी
	सुबोध कुमार	आशुलिपिक
	राहुल कौशिक	उच्च श्रेणी लिपिक

आवरण पृष्ठ सज्जा

विनय कुमार सक्सेना — वरिष्ठ पुस्तकालय एवं सूचना सहायक

साज - सज्जा एवं टंकण

प्रदीप कुमार सिन्हा — उच्च श्रेणी लिपिक

संजय लोहिया, आईएएस
अपर सचिव एवं महानियंत्रक (प्रभारी)
SANJAY LOHIYA, IAS
Additional Secretary & Controller General (In-charge)

भारत सरकार
GOVERNMENT OF INDIA
खान मंत्रालय
MINISTRY OF MINES
भारतीय खान ब्यूरो
INDIAN BUREAU OF MINES

संदेश

मुझे यह जानकर अत्यंत प्रसन्नता हुई कि भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय, नागपुर वर्ष 2023 - 24 के दौरान अपनी हिंदी गृह पत्रिका 'खान भारती' का दूसरा अंक प्रकाशित कर रहा है। एक वर्ष में हिंदी गृह पत्रिका के दो अंकों का प्रकाशन निश्चय ही राजभाषा के विकास एवं प्रचार - प्रसार की दिशा में एक सराहनीय प्रयास है। साथ ही, यह प्रयास भारतीय खान ब्यूरो परिवार का राजभाषा हिंदी के प्रति लगाव और आस्था का परिचायक भी है।

राजभाषा हिंदी जन - जन की भाषा है और इसमें सरकारी काम-काज करने से सरकार और आमजन के बीच परस्पर विश्वास बढ़ता है। यही विश्वास कल्याणकारी राज्य की संकल्पना को मूर्त रूप देने में अत्यंत ही सहायक सिद्ध होता है। आज देश और समाज के व्यापक हित में राजभाषा हिंदी के प्रति जन जागरूकता लाने की नितांत आवश्यकता है। ऐसे में, हिंदी गृह पत्रिका बहुत ही महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है।

मुझे आशा है कि 'खान भारती' पत्रिका के प्रकाशन से राजभाषा के प्रचार - प्रसार को एक नया संबल मिलेगा। पत्रिका के सफल प्रकाशन के लिए मेरी हार्दिक शुभकामनाएं सदैव साथ हैं।

5.11.24

(संजय लोहिया)

खण्ड घ, द्वितीय तल, इन्दिरा भवन, सिविल लाईन्स नागपुर 440001
Block D, Second Floor, Indira Bhavan, Civil Lines, Nagpur 440001
फोन / फैक्स Phonr / Fax No. 0712 2560041, 2560041, 2565073 इ-मेल/E-mail:cg@ibm.gov.in

पीयूष नारायण शर्मा
Peeyush Narayan Sharma

आज़ादी का अमृत महोत्सव

भारत सरकार
GOVERNMENT OF INDIA
खान मंत्रालय
MINISTRY OF MINES
भारतीय खान ब्यूरो
INDIAN BUREAU OF MINES
मुख्य खान नियंत्रक का कार्यालय
OFFICE OF THE CHIEF CONTROLLER OF MINES

संदेश

भारतीय खान ब्यूरो, मुख्यालय के लिए यह बड़ा ही गर्व का विषय है कि वर्तमान वर्ष के दौरान ही हिंदी गृह पत्रिका 'खान भारती' के द्वितीय अंक का प्रकाशन किया जा रहा है। मुझे प्रसन्नता है कि इस प्रयास से जहाँ एक ओर हिंदी लेखन में रूचि रखने वाले सभी कार्मिकों को अपनी सृजनात्मक अभिव्यक्ति का सुअवसर मिलेगा, वहीं दूसरी ओर राजभाषा हिंदी पत्रिकाओं को प्रदान किये जाने वाले पुरस्कार के लिए इस हिंदी गृह पत्रिका को पात्रता भी प्राप्त हो जाएगी।

'खान भारती' एक ऐसा मंच है जहाँ भारतीय खान ब्यूरो के विशाल परिवार के सदस्य अपने विचार, भावनाओं और संवेदनाओं को लेख, कहानी, कविता आदि रचनाओं के माध्यम से अभिव्यक्त करते हैं। इसके साथ ही, पत्रिका के प्रत्येक अंक में खान एवं खनन संबंधी विषयों पर भी लेखों का समावेश होता है जो इस बात का परिचायक है कि हिंदी में विज्ञान और तकनीक की भाषा बनने की समस्त संभावनाएं हैं और यह विश्व की किसी भी भाषा से पिछड़ी या कमजोर भाषा नहीं है।

मैं उन सभी रचनाकारों, संपादक मंडल और अन्य सभी सदस्यों को इस सार्थक योगदान के लिए बधाई देता हूँ, जो 'खान भारती' के माध्यम से हिंदी की प्रतिष्ठा में जुटे हुए हैं। साथ ही, मैं इस पत्रिका के लिए राजभाषा विभाग द्वारा पुरस्कार की भी कामना करता हूँ।

(पी. एन. शर्मा)
मुख्य खान नियंत्रक (एम.सी.आर.)

द्वितीय तल, खंड - 'क' इंदिरा भवन, सिविल लाइन्स, नागपुर-440001
दूरभाष संख्या - 0712-2560961
ई-मेल : ccom@ibm.gov.in

2nd Floor, 'A' Block, Indira Bhavan, Civil Lines, Nagpur-440001
Tel. : 0712-2560961
e-mail : ccom@ibm.gov.in

पंकज कुलश्रेष्ठ
मुख्य खान नियंत्रक (प्रभारी)
Pankaj Kulshrestha
Chief Controller of Mines (In-charge)

भारत सरकार
GOVERNMENT OF INDIA
खान मंत्रालय
MINISTRY OF MINES
भारतीय खान ब्यूरो
INDIAN BUREAU OF MINES

संदेश

यह बड़ी प्रसन्नता की बात है कि भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय इस वर्ष अपनी हिंदी गृह पत्रिका 'खान भारती' के द्वितीय अंक का प्रकाशन करने जा रहा है। पत्रिका के विशेषांक के प्रकाशन के तुरंत बाद अगले अंक की ओर अग्रसर होना न सिर्फ एक निरंतरता का प्रतीक है, बल्कि हिंदी के प्रति निष्ठा एवं समर्पण का साकार उदाहरण है। हर नये अंक के साथ खान भारती पत्रिका ज्यादा सशक्त हो रही है, और यह कहने में कोई अतिशयोक्ति नहीं लगती कि यह एक पत्रिका मात्र नहीं, बल्कि एक अभियान बन चुकी है।

गृह पत्रिका के प्रकाशन से हिंदी का प्रचार-प्रसार तो होता ही है, साथ ही, कार्मिकों में छिपी सृजन क्षमता भी उभरती है। 'खान भारती' के पिछले प्रकाशन की सशक्त एवं रोचक रचनाओं को पढ़कर मुझे बड़ी प्रसन्नता हुई। मुझे आशा ही नहीं, बल्कि पूरा विश्वास है कि पत्रिका का आगामी अंक भी अत्यंत उपयोगी एवं सार्थक होगा।

मैं 'खान भारती' पत्रिका से जुड़े सभी रचनाकारों एवं संपादक मंडल को इस सार्थक योगदान के लिए बधाई देता हूँ और राजभाषा हिंदी की उत्तरोत्तर वृद्धि के साथ - साथ पत्रिका के उज्ज्वल भविष्य की भी कामना करता हूँ।

(पंकज कुलश्रेष्ठ)
मुख्य खान नियंत्रक (प्रभारी)

इन्दिरा भवन, सिविल लाईन्स, नागपुर 440 001 फोन/ फैक्स क्र.0712 2561824, 2565073 ईमेलccom-mes@ibm.gov.in
Indira Bhavan, Civil Lines, Nagpur 440 001 Phone/ Fax No. 0712 2561824, 2565073, E mail: ccom-mes@ibm.gov.in

डॉ. योगेश जी. काले
खान नियंत्रक (मध्यांचल) एवं राजभाषा अधिकारी
Dr. Yogesh G. Kale
Controller of Mines (CZ) & Rajbhasha Adhikari

भारत सरकार
GOVERNMENT OF INDIA
खान मंत्रालय
MINISTRY OF MINES
भारतीय खान ब्यूरो
INDIAN BUREAU OF MINES

प्रधान संपादक की कलम से.....

भारतीय खान ब्यूरो के अमृत काल के सुअवसर पर अपनी हिन्दी गृह पत्रिका 'खान भारती' के विशेषांक के सफल प्रकाशन के पश्चात भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय द्वारा इसके नवीनतम अंक का प्रकाशन नि:सन्देह ही एक ठोस और सराहनीय प्रयास है। साथ ही, यह कदम निश्चित ही राजभाषा हिन्दी के प्रति हमारे दृढ़ दायित्व बोध का परिचायक भी है। इस पत्रिका ने विभाग में और विभाग के बाहर हिन्दी कार्य से जुड़े व्यक्तियों और संस्थाओं के बीच अपनी एक पहचान बनाई है और एक उपलब्धि प्राप्त की है।

आज मानव ने ज्ञान-विज्ञान के विभिन्न महत्वपूर्ण क्षेत्रों में काफी प्रगति की है। क्षेत्र चाहे ज्ञान का हो या विज्ञान का, इन तमाम मानव प्रगति के पीछे भाषा एवं लिपि का महत्वपूर्ण योगदान रहा है। हमारे देश में जितनी भाषाएं एवं संस्कृतियां हैं, उतनी संसार के किसी देश में नहीं है। विविधता में एकता ही अपने देश का मूलमंत्र है और इन सभी विविधताओं को एक सूत्र में बांधने का कार्य हिन्दी भाषा ने किया है। यही विविधता 'खान भारती' में भी परिलक्षित होती है, जिसमें एक ओर विचारों, भावनाओं और संवेदनाओं से परिपूर्ण कहानी, लेख, कविता आदि होते हैं, तो दूसरी ओर वैज्ञानिक और तकनीकी लेखों का भी समावेश होता है।

'खान भारती' के पूर्व प्रकाशित अंको को मिली प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष सराहनाओं से स्पष्ट है कि हिंदी के प्रचार-प्रसार के अपने मूल उद्देश्य में 'खान भारती' पूरी तरह सफल हुई है। परंतु यह भी स्पष्ट है कि सफलता कभी किसी सीमा में नहीं बंधती, उसके लक्ष्य उत्तरोत्तर प्रगामी होते हैं। अत: इस संबंध में मेरा निवेदन है कि 'खान भारती' के सफलतम प्रकाशन को ही केवल इसका उद्देश्य न समझा जाए, अपितु इसमें प्रकाशित बहुउपयोगी और सूचनाप्रद लेखों का लाभ उठाते हुए सभी हिन्दी में कार्य करने की ओर प्रवृत्त हों। यही इस पत्रिका का वास्तविक लक्ष्य है।

मुझे विश्वास है कि विगत अंक की भांति 'खान भारती' का नवीनतम अंक भी राजभाषा हिंदी के प्रचार - प्रसार हेतु बहुउपयोगी साबित होगा। पत्रिका का नियमित रूप से समयबद्ध प्रकाशन होता रहे और यह अपने लक्ष्य एवं उद्देश्य को सार्थक करे, इन्हीं हार्दिक शुभकामनाओं के साथ एक और कामना है कि 'खान भारती' पत्रिका को भारत सरकार के राजभाषा विभाग द्वारा पुरस्कार भी अवश्य प्राप्त हो।

(डॉ. योगेश जी. काले)
खान नियंत्रक (मध्य) एवं
राजभाषा अधिकारी

इंदिरा भवन, सिविल लाईंस,नागपुर - 440 001
दुरभाष: (0712) 2565603
ई-मेल: com.cz@ibm.gov.in/ddr.hindi@ibm.gov.in
वेबसाईट : http://ibm.gov.in

Indira Bhavan, Civil Lines, Nagpur-440 001
Telephone: (0712) 2565603
e-mail: com.cz@ibm.gov.in/ddr.hindi@ibm.gov.in
Website: http://ibm.gov.in

संपादकीय

भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय की गृह पत्रिका 'खान भारती' का एक ही वर्ष में दूसरा अंक प्रकाशित करते हुए मुझे प्रसन्नता की अनुभूति हो रही है। साथ ही यह भी अहसास हो रहा है कि भारतीय खान ब्यूरो हिंदी को समुन्नत और प्रभावी बनाने के लिए तेजी से अग्रसर हो रहा है। भारतीय खान ब्यूरो के कार्मिकों द्वारा जिस तरह से अपनी रचनाएं 'खान भारती' में प्रकाशित होने के लिए दी गई वह उनके हिंदी के प्रति प्रेम और अनूठा लगाव प्रतिबिंबित करता है। हिंदी में तकनीकी रचनाओं का प्रकाशन होना यह प्रदर्शित करता है कि भारतीय खान ब्यूरो राजभाषा के चहुँमुखी विकास के लिए गंभीर है और प्रतिबद्ध भी। भारतीय खान ब्यूरो द्वारा अपने संस्थागत प्रयासों के माध्यम से हिंदी को अपने सरलतम रूप में प्रस्तुत करने का प्रयास किया जा रहा है ताकि हिंदी का कार्यालयीन कार्यों में अधिकाधिक प्रयोग सुनिश्चित किया जा सके।

सबसे विशेष तथ्य तो यह है कि 'खान भारती' के विशेषांक में उपलब्ध रचनाओं हेतु विषय निर्धारित करने के बावजूद रचनाओं की संख्या में कोई कमी नहीं थी। यहाँ हमारा भारतीय खान ब्यूरो का परिवार प्रशंसा का पात्र है। प्रस्तुत अंक दस, विविध विषयों पर आधारित है। निश्चित रूप से यह पाठकों को पसंद आएगा। भारतीय खान ब्यूरो राजभाषा कार्यान्वयन के विभिन्न स्तंभों यथा प्रबंधन, प्रशिक्षण, प्रेरणा - प्रोत्साहन, प्रचार - प्रसार एवं परिवीक्षण को समुचित तरीके से समन्वित करने के लिए हमेशा तत्पर है और इसी का सबसे महत्तवपूर्ण माध्यम है गृह पत्रिका 'खान-भारती'।

अंत में, मैं श्री संजय लोहिया, महानियंत्रक तथा अन्य वरिष्ठ अधिकारियों को धन्यवाद देना चाहूँगा जिन्होंने हिंदी के प्रगामी प्रयोग हेतु सतत सहयोग एवं मार्गदर्शन प्रदान किया। मैं विशेष तौर पर श्रीमान पियूष नारायण शर्मा, मुख्य खान नियंत्रक महोदय का आभार प्रकट करता हूँ। इसके साथ ही, मैं अपने राजभाषा अधिकारी डॉ. योगेश जी. काले, खान नियंत्रक महोदय को हार्दिक धन्यवाद देना चाहूँगा जिनकी प्रगतिशील सोच, कुशल मार्गदर्शन और हिंदी के प्रति विशेष रूचि के कारण हम 'खान-भारती' पत्रिका का एक ही वर्ष में दूसरा अंक तैयार करने में सफल हो पाए और भारत सरकार के राजभाषा विभाग द्वारा प्रदत्त पुरस्कार हेतु पात्रता प्राप्त कर सके। इसके अतिरिक्त मैं संपादक मंडल का भी हार्दिक आभार करना चाहूँगा जिनके सहयोग से हिंदी अनुभाग इस ई-पत्रिका का प्रकाशन कर पाया।

(अभिनय कुमार शर्मा)
संपादक

अ नु क्र म णि का

क्रमांक	रचना का शीर्षक	लेखक	पृष्ठ संख्या
1	भारत वर्ष में क्रिटिकल खनिजों का महत्व	डॉ. योगेश गुलाबराव काले	1-5
2	हिंदी साहित्य की विकास यात्रा	अभिनय कुमार शर्मा	6-9
3	खनिज पट्टों के नीलामी की समीक्षा	बी. एल. गुर्जर	10-14
4	भारत में महत्वपूर्ण खनिजों का परिदृश्य	गौरव शर्मा	15-19
5	ग्लोबल परिदृश्य में खनन उद्योग की भूमिका	अचिंत गोयल	20-26
6	मैग्मा और लावा के जमने से आग्नेय चट्टान का निर्माण	किशोर वामनराव धडसे	27-29
7	दैनिक जीवन में धातुओं का उपयोग	अतुल रमेश धांडे	30-31
8	अंडमान डायरी	मिताली चटर्जी	32-36
9	जिवामृत "हमारे खनिज"	सुरेश अरुण पाटिल	37-41
10	संसदीय राजभाषा समिति : एक अवलोकन	असीम कुमार	42-46
11	कार्यालयीन जीवन में योग	विनय कुमार सक्सेना	47-51
12	हिन्दी भाषा के विकास में संस्कृत भाषा का योगदान	सुरेन्द्र कुमार कुमावत	52-53
13	क्रांतिसूर्य महात्मा ज्योतिबा फुले	प्रविण गजभिये	54-56
14	स्पीति घाटी	सुव्रतो एन. होरे	57-59
15	वैश्विक परिदृश्य में हिंदी के बढ़ते कदम	भरत कुमार शर्मा	60-62
16	देश को विकसित राष्ट्र बनाने में कृत्रिम बुधिमत्ता (Artificial Intelligence – AI) तकनीक एक बड़ी ताकत	बाबूलाल गुर्जर	63-67
17	चट्टान जैसी हिम्मत से हारा पहाड़	ऋषभ माथुर	68-70
18	सोशल नेटवर्किंग साइटों का समाज पर प्रभाव	डॉ. संजय कुमार	71-72
19	अंतरिक्ष क्षेत्र मे भारत का योगदान	हर्षित गुप्ता	73-76
20	बाजारवाद के दौर में बढ़ता हिंदी का भाव	प्रदीप यादव	77-78
21	भारतीय अर्थव्यवस्था में खनन उद्योग का महत्त्व	पियूष शुक्ला	79-81
22	कश्मीर भ्रमण: एक सुखद अनुभव	संजय आर. डोंगरे	82-84
23	संस्कृति की वाहक होती है भाषा	किशोर डी. पारधी	85-86
24	भारत में अवैध खनन से संबंधित मुद्दे	अज़मतउल्लाह शरीफ	87-89
25	हिंदी के महान साहित्यकार	प्रज्ञा देव	90-92
26	भारत में महिलाओं के अधिकार और कर्त्तव्य	कृति गुप्ता	93-97
27	नैनोटेक्नोलॉजी और सामग्री विज्ञान के अनुप्रयोग	डॉ. शशिकांत श्री. कहू	98-101
28	प्रांतीय भाषाएं ही हो सकती है हिंदी की हमदम	प्रदीप कुमार सिन्हा	102-103
29	मेरी राजभाषा हिंदी में नमस्कार !!!	प्रीती मिश्रा	104-105

30	भारत में स्वचालित गाड़ियाँ	राहुल कौशिक	106-107
31	भारत की खनिज सम्पदा	अन्तोष कुमार	108-110
32	एक सफ़र.....फौज़ी का	एन. रोशनी कुमार सिंह	111-112
33	भारत सरकार की जन कल्याण के लिए प्रतिबद्धता	आर. एस. धोपटे	113-117
34	हमारे जीवन में उतार – चढ़ाव	रंजय कुमार	118-119
35	हिंदी भाषा के उत्थान हेतु संकल्प	विश्वजीत कुमार	120
36	मिलेट्स: प्राचीन अनाज आधुनिक लाभ	सौम्या केशरी	121-123
37	विदेश में हिंदी की आभा	सुबोध कुमार	124-125
38	उदयपुर जिला एवं आस-पास के दर्शनीय स्थल	रामसिंह	126-127
39	वो पिता होता है.....	राजेश धावड़े	128
40	मैं हूँ कोयला	अंकित गुप्ता	129
हिंदी प्रगति			
41	गत छः माह के दौरान हिंदी से संबंधित कार्यों की उपलब्धियाँ		130-137

पत्रिका में प्रकाशित रचनाओं में अभिव्यक्त विचार लेखक के अपने हैं एवं संगठन से उसका कोई संबंध नहीं है।

भारत वर्ष में क्रिटिकल खनिजों का महत्व

डॉ. योगेश गुलाबराव काले
खान नियंत्रक तथा राजभाषा अधिकारी
भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय, नागपुर

1.0 परिचय

खनिज और खनिज आधारित उत्पाद किसी भी राष्ट्र के आर्थिक और सामाजिक विकास के लिए महत्वपूर्ण घटक हैं। टिकाऊ और स्वच्छ ऊर्जा समाधानों की वैश्विक खोज ने विभिन्न स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के विकास और कामकाज के लिए क्रिटिकल खनिजों के एक समूह द्वारा निभाई गई महत्वपूर्ण भूमिका को सामने ला दिया है। ये खनिज, जिन्हें अक्सर "क्रिटिकल खनिज" कहा जाता है, नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों, ऊर्जा भंडारण प्रणालियों और अन्य नवीन प्रौद्योगिकियों के उत्पादन के लिए रीढ़ की हड्डी के रूप में काम करते हैं जो जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने में योगदान करते हैं। हालाँकि, भारत कई खनिजों में आत्मनिर्भर नहीं है। यह उन महत्वपूर्ण खनिजों के लिए विशेष रूप से प्रासंगिक है जो स्वच्छ ऊर्जा, दूरसंचार, सूचना प्रौद्योगिकी, रक्षा आदि के क्षेत्र में नई अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों के लिए आवश्यक है।

2.0 क्रिटिकल मिनरल्स से क्या तात्पर्य है?

"क्रिटिकल मिनरल्स " की कोई सर्वमान्य परिभाषा नहीं है और इसकी प्रकृति समाज की जरूरतों और आपूर्ति की उपलब्धता के आधार पर समय के साथ बदलती रहती है। "क्रिटिकलिटी" भी देश-और संदर्भ-विशिष्ट है, विशेष रूप से खनिज बंदोबस्ती, औद्योगिक और आर्थिक विकास के लिए खनिजों के सापेक्ष महत्व और आपूर्ति जोखिमों और अस्थिरता के रणनीतिक मूल्यांकन के संबंध में देश और संदर्भ विशिष्ट होती है जिसका निर्धारण देश अथवा क्षेत्र की खनिज नीति द्वारा होता है। क्रिटिकल मिनरल्स" (खनिज) अक्सर उन कच्चे माल, खनिज और धातु के लिए प्रयोग में लाया जाता है जो नवीकरणीय ऊर्जा, स्वच्छ

प्रौद्योगिकी के लिए उपयुक्त हों, अधिक टिकाऊ हों, जिनमें अल्प कार्बन की मात्रा हों तथा परिवर्तनशील भविष्य के लिए आवश्यक हों।

क्रिटिकल खनिजों की सूची अलग-अलग देशों में अलग-अलग होती है और आम तौर पर भूवैज्ञानिक संरचना, खनन और खनिज प्रसंस्करण के पैमाने, नई खनिज खोजों, भू-राजनीति, खनिज व्यापार के रुझान और नीतियां, खनन में प्रगति की स्थिति, खनिज प्रसंस्करण जैसे विभिन्न कारकों पर विचार करके तैयार की जाती है। अयस्कों और अपशिष्टों से निष्कर्षण प्रौद्योगिकियां, भेद्यता, और राष्ट्रीय सुरक्षा आदि पर निर्भर रहती है । दुनिया की प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं ने भी अपनी प्राथमिकताओं के अनुसार ' क्रिटिकल खनिजों' को अधिसूचित किया है।

3.0 भारत के क्रिटिकल खनिज

जून 2023 में, भारत सरकार ने "भारत के लिए क्रिटिकल खनिज" शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की है। भारत सरकार ने परिभाषित किया है कि " क्रिटिकल खनिज वे खनिज हैं जो आर्थिक विकास और राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए आवश्यक हैं" ।

भारत सरकार ने देश में संसाधन/संचय स्थिति, उत्पादन, आयात निर्भरता, भविष्य की प्रौद्योगिकी/स्वच्छ ऊर्जा के लिए उपयोग, कृषि अर्थव्यवस्था में उर्वरक खनिजों की आवश्यकता आदि जैसे महत्वपूर्ण मापदंडों पर विचार करते हुए 30 क्रिटिकल खनिजों का एक सूची बनाई गई है। ये हैं एंटीमनी, बेरिलियम, बिस्मथ, कोबाल्ट, कॉपर, गैलियम, जर्मेनियम, ग्रेफाइट, हेफ़नियम, इंडियम, लिथियम, मोलिब्डेनम, नाइओबियम, निकेल, पीजीई, फॉस्फोरस, पोटाश, आरईई, रेनियम, सिलिकॉन, स्ट्रोंटियम, टैंटलम, टेल्यूरियम, टिन, टाइटेनियम, टंगस्टन, वैनेडियम, ज़िरकोनियम, सेलेनियम और कैडमियम। क्रिटिकल खनिजों की सूची में उर्वरकों को शामिल करना एक गेहूं और चावल निर्यातक के रूप में भारत की महत्वपूर्ण स्थिति को दर्शाता है।

भारत ने तीन-चरणीय प्रक्रिया के माध्यम से 30 महत्वपूर्ण खनिजों की अपनी सूची बनाई। पहले चरण में, अमेरिका और जापान जैसे अन्य देशों की क्रिटिकल खनिजों रणनीतियों की समीक्षा की गई, जिसमें प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं द्वारा भविष्य की पहल के लिए 69 महत्वपूर्ण तत्वों की पहचान की गई। दूसरे चरण में, अंतर-मंत्रालयी परामर्श हुआ,

जिसमें बिजली, परमाणु ऊर्जा, नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय और अन्य सरकारी विभाग शामिल थे। इन परामर्शों से उनके संबंधित क्षेत्रों के लिए महत्वपूर्ण खनिजों की पहचान करने में मदद मिली। तीसरे चरण में, अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (आईईए) के परामर्श से विकसित एक अनुभवजन्य सूत्र का उपयोग करके खनिज गंभीरता का मूल्यांकन किया गया था। इस सूत्र ने भारत की विशिष्ट जरूरतों और आवश्यकताओं के लिए खनिजों की गंभीरता का आकलन करने में सहायता की।

4.0 क्रिटिकल खनिजों का महत्व

भारत द्वारा " क्रिटिकल " घोषित 30 खनिजों में से केवल 14 खनिज यथा एंटीमनी, कॉपर, ग्रेफाइट, मोलिब्डेनम, निकेल, प्लैटिनम समूह के तत्व (पीजीई), फास्फोरस, पोटाश, दुर्लभ पृथ्वी तत्व (आरईई), टिन, टाइटेनियम, टंगस्टन, वैनेडियम और ज़िरकोनियम उपलब्ध हैं। उपलब्ध खनिजों में से भी सात खनिजों के संबंध में यथा मोलिब्डेनम, निकेल, पीजीई, पोटाश, आरईई, टंगस्टन और वैनेडियम केवल संसाधनों के रूप में उपलब्ध हैं न कि भंडार के रूप में। साथ ही 16 खनिजों के यथा बेरिलियम, बिस्मथ, कैडमियम, कोबाल्ट, गैलियम, जर्मेनियम, हेफ़नियम, इंडियम, लिथियम, नाइओबियम, रेनियम, सेलेनियम, सिलिकॉन, स्ट्रोंटियम, टैंटलम और टेल्यूरियम लिए कोई खनिज संसाधन उपलब्ध नहीं हैं । यह भारत में क्रिटिकल खनिजों की वास्तविक गंभीरता को दर्शाता है।

भारत की क्रिटिकल खनिज सूची उन क्षेत्रों पर जोर देती है जहां भारत को निर्बाध आपूर्ति श्रृंखला सुनिश्चित करने के लिए अपने प्रयासों और संसाधनों को प्राथमिकता देनी चाहिए। वर्तमान में, भारत 95 खनिजों के उत्पादन का दावा करता है । हालाँकि, भारत कई खनिजों में आत्मनिर्भर नहीं है । यह उन क्रिटिकल खनिजों के लिए विशेष रूप से प्रासंगिक है जो स्वच्छ ऊर्जा, दूरसंचार, सूचना प्रौद्योगिकी, रक्षा आदि के क्षेत्र में नई अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों के लिए आवश्यक हैं।

क्रिटिकल खनिज सूची स्थापित करने से भारत को आपूर्ति श्रृंखला व्यवधानों को कम करने में लाभ होगा। महत्वपूर्ण खनिजों की पहचान का उद्देश्य उन व्यवधानों के जोखिम को कम करना है जो इन खनिजों पर निर्भर उद्योगों और क्षेत्रों को प्रभावित कर सकते हैं। स्थिर और विश्वसनीय आपूर्ति सुनिश्चित करके, आपूर्ति श्रृंखला के सुचारू कामकाज का समर्थन

करते हुए, उनकी निरंतर उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए सक्रिय उपाय किए जा सकते हैं।

क्रिटिकल खनिजों की पहचान से आत्मनिर्भरता के प्रयासों को आगे बढ़ाने में मदद मिलेगी। मेक इन इंडिया, स्मार्ट सिटी, आत्मनिर्भर भारत, नवीकरणीय ऊर्जा के लिए 100 गीगावॉट लक्ष्य और उत्पादन से जुड़े प्रोत्साहन (पीएलआई) योजनाओं जैसी सरकारी पहलों के कारण महत्वपूर्ण खनिजों की भारत की मांग में उल्लेखनीय वृद्धि होने का अनुमान है। ये कार्यक्रम घरेलू विनिर्माण, आत्मनिर्भरता, नवीकरणीय ऊर्जा अपनाने और उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग के विकास को प्राथमिकता देते हैं। परिणामस्वरूप, क्रिटिकल खनिजों की आवश्यकता, जो इन लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए महत्वपूर्ण घटक हैं, बढ़ जाएगी। देश के भीतर उनकी पहचान करना भारत की आत्मनिर्भरता रोडमैप के अनुरूप है।

यह आगे चलकर नीति निर्माण के लिए एक रूपरेखा के रूप में कार्य करेगा। क्रिटिकल खनिजों का महत्व खनिजों की सूची नीति, रणनीति और निवेश निर्णयों के मार्गदर्शन में एक रूपरेखा के रूप में कार्य करती है। यह संसाधन, आवंटन और विकास प्राथमिकताओं पर दिशा प्रदान करता है, जिससे नीति निर्माताओं और हितधारकों को सूचित विकल्प चुनने की अनुमति मिलती है। यह दृष्टिकोण महत्वपूर्ण खनिजों के उपयोग को अनुकूलित करता है, राष्ट्रीय उद्देश्यों के साथ संरेखित करता है, और एक टिकाऊ और लचीला खनिज क्षेत्र सुनिश्चित करता है।

चूंकि भारत स्वच्छ ऊर्जा क्षेत्र में उभरती प्रौद्योगिकियों के स्वदेशी विकास के लिए प्रयासरत है, इसलिए सौर पैनल, पवन टरबाइन और इलेक्ट्रिक वाहन (ईवी) बैटरी जैसे घटकों के लिए विनिर्माण कार्यों को बढ़ाना महत्वपूर्ण हो जाता है। इस विस्तार से खनिजों की एक विस्तृत श्रृंखला की अत्यधिक मांग बढ़ेगी। निकट भविष्य में इन खनिजों की आपूर्ति पर भारत की निर्भरता बनी रहने की उम्मीद है। देश ने 2070 तक ग्रीनहाउस गैसों का शुद्ध-शून्य उत्सर्जक बनने का लक्ष्य रखा है

5.0 भारत सरकार द्वारा कुछ महत्वपूर्ण पहल

हाल के दिनों में भारत सरकार ने क्रिटिकल खनिजों की आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए कई पहल किए हैं। इनमें भारत में क्रिटिकल खनिजों की खोज को प्राथमिकता दी गई है; रणनीतिक खनिजों से संबंधित कार्यों को संभालने के लिए खनिज विदेश इंडिया लिमिटेड

(KABIL) नामक एक संयुक्त उद्यम की स्थापना; भारत-ऑस्ट्रेलिया महत्वपूर्ण खनिज निवेश साझेदारी जैसी रणनीतिक साझेदारी की स्थापना; खनिज सुरक्षा साझेदारी में भारत का समावेश; विदेशों में क्रिटिकल खनिज उद्योगों में भारतीय निवेश; क्रिटिकल खनिजों आदि के लिए खनिज रियायतें देने के लिए बोलियां आमंत्रित करना आदि।

6.0 निष्कर्ष:

क्रिटिकल खनिज सूची स्थापित करने से भारत को आपूर्ति श्रृंखला व्यवधानों को कम करने में लाभ होगा। क्रिटिकल खनिजों की पहचान का उद्देश्य उन व्यवधानों के जोखिम को कम करना है जो इन खनिजों पर निर्भर उद्योगों और क्षेत्रों को प्रभावित कर सकते हैं। स्थिर और विश्वसनीय आपूर्ति सुनिश्चित करके, आपूर्ति श्रृंखला के सुचारू कामकाज का समर्थन करते हुए, उनकी निरंतर उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए सक्रिय उपाय किए जा सकते हैं। आशा है कि भारत सरकार द्वारा शुरू किए गए उपायों से, क्रिटिकल खनिजों के आयात पर हमारी निर्भरता कम हो जाएगी और क्रिटिकल खनिजों की सुनिश्चित आपूर्ति श्रृंखला सुनिश्चित की जा सकेगी है।

हिंदी साहित्य की विकास यात्रा

अभिनय कुमार शर्मा
संपादक
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

आदिकालीन हिंदी साहित्य के विकास में उस समय उपलब्ध धार्मिक साहित्य जैसे जैन, बौद्ध, नाथ, सिद्ध आदि का बहुत बड़ा योगदान परिलक्षित होता है। जैन साहित्य का अध्ययन करने से पता चलता है कि उसकी भाषा हिंदी के आदिकालीन स्वरुप का परिचय देती है। प्राचीन हिंदी के अंतर्गत बौद्धों एवं सिद्धों के साहित्य में पश्चिमी एवं पूर्वी अपभ्रंश के शब्दों का मिला - जुला रूप देखने को मिलता है। हिंदी के प्राचीन रूप का विकास की ओर अग्रसर करने में आदिकालीन रासो साहित्य का भी महत्वपूर्ण योगदान है। इस क्षेत्र में बीसल देव रासो ओर पृथ्वीराज रासो का विशेष महत्व है। बीसलदेव रासो की भाषा में डिंगल तथा पिंगल दोनों ही भाषाओं के रूप दृष्टिगत होते हैं परन्तु पृथ्वीराज रासो की भाषा में कहीं हिंदी, कहीं राजस्थानी मिश्रित हिंदी, कहीं ब्रजभाषा के रूप, कहीं विकृत अपभ्रंश के रूप उपलब्ध होते हैं।

तेरहवीं शताब्दी के आसपास विकसित हिंदी के एक अन्य रूप 'हिंदवी ' की झलक हमें अमीर खुसरो के साहित्य में दिखाई देती हैं। खुसरो की पहेलियाँ, ढकोसले, दो / सखुन आदि में हिंदी के सरल स्वाभाविक एवं बोलचाल की भाषा के रूप के दर्शन होते हैं। उदाहरण के लिए -

दो / सखुन

सितार क्यों न बजा ?

औरत क्यों न नहाई -परदा न था !

चौदहवीं शताब्दी में मुसलमान शासकों द्वारा दक्षिण भारत पर भी आक्रमण होने से इन शासकों के साथ मौलवी एवं व्यापारियों आदि का भी दक्षिण भारत में आगमन हो गया। उस समय राजधानी के आसपास बोली जाने वाली भाषा को ये लोग अपने साथ ले गए। अब दक्षिण भारत के निवासियों के साथ व्यवहार एवं जनसम्पर्क के लिए एक ऐसी भाषा का

रूप विकसित हुआ जिसमें दक्षिण भारत की भाषाओं के शब्द भी आ गए। धीरे - धीरे भाषा के इस रूप को स्थिरता मिली और यही भाषा आगे चलकर 'दक्खिनी हिंदी' के नाम से जानी जाने लगी।

आधुनिक युग में हिंदी की विकास यात्रा

इस युग में हिंदी न केवल साहित्यिक सृजन का सशक्त माध्यम बनी बल्कि अपनी विकास - यात्रा में हिंदी भाषा ने देश की राजभाषा का प्रतिष्ठित स्थान प्राप्त किया और शिक्षा, जनसंचार आदि विविध क्षेत्रों में उसके प्रकार्यों का विस्तार हुआ। सन 1790 तक जॉन बोर्थविक गिलक्रिस्ट नामक अंग्रेज अधिकारी ने ' अंग्रेजी और हिंदुस्तानी ' कोश के दो भाग प्रकाशित किये। हिंदी के लिए इससे अधिक और क्या गौरव की बात थी कि वह उस समय संपर्क भाषा के रूप में विद्यमान थी। 26 फरवरी 1824 को फोर्ट विलियम से प्रकाशित सामग्री में ये सूचना महत्वपूर्ण है –

"यह संतोष का विषय है कि संस्था से सम्बंधित विद्यार्थियों की एक पर्याप्त संख्या हिंदी के अध्ययन की ओर विशेष ध्यान दे रही है। उनकी प्रगति, इस भाषा में, आशा से अधिक दिखाई देती है।"

(डॉ. शारदा वेदालंकार की पुस्तक से, पृ.120)

इसी समय वर्ष 1826 में वहां के पंडित गंगाप्रसाद शुक्ल ने हिंदी भाषा का शब्दकोश संकलित किया। इससे पहले कैप्टन टेलर ने वर्ष 1808 में हिन्दुस्तानी - अंग्रेजी कोश बनाया था और विलियम हंटर ने इसे दोहराया था। विलियम प्राइस ने 'प्रेमसागर के मुख्य शब्द' कलकत्ता, वर्ष 1825 तैयार किया। इस शताब्दी के अन्य कोशकारों में थॉम्पसन, येट्स, हंकन फ़ोर्ब्स, मथुरा प्रसाद मिश्र तथा बेटस के नाम उल्लेखनीय हैं।

इन परिस्थितियों में भारतेन्दु युग का आर्विभाव हुआ। इस समय की साहित्यिक गतिविधियाँ भारतेन्दु की रुचि, साहित्य सेवा और सजगता में समर्पित हैं गद्य की दृष्टि से

सही अर्थों में यही गद्य का प्रवर्तन काल था। काव्य के सन्दर्भ में नयी धारा का शुभारम्भ हुआ। भारतेन्दु और उनकी मंडली का व्यक्तित्व और कृतित्व मुखर रूप में प्रस्तुत हुआ। 'कविवचन सुधा' के प्रकाशन से हिंदी पत्रकारिता को प्रोत्साहन मिला। उन्नीसवीं शताब्दी के अंत में बाबू श्यामसुन्दर दास के अथक प्रयासों से काशी नागरी प्रचारणी सभा की स्थापना हो चुकी थी। नागरी प्रचारणी सभा ने हिंदी शब्दकोश का कार्य प्रारम्भ किया जो आगे चलकर 'हिंदी शब्द सागर' शीर्षक से प्रकाशित हुआ और आचार्य रामचंद्र शुक्ल ने इसकी भूमिका के रूप में 'हिंदी साहित्य का इतिहास' की रचना की।पत्र के माध्यम से हिंदी का प्रचार - प्रसार हुआ तो गद्य साहित्य में नयी विधा का पदार्पण हुआ।

वर्ष 1900 में काशी नागरी प्रचारणी सभा के अनुमोदन से 'सरस्वती' मासिक का प्रकाशन प्रारम्भ हुआ जिसने युगांतकारी भाषा चेतना उत्पन्न की। इस पत्रिका के संपादक महावीर प्रसाद दिवेदी थे जिनके नाम से इस काल को द्विवेदी युग कहा जाता है। पंडित श्रीनारायण चतुर्वेदी जी ने ने स्पष्ट शब्दों में कहा है -

"द्विवेदी जी ने सरस्वती के शक्तिशाली माध्यम से अनुयायियों की सहायता और समर्थन से अंत ब्रज भाषा को साहित्य जगत से निकाल बहार करने में अभूतपूर्व सफलता प्राप्त की और उनके बाद जो पीढ़ी आयी उसके संस्कार खड़ी बोली के ही थे।"

(आधुनिक हिंदी का आदिकाल, पृ. 236)

बीसवीं शताब्दी में हिंदी भाषा का विकास सभी दृष्टियों से हुआ। शताब्दी के प्रारम्भ में नागरी प्रचारणी सभा, वाराणसी ने 'शब्द सागर' की जो योजना बनाई वह तीसरे दशक में आठ खण्डों में पूर्ण हुई। रामचंद्र वर्मा ने 'मानक कोश 'तैयार किया और बाद में हिंदी साहित्य सम्मलेन, प्रयाग से पांच खण्डों में वृहत कोश भी तैयार किया। कालांतर में नेशनल बुक ट्रस्ट, केंद्रीय हिंदी निदेशालय, वैज्ञानिक तथा तकनीकी शब्दावली आयोग और विधि मंत्रालय द्वारा अनेक कोश प्रकाशित किये गए हैं।

सूचना क्रांति ने तो इक्कीसवीं शताब्दी में खटखटाया है पर हिंदी भाषा इस दिशा में निरंतर अग्रसर होती गई है। इनमें से कुछ हैं :-

- आई आई टी कानपुर द्वारा विकसित जिस्ट (जिस्ट) GIST का विकास सी -डेक, पुणे द्वारा किया गया है।
-' पाठ से वाचन '(Text to Speech) का विकास द्रुत गति से हो रहा है।
- कंप्यूटर के लिए अनेक सॉफ्टवेयर तैयार हो गए हैं -फैक्ट, सुलिपि, आकृति, पी. सी. डॉस, श्रीलिपि, प्रकाशक, लीप ऑफिस, अक्षर आदि प्रमुख हैं।
- हिंदी सीखने के लिए 'लीला प्रबोध' लीला प्रवीण 'गुरु' जैसे अन्य कई प्रोग्राम उपलब्ध है।

इस प्रकार हम देख सकते हैं कि हिंदी अपनी यात्रा आदिकाल से प्रारम्भ करती हुई आज इक्कीसवी शताब्दी तक निरंतर बिना किसी विशेष सहारे के निरंतर आगे कदम बढ़ती चली जा रही है। सबसे विशेष तथ्य यह है कि विश्व की अन्य भाषाएं राजनीतिक प्रश्रय लेकर आगे बढ़ी हैं परन्तु हमारी हिंदी भाषा के साथ ऐसा कुछ भी नहीं है। यह उस समय भी फली – फूली जब देश विदेशी आक्रमणकारियों के अधीन था चाहे वे तुर्क हों, मुग़ल हों या अंग्रेज। हाँ कभी ये सफर थोड़ा धीरे जरूर रहा परन्तु बदस्तूर आगे निरंतर चलता रहा।

खनिज पट्टों के नीलामी की समीक्षा

बी .एल. गुर्जर
खान नियंत्रक (टी.एम.पी)
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

वर्ष 2015 में भारत की खनन नीति में आधारभूत परिवर्तन किया गया। खान विकास एवं विनियम अधिनियम 1957 को वर्ष 2015 मे संशोधित कर खनन पट्टों देने के लिए पहले आओ, पहले पाओ के सिद्धांत के स्थान पर नीलामी द्वारा खनिज पट्टा दिया जाना सुनिश्चित किया गया, जिसमें मुख्य रुप से थे:-

i) सभी लंबित खनन आवेदनों का खत्म कर देना।
ii) खनिजो का ई-नीलामी द्वारा लीज पर देना।
iii) जिला खनिज न्यास निधि की व्यवस्था।
iV) राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण ट्रस्ट की व्यवस्था।
V) वर्ष 2023 में महत्वपूर्ण खनिज के लिए अन्वेषण लाइसेंस के लिए केंद्र सरकार द्वारा ई-नीलामी।

खनिज ई- नीलामी प्रक्रिया - खनिज नीलामी एक पारदर्शी, बिना भेदभाव, निष्पक्ष, गैर विवेकाधीन खनन पट्टा देने की प्रक्रिया है। इससे खनन पट्टे देने में लगने वाले आरोप प्रत्यारोप नहीं लगेगे एवं विवाद भी नहीं होगा। देश में अभी तक 236 खनन (ML) तथा अन्वेषण सह खनन (CL) पट्टे नीलामी द्वारा सफलता पूर्वक जारी किये जा चुके है। नीलामी से खनन पट्टा को कम समय में जारी किया जाना सम्भव हो सका है जिससे खनिज का विकास एवं उत्पादन मे लाने मे कम समय लगेगा।

जिला खनिज न्यास निधि- खनिज से प्राप्त होने वाली रॉयल्टी के - 10 से 30 प्रतिशत से जिला खनिज निधि में लेकर इसका उपयोग खनन से प्रभावित होने वाले लोगों के कल्याण के लिए, उनके कौशल को विकसित करने के लिए उनके स्वास्थ्य में सुधार के

लिए एवं उनके सामाजिक जीवन के उत्थान के लिए खर्च किया जाने का प्रावधान किया गया है जिससे खनन उद्योग के सम्बंध मे आम जन मानस मे एक सकारात्मक सन्देश पहुँचेगा।

राष्ट्रीय खनिज गवेषण ट्रस्ट - इसमें रॉयल्टी के 2 प्रतिशत के योगदान लेकर देश के अभी तक गवेषण से वंचित क्षेत्र को जल्द से जल्द अन्वेषण कराने मे सहयोग मिलेगा। इस राशी से गवेषण के कार्य को बढ़वा मिलेगा। देश की खनिज के आयात पर निर्भरता को कम किया जा सकेगा ।

खनिजों के ई-नीलामी से राज्य के खजाने में वृद्धि की जा सकी है। देश के लगभग 622 जिलों में जिला खनिज निधि न्यास लागू किया गया है और खनिजों से इस मद मे अभी तक लगभग 85,745/- करोड़ रुपये की राशि एकत्र की गई है। इसके परिणामस्वरूप 3.2 लाख परियोजना पर 79,904/- रु. की स्वीकृत कर खनन पट्टा क्षेत्र और उसके आसपास के ग्रामीणों की सामाजिक स्थिति में सुधार के कार्य किये गये।

खनिजों की नीलामी की चुनौतियाँ :–

i) खनिज संसाधनों के लिए 100: एवं उससे ऊंची बोलियां टिकाऊ नहीं हो सकती हैं और इससे खान का स्वस्थ सामाजिक - आर्थिक वातावरण बनाए रखना एक कठिन चुनौती हो सकती है। इससे लंबे समय में खनन क्षेत्र को नुकसान हो सकता है।

ii) पिछले पट्टेदार के उत्पादन का 80% स्तर का उत्पादन दो वर्ष तक जारी रखना एवं दो साल की अवधि के बाद उससे अधिक उत्पादन स्तर बनाए रखने के संबंध में खान विकास एवं उत्पादन समझौता (MDPA) की शर्त खनन उद्योग के लिए बड़ी चुनौती है। कुछ मामलों
में कुल खनिज संसाधन 10 से 15 वर्षों में समाप्त हो रही है जबकि खनन पट्टे की नीलामी 50 वर्षों की अवधि के लिए की जाती है। इससे खदानों की स्थिरता प्रभावित हो रही है।

iii) पूर्व पट्टा धारक द्वारा खनिज ढेर और खनन मशीनरी को हटाने में देरी से नये पट्टाधारी को कार्य करने मे बाधा आ रही है।

iv) पूर्व पट्टेदार द्वारा निजी भूमि के हस्तांतरण में देरी / इच्छा न होना भी एक समस्या है।

v) केवल वर्ष 2023-24 में कुछ प्रार्थियों द्वारा खनिजों की नीलामी में अप्रत्याशित रूप से 100% से अधिक प्रीमियम की बोली लगाई है जिसका क्रार्यान्वयन भविष्य में संदिग्ध / संभव नहीं लग रहा है।

राज्य	खनिज ब्लॉक	प्रकार	बोली %	बोली जितने वाले
मध्य प्रदेश	धामनी नाना मैंगनीज अयस्क	CL	955.05	ग्लोबल फ्लाई ऐश इंडिया
मध्य प्रदेश	डोटर गुवली मैंगनीज अयस्क	CL	391.30	श्री विनायक मिनरल्स
मध्य प्रदेश	नवापारा रामपुरा मैंगनीज	CL	200	जय भोले इंटरप्राइजेज
मध्य प्रदेश	सिलुवा और झाँसी लौह अयस्क	ML	822.55	खत्री मिनरल्स एंड माइनिंग कंपनी
मध्य प्रदेश	पिंडराई लौह अयस्क	ML	302.52	सिना स्टील्स प्राइवेट लिमिटेड
मध्य प्रदेश	पिपरटोला मैंगनीज अयस्क	ML	267.65	जी1 रिसोर्सेज प्रा.लिमिटेड
छत्तीसगढ़	सलोनी ब्लॉक चूना पत्थर	ML	200	मेसर्स स्टार सीमेंट मेघालय लिमिटेड

नीलामी की उच्च बोली से पड़ने वाले प्रभाव निम्न प्रकार से सामने आ रहे हैं :-

i) पहले के पट्टा धारक की तुलना में निलामी से लिए नए पट्टा धारक द्वारा कॉर्पोरेट सामाजिक जिम्मेदारी के मद मे खर्च मे कमी पायी गई।

ii) ई-निलामी की बढ़ी हुई बोली राशि से खनिज लागत में बढ़ोतरी से खदानों में कार्यरत तकनीकी व्यक्ति पर खनिज लागत कम करने का तनाव और दबाव बढ़ रहा है एवं खान मालिक लाभ मार्जिन के दबाव से जूझ रहे हैं।

iii) इससे खनिज संरक्षण और सुरक्षा पहलू पर भी समझौता हो रहा है।

iv) इससे नए प्रबंधन द्वारा कार्य संस्कृति में बदलाव और कर्मचारी का विस्थापन होना तय है।

खान मालिकों के लिए नीलामी से आगे की चुनौतियाँ :-

i) अधिकांश खनन कंपनियों के एजेंडे में पर्यावरण संरक्षण सबसे ऊपर है। खननकर्ताओं पर कार्बन उत्सर्जन को कम करने और स्थानीय समुदायों और जैव विविधता पर उनके प्रभाव को कम करने के लिए जलवायु कार्यकर्ताओं और हितधारकों का दबाव।

ii) खनन और धातु पर अंतर्राष्ट्रीय परिषद ने घोषणा की कि दुनिया के कुछ सबसे बड़े खनिकों ने 2050 या उससे पहले शुद्ध शून्य उत्सर्जन हासिल करने का वादा किया है। यह समय - सीमा एक ऐसे उद्योग के लिए चुनौतीपूर्ण है जो काफी हद तक पारंपरिक संसाधनों पर निर्भर है।

iii) दुनिया नवीकरणीय ऊर्जा, ईवी वाहन की ओर बढ़ रही है जिससे उत्पादन और भंडारण प्रणालियों के लिए आवश्यक धातुओं और खनिजों की मांग बढ़ रही है।

iv) प्रारंभिक चरण में प्रौद्योगिकी और नवाचार का अनुकूलन करना जिससे लागत घटे।

v) खनन में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, डेटा साइंस और ऑटोमेशन प्रौद्योगिकियां तेजी से विकसित हो रही हैं। ब्लॉकचेन तकनीक भी इस उद्योग में अपनी जगह बना रही है। ये प्रौद्योगिकियाँ परिचालन संबंधी चुनौतियों को हल करने के लिए नवीन समाधान तैयार करती हैं। नवाचार को बढ़ावा देने और भविष्य की खदानें बनाने के लिए खान मालिकों को इन प्रौद्योगिकियों को एकीकृत करने की आवश्यकता है।

vi) खनन कर्मियों के कौशल विकास में अंतर को कम करना-प्रौद्योगिकी खनन उद्योग के भविष्य को आकार दे रही है जबकि उनके कार्यबल में कौशल अंतर बढ़ रहा है। खनन में डिजिटल परिवर्तन के लिए कौशल अंतर सबसे बड़ी बाधा है। नई तकनीकों को तैनात करते समय खनिकों को अपने कर्मचारियों के सामने आने वाली चुनौतियों को समझने के लिए नीचे से ऊपर के दृष्टिकोण पर विचार करना चाहिए।

vii) अनुभवी श्रमिक अपने जूते उतार रहे हैं और युवा श्रमिक खदानों में प्रवेश कर रहे हैं। यह सुनिश्चित करने के लिए कि युवा कर्मचारी अपना काम सही ढंग से कर रहे हैं, खनिकों को अपनी प्रशिक्षण प्रक्रिया में आमूल-चूल परिवर्तन करने की आवश्यकता है।

viii) भारत में खनिकों को खनन क्षेत्र में नामित ट्रेडों के लिए राष्ट्रीय शिक्षुता संवर्धन योजना के तहत शिक्षुता प्रदान करनी चाहिए और शिक्षुता प्रशिक्षण / व्यवहारिक प्रशिक्षण बोर्ड, शिक्षा मंत्रालय, सरकार द्वारा स्थापित राष्ट्रीय शिक्षुता प्रशिक्षण योजना (एनएटीएस) के तहत डिप्लोमा धारक और स्नातक को व्यावहारिक प्रशिक्षण प्रदान करना चाहिए। तभी भारत खनन उद्योग में कुशल व्यक्तियों की कमी को पूरा करेगा।

ix) परिचालन लागत और उत्पादकता चुनौतियाँ, खान मालिक बढ़ी हुई लागत, डीकार्बोनाइजेशन कार्यक्रमों और इनपुट लागत के कारण लाभ मार्जिन के दबाव से जूझ रहे हैं। दबाव को कम करने और लाभप्रदता को बढ़ावा देने के लिए उन्हें अपनी उत्पादकता में सुधार करने और परिचालन लागत को कम करने की आवश्यकता है।

x) वैकल्पिक तरीकों से खनिज परिवहन कर लागत कम करें।

क) उद्योग को कच्चे माल के पास, बिजली संयंत्र को कोयला खनिज के पास रखें।

ख) कोयले को बिजली संयंत्र में ले जाने की बजाय उत्पन्न बिजली को स्थानांतरित करना।

ग) पूरे अयस्क को परिवहन न कर बेनीफिसियट कर कम मात्रा में अयस्क को स्थानांतरित करें।

घ) बेल्ट कन्वेयर, रेल या जलमार्ग / स्लरी पाइप द्वारा खनिज परिवहन करना।

ई) पीएम गतिशक्ति राष्ट्र मास्टर प्लान का उपयोग करें।

खान मालिकों को नीलामी मे सही एवं व्यावहारिक बोली से ही भाग लेना होगा एवं समय के अनुसार खदानो मे नई तकनीकी का उपयोग बढ़ाना चाहिए जिससे खान को लंबे समय तक, सुरक्षा के साथ चलाया जा सके।

भारत में महत्वपूर्ण खनिजों का परिदृश्य

गौरव शर्मा
खनिज अर्थशास्त्री
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

महत्वपूर्ण खनिज क्या हैं?

महत्वपूर्ण खनिज वे खनिज हैं जो आर्थिक विकास और राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए आवश्यक हैं। इन खनिजों की उपलब्धता में कमी या कुछ भौगोलिक स्थानों में निष्कर्षण या प्रसंस्करण की एकाग्रता से आपूर्ति श्रृंखला बाधित हो सकती है और यहां तक कि आपूर्ति में व्यवधान भी हो सकता है।

भारत के लिए महत्वपूर्ण खनिजों की सूची

खान मंत्रालय ने हमारे देश के लिए महत्वपूर्ण खनिजों की सूची की पहचान करने के लिए एक समिति का गठन किया और समिति ने 30 महत्वपूर्ण खनिजों के एक समूह की पहचान की है जो है :- एंटीमनी, बेरिलियम, बिस्मथ, कोबाल्ट, तांबा, गैलियम, जर्मेनियम, ग्रेफाइट, हेफ़नियम, इंडियम, लिथियम, मोलिब्डेनम, नाइओबियम, निकेल, पीजीई, फॉस्फोरस, पोटाश, आरईई, रेनियम, सिलिकॉन, स्ट्रोंटियम, टैंटलम, टेल्यूरियम, टिन, टाइटेनियम, टंगस्टन, वैनेडियम, ज़िरकोनियम, सेलेनियम और कैडमियम।

महत्वपूर्ण खनिजों का उपयोग और महत्व

भविष्य की वैश्विक अर्थव्यवस्था उन प्रौद्योगिकियों पर आधारित होगी जो लिथियम, ग्रेफाइट, कोबाल्ट, टाइटेनियम और दुर्लभ पृथ्वी तत्वों जैसे खनिजों पर निर्भर हैं। ये हाई-टेक इलेक्ट्रॉनिक्स, दूरसंचार, परिवहन और रक्षा सहित कई क्षेत्रों की उन्नति के लिए आवश्यक हैं। वे कम कार्बन उत्सर्जन वाली अर्थव्यवस्था में वैश्विक परिवर्तन को शक्ति देने के लिए भी महत्वपूर्ण हैं, और नवीकरणीय ऊर्जा प्रौद्योगिकियों का दुनिया भर में बढ़ता चलन जोकि 'नेट ज़ीरो' प्रतिबद्धताओं को पूरा करने के लिए आवश्यक होगा। विभिन्न महत्वपूर्ण खनिजों के उपयोग नीचे सूचीबद्ध हैं :-

क्र.सं.	महत्वपूर्ण खनिजों का नाम	प्रमुख अनुप्रयोग
1	एंटीमनी	एंटीमनी ज्वाला मंदक, सीसाएसिड बैटरी-, सीसा मिश्र धातु, प्लास्टिक (उत्प्रेरक और स्टेबलाइजर), ग्लास और सिरेमिक
2	बेरिलियम	ऑटोमोटिव घटकमशीनरी -परिवहन और रक्षा :, इलेक्ट्रॉनिक और दूरसंचार उपकरणों का विनिर्माण
3	बिस्मथ	रसायन, फार्मास्यूटिकल्स, लोहे की ढलाई
4	कैडमियम	बैटरी, रंगद्रव्य, कोटिंग्स
5	कोबाल्ट	इलेक्ट्रिक वाहन, बैटरी, संक्षारण प्रतिरोधी मिश्र धातु, एयरोस्पेस अनुप्रयोग, रंगद्रव्य और रंग
6	कॉपर	इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स उत्पाद, इलेक्ट्रिकल वायरिंग, सोलर पैनल, ऑटोमोटिव उद्योग
7	गैलियम	सेमीकंडक्टर, इंटीग्रेटेड सर्किट, एलईडी
8	जर्मेनियम	ऑप्टिकल फाइबर, उपग्रह, सौर सेल
9	ग्रेफाइट	बैटरियां, स्नेहक, ईवी के लिए ईंधन सेल, इलेक्ट्रिक वाहन
10	हेफ़नियम	सुपर मिश्र धातु, उत्प्रेरक अग्रदूत, अर्धचालक, ऑप्टिकल के लिए ऑक्साइड, परमाणु रिएक्टर
11	इंडियम	इलेक्ट्रॉनिक्स लैपटॉप), एलईडी मॉनिटरटीवी/, स्मार्टफोन(, और सेमी-कंडक्टर
12	लिथियम	इलेक्ट्रिक वाहन बैटरी, कांच के बर्तन, चीनी मिट्टी की चीज़ें, ईंधन विनिर्माण, स्नेहक
13	मोलिब्डेनम	स्टील मिश्र धातु, रंगद्रव्य और रंग, उत्प्रेरक, इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक
14	नाइओबियम	निर्माण, परिवहन
15	निकल	स्टेनलेस स्टील, सौर पैनल, बैटरी, एयरोस्पेस, रक्षा अनुप्रयोग और इलेक्ट्रिक वाहन
16	पीजीई	ऑटो उत्प्रेरक, आभूषण, दवा, सेना द्वारा उपयोग किए जाने वाले इलेक्ट्रॉनिक उपकरण
17	फॉस्फोरस	खनिज उर्वरक
18	पोटाश	रासायनिक उर्वरक, जल सॉफ़्नर
19	आरईई	बिजली जनरेटर और मोटर के लिए स्थायी चुंबक, उत्प्रेरक, पॉलिशिंग, बैटरी, इलेक्ट्रॉनिक्स, रक्षा प्रौद्योगिकियां, पवन ऊर्जा क्षेत्र, विमानन और अंतरिक्ष
20	रेनियम	सुपरमिश्र धातु-, एयरोस्पेस और मशीनरी उपयोग, पेट्रोलियम उद्योग में उत्प्रेरक

21	सेलेनियम	इलेक्ट्रोलाइटिक, मैंगनीज, ग्लास, पिगमेंट
22	सिलिकॉन	सेमीकंडक्टर, इलेक्ट्रॉनिक्स और परिवहन उपकरण, पेंट, एल्यूमीनियम मिश्र धातु एल्युमीनियम के
23	स्ट्रोंटियम	मिश्र धातु, रंगद्रव्य और भराव, कांच, चुंबक, पायरोटेक्निक अनुप्रयोग
24	टैंटलम	कैपेसिटर, सुपरअलॉय, कार्बाइड, चिकित्सा प्रौद्योगिकी
25	टेल्यूरियम	सौर ऊर्जा, थर्मोइलेक्ट्रिक उपकरण, रबर वल्केनाइजिंग
26	टिन	एयरोस्पेस, निर्माण, गृह सज्जा, इलेक्ट्रॉनिक्स, आभूषण और दूरसंचार
27	टाइटेनियम	एयरोस्पेस और रक्षा अनुप्रयोग, रसायन और पेट्रोरसायन-, रंगद्रव्य, पॉलिमर
28	टंगस्टन	मिल और काटने के उपकरण, खनन और निर्माण उपकरण, उत्प्रेरक और रंगद्रव्य, वैमानिकी और ऊर्जा उपयोग, टंगस्टन कार्बाइड
29	वैनेडियम	मिश्र धातु, बैटरी
30	जिरकोन	उच्च मूल्य रसायन विनिर्माण और इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र

महत्वपूर्ण खनिजों की आपूर्ति परिदृश्य

महत्वपूर्ण खनिज वह नींव हैं जिन पर आधुनिक तकनीक का निर्माण किया जाता है। सौर पैनलों से लेकर अर्धचालकों, पवन टरबाइनों से लेकर भंडारण और परिवहन के लिए उन्नत बैटरियों तक, दुनिया को इन उत्पादों के निर्माण के लिए महत्वपूर्ण खनिजों की आवश्यकता है। भारत में प्रतिस्पर्धी मूल्य श्रृंखला बनाने के लिए, खनिज संपदा की खोज और उन्नत प्रौद्योगिकियों के उपयोग द्वारा इसकी क्षमता वाले क्षेत्रों की पहचान करना आवश्यक है। महत्वपूर्ण खनिजों की पहचान से देश को दीर्घकालिक आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए ऐसी खनिज संपत्तियों के अधिग्रहण और संरक्षण की योजना बनाने में मदद मिलेगी। इससे आयात पर निर्भरता भी कम होगी क्योंकि भारत कुछ तत्वों के लिए 100% आयात पर निर्भर है। चयनित महत्वपूर्ण खनिजों के प्रमुख आपूर्तिकर्ता नीचे सूचीबद्ध हैं:-

क्र.सं.	महत्वपूर्ण खनिज	देश
1	लिथियम	चिली, रूस, चीन, आयरलैंड, बेल्जियम
2	कोबाल्ट	चीन, बेल्जियम, नीदरलैंड, अमेरिका, जापान
3	निकेल	स्वीडन, चीन, इंडोनेशिया, जापान, फिलीपींस
4	वैनेडियम	कुवैत, जर्मनी, दक्षिण अफ्रीका, ब्राजील, थाईलैंड

5	नाइओबियम	ब्राजील, ऑस्ट्रेलिया, कनाडा, दक्षिण अफ्रीका, इंडोनेशिया
6	जर्मेनियम	चीन, दक्षिण अफ्रीका, ऑस्ट्रेलिया, फ्रांस, अमेरिका
7	रेनियम	रूस, यूके, नीदरलैंड, दक्षिण अफ्रीका, चीन
8	बेरिलियम	रूस, ब्रिटेन, नीदरलैंड, दक्षिण अफ्रीका, चीन
9	टैंटलम	ऑस्ट्रेलिया, इंडोनेशिया, दक्षिण अफ्रीका, मलेशिया, अमेरिका
10	स्ट्रोंटियम	चीन, अमेरिका, रूस, एस्टोनिया, स्लोवेनिया
11	जिरकोन	ऑस्ट्रेलिया, इंडोनेशिया, दक्षिण अफ्रीका, मलेशिया, अमेरिका
12	ग्रेफाइट	चीन, मेडागास्कर, मोज़ाम्बिक, वियतनाम, तंजानिया
13	मैंगनीज	दक्षिण अफ्रीका, गैबॉन, ऑस्ट्रेलिया, ब्राजील, चीन
14.	क्रोमियम	दक्षिण अफ़्रीका, मोज़ाम्बिक, ओमान, स्विट्ज़रलैंड, तुर्की
15	सिलिकॉन	चीन, मलेशिया, नॉर्वे, भूटान, नीदरलैंड
16	एंटीमनी	चीन, रूस, ताजिकिस्तान, वियतनाम
17	बिस्मथ	चीन, जापान, मैक्सिको, वियतनाम
18	कैडमियम	चीन, जापान, कनाडा, मैक्सिको, रूस, पेरू
19	कॉपर	चिली, पेरू, चीन, कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य
20	गैलियम	चीन
21	हैफनियम	फ्रांस, अमेरिका, चीन
22	इडियम	चीन, दक्षिण कोरिया, जापान, कनाडा
23	मोलिब्डेनम	चीन, अमेरिका, चिली, पेरू
24	नाइओबियम	ब्राज़ील, कनाडा
25	फॉस्फोरस	चीन, मोरक्को, अमेरिका, रूस, जॉर्डन
26	पोटाश	कनाडा, चीन, रूस, जर्मनी, जॉर्डन, बेलारूस, इज़राइल

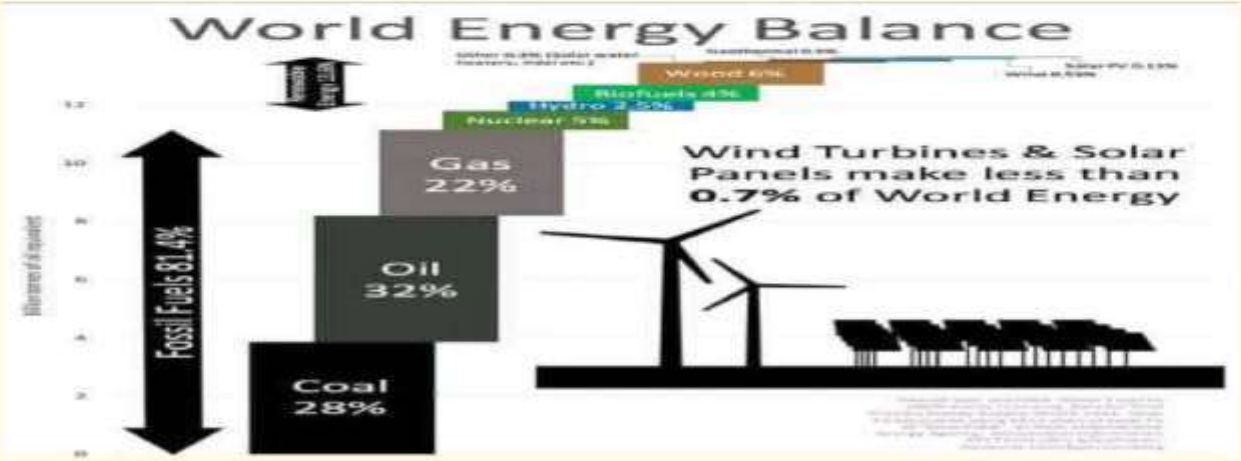
निष्कर्ष :- उपयोग किए जाने वाले महत्वपूर्ण खनिज संसाधनों के प्रकार प्रौद्योगिकी के अनुसार भिन्न-भिन्न होते हैं। लिथियम, निकल, कोबाल्ट, मैंगनीज और ग्रेफाइट बैटरी के प्रदर्शन, दीर्घायु और ऊर्जा घनत्व के लिए महत्वपूर्ण हैं। स्थायी चुम्बकों के लिए दुर्लभ पृथ्वी तत्व आवश्यक हैं जो पवन टरबाइन और ईवी मोटरों के लिए महत्वपूर्ण हैं। बिजली नेटवर्क को भारी मात्रा में तांबे और एल्यूमीनियम की आवश्यकता होती है, तांबा सभी बिजली-संबंधित प्रौद्योगिकियों के लिए आधारशिला है। स्वच्छ ऊर्जा प्रणाली में बदलाव से इन खनिजों की आवश्यकताओं में भारी वृद्धि होने वाली है। आपूर्ति के लिए निकट अवधि के दृष्टिकोण का हमारा विश्लेषण एक मिश्रित तस्वीर प्रस्तुत करता है। लिथियम कच्चे माल और

कोबाल्ट जैसे कुछ खनिजों के निकट अवधि में अधिशेष में होने की उम्मीद है, जबकि लिथियम रसायन, बैटरी-ग्रेड निकल और प्रमुख दुर्लभ पृथ्वी तत्व (जैसे- नियोडिमियम, डिस्प्रोसियम) को आने वाले वर्षों में तंग आपूर्ति का सामना करना पड़ सकता है। महत्वपूर्ण खनिजों में आत्मनिर्भरता विकसित करने के लिए, भारत 20 ब्लॉकों की नीलामी करने जा रहा है, जिनमें से 16 समग्र लाइसेंस हैं।

ग्लोबल परिदृश्य में खनन उद्योग की भूमिका

अचिंत गोयल
उप-अयस्क प्रसाधन अधिकारी एवं कार्यालय प्रभारी
भारतीय खान ब्यूरो, अजमेर

आज के समय में सम्पूर्ण विश्व के सामने सबसे बड़ी चुनौती यह है कि कैसे जीवाश्म ईंधन जैसे - कोयला तेल के उपयोग को कम करके रिन्यूबल एनर्जी सोर्स के उपयोग को बढ़ाया जा सके। इस साल भारत में हुए G-20 सम्मेलन और UAE में हुए वार्षिक जलवायु शीखर सम्मेलन का मुख्य मुद्दा यही था कि कैसे ग्रीन हाउस गैस के उत्सर्जन को कम किया जा सके। जैसा कि आप रेखाचित्र 1 में देख सकते हैं कि आज भी वल्ड एनर्जी बैलेंस में कोयला, गैस और ऑयल संयुक्त रूप से सभी जीवाश्म ईंधन लगभग प्रतिशत है। अपितु रिन्यूबल एनर्जी की हिस्सेदारी बेहद कम है।

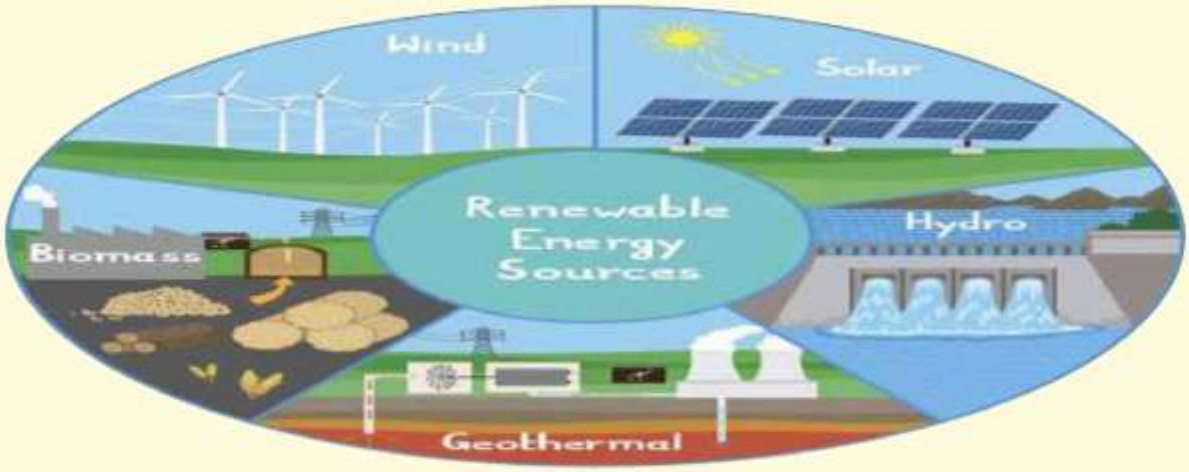


स्त्रोत: www.visualcapital.com

रेखाचित्र: 1 के माध्यम से वल्ड एनर्जी बैलेंस को दिखाया गया है।

वर्तमान में यह अत्यन्त आवष्यक है कि रिन्यूबल एनर्जी के उपयोग को बढ़ाने के विषय पर सिर्फ चर्चा ही न हो अपितु कुछ ठोस कदम भी उठाये जाऐं। इसके लिए सबसे

पहले विद्युत उर्जा पवन उर्जा, सौर उर्जा आदि के इस्तेमाल को बढ़ाने पर जोर देना होगा। इसके साथ ही साथ इन बात पर ध्यान देना अत्यन्त आवश्यक है कि इन रिन्यूबल एनर्जी सोर्स में प्रयोग होने वाले धातुओं जैसे – कॉपर लीथियम, कोबाल्ट, ग्रेफाइट, निकल आदि प्रचुर मात्रा में उपलब्ध हो क्योंकि इनके उपलब्ध होने पर ही रिन्यूबल एनर्जी सोर्स का अधिक उपयोग हो सकेगा।



स्त्रोत:www.visualcapital.com

रेखाचित्र: 2 के माध्यम से मुख्य रिन्यूबल एनर्जी उत्पादन के स्त्रोत को दिखाया गया है।

क्लीन एनर्जी न केवल व्यापार और आपूर्ति श्रृंखला विर्निमाण और रोजगार, संसाधन, राष्ट्रवाद और महान शक्ति की प्रतिस्पर्धा के बारे में है, बल्कि यह पर्यावरण, सामुदायिक विकास और चक्रीय अर्थव्यवस्था उभरती प्रौद्योगिकियों और बौद्धिक संपदा के बारे में भी है।

इस बात पर विचार करें कि जलवायु परिवर्तन यकीनन आधुनिक मानव के सामने अब तक का सबसे बड़ा खतरा है और खनिज आपूर्ति श्रृंखला कम से कम तीन अलग अलग तरीकों से जुड़ी हुई है। प्रथम खनिज वस्तुओं का उत्पादन, संचारण और भण्डारण के लिए आधुनिक तकनीक होना आवश्यक है। दूसरा खनिज वस्तुओं के उत्पादन के लिए खनन, बैनेफिसियेशन, स्मैलटिंग और रिफाईनिंग आपरेशन के दौरान काफी मात्रा में उर्जा की आवश्यकता होती है जिसके परिणाम स्वरूप ग्रीन हाउस गैस निकलती है जो जलवायु परिवर्तन का कारण बनती है। तीसरा जलवायु परिवर्तन के प्रभाव से खनन और प्रसंस्करण

के बुनियादी ढांचे और संचालन को बाधित करके खनिज वस्तु आपूर्ति श्रृंखला, पानी की उपलब्धता और मौसम के पैटर्न को प्रभावित हो सकते हैं। इसी के साथ ही साथ श्रमिकों के स्वास्थ्य और सुरक्षा, व्यापार मार्गों आदि को बाधित कर सकते हैं।

रिन्यूबल एनर्जी सोर्स के उत्पादन में होने वाले मिनरल्स के खनन में होने वाले ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन के बारे में हमने उपर पढ़ा, लेकिन यह जीवाश्म ईंधन से होने वाली हानि के कुछ प्रतिशत में ही आता है क्योंकि जीवाश्म ईंधन केवल एक बार ही उपयोग में आता है लेकिन रिन्यूबल एनर्जी सोर्स का उत्पादन करने वाली धातुओं को बार-बार प्रयोग किया जा सकता है।

स्रोत:www.visualcapital.com

रेखाचित्र: 3 के माध्यम से विभिन्न माध्यमों से रिन्यूबल एनर्जी उत्पादन करने वाली टैक्नोलाजी में आवश्यक मिनरल्स को रेखांकित किया गया है।

'द गार्जियन' का एक हालिया लेख खनन से जुड़े कई मिथकों पर चर्चा करके उनका खंडन करता है और रियूज़ेबल एनर्जी के तथ्यों पर प्रकाश डालता है कि दुनिया के कई हिस्सों में खनन जिम्मेदारी से किया जाता है। रिन्यूबल एनर्जी सोर्स का जीवाष्म ईंधन से कोई मुकाबला ही नहीं है क्योंकि ये धातुएं असीम रूप से पुनः प्रयोग की जा सकती है।

जाम्बिया देश ने एक महत्वाकांक्षी योजना बनाई है कि वह 2050 तक अपने यहा ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन को शून्य कर देगा। देश का खनन उद्योग सिर्फ 4 प्रतिशत कार्बन उत्सर्जन कर देश के इस लक्ष्य में अपना महत्वपूर्ण योगदान देता है। जाम्बिया इसके लिए जहा एक तरफ जीवाश्म ईंधन के स्थान पर रिन्यूबल एनर्जी सोर्स जैसे सौर उर्जा और पवन

उर्जा को बढ़ावा दे रहे हैं। वहीं दूसरी तरफ वहा की सरकार अपने इस लक्ष्य में ऑटोमेशन और आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस जैसी टेक्नोलोजी प्रयोग कर रही है। वर्ल्ड बैंक ने जाम्बिया को अपने इस लक्ष्य को पूरा करने के लिए 65.6 मिलियन डालर का फण्ड दिया है।

स्त्रोत % www.visualcapital.com

रेखाचित्र: 4 के माध्यम से भविष्य में ओपन कास्ट माइनस की परिकल्पना को साकार रूप देकर दिखाया गया है।

भारत इलेक्ट्रानिक उत्पादों जैसे - स्मार्ट फोन, टी.वी. वाशीग मशीन आदि के सबसे बड़े उपभोक्ताओं में से एक है। भारत में इन सभी उत्पादों की माग तेजी से बढ़ रही है क्योंकि निम्न मध्यम वर्ग तेजी से आने वाले वर्षों में मध्यम वर्ग में बदल रहा है और उनकी प्रति व्यक्ति आय भी तेजी से बढ़ रही है। इन्हीं तथ्यों को ध्यान में रखकर भारत विश्व का सबसे बड़ा रिन्यूबल एनर्जी का प्रोजेक्ट बना रहा है। जो आकार में सिंगापुर देश के बराबर है। 726 वर्ग किलोमीटर में फैले इस प्रोजेक्ट की अनुमानित लागत कम से कम 2.26 बिलियन डालर है। इस प्रोजेक्ट से 30 गीगावाट एनर्जी उत्पादन का अनुमान है।

रेखाचित्र: 5 खव्दा रिन्यूबल एनर्जी पार्क साइट कच्छ, गुजरात।

जिससे भारत के 18 मिलियन घरों में उलाजा हो सकेगा। डेवलपर्स का कहना है कि यह प्रोजेक्ट इतना विशाल है कि यह अंतरिक्ष से भी दिखायी देगा। यह खव्दा रिन्यूबल एनर्जी पार्क गुजरात के कच्छ में बनया जा रहा है। अनुमान है कि 4000 मजदूर और 500 इंजीनियर पार्क के कैम्पस में ही रहकर इस प्रोजेक्ट को सुचारू रू से चलाने का प्रयास कर रहे हैं। यह खव्दा प्रोजेक्ट रिन्यूबल एनर्जी उत्पादन की तरफ भारत के शीर्ष नेत्त्व की गंभीरता को प्रत्यक्ष रूप से दर्षाता है।

दूसरी तरफ वर्तमान में उत्तर प्रदेश सरकार अयोध्या में वर्ल्ड की सबसे बड़ी सोलर ऊर्जा से चलने वाली स्ट्रीट लाइट की लाइन को लगा रहा है जिसमें 470 स्ट्रीट लाइट को 10.2 किलोमीटर के एरिया में गुप्तर घाट से निर्मली कुंड के बीच लगाया जा रहा है। ये कार्य 22 जनवरी 2024 तक पूरा कर लिया जाएगा जिसके बाद दूसरी बार अयोध्या का नाम गिनएस बुक ऑफ वर्ल्ड रिकार्ड में आ जाएगा।

इसलिए क्रिटीकल खनिज जैसे – कापर, लीथियम, मैंग्नीज और रेयर अर्थ एलीमेंन्टस की माग आने वाले वर्षों में आसमान छुऐगी। अन्तर्राष्ट्रीय उर्जा संस्थान ने यह अनुमान लगाया है कि 2040 तक ग्लोबल नेट जीरो के लक्ष्य को प्राप्त करने में इन धातुओं की माग छः गुना तक बढ़ जाएगी।

स्त्रोत % www.visualcapital.com

रेखाचित्र: 6 के माध्यम से विभिन्न ख्रिजों को विभिन्न रिन्यूबल टेक्नोलोजी में प्रयोग को दर्शाया गया है।

खनन उद्योग का भविष्य दीर्घकालिक, कार्यश्रम और प्रौद्योगिक संचालित है। इन महत्वपूर्ण खनिजों का पूरी क्षमता से दोहन करने के लिए दूरदर्शी सोच, मजबूत नेतृत्व और ठोस कार्यवाही की आवश्यकता है। इसलिए माइनिंग इंडस्ट्री से जुड़े सभी स्टैक होर को विश्वीक रिन्यूबल एनर्जी सोर्स उर्जा के लक्ष्यों को प्राप्त करने में स्थायी योगदान देने के लिए एकजुट होना ही होगा।

REFERENCES:

1. Benchmark Mineral Intelligence (2023) Life cycle assessment from TMC's NORID Polymetallic Noduel Project and comparison to key landbased routes for producing nickel, cobalt, and copper. The Metals Company.https://investors.metals .co/ newsreleases/newsreleasedetails/lifecycleassessmentbenchmar kshows tmcsnorid noduleproject. Accessed 26 June 2023.
2. Blois M (2023) Lithium iron phosphate comes to America. Chemical & Engineering News 101: 4
3. Bloxham L and 10 coauthors (2022) PGM Market Report. Johnson Matthey, Royston, 60 pp
4. Calvo G, Mudd G, Valero A (2016) Decreasing ore grades in global metallic mining: a theo retical issue or a global reality? Resources 5: 36, doi: 10.3390/resources5040036
5. Delevingne L, Glazener W, Grégoir L, Henderson K (2020) Climate risk and decarboniza tion: what every mining CEO needs to know. https://www.mckinsey.com/~/media/mck insey/business functions/sustainability/our insights/climate risk and decarbonization what every mining ceo needs to know/climateriskanddecarbonizationwhatevery miningceoneeds toknow.pdf?shouldIndex=false. Accessed 26 June 2023
6. Elshkaki A, Graedel TE (2013) Dynamic analysis of the global metals flows and stocks in electricity generation technologies. Journal of Cleaner Production 59: 260273, doi: 10.1016/j.jclepro.2013.07.003
7. Elysis LP (2018) Rio Tinto and Alcoa announce world's first carbonfree aluminium smelting process.https://www.elysis.com/en/riotintoandalcoaannounceworldsfirst carbonfreealuminiumsmeltingprocess. Accessed 26 June 2023

8. Flexer V, Baspineiro CF, Galli CI (2018) Lithium recovery from brines: a vital raw material for green energies with a potential environmental impact in its mining and processing. Science of the Total Environment 639: 11881204, doi: 10.1016/j.scitotenv.2018.05.223

9. Frenzel M, Hirsch T, Gutzmer J (2016a) Gallium, germanium, indium, and other trace and minor elements in sphalerite as a function of deposit type – a metaanalysis. Ore Geology Reviews 76: 5278, doi: 10.1016/j.oregeorev.2015.12.017

10. Frenzel M, Ketris MP, Seifert T, Gutzmer J (2016b) On the current and future availability of gallium. Resources Policy 47: 3850, doi: 10.1016/j.resourpol.2015.11.005

11. Frenzel M, Mikolajczak C, Reuter MA, Gutzmer J (2017) Quantifying the relative avail ability of hightech byproduct metals – the cases of gallium, germanium and indium. Resources Policy 52: 327335, doi: 10.1016/j.resourpol.2017.04.008

12. International Aluminium Institute. Greenhouse Gas Emissions – Aluminium Sector https://internationalaluminium.org/statistics/greenhousegasemissionsaluminium sector/. Accessed 26 June 2023

13. International Energy Agency (2020) Iron and Steel Technology Roadmap: Towards More Sustainable Steelmaking. International Energy Agency, 199 pp

14. International Energy Agency (2022) The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions. International Energy Agency, 287 pp

15. Licht C, Peiró LT, Villalba G (2015) Global substance flow analysis of gallium, germanium, and indium: quantification of extraction, uses, and dissipative losses within their anthro pogenic cycles. Journal of Industrial Ecology 19: 890903, doi: 10.1111/jiec.12287

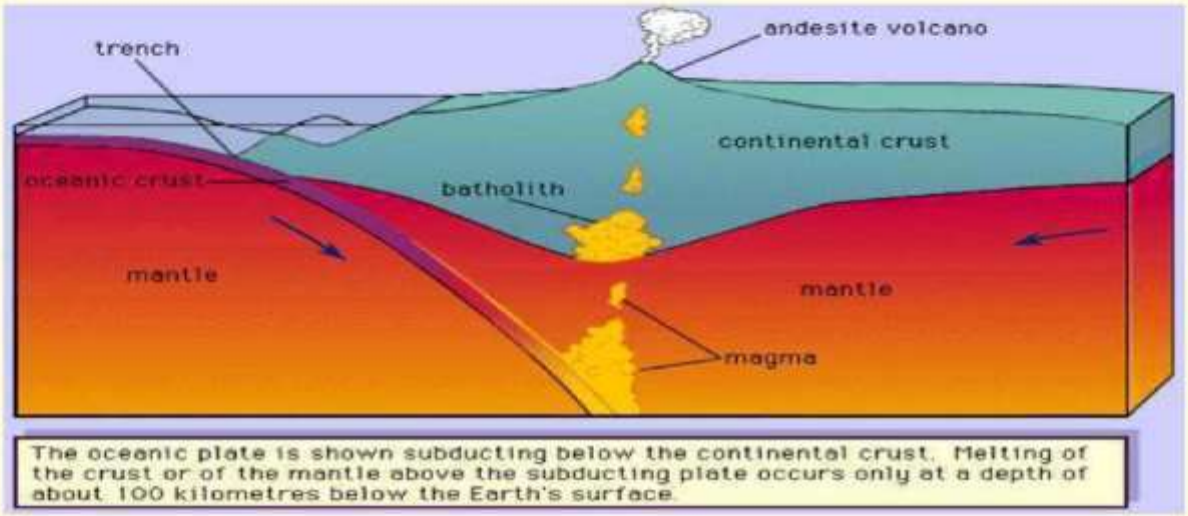
16. Moreira S, Laing T (2022) Sufficiency, Sustainability, and Circularity of Critical Materials for Clean Hydrogen. The World Bank, 33 pp

17. Nassar NT, Graedel TE, Harper EM (2015) Byproduct metals are technologically essential but have problematic supply. Science Advances 1: e1400180, doi: 10.1126/sciadv.1400180

मैग्मा और लावा के जमने से आग्नेय चट्टान का निर्माण

किशोर वामनराव धडसे
सहायक रसायनज्ञ
भारतीय खान ब्यूरो, हिंगणा, नागपुर

पृथ्वी की महासागरीय परत बनाने वाले बेसाल्टिक मैग्मा एस्थेनोस्फीयर में लगभग 70 किलोमीटर की गहराई पर उत्पन्न होते हैं। माना जाता है कि लगभग 70 से 200 किलोमीटर की गहराई पर स्थित मेंटल चट्टानें अपने पिघलने बिंदु से थोड़ा ऊपर तापमान पर मौजूद हैं और संभवतः 1 या 2 प्रतिशत चट्टानें पिघली हुई अवस्था में होती हैं। नतीजतन, एस्थेनोस्फीयर प्लास्टिक से व्यवहार करता है और इस क्षेत्र में प्रवेश करने पर भूकंपीय तरंगों को वेग में मामूली गिरावट का अनुभव होता है; इस खोल को कम वेग क्षेत्र के रूप में जाना जाने लगा। प्लेट टेक्टोनिक सिद्धांत की स्वीकृति के बाद ही इस क्षेत्र को एस्थेनोस्फीयर के रूप में जाना जाता है (प्लेट टेक्टोनिक्स देखें)। एस्थेनोस्फीयर के भीतर सबसे आम मेटल रॉक पेरिडोटाइट है, जो मुख्य रूप से मैग्नीशियम युक्त ओलिविन से बना है, साथ ही क्रोमियम डायोपसाइड और एनस्टैटाइट की कम मात्रा और गार्नेट की भी थोड़ी मात्रा है। पेरिडोटाइट विभिन्न रचनाओं के साथ मैग्मा का उत्पादन करने के लिए आंशिक पिघलने से गुजर सकता है।



The oceanic plate is shown subducting below the continental crust. Melting of the crust or of the mantle above the subducting plate occurs only at a depth of about 100 kilometres below the Earth's surface.

बेसाल्टिक मैग्मा की पीढ़ी पर सिद्धांत मुख्य रूप से इसकी उत्पत्ति को कुछ बाहरी स्रोत जैसे यूरेनियम, थोरियम और पोटेशियम के रेडियोधर्मी क्षय के बजाय पेरिडोटाइट के भीतर से गर्मी की व्युत्पत्ति के लिए जिम्मेदार ठहराते हैं, जो केवल मामूली परिणाम के हैं।बेसाल्ट और पेरिडोटाइट के बीच संरचना में अंतर के कारण, लगभग 3 से अधिक 25 प्रतिशत पिघलने का उत्पादन करने के लिए केवल थोड़ी मात्रा में गर्मी की आवश्यकता होती है। कई सिद्धांत प्रस्तावित किए गए हैं, लेकिन केवल सबसे सरल और सबसे लोकप्रिय पर यहां चर्चा की गई है। अनुमानित भूतापीय ढाल द्वारा दिए गए गहराई के कार्य के रूप में पृथ्वी के तापमान में परिवर्तन और पेरिडोटाइट के प्रयोगात्मक रूप से आधारित पिघलने वक्र (सॉलिडस) को चित्र में चित्रित किया गया है। गहराई डी पर, भूतापीय ढाल वक्र और पेरिडोटाइट के ठोस का निकटतम दृष्टिकोण है, लेकिन पेरिडोटाइट अभी भी ठोस है। दो मोड़ों के बीच चौराहे का कारण समझाने के लिए विविध तंत्र प्रस्तावित किए गए हैं।एक सिद्धांत बताता है कि निरंतर संरचना पर दबाव (गहराई के बराबर) में कमी और गर्मी के नुकसान के बिना पेरिडोटाइट वक्र डीएस के साथ पिघल जाएगा। यह एक एडियाबेटिक शीतलन प्रक्रिया (गर्मी के समग्र नुकसान या लाभ के बिना) के समान है जिसमें दबाव में कमी के जवाब में होने वाली चट्टान के विस्तार के कारण तापमान थोड़ा गिर जाएगा।दबाव में समान कमी के लिए ठोस के साथ तापमान में गिरावट की तुलना में तापमान में गिरावट लगभग 10 गुना कम है। शारीरिक रूप से, पेरिडोटाइट गर्मी के किसी भी आदान-प्रदान

के 1 ग्रैनिटिक, या रियोलिटिक, मैग्मा और एंडेसिटिक मैग्मा अभिसरण प्लेट सीमाओं पर उत्पन्न होते हैं जहां महासागरीय लिथोस्फीयर (क्रस्ट और ऊपरी मेंटल से बनी पृथ्वी की बाहरी परत) को शामिल किया जाता है ताकि इसका किनारा महाद्वीपीय प्लेट या किसी

अन्य महासागरीय प्लेट के किनारे के नीचे स्थित हो। सबडक्टिंग लिथोस्फीयर में गर्मी डाली जाएगी क्योंकि यह धीरे-धीरे मेंटल की गर्म गहराई में चला जाता है।माना जाता है कि एंडेसिटिक मैग्मा क्रस्ट के नीचे और सबडक्टेड प्लेट (चित्र 3) के ऊपर या सबडक्टेड प्लेट के भीतर मेंटल रॉक के वेज में उत्पन्न होता है। पूर्व को "गीले" पेरिडोटाइट के आंशिक पिघलने की आवश्यकता होती है। मेंटल स्थितियों का अनुकरण करने वाले दबावों पर किए गए प्रयोगों से पता चला है कि पेरिडोटाइट हाइड्रोस परिस्थितियों में आंशिक पिघलने के दौरान एंडेसिटिक पिघल का उत्पादन करेगा। बाद के सिद्धांत से पता चलता है कि सबडक्टेड बेसाल्टिक क्रस्ट आंशिक रूप से पिघल जाता है और इसे एंडेसाइट्स बनाने के लिए कुछ उप-शामिल समुद्री तलछट के साथ जोड़ा जा सकता है। एक तीसरे सिद्धांत में बेसाल्टिक मैग्मा का मिश्रण शामिल है जो मेंटल में ग्रैनिटिक या रियोलिटिक मैग्मा या क्रस्टल चट्टानों के साथ उत्पन्न हुआ था। सिलिसिक मैग्मा दो प्रक्रियाओं के संयोजन से बन सकता है; दबाव में पानी की उपस्थिति पिघलने के तापमान को 200 डिग्री सेल्सियस (392 डिग्री फारेनहाइट) तक कम कर देती है और इस तरह मैग्मा उत्पादन में तेजी लाती है।

एक अभिसरण प्लेट सीमा पर निचले महाद्वीपीय क्रस्ट को मेंटल के गर्म क्षेत्रों में नीचे की ओर धकेलकर इसके पिघलने बिंदु के पास के तापमान पर गर्म किया जाता है। क्रस्ट के नीचे उत्पन्न बेसाल्टिक या एंडेसिटिक मैग्मा मोहो के पास जमा हो सकता है, जो एक अलगाव है जो पृथ्वी की पपड़ी को उसके मेंटल से अलग करता है। जैसे-जैसे मैग्मा ठंडा होता है, यह क्रिस्टलीकृत होता है और क्रिस्टलीकरण की अपनी अव्यक्त गर्मी को जारी करता है। इस विकसित गर्मी को ठंडा करके जारी सरल गर्मी के साथ निचले क्रस्टल चट्टानों में स्थानांतरित किया जाता है। यदि निचली क्रस्टल चट्टानों में कुछ पानी होता है, तो उनके पिघलने का तापमान कम हो जाएगा और उपरोक्त प्रक्रियाओं द्वारा प्रदान की गई हीटिंग संभवतः रियोलिटिक मैग्मा का उत्पादन करने वाली क्रस्टल चट्टानों को आंशिक रूप से पिघलाने के लिए पर्याप्त होगी।

दैनिक जीवन में धातुओं का उपयोग

अतुल रमेश धा
सहायक रसायन
भारतीय खान ब्यूरो, हिंगणा, नागपुर

धातु एक प्रकार का ठोस पदार्थ है जो आमतौर पर कठोर और चमकदार होता है जिसके माध्यम से बिजली और गर्मी प्रवाहित हो सकती है। यह एक ऐसी सामग्री है, जो ताज़ा तैयार, पॉलिश या खंडित होने पर चमकदार दिखती है, और बिजली और गर्मी को अपेक्षाकृत अच्छी तरह से संचालित करती है। वे आम तौर पर लचीले होते हैं। धातुओं के ये गुण परमाणुओं और अणुओं के बीच धात्विक बंधन के निर्माण के कारण होते हैं। धातुओं क उपयोग वाहनों, रेलवे, हवाई जहाज, रॉकेट आदि में किया जाता है। यह रसायन विज्ञान लेख विभिन्न क्षेत्रों में धातुओं के विभिन्न उपयोगों के बारे में बताएगा।

धातुओं का उपयोग

हमारे दैनिक जीवन एवं उद्योग प्रयोजनों में धातुओं का उपयोग निम्न प्रकार है :-

1. **निर्माण उद्योग -** लोहा, स्टील और अन्य धातुएँ इमारतों और यहाँ तक कि घरों के निर्माण में उपयोग की जाने वाली मुख्य सामग्रियाँ हैं। ये वास्तुशिल्प उद्देश्यों के लिए उपयोग की जाने वाली धातुएँ भी हैं। सीसा जैसी धातुओं का उपयोग पानी के पाइप छत बनाने में किया जाता है। छत बनाने में टिन, जस्ता, तांबा और एल्युमीनियम क उपयोग होता है। लोहा संरचना प्रदान करने के लिए जाना जाता है और इसका उपयोग कच्चा लोहा या गढ़ा लोहा या स्टील के रूप में किया जाता है।
2. **इलेक्ट्रॉनिक उद्योग -** अपनी उच्च विद्युत चालकता के कारण, सोना, चांदी और प्लैटिनम युक्त मिश्र धातुएं इलेक्ट्रॉनिक संपर्कों के लिए आम विकल्प हैं। लेकिन चांदी जैसी कुछ धातुएँ जिनका क्षय होने का खतरा होता है, उनका उपयोग विद्युत उद्योग में नहीं किया जाता है।

3. **चिकित्सा में उपयोग -** औषधीय उद्योग में सोना, स्टेनलेस स्टील और कोबाल्ट-क्रोम जैसी धातुओं का उपयोग किया जाता है। इनका उपयोग एंजाइमों में सहकारक या प्रोस्थेटिक्स के रूप में, विशिष्ट प्रतिक्रियाओं को उत्प्रेरित करने और आवश्यक भूमिका निभाने के लिए भी किया जाता है। मनुष्यों के लिए आवश्यक धातुएँ सोडियम, पोटेशियम, मैग्नीशियम, तांबा, वैनेडियम, क्रोमियम, मैंगनीज, लोहा, कोबाल्ट, निकल, जस्ता, मोलिब्डेनम और कैडमियम हैं। उनके विशिष्ट गुण उन्हें बढ़त देते हैं और इसलिए उनका उपयोग औषधीय उद्योग में किया जाता है। उदाहरण के लिए- एल्युमीनियम का उपयोग इसलिए किया जाता है क्योंकि यह बेहद हल्का होता है, इसका वजन और ताकत का अनुपात उत्कृष्ट होता है।
4. **मशीनरी, रिफ्रैक्टरी और ऑटोमोबाइल -** धातुओं का सबसे अधिक उपयोग मशीनरी, रिफ्रैक्टरी और ऑटोमोबाइल में किया जाता है। इनका उपयोग सड़क वाहन, रेलवे, हवाई जहाज, रॉकेट आदि बनाने के लिए किया जाता है। यहाँ, आमतौर पर इस्तेमाल की जाने वाली धातुएँ लोहा, एल्यूमीनियम और स्टील हैं। रसोई के बर्तनों में स्टील, एल्युमीनियम और तांबे का उपयोग किया जाता है।
5. **सजावटी उत्पाद -** प्लैटिनम, सोना और चांदी कीमती धातुओं की श्रेणी में आते हैं और इनका उच्च आर्थिक मूल्य होता है और इनका व्यापक रूप से आभूषण सेट या कुछ सजावटी सामान बनाने में उपयोग किया जाता है।
6. **अन्य उपयोग -** धातुओं का उपयोग सेना में भी किया जाता है, जहां उनका उपयोग हथियारों, हथियारों और गोला - बारूद के निर्माण के लिए किया जाता है। एल्यूमीनियम और अन्य मिश्र धातुओं जैसी धातुओं का उपयोग जंग लगने से बचाने के लिए गैल्वनाइजिंग में किया जाता है।

अंडमान डायरी

मिताली चटर्जी
सहायक निदेशक (राजभाषा)
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

दीपावली के आते - आते हल्की सर्द हवाएं, गुलाबी ठण्ड और मीठी - मीठी धूप एहसास दिलाने लगती है की बस शीत ऋतू का आरम्भ हो रहा है। त्यौहार की छुट्टी भी मिल रही थी तो सोचा इस बार त्यौहार शहर के बाहर कहीं दूर प्रकृति की गोद में मनाया जाये। परिवार के संग होना और घूमने जाना वो भी प्रकृति के पास तो क्या बात, सोने पे सुहागा। घूमने जाने से पहले पता तो था की यादें संजो कर लाएंगे मगर.....

खैर इस बार की मंज़िल हमने तय किया था अंडमान द्वीप समूह। नागपुर से मुंबई होते हुए पोर्ट ब्लेयर जो अंडमान की राजधानी है हमने हवाई जहाज में उड़ान भरते हुए तय की। मुंबई से पोर्टब्लेयर का सफर लम्बा था मगर जैसे -जैसे पोर्ट ब्लेयर नज़दीक आ रहा था हम बंगाल की खाड़ी और हिन्द महासागर के ऊपर से जा रहे थे, नज़ारा अद्भुत था दोनों के जल के रंग अलग - अलग था और छोटे -छोटे, हरे-हरे द्वीप दिख रहे थे। यथा समय हम हवाई जहाज से उतरे और हमारे टूर के लिए तय किये गए गाड़ी का आगमन हुआ। विमान ताल की खूबसूरती भी देखने लायक थी। दीपावली के लिए विमानतल को सजाय गया था। अंडमान में मनमोहक रंग- बिरंगे फूल और वनस्पति की बहार थी जो काफी अलग प्रकार के थे और हम पहली बार देख रहे थे। वहां के मौसम में शीत ऋतू का कोई असर नहीं दिख रहा था क्योंकि हम समुन्दर के एकदम करीब थे, धूप खिली थी और चिपचिपाहट वाली गर्मी। होटल पहुँचकर हमने भोजन कर थोड़ा विश्राम किया और शाम को समुद्र तट और सेलुलर जेल जाने की तैयारी प्रारम्भ की। जब शाम को हम समुद्र तट पर पहुँचे तो उस समुन्दर का जल एकदम स्वच्छ नीला था और हम जल से तल को साफ़ देख पा रहे थे। वहाँ से हमे जाना था सेलुलर जेल। ये वो ऐतिहासिक जगह है जहाँ स्वतंत्रता के सैनिकों को काला पानी की सजा दी गयी थी।

चलते - चलते मौसम अचानक बदल गया और मूसलाधार बारिश में हम भीग गए। सेलुलर जेल में अँधेरा घिरते ही लाइट एंड साउंड शो का आयोजन होता है जिसके लिए हमने पूर्व से ही टिकट कटवा लिए थे अतः भीगे हुए मन मसोसकर हम उस शो के लिए चल पड़े। मगर जब शो प्रारम्भ हुआ तो मनो साँस वही रुक गयी और भीगे होने का एहसास भी नहीं रहा। वो सैनिकों का क्रंदन, उनपर अंग्रेज़ो द्वारा किये गए अत्याचार, सेनानियों का संघर्ष सब मानों परदे पर हकीकत बनकर उभर रहा था जैसे प्रत्यक्ष हमारे आँखों के सामने घटना घट रही हो, वो तोपों के चलने की आवाज हमारे दिल को बिंध रही थी। शो के समापन पर ह्रदय दुखी और मन भारी लेकर हम होटल वापस आये। अगले दिन सुबह मन हल्का लगने लगा, बीते रात की बातों को एक कोने में संजोकर आगे बढ़ने का नाम ज़िन्दगी है शायद यही सोच लेकर आज कुछ नया करने के उत्साह में निकल पड़े नार्थ बे द्वीप समुद्र तट पर विभिन्न जल क्रीड़ा का आनंद लेने। वैसे तो भारत में कई जगह समुन्दर और समुद्र तट है मगर अंडमान की विशेषता उसके जल के अंदर की दुनिया के लिए मशहूर है। वाकई जब तक आप खुद अनुभव न करो वो रोमांच आपको छू नहीं सकती। सबसे पहले हमने एक

विशेष प्रकार के ग्लास बोट से समुन्दर के जल पर सैर किया। इस बोट को नीचे से काँच रखा जाता है की आप चलते चलते समुन्दर के तल की दुनिया को देख सको। उफ़ क्या रंग बिरंगे मछलियां, उनके घर, कई प्रकार के कोरल (जिसके लिए अंडमान तट प्रसिद्ध है) जिनमें कुछ जीवित कुछ मृत। अब हमने इन मछलियों को और कोरल को और नज़दीक से देखा स्नोर्कलिंग के द्वारा जहाँ एक सहायक हमे मुख पर एक काँच सा स्क्रीन टोपी लगाकर पैरों से चलते हुए दिखता है और रंग-बिरंगी मछलियां आपके चारो और घूमती रहती है, कभी हाथो में आती है और कभी फिसल जाती है। ये जो अनुभव था जल के नीचे की दुनिया को देखने का उसे मैं शब्दों में शायद बयां नहीं कर सकती।

इसके पश्चात हम गए उस द्वीपं पर जहां सदियों पूर्व अंग्रेज़ों का निवास स्थान हुआ करता था। इस द्वीप को रॉस द्वीप कहा जाता है। यहाँ कई संख्या में हिरन मुक्त विचरण करते हुए दिखे न उन्हें पर्यटकों का कोई भय का आभास था न ही वो हरिंसक प्रवृत्ति के थे बल्कि वे काफी मिलनसार थे। हमारे हाथो से नारियल, चने शौक से खा रहे थे। इस द्वीप में अंग्रेजों के निवास-स्थान, टेनिस कोर्ट, फुटबॉल मैदान,पार्टी हॉल आदि के भग्नावशेष देखने को मिलते हैं। इस द्वीप में नीचे की ओर एक नौवाहन को पथ दिखाने वाला एक लाइट हाउस है जिसे एक स्मृति के रूप में सजाकर संजोकर रखा गया है तथा जिसके आस पास समुन्दर के लहरे थपेड़े मरते है और उस के टकराने की आवाज चारों ओर गूंजते हुए एक मनमोहक संगीतमय वातावरण पैदा करते है। थके हुए पर और कुछ रोमांचक और अद्भुत देखने की उत्साह में हम अपने विश्राम गृह पहुँचे तथा अगले दिन के रोमांच के सपने आँखों में लिए सो गए।

अगली सुबह नए उत्साह के साथ क्रूज से हम पहुँचे हैवलॉक द्वीप या कहें स्वराज द्वीप। आसमान साफ़ था इसलिए हम आज पहुंचे दुनिया का एक अति खूबसूरत साफ स्वच्छ समुद्र तट पर। जी है राधा नगर बीच।। इस तट का जल स्वच्छ तो था ही और तट की चौड़ाई भी काफी थी। काफी दूर तक आप पानी के अंदर पैदल जा सकते हैं। इस तट की विशेषता इसकी रेत सफ़ेद, चमकीला, महीन, मुलायम तथा कंकड़ पथ्थर विहीन और दूर जहाँ तक देखों किनारों पर मानो गगन को छूते हुए विशालकाय घने हरियाली से भरे पेड़ और मील दर मील पानी वो भी नीला पानी। ये नज़ारा आँखों को सुकून और एक अजीब सी शांति का अहसास करा रही थी मानो आप चुप चाप बिना किसी से बात किये अपने में खोये रहो बस किसी साथी की ज़रूरत नहीं। प्रकृति कितनी निराली और अद्भुत है, यहाँ आकर लगता नहीं की हम भारत में है बल्कि ऐसा लगता है कि विदेश में आये हैं। यहाँ हमने सूरज

को डूबता हुए देखा, शाम का वक़्त था सूरज जाते - जाते अपनी लालिमा से आकाश को रंगते हुए धीरे धीरे पानी में समां गया और लालिमा थोड़ी देर छायी रही। जैसे अँधेरा उतर आया हम भी हमारे नीड के लिए रवाना हो गए। स्वराज द्वीप का दूसरा आकर्षण है कालापत्थर समुद्र तट। यहाँ पानी में अंदर पैदल नहीं जा सकते है क्योंकि इस समुन्दर में कोरल के बड़े - बड़े चट्टान है जो आपको काले धब्बों की तरह दिख जायेंगे, मगर आप तट के किनारे - किनारे पानी में अपने पैरों को हल्का भिगोते हुए मीलों चल सकते हैं और विभिन्न वनस्पतियों का आनंद ले सकते हैं, नारियल पानी पी सकते हैं और सामुद्रिक गहनों, शंखो की खरीददारी कर सकते हैं। यहाँ भी प्रकृति ने अपने सुंदरता को मानों उड़ेलकर बिखेर दिया है बस चाहिए तो वो मन की आँखें जो इस सौंदर्य को अपने मन में समां ले।

इसके बाद चलिए हम चलते है नील द्वीप या कहें शहीद द्वीप। यहाँ पर दो समुद्र तट हैं, लक्ष्मणपुर-2 तथा लक्ष्मणपुर-1 । लक्ष्मणपुर-2 समुद्र तट संपूर्ण रूप से मृत कोरल से बने हुए है। यहाँ पानी की लहरें बहुत ही हलकी होती है। इस समुद्र तट का मुख्य आकर्षण है प्राकृतिक रूप से बना कोरल सेतु जिसे सुनामी के थपेड़ों ने भी ध्वस्त करने में नाकाम रहे। इन मृत कोरलों के बीच बीच में हमें नीमो मछली का घर उसका परिवार और उसके बच्चे दिखे जैसा की कार्टून मूवी में दिखाया गया था नारंगी रंग पर काली धारियां वाली मछली और देखा कई प्रकार के जीवित कोरल। लक्ष्मणपुर-1 समुद्र तट पर सूर्यास्त को देखा जा सकता है और यही उसकी विशेषता है। पूरे अंडमान द्वीप को संतुलित रखने का कार्य करते हैं ये कोरल चाहे मृत हो या जीवित कोरल। लक्ष्मणपुर -1 समुद्र तट से मैंने कई खूबसूरत मृत कोरल को संगृहीत किया था, इस जगह के यादगार स्वरुप मगर अफ़सोस विमान ताल पर जाँच के दौरान कर्मचारियों ने उनको वापस ले लिया ये कहकर की पूरे अंडमान द्वीप को संतुलित रखने का कार्य करते है ये कोरल चाहे मृत हो या जीवित कोरल इसलिए इन्हे ले जाने की सख्त मनाही है, मन बहुत ही भरी हो गया, खैर नियमों का पालन भी ज़रूरी है।

अब वापस आ गए पोर्टब्लेयर, यहाँ कुछ समय और मिल गया था हमें तो हमने सेलुलर जेल का दौरा किया क्योंकि इसका दौरा दिन में की हो सकता है। जेल के छोटे छोटे कोठरी, एक छोटा रोशनदान जिससे कभी धुप या हवा आये या न आये। एक कोठरी में केवल एक कैदी, आपस मे बात करने की कोई सम्भावना नहीं और रात को सुरक्षा ताला कोठरी के बहार से लगायी जाती थी। जेल को 7 दिशाओं में तीनमंज़िला बनाया गया था,

कुल 698 कोठरियां बनायीं गयी थी। सबसे ऊपर वॉच टावर बनाया गया था जहाँ से निगरानी रखी जाती थी कैदियों पर की कोई भागने न पाए। वैसे तो भागने की संभावना न के बराबर थी पर फिर भी.....। समुन्दर का तट इस जेल से लगकर था अगर कोई भागता भी तो तैरकर किनारे तक पहुँचना असंभव .... शाम को हम एक ऐसे स्मारक स्थल पहुँचे जहाँ नेताजी सुभाष चंद्रबोस ने 30 दिसंबर 1943 को भारतीय तिरंगे को फहराया था। यह स्थल पोर्ट ब्लेयर के दक्षिणी क्षेत्र में स्तिथ है। इसे फ्लैग प्वाईंट कहा जाता है।

ये रात अंडमान में हमारे लिए आखरी रात थी कल प्रातः घर के लिए उड़ान भरनी थी। यहाँ के स्वच्छ, शुद्ध हवा को सांसो में भरकर, आँखों में कई मनोरम और निराले प्राकृतिक सौंदर्य को सजाकर तथा ह्रदय में इस जगह की खूबसूरती, प्रकृति द्वारा दोनों हाथों से मानो उढेली गयी अतुलनीय, अविस्मरणीय छठा को बसाकर, यादों के पन्नो को भरकर हम चल पड़े हमारे कार्य स्थल पर क्युकी छुट्टियां ख़त्म हो चुकी थी और काम पर लौटना ज़रूरी था .....

जिवामृत

"हमारे खनिज"

सुरेश अरुण पाटील
सहायक रसायनविद
भारतीय खान ब्यूरो, हिंगणा, नागपुर

"हमारी गौरवगाथा रही है हमारी खान भारती"

खान भारती की यही है विशेषता
हर विषय का ज्ञान दिलाती
हर लेखक की पहचान कराती
खनन से निर्मित खनिजों का महत्व बताती
हमारी 'खान भारती' ॥ हमारी 'खान भारती' ॥

हमारे जीवन में ,हमारी जीवनशैली में हम दिनभर बहुत सारे खनिज और उससे निर्मित पदार्थो का सेवन करते है पर क्या हमें पता है वे हमारे शरीर पर कोन कोनसे से लाभ देते है, तो में इस लेख में कुछ बहुमूल्य खनिजों का हमारे जीवन पर होने वाले परिणामों / महत्व के बारे में लिख रहा हूँ ।

'वे पदार्थ जो सतह के नीचे गहरी खुदाई करके निकाले जाते हैं, खनिज कहलाते हैं। उन प्राकृतिक पदार्थों को खनिज कहते हैं जिनमें धातुओं के गुण पाए जाते हैं जिन खनिजों से धातुएं लाभदायक तथा सुविधा पूर्वक प्राप्त की जा सकती है उन्हें अयस्क कहते हैं। कुछ खनिजों में धातु की प्रतिशत मात्रा पर्याप्त होती है जबकि अन्य खनिजों में धातु की प्रतिशत मात्रा बहुत कम होती है।

खनिज हमारे शरीर के समुचित कार्य के लिए महत्वपूर्ण हैं। शरीर की चयापचय, जल संतुलन और हड्डी के स्वास्थ्य में अधिकांश खनिज हमारी मदद करते हैं और कई अन्य तरीकों से खनिज हमें स्वस्थ रखते हैं।अंततः खनिज पृथ्वी से ही उत्पन्न होते हैं। वे शरीर के अंदर पीएच संतुलन बनाए रखने के लिए जाने जाते हैं। ये अकार्बनिक पदार्थ हैं जो मिट्टी और चट्टानों में पाए जाते हैं। हम मनुष्य अपने अंदर खनिज पदार्थ नहीं बना सकते, इसलिए

वे भोजन से प्राप्त होते हैं। शरीर को कई खनिजों की आवश्यकता होती है जिन्हें सामान्यतः बुनियादी खनिजों के रूप में जाना जाता है।

माइक्रोमिनरल्स (TRACE ELEMENT)

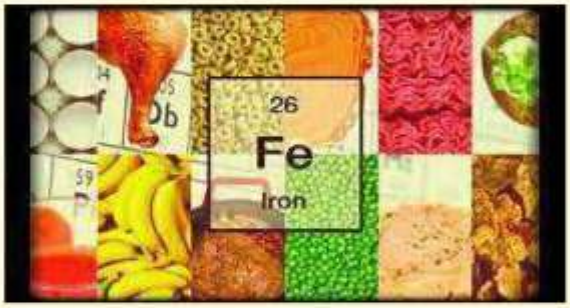
एक बुनियादी खनिज को कभी-कभी महत्वपूर्ण खनिजों में विभाजित किया जाता है जिन्हें मैक्रोमिनरल्स कहा जाता है और ट्रेस खनिज जिन्हें माइक्रोमिनरल कहा जाता है। **स्कैंडियम (एससी), टाइटेनियम (टीआई), वैनेडियम (वी), क्रोमियम (सीआर), मैंगनीज (एमएन), आयरन (एफई), कोबाल्ट (सीओ), निकेल (नी), कॉपर (सीयू) और जिंक (जेडएन)** जैसे खनिजों से बनकर हमारी प्लेट सजाई जाती है पर हमें उसका परिचय नहीं है। ये दोनों समूह (मैक्रोमिनरल्स और ट्रेस खनिज जिन्हें माइक्रोमिनरल कहा जाता है) समान रूप से महत्वपूर्ण हैं, हालांकि, महत्वपूर्ण खनिजों की तुलना में कम मात्रा में ट्रेस खनिज की आवश्यकता होती है। किसी भी मामले में याद रखें कि शरीर में आवश्यक मात्रा उनके महत्व का संकेत नहीं है। एक सभ्य आहार को मानव शरीर को सभी मूलभूत खनिजों से सुसज्जित करना चाहिए क्योंकि वे बुनियादी पोषक तत्व हैं जिन्हें शरीर को दैनिक कार्यों और प्रक्रियाओं को सहन करने और पूरा करने की आवश्यकता होती है।

विभिन्न प्रकार के पूर्ण खनिजों में कैल्शियम, सोडियम और पोटेशियम शामिल हैं। सूक्ष्म खनिजों के उदाहरण लोहा, फ्लोराइड और आयोडीन हैं। इस लेख में हम खनिज पदार्थ,

भोजन में मौजूद खनिज, शरीर में खनिजों के कार्य, खनिजों के गुण के बारे में अवगत कराएँगे और आवश्यक खनिजों के बारे में विस्तार से जानेंगे।

जीव विज्ञान में खनिजों के गुण :-

1) लोह - ट्रेस खनिजों को अभी संदर्भित लाभ देने के लिए याद किया जाता है, इसका एक उदाहरण खनिज लोहा है। आयरन रक्त में प्रचुलित पाया जाता है और हीमोग्लोबिन नामक प्रोटीन के विकास के लिए मौलिक है, जो लाल प्लेटलेट्स में पाया जाता है, जो ऑक्सीजन पहुंचाता है। इसके बाद आयरन की कमी से बीमारी हो सकती है, जो तब होती है जब आपके शरीर में पर्याप्त ठोस लाल प्लेटलेट्स नहीं होते हैं। इससे बचने के लिए लाल मांस, जिसमें आयरन की मात्रा अधिक होती है, या आयरन-ब्रेस्ड अनाज का सेवन करें।



2) जिंक - जिंक पूरे शरीर की कोशिकाओं में पाई जाती है। यह आपके प्रतिरक्षा तंत्र को हमलावर बैक्टीरिया और वायरस से लड़ने में मदद करती है। आपका शरीर डीएनए (कोशिकाओं में आनुवंशिक सामग्री) और प्रोटीन बनाने के लिए भी जिंक का उपयोग करता है। जिंक का सबसे अच्छा स्रोत सीप है, लेकिन यह रेड मीट और पोल्ट्री में भी प्रचुर मात्रा में होता है। जिंक के अन्य अच्छे स्रोतों में अन्य प्रकार के समुद्री भोजन, नट्स, साबुत अनाज, नाश्ता अनाज और डेयरी उत्पाद शामिल हैं।

3) तांबा - तांबे में ऐंटी-इन्फ्लेमेटरी गुण होते हैं, जो शरीर में दर्द, ऐंठन और सूजन की समस्या नहीं होने देते। ऑर्थराइटिस की समस्या से निपटने में भी तांबे का पानी फायदेमंद होता है। अनीमिया की समस्या में तांबे का पानी पी सकते हैं।

4) मैंगनीज - विशेषज्ञ कहते हैं मैंगनीज हड्डियों के विकास के साथ-साथ पाचन एंजाइम को बनाने और प्रतिरक्षा तंत्र को मजबूत करने में भी सहायक होता है। इसकी कमी से हड्डियों की कमजोरी, जोड़ों में दर्द और मूड में तेजी से बदलाव की समस्या हो सकती है।

खनिजों द्वारा निभाई जाने वाली भूमिका विविध है। खनिज रासायनिक प्रतिक्रियाओं के लिए सहकारक के रूप में काम करता है क्योंकि प्रोटीन खनिजों के बिना काम नहीं करेगा और उत्प्रेरक को छोड़कर सभी कोशिकाएं काम नहीं करेंगी। खनिज हमें हमारी ऊर्जा भी प्रदान करते हैं या इसकी तुलना उस बैटरी से की जा सकती है जो हमें चार्ज रखती है।

5) आयोडीन - दैनिक जीवन में नियमित रूप से आयोडीन युक्त नमक में आयोडीन की कुछ मात्रा भी शामिल होती है। आयोडीन शरीर के चयापचय को नियंत्रित करने में सहायता करता है क्योंकि यह थायरॉयड अंग के लिए हार्मोन बनाने के लिए महत्वपूर्ण है। इस प्रकार, बड़े पैमाने पर और सूक्ष्म पोषक तत्वों का समान महत्व है, इस तथ्य के बावजूद कि सूक्ष्म पोषक तत्व बहुत कम मात्रा में मौजूद हैं।

कुछ खनिजों की आवश्यकता दूसरों की तुलना में अधिक मात्रा में होती है। उदाहरण के लिए, कैल्शियम, फास्फोरस, मैग्नीशियम, सोडियम, पोटेशियम और क्लोराइड। कुल 13 आवश्यक खनिज हैं। ये वृद्धि, विकास, गति, ऊर्जा उत्पादन और अन्य चयापचय गतिविधियों के लिए आवश्यक हैं।

समापन :-

पूरक के बजाय खाद्य पदार्थों में दिए जाने पर खनिज नियमित रूप से शरीर द्वारा अधिक प्रभावी ढंग से बनाए रखे जाते हैं। इसके अतिरिक्त, जिस आहार में एक खनिज की कमी होती है, उसमें अन्य खनिजों की कमी हो सकती है, इस प्रकार इसे प्रबंधित करने का प्रारंभिक चरण समग्र रूप से आहार का सर्वेक्षण करना और उसमें सुधार करना है। परिवर्तित आहार खाने से स्वस्थ व्यक्तियों के लिए अधिकांश खनिजों की संतोषजनक आपूर्ति सुनिश्चित करने में मदद मिलेगी।

हमें परिवहन के सभी साधन, मशीनें, उपकरण, कृषि, मशीनरी, पेट्रोलियम उत्पाद, सोने, चांदी और हीरे आदि से बने आभूषण आदि खनिजों से ही मिलते हैं। शक्ति के साधनों में खनिजों का महत्वपूर्ण स्थान है। कोई भी देश या क्षेत्र उन्हें विकसित किए बिना आर्थिक और औद्योगिक प्रगति नहीं कर सकता हमें गर्व है की हमारा भारतीय खान ब्यूरो ऐसे जीवनमोल खनिजों का सर्वेक्षण तथा संशोधन कर भारत के विकास में अग्रेसर है और सदा अग्रक्रम में आगे रहेगा।

"अपनालो अच्छी आदत को
साथ रखो अमूल्य खनिजों का मेवा
जिवामृत की तरह साबित होंगे
पुरा जीवन रोगमुक्त होंगे"

संसदीय राजभाषा समिति : एक अवलोकन

असीम कुमार
कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

संघ का शासकीय कार्य राजभाषा हिंदी में निष्पादित करने के लिए भारत सरकार द्वारा विभिन्न प्रकार के प्रयास किए जा रहे हैं। इन प्रयासों में संसदीय राजभाषा समिति द्वारा संघ के कामकाज में राजभाषा हिंदी के प्रयोग की दिशा में हुई प्रगति की समूचे देश में स्थित केंद्र सरकार के कार्यालयों के निरीक्षण के माध्यम से समीक्षा करना और अपनी सिफारिश करते हुए माननीय राष्ट्रपति को प्रतिवेदन प्रस्तुत करना एक अभीष्ट कार्य है। इस कार्य में जहां एक और समूचे देश में केंद्र सरकार के कार्यालयों/उपक्रमों/राष्ट्रीयकृत बैंकों आदि में राजभाषा हिंदी के प्रयोग का जायजा लेती है वहीं दूसरी ओर माननीय राष्ट्रपति को अपना प्रतिवेदन प्रस्तुत कर भारत देश में हिंदी को राजभाषा का अपेक्षित अधिकार दिलाने में होने वाली समस्याओं का समाधान खोजने के एक महत्वपूर्ण दायित्व का निर्वहन भी करती है।

संसदीय राजभाषा समिति भारत में राजभाषा अधिनियम, 1963 की धारा (4) के तहत गठित की गई एक प्रमुख समिति है। इसका गठन वर्ष 1976 में किया गया। राजभाषा के क्षेत्र में यह सर्वोच्च अधिकार प्राप्त समिति है। इसमें 30 संसद सदस्य होते हैं, जिसमें लोक सभा के 20 तथा राज्य सभा के 10 सदस्य होते हैं। इनका चुनाव एकल संक्रमणीय तरीके से किया जाता है। लोकसभा चुनावों के बाद प्रायः इस समिति का पुनर्गठन होता है। इस समिति में 10-10 सदस्यों वाली 3 उपसमितियाँ बनाईं गई हैं। तीनों उपसमितियों के संयोजक माननीय अध्यक्ष महोदय द्वारा नामित किये जाते हैं।

संसदीय राजभाषा समिति विभिन्न मंत्रालयों / विभागों /अधीनस्थ कार्यालयों तथा सार्वजनिक उपक्रमों आदि में हिंदी के प्रगामी प्रयोग की समीक्षा करती है। निरीक्षण कार्य के लिए संसदीय राजभाषा समिति की तीन उप समितियां हैं। ये केन्द्र सरकार के अधीन आने वाले (या सरकार द्वारा वित्तपोषित) सभी संस्थानों का समय - समय पर निरीक्षण करती है

और राष्ट्रपति को अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत करती है। राष्ट्रपति इस रिपोर्ट को संसद के प्रत्येक सदन में रखवाते हैं और राज्य सरकारों को भिजवाते हैं।

इन निरीक्षणों के दौरान निरीक्षणाधीन कार्यालयों से प्राप्त सूचनाओं से समिति को जब यह लगता है कि किसी कार्यालय विशेष में हिंदी के प्रगामी प्रयोग की दृष्टि से वहां संघ की राजभाषा नीति का सुचारु रूप से कार्यान्वयन नहीं हो पा रहा है या उन्हें विशेष कठिनाइयों का सामना करना पड़ रहा है और स्थिति में सुधार सुनिश्चित करने के लिए सम्बंधित मंत्रालय या मुख्यालय का हस्तक्षेप नितांत आवश्यक है तो उस मंत्रालय के सचिव एवं उसके अधीनस्थ कार्यालयों के प्रमुखों को समिति के समक्ष मौखिक साक्ष्य के लिए बुलाया जाता है। इस सम्बन्ध में सचिव तथा प्रत्येक सम्बंधित कार्यालय अध्यक्ष के लिए एक विशेष प्रश्नावली तैयार की जाती है जिसमे कुछ सामान्य तथा कार्यालय विशेष से जुड़े कुछ अन्य प्रश्न होते हैं। इन प्रश्नावलियों के माध्यम से अपेक्षित सूचना / आंकड़े पहले लिखित रूप में प्राप्त कर लिए जाते हैं और उनका गहन अध्ययन किये जाने के बाद कर्यालयों से सम्बंधित पूरक प्रश्न तैयार किये जाते हैं।

इसके अतिरिक्त एक आलेख एवं साक्ष्य उपसमिति भी गठित है। समिति के उपाध्यक्ष इस उपसमिति के पदेन अध्यक्ष होते हैं। इसमें तीनों उपसमितियों के संयोजक सदस्य होते हैं। इसके अलावा समिति के अध्यक्ष तीनों उपसमितियों में से एक - एक सदस्य को आलेख एवं साक्ष्य उपसमिति में नामित करते हैं। राजभाषा विभाग के सचिव भी इस समिति के स्थाई सदस्य होते हैं। आलेख एवं साक्ष्य उपसमिति संसदीय राजभाषा समिति की नीति - निर्धारक उपसमिति है। यह उपसमिति संसदीय राजभाषा समिति के साक्ष्य कार्यक्रम प्रस्तावित करती हैं; नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति के साथ विचार - विमर्श करती है और महामहिम राष्ट्रपति को प्रस्तुत किये जाने वाले प्रतिवेदन का मसौदा तैयार करती है।

यहाँ यह भी उल्लेख करना समीचीन होगा कि समिति के मौखिक साक्ष्य कार्यक्रम और समिति की आलेख एवं साक्ष्य उपसमिति द्वारा विभिन्न नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति के अध्यक्षों एवं उनके सदस्य कार्यालयों के प्रमुखों के साथ किये जाने वाले विचार - विमर्श कार्यक्रम दोनों भिन्न हैं।

संसदीय समिति द्वारा राष्ट्रपति को प्रस्तुत प्रतिवेदन

समिति ने जनवरी 1987 में माननीय राष्ट्रपति को अपने प्रतिवेदन का पहला खंड प्रस्तुत किया जो केंद्रीय सरकार के कार्यालयों में अनुवाद की व्यवस्था से संबंधित है। प्रथम खंड पर माननीय राष्ट्रपति के आदेश 30.12.1988 को जारी किए गए। केंद्रीय सरकार के कार्यालयों में यांत्रिक सुविधाओं में हिंदी तथा अंग्रेजी के प्रयोग से संबंधित प्रतिवेदन का दूसरा खंड माननीय राष्ट्रपति को जुलाई 1987 में प्रस्तुत किया गया, इस संबंध में 29 मार्च 1990 को राष्ट्रपति के आदेश राजभाषा विभाग द्वारा जारी किए गए।

केंद्रीय सरकार के कर्मचारियों के हिंदी शिक्षण और उनके हिंदी माध्यम से प्रशिक्षण आदि से संबंधित व्यवस्थाओं के बारे में समिति के प्रतिवेदन का तीसरा खंड फरवरी 1989 में माननीय राष्ट्रपति को प्रस्तुत किया गया, इस संबंध में 4 नवंबर 1991 को माननीय राष्ट्रपति का आदेश राजभाषा विभाग द्वारा जारी किया गया। समिति द्वारा जुलाई 1989 तक किए गए पुनर्विलोकनों के आधार पर देश के विभिन्न भागों में सरकारी कार्यालयों तथा उपक्रमों आदि में हिंदी के प्रयोग की स्थिति से संबंधित चैथा खंड माननीय राष्ट्रपति को नवंबर 1989 में प्रस्तुत किया गया, इस संबंध में 28 जनवरी 1992 को माननीय राष्ट्रपति का आदेश राजभाषा विभाग द्वारा जारी किया गया।

समिति द्वारा प्रस्तुत प्रतिवेदन का पांचवा खंड विधायन की भाषा और विभिन्न न्यायालयों तथा न्याधिकरणों आदि में प्रयोग की जाने वाली भाषा से संबंधित है। पांचवा खंड माननीय राष्ट्रपति को मार्च 1992 में प्रस्तुत किया गया, इस पर 24 नवंबर 1998 को माननीय राष्ट्रपति के आदेश राजभाषा विभाग द्वारा जारी किए गए। संसदीय राजभाषा समिति के प्रतिवेदन का छठा खंड समिति द्वारा 27 नवंबर 1997 को माननीय राष्ट्रपति को प्रस्तुत किया गया। यह खंड सरकार के कार्यालयों में हिंदी के प्रयोग, संघ तथा राज्य सरकारों के बीच और संघ तथा संघ राज्य क्षेत्रों के बीच पत्राचार में हिंदी के प्रयोग से संबंधित है। इस पर 17 सितंबर 2004 को माननीय राष्ट्रपति के आदेश राजभाषा विभाग द्वारा जारी किए गए। समिति के प्रतिवेदन का सातवां खंड 3 मई 2002 को माननीय

राष्ट्रपति को प्रस्तुत किया गया। इस खंड में समिति ने सरकारी कामकाज में मूल रूप से हिंदी में लेखन कार्य, विधि संबंधी कार्यों में राजभाषा हिंदी की स्थिति, सरकारी कामकाज में राजभाषा के प्रयोग हेतु प्रचार - प्रसार, प्रशासनिक और वित्तीय कार्यों से जुड़े प्रकाशनों की हिंदी में उपलब्धता, राज्यों में राजभाषा हिंदी की स्थिति, वैश्वीकरण और हिंदी कंप्यूटरीकरण एक चुनौती इत्यादि विषयों को समाहित कर संघ सरकार में हिंदी के प्रयोग की वर्तमान स्थिति के संबंध में अपनी सिफारिशें प्रस्तुत कीं। इस पर 13 जुलाई 2005 को माननीय राष्ट्रपति का आदेश जारी किया गया।

समिति ने दिनांक 16 अगस्त 2005 को अपने प्रतिवेदन का आठवां खंड प्रस्तुत किया, इस पर 2 जुलाई 2008 को माननीय राष्ट्रपति के आदेश राजभाषा विभाग द्वारा जारी किए गए। समिति द्वारा प्रतिवेदन का नवा खंड माननीय राष्ट्रपति को 2 जून 2011 को प्रस्तुत किया गया जिस पर 31 मार्च 2017 को माननीय राष्ट्रपति के आदेश राजभाषा विभाग द्वारा जारी किए गए। इसकी बहुत सी सिफारिशों को भारत के तत्कालीन राष्ट्रपति ने अप्रैल 2017 में स्वीकार कर लिया।

स्वीकृत संस्तुतियाँ:-

(1) संसदीय समिति की सिफारिशों में राष्ट्रपति समेत मंत्रियों के हिन्दी में भाषण देने की बात कही गई थी जिसे राष्ट्रपति ने स्वीकार कर लिया। इस सिफारिश में कहा गया है कि राष्ट्रपति, मंत्री और अधिकारियों को हिंदी में ही भाषण देना चाहिए। हालांकि, इसमें ये जोड़ा गया है कि जो हिन्दी बोल या पढ़ सकते हैं, उन्हें ऐसा करना होगा।

(2) संसदीय समिति ने सीबीएसई से जुड़े सभी स्कूलों और केंद्रीय विद्यालयों में कक्षा 10 तक हिंदी को अनिवार्य विषय के रूप में पढ़ाने का प्रस्ताव भी दिया था। अभी इन स्कूलों में कक्षा 8 तक ही हिंदी पढ़ना अनिवार्य है। वहीं गैर-हिन्दी भाषी राज्यों के विश्वविद्यालयों को कहा गया है कि परीक्षाओं और इंटरव्यू में हिन्दी में उतर देने का विकल्प दें।

(3) एयर इंडिया की टिकटों पर भी हिंदी का उपयोग करने की सिफारिश को भी मान लिया गया है। एयर इंडिया के विमानों में आधी से ज्यादा हिंदी की पत्रिकाएं और अखबार देने और केंद्र सरकार के कार्यालयों में अंग्रेजी की तुलना में हिंदी की पत्र-पत्रिकाओं और किताबों की ज्यादा खरीदारी करने की बात भी स्वीकार कर ली गयी है।

(4) सभी सरकारी और अर्धसरकारी संगठनों को अपने उत्पादों की जानकारी हिंदी में भी देनी होगी।

(5) गैर हिंदीभाषी राज्यों के विश्वविद्यालयों से मानव संसाधन विकास मंत्रालय कहेगा कि वे विद्यार्थियों को परीक्षाओं और साक्षात्कारों में हिंदी में उत्तर देने का विकल्प दें। यह सिफारिश भी स्वीकार की गई है कि सरकार सरकारी संवाद में कठिन हिंदी शब्दों के उपयोग से बचे और हिंदी शब्दों के अंग्रेजी लिप्यांतरण का एक शब्दकोश तैयार करे। सभी मंत्रालय ऐसा शब्दकोश बनाएंगे और मानव संसाधन विकास मंत्रालय की ओर से तैयार किए जाने वाले 15,000 शब्दों के शब्दकोश का भी उपयोग करेंगे। उदाहरण देते हुए बताया गया है कि 'डीमॉनेटाइजेशन' जैसे शब्दों के लिए 'विमुद्रीकरण' या आम बोलचाल में प्रचलित 'नोटबंदी' जैसे शब्द का उपयोग किया जा सकता है।

अस्वीकृत संस्तुतियाँ :-

(1) सरकारी हिस्सेदारी वाली और निजी कंपनियों में बातचीत के लिए हिंदी को अनिवार्य करने की सिफारिश को राष्ट्रपति ने स्वीकार नहीं किया।

(2) सरकारी नौकरी के लिए हिंदी के न्यूनतम ज्ञान की अनिवार्यता की सिफारिश को भी अस्वीकार कर दिया गया।

वर्तमान में संसदीय राजभाषा समिति द्वारा माननीय राष्ट्रपति के प्रतिवेदन के लिए 10वें और 11वें खंड पर कार्य किया जा रहा है। निश्चित रूप से आज संसदीय राजभाषा समिति का कार्य अत्यंत महत्वपूर्ण है। संघ की परिभाषा के अनुरूप संघ की राजभाषा के रूप में हिंदी को स्थापित करना और केंद्र सरकार के कार्यालयों/ बैंकों/ उपक्रमों आदि में सुचारू रूप से कार्य हिंदी में होता रहे, इसके लिए संसदीय राजभाषा समिति की महत्वपूर्ण भूमिका है। यह भूमिका इसलिए और महत्वपूर्ण हो जाती है क्योंकि यह राजभाषा की सर्वोच्च समिति है जो न केवल केंद्र सरकार के कार्यालयों/ बैंकों/ उपक्रमों आदि के साथ बल्कि संघ की परिकल्पना के अंतर्गत सभी राज्यों से भी सामंजस्य बिठाकर राजभाषा हिंदी में कार्य करने में आने वाली समस्याओं का निदान करने में सक्षम है। राजभाषा के प्रभावी कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए समय-समय पर माननीय राष्ट्रपति के आदेश जारी कर राजभाषा के संवर्धन में समिति अभूतपूर्व योगदान दे रही है।

कार्यालयीन जीवन में योग

विनय कुमार सक्सेना
वरिष्ठ पुस्तकालय एवं सूचना सहायक
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

"जैसे-जैसे मानवता विकास और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में उत्कर्ष कर रही है, वैसे ही हर मनुष्य का विकास भी होना चाहिए और योग इस दृष्टि में सर्वश्रेष्ठ माध्यम है।"

- श्री नरेन्द्र मोदी (भारत के प्रधानमंत्री)

वर्तमान में योग अपनी पुरातनता एवं कंदराओं से निकलकर कार्यालय के कार्मिकों की उत्पादकता एवं एक नई स्पष्ट ऊर्जा का पर्याय बनकर उभरा है। भारत की यह पुरातन विद्या अब संपूर्ण विश्व में अपनी पहचान बना चुकी है। वर्तमान में योग को विभिन्न क्षेत्रों से जोड़कर देखा जा रहा है, जैसे - छात्रों के लिए योग, खिलाड़ियों के लिए योग, महिलाओं के लिए योग, वृद्धों के लिए योग। इस तरह से योग को विभिन्न क्षेत्रों से जोड़कर देखने की एक लंबी शृंखला है। इन क्षेत्रों के बीच एक ऐसा क्षेत्र जो अछूता सा है, वह है कार्यालयीन जीवन के लिए योग। कार्यालयीन जीवन की कार्य प्रणाली कुछ इस तरह की है कि जहां एक ही स्थान पर घंटों बैठकर निर्दिष्ट कार्य को समय सीमा में करना होता है। ऐसे में शारीरिक और मानसिक दोनों तरह का तनाव स्वाभाविक है।

एम्स के ऑर्थोपेडिक सर्जन डॉ. सी. एस. यादव के अनुसार- "गतिहीन जीवन शैली कई बीमारियों की जड़ है।" यहां गतिहीन जीवन शैली वह जीवन शैली है, जिसमें व्यक्ति काफी समय तक स्थान विशेष पर एक ही मुद्रा में कार्यशील रहता है, जैसा कि कार्यालयीन जीवन में भी घटित होता है। घंटों फाइलों के बीच कार्यरत रहना, कोई शारीरिक गतिविधि का न होना अंतत: कर्मचारी को शारीरिक और मानसिक रोगों की ओर धकेल देता है।

कार्यालयीन जीवन में एक ओर शारीरिक तनाव कर्मचारियों को दीमक की तरह खोखला कर रहा है तो दूसरी ओर मानसिक तनाव अज्ञात अथवा अदृश्य शत्रु की तरह वार

पर वार किए जा रहा है। बदलते दौर में तकनीकी क्रांति के चलते वर्तमान परिस्थितियों से सामंजस्य न बिठा पाना भी तनाव में वृद्धि कर रहा है, यद्यपि कार्यालय की ओर से मनोरंजन क्लब, छुट्टी यात्रा रियायत एवं विश्राम हेतु समय - समय पर अवकाश आदि उपाय किए जाते रहे हैं, जो कि नाकाफी सिद्ध हुए हैं।

कार्यालयीन जीवन क्या है?

कार्यालयीन जीवन से आशय कार्यालय की उस कार्य प्रणाली से है, जिसमें संबंधित कार्मिकों का शारीरिक एवं मानसिक रूप से अपना पूर्ण योगदान देकर कार्यालय के लक्ष्य की प्राप्ति के लिए एक सुव्यवस्थित तंत्र में कार्य करना है। कार्यालयीन कार्यप्रणाली मूलत: किसी भी संगठन के लिए उसकी प्रगति का आधार होती है, जिसके द्वारा संगठन अपने निर्धारित लक्ष्यों को पूर्ण कर स्वयं को, समाज को तथा अंत में राष्ट्र को सशक्तता प्रदान करता है। ऐसे में कार्यालयीन जीवन का सुव्यवस्थित होना अपरिहार्य है।

योग : एक संक्षिप्त परिचय

योग हजारों वर्षों से चली आ रही भारतीय मनीषियों की वह ज्ञानधारा है, जिसने मानवीय चेतना के शिखर को स्पर्श करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। महर्षि पतंजलि ने योग को जन-सामान्य तक पहुंचाने के लिए एक सुव्यवस्थित क्रम प्रदान किया, जिससे कोई भी मनुष्य अपने निम्न तल से उच्च तल की यात्रा कर सकता है। इस योग को अष्टांग योग के नाम से जाना जाता है जिसका संक्षिप्त परिचय इस प्रकार है:-

अष्टांग योग		
1	यम	सत्य, अहिंसा, अस्तेय, ब्रह्मचर्य, अपरिग्रह
2	नियम	शौच, संतोष, तप, स्वाध्याय, ईश्वर प्राणिधान
3	आसन	सुखपूर्वक स्थिर अवस्था में देर तक बैठने का अभ्यास
4	प्राणायाम	श्वासों पर नियंत्रण का अभ्यास
5	प्रत्याहार	पंचेन्द्रियों का संयमन
6	धारणा	दृढ़ संकल्प

7	ध्यान	धारणा पर मन को एकाग्र करना
8	समाधि	ध्यान की परावस्था

कार्यालयीन जीवन में योग

कार्यालयीन जीवन की कार्यप्रणाली के दौरान समय-समय पर अपनी शारीरिक क्षमता का आकलन करते हुए विभिन्न यौगिक क्रियाओं जैसे आसन, प्राणायाम, ध्यान, मुद्रा आदि का दिन-प्रतिदिन नियमपूर्वक अभ्यास कार्यालयीन जीवन में योग को प्रतिस्थापित करता है।

भारत सरकार के कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय द्वारा कार्यालयीन जीवन में योग को स्थान देने के लिए कार्यस्थल पर योगा-ब्रेक (Y Break@Workplace) से संबंधित कार्यालय ज्ञापन जारी किया गया है।

कार्यालयीन कार्यप्रणाली को प्रभावित करने वाले कारक

वे कारक, जो कार्यालयीन कार्यप्रणाली को बाधित करते हैं, वे इस प्रकार हैं :-

1. अनियमित कार्यप्रणाली।
2. अतिरिक्त कार्य का दबाव।
3. अति महत्वाकाक्षाएं।
4. भविष्य की आशंकाएं।
5. नकारात्मक तुलनात्मक विचार।
6. आधुनिक तकनीक।
7. प्रतिस्पर्धा की अंधी दौड़।

कार्यालयीन जीवन में योग के अभाव से होने वाले रोग

इन रोगों को दो श्रेणियों में बांटा जा सकता है :-

1. शारीरिक रोग – उच्च रक्तचाप, हृदय रोग, स्पॉन्डिलाइटिस, माइग्रेन, मधुमेह, अल्सर, एसिडिटी, कमर दर्द, स्थायी थकान, शीघ्र बुढ़ापा, कब्ज, खांसी-जुकाम
2. मानसिक रोग- अवसाद, अनिद्रा, हिस्टीरिया, हृदय की अनियमित गति, उन्माद, चिंता, मनोकायिक रोग।

कार्यालयीन जीवन में प्रभावशाली यौगिक क्रियाएं

कार्यालय में अपने कार्यस्थल पर कार्यालयीन जीवन प्रणाली को प्रभावित करने वाली यौगिक क्रियाओं को इस सारिणी में उल्लिखित किया गया है:

आसन	प्राणायाम	ध्यान	योगमुद्राएं
त्रिकोणासन	भस्त्रिका	विचार दर्शन	ज्ञान मुद्रा
नटराज आसन	कपालभाति	विचार सर्जन	मृतसंजीवनी मुद्रा
ताड़ासन	अनुलोम-विलोम	विचार विसर्जन	क्षेपण मुद्रा
वृक्षासन	नाड़ी शोधन प्राणायाम	श्वास दर्शन	अपान मुद्रा
कटिचक्रासन	उज्जायी प्राणायाम	प्रेक्षा ध्यान	नमस्कार मुद्रा
गरुड़ासन	सूर्य भेदी प्राणायाम	विपश्यना	शक्तिपान मुद्रा
हस्तपादासन	चन्द्रभेदी प्राणायाम	भावातीत ध्यान	वज्रपद्म मुद्रा
अर्द्धचन्द्रासन	भ्रामरी प्राणायाम	सुदर्शन क्रिया	शंख मुद्रा

इसके अतिरिक्त सूर्य नमस्कार (कुर्सी पर), सूक्ष्म संधि यौगिक क्रियाएं, नेत्र संचालन आदि जैसे अभ्यास कार्यालयीन जीवन में अत्यंत प्रभावी हैं, जो शारीरिक तनाव के साथ - साथ मानसिक तनाव से भी कर्मचारियों को मुक्त रखते हैं।

योग का कार्यालयीन जीवन कार्यप्रणाली पर प्रभाव

योग का कार्यालयीन जीवन कार्यप्रणाली पर प्रभाव निम्न बिन्दुओं में समाविष्ट है :-

1. कार्यऊर्जा में वृद्धि।
2. आत्मविश्वास में वृद्धि।
3. शारीरिक मुद्रा में सुधार।
4. रोग प्रतिरोधक क्षमता में वृद्धि।
5. मानसिक तनाव में कमी।
6. कार्य में ध्यान केंद्रित करने की क्षमता में वृद्धि।
7. निर्णय क्षमता में वृद्धि।
8. रचनात्मकता में वृद्धि।
9. उत्पादकता में वृद्धि।
10. कार्मिकों के उपस्थिति रिकार्ड में सुधार।
11. सकारात्मक / शांतिपूर्ण वातावरण का निर्माण।

कार्यालयीन जीवन में योग पूर्णत: व्यावहारिक है। कार्यालयीन जीवनचर्या एक जीवन शैली है तो योग को भी एक जीवन शैली का पर्याय माना जाता है। आधुनिक चिकित्सा पद्धति ने भी हजारों वर्ष पुरानी यौगिक जीवन शैली को राह देना प्रारंभ कर दिया है,

क्योंकि योग ने अपने आपको वैज्ञानिकता की कसौटी पर साबित किया है। वर्तमान में बिगड़ी जीवन शैली से जो रोग उत्पन्न हो रहे हैं, उनके निदान के लिए संपूर्ण विश्व योग की ओर ही देख रहा है। योगयुक्त जीवन शैली ने जहाँ एक ओर सकारात्मक दृष्टिकोण विकसित किया, वहीं दूसरी ओर मानवीय मूल्यों में भी वृद्धि की है।

वर्तमान में योग की महत्ता को स्वीकार करते हुए भविष्य की पीढ़ी के लिए योग को शिक्षा से जोड़ने का प्रयास किया जा रहा है तथा एक ऐसी सुसंगठित जीवन शैली विकसित करने की ओर कदम बढ़ाए जा रहे हैं, जिससे न केवल कार्यालयीन जीवन अपितु जीवन के हर क्षेत्र को योगयुक्त कर संपूर्ण मानव समुदाय को रोगमुक्त किया जा सके।

हिन्दी भाषा के विकास में संस्कृत भाषा का योगदान

सुरेन्द्र कुमार कुमावत
सहायक प्रशासनिक अधिकारी
भारतीय खान ब्यूरो, उदयपुर

हमारे देश की वास्तविक पहचान क्या है? इसका उत्तर खोजने में प्रायः यही स्मरण में आता है कि संसार की प्राचीनतम भाषा संस्कृत व आधुनिक विकासशील भारत की सर्वाधिक सुभाषित व सुबोध भाषा आर्यभाषा हिन्दी हैं। हिन्दी का उद्भव यह कहा जा सकता है कि संस्कृत भाषा से हुआ है इसलिए संस्कृत भाषा देवभाषा और हिन्दी आर्यभाषा की पहचान के रूप में विख्यात हुई है। ये दोनो भाषाये हमारे देश की आत्मा व अस्मिता होने के साथ विश्व के अन्य देशो मे हमारे देश की पहचान भी लिये हुये है। इन दोनो भाषाओ को बोलने से विश्व में लोग सुनकर यह अनुमान लगा लेते है कि इन भाषाओ को बोलने वाला व्यक्ति भारतीय है।

संस्कृत कोई साधारण भाषा नही है अपितु यह ईश्वर से सृष्टि के आरम्भ में परस्पर व्यवहार करने से मिली है। संसार की सारी भाषाए संस्कृत से उत्पन्न होकर अस्तित्व में आयी है। संसार के प्राचीनतम ग्रन्थ चार वेद ऋगवेद, यजुर्वेद, सामवेद, अथर्ववेद, संस्कृत भाषा मे ही है जो कि विश्व की सभी भाषाओ व ज्ञान व यथार्थ ज्ञान, कर्म, उपासना व विज्ञान के भण्डार हैं। इस बात को विदेशी विद्वानो ने भी स्वीकार किया है। संस्कृत भाषा सबसे अधिक वैज्ञानिक भाषा है इसमें मनुष्यों के मुख से उच्चारित होने वाली सभी ध्वनियो को स्वरो व व्यंजनों के द्वारा देवनागरी लिपि में लिपिबद्ध किया जा सकता हैं। हिन्दी और संस्कृत भाषाओं की वर्णमाला एक है और लिपि देवनागरी है तथा यह विश्व में अक्षर, एक - एक ध्वनि व शब्दोच्चार की सर्वोत्तम वर्णमाला हैं। संसार की अन्य भाषाओं में यह गुण विधमान नहीं है कि सभी ध्वनियों का पृथक -पृथक उच्चारण किया जा सके। इस कारण से संस्कृत सर्वोत्कृष्ट भाषा है।

दोनों भाषाओं का अपना महत्व है। सबसे अच्छी भाषा का दर्जा उसको मिलता है जिसे आसानी से बोला व समझा जा सके। इसलिए हिन्दी उत्तर भारत की लोकप्रिय भाषा बन गयी है और इसने दक्षिण भारत में भी अपने पंख पसार लिये है। अतः हिन्दी सरसता, अलंकार, छन्द, व्यंजन इत्यादि से अलंकृत भाषा है। इस भाषा की उन्नति करनी चाहिए।

इसलिए कहा भी गया है कि जीवन सफल होने में वाणी का अत्यधिक महत्व है:

"वाणी रसवती यस्य, यस्य श्रमवती क्रिया।
लक्ष्मीः दानवती यस्य, सफलं तस्य जीवनम्"।।

अर्थात् जिसकी वाणी रस से भरी हुई है, जिसके कर्म श्रम/मेहनत से भरे हुए है जिसका धन दान के काम आता है, उसका जीवन सफल जीवन होता है। इसलिए भाषा हमेशा अच्छी होनी चाहिए जो जीवन को रस से भरकर आह्लादित करे।यह भी सर्वोपरी सत्य है कि भाषा जिस प्रकार रस, अलंकार, छन्द, यति, गण इत्यादि से सुशोभित है उसी तरह भाषायी ज्ञान से सुसज्जित मानव का जीवन भी सुशोभित होता है।

कहा भी गया है कि बिना साहित्य, संगीत, कला के मनुष्य जीवन बेकार होता है:

साहित्य संगीत कला विहीनः, साक्षात्पशुपुच्छ विषाणहिनः।
तृणं न खादन्नपि जीवमानः, तद्भागदेयं परमपशुनाम।।

अर्थात् जो मनुष्य साहित्य, संगीत, कला से रहीत होता है, वह बिना सींग व पूंछ का पशु होता है। वह घास नहीं खाते हुए जीवन जीता है यह गुण पशु का होता है।

अतः स्पष्ट रूप से कहा गया है कि हिन्दी सरल, सहज भाषा है जिसका अस्तित्व बनाये रखना है। जिस प्रकार संस्कृत भाषा विलुप्ती की कगार पर है उस तरह हिन्दी का महत्व कम नहीं होना चाहिए क्योकि यदि हिन्दी का अस्तित्व रहेगा तो संस्कृत भाषा भी कभी विलुप्त नही मानी जा सकती है। हिन्दी के उपर स्वरचित पंक्तियां निम्न है:-

अभिनन्दन है अभिनन्दन है अभिनन्दन है अभिनन्दन।
संस्कृत से जन्मी है भाषा, संस्कृत का मान बढाती है।।
जन-जन की भाषा बनके, सबको आह्लादित करती है।
संस्कृति की पहचान है हिन्दी, देश का मान बढ़ाती है ।।
अभिनन्दन है अभिनन्दन ----------

क्रांतिसूर्य महात्मा ज्योतिबा फुले

प्रविण गजभिये
उच्च श्रेणी लिपिक
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

क्रांतिसूर्य का शब्द का अर्थ होता है कि वह क्रांति जिसका तेज सूर्य जैसा होता है । यह उपाधि महात्मा ज्योतिबा फुले को सटीक बैठती है। ज्योतिबाजी ने जो क्रांति कि उस अदभूत कार्य की वजह से आज भारत देश विश्वशक्ति बनने के लिए अग्रेसर है, अगर ज्योतिबाजी ने सभी जाती एवं स्त्रियों को पढ़ने का अधिकार नहीं दिलवाया होता तो हम सोच भी नहीं सकते कि भारत देश कि स्थिति क्या होती।

हम सभी जानते हैं कि माहात्मा ज्योतिबा फुलेजी का जन्म 11 अप्रैल, 1827 में सातारा के कटगुणा गांव मे हुआ था। उनके माताजी का नाम चिमणबाई एवं पिता का नाम गोविंदराव था। ज्योतिबाजी के बचपन को देखे तो पता चलता है कि उनकी माताजी ज्योतिबाजी के 9 वर्ष की आयु में ही स्वर्गवासी हो गई थी। उनके पालन - पोषण की जिम्मेदारी सुगणाबाई ने उठाई थी, ज्योतिबाजी को अपनी स्कुली पढ़ाई परिवार के आर्थिक तंगी के कारण छोड़नी पड़ी थी, परंतु बाद में ज्योतिबाजी ने अपनी पढ़ाई पूरी की। ज्योतिबाजी का विवाह 1840 में सावित्रीबाई से हुआ। जब चार - पाँच साल शादी को हो जाने के बावजूद उन्हें कोई आपत्ति नहीं हुआ तब उनके पिता ने उनके आगे दूसरी शादी करने का प्रस्ताव रखा ज्योतिबाजी ने पिता को प्रश्न किया। अगर आपके बेटे में ही बाप बनने की कमी रहती तो आप क्या करते इस तरह से दूसरी शादी का विचार हमेशा के लिए खत्म हो गया। उन्हें आपत्ति न होने का कारण भी यही रहा होगा कि वे दोनों दामपत्य अपने आपको समाज की कुरितिया समाप्त करने के लिए अपना संपूर्ण जीवन दे सके। ज्योतिबाजी को ऐसी ही संगीनी चाहिए थी जो परिवार कि जिम्मेवारी में न फंसकर समाज सुधार के कार्य में ज्योतिबाजी को बराबर का साथ दे सके। ज्योतिबाजी ने घर से ही समाज सुधारने का कार्य आरंभ किया जिसमें सबसे पहली महिला को शिक्षा दी वे स्वयं उनकी पत्नि सावित्रीबाई थी, अगर हम देखें कि ज्योतिबाजी ने स्त्री शिक्षा की शुरुआत नहीं की होती तो भारत की क्या स्थिति होती। आज सभी स्त्रीयाँ समान रुप से भारत निर्माण का कार्य

जोर - शोर से कर रही है। जब सावित्रीबाई खुद शिक्षित हो गयी तब वे पहली महिला शिक्षिका बनकर ज्योतिबाजी ने सन् 1884 मे लड़कियों के लिए खोले हुए स्कूल को संचालित करने लगी।

हम देखते हैं कि जब 11 मई, 1888 को मुंबई में एक समारोह में उन्हें महात्मा कि पदवी दी गयी तब कुछ लोगों ने इस पर ऐतराज उठाया कि जिस व्यक्ति को ठीक से मराठी भाषा एवं उसका व्याकरण नहीं आता जो ब्रहमणों के खिलाफ है तथा जिसने स्वतंत्रता संग्राम में कोई योगदान नहीं दिया है उसे महात्मा की पदवी क्यों दी जाए। इस पर ज्योतिबाजी को सम्मानित करनेवाले आयोजकों ने जबाब दिया कि ज्योतिबाजी को अंग्रेजी हिंदी एवं मराठी भाषा का पूरा ज्ञान है अगर बात करें मराठी व्याकरण कि तो जो लोग यह सवाल उठा रहे हैं एवं उन्हें मराठी व्याकरण का ज्ञान है उन्हीं लोगों ने ज्योतिबाजी को मराठी व्यकरण की शिक्षा नहीं दी जबकि जिन्हें यह अवगत है उनका कर्तव्य है कि वे अन्य लोगों को शिक्षीत करें।

आयोजकों ने दुसरे प्रश्न का जबाब देते हुए कहा कि अगर ज्योतिबाजी ब्राह्मण विरोधी होते तो उन्होंने जो विधवा प्रसुतीगृह खोला था जिसमें उन्होंने जवान विधवा लड़कियाँ जिनके साथ शारिरीक शोषण किया गया तथा उनकी कोई गलती न होते हुए भी उन्हें बेघर किया गया ऐसी 35 ब्रहमण स्त्रीयों कि प्रसुति का कार्य उन्होंने किया है तथा ऐसे ही एक ब्राह्मण स्त्री के बेटे को गोद लेकर उसे अपना नाम दिया तथा डॉक्टर बनाया जिसका नाम है यशवंत, तो वे कैसे ब्राह्मण विरोधी हो सकते हैं। तीसरा प्रश्न जो उनके बारे में उठाया गया कि ज्योतिबाजी का स्वतंत्रता संग्राम में कोई योगदान नहीं है। इसपर अयोजकों ने जबाब दिया कि जब लोकमान्य बालगंगाधर तिलक एवं आगरकरजी को अंग्रेजों ने कैद में डाला था तब ज्योतिबाजी ने ही 10 हजार का जामीन जमा किया और उन्हें कैद से रिहा कराया इतना ही नहीं जुलूस निकाल कर उनका सम्मान किया था तथा जो लोग यह सवाल उठा रहे हैं वे सब डर के मारे छुपे रहे थे। इन जवाबों के बाद जो लेाग उनके खिलाफ थे उन्होंने भी यह स्वीकार किया कि ज्योतिबाजी महात्मा के पदवि के लिए योग्य हैं।

ज्योतिबाजी ने अपने 62 वर्ष के आयु तक कई महान कार्य किए जैसे वे जानते थे कि छत्रपती शिवाजी महाराज एक एसे व्यक्ति हैं जिनका इतिहास हमेशा जीवित रहना चाहिए, इसलिए उन्होंने शिवनेरी किले में शिवाजी महाराज की समाधि को ढुंढ निकाला एवं उनकी जयंती मनाने की परंपरा शुरु की। इसलिए आज हम शिवाजी महाराज का

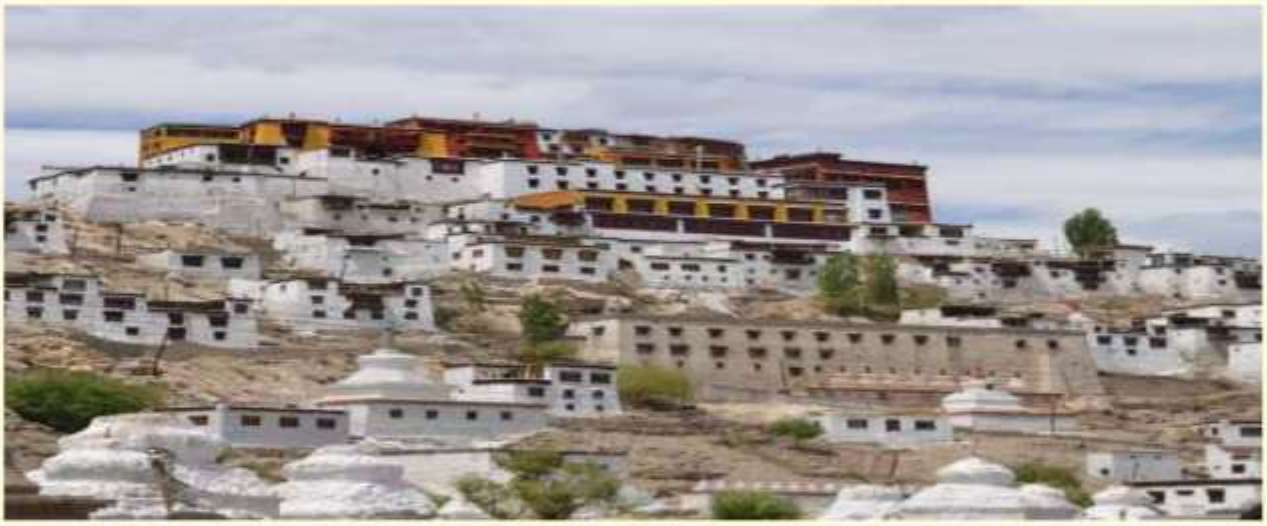
इतिहास जान सकते हैं। उन्होंने सत्यशोधक समाज कि स्थापना की, दीनबंधु समाचार - पत्र का प्रकाशन किया तथा पुस्तकें लिखीं जिनमें मुख्यत: तृतीय रत्न, छत्रपती शिवाजी, गुलामगिरी, किसान का कोड़ा एवं अछुतों कि कैफियत इत्यादि पुस्तकें हैं।

दिनांक 28 नवम्बर, 1890 को महात्मा ज्योतिबा फुले का निधन हो गया, लेकिन आज 132 वर्ष बितने के बावजूद उनके द्वारा किए गए कार्य को याद किया जाता है वैसा देखा जाए तो उनका कार्य अमरत्व प्राप्त कर चुका है।

स्पीति घाटी

सुब्रतो एन. होरे
उच्च श्रेणी लिपिक
भारतीय खान ब्यूरो, हिंगणा, नागपुर

गर्मियों में स्पीति घाटी लुभावनी परिदृश्य, प्राचीन मठों और दूरदराज के गांवों के माध्यम से एक मंत्रमुग्ध रोमांच प्रदान करती है। भारतीय राज्य हिमाचल प्रदेश में स्थित, स्पीति घाटी एक उच्च ऊंचाई वाला रेगिस्तानी क्षेत्र है जो यात्रियों को ऑफबीट गंतव्यों और प्राचीन प्राकृतिक सुंदरता की तलाश में आकर्षित करता है।



स्पीति घाटी की सड़क यात्रा चुनौतियों और रोमांच की अपनी श्रृंखला प्रस्तुत करती है। स्पीति की सुंदरता गर्मियों की ऊंचाई के दौरान सूरज के नीचे हीरे की तरह चमकती है जब अधिकांश भारत अस्वीकार्य रूप से उच्च तापमान का अनुभव करता है। मार्गों में ऊंचे पहाड़ी दर्रे, संकीर्ण सड़कों और हेयरपिन मोड़ के माध्यम से नेविगेट करना शामिल है। इन सड़कों पर ड्राइविंग का रोमांच हर मोड़ पर सामने आने वाले आश्चर्यजनक दृश्यों से मेल खाता है। एक ऊबड़-खाबड़ सवारी, अप्रत्याशित मौसम और उच्च ऊंचाई वाले मसालों के लिए तैयार रहें।

मनाली से स्पीति घाटी की ओर जाने वाले खतरनाक मोड़ों पर नेविगेट करते समय आप एक बार में सुंदरता और जोखिम दोनों का अनुभव करेंगे। अपने आस-पास के वातावरण पर ध्यान देने का ध्यान रखें क्योंकि वे खूबसूरती से बदल रहे हैं। आप ध्यान देंगे कि यहां के परिदृश्य हरे से भूरे रंग में बदल जाते हैं।

अपने मनोरम परिदृश्य के अलावा, स्पीति घाटी प्राकृतिक चमत्कारों का दावा करती है जो आगंतुकों को मंत्रमुग्ध कर देती है। चंद्रताल झील, जिसे मून लेक के नाम से भी जाना जाता है, राजसी पहाड़ों से घिरी एक प्राचीन उच्च ऊंचाई वाली झील है।

एक बार जब आप वहां पहुंचेंगे तो आपको पता चलेगा कि स्पीति घाटी सिर्फ एक सुंदर हिमालयी स्थान से कहीं अधिक है। स्पीति की घुमावदार बस्तियां समृद्ध बौद्ध-तिब्बती संस्कृति का घर हैं। वास्तुकला का एक प्यारा उदाहरण जो आपको सादगी पर बौद्ध धर्म के जोर का सम्मान करता है, वह है प्रमुख मठ।स्पीति घाटी कई प्राचीन बौद्ध मठों का घर है जो यात्रा में एक आध्यात्मिक और सांस्कृतिक आयाम जोड़ते हैं। की मठ, धनखड़ मठ, ताबो मठ और तंगयुद मठ जैसे प्रमुख मठ इस क्षेत्र की समृद्ध बौद्ध विरासत की झलक प्रदान करते हैं। आप शांत वातावरण, जीवंत प्रार्थना ध्वज, और जटिल रूप से चित्रित भित्ति चित्रों को देख सकते हैं, और बौद्ध अनुष्ठानों में भाग ले सकते हैं।

दुनिया का सबसे ऊंचा पेट्रोल पंप और रिटेल आउटलेट। इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा संचालित पेट्रोल पंप हिमाचल प्रदेश के लाहौल और स्पीति जिले के स्पीति डिवीजन के मुख्यालय काजा में समुद्र तल से 3,740 मीटर (12,270 फीट) की ऊंचाई पर स्थित है। काजा पेट्रोल स्टेशन घाटी के एकमात्र स्टेशन में है। निकटतम पेट्रोल स्टेशन किन्नौर की ओर पोवारी (रिकांग पिओ) और कुल्लू जिले में मनाली दोनों 200 किलोमीटर की दूरी पर हैं।

काजा से सुबह जल्दी अपनी यात्रा शुरू करें। काजा से लोसर तक ड्राइव करें, जो लगभग 58 किलोमीटर दूर स्थित एक छोटा सा गांव है। लोसर में एक ब्रेक लें और गांव के शांत वातावरण में भिगोएं। लोसर से, कुंजुम ला, एक ऊंचे पहाड़ी दर्रे की ओर अपनी यात्रा जारी रखें।

कुंजुम ला पार करने के बाद चंद्रताल झील की ओर ड्राइव करें। कुंजुम ला से चंद्रताल तक की सड़क लगभग 14 किलोमीटर लंबी है और आपको लुभावनी परिदृश्य के माध्यम से ले जाती है। झील तक पहुंचें और सूरज ढलते ही झील के बदलते रंगों को देखते हुए, आसपास की शांत सुंदरता को निहारते हुए शाम बिताएं। इस दूरस्थ स्थान की शांति और शांति का आनंद लें। चंद्रताल झील के पास शिविर। झील के पास कैंपिंग एक अनूठा अनुभव प्रदान करता है और आपको क्षेत्र की प्राकृतिक सुंदरता में खुद को पूरी तरह से विसर्जित करने की अनुमति देता है।

वैश्विक परिदृश्य में हिंदी के बढ़ते कदम

भरत कुमार शर्मा
आशुलिपिक
भारतीय खान ब्यूरो , रांची

भाषा किसी भी देश के जनमानस के आदान-प्रदान का माध्यम होती है। भाषा जितनी सुबोध, सरल और सहज होती है उसका भाव संप्रेषण उतना ही सफल और सशक्त होता है। भारतीय भाषाओं की परम्परा, इतिहास और विकास क्रम में हिंदी का वही स्थान महत्व है जो प्राचीनकाल में संस्कृत का था। वर्तमान में हिंदी भाषा न केवल भारत अपितु विदेशों में भी करोडों लोगो की सम्पर्क भाषा बनी हुई है भारत की जनसंख्या का तरकीबन आधा हिस्सा मुल हिंदी भाषी है । और वह आपसी विचार - विनमय के लिए हिंदी भाषा का प्रयोग करती है भाषा किसी भी देश के इतिहास तथा विकास का दर्पण होता है जिसमें भविष्य को देखा जा सकता है। हिंदी भारतवर्ष का स्वाभिमान है और हिंदी के विकास तथा प्रचार - प्रसार में वास्तविक रूप से भारत के भविष्य की झलक देखी जा सकती है। आजकल हिंदी का प्रयोग विश्व के बड़े मचों पर एक विशेष महत्व रखती है।

हमारे देश का संविधान लगभग 2 वर्ष 11 महीने तथा 18 दिनों की लम्बी अवधि के बाद निर्मित हुआ तथा 26 जनवरी 1950 को पुरे भारतवर्ष में लागू किया गया। इसके पूर्व देश में भाषा की आवश्यकता महसूस होन लगी इसलिए हिंदी को देश की राष्ट्रभाषा बनाए जाने मांग की जाती रही थी मांग को दृष्टिगत रखते हुए संविधान में 14 सितम्बर 1949 को हिंदी को संघ की राजभाषा स्वीकार करते हुए राजभाषा हिंदी के संबंध में प्रावधान किया गया जिसके तहत संविधान के भाग 5एवं 6 के अनुछेद 120, 210 तथा भाग 17 के अनुछेद 343 से 351 में राजभाषा हिंदी के प्रावधान किया गया। इसके साथ ही संघ का यह होता है कि वह हिंदी भाषा के प्रसार-प्रचार बढ़ाये उसका विकास करें जिससे वह भारत की सामरिक संस्कृति के सभी तत्वों की अभिव्यक्ति का माध्यम बन सके और उसकी प्रकृति में हस्तक्षेप किए बिना आठवी अनुसूचि में विनिर्दिष्ट भारत की अन्य भाषाओं में प्रयुक्त रूप, शैली और पदों का आत्मसात करते हुए जहां आवश्यक या वांछनीय हो वहां उसके शब्द - भंडार के लिए मुख्यत: संस्कृत से और गणित तथा अन्य भाषाओं से शब्द ग्रहण करते हुए उसकी समृद्रिध सनिश्चित करें।

भारतीय परिदृश्य में देखा जाए तो देश में हिंदी को मातृभाषा के रूप में प्रयोग करनेवाले भारतीयों का प्रतिशत लगभग 43 प्रतिशत है यदि हम संपर्क और द्वितीय भाषा के रूप में प्रयोग करने वाले भारतीयों की संख्या भी जोड़ा जाए तो इसका प्रतिशत बहुत अधिक बढ़ जाता है। स्वतंत्रता आंदोलन के दौरान गांधीजी ने इस स्थिति को पहचानते हुए कहा था कि कांग्रेस अधिवेशन की कार्यवाही केवलहिंदी में होगी,क्योंकि सम्पूर्ण राष्ट्र तक यदि हमें कांग्रेस का संदेश पहुँचाना है तो यह केवल हिंदी के माध्यम से ही संभव हो सकता है।

संयुक्त राष्ट्र की प्रक्रिया नियम 51 से 57 में संयुक्त राष्ट्र संध की महासभा तथा इसकी विभिन्न समितियों एवं उपसमितियों के लिए अधिकारिक तथा कार्य संचालन की भाषाओं की व्यवस्थ की गई है। भारत संयुक्त राष्ट्र संघ में एक महत्वपूर्ण देश है। हिंदी को संयुक्त राष्ट्र संध की आधिकारिक भाषा बनाए जाने की मुहिम की शुरूआत प्रथम विश्व हिंदी सम्मेलन से हुई थी। श्री अटल बिहारी वाजपेयी ने संयुक्त राष्ट्र सं में वर्ष 1977 में विदेश मंत्री के तौर पर और वर्ष 2022 में प्रधानमंत्री के तौर पर हिंदी में भाषण दिया था। वैश्विक स्तर पर हिंदी जनसंपर्क की भाषा बन चुकी है और अब विश्वभाषा बनने की दिशा में तेजी से आगे बढ़ रही है। हिंदी संयुक्त राष्ट्र संध की आधिकारिक भाषा न होते हुए भी संयुक्त राष्ट्र संध हिंदी में नियमित रूप से एक साप्ताहिक कार्यक्रम प्रस्तुत करता है। विदेश मंत्रालय भारत सरकार द्वार गठित हिंदी एवं संस्कृत प्रभाग हिदी के प्रचार प्रसार तथा इससे संबधित गतिविधियों का संयोजित करता है तथा इससे जुटी संस्थाओ और अपने विदेश स्थित दूतावास में हिंदी कक्षाओं का आयोजन करता है। इसके साथ ही विदेशों में अंतराष्टीय क्षेत्रीय हिंदी सम्मेलनों का भी आयोजन करता है। वर्तमान में हिंदी बारह से भी अधिक देशों में बहुसंख्यक समाज की मुख्य भाषा है अमेरिका, इंग्लैंड, जर्मनी, दक्षिण अफ्रीका, नेपाल, मॉरीशस, न्यूजीलैंड, सिंगापुर, यमन, युगांडा इन दस देशों में हिंदी भाषी-भारतीयों की जनसंख्या लगभग दो करोड़ से भी अधिक हो चुकी है। फिजी, गुआना, सूरीनाम, टोबोगो, ट्रिनिडाड तथा अरब अमीरात देशों में हिंदी को अल्पसंख्यक भाषा के रूप में संवैधानिक दर्जा प्राप्त है । आज भारत के बाहर हिंदी के प्रयोग लिखने पढने तथा अध्यायन करने की दृष्टि से निम्न वर्गों में विभजित किया जा सकता है ।

1. जहां भारतीय मूल के लोग अधिक संख्या में रहते है जैसे – नेपाल, भूटान, बंगलादेश, म्यामांर, पाकिस्तान, श्रीलंका और मालदीव आदि।

2. भारतीय संस्कृति से प्रभावित दक्षिण पूर्वी एशियाई देश जैसे इंडोनेशिया, मलेशिया, थाइलैंड, चीन, मंगोलिया, कोरिया तथा कनाडा।
3. जहां हिंदी को विश्व की आधुनिक भाषा के रूप में अध्ययन किया जाता है जैसे - अमेरिका, आस्ट्रेलिया कनाडा और यूरोप के देश।
4. अरब तथा अन्य इस्लामी देश जैस संयुक्त अरब अमीरात, अफगानिस्तान, कतर आदि देश।

निश्चित रूप से हिंदी का इस प्रकार से विस्तार इसे विश्व भाषा के रूप में बनने को तैयार है। आज हिंदी में यह क्षमता है कि यह पुरे देश को एक सूत्र में बांध कर रख सकती है। वैश्विक स्तर पर हिंदी को स्थपित करने के लिए जहां एक ओर साहित्यकारों, विभिन्न पत्र पत्रिकाओं ने इसकी पृष्ठभूमि तैयार की तो दुसरी ओर हिंदी फिल्मों, गीतों, विज्ञापन बाजार, कम्पयूटर इंटरनेट आदि ने इसे वैश्विकरण किया।

देश को विकसित राष्ट्र बनाने में कृत्रिम बुधिमत्ता (Artificial Intelligence – AI) तकनीकी एक बड़ी ताकत

बाबू लाल गुर्जर
अवर श्रेणी लिपिक
भारतीय खान ब्यूरो, उदयपुर

भारत को विकसित राष्ट्र बनाने में जो सबसे ज्यादा महत्वपूर्ण साबित हो सकता है, वो है तकनीकी अर्थात टेक्नोलॉजी। इस आलेख में हम विज्ञान और प्रौद्योगिकी के ही एक टॉपिक "कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी" को समझने का प्रयास करेंगे।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी क्या है?

कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी विज्ञान की एक ऐसी शाखा है, जिसके अंतर्गत मशीनें ही इस प्रकार से व्यवहार करती हैं, जिस प्रकार से मानव अपनी बुद्धिमत्ता का उपयोग करता है। इसका अर्थ यह है कि मशीनें जब समय और परिस्थिति इत्यादि के विश्लेषण के बाद कोई निर्णय लेती है, तो मशीन की इस अवस्था को 'कृत्रिम बुद्धिमत्ता' (Artificial Intelligence – AI) कहा जाता है। विशेषज्ञों के अनुसार, कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी को उसकी कार्यशैली के आधार पर दो वर्गों में विभाजित किया जा सकता है।

मजबूत कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी - यह कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी का एक ऐसा प्रकार है जिसके अंतर्गत कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी समर्थित मशीन वे सभी कार्य करने में सक्षम हो जाती है जो एक मानव कर सकने में सक्षम होता है। यानी इस मशीन द्वारा कार्य निष्पादन किये जाने के दौरान मानवीय हस्तक्षेप लगभग नगण्य होता है।

कमजोर कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी - यह कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी का एक ऐसा प्रकार है, जिसके अंतर्गत कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी समर्थित मशीन वे सभी कार्य करने में पूर्ण रूप से सक्षम नहीं होती है जो एक मानव कर सकने में सक्षम होता है। यानी इस मशीन के द्वारा कार्य निष्पादन किए जाने के दौरान बीच-बीच में पर्याप्त मानवीय हस्तक्षेप भी आवश्यक होता है।

भारत में कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में किए गए प्रयास - वैसे तो भारत में तकनीकी विकास के लिए अनेक प्रकार के प्रयास किए जाते रहे हैं। नवीन तकनीक को अपनाने में भी भारतीय सदैव आगे रहते हैं। फिर जहाँ तक बात कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी को अपनाने की है तो इस क्षेत्र में भी निजी और सार्वजनिक दोनों ही स्तर पर अनेक प्रयास किए गए हैं। लेकिन यहाँ पर हम मुख्य रूप से सार्वजनिक क्षेत्र द्वारा किए गए कृत्रिम बुद्धिमत्ता से संबंधित प्रयासों के विषय में चर्चा करेंगे।

इस दिशा में कुछ प्रयास 'रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन' (DRDO) द्वारा किए गए हैं। इसके अलावा, कुछ अन्य संस्थाओं ने भी कृत्रिम बुद्धिमत्ता के अनुप्रयोग से विभिन्न उपयोगी उपकरणों का निर्माण किया है। लेकिन हमारे लिए यहाँ सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि इस दिशा में नीति आयोग ने कृत्रिम बुद्धिमत्ता से संबंधित एक राष्ट्रीय रणनीति' घोषित की है। नीति आयोग ने कृत्रिम बुद्धिमत्ता के लिए इस राष्ट्रीय रणनीति की घोषणा वर्ष 2018 में की थी। अपनी रणनीति में नीति आयोग ने यह दर्शाया है कि कृत्रिम बुद्धिमत्ता के क्षेत्र में भारत में कितना सामर्थ्य है। तथा इस प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल करने में भारत आगे किस प्रकार का रुख अपनाने वाला है। नीति आयोग ने अपनी इस रणनीति में न केवल भारत बल्कि उसके वैश्विक विस्तार पर भी ध्यान केंद्रित किया है।

एआई के लिए राष्ट्रीय रणनीति के उद्देश्य - कृत्रिम बुद्धिमत्ता से संबंधित राष्ट्रीय रणनीति का उद्देश्य सभी लोगों तक इसकी प्रभावी पहुँच सुनिश्चित करना तथा उन्हें AI आधारित तकनीक उपयोग करने के लिए समर्थ बनाना, कुशल विशेषज्ञता की कमी को दूर करना, कृत्रिम बुद्धिमत्ता के प्रभावी क्रियान्वयन के माध्यम से उभरती अर्थव्यवस्थाओं के लिए समाधान विकसित करना, व्यापक स्तर पर अनुसंधान को बढ़ावा देना और इसके माध्यम से आर्थिक विकास की गतिविधियों को गति देना भी शामिल है। राष्ट्रीय एवं विश्व स्तर की चुनौतियों से निपटने का प्रयास करना।

भारत में कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देने से संबंधित पहल

नीति आयोग ने केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के साथ मिलकर सामाजिक सशक्तीकरण के लिये ज़िम्मेदार कृत्रिम बुद्धिमत्ता 2020' (RAISE 2020) नामक एक मेगा वर्चुअल समिट का आयोजन किया था। इसका उद्देश्य भारत में सामाजिक सशक्तिकरण सुनिश्चित करने के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी के उपयोग को अधिक से अधिक बढ़ावा देना था। और इस क्षेत्र में विभिन्न उपाय खोजना था। इसके अलावा भारत में युवाओं के लिये जिम्मेदार कृत्रिम बुद्धिमत्ता कार्यक्रम का भी शुभारंभ किया गया है। इस कार्यक्रम का उद्देश्य भारत के ग्रामीण शहरी तथा दूर सुदूर के क्षेत्रों में निवास करने वाले समस्त भारतीय युवाओं को ऐसे अवसर प्रदान करना है, ताकि वे कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी के माध्यम से देश के आर्थिक और सामाजिक मसलों को हल करने के लिए आगे आ सकें तथा उनके समाधान के लिए बेहतर सुझाव दे सकें। सामान्य शब्दों में कहा जा सकता है कि युवाओं के लिए जिम्मेदार कृत्रिम बुद्धिमत्ता कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य युवाओं को कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी का उपयोग करने के लिए प्रेरित करना है तथा भारत के युवाओं की देश के सामाजिक और आर्थिक विकास में भागीदारी को बढ़ावा देना है।

वर्ष 2020 में भारत एक विश्व स्तरीय समूह 'कृत्रिम बुद्धिमत्ता पर वैश्विक भागीदारी' (GPAI) में शामिल हुआ था। इसमें शामिल होने के साथ ही भारत इस विश्व स्तरीय भागीदारी समूह का संस्थापक सदस्य भी बन गया है। भारत के रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन ने हाल ही में एक सर्प रोबोट का भी निर्माण किया है। इस सर्प रोबोट के निर्माण का उद्देश्य आपदाओं के दौरान बचाव दलों को सहायता प्रदान करना है।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी से होने वाले लाभ

खतरनाक क्षेत्रों में रोबोट की तैनाती करके बिना किसी मानवीय क्षति के राष्ट्रीय सुरक्षा सुनिश्चित की जा सकती है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी का प्रयोग वर्तमान में साइबर सुरक्षा सुनिश्चित करने में भी किया जा रहा है। इसके अंतर्गत वित्तीय लेन देन में होने वाली अनियमितताओं को कम किया जा सकता है, व्यापार प्रारूप में दुर्भावना से

हस्तक्षेप करने वाले लोगों पर लगाम कसी जा सकती है। इसके अलावा, अन्य प्रकार की साइबर धोखाधड़ी पर भी अंकुश लगाया जा सकता है।

खनन और अन्वेषण के क्षेत्र में भी कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी का शानदार उपयोग किया जा सकता है। इस क्षेत्र में गहरी खदानों में मानव को भेजने के बजाय कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित रोबोट को भेजा जा सकता है। जिसके परिणाम स्वरूप न सिर्फ मानव के जीवन की रक्षा की जा सकती है और मानव को होने वाली किसी क्षति से बचाया जा सकता है, बल्कि उस क्षेत्र का सटीक आकलन भी किया जा सकता है। इन सबके अतिरिक्त ब्रह्मांड के अनसुलझे रहस्यों को सुलझाने में, कृषि के क्षेत्र में शिक्षा के क्षेत्र में तथा देश की विकास यात्रा में भी महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकेंगे।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी से होने वाली हानियाँ

इस पर आधारित उपकरण निरंतर और जटिल कार्य करने के कारण अत्यधिक गर्म हो जाते हैं, ऐसी स्थिति में, उन्हें ठंडा करने की आवश्यकता होती है। एक अनुमान के अनुसार, वर्तमान में सूचना प्रौद्योगिकी कंपनियाँ अपने कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी आधारित उपकरणों को ठंडा करने के लिए अपने कुल ऊर्जा उपभोग का लगभग 40 प्रतिशत हिस्सा इन उपकरणों को ठंडा करने में ही लगा देती है। इससे उन कंपनियों की लागत में वृद्धि हो जाती है और वह कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी आधारित उपकरणों का उपयोग अत्यधिक सोच समझ कर करती हैं। इन उपकरणों को ठंडा करने के लिए जो शीतलक प्रयोग में लाए जाते हैं, उनसे विभिन्न प्रकार के खतरनाक रसायन भी उत्पन्न होते हैं। जिसके कारण विभिन्न पर्यावरणीय प्रभाव देखे जा सकते हैं।

वैश्विक स्तर पर इस कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी का उपयोग करने से लोगों की निजता का हनन भी होता है क्योंकि इसके माध्यम से विभिन्न कंपनियाँ जो डाटा इकट्ठा कर रही हैं, उसका कोई भरोसा नहीं है कि वे उस डाटा का इस्तेमाल अपने कौन से हितों को पूरा करने में करेंगी। इसके के माध्यम से साइबर हमलों तथा साइबर धोखाधड़ी की संभावनाएँ भी बढ़ी हैं।

निष्कर्ष : ऊपर किए गए विश्लेषण के आधार पर यह कहा जा सकता है कि कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी में छिपी हुई संभावनाएँ उनके द्वारा उत्पन्न की जाने वाली चुनौतियों की तुलना

में कहीं अधिक सकारात्मक प्रभाव रखती हैं। इसीलिए विश्व के समस्त समुदायों को कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रौद्योगिकी को और अधिक बढ़ावा देने के लिए एकजुट होकर आगे बढ़ना चाहिए तथा इस प्रौद्योगिकी के माध्यम से वैश्विक भलाई और मानवीय भलाई की तरफ अग्रसर होना चाहिए। इस क्षेत्र में उपस्थित चुनौतियों को क्रमिक रूप से समाप्त करने और उनके अधिक से अधिक मानव उपयोग की दिशा में काम करने के लिए आगे बढ़ना चाहिए।

"आर्टिफिसियल इंटेलिजेंस का आने वाला युग युद्ध का युग नहीं होगा, बल्कि गहरी करुणा, अहिंसा और प्रेम का युग होगा।"

चट्टान जैसी हिम्मत से हारा पहाड़

ऋषभ माथुर
एम.टी.एस.
भारतीय खान ब्यूरो, उदयपुर

हार हो जाती हैं जब मान लिया जाता हैं
जीत तब होती हैं जब ठान लिया जाता हैं

हाल ही में उत्तराखंड के उत्तरकाशी ज़िले में यमुनोत्री राष्ट्रीय राजमार्ग के किनारे एक निर्माणाधीन सिल्क्यारा-बड़कोट सुरंग ढह गई, जिससे 41 श्रमिक सुरंग के अंदर 17 दिन तक फंसे रहे।

- इस तरह की घटनाए सुरंग निर्माण के विषय में चिंताएँ बढ़ाती है, साथ ही संभावित कारणों और निवारक उपायों की बारीकी से जाँच करने के लिये प्रेरित करती है।
- सिलक्यारा-बड़कोट टनल हादसा इसलिए भी शोध का विषय हैं क्योंकि यह बचाव अभियान के लिए तकनीक, मानवश्रम और ईश्वरीय आस्था के साथ टीमवर्क का जीवंत उदाहरण हैं। इस पूरे अभियान मे तमाम बचाव एजेंसियों को जोड़ा गया। आधुनिकतम तकनीक, संचार माध्यमों, मशीनों का संचालन कर रहे तकनीशियनों, दिशा-निर्देश दे रहे विशेषज्ञों, उस पर पूरी सतर्कता और समर्पण के साथ बचाव अभियान को अंजाम तक पहुचाने वाले श्रमिकों की भूमिका भी किसी देवता जैसी रही। सुरंग बनाने के लिए जिस बाबा बौखनाग के मंदिर को हटा दिया गया था, बचाव अभियान मे बड़ी बाधा आने के बाद स्थानीय ग्रामीणों की सलाह पर छोटे से मंदिर का निर्माण किया गया। अब यहाँ बौखनाग के बड़े मंदिर निर्माण की घोषणा भी कर दी गई हैं।

परिचय:

- ❖ सिल्क्यारा - बड़कोट सुरंग केंद्र सरकार की महत्त्वाकांक्षी चारधाम ऑल वेदर रोड परियोजना का हिस्सा है।

- सुरंग के निर्माण का टेंडर भारत सरकार के सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय की पूर्ण स्वामित्व वाली कंपनी, राष्ट्रीय राजमार्ग और अवसंरचना विकास निगम लिमिटेड (NHIDCL) द्वारा हैदराबाद की नवयुग इंजीनियरिंग कंपनी को दिया गया था।

सुरंग ढहने के संभावित कारण :

- सुरंग के मुहाने से लगभग स्थित ढहे हुए भाग में अज्ञात मीटर की दूरी पर 300-200 खंडित या कमज़ोर चट्टान का हिस्सा हो सकता है, जिसका निर्माण के दौरान पता नहीं चल पाया।
- इस क्षतिग्रस्त चट्टान से जल का रिसाव, जो समय के साथ ढीले चट्टानी कणों को नष्ट कर देता है, ने सुरंग संरचना के ऊपर एक अदृश्य रिक्त स्थान बना दिया।

सुरंग खुदाई तकनीक :

- ड्रिल और ब्लास्ट विधि (DBM): इसमें चट्टान में छेद करना और उसे तोड़ने के लिये विस्फोटकों का उपयोग करना शामिल है।
- चुनौतीपूर्ण क्षेत्र के कारण हिमालय (जम्मू-कश्मीर और उत्तराखंड) जैसे क्षेत्रों में प्रायः DBM का उपयोग किया जाता है।
- टनल-बोरिंग मशीनें (TBM) : यह पूर्वनिर्मित कंक्रीट खंडों के साथ सुरंग को पीछे से सहारा देते हुए चट्टान में छेद करती है। यह अधिक महँगा लेकिन सुरक्षित तरीका है। TBM का उपयोग तब आदर्श माना जाता है जब चट्टान का आवरण 400 मीटर तक ऊँचा हो। दिल्ली मेट्रो के लिये भूमिगत सुरंगें ज्ठड का उपयोग करके कम गहराई पर खोदी गईं।

सुरंग निर्माण के पहलू :

- **चट्टान की जाँच :** इसकी भार वहन क्षमता और स्थिरता का आकलन करने के लिये भूकंपीय तरंगों एवं पेट्रोग्राफिक विश्लेषण के माध्यम से चट्टान की क्षमता व संरचना की पूरी तरह से जाँच करना।
- **निगरानी और समर्थन :** शॉटक्रीट, रॉक बोल्ट, स्टील रिब्स और विशेष सुरंग पाइप छतरियों जैसे विभिन्न समर्थन तंत्रों के साथसाथ तनाव एवं विरूपण मीटर के - उपयोग से निरंतर निगरानी करना।

- **भूविज्ञानी आकलन:** भूवैज्ञानिक सुरंग की जाँच करने, संभावित विफलताओं की भविष्यवाणी करने और चट्टान की स्थिरता अवधि निर्धारित करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

सुझाव :

- नियमित रखरखावसंबंधित मुद्दों की तुरंत पहचान करने तथा उनके निपटान के : लिये संरचनात्मक अखंडता, जल निकासी प्रणालियों एवं वेंटिलेशन के निरीक्षण सहित एक सुदृढ़ रखरखाव कार्यक्रम लागू करने की आवश्यकता है।
- संरचनात्मक स्थिति का निरंतर आकलन करने, किसी भी संभावित कमज़ोरी अथवा विसंगतियों का शीघ्र पता लगाने के लिये सेंसर एवं निगरानी प्रौद्योगिकियों को नियोजित किया जाना चाहिये।
- **जोखिम मूल्यांकन तथा तत्परता:** आवर्ती बाहरी जोखिम मूल्यांकन करते समय उपयोग कारकों, पर्यावरण तथा भूवैज्ञानिक पहलुओं की समीक्षा करना।
- किसी भी संरचनात्मक चिंता के मामले में आकस्मिक योजनाओं का विकास तथा आपातकालीन प्रोटोकॉल लागू करना चाहिये।
- **प्रशिक्षण तथा जागरूकता:** सुरंग प्रबंधन तथा आपातकालीन प्रतिक्रिया प्रक्रियाओं के संबंध में कर्मियों को प्रशिक्षण देना। जन जागरूकता अभियान के माध्यम से उपयोगकर्त्ताओं एवं समीप के निवासियों को सुरक्षा उपायों एवं रिपोर्टिंग तंत्र के बारे में शिक्षित किया जा सकता है।
- **प्रौद्योगिकी एकीकरण:** अधिक कुशल निरीक्षण, रखरखाव तथा संभावित मुद्दों का शीघ्र पता लगाने के लिये आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, ड्रोन अथवा रोबोटिक्स जैसी नवीन तकनीकों का अन्वेषण किया जाना चाहिये।

सोशल नेटवर्किंग साइटों का समाज पर प्रभाव

डॉ. संजय कुमार
उच्च श्रेणी लिपिक
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

प्रस्तावना :

सोशल नेटवर्किंग साइटें आजकल का युग की एक महत्वपूर्ण और अभिवृद्धिशील विशेषता बन गई है। इन साइटों ने व्यक्ति को दुनियाभर में जुड़ने का एक नया तरीका प्रदान किया है और समाज में भूमिका बदल दी है। इसलिए, इन सोशल मीडिया प्लेटफॉर्मों का समाज पर क्या प्रभाव है, यह विषय बहुत ही महत्वपूर्ण है।

सकारात्मक प्रभाव:

1. व्यक्तिगत जुड़ाव रू सोशल नेटवर्किंग साइटें लोगों को एक-दूसरे से जोड़ने का एक माध्यम प्रदान करती हैं। जो लोग अपने व्यक्तिगत जीवन, रुचियों और विचारों को साझा कर सकते हैं जिससे एक नए स्तर का सामाजिक जुड़ाव बनता है।
2. जागरूकता और सामाजिक सुधार रू सोशल मीडिया पर लोग आपस में अनजान बच्चों की शिक्षा, या समाज में हो रही किसी समस्या की जागरूकता फैला सकते हैं और इस पर सामूहिक रूप से कदम उठा सकते हैं।
3. व्यापारिक अवसर रू सोशल नेटवर्किंग साइटें व्यापारिक लाभ के भी स्रोत हो सकती है। यह उद्यमियों को नए ग्राहकों तक पहुँचने का माध्यम प्रदान करती है और उन्हें ब्रांड निर्माण में मदद करती है।

नकारात्मक प्रभाव :

1. **व्यक्तिगत गोपनीयता का खतरा:** सोशल मीडिया बड़े संख्या में लोगों के व्यक्तिगत जानकारी को साझा करने का माध्यम है, जिससे उनकी गोपनीयता का खतरा बढ़ सकता है।

2. **बुलींग और मानसिक स्वास्थ्य:** सोशल मीडिया पर अच्छे रिश्तों के बजाय बुलींग और नकारात्मक टिप्पणियों का शिकार होना एक गंभीर समस्या हो सकती है और इससे लोगों की मानसिक स्वास्थ्य पर असर पड़ सकता है।

3. **फेक न्यूज और मिथ्या जानकारी:** सोशल मीडिया एक तेज समाचार स्रोत के रूप में कार्य करता है, लेकिन यहाँ बड़ी मात्रा में मिथ्या जानकारी भी फैलाई जा सकती है जो समाज को गलत दिशा में बढ़ा सकती है।

निष्कर्ष : सोशल नेटवर्किंग साइटों का समाज पर प्रभाव सकारात्मक और नकारात्मक दोनों हो सकता है। यह लोगों को एक साथ जोड़ने का एक अद्वितीय माध्यम प्रदान करता है, लेकिन साथ ही उनकी गोपनीयता और मानसिक स्वास्थ्य की सुरक्षा का ध्यान रखना भी महत्वपूर्ण है। सामाजिक मीडिया का सही रूप से उपयोग करना और इसके नकारात्मक प्रभावों से बचना सामाजिक सुरक्षा बनाए रखने के लिए आवश्यक है।

अंतरिक्ष क्षेत्र मे भारत का योगदान

हर्षित गुप्ता
एमटीएस
भारतीय खान ब्यूरो, उदयपुर

सभ्यता की शुरुआत से ही मानव अंतरिक्ष की रोमांचक कल्पनाएँ करता रहा है। इन रोमांचक कल्पनाओं में अंतरिक्ष कभी आध्यात्म का विषय बना तो कभी कविताओं और दंत - कथाओं का। पारलौकिकतावाद से प्रभावित होकर कभी मानव ने अपनी कल्पना के स्वर्ग और नरक अंतरिक्ष में स्थापित कर दिये तो कभी मानवतावाद के प्रभाव में आकर पृथ्वी को केंद्र में रखा और अंतरिक्ष को उसकी परिधि मान लिया। धीरे - धीरे जब सभ्यता और समझ विकसित हुई तो मानव ने अंतरिक्ष के रहस्यों को समझने के लिये प्रेक्षण यंत्र बनाएँ, जिनमें दूरबीनें प्रमुख थीं। इसके बाद प्रारम्भ हुआ विज्ञान के माध्यम से अंतरिक्ष को समझने का प्रयास। इस क्रम में आर्यभट्ट से लेकर गैलीलियो, कॉपरनिकस, भास्कर एवं न्यूटन तक प्रयास होते रहे। न्यूटन के बाद आधुनिक अंतरिक्ष विज्ञान का विकास हुआ, जो आज इतना परिपक्व हो गया है कि हम मानव को अंतरिक्ष में भेजने के साथ अंतरिक्ष पर्यटन एवं अंतरिक्ष कॉलोनियाँ बसाने की भी कल्पना करने लगे हैं।

भारत में आधुनिक अंतरिक्ष कार्यक्रम के जनक डॉ. विक्रम साराभाई थे। भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम का प्राथमिक उद्देश्य राष्ट्रीय हित में अंतरिक्ष तकनीक एवं उसके अनुप्रयोगों का विकास करना है। भारत ने जब अपने अंतरिक्ष कार्यक्रम की शुरुआत की थी तो कई विकसित देशों ने इसका मजाक बनाया था,परंतु भारत ने अपने कम बज़ट में भी उच्च अंतरिक्ष तकनीक को हासिल करने में सफलता प्राप्त की और आज वह श्रेष्ठ अंतरिक्ष तकनीक वाले देशों की कतार में शामिल है।

भारत की अंतरिक्ष उपलब्धियाँ :

- भारत की अंतरिक्ष क्षेत्र की उपलब्धियों की बात करें तो भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन ने हालिया वर्षों में ऐसी कई उपलब्धियाँ हासिल की हैं (इसरो), जिसने अंतरिक्ष विज्ञान में अग्रणी कहे जाने वाले अमेरिका और रूस जैसे देशों को भी चौंकाया है।

- 22 जनवरी 2020 को बंगलूरू में भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO), इंटरनेशनल एकेडमी ऑफ एस्ट्रोनॉटिक्स (IAA) और एस्ट्रोनॉटिकल सोसाइटी ऑफ इंडिया (ASI) के पहले सम्मेलन में इसरो द्वारा मानवयुक्त गगनयान मिशन हेतु एक अर्द्ध-मानवीय महिला रोबोट 'व्योममित्र' को लॉन्च किया।
- 27 मार्च 2019 को भारत ने मिशन शक्ति को सफलतापूर्वक अंजाम देते हुए एंटी-सैटेलाइट मिसाइल से तीन मिनट में एक लाइव भारतीय सैटेलाइट को सफलतापूर्वक नष्ट कर दिया।
- 11 अप्रैल 2018 को इसरो ने नेवीगेशन सैटेलाइट IRNSS लॉन्च किया। यह स्वदेशी तकनीक से निर्मित नेवीगेशन सैटेलाइट है। इसके साथ ही भारत के पास अब अमेरिका के जीपीएस सिस्टम की तरह अपना नेवीगेशन सिस्टम है।
- 5 जून 2017 को इसरो ने देश का सबसे भारी रॉकेट GSLV MK 3 लॉन्च किया। यह अपने साथ 3,136 किग्रा का सैटेलाइट जीसैट-19 साथ लेकर गया। इससे पहले 2,300 किग्रा से भारी सैटेलाइटों के प्रक्षेपण के लिये विदेशी प्रक्षेपकों पर निर्भर रहना पड़ता था।
- 14 फरवरी 2017 को इसरो ने पीएसएलवी के जरिये एक साथ 104 सैटेलाइट लॉन्च कर विश्व में कीर्तिमान स्थापित किया। इससे पहले इसरो ने वर्ष 2016 में एकसाथ 20 सैटेलाइट प्रक्षेपित किया था जबकि विश्व में सबसे अधिक रूस ने वर्ष 2014 में 37 सैटेलाइट लॉन्च कर रिकार्ड बनाया था। इस अभियान में भेजे गए 104 उपग्रहों में से तीन भारत के थे और शेष 101 उपग्रह इज़राइल, कज़ाखस्तान, नीदरलैंड, स्विटज़रलैंड और संयुक्त राज्य अमेरिका के थे।
- 25 सितंबर 2014 को भारत ने मंगल ग्रह की कक्षा में सफलतापूर्वक मंगलयान स्थापित किया। इसकी उपलब्धि का अंदाजा इसी बात से लगाया जा सकता है कि भारत ऐसा पहला देश था, जिसने अपने पहले ही प्रयास में यह उपलब्धि हासिल की। इसके अलावा यह अभियान इतना सस्ता था कि अंतरिक्ष मिशन की पृष्ठभूमि पर बनी एक फिल्म ग्रैविटी का बजट भी भारतीय मिशन से महँगा था। भारतीय मंगलयान मिशन का बजट करीब 460 करोड़ रुपये (6.70 करोड़ डॉलर) था जबकि वर्ष 2013 में आयी ग्रैविटी फिल्म करीब 690 करोड़ रुपये (10 करोड़ डॉलर) में बनी थी।
- 22 अक्टूबर 2008 को इसरो ने देश का पहला चंद्र मिशन चंद्रयान-1 सफलतापूर्वक लॉन्च किया था।

- ❖ भारत ने चंद्रयान -2 को 22 जुलाई 2019 को श्रीहरिकोटा से सफलतापूर्वक प्रक्षेपित किया था।
- ❖ चंद्रयान-3 को 14 जुलाई 2023 को आंध्र प्रदेश के श्रीहरिकोटा स्थित सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र से प्रक्षेपित किया गया।

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन :

- ❖ वर्ष) में भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संस्थान 1969ISRO) की स्थापना हुई। यह भारत सरकार की अंतरिक्ष एजेंसी है और इसका मुख्यालय बंगलुरू में है।
- ❖ इसे अंतरिक्ष अनुसंधान के लिये देश के प्रथम प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू और उनके करीबी सहयोगी और वैज्ञानिक विक्रम साराभाई के प्रयासों से स्थापित किया गया।
- ❖ इसे भारत सरकार के 'स्पेस डिपार्टमेंट' द्वारा प्रबंधित किया जाता है, जो सीधे भारत के प्रधानमंत्री को रिपोर्ट करता है।
- ❖ इसरो अपने विभिन्न केंद्रों के देशव्यापी नेटवर्क के माध्यम से संचालित होता है।

भारत के लिये इसरो का महत्त्व :

- ❖ स्थापना के पश्चात् भारत के लिये इसरो ने कई कार्यक्रमों एवं अनुसंधानों को सफल बनाया है। इसने न सिर्फ भारत के कल्याण के लिये बल्कि भारत को विश्व के समक्ष सॉफ्ट पॉवर के रूप में स्थापित करने में भी महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई है।
- ❖ भारत में इसरो की दूसरी महत्त्वपूर्ण भूमिका भू-पर्यवेक्षण (Earth Observation) के क्षेत्र में रही है। भारत में मौसम पूर्वानुमान, आपदा प्रबंधन, संसाधनों की मैपिंग करना तथा भू-पर्यवेक्षण के माध्यम से नियोजन करना आदि के लिये भू-पर्यवेक्षण तकनीक की आवश्यकता होती है। मौसम की सटीक जानकारी के द्वारा कृषि और जल प्रबंधन तथा आपदा के समय वक्त रहते बचाव कार्य इसी तकनीक के द्वारा संभव हो सका। भारत में वन सर्वेक्षण रिपोर्ट भी इसी तकनीक द्वारा तैयार होती है।
- ❖ तीसरा महत्त्वपूर्ण क्षेत्र उपग्रह आधारित नौवहन (Navigation) है। नौवहन तकनीक का उपयोग भारत में वायु सेवाओं को मज़बूत बनाने तथा इसकी गुणवत्ता को सुधारने के लिये होता है। साथ ही वर्तमान समय में वायु आधरित सुरक्षा चुनौतियाँ भी कम नही है। इनको ध्यान में रखकर भारत ने गगन (GPS-aided GEO augmented-GAGAN) कार्यक्रम की शुरुआत की। भारत ने कुछ समय पूर्व ही इस

कार्यक्रम से आगे बढ़ते हुए IRNSS (Indian Regional Navigation Satellite System) लॉन्च किया है जो 7 उपग्रहों पर आधारित है। भारत ने वर्ष 2016 में IRNSS के नाम में परिवर्तन करके इसे नाविक (Navigation with Indian Constellation-NAVIC) कर दिया है।

अंतरिक्ष विज्ञान में अग्रणी है भारत :

- अंतरिक्ष विज्ञान के क्षेत्र में भारत ने निरंतर प्रगति की है और कई मामलों में साबित कर दिखाया है कि दुनिया के किसी भी विकसित देश से वह पीछे नहीं है।
- अब कई देश भारत के प्रक्षेपण यान से अपने उपग्रहों को अंतरिक्ष में भेजने लगे हैं, इनमें ऐसे देश भी शामिल हैं जिनके पास उपग्रह प्रक्षेपण की उन्नत तकनीक है। भारत द्वारा एक - साथ 104 उपग्रहों का प्रक्षेपण इस बात का ज्वलंत उदाहरण है।
- इस तरह उपग्रह प्रक्षेपण कारोबार में भारत तेज़ी से आगे बढ़ रहा है। इसी प्रगति की एक उल्लेखनीय उपलब्धि मिशन शक्ति है।

अंतरिक्ष कार्यक्रम के समक्ष चुनौतियाँ :

- भारत के पास एस्ट्रोनॉट्स को प्रशिक्षित करने तथा मानव अंतरिक्ष उड़ान के लिये लॉन्च व्हीकल की उन्नत तकनीकियों का अभाव है।
- लॉन्च व्हीकल, लॉन्च क्रू मोड्यूल, स्पेस कैप्सूल रि-एंट्री टेक्नोलॉजी, लाइफ सपोर्ट सिस्टम, स्पेससूट आदि अभी विकास की प्रक्रिया में है।
- पोलर सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (PSLV) और जियोसिंक्रोनस सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (GSLV) दो भारतीय प्रक्षेपण यान हैं जो उपग्रह और मोड्यूल को अंतरिक्ष में लॉन्च करने के लिये तैनात किये गए हैं जो अभी तक 'मैनरेटेड' (शून्य विफलता वाले लॉन्च व्हीकल की सुरक्षा और अखंडता को मापने के लिये प्रयोग किया जाने वाला शब्द है।) नहीं हैं।

"तोड़ दो यह क्षितिज मैं भी देख लूँ उस पार क्या है,
जा रहे जिस पंथ से युग कल्प उसका छोर क्या है।
सिंधु की निःसीमता पर लघु लहर का लास कैसा,
दीप लघु शिर पर धरे आलोक का आकाश कैसा।।"

बाजारवाद के दौर में बढ़ता हिंदी का भाव

प्रदीप यादव
सहायक
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

लोग कहते हैं कि भाषा एक साधन है और उसके बारे में बहुत भावुक नहीं हुआ जा सकता। जब अंग, संवेदन और ज्ञान चुके हैं, तो भाषा के बारे में ऐसे बयान भी अपेक्षित होते ही हैं। साधना से भाषा को साधन बनाते – बनाते बाजार ने कई दिलचस्प खेल खेले हैं, उन खेलों को पहचानिए तो इस देश में हिंदी की शक्ति से साक्षात्कार हो सकेगा। एक हिंदी अखबार में प्रथम पृष्ठ पर गुटखा मसाले का विज्ञापन हिंदी के बड़े – बड़े अक्षरों में छापा, जिसमें मसाले की मस्ती की बहुत सी बातें कई गई। उसी विज्ञापन के अंत में एक कोने में अत्यंत छोटे अक्षरों में गुटखे के विरूद्ध 'स्टेटयुचरी वार्निंग' अंग्रेजी के साम्राज्यवाद ने हाशिए पर धकेल दिया है लेकिन उस विज्ञापन में अंग्रेजी को एक कोने में सिकुड़ी बैठी हुई देखकर संतोष होता है। हिंदी में वोट मांगकर सत्ता हासिल करने वाले राजनीतिक नेता लोग जो नहीं कर सके वह बाजार की शक्तियों ने कर दिखाया। उस विज्ञापन ने यह रेखांकित किया कि अंग्रेजी आज भी भारत में अंसवाद की भाषा है। ऐसी भाषा जो "वैधानिक चेतावनी" की असंप्रेषणीयता के लिए प्रयुक्त होती है।

हिंदी विरूद्ध अंग्रेजी का मसला एक हद तक बासा हो चुका है, क्योंकि जहाँ अंग्रेजी जाती है, अब उसके पीछे इंग्लैंड नहीं आता, अमेरिका आता है। अपने व्यापार के सांस्कृतिक बिम्बों के साथ। गणेश का मुषक सिर्फ अर्पित किए गए लड्डू खाता रहा, लेकिन मिकी – माउस दुनिया के सबसे प्रसिद्ध राडेंट के रूप में भारत भर में छा गया। आज अमेरिकी व्यापार – बिम्ब अंग्रेजी के रथ पर सवार होकर पृथ्वी का निरंतर भ्रमण कर रहे हैं। औपनिवेशिक दौर में हम भाषा के माध्यम से आते हुए सांस्कृतिक साम्राज्यवाद के खतरों की चर्चा करते थे लेकिन नए युग में आर्थिक साम्राज्यवाद का ज्वार किस भाषा के कंधों पर सवार होकर आ रहा है जिन लोगों को यह एक दूरवर्ती कल्पना लगती है वे देखें कि हाल ही में फ्रांस, जर्मनी, पौलैण्ड ने अंग्रेजी के विरूद्ध कानून क्यों बनाए हैं और क्यों कम्प्यूटर युग में

अंग्रेजी के बढ़ते प्रभाव के खिलाफ आइसलैण्ड सरकार ने "शब्द समितियां" गठित की हैं। अभी यूरोपीय संघ के गठन के बाद जब अंग्रेजी संघ के कामकाज पर कुछ ज्यादा ही छाने लगी तो फ्रांस ने भाषा संरक्षण के कदम उठाए। अंतर्राष्ट्रीय विधि पर अमेरिका में अभी कुछ दिनों पूर्व एक डाक्टरल अध्ययन में कहा गया था कि फ्रेंच भाषा संरक्षण के कदम वस्तुओं, सेवाओं, श्रम और पूंजी के स्वतंत्र परिवहन वाले कॉमन मार्केट के सिद्धांत के खिलाफ है। भाषाविदों का अनुमान है कि वैश्वीकरण के बाजार ने कई भाषाओं को गायब कर दिया है। 21वीं सदी के अंतक तक दुनिया की 300 से अधिक भाषाओं के वंश नाश की स्थिति आ गई थी।

आत्माभिमान से काम नहीं चलेगा। पूछना होगा कि ज्यादा से ज्यादा असमान होते जा रहे समय और समाज में भाषा की भूमिका क्या होनी चाहिए? देशी भाषाएं किस हद तक देश की रक्षा में हैं? भारतेन्दु हरिश्चन्द्र की हिंदी क्या आजादी और आत्म गौरव की आधुनिक पुकार थी? या वह एक बहुराष्ट्रीय पेय के लिए कमर हिलाते शाहरूख खान की "आजादी मन की" है? यह विज्ञापन स्वतंत्रता के 50 वर्ष पूरे होने पर खूब बजा। बहुराष्ट्रीय कंपनियां आजादी की सामूहिकता के खिलाफ व्यक्ति के निजी स्वातंत्रय को कितनी चतुराई से खड़ा करती है, यह विज्ञापन भी इसका उदाहरण था। उसमें देश कहां था?

8 मार्च, 2002 को वॉल स्ट्रीट जर्नल में छपे एक लेख में वैश्वीकरण के कारण देशज भाषाओं की इस अधोगति पर जॉन – मिलर हँसते हुए कहते हैं कि भाषाएँ यदि मर रही है तो इसलिए कि वे कमतर हैं और इसलिए कि लोग बिगमैक को ज्यादा पसंद करते हैं। बिगमैक का यह अहंकार भाषाई श्रेष्ठता से नही निकलता है। यह तो मैक्डानल्ड्स की ताकत से निकलता है।

हिंदी और चीनी भाषाएं इस ताकत के सामने खड़ी है क्योंकि उनके पास जनशक्ति है। उसके चलते स्टार चैनल को गुरूकुल और यात्रा जैसे कार्यक्रम देने पड़ेंगे। उसके चलते एमटीवी को 15 अगस्त पर भारत – भक्ति के गीत बजाने पड़ेंगे। आखिरकार सांता बारबरा या द बोल्ड एण्ड ब्यूटीफुल स्टार प्लस से भारत की वे लोकप्रियता कहां दिला पाए, जो कौन बनेगा करोड़पति या एकता कपूर के पारिवारिक धारावाहिकों ने दिलाई।

भारतीय अर्थव्यवस्था में खनन उद्योग का महत्त्व

पियूष शुक्ला
आशुलिपिक
भारतीय खान ब्यूरो, हैदराबाद

खनन उद्योग में सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) की वृद्धि और विदेशी मुद्रा आय अर्जन को उल्लेखनीय रूप से प्रभावित करने तथा भवन, अवसंरचना, मोटर वाहन एवं बिजली जैसे उद्योगों को उचित दरों पर आवश्यक कच्चे माल उपलब्ध कराने के माध्यम से प्रतिस्पर्द्धात्मक बढ़त देने की क्षमता है। भारत सरकार की मेक इन इंडिया पहल ने वर्तमान में विनिर्माण क्षेत्र को तेजी से आगे बढ़ाने में गति दी है। मजबूत घरेलू मांग और वैश्विक विनिर्माताओं के बीच अपने संयंत्रों को भारत में स्थानांतरित करने की बढ़ती रुचि के साथ, भारत के पास विनिर्माण के लिये एक वैश्विक केंद्र के रूप में उभरने का एक व्यापक अवसर मौजूद है। खनिजों और धातुओं के मामले में भारत की विशाल क्षमता देश के आकर्षण को बढ़ाती है।

भारत में खनिज संसाधनों की बात करें तो हमारे देश में खनिज संपदा का वितरण बेहद असमान है। भारत के गुजरात और असम में पेट्रोलियम के बड़े भंडार हैं। वहीं राजस्थान में अधात्विक खनिजों के भंडार मौजूद हैं। झारखंड राज्य के दामोदर घाटी प्रदेश में खनिजों का बड़ां भंडार है। हालांकि यहाँ पेट्रोलियम की उपलब्धता नहीं है। वहीं मंगलौर से कानपुर की रेखा के पश्चिमी भाग के प्रायद्वीपीय क्षेत्र में खनिज के भंडार बहुत कम हैं। इसके पूर्व में कोयला, अभ्रक के साथ-साथ कई धात्विक एवं गैर पारंपरिक धात्विक खनिजों के बड़े भंडार है। इसके साथ ही भारत के कई ऐसे क्षेत्र भी हैं जो खनिज उपलब्धता की दृष्टि से बिल्कुल नगण्य है जैसे उत्तर प्रदेश, हिमाचल प्रदेश, त्रिपुरा, नागालैंड, जम्मू-कश्मीर, पंजाब, हरियाणा। इसके विपरित तमिलनाडु, कर्नाटक, केरल, राजस्थान और मेघालय में खनिज संपदा से संपन्न कई भंडार मौजूद हैं। वहीं, बिहार और मध्य प्रदेश में भी धात्विक एवं अधात्विक खनिजों तथा कोयला का उत्पादन होता है।

यदि हम भारतीय अर्थव्यवस्था में खनन उद्योग से होने वाले त्वरित लाभों के बारें में ही सोचेंगे तो यह नाकाफी होगा। हमें इससे अर्थव्यवस्था को होने वाले दीर्घकालिक नुकसान को भी ध्यान में रखना चाहिए। खनन से हमारे पर्यावरण पर बेहद हानिकारक प्रभाव पड़ता है। खदानों में दिन-रात होने वाले खनन की वजह से रेत के कण वायु में मिलकर उसे दूषित कर देते हैं। इससे इंसानों और जानवरों को सांस लेने में परेशानी होती है। इस प्रदुषित वायु में सांस लेने से इंसानों के फेफड़ों और आंखों को भारी नुकसान पहुंचता है और वो कई घातक बीमारियों का शिकार हो जाते हैं खनन में प्रयोग किया जाने वाला बारूद और अन्य रसायन भी वायु को प्रदूषित करते हैं। जानकारी के मुताबिक राजस्थान में अरावली पर्वत माला खनन के कारण खोखली हो रही है। वहीं, कई जगहों पर खनन से पहाड़ों को भी भारी नुकसान पहुंच रहा है। जिससे वन्य जीवों की कई प्रजातियां विलुप्ति होने की कगार पर पहुंच गई हैं। अंधाधुंध होने वाले खनन ने कई पर्यावरणीय समस्याओं को जन्म दे दिया है। इससे भूमि का कटाव, धूल और नमक से भूमि की उपज में परिवर्तन, जल का खारा होना आदि नुकसान होते हैं। खनन से वन्य क्षेत्रों में जल प्रदूषण भी बढ़ता हैं।

खनन क्षेत्र में भारत के लिये अवसर :

भारत लौह अयस्क उत्पादन के मामले में विश्व स्तर पर चौथे स्थान पर है और विश्व का दूसरा सबसे बड़ा कोयला उत्पादक है (वर्ष 2021), भारत में संयुक्त एल्युमीनियम उत्पादन (प्राथमिक एवं द्वितीयक) वित्त वर्ष 2021 में 4.1 मीट्रिक टन प्रति वर्ष के स्तर पर थी। इस प्रकार भारत विश्व का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक बन गया। भारत इस्पात एवं एल्युमिना के मामले में उत्पादन एवं रूपांतरण लागत में उचित लाभ की स्थिति रखता है। इसकी रणनीतिक अवस्थिति विकसित देशों के साथ - साथ तेजी से विकास कर रहे एशियाई बाजारों में निर्यात संभावनाओं को सक्षम बनाती है।

वहीं दूसरी तरफ अर्थव्यवस्था की दृष्टि से भारत की खनन क्षमता को कई चुनौतियों का सामना भी करना पड़ता है जो कि निम्नलिखित हैं :-

विनियामक बाधाएं : भारतीय कानून किसी खननकर्ता को किसी राज्य में खनिज के लिये 10 वर्ग किमी से अधिक क्षेत्र में खनन पट्टा रखने की अनुमति नहीं देता है। हालाँकि इस

सीमा को कुछ राज्यों द्वारा विस्तारित किया गया है, केंद्रीय स्तर पर यह सीमा प्रमुख कंपनियों को नीलामी में भाग लेने से बाधित करती है।

अपर्याप्त खनिज अन्वेषण : पर्याप्त खनिज अन्वेषण की कमी,एक अन्य महत्त्वपूर्ण बाधा है । विशेषकर तांबा, जस्ता, सीसा, सोना, चाँदी जैसे गहराई में स्थित खनिजों के अन्वेषण पर भारत का व्यय काफी कम रहा है।

आयात पर उच्च निर्भरता : अन्वेषण के अभाव और खनन पर फोकस की कमी के कारण वर्ष 2021-22 में खनिजों एवं धातुओं के आयात पर भारत का खर्च 157 बिलियन डॉलर तक पहुँच गया (जो कुल आयात का लगभग 1/4 हिस्सा है) ।

यदि हम वर्तमान में भारत की अर्थव्यवस्था में खनन उद्योग के योगदान को देखें तो जीडीपी में इसका योगदान 2.2 से 2.5 प्रतिशत तक होता है। हालांकि कुल औद्योगिक क्षेत्र के हिसाब से देखा जाये तो यह जीडीपी में 10% से 11% के आसपास योगदान देता है। भारत में खनन को और अधिक अनुकूल बनाने के लिये उठाए जाने वाले कुछ संभावित कदम निम्नलिखित हो सकते हैं :-

घरेलू अन्वेषण को प्रोत्साहन देना : हाल ही में, खान मंत्रालय ने भारत में विभिन्न क्षेत्रों के विकास के लिये आवश्यक 30 अत्यंत आवश्यक खनिजों की एक सूची जारी की है। जो कि विंड टरबाइन, सोलर बैटरी, इलैक्ट्रिक वाहनों के निर्माण के लिए आवश्यक हैं।

निजी कंपनियों को प्रोत्साहित करना : महत्त्वपूर्ण गैर-परमाणु उपयोग रखने वाले अत्यंत आवश्यक खनिजों (जैसे दुर्लभ मृदा तत्त्व, लिथियम, टाइटेनियम, नाइओबियम आदि) के खनन में निजी भागीदारी की अनुमति दी जानी चाहिये। अत्यंत आवश्यक खनिजों के अन्वेषण में निजी क्षेत्र के लिये अधिक अवसर का अर्थ होगा अधिक खनन दक्षता और भारत के लिये अधिक आत्मनिर्भरता, जिससे भारत के खनिज आयात बिल में कमी आएगी।

कश्मीर भ्रमण: एक सुखद अनुभव

संजय आर. डोंगरे
वरिष्ठ अनुवाद अधिकारी
भारतीय खान ब्यूरो, हिंगणा, नागपुर

पृथ्वी पर सुखद स्थान तथा भारत के नन्दनवन की यात्रा करने के लिए अपने उत्साहित इच्छाओं और आकांक्षाओं को एकत्रित लाए और भारत की विशेष और अद्‌भूत जगह की ओर रूख करें। जब हम जम्मू और कश्मीर के बारे में सोचते हैं तो हमें बर्फ की चोटी वाली पहाड़ों, घने घाटियों, डल झील में सिकारों के साथ, देवदार के ऊँचे पेड़ों और चीर के वृक्षों और कई अन्य खुबसूरत जगहों की छवि रखते हैं। कश्मीर का भ्रमण आपको गूलमर्ग, सोनमर्ग, पहलगांव, श्रीनगर शहर, डल झील जैसे जादूई स्थानों का आनन्द लेने की आजादी देगा।

चूँकि मैं एक सरकारी कर्मचारी हूं इसलिए मैंने अपने परीवार के साथ छुट्टी यात्रा रियायत सुविधा के तहत कश्मीर भ्रमण का निश्चय किया। मेरे परिवार में कुल 9 सदस्य हैं तो हमने यात्रा से पूर्व ही आने-जाने के लिए हवाई जहाज की टिकट, वहाँ ठहरने के लिए होटल में 3 कमरे बुक किए थे। मैं दिल्ली होते हुए 10 मई 2022 को अपने परिवार के साथ श्रीनगर पहुँचा। ट्रेवल एजेंसी के एक कर्मी ने हम सभी को श्रीनगर हवाई अड्डे से होटल तक पहुँचा दिया। होटल पहुँच कर हम सभी ने थोड़ा विश्राम किया तत्पश्चात ताजा होकर खाना खाने के बाद लगभग शाम 5 बजे डल झील देखने गए। झील के आस पास का दृश्य अद्वितीय है। डल झील चारों तरफ से पहाड़ों एवं हरीयाली से घिरा है। झील के किनारे किनारे अनेकों दुकाने हैं जिसमें कश्मीरी संस्कृती की पहचान से जुड़े बहुत सारे

सामान थे। सभी सामान बेहद आकर्षक एवं खूबसूरत थे। मन किया कि सारा सामान खरीद लूं, लेकिन सभी सामान हमारे उपयोग के नहीं थे और सभी को लेकर घर तक लाना संभव भी नहीं था। कुछ दुकानें सिकारों पर भी बनाए गए थे जो झील के एक किनारे से दूसरे किनारे तक घूमते रहते थे। डल झील देखने के बाद हम सभी लगभग 09: 30 बजे तक होटल वापस लौट आए। इस तरह कश्मीर में हमारा पहला दिन व्यतीत हुआ।

दूसरे दिन हम सभी सोनमर्ग देखने निकल पड़े। सोनमर्ग, सिन्धु नदी के किनारे बसा है। यहीं से एक रास्ता अमरनाथ मंदिर की ओर जाता है। सोनमर्ग में मुख्य दर्शनीय स्थल मुख्य सड़क से लगभग 6 किलो मीटर की दूरी पर है जहां जाने के लिए खच्चरों की सहायता लेनी पड़ती है। हमलोग खच्चरों की सहायता से दर्शनीय स्थान तक पहुँचे। वहां से बहुत सारे हिम नदियों को भी देखा जा सकता है। सोनमर्ग की सुन्दरता को देखकर प्रकृति की विशालता की अनुभूति होती है। हम सभी ने यहाँ की पर्यटकों के आकर्षक खेल 'स्कीईंग' का लुत्फ उठाया। कुछ समय बिताने के बाद हमने रेस्टोरेन्ट में चाय नाश्ता किया उसके पश्चात् होटल लौट आए।

कश्मीर भ्रमण के तीसरे दिन हम सभी को पहलगाँव जाना था। पहलगाँव जाने के लिए सभी लोग चाय नाश्ते के बाद तैयार होकर गाड़ी में बैठ गए तथा पहलगाम देखने निकल पड़े। हमें हर जगह रास्ते में चेरी के पेड़ दिखाई पड़े तथा हम सभी ने बहुत से चेरियां भी खाई। हम सभी को हमारे कार चालक ने बताया कि यह बहुत ही खुबसूरत जगह है तथा यहाँ पर ही केसर की खेती होती है। यह लिद्दर नदी के किनारे बसा है। यहाँ जगह जगह पर क्रिकेट के बल्ले बनते हुए दिखेंगे जो यहाँ के विशिष्ट पेड़ों से बनाए जाते हैं। हम सभी ने

पहलगाम में भी बहुत मनोरंजन किए तथा बच्चों ने पोशवान पार्क, राफ्ट्रींग तथा लिंडुर अमूजमेन्ट पार्क का भी मजा लिया। वैसे तो वहाँ अरू वैली, चंदनवाड़ी, बेताब वैली भी देखने योग्य है। हम सभी वहां के मनोरम दृश्यों को देखकर बहुत खुश हुए।

कश्मीर भ्रमण के चौथे दिन हमलोग गुलमर्ग के लिए रवाना हुए। गुलमर्ग को धरती का स्वर्ग कहे तो कोई गलत नहीं होगा क्योंकि गुलमर्ग है ही ऐसा। यहां हरे भरे ढलान, बर्फबारी और खुबसूरत फूल पर्यटकों को आकर्षित करते हैं तथा यहाँ पर कई फिल्मों की सूटिंग भी हुई है। हमलोग यहाँ पहुँचकर खुब आनन्द लिए तथ स्कीईंग एवं स्केटिंग का भी आनन्द लिया। यहा स्थित महारानी मंदिर तथा प्रसिद्ध "सेंट मेरी चर्च" के भी दर्शन किए। यहाँ के 'गोंडोला' की सवारी अत्यधिक रोचक होती है। स्थानीय भाषा में 'रस्सी मार्ग' को गोंडोला कहा जाता है। गोंडोला में बैठकर गुलमर्ग के बर्फिली हसीन वादियों की सैर बहुत ही रोमांचकारी होती है, किन्तु दुर्भाग्यवश हम सभी गोंडोला की सवारी नहीं कर सके। पर्यटकों की अधिकता के कारण हमें टिकट ही नहीं प्राप्त हुए। यहां पर ट्रैकिंग की सुविधा उपलब्ध है और यहाँ रोमांच के लिए आईस हॉकी नामक खेल भी खेलते हैं।

पाँचवें दिन हम लोगों ने श्रीनगर तथा आस - पास के स्थानीय बाजारों को देखने कि योजना बनाई। होटल से निकलने के बाद हम मुगल गार्डन पहुँचे। वहाँ बहुत ही सुन्दर पेड़ – पौधे और फूल लगे थे जिसको देखकर मन काफी आनंदित हुआ। मुगल गार्डन देखने के बाद हमलोग तूलीप गार्डन देखने पहुँचे। तूलीप गार्डन में तरह - तरह के रंग-बिरंगे फूल के पौधे लगे हुए थे। फूलों के पौधों को जमीन के क्यारियों में इस तरह लगाया गया था कि जैसे लग रहा हो कि फूलों से इस स्थान को सजाया गया हो। तूलिप गार्डन देखने के बाद हम सभी परीमहल देखने गए, जो ऊँचाई पर स्थित है जिसके चारों ओर पहाड़ों की एक श्रृंखला सी बनी हुई है। तत्पश्चात् हम सभी जमा मस्जिद देखने गए। जमा मस्जिद से निकले तो डल झील होते हुए शंकराचार्य मंदिर गए। सभी स्थानीय प्रसिद्ध स्थलों के भ्रमण के पश्चात् हमलोग सामान की खरीदी के लिए बाजार पहुँचे। कुछ जरूरी सामान खरीदने के बाद सभीलोग होटल लौट आए। पाँचवें दिन की समाप्ति के साथ ही हमारा कश्मीर दौरा भी समाप्त हो गया। हम लोगों का कश्मीर भ्रमण काफी रोमांचकारी एवं आनन्द दायक रहा। अगले दिन सवेरे ही हमलोग होटल से सारा सामान लेकर हवाई अड्डा पहुँचे और वहाँ से नागपुर के लिए रवाना हो गए।

संस्कृति की वाहक होती है भाषा

किशोर डी. पारधी
कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

भाषा संस्कृति की वाहक होती है। भाषा से हमारे विचार, वेष-भूषा सभी प्रभावित होते हैं। विशेष रूप से हिन्दी भाषा में दूसरों को प्रभावित करने की जो शक्ति है वह अन्य किसी भी भाषा में नहीं है। हिन्दी हमारी संस्कृति, आस्था व एकता की पहचान होती है। हिन्दी को किसी क्षेत्र, मजहब या जाति से जोड़ना उसका अपमान करना है। हिन्दी तो सारे राष्ट्र की भाषा है। वह एकता की कड़ी है। उसके लिए जबरदस्त जन-आंदोलन की जरूरत है। शिशुओं को अंग्रेजी पढ़ाना उन्हें दिमागी जहर देने के बराबर है। भारतीय बच्चों को सांस्कृतिक और बौद्धिक दृष्टि से विकलांग बनाने के इस षड्यंत्र के विरूद्ध जन आंदोलन बेहद जरूरी है, लेकिन देश में नीति - निर्माण का सारा काम अंग्रेजी में होता है।

विश्व हिन्दी सम्मेलनों का वही पौराणिक कथा वाला हश्र न हो जाए जिसमें अगस्त मुनि ने विन्ध्य से कहा था कि मैं जब तक लौटकर वापस न आऊँ तब तक तुम ऐसे ही नीचे झुके रहना। विन्ध्य ने बात मान ली, तो आज तक वह झुका ही खड़ा है। न मुनी लौटे, न विन्ध्य अपना मस्तक ऊँचा कर सका। हिन्दी के संदर्भ में भी इतने वर्षों के दीर्घ काल में वे पन्द्रह वर्ष आज तक नहीं न आ सके जिसके अनुसार आजादी के बाद डॉ. रघुवीर और टंडन जैसे सरल स्वभाव हिन्दी के दिग्गज, पक्षपातियों की अनुनय-विनय करने के लिए हिन्दी को राजभाषा का दर्जा देने हेतु पन्द्रह वर्षों का समय मांगा था।

पूर्व प्रधानमंत्री स्वर्गीय अटल बिहारी वाजपेयी भी हिन्दी के प्रखर वक्ता के रूप में अपनी पहचान बना चुके थे। पद संभालने के पश्चात यदा-कदा ही उन्हें हिन्दी के स्थान पर अंग्रेजी बोलना पड़ा था, किन्तु वह उनकी विवशता थी और इसे वे खुद भी अनुभव किया करते थे। उन्होंने तो स्पष्ट कहा था कि संयुक्त राष्ट्र संघ में या देश के बाहर हिन्दी में बोलना सहज है, जबकि स्वदेश में हिन्दी में बोलने पर अनेक आपत्तियां की जाती हैं।

अमेरिकन राष्ट्रपति का परामर्श था कि वे वहां अपना भाषण हिन्दी में दें। वाजपेयी ने उनके परामर्श को स्वीकार किया और हिन्दी में ही बोले। महात्मा गांधी यद्यपि अहिन्दी भाषी थे परंतु एक दूरदृष्टा होने के कारण उन्होंने यह जान लिया था कि इस राष्ट्र का कल्याण तभी हो सकता है जब इसकी राष्ट्रभाषा केवल हिन्दी हो।

गांधी जी ने भाषा के प्रश्न को स्वदेश की गौरव-गरिमा और सांस्कृतिक प्रतिष्ठा के रूप में स्वीकारा था और हिन्दी को सर्वोपरि महत्व प्रदान किया था। उनका कथन था 'अगर स्वराज्य अंग्रेजी बोलने वाले भारतीयों को और उन्ही के लिए होने वाला हो तो नि:स्संदेह अंग्रेजी ही राष्ट्रभाषा होगी लेकिन अगर स्वराज्य करोडों निरक्षरों, निरक्षर बहनों और दलितों का हो और इन सबका होने वाला हो तो हिन्दी ही एकमात्र राष्ट्रभाषा हो सकती है। अत: हिन्दी को चाहिए कि वह अपने दरवाजे और खिड़कियां खुली रखें। जिस हद तक हिन्दी का भंडार व उसकी उपयोगिता बढ़ी उस हद तक अधिक से अधिक लोग हिन्दी सीखना चाहेंगे।

वास्तव में शासक वर्ग में अधिकांश वे ही लोग है जो न केवल स्वयं अंग्रेजी शिक्षा की उपज है, बल्कि जिनका रहन-सहन, ह्रदय और मस्तिष्क सभी में अंग्रेजी का मोह कूट-कूट कर भरा है। दृढ राजनीतिक संकल्प शक्ति से काम लेकर मात्र एक हल्के से झटके से उनका सुधार हो सकता है। यदि हम अब भी नही सम्भलेंगे, अपनी राष्ट्रीय स्तर की गलतियों को प्रयत्न करके सुधारने का प्रयास नही करेंगे, तो फिर कभी भी नहीं कर पाएंगे। भविष्य हमारी पीढियों को माथा पकड़-पकड़ कर कोसेगा, पर तब कुछ भी कर पाना कठिन हो जाएगा। अत: अभी भी संभल जाने की आवश्यकता है।

भारत में अवैध खनन से संबंधित मुद्दे

अज़मतउल्लाह शरीफ
आशुलिपिक
भारतीय खान ब्यूरो, हैदराबाद

अवैध खनन भूमि या जल निकायों से आवश्यक परमिट, लाइसेंस या सरकारी प्राधिकरणों से नियामक अनुमोदन के बिना खनिजों, अयस्कों या अन्य मूल्यवान संसाधनों का निष्कर्षण है। इसमें पर्यावरण, श्रम और सुरक्षा मानकों का उल्लंघन भी शामिल हो सकता है। खान और खनिज विकास और विनियमन अधिनियम), 1957, ('एमएमडीआर') और खान अधिनियम, 1952, के तहत बनाए गए नियमों और विनियमों के साथ मिलकर, भारत में खनन क्षेत्र को नियंत्रित करने वाले बुनियादी कानून बनते हैं। एमएमडीआर अधिनियम के तहत लागू प्रासंगिक नियम खनिज रियायत नियम, 1960 और खनिज संरक्षण और विकास नियम, 1988 हैं। श्रमिकों का स्वास्थ्य और सुरक्षा खान के अधिकार क्षेत्र के तहत बनाए गए खान नियम, 1955 द्वारा नियंत्रित होता है जो कि खान अधिनियम, 1952 के क्षेत्राधिकार के अंदर आता है। खनिज रियायत नियम, 1960 पूर्वेक्षण लाइसेंस या खनन पट्टा प्राप्त करने के लिए प्रक्रियाओं और शर्तों की रूपरेखा तैयार करते हैं। खनिज संरक्षण और विकास नियम, 1988 वैज्ञानिक आधार पर खनन सुनिश्चित करने के साथ-साथ पर्यावरण के संरक्षण के लिए दिशानिर्देश तय करता है। हालाँकि, खनिज रियायत नियम और खनिज संरक्षण और विकास नियमों के प्रावधान कोयला, परमाणु खनिज और लघु खनिजों पर लागू नहीं होते हैं। लघु खनिज अलग से अधिसूचित हैं और राज्य सरकारों के दायरे में आते हैं।

अवैध खनन से होने वाली समस्याएं :

अवैध खनन वनों की कटाई, मिट्टी के कटाव और जल प्रदूषण का कारण बन सकता है तथा इसके परिणामस्वरूप वन्यजीवों के आवासों का विनाश हो सकता है, जिसके गंभीर पारिस्थितिक परिणाम हो सकते हैं। अवैध खनन में अकसर पारा और साइनाइड जैसे खतरनाक रसायनों का उपयोग शामिल होता है, जो खनिकों और आसपास के समुदायों- के लिये गंभीर स्वास्थ्य जोखिम पैदा कर सकता है। इससे सरकारों को राजस्व का नुकसान हो सकता है क्योंकि खनिक उचित करों और रॉयल्टी का भुगतान नहीं कर सकते हैं। इसके महत्त्वपूर्ण आर्थिक प्रभाव हो सकते हैं, विशेषकर उन देशों में जहाँ प्राकृतिक संसाधन राजस्व का एक प्रमुख स्रोत है। अवैध खनन के परिणामस्वरूप मानव अधिकारों का उल्लंघन भी हो सकता है, जिसमें बलात् श्रम, बाल श्रम और कमज़ोर आबादी का शोषण शामिल है।

भारत में खनन से संबंधित कानून :

भारत के संविधान की सूची II (राज्य सूची) की क्रम संख्या 23 की प्रविष्टि राज्य सरकार को अपनी सीमाओं के अंदर स्थित खनिजों के स्वामित्त्व के लिये बाध्य करती है। सूची I (केंद्रीय सूची) की क्रम संख्या 54 पर प्रविष्टि केंद्र सरकार को भारत के विशेष आर्थिक क्षेत्र के अंदर खनिजों के मालिक होने का अधिकार देती है। इसके अनुसरण में खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम 1957 बनाया गया था। इंटरनेशनल सीबेड प्राधिकरण खनिज अन्वेषण और निष्कर्षण को नियंत्रित करती है। यह संधि संयुक्त राष्ट्र द्वारा निर्देशित है तथा संधि का एक पक्षकार होने के नाते भारत को मध्य हिंद महासागर बेसिन में 75000 वर्ग किलोमीटर से अधिक बहुधात्त्विक पिंडों का पता लगाने का विशेष अधिकार प्राप्त है।

अवैध खनन से निपटने के उपाय :

अवैध खनन को रोकने में कानूनी और नियामक ढाँचा और अधिक प्रभावी बनाने के लिये खनन से संबंधित विधिक एवं नियामक ढाँचे को मज़बूत किये जाने की आवश्यकता है।

इसके लिये कानून को मज़बूत बनाकर, प्रवर्तन तंत्र में सुधार करके और अवैध खनन गतिविधियों के लिये दंडों में कुछ सख्त बदलाव किया जा सकता है। सैटेलाइट इमेजरी, ड्रोन और जीपीएस जैसी आधुनिक तकनीकों के इस्तेमाल से अवैध खनन गतिविधियों की निगरानी एवं पता लगाने में मदद मिल सकती है। खनन कंपनियों को स्थानीय समुदायों के साथ मिलकर काम करना चाहिये ताकि उनकी चिंताओं को दूर किया जा सके, साथ ही यह सुनिश्चित किया जा सके कि उनकी गतिविधियाँ धारणीय हैं। जागरूकता और शिक्षा अभियान पर्यावरण एवं समाज पर अवैध खनन के हानिकारक प्रभावों के बारे में जागरूकता पैदा करने में मदद कर सकते हैं। यह लोगों को अवैध खनन गतिविधियों की सूचना अधिकारियों को देने हेतु प्रोत्साहित करेगा। धारणीय खनन प्रथाओं को बढ़ावा देने से अवैध खनन की मांग को कम करने में मदद मिल सकती है। इसमें खनन कंपनियों को ज़िम्मेदार खनिज साधन, पर्यावरण संरक्षण और सामाजिक ज़िम्मेदारी जैसी टिकाऊ प्रथाओं को अपनाने हेतु प्रोत्साहित करना शामिल है।

अवैध खनन के मुद्दे को उजागर करने हेतु बहु - आयामी दृष्टिकोण की आवश्यकता है जिसमें कानूनी और नियामक ढाँचे को मज़बूत करना, जाँच एवं निगरानी में सुधार करना, धारणीय खनन विधियों को बढ़ावा देना तथा जागरूकता व शिक्षा अभियान शुरू करना शामिल है।

हिंदी के महान साहित्यकार

प्रज्ञा देव
आहरण एवं संवितरण अधिकारी
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

आज का युग अंग्रेजी युग है। या यू कहे हम किसी भी व्यक्ति की परख ही इस बात से की जाती है कि वह अच्छी अंग्रेजी बोल पाता है या नहीं। आजादी के पूर्व हम अंग्रेजों के गुलाम थे लेकिन उन्हें देश से खदेड़ने के वर्षों बाद भी हम उन्हीं की अंग्रेजी भाषा की गुलामी कर रहे है. आपके सामने दो व्यक्ति बातचीत कर रहें है एक हिंदी में और एक अंग्रेजी में तो एक सहज भावना जो किसी के भी मन में आती है वह यह है कि अंग्रेजी बोलने वाला व्यक्ति "स्टैडर्ड" है। इतना ही नहीं यह समझ लेते है जरुर संभ्रांत परिवार से होगा। किसी एक भाषा को जो अपनी है भी नहीं इतना महत्व देना अपनी संस्कृति को भुलने जैसा है।

आज हमारे बच्चे जब स्कूल जाते है हमारे मन में यही एक भाव होता है की वे डॉक्टर, इंजिनियर, पायलट, ऑफिसर बनेंगे क्या हम में से कोई भी यह सोचता है कि वे कभी कोई किताब लिखेंगे वह भी हिंदी में। शायद कभी नहीं, क्योंकि हमारे नजर में हिंदी के साहित्यकार एक गरीब, झोला लटकाएं हुए खादी का वस्त्र परिधान किए वो लोग थे जो पाई-पाई जोड़कर अपनी पुस्तकों का प्रकाशन किया करते थे। लेकिन हम में से कितने लोग है जिन्होंने उनकी रचनाएं पढ़ी है। क्योंकि जिन्होंने पढ़ी है, वह उस झोले और खादी के वस्त्र के पीछे छिपे एक अनमोल खजाने को अवश्य ही समझ पाएंगे।

आज मैं इस लेख में मेरे सबसे प्रिय लेखक श्री प्रेमचंद और उनके समय के अन्य वरिष्ठ लेखकों की कुछ अनमोल रचनाओं का जिक्र करूंगी, मेरे इस लेख से मैं उन अनमोल रचनाओं को आदरांजलि अर्पित करना चाहूंगी जो अमर है और अमर रहेंगी।

प्रेमचंद : मैं उन्हें हिंदी भाषा का उद्धारक ही कहूंगी। उनकी रचनाएं इस कदर जमीन से जुड़ी है की आज भी मन में एक टीस पैदा करने की हैसियत रखती है. वे साम्रदायिकता, जमींदारी, भ्रष्टाचार, रिश्वतखोरी, गरीबी, उपनिवेशवाद महिलाओं की उस समय की भयावह स्थिति पर लिखते रहे. उनकी लेखनी में एक सहजता थी, जो आज भी पाठकों को जोड़े रखती है। प्रेमचंद के उपनाम से लिखने वाले धनपतराय श्रीवास्तव हिंदी और उर्दू

भाषा पर अच्छी पकड़ रखते थे। अपने जीवन में उन्होंने लगभग 300 से अधिक कहानियां तथा 18 से अधिक उपन्यास लिखे जिस वजह से उन्हें साहित्य के जगत का जादूगर तथा उपन्यास सम्राट जैसी उपाधियां हासिल हुई. उनकी सबसे प्रसिद्ध रचनाओं में सेवासदन, प्रेमाश्रम, रंगभूमि, निर्मला, गबन, कर्मभूमि, गोदान जैसे उपन्यास तथा कफन, पूस की रात, पंच परमेश्वर, बड़े घर की बेटी, बूंढी काकी, दो बैलों की कथा कहानियों का शुमार है। वे अपनी रचनाओं के जरीए साहित्य जगत में हमेशा याद किए जाएंगे।

रामधारी सिंह "दिनकर" : हिंदी के एक प्रमुख, लेखक, कवि व निबंधकार थे। वे आधुनिक युग के श्रेष्ठ वीर रस कवि के रूप में स्थापित हुए। भारतीय स्वतंत्रता अभियान में उनकी द्वारा लिखित कविताओं ने सैनानियों में जोश का संचार भरने का कार्य किया। उनकी कविताओं में विद्रोह, आक्रोश और क्रांति दिखती है। वहीं दूसरी ओर कोमल श्रृंगार रूप की भावनाओं की अभिव्यक्ति मिलती है। केवल उर्वशी नाम रचना को व्यतिरिक्त सभी वीर रस से ओत-प्रोत थीं। उनकी सबसे प्रसिद्ध कविताओं में कलम, आज उनकी जय बोल जला अस्थियाँ बारी-बारी, हमारे कृषक, भारत का यह रेशमी नगर, परशुराम की प्रतीक्षा, समर शेष है का समावेश है। अपनी कलाकृतियों के लिए उन्हें पद्म विभूषण की उपाधि से भी अलंकृत किया गया. उनकी पुस्तक संस्कृति के चार अध्याय के लिये साहित्य अकादमी पुरस्कार तथा उर्वशी के लिये भारतीय ज्ञानपीठ पुरस्कार प्रदान किया गया। अपनी लेखनी के माध्यम से वह सदा अमर रहेंगे।

माखनलाल चतुर्वेदी : भारत के एक विख्यात कवि, लेखक, पत्रकार के रूप में अपनी पहचान बनाने वाले श्री माखनलाल चतुर्वेदी अपनी सरल भाषा के अनूठे हिंदी रचनाकार थे। प्रभा और कर्मवीर जैसी प्रतिष्ठित पत्रों के वे संपादक थे। इन पत्रिकाओं के जरिए उन्होंने ब्रिटिश शासन के खिलाफ जोरदार प्रचार किया। इनकी प्रसिद्ध काव्य कृतियों में हिमकिरीटिनी, हिम तरंगिणी, युग चरण, समर्पण, मरण ज्वार, माता, वेणु लो गूंजे धरा, बीजुरी काजल आँज रही आदि का समावेश है। जबकि कृष्णार्जुन युद्ध, साहित्य के देवता, समय के पाँव, अमीर इरादे :गरीब इरादे आदि इनके प्रसिद्ध गद्यात्मक कृतियाँ हैं। उनके द्वारा रचित 'हिम किरीटिनी' को उस समय के हिंदी साहित्य के सर्वोच्च सम्मान 'देव पुरस्कार' से पुरस्कृत किया गया। इसके अलावा 1954 में जब साहित्य अकादमी की स्थापना हुई तब इस पुरस्कार के सबसे पहले मानकरी श्री माखनलाल चतुर्वेदी ही थे। 'पुष्प की अभिलाषा' और 'अमर राष्ट्र' जैसी ओजस्वी रचनाओं के रचयिता इस महाकवि के कृतत्व को सागर विश्वविद्यालय ने 1959 में डी.लिट्. की मानद उपाधि से विभूषित किया। 1963

में भारत सरकार ने उन्हें 'पद्मभूषण' से अलंकृत किया। अपनी देशप्रेम, प्रकृति तथा प्रेम विषय पर की गई रचनाओं के लिए वे हमेशा याद किए जाते रहेंगे।

इन तीनों के अलावा जयशंकर प्रसाद, सुमित्रा नंद पंत, महादेवी वर्मा, वियोग हरि, सूर्यकांत त्रिपाठी 'निराला', मैथिलीशरण गुप्त, मोहन राणा, हरिवंश राय बच्चन, भारतेंदु हरिश्चंद, भवानी भवानी प्रसाद मिश्र, विनोद कुमार शुक्ल सर्वेश्वर दयाल जैसी कई साहित्यकारों ने हमें हिंदी की अनमोल कविताएं, लेख तथा कहानियां दी। हिंदी साहित्य जगत के वो जादूगर थे जिनकी लेखनी ने स्वतंत्रता पूर्व की समाज व्यवस्था को किताबों में अमर कर दिया। शायद आने वाली पीढ़ी के लिए इनकी रचनाएं सिर्फ पाठ्यक्रम तक सीमित रहें लेकिन अगर कोई इस खजाने की चाबी खोज ले वह इसके जादू से अभिभूत हुए बिना नहीं रहेगा।

भारत में महिलाओं के अधिकार और कर्त्तव्य

कृति गुप्ता
आशुलिपिक
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

"यत्र नार्यस्तु पूज्यन्ते रमन्ते तत्र देवता।
यत्रैतास्तु न पूज्यन्ते सर्वास्तत्राफला: क्रिया:।"

(अर्थात- जहाँ नारी की प्रतिष्ठा और सम्मान होती है, वहाँ दैवीय शक्तियां निवास करती हैं और जहाँ नारी का अनादर होता है वहां नाना प्रकार के विघ्न उत्पन्न होते हैं।)

भारत में प्राचीन काल से महिलाओं के श्रद्धेय स्वरूप को रेखांकित करता यह श्लोक प्राचीन काल में महिलाओं की स्थिति को यद्यपि उच्च दर्जा देता प्रतीत होता है, परन्तु इतिहास साक्षी है कि समय परिवर्तन की जो मार महिलाओं ने पुरातन से नवीनतम युग तक सही हैं, वह उसकी स्थिति को स्पष्ट करने में सक्षम है। जहाँ एक ओर प्राचीन काल में गार्गी, मैत्रेयी जैसी विदुषी महिलाएँ समाज में प्रतिष्ठित थीं, वहीं दूसरी ओर आधुनिक युग में इंदिरा गाँधी, किरण बेदी, कल्पना चावला जैसे नामों की एक लंबी शृंखला है किन्तु इस लंबे अंतराल के मध्य एक बात समान है, वह है महिलाओं का समाज में दोयम दर्जा और उसका शोषण।

भारत में वर्तमान में महिलाओं की पारिवारिक एवं सामाजिक जिम्मेदारी तेजी से बढ़ी है और उन्हें दोहरी भूमिका का निर्वहन करना पड़ रहा है। जहाँ एक ओर वे परिवार की जिम्मेदारी को निभा रही हैं, वहीं दूसरी ओर बाहर आकर राष्ट्र विकास, समाज विकास में अपना योगदान दे रही हैं। घर-बाहर के इस संघर्ष में महिला निश्चय ही एक परिवर्तन के दौर से गुजर रही है। शिक्षा और सभ्यता के इस संक्रमण काल में भारत में अधिकांशत: महिलाओं का स्थान आज भी वही है, जो वर्षों पूर्व था। यद्यपि आज वह रसोई घर तक

सीमित नहीं रही, अपितु वह पारिवारिक जिम्मेदारियों के साथ-साथ परिवार के आर्थिक पक्ष को भी मजबूत कर रही है। किन्तु ग्रामीण क्षेत्र में शिक्षा के प्रकाश के अभाव में अमूमन स्थिति वैसी ही बनी हुई है। इसीलिए किसी कवि को कहना पड़ा कि -

"कर पदाघात अब मिथ्या के मस्तक पर
सत्यान्वेषण के पथ पर निकलो नारी।
तुम कई दिनों तक बनी दीप कुटिया का
अब बनो क्रांति की ज्वाला की चिंगारी।।"

भारत में महिलाओं के अधिकार

भारतीय संविधान विश्व में एक ऐसा संविधान है जो लैंगिक असमानता से परे है अर्थात भारतीय संविधान में महिलाओं को पुरुषों के समान ही मूलभूत अधिकार प्राप्त हैं, जिनमें मुख्य हैं :-

1. समानता का अधिकार अर्थात अवसरों की समानता, कानून के समक्ष समानता, कानूनों का समान संरक्षण तथा नौकरियों में लिंग के आधार पर भेदभाव न समझा जाना।
2. स्वतंत्रता का अधिकार अर्थात भाषण, विचार, निवास, व्यवसाय की स्वतंत्रता।
3. शोषण के विरुद्ध स्वतंत्रता।
4. धर्म की स्वतंत्रता का अधिकार।
5. संपत्ति का अधिकार।
6. सांस्कृतिक एवं शैक्षणिक अधिकार।
7. राजनीतिक अधिकार।
8. राज्यों की सरकार द्वारा समय-समय पर विशेषाधिकार की घोषणा।

उपर्युक्त समान सांविधानिक अधिकारों से महिलाओं का स्तर ऊँचा नहीं हो सका है न ही उनकी चेतनाहीनता व अज्ञानता ही दूर हो सकी। महिलाओं की अधिकार चेतना में प्रमुख बाधाएँ अशिक्षा, गृह कार्य में अधिक व्यस्तता, घरेलू बंधन तथा पुरुषों पर आर्थिक निर्भरता आदि है।

इन सांविधानिक अधिकारों के अतिरिक्त महिलाओं के हितों की रक्षा के लिए उन्हें समय-समय पर कानूनी अधिकार भी दिए गए, जिसके द्वारा वे घर, कार्यस्थल एवं समाज में अपने साथ हुए किसी भी अन्याय के खिलाफ लड़ सकती है। इनमें मुख्य कानूनी अधिकार जो हर भारतीय महिला को ज्ञात होने चाहिए, वे हैं :-

1. राष्ट्रीय महिला आयोग अधिनियम।
2. महिला सुरक्षा कानून।
3. प्रोटेक्शन ऑफ चिल्ड्रन फ्रॉम सेक्सुअल ऑफेंस (पॉक्सो) एक्ट।
4. दहेज निषेध अधिनियम।
5. भारतीय तलाक अधिनियम।
6. मातृत्व लाभ अधिनियम।
7. कार्यस्थल पर महिलाओं के साथ उत्पीड़न कानून।
8. समान पारिश्रमिक अधिनियम।
9. महिलाओं का अश्लील प्रतिनिधित्व (रोकथाम) अधिनियम।
10. घरेलू हिंसा से महिलाओं का संरक्षण अधिनियम

महिलाओं के कर्त्तव्य

अधिकारों के साथ कर्त्तव्यों का गहरा संबंध है। हर अधिकार अपने साथ कर्त्तव्यों की मांग करता है। बदलते परिवेश में महिलाओं ने समाज में अपनी पहचान बनाने के लिए संघर्ष तेज कर अधिकार तो प्राप्त कर लिए हैं लेकिन उन अधिकारों का समुचित लाभ तभी मिल सकता है, जब इनके साथ वे उन कर्त्तव्यों का निर्वहन करें, जिनसे वे समाज की प्रगति की धारा में समान रूप से योगदान दे सकें। भारतीय परिप्रेक्ष्य में वे कर्त्तव्य इस प्रकार हो सकते हैं:-

1. **शिक्षित बनें**- एक शिक्षित नारी एक शिक्षित समाज की धुरी होती है, अत: यह प्रथम कर्त्तव्य है।
2. **व्यक्तित्व विकास**- व्यक्तित्व विकास से महिलाएँ समाज में सक्रिय योगदान दे सकती है।

3. **व्यावहारिक बनें-** महिलाओं का सामाजिक परिवेश में व्यावहारिक बनना उनके हित में है।
4. **आत्म सम्मान को पहचानें-** बिना आत्म सम्मान के पूर्ण जागृति आना संभव नहीं, अत: स्वाभिमानी बनें।
5. **आत्म निर्भर बनें** – महिलाओं को हर क्षेत्र में आत्मनिर्भर होना चाहिए, विशेषकर आर्थिक क्षेत्र में तो यह अत्यंत आवश्यक है।
6. **राष्ट्र उन्नति में सक्रिय योगदान दें** - राष्ट्र महिलाओं-पुरुषों के कंधे से कंधा मिलाकर चलने से उन्नति करता है, इसीलिए विवेकानंद ने कहा था- "चिड़िया एक पंख से उड़ान नहीं भरती है।"

उपर्युक्त कर्त्तव्यों का पालन कर भारतीय महिलाएँ स्वयं को प्रतिस्थापित कर सकती हैं।

निष्कर्षत: हम एक ऐसे परिवर्तन काल से गुजर रहे हैं, जहाँ एक तरफ तो हम अंतरिक्ष में उपग्रह भेजने की सफलता पर इठला रहे हैं, दूसरी ओर बैलगाड़ियों पर निर्भर रहने को मजबूर। एक ओर तो सूचना क्रांति में अग्रणी देश तो दूसरी ओर गरीबी और बेरोजगार से मुक्ति नहीं पा रहे। बस यही स्थिति महिलाओं को लेकर भी है जहाँ एक ओर शिक्षा, प्रशासन, पुलिस, प्रौद्योगिकी और राजनीति हर क्षेत्र में महिलाओं ने पुरुष के पारंपरिक एकाधिकार को चुनौती दी है वहीं हमारे सदियों से चले आ रहे, आज तक बरकरार सामाजिक, आर्थिक ढाँचे के तहत शोषण भी जारी है और वह जारी ही नहीं बढ़ता भी जा रहा है, वह भी दोहरे रूप में- एक गृहणी के रूप में, दूसरा कामकाजी महिला के रूप में। इसीलिए सुमित्रा नंदन पंत को कहना पड़ा -

"मुक्त करो नारी को मानव
चिर वन्दिनी नारी को।
युग-युग की निर्मम कारा से
जननी, सखी, प्यारी को..."

महिलाएँ समाज का आधा हिस्सा हैं तथा समाज में निर्माण में उनकी भूमिका महत्वपूर्ण हैं। किन्तु यथास्थिति है कि आज भी वह दोयम दर्जे पर है। समाज महिलाओं से कर्त्तव्यों का निर्वहन का आकांक्षी है पर अधिकारों को भली भांति लागू करने में भेदभाव करता है। अब समय आ गया है कि भारतीय महिलाओं को उनके वास्तविक अधिकार मिलें ही नहीं अपितु उनका न्यायसंगत कार्यान्वयन भी हो अन्यथा 'महिला सशक्तीकरण' जैसे नारे केवल मृगमरीचिका ही साबित होंगे।

नैनोटेक्नोलॉजी और सामग्री विज्ञान के अनुप्रयोग

डॉ. शशिकांत श्री. कहू
सहायक रसायनज्ञ
भारतीय खान ब्यूरो, हिंगणा, नागपुर

नैनोटेक्नोलॉजी पदार्थ के नियंत्रण और लगभग 1 से 100 नैनो मीटर के बीच के आयामों को समझने से संबंधित है जहां अद्वितीय घटनाएं नए अनुप्रयोगों को सक्षम बनाती हैं। अधिक विशेष रूप से, नैनोटेक्नोलॉजी नैनो मीटर स्केल (आण्विक, परमाणु और मैक्रोमोलेक्युलर स्केल) पर आकार और आकार के नियंत्रित हेरफेर द्वारा संरचनाओं, प्रणालियों और उपकरणों की मॉडलिंग, इमेजिंग, डिज़ाइन, माप, उत्पादन, लक्षण वर्णन और अनुप्रयोग है जो उत्पादन करता है उपकरण, संरचनाएं और सिस्टम।

नैनो के आकार के बारे में:

लगभग 1 और 100 नैनो मीटर के बीच के आयाम को नैनोस्केल के रूप में जाना जाता है।

नैनोटेक्नोलॉजी के अनुप्रयोग:

1. नैनो दवा: नैनोस्केल कैरियर सिस्टम का उपयोग करके दवाओं को अधिक कुशल और लक्षित तरीके से वितरित किया जा सकता है। नैनो दवा इन यांत्रिक और रासायनिक गुणों को जोड़ती है ताकि उन चिकित्सकों और रोगियों की मदद की जा सके जो ऐसी दवाएं बनाना चाहते हैं जो पारंपरिक गोलियों या इंजेक्शन की तुलना में इच्छित क्षेत्र पर बहुत तेजी से शोध करती हैं। मौजूदा दवाओं के विपरीत, नैनोकण शरीर के भीतर जैविक बाधाओं को पार कर सकते हैं।

अनगिनत अध्ययनों के बावजूद नैनो दवा काफी हद तक सैद्धांतिक बनी हुई है। नैनो दवा पर अधिकांश काम नैदानिक परीक्षणों तक ही सीमित है और अभी भी इसे मुख्यधारा की स्वास्थ्य सेवा में शामिल नहीं किया जा सका है। ट्रांसपेरेंसी मार्केट रिसर्च द्वारा प्रकाशित रिपोर्ट के अनुसार नैनो दवा का वैश्विक बाजार कई अरब तक पहुंचने का अनुमान है।

भविष्य में उपयोग में कैंसर, अल्जाइमर और मधुमेह जैसी विभिन्न बीमारियों के उपचार के साथ-साथ नैनो-इंजीनियर्ड ऊतक और रोगाणुरोधी प्रतिरोध भी शामिल हो सकते हैं।

2. विनिर्माण : नैनोस्केल पर प्रक्रियाओं को चलाने से दक्षता में सुधार होता है, लागत कम होती है और सामग्री की गुणवत्ता में सुधार होता है। उदाहरण के लिए, आर्सेलरमेटल नैनोकण-एम्बेडेड स्टील का उत्पादन करता है जो इसे पतली, हल्की, लेकिन मजबूत प्लेट और बीम बनाने की अनुमति देता है। मेसोकोट ने तेल उद्योग में पाइपों के लिए संक्षारण प्रतिरोध प्रदान करने के लिए "सेर्माक्लाड" नामक एक नैनोकम्पोजिट कोटिंग विकसित की है। कोटिंग को पारंपरिक तरीकों की तुलना में तेज गति से और कम तापमान पर लगाया जा सकता है जिससे पाइप सस्ते होंगे और लागत कम होगी।

3. ऊर्जा: ऊर्जा की महत्वपूर्ण शाखाओं में से एक जहां नैनोटेक्नोलॉजी को विशिष्ट क्षमता माना जाता है वह सौर है। नैनो इंजीनियर्ड सौर कोशिकाओं में, विभिन्न आणविक संरचनाओं वाली सामग्री और छोटे कण उच्च ऊर्जा अवशोषण की सुविधा प्रदान करते हैं। हाल के वर्षों में सौर ऊर्जा में नए सिरे से दिलचस्पी बढ़ी है।

4. इलेक्ट्रॉनिक्स: डेटा के प्रभुत्व वाली दुनिया में जानकारी को शीघ्रता से और बड़े पैमाने पर संभालना महत्वपूर्ण है। सौभाग्य से, जब इलेक्ट्रॉनिक्स की बात आती है, तो नैनोटेक्नोलॉजी बड़ी डेटा मांगों को पूरा करने के लिए आवश्यक तेज़, छोटे और अधिक शक्तिशाली चिप्स प्रदान कर सकती है।

5. भोजन : नैनोटेक्नोलॉजी खाद्य पैकेजिंग और भोजन को बैक्टीरिया के प्रति अधिक प्रतिरोधी और टिकाऊ बनाकर भोजन की बर्बादी के वैश्विक मुद्दे में मदद कर रही है। यदि भोजन लंबे समय तक चलता है, तो सुपरमार्केट द्वारा कम अस्वीकार किया जाएगा या उपभोक्ताओं द्वारा फेंक दिया जाएगा। उदाहरण के लिए, कार्बन डाइऑक्साइड या ऑक्सीजन जैसी गैसों के लिए अभेद्य अवरोध प्रदान करने के लिए मिट्टी के नैनोकम्पोजिट का उपयोग डिब्बों, बोतलों और पैकेजिंग फिल्मों में किया जा रहा है। बैक्टीरिया को मारने के लिए कंटेनरों में चांदी के नैनोकण लगाए गए हैं और बैक्टीरिया का पता लगाने के लिए नैनो सेंसर को बढ़ाया गया है।

बढ़ते चरण में, डिस्पेंसर और नैनो सेंसर के नेटवर्क का उपयोग पूरे खेतों और फार्मों में किया जा सकता है ताकि यह पहचाना जा सके कि किसी पौधे को पानी या पोषक तत्वों की आवश्यकता है। पौधे में कमी के लक्षण दिखने से पहले डिस्पेंसर आवश्यकतानुसार पोषक तत्व, उर्वरक या पानी का एहसास कर सकते हैं। नैनो कीटनाशक केवल एक बार कीट द्वारा सेवन करने के बाद सक्रिय होकर पौधों पर रासायनिक प्रभाव को कम कर सकते हैं।

6. स्मार्ट शहर : उपरोक्त सभी उदाहरण दर्शाते हैं कि नैनो टेक्नोलॉजी स्मार्ट सिटी के बुनियादी ढांचे के निर्माण में क्यों सहायक होगी। ये स्मार्ट शहर बड़ी मात्रा में डेटा बनाते हैं जिसे नेटवर्क के भीतर और बीच प्रसारित किया जाना चाहिए। नैनो-सक्षम मिलीमीटर वेव तकनीक इस बात का सबसे अच्छा उदाहरण है कि कैसे नैनोटेक बिना बुनियादी ढांचे के डेटा परिवहन करके इसे बहुत आसान बना सकता है।

सामग्री विज्ञान के बारे में : सामग्री विज्ञान सामग्री की आणविक और परमाणु संरचना, उसके गुणों (जैसे विद्युत चालकता, शक्ति या ऑप्टिकल गुण) और इसे किसी उत्पाद या आकार में निर्मित या संसाधित करने के तरीकों के बीच संबंधों पर केंद्रित है। भौतिक विज्ञान का एक अन्य आवश्यक हिस्सा यह है कि प्रसंस्करण और संरचना तकनीकों के ज्ञान का उपयोग करके उत्पादों को कैसे बढ़ाया जा सकता है और प्रसंस्करण और संरचना भौतिक गुणों को कैसे प्रभावित करती है। इसमें कंपोजिट और धातुओं से लेकर जैविक संरचनाओं और प्राकृतिक फाइबर तक विभिन्न प्रकार की सामग्रियों का अध्ययन शामिल है।

पदार्थ विज्ञान के अनुप्रयोग : नई सामग्रियों का विकास और उनका संगत अनुप्रयोग प्रदर्शन और गुणों और परमाणुओं के बीच संबंध से संबंधित उनकी आणविक संरचना की मूलभूत समझ पर निर्भर करता है।

परमाणु संकल्प माइक्रोस्कोपी : परमाणु रिज़ॉल्यूशन इमेजिंग के लिए जेईओएल उपकरण मेल नहीं खाता है। विपथन-सुधारित परमाणु संकल्प माइक्रोस्कोपी का उच्च रिज़ॉल्यूशन और इलेक्ट्रॉन स्तंभ सामग्रियों को नई सीमाओं तक धकेलता है। इससे प्राप्त कच्चा डेटा रासायनिक विश्लेषण के लिए इमेजिंग रिज़ॉल्यूशन और उच्च स्थानिक रिज़ॉल्यूशन प्रदर्शित करता है।

बायोमैटिरियल्स : आज के भौतिक विज्ञान शोधकर्ता मजबूत सामग्रियों की दिशा में आगे बढ़ रहे हैं, जो प्रकृति में पाए जाने वाले पदार्थों पर शक्ति का निर्माण कर रहे हैं। मोती की माँ के रूप में जानी जाने वाली एक सुपर-मजबूत सामग्री है जिसे फोकस्ड आयन बीम

(एफआईबी) का उपयोग करके विभाजित किया जाता है और एक बहुमुखी क्षेत्र उत्सर्जन टीईएम का उपयोग बहु-विषयक अध्ययनों में किया जाता है।

अग्रणी नैनोटेक्नोलॉजी : एसईएम और जेईओएल टीईएम का उपयोग लंबे समय से विफलता विश्लेषण और उन्नत अनुसंधान के लाभ के लिए किया जाता रहा है। 1980 के दशक में एक उच्च-रिज़ॉल्यूशन परमाणु संकल्प माइक्रोस्कोपी ने C60 की संरचना को मान्य किया और कार्बन के नैनोट्यूब में प्रारंभिक खोज में मदद की। प्रमुख अनुसंधान अनुदान प्राप्तकर्ताओं, नोबेल पुरस्कार विजेताओं और विश्व-प्रसिद्ध वैज्ञानिकों ने अपने उन्नत अनुसंधान में जेईओएल उपकरणों का उपयोग किया है।

विश्लेषण और संरचनात्मक इमेजिंग : सतह/थोक रासायनिक विश्लेषण और माइक्रोस्ट्रक्चरल जानकारी अत्याधुनिक परिणामों के साथ माइक्रोप्रोब और जेईओएल एसईएम से आसानी से प्राप्त की जाती है। चिपकने वाले, कोटिंग्स, कंपोजिट और परतें सभी माइक्रोप्रोब और एसईएम की शक्ति से प्रकट होती हैं।

नैनो छलरचना : जेईओएल मल्टीबीम जैसे बहुमुखी एफआईबी उपकरण एक साथ देखने, माइक्रो-मिलिंग कार्यों और 3डी में नमूनों की स्लाइसिंग, निगरानी, पुनर्निर्माण और निर्माण के लिए सीरियल स्लाइसिंग की अनुमति देते हैं।

ई-बीम लिथोग्राफी में जेईओएल की विशेषज्ञता गैस-असिस्टेड ई-बीम लिथोग्राफी और डायरेक्ट-राइट पैटर्निंग की अनुमति देने के लिए फील्ड उत्सर्जन एसईएम की क्षमता का विस्तार करती है।

कठिन नमूना तैयार करना : जेईओएल आयन-आधारित उपकरणों से सभी प्रकार की सामग्रियों के मूल नमूने आसानी से तैयार किए जाते हैं। नरम, कठोर, जमे हुए, चुंबकीय और मिश्रित सामग्री को नियमित रूप से जेईओएल आर्गन बीम या जेईओएल मल्टीबीम एसईएम-एफआईबी का उपयोग करके विरूपण मुक्त परिणामों के साथ क्रॉस-सेक्शन किया जाता है। परिवेशीय गैस दबाव और नमूना तापमान में भिन्नता वाले प्रयोग सभी विशेष वैकल्पिक चरणों के साथ प्राप्त किए जा सकते हैं।

इस प्रकार, नैनोटेक्नोलॉजी और सामग्री विज्ञान प्रौद्योगिकियां नियमित रूप से विभिन्न उत्पादों में एक-दूसरे से जुड़ी हुई हैं।

प्रांतीय भाषाएं ही हो सकती है हिंदी की हमदम

प्रदीप कुमार सिन्हा
उच्च श्रेणी लिपिक
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

भारत में अंग्रेजी के समर्थकों का एक तर्क यह है कि इस बहुभाषी राष्ट्र में अंग्रेजी ही संपर्क भाषा हो सकती है। यह तर्क पूरी तरह निराधार है। अंग्रेजी अभिजात्य वर्गों या अभिजात्य संस्थाओं के लिए पूरे देश में संपर्क भाषा हो सकती है, आम आदमी के लिए नहीं। अभी भी पूरे देश में नागालैंड को छोड़कर अन्य किसी राज्य में अंग्रेजी राज्यभाषा नहीं है। इन्हीं समस्याओं से निपटने के लिए काफी सोच – विचार के बाद सन् 1949 में संविधान सभा ने हिंदी को राजभाषा का दर्जा दिया जिसे बाद में संविधान में शामिल किया गया । प्रावधान था कि 15 वर्षों तक सरकारी पत्राचार या कामकाज हिंदी के साथ – साथ अंग्रेजी में भी होंगे, परंतु उसके बाद सरकारी काम केवल हिंदी में होंगे। इसके अलावा हर राज्य को अपनी प्रांतीय भाषा में काम करने का अधिकार है। अभी संविधान की आठवीं अनुसूची में 22 भाषाएं हैं। ऐसा समझा गया था कि 15 वर्षों में हिंदी पूरे देश में संपर्क भाषा बन जाएगी। इसलिए त्रिभाषा फॉर्मूले की नीति बनाई गई।

यहां यह समझ लेना जरूरी है कि हिंदी की होड़ केवल अंग्रेजी से है, किसी प्रांतीय भाषा से नहीं । परंतु राजनीति के तहत हिंदी को प्रांतीय भाषाओं के विरूद्ध खड़ा कर दिया गया। 15 वर्ष बाद जब हिंदी को 26 जनवरी 1965 से पूरी तरह लागू करना था, तो उसके ठीक पहले 17 जनवरी 1965 को डीएमके नेता सीएन अन्नादुरै ने तत्कालीन प्रधानमंत्री लालबहादुर शास्त्री जी को पत्र लिखा कि उनकी पार्टी 26 जनवरी को 'शोक दिवस' के रूप में मनाएगी। अन्यथा उस दिन हिंदी पूरी तरह से लागू कर दी गई होती। उल्लेखनीय है कि डीएमके का पक्ष शुरू से पृथकतावादी था और अन्नादुरै ने एक अलग द्रविड़नाडु की मांग की थी। राज्यसभा में भी उन्होंने एक अलग राष्ट्र के पक्ष में काफी लंबा भाषण दिया था, लेकिन सन् 1963 में आयोजित पार्टी के सम्मेलन में पृथकतावादी पक्ष का परित्याग किया गया।

सवाल उठता है कि मद्रास में हिंदी का विरोध क्यों शुरू हुआ? कब दक्षिण भारत हिंदी प्रचार समिति हिंदी के पक्ष में प्रबल समर्थक से प्रबल विरोधी कैसे बन गए उनका विरोध इतना उग्र हो गया कि अपनी स्वतंत्रत पार्टी के प्रचार में जब वह पटना गए तो

उन्होंने न सिर्फ अंग्रेजी में भाषण दिया बल्कि हिंदी के विरूद्ध जहर भी उगला। किशोरी दास वाजनेयी ने यही प्रश्न राजाओं से पूछा था जिसके जवाब में उन्होंने वाजनेयी को एक लंबा पत्र लिखा उसमें उन्होंने स्पष्ट किया कि मद्रास में उन्होंने तथा पश्चिम बंगाल में सुनीति कुमार चटर्जी ने हिंदी का प्रचार – प्रसार किया। हिंदी को राजभाषा बनाने के संविधान सभा के निर्णय पर गवर्नर जनरल के रूप में उन्होंने सहमति की मुहर लगाई। फिर भी वह इसके विरोध में चले गए क्योंकि पंडित जवाहरलाल नेहरू ने बयान दे दिया कि हिंदी अहिंदी भाषियों पर थोपी नहीं जाएगी। इससे संदेश यह गया कि केंद्र सरकार हिंदी लागू करने को इच्छुक नहीं है। ऐसी स्थिति में हिंदी का विरोध के अलावा उनके पास कोई चारा नहीं था, क्योंकि हिंदी लागू भी नहीं होती और वे उसका समर्थन करते रह जाते।

जो भी हो, हिंदी राजनीति का शिकार हो गई। आज जो लोग चीन, जापान आदि का उदाहरण पेश कर रहे हैं, वे भूल जाते हैं कि चीन और जापान ने अंग्रेजी का सहारा लिए बिना ही तरक्की की । आज चीन अपनी साम्यवादी विचारधारा से अलग होकर पूंजीवादी मार्ग का अनुसरण कर रहा है और अपना माल विश्व बाजार में बेचने तथा प्रतिस्पर्धा में खड़े होने के लिए वह अंग्रेजी की शरण ले रहा है। हिंदी को कभी विश्वभाषा बनाने का प्रयास नहीं किया गया जबकि भारत की एक अरब से ज्यादा आबादी का बहुमत हिंदी भाषी है। इसके अलावा मॉरीशस, फिजी, सूरीनाम जैसे देशों में भी हिंदी बोली जाती है। जब भारत स्वाधीन हुआ, तो कई देशों के विश्विद्यालयों में हिंदी की पढ़ाई की गई। उन सरकारों की सोच थी कि यदि भारत के साथ राजनयिक – व्यापारिक संबंध रखने हैं तो हिंदी का ज्ञान आवश्यक है। किंतु भारत सरकार की ओर से अंग्रेजी में पत्राचार होता रहा। नतीजा यह हुआ कि उन अधिकतर विश्वविद्यालयों में हिंदी का विभाग बंद कर दिया गया। इस कड़ी में नवीनतम नाम है कैंब्रिज का, जहाँ हिंदी एवं संस्कृत के विभाग बंद कर दिए गए क्योंकि इन विषयों के लिए छात्र नहीं मिल रहे हैं। इसे विडंबना ही कहंगे कि आज इंग्लैंड में भारतीय मूल के लोगों तथा प्रवासी भारतीयों की संख्या कई लाख है, फिर भी हिंदी तथा संस्कृत के लिए विद्यार्थी नहीं मिल रहे हैं । आज हालता बदल चुके हैं और तीसरे मोर्चे की राजनीति करते हुए जयललिता व चंद्रबाबू नायडू को हिंदी में भाषण देने में कोई राजनीतिक नुकसान नजर नहीं आता है। आज जरूरत है मातृभाषा और राष्ट्रभाषा की महत्ता को समझने की। हिंदी वालों पर एक महत्तर जिम्मेदारी है गैर हिंदी भाषियों को यह भरोसा दिलाने की कि हिंदी और अन्य प्रांतीय भाषाएं एक – दूसरे के पूरक हैं, विरोधी नहीं। अंग्रेजी सीखने में कोई बुराई नहीं है किंतु यह हिंदी या अन्य भारतीय भाषाओं की कीमत पर नहीं होनी चाहिए।

मेरी राजभाषा हिंदी में नमस्कार !!!

प्रीती मिश्रा
सहायक रसायनविद एवं हिन्दी सम्पर्क अधिकारी
भारतीय खान ब्यूरो हिंगणा, नागपुर

मेरे दोस्त अक्सर मुझे यह हिदायत दिया करते हैं,
कि "पुराने जमाने" की तरह आप क्यों "नमस्कार" किया करती हैं?
कहीं आप कोई डुअल पर्सनालिटी, तो नहीं निभा रहीं हैं।
या फिर वेबसाइट पर बचपन की फोटो लगाकर,
अपनी ढलती उम्र तो नहीं छुपा रही हैं?
अगर "नमस्ते" की अंग्रेजी नहीं मालूम , तो मदद के लिए हमें फ़ोन घुमाइए
और अगर पूछने में शर्म आती है , तो हिंदी से अंग्रेजी डिक्शनरी अपनाइये
पर इक्कीसवी सदी में इतना भी गज़ब मत ढाइये !!!
इससे पहले की मैं कोई जवाब दूँ ,
मैं एक हथेली को उठाकर , लाती हूँ दूसरी के रस्ते ,
एक बार आप सभी को मेरा 'नमस्ते' !!!
मेरा मानना है की ,
हिंदुस्तान में हिंदी के होते हुए क्या पड़ोसीयों से अंग्रेजी उधार लेना ज़रूरी है ,
दोस्तों नए ज़माने के लिए ये कैसी मजबूरी है ?
आप हैं हिंदुस्तानी, आपके पास शार्प ब्रेन है !!!
खूब पढ़ लिखकर आपको, हाई प्रोफाइल लेवल में सेटल होना है,
इसी के लिए किया गया आपको ट्रेन है !!!
मैं विज्ञानं के क्षेत्र से होकर भी, हिंदी से प्यार करती हूँ,
मैं हेल में रह रहे "हैलो" को नहीं , बल्कि सबको "नमस्कार" करती हूँ ,
मेरा मानना है कि अगर हिंदुस्तान का विकास करना है तो हिंदी को अपनाना होगा
'हिंदी' को कंपल्सरी और 'इंग्लिश' को एस आ सब्जेक्ट बनाना होगा

भाषा की सरलता से मत आंकना मेरी राजभाषा हिंदी की औकात !!!
हिंदुस्तान के छोटे बच्चे तक पहुँचाना चाहती हुँ मैं ये बात
अभी भी समय है , हिंदी को , अपनी राजभाषा को, सर्व सम्मान दीजियेगा
अगर सच्चे हिंदुस्तानी हो तो ,
सभी हिंदुस्तानी भाई बहन हैलो नहीं , नमस्कार कीजियेगा !!!

भारत में स्वचालित गाड़ियाँ

राहुल कौशिक
उच्च श्रेणी लिपिक
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

आजकल की तेजी से बदलती तकनीकी दुनिया में, स्वचालित गाड़ियाँ एक नई राह की ओर बढ़ रही हैं। यह तकनीकी क्रांति यातायात के क्षेत्र में भी अपना प्रभाव डाल रही है और भारत में इस तकनीक को लागू करने की कोशिश की जा रही है। स्वचालित गाड़ियों की यह नई दिशा भारतीय समाज को एक सुरक्षित, त्वरित, और सूचना समृद्ध यातायात की दिशा में बदल सकती है।

स्वचालित गाड़ियाँ वह वाहन हैं जो तकनीकी संबंधों के माध्यम से बिना मानव चालक के स्वयं ही गति को नियंत्रित कर सकते हैं। इनमें संगीत, सेंसर्स, और कम्प्यूटर प्रोग्रामिंग के उत्कृष्ट तत्व शामिल होते हैं जो वाहन को चारों ओर की जगहों को स्वचालित रूप से स्कैन करने में सक्षम बनाते हैं।

भारत एक बड़े जनसंख्या वाला देश है और यह बड़े शहरों में यातायात जाम, दुर्घटनाएं और प्रदूषण की समस्याओं का सामना कर रहा है। स्वचालित गाड़ियाँ इस समस्या का समाधान प्रदान कर सकती हैं। इनका अद्यतित तकनीकी समर्थन यातायात को सुरक्षित और त्वरित बना सकता है जो भारतीय नागरिकों के लिए एक बड़ी राहत होगी।

स्वचालित गाड़ियों के लाभ:

- स्वचालित गाड़ियाँ मानव भूलों में कमी करके सुरक्षित यातायात सुनिश्चित कर सकती हैं। इनमें स्थानांतरण के लिए विभिन्न सेंसर्स होते हैं जो अनुकूल यात्रा के लिए बनाए गए होते हैं।
- स्वचालित गाड़ियाँ यातायात में सुधार ला सकती हैं क्योंकि इनमें सैकड़ों सेंसर्स होते हैं जो वाहन की स्थिति, रास्तों की स्थिति, और अन्य वाहनों के साथ संवेदनशीलता को माप सकते हैं।

- स्वचालित गाड़ियाँ इंजनों को एक बेहतर रूप से नियंत्रित कर सकती हैं, जिससे प्रदूषण कम हो सकता है। ये इलेक्ट्रिक और हाइब्रिड मॉडल्स के साथ संयुक्त हो सकती हैं जिससे ऊर्जा खपत को भी कम किया जा सकता है।
- स्वचालित गाड़ियाँ स्थानांतरण में सुधार करके यात्रा का समय कम कर सकती हैं, क्योंकि इन्हें सुपरकंप्यूटिंग तकनीकों का उपयोग करके वाहनों को एक समग्र स्वतंत्र मार्ग पर ले जाया जा सकता है।

चुनौतियां और समाधान:

- स्वचालित गाड़ियों की सुरक्षा से जुड़ी कई चुनौतियां हैं, जैसे कि संरेखण, तकनीकी खतरे और साइबर सुरक्षा। इन चुनौतियों का समाधान करने के लिए सुरक्षा और नियामक प्रणालियों में सुधार की आवश्यकता है।
- भारतीय सड़कों पर स्वचालित गाड़ियों को समर्थित करने के लिए विभिन्न तकनीकी और यातायाती विभिन्नताओं का समाधान किया जाना चाहिए।
- स्वचालित गाड़ियाँ अपातकालीन स्थितियों में कैसे प्रतिक्रिया करेंगी, इस पर विचार करना महत्वपूर्ण है। जैसे कि बिजली अकस्मात बंद हो जाए, ऐसी स्थितियों में इन वाहनों को सुरक्षित बनाए रखने के लिए निर्भरता और न्यूनतम आवश्यक तकनीकी सुधार करने की जरूरत है।

स्वचालित गाड़ियाँ भारत में एक नए युग की शुरुआत कर सकती हैं जो यातायात को सुरक्षित, सूचना समृद्ध, और वातावरणीय बना सकता है।

भारत की खनिज सम्पदा

अन्तोष कुमार
उच्च श्रेणी लिपिक
भारतीय खान ब्यूरो, राँची

भारत में खनन की दो विधियाँ अपनाई जाती है। जिन्हें क्रमश: विवृत खनन तथा भूमिगत खनन कहते हैं। विवृत खनन विधि उन खनिजों के खनन के लिए अपनाई जाती है जो भूतल के निकट कम गहराई पर पाए जाते हैं। इसके विपरीत भूमिगत खनन विधि उन खनिजों के खनन के लिए अपनाई जाती है जो अधिक गहराई पर मिलते हैं। खनिज तेल के खनन के लिए प्रवेधन तथा पम्पिंग विधि का प्रयोग किया जाता है।

भारत खनिज सम्पदा की दृष्टि से बड़ा धनी देश है। भारत का विशाल आकार है और इसमें विभिन्न प्रकार के भूगर्भिक परिस्थितियां पाई जाती है जिससे हमारे देश में विभिन्न प्रकार के खनिज पाए जाते हैं। मेहर डी.एन वादिया के अनुसार, "यद्यपि भारत की खनिज सम्पदा असमाप्य नहीं है, तो भी यह इतनी अधिक है कि यह देश के औधोगिक एवं आर्थिक विकास को मजबूत आधार प्रदान कर सकती है परन्तु साथ ही इसकी कुछ कमियां भी हैं। अनुमान है, कि भारत में लगभग 100 विभिन्न प्रकार के खनिज पैदा किए जाते हैं जिनमें से लगभग 30 खनिज अधिक महत्वपूर्ण हैं। इनमें कुछ कम मात्रा में हैं परन्तु उनमें औद्योगिक विकास को प्रोत्साहित करने की संभावना है। देश में कोयले, लौह-अयस्क, मैंगनीज, टाइटेनियम, अल्युमिनियम एवं चूना पत्थर के पर्याप्त भंडार हैं, परन्तु ताँबा, सीसा, एवं जिंक के अयस्कों की कमी है। टिन एवं निकेल के भी भंडार हैं। भारत लौह अयस्क, टाइटेनियम, मैंगनीज, बॉक्साइट, ग्रेनाईट, तथा अन्य कई खनिजो के निर्यात से विदेशी मुद्रा कमाता है। परन्तु भारत को अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए तांबा, चाँदी, निकेल, कोबाल्ट, जिंक, सीसा, टिन, पारा, चूना-पत्थर, प्लैटिनम, ग्रेफाइट तथा अन्य कई खनिजों का आयात भी करना पड़ता है।

भारत में खनिज क्षेत्रों का विवरण

देश के विभिन्न भागों में भिन्न-भिन्न भूगर्भिक संरचनाएं पाई जाती हैं, जिस कारण खनिजों का वितरण बहुत ही असमान है। अधिकांश खनिज प्राचीन शैल समूहों में ही पाए जाते हैं। उदाहरण लौह-अयस्क और मैंगनीज के भंडार देश की केब्रियनपूर्व की शैलों के धारवाड़ समूह में पाए जाते हैं। इसी प्रकार तांबा, सीसा और जस्ता की शिराएँ धारवाड़ की अरावली माला में पाई जाती हैं। धारवाड़ और कडप्पा समूहों में प्रमुख धात्विक खनिजों के भंडार निहित हैं चूना-पत्थर, डोलोमाइट, जिप्सम और कैल्शियम सल्फेट कडप्पा और ऊपरी विंध्यन समूहों तक ही सीमित हैं। पेट्रोलियम टरशरी शैलों में पायी जाती है। अधिकांश खनिज धारक शैल समूह प्रायद्वीपीय भारत में ही पाए जाते है, जिस कारण यह भाग खनिज संसाधनों की दृष्टि से बहुत धनी है। भारत के उत्तरी मैदानों में जलोढ़ की मोटी परत पाई जाती है। जिसने नीचे की आधार शैलों को पूर्णतया ढक लिया है। अत: यह प्रदेश खनिज संसाधनों में बहुत निर्धन है। हिमालय में विभिन्न प्रकार के शैल पाए जाते हैं, परन्तु इसकी भूवैज्ञानिक संरचना बहुत ही जटिल है। अतः देश के अधिकांश खनिज निम्नलिखित पाँच प्रमुख क्षेत्रों में ही पाए जाते हैं :-

1.उत्तर-पूर्व प्रायद्वीपीय क्षेत्र :- यह देश की सबसे धनी खनिज क्षेत्र है, जिसमें छोटा नागपुर का पठार, ओडिशा का पठार तथा तेलंगाना का पठार सम्मिलित है। इसमें लौह-अयस्क, मैंगनीज, अभ्रक, बॉक्साइट, चुना पत्थर, डोलोमाइट, ताँबा, थोरियम, यूरेनियम, क्रोमियम, लिलिमेनाइट तथा फॉस्फेट के विशाल भंडार हैं, जो लोहा-इस्पात उद्योग को मजबूत आधार प्रदान करते हैं। भारत के अधिकांश समन्वित लोहा और इस्पात संयंत्र इसी क्षेत्र में स्थित हैं। एल्यूमीनियम संयंत्र भी यहीं स्थित है।

छोटानागपुर पठार में लगभग हर प्रकार का खनिज मिलता है और यह पठार भारत का खनिज ह्रदय स्थल कहलाता है। वाडिया के अनुसार इस क्षेत्र में भारत का 100% कायनाइट, 93% लौह अयस्क, 84% कोयला, 70% क्रोमाइट, 70% अभ्रक, 50% फायर क्ले, 45% एस्वेस्टस, 20% चूना-पत्थर तथा 10% मैंगनीज मिलते हैं।

2. मध्यवर्ती क्षेत्र : यह भारत का दूसरा महत्वपूर्ण खनिज क्षेत्र है जिसमे छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश, तेलंगाना, आंध्रप्रदेश तथा महाराष्ट्र के कुछ भाग सम्मिलित हैं इस क्षेत्र में

मैंगनीज, बॉक्साइट, चूना-पत्थर, संगमरमर, कोयला, हीरे (पन्ना), अभ्रक, लौह-अयस्क, ग्रेफाइट आदि के विस्तृत भंडार हैं। इस क्षेत्र के खनिजों की अधिक जानकारी प्राप्त करने के लिए गहन भूगर्भिक अध्ययन की आवश्यकता है।

3. दक्षिण क्षेत्र : यह क्षेत्र मुख्यतया कर्नाटक के पठार पर स्थित है परन्तु इसके निकटवर्ती तमिलनाडु की उच्च भूमि भी इसी में सम्मिलित है। इसकी खनिज सम्पदा लगभग उत्तर-पूर्वी प्रायद्वीपीय क्षेत्र जैसी है परन्तु यहाँ पर कोयले का आभाव है। नेवेली में कोयले के स्थान पर लिग्नाइट पाई जाती हैं। अत: इस क्षेत्र में उत्तर-पूर्वी प्रायद्वीपीय क्षेत्र जितनी विविधता नहीं पाई जाती है।

4. दक्षिण-पश्चिम क्षेत्र : इस क्षेत्र में पश्चिम कर्नाटक तथा गोवा सम्मिलित है इसमें लौह-अयस्क, गर्नेट तथा क्ले के भण्डार है।

5. उत्तरी-पश्चिम क्षेत्र : इस क्षेत्र का विस्तार खंभात की खाड़ी से लेकर राजस्थान में अरावली की श्रेणियों तक है। यह क्षेत्र पेट्रोलियम तथा प्राकृतिक गैस के लिए विख्यात है। यहाँ अनेक अलौह धातुएँ जैसे-ताँबा, चाँदी, सीसा तथा जस्ता भी मिलते हैं। राजस्थान बलुआ पत्थर, ग्रेनाइट, संगमरमर, जिप्सम जैसे भवन निर्माण के पत्थर में समृध्द है और यहाँ मुल्तानी मिट्टी के भी विस्तृत निक्षेप पाए जाते हैं। डोलोमाइट तथा चूना-पत्थर, सीमेंट उद्योग के लिए कच्चा माल उपलब्ध कराते है। गुजरात अपने पेट्रोलियम निक्षेपों के लिए जाना जाता है। राजस्थान में भी पेट्रोलियम तथा प्राकृतिक गैस के भंडार मिले हैं। गुजरात व राजस्थान दोनों में नमक के समृद्ध स्रोत हैं।

हिमालयी क्षेत्र के अन्य खनिज क्षेत्र हैं, जहाँ ताँबा, सीसा, जस्ता, कोबाल्ट, तथा अन्य खनिज पाए जाते हैं। ये पूर्वी और पश्चिम दोनों भागो में पाए जाते हैं। असम घाटी में खनिज तेल संसाधन मुंबई के निकट अपतटीय क्षेत्र (मुंबई हाई) में भी पाए जाते हैं। प्रौद्योगिकी के विकास के साथ-साथ समुंद्र से खनिज तेल, प्राकृतिक गैस, युरेनियम, मैंगनीज, ताँबा,जिंक, सीसा तथा अन्य कई खनिज प्राप्त करने की संभावनाएं हैं।

एक सफ़र.....फौज़ी का

एन. रोशनी कुमार सिंह
सहायक लेखा अधिकारी
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

दोस्तों, गर्मीं का समय था। दो महीने की छुट्टी काटने के बाद ड्यूटी के लिए लौट रहा था। आपको पता है हमारा तो, ट्रैन के रिजर्वेशन से वैसे ही नाता ख़राब है। जैसे तैसे बड़ी मुश्किल से उस जनरल बोगी में, जहाँ मिलिट्री बोगी लिखा रहता है चढ़ गए उसमें भगवान का शुक्र मना रहा था कि मुझे और मेरे दोस्त को ऊपर की दोनों बर्थ मिल गयीं, नहीं तो टॉयलेट के नजदीक का स्पेस हम सब की कितनी पसंदीदा जगह होती है। एक लम्बी साँस लेकर मैं लेट गया। ट्रेन चलने को थी, लोगों का शोर था, ट्रेन की सीटी की आवाज़, लोगों की भीड़ की आवाज़, सामान बेचने वालों का चिल्लाना, मगर मैं उन सबसे दूर था।

दिल मे पता नहीं वही दुःख, घर से दूर जाने का दर्द, बेचैनी, इसी गम मे डूबा हुआ था। ट्रेन तो चल पड़ी, धीरे धीरे अपनी रफ़्तार पकड़ रही थी। मुझे मेरे घर से दूर कर रही थी, चाह रहा था इस रफ़्तार को मैं कम कर दूँ, ट्रैन को रोक दूँ। कोशिश कर रहा था की अपनी आँखें बंद करलूँ, लेकिन जैसे ही आँखें बंद करता, सामने उसका चेहरा दिखने लगता था। फिर भी मैंने अपनी आँखें जबरदस्ती बंद की। वो मेरी कंधे पर अपना सर रखकर सो रही थी, सो कहा रही थी, वो तो बस रो रही थी, उसके हाथों में हाथ था। जैसे कुछ कहना चाह रही हो, लेक़िन बस उसकी आँखें ही बोल पा रही थीं। उसके आंसू जो लगातार गिर रहे थे, उस से मेरी कमीज़ भी भीग रही था। मेरे पास भी हिम्मत कहाँ थी उसको कुछ कह पाने की। दिल तो कर रहा था की उसको चुप कराऊँ, उसको प्यार से समझाऊँ, पता नहीं कह नहीं पा रहा था।

इन आंसुओ से मेरी भी हिम्मत टूट रही थी, मेरा दिल भी रो रहा था। उस ग़म मे डूबा हुआ था। यह ही सिलसिला काफी देर चलता रहा, रात के 12 बज चुके थे। आख़िरकार यह सिलसिला तोड़ना भी जरूरी था। मैंने उससे कहा, अगर इस तरह करोगी, तो मैं घर से बाहर कदम कैसे रखूँगा। क्या तुम चाहती हो कि मैं घर से बाहर ना जाऊं, सच में, क्या मैं ड्यूटी पर न जाऊँ। उसने जोर से मेरे हाथो को जकड़ा, उसके आँखों से आंसू की बारिश और तेज़ हो गयी, उसकी उंगलियों के नाखूनों ने मेरे हाथ को जोर से काटा, दर्द हुआ, मगर वो दर्द एक मीठा दर्द था। मैंने उसको रोका नहीं, मैं समझ गया की मेरे कुछ न कहने से ज्यादा मेरे उन शब्दों ने उसके दर्द को और बढ़ाया है। जैसे - जैसे रात बीतती गयी, पता नहीं कब मेरी आँख लग गयी। सुबह हुई, उसने मुझे हिलाकर उठाया, उठ जाओ, लेट हो रहा है, जाना नहीं है क्या? मेरे सामने खड़ी थी वो, एक हरे रंग की साड़ी में, कितनी सुन्दर लग रही थी, बस एक कमी थी, तो उसकी रात भर ना सोने की वजह से थकी हुई उसकी आँखें, बिछड़ने का दर्द लिए हुए उसकी आँखें, बस यही एक कमी थी। घर मे अगरबत्ती की खुशबू पूरे घर मे फैली हुई थी, लग रहा था कि वो मेरे लिए पूजा करके आयीं है। जल्दी जल्दी उठा, तैयार हुआ, नाश्ता किया। मम्मी-पापा के पैर छूकर आशीर्वाद लिया और घर से निकला।

हमारे घर मे एक रिवाज़ है, कि जब कोई व्यक्ति लम्बे समय के लिए घर से बाहर जाता है तो मम्मी तीन बार पुकारकर कहती हैं, तुम्हारा सामान अभी भी घर पर है, तुम्हे जल्दी लौटना है, लेकिन हमे पलटकर नहीं देखना होता है । जैसे ही मैंने घर से बाहर कदम रखा, माँ ने आवाज़ दी और जल्दी लौटने को कहा, मन तो कर रहा था की एक बार पलट कर देख लूँ, मगर नहीं। लेकिन मन मे यह वादा जरूर कर के जा रहा हूँ कि मैं जल्द से जल्द वापिस आऊंगा। वहाँ एक स्टेशन पर पहुँचा तो मेरी आँख खुली, जैसे ही मेरी आँख खुली तो रात के उस निशान को ढूंढा और पता है मैंने क्या किया। दोस्तों, सफ़र ज़ारी है.....

भारत सरकार की जन कल्याण के लिए प्रतिबद्धता

आर.एस.धोपटे
प्रेसमेन
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

जैसा कि आप सभी जानते हैं। भारत सरकार ने अपने नागरिकों के कल्याण की सुरक्षा के उद्देश्य से विभिन्न सामाजिक सुरक्षा योजनाएं लागू की हैं। ये पहल विभिन्न जनसांख्यिकीय समूहों की जरूरतों को संबोधित करते हुए विविध प्रकार के क्षेत्रों को कवर करती हैं। ऐसी ही एक प्रमुख योजना प्रधानमंत्री जीवन ज्योति बीमा योजना (पीएमजेजेबीवाई) है, जो न्यूनतम प्रीमियम पर जीवन बीमा कवरेज प्रदान करती है। यह पॉलिसीधारक की मृत्यु की स्थिति में नामांकित व्यक्ति को वित्तीय सहायता सुनिश्चित करता है। इसके अतिरिक्त, अटल पेंशन योजना (एपी वाय) असंगठित क्षेत्र के श्रमिकों को स्थायी पेंशन प्रदान करने पर केंद्रित है। नियमित योगदान को प्रोत्साहित करके, ए पी वाई का लक्ष्य उन व्यक्तियों के वित्तीय भविष्य को सुरक्षित करना है जिनके पास औपचारिक पेंशन प्रणालियों तक पहुंच नहीं है। राष्ट्रीय सामाजिक सहायता कार्यक्रम (एन एस ए पी) एक और महत्वपूर्ण पहल है। जिसमें इंदिरा गांधी राष्ट्रीय वृद्धावस्था पेंशन योजना (आई जी एन ओ ए पी एस) और राष्ट्रीय पारिवारिक लाभ योजना (एन एफ बी एस) जैसी योजनाएं शामिल हैं। ये योजनाएं बुजुर्ग व्यक्तियों को वित्तीय सहायता प्रदान करती हैं और पारिवारिक त्रासदियों के समय सहायता प्रदान करती हैं। आर्थिक रूप से कमजोर लोगों के लिए, प्रधान मंत्री सुरक्षा बीमा योजना (पीएमएसबीवाय) दुर्घटना बीमा कवरेज प्रदान करती है, जिससे दुर्घटनाओं से उत्पन्न विकलांगता के मामले में वित्तीय सहायता सुनिश्चित होती है। इसके अलावा, सरकार ने गर्भवती और स्तनपान कराने वाली माताओं की स्वास्थ्य और पोषण आवश्यकताओं को संबोधित करते हुए प्रधान मंत्री मातृ वंदना योजना (पी एम एम वी वाई) लागू की है। वित्तीय सहायता प्रदान करके, योजना बेहतर मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य परिणामों को बढ़ावा देती है। और इसके साथ ही स्वास्थ्य सेवा के क्षेत्र में, आयुष्मान भारत - प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (ए बी-पी एम जे ए वाई) सबसे आगे है। इसका उद्देश्य आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों को स्वास्थ्य कवरेज प्रदान करना, उच्च चिकित्सा खर्चों में वित्तीय सुरक्षा प्रदान करना है।

निष्कर्षतः भारत सरकार की सामाजिक सुरक्षा योजनाएँ अपने नागरिकों की विविध आवश्यकताओं को संबोधित करने के लिए एक व्यापक दृष्टिकोण को दर्शाती हैं। बीमा कवरेज से लेकर पेंशन योजनाओं और स्वास्थ्य देखभाल पहलों तक, ये योजनाएं लोगों के लिए एक मजबूत सुरक्षा जाल बनाने, सामाजिक कल्याण और समावेशी विकास को बढ़ावा देने की प्रतिबद्धता को रेखांकित करती हैं।

भारत सरकार ने विभिन्न क्षेत्रों में अनेक सामाजिक सुरक्षा योजनाएं और स्मार्ट सिटी पहल की शुरुआत करके नागरिकों की जीवनस्तर में सुधार के लिए प्रमुख कदम उठाए हैं। स्मार्ट सिटी पहल भी एक उदाहरण है जो नगरों को सुरक्षित, विकसित और शोधयुक्त बनाने का उद्दीपन रखती है। इसमें शहरों को स्मार्ट तकनीक का उपयोग करके जल, ऊर्जा, यातायात और जनसंबंधित सेवाओं में सुधार करने का प्रयास है। इन सरकारी योजनाओं और स्मार्ट सिटी पहल ने भारत सरकार को नागरिकों के समृद्धि और विकास की दिशा में कदम से कदम मिलाकर उनकी जीवनस्तर को सुधारने के लिए प्रतिबद्ध किया है।

भारत सरकार ने "स्मार्ट सिटी परियोजना" को लागू करके शहरी इंफ्रास्ट्रक्चर को मॉडर्न और तकनीकी रूप से समृद्धि शील बनाने की दिशा मैदान में कदम उठाया है। यह परियोजना शहरों को ज्यादा सुरक्षित, होशियार और स्थायी बनाने का लक्ष्य रखती है।

प्रमुख उद्देश्य :-

1. प्रबंधन और सुरक्षा : इस परियोजना के अंतर्गत शहरी सुरक्षा को बढ़ावा देने का भी प्रयास किया जा रहा है। नए सुरक्षा साधनों, सी.सी.टी.वी. कैमरों और सुरक्षा प्रणालियों को अपग्रेड किया जा रहा है। इस प्रकार, स्मार्ट सिटी परियोजना से भारत सरकार ने कई सामाजिक सुरक्षा योजनाएं शुरू की हैं जो नागरिकों को विभिन्न क्षेत्रों में सुरक्षित रखने का प्रयास करती हैं। इन योजनाओं के माध्यम से सामाजिक सुरक्षा सुनिश्चित की जाती है और जनता को आर्थिक समर्थन प्रदान किया जाता है।

2. शहरी परिवहन : स्मार्ट सिटी परियोजना ने शहरी परिवहन को भी महसूस कराया है। इसमें समर्थन के लिए शहरी गतिविधियों को सुधारने के लिए नए और होशियार विचारों का समर्थन करने का उद्देश्य है। कुछ महत्वपूर्ण सामाजिक सुरक्षा योजनाएं विद्यार्थियों के लिए छात्रवृत्तियां, मुक्त आरोग्य सेवाएं, पेंशन योजनाएं और जन धन योजना शामिल हैं। इनका उद्देश्य समृद्धि में सामाजिक समानता स्थापित करना है।

3. तकनीकी उन्नति: स्मार्ट सिटी परियोजना ने शहरों की तकनीकी उन्नति के नए मानकों में ले जाने का प्रयास किया है। यहां शामिल सुविधाएं हैं, जैसे कि उच्च गति इंटरनेट, स्मार्ट गैजेट्स और शहरी सेंसर्स जो नगर निगम को शहर की विभागीय जरूरतों की अधिसूचना करने में मदद करते हैं।

4. हारित संपर्क : इस परियोजना का एक महत्वपूर्ण उद्देश्य नागरिकों को सीधे सरकारी प्रणाली से जोड़ना है। आधारित सेवाएं और डिजिटल सुविधाएं नागरिकों को सरकारी योजनाओं और सुविधाओं की जानकारी पहुंचाने में मदद करती हैं। और इसके साथ ही भारत सरकार ने विभिन्न वर्गों के नागरिकों के लिए सुरक्षा योजनाएं शुरू की हैं जो उन्हें आर्थिक संघर्ष से बचाने और समृद्धि में योगदान करने में मदद करने का उद्देश्य रखती है और इसके अतिरिक्त प्रधानमंत्री जन धन योजना (पीएमजेडीवाय): यह योजना वित्तीय समानता को बढ़ावा देने के लिए शुरू की गई है, जिसमें बैंक खाता, दिनचर्या क्रियाएं और बीमा की सुविधाएं शामिल हैं।

प्रधानमंत्री सुरक्षित मातृत्व योजना (पीएमएसएमए): इसका उद्देश्य गर्भवती महिलाओं की स्वास्थ्य सुनिश्चित करना है और उन्हें निःशुल्क चिकित्सा सेवाएं प्रदान करना है।

महात्मा गांधी नरेगा (एमजेएनआरईजीए): यह योजना ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार सुरक्षा प्रदान करने का उद्देश्य रखती है और लोगों को विभिन्न परियोजनाओं में रोजगार उपलब्ध कराती है।

प्रधानमंत्री आवास योजना (पीएमएवाय) : इसका मुख्य लक्ष्य गरीब लोगों को स्वदेशी आवास दिलाना है ताकि वे और सुरक्षित महसूस कर सकें। इन योजनाओं के अलावा, सरकार ने बेरोजगारी को कम करने, शिक्षा में सुधार करने और सामाजिक समृद्धि के लिए विभिन्न परियोजनाएं शुरू की हैं। ये सभी भारत के समृद्धि और समृद्धि की दिशा में कदम बढ़ा रही हैं।

भारत सरकार ने कई महत्वपूर्ण परियोजनाएं शुरू की हैं जो विभिन्न क्षेत्रों में समृद्धि और विकास को बढ़ावा देने का लक्ष्य रखती हैं :-

स्वच्छ भारत अभियान : यह परियोजना साफ सफाई, शौचालय निर्माण और सामाजिक जागरूकता के माध्यम से भारत में स्वच्छता को बढ़ावा देने का प्रयास कर रही है।

प्रधानमंत्री आवास योजना (पीएमएवाय) : इसका उद्देश्य गरीब और वंचित वर्गों को स्वदेशी आवास प्रदान करना है। आयुष्मान भारत: यह परियोजना भारतीय नागरिकों को सशक्त और स्वस्थ बनाने के लिए निःशुल्क चिकित्सा सेवाएं प्रदान करने का प्रयास कर रही है।

मेक इन इंडिया : यह परियोजना भारत को विश्व बाजार में उच्च गुणवत्ता वाले उत्पादों का निर्माण करने के लिए उत्साहित कर रही है।

बेटी बचाओ, बेटी पढ़ाओ : इस परियोजना का लक्ष्य लड़कियों के जीवन की सुरक्षा करना और उन्हें शिक्षित बनाना है। ये सिर्फ कुछ उदाहरण हैं, भारत सरकार ने विभिन्न क्षेत्रों में

और भी कई परियोजनाएं शुरू की हैं जो आर्थिक विकास, शिक्षा, स्वास्थ्य और सामाजिक क्षेत्रों में सुधार करने का प्रयास कर रही हैं। तदनुसार, भारत सरकार ने देश में रोजगार का सृजन करने के लिए अनेक कदम उठाए हैं। इनमें देश को आत्मनिर्भर बनाने और रोजगार के अवसर पैदा करने के लिए बनाई गई विभिन्न योजनाएं/कार्यक्रम शामिल हैं। सरकार की रोजगार सृजन योजनाओं/रोजगार प्रोत्साहन कार्यक्रमों का संक्षिप्त विवरण नीचे दिया गया है :-

भारत सरकार की महत्वपूर्ण रोजगार सृजन योजनाएं और कार्यक्रम:

1. प्रधानमंत्री रोजगार प्रोत्साहन योजना (पीएमआरपीवाई) मंत्रालय श्रम और रोजगार मंत्रालय : नए रोजगार के सृजन को बढ़ावा देने हेतु नियोक्ताओं को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से 01.04.2016 को प्रधान मंत्री रोजगार प्रोत्साहन योजना (पी एम आर पी वाई) आरंभ की गई है। इस योजना के तहत 31 मार्च, 2019 तक पंजीकृत लाभार्थियों को पंजीकरण की तिथि से 3 वर्षों अर्थात् 31 मार्च, 2022 तक लाभ प्राप्त होगा।

2. आत्मनिर्भर भारत रोजगार योजना (एबीआर वाई) मंत्रालय श्रम और रोजगार मंत्रालय: आत्मनिर्भर भारत रोजगार योजना (एबीआरवाय) आत्मनिर्भर भारत पैकेज 3.0 के अंग के रूप में सामाजिक सुरक्षा लाभों के साथ- साथ नए रोजगार का सृजन करने हेतु नियोक्ताओं को प्रोत्साहित करने तथा कोविड-19 महामारी के दौरान कम हुए रोजगारों की पूर्ति हेतु 1 अक्तूबर, 2020 से प्रारंभ की गई है।

3. राष्ट्रीय करियर सेवा (एन सी एस) परियोजना मंत्रालय श्रम और रोजगार मंत्रालय : यह रोजगार मैचिंग, करियर परामर्श, व्यावसायिक मार्गदर्शन, कौशल विकास पाठ्यक्रमों, शिक्षुता, इन्टर्नशिप आदि पर सूचना आदि जैसी विविध रोजगार संबंधी सेवाएं प्रदान करने के लिए राष्ट्रीय रोजगार सेवा के रूपान्तरण हेतु एक परियोजना है। इस परियोजना में तीन महत्वपूर्ण घटक शामिल है, नामतः (I) एन सी एस पोर्टल (www.ncs.gov.in) (II) आदर्श करियर केंद्र; तथा (III) रोजगार कार्यालयों को आपस में जोड़ना।

4. गरीब कल्याण रोजगार अभियान (पीएमजीकेआरए) ग्रामीण विकास मंत्रालय : गरीब कल्याण रोजगार अभियान (जी के आर ए) एक 125-दिवसीय अभियान है, जिसे माननीय प्रधान मंत्री द्वारा 20 जून, 2020 को शुरू किया गया था, इसके लिए 50,000 करोड़ रुपये के संसाधन पैकेज के साथ 6 राज्यों के 116 चयनित जिलों में 25 कार्यों पर ध्यान केंद्रित और गांवों को सार्वजनिक बुनियादी ढांचे से परिपूर्ण करके तथा आय सृजन गतिविधियों को बढ़ावा देकर एवं दीर्घकालिक आजीविका के अवसरों को बढ़ाने के लिए आजीविका संपत्ति के निर्माण के द्वारा संकटग्रस्त लोगों को तत्काल रोजगार और आजीविका के अवसर प्रदान

करने की बहुआयामी रणनीति के माध्यम से कोविड -19 महामारी से लौटे प्रवासी कामगारों और इसी तरह से प्रभावित ग्रामीण आबादी के मामलों का निपटान करना था।

5.पीएम - स्वनिधि योजना आवास और शहरी मामले मंत्रालय : प्रधान मंत्री स्ट्रीट वेंडर आत्म निर्भर निधि (पीएम स्वनीधि) योजना का उद्देश्यशहरी क्षेत्रों में उन स्ट्रीट वेंडरों को जमानत मुक्त कार्यशील पूंजी ऋण प्रदान करना था जोकोविड-19 के चलते लॉक-डाउन के कारण प्रतिकूल रूप से प्रभावित हुए उनके व्यवसायों को फिर से शुरू करने के लिए यह योजना 01 जून, 2020 से शुरू की गई है।

6. प्रधानमंत्री मुद्रा योजना (पीएमएमवाई) : प्रधानमंत्री मुद्रा योजना (पीएमएमवाई), गैर-कॉर्पोरेट, गैर-कृषि लघु / सूक्ष्म उद्यमों को 10 लाख तक ऋण प्रदान करने के लिए 8 अप्रैल, 2015 को माननीय प्रधानमंत्री द्वारा शुरू की गई एक योजना है। ये ऋण वाणिज्यिक बैंक, आर. आर. बी., लघु वित्त बैंक, एम.एफ.आई. और एन.बी.एफ.सी. द्वारा दिए जाते हैं।

7. प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना (पीएमकेवीवाय) कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय : प्रधान मंत्री कौशल विकास योजना (पी एम के वी वाई), कौशल विकास एवं उद्यमशीलता मंत्रालय (एमएसडीई) की फ्लैगशिप योजना है। जिसका कार्यान्वयन राष्ट्रीय कौशल विकास कॉर्पोरेशन द्वारा किया जा रहा है। इस कौशल प्रमाणीकरण योजना का उद्देश्य, युवाओं को उद्योग-संबंधी कौशल प्रशिक्षण प्राप्त करवाना है, जो बेहतर आजीविका प्राप्त करने और उनके रोजगार तथा स्व-रोजगार की आवश्यकता को पूर्ण करने में सहायता करेगी। इस प्रकार भारत सरकार सामाजिक सुरक्षा और विभिन्न परियोजनाओं के माध्यम से देश को सशक्त, समृद्ध, और सुरक्षित बनाने के लिए प्रतिबद्ध है।

हमारे जीवन में उतार – चढ़ाव

रंजय कुमार
उच्च श्रेणी लिपिक
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

हमारे जीवन का सफर एक अद्वितीय यात्रा है जिसमें हम सभी अनगिनत उतार - चढ़ावों का सामना करते हैं। यह उतार-चढ़ाव ही हमारे जीवन को रंगीन बनाते हैं, उसे महत्वपूर्ण और सार्थक बनाते हैं। जिंदगी में उतार-चढ़ाव न केवल एक सामान्यता है, बल्कि ये हमें सीखने, बढ़ने, और अपने लक्ष्यों की प्राप्ति की दिशा में हमें मदद करते हैं। प्रत्येक व्यक्ति का जीवन अपनी प्रेरणाओं, महत्वपूर्ण मुद्दों और अनुभवों के साथ भरा होता है। इसमें आते जाते समय के साथ, हम सभी उच्चारण और आधुनिक दर्जे के उतार-चढ़ावों का सामना करते हैं। जीवन के सफर में हम सकारात्मक और नकारात्मक दृष्टिकोणों के साथ सामंजस्य बनाए रखने का सामर्थ्य विकसित करते हैं।

उतार-चढ़ाव की शुरुआत अक्सर सकारात्मक घटनाओं के साथ होती है, जो हमें खुशी और संतुष्टि का अहसास कराती है। इस समय, हम नए अवसरों की ओर बढ़ने के लिए उत्साहित होते हैं और आत्मविश्वास की ऊँचाइयों को छूने की कोशिश करते हैं। यह सीखने का समय होता है, नए क्षेत्रों में कदम बढ़ाने का और अपनी सीमाओं को तोड़ने का। हालांकि, उतार-चढ़ाव का सच्चा परीक्षण नकारात्मक परिस्थितियों में होता है। जीवन में आए ऐसे समय हमें हमारी क्षमताओं को बढ़ावा देने का अवसर प्रदान करते हैं। इन कठिनाइयों का सामना करना हमें मजबूत बनाता है और हमें अपनी ताकतों को पहचानने का अवसर प्रदान करता है।

अक्सर हम इन नकारात्मक परिस्थितियों को देखकर हैरान होते हैं और इन्हें अपने जीवन के सबसे कठिन समय मानते हैं, लेकिन यह उतार-चढ़ाव ही हमें विकसित करने और स्थापित बनाए रखने में मदद करता है। इन परिस्थितियों में हम अपनी सीमाओं को समझते

हैं, नए दिशाओं की ओर मुख करते हैं और अपनी सोच और क्रियाओं को समीक्षा करते हैं। ये हमें अपने लक्ष्यों के प्रति पुनर्निर्धारित करने का एक मौका प्रदान करते हैं। जीवन में उतार-चढ़ाव से सीखना भी अत्यंत महत्वपूर्ण है। हम अपनी गलतियों से सीखते हैं और उन्हें बेहतर बनाने के लिए कदम उठाते हैं। यह एक ऐसा समय होता है जब हम अपनी कमजोरियों को स्वीकार करते हैं और उन्हें दूर करने का प्रयास करते हैं। इससे हमें अपनी जिन्दगी के सभी पहलुओं को समर्थन करने का अवसर मिलता है। उतार-चढ़ाव के दौरान हमें आत्म-निरीक्षण करने का भी अवसर मिलता है। हम अपने मूल्यों को दोबारा जाँच सकते हैं और यह सुनिश्चित कर सकते हैं कि हम अपने लक्ष्यों के प्रति प्रतिबद्ध हैं।

इस तरह, जीवन के उतार-चढ़ाव हमें समृद्धि और विकास की दिशा में आगे बढ़ने का एक मौका प्रदान करते हैं। यह सिखाते हैं कि कैसे हम अपने आत्मविश्वास को बनाए रख सकते हैं और अपनी क्षमताओं का विकास कर सकते हैं। जीवन में उतार-चढ़ाव हमें यह सिखाते हैं कि सफलता का मतलब सिर्फ जीत नहीं, बल्कि हार और सीख भी हो सकती है, और हमें इन सभी परिस्थितियों का सामना करने की क्षमता बनाए रखनी चाहिए। अब, हम जब भी उतार-चढ़ावों का सामना करते हैं, तो हमें इसे एक नई दृष्टिकोण से देखने का प्रयास करना चाहिए। यह हमें नया सोचने का अवसर देता है और हमें अपनी क्षमताओं का विकास करने की दिशा में मदद करता है।

जीवन के सफर में उतार-चढ़ाव से हमें यह सिखने को मिलता है कि जीवन हमें कभी भी हमेशा समय नहीं देता है, लेकिन हमें इसमें से हर क्षण का उपयोग करना चाहिए। हर उतार-चढ़ाव हमें मजबूत बनाता है और हमें एक नई परिस्थिति के सामना करने की क्षमता प्रदान करता है। इस प्रकार, जीवन के उतार-चढ़ाव हमारी स्थिरता, सहनशीलता, और सीखने की क्षमता को बढ़ाते हैं। इन्हें सफलता के माध्यम के रूप में देखना बहुत आवश्यक है और इनको स्वीकार करके ही हम अपने जीवन को सफल बना सकते हैं।

हिंदी भाषा के उत्थान हेतु संकल्प

विश्वजीत कुमार
एम.टी.एस.
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

हर वर्ष हिंदी दिवस (14 सितंबर) को हिंदी भाषियों, हिंदी प्रेमियों और हिंदी के शुभचिंतकों को निम्न संकल्प लेने चाहिए :-

पहला संकल्पः बचपन के संस्मरण को याद करने के लिए ही नहीं, देश-दुनिया के भविष्य की बात भी हिंदी में करेंगे। सिर्फ बुजुर्गों से नहीं बच्चों से भी हिंदी में बात करेंगे, सामाजिक प्रतिष्ठा के मंच पर हिंदी बोलेंगे।

दूसरा संकल्पः हम हिंदी के शिल्पियों को मान देंगे, सिर्फ हिंदी के सीरीयल देखने या क्रिकेट या राजनीति की कमेंट्री हिंदी में सुनने से भाषा नहीं बचेगी। भाषा तभी बचती है जब शब्द बचते हैं, गढ़े जाते हैं, साहित्य रचा जाता है, ज्ञान का निर्माण होता है। हिंदी में बाल और किशोर साहित्य तथा विज्ञान रचना के लिए अनेक अवार्ड देंगे।

तीसरा संकल्पः हिंदी को अलग-अलग स्वर और व्याकरण में सुनने - पढ़ने की आदत डालेंगे।

चौथा संकल्पः हर हिंदी भाषी गैर हिंदी भारतीय भाषा भी सीखने हेतु प्रेरित होगा ताकि सभी भारतीयों में एक भाषाई समभाव आये और वे मनोवैज्ञानिक रूप से एक दूसरे के निकट आएं।

सच यह है कि अंग्रेजी के वर्चस्व के खिलाफ लड़ाई अकेले हिंदी लड़ नहीं सकती। जब तक सभी भारतीय भाषाएं एक - दूसरे का हाथ नहीं पकड़तीं, यह लड़ाई नहीं लड़ी जा सकती। हिंदी को विशेष अधिकार नहीं बल्कि विशेष जिम्मेदारी लेनी है ताकि वह सभी भारतीय भाषाओं को जोड़े। हिंदी देश की सभी भाषाओं के बीच सेतु का काम कर सकती है।

मिलेट्स: प्राचीन अनाज आधुनिक लाभ

सौम्या केशरी
एमटीएस
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

"मिलेट्स" जिसे हम आम तौर पर मोटा अनाज के रूप में भी जानते हैं, जैसे - ज्वार, बाजरा, रागी, इत्यादि। यह अनाज न केवल पौष्टिक अपितु अत्यधिक स्वादिष्ट भी होते हैं। साथ ही फाइबर, प्रोटीन, विटामिन तथा खनिजों से भरपूर होते हैं। इतिहासकारों के अनुसार मिलेट्स के साक्ष्य सिंधु सभ्यता से प्राप्त हुए हैं और यह खाद्य के लिए उगाए गए प्रथम फसलों में से एक थे।

मिलेट्स के प्रकार :-

1. ज्वार - यह फाइबर तथा प्रोटीन से पूर्ण तथा ग्लूटन फ्री होता हैं।
2. बाजरा - यह विटामिन-B, फोलेट और एंटीऑक्सीडेंट्स का अच्छा स्रोत हैं।
3. रागी - इनके सेवन से उच्च प्रोटीन और कैल्शियम प्राप्त होता हैं।
4. कोरा - यह फाइबर तथा विटामिन से परिपूर्ण होते हैं।

मिलेट्स के स्वास्थ्य संबंधी लाभ : फाइबर प्रोटीन विटामिन सॉलिड एंटीऑक्सीडेंट तथा कैल्सियम की प्रचुर मात्रा मोटे अनाज को स्वास्थ्य के लिए अत्यधिक लाभप्रद बनाते हैं। इनके कुछ लाभ निम्नलिखित है :-

- पौष्टिकता - मोटे अनाजों में अनेक महत्वपूर्ण पोषण तत्व पाए जाते हैं जो शरीर को स्वस्थ बनाए रखने में मदद करते हैं।
- वजन नियंत्रण - फाइबर की प्रचुरता भूख को कम करती है और लाइपिड्ट की अवबन्धी में मदद करती है जिससे वजन में नियंत्रण होता है।
- मधुमेह प्रबंधन - मिलेट्स ग्लूकोज की स्तर को नियंत्रित करता है जो मधुमेह रोगियों के लिए लाभकारी है।
- कैंसर प्रतिरोध - बाजरे में पाए जाने वाले एंटीऑक्सीडेंट कैंसर के विरुद्ध कार्य करते हैं।

मिलेट्स का सेवन : मिलेट्स न केवल स्वास्थ्य के लिए लाभप्रद है बल्कि यह अत्यंत स्वादिष्ट भी है इनका सेवन हम विभिन्न प्रकारों से कर सकते हैं :–

- मिलेट्स की रोटी
- मिलेट्स की खिचड़ी
- मिलेट्स के पुलाव
- मिलेट्स की इडली
- मिलेट्स का दोसा
- मिलेट्स का उपमा
- मिलेट्स की सूप
- मिलेट्स की मिठाई

हमने अब तक मानव स्वास्थ्य पर मिनट के लाभ देखें परंतु क्या आप जानते हैं मोटे अनाज स्वास्थ्य के साथ-साथ पर्यावरण के लिए भी अत्यंत उपयोगी है। उनकी मजबूत जड़ मृदा अपरदन को काम करती हैं इसके अलावा फसलें मिट्टी की उर्वरता को बढ़ाती है।

भारत और मिलेट्स : भारत विश्व में मोटे अनाज का सबसे बड़ा उत्पादक देश है मोटा अनाज प्राचीन काल से भारतीय भोजन का अभिन्न अंग रहा है भारत में मोटे अनाजों को सदैव प्रोत्साहित किया है तथा विश्व स्तर पर इसके लाभों से लोगों को अवगत कराया है जिसके परिणाम स्वरुप खाद्य और कृषि संगठन ने वर्ष 2023 को अंतरराष्ट्रीय मोटा अनाज या पोषक अनाज वर्ष घोषित किया है।

भारत सरकार ने देश में इसके संबंधित अनेक योजनाओं की पहल की है जैसे -

- राष्ट्रीय मिलेट्स मिशन – यह योजना वर्ष 2007 में लागू की गई ।
- मूल्य समर्थन योजना - मोटे अनाजों की खेती के लिए किसानों को वित्तीय सहायता प्रदान की गई ।
- पीडीएस में मोटे अनाजों को बढ़ावा सरकार ने मोटे अनाजों को सार्वजनिक वितरण प्रणाली में शामिल किया जिससे इसे आम जन मानस तक पहुंचा जा सके।
- जैविक खेती को बढ़ावा - मोटे अनाजों के उत्पादन में रसायनों का उपयोग न्यूनतम है जो जैविक कृषि को प्रोत्साहित करते हैं।

निष्कर्ष : मिलेट्स एक स्वास्थ्य पूर्ण अनाज होते हैं जिनका सेवन शरीर को स्वस्थ बनाने में सहायता करता है यह अनेकों पोषण तत्वों का स्रोत है जिसे हम विभिन्न प्रकार के व्यंजनों द्वारा ग्रहण कर सकते हैं इसके सेवन से स्वास्थ्य एवं पर्यावरण दोनों को लाभ प्राप्त होता है।

"खाने में जो लेता है स्वस्थ संतुलित आहार,
उसके जीवन का मजबूत होता है आधार।"

विदेश में हिंदी की आभा

सुबोध कुमार
आशुलिपिक
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

भले ही हिंदी संयुक्त राष्ट्र संघ की आधिकारिक भाषा न बनी हो, लेकिन संयुक्त राष्ट्रसंघ द्वारा, बहुभाषावाद को संगठन के मूल्य के रूप में मान्यता दे दी गई है। इसके प्रस्ताव में हिंदी भाषा का उल्लेख है। भारत 2018 से संयुक्त राष्ट्र वैश्विक संचार विभाग के साथ साझेदारी कर रहा है। इससे भी वैश्विक स्तर पर हिंदी के प्रसार का मार्ग प्रशस्त हुआ है।

आजकल देश की बजाए विदेशों में हिंदी की चिंता कुछ ज्यादा ही है। भारत में हिंदी और भारतीय भाषाओं का क्या हाल है, और क्या होगा? इसके बजाए विदेश में हिंदी से जुड़ी संगोष्ठियां ज्यादा होती दिखती है । भारत की 2011 की जनगणना के अनुसार भारत के 57.1 प्रतिशत भारतीय हिंदी जानते हैं, जिनमें से 45.67 प्रतिशत भारतीय लोगों ने हिंदी को अपनी मातृभाषा घोषित किया था। इसके अलावा भारत-पाकिस्तान सहित विभिन्न देशों में करीब 14 करोड़ लोगों द्वारा उर्दू सहित हिन्दुस्तानी भाषा के रूप में हिंदी बोली जाती है। हालांकि, अनेक विद्वानों का मानना है पूरे विश्व में प्रथम, द्वितीय और तृतीय भाषा के रूप में हिंदी बोलने वालों और समझने वालों के आंकड़ों को मिलाकर देखे तो हिंदी विश्व की सर्वाधिक प्रयोग में आने वाली भाषा है।

सभी भाषाएँ एक समाज की सांस्कृतिक धरोहर होती हैं और इन्हें बचाए रखना हमारी जिम्मेदारी है। हिंदी, भारत की सबसे बड़ी भाषा होने के साथ, विश्व में बड़ी मात्रा में बोली जाने वाली भाषा है। विदेश में हिंदी की आभा, एक नई दिशा में बढ़ती हुई एक नई चुनौती है जो हमारे सांस्कृतिक धन को और भी मजबूती दे रही है। विदेशों में रहने वाले भारतीयों के लिए हिंदी का महत्व अत्यधिक है। यह एक माध्यम है जिससे हम अपनी भाषा

और सांस्कृतिक पहचान को बनाए रख सकते हैं। विदेशी मूल्य और समृद्धि के मामले में, हिंदी भाषा एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है।

विदेश में हिंदी की आभा का अर्थ है वह सांस्कृतिक धरोहर जो हमारे भाषा, संस्कृति, और साहित्य को विदेश में प्रस्तुत करता है। यह एक प्रयास है जो हमारी भाषा को सीमित नहीं रखता बल्कि उसे विश्व स्तर पर बढ़ावा देता है। विदेश में हिंदी की आभा का प्रसार विभिन्न माध्यमों के द्वारा हो रहा है। विभिन्न सांस्कृतिक कार्यक्रमों, हिंदी भाषा के कक्षाओं, साहित्यिक सम्मेलनों और कला के प्रदर्शनों के माध्यम से हमारी भाषा का प्रचार-प्रसार हो रहा है। एक और महत्वपूर्ण क्षेत्र है ऑनलाइन माध्यमों का उपयोग। सोशल मीडिया, वेबसाइट, और डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म हमें विश्वभर में जोड़ने का एक सुझाव प्रदान कर रही हैं। हिंदी भाषा के साहित्य, संगीत, फिल्में और कला को विदेशी दर्शकों के साथ साझा करना भी इस क्षेत्र में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहें हैं।

विदेश में हिंदी की आभा के माध्यम से हम न केवल अपनी भाषा को बचाए रख रहे हैं बल्कि इससे हमारी संस्कृति भी समृद्ध हो रही है। हिंदी भाषा भारत को और भारतीय सांस्कृतिक धरोहर का एक महत्वपूर्ण पहचान प्रदान कर रही है। विदेश में हिंदी की आभा को बढ़ावा देने के लिए सरकारों, सांस्कृतिक संगठनों, और व्यक्तिगत स्तर पर हर कदम उठाना महत्वपूर्ण है। हिंदी भाषा के प्रचार-प्रसार को बढ़ावा देने वाले प्रयासों को समर्थन और प्रेरणा मिलनी चाहिए ताकि हमारी भाषा और सांस्कृतिक धरोहर सदैव जीवंत रहे।

इस प्रकार, विदेश में हिंदी की आभा एक नई ऊँचाईयों की ओर बढ़ रही है, जो हमें अपनी भाषा और सांस्कृतिक धरोहर पर विश्व में गर्वित होने का एहसास कराती है। यह एक संवेदनशील और सकारात्मक पहल है जो हमें हमारी भाषा को विश्व में सशक्त करने की दिशा में एक कदम और बढ़ाती है।

उदयपुर जिला एवं आस-पास के दर्शनीय स्थल

राम सिंह
उच्च श्रेणी लिपिक
भारतीय खान ब्यूरो, उदयपुर

उदयपुर भारत का ऐसा शहर जो उत्कृष्ट और शानदार महलों के लिए प्रसिद्ध है। अगर आप उदयपुर दर्शनीय स्थल की यात्रा करने आऐंगे तो, यकीनन आपको कुछ समय के लिए राजा महाराजाओं जैसा आभास होने लगेगा। मनोरम सौंदर्य से सुशोभित नजारा आपके मन को एक ऐसी स्मृति से भर देगा जिसे आप चाहकर भी भुला नही पाएगें।

इस शहर की स्थापना 1553 ई में महाराणा उदयसिंह द्वितीय ने की थी जिसे मेवाड़ राज्य की राजधानी घोषित किया गया था। यह नागदा के दक्षिण पश्चिम की घुमावदार पहाड़ियों और गिर्वा घाटी में स्थित है। नीली झीलों अरावली की पहाड़ियों और हरे भरे जंगलों से घिरा उदयपुर शहर एक वैभवपूर्ण पर्यटन स्थल है। उदयपुर के कुछ लोकप्रिय पर्यटक आकर्षणों में सिटी पैलेस, पिछोला झील, जग मंदिर, जगदीश मंदिर, सहेलियों.की.बारी, फतेह सागर झील और मानसून पैलेस सज्जनगढ़ किला शामिल हैं। भारतीय खान ब्यूरो, उदयपुर का जोनल कार्यालय उदयपुर सिटी रेल्वे स्टेशन से दो किलोमिटर दक्षिण में अहमदाबाद हाईवे पर शाही बाग के पास, हिरण मगरी, सेक्टर 11, उदयपुर सरकारी भवन में स्थित है।

राजधानी शानदार निवास महल पीछोला झील के पूर्वी भाग से सटे हुए है। महलों की बनावट एवं भौगोलिक स्थिति अति सुन्दर होने से देश विदेश के यात्री उदयपुर दर्शन के दौरान उक्त स्थान को देखने हेतु आते है। पीछौला झील से पानी स्वरूप सागर होते हुए फतेह सागर में समाहित होता है। उक्त तीनों पानी की बड़ी झीले मूल उदयपुर में ही स्थित है। झीलों के चारों तरफ रोड बना दी गई है। फतेह सागर के पास मोती मगरी पर महाराणा प्रताप के चेतक का स्मारक बना हुआ है जो मन को मोह लेता है। झीलों में नौकायन व्यवस्था है जो सैलानियों को आनन्दित करती है। खाने व ठहरने हेतु होटल, धर्मशाला की

उत्तम व्यवस्था है। फतेह सागर और स्वरूप सागर के बीच से संजन गढ़ मात्र पांच किलोमीटर दूर है जो देखने योग्य है।

उदयपुर शहर से उतर की तरफ पैंतीस किलोमिटर दूर एकलिंग जी एवं 55 किलोमिटर दूर श्री नाथजी का भव्य मंदिर मन को लुभादेने वाले स्थल है। पूर्व की ओर सांवरिया सेठ श्री कृष्ण का भव्य मंदिर एवं चित्तौड़गढ़ दुर्ग

है जो उदयपुर से लगभग 100 किलोमीटर दूर है। दुर्ग की बनावट और उसमें स्थित स्मारक देखने योग्य है। उदयपुर शहर शांतिप्रीय है जो आपके मन को मोह लेगा।

वो पिता होता है.....

राजेश धावडे
वरिष्ठ प्रयोगशाला परिचर
भारतीय खान ब्यूरो, हिंगणा, नागपुर

जो बिना आंसू बिना आवाज के रोता है
वो पिता होता है।
बच्चों की किस्मत के छेद को अपनी बनियान में पहन लेता है,
वो पिता होता है।
घर में सबके लिए नए जूते आते ही,
जिसके लिए पिता के तलबे घिस जाते हैं,
जो अपनी आंखों में दूसरों के सपने संजोता है,
वो पिता होता है।
सच है माँ हमें रखती है, कोख में नौ महीने
पर नौ महीने जो दिमाग में ढोता है,
वो पिता होता है।
पिता रखवाला होता है, पिता निवाला होता है
पिता अपनी औलाद से हारकर
मुस्कुराने वाला होता है,
पिता करता है, कहता नहीं
जो पिता समझ में आ जाता है
तब तक वो पास रहता नहीं।

मैं हूँ कोयला

अंकित गुप्ता
आशुलिपिक
भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर

धरा का मैं हूँ रत्न,
प्रकृति का मैं हूँ उपहार,
सदियों से दफन, दाब-ताप झेला,
मैं हूँ कोयला।

ऊर्जा का मैं हूँ भण्डार,
अर्थव्यवस्था का मैं हूँ आधार,
प्रकाश का मैं पुंज, पर दिखने में काला,
मैं हूँ कोयला।

उद्योगों की मैं हूँ जान,
परिवहन की मैं हूँ पहचान,
कार्बन का मैं प्रतिरूप पहला,
मैं हूँ कोयला।

हीरा-ग्रेफाइट का मैं हूँ अपरूप,
शक्ति का मैं हूँ अपार स्वरूप,
खान श्रमिकों के परिवारों को मैंने ही पाला,
मैं हूँ कोयला।

मुझसे हैं बिजली सयंत्र और रसोई रोशन,
राष्ट्र पाता मुझसे ऊर्जा का पोषण,
मानवता के लिए सदियों से मैं हूँ जला,
मैं हूँ कोयला।.....
मैं हूँ कोयला।.....

विगत छः माह के दौरान हिंदी संबंधी कार्यों का विवरण।

1. तकनीकी एवं प्रशासनिक पत्रों का अनुवाद कार्य :- मुख्यालय स्थित अन्य प्रभागों / अनुभागों से अनुवाद हेतु करीब 355 पृष्ठों की प्राप्त सामग्री / पत्रों / दस्तावेजों का अनुवाद कार्य यथासमय प्रस्तुत किया गया है जिसमें भारतीय खान ब्यूरो की वार्षिक रिपोर्ट, उपलब्धियों से सम्बंधित सामग्री तथा कोयला और इस्पात पर स्थायी समिति से सम्बंधित अनुवाद शामिल है।

2. संसदीय राजभाषा समिति की तीसरी उप समिति द्वारा क्षेत्रीय कार्यालय, रांची का राजभाषा निरीक्षण:- संसदीय राजभाषा समिति की तीसरी उप समिति द्वारा क्षेत्रीय कार्यालय, रांची का दिनांक 13/07/2023 को राजभाषा निरीक्षण हेतु निरीक्षण प्रश्नावली के मुख्यालय से संबंधित जानकारी के 03 पृष्ठ तैयार किए गए एवं उक्त निरीक्षण से संबंधित अन्य आवश्यक कार्य किए गए। भारतीय खान ब्यूरो (मुख्यालय), नागपुर से उक्त निरीक्षण के दौरान डॉ. योगेश जी. काले, खान नियंत्रक (टी.एम.पी.) एवं राजभाषा अधिकारी उपस्थित थे।

3. खान मंत्रालय द्वारा भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय का राजभाषा निरीक्षण :- खान मंत्रालय द्वारा दिनांक 10/07/2023 को भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय का राजभाषा निरीक्षण किया गया। इस कार्यालय को मंत्रालय से उक्त निरीक्षण की रिपोर्ट प्राप्त होने पर अनुवर्ती कार्रवाई की गई एवं मंत्रालय को प्रेषित की गई।

4. राजभाषा संबंधी निरीक्षण :- भारतीय खान ब्यूरो, मुख्यालय के आठ प्रभाग ध् अनुभाग यथा भंडार अनुभाग, मुख्य खान नियंत्रक कार्यालय, लेखा अनुभाग, खान नियंत्रक (मध्य) कार्यालय, केंद्रीय पुस्तकालय, टी. एम. पी. प्रभाग, बजट अनुभाग एवं स्थापना अनुभाग,

भारतीय खान ब्यूरो, नागपुर का राजभाषा कार्यान्वयन संबंधी निरीक्षण किया गया एवं निरीक्षण रिपोर्ट भेजी गई।

5. खान मंत्रालय की राजभाषा समीक्षा बैठक सम्बन्धी :- खान मंत्रालय द्वारा दिनांक 05.09.23 को राजभाषा कार्यान्वयन से सम्बंधित ऑनलाइन समीक्षा बैठक का आयोजन किया गया जिसमें भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय, नागपुर सहित सभी आंचलिक / क्षेत्रीय कार्यालयों / खनिज प्रसंस्करण प्रयोगशाला, आदि के वर्ष 2022 - 2023 के दौरान राजभाषा सम्बन्धी कार्यों की समीक्षा की गई। बैठक हेतु मुख्यालय स्तर पर आवश्यक कार्य किये गए। सभी आंचलिक / क्षेत्रीय कार्यालयों / खनिज प्रसंस्करण प्रयोगशाला से निर्धारित प्रपत्र में वर्ष 2022 - 2023 के लिए हिंदी कार्यों के आंकड़े मंगाए गए और उन्हें संग्रहित कर खान मंत्रालय को भेजा गया। खान मंत्रालय से प्राप्त उक्त समीक्षा बैठक की रिपोर्ट पर अनुवर्ती कार्रवई की जा रही है।

6. खान मंत्रालय की हिंदी सलाहकार समिति की बैठक का आयोजन :– माननीय संसदीय कार्य, कोयला तथा खान मंत्री श्री प्रल्हाद जोशी की अध्यक्षता में दिनांक 13.12.2023 को पार्लियामेंट एनेक्सी, कमिटी रूम 'बी', नई दिल्ली में खान मंत्रालय की हिंदी सलाहकार समिति की बैठक का आयोजन किया गया। उक्त बैठक में भारतीय खान ब्यूरो, मुख्यालय से श्री संजय लोहिया, महानियंत्रक (प्रभारी) एवं डॉ. योगेश जी. काले, खान नियंत्रक (मध्य) एवं राजभाषा अधिकारी ने भाग लिया। उकत बैठक के कार्यवृत्त पर अनुवर्ती कार्रवाई की गई और खान मंत्रालय को भेजी गई।

7. संसदीय राजभाषा समिति की तीसरी उप समिति द्वारा क्षेत्रीय कार्यालय, अजमेर का राजभाषा निरीक्षण :- संसदीय राजभाषा समिति की तीसरी उप समिति द्वारा क्षेत्रीय

कार्यालय, रांची का दिनांक 03/10/2023 को राजभाषा निरीक्षण हेतु निरीक्षण प्रश्नावली के मुख्यालय से संबंधित जानकारी के 03 पृष्ठ तैयार किए गए एवं उक्त निरीक्षण से संबंधित अन्य आवश्यक कार्य किए गए। भारतीय खान ब्यूरो (मुख्यालय), नागपुर से उक्त निरीक्षण के दौरान श्री बी. एल. गुर्जर, खान नियंत्रक (टी.एम.पी.) उपस्थित थे।

8. भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय में हिंदी पखवाड़ा का आयोजन :– दिनांक 14.09.2023 से 29.09.2023 तक भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय में हिंदी पखवाड़े का आयोजन किया गया है। राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय, नई दिल्ली के निदेशानुसार हिंदी दिवस का शुभारंभ 14 सितंबर, 2023 को पुणे, महाराष्ट्र में केंद्रीकृत रूप से किया गया। पखवाड़े के दौरान विभिन्न प्रतियोगिताएं आयोजित कि गयी जिसमें कार्मिको ने उत्साह से भाग लिया। दिनांक 11.10.2023 को भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय में हिंदी पखवाड़े के समापन समारोह का आयोजन किया गया। इस समापन समारोह में पुरस्कार वितरण भी किया गया।

9. भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय में अर्धदिवसीय हिंदी कार्यशाला का आयोजन :– दिनांक 26.09.2023 को भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय में सभी आधिकारियो एवं कर्मचारियों हेतु अर्धदिवसीय हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला में कुल 45 कार्मिको ने भाग लिया। साथ ही दिनांक 19 दिसंबर, 2023 को भी अधिकारियों एवं कर्मचारियों हेतु एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस हिंदी कार्यशाला में कुल 22 अधिकारी एवं कर्मचारियों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया।

10. भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय द्वारा आंचलिक कार्यालय, उदयपुर का राजभाषा निरीक्षण :- भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय द्वारा आंचलिक कार्यालय, उदयपुर का निरीक्षण 26 अक्टूबर, 2023 को किया गया तथा निरीक्षण रिपोर्ट भेजी गई। इसी तरह डॉ. योगेश जी. काले, खान नियंत्रक (मध्य) एवं राजभाषा अधिकारी द्वारा दिनांक 01/12/2023 को बेंगलुरू कार्यालय का राजभाषा कार्यान्वयन की दृष्टि से निरीक्षण किया गया एवं निरीक्षण रिपोर्ट भेजी गई।

11. भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय की हिंदी गृह – पत्रिका 'खान भारती' के विशेषांक का वर्ष 2023 के अंक - 09 का विमोचन :– दिनांक 20.10.2023 को भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय में खान मंत्रालय के सचिव श्री व्ही. एल. कांता राव द्वारा हिंदी गृह – पत्रिका 'खान भारती' के विशेषांक का वर्ष 2023 के अंक - 09 का विमोचन किया गया।

12. विभागीय राजभाषा कार्यान्वयन समिति की दिनांक 16/10/2023 को 127 वीं बैठक का आयोजन :- विभागीय राजभाषा कार्यान्वयन समिति की 127 वीं बैठक श्री पी. एन. शर्मा, मुख्य खान नियंत्रक की अध्यक्षता में दिनांक 16/10/2023 को अपराहन 4.00 बजे महानियंत्रक महोदय के सभाकक्ष में आयोजित की गई। सर्वप्रथम खान नियंत्रक (मध्य) एवं राजभाषा अधिकारी डॉ. योगेश जी. काले द्वारा अध्यक्ष महोदय तथा समिति के अन्य सदस्यों का बैठक में स्वागत किया गया। तत्पश्चात अध्यक्ष महोदय की अनुमति से बैठक की कार्यवाही प्रारंभ की गई। राजभाषा अधिकारी महोदय द्वारा समीक्षाधीन तिमाही के दौरान हिंदी सम्बन्धी कार्यों का विवरण सभा के समक्ष पढ़कर सुनाया गया।

13. गगनांचल पत्रिका में भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय से लेख प्रकाशित :- भारतीय सांस्कृतिक सम्बन्ध परिषद् (Indian Council of Cultural Relations), नई दिल्ली से प्रकाशित होने वाली गगनांचल पत्रिका में भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय से डॉ. योगेश जी. काले, (खान नियंत्रक मध्य एवं राजभाषा अधिकारी) तथा श्री अभिनय कुमार शर्मा, संपादक द्वारा रचित लेख 'विश्व भाषा के रूप में प्रतिष्ठित होती हिंदी' प्रकाशित हुआ है।

14. भारतीय खान ब्यूरो, गोवा क्षेत्रीय कार्यालय को राजभाषा पुरस्कार :- दिनांक 23/11/2023 को मुंबई में आयोजित क्षेत्रीय राजभाषा सम्मेलन के द्वारा केंद्रीय कार्यालयों

के श्रेणी में 11 से 50 कार्मिकों वाली कार्यालय वर्ग में भारतीय खान ब्यूरो, गोवा को द्वितीय राजभाषा पुरस्कार स्वरुप शील्ड और प्रमाण - पत्र प्राप्त हुआ।

भारतीय खान ब्यूरो : सुर्ख़ियों में

नराकास (का.-२) के सदस्य कार्यालय भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय में आयोजन

हिंदी पखवाड़ा का समापन एवं पुरस्कार वितरण

संवाददाता

नागपुर। नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (कार्यालय-२), नागपुर के सदस्य कार्यालय भारतीय खान ब्यूरो (मुख्यालय), नागपुर में पी. एन. शर्मा, मुख्य खान नियंत्रक की अध्यक्षता में हिंदी पखवाड़ा- २०२३ का समापन एवं पुरस्कार वितरण समारोह आयोजित किया गया।

इस अवसर पर पंकज कुलश्रेष्ठ, मुख्य खान नियंत्रक, विशिष्ट अतिथि के रूप में उपस्थित थे। साथ ही डॉ. योगेश जी. काले, खान नियंत्रक (मध्य) एवं राजभाषा अधिकारी एवं अन्य वरिष्ठ अधिकारी तथा कार्मिक भी इस अवसर पर उपस्थित थे। आरम्भ में गृह एवं सहकारिता मंत्री अमित शाह और संसदीय कार्य, कोयला एवं खान मंत्री प्रल्हाद जोशी का सन्देश मंत्रालय अधिकारियों द्वारा वाचन किया गया। पी.एन. शर्मा ने राजभाषा हिंदी के

अधिकाधिक प्रयोग पर बल दिया। उन्होंने विभिन्न प्रतियोगिताओं के पुरस्कृत कार्मिकों को बधाई दी। इसके पूर्व विशिष्ट अतिथि पंकज कुलश्रेष्ठ ने भी पुरस्कृत प्रतिभागियों को बधाई दी तथा साथ ही, हिंदी पखवाड़ा को सफल बनाने के लिए हिंदी अनुभाग की सराहना की। उन्होंने आगे कहा कि यद्यपि हम हिंदी को बढ़ाने में पूरी तरह सफल नहीं हुए हैं, परन्तु उसके लिए हमें निरंतर प्रयत्नशील रहना चाहिए। डॉ. योगेश काले, खान नियंत्रक (मध्य) एवं राजभाषा अधिकारी ने अपने सम्बोधन में संपर्क भाषा के रूप में हिंदी की महत्ता बतायी। अभिनव कुमार शर्मा, संपादक ने भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय में गत वर्ष के दौरान हिंदी सम्बन्धी कार्यों की उपलब्धियां सभा के समक्ष पढ़कर सुनायी। हिंदी पखवाड़े के दौरान आयोजित की गई विभिन्न हिंदी विषयक प्रतियोगिताओं में विजयी प्रतिभागियों को अध्यक्ष, विशिष्ट अतिथि एवं राजभाषा अधिकारी द्वारा पुरस्कार वितरित किए गए। विभिन्न हिंदी विषयक प्रतियोगिताओं में भारतीय खान ब्यूरो के कार्मिकों ने बढ़-चढ़कर हिस्सा लिया।

पुरस्कार वितरण एवं समापन समारोह का संचालन विनय कुमार सक्सेना, वरिष्ठ पुस्तकालय एवं सूचना सहायक ने किया तथा धन्यवाद ज्ञापन किशोर डी. धारवी, कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी द्वारा दिया गया। उक्त समारोह के सफलतापूर्वक आयोजन में हिंदी अनुभाग के श्रीमती मिताली चटर्जी, सहायक निदेशक (राजभाषा), असीम कुमार, कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी, श्रीमती बीनू खत्री, कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी, सुबोध कुमार, आशुलिपिक, प्रदीप कुमार सिन्हा, उच्च श्रेणी लिपिक, राहुल कौशिक, उच्च श्रेणी लिपिक तथा एम.एन. मौर्य, आदि का योगदान रहा।

भारतीय खान ब्यूरो में हिन्दी पखवाड़ा-2023 का समापन

■ नागपुर, बिजनेस कनेक्ट. भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय में आयोजित हिन्दी पखवाड़ा-2023 का समापन एवं पुरस्कार वितरण समारोह मुख्य खान नियंत्रक पीएन शर्मा की उपस्थिति में हुआ. मुख्य खान नियंत्रक पंकज कुलश्रेष्ठ विशिष्ट अतिथि थे. साथ में खान नियंत्रक मध्य डॉ. योगेश काले एवं राजभाषा अधिकारी एवं अन्य वरिष्ठ अधिकारी तथा कार्मिक भी इस अवसर पर उपस्थित थे. गृह एवं सहकारिता मंत्री अमित शाह और संसदीय कार्य, कोयला एवं खान मंत्री प्रल्हाद जोशी का संदेश वाचन किया गया. शर्मा ने अपने संबोधन में हिन्दी के अधिकाधिक प्रयोग पर बल दिया. उन्होंने विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कृत किया. राजभाषा अधिकारी काले ने हिन्दी की महत्ता बतायी.

हिंदी पखवाड़े का पुरस्कार वितरण समारोह

नागपुर। भारतीय खान ब्यूरो (मुख्यालय) पी.एन. शर्मा, मुख्य खान नियंत्रक की अध्यक्षता में हिंदी पखवाड़ा के समापन एवं पुरस्कार वितरण समारोह का आयोजन किया गया। पंकज कुलश्रेष्ठ, मुख्य खान नियंत्रक, विशिष्ट अतिथि के रूप में उपस्थित थे। डॉ. योगेश काले, खान नियंत्रक (मध्य), राजभाषा अधिकारी एवं अन्य वरिष्ठ अधिकारी तथा कार्मिक उपस्थित थे।

आरंभ में गृह एवं सहकारिता मंत्री अमित शाह और संसदीय कार्य, कोयला एवं खानमंत्री प्रह्लाद जोशी का संदेश अधिकारियों द्वारा वाचन किया गया। पी.एन. शर्मा ने राजभाषा हिंदी के अधिकाधिक प्रयोग पर बल दिया। पंकज कुलश्रेष्ठ ने कहा कि हिंदी को बढ़ाने के लिए हमें निरंतर प्रयास करना चाहिए। डॉ. योगेश काले ने संपर्क भाषा के रूप में हिंदी की महत्ता बताई। अभिनय कुमार शर्मा, संपादक ने भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय में हिंदी के कार्यों की उपलब्धियां गिनाई। संचालन विनय कुमार सक्सेना, वरिष्ठ पुस्तकालय एवं सूचना सहायक ने किया। आभार किशोर डी. पारधी, कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी ने माना। समारोह के आयोजन में हिंदी अनुभाग की मिताली चटर्जी, सहायक निदेशक (राजभाषा), असीम कुमार, कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी, वीनू खत्री, कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी, सुबोध कुमार, आशुलिपिक, प्रदीप कुमार सिन्हा तथा राहुल कौशिक, उच्च श्रेणी लिपिक और एम.एन. मोरे, पेसमैन का पूर्ण योगदान रहा।

लोकमत समाचार

आईबीएम में हिंदी पखवाड़ा व पुरस्कार वितरण

नागपुर : भारतीय खान ब्यूरो (आईबीएम) मुख्यालय, नागपुर में बुधवार को मुख्य खान नियंत्रक पी.एन. शर्मा की अध्यक्षता में हिंदी पखवाड़ा का समापन एवं पुरस्कार वितरण समारोह हुआ. इस दौरान विशेष अतिथि के रूप में मुख्य खान नियंत्रक पंकज कुलश्रेष्ठ उपस्थित थे. इस दौरान खान नियंत्रक (मध्य) डॉ. योगेश काले, राजभाषा अधिकारी तथा अन्य अधिकारी एवं कर्मचारी मौजूद रहे. सर्वप्रथम, केंद्रीय गृह एवं सहकारिता मंत्री अमित शाह एवं संसदीय कार्य, कोयला एवं खान मंत्री प्रल्हाद जोशी का संदेश मंचासीन अधिकारियों ने पढ़कर सुनाया. पी.एन. शर्मा ने राजभाषा हिंदी के अधिकाधिक प्रयोग पर बल देते हुए विभिन्न प्रतियोगिताओं के पुरस्कृत कार्मिकों को बधाई दी. पंकज कुलश्रेष्ठ ने हिंदी पखवाड़ा को सफल बनाने के लिए हिंदी अनुभाग की सराहना की. डॉ. योगेश काले ने संपर्क भाषा के रूप में हिंदी की महत्ता बताई. इसके पूर्व अभिनय कुमार शर्मा, संपादक ने आईबीएम में गत वर्ष हुए हिंदी संबंधी कार्यों की उपलब्धियां पढ़कर सुनाईं. संचालन विनय कुमार सक्सेना और आभार प्रदर्शन किशोर डी. पारधी ने किया. समारोह की सफलतार्थ मिताली चटर्जी, असीम कुमार, वीनू खत्री, सुबोध कुमार, प्रदीप कुमार सिन्हा, राहुल कौशिक, एम.एन. मोरे ने पूर्ण सहयोग दिया.

Apna Nagpur
Page No. 3 Oct 12, 2023
Powered by: erelego.com

AO_oa joÌr` H$m`m©b` H$r npÌH$m "A{^ì`pº$' H$m g§gXr` amO^mfm g{_{V H$r

तीसरी उपसमिति द्वारा राजभाषा निरीक्षण के दौरान विमोचन

भारतीय खान ब्यूरो मुख्यालय में हिंदी पखवाड़ा - 2023 के दौरान पुरस्कार वितरण करते हुए श्री पी. एन. शर्मा, मुख्य खान नियंत्रक

भारत सरकार

गृह मंत्रालय

राजभाषा विभाग

(सदैव ऊर्जावान ; निरंतर प्रयासरत)

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 प्राइज़ 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 संवर्द्धन के प्रति सदैव ऊर्जावान और निरंतर प्रयासरत रहेंगे ।

जय राजभाषा ! जय हिंद !

आइए !
आज ही से
हिंदी अपनाएं