बीडीएल भारती

(भारत डायनामिक्स लिमिटेड की ई-पत्रिका)

अंक 04

अक्तूबर-मार्च 2024-25

संरक्षक

कमोडोर ए माधवाराव (से.नि)

अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक

परामर्शदाता

पी वी राजाराम

निदेशक (उत्पादन)

संपादक मंडल

होमनिधि शर्मा

उप महाप्रबंधक (रा.भा.) एवं संपादक

राजीव सक्सेना

उप महाप्रबंधक (निगम संचार)

हर्षवर्द्धन दवे

उप महाप्रबंधक (निगम वाणिज्यिक)

आशीष त्रिपाठी

प्रबंधक (डी अण्ड ई)

सौरव शर्मा

उप प्रबंधक (वित्त)

डॉ नरसिम्हम शिवकोटि

उप प्रबंधक (राजभाषा)

प्रतिक्रिया / सुझाव / संपर्क

ol.bdl@nic.in

भारत डायनामिक्स लिमिटेड

(भारत सरकार का उद्यम)

रक्षा मंत्रालय

कंचनबाग़, हैदराबाद - 500 058

इस अंक में ..... पृष्ठ सं.

- सी एम डी की कलम से 3
- सचिव, राजभाषा विभाग की प्रतिक्रिया 4
- निदेशक (उत्पादन) का संदेश 5
- निदेशक (तकनीकी) का संदेश 6
- निदेशक (वित्त) का संदेश 7
- संपादक की ओर से 8
- मिसाइल और पनडुब्बीरोधी रॉकेट बनाने संबंधी अनुबंध 9
- रक्षा संबंधी संसदीय स्थायी समिति का बी डी एल दौरा 10
- एयरो इंडिया-2025 में बी डी एल की बृहद प्रदर्शनी 12
- राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के अवसर पर आयोजित - 'विज्ञान वैभव' प्रदर्शनी में बी डी एल 16
- चीफ ऑफ डिफेन्स स्टॉफ का बी डी एल दौरा 17
- 'रुद्रम' : भारतीय सेना के लिए विकसित एक और घातक प्रक्षेपास्त्र श्रृंखला 18
- रक्षा उद्योग में निरंतर प्रशिक्षण का महत्व 21
- बीडीएल में पर्यावरण प्रबंधन 23
- रक्षा क्षेत्र में बढ़ती आत्मनिर्भरता और निर्यात 28
- भारतीय संविधान निर्माण और इसकी विशेषताएं 30
- ओलंपिक खेल और भारत 33
- राजभाषा प्रचार-प्रसार संबंधी गतिविधियाँ 35-39
  - ** विशेष हिंदी कार्यशालाओं का आयोजन*
  - ** भारतीय संविधान और राजभाषा की हीरक जयंती पर संगोष्ठी*
  - ** राजभाषा अभिमुखीकरण कार्यक्रम*
  - ** हिंदी काव्य-गोष्ठी*
- सतर्कता जागरूकता सप्ताह - समापन समारोह 40
- सूचना प्रौद्योगिकी के मानकीकरण पर बैठक आयोजित 41
- संविधान दिवस - 2024 42
- गणतंत्र दिवस - 2025 44
- विशिष्ट अतिथि आगमन 46
- पुरस्कार / सम्मान 48
- उद्यम में आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों की झलकियाँ 49-52

बी डी एल की यह ई-पत्रिका राजभाषा के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए है। पत्रिका में शामिल सामग्री के लिए इसके लेखक/रचनाकार स्वयं उत्तरदायी हैं। इसमें व्यक्त विचार / विषय से संपादक मंडल या संगठन का सहमत होना आवश्यक नहीं है। भीतरी पृष्ठों पर दर्शाए चित्र यथावश्यक और साभार इंटरनेट से लिए गए हैं।

सी एम डी की कलम से

कमोडोर ए माधवाराव (से.नि)

अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक

भारत डायनामिक्स लिमिटेड की हिंदी ई-पत्रिका **'बीडीएल भारती'** के चौथे अंक के माध्यम से अपनी बात रखते हुए मुझे खुशी हो रही है।

साथियो, हाल ही में संपन्न एयरो इंडिया शो और विज्ञान वैभव के दौरान क्रमश: बेंगलुरु और हैदराबाद शहरों में आयोजित रक्षा प्रदर्शनियों से यह बात देखने में आयी कि किसी राष्ट्र को उसके शस्त्र और शास्त्र ही निरंतर ताक़तवर बनाए रखते हैं। अत: जरूरत मुताबिक अत्याधुनिक अस्त्र-शस्त्रों के निर्माण के लिए अपनी भाषाओं में नवीन ज्ञान-विज्ञान और तकनीकी जानकारी का होना भी अत्यंत आवश्यक है। हमारे वैज्ञानिक और इंजीनियरी समुदाय ने अंतरिक्ष और मिसाइल विज्ञान के क्षेत्र में स्वयं काम कर जैसी सफलता हासिल की है उसी प्रकार नवीन ज्ञान-विज्ञान के शास्त्र भी हमें स्वयं तैयार करने होंगे। मेरा मानना है कि भारत जैसे बहुभाषी देश में ज्ञान-विज्ञान जितना अधिक हिन्दी और भारतीय भाषाओं में होगा, देश उतना ही तेजी से आगे बढ़ेगा और सशक्त बनेगा।

हालाँकि भारतीय भाषाओं में रक्षा संबंधी विषयों की जानकारी कम मात्रा में उपलब्ध है। अत: हमारी कोशिश है कि इस गृह-पत्रिका के माध्यम से इन विषयों की जानकारी हिन्दी के माध्यम से पाठकों तक पहुँचाएं। मुझे खुशी है कि हमारे साथी भी तकनीकी, प्रशासनिक और अन्य विषयों पर उत्साह से हिन्दी में लेखन का प्रयास कर योगदान दे रहे हैं।

पत्रिका के पिछले अंक के प्रति भारत सरकार के राजभाषा विभाग की सचिव श्रीमती अंशुली आर्या ने प्रशंसात्मक प्रतिक्रिया भेज हमें और भी प्रेरित किया है। मैं उनका आभार व्यक्त करता हूँ। कामना है हम सब पढ़-लिखकर ऐसे ही योगदान देना जारी रखेंगे। **जय हिन्द!**

कमोडोर ए माधवाराव (से.नि)

अंशुली आर्या, आई.ए.एस.
सचिव
ANSHULI ARYA, I.A.S.
Secretary

सत्यमेव जयते

भारत सरकार
गृह मंत्रालय
राजभाषा विभाग
GOVERNMENT OF INDIA
MINISTRY OF HOME AFFAIRS
DEPARTMENT OF OFFICIAL LANGUAGE

अ.शा. पत्र सं0- 11014/02/2024-रा.भा.(प.) दिनांक: 20 दिसंबर, 2024

प्रिय कमोडोर माधवाराव

भारत डायनामिक्स लिमिटेड की हिंदी ई-पत्रिका 'बीडीएल भारती' का तीसरा अंक प्राप्त होने पर अत्यंत हर्ष की अनुभूति हुई है। पत्रिका में तकनीकी और रक्षा विषयों पर आधारित लेखों का हिंदी में प्रकाशन सार्थक और अनुकरणीय पहल है।

गृह पत्रिकाएं राजभाषा हिंदी के प्रचार-प्रसार और बेहतर कार्यान्वयन का महत्वपूर्ण साधन तो हैं ही, यह कार्मिकों की भाषायी रचनात्मकता को व्यक्त करने का माध्यम भी हैं। यह देख कर प्रसन्नता हुई कि ई-पत्रिका 'बीडीएल भारती' में सशस्त्र सेनाओं के लिए विभिन्न प्रकार की मिसाइल एवं इनसे जुड़े उपकरण तैयार करने से संबंधित रोचक एवं ज्ञानवर्धक जानकारी पाठकों के लिए सरल हिंदी में उपलब्ध कराई गई है।

आपके कुशल नेतृत्व में भारत डायनामिक्स लिमिटेड द्वारा राजभाषा के प्रगामी प्रयोग को बढ़ावा देने में जो प्रयास किए जा रहे हैं, वे सराहनीय हैं। आशा है कि भविष्य में भी आपके प्रेरणादायी मार्गदर्शन में संगठन में राजभाषा संबंधी संवैधानिक दायित्वों का अनुपालन होता रहेगा।

मैं हिंदी ई-पत्रिका 'बीडीएल भारती' के प्रकाशन से जुड़े भारत डायनामिक्स लिमिटेड के सभी कार्मिकों को हार्दिक बधाई देती हूं और पत्रिका के उज्ज्वल भविष्य की कामना करती हूँ।

शुभकामनाओं सहित

शुभेच्छु,

अं. आर्या

(अंशुली आर्या)

कमोडोर ए माधवाराव,
अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक,
भारत डायनामिक्स लिमिटेड,
निगम कार्यालय, प्लॉट नं 38-39,
टीएसएफसी बिल्डिंग, फाइनेंशियल डिस्ट्रिक्ट,
गच्चीबाउली, हैदराबाद-500032

तृतीय तल, एन.डी.सी.सी.-II भवन, जय सिंह रोड, नई दिल्ली-110001
फोन : (91) (11) 23438266, फैक्स : (91) (11) 23438267, ई-मेल : secy-ol@nic.in

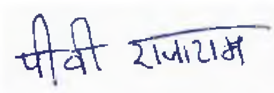
निदेशक (उत्पादन) का संदेश

पी वी राजाराम

निदेशक (उत्पादन)

उद्यम की हिंदी ई-पत्रिका **'बीडीएल भारती'** का चौथा अंक देखकर प्रसन्नता हुई। खासकर, मिसाइल और रक्षा क्षेत्र की जानकारी अपनी भाषा में देख हमेशा की तरह गौरव महसूस हुआ। हमारी अधिकतर पढ़ाई-लिखाई अंग्रेजी में होती है। अत: वैज्ञानिक, इंजीनियरी या इनसे जुड़े प्रबंधकीय विषयों पर हिन्दी में लेखन निश्चित ही मुश्किल काम है। लेकिन, कोशिश हर मुश्किल काम को मुमकिन बना सकती है। मेरा मानना है कि हम मिसाइल जैसे जटिल अस्त्र बनाते समय इसमें आने वाली कठिनाइयों के हल अक्सर अपनी भाषा में बातचीत और चर्चा कर निकाल लेते हैं, वैसे ही इन विषयों की जानकारी थोड़ी कोशिश से अपनी भाषाओं में लिखते रहें तो बड़े पैमाने पर फायदा हो सकता है। आवश्यकता इच्छा-शक्ति और मेहनत की है। ज्ञान-विज्ञान की जानकारी अपनी भाषाओं में पढ़ने से एक अपनेपन की अनुभूति होती है। विशेषकर, लेखन की शैली और प्रस्तुति बोधगम्य हो तो विषय जल्द ही अपना हो जाता है। रक्षा क्षेत्र में तेजी से आत्मनिर्भर होने का एक आशय अपनी भाषाओं में रक्षा संबंधी ज्ञान-विज्ञान की रचना करना भी है।

अत: इस क्षेत्र में काम करने वाले सभी साथियो से मैं आशा करूँगा कि वे निरंतर अपने-अपने कामकाज से जुड़े विषयों की जानकारी, उसके महत्व और योगदान का लेखन कर राजभाषा के प्रयोग और इसके विकास में सहयोग दें। जो साथी इसमें योगदान दे रहे हैं वे बधाई के पात्र हैं और वे अन्य साथियो के लिए प्रेरणा के कारक भी। ज्ञानवर्द्धक अंक के प्रकाशन के लिए संपादक मंडल को पुन: बधाई! **जय हिन्द!**



पी वी राजाराम

निदेशक (तकनीकी) का संदेश

डी वी श्रीनिवास राव

निदेशक (तकनीकी)

'बीडीएल भारती' के माध्यम से अपनी बात कहने के इस अवसर के लिए मैं आप सबका आभार मानता हूँ।

अक्सर देखने में आता है कि हम किसी सामान्य या तकनीकी विषय के बारे में पढ़ तो लेते हैं पर जब बात खुद से लिखने की होती है तो कलम रुक जाती है। समझ नहीं आता कि क्या और कैसे लिखें। भले ही लिखना अंग्रेजी में हो। यदि विषय तकनीकी हो तो यह मुश्किल और भी बढ़ जाती है। लेखन एक ऐसी विधा है जो इसमें रुचि रखने वालों के लिए निरंतर अध्ययन, सृजन और परिश्रम की अपेक्षा करती है। अत: आज दुनिया में खासकर तकनीकी लेखकों (टेकनीकल राइटर्स) की बहुत मॉंग है। हिन्दी और भारतीय भाषाओं में तो तकनीकी विषय मूल रूप से लिखने वाले अंग्रेजी के मुकाबले और भी कम हैं। जबकि, रूस और चीन सहित यूरोप के अधिकतर देश अपनी-अपनी भाषा में तकनीकी काम करते हैं। अत: देश की जरूरत मुताबिक इस दिशा में एक योजनाबद्ध तरीके से काम किए जाने की आवश्यकता है। यद्यपि, मशीनी अनुवाद होने लगा है पर तकनीकी विषयों की शब्दावली, व्याख्या, अर्थ और प्रस्तुति में बहुत सुधार की आवश्यकता है। मशीनी अनुवाद की सुविधा के बावजूद हमारे बीच मौजूद मौलिक लेखन प्रतिभा को बढ़ावा देना हमारी जिम्मेदारी बनती है।

यह ई-पत्रिका इसी दिशा में एक प्रयास है। मैं चाहूँगा कि जो भी साथी लेखन कार्य कर सकते हैं वे इसका लाभ उठाएं। मैं पत्रिका में योगदान देने वाले सभी साथियो को उनके प्रयास के लिए बधाई देता हूँ। आशा करूँगा कि पाठक भी इस पत्रिका में प्रस्तुत सामग्री का अध्ययन कर अपनी प्रतिक्रिया से आलेखदाताओं को प्रोत्साहित करेंगे। संपादक मंडल को पुन: बधाई! **जय हिन्द!**

डी वी श्रीनिवास राव

निदेशक (वित्त) का संदेश

जी गायत्री प्रसाद

निदेशक (वित्त)

'बीडीएल भारती' का यह अंक देख मुझे बहुत खुशी हुई। निदेशक (वित्त) के तौर पर मेरे लिए हिन्दी के माध्यम से अपनी बात रखने का यह पहला अवसर है।

मैंने अपने कार्यकाल के दौरान देखा है कि बी डी एल की रक्षा क्षेत्र की तरह राजभाषा के क्षेत्र में भी एक ख़ास पहचान है। पिछले कुछ सालो में कामकाज के तरीकों में बहुत परिवर्तन आए हैं। खासकर कोरोना काल से। उद्योग जगत और विशेषकर वित्तीय क्षेत्र के अधिकतर कामकाज अब ऑनलाइन हो रहे हैं। केन्द्र सरकार ने भी इसे कड़ाई से लागू किया है। इसमें अलग-अलग कंप्यूटर साफ्टवेयर और प्लैटफार्म इस्तेमाल किए गए हैं। इन प्लैटफार्म पर भाषा का प्रयोग लागू करना मुश्किल तो है पर अब एस ए पी (सैप) जैसे प्लैटफार्म पर भी हिन्दी का प्रयोग किया जाने लगा है जिसमें बीडीएल एक अग्रणी उद्यम है। भाषा हमारे प्रशासनिक और कारोबारी कामकाज का माध्यम है। अत: अन्य बदलाव के साथ भाषा प्रयोग की सुविधाएं लागू करना भी उतना ही जरूरी है।

यह ई-पत्रिका भी एक माध्यम है ऐसे तकनीकी, प्रशासनिक और वित्तीय क्षेत्र के विकासक्रम और बदलावों को पाठकों तक पहुँचाने का। मुझे खुशी है कि हमारे साथी इस काम में भी लेखन के ज़रिये योगदान देकर इसे आगे बढ़ा रहे हैं। मैं विशेष तौर पर हमारे राजभाषा विभाग की भी सराहना करूँगा कि वह सक्रिय रूप से इस कार्य को करने में लगा है।

आशा करूँगा कि पाठक भी पत्रिका का अध्ययन कर ऐसा अनुभव करेंगे। **जय हिन्द!**

गायत्री प्रसाद

जी गायत्री प्रसाद

संपादक की ओर से

होमनिधि शर्मा

उप महाप्रबंधक (मानव संसाधन - राजभाषा)

हाल के कुछ वर्षों में कारोबारी जगत में आए बदलाव का असर वैश्विक स्तर पर हुआ है। कारोबार के साथ रणनीतिक साझेदारी पर बल दिया जाने लगा है। उद्योग जगत में किए जाने वाले निवेश या खर्च में रणनीतिक दृष्टि से रक्षा क्षेत्र पर निवेश और खर्च भी साथ-साथ होने लगा है। बहुत हद तक बदलते भू-राजनैतिक बदलाव भी इसका कारक है। कारोबार और निवेश में राष्ट्र प्रथम और राष्ट्र निर्माण अभिप्रेरित भावना से इसके विचार-दर्शन, प्रक्रियाओं सहित तरीकों में भी बदलाव देखे जाने लगे हैं। निश्चित तौर पर हमारे माननीय प्रधानमंत्री ने इसमें श्रेयस्कर भूमिका अदा की है। अपनी भाषा में अपने राष्ट्रहित की बात विश्व के सामने गौरवशाली ढंग से रखने के वे अब एक आदर्श और प्रेरणादायी व्यक्तित्व बन चुके हैं।

प्रचार-प्रसार, संचार माध्यमों से लेकर व्यावसायिक पाठ्यक्रमों में भी अब इन बातों को नये कारोबारी मूल्य के रूप में शामिल कर पाठ्यक्रम का हिस्सा बनाया जा रहा है। व्यक्ति, समाज और राष्ट्र से सरोकार रखने वाले हर मुद्दे पर अपनी भाषा में संवाद से समाज में जागरूकता और युगान्तरकारी परिवर्तन की नींव रख दी है। ऐसे में भाषा क्षेत्र में कार्यरत प्रत्येक भाषाकर्मी के लिए यह सुनहराकाल है और राष्ट्रहित में उत्तरदायित्व भी कि वे भी इस विचारशीलता को अपनाकर ज्ञान-विज्ञान, तकनीकी, प्रशासनिक तथा कारोबारी जगत से जुड़े विषयों की जानकारी हिन्दी और भारतीय भाषाओं में प्रयोगकर्ताओं तक पहुँचाकर अपना योगदान दे। विशेषकर राजभाषाकर्मी इसका बेहतर लाभ उठा सकते हैं।

इस ई-पत्रिका के माध्यम से भी हमारा यही प्रयास है कि अपनी भाषा में ज्ञान-विज्ञान, तकनीक और कारोबार सर्वहितकारी और राष्ट्रप्रथम की भावना को चरितार्थ कर सके। यद्यपि पाठकवर्ग इसका अध्ययन कर इसे और भी पुष्ट कर सकता है। अत: इसी अपेक्षा और कामना से स्वसंयोजित, स्वसृजित और संपादित अंक की आनंददायी अनुभूति के साथ कार्य संपन्न कर आपके समक्ष प्रस्तुत। सहयोगापेक्षी,

होमनिधि शर्मा

मिसाइल और पनडुब्बीरोधी रॉकेट बनाने संबंधी अनुबंध

एयरो इंडिया 2025 के अवसर पर आयोजित एयरो इंडिया अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी के दौरान माननीय रक्षा राज्य मंत्री श्री संजय सेठ की उपस्थिति में बी डी एल के सीएमडी कमोडोर ए माधवाराव (से.नि.) ने 'अस्त्र' मिसाइल प्रणाली के क्रमागत उत्पादन के लिए 'बेसलाइन कान्फिग्यरेशन' दस्तावेज प्राप्त किए।

इसी प्रकार एक अन्य कार्यक्रम के दौरान बीडीएल के निदेशक (तकनीकी) श्री डी वी श्रीनिवास राव ने डी आर डी ओ के साथ एक्सटेंडेड रेंज ऐंटी सबमेरीन रॉकेट और हेलिकाप्टर से दागी जाने वाली मिसाइल 'हेलिना' के प्रौद्योगिकी हस्तांतरण संबंधी अनुज्ञप्ति अनुबंध (लाइसेंस एग्रीमेंट फॉर ट्रान्सफर ऑफ टेक्नॉलॉजी) किए। इन अवसरों पर माननीय रक्षा राज्य मंत्री सहित वायुसेना अध्यक्ष एअर चीफ मार्शल अमर प्रीत सिंह, रक्षा अनुसंधान एवं विकास विभाग के सचिव और डी आर डी ओ के अध्यक्ष डॉ. समीर वी कामत, उप वायु सेना अध्यक्ष एअर मार्शल तेजेन्दर सिंह तथा डीआरडीओ के महानिदेशकगण तथा अन्य गणमान्य अधिकारी उपस्थिति थे।

रक्षा संबंधी संसदीय स्थायी समिति का बीडीएल दौरा

रक्षा संबंधी संसदीय स्थायी समिति ने इस समिति के अध्यक्ष श्री राधामोहन सिंह की अध्यक्षता में दिनांक 12 नवंबर 2024 को बी डी एल का दौरा किया। समिति के माननीय सदस्यों के आगमन पर बीडीएल के सीएमडी कमोडोर ए माधवाराव (से.नि) और रक्षा उत्पादन विभाग के संयुक्त सचिव श्री शलभ त्यागी ने उनका स्वागत कर निदेशकगण और अन्य वरिष्ठ अधिकारियों से परिचित कराया।

इसके बाद बैठक के दौरान बी डी एल की स्थापना से लेकर अब तक देश की सशस्त्र सेनाओं को बनाकर दी जा रही अस्त्र प्रणालियों की जानकारी दी गई। इनमें विदेशों से मिसाइल प्रौद्योगिकी आत्मसात कर बनाई जाने वाली मिसाइलें, डी आर डी ओ से प्रौद्योगिकी हस्तगत कर बनाई जाने वाली अस्त्र प्रणालियों सहित आंतरिक अनुसंधान एवं विकास से तैयार उत्पादों की जानकारी शामिल रही। प्रस्तुति के अगले भाग में देश को रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भर बनाने के लिए अत्याधुनिक स्वदेशी तकनीक से युक्त अस्त्र प्रणालियाँ बनाकर देने के लिए स्थापित की जा रहीं उत्पादन सुविधाओं और संरचनात्मक ढाँचे की भी जानकारी दी गई।

प्रस्तुति उपरांत समिति के अध्यक्ष और सदस्यों ने चर्चा करते हुए उद्यम के कामकाज, आधुनिकीकरण, देशीकरण और निर्यात की दिशा में किए जा रहे कार्यों की प्रशंसा की और उत्पादन सुविधाओं का दौरा किया।

रक्षा संबंधी संसदीय स्थायी समिति के दौरे की झलकियां

↑ आगमन, अगुआई, परिचय और स्वागत ↑

↑ रक्षा उत्पादन सुविधाओं का दौरा ↑

↑ आभार प्रदर्शन और विदाई ↑

एयरो इंडिया - 2025 में बी डी एल की बृहद प्रदर्शनी

दिनांक 10 से 14 फरवरी, 2025 तक बेंगलुरु स्थित भारतीय वायु सेना स्टेशन पर रक्षा मंत्रालय, भारत सरकार की ओर से आयोजित एयरो इंडिया प्रदर्शनी के 15 वें संस्करण में बी डी एल ने बृहद रूप से प्रतिभाग लिया। एयरो इंडिया प्रदर्शनी का उद्घाटन रक्षा मंत्री श्री राजनाथ सिंह ने किया। इस अवसर पर रक्षा राज्य मंत्री श्री संजय सेठ सहित रक्षा सचिव, तीनों सेनाओं के प्रमुख और सभी रक्षा संगठनों के प्रमुख व उच्चाधिकारी मौजूद थे। प्रदर्शनी में बी डी एल की ओर से ऐंटी टैंक गाइडेड मिसाइलें, सतह से सतह और हवा से हवा में मार करने वाली मिसाइलें, अंर्तजल-अस्त्र जैसे हल्का और भारी टारपीडो, सोनोबुऑय, डिकॉय प्रणाली तथा ड्रोन से दागे जाने वाली मिसाइल और बम प्रदर्शित किए गए। बी डी एल पवेलियन का उद्घाटन नौसेना अध्यक्ष एडमिरल दिनेश कुमार त्रिपाठी ने किया।

एयरो इंडिया - 2025 में बी डी एल की बृहद प्रदर्शनी

प्रदर्शनी के पहले तीन दिन देश-विदेश के सरकारी और निजी रक्षा उद्यमों के बीच विभिन्न उत्पादों के आपसी लेन-देन और सहयोग की संभावना, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, आयात-निर्यात संबंधी कारोबारी चर्चा और तत्संबंधी विभिन्न मुद्दों पर बातचीत के लिए रखे गए थे। जबकि, अंतिम दो दिन आम जनता के देखने के लिए। एशिया महाद्वीप की इस सबसे बड़ी रक्षा प्रदर्शनी में भारत सहित विभिन्न देशों के अत्याधुनिक लड़ाकू विमान, हेलीकॉप्टर, ट्रान्सपोर्ट एयरक्राफ्ट और इनसे दागे जाने वाले अस्त्र प्रदर्शित किए गए। इस प्रदर्शनी में भारत सहित दुनिया के 90 से अधिक देशों के प्रतिनिधि मंडलों ने भाग लेकर अपनी-अपनी आवश्यकता अनुसार संबंधित उद्यमियों से कारोबारी चर्चा की।

प्रदर्शनी के पहले तीन दिनों में भारत के रक्षा उत्पादन सचिव श्री संजीव कुमार, आई ए एस, थल सेना अध्यक्ष जनरल उपेन्द्र द्विवेदी, सचिव, रक्षा अनुसंधान एवं विकास विभाग तथा डी आर डी ओ के अध्यक्ष डॉ समीर वी कामत, थल सेना उपाध्यक्ष एन एस राज सुब्रह्मणि, नौसेना उपाध्यक्ष वाइस एडमिरल कृष्णा स्वामीनाथन सहित विभिन्न रक्षा विभागों के उच्चाधिकारियों ने दौरा कर बी डी एल की ओर से प्रदर्शित अस्त्र प्रणालियों और भविष्य की रक्षा प्रणालियों की जानकारी प्राप्त की। इस दौरान युनाइटेड किंगडम के माननीय रक्षा मंत्री लार्ड कोकर सहित देश-विदेश के विभिन्न प्रतिनिधि मंडल ने भी बी डी एल की रक्षा प्रदर्शनी देख कारोबारी चर्चा की और कुछ ने समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए।

एयरो इंडिया के दौरान बी डी एल की प्रदर्शनी देखने आए विशिष्टाधिकारी

सचिव, रक्षा उत्पादन श्री संजीव कुमार, *आई ए एस*
का दौरा

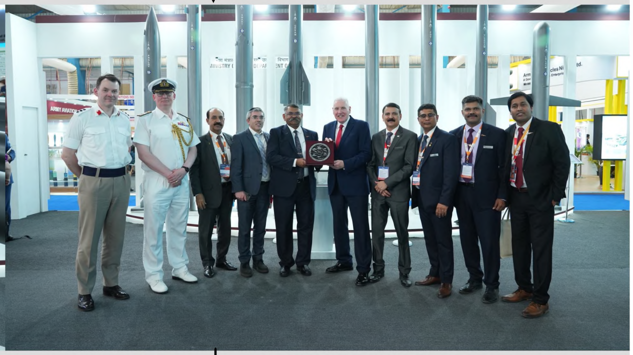
थल सेना उपाध्यक्ष एन एस राज सुब्रह्मणि
का दौरा

ए ओ आई सी एयर मार्शल वी राजशेखर
का दौरा

नौसेना के डी जी एन ए आई रिअर एडमिरल रूपक बरुआ
का दौरा

एयरो इंडिया के दौरान बी डी एल प्रदर्शनी देखने आए विशिष्ट विदेशी अतिथि

युनाइटेड किंगडम के रक्षा मंत्री का दौरा



मलावि राष्ट्र के मंत्रीगण का दौरा

यू ए ई (बॉएं) और मिस्र (दाएं) राष्ट्र के वरिष्ठ सैन्य अधिकारियों का दौरा

ग्रीस (बॉएं) और रोमानिया (दाएं) राष्ट्र के वरिष्ठ सैन्य अधिकारियों का दौरा

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के अवसर पर आयोजित विज्ञान वैभव प्रदर्शनी में बी डी एल

दिनांक 28 फरवरी, 2025 को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के अवसर पर हैदराबाद में आयोजित 'विज्ञान वैभव' प्रदर्शनी का उद्घाटन रक्षा मंत्री श्री राजनाथ सिंह और तेलंगाना के मुख्य मंत्री श्री ए रेवन्त रेड्डी ने किया। इस अवसर पर उन्होंने बी डी एल प्रदर्शनी का दौरा कर रक्षा उत्पादों का अवलोकन किया। उनके आगमन पर बी डी एल के सीएमडी कमोडोर ए माधवाराव (से.नि) ने उनका स्वागत कर सम्मानित किया।

यह प्रदर्शनी गच्चीबाउली स्टेडियम में नेशनल एरोनॉटिकल सोसायटी और डी आर डी ओ की पहल पर 2 मार्च, 2025 तक आयोजित की गई। इसका उद्देश्य विज्ञान के क्षेत्र में हो रहे नवाचार और अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी को प्रदर्शित कर युवाओं को विज्ञान तथा शोध व अनुसंधान के प्रति आकृष्ट करना था। इस अवसर पर सचिव, रक्षा अनुसंधान एवं विकास विभाग तथा डी आर डी ओ के अध्यक्ष डॉ समीर वी कामत सहित अन्य विशिष्टगण उपस्थित थे। इन तीन दिनों के दौरान हजारों की संख्या में छात्र-छात्राओं और परिजनों ने प्रदर्शनी का दौरा कर इसका लाभ उठाया।

चीफ ऑफ डिफेन्स स्टॉफ का बी डी एल दौरा

दिनांक 24 मार्च 2025 को चीफ ऑफ डिफेन्स स्टाफ जनरल अनिल चौहान *पविसेम, उयुसेमे,अविसेमे, सेमे, विसेमे* ने बीडीएल का दौरा किया। उनके आगमन पर उद्यम के सी एम डी कमोडोर ए माधवाराव (से.नि.) ने स्वागत किया और बी डी एल की रक्षा परियोजनाओं की जानकारी दी। इस अवसर पर निदेशक (उत्पादन) श्री पी वी राजाराम, निदेशक (तकनीकी) श्री डी वी श्रीनिवास राव, निदेशक (वित्त) श्री जी गायत्री प्रसाद सहित अधिशासी निदेशकगण और महाप्रबंधकगण उपस्थित रहे।

रुद्रम : भारतीय सेना के लिए विकसित एक और घातक प्रक्षेपास्त्र श्रृंखला

रामास्वामी सौंदरराजन
उप महाप्रबंधक एवं परियोजना प्रधान (रुद्रम)

रुद्रम क्या है? 'रुद्र' शब्द का उल्लेख प्राचीन वैदिक ग्रंथों में एक ऐसे सर्वशक्तिमान देवता के रूप में मिलता है जो अपने इष्टजन सहित प्राणीजगत की रक्षा हेतु रौद्र रूप धारण कर दुष्टों का 'काल' बनकर, आक्रामक विद्युत की गति व गर्जना के साथ गमन करते हुए शत्रुओं का नाश एवं विध्वंस करता है। डी आर डी ओ द्वारा बी डी एल के सहयोग से पूर्णत: देश में विकसित 'फायर एण्ड फोरगेट' प्रकार का यह प्रक्षेपास्त्र भी ऐसे ही गुणों से युक्त है। अत: इसका नाम भी 'रुद्रM' या 'रुद्रम' रखा गया है। यहाँ 'M' का अर्थ मिसाइल से है। रूद्रम श्रेणी के प्रक्षेपास्त्र आकाश/वायु से सतह पर प्रहार करने वाले हैं जिन्हें विभिन्न प्रकार के विमानों से प्रक्षेपित किया जा सकता है। वर्तमान समय में भिन्न-भिन्न दूरी तक मारक क्षमता, पराध्वनिक(सुपरसॉनिक) / अतिध्वनिक(हाइपरसॉनिक) गति एवं उन्नत तकनीक के आधार पर इसके क्रमश: चार संस्करण हैं - रुद्रम-02 (150 कि.मी.), रुद्रम-02 (300 कि.मी.), रुद्रम-03 (550 कि.मी.) और रुद्रम-04 (850 कि.मी.)। आत्मनिर्भर भारत के अंतर्गत बी डी एल में बनने जा रहा यह उत्कृष्ट संहारक प्रक्षेपास्त्र (सुपर किलर मिसाइल) सामरिक (स्ट्रेटजिक) दृष्टि से भारतीय सेना की शक्ति में और वृद्धि करेगा।

रुद्रम प्रक्षेपास्त्र, पराध्वनिक तथा अतिध्वनिक प्रक्षेपास्त्र वर्ग की एक श्रृंखला है। यह वायु / आकाश (विमान) से सतह पर प्रक्षेपित होकर, सतह पर मौजूद शत्रु लक्ष्य को नष्ट करने वाला तथा विकिरण (रडार) रोधी प्रक्षेपास्त्र है। इसे डीआरडीओ की हैदराबाद स्थित डॉ. ए पी जे अब्दुल कलाम प्रक्षेपास्त्र समष्टि की अनुसंधान केंद्र इमारत प्रयोगशाला द्वारा विकसित किया गया है। इसका प्रयोग एक लम्बी सुरक्षित दूरी एवं विभिन्न ऊँचाइयों से प्रक्षेपित कर उत्तम दिशा नियंत्रण के साथ शत्रु की निगरानी करने वाले रेडार, संचार स्थानक (स्टेशन) और वायुयान सुरक्षा तलघर (एअरक्राफ्ट सेफ्टी बंकर) को सटीकता के साथ नष्ट करने के लिए किया जा सकता है।

रुद्रम-02 वायु से सतह पर 300 कि.मी. तक प्रहार करने वाला देश का पहला विकीरण रोधी(ऐंटी रेडिएशन) प्रक्षेपास्त्र है। इसका प्रयोग विकीरणरोधी अस्त्र, भू-आक्रमण और बिंदु से बिंदु (प्वाइंट-टू-प्वाइंट) पर सटीक प्रहार के लिए किया जा सकता है। इसमें एक विशेष प्रस्थापित मार्ग निर्देशन प्रणाली (ऑनबोर्ड नेविगेगशन सिस्टम) लगी होती है। अत: जब यह प्रक्षेपास्त्र पराध्वनिक और अतिध्वनिक गति से नीचे आता है तो इसे उत्तम रूप से दिशा-नियंत्रित किया जा सकता है जो इसे और भी विशेष व घातक बना देता है। इसका प्रयोग निकट भविष्य में भारतीय सेना के तीनों अंग करेंगे।

इस वर्ग के प्रक्षेपास्त्रोंका वैश्विक परिदृश्य:

उपलब्ध सूचना के अनुसार विश्व के कुछ देशों के पास रुद्रम से मिलते-जुलते प्रक्षेपास्त्र हैं। इनमें सम्मिलित हैं अमरीका का AGM-88 HARM, युनाइटेड किंगडम का ALARM प्रक्षेपास्त्र, रूस का Kh-31, ब्राजील का MAR-1, चीन का YJ-91 और ईरान का HORMOZ-2.

Missile Name	Country of Origin	Range Kms	Speed Mac	WH Kgs	CEP mtr	Length mtr	Wt Ton	Time Sec	Inducted yr
Rudra M-II	**India**	**300**	**5.5**	**200**	**2**	**5.5**	**1.07**	**400**	**2022**
AGM-88G	USA	300	2.9	68	40	4.1	0.47	700	1988
ALARM	UK	93	4.6	32	28	4.2	0,27	550	1990
KH-31P	Russia	110	2.7	87	20	5.3	0.60	480	1988
YJ-91*	China	120	3.5	90	30	5.0	0.60	520	1994
MAR-1	Brazil	100	2.2	90	33	3.9	0.36	600	2012
Hormoz-2	Iran	300	-	-	-	-	-	-	-

इनके बारे में जान लेने से रुद्रम-II को और बेहतर ढंग से समझा जा सकता है। ऊपरी विवरण को देखने के बाद कहा जा सकता है कि रुद्रम-II अपनी विशेषताओं के कारण इन सबसे बेहतर मिसाइल है।

(1) ए जी एम AGM-88 HARM : अमेरीकी वायु सेना और नौसेना द्वारा प्रयोग किया जाने वाला एक उच्च विकिरणरोधी प्रक्षेपास्त्र है। यह उन्नत अन्वेषक प्रौद्योगिकी (एडवान्स सीकर टेक्नोलोजी) से लैस है जो शत्रु लक्ष्य को स्वायत्त रूप से पहचान कर उसे नष्ट कर सकता है।

यह एक वायुवाहित दिशा-निर्देशित प्रक्षेपास्त्र है जो रेडार ट्रान्समीटर को चिह्नित कर ध्वस्त कर देता है। इसका प्रयोग शत्रुओं के सतह से वायु में प्रहार करने वाले अस्त्रोंको नष्ट करने के लिए किया जाता है। इसकी प्रक्षेपण बिंदु की ऊँचाई के आधार पर यह अधिकतम 30 नाटिकल माइल्स (148.16 कि.मी.) की दूरी से रेडार प्रेषित को नष्ट कर सकता है।

(2) के एच-58 (Kh-58) : रूस का एक बहुप्रकार्य प्रक्षेपास्त्र जो विभिन्न प्रकार के रेडार को चिह्नित कर उन्हें नष्ट कर सकता है जिसकी मारक क्षमता 120 कि.मी. है।

(3) ए एल ए आर एम ALARM : ब्रिटिश रॉयल वायुसेना द्वारा प्रयोग किया जाने वाला और हवा से प्रक्षेपित किया जाने वाला एक विकिरणरोधी प्रक्षेपास्त्र है जिसका प्रयोग शत्रु के वायु क्षेत्र में गमन करते हुए सक्रिय रेडार नष्ट करने के लिए किया जाता है।

(4) एफ टी – 2000 (FT-2000) : एक ऐसी प्रक्षेपास्त्र प्रणाली जो चीन द्वारा उच्चांक वायुवाहित रेडार प्रणाली को नष्ट करने के लिए की जाती है। यह एच क्यू-9 पटल (प्लेटफार्म) पर आधारित है जिसे माना जाता है कि रूस की प्रौद्योगिकी से लिया गया है।

(5) हारमोज़-2 (HARMOZ-2) : ईरान द्वारा प्रयोग की जाने वाली एक विकिरणरोधी प्रक्षेपास्त्र प्रणाली जिसकी क्षमता समुद्री वातावरण तक विस्तारित है।

(6) एम ए आर-1 (MAR-1) : ब्राजील के मेकट्रान द्वारा विकसित एक विकीरणरोधी प्रक्षेपास्त्र है। यह अंतर्राष्ट्रीय ख्याति प्राप्त हो चुकी है और माना जाता है कि यह पाकिस्तान को निर्यात की गई है।

(7) रुद्रम-02 (Rudram-II) : भारत में विकसित और भारतीय वायुसेना के लिए बनाया गया एक विकिरणरोधी प्रक्षेपास्त्र है। यह अपनी श्रेणी में विश्व में मौजूद विकिरणरोधी प्रक्षेपास्त्रों से उत्तम क्षमताएँ रखता है। इसकी तुलना विश्व के अन्य देशों की वायुसेना द्वारा प्रयुक्त विकीरणरोधी प्रक्षेपास्त्रों से की जा सकती है।

रुद्रम – 02 के विकास परीक्षण :

रुद्रम का पहला उड़ान परीक्षण (रिलीज़ फ्लाइट ट्रायल) वर्ष 2022 के दौरान सुखोई – 30 MKI से किया गया था। जबकि, इसका पहला विकिरणरोधी परीक्षण मई 2023 में किया गया था। इसकी रेंज 300 किलोमीटर है और इसमें एक प्रतिबिम्बित अवरक्त अन्वेषक (इमेजिंग इन्फ्रारेड सीकर) लगा है। इसे सुखोई– 30 MKI और मिराज 2000 लड़ाकू विमानों से प्रक्षेपित किया जा सकता है।

हवा से सतह पर प्रहार करने वाली इस प्रक्षेपास्त्र का अगला सफल परीक्षण सुखोई– 30 MKI लड़ाकू विमान से उड़ीसा के समुद्री तट से दिनांक 29 मई 2024 को किया गया था। इस परीक्षण से रुद्रम मिसाइल की नोदन प्रणाली, नियंत्रण एवं दिशा-निर्देशन प्रणाली सत्यापित की गई।इसे विभिन्न ऊँचाई से प्रक्षेपित किया जा सकता है और यह 100 किलोमीटर से अधिक की दूरी से शत्रु के रेडार व इसकी सततता को ज्ञात कर सकता है। इसमें लक्ष्य को सरलता से नष्ट करने के लिए 'लॉकआन बिफोर अथवा लॉकआन आफ्टर' लाँच प्रणाली लगी हुई है। साथ ही, इसमें ऑनबोर्ड दिशा-निर्देशन प्रणाली भी है जो प्रक्षेपास्त्र प्रक्षेपण के बाद शत्रु लक्ष्य का पीछा करने के मार्ग निर्धारण में सहायता करता है।

यह दो मीटर से कम की परिधि में एकदम सटीकता के साथ घातक प्रहार करने में सक्षम है। अत: यह अमरीका, चीन, रूस, यूके, ब्राजील और ईरान की तुलना में एक अति उन्नत वायु से सतह पर प्रहार करने वाला प्रक्षेपास्त्र है।

सामान्य विशेषताएं

➢ वारहेड भार	: 200 किलोग्राम श्रेणी
➢ मैक नंबर	: अधिकतम 5.5
➢ प्रक्षेपण मंच	: SU-30 MkI और Mig-29
➢ प्रक्षेपण मैक संख्या	: 0.5 से 1.5
➢ प्रक्षेपण ऊँचाई	: 3 से 15 Km
➢ अपभू (अपोजी) दूरी	: 40 Km
➢ प्रणोदन प्रणाली	: ठोस सम्मिश्र
➢ सक्रियन (एक्चुएशन) प्रणाणी	: विद्युत चुम्बकीय सक्रियण
➢ रेंज	: 50 - 300 कि.मी.
➢ उड़ान अवधि	: 250 सेकण्ड
➢ नियंत्रण	: वायुगतिकी

रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डी आर डी ओ) द्वारा पूरी तरह देश में विकसित इस प्रक्षेपास्त्र के लिए बी डी एल, विकास-सह- उत्पादन भागीदार (डेवलेपमेंट कम प्रॉडक्शन पार्टनर) है जिसके पास अलग-अलग वर्ग के प्रक्षेपास्त्र बनाने का लगभग पचपन वर्षों का अनुभव, अत्याधुनिक विनिर्माण और परीक्षण सुविधाएं और विशिष्ट कौशलयुक्त कर्मचारीवृन्द मौजूद है। अत: सैन्य संतुलन को अपने पक्ष में करने वाली रुद्रम-02 जैसे प्रक्षेपास्त्र का उत्पादन पूरी कुशलता के साथ करने के लिए बी डी एल पूरी तरह तैयार और तत्पर है। इस प्रकार सेना के अस्त्रागार में जल्द ही 'रुद्रम-02' जैसा एक और घातक प्रक्षेपास्त्र शामिल होने जा रहा है जिस पर दुनिया के शक्तिशाली देशों सहित रक्षा क्षेत्र की नज़रें टिकी रहेंगी।

रक्षा उद्योग में निरंतर प्रशिक्षण का महत्व

राधाकांत नायक
वरिष्ठ प्रबंधक (मानव संसाधन), भानूर इकाई

रक्षा उत्पाद क्षेत्र में तेजी से विकास हो रहा है। पिछले वित्तीय वर्ष के दौरान देश के सरकारी और निजी संगठनों ने मिलकर रिकार्ड 1.27 लाख करोड़ के रक्षा उत्पाद तैयार किए। इसमें 21000 करोड़ का रक्षा उत्पाद निर्यात भी शामिल है। इस वित्तीय वर्ष में रक्षा उत्पाद का कारोबार 1.50 लाख करोड़ तक होने की उम्मीद की जा रही है। यह क्षेत्र जटिल है जिसमें अत्यधिक कुशल और योग्य कर्मचारियों की आवश्यकता होती है। जैसे-जैसे तकनीकी बदलाव और रक्षा व प्रतिरक्षा संबंधी खतरे बढ़ते जा रहे हैं, रक्षा विनिर्माताओं के लिए निरंतर प्रशिक्षण की प्राथमिकता और भी बढ़ती जा रही है। निरंतर प्रशिक्षण, संगठन के कर्मचारियों को अत्याधुनिक रक्षा प्रणालियों को अभिकल्पित (डिजाइन) करने, विकसित करने और समय से इसे प्रयोगकर्ता को आपूर्त कराने में मदद करता है। साथ ही, देश और दुनिया में विनिर्माण उद्योग के लगातार विकास, दिन-ब-दिन नई प्रकार की तकनीक, प्रक्रियाएँ और नवाचार के सामने आने से प्रतिस्पर्धी और कुशल बने रहने के लिए भी कर्मचारियों को निरंतर प्रशिक्षण देना अनिवार्य हो गया है। निरंतर प्रशिक्षण का हाल के वर्षों में जिस प्रकार महत्व बढ़ा है और इससे जिस प्रकार के लाभप्रद प्रभाव उद्योग जगत पर दिखाई दे रहे हैं, इससे प्रशिक्षण की चर्चा आवश्यक हो गई है। **निरंतर प्रशिक्षण क्यों महत्वपूर्ण है?**

1. उन्नत तकनीक और कौशल में सामंजस्य : उत्तम गुणवत्ता और कम समय में कच्चे माल की गैर-जरूरी खपत को कम करते हुए उत्पादकता बढ़ाने के लिए उद्योग जैसे एम एस एम ई और स्टार्ट अप तेजी से नई तकनीकों को अपना रहे हैं। स्वचालन, रोबोटिक्स, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, रक्षा उत्पादन के क्षेत्र में सी एन सी मशीन ऑपरेशन्स से लेकर पाँच अक्षीय मशीन, रॉकेट मोटर्स के लिए फ्लोफार्मिंग जैसी मशीनों का प्रयोग व्यापक हो गया है। साथ ही, 'ज़ीरो डिफेक्ट, ज़ीरो एफेक्ट' के तहत पर्यावरण को नुकसान पहुँचाए बिना किसी निर्मित वस्तु के शून्य अस्वीकरण सिद्धान्त को बनाए रखने के लिए भी ऐसी तकनीक युक्त मशीन-यंत्रों को अपनाना और संबंधित कर्मचारियों को इसका प्रशिक्षण देना अनिवार्य हो गया है। इन सबके प्रशिक्षण से कर्मचारी ऐसी तकनीक को संचालित करने सहित उद्यम को समय के साथ चलने वाला बनाए रखते हैं।

2. बदलते नियम और मानक : सामान्यत: उद्योग जगत पर विभिन्न विषयक नियमावली और विनियम लागू होते हैं। यदि रक्षा संबंधी उद्योग है तो सामान्य नियमों से लेकर विशिष्टत: सुरक्षा, आईएसओ, आईएसएमएस, ए एस मानक जैसी गुणता प्रणालियों का लागू होना, पर्यावरण संबंधी, विस्फोटक की सार-सँभाल जैसे अन्य विषयक नियम और मानकों का पालन अनिवार्य तौर पर करना पड़ता है। इन सबमें बदलाव आते रहते हैं। अद्यतन भी होते हैं। अत: इन सबका प्रशिक्षण कर्मचारियों के लिए एक अनिवार्यता बन जाती है।

निरंतर प्रशिक्षण से कर्मचारी इन परिवर्तनों से अवगत रहते हैं और इनका अनुपालन सुनिश्चित होता है। इनके अनुपालन का सीधा प्रभाव पूरी कार्य-संस्कृति और उससे मिलने वाले परिणामों पर पड़ता है।

3. **बेहतर दक्षता और उत्पादकता :** प्रशिक्षण कर्मचारियों में नया कौशल विकसित करने, मौजूदा कौशल में सुधार करने और उत्तम प्रथाओं को अपनाने योग्य बनाता है। इससे कर्मचारियों की दक्षता बढ़ने के साथ-साथ बेहतर कार्य योजना बनाने और सामग्री प्रबंधन से उत्पादकता बढ़ती है।
4. **सुरक्षा और गुणता में निखार :** निरंतर प्रशिक्षण, सुरक्षा प्रक्रियाओं, गुणता नियंत्रण और जोखिम प्रबंधन को बेहतर बनाता है। इससे दुर्घटनाओं, दोष और कामकाजी त्रुटियों की संभावना कम हो जाती है।
5. **कर्मचारी जुड़ाव, प्रतिस्पर्धी और प्रतिधारण:** निरंतर प्रशिक्षण से कर्मचारी का बहुविध विकास होता है। इससे बहुगुणित वृद्धि के साथ प्रतिस्पर्धी बने रहने, प्रयोगकर्ता के अनुकूल समयबद्ध तरीके से काम करके देने का आत्मविश्वास बढ़ता है। इससे कर्मचारियों को कार्यक्षेत्र में पेशेवर संतुष्टि, संगठन से लगाव में वृद्धि होती है और इनके प्रतिधारण में सहायता मिलती है।
6. **कम त्रुटियाँ और डाउनटाइम:** निरंतर प्रशिक्षण कामकाज और प्रक्रियागत त्रुटियों में कमी लाता है। काम में रुकावट या डाउनटाइम को कम करता है और उत्पादन प्रक्रियाओं को सुकर बनाने में मदद करता है।
7. **उन्नत नवाचार और समस्या-समाधान:** निरंतर प्रशिक्षण कर्मचारियों को नए ढंग से सोचने, नवाचार के प्रति प्रेरित करने और जटिल समस्याओं के लिए रचनात्मक समाधान के प्रति प्रोत्साहित करता है।
8. **बेहतर निर्णयन क्षमता :** किसी भी संगठन और उद्यम के विकास के लिए आवश्यक है कि कामकाजी निर्णय सही ढंग से सही समय पर लिए जाएं। विशेषकर, संगठन के उद्देश्य, संगठन के मूल्य और भविष्यदर्शिता को ध्यान में रखकर लिए गए निर्णय दीर्घकालिक परिणाम देते हैं। अत: योजनाबद्ध तरीके से दिए जाने वाले निरंतर प्रशिक्षण से कर्मचारियों में निर्णयन क्षमता का विकास होता है जो व्यवसाय को आगे बढ़ाता है।

निष्कर्षत: कहा जा सकता है कि रक्षा क्षेत्र में तेजी से हो रहे विकास और 50000 करोड़ के निर्धारित रक्षा उत्पाद के निर्यात लक्ष्य को देखते हुए निरंतर प्रशिक्षण और भी जरूरी हो जाता है। इससे प्रतिस्पर्धी बने रहने के साथ-साथ उद्योग जगत बहुगुणित लाभ अर्जित कर सकेगा और देश ज्ञान-विज्ञान, प्रौद्योगिकी तथा आर्थिक दृष्टि से और अधिक उन्नत होगा। प्रशिक्षण खर्च नहीं एक तरह का निवेश है जो ठोस उन्नति का आधार है। इसके लिए आवश्यक होता है कि विभिन्न उद्योग जगत की आवश्यकता अनुसार विशेषज्ञों के साथ साझेदारी करते हुए प्रशिक्षण और विकास की एक कारगर नीति तैयार की जाए, दिए जाने वाले प्रशिक्षणों का निरंतर मूल्यांकन किया जाए, प्रशिक्षण की प्रभावशीलता का निरंतर मूल्यांकन हो, इन पर प्रतिक्रिया एकत्र कर प्रशिक्षण कार्यक्रमों में तदनुरूप सुधार लाया जाए ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि प्रशिक्षण और कर्मचारीगण कामकाजी क्षेत्र के लिए प्रासंगिक और प्रभावशाली बने रहें।

बीडीएल में पर्यावरण प्रबंधन

डॉ विजय गवईकर
उप महाप्रबंधक (गुणता नियंत्रण), निगम कार्यालय

पर्यावरण और इसका संरक्षण उद्योग जगत के लिए एक महत्वपूर्ण विषय है। हर छोटे-बड़े उद्योग से कुछ न कुछ तो प्रदूषण की संभावना हमेशा बनी रहती है। विशेषकर रासायनिक और पर्यावरण को हानि पहुँचाने वाले तत्वों के प्रयोग संबंधी उद्योग से। पर्यावरण सामान्यत: वायु प्रदूषण, जल प्रदूषण, भूमि प्रदूषण और ध्वनि प्रदूषण जैसे तत्वों से बिगड़ता है। हवा-पानी का खराब होना या जल, जंगल और जमीन का रहने योग्य नहीं रह जाना एक बड़ा संकेत होता है पर्यावरण के खराब होने का। इसके कई उदाहरण मिलते हैं। सन् 1984 में यूनियन कार्बाइड, भोपाल से हुआ मिथाइल आइसो साइनाइड का रिसाव मानव समाज और पर्यावरण को हुए नुकसान का एक बड़ा उदाहरण माना जाता है। हालाँकि उद्योग क्षेत्र में ऐसी अनेक घटनाएं होती रही हैं। और, केवल दुर्घटना से पर्यावरण को हानि नहीं पहुँचती बल्कि उद्योग जगत द्वारा पर्यावरण संरक्षण के नियमों की अनदेखी कर इसे निरंतर हानि पहुँचायी जा रही है। प्लास्टिक का उपयोग और हमारी नदियों का प्रदूषित जल इसका बड़ा उदाहरण है। अधिकतर निजी उद्योग पर्यावरण संरक्षण पर होने वाले निवेश और निरंतर खर्च के कारण इसकी अनदेखी करते हैं। जबकि सरकारी उद्योग इसका नियमानुसार पालन करते हैं। इसके पालन करने और नहीं करने से बनने वाली वस्तु या उत्पाद की गुणता पर शायद फर्क न पड़ता हो पर इसके अंतिम मूल्य पर अवश्य पड़ता है।

यद्यपि बी डी एल प्रमुखत: एक मिसाइल विनिर्माता है जहाँ प्रत्यक्षत: पर्यावरण को हानि पहुँचाने वाला कोई काम बड़े पैमाने पर नहीं होता। अपितु मिसाइल जैसे उत्पाद की संवेदनशीलता और अप्रत्यक्ष रूप से ऐसे उद्योग से हो सकने वाली किसी भी प्रकार की हानि को देखते हुए पर्यावरण संरक्षण संबंधी नीति और उसका प्रबंधन इसके निर्धारित मानकों अनुसार किया जाता है। बी डी एल की सभी इकाइयाँ आईएसओ-14001 से प्रमाणित हैं। यह प्रमाणन पर्यावरण संरक्षण का एक उत्कृष्ट मानक है। इस प्रमाणन के अंतर्गत कंचनबाग, भानूर और विशाखापट्टणम इकाइयों में पर्यावरण प्रबंधन लागू करते हुए उत्पादन सुविधाओं और प्रक्रियाओं का आवश्यकता अनुसार नवीकरण और इनका अद्यतन किया गया है जो एक निरंतर प्रक्रिया भी है। ऐसा किए जाने से निरंतर एक सुरक्षित वातावरण बना रहता है। बी डी एल में प्रयास किया गया है कि वायु प्रदूषण, जल प्रदूषण, भूमि प्रदूषण और ध्वनि प्रदूषण जैसे तत्वों का प्रबंधन उचित रूप से किया जाए।

वायु प्रदूषण : इकाइयों में जहाँ इलेक्ट्रोप्लेटिंग का काम होता है वहाँ इसके संचालन के दौरान उत्पन्न रासायनिक धुएं को नियंत्रित करने के लिए वेंचुरी स्क्रबर स्थापित किए गए हैं और इलेक्ट्रोप्लेटिंग विभाग में नियंत्रित पर्यावरणीय स्थिति बनाए रखने के लिए ताजी हवा के आवागमन की व्यवस्था की गई है। बीडीएल में केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के मानदंडों के अनुसार डीजल जनरेटर सेट लगाए गए हैं जिससे परिसर के

भीतर वायु प्रदूषण नियंत्रित करने में मदद मिलती है। प्रदुषणयुक्त तत्वों के उत्सर्जन को कम करने के लिए परिसर में समृद्ध ग्रीन बेल्ट कवर बनाए रखा गया है।

वेंचुरी स्क्रबर

जल प्रदूषण: बीडीएल की कंचनबाग और भानूर इकाइयों में अपशिष्ट उपचार संयंत्र स्थापित किए गए हैं। इलेक्ट्रोप्लेटिंग से उत्पन्न अपशिष्टयुक्त जल का इस संयंत्र में उपचार किया जाता है। संयंत्र में भारी धातुओं का उपचार कर इनके बहिर्गमन का समय-समय पर परीक्षण किया जाता है। इनमें साइनाइड, कैडमियम, निकेल, जिंक, क्रोमियम, तांबा और सीसा आदि के अवशेषों वाले अपशिष्ट का उपचार शामिल होता है।

अपशिष्ट शोधन

उत्कृष्टता की दिशा में निरंतर आगे बढ़ते हुए बीडीएल ने अपशिष्ट उपचार सयंत्र आउटपुट पानी के उपचार के लिए कंचनबाग में आर ओ संयंत्र भी स्थापित किया है। इलेक्ट्रोप्लेटिंग में प्रति दिन लगभग 20 किलो लीटर ताजा पानी लगता है। इलेक्ट्रोप्लेटिंग के बाद यह जल अपशिष्टयुक्त हो जाता है। अत: अपशिष्ट उपचार संयंत्र से इसका उपचार कर 20 किला लीटर में से 85% (17 किलो लीटर) आर ओ सयंत्र के ज़रिये अपशिष्ट उपचारित पानी को इलेक्ट्रोप्लेटिंग में वापस पुन:चक्रित किया जाता है। इससे ताजे पानी जैसे प्राकृतिक संसाधन का संरक्षण होता है। यह बीडीएल के 'जीरो लिक्विड डिस्चार्ज सिस्टम' का प्रमाण भी है। इसी प्रकार बीडीएल की कंचनबाग और भानूर इकाई में क्रमश: 250 कि. ली. प्रतिदिन क्षमता वाला तथा भानूर इकाई में 2.2 मिलीयन लीटर प्रति दिन क्षमता वाला और विशाखापट्टणम इकाई में 10 किलो लीटर प्रति दिन क्षमता वाला सीवेज शोधन संयंत्र भी है। इससे शोधित जल बागवानी के लिए प्रयुक्त होता है।

सीवेज शोधन संयंत्र

ध्वनि प्रदूषण: बीडीएल ने प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के मानदंडों के अनुसार डीजल जनरेटर स्थापित किए हैं जिससे परिसर के भीतर ध्वनि प्रदूषण नियंत्रित रहता है। इस प्रदूषण के मद्देनजर आवृत्ति के अनुसार दिन और रात के शोर के स्तर की निगरानी की जाती है और यदि यह निर्धारित सीमा को पार करता है तो उचित कार्रवाई की जाती है। मशीनों के शोर को नियंत्रित करने के उपाय के रूप में समयबद्ध और निवारक रखरखाव किया जाता है। अधिक शोर क्षेत्र की पहचान और इसे सूचित कर ऐसे क्षेत्र में प्रवेश से पहले कर्मचारियों को ईयरप्लग या ईयर मफ पहनने की सावधानी बरतने के लिए कहा जाता है।

भूमि प्रदूषण : भूमि प्रदूषण रोकने के लिए निम्नलिखित अपशिष्ट को प्रभावी तरीके से निपटाया जाता है :

- पशु आहार और खाद के माध्यम से खाद्य अपशिष्ट का निपटान किया जाता है।
- प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के साथ पंजीकृत एजेंसी के माध्यम से बायोमेडिकल अपशिष्ट का।
- लीड एसिड बैटरियाँ अधिकृत रिसाइकलरों / डीलरों को आवश्यकता पड़ने पर वापस खरीद के आधार पर दी जाती हैं।
- हानिकारक अपशिष्ट जैसे अपशिष्ट शीतलक पानी, आरओ अस्वीकृत, अपशिष्ट तेल, खाली रासायनिक कंटेनर, प्रयोगकाल समाप्त रासायनिक और सामग्री, ईटीपी गाद, पेंट गाद, खाली कांच की बोतलें, एमएस पेंट कंटेनर, तेल और रासायनिक में भिगोकर प्रयोग किया गया कॉटन अपशिष्ट आदि प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड से प्रमाणित एजेंसी के माध्यम से निपटाया जाता है।
- तेल के रिसाव और रिसाव से बचने के लिए दूसरे नियंत्रण को बनाए रखते हुए अपशिष्ट तेल को सुरक्षित रखा जाता है। ई-कचरे का निपटान पंजीकृत रिसाइकलरों के माध्यम से किया जाता है।
- फेरस और नॉन-फेरस मेटल जैसे ठोस अपशिष्ट का निपटान मेटल स्क्रैप ट्रेड कॉरपोरेशन लिमिटेड – एमएसटीसी, सरकारी कंपनी के माध्यम से किया जाता है। इसके अंतर्गत कचरे को स्क्रैप यार्ड में संग्रहीत किया जाता है जिसमें परिसर के अंदर प्रत्येक कचरे के लिए विभिन्न प्रकार के नामित डिब्बे और बंद शेड होते हैं।

उपरोक्त के अलावा प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए विभिन्न कदम उठाए जाते हैं:

- पर्यावरणीय मापदंडों के परीक्षण जैसे कि परिवेशी वायु गुणवत्ता, सीवेज उपचार संयंत्र और अपशिष्ट उपचार संयंत्र, कार्य क्षेत्र निगरानी, डीजल जनरेटर और वेंचुरी स्क्रबर की वायु गुणवत्ता की नियमित अंतराल के अनुसार प्रमाणित एजेंसी के माध्यम से समय-समय पर निगरानी की जाती है।
- एमएसडी (सामग्री सुरक्षा डेटा शीट) को विभिन्न हानिकारक रसायनों के लिए बनाए रखा जाता है और इसे दर्शाकर प्रभावित करने वाले खतरों से रोका जाता है। यह स्थानीय भाषा में भी होता है।
- वाहनों के लिए पीयूसी की जाँच की जाती है और परिसर में प्रवेश की अनुमति दी जाती है।
- परिसर के अंदर एकल उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध लगाया गया है।
- एयर कंडीशनिंग संयंत्रों और पर्यावरणीय कक्षों को बदला / रेट्रोफिट, संशोधित रेफ्रिजरेट किया जाता है।

- हर साल 5 जून को विश्व पर्यावरण दिवस के अवसर पर वृक्षारोपण और विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया जाता है।
- सीएनसी तथा फ्लो फार्मिंग मशीनों, रोबोटिक वेल्डिंग, इलेक्ट्रो डिस्चार्ज मशीनिंग, इलेक्ट्रो केमिकल मशीनिंग और सोल्डरिंग मशीनों के लिए क्लीनर तकनीक लागू की गई है।

ऊर्जा संरक्षण : बीडीएल ने सभी इकाइयों में ऊर्जा की खपत को कम करने के लिए ऊर्जादक्षी स्क्रू चिलर, पावर फैक्टर में सुधार के लिए ऑटो पावर फैक्टर कंट्रोलर, क्रेन, एयर कंप्रेसर और एएचयू के लिए स्थापित चर आवृत्ति ड्राइव, कंडेंसर और पंपों का प्रतिस्थापन, ऊर्जादक्षी ट्रांसफार्मर, ऊर्जा दक्षी एयर कंप्रेसर, नई एयर कंडीशनिंग चिलर इकाइयों के लिए माइक्रो प्रोसेसर आदि व्यवस्थाएँ कर रखी हैं। रक्षा मंत्रालय की ऊर्जा दक्षता कार्य योजना के तहत नियत समय में एलईडी लाइट्स, बीएलडीसी पंखे, 5-स्टार एसी, आईई3 / आईई 4 मोटर लगाया जाना, मौजूदा भवनों को हरित भवन में बदलना, 500 किलोवाट सौर ऊर्जा संयंत्र लगाना आदि शामिल है।

कागज की खपत में कमी : बीडीएल में कागज की खपत को कम करने के लिए ई-भोजन कार्ड, इलेक्ट्रॉनिक वेतन पर्चियाँ जारी करना, प्रशिक्षण संबंधी डिजिटल संचार, ई-मेल और इंट्रामेल के ज़रिए दैनिक पत्राचार और विभिन्न सूचनाओं का आदान-प्रदान, ऑनलाइन माध्यम से ईपीएमएस प्रणाली, ई-परिपत्र पोर्टल और वार्षिक संपत्ति रिटर्न भरने की ऑनलाइन व्यवस्थाएँ की गई हैं।

वर्षा जल संचयन पिट / चेकडैम / तालाब : बीडीएल की तीनों इकाइयों में भूजल स्रोत को रिचार्ज करने के लिए 1.34 लाख घन मापी क्षमता निर्मित की गई है।

सौर ऊर्जा सयंत्र : भानूर इकाई और इब्राहीमपट्टणम इकाई में 10 मेगावाट भूमि आधारित सौर ऊर्जा सयंत्र स्थापित किए गए हैं। जबकि, कैंटीन और अभिकल्पन और अभियांत्रिकी भवन की छत पर 100 किलोवाट फोटो वोल्टीक सौर ऊर्जा संयंत्र लगाया गया है।

भूमि उपयोग और जैव विविधता :

कंचनबाग परिसर 365 एकड़ में फैला हुआ है। यहाँ 100 एकड़ भूमि इमारतों और सड़कों से ढकी है। खुला क्षेत्र टेक्टोना ग्रैंडीज, सुबोबुल, यूकेलिप्टस, ग्लिरिसिडिया, मिलिंग्टोनिया हार्टेंसेस आदि घने वृक्षों से ढका है। इसके अलावा फेल्टोफोरम, गुलमोहर, डेलेनिक्सरेजिया, कैसिया, अजात्राचता इंडिका, पोना और पोगडा जैसे पेड़ सड़क किनारे लगे हैं। लगभग 50,000 वर्ग मीटर क्षेत्र लॉन से ढका है जैसे कोरियाई कालीन, फिस्कु, फेसिफिलम, बरमूडा, कलकत्ता डूप आदि। तीन एकड़ में फूलों की उगाही होती है। इसमें गुलाब, ग्लेडियोलास, ज़ेरब्रा, लिली, दाजी सहित 10000 पौधों की दो एकड़ में फैली नर्सरी भी शामिल है।

भानूर इकाई 1000 एकड़ क्षेत्र में फैली हुई है। सयंत्र और टाऊनशिप क्रमशः 700 और 300 एकड़ में बँटे हैं। टाऊनशिप में लगभग 120 एकड़ सामाजिक वानिकी (सोशल फारेस्ट्री) है। वहीं सयंत्र क्षेत्र 300 एकड़ घने जंगली वानिकी से ढका है। इसमें सुबाबुल, सागौन की लकड़ी और जंगली प्रजाति के वृक्ष हैं। लगभग 200 एकड़ का मार्ग वृक्षारोपण से ढका है। इसमें सड़क किनारे फेल्टोफोरम, गुलमोहर आदि के पेड़ लगे हैं। इकाई में 20,000 वर्ग मीटर की खूबसूरत बागवानी का प्रबंधन है। पारिस्थितिक संतुलन होने के कारण कंचनबाग़ और भानूर इकाई में बड़ी संख्या में मोर, खरगोश और कई खास तरह के पक्षी हैं।

विशाखापट्टणम इकाई 14 एकड़ क्षेत्र में फैली है। यहाँ भी हरे-भरे पेड़, खूबसूरत परिदृश्य सहित एक प्राकृतिक तालाब बनाए रखा गया है। इकाई में कालीन घास के साथ बहुत अच्छा बागवानी प्रबंधन है।

इस प्रकार बी डी एल के पर्यावरण प्रबंधन से ज्ञात होता है कि यह एक एकीकृत वैज्ञानिक प्रणाली है जिसमें निवेश से उद्योग और प्राणी-जगत दोनों ही समृद्ध और स्वस्थ वातावरण में अवस्थित हो सकते हैं।

रक्षा क्षेत्र में बढ़ती आत्मनिर्भरता और निर्यात

अरुण आनंदा पाटिल
प्रबंधक (बी.डी एवं एम. टी.ई), विशाखापट्टणम इकाई

पिछले कई दशकों से देश कृषि और रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भर होने के लिए निरंतर प्रयासरत है। कृषि के क्षेत्र में तो हरित और श्वेत क्रान्ति जैसी परिवर्तन व परिणामकारी घटनाएँ हुईं। लेकिन, रक्षा क्षेत्र की जटिलता और विशिष्ट सैन्य आवश्यकताओं के कारण इस क्षेत्र में प्रयासों के अपेक्षित परिणाम नहीं मिल पाए। कृषि क्षेत्र में डी आर डी ओ की ही तरह कार्यरत भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की प्रयोगशालाओं सहित देश के निजी संस्थानों ने समन्वित प्रयासों से कृषि एवं खाद्यान्न उत्पाद पर लगातार कामकर योगदान दिया। साथ ही, उर्वरक, खाद, कीटनाशकों के विकास, जैविक खेती के तरीके और 'पर ड्राप, मोर क्रॉप' की दिशा में राज्यों के स्तर पर कृषि विश्वविद्यालयों ने भी अपने-अपने अनुसंधान के माध्यम से एक समन्वित कार्य प्रणाली (इको सिस्टम) तैयार कर इस क्षेत्र में आत्मनिर्भरता और आपूर्ति बढ़ाने का काम किया। रक्षा क्षेत्र में भी अब ऐसे ही समन्वित कार्य और उनके प्रभाव दिखाई देने लगे हैं।

देश, आज़ादी के बाद से अपनी सैन्य जरूरतें पूरी करने के लिए विदेशी आपूर्तिकर्ताओं पर निर्भर रहा। तीनों सेनाओं के लिए आवश्यक लगभग 70% अस्त्र-शस्त्र और अन्य रक्षा सामग्री विदेशों से खरीदी जाती थी। इससे सैन्य संचालन प्रभावित होता रहा। 1962, 1965 और 1971 में लड़े गए युद्धों ने इसे और भी उजागर कर दिया। इन युद्धों से सीख लेते हुए देश में ही अस्त्र-शस्त्र बनाकर आत्मनिर्भर बनने के उद्देश्य से एक रक्षा उत्पाद नीति बनायी गई। इसमें समय-समय पर आवश्यकता अनुसार परिवर्तन किये गए। बावजूद इसके लंबे समय से सशस्त्र सेनाओं के आधुनिकीकरण और आत्मनिर्भरता का स्तर कई कारणों से प्राप्त नहीं हो सका।

रक्षा उत्पादों की दूसरे देशों से खरीद भू-राजनैतिक दृष्टि से एक संवेदनशील और रणनीतिक विषय है। किसी समयकाल में सेना को जो अस्त्र-शस्त्र चाहिए वह किस देश से किन शर्तों के अधीन मिलेंगे, इनके प्रयोग और रखरखाव के लिए सेना की कितनी निर्भर रहेगी, इन्हें प्रौद्योगिकी हस्तांतरण (ट्रान्सफर ऑफ टेक्नॉलॉजी) के ज़रिये बनाया जाएगा अथवा ये असेंबली स्तर पर सीधे बाहर से बनकर यहाँ एकीकृत होंगे और किस कीमत पर मिलेंगे इत्यादि कई दीर्घकालीन कारकों पर इनकी खरीद निर्भर करती है।

इस परिदृष्य के चलते वर्ष 2014 में देश की रक्षा नीति की समीक्षा कर बड़े बदलाव लाए गए। 'मेक इन इंडिया' योजना तथा वर्ष 2018 और उसके बाद से रक्षा उत्पाद क्षेत्र में एक ऐसा इको सिस्टम तैयार करने का प्रयास किया गया जिसमें रक्षा उत्पाद 'BUY INDIAN-INDIGENOUSLY DESIGNED, DEVELOPED AND MANUGACTURED' श्रेणी के तहत खरीदे जाने लगे। इसी क्रम में निजी क्षेत्र को भी रक्षा क्षेत्र में बड़े पैमाने पर भागीदार बनाया गया। स्वदेशी उपकरण और कल-पुर्जों को मेक इन इंडिया के तहत बनाया और खरीदा जाने लगा। मध्यम, लघु तथा अति लघु उद्यमियों (एम एस एम ई) की भागीदारी बढ़ाने के लिए रक्षा उपक्रमों के लिए जरूरी कर दिया गया कि इनसे 30% तक जरूरी कल-पुर्जे और सामग्री खरीदी जाए।

साथ ही, रक्षा क्षेत्र में विदेशी निवेश को इस शर्त पर प्रोत्साहित किया गया कि विदेशी अस्त्र-शस्त्र सीधे तौर पर न खरीदते हुए किसी भारतीय उद्यम के साथ भागीदारी से इन्हें देश में ही बनाया जाए। 'ऑफसेट' प्रावधान के तहत विदेशी कंपनी से खरीदे जा रहे अस्त्र-शस्त्र की कीमत के 30% मूल्य का भारतीय उत्पाद यहाँ बनाकर अथवा यहाँ से सीधे लिया जाए ताकि विदेशी मुद्रा के क्षरण का प्रतिसंतुलन और रोजगार का सृजन हो सके। इन सबके साथ-साथ डी आर डी ओ की प्रयोगशालाओं के अलावा आर्थिक सहायता देकर स्टार्ट-अप और निजी क्षेत्र को रक्षा अनुसंधान के क्षेत्र में अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी विकास और इससे लैस नए अस्त्र-शस्त्र बनाने के लिए प्रेरित किया गया।

इन सब प्रयासों को सफल बनाने के लिए पूँजीगत अधिग्रहण के लिए अधिक बजट की व्यवस्था, आयुध निर्माणियों का निगमीकरण, 'सृजन' पोर्टल व्यवस्था और इसके तहत 'सकारात्मक स्वदेशीकरण सूची' बनाकर जटिल वस्तुएँ और उपकरण देश में बनाना, रक्षा उत्कृष्टता के लिए नवाचार (इन्नोवेशन फॉर डिफेन्स एक्सलेंस), मिशन रक्षा ज्ञान शक्ति जैसे कार्यों से एक इको सिस्टम तैयार करने का कार्य किया गया। इन सबकी निरंतर निगरानी, समीक्षा और संगठित प्रयासों का प्रभाव पिछले कुछ वर्षों से दिखायी देने लगा है। पिछले वित्तीय वर्ष देश का रक्षा उत्पाद वर्ष 2014-15 के मुकाबले 174% रहा जिसका मूल्य लगभग 1.27 लाख करोड़ है। इसमें पहली बार रक्षा निर्यात 21000 करोड़ का रहा।

आज आई एन एस विक्रांत, आई एन एस अरिहन्त जैसी पनडुब्बियों और युद्धपोत, आर्टिलरी गन्स, लड़ाकू विमान, हेलिकॉप्टर, ड्रोन्स, स्नाइपर राइफल्स, इलेक्ट्रॉनिक प्रतिमारक प्रणालियाँ (काउण्टर मेजर्स), मिसाइल, टॉरपीडो का अधिक से अधिक साजो-सामान देश में बनने के साथ कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस) युक्त सैन्य हार्डवेयर और साफ्टवेयर्स भी तेजी से बनने लगे हैं। आठ सरकारी रक्षा उपक्रम और 15,000 से अधिक एमएसएमई सहित निजी कंपनियों में सहयोग की भावना बढ़ी है। तालमेल के साथ नयी सुविधाएँ और नयी अवसंरचनाएँ स्थापित की जा रही हैं। पढ़ाई-लिखाई के क्षेत्र में इन क्षेत्रों से संबंधित पाठ्यक्रम पढ़ाया जाने लगा है। नये प्रशिक्षण केन्द्र खुल रहे हैं। निजी क्षेत्र की कुल उत्पादन में भागीदारी लगभग 21% हो चुकी है। आने वाले पाँच वर्षों में रक्षा उत्पादन के तीन लाख करोड़ रुपये तक पहुँचने की उम्मीद है।

इन संगठित प्रयासों से रक्षा क्षेत्र में हो रही प्रगति से सेना में आत्मविश्वास बढ़ा है। कड़े गुणता मानकों और परीक्षणों से गुजरकर बनने वाले हमारे अस्त्र-शस्त्रों को सेना द्वारा अपनाने की हिचक दूर हुई है। सेना में हथियारों के शामिल किए जाने से पहले इनकी कारगरता को लेकर चरणबद्ध जाँच और मूल्यांकन के कड़ाई से परीक्षण होते हैं। कई सफल परीक्षणों के बाद ही इन्हें उत्पादन की स्वीकृति मिलती है और इसके बाद भी पुन: सफल परीक्षण होने पर ही इन्हें अपनाया जाता है। इन सबका असर यह भी देखने में आ रहा है कि यदि कोई अस्त्र-शस्त्र भारतीय मानकों पर खरा उतरता है और परीक्षणों में सफलता के बाद सेना इसे अपना लेती है तो दूसरे देश भी इसे अपनाने में हिचकते नहीं। यही वजह है कि देश आज एक रक्षा उत्पाद निर्माता से निर्यातक बनकर उभरा है। आने वाले तीन-चार सालों में रक्षा निर्यात के 50000 करोड़ तक पहुँच जाने की उम्मीद है।

भारतीय संविधान निर्माण और इसकी विशेषताएं

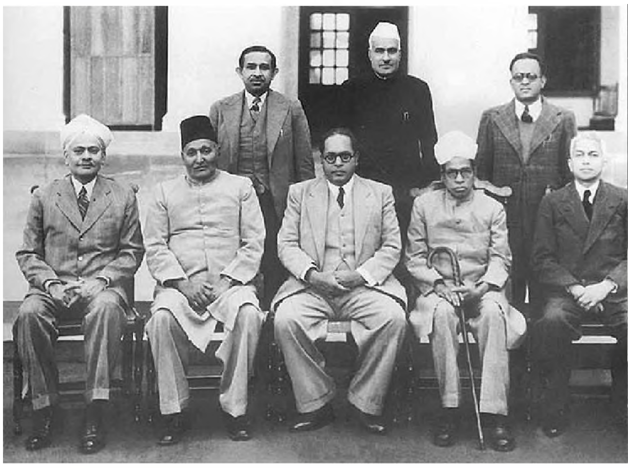
होमनिधि शर्मा
उप महाप्रबंधक (मानव संसाधन – राजभाषा)

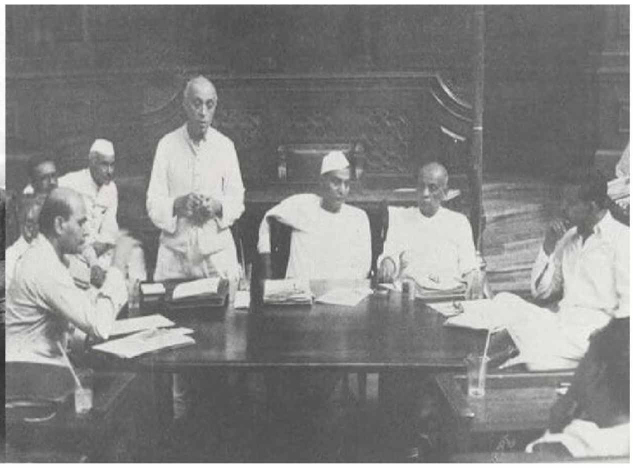
भारत का संविधान 26 जनवरी, 1950 को लागू हुआ था। इसे बनने में दो साल ग्यारह महीने और 18 दिन का समय लगा। दिनांक 26 नवंबर 1949 को इसे संविधान सभा ने अंगीकृत किया और इसी ऐतिहासिक दिन को स्वर्णिम स्मृति के रूप में हर साल राष्ट्रीय कानून दिवस और सन् 2015 से माननीय प्रधानमंत्री की घोषणा के बाद से संविधान दिवस के रूप में मनाया जाने लगा।

हालाँकि देश सन् 1947 में आज़ाद हो चुका था फिर भी देश का अपना संविधान नहीं होने के कारण यह गणतंत्र नहीं बन पाया था। 15 अगस्त 1947 से लेकर 26 जनवरी1950 के बीच दो साल पाँच महीने और दस दिन का समय ऐसा था जब देश स्वतंत्र होते हुए भी ब्रिटिश साम्राज्य का डॉमिनियन स्टेट बना रहा। याने इस दौरान भारतीय व्यवस्था से बने कोई राष्ट्रपति इत्यादि नहीं थे। बल्कि, ब्रिटिश महारानी के प्रति निष्ठा रखने वाले गवर्नर जनरल प्रमुख हुआ करते थे। इस प्रकार भारत के अंतिम गवर्नर जनरल चक्रवर्ती राजगोपालाचारी रहे और इनसे पहले अंतिम ब्रिटिश गवर्नर जनरल लार्ड माउण्ट बेटेन रहे जिनकी योजना के मुताबिक ही इंडियन इंडिपेंडेन्स ऐक्ट लागू हुआ था। देश का संविधान लागू होने के दिन से इस पद को हमेशा के लिए समाप्त कर दिया गया और इस प्रकार देश के पहले राष्ट्रपति डॉ राजेन्द्र प्रसाद बने।

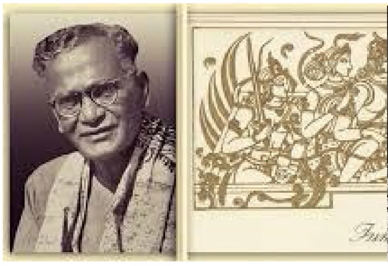
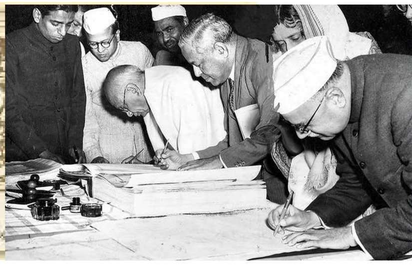
भारत की आज़ादी की घोषणा 5 जुलाई 1947 को ब्रिटिश संसद ने इंडियन इंडिपेंडेंस ऐक्ट 1947 के तहत की थी जिससे भारत और पाकिस्तान दो देश अगस्त 1947 में अस्तित्व में आए। लेकिन, इससे पहले ही देश के लिए संविधान बनाने की माँग रखी जा चुकी थी। सन् 1928 में भारत के लिए संविधान का मसौदा तैयार करने के लिए एक समिति बनाई गई। इस समिति ने एक रिपोर्ट तैयार की जो सन् 1929 में प्रकाशित हुई। इसे नेहरू रिपोर्ट के नाम से भी जाना जाता है। इसके बाद से लगतार संविधान बनाने की माँग जारी रही और आधिकारिक तौर पर 1939 में इस माँग को स्वीकार किया गया। अंतत: कैबिनेट मिशन ने द्वितीय विश्व युद्ध समाप्ति के बाद प्रांतीय विधान सभाओं के चुनाव कराकर इन चुने गए सदस्यों द्वारा अप्रत्यक्ष चुनाव प्रक्रिया के माध्यम से संविधान सभा के सदस्य चुनने का निर्णय लिया। इस प्रकार सन् 1946 में 1585 प्रांतीय विधान सभाओं की सीटों पर चुनाव हुआ। इनमें से 923 सीटें कांग्रेस ने जीतीं और 425 आल इंडिया मुस्लिम लीग ने। जबकि अन्य पार्टियों और स्वतंत्र उम्मीदवारों ने 237 सीटें जीतीं। 1946 के अगस्त महीने में इन्होंने संविधान सभा के लिए 389 सदस्य चुने। इसी संविधान सभा के सदस्य बाद में अंतरिम सांसद भी बने। इनमें से 292 प्रांतीय विधान सभाओं की ओर से चुने गए सदस्य थे और 93 रियासतों की ओर से तथा शेष 4 सदस्य दिल्ली, अजमेर, कूर्ग और ब्रिटिश बलुचिस्तान के मुख्य आयुक्त प्रांत के सदस्य थे। लेकिन, 5 जुलाई 1947 की घोषणा के फलस्वरूप देश का विभाजन हुआ और 389 सदस्यों की जगह 299 सदस्य भारतीय संविधान सभा के सदस्य रह गए। सन् 1946 में ही इन चुने गए सदस्यों ने संविधान तैयार करने का काम शुरू कर दिया था।

संविधान सभा की पहली बैठक 9 दिसंबर 1946 को हुई थी। संविधान तैयार करने के लिए अलग-अलग विषयों से संबंधित 22 समितियाँ बनायी गईं। इनमें 14 उप-समितियाँ शामिल थीं। अत्यधिक महत्वपूर्ण समिति **'प्रारूप समिति'** थी जिसका गठन 29 अगस्त 1947 को किया गया था इसके अध्यक्ष डॉ भीमराव अम्बेडकर थे। इसी समिति को नए संविधान का प्रारूप तैयार करने का कार्य सौंपा गया था। इसके अतिरिक्त अन्य महत्वपूर्ण समितियों और उप-समितियों में **प्रारूप समिति प्रक्रिया संबंधी नियम समिति, संचालन समिति और वित्त और कर्मचारी, राष्ट्रीय ध्वज पर तदर्थ समिति** थी जिसके अध्यक्ष डॉ राजेन्द्र प्रसाद थे। इसी प्रकार **मौलिक अधिकारों पर सलाहकार समिति, अल्पसंख्यकों तथा जनजातीय एवं बहिष्कृत क्षेत्रों पर समिति तथा प्रांतीय संविधान समिति** के अध्यक्ष सरदार वल्लभ भाई पटेल थे। जबकि, **संघ शक्ति तथा संघ संविधान समिति सहित राज्य समिति** के अध्यक्ष जवाहरलाल नेहरू बने। इनके अलावा **क्रेडेंशियल समिति** के अध्यक्ष अल्लादी कृष्णास्वामी अय्यर, **हाउस कमेटी** के अध्यक्ष बी पट्टाभि सीतारामय्या, **संविधान सभा के कार्यों पर समिति** के अध्यक्ष जी.वी. मावलंकर और **भाषा समिति** के अध्यक्ष मोटूरी सत्यनारायण रहे। इन सभी समितियों ने अपने-अपने विषयों पर किए गए काम को संविधान सभा के 165 दिनों के ग्यारह सत्रों के दौरान चर्चा कर स्वीकृति से अंतिम रूप दिया। इस प्रकार 60 देशों के लिखित और अलिखित संविधानों का अध्ययन व विश्लेषण करते हुए भारतीय संविधान का अंतिम मसौदा 4 नवंबर, 1948 को प्रस्तुत किया गया।





26 नवंबर 1949 को इसे पारित किए जाने के बाद प्रारूप समिति के अध्यक्ष डॉ भीमराव अंबेडकर ने संविधान सभा के अध्यक्ष डॉ राजेन्द्र प्रसाद को सर्वस्वीकृत संविधान की प्रति सौंपी। 22 भागों में बँटे कुल 395 अनुच्छेद सहित 8 अनुसूचियों वाले इस संविधान पर 24 जनवरी 1950 को 284 सदस्यों ने हस्ताक्षर किए। इनमें 15 महिला सदस्य भी शामिल थीं। हस्ताक्षर किए जाने के दो दिन बाद 26 जनवरी 1950 को संविधान लागू हुआ और भारत एक लोकतंत्रात्मक गणराज्य बना। संविधान की मूल प्रति हस्तलिखित है जिसे तत्कालीन प्रसिद्ध सुलेखक प्रेमबिहारी नारायण रायज़ादा ने 6 महीने के दौरान एक लाख सत्रह हजार से अधिक शब्दों में इटालिक शैली में लिखा है। यह कार्य उन्होंने नि:शुल्क किया और अनुमति से हर पृष्ठ पर उनका नाम याद स्वरूप रखा। इसी प्रकार संविधान की हस्तलिखित मूल प्रति के विभिन्न विषयक 22 भागों को शांति निकेतन के तत्कालीन मशहूर चित्रकार नन्दलाल बोस ने प्राचीन भारतीय सभ्यता, संस्कृति, वैदिक ग्रन्थों और पौराणिक कथाओं के चित्रों सहित ऐतिहासिक महापुरुषों के चित्रों से सजाया और सँवारा है। संविधान को हिन्दी में हस्तलिखित करने का कार्य वसंत कृष्ण वैद्य ने किया है। हिन्दी और अंग्रेजी में हस्तलिखित संविधान की मूल प्रतियाँ आज भी संसद के पुस्तकालय में हिलियम से सीलबंद काँच के केस में संरक्षित रखी गई हैं।

संविधान लागू होकर 75 वर्षों हो चुके हैं और इसमें अब तक 106 संशोधन भी। खूबी यह है कि संविधान के तहत बनी सभी संस्थाएँ, विशेषकर विधायिका, कार्यपालिका और न्यायपालिका स्वतंत्ररूप से कार्य कर सांस्कृतिक वैविध्यपूर्ण और बहुभाषी देश के प्रति अपनी अनवरत सेवाएँ देती आ रही हैं। दूसरी ओर, संविधान में निर्दिष्ट मौलिक अधिकार, मौलिक कर्तव्यों और राज्य के नीति-निर्देशक सिद्धान्तों के मार्गदर्शन में देश को समृद्ध बनाए रखने में नागरिक और प्रांत भी निरंतर अपना योगदान दे रहे हैं। परिणाम यह कि देश आज द्रुत गति से चौतरफा विकास कर रहा है। यह प्रमाण है उस संविधान निर्मात्री समिति के सदस्यों की बेजोड़ विशेषज्ञता और विद्वत्ता का जिन्होंने देश की स्वतंत्रता के लिए अपना सर्वस्व त्याग कर आने वाली पीढ़ियों और समाज को सुखमय और समृद्धशाली बनाने में सहायक एक अभूतपूर्व संविधान रचकर दिया।

ओलंपिक खेल और भारत

हिवाले सूरज नंदू
प्रबंधक (समन्वित सामग्री प्रबंधन - डी अण्ड ई)

ओलंपिक खेल अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर खेल उत्कृष्टता के प्रदर्शन का सर्वोच्च मंच है। यह विश्वभर के एथलीटों को कड़ी प्रतिस्पर्धा, खेल भावना और पेशेवराना रुख़ अपनाने प्रेरित करता है। भारत सहित हर देश के लिए ओलंपिक खेलों का विशेष महत्व है। इन खेलों में मेडल हासिल करने वाले खिलाड़ी और देश दोनों की प्रतिष्ठा स्वत: ही बढ़ जाती है। विशेषकर यदि पदक स्वर्ण पदक हो तो। किसी देश का किसी खेल प्रतियोगिता में एक से ज्यादा बार मेडल जीतना, एक ही खिलाड़ी द्वारा एक से अधिक मेडल जीतना यह किसी देश की उस खेल में धाक और खेल-शक्ति का परिचायक है। अत: हर देश ओलंपिक खेलों के माध्यम से कोशिश करता है कि वह पदक हासिल कर अपनी अलग पहचान और जगह बनाए। शीत युद्ध के समय से यह दो महाशक्तियों के बीच और दुनिया के अन्य देशों द्वारा इन्हें समर्थन करने वाले देशों के बीच खेलों की प्रतिस्पर्धा और इनमें जीते गए मेडल 'साफ्ट पॉवर' के भी परिचायक रहे हैं। आज भले ही शीत युद्ध का दौर खत्म हो गया हो पर प्रतिभागी देशों के खिलाड़ियों में अधिक से अधिक मेडल जीतकर अपनी धाक कायम रखने का जुनून अब भी बरकरार है। वर्षों से, भारत और भारतीय खिलाड़ियों ने भी ओलंपिक में अपने प्रदर्शन से विभिन्न खेलों में उल्लेखनीय उपलब्धियाँ हासिल कर अपनी अलग पहचान बनायी है।

आधुनिक ओलंपिक खेलों की शुरुआत 1896 में पियरे डी कुबर्टिन द्वारा की गई थी। तब से यह विश्व की सबसे प्रतिष्ठित खेल प्रतियोगिता बन गई है। भारत ने पहली बार 1900 में ओलंपिक में भाग लिया था और उस समय नॉर्मन प्रिचार्ड ने एथलेटिक्स में दो रजत पदक जीते थे। हालाँकि, भारत की औपचारिक भागीदारी 1920 में शुरू हुई और तब से भारतीय एथलीट विभिन्न खेलों में भाग लेते आ रहे हैं।

हमारे राष्ट्रीय खेल हॉकी में भारत की ओलंपिक स्तर पर दशकों तक धाक रही। भारतीय हॉकी टीम ने अब तक कुल 8 ओलम्पिक स्वर्ण पदक और दो रजत पदक जीते हैं। इनमें 1928, 1932, 1936, 1948, 1952, 1956, 1964 और 1980 के स्वर्ण पदक शामिल हैं। 1980 के दशक के बाद से अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर हॉकी का खेल कुदरती घास के मैदान की जगह 'एस्ट्रो टर्फ' पर खेले जाने लगा। 'एस्ट्रो टर्फ' लाना एक तरह से भारत के हॉकी पर दबदबे को खत्म करने की चाल थी। कुदरती घास के मैदान में जैसा हॉकी का कौशल भारतीय खिलाड़ी दिखा पाते वैसा अन्य देश के खिलाड़ियों के लिए मुश्किल था। इसमें ड्रिबलिंग और आपस में गेंद के पास देने के कौशल और कलात्मक खेल में भारतीय खिलाड़ियों का जलवा देखते ही बनता था। जबकि, एस्ट्रो टर्फ का खेल तेज हॉकी के लिए बना था। इससे खेल की पूरी शैली ही बदल गयी। भारत को इस टर्फ के मुताबिक प्रतिस्पर्धी खेल खेलते हुए मेडल जीतने में कई साल लग गए। बल्कि हॉकी ही पूरे नये ढंग से खेलना सीखना पड़ा और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर अपनी जगह बनाने में जबरदस्त संघर्ष व कड़ी प्रतिस्पर्धा का सामना करना पड़ा। यह एक उदाहरण है कि कोई देश किस तरह किसी खेल के ज़रिए पूरी दुनिया को प्रभावित और

अलग ढंग से सोचने पर मजबूर कर सकता है। खैर, पिछले दो ओलंपिक खेलों में भारत ने हॉकी में लगातार रजत पदक हासिल किया है।

इसी प्रकार ओलम्पिक खेल की अन्य स्पर्धाओं जैसे निशानेबाजी में वर्ष 2008 में अभिनव बिंद्रा ने दस मीटर एयर राइफल निशानेबाजी में भारत का पहला व्यक्तिगत स्वर्ण पदक जीता। जबकि, कुश्ती के खेल में सुशील कुमार (2008, 2012), योगेश्वर दत्त (2012), रवि कुमार दहिया (2020) और बजरंग पुनिया (2020) ने भारत के लिए ओलम्पिक पदक जीते। बॉक्सिंग में विजेंदर सिंह (2008), मैरी कॉम (2012), और लवलीना बोरगोहेन (2020) ने पदक अर्जित किए। बैडमिंटन में साइना नेहवाल ने वर्ष 2012 और पीवी सिंधु ने वर्ष 2016 तथा 2020 में कांस्य पदक जीते। पी वी सिंधु दो ओलंपिक पदक जीतने वाली पहली भारतीय महिला भी बनीं। एथलेटिक्स में नीरज चोपड़ा ने 2020 टोक्यो ओलंपिक में भाला फेंक स्पर्धा में स्वर्ण जीतकर इतिहास रचा तो वर्ष 2024 में पुन: रजत पदक हासिल कर वैश्विक पहचान बनायी।

2024 ओलंपिक में भारत ने कुल छह पदक जीतकर पदक तालिका में 71वें स्थान पर रहा। इन पदक विजेताओं में विशेष उपलब्धि मनु भाकर की रही जिन्होंने शूटिंग में दो कांस्य पदक जीते।

भारत का खेल इतिहास समृद्ध रहा है। इसमें अन्य खेलों के मुकाबले धनुषबाजी (आर्चरी), कबड्डी, कुश्ती और हॉकी जैसे खेलों की लंबी परंपरा रही है। पिछले कुछ वर्षों में देश ने बैडमिंटन, शूटिंग और मुक्केबाजी जैसे अन्य खेलों में भी महत्वपूर्ण प्रगति की है। हालाँकि, ओलंपिक स्तर पर भारत का प्रदर्शन पदक तालिका के हिसाब से उतना सराहनीय नहीं रहा। देश की बड़ी आबादी और खेलों के प्रति जुनून के बावजूद भारत को ओलंपिक खेलों में सफलता के लिए कड़ा संघर्ष करना पड़ा है। इसकी बड़ी वजहों में से एक देश की कोई विशिष्ट खेल नीति का नहीं होना है। साथ ही, हमारे सभी खेल क्रिकेट की आड़ और इसकी छाया में खेले जाते हैं। देश में जितना इस खेल को बढ़ावा और प्रोत्साहन मिला है उतना अन्य खेलों को नहीं। आज भी देश में अन्य खेलों के मुकाबले सबसे ज्यादा क्रिकेट के ही स्टेडियम हैं। दूसरे, ओलंपिक स्तर पर सफलता के लिए खेलों की जैसी सुविधाएँ होनी चाहिए, वह अब भी नहीं हैं। ग्रामीण और दूर-दराज के प्रतिभासंपन्न खिलाड़ी विश्व स्तरीय प्रशिक्षण और बुनियादी ढाँचे सहित प्रायोजकों का मुँह ताकने के लिए मजबूर हैं। इसके अलावा, भारत में खेलों के प्रशासन से लेकर खेल संघों में भ्रष्टाचार और कुप्रबंधन भी खेल और खिलाड़ियों के प्रदर्शन में बाधाकारक है। परिणामत: भारतीय एथलीट अन्य देशों के अपने सफल प्रतिद्वंद्वी खिलाड़ियों के समान प्रदर्शन नहीं कर पाते।

इन सब चुनौतियों के बावजूद ओलंपिक खेलों में कई भारतीय एथलीटों ने अपने दम पर असाधारण प्रदर्शन कर सफलता हासिल की है और राज्य व केन्द्र सरकारों को मजबूर किया है कि वह खेल व्यवस्था में सुशासन और प्रबंधन पर ध्यान देते हुए देश के गाँव, कस्बों और शहरों में मौजूद खेल प्रतिभा को उभारने खेलों को बढ़ावा दे। नतीजतन, टारगेट ओलंपिक पोडियम स्कीम (टॉप्स), खेलो इंडिया यूथ गेम्स, अंतर्राष्ट्रीय खेल प्रतियोगिताओं का आयोजन और नेशनल स्पोर्ट्स यूनिवर्सिटी आदि की स्थापना सराहनीय पहल हैं और आने वाले समय के ओलम्पियन व इन खेलों में सफलता का एक ठोस संकेत भी।

राजभाषा प्रचार-प्रसार संबंधी गतिविधियाँ

विशेष हिंदी कार्यशालाओं का आयोजन

उद्यम में तकनीकी और प्रशासनिक कामकाज में हिंदी के प्रयोग को और आगे बढ़ाने के उद्देश्य और संसदीय राजभाषा समिति को दिये गये आश्वासन की पूर्ति के क्रम में अधिकारी-कर्मचारियों के लिए **दिनांक 22 नवंबर, 2024; 03 दिसंबर, 2024 और 29 जनवरी, 2025** को क्रमश: तीन 'विशेष हिंदी कार्यशालाओं' का आयोजन किया गया।

इन कार्यशालाओं के दौरान उद्यम के उप महाप्रबंधक (मानव संसाधन – राजभाषा) श्री होमनिधि शर्मा ने सभी प्रतिभागियों का स्वागत करते हुए संवैधानिक प्रावधान, राजभाषा अधिनियम, 1963 और राजभाषा नियमावली, 1976 की प्रमुख बातें, वार्षिक कार्यक्रम के अंतर्गत निर्धारित लक्ष्य और उद्यम में लागू जाँच बिंदुओं के अनुपालन की जानकारी दी। साथ ही, संसदीय राजभाषा समिति द्वारा किये जाने वाले निरीक्षण, इसकी प्रश्नावली के परिप्रेक्ष्य में राजभाषा नीति तथा इसके कार्यान्वयन में अधिकारी और कर्मचारियों की भूमिका पर भी उन्होंने विस्तार से जानकारी दी। कार्यशालाओं के दूसरे सत्र में अतिथि संकाय के रूप में मोहम्मद कमालुद्दीन, सहायक निदेशक (से.नि.), हिंदी शिक्षण योजना, राजभाषा विभाग ने कार्यालयीन कामकाज में प्रयुक्त पारिभाषिक शब्दावली के निर्माण और प्रयोग पर जानकारी देते हुए प्रतिभागियों से इसके प्रयोग का अभ्यास भी कराया ।

अंतिम सत्र में इंटरनेट प्लेटफॉर्म पर हिंदी का प्रयोग बढ़ाने के उद्देश्य से राजभाषा विभाग, भारत सरकार की ओर से विकसित स्मृति आधारित अनुवाद सुविधा 'कंठस्थ 2.0' के प्रयोग-विधि की व्यावहारिक जानकारी दी गई और प्रतिभागियों से इसका अभ्यास कराया गया।

राजभाषा प्रचार-प्रसार संबंधी गतिविधियाँ

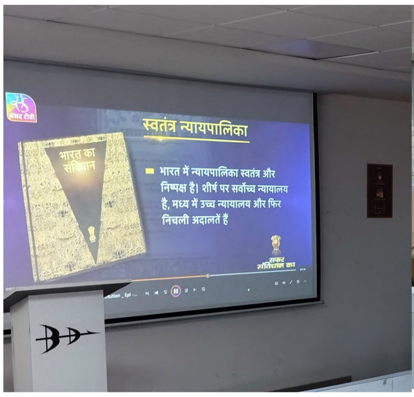
विशेष हिंदी कार्यशालाओं का आयोजन

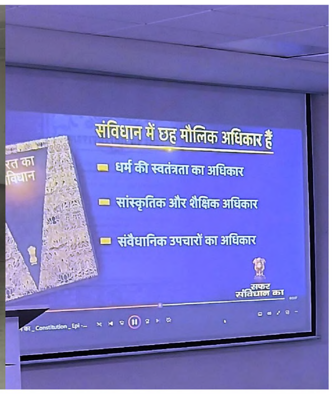
राजभाषा प्रचार-प्रसार संबंधी गतिविधियाँ

भारतीय संविधान और राजभाषा की हीरक जयंती पर संगोष्ठी

दिनांक 5 मार्च 2025 को 'भारतीय संविधान निर्माण और इसमें अंगीकृत राजभाषा से राष्ट्र का विकास' विषय एक विशेष संगोष्ठी आयोजित की गई। इस संगोष्ठी का उद्घाटन अधिशासी निदेशक श्री एम रवि ने किया। दो सत्रों में आयोजित इस संगोष्ठी के पहले सत्र में श्री हर्षवर्द्धन दवे, उप महाप्रबंधक (वाणिज्य सेवा) ने डाक्यूमेण्ट्री और प्रस्तुति के माध्यम से इसकी निर्माण प्रक्रिया व इसकी विशेषताओं जैसे इसकी उद्देशिका, मौलिक अधिकार, मौलिक कर्तव्य, राज्य के नीति-निर्देशक सिद्धांत आदि महत्वपूर्ण विषयों पर विस्तार से जानकारी दी। साथ ही, संविधान के तहत बनी विभिन्न संस्थाओं यथा – विधायिका, कार्यपालिका, न्यायपालिका और अन्य सांविधिक निकायों के कार्यों से भी परिचित कराया।

दूसरे सत्र में डॉ नरसिह्म शिवकोटि, उप प्रबंधक (राजभाषा) ने संविधान में राजभाषा अंगीकृत किए जाने के बाद से प्रशासनिक, तकनीकी क्षेत्र और संघ सरकार के संगठनों में राजभाषा के प्रयोग, प्रचार-प्रसार के लिए भारत सरकार द्वारा किए गए प्रयासों और लागू योजनाओं की जानकारी देते हुए देश के विकास में इसके योगदान पर व्याख्यान दिया। अंतिम सत्र में दोनों विषयों पर प्रश्नोत्तरी रखी गई। सभी ने इसमें उत्साह से भाग लिया।

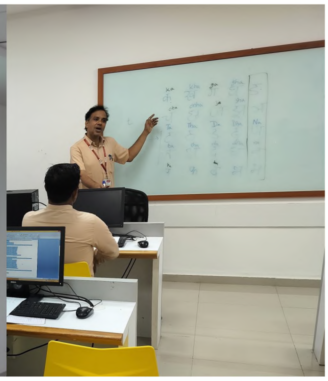




राजभाषा प्रचार-प्रसार संबंधी गतिविधियाँ

नव-नियुक्त अधिकारियों के लिए एक दिवसीय अभिमुखीकरण कार्यक्रम

दि. 07 मार्च, 2025 को उद्यम के नव-नियुक्त अधिकारियों के लिए एक **राजभाषा अभिमुखीकरण कार्यक्रम** का आयोजन किया गया। कार्यक्रम के दौरान उप महाप्रबंधक (मा.सं.-रा.भा.) होमनिधि शर्मा ने प्रतिभागियों को राजभाषा के महत्व, भारत सरकार की संरचना और कार्यप्रणाली से परिचित कराया। तदुपरान्त, संघ की राजभाषा नीति, राजभाषा अधिनियम, 1963 और राजभाषा नियमावली की प्रमुख मदों सहित इनके लागू किए जाने की सोदाहरण जानकारी दी। इसी क्रम में राजभाषा विभाग द्वारा जारी वार्षिक कार्यक्रम, उद्यम में लागू राजभाषा कार्यान्वयन कार्य-योजना, जाँच बिंदु और प्रोत्साहन योजनाओं पर प्रकाश डालते हुए उद्यम में राजभाषा प्रयोग की डाटावार प्रस्तुति दी। अगले सत्र में प्रतिभागियों को आलेखन-टिप्पण के लिए प्रयोग में आने वाले प्रारूपों से परिचित कराते हुए कार्यालयीन हिन्दी व प्रशासनिक शब्दावली के प्रयोग का अभ्यास कराया गया। कार्यक्रम के अंत में प्रतिभागियों से दैनिक काम-काज में हिंदी का अधिकाधिक प्रयोग कर राजभाषा के काम-काज को आगे बढ़ाने और लागू योजनाओं का लाभ उठाने की अपील की गई।



राजभाषा प्रचार-प्रसार संबंधी गतिविधियाँ

हिन्दी काव्य-गोष्ठी का आयोजन

उद्यम के नव-नियुक्त अधिकारियों को सृजनात्मक लेखन के प्रति प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से दिनांक 07 मार्च 2025 को एक काव्य-गोष्ठी का आयोजन किया गया। इस काव्य-गोष्ठी में डॉ सुरभि दत्त, राजनीति शास्त्रविद, लेखिका और कवयित्री तथा डॉ राजीव सिंह, शिक्षक एवं लेखक मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित रहे। काव्यपाठ के दौरान उद्यम के अधिकारीवर्ग से श्री आशीष त्रिपाठी, श्री मोहित वाजपेयी, सुश्री प्रीति तैवतिया, श्री हर्षित तिवारी, श्री निखिल तिवारी ने अपनी स्वरचित रचनाएं प्रस्तुति कीं और श्रोताओं को आनंदित कर प्रशंसाभागी बने। डॉ सुरभिदत्त ने सभी को पर्वोत्सवों की शुभकामनाएँ देते हुए भावपूर्ण गीत सुनाए। इसी प्रकार डॉ राजीव सिंह ने ग़ज़ल और होली पर गीत प्रस्तुत कर श्रोताओं का मनोरंजन किया। कार्यक्रम का संचालन श्री होमनिधि शर्मा, उप महाप्रबंधक (राजभाषा) ने किया।

सतर्कता जागरूकता सप्ताह - समापन समारोह

बीडीएल में आयोजित सतर्कता जागरूकता सप्ताह - 2024 का समापन दि. 04 नवंबर को पूरे उत्साह के साथ संपन्न हुआ। इस अवसर पर तेलंगाना उच्च न्यायालय की सेवानिवृत्त न्यायाधीश श्रीमती जी श्रीदेवी ने बीडीएल, कंचनबाग इकाई में आयोजित कार्यक्रम में बतौर मुख्य अतिथि इस वर्ष के सतर्कता जागरूकता थीम '**सत्यनिष्ठा की संस्कृति से राष्ट्र की समृद्धि**' विषय पर संबोधित किया। साथ ही, सतर्कता विभाग द्वारा प्रकाशित वार्षिक समाचार पत्र "चेतना-2024" का विमोचन भी मुख्य अतिथि के कर-कमलों से श्री पी वी राजा राम, निदेशक (उत्पादन), श्री डी वी श्रीनिवास राव, निदेशक (तकनीकी) और वरिष्ठ अधिकारियों की उपस्थिति में किया गया। कार्यक्रम के दौरान बीडीएल कर्मचारियों और उनके परिजन सहित स्कूली छात्रों के लिए सतर्कता जागरूकता बढ़ाने के उद्देश्य से सप्ताह भर में आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को भी पुरस्कृत कर सम्मानित किया गया। सतर्कता सप्ताह के दौरान देश भर के 150 भागीदारों के प्रतिनिधियों के साथ एक वर्चुअल वेंडर्स मीट, समाज में जागरूकता बढ़ाने की दृष्टि से वॉकथॉन और ग्राम सभा भी आयोजित की गई।

सूचना प्रौद्योगिकी के मानकीकरण पर बैठक आयोजित

रक्षा मंत्रालय, भारत सरकार की ओर से सूचना प्रौद्योगिकी के मानकीकरण कार्य के लिए गठित सूचना प्रौद्योगिकी मानकीकरण उप-समिति की बैठक दिनांक 22 अक्तूबर 2024 को बी डी एल की कंचनबाग़ इकाई में संपन्न हुई। यह समिति उन 13 उप-समितियों में से एक है जिसे कंप्यूटर हार्डवेयर, साफ्टवेयर, आई टी परिधिय यंत्र और इनकी सेवाओं से जुड़े प्रोटोकॉल संबंधी मानकीकरण सहित अन्य आई टी कार्यों के लिए दस्तावेज तैयार करना है। ये समितियाँ अपर सचिव (रक्षा उत्पादन) की अध्यक्षता में कार्य करती हैं और सदस्य विभिन्न रक्षा संगठनों से नामित किए जाते हैं। इसका समन्वय कार्य रक्षा मानकीकरण सेल, बेंगलुरु द्वारा किया जाता है जिसकी प्रत्येक तिमाही में होने वाली बैठकें बारी-बारी से अलग-अलग रक्षा उपक्रमों में होती हैं। इस डी एस सी के अध्यक्ष, भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड के अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक हैं और सभी रक्षा उपक्रम सहित गुणता आश्वासन महानिदेशालय, डी आर डी ओ प्रयोगशालाएं और आयुध निर्माणी बोर्ड इसके सदस्य संगठन हैं।

बी डी एल की ओर से आयोजित इस बैठक में कंचनबाग़ इकाई के अधिशासी निदेशक श्री एम रवि सहित सरकारी और संबंधित निजी संगठनों के सदस्यों ने स्वयं उपस्थित होकर और कुछ ने ऑनलाइन माध्यम से भाग लेकर प्रतिभाग लिया।

संविधान दिवस - 2024

संविधान दिवस - 2024

गणतंत्र दिवस - 2025

गणतंत्र दिवस - 2025

स्वागतम् ! विशिष्ट अतिथि आगमन !

थलसेना उपाध्यक्ष लेफ्टिनेंट जनरल एन एस राजसुब्रह्मणि का दौरा

लेफ्टिनेंट जनरल विनीत गौर का दौरा

एयर वाइस मार्शल प्रज्वल सिंह का दौरा

स्वागतम् ! विशिष्ट अतिथि आगमन !

ब्रिटिश उच्चायुक्त माननीय लिंडी एलिजाबेथ कैमरून का दौरा

रोसोबोरोन एक्सपोर्ट्स-अधिकारियों का दौरा

आस्ट्रेलियन डिफेन्स सीनियर स्ट्रेटेजिक कोर्स के प्रतिनिधदल का दौरा

पुरस्कार / सम्मान

बीडीएल को नैगमिक सामाजिक उत्तरदायित्व (सीएसआर) कार्यों के अंतर्गत वर्ष 2023-24 की अवधि के लिए ग्रो केयर इंडिया की ओर से 'प्लेटिनम' और 'गोल्ड' पुरस्कारों से सम्मानित किया गया।

ये पुरस्कार क्रमश: श्रवण बाधित बच्चों के लिए कोक्लियर इम्प्लांटेशन प्रदान करने तथा "स्वास्थ्य और सुरक्षा श्रेणी" के तहत महिलाओं को रोजगारोन्मुखी वस्त्र निर्माण कौशल प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए "महिला सशक्तिकरण श्रेणी" के तहत प्रदान किए गए। उद्यम के महाप्रबंधक (मानव संसाधन) श्री एन सत्यनारायण और श्री पी श्रीनिवास, उप महाप्रबंधक (सीएसआर) ने इन्हें ग्रहण किया।

उद्यम में आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों की झलकियाँ

तकनीकी और प्रबंधन संबंधी विषयों पर आयोजित सत्र

इनवार ऐंटी टैंक गाइडेड मिसाइल के स्वदेशीकरण पर सत्र

स्वायत्त अंतर्जल वाहनों पर सत्र

कृत्रिम बुद्धिमत्ता के सिद्धान्तों पर वरिष्ठ प्रबंधन के लिए आयोजित सत्र

विभिन्न सांविधिक अनुपालन पर सत्र

उद्यम में आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों की झलकियाँ

स्वच्छता पखवाड़े का आयोजन

कंचनबाग़ इकाई

भानूर इकाई

विशाखापट्टणम इकाई

उद्यम में आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों की झलकियाँ

राष्ट्रीय संरक्षा सप्ताह

कंचनबाग़ इकाई

अंतरराष्ट्रीय दिव्यांग दिवस

कंचनबाग़ इकाई

विशाखापट्टणम इकाई

भारत डायनामिक्स लिमिटेड
BHARAT DYNAMICS LIMITED
INTERNATIONAL WOMEN'S DAY
#AccelerateAction
"For All Women and Girls: Rights, Equality, Empowerment."

भारत डायनामिक्स लिमिटेड
BHARAT DYNAMICS LIMITED
INTERNATIONAL WOMEN'S DAY
#AccelerateAction