

आभिव्यक्ति

सितंबर 2017, नौवां अंक

प्रगत संगणन विकास केंद्र

अभिव्यक्ति

संरक्षक

वी. के. शर्मा

संपादक

सुनीता अरोड़ा

डॉ. आरती नूर

संपादन सहयोग

डॉ. चन्द्र मोहन

कवर डिजाइन

मुकुन्द कुमार रॉय

विशेष सहयोग

नवीन चन्द्र

प्रकाशित लेखों में व्यक्त विचार लेखकों के अपने व्यक्तिगत विचार हैं, उनसे सी-डैक, नोएडा और संपादकों का सहमत होना आवश्यक नहीं है।



प्रगत संगणन विकास केन्द्र

अनुसंधान भवन, सी-56/1, सैक्टर-62

नोएडा-201309 (उ.प्र.)

फोन: 0120-3063311-13, फैक्स: 0120-3063317

विषय सूची

क्रम सं. रचना	लेखक/संकलनकर्ता	पृष्ठ सं.
---------------	-----------------	-----------

तकनीकी लेख

1	टीम व्यूअर : उपयोगी बातें	बालासुब्रह्मनियम एम.	07
2	वर्चुअल रियलिटी	अमिय मोहंती	09
3	रैनसमवेयर : जानकारी एवं बचाव	अमित कुमार अटेरिया	11
4	डीप लर्निंग ट्रेंड	दीपांकर गांगुली	12
5	अपने फोन को हैक होने से कैसे बचाएं	अमित कुमार	15
6	बिग डाटा रणनीति की योजना कैसे तैयार करें?	बबिता	17

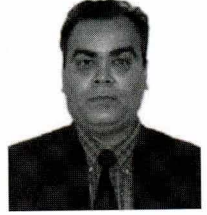
गैर-तकनीकी लेख

7	स्वच्छता : एक जिम्मेदारी	सुनीता अरोड़ा	19
8	साइबर फोरेंसिक ट्रेनिंग : एक अनूठा अनुभव	डॉ. लक्ष्मी कल्याणी, प्रभा कुमारी	21
9	मिसाइल मैन डॉ. अब्दुल कलाम	मोनिका शर्मा	23
10	संतोष धन	अनिल कुमार	24
11	सूफीमत व बुल्ले शाह	चंद्र मोहन	25
12	हमारी संस्कृति : हमारा भविष्य	प्रियंका दत्ता	28
13	मूर्ति-पूजा	राजेन्द्र सिंह	29
14	मंगल ग्रह के बारे में दिलचस्प तथ्य	अमिय मोहंती	31
15	कन्या भ्रूण हत्या	सलोनी कौर	32
16	ओलम्पिक खेल और भारत	आकाश सिंह	33
17	चिन्ता और चिन्तन	शिव कुमार शर्मा	35
18	स्वस्थ जीवन का आधार	प्रदीप नंदन	36
19	वस्तु एवं सेवा कर (जी.एस.टी.)	रागिनी श्रीवास्तव	37
20	सत्य : जीवन का मूल	दीपांकर गांगुली	39
21	गूगल से सम्बंधित 20 रोचक तथ्य	मुकुन्द कुमार रॉय	40

कविता, कहानी

22	बेड़ियाँ	राहुल यादव	41
23	बर्बादी	मणिकांत रॉय	42

24	17 ऊँट	कृति सरोहा	43
25	राष्ट्र प्रेम	रेखा सारस्वत	44
26	जीवन	कनकना भाटिया	44
27	नन्ही-नन्ही सी मेरी गुड़िया	नवीन कानूनगो	45
28	माँ	अनिल कुमार	46
29	नेता जी कहिन	जतिन कुमार	47
30	योग	भुबन दास	48
31	भिखारी की चाहत	ऋषभ पोरवाल	48
32	लय	विनित झा	49
33	भाग्य विधाता	सुमन्यु पाण्डे	50
34	अम्मा	अजय पाल	50
सी-डैक, नोएडा में हिन्दी पखवाड़ा-2016 का आयोजन			51
हिन्दी पखवाड़ा-2016 की झलकियाँ			53



संदेश

यह बड़े ही गर्व की बात है कि सी-डैक, नोएडा द्वारा प्रकाशित 'अभिव्यक्ति' पत्रिका ने अपने आठ सोपान पूरे कर लिए हैं। इस बार इसका नौवां अंक प्रकाशित हो रहा है, जिसे आपके समक्ष प्रस्तुत करते हुए प्रसन्नता हो रही है। इस पत्रिका के अनवरत प्रकाशन में सहयोग देने के लिए सभी हिंदीतर एवं हिन्दी भाषी तकनीकीविदों ने अपनी जो साहित्यिक सोच दर्शाई है, वह रुझान अत्यधिक सराहनीय है।

राजभाषा हिन्दी के प्रचार और प्रसार में हमारे केन्द्र के कार्मिक पीछे नहीं रहे हैं। विभिन्न लेखों द्वारा हिन्दी के प्रति उनकी दूरदर्शिता एवं चिन्तन उजागर हुआ है। इस अंक में रोचक कविताएं, आलेख तथा तकनीकी लेख हमारे कार्मिकों का अपना मूल चिन्तन है। विभिन्न कृतियों में अभियंताओं एवं व्यवसायभिमुख कार्मिकों ने हिन्दी लेखन को एक आयाम देकर नई मिसाल पेश की है, निःसन्देह वे प्रशंसा के पात्र हैं। हम पत्रिका में प्रकाशित सभी सराहनीय लेखों के लेखकों को पुरस्कृत भी करते हैं जिनसे उन्हें और आगे बढ़ने और अच्छा लिखने की प्रेरणा मिलती है।

आप सभी से प्राप्त सुझावों का स्वागत रहेगा, क्योंकि आलोचना हमें और प्रशस्त बनाती है, साथ ही हम अपने अगले अंकों में वैसा ही सुधार करते रहेंगे। इस अंक के प्रकाशन में योगदान देने के लिए सभी अधिकारी और कर्मचारी पुनः बधाई के पात्र हैं।

(वी. के. शर्मा)

निदेशक

सी-डैक, नोएडा

संपादकीय

लेखन की विभिन्न विधाओं में सामान्य लेखन जैसे कहानी, कविता, एकांकी, आलेख और व्यंग्य तथा विपरीत वैज्ञानिक और तकनीकी लेखन के बीच में भारी अंतर होता है। सामान्य लेखन साधारण से वाक्यों और घटनाओं का वर्णन होता है, जबकि वैज्ञानिक लेखन में शब्दों का चयन, कथन की प्रामाणिकता एवं वैज्ञानिकता की युक्ति होती है। निःसंदेह हमारी पत्रिका 'अभिव्यक्ति', वैज्ञानिक एवं तकनीकी लेखन के पैमाने पर खरी उतरती है। यह अपने आप में अनूठी विशेषता है। हमारी यह पत्रिका हमारे ही कार्मिकों की दिन-प्रतिदिन की अपनी सोच एवं कल्पना को साकार करती है।

राजभाषा विभाग, भारत सरकार द्वारा निर्दिष्ट अपने संवैधानिक दायरे का जहां हम हर कदम पर अनुपालन करते हैं वहीं हमारा लेखन भी किसी स्थिति में पिछड़ा नहीं है। पत्रिका किसी कार्यालय की एक अच्छी एवं सुचालित हिन्दी व्यवस्था का आइना बन जाती है और एक-एक मोती पिरोकर रचनाओं का वह हार पिरोया जाता है, जिसकी विशेषताएं अपरिचित हैं। इसमें हर वर्ष अच्छे-अच्छे लेखों का चयन करके उन्हें पुरस्कृत भी किया जाता है, ताकि लेखक हमेशा नई-नई सोच से ओतप्रोत रचनाएं लिखते रहें। स्वाभाविक है कि कुछ कमियां रह गई हों जिन्हें आपके सुझावों से हमें सुधार करने की प्रेरणा मिलती रहेगी। ऐसी ही एक सुविचारित सोच और समय की प्रतीक 'अभिव्यक्ति' पत्रिका आप सबके समक्ष प्रस्तुत है। पत्रिका में सहयोग देने के लिए कार्यालय के सभी अधिकारी और कर्मचारी बधाई के पात्र हैं। मेरी शुभकामनाएं स्वीकार करें। अपने विचार अवश्य भेजें।

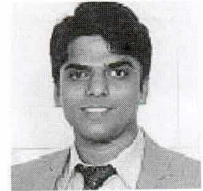
—संपादक

टीम व्यूअर: उपयोगी बातें

—बालासुब्रमनियम एम.
वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी

टीम व्यूअर (Team Viewer)

कभी-कभी आपको अपना कंप्यूटर रिमोटली एक्सेस करना पड़ता है। इसके लिए टीम व्यूअर एक उपयोगी सॉफ्टवेयर है। इतना ही नहीं यह कई ऐसे कार्य कर सकता है, जिनकी आप को जानकारी भी नहीं होगी।



स्टेप्स को रिकार्ड करना: जब आप किसी क्लाइंट का पीसी एक्सेस कर रहे होते हैं और उसे किसी जरूरी काम के बारे में बता रहे हैं तो आपको उसके समझने तक उन्हीं स्टेप्स को बार-बार दोहराना पड़ता है। लेकिन टीम व्यूअर की मदद से आप उन सभी स्टेप्स को रिकार्ड कर सकते हैं, और फिर इस रिकार्डिड वीडियो की मदद से अपने क्लाइंट को बार-बार दिखा सकते हैं कि आपने क्या-क्या स्टेप्स किया। अपने स्टेप्स को रिकॉर्ड करने के लिए आपको निम्न कार्य करने होंगे।

1. क्लाइंट के साथ रिमोट सेशन स्टार्ट करें
2. सबसे ऊपरी मेन्यू बार में Extras पर क्लिक करें।
3. इसके बाद क्रमशः रिकार्ड और स्टार्ट पर क्लिक करें, और अगर रिकार्डिंग को रोकना हो तो Extra-record-stop पर जाकर क्लिक करें।

इसके बाद आपसे रिकार्ड को सेव करने के स्थान के बारे में पूछा जायेगा।

पार्टनर लिस्ट का लाभ उठाएं

यदि आप नियमित अंतराल में अपने क्लाइंट से कनेक्ट होते रहते हैं तो पार्टनर लिस्ट आपके लिए काफी मददगार साबित होती है। आप इस लिस्ट का उपयोग शीघ्रता से अपने पार्टनर/क्लाइंट को एक्सेस करने में कर सकते हैं। इसके लिए आपको अपने हर पार्टनर की Team Viewer IDS को याद नहीं करना होगा। इस फीचर को उपयोग करने के लिए आपको Team Viewer Account साइन-अप करना होगा, जोकि निःशुल्क होता है। अतः आप अपने क्लाइंट्स से उनका पासवर्ड सुरक्षित रखने को कह सकते हैं। जिससे आपको भी उनका पासवर्ड याद न रखना पड़े। केवल अपने पार्टनर को लिस्ट में से स्लेक्ट करें और उनके पीसी को एक्सेस करें।

दो मशीनों के बीच वीपीएन (VPN) टनल

टीम व्यूअर (Team Viewer) से आप अन्य कंप्यूटर के नेटवर्क हार्डवेयर को भी एक्सेस कर सकते हैं। यह वीपीएन की मदद से किया जाता है जो दो कंप्यूटर के बीच एक वीपीएन टनल बना देता है। यह टनल आपको दूसरे कंप्यूटर के ट्रवलशूटिंग राउटर्स, प्रिंटर्स और अन्य नेटवर्क हार्डवेयर से असानी से कनेक्ट करती है। इसके लिए आपको निम्न कार्य करना होगा:

1. अपने पार्टनर को रिमोटली कनेक्ट करें।
2. मीनू बार में जाकर Extra पर क्लिक करें और फिर VPN को कनेक्ट करें।
3. रोकने के लिए Extra-VPN-Stop में जाएं।

क्लाइंट/रिमोट मशीन को रिबूट करें

आप अपनी मशीन की तरह रिमोट मशीन को रिबूट नहीं कर सकते हैं। ऐसा करके आप क्लाइंट को डिस्कनेक्ट कर देंगे, और यूजर को मैन्युअली रिबूटिंग किए बिना आप कनेक्शन की रिट्रीव नहीं कर पाएंगे। इस समस्या से निपटने में एक रिमोट रिबूट फीचर आपकी मदद करेगा जिसके लिए आप एक्शन पर जाएं, रिमोट रिबूट करें और फिर रिबूट करें। लेकिन ध्यान रहे कि रिमोट कंप्यूटर को विंडोज डेस्कटॉप पर जाने के लिए यूजर लागइन की जरूरत न पड़े, वरना मशीन यूजर लॉग-ऑन होने तक रुकी रहेगी।

गूगल सर्च का बैकग्राउंड बदलें

गूगल में सर्च करते समय रोज एक ही जैसा नीरस बैकग्राउंड देखने में बोरियत होने लगती है। आप अपने गूगल बैकग्राउंड को आसानी से बदल सकते हैं। इसके लिए आप पहले गूगल क्रोम के टूल ऑप्शन में जाएं और एक्सटेंशन ऑप्शन पर क्लिक करें। क्रोम एक्सटेंशन में जाकर सेटिंग पेज में आपको दो ऑप्शन मिलेंगे- पहला, अगर आप अपने डेस्कटॉप से कोई फोटो बैकग्राउंड में लगाना चाहते हैं तो उसे अपलोड कर दें या फिर गूगल सर्च की मदद से अपनी पसंद की फोटो सर्च करके सलेक्ट कर लें। फोटो सलेक्ट करने के बाद आप चाहें तो इमेज की पोजीशन भी बदल सकते हैं, जैसे उसे सेंटर में रखेंगे या फिर साइड में, सारी सेटिंग करने के बाद थीम को सेव कर दें।



ईश्वर हर जगह नहीं हो सकता, इसलिए

उसने मां को बनाया

—रूडयार्ड किपलिंग

वर्चुअल रियलिटी

—अमिय मोहंती
परियोजना अभियंता

वर्चुअल रियलिटी एक ऐसी आभासी दुनिया है जिसे कंप्यूटर सॉफ्टवेयर द्वारा बनाया जाता है, लेकिन आप इसका हिस्सा बन सकते हैं। वर्चुअल रियलिटी का अनुभव लेने के लिये दृष्टि और ध्वनि का प्रयोग किया जाता है। जिन गेम्स को आप अब तक मोबाइल और कंप्यूटर पर खेला करते थे, वर्चुअल रियलिटी के माध्यम से आप उनका हिस्सा बन सकते हैं। यह उससे भी कहीं आगे है। आप कमरे में बैठे-बैठे अंतरिक्ष की यात्रा पर जा सकते हैं। किसी कार को ड्राइव कर सकते हैं। गेमिंग की दुनिया को वास्तविक बनाने के लिये गेम डेवलपर्स ने कृत्रिम रूप से दृश्य, आवाज, स्पर्श और गंध को शामिल किया है। जिससे वर्चुअल रियलिटी गेम्स और भी वास्तविक लगते हैं।



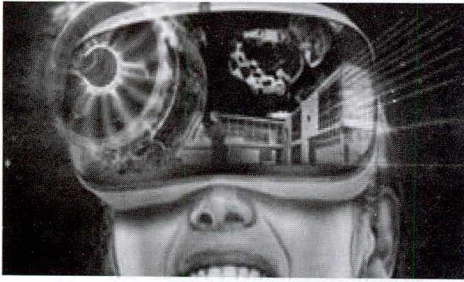
वर्चुअल रियलिटी (वीआर) टेक्नीक का इस्तेमाल कई क्षेत्रों में काफी हद तक बढ़ सकता है और मनोरंजन से लेकर सोशल नेटवर्किंग, चिकित्सा, शिक्षा, गेम्स, फिल्में, विभिन्न जानकारीयां, किताबें एवं कल्पनाशीलता का रोमांच ठीक हमारी आंखों के सामने आ सकता है। हम मन और मस्तिष्क से उन जगहों पर तुरंत पहुंच सकते हैं, जहां जाना असानी से संभव नहीं हो सकता। यह हमें कई मामलों में संभावनाओं और आत्मविश्वास को जागृत कर रचनात्मक बना सकता है, अनोखा अनुभव करवा सकता है, जानकारीयों को सीधे दिमाग में भर सकता है और हमारा मददगार भी बन सकता है।

क्या है वर्चुअल रियलिटी?

वीआर हेडसेट का सिद्धांत कंप्यूटर सिमुलेटेड रियलिटी या इमर्सिव मल्टीमीडिया का ही विकसित रूप है, जिसकी परिकल्पना वर्ष 1938 में ही एंटोनियो आर्तोद ने की थी। बाद में लेखक डेमिन ब्रोड्रिक ने इस टर्म का उपयोग 1982 में प्रकाशित अपने विज्ञान-कथा वाले एक उपन्यास में किया था, जिसे आक्सफोर्ड डिक्शनरी में वर्ष 1987 में शामिल कर लिया गया था।

वर्चुअल रियलिटी की परिभाषा दोनों शब्दों वर्चुअल और रियलिटी के अनुसार यहां वर्चुअल का अर्थ नियर अर्थात् निकटता से है, जबकि रियलिटी का अर्थ उस अनुभव से है, जिसे मानवीय तौर पर अनुभव किया जाता है। इस तरह से वर्चुअल रियलिटी का अर्थ उस वास्तविकता से लगाया जा सकता है, जो काफी निकट है। जाहिर है कि ऐसा कुछ भी हो सकता है, लेकिन सामान्य तौर पर वास्तविक अनुकरण एक विशेष प्रकार का ही होगा। वैसे आज की तारीख में यह सॉफ्टवेयर द्वारा बनाया जाने वाला एक तरह का बनावटी वातावरण है। इसको देखने वाला व्यक्ति न केवल वास्तविक वातावरण को महसूस करता है, बल्कि इसे काफी हद तक स्वीकारता भी है। इसमें हमारी पांचों इंद्रियों में से केवल दो इंद्रियां, आंख और कान ही पूरे माहौल का अनुभव करवाती हैं, जिससे हम दिल-दिमाग से काफी संभावनाओं के साथ जल्द जुड़ जाते हैं। इसका साधारण व सरल रूप थ्री-डी की तस्वीरें या वीडियो हैं। इन्हें पर्सनल कंप्यूटर की-बोर्ड या माउस के जरिए मनचाहे ढंग से संचालित किया जा सकता है। तस्वीरें दाएं-बाएं और विभिन्न दिशाओं में घूमती हुई या काफी बड़ी या फिर छोटी करके देखी जा सकती हैं।

इस तरह से बनने वाले माहौल को बंद कमरे या धिरी हुई स्क्रीन, या फिर पूरी तरह से लिपटे हुए हैप्टिक्स उपकरणों में देखा जा सकता है। यही बोलचाल की भाषा में हेडसेट कहलाता है। वैसे वीआर के उपयोग को दो वर्गों में बांटा जा सकता है। एक प्रशिक्षण या शिक्षा के लिए प्रभावी अनुकरणीय संसाधन जुटाना है, तो दूसरा गेम या प्रभावशाली कथा-कहानी की प्रस्तुति के लिए कल्पनाशील माहौल को विकसित करना है। यह सब सॉफ्टवेयर प्रोग्रामिंग भी भाषा वर्चुअल रियलिटी



मॉडलिंग लैंग्वेज (वीआरएमएल) के जरिए तैयार किया जा सकता है। इससे खास तरह की तस्वीरों को बनाने और उसे प्रदर्शन एवं जुड़ाव का एहसास देने योग्य निर्देश दिए जा सकते हैं। वीडियो के लिए खास तरह के 360डिग्री वाले कैमरे से फिल्मांकन किया जाता है। इसके व्यापक इस्तेमाल की संभावनाएं आर्किटेक्चर, मेडिसीन, कला, मनोरंजन और शिक्षा के क्षेत्र में है। हालांकि यह रोमांचक खोजों या शोध के लिए भी उपयोगी साबित हो सकता है।

सोशल नेटवर्क की बदलेगी दुनिया

बहुवर्चित सोशल साइट फेसबुक ने भी वर्चुअल रियलिटी तकनीक को अपनाने के लिए तैयारी कर ली है। इसके लिए उसने एक वीआर टीम का गठन किया है, जिसे इस तकनीक के उपयोग और लोगों से कनेक्ट किए जाने संबंधी जानकारीयां मुहैया करने का जिम्मा सौंपा गया है। यह माना जा रहा है कि यह तकनीक आने वाले दिनों में महत्वपूर्ण कंप्यूटिंग प्लेटफार्म बन सकता है और लोग हैंडसेट के बजाय हेडसेट में ही अपनी सोशल नेटवर्किंग का इस्तेमाल करेंगे। यह उनके लिए निहायत ही निजीपन का एहसास देगा तो बगल में बैठे व्यक्ति को डिस्टर्ब भी नहीं करेगा। टीम के सदस्य अमेरिकी वर्चुअल रियलिटी कंपनी ऑक्यूलस और अन्य टीम के साथ काम शुरू कर चुके हैं।

इस सिलसिले में फेसबुक अगर ऑक्यूलस रिफ्ट नामक हेडसेट बना चुकी है, तो सोनी ने भी हेडसेट के लिए प्रोजेक्ट मॉर्फियस की घोषणा की है। माइक्रोसॉफ्ट भी इस कतार में शामिल होकर वीआर हेडसेट बनाने जा रही है। और तो और गूगल भी एक उच्च तकनीक वाले कंप्यूटर हेडसेट विकसित करने की योजना बना चुका है, जिसका इस्तेमाल वर्चुअल रियलिटी की दुनिया में किया जाएगा। वीआर हेडसेट वास्तव में हेड-माउंटेड डिस्प्ले (एचएमडी) है, जो चश्मे की तरह ही होता है। इसमें तीन आयामी चित्रों को दर्शाया जाता है। हेडसेट में आंखों के लिए एक अलग मॉनिटर होता है, जिससे स्टीरियोस्कोपिक प्रभाव बनता है और देखने वाले को यह भ्रम होता है कि वह आभासी माहौल में वास्तविक तौर पर मौजूद है। ऑडियो और वीडियो के मेल से यह बहुत ही असली लगता है।

वीआर कार्डबोर्ड एप्स

मोबाइल पर वर्चुअल रियलिटी के इस्तेमाल के लिए आपको वीआर कार्डबोर्ड एप्स डाउनलोड करनी होगी जो खासतौर पर गूगल कार्डबोर्ड के लिये डिजाइन की गयी है।

- ◆ Google Cardboard डाउनलोड कीजिए, यह एप्लीकेशन आपको गूगल प्ले स्टोर से मिल जायेगी। इससे आप गूगल अर्थ, स्ट्रीट व्यू और यूट्यूब 360 वीडियो का शानदार अनुभव प्राप्त कर पायेंगे।
- ◆ अगर आप स्पेस में जाना चाहते हैं तो डाउनलोड कीजिये Titans of Space, यह आपको घर बैठे-बैठे अंतरिक्ष की यात्रा पर ले जायेगा।
- ◆ अगर आपको डायनासोर से प्यार है तो यह एप्स आपके लिए ही बना है इसका नाम है Jurassic VR।
- ◆ समुद्र की गहराईयों की सैर करने के लिए आप Fish Schooling को डाउनलोड कर सकते हैं।
- ◆ और अगर कभी रोलर कोस्टर पर नहीं बैठे और उसका अनुभव करना चाहते हैं तो डाउनलोड कीजिये VR Roller Coaster।

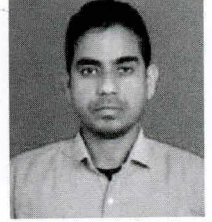


रैनसमवेयर : जानकारी एवं बचाव

—अमित कुमार अटेरिया
तकनीकी अधिकारी

12 मई 2017 को इंटरनेट के इतिहास में सबसे बड़ा साईबर आक्रमण हुआ। वानाक्राई नामक एक वायरस वेब के माध्यम से लगभग 200000 कंप्यूटरों को संक्रमित कर गया। इसके कुछ समय पश्चात फिर आक्रमण की एक दूसरी लहर आई जिसमें यूरोप के परमाणु संस्थानों तक को अपना शिकार बनाया गया।

भारत में भी इस हमले का पर्याप्त असर दिखाई दिया तथा कई शैक्षणिक संस्थान, विश्वविद्यालय एवं सरकारी तथा गैर सरकारी संस्थाएं इसका शिकार हुईं। लेकिन आपको असहाय महसूस करने का कोई कारण नहीं है। आपके डेटा पर साईबर हमले को अवरुद्ध या सीमित करने के लिए बहुत सारे व्यावहारिक प्रावधान हैं जिनके बारे में आगे बताया जा रहा है।



रैनसमवेयर क्या है?

रैनसमवेयर एक कंप्यूटर प्रोग्राम है जिसका उद्देश्य पीड़ित की फाइल एवं डेटा तक पहुंच को सीमित करना है। फाइलों तक पहुंचने का एकमात्र तरीका फिरौती का भुगतान करना है। आजकल दो प्रकार के रैनसमवेयर चलन में हैं:

1. कूटबद्ध रैनसमवेयर (इंक्रिप्ट रैनसमवेयर)
2. लॉकर रैनसमवेयर

रैनसमवेयर की विशेषताएं

1. आप अपनी खुद की फाइलों को सुधार नहीं सकते।
2. इसमें सभी प्रकार की फाइलों जैसे तस्वीरें, चलचित्र, श्रव्य एवं अन्य सभी फाइलों को संक्रमित करने की क्षमता है।
3. यह एक छवि या संदेश प्रदर्शित करता है जिससे आपको पता चल जाएगा कि आपका डेटा संक्रमित हो चुका है।
4. संक्रमित डेटा को पुनः प्राप्त करने के लिए यह एक विशिष्ट राशि का भुगतान चाहता है।
5. यह परंपरागत एंटीवायरस द्वारा नहीं पहचाना जा सकता।

रैनसमवेयर के फैलने के कारण

1. स्पैम संदेश, संलग्न फाइलों द्वारा
2. अवैध वेबसाइट
3. एक कंप्यूटर से दूसरे कंप्यूटर पर नेटवर्क द्वारा

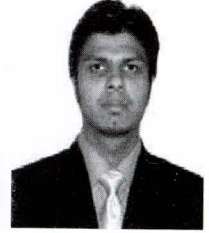
रैनसमवेयर से बचने के उपाय

1. कभी भी स्पैम संदेश को न खोलें
2. कभी भी स्पैम संदेश की संलग्न फाइलों को डाउनलोड न करें
3. अपने एंटीवायरस एवं ऑपरेटिंग सिस्टम को समय-समय पर नवीनीकरण करते रहें
4. हमेशा अपने डेटा का एक संस्करण किसी अन्य संग्रह तंत्र में सुरक्षित रखें।



डीप लर्निंग ट्रेंड

—दीपांकर गांगुली
परियोजना अभियंता



मशीन लर्निंग के क्षेत्र में डीप लर्निंग एक प्रभावी व मुख्य विषय रहा है। पिछले कुछ सालों में इसका प्रचलन काफी बढ़ गया है। इस लेख में हम इस क्षेत्र में हुई प्रगति के बारे में जानकारी साझा करने के साथ ही उन तथ्यों व माध्यमों के बारे में भी बात करेंगे जिन्होंने इस क्षेत्र को विकसित करने में सबसे अधिक योगदान दिया है। कुछ संगठन और समुदाय यह सुनिश्चित कर रहे हैं कि कैसे इन प्रभावशाली तकनीकों का इस्तेमाल सभी के फायदे के लिए किया जा सके।

शोधकर्ताओं के लिए अनसुप्रवाईजड लर्निंग एक मुख्य व गंभीर चुनौती रहा है। हमें लगता है कि 2016 इस क्षेत्र के लिए एक महत्वपूर्ण वर्ष था, क्योंकि इस दौरान मुख्य रूप से जेनरेटिव मॉडल पर प्रचुर मात्रा में कार्य किया गया है।

इसके अलावा, स्वाभाविक रूप से मशीनों के साथ संवाद करने की क्षमता भी एक महत्वपूर्ण लक्ष्य है और गूगल व फेसबुक जैसी नामी कंपनियों द्वारा इस संबंध में कई तकनीकों को प्रस्तुत किया गया है। इस संदर्भ में वर्ष 2016, प्राकृतिक भाषा संसाधन (एनएलपी) संबंधी शोध व समस्याओं के समाधान के बारे में था, जोकि इस लक्ष्य तक पहुंचने के लिए महत्वपूर्ण है।

अनसुप्रवाईजड लर्निंग

अनसुप्रवाईजड लर्निंग, अतिरिक्त जानकारी के बिना रॉ-डेटा से ढांचा व स्वरूप (सफ्टवेयर व पैटर्न) निकालने के कार्य को दर्शाता है, यह सुप्रवाईजड लर्निंग के विपरीत है, जहां लेबल की आवश्यकता होती है।

इस समस्या के लिए लंबे समय से अपनाई जाने वाली तकनीक न्यूरल नेटवर्कस ऑटोएनकोडर्स है। मूल संस्करण में एक बहुपरती परसेपट्रॉन (एमएलपी) होता है, जहां इनपुट और आउटपुट परत का एक ही आकार होता है और एक छोटी छुपी हुई परत को पुनरु इनपुट प्राप्त करने के लिए प्रशिक्षित किया जाता है। एक बार प्रशिक्षित होने पर छुपी हुई परत का आउटपुट डेटा प्रतिनिधित्व के अनुरूप होता है, जो कि क्लस्टरिंग, आयाम में कमी, पर्यवेक्षित वर्गीकरण में सुधार और डेटा संपीड़न के लिए भी उपयोगी हो सकता है।

जेनरेटिव एडवर्सियल नेटवर्क (जीएएनएस)

हाल ही में जेनरेटिव मॉडल पर आधारित एक नया दृष्टिकोण उभरा है, जिसे जेनरेटिव एडवर्सियल नेटवर्क कहा जाता है। इसने अनसुप्रवाईजड लर्निंग से निपटने के लिए मॉडल तैयार किए हैं। जीएएनएस अपने आप में एक क्रांति है। यह इस प्रकार की शोध का ही प्रभाव है कि इस संबंधी डीप लर्निंग के जनक यान लेकुन का कहना है कि जीएएन पिछले बीस वर्षों से मशीन लर्निंग का सबसे महत्वपूर्ण विचार है।

हालांकि इयान गुडफेलो ने इसे 2014 में प्रस्तुत कर दिया था, फिर भी 2016 में ही जीएएन ने अपनी वास्तविक क्षमता को प्रदर्शित करना शुरू किया। बेहतर आर्किटेक्चर और प्रशिक्षण में मदद करने के लिए बेहतर तकनीकों (डीप कनवोल्यूशनल जीएएन) को इस वर्ष पुनरुत्थापित किया गया, जिन्होंने इस संबंध में आने वाली पिछली कुछ कमियों को दूर किया। इसके साथ ही नए अनुप्रयोगों के माध्यम

से यह सुनिश्चित करने की कोशिश भी की जा रही है कि कैसे इसे और शक्तिशाली व लचीला बनाया जा सके।

युक्तिपूरक विचार

तकनीकी तौर पर जीएनएन दो नेटवर्क पहला जनरेटर (G) और दूसरा विभेदक (D) के बीच में लगातार सामंजस्य के फलस्वरूप बनता है। प्रशिक्षण के लिए दी गई उदाहरणों के एक सेट को देखते हुए, हम कह सकते हैं कि एक अंतर्निहित वितरण (x) है, जो उन्हें नियंत्रित करता है। जीएनएनएस (GANs) के साथ G आउटपुट तैयार करेगा और D तय करेगा कि क्या वे प्रशिक्षण सेट के समान वितरण से आते हैं या नहीं।

G कुछ शोर z से शुरू होगा, इसलिए उत्पन्न छवियाँ $G(z)$ हैं। D वितरण से छवियाँ (वास्तविक) प्राप्त करता है और नकली (G) से और उन्हें $D(x)$ और $D(G(z))$ में वर्गीकृत करता है।

D और G दोनों एक ही समय में सीख रहे हैं, और एक बार जब G प्रशिक्षित हो जाता है, वह प्रशिक्षण नमूनों के वितरण के बारे में पर्याप्त जानकारी प्राप्त कर लेता है, जो नए नमूनों को उत्पन्न कर सकता है जोकि समान गुणों को साझा कर सकते हैं।

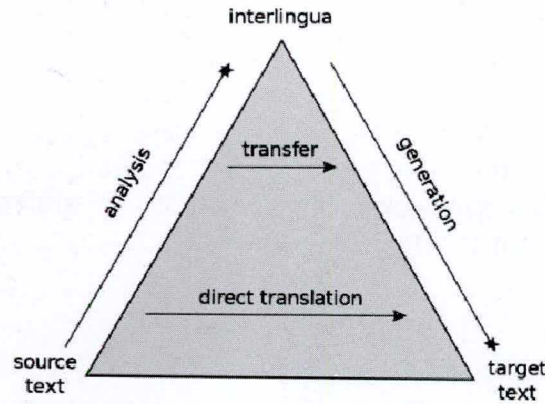
इनफोगैन (InfoGAN)

हाल के घटनाक्रमों ने जीएनएनएस विचार को न केवल डेटा वितरण को अनुमानित करने के लिए, बल्कि डेटा के व्याख्यात्मक, उपयोगी वेक्टर प्रतिनिधित्व को भी जानने के लिए बढ़ाया है। ये जो मुख्य वेक्टर बने हैं इन्हें बहुमूल्य जानकारीयों को इकट्ठा करना होता है (जैसा कि ऑटोएनकोडर में होता है) बल्कि इनको व्याख्यात्मक भी होना चाहिए ताकि हम वेक्टर के कुछ हिस्सों को अलग कर सकें तथा ये पहचान सकें कि कौन से वेक्टरस ने एक विशिष्ट प्रकार के आकार परिवर्तन में योगदान दिया है।

ओपनएआई (OpenAI) शोधकर्ताओं द्वारा प्रस्तुत किया गया इन्फोगैन (InfoGAN) इन चुनौतियों को चिन्हित करता है। संक्षेप में इन्फोगैन अनसुपरवाइज्ड प्रतिनिधिता करने में समर्थ है।

जीएनएन (GAN) की उपयोगिता

- ♦ **इमेज से टेक्स्ट**
इमेज से टेक्स्ट में हम किसी भी चित्र के शाब्दिक रूपांतरण को ऑटोमेटिक जनरेट करते हैं।
- ♦ **सुपर रेजोल्यूशन**
यह अस्पष्ट चित्रों को हाई-रेजोल्यूशन में तबदील कर देता है।
- ♦ **प्राकृतिक भाषा प्रसंस्करण**
प्राकृतिक भाषा प्रसंस्करण एक ऐसा क्षेत्र है जो कंप्यूटर की समझ और मानव भाषा के मेनिपुलेशन को कवर करता है, और यह विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए संभावनाओं के साथ परिपूर्ण है।
- ♦ **मशीन अनुवाद**
मशीनी अनुवाद में हम एक भाषा का किसी दूसरी भाषा में रूपांतरण अथवा अनुवाद मशीन द्वारा करने का प्रयत्न करते हैं। लोकेलाइजेशन के लिए यह एक अत्यंत महत्वपूर्ण तकनीक है।



मशीन अनुवाद Vauquois पिरामिड

सारांश

उपरोक्त की गई चर्चा में हमने देखा है कि गैन (GAN) प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में एक नई उपलब्धी है। हमारे लिए मशीन लर्निंग के विकास में भागीदारी का यह एक उचित समय है। आप देख सकते हैं कि यह बहुत ही रोमांचक कार्य है। अनुसंधान इतनी तीव्र गति से आगे बढ़ रहा है कि नवीनतम प्रगति के साथ रहना भी मुश्किल है। हम वास्तव में भाग्यशाली हैं कि एक ऐसे युग में रहते हैं जहां आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस की अपार महत्ता है।



परिश्रम और कड़ी मेहनत असफलता नामक बीमारी
की सबसे बढ़िया दवाई है।

—डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम

अपने फोन को हैक होने से कैसे बचाएं

—अमित कुमार
परियोजना अभियंता



आजकल स्मार्टफोन संचार का एक बेहतरीन माध्यम बन चुका है। पिकचर और ई-मेल के अलावा बहुत सी अन्य व्यावसायिक जानकारी भी फोन में स्टोर रहती हैं। पुराने एंड्रॉयड फोन आजकल ज्यादा असुरक्षित रहते हैं। इसलिए, इन्हें बचाना ज्यादा जरूरी हो जाता है। इसके अलावा, एप्पल यूजर्स को भी सुनिश्चित करना चाहिए कि उनका फोन किसी भी हैकिंग से सुरक्षित रहे।

एंड्रॉयड डिवाइस से स्पाइवेयर हटाएं

आजकल के स्पाइवेयर गूगल सिस्टम में स्वयं को सर्विस या एप के रूप में दिखा सकता है। पेशेवर फोरेंसिक वैज्ञानिक भी ऐसे साफ्टवेयर को आसानी से नहीं खोज पाते हैं। किंतु ऐसा केवल कठिन स्पाईंग टूल के लिए होता है। जैसे सरकार गुप्तचर सेवा अपने लिए करती है, जबकि नार्मल स्पाईंग प्रोग्राम को बड़ी आसानी से खोजा जा सकता है। सबसे पहले देखें कि कोई संदेहास्पद गतिविधि हो तो नहीं रही है। यह कुछ ऐसे विज्ञापन के रूप में भी हो सकते हैं, जो सर्फ मैसेज करने पर अलग पेज पर ले जाते हैं, और कुछ ऐसे आइकन्स भी होते हैं जो हटाए नहीं जा सकते। ऐसा कुछ होने पर आप ऐसे एप को तुरंत डिलीट कर दें। क्या आपको कभी किसी एप को डाउनलोड करने संबंधी रिव्क्वेस्ट मिली, और कुछ स्पाई सॉफ्टवेयर ने कभी अपने ही डाउनलोड को एस.एम.एस. लिंक के जरिए स्मार्टफोन को डाउनलोड कर लिया है। आश्चर्य होगा कि टेलीफोन बिल भी स्पाई सॉफ्टवेयर का संकेत हो सकता है। संबंधित आकड़ों को आप एंड्रॉयड पर Setting – data usage से पा सकते हैं। इसका अर्थ है कि प्रसारित डाटा को एप ने बैंक ग्राउंड में इंस्टॉल कर लिया है। स्पाई सॉफ्टवेयर निजी बातचीत को डाटा कनेक्शन के जरिए हैकर को भेज देता है। इस तरीके से 10 से 100 एमबी का डाटा खर्च होता है। यदि आप को ऐसी कोई गतिविधि दिखे तो फौरन एंटीवायरस इंस्टॉल करें। हालांकि अच्छे एंटीवायरस फ्री नहीं होते पर ये आपको अधिकतर वायरस से सुरक्षा देते हैं। फ्री उपाय के लिए Anti Malware by Malware bytes एप आजमा सकते हैं।

यदि एप कुछ भी न खोज पाये तो भी आप अपने नेटवर्क ट्रैफिक को चौक कर सकते हैं। इसके लिए आप Network Connection App का इस्तेमाल कर सकते हैं। इसके द्वारा आप देख सकते हैं कि आपके फोन की कौन सी एप और सर्विसेज किससे और कहां कनेक्ट है। इस ऐप से आप स्पाइवेयर को देख सकते हैं। पर उनको हटाना इस ऐप से संभव नहीं है। इस व्यवस्था में डिवाइस का फैक्टरी रिसैट ही सबसे उपयुक्त उपाय है।

इसके लिए सबसे पहले अपने फोन का बैकअप ले लें। कभी-कभी कुछ विशिष्ट मैलवेयर भी बैकअप में जगह बना लेते हैं और रीस्टोर होते ही फोन को दुबारा संक्रमित कर देते हैं। इसके लिए आप my phone explorer से बैकअप ले सकते हैं जो आपके फोन के बैकअप को सुरक्षित रखता है।

एप्पल ओएस मैलवेयर से बेहतर सुरक्षित रहता है, किंतु आई.ओ.एस. यूजर भी स्पाई हैकर्स के जाल में फंस सकते हैं। ऐसे मैलवेयर सेक्युरिटी में कमी के कारण सिस्टम तक पहुंचते हैं, जो जेलब्रक्स इंस्टॉल करने में उपयोग होता है। अतः सबसे पहले सुनिश्चित कर लें कि आपका ऐप्पल डिवाइस जेलब्रोकरन नहीं होना चाहिए। इसके लिए एप स्टोर से G Data internet security app इंस्टॉल करें। स्टार्ट होने पर यह टूल जांच करेगा कि मैलवेयर ने सिस्टम के किन भागों को प्रभावित किया है। ऐसा हो तो आपको आई.ओ.एस. को फैक्टरी रिसैट करना चाहिए। आपको बैकअप के लिए आईट्यून्स की

बजाए iCloud का उपयोग करना चाहिए। इसका यह लाभ होगा कि एपल केवल पर्सनल डाटा स्टोर करेगा और रिसैट होते ही फोन एप स्टोर से सीधे ओरिजनल एप्स डाउनलोड करेगा।

फोन का जेलब्रेक ना होना भी आपके फोन की सुरक्षा की गारंटी नहीं है। क्योंकि कोई भी आईओएस ऐप बैकग्राउंड में माइक्रोफोन तक पहुंच कर उसे कंट्रोल कर सकता है। परंतु आप फोन की सेटिंग्स की जांच कर देख सकते हैं कि माइक्रोफोन एवं कैमरा किन एप के द्वारा एक्सेस कर सकते हैं। व्हाट्सअप व अन्य की सुरक्षा

डाटा ट्रांसफर के लिए अधिकतर मैसेंजर सर्विसेज सुरक्षित एनक्रिप्शन का उपयोग करती हैं। डाटा पर जासूसी की स्थिति में प्रयुक्त स्मार्टफोन तक ऐक्सस को सुरक्षित रखना अनिवार्य हो जाता है। ऐसे में फोन की सुरक्षा यूजर्स का दायित्व है। व्हाट्सअप वेब के जरिए यूजर्स सेव किए गए सभी कंटेंट्स को ब्राउजर में खोल सकते हैं। चेट पढ़ सकते हैं, और इसपर मैसेज भेज सकते हैं। यह एक जोखिम है यदि आप अपना फोन ऑनलॉक और यूं ही छोड़ देते हैं, तो हो सकता है कि कोई जानकर web.whatsapp.com वेबसाइट के लिए विशेष QR Code को स्कैन कर लें। इस तरह वो आपके सभी कंटेंट्स को पढ़ सकता है और उनका गलत इस्तेमाल भी कर सकता है।

व्हाट्सअप पर की गई चौट एंड-टू-एंड एनक्रिप्शन से सुरक्षित रहती है। इस एनक्रिप्शन से संबंधित कीज डिवाइस पर होती है। अतः प्राप्तकर्ता को भेजने से पहले एनक्रिप्ट डाटा का उपयोग करना ऐप के लिए आसान रहता है। अगर ये कीज बदल दी जाती है तो इसका नोटिफिकेशन आप Setting > account > security > show notification में ऑन करके प्राप्त कर सकते हैं। अब यदि प्राप्तकर्ता की कीज बदली गई है तो आप को नोटिफिकेशन मिलेगा।



सदाचार और निर्मल जीवन सच्ची शिक्षा
का आधार है।

—महात्मा गांधी

बिग डाटा रणनीति की योजना कैसे तैयार करें?

—बबिता
तकनीकी अधिकारी

बिग डाटा क्या है?

बिग डाटा (या स्मार्ट डाटा, एनालिटिक्स) शब्द का मतलब वह डिजिटल डाटा है जो सोशल नेटवर्क और सभी वेब मीडिया पर प्रसारित हो रहा है। इसमें वैसे डाटा भी शामिल हैं जो कनेक्टेड नेटवर्क या सी.आर.एम टूल्स के जरिये कंपनी के कस्टमर या संभावनाओं के जरिये जुटाए गए होते हैं। बिग डाटा में सभी क्षेत्र— व्यापार, सेहत, यातायात, समुदाय, खेल और ई-कॉमर्स (ई-वाणिज्य) शामिल हैं। बिग डाटा का उपयोग और विश्लेषण करके कंपनियां और पेशेवर, अपने ग्राहकों या संभावनाओं के बारे में जानकारी इकट्ठा करते हैं।



बिग डाटा : कारोबार के लिए चुनौतियां

बिग डाटा का विश्लेषण करने में कई तरह की अजीब चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। बिग डाटा के साथ जिन चुनौतियों का सामना करना पड़ता है वह हैं— क्यूरेशन, सर्व, शेयरिंग, स्टोरेज, ट्रांसफर, विजुअलाइजेशन, क्वैरीइंग, अपडेटिंग और इनफॉर्मेशन प्राइवेसी। डाटा का एक बार विश्लेषण हो जाने के बाद जो परिणाम आते हैं उनको अपने ग्राहकों का आधार बढ़ाने के लिए इस्तेमाल करना भी एक चुनौती है। इसमें शामिल है— ग्राहकों की मांग का बेहतर तरीके से अंदाजा लगाना, बाजार की उभरती नई-नई जरूरतों के अनुसार नए-नए तरीकों को पेश करना, ग्राहकों या उपभोक्ताओं के अनुभव को बेहतर बनाना, साथ ही साथ, उत्पादन, परिवहन या वितरण में कमो-बेश करके कारोबार की लागत को कम करना।

जहां तक बिग डाटा के उपयोग और विश्लेषण की बात है, कंपनियों ने लंबा सफर तय किया है, लेकिन अभी भी बिग डाटा के अधिकांश हिस्से का इस्तेमाल नहीं हो पा रहा है। दो हजार चौदह में इ.एम.सी. और आई.डी.सी. ने जो अध्ययन किया उसके अनुसार कॉर्पोरेट जगत के करीब सत्तर फीसदी डाटा का विश्लेषण नहीं किया जा सका है। बयासी फीसदी पेशेवरों का मानना है कि एनालिटिक्स और बिग डाटा का उपयोग कंपनी के ऑपरेशन और प्रक्रियाओं में सुधार लाया जा सकता है।

बिग डाटा रणनीति तैयार कैसे करें?

बिग डाटा रणनीति को तैयार करने के लिए सबसे पहला कदम ये है कि बिग डाटा प्रोजेक्ट के लक्ष्यों की पहचान करें और कंपनी जिन परिणामों को पाना चाहती है उसको परिभाषित करें। आपकी कंपनी को क्या चाहिए? क्या आप ग्राहकों के अनुभव में सुधार लाना चाहते हैं? आपकी रणनीति पर उत्पादन और उपरी लागत से कितना फर्क पड़ता है?

दूसरा कदम है — विभिन्न डाटा स्रोतों को जुटाना। कंपनी अपने संगठन के भीतर की बाधाओं का पता लगाती है। जैसे कि अलग अलग व्यापार और सेवाओं के बीच खराब संबंध या संवाद, या विभिन्न सेवाओं में अलग अलग बाधाएं।

बिग डाटा रणनीति तैयार करने के लिए अंतिम कदम है जुटाए गए डाटा का विश्लेषण। इस तरह के डाटा का विश्लेषण आंतरिक या बाहरी संसाधनों से कराया जा सकता है। आंतरिक संसाधन जैसे कि कंपनी डाटा वैज्ञानिक और बाहरी संसाधन जैसे तीसरे पक्ष के विश्लेषक जो उचित और निष्पक्ष टिप्पणी प्रदान करते हैं।

बिग डाटा का विश्लेषण कैसे करें?

बिग डाटा का विश्लेषण करने के लिए जिन टूल्स का प्रयोग करना चाहिए, उनका बिग डाटा के तीन प्रमुख नियमों को पूरा करना जरूरी है— वॉल्यूम, वेलोसिटी और वैरायटी। इस नियम का पालन करने से कम्पनियों को विभिन्न स्रोतों से आए बड़ी मात्रा में डाटा को प्रोसेस करने में मदद मिलती है, साथ ही, वह इन परिणामों को कम समय में शेयर कर पाती हैं।

जहां तक डाटा विश्लेषण के लिए सबसे बेहतर टूल चुनने की बात है, इसके लिए कई उपाय हैं जो उपयोगी साबित हो सकते हैं। पहला उपाय ये है कि विश्लेषित डाटा के लक्ष्य की जांच करना। कंपनियों के सी.आर.एम., सोशल नेटवर्क, साथ ही साथ सेंसर्स से डाटा को जुटाया जा सकता है। कंपनी की रणनीति इसके विभिन्न संसाधनों के अनुकूल होनी चाहिए, भले वह रणनीति आंतरिक हो या बाहरी।

दूसरा उपाय यह है कि कंपनी के व्यापार क्षेत्र के साथ सामंजस्य स्थापित करना। कंपनी की जरूरतें इसके सेक्टर पर भी निर्भर करती हैं। इसलिए इस बात की जरूरत है कि इसके कारोबार के क्षेत्र को देखते हुए हर समाधान में खास फीचर्स शामिल किए जाएं।

बिग डाटा का विश्लेषण करते समय, कंपनियों के लिए डाटा को आंतरिक रूप से होस्ट करना या क्लाउड सर्विस को चुनना अधिक उपयोगी हो सकता है। क्लाउड सर्विस से जानकारीयां आसानी से उपलब्ध कराई जा सकती हैं, और क्लाउड सर्विस जानकारीयों के विशाल भंडार को स्टोर करने के लिए बेहतर स्पेस उपलब्ध कराता है।

बिग डाटा टूल्स कैसे चुने?

बिग डाटा के कुछ बेहतरीन टूल्स हैं:-

1. डाटा स्टोरेज और मैनेजमेंट:- हडूप- कंप्यूटर क्लस्टर पर बहुत बड़ी डेटासेट के वितरित संग्रहण के लिए यह एक ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर है। मोंगोडीबी- यह टूल ऐसे डेटा को मैनेज करने के लिए अच्छा है जो अक्सर बदलता है या असंरचित या अर्द्ध-संरचित है मोबाइल अप्स, प्रोडक्ट कैटलॉग्स आदि।
2. डाटा क्लीनिंग:- ओपन रिफाइन और डाटा क्लीनर ऐसे टूल्स हैं जो अर्द्ध संरचित डेटा को साफ पठनीय डेटा सेटों में बदलते हैं, जो कि सभी विजुअलाइजेशन कंपनियां पढ़ सकती हैं।
3. डाटा माइनिंग:- रैपिड माइनर पूर्वानुमानित विश्लेषण के लिए शानदार टूल है। ओरेकल डाटा माइनिंग टूल में ग्राहकों के व्यवहार को डिस्कवर करने के लिए, सर्वोत्तम ग्राहकों को टारगेट करने और प्रोफाइल विकसित करने के लिए मॉडल बनाने की सुविधाएँ हैं।
4. डाटा एनालिसिस:- स्टैविंग टूल काम्प्लेक्स डाटा एनालिसिस के लिए ब्यूटीफुल विजुअल्स प्रोवाइड कराता है। बिग एम एल टूल में मशीन लर्निंग सर्विसेज हैं जिसमे डाटा इम्पोर्ट करके प्रेडिक्टिव एनालिसिस की जा सकती है।
5. डाटा विसुअलाइजेशन:- टैबलेउ, कार्टो डी बी और सिल्क, इन टूल्स की मदद से इंटरैक्टिव चार्ट्स और मैप्स बहुत आसानी से बन जाते हैं।
6. डाटा इंटीग्रेशन:- ब्लाक स्प्रिंग- डाटा विसुअलाइजेशन के दौरान बनाये गए चार्ट्स और मैप्स को फेसबुक या ट्विटर पर शेयर की सेवाएं भी उपलब्ध कराता है। पेंटाहो सॉफ्टवेयर डाटा इंटीग्रेशन के साथ साथ एम्बेडेड एनालिटिक्स और बिजनेस एनालिटिक्स की सेवाएं भी उपलब्ध कराता है।



स्वच्छता: एक जिम्मेदारी

—सुनीता अरोड़ा
संयुक्त निदेशक

2 अक्तूबर, 2014 को स्वच्छ भारत अभियान की शुरुआत अखिल भारतीय स्तर पर एक राष्ट्रीय लहर के तौर पर की गई। दरअसल स्वच्छ भारत हमारे राष्ट्रपिता महात्मा गांधी का एक सपना था। उसी सपने को साकार करने के लिए भारत के प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी जी ने गांधी जयंती के मौके पर स्वच्छता अभियान को शुरू करके संपूर्ण देशवासियों की तरफ से राष्ट्रपिता को सच्ची श्रद्धांजलि दी। इस दौरान उन्होंने भारतीय नागरिकों को प्रत्येक वर्ष 100 घंटे स्वच्छता संबंधी कार्यों में लगाने की शपथ भी दिलवाई।



स्वच्छता एक अच्छी आदत है, जिसे हमें अच्छे स्वास्थ्य और स्वस्थ जीवन के लिये अपनाना चाहिये। जीवन का स्तर बढ़ाने के लिये एक जिम्मेदारी के रूप में हम सभी को स्वच्छता संबंधी कार्यों में हिस्सा लेना चाहिये। व्यक्तिगत स्वच्छता, पर्यावरण की स्वच्छता, आस-पास की स्वच्छता, और कार्यस्थल की स्वच्छता आदि के बारे में गंभीरता से सोच कर इस संबंध में जरूरी कदमों को उठाना हमारी जिम्मेदारी है।

साफ-सफाई केवल एक व्यक्ति की जिम्मेदारी नहीं है बल्कि यह घर, समाज, समुदाय, और देश के हर नागरिक की जिम्मेदारी है। हमें इसके महत्व और लाभ को समझना चाहिये। साफ-सफाई से संबंधित निम्नांकित कुछ बिन्दुओं पर हमें अवश्य ध्यान देना चाहिए—

- ◆ सड़कों व दीवारों पर न थूकें
- ◆ खुले में शौच न करें
- ◆ कूड़ा हमेशा कूड़ेदान में ही डालें
- ◆ खाने-पीने की चीजों को ढक कर रखें
- ◆ कूड़ा-कचरा आदि को सड़क पर न फेंकें
- ◆ मक्खियों-मच्छरों आदि से बचाव के तरीके अपनाएं
- ◆ खाना खाने से पहले अपने हाथ साबुन से अवश्य धोएं



ये कोई बाध्यकारी कार्य नहीं है बल्कि ये हमें मानसिक, शारीरिक, सामाजिक और बौद्धिक रूप से स्वस्थ रखता है। यही कारण है कि समाज के हर वर्ग के लोग इस कार्य को करने के लिए आगे आए हैं। सरकारी व गैर-सरकारी संगठनों के आह्वान पर लोग साफ-सफाई की इस मुहिम में शामिल हुए हैं। समाज के बहुत सारे गणमान्य व्यक्तियों ने भी इस अभियान में अपनी भूमिका निभाते हुए अपना योगदान दिया है, जिनमें से अमिताभ बच्चन, आमिर खान, कैलाश खेर, प्रियंका चोपड़ा, सचिन तेंदुलकर, साइना नेहवाल आदि मुख्य हैं। अभी हाल ही में अक्षय कुमार की प्रदर्शित हुई हिन्दी फिल्म 'टॉयलेट— एक प्रेम कथा' ने भी स्वच्छता संबंधी संदेश को आम लोगों तक पहुंचाने का एक अनूठा कार्य किया है।

पर्यावरण संबंधी साफ-सफाई को लेकर भी लोगों में जागरूकता बेहद जरूरी है। पर्यावरण को स्वच्छ रखने में पेड़ों का अत्यधिक योगदान होता है, इस लिए जरूरी है कि हम ज्यादा से ज्यादा पेड़ लगाएँ। इसी के साथ ही हमें कागज के प्रयोग को भी कम से कम करना चाहिए क्योंकि कागज के निर्माण के लिए पेड़ों की कटाई की जाती है। पेड़ों की कटाई से सीधे तौर पर तो वातावरण को नुकसान होता ही है इसके साथ ही इन पेड़ों पर बसेरा करने वाले पक्षियों पर भी संकट के बादल मंडराने लगते हैं।

स्वच्छता संबंधी कुछ नारे हाल ही में बेहद प्रचलित हुए हैं जिनमें से कुछ इस तरह हैं—

- ◆ हम सब को बताएँगे, स्वच्छता को अपनाएँगे
- ◆ अब हमने यह ठाना है, भारत स्वच्छ बनाना है
- ◆ हम सबका एक ही नारा, साफ-सुथरा हो देश हमारा
- ◆ अपना देश भी साफ हो, इसमें हम सब का हाथ हो
- ◆ बच्चे-बूढ़ों का यही है कहना, गंदगी में कभी न रहना
- ◆ हर जन को दो यह सन्देश, स्वच्छ-सुंदर हो अपना देश
- ◆ सभी रोगों की बस एक दवाई, घर में रखो साफ-सफाई

स्वच्छता संबंधी अपनी जिम्मेदारी को समझते हुए, अगस्त महीने में सी-डैक नोएडा में भी स्वच्छता पखवाड़े का आयोजन किया गया। इस दौरान सी-डैक के कर्मचारियों एवं अधिकारियों ने स्वच्छता संबंधी अपनी प्रतिबद्धता को दर्शाते हुए साफ-सफाई के कार्यों में बाखूबी हिस्सा लिया। सी-डैक की कैंटीन में भी सामान आदि पैक करने में पॉलीथीन का प्रयोग बंद कर दिया गया है जो कि एक सराहनीय कदम है।

आज जरूरत है कि हम सभी स्वच्छता संबंधी कार्यों में बढ़-चढ़कर अपनी भागीदारी को सुनिश्चित करें। इस लिए आवश्यक है कि हम बिना किसी हिचकिचाहट के झाडू को अपने हाथों में उठाएं, कूड़ा-करकट आदि न फैलाएं, ज्यादा से ज्यादा पेड़ लगाएं, खुल्ले में शौच से मुक्ति व शौचालयों का निर्माण करवाएं, अपने घर में ही नहीं बल्कि अपने आस-पास के क्षेत्र को भी साफ-सुथरा बनाए रखने में सहयोग देकर स्वच्छता संबंधी अपनी महत्वपूर्ण जिम्मेदारी का निर्वहन करें। जब भारत का प्रत्येक नागरिक अपनी इन जिम्मेदारियों को बाखूबी तौर पर समझ लेगा, तभी होगा 'स्वच्छ भारत, हरित भारत' का निर्माण।



ध्यान देने योग्य बातें

- ◆ जहां है हरियाली, वहां है खुशहाली।
- ◆ जब जंगल मिट जायेंगे, वन्यजीव मर जाएंगे, क्या हम जीवित रह पायेंगे।
- ◆ तीन महामंत्रों : कमतर उपयोग, पुनःउपयोग तथा पुनश्चक्रमण का अनुपालन करें।
- ◆ मोटर गाड़ी कम चलाएं, सार्वजनिक वाहन, साइकिल या अपने पैरों का इस्तेमाल करें।
- ◆ प्रदूषण मुक्ति का उपाय, अधिक से अधिक पेड़ लगाएं।
- ◆ प्लास्टिक की थैलियों की जगह कपड़े की थैलियों का उपयोग करें।
- ◆ सौर उपकरण अपनाएं, बिजली की खपत घटाएं।
- ◆ कमरा छोड़ें तब, लाइट-पंखे बंद हों जब।

साइबर फोरेंसिक ट्रेनिंग: एक अनूठा अनुभव

-डॉ. लक्ष्मी कल्याणी
वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी
-प्रभा कुमारी
परियोजना अभियंता



कंप्यूटर और सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में प्रगति संचार, व्यवसाय, शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल आदि जैसे विभिन्न क्षेत्रों में क्रांतिकारी परिवर्तन आए हैं, जिससे सूचना का आदान-प्रदान अत्यंत ही सहज हो गया है। सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में प्रगति का एक नकारात्मक पहलू ये देखने को मिला है कि बहुत से साइबर अपराध, कंप्यूटर का प्रयोग करके किये जाते हैं पर उनका लक्ष्य कंप्यूटर या सर्वर नहीं होता है। इन अपराधों में

साइबर आतंकवाद, आर्थिक अपराध जैसे क्रेडिट कार्ड से गलत तरह से पैसा निकाल लेना। ऑनलाइन व्यापार या बैंकिंग में धोखाधड़ी करना, यह सब आर्थिक अपराध के अंतर्गत आता है। अन्य अपराध जैसे साइबर फ्रॉड, साइबर जासूसी, पहचान की चोरी, अश्लीलता जैसे अपराध इत्यादि। अब अपराधी सूचना तकनीक का दुरुपयोग अपने अपराध को अंजाम देने में कर रहे हैं। साइबर अपराधी अक्सर यह सोचते हैं कि वे अज्ञात हो कर साइबर अपराध कर सकते हैं लेकिन यह सच नहीं है। ऐसे में साइबर अपराध का अनुसंधान आसान काम नहीं है। सी-डैक, नोएडा द्वारा एवं इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय की सहायता प्राप्त परियोजना 'उत्तराखंड पुलिस के लिए साइबर फोरेंसिक प्रशिक्षण सुविधा (साइबर केंद्र) की स्थापना' का उद्देश्य यही था कि पुलिस अधिकारियों को साइबर क्राइम की जानकारी के साथ-साथ उनको कैसे हल किया जाये, इस तकनीक की जानकारी उनको प्रदान की जाये, ताकि पुलिस साइबर अपराधी से निपट सके। इस परियोजना में पुलिस अधिकारियों को तकनीक के साथ-साथ तकनीक के इस्तेमाल की जानकारी दी गई एवं साइबर केंद्र की स्थापना देहरादून, उत्तराखंड में की गयी।

यूँ तो हर प्रकार की ट्रेनिंग से एक अलग अनुभव प्रदान होता है। यदि तकनीकी शिक्षा गैर तकनीकी लोगों को प्रदान की जाये तो वो अनुभव अविस्मरणीय ही होता है। उत्तराखंड पुलिस अधिकारियों द्वारा लोगों को दी गई ट्रेनिंग का खट्टा-मीठा अनुभव है। ट्रेनिंग के दौरान कई ऐसे पल आये जब पूरी कक्षा ठहाकों से गूँज उठी। एक ट्रेनिंग में, एक अधिकारी जिसका कंप्यूटर से कोई लेना देना नहीं था बोल पड़ता है "सर जी मुझे कंप्यूटर सम्पुटर कुछ नहीं पता मुझे पहले कंप्यूटर खोल कर दिखावो"। कक्षा के और छात्र क्या कम थे अक्सर कहते थे- 'सर जी आपकी बातें समझ नहीं आती, हमारे सिर के ऊपर से बातें निकल रही हैं, आसान भाषा में अपनी बात समझाएं।' क्लास में पुलिस वालों की बातों का तो कोई जबाब नहीं होता है। एक बार ट्रेनिंग के दौरान पुलिस वालों से पूछा गया, जब आपको ज्ञात होता है साइबर क्राइम हुआ है, तब आप लोग मौके वारदात पर क्या करते हैं। अब उनका भी जवाब सुन लीजिये- एक पुलिस वाला कहता है 'अजी करना क्या है जहाँ अपराध हुआ है वहाँ जो लोग होते हैं उनको साइड में लेते हैं। कंप्यूटर को कब्जे में लेते हैं और जो कोई भागने की कोशिश करता है उसको दो-चार हाथ लगा देते हैं' ऐसे ही जबाब मिलते हैं पुलिस वालों से।

और तो और जब उनको कोई तकनीकी साधन से सम्बंधित जानकारी देने की कोशिश की जाती तो पुलिस वाले बोल उठते "जी हमको तो वह तकनीकी टूल बताओ जिससे केस सुलझा सकें।" उनको

कितनी बार समझा लो कि किसी भी सॉफ्टवेयर को चलाने से पहले कुछ बेसिक कंप्यूटर की जानकारी अनिवार्य है। ये बातें बार-बार समझाने के बावजूद भी पुलिस वाले बेसिक तकनीकी जानकारी को पढ़ने में आनाकानी करते रहते थे। यह एक मुख्य समस्या आयी पुलिस वालों को प्रशिक्षण देने में। कक्षा में हुई कुछ पुलिस और शिक्षक की बातें सुनिए। पुलिस वालों से कई तरह की सुरक्षा की बात हुई, उनसे एक सवाल किया गया 'सिस्टम को पासवर्ड की लम्बाई कैसी रखनी चाहिए'। अब उनके जबाब भी देखिये एक पुलिस वाला "जी इतना छोटा रखो कि आसानी से याद रख सकें।" दूसरा पुलिस वाला "जी मैं तो सिस्टम में पासवर्ड ही नहीं रखता, कहीं भूल जाओ तो बहुत परेशानी होती है।"



ऐसा ही होता है जब आप गैर-तकनीकी जानकारी वालों को तकनीक की शिक्षा देने की कोशिश करते हैं। इतनी कठिनाइयों के बावजूद भी यह ट्रेनिंग उत्तराखंड पुलिस अधिकारियों के लिए साइबर अपराध से जुड़े मामले को हल करने में अहम् भूमिका निभा रही है। अब उत्तराखंड पुलिस के लगभग 800 से ज्यादा अधिकारी साइबर फोरेंसिक एवं साइबर सिक्योरिटी के बारे में जान गए हैं। जो उनको रोजमर्रा के केस को सुलझाने में बहुत ही मददगार साबित हो रहा है।



अचल निष्ठा ही महान कार्यों की
जननी है।

—स्वामी विवेकानन्द

मिसाइल मैन डॉ. अब्दुल कलाम

—मोनिका शर्मा
एम.सी.ए.

“सपने वे नहीं होते जो आपको रात में सोते समय नींद में आएँ, बल्कि सपने वे होते हैं जो रात में सोने न दें।”

एक ऐसा व्यक्ति जिसको भारत में ही नहीं भारत के बाहर भी उतनी ही इज्जत और प्यार के साथ याद किया जाता है। डॉ. ए. जी. पी. अब्दुल कलाम एक ऐसे व्यक्ति जिनका नाम सुनते ही एक वे अलग सा अहसास होता है, भले ही हमारा उनसे कोई संबंध ना हो, हम उनसे मिले भी न हो, उनका व्यक्तित्व ही कुछ ऐसा है कि उनका नाम सुनते ही गर्व महसूस होता है। अपने कार्य और अपने सरल स्वभाव के कारण ही वे लोगों के दिलों में आज भी बसे हुए हैं, उनके इसी स्वभाव की वजह से आज भारत का हर व्यक्ति और बच्चा उन्हें जानता है। अब्दुल कलाम को बच्चे बहुत ही प्यारे लगते थे वो बच्चों के साथ बच्चा बन जाते थे। बच्चों के लिए उनका एक ही सपना था कि हर बच्चे को शिक्षा प्रदान हो, वो पढ़े-लिखें और आगे बढ़कर भारतवर्ष का नाम ऊंचा करें।

एक बहुत ही अच्छी बात अब्दुल कलाम की, कि वे धर्म जाति से बंधे हुए नहीं थे, बल्कि इन सब से हटकर सोचते थे। उनका व्यक्तित्व किसी धर्म से नहीं बल्कि भारत से भारत की प्रगति से जुड़ा था।

उनका सपना था कि वह एक विकसित भारत बनाए, ऐसा भारत जो जाति धर्म से अलग हटकर सोचे, जहां हर बच्चे को उसका शिक्षा का अधिकार मिले। भारत के महान वैज्ञानिक, देश को परमाणु शक्ति से सुसज्जित करने वाले, भारत रत्न ए. पी. जे. अब्दुल का जन्म 15 अक्तूबर 1931 में हुआ था। एक गरीब परिवार के होने के बावजूद भी उन्होंने अपने सपनों, होसलों को कभी कम नहीं होने दिया। इन्होंने ये सच कर दिखाया कि हालात चाहे जैसे भी हों, अगर हौसले बुलंद और इरादे मजबूत हों तो इंसान कुछ भी कर सकता है।

अब्दुल कलाम भारत के राष्ट्रपति भी रह चुके हैं जो कि भारत का सबसे बड़ा पद है। आपने भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन, अंतरिक्ष शोध संगठन यानी इसरो, डीआरडीओ आदि में वैज्ञानिक के तौर पर बाखूबी काम किया है और कई नई तकनीकें खोजी हैं। आपने भारत के रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार की भूमिका भी निभाई है।

भारत के मिसाइल मैन के रूप में अब्दुल कलाम को जाना जाता है, भारत को परमाणु शक्ति में सफलता दिलाने में इनका बहुत बड़ा योगदान रहा। अग्नि और पृथ्वी जैसी ताकतवर मिसाइल्स को स्वदेशी तकनीकों से बनाने में इनका बहुत बड़ा योगदान रहा है। कई बड़े पुरस्कारों से भारत सरकार ने ऐसे महान वैज्ञानिक को सम्मानित किया है जिसमें से कुछ खास पुरस्कार हैं- भारत रत्न, पद्म विभूषण, पद्म भूषण और अन्य कई अवार्ड।

इतने महान वैज्ञानिक होने के साथ वो एक बहुत ही अच्छे लेखक और कवि भी थे। आपने ‘इंडिया 2020’ और ‘विंग्स ऑफ फायर एन आटोबायोग्राफी’ जैसी पुस्तकें लिखीं। उनके कुछ शब्द- ‘जब हमारे सिग्नेचर, ऑटोग्राफ में बदल जाएं तो यह सफलता की निशानी है।’

वह सरल जीवन व्यतीत करते थे। उनका मानना था कि भारत अपनी महानता से इसलिए हाथ धो बैठा क्योंकि वह तकनीकी दृष्टि से पिछड़ गया है। विज्ञान के क्षेत्र में उन्नति करते ही भारत फिर से महान बन सकता है।

ए.पी.जी. अब्दुल कलाम के जीवन से हमें बहुत कुछ सीखने को मिलता है। अगर कोई भी व्यक्ति उनकी सिखाई हुई बातों पर अमल करे तो वो जिंदगी के उस शिखर पर पहुंच सकता है, जहां शायद उसने सोचा भी न हो।

‘आप अपना भविष्य नहीं बदल सकते, लेकिन अपनी आदतें बदल सकते हो और निश्चित रूप से आपकी आदतें आपका भविष्य बदल देंगी।’

ऐसे महान विचार वाले, विद्वान वैज्ञानिक, मिसाइल मैन को कोई भी अपने से दूर नहीं करना चाहेगा, पर जीवन का एक नियम है- जो आया है, इस संसार से उसे एक दिन जाना भी होगा।

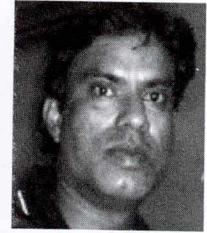
27 जुलाई 2015 को अब्दुल कलाम हम सब को छोड़ कर चले गए। भले ही वो आज हमारे बीच नहीं हैं फिर भी वो अपने महान कार्यों, विचारों और सरल स्वभाव के कारण अभी भी हमारे बीच जीवित हैं। आज भी हम उनको उतने ही आदर, सम्मान, प्यार के साथ याद करते हैं और हमेशा करते रहेंगे।



संतोष धन

—अनिल कुमार
सचिव

अक्सर वह अलमारी खोलकर असमंजस में पड़ जाते हैं। आज कौन सा सूट पहनूं या कौन सी शर्ट पहनूं? ऐसा हर किसी के साथ होता है। तब उन्हें पिताजी की याद आती है। वह चुपचाप से उठते, खूंटी पर टंगी साफ सुथरी शर्ट-पैंट पहनते और अपना रास्ता नाप लेते थे। उनका रोज सुबह का वक्त यूं ही जाया नहीं होता है क्योंकि वहां संतोष धन हैं। असंतोष, व्यक्ति को संसार में भटकाता है। अगर असंतोष की भावना इंसान में प्रबल हो जाए तो उसका झुकाव बुराईयों की तरफ सहज ही हो जाता है, इसलिए पूरी कोशिश करनी चाहिए कि जो उपलब्ध हो, उसे पर्याप्त मानें और अधिक के लिए प्रयत्न करें भी तो मन को शांत रखकर। सकारात्मक इच्छा शक्ति जगाकर मन और मस्तिष्क को शांत रखा जा सकता है।



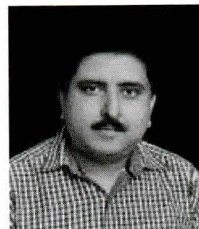
इंसान की जरूरतें बहुत थोड़ी हैं। उन्हें पूरा करने के लिए बहुत ज्यादा भाग-दौड़ करने की जरूरत भी नहीं है। हमारी जरूरतें नहीं, बल्कि इच्छाएं बड़ी होती हैं। शायद इच्छाएं भी नहीं, मनुष्य का अहं बड़ा होता है। वह सोचता है कि मेरे पास जितनी साधन संपदा होगी, मैं उतना बड़ा आदमी कहलाऊंगा। इसलिए, जरूरतें बहुत आसानी से पूरी हो जाती हैं, पर इच्छाएं पूरी नहीं होती। क्योंकि वह अहं से उपजती हैं। इसलिए महात्मा गांधी कहते थे कि प्रकृति हमारी जरूरतों को पूरा कर सकती है, लेकिन हमारे लालच को नहीं।

जीवन में सुख का मूल संतोष है। संतोष का मतलब है- सहजता, सरलता, नीतियुक्त मार्ग और मेहनत से जितना प्राप्त हो जाए, उससे आगे की इच्छा न करना। सच्चा संतोष इस बात पर निर्भर करता है कि हमारे पास जो भी, जितना है, उससे हम कितने संतुष्ट हैं।

सूफीमत व बुल्ले शाह

—चंद्र मोहन
परियोजना सहायक

सूफीमत का उद्गम चाहे अन्य देशों में हुआ हो किंतु संप्रदाय के रूप में उसका संगठन इस्लामी देशों में ही हुआ। अरब के नगरों में यहूदी, ईसाईयत, हिंदुत्व, बौद्धमत और इस्लाम इन सभी धर्मों का मिलन हुआ। सूफीमत इनका योग तो नहीं है, किंतु उस पर इन सभी का प्रभाव है। एक तरह से सूफीमत मानव-धर्म है। सूफी संत काजियों-मुल्लाओं की नजर में काफिर समझे जाते थे, यही कारण है कि तमाम तरह के उत्पीड़न से बचने के लिए सूफियों ने अरब-ईरान से भारत की ओर पलायन शुरू कर दिया। मोहम्मद गजनी के आक्रमण के बाद तो सूफियों का भारत आना आम बात हो गई। भारत में सूफियों के चार संप्रदाय प्रसिद्ध हुए हैं—



1. सुहरावर्दी
2. विश्ती
3. कादरी
4. नक्शबंदी।

सूफी काव्य-धारा के प्रमुख सूफी कवि शेख फरीद, शाह हुसैन, शाहसरफ, अली हैदर, सुलतान बाहू, बुल्ले शाह, फरद फकीर, हाशिम शाह आदि हैं। सूफी लोग 'सूफ' की पोशाक धारण करते थे, यह सूफ शब्द अरबी भाषा का है, जिसका अर्थ है-ऊन।

बुल्ले शाह प्रसिद्ध सूफी कवि हैं, जिनका संबंध सूफियों के कादरी संप्रदाय से है। उनके जन्म स्थान और समय को लेकर विद्वान एक मत नहीं हैं, लेकिन ज्यादातर विद्वानों ने उनका जीवनकाल 1680 ई. से 1758 ई. तक माना है। विद्वानों के मुताबिक बुल्ले शाह का जन्म सिंध (पाकिस्तान) के उच्च गिलानियाँ गाँव में शाह मुहम्मद दरवेश के घर हुआ था। बचपन में उनका नाम अब्दुल्ला शाह रखा गया था।

बुल्ले शाह के पिता जाने-माने मौलाना थे। बुल्ले शाह जब छह साल के थे तब उनके पिता पारिवारिक परिस्थितियों के कारण उच्च गिलानियाँ छोड़कर कसूर (पाकिस्तान) के दक्षिण पूर्व में चौदह मील दूर पांडोके गाँव में बस गए। यहीं पर बुल्ले शाह ने अपनी पढ़ाई शुरू की। अल्लाह की बंदगी करने वाले परिवार में पैदा हुए बुल्ले शाह अध्यात्म की राह पर बचपन से ही चल पड़े। अल्लाह की बंदगी में वक्त गुजरता व उर्दू-फारसी के विद्वानों से पढ़ने का सिलसिला चलता रहा। परन्तु बुल्ले को तलाश थी एक ऐसे मुर्शिद की जो उसे खुदा से मिला दे।

एक दिन शाह इनायत कादरी से बुल्ले शाह की मुलाकात हुई। शाह इनायत ने इनायत भरी नजरों से बुल्ले शाह की ओर देखा तो बुल्ला पैरों पर नतमस्तक हो गया। बुल्ले ने अपना नाम बताया और कहा मैं रब (परमात्मा) को पाना चाहता हूँ। मुर्शिद जी ने कहा, 'बुल्लिआ रब दा की पौणा, एघरों पुटणा ते ओघर लौणा' इन सीधे-सादे शब्दों में मुर्शिद ने बुल्ले शाह को रुहानियत का सार समझा दिया कि मन को संसार की तरफ से हटाकर परमात्मा की ओर मोड़ देने से रब-परमात्मा मिल जाता है। फिर क्या था बुल्ला मुर्शिद का मुरीद हो गया, लेकिन अभी परीक्षाएं बाकी थीं।

पहली परीक्षा तो घर से ही शुरू हुई। बुल्ले शाह का परिवार मुस्लिम समाज में ऊँची मानी जाने वाली 'सैय्यद' जाति से संबंध रखता था जबकि बुल्ले शाह ने जिसे अपना मुर्शिद बनाया वे नीची मानी जाने वाली अराई जाति से थे। अराई लोग खेती-बाड़ी, बागबानी और साग-सब्जी की खेती करते थे। बुल्ले शाह के परिवार वाले इस बात से दुखी थे कि बुल्ले शाह ने निम्न जाति के इनायत शाह को अपना गुरु बनाया है। उन्होंने समझाने का बहुत यत्न किया परन्तु बुल्ले शाह अपने निर्णय से टस से मस न हुए। परिवार वालों के साथ हुई तकरार का जिक्र बुल्ले शाह ने अपने कलाम में इस तरह किया है:

बुल्ले नूं समझावण आइयां, भैणा ते भरजाइयां।
मन्न लै बुल्लिआ साडा कहणा, छड दे पल्ला राइयां।

बुल्ले शाह ने अपने विचारों व भावों को काफ़ियों के रूप में व्यक्त किया है। 'काफी' भक्ति-काव्य के पदों से मिलता-जुलता काव्य रूप है। आम लोग भी सूफ़ी दरवेशों की मजारों पर जमा होते थे और मिलजुल कर व भक्ति में भाव-विभोर होकर काफियां गाते थे। काफियों की भाषा बहुत सरल व आम लोगों के समझने योग्य है। यही कारण है कि आम लोग बुल्ले शाह की काफियों को इस तरह गाते थे जैसे वह स्वयं ही इसके रचयिता हों।

बुल्ले शाह ने अन्य सूफ़ियों की तरह परमात्मा के निर्गुण और सर्गुण दोनों रूपों को स्वीकार किया। उनकी रचनाओं में भारत के विभिन्न संप्रदायों का प्रभाव साफ नजर आता है। निम्नलिखित पंक्तियाँ इस बात को भलीभांति स्पष्ट करती हैं :

बंसी काहन अचरज वजाई।
बंसी वालिआ चाका रांझा, तेरा सुर है सब नाल सांझा।
तेरीआं मौजां साडा मांझा, साडी सुरती आप मिलाई।

बुल्ले शाह ईश्वर-अल्लाह में कोई भेद नहीं मानते थे। वे मजहब के सख्त नियमों को गैर जरूरी मानते थे। उनका मानना था कि इस तरह के नियम मनुष्य को सांसारिक बनाने का काम करते हैं। वे तो परमात्मा को पाना चाहते हैं और इसके लिए उन्होंने प्रेम के मार्ग को अपनाया, क्योंकि प्रेम किसी भी तरह का कोई भेदभाव नहीं करता। इस तरह बुल्लेशाह का मानना था कि परमात्मा धार्मिक आडंबरों से नहीं मिलता, बल्कि उसे पाने का सबसे सरल और सहज मार्ग प्रेम है। इस संबंध में बुल्ले शाह की निम्नलिखित काफ़ी यहां पेश है:

इश्क दी नवियों नवीं बहार।
जां मैं सबक इश्क दा पढ़या, मस्जिद कोलों जिउड़ा डरया।
डरे जा ठाकर दे वड़या, जित्थे वजदे नाद हजार।
इश्क दी नवियों नवीं बहार।
वेद कुरानां पढ़ पढ़ थक्के, सिजदे करदयां घस गए मत्थे।
ना रब तीर्थ ना रब मक्के, जिस पाया तिस नूर अनवार।
इश्क दी नवियों नवीं बहार।



बुल्ले शाह का मानना था कि जिसे गुरु की शरण मिल जाए, उसकी जिन्दगी को सच्चाई की एक राह मिल जाती है। बुल्ले शाह व उनके मुशिद के सम्बन्धों को लेकर बहुत सी बातें प्रचलित हैं। एक बार जब बुल्ले शाह के मुशिद किसी बात पर उससे नाराज हो गए तो बुल्ले शाह को यह बहुत ही कष्टदायी लगा, यहां तक कि बुल्ला अपने मुशिद रांझे के लिए तड़पती हीर हो गया। उसने कहीं से नाचना सीखा और खुद पैरों में घुंघरू बांध, नंगे पांव गलियों में निकल पड़ा। शाह इनायत को संगीत पसंद था, बुल्ला संगीत में डूब कर खुद को भूल गया। एक पीर के उर्स पर जहां सभी फकीर इकट्ठा हुए थे, बुल्ला भी पहुंच गया। मुशिद से जुदाई की तड़प में बुल्ले ने बहुत सी काफियां लिखी थीं। जब सब नाचने-गाने वाले थक कर बैठ गए, बुल्ला मुशिद के रंग में रंगा काफ़ी देर तक नाचता गाता रहा। उसकी दर्द भरी आवाज और समर्पण से भरे बोल मुशिद का दिल पिघला गए। जाकर पूछा तू बुल्ला है? वो पैरों पर

गिर पड़ा, बुल्ला नहीं मुर्शिद मैं भुल्ला अर्थात् भटका हुआ हूँ। मुर्शिद ने सीने से लगाकर बुल्ले को सांसारिक बंधनों से मुक्त कर अल्लाह से मिला दिया। बुल्ले शाह गाने लगा:

आओ सईओ रल दयो नी वधाई
मैं वर पाया रांझा माही।

बुल्ले शाह ने अल्लाह को पाने का जो रास्ता अपनाया वो इश्क मिजाजी से होते हुए इश्क हकीकी को जाता है। बुल्ले शाह का कहना है:

रांझा रांझा करदी नी, मैं आपे रांझा होई
सदो नी मैंनू धीदो रांझा, हीर ना आखो कोई।

उपरोक्त चर्चा के आधार पर हम कह सकते हैं कि सूफी काव्य-धारा में बुल्ले शाह का विशेष महत्व है। खास तौर पर पंजाबी सूफी साहित्य को आपने 162 काफियां, 1 अठवारा, 1 बारहमाह, 3 शीहहर्फीयां, 49 दोहड़े और 40 गांठे के रूप में अमूल्य रचनाएं दी। इन रचनाओं के माध्यम से बुल्ले शाह ने तत्कालीन समय में व्याप्त सामाजिक व धार्मिक कुरीतियों का बहुत ही जोरदार शब्दों में खंडन किया है। बुल्ले शाह ने अपने विचारों व भावों को काफियों के माध्यम से व्यक्त किया है। इन काफियों की भाषा बहुत सरल व आम लोगों के समझने योग्य हैं। बेशक इनके कलाम में अरबी-फ़ारसी के शब्द और इस्लामी धर्म ग्रंथों के अंश भी मिलते हैं, लेकिन कुल मिलाकर उनमें स्थानीय भाषा, मुहावरे और सदाचार का रंग ही प्रधान है।



ना मैं अंदर वेद किताबां
ना मैं विच्च भंगां ना शराबां
ना विच्च रहंदा मस्त खराबां
ना विच्च जागण ना विच्च सौण
बुल्ला की जाणां मैं कौण।

—बुल्लेशाह

हमारी संस्कृति : हमारा भविष्य

—प्रियंका दत्ता
वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी



भारत अपनी आजादी के 70 साल पूर्ण कर चुका है। आजादी के बाद भारत ने कई आर्थिक सामाजिक एवं राजनैतिक बदलाव देखे हैं। इसी प्रकार, हमारी भारतीय सांस्कृतिक सभ्यता में भी कई सुधार देखने को मिले हैं। भारतीय संस्कृति पूरे विश्व में जानी मानी है। दरअसल सिर्फ तीज त्योहार मनाना, पूजा पाठ करना एवं अन्धविश्वासों के रास्ते पर चलना ही हमारी संस्कृति नहीं है, बल्कि समय समय पर अपने रीति रिवाजों की समीक्षा करना एवं समयानुसार उनमें परिवर्तन करना भी हमारा फर्ज बनता है। हम देखते हैं कि पुराने समय से संस्कृति के नाम पर कई अन्धविश्वास भी चले आ रहे हैं। हो सकता है तब के परिपेक्ष्य में ये सही हों। लेकिन समयानुसार इन अन्धविश्वासों को पीछे छोड़ना अनिवार्य है। लेकिन यह भी जरूरी है कि संस्कृति के नाम पर समाज में जो भयादोहन एवं कुरीतियाँ चल रही हैं, एक सभ्य समाज की रचना के लिए उन्हें समाप्त किया जाए। इन सब के लिए एक सामंजस्य बनाना जरूरी है। थोड़ा सोचने पर मुझे लगा कि संस्कृति एक समाज की सोचने विचारने, कार्य करने एवं खाने पीने की आदत का नाम है। लेकिन यह सही नहीं है। संस्कृति एक व्यापक प्रक्रिया है जो हमें एवं हमारे समाज को नियंत्रित करती है। सांस्कृतिक बदलाव के बुरे पहलुओं को जब हम एक बार नजरअन्दाज करते हैं तो हम पाते हैं कि कुछ पहलुओं पर हमारे समाज ने सकारात्मक कदम उठाए हैं जिनमें से कुछ का विवरण निम्न प्रकार है:

1. अंतर-जातीय और अंतर-धर्म को स्वीकारना- भारतीय संस्कृति के इस बदलाव से हमारे उदार स्वभाव का पता चलता है। विचारों के खुलेपन से लोग एक दूसरे से जुड़े, दूसरी जाति और धर्म के बारे में ज्ञान प्राप्त किया। शिक्षा और वैश्वीकरण ने जाति और धर्म की रूढ़िवादी सोच को बहुत हद तक विलुप्त कर दिया है। नयी पीढ़ी में यह सोच बिलकुल नहीं है। पहले जाति के आगे मनुष्य की व्यक्तिगत उपलब्धियाँ नकार दी जाती थीं।
2. नारी शक्ति को बढ़ावा- भारतीय नारी में बहुत बड़ा बदलाव आया है। नारी ने घर और बच्चों से आगे का सफर अपने लिए खोजना शुरू किया। घूँघट से चाँद तक का सफर तय किया है। अपनी जिम्मेदारियाँ बढ़ा कर नारी ने नए आयाम स्थापित किए। कहा जाता है कि यदि एक नारी शिक्षित होती है तो उसका पूरा परिवार शिक्षित होता है। नारी ने पहले अपने को सशक्त किया और फिर अपने बच्चों को ज्ञान की दिशा दिखाई। आज भारत में शिक्षा हर ग्राम तक पहुँच गयी है। शिक्षा ही विचारों में परिवर्तन ला सकती है। कल्पना चावला, चंदा कोचहर जैसी जानी-मानी हस्तियाँ प्रेरणादायक हैं।

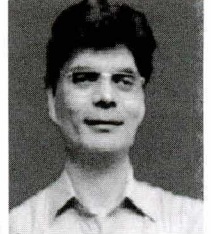
अब जबकि हरेक की जीवन शैली आधुनिक हो रही है, भारतीय लोग आज भी अपनी परंपरा और मूल्यों को बनाए हुए हैं। मेरा ऐसा मानना है कि हमारा भविष्य हमारी संस्कृति से जुड़े रहना और इसके निरंतर सुधार में ही है।



मूर्ति-पूजा

—राजेन्द्र सिंह
परियोजना अधिकारी

भारतीय संस्कृति में प्रतीकवाद का महत्वपूर्ण स्थान है। सबके लिए सरल सीधी पूजा-पद्धति को आविष्कार करने का श्रेय भारत को ही प्राप्त है। पूजा-पद्धति की उपयोगिता और सरलता की दृष्टि से हिन्दू धर्म की तुलना अन्य सम्प्रदायों से नहीं हो सकती। हिन्दू धर्म में ऐसे वैज्ञानिक मूलभूत सिद्धांत दिखाई पड़ते हैं, जिनसे हिन्दुओं का कुशाग्र बुद्धि विवेक और मनोविज्ञान की अपूर्व जानकारी का पता चलता है। मूर्ति-पूजा ऐसी ही प्रतीक पद्धति है।



मूर्ति-पूजा क्या है? पत्थर, मिट्टी, धातु या चित्र इत्यादि की प्रतिमा को मध्यस्थ बनाकर हम सर्वव्यापी अनन्त शक्तियों और गुणों से सम्पन्न परमात्मा को अपने सम्मुख उपस्थित देखते हैं। निराकार ब्रह्म का मानस चित्र निर्माण करना कष्टसाध्य है। बड़े योगी, विचारक, तत्त्ववेत्ता सम्भव है यह कठिन कार्य कर दिखायें, किन्तु साधारण जन के लिए तो वह नितांत असम्भव सा है। भावुक भक्तों, विशेषतः नारी उपासकों के लिए किसी प्रकार की मूर्ति का आधार रहने से उपासना में बड़ी सहायता मिलती है। मानस चिन्तन और एकाग्रता की सुविधा को ध्यान में रखते हुए प्रतीक रूप में मूर्ति-पूजा की योजना बनी है। साधक अपनी श्रद्धा के अनुसार भगवान की कोई भी मूर्ति चुन लेता है और साधना अन्तःचेतना ऐसा अनुभव करती है मानो साक्षात् भगवान से हमारा मिलन हो रहा है।

मनीषियों का यह कथन सत्य है कि इस प्रकार की मूर्ति-पूजा में भावना प्रधान और प्रतिमा गौण है, तो भी प्रतिमा को ही यह श्रेय देना पड़ेगा कि वह भगवान की भावनाओं का उत्प्रेरक और संचार विशेष रूप से हमारे अन्तःकरण में करती है। यों कोई चाहे तो जब जहाँ भगवान को स्मरण कर सकता है, पर मन्दिर में जाकर प्रभु-प्रतिमा के सम्मुख अनायास ही जो आनन्द प्राप्त होता है, वह बिना मन्दिर में जाये, कठिनता से ही प्राप्त होगा। गंगा-तट पर बैठकर ईश्वरीय शक्तियों का जो चमत्कार मन में उत्पन्न होता है, वह अन्यत्र मुश्किल से ही हो सकता है।

मूर्ति-पूजा के साथ-साथ धर्म मार्ग में सिद्धांतानुसार प्रगति करने के लिए हमारे यहाँ त्याग और संयम पर बड़ा जोर दिया गया है। सोलह संस्कार, नाना प्रकार के धार्मिक कर्मकाण्ड, व्रत, जप, तप, पूजा, अनुष्ठान, तीर्थ यात्राएँ, दान, पुण्य, स्वाध्याय, सत्संग ऐसे ही दिव्य प्रयोजन हैं, जिनसे मनुष्य में संयम और व्यवस्था आती है। मन दृढ़ बनकर दिव्यत्व की ओर बढ़ता है। आध्यात्मिक नियंत्रण में रहने का अभ्यस्त बनता है।

जड़ (मूल) ही सबका आधार हुआ करती है। जड़ सेवा के बिना किसी का भी कार्य नहीं चलता। दूसरे की आत्मा की प्रसन्नतापूर्वक उसके आधारभूत जड़ शरीर एवं उसके अंगों की सेवा करनी पड़ती है। परमात्मा की उपासना के लिए भी उसके आश्रय स्वरूप जड़ प्रकृति की पूजा करनी पड़ती है। हम वायु, अग्नि, जल, पृथ्वी, प्रकाश आदि की उपासना में प्रचुर लाभ उठाते हैं, तब मूर्ति-पूजा से क्यों घबराना चाहिए? उसके द्वारा तो आप अणु-अणु में व्यापक चेतन (सच्चिदानन्द) की पूजा कर रहे होते हैं। आप जिस बुद्धि को या मन को आधारभूत करके परमात्मा का अध्ययन कर रहे होते हैं क्यों वे जड़ नहीं हैं? परमात्मा भी जड़ प्रकृति के बिना कुछ नहीं कर सकता, सृष्टि भी नहीं रच सकता। तब सिद्ध हुआ कि जड़ और चेतन का परस्पर संबंध है।

हमारे यहाँ मूर्तियों मन्दिरों में स्थापित हैं, जिनमें जिज्ञासु पूजन, वन्दन अर्चन के लिए जाते हैं और ईश्वर की मूर्तियों पर चित्त एकाग्र करते हैं। घर में परिवार की नाना चिन्ताओं से भरे रहने के

कारण पूजा, अर्चन, ध्यान इत्यादि इस तरह नहीं हो पाता, जितना मन्दिर के शान्त स्वच्छ वातावरण में हो सकता है। अच्छे वातावरण का प्रभाव हमारी उत्तम वृत्तियों को शक्तिवान बनाने वाला है। मन्दिर के सात्विक वातावरण में कुप्रवृत्तियाँ स्वयं फीकी पड़ जाती हैं। इसलिए हिन्दू संस्कृति में मन्दिर की स्थापना को बड़ा महत्त्व दिया गया है।

कुछ व्यक्ति कहते हैं कि मन्दिरों में अनाचार होते हैं। उन पर बहुत व्यय हो रहा है। अतः उन्हें समाप्त कर देना चाहिए। सम्भव है इनमें से कुछ आक्षेप सत्य हों, किन्तु मन्दिरों को समाप्त कर देने या सरकार द्वारा जब्त कर लेने मात्र से क्या अनाचार दूर हो जायेंगे? यदि किसी अंग में कोई विकार आ जाए, तो क्या उसे जड़मूल से नष्ट कर देना उचित है? कदापि नहीं। उसमें उचित परिष्कार और सुधार करना चाहिए। इसी बात की आवश्यकता आज हमारे मन्दिरों में है। मन्दिर स्वेच्छा नैतिक शिक्षण के केन्द्र रहें इसके लिए उनमें पढ़े-लिखे निस्पृह पुजारी रखे जायें, जो मूर्ति-पूजा कराने के साथ-साथ जनता को धर्म-ग्रन्थों, आचार शास्त्रों, नीति, ज्ञान की दीक्षा भी दें और जिनका चरित्र जनता के लिए आदर्श रूप हो।



अपनी पीड़ा सह लेना और दूसरे जीवों को
पीड़ा न पहुंचाना, यही तपस्या का स्वरूप है।

—तिरुवल्लुवर

मंगल ग्रह के बारे में दिलचस्प तथ्य

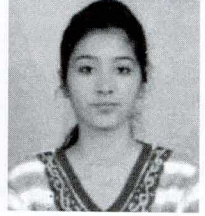
—अमिय मोहंती
परियोजना अभियंता

मंगल ग्रह सूर्य से चौथा तथा सातवां बड़ा ग्रह है। इसकी सूर्य से औसतन दूरी लगभग 22 करोड़ 79 लाख किलोमीटर है।

1. यूनानी लोग मंगल ग्रह को Ares (एरेस) कहते हैं और इसे युद्ध का देवता मानते हैं। शायद लाल रंग के कारण मंगल को यह नाम दिया गया है।
2. मंगल ग्रह की मिट्टी में लौह खनिज की जंग लगने के कारण यह लाल दिखता है।
3. मंगल ग्रह की सूर्य के इर्द-गिर्द कक्षा दीर्घवृत्त (अंडाकार) है। इसके कारण मंगल के तापमान में सूर्य से दूर स्थित बिंदु और निकटस्थ बिंदु के मध्य 30 डिग्री सेल्सीयस का अंतर है।
4. मंगल पर भेजे गए यानों ने जो जानकारीयां दी हैं, उनके अनुसार मंगल की सतह काफी पुरानी है तथा क्रेटरों से भरी हुई है। परन्तु कुछ नयी घाटियां, पहाड़ियां और पठार भी हैं। (क्रेटर किसी खगोलीय वस्तु पर एक गोल या लगभग गोल आकार के गड्ढे को कहते हैं।)
5. मंगल की सतह पर किसी द्रव वस्तु के बहने के साफ सबूत मिले हैं। द्रव जल की संभावना अन्य द्रव पदार्थों से ज्यादा है। मंगल पर भेजे यानों के द्वारा दिए गए आंकड़ों से साफ होता है कि मंगल पर बड़ी झीलें या सागर भी रहे होंगे।
6. सौर मंडल का सबसे बड़ा पर्वत मंगल पर ही है। इसको ओलिंप मोन्स नाम दिया गया है और यह 24 किलोमीटर ऊँचा है।
7. मंगल ग्रह का औसतन तापमान- 55 डिग्री सेल्सीयस है। इसकी सतह का तापमान 27 डिग्री सेल्सीयस से 133 डिग्री सेल्सीयस तक बदलता रहता है।
8. मंगल का व्यास पृथ्वी के व्यास का लगभग आधा है परन्तु मंगल पर भूमि पृथ्वी पर उपलब्ध भूमि के बराबर है।
9. मंगल का एक दिन 24 घंटे से थोड़ा ज्यादा होता है। मंगल का एक साल पृथ्वी के 687 दिनों के बराबर होता है, यानि लगभग 23 महीने के बराबर।
10. मंगल के ध्रुवों पर पानी और कार्बन डाइऑक्साइड की बर्फ की परत है। उत्तरी गोलार्ध की गर्मियों में कार्बन डाइऑक्साइड की परत पिघल जाती है और केवल पानी की बर्फ की तह रह जाती है। मंगल की कक्षा में चक्कर काट रहे मार्स एक्सप्रेस ने इसको दक्षिणी गोलार्ध में भी होते देखा है। मंगल के अन्य स्थानों पर भी बर्फ की परत जमी होने की संभावना है।
11. जैसे हमारी पृथ्वी का उपग्रह चाँद है, इसी तरह मंगल के भी दो उपग्रह हैं- फोबोस और डीमोस। फोबोस का आकार डीमोस से बड़ा है।
12. यदि किसी व्यक्ति का वजन पृथ्वी पर 100 किलो है तो मंगल ग्रह पर कम गुरुत्वाकर्षण की वजह से मात्र 37 किलोग्राम ही रह जाएगा। मंगल के उपग्रह फोबोस का गुरुत्वाकर्षण तो पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण का एक हजारवां हिस्सा ही है। पृथ्वी पर 100 किलो वजन वाले व्यक्ति का वजन फोबोस पर 100 ग्राम ही रह जाएगा।
13. फोबोस पूरे सौर मंडल में अपने ग्रह से सबसे कम दूरी वाला उपग्रह है। इसकी मंगल की सतह से दूरी मात्र 6000 किलोमीटर है जबकि हमारी पृथ्वी और चाँद के बीच की दूरी लगभग 3 लाख 84 हजार किलोमीटर है।
14. भले ही फोबोस, मंगल के दूसरे उपग्रह डीमोस से बड़ा है पर फिर भी इसकी गिनती सौरमंडल के सबसे छोटे उपग्रहों में ही की जाती है। फोबोस का औसत व्यास 22.2 किलोमीटर है और डीमो, का तो मात्र 12.6 किलोमीटर ही है।
15. यूनानी लोग फोबोस को शुक्र ग्रह का बेटा मानते हैं। फोबोस का ग्रीक भाषा में अर्थ होता है भय। फोबीया शब्द फोबोस से ही बना है। ग्रीक लोग इस उपग्रह को भय का देवता मानते हैं।
16. फोबोस उपग्रह मंगल के आकाश में एक दिन में दो बार उदय होकर अस्त होता है।
17. फोबोस हर 100 साल में 1.8 मीटर मंगल की ओर बढ़ जाता है। इस कारण अगले 5 करोड़ सालों में यह मंगल की सतह से टकरा जायेगा या फिर टूट कर मंगल के चारों ओर टुकड़ों में बिखर जाएगा।
18. फोबोस की सतह पर एक बड़ा क्रेटर स्टीकनी है जो इसके आविष्कारक हाल की पत्नी के नाम पर दिया गया है।
19. मंगल के यह दोनों उपग्रह शायद कभी भी मंगल यात्रा के लिए एक अंतरिक्ष केन्द्र के रूप में प्रयोग किये जा सकते हैं।
20. मंगल ग्रह के रहस्य जानने के लिए आठ अभियान काम कर रहे हैं जिसमें 7 अमेरिका के हैं और गर्व की बात है कि एक अभियान भारत का भी है।



कन्या भ्रूण हत्या

—सलोनी कौर
एम.सी.ए.

एक ऐसी समस्या जो दीर्घकाल से हमारे देश का एक बहुचर्चित विषय है। जिसे रोकने के लिए हमारी सरकार निरन्तर प्रयासरत है। सरकार द्वारा कन्या भ्रूण हत्या को दण्डनीय अपराध घोषित कर दिया गया है, परन्तु कुछ बुद्धिहीन लोग और कुछ लोभी डॉक्टर वर्ग दोनों ही इस अपराध को करने में लिप्त हैं। क्या कारण है कि शिक्षित और अशिक्षित दोनों ही वर्ग इस अपराध को करने में कदापि संकोच नहीं करते? जब किसी पशु या पक्षी तक ने नर व मादा के आधार पर अपनी सन्तानों में भेदभाव नहीं किया तो ऐसा क्या है कि सृष्टि की सबसे सुन्दर रचना जिसे हम मनुष्य कहकर संबोधित करते हैं वह अपनी फूल सी बच्ची के साथ ऐसा दुर्व्यवहार करता है। ऐसा नहीं है कि सभी मनुष्य ये जघन्य अपराध कर रहे हैं लेकिन कुल जनसंख्या का बहुत बड़ा भाग इसका भागीदार है, यही कारण है कि देश में बेटों की अपेक्षा बेटियों की संख्या बहुत कम होती जा रही है। स्वयं मेरे हृदय में यह प्रश्न जन्म ले रहा है कि क्यों न हम उस तथ्य पर प्रकाश डालें जो इस अपराध को जन्म देता है। बेटों के साथ ऐसी कौन सी समस्या है जो माता-पिता को न चाहते हुए भी इस कुकृत्य के लिए प्रेरित करता है। पुत्र घर का चिराग है पुत्र ही वंश में वृद्धि करने वाला है। यही विचारधारा प्राचीन काल से आज तक हमारे रूढ़िवादी समाज को दबोच कर बैठी है और समाज है कि इसका खण्डन करने के स्थान पर इसे स्वीकार करके इस अपराध को मौन स्वीकृति दे रहा है। भले ही आधुनिक युग में बेटों के साथ कंधा मिला कर चल रही है, जहां पुत्र नहीं है पुत्र की भांति परिवार का पालन-पोषण कर रही है। किंतु समाज आज भी उसे वो स्थान नहीं देता जो पुत्र को कुपुत्र होने पर भी स्वतः ही प्राप्त हो जाता है।

विचारणीय यह है एक तो बेटों की सुरक्षा दूसरा उसका विवाह अर्थात् दहेज प्रथा दोनों का ही इस अपराध को जन्म देने में विशेष योगदान है। प्राचीन काल में शिक्षा का अभाव था यही कारण था कि शौचालय आदि के महत्व से समाज का एक बड़ा वर्ग वंचित था। प्रातः अंधकार में बेटियों के शौच के लिए जाने पर उनके साथ बलात्कार जैसी दुर्घटनाएं हो जाती थीं। पुत्री का पालन-पोषण एक समस्या नहीं थी किन्तु उसकी सुरक्षा का डर लोगों को रात-दिन सताता था इसी कारण वे बेटों को जन्म लेने से पहले ही उदर में ही उसे समाप्त कर देते थे। यही नहीं एक और समस्या थी, वो थी बाल विवाह। छोटी आयु में बेटों का विवाह कर माता-पिता बेटों की सुरक्षा से मुक्त होना चाहते थे। इन कन्याओं का कम आयु में मां बनना और भी अधिक चिंता का विषय था। कई बार बालक को जन्म देते समय इन बाल कन्याओं की मृत्यु तक हो जाती थी। भारतीय समाज में स्त्री की इतनी दयनीय स्थिति हृदय विदारक है।

इसी समय समाज में एक और कुप्रथा ने पांव पसारें, वो थी दहेज प्रथा। वर पक्ष द्वारा मांगे गए दहेज की पूर्ति करने में पुत्री के माता-पिता सक्षम नहीं होते थे और इस कारण ना जाने कितनी बेटियां दहेज की बलिवेदी पर चढ़ गयीं। पुत्री की सुरक्षा व दहेज प्रथा ने कन्या भ्रूण हत्या के अपराध को बढ़ावा दिया। इसी संबंध में एक और तथ्य उजागर हुआ कि आधुनिक युग में बेटियां सुरक्षित नहीं हैं। उच्च शिक्षा प्राप्त करने के लिए जिन लड़कें व लड़कियों के माता-पिता उन्हें घर से दूर भेज देते थे वे स्वयं को स्वतंत्र समझ कर अपना उद्देश्य भूल कर व्यर्थ के घूमने-फिरने व आवारा मित्रों के संपर्क में कुछ ऐसी त्रुटियां कर बैठते हैं कि माता-पिता को ही दण्डित करते हैं और व्यथित होकर उनके मुंह से प्रायः यही सुना जाता है कि ऐसा करने से पहले तुम मर क्यों नहीं गई। यही भावना थी जो कन्या भ्रूण हत्या को आज भी समाप्त नहीं होने दे रही है।

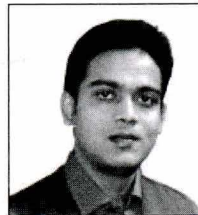
अतः लड़कें व लड़कियों का उद्देश्य मात्र अध्ययन करना ही होना चाहिए। उन्हें अपनी मर्यादाओं की सीमा नहीं लांघनी चाहिए। उनके द्वारा किया गया सहयोग कन्या भ्रूण हत्या पर काबू पाने में सार्थक सिद्ध होगा। समाज की मानसिकता प्रबल होगी, जब बेटों जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में सुरक्षित प्रतीत होगी तभी इस कुप्रथा का अंत होगा।



ओलम्पिक खेल और भारत

—आकाश सिंह
परियोजना अभियंता

ओलम्पिक खेल एक बहुप्रचलित, हर्ष उल्लास से संपन्न होने वाला एक ऐसा खेल है जिसमें संपूर्ण विश्व भर से प्रतिभागी भाग लेते हैं। इसकी शुरुआत सन् 1928 में यूनान नामक देश से हुई। इस बहुचर्चित खेल का आयोजन चार वर्ष में एक बार किया जाता है, जिसकी जिम्मेदारी अलग-अलग देश को दी जाती है ताकि ये सकुशल संपन्न हो सके।



वर्ष 2016 में ओलम्पिक ब्राजील देश में संपन्न हुआ, जो 'रियो ओलम्पिक' नाम से बहुचर्चित था। इसमें विश्व भर के दो सौ से अधिक देशों की प्रतिभागिता रही। जिसमें 'एक सौ अट्ठारह' प्रतिभागियों ने भारत की ओर से हिस्सा लिया।

ओलम्पिक खेल और भारत वर्ष

जैसा कि हम सभी जानते हैं कि भारत को 'सोने की चिड़िया' की संज्ञा कई दशक पहले से दी जाती रही है, तो इस सोने की चिड़िया वाले प्यारे देश ने अलग-अलग प्रतिभागियों को जन्म दिया है। इन महान प्रतिभागियों ने अपने पराक्रम और पराकाष्ठा से पूरे विश्व में भारत का नाम रोशन किया है।

अगर हम ओलम्पिक खेल की प्रस्तावना करें तो इसमें सबसे ऊपर 'मेजर ध्यानचन्द' को रखना किसी ताज से कम नहीं होगा। मेजर ध्यानचंद आने वाली ओलम्पिक पीढ़ी, जोकि सिर्फ भारत से ही नहीं बल्कि पूरे विश्व से हैं, उन सभी प्रतिभागियों के प्रेरणास्रोत रहे हैं।

मेजर ध्यानचन्द ने पहली बार में ही भारतीय हॉकी टीम को '8-1' से जीत दिलाकर भारत को गौरवान्वित किया, साथ ही 'हिटलर' जैसे महान तानाशाह का गुरुर भी तोड़ा जो उस विशाल हॉकी मैच का दर्शक भी था। बाद में हिटलर ने ओलम्पिक मैच समाप्त होने के बाद ध्यानचन्द को बुलाया और कहा कि 'क्या करते हो? मेरे देश में आ जाओ तुम्हें मेजर बना दूंगा', परन्तु इस भारत माता के सपूत ने बड़ी शालीनता से हिटलर को जवाब दिया कि 'भारत मेरी जन्म भूमि है, और मैं वहां बहुत खुश हूँ।'।

इसी हॉकी के मैच से प्रेरणा लेकर, समय-समय पर भारतवर्ष से अलग-अलग प्रतिभागियों ने प्रतिभागिता की और अलग-अलग खेलों में सोने, चांदी और कांस्य पदकों से भारत माता का गौरव बढ़ाया, जिनमें अभिनव बिन्द्रा, सानिया नेहवाल, तीरंदाजी प्रमुख रूप से विख्यात हुए।

वर्ष 2016 में ओलम्पिक खेल जो रियो, ब्राजील में संपन्न हुआ, इसमें इसके शुरुआती दिनों से भारत खूब चर्चा में रहा। दरअसल इस वर्ष भारत के प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी खुद सारे प्रतिभागियों को ओलम्पिक के लिए जाते वक्त प्रोत्साहित करने गए थे। प्रधानमंत्री जी ने सारे प्रतिभागियों का मार्गदर्शन किया एवं उन्हें ओलम्पिक खेल की शुभकामनाएं दीं।

दरअसल मुझे ऐसा लगता है कि कोई भी कार्य, चाहे वो जितना भी मुश्किल क्यों न हो, अगर हमारे अनुजों और साथियों का सहयोग व आशीर्वाद समय-समय पर मिलता रहे तो ओलम्पिक ही क्यों, हम कोई भी बड़े से बड़ा कार्य सरलता से कर सकते हैं।

इस वर्ष इसका सीधा प्रभाव देखने को मिला। बड़ी संख्या में फेसबुक, ट्विटर और दूसरे डिजिटल मीडिया के संसाधनों के माध्यम से सारे प्रतिभागियों को बहुत अच्छा प्रोत्साहन मिला, जिसकी वजह से इस बार 'चांदी पदक' विजेता बैडमिंटन में पूरी दुनिया की पहले नम्बर की खिलाड़ी से बहुत अच्छा और रोमांचकारी मुकाबला करने में कामयाब हो पाई, उनका नाम 'पी. वी. सिन्धु' है। एक दूसरी

भारतीय महिला खिलाड़ी 'साक्षी मलिक' जिन्होंने कुश्ती में अपनी प्रतिद्वंदी को काफी अच्छी टक्कर दी और भारत को इस ओलम्पिक में सफलता पूर्वक कांस्य पदक दिलाने में कामयाब रहीं।

सारांश

जैसा कि हम सभी जानते हैं कि भारत में प्रतिभा की कोई कमी नहीं है। हर क्षेत्र में अपनी प्रतिभा को दिखाने वाले महान प्रतिभागी हमेशा अपनी खेल प्रतिभा और गुणों से भारत का नाम रोशन करते आए हैं। लेकिन इन प्रतिभाओं को और निखारने के लिए हमें और हमारे देशवासियों को अब आगे परिश्रम करने की जरूरत है। कुछ ऐसे क्षेत्र हैं जहां पर हम सबको काम करने की जरूरत है। जिनकी व्याख्या कुछ इस प्रकार है:

उचित मार्गदर्शन का प्रबंध

आज भारत में उचित मार्गदर्शन वाले शिक्षकों (खेल संबंधी) की कमी नहीं है, पर जरूरत है कि सरकार द्वारा इन शिक्षकों को उन प्रतिभागियों तक पहुंचाया जाए जिनको सच में बहुत जरूरत है, जिनके पास पैसे नहीं हैं कि वो ऐसे प्रतिष्ठित शिक्षकों से गुणवत्ता वाली रूपरेखा ले सकें।

उचित खेल संस्थाओं का विस्तारण

आज हमारे देश में खेल से संबंधित संस्थाओं की भारी कमी है जिसकी वजह से गरीब प्रतिभागियों को सुचारु रूप से प्रशिक्षण नहीं मिल पा रहा। इस वजह से बेहतर प्रतिभा वाले प्रतिभागी भी बेहतर प्रदर्शन नहीं कर पा रहे। एक जागरूक नागरिक और देश-प्रेम की भावना से प्रभावित मैं भारत सरकार से विनम्र अनुरोध करना चाहूंगा कि हमारी सरकार को इन प्रतिभागियों के बेहतर प्रशिक्षण के लिए योजनाओं का नवीनीकरण करने की आवश्यकता है।

इसमें कोई संदेह नहीं कि प्रतिभागी को जीतने के बाद सरकार उन्हें प्रोत्साहन धनराशि, नौकरी इत्यादि जैसे पुरस्कार देती है, जैसा कि गत वर्ष में ओलम्पिक मेडल जीतने वाले खिलाड़ियों को करोड़ों रूपए की राशि सरकार द्वारा प्रदान करके उन्हें प्रोत्साहन दिया गया। परन्तु इसके साथ ही यह भी जरूरी है कि उनके प्रारंभिक और सुचारु प्रशिक्षण का प्रबंधन किया जाए।

आशा करता हूँ कि आने वाले वर्षों में भारत देश, जो सोने की चिड़िया वाला देश है, ओलम्पिक के अगले वर्षों में अपनी इस भारत माता का नाम और भी ऊंचा करेगा।

जय हिन्द, जय भारत।



चिन्ता और चिन्तन

—शिव कुमार शर्मा
ब्राइवर

प्रत्येक मनुष्य के जीवन में किसी कार्य को करने के लिए दो प्रकार के मंत्र या विचार उत्पन्न हैं। 1) किसी कार्य को सकारात्मक रूप से करना, 2) नकारात्मक रूप से करना या नहीं करना। मनुष्य ही एक ऐसा प्राणी है, जिसे ईश्वर ने सोचने समझने के साथ-साथ अच्छाइयों और बुराइयों में भेद करने की क्षमता दी है और अच्छे और बुरे कार्य का चुनाव करने की भी समझ होती है। इस विशेषता को प्रयोग करने की मनुष्य में शक्ति प्राप्त है। अधिकांशतः मनुष्य बुरे विचारों को दूसरों से ग्रहण करते हैं, जोकि एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति के मस्तिष्क में प्रवेश करते हैं। इन बुरे विचारों को अच्छे अनुभव में बदलने के लिए कुछ विशेष क्रियाओं को अपनाना जरूरी हो जाता है। ऐसी क्रियाएं मनुष्य को आध्यात्मिकता से जोड़ती हैं। आज की भाग दौड़ वाली जिन्दगी में आध्यात्मिकता से जुड़े रहना कठिन कार्य लगता है। आधुनिक जीवन काल में आध्यात्म की परिभाषा वैराग्य की ओर इशारा करती है। वैराग्य का अर्थ है, काम, क्रोध, लोभ, मोह, माया रहित जीवन। विचारों में अध्यात्म शब्द आते ही वैराग्य का भाव जागृत हो जाता है। ऐसी धारणाएं कुछ लोगों के मन में बनी रहती हैं, परन्तु इस प्रकार के विचार मिथ्या और दोषपूर्ण हैं। मेरा मानना है कि अध्यात्म की विशेषता हम सब के जीवन को सकारात्मक बनाने की क्रिया है। यह मनुष्य के जन्म से लेकर मृत्यु तक प्रतिदिन की आवश्यकता है। अध्यात्म का अर्थ चिन्ता से चिन्तन की ओर ले जाने की क्रिया है। मानव जीवन में जब भी विभिन्न प्रकार की कठिनाईयां आती हैं, तो वह व्यक्ति उन कठिनाईयों का साथ देने लगता है। उन कठिनाईयों के साथ बहने लगता है। अध्यात्म मनुष्य के जीवन में आने वाली कठिनाईयों के फलस्वरूप चिन्ता से मुक्त करता है। उदाहरण के लिए उन चिन्ताओं में आपके विचार कुछ इस प्रकार हो सकते हैं, जैसे- 1) क्या आने वाली परिस्थितियां हमारे बस में हैं। 2) क्या परिस्थितियों के अनुरूप हम कार्य कर रहे हैं। 3) क्या उन परिस्थितियों से परिवर्तन ला सकते हैं। 4) क्या परिस्थितियां आने से हमारे मन में डर पैदा होता है। 5) क्या परिस्थितियां आने से चिन्ता में डूब जाते हैं।

परिस्थितियां जीवन का अहम हिस्सा हैं। उन परिस्थितियों में सकारात्मक जीवन व्यतीत करना मनुष्य को अध्यात्म के द्वारा ही संभव है, अन्यथा वह व्यक्ति कमजोर पड़ जाएगा जिसके गंभीर दुष्परिणाम हो सकते हैं। अध्यात्म क्या है और वह कैसे-जागृत किया जा सकता है। अध्यात्म का दूसरा रूप 'चिन्तन' वर्तमान में आपकी क्या जीवनशैली है। बहुत अच्छी, साधारण या खराब इस विषय पर चिन्तन करने की जरूरत है। यदि अति उत्तम हो तो बहुत अच्छा हो यदि नहीं तो क्या कमियां हैं। जीवन में आपके रिश्ते में, आपके व्यवसाय में कठिनाईयों को नौकरी में चिन्तन करना आवश्यक है। एक कागज पर लिखो और चिन्तन करो कि कैसे कठिनाईयों को दूर किया जा सकता है। यदि सुझाव आप के मन में आता हो तो ठीक है, यदि नहीं आता हो तब आपको अपनी मानसिक स्थिति पर विशेष ध्यान देने की जरूरत है। उस व्यक्ति विशेष के प्रति, उस समस्या के प्रति इस समस्या का निराकरण करने के लिए अध्यात्म से जुड़ना जरूरी है, जिससे मानसिक संतुलन के साथ-साथ प्रेम का भाव उत्पन्न हो और प्रेम ही वह भाव है, जिससे संपूर्ण विश्व को जाना सा सकता है।



स्वस्थ जीवन का आधार

—प्रदीप नंदन
परियोजना अभियंता

हम शुद्ध हवा, शुद्ध पानी की बात करते हैं, क्या कभी हम शुद्ध आहार के बारे में विचार करते हैं?

आयुर्वेद के एक कथन के अनुसार:

यदि हमारा खाना गलत है तो दवाई का कोई उपयोग नहीं है, यदि खाना सही है तो दवाई की कोई जरूरत नहीं है।

स्वस्थ रहने के लिए दो मूलभूत आवश्यक चीजें हैं:

20% व्यायाम + 80% पौष्टिकता = 100% सेहत

यदि हम व्यायाम की बात करें तो आज की व्यस्त जीवन शैली में जहां हम अपने परिवार के लिए वक्त नहीं निकाल पाते, वहां सेहत के बारे में कौन सोचता है। जब सेहत खराब होगी तब देखा जाएगा, इस विचारधारा के साथ हम जीवन व्यतीत करते हैं, और आगे चलकर अपनी कमाई का अधिकतम हिस्सा हम सेहत के लिए नहीं, अपनी बीमारी पर खर्च करते हैं।

हम सभी पढ़ते और सुनते हैं, शुद्ध संतुलित पौष्टिक आहार, लेकिन आज हम संतुलित और पौष्टिकता को भूलकर केवल स्वादिष्ट आहार जो हमारी जिह्वा को अच्छा लगता है, खाते हैं। लोग कभी-कभी खाना इस तरह खाते हैं जैसे ये उनका शरीर नहीं है, बल्कि कोई कूड़ादान है, जिसमें जो आए डाल दो। फलस्वरूप, वो कहीं न कहीं हमारे शरीर एवं सेहत को प्रभावित करता है।

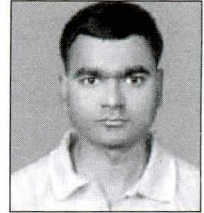
हम नियमित रूप से जो भी खाते हैं, उससे हमारे शरीर को पर्याप्त मात्रा में पौष्टिकता मिलनी चाहिए, लेकिन कुछ कारणों की वजह से आज हमारे खाने में पौष्टिकता की कमी हो गयी है।

- 1) **पैदावार का तरीका**— पहले खेतिहर जमीन ज्यादा थी, पैदावार कम होती थी, लेकिन आज खेतिहर जमीन कम हो गयी है, लेकिन पैदावार ज्यादा हो गयी है। अधिक पैदावार के लिए हम लोग अधिक मात्रा में खाद, दवाई इत्यादि को प्रयोग में ज्यादा लाते हैं।
दूसरा: हम एक ही जमीन में तीन से चार बार फसलें उगाते हैं, जो पौष्टिकता एक फसल को मिलनी चाहिए वो पौष्टिकता चार-चार फसलों को मिलती है। इन दोनों प्रक्रियाओं में फसलों में पौष्टिकता कम, कैमिकल्स ज्यादा होते हैं।
- 2) **भंडारण**— जब हम ज्यादा उपजाते हैं तो, उसे कीड़े-मकोड़े ना खाएँ, उससे बचने के लिए हम दवाई का छिड़काव करते हैं, बचाव करने वाली औषधि (प्रिजर्वेटिव) प्रयोग करते हैं। जिसको खाकर कीड़े-मकोड़े मर जाते हैं, उसे धोकर साफ कर हम इन्सान खाते हैं, हम मरते तो नहीं, क्योंकि हम बड़े जीव हैं, लेकिन वो कहीं न कहीं हमारे शरीर को हानि पहुंचाते हैं।
- 3) **पकाने की विधि**— हम भारतीय हैं, तला-भूना, मिर्च-मसाले ज्यादा पसंद करते हैं। तड़का तब तक लगाते हैं जबतक खाने की खुशबू पड़ोसी के घर न चली जाए।

ऊपर की इन तीनों प्रक्रियाओं में हमारे खाने में शरीर के लिए आवश्यक पौष्टिकता की कमी हो जाती है। हमारा शरीर सूक्ष्म कोशिकाओं से बना है। उसको पोषक तत्व, विटामिन इत्यादि चाहिए ना कि छोले-भटूरे, ब्रेड-पकौड़े, पराठा, समोसा इत्यादि।

आज हम भारत की बात करें तो मोटापा, मधुमेह रोग, उच्च रक्तचाप जैसी बीमारियां बढ़ रही हैं, जो सीधे तौर पर हमारे खान-पान और रहन-सहन से संबंधित हैं। यदि हम मोटापे का उदाहरण लें तो लोग मोटापा कम करने के लिए तरह-तरह के तरीके अपनाते हैं, लेकिन हमारी खाने की आदत पहले की तरह रहती है, तो वजन कहां से कम होगा। कभी-कभी कुछ कम हुआ भी तो आगे चलकर फिर वहीं पहुंच जाता है, जहां से शुरू किया था।

हम पैसे से सबकुछ नया खरीद सकते हैं, लेकिन अपने लिए एक नया शरीर नहीं खरीद सकते। इसलिए अपने शरीर का ध्यान रखें, क्योंकि आपका जीवन अमूल्य है। यही एक ऐसी जगह है, जहां आपको अपने जीवन काल तक रहना है।



वस्तु एवं सेवा कर (जी.एस.टी.)

—रागिनी श्रीवास्तव
पी.एस.एस.



वस्तु एवं सेवा कर (जीएसटी) एक एकीकृत कर है जो वस्तुओं और सेवाओं दोनों पर लगेगा। जीएसटी एक उपभोग आधारित कर है अर्थात् यह कर उस राज्य के द्वारा वसूल किया जाएगा जहां वस्तुओं एवं सेवाओं का उपभोग किया जाएगा ना कि उस राज्य के द्वारा जहां यह वस्तुएं एवं सेवाएं निर्मित होंगी। जीएसटी के अंतर्गत अलग-अलग वस्तुओं एवं सेवाओं पर कर की अलग-अलग दर लागू होंगी। मूल तौर पर सभी वस्तुओं एवं सेवाओं पर 0%, 5%, 12%, 18% एवं 28% की दर से जीएसटी लगाया जाएगा। विशेष रूप से वैभव की वस्तुओं (luxury items) पर 28% की दर लागू होगी। जीएसटी (GST) के लागू हो जाने पर सभी वस्तुओं एवं सेवाओं पर जीएसटी ही लगेगा अर्थात् ज्यादातर अन्य सभी अप्रत्यक्ष करों को कर संरचना से हटा दिया जाएगा एवं पूरा देश एकीकृत बाजार में तब्दील हो जाएगा और ज्यादातर अप्रत्यक्ष कर जैसे केंद्रीय उत्पाद शुल्क (Excise), सेवा कर (Service Tax), वैट (Vat), मनोरंजन, विलासिता, लॉटरी टैक्स आदि जीएसटी में समाहित हो जाएंगे। इससे पूरे भारत में एक ही प्रकार का अप्रत्यक्ष कर लगेगा। चूंकि भारत में कर वसूल करने का अधिकार राज्य सरकार एवं केंद्रीय सरकार दोनों को है, जीएसटी को तीन भागों में विभाजित किया गया है:

- 1) स्टेट जीएसटी (State GST)
 - 2) सेंट्रल जीएसटी (Central GST) एवं
 - 3) इंटीग्रेटेड जीएसटी (Integrated GST)
- ◆ राज्यान्तर्गत (Intra-State) एक ही राज्य के अन्दर खरीद-बिक्री पर स्टेट जीएसटी एवं सेंट्रल जीएसटी दोनों लागू होंगे, जिसे राज्य सरकार एवं केंद्रीय सरकार दोनों एक निर्धारित अनुपात में वसूल करेंगे।
 - ◆ अंतर-राज्यीय (Inter-State) दो या दो से अधिक राज्यों के बीच खरीद एवं बिक्री पर इंटीग्रेटेड जीएसटी लगेगा जो केंद्र सरकार द्वारा वसूल किया जाएगा।

GST लागू होने से पूरे देश में एक ही प्रकार का अप्रत्यक्ष कर होगा जिससे व्यवसायियों को खरीदी गयी वस्तुओं और सेवाओं पर चुकाए गए जीएसटी की पूरी क्रेडिट (Credit) मिल जाएगी, जिसका उपयोग वह बेची गयी वस्तुओं और सेवाओं पर लगे जीएसटी के भुगतान में कर सकेगा। इससे टैक्स केवल मूल्य संवर्धन पर ही लगेगा और टैक्स पर टैक्स लगाने की व्यवस्था समाप्त होगी, जिससे लागत में कमी आएगी।

जीएसटी की मुख्य बातें

- 1) GST केवल अप्रत्यक्ष करों को एकीकृत करेगा, प्रत्यक्ष कर जैसे आय-कर आदि वर्तमान व्यवस्था के अनुसार ही लगेगा।
- 2) संघीय ढांचे को बनाए रखने के लिए जीएसटी दो स्तर पर लगेगा— सीजीएसटी (केंद्रीय वस्तु एवं सेवा कर) और एसजीएसटी (राज्य वस्तु एवं सेवा कर)। सीजीएसटी का हिस्सा केंद्र को और एसजीएसटी का हिस्सा राज्य सरकार को प्राप्त होगा। एक राज्य से दूसरे राज्य में वस्तुओं और सेवाओं की बिक्री की स्थिति में आईजीएसटी (एकीकृत वस्तु एवं सेवाकर) लगेगा। आईजीएसटी का एक हिस्सा केंद्र सरकार और दूसरा हिस्सा वस्तु या सेवा का उपभोग करने वाले राज्य को प्राप्त होगा।

- 3) व्यवसायी खरीदी गई वस्तुओं और सेवाओं पर लगने वाले जीएसटी की इनपुट क्रेडिट ले सकेंगे जिनका उपयोग वे बेची गई वस्तुओं और सेवाओं पर लगने वाले जीएसटी के भुगतान में कर सकेंगे। सीजीएसटी की इनपुट क्रेडिट का उपयोग आईजीएसटी व सीजीएसटी के आउटपुट टैक्स के भुगतान, एसजीएसटी की क्रेडिट का उपयोग एसजीएसटी व आईजीएसटी के आउटपुट टैक्स के भुगतान और आईजीएसटी की क्रेडिट का उपयोग, सीजीएसटी व एसजीएसटी के आउटपुट टैक्स के भुगतान में किया जा सकेगा।
- 4) जीएसटी के तहत उन सभी व्यवसायियों, उत्पादकों या सेवा प्रदाताओं को रजिस्टर्ड होना होगा जिन की वर्षभर में कुल बिक्री का मूल्य एक निश्चित मूल्य से ज्यादा है।
- 5) प्रस्तावित जीएसटी में व्यवसायियों को मुख्य रूप से तीन अलग अलग प्रकार के टैक्स रिटर्न भरने होंगे जिसमें इनपुट टैक्स, आउटपुट टैक्स और एकीकृत रिटर्न शामिल है।

जीएसटी का आम लोगों पर प्रभाव

- 1) अप्रत्यक्ष करों का भार अंतिम उपभोक्ता को ही वहन करना पड़ता है। वर्तमान में एक ही वस्तु पर विभिन्न प्रकार के अलग अलग टैक्स लगते हैं लेकिन जीएसटी आने से सभी वस्तुओं और सेवाओं पर एक ही प्रकार का टैक्स लगेगा, जिससे वस्तुओं की लागत में कमी आएगी। हालांकि इससे सेवाओं की लागत बढ़ जाएगी।
- 2) दूसरा सबसे महत्वपूर्ण लाभ यह होगा कि पूरे भारत में एक ही दर से टैक्स लगेगा, जिससे सभी राज्यों में वस्तुओं और सेवाओं की कीमत एक जैसी होगी।
- 3) Goods and Service Tax Law (GST) लागू होने से केंद्रीय सेल्स टैक्स (सीएसटी), जीएसटी में समाहित हो जाएगा जिससे वस्तुओं की कीमतों में कमी आएगी।

शुरू में GST की वजह से भी समस्याएं आएंगी लेकिन लंबी अवधि में हमें इसके कई फायदे मिल सकते हैं। कुल मिलाकर ये उम्मीद की जा सकती है कि जीएसटी के लागू हो जाने से भारत की अर्थव्यवस्था पर एक सकारात्मक बदलाव देखने को मिल सकता है।

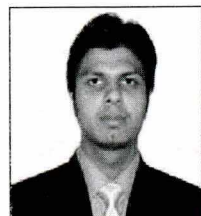


निश्चय के बल से ही कल की
प्राप्ति होती है

—संत तुकाराम

सत्य: जीवन का मूल

—दीपांकर गांगुली
परियोजना अभियंता



चरित्र मानव को देवता बनाता है। महान कार्य करने वाली चरित्र से युक्त रचनाएं सृष्टि को प्रभावित करने के कारण कालजयी बनती हैं। इन रचनाओं के चरित्र न केवल विश्व को प्रभावित करते हैं, बल्कि उन्हें नई दिशाओं में मोड़ते हैं। जीवन-चरित्र से राष्ट्र और समाज की सेवा करने की प्रेरणा मिलती है। प्रेरणा असंभव को संभव बनाकर अभाव में भाव भरती है। मन-वाणी और कर्म में एक ही भाव रखने वाले महात्मा होते हैं। जीवन और संस्कृति का आधार संस्कार और सत्य हैं।

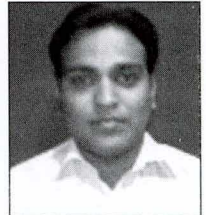
भारत में सत्य का प्रथम सफल उदाहरण सत्यवादी राजा हरिश्चंद्र के जीवन में मिलता है। उन्होंने जो सत्य जिया, उसका संदर्भ आज भी उतना ही प्रासंगिक है। निष्काम कर्म कीर्तिवान बनाता है। सत्य के प्रति निष्ठा और सत्यव्रत के प्रति अनुराग इतिहास का एक अध्याय बनाता है। त्याग और सेवा का भाव राष्ट्रीय आदर्श उत्पन्न करता है। श्रेष्ठ कार्य करने के लिए संपूर्ण जीवन को समर्पित करना पड़ता है। अपार कष्ट सहने के बाद महानता मिलती है। हार न मानने वालों का जीवन सफलता के सूत्र का दर्शन कराता है।

सत्य जीवन का मूल और आधार है। सत्य नित्य है। यह सबसे बड़ा मौलिक सद्गुण है। देवभूमि भारत पर संसार के सर्वश्रेष्ठ ऋषियों की चरण रज पड़ी। यहीं से हमारी सभ्यता-संस्कृति का जन्म और पोषण हुआ। सत्य में एक ऐसी अलौकिक मोहिनी शक्ति है जो मूक से मूक प्राणी को भी मुग्ध कर लेती है। जो प्राणी जितना ही अधिक संवेदनशील होता है, सत्य के प्रति भावनात्मक लगाव उतना ही अधिक होता है। सत्य बोलना सहस्त्र अश्वमेघ यज्ञ से बढ़कर है। बारह वर्ष तक सत्य बोलने से वाक्-सिद्धि मिल जाती है। देवत्व के कारण ही आज सत्यवादी राजा हरिश्चंद्र जाने जाते हैं। दूसरों के लिए वे आदर्श बन गए हैं। देवदुर्लभ मानव शरीर में देवत्व की समस्त शक्तियां और सामर्थ्य हैं। देवता और दानव के बाह्य शरीर में कोई अंतर नहीं है। दोनों के अंग-प्रत्यंग एक जैसे हैं, पर हमारी आंतरिक भावनाएं, सद्गुण, सात्विकता, सत्य और पवित्रता ही हमें देवत्व की ओर अग्रसर करती हैं।



गूगल से सम्बंधित 20 रोचक तथ्य

—मुकुन्द कुमार रॉय
वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी

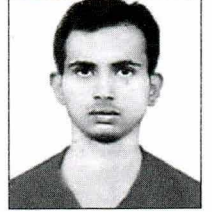


1. गूगल के संस्थापकों को HTML की जानकारी नहीं थी, इसलिए गूगल होमपेज सीधा-सादा है।
2. प्रतिवर्ष गूगल पर 2095100000000 सर्च किये जाते हैं यानि कि प्रति सेकंड गूगल पर 60,000 से भी ज्यादा सर्च किये जाते हैं।
3. 2004 में अप्रैल-फूल यानी एक अप्रैल के दिन गूगल ने जी-मेल शुरू किया, जिसका आइडिया राजन सेठ ने दिया। उन्हें 'फादर ऑफ गूगल एप्स' भी कहा जाता है।
4. 1998 में पहली बार गूगल डूडल दर्शकों को होमपेज पर दिखाई दिया, गूगल अभी तक एक हजार से ज्यादा डूडल पोस्ट कर चुकी है।
5. गूगल अपने दफ्तर के लॉन में घास की कटाई के लिए कटाई मशीन का उपयोग नहीं करता बल्कि 200 बकरियों की सेवाएं लेता है ताकि मशीन से निकलने वाले धुंए और आवाज की वजह से दफ्तर में इनोवेशन का काम कर रहे कर्मचारियों को परेशानी न हो।
6. गूगल पर किये गए सर्च का सर्वश्रेष्ठ परिणाम दिखाने के लिए 200 से भी अधिक बातों का ध्यान रखा जाता है एवं सेकंड के कुछ हिस्से में इन मापकों के अनुसार सर्वश्रेष्ठ परिणाम प्रदर्शित कर दिए जाते हैं।
7. गूगल ही एक ऐसी कंपनी है जो अपनी वेबसाइट पर लगने वाले समय को कम करना चाहती है और कम से कम समय में बेहतर सर्च रिजल्ट दिखाना चाहती है।
8. अगर आप 466453.com पर जाएंगे तो आप गूगल के होमपेज पर पहुँच जाएंगे क्योंकि इस डोमेन नेम को भी गूगल ने खरीद लिया है। दरअसल मोबाइल के बेल की-पैड (जिसमें नंबर एवं अल्फाबेट्स साथ-साथ होते हैं) में "Google" लिखने के लिए 466453 को टाइप करना पड़ता है।
9. गूगल प्रतिदिन 5 अरब रुपये से भी ज्यादा कमाती है यानि कि गूगल प्रत्येक सेकंड में 50,000 रुपये कमाता है।
10. गूगल ने अपने स्ट्रीट व्यू मैप के लिए 80 लाख 46 हजार कि.मी. सड़क के बराबर फोटोग्राफ लिए हैं।
11. गूगल का सर्च इंजन 100 मिलियन गीगाबाइट का है! इतना डाटा अपने पास सेव करने के लिए एक टेराबाइट की एक लाख ड्राइव की जरूरत होगी!
12. गूगल के एंड्रॉइड ऑपरेटिंग सिस्टम को ABCD के अल्फाबेट के हिसाब से नाम दिए गए हैं— Cupcake, Donut, Eclair, Froyo, Gingerbread, Honeycomb, Ice Cream Sandwich, Jelly Bean, Kitkat, Lilipop, MarshMellow और अब Oreo.
13. हर दिन, गूगल के सर्च बॉक्स में 16% ऐसा खोज किया जाता है जिसे गूगल ने पहले कभी ना देखा हो।
14. गूगल को संयोगवश "गूगल" नाम मिल गया. संस्थापकों ने "गोगोल" शब्द चुना था, जो संख्या 1 से 100 तक जाने के सन्दर्भ में लिखा जाता है।
15. 16 अगस्त 2013 को, 5 मिनट के लिए गूगल की वेबसाइट डाउन हो गई थी, उस समय वैश्विक इंटरनेट ट्रैफिक में 40% की गिरावट आई थी।
16. गूगल मैप्स ट्रैफिक का अंदाजा इस बात से लगाती है कि एंड्रॉइड डिवाइस कितनी तेजी से रोड पर बढ़ती है।
17. गूगल अर्थ के डेटाबेस का कुल आकार 20 Petabytes से भी अधिक है।
18. अगर आप गूगल इमेज में "अटारी ब्रेकआउट" सर्च करते हैं, तो आप एक गेम खेल सकते हैं।
19. जब आप गूगल में "askew" सर्च करते हैं, तो गूगल पेज थोड़ा-सा दायों झुका हुआ होगा।
20. Google-com/Mars मंगल ग्रह की अवर्त और ऊंचाई का दृश्य प्रस्तुत करता है।



बेड़ियाँ

—राहुल यादव
प्रोजेक्ट एसोसिएट



यह कहानी एक ऐसे गांव की है जो शायद भारत के हर गांव जैसा ही था, जहां महेश और सुशीला को आज तीसरी लड़की पैदा हुई थी और घर में खुशी से ज्यादा मातम सा दिख रहा था। घरवाले सुशीला को गुनहगार भरी नजरों से देख रहे थे, महेश भी सोचने लगा था कि परिवार आगे कैसे बढ़ेगा। पर इन सब में कोई अगर खुश था तो वो थी प्रिया और अनु। महेश की दो बड़ी बेटियाँ क्योंकि उनके घर में नया खिलौना यानी उनकी छोटी बहन आ गयी थी। प्रिया जाकर मिठाई ले आयी और बांटने लगी, सब दबे मन से ले रहे थे। महेश अभी तक सोच से डूबा था कि वो ठहरा एक छोटा सा किसान, वो इनको कैसे पढ़ायेगा, कैसे इनकी शादी करेगा। अगर आज बेटा होता तो वो थोड़ा बहुत खेती में मदद कर देता। पर ये सब तो लड़कियाँ हैं, कैसे होगा। तभी प्रिया बुलाती है, पापा मिठाई। वो उनको हंस के देखता है और बिना कुछ बोले ले लेता है। प्रिया भी उन आंखों को देख के समझ जाती है पर वो भी बिना कुछ कहे चली जाती है।

वहीं सुशीला सोच रही थी कि अब उसे गांव वालों से और ताने सुनने पड़ेंगे। प्रिया को तो माहौल समझ आ रहा था, पर अनु अभी खुशी से इधर-उधर घूम रही थी। उसे अभी कहां फिक्र थी दुनिया की, क्योंकि उसकी दुनिया ही अलग थी, शायद परियों की कहानियों की, खिलौनों की। अभी तो इस दुनिया की धुंधली तस्वीर को अपनी इन नन्हीं आंखों से देखना शुरू किया था। जैसे-जैसे वो बड़ी होने लगी बंदिश बढ़ने लगी। अब खेल बाहर से निकल कर घर के आंगन में सिमट गया था। अभी उनको आते-जाते, उठते-बैठते टोका जाने लगा। उसके मुख पर जो तेज था, वो खत्म होने लगा। अब ये उड़ती चिड़िया, पिंजरे में बंद रहकर खामोश सी रहने लगी। महेश की भी मुसीबतें बढ़ने लगीं। बेटियों के स्कूल के खर्च, घर का खर्चा कैसे होगा, ये सोचते हुए, जैसे ही प्रिया की तरफ देखता है प्रिया समझ जाती है, वो भी सोचने लगती है कि काश आज मैं बेटा होती तो पापा खुश रहते। ये सब सोचते हुए वो रात भर सोचती रहती है और मन ही मन संकल्प लेती है कि वो अब अपनी दोनों छोटी बहनों को पढ़ायेगी व इन बेड़ियों को तोड़ेगी।

वो सुबह उठती है और पापा के पास जाके कहती है- पापा मैं भी खेत पर चलूंगी। महेश उसकी तरफ एक लालसा से देखता है और कहता है बेटा तू क्या करेगी वहां, तू घर पर रुक अपनी मां की मदद कर, लेकिन वो नहीं मानती और चली जाती है अपने पापा के साथ। महेश बोलता है- बेटा आज स्कूल नहीं जाना। प्रिया कहती है नहीं पापा आज आपके साथ यहीं रहना है और आपकी मदद करनी है। महेश को ये सब देखकर एक छोटा सा विश्वास उठता है और उसके सिर पर हाथ रखते हुए कहता है, नहीं बेटा स्कूल जाओ ये सब मैं कर लूंगा, फिर प्रिया स्कूल चली जाती है। जब वो शाम को वापस आ रही होती है तो एक और आइडिया आता है कि क्यों न छोटे बच्चों को पढ़ाए और वो पढ़ाने लगती है और ट्यूशन के इन्हीं पैसों से अपनी और अपनी बहनों की आधी फीस भरने लगती है। आज बारहवीं का रिजल्ट आया और प्रिया अच्छे नंबर से पास हुई थी। वो बहुत खुश थी वो एम.बी.ए. करना चाहती थी पर उसने जैसे ही ये बात बताई, सब घर वाले गुस्सा हो गये उसकी मां अपने पति महेश से कहने लगी- बहुत पढ़ लिया इसने, बस अब इसके लिए कोई लड़का ढूंढो और शादी कर दो। ये सब सुनकर प्रिया टूट सी गई, पर कहीं ना कहीं फैसला अब भी महेश को ही लेना था। वो भी रात भर सोचता रहा कि कैसे इतने पैसे लाएगा, वो भी दो छोटी बहनें और भी हैं। वह बिना कुछ कहे स्कूल के मास्टर

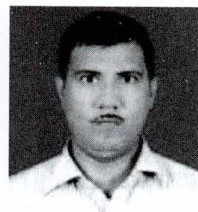
जी के पास गया और सारी बात मास्टर जी को बताई और मास्टर जी ने उसे समझाया कि आज-कल गरीब बच्चों के लिए सरकार स्कॉलरशिप देती है पर फिर भी महेश के अंदर अभी भी कई सवाल थे। घरवालों की बिना परवाह किये वह उसे पढ़ने के लिए भेज देता है और प्रिया ने भी फैसले पर खरा उतरते हुए एम.बी.ए. कर लिया और एक अच्छी सी कम्पनी ज्वाइन कर ली। महेश आज अपनी बेटी की सफलता पर बहुत खुश था, पर कहीं ना कहीं एक बात और थी जो प्रिया ने अभी घर वालों को बताई नहीं थी कि वह उसी कंपनी में अमर नाम के लड़के को पसंद करती है जो दूसरी कास्ट का था। पर उससे जब ना रहा गया तो उसने मां को बताया और ये सुनते ही सुशीला भड़क गई, तुम्हारा दिमाग खराब हो गया है। क्या इज्जत रह जाएगी हमारी तुम्हे बाहर इस दिन के लिए भेजा था, तुमने अगर उससे शादी कर ली तो तुम्हारी छोटी बहनों से शादी कौन करेगा? इतना सुनते ही प्रिया को लगा जैसे उसने बहुत बड़ा गुनाह कर दिया है पर वो अमर को बहुत पसंद करती थी व उसे छोड़ भी नहीं सकती थी। वह घर आयी, उसने पूरी बात अपनी पापा को बतायी जो अब तक उसके साथ खड़े थे। पर इस बार उनके भी कदम हिल गए थे। फिर उसने अमर से बात की। अमर भी प्रिया को पसंद करता था तो उन दोनों ने मिलकर एक फैसला लिया कि वो प्रिया की दोनों बहनो को पढ़ाएंगे और उनकी शादी करेंगे। फिर अपनी शादी करेंगे और आज 12 साल बाद अमर और प्रिया की शादी है। पर ये कहानी कहीं ना कहीं सवाल पूछती रही आखिर कब तक बेटियां ही इम्तेहान देती रहेंगी, आखिर इतनी बंदिश उन पर ही क्यों आखिर क्यों? हम पढ़े लिखे लोग आज भी दहेज जैसी चीजों की मांग करते हैं। बस इस बात से अंत करना चाहूंगा कि हम पढ़े लिखे लोग अगर सुधर जायें तो देश खुद ही सुधर जायेगा।



बर्बादी

—मणिकांत रॉय
एम.टी.एस.

शादी में बुफे सिस्टम से खाना खिलाया जा रहा था। आठ वर्षीय बच्चा किसी तरह अनमने ढंग से खाना खा रहा था। पिता के टोकने पर कहने लगा— क्या करूं पापा, आपने मुझे बहुत सारा खाना दे दिया है। इतनी सारी मिठाइयां, इतना सारा खाना मुझसे खाया नहीं जा रहा है। आप तो जानते ही हैं कि खाना फेकूंगा तो मम्मी बहुत गुस्सा करेंगी। अब मैं करूं तो क्या करूं?



पापा कुछ सोचते हुए धीरे से बोले, वो देखो मम्मी खुद कितना खाना फेंक रही है। मैंने भी तो बहुत सारा खाना ले लिया है, तो क्या जबरदस्ती खाऊंगा, फेकूंगा ही न। जाओ अपनी प्लेट डस्टबिन में रख आओ। पापा की बात सुनकर बच्चा ठिठक गया। उसे बार-बार मम्मी की वही बातें याद आने लगी, बेटा खाना बहुत महंगा होता है, इसलिए खाना कभी भी बर्बाद नहीं करना चाहिए। बच्चे को चुपचाप खड़ा देख पिता ने पुनः टोका— क्या सोच रहे हो, जाओ जल्दी करों। घर नहीं चलना है क्या?

बेटा पापा के आदेश का पालन करता हुआ बार-बार सोचने लगा, घर और बाहर के लिए अलग-अलग नियम क्यों?



17 ऊँट

—कृति सरोहा
प्रधान तकनीकी अधिकारी

एक पिता अपने तीन बेटों के लिए एक परिसंपत्ति के रूप में 17 ऊँटों को छोड़ कर मर जाता है। पिता का निधन होने के बाद उसके बेटों ने वसीयत को खोला।

पिता की इच्छा के अनुसार, ज्येष्ठ पुत्र को 17 ऊँटों का आधा हिस्सा, मंझले बेटे को $1/3$ (एक तिहाई) हिस्सा और सबसे छोटे बेटे को $1/9$ हिस्सा, मिलना चाहिए।

अब क्योंकि 17 को आधा, $1/3$ या $1/9$ में विभाजित करना संभव नहीं था इसलिए बेटे एक-दूसरे के साथ लड़ने लगे। तब उन्होंने एक बुद्धिमान व्यक्ति के पास जाने का फैसला किया।

बुद्धिमान व्यक्ति ने वसीयत के बारे में धैर्य से सुना, कुछ देर सोचने के बाद वह अपना खुद का एक ऊँट लाया और 17 ऊँटों में जोड़ दिया जिससे ऊँटों की कुल संख्या हो गई 18।

अब, उसने मृतक पिता की इच्छा को पढ़ना शुरू किया-

18 का आधा = 9, इसलिए सबसे बड़े पुत्र को 9 ऊँट मिले।

18 का $1/3$ = 6, तो मंझले बेटे को 6 ऊँट मिले।

18 का $1/9$ = 2, तो सबसे छोटे बेटे को मिले 2 ऊँट।

अब इस सब को जोड़ें:

$9+6+2 = 17$ तो 18 में से 1 ऊँट बच गया जो बुद्धिमान आदमी वापस ले गया।

नैतिक ज्ञान:

किसी भी समझौते, सौदे या समस्या को सुलझाने की सही प्रवृत्ति या नजरिया है 18वें ऊँट की खोज। यदि एक व्यक्ति एक बार आपसी समझ से संयुक्त आधार (Common Ground) खोजने में सक्षम है, तो समझो, समस्या हल हो गई। ऐसा करना कई बार मुश्किल जरूर होता है।

हालांकि एक समाधान तक पहुँचने के लिए, सबसे पहले यह विश्वास करने की जरूरत है कि हर प्रकार की समस्या का समाधान है। यदि हम सोचेंगे कि कोई समाधान नहीं है, तो हम किसी भी समाधान तक पहुँचने में सक्षम नहीं होंगे। जरूरत है तो सिर्फ सकारात्मक, आशावादी दृष्टिकोण की।



राष्ट्र प्रेम

—रेखा सारस्वत
वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी



राष्ट्र गान गाने वालों को आगे आना होगा,
भारत की धरती पर हमको अलख जगाना होगा।
देश बड़ा है किसी नाम से और किसी मजहब से,
उजड़े हुए घरों को फिर से हमें बसाना होगा।।

कोई नहीं विदेशी हम सब एक देश के प्राण हैं,
बाइबिल अपनी गीता अपनी ग्रन्थ और कुरान हैं।
आपस के द्वेषभाव को अग्नि समर्पित करके,
टूटी हुई कड़ी को फिर से हमें बनाना होगा।।

आओ हम सब मिलकर अपनी उलझन को सुलझायें,
विजय पताका भारत की हम जगह-जगह फहरायें।
भगत सिंह सुखदेव राजगुरु का घर-बार यहीं है,
उनके घर आंगन का हमको द्वार सजाना होगा।।

अगणित विपदाओं को सहकर, कंचन पाया देश ने,
आकर्षित कर लिया सभी को भारतीय परिवेश ने।
अपनी बनी बनाई सिंचित जग जननी की मान्यता,
राष्ट्रभक्ति का राग कोकिला हमें सुनाना होगा।।

देश प्रेम में लिप्त दीखते राजा एवं फकीर यहां,
हिन्दू मुस्लिम सिख एक हैं कोई नहीं लकीर यहां।
टुकड़े-टुकड़े करने की जो सोचे उन्हें सबक सिखलाना होगा,
देश प्रेम का गीत प्यार से उन्हें रटाना होगा।



जीवन

—कनकना भाटिया
परियोजना अभियंता



जीवन की शैली में, अलग-अलग भागों में,
निस्वार्थ मैं चला-चला, निस्वार्थ मैं चला-चला,
इस युग में उस युग में, निस्वार्थ मैं चला-चला,
निस्वार्थ मैं चला-चला, सोच रहा हूँ, कि जीवन क्या है?
सोच रहा हूँ कि ऐसा क्यों सोचू,
इस जग में, जग की तरह ही क्यों न जियूँ
क्या करना कल का,
आज जो मिले जैसा आज ही जियो,
सीखो कुछ नया, कुछ ज्ञान हासिल हो,
जिसे अमल करके, शायद मंजिल हासिल हो।



नन्ही-नन्ही सी मेरी गुड़िया

—नवीन कानूनगो
परियोजना अभियंता



तू है नन्ही-नन्ही सी मेरी गुड़िया,
प्यार है मेरा, तू है मेरी दुनिया।

तू जहां भी हो तेरी आवाज दीवारों को चीरती है,
हमारे बीच की दूरी को मिटाकर मेरे हृदय-सितार पर गिरती है,
उत्पन्न आनन्दमयी तरंगें मुझे आनन्द विभोर कर देती हैं।

भाग्य ने मुझे तेरा स्पर्श दे दिया,
मेरी डूबती जिन्दगी को एक सहारा दे दिया।

तू है नन्ही-नन्ही सी मेरी गुड़िया,
प्यार है मेरा, तू है मेरी गुड़िया।

तेरी आंखों पर छलकता आंसू मिल जाए मुझे,
मेरे होंठों पर आयी हंसी मिल जाए तुझे,
मेरे दिल के उपवन में तू तितली बन आयी है,
इस हृदय सरोवर में कमल-पंखुड़ी खिल आयी है।

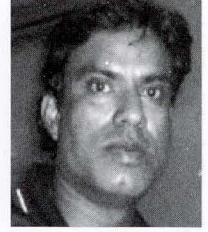
तूने प्रभात से संध्या तक उजाला कर दिया,
रात से प्रभात तक चांदनी से रोशन कर दिया।

तू है नन्ही-नन्ही सी मेरी गुड़िया,
प्यार है मेरा, तू है मेरी दुनिया।



माँ

—अनिल कुमार
सचिव



गिनती नहीं आती मेरी मां को यारो,
मैं एक रोटी मांगता हूँ वो हमेशा दो ही लेकर आती है।
जन्नत का हर लम्हा दीदार किया था,
गोद में उठा कर जब मां ने प्यार किया था।
सब कह रहे हैं आज मां का दिन है,
वो कौन सा दिन है जो मां के बिन है।
सन्नाटा छा गया बंटवारे के किस्से में,
जब मां ने पूछा मैं हूँ किसके हिस्से में।
घर की इस बार मुकम्मल तलाशी लूंगा,
पता नहीं गम छुपा कर हमारे मां बाप कहां रखते थे।
एक अच्छी मां हर किसी के पास होती है लेकिन...,
एक अच्छी औलाद हर मां के पास नहीं होती।
जब-जब कागज पर लिखा, मैंने मां का नाम,
कलम अदब से बोल उठी, हो गए चारों धाम।
मां से भी कोई छोटा शब्द हो तो बताना,
उससे बड़ा भी कोई हो तो भी बताना।
मंजिल दूर और सफर बहुत है,
छोटी सी जिन्दगी की फिकर बहुत है।
मार डालती ये दुनिया कब की हमें,
लेकिन मां की दुआओं में असर बहुत है।
मां को देख मुस्कुरा लिया करो...,
क्या पता किस्मत में तीर्थ लिखा ही न हो।
मृत्यु के लिए बहुत रास्ते हैं पर...,
जन्म लेने के लिए सिर्फ मां।
मां के लिए क्या लिखूँ,
खुद मां ने मुझे लिखा है।
दवा असर न करे तो नजर उतारती है,
मां है जनाब... वो कहां हार मानती है।



नेता जी कहिन

—जतिन कुमार
प्रोजेक्ट एसोसिएट



जब नेता जी दहेज विरोध में भाषण देकर आए,
उनके बेटे के रिश्ते के लिए कुछ लोग थे आए,
लड़के को लड़की का फोटो दिखाया,
लड़के को लड़की पसंद है आई,
नेता जी ने फिर पैसे की बात चलाई,
लड़की का बाप बोला, आप तो दहेज के विरोध में भाषण देते हैं,
फिर दहेज क्यों लेते हैं।

नेता जी बोले, हम दहेज नहीं अपना हक लेते हैं,
लड़के की पढ़ाई पर जो खर्च किया, वो लेते हैं,
उसने किया हिसाब और दो लाख की रकम बताई,
लड़की के पिता को तब, नेता जी की असली सूरत नजर आई।

कुछ दिन रहकर शहर जब मैं लौटा अपने गाँव,
गलियों में मछर ना कोई नजर आ रहा था,
हर समय गली में बिजली का बल्ब जगमगा रहा था,
तब पता चला नेता जी आ रहे हैं,
सड़कों के किनारे पौधे लगाये जा रहे हैं,
नेता जी आये, गाँव की उन्नति की प्रशंशा की और चले गए,
वहीं गलियों में मच्छर आने लगे,
रात के समय लोगों के पाँव खड्डों में जाने लगे।

सुबह उठकर पढ़ते हैं अखबार नयी, पर लगती है पुरानी उठाकर बैठे हैं,
ये दंगे, हत्याएं व हड़तालें कई दिनों से सुनते आये,
क्या मिलता है उनको जो आग भड़काते हैं,
ये हैं देश के दुश्मन जो रक्षक कहलाते हैं,
जिन्होंने दी कुर्बानी इस देश की खातिर, उस कुर्बानी का क्या होगा,
चलता रहा अगर यूँ ही तो इस देश का क्या होगा,
ओ देश के रखवालों, अपने घर को न आग लगाओ,
सब एक जुट होकर इस देश को बचाओ।



योग

—भुबन दास
पी.एस.एस.

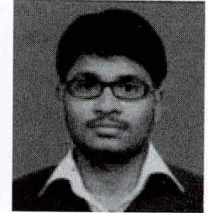


योग करने से पहले जानने होते हैं कुछ कायदे।
कायदे से करोगे योग तभी होते हैं फायदे।
करो योग रहो निरोग।
प्रातःकाल सुबह उठो, नित्यकर्म पहले करो।
उसके बाद सूर्य नमस्कार, तत्पश्चात आसन-प्राणायाम।
यही है योग का विधि-विधान।
योग सिर्फ शारीरिक व्यायाम नहीं।
योग है आत्मा से परमात्मा का मिलन।
योग से रोगमुक्ति-भयमुक्ति-उसके बाद शारीरिक अभिव्यक्ति।
प्रतिदिन करो योग सदा रहो निरोग।



भिखारी की चाहत

—ऋषभ पोरवाल
एम.सी.ए.

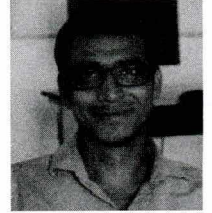


एक भिखारी चला जा रहा है,
बस अपनी एक चाहत में डूबा जा रहा है।
उसे चाहिए बस दो वक्त की रोटी,
उसी के लिए सभी के आगे हाथ फैलाए जा रहा है।
चाहता था शायद औरों की तरह जीना,
लेकिन मजबूरियों तले दबा जा रहा है।
गर्मी में टपके बदन से पसीना,
सर्दी में सिकुड़ता जा रहा है।
फिर भी हाथ में लिए कटोरा,
हाथ फैलाए जा रहा है।
सुबह से निकला वह भीख की तलाश में
हर दहलीज पर खड़ा है भीख की आस में
कुछ देते भीख, कुछ करते तिरस्कार
फिर भी भीख की आशाओं को बढ़ाता जा रहा है।
देखकर इन भिखारियों की हालत,
मेरे देश की वास्तविकता नजर आती है।
नजरों में किसी गैर के निरीह मेरे देश की इमेज बन जाती है।
दी जाए अगर सभी को शिक्षा और रोजगार।
तो मिट सकते हैं देश से भिक्षा जैसे सभी विकार।



लय

—विनित झा
एम.टेक



शब्दों में अब लय कहाँ से लाऊँ
बस पंक्ति बन के रह गए।
भाव में मधुता कहाँ से घोलूँ
जो रसहीन ही बह गए।।

जो घटे विगत अनागत सब काल क्रम में छूटा।
जो वाद्य राग को बांधे वो डोर कंपन क्रम में टूटा।।

हताहत हो बैठा विमुख पुनः निर्माण से।
उठी चहक पास ही होते तिनकों के निर्माण से।।

सहज ही तिनकों के घरोंदे ले उड़ा
जो आया सहसा पवन का झोंका।
क्या करे वो पंछी बेबस
संघर्ष को भी कहाँ मिला था मौका।।

असहाय डाल पे बैठा वो विवश था।
जूझता भी तो कैसे ढलने को दिवस था।।

भयभीत थी दिशाएं धूसर बादलों ने आ घेरा।
झंझा क्षितिज से यों उठता दिखता प्लवन का ही फेरा।।
हां फिर कहीं लघु प्राण चहका
अभी भी कुछ शेष था।
लड़खड़ाते उठ रहा निर्माण फिर
ये सर्ग कुछ विशेष था।।

आरंभ हो अध्याय फिर पंक्तियों में भाव भर।
कोई राग छेड़ वाद्य में अब प्राण भर।।

लयबद्ध हो रही पुनः पुनः ध्वनियाँ हो झंकृत।
पंक्तियाँ जो बन ऋचाएँ शब्द शब्द मे अलंकृत।।



भाग्य विधाता

—सुमन्यु पाण्डे 'पंक्तिरक्षक'
एम.टेक

यह कैसा जीवन यूँ मैं जी रहा हूँ जीवन दाता?
पसरा रहता है जिसमें चहुँ ओर घोर सन्नाटा.....
आया तो था इस पथ पर तोड़कर हर एक नाता,
पर फिर भी क्यों ना बदली मेरे जीवन की गाथा?
काँटे तो मिले हजारों, पर फूलों का स्वप्न ना जाता,
इस व्यथित हृदय को कैसे कलियुग का पाठ पढ़ाता?
जीवन की उठापटक में हर बार नकारा जाता,
क्या श्रम का इस जीवन में है यही मोल विधाता?
इस भूमंडल के कण कण के स्वर को सुन मैं पाता,
तो कहलाता मैं शायद इस उथल पुथल का ग्याता!
पर यथार्थ की मृग तृष्णा में फँस क्यों रोज मैं जाता?
और स्वयं ना अपने आदर्शों का खुद ही साथ निभाता.....
पर लिखते लिखते ही समझा- तू है स्वयं का भाग्य विधाता
चिल्ला चिल्ला कर चल तू और चीर दे ये सन्नाटा।
जोड़ ले अपने आत्मबल से हर प्रकार का नाता,
फिर तू ही गाएगा अपनी सफलता की शौर्य गाथा।

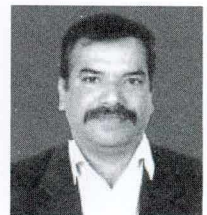


अम्मा

—अजय पाल
प्रशासनिक अधिकारी

जरा सी देर होने पर सभी से पूछती अम्मा,
पलक झपके बिना, दरवाजा घर का ताकती अम्मा,
हर इक आहट पे उसका चौंक पड़ना फिर दुआ देना,
मेरे घर लौट आने तक बराबर जागती अम्मा।

इधर कितना अकेला मैं, उधर तू है कहीं अम्मा,
मुझे सब लोग कहते हैं कि तू अब है नहीं अम्मा,
महकते हैं मेरे घर और आंगन तेरी ममता की खुशबू से
मैं कैसे मान लूँ दुनियां में तू अब है नहीं अम्मा।



सी-डैक, नोएडा में हिन्दी पखवाड़ा-2016 का आयोजन

सी-डैक, नोएडा में दिनांक 01-14 सितम्बर 2016 तक हिन्दी पखवाड़ा मनाया गया। हिन्दी पखवाड़े के दौरान हिन्दी में निबंध, नोटिंग/ड्राफ्टिंग, कविता, भाषण, टाइपराइटिंग एवं स्मार्ट सिटी की संकल्पना: हिन्दी में पावर प्वाइंट प्रेजेंटेशन प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं। इन प्रतियोगिताओं में जी.एस.टी., स्किल इंडिया आदि सूचना प्रौद्योगिकी विषयक कार्यालय के कार्य से जुड़े विषय रखे गए। इन प्रतियोगिताओं में कुल 133 अधिकारियों/कर्मचारियों ने भाग लिया, साथ ही प्रतियोगिताओं का निर्णय 'स्थल पर ही' एवं इसके लिए गठित मूल्यांकन समिति द्वारा किया गया।

साथ ही, इस अवसर पर छात्रों के लिए हिन्दी निबंध, भाषण, तत्काल भाषण, प्रश्नमंच आदि प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। इन प्रतियोगिताओं में छात्रछात्राओं ने बढ़-चढ़कर भाग लिया।

हिन्दी की विभिन्न प्रतियोगिताओं में पुरस्कार प्राप्त करने वालों का व्यौरा		
प्रतियोगिताओं के नाम	विजेता का नाम, पदनाम, विभाग	पुरस्कार की राशि
हिन्दी निबंध प्रतियोगिता		
प्रथम पुरस्कार	श्री आकाश सिंह, परियोजना अभियंता, डिजाइन एंड डेवलपमेंट	₹ 1100.00
द्वितीय पुरस्कार	श्री रवि पयाल, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, स्कूल ऑफ इलेक्ट्रॉनिक्स	₹ 900.00
तृतीय पुरस्कार	श्री अमित कुमार अटेरिया, तकनीकी अधिकारी, डिजाइन एंड डेवलपमेंट	₹ 750.00
हिन्दीतर पुरस्कार	डॉ. लक्ष्मी कल्याणी, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, ई-लर्निंग	₹ 750.00
हिन्दी नोटिंग/ड्राफ्टिंग प्रतियोगिता		
प्रथम पुरस्कार	श्री साकेत राय, परियोजना सहायक, इम्बेडिड सिस्टम	₹ 1100.00
द्वितीय पुरस्कार	सुश्री पल्लवी गुप्ता, परियोजना अभियंता, एस.एन.एल.पी.	₹ 900.00
तृतीय पुरस्कार	सुश्री प्रिया, पी.एस.एस., प्रशासन	₹ 750.00
हिन्दीतर पुरस्कार	श्री अमिय मोहन्ती, परियोजना अभियंता, एस.एन.एल.पी.	₹ 750.00
कविता प्रतियोगिता		
प्रथम पुरस्कार	श्री अजय पाल, वरिष्ठ सहायक, सामग्री प्रबंधन	₹ 1100.00
द्वितीय पुरस्कार	श्री पंकज भारती, प्रोजेक्ट टेक्निशियन-II, प्रशासन	₹ 900.00
तृतीय पुरस्कार	श्री रवि पयाल, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, स्कूल ऑफ इलेक्ट्रॉनिक्स	₹ 750.00
हिन्दीतर पुरस्कार	श्री भुवन दास, पी.एस.एस., एस.एन.एल.पी.	₹ 750.00
भाषण प्रतियोगिता		
प्रथम पुरस्कार	श्री चन्द्र मोहन, परियोजना सहायक, एस.एन.एल.पी.	₹ 1100.00
द्वितीय पुरस्कार	श्री रवि पयाल, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, स्कूल ऑफ इलेक्ट्रॉनिक्स	₹ 900.00
तृतीय पुरस्कार	श्री पंकज भारती, प्रोजेक्ट टेक्निशियन-II, प्रशासन	₹ 750.00
हिन्दीतर पुरस्कार	श्री भुवन दास, पी.एस.एस., एस.एन.एल.पी.	₹ 750.00

हिन्दी टंकण प्रतियोगिता		
प्रथम पुरस्कार	श्री चन्द्र मोहन, परियोजना सहायक, एस.एन.एल.पी.	₹ 1100.00
द्वितीय पुरस्कार	सुश्री प्रिया, पी.एस.एस., प्रशासन	₹ 900.00
तृतीय पुरस्कार	श्री राहुल चौधरी, डाटा इंट्री ऑपरेटर, एस.एन.एल.पी.	₹ 750.00
हिन्दीतर पुरस्कार	श्री भुबन दास, पी.एस.एस., एस.एन.एल.पी.	₹ 750.00
स्मार्ट सिटी की संकल्पना : हिन्दी में पावर प्वाइंट प्रेजेंटेशन		
प्रथम पुरस्कार	डॉ. कल्पना जौहरी, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, स्कूल ऑफ आई.टी.	₹ 1100.00
द्वितीय पुरस्कार	श्री शिव कुमार शर्मा, ड्राइवर, प्रशासन	₹ 900.00
तृतीय पुरस्कार	श्री रवि पयाल, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, स्कूल ऑफ इलेक्ट्रॉनिक्स	₹ 750.00
हिन्दीतर पुरस्कार	श्री अमिय मोहंती, परियोजना अभियंता, एस.एन.एल.पी.	₹ 750.00

पुरस्कार प्राप्त करने वाले सी-डैक, नोएडा के छात्र/छात्राएं

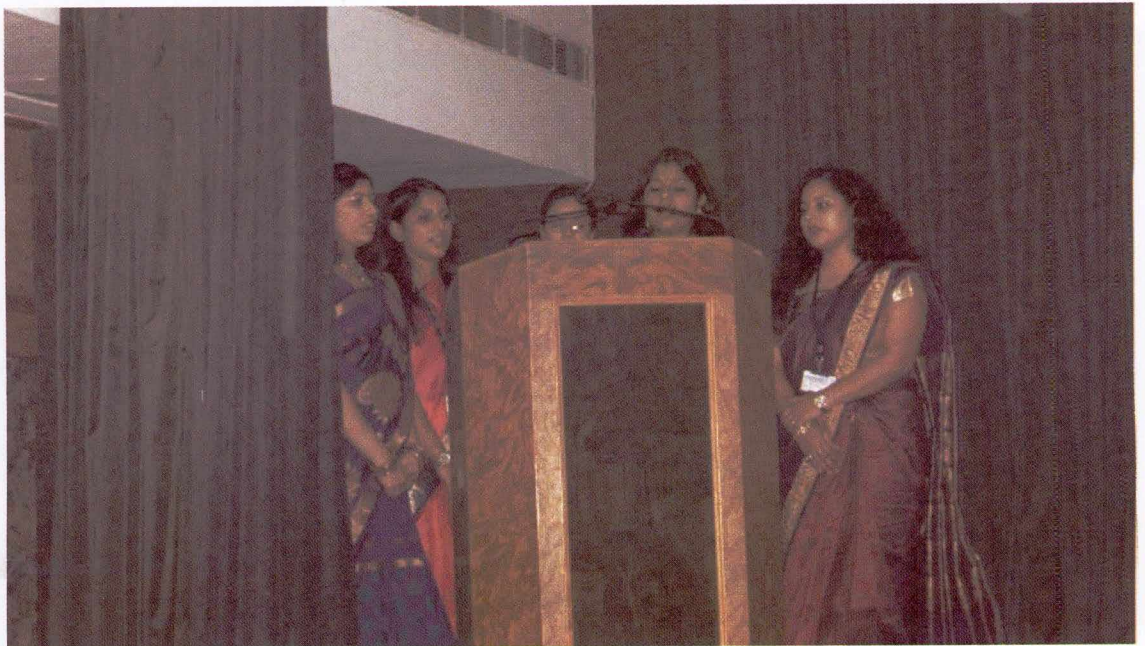
हिन्दी निबंध प्रतियोगिता		
प्रथम पुरस्कार	- श्री सुमन्यु पाण्डेय, एम.टैक (वी.एल.एस.आई.)	
द्वितीय पुरस्कार	- श्री अमरजीत मलिक, एम.सी.ए.	
तृतीय पुरस्कार	- श्री सौरभ त्यागी, एम.सी.ए.	
भाषण प्रतियोगिता		
प्रथम पुरस्कार	- श्री सुमन्यु पाण्डेय, एम.टैक (वी.एल.एस.आई.)	
द्वितीय पुरस्कार	- सुश्री आंचल, एम.सी.ए.	
तृतीय पुरस्कार	- श्री विनीत, एम.टैक (वी.एल.एस.आई.)	
तत्काल भाषण (Extempore) प्रतियोगिता		
प्रथम पुरस्कार	- श्री सुमन्यु पाण्डेय, एम.टैक (वी.एल.एस.आई.)	
द्वितीय पुरस्कार	- श्री अंकित रेहलन, एम.टैक (सी.एस.)	
तृतीय पुरस्कार	- सुश्री आंचल, एम.सी.ए.	
प्रश्नमंच प्रतियोगिता		
प्रथम पुरस्कार	- श्री लक्ष्मण सिंह, एम.सी.ए.	
प्रथम पुरस्कार	- श्री वरुण सिंह, एम.सी.ए.	
द्वितीय पुरस्कार	- श्री श्रवण सहगल, एम.टैक (वी.एल.एस.आई.)	
द्वितीय पुरस्कार	- मोहम्मद अदनान, एम.टैक (वी.एल.एस.आई.)	



हिन्दी पखवाड़ा-2016 की झलकियाँ



हिन्दी पखवाड़ा 2016 के पुरस्कार वितरण समारोह के अवसर पर मंचासीन अतिथिगण



पुरस्कार वितरण समारोह के अवसर पर सरस्वती बंदना



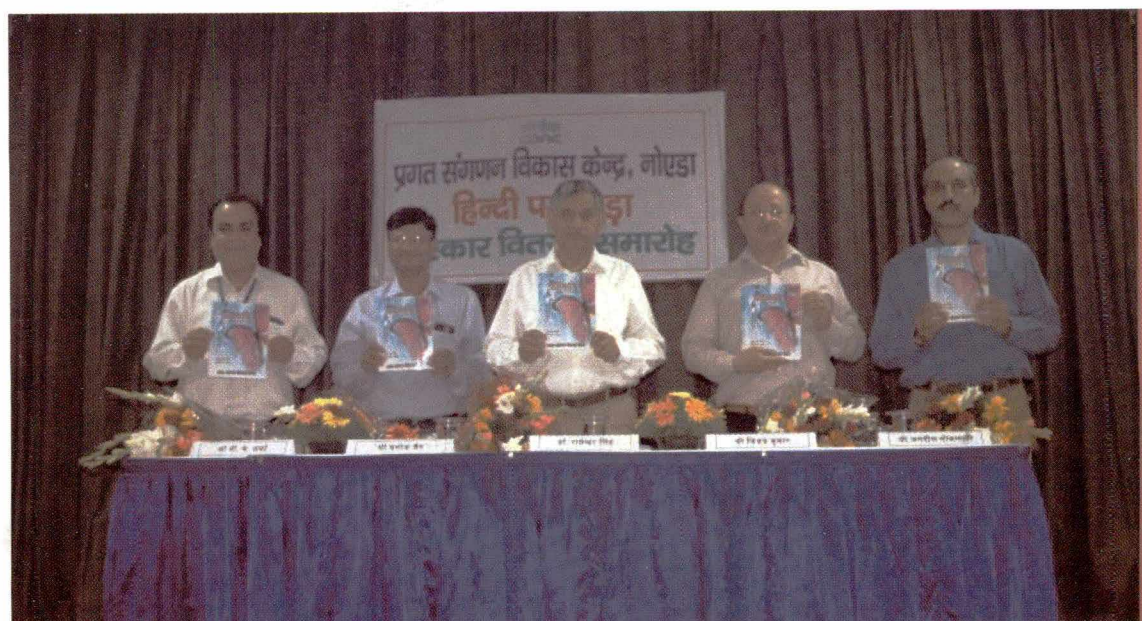
सी-डैक नोएडा के निदेशक श्री वी.के. शर्मा दीप प्रज्ज्वलित करते हुए



समारोह के मुख्य अतिथि पुरस्कार देते हुए



मुख्य अतिथि से पुरस्कार प्राप्त करते हुए प्रतिभागी



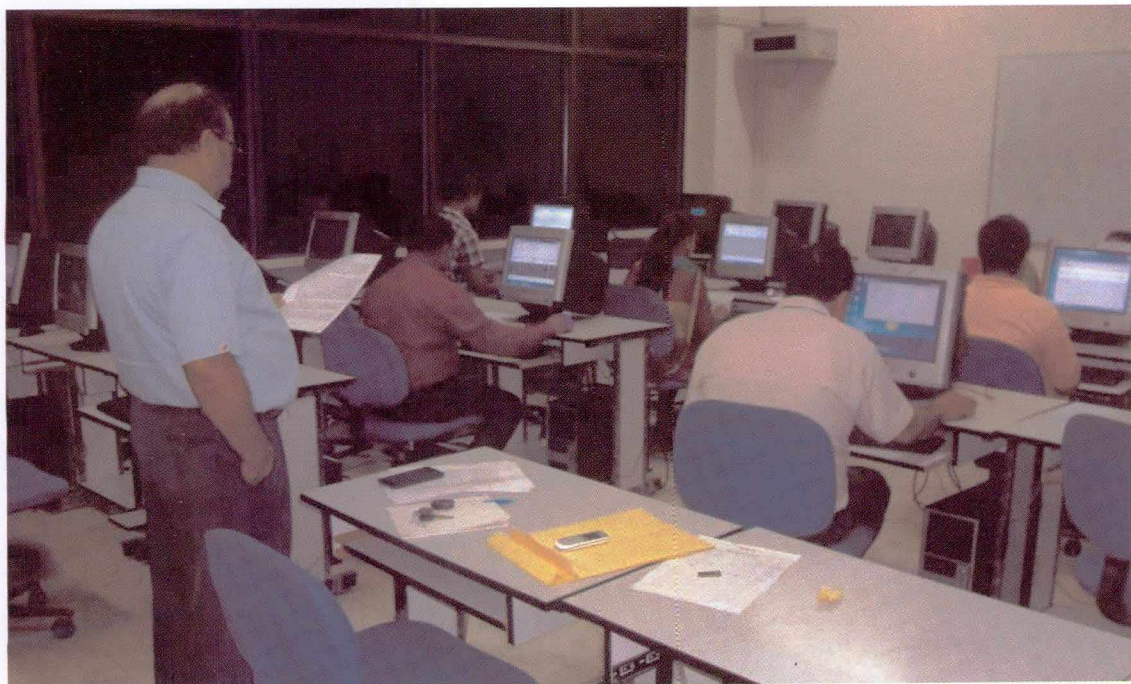
हिन्दी पत्रिका 'अभिव्यक्ति' के आठवें अंक का विमोचन



सी-डैक नोएडा के निदेशक श्री वी.के. शर्मा द्वारा मेहमानों का स्वागत



पुरस्कार वितरण समारोह में उपस्थित सी-डैक नोएडा के अधिकारी एवं कर्मचारी



हिन्दी टंकण परीक्षा देते हुए प्रतिभागी



हिन्दी निबंध प्रतियोगिता के अवसर पर प्रतिभागी



कविता प्रतियोगिता के अवसर पर प्रतिभागी



हिन्दी पखवाड़े के अवसर पर उपस्थित सी-डैक नोएडा के अधिकारी व कर्मचारी



हिन्दी नोटिंग/ड्राफ्टिंग के अवसर पर प्रतिभागी



पुरस्कार प्राप्त करते हुए प्रतिभागी



टंकण प्रतियोगिता में भाग लेने वाले प्रतिभागी एवं प्रबंधक



पावर प्वाइंट प्रेजेंटेशन देते हुए प्रतिभागी

रचनाकार: मुकुन्द कुमार राय

स्वच्छ भारत हरित भारत



प्रगत संगणन विकास केंद्र

सी-56/1, अनुसंधान भवन, सैक्टर-62

नोएडा