बीडीएल भारती

(भारत डायनामिक्स लिमिटेड की ई-पत्रिका)

अंक 05 अप्रैल-सितंबर 2025

संरक्षक

कमोडोर ए माधवाराव (से.नि)
अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक

परामर्शदाता

डी वी श्रीनिवास राव
निदेशक (तकनीकी)

संपादक मंडल

होमनिधि शर्मा
उप महाप्रबंधक (रा.भा.) एवं संपादक
राजीव सक्सेना
उप महाप्रबंधक (निगम संचार)
हर्षवर्द्धन दवे
उप महाप्रबंधक (आकाश)
आशीष त्रिपाठी
वरिष्ठ प्रबंधक (डी अण्ड ई)
सौरव शर्मा
उप प्रबंधक (वित्त)
डॉ नरसिम्हम शिवकोटि
उप प्रबंधक (राजभाषा)

प्रतिक्रिया / सुझाव / संपर्क
ol.bdl@bdl-india.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
- निदेशक (तकनीकी) का संदेश 4
- निदेशक (वित्त) का संदेश 5
- संपादक की ओर से 6
- रक्षा राज्य मंत्री ने ASRAAM - हवा से हवा में कम दूरी तक मार करने वाली उन्नत मिसाइल एकीकरण और परीक्षण सुविधा का किया उद्घाटन 7
- रक्षा राज्य मंत्री का भानूर इकाई का दौरा 8
- रक्षा राज्य मंत्री का कंचनबाग इकाई का दौरा 9
- रक्षा क्षेत्र में बढ़ती आत्मनिर्भरता और 'ऑपरेशन सिंदूर' की सफलता में इसका योगदान 10-17
- रक्षा क्षेत्र में लेज़र प्रौद्योगिकी का अनुप्रयोग 18-20
- बी डी एल की कार्य-प्रणाली में सूचना प्रौद्योगिकी प्रभाग की भूमिका 21-26
- भू-राजनीति के बदलते आयाम : नयी विभाजन रेखाओं को कैसे समझें? 27-33
- पेशेवर जिन्दगी बनाम शौक़ 34-36
- हिंदी माह-2025 का आयोजन 37-40
- पुरस्कार / सम्मान 41
- राजभाषा प्रचार-प्रसार संबंधी गतिविधियाँ 42-43
- विशिष्ट अतिथि आगमन 44-45
- उद्यम में आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों की झलकियाँ 46-52
  - राष्ट्र-निर्माताओं की जयंती पर कृतज्ञता ज्ञापित
  - 56वाँ स्थापना दिवस समारोह
  - स्वतंत्रता दिवस
  - विश्व पर्यावरण दिवस
  - आयुर्वेद दिवस
  - 'स्वच्छता ही सेवा' प्रतिज्ञा कार्यक्रम

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।

पत्रिका के भीतरी पृष्ठों पर दर्शाए गए चित्र आदि इंटरनेट से साभार लिए गए हैं।

सी एम डी की कलम से

कमोडोर ए माधवाराव (से.नि)

अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक

सभी पाठकों को बीते हिन्दी माह की पुनः शुभकामनाएँ!

हमारे उद्यम की ई-पत्रिका 'बीडीएल भारती' का पाँचवाँ और प्रस्तुत अंक देख मुझे प्रसन्नता हुई। इसका नियमित रूप से समय पर हो रहा प्रकाशन राजभाषा के कामकाज के प्रति हमारी प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

बीडीएल में राजभाषा का प्रयोग हमारे मुख्य कामकाज का अंग रहा है। पिछले कुछ सालों से इस कार्य में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। वर्ष 2024-25 के लिए 'ग' क्षेत्र में राष्ट्रीय स्तर पर बीडीएल को प्राप्त 'राजभाषा कीर्ति पुरस्कार' हम सबकी प्रतिबद्धता और योजनागत प्रयासों का ही सुखद परिणाम है। मैं, इन निरंतर प्रयासों के लिए सभी कर्मियों को बधाई देता हूँ। विशेषकर राजभाषा विभाग के सभी अधिकारी और कर्मचारियों को जिन्होंने इस उपलब्धि को हासिल करने में कड़ा परिश्रम किया है।

अपनी भाषाओं का प्रयोग हमें तेजी से आत्मनिर्भर बनाने में मदद करता है। रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भर होने का अर्थ तकनीकी और प्रशासनिक कामकाज के क्षेत्र में अपनी भाषाओं का प्रयोग सहजतापूर्वक करने योग्य आत्मविश्वास अर्जित करना भी होता है। यह पत्रिका और इसमें प्रस्तुत सामग्री इसी उद्देश्य को पूरा करने की दिशा में बढ़ाया गया एक कदम है।

मुझे विशेष तौर पर प्रसन्नता है कि हमारे युवा साथी इस कार्य में विशेष रुचि ले रहे हैं और योगदान दे रहे हैं। मैं पुनः सभी को बधाई देता हूँ और कामना करता हूँ कि हम आगे भी इसी तरह कामयाब बने रहेंगे।

जय हिन्द!

कमोडोर ए माधवाराव (से.नि)

निदेशक (तकनीकी) का संदेश

डी वी श्रीनिवास राव

निदेशक (तकनीकी)

हमारी ई-पत्रिका 'बीडीएल भारती' के पाँचवें अंक के माध्यम से अपने विचार रखते हुए मुझे खशी हो रही है।

अपनी भाषा में सोचना और बोलना हम सबके लिए एक स्वाभाविक प्रक्रिया है। इस बात से इन्कार नहीं किया जा सकता कि दुनिया में ज्ञान-विज्ञान के क्षेत्र में जितने आविष्कार हुए और हो रहे हैं उनमें अपनी भाषाओं में सोच-विचार का खास योगदान रहा है। यह इस बात की ओर इशारा करता है कि कामकाजी विषयों पर अपनी भाषाओं में लेखन जरूरी है। यह हमें आंतरिक रूप से सृजनात्मक बनाने के साथ-साथ आत्मविश्वास भी प्रदान करता है।

मुझे प्रसन्नता है कि बीडीएल भारती इसका एक उपयुक्त माध्यम है। मिसाइल व अन्य रक्षा संबंधी तकनीकी विषयों पर इसमें शामिल किए जा रहे लेख पाठकों को रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने की दिशा में किए जा रहे कामकाज की विस्तृत जानकारी प्रदान करते हैं। साथ ही, विकसित राष्ट्र बनने की प्रक्रिया की यह एक कड़ी भी है।

मैं, इस माध्यम का लाभ उठाते हुए उद्यम को सितंबर माह में प्राप्त 'राजभाषा कीर्ति पुरस्कार' के लिए इस कार्य से जुड़े सभी अधिकारी और कर्मचारियों को बधाई देता हूँ। आशा करता हूँ कि हम आगे भी इसी तरह काम करते हुए संगठन का गौरव बढ़ाते रहेंगे। पत्रिका के संपादक मंडल को पुन: बधाई!

जय हिन्द!

डी. वी. श्रीनिवास राव

डी वी श्रीनिवास राव

निदेशक (वित्त) का संदेश

जी गायत्री प्रसाद

निदेशक (वित्त)

हमारे संगठन की ई-पत्रिका **'बीडीएल भारती'** का यह अंक देखकर मुझे प्रसन्नता हुई। 'बी डी एल भारती' हमारे उद्यम के तकनीकी और प्रशासनिक कामकाज के साथ-साथ सभी प्रमुख गतिविधियों की जानकारी हिन्दी में प्रस्तुत कर सभी को आपस में जोड़े रखने का महत्वपूर्ण कार्य कर रही है। इस पत्रिका की एक और खास बात है कि इसमें देश की सशस्त्र सेनाओं से जुड़ी रक्षा परियोजनाओं और इनमें हो रही प्रगति की भी जानकारी हिन्दी में प्रस्तुत की जाती है।

यह स्वाभाविक है कि किसी भी व्यक्ति और समाज के लिए उसकी मातृभाषा उसके कामकाज और सोच-विचार की भी भाषा होती है। अत: ऐसी हर भाषा हमारे लिए विशेष महत्व रखती है। हिन्दी सभी भारतीय भाषाओं में अत्यधिक प्रांतों में बोली जाती है। अत: यह पूरे देश को आपस में जोड़ती है। निजी और सामाजिक तौर पर यह हम सबकी संपर्क भाषा है और राष्ट्रीय स्तर पर संघ सरकार की राजभाषा। अत: इसका महत्व और भी बढ़ जाता है। देश की जनता और सरकार के बीच यह संबंध स्थापित करने के साथ-साथ आपसी विश्वास कायम करती है। अत: भारत सरकार के तकनीकी और प्रशासनिक कामकाज की जानकारी हिन्दी में सभी तक पहुँचनी आवश्यक है। इस प्रकार की गृह-पत्रिकाएं भी समाज और सरकार के बीच संवाद का एक माध्यम है। इस दृष्टि से सभी को चाहिए कि वे अपने कामकाज की जानकारी और समाज से जुड़े आवश्यक विषयों पर जानकारी को कलमबद्ध कर इस महत्वपूर्ण कार्य में योगदान दें।

पाठकों से भी अपेक्षा रहती है कि वे ऐसी पत्रिकाओं का अध्ययन कर अपने विचारों से अवगत कराएं। जिन साथियों ने इस अंक में योगदान दिया है वे बधाई के पात्र हैं। मैं, आशा करता हूँ कि इनसे प्रेरणा लेकर अन्य अधिकारी और कर्मचारी भी आगे आने वाले अंकों में योगदान देंगे।

संपादक मंडल को पुन: बधाई! **जय हिन्द!**

जी गायत्री प्रसाद

संपादक की ओर से

होमनिधि शर्मा

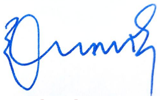
उप महाप्रबंधक (मानव संसाधन - राजभाषा)

हाल ही के हिन्दी दिवस और राजभाषा उत्सव की ताजा यादों के साथ बी डी एल भारती का यह नवीन अंक आपको सौंपते हुए संतोष की अनुभूति हो रही है। पूर्व प्रकाशित अंकों पर प्राप्त प्रतिक्रियाओं ने इस अंक को और भी बेहतर ढंग से संयोजित और प्रस्तुत करने के लिए प्रेरित किया है।

माननीय प्रधानमंत्री ने विकसित भारत की संकल्पना के साथ-साथ स्वदेशी अपनाने और रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भरता का आह्वाहन कर हिन्दी व अन्य भारतीय भाषाओं के प्रति समाज में एक नवीन जागृति ला दी है। इस आह्वाहन से एक ओर जहाँ अस्त्र-शस्त्रों के स्वदेशी स्तर पर विकास और इनके स्वदेशीकरण के काम में अभूतपूर्व तेजी आयी है वहीं भाषा प्रयोग के प्रति गौरव भी बढ़ा है। इसके प्रभाव में कुछ वर्ष पूर्व तक उपलब्ध सीमित मशीनी अनुवाद सुविधा की जगह आज एक से अधिक प्रभावी मशीनी अनुवाद उपलब्ध कराने वाले विकल्प अलग-अलग डाटा फार्मेट की स्वीकृति के साथ सर्वसुलभ हैं। विशेषकर, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के प्रयोग से देश-विदेश की भाषाओं में आपस में भाषांतरण आसान हो गया है। यद्यपि, भाषाविद और अनुवादविज्ञों की भूमिका पुनरीक्षक और पुन:सृजनकर्ता के रूप में अधिक बढ़ गई है।

राष्ट्र विकास और भारतीय सशस्त्र सेनाओं के आधुनिकीकरण संबंधी कार्यों में लंबे समय से बी डी एल की महत्वपूर्ण भूमिका रही है। तदनुसार, बदलते परिवेश और कार्य-संस्कृति के साथ राजभाषा के प्रयोग और इसके कार्यान्वयन को बनाए रखना चुनौती और अवसर दोनों साबित हुए। फलत:, 'ग' क्षेत्र में उपक्रम श्रेणी के अंतर्गत वर्ष 2024-25 के लिए संगठन को 'राजभाषा कीर्ति पुरस्कार' से सुशोभित होने का अवसर प्राप्त हुआ। यद्यपि सफलता संतोष प्रदान करती है तो उत्तरदायित्व-बोध भी बढ़ा देती है। अतएव यह सफलता हम सभी के लिए गौरव की बात होने के साथ-साथ संकल्प से सिद्धि को बनाए रखने का एक उत्तरदायित्व भी है।

इसी संकल्प के साथ पत्रिका का यह पाँचवाँ अंक आपके अध्ययनार्थ प्रस्तुत है। आशा है आप सब इससे लाभान्वित होंगे। सहयोगाभिलाषी,



होमनिधि शर्मा

रक्षा राज्य मंत्री ने ASRAAM - हवा से हवा में कम दूरी तक मार करने वाली उन्नत मिसाइल एकीकरण और परीक्षण सुविधा का किया उद्घाटन

दिनांक 05 और 06 जून को देश के रक्षा राज्य मंत्री श्री संजय सेठ ने बी डी एल का दौरा किया। इस दौरान उन्होंने पहले दिन भानूर इकाई में हवा से हवा में मार करने वाली कम दूरी की उन्नत मिसाइल (ASRAAM) की फाइनल असेंबली, इंटिग्रेशन अण्ड टेस्टिंग - FAIT सुविधा का उद्घाटन किया। यह सुविधा एम बी डी ए, यूनाइटेड किंगडम के साथ किए गए एक समझौते के अंतर्गत स्थापित की गई है। फलस्वरूप, यह मिसाइल बी डी एल की भानूर इकाई में भारतीय वायुसेना के लिए तैयार की जाएगी जिससे वायु सेना की आक्रमण क्षमता को और भी ताकत मिलेगी तथा इसे निर्यात भी किया जा सकेगा। इस सुविधा का उद्घाटन करने के साथ-साथ रक्षा राज्य मंत्री ने भानूर इकाई की उत्पादन सुविधाओं का भी दौरा किया।

दिनांक 06 जून को उन्होंने कंचनबाग इकाई का दौरा कर यहाँ की सुविधाएँ देखीं। उन्होंने ऑपरेशन सिंदूर की सफलता पर सभी को संबोधित करते हुए स्वदेशी तकनीक से बीडीएल द्वारा निर्मित अस्त्र प्रणालियों के जबरदस्त प्रदर्शन के लिए सभी की भूरि-भूरि प्रशंसा की। इस दौरान सीएमडी कमोडोर ए माधवाराव (से.नि), श्री पी वी राजाराम, निदेशक (उत्पादन), श्री गायत्री प्रसाद, निदेशक (वित्त), अधिशासी निदेशकगण कमोडोर गिरीश प्रधान (से.नि), श्री एल किशन, श्री एम रवि व अन्य अधिकारीगण उपस्थित रहे।

रक्षा राज्य मंत्री का भानूर इकाई का दौरा

05.06.2025

रक्षा राज्य मंत्री का कंचनबाग इकाई का दौरा

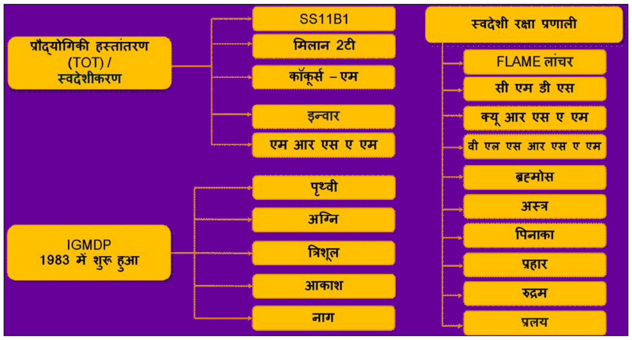
06.06.2025

रक्षा क्षेत्र में बढ़ती आत्मनिर्भरता और 'ऑपरेशन सिंदूर' की सफलता में इसका योगदान

होमनिधि शर्मा
उप महाप्रबंधक (मानव संसाधन-राजभाषा)

रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भरता की नींव :

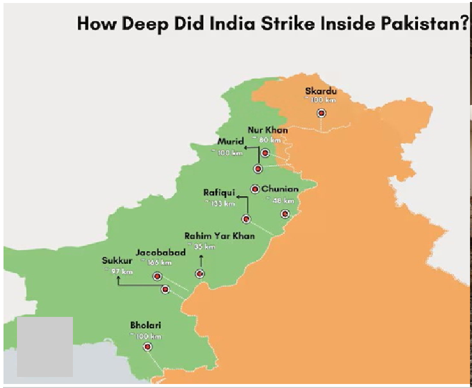
रक्षा क्षेत्र में बढ़ती आत्मनिर्भरता पिछले कुछ दशकों के सतत प्रयासों का परिणाम है। भारत सरकार के डी आर डी ओ जैसे रक्षा संगठनों सहित भारत डायनामिक्स लिमिटेड ने इसमें अहम भूमिका निभाई है। आज़ादी के पहले से ही देश में आयुध निर्माणियों को स्थापित कर यहाँ अधिकतर गोला-बारूद बनाया जाता था। पर, मिसाइल आदि अस्त्रों के बनाने और इन पर शोध की शुरुआत डी आर डी ओ और बीडीएल की स्थापना से हुई। आरंभ में विदेश से प्रौद्योगिकी हस्तांतरण (ToT) कर भारत में ऐंटी टैंक गाइडेड मिसाइलें (एटीजीएम) बनायी गयीं। शुरुआती दिनों में बी डी एल में SS11B1, मिलान और कांकूर्स नामक एटीजीएम बनाए गए और इन मिसाइलों के निर्माण के साथ-साथ इनके घटकों को आयात करने की जगह स्वदेशी घटक बनाने का काम कर आत्मनिर्भर होने की शुरूआत की गई। फलस्वरूप, 1980 के दशक से बी डी एल में बन रही मिलान-2T और काँकूर्स-M मिसाइलों में आज स्वदेशी घटक लगभग 95% तक पहुँच चुके हैं।

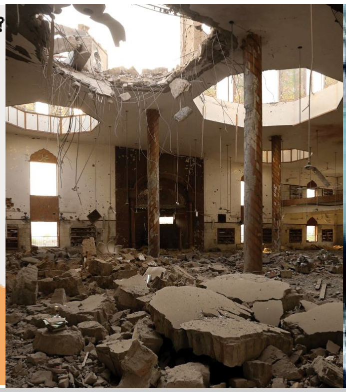


मिसाइल के स्वदेशी डिजाइन और विकास के लिए पहला बड़ा कदम 1982 में इंटिग्रेटेड मिसाइल डेवलेपमेंट प्रोग्राम (आईजीएमडीपी) के नाम से डॉ ए पी जे अब्दुल कलाम के नेतृत्व में शुरू किया गया। इस एकीकृत निर्देशित मिसाइल विकास कार्यक्रम के तहत पृथ्वी, अग्नि, त्रिशूल, आकाश और नाग मिसाइलों का विकास किया गया और बी डी एल इन रक्षा परियोजनाओं के लिए प्रमुख उत्पादन अभिकरण नामित हुआ।

'पृथ्वी' और 'अग्नि' मिसाइल की आरंभिक सफलता के बाद यू एस ए द्वारा मिसाइल टेक्नॉलॉजी कण्ट्रोल रेजीम (एम टी सी आर) के तहत प्रतिबंध लगा दिए गए। अमरीका, रूस, जर्मनी, फ्रान्स जैसे देशों से जरूरी टेक्नॉलॉजी सहित सी एन सी मशीन्स भी मिलनी मुश्किल हो गई तब डॉ ए पी जे अब्दुल कलाम ने इस चुनौती को अवसर में बदलते हुए इंडस्ट्री, एकाडमिया आदि के साथ मिलकर आवश्यक प्रौद्योगिकी तैयार करवायी और देश को आत्मनिर्भर होने की सीख देते हुए कहा कि “Let the problem not defeat you, we should defeat the problem. Self-belief is the answer!! Strength respects strength.”

आई जी एम डी पी की सफलता में टेक्नो-लीडरशीप और मैनेजमेंट की बड़ी भूमिका रही। इसी परियोजना ने वैज्ञानिक समुदाय, ब्यूरोक्रेसी, इंडस्ट्री, सेना, एकाडमिया आदि सभी को एक साथ मिलकर काम करना सिखाया। फलत: आज के इकोसिस्टम का यही आधार बना और रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भरता एक सच्चाई बनकर उभरी है। 'ऑपरेशन सिंदूर' की सफलता डॉ ए पी जे अब्दुल कलाम के उक्त कथन का स्वप्रमाण है।


How Deep Did India Strike Inside Pakistan?
Skardu
Nur Khan
Murid
Chunian
Rafiqui
Rahim Yar Khan
Jacobabad
Sukkur
Bholari



CHUNIAN RADAR SITE
POST ATTACK
RADAR HEAD DESTROYED AFTER ATTACK (BURN MARKS)

BHAWALPUR JeM MARKAZ DAMAGE

SUKKUR
UAV HANGAR
BEFORE
AFTER
RADAR HEAD
BEFORE
AFTER

PASRUR RADAR SITE
POST ATTACK

MAY 10, 2025
RUNWAY CRATERED

Full Press Conference: DGMOs of Tri-Services reveal shocking details on Op Sindoor | India-Pakistan
RECOVERED DECIMATED DRONE DEBRIS
Razed to the ground....
23-013
14:47 / 31:34
Scroll for details

आई जी एम डी पी के तहत त्रिशुल मिसाइल केवल टेक्नॉलॉजी डेमान्सट्रेटर के रूप में तैयार की गई। जबकि, 'पृथ्वी' और 'अग्नि' मिसाइलें सतह से सतह पर मार करने वाली मिसाइलें हैं और 'आकाश' सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल। 'नाग' एक ऐंटी टैंक गाइडेड मिसाइल है।

मिसाइलों का वर्गीकरण

दूरी के आधार पर: शॉर्ट रेंज, मीडियम रेंज, लॉन्ग रेंज

ईंधन के आधार पर : सॉलिड, लिक्विड, हाइब्रिड

प्रक्षेपण के आधार पर : सतह से सतह, सतह से हवा, हवा से हवा, हवा से सतह पर मार करने वाली मिसाइलें तथा

उद्देश्य अथवा प्रयोग के आधार पर : रक्षात्मक और आक्रामक

उड़ान पथ: बैलिस्टिक अथवा क्रूज़ मिसाइल के रूप में।

'ऑपरेशन सिन्दूर' और इसमें स्वदेशी अस्त्रों की भूमिका

'ऑपरेशन सिन्दूर' 7 मई 2025 की रात पाकिस्तान और पाकिस्तान अधिकृत कश्मीरी भू-भाग में भारत की तीनों सेनाओं (थलसेना, वायुसेना और नौसेना) द्वारा संयुक्त रूप से संचालित एक सैन्य अभियान था। यह अभियान 22 अप्रैल 2025 को पहलगाम में पाकिस्तान प्रायोजित एक नृशंस आतंकी हमले के जवाब में की गई कार्रवाई थी। इस ऑपरेशन के तहत जैश-ए-मोहम्मद, लश्कर-ए-तैयबा और हिजबुल मुजाहिदीन जैसे आतंकी संगठनों के 9 ठिकानों को पूरी तरह नष्ट कर दिया गया था। 9 आतंकवादी ठिकानों में से 7 को भारतीय थल सेना ने और 2 को भारतीय वायु सेना ने ध्वस्त किया। इन ठिकानों के नाम तालिका में दिए गए हैं। यह अभियान न सिर्फ भारत की तकनीकी क्षमता और त्वरित कार्रवाई का बेजोड़ उदाहरण है, बल्कि आतंकवाद के खिलाफ उसकी सख्त नीति का भी स्पष्ट संदेश है।

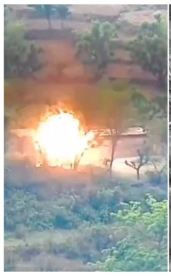
क्र.सं	आतंकवादी कैम्प	द्वारा
1	सैयदन बिलाल कैंप मुजफ्फराबाद- LeT	IA
2	शावल नाला कैंप मुजफ्फराबाद - LeT	IA
3	कोटली कैंप - JeM	IA
4	राहील शाहिद कैंप कोटली – HM	IA
5	अहले हदीस कैंप भींबर- LeT	IA
6	मेमूना जोया कैंप सियालकोट- HM	IA
7	सरजल - JeM	IA
8	मुरीदके - LeT HQ	IAF
9	बहावलपुर-JeM HQ	IAF

सेना की ओर से संयुक्त प्रेस कान्फ्रेन्स में बताए अनुसार अगले दो दिनों में पाकिस्तानी सेना ने तोपखाने और मोर्टार के प्रयोग और विभिन्न प्रकार के ड्रोन तथा मिसाइलों से भारत के सैन्य ठिकानों और नागरिक स्थलों पर कश्मीर से लेकर गुजरात की भुज सीमा तक हमला करने की कई कोशिशें कीं। इसके जवाब में भारतीय वायुसेना और थल सेना ने देशी-विदेशी अस्त्र प्रणालियों के प्रयोग से 9 और 10 मई की मध्यरात्रि से अलसुबह के बीच पाकिस्तानी वायुसेना के एयरबेस, राडार प्रणालियों सहित उनकी थल सेना की चौकियों को ध्वस्त कर उन्हें पंगु बना दिया। फलस्वरूप, पाकिस्तान ने हथियार डाल दिए।

'ऑपरेशन सिंदूर' में इस्तेमाल की गई मिसाइलें और अन्य अस्त्र प्रणालियां व उनका परिचय			
क्र.सं	**मिसाइलें और अन्य अस्त्र प्रणाली**	**देशी / विदेशी**	**उद्देश्य**
1	कॉंकूर्स – एम / KONKURS-M	रूस की हस्तांतरित प्रौद्योगिकी (TOT) से पूरी तरह **बी डी एल, भारत** में निर्मित	आक्रामक
2	मिलान-2टी / MILAN-2T	फ्रांस की हस्तांतरित प्रौद्योगिकी (TOT) से पूरी तरह **बी डी एल, भारत** में निर्मित	आक्रामक
3	आकाश / AAKASH	स्वदेशी - **बी डी एल, भारत**	रक्षात्मक
4	एम आर एस ए एम / MR SAM	स्वदेशी (भारत और इज़रायल द्वारा संयुक्त रूप से **बी डी एल** में निर्मित)	रक्षात्मक
5	ब्रह्मोस / BrahMos	स्वदेशी (संयुक्त रूप से भारत – रूस)	आक्रामक
6	लॉइटरिंग म्यूनिशन (Suicidal Drones)	स्वदेशी (संयुक्त रूप से भारत – इज़रायल)	आक्रामक
7	आकाशतीर	स्वदेशी - पूरी तरह बी ई एल द्वारा निर्मित	वायु रक्षा प्रणाली
8	क्रूज़ मिसाइल स्कैल्प / SCALP	विदेशी (फ्रान्स)	आक्रामक
9	ए ए एस एम / AASM - हैमर	विदेशी (फ्रान्स)	आक्रामक
10	एस / S-400	विदेशी (रूस)	रक्षात्मक

कॉंकूर्स-एम तथा मिलान-2टी ऐंटी टैंक गाइडेड मिसाइल :

बी डी एल में निर्मित कॉंकूर्स-एम और मिलान-2टी, दोनों ही दूसरी पीढ़ी की अर्द्धस्वचालित टैंक रोधी वायर निर्देशित मिसाइलें (एटीजीएम) हैं जिन्हें विस्फोटक प्रतिक्रियाशील कवच (ई आर एम) वाले वाहनों सहित बख्तरबंद वाहनों को नष्ट करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। कॉंकूर्स-एम मिसाइल 4 किलोमीटर की दूरी तक सटीकता से मार कर सकती है और इसे BMP-II या ज़मीनी लॉंचर से फायर किया जा सकता है।



मिलान-2टी मिसाइल की रेंज 2 किलोमीटर है और यह भी बहुत सटीकता से मार कर सकती है। इसे FLAME लॉंचर से दागा जा सकता है। FLAME लॉंचर भी बी डी एल के आंतरिक अनुसंधान से विकसित एक सैन्य उपकरण है जो पूर्णत: स्वदेशी है।

इन दोनों ही मिसाइलों का इस्तेमाल भारतीय थल सेना द्वारा ऑपरेशन सिंदूर में शत्रु सेना को खदेड़ने, उनके बंकर और लॉंच पैड नष्ट करने के लिए किया गया।

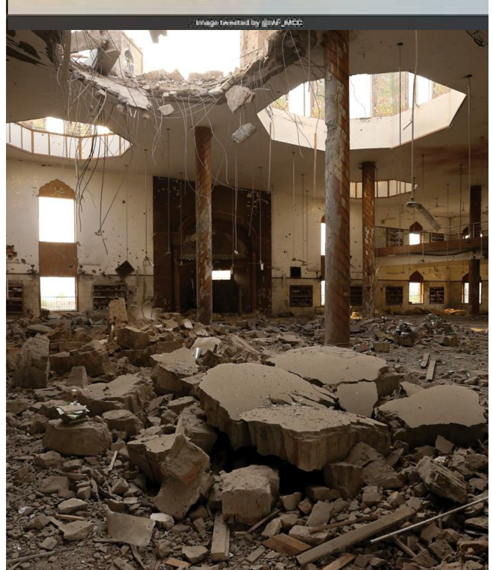
'आकाश': बी डी एल द्वारा बनायी गयी आकाश अस्त्र प्रणाली ज़मीन से हवा में 25 किलोमीटर की दूरी तक किसी भी शत्रु लक्ष्य को नष्ट करने वाली एक वायु रक्षा प्रणाली है। ऑपरेशन सिंदूर में आकाश मिसाइल सिस्टम और उसके नेटवर्क आकाशतीर ने पाकिस्तान के हवाई हमलों को नाकाम करने में बड़ी भूमिका निभाई।

एम आर एस ए एम : बी डी एल में तैयार की जाने वाली मीडियम रेंज सर्फेस-टू-एअर मिसाइल (एम आर एस ए एम) भी आकाश मिसाइल की तरह सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल है। यह 70 किलोमीटर की दूरी तक के किसी भी शत्रु लक्ष्य को नष्ट करने में सक्षम है। ऑपरेशन सिंदूर में एम आर सैम ने भी वायु रक्षा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

आकाश और एम आर सैम, इन दोनों ही मिसाइलों ने तुर्की मूल के Byker Yiha और Asisguard Songar आत्मघाती ड्रोन, मशहूर Bayraktar TB2 कॉम्बैट ड्रोन, चीन निर्मित PL-15 एयर-टू-एयर मिसाइलें, फतेह-**II** तथा कई लॉइटरिंग म्यूनिशन्स, क्वाडकॉप्टर और गाइडेड रॉकेट्स को इंटरसेप्ट कर नष्ट कर दिया। एम आर एस ए एम, आकाश अस्त्र प्रणाली ने S-400 के साथ मिलकर भारत की एयर डिफेंस को ऐसे प्रभावी बनाए रखा कि शत्रु के 90% से अधिक हमले नाकाम हो गए।

ब्रह्मोस BrahMos:

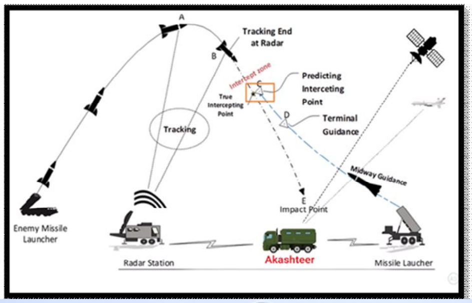
ब्रह्मोस भारत और रूस का एक संयुक्त उद्यम है। ब्रह्मोस मिसाइल का नाम भारत की ब्रह्मपुत्र और रूस की मस्कवा नदी के नाम को मिलाकर रखा गया है। ब्रह्मोस एक सुपरसॉनिक क्रूज़ मिसाइल है। क्रूज़ मिसाइलें कम ऊँचाई पर तेजी से उड़ान भरती हैं और यह रेडार से बच सकती हैं। ब्रह्मोस मिसाइल की मारक क्षमता 290 किलोमीटर है। यह 300 किलोग्राम विस्फोटक सामग्री अपने साथ ले जा सकती है और यह मिसाइल आवाज़ की गति से तीन गुना अधिक तेज़ी से उड़ती है। इसे सुखोई एम के 30 लड़ाकू विमान से छोड़ा जाता है।



ऑपरेशन सिन्दुर में ब्रह्मोस मिसाइल ने मूल आक्रामक अस्त्र की भूमिका अदा करते हुए पाकिस्तान के बहावलपुर स्थित जैश-ए-मुहम्मद के आतंकी मुख्यालय, पाकिस्तानी हवाई अड्डे, सैन्य छावनियों सहित और अन्य ठिकानों को नष्ट किया।

लॉइटरिंग म्यूनिशन्स (Suicidal Drones):

एक ऐसी आत्मघाती अस्त्र प्रणाली जो शत्रु लक्ष्य की पहचान करने तक हवा में मंडराती रहती है और जो शत्रु लक्ष्य को सटीकता से नष्ट करने के साथ-साथ खुद भी नष्ट हो जाती है। इसमें मिसाइल और ड्रोन की विशेषताएँ सम्मिलित होती हैं। इनका एक और लोकप्रिय नाम कामिकेज़ ड्रोन भी है



आकाशतीर : आकाशतीर भारत की पूर्णतः स्वदेशी, स्वचालित वायु रक्षा नियंत्रण एवं रिपोर्टिंग प्रणाली है जो आने वाले प्रत्येक प्रक्षेपास्त्र को रोककर उसे निष्क्रिय कर देती है। आकाशतीर भारतीय थल सेना की वायु रक्षा (आर्मी एअर डिफेन्स) प्रणाली का मूल है। यह इंटिग्रेटेड कमाण्ड अण्ड कण्ट्रोल सेण्टर (आईएसीसीएस, भारतीय वायु सेना) और ट्राइगुन (भारतीय नौसेना) के साथ सहजता से जुड़कर युद्धक्षेत्र की स्पष्ट और वास्तविक समय की तस्वीर प्रस्तुत करता है। इससे आक्रामक और रक्षात्मक, दोनों ही हथियारों का त्वरित और प्रभावी उपयोग संभव होता है। ऑपरेशन सिंदूर के दौरान पाकिस्तान के आक्रमण को बेअसर करने में इसका सफल उपयोग इस बात का प्रमाण है कि भारत का भविष्य आयातित प्लेटफार्मों में नहीं बल्कि अपने स्वयं के नवाचार में निहित है, जो वास्तव में आत्मनिर्भर है।

स्कैल्प क्रूज़ मिसाइल:

स्कैल्प (स्टॉर्म शैडो) फ्रांस निर्मित हवा से ज़मीन पर मार करने वाली एक क्रूज़ मिसाइल है। इसका इस्तेमाल ऑपरेशन सिंदूर में खासकर आतंकवादी ठिकानों, बंकरों और रेडार स्टेशन सहित रनवे पर दूर से हमला करने के लिए किया गया। यह 450 किमी तक की दूरी तक रेडार से बचते हुए दुश्मन के इलाके में सटीक निशाना लगाने के लिए डिज़ाइन की गई है जिसे राफाल लड़ाकू विमान से दागा जाता है।

हैमर (Armement Air-Sol Modulaire-AASM):

HAMMER याने हाईली एजाइल मॉड्यूलर म्यूनिशन एक्सटेंडेड रेंज। उपलब्ध जानकारी अनुसार इसका इस्तेमाल भारतीय वायु सेना ने राफेल लड़ाकू विमानों से पीओके में आतंकवादी ठिकानों को नष्ट करने के लिए किया था। फ्रांस द्वारा निर्मित हैमर हवा से ज़मीन पर मार करने वाला एक निर्देशित बम है जो हर तरह के मौसम में कारगर रूप से लक्ष्यों को नष्ट करने में सक्षम है। इसे 70 किलोमीटर तक की सुरक्षित दूरी से दुश्मन के हवाई क्षेत्र में गए बिना एक "ग्लाइड बम" के रूप में प्रक्षेपित किया जा सकता है। इस बम का मॉड्यूलर डिजाइन इसे जीपीएस, इन्फ्रारेड और लेजर सीकर सहित विभिन्न मार्गदर्शन प्रणालियों से लैस करने योग्य बनाता है, जिससे यह किलेबंद संरचनाओं सहित चल संपत्ति आदि लक्ष्यों के खिलाफ प्रभावी हो जाता है। जॅमिंग के प्रति असंवेदनशील होने से यह अत्यधिक विश्वसनीय हो जाता है।

एस S-400

एस-400 रूस से ली गई एक लंबी दूरी की वायु रक्षा प्रणाली है। इसका प्रयोग ऑपरेशन सिंदूर में दुश्मन के हवाई हमलों को रोकने व निष्क्रिय करने के लिए किया गया। एयर चीफ के कथन अनुसार इसने पाकिस्तानी लड़ाकू विमानों सहित एक बड़े एयरबोर्न अर्ली वार्निंग (एईडब्ल्यू) प्रणाली युक्त विमान को मार गिराया जो हवा में रहते हुए लंबी दूरी से भारतीय वायु सेना की गतिविधियों पर नज़र रख रहा था। इस प्रणाली ने मिसाइल हमलों को भी सफलतापूर्वक रोका और उसे निष्क्रिय कर दिया। अत: वायुसेना अध्यक्ष एयर चीफ मार्शल अमरप्रीत सिंह ने इसे "गेम-चेंजर" बताते हुए कहा कि इसके प्रयोग ने दुश्मन की वायु सेना को अपने ही घर में दुबक के रहने पर मजबूर कर दिया। फलस्वरूप भारतीय शहरों व प्रतिष्ठानों को दुश्मन से होने वाले हमलों से बचाया जा सका।

उपसंहार

रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भरता आज की प्राथमिकता है। किसी दूसरे देश पर निर्भर रहकर दुश्मन का सामना नहीं किया जा सकता। जब शस्त्र और शास्त्र अपने होते हैं तो युद्ध जैसी स्थिति में रणनीतिक योजना के साथ-साथ नतीजे और नियंत्रण भी हमारे हाथ में होते हैं। ऑपरेशन सिंदूर इस बात का प्रमाण है। इस चार दिन के युद्ध ने पूरी युद्ध शैली और रणनीतिक सोच को पूरी तरह बदल कर रख दिया है। दुनिया की महाशक्तियों से लेकर अन्य देश भी अपनी रक्षा-नीतियों का पुनरीक्षण कर रहे हैं। वर्तमान भू-राजनीति के परिदृश्य में ऑपरेशन सिंदूर ने भारत को विश्व की सैन्य और आर्थिक महाशक्तियों के साथ अग्रिम पंक्ति में लाकर खड़ा कर दिया है। अत: देश के लिए वर्तमान काल एक सुअवसर है रक्षा क्षेत्र में दुनिया में अपनी एक खास जगह बनाने का।

RAJIV GHAI

A K BHARTI

PRAMOD

Full Press Conference: DGMOs of Tri-Services reveal shocking details on Op Sindoor | India-Pakistan
INTEGRATED AIR COMMAND AND CONTROL SYSTEM

रक्षा क्षेत्र में लेज़र प्रौद्योगिकी का अनुप्रयोग

सागर हरनोल
वरिष्ठ प्रबंधक (अभिकल्प एवं अभियांत्रिकी प्रभाग)

पिछले कुछ दशकों में लेज़र (Laser) प्रौद्योगिकी के आने से विज्ञान जगत, उद्योग जगत और विशेष रूप से रक्षा क्षेत्र में क्रांतिकारी बदलाव हुए हैं। युद्ध की रणनीतियों और आधुनिक सैन्य तकनीक के विकास में लेज़र ने एक नए युग की शुरुआत की है। यह लेख रक्षा क्षेत्र में लेज़र प्रौद्योगिकी के उपयोग, इसके सामरिक लाभ, प्रमुख चुनौतियाँ और भविष्य की संभावनाओं का एक विश्लेषण प्रस्तुत करता है।

लेज़र क्या है?

लेज़र एक विद्युतचुम्बकीय विकिरण है जो प्रेरित उत्सर्जन की प्रक्रिया से उत्पन्न होता है। यह विकिरण प्रकाश प्रवर्धन नामक प्रक्रिया के माध्यम से प्रकाश की एक अत्यधिक संकेंद्रित किरण उत्पन्न करता है। इस केंद्रित प्रकाश की तरंगदैर्ध्य बहुत संकीर्ण होती है और इसका उपयोग चिकित्सा, उद्योग और उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स सहित कई अनुप्रयोगों में किया जाता है। लेज़र एक संक्षिप्त नाम है। इसका पूरा नाम Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation है। लेज़र की मुख्य विशेषताएँ इसे पारंपरिक प्रकाश स्रोतों से अलग करती हैं:

एकरंगीयता (Monochromaticity): लेज़र बीम विशिष्ट एकल आवृत्ति की होती है, जिससे सटीकता बढ़ती है।

दिशात्मकता (Directionality): यह अत्यंत संकेंद्रित और सुव्यवस्थित बीम प्रदान करता है जो लक्ष्य तक कम विक्षेपण के साथ पहुँचता है।

सुसंगति (Coherence): समय और स्थान दोनों में सुसंगत प्रकाश उत्सर्जन जो उच्च गुणवत्ता वाले संचार और लक्ष्यीकरण में सहायक होता है।

उच्च तीव्रता (High Intensity): लेज़र बीम की ऊर्जा सामान्य प्रकाश की तुलना में बहुत अधिक होती है।

लेज़र के सामान्य अनुप्रयोग

चिकित्सा : दंत चिकित्सा, पैर और टखने की सर्जरी में, ट्यूमर हटाने, शल्य चिकित्सा (काटना, दागना), कॉस्मेटिक प्रक्रियाओं (त्वचा की पुनर्रचना, बाल हटाना) और विभिन्न त्वचा रोगों के उपचार आदि में।

औद्योगिक : विनिर्माण में सटीक कटाई, वेल्डिंग और अंकन आदि में। साथ ही, मोटी धातुओं और हीरों को काटने के लिए सटीक उपकरणों को शक्ति प्रदान करने तथा वेल्डिंग और इलेक्ट्रॉनिक्स के पुर्जों के निर्माण में।

प्रौद्योगिकी : बारकोड स्कैनर, डीवीडी प्लेयर, लेज़र प्रिंटर, और इंटरनेट तथा टीवी सिग्नल के प्रसारण में प्रयुक्त।

वैज्ञानिक : स्पेक्ट्रोमीटर से पदार्थों की संरचना की पहचान करने में मदद मिलती है। इसी प्रकार मापिकी (मेट्रोलॉजी), दूरमापी (एल आई डी ए आर) सहित पर्यावरण अध्ययन में भी लेज़र का प्रयोग किया जाता है।

रक्षा क्षेत्र में लेज़र प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग

निर्देशित ऊर्जा अस्त्र (Directed Energy Weapons)

लेज़र आधारित डायरेक्टड एनर्जी वेपन सिस्टम – DEWs ने पारंपरिक हथियार प्रणालियों को नई चुनौती दी है। ये हथियार लक्ष्यों को बिजली की गति से निशाना बनाकर नष्ट कर सकते हैं।

भारत का डी आर डी ओ Mk-II(A) : हाल ही में डी आर डी ओ ने 30 किलोवाट क्षमता वाले लेज़र हथियार का सफलतापूर्वक परीक्षण किया है जो ड्रोन, हेलिकॉप्टर और मिसाइल जैसे हवाई लक्ष्यों को 5 किलोमीटर की दूरी से नष्ट कर सकता है। डी आर डी ओ 300 किलोवाट के अत्याधुनिक लेज़र हथियार के विकास पर भी काम कर रहा है जो भविष्य में युद्धक्षेत्र का स्वरूप पूरी तरह बदल सकता है।

इज़राइल का "आयरन बीम" : यह प्रणाली छोटी दूरी की मिसाइलों, मोर्टार और ड्रोन को नष्ट करने में सक्षम है। साथ ही, यह पारंपरिक मिसाइल रक्षा प्रणालियों की तुलना में अधिक किफायती भी है।

चीन का OW5 : 50 किलोवाट क्षमता वाला ट्रक-माउंटेड लेज़र हथियार जो ड्रोन स्वार्म्स और हवाई लक्ष्यों के खिलाफ प्रभावी है।

लेज़र निर्देशित मिसाइलें और बम

लेज़र गाइडेड मिसाइल (LGM) : लक्ष्य तक सटीक मार्गदर्शन के लिए लेज़र किरणों द्वारा संचालित मिसाइल प्रणाली।

लेज़र गाइडेड बम (LGB) : ऑन-बोर्ड इलेक्ट्रॉनिक्स की सहायता से लेज़र बीम द्वारा लक्ष्य की ओर मार्गदर्शन जिससे लक्ष्यों पर अचूक प्रहार संभव होता है।

अन्य महत्वपूर्ण रक्षा उपकरण

लेज़र रेंज फाइंडर : उच्च सटीकता से लक्ष्य की दूरी मापने के लिए।

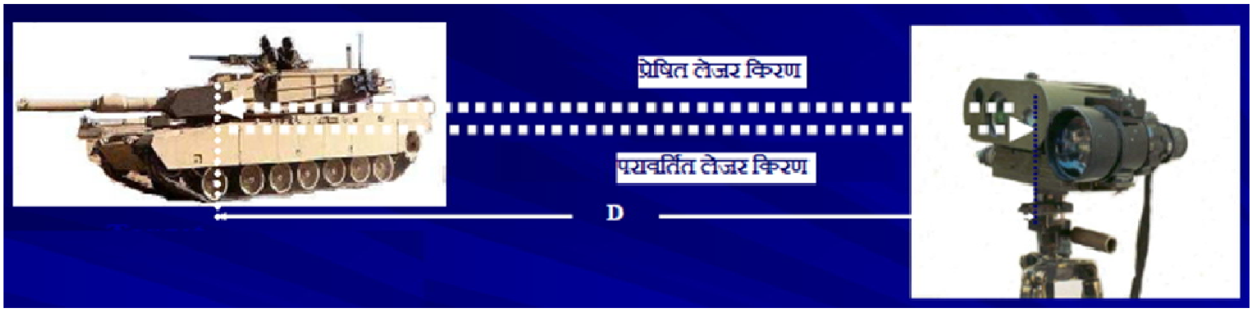
लेज़र डेजिग्नेटर : अस्त्र प्रणाली के लिए लक्ष्यों को चिन्हित करना।

लेज़र फेंसिंग : सीमा सुरक्षा के लिए लेज़र बीम की दीवार जो अनधिकृत प्रवेश को रोकती है।

रिंग लेजर जाइरो : घूर्णन की सटीक गति मापने वाला यंत्र

दूरसंचार : लेज़र चालित उच्च गति और सुरक्षित संचार प्रणाली।

निकटता फ्यूज : लक्ष्य के निकट आते ही लेज़र संकेत से स्वचालित विस्फोट करने वाली प्रणाली ।



सामरिक लाभ

कम संचालन लागत : पारंपरिक मिसाइल प्रणाली की तुलना में लेज़र संचलित अस्त्र प्रणालियाँ किफ़ायती होते हैं।

तेज प्रतिक्रिया समय : प्रकाश की गति से काम करने के कारण, लक्ष्यों पर तुरंत प्रतिक्रिया संभव।

कम उपद्रव: कम शोर, कम विस्फोट और कम साइड इफेक्ट्स।

लंबी अवधि तक सतत संचालन: ईंधन या गोला-बारूद की निर्भरता कम होने से स्थायी उपयोग में सक्षम।

चुनौतियाँ

पर्यावरणीय प्रभाव : मौसम की अनिश्चितता और धूल, धुँएं, नमी का लेज़र की प्रभावशीलता पर असर होना।

ऊर्जा आपूर्ति : उच्च शक्ति वाले लेज़र हथियारों के लिए अत्यधिक ऊर्जा की जरूरत होती है जो पोर्टेबल सिस्टम के लिए एक चुनौती है।

तकनीकी जटिलताएँ : आधुनिक तकनीक, यंत्रणा के कारण डिजाइन, निर्माण और रखरखाव का जटिल होना।

भविष्य की दिशा

लेज़र प्रौद्योगिकी में निरंतर अनुसंधान और नवाचार रक्षा प्रणालियों को और अधिक शक्तिशाली, किफायती और बहुमुखी बना रहे हैं। भारत के DRDO जैसे संस्थान न केवल उच्च क्षमता वाले लेज़र हथियार विकसित कर रहे हैं, बल्कि उनकी क्षमता को अंतरिक्ष सुरक्षा, साइबर सुरक्षा और निगरानी प्रणालियों तक विस्तारित करने की योजना भी बना रहे हैं। आने वाले दशकों में लेज़र हथियार प्रणालियाँ युद्ध के मैदान को पूरी तरह से बदलने की क्षमता रखती हैं, जिससे आत्मनिर्भर रक्षा उद्योग और निर्यात की संभावनाएँ भी उज्जवल होंगी।

निष्कर्ष

लेज़र प्रौद्योगिकी ने रक्षा क्षेत्र में एक नई क्रांति की शुरुआत कर दी है। इसकी उच्च सटीकता, त्वरित प्रतिक्रिया क्षमता और कम संचालन लागत इसे भविष्य के युद्धों का अभिन्न हिस्सा बनाती है। जबकि, वर्तमान में लेज़र निर्देशित ऊर्जा अस्त्रों के विकास में लेज़र के वायुमंडल में गमन के दौरान होने वाली क्षीणन, उच्च-शक्ति लेज़र निर्मिति के समय उत्पन्न होने वाली ऊष्मा का नियंत्रण और गतिशील लक्ष्य के सापेक्ष लेज़र को स्थिर बनाए रखने जैसी तकनीकी चुनौतियाँ इस क्षेत्र के सामने हैं। यद्यपि, निरंतर हो रहे अनुसंधान से उम्मीद की जानी चाहिए कि वह निकट भविष्य में इन बाधाओं को दूर कर लेगी। साथ ही, भारत सहित विश्व के कई प्रमुख देश इस क्षेत्र में तेजी से आत्मनिर्भरता की ओर भी बढ़ रहे हैं। परिणामत: राष्ट्रीय सुरक्षा में मजबूती और वैश्विक रक्षा बाजार में प्रतिस्पर्धा बढ़ना भी तय है।

बी डी एल की कार्यप्रणाली में सूचना प्रौद्योगिकी प्रभाग की भूमिका

अनूप सिंह डांगी

उप प्रबंधक (आई टी डी)

सूचना प्रौद्योगिकी प्रभाग (आई टी डी)

बीडीएल का सूचना प्रौद्योगिकी प्रभाग (आई टी डी) संगठन की सभी इकाइयों के लिए आई टी संबंधित सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर उपलब्ध कराने के साथ-साथ इनकी निगरानी करता है। यह संगठन को डिजिटल डेटा प्रदान करने और आवश्यक सॉफ्टवेयर अनुप्रयोगों को विकसित करने के साथ-साथ इन्हें बनाए रखता है। आई टी डी संगठन के लिए नेटवर्क संचार सेवाएँ भी प्रदान करता है। इसे अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा मानकों यानी आईएसएमएस 27001: 2022 के अनुसार प्रमाणित किया गया है।

सूचना प्रौद्योगिकी प्रभाग की विरासत

आईटी प्रभाग कंपनी की स्थापना के कुछ वर्षों के बाद से ही आवश्यक आईटी सेवाएँ प्रदान करता आ रहा है। आरंभ में आईटी प्रभाग के पास प्रबंधन सेवा विभाग (मैनेजमेंट सर्विस डिपार्टमेंट) के अंतर्गत वेतन संसाधित करने तथा इसके लिए कर्मचारियों की उपस्थिति का विवरण इकट्ठा करने का काम था। इसके अलावा यह मिसाइल के घटकों के तैयार होने में लगने वाले समय का अध्ययन औद्योगिक इंजीनियरिंग विभाग (इंडस्ट्रीयल इंजीनियरिंग डिपार्टमेंट) के रूप में करता रहा।

1970 के दशक के अंत में इसकी भूमिका केल्ट्रॉन पंच कार्ड सिस्टम के माध्यम से कर्मचारियों के उपस्थिति डेटा को संग्रहित कर इसे वेतन संसाधन के लिए ईडीपी सिस्टम में मैन्युअल रूप से फीड करने तक सीमित थी। इसके अलावा आईटी की भूमिका वेतन संसाधन और प्रोत्साहन भुगतान के लिए श्रम और मशीन के उपयोग प्रबंधन संबंधी एमआईएस रिपोर्ट तैयार करने तक भी सीमित थी। यह सभी काम सिंगल टियर आर्किटेक्चर और स्टैण्ड अलोन कंप्यूटर के माध्यम से हुआ करते थे। इस दौरान,1970 से 1990 के दशक के अंत तक संगठन में आईटी सिस्टम निम्न पर आधारित रहे :

ए) वेतन संसाधन के लिए कोबोल, सी-लैंग्वेज आधारित प्रोग्रामिंग

बी) डेटा होस्टिंग के लिए भारी और बड़े आकार की आई सी आई एम सर्वर मशीनें

सी) डेटा सेंटर में सीमित उपयोगकर्ताओं द्वारा डीयूएमबी टर्मिनलों का उपयोग

डेस्कटॉप कंप्यूटर का उपयोग भी बहुत सीमित था और अधिकांश काम मैन्युअल रूप से किए जाते थे। दुनिया भर के आईटी क्षेत्र में तकनीकी परिवर्तन 1990 के दशक की शुरुआत में आना शुरू हुए। बीडीएल प्रबंधन ने भी अपने विनिर्माण क्षेत्र में आईटी के उपयोग की परिकल्पना की और प्रबंधन सेवा विभाग को वर्ष 1992 में दो अलग-अलग विभागों में विभाजित कर दिया। वित्त प्रबंधन सूचना प्रणाली (एफएमआईएस) और उत्पादन प्रबंधन सूचना प्रणाली (पीएमआईएस)। एफएमआईएस विभाग मौजूदा सेटअप के साथ वेतन संसाधन का काम करता है जबकि पीएमआईएस विनिर्माण क्षेत्रों में आईटी प्रणाली का विस्तार करता है।

वर्ष 1992 में ओरेकल आधारित प्रौद्योगिकी के माध्यम से बीडीएल में डेटाबेस प्रबंधन प्रणाली (डीबीएमएस) अपनाई गई। इसमें सॉफ्टवेयर प्रणाली की नई तकनीक के साथ यानी डेटाबेस और 'मिलान' मिसाइल प्रभाग, डीआरडीओ, काँकूर्स मिसाइल जैसे प्रत्येक विनिर्माण प्रभागों में विनिर्माण प्रक्रिया के लिए फॉर्म्स और रिपोर्ट तैयार किए गए। इस प्रकार पीएमआईएस विभाग द्वारा कंप्यूटर एकीकृत विनिर्माण (कंप्यूटर इंटिग्रेटेड मैनूफैक्चरिंग) की प्रणाली तैयार हुई। कंप्यूटर इंटिग्रेटेड मैनेजमेंट (सी आई एम) में सूचना संसाधन कार्य करने के लिए कंप्यूटर सिस्टम का उपयोग किया गया जिसमें व्यावसायिक गतिविधियाँ जैसे आदेश-प्रविष्टियाँ, इंजीनियरिंग डेटा प्रबंधन, उत्पादन योजना और संचालन बुकिंग इत्यादि शामिल थे।

सीआईएम के मॉड्यूल्स में विधा (मेथड्स) और इंजीनियरिंग, पीपीसी, शॉप फ्लोर मैनेजमेंट, गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली, औद्योगिक इंजीनियरिंग विभाग, सामग्री प्रबंधन मॉड्यूल तैयार कर प्रयोग किए गए।

दूसरी ओर, एफएमआईएस विभाग ने ऑनलाइन वित्तीय लेखा प्रणाली (ओएलएफ) शुरू की जिसमें वित्त विभाग की विभिन्न प्रक्रियाओं को स्वचालित करने के लिए बिल पासिंग मॉड्यूल, बिल प्राप्य, छोटे कैश मॉड्यूल, जर्नल एंट्री मॉड्यूल, जनरल लेजर और कॉस्टिंग मॉड्यूल शामिल रहे। ऑनलाइन फाइनेंशियल सर्विसेज में समानांतर रूप से विकसित उपस्थिति प्रबंधन और पेरोल सिस्टम का एकीकरण भी शामिल रहा। इसके बाद वर्ष 1995 में पीएमआईएस और एफएमआईएस विभागों का विलय कर दिया गया।

1980 के दशक के अंत से 2000 तक हुए महत्वपूर्ण परिवर्तन :

नेटवर्क: प्रत्येक इकाई में स्थानीय लैन स्थापित

क्लाइंट सिस्टम: डेस्कटॉप पीसी और डीयूएमबी टर्मिनलों का मिश्रण

डेटाबेस: आरडीबीएमएस, डिवीजन / यूनिटवार डेटाबेस, ग्राहकों के लिए कैरेक्टर बेस्ड केंद्रीकृत फॉर्म और रिपोर्ट, यूनिक्स ओएस

क्लाइंट सॉफ्टवेयर: ओरेकल फॉर्म और रिपोर्ट, लोटस 123, डीबेस, पेजमेकर, विंडोज आदि।

आर्किटेक्चर : टू टीयर

वर्ष 2000 में Y2K के मुद्दे को बीडीएल आईटी टीम द्वारा व्यवसाय को प्रभावित किए बिना सफलतापूर्वक संभाला गया। वर्ष 2000 के बाद प्रयोगकर्ता, सॉफ्टवेयर्स को बेहतर रूप से देख सकें और महसूस कर सकें इस दृष्टि से कैरेक्टर बेस्ड यूज़र इंटरफेस (सीयूआई) को उपयोगकर्ताओं के अनुकूल ग्राफिकल यूजर इंटरफेस (जीयूआई) में परिवर्तित कर दिया गया। कंचनबाग, भानूर इकाई जैसे इकाई स्तर पर सामान्य भंडार और डेटा की उपलब्धता के लिए प्रभागवार डेटाबेस को यूनिट स्तर के एकल डेटाबेस में मिला दिया गया। सॉफ्टवेयर्स को इस तरह विकसित किया गया कि ये सभी विभागीय गतिविधियों को समेट सके और मॉड्यूल्स के रूप में मौजूदा सॉफ्टवेयर से जुड़ सके। वर्ष 2008 के अंत तक कमोबेश सभी विभागों ने अपनी व्यावसायिक प्रक्रिया के लिए कंप्यूटर का व्यापक उपयोग शुरू कर दिया। हालांकि, डेटा अभी भी फाइलो में ही रहा क्योंकि डेटाबेस को यूनिट स्तर पर बनाए रखा जाता था। साथ ही, बीडीएल के उत्पाद वैविध्य और विभिन्न स्थानों पर मौजूदगी से आईटी आधार को उद्यम स्तर तक विस्तारित करने का विचार आधार भी प्राप्त हुआ।

वर्ष 2008 में बीडीएल प्रबंधन ने सूचना प्रौद्योगिकी (आईटी) का उपयोग बृहद स्तर पर लागू करते हुए प्रचालन और प्रशासन में प्रौद्योगिकी अपनाकर अग्रणी होने संकल्पित होकर प्रयास किया। संगठन का यह भी मानना था कि न केवल उसके पास आवश्यक आईटी सिस्टम और बुनियादी ढाँचा होना चाहिए बल्कि यह भी सुनिश्चित करना चाहिए कि आवश्यक प्रक्रियाएँ और प्रशासन मॉडल यह सुनिश्चित करने के लिए होना चाहिए कि इससे पूर्ण लाभ लिए जा सकें जैसे कि

- सूचना की समय पर पहुँच हो
- कार्य प्रक्रिया में सुधार करना और किसी भी परियोजना की शुरुआत करते समय डेटा एकीकरण पर जोर देना
- सुरक्षित और विश्वसनीय सूचना प्रणाली लागू करना
- कर्मचारियों को उत्तरदायी और लागत प्रभावी तरीके से सेवा प्रदान करने में सशक्त बनाना

इस तरह के कामकाजी वातावरण निम्न परिवर्तन लाने में मदद करते हैं:

- ऑफिस असिस्टेंट से ई-असिस्टेंट
- पारंपरिक फ़ाइल हैंडलिंग से ई-फ़ाइल हैंडलिंग
- ऑफलाइन बैक एंड सिस्टम से फाइलों / सूचना की ऑनलाइन उपलब्धता
- पारंपरिक ढंग से निगरानी की जगह उत्पादकता उन्मुख निगरानी
- जानकारी को अपने तक रखने की जगह अद्यतन जानकारी सब तक साझा करना
- अपारदर्शिता से पारदर्शिता
- विनिर्माण अक्षमता से निर्माण क्षमता की प्राप्ति
- पारंपरिक सेवाओं की जगह ई-सेवाएँ
- प्रकाशित मैनुअल और पारंपरिक प्रक्रियाओं की जगह ई-मैनुअल और एस ओ पी स्थापन

बीडीएल सूचना प्रणाली इस तरह से तैयार की गई कि वह दैनिक प्रकृति के कामकाज के निपटान को सुकर बनाकर प्रशासनिक कामकाज में लगने वाले समय में कमी ला सके जिससे कि कार्मिक रणनीतिक कार्य-योजना पर ध्यान देते हुए इनके अनुमोदन आदि ले सके। इन सब बातों को दृष्टिगत रखते हुए बी डी एल की सूचना प्रणाली मुख्यत: आधारित है :

इंट्रानेट / इंटरनेट के माध्यम से सभी कार्यों / सेवाओं का सूचना प्रसार हो सके।

उद्यम अनुप्रयोगों और सहयोगी उपकरण का उपयोग कर इंटरैक्टिव और एकीकृत सेवाएं प्रदान करना

कार्य-प्रवाह, संख्यांकन, कार्मिक रजिस्टर जैसे नियमित कार्यों का स्वचालन।

लंबित कार्यों पर निर्णय का स्मरण कराने स्वचालित स्मरण व प्राथमिकता पद्धति लागू करना।

विशेषतायुक्त डैशबोर्ड समर्थन प्रणाली।

सर्वश्रेष्ठ आईटी इन्फ्रास्ट्रक्चर स्थापित कर प्रयोग में लाना।

कर्मचारियों का सशक्तिकरण।

पूरे बीडीएल के लिए ऐसा फ्रेमवर्क तैयार करना कि उद्यम के व्यावसायिक उद्देश्य प्राप्त हो सकें।

हर तरह, लाभ और हानि देखते हुए और बीडीएल की भविष्य की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए उद्यम स्तर पर अपनी सभी गतिविधियों को कवर करने और केंद्रीय रूप से जानकारी उपलब्ध कराने के लिए बीडीएल में **एस ए पी ई आर पी सॉफ्टवेयर** लागू करने का निर्णय लिया गया।

निम्नलिखित एसएपी उद्यम संसाधन आयोजना मॉड्यूल को नवंबर 2015 से लागू किया गया :

- सामग्री प्रबंधन (एम एम) और इन्वेण्ट्री मैनेजमेंट
- बिक्री और वितरण (एस डी)
- गुणवत्ता प्रबंधन (क्यू एम)
- वित्तीय प्रबंधन और नियंत्रण (एफ आई सी ओ)
- मानव संसाधन प्रबंधन (एच आर)
- उत्पादन योजना (पी पी)
- परियोजना प्रणाली (पी एस)
- संयंत्र रखरखाव प्रणाली (पी एम एस)
- दस्तावेज़ प्रबंधन प्रणाली (डी एम एस)
- Business intelligence and business objects संव्यवहार उद्देश्य (बी ओ)
- FLM फ़ाइल प्रक्रिया चक्र प्रबंधन (एफ एल एम)

बीडीएल में एसएपी कोर मॉड्यूल के कार्यान्वयन के बाद, एसएपी एफएलएम मॉड्यूल को मार्च 2022 में लागू किया गया ताकि कार्यालय का समस्त पत्राचार इलेक्ट्रॉनिक रूप में विधिवत रूप से किया जा सके और जिससे पारदर्शिता, निर्णय लेने में तेजी आ सके और कागज की खपत को कम किया जा सके। इस एप्लिकेशन में फ़ाइल प्रबंधन के ज़रिये फ़ाइल बनाने, फ़ाइल की प्रक्रिया को ट्रैक करने और आवश्यकता पड़ने पर इसे पुनः प्राप्त करने आदि फ़ाइल प्रक्रियावर्त का प्रबंधन किया जा सकता है। जबकि, एसएपी एफएलएम एप्लिकेशन को बीडीएल के कार्यालयों की जरूरतों के अनुरूप अनुकूलित किया गया है जो बीडीएल को एक कागज रहित कार्यालय के रूप में सक्षम बनाता है।

एसएपी ईआरपी डेटा होस्ट करने के लिए बीडीएल कंचनबाग इकाई में एक अत्याधुनिक डेटा सेंटर (डीसी) बनाया गया है जबकि आपदा प्रबंधन के रूप में भानूर इकाई में एक डेटा रिकवरी सेण्टर (डी आर) स्थापित किया गया है।

आईटीडी द्वारा वर्तमान में स्थापित आईटी इंफ्रा:

- नेटवर्क: लीज्ड लाइनों (डब्ल्यूएएन) के माध्यम से जुड़ी इकाइयों के एकीकृत स्थानीय लैन
- डेटाबेस: RDBMS, Oracle 11G, Oracle 19C
- क्लाइंट सिस्टम: डेस्कटॉप पीसी, लैपटॉप (हेट्रोजीनियस प्लेटफॉर्म)
- एप्लीकेशन्स : एंटरप्राइज लेवल एसएपी सॉफ्टवेयर, ग्राहकों के लिए केंद्रीकृत फॉर्म और रिपोर्ट
- क्लाइंट सॉफ्टवेयर : पीएल / एसक्यूएल, वेब ब्राउज़र, एस ए पी जी यू आई आदि।
- आर्किटेक्चर : 3-टियर
- वेबसाइट : द्रुपल, एचटीएमएल, पीएचपी प्रोग्रामिंग
- डाक : ज़िम्ब्रा मेल

विश्व स्तरीय डेटा केंद्र और आपदागत पुन: प्राप्ति की स्थापना में महत्वपूर्ण उपलब्धि

आईटीडी ने वर्ष 2015 में कंचनबाग इकाई और भानूर इकाई में क्रमशः अपना अत्याधुनिक डेटा सेंटर और आपदागत पुनःप्राप्ति केंद्र (डिज़ास्टर रिकवरी सेण्टर) स्थापित किया। आईटीडी डेटा सेंटर बीएमएस (बिल्डिंग मॉनिटरिंग सिस्टम), एनएमएस (नेटवर्क मॉनिटरिंग सिस्टम), पीएसी (प्रिसिजन एसी सिस्टम), बायोमेट्रिक एक्सेस, फायर अलार्म सिस्टम, उच्च उपलब्धता मोड सिस्टम जैसे टॉप-नॉच इंफ्रास्ट्रक्चर से लैस है ताकि महत्वपूर्ण सेवाओं के किसी अनुपलब्धता काल (डाउनटाइम) को कम किया जा सके। डेटा सेंटर प्रोडक्शन सर्वर का डेटा हमेशा डेटा रिकवरी प्रोडक्शन सर्वर के साथ सिंक रहता है ताकि बिना किसी क्षण का डेटा खोए (पॉइंट-इन-टाइम) रिकवरी को सक्षम बनाया जा सके और डेटा सेंटर साइट पर किसी भी आपदा के मामले में डेटा हानि को कम किया जा सके।

आईटी सेवाओं के ज़रिये व्यवसायी क्रम बनाए रखने की योजना

व्यवसायी निरंतरता योजना (बिज़नेस कंटिन्यूटि प्लैन) यह निर्धारित करती है कि किसी घटना के दौरान व्यवसाय कैसे संचालित होगा और इसके बाद इससे जल्द से जल्द 'पूर्व जैसे व्यवसाय' पर ले आने की अपेक्षा की जाती है। बीसीपी में जोखिम मूल्यांकन, प्रबंधन, नियंत्रण, प्रभावी योजनाएँ, व्यवसाय निरंतरता के उपाय और व्यवस्था शामिल हैं।

अत: प्राथमिक डेटा केंद्र के लिए बीसीपी योजना में निम्नलिखित शामिल हैं:

1. उच्च उपलब्धता मोड वाले सभी महत्वपूर्ण सर्वरों के लिए मल्टीपल बिजली आपूर्ति।
2. किसी भी डेटा हानि से बचने के लिए रणनीतिक बैकअप शेड्यूल। प्रत्येक 3 महीने में टेप के रूप में बैकअप डेटा हासिल करना और बहाली के लिए परीक्षण।
3. बीडीएल की विभिन्न इकाइयों के बीच कम और निर्बाध नेटवर्क संचार के लिए मल्टीपल पी2पी लीज्ड लाइनें।

4. डीसी और डी आर के बुनियादी ढाँचे को किसी भी बिजली के नुकसान से बचाने के लिए डीजी सेट और मल्टीपल यूपीएस सिस्टम के माध्यम से निर्बाध बिजली की आपूर्ति।
5. प्राथमिक डेटा केंद्र में किसी भी आपदा के मामले में समय पर डाटा रिकवरी के लिए डीआर सेंटर की तैयारी सुनिश्चित करने के लिए आवधिक डीसी-डीआर ड्रिल।
6. डेटा रिकवरी, फायर सिस्टम, वाटर लीक डिटेक्शन, रॉडेंट रिपलेंट, डीजी सेट आदि के लिए आवधिक ड्रिल करने के लिए बीसीपी परीक्षण योजना का निष्पादन।

आईटीडी द्वारा प्रदत्त सेवाएँ

- सभी आईटी हार्डवेयर जैसे पर्सनल कप्यूटर्स, प्रिंटर, पेन ड्राइव, सीडी / डीवीडी, डिजिटल हस्ताक्षर (डीएससी) आदि की खरीद और प्रबंधन।
- लैन और इंटरनेट के माध्यम से संचार के लिए सुरक्षित नेटवर्क कनेक्शन प्रदान करना।
- एनआईसी ईमेल, लैन आधारित ज़िम्ब्रा मेल और वीडियो कॉन्फ्रेंस सेवाओं (लैन और इंटरनेट) का प्रबंधन।
- ओएस, एप्लिकेशन और एंटीवायरस के लिए नवीनतम पैच को शामिल करना ।
- सभी एसएपी के लिए तकनीकी और कार्यात्मक सहायता (ईसीसी उत्पादन, उपस्थिति पोर्टल, एफएलएम आदि) और लेगेसी एप्लीकेशन्स (आगंतुक पास, सामग्री गेट पास, टीएमएस, एपीआर, एनडीसी, हार्डवेयर शिकायत आदि) जिसमें नई आवश्यकताओं का विकास, दिन-प्रतिदिन के मुद्दों को हल करना, उन्नयन और वृद्धि शामिल है।
- इंटरनेट और लैन नेटवर्क पर होस्ट की गई बीडीएल वेबसाइटों का रखरखाव।
- अंतिम उपयोगकर्ताओं के लिए साइबर सुरक्षा जागरूकता सत्र।
- सीईआरटी-इन, सीआईआरए, सीएसजी-डीडीपी और खुफिया ब्यूरो (आईबी) जैसी विभिन्न एजेंसियों द्वारा जारी साइबर सुरक्षा परामर्शिकाओं का कार्यान्वयन।
- एसएपी मॉड्यूल का रखरखाव

साइबर सुरक्षा समूह का निर्माण

आईटी आधारित और संचालित आज के विश्व और लगातार विकसित हो रहे साइबर खतरों को देखते हुए, विशेष रूप से बीडीएल जैसे रणनीतिक क्षेत्र के संगठन को इन साइबर मुद्दों से निपटने के लिए आईटीडी में एक अलग साइबर सुरक्षा समूह बनाया गया है। यह साइबर सुरक्षा समूह बीडीएल में सुरक्षित साइबर इको सिस्टम सुनिश्चित करने और कंप्यूटर सुरक्षा घटनाओं का जवाब देने, कमजोरियों पर रिपोर्ट करने और प्रभावी आईटी सुरक्षा प्रथाओं को बढ़ावा देने के लिए सीआईआरए, सीईआरटी-इन, सीएसजी, एमओडी आदि जैसे विभिन्न साइबर सुरक्षा संगठनों के साथ समन्वय करता है।

सीएसजी समूह संगठन को आईटी और साइबर सुरक्षा नीतियों, संकट प्रबंधन योजना, आवधिक आईटी ऑडिट के संचालन में भी सक्षम बनाता है ताकि पूरे संगठन में नेटवर्क और अन्य आईटी परिसंपत्तियों के लिए आवश्यक साइबर सुरक्षा गैजेट सुनिश्चित रह सकें। इस प्रकार सन् 1970 से आज तक बीडीएल में आई टी का एक लंबा इतिहास, भूमिका और योगदान रहा है।

भू-राजनीति के बदलते आयाम : नयी विभाजन रेखाओं को कैसे समझें?

दिवाकर दास
सहायक प्रबंधक (सिविल अभियांत्रिक विभाग)

द्वितीय विश्व युद्ध पिछली शताब्दी की सबसे बड़ी परिघटना थी। आज की भू-राजनीतिक परिस्थितियों की लकीरें लगभग सीधी-सीधी उस समय तक खींची जा सकती हैं। इस युद्व की विजयी ताकतों में ब्रिटेन, फ्राँस, अर्जेंटीना और चीन जैसे देश भी शामिल थे। लेकिन वस्तुत: विश्व दो भागों में बांट लिया गया। एक का नेतृत्व अमरीका के पास और दूसरे धड़े का नेतृत्व सोवियत संघ के पास चला गया। इन्हें पूंजीवादी और समाजवादी वर्ग के विभाजन के रूप में भी समझा जा सकता है। द्वितीय विश्व युद्ध के बाद एक नया आयाम भी खुला जिसे गुट-निरपेक्ष आंदोलन कहा गया और जिसका समर्थन औपनिवेशवाद से आज़ाद हुए नये मुल्कों जैसे भारत, युगोस्लाविया और मिस्र ने किया। लेकिन वक्त के साथ इस आंदोलन की धार अवश्य ही कम पड़ी। समसामयिक परिस्थितियों को समझने के लिये और इस लेख के लिये यह उतना आवश्यक नहीं है। लेकिन यह उल्लेखित करते जायेंगे कि गुटनिरपेक्ष आंदोलन जब अपने चरम पर था तब इसका समर्थन करने वाले देशों की संख्या नाटो एवं वारसॉ पैक्ट के सम्मिलित देशों की संख्या से भी ज्यादा थी।

आज की भू-राजनीति को समझने के लिये निम्नलिखित घटनाओं को समझना अत्यावश्यक है :

यूरोप का विभाजन, शीत युद्ध, सोवियत संघ का विघटन और अमरीका के एकछत्र वर्चस्व की शुरुआत, नव-उदारवाद**,** चीन का विश्व पटल पर उभरना व 2008 का वित्तीय संकट, ये अलग-अलग घटनाएँ न होकर एक-दूसरे से जुड़ी हुई हैं। तथापि कुछ कारक ऐसे हैं जिन्हें समझने के लिए इन्हें अलग-अलग देखना जरूरी है।

यूरोप का विभाजन

इतिहास पर नज़र डालें तो यूरोपीय शक्तियों के आपसी फसाद से ही दोनों विश्व युद्ध हुए। यूरोपीय राष्ट्रों में सबसे महत्वपूर्ण जर्मनी था (आज भी है)। जब जर्मनी की साम्राज्यवादी आकांक्षाएँ प्रथम विश्व युद्ध से पूरी न हो सकीं तब वह इसे भीतर ही भीतर पूरा करने की आकांक्षा पाले हुए था किन्तु इस गुस्ताखी के लिए ब्रिटेन, फ्रांस और अमरीका ने उसे कड़ी सज़ा दी तभी से द्वितीय विश्व युद्ध के बीज पड़ चुके थे। जर्मनी अपने 'नस्लीय गौरव' को पहुँची इस चोट का बदला लेने के लिए अधीर हो उठा। इसी अधीरता का परिणाम हिटलर का उद्भव था। हिटलर ने दो मोर्चों पर लड़ाई छेड़ कर पश्चिमी सभ्यता के अस्तित्व को ही चुनौती दे डाली। अंततः जर्मनी की हार हुई और विजेताओं में से प्रमुख थे सोवियत संघ और अमरीका। अमरीका की स्थिति विशेष प्रकार से फायदेमंद थी क्योंकि उसके ऊपर कोई आक्रमण नहीं हुआ था बल्कि वह दुश्मन के खेमे में लड़ाई को ले गया था। दो महासागरों (प्रशान्त और अटलांटिक) से घिरे होने के कारण वह प्राकृतिक रूप से सुरक्षित था। उसे लगभग पाँच लाख सैनिक अवश्य गँवाने पड़े किन्तु आधारभूत रूप से कोई नुकसान उसे नहीं हुआ। टैंक, पैसा, गोला-बारूद, हथियार, खाद्य पदार्थ और जहाज़ इत्यादि अमरीका में बनते और यूरोप को

बेचे जाते। इस तरह अमरीका न सिर्फ दुनिया का सबसे अमीर राष्ट्र बना बल्कि सैन्य शक्ति में भी उसका कोई सानी न रहा। लेकिन यूरोप की कहानी इससे बिलकुल अलग थी। वह पूरी तरह बर्बाद हो चुका था। ब्रिटेन, फ्रांस, इटली, पोलैंड और जर्मनी जैसे देश न सिर्फ कंगाल बल्कि भौतिक रूप से भी नेस्तनाबूद हो गए थे। इनको फिर से खड़ा करने का बीड़ा अमरीका ने मार्शल योजना के तहत उठाया, क्योंकि ये देश न सिर्फ श्वेत थे बल्कि पश्चिमी पूँजीवादी सभ्यता के सबसे मुख्य केन्द्र भी थे। इनकी सुरक्षा और विकास के लिए अमरीका प्रतिबद्ध था। विश्व युद्ध के बाद समूचे पश्चिमी यूरोप में अमेरिकी सेना की तैनाती हो गयी।

यह तो हुई पश्चिमी मोर्चे की संक्षिप्त में चर्चा। अब देखें पूर्वी मोर्चे को जहाँ हिटलर और स्टालिन ने मानवता के इतिहास की सबसे खूनी लड़ाईयाँ लड़ीं। असल में हिटलर के लिए यही मोर्चा मुख्य था। हिटलर के दो सबसे बड़े वैचारिक दुश्मन थे साम्यवाद और यहूदी। जबकि, यहूदी समुदाय और साम्यवादी विचारधारा ये दोनों ही आपस में अलग-अलग हैं। साम्यवाद को वह एक यहूदी साज़िश समझता था और रूसी क्रांति को वह इस साज़िश का अंजाम समझता था। उसकी नज़र में सोवियत संघ पर विजय जर्मनी के अस्तित्व के लिए अनिवार्य थी और अंततः इसकी परिणति 1941 में ऑपरेशन बारबरोस्सा के रूप में जर्मनी के सोवियत संघ पर आक्रमण से हुई। इसका उद्देश्य साम्यवाद और सोवियत संघ को ख़त्म कर के जर्मन लोगों के लिए उसे जीतना था। रूस वह बड़ा इलाका बनने वाला था जहाँ 'श्रेष्ठ' जर्मन सभ्यता को बसाया जाना था। हालांकि अंत में सोवियत संघ ने जर्मनी को नेस्तनाबूद कर दिया लेकिन इसकी सबसे भारी कीमत उसने चुकाई। दो करोड़ से ज़्यादा सोवियत सैनिक मारे गए और इससे भी कहीं ज्यादा असैनिक। तभी से सोवियत संघ और बाद में इसके उत्तराधिकारी देश रूस की राष्ट्रीय स्मृति में यह बात अंकित हो गयी की पश्चिमी यूरोप से आने वाले खतरे का स्थायी उपाय सोवियत संघ (बाद में रूस) के अस्तित्व को बचाये रखने की बुनियाद है। उस समय तक 120 वर्ष ही हुए थे जब पश्चिम के ही एक और साम्राज्यवादी शासक बोनापार्ट नेपोलियन की सेना पश्चिमी, मध्य और पूर्वी यूरोप को रौंदते हुए मास्को तक पहुँची थी। लिहाज़ा स्टालिन ने वारसॉ पैक्ट के तहत पोलैंड, यूक्रेन, लातविया, लिथुएनिया, एस्टोनिया इत्यादि पूर्वी यूरोप के देशों को संधि, जोर-जबरदस्ती और अन्य हथकंडे अपनाकर या तो सोवियत संघ का हिस्सा बना लिया या फिर साम्यवादी प्रभाव के घेरे में ला लिया। इस तरह रूस, जो सोवियत संघ की आत्मा थी और यूरोप के लड़ाकू साम्राज्यवादी राष्ट्रों के मध्य एक सुरक्षात्मक दूरी या बफ़र की स्थापना हो गयी। और पूर्वी यूरोप पर सोवियत संघ का कब्ज़ा ठीक उसी तरह हो गया जिस तरह पश्चिमी यूरोप पर अमरीका का ।

लेकिन अभी इस विभाजन के केंद्र बिंदु जर्मनी की बात बाकी है। लाल सेना ने 1945 में बर्लिन पर चढ़ाई कर के हिटलर के राज का अंत किया। जर्मनी की सैन्यवादी प्रवृत्ति के खात्मे की आवश्यकता को स्टालिन, चर्चिल और रूज़वेल्ट बखूबी समझते थे। आखिर यही सैन्यवादी प्रवृत्ति यूरोप की तबाही की प्रमुख वजह बनी थी। याल्टा सम्मेलन में इन तीनों राष्ट्राध्यक्षों ने जर्मनी और यूरोप के पुनर्निर्माण की रूपरेखा तैयार की और यह तय किया गया की जर्मनी को दुबारा कभी भी सैन्यीकरण नहीं करने दिया जायेगा। लिहाज़ा जर्मनी को चार हिस्सों में बाँट दिया गया और बर्लिन के मध्य से ही इस विभाजन रेखा को खींचा गया। पश्चिम का हिस्सा ब्रिटेन, फ़्रांस और अमरीका के नियंत्रण में चला गया एवं पूर्वी हिस्सा सोवियत संघ के नियंत्रण में।

शीत युद्ध

विश्व युद्ध के ठीक बाद ही शीत युद्ध आरंभ हो गया। शीत युद्ध 1945 से 1990 तक के शुरुआती वर्षों का वह काल है जब महायुद्ध के बाद उभरी दो महाशक्तियों, अमरीका और सोवियत संघ ने अपने-अपने वर्चस्व और प्रभाव को बढ़ाने के लिए तथा दुनिया के गुटनिरपेक्ष देशों को अपने दायरे में लाने के लिए सीधी लड़ाई के अलावा और सब कुछ किया। इस दौरान सीधी लड़ाई के सबसे करीब ये लोग तब पहुँचे जब अमरीका ने ज्यूपिटर परमाणवीय मिसाइलों को इटली और तुर्की में तैनात किया जिसके प्रत्युत्तर में सोवियत संघ ने 1962 में क्यूबा में अपनी परमाणु मिसाइलों को तैनात कर सर्वनाशकारी युद्ध के करीब मानवता को ला खड़ा किया।

दरअसल शीत युद्ध के बीज तो विश्व युद्ध के दौरान ही पड़ चुके थे। आखिरकार पश्चिमी पूंजीवाद को सबसे बड़ा खतरा तो पूर्वी साम्यवाद से ही था। वो तो हिटलर की चुनौती ही थी जिसके चलते ये परस्पर विरोधी विचारधाराएँ एक साथ मित्र शक्तियों के रूप में सामने आयीं । लेकिन जैसे ही विश्व युद्ध खत्म हुआ वैसे ही यह मित्रता शत्रुता में बदल गयी। 1950 के दशक में आधी दुनिया पर साम्यवाद का बोलबाला था। भारत, चीन, पूर्वी यूरोप और अरब दुनिया के देश, मध्य एशिया और दक्षिण अमरीका के कई देशों के नेता रूसी क्रान्ति से बहुत प्रभावित थे। पूँजीवादी व्यवस्थाओं में भी इसके समर्थक फैले हुए थे। रूसी क्रांति के बाद अनेक देश जैसे कज़ाकिस्तान, यूक्रेन, बेलारूस इत्यादि सोवियत संघ का हिस्सा बने। सोवियत संघ आर्थिक रूप से अमरीका के बराबर भले ही न रहा हो लेकिन शिक्षा, विज्ञान, अंतरिक्ष, सैन्य शक्ति जैसे अनेकानेक क्षेत्रों में कई दशकों तक उसने न सिर्फ अमरीका को टक्कर दी बल्कि बहुत से मोर्चों पर पहले विजय भी पाई जैसे पृथ्वी की कक्षा में पहला उपग्रह और अंतरिक्ष में पहला यात्री सोवियत संघ ने ही भेजा। दुनिया भर के गरीब देशों से लोग सोवियत संघ में उच्च शिक्षा हासिल करने जाते। सोवियत संघ दुनिया की दूसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था और लाल सेना दुनिया की सबसे बड़ी स्थायी सेना थी। 1949 में पहला परमाणु परीक्षण करने के बाद उसने धीरे-धीरे दुनिया का सबसे बड़ा परमाणवीय जखीरा भी तैयार कर लिया।

लेकिन यह प्रगति शून्य में नहीं पनपी। इस प्रगति का कारण इन दो महाशक्तियों की आपस में कड़ी प्रतियोगिता थी और इस प्रतियोगिता का आधार संशय और डर था। अमरीका को डर था पश्चिमी यूरोप और अन्य महाद्वीपों पर साम्यवाद के विस्तार का और सोवियत यूनियन को डर था विश्व युद्ध के बाद से जारी अमेरिकी साम्राज्य के विस्तार का। दोनों शक्तियों ने विज्ञान के उपयोग से सैन्य तकनीक को बढ़ाया। इस कार्य में अमरीका ने विश्व को पीछे छोड़ दिया। विडम्बना देखिये कि आज जिस सूचना युग में हम जी रहे हैं और जिन भौतिकवादी सुखों को भोग रहे हैं उन सबकी जड़ें शीत युद्ध के दौरान विशेषकर अमेरिकी सैन्य तकनीक के विकास में निहित हैं। इंटरनेट, यात्री विमान, जीपीएस, आधुनिक कैमरा, टेलीफोन इत्यादि सैन्य तकनीकों के व्यवसायीकरण के ही परिणाम हैं। आधुनिक हाइवे बनाने तक के पीछे भी मकसद यही कि टैंक जैसे भारी वाहनों को जल्दी एक स्थान से दूसरे स्थान तक पहुँचाया जा सके और आवश्यकता पड़ने पर लड़ाकू विमानों को उन पर उतारा जा सके। जब पुलों को डिज़ाइन करते समय भार की गणना की जाती है तब टैंक का भार भी गणना में शामिल रहता है। अक़्सर इन तकनीक के विकास के लिए हम निजी कम्पनियों जैसे एप्पल, ए टी एंड टी को श्रेय देते हैं लेकिन इस बात से अनभिज्ञ रहते हैं कि ये सब कुछ सरकारी सैन्य क्षेत्र में अभिकल्पित और विकसित किये गए हैं।

हमने देखा कैसे शीत युद्ध ने अभियांत्रिकी और तकनीक को अविश्वसनीय वृद्धि प्रदान की और धीरे-धीरे ये तकनीक अमरीका और सोवियत संघ से निकलकर पूरी दुनिया में फैली। कुछ देश जैसे भारत और चीन, जिनके पास यह तकनीकी प्रगति इन महाशक्तियों के ज़रिये ही आयी, आगे चलकर विश्व के भू-राजनीति और अर्थतंत्र के मंच पर अपरिहार्य भूमिका निभाने वाली बनी।

सोवियत संघ का विघटन और एकध्रुवीय युग की शुरुआत

सोवियत संघ को मानव जाति के एक करिश्मे के तौर पर देखा जा सकता है। विश्व इतिहास में पहली बार इस तरह से मजदूर और किसानों की पार्टी ने पुराने सामंती तंत्र को उखाड़ कर एक साम्यवादी सिद्धान्त को अमली जामा पहनाया। शायद यह सबसे बड़ा कारण है कि इसका प्रभाव अभूतपूर्व था और दुनिया के हर कोने तक पहुँचा। सोवियत संघ के प्रमुख घटक थे- रूसी सोवियत, यूक्रेनी सोवियत, बेलारूसी सोवियत और कज़ाकिस्तानी सोवियत। इनके अलावा भी कई गणतंत्र इस संघ के हिस्सा थे।

सोवियत संघ के गठन में ही इसके विघटन के कारण भी मौजूद हैं। यह दरअसल विभिन्न गणतन्त्रों का समूह था जिसके घटक देश अपनी अपनी विदेश नीति का निर्धारण स्वयं कर सकते थे और अंतर्राष्टीय समूहों की सदस्यता भी ले सकते थे। परन्तु राजनीतिक रूप से यह एक अत्यंत केंद्रीकृत व्यवस्था थी। यह व्यवस्था तब तक सलामत रही जब तक आर्थिक प्रगति होती रही। 1960 के दशक के अंत तक आर्थिक प्रगति धीमी पड़ती गयी और विभिन्न सोवियतों-गणतन्त्रों से विकेन्द्रीकरण की माँग उठने लगी। मिखाइल गोरबाचेव के नेतृत्व में सोवियत संघ में प्रगतिशील माँगों के प्रत्युत्तर में उदारवादी नीतियों को शामिल करने की कोशिश हुई। लेकिन घटक देशों के भीतर से उठती राष्ट्रवाद और आजादी की माँग को रोक सकने में ये नीतियाँ असफ़ल साबित हुईं। अंततः 1991 में सोवियत संघ का विघटन औपचारिक रूप से हो गया। औपचारिक इसलिए क्योंकि एक तरह से सोवियत संघ के अंत की शुरुआत तो दो साल पहले बर्लिन की दीवार गिरने से ही हो गयी थी जिसके फलस्वरूप 45 वर्षों के अंतराल के बाद पश्चिमी और पूर्वी जर्मनी दोबारा एक हुए।

लेकिन यह समझना एक भारी भूल है की मिखाइल गोरबाचेव ने यह फैसला पूरी तरह मजबूरी में लिया था। अमरीका और पश्चिम ने उसे आश्वस्त किया की नाटो का प्रभाव एकीकृत जर्मनी से एक इंच भी पूर्व की तरफ नहीं फैलेगा। यूरोप के विभाजन वाले खंड में पहले ही बताया जा चुका है कि यह आश्वासन रूस के लिए कितना ज़रूरी था। इसके अलावा सोवियत प्रभाव से मुक्त हुए राष्ट्र-राज्य जैसे यूक्रेन, पोलैंड, बेलारूस, एसटोनिया, कज़ाकिस्तान इत्यादि को लेकर भी रूस को आश्वस्त किया गया कि इन राज्यों पर भी अमरीका किसी तरह सैन्य रणनीतिक प्रभाव डालने की कोशिश नहीं करेगा। इन आश्वासनों को ध्यान में रखना ज़रूरी है। इस पर कायम नहीं रहना आज के रूस-यूक्रेन युद्ध होने का एक कारण दिखाई देता है।

सोवियत संघ के विघटन के बाद एकध्रुवीय युग की शुरुआत होती है जहाँ अमरीका बिना किसी रोक टोक अपना प्रभाव क्षेत्र बढ़ाता जाता है। वारसॉ सन्धि के देश एक-एक करके नाटो में सम्मिलित होते ही जाते हैं। सोवियत संघ का उत्तराधिकारी राज्य रूस बड़ी मुश्किल से खुद को संभाल पाता है। अगले कुछ वर्षों तक अमरीका का सैन्य प्रभाव मध्य पूर्व, दक्षिण चीन सागर, प्रशांत महासागर, बाल्टिक देशों और दक्षिण अमरीका

में इस कदर बढ़ जाता है कि इसे रूस की घेराबंदी के आलावा और किसी भी सन्दर्भ में समझना बहुत मुश्किल है *(इसे मानना बहुत मुश्किल है कि भारत की अर्थव्यवस्था का उदारीकरण और सोवियत संघ का विघटन एक दूसरे के इतने पास होना महज़ एक संयोग है)* । यह वह दौर भी है जब चीन और अमरीका आर्थिक रूप से गल -बहियाँ कर रहे थे। अमरीका इस दौर में प्रथम और द्वितीय इराक़ युद्ध , अफ़ग़ानिस्तान के साथ युद्ध और अन्य कई युद्ध लड़ता है।

नव उदारवाद एवं चीन का विश्व पटल पर उभरना

हमने देखा कैसे रूसी क्रांति ने पूँजीवादी देशों में भी हलचल पैदा कर दी थी। विश्व युद्ध के दौरान अमरीका का नेतृत्व कर रहे अमेरिकी राष्ट्रपति फ्रैंकलिन रूज़वेल्ट ने इस तरह की क्रांति की अमरीका में होने की सम्भावना के मद्देनज़र आर्थिक सुधार के कई कार्यक्रम लागू किये जिनसे रुकी हुई अर्थव्यवस्था को सही दिशा में लाने में सहायता मिली (यूरोप के विभाजन के संदर्भ में यह बात कही जा चुकी है कि अमरीका युद्ध की माँगों को पूरा करने वाला सबसे बड़ा देश था। माँग की आपूर्ति करते हुए अमेरिकी कम्पनियों ने बेमिसाल तरक्की की। एक्सॉन, फोर्ड इत्यादि कम्पनियों ने बेशुमार धन कमाया। अमरीका की विश्व युद्ध के दौरान हुई आर्थिक प्रगति की तुलना केवल इक्कीसवीं सदी में चीन के विकास से ही की जा सकती है। इन सुधार कार्यक्रमों में सबसे महत्वपूर्ण कारक था बेरोज़गारी को मिटाना। यह अगले 40 सालों तक अमेरिकी आर्थिक नीतियों का केंद्र बिंदु रहा। न सिर्फ अमरीका बल्कि अमेरिकी अर्थतंत्र में गुंथे हुए यूरोपीय राष्ट्रों ने भी इन नीतियों की जरूरत को समझते हुए व्यापक सुधार कार्यक्रम पर जोर दिया। आज भी यूरोप के विकसित देश जैसे फ्रांस, जर्मनी, नीदरलैंड, स्विट्ज़रलैंड, बेल्जियम इत्यादि में बहुत बड़े कल्याणकारी राज्य की मौजूदगी देखी जा सकती है, चाहे वो मुफ्त शिक्षा हो या मुफ्त स्वास्थ्य सेवाएँ। अमरीका में सोशल सिक्योरिटी प्रणाली भी इसी सोच की उपज है।

लेकिन**,** 1970 का दशक आते-आते अमेरिकी राजनीति का केंद्र बिंदु रोज़गार के मुद्दे से हटकर मुद्रस्फीति नियंत्रण पर आ गया। जब तक रोज़गार का मुद्दा सबसे बड़ा था तब तक मजदूरी की दरों का नियंत्रण यूनियनों और कर्मचारियों के पास था। यह वह दौर था जब अमरीका विश्व का सबसे बड़ा उत्पादक देश था। सब कुछ अमरीका में ही बनता और सर्वत्र बेचा जाता। लेकिन, चूँकि मजदूरी की दरें बहुत बढ़िया थीं और आम जनता के पास पैसा भी बहुत था, लिहाज़ा मुद्रास्फीति धीरे-धीरे बढ़ती चली गयी। 1970 के दशक के ऊर्जा संकट के चलते तेल के दाम आसमान छूने लगे। इसके चलते मुद्रस्फीति और भी बढ़ गयी और अंतत: अमेरिकी नीति निर्धारकों ने पूँजीवादियों के भीतर घर करते जा रही आशंकाओं को दूर करने के लिये यह तय किया कि ज्यादा जोर कीमतों को नियंत्रित करने पर लगाना होगा। कीमत को नियंत्रित करने का सबसे प्रभावशाली तरीका माना गया मजदूरी की दरों को कम करना और इसी प्रक्रिया के तहत कई अमेरिकी कम्पनियों ने अपना उत्पादन अमरीका से बाहर भेज दिया। उत्पादन बाहर भेजना पूँजी को भी बाहर भेजने के बिना तो मुमकिन नहीं, इसलिये पूँजी पर लगे विभिन्न प्रकार के नियंत्रणों को तत्परता के साथ खत्म किया गया। इसके बाद अमेरिकी कम्पनियाँ केवल अमरीका में ही निवेश करने को मजबूर नहीं थी। वे अपना पैसा

कहीं भी ले जा सकती थीं। राज्य के पूँजी पर नियंत्रण के हटने और फिर पूँजी के इसी वैश्वीकरण की प्रक्रिया को नव उदारवाद कहा जाता है ।

यह ज़ाहिर सी बात थी कि मजदूरी की सबसे कम लागत अफ्रीका या पूर्वी एशिया में ही मिलती। अमरीका से बाहर जा रहे उत्पादन को हासिल करने में जिस देश ने सबसे बड़ी सफलता हासिल की वह था चीन। जिस दौर में नव-उदारवादी युग का आरम्भ हो रहा था उसी दौर में चीन में भी नीतिगत स्तर पर दशकों से चली आ रही पृथकतावादी विचारधारा का अंत हो रहा था। डेंग झाओपिंग के नेतृत्व में चीन में आर्थिक सुधारों ने जोर पकड़ा। ओपन डोर पॉलिसी के तहत विदेशी निवेश के द्वार खोले गए, उद्योग और उत्पादन ने जोर पकड़ा और खेती का वि-सामूहीकरण हुआ। 2001 में चीन विश्व व्यापार संगठन का सदस्य बना। अमरीका की प्रसिद्ध कम्पनियाँ जैसे कोका-कोला, नाईक, जनरल इलेक्ट्रिक, आई बी एम, एप्पल इत्यादि ने चीन में बहुत बड़े स्तर पर निवेश किया। न सिर्फ अमरीका बल्कि यूरोप और जापान की कई कम्पनियों ने भी चीन में निवेश किया। चीन के साथ विशेषता यह थी कि गैर-लोकतांत्रिक सरकार होने के कारण वहाँ भूमि-अधिग्रहण, हड़ताल इत्यादि बहुत तत्परता से निपटा दिए जाते। देखते ही देखते चीन दुनिया भर का उत्पादक देश बन गया। आज वह क्रय शक्ति समता के आधार पर दुनिया की सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था है।

लेकिन चीन सिर्फ उत्पादक बनने तक ही सीमित नहीं रहा। शिक्षा और स्वास्थ्य पर लगातार निवेश कर के उसने अपने मानव संसाधन को भी विकसित किया। पश्चिम के साथ जुड़ने पर अमरीका और चीन के मध्य शिक्षकों और छात्रों का संवाद भी नयी ऊँचाइयों तक पहुँचा। उसने पश्चिमी तकनीकी अनुसंधान पर अपनी निर्भरता कम करने की दूरदृष्टि भी दिखाई। यह गौर करने की बात है कि भारत और चीन सबसे ज्यादा विद्यार्थियों को अमरीका भेजता है लेकिन हाल के वर्षों में चीनी विद्यार्थी वापस अपने देश लौट रहे हैं। चीन अपनी साम्यवादी विरासत से बहुत आगे निकल चुका है। आज कृत्रिम बुद्धिमता, अक्षय ऊर्जा और दुर्लभ धातुओं के उत्खनन में वह विश्व का नेतृत्व कर रहा है। बढ़ती आर्थिक ताकत के साथ-साथ विश्व के बहुत बड़े भाग की भू-राजनीति पर उसका नियंत्रण है। रूस के साथ 60 और 70 के दशक की खटास भुला कर चीन ने अपने सम्बन्ध इस पूर्व महाशक्ति के साथ और भी गहरे कर लिए हैं |

2008 का वित्तीय संकट

हम 2008 के वित्तीय संकट को नव-उदारवाद के स्वर्णिम युग के अंत के रूप में देख सकते हैं। इसकी शुरुआत अमेरिकी बैंकों के लोभ के कारण उत्पन्न हुए आवासीय ऋण संकट से हुई। पूँजी के अनियंत्रित निकासी और तेजी से हो रहे भौगोलीकरण के कारण इस संकट ने वैश्विक रूप धारण कर लिया। ग्रीस, इंग्लैंड, जर्मनी, स्विट्ज़रलैंड, फ़्रांस इत्यादि यूरोपीय देशों के बैंकों की संपत्ति पर गहरी चोट पहुँची। जैसे-तैसे पश्चिमी देशों ने जनता के पैसे का इस्तेमाल करके इन बैंकों की जमानत कराई। जनता के पैसे से बैंक बच तो गए लेकिन राजकोषीय घाटा हर देश में बहुत बढ़ गया। और, उसके बाद से आज तक समूचे विश्व का ऐसा कोई देश नहीं जहाँ की आर्थिक नीति का मुख्य मुद्दा राजकोषीय घाटे को कम करना न हो। वित्तीय संस्थाओं ने भले ही पूँजी की बेरोकटोक आवाजाही के इस विनाशकारी परिणाम से कोई सबक न लिया हो लेकिन राजनैतिक स्तर पर

यह बात घर कर गयी कि पैसे पर राजनीति का कुछ न कुछ नियंत्रण तो जरूरी है। इसके साथ-साथ यह नव उदारवादी व्यवस्था, जो टेक्नोक्रेसी के अधीन थी और जिसका नियंत्रण बैंकों के हाथ में था, लोगों का विश्वास खो चुकी थी। सभी देशों की राजनीति पृथकतावाद की ओर बढ़ चली। वही पृथकतावाद जिसका पिछले बीस-तीस वर्षों में किसी ने ख़याल भी नहीं किया था। आर्थिक प्रगति की रफ़्तार आज भी 2008 के पहले के स्तर को नहीं छू सकी है, विकासशील देशों में भी नहीं।

वर्तमान में इसका असर आज की भू-राजनीति पर कैसा पड़ा है? सीधा जवाब है यूरोप में बढ़ता तनाव। दरअसल 1945 के बाद से ही यह कोशिश की गयी कि यूरोपीय देशों की आपस में आर्थिक प्रतिस्पर्द्धा और नस्लीय राष्ट्रवाद जो महायुद्धों की प्रमुख वजहें थीं, इन वजहों को मिटाने पर ध्यान दिया जाए। इस कोशिश का अंजाम था यूरोपियन यूनियन का गठन। सोच बिलकुल साफ़ थी कि आर्थिक प्रगति के लिए सब साथ आयें और इस प्रगति से राष्ट्रवादी भावना की आँच धीमी पड़ जाए। यह प्रयोग काफी सफल भी रहा। ग्रीस जैसे कई यूरोपीय देशों ने अपनी मुद्राओं का त्याग कर के 'यूरो' को अपनाया। और 'यूरो' पर इन देशों की निर्भरता के कारण 2008 में अमेरिकी अर्थतंत्र की असफलता का ख़ामियाजा इन देशों ने भुगता। जर्मनी, जो यूरोपियन यूनियन का सबसे बड़ा निर्यातक और उत्पादक है, उसके पास निर्यात करने के लिए बाजार ही नहीं बचे। इस कारण जर्मनी जैसी आर्थिक ताकत भी समस्याओं से जूझ रही है। यूरोपीय देशों में तनाव फिर से बढ़ रहा है। सैन्यवादी विचार फिर से यूरोपीय देशों पर हावी हो रहे हैं। पृथकतावादी विचारधारा का दुबारा उठना, जिसके बारे में पहले बात की गयी है, ब्रिटेन के यूरोपियन संघ से बाहर निकलने का मुख्य कारण है ।

यूरोप में बढ़ते इस तनाव से उसके पूर्व में स्थित महाशक्ति रूस भी आक्रामक मुद्रा में आ गया है। नाटो में यूक्रेन को शामिल करने की महज़ चर्चा से ही रूस ने उस पर आक्रमण कर दिया है। यहाँ सही-गलत से ज्यादा महत्त्वपूर्ण है रूस के नज़रिये से इसे देखना। 2008 के बाद से ही अमरीका में भी पृथकतावादी ताकतें हावी हुई हैं। अमरीका तकनीक और विज्ञान के क्षेत्र में चीन के हाथों ज़मीन खो रहा है। यद्यपि अमरीका आज भी दुनिया का सबसे शक्तिशाली राष्ट्र है लेकिन दुनिया इस तरह बदल रही है कि 'शक्तिशाली' की परिभाषा ही बदलती जा रही है। एक ध्रुवीय युग अपने अंत की तरफ बढ़ रहा है जिस कारण अमरीका की राजनीति में हलचल बढ़ गयी है। असलियत यह है कि अब विश्व बहु-ध्रुवीयता के युग में प्रवेश कर रहा है। पश्चिम के ऐतिहासिक वर्चस्व को अब 'ग्लोबल साउथ' द्वारा कड़ी चुनौती मिल रही है। न सिर्फ चीन और रूस, बल्कि भारत, ब्राज़ील, दक्षिण अफ्रीका, संयुक्त अरब अमीरात जैसे देशों का भू-राजनीति पर प्रभाव महत्त्वपूर्ण है |

चीन अब अपनी अर्जित की हुई आर्थिक ताकत का इस्तेमाल दुनिया के पिछड़े राष्ट्रों में निवेश कर के कूटनीतिक शक्ति बढ़ाने के लिए कर रहा है। रूस के साथ अमरीका के बढ़ते तनाव के कारण फिर से यूरोप बीच में पिस रहा है। अमेरिकन दबाव के कारण ऊर्जा रूस से न खरीदकर अमरीका से खरीदने को यूरोपीय देश मजबूर हैं। दशकों पुराने संबंधों की कसौटी को परखा जा रहा है। जर्मनी भी रूस और अमरीका के रवैये के कारण दुबारा सैन्यीकरण करने पर विचार कर रहा है। याद रखना होगा कि विश्व युद्ध के ख़त्म होने के बाद यही एक बात थी जो सभी चाहते थे कि न हो।

ऐसे में विश्व के नेताओं को इतिहास से सबक लेने की जरूरत है। हमारे सामने मुँह बाए खड़े जलवायु परिवर्तन जैसी समस्या के निदान के लिए विश्व को साथ आने की जरूरत है। बातचीत की मेज पर सबका आना समय की माँग है। सबको याद दिलाने की आवश्यकता है- "वसुधैव कुटुम्बकम"। यह लेख एक प्रयास है आज की परिस्थिति का विश्लेषण करने का। इसके हल पर भी लिखे जाने की आवश्यकता है।

पेशेवर जिन्दगी बनाम शौक़

प्रीति तैवतिया
प्रबंधक ('पृथ्वी')

जिन्दगी में शौक़ होना लाज़मी है। पर, ऐसा कम ही होता है कि शौक़ ही जिन्दगी बन जाए या शौक़ ही कामकाजी जिन्दगी हो जाए। ऐसी हसरत तो सब रखते हैं, पर यह सबकी पूरी नहीं हो पाती। जब हम बच्चे होते हैं, तो हम वो सब करते हैं जो हमें पसंद होता है। लेकिन, जैसे-जैसे हम बड़े होते जाते हैं, पहले पढ़ाई-लिखाई और बाद में काम के बोझ तले हम अपने शौक़, अपने जुनून को पीछे छोड़ते जाते हैं। नतीजतन ज्यादातर लोग अपनी रोज़मर्रा की ज़िंदगी में नाखुशी और तनाव से ग्रसित रहते हैं। ऐसे में वे कुछ ऐसी चीज़ें करना पसंद करते हैं जो उन्हें शांति, सुकून, खुशी दे सकती हो या तनाव मुक्त कर सकती हो। लेकिन, इसमें भी निरंतरता बनी नहीं रह पाती। जो कुछ नहीं कर पाते वे नाखुशी और तनाव दूर करने के लिए नासमझी में ताबीज, बाबाओं तक का रुख कर लेते हैं। बहरहाल, एक अच्छा शौक़ बहुत हद तक आज की जीवनशैली की कई लाइलाज और बेनाम बीमारियों का लाजवाब इलाज है जो न केवल आदमी को ज़िन्दा रखता है, बल्कि पेशेवराना जिन्दगी को भी यह सँवारता और निखारता है। देखें कि शौक़ कैसे फ़ायदेमंद है।

1. तनाव कम करता है और बर्नआउट को रोकता है : शौक़ एक प्राकृतिक तनाव निवारक के रूप में कार्य करता है, जो काम से संबंधित दबावों से अलग होने में मदद करता है। मजेदार गतिविधियों में शामिल होने से मानसिक स्वास्थ्य में सुधार होता है और यह बर्नआउट को रोकता है।

2. रचनात्मकता और समस्या-समाधान कौशल को बढ़ाता है : शौक़ निबाहने से रचनात्मक सोच को बढ़ावा मिलता है। यह कामकाजी समस्याओं के समाधान निकालने की क्षमताओं को बेहतर बना सकता है। कई बेहतरीन विचार और नवाचार ऐसे लोगों से आते हैं जो अपने पेशेतर विविध गतिविधियों में संलग्न होते हैं।

3. समय प्रबंधन और अनुशासन में सुधार करता है : काम के साथ शौक़ को संतुलित करना प्रभावी ढंग से समय प्रबंधन सिखाता है। इससे अनुशासन को बढ़ावा मिलता है और प्राथमिकता निर्धारण में मदद मिलती है।

4. उत्पादकता और फ़ोकस को बढ़ाता है : शौक़ के लिए ब्रेक लेना हमारे दिमाग को तरोताज़ा करता है, जिससे काम पर बेहतर एकाग्रता और उत्पादकता बढ़ती है। किसी आनंददायक चीज़ में शामिल होने से प्रेरणा और ऊर्जा का स्तर बढ़ सकता है।

5. नेटवर्क और सामाजिक दायरे का विस्तार करता है : एक जैसा शौक़ रखने वाले आपस में जुड़ जाते हैं। इसमें समान और विविध विचारधारा वाले लोग भी होते हैं जिनसे काम के अलावा नेटवर्किंग के ज़रिए अवसर और सहयोग दोनों मिलते हैं।

6. आत्मविश्वास और व्यक्तिगत विकास का निर्माण करता है : काम के अलावा किसी कौशल में महारत हासिल करने से उपलब्धि का अहसास होता है। इससे आत्मविश्वास बढ़ता है। कुछ नया सीखने से मस्तिष्क सक्रिय रहता है और इसकी क्रियाशीलता में लगातार वृद्धि होती है।

7. अतिरिक्त आय या करियर के अवसर मिल सकते हैं : कुछ शौक़ साइड बिजनेस या यहाँ तक कि पूर्णकालिक करियर में बदल सकते हैं। किसी जुनून को तलाशने से अप्रत्याशित पेशेवर रास्ते खुल सकते हैं।

8. भावनात्मक स्वास्थ्य को बढ़ाता है : शौक़, खुशी और संतुष्टि की भावना का अहसास कराता है। इससे चिंता और अवसाद कम होते हैं। वे एक भावनात्मक आउटलेट प्रदान करते हैं जो कार्यस्थल की कुंठाओं को सकारात्मक रूप से प्रबंधित करने में मदद करते हैं।

9. कामकाजी जीवन संतुलन को बढ़ावा देता है : शौक़ अपनाने से यह सुनिश्चित होता है कि हम केवल काम में ही व्यस्त न रहें बल्कि एक स्वस्थ व्यक्तिगत जीवन बनाए रखें। यह पेशेवर और व्यक्तिगत जीवन के बीच बेहतर संतुलन बनाने में मदद करता है।

10. आजीवन सीखने को प्रोत्साहित करता है : शौक़ आपको नए कौशल, ज्ञान और दृष्टिकोण तलाशने के लिए प्रेरित करता है। यह दिमाग़ को तेज़ रखता है और निरंतर सुधार अपनाने के लिए प्रेरित करता है।

11. धैर्य और दृढ़ता विकसित करता है: शौक़ में एक नया कौशल हासिल करने के लिए समय और प्रयास की आवश्यकता होती है जो लचीलापन सिखाता है। यह दृढ़ता कार्यस्थल की चुनौतियों को बेहतर ढंग से संभालने में तब्दील हो जाती है।

12. काम से परे पहचान की भावना पैदा करता है : शौक़-ए-जुनून नौकरी से इतर एक अलग पहचान दिलाता है जिससे जीवन में पूर्णता का भाव आता है। यह सुनिश्चित करता है कि आत्म-मूल्य केवल व्यावसायिक उपलब्धियों पर निर्भर नहीं होता।

13. माइंडफुलनेस और मानसिक स्पष्टता को बढ़ावा देता है : पेंटिंग, संगीत, बागवानी या खेल जैसी गतिविधियाँ वर्तमान में जीने के प्रति प्रोत्साहित करती हैं। माइंडफुलनेस फोकस, निर्णय लेने और समग्र मानसिक स्पष्टता में सुधार करता है।

14. रिश्तों को मजबूत करता है : परिवार, दोस्तों या सहकर्मियों के साथ शौक़ साझा करने से संबंध मजबूत और साझा अनुभव होते हैं। यह कार्यस्थल के बाहर सार्थक बातचीत और सामाजिक संपर्क के द्वार खोलता है।

15. करियर परिवर्तन में मदद करता है : यदि आपकी नौकरी बदल जाती है या अनिश्चित हो जाती है तो शौक़ एक बैकअप योजना या नए करियर पथ के रूप में काम कर सकता है। यह फ्रिलांसिंग, परामर्श या यहाँ तक कि उद्यमिता की ओर ले जा सकता है।

काम के साथ-साथ शौक़ अपनाने से लोग अधिक समृद्ध जीवन पा सकते हैं। हाँ, काम के साथ-साथ किसी शौक़िया जुनून को बनाए रखने के कई फायदे हैं, लेकिन अगर इसे सही तरीके से प्रबंधित न किया जाए तो कुछ चुनौतियाँ भी हो सकती हैं। यहाँ कुछ संभावित परिणाम दिए जा रहे हैं:

1. समय प्रबंधन संबंधी समस्याएँ : अगर सही तरीके से संतुलन न बनाया जाए तो शौक़ काम या व्यक्तिगत जिम्मेदारियों से बहुत अधिक समय ले लेता है। शौक़ के प्रति अत्यधिक प्रतिबद्धता डेडलाइन मिस करने या खराब प्रदर्शन का कारण बन सकती है।

2. आराम के बजाय तनाव में वृद्धि : अगर आप किसी शौक़ को साइड हसल या व्यवसाय में बदल देते हैं, तो यह तनाव दूर करने के बजाय अतिरिक्त दबाव पैदा कर सकता है। बिना उचित संतुलन के काम और शौक़ दोनों में उत्कृष्टता हासिल करने की कोशिश करने से बर्नआउट हो सकता है।

3. वित्तीय तनाव : कुछ शौक़ के लिए महत्वपूर्ण निवेश की आवश्यकता होती है जैसे फोटोग्राफी, यात्रा, कार की मरम्मत। अगर ठीक से योजना न बनाई जाए तो शौक़ पर बहुत अधिक खर्च वित्तीय स्थिरता को प्रभावित कर सकता है।

4. थकान और अत्यधिक प्रतिबद्धता : काम और शौक़ को एक साथ रखने से आराम के लिए बहुत कम समय बचता है, जिससे शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य प्रभावित होता है। व्यस्त दिनचर्या के कारण परिवार, सामाजिक जीवन और आराम के लिए समय कम हो सकता है।

5. काम के प्रदर्शन में गिरावट : अगर शौक़ बहुत ज़्यादा आकर्षक हो जाता है तो यह काम की जिम्मेदारियों से ध्यान भटका सकता है। शौक़ से जुड़े विचारों या गतिविधियों के कारण नौकरी पर ध्यान न देना उत्पादकता को प्रभावित कर सकता है।

6. शौक़ से पैसे कमाने का दबाव : किसी जुनून को आय का स्रोत बनाने से उसका आनंद खत्म हो सकता है जिससे यह किसी दूसरी नौकरी जैसा लगेगा। यह अनावश्यक तनाव पैदा कर आराम करने के शौक़ के मूल उद्देश्य को कम कर सकता है।

7. सामाजिक संघर्ष : अगर किसी शौक़ पर बहुत ज़्यादा समय बिताना सही तरीके से संतुलित न हो तो यह व्यक्तिगत रिश्तों को प्रभावित कर सकता है। अगर शौक़ बहुत ज़्यादा समय लेते हैं तो दोस्त या परिवार के लोग उपेक्षित महसूस कर सकते हैं।

8. अवास्तविक उम्मीदें : यह उम्मीद करना कि शौक़ हमेशा खुशी या करियर के अवसर लाएँगे, निराशा का कारण बन सकता है। कुछ लोग दोषी या निराश महसूस कर सकते हैं अगर वे अपने शौक़ के लिए उतना समय नहीं दे पाते जितना वे चाहते हैं।

इन समस्याओं से कैसे बचें?

प्राथमिकता तय करें : काम, निजी जीवन और शौक़ के बीच संतुलन बनाए रखने के लिए सीमाएँ तय करें।

समझदारी से योजना बनाएँ: नौकरी की जिम्मेदारियों को प्रभावित किए बिना शौक़ के लिए खास समय आवंटित करें।

बिना दबाव के आनंद लें: शौक़ को ज़िम्मेदारी में बदलने के बजाय उन्हें मज़ेदार बनाए रखें।

लचीले बने रहें : जाहिर है कि शुरू में कठिनाई होगी अत: शौक़ के समय को समायोजित करना ठीक होगा ।

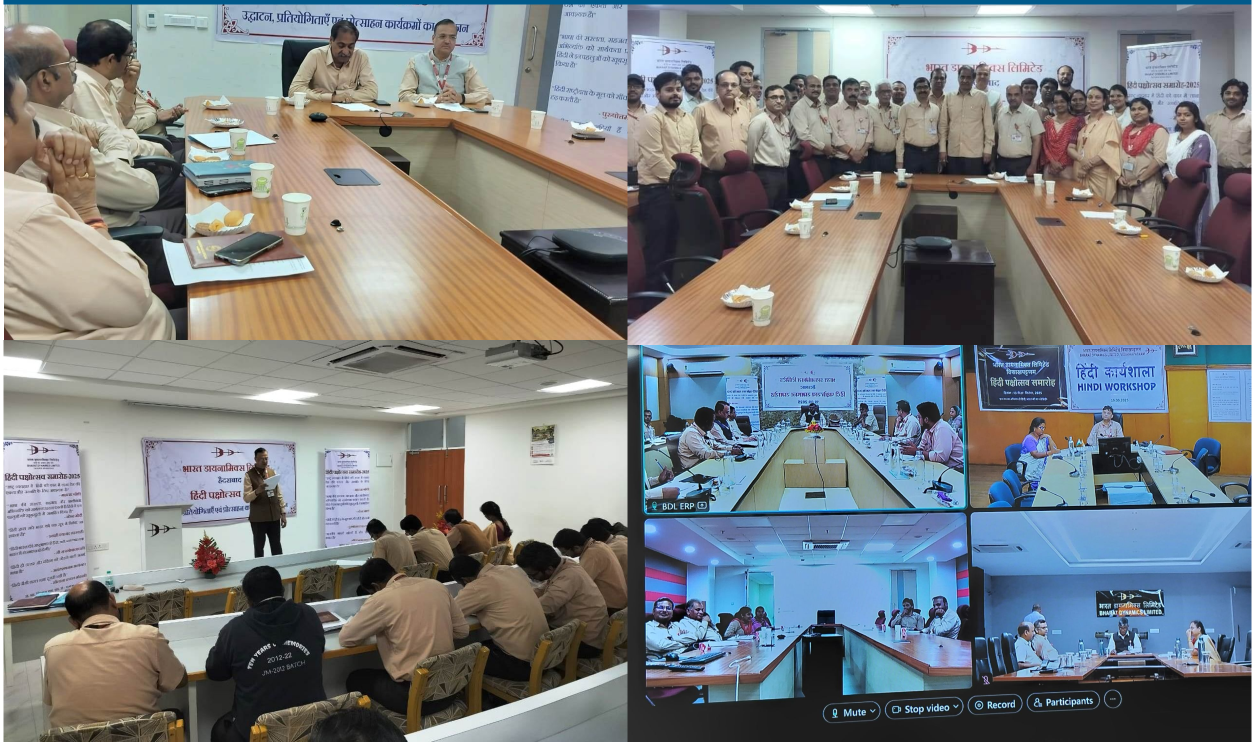
शुरुआत में इसे बनाए रखना मुश्किल है, लेकिन जैसे-जैसे समय बीतता है, और जब शौक़ को बनाए रखने के लाभ दिखाई देना और महसूस होना शुरू होते हैं तो इसे बिना किसी प्रयास के बनाए रखना आसान हो जाता है इसलिए पेशे के साथ अपने जुनून को बनाए रखना चाहिए और जीवन का भरपूर आनंद लेना चाहिए।

हिन्दी माह - 2025 का आयोजन

भारत डायनामिक्स लिमिटेड में इस वर्ष दि. 01 से 14 सितंबर और दि. 15 से 30 सितंबर के बीच 'प्रतियोगिताएँ, प्रोत्साहन और प्रचार-प्रसार' संकल्पना के अंतर्गत हिंदी माह का आयोजन दो भागों में किया गया। पहले भाग या पहले पक्षोत्सव के अंतर्गत दि. 01 से 14 सितंबर के बीच निगम कार्यालय और कंचनबाग इकाई में 'प्रतियोगिताएँ' संकल्पना के अंतर्गत दैनिक कामकाज में हिंदी का प्रयोग बढ़ाने वाली प्रतियोगिताएँ यथा– 'श्रुतलेख', 'प्रशासनिक तथा तकनीकी शब्दावली, टिप्पण एवं आलेखन', 'कंप्यूटर पर हिंदी टंकण', भाषा, राजभाषा और प्रचलित साहित्य पर आधारित 'मल्टीमीडिया हिंदी प्रश्नमंच प्रतियोगिता' आयोजित की गईं। इन कार्यक्रमों का उद्घाटन दि. 01 सितंबर को निगम कार्यालय में महाप्रबंधक (मानव संसाधन) श्री एन सत्यनारायण ने किया जबकि पहले भाग का समापन दि. 19 सितंबर को कंचनबाग इकाई में हुआ।

समापन कार्यक्रम की अध्यक्षता उद्यम के सी एम डी कमोडोर ए माधवाराव (से.नि.) ने की। उन्होंने प्रतियोगिताओं के विजेताओं को नक़द पुरस्कारों से सम्मानित करते हुए कहा कि 'ग' क्षेत्र में उद्यम को प्राप्त 'राजभाषा कीर्ति पुरस्कार' सभी के द्वारा हिन्दी में किए जा रहे कामकाज का प्रमाण है। इस उपलब्धि के लिए सभी अधिकारी और कर्मचारी बधाई के पात्र हैं। उन्होंने आगे कहा कि बी डी एल में हिंदी का कामकाज हमेशा से पूरी गंभीरता के साथ बृहद् स्तर पर किया जाता रहा है। ई आर पी-सैप और आंतरिक रूप से विकसित आई टी प्लेट फॉर्म्स पर हिंदी के प्रयोग को लागू करने में बी डी एल अग्रणी रहा है। इसे सभी क्षेत्रों में समस्तरीय ढंग से लागू करने में आई टी विभाग की भूमिका सराहनीय रही है। साथ ही, उन्होंने राजभाषा के माध्यम से रक्षा परियोजनाओं में हो रहे लाभ की भी चर्चा की और सभी से इसी तरह अपना योगदान देने पर बल दिया।

निगम कार्यालय और कंचनबाग़ इकाई में आयोजित कार्यक्रमों की झलकियां



निगम स्तर पर आयोजित इस कार्यक्रम में निदेशक (वित्त) श्री गायत्री प्रसाद, अधिशासी निदेशक (इकाई प्रधान – कंचनबाग इकाई) श्री एम रवि, महाप्रबंधकगण श्री दयाकर रेड्डी और श्री एन सत्यनारायण सहित भानूर इकाई के अधिशासी निदेशक श्री एल किशन, विशाखापट्टणम इकाई के प्रधान श्री श्रीधर सिंह संबंधित अधिकारियों सहित ऑनलाइन माध्यम से उपस्थित रहे। इन दोनों इकाई के प्रधानों ने भी सितंबर माह के दौरान आयोजित की जाने वाली प्रतियोगिताओं और प्रचार-प्रसार संबंधी कार्यक्रमों की जानकारी दी।

हिन्दी माह के दौरान दूसरे भाग के रूप में दिनांक 15 से 30 सितंबर तक आयोजित पक्षोत्सव के बीच 'प्रोत्साहन, प्रचार-प्रसार' संकल्पना के अंतर्गत बीडीएल पर बनी हिन्दी फिल्म का प्रदर्शन, कवि-सम्मेलन का आयोजन, तकनीकी क्षेत्रों में कार्यरत हिन्दी और अन्य भाषा-भाषी कर्मियों द्वारा तकनीकी विषयों पर व्याख्यान श्रृंखला आयोजित की गई। इसके अंतर्गत 'लेज़र तकनीक का सामरिक दृष्टि से रक्षा क्षेत्र में अनुप्रयोग, चुनौतियाँ और लाभ'; 'भू-राजनीति के बदलते आयाम'; 'रक्षा क्षेत्र में बढ़ती आत्मनिर्भरता' आदि विषयों पर व्याख्यान प्रस्तुत किए गए। दिनांक 29 सितंबर को आयोजित हिन्दी माह के समापन के दौरान उप महाप्रबंधक (राजभाषा) श्री होमनिधि शर्मा ने सितंबर 2024 से अगस्त 2025 की अवधि के बीच मौलिक कामकाज में हिन्दी का प्रयोग कर राजभाषा कार्यान्वयन की प्रगति में योगदान देने वाले कर्मियों को प्रबंधन की ओर से नकद पुरस्कार प्रदान कर सम्मानित किया।

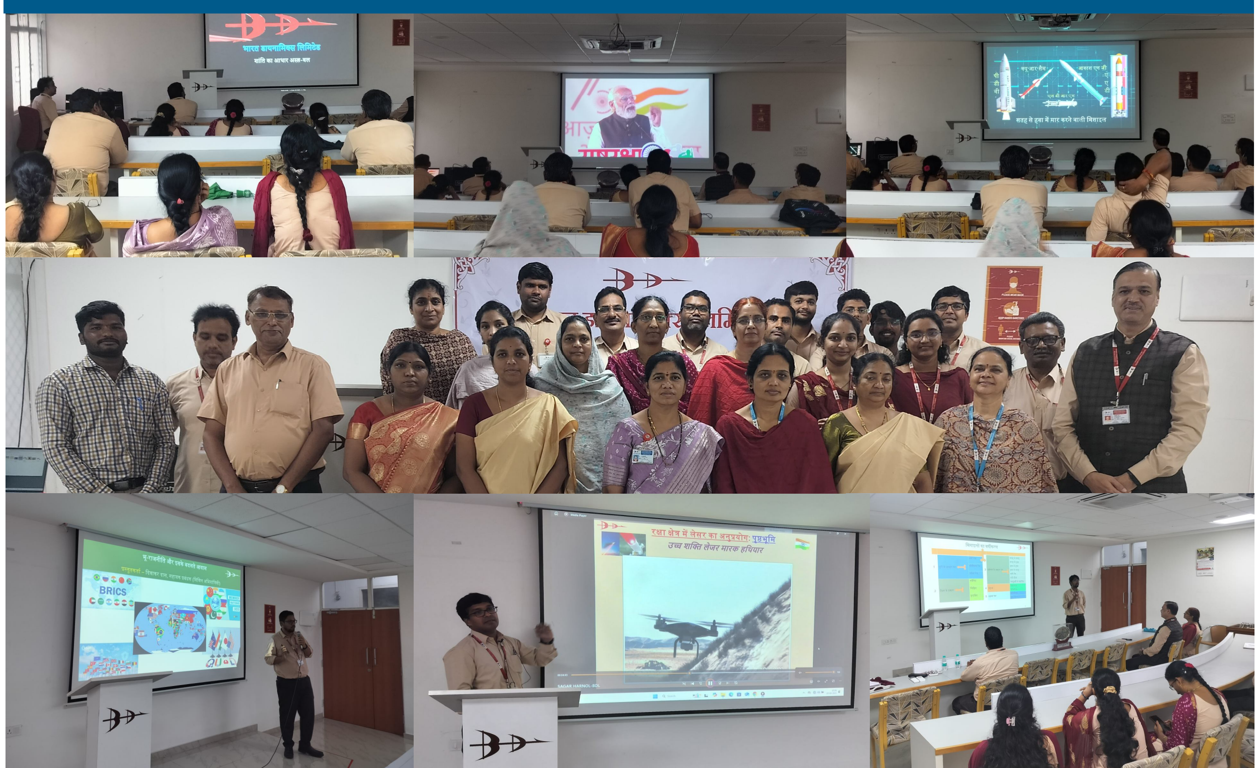
निगम और इकाई स्तरों पर सफलतापूर्वक आयोजित इन कार्यक्रमों में उप प्रबंधक (राजभाषा) श्रीमती राधामणि और डॉ नरसिंहम शिवकोटी, राजभाषा विभाग के प्रशिक्षु राजभाषा अधिकारी श्री अंकित सिंह और राजभाषाकर्मी श्री मनोहर नाईक व श्रीमती वाई वी निर्मला का सक्रिय योगदान रहा।

भानूर इकाई और विशाखापट्टणम इकाई में आयोजित कार्यक्रमों की झलकियाँ

राजभाषा विभाग स्वर्ण जयंती समारोह में बीडीएल उत्पाद विवरणिका का विमोचन

दिनांक 11 जुलाई, 2025 को हैदराबाद में राजभाषा विभाग, गृह-मंत्रालय का स्वर्ण जयंती समारोह आयोजित किया गया। इस ऐतिहासिक अवसर पर केन्द्रीय कोयला एवं खान मंत्री श्री जी किशन रेड्डी ने बतौर मुख्य अतिथि बी डी एल की उत्पाद विवरणिका का विमोचन कर इसे जारी किया। विमोचन के दौरान श्री होमनिधि शर्मा, उप महाप्रबंधक (राजभाषा) मंच पर उपस्थित रहे। इस अवसर पर राज्य सभा के उप सभापति श्री हरिवंश, आन्ध्र-प्रदेश के उप मुख्यमंत्री श्री पवन कल्याण, श्रीमती अंशुली आर्या, सचिव, राजभाषा विभाग सहित अन्य गणमान्य अतिथियों ने कार्यक्रम में भाग लिया। बी डी एल उत्पाद विवरणिका तैयार करने में डॉ नरसिंह्म शिवकोटि, उप प्रबंधक (राजभाषा) का सक्रिय योगदान रहा जबकि उद्यम के बीस से अधिक अधिकारी और कर्मचारियों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया।

हिन्दी माह के अंतर्गत आयोजित फिल्म प्रदर्शन और तकनीकी विषयक व्याख्यान



पुरस्कार / सम्मान

भारत सरकार के विधि एवं न्याय मंत्री श्री अर्जुनराम मेघवाल से
वर्ष 2024-25 के लिए 'राजभाषा कीर्ति पुरस्कार' प्राप्त करते हुए श्री एन सत्यनारायण, महाप्रबंधक (मा.सं)

वर्ष 2024-25 के लिए न रा का स राजभाषा शील्ड प्राप्त करते हुए श्री होमनिधि शर्मा, उप महाप्रबंधक (मा.सं - राजभाषा)

राजभाषा प्रचार-प्रसार संबंधी गतिविधियाँ

अधिकारियों के लिए विशेष हिंदी कार्यशालाओं का आयोजन

उद्यम में तकनीकी और प्रशासनिक कामकाज में अधिकारी स्तर पर हिन्दी के प्रयोग को आगे बढ़ाते हुए संसदीय राजभाषा समिति को दिये गये आश्वासनों की पूर्ति करने के उद्देश्य से अधिकारियों के लिए दि. 17 जून, दि. 20 जून और दि. 05 अगस्त को क्रमश: तीन **'विशेष हिंदी कार्यशालाओं'** का आयोजन किया गया।

इन कार्यशालाओं में संवैधानिक प्रावधान, राजभाषा अधिनियम, 1963 और राजभाषा नियमावली, 1976 की प्रमुख बातें, वार्षिक कार्यक्रम के अंतर्गत निर्धारित लक्ष्य और उद्यम में लागू जाँच बिन्दुओं के अनुपालन की जानकारी दी गई। इसी क्रम में वर्ष 2020, 2022 और 2023 में संसदीय राजभाषा समिति के निरीक्षणों के दौरान कंप्यूटर पर हिन्दी का प्रयोग बढ़ाने संबंधी आश्वासन को पूरा करने की दृष्टि से इंट्रानेट पर 'फाइल लाइफ साइकल मैनेजमेंट सिस्टम (एफ एल एम)' में उपलब्ध 700 से अधिक अंग्रेजी-हिंदी वाक्यांशों का प्रयोग बताया गया। इसी प्रकार इंटरनेट प्लेटफॉर्म पर हिंदी का प्रयोग बढ़ाने के लिए **'कंठस्थ 2.0' अनुवाद साफ्टवेयर** की प्रयोग-विधि बताते हुए प्रतिभागियों से अभ्यास कराया गया।

साथ ही, अधिकारियों को संशोधित संसदीय राजभाषा समिति की निरीक्षण प्रश्नावली के प्रमुख मदों की जानकारी भी दी गई और इसे भरने में कामकाज के डाटा प्रबंधन पर भी विस्तार से चर्चा की गई।

अधिकारियों के लिए विशेष हिंदी कार्यशालाओं का आयोजन

इन कार्यशालाओं के दौरान प्रतिभागियों से अपने सहकर्मियों सहित संसदीय राजभाषा समिति को दिये गये आश्वासनों को पूरा करने में योगदान देने के साथ-साथ राष्ट्रपति आदेश और जाँच बिंदुओं का अनुपालन सुनिश्चित करते हुए उद्यम में लागू प्रोत्साहन योजना का लाभ उठाने की अपील की गई। परिणाम स्वरूप, सभी प्रतिभागियों ने अपने-अपने स्तर पर दैनिक कार्यालयीन कामकाज में हिंदी का प्रयोग बढ़ाने का संकल्प किया।

स्वागतम् !

विशिष्ट अतिथि आगमन !

श्री संजीव कुमार, सचिव (रक्षा उत्पादन), रक्षा मंत्रालय का बी डी एल दौरा

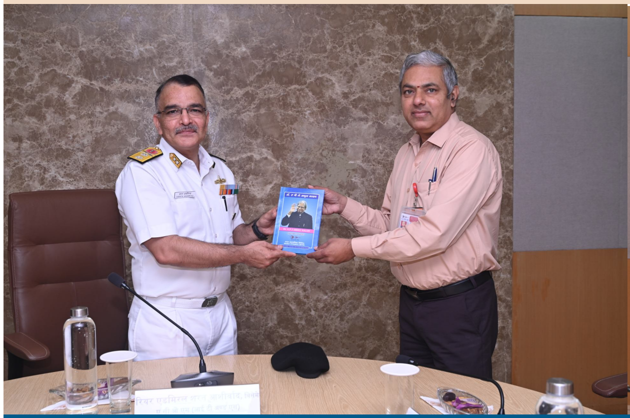
श्री संजीव कुमार, सचिव (रक्षा उत्पादन), रक्षा मंत्रालय का बी डी एल दौरा

स्वागतम् ! विशिष्ट अतिथि आगमन !

वाइस एडमिरल कृष्णा स्वामीनाथन, अ.वि.से.मे., वि.से.मे. का बी डी एल दौरा

वाइस एडमिरल कृष्णा स्वामीनाथन, अ.वि.से.मे., वि.से.मे. का बी डी एल दौरा

रियर एडमिरल एस आशीर्वाद, वि.से.मे. का दौरा



मेजर जनरल प्रेमराज, से.मे., वि.से.मे. का दौरा

उद्यम में आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों की झलकियाँ

राष्ट्र-निर्माताओं की जयंती पर कृतज्ञता ज्ञापित

05.04.2025

11.04.2025

14.04.2025

उद्यम में आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों की झलकियाँ

56 वॉं स्थापना दिवस समारोह

दिनांक 16 जुलाई को उद्यम का 56वाँ स्थापना दिवस बड़े हर्षोल्लास के साथ मनाया गया। हैदराबाद के 'दि एड्रेस कन्वेंशन अण्ड एक्जिबिशन्स' में बड़े पैमाने पर आयोजित इस कार्यक्रम में 3000 से अधिक संख्या में बीडीएल परिजन और सहयोगी भागीदारों ने भाग लिया। इस अवसर पर कमोडोर ए माधवाराव (से.नि), सी एम डी सहित डी आर डी ओ के डी जी (एमएसएस) श्री यू राजा बाबू, श्री पी वी राजाराम, निदेशक (उत्पादन), श्री डी वी श्रीनिवास राव, निदेशक (तकनीकी), श्री गायत्री प्रसाद, निदेशक (वित्त), श्रीमती स्फूर्ति रेड्डी, आई आर एस मुख्य सतर्कता अधिकारी, अधिशासी निदेशकगण, महाप्रबंधकगण तथा अन्य उच्चाधिकारियों सहित विभिन्न कार्मिक संघ के प्रतिनिधि, अन्य सहयोगी संगठन के भागीदार, उद्यम के पूर्व अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक, निदेशकगण व अन्य आमंत्रित अतिथि उपस्थित रहे।

इस अवसर पर कमोडोर ए माधवाराव (से.नि.), अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक ने शुभकामना संदेश देते हुए पिछले वित्तीय वर्ष के दौरान किए गए उत्पादन और 1200 करोड़ से अधिक के अब तक के सर्वाधिक निर्यात के लिए भी सभी को बधाई दी। उन्होंने वर्तमान में 22000 हजार करोड़ के उपलब्ध आर्डर्स का जिक्र करते हुए इस वर्ष आने वाले संभावित 20000 करोड़ के आर्डर्स की भी जानकारी दी और इन्हें पूरा करने में सभी से अधिकाधिक योगदान देने की अपील की। साथ ही, ऑपरेशन सिंदूर में बीडीएल द्वारा सेना को बनाकर

उद्यम में आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों की झलकियाँ

56 वाँ स्थापना दिवस समारोह

उद्यम में आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों की झलकियाँ

56 वाँ स्थापना दिवस समारोह

दी गई अस्त्र प्रणालियों के बेहतरीन कार्य-प्रदर्शन और इस ऑपरेशन की सफलता के लिए भी सभी को बधाई दी। इस अवसर पर 50 से भी अधिक वर्षों से लगातार योगदान देने वाले सभी साथियो के प्रति भी उन्होंने कृतज्ञता ज्ञापित की और कहा कि सभी के निरंतर योगदान से ही देश की सशस्त्र सेनाओं सहित मित्र देशों को बी डी एल में बने रक्षा उत्पाद निर्यात किए जा रहे हैं। उन्होंने रक्षा क्षेत्र में देश को आत्मनिर्भर बनाने की प्राथमिकता को रेखांकित करते हुए संगठन की वर्तमान और भावी योजनाओं पर विस्तार से प्रकाश डाला।

इस अवसर पर बी डी एल कार्मिकों की ओर से श्रीमती गायत्री, प्रबंधक (वित्त) के संयोजन में गीत-संगीत और रंगारंग सांस्कृतिक कार्यक्रम प्रस्तुत किए गए। कार्यक्रम के आरंभ में श्री एम रवि, अधिशासी निदेशक, कंचनबाग इकाई ने सभी का स्वागत किया और श्री एन सत्यनारायण, महाप्रबंधक (मानव संसाधन) ने धन्यवाद ज्ञापन दिया। कार्यक्रम का संचालन श्री होमनिधि शर्मा, उप महाप्रबंधक (मा.सं.-राजभाषा), श्रीमती कन्नौज प्रशांति, प्रबंधक (मा.सं.) तथा श्रीमती के श्रीलक्ष्मी प्रसाद, मुख्य निजी सचिव ने किया।

उद्यम में आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों की झलकियाँ

स्वतंत्रता दिवस समारोह

कंचनबाग इकाई

भानूर इकाई

उद्यम में आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों की झलकियाँ

स्वतंत्रता दिवस समारोह

निगम कार्यालय

इब्राहीमपट्टणम इकाई

विशाखापट्टणम इकाई

उद्यम में आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों की झलकियाँ

विश्व पर्यावरण दिवस ↑

आयुर्वेद दिवस ↑

‘स्वच्छता ही सेवा’ प्रतिज्ञा कार्यक्रम ↑