अरुणिमा

अंक-33

अर्धवार्षिक, 2022-23

भारत हेवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड

कॉर्पोरेट कार्यालय, नई दिल्ली

बीएचईएल कॉर्पोरेट कार्यालय में विश्व हिन्दी दिवस–2023 के अवसर पर विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन

बीएचईएल के दिल्ली एवं एनसीआर स्थित सभी कार्यलयों में आजादी के अमृत महोत्सव के उपलक्ष्य में विश्व हिंदी दिवस 2023 एवं 3 प्रतियोगिताओं: *अनुच्छेद लेखन, ऑनलाइन प्रश्नोत्तरी, समाचार वाचन एवं रिपोर्टिंग* का आयोजन किया गया। इन प्रतियोगिताओं में कर्मचारियों ने बढ़–चढ़ कर भाग लिया। इन प्रतियोगिताओं के विजेताओं को सम्मानित करने के लिए गणतन्त्र दिवस के अवसर पर पुरस्कार वितरण का आयोजन किया गया। बीएचईएल के अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक डॉ. नलिन सिंघल ने विजेताओं को प्रमाण पत्र प्रदान किए।

इस अवसर पर तत्कालीन निदेशक (वित्त) श्री सुबोध गुप्ता, निदेशक (ई, आर एंड डी) श्री जय प्रकाश श्रीवास्तव, निदेशक (पावर) एवं निदेशक (मा.सं.)–अतिरिक्त प्रभार श्री उपिन्द्र सिंह मठारू, मुख्य सतर्कता अधिकारी श्री शिव पाल सिंह, कार्यपालक निदेशक (मा.सं.) श्री एम. इसादोर एवं अन्य वरिष्ठ अधिकारीगण उपस्थित थे।

निदेशक (पावर) एवं निदेशक (मा.सं.)–अतिरिक्त प्रभार

संदेश

मुझे यह जानकर बहुत खुशी हो रही है कि कॉर्पोरेट कार्यालय की हिंदी पत्रिका 'अरुणिमा' के 33वें अंक का प्रकाशन किया जा रहा है। ''अरुणिमा'' एक ऐसी पत्रिका है जो हमारे कर्मचारियों की लेखन क्षमता को उभारने के साथ–साथ उन्हें राजभाषा संबंधी विभिन्न प्रावधानों से अवगत कराने की भूमिका पिछले 17 वर्षों से निभा रही है।

हम सब यह भली–भाँति जानते हैं कि बीएचईएल में राजभाषा कार्यान्वयन हम सबका दायित्व है। हमें अपने कार्यालयीन कार्यों में हिंदी का अधिक से अधिक प्रयोग करना है। इसके लिए निर्धारित लक्ष्य भारत सरकार द्वारा प्रतिवर्ष जारी वार्षिक कार्यक्रम के माध्यम से हमें प्राप्त होते हैं। यह हमारा नैतिक दायित्व भी है कि हम वार्षिक कार्यक्रम को आत्मसात करें और इसके अनुसार हिंदी में कार्य करें।

हिंदी पत्रिका लेखकों के साथ–साथ पाठकों में भी हिंदी के प्रति रुचि जागृत करती है और उन्हें भी हिंदी में लेखन करने और हिंदी में अपना कार्यालयीन कार्य करने के लिए प्रेरित करती है। ''अरुणिमा'' अपने प्रारम्भ से ही इस कार्य में सफल रही है। इसकी पहुँच कंपनी के सभी कर्मचारियों तक है और यह उन्हें हिंदी के प्रति प्रोत्साहित करने तथा हिंदी प्रयोग में वृद्धि करने में निरंतर महत्वपूर्ण योगदान कर रही है। सभी इकाइयों के सहयोग तथा कर्मचारियों के प्रयासों से हम राजभाषा कार्यान्वयन की दिशा में निरंतर आगे बढ़ रहे हैं। किंतु, निर्धारित लक्ष्यों को देखते हुए अब भी बहुत कुछ किया जाना शेष है।

पत्रिका के 33वें अंक के प्रकाशन पर मैं संपादक मंडल और इससे जुड़े सभी लोगों को हार्दिक बधाई देता हूं।

शुभकामनाओं सहित !

(उपिन्द्र सिंह मठारू)

एम इसादोर
कार्यपालक निदेशक (मा.स.)
M Isadore
Executive Director (HR)

भारत हेवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड
कॉर्पोरेट कार्यालय, नई दिल्ली
Bharat Heavy Electricals Limited
Corporate Office, New Delhi

संदेश

हमारे लिए अत्यंत प्रसन्नता का विषय है कि कॉर्पोरेट राजभाषा विभाग द्वारा हिंदी पत्रिका ''अरुणिमा'' के 33वें अंक का प्रकाशन किया जा रहा है।

''अरुणिमा'' बीएचईएल के कर्मचारियों और उनके परिजनों को एक ऐसा मंच प्रदान करती है जिसके माध्यम से उनकी रचनाएं पूरे बीएचईएल परिवार में प्रसारित होती हैं। इससे प्राप्त ऊर्जा से उनकी रचानाशीलता निरंतर निखर रही है और इसी के साथ हिंदी में कार्यालयीन कार्य करने के लिए भी उन्हें नई प्रेरणा मिलती रहती है।

बीएचईएल में हिंदी के प्रचार–प्रसार में ''अरुणिमा'' की भूमिका अद्वितीय रही है। ''अरुणिमा'' में रचनाओं की विविधता अनायास ही पाठकों को अपनी ओर खींच लेती है। कंपनी की कार्य प्रकृति के अनुसार इसमें अद्यतन तकनीकी लेखों, विभिन्न कविताओं, कहानियों, संस्मरणों इत्यादि का समावेश होता है। यह समावेश ही इसे एक पठनीय पत्रिका बनाता है।

''अरुणिमा'' में रचनाओं के अलावा राजभाषा संबंधी महत्वपूर्ण जानकारी भी होती है। राजभाषा हिंदी को निरंतर विकसित एवं समृद्ध करना हम सभी का नैतिक दायित्व है। हमारा दायित्व है कि हम संविधान के प्रावधानों और राजभाषा संबंधी अनुदेशों का अनुपालन तत्परता के साथ करें।

अरुणिमा के 33वें अंक के प्रकाशन से प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप से जुड़े सभी लोगों और इसके संपादक मंडल को मैं अपनी ओर से हार्दिक बधाई देता हूं।

शुभकामनाओं सहित !

इसादोर

(एम. इसादोर)

आर. के. श्रीवास्तव
महाप्रबंधक (कॉर्पोरेट प्रशासन)
R. K. Srivastava
General Manager (Corp Administration)

भारत हेवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड
कॉर्पोरेट कार्यालय, नई दिल्ली
Bharat Heavy Electricals Limited
Corporate Office, New Delhi

संपादकीय

आप सभी सुधी पाठकों एवं हमारे कल्पनाशील लेखकों के सहयोग से "अरुणिमा'' के प्रकाशन का अविरल प्रवाह जारी है। "अरुणिमा'' के इस नए अंक के माध्यम से आप सभी से अपने विचार साझा करते हुए मुझे अत्यंत प्रसन्नता का अनुभव हो रहा है।

"अरुणिमा'' बीएचईएल में राजभाषा कार्यान्वयन के क्षेत्र में तेजी लाने के लिए महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। परिणामस्वरूप आज बीएचईएल की "ग" क्षेत्र की इकाइयों में भी हिंदी में कार्यालयीन कार्य हो रहा है। इन इकाइयों से भी हमें "अरुणिमा'' के लिए रचनाएं प्राप्त हो रही हैं, जो इस बात का द्योतक है कि वहाँ के कर्मचारियों में हिंदी के प्रति रुचि बढ़ी है।

इस अंक में विभिन्न इकाइयों के कर्मचारियों और उनके परिजनों के हिंदी की विभिन्न विधाओं में लिखे लेखों को समाहित किया गया है। इसमें तकनीकी आलेख, निबंध, कविता, इकाइयों की राजभाषा गतिविधियां इत्यादि को समेकित किया गया है। आप सभी लेखकों के सहयोग से ही अरुणिमा के 32 अंक प्रकाशित हो चुके हैं। भविष्य में आपसे इसी प्रकार के सहयोग की अपेक्षा है।

इस पत्रिका में, पिछले अंक से एक स्थायी स्तम्भ "अरुणिमा के पिछले अंक के विजेता" शुरू किया गया है। इसमें पिछले अंक के विजेताओं का सचित्र विवरण प्रकाशित किया जाता है। इससे उन्हें प्रोत्साहन मिलेगा।

बीएचईएल की राजभाषा गतिविधियों को भी संक्षिप्त रूप में संकलित कर आपके समक्ष प्रस्तुत किया जा रहा है। इससे पूरी कंपनी में राजभाषा की दिशा में किए जा रहे प्रयासों एवं गतिविधियों से हमारे पाठकगण अवगत हो सकेंगे।

मुझे विश्वास है कि "अरुणिमा'' का यह अंक भी पिछले अंकों की भांति अपने उद्देश्यों में सफल होगा।

पत्रिका को और अधिक रुचिकर एवं परिष्कृत बनाने हेतु आपके सुझाव आमंत्रित हैं।

शुभकामनाओं सहित !

(आर. के. श्रीवास्तव)

संपादक मण्डल

संरक्षक
डॉ. नलिन सिंघल
अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक

मार्गदर्शक
श्री उपिन्द्र सिंह मठारू
निदेशक (पावर) एवं
निदेशक (मा.सं.) – अतिरिक्त प्रभार

मुख्य परामर्शदाता
श्री एम इसादोर
कार्यपालक निदेशक (मा.सं.)

मुख्य संपादक
श्री आर के श्रीवास्तव
महाप्रबंधक (कॉर्पोरेट प्रशासन)

संपादक
श्रीमती चन्द्रकला मिश्र
अपर महाप्रबंधक (राजभाषा)

सह संपादक
श्री अनुराग मिश्र
वरिष्ठ अधिकारी (राजभाषा)

परामर्श मंडल
श्री उदयराज मीणा
उप महाप्रबंधक (कैपेक्स एवं एसएस एंड पी)

सुश्री दीपिका शर्मा
उप महाप्रबंधक (मा.सं–ईआरपी)

सुश्री अर्चना महाराम यादव
प्रबंधक (वित्त)

संपादन सहयोग
सुश्री रेणू दास
वरिष्ठ राजभाषा अधिकारी

श्री सुरेश कुमार
सहायक अधिकारी (अनुवाद)

श्री दिनेश कुमार सोनी
सहायक अधिकारी (अनुवाद)

संपर्क सूत्रः

राजभाषा विभाग, बीएचईएल, कॉर्पोरेट कार्यालय,
बीएचईएल हाउस, सीरी फोर्ट, नई दिल्ली–110049
दूरभाष: 011–66337156, ईमेल: cmishra@bhel.in, मो.: 9810619923

(इस पत्रिका में प्रकाशित लेखों में व्यक्त विचार एवं दृष्टिकोण संबंधित लेखकों के हैं, सरकार अथवा बीएचईएल का उनसे सहमत होना आवश्यक नहीं है।)

अनुक्रमणिका

क्रं	विवरण	रचना वर्ग	लेखक/रचयिता (सर्वश्री/सुश्री)	पृष्ठ सं.
1	निदेशक (पावर) एवं निदेशक (मा.सं) – अतिरिक्त प्रभार का संदेश	संदेश		
2	कार्यपालक निदेशक (मा.सं) का संदेश	संदेश		i
3	संपादकीय	संपादकीय	आर.के. श्रीवास्तव	ii
4	संपादक मण्डल परिचय	परिचय	राजभाषा विभाग	iii
5	उत्कृष्ट जीवन का आधार	तकनीकी	डॉ. दुर्गेश चन्द्र गुप्त	1–2
6	अग्निरथ	कविता	वरुण कुमार शर्मा	2
7	ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी	तकनीकी	रमेश कुमार बहल	3–5
8	मेरा प्यारा स्कूल	कविता	वर्निका सिंह कक्षा–5 पुत्री – श्री वाई. के. सिंह	5
9	हरित हाइड्रोजन	तकनीकी	असद अली	6–8
10	हमारा बीएचईएल	कविता	शिवांगी	8
11	लोरी (आजादी का अमृत महोत्सव)	लोरी	रोशन आरा	8
12	आभासी वास्तविकता क्या है?	तकनीकी	नेहा श्रीवास्तव एवं अम्लान भट्टाचार्य	9–10
13	जानिए क्या है बिटकॉइन	तकनीकी	मंजुला भगत	11–12
14	अपनी ताकत को पहचानें	कविता	पुष्पेन्द्र मणि	12
15	स्वत्व	कविता	ऋचा बाजपेई	12
16	परियोजना प्रबंधन में सुरक्षा	लेख	शरद कुमार तिवारी	13–14
17	प्रेम	कविता	मनीष कुमार देव	14
18	सड़क मार्ग के खतरे	निबंध	दीपक कुमार पाण्डेय	15–17
19	गैजट–प्रेम	तकनीकी	अरविन्द कुमार गुप्ता	17
20	कोयले से मेथनॉल	तकनीकी	अतुल व्यास	27
21	आर्टिकुलेट स्टोरीलाईन	तकनीकी	मंजु शुक्ला	28
22	राजभाषा हिंदी के विकास में सोशल मीडिया की भूमिका	निबंध	कौशिक मंडल	29
23	पदोन्नति	निबंध	आँचल चौधरी	30–31
24	क्या है हिंदी?	कविता	सुदीप कुमार	31
25	कुर्सी	लेख	विपिन कुमार	32
26	कैंची धाम की यात्रा	संस्मरण	अमित बधानी	33
27	गजल	गजल	हरी चंद	33
28	जलवायु परिवर्तन	निबंध	प्रकाश सिंह अटेरिया	34–35
29	कोलाहल	कविता	अभिषेक गर्ग	35
30	गाँधीजी की भाषा–नीति	लेख	योगेंद्र प्रसाद	36–37
31	अपनी हिंदी अपनी बोली	कविता	नवल किशोर सिंह	37
32	ओ.टी.टी प्लेट फार्म : टीवी शो बनाम वेब सीरीज	निबंध	अतुल मालवीय	38
33	स्वास्थ्य ही धन है	निबंध	योगेश कुमार धीमान	39
34	मानवी	कविता	सिप्रारानी आचारी	39
35	कॉर्पोरेट मानव संसाधन नीति समूह	तकनीकी	वरुण गोयल	40–41
36	नूतन वर्ष और बीएचईएल दिवस	कविता	पुनीत शुक्ला	41
37	हर घर तिरंगा	कविता	प्रतिभा शाही	41
38	सीएफ़बीसी बॉयलर	तकनीकी	कविता	42–43
39	ईश्वर–शरण	कविता	अमिताभ	44
40	होना एक दिन सबका हिसाब है	कविता	श्रीयांक उपाध्याय	44
41	डिजिटलीकरण की राह	तकनीकी	अंकित गुप्ता एवं गौरव अबरोल	45–46
42	हिंदी की लगन	कविता	प्रणव कुमार सिंह	46
43	बढ़ता जा एक और कदम	कविता	भगत सिंह	47
44	ऊर्जा बचत एवं संरक्षण	कविता	रामनारायण साहू	47
45	भेद–भाव	कविता	राजेश कुमार	47

उत्कृष्ट जीवन का आधार – भारतीय अध्यात्म एवं विज्ञान

डॉ दुर्गेश चन्द्र गुप्त

इस लेख का उद्देश्य वैज्ञानिक आधार पर भारतीय अध्यात्म में वर्णित चेतना और विकास स्तर (जो चक्र पद्धति पर आधारित है) का अनुकरण करके ऐसी व्यक्तिगत उत्कृष्टता की प्राप्ति है जो मानवीय समस्याएं हल करने में सहायक हो और जिसमें समावेशी विकास शामिल हो। बौद्धिक संतुष्टि ही हमारा सर्वोच्च लक्ष्य नहीं है। यह सत्य है कि हम स्वयं को कभी सम्पूर्ण नहीं बना सकते, किन्तु पूर्णता की ओर यात्रा करना या कर सकना हमारा स्वयं सिद्ध अधिकार है। इसके लिए हमें अपना ध्यान स्वयं पर केंद्रित करना होगा। हम सबको यह ज्ञात है कि हमारे व्यक्तित्व के निर्माण में हमारे मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य की अत्यंत महत्वपूर्ण भूमिका है। हमारे शरीर के अंदर स्थित 7 चक्र हमें नियंत्रित करते हैं। इन चक्रों को सक्रिय करके मन, ऊर्जा और शरीर के परस्पर समन्वय से ही हम श्रेष्ठतम एवं उत्कृष्ट जीवन पा सकते हैं।

मानव जीवन के इतिहास में भौतिक रूप से जो संपन्नता एवं सुविधाएं वर्तमान में उपलब्ध हैं, वे शायद कभी नहीं रही होंगी। ये उपलब्धियां उन मानवीय प्रयासों एवं व्यक्तिगत उत्कृष्टता का परिणाम हैं, जिन्होंने स्वप्रेरणा से दूरदर्शिता पूर्वक अपने पूर्ण मनोयोग, अदम्य साहस एवं उत्साह के साथ समर्पण भाव से कार्य किया है।

विश्व पटल पर दृष्टि डालने पर इस सच्चाई से इनकार नहीं किया जा सकता कि हम भौतिक रूप से तो संपन्न हुए हैं, किंतु मानवीय मूल्यों में ह्रास हुआ है। आंतरिक रूप से मन क्षुब्ध है, निराशा एवं अवसाद है, भावनात्मक रूप से रिश्तों में ठहराव है, बेचैनी है। यहाँ यह प्रश्न उठना स्वाभाविक है कि हमसे कहाँ भूल हुई जिससे विश्व में अशांति व्याप्त है और हिंसा कम नहीं हो रही है, जबकि अंतरराष्ट्रिय स्तर पर यूनाइटेड नेशन्स, मानव अधिकार संगठन, धर्मगुरु आदि मानवता की रक्षा के लिए निरंतर प्रयत्नशील हैं। जीव वैज्ञानिक भी मानते हैं कि हमारी खुशियां भौतिक संपन्नता से अधिक भावनात्मक रूप से मन को बदलने वाले रसायन Dopamine (खुशी), Oxytocin (प्रेम), Serotonin (कल्याण भावना) और Endorphins (निश्चितता/ विश्राम) से संबंधित है, जिन्हें संक्षेप में डोज़ (DOSE) कहते हैं।

आध्यात्मिकता का अर्थ ईश्वरीय उद्दीपन की अनुभूति प्राप्त करने का दृष्टिकोण है, जो ध्यान, प्रार्थना एवं चिंतन द्वारा किसी व्यक्ति के आंतरिक जीवन के विकास के लिए अभिप्रेत है। विज्ञान का आश्रय सूर्य है और सृष्टि, स्थिति, संहार सभी सूर्य के अधीन हैं। इच्छा शक्ति, ज्ञान शक्ति और क्रिया शक्ति का प्रसार सूर्य से ही होता है। अब वैज्ञानिक शोधों से भी सिद्ध हो गया है कि हमारे अस्तित्व की सूक्ष्मतम इकाई (टेकियान एवं लकसान) से लेकर असीम ब्रह्मांड तक सभी ऊर्जा के ही रूप हैं तथा कंपन अवस्था में गतिशील हैं। हम प्रकाश स्वरूप हैं और सभी गतिविधियां दृश्य प्रकाश में सृजित, संचालित और दृष्टिगोचर होती हैं।

मानव जीवन बहुआयामी है और यह बहुआयामी विजन (दृष्टि) की मांग करता है। विजन हमें प्रेरणा प्रदान करता है और व्यक्तिगत विकास में सहयोग करता है। व्यक्तिगत उत्कर्ष के लिए सर्वप्रथम शारीरिक, मानसिक और ऊर्जा स्तर पर अपनी सीमाओं और क्षमताओं को जानना एवं समझना अति आवश्यक है। आइए, चेतना के स्तर पर इन सात चक्रों के माध्यम से समझते हैं कि व्यक्तिगत उत्कृष्टता कैसे ला सकते हैं:

1. **मूलाधार चक्र (396 Hz) (पृथ्वी तत्व) (Execution with basic instinct)**:–प्राकृतिक जीवन, भावनात्मक स्थिरता एवं प्रकृति प्रदत्त संसाधनों के संतुलित दोहन (being with nature) द्वारा मूलाधार को जागृत करना उत्कृष्टता की प्रथम सीढ़ी है।

2. **स्वाधिष्ठान चक्र (417 Hz)**: जल तत्व (मन प्रधान)–गतिशीलता (Execution with Transformation):–यह छः चक्रीय (मनोविकार युक्त अवचेतन मन) है और नारंगी रंग के कारण रचनात्मकता, उत्सुकता और भावनात्मक खुशी का केंद्र है जो परिवर्तनों को अपनाने की सुविधा और रचनात्मकता को बढ़ाता है। सकारात्मक सोच द्वारा स्वाधिष्ठान चक्र को जागृत करना उत्कृष्टता की द्वितीय सीढ़ी है।

3. **मणिपुर चक्र (528 Hz)**: अग्नि तत्व–ऊर्जा प्रधान (Execution with authority & competence):–यह दस चक्रीय (दस प्राणों का पोषक– चेतना का केंद्र बिन्दु) है और सभी प्रक्रियाओं का नियंत्रक है, जो शारीरिक रूप में भोजन को ऊर्जा में रूपांतरित करता है एवं मानसिक रूप से व्यक्तिगत स्फूर्ति एवं शक्ति का नियंत्रक केंद्र है। जोश एवं उत्साह पूर्वक कार्य (passion) द्वारा मणिपुर चक्र को जागृत करना उत्कृष्टता की तृतीय सीढ़ी है।

4. **अनाहत चक्र (639 Hz)**: वायु तत्व– भाव प्रधान – सहभागिता (Feeling & Relationship):– यह बारह चक्रीय (हृदय के 12 शाश्वत गुण) संकल्प शक्ति का केंद्र है जो मानसिक रूप से आवेश को नियंत्रित करके ध्यान को बढ़ाता है एवं जटिल भावनाएं, करुणा और समर्पित प्रेम का संतुलन करके सहज ज्ञान की प्राप्ति मे सहायक है। समभाव, सहभागिता एवं संवेदना (empathy and cultural) द्वारा अनाहत चक्र को जागृत करना उत्कृष्टता की चतुर्थ सीढ़ी है।

5. **विशुद्धि चक्र (741 Hz)**: आकाश तत्व–ध्वनि और संचार (Information & Communication):– यह सोलह चक्रीय (सोलह कलाओं से सम्पन्न), उच्चतम आध्यात्मिक अनुभूति एवं द्वंद्व से परे, बुद्धता की प्राप्ति का केंद्र है जो कि सांस्कृतिक स्तर पर हममें से प्रत्येक को जोड़ता है। सतत जिज्ञासा एवं प्रभावी सम्प्रेषण (continuous learning & effective communication) द्वारा विशुद्धि चक्र को जागृत करना उत्कृष्टता की पांचवीं सीढ़ी है।

6. **आज्ञा चक्र (852 Hz)**: बुद्धि तत्व–प्रकाश और अंतर्ज्ञान (imagination & intution Vision):– यह दिवचक्रीय, स्थिरता एवं बुद्धि का केंद्र है। प्रकाश के प्रति संवेदनशील होने के कारण मानसिक रूप

से दृश्य चेतना के साथ संबंध है। सारे आविष्कार, वैज्ञानिक उपलब्धियां इसी तत्व की देन हैं। अन्तर्ज्ञान और विवेकपूर्ण निष्पक्ष दृष्टि (intution & wisdom) द्वारा आज्ञा चक्र को जागृत करना उत्कृष्टता की छठवीं सीढ़ी है।

7. सहस्रार चक्र (963 Hz): शुद्ध चेतना एवं शुद्ध विचार (Pure Thought –Purpose):–यह सहस्र चक्रीय मेधा शक्ति का केंद्र बिन्दु है, जिसमें बैंगनी रंग के कारण चेतना का विस्तार, ज्ञान, ज्ञाता और ज्ञेय विभेदरहित होता है। अतः शुद्ध एवं अभिनव विचार ही सही सृजन या निर्माण की कुंजी है– आत्मबोध। स्वांतः सुखाय (self actualiation) की प्राप्ति उत्कृष्टता की सातवीं एवं अंतिम सीढ़ी है।

सारांशः सभी चक्रों की चेतना परस्पर जुड़ी हुई है। आइए, देखते हैं कि व्यक्तिगत उत्कृष्टता संगठन की उत्कृष्टता में कैसे सहायक है और चक्र 1 से चक्र 7 का आरोही क्रम में परस्पर कितना गहरा संबंध है।

गुणवत्ता युक्त उत्पादों या सेवाओं की प्राप्ति के लिए हम पाते हैं कि चक्र 1 द्वारा क्रियान्वित गुणवत्ता युक्त उत्पाद (quality product) के लिए सही रवैया और योग्यता (sound mind & right attitude) होना आवश्यक है जो चक्र 2 की ऊर्जा से आता है। बाह्य कारक या पर्यावरण में गतिशील परिवर्तनों के कारण लचीलापन भी चक्र 2 की देन है। जिसकी प्राप्ति में चक्र 4 यानि सहभागी प्रबंधन शैली (team work through organisational culture) की आवश्यकता होती है। नवीन उत्पादों के निष्पादन के लिए कार्य योजना को चक्र 3 की ऊर्जा यानि दृढ़ संकल्प एवं जोश (right decision & determination for implementation) के साथ लागू किया जाना चाहिए, जो चक्र 5 की ऊर्जा –अद्यतन सूचना एवं डेटा तथ्यों (digitalisation latest data & communication) के द्वारा समर्थित हो, चक्र 6 की ऊर्जा से निर्देशित और चक्र 7 की ऊर्जा यानि निर्दिष्ट उद्देश्य (purpose) से संचालित हो।

अब देखते हैं कि हमारे विचारों से गुणवत्ता युक्त उत्पादों या मूल्यों की प्राप्ति में चक्र 7 से चक्र 1 का अवरोही क्रम में कितना गहरा संबंध है/ अवरोही क्रम में, सहस्रार चक्र 7 से विचार (Purpose/Thoughts) जब आज्ञा चक्र 6 की रचनात्मक दिशानिर्देश (Vision) के साथ संगठन के लोगों में अनाहत चक्र 4 की प्रतिबद्धता एवं भावनाओं (Commitment) के माध्यम से दृढ़ विश्वास के साथ विशुद्धि चक्र 5 की ऊर्जा से सूचित और संचारित (communication) किया जाता है तो मणिपुर चक्र 3 की ऊर्जा से कोई भी कार्य उत्साह से हो जाता है और उत्साह के साथ किया गया कार्य (work with passion) से मूलाधार चक्र 1 की ऊर्जा से अच्छा कर्म या उत्पाद बन जाता (product) है जो स्वाधिष्ठान चक्र 2 की ऊर्जा से संगठन को प्रगतिशील और परिवर्तनकारी (dynamic & flexible) बनने में सक्षम बनाता है।

गुणवत्ता वाले उत्पादों (चक्र 1 की ऊर्जा) से ग्राहकों की खुशी के मूल्यों को बढ़ाना एवं समावेशी विकास (inclusive development ही (चक्र 7 की ऊर्जा का) आनंदमयी परिणाम (blissi final result) है।

हम पाते हैं चक्र प्रणाली सामूहिक यात्रा के लिए एक जीवन का नक्शा प्रदान करता है। चक्र प्रणाली से आज हमारे सामने आने वाली चुनौतियाँ हल हो सकती हैं। शारीरिक, मानसिक एवं भावात्मक रूप से हमारे जीवन को संतुलित करने के लिए एवं वर्तमान से से भविष्य के मार्ग को प्रशस्त करने के लिए आज हमें अध्यात्म दर्शन की अत्यंत आवश्कता है। चारों वेदों का महावाक्य– प्रज्ञानम वृहम (ऋग्वेद), अहम ब्रह्मास्मि (यजुर्वेद), तत्वमसी (सामवेद) एवं आयमात्मनम वृहम (अथर्व वेद) इसी का प्रतिपादन करते हैं। श्रेष्ठतम एवं उत्कृष्टतम उपलब्धि ही चेतना के विकास की अंतिम यात्रा है।

महाप्रबंधक (कॉर्पोरेट गुणवत्ता और व्यावसायिक उत्कृष्टता)
बीएचईएल, कॉर्पोरेट कार्यालय, नई दिल्ली

अग्निरथ

वरुण कुमार शर्मा
उप अभियंता
बीएचईएल
पीएसईआर, नॉर्थ करनपुरा

अग्निरथ पे हो सवार, नर्क या फिर स्वर्गद्वार
पंचभूतों में होने विलीन, प्राप्त करने देह नवीन,
पथिक चल पड़ा अपनी राह को, काल के मुख ग्राह को

सज के आसन काठ चन्दन तोड़ सारे मोह बन्धन,
असीम निद्रा में शरीर रिक्त श्वास और श्रांत,
धीर होने लगे जब मंत्र–जाप मिट गए सब पुण्य–पाप,
लगने लगे फिर अग्निफेरे मिट गए तम के अँधेरे ले,
अपनी अंतिम विदाई मुख–शिरा पर लौ दिखाई,
प्रचंड ज्वाला बढ़ गई आहुति अंतिम चढ़ गई,
उर्ध्व धूम्र बढ़ता आकाश लक्ष्य को करता प्रयास,
आंच लोहित शमित होने लगी लीन धूसर खोने लगी,
रह गया न हांड–मांस राख ढेर धूमिल सुवास,

मृद–भांड में सम हो गया सत्य–शाश्वत में खो गया,
बह गया धारा में जल की प्राप्त करने शांति धवल सी,
यात्रा–जीवन दे विराम ईश को करके प्रणाम,

पथिक चल पड़ा अपनी राह को काल के मुख ग्राह को,
छोड़ जीवन मुक्त भार नर्क या फिर स्वर्गद्वार,
अग्निरथ पे हो सवार अग्निरथ पे हो सवार।

ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी

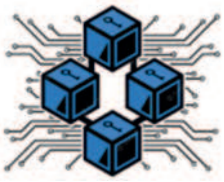
रमेश कुमार बहल

संदर्भ एवं पृष्ठभूमि:

ब्लॉकचेन को भविष्य की अर्थव्यवस्था के लिए क्रांतिकारी तकनीक माना जा रहा है, लेकिन इस प्रौद्योगिकी की उत्पत्ति के संबंध में बहुत अधिक जानकारी सुलभ नहीं है। ऐसा माना जाता है कि 2008 में बिटकॉइन का आविष्कार होने के बाद इस क्रिप्टो–करेंसी को समर्थन देने के लिए इस ब्लॉकचेन तकनीक की खोज की गई। यह एक ऐसी आधुनिक तकनीक है जिसके बिना बिटकॉइन या अन्य किसी भी प्रकार की क्रिप्टो–करेंसी का लेन–देन कर पाना असंभव है।

क्या है ब्लॉकचेन?

- जिस प्रकार हज़ारों–लाखों कंप्यूटरों को आपस में जोड़कर इंटरनेट का अविष्कार हुआ, ठीक उसी प्रकार डाटा ब्लॉकों (आँकड़ों) की लंबी श्रृंखला को जोड़कर उसे ब्लॉकचेन का नाम दिया गया है। ब्लॉकचेन तकनीक तीन अलग–अलग तकनीकों का समायोजन है:



i. इंटरनेट
ii. पर्सनल 'की' (निजी कुंजी) की क्रिप्टोग्राफी अर्थात् जानकारी को गुप्त रखना
iii. प्रोटोकॉल पर नियंत्रण

- क्रिप्टोग्राफी की सुरक्षित श्रृंखला पर सर्वप्रथम वर्ष 1991 में स्टुअर्ट हैबर और डब्ल्यू. स्कॉट स्टोर्नेटा ने काम किया। वर्ष 1992 में इन दोनों के साथ बायर भी आ मिले और इसके डिज़ाइन में सुधार किया, जिसकी वज़ह से ब्लॉक्स को एकत्रित करने का काम आसान हो गया।
- ब्लॉकचेन एक ऐसी तकनीक है जिससे बिटकॉइन तथा अन्य क्रिप्टो–करेंसियों का संचालन होता है। यदि सरल शब्दों में कहा जाए तो यह एक डिजिटल 'सार्वजनिक बही–खाता' (Public Ledger) है, जिसमें प्रत्येक लेन–देन का रिकॉर्ड दर्ज़ किया जाता है।
- ब्लॉकचेन में एक बार किसी भी लेन–देन को दर्ज करने पर इसे न तो वहाँ से हटाया जा सकता है और न ही इसमें संशोधन किया जा सकता है।
- ब्लॉकचेन के कारण लेन–देन के लिए एक विश्वसनीय तीसरी पार्टी जैसे–बैंक की आवश्यकता नहीं पड़ती।
- इसके अंतर्गत नेटवर्क से जुड़े उपकरणों (मुख्यत: कंप्यूटर की श्रृंखलाओं, जिन्हें नोड्स कहा जाता है) के द्वारा सत्यापित होने के बाद प्रत्येक लेन–देन के विवरण को बही–खाते में रिकॉर्ड किया जाता है।

- दरअसल, आज के ब्लॉकचेन की तुलना वर्ष 1990 के इंटरनेट की स्थिति से भी की जा सकती है। उल्लेखनीय है कि पिछले दो दशकों में 'इंटरनेट सूचनाओं' (Internet of information) ने हमारे समाज में परिवर्तन कर दिया है।
- अब हम ऐसे युग में प्रवेश कर रहे हैं, जहाँ ब्लॉकचेन भी 'इंटरनेट ऑफ ट्रस्ट' (internet of Trust) और 'इंटरनेट ऑफ वैल्यू' (Internet of Value) के माध्यम से वही कार्य करने में सक्षम होगी।
- अमेरिकी अखबार 'न्यूयॉर्क टाइम्स' में प्रकाशित एक रिपोर्ट के अनुसार ब्लॉकचेन तकनीक पूरे विश्व के इको–सिस्टम को प्रभावित करने की क्षमता रखती है और विश्व के लगभग सभी बड़े केंद्रीय बैंक इसे लेकर शोध कर रहे हैं।

वैश्विक स्थिति क्या है ?

- आज कई बड़ी वैश्विक वित्तीय कंपनियां इसके निहितार्थ और अवसरों के मद्देनज़र इसे अपने कार्यों में शामिल करने पर विचार कर रही हैं।
- कई विकसित देशों में सरकारें अपने यहाँ बेहतर गवर्नेंस के लिए ब्लॉकचेन तकनीक के इस्तेमाल की योजना बना रही हैं।
- 2016 में रूस में ब्लॉकचेन प्लेटफॉर्म पर आधारित एक पायलट परियोजना की शुरुआत की गई, जिसमें इस तकनीक का इस्तेमाल स्वचालित मतदान प्रणाली के लिए करने पर काम चल रहा है।
- विश्व आर्थिक फोरम द्वारा किए गए एक अध्ययन के अनुसार, विश्वभर में 90 से अधिक केंद्रीय बैंक ब्लॉकचेन चर्चा में शामिल हैं।
- पिछले तीन वर्षों में इसके लिए 2500 पेटेंट दर्ज़ किए गए हैं।

भारत में ब्लॉकचेन:

- बेशक बिटकॉइन इस तकनीक का मात्र एक अनुप्रयोग है, जिसके उपयोग की जाँच अनेक उद्योगों में की जा रही है। भारत के बैंकिंग और बीमा क्षेत्र में इसके प्रति बहुत आकर्षण देखने को मिल रहा है। वस्तुत: इन क्षेत्रों में कई लोग संघ का निर्माण कर रहे हैं, ताकि वे उद्योगों के स्तर पर ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी के लाभों से विश्व को अवगत करा सकें।
- वैश्विक जगत से कदमताल मिलाते हुए कुछ भारतीय कंपनियों ने ब्लॉकचेन तकनीक के ज़रिए वित्तीय सेवाएँ देना शुरू कर दिया है।
- बजाज समूह की एनबीएफसी व बीमा कंपनी बजाज फिनसर्व इस तकनीक की मदद से ट्रैवल इंश्योरेंस में संबंधित ग्राहकों द्वारा सूचना दर्ज कराने से पहले ही क्लेम का निपटान कर रही है।
- कंपनी ग्राहक सेवा में सुधार के उद्देश्य से ब्लॉकचेन तकनीक का इस्तेमाल कर रही है। इस तकनीक पर पूरी निगरानी रखी जाती है।
- बजाज इलेक्ट्रिकल लिमिटेड भी बिल डिस्काउंटिंग प्रोसेस में मानवीय हस्तक्षेप को खत्म करने के लिए ब्लॉकचेन तकनीक का

इस्तेमाल कर रही है।

- भारत में 'बैंकचौन' नामक एक संघ है जिसमें भारत के लगभग 27 बैंक (जिनमें भारतीय स्टेट बैंक और आईसीआईसीआई भी शामिल हैं) शामिल हैं और मध्य–पूर्व के राष्ट्र इसके सदस्य हैं। यह संघ व्यवसायों को सुरक्षित बनाने और इनमें तेज़ी लाने के लिए ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी के लाभों का व्यापक प्रसार कर रहा है।
- इसके अलावा भारतीय रिज़र्व बैंक की एक शाखा 'इंस्टीट्यूट फॉर डेवलपमेंट एंड रिसर्च इन बैंकिंग टेक्नोलॉजी' ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी के लिए एक आधुनिक प्लेटफॉर्म का विकास कर रही है।
- भारत में तेलंगाना और आंध्र प्रदेश में पायलट परियोजना के तौर पर इसकी शुरुआत की गई है, जहाँ इसका इस्तेमाल आँकड़ों के सुरक्षित भंडार के रूप में किया जा सकता है।

कैसे काम करती है ब्लॉकचेन तकनीक ?

- माना जाता है कि ब्लॉकचेन में तमाम उद्योगों की कार्यप्रणाली में भारी बदलाव लाने की क्षमता है। इससे प्रक्रिया को ज्यादा लोकतांत्रिक, सुरक्षित, पारदर्शी और सक्षम बनाया जा सकता है।
- ब्लॉकचेन एक ऐसी प्रौद्योगिकी है जो सुरक्षित एवं आसानी से सुलभ नेटवर्क पर लेन–देनों का एक विकेंद्रीकृत डाटाबेस तैयार करती है।
- इस वर्चुअल बही–खाते में लेन–देन के इस साझा रिकॉर्ड को नेटवर्क पर स्थित ब्लॉकचेन को इस्तेमाल करने वाला कोई भी व्यक्ति देख सकता है।
- ब्लॉकचेन डाटा ब्लॉकों (आँकड़ों) की एक ऐसी शृंखला है जिसके प्रत्येक ब्लॉक में लेन–देन का एक समूह समाविष्ट होता है।
- ये ब्लॉक एक–दूसरे से इलेक्ट्रॉनिक रूप से जुड़े होते हैं तथा इन्हें कूट–लेखन (Encryption) के माध्यम से सुरक्षित रखा जाता है।
- यह तकनीक सुरक्षित है तथा इसे हैक करना मुश्किल है। इसीलिए साइबर अपराध और हैकिंग को रोकने के लिए यह तकनीक सुरक्षित मानी जा रही है।
- इसके अंतर्गत नेटवर्क से जुड़ी कंप्यूटर की शृंखला, (जिन्हें नोड्स कहा जाता है) द्वारा सत्यापित होने के बाद प्रत्येक लेन–देन के विवरण को बही–खाते में रिकॉर्ड किया जाता है।

ब्लॉकचेन की प्रमुख विशेषताएँ:

- विकेंद्रीकरण और पारदर्शिता ब्लॉकचेन तकनीक की सबसे महत्वपूर्ण व्यवस्था है, जिसकी वज़ह से यह तेज़ी से लोकप्रिय और कारगर साबित हो रही है।
- ब्लॉकचेन एक ऐसी तकनीक है जिसे वित्तीय लेन–देन (Financial Transactions) रिकॉर्ड करने के लिए एक प्रोग्राम के रूप में तैयार किया गया है।
- यह एक डिजिटल सिस्टम है, जिसमें इंटरनेट तकनीक बेहद मज़बूती के साथ अंतर्निहित है।
- यह अपने नेटवर्क पर समान जानकारी के ब्लॉक को संग्रहीत कर सकता है।
- डेटाबेस के सभी रिकॉर्ड किसी एक कंप्यूटर में स्टोर नहीं होते, बल्कि हज़ारों–लाखों कंप्यूटरों में इसे वितरित किया जाता है।

- ब्लॉकचेन का हर एक कंप्यूटर हर एक रिकॉर्ड के पूरे इतिहास का वर्णन कर सकता है। यह डेटाबेस इनक्रिप्टेड होता है।
- ब्लॉकचेन सिस्टम में यदि कोई कंप्यूटर खराब भी हो जाता है तो भी यह सिस्टम काम करता रहता है।
- जब भी इसमें नए रिकाड्र्स को दर्ज करना होता है तो इसके लिए कई कंप्यूटरों की स्वीकृति की ज़रूरत पड़ती है।
- ब्लॉकचेन को यूज़र्स का ऐसा ग्रुप आसानी से नियंत्रित कर सकता है, जिसके पास सूचनाओं को जोड़ने की अनुमति है और वही सूचनाओं के रिकॉर्ड को संशोधित भी कर सकता है।
- इस तकनीक में बैंक आदि जैसे मध्यस्थों की भूमिका समाप्त हो जाती है और व्यक्ति–से–व्यक्ति (P-to-P) सीधा संपर्क कायम हो जाता है।
- इससे ट्रांजेक्शन्स में लगने वाला समय तो कम होता ही है, साथ ही गलती होने की संभावना भी बेहद कम रहती है।

कहाँ हो सकता है इसका उपयोग ?

क्रिप्टो–करेंसियों के अलावा निम्न क्षेत्रों में ब्लॉकचेन तकनीक का उपयोग किया जा सकता है:

सूचना प्रौद्योगिकी और डाटा प्रबंधन	डिजिटल पहचान और प्रमाणीकरण
सरकारी योजनाओं का लेखा–जोखा	स्वास्थ्य आँकड़े
सब्सिडी वितरण	साइबर सुरक्षा
कानूनी कागज़ात रखने	क्लाउड स्टोरेज
बैंकिंग और बीमा	ई–गवर्नेंस
भू–रिकॉर्ड विनियमन	स्मार्ट कॉन्ट्रैक्ट
शैक्षणिक जानकारी	ई–वोटिंग

ब्लॉकचेन के उपयोग के लाभ सभी लेन–देनों के लिए भिन्न–भिन्न होंगे। वेबसाइट डेलॉइट और एसोचैम के अनुसार, ब्लॉकचेन उस समय अधिक

लाभकारी सिद्ध होगा, जब आँकड़े अधिक होंगे तथा उन्हें अनेक लोगों के बीच साझा करना हो एवं उन लोगों के मध्य विश्वास की भावना न हो। यह तकनीक ऐसे उद्योगों के लिए उपयोगी होगी जो विकेंद्रित डाटा संग्रहण, डाटा अपरिवर्तनीयता और ब्लॉकचेन की वितरित स्वामित्व सुविधाओं पर ध्यान केंद्रित करते हैं।

अर्थव्यवस्था और गवर्नेंस में ब्लॉकचेनः भारत सरकार यथासंभव प्रयास कर रही है कि अर्थव्यवस्था में डिजिटल लेन–देन को बढ़ावा देकर कैशलेस अर्थव्यवस्था की ओर कदम बढाए जाएं। इंटरनेट ने वित्तीय लेनदेन का परिदृश्य काफी हद तक बदल दिया है और नई तकनीक के प्रयोग से नकद लेन–देन का चलन पहले की अपेक्षा काफी कम हुआ है। कार्ड या किसी भी अन्य डिजिटल माध्यम से एक खाते से दूसरे में पैसे भेजना, किसी बिल का भुगतान करना, किराने या दवा की दुकान पर भुगतान करना आदि बेहद आसान हो गया है। भविष्य में ब्लॉकचेन तकनीक का प्रयोग कर इन सब को और मज़बूती देना संभव हो सकता है, लेकिन इसके लिए सही दिशा में सही समय पर सही कदम उठाना ज़रूरी होगा।

सुरक्षा चिंताएँ भी जुड़ी हैं:

- इंटरनेट और डिजिटल तकनीक के मेल ने लेन–देन और सूचनाओं के आदान–प्रदान के तरीकों को पूरी तरह से बदल दिया है। इसमें ब्लॉकचेन तकनीक महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है।
- इससे कई तरह की आशंकाओं और प्रश्नों को बल मिला है, जैसे–डिजिटल भुगतान या सूचना का लेन–देन कब किया गया?. ..कैसे हुआ?...किसे हुआ?...हुआ भी या नहीं?
- इसके अलावा हस्तांतरण की सुरक्षा, स्थानांतरण की वैधता की जाँच–परख करने का सवाल भी कम बड़े नहीं है।
- निजी जानकारियां सुरक्षित रखने के मामले में तथा जहाँ जानकारियों या सूचनाओं के लीक होने का खतरा हो, वहाँ ब्लॉकचेन तकनीक का इस्तेमाल नहीं होता।
- भारत में डिजिटल लेन–देन की गति विकसित देशों की तुलना में काफी कम है, फिर भी इससे होने वाली धोखाधड़ी के मामले लगभग रोज़ सामने आते हैं।
- डेबिट/क्रेडिट कार्ड और बैंक खातों की हैकिंग भी होती रहती है तथा देश में इसकी रोकथाम के लिए कोई मज़बूत वैधानिक व्यवस्था नहीं है।
- भारत में नागरिक सूचनाओं की चोरी, साइबर उत्पीड़न, फ्रॉड भुगतान, गैर–कानूनी लेन–देन और औद्योगिक जासूसी की घटनाएँ भी होती रहती हैं।
- इस दृष्टिकोण से भी ब्लॉकचेन तकनीक तब तक लाभकारी नहीं होगी, जब तक कि इसके लिए मज़बूत तकनीकी प्रतिरोधी व्यवस्था नहीं बना ली जाती।
- भारत में ब्लॉकचेन को लेकर कोई स्पष्ट नीति नहीं है और न ही कोई स्पष्ट विनियामक ढाँचा है।

विनियमन की आवश्यकताः

ब्लॉकचेन तकनीक का सर्वोत्तम एवं सबसे बड़ा उदाहरण बिटकॉइन नेटवर्क है। लेकिन ब्लॉकचेन तकनीक का इस्तेमाल करने वाली बिटकॉइन जैसी आभासी मुद्रा को रैनसमवेयर हमलों का सामना करना पड़ सकता है। अतः इसका विनियमन बड़ी सावधानी से करने की आवश्यकता है। भारत में इसे विनियमित करने के लिए फ़िलहाल कोई पहल नहीं की जा रही और वित्त मंत्री ने इस वर्ष के बजट में बिटकॉइन जैसी क्रिप्टो–करेंसियों को अवैध बताया, जिसमें कोई भी यदि निवेश करता है तो उसके लिए वह स्वयं उत्तरदायी होगा। विदित हो कि बिटकॉइन एक विशुद्ध इलेक्ट्रॉनिक मुद्रा है, जिसका प्रयोग विनिमय में किया जाता है, लेकिन एकाध को छोड़कर इसे किसी भी देश ने मान्यता नहीं दी है। बेशक बिटकॉइन को वैश्विक मान्यता नहीं मिली है, लेकिन हाल के वर्षों में विश्व स्तर पर और साथ ही भारत में बिटकॉइन की मांग बढ़ी है।

निष्कर्षः

यह अपेक्षा की जा रही है कि बिचौलियों को हटाकर ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी सभी प्रकार के लेन–देन की दक्षता में सुधार लाएगी तथा इससे सभी लेन–देनों की लागत में भी कमी आएगी। साथ ही इससे पारदर्शिता में भी वृद्धि होगी तथा फर्जी लेन–देनों से मुक्ति मिलेगी, क्योंकि इसके अंतर्गत प्रत्येक लेन–देन को एक सार्वजानिक बही खाते में रिकॉर्ड तथा आवंटित किया जाएगा। आज साइबर सुरक्षा बैंकिंग और बीमा के क्षेत्र में वैश्विक स्तर पर चिंताएँ सामने आ रही हैं तथा ऐसे में इन्हें सुरक्षित बनाने के लिए ब्लॉकचेन तकनीक के उपयोग को लेकर स्वीकार्यता बढ़ती जा रही है। विशेषज्ञों का मानना है कि वर्तमान संदर्भों में ब्लॉकचेन एक गेमचेंजर साबित हो सकता है, बशर्ते इसके महत्व और क्षमताओं की पहचान समय रहते कर ली जाए।

प्रबंधक (सी.टी.एम.)
बीएचईएल, कॉर्पोरेट कार्यालय, नई दिल्ली

मेरा प्यारा स्कूल

मेरा प्यारा स्कूल नहीं सकती मैं इसको भूल
जन्म दिया माँ ने मुझे और दिया ढेर सारा प्यार
स्कूल ने मेरा ज्ञान बढ़ाकर दिया मेरा जीवन संवार
मेरी टीचर कहा करती कि खूब खेलो और पढ़ो तुम
प्रण तुम करना बड़े होकर देश की सेवा करेंगे मिलकर
कोई वकील कोई देश का नेता कोई डॉक्टर, इंजीनियर होगा
अव्वल बनेगा भारत विश्व में जब हर कोई शिक्षित होगा
मेरा प्यारा स्कूल नहीं सकती मैं इसको भूल

वर्निका सिंह
कक्षा–5 (वी.बी.पी.एस. नोएडा)
पुत्री – श्री यतेंद्र कुमार सिंह
बीएचईएल, कॉर्पोरेट कार्यालय, नई दिल्ली

हरित हाइड्रोजन

(राजभाषा उल्लास पर्व 2022 के दौरान के आयोजित तकनीकी लेख प्रतियोगिता में कॉर्पोरेट कार्यालय स्तर पर द्वितीय पुरस्कार से सम्मानित लेख)

असद अली

हाइड्रोजन (H_2)

हाइड्रोजन एक रासायनिक तत्व है जिसका प्रतीक H (एच) और परमाणु संख्या 1 है। आवर्त सारणी में हाइड्रोजन सबसे सरल और सबसे छोटा तत्व है। मानक परिस्थितियों में हाइड्रोजन द्विपरमाणुक अणुओं से बनी एक गैस है जिसका सूत्र H_2 होता है। यह गैस रंगहीन, गंधहीन, स्वादहीन, गैर–विषाक्त और अत्यधिक ज्वलनशील होती है। संपूर्ण ब्रह्मांड में हाइड्रोजन सबसे प्रचुर मात्रा (सभी मौजूदा पदार्थों का 75% भाग) में उपलब्ध रासायनिक पदार्थ है।

हरित हाइड्रोजन

हरित हाइड्रोजन, हाइड्रोजन का वो रूप है जो अक्षय स्रोतों से प्राप्त विद्युत का उपयोग करके पानी (H_2O) को हाइड्रोजन (H_2) और ऑक्सीजन (O_2) में विभाजित करके उत्पादित होता है।

हाइड्रोजन के प्रकार

हाइड्रोजन जलने पर केवल पानी का उत्सर्जन करता है लेकिन इसका उत्पादन "कार्बन इंटेंसिव" हो सकता है। उपयोग की जाने वाली उत्पादन विधि के आधार पर हाइड्रोजन ग्रे, नीला (ब्लू) या हरा हो सकता है – और कभी–कभी गुलाबी, पीला या फ़िरोजी (टर्कोइस) भी। हालांकि, ग्रीन हाइड्रोजन एकमात्र ऐसा प्रकार है जो जलवायु–तटस्थ तरीके से उत्पादित होता है, जिससे 2050 तक शून्य कार्बन उत्सर्जन का लक्ष्य संभव हो सकता है।

- **ग्रे हाइड्रोजनः** ग्रे (स्लेटी) हाइड्रोजन पारंपरिक रूप से मीथेन (CH_4) को भाप द्वारा कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) और हाइड्रोजन (H_2) में विभाजित करके उत्पन्न होता है। कोयले से भी ग्रे हाइड्रोजन का उत्पादन किया जा सकता है, जिसमें प्रति यूनिट हाइड्रोजन काफी अधिक CO_2 का उत्सर्जन होता है। इसलिए कोयले से प्राप्त हाइड्रोजन को अक्सर ग्रे की जगह "ब्राउन" या "ब्लैक" हाइड्रोजन कहा जाता है।

- **ब्लू हाइड्रोजनः** ब्लू हाइड्रोजन को भी मीथेन (या कोयले से) से हाइड्रोजन को अलग करके उत्पादित किया जाता है परन्तु इस प्रक्रिया में उत्सर्जित CO_2 को "कार्बन कैप्चर" की प्रक्रिया द्वारा लम्बे समय तक संगृहीत करने का प्रावधान भी किया जाता है। उत्पादन में उपयुक्त प्रक्रिया द्वारा CO_2 को संग्रहित करने की क्षमता के आधार पर ब्लू हाइड्रोजन को अनेक श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है।

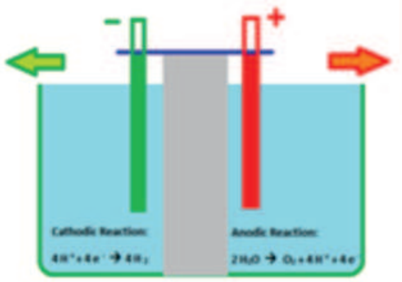
- **टर्कोइस हाइड्रोजनः** टर्कोइस हाइड्रोजन को ऐसी प्रक्रिया से उत्पादित किया जाता है जिसमें उत्सर्जित कार्बन (CO_2) को संग्रहित करने की क्षमता 90–95% तक होती है। इसलिए टर्कोइस (फिरोजा) हाइड्रोजन, ब्लू हाइड्रोजन की तुलना में अधिक पर्यावरण के अनुकूल है।

- **ग्रीन हाइड्रोजनः** ग्रीन (हरित) हाइड्रोजन का उत्पादन अक्षय स्रोतों से प्राप्त विद्युत का उपयोग करके पानी को हाइड्रोजन और ऑक्सीजन में विभाजित करके किया जाता है। "कार्बन कैप्चर एंड स्टोरेज" और "मीथेन पायरोलिसिस" के विपरीत, इलेक्ट्रोलिसिस तकनीक आज व्यावसायिक रूप से उपलब्ध है और इसे कई अंतरराष्ट्रीय विक्रेताओं से खरीदा जा सकता है।

हरित हाइड्रोजन का उत्पादन

ग्रीन हाइड्रोजन का उत्पादन एक रासायनिक प्रक्रिया के माध्यम से होता है जिसे "इलेक्ट्रोलिसिस" के रूप में जाना जाता है। बड़ी मात्रा में हाइड्रोजन का उत्पादन करने के लिए केवल पानी, एक बड़ा इलेक्ट्रोलाइज़र और विद्युत की भरपूर आपूर्ति की आवश्यकता होती है। अगर विद्युत अक्षय स्रोतों से आती है, तो हाइड्रोजन प्रभावी रूप से हरा (हरित हाइड्रोजन) होता है।

यह विधि पानी में ऑक्सीजन से हाइड्रोजन को अलग करने के लिए विद्युत प्रवाह का उपयोग करती है। यदि यह विद्युत अक्षय स्रोतों (जैसे पवन, सौर या हाइड्रो) से प्राप्त की जाती है, तो हम वातावरण में कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) उत्सर्जित किए बिना ऊर्जा का उत्पादन कर सकते हैं।



"अंतरराष्ट्रिय ऊर्जा एजेंसी" (IEA) के अनुसार, हरित हाइड्रोजन प्राप्त करने की यह विधि, जीवाश्म ईंधन का उपयोग करके हाइड्रोजन गैस का उत्पादन करते समय सालाना उत्सर्जित होने वाले 830 मिलियन टन CO_2 को घटा सकती है।

हरित हाइड्रोजन के उपयोगः

- **विद्युत उत्पादनः** फ्यूल सेल द्वारा हाइड्रोजन और ऑक्सीजन की प्रतिक्रिया से विद्युत का उत्पादन किया जा सकता है। यह प्रक्रिया अंतरिक्ष मिशनों पर अंतरिक्ष कर्मियों को विद्युत उपलब्ध कराने में

बहुत उपयोगी साबित हुई है।

- **पेय जल उत्पादन:** हाइड्रोजन (H_2) और ऑक्सीजन (O_2) की प्रतिक्रिया से पानी (H_2O) का उत्पादन किया जा सकता है।

$$2H_2 + O_2 \quad 2H_2O$$

- **ऊष्मा उत्पादन:** हाइड्रोजन का उपयोग आवासीय और व्यावसायिक भवनों के लिए ऊष्मा उत्पन्न करने के लिए किया जा सकता है।
- **ऊर्जा भंडारण:** संपीड़ित हाइड्रोजन टैंक लंबे समय तक ऊर्जा का भंडारण करने में सक्षम होते हैं और लिथियम–आयन बैटरी की तुलना में इन्हें संभालना भी आसान होता है क्योंकि ये हल्के होते हैं।
- **परिवहन और गतिशीलता:** हाइड्रोजन का उपयोग सार्वजनिक परिवहन, रेल, भारी परिवहन, विमानन और समुद्री परिवहन जैसे क्षेत्रों को "डीकार्बोनाइज" में किया जा सकता है। इस क्षेत्र में पहले से ही कई परियोजनाएं चल रही हैं, जिन्हें यूरोपीय संघ (ईयू) द्वारा बढ़ावा दिया जा रहा है (जैसे ''हाइकारस'' और ''क्रायोप्लेन''), जिनका उद्देश्य यात्री विमानों में ईंधन के रूप में हरित हाइड्रोजन का उपयोग करना है।
- **औद्योगिक ईंधन:** हरित हाइड्रोजन का उपयोग इस्पात उद्योग, रासायनिक उद्योग और रिफाइनरियों में ईंधन के रूप में किया जा सकता है।
- **सिंथेटिक ईंधन:** हरित हाइड्रोजन (H_2) और कैप्चर किए गए कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) के उपयोग से सिंथेटिक ईंधन का उत्पादन किया जा सकता है।
- **हरित अमोनिया:** हरित हाइड्रोजन (H_2) और नाइट्रोजन (N_2) के उपयोग से हरित अमोनिया का उत्पादन किया जा सकता है।

हरित हाइड्रोजन की संभावनाएं:

"अंतरराष्ट्रिय ऊर्जा एजेंसी" (IEA) का अनुमान है कि 2040 तक वैश्विक ऊर्जा मांग में 25 से 30% तक की वृद्धि होगी। हरित हाइड्रोजन में भविष्य के स्वच्छ ऊर्जा स्रोत के रूप में उभरने की अपार संभावनाएं हैं। हरित हाइड्रोजन सस्टेनेबल ऊर्जा और कार्बन न्यूट्रल अर्थव्यवस्थाओं की ओर परिवर्तन के लिए एक बहुमूल्य स्रोत का कार्य कर सकता है। हाइड्रोजन अक्षय स्रोतों से उत्पादित ऊर्जा के भंडारण के लिए प्रमुख विकल्पों में से एक के रूप में उभर रहा है, क्योंकि हाइड्रोजन आधारित ईंधन लंबी दूरी तक अक्षय ऊर्जा से उत्पादित ऊर्जा का परिवहन कर सकते हैं। हरित हाइड्रोजन उन क्षेत्रों (जैसे भारी उद्योग, समुद्री परिवहन और उड्डयन) के विद्युतीकरण में मदद कर सकता है, जिनको डीकार्बोनाइज करना कठिन है।

संयुक्त राष्ट्र (UN) जलवायु सम्मेलन, COP–26 में भारी उद्योग, शिपिंग और उड्डयन को डीकार्बोनाइज़ करने के लिए ग्रीन हाइड्रोजन का उल्लेख कई कार्बन उत्सर्जन सम्बंधित प्रतिज्ञाओं में किया गया है।

ग्रीन हाइड्रोजन के कुछ फायदे:

- **100% संधारणीय ऊर्जा:** हरित हाइड्रोजन दहन या उत्पादन के दौरान प्रदूषणकारी गैसों का उत्सर्जन नहीं करता है।
- **भंडारण योग्य:** हरित हाइड्रोजन को स्टोर करना संभव है, जो इसे बाद में अन्य उद्देश्यों के लिए और कभी–कभी इसके उत्पादन के तुरंत बाद उपयोग करने की अनुमति देता है।
- **बहुमुखी:** हरित हाइड्रोजन को विद्युत या सिंथेटिक गैस में बदला जा सकता है, जिसका औद्योगिक उद्देश्यों के लिए उपयोग किया जा सकता है।
- दुनिया भर की सरकारों और उद्योगों ने हरित हाइड्रोजन को कार्बन न्यूट्रल अर्थव्यवस्था के महत्वपूर्ण स्तंभ के रूप में स्वीकार किया है।
- हरित हाइड्रोजन की लागत को कम करने के लिए संयुक्त राष्ट्र (UN) की पहल "ग्रीन हाइड्रोजन कैटापुल्ट" ने घोषणा की कि वह पिछले साल के लक्ष्य (25 गीगावाट ग्रीन इलेक्ट्रोलाइज़र) को दोगुना कर 2027 तक 45 गीगावाट कर देगी।
- यूरोपीय संघ (EU) ने हरित हाइड्रोजन के उपयोग द्वारा यूरोपीय संघ के गैस बाजार को डीकार्बोनाइज करने के विधायी प्रस्तावों को अपनाया है।
- संयुक्त अरब अमीरात (UAE) देश की नई हाइड्रोजन रणनीति का लक्ष्य 2030 तक वैश्विक हाइड्रोजन बाजार का एक चौथाई हिस्सा प्राप्त करना है।
- जापान ने हाल ही में घोषणा की है कि वह अगले 10 वर्षों में हाइड्रोजन के उपयोग को बढ़ावा देने और अनुसंधान और विकास में तेजी लाने के लिए अपने "ग्रीन इनोवेशन फण्ड" से 3.4 बिलियन डॉलर का निवेश करेगा।

समस्याएँ:

- **अधिक लागत:** अक्षय स्रोतों से उत्पादित विद्युत (जिससे इलेक्ट्रोलिसिस द्वारा हरित हाइड्रोजन उत्पन्न की जाती है), को उत्पन्न करना महंगा है, जो हरित हाइड्रोजन को अधिक महंगा बनाता है।
- **अधिक ऊर्जा खपत:** सामान्य रूप से हाइड्रोजन और विशेष रूप से हरित हाइड्रोजन के उत्पादन के लिए अन्य ईंधनों की तुलना में अधिक ऊर्जा की आवश्यकता होती है।
- **सुरक्षा मुद्दे:** हाइड्रोजन एक अत्यधिक अस्थिर और ज्वलनशील तत्व है और इसलिए रिसाव और विस्फोटों को रोकने के लिए व्यापक सुरक्षा उपायों की आवश्यकता होती है।
- **अधिक पूंजी लागत:** हरित हाइड्रोजन में उपयुक्त पूंजी की लागत को कम करने के लिए इलेक्ट्रोलाइज़र की लागत के साथ–साथ निवेश की लागत को कम करने की आवश्यकता है।
- **छोटे इलेक्ट्रोलाइजर्स:** इलेक्ट्रोलाइज़र अभी भी लघु स्तर पर उपलब्ध हैं। इलेक्ट्रोलाइज़र की लागत को तीन गुना तक कम करने की आवश्यकता है।
- **भंडारण और परिवहन:** अत्यधिक ज्वलनशील हरित हाइड्रोजन का भंडारण और परिवहन आसान नहीं है; यह बहुत अधिक जगह लेता है और स्टील पाइप और वेल्ड को खराब कर देता है।
- **कम दक्षता:** इलेक्ट्रोलाइजर की दक्षता केवल 60% से 80% तक होती है।

निष्कर्ष:

हाइड्रोजन प्रकृति में सबसे प्रचुर मात्रा में पाया जाने वाला रासायनिक

तत्व है। जैसा कि "अंतरराष्ट्रिय ऊर्जा एजेंसी" (IEA) ने उल्लेख किया है, ईंधन के रूप में उपयोग के लिए हाइड्रोजन की वैश्विक मांग 1975 की तुलना में तीन गुना हो गई है और प्रति वर्ष 70 मिलियन टन तक पहुंच गई है।

संयुक्त राज्य अमेरिका (USA), रूस, चीन, फ्रांस और जर्मनी जैसे देशों में ईंधन के रूप में हाइड्रोजन का उपयोग वास्तविकता बन गया है। जापान जैसे देश और भी आगे जा रहे हैं और हाइड्रोजन अर्थव्यवस्था बनने की महत्वाकांक्षा रखते हैं। यूरोप हाइड्रोजन को अपने ट्रिलियन डॉलर के ग्रीन डील पैकेज का एक बड़ा हिस्सा बनाने की योजना बना रहा है। पुर्तगाल ने $ 7.7 बिलियन लागत की राष्ट्रीय हाइड्रोजन रणनीति (2030) का अनावरण किया है।

कई प्रमुख तेल कंपनियां हरित हाइड्रोजन विकास में पहला स्थान प्राप्त करने के लिए संघर्ष करने वाली कंपनियों में शामिल हो रही हैं। उदाहरण के लिए, "शेल" नीदरलैंड में एक हाइड्रोजन क्लस्टर बनाने जा रहा है। ब्रिटिश पेट्रोलियम 1.5 गीगावाट पवन और सौर ऊर्जा से संचालित एक ऑस्ट्रेलियाई हरित हाइड्रोजन संयंत्र के विकास की योजना बना रहा है। ग्रीन हाइड्रोजन कई संभावित निम्न–कार्बन ईंधनों में से एक है जो आज के जीवाश्म हाइड्रोकार्बन की जगह ले सकता है। ग्रीन हाइड्रोजन एक स्वच्छ ऊर्जा स्रोत है जो कोयले और तेल के विपरीत केवल जल वाष्प उत्सर्जित करता है और हवा में कोई अवशेष नहीं छोड़ता। ग्रीन हाइड्रोजन में स्वच्छ, सुरक्षित और किफायती ऊर्जा प्रदान करने की जबरदस्त क्षमता है।

उप प्रबंधक (मा.सं.–ई आर पी)
बीएचईएल, कॉर्पोरेट कार्यालय, नई दिल्ली

हमारा बीएचईएल

शिवांगी
वरिष्ठ प्रबंधक (सीएसएम)
बीएचईएल, कॉर्पोरेट कार्यालय, नई दिल्ली

विज्ञान के ब्रह्मांड में, बीएचईएल एक सितारा है।
देश की प्रगतिशीलता में, ये अविरल बहती धारा है।।
सन चौंसठ से हमने सबको, आत्मनिर्भरता है सिखलाई।
नए उभरते, आज़ाद देश को विश्व पटल पर पहचान दिलाई।।
शीतलता और सहिष्णुता की, क्षण–क्षण बहती यहाँ बयार।
कर्मचारी–गण कमर कसे, हर चुनौती को हैं तैयार।।
परिस्थिति हो भले विकट या कठिनाई का हो सामना।
अर्थव्यवस्था की डोर को हमको है थामना।।
लोहे को भी जो पिघलाए, जोश हमारा ऐसा है।
होश कभी न खोने पाए, हौसला भी वैसा है।।
देश के कोने–कोने से एकत्रित होकर यहाँ प्रतिभा।
अपनी मेहनत से भर देती पीतल में सोने सी आभा।।
है समर्पित हर व्यक्ति अपने कार्य के निष्पादन में।
कहीं नहीं है कोई सानी अभियंत्रण और प्रबंधन में।।
गतिशील विपणन से हमको वांछित को पाना है।
इनोवेशन के संस्कार को अंतर्मन से अपनाना है।।
सहयोगिता से उन्नति के शिखर तक हम पहुंचेंगे।
इच्छा–शक्ति, दृढ संकल्प से आसमान को छू लेंगे।।

लोरी

(आजादी का अमृत महोत्सव)

(संस्कृति–मंत्रालय द्वारा आयोजित यूनिटी इन क्रिएटिविटी कॉम्पिटशन की विजेता लोरी)

रोशन आरा
उप अभियंता
बीएचईएल, आर.ओ.डी.लखनऊ

नन्ही सी अंखियों में, आई है निंदिया...
निंदिया आई निंदिया

परी सुनहरी आई है, टिम टिम तारे लाई है,
बिटिया की, अंखियों में, निंदिया सज़ाई है।।
नन्ही सी अंखियों में, आई है निंदिया...
निंदिया आई निंदिया

खेल कोई खेलो तो तिरंगा, जग में फहराना,
बनो वैज्ञानिक, तो देश को, आगे तुम बढ़ाना,
अगर बनो सिपाही, तो देश के लिए लड़ जाना,
गीत अगर गाओ, तो देश का स्वर बन जाना।।
नन्ही सी अंखियों में, आई है निंदिया...
निंदिया आई निंदिया

वीरों के बलिदानों से, हमने आज़ादी का अमृत पाया,
प्रेम, उन्नति और शांति का, अमृत–गीत गुन–गुनाना।।
नन्ही सी अंखियों में, आई है निंदिया...
निंदिया आई निंदिया,

तुम दीप चेतना का जला कर, स्वर्णिम भारत की ज्योत जलाना,
जीना है अपने देश के लिए, ऐसी प्रेरणा तुम बन जाना।।
नन्ही सी अंखियों में, आई है निंदिया...
निंदिया आई निंदिया

आभासी वास्तविकता

नेहा श्रीवास्तव   अम्लान भट्टाचार्य

आभासी वास्तविकता (Virtual Reality वीआर) एक कंप्यूटर जनित वातावरण है जिसमें दृश्य और वस्तुएं वास्तविक प्रतीत होती हैं। इसमें उपयोगकर्ता को यह महसूस होता है कि वे उसी कंप्यूटर जनित वातावरण में हैं। इस वातावरण को वर्चुअल रियलिटी हेडसेट या हेलमेट डिवाइस के माध्यम से बनाया जाता है। आभासी वास्तविकता हमें वीडियो गेम का भाग सा बना देती है जैसे कि हम उस कंप्यूटर जनित वातावरण के पात्रों में से ही एक हों। दिल की सर्जरी करना सीखना हो या अच्छा प्रदर्शन करने के लिए खेल प्रशिक्षण की गुणवत्ता में सुधार करना हो, आभासी वास्तविकता तकनीक हर ऐसी जगह उपयोग में आ सकती है।

आभासी वास्तविकता वह तकनीक है जो उपयोगकर्ता को डिजिटल वातावरण में कार्य करने की सुविधा देती है। आभासी वास्तविकता एक त्रि–आयामी, कंप्यूटर जनित वातावरण का संरचना करने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला शब्द है। इसे किसी भी व्यक्ति द्वारा महसूस किया जा सकता है और उस वतावरण के साथ सूचना का आदान–प्रदान भी कर सकता है। वह व्यक्ति इस आभासी दुनिया का हिस्सा बन जाता है या इस वातावरण में डूब जाता है। वहां रहते हुए वस्तुओं में हेरफेर करने या पर्यावरण में क्या हो रहा है यह निर्धारित करने में सक्षम होता है।

आभासी वास्तविकता की व्याख्या

आभासी वास्तविकता में क्या शामिल होना है, इसके लिए कोई ठोस मानक नहीं है। इसलिए यह एक विचाराधीन क्षेत्र है। आभासी वास्तविकता प्राप्त करने के लिए उपयोग किए जाने वाले साधन के आधार पर अनुभव भिन्न होती है। कई वैज्ञानिको का मानना है कि आभासी वास्तविकता कुछ स्वीकृत दिशानिर्देशों का पालन करती है:

- वातावरण को उपयोगकर्ता के जीवन दर्शन के अनुसार बनाने वाली छवियों (इमेज) से इस प्रकार बना होना चाहिए, कि वांछित प्रभाव विचलित न हो।

- आभासी वातावरण चलाने वाली प्रणाली को उपयोगकर्ता की गतियों, विशेष रूप से आंख और सिर की गतिविधियों को ट्रैक करने में सक्षम होना चाहिए, ताकि वह प्रणाली से प्रतिक्रिया (रिएक्शन) कर सके और डिस्पेल पर छवियों को बदल सके या किसी भी संबंधित कार्य शुरू कर सके।

आभासी वास्तविकता में आमतौर पर ये 4 विशेषताएं होती हैं:

- **विश्वसनीय:** आप जो देखते और सुनते हैं, उसके माध्यम से आपको ऐसा लगता है कि आप अपनी आभासी दुनिया में हैं।
- **तल्लीनता (immersive):** जैसे–जैसे आप अपना सिर घुमाते हैं, वैसे–वैसे ही आप जो देख रहे होते हैं, उसमें भी बदलाव होता रहता है, जैसा कि वास्तविक जीवन में होता है।
- **कंप्यूटर जनित:** आभासी वास्तविकता वाली दुनिया आमतौर पर जटिल 3D कंप्यूटर ग्राफिक्स से बनाई जाती है जो वास्तविक समय में हमारी प्रतिक्रिया के अनुसार बदलती रहती है।
- **पारस्परिक क्रिया युक्त:** आप दृश्य में विभिन्न वस्तुओं के साथ संपर्क स्थापित कर सकते हैं। उपयोगकर्ता के बटन दबाते ही या दरवाजा खोलने पर वातावरण प्रतिक्रिया देता है।

कंप्यूटर द्वारा प्रदान की गई संवेदी उत्तेजनाओं के माध्यम से एक आभासी वास्तविक वातावरण का अनुभव किया जाता है। आभासी उपयोगकर्ता की क्रियाएं डिजिटल वातावरण में होने वाली घटनाओं को प्रभावित करती हैं। विकास के वर्तमान चरण में, उपयोगकर्ताओं को वीआर हेडसेट या हैप्टिक दस्ताने पहनकर कृत्रिम वातावरण के साथ सम्बन्ध बनाना होता है।

संवर्धित वास्तविकता और आभासी वास्तविकता में अंतर:

ऑगमेंटेड रियलिटी (एआर) आपके भौतिक परिवेश के लाइव दृश्य के शीर्ष पर डिजिटल तत्वों को ओवरले करता है। अक्सर स्मार्टफोन पर

कैमरे का उपयोग करके या हेडसेट पर लेंस का उपयोग करके ऐसा किया जाता है। ऑगमेंटेड रियलिटी के उदाहरणों स्नैपचैट लेंस, मैजिक लीप और पोकेमॉन गो गेम हैं।

आभासी वास्तविकता आपको पूरी तरह से आभासी दुनिया में डुबो देती है और आपके भौतिक परिवेश को बंद कर देती है। एचटीसी विवे, ओकुलस क्वेस्ट या पिको वीआर जैसे वीआर उपकरणों का उपयोग करके, उपयोगकर्ताओं को कई वास्तविक दुनियाओं और काल्पनिक वातावरणों में ले जाया जा सकता है।

आभासी वास्तविकता का उद्देश्य किसी व्यक्ति को वातावरण का अनुभव करने और उसमें हेरफेर करने की सुविधा देना है ताकि उसे लगे कि वह दुनिया वास्तविक है। इसके विपरीत, संवर्धित वास्तविकता वह तकनीक है जो उपयोगकर्ता की वास्तविक दुनिया के वातावरण में डिजिटल जानकारी को संग्रहीत करती है।

दशकों पहले उत्पन्न हुई एक तकनीक होने के बावजूद, बहुत से लोग अभी भी आभासी वास्तविकता की अवधारणा से अपरिचित हैं। आभासी वास्तविकता और संवर्धित वास्तविकता को एक ही समझना भी काफी आम है।

दोनों के बीच प्रमुख अंतर यह है कि आभासी वास्तविकता उस दुनिया का निर्माण करती है जिसमें हम एक विशिष्ट हेडसेट के माध्यम से खुद उसमें डूबा हुआ महसूस करते हैं। हम जो कुछ भी अनुभव करते हैं वह छवियों, ध्वनियों आदि के माध्यम से कृत्रिम रूप से निर्मित वातावरण का हिस्सा है। दूसरी ओर संवर्धित वास्तविकता में हमारी अपनी दुनिया की अपनी एक रूपरेखा बन जाती है जिसमें वस्तुएं, छवियां या अन्य सामग्री को व्यवस्थित किया जाता है। हम जो कुछ भी देखते हैं वह वास्तविक वातावरण में होता है और हो सकता है कि हेडसेट पहनने की आवश्यकता न हो। इस अवधारणा का सबसे स्पष्ट और सबसे मुख्य उदाहरण "पोकेमॉन गो" गेम है।

आभासी वास्तविकता के मुख्य अनुप्रयोगः

वर्चुअल रियलिटी का वास्तव में आज किन क्षेत्रों में उपयोग किया जा रहा है? चिकित्सा, संस्कृति, शिक्षा और वास्तुकला; कुछ ऐसे क्षेत्र हैं जो पहले ही इस तकनीक का लाभ उठा चुके हैं। किसी संग्रहालय भ्रमण को निर्देशित करने से लेकर शरीर के ऑपरेशन (शल्य क्रिया) तक, वर्चुअल रियलिटी हमें उन सीमाओं को पार करने की सुविधा देता है जो अन्यथा अकल्पनीय होगी। यह सिद्धांत हमें भविष्य की आधुनिकता की ओर ले जा रहा है।

आभासी वास्तविकता के अभिनव उपयोगः

- **भोजन**– अब हम आभासी वास्तविकता के माध्यम से विभिन्न स्थानों की यात्रा कर सकते हैं और इन स्थानों के व्यंजनों को चख भी सकते हैं।
- **दवा**– स्पैनिश नेशनल रिसर्च काउंसिल आभासी वास्तविकता का उपयोग करने वाले उपचार को लागू करके कई रोगियों में पार्किंसंस के प्रभाव को कम करने में सफल रही है ।
- **मीडिया**– इमर्सिव जर्नलिज्म उपयोगकर्ता को उन जगहों पर ले जाता है जहां 360 डिग्री वीडियो की लाइव स्ट्रीमिंग के साथ घटनाएं हुई हैं।
- **शिक्षा**– आभासी वास्तविकता का उपयोग विद्यार्थियों में ज्ञान के बेहतर ढंग से सहेजने में किया जा सकता है। ऐसे बच्चे जिन्हें सीखने में कठिनाई होती है उन्हें भी सीखने में मदद करता है।
- **मनोरंजन**– उपयोगकर्ता वीडियो गेम में एक दृश्य में प्रवेश कर सकते हैं या अपने सोफे से हिले बिना बड़े से बड़ा खेल खेल सकते हैं।
- **आर्किटेक्चर**– आभासी वास्तविकता आर्किटेक्ट्स को किसी स्थान की बेहतर डिजाइन करने और परियोजना को अपने ग्राहकों को बेहतर ढंग से पेश करने में मदद करता है।
- **उद्योग**– आभासी वास्तविकता के माध्यम से कारखाने के कर्मचारी एक आभासी दुनिया में भौतिक वस्तुओं की सटीक डिजिटल प्रति 'डिजिटल ट्विन्स' का अभ्यास और परीक्षण कर सकते हैं।
- **संस्कृति/कला**– कुछ संग्रहालय और दीर्घाएँ प्रत्येक कार्य से जुड़े इतिहास और संस्कृति को समझने में मदद करने के लिए आभासी यात्राओं या तल्लीन अनुभव प्रदान करती हैं।
- **सैन्य**– यूके का रक्षा मंत्रालय नकली युद्ध के वातावरण में प्रशिक्षण के लिए आभासी वास्तविकता का उपयोग करता है।

आभासी वास्तविकता का भविष्य

पिछले कुछ वर्षों में प्रौद्योगिकी में तेजी से विकास हुआ है और आगे भी होता रहेगा। परंतु उच्च गुणवत्ता वाली आभासी वास्तविकता सामग्री बनाने में जुड़ी जटिलताओं के कारण इस क्षेत्र में बहुत अधिक कार्य नहीं हुआ है। जैसे जैसे हेडसेट की बिक्री और ग्राहक बाजार के आकार में वृद्धि होगी, यह परिदृश्य भी बदल जाएगा। क्योंकि तब सामग्री निर्माताओं को आकर्षक प्रस्ताव देने के लिए अधिक प्रोत्साहन मिलेगा। हम भविष्य में प्रौद्योगिकी के लिए कई और नवीन उपयोग देखने की उम्मीद कर सकते हैं क्योंकि हम मनोरंजन, सूचना और संचार की एक पूरी नई आभासी दुनिया के लिए तैयार हैं। इंजीनियर्स, डेवलपर्स, गेम डिजाइनर और फिल्म निर्माता माध्यम और इसकी नई रचनात्मक क्षमता का पता लगा रहे हैं।

नेहा श्रीवास्तव, प्रबंधक (सी.ई.–अभियांत्रिकी टीजीसी)
अम्लान भट्टाचार्य, प्रबंधक (सी.ई.– परि. प्र. एवं वाणि.)
बीएचईएल, ईडीएन, बेंगलुरु

"समस्त भारतीय भाषाओं के लिए यदि कोई एक लिपि आवश्यक हो तो वह देवनागरी ही हो सकती है।" – जस्टिस कृष्णस्वामी अय्यर

जानिए क्या है बिटकॉइन

मंजुला भगत

आर्थिक विकास के प्रारंभिक युग में लेनदेन के लिए बार्टर सिस्टम का उपयोग किया जाता था यानी वस्तु के बदले वस्तु का लेनदेन। फिर मुद्रा यानी करेंसी चलन में आई। आज हर देश में अपनी मुद्रा है– जैसे भारत में रूपए, ब्रिटेन में पौंड, यूरोप में यूरो, अमेरिका में डॉलर आदि। इन सभी मुद्राओं को हमने कागज के टुकड़ों या फिर सिक्कों के रूप में ही देखा है। इन्हें हम देख सकते हैं, हाथ में ले सकते हैं और अपने पॉकेट या पर्स में रख सकते हैं। हम अगर किसी देश में जाते हैं तो कैश के रूप में या डिजिटली ऑनलाइन वहाँ की मुद्रा का ही इस्तेमाल करते हैं।

पर अब एक ऐसी डिजिटल मुद्रा का दौर शुरू हो चुका है, जिसे आप और हम न ही देख सकते हैं और न ही छू सकते हैं, पर आज यह सबसे मूल्यवान है और हर जगह चर्चा में है।

बिटकॉइन–नाम तो सुना ही होगा

जी हाँ हम बात कर रहे हैं बिटकॉइन के बारे में, तो चलिए आज मिलते है बिटकॉइन से ....

असल में बिटकॉइन एक वर्चुअल करेंसी है जिसका कोई फिजिकल यानी भौतिक अस्तित्व नहीं है। इसलिए अन्य करेंसी की तरह इसे न हम देख सकते हैं और न ही छू सकते हैं पर इसका इस्तेमाल हम पैसों की तरह लेनदेन के लिए करते हैं। बिट यानी कंप्यूटर पर डाटा की सबसे छोटी यूनिट/इकाई तथा कॉइन यानी पैसा। बिटकॉइन का निर्माण कंप्यूटर एल्गोरिथम पर आधारित है और यह मुद्रा सिर्फ इंटरनेट पर ही मौजूद है। इसे आप मुद्रा का ऑनलाइन रूप भी कह सकते हैं।

बिटकॉइन का आविष्कार सन 2009 में सातोशी नाकामोटो नामक व्यक्ति ने किया था। इनके नाम पर ही इसकी सबसे छोटी इकाई सातोशी है। जैसे भारतीय करेंसी में 100 पैसे मिलकर 1 रूपए बनते हैं, वैसे ही दस करोड़ सातोशी मिलकर एक बिटकॉइन बनता है। अतः एक बिटकॉइन को आठ डेसिमल प्लेस में विभाजित किया जा सकता है। यही कारण है कि लोग एक बिटकॉइन को कई टुकड़ों में भी खरीद पाते हैं।

बिटकॉइन का चिह्न B है और इसे बीटीसी (BTC) भी कहते हैं। यह एक विकेन्द्रीकृत डिजिटल मुद्रा है। यह किसी देश या बैंक से सम्बन्ध नहीं रखती ना ही इसे किसी सरकार द्वारा जारी या नियंत्रित(कंट्रोल) किया जाता है। यह पूरी तरह से मुक्त रूप में कार्य करती है, यानी इसका कोई मालिक नहीं है। पर इसमें एक समस्या यह भी है कि अगर आपके साथ धोखा होता है तो आप किसी के पास इसकी शिकायत दर्ज नहीं कर सकते।

फिर भी यह दुनिया में बहुत लोकप्रिय है। जो अमीर हैं और निवेश करने में सक्षम हैं, वे इस ऑनलाइन करेंसी के माध्यम से अपनी पूंजी को तेजी से बढ़ाना चाहते हैं। अधिक से अधिक लोगों द्वारा खरीदे जाने के कारण इसकी कीमत लगातार बढ़ती ही जा रही हैं।

बिटकॉइन में लेनदेन

चूंकि बिटकॉइन केवल इंटरनेट पर मौजूद है, इसे हम सिर्फ इलेक्ट्रॉनिकली स्टोर करके रख सकते हैं। इसे रखने के लिए बिटकॉइन वॉलेट की जरुरत होती है। बिटकॉइन वॉलेट को वर्चुअल बैंक अकाउंट भी कह सकते हैं, जिसका एक यूनीक पता होता है और जिसे एक खास पासवर्ड से ही खोला जा सकता है। साथ ही लेनदेन प्रक्रिया में पैसे कोड्स के रूप में वॉलेट में पहुंचते हैं। बिटकॉइन लेनदेन की प्रक्रिया सिर्फ दो लोगों के बीच की प्रक्रिया है,इसमें किसी भी तीसरे व्यक्ति की जरुरत नहीं होती। अतः यह मुद्रा के लेनदेन का बहुत ही तेज तरीका है। ऑन लाइन भुगतान के अलावा इसको दूसरी करेंसी में भी बदला जा सकता है। अगर आपके पास बिटकॉइन है तो आप इसे अपने देश की करेंसी में बदल कर अपने बैंक एकाउंट में डाल सकते हैं।

बिटकॉइन माइनिंग

आखिर ये बिटकॉइन आता कहाँ से है और कैसे सर्कुलेट होता है?

बिटकॉइन बनाने के लिए बिटकॉइन माइनिंग की जाती है। यह माइनिंग, गोल्ड और डायमंड जैसी बहुमूल्य धातुओं की माइनिंग जो खुदाई द्वारा की जाती है, उससे कुछ अलग है क्योंकि बिटकॉइन का कोई भौतिक रूप नहीं होता। हाई स्पीड और प्रोसेसिंग पॉवर वाले कंप्यूटर हार्डवेयर और स्पेशल सॉफ्टवेयर के जरिए माइनर्स द्वारा नए बिटकॉइन सर्कुलेशन में रिलीज होते हैं। बिटकॉइन की एक और खास बात यह भी है कि दुनिया में कभी भी 21 मिलियन से ज्यादा बिटकॉइन रिलीज नहीं हो सकता है।

आमतौर पर जब हम पैसे का किसी भी प्रकार का लेनदेन करते हैं तो वह पहले बैंक जाएगा और फिर बैंक द्वारा चेक होने पर आगे जाता है। परन्तु बिटकॉइन भेजने वाले व उसे प्राप्त करने वाले के बीच में बैंक जैसा कुछ नहीं होता है, बल्कि सिर्फ कंप्यूटर्स के नेटवर्क होते हैं। लेनदेन की प्रक्रिया को वॉलंटीयर का ग्लोबल नेटवर्क संभालता है। उनके कम्प्यूटर लेनदेन का सत्यापन करते हैं और बिटकॉइन के डिस्ट्रिब्यूटेड बही–खाता में शामिल करते है। उनकी इस मेहनत के बदले उन्हें बिटकॉइन मिलते हैं। इसे ही बिटकॉइन माइनिंग कहते हैं। बिटकॉइन की माइनिंग करने वाले लोग़ों को बिटकॉइन माइनर कहा जाता है। केवल मान्यता प्राप्त माइनर्स ही माइनिंग कर सकते हैं।

डिस्ट्रिब्यूटेड लेजर (ब्लॉक चेन)

डिस्ट्रिब्यूटेड लेजर गूगल स्प्रेडशीट की तरह हैं। इंटरनेट से जुड़ा कोई भी व्यक्ति इस स्प्रैडशीट में दर्ज किए गए आंकड़ों को देख सकता है पर इसमें पहले से मौजूद आंकड़ों में कोई बदलाव नहीं कर सकता है। इसी तरह डिस्ट्रिब्यूटेड लेजर में कहीं भी कोई ट्रांजैक्शन होता है, तो उसका रिकॉर्ड पूरे बिटक्वाइन नेटवर्क पर दर्ज हो जाएगा। फर्क सिर्फ इतना है कि जहां स्प्रेडशीट में आंकड़े अलग–अलग पंक्तियों में होते

हैं, वहीं डिस्ट्रिब्यूटेड लेजर में आंकड़े अलग–अलग ब्लॉक्स में संग्रहीत किए जाते हैं।

यह सुनने में जितना सरल लगता है उतना है नहीं। जब भी बिटकॉइन का कोई ट्रांजेक्शन होता है तब स्वतः एक नया ब्लॉक बनता है और उस ट्रांजेक्शन से जुड़ी सारी जरूरी जानकारियाँ उस ब्लॉक में दर्ज होती हैं। इस ब्लॉक का साइज करीब 1 एमबी का होता है। जब एक ब्लॉक भर जाता है तो नया ब्लॉक बनाया जाता है और नए ब्लॉक को पहले वाले ब्लॉक से जोड़ा जाता है। यह सारे ब्लॉक एक दूसरे से क्रोनोलॉजिकल ऑर्डर में जुड़े रहते हैं, जिससे एक चेन सी बन जाती है। इसी वजह से इसे ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी कहा जाता है। ब्लॉकचेन तकनीक की खासियत यह है कि कोई भी डाटा को जोड़ तो सकता है, लेकिन पहले से जो डाटा है, उसे ना तो बदला जा सकता हैं और ना ही हटाया जा सकता है। साथ ही इसे कहीं कॉपी या ट्रांसफर करके भी नहीं रखा जा सकता हैं।

इस ब्लॉक की सुरक्षा और इंक्रिप्शन का काम माइनर्स का होता है। कुछ कठिन और जटिल कंप्यूटर से जुड़ी पहेलियों/ एलगॉरिथम को सुलझाने पर ही बिटकॉइन के ब्लॉक सुरक्षित होते हैं और फिर ब्लॉकचेन में जुड़ जाते है। बिटकॉइन की माइनिंग के फलस्वरूप माइनर्स को कुछ हिस्सा बिटकॉइन के रूप में इनाम मिलता है। इस तरह नया बिटकॉइन सर्कुलेशन में आता है।

इसके लिए ऐसी एडवांस्ड मशीनों का इस्तेमाल किया जाता है जिसमें गणित के जटिल समीकरणों को हल करने के लिए स्पेशल सॉफ्टवेयर हो। साथ ही इन मशीनों पर चौबीसो घंटे भरोसेमंद इंटरनेट कनेक्शन की जरूरत होती है। बिटकॉइन से जुड़े सभी लेनदेन को रजिस्टर करने में काफी हाइ मात्रा में कंप्यूटिंग पावर व विद्युत का इस्तेमाल होता है।

बिटकॉइन को हम खरीद सकते हैं, इसका इस्तेमाल ऑनलाइन खरीद–बिक्री में कर सकते है, एक दूसरे को ट्रांसफर कर सकते हैं, बिटकॉइन माइनिंग कर बिटकॉइन प्राप्त कर सकते है, पर ध्यान रहे भारत में रिजर्व बैंक लोगों को इस करेंसी में निवेश करने के लिए अधिकारिक अनुमति नहीं देता व सचेत कर रहा है क्योंकि इसमें जोखिम शामिल है।

वरिष्ठ उप महाप्रबंधक (डीटीजी)
बीएचईएल, हीप, हरिद्वार

अपनी ताकत को पहचानें

पुष्पेन्द्र मणि

अगर हाथ से हाथ मिलाए, कंधों से हम कंधा
किसी सेठ का नहीं चलेगा, काला गोरख धंधा।
अपनी ताकत को पहचानें, वैर–भाव को छोड़ें
देखें कैसे कौन कसेगा, बदनीयत का फंदा।
एक दूसरे से मिल जुलकर करें काम जो मन से
अपना चलता जीवन कोई कर न सकेगा मंदा।
सबके सुख के लिए सर्वदा, अपना भी दुख भूलें
सबका सुख फिर हर न सकेगा, कोई मानव गंदा।
अपने हक के लिए लड़ाई, कोई बुरी नहीं है
करने दो जो भी करता हो, सही कर्म की निंदा।
कठिन परिश्रम और लगन से जब हम काम करेंगे
ऊपर वाला खुद फल देगा जो है सबका बंदा।
खून पसीना अपना देकर स्वयं समर्पित होंगे
तब ही हम सब इस धरती पर कहलाएंगे ज़िंदा।
यही कामना होवे सबकी अपना साथ न छूटे
सदा राष्ट्र हित में हम सारे दें बढ़ चढ़कर चंदा।

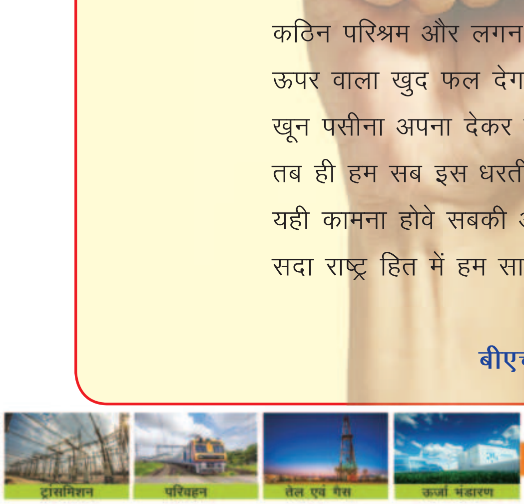
प्रबंधक (एच.टी.ई.)
बीएचईएल, एचईपी, भोपाल

स्वत्व

ऋचा बाजपेई

जीवन अपना तो इच्छा भी अपनी होनी चाहिए
यदि कभी गलती भी हो तो अपनी होनी चाहिए
समझने समझाने से नहीं किसी के बहलाने से नहीं
बरगलाने घबराने से नहीं किसी के बतलाने से नहीं
मुश्किल राह में भी निर्णायक स्वयं होना चाहिए
हर चुनाव में निर्णय स्वयंभू स्वच्छंद होना चाहिए
समर्पित अपने सत्य में प्रतिष्ठित रहें स्वधर्म में
संतुलन अपने आप से प्रेरित निज संकल्प से
त्रुटियों अशुद्धियों का संग्रह निराला होना चाहिए
जैसा भी हो अनुभव फिर भी अपना होना चाहिए
अस्तित्व में प्राणतत्व तभी परिपूर्ण हो अस्तित्व तभी
संघर्ष में थकावट हो कभी या हर्ष में तरावट हो कभी
परिपक्व हो निज विकल्प वरण, अभिमान होना चाहिए
डोले धरती, बाजे घन, निज आस्था अटूट होना चाहिए

वरिष्ठ उप महाप्रबंधक
बीएचईएल, एचईपी, भोपाल



परियोजना प्रबंधन में सुरक्षा

शरद कुमार तिवारी

परियोजना प्रबंधन में सुरक्षा प्रबंधन ऐसा प्रबंधन है जिसमें परियोजना के आकार पर विविध प्रकार की निर्माण गतिविधियाँ सम्मिलित होती हैं, जिसे तय दायरे के भीतर एक निश्चित समय सीमा में सुरक्षित ढंग से पूर्ण करना होता है। दूसरे प्रबंधन से अलग यह एक ऐसा चुनौतीपूर्ण प्रबंधन है जिसमें निर्माण गतिविधियों में बहुत बड़ी तादाद में अकुशल श्रमिक कार्यरत होते हैं। जैसे–जैसे निर्माण कार्य आगे बढ़ता है, उसी के साथ निर्माण का स्तर एवं कार्यक्षेत्र भी परिवर्तित होता चला जाता है। इस वजह से यहाँ कार्य कर रहे श्रमिकों का एक निश्चित कार्य स्थल नहीं रह पाता है। किसी भी कार्यस्थल पर कार्य बहुत ही कम समय का होता है और उस तय समय में वह कार्य समाप्त कर दूसरे कार्यस्थल पर पलायन करना होता है। साथ ही साथ एक विशाल परियोजना में स्थानीय क्षेत्र की सीमाओं से परे विविध क्षेत्रों की श्रमशक्ति कार्यरत होती है। ऐसे में परियोजना कार्य में दुर्घटना की संभावना काफी व्यापक होती है। परियोजना प्रबंधन में सुरक्षा एक गंभीर और चुनौतीपूर्ण विषय है। अतः सभी परियोजना प्रबंधकों को सुरक्षा से जुड़े सभी पहलुओं से अवगत होना और उनका उचित ढंग से क्रियान्वयन करना अति आवश्यक है, ताकि परियोजना कार्यक्षेत्र में दुर्घटना घटित होने की स्थिति को प्रारंभ से ही रोका जा सके।

परियोजना कार्यान्वयन में सुरक्षा से जुड़े पहलुओं के मद्देनज़र आजकल सभी परियोजनाओं में उसके योजना के समय से ही सुरक्षा प्रबंधन को भी परियोजना प्रबंधन में एकीकृत ढंग से जोड़ा जा रहा है ताकि इससे जुड़े लोग सुरक्षा के महत्व से अवगत हों और परियोजना के प्रारंभ से ही सुरक्षा के पहलू को नज़र में रखते हुए सुरक्षित ढंग से परियोजना का संचालन किया जा सके। निर्माण कार्य से जुड़े बड़े–बड़े ठेकेदार भी परियोजना के ठेका लागत का आकलन करते समय श्रमिक और कारखाना अधिनियम के प्रावधानों के मद्देनज़र अपने श्रमिकों के लिए बीमा भुगतान इत्यादि का प्रावधान तो करते हैं, किन्तु सुरक्षा बजट को बिल्कुल ही नजर अंदाज कर देते हैं, बल्कि कई बार इससे निर्माण कार्य भी समय पर समाप्त नहीं हो पाता है और इस तरह से उनकी सुरक्षा के प्रति नगण्य भूल उनके लिए काफी नुकसानदायक हो जाती है। अतः हर एक ठेकेदार को अपने ठेका मूल्य में आवश्यक सुरक्षा उपकरणों एवं उपायों हेतु सुरक्षा बजट का प्रावधान रखना ही चाहिए।

विकसित औद्योगिक देशों की तरह हमारे यहाँ भी परियोजना कार्य हेतु निविदा आमंत्रण के समय निविदा दस्तावेज में ही निविदा में भाग लेनेवाले ठेकेदारों हेतु यह शर्त रखनी चाहिए कि "समय पर गुणवत्ता स्तर का सुरक्षा और सुरक्षा बजट न होने पर उसकी निविदा निरस्त करने का प्रावधान है"। बिना किसी भेदभाव के साथ इसका अनुपालन भी किया जाना चाहिए, जिससे निविदा में भाग ले रहे ठेकेदारों को एक सबक भी मिलेगा और सुरक्षा के साथ चूक की स्थिति को प्रारंभ से ही समाप्त कर सुरक्षित कार्य संपादन किया जा सकेगा और दुर्घटना की संभावना को काफी हद तक कम किया जा सकेगा। निविदा में इस बात का प्रावधान भी किया जाना चाहिए कि सफल ठेकेदार, ठेका प्राप्त करते समय अपनी "परियोजना सुरक्षा प्रबंधन योजना" सुरक्षा विभाग को कार्य प्रारंभ करने के पहले स्वीकृति हेतु प्रस्तुत करेगा, जिससे कि सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली का प्रारंभ से ही प्रभावी ढंग से अनुपालन सुनिश्चित किया जा सके।

सुरक्षा के सही प्रबंधन में शिक्षा बहुत ही अहम भूमिका निभाती है। परियोजना स्थल पर स्थानीय परिस्थितियों के अनुसार सुरक्षा से जुड़े सभी पहलुओं के बारे में सभी श्रमिकों, सुपरवाइजरों और प्रबंधकों को प्रशिक्षित कर ही दुर्घटना से बचा जा सकता है और उनकी जिंदगी का महत्व उनके परिवार, कंपनी और परियोजना हेतु समझा कर उन्हें सुरक्षा के प्रति अधिक सचेत किया जा सकता है, जिससे वे स्वतः ही सुरक्षित कार्य करने हेतु अग्रसर होंगे। कार्य स्थल पर आवश्यक सुरक्षा से संबंधित जानकारी के बिना किसी को भी कार्य करने की अनुमति प्रदान नहीं की जानी चाहिए।

सुरक्षा के प्रति सभी को जागरूक और सतर्क बनाकर ही परियोजना में सुरक्षा स्थापित की जा सकती है। इससे सभी लोगों के मध्य अधिक अच्छा समन्वय स्थापित किया जा सकता है और दुर्घटना की संभावना को समाप्त किया जा सकता है। यहाँ सतर्कता और जागरूकता से आशय यह है कि लोग अपने कार्य से संबंधित जोखिम को समझे और सतर्क रहे। मानकों के अनुसार ही सामग्री तथा सुरक्षा के माध्यमों जैसे अस्थायी घेराबंदी (बेरीकेड), रेलिंग इत्यादि का नियमित प्रयोग करें।

- कार्यस्थल पर हमेशा सेफ्टी हेलमेट का प्रयोग करें।
- कार्यस्थल पर हमेशा सेफ्टी जूते पहन कर ही काम करें।
- आँखों के बचाव हेतु विशेषकर वेल्डिंग कार्य में विशेष प्रकार के ऊष्मारोधी चश्मे का प्रयोग करें।
- उच्च ध्वनि तीव्रता क्षेत्र में कानों की सुरक्षा हेतु हमेशा ईयर प्लग का प्रयोग करें।
- कार्यस्थल पर हमेशा प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स और इसमें प्रशिक्षित व्यक्ति उपलब्ध रहने चाहिए।
- बुनियादी सुरक्षा प्रबंधन तंत्र जैसे – बेहतर सुरक्षा संगठन, दुर्घटना और खतरा जनित क्षेत्र की पहचान, जोखिम और उसका आकलन इत्यादि।
- सुरक्षा परिचालन की नियमित समीक्षा, सुरक्षा ऑडिटिंग।
- आपातकालीन सुरक्षा प्रबंधन टीम का गठन।

परियोजना में सुरक्षा की चुनौतियों का सामना करने हेतु सुरक्षा समिति का भी गठन किया जाना चाहिए। इस समिति में ठेकेदारों के प्रतिनिधि, सुरक्षा अधिकारी, श्रमिकों इत्यादि की बराबरी की भागीदारी होनी चाहिए। इसकी नियमित बैठकें होनी चाहिए। सुरक्षा के अनुपालन में आ रही

दिक्कतों का, ठेकेदारों की कार्यस्थल पर सुरक्षा व्यवस्था की जांच और समाधान, श्रमिक स्वास्थ्य, सुरक्षा सुझाव इत्यादि पर विचार नियमित सुरक्षा आकलन इत्यादि होना चाहिए। साथ ही प्रभावी ढंग से सुरक्षा का अनुपालन किया जाना चाहिए। इसके अतिरिक्त प्रभावी जोखिम प्रबंधन के माध्यम से भी सुरक्षा के लक्ष्यों को प्राप्त किया जा सकता है: जैसे निविदा में ही अधिक ऊँचाई पर सुरक्षित कार्य हेतु सुरक्षा जाल के उपयोग का प्रावधान, जिससे ऊँचाई से गिरने से होने वाली जनहानि को रोका जा सके। परियोजना प्रबंधन में सुरक्षा से जुड़ा एक अप्रत्यक्ष और महत्वपूर्ण पहलू जिस पर प्रारंभ से ही ध्यान देना चाहिए और जिसके साथ किसी प्रकार का समझौता नहीं करना चाहिए, वह यह है कि परियोजना में अधोभूत संरचना, उपकरण एवं मशीनरी में प्रयुक्त डिजाइन, तकनीक, निर्माण में प्रयुक्त सामग्री और उसकी गुणवत्ता की निरीक्षण के समय भली भाँति जांच करनी चाहिए। यदि इसके साथ कोई समझौता किया गया तो निर्माण स्तर पर ही कई बार इसके दुष्परिणाम देखने को भी मिलते हैं।

परियोजना में सुरक्षा की चुनौतियों से निपटने हेतु एक ऐसी कारगर सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली का प्रावधान किया जाना चाहिए जिसमें कम से कम निम्नलिखित तथ्यों या उपायों का समावेश अवश्य हो:

- कारगर एवं प्रभावशाली सुरक्षा तथा स्वास्थ्य नीति।
- एक प्रभावशाली सुरक्षा संगठन जिसमें प्रबंधन से लेकर श्रमिक स्तर एवं ठेकेदार के प्रतिनिधि इत्यादि हों।
- सुरक्षा प्रशिक्षण और कार्य की स्थानीय प्रकृति के अनुसार सुरक्षा नियम एवं व्यवस्था, सुरक्षा और निरीक्षण, खतरनाक पदार्थों का निरीक्षण, ऑडिट।
- कार्यस्थल पर दुर्घटना एवं अन्य खतरों की जाँच, उसका विश्लेषण एवं व्यक्तिपरक सुरक्षा बचाव कार्यक्रम।
- सुरक्षा कार्यक्रमों को बढ़ावा और आपातकालीन सुरक्षा प्रबंधन इत्यादि।
- कार्य में जोखिम की पहचान और प्रभावी जोखिम प्रबंधन।

यदि हम सुरक्षा के प्रति वास्तव में गंभीर हैं, तो उपर्युक्त मापदंड अपनाने से हमें पीछे नहीं हटना चाहिए, तभी हम परियोजना में शून्य दुर्घटना के अपने लक्ष्यों को पा सकेंगे और दुर्घटना रहित परियोजना का निष्पादन कर सकेंगे। आज यदि किसी चीज की आवश्यकता है तो वह यह कि हर किसी को सुरक्षा के प्रति अपना उत्तरदायित्व समझने की और सुरक्षा के प्रति शिक्षित एवं प्रशिक्षित होने तथा सतर्क एवं जागृत रहने की, तभी हम परियोजना प्रबंधन में सुरक्षा की चुनौतियों का सामना करने में सक्षम हो सकेंगे।

अभियंता (न्यू बिल्डिंग प्रोजेक्ट)
बीएचईएल, कॉर्पोरेट कार्यालय, नोएडा

" प्रेम "

मनीष कुमार देव

प्रबंधक
बीएचईएल
उद्योग क्षेत्र
नई दिल्ली

सूरज की पहली किरणें, आगोश में लेती अंबर को,
बलखाती इठलाती नदियाँ, मिलने जाए सागर को।

रंग–विरंगे भवरें जब, मंडराये कलियों के ऊपर,
प्रेम में उन्मत परवाना, दिलो–ज़ान गवाएं शमा पर।

प्रेम समर्पण, प्रेम मुक्ति है, खुशियों का संचार है प्रेम,
प्रेम शक्ति है, प्रेम भक्ति व जीवन का आधार है प्रेम।

बारिश की निर्मल बूंदें जब, धरा को करती आलिंगन,
प्रेम की सोंधी खुशबू से, अह्लादित होता मन–पावन।

प्रेम मित्रता, प्रेम धैर्य है, रिश्तों की बुनियाद है प्रेम,
मंदिर–मस्जिद के द्वारे से, किया हुआ फ़रियाद है प्रेम।

कान्हा के मुरली के धुन पर, थिरक रहा राधा का प्रेम,
राधा के जूठन को खा कर, कृष्ण जताएँ अपना प्रेम,
प्रेम सृष्टि है, प्रेम ही पालक, निष्कपट निष्काम है प्रेम।

कृष्ण–प्रेम में लीन हो मीरा, अपना सब–कुछ त्याग दिया,
दर्श भए निज प्रियतम के, मोहन से नाता जोड़ लिया ।

प्रेम ब्रह्म है , ब्रह्म ही प्रेम है, ईश्वर का मनुहार है प्रेम,
भव–सागर के पार लगा दे, ऐसा दिव्य पतवार है प्रेम।

दिव्य–प्रेम की शक्ति से, सीता ने एक संकल्प लिया,
टूटा रावण का अहंकार, लंका नगरी विध्वंश हुआ।

थी वही प्रेम की शक्ति जो, श्रीराम जी सेतु बांध गये,
ले बंदर–भालू की सेना, सौ योजन सागर लांघ गये।

जब–जब प्रेम की शक्ति ने, अपना स्वरूप प्रचंड किया,
घुटने टेके संकट पथ के, कायनात की शक्ति संग हुआ।

उद्वेलित मन, खोकर प्रियतम, दशरथ मांझी शुभकार्य किया,
पर्वत काटा, निज–सुख त्यागा, मानवता का उद्धार किया।

प्रेम कर्म है, प्रेम मर्म है, सत्य–सनातन धर्म है प्रेम,
जीवन को शुभ–राह दिखाये, दिव्यात्मा का संसर्ग है प्रेम।

सड़क मार्ग के खतरे (सड़क सुरक्षा जीवन रक्षा)

दीपक कुमार पाण्डेय

नागरिक तथा कर्मचारी कर्तव्यः सड़क धरती की ऊपरी परत पर बना मानवीय मार्ग है जिस पर मानव स्वयं अथवा अपने वाहन के माध्यम से आवागमन करता रहता है। यह पथ परिवहन को सुगम बनाता है। मानव समाज के विकास में सड़कों का महत्वपूर्ण योगदान रहा है। वाहन तीव्र गति से (मानवीय सन्दर्भ में) अथवा निर्धारित गति से चलते रहते हैं। गतिशील वाहन स्वयं जोखिम कारक है। इस पथ पर दुर्घटना घटित होने की भी आशंका बनी रहती है। दुर्घटना से बचने के लिए सड़क सुरक्षा के निर्देशों का पालन करना आवश्यक है। इस संसार में सर्वाधिक आकस्मिक मृत्यु सड़क दुर्घटनाओं में ही होती है। कुछ बिंदुओं को लेकर हमारी सतर्कता दुर्घटनाओं पर लगाम लगा सकती है। अतः हमें सड़क तथा सड़क दुर्घटनाओं को समझना होगा।

सड़क कई प्रकार की होती हैं जैसे – द्रुतमार्ग (एक्सप्रेसवे), राज्य राजमार्ग, जनपदीय सड़क, वितरक सड़क तथा स्थानीय सड़क। इन सभी मार्गो पर सुरक्षित रहना आवश्यक है। सुविधा के लिए अक्सर सड़कों के किनारे जो फुटपाथ भी बनाए जाते हैं वो भी सड़क के भाग हैं। इस पर भी सतर्क रहने की आवश्यकता है। यह मार्ग पैदल चल रहे व्यक्तियों के लिए आरक्षित होता है।

सड़क सुरक्षा का तात्पर्य है –जानमाल को सुरक्षित रखते हुए निर्बाध आवागमन। सड़क सुरक्षा अभियानों में दुर्घटनाओं पर लगाम लगाना, सड़कों का महत्तम उपयोग करना भी है। सड़क दुर्घटनाओं में कमी लाना भी "सड़क सुरक्षा" के अंतर्गत आता है। सड़कों का बेहतर इस्तेमाल और यथाशीघ्र परिवहन भी सड़क सुरक्षा के पर्याय हैं।

सड़क पर लापरवाही करना अथवा दुर्घटनाओं को अनदेखा करना गलत बात है। "संगच्छध्वम् संवदध्वम्" ही हमारा मूल मंत्र होना चाहिए।

क. पैदल चलने के दौरानः यदि आप सड़क पर पैदल भी हैं तो भी आपको सावधान रहने की आवश्यकता है।

1. आपको अपने आँख तथा कान दोनों से सतर्क रहने की आवश्यकता है। यदि कोई पीछे हार्न दे रहा है तो पीछे देखकर तुरंत किनारे हो जाएँ.....क्योंकि हो सकता है कोई वाहन आपकी सीध में चला आ रहा हो। पैदल चलने वाले लोगों को हमेशा फुटपाथ पर ही चलना चाहिए। कॉलोनी परिसर अथवा फुटपाथ रहित सड़कों पर सड़क से दूर सामानांतर चलें।
2. सड़क को पार करते समय दायें–बायें (दोनों ओर) अवश्य देखें। सड़क हमेशा जैब्रा क्रॉसिंग पर ही पार करना चाहिए। किन्तु सभी सड़कों पर जेब्रा क्रासिंग नहीं होता अतः सड़क तभी पार करना चाहिए जब गतिशील वाहन से आपकी दूरी हो। जल्दबाजी में सड़क पार करना ठीक नहीं है।
3. मोबाइल जीवन का आधार बन गया है। कभी भी दौड़कर या मोबाइल पर बात करते हुए सड़क पार ना करें इससे एकाग्रता प्रभावित होती है।
4. यदि आप ईयर फोन लगाकर सड़क पर चलते हैं तो इसका मतलब ये हुआ कि आप बहरे होकर चल रहे हैं। यह ख़तरनाक है। मार्निंग वाक अथवा जॉगिंग के समय भी ईयर फोन ना लगाएं। किन्तु पार्क में व्यायाम करते हुए ईयर फोन लगाया जा सकता है। हम सभी को सड़क संकेतों का ज्ञान होना चाहिए। सड़क संकेत हमें सतर्क भी करते हैं।
5. पार्क में अथवा खतरनाक तरीके से बाइक चलाने वाले अनुशासनहीन लोगों को चेतावनी जरूर दें अथवा संबंधित प्रशासनिक अधिकारी को सूचित करें।
6. सड़क पर बच्चों का हाथ पकड़ कर चलें। ये भी ध्यान रखना चाहिए कि बच्चे सड़क की ओर ना रहें। बच्चे हमेशा फुटपाथ की ओर होने चाहिए। जो लोग बच्चों के साइकिल के साथ पैदल घूमने निकलते हैं उन्हें सड़क पर बच्चों की साइकिल लगातार पकड़े रहना चाहिए। जब पार्क आ जाएं तब उन्हें स्वयं साइकिल चलाने के लिए छोड़ देना उचित रहेगा।

ख. जब गाड़ी किराए पर लें तब क्या करें ?

1. सुनिश्चित करें कि चालक की तबियत ठीक है और वह नशे में नहीं है।
2. लम्बी यात्रा करने के पहले वाहन के जरूरी चेकपॉइंट जैसे ब्रेक आदि चेक कर लें।
3. एक दिन में आठ घण्टे से अधिक यात्रा करने से बचें और बीच–बीच में 5–10 मिनट का ब्रेक लेते रहें।

ग. दो पहिया वाहन चलाते समयः मानव जीवन कोई मोबाईल का गेम नहीं है। इसे रीस्टार्ट नहीं किया जा सकता। अतः दो पहिया वाहन को अपना साथी मानते हुए यात्रा करें.....यन्त्र मानते हुए नहीं।

1. बच्चे जैसे ही 18वर्ष के हो जाते हैं उन्हें मोटर साइकिल अथवा कार चलाने की लीगल परमिशन मिल जाती है। नए वयस्कों का यह उत्साह उन्हें खतरे में भी डाल देता है। अभिभावक अपने वयस्क बच्चों को तीव्र गति से वाहन चलाने के नुक़सान को बताएं और समय–समय पर उनकी चालनशैली को क्रॉस चेक करते रहें।
2. दुपहिया वाहन में यात्रा करते समय महिलाएं अपने परिधान का विशेष ध्यान रखें। कभी–कभी कुछ परिधान जैसे– दुपट्टा, गमछा आदि पहिए अथवा ब्रेक शू में फंस जाता है इससे बड़ी दुर्घटना हो जाती है। अतः परिधान को शरीर से इस प्रकार लपेट लें कि वह पहिए से सदैव दूर रहे .....कभी लटके नहीं।
3. बच्चे दुपहिया वाहन पर अभिभावक को ठीक से पकड़ कर बैठें। इस दौरान दुपहिया वाहन की गति रोजमर्रा की गति से भी कम रखें.....

क्योंकि बच्चे थोड़े चंचल स्वभाव के होते हैं।

4. दो पहिया वाहन को चलाने से पहले अपना हेलमेट अवश्य पहन लें। हेलमेट सरकारी मानकों के अनुरूप होना चाहिए। कारखाने में पहना जाने वाला हेटमेट क्रैश हेलमेट नहीं है ....उसे ना पहने। हेलमेट ठीक तरीके से पहने। स्ट्रैप सही ढंग से बांधें। अपने से बड़े बुजुर्गों अथवा अधिकारियों को बेझिझक हेलमेट पहनने के लिए कहें। यह बहुत ही नेक कार्य है।

5. दुपहिया वाहनों पर दो से अधिक लोग नहीं होने चाहिए। दुपहिया वाहनों पर पीछे बैठे यात्री को किसी प्रकार की हलचल अथवा स्टंट करने का प्रयास नहीं करना चाहिए इससे वाहन का बैलेंस बिगड़ सकता है।

6. सड़क सुरक्षा के सबसे बड़े कारक गति सीमा तथा मोबाइल का प्रयोग भी है। गाड़ी चलाते हुए कभी मोबाइल पर बात ना करें। ऐसा देखा गया है कि जो चालक मोबाइल पर बात करते हैं उनकी नजरें तिरछी रहती है .....क्योंकि कान और कंधे के बीच मोबाइल फंसा रहता है।

7. कुशल चालक ब्रेक पर बहुत भरोसा करते हैं ....बिलकुल.... भरोसा होना भी चाहिए। किन्तु हमें ये ज्ञान होना चाहिए कि हम ब्रेक लगाकर पहिए की गति शून्य कर सकते हैं– ड्रिफ्टिंग ख़त्म नहीं कर सकते। ड्रिफ्टिंग का अर्थ है – ....ब्रेक लगने के बाद वाहन की सड़क पर तय की गई दूरी। हमें ड्रिफ्टिंग की मार्जिन लेकर ही सही गति में गाड़ी चलानी चाहिए।

8. वयस्क बच्चों को बाइक दुर्घटनाओं तथा उनसे बचने से संबंधित वीडियो दिखाएं एवं उन्हें सुरक्षित बाइक चलाने की विवरणिका भी दें। भारत सरकार अथवा राज्य सरकार की वेबसाइटों पर सड़क सुरक्षा से सम्बंधित बहुत से वीडियो एवं दिशानिर्देश निःशुल्क उपलब्ध हैं।

घ. कार अथवा चार पहिया वाहन चलाते समयः

1. नौसिखिए चालक अथवा अनजान रास्तों पर गाड़ी धीरे चलाएं। वाहन चलाने का प्रशिक्षण अधिकृत एजेंसियों से ही लें। मित्र अथवा रिश्तेदारों के माध्यम से ड्राइविंग सीखना खतरनाक हो सकता है क्योंकि अधिकृत एजेंसियों के पास ड्राइविंग सिखाने हेतु विशिष्ट वाहन होती है जिसमें दो ब्रेक होते हैं।

2. सीट बेल्ट का प्रयोग अति आवश्यक है क्योंकि आकस्मिक ब्रेक लगाने पर सीट बेल्ट ही हमें अपने सीट पर बनाए रखता है। यदि सीट बेल्ट ना हो तो हम आगे की ओर टकराकर चोटिल हो सकते हैं।

3. चार पहिया वाहनों में बच्चों को पीछे की सीट पर बैठाएं। 12 वर्ष से अधिक आयु के बच्चों को ही आगे की सीट पर बैठाएं। इन बच्चों को सीट बेल्ट ठीक प्रकार से बांधना आता है..... छोटे बच्चे ऐसा नहीं कर पाते।

4. चलते हुए वाहन से शरीर का कोई अंग बाहर ना निकालें। चलते हुए वाहन के गेट पूर्णतया बंद होने चाहिए। आजकल सभी कार अथवा चार पहिया वाहनों में गेट आदि का एलार्म सिस्टम होता है। ऐसी गाड़ियों में सभी चाइल्ड सेफ्टी से सम्बंधित सभी एलार्म इनेबल (सक्रिय) होने चाहिए।

5. चार पहिया वाहन में ड्राइवर के अलावा सभी लोग बायें ओर से ही उतरें। कभी–कभी यह देखा गया है कि दाईं ओर का गेट खोल देने पर पीछे से आने वाले वाहन टकरा जाते हैं।

6. गाड़ी चलाने से पहले सभी मिरर (Outer Rear View Mirrors, inner Rear View Mirror, Proximity Mirror तथा Vanity Mirror) साफ होने चाहिए क्योंकि वाहन चलाते समय यही मिरर आपको गाइड करते हैं।

7. कार अथवा चार पहिया चालकों को सड़क के संकेतकों का ज्ञान होना चाहिए जिससे पल भर ही देख लेने पर संबंधित सूचना समझ में आ जाए।

8. चार पहिया वाहन में बहुत तीव्र आवाज में म्यूजिक ना बजाएं इससे एकाग्रता भंग होती है।

9. कार अथवा चार पहिया चालक वाहन चलाते समय मोबाइल का उपयोग ना करें। यदि आवश्यक हो तो गाड़ी किनारे रोक लें.... फिर मोबाइल का उपयोग करें। यदि इंफोटेनमेंट सिस्टम में ब्लूटूथ डिवाइस हो तो साथी यात्री बात करें........... ड्राइवर नहीं।

10. कार अथवा चार पहिया चालक कभी भी क्रोध में अथवा आवेश में आकर गाड़ी ना चलाएं। धैर्यवान व्यक्ति कभी दुर्घटना होने नहीं देता। इसलिए सदैव शांत मन से गाड़ी चलाएं। भगवान ने हमें अद्‌भुत काया दी है इसे सुरक्षित रखें।

ङ. कॉलोनी में घर के सामने रखने वाली सावधानियांः

यदि आप अथवा आपका परिवार सड़क के किनारे निवास करता है तो सभी को बहुत ही सतर्क रहने की आवश्यकता है।

1. आवासीय परिसर में छोटे–छोटे बच्चे भी रहते हैं इन बच्चों को सड़क पर होने वाली दुर्घटनाओं का ज्ञान नहीं होता। अतः बच्चों को घर के सामने की सड़क पर खेलने न दें। यदि टीन एज के हैं तब भी उन्हें समय –समय पर सतर्क करते रहें। बीएचईएल कॉलोनी में बहुत से पार्क है उन्हें पार्क में ही खेलने के लिए प्रेरित करें।

2. टीन एज के बच्चों को तीव्र गति से साइकिल चलाने की आदत होती है। उन्हें खाली मैदान के अलावा कहीं और तीव्र गति से साइकिल चलाने की अनुमति न दें। यदि वे ऐसा करते हैं तो उन्हें बड़ी गंभीरता से समझाएं।

3. आवासीय परिसर में रहने वाले बच्चों को बाएं से चलने का ज्ञान होना चाहिए यह जिम्मेदारी उनके अभिभावक की है।

4. कॉलोनी में यदि सड़क पर पत्थर अथवा ईंट पड़ी हो तो, उसे अवश्य हटा दें। इससे भी दुर्घटना हो सकती है। एक जिम्मेदार नागरिक होने के नाते ऐसा करना हम सबकी सामूहिक जिम्मेदारी है।

5. अपनी कार अथवा बाइक को सड़क पर पार्क ना करें। यदि आवश्यक हो तो जितना हो सके सड़क के किनारे से दूर पार्क करें। सड़क के मोड़ पर गाड़ी बिलकुल पार्क ना करें।

एकीकृत सूचना प्रणाली तथा प्रबंधन सूचना प्रणाली के तहत सभी को सड़क सुरक्षा की जानकारी देने के लिए चित्रात्मक फेब्रिकेटेड बोर्ड्स तथा पट्टिकाएँ प्रदर्शित की जाएँ। सड़क सुरक्षा विषय पर सार्वजनिक प्रशिक्षण सड़क दुर्घटनाओं के उन्मूलन के लिए भी कारगर माना जाता रहा है। कॉलोनी परिसर के संकरे मार्गों अथवा तीक्ष्ण मोड़ों पर स्पीड ब्रेकर बनाएं जाएं। ये सुनिश्चित करना होगा कि कोई भी वाहन के साथ तीव्र गति से आवागमन ना करने पाए।

स्वयं सुरक्षित रहिए और दूसरे को भी सुरक्षित कीजिए

अभियंता
बीएचईएल, हीप, हरिद्वार

गैजट–प्रेम

अरविन्द कुमार गुप्ता

"तू जहां–जहां चलेगा मेरा साया साथ होगा......"

कभी अपने हमसफर के लिए गाए जाने वाले इस गाने को अब आप अपने फेवरिट गैजट के लिए गा सकते हैं। गैजट्स के बिना अब जिंदगी की कल्पना मुमकिन नहीं। ऐसे में हम इस बात को भूल जाते हैं कि ज्यादा गैजट–प्रेम हॉस्पिटल पहुंचा सकता है।

गैजेट्स के साथ ज्यादा वक्त बिताने के चलते बच्चों की आंखों की रोशनी कम होना, मोटापा बढ़ना, तनाव में आना जैसी कई तमाम स्वास्थ्य समस्याएं हो रही हैं। वहीं दूसरी ओर उनका मानसिक स्वास्थ्य बिगड़ रहा है। पब्जी और ब्लू व्हेल जैसे गेम खेलकर बच्चों में उग्र कॉम्पटीशन की भावना बढ़ती जा रही है। गैजेट्स पर व्यस्त रहने के चलते उनका अपनी उम्र के अन्य बच्चों व परिवार के लोगों से इंट्रेक्शन कम हो रहा है, जिससे उनका मानसिक विकास बाधित हो रहा है। उन्हें बोलने में दिक्कत होती है। वे डिप्रेश हो रहे हैं, सुसाइड टेंडेंसी बढ़ रही है और इंट्रोवर्ट होते जा रहे हैं।

गैजट को लेकर दीवानगी की हद तक जाने वालों के लिए यह सबक है। आपका प्यारा गैजट कैसे बनता है विलन आइए डालते हैं एक नजर:

"कुछ ऐसा असर होने लगा है बदलती दुनिया का
कि इंसान पागल और फोन स्मार्ट होने लगा है।"

मोबाइल और टैबलटः "यह कैसा मायावी यंत्र है, जिसने बड़े–छोटे को कर दिया परतंत्र है।"

अगर सबसे ज्यादा इस्तेमाल होने वाले गैजट की बात करें तो मोबाइल का नाम सबसे पहले आता है। मोबाइल के साथ ही अब टैबलट का चलन भी तेजी से बढ़ता जा रहा है।

गैजट की हानि

गैजट के जितने लाभ हैं वहीं उसके कुछ नुकसान भी हैं। किसी भी चीज़ का इस्तेमाल ज़रूरत से ज्यादा अच्छा नहीं होता है और यह मोबाइल फोन पर भी लागू होती है।

"इसे हाथ में लेकर हम क्या मिसालें बनाएंगे
'मैंने तूने मोबाइल कितनी देर त्यागा',

गैजट स्वास्थ्य के लिए हानिकारक

आजकल लोग रात में सोने से पहले भी गैजट पर सक्रिय रहते हैं। इससे नींद की कमी और सर दर्द इत्यादि हो सकता है।

दुर्घटना के शिकार

आजकल गैजट का इतना अधिक क्रेज है कि लोग गाड़ी चलाते समय मोबाइल फोन पर बात करते हैं। मोबाइल पर बात करते वक्त उनका ध्यान भटक जाता है और भयानक दुर्घटना हो जाती है। लोगों को सतर्कता बरतनी चाहिए।

वास्तविकता छोड़ कल्पना में ढूंढते मौसम की बहार है,
फिर समझते है कि उंगलियों पर हमारे अब संसार हैं।

युवाओं और विद्यार्थियों में गैजट की लत

युवाओं में गैजट का पागलपन देखा जा सकता है। गैजट के बिना वह जी नहीं सकते हैं। दोस्तों के साथ बातें, मैसेज, वीडियो कॉल करना और सोशल मीडिया पर फोटोज भेजना।

"दिशाहीन हमने ही किया बच्चों को,
उनकी नहीं प्रकृति से कोई तकरार है"

परिवार के साथ कम समय बिताना

गैजट के अत्यधिक उपयोग से व्यक्ति परिवार के साथ कम वक्त बिताता है। जब भी व्यक्ति को खाली समय मिलता है, तो बस मोबाइल फोन पर चैट, गाना सुनना इत्यादि में लग जाता है। वह सोशल मीडिया की दुनिया में खो जाता है और परिवार के संग कम समय व्यतीत करता है।

"जब से लोग मोबाइल के जितने करीब हो गए
तब से लोग एक दूसरे को समय देने में गरीब हो गए"

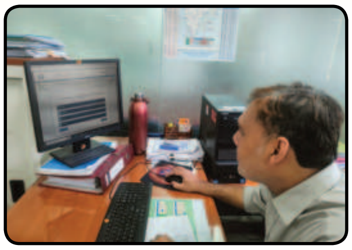
निष्कर्ष

गैजट के बिना लोग बेचैन हो जाते हैं। मोबाइल का असीमित इस्तेमाल समय बर्बाद कर सकता है और स्वास्थ्य के लिए अच्छा नहीं है।

अभियंता (एचपीई)
बीएचईएल, एचईपी, भोपाल

बीएचईएल, आरसीपुरम में विश्व हिंदी दिवस का आयोजन

बीएचईएल, आरसीपुरम इकाई में पूरे उमंग, उत्साह एवं विश्व पटल पर हमारी भाषाई अस्मिता के प्रति गौरव की भावना से ओत–प्रोत विश्व हिंदी दिवस–2023 का आयोजन किया गया। इस अवसर पर वेब आधारित प्रश्न–मंच प्रतियोगिता का आयोजन किया गया जिसमें एचपीईपी एवं पीई–एसडी इकाई के 177 कर्मचारियों ने प्रतिभागिता की।



बीएचईएल झांसी में राजभाषा चल वैजयंती एवं हिंदी में काम–काज प्रोत्साहन योजना का आयोजन

झांसी इकाई में प्रतिवर्ष की भांति वर्ष 2022 के लिए भी राजभाषा चल वैजयंती एवं हिंदी में काम–काज प्रोत्साहन योजना का आयोजन किया गया। जिसके अंतर्गत विभागीय एवं व्यक्तिगत प्रविष्टियां आमंत्रित की गयी। सभी चयनित विभागों एवं विजेता प्रतिभागियों को गणतंत्र दिवस समारोह में महाप्रबंधक–गण एवं वरिष्ठ अधिकारियों की उपस्थिति में माननीय महाप्रबंधक एवं प्रमुख श्री विपिन मिनोचा जी के कर–कमलों से पुरस्कृत किया गया।

बीएचईएल, हरिद्वार में विश्व हिंदी दिवस के अवसर पर काव्य गोष्ठी का आयोजन

बीएचईएल, हरिद्वार में विश्व हिंदी दिवस–2023 धूमधाम से मनाया गया। इस अवसर पर बीएचईएल की मुख्यधारा पर केंद्रित विषयों जैसे – उत्पादकता, गुणता, स्वास्थ्य, राजभाषा हिंदी, सुरक्षा, संरक्षा, पर्यावरण, चिकित्सा आदि विषयों पर "प्रभागीय काव्य गोष्ठी" का आयोजन किया गया। गोष्ठी में विशिष्ट अतिथि के रूप में प्रख्यात कविगण एवं बीएचईएल के पूर्व अधिकारी श्री भूदत्त शर्मा एवं श्री सुभाष मलिक ने उपस्थित होकर कार्यक्रम की शोभा बढ़ाई। महाप्रबंधक, नवीन कौल ने सभी प्रतिभावान रचनाकारों की प्रशंसा करते हुए कहा कि इस प्रकार के आयोजन कर्मचारियों को हिंदी में कार्य करने के लिए प्रेरित करते हैं।

तिरुचि इकाई में राजभाषा दिवस पुरस्कार वितरण का आयोजन

तिरुचि इकाई के प्रशासनिक भवन में राजभाषा दिवस पुरस्कार वितरण समारोह का आयोजन 08 दिसंबर, 2022 को किया गया। समारोह की अध्यक्षता कार्यपालक निदेशक श्री एस वी श्रीनिवासन ने की। राजभाषा कार्यान्वयन को बेहतर बनाने के लिए इकाई में की गई विभिन्न पहलों पर प्रकाश डालते हुए, कार्यपालक निदेशक ने कहा कि हिंदी देश के नागरिकों को एकजुट करने में मदद करती है।

कार्यपालक निदेशक ने इकाई की वार्षिक गृह पत्रिका 'राजभाषा किरण' का इलेक्ट्रॉनिक संस्करण का भी विमोचन किया और महाप्रबंधकों एवं अन्य वरिष्ठ अधिकारियों की उपस्थिति में राजभाषा दिवस के अंतर्गत आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कार भी प्रदान किए।

इससे पूर्व, श्री आर के गौतम, अपर महाप्रबंधक(मा.सं.) ने सभा में उपस्थित सभी व्यक्तियों का स्वागत किया और श्री सुधीर कुमार मिश्र, तत्कालीन वरिष्ठ राजभाषा अधिकारी ने राकास सदस्यों और अनुभाग प्रमुखों के लिए राजभाषा कार्यान्वयन संबंधी कार्यशाला आयोजित की।

तिरुचि इकाई को उत्कृष्ट राजभाषा कार्यान्वयन के लिए नराकास से प्रथम पुरस्कार

वर्ष 2022 के दौरान राजभाषा कार्यान्वयन क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान के लिए सरकारी उपक्रम श्रेणी में बीएचईएल तिरुचि इकाई को प्रथम पुरस्कार प्राप्त हुआ। नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति, तिरुचि की अर्धवार्षिक बैठक दिनांक 17.02.2023 में पुरस्कार वितरीत किए गए। इकाई की ओर से कार्यपालक निदेशक महोदय श्री एस वी श्रीनिवासन कार्यपालक निदेशक (एचपीबीपी) ने श्री मनीष अग्रवाल, मण्डल रेल प्रबंधक, दक्षिणी रेलवे एवं अध्यक्ष/ नराकास से "राजभाषा शील्ड" प्राप्त की। नराकास तिरुचि द्वारा सदस्य कार्यालयों के कर्मचारियों के लिए आयोजित संयुक्त हिंदी प्रतियोगिताओं के विजेता प्रतिभागियों को भी मंडल रेल प्रबंधक, तिरुचि द्वारा पुरस्कृत किया गया। बीएचईएल तिरुचि इकाई के 12 कर्मचारियों ने इन प्रतियोगिताओं में भाग लिया तथा सभी 12 कर्मचारियों ने पुरस्कार जीते। इस अवसर पर, राजभाषा कार्यान्वयन के क्षेत्र में उत्कृष्ट कार्य करने के लिए इकाई के राजभाषा पदाधिकारियों को भी पुरस्कृत किया गया।

बीएचईएल पीएसएसआर चेन्नई को नराकास, चेन्नई से पुरस्कार

बीएचईएल पीएसएसआर चेन्नई की हिन्दी पत्रिका "दक्षिण दीप" को उत्कृष्ट राजभाषा पत्रिका (वर्ष 2021–22) श्रेणी में नराकास, चेन्नई को प्रथम पुरस्कार से सम्मानित किया गया। दिनांक 07.12.2022 को आयोजित नराकास, चेन्नई की अर्धवार्षिक बैठक हुए पुरस्कार वितरण समारोह में यह पुरस्कार प्रदान किया गया।

श्री रमाकांत साहू, उप महाप्रबंधक (मा.सं.), श्री एन. शाजी, अपर महाप्रबंधक (मा.सं.), श्री काली प्रसाद पटनायक, अभियंता(मा. सं), श्रीमती चित्रा कृष्णन, उप निदेशक (दक्षिण), श्री दलजीत सिंह, कार्यकारी निदेशक (दक्षिण) व अध्यक्ष नराकास (उपक्रम) चेन्नई, श्री जी. मुरली, कार्यपालक निदेशक (पीएसएसआर) (बाएं–से–दाएं)

पावर सेक्टर पूर्वी क्षेत्र की नबीनगर साइट पर राजभाषा कार्यशाला का आयोजन

पावर सेक्टर पूर्वी क्षेत्र के एनपीजीसीएल नबीनगर साइट पर दिनांक 28 दिसंबर 2022 को राजभाषा कार्यशाला का आयोजन किया गया। केंद्रीय अनुवाद ब्यूरो में परामर्शदाता के रूप में कार्यरत श्री नवीन कुमार प्रजापति ने कार्यशाला के प्रथम सत्र में ''अनुवाद के माध्यम से राजभाषा कार्यान्वयन'' के विषय पर प्रकाश डाला। उन्होंने अनुवाद के विभिन्न आयामों पर चर्चा की।

कार्यशाला का प्रारंभ मा. स. प्रमुख डॉ संध्या कर तथा वरि. उप महाप्रबंधक श्री श्यामल साहा जी की उपस्थिति में हुआ। द्वितीय सत्र वरि. उप महाप्रबंधक श्रीमती ऋता गुप्ता द्वारा लिया गया जिसमें Microsoft Indic language input tools के प्रयोग के बारे में प्रशिक्षण दिया गया। अंत में, राजभाषा शब्द एवं राजभाषा अधिनियम से संबद्ध विषयों पर प्रतियोगिता आयोजित की गई एवं प्रतिभागियों को पुरस्कृत किया गया।

बीएचईएल के दिल्ली एवं एनसीआर स्थित कार्यालयों के उप महाप्रबंधक एवं इनसे उच्च ग्रेड के कार्यपालकों के लिए विशेष हिंदी कार्यशाला का आयोजन

कॉर्पोरेट राजभाषा विभाग, राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय भारत सरकार के दिशा–निर्देशानुसार नियमित राजभाषा कार्यशालाओं के अतिरिक्त कुछ विशेष कार्यशालाएं भी आयोजित करता है। इसी क्रम में 07 फरवरी, 2023 को एशियाड भवन में बीएचईएल के दिल्ली एवं एनसीआर स्थित कार्यालयों के उप महाप्रबंधक एवं इससे उच्च ग्रेड के कार्यपालकों के लिए विशेष राजभषा कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला में कुल 37 उच्च अधिकारियों ने प्रतिभागिता की। इस कार्यशाला में दो सत्रों "राजभाषा कार्यान्वयन–भारत सरकार की अपेक्षाएं" एवं "हिंदी ई–टूल्स" का आयोजन किया गया।

इन सत्रों में संकाय की भूमिका क्रमशः श्री कुमार पाल शर्मा, उप निदेशक (कार्यान्वयन), उत्तरी क्षेत्रीय कार्यान्वयन कार्यालय–1 (दिल्ली) गृह मंत्रालय तथा श्री केवल कृष्ण, सेवानिवृत्त वरिष्ठ तकनीकी निदेशक, राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय ने निभाई। इस विशेष कार्यशाला में सुश्री चन्द्रकला मिश्र, अपर महाप्रबंधक (मा.सं.–राजभाषा) ने उपस्थित संकाय सदस्यों एवं प्रतिभागियों का स्वागत किया तथा श्री आर. के. श्रीवास्तव, महाप्रबंधक (कॉर्पोरेट प्रशासन) ने संकाय सदस्यों तथा सभी प्रतिभागियों का कार्यशाला को सफल बनाने के लिए धन्यवाद व्यक्त किया।

कंपनी स्तर पर राजभाषा चक्रों की पीपीटी प्रस्तुतीकरण प्रतियोगिता का आयोजन

विश्व हिंदी दिवस के उपलक्ष्य में कॉर्पोरेट कार्यालय द्वारा कंपनी में गठित राजभाषा चक्रों की गतिविधियों/ क्रियाकलापों की ऑनलाइन पीपीटी प्रस्तुतीकरण प्रतियोगिता का आयोजन 10 जनवरी 2023 को किया गया। इस प्रतियोगिता में 14 इकाइयों के चयनित राजभाषा चक्रों ने प्रतिभागिता की। चक्रों के प्रस्तुतीकरण का मूल्यांकन राजभाषा चक्र सलाहकार समिति के 05 सदस्यों द्वारा किया गया। इस प्रतियोगिता का परिणाम इस प्रकार रहा:

क्रं.	इकाई /प्रभाग	चक्र का नाम	पुरस्कार
1	हीप हरिद्वार	समर्पण	प्रथम
2	हीप हरिद्वार	सृजन	द्वितीय
3	पीएसएनआर, नोएडा	संकल्प	तृतीय
4	सीएफ़पी, रुद्रपुर	संचार	प्रशंसा –1
5	ईडीएन, बेंगलुरु	रश्मिरथी	प्रशंसा –2

बीएचईएल कॉर्पोरेट कार्यालय की हिंदी पत्रिका अरुणिमा को नराकास से द्वितीय पुरस्कार

बीएचईएल कॉर्पोरेट कार्यालय की हिंदी पत्रिका अरुणिमा को नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (उपक्रम–1) नई दिल्ली से श्रेष्ठ पत्रिका की श्रेणी में द्वितीय पुरस्कार प्राप्त हुआ। नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (उपक्रम–1) नई दिल्ली की 23 जनवरी, 2023 को आयोजित बैठक में यह पुरस्कार दिया गया। बीएचईएल की ओर से यह पुरस्कार श्री आर. के. श्रीवास्तव, महाप्रबंधक (कॉर्पोरेट प्रशासन) एवं कॉर्पोरेट राजभाषा टीम ने प्राप्त किया।

बीएचईएल कॉर्पोरेट कार्यालय को नराकास से शील्ड एवं प्रमाण–पत्र

बीएचईएल कॉर्पोरेट कार्यालय को नगर राजभाषा समिति कार्यान्वयन (उपक्रम–1) नई दिल्ली से नवंबर 2022 में सभी सदस्य उपक्रमों के लिए " सामान्य ज्ञान एवं हिंदी नीति ज्ञान" प्रतियोगिता के आयोजन हेतु शील्ड प्रदान कर सम्मानित किया गया। नगर राजभाषा समिति कार्यान्वयन (उपक्रम–1) नई दिल्ली की दिनांक 23.01.2023 को आयोजित बैठक में यह शील्ड प्रदान की गई। बीएचईएल की ओर से श्री आर के श्रीवास्तव, महाप्रबंधक (कॉर्पोरेट प्रशासन) एवं कॉर्पोरेट राजभाषा टीम ने यह पुरस्कार प्राप्त किया।

बीएचईएल कॉर्पोरेट कार्यालय द्वारा नराकास में राजभाषा गतिविधियों का प्रस्तुतीकरण

कॉर्पोरेट राजभाषा विभाग द्वारा नगर राजभाषा समिति कार्यान्वयन (उपक्रम–1) नई दिल्ली की दिनांक 23.01.2023 को आयोजित बैठक में कंपनी के राजभाषा गतिविधियों का प्रस्तुतीकरण किया गया। बीएचईएल की ओर से श्री अनुराग मिश्र, वरिष्ठ अधिकारी (राजभाषा), कॉर्पोरेट राजभाषा विभाग ने पीपीटी के माध्यम से यह प्रस्तुतीकरण किया। उपस्थित सभी सदस्य उपक्रमों के प्रतिनिधियों ने बीएचईएल में राजभाषा की दिशा में किए जा रहे प्रयासों और पीपीटी प्रस्तुतीकरण की सराहना की।

बीएचईएल कर्मचारियों को नराकास (उपक्रम–1) के तत्वाधान में आयोजित प्रतियोगिताओं में पुरस्कृत कर्मचारी

नगर राजभाषा समिति कार्यान्वयन (उपक्रम–1) के तत्वाधान में नवंबर–दिसंबर 2022 के दौरान आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं में बीएचईएल के निम्नलिखित कर्मचारियों को पुरस्कार प्राप्त हुए:

श्री रितेश यादव
अपर महाप्रबंधक
कॉर्पोरेट कार्यालय
चित्र अभिव्यक्ति प्रतियोगिता
प्रथम

श्री संतोष कुमार
उप अभियंता
कॉर्पोरेट कार्यालय
हिंदी टिप्पण एवं आलेखन प्रतियोगिता
प्रोत्साहन–1

श्री दिनेश कुमार शर्मा
उप अभियंता
उद्योग क्षेत्र
राजभाषा प्रश्न मंच प्रतियोगिता
प्रोत्साहन–1

सुश्री शिवांगी
उप प्रबंधक
उद्योग क्षेत्र
अनुवाद प्रतियोगिता
द्वितीय

माननीय संसदीय राजभाषा समिति द्वारा बीएचईएल एचईपी भोपाल का राजभाषा निरीक्षण

माननीय संसदीय राजभाषा समिति की तीसरी उप–समिति द्वारा बीएचईएल एचईपी भोपाल का राजभाषा निरीक्षण दिनांक 18.01.2023 को किया गया। इस निरीक्षण बैठक की अध्यक्षता श्री भर्तुहरी महताब, संसद सदस्य (लोक सभा) ने की। निरीक्षण बैठक में भारी उद्योग मंत्रालय से निदेशक श्री रमाकांत सिंह एवं सहायक निदेशक (राजभाषा) श्री कुमार राधारमण, बीएचईएल कॉर्पोरेट कार्यालय की ओर से कार्यपालक निदेशक (मा.सं.) श्री एम. इसादोर, अपर महाप्रबंधक (राजभाषा) श्रीमती चन्द्रकला मिश्र तथा बीएचईएल एचईपी भोपाल के कार्यपालक निदेशक श्री विनय निगम, अपर महप्रबंधक (प्रचार एवं जनसम्पर्क) श्री विनोदानंद झा, वरि. उप महाप्रबंधक (मा.सं.) श्रीमती सुरेखा बंछोर एवं उप प्रबंधक (राजभाषा) श्रीमती पूनम साहू उपस्थित थे।

बीएचईएल ईडीएन का भारी उद्योग मंत्रालय द्वारा राजभाषा निरीक्षण

भारी उद्योग मंत्रालय द्वारा दिनांक 05.11.2022 को बीएचईएल, ईडीएन का राजभाषा निरीक्षण किया गया। निरीक्षण में निदेशक श्री आनंद कुमार सिंह एवं श्री कुमार राधारमण, सहायक निदेशक (राजभाषा) शामिल थे। बीएचईएल की ओर से श्री रमेश कुमार एन., महाप्रबंधक (परिवहन व्या.,ईएमआरपी,एमएम,डीटीजी एवं पीएस) ने इस निरीक्षण बैठक की अध्यक्षता की। रा.भा.का.स. के सदस्य सचिव श्री नवीन चन्द्र ने पावर प्वाइंट प्रस्तुतीकरण के माध्यम से इकाई में की जा रही राजभाषा कार्यान्वयन संबंधी गतिविधियों का विवरण प्रस्तुत किया। प्रस्तुतीकरण का अवलोकन करने के बाद दोनों अधिकारियों ने ईडीएन में किए जा रहे राजभाषा कार्यान्वयन के कार्यों की सराहना की । इस निरीक्षण बैठक के अनुक्रम में ही इकाई के शीर्ष प्रबंधन के लिए हिंदी कार्यशाला का भी आयोजन किया गया, जिसमें श्री कुमार राधाररमण ने 'राजभाषा संबंधी प्रावधान तथा संसदीय राजभाषा समिति द्वारा निरीक्षण संबंधी ध्यान देने योग्य बातें' विषय पर व्याख्यान दिया। श्री कुमार राधारमण ने कहा कि बीएचईएल भारी उद्योग मंत्रालय का सिरमौर है न सिर्फ कार्यक्षेत्र की दृष्टि से बल्कि हिंदी की प्रगति के लिहाज से भी।

बीएचईएल आईवीपी गोइंदवाल में विश्व हिन्दी दिवस के उपलक्ष्य में 10 जनवरी 2023 को कविता पाठ प्रतियोगिता का आयोजन

बीएचईएल आईवीपी गोइंदवाल में हिंदी कार्यशाला का आयोजन

बीएचईएल आईवीपी गोइंदवाल में दिनांक 22–11–2022 को हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला में संकाय सचिव नराकास तरन–तारन एवं प्रबंधक, पंजाब नेशनल बैंक, अमृतसर को आमंत्रित किया गया था।

बीएचईएल, पीपीपीयू, तिरुमयम में राजभाषा दिवस एवं पुरस्कार वितरण समारोह का आयोजन

बीएचईएल, पीपीपीयू, तिरुमयम में सितंबर 2022 माह में हिंदी दिवस के उपलक्ष्य में आयोजित प्रतियोगिताओं का पुरस्कार वितरण समारोह–2022 एवं राजभाषा दिव का आयोजन दिनांक 04 जनवरी 2023 को किया गया। कार्यक्रम की अध्यक्षता श्री आई. कमलक्कण्णन, महाप्रबंधक (एसएसटीपी) एवं अतिरिक्त प्रभार–पीपीपीयू ने की। दीप प्रज्वलन एवं संगीतमय सरस्वती वंदना से कार्यक्रम का शुभारंभ हुआ। श्री सी. आरोक्यसामी, वरिष्ठ उप महाप्रबंधक (मानव संसाधन) ने समारोह के अध्यक्ष एवं सभागार में उपस्थित सभी गणमान्य व्यक्तियों का अभिनंदन किया। श्री एस. आनंद, प्रबंधक (मानव संसाधन) ने वर्ष के दौरान राजभाषा कार्यान्वयन संबंधी गतिविधियों की रूपरेखा प्रस्तुत की। कार्यक्रम के दौरान हिंदी गीतों की सुरमयी प्रस्तुति ने सभी को आनंदित किया। इकाई प्रमुख द्वारा हिंदी माह के दौरान आयोजित विभिन्न हिंदी प्रतियोगिताओं के विजेता प्रतिभागियों को पुरस्कार दिया गया।

बीएचईएल अनुसंधान एवं विकास में तकनीकी आलेख प्रस्तुतीकरण कार्यक्रम का आयोजन

बीएचईएल अनुसंधान एवं विकास प्रभाग में दिनांक 13–12–2022 को हिन्दी में तकनीकी आलेख प्रस्तुतीकरण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। श्री के रविशंकर, कार्यालय प्रधान ने उपस्थित प्रतिभागीगण को संबोधित करते हुए कहा कि विज्ञान, यांत्रिकी, इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी जैसे विभिन्न विषयों को आम जनता तक उनकी भाषा में पहुंचाने में ऐसे कार्यक्रम सहायक सिद्ध होते हैं। इस कार्यक्रम को दो समूहों में हिन्दी एवं हिन्दीतर वर्ग में आयोजित किया गया। उत्तम प्रस्तुतीकरण को पुरस्कार प्रदान किए गए। इस अवसर पर श्री वी वी सुब्रह्मण्यम, महाप्रबंधक (एमडीएसपीएमसी एवं मा. सं.) तथा श्री बी विजय भास्कर, वरिष्ठ उप महाप्रबंधक (मानव संसाधन) उपस्थित थे।

बीएचईएल अनुसंधान एवं विकास प्रभाग में राजभाषा विभाग द्वारा "कार्बन की दुनिया और हम" नामक व्याख्यान का आयोजन दिनांक 18.01.2023 को किया गया। इस अवसर पर व्याख्याता के रूप में डॉ पी के जैन, सह निदेशक, एआरसीआई उपस्थित थे। डॉ पी के जैन जी ने कार्बन के विविध गुणों वाले हीरा, ग्रेफाइट, काजल, कोयला के उपयोग के साथ– साथ नैनो तकनीक से एयरोस्पेस अनुसंधान, कंप्यूटर, ऑटोमोटिव, बैटरी, पानी फिल्टर, उर्वरक, कपड़े, दवाओं आदि क्षेत्र में कार्बन के अनुप्रयोगों पर भी प्रकाश डाला। श्रीमती बी जे वसुन्धरा, प्रबंधक, राजभाषा ने उपस्थित सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों का स्वागत किया और बताया कि ज्ञान– विज्ञान, तकनीक एवं प्रौद्योगिकी को अपनी भाषाओं में अभिव्यक्त करवाना ही इस कार्यक्रम का परम लक्ष्य है।

बीएचईएल कॉर्पोरेट कार्यालय में अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस का भव्य आयोजन

अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस 2023 के उपलक्ष्य में बीएचईएल कॉर्पोरेट कार्यालय में दिनांक 10 मार्च 2023 को "अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस" का भव्य आयोजन किया गया। समारोह की अध्यक्षता माननीय अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक डॉ. नलिन सिंघल ने की। समारोह में मुख्य अतिथि वक्ता के रूप में आमंत्रित सुश्री चन्द्रिका कौशिक, महानिदेशक (डीआरडीओ) ने अपने अनुभवों को साझा करते हुए अपने व्याख्यान से समारोह में उपस्थित सभी महिला कर्मचारियों में ऊर्जा का संचार किया। निदेशक (आई, एस एंड पी) सुश्री रेणुका गेरा तथा निदेशक (पावर) एवं (मा.सं.)–अतिरिक्त प्रभार श्री उपिन्द्र सिंह मठारू ने अपनी गरिमामयी उपस्थिति से समारोह की शोभा बढ़ाई। इस समारोह में एशियाड भवन में कार्यरत सभी महिला पदाधिकारियों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया।

कॉर्पोरेट मानव संसाधन की यूनिट रीच आउट पहल

यूनिट रीच आउट पहली बार कॉर्पोरेट मानव संसाधन द्वारा इकाइयों और साइटों पर कर्मचारियों के क्रॉस–सेक्शन के साथ बातचीत करके कर्मचारियों के जमीनी स्तर के मुद्दों को बेहतर ढंग से समझने के लिए की गई पहल है। पहले चरण में कॉर्पोरेट मानव संसाधन टीम ने 8 यूनिट्स और 5 प्रोजेक्ट साइट्स में यूनिट मानव संसाधन हेड्स और कर्मचारियों के साथ कनेक्ट किया। बातचीत और इंटरैक्टिव सत्रों के दौरान व्यक्त की गई चिंताओं पर ध्यान दिया गया। फिर संभव समाधान पर चर्चा की गई।

जिन इकाइयों का दौरा किया गया, वे हैं हीप और सीएफएफपी हरिद्वार, एचपीबीपी त्रिची, बीएपी रानीपेट, ईडीएन बैंगलोर, एचपीईपी और पीईएसडी, हैदराबाद, टीपी झांसी, एचईआरपी वाराणसी, एचईपी भोपाल।

जिन परियोजना स्थलों का दौरा किया गया वे हैं पतरातू, पीएसडब्ल्यूआर; पनकी, पीएसएनआर; एन्नोर और उत्तरी चेन्नई, पीएसएसआर; सागरदिघी, पीएसईआर।

परिणामस्वरूप प्रासंगिक कॉर्पोरेट स्तर की नीतियों की समीक्षा की गई है। पहल की एक झलक नीचे दिखाई गई है:

कोयले से मेथनॉल

अतुल व्यास

मेथनॉल कम कार्बन हाइड्रोजन वाहक ईंधन है जो उच्च राख कोयले, कृषि अवशेषों, थर्मल पावर प्लांटों से CO_2 और प्राकृतिक गैस से उत्पन्न होता है। सीओपी 21(पेरिस समझौता) के लिए भारत की प्रतिबद्धता को पूरा करने के लिए यह सबसे अच्छा मार्ग है। मेथनॉल का उपयोग मोटर ईंधन के रूप में, जहाज के इंजनों को विद्युत देने और स्वच्छ ऊर्जा उत्पन्न करने के लिए किया जाता है। दुनिया भर में मेथनॉल का उत्पादन मुख्यतः प्राकृतिक गैस से किया जाता है, जो एक आसान प्रक्रिया है। परंतु भारत में प्राकृतिक गैस का अधिक भंडार नहीं है, आयातित प्राकृतिक गैस से मेथनॉल का उत्पादन करना लाभकारी नहीं है।

मेथनॉल उत्पादन का सबसे अच्छा विकल्प भारत मे प्रचुर मात्रा में उपलब्ध कोयला है। लेकिन भारतीय कोयले मे उच्च राख प्रतिशत के कारण, अंतरराष्ट्रीय स्तर पर उपलब्ध तकनीक पर्याप्त नहीं है।

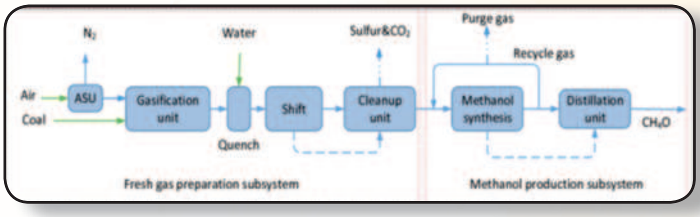
15 जनवरी 2022 को बीएचईएल ने 1.2 टीपीडी (टन प्रति दिन) फ्लुडाइज्ड बेड गैसीफायर का उपयोग करके उच्च राख वाले कोयले से 0.25 टीपीडी मेथनॉल बनाने की सुविधा का सफलतापूर्वक प्रदर्शन किया। जो देश का पहला स्वदेशी डिज़ाइन वाला भारतीय संयंत्र है। यह

संयंत्र बीएचईएल हैदराबाद में लगाया गया है। उत्पादित कच्चे मेथनॉल की शुद्धता 98 से 99.5% के बीच होती है।

यह संयंत्र नीति आयोग के 'मेथनॉल इकोनॉमी' कार्यक्रम का हिस्सा है, जिसका उद्देश्य भारत के तेल आयात बिल, ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करना और कोयला भंडार और नगरपालिका के ठोस कचरे को मेथनॉल में परिवर्तित करना है।

कोयले से मेथनॉल बनाने की प्रक्रियाः

कोयले से मेथनॉल बनाने के लिए कोयले को मशीनों में डालकर पीसा जाता है। फिर कोयले को पानी मे मिलाकर घोल तैयार किया जाता है। अब इस घोल को ऑक्सीजन के साथ गैसीकृत करके कोयला गैसीकरण इकाई में सिनगैस (सिन्थिसिस गैस) का उत्पादन वॉटर गैस शिफ्ट प्रतिक्रिया द्वारा किया जाता है। सिनगैस के आदर्श मोलर अनुपात $(H_2–Co_2)/(Co+Co_2)$ को उत्प्रेरक का उपयोग करके फ़िक्स्ड बेड रिएक्टर में मेथनॉल संश्लेषण किया जाता है तथा सिनगैस की गर्मी से उच्च दबाव वाली भाप उत्पन्न करके भाप टरबाइन द्वारा विद्युत उत्पादित की जाती है।



पर्यावरण और आर्थिक प्रभाव

गैसोलीन में 15% मेथनॉल के सम्मिश्रण से गैसोलीन/कच्चे तेल के आयात में कम से कम 15% की कमी हो सकती है। इसके अलावा इससे No_X (नाइट्रोजन ऑक्साइड) और So_X (सल्फर डाई ऑक्साइड) के मामले में ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में 20% की कमी आएगी, जिससे शहरी वायु गुणवत्ता में सुधार होगा।

मेथनॉल अर्थव्यवस्था, मेथनॉल उत्पादन/अनुप्रयोग और वितरण सेवाओं के माध्यम से करीब 50 लाख रोजगार सृजित करेगी। इसके अतिरिक्त, एलपीजी में 20% डीएमई (डाय–मिथाइल ईथर) को मिलाकर सालाना 6000 करोड़ रुपये की बचत की जा सकती है। इससे उपभोक्ता को प्रति सिलेंडर 50–100 रुपये की बचत करने में मदद मिलेगी। भारतीय मानक ब्यूरो ने एलपीजी के साथ 20% डीएमई सम्मिश्रण अधिसूचित किया है।

अक्टूबर 2018 में, असम पेट्रोकेमिकल्स ने एशिया का पहला टिन–आधारित, मेथनॉल ईंधन द्वारा खाना पकाने के कार्यक्रम का शुभारंभ किया। यह पहल एक स्वच्छ, लागत प्रभावी और प्रदूषण मुक्त खाना पकाने के प्रधान मंत्री के दृष्टिकोण के अनुरूप है।

भारत सरकार ने इज़राइल के साथ मिलकर एक संयुक्त उद्यम में उच्च राख कोयले पर आधारित पांच मेथनॉल संयंत्र, पांच डीएमई संयंत्र, और 20 एमएमटी / वर्ष की क्षमता वाला एक प्राकृतिक गैस आधारित मेथनॉल उत्पादन संयंत्र स्थापित करने की योजना बनाई है।

समुद्री ईंधन के रूप में मेथनॉल का उपयोग करने के लिए भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण, कोचीन शिपयार्ड लिमिटेड द्वारा तीन नावों और सात मालवाहक जहाजों का निर्माण किया जा रहा है।

भविष्य योजना

भारत मे उपलब्ध 125 बिलियन टन कोयला भंडार और हर साल उत्पन्न होने वाले 500 मिलियन टन बायोमास के साथ मेथनॉल को वैकल्पिक फीडस्टॉक और ईंधन के रूप मे प्रयोग करके ऊर्जा सुरक्षा सुनिश्चित की जा सकती है। हालाँकि, मेथनॉल को सरकार की ओर से इलेक्ट्रिक वाहन की तरह ध्यान नहीं दिया जा रहा है। मेथनॉल अर्थव्यवस्था को समग्र रूप से लागू करने के लिए अभी बहुत कार्य करने की आवश्यकता है। मेथनॉल आधारित प्रौद्योगिकी का विकास, ऊर्जा आयात करने वाले भारत को ऊर्जा निर्यातक देश में बदल सकता है।

अभियंता
बीएचईएल, कॉर्पोरेट कार्यालय, नोएडा

आर्टिकुलेट स्टोरीलाईन 3.0/360

आर्टिकुलेट स्टोरीलाइन ई–लर्निंग मॉड्यूल तैयार करने के लिए एक सॉफ्टवेयर है, जोकि काम करने में पावर प्वाईंट का अपडेटेड वर्जन जैसा लगता है।

आर्टिकुलेट स्टोरीलाइन कैसे काम करता है?

स्टोरीलाइन निश्चित रूप से आर्टिकुलेट 360 सुइट का चमकता सितारा है। दुनिया भर में 78,000 संगठन आर्टिकुलेट में पाठ्यक्रम बनाते हैं, उनमें से अधिकांश स्टोरीलाइन का उपयोग कर रहे हैं। स्टोरीलाइन के साथ, आप स्लाइड–आधारित पाठ बनाते हैं जो आकर्षक ऑनलाइन पाठ्यक्रम बनाने के लिए निर्देश, ऑडियो, वीडियो और इंटरैक्शन को मिलाते हैं। आपकी सामग्री को दृश्यों में व्यवस्थित करने के लिए प्रत्येक स्लाइड एक खाली कैनवास है: जब उपयोगकर्ता स्लाइड पर विभिन्न तत्वों के साथ इंटरैक्ट करते हैं, तो कुछ क्रियाएं कुछ प्रतिक्रियाओं को ट्रिगर करती हैं। उदाहरण के लिए, जब कोई उपयोगकर्ता प्रश्नोत्तरी में गलत उत्तर पर क्लिक करता है, तो आप एक प्रतिक्रिया परत जोड़ सकते हैं जो पाठ को आगे की व्याख्या प्रदान करने के लिए ट्रिगर करती है।

आर्टिकुलेट स्टोरीलाईन की कुछ विशेषताएं (Specifications):

- पावर प्वाईंट प्रस्तुतियों को पाठ्यक्रम में बदलें।
- अपने वेब ब्राउज़र में मिनटों में पूरी तरह प्रतिक्रियाशील पाठ्यक्रम बनाएं।
- छवियों(फोटो)/वीडियो, पात्रों और स्लाइड टेम्पलेट्स के साथ पाठ्यक्रम संपत्तियों का स्रोत तैयार करें।
- स्क्रीनकास्ट रिकॉर्ड करें और साझा करने के लिए तुरंत अपलोड करें।
- टेक्स्ट को स्पीच में बदलने के लिए टेक्स्ट–टू–स्पीच फीचर
- अपनी सामग्री को व्यवस्थित करने के लिए, तालिकाओं के साथ पाठ की संरचना करना।
- इंटरैक्टिव ई–लर्निंग SCORM सामग्री बनाएं।

बीएचईएल में आर्टिकुलेट स्टोरीलाइन का उपयोग:

आप सभी ने सी एल डी, नोएडा द्वारा ई–लर्निंग के लिए बनाया गया उन्नयन पोर्टल के बारे में तो सुना ही होगा, जिसपर बहुत से ई–लर्निंग मॉड्यूल बनाये गये हैं। ये ई–लर्निंग मॉड्यूल आर्टिकुलेट स्टोरीलाइन में ही तैयार किए जाते हैं। तैयार ई–लर्निंग मॉड्यूल को पूरे बीएचईएल के कर्मचारियों के लिए ऑनलाइन प्रशिक्षण के लिए लॉन्च किया जाता है।

आर्टिकुलेट स्टोरीलाईन कैसे इंस्टॉल करें:

1. अपने लैपटॉप या डेस्कटॉप पर क्रॉम ब्राऊजर में जाकर एड्रेस बार में https://360.articulate.com टाइप करें।
2. अपने जीमेल आई डी से साईन अप करें। अपने जीमेल अकाउंट पर जाकर आर्टिक्यूलेट स्टोरीलाइन 360 को एक्टीवेट करें।
3. अब अपनी आर्टिकुलेट आईडी से साइन इन करें। (आपका आर्टिकुलेट आईडी वह ईमेल आईडी और पासवर्ड है जिसका उपयोग आपने निःशुल्क परीक्षण के लिए साइन अप करने या सदस्यता खरीदने के लिए किया था।)

मंजु शुक्ला

4. साइन इन करने के बाद, राइट साइडबार पर डेस्कटॉप ऐप्स डाउनलोड करें पर क्लिक करें।
5. स्टार्ट डाउनलोड पर क्लिक करें और अपने कंप्यूटर पर इंस्टॉलेशन फाइल को सेव करें।
6. इंस्टॉलेशन फ़ाइल पर राइट–क्लिक करें और एडमिनिस्ट्रेटर के रूप में रन करें।
7. ऊपरी–दाएं कोने पर अंग्रेजी (संयुक्त राज्य) ड्रॉप–डाउन सूची पर क्लिक करके इंस्टॉलर लॉन्च होने पर अपनी पसंदीदा इंटरफ़ेस भाषा चुनें।
8. अब इंस्टॉल करें पर क्लिक करें।
9. जब इंस्टॉलेशन पूर्ण हो जाए, तो समाप्त पर क्लिक करें।
10. आर्टिकुलेट 360 डेस्कटॉप ऐप अपने आप खुल जाएगा।
11. अगर आपको साइन इन करने के लिए कहा जाता है, तो अपने आर्टिकुलेट आईडी ईमेल पते और पासवर्ड का फिर से उपयोग करें।
12. अब एक–एक करके डेस्कटॉप एप पर ऊपर के सभी एप को इन्सटॉल करें।
13. अब स्टोरीलाईन 360 को खोलें और अपना काम शुरू करें।

आर्टिकुलेट स्टोरीलाईन पर काम करने का प्रशिक्षण कैसे प्राप्त करें:

एचआरडीसी द्वारा समय–समय पर ई–लर्निंग मॉड्यूल विकसित करने के लिए ई–लर्निंग सॉफ्टवेयर (आर्टिक्यूलेट स्टोरीलाइन) पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया जाता है, जोकि लगभग 15–16 सत्रों में पूरा किया जाता है।

अभियंता (मा.सं.वि.के.)
बीएचईएल, हीप, हरिद्वार

"हिंदी भाषा की उन्नति का अर्थ है राष्ट्र और जाति की उन्नति।"
– रामवृक्ष बेनीपुरी

राजभाषा हिंदी के विकास में सोशल मीडिया की भूमिका

कौशिक मंडल

राजभाषा हिंदी आज दुनिया की बड़ी आबादी द्वारा बोली और समझी जाने वाली भाषा है। दुनिया की आबादी के अठारह प्रतिशत लोग इसे समझते हैं। हिंदी को हम जन–जन की भाषा और राजभाषा भी कहते हैं। हिंदी भविष्य की भाषा है। हिंदी भाषा के महत्व का अंदाजा इस बात से लगाया जा सकता है कि विश्व स्तरीय सॉफ्टवेयर कंपनी माइक्रोसॉफ्ट ने अपने उत्पादों को हिंदी में भी बनाना शुरू किया है। इतना ही नहीं, जितनी भी मोबाइल कंपनियां हैं, सभी ने सारे हैंडसेट में भारतीय भाषाओं को भी शामिल करना शुरू कर दिया है। सारे डिजिटल माध्यमों में हिंदी की पहुँच बढ़ी है, चाहे वो बैंक एटीएम हो या किसी सरकारी या गैर सरकारी फॉर्म हों सारे माध्यमों में हिंदी का विकास तेजी से हो रहा है। जिस रफ्तार से भारत में इंटरनेट का विकास हुआ है उसी रफ्तार से हिंदी भी इंटरनेट पर छाई रहती है।

भारत में हिंदी समाचार चैनल की डिमांड और टीआरपी सबसे ज्यादा है। हिंदी समाचार पत्रों से लेकर हिंदी ब्लॉक तक अपनी उपस्थिति दर्ज करा रही है। साधुवाद तो गूगल को भी जाता है, जिसने हिंदी में खोज करने की जगह उपलब्ध करायी। इतना ही नहीं, विकिपीडिया ने भी हिंदी के महत्व को समझते हुए कई सारे सामूहिक सॉफ्टवेयर अनुवाद हिंदी में प्रदान करना शुरू कर दिया है जिससे हिंदी भाषा में किसी भी विषय की जानकारी सुलभ हुई है। आज के परिप्रेक्ष्य में हिंदी भी इंटरनेट की एक अहम लोकप्रिय भाषा बनकर उभरी है।

भारत देश की आजादी के तुरंत बाद 14 सितंबर 1949 को भारतीय संविधान में हिंदी भाषा को हमारी देश की राजभाषा बनाने का निर्णय लिया गया था। हिंदी दिवस स्कूल कॉलेज में बहुत खुशी के साथ मनाया जाता है। इस दिन स्कूल में निबंध लिखना, वाद विवाद, नाटक, भाषण प्रतियोगिता किए जाते हैं। देश के विकास में हिंदी भाषा का विशेष महत्व है।

सोशल मीडिया मूल रूप से कंप्यूटर या मानव संचार, या जानकारी के आदान प्रदान करने से जुड़ा हुआ है। सोशल मीडिया आज संचार का सबसे बड़ा माध्यम बन रहा है। सोशल मीडिया में हिंदी ने अपनी जगह बनाकर सूचना और समाचार को बहुत तेजी से एक दूसरे से साझा करने में सक्षम बनाया है। सोशल मीडिया युवा छात्रों के बीच अधिक लोकप्रिय है। हिंदी भाषा शिक्षा के क्षेत्रों में भी बहुत महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। हिंदी के विकास में आज फेसबुक, ट्विटर, इंस्टाग्राम, व्हाट्सएप, यूट्यूब, लिंक्डइन इत्यादि जैसे प्लेटफॉर्म का व्यापक उपयोग किया जा रहा है।

सोशल मीडिया के निम्नलिखित महत्व है।

- हिंदी शिक्षण में मददगार
- हिंदी शिक्षण, ब्लॉक और लेखन
- एक हिंदी शिक्षण उपकरण
- समाज में हिंदी जागरूकता पैदा करता है
- ऑनलाइन हिंदी जानकारी तेजी से हस्तांतरित होती है
- हिंदी समाचार माध्यम के रूप में भी इस्तेमाल होता है
- ये एक विशाल नेटवर्क है जो हिंदी सूचना का आदान प्रदान करता है। इंटरनेट का अल्प ज्ञान होने पर भी सोशल मीडिया में हिंदी का इस्तेमाल आसानी से किया जा सकता है
- यूट्यूब भी सोशल मीडिया का एक ग्रुप है जहाँ वीडिओ अपलोड करने की सुविधा होती है
- यूट्यूब पर हिंदी नॉलेज के वीडियो देखकर हिंदी ज्ञान वर्धन हो सकता है
- अपने हिंदी ज्ञान को सीमित ना कर व्यापक करने का सबसे बढ़िया रास्ता सोशल मीडिया है
- लोगों को एक बेहतर प्लेटफार्म मिलता है जहाँ हिंदी विचारों को दुनिया भर के लोगों के साथ साझा कर सकते हैं
- दूरी समाप्त हो रही है
- सरकार के साथ सीधा संवाद हो रहा है
- हिंदी की पहचान बढ़ रही है
- हिंदी के प्रसार में एक जिम्मेदार सोशल मीडिया का उपयोग कैसे किया जाए? इस विषय पर स्कूल, कॉलेज, ग्रामीण क्षेत्रों में परीक्षण किया जा रहा है

आज पूरी दुनिया में भारतीय फिल्म एवं टेलीविजन कार्यक्रम देखे जाते हैं। इससे भी दुनिया में हिंदी का प्रचार हुआ है। सोशल मीडिया, इंटरनेट एवं मोबाइल के कारण आज युवा पीढ़ी इसे सबसे अधिक उपयोग कर रही हैं। 600 से अधिक विश्व विद्यालय और मोहल्ला में हिंदी पढ़ाई जा रही है जहाँ भारतीय मूल के लोग अधिक संख्या में रहते हैं जैसे पाकिस्तान, नेपाल, भूटान, बांग्लादेश म्यांमार, श्रीलंका और माल्दीव आदि हैं। स्मार्टफोन के लिए हिंदी में कई तरह से एप्लीकेशन भी उपलब्ध किया जा रहा है। विदेश में भी हिंदी को लेकर चर्चा बढ़ रही है। कारण यह है कि कोई भी बहुराष्ट्रीय कंपनी अपने उत्पादों को बेचने के लिए भाषाओं के माध्यम से आदमी तक पहुंचना चाह रही है। आज हिंदी के 15 से भी अधिक सर्च इंजन है। अंत में, यही कहना चाहूंगा कि दूरदर्शन में प्रदर्शित रामायण, महाभारत जैसे सीरियल ने हिंदी को जन जन तक पहुंचाया है।

भारत की आशा है हिंदी। जन जन की भाषा है हिंदी।

मीडिया ने इसे शीर्ष तक पहुंचाया है। हिंदी ने हमको आपको सोशल बनाया है।

अपर अभियंता
बीएचईएल, पीएसईआर, कोलकाता

पदोन्नति

हम सभी जीवन में आगे बढ़ना चाहते हैं। सभी वित्तीय, सामाजिक, भौतिक या आध्यात्मिक विकास करना चाहते हैं। इससे हमें ऊर्जा का अनुभव होता है। यह हमारी जेनेटिक इंजीनियरिंग के अनुरूप भी है। प्राचीन काल में हम या तो भोजन के लिए या जंगली जानवरों से अपने जीवन की रक्षा के लिए जंगलों में भागते थे। ऐसा करने से हमें लक्ष्य प्राप्त करने द्वारा डोपामिन हारमोन में वृद्धि मिलती थी। शुक्र है कि अब हमें ऐसा करने की आवश्यकता नहीं है। लेकिन शरीर विज्ञान में अभी भी इनाम और सुरक्षा के भाव के लिए उत्पन्न होने वाली खुशी आज भी समान है। यह हमें सदा हर्षित करती है, मानो हमारी पदोन्नति हुई हो।

कैसा लगता है जब आप किसी चीज को लेकर आशान्वित होते हैं, लेकिन परिणाम नकारात्मक आए? मान लीजिए कि आपके प्रतिद्वंद्वी सहयोगियों को अभी पदोन्नत किया गया है। पर आपको नहीं! यह चेहरे पर मुक्का खाने के समान है। हम अचानक उन सबसे ईर्ष्या करने लगते हैं कि उनकी पदोन्नति कैसे हुई। ऐसा नहीं है कि आप उन्हें नापसंद करते हैं। आप भी उसी पदोन्नति और वेतन वृद्धि के हकदार हैं। उनकी उपलब्धियों, व्यवहार, दृष्टिकोण आदि के लिए बार–बार आलोचनाओं का सिलसिला चलने लगता है। वे सब क्या करते हैं जो मैं नहीं करता/करती? क्यूँ मैं पदोन्नत नहीं हो सका/सकी और सफल क्यों नहीं हो सकता/सकती ? हम सभी कभी न कभी इस दौर से गुजरे हैं। हार का भाव, अतृप्ति, आत्म–संदेह और "भाग्य का खेल" जैसे विचार हमें घेर लेते हैं। आखिरकार करियर के लिए इस तरह का तनाव किसी के लिए भी किसी काम का नहीं है। यदि ऐसा लगातार होता रहे तो यह हमारी ऊर्जा को पूरी तरह से समाप्त कर देता है और हमें मानसिक एवं शारीरिक रूप से बीमार बना देता है।

इसलिए यदि हम अपने मष्टिष्क में चल रहे इन सभी नकारात्मक चक्रवाती विचारों से अपना ध्यान हटा पाते हैं और अपनी ऊर्जा को किसी सार्थक एवं उपयोगी कार्य की ओर मोड़ पाते हैं, तो इससे बेहतर बदलाव कुछ और हो ही नहीं सकता है। लेकिन क्या वास्तव में ऐसा करना इतना आसान है? नकारात्मकता को सकारात्मकता में बदलने का उपाय क्या है? यहाँ विचारोत्तेजक पद्धति है। तो आईए जानते हैं ऐसे कुछ उपाय जो इसमें सहायक हैं –

कुछ देर का ब्रेक लेने के लिए तुरंत करें ये काम –

1. नया प्रयास करें– क्या आपके पास कामों की लंबित इच्छा सूची है जिसे आप समय की कमी के कारण नहीं कर पाए हैं ? यहाँ विचार तुरंत कुछ नया करने की कोशिश करना है, जो प्राप्त करने योग्य है, न कि केवल वे चीज़ें जो आप करना पसंद करते हैं। उदाहरण के लिए, अगर आपको खाना बनाना पसंद है तो कोई नई डिश ट्राई करें जो आपने पहले नहीं बनाई हो। इसे ऐसे देखा जा सकता है कि समान्यतः आप चावल पकाते रहे हैं, लेकिन बिरयानी कभी नहीं बनाई है, तो आप बिरयानी बनाना जरूर ट्राई करें। हमारा दिमाग उन चीजों को स्वचालित कर सकता है जो हमने पहले की हैं। इसलिए भले ही आप चावल पका रहे हों, लेकिन मानसिक रूप से आप अपनी हाल की असफलता के बारे में सोच सकते हैं और साथ ही साथ चावल भी पका सकते हैं। इसके बजाय, बिरयानी पकाने से आपका सारा ध्यान आत्मचिंतन से तुरंत हट बिरयानी बनाने में लग जाएगा और यह प्रक्रिया आपको वह ब्रेक देगी।

2. व्यवस्थित करना– अपने वॉर्डरोब, किचन आलमीरा और ऑफिस अलमीरा को व्यवस्थित कर दें। यदि यह आपके जीवनसाथी की जिम्मेदारी है, फिर तो यह काम अवश्य ही करें। जैसा कि ऊपर बताया गया है अब यह आपके लिए एक नया कार्य बन जाता है। दराजों में बहुत सी अनसुलझी अव्यवस्था प्रतीक्षा कर रही है जो पहले तो आपको परेशान करती है, फिर आप इनकी छंटनी कर सुव्यवस्थित करते हैं। गतिविधि के अंत तक आप अपने आप को बहुत शांत महसूस करेंगे। क्योंकि काम के बाद केवल वह शेष बचाता है जिसकी आवश्यकता होती है, बाकी को छांट लिया जाता है। शारीरिक रूप से निस्तारण करने से मानसिक संदेश मिलता है जो मन से अनावश्यक विचारों को नष्ट करने के लिए प्रोत्साहित करता है। परिणाम स्वरूप व्यवस्थित वातावरण से एक सकारात्मक ऊर्जा मिलती है। साथ ही नए विचारों कि उत्पत्ति सहज हो जाती है।

आँचल चौधरी

3. फिजिकल बर्नआउट– क्या आप फिजिकल ट्रेनिंग के लिए समय निकालते हैं? यदि नहीं, तो यह समय 30–60 मिनट निकालने का है और व्यायाम/दौड़ने/योग में निवेश करने का है, चुनाव आपका है। फिर भी शंका हो तो रोज एक चीज चुन लें। जैसे आप पहले दिन व्यायाम कर सकते हैं, दूसरे दिन दौड़ सकते हैं, तीसरे दिन योग कर सकते हैं। यह नई चीज को आजमाने जितना अच्छा काम करेगा, जिससे न केवल आपको वह मानसिक विराम मिलेगा बल्कि सेरोटोनिन हारमोन के स्तर में भी वृद्धि होगी, जिसका सीधा सा मतलब है अच्छा महसूस करना।

अगर हां, और आप नित्य व्यायाम करने में सक्रिय हैं, तो बस अपने लक्ष्य को 10–20% बढ़ा लें। जैसे अगर आप रोजाना 4 कि.मी. दौड़ते हैं तो 5 कि.मी. दौड़ने की कोशिश करें और धीरे–धीरे अपने लक्ष्य को थोड़ा–थोड़ा बढ़ाकर खुद को चुनौती दें। यह शारीरिक स्तर के साथ साथ मानसिक क्षमताओं में भी वृद्धि करेगा।

चूंकि आपने पर्याप्त ब्रेक ले लिया है, अब आप अगले चरण में पहुंच जीवन बदलने वाले अनुभव के लिए तैयार हैं।

क. स्वीकृति– अब पूरे हृदय से परिणाम को स्वीकार करें और उसके साथ शांति से रहें। अक्सर हम संसार की नश्वर प्रकृति को भूल जाते हैं। बदलते समय के साथ दिन रात में बदल जाता है, गर्मी से सर्दी में मौसम बदल जाता है और लगभग सब कुछ बदल जाता है। बदलाव जीवन में स्वतः होने वाली निरंतर प्रक्रिया है। इसी तरह मौजूदा स्थिति भी बदल जाएगी। एक बार जब हम मन में यह मान लेते हैं, तो जीवन आसान हो जाता है और हम इससे लड़ने के बजाय इसके साथ बहने लगते हैं। पर बदलाव बेहतर के लिए हो इसकी ज़िम्मेदारी स्वीकार करने में ही लाभ है। मौजूदा स्थिति भी बेहतर के लिए बदल जाएगी। एक बार जब यह स्वीकृति मिल जाती है, तो जीवन आसान हो जाता है और हम इससे लड़ने के बजाय इसके साथ बहने लगते हैं।

ख. अपूर्णता पूर्ण है– अपूर्णता जीवन का मार्ग है। किसी बिंदु पर कुछ हमेशा अपूर्ण होता है। हमारा करियर भी इसका अपवाद नहीं है। हर करियर अत्यधिक व्यक्तिगत होता है, इसलिए तुलना करना व्यर्थ है। हर किसी की यात्रा के अपने उतार–चढ़ाव होते हैं। सर्वोत्तम प्रयासों के बावजूद, कभी–कभी हम अप्रत्याशित हो जाते हैं। संक्षेप में, अपूर्णता बिल्कुल ठीक है। अतः जीवन में सहज हो जाएँ कि परास्त होना कोई अंत नहीं बल्कि एक पड़ाव मात्र है। अब इस सोच के साथ दृढ़ रहें कि हर चीज का एक चरण और एक उम्र होती है।

ग. आत्मनिरीक्षण– यह समय अपने भीतर देखने और यह स्वीकार करने का है कि आपने पिछले वर्ष में क्या अच्छा किया, कितना अच्छा समय बिताया और क्या संभावनाएँ है। उन पलों को फिर से देखें। उन भावनाओं को संजोएं जो आपने उस समय महसूस की थीं। यह आपकी ऊर्जा और आत्म–मूल्य की भावना को जल्दी से बदल सकारात्मक कर देगा। इन पलों को फिर से जीवंत करने की जिम्मेदारी आपकी है। आइए कम से कम अपने साथ निष्पक्ष रहें और बदलाव के लिए अलार्म बजाने की जिम्मेदारी लें। आत्मनिरीक्षण का सबसे उपयुक्त समय 10–15 मिनट ध्यान लगाने के पश्चात का है और ध्यान लगाने का उपयुक्त समय शारीरिक व्यायाम के पश्चात का है। इस क्रम में करने से यह क्रिया सहज हो जाती है, क्योंकी तब तक आपके विचार स्थिर हो जाते हैं। नित्य अभ्यास करने से छोटी–मोटी हार व असफलताएँ आपको विचलित नहीं करती।

घ. पहचान– अपनी ताकत और कमजोरियों के क्षेत्रों की पहचान करें। विस्तृत विश्लेषण करने में अधिक समय लगता है पर यह महत्वपूर्ण भी है। अब पर्याप्त लाभ या सार्थक संतुष्टि अर्जित करने के लिए अपनी रुचि के क्षेत्रों में अपनी ताकत को चेनलाइज़ करने की संभावनाओं के बारे में सोचें। मान लीजिए कि आप लेखन में अच्छे हैं और आप जानते हैं कि समूह गतिविधि के लिए रिपोर्ट लेखन की आवश्यकता है। रिपोर्ट लिखने के लिए स्वेच्छा से जुड़े। चूंकि यह आपकी रुचि का क्षेत्र है, इसलिए आप इसे लिखने और अपना सर्वश्रेष्ठ प्रयास करने के इच्छुक होंगे। इस प्रक्रिया में आप योगदान देंगे और इससे रचनात्मक संतुष्टि भी प्राप्त करेंगे। अब इस पहचान को अन्य क्षेत्रों में चेनलाइज़ करें और नई चुनौतियों का सामना करने के लिए उत्सुक रहें। यह आपको आगामी नयी संभावनाओं से जोड़ेगा।

ङ. सीखने का अन्वेषण करें– डर रचनात्मकता को बाधित कर देता है। सभी आशंकाओं को पीछे छोड़ते हुए, एक नया प्रशिक्षण लेने के लिए खुद को समर्पित करें, एक नई कला सीखें, और एक नए शॉर्ट टर्म या लॉन्ग टर्म कोर्स में दाखिला लें और संभावनाओं की दुनिया का पता लगाएं। हमेशा याद रखें कि रास्ता अपने आप में मंजिल से कहीं अधिक महत्वपूर्ण है। तब अस्थायी असफलताएं आपकी अंतिम लक्ष्य को प्रभावित किए बिना स्पीड ब्रेकर की तरह लगेंगी।

च. काइज़न– अपने आत्म–मूल्य पर सवाल उठाने के बजाय, निरंतर सुधार करके अपने आत्म–मूल्य को बढ़ाएँ। आपके शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य में सुधार, आपके कौशल में सुधार, आपके रिश्तों में सुधार और आपके आध्यात्मिक विकास में सुधार से सभी के लिए संचयी लाभ हैं, चाहे आप किसी भी अवस्था में हों। यह बिलकुल वैसा ही है जैसे आप समय–समय पर अपने मोबाइल फोन में नए सॉफ्टवेयर अपडेट करते रहते हैं। ताकि आप सदैव नवीनता से जुड़े रहें। यह आज के गतिशील संसार में टिके रहने का पथ है।

सभी परिवर्तन, यहां तक कि सकारात्मक भी, आरंभ में भयावह लगते हैं। यहां छोटी से छोटी शुरूआत करना महत्वपूर्ण है। प्रतिदिन छोटे–छोटे प्रयासों से शुरुआत करें। उदाहरण के लिए, यदि आप अपने स्वास्थ्य में सुधार करना चाहते हैं, लेकिन व्यायाम करने का समय नहीं मिल रहा है, तो अपने कार्यस्थल पर 1–5 मिनट पैदल चलकर पार्किंग क्षेत्र में सबसे दूर के कोने में अपनी कार पार्क करके शुरू करें, आपके पास जो भी समय हो उसे ध्यान में रखते हुए। इससे आपके व्यस्त कार्यक्रम में चलने की संभावना खुल जाएगी। अपने चलने की अवधि धीरे–धीरे बढ़ाएं। कुछ दिनों के बाद, क्रिया इतनी बोधगम्य हो जाती है कि लोगों में गतिविधि को लंबा करने और उन्हें प्रति दिन अधिक मिनट करने की इच्छा महसूस होती है। कुछ ही दिनों में आप पाएंगे कि आप निरंतर सुधार कर रहे हैं। इसके द्वारा अर्जित सकारात्मक परिणाम आपको पुनः निरंतर सुधार व विकास के लिए प्रेरित करेंगे।

हजार मील की यात्रा पहले कदम से शुरू होती है। जब आप हर दिन सुधार करते हैं, तो अंततः बड़ी चीजें घटित होती हैं। बड़े त्वरित सुधार की तलाश न करें। दिन में एक बार छोटे सुधार की तलाश करें। ऐसा होने का यही एकमात्र अचूक तरीका है और जब यह होता है, तो यह टिकता है। आखिरकार आप अपने आप को एक बेहतर संस्करण में बदल देंगे जहां आपकी प्रतिभा को नजरअंदाज करना असंभव हो जाएगा।

उप प्रबंधक (सीएमएम)
बीएचईएल, पा.से.–पीईएम, नोएडा

क्या है हिंदी?

सुदीप कुमार
उप अभियंता
बीएचईएल, हीप, हरिद्वार

हिंदी ! हिंदी ! हिंदी ! क्या है हिंदी, हिंदी है कौन?
मुँह से तो कुछ बोलो, क्यूँ बैठे हो मौन?

सोच रहे हो तुम कि मैं क्यूँ चिल्ला रहा हूँ
चिल्ला नहीं रहा मित्र, क्या है हिंदी बस ये बता रहा हूँ

याद नहीं तुमको जब अपना मुख खोले थे
पहला शब्द जो था वो हिंदी में ही बोले थे
माँ का दुलार है हिंदी, पहला संस्कार है हिंदी
बनाती खूबसूरत जिसे, भाषा का शृंगार है हिंदी

संस्कृत की बेटी है हिंदी, जन संपर्क की भाषा है
सूर्यपटल पर चमके हिंदी, हर मन की अभिलाषा है

हिंदी का साहित्य अमर हो, गान हिंदी का अब हर घर हो
सात समंदर लांघे हिंदी, बस मेरी ये आशा है

हिंदी में है जान हमारी, हिंदी से सम्मान है
बिन हिंदी अस्तित्व कहाँ है, हिंदी से ही ज्ञान है
हिंदी सबके मुख पर गूँजे, हिंदी ही पहचान है
राष्ट्र एकता का स्तम्भ है, हिंदी हिंदुस्तान है

जो हिंद में रहता है वो हिंदी है, दिल जो कहता है वो हिंदी है
कानों में जो घुल जाए, सरस, मधुर सुर बहता वो हिंदी है
जो तुम पढ़ते वो हिंदी है, जो बतलाते वो हिंदी है
हंसी–खुशी और गम में हरदम जो तुम गाते वो हिंदी है

बस इतना कहती है हिंदी, दिल से तुम स्वीकार करो
अंग्रेजी का साथ न छोड़ो पर हिंदी को हकदार करो
लें संकल्प करेंगे अब बस हिंदी का गुणगान
हिंदी गूँजे नभ में और गर्वित हो हिंदुस्तान।

कुर्सी

विपिन कुमार

कुर्सी ये शब्द जो हम प्रतिदिन प्रयोग करते हैं जिसका महत्व प्रत्येक के जीवन में होता है कहावतों में भी जैसे सब कुर्सी का खेल है, कुर्सी को सलाम है नहीं तो सब बेकार है, कुर्सी की लड़ाई है और कुछ नही आदि–आदि। सामान्यतः कुर्सी से अभिप्राय लोग पद या नेतागिरी से लगाते हैं। किन्तु मेरा अभिप्राय बिल्कुल भिन्न/विलग है। एक बार घर में बैठे–बैठे कुर्सी जो लकड़ी की बनी थी को देखकर विचार आया कि इसे बनाने के लिए एक या अधिक पेड़ों ने अपनी आहुति दी होगी। उस पेड़ ने कभी सोचा भी न होगा कि मानव अपने फायदे के लिए उसका दोहन करेगा। अंततः पेड़ की तो आहुति हो गई। कुर्सी नहीं तो किसी और के लिए कटता, नियति ने उसके भाग्य में इतना समय ही लिखा था। कटते वक्त उसे भी अपना सुखद समय याद तो आया होगा जब उसने अंकुर से पौधा, पौधे से पेड़ का जीवन तय किया अपने साथियों संग, हवा के संग अटखेलियां करना उस पर रहने वाले पक्षियों संग बिताया समय। जब वह काटा गया तो पक्षियों का दूसरे पेड़ों पर बैठकर रोते हुए विदाई देना। पर नियति के आगे सब बेबस है। उसके बाद जंगल से आराघर तक का सफर तो बहुत ही चिंताग्रस्त था कि भविष्य के गर्भ में क्या है क्या लिखा है मेरे भाग्य में हवन के लिए प्रयोग होना या शमशान की लकडी बन पवित्र अग्नि में आहूत हो जाऊंगा या कहीं और क्या होगा क्या होगा मेरा?

वो पल भी किसी तरह बीत गया और कटा पेड़ हिस्सों में आराघर पहुँचाया गया। कुछ जान में जान आयी लगा कि समय आ गया है कुछ और आकार लेने का। कटने के बाद बोली लगने लगी बाजार में हर कोई आये मुझे उठाये देखे बोली लगाकर चला जाए पर बात न बन पाये। अंततः एक को मैं जच गया तो मोल चुका कर वह मुझे अपने वर्कशॉप ले गया। जहाँ शहर की चकाचौंध देखने को मिली गाड़ियां ही गाड़ियां वहाँ रास्ते में बहुत से पुराने दोस्त भी मिले जो गाड़ियों में शोरूम/दुकानों में दिखे। एक कारखाना मेरा नया निवास बनने वाला था। जब मैं वहां पहुंचा तो वहां एक बढ़ई मुझे गढने या कह सकते हैं मुझे आकार देने वाला मेरा इंतजार कर रहा था।

यहां से शुरू होता है मेरा अर्थात कुर्सी का जन्म। सबसे पहले नाप तौल करके मुझे आकार देने की योजना बनायी गयी फिर उस पर काम शुरू किया गया जो बड़ा गुदगुदाने वाला होने के साथ ही कष्टप्रद भी था। जब कोई मुझे रगडकर चिकना करता तो मुझे गुदगुदी का एहसास होता पर जब कील को मेरे अन्दर ड़ाला जाता तो जो हथौड़ी की मार झेलनी पड़ती थी वह बड़ी कष्टदायक होती थी।

आकार लेने के बाद रंग रोगन का समय आ गया। अपनी कला में पारंगत दो कलाकारों को रंग रोगन के लिए बुलाया गया जो मुझे चमकाने और रंग करने में लग गये। ऐसा लगा मानो कपड़े पहना रहे हों। पूरे तीन दिन मेरे मेकअप करने में लगे उसके बाद मैं सजी संवरी तैयार थी। उसके बाद शोरूम की यात्रा, मुझे उठाने वाले भी पहले अपने हाथ साफ करते फिर उठाते। शोरूम में रखे जाने पर मैं अपने साथियों जिनमें कुछ नये और पुराने दोस्त भी थे। सब नये रंग रूप में चमक रहे थे पर ये चकाचौंध हमारी आजादी की भरपाई नहीं कर पा रही थी। मन में नयी जगह जाने की उत्सुकता थी रोज एक दो साथियों को नया घर परिवार मिल जाता और वो विदा हो जाते। मेरी बारी भी आएगी मुझे भी फिर से अपने दोस्तो को छोड़कर जाना पडेगा पर कहां? यही सोच फिर से परेशान करने लग जाती कि आने वाला समय कैसा होगा, पता नहीं मेरा गंतव्य कहां होगा? किसी होटल, किसी घर या फिर किसी नेता के घर की शोभा बनना पड़ेगा।

मैं अपनी बारी का इंतजार कर ही रही थी कि अचानक से भार महसूस हुआ तो देखा कोई मुझ पर बैठ कर मुझे सहलाते हुए मजबूती की जांच कर रहा है। वो पहला एहसास बड़ा ही अलग सा था। उस परिवार को मैं पसंद आ गयी तो वह मुझे अपने घर ले गये। मैं भी खुश थी एक परिवार का हिस्सा बनने जा रही थी। बकायदा मेरा गृह प्रवेश हुआ मुँह दिखायी की रस्म भी घर के प्रत्येक सदस्य को बुलाकर पूरी की गई। सबने बारी–बारी से बैठकर देखा जांचा–परखा अंततः मुझे नया घर मिल गया।

समय अच्छा गुजरनें लगा शनैः–शनैः मैं घर की सदस्या बन गयी कोई त्योहार हो या किसी भी प्रकार का उत्सव मेरी भागीदारी निश्चित थी। समय बीतता गया अब मैं कमजोर हो चली, कोई बैठता है तो दर्द से चर–चर की आवाज निकल जाती है। बूढ़ी भी लगने लगी, लगता है अब तो अंत समय निकट आ ही गया। मुझे अपनी बहनों की याद भी आती जो दफतरों मे थी। आठ आठ घंटे लोग उन पर बैठते और उसे ऑफिस की सम्पत्ति समझ बेरूखी से प्रयोग करते। कुछ एक उनमें भी थे जिन्हें अपनी कुर्सी से लगाव होता था पर आज की पीढी व्यावहारिक है उसे बेजान दिखने वाली कुर्सी से क्या मतलब। खैर मेरी बहने तो कब की मर–खप गई लगता है अब मेरी बारी है।

मैं अपने जीवन से संतुष्ट हूँ जो परिवार मुझे मिला उसने मुझे पूरा प्यार दिया और अब भी बच्चे मेरी चूंचूं की आवाज से आनंद उठा रहें है। मैं परिवार का हिस्सा बनकर इसके मोह में बंध गई। अब तो अंतिम इच्छा है कि आने वाली सर्दी मैं मेरी देह को अग्नि के सुपुर्द कर दिया जाए जिससे अंतिम सांस तक मैं घरवालों को गर्माहट देते हुए राख में बदल जाऊं।

सहायक अधिकारी
बीएचईएल, हीप, हरिद्वार

कैंची धाम की यात्रा

अमित बधानी

हर यात्रा एक सुखद अनुभव और अलग स्पष्ट क्षणों को लेकर तो आती ही हैं, लेकिन यात्रा अगर अप्रत्याशित और अनियोजित हो तो वह नई कहानियों को जन्म देने का कारक भी बनती हैं, मैं भी इस लेख के माध्यम से अपनी इस अचानक तय हुई यात्रा के अनुभव को साझा करने की कोशिश कर रहा हूं। आशा करता हूं कि आपको पसंद आएगी।

मेरी यात्रा शुरू हुई बीएचईएल रानीपेट (तमिलनाडु) से उत्तराखण्ड के बागेश्वर के लिए, जहां मुझे अपने प्रियमित्र अमित (धीरज) की शादी में शामिल होना था। बागेश्वर पहुंचने के लिए दिल्ली से हल्द्वानी और फिर हल्द्वानी से अल्मोड़ा–ताकुला मोटरमार्ग लिया जाता है। मैं सुबह 5 बजे हल्द्वानी पहुंचा। बस से उतरते समय मैंने सुना की अगली गाड़ियों के ड्राइवर सवारियों को ढूंढते हुए चिल्ला रहे थे "अल्मोड़ा, रानीखेत और कैंची", तभी अचानक मुझे याद आया कि जिस रूट पर मुझे जाना है उस पर यह प्रसिद्ध धाम भी पड़ता है जो कि बाबा नीम करोली का कैंची धाम है, फिर क्या था मैंने भी अपना सूटकेस उठाया और चल दिया उस ऑल्टो की तरफ जो कैंची धाम जाने के लिए तैयार खड़ी थी और शुरू हुआ एक अनियोजित सफ़र।

मैं और ऑल्टो का ड्राइवर कन्हैया जो कुछ ही देर में मेरा गाइड और मित्र भी बन गया, करीब 5:20 पर हल्द्वानी से निकले, काठगोदाम होते हुए रानीबाग से ज्योलिकोट वाले रास्ते से भंवाली पहुँचे, जहां हम चाय के लिए रुके और वही से हाथ मुंह धो, तैयार होके आगे के लिए चल दिए। कन्हैया ने मुझे रास्ते में बताया कि जिन लोगों को बुलावा आता है, वो ही केवल दर्शन कर पाते हैं।

उसने मुझे यह भी बताया कि आप सही समय पर मंदिर के लिए निकले हैं। क्योंकि सुबह मंदिर में आरती होती है। जो कि बहुत सुंदर होती है और यहां की आरती देखना काफी शुभ भी माना जाता है। हम लोग करीब 6:50 बजे कैंची धाम पहुँच गए। ज्यादा देर न करते हुए मैंने प्रवेश द्वार के पास से मिठाई ली और मंदिर में प्रवेश कर लिया। कन्हैया गाड़ी में ही था। मेरा सामान भी उसके पास ही था। उसने कहा जब आरती खत्म होगी तब ही उसे वापसी की सवारिया मिलेगी, तो वह तब तक इंतजार करेगा।

बहती कोसी नदी के किनारे, चीड़ के जंगल के बीच बसे इस धाम का दर्शन बड़ा मनोरम प्रतीत होता है। सुबह 7:15 पर मंदिर में आरती प्रारंभ होती है–आरती की थाली, मंत्रोच्चारण और घंटियों के बजने से पूरा वातावरण सुरम्य हो जाता है। क्योंकि सुबह के समय शोरगुल कम होता है तो घंटियों की आवाज पूरी घाटी में गूंजती है जो की एक अलग अनुभूति प्रदान करती है।

कैंची धाम उत्तराखण्ड के कुमाऊं मंडल के नैनीताल जिले में पड़ता है और हल्द्वानी से करीब 45 किमी की दूरी पर स्थित है। कैंची धाम एक हनुमान मंदिर और आश्रम है जो 1960 के दशक में एक महान संत श्री नीम करोली बाबा द्वारा स्थापित किया गया था। आप यहाँ आश्रम में हनुमान जी की महान शक्ति और उपस्थिति को महसूस कर सकते हैं। इस स्थान को प्रसिद्ध बाबा नीम करोली या नीब करोरी के आश्रम के कारण मान्यता प्राप्त है।

कुछ लोगों का मानना है कि ये जगह वास्तव में दो पहाड़ियों के बीच स्थित है जो कैंची के आकार को बनाने के लिए एक–दूसरे को काटती हुई जैसी नजर आती हैं, जहां से इस नाम की उत्पत्ति हुई है। वहीं कुछ लोगों की मान्यता है कि इस जगह के पास रोड पर दो शार्प हेयरपिन मोड़ (बैंड) हैं जो कि कैंची की तरह प्रतीत होते हैं जिससे इसका नाम कैंची धाम पड़ा है।

इस धाम की सुप्रसिद्धि का अंदाजा इसी बात से लगाया जा सकता है कि 70 के दशक में भारतीय अध्यात्मवाद से गहरे तरीके से प्रभावित, स्टीव जॉब्स ने भी कैंची धाम की यात्रा की थी और माना जाता है कि उन्हें यहीं से एप्पल कंपनी खोलने का विजन मिला था। यहां देश विदेश से लाखों श्रद्धालू पहुंचते हैं जिनमें विराट कोहली, अनुष्का शर्मा, मार्क जुकरबर्ग, जूलिया रॉबर्ट्स आदि जैसे बड़े नाम भी शामिल हैं।

मंदिर में दर्शन करके और आरती देखकर, कुछ देर वहाँ समय बिताने के बाद मैं रोड पर रुके कन्हैया के पास चला गया और उसे अलविदा करके आगे की यात्रा के लिए निकल पड़ा। मैं सुबह–सुबह के विहंगम दृश्यो जैसे स्वच्छ नादियां, विराट हिमालय, देवदार, बुरांश, चीड के जंगल, घुमावदार सड़कें, छोटे–छोटे लेकिन शांति से भरपुर गाँवों से होते हुए एक अलग अद्वैत अनुभूति और चेहरे पर मुस्कान के साथ अपने सफर के लक्ष्य तक समय पर पहुंच गया।

उप प्रबंधक
बीएचईएल, बीएपी, रानीपेट

गजल

कोई आए कोई जाए सब बेकार सा लगता है
क्यूं ! खिला हुआ गुलशन भी बेज़ार लगता है।।

मुड़ मुड़ के कई बार उसने देखा मुझको
वो मेरे लिये कुछ बेकरार सा लगता है।।

बिक जाते हैं ज़मीर अपनों के मददग़ारों के
ये दुनिया भी मुझे इक बाज़ार सा लगता है।।

ये कौमों की रंजिशें ये नस्लों का बटवारा
ग़ैरतमंद हूं ! यह शर्मसार सा लगता है।।

मेरी नाकामी पर वो तंज भरा लहज़ा उसका
मुझको जीना भी अब दुश्वार सा लगता है।।

हरि चन्द
सहायक अधिकारी (कॉर्पोरेट संचार)
बीएचईएल, कॉर्पोरेट, कार्यालय

जलवायु परिवर्तन

प्रकाश
सिंह अटेरिया

प्रस्तावनाः

जलवायु परिवर्तन पर लेख के प्रारंभ में जलवायु क्या है, पहले इस बात को समझने की जरूरत है। एक बड़े भू–क्षेत्र में लंबे समय तक रहने वाले मौसम की औसत स्थिति को जलवायु की संज्ञा दी जाती है। किसी भू–भाग की जलवायु पर उसकी भौगोलिक स्थिति का सर्वाधिक असर पड़ता है। यूरोपीय देशों में जहाँ गर्मी की ऋतु छोटी होती है और कड़ाके की ठंड पड़ती है जबकि भारत में अधिक गर्मी वाले मौसम की प्रधानता रहती है। सर्दियों के 3–4 महीनों को छोड़ दिया जाए, तो शेष समय जलवायु गर्म ही रहती है। भारत के समुद्र तटीय क्षेत्रों में, तो सर्दियों की ऋतु का तापमान औसत स्तर का रहता है। इस तरह किसी क्षेत्र की जलवायु उसकी स्थिति पर निर्भर करती है।

जलवायु परिवर्तन हमारे जीवन के उन प्रमुख मुद्दों में से एक है, जो हमारी पृथ्वी को व्यापक स्तर पर प्रभावित कर रहा है। 21वीं सदी में इसका हानिकारक प्रभाव बड़े पैमाने पर महसूस किया जा रहा है। इससे कई प्राकृतिक प्रक्रियाओं में गड़बड़ी आती है। इतना ही नहीं, आज कई वनस्पतियां और जीव–जंतु या तो विलुप्त हो चुके हैं या विलुप्त होने की कगार पर हैं। जलवायु परिवर्तन ने दुनिया भर के कई प्रमुख शहरों को प्रभावित किया है। इनमें से अधिकांश भारत में हैं। इन स्थानों की जलवायु गुणवत्ता खराब है और भूमि तथा जल प्रदूषण में भी बढ़ोतरी देखी जा रही है। इसके प्रभाव को रोकने के लिए कई बड़े कदम उठाए हैं। मगर फिर भी उन्हें अभी एक लंबा रास्ता तय करना है।

जलवायु एक ऐसा पहलू है जो दुनिया के हर इंसान के जीवन से जुड़ा हुआ है। जलवायु की दशा हमारे जीवन को बहुत प्रभावित करती है। इस तथ्य को इस बात से समझा जा सकता है कि अनुकूल जलवायु के कारण ही पृथ्वी पर जीवन संभव हो पाया है। कुछ प्राकृतिक गतिविधियों के कारण जलवायु की दशा बदल रही है। हाल के वर्षों और दशकों में गर्मी के कई रिकॉर्ड टूट गए हैं, वातावरण में कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) और अन्य ग्रीनहाउस गैसें नए रिकॉर्ड स्तर तक पहुंच गई थी।

जलवायु में बदलावः

इन सब वजहों से जलवायु में बदलाव आ रहा है, जिसे जलवायु परिवर्तन की संज्ञा दी जा रही है। इसमें कोई दोराय नहीं है कि जलवायु में हो रहे नकारात्मक परिवर्तन पृथ्वी पर रहने वाले जीवों के लिए बहुत ही घातक होंगे। जलवायु परिवर्तन से जुड़े खतरों के प्रति सरकारें जागरूक हो रही हैं और लोगों को भी जलवायु परिवर्तन से जुड़े खतरों के प्रति आगाह करने की जरूरत है। जलवायु परिवर्तन वैश्विक स्तर पर एक गंभीर मुद्दा है।

वायु गुणवत्ता सूचकांक (एक्यूआई) (Air Quality IndeX AQI) एक सूचकांक है जिसका उपयोग सरकारी एजेंसियों द्वारा वायु प्रदूषण के स्तर को मापने के लिए किया जाता है ताकि आम लोग वायु गुणवत्ता को लेकर जागरूक हो सकें। जैसे–जैसे एक्यूआई बढ़ता है, इसका मतलब है कि एक बड़ी जनसंख्या गंभीर प्रतिकूल स्वास्थ्य प्रभावों का अनुभव करने वाली है। वायु गुणवत्ता सूचकांक यानी AQI लोगों को यह जानने में मदद करता है कि स्थानीय वायु गुणवत्ता उनके स्वास्थ्य को कैसे प्रभावित करती है। पर्यावरण संरक्षण एजेंसी (ईपीए) पांच प्रमुख वायु प्रदूषकों के लिए एक्यूआई की गणना करती है, जिसके लिए सार्वजनिक स्वास्थ्य की सुरक्षा के लिए राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता मानक भले ही हमे आर्थिक हानि हुई हो, परंतु जनहानि को कम करने मे सफलता हासिल की है। जो कि यह बेहद उल्लेखनीय है एवं प्रशंसनीय है।

भौतिक संकेत जलवायु परिवर्तनः

किसी क्षेत्र विशेष की परंपरागत जलवायु में समय के साथ होने वाले बदलाव को जलवायु परिवर्तन कहा जाता है। जलवायु में आने वाले परिवर्तन के प्रभाव को एक सीमित क्षेत्र में अनुभव किया जा सकता है और पूरी दुनिया में भी। वर्तमान में जलवायु परिवर्तन की स्थिति गंभीर दिशा में पहुँच रही है और पूरे विश्व में इसका असर देखने को मिल रहा है। जलवायु परिवर्तन का पर्यावरण के सभी पहलुओं के साथ–साथ वैश्विक आबादी के स्वास्थ्य और कल्याण पर व्यापक प्रभाव पड़ रहा है। जलवायु परिवर्तन के भौतिक संकेत जैसे भूमि और समुद्र के तापमान में वृद्धि, समुद्र के जल स्तर में वृद्धि और बर्फ का पिघलना है। इसके अलावा सामाजिक–आर्थिक विकास, मानव स्वास्थ्य, प्रवास एवं विस्थापन, खाद्य सुरक्षा और भूमि तथा समुद्र के पारिस्थितिक तंत्र पर प्रभाव भी जलवायु परिवर्तन के ही संकेत हैं।

बढ़ते पर्यावरण प्रदूषण के कारण भी धरती के तापमान में लगातर वृद्धि हो रही है। पर्यावरण प्रदूषण के कारण बढ़ते तापमान ने जलवायु परिवर्तन की स्थिति को और गंभीर बनाने का काम किया है। यह देखते हुए कि ग्रीनहाउस गैसों के स्तर में वृद्धि जारी है, आगे भी तापमान में वृद्धि जारी रहेगी। एक हालिया पूर्वानुमान से इस प्रकार के संकेत मिले है।

जलवायु परिवर्तन के परिणामः

जलवायु परिवर्तन के कारण पूरी दुनिया पर आपदाओं के बादल मँडरा रहे हैं। जलवायु परिवर्तन के कुछ परिणाम निम्नलिखित हैं:

- जलवायु परिवर्तन के कारण मौसम में बहुत ही जल्दी–जल्दी और घातक बदलाव होने लगे हैं।
- वातावरण में कार्बन डाइऑक्साइड और अन्य ग्रीनहाउस गैसों का स्तर नए रिकॉर्ड तक पहुंच गया।
- बाढ़, सूखा, झुलसाने वाली लू, जंगल में आग और क्षेत्रीय चक्रवातों की संख्या में बढ़ोतरी हुई है।
- जलवायु परिवर्तन के कारण दुनिया भर में समुद्र का स्तर बढ़ रहा है। ग्रीनलैंड और अंटार्कटिका में जमी बर्फ के पिघलने की दर बढ़ती जा रही है जिससे समुद्र का स्तर बढ़ रहा है।
- मालदीव की समुद्र तल से ऊंचाई कम होने के कारण यह द्वीपीय राष्ट्र विशेष जोखिम में है। इस देश का उच्चतम स्थान समुद्र तल से लगभग 7.5 फीट ऊँचा है जिससे मालदीव के समुद्र में डूबने का खतरे बढ़ता जा रहा है।

जलवायु परिवर्तन के प्राकृतिक और मानवीय कारणः

जलवायु परिवर्तन के कारणों को दो श्रेणियों में बाँटा जा सकता है– प्राकृतिक और मानवीय। जलवायु परिवर्तन के प्राकृतिक कारणों में ज्वालामुखी, महासागरीय धाराएँ, मीथेन गैस, आदि प्रमुख हैं तो वहीं मानवीय कारणों में जीवाश्म ईंधन का प्रयोग प्रमुख है।

1. ज्वालामुखीः

ज्वालामुखी की सक्रियता बड़ी मात्रा में सल्फर डाइऑक्साइड, जलवाष्प, धूल कण तथा राख को वायुमण्डल में फैलाने के लिए जिम्मेदार है। हालांकि, ज्वालामुखी की सक्रियता कुछ दिनों की ही हो सकती हैं, लेकिन भारी मात्रा में निकलने वाली गैसें तथा राख लंबे समय तक जलवायु के पैटर्न को प्रभावित करती है।

2. महासागरीय धाराएँः

महासागरों की जलवायु परिवर्तन की प्रक्रिया में महत्वपूर्ण भूमिका है। वायुमंडल या भू–सतह की तुलना में दुगुना तापमान इनके द्वारा अवशोषित किया जाता है। महासागरीय प्रवाह चारों ओर तापमान के स्थानांतरण के लिए जिम्मेदार है। इनकी वजह से हवाओं की दिशा परिवर्तित कर तापमान को प्रभावित किया जाता है। तापमान को अवशोषित करने वाली ग्रीनहाउस गैस का एक अहम हिस्सा समुद्री जलवाष्प होती है जो कि वायुमंडल में तापमान को अवशोषित करने का काम करती है।

3. मीथेन गैस का भंडारः

आर्कटिक महासागर की बर्फ के नीचे अतल गहराइयों में मेथेन हाइड्रेट के रूप में ग्रीनहाउस गैस मेथेन का विशाल भंडार है जो विशिष्ट ताप और दाब में हाइड्राइट रूप में रहता है। ताप और दाब में परिवर्तन होने पर यह मेथेन मुक्त होती है और वायुमंडल में शामिल हो जाती है। अपने गैसीय रूप में, मीथेन सबसे शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैसों में से एक है, जो कार्बन डाइऑक्साइड की तुलना में पृथ्वी को बहुत अधिक गर्म करती है। जलवायु परिवर्तन पर ग्लोबल वार्मिंग के मानव जनित कारण ग्रीनहाउस प्रभाव गैसें– वायुमंडल में विद्यमान कार्बन डाई ऑक्साइड, मेथेन, जलवाष्प आदि के द्वारा सूर्य के प्रकाश की ऊष्मा के एक भाग को अवशोषित कर लिया जाता है, इस घटना को ग्रीनहाउस प्रभाव कहा जाता है।

4. जीवाश्म ईंधन का प्रयोगः

जीवाश्म ईंधन के प्रयोग के कारण ग्रीनहाउस गैसों खासकर कार्बन डाई ऑक्साइड का स्तर वायुमंडल में बढ़ता जा रहा है। लगभग 33% कार्बन डाई ऑक्साइड उत्सर्जन के लिए जीवाश्म ईंधनों के प्रयोग को माना जाता है।

निष्कर्षः

जीवन और आजीविका बचाने के लिए महामारी और जलवायु आपातकाल दोनों समस्याओं का समाधान निकालने के लिए तत्काल कार्रवाई करने की आवश्यकता है। सरकारों को इसमें नागरिकों की सहभागिता सुनिश्चित करने के लिए उपयुक्त व मजबूत कदम उठाने होंगे। जलवायु परिवर्तन को नियंत्रित करने के लिए सरकारों को सतत विकास के उपायों में निवेश करने, ग्रीन जॉब, हरित अर्थव्यवस्था के निर्माण की ओर आगे बढ़ने की जरूरत है। पृथ्वी पर जीवन को बचाए रखने, पृथ्वी को स्वस्थ रखने और ग्लोबल वार्मिंग के खतरों से निपटने के लिए सभी देशों को एकजुट होकर व साथ मिलकर पूरी ईमानदारी से काम करना होगा। कोई देश अकेले ही ग्लोबल वार्मिंग के खतरे से निपटने में सक्षम नहीं है।

आर्टिजन ग्रेड–। (टीएक्सएस)
बीएचईएल, एचईपी, भोपाल

कोलाहल

अभिषेक गर्ग
उप प्रबंधक (क्यू.ई.एम)
बीएचईएल, एचईपी, भोपाल

आज मै कुछ सोच में पड़ जाता हूं,
चारों ओर एक अजब सा कोलाहल पाता हूँ।
कोलाहल है ये जीवन से खुशियों के खो जाने का,
आपसी विश्वास व मित्रता के गुम हो जाने का।
कोलाहल है बड़ों के सम्मान, आदर और
उनके चेहरे की मुस्कान के खो जाने का।
इस कोलाहल में मानव जीवन के सार
को कहीं पथभ्रष्ट, कहीं गुम हुआ पाता हूँ
आज मैं कुछ सोच में पड़ जाता हूं।
हर व्यक्ति ने खुद का कोलाहल पाला है,
अपने बुने जाल में खुद को जकड़ डाला है।
निज स्वार्थ में खोता जा रहा है इतना,
जिस शाख से है जुड़ा, उसे ही काटे जा रहा है।
इस कोलाहल ने जीवन की नींव को झकझोरा है,
मानव को संसाधन मात्र मान उसकी,
सृजनशीलता व संजीवता को बेड़ीबद्ध कर छोड़ा है।
भ्रमित मनुष्य को अंधकार ने आ घेरा है,
अधीर हो वो भूला है कि हर अंधेरी रात
के बाद जगमगाता हुआ सवेरा है।
इस कोलाहल कि मृगमरीचिका से स्वयं को,
कर्मपथ पर लाना है, अपनी प्रगति में
समाज और प्रकृति को साझीदार बनाना है।
सफर के हमसफर जब सभी सहभागी बन जाएंगे,
तभी भय, मिथ्याचार व अविश्वास का
रूप धरे इस कोलाहल को मिटा,
धरा और जीवन को हम स्वर्ग बना पाएंगे।

गाँधीजी की भाषा–नीति

भारत की भाषा समस्या के बारे में गाँधीजी की नीति बहुत ही वस्तुपरक, व्यावहारिक तथा स्पष्ट थी। इस संबंध में उनके विचार अनेक लेखों में जो 'यंग इंडिया', 'हरिजन सेवक', 'इंडियन होमरूल' तथा कुछ अन्य पुस्तकों एवं पत्रों में एवं राजर्षि पुरुषोत्तम दास टंडन तथा अन्य व्यक्तियों को लिखे पत्रों में मिलते हैं। भारतीय भाषाओं को लेकर महात्मा गाँधी की सोच क्या थी, इसे समझने के लिए एक ही उदाहरण काफी है। 15 अगस्त, 1947 को जब भारत आजाद हुआ, तब उनसे बीबीसी के एक पत्रकार ने आजाद भारत के लिए संदेश और प्रतिक्रिया की माँग की थी। उसके जबाव में गाँधीजी ने जो कहा था, वह न सिर्फ स्वतंत्र भारत की भाषा नीति को लेकर उनके मन में चल रहे विचार को जाहिर करता है, बल्कि वह भारतीय भाषाओं के प्रति उनके भाव को भी स्पष्ट करता है। गाँधी जी ने उस पत्रकार से कहा था, ''पूरी दुनिया से कह दो, गाँधी अंग्रेजी भूल गया।'' गाँधी जी एक तरह से भाषा को लेकर आजाद भारत की नीति को ही जाहिर नहीं कर रहे थे, बल्कि उन्होंने इस घटना के जरिए दुनिया और देश को संदेश दिया कि भारत न सिर्फ अपनी पारंपरिक शासन व्यवस्था चलाएगा, बल्कि भाषा को लेकर उस पश्चिमी दुनिया के नक्शे–कदम पर नहीं चलेगा, जिन्होंने पूरी दुनिया के बड़े हिस्से पर अपना औपनिवेशिक साम्राज्य कायम कर रखा था और उसके जरिए पूरी दुनिया पर उनकी भाषा, उनके संचार तंत्र और इस बहाने उनकी संस्कृति का प्रभाव बढ़ा रहा था।

गाँधी जी ने सर्वप्रथम 1909 में भाषा के संबंध में अपने विचार व्यक्त किए। 'इंडियन होमरूल' के 18वें अध्याय में लिखा था:

"हर एक पढ़े–लिखे हिंदुस्तानी को अपनी भाषा का, हिंदू को संस्कृत का, मुसलमान को अरबी का, पारसी को परशियन का और सबको हिंदी का ज्ञान होना चाहिए। कुछ हिंदुओं को अरबी और कुछ मुसलमानों व कुछ पारसियों को संस्कृत सीखनी चाहिए। उत्तर और पश्चिम में रहने वाले हिंदुस्तानी को तमिल सीखनी चाहिए। सारे हिंदुस्तान के लिए हिंदी तो होनी ही चाहिए। उसे उर्दू या नागरी लिपि में लिखने की छूट रहनी चाहिए। हिंदू मुसलमानों के विचारों को ठीक रखने के लिए बहुतेरे हिंदुस्तानियों का दोनों लिपि जानना जरूरी है। ऐसा होने पर हम अपने आपस के व्यवहार में से अंग्रेजी को निकाल बाहर कर सकेंगे।"

शिक्षा के संबंध में गाँधीजी की नीति स्पष्ट थी कि उसका माध्यम अंग्रेजी नहीं बनाया जा सकता। शिक्षा का माध्यम मातृभाषा होना चाहिए। पूरे भारत के लिए वे शिक्षा में हिंदी (जिसे वे हिंदुस्तानी भी कहा करते थे) को अनिवार्य विषय बनाने के पक्ष में थे। गाँधी जी हिंदी को राष्ट्रभाषा बनाने के प्रबल पक्षधर थे। 'यंग इंडिया के 20 अक्तूबर, 1920 के अंक में गाँधीजी ने 'हिंदी भारत की राष्ट्रभाषा' शीर्षक से एक लेख लिखा था। वे लिखते हैं, ''हमारे शिक्षित वर्गों की हालत देखकर यह ख्याल होता है कि अगर हम अंग्रेजी का इस्तेमाल बंद कर दें तो हमारे सब काम–काज ठप्प हो जाएंगे। परंतु गहरे विचार से सिद्ध हो जाएगा कि अंग्रेजी भारत की राष्ट्रभाषा न कभी हो सकती है और न कभी होनी चाहिए।''

गाँधी जी के अनुसार राष्ट्रभाषा की कसौटी इन पाँच बिंदुओं पर कसी जानी चाहिए। उनके अनुसार ये मानदंड हैं:

योगेन्द्र प्रसाद

1. सरकारी कर्मचारियों के लिए वह सीखने में आसान होनी चाहिए।
2. उस भाषा में भारत का आपसी धार्मिक, व्यापारिक और राजनैतिक कामकाज देशभर में संभव होना चाहिए।
3. वह भारत के अधिकांश निवासियों की बोली होनी चाहिए।
4. सारे देश के लिए उसका सीखना सरल होना चाहिए।
5. इस प्रश्न का विचार करते समय क्षणिक या अस्थायी परिस्थितियों पर जोर नहीं देना चाहिए।

गाँधीजी के अनुसार राष्ट्रभाषा के लिए इनमें से कोई भी शर्त पूरा करती है तो वह हिंदी है। यंग इंडिया 2 फरवरी, 1921 के अंक में गांधीजी ने लिखा, ''अंग्रेजी ज्ञान से थोड़े से अंग्रेजी जानने वाले भारतीयों के साथ संपर्क हो सकता है, जबकि हिंदुस्तानी का ज्ञान होने से हम अपने देश में अधिक–से–अधिक लोगों के साथ संपर्क रख सकते हैं। क्षणभर के लिए भी यह न सोचिए कि आप अंग्रेजी को आम लोगों के व्यवहार का सामान्य माध्यम बना सकते हैं। 22 करोड़ (उन दिनों की जनसंख्या) भारतीय हिंदुस्तानी भाषा जानते हैं और उन्हें और कोई भाषा नहीं आती है। आप उनके दिलों में प्रवेश करना चाहते हों तो इसके लिए हिंदुस्तानी ही एक भाषा है।''

गाँधीजी की भाषा नीति के प्रसंग में यह भी प्रश्न उठता है कि उनकी हिंदी या हिंदुस्तानी क्या थी? 1917 के भड़ौच में द्वितीय गुजरात शिक्षा–सम्मेलन में अध्यक्ष पद से भाषण देते हुए गाँधीजी ने कहा था–

''हिंदी मैं उसे कहता हूँ जिसे उत्तरी भारत में हिंदू तथा मुसलमान बोलते हैं तथा जो नागरी या उर्दू में लिखी जाती है। हिंदी तथा उर्दू दो अलग–अलग भाषाएं नहीं हैं। शिक्षित लोगों ने उनमें अंतर कर रखा है।''

हिंदी साहित्य सम्मेलन के इंदौर अधिवेशन (1918 ई.) में अपने अध्यक्षीय भाषण में गाँधी जी ने कहा था:

''हिंदी वह भाषा है, जिसको उत्तर में हिंदू व मुसलमान बोलते हैं, और जो नागरी अथवा फारसी में लिखी जाती है। यह हिंदी एकदम संस्कृतमयी नहीं है, न वह एकदम फ़ारसी शब्दों से लदी हुई है। देहाती बोली में जो माधुर्य मैं देखता हूँ, वह न लखनऊ के मुसलमान भाइयों की बोली में, न प्रयाग के पंडितों की बोली में पाया जाता है। भाषा वही श्रेष्ठ है, जिसको जनसमूह सहज में समझ ले। देहाती बोली सब समझते हैं। भाषा का मूल करोड़ों मनुष्य रूपी हिमालय में मिलेगा, और उसमे ही रहेगा। हिमालय में से निकली हुई गंगाजी अनंत काल तक बहती रहेगी। ऐसा ही देहाती हिंदी का गौरव रहेगा। जैसे छोटी–सी पहाड़ी से निकला हुआ झरना सूख जाता है, वैसे ही संस्कृतमयी तथा फ़ारसीमयी हिंदी की दशा होगी।''

भाषा का शब्द–समूह उनकी दृष्टि में बोलचाल के समीप होना चाहिए।

लिपि के प्रश्न पर गाँधीजी ने कई स्थानों पर कहा है। अपने इंदौर वाले भाषण में, लिपि के बारे में चल रहे विवाद को देखकर, उन्होंने कहा था कि–

''लिपि की समस्या टेढ़ी खीर है। मुसलमान फ़ारसी लिपि चाहते हैं, हिंदू नागरी। वस्तुतः दोनों लिपियों को उनका उचित स्थान देना पड़ेगा। दफ़्तरों में लोगों को दोनों जाननी चाहिए। और अंत में जो अपेक्षाकृत सरल होगी रह जाएगी।''

यों वे नागरी (देवनागरी) लिपि को अधिक वैज्ञानिक या भारत की राष्ट्र लिपि होने के योग्य मानते थे। 18 फरवरी, 1939 के 'हरिजन सेवक' में उन्होंने लिखा था कि यदि भारत में कोई सर्वमान्य होने वाली लिपि है तो वह नागरी है। 12 अप्रैल, 1942 को उसी पत्र में उन्होंने फिर कहा था– ''अगर मेरी चले तो सभी प्रांतीय भाषाओं के लिए नागरी लिपि का प्रयोग हो।'' गाँधीजी कभी रोमन लिपि के पक्ष में नहीं रहे।

गाँधीजी 'यंग इंडिया' के लेखों में हिंदी सीखने की अपील करते रहे। उनकी ही प्रेरणा से तत्कालीन मद्रास प्रांत समेत दक्षिण के सभी राज्यों में हिंदी को सहज और सुगम बनाने के लिए 16 जून, 1918 को 'दक्षिण भारत हिंदी प्रचार सभा' की स्थापना की गई। इसकी आर्थिक जिम्मेदारी सेठ जमनालाल बजाज ने संभाली। उनकी ही प्रेरणा पर चक्रवर्ती राजगोपालचारी(राजाजी) को दक्षिण भारत हिंदी प्रचार सभा के निदेशक का पद संभालने के लिए मना लिया। गाँधीजी की प्रेरणा और राजाजी की मेहनत का ही परिणाम था कि राजाजी के निदेशक का दायित्व सँभालने के बाद सभा द्वारा 'अंग्रेजी–हिंदी शिक्षक' का प्रकाशन किया गया। उसके पहले संस्करण की प्रस्तावना में राजाजी ने लिखा है, "हिंदी को हमें केंद्रीय सरकार एवं परिषद की और प्रांतीय सरकारों के बीच आपसी काम–काज की भाषा मानना है। यदि दक्षिण भारत के भारतीय क्रियात्मक रूप से पूरे भारत देश के साथ एक सूत्र में बँधकर रहना चाहते हैं और अखिल भारतीय मामलों और तत्संबंधी निर्णयों के प्रभाव से दूर नहीं रहना चाहते हैं तो उन्हें हिंदी पढ़ना जरूरी है।"

हिंदी के लिए गाँधीजी की रखी नींव पर बाद में केरल में 1934 में 'केरल हिंदी प्रचार सभा', आंध्र प्रदेश में 1935 में 'हिंदी प्रचार सभा हैदराबाद' और कर्नाटक में 1939 में 'कर्नाटक हिंदी प्रचार समिति' तथा 1939 में 'मैसूर हिंदी प्रचार परिषद' की स्थापना हुई। इन संस्थाओं ने हिंदी को सुगम बनाने और प्रचारित करने के लिए अपने–अपने प्रभाव वाले क्षेत्रों में बहुत मेहनत की, जिससे करोड़ों लोगों ने हिंदी सीखी, हिंदी की परीक्षाएं पास की और हिंदी बोलने–लिखने में सक्षम हुए। गाँधीजी की प्रेरणा का ही परिणाम था कि संविधान सभा में जब राजभाषा का प्रश्न उठा तो रामास्वामी अयंगर सहित कई हिंदीतर भाषी प्रदेशों के नेताओं ने हिंदी का समर्थन किया।

आजाद भारत में जब भी हिंदी को व्यापक राष्ट्रीयता स्वीकार्यता दिलाने या राष्ट्रभर में एक समान रूप से शैक्षिक पाठ्यक्रम में शामिल करने की चर्चा होती है, तब यह डर दिखाया जाता है कि हिंदी से प्रांतीय भाषाओं को खतरा है। दुर्भाग्य से यह दुश्चर्चा गाँधीजी के दौर में भी होती थी। आश्चर्य की बात है कि प्रांतीय भाषाओं को अंग्रेजी से खतरा महसूस नहीं होता है लेकिन हिंदी से होता है। गाँधीजी ने इस सवाल पर भी विचार किया था और प्रांतीय भाषाओं की ओट में हिंदी का विरोध करने वालों को जवाब देते हुए 'हरिजन' के 18 अगस्त, 1946 के एक लेख में लिखा था, "यह भय प्रगट किया गया है कि राष्ट्र भाषा का प्रचार प्रांतीय भाषाओं के लिए हानिकर सिद्ध होगा। इस डर की जड़ अज्ञान है। प्रांतीय भाषाएं ही वह मजबूत बुनियाद है, जिस पर राष्ट्रभाषा की इमारत खड़ी होनी चाहिए। दोनों एक–दूसरे की पूर्ति के लिए हैं, न कि एक–दूसरे का स्थान लेने के लिए।

बेशक हिंदी की ताकत उसे बोलने वाले लोग, उसका अपना भौगोलिक विस्तार और उसकी सहजता है। वह वास्तविकता में राजभाषा के पद पर अब तक आसीन भले ही नहीं हो पाई है, लेकिन अगर उसे जो भी प्रशासनिक ताकत आज हासिल है, उसके पीछे गाँधीजी का हिंदी प्रेम, हिंदी के प्रति लोगों को आकर्षित करने की उनकी निर्बाध कोशिश भी एक बड़ा कारण है।

उप अभियंता (अनुवाद)
बीएचईएल, हीप, हरिद्वार

प्यारी हिंदी–अपनी बोली

नवल किशोर सिंह
उप अभियंता (गुणवत्ता नियंत्रण)
बीएचईएल, एचपीबीपी, तिरुचि

मधुरिम भावों की रंगोली। प्यारी हिंदी अपनी बोली।
विमल विबोधित ऊर्मिल वाणी। सहज सुलभ रचिता ब्रह्माणी।
निखर रही हैं हृदय पटल से, अतुलित शब्दों की यह टोली।
शब्द–सुमन शुचि सार समाहित। संप्रेषण में शहद सुवाहित।
लेकिन मंथर मन विचलित हो, भरता कंकड़ से निज झोली।
आँग्ल–सुता के प्रणय–जाल में, ठुमक लगाते तुरग–ताल में।
देख बिलखती हिंदी माता, निज आशय की जलती होली।
देखो वह तलबिंदी वाली, ऐंठी बैठ बजाकर ताली।
छंदों से मकरंद चुराकर, करती हमसे आज ठिठोली।
एक अडिग संधान करें हम, भाषा का उत्थान करें हम।
तीन भुवन का भाल सुसज्जित, हिंदी जैसे चंदन–रोली।

ओ.टी.टी प्लेट फार्मः– टीवी शो बनाम वेब सीरीज

अतुल मालवीय

इंटरनेट ने हमारी जिंदगी में बहुत से बदलाव किए हैं। इंटरनेट और ऐसी बहुत सी आधुनिक टेक्नोलॉजी ने हमारे बहुत से कामों को करने का तरीका बदला है। आजकल बहुत से ओटीटी प्लेटफॉर्म भी काफी लोकप्रिय हो रहे है। आजकल कई फिल्में थिएटर की जगह ओटीटी प्लेटफॉर्म पर रिलीज की जा रही है। ओटीटी क्या है यह अभी बहुत से लोग नहीं जानते है। ओटीटी का फुल फॉर्म ओवर–द–टॉप होता है। ओटीटी ऐसे प्लेटफॉर्म को कहा जाता है जो इंटरनेट के जरिए वीडियो या अन्य ओटीटी प्लेटफॉर्म उपलब्ध करते है। यह एक स्ट्रीमिंग मीडिया सेवा है। लोग इसे एमएक्स प्लेयर, ऑल्ट बालाजी, नेटफ्लिक्स आदि जैसे ओटीटी प्लेटफॉर्म पर ऑनलाइन देखते हैं।

ओटीटी इंटरनेट के माध्यम से दर्शकों को सीधे पेश की जाती है। ओटीटी केबल, प्रसारण और उपग्रह टेलीविजन प्लेटफार्मों को बाईपास करता है, जो कंपनियां पारंपरिक रूप से ऐसी सामग्री के नियंत्रक या वितरक के रूप में कार्य करती हैं। इसका उपयोग नो–कैरियर सेलफोन का वर्णन करने के लिए भी किया गया है। जहां सभी संचार डेटा के रूप में चार्ज किए जाते हैं एकाधिकार प्रतियोगिता से बचने, या इस तरह से डेटा संचारित करने वाले फोन के लिए, दोनों अन्य कॉल विधियों को बदलने वाले लोगों सहित और जो सॉफ्टवेयर को अपडेट करते हैं।

वेब सीरीज आजकल काफी चर्चा में है और इस समय विभिन्न ओटीटी प्लेटफॉर्म पर नई वेब सीरीज आ रही है। लोग अब वेब सीरीज देखना काफी पसंद कर रहे हैं और धीरे–धीरे इसकी लोकप्रियता बढ़ती जा रही है। लेकिन आज भी कई लोग वेब सीरीज का मतलब नहीं जानते हैं। आजकल सोशल मीडिया पर लोग नई लोकप्रिय वेब सीरीज के लोकप्रिय किरदारों के बारे में बात करते हैं, जिससे नई वेब सीरीज के बारे में ज्यादा लोगों को पता चलता है। नई वेब सीरीज के रिलीज होने के साथ ही कई लोग इससे जुड़े फोटो या पोस्ट सोशल मीडिया पर शेयर कर अपनी प्रतिक्रिया देते हैं।

कई वेब सीरीज अंग्रेजी और अलग–अलग भाषाओं में बन रही हैं। हाल के दिनों में नेटफ्लिक्स और अन्य डिजिटल प्लेटफॉर्म पर कई वेब सीरीज हिट हुई हैं। लेकिन अभी भी बहुत से लोगो को इस बारे में ज्यादा जानकारी नहीं है कि वेब सीरीज क्या होती है ? तो आइए हम आपको वेब सीरीज के बारे में विस्तार से बताते हैं। वेब सीरीज को वेब शो भी कहा जाता है। दुनिया भर में कई लोग वेब सीरीज ऑनलाइन वीडियो देखना पसंद कर रहे हैं। नेटफ्लिक्स, अमेजन प्राइम वीडियो और डिज्नी जैसे कई ओटीटी प्लेटफॉर्म वेब सीरीज के लिए काफी लोकप्रिय हो रहे हैं।

वेब सीरीज़ वीडियो एपिसोड की एक सीरीज़ होती है। इसे वेबिसोड के नाम से भी जाना जाता है। वेब सीरीज पहले से चल रहे टीवी शोज और फिल्मों से अलग है। वेब सीरीज का प्रसारण डिजिटल प्लेटफॉर्म के जरिए किया जाता है। वेब का मतलब होता है इन्टरनेट और सीरीज का मतलब होता है लगातार। यानि की कुछ ऐसे एपिसोड जो इन्टरनेट पर लगातार या एक के बाद के एपिसोड को देखा जा सके उन्हें वेब सीरीज़ कहा जाता है। वेब सीरीज़ मोबाइल एप या वेबसाइट पर देखा जा सकता है ना की टेलीविज़न पर। 'वायरल वीडियो' बनाने के कुछ वर्षों के बाद, द वायरल फीवर ने 2014 में भारत की पहली वेब सीरीज़, परमानेंट रूममेट्स रिलीज़ की।

वेब सीरीज के सभी एपिसोड एक साथ रिलीज किए जा सकते हैं या एक हफ्ते में एक एपिसोड भी दिखाया जा सकता है। वेब सीरीज में समय की कोई पाबंदी नहीं है। एक वेब सीरीज में 10 से 12 एपिसोड हो सकते हैं, इसके अलावा वेब सीरीज के एक से ज्यादा सीजन भी आते हैं।

आईएमडीबी ने साल 2022 की मोस्ट पॉपुलर इंडियन वेब सीरीज की लिस्ट जारी कर दी है। इसमें 'पंचायत' टॉप पर है और 'दिल्ली क्राइम' ने सेकेंड पोजिशन पाई है। इंटरनेट और सोशल मीडिया के बढ़ते इस्तेमाल के साथ वेब सीरीज भी काफी उभरती हुई देखी जा सकती हैं। वेब सीरीज के आने के बाद अब मनोरंजन का जरिया नया होता जा रहा है।

सभी प्लेटफॉर्म पर सब्सक्रिप्शन लेने की जरूरत नहीं है। फ्री वेब सीरीज को यूट्यूब और इसके जैसे कुछ अन्य ऑनलाइन स्ट्रीमिंग प्लेटफॉर्म या ऐप पर भी देखा जा सकता है। ऐसे प्लेटफॉर्म पर उपलब्ध वेब सीरीज देखने के लिए कोई सब्सक्रिप्शन चार्ज नहीं है।लेकिन इन प्लेटफॉर्म्स पर विज्ञापन भी दिखाए जाते हैं। यूट्यूब पर भी यूट्यूब क्रिएटर्स द्वारा बनाई गई कई वेब सीरीज हैं, जिन्हें खूब पसंद किया गया है।

आर्टिजन ग्रेड–I
बीएचईएल, एचईपी, भोपाल

"हिंदी उन सभी गुणों से अलंकृत है जिनके बल पर वह विश्व की साहित्यिक भाषाओं की अगली श्रेणी में सभासीन हो सकती है।"
– मैथिलीशरण गुप्त।

स्वास्थ्य ही धन है

योगेश कुमार धीमान

आम कहावत ""स्वास्थ्य ही धन है"" का अर्थ बहुत ही साधारण और सरल है। इसका अर्थ है कि हमारा अच्छा स्वास्थ्य ही हमारी वास्तविक दौलत या धन है, जो हमें अच्छा स्वास्थ्य और मन देता है और हमें जीवन की सभी चुनौतियों का सामना करने के लिए सक्षम बनाता है। अच्छा स्वास्थ्य अच्छे शारीरिक, मानसिक और सामाजिक स्वास्थ्य को बढ़ावा देता है।

इंसान के लिए सबसे बड़ा धन कोई है तो वह उसका स्वास्थ्य ही है तभी तो बड़े बुजुर्ग भी कह गए हैं कि हमें हमेशा पहली प्राथमिकता अपने शरीर को ही देनी चाहिए क्योंकि जब हमारा शरीर ही सही नहीं रहेगा तो धन दौलत हमारे किस काम के।

स्वास्थ्य का संबंध केवल शरीर से नहीं होता है, बल्कि हमारे मन से भी होता है। अगर स्वास्थ्य उत्तम है तो हम शारीरिक, सामाजिक और मानसिक विकास कर सकते हैं। स्वास्थ्य किसी की जीवन दक्षता को दर्शाता है। अगर हमारा शरीर स्वस्थ रहता है तो हम अपनी जिंदगी में सभी प्रकार के आनंद को ले सकते हैं और अगर हमारा शरीर ही हमारा साथ नहीं देगा तो हम जिंदगी में धन होने के बावजूद किसी भी चीज का आनंद नहीं ले सकेंगे।

बीमार धनी होने की अपेक्षा स्वस्थ गरीब होना अधिक अच्छा है। बीमार व्यक्ति धन एवं सुख–सुविधाओं का उपभोग नहीं कर सकता। उसे अपना जीवन भार लगने लगता है। अगर देखा जाए तो एक बीमार व्यक्ति हमेशा बहुत ही ज्यादा दुखी रहता है क्योंकि वह अपने जीवन में खुश नहीं रहता। अपनी बीमारी को लेकर हमेशा परेशान ही रहता है।

स्वस्थ व्यक्ति के मन–मस्तिष्क में उमंग और प्रसन्नता छाई रहती है। वह जिस कार्य को करता है, पूरे उत्साह से करता है। अच्छे स्वास्थ्य के लिए प्रयत्न करना मनुष्य का दायित्व है। इसके लिए व्यायाम, योगासन तथा स्वस्थ दिनचर्या का पालन जरूरी होता है। व्यक्ति को अपने खान–पान का भी उचित ध्यान रखना चाहिए। मस्तिष्क में सकारात्मक सोच रखनी चाहिए। स्वस्थ रहकर ईश्वर प्रदत्त उपहारों का लाभ उठाना चाहिए।

एक स्वस्थ व्यक्ति रोजाना कम से कम 6 से 8 घंटे की नींद अवश्य लेता है। इससे उसकी नींद पूरी होती है और उसे मानसिक शांति भी मिलती है। साथ ही अपनी सेहत को दुरुस्त रखने के लिए व्यक्ति को चाहिए कि वह दैनिक तौर पर व्यायाम या फिर योग करें अथवा सुबह टहलने के लिए जाए। इससे उसका स्वास्थ्य अच्छा रहेगा साथ ही व्यक्ति को स्वस्थ रहने के लिए किसी भी प्रकार की नशीली चीजों का सेवन नहीं करना चाहिए।

अगर व्यक्ति नशीली चीजों का सेवन करता है तो उसे आज ही उन चीजों का त्याग करना चाहिए तथा दिन भर में व्यक्ति को कम से कम 7 से 8 गिलास पानी भी अवश्य पीना चाहिए ताकि उसके शरीर में पानी की मात्रा उचित लेवल तक बना रहे और शरीर के रोम छिद्रों को सांस लेने का मौका मिले।

इंसान जिंदगी में पैसा तो बार–बार कमा सकता है परंतु अगर एक बार उसका स्वास्थ्य खराब हो गया तो फिर से स्वस्थ बनने में उसे समय लग सकता है। इसलिए हमारी पहली प्राथमिकता हमारा स्वास्थ्य ही होना चाहिए। स्वास्थ्य रूपी धन की हर कीमत पर रक्षा की जानी चाहिए। अच्छा स्वास्थ्य ही जीवन के सारे सुखों का आधार है।

कहा भी गया है– "एक तंदुरुस्ती हजार नियामत"
स्वस्थ भारत समृद्ध भारत"।

प्रबंधक (आंतरिक लेखा परीक्षा)
बीएचईएल, हीप, हरिद्वार

मानवी

प्रीति प्रमोदिनी मुक्त कादम्बिनी
प्रत्येक प्राण में है वो अंतर्ध्वनि
मात्रु, जाया, फिर भगिनी अर्धांगिनी
अमृतमयी सर्वांगसह जननी।
मानस हंसिनी निराट योगिनी
भावविनोदिनी सुखद जामिनी
तनया उषाशी मुग्धा पल्लविनी
अस्थिर समय की छायासंगिनी।
भव्य पुस्तिका अमूल्य रिश्तों की
अदृश्य आशाओं की नाविक और नौका
मानव विकास की सशक्त आधार
कभी प्लावित सपनों का पूर्ण सागर।
नश्वर विश्व में है नारी भी एक सत्य
जैसे सूर्य चन्द्र और मर्त्य।।

सिप्रारानी आचारी
अभियंता
बीएचईएल, ईडीएन, बेंगलूर

कॉर्पोरेट मानव संसाधन नीति समूह: कर्मचारी हित के लिए प्रतिबद्ध

डॉ. वरुण गोयल

अनुभाग का परिचय: बीएचईएल में "कॉर्पोरेट मानव संसाधन नीति अनुभाग" मानव संसाधन नीतियों की रूपरेखा बनाने, उनमें आवश्यक संशोधन करने और उनका कार्यान्वयन करवाने का कार्य करता है। चूंकि बीएचईएल एक लोक उद्यम है, इसलिए मानव संसाधन नीतियों का निर्माण एवं परिवर्तन मुख्यतः डीओपीटी (DoPT–Department of Personnel and Training) एवं डीपीई (DPE – Department of Public Enterprises) के दिशानिर्देशों के अनुसार होता है। इसके अलावा कंपनी की व्यावसायिक आवश्यकता के अनुरूप भी इनमें परिवर्तन किया जाता है।

सहभागी प्रबंधन संस्कृति: बीएचईएल ने सहभागी प्रबंधन (पार्टिसिपेटिव मैनेजमेंट) संस्कृति की अगुआई की है। किसी भी नीतिगत पहल के लिए सहभागी प्रबंधन आधारशिला का काम करता है। बीएचईएल को इस बात पर गर्व है कि बीएचईएल की सुस्पष्ट मानव संसाधन नीतियों की तुलना अन्य संगठनों की सर्वोत्तम पद्धतियों से की जाती है। किसी कर्मचारी के सेवा काल के प्रमुख आयामों एवम उपलब्धियों के संदर्भ में बीएचईएल एक ऐसा नियोक्ता है जो कर्मचारियों को सदैव समान अवसर प्रदान करता है।

कर्मचारी प्रशिक्षण एवं विकास: बीएचईएल की मानव संसाधन नीतियां कर्मचारी को वृत्तिक (Professional) एवं वैयक्तिक (Personal) विकास दोनों के अवसर प्रदान करके कर्मचारी के समग्र विकास में सहायता करती हैं। कंपनी में इंटर यूनिट जॉब रोटेशन (IUJR) नीति है जो कर्मचारी को रोटेशन के माध्यम से बीएचईएल के विभिन्न यूनिट तथा रीजन का अनुभव देकर कैरियर विकास का अवसर प्रदान करती है। वर्ष 2021 में, कार्यपालकों की पदोन्नति नीति की समीक्षा की गई है। इसमें निरंतर उत्कृष्ट कैरियर रेटिंग के साथ प्राप्त पुरस्कार, पेटेंट/दायर कॉपीराइट, प्रकाशित शोध पत्र आदि, विभिन्न फंक्शन के अनुभव जैसे विभिन्न कारकों के लिए कर्मचारियों को अंक देने का प्रावधान रखा गया है।

कर्मचारियों के वैयक्तिक विकास के लिए उन्हें कंपनी के भीतर और अन्य संस्थानो में प्रशिक्षण दिया जाता है। इसके अलावा, उच्चतर अध्ययन के लिए नकद पुरस्कार योजना, अध्ययन के लिए प्रायोजन, अध्ययन अवकाश और विश्राम (सबेटिकल) अवकाश जैसी योजनाएं भी हैं जो कर्मचारी को कोई विशेष कौशल/ ज्ञान अर्जित करने या अपने कौशल/ ज्ञान को संवर्धित करने और अन्य वैयक्तिक/वृत्तिक रुचियों के अनुरूप कार्य करने जैसी विशिष्ट इच्छाओं को पूरा करने में मदद करती हैं।

वर्क लाइफ बैलेंस: वर्क लाइफ बैलेंस के महत्व को समझते हुए, महिला कर्मचारियों को बच्चों की देखभाल करने की सुविधा के लिए चाइल्ड केयर लीव की शुरुआत की गई थी। इसमें विकल्प है कि जब उन्हें जरूरत हो तब वे यह छुट्टी लें। इसी तरह वर्ष 2020 में अंतर इकाई अनुरोध स्थानांतरण नीति (इंटर यूनिट ट्रांसफर रिक्वेस्ट पॉलिसी (IUTR) बनाई गई जिसमें संगठनात्मक आवश्यकताओं के दायरे में किसी कर्मचारी की आवश्यकताओं और स्थान वरीयता के अनुसार उनके स्थानांतरण पर विचार किया जाता है।

अच्छा स्वास्थ्य जीवन के समस्त सुखों का आधार है। बीएचईएल अपने चिकित्सा नियमों के माध्यम से अपने सेवारत कर्मचारियों और उनके परिवार के सदस्यों के लिए सर्वश्रेष्ठ श्रेणी की चिकित्सा सुविधाएं प्रदान करता है। वेलनेस पॉलिसी जैसी अन्य योजनाएं भी हैं जिनमें कर्मचारियों की नियमित चिकित्सा जांच की जाती है। इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि कर्मचारी दिन–प्रतिदिन की चिकित्सा सम्बंधी उलझनों में उलझा न रहे और अपना पूरा ध्यान काम में दे।

बीमा योजना सम्बंधी: कंपनी में विभिन्न बीमा योजनाओं के अंतर्गत कर्मचारियों को बीमा कवरेज भी दी जाती है। कंपनी ने कर्मचारियों को स्वैच्छिक टर्म लाइफ इन्स्योरेंस पॉलिसी चुनने की सुविधा प्रदान की है ताकि कर्मचारी की दुर्भाग्यपूर्ण मृत्यु/अक्षमता की स्थिति में आश्रित परिवार की वित्तीय सुरक्षा सुनिश्चित हो सके।

विशिष्ट वर्ग के अनुरुप नीतियां: कंपनी में कर्मचारियों के विशिष्ट वर्ग जैसे डॉक्टर, नर्स, वेल्डर, विदेश में तैनात कर्मचारी, निजी सहायक और बाहरी असाइनमेंट पर काम करने वाले कर्मचारियों के अनुरूप अलग–अलग नीतियां हैं। साइटों पर पदस्थ कर्मचारियों का एक अलग समूह है। इनकी कल्याण संबंधी अपेक्षाएं अन्य कर्मचारियों से भिन्न होती हैं। इसके लिए विभिन्न माध्यमों जैसे पदोन्नति प्रतिशत बढ़ाना, परियोजना अवकाश, साइट डीए, स्थानांतरण टीए की उच्च पात्रता आदि के द्वारा इन अपेक्षाओं को पूरा किया जाता है।

बीएचईएल में आरक्षण नीति: भारत सरकार का उपक्रम होने के नाते बीएचईएल में आरक्षण नीति एवं दिशा–निर्देशों का पालन सुनिश्चित किया जाता है। आरक्षण मामलों पर समय समय पर कार्यशालाएं आयोजित की जाती हैं जिसमें अनुपालनकर्ता संबंधित कार्मिक, संपर्क अधिकारी और संघों के सदस्य भाग लेते हैं इस प्रकार ऐसी कार्यशालाओं में सभी वर्गो को समान अवसर देते हुए शामिल किया जाता है।

मानव संसाधन प्रक्रियाओं का डिजिटलीकरण: मानव संसाधन नीति समूह द्वारा मानव संसाधन प्रक्रियाओं के डिजिटलीकरण पर भी ध्यान दिया जाता है ताकि कंपनी की सभी इकाइयों/प्रभागों में सभी मानव संसाधन नीतियों के समान कार्यान्वयन हो सके। कर्मचारियों को कर्मचारी स्वयं सेवा (ईएसएस) पोर्टल/ कर्मचारी कोना के माध्यम से ही अधिकांश सेवाएं प्रदान की जाती हैं। बीएचईएल में कर्मचारी कार्य निष्पादन मूल्यांकन प्रणाली पहले से ही पेपरलेस है और संबंधित प्रक्रियाओं को भी पेपरलेस बनाने का प्रयास जारी है।

टीम वर्क सम्बंधी: अंतर–इकाई खेलों में भागीदारी के लिए भी नीति

बनाई गई है जिसक उद्देश्य विभिन्न इकाइयों के कर्मचारियों के बीच जुड़ाव और टीम वर्क सुनिश्चित करने के लिए खेलों में भागीदारी को प्रोत्साहित करना है।

सेवानिवृत्ति सम्बंधीः बीएचईएल कर्मचारियों को सेवानिवृत्ति के बाद उत्कृष्ट चिकित्सा कवरेज प्रदान करता है तथा वार्षिकी (Annuity) के रुप में पेंशन भी दी जाती है। इस प्रकार बीएचईएल सेवानिवृत्ति के बाद भी कर्मचारियों का ख्याल रखता है।

बदलती श्रम नीतियों और व्यावसायिक परिदृश्यों के अनुसार मानव संसाधन नीतियों की नियमित रूप से समीक्षा की जाती है, साथ ही यह सुनिश्चित किया जाता है कि मानव संसाधन नीतियां और उनका कार्यान्वयन मानव संसाधन मामलों संबधी विभिन्न वैधानिक दिशानिर्देशों के अनुरूप हो। कॉर्पोरेट मानव संसाधन नीति अनुभाग– कर्मचारी के लिए! कर्मचारी के साथ! हमेशा!! हमारी नीतियों को और बेहतर बनाने के लिए कृपया अपने बहुमूल्य सुझाव अथवा विचार हमें corphr-policy@bhel.in पर ईमेल करें। आपके विचारों और सुझावों का हार्दिक स्वागत है।

प्रबंधक (मा.सं.–नीति)
बीएचईएल, कॉर्पोरेट कार्यालय, नई दिल्ली

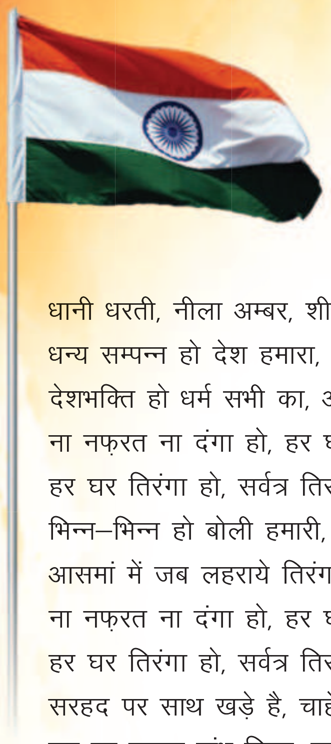
नूतन वर्ष और बीएचईएल दिवस

पुनीत शुक्ला

नई उमंग – नया साल
नूतन ऊर्जा से, पर्व पुनीत मनाएंगे
बीएचईएल हमारा, महारत्न प्यारा
बीएचईएल दिवस को उत्सव की तरह मनाएँगे
बीएचईएल दिवस को उत्सव की तरह मनाएँगे
समर्थ की संभावना अपार
प्रतिबद्धता यहाँ होते साकार
कर्म वीर, जिसके करते शृंगार
भारत मे स्वर्णिम युग पुनः लाएँगे
बीएचईएल दिवस को उत्सव की तरह मनाएँगे
बीएचईएल दिवस को उत्सव की तरह मनाएँगे
स्वदेशी उपकरण ,भारत मे निर्मित,
आत्मनिर्भरता, देश को समर्पित
उन्नत तकनीक और सेवा से
पहचान विशेष, बीएचईएल की, विश्व में बनाएँगे
बीएचईएल दिवस को उत्सव की तरह मनाएँगे
बीएचईएल दिवस को उत्सव की तरह मनाएँगे
भीष्म प्रतिज्ञा, यह हमारी
खुद उन्नत होकर, ग्राहक भी सफल बनाएँगे
बीएचईएल दिवस, एक उत्सव की तरह मनाएँगे
बीएचईएल दिवस, एक उत्सव की तरह मनाएँगे

प्रबंधक
बीएचईएल, पीएसएनआर, पनकी साइट

हर घर तिरंगा



प्रतिभा शाही

धानी धरती, नीला अम्बर, शीर्ष हिमालय, चरणों में समंदर
धन्य सम्पन्न हो देश हमारा, चारों ओर हो खुशहाल नजारा
देशभक्ति हो धर्म सभी का, आपस में भाईचारा हो
ना नफ़रत ना दंगा हो, हर घर तिरंगा हो
हर घर तिरंगा हो, सर्वत्र तिरंगा हो।
भिन्न–भिन्न हो बोली हमारी, या भिन्न–भिन्न भाषा हो
आसमां में जब लहराये तिरंगा, राष्ट्रगान सब के जुबां पर हो
ना नफ़रत ना दंगा हो, हर घर तिरंगा हो
हर घर तिरंगा हो, सर्वत्र तिरंगा हो।
सरहद पर साथ खड़े है, चाहे गीता या कुरान पढ़े है
सर पर कफन बांध लिया, जब जब सीमा पर संकट आया हो
ना नफ़रत ना दंगा हो, हर घर तिरंगा हो
हर घर तिरंगा हो, सर्वत्र तिरंगा हो।
ना जाति धर्म का भेद भाव हो
ना मजहब के नाम पर कोई टकरार हो
'एक भारत अखण्ड भारत' का
पूरे विश्व में नारा हो
ना नफ़रत ना दंगा हो, हर घर तिरंगा हो
हर घर तिरंगा हो, सर्वत्र तिरंगा हो।

प्रबंधक (ट्रैक्शन इंजीनियरिंग)
बीएचईएल, ईडीएन, बेंगलूरु

सर्कुलेटिंग फ्लूडाइज्ड बेड कम्बशन (सीएफबीसी) बॉयलर

कविता

"सीएफबीसी बॉयलर ईंधन लचीलेपन (फ्यूल फ्लेक्सिबिलिटी) और उच्च दक्षता दहन को जोड़ते हैं। सीएफबीसी प्रौद्योगिकी स्वच्छ ऊर्जा का उत्पादन करने और जीवाश्म ईंधन एवं CO2 उत्सर्जन में कमी में योगदान करने के लिए अपशिष्ट (waste) जैसे स्थानीय वैकल्पिक नवीकरणीय ईंधन का उपयोग कर सकती है।

सीएफबीसी प्रौद्योगिकी क्या है?

सीएफबीसी बॉयलरों में, कोयले को बहती हवा में गर्म कणों के बेड में जलाया जाता है। पर्याप्त रूप से उच्च एयरस्पीड पर, बेड द्रव (सिनपक) के रूप में कार्य करता है जिसके परिणामस्वरूप कणों का तेजी से मिश्रण होता है। द्रवित क्रिया अपेक्षाकृत कम तापमान पर कोयले के पूर्ण दहन को बढ़ावा देती है। चक्रवात का उपयोग करके रखे गए कोयले के दहन से प्राप्त बेड सामग्री के उच्च सांद्रता वाले वातावरण में कोयले को जलाया जाता है। यह बेड सामग्री प्राथमिक वायु द्वारा द्रवित होती है। यहाँ, राख को एक चक्रवात का उपयोग करके अलग किया जाता है और वापस पुनर्नवीनीकरण किया जाता है और इसलिए इसे परिसंचारी द्रवित बेड (सर्कुलेटिंग फ्लूडाइज्ड बेड) कहा जाता है। आइए प्रत्येक शब्द के महत्व को समझते हैं–

द्रवीकृत बेड

बॉयलर भट्टी के तल पर अक्रिय सामग्री का एक बेड होता है। बेड वह जगह है जहाँ कोयला या ईंधन फैलता है। उच्च दबाव पर बेड के नीचे से हवा की आपूर्ति होती है। यह बेड सामग्री और कोयले के कणों को उठाता है और इसे निलंबन में रखता है। इस निलंबित स्थिति में कोयले का दहन होता है। यह द्रवीकृत बेड है। बेड के तल पर वायु नलिका का विशेष डिजाइन बिना रुकावट के हवा के प्रवाह की अनुमति देता है। भट्टी की दीवारों में विभिन्न स्तरों पर नोजल भट्टी में दहन हवा वितरित करते हैं।

प्रसार (सर्क्युलेशन)

आंशिक रूप से जले हुए कोयले, राख और तल सामग्री के महीन कणों को ईंधन गैसों के साथ भट्टी के ऊपरी क्षेत्रों में और फिर एक चक्रवात क्षेत्र में ले जाया जाता है। चक्रवात में भारी कण गैस से अलग हो जाते हैं और चक्रवात के हॉपर में गिर जाते हैं। यह पुनरावर्तन के लिए भट्टी में लौटता है। इसलिए इसका नाम सर्कुलेटिंग फ्लूडाइज्ड बेड कम्बशन है। चक्रवात से गर्म गैसें ऊष्मा अंतरण सतहों से गुजरती हैं और बॉयलर से बाहर निकल जाती हैं।

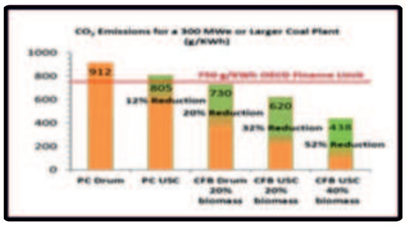
सीएफबीसी के लाभ

1. ईंधन के संदर्भ में लचीलापन: सीएफबीसी बॉयलर मौजूदा उत्सर्जन मानदंडों को पूरा करते हुए बायोमास के सम्मिश्रण के साथ निम्न श्रेणी के कोयले, लिग्नाइट, कोयले के मिश्रण, खोई, कोयला वाशरी रिजेक्ट्स, पेट कोक, आरडीएफ आदि सहित ईंधन की एक विस्तृत श्रृंखला का उपयोग कर सकता है। ईंधन के लचीलेपन से परिचालन लागत में काफी बचत हो सकती है।

2. लचीला परिचालन: सीएफबीसी प्रौद्योगिकी ग्रिड पर नवीकरणीय ऊर्जा के बढ़ते अनुपात को समायोजित करने के लिए लचीले संचालन के लिए भी उपयुक्त बनाती है, क्योंकि आंशिक भार पर भी यह पीसी प्रौद्योगिकी की तुलना में बेहतर परिचालन लचीलापन प्रदान करती है।

3. उत्सर्जन नियंत्रण उपकरणों पर बचत:

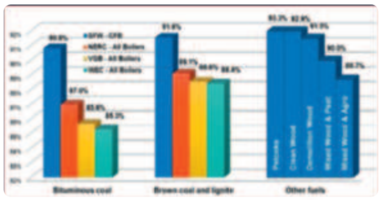
- उत्सर्जन को कम रखने के लिए अनुकूल परिस्थितियों के लिए दहन कक्ष में ठोस पदार्थों का एक सतत प्रवाह तापमान प्रोफ़ाइल को समान बनाता है।
- CFBC संयंत्रों में किसी FGD की आवश्यकता नहीं है, क्योंकि यह केवल CFBC में चूना पत्थर मिलाकर 100 mg/Nm3 SOx उत्सर्जन प्राप्त कर सकता है।
- कम दहन तापमान के कारण, NOx का उत्पादन काफी कम हो सकता है और इसलिए, किसी SCR सिस्टम की आवश्यकता नहीं है, क्योंकि SNCR के साथ 100 mg/Nm3 NOx उत्सर्जन प्राप्त किया जा सकता है।



4. दहन दक्षता: एक चक्रवात के माध्यम से बेड सामग्री को फिर से परिचालित करके, सीएफबी प्रौद्योगिकी एक उच्च दहन दक्षता प्राप्त करती है– यहां तक कि उन ईंधनो के लिए भी, जो जलाना मुश्किल है। यह 100% बायोमास या अस्वीकृत व्युत्पन्न ईंधन (RDF) धाराओं के साथ ईंधन की एक विस्तृत श्रृंखला को सह–प्रज्वलित कर सकता है।

5. सख्त परिस्थितियों में खड़े होने के लिए डिज़ाइन किया गया, सीएफबी बॉयलर ट्यूब जंग और राख आसंजन का बेहतर प्रतिरोध कर सकते हैं, जिससे सभी ईंधन के लिए उच्च तापमान, उच्च दबाव वाली भाप की स्थिति संभव हो जाती है।

6. संयंत्र की विश्वसनीयता में वृद्धि: सीएफबीसी बॉयलर वाले संयंत्रों ने व्यापक ईंधन रेंज में पारंपरिक पीसी बॉयलरों से बेहतर संयंत्र उपलब्धता का



प्रदर्शन किया है।

इस प्रकार, कम गुणवत्ता और उच्च राख वाले कोयले के अपने बड़े भंडार के साथ, सीएफबी प्रौद्योगिकी भारत में व्यवसाय के अधिक अवसर उत्पन्न कर सकता है। सीएफबी प्रौद्योगिकी बड़े पैमाने पर आर्थिक, स्वच्छ और भरोसेमंद रूप से इन निम्न श्रेणी के ईंधन को विद्युत और भाप में परिवर्तित करने, देश की ऊर्जा लागत को कम करने और देश की ऊर्जा सुरक्षा में सुधार करने के लिए कारगर सिद्ध हुई है। ईंधन और उत्सर्जन लचीलेपन की वजह से कैपेक्स और ओपेक्स बचत में मदद करती है।

सीएफबीसी प्रौद्योगिकी और पीसी प्रौद्योगिकी की तुलना

पीसी Boiler	सीएफबीसी Boiler
दहन तापमानः 1200–1500 डिग्री सेल्सियस	दहन तापमानः 850–900 डिग्री सेल्सियस
सामान्यतः भट्टी में कालिख उड़ती है	भट्टी में कालिख नहीं उड़ती है
पिघलने वाली राख भट्टी में संभावित स्लैगिंग का कारण बन सकती है	कोई फर्नेस स्लैगिंग नहीं
फास्ट बर्न	अच्छे कार्बन बर्न आउट के लिए लॉन्ग रेजिडेंस टाइम
उचित NOx स्तरों को प्राप्त करने के लिए निम्न NOx को SCR के साथ जलाया जाता है	चरणबद्ध दहन के कारण NOx निर्माण कम हो जाता है
भट्टी में सल्फर प्रतिधारण नहीं होता (नहीं बचता)	भट्टी में चूना पत्थर डालकर SO2 प्रतिधारण किया जा सकता है
बर्नर क्षेत्र में पानी और लौ के बीच उच्च तापमान अंतर और उच्च ताप प्रवाह के कारण ट्यूब के गर्मी से संबंधित नुकसान की अधिक संभावना	गैस और पानी के पक्ष के बीच अंतर तापमान कम होने के कारण पूरे भट्टी में फ़्लू गैस तापमान प्रोफ़ाइल समरूप तनाव कम करती है
ईंधन की गुणवत्ता में अचानक परिवर्तन के प्रति संवेदनशील	ईंधन की गुणवत्ता में अचानक परिवर्तन के प्रति असंवेदनशील

औसत लागत (करोड़/मेगावाट)	पीसी बायलर (करोड़/मेगावाट)	सीएफ़बीसी बायलर (करोड़/मेगावाट)
बॉयलर आइलैंड	0.60–0.70	0.60–0.80
एससीआर सिस्टम	0.20–0.25	Not Required [SNCR (0-075 Cr/MW) will suffice]
एफजीडी सिस्टम	0.60–0.80	Not Required [Lime dosing will suffice]
	1.4-1.75	0.60-0.80

बीएचईएल की स्थिति और रणनीति

- बीएचईएल का वर्ष 1993 से 2002 तक मैसर्स लुर्गी लेंटजेस बैबॉक के साथ प्रौद्योगिकी सहयोग समझौता (टीसीए) था। लुर्गी से अवशोषित प्रौद्योगिकी के आधार पर इन–हाउस डिजाइन के साथ, बीएचईएल ने भारत और विदेशों में विभिन्न रेटिंग की 25 सीएफबीसी परियोजनाओं (360 मेगावाट मूल्य के निर्यात सहित कुल 2738 मेगावाट) को निष्पादित किया है। बीएचईएल ने आखिरी बार वर्ष 2012 में सीएफबीसी प्रौद्योगिकी पर आधारित भावनगर 2x250 मेगावाट की परियोजना को क्रियान्वित किया था।

- यद्यपि हाल के दिनों में, बीएचईएल विभिन्न निविदाओं की प्री–क्वालिफिकेशन रिक्वायरमेंट (पीक्यूआर) शर्तों को पूरा न करने के कारण अवसरों को खोता रहा है। सीएफबीसी में व्यवसाय के पर्याप्त अवसर हैं पर बीएचईएल इस बाजार का लाभ नहीं ले पा रहा है वहीं आईएसजीईसी, थिसेनक्रुप, थर्मेक्स आदि जैसी कंपनियाँ इसी बाजार का भरपूर उपयोग कर रहीं हैं।

- इसलिए, सीएफबीसी आधारित संयंत्रों की बढ़ती आवश्यकताओं से उत्पन्न अवसरों का लाभ लेने के लिए (भारतीय बाजार में हजारों करोड़ प्रति वर्ष की बाजार क्षमता), बीएचईएल ने मैसर्स सुमितोमो एसएचआई एफडब्ल्यू एनर्जीया ओए, फिनलैंड के साथ दिसंबर, 2022 में एक दीर्घकालिक प्रौद्योगिकी लाइसेंस समझौता (टीएलए) किया है। इसके अंतर्गत सबक्रिटिकल और सुपरक्रिटिकल सीएफबीसी बॉयलरों के डिजाइन, इंजीनियरिंग, विनिर्माण, इरेक्शन, कमीशनिंग और विक्रय किया जाएगा।

- यह टीएलए बिना किसी उत्सर्जन नियंत्रण उपकरण के मौजूदा उत्सर्जन मानदंडों को पूरा करते हुए और भारत सरकार की "मेक इन इंडिया" पहल में योगदान करते हुए विद्युत संयंत्र की आवश्यकताओं को पूरा करने में बीएचईएल की व्यापक क्षमताओं को और मजबूत करेगा।

उप प्रबंधक (सीटीएम–टीएल)

बीएचईएल, कॉर्पोरेट कार्यालय, नई दिल्ली

ईश्वर–शरण

अमिताभ

ना चिन्ता हो जीवन की और ना ही भय मृत्यु का हो
ईश्वर–शरण में हों हम तो जीवन में केवल उन्नति हो।

क्या है तेरा क्या है मेरा ये व्यर्थ का झगड़ा फ़साद
जो भी है सब उसका है ये जान लेना है प्रसाद
अहंकार की बेड़ियाँ टूटे तो जीवन की प्रगति हो
ईश्वर–शरण में हों हम तो जीवन में केवल उन्नति हो।

ऊंच नीच के झगड़े में यूँ व्यर्थ ही जीवन जायेगा
साँस की जो डोर टूटे साथ तेरे क्या जायेगा
मिट्टी का पुतला है तू और मिट्टी में मिल जायेगा
कृत्य वो ही हम करें प्रभु की जिसमें सहमति हो
ईश्वर–शरण में हों हम तो जीवन में केवल उन्नति हो।

काम, क्रोध और राग द्वेष जीवन के हैं शत्रु महान,
सब का हित हो सबसे प्रेम, सब का ही रक्खें हम ध्यान,
दया क्षमा जो हो हृदय में जीवन में केवल उर्ध्वगति हो
ईश्वर–शरण में हों हम तो जीवन में केवल उन्नति हो।

निष्काम कर्म का भाव ही तो स्वयं की मुक्ति का आधार है
अन्यथा इसके जो हो वो जीवन तो बेकार है
ध्यान इतना ही रक्खें तो जीवन में न अधोगति हो।
ईश्वर–शरण में हों हम तो जीवन में केवल उन्नति हो।

हिंसा और चोरी को छोड़ो, लोभ को तुम त्याग दो
संयम और ज्ञान की अग्नि में अहम का तुम बलिदान दो
दु:ख किसी का बाँट सको तो मानव में अपनी गिनती हो
ईश्वर–शरण में हों हम तो जीवन में केवल उन्नति हो।

धैर्य और साहस के साथ हर कर्तव्य को निभाएंगे
चुनौतियों को पार कर विजय का ध्वज फहराएंगे
दिव्य मार्ग से भटके नहीं ऐसी हमारी सुरती हो
ईश्वर–शरण में हों हम तो जीवन में केवल उन्नति हो।

लक्ष्य मिलता न जब तक पग हमारे रुके नहीं
हौसला मन में हो तो न रहेंगे हम भूखे कभी
नदी मिले सागर से जैसी ऐसी हमारी परिणति हो
ईश्वर–शरण में हों हम तो जीवन में केवल उन्नति हो।

ना चिन्ता हो जीवन की और ना ही भय मृत्यु का हो
ईश्वर–शरण में हों हम तो जीवन में केवल उन्नति हो।

वरिष्ठ अभियंता
बीएचईएल, पीएसएनआर, खुर्जा साइट

होना एक दिन सबका हिसाब है

श्रीयांक उपाध्याय

होना एक दिन सबका हिसाब है
ज़िंदगी उधारी की किताब है
खर्च करना बहुत आसान है
उधारी चुकाना मुसीबत में जान है
होना एक दिन सबका हिसाब है
अगला पिछला सबका अभिलेख है
फूंक फूंक कर रखना कदम है
कर्मो का हिसाब होना जरूर है
होना एक दिन सबका हिसाब है
सुख दु:ख का मायाजाल है
सुख मे अपने परायो का साथ है
दु:ख में खुदा के सिवा ना कोई हाथ है
होना एक दिन सबका हिसाब है
ज़िंदगी कर्मो से लिखी किताब है

अच्छे बुरे हर करम का प्रभाव है
होना हासिल सबका अंजाम है
होना एक दिन सबका हिसाब है
लालच की चाहत बेशुमार है
लाठी में उसके न कोई शोर है
खुदा का इंसाफ होना जरूर है
होना एक दिन सबका हिसाब है
निष्पक्ष निरंतर लेख प्रमाण है
होना एक दिन तेरा हिसाब है
होना एक दिन मेरा भी हिसाब है
होना एक दिन सबका हिसाब है !

पयवेक्षक प्रशिक्षु
बीएचईएल, कॉर्पोरेट कार्यालय, नई दिल्ली

डिजिटलीकरण की राहः उत्पाद श्रृंखला को ऑनलाइन दुनिया में लाना

अंकित गुप्ता गौरव अबरोल

"डिजिटल युग के साथ कदम से कदम मिलाकर चलना होगा क्योंकि अब सबसे स्मार्ट ही टिक सकेगा"

एक अंग्रेजी कहावत है "टू बिग टू फेल"। इसका प्रयोग उस कंपनी के संदर्भ में किया जाता है जो किसी अर्थव्यवस्था में इतनी पैठ रखती है कि उस कंपनी के असफलता से पूरी अर्थव्यवस्था ही चरमरा जाए। लेकिन पिछले कुछ मामलो में यह सिद्ध हुआ है कि यह एक भ्रामक सुरक्षा कवच मात्र है। औद्योगिक परिदृश्य में व्यापक बदलाव अर्थात डिजिटलाइजेशन के संदर्भ में, देखा जाए तो उत्पादों को डिजिटलाइज नहीं कर पाने वाली बहुत बड़ी और समृद्ध कंपनियां भी ठोकर खा सकती हैं।

बड़े व्यवसायों के लिए समय आ गया है कि वे ग्राहकों और बाजार में अपनी हिस्सेदारी को बनाए रखने के लिए अपने मौजूदा उत्पाद पोर्टफोलियो में बदलाव करें, क्योंकि डिजिटल रूप से उन्नत प्रतिस्पर्धियों से उन्हें अब खतरा है। आज किसी भी व्यवसाय को लाभप्रद रूप से विकसित करने के लिए डिजिटल उत्पादों और सेवाओं को उपलब्ध कराना अपरिहार्य है।

विश्वास की छलांग संदेह के विराम से बेहतर है

विश्वास की छलांग लगाना और नए व्यवसाय क्षेत्र में जाना बहुत फलदायी हो सकता है। यह हमेशा ही डरावना नहीं होता, बशर्ते हम पूरी तस्वीर देखें। वह समय आ गया है जब सभी संदेहों को एक तरफ रखकर डिजिटलीकरण की नई शुरुआत की जानी चाहिए। नए क्षेत्रों में उद्यम करने के अलावा, हमें मौजूदा उत्पादों को ऑनलाइन क्षेत्र मे लाने पर भी ध्यान देना चाहिए– न केवल बाजार में हिस्सेदारी बनाए रखने अपितु उसे और बढ़ाने तथा नए तकनीक प्रेमी ग्राहकों को आकर्षित करने के लिए।

उत्पाद डिजिटलीकरण – आगे की राह

आज के अतिअनिश्चित वातावरण और विकासशील व्यावसायिक परिस्थितियों में किसी भी कंपनी को पनपने के लिए एक डिजिटल परिवर्तन का खाका तैयार करने की आवश्यकता है। इस खाके को निम्न प्रकार से वर्गीकृत किया जा सकता हैः

- **दृष्टि और उद्देश्यः–** डिजिटलीकरण प्रयास के कार्य–क्षेत्र को स्थापित करने के लिए स्पष्ट दृष्टि और उद्देश्य।
- **प्राथमिकताः –** कार्य–क्षेत्र और दूरदर्शिता को ध्यान में रखते हुए, डिजिटलीकरण किए जाने वाले उत्पादों की तर्कसंगत प्राथमिकता तय की जानी चाहिए।
- **उत्पाद–विशिष्ट रणनीतियाँः –**

1. **प्रत्येक उत्पाद पर विस्तृत परिप्रेक्ष्य**–क्योंकि उत्पाद और ग्राहक अलग–अलग होते हैं इसलिए प्रत्येक उत्पाद को एक अलग इकाई के रूप में विश्लेषण करने की आवश्यकता होती है।
2. **ग्राहक यात्रा**–लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए आवश्यक है कि उपयोगकर्ता के अनुभव को बेहतर बनाया जाए। इस के लिए ग्राहक, उनके व्यवहार और अपेक्षाओं को समझना ज़रूरी है।
3. **व्यवहार्यता (फिजीयाबिलटी)**– विपणन, बिक्री और उत्पाद विकास के अगले चरणों की संभावनाओं को समझने में सहायक भावी सूचक विश्लेषणों के लिए बाजार का अनुसंधान और उससे प्राप्त डाटा का प्रयोग।
4. **व्यवसाय मॉडल पर प्रभाव**–व्यवसाय पर उत्पाद डिजिटलीकरण का प्रभाव गहरा है, इसलिए एक नई मानसिकता के साथ मौलिक रूप से नया व्यवसाय मॉडल स्थापित करना अत्यंत महत्वपूर्ण है।
5. **ग्राहक स्वीकृति**– यह पता लगाना कि क्या डिजिटल होने वाले उत्पाद ग्राहक का काम आसान करेंगे या नहीं।

- **उत्पादों का विकास और विस्तार**– एक बार उत्पाद–विशिष्ट रणनीति तैयार हो जाने के बाद, संपूर्ण उत्पाद जीवनचक्र के लिए गहन योजना की आवश्यकता होती है। किसी भी कंपनी को उत्पाद विकास पर ध्यान केंद्रित करने के साथ यह उद्देश्य रखना चाहिए कि वह उत्पाद समय के साथ गुणवत्ता, उपलब्धता, प्रौद्योगिकी आदि रूप से बेहतर बने।

डिजिटल परिवर्तन में सफलता – क्षमताएं

डिजिटल परिवर्तन की सफलता के लिए, डिजिटलीकरण को सक्षम करने हेतु निम्नानुसार सही क्षमताओं का होना महत्वपूर्ण हैः

1. संगठन– सही संगठनात्मक सेटअप को परिभाषित और कार्यान्वित करना, जिसमें मौजूदा संरचनाओं में डिजिटलीकरण प्रक्रिया अंतर्निहित हो।

2. लोग– कर्मचारियों के कौशल बल और नई आवश्यकताओं के लिए उनके उपयुक्त होने का पुनर्मूल्यांकन करना।

3. प्रक्रिया– मानक प्रक्रियाओं और उनकी सहायता के लिए केंद्रीय कार्यों (सेंट्रल फंक्शन्स) का पता लगाएं।

4. प्रौद्योगिकी– भविष्य के लिए स्केलेबल और सुरक्षित आईटी इंफ्रा सेटअप।

लाभकारी संगठन का निर्माण

संगठनात्मक प्रवर्तकों को परिभाषित करने के लिए डिजिटल (परियोजना) संगठन और मौजूदा कंपनी संरचना में एकीकरण, दो पूर्वापेक्षाएँ हैं। विभिन्न कारकों के आधार पर, औद्योगिक रूपरचना महत्वपूर्ण रूप से भिन्न हो सकती है किन्तु बाजार के अनुभव से पता चलता है कि डिजिटल और विरासत व्यवसाय का अलगाव, विस्तृत मूल्यांकन के लिए एक ठोस प्रारंभिक बिंदु प्रदान करता है। शीर्ष प्रबंधन से समग्र दृष्टि और उद्देश्यों का स्पष्ट बहाव, डिजिटलीकरण की यात्रा का समर्थन करता है और बढ़ाता है।

कार्यों और प्रक्रियाओं का पुनर्गठन

मौजूदा प्रक्रियाओं में गहरा एकीकरण अपरिहार्य है। एक ओर व्यावसायिक प्रक्रियाओं की आपसी समझ और दूसरी ओर नई डिजिटल व्यावसायिक आवश्यकताओं को सुनिश्चित करने की आवश्यकता है। परिवर्तनों के लिए प्रारंभिक मूल्यांकन और योजना सबसे पहले आवश्यक है। स्वचालन

के लिए प्रक्रियाओं के संपूर्ण श्रृंखला की जांच करने की आवश्यकता है। किसी भी तरह के टकराव से बचने के लिए गैर–डिजिटलीकृत व्यावसायिक प्रक्रियाओं के साथ इंटरफेस की स्पष्ट पहचान और परिभाषा अनिवार्य है। विकास को क्लोज्ड कस्टमर फीडबेक लूप के साथ तेजी से चलने के लिए एक पुनरावृत्त दृष्टिकोण का पालन करना चाहिए। ग्राहकों की संतुष्टी बढ़ाने के लिए ग्राहकों की अपेक्षाओं को और अधिक समझने एवं उनके अनुभवों को शामिल करने हेतु ग्राहकों की प्रतिक्रिया का प्रतिउत्तर देना आवश्यक होगा।

तेज और अनुकूलक, लोग एवं संस्कृति

कार्यबल पर उत्पादों और सेवाओं के डिजिटलीकरण का दोहरा प्रभाव पड़ता है। सबसे पहले, नई प्रक्रियाओं और ग्राहक बातचीत को समझने और क्रियान्वित करने के लिए अनुकूलित कुशलता की आवश्यकता होती है। पारंपरिक व्यावसायिक विशेषज्ञों के साथ, नवीन कौशल–युक्त श्रमशक्ति जोड़ने के लिए सही प्रशिक्षण आवश्यक हैं।

दूसरा पहलू है संस्कृति। पहले से निर्धारित, स्पष्ट रूप से उल्लिखित विकास प्रक्रियाओं के विपरीत, एक पुनरावृत्त दृष्टिकोण के लिए मानसिकता और मूल्यों में एक महत्वपूर्ण बदलाव अनिवार्य है। तेज–तर्रार, डिजिटल दुनिया की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए एक नई संस्कृति को अपनाना अपरिहार्य है, जो चुस्त, अभिनव, गैर–श्रेणीबद्ध और लक्ष्य उन्मुख हो। पहली बार में नए, अलग डिजिटल संगठन का उपयोग करना, पूरे संगठन में संस्कृति के सफल बदलाव की कुंजी हो सकता है।

उत्पाद विकास के लिए प्रौद्योगिकी

उत्पाद का डिजिटलीकरण केवल सही उपकरण और प्रौद्योगिकी के चयन से ही संभव है। सही संरचना को परिभाषित करने की जरूरत है। डिजिटल रणनीति और समग्र उत्पाद दृष्टि, वास्तु निर्णयों को संचालित करती है। न्यूनतम व्यवहार्य उत्पाद (एमवीपी) दृष्टिकोण सीमित सुविधाओं वाले स्केलेबल प्रारंभिक उत्पाद के साथ आगे बढ़ने का एक अच्छा तरीका है ताकि आगे के विकास के लिए शुरुआती ग्राहक प्रतिक्रिया प्राप्त हो सके। फिर वांछित टूल स्टैक को बनाने या खरीदने के बीच निर्णय लेने का समय आता है। मानक सॉफ्टवेयर, किसी कंपनी की वांछित उत्पाद सुविधाओं के लिए पूरी तरह से पर्याप्त नहीं हो सकता है, इसलिए एक कस्टम टूल स्टैक का चयन ही, स्केलिंग और रखरखाव की जटिलता से निपटने का इष्टतम तरीका हो सकता है। हालांकि, जल्दी से डिजिटल उत्पादों के साथ लाइव होने के लिए, एमवीपी उत्पादों को एक मानक ऑफ–द–शेल्फ टूल स्टैक के साथ बनाया जा सकता है और बाद के समय में कस्टम घटकों को शामिल किया जा सकता है।

डिजिटल परिवर्तन में चुनौतियां

- गहन विश्लेषण के माध्यम से सही उत्पाद की पहचान
- बढ़ती मांग वाले ग्राहकों को संतुष्ट करना
- संस्कृति, कर्मचारी और कौशल से लेकर आईटी सिस्टम तक, विद्यमान उद्योग को साथ लेकर एक नया क्षेत्र बनाना
- आकास्मिक व्यय के लिए बजट सीमाएं
- तकनीकी रूप से प्रगतिशील होना

संक्षेप में, डिजिटल उत्पादों की पेशकश आवश्यकता बनती जा रही है और इसके पीछे भागने के बजाय तकनीकी प्रगति करना ही उचित है। आज के प्रतिर्स्पधा वाले व्यवसाय वातावरण में अपना अस्तित्व बनाए रखने और भविष्य में प्रगति करने के लिए किसी संगठन का आकार और पिछला प्रदर्शन कोई विश्वसनीय संकेतक नहीं है।

अंकित गुप्ता प्रबंधक (सी.डी.टी)
गौरव अबरोल उप प्रबंधक (सी.डी.टी)
बीएचईल, कॉर्पोरेट कार्यालय, नोएडा

हिंदी की लगन: एक माध्यम मातृभाव, सम्मान, संतुष्टि का

प्रणव कुमार सिंह
उप अभियंता
बीएचईएल कॉर्पोरेट कार्यालय नई दिल्ली

कल तक जो मतवाली थी, नैनों से नीर बहाती झर–झर हिंदी
अब बनी रूदाली है।
भावों के भाव जो करते गदगद, अब हिंदी ने गाल फुला ली है।
अंग्रेजियत को देकर खास भाव, हमने अपनी ही भाव गिरा ली है।
मातृभाषा को राजभाषा–भाषा में बाँट हिंदी की कब्र बना ली है।

इसमे है दम मुर्दे को जिंदा करने की
कड़वे को अमृत करने की, धरा गगन को एक करने की
भावों में भाव बहाने की, ज्ञान की अविरल गंगा बहाने की।
अंतिम पंक्ति मे खड़ा है जो, उसको भी मान दिलाने की।

छिछले पानी में न चल पाते, न दौड़ पाते।
तैरने और डूबने को समंदर की दरकार है।
ज्ञान के अज्ञानता में, न बोल पाते न सुन पाते।
बात–बावत समझने–समझाने को
सुदृढ़ हिंदी ही एकमात्र पैरोकार है।।

चाहें जो मातृभाव, सम्मान, संतुष्टि
पंजा को अब बना के मुष्टि
तोड़ मानस के आंग्ल बंध, छोड़ राजभाषा–भाषा का संबंध द्वंद
रच ले कुछ नए दोहे, चौपाई, छंद, विचरण करने दे इसे स्वछंद।

कुछ न करके भी, बहुत किया जा सकता है
बिन खोये, बहुत पाया जा सकता है।
बस, जरूरत है खुद में विश्वास जगाने की
दिल मे हिंदी की लगन लगाने की।

लगन की लगी को लगाने की
हिंदी ही एकमात्र माध्यम व आधार है।
सर्वजन, सर्वमन और सर्वभाव में बसता
यह एक सार्वभौम सुविचार है।

बढ़ता जाता एक और कदम

भगत सिंह
उप अभियंता
बीएचईएल एचपीबीपी तिरुचि

बढ़ता जाता एक और कदम
मंजिल की तरफ या दूर सही कभी नरमी, कभी गुरूर सही
रूई उड़ती सर्द बर्फ हो या आँधी उड़ती रेत गर्म हो
चलना है, चलते जाना है बुनना एक ताना–बाना है
एक टूटे तो, दूजे को पाने की खातिर
बढ़ता जाता एक और कदम

सीधी राहें, सीधी रहें टेढ़ी होती,सीधी राहें
इनको भी तय करना है हारे तो, दम भी भरना है
शंख मिले या सींप मिले तम मिले गहन, या दीप मिले
बीहड़ में भी दिशा खोज बढ़ता जाता एक और कदम,

और सही बस और सही चंद कदमों का रास्ता और सही

रूकने से भी मिलना क्या है थकने से भी मिलना क्या है
हिय में अनल हथ में लगन मेहनत में खुद की हो मगन
नव मुकाम पाते जाता बढ़ता जाता एक और कदम,

हाथ उठाए शमाँ जलाएँ शीश उठाए और जगाए
अटल इच्छा, अरमा सच्चा पका आखिर, ख्वाब कच्चा
माना है भय, मन में संशय प्यास में कर, कंकर संचय
अध भरे हुए घट को पाने बढ़ता जाता एक और कदम,

इसे देख कर,उसे देख कर क्यों है ताकता, क्यों है झाँकता
कमतर क्यों खुद, को है आँकता
अपनी हवा सब खींचते अपने स्वपन सब सींचते
फिर बिन अटके, और बिन भटके
खुद के ही किए तय रास्ते पर बढ़ता जाता एक और कदम,

स्वपन में सच्चाई कितनी ये स्वपन थोड़ी तय करेगा
कब है आनी? कब है जानी ?
लहरें समंदर तय करेगा उलझन दिमागी शांत कर
नए इरादे में दम भर सच में बदलने स्वपन को
बढ़ता जाता एक और कदम बढ़ता जाता एक और कदम

ऊर्जा बचत एवं संरक्षण

ऊर्जा संवृद्धि में बीएचईएल रत्न है
मजदूरों की मेहनत का बल है
नेहरू जी के सपनों का नवरत्न है
बीएचईएल ऊर्जा के क्षेत्र मे महारत्न है

बहते जल को बांधकर, करो सबका उपकार
इससे भूमि जल बढ़ेगा, होगा संपन्न संसार

ऊर्जा बचाने की संस्कृति का करें विकास
उज्जवल होगा भविष्य और घर–घर प्रकाश

नजर रखें पैनी कि ऊर्जा बचती रहे
उद्योग करें एसे की ऊर्जा मिलती रहे

उचित तकनीक उचित रख रखाव
ऊर्जा संरक्षण से चमकेगा घर और गाँव

चमन को गुलजार किया है पानी से सींच कर
रोशनी को लाये है समुंदर और सूरज से खींचकर

रामनारायण साहू
उप प्रबंधक (टीआरएम)
बीएचईएल, एचईपी, भोपाल

भेद–भाव

कोई बालक संग पिता के मेले में जब जाता है।
भाँति–भाँति के देख खिलौने मिट्टी के हर्षाता है।
कहता है बाबूजी देखो यह भालू यह बंदर है।
यह बकरी, यह ऊँट, यह भेड़, है यह घोड़ा, यह खच्चर है।
बकरी, खच्चर, ऊँट, बुरे; घोड़ा लूंगा अच्छा सुंदर।
बच्चे की बातें सुनते ही, बोला कुंभकार हंसकर।
बकरी, खच्चर, ऊँट, बुरे; घोड़ा लगा नादान।

राजेश कुमार
अभियंता
बीएचईएल, हीप, हरिद्वार

लेकिन मेरी समझ में, सब के सब हैं एक समान।
क्योंकि यह सब खिलौने मैंने, मिट्टी रौंद बनाए हैं।
छोटा बड़ा नहीं कोई, यह सब एक ही भाव बिकाए हैं।
छोटे हैं जो कहते हैं, यह बड़ा और यह छोटा है।
कोई जग में नीच नहीं है, अरे! बुद्धि का टोटा है।
ब्राह्मण क्षत्रिय वैश्य शूद्र– ये सब हैं उस प्रभु के प्यारे।
भेद–भाव से ही प्रकाशित हो गए हैं आज न्यारे–न्यारे।

अरुणिमा 32 वें अंक में प्रकाशित उत्कृष्ट रचनाओं के लिए पुरस्कृत कर्मचारी

अरुणिमा के प्रत्येक अंक में प्रकाशित उत्कृष्ट 15 रचनाओं के लेखकों को पुरस्कृत किया जाता है। पुरस्कार प्राप्त करने वाले रचनाकारों का चयन निर्णायक मण्डल द्वारा किया जाता है। अरुणिमा के 32वें अंक में प्रकाशित लेखों के लिए पुरस्कार प्राप्त करने वाले लेखकों का विवरण इस प्रकार हैः–

नरेंद्र कुमार
आर्टिजन
रुद्रपुर
देश की मिट्टी
प्रथम

रूपेश तैलंग
महाप्रबंधक
एफ़एसआईपी, जगदीशपुर
मैं जो समझ पाया
द्वितीय

शशि रंजन चौधरी
उप अभियंता
हीप, हरिद्वार
प्रकृति की चेतावनी
द्वितीय

देवेंद्र कुमार मिश्रा
उप अपर अधिकारी
हीप, हरिद्वार
अमरनाथ यात्रा
तृतीय

दीन दयाल
उप अभियंता
हीप, हरिद्वार
सु–कुमार की अभिलाषा
तृतीय

गौरव अब्रोल
उप प्रबंधक
कॉर्पोरेट कार्यालय
हार और चमत्कार
तृतीय

डॉ दीपा कर्मा शिल्पी
वरिष्ठ विशेषज्ञ
हीप, हरिद्वार
बच्चों में नींद का महत्व
चतुर्थ

टेक चंद
उप अधिकारी
ईडीएन, बेंगलुरु
चिंता चिता समान है
चतुर्थ

दया राम सिंह
उप प्रबंधक
हीप, हरिद्वार
पोखरा (नेपाल) यात्रा
चतुर्थ

विवेक रंजन माल्लिक
उप अभियंता
हीप, हरिद्वार
सेवानिवृत्ति के बाद
नियमित आय
चतुर्थ

विजय कुमार सिंह
अभियंता
हीप, हरिद्वार
बैबिट बियरिंग्स के......
टीवीजी तकनीक
का प्रयोग
चतुर्थ

राजेंद्र कुमार
वरिष्ठ
राजभाषा अधिकारी
पीईएम
तिरंगा और देशभक्ति
चतुर्थ

कमल कुलश्रेष्ठ
उप अधिकारी
अभियंता
सुनो तिरंगा हमें
हमारे प्राणों से भी
प्यारा है
चतुर्थ

वैष्णवी शर्मा
सुपुत्री–
श्री अनिल कुमार शर्मा
तकनीशियन
हीप, हरिद्वार
धरती माँ का करो सम्मान
चतुर्थ

विक्रांत कुमार
प्रबंधक
कॉर्पोरेट कार्यालय
जीवन शैली
चतुर्थ

गणतंत्र दिवस समारोह-2023

www.bhel.com

Follow us on

BHELOfficial | BHEL_India | BHEL_India | bhel.india | company/bhel