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

कंचनबाग, हैदराबाद—500 058

इस अंक में ..... पृष्ठ सं.

संदेश

- सी एम डी की कलम से 3
- निदेशक (उत्पादन) 4
- संपादक की ओर से 5
- 'अस्त्र' मिसाइल रवाना 6-9
- 'अस्त्र' : भारतीय वायुसेना में शामिल नवीनतम मिसाइल 10-12
- टॉरपीडो 'वरुणास्त्र' विशाखापट्टणम इकाई से रवाना 13
- मिसाइल उत्पादन में आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन 14-20
- मिसाइल उद्यम में सिविल इंजीनियरिंग विभाग की भूमिका 21-24
- भारतीय नारी 25-26
- दक्षिण क्षेत्रीय न रा का स राजभाषा पुरस्कार 27-28
- राजभाषा प्रचार-प्रसार संबंधी गतिविधियां
  - न रा का स (उपक्रम) की अर्द्धवार्षिक बैठक 29-31
  - अंतर उपक्रम प्रतियोगिता विजेता 32
  - राजभाषा अभिमुखीकरण कार्यक्रम 33
  - न रा का स एक दिवसीय संयुक्त हिंदी कार्यशाला 34
  - न रा का स राजभाषा अभिमुखीकरण कार्यक्रम 35
  - उच्चाधिकारियों के लिए विशेष कार्यशाला 36
- एम एस एम ई सम्मेलन 37-38
- नैगमिक सामाजिक उत्तरदायित्व और बी डी एल 39
- विशिष्ट अतिथि आगमन 40-41
- उद्यम में आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों की झलकियाँ 42-44

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। इनमें व्यक्त विचार / विषय से संपादक मंडल या संगठन का सहमत होना आवश्यक नहीं है।

सी एम डी की कलम से

कमोडोर ए माधवाराव (से.नि)

अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक

मुझे प्रसन्नता है कि भारत डायनामिक्स लिमिटेड की हिंदी ई-पत्रिका **'बीडीएल भारती'** का दूसरा अंक भी तकनीकी और उपयोगी जानकारी से पूर्ण है।

रक्षा क्षेत्र में तेजी से स्वदेशीकरण और स्वदेशी उत्पाद बढ़ते जा रहे हैं। आत्मनिर्भर भारत और मेक इन इंडिया अभियान अब हमारे लिए गौरव का विषय बन चुका है। पिछले कुछ सालों में ख़ासकर मिसाइल, रॉकेट और गोला-बारूद बनाने के क्षेत्र में सरकारी और निजी क्षेत्र का योगदान उल्लेखनीय रहा है। हाल ही में देश की वायुसेना के लिए 'अस्त्र' हवा से हवा में मार करने वाली मिसाइल को माननीय रक्षा राज्य मंत्री ने झण्डी दिखाकर बी डी एल परिसर से रवाना किया। डी आर डी ओ द्वारा विकसित यह मिसाइल पूरी तरह देश में बनी है। यह हम सबके लिए एक उपलब्धि है। इस सफलता से हमारा और सेना का मनोबल बढ़ा है। निकट भविष्य में इस मिसाइल के मित्र देशों को निर्यात किये जाने की भी पूरी संभावना है। इस अंक में, इस मिसाइल की जानकारी के साथ रक्षा क्षेत्र में आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन (सप्लाई चेन मैनेजमेंट) और इसके महत्व को समझाया गया है ताकि हम छोटे-बड़े एम एस एम ई व अन्य सहयोगी उद्यमी को साथ लेकर समावेशी विकास कर सकें।

इस अंक में शामिल अन्य विषय भी जानकारी प्रद और पाठकों के लिए प्रबंधन की दृष्टि से उपयोगी हैं। कामना यही है कि रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भरता हासिल करने के साथ-साथ हम अधिक से अधिक तकनीकी विषयों की जानकारी हिन्दी में दूसरों तक पहुँचाकर ज्यादा से ज्यादा साथियो को इस क्षेत्र में योगदान देने के लिए प्रोत्साहित कर सकें। संपादक मंडल को पुन: बधाई! **जय हिन्द!**

कमोडोर ए माधवाराव (से.नि)

निदेशक (उत्पादन) का संदेश

पी वी राजाराम

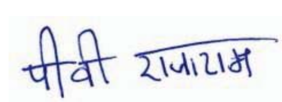
निदेशक (उत्पादन)

भारत डायनामिक्स लिमिटेड की हिंदी ई-पत्रिका **'बीडीएल भारती'** का दूसरा अंक देखकर प्रसन्नता हुई।

देश के रक्षा क्षेत्र में तेजी से स्वदेशीकरण बढ़ रहा है। इसके साथ-साथ इस क्षेत्र में हमारी भाषाओं का प्रयोग भी बढ़े, यह हमारी कोशिश है। विशेषकर, तकनीकी क्षेत्र में हिन्दी का प्रयोग बढ़ाना हमारा संवैधानिक उत्तरदायित्व है। अत: हमारे संगठन की ओर से यह प्रयास किया जा रहा है कि अत्याधुनिक रक्षा प्रौद्योगिकी की जानकारी इसके विकास के साथ-साथ हिन्दी में भी इस ई-पत्रिका के माध्यम से पाठकों तक पहुँचे। साथ ही, स्वदेशी तकनीक से बने हमारे अस्त्रों की माँग दुनिया में बढ़ती जा रही है। जैसे-जैसे दुनिया इन अस्त्र-शस्त्रों के विकास, परीक्षण, परिणाम और प्रभाव से परिचित हो रही है, वैसे-वैसे हमारे मित्र देश इन्हें खरीदने पर विचार कर रहे हैं। यह हमारे देश के लिए गौरव की बात है।

चूँकि यह एक ई-पत्रिका है, अत: इसे हमारी वेबसाइट के माध्यम से राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय जगत में सीधे तौर पर अथवा अनुवाद का सहारा लेकर पढ़ा जा सकता है और इसमें दी गई जानकारी सभी के लिए उपयोगी हो सकती है। इस प्रकार हिन्दी के माध्यम से राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय जगत पर रक्षा क्षेत्र की जानकारी आसानी से पहुँच पाएगी, ऐसा मेरा मानना है। इससे भाषा और इसके माध्यम से प्रस्तुत विषय दोनों का प्रचार-प्रसार होने के साथ-साथ सभी की समृद्धि होगी।

आकर्षक और उपयोगी प्रकाशन के लिए संपादक मंडल को पुन: बधाई! **जय हिन्द!**



पी वी राजाराम

संपादक की ओर से

होमनिधि शर्मा

उप महाप्रबंधक (मानव संसाधन - राजभाषा)

वैज्ञानिक और अभियांत्रिकी समुदाय का प्राय: यह मानना रहा है कि किसी विज्ञान के सिद्धान्त को व्यावहारिक अथवा समाज उपयोगी बनाने के लिए प्रौद्योगिकी का रूप देना आसान काम नहीं। रक्षा क्षेत्र में यह काम और भी मुश्किल हो जाता है। इसी प्रकार किसी प्रौद्योगिकी विकास की प्रक्रिया को लिपिबद्ध करना अथवा प्रयोगकर्ता के लिए किसी भाषा में प्रौद्योगिकी का प्रस्तुतीकरण भी भाषिक निपुणता के साथ वैज्ञानिक बोध और सृजनशीलता की माँग करता है।

ई-पत्रिका **'बीडीएल भारती'** का भी यही उद्देश्य है कि वैज्ञानिक सिद्धान्तों पर आधारित रक्षा क्षेत्र में विकसित हो रही आधुनिक प्रौद्योगिकी से पाठकों को हिन्दी में प्रस्तुति के माध्यम से परिचित कराया जाए। ऐसे में रक्षा क्षेत्र संबंधी तकनीकी लेखन और इसके प्रकाशन की यह संपूर्ण प्रक्रिया भी अपने आप में उतनी ही रुचिकर और सृजनशील हो जाती है जो इन विषयों के आत्मसातीकरण के बिना संभव नहीं। तकनीकी लेखन के लिए साथी आलेखदाता साधुवाद के पात्र हैं कि रक्षा क्षेत्र में देश को आत्मनिर्भर बनाने के लिए पूरी प्रतिबद्धता के साथ योगदान देते हुए वे अपने लेखन के माध्यम से इसे पाठकवर्ग तक पहुँचाने का भी पूरी निष्ठा से प्रयास कर रहे हैं।

अपेक्षा यही है कि इस ई-पत्रिका के अध्ययन उपरान्त पाठक के तौर पर आप भी ऐसा ही अनुभव करेंगे। आपकी प्रतिक्रिया तथा सुझावों की प्रतीक्षा में।

होमनिधि शर्मा

'अस्त्र' हवा से हवा में मार करने वाली मिसाइल रवाना

रक्षा राज्य मंत्री श्री अजय भट्ट देश में बनी हवा से हवा में मार करने वाली **अत्याधुनिक मिसाइल 'अस्त्र'** को झण्डी दिखाकर रवाना करते हुए। साथ में हैं - सी एम डी कमोडोर ए माधवाराव (से.नि.), श्री यू राजाबाबू, डी जी एम एस एस, डी आर डी ओ, श्री एन श्रीनिवासुलु, सेवा निवृत्त निदेशक (वित्त), श्री पी वी राजाराम, निदेशक (उत्पादन), डॉ. उपेंदर वेन्नम, आईपीओएस, सी वी ओ तथा अन्य उच्चाधिकारी।

दिनांक 14 जनवरी, 2024 बी डी एल के सभी अधिकारी और कर्मचारीगण के लिए एक और यादगार दिन रहा जब देश के रक्षा राज्य मंत्री श्री अजय भट्ट ने देश में ही विकसित और बी डी एल में बनायी जा रही 'अस्त्र' हवा से हवा में मार करने वाली मिसाइल को झंडी दिखाकर रवाना किया।

भारतीय वायुसेना के लिए बनायी जा रही 'अस्त्र' मिसाइल दृश्य सीमा से परे शत्रु लक्ष्य को खत्म करने में सक्षम एक उत्कृष्ट मिसाइल है। 100 किलोमीटर की मारक क्षमता वाली इस मिसाइल का विकास डी आर डी ओ द्वारा किया गया है और बी डी एल में इसे बनाया जा रहा है। हवा से हवा में मार करने वाली मिसाइलों की श्रेणी की यह देश की पहली और एक उन्नत किस्म की मिसाइल है जिसे पूर्णत: देशीकृत घटकों के संयोजन से तैयार किया गया है। इस मिसाइल के बनने से बीडीएल हवा से हवा में मार करने वाली उत्कृष्ट श्रेणी की मिसाइल बनाने वाले दुनिया के चुनिंदा विनिर्माताओं में शामिल हो गया है।

इस अवसर पर संबोधित करते हुए रक्षा राज्य मंत्री ने भारत सरकार की आत्मनिर्भरता नीति के अनुरूप देशी तौर पर विकसित मिसाइलों के विनिर्माण के प्रयासों के लिए बी डी एल को बधाई दी और देश के रक्षा निर्यात में वृद्धि करने में बी डी एल के योगदान की सराहना की। उन्होंने आगे कहा कि पिछले कुछ वर्षों में देश की सेना के आधुनिकीकरण पहल से बहुत रणनीतिक लाभ हुआ है। परिणाम स्वरूप उत्कृष्ट तकनीक से तैयार अस्त्र-शस्त्र देश में ही बनने लगे हैं। इसी क्रम में उन्होंने रेखांकित किया कि *'पहले जब हम विदेश जाते थे तो हमें हथियार खरीदने वाले माना जाता था जबकि आज दुनिया के कई देश हमसे हथियार माँग रहे हैं।*

चर्चा के दौरान कमोडोर ए माधवाराव (से.नि.) ने कहा कि बी डी एल का ध्यान हमेशा से अधिकतम देशी घटकों को शामिल करते हुए 'मेक इन इंडिया' पर केंद्रित रहता है। उन्होंने आगे कहा कि 'अस्त्र' हथियार प्रणाली के लिए कई मित्र देशों से 'लीड' प्राप्त हुए हैं और इसकी घरेलू व विदेशी माँग को देखते हुए मिसाइल की विनिर्माण क्षमताओं को तैयार रखा गया है।

इस दौरान रक्षा राज्य मंत्री ने कंचनबाग इकाई की खास उत्पादन सुविधाओं का दौरा भी किया।

चित्र दीर्घा में रक्षा राज्यमंत्री का बी डी एल दौरा

सी एम डी और निदेशकगण के साथ ←

सी एम डी और निदेशकगण के साथ परिचय →

'गार्ड ऑफ ऑनर' प्राप्त करते हुए ←

पौधारोपण करते हुए →

चित्र दीर्घा में रक्षा राज्यमंत्री का बी डी एल दौरा

कंचनबाग इकाई में उत्पादन सुविधाओं का जायज़ा लेते रक्षा राज्य मंत्री

कंचनबाग इकाई में उत्पादन सुविधाओं का जायज़ा लेते रक्षा राज्य मंत्री

बी डी एल परिवार के 'जूनियर मोस्ट' महिला और पुरुष कर्मचारियों से भेंट स्वीकारते हुए

सेना के अधिकारियों से दस्तावेज स्वीकारते हुए

'अस्त्र' : भारतीय वायुसेना में शामिल नवीनतम मिसाइल

ज़ाहिद खान
वरिष्ठ प्रबंधक (अस्त्र)

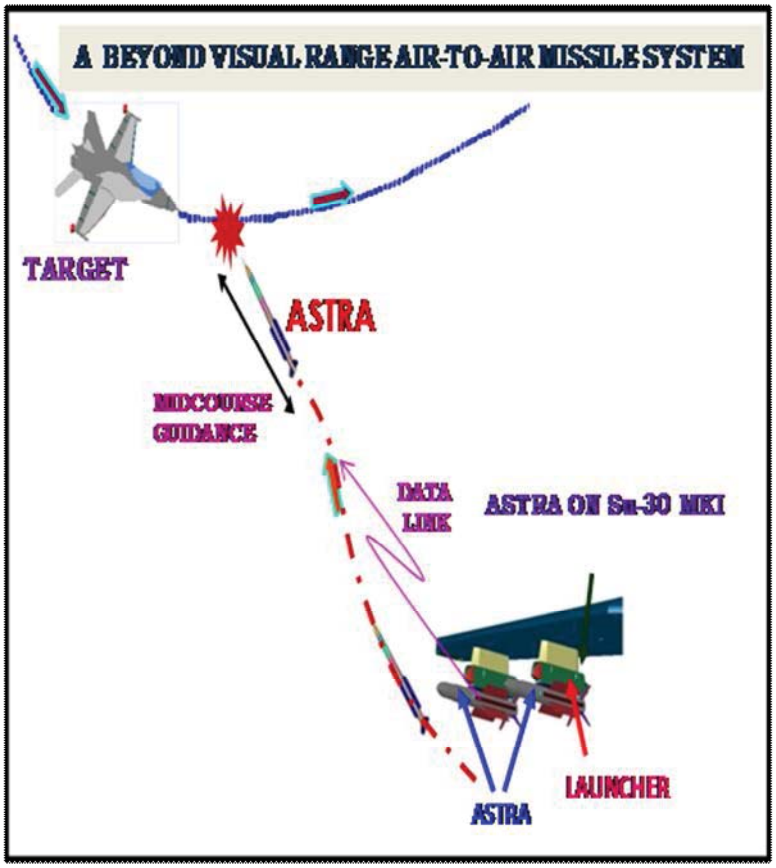
भारतीय वायुसेना दुनिया की सबसे ताक़तवर वायु सेनाओं में से एक है। पिछले कुछ वर्षों में सेना के आधुनिकीकरण और रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भरता के अंतर्गत चल रहे कार्यक्रमों के तहत जिन अत्याधुनिक अस्त्र-शस्त्रों को विकसित कर देश की सशस्त्र सेनाओं को दिया गया है उनमें **अस्त्र मिसाइल** भी शामिल है।

'अस्त्र', भारत की स्वदेश में निर्मित ऐसी पहली मिसाइल है जो दृश्य सीमा से परे हवा-से-हवा में मार कर सकती (Beyond Visual Range Air to Air Missile) है। रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (डी आर डी ओ) ने इस मिसाइल को इस प्रकार विकसित किया है कि इसे सुखोई (Sukhoi-30 MKI), हल्के लड़ाकू विमान (Light Combat Aircraft), मिग-29 और मिराज-2000 जैसे विभिन्न लड़ाकू विमानों पर एकीकृत कर लाँच किया जा सकता है।

अस्त्र मिसाइल को ख़ासकर अत्यधिक युद्धाभ्यास वाले सुपरसॉनिक विमानों से भिड़ते हुए नष्ट करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। दुनिया की नज़र से देखा जाए तो हवा से हवा में मार करने वाली मिसाइलों की श्रेणी में यह मिसाइल प्रणाली श्रेष्ठ प्रणालियों में से एक है। भारतीय वायु सेना के सुखोई-30 एमकेआई लड़ाकू विमान पर 'अस्त्र' मिसाइल का एकीकरण किया जा चुका है। इसका उत्पादन भारत डायनामिक्स लिमिटेड द्वारा किया जा रहा है।

'अस्त्र' मिसाइल - तकनीकी परिचय :

अस्त्र एमके-1 मिसाइल 3.6 मीटर (12 फीट) लंबी होती है और इसका वजन 167 किलोग्राम। इसकी चौड़ाई 178 एमएम है और 15 किलोग्राम के हाई-एक्सप्लोसिव प्री-फ्रैगमेंटेड विस्फोटक (वारहेड) से लैस यह मिसाइल शत्रु लक्ष्य को सटीकता के साथ नष्ट कर सकती है। अस्त्र एमके-1 मिसाइल को 4.5 मैक की गति से अधिकतम 20 किलोमीटर (66 हजार फीट) की ऊँचाई से संचालित किया जा सकता है। इसकी अधिकतम रेंज हेड-ऑन चेस मोड (आमने-सामने की स्थिति) में 110 किलोमीटर (68 मील) और टेल चेस मोड में 20 किलोमीटर (12 मील) है।



अस्त्र एम के 1 मिसाइल प्रणाली फाइबर ऑप्टिक जाइरोस्कोप पर आधारित एक इनर्शियल नेविगेशन सिस्टम प्रणाली का उपयोग करती है इससे उड़ान के दौरान मिसाइल में लगी ऑन बोर्ड दिशा-निर्देशन प्रणाली को और भी अधिक सटीकता से काम करने में सक्षम बनाती है।

इस मिसाइल का संचलन एक कूटबद्ध डेटा लिंक संचार (encrypted data link communication) प्रणाली के माध्यम से नियंत्रित होता है जिसमें उड़ान के बीचों-बीच लक्ष्यरेखा में बदलाव के साथ-साथ तत्क्षण दिशा में भी बदलाव लाया जा सकता है। साथ ही, इस मिसाइल में लगा सक्रिय रेडार होमिंग सीकर इसे टर्मिनल गाइडेंस प्रदान करता है जिससे यह शत्रु लक्ष्य को और अधिक घातकता के साथ नष्ट कर सकती है। यह हर तरह के मौसम और समयकाल में कारगर तरीके से काम करती है। यह मिसाइल इलेक्ट्रॉनिक काउंटर-काउंटर मेजर्स से भी सुसज्जित है जो दुश्मन के काउण्टर मेजर सिस्टम को चकमा देते हुए किसी ऑपरेशन को अंजाम दे सकती है।

भारतीय वायुसेना में इस मिसाइल के शामिल हो जाने से देश का वायु सीमा कवच और भी मजबूत होने के साथ-साथ सेना की आक्रामण शक्ति भी कई गुना बढ़ गई है।

तकनीकी विवरण

मारक क्षमता	80 से 110 कि.मी.
ऊँचाई	20 कि.मी. तक
लंबाई	3840 मिमी
व्यास	178 मिमी
उड़ान की अवधि	100 - 120 सेकंड
वारहेड	एच ई प्री-प्रैगमेंटड
अधिकतम गति	मैक 4.5
प्रणोदन	सॉलिड रॉकेट मोटर
विस्फोटन विधि	राडार प्रॉक्सिमिटी फ्यूज
मार्गनिर्देशन	इनर्शियल मिडकोर्स अपडेट व टर्मिनल एक्टिव राडार होमिंग (13 किमी)
लॉन्च प्लेटफॉर्म	सुखोई – 30 MKI

हाल ही में तेजस विमान से भी इसका सफल परीक्षण किया गया है। भारतीय वायुसेना और नौसेना अस्त्र मिसाइल का इस्तेमाल कर रही हैं, लेकिन अब अस्त्र एमके-1 मिसाइलों को भारतीय वायु सेना के मिग-29, हल्के लड़ाकू विमान-'तेजस' और भारतीय नौसेना के मिग-29ए विमानों के साथ भी एकीकृत किये जाने की योजना है।

सामरिक दृष्टि से हवाई क्षेत्र में किसी देश का वर्चस्व स्थापित करने में इस अस्त्र प्रणाली को एक बाजी पलटने वाली ताक़त के रूप में देखा जा रहा है। हवा से हवा में मार करने वाली अत्याधुनिक और शक्तिशाली मिसाइलों को विकसित करते हुए "आत्म-निर्भर" होने की दिशा में यह एक अभूतपूर्व उपलब्धि है।

'अस्त्र' मिसाइल प्रणाली पर फरवरी, 2024 में आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लेने वाले भारतीय वायुसेना दल के साथी

भारी टॉरपीडो 'वरुणास्त्र' विशाखापट्टणम इकाई से रवाना

भारतीय नौसेना के लिए निर्मित 'वरुणास्त्र', भारी टॉरपीडो के कार्य-आदेश के अंतिम टॉरपीडो को डॉ. वाई श्रीनिवास राव, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (एन एस अण्ड एम) ने बी डी एल की विशाखापट्टणम इकाई से दिनांक 29 मार्च, 2024 को झण्डी दिखाकर रवाना किया।

'वरूणास्त्र' अत्याधुनिक व उन्नत तकनीक से बना एक भारी टॉरपीडो है जो समुद्र के उथले और गहरे पानी में मौजूद पनडुब्बियों को नष्ट कर सकता है। इसकी लंबाई 7.780 मीटर और व्यास 533.4 मिली मीटर है। इसमें विपरीत घूर्णन करने वाला प्रणोदनकारी प्रोपेलर लगा होता है जिससे ये 27 से 40 समुद्री मील की गति से आगे बढ़ते हुए 8 से लेकर 600 मीटर गहरे पानी में मौजूद लक्ष्य को नष्ट कर सकता है।

टॉरपीडो रवाना किये जाने के इस अवसर पर विचार व्यक्त करते हुए उद्यम के सीएमडी कमोडोर ए माधवाराव (से.नि.) ने वरुणास्त्र कार्य-आदेश पूरा करने में सहयोग देने वाले सभी संस्थाओं और भागीदारों का आभार व्यक्त किया। कार्यक्रम में बीडीएल सहित पूर्वी नौसेना कमान, नेवल साइन्स अण्ड टेक्नॉलोजिकल लेबोरेटरी, नौसेना आयुध डिपो और एन ए आई के उच्चाधिकारी मौजूद थे।

मिसाइल उत्पादन में आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन

धीरज कुमार जोशी
प्रबंधक (आई एम एम – आकाश)

परिचय एवं पृष्ठभूमि

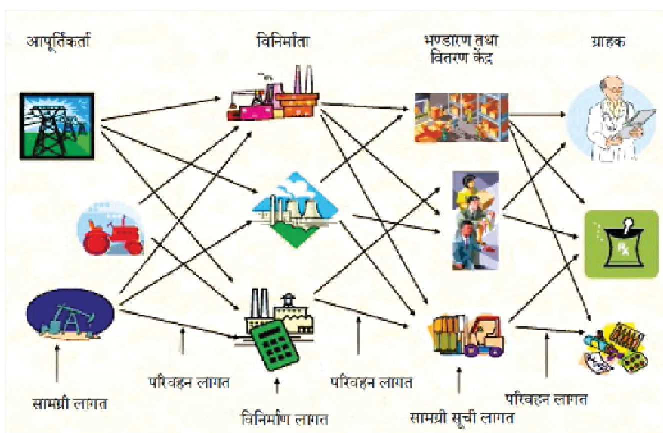
1930 के दशक तक आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन (Supply Chain Management) उद्योग जगत् में प्रयुक्त होने वाला एक वाणिज्यिक शब्द था। कालांतर में, यह वाणिज्यिक शब्द विस्तार पाकर सामान्य जीवन की एक सर्वमान्य अवधारणा बन गया। इस श्रृंखला प्रबंधन में उपभोक्ता श्रृंखला की निचली कड़ी पर रहकर उत्पाद का उपभोग करता है। रीटेलर, डिस्ट्रीब्यूटर, मैन्युफैक्चरर, सप्लायर आदि इस श्रृंखला की कड़ियाँ होते हैं। इनमें आपूर्तिकर्ता (Supplier) एक महत्वपूर्ण कड़ी होता है।

आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन रोजमर्रा जीवन से जुड़े दो छोटे उदाहरणों से समझा जा सकता है - मुंबई का 'डिब्बावाला' एक ऐसी औद्योगिक अवधारणा रही जहाँ से हर रोज घर पर बना खाना सभी कार्यालयों के कर्मचारियों को नियत समय पर आपूर्त किया जाता था। विभिन्न चरणों यथा – खाना बनाना, यहाँ से डिब्बा लेना, स्टेशन पहुँचाना, वहाँ से इन्हें निश्चित जगह पर निर्धारित व्यक्ति को पहुँचाना - आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन का एक सरल व सीधा उदाहरण है।

दूसरा, हर घर की ज़रूरत है सुबह की चाय। इसी जरूरत के मुताबिक 'अमूल डेयरी' ने अपना व्यापार आरंभ किया था जहाँ गाँवों से दूध एकत्रित कर फैक्टरी में प्रॉसेस किया जाता था और पैकेट में शहर तक पहुँचाया जाता था। यह आज भी बड़े पैमाने पर जारी है। गाँव से शहर तक दूध के पहुँचने की यह प्रक्रिया भी आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन का एक उत्तम उदाहरण है।

परिभाषा

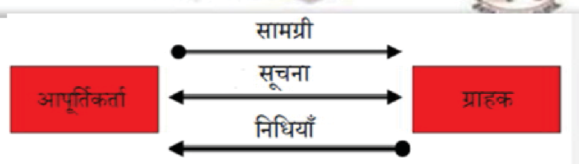
किसी वस्तु या उत्पाद के प्रयोगकर्ता / उपयोगकर्ता तक पहुँचने में इसके बनाने वाले से लेकर आपूर्त कराने वाले और प्रयोगकर्ता के बीच आरंभ से लेकर अंत तक ताल-मेल और संतुलन का बना रहना 'आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन' कहलाता है। इसे अंग्रेज़ी में 'अपस्ट्रीम' और 'डाउन स्ट्रीम' प्रबंधन के रूप में भी जाना जाता है।



आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन की सैद्धांतिकी

इस आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन को आपूर्ति और माँग की तुला के बल पर समझ सकते हैं। जब किसी वस्तु की माँग अधिक हो तो उसकी आपूर्ति कम होगी और आपूर्ति अधिक हो तो माँग कम होगी। तदनुरूप आपूर्ति अधिक हो तो बाजार मूल्य कम और आपूर्ति कम हो तो बाजार मूल्य अधिक होगा।

संतुलित बाजार-भाव के लिए इस आपूर्ति एवं माँग में संतुलन का बना रहना एक अत्यंत आवश्यक पहलू है। इस प्रकार स्पष्ट है कि आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन की व्याप्ति रोजमर्रा जीवन से लेकर बड़े से बड़े उद्योग तक फैली हुई है। विभिन्न क्षेत्रों से होकर इस आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन ने धीरे-धीरे रक्षा उद्योग क्षेत्र में भी अपनी जड़ें जमा ली है।



रक्षा उद्योग और आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन

रक्षा क्षेत्र में भी आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन की आवश्यकता लंबे समय से महसूस की जाने लगी थी। लेकिन, द्वितीय विश्वयुद्ध के दौरान बदली परिस्थितियों के चलते इस पर गंभीर रूप से विचार किया गया। हमारे देश में 1962 के भारत-चीन युद्ध के बाद इसकी आवश्यकता गहराई से महसूस की गई। युद्धोपरांत हुई समीक्षा-रिपोर्टों से सामने आया कि हमारे पास सेना व युद्ध-कौशल की कोई कमी नहीं थी। बस, कमी रही तो अस्त्र-शस्त्र और साजो-सामान की व्यवस्थित व समयबद्ध आपूर्ति की थी।

आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन का विकासक्रम

1960 का दशक :	आरंभिक दौर - सामग्री प्रबंधन और नियंत्रण पर ध्यान केंद्रित।
1970 का दशक :	सामग्री संसाधन की योजना और सामग्री-सूची प्रबंधन शामिल।
1980 का दशक :	विनिर्माण संसाधन योजना, सामग्री प्रबंधन एवं लॉजिस्टिक्स विस्तार।
1990 का दशक :	एकीकृत क्रय वित्तीय विनिर्माण, आदेश प्रविष्टि शामिल।
2000 का दशक :	सामग्री और संसाधन के इष्टतम स्तर पर उपयोग के लिए प्रयोगकर्ता, कार्य-आदेश देने और लेने वाले आपूर्तिकर्ता के बीच उपलब्ध जानकारी को वास्तविक समय-काल के आधार पर साझा कर निर्णय लेना।

आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन के आधार पर उद्योगों का वर्गीकरण : आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन की प्रकृति के आधार पर विभिन्न उद्योग-व्यापार को तीन श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है :

1. **माँग और उत्पादन का निरंतर क्रम Continuous Flow**

   इस श्रेणी के अंतर्गत वे उद्योग-व्यापार आते हैं जिनकी हमेशा माँग रहती है और माँग के अनुरूप इनकी सतत् आपूर्ति होती रहती है। एक तरह से ये ऐसे व्यापार हैं जो जनता के रोज़मर्रा जिंदगी से सीधे जुड़े हुए हैं। पेट्रोल, डीज़ल, बिजली, दूध आदि व्यापार इस श्रेणी के अंतर्गत आते हैं। इसे अल्प वस्तुएँ, अधिक उत्पाद (few variety, high Volume) के रूप में अभिहित किया जाता है अर्थात् कुछ निश्चित प्रकार के उत्पाद भारी मात्रा में उपलब्ध रहते हैं। इस प्रकार के उत्पाद Make to stock प्रकृति के होते हैं। याने उत्पाद हमेशा उपभोक्ता के लिए भण्डारित रहना आवश्यक होता है।

2. **रुकी-रुकी माँग और उत्पाद Intermittent Flow**

   इस श्रेणी के अंतर्गत वे उद्योग-व्यापार आते हैं जिनकी माँग समयाधारित होती है। इन उत्पादों की माँग वर्ष भर न होकर वर्ष के कुछ निश्चित समय पर होती है। उदाहरण के लिए गर्मी के मौसम में ए सी, कूलर की माँग, दशहरा-दीवाली के अवसर पर नयी गाड़ियों की माँग आदि। कार, ए सी आदि व्यापार इस श्रेणी के अंतर्गत आते हैं। इसे Mid Volume, Mid Variety के रूप में अभिहित किया जाता है अर्थात् कुछ निश्चित प्रकार के उत्पाद निश्चित मात्रा में ही बनाये जाते हैं। इस प्रकार के उत्पाद Make to order की प्रकृति के होते हैं। अर्थात् माँग की स्थिति देख उत्पाद आदेश दिये जाते हैं।

3. **अनिश्चित एवं संकल्पनात्मक क्रम Jumbled Flow**

   इस श्रेणी के अंतर्गत कुछ विशेष व संवेदनशील प्रकार के उद्योग आते हैं जहाँ उत्पादों की माँग का कुछ निर्धारित समय नहीं रहता है। ऐसे में, उद्योगों को भविष्यंभावी सोच रखते हुए उत्पाद तैयार रखने की क्षमता रखनी पड़ती है। इन उत्पादों की कुछ खास विशेषताएँ होती हैं। परमाणु अस्त्र, मिसाइल, युद्धपोत, लड़ाकू युद्ध विमान आदि इस श्रेणी के अंतर्गत आने वाले उत्पाद हैं। इसे low Volume with particular specifications के रूप में अभिहित किया जाता है अर्थात् ये उत्पाद कुछ विशेष विनिर्दिष्टताओं के साथ कम मात्रा में बनते हैं। इस प्रकार के उत्पाद Assemble to order की प्रकृति के होते हैं। अर्थात् आदेश के अनुरूप उत्पाद के भाग तैयार कर जोड़े जाते हैं।

आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन की दृष्टि से रक्षा उत्पादन क्षेत्र की चुनौतियाँ

उत्पादन क्षमता प्रबंधन

रक्षा क्षेत्र एक ऐसा क्षेत्र है जहाँ पर उत्पादन-क्षमता का अनुमान लगाना अक्सर कठिन होता है। परिस्थितियों की गंभीरता के अनुरूप और अकस्मात आने वाली माँग के अनुरूप उत्पादन-क्षमता बढ़ाना या घटाना पड़ सकता है। मान लीजिए किसी युद्ध-वातावरण में अकस्मात् मिसाइलों की ज़रूरत पड़ जाए या फिर सामंजस्यपूर्ण वातावरण में युद्ध समाप्त हो जाए।

समय-बद्धता

रक्षा उत्पादन के क्षेत्र में आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन में दूरदर्शिता होना बहुत आवश्यक है। अचानक सामने आने वाली विकट स्थितियों की पूर्व-कल्पना कर, उसके अनुरूप उत्पादों को तैयार रखना इसकी चुनौती है। समय से सुपुर्दगी भी इस आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन का एक विशेष मानक होता है।

मात्रात्मक नियंत्रण

उत्पादित रक्षा उपकरणों की मात्रा पर नियंत्रण रखना भी आवश्यक होता है। समय व स्थितियों की माँग के अनुरूप कितनी मात्रा में उत्पाद तैयार करने और अकस्मात आवश्यकता आ पड़ने पर प्रयोगकर्ता को उत्पाद उपलब्ध कराने के लिए उत्पादित सामग्री का मात्रात्मक नियंत्रण एक आवश्यक कारक है जो आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन की एक खास चुनौती है।

लागत अनुमान

अन्य क्षेत्रों में लागत का अनुमान लगाया जा सकता है लेकिन रक्षा उद्योग में अनुमान लगाना कठिन होता है। प्रस्तावित उत्पाद के आरंभ से लेकर उसके अंतिम रूप लेने तक उत्पादन के किसी भी चरण पर आकस्मिक व्यय आ सकता है जिसका परिणाम उत्पाद के अंतिम मूल्य पर पड़ता है। अत: उत्पाद की लागत के अनुमान के लिए संबंधित विषय-क्षेत्र की विशेषज्ञता अपेक्षित व अनिवार्य होती है।

रक्षा क्षेत्र जैसे अनिश्चित एवं संकल्पनात्मक क्रम में आने वाली कठिनाइयाँ : रक्षा क्षेत्र अनिश्चित एवं संकल्पनात्मक क्रम में आता है जो ‘जम्बल्ड फ्लो’ कहलाता है। इस क्षेत्र विशेष में कुछ कठिनाइयाँ सामने आती हैं। अतिरिक्त पुर्जे व अन्य सामग्री के प्राप्त होने में कभी-कभी अप्रत्याशित देरी हो जाती है। इसी प्रकार मशीन एवं वाहनों में अकस्मात आने वाली खराबियों से भी आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन में बाधा आ सकती है। इनके साथ ही, प्राकृतिक आपदाएँ भी इस श्रृंखला में बाधा डाल सकती हैं। इन सबसे परे, ऊपरी एवं अन्य व्यय जैसे अनिवार्य मदों को न्यूनतम रखना भी आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन के लिए आवश्यक हो जाता है।

मिसाइल उत्पादन में आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन: *जानें कि मिसाइल क्या होती है?*

जब बारूद का आविष्कार हुआ तो युद्ध में शत्रु को नष्ट करने के लिए बारूद के गोले हाथ से फेंके जाते थे। हाथ से इन्हें कुछ ही मीटर दूर तक फेंका जा सकता था अत: इन गोलों की पहुँच की एक निश्चित सीमा थी। इसके बाद बारूद को तोप से दागकर इसकी मारक दूरी 300 से 400 मीटर तक बढ़ायी गयी। बाद में टैंक बने। इसकी रेंज बढ़कर लगभग एक से पाँच किलोमीटर तक हो गई। आज लड़ाकू विमान हैं जिनकी पहुँच में अन्य देश भी आते हैं। लेकिन, इन लड़ाकू विमानों के लिए रन-वे जरूरी है। यदि शत्रु इनको ध्वस्त कर दे तो इनका उड़ना मुश्किल हो जाता है। लड़ाकू विमान उड़ाने के लिए दक्ष पायलट और उनको दिये जाने वाले प्रशिक्षण पर आने वाला खर्च भी बहुत होता है। इन सबके विकल्प के रूप में **'मिसाइल'** का विकास किया गया जिसे एक छोटे-से भू-भाग पर रख कर लाँचर की सहायता से बिना पायलट के किसी लक्ष्य के प्रति दागा जा सकता है।

मोटे तौर पर मिसाइल एक अस्त्र प्रणाली होती है जिसमें मिसाइल, लाँचर, राडार अथवा दिशा-निर्देशक प्रणाली, बख्तर बंद युक्त मिलाइल लाँचर, पॉवर सप्लाइ तंत्र युक्त वाहन, कंट्रोल सिस्टम आदि लगे होते हैं। मिसाइल के मुख्यत: तीन भाग होते हैं। वारहेड, कंट्रोल सेक्शन, बॉडी (पंख और ईंधन प्रणाली)।

मिसाइल निर्माता भी दो तरह के होते हैं - एक प्रमुख एकीकर्ता और दूसरा सहायक एकीकर्ता। प्रमुख एकीकर्ता मिसाइल प्रणाली को पूर्णत: एकीकृत कर अंतिम रूप देता है जबकि सहायक एकीकर्ता मिसाइल के घटक और उप-घटक तैयार कर आपूर्त कराता है।

मिसाइल जैसी जटिल संरचना में छोटे-बड़े घटक, कल-पुर्जे मिलाकर हजारों घटक लगे होते हैं। इनके संयोजन से एक मिसाइल प्रणाली आकार लेती है। इसकी माँग-आपूर्ति, जटिलता, लागत, रखरखाव, संवेदनशीलता आदि कारणों से मिसाइल उत्पादन, आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन के अंतर्गत **'जम्बल्ड फ्लो'** वर्ग में आता है। इसका अधिकतर निर्माण दूरदर्शी स्थितियों (फोरकॉस्टिंग) को ध्यान में रखकर किया जाता है।

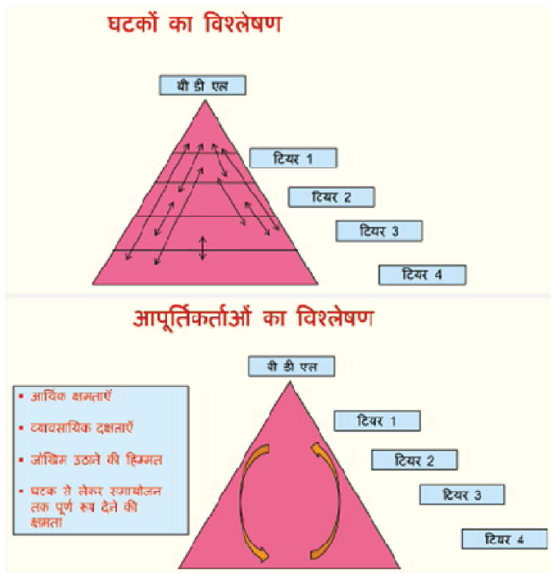
आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन मिसाइल उत्पादन क्षेत्र पर कैसे लागू हो सकता है इसे एक उदाहरण से समझा जा सकता है। किसी युद्ध की स्थिति में माँग आने पर मिसाइल तुरंत आपूर्त नहीं की जा सकती। अत: यहाँ 'पुल' (PULL) नीति लागू नहीं होती जिसके तहत प्रयोगकर्ता स्वयं उत्पाद की माँग करता है और नियमित रूप से उत्पाद लेता रहता है। यहाँ 'पुश' (PUSH) नीति लागू होती है क्योंकि यहाँ निर्माण का आधार फोरकॉस्टिंग होता है। साथ ही, इसकी माँग अनिश्चित भी होती है। इन दोनों के बीच की व्यवस्था हाइब्रिड (Hybrid) श्रेणी कहलाती है। इस प्रकार मिसाइल उत्पादन 'पुश' नीति के अंतर्गत आता है। इसकी श्रेणी तय करने के बाद यह भी देखा जाना चाहिए कि भारत के संदर्भ में मिसाइल उत्पादन में आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन कैसे मदद करता है।

चूँकि देश में पहले विदेशी तकनीक से छोटी मिसाइल प्रणालियाँ बनायी जाती थीं, इनमें इलेक्ट्रानिक्स संबंधी घटक और कल-पुर्जे कम तथा धातु से बने मेकानिकल घटक अधिक संख्या में होते थे। छोटे-बड़े इन घटकों की संख्या 800 से लेकर 1000 के आस-पास होती थी। अत: बाहर से आने वाले घटकों की संख्या, उपलब्धता, इनके बनने में लगने वाला समय, खर्च, मानव-शक्ति, बनाने में विशेषज्ञता, आवश्यक मशीनरी आदि का अंदाजा रखना आसान था। इसी प्रकार मिसाइल विनिर्माता द्वारा बनाये जाने वाले घटक और कल-पुर्जों की भी पूरी जानकारी विभागों में परस्पर रूप में उपलब्ध हुआ करती थी जिसके आधार पर 80 के दशक से अब तक ये मिसाइलें बनाकर सेना को दी गयीं। इनमें टैंकभेदी मिसाइल 'मिलान', 'कांकूर्स' आदि शामिल हैं।

समय के साथ इस क्षेत्र में भी विकास हुआ। आज देश में सीकरयुक्त 'आकाश', 'अग्नि' जैसी अत्याधुनिक अस्त्र प्रणालियां बनायी जा रही हैं। ये सभी आकार और कार्यक्षमता में बड़ी और जटिल हैं। इन्हें केवल एक ही जगह पूरी तरह तैयार नहीं किया जा सकता। इन्हें बनाने में सरकारी और निजी विनिर्माता योगदान देते हैं। इन प्रणालियों में धातुई उपकरणों के साथ इलेक्ट्रॉनिक्स व कंप्यूटरीकृत घटक बड़ी संख्या में प्रयोग किये जाते हैं। छोटे से स्क्रू, नट, वाशर से लेकर बड़े से बड़े घटक मिलाकर हजारों संख्या में घटक, उप-घटक, कल-पुर्जे, उपकरण आदि लगते हैं। यदि इनमें एक भी घटक उपलब्ध न हो तो पूरी अस्त्र प्रणाली का काम रुक जाता है।

उदाहरण के तौर पर 'आकाश' अस्त्र प्रणाली में मेकानिकल और इलेक्ट्रानिक्स संबंधी हजारों घटक होते हैं जिनकी कोडिंग और तकनीकी वर्गीकरण के बिना इन्हें बनाना तो दूर की बात, इसकी निर्माण-विधि समझ पाना भी बहुत मुश्किल है। ऐसे में मिसाइल बनाने से पहले किसी भी मिसाइल के कच्चे माल, घटक, उप-घटक, प्रयुक्त सम्मिश्र और धातुएँ, कल-पुर्जे, आरेख, संयोजन प्रणाली सभी का विश्लेषण कर इन्हें क्रमागत करना अनिवार्य है। अत: शुरूआत से ही एकदम निचले स्तर से विनिर्माण प्रक्रिया को नियंत्रित और सुलझे हुए तरीके से आगे बढ़ाने, आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन की मदद से इनका वर्गीकरण किया गया जो बाद में बहुत उपयोगी साबित हुआ। इससे हमेशा यह पता लगता रहा कि कौन-सा घटक, उपकरण कितनी संख्या में कहाँ, किसके पास मौजूद है। कच्चा माल कितना है। उत्पादन कितना हो सकता है। कितने को संयोजित कर अंतिम रूप दिया जा सकता है। यदि घटक उपलब्ध नहीं है तो इनके आने में कितना समय लगेगा। इससे कितने मानव संसाधन और अन्य स्रोत कितने समय तक अनुपयोगी रहेंगे। आर्थिक बोझ कितना पड़ेगा आदि।

आम तौर पर घटकों को इनकी जटिलता व आपूर्तिकर्ताओं की दृष्टि से टियर-1, टियर-2, टियर-3 आदि के रूप में विभाजित किया गया। समझने के लिए आकाश मिसाइल प्रणाली के हजारों घटक और छोटे-बड़े शताधिक आपूर्तिकर्ताओं को निम्नलिखित विशेषताओं के अनुरूप वर्गीकृत किया जा सकता है -

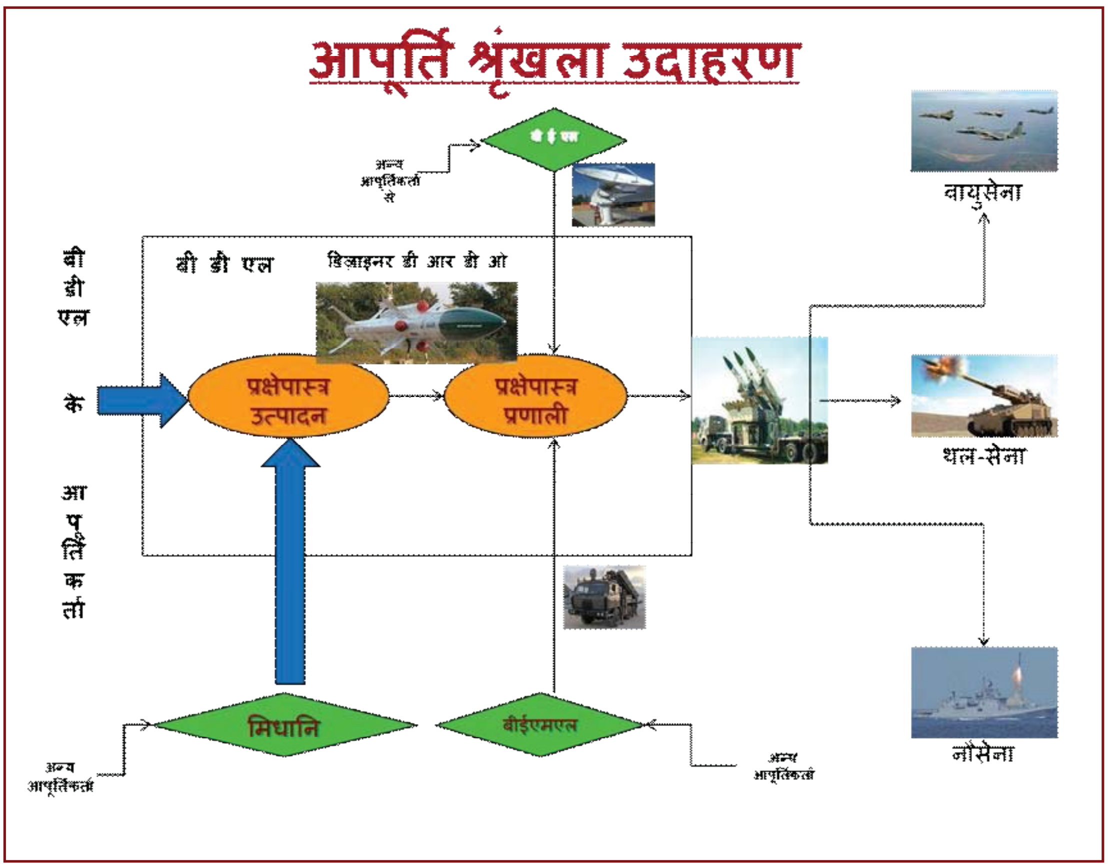


- आर्थिक क्षमताएँ
- व्यावसायिक दक्षताएँ
- जोखिम उठाने की सीमा और
- घटक से लेकर समायोजन तक पूर्ण रूप देने की क्षमता

कुछ आपूर्तिकर्ताओं में ऊपरी चारों विशेषताएँ होती हैं तो कुछ में कम। इस प्रकार वर्गीकरण के अंतर्गत टियर-4 के आपूर्तिकर्ताओं में सुधार लाकर उन्हें अधिक सक्षम बनाते हुए टियर-3 में लाया जा सकता है और यह क्रम टियर-1 तक जारी रहता है। इस प्रकार पदोन्नत आपूर्तिकर्ताओं की संख्या से आपूर्ति प्रबंधन निश्चित रूप से मजबूत होता जाता है। जोखिम लेने की ताकत बढ़ती है और कौशल विकास पनपने लगता है। कुछ समय पश्चात इसके परिणाम भी दिखाई देते हैं। कम समय में अधिक संख्या में मिसाइल निर्माण का लक्ष्य हासिल होने लगता है।

युद्ध संभावित परिदृश्य में रक्षा उत्पाद निर्माण की सबसे बड़ी चुनौती आपूर्ति श्रृंखला प्रतिक्रियावादी समय को कम से कम रखने की होती है। यह आपूर्ति श्रृंखला कार्य के कुल दिनों की औसत अवधि (दिनों में मापी गई) होती है। इसकी गणना योजना, स्रोत और वितरण चक्र के औसत समय से लिया जाता है। इसमें टियर-1, टियर-2 और टियर-3 के सभी आपूर्तिकर्ता इस प्रणाली के सबसे कम समय वाली आपूर्ति श्रृंखला का हिस्सा बनते हुए सबसे अधिक प्रतिक्रियाशील श्रृंखला बनाते हैं। परिणामत: देश की सशस्त्र सेनाएँ और देश मजबूत बनता है। इस प्रकार आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन एक महत्वपूर्ण और पूर्णत: व्यवहार्य सिद्धांत है जिसके प्रयोग से किसी भी उत्पाद का विनिर्माण व्यवस्थित तरीके से किया जा सकता है।

बी डी एल में आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन के दिखाये गये चित्र के माध्यम से आसानी से समझा जा सकता है। इस आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन के प्रभावी प्रयोग से बी डी एल ने एक दशक के भीतर 20000 करोड़ से भी ज्यादा के रक्षा उत्पादों की आपूर्ति करने में सफलता प्राप्त की है।



साथ ही, पिछले कुछ वर्षों में बी डी एल ने अंतर्जलास्त्र (अंडर वाटर वेपन्स), प्रतिमारक अवसर्जन प्रणाली (काउण्टर मेजर डिस्पेंसिंग सिस्टम) मित्र देशों को निर्यात करते हुए टैंक रोधी संचलित मिसाइल (ऐंटी टैंक गाइडेड मिसाइल) और ज़मीन से हवा में मार करने वाली मिसाइल के निर्यात आदेश हासिल करने में सफलता हासिल की है। गुणतापूर्ण तरीके से देश की सेनाओं की जरूरतों को पूरा करते हुए मित्र देशों को समय से इन उत्पादों को आपूर्त कराना हमारा उद्देश्य है जो आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन के बिना संभव नहीं है।

मिसाइल उद्यम में सिविल इंजीनियरिंग विभाग की भूमिका

दिवाकर दास
सहायक प्रबंधक (सिविल)

देश की रक्षा में बी डी एल की भूमिका से सभी परिचित हैं। लेकिन, बी डी एल के संपदा प्रबंधन (एस्टेट मैनेजमेंट), इसके रखरखाव में सिविल इंजीनियरिंग जैसे विभाग की भूमिका की जानकारी प्राय: सीमित रह जाती है। इसका कारण उद्यम की व्यावसायिक गतिविधियों जैसे मिसाइल उत्पादन में मेकानिकल तथा इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग के प्रयोग की प्रमुखता का होना है। अत: उद्यम के परिप्रेक्ष्य में यह जानना भी आवश्यक हो जाता है कि सिविल अभियांत्रिकी विभाग किस तरह एवं किन स्तरों पर योगदान दे रहा है और संगठन की प्रगति व इसके दैनिक कार्य संचालन में इसकी भूमिका क्या है।

कंचनबाग इकाई का कुल क्षेत्रफल 365 एकड़ है। छोटे-बड़े सभी प्रकार के भवनों को मिलाकर कुल 58 भवन इस इकाई में मौजूद हैं। इनमें से सभी भवन लाल बहादुर नगर निगम (एल बी नगर) के अंतर्गत आते हैं। ज्यादातर ढाँचे प्रबलित बजरी (रिइनफोर्सड कांक्रीट) से निर्मित हैं। इनमें कुछ स्टील एवं एस्बेस्टास से बने भवन भी हैं। इन सभी भवनों का कुल निर्मित क्षेत्र एक लाख वर्ग मीटर (1076391 स्क्वायर फीट) से भी अधिक है। कंचनबाग इकाई हरे-भरे, फल-फूलों और दुर्लभ पेड़ों से परिपूर्ण है। सर्दी के दिनों में इन घने पेड़ों के झुरमुट से आती धूप का आनंद लेते हुए सहकर्मियों को देखना एक सुखद अहसास होता है। विशेषकर, पतझड़ के जाते-जाते एकदम ताजे हरे पत्तों से लदे पेड़ आँखों के लिए मनोरम दृश्य प्रस्तुत करते हैं। वहीं गर्मियों में ये घने वृक्ष छाया देने के साथ-साथ अन्य जगहों के मुकाबले यहाँ का एक-दो डिग्री तापमान भी कम रखने में मदद करते हैं।

कंचनब़ाग इकाई का सिविल विभाग फिलहाल एक उप महाप्रबंधक की देख-रेख में काम कर रहा है। यहाँ कुल 16 की संख्या में अधिकारी-कर्मचारी कार्यरत हैं।

सिविल अभियांत्रिकी विभाग में भले ही संख्याबल कम हो पर इसकी गतिविधियाँ बहुत व्यापक और संगठन तथा देश के लिए महत्व की हैं। इनमें मुख्यत: चार प्रकार के काम शामिल हैं। इसकी शुरुआत उद्यम के रोजाना कामकाज के मुताबिक प्रमुखत: रखरखाव और देखभाल के काम याने मेण्टेनेन्स वर्क्स जैसे बागवानी, भवनों और रास्तों की साफ़-सफाई, कार्यालय और भवनों की स्वच्छता व धुलाई-सफाई, जल आपूर्ति (वाटर सप्लाई) आदि से आरंभ होती है। ये सभी काम सुबह आठ बजे कार्यालय के शुरू होने के कम से कम दो घण्टे पहले याने छ: बजे शुरू हो जाते हैं और बारी-बारी से देर शाम तक लगातार जारी रहते हैं।

दूसरी प्रमुख गतिविधि है भवनों का रखरखाव, इनकी मरम्मत और रंग-रोगन के कार्य। ये भी निरंतर चलने वाले कार्य हैं। रखरखाव व मरम्मत में ढील आगे चलकर बड़ी समस्याओं का रूप ले लेती है। तीसरा है नये भवनों का निर्माण अथवा नयी रक्षा परियोजनाओं के मापदण्ड अनुसार नयी उत्पादन सुविधाओं का निर्माण और उसकी दस्तावेजी प्रक्रिया का काम, चौथा इन नये भवनों के अलावा अन्य जगहों पर बन रही नयी सुविधाओं जैसे इब्राहीमपटट्णम इकाई और उत्तर प्रदेश के झाँसी नोड में बन रही नयी इकाई के कार्यों को समय से पूरा करने के लिए नियमित और निरंतर देखभाल तथा इनसे संबंधित अनुवर्ती काम शामिल हैं।

मैन मटेरियल मैनेजमेंट किसी भी सिविल काम का आधार माना जाता है। कामकाज में इन तत्वों की वजह से किसी न किसी कठिनाई का आना स्वाभाविक है। अत: दस लाख स्क्वायर फीट के निर्मित क्षेत्र से जुड़े कामकाम में चुनौतियाँ हमेशा मौजूद रहती हैं। सिविल विभाग संख्याबल में कम होते हुए भी व्यापक गतिविधियाँ संचालित करता है। कार्यों की विविधता, उनका फैलाव, काम की गुणवत्ता का स्तर, पर्यवेक्षण, ठेकेदारों के साथ तकनीकी तालमेल और तय समय सीमा का पालन, ऐसे कुछ पहलू हैं जिनमें सुधार की गुंजाइश हमेशा बनी रहती है। कार्यों के अनुमोदन के लिए वित्त विभाग, सुरक्षा विभाग एवं विभिन्न विभागों के साथ तालमेल बनाए रखना भी एक महत्वपूर्ण पहलू है। निकट भविष्य में कई बड़ी भंडारण सुविधाएँ सिविल विभाग द्वारा संचालित की जानी है। इसकी योजना और काग़ज़ी कामकाज समय से पूरा कर इन्हें समय से शुरू करवाना भी एक चुनौती है। दैनिक रखरखाव एवं इकाई में स्थित विभिन्न भवनों में जरूरी बदलाव तथा जारी निर्माण कार्य उच्च गुणवत्ता से पूरा कराना विभाग की सर्वोपरी प्राथमिकता है।

पिछले वित्तीय वर्ष (2022-23) के दौरान सिविल विभाग ने टेंडरिंग की प्रक्रिया के माध्यम से 20 से भी अधिक ठेकेदारों को निविदाएँ जारी कर 250 करोड़ से भी अधिक कीमत के कार्य-आदेश जारी किए। इनमें दैनिक रखरखाव, छोटे से लेकर बड़े बदलाव, महत्वपूर्ण निर्माण-कार्य, बागवानी और इसकी देखभाल इत्यादि शामिल हैं। इन कार्यों के अलावा जल-आपूर्ति और जल संरक्षण भी सिविल विभाग के अंतर्गत आता है। पानी की बढ़ती जरूरत के साथ इसकी आपूर्ति अपने आप में एक पेचीदा काम है। कंचनबाग इकाई के व्यापक क्षेत्रफल में मौजूद भवनों, बगीचों और नर्सरियों में जल आपूर्ति एवं प्रबंधन का पूरा कार्य पंप हाऊस करता है। इकाई की जल आपूर्ति के लिए दो तरह के स्रोत हैं। बोरवेल तथा पीने के पानी की आपूर्ति। पीने का पानी फुटबॉल ग्राउंड में निर्मित एक लाख लीटर क्षमता वाले टैंक में जमा किया जाता है। इसे सभी पेयजल स्थल तक 10 एच पी क्षमता के मोटर का प्रयोग कर पहुँचाया जाता है। पेयजल के अतिरिक्त विभिन्न कार्यों की जल-आपूर्ति के लिए 12 बोरवेल हैं। इनमें वर्तमान में 9 बोरवेल काम कर रहे हैं। इंटीग्रेटेड मिसाइल प्रॉडक्शन भवन (आई जी एम पी भवन) के आसपास 4 बोरवेल, एक्सप्लोसिव बिल्डिंग के पास एक बोरवेल एक्सप्लोसिव बिल्डिंग के पास तीन, सीकर भवन के पास एक-एक बोरवेल किया गया है। सभी बोरवेल से जल का भण्डारण एक ‘अण्डर ग्राउण्ड संप’ में किया जाता है।

पंप हाऊस में निर्मित इस टैंक की क्षमता कुल 20 लाख लीटर है। यदि हम जल को एक ऊँचाई तक ले जाकर उसे छोड़ दें तो गुरुत्वाकर्षण के कारण वह नीचे की ओर बहने लगता है। इस प्राकृतिक सिद्धांत का उपयोग करने के लिए पंप हाऊस में 6 लाख लीटर क्षमता वाले ओवरहेड टैंक का निर्माण किया गया है। 'संप' से ओवर हेड टैंक तक पानी की सप्लाई 50 एच पी के दो मोटरों से की जाती है। यह मोटर एक के बाद एक चलाये जाते हैं। संपूर्ण जल आपूर्ति पूर्णत: मानव-संचालित है। पंप हाऊस में 5 कर्मी सुबह 6.30 बजे से रात 10.40 बजे के बीच वाल्व, पंप एवं मोटर को उचित समय पर चालू करने और बंद करने, जल प्रवाह के अनुसार बोरवेल का चुनाव करने का काम करते हैं। गर्मी के दिनों में सभी बोरवेल उपयोग किये जाते हैं लेकिन सर्दियों में चार या पाँच बोरवेल पर्याप्त होते हैं। नई जल आपूर्ति की लाइनें बिछाना भी पंप हाऊस की ही जिम्मेदारी होती है। वर्षा जल संचयन गड्ढे (Rain Water Harvesting Pits) का निर्माण एवं रखरखाव भी किया जाता है। इस्तेमाल हो चुके पानी के दोबारा इस्तेमाल के लिए एक मल जल शोधन सयंत्र भी लगाया गया है। आने वाले समय में वर्षा जल संचयन और मल-जल शोधन सयंत्र की क्षमता बढ़ाने से हम बाहरी जल पर अपनी निर्भरता को कम कर सकते हैं।

बागवानी, बगीचों का रखरखाव:

कंचनबाग इकाई में एक समृद्ध और बड़ी नर्सरी के अलावा बगीचों का कुल क्षेत्रफल 25 एकड़ है। इसमें मुख्य लॉन, ग़ुलाब का बगीचा, विभिन्न उत्पादन भवनों और प्रशासनिक भवनों के बगीचे इत्यादि शामिल हैं। ब़ाग-बग़ीचों से परिसर की शोभा और भी बढ़ जाती है। इनके रखरखाव के लिए 34 ठेकाकर्मी रखे गए हैं। रोजाना पौधों को पानी देना, उर्वरक देना और समय समय पर जंगली पौधों की कटाई की जाती है। किसी भी ख़ास अवसर अथवा विशिष्ट अतिथि आगमन पर पुष्प और गुलदस्तों की व्यवस्था, साज-सजावट की आपूर्ति भी इन्हीं बा़ग-बगीचों से की जाती है।

स्वच्छता और अन्य बिंदु:

स्वच्छता का सीधा सम्बंध हमारी उत्पादकता से है। अत: सफाई कर्मियों की भूमिका महत्वपूर्ण हो जाती है।

इकाई को स्वच्छ बनाये रखने में 95 अस्थायी कर्मी लगे रहते हैं। ये कर्मी समस्त परिसर की सफाई, देख-रेख, मच्छरों से बचने के लिये रसायन का छिड़काव, जाम हो चुके पाइप इत्यादि को ठीक करने के अलावा परिसर में उपलब्ध 220 प्रसाधन (वाशरूम) में पानी की उपलब्धता, इनकी सफाई इत्यादि का काम करते हैं।

नयी परियोजनाओं और अन्य सुविधाओं का निर्माण:

संस्थान के विस्तार के साथ-साथ सिविल विभाग की गतिविधियाँ भी बढ़ती जा रही हैं। नई इकाइयों जैसे इब्राहीमपट्टणम के दूसरे चरण और झाँसी के ईरच गाँव में बन रही नई इकाई इसके उदाहरण हैं। इसके अलावा पिछले वर्ष ही कंचनबाग इकाई में अत्याधुनिक मिसाइल के लिए सीकर फेसिलिटी सेंटर (SFC) का निर्माण सिविल विभाग की देखरेख में पूर्ण हुआ। इसी प्रकार मिसाइल भण्डारण निर्माण एक विशेष प्रकार का कार्य है जिसमें तापमान, वर्षा, उमस जैसे भौतिक तत्वों का उचित नियंत्रण बहुत आवश्यक होता है। सशस्त्र सेना-बलों के लिए डिज़ाइन, निर्माण, बदलाव इत्यादि सहित इन भण्डारण गृहों का निर्माण जोधपुर, डापर और बीकानेर जैसे स्थानों पर करवाया गया है। कुछ ही दिन पहले नवीनीकृत वेलनेस सेण्टर और 'वुडन फ्लोर शटल कोर्ट' का काम भी पूरा कर इस्तेमाल के लिए सौंप दिया गया। इस समय इकाई की सुरक्षा की दृष्टि से महत्वपूर्ण पेट्रोलिंग ट्रैक चौड़ीकरण, पंच गेट पर सेक्यूरिटी भवन का निर्माण इत्यादि कार्य किये जा रहे हैं।

इस प्रकार सिविल विभाग किसी भी महत्वपूर्ण संगठन के संचालन और विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है जो सामान्यत: रोजाना काम जरूर नज़र आता है पर इसका महत्व और योगदान विशिष्ट होता है।

भारतीय नारी

जयन्त कुमार मिश्र
अपर महाप्रबंधक (एस ई जी एवं गु.नि.), आकाश

संस्कृत में एक श्लोक है- **'यस्य पूज्यंते नार्यस्तु तत्र रमन्ते देवता॥** अर्थात्, जहाँ नारी की पूजा होती है, वहाँ देवता निवास करते हैं।

नर और नारी समाज रूपी गाड़ी के दो पहिये हैं। इसलिए समाज रूपी गाड़ी को सुचारू रूप से चलाने के लिए दोनों पहियों का मज़बूत होना अत्यंत आवश्यक है। नारी के बिना नर का जीवन अधूरा है। दोनों ही एक दूसरे के पूरक हैं। नारी सृजनकर्ता है। संसार को आगे चलाने के लिए नारी का होना जरूरी है। पृथ्वी पर नारी को ईश्वर से भी बड़ा माना गया है। नारी का सर्वोत्तम रूप माता के रूप में है। नारी जननी या जन्म देनेवाली जाया है। नारी घर परिवार की आधार शिला है। नारी परिवार बनाती है, परिवार से घर, घर से समाज बनता है और समाज से देश बनता है। इसका सीधा अर्थ हम यह लगा सकते हैं कि नारी निर्मात्री है।

वैदिक युग में स्त्रियों की स्थिति अधिक बेहतर थी। नारी मानवीय मूल्यों की संरक्षक बनी। वैदिक काल में नारी का स्थान अत्यंत ही गरिमामय रहा। उसे देवी स्वरूप माना जाता था। उसके हर रूप की पूजा और आराधना की जाती थी। धार्मिक अनुष्ठानों में भी स्त्रियों की बराबर सहभागिता रहती थी। कोई भी धार्मिक अनुष्ठान पत्नी के बिना पूरा नहीं माना जाता था। अश्वमेघ यज्ञ के समय जब भगवान राम के साथ उनकी पत्नी सीता उपस्थित नहीं थी तब उनकी स्वर्ण प्रतिमा बनाकर तथा उसे साक्षी मानकर अनुष्ठान पूरा किया गया। हमारा देश सीता सावित्री, पार्वती, अहिल्या, मीरा जैसी नारियों का देश है।

मध्यकाल में हमारे समाज में नारी को हर कार्य में पीछे रखा जाता था। नारी को पुरूषों के समान आज़ादी भी नहीं थी। वे पर्दे में रहा करती थीं। हमारे देश की अनेक सामाजिक कुरीतियों ने महिलाओं की स्थिति को और उनके जीवन को कलुषित और दीन हीन बना दिया। मादा भ्रूण हत्या, मंदिरों में देवदासी प्रथा, दहेज प्रथा, सती प्रथा, बाल विवाह, विधवा पुनर्विवाह पर रोक, पर्दा प्रथा जैसी कुप्रथाओं ने भारतीय महिलाओं का शोषण किया और उनकी स्थिति को बद से बदतर बना दिया।

स्त्रियों को परिवार से विरुद्ध जाने का अधिकार ही नहीं था। घरों में भी स्त्रियों का शोषण होता था और उन्हें घरेलू हिंसा भी सहन करनी पड़ती थी। नारी का अधिकार और स्वाभिमान युगों युगों की जड़ता के बंधन से मुक्त नहीं हो पा रहा था। हमारे देश में नारी की बुरी दशा का प्रमुख कारण जाति बंधन, रूढ़ियाँ, अंधविश्वास, अशिक्षा आदि रहे हैं।

देश के प्राचीन रंगनाथस्वामी मंदिर के एक मंडप में नारी की वीरता को समर्पित विलक्षण शिल्पकला।

हमारे समाज में सदैव से पुरुष को नारी से श्रेष्ठ दर्जा दिया गया है। कबीर ने कहा था –

नारी निंदा ना करो नारी रतन की ख़ान।
नारी से नर होत है, ध्रुव प्रह्लाद समान।।

धीरे-धीरे समय में बदलाव आया। देश में पर्दाप्रथा, सती प्रथा जैसी कुप्रथाओं के विरोध में अनेक सामाजिक आंदोलन चलाये गये जिससे नारी की स्थिति में सुधार आया। वर्तमान समय में देश में नारियों की स्थिति में काफ़ी सुधार हुआ है। सामाजिक, आर्थिक, राजनैतिक, शैक्षणिक, प्रशासनिक अनेक क्षेत्रों में अपने रिकॉर्ड क़ायम किए हैं। स्त्रियाँ आत्मनिर्भर और आत्मविश्वासी बनी है। इक्कीसवीं सदी में अब नारी शिक्षा, राजनीति, कारोबार विज्ञान, कला हर क्षेत्र में नित नए आयाम स्थापित कर रही है। अगर हमें अपने देश का उत्थान करना है तो महिलाओं का उत्थान करना सबसे अधिक आवश्यक है। हमारे संविधान में भी महिलाओं को भी पुरुष के समान बराबरी के अधिकार दिए गए हैं। महिला शिक्षा हमारे समाज का प्रमुख आधार है क्योंकि महिला शिक्षा का लाभ पूरे परिवार, समाज और राष्ट्र को होता है। आज भी महिला सशक्तीकरण के बिना परिवार समाज और देश का विकास नहीं हो सकता। उससे ही लैंगिक पक्षपात और असमानता को दूर किया जा सकता है।

वर्तमान युग में हमारी महिलाएँ दूरदर्शी, प्रतिबद्ध और सभी चुनौतियों का सामना करने में सक्षम है। आज ये विश्व में देश का गौरव बढ़ा रही हैं।

भारतीय नारी ने अपनी संस्कृति और परंपरा को जीवंत बनाए रखा है। भारतीय नारी ने सदा से ही अपनी त्याग-तपस्या की अमिट छाप छोड़ी है। यदि नर शिव है तो नारी शक्ति स्वरूपा है। अनादि काल से ही नारी मानवता के लिए प्रेरणा का स्त्रोत रही हैं।

कोमल है कमज़ोर नहीं तू, शक्ति का नाम ही नारी है
जग को जीवन देने वाली, मौत भी तुझसे हारी है।

नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (उपक्रम), हैदराबाद-सिकंदराबाद दक्षिण क्षेत्रीय राजभाषा पुरस्कार से सम्मानित

भारत सरकार के राजभाषा विभाग की ओर से दिनांक 19 जनवरी, 2024 को दक्षिण क्षेत्रीय राजभाषा सम्मेलन बेंगलुरु में आयोजित किया गया। देश के **गृह-राज्यमंत्री श्री अजय कुमार मिश्र** इस सम्मेलन के मुख्य अतिथि रहे और राजभाषा विभाग की सचिव श्रीमती अंशुली आर्य, आई ए एस, संयुक्त सचिव डॉ मीनाक्षी जौली सहित देश के दक्षिणी राज्यों से केन्द्र सरकार कार्यालय, उपक्रम और बैंकों के कार्यालय प्रधान, राजभाषा प्रभारी और राजभाषा कर्मियों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया।

नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (उपक्रम), हैदराबाद-सिकंदराबाद के तत्कालीन अध्यक्ष के रूप में भाग लेते हुए कमोडोर ए माधवाराव (से.नि.) सी एम डी, बी डी एल ने सभा को संबोधित किया और रोजाना कामकाज के साथ-साथ तकनीकी क्षेत्रों में हिन्दी के प्रयोग को आगे बढ़ाने पर बल दिया।

दिनांक 19 जनवरी, 2024 को आयोजित दक्षिण क्षेत्रीय राजभाषा सम्मेलन में माननीय **गृह-राज्यमंत्री श्री अजय कुमार मिश्र** ने नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (उपक्रम) को वर्ष 2022-23 के दौरान उत्तम कार्य-निष्पादन के लिए दक्षिण क्षेत्रीय न रा का स राजभाषा पुरस्कार (तृतीय) से सम्मानित किया। यह पुरस्कार सी एम डी, बीडीएल की उपस्थिति में सेवा-निवृत्त निदेशक (वित्त) श्री एन श्रीनिवासुलु ने ग्रहण किया और श्री होमनिधि शर्मा, उप महाप्रबंधक (मानव संसाधन-राजभाषा) को इस समिति के सदस्य सचिव के रूप में उनके विशिष्ट योगदान के लिए प्रशस्ति-पत्र देकर सम्मानित किया गया।

सी एम डी, बी डी एल का सम्मान करते इसरो के विशिष्टवैज्ञानिक तथा राजभाषा विभाग के वरिष्ठअधिकारी

राजभाषा प्रचार-प्रसार संबंधी गतिविधियाँ

नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (उपक्रम) की अर्द्धवार्षिक बैठक का आयोजन

हैदराबाद-सिकंदराबाद स्थित उपक्रमों की नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की 58वीं अर्द्धवार्षिक बैठक और वार्षिक पुरस्कार-वितरण समारोह दि. 27 अक्तूबर को बीडीएल के सीएमडी एवं समिति के अध्यक्ष कमोडोर ए माधवाराव (से.नि.) की अध्यक्षता में सम्पन्न हुआ।

इस अवसर पर ई सी आई एल के सी एम डी श्री अनुराग कुमार, मिधानि के निदेशक (वित्त) श्री एन गौरी शंकर राव सहित सदस्य कार्यालयों के प्रधान के रूप में कार्यपालक निदेशक, महाप्रबंधक, राजभाषा प्रधान, भारत सरकार राजभाषा विभाग दक्षिण क्षेत्र के उप निदेशक (कार्यान्वयन) श्री अनिर्बान कुमार विश्वास और हिंदी शिक्षण योजना, हैदराबाद की उप निदेशक डॉ बेला कक्कड़ बैठक में उपस्थित रहे।

बैठक का उद्घाटन करते हुए समिति के अध्यक्ष ने पर्वकाल की शुभकामनाएँ देते हुए कहा कि बैठक में बड़ी संख्या में उपस्थिति राजभाषा के प्रति सभी सदस्यों की प्रतिबद्धता दर्शाती है। उन्होंने आगे कहा कि माननीय प्रधानमंत्री ने राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय मंच से हिंदी का प्रयोग कर हमें यह दिशा दी है कि इस भाषा में राजनीतिक चर्चा के साथ-साथ विदेश नीति, रक्षा नीति, आर्थिक और तकनीकी क्षेत्र के हर विषय में बातचीत और काम हो सकता है। इसका तात्पर्य है कि हमें अपने तकनीकी और गैर-तकनीकी विषयों का

कामकाज और अधिक तेजी से हिंदी में आगे बढ़ाना चाहिए। साथ ही, 'चंद्रयान' तथा 'गगनयान' परीक्षण की हालिया सफलता में नगर के उपक्रमों के योगदान के लिए बधाई देते हुए भविष्यदर्शी कार्यों के लिए शुभकामनाएं दीं। तदुपरांत, समिति के सदस्य सचिव श्री होमनिधि शर्मा, उप महाप्रबंधक (राजभाषा), बी डी एल ने समिति की पिछली बैठक से लेकर इस बैठक तक संपन्न गतिविधियों पर विस्तृत रिपोर्ट प्रस्तुत करने के साथ-साथ आने वाले तीन-चार महीनों में आयोजित की जाने वाली गतिविधियों की भी जानकारी दी। इन कार्यक्रमों में लघु सदस्य कार्यालयों के लिए संयुक्त हिंदी कार्यशाला, नव-नियुक्त राजभाषा अधिकारी, कर्मचारी व नोडल हिंदी अधिकारियों के लिए राजभाषा अभिमुखीकरण कार्यक्रम, राजभाषा संगोष्ठी एवं सम्मान समारोह आदि शामिल हैं।

बैठक के अगले चरण में हिंदी शिक्षण योजना की उप निदेशक डॉ. बेला कक्कड़ ने राजभाषा विभाग की ओर से संचालित प्रशिक्षण कार्यक्रमों के लिए उपक्रमों की ओर से प्राप्त नामांकन के प्रति सभी का आभार व्यक्त करते हुए प्रशिक्षण के लिए शेष अधिकारी और कर्मचारियों को समयबद्ध तरीके से नामित करने का आग्रह किया। साथ ही, उन्होंने गहन प्रशिक्षण व वेलिडेशन कोर्स की भी जानकारी दी।

तदुपरांत, राजभाषा विभाग के उप निदेशक (कार्यान्वयन) श्री अनिर्बान कुमार विश्वास ने समिति की गतिविधियों की प्रस्तुति तथा सभी सदस्य कार्यालयों से प्राप्त छःमाही रिपोर्टों का अवलोकन कर राजभाषा कार्यान्वयन की स्थिति की मदवार समीक्षा की और कहा कि यह समिति का कार्य सर्वथा प्रशंसनीय है। कुछ एक मदों को छोड़ लगभग सभी कार्यालयों में राजभाषा कार्यान्वयन की स्थिति संतोषजनक है। उन्होंने राष्ट्रपति के आदेशों का हवाला देते हुए सभी से कहा कि राजभाषा कार्यान्वयन की कुछ मदों का अनुपालन स्थायी तौर पर सुनिश्चित किया जाना सभी के लिए अनिवार्य है।

समीक्षा के उपरांत चर्चा सत्र के दौरान उपस्थित सदस्य कार्यालयों के अधिशासी निदेशक, मुख्य महाप्रबंधक, महाप्रबंधकगण ने भी अपने विचार रखे और सभी ने समिति के कार्यकलापों को आगे बढ़ाने में अपने सहयोग का आश्वासन दिया। इसके बाद मंचासीन उच्चाधिकारी मिश्र धातु निगम लिमिटेड के निदेशक (वित्त) श्री एन गौरी शंकर राव, ई सी आई एल के सी एम डी श्री अनुराग कुमार ने भी चर्चित बातों को रेखांकित करते हुए समिति के कार्यकलापों पर प्रसन्नता व्यक्त की और हासिल उपलब्धियों के लिए सभी को बधाई दी। इसके बाद समिति के अध्यक्ष एवं सी एम डी, बी डी एल कमोडोर ए माधवाराव (से.नि.) ने अपने

अध्यक्षीय संबोधन में सदस्य कार्यालयों द्वारा किये जा रहे कामकाज पर संतोष व्यक्त करते हुए कहा कि कमियों पर ध्यान देकर इन्हें दूर किया जा सकता है। इस पर उन्होंने सभी संबंधित कार्यालय प्रधानों का ध्यानाकर्षण किया। आगे राजभाषा शील्ड / ट्रॉफी / कप, उत्तम पत्र-पत्रिका पुरस्कार और अंतर-उपक्रम प्रतियोगिताओं के पुरस्कार विजेताओं को बधाई दी। बैठक के अंतिम चरण में राजभाषा के उत्तम कार्य निष्पादन के लिए वर्ष 2022-23 अवधि से संबंधित राजभाषा शील्ड, ट्रॉफी और कप, उत्तम पत्र-पत्रिका

पुरस्कार सहित वर्ष 2023 के अंतर-उपक्रम प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किये गये। कार्यक्रम के दौरान हिंदी शिक्षण योजना के सहायक निदेशक श्री नवीन कुमार नैथानी का समिति के कार्यकलापों में उनके द्वारा दिये गये निष्ठापूर्ण सहयोग के लिए सम्मानित किया गया। बैठक के आयोजन में बी एच ई एल – आर अण्ड डी की वरिष्ठ प्रबंधक (मा.सं.-रा.भा.) श्रीमती बी जे वसुंधरा, बी डी एल के राजभाषा अधिकारी डॉ. नरसिंहम शिवकोटी और श्रीमती राधामणि तथा वरिष्ठ कार्यालय अधीक्षक श्री मनोहर नाईक का सक्रिय योगदान रहा।

राजभाषा प्रचार-प्रसार संबंधी गतिविधियाँ

नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (उपक्रम) की ओर से आयोजित वर्ष 2023 की अंतर उपक्रम प्रतियोगिताओं के विजेता

अंतर उपक्रम तकनीकी पेपर प्रस्तुतीकरण प्रतियोगिता के हिन्दी भाषी वर्ग के द्वितीय पुरस्कार विजेता श्री रजनीश यादव, उप प्रबंधक, बी डी एल सीएमडी एवं अध्यक्ष, न.रा.का.स. से पुरस्कार प्राप्त करते हुए।

अंतर उपक्रम वाक् प्रतियोगिता के हिन्दी भाषी वर्ग के द्वितीय पुरस्कार विजेता श्री मोहित वाजपेयी, प्रबंधक, बी डी एल सीएमडी एवं अध्यक्ष, न.रा.का.स. की उपस्थिति में सीएमडी, ईसीआईएल से पुरस्कार प्राप्त करते हुए।

अंतर उपक्रम निबंध लेखन प्रतियोगिता के हिन्दी भाषी वर्ग के प्रथम पुरस्कार विजेता श्री शिवम खरे, उप प्रबंधक, बी डी एल सीएमडी एवं अध्यक्ष, न.रा.का.स. की उपस्थिति में उप निदेशक(कार्यान्वयन) राजभाषा विभाग, भारत सरकार से पुरस्कार प्राप्त करते हुए।

राजभाषा प्रचार-प्रसार संबंधी गतिविधियाँ

नव-नियुक्त अधिकारियों के लिए राजभाषा अभिमुखीकरण कार्यक्रम

दि. 01 नवंबर, 2023 को उद्यम के नव नियुक्त प्रबंधन प्रशिक्षुओं के लिए एक विशेष **राजभाषा अभिमुखीकरण कार्यक्रम - 'परिचय'** का आयोजन किया गया। कार्यक्रम के आरंभ में उप महाप्रबंधक (मा.सं.-रा.भा.) होमनिधि शर्मा ने सभी प्रतिभागियों का स्वागत करते हुए इस अभिमुखीकरण कार्यक्रम के उद्देश्य, महत्व और विषयों की जानकारी दी। तदुपरांत, प्रतिभागियों ने अपना-अपना परिचय दिया। कार्यक्रम के पहले सत्र में उप महाप्रबंधक (मा.सं.-रा.भा.) ने भारत सरकार की संरचना पर प्रकाश डालते हुए संघ की राजभाषा नीति का विश्लेषणात्मक विवरण प्रस्तुत किया। आगे, राजभाषा विभाग, भारत सरकार द्वारा जारी वार्षिक कार्यक्रम, उद्यम में राजभाषा कार्यान्वयन संबंधी निर्धारित कार्य-योजना, जाँच बिंदु और लागू प्रोत्साहन योजनाओं पर भी विस्तृत जानकारी दी गई। साथ ही, प्रतिभागियों से दैनिक कार्यालयीन काम-काज में हिंदी का अधिकाधिक प्रयोग कर राजभाषा के काम-काज को आगे बढ़ाने और इन योजनाओं का लाभ उठाने की भी अपील की गई। कार्यक्रम में कुल 24 प्रबंधन प्रशिक्षु उपस्थित रहे। सभी प्रतिभागियों ने अपने-अपने स्तर पर दैनिक कार्यालयीन कामकाज में हिंदी का प्रयोग बढ़ाने का संकल्प किया।

राजभाषा प्रचार-प्रसार संबंधी गतिविधियाँ

नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (उपक्रम) की ओर से आयोजित अति लघु सदस्य कार्यालयों के लिए विशेष हिन्दी कार्यशाला

नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति के तत्वावधान में दि. 23 जनवरी, 2024 को समिति के अति लघु सदस्य कार्यालयों के लिए एक दिवसीय संयुक्त हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया।

एनएमडीसी लिमिटेड में आयोजित इस कार्यशाला का उद्घाटन एनएमडीसी के अधिशासी निदेशक (कार्मिक एवं प्रशासन) श्री सत्येंद्र रॉय ने किया। उन्होंने समिति की ओर से आयोजित किए जा रहे कार्यक्रमों की प्रशंसा करते हुए प्रतिभागियों से कहा कि यह कार्यशाला राजभाषा हिंदी के प्रयोग में आने वाली दिक्कतों को दूर करने के उद्देश्य से आयोजित की गई हैं और किसी भी कठिनाई के लिए वे समिति के किसी भी कार्यालय या एन एम डी सी से संपर्क कर सकते हैं।

इस अवसर पर समिति के सदस्य सचिव श्री होमनिधि शर्मा ने कार्यक्रम की रूपरेखा प्रस्तुत करते हुए कार्यशाला के प्रथम सत्र में राजभाषा नीति तथा संसदीय राजभाषा समिति और इसकी प्रश्नावली भरने संबंधी विस्तृत जानकारी दी। दूसरे सत्र में डॉ. बेला कक्कड़, उप निदेशक, हिंदी शिक्षण योजना ने विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रम और राजभाषा नीति के कार्यान्वयन में इसके महत्व पर प्रकाश डाला। कार्यशाला के अंत में चर्चा सत्र के दौरान एनएमडीसी की ओर से प्रतिभागियों की शंकाओं का समाधान किया गया। कार्यक्रम का संचालन श्री रुद्रनाथ मिश्र, उप महाप्रबंधक (राजभाषा), एन एम डी सी ने किया।

राजभाषा प्रचार-प्रसार संबंधी गतिविधियाँ

नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति के तत्वावधान में दि. 30 जनवरी को इंडियन ऑयल कार्पोरेशन लिमिटेड के तेलंगाना और आंध्र प्रदेश राज्य कार्यालय में राजभाषा अधिकारी, नोडल अधिकारी और राजभाषाकर्मियों के लिए एक दिवसीय 'राजभाषा अभिमुखीकरण कार्यक्रम' का आयोजन किया गया।

इस अवसर पर आई ओ सी एल के कार्यकारी निदेशक व राज्य प्रमुख श्री अनिल कुमार ने अपने संबोधन में कहा कि समिति के सदस्य कार्यालयों में राजभाषा का कार्यान्वयन पहले से बहुत बेहतर होने लगा है । ऐसे कार्यक्रमों के आयोजन से सदस्यों को काफी लाभ हुआ है। अत: सभी प्रतिभागियों को चाहिए कि वे यहाँ से प्राप्त जानकारी का लाभ उठाकर अपने-अपने कार्यालय में राजभाषा कार्यान्वयन को अगले स्तर तक ले जाने में सहयोग प्रदान करें।

कार्यक्रम के पहले सत्र में डॉ. घनश्याम शर्मा, प्रिंसिपल, गवर्नमेंट डिग्री कॉलेज फॉर वुमेन, नलगोंडा ने 'संगठन और देश के विकास में भाषा की भूमिका' विषय पर अपने विचार रखे। उन्होंने भारत के प्रधानमंत्री के पंच प्रण को दृष्टिगत करते हुए कहा कि विरासत को साथ लेकर चले बिना विकास संभव नहीं। विकास समग्रता का एक सूचक है और भाषा इसका एक माध्यम। अत: भारतीय भाषाओं, विशेषकर हिंदी की भूमिका पर इस दृष्टि से विचार किया जाना चाहिए। उन्होंने इस आयोजन के लिए समिति को साधुवाद दिया।

दूसरे सत्र में श्री जयनाथ यादव, राजभाषा एवं केंद्रीय लोक सूचना अधिकारी, भारतीय प्रबंध संस्थान, इंदौर ने 'संगठन के विभिन्न विषय-क्षेत्रों में राजभाषा अधिकारियों की भूमिका' विषय पर अपने विचार रखे। इसके बाद श्री होमनिधि शर्मा, उप महाप्रबंधक (मा.सं.-रा.भा.) बी डी एल ने 'संसदीय राजभाषा समिति के निरीक्षण के आलोक में राजभाषा कार्यान्वयन, डाटा रिपोर्टिंग, विभिन्न स्तरीय निरीक्षण' विषय पर जानकारी दी।

इस कार्यक्रम में 18 सदस्य कार्यालयों से कुल 38 प्रतिभागियों ने भाग लिया। इस आयोजन को आईओसीएल के वरिष्ठ हिन्दी अधिकारी श्री जितेंद्र साह और बीडीएल के अधिकारी डॉ. नरसिम्हम शिवकोटि का विशेष योगदान रहा।

राजभाषा प्रचार-प्रसार संबंधी गतिविधियाँ

उच्चाधिकारियों के लिए विशेष हिंदी कार्यशालाओं का आयोजन

संसदीय राजभाषा समिति को दिये गये आश्वासनों के अनुपालन के अनुक्रम में उद्यम के उच्चाधिकारी और वरिष्ठ अधिकारियों के लिए **'विशेष हिंदी कार्यशाला श्रृंखला'** के अंतर्गत दि. 06 फरवरी को कंचनबाग इकाई के अधिकारियों के लिए और दि. 05 मार्च, 2024 को विशाखापट्टणम इकाई के अधिकारियों के लिए दो विशेष हिंदी कार्यशालाओं का आयोजन किया गया।

इन कार्यशालाओं के दौरान उद्यम के उप महाप्रबंधक (मा.सं.-रा.भा.) होमनिधि शर्मा ने सभी प्रतिभागियों का स्वागत करते हुए संसदीय राजभाषा समिति द्वारा किये जाने वाले निरीक्षण, इसकी प्रश्नावली के परिप्रेक्ष्य में राजभाषा नीति तथा इसके कार्यान्वयन में उच्चाधिकारियों की भूमिका पर विस्तार से जानकारी दी। साथ ही, वर्ष 2020, 2022 और 2023 के दौरान संसदीय राजभाषा समिति द्वारा किये गये राजभाषायी निरीक्षण और तत्संबंधी आश्वासनों की पूर्ति के लिए योजनाबद्ध तरीके से किये जाने वाले कार्यों की चर्चा की गई।

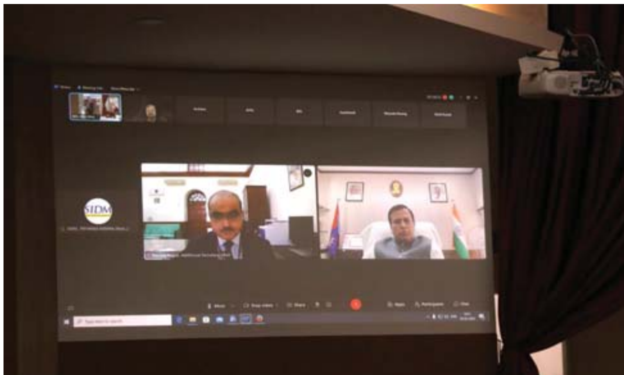
कार्यशाला के दूसरे सत्र में उच्चाधिकारियों द्वारा कंप्यूटर पर हिंदी का प्रयोग बढ़ाने की दृष्टि से 'फाइल लाइफ साइकल मैनेजमेंट सिस्टम (एफ एल एम)' में उपलब्ध 700 से अधिक अंग्रेजी-हिंदी वाक्यांश और इनकी प्रयोग-विधि की जानकारी दी गई। इसी प्रकार इंटरनेफ प्लेटफॉर्म पर हिंदी का प्रयोग बढ़ाने के उद्देश्य से राजभाषा विभाग, भारत सरकार द्वारा विकसित स्मृति आधारित अनुवाद सुविधा **'कंठस्थ 2.0'** की संकल्पना स्पष्ट करते हुए इस सुविधा की प्रयोग-विधि की व्यावहारिक जानकारी भी दी गई और प्रतिभागियों से इसका अभ्यास भी कराया गया।

एम एस एम ई सम्मेलन

दिनांक 29 फरवरी, 2024 को रक्षा उत्पादन विभाग, रक्षा मंत्रालय के दिशा-निर्देशन में बीडीएल और सोसायटी ऑफ इंडियन डिफेन्स मैनुफैक्चरर्स ने मिलकर एक दिवसीय एम एस एम ई सम्मेलन का आयोजन किया। यह सम्मेलन रक्षा और वांतरिक्ष क्षेत्र में सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों के कारोबार को बढ़ावा देने में प्रौद्योगिकी के अधिकतम इस्तेमाल और तत्संबंधी सरकार के नीतिगत प्रावधान व सुविधाओं से अवगत कराने के उद्देश्य से किया गया।

सम्मेलन का आरंभ श्री अशोक अटलुरी, अध्यक्ष तेलंगाना स्टेट चैप्टर के स्वागत संबोधन से हुआ। तत्पशाचत कमोडोर ए माधवाराव (से.नि.), सीएमडी, बीडीएल ने अपने विशेष वक्तव्य में कहा कि मिसाइल निर्माण और इसकी आपूर्ति अब देश की सशस्त्र सेनाओं के साथ-साथ निर्यात का भी कारोबारी क्षेत्र बन चुकी है। अत: इस दृष्टि से एम एस एम ई के लिए व्यवसाय की संभावनाएं बहुत अधिक बढ़ गई हैं। उन्होंने सभी एम एस एम ई उद्यमियों से अपील करते हुए कहा कि भारत सरकार की नीति के अंतर्गत सुविधाओं का लाभ उठाते हुए अधिकाधिक प्रौद्योगिकी संपन्न उत्पादन सुविधाएँ स्थापित करें और इस क्षेत्र से जुड़कर देश को रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भर बनाने में सहयोग दें।

सम्मेलन का बीज व्याख्यान रक्षा उत्पादन विभाग के अपर सचिव श्री अनुराग बाजपेयी ने दिया। उन्होंने भारत सरकार द्वारा रक्षा क्षेत्र में एम एस एम ई की अपेक्षित भूमिका और नीतिगत रूप से उनके लिए मौजूद सुविधाओं की विस्तार से जानकारी दी। उन्होंने इस क्षेत्र में मौजूद कारोबार की अभूतपूर्व संभावनाओं को देखते हुए एम एस एम ई से इस व्यावसायिक अवसर का लाभ उठाने का आह्वाहन किया। साथ ही, यह भी आश्वासन दिया कि इस नीति का आवश्यकता अनुसार संशोधन कर इसे इस तरह के उद्योगों के लिए और अधिक लाभदायी बनाया जा रहा है।



विशेष अतिथि के रूप में उपस्थित श्री जयेश रंजन, आई ए एस, प्रधान सचिव, वाणिज्य एवं उद्योग, तेलंगाना सरकार ने भी तेलंगाना राज्य और विशेषकर हैदराबाद में मौजूद रक्षा तथा अंतरिक्ष क्षेत्र के अनुसंधान तथा विनिर्माण संस्थानों की सशक्त मौजूदगी का हवाला देते हुए एम एस एम ई उद्यमियों के लिए राज्य सरकार की ओर से दी जा रही सुविधाओं और रियायतों की जानकारी दी। उन्होंने केन्द्र सरकार की नीति के साथ अधिक तालमेल के साथ काम करते हुए इसे और अधिक लाभदायी बनाने सुझाव भी माँगे।

इस अवसर पर मेजर जनरल देवेन्द्र कुमार, अ.वि.से.मे, वि.से.मे., ए डी जी, मेक, थल सेना ने भी थल सेना की अस्त्र-शस्त्रों की आवश्यकता और इनके निर्माण तथा आपूर्ति में एम एस एम ई की भूमिका को विस्तार से रेखांकित किया। इसी प्रकार श्री संजय द्विवेदी, सी एम डी, एवीएनएल ने भी सभा को संबोधित किया। सम्मेलन के अगले सत्र में 'सप्लाई चेन मैनेजमेंट' विषय पर विभिन्न रक्षा संगठनों द्वारा प्रस्तुति दी गई। साथ ही, एसआईडीएम के प्रधान सलाहकार मेजर जनरल पी के सैनी (से.नि) , डीएमआरएल के निदेशक डॉ आर बाल मुरलीकृष्णन, श्री सुशील सतपुटे, उप महानिदेशक, रक्षा उत्पादन विभाग, अस्त्र माइक्रोवेव के प्रबंध निदेशक एस गुरुनाथ रेड्डी, भारतीय थल सेना के एम जी एस ब्रैंच के कर्नल नीरज और कर्नल छाबड़ा ने भी वस्तु और विषयवार जानकारी दी। इस सम्मेलन में लगभग100 उद्यमों से प्रतिनिधियों ने भाग लिया।

नैगमिक सामाजिक उत्तरदायित्व और बी डी एल

सी एस आर पहल के तहत सैन्य अस्पताल को 'क्रिटिकल केयर बेड' सुपुर्द

भारत डायनामिक्स लिमिटेड ने नैगमिक सामाजिक उत्तरदायित्व के तहत सिकन्दराबाद स्थित सैन्य अस्पताल, एम सी ई एम ई के लिए 'क्रिटिकल केयर बेड' उपलब्ध कराए । दिनांक 29 फरवरी, 2024 को बी डी एल के अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक कमोडोर ए माधवाराव (से.नि.) ने मेजर जनरल राकेश मनोचा, से.मे., वि.से.मे., जनरल ऑफिसर कमांडिंग, तेलंगाना तथा आंध्र सब-एरिया सहित ब्रिगेडियर के सोमाशंकर, से.मे., डेप्यूटी जनरल ऑफिसर कमांडिंग, तेलंगाना तथा आंध्र सब-एरिया और ब्रिगेडियर निख़त जहाँ, कमांडेंट, सैन्य अस्पताल, सिकंदराबाद की उपस्थिति में ये आईसीयू 'क्रिटिकल केयर बेड' सुपुर्द किए। सैन्य अस्पताल को इन बेड के मिल जाने से क्रिटिकिल केयर चिकित्सा में बहुत सुविधा होगी। एक समय में एक से अधिक लोगों को विशिष्ट प्रकार की चिकित्सा प्रदान करने में इन बेड का इस्तेमाल किया जा सकेगा।

इस अवसर पर बी डी एल की ओर से कर्नल बी हरि प्रसाद (से.नि.), महाप्रबंधक (एस ए एम अण्ड पी एस जी), श्री एन सत्यनारायण, महाप्रबंधक (मानव संसाधन) तथा बीडीएल और सैन्य अस्पताल, सिकंदराबाद के अन्य वरिष्ठ अधिकारी उपस्थित रहे।

स्वागतम् ! विशिष्ट अतिथि आगमन !

इंडोनेशिया से आए प्रतिनिधि मंडल के दौरे का एक दृश्य

मिस्र से आए प्रतिनिधि मंडल के दौरे का एक दृश्य

ब्राज़ील से आए प्रतिनिधि मंडल के दौरे का एक दृश्य

स्वागतम् ! विशिष्ट अतिथि आगमन !

वायुसेना उपाध्यक्ष एअर मार्शल आशुतोष दीक्षित, अविसेमे, वि मे, विसेमे का दौरा

मास्टर जनरल सस्टेनेन्स ले.जनरल अमरदीप सिंह औजला, उयुसेमे, युसेमे, सेमे, विसेमे का दौरा

वायुसेना मुख्यालय के महानिदेशक (सिस्टम्स) एअर मार्शल वी राजशेखर का दौरा

आर्मी एअर डिफेन्स महानिदेशक ले.जनरल सुमेर इवान डिकुन्हा का दौरा

उद्यम में आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों की झलकियाँ

गणतंत्र दिवस-2024

कंचनबा ग इकाई

निगम कार्यालय

निगम कार्यालय

कंचनबा ग इकाई

उद्यम में आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों की झलकियाँ

गणतंत्र दिवस-2024

इब्राहीमपट्टणम इकाई

महिला दिवस-2024

भानूर इकाई

उद्यम में आयोजित विभिन्न कार्यक्रमों की झलकियाँ

महिला दिवस-2024