सी-डैक
CDAC

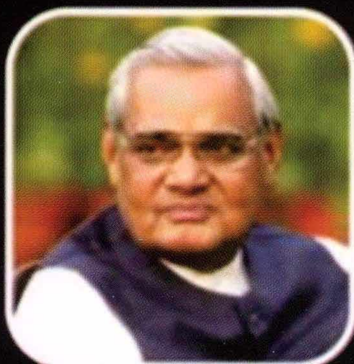
अभिव्यक्ति

वार्षिक हिन्दी पत्रिका

दसवां अंक
सितंबर 2018

प्रगत संगणन विकास केन्द्र

भावपूर्ण श्रद्धांजली



अटल बिहारी वाजपेयी

25 दिसम्बर 1924 - 16 अगस्त 2018

अभिव्यक्ति

संरक्षक
वी. के. शर्मा

संपादक
सुनीता अरोड़ा
डॉ. आरती नूर

संपादन सहयोग
डॉ. चन्द्र मोहन
ओम प्रकाश शर्मा

कवर डिजाइन
अमिय मोहंती

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।

सी डैक
CDAC

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.
1	पेपरलेस ई–न्यायालय और केस रिकॉर्ड्स का डिजिटल संरक्षण (लेख)	ऋषि प्रकाश	07
2	समय (कविता)	नीरू शर्मा	08
3	इंटरनेट ऑफ थिंग्स तकनीक द्वारा संचालित स्मार्ट सिटी परियोजना (लेख)	विनोद कुमार शर्मा	09
4	हिन्दुस्तान में हिन्दी (कविता)	मुकुन्द विनायक	12
5	एड्रॉयड डिवाइस का स्पेस कैसे बचाएं (लेख)	बालासुब्रमणियम एम.	13
6	बिटकॉइन (लेख)	अमिय मोहंती	15
7	संस्कार (कविता)	डॉ. आरती नूर	17
8	ब्लॉकचेन व इसके उपयोग (लेख)	आयुषी गुप्ता	18
9	आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस में भारत के बढ़ते कदम (लेख)	मुकुन्द विनायक	19
10	मृत्यु का साक्षात दर्शन (लेख)	भुबन दास	20
11	बियॉन्ड गूगल (लेख)	राहुल यादव	21
12	ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी (लेख)	सुजीत कुमार	22
13	फेसबुक से डेटा चोरी होने से कैसे रोकें (लेख)	अमित कुमार	24
14	ई–अपशिष्ट प्रबंधन (लेख)	प्रियंका दत्ता	25
15	अमीर बनो धन से नहीं, संस्कारों से (लेख)	नीरू शर्मा	28
16	लांग शॉर्ट टर्म मेमोरी नेटवर्क (लेख)	दीपांकर गांगुली	29
17	मानव जीवनः एक कटु सत्य (लेख)	राजेन्द्र सिंह	32
18	जीवन की आकांक्षा (लेख)	अनिल कुमार	34
19	ध्यान (लेख)	दीपांकर गांगुली	35
20	ग्रीन कंप्यूटिंग	मुकुंद कुमार रॉय	37
21	प्यार की केमिस्ट्री (कविता)	विद्या सागर	39
22	वर्षा ऋतु का महत्व (लेख)	ओम प्रकाश शर्मा	40
23	स्वस्थ रहने के नियम (लेख)	अजय पाल	41
24	बड़ा महत्व है (कविता)	मणिकांत राय	42

25	परिवर्तन (कविता)	ओम प्रकाश शर्मा	43
26	दबाव में बच्चे (लेख)	अनिल कुमार	43
27	तुम ये मत सोचो (कविता)	राज कुमार	44
28	चेतन मन व अवचेतन मन (लेख)	शिवकुमार शर्मा	45
29	उपहार (कहानी)	पवन कुमार	46
30	मैं और मेरी 'माँ' (कविता)	राहुल यादव	48
31	मां, मुझे कुछ कहना है (कविता)	दुपेन	49
32	राजभाषा संबंधी संवैधानिक उपबंध	ओम प्रकाश शर्मा	50
33	हिन्दी पखवाड़ा वर्ष 2017 के आयोजन पर रिपोर्ट	ओम प्रकाश शर्मा	52
34	आप अटल थे, अटल ही रहेंगे (श्रद्धांजलि)	सुनीता अरोड़ा	54
35	गोपाल दास 'नीरज' (श्रद्धांजलि)	ओम प्रकाश शर्मा	55
36	शशि कपूर (श्रद्धांजलि)	ओम प्रकाश शर्मा	56
37	हिन्दी पखवाड़ा वर्ष 2017 की झलकियां		57

सी-डैक
CDAC

संदेश

इस केन्द्र की गृह पत्रिका 'अभिव्यक्ति' का दसवां अंक आपके समक्ष प्रस्तुत करते हुए मुझे प्रसन्नता एवं गर्व की अनुभूति हो रही है, जिसमें इस केन्द्र में कार्यरत उभरते लेखकों ने लेखों, कविता और कहानी के द्वारा अपने विचारों को संजोकर प्रस्तुत करने का प्रयास किया है। इस पत्रिका ने प्रकाशन के प्रारंभ से अब तक एक लंबा सफर तय किया है और संस्था के कर्मचारियों के लिए अपने सामान्य दायित्वों का निर्वहन करने के साथ–साथ अपने विचारों को अभिव्यक्त करने हेतु एक सशक्त मंच भी प्रदान किया है। मेरा यह मानना है कि इस पत्रिका के अनवरत प्रकाशन से यहां पर कार्यरत तकनीकी कर्मचारियों में राजभाषा हिन्दी के प्रति जागरूकता बढ़ेगी और उन्हें अपने हिन्दी ज्ञान को संवारने का अवसर भी मिलेगा।

हिन्दी राष्ट्रभाषा होने के साथ–साथ केन्द्रीय सरकार के कामकाज की भाषा भी है। मुझे विश्वास है कि गृह पत्रिका के प्रकाशन से हमारे केन्द्र के कर्मचारियों को राजभाषा नीति का अनुपालन करने के अलावा हिन्दी में अपना कार्यालयीन कार्य करने की प्रेरणा भी मिलेगी।

आशा है कि 'अभिव्यक्ति' का दसवां अंक आपको पसंद आएगा और आप अपने बहुमूल्य सुझावों से हमें अवश्य अवगत कराएंगे ताकि हम आगामी अंकों को आपकी आशाओं के अनुरूप बना सकें। इस अंक के प्रकाशन में योगदान देने के लिए संबंधित अधिकारियों और कर्मचारियों के प्रयासों की मैं सराहना करता हूँ।

वी० के० शर्मा

(वी. के. शर्मा)
वरिष्ठ निदेशक
सी–डैक, नोएडा

संपादकीय

भाषा विचारों की अभिव्यक्ति का माध्यम है और यह निरंतर व्यापक और पठनीय होती जा रही है। सूचना प्रौद्योगिकी और कंप्यूटर के निरंतर बढ़ते प्रयोग ने भाषा की प्रगति में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। सूचना क्रांति के इस दौर में सूचना प्रौद्योगिकी के अनेक शब्द अपने आप ही हिन्दी में शामिल हो गए हैं और विभिन्न वैज्ञानिक संस्थाओं में कार्यरत तकनीकी कर्मचारी भी इन हिन्दी शब्दों का प्रयोग करने लगे हैं। सी–डैक भी एक ऐसी संस्था है जहां सूचना प्रौद्योगिकी और सेवाओं का निर्माण होता है जो मानव ऊर्जा इस क्षेत्र में सक्रिय है वह भी इस बदलाव से अछूती नहीं रही है। तकनीकी क्षेत्र में हिन्दी के निरंतर बढ़ते प्रयोग को देखते हुए ऐसा लगता है कि हिन्दी ने अपनी पहचान नहीं खोई है, जैसा कि कुछ वर्ष पूर्व सन्देह व्यक्त किया जा रहा था। हिन्दी भाषा ने अनेक तकनीकी शब्दों और उनके उपयोग करने के तरीकों को अपनाकर अपने शब्द भण्डार को विशाल किया है। हिन्दी भाषा की सबसे बड़ी पहचान यही है।

'अभिव्यक्ति' के इस अंक के लिए इस संस्था के कर्मियों ने कहानी, कविता और तकनीकी लेखों का योगदान देकर यह प्रमाणित किया है कि तकनीकी क्षेत्र में अपना सराहनीय योगदान देने में अग्रणी होने के साथ–साथ वह राजभाषा नियमों का पालन करने और इसके प्रचार–प्रसार में अपना सक्रिय योगदान देने में भी किसी से पीछे नहीं हैं, यह तथ्य इस पत्रिका के अनवरत प्रकाशन से साबित हो रहा है। पत्रिका में प्राप्त रचनाओं का चयन करके हमने यह प्रयास किया है कि पैनल द्वारा न्यायसंगत पुरस्कार दिए जाएं, ताकि उभरते रचनाकारों का उत्साहवर्धन हो सके।

संसदीय राजभाषा की आलेख एवं साक्ष्य उप–समिति द्वारा 16 जुलाई 2018 को नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति, नोएडा के तत्वावधान में सी–डैक, नोएडा कार्यालय का निरीक्षण किया गया। तकनीकी संस्था होने के बावजूद इसके द्वारा हिन्दी के प्रयोग और प्रचार–प्रसार के लिए किए जा रहे प्रयासों की संसदीय राजभाषा समिति द्वारा प्रंशसा की गई। जिससे यहां कार्यरत कर्मियों का उत्साहवर्धन हुआ है और वे दृढ़ संकल्प के साथ हिन्दी के प्रयोग को बढ़ाने के लिए प्रेरित हुए हैं।

सभी रचनाकार बधाई के पात्र हैं जिन्होंने विभिन्न विषयों पर उपयोगी लेख, कहानी और कविताओं का योगदान देकर 'अभिव्यक्ति' के दसवें अंक को रोचक और पठनीय बनाया है। आपके बहुमूल्य सुझावों और प्रतिक्रियाओं का हमें इंतजार रहेगा, क्योंकि आलोचना हमें और अधिक सतर्कता और स्फूर्ति के साथ अग्रसर होने के लिए हमारा मार्गदर्शन करती है।

शुभकामनाओं के साथ,

– संपादक

पेपरलेस ई–न्यायालय और केस रिकॉर्ड्स का डिजिटल संरक्षण

–ऋषि प्रकाश
संयुक्त निदेशक

आज के आधुनिक विधि कार्यालय में कागज से निपटने की लागत और अक्षमता एक शर्त है जो समय के साथ हमारे धीरे–धीरे सामने आ गई है। विधि दस्तावेजों और भौतिक साक्ष्यों पर समय, लागत और टूट–फूट विधि कार्यालय के उपरी हिस्से के एक महत्वपूर्ण भाग को दर्शाता है। अभिसाक्ष्य तैयार करना, गवाह द्वारा शपथ के साथ दी गई गवाही में दस्तावेजी कागजातों की भारी मात्रा भी शामिल है। पेपर फाइलें बेहद कमजोर, महंगी, अक्षम और भारी हो गई हैं। भारत प्रौद्योगिकी क्रांति के द्वार पर खड़ा है और इसकी एक प्रेरक शक्ति डिजिटल क्रांति है, जो कानून प्रवर्तन एजेंसियों और अदालतों को पेपर केन्द्रित विश्व से अग्रसर होकर डिजिटल प्रारूप में दस्तावेजों का रख–रखाव करने हेतु सक्षम बनाता है। इसके अलावा, अदालतों के समक्ष प्रस्तुत साक्ष्य एवं गवाहों और आरोपियों के बयान मुख्यतः पेपरों पर लेखबद्ध किए जाते थे और इन्हें मौखिक हस्तकृति से मिलान करने की कोई विधि उपलब्ध नहीं थी। इसलिए न्यायलयों के समक्ष प्रस्तुत किए गए साक्ष्यों और अभिसाक्ष्यों की जांच करने के लिए वीडियों रिकार्डिंग और कॉन्फ्रेंसिंग एक एड्ऑन टूल है और भविष्य के **"ई–न्यायालय"** का एक अभिन्न अंग है। इसने न्याय प्रशासन के क्षेत्र में ई–अदालतों के माध्यम से निर्णय देने संबंधी एक नए विचार को जन्म दिया है।

सी–डैक, नोएडा द्वारा पेपरलेस एवं छेड़–छाड़ रोधी–कोर्ट रूम डिजिटल वीडियों रिकार्डिंग के लिए वीडियों कांफ्रेसिंग की सुविधा के साथ एक अत्याधुनिक प्रणाली विकसित की गई है, जिसे दिल्ली स्थित कड़कड़डुमा जिला न्यायालय में सफलतापूर्वक कार्यान्वित किया गया है।

इसी दौरान तकनीकी अतिक्रमण के बढ़ते खतरों ने शोधकर्ताओं के मन में आशंका पैदा कर दी है। तकनीकी प्रगति की गति ने यह चेतावनी देना शुरू कर दिया है कि विश्व डिजिटल 'डार्क एज' के कगार पर खड़ा है। डिजिटल सूचनाओं को संरक्षित करने की लालसा इतनी महत्वपूर्ण हो गई है कि डिजिटलीकरण और बैकअप कुछ हद तक एक व्यर्थ प्रयास नहीं लगता है। ऐसी कोई गारण्टी नहीं है कि भविष्य में ये बरकरार रहेंगी और आसानी से सुलभ रहेगी। भविष्य के ई–न्यायालयों के लिए संभावित चुनौती को ध्यान में रखते हुए सी–डैक ने भारत सरकार, इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के राष्ट्रीय डिजिटल संरक्षण कार्यक्रम के तहत अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी की शुरुआत की है।

परियोजना का उद्देश्य "भारतीय न्यायपालिका" के लिए एक प्रायोगिक परियोजना के रूप में निर्णीत मामलों का दीर्घकाल तक भरोसेमंद डिजिटल संरक्षण करना है। वर्तमान प्रक्रिया के अंतर्गत केस रिकॉर्ड की बरकरारता की कोई गारंटी नहीं है। इसके विपरित यह दीर्घकाल तक विश्वसनीय और तकनीकी स्वतंत्र रीति से रिकार्ड का संरक्षण, अखण्डता और इस तक आसान पहुंच प्रदान करता है। यह उच्च स्तरीय ढांचे के घटकों (ओपन आईएसआई 14721ः 2012) पर बनाया गया है और भरोसेमंद डिजिटल भण्डारण (टीडीआरः आईएसओ 16363ः 2012 ऑडिट और सर्टिफिकेशन के लिए) पर आधारित है। केस रिकॉर्ड तैयार करने से लेकर अभिलेखीय भंडार, वेब–आधारित अनुप्रयोग जो अंतिम उपयोगकर्ता को डिजिटल भंडार से जोड़ते हैं और एक नया विश्वास और अनुभव ऑनलाइन प्रस्तुत करता है।

दिल्ली उच्च न्यायालय और भारत के सर्वोच्च न्यायलय की ई–कमेटी के दिशा–निर्देशों के अनुसार इस कार्यक्रम के अंतर्गत निर्णीत केसों का रिकार्ड **'ई–गोश्वरा'** नामक डिजिटल संरक्षण प्रणाली

के अंतर्गत बनाने हेतु एक प्रायोगिक परियोजना प्रारंभ की गई थी। उपर्युक्त वर्णित ई–गवर्नेंस मानकों के अनुसार न्याययिक परिदृष्य की आवश्यकता के अनुसार इन मामलों को अपनाने और अनुकूलित करके एक सिस्टम लागू किया गया है। इसके पश्चात, निर्णीत किए गए केसों के रिकार्ड को दीर्घकाल तक संरक्षित करने के लिए, न्यायिक ई–रिकार्ड हेतु मेटा डाटा मानक तैयार किए गए हैं। सी–डैक, नोएडा और हैदराबाद केन्द्र द्वारा सर्वोच्च न्यायालय और दिल्ली स्थित जिला न्यायालय (कड़कड़डुमा कोर्ट) के लिए डिजिटल भण्डार भी स्थापित किया गया है।

◆◆◆

समय

– नीरू शर्मा
प्रशासनिक अधिकारी

समय बड़ा मूल्यवान है,
वह जग में सबसे बलवान है।

जो रखता समय का सम्मान,
उसी का जग में है मान।

समय से उठो, समय से सोओ,
समय को तुम यूं ही व्यर्थ न गंवाओ।

समय से पढ़ो तो व्यर्थ न जाए,
वही बाद में काम में आए।

समय से नहाओ, समय से खाओ,
समय गया तो समझो छुट्टी पाओ।

यहीं पर खत्म नहीं होता समय,
निरंतर आगे बढ़ता जाता समय।

समय बड़ा मूल्यवान है,
वह जग में सबसे बलवान है।

◆◆◆

इंटरनेट ऑफ थिंग्स तकनीक द्वारा संचालित स्मार्ट सिटी परियोजना

– विनोद कुमार शर्मा
प्रधान तकनीकी अधिकारी

माननीय प्रधानमंत्री मोदी जी का महत्वाकांक्षी विजन बड़े शहरों और उनके नजदीक छोटे शहरों को, मौजूदा स्मार्ट सिटी मिशन के तहत 100 भारतीय शहरों को 'स्मार्ट' शहरों में अपग्रेड करना है। यह उन शहरों को बढ़ावा देने के लिए है जो मूल आधारभूत संरचना प्रदान करते हैं, और अपने नागरिकों को जीवन की सभ्य गुणवत्ता देते हैं। एक स्वच्छ व सुन्दर वातावरण की ओर अग्रसर इन शहरों में आधुनिक सुविधाएं स्थापित कर उन्हें स्मार्ट सिटीज के रुप में विकसित करने का है। इस परियोजना में दिल्ली, गुड़गांव, नोएडा, फरीदाबाद, इलाहाबाद, कानपुर, लखनऊ, वाराणसी, देहरादून, हरिद्वार, भोपाल, इंदौर, जयपुर, अजमेर व अन्य शहरों को स्मार्ट सिटी में परिवर्तित करने की योजना है। इस योजना के अंतर्गत प्रति वर्ष कुछ और शहरों को शामिल किया जा रहा है।

इंटरनेट ऑफ़ थिंग्स

भारतीय स्मार्ट सिटी परियोजना, चैलेंज की कुशल और प्रभावी प्रौद्योगिकी सक्षमता में सहायता के लिए सहयोग करने, स्टार्टअप और पेशेवर निकायों के विशेषज्ञों के खुले मंच के रूप में बहु–अनुशासनात्मक, बहु–संगठनात्मक सहयोग के लिए एक मंच प्रदान करता है।

IOT तकनीक एक ऐसा कॉन्सेप्ट है जिसके तहत इंटरनेट से जुड़े खुद की सोच–समझ रखने वाले इलेक्ट्रॉनिक उपकरण इंटरनेट के माध्यम से समय से पहले कुछ काम कर सकते हैं। इस तकनीक को दुनिया में नॉन–स्क्रीन कम्प्यूटिंग भी कहा जा रहा है, क्योंकि ये उपकरण एक कम्प्यूटर की तरह सोच तो सकते हैं, लेकिन इनमें "आई.ओ.टी." चीजों का इंटरनेट, स्मार्ट सिटी के विस्तार में एक सक्षम तकनीक की गवाही है। यह कम्प्यूटर की तरह कोई स्क्रीन नहीं रखते हैं। यह तकनीक इस समय सबसे ज्यादा चर्चित है, इसके जरिए आपके पास उपलब्ध टीवी, फ्रिज, कार, ओवन जैसा हर उपकरण और यहां तक कि आप भी इंटरनेट का हिस्सा बन जाएंगे। हर चीज आपस में जुड़ी होगी। उदाहरण के लिए फ्रिज में अगर सब्जी खत्म होती है तो इसकी जानकारी आपके ग्रॉसरी स्टोर तक पहुंच जाएगी या आपके मोबाइल पर सब्जी खरीदने के लिए रिमाइंडर आ जाएगा। मोबाइल ऐप्स घर के उपकरणों को चलाएंगे। बैठने से पहले ही कार ट्रैफिक की सारी जानकारी इकट्ठी कर लेगी। आपकी गाड़ी को देखकर सिक्योरिटी कैमरा आपके मकान के सिक्योरिटी सिस्टम को "गराज" का ताला खोल देने और शटर के मैकेनिज़्म को शटर खोलने तथा गराज की बत्तियों को ऑन हो जाने का आदेश दे सकेगा। ऐसी कारों के प्रोटोटाइप तो बन ही गए हैं, जो आपको ऑफ़िस के दरवाज़े पर उतारकर खुद ही पार्किंग स्पेस में जाकर पार्क हो जाएँ और आपके द्वारा मोबाइल से एक संकेत किए जाने पर वहाँ से आकर आपकी सेवा में हाज़िर हो जाएं।

एक ऐसी एम्बुलेंस, जो किसी सड़क दुर्घटना का शिकार हुए व्यक्ति को लेने जाते समय पहले तो सबसे कम समय लेने वाले रास्ते का चुनाव कर सके, और फिर घायल का पूरा चिकित्सकीय इतिहास ऑनलाइन खंगालकर उसकी प्राथमिक चिकित्सा में जो उपकरण व दवाएँ लग सकती हैं, उन्हें तैयार कर लेंगी। फिटनेस ट्रैकर जैसे गैजेट्स इसकी महज शुरुआत हैं और माना जा रहा है कि जल्दी ही दुनिया में 50 अरब ऐसी डिवाइस होंगी, जो सभी इंटेलीजेंट और एक–दूसरे के सम्पर्क में रहने वाली होंगी।

भारत सरकार का प्रोद्योगिकी प्रोत्साहन

देश में 100 स्मार्ट शहरों के विकास के लिए भारत सरकार की योजना के अंतर्गत मौजूदा बजट में 7,060 करोड़ आवंटित किए गए हैं। जिससे देश में आईओटी का भारी और त्वरित विस्तार हो सकता है। इसके अलावा, डिजिटल भारत कार्यक्रम, जिसका लक्ष्य है भारत कार्य प्रणाली को डिजिटल में बदलना, सशक्त समाज और ज्ञान अर्थव्यवस्था के लिए आवश्यक प्रोत्साहन प्रदान करना, और देश में आईओटी उद्योग का विकास आधारित होने वाली विभिन्न पहलों का प्रस्ताव है। डिजिटल सिटी अवधारणा और डिजिटल सेट करने के लिए डिजिटल इंडिया प्रोग्राम के तहत लिया गया देश में बुनियादी ढांचा आईओटी उद्योग को बढ़ावा देने में मदद करेगा। आईओटी में महत्वपूर्ण होगा इन शहरों को स्मार्ट बनाना।

एक स्मार्ट शहर के कुछ प्रमुख पहलू इस प्रकार होंगे

सुन्दर शहर परिकल्पना

एक स्मार्ट–सिटी मॉडल सेट अप करने के लिए, जिसमें आईओटी अवधारणाओं पर आधारित स्मार्ट सिटी के विकास में उपयोग किए जाने वाले आदर्श, जिसमें स्मार्ट लाइटिंग, स्मार्ट ट्रैफिक जैसी अवधारणाओं को कवर करना, स्मार्ट प्रबंधन, स्मार्ट बिल्डिंग, स्मार्ट पार्किंग, वाई–फाई इंटरनेट के द्वारा उपयोग की जाने वाली सिटी निगरानी, स्मार्ट मीटरिंग, पानी गुणवत्ता, जल क्लोजिंग प्रबंधन इत्यादि शामिल हैं।

स्मार्ट पानी व्यवस्था

नल के पानी की की गुणवत्ता की निगरानी करने के लिए पीने योग्य जल निगरानी उपकरण स्थापित करना, सभी सरकारी स्वामित्व वाले शिक्षा संस्थानों और जनसाधारण को पानी उपलब्ध करना, वास्तविक पानी रिसाव और कचरे का पता लगाने के लिए प्रोजेक्ट सेट–अप करना, नदियों और अन्य प्राकृतिक जल स्रोतों के रखरखाव, नदियों में जल स्तर की विविधताओं की निगरानी, और सक्रिय आपदा प्रबंधन के लिए बांध और जलाशयों के लिए परियोजना स्थापित करके कार्यान्वित करना है।

स्मार्ट पर्यावरण

सड़क परिवहन व कारखानों के सी.ओ.2 (CO_2) उत्सर्जन के अलार्म और नियंत्रण के लिए परियोजना स्थापित करना और विषाक्त गैसों द्वारा उत्सर्जित प्रदूषण नियंत्रण के आधार पर अलार्म बनाने के लिए परियोजनाओं को स्थापित करके कार्यान्वित करना शामिल है।

देश में बहुमंजिले भवनों, पुलों, विशिष्ट स्थानों और राष्ट्रीय इमारतों की सुरक्षा के एक राष्ट्रीय अग्रिम भूकंपीय प्रणाली स्थापित करना शामिल है।

स्मार्ट स्वास्थ्य

रोगियों के विभिन्न महत्वपूर्ण मानकों की निगरानी के लिए परियोजनाएं स्थापित करना, पल्स पोलियो, श्वसन, हृदय की स्थिति में सूक्ष्म परिवर्तन, निमोनिया की शुरुआत में तापमान और निवारक चेतावनी (छोटे बच्चों में) या जीवन के लिए खतरा उत्पन्न करने वाली अन्य समस्याएं, अस्पतालों के अंदर

और वृद्ध लोगों के घर सहित दूरस्थ रोगी स्थान पर एम्बुलेंस उपलब्ध करना, और अन्य मानसिक रूप से पीड़ित रोगियों की सहायता के लिए परियोजनाओं को स्थापित करना शामिल हैं।

स्मार्ट वेस्ट (कचरा) प्रबंधन

स्वच्छ भारत पहल में सहयोग के लिए, हम परियोजनाओं को स्थापित करें और ऐसे उत्पाद बनाएं जो सौर ऊर्जा द्वारा संचालित एवं कचरा रहित हों, और यदि कचरा एकत्रित हो भी तो नगर निगम के अधिकारियों के स्वच्छता दल को अलर्ट कर देता हो।

स्मार्ट कृषि प्रबंधन

सटीक खेती की जानकारी के लिए डेटा आधारित विश्लेषण का उपयोग कर परियोजना स्थापित करने के लिए, परियोजना में मिट्टी की निगरानी जिसमें नमी, कंपन, पृथ्वी घनत्व और कीट शामिल हो सकते हैं, की स्थिति का पता लगाने की विधि और एक ऑनलाइन तंत्र परियोजना स्थापित करना शामिल है।

स्मार्ट सुरक्षा

महिलाओं बच्चों व बुजुर्ग व्यक्तियों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए परियोजना, और इसके साथ ही एक ऐसा धारण करने योग्य उपकरण बनाने के लिए, जोकि जरुरत पड़ने पर एक अलार्म भेज सके, से संबंधित परियोजना स्थापित करके कार्यान्वित करना शामिल है।

तकनीकी प्रसार से नई समस्याएं पैदा होने का डर

इंटरनेट से अगर हर चीज जुड़ जाएगी तो आपकी निजी जिंदगी पर भी प्राइवेसी भंग होने का खतरा बढ़ जाएगा। हैकर्स के पास आपका नेटवर्क हैक करने के ज्यादा माध्यम होंगे क्योंकि आपका पूरा घर ही इंटरनेट पर होगा।

सामाजिक तौर पर पिछड़ने का डर

तकनीक इतनी तेजी से बढ़ेगी कि हो सकता है हम उसके साथ न चल पाएं और आने वाले संभावित परिणामों का अनुमान न लगा पाएं। इंटरनेट पर निर्भरता बढ़ेगी तो हम दिमाग पर जोर देना कम कर देंगे, जिससे दिमागी विकास कम होने का खतरा भी है।

भावनाओं पर असर

भले ही हम इंटरनेट से ज्यादा लोगों से जुड़ पाएंगे लेकिन विशेषज्ञों का मानना है कि यह जुड़ाव भावनात्मक कम होगा। हो सकता है कि हमें लोगों से ज्यादा अपने गैजेट्स से प्यार हो जाए। हमारे बच्चे इंटरनेट के एडिक्ट हो जाएं जिससे अकेलापन बढ़ सकता है।

इंटरनेट ध्वस्त होने की आशंका

इंटरनेट के बढ़ते उपयोग के बीच यह आशंका भी जताई जा चुकी है कि कुछ साल बाद यह उपयोग इतना बढ़ जाएगा कि हो सकता है इंटरनेट ध्वस्त हो जाए, क्योंकि हो सकता है कि समुद्र में बिछाई गई मौजूदा केबल्स इतने डाटा का भार सहन न कर पाएं।

हिन्दुस्तान में हिन्दी

– मुकुन्द विनायक
परियोजना अभियंता

हिन्दुस्तान में हो गया, हिन्दी का यह हाल,
हिन्दी मास मनाएं हम, बिन चूके हर साल,
हिन्दी का स्मरण हो, वर्ष में केवल एक माह,
बाकी पूरे वर्ष भर, हिन्दी भरती आह।

अंग्रेजी का हो रहा, ऐसा भूत सवार,
सब संडे–संडे कह रहे हैं, भूल गए रविवार,
अब पिताजी मर गए, जिंदा हो गए डैड,
आत्मीयता भी हो गई, अंग्रेज–अंग्रेजी में कैद।

जो बोले हिन्दी यहां, उसे समझें हीन,
अंग्रेजी के सामने हिन्दी की तौहीन,
माना अच्छी बात है, हर भाषा का ज्ञान,
किन्तु कहां तक उचित है, हिन्दी का अपमान।

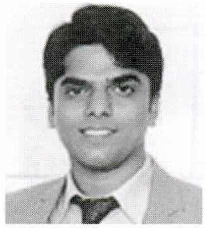
हिन्दी के उपयोग में, क्यों इतना संकोच?
किस भाषा में पाओगे, हिन्दी जैसी लोच?
हिन्दी तो बनकर रहे, हर भाषा का ताज,
हमने इसको कर दिया, परिचय का मोहताज।

क्यों यह हिदी दिवस है, क्यों यह हिन्दी मास?
क्या हिन्दी का रहेगा, बस इतना ही इतिहास?
हिन्दी में बातें करें, हिन्दी में हो सब काम,
तभी हिन्दी पाएगी, सम्मानित स्थान।

◆◆◆

एंड्रॉयड डिवाइस का स्पेस कैसे बचाएं

– बालासुब्रमणियम एम.
वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी



उपलब्ध ज्यादा स्पेस भी आजकल कम लगने लगता है। क्योंकि आज का यूजर्स सोशल मीडिया पर बहुत सक्रिय रहता है। आज कल एक दिन में ही कई जीबी डेटा, फोटो, वीडियो, एप्स और मुवी के रूप में डाउनलोड होता है। दूसरा ब्राउजिंग से आने वाला डाटा कुकी आदि भी जगह घेरते रहते हैं, और आपका स्पेस आपकी बिना जानकारी के घटता रहता है। इस समस्या को दूर करने के लिए गूगल ने एंड्रॉयड डिवाइसेज के लिए एक नया FILE GO ऐप लान्च किया है। जो आपके कुछ मिसिंग स्टोरेज को वापस दिलाता है। इसके साथ ही फाइलों को तेजी से खोजने, कंटेंट का क्लाउड पर बैकअप करने तथा दोस्तों के साथ सुरक्षित तरीके से फाइलें शेयर करने में भी मदद करता है। ऐसा करके भी लगभग 1GB स्पेस बचाया जा सकता है। इस ऐप में निम्न स्टेप्स को फॉलो करें:

1. गूगल स्टोर से ऐप डाउनलोड करके इंस्टॉल करें, ये ऐप एड्रॉयड (5-0) में या उसके ऊपर के वर्जन पर काम करता है। ऐप को फोटो, मीडिया एवं फाइलों को एक्सेस करने की परमिशन दें, तब ऐप आपके डिवाइस की वर्तमान स्टोरेज स्थिति की जांच करेगा।
2. डिवाइस पर इस्तेमाल होते स्पेस की मात्रा को साथ–साथ स्टोरेज कुछ मात्रा का भी पता चलेगा। नीचे के हिस्से में आपको स्पेस फ्री करने संबंधी जानकारी मिलेगी। तो सबसे पहले अप्रयुक्त एप्स को डिलीट कर दें, जिसका आपके स्पेस पर काफी प्रभाव पड़ेगा।
3. अप्रयुक्त ऐप्स सर्च को टैप करें। अगली स्क्रीन पर आपको 'फाइल गो' एप को एक्सेस यूसेज देने के लिए कहा जाएगा। तो अब यूसेज एक्सेस सहित एप्स की लिस्ट देखने के लिए नीचे बनी Go to Setting बार पर टैप करें। File Go टैप करें और स्विच को ऑन करें। अब UnusedApp स्क्रीन पर वापिस जाएंगी।
4. अब एप्स की एक लिस्ट पॉपअप होकर आपको वो ऐप्स दिखायेगी जो काफी समय से उपयोग में नहीं है। साथ ही आपको एप्स का साइज एवं अंतिम बार उपयोग की तारीख भी दिखाई देगी। इससे आपको यह निर्धारित करने में मदद मिलेगी कि कौन सा ऐप रखना है, कौन सा ऐप हटाना है। यदि कोई ऐप नहीं चाहिए तो उसके आगे बने गोले पर टैप करके उनको सलेक्ट करें।
5. स्पेज और Thumbnail View के बीच स्विच करने के लिए ऊपरी दाहिनी ओर दिए बटन पर क्लिक करें। इसके आगे बने बटन पर आप लिस्ट को Name, Date Modified and Size के अनुसार देख सकते हैं। ऊपर की ओर बनी बार आपके द्वारा सेव (Save) किए गए स्पेस को दर्शाती है। जब आप तैयार हों तो सिलेक्ट किए आइटम को हटाने के लिए Un-Install पर टैप करें।
6. इसके बाद डुप्लीकेट फाइलों को हटाएं जो प्रायः पी.सी. एवं एड्रॉयड पर काफी जगह लेती हैं। इसके लिए Duplicate Files पैनल पर टैप करें और हटाने वाली फाइलों / आइटम्स को सिलेक्ट करें, ऐप हटाने के लिए फाइलों के पुराने वर्जन को दिखायेगा। उन सभी को सलेक्ट करने के लिए Smart Suggestion पर टैप करें और फिर डिलीट पर टैप करें।
7. अब तक आपका काफी स्पेस बच चुका होगा। इसके बाद इंस्टॉल किए एप्स को टेम्परेरी फाइल हटाने के लिए एप्स की लिस्ट देखने हेतु मुख्य स्क्रीन पर App Cache सेक्सन पर टैप करें। जिसे

क्लीन करना हो उसे सिलेक्ट करें और Delete पर टैप करें।

8. टेम्परेरी फाइलों को, पुराने डाउनलोड को हटाकर आप काफी स्पेस बचा सकते हैं। इसके लिए मुख्य स्क्रीन पर डाउनलोड फाइल सेक्शन पर टैप करें तो आपको सभी पिछले डाउनलोड दिखाई देंगे। हमेशा की तरह ही आप इनको Name, Date और Size के अनुसार सलेक्ट कर के डिलीट कर सकते हैं।
9. विभिन्न आइकन्स को डिलीट करने के बाद आपको एप्स की प्रोग्रेस पर सूचनाओं को अपडेट करते ही बॉक्स दिखाई देगा और काम करने के लिए बहुत कम ही हिस्से आपको मिलेंगे। इन्हें हटाने से भी काफी स्पेस बच सकता है। किंतु ये मुख्यतः फोटो या वीडियो हो सकते हैं। जिन्हें आप हटाना नहीं चाहेंगे। यदि इनमें से किसी की हटाना है, तो आप उनको डिलीट कर सकते हैं।
10. हो सकता है कि आप कुछ सेक्शन को ऐसे ही रखना चाहते हों तो आप उन्हे स्वाईप कर सकते हैं। जब भी आप ऐप रन करें तो आपका ध्यान खींचने वाला कंटेट हमेशा सामने आएगा। इसलिए ऊपरी दायें किनारे पर बने निशान को टेप करें और Settings सिलेक्ट करें। यहां से आप Configure कर सकते हैं कि आपके डिवाइस के स्टोरेज स्पेस के बारे में आपको कब अलर्ट मिले।

◆◆◆

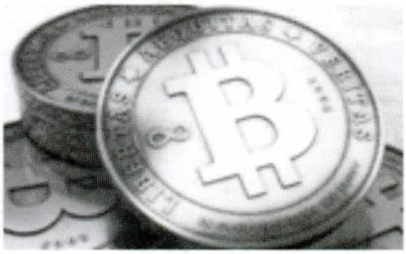
बेटी बोझ नहीं, पूरे परिवार की आन–बान और शान होती हैं।

–नरेन्द्र मोदी

बिटकॉइन

–अमिय मोहंती
परियोजना अभियंता

अगर बिटकॉइन को दुनिया की सबसे कीमती मुद्रा कहा जाये तो शायद गलत नहीं होगा। क्या है ये बिटकॉइन? जिसे हर कोई खरीदना चाह रहा है। आज यह एक वैश्विक मुद्रा बन चुका है। यानि बिटकॉइन को पूरे विश्व के किसी भी अन्य व्यक्ति के अकाउंट में भेज सकते हैं। बिटकॉइन स्वतंत्र रूप से कार्य करता है। यह किसी कंपनी या किसी सरकार के अधीन काम नहीं करता और ना ही कोई इसका मालिक है। जब बिटकॉइन अस्तित्व में आया था तो 5000 बिटकॉइन की वैल्यू लगभग 27$ के करीब लेकिन आज 1 बिटकॉइन की वैल्यू लगभग 63,605 रूपये है और इसकी वैल्यू लगातार बढ़ती जा रही है। बिटकॉइन को आप 0.00000001 डेसिमल तक इस्तेमाल कर सकते हैं। बिटकॉइन के 0.00000001 वां भाग को 1 सतोषी बोला जाता है।



क्या है बिटकॉइन

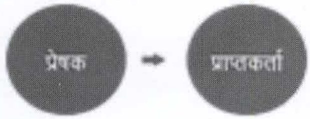
बिटकॉइन एक प्रकार की डिजिटल करेंसी है। जिससे आप इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से ऑनलाइन ट्रेड कर सकते हैं। यह एक ऐसी करेंसी है जो किसी सिक्के या नोट के रूप में ना होकर, एक प्रकार के प्रोग्राम के रूप में आपके अकाउंट में सुरक्षित रहती है। बिटकॉइन को सन 2009 में Satoshi Nakamoto नाम के एक प्रोग्रामर ने बनाया था लेकिन Satoshi Nakamoto कौन है, ये आज तक पता नहीं चल पाया और समय–समय पर बहुत से लोग खुद को Satoshi Nakamoto बताते हैं। बिटकॉइन दुनिया की सबसे तेज और बहुत ही नाम मात्र के शुल्क पर एक अकाउंट से दूसरे अकाउंट में ट्रांसफर की जाती है, इसलिए यह बहुत तेजी से लोकप्रिय हो रही है। अब लोग शेयर मार्किट में पैसे इन्वेस्ट करने के बजाय बिटकॉइन में इन्वेस्ट कर रहे हैं क्योंकि यहाँ से बहुत ही अच्छा रिटर्न मिलने की संभावना है।

बिटकॉइन कैसे काम करता है

मान लीजिये आपका एक नार्मल बैंक अकाउंट है और आपके अकॉउंट में पैसे भी पड़े हैं। अब आप जरुरत पड़ने पर अपने अकाउंट से इन्टरनेट बैंकिंग द्वारा ऑनलाइन पैसे ट्रांसफर करते हैं, ऑनलाइन शॉपिंग करते है, बिल पेमेंट इत्यादि भी करते हैं, तो अब ये आपका पैसा विभिन्न चैनल से होकर प्राप्तकर्ता या मर्चेंट के पास जाता है।

नॉर्मल बैंक ट्रांजेक्शन

बिटकॉइन के केस में अकाउंट की जगह, एक बिटकॉइन एड्रेस होता है जो 24 से 27 अक्षर का होता है। बस आप इस बिटकॉइन को हार्ड कैश के रूप में इस्तेमाल नहीं कर सकते, क्यों की ये पूरी तरह से डिजिटल और वर्चुअल करेंसी है। बिटकॉइन को अपने बैंक अकाउंट में भी ट्रांसफर कर सकते हैं। अगर बिटकॉइन आप किसी और को सेंड करते हैं तो ये बिना किसी थर्ड पार्टी के सीधा उसी एड्रेस के अकाउंट में क्रेडिट हो जाता है, जिसे आप भेजना चाहते हैं।



बिटकॉइन ट्रांजेक्शन

बिटकॉइन की वैल्यू क्यों बढ़ रही है ?

जब किसी भी सामान का उत्पादन एक सीमित मात्रा में हो, उसका उत्पादन एक तय सीमा पर जाकर बंद हो जाए और मार्किट में उस उत्पाद की डिमांड काफी ज्यादा हो तो, साधारण सी बात है कि उस प्रोडक्ट की वैल्यू तो बढ़ेगी ही। यही कंडीशन बिटकॉइन के साथ भी है। बिटकॉइन को ऐसे प्रोग्राम किया गया है की 21 मिलियन बिटकॉइन जेनरेट होने के बाद, बिटकॉइन बनने बंद हो जायेंगे। और जो पहले से प्रचलन में है, सिर्फ वही बिटकॉइन circulation में रह जायेंगे।

अब यदि आप ये सोच रहे है की बिटकॉइन अपने आप बने रहते हैं या ये सिर्फ एक प्रोग्राम है, तो इसे कभी भी हैक किया जा सकता है? जी नहीं आप गलत सोच रहे हैं। यदि आपके पास बिटकॉइन है तभी आप इसे खर्च कर सकते हैं, आप इसे बना नहीं सकते। ये सिर्फ माइनिंग के द्वारा ही जेनरेट होते हैं और वह भी काफी छोटी मात्रा में जैसे 0.00001 बिटकॉइन और फिर ये छोटे–छोटे Satoshi मिलकर एक बिटकॉइन बन जाते हैं।

बिटकॉइन कैसे बनते हैं – माइनिंग क्या है?

बिटकॉइन माइनिंग के द्वारा बनते हैं और प्रचलन में आ जाते हैं। बिटकॉइन के माइनिंग के लिए हमे अच्छे प्रोसेसर वाले कंप्यूटर्स की आवश्यकता होती है। जब दो लोगो के बीच में ऑनलाइन बिटकॉइन का ट्रांसक्शन होता है तो उस ट्रांसक्शन को कंफर्म और सिक्योर करने के लिए कुछ मैथमैटिकल प्रोब्लेम्स होते हैं जिन्हें सॉल्व करना होता है। इन प्रोब्लेम्स के सॉल्व होते की कुछ पॉइंट में बिटकॉइन जेनेरेट होते हैं और अस्तित्व में आ जाते हैं। बिटकॉइन के माइनिंग का प्रमुख उद्देश्य है बिटकॉइन नोड को सुरक्षित बनाना और नेटवर्क को छेड़छाड़ से दूर रखना। वर्तमान में यह सभी भौतिक मुद्राओं से कही अधिक मूल्यवान मुद्रा बन चुकी है।

भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा 24 दिसम्बर 2013 को बिटकॉइन जैसी वर्चुअल मुद्राओं के सम्बन्ध में एक प्रेस विज्ञप्ति जारी की गयी थी। इसमें कहा गया था की इन मुद्राओं के लेन–देन को कोई अधिकारिक अनुमति नहीं दी गयी है और इसका लेन–देन करने में कई स्तरों पर जोखिम है। 1 फरवरी 2017 और 5 दिसम्बर 2017 को रिजर्व बैंक ने पुनः इसके बारे में परामर्शिका (एडवाइजरी) जारी की थी।

– डॉ. आरती नूर
सह निदेशक

संस्कार

आओ हम सब मिलकर सीखें अच्छी बातें आज।
अपने सच्चे सदाचार से करें दिलों पर राज।।

रखें सबसे प्रेमभाव, रहें हम द्वेष से दूर।
हो विनम्र और मृदुभाषी, हम करूणा से भरपूर।।

आदर और सम्मान करें हम, छोटों और बड़ों का।
हरा वृक्ष हो चरित्र हमारा, सुदृढ़, सबल जड़ों का।।

साथ न छोड़ें अपनों का, हम सदा हों आशावादी।
रखें दुआ में याद हमें, हम सब की नानी–दादी।।

मित्र बनाएं सोच समझकर, दूर रहें झगड़ों से।
मानव की पहचान करें कर्मों से, ना उसके कपड़ों से।।

हों हम धैर्यवान, सदा मुस्कराएं विपदा में भी।
संयम से ले काम, विनम्र हों सबसे कटुता में भी।।

साहस, धीरज, हिम्मत, मेहनत हों अपने हथियार।
कितनी भी कठिनाई आये, कभी ना मानें हार।।

अच्छा खाना खाएं, बनाएं सेहत खेल कूदकर।
साफ सफाई रखें हरदम करें पढ़ाई जमकर।।

करें देश की रक्षा जाकर, जल, वायु और थल पर।
नाम करें ऊंचा भारत का हम, कौशल के बल पर।।

ऐसे गुण पा जाएं तो इज्जत देगा हर वर्ग।
इसी जन्म में, वसुंधरा पर मिल जाएगा स्वर्ग।।

◆◆◆

ब्लॉकचेन व इसके उपयोग

– आयुषी गुप्ता
प्रोजेक्ट एसोसिएट

ब्लॉकचेन एक ऐसी प्रौद्योगिकी है जो एक सुरक्षित एवं आसानी से सुलभ नेटवर्क पर लेन–देन का एक विकेन्द्रीकृत डेटाबेस तैयार करती है। ब्लॉकचेन डिजिटल जानकारी को वितरित करने की क्षमता रखती है अर्थात यह एक डिस्ट्रिब्यूटेड नेटवर्क की तरह कार्य करती है। डेटाबेस के रिकार्ड एक कंप्यूटर में स्टोर नहीं होते बल्कि हजारों, लाखों कंप्यूटर्स में वितरित होते हैं। ब्लॉकचेन का हर एक कंप्यूटर, हर एक रिकार्ड के पूरे इतिहास का वर्णन कर सकता है। यह डेटाबेस गोपनीय तरीके से दर्ज किया गया है। ब्लॉकचेन फाल्ट टोलरेंट (Fault Tolerant) भी है अर्थात् इस सिस्टम में यदि एक कंप्यूटर खराब भी हो जाता है तो भी यह सिस्टम काम करता रहता है। इसमें कोई भी नए समझौते या रिकाड्र्स को दर्ज करना हो तो साझेदार कंप्यूटर्स की स्वीकृति की जरूरत पड़ती है।

लेन–देन के इस साझा रिकार्ड को नेटवर्क पर कोई भी देख सकता है। इस तकनीक की एक प्रमुख विशेषता इसका विकेन्द्रीकृत होना है। जिसका अर्थ है कि लेन–देन को पूरा करने के लिए इसमें किसी विश्वसनीय मध्यस्थ (जैसे– बैंक) की आवश्यकता नहीं पड़ती है।

हैकिंगः इसे हैक करना बहुत ही मुश्किल है, क्योंकि हैकर को डेटाबेस हैक करने के लिए एक साथ कई हजारों कंप्यूटर्स को हैक करना पड़ेगा। यही कारण है कि ब्लॉकचेन तकनीक एक सुरक्षित और सरल तकनीक है।

ब्लॉकचेन के उपयोगः ब्लॉकचेन का पहला प्रयोग 2009 में बिटकॉइन नामक एक डिजिटल मुद्रा का अविष्कार करने के लिए हुआ था। इसका अविष्कार संतोषी नालामोटो नामक प्रोग्रामर ने किया था। बिटकॉइन एक ऐसी मुद्रा है जो किसी सिक्के या नोट के रूप में न होकर एक प्रकार के प्रोग्राम के रूप में आपके अकाउंट में सुरक्षित रहती है। बिटकॉइन का उपयोग करके इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से ऑनलाइन ट्रेड कर सकते हैं।

बिटकॉइन दुनिया की सबसे तेज और बहुत ही नाम मात्र शुल्क पर एक अकाउंट से दूसरे अकाउंट में ट्रांसफर की जा सकती है, इसलिए ये काफी लोकप्रिय है। हाल के वर्षों में विश्व के विभिन्न देशों की तरह भारत में बिटकॉइन की मांग बढ़ रही है। वर्तमान में एक बिटकॉइन का मूल्य 5,01,522.25 रुपए है जो 2010 में मात्र 5 रुपए था।

बिटकॉइन के साथ और भी क्षेत्रों में ब्लॉकचेन का उपयोग किया जा सकता है। जैसेः

- सूचना प्रौद्योगिकी और डाटा प्रबंधन में,
- शिक्षा के क्षेत्र में,
- शेयर बाजार और कमोडिटीज में,
- सामाजिक नेटवर्क में,
- रियल एस्टेट में।

◆◆◆

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस में भारत के बढ़ते कदम

– मुकुन्द विनायक
परियोजना अभियंता

आई.आई.टी.–बी.एच.यू. और अमेजॉन इंटरनेट सर्विसेज प्राइवेट लिमिटेड ने एक सहमति–पत्र पर हस्ताक्षर किए हैं जिसका उद्देश्य अमेजॉन वेब सर्विसेज़ की शिक्षा तक पहुंच सुनिश्चित करके क्लाउड रेडी रोजगार विकसित करना और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस तथा मशीन अधिगम पर एक क्लाउड रिसर्च लैब की स्थापना करने में अपेक्षित मदद करना है।

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस कंप्यूटर द्वारा नियंत्रित रोबोट या फिर मनुष्य की तरह बौद्धिक ढंग से सोचने वाला सॉफ्टवेयर बनाने का एक तरीका है, जबकि मशीन अधिगम कौशल मशीनों को तेजी से सिखाने एवं उन्हें मानवीय भागों से युक्त करने की प्रक्रिया है। इसके लिए पहले बहुत सारे अल्गोरिथम जुटाने पड़ते थे, ताकि कंप्यूटर बेहतर अनुमान लगाना सीख सके, लेकिन अब कम अल्गोरिथम से भी मशीनों को तेजी से सिखाने के लिए उन्हें ज्यादा कॉमन सेंस देने का प्रयास किया जा रहा है, जिसे तकनीकी भाषा में रेग्युलराइजेशन कहा जाता है।

क्लाउड रिसर्च लैब विद्यार्थियों को भारत में ऐसी अनुसंधान पहल के लिए अमेजॉन वेब सर्विस क्लाउड प्रौद्योगिकी का उपयोग करने का अवसर प्रदान करेगी, जिसके तहत ए.आई. तथा एम.एल. पर केन्द्रित किया जाता है। यह अत्यंत महत्वपूर्ण है क्योंकि अमेजॉन क्लाउड कंप्यूटिंग, डेटा–सेट और कई अन्य ऐसी नई प्रौद्योगिकियों को आवश्यक मुफ्त सेवाएं मुहैया कराने के लिए सशक्त बनाएगी। क्योंकि जब तक अभिनव उत्पाद नहीं बनाए जाएंगे तब तक निरंतर समृद्धि हासिल नहीं की जा सकती है। अतः इसके लिए देश में हो रहे अनुसंधान एवं नवाचारों को अगले स्तर पर ले जाने की आवश्यकता है। इस दिशा में भारतीय विज्ञान संस्थान स्थित नैनो टेक्नोलॉजी लैब एक सराहनीय पहल है। इससे लागत में कमी आएगी और समय भी बचेगा, क्योंकि विद्यार्थियों द्वारा किए जाने वाले बेहतरीन अनुसंधानों से किसान एवं अन्य पक्षों के साथ–साथ समाज के सभी तबके भी लाभान्वित होंगे।

भारत में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की संभावनाएं

- आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (ए.आई.) भारत में अभी प्रारंभिक स्टेज में है, यहां कई ऐसे क्षेत्र हैं जहां इसे लेकर प्रयोग किए जा सकते हैं। देश के विकास में इसकी संभावनाओं को देखते हुए उद्योग जगत ने सरकार को सुझाव दिया है कि वह उन क्षेत्रों की पहचान करे जहां ए.आई. का प्रयोग उपयोगी हो सकता है।
- सरकार भी चाहती है कि सुशासन के लिहाज से देश में जहां भी संभव हो आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का इस्तेमाल किया जाए। सरकार ने उद्योग जगत से ए.आई. के इस्तेमाल के लिए एक मॉडल बनाने में सहयोग करने की अपील की है।
- उद्योग जगत ने सरकार से इसके लिए कुछ बिन्दुओं पर फोकस करने को कहा। इनमें–
  - ए.आई. के लिए देश में एक आथॉरिटी बने जो इसके विनियम – मानक तय करे और पूरे क्षेत्र की निगरानी करे।
  - सरकार उन क्षेत्रों की पहचान करे जहां प्राथमिकता के आधार पर इसका इस्तेमाल किया जा सकता है।

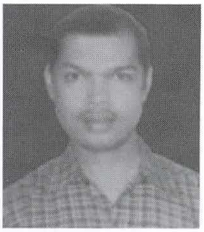
- ऊर्जा, शिक्षा, स्वास्थ्य, परिवहन, कृषि आदि इसके उपयुक्त क्षेत्र हो सकते हैं।

भारत एक तेजी से विकसित होती अर्थव्यवस्था एवं दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा आबादी वाला देश होने के साथ ही इस क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण हिस्सेदारी रखता है। स्पष्ट रूप से ए.आई. क्रांति को स्वास्थ्य, शिक्षा, पर्यावरण, आधारभूत अवसंरचना, साइबर सुरक्षा और दूसरे अन्य क्षेत्रों में लागू करके प्रोत्साहित किए जाने की आवश्यकता है।

◆◆◆

मृत्यु का साक्षात दर्शन

– भुबन दास
पी.एस.एस.



हर साल की तरह इस बार भी सी–डैक नोएडा में 'अभिव्यक्ति' पत्रिका प्रकाशित हो रही है, और मैं यही सोचता रहता हूँ कि मै क्या लिखूँ ? विषयवस्तु क्या होगी इत्यादि, फिर मैंने सोचा कि क्यों न अपने साथ घटित हुई घटना को ही कलमबद्ध कर लूँ।

तो चलिए बतातें है कि उस दिन मेरे साथ क्या घटित हुआ था। घटना इस प्रकार है:

तीन साल पहले रात करीब नौ बजे एक दिन मैं मन्दिर से अपने घर जा रहा था। रास्ते में भीड़ भी ज्यादा नहीं थी, मैं अपनी साइड में ही जा रहा था, अचानक मेरे पीछे से एक गाड़ी आई और एकदम अचानक ब्रेक लगाया और जोर की आवाज आई। गाड़ी मेरी तरफ मुड़ गयी थी। मैं बहुत घबरा गया था। गाड़ी मेरे बहुत करीब थी। मुश्किल से एक फुट की दूरी होगी। मैं एकदम सन्न रहा गया, पर बेहोश नहीं हुआ। कुछ पल के लिए मुझे कुछ याद नहीं था। मुझे इतना एहसास हुआ कि बहुत बड़ा निम्बु निचोड़ने से जितना रस निकलता है उतना ही रस मेरे दिमाग से निकला होगा। मेरा श्वास रुक गया था। मेरे हाथ–पैर कांपने लगे थे, पसीने से मैं तर–बतर हो गया था। यह मेरे साथ घटित हुआ वास्तविक अनुभव था। अचानक कोई दुर्घटना घटने से ऐसा ही महसूस होता होगा। यह मेरे लिए कोई चमत्कार से कम नहीं था, जीवन और मृत्यु में बहुत सुक्ष्म अन्तर था। यही कि अगर श्वास की डोर अनबरत चलती रहती है तो हम जीवित कहलाते है और यही श्वास रुक जाता तो हम समस्त प्राणी मृत कहलाते हैं। मैं उस रात यही सोचता रहा कि मृत्य के इतने करीब से मैं बच कैसे गया? अगर मैं मर जाता तो मेरा क्या होता?मेरे घरवालों को कौन सूचित करता? यह खबर सुनकर उनको कैसे लगता?इत्यादि सोचते–सोचते मैं कब सो गया मुझे पता ही नहीं चला। जब भी मैं उस रात की घटना को याद करता हूँ, तो मेरे दिलो–दिमाग में वही बात फिर से तरोताजा हो जाती है, मैं बहुत भाग्यशाली हूँ कि सारी बातें मुझे याद हैं, इतनी बड़ी घटना के बाद तो लोग मर या बेहोश हो जाते हैं। उन्हें कुछ याद नहीं रहता। वे उस वक्त की घटना का वर्णन नहीं कर पाते, पर मेरे साथ ऐसा नहीं हुआ। तभी तो मैं आज भी आप सब के सामने हूँ। इसे ही कहते हैं '**जाको राखे साइयां, मार सके न कोय**'।

◆◆◆

बियॉन्ड गूगल

–राहुल यादव
प्रोजेक्ट एसोसिएट

आज जब भी हम गूगल पर कुछ भी टाइप करते हैं तो गूगल हमें कुछ न कुछ सर्च रिजल्ट देता है। यहां तक कि हमारी स्पेलिंग गलत हो तब भी।

आखिर वह ऐसा कैसे करता है?

गूगल सर्च इंजन एक प्रोग्राम यूज़ करता है जिसे हम 'क्रॉलिंग' कहते हैं। इससे वो नए पेजेज को ऐड करता है और इंडेक्सिग के द्वारा उसके कंटेंट को समझता है और फिर उसे रैंक देता है। इसके पश्चात वह उस रैंक के आधार पर हमें रिजल्ट देता है, परन्तु आपको यह जानकर हैरानी होगी की गूगल सिर्फ टोटल इंटरनेट का 5% डाटा ही हमें दिखाता है।

फिर बाकी का पार्ट?

जी हां, बाकी का पार्ट 'डीप वेब' के अन्तर्गत आता है।

'डीप वेब' क्या है?

डीप वेब, अदृश्य या कहें कि WWW (वर्ल्ड वाइड वेब) का छिपा हुआ पार्ट है, जिसके कंटेंट हम नार्मल ब्राउज़र (गूगल, बिंग) से सर्च नहीं कर पाते हैं।

नार्मल ब्राउज़र से जब भी हम कुछ सर्च करते हैं तो सीधे एप्रोच करते हैं उसके सोर्स से, जिससे हमारी इनफार्मेशन ट्रैक होती है, जैसे– कब एक्सेस हुई और कहां हुई।

जबकि 'डीप वेब' की इनफार्मेशन को हम सीधे तौर पर एक्सेस नहीं कर पाते हैं, क्योंकि जो लोग 'डीप वेब' पर अपनी वेबसाइट होस्ट करते हैं वे या तो उसका डोमेन नेम बदलते रहते हैं या फिर सुरक्षा कारणों से उसको इंक्रीपट करके रखते हैं।

डीप वेब एक्सेस कैसे करें?

इसको एक्सेस करने के लिए हम 'टोर ब्राउज़र' का प्रयोग करते हैं क्योंकि टोर IP एड्रेस को हाईड करके वो उसके पॉइंट ऑफ ओरिजिन को छिपा देता है और आपके कनेक्शन को इंक्रीपट करके रखता है ताकि इसकी सुरक्षा बनी रह सके। यदि हम इसे 'टेल्स ऑपरेटिंग सिस्टम' के साथ प्रयोग करते हैं तो आपकी पहचान गोपनीय रहेगी।

अब प्रश्न उत्पन्न होता है कि क्या यह लीगल है?

हां, लोग आजकल इंटरनेट पर अपनी प्राइवेसी को बनाए रखने के लिए इसका प्रयोग करते हैं।

यह कहाँ पर यूज़ होता है?

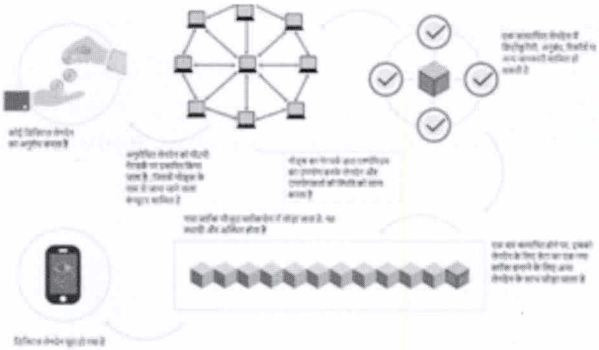
मिलिट्री, पुलिस, जर्नलिस्ट, व्हिसलब्लोअर के द्वारा यह प्रयोग में लाया जाता है, क्योंकि यहाँ पहचान छिपी होती है। बिडंबना यह है कि कुछ लोग इसे गलत कार्यों के लिए भी प्रयोग में लाते हैं जो डीप वेब के दूसरे भाग 'डार्क वेब' के अन्तर्गत आता है, जहाँ पर अवैध ड्रग्स, हथियार बेचे–खरीदे जाते हैं।

◆◆◆

ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी

– सुजीत कुमार
प्रधान तकनीकी अधिकारी

ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी डिजिटल सूचना को वितरित करने की प्रक्रिया है, यह मूल रूप से डिजिटल मुद्रा, बिटकोइन के लिए तैयार किया गया था, वर्तमान में अब इसके अन्य संभावित उपयोग हैं।



ब्लॉकचेन कार्यक्षमता

- ब्लॉकचेन तकनीक इंटरनेट की तरह है, यह नेटवर्क में समान जानकारी के ब्लॉक संग्रहित करता है, ब्लॉकचेन से निम्नलिखित फायदे हैं :
- कोई भी एकल इकाई द्वारा नियंत्रित नही हो सकता।
- विफलता का कोई भी बिंदु नहीं है।

नोड्स का एक नेटवर्क

कंप्यूटिंग "नोड्स" का एक नेटवर्क ब्लॉकचेन बनाता है। कंप्यूटर क्लाइंट(नोड्स) का उपयोग कर ब्लॉकचेन नेटवर्क से जुड़ा हुआ है जो लेनदेन को वैध और रिले करने का कार्य करता है। हर नोड ब्लॉकचेन की एक प्रति प्राप्त करता है, जो ब्लॉकचेन नेटवर्क में शामिल होने पर स्वचालित रूप से डाउनलोड हो जाता है। प्रत्येक नोड ब्लॉकचेन का "प्रशासक" होता है, और स्वेच्छा से नेटवर्क में शामिल होता है। यह नेटवर्क विकेंद्रीकृत है।

पारदर्शी और अविनाशी

ब्लॉकचेन नेटवर्क आम सहमति की स्थिति में रहता है, जो स्वचालित रूप से हर दस मिनट में स्वतः अपनी जांच करता है। एक डिजिटल मूल्य के एक प्रकार का आत्म–लेखा परीक्षा पारिस्थितिक तंत्र, नेटवर्क दस–मिनट अंतराल में होने वाले हर लेनदेन को दोबारा जोड़ता है। इन लेनदेन के प्रत्येक समूह को "ब्लॉक" के रूप में जाना जाता है। इसके दो महत्वपूर्ण गुण होते हैंः–

- पूरी तरह से पारदर्शी नेटवर्क के भीतर डेटा रहता है, और यह सार्वजनिक है।
- ब्लॉकचैन पर जानकारी की किसी भी इकाई को बदलने से इसको क्रप्ट (विकृत) नहीं किया जा सकता है, ऐसा करने के लिए कंप्यूटिंग पावर की एक बड़ी मात्रा का उपयोग करना होगा।

भविष्य में ब्लॉकचेन पर आधारित निम्नलिखित उपयोग की कल्पना की गई है:

- स्मार्ट अनुबंध
- सांझा अर्थव्यवस्था
- क्राउडफंडिंग
- शासन
- आपूर्ति श्रृंखला लेखा परीक्षा
- फ़ाइल भंडारण
- भविष्यवाणी बाजार
- बौद्धिक संपदा का संरक्षण
- चीजों का इंटरनेट (आईओटी)
- पहचान प्रबंधन
- एएमएल और केवाईसी
- डाटा प्रबंधन
- भूमि शीर्षक पंजीकरण
- पूंजी व्यापार

◆◆◆

यदि आप दूसरों की मदद कर सकते हैं, तो अवश्य करें, यदि नहीं कर सकते हैं तो कम से कम उन्हें नुक़सान नहीं पहुंचाइए।

—दलाई लामा

फेसबुक से डेटा चोरी होने से कैसे रोकें

– अमित कुमार
परियोजना अभियंता

लोकप्रिय सोशल नेटवर्किंग साइट फेसबुक से डेटा चोरी होने के बाद ऑनलाइन डेटा चोरी के खिलाफ इंटरनेट उपभोक्ताओं को सर्तक करते हुए भारतीय साइबर सुरक्षा एजेंसी ने उन्हें सोशल मीडिया पर अपने मतदान की प्राथमिकता और आधार कार्ड की जानकारियां सांझा न करने के लिए कहा है।

हैकिंग और जालसाजी से निपटने के लिए देश की नोडल एजेंसी कंप्यूटर इमरजेंसी रिस्पांस टीम ऑफ इंडिया (CERT-IN) ने परामर्श जारी किया है और यूजर्स को अपनी निजी जानकारी इन साइटों या मोबाइल ऐप पर सांझा न करने के प्रति सचेत किया है।

सी.ई.आर.टी.–इन ने कहा है कि यूजर्स को सोशल मीडिया मैसेजिंग प्लेटफार्म पर अधिकारिक डेटा या निजी गोपनीय जानकारी सांझा नहीं करनी चाहिए। परामर्श में कहा गया है कि सोशल मीडिया यूजर्स को अपने वोट की प्राथमिकताओं, पिन नबंर, पासवर्ड, क्रेडिट कार्ड, बैंक, पासपोर्ट, आधार कार्ड की जानकारियां कभी सांझा नहीं करनी चाहिए। जिन्हें निजी सुरक्षा के लिए गोपनीय रखा जाता है।

फेसबुक युजर्स के डेटा के साथ समझौता किए जाने के हाल के मामले में सी.आई.आर.टी. ने देश में इंटरनेट और सोशल मीडिया यूजर्स को बताया है कि फेसबुक ने यह माना है कि उसने अपने यूजर्स की निजी जानकारियों को कैंब्रिज एनालिटिक्स से सांझा किया था जो इस डेटा का इस्तेमाल व्यावसायिक गतिविधियों के लिए कर रही थी, और देश की राजनितिक दलों ने चुनाव के दौरान डेटा विश्लेषण संबंधी कंपनी का इस्तेमाल किया।

साइबर सुरक्षा पर नजर रखने वाले संगठन ने कहा कि सोशल मीडिया यूजर्स को निजी जानकारी या अपनी लोकेशन पोस्ट करने से बचना चाहिए। उसने कहा कि फेसबुक के एक सार्वजनिक नेटवर्क होने के कारण सूचना तक आसानी से पहुंचा जा सकता है, जिसका खुलासा नहीं किया जाना चाहिए।

परामर्श में यह भी बताया गया है कि डेटा चोरी होने पर तुरंत संबंधित सोशल मीडिया प्लेटफार्म के हेल्प डेस्क से संपर्क करना चाहिए और साथ ही पुलिस की साइबर शाखा में शिकायत दर्ज करानी चाहिए इसके साथ ही यह सुझाव भी दिया गया है कि फेसबुक पर अनजान या संदिग्ध एप्लीकेशन का इस्तेमाल नहीं करना चाहिए।

सी.ई.आर.टी.–इन ने थर्ड पार्टी ऐप की मंजूरी देते हुए सर्तक रहने के लिए कहा है। इनमें ऐसे ऐप शामिल है जो नाम, प्रोफाइल पिक्चर, यूजर का नाम, यूजर आई.डी., मित्र सूची, लिंग, उम्र और लोकेशन तक पहुंच बनाती है। कहा गया है कि अविश्वस्त सूत्र से प्राप्त संदेशों/तस्वीरों को न खोलें और मजबूत पासवर्ड का इस्तेमाल करें, जिनमें अलग–अलग तरह के लिपि चिन्ह हों ताकि पासवर्ड को ब्रेक करना आसान न हो।

इंटनेट यूजर्स को कहा गया है कि वे निष्क्रिय पड़े अकाउंट बंद कर दें क्योंकि उनसे यूजर्स की जानकारी के बगैर छेड़छाड़ की जा सकती है। इसमें कहा गया है कि आपके मोबाइल या ब्राउजर में इस्तेमाल की एप्लीकेशंस का आंकलन समय–समय पर करें क्योंकि ज्यादातर ऐप "साइन–इन" करने के लिए फेसबुक या गूगल का इस्तेमाल करती हैं। साथ ही अपने मोबाइल ऐप, ऑपरेटिंग सिस्टम को अपडेट रखें और नियमित तौर पर सोशल नेटवर्क्स पर सुरक्षा सेटिंग्स को अपडेट करें। कानून एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री श्री रवि शंकर प्रसाद ने फेसबुक को चेतावनी दी है कि वह डेटा चोरी के जरिए चुनाव को प्रभावित करने की स्थिति में कड़ी कार्रवाई के लिए तैयार रहे।

ई–अपशिष्ट प्रबंधन

– प्रियंका दत्ता
प्रधान तकनीकी अधिकारी

अगर प्रकृति ने किसी वस्तु को अनन्य संपत्ति की तुलना में कम संवेदनशील बनाया है, तो यह एक विचार करने वाली सोच शक्ति की क्रिया है, जिसे एक व्यक्ति विशेष रूप से तब तक रख सकता है, जब तक वह इसे अपने पास रखना चाहता है। एक विचार में इतनी शक्ति है कि इसे इसकी सुरक्षा के लिए पेटेंट (Patent) कराने की आवश्यकता पड़ती है। यदि विचारों को मूर्त रूप दिया जाए, तो इन विचारों में क्रांतिकारी परिवर्तन लाने की शक्ति होती है। स्वच्छ भारत अभियान भी एक ऐसा ही विचार है, जिसका उद्देश्य भारतीय शहरों की सड़कों और बुनियादी ढ़ाचें की साफ–सफाई करना है। इसका विस्तार करके इसमें ई–अपशिष्ट (कचरा) प्रबंधन को शामिल करते हुए इसे एक नया आयाम दिया जा सकता है। भारत में यह समस्या एक खतरनाक स्तर तक पहुंच गई है, परन्तु इसके बारें में जागरूकता अभी तक बिल्कुल नवजात चरण में है। इस समस्या का समाधान करने हेतु योजनाबद्ध रीति से प्रयास और कार्य करने की आवश्यकता है।

यद्यपि निम्नलिखित विचार बहुत ही बुनियादी हैं, लेकिन योजनाओं के प्रभावी कार्यान्वयन की अवधारणा और निर्माण से त्वरित और स्पष्ट परिणाम मिल सकते हैं। प्रत्येक नागरिक को इस अभियान से अपने आपको जोड़ने की आवश्यकता है ताकि पर्यावरण और प्रकृति का संरक्षण किया जा सके। हम इस बात से भली भांति परिचित हैं कि इस अभियान से हम परम लाभार्थी हैं। अगर हम अपने पर्यावरण को संरक्षित करने की दिशा में कार्य करते हैं, तब भी हमें उन उद्देश्यों को स्पष्ट करने की आवश्यकता है, जिनके लिए हम कार्य कर रहे हैं। यहां इसका उल्लेख करने का उद्देश्य जागरूकता अभियान, चंदा देने और अपशिष्ट प्रबंधन के लिए सरकारी प्रक्रियाओं को सरल बनाएं जाने के संबंध में चर्चा करना है। भारत में हम हर छोटी या बड़ी चीज पर सुधारात्मक कार्रवाई के लिए सरकार पर निर्भर करते हैं। जिससे यह पता चलता है कि हम अपनी जिम्मेदारी और उत्तरदायित्व के प्रति गंभीर या सचेत नहीं हैं।

संभावित चुनौतियों का समाधान

मनुष्य जाति आज विनाश के कगार पर खड़ी है और निरंतर आत्म विनाशकारी बनती जा रही है। मनुष्य स्वयं ही इस सुंदर पर्यावरण को नष्ट करने के लिए मुख्य रूप से जिम्मेदार है। आज हमारे सामने पर्यावरण का संरक्षण करने हेतु सबसे बड़ी चुनौती यह है कि जो लोग त्वरित गति से इसका विनाश करने में लगे हैं, उनकी संख्या उन लोगों की तुलना में काफी अधिक है जो इसमें बदलाव लाने के बारे में सोच रहे हैं। पर्यावरण को संरक्षित करने के लिए जो लोग वास्तव में कार्य कर रहे हैं, उनकी संख्या तो और भी कम है। ई–अपशिष्ट को परित्यक्त किए गए कंप्यूटर, कार्यालय के इलेक्ट्रॉनिक उपकरण, मनोरंजन के उपकरण इत्यादि के रुप में परिभाषित किया जा सकता है। हमारे पास प्रतिदिन कितने मीट्रिक टन ई–कचरा है, इसके आंकड़े चौकाने वाले हैं, परन्तु इससे भी अधिक महत्वपूर्ण प्रश्न यह है कि इससे निपटने का तरीका और इसके प्रंबधन की योजना क्या है।

विकसित देशों, जैसे कि अमेरिका जैसे देश अपने ई–अपशिष्ट का निपटान करने हेतु इसे भारत और अन्य एशियाई देशों में भेज देते हैं। हाल ही में की गई जांच से यह पता चला है कि संयुक्त राज्य अमेरिका द्वारा री–साइक्लिंग (Recycling) के लिए अपनी अधिकतर इलेक्ट्रॉनिक्स वस्तुएं एशिया के विभिन्न देशों में भेज दी जाती हैं, जहां पर पर्यावरण संबंधी नियमों या मजदूरों के स्वास्थ्य और सुरक्षा की

अनदेखी करके इन वस्तुओं का निपटारा या पुनर्नवीनीकरण (Disposed or Recycled) किया जा रहा है। यहां पर इसका निर्यात किए जाने के मुख्य कारण सस्ती मजदूरी और व्यावसायिक मानको की कमी होना है। इस प्रकार विकसित देशों का विषाक्त प्रदूषण विश्व के सबसे गरीब देशों की ओर बाढ़ की तरह आता रहेगा। इन समस्याओं का परिणाम अभी तक प्रलेखित नहीं है।

वर्तमान में अपनाई जा रही प्रक्रिया में प्रस्तावित परिवर्तन या बदलाव

ई–अपशिष्ट को संभालने के लिए सुझाव

1. प्रौद्योगिकी उन्नयन प्रतिदिन हो रहा है, आज आपके पास जो कुछ है, अगले ही दिन वह अनुपयोगी लगने लगता है। यद्यपि यह सब वस्तुएं अपशिष्ट नहीं है। वास्तव में जो वस्तुएं कुछ समय प्रयोग करने के पश्चात अपशिष्ट लगने लगती हैं, वे किसी अन्य व्यक्ति के लिए मूल्यवान और उपयोगी हो सकती हैं। जिन इलेक्ट्रॉनिक्सों को हम इनकी कार्यक्षमता में कमी हो जाने के कारण या अन्य किन्ही मामूली कारणों से परित्यक्त कर रहे हैं, उन्हें किसी स्कूल या गैर सरकारी संस्था को नेक या कल्याणकारी कार्यों के लिए दान किया जा सकता है। इसलिए हमें उन संगठनों के साथ समझौता करना चाहिए, जो सामाजिक समस्याओं के समाधान के लिए कार्यरत हैं। इस प्रकार इस तथाकथित ई–कचरे को इन संगठनों को दान करके बेहतर उपयोग में लाया जा सकता है। इस कार्य के लिए अनेक स्कूल और गैर सरकारी संस्थाएं सहर्ष सहयोग के लिए सहमत हो सकती हैं। इसके लिए योजना तैयार करने की आवश्कता हो सकती है। जैसे:

- जिन वस्तुओं को दान में किया जा सकता है, उनकी पहचान करना। ऐसी वस्तुओं को कार्यालय के अपशिष्ट और कर्मचारियों के सहयोग से संग्रहित या एकत्रित किया जा सकता है।
- ऐसे संगठनों, जैसे स्कूलों और गैर–सरकारी संगठनों की पहचान करना, जो इन वस्तुओं को उचित उपयोग में लाने में रूचि रखते हों,
- अपशिष्ट प्रबंधन एकत्र करने के लिए कार्यालयों में संग्रह केन्द्र खोलना
- इन संगठनों को दिए गए दान में दी गई वस्तुओं की लेखा परीक्षा जांच के लिए नियमित यादृच्छिक परिवर्तन के आधार पर कर्मचारी नियुक्त करना।

2. परियोजना प्रस्तावों में अनिवार्य रूप से ई–कचरा (अपशिष्ट) प्रबंधन के लिए एक अनुभाग की व्यवस्था का प्रावधान होना चाहिए, जो परियोजना खरीद द्वारा उत्पन्न ई–अपशिष्ट प्रबंधन करने हेतु तरीकों को सूचीबद्ध करेगा। इस प्रकार परियोजना न केवल खरीद को सीमित कर देगी, बल्कि ई–अपशिष्ट का निपटान करने के लिए सुझाव भी देगी। ई–परिसारा प्राइवेट लिमिटेड (e-Parisaraa Pvt- Ltd-), भारत की पहली सरकारी प्राधिकृत इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट रिसाइक्लिग संस्था है। चिंतन, सानास या स्टार्टअप जैसे, नमो ई–वेस्ट भी अपशिष्ट रि–साइक्लिग के क्षेत्र में कार्यरत हैं। यदि एकत्रित की गई वस्तुएं दान देने के योग्य नहीं हैं तो यह वस्तुएं उपरोक्त संगठनों को दान दे दी जानी चाहिए, जहां इन्हें पर्यावरण अनुकूलन रीति से निपटाया जा सके।

3. ई–अपशिष्ट प्रबंधन या अनुपयोगी घोषित करने के लिए सरकार द्वारा निर्धारित प्रक्रियाओं को और अधिक व्यावहारिक और सरल बनाया जाना चाहिए। वस्तुओं के मूल्य में कमी और अनुपयोगी घोषित करने की प्रक्रिया बहुत लम्बी और बोझिल (Lengthy and burdensome) है। यह बहुत पुरानी हो चुकी है। वर्मतान समय और प्रौद्योगिकी को ध्यान में रखते हुए इसमें परिवर्तन किया जाना चाहिए।

4. जागरूकता परिवर्तन ला सकती है, जागरूकता बढ़ाने संबंधी कार्यक्रमों का आयोजन तिमाही आधार पर किया जाना चाहिए। ऐसा करने से और अधिक संख्या में लोगों को इस अभियान से जोड़ने में मदद मिलेगी, जिससे इस समस्या का समाधान करने में भी सहायता मिलेगी।

- ई–अपशिष्ट प्रबंधन पर परिचर्चा और संगोष्ठियों या अतिथि व्याख्यान की व्यवस्था भी की जानी चाहिए।
- कर्मचारी स्वंय अपने घर से पहल करें। अपने बच्चों और अपने अन्य साथियों को इस समस्या के बारे में अवगत कराएं तो निश्चित रुप से इसका प्रभाव पड़ेगा।
- सभी केन्द्र मिलकर एक मंच से सोशल मीडिया पर जागरूकता अभियान चलाएं। जिसमें उनके द्वारा इस दिशा में किए जा रहे कार्यों और अर्जित उपलब्धियों के बारे में बताया जाए। इससे अन्य व्यक्तियों को भी इससे जुड़ने की प्रेरणा मिलगी।

5. बाजार में प्रवृत विनियम प्रस्ताव (एक्सचेंज ऑफर) लाभ प्राप्त करने का अवसर देते हैं, जिसके अंतर्गत पुराने और गैर कार्यात्मक उपकरणों को नए में बदलने का अवसर मिलता है। इससे हमें पुराने उपकरणों को रखने और संभालने के तनाव से भी मुक्ति मिल जाती है। यदि यह कार्यालय स्तर पर लागू किया जाता है तो इससे कार्यालय में कार्यरत कर्मचारियों को अन्य जरूरी कार्यों को निपटने के लिए समय मिल सकेगा।

मेरा यह मत है कि उपरोक्त सुझावों को कार्यान्वित करने के लिए निम्नलिखित प्रयास अनिवार्य रूप से किए जाने चाहिए:

1. प्रत्येक केन्द्र में एक इन–हाउस समूह (in house group) बनाना और हर महीने इसकी बैठक का आयोजन करना। जिसमें समाज और इसके कार्यान्वयन हेतु सामाजिक कल्याण कार्यक्रमों पर चर्चा की जानी चाहिए।
2. सभी स्थापित केन्द्रों में प्रतिमाह अपशिष्ट संग्रह किया जाना चाहिए और उन एन.जी.ओ. के साथ समझौता किया जाना चाहिए जो इस कचरे का रिसाइक्लिग (Recycling) करने के कार्य से जुड़े हैं।
3. डाइजेस्ट या गृह पत्रिका (Digest or House Magazine) में एक कॉर्नर ऐसी सामाजिक गतिविधियों के लिए आवंटित किया जाना चाहिए, जिन्हें व्यक्तिगत रूप से या केन्द्र स्तर पर आयोजित किया जा रहा हो।
4. ऐसे केन्द्रों या कर्मचारियों को विशेष प्रोत्साहन दिए जाने चाहिए जो सामाजिक कार्यो के लिए अपना योगदान दे रहे हों।
5. विचारों का कार्यान्वयन सही दिशा में हो रहा है, यह सुनिश्चित करने के लिए लेखा परीक्षा नियमित रूप से की जानी चाहिए।

विभिन्न सह पाठ्यक्रम गतिविधियों में भागीदारी से जो सबसे महत्वपूर्ण बात मेरे ध्यान में आई है, वह यह है कि हम औपचारिक मंचों पर कार्य करने के अलावा और किसी विषय पर चर्चा नहीं करते हैं। मध्यम और उच्च प्रबंधन के साथ ऐसे विषयों पर चर्चा करने की आवश्यकता है, जहां हर कोई सक्रिय रूप से एवं ईमानदारी से भाग लेता है।

अमीर बनो धन से नहीं, संस्कारों से

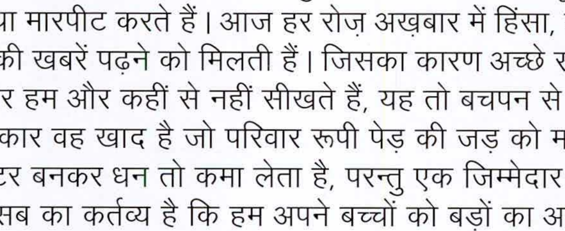
– नीरू शर्मा
प्रशासनिक अधिकारी

हमारे भारत देश की सभ्यता, संस्कृति अन्य देशों से पुरातन एवं महान है। हमारे देश की संस्कृति है– उसका ईश्वर पर अटूट विश्वास, बड़ों का आदर–सम्मान करना तथा उनका आशीर्वाद लेकर किसी भी शुभ कार्य को प्रारंभ करना। अच्छे संस्कारों के मामलें में हमारा देश प्राचीन समय से ही धनी रहा है। हमारें पूर्वजों ने प्रारंभ से ही बच्चों को अच्छे संस्कार दिए हैं। आज की युवा पीढ़ी तथा बच्चे पश्चिमी सभ्यता की तरफ खीचें चले जा रहे हैं। अंग्रेज हमारे देश में व्यापार करने आए और देश को लूट कर चले गए। वे सिर्फ धन ही नहीं, बल्कि हमारे अच्छे संस्कार भी लूट कर चले गए। किसी ने सही कहा है:

धन खोया तो कुछ खोया,
स्वास्थ्य खोया तो बहुत कुछ खोया,
चरित्र खोया तो सब कुछ खोया।

आज पैसों के लिए बच्चे अपने मां–बाप से बुरा व्यवहार करते हैं। दूसरों के साथ छोटी–छोटी बातों में अभद्र व्यवहार तथा मारपीट करते हैं। आज हर रोज़ अख़बार में हिंसा, लूटपाट, स्त्रियों तथा बच्चों के साथ दुर्व्यवहार करने की खबरें पढ़ने को मिलती हैं। जिसका कारण अच्छे संस्कारों तथा स्वस्थ दिमाग की कमी है। अच्छे संस्कार हम और कहीं से नहीं सीखते हैं, यह तो बचपन से ही घर के माहौल से स्वतः हमारे में आ जाते हैं। संस्कार वह खाद है जो परिवार रूपी पेड़ की जड़ को मजबूत बनाता है। आज का बच्चा इंजीनियर या डॉक्टर बनकर धन तो कमा लेता है, परन्तु एक जिम्मेदार नागरिक या संस्कारी नहीं बन पाता। अतः यह हम सब का कर्तव्य है कि हम अपने बच्चों को बड़ों का आदर करना, छोटों को प्यार देना तथा मित्रों एवं सहयोगियों के साथ विनम्र व्यवहार करना सिखाएं। उन्हें यह बताना चाहिए कि बुरे संस्कारों एवं बुरी आदतों के साथ वह किसी का प्यार नहीं पा सकते हैं। जीवन में सफलता सिर्फ पैसों से नहीं मिलती, संस्कार अच्छे हों तो हमें जीवन में सफलता, अपने आस–पास के लोगों का प्यार, सहयोग व आदर मिलता है। इससे हमारा जीवन सुखी तथा आनंदमय रहता है। अतः अमीर बनना है तो धन से नहीं संस्कारों से बनना चाहिए।

◆ ◆ ◆



लांग शॉर्ट टर्म मेमोरी नेटवर्क

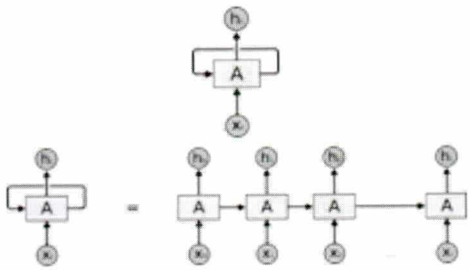
– दीपांकर गांगुली
परियोजना अभियंता

लांग शॉर्ट टर्म मेमोरी नेटवर्क का विश्लेषण

लांग शॉर्ट टर्म मेमोरी नेटवर्क, जिसे आमतौर पर LSTMs कहा जाता है, को होच्रेइटर और श्मिटुबर द्वारा पुरःस्थापित (introduced) किया गया था। "वाक् पहचान"(Speech Recognition), भाषा मॉडलिंग (Language Modeling), भावनाओं का विश्लेषण करने (Sentiment Analysis) और पाठ का अनुमान (Text Prediction) लगाने के लिए इनका व्यापक स्तर पर प्रयोग किया गया है। LSTM के बारे में गहनता से विचार करने से पूर्व हमें यह जानना जरूरी है कि LSTM क्यों आवश्यक है, इस तथ्य को आवर्ती न्यूरल नेटवर्क (RNN) का व्यावहारिक उपयोग करने में आने वाली कमियों (drawback) की सहायता से स्पष्ट किया जा सकता है। तो आइए, सर्वप्रथम RNN के साथ शुरू करते हैं:–

आवर्ती न्यूरल नेटवर्क (Recurrent Neural Network)

मनुष्य होने के नाते, जब हम किसी फिल्म को देखते हैं तो हम किसी भी घटना को समझने के लिए हर बार शुरू से नहीं सोचते हैं, बल्कि हम फिल्म में होने वाले हालिया अनुभवों पर निर्भर करते हैं और उनसे सीखते हैं। लेकिन, एक पारंपरिक न्यूरल नेटवर्क पिछली घटनाओं से सीखने में सक्षम नहीं है, क्योंकि जानकारी एक step से अगले step तक नहीं जाती है। इसके विपरीत, RNN तत्काल पिछले चरण (step) से सूचना / जानकारी हासिल करता है।



उदाहरण के लिए, एक फिल्म में एक दृश्य है जहां एक व्यक्ति बास्केटबॉल कोर्ट में है। हम भविष्य के फ्रेम में बास्केटबाल गतिविधियों को सुधारेंगे: चलने वाले और कूदने वाले किसी व्यक्ति की छवि शायद बास्केटबॉल खेलने के रूप में प्रस्तुत की जा सकती है, बैठे हुए और देख रहे किसी व्यक्ति की छवि शायद गेम देखने वाले किसी दर्शक की है।

एक सामान्य RNN ऊपर जैसा दिखता है– जहां "एक्स" (टी) इनपुट है, "एच" (टी) आउटपुट है और "ए" न्यूरल नेटवर्क है जो पिछले चरण में लूप (Loop) से जानकारी प्राप्त करता है। एक इकाई का आउटपुट अगली यूनिट में जाता है और सूचना का अंतरण होता है।

लेकिन, कभी–कभी हमें तत्काल पिछली जानकारी से सीखने के लिए नेटवर्क की आवश्यकता नहीं पड़ती है। मान लीजिए कि हम एक पाठ में रिक्त शब्द का अनुमान लगाना चाहते हैं, डेविड, एक 36 वर्षीय व्यक्ति "सान फ्रांसिस्को" में रहता है। उसकी एक महिला मित्र "मारिया" है। "मारिया" न्यूयॉर्क स्थित एक प्रसिद्ध रेस्तरां में कुक के रूप में काम करती है, जिससे वह हाल ही में स्कूल में छात्रों के पुनर्मिल

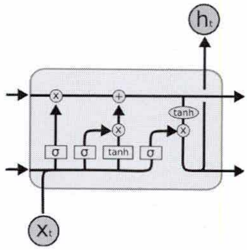
कार्यक्रम (school alumni meet) में मिला था। मारिया ने उसे बताया कि उसे हमेशा के लिए जुनून था। यहां, हम चाहते हैं कि हमारा नेटवर्क 'खाना पकाने' की जानकारी देने के लिए 'कुक' निर्भरता से सीखें। उस जानकारी के बीच एक अंतर है, जिसके बारे में हम बताना चाहते हैं और जहां से हम यह जानकारी हासिल कर सकते हैं। इसे दीर्घकालिक निर्भरता कहा जाता है। हम कह सकते हैं कि दीर्घकालिक निर्भरता के लिए ट्राईग्राम से अधिक भरोसे लाइक और कुछ नहीं है। दुर्भाग्यवश, RNN इस स्थिति में व्यावहारिक रूप से काम नहीं करता है।

RNN व्यावहारिक रूप से कार्य क्यों नहीं करता है

RNN के प्रशिक्षण के दौरान, चूंकि सूचना बार–बार लूप में जाती है जिसके परिणामस्वरूप न्यूरल नेटवर्क मॉडल weight में बहुत बड़े अपडेट/परिवर्तन होते हैं। अपडेट के दौरान त्रुटि ग्रेडियेंट (error gradients) के संचय होने के कारण यह घटित होता है, जिसके परिणामस्वरूप एक अस्थिर नेटवर्क परिलक्षित होता है। चरम सीमा पर, अतिप्रवाह के कारण वेट के मूल्य (values of weight) बहुत अधिक बढ़ जाते हैं, जिसके परिणामस्वरूप NaN Valus सामने आती हैं। नेटवर्क लेयर्स के द्वारा अनेक ग्रेडियेंट, (जिनकी वैल्यू 1 से अधिक होने या वैल्यू 1 से कम होने पर लूपशील होने की स्थिति) में (ex-ponential growth) के द्वारा यह अनुचित वैल्यू का परिणाम होता है.

लांग शॉर्ट टर्म मेमोरी नेटवर्क

RNN के उपर्युक्त दोष (drawback) ने वैज्ञानिकों को लंबे समय तक लांग शॉर्ट टर्म मेमोरी नामक RNN Module को विकसित करने और एक नए संस्करण का आविष्कार करने के लिए प्रेरित किया। जिससे लॉग शार्ट टर्म मेमोरी कहा जाता है। LSTM इस समस्या को हल कर सकता है, क्योंकि यह मेमोरी प्रक्रिया को नियंत्रित करने के लिए द्वार (Gates) का प्रयोग करता है। आइए, LSTM की संरचना को समझें और RNN के साथ इसकी तुलना करें:



यहां प्रयोग इस्तेमाल किए गए चिह्नों का निम्नलिखित अर्थ है:

a) x: सूचना की स्केलिंग या माप
b) +: सूचना को जोड़ना
c) σ: सिग्मोइड लेयर या परत
d) tanh: tanh की लेयर या परत
e) h (t –1): लास्ट LSTM यूनिट का आउटपुट
f) c (t –1): लास्ट LSTM यूनिट से मेमोरी
g) x (t): करंट इनपुट

h) c (t): न्यू अपडेटेड मेमोरी
i) h (t): करंट आउटपुट

tanh क्यों?

वॅनिशिंग ग्रेडियेंट समस्या को हल करने के लिए, हमें एक ऐसे फ़ंक्शन की आवश्यकता है जिसका सेकेंड डर्राइवेटिव शून्य पर जाने से पहले लंबी दूरी तक टिक सके। उपरोक्त विशेषता के साथ जंदी एक सूटेवल फंक्शन है।

सिग्मोइड क्यों?

चूंकि सिग्मोइड 0 या 1 आउटपुट कर सकता है। इसलिए इसका उपयोग जानकारी को भूलने या याद रखने के लिए किया जा सकता है।

सूचना ऐसी कई LSTM यूनिटों से होकर गुजरती है। LSTM इकाई के तीन मुख्य घटक हैं, जो रेखाचित्र में दर्शाए गए हैं।

1. LSTM में एक विशेष संरचना है जो इसे अनावश्यक जानकारी को भूलने में सक्षम बनाता है। सिग्मोइड लेयर या परत इनपुट एक्स (टी) और एच (टी –1) को लेती है और यह तय करती है कि (0 को आउटपुट करने के लिए) पुराने आउटपुट से कौन से हिस्सों को हटाया जाना चाहिए। हमारे उदाहरण में, जब इनपुट उसकी मित्र "मारिया" है, तो 'डेविड' का लिंग भुलाया जा सकता है, क्योंकि विषय 'मारिया' में बदल गया है। इस गेट को फारगेट गेट एफ (टी) कहा जाता है। इस गेट का आउटपुट एफ (टी) * सी (टी–1) है।
2. अगला चरण सेल स्थिति में नए इनपुट एक्स (टी) से जानकारी तय करना और स्टोर करना है। एक सिग्मोइड परत तय करती है कि कौन सी नई जानकारी को अपडेट या अनदेखा किया जाना चाहिए। एक जंदी परत नई इनपुट से सभी संभावित मूल्यों का एक वेक्टर बनाती है। नए सेल सैट को अपडेट करने के लिए इन दोनों को गुणा किया जाता है। इसके बाद नई मेमोरी को पुरानी मेमोरी में जोड़कर सी (टी –1) परिणाम प्राप्त किया जाता है। हमारे उदाहरण में, नए इनपुट के लिए 'उसकी महिला मित्र 'मारिया' है, मारिया का लिंग अपडेट किया जाएगा। जब इनपुट 'मारिया न्यूयॉर्क में एक प्रसिद्ध रेस्तरां में एक कुक के रूप में काम करती है जिसे वह हाल ही में स्कूल के alumni meet में मिला था या Famous school Alumni meet जैसे शब्दों को अनदेखा किया जा सकता है और 'कुक', 'रेस्तरां' और 'न्यूयॉर्क' जैसे शब्दों को अपडेट किया जाएगा।
3. अंत में हमे यह तय करने की आवश्यकता है कि हमने क्या आउटपुट प्राप्त करना है। एक सिग्मोइट लेयर यह तय करती है कि हमे Cell State के किस हिस्से का आउटपुट उत्पन्न करने जा रहे है। इसके बाद हम Cell State को tanh द्वारा सभी संभावित मूल्यों को उत्पन्न करने के लिए इसे सिग्मोइट गेट की आउटपुट से गुणा करते हैं, ताकि हम उस हिस्से का आउटपुट प्राप्त कर सकें, जिसे हमने तय कर रखा है। हमारे उदाहरण में, हम रिक्त शब्द का अनुमान लगाना चाहते हैं। हमारे मॉडल को इसकी मेमोरी से यह तथ्य ज्ञात है कि यह 'कुक' शब्द से संबंधित 'संज्ञा' शब्द है। यह आसानी से इसका उत्तर 'खाना पकाने' के रूप में दे सकता है। हमारे मॉडल

ने इस उत्तर की जानकारी nearest dependancy से नहीं ली है, बल्कि इसके बजाए इसने लांग टर्म डिपेडेंसी से इसकी जानकारी या सूचना प्राप्त की है। हमने अभी देखा है कि एक typical RNN और LSTM की संरचना (architecture) में एक बड़ा अंतर है। LSTM में, हमारा मॉडल यह सीखता है कि किस सूचना को दीर्घकाल memory में स्टोर करना है और किस सूचना को अनदेखा (ignore) करना है।

◆◆◆

मानव जीवनः एक कटु सत्य

राजेन्द्र सिंह
परियोजना अधिकारी

मानव जीवन को प्रत्येक व्यक्ति अपने अनुभवों के अनुसार परिभाषित करता है, लेकिन कुछ समय के पश्चात ही यह परिभाषा बदली हुई लगती है और एक नयी परिभाषा सामने दिखाई देती है। छोटी आयु में ही हमें अनेक अनुभव हो जाते हैं। दूर से देखने पर प्रत्येक व्यक्ति की जिंदगी खुशहाल दिखाई देती है, लेकिन जैसे ही हम उस व्यक्ति के सम्पर्क में आते हैं तो लगता है कि वह व्यक्ति हमारे से भी अधिक परेशान एवं दुखी है। यह बात आजतक किसी की समझ में नहीं आई कि मानव जीवन में इतने उतार–चढ़ाव क्यों और कैसे आते हैं। हम बचपन से ये बात सुनते आये हैं कि जो भी उतार–चढ़ाव हमारे जीवन में आते हैं, उनके लिए हमारे खुद के कर्म उत्तरदायी हैं। इस बात को जैसे ही हम मानने लगते हैं तो कई और नई घटनाएं सामने आ जाती हैं। अगर यह सब हमारे कर्मों का फल है तो फिर कोई बच्चा अंधा क्यों पैदा होता है? या फिर किसी बच्चे की जन्म के तुरंत बाद ही मृत्यु क्यों हो जाती है। कई लोगों का यह भी कथन है कि केवल हमारे ही नहीं, बल्कि कभी–कभी हमारे पूर्वजों के कर्मों का फल भी हमें भुगतना पड़ता है। मान्यता चाहे कोई भी हो, हम आज तक यह नहीं समझ पाए हैं कि कुछ व्यक्ति जीवन भर सुखी और कुछ लोग जीवन में दुखी क्यों रहते हैं। हम जीवन में किस के प्रति उत्तरदायी हैं? हमारे कर्म कैसे होने चाहिए?
इन प्रश्नों का संतोषजनक उत्तर शायद किसी व्यक्ति के पास भी नहीं है।

मेरा विचार है कि हमें जीवन में किसी के प्रति उत्तरदायी नहीं होना चाहिए, बल्कि हमें अपने आप के प्रति उत्तरदायी होना चाहिए। हमें प्रत्येक कार्य तभी करना चाहिए जब हमारा दिल उस कार्य को करने की गवाही देता हो, चाहे वह कार्य किसी भी प्रकार का क्यों न हो। जब भी हम यह चाहते हैं कि हमारे कार्य से सभी लोग खुश हों तो यह बात निश्चित है कि हमें निराशा ही हाथ लगेगी। दूसरा कई लोग ऐसे भी हैं जो चाहते हैं कि वह ऐसा कार्य करें जिससे उनको ख्याति प्राप्त हो जाए, लेकिन होता कुछ और ही है। वहीं कई ऐसे लोग भी हैं जिनको कठिन से कठिन कार्य करने के पश्चात भी सफलता तो दूर की बात, वे साधारण जीवन यापन करने में भी असमर्थ हो जाते हैं। जीवन का एक और पहलू यह भी है कि जब कई लोग हमसे चाहते हैं कि हम सच का साथ दें, वहीं कई बार हमारे सगे–संबंधी यह चाहते हैं कि हम झूठ में उनका साथ दें। हमारी ये कोशिश होनी चाहिए कि हम हमेशा अपने दिल की बात सुनें और सबसे पहले स्वयं संतुष्ट हो जाएं, कि ऐसी स्थिति में हमें क्या करना चाहिए।

इस सन्दर्भ में मैं निम्नलिखित पंक्तियों की ओर आपका ध्यान आकर्षित करना चाहता हूँः–

ये कब चाहा कि मैं मशहूर हो जाऊं,
बस अपने आपको मंजूर हो जाऊं।
बहाना कोई तो ये जिंदगी दे,
कि जीने को मजबूर हो जाऊं।
मेरे अन्दर से अगर दुनिया निकल जाए,
मैं अपने आप में भरपूर हो जाऊं।
न बोलूं सच तो कैसा 'आइना' मैं,
जो बोलूं सच तो चकनाचूर हो जाऊं।

जिंदगी में सुख या दुख के कारण चाहे कोई भी हों, लेकिन जब ईमानदारी से कार्य करने के बावजूद भी मनुष्य को सफलता नहीं मिलती, बल्कि इसके विपरीत उसे कई बार ईमानदारी की सजा मिलती है तो ऐसा व्यक्ति चाहे कितना भी धार्मिक और आध्यात्मिक क्यों न हो, वह टूट जाता है। हम खुद अपनी जिंदगी में यह अनुभव करते हैं कि बहुत से लोग कुछ भी या बहुत थोड़ा कार्य करने के बावजूद भी जीवन में खुश रहते हैं। वहीं कई लोग पूरी जिंदगी ईमानदारी एवं कर्मनिष्ठा से कार्य करने के बावजूद भी परेशान ही रहते हैं। ऐसे व्यक्ति इतना टूट जाते हैं कि वे अपने टूटने का बखान हर एक इन्सान के सामने नहीं कर पाते हैं।

इस सन्दर्भ में मैं पुनः निम्नलिखित पंक्तियों की ओर आपका ध्यान आकर्षित करना चाहता हूँः–

अब क्या बतायें टूटे हैं कितने कहां से हम,
खुद को समेटते हैं यहाँ से, वहां से हम।
क्या जानें किस 'जहां' मिले गाये सकूं,
नाखुश हैं इस जमीं से, खफा आसमां से हम।
अब तो शराब से ही बुझाने लगे हैं प्यास,
लेने लगे हैं काम यकीं का गुमां से हम।
ख़ामोशी ने हमारी कुछ और ही कह दिया,
कुछ और कहते रह गए अपनी जुबां से हम।
आईने में है उलझा जब भी हमारा चेहरा,
हट जाते हैं हमेशा उस दरमियां से हम।
मिलते नहीं हैं अपनी कहानी में हम कभी,
गायब हुए हैं जब से तेरी दास्तां से हम।
अब तो धोखे बिक रहे हैं भरोसे के नाम पर,
मायूस हो के लौटे हैं हर एक दुकां से हम।

एक धार्मिक एवं आध्यात्मिक व्यक्ति कभी भी किसी और से अपनी तुलना नहीं करता, परन्तु जीवन में जब बार–बार जिंदगी उस व्यक्ति को ऐसे मोड़ पर लाकर खड़ा कर देती है, जहां कई अन्य

लोगों को उतनी या उससे कम मेहनत का दुगुना पारितोषिक मिलता है, परन्तु उस व्यक्ति को कड़ी मेहनत करने के बावजूद भी बार–बार असफलता ही हाथ लगती है तो उस व्यक्ति के पास अपने आपको कोसने के अलावा और कोई विकल्प नहीं बचता है। दिन के पूरे 24 घंटे उसके सामने यह प्रश्न लाकर खड़ा कर देते हैं कि उसकी जिंदगी में भी कोई बदलाव क्यों नहीं आता? जीवन से हतोत्साहित होकर जब वह व्यक्ति अपने आप को जीवित इन्सानों से अलग महसूस करने लगता है तो वह अपने आपसे बार–बार यह प्रश्न करता है कि :–

किसी रोज कोई करिश्मा क्यों नहीं होता,
मैं जाग तो जाता हूँ पर जिन्दा क्यों नहीं होता।

◆◆◆

जीवन की आकांक्षा

– अनिल कुमार
सचिव

बच्चों के साथ जितना बुरा सुलूक होता है, उसे देखकर लगता नहीं है कि मनुष्य सभ्य हुआ है। जिस दिन मनुष्य बच्चों का सम्मान करना सीख जाएगा, उस दिन मानव समाज की आधारशिला ही बदल जाएगी। यह समाज बिल्कुल अलग होगा और सही अर्थों में सभ्य होगा।

तुम्हारे बच्चें तुम्हारे नही हैं। वे जीवन की आकांक्षा हैं, स्वयं को बनाए रखने की। वे तुम्हारे द्वारा जन्म लेते हैं, लेकिन तुम्हारी अमानत नहीं हैं। तुम उन्हें अपना प्रेम दे सकते हो, लेकिन अपने विचार नहीं। क्योंकि उनके अपने विचार होते हैं। उनके शरीर तु उनकी आत्माएं नहीं, क्योंकि उनकी आत्माएं 'कल' के भवन में बसती हैं, जहां तुम सपने में भी प्रवेश नहीं कर सकते। उन्हें अपने जैसा बनाने की कोशिश मत करना। तुम उनके जैसा बनना क्योंकि जीवन की दिशा भूतकाल से भविष्य की ओर है। तुम वह धनुष हो, जिससे जीवन बच्चों के बाण छोड़ता है। धनुष की रस्सी को झुकना पड़ता है, तभी बाण आगे निकलता है।

बहुत गहरे सूत्र हैं ये। जैविक मां बाप बनना आसान है, पर मानसिक मां – बाप बनना उल्टी गंगा बहाने जैसा है। उसके लिए मां–बाप को आत्मिक रूप से विकसित होना पड़ेगा, तभी वे देख पाएंगे कि बच्चों की अपनी जिंदगी है, उसे विकसित होने देना है। हम बच्चों के सिर्फ ट्रस्टी यानी संरक्षक हैं, मालिक नही। बच्चों द्वारा अपनी अधूरी इच्छाएं पूरी करने की कोशिश न करें। आपकी भूमिका एक माली की तरह होनी चाहिए, जो फूलों की देखभाल करता है और उन्हें खिलने की स्वतंत्रता देता है।

बच्चों के लिए जायदाद न भी छोडें, पर उनकी आत्मा को खिलने का मौका अवश्य दें।

◆◆◆

ध्यान

– दीपांकर गांगुली
परियोजना अभियंता

ध्यान का अर्थ है शिथिलन या राहत की अनुभूति होना। यह किसी वस्तु पर अपने विचारों का केन्द्रीकरण या एकाग्रता नहीं है, अपितु यह अपने आप में विश्राम पाने की प्रक्रिया है। ध्यान करने से हम अपने किसी भी कार्य को एकाग्रता पूर्ण सकते हैं। ध्यान करने से जो लाभ हैं, उनमें मन की शांति, एकाग्रता में वृद्धि, बेहतर स्पष्टता, संचार, मन एवं शरीर को राहत की अनुभूति होना शामिल है। ध्यान का नियमित अभ्यास करने से हमारे अस्तित्व के तीन मूल क्षेत्रों– शारीरिक, मानसिक और आध्यात्मिक पर गहन प्रभाव पड़ता है।

यहां, हम प्रत्येक क्षेत्र में इससे होने वाले लाभों को वर्गीकृत करते हैं। इससे होने वाले लाभों के बारे में जानकारी से यह पता चलता है कि ध्यान का नियमित अभ्यास आज की व्यस्त जीवन शैली में क्यों जरूरी है।

नियमित "ध्यान" करने से शरीर क्रिया विज्ञान (Physiology) में परिवर्तन होता है और शरीर की प्रत्येक कोशिका अधिक प्राण (जीवन शक्ति) से भर जाती है। जैसे–जैसे कोई व्यक्ति ध्यान का अभ्यास नियमित रूप से करना शुरू करता है, उसी के साथ उसके आनंद, शांति और उत्साह में और वृद्धि होनी शुरू हो जाती है। यह सब शरीर में बढ़ी हुई प्राण वायु के कारण होता है।

शारीरिक स्तर पर ध्यानः–

- उच्च रक्तचाप को कम करता है।
- बल्ड लैक्टेट के स्तर को कम करने के अलावा बेचैनी के कारण होने वाले दबाव को भी कम करने में भी सहायता करता है।
- तनाव से संबंधित दर्द, अर्थात् सिरदर्द, अल्सर, अनिद्रा, मांसपेशियों और जोड़ों के दर्द जैसी समस्याओं से राहत मिलती है।
- सेरोटोनिन का उत्पादन बढ़ता है जिससे मनोदशा और व्यवहार में सुधार होता है।
- प्रतिरक्षा प्रणाली (immune system) को मजबूत बनाता है।
- ऊर्जा के स्तर को बढ़ाता है क्योंकि आप ऊर्जा का आंतरिक स्रोत प्राप्त करते हैं।

ध्यान मस्तिष्क के पैटर्न को अल्फा स्थिति में लाता है जिससे स्वस्थता में वृद्धि होती हैं। मन तरो–ताजा, संवेदनशील और स्वस्थ हो जाता है। जब आप अपने आप को थका हुआ, अस्थिर या भावनात्मक रूप से कमजोर महसूस करते हैं तो यह आपकी अंतःशुद्धि करने के अलावा आपके मन को भी शांत करता है।

नियमित रूप से ध्यान करने सेः–

- चिंता कम हो जाती है।
- भावनात्मक स्थिरता में वृद्धि होती है।
- रचनात्मकता का स्तर बढ़ जाता है।

- संतुष्टि या खुशी में वृद्धि होती है।
- अंतर्ज्ञान या सहज बोध विकसित होता है।
- स्पष्टता और मन की शांति प्राप्त होती है।
- समस्याएं छोटी लगने लगती हैं।
- 'ध्यान' से मन की सोचने की शक्ति में वृद्धि होती है।
- 'ध्यान' से दिमाग को आराम मिलता है, जिससे गहन राहत की अनुभूति होती है।

अतः हम सभी को अपनी दिनचर्या से समय निकालकर "ध्यान" या Meditation का नियमित अभ्यास करना चाहिए। इसका नियमित अभ्यास करने से हमें अपने आपको स्वस्थ बनाए रखने में सहायता मिलेगी।

◆◆◆

ध्यान देने योग्य बातें

- जहां है हरियाली, वहां है खुशहाली।
- जब जंगल मिट जायेंगे, वन्यजीव मर जाएंगे, क्या हम जीवित रह पायेंगे।
- तीन महामंत्रो 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, लाईट–पंखे बंद हो जब।

ग्रीन कंप्यूटिंग

– मुकुंद कुमार रॉय
वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी

ग्रीन कंप्यूटिंग का अर्थ है सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में ऐसी नीतियों को प्रोत्साहित करना जो कि पर्यावरण की रक्षा की दृष्टि से हितकर तथा पर्यावरण के अनुकूल हैं। संक्षेप में हम इसे डिजाइनिंग, इंजीनियरिंग, विनिर्माण, कंप्यूटिंग उपकरणों का उपयोग और निपटान के तरीके को "ग्रीन कंप्यूटिंग" के नाम से परिभाषित कर सकते हैं, जिससे इनके प्रयोग का पर्यावरणीय प्रभाव कम हो सकता है।

आज कई आई.टी. निर्माता और विक्रेता, ऊर्जा कुशल कंप्यूटिंग उपकरणों को डिजाइन करने, खतरनाक सामग्री के प्रयोग को कम करने और डिजिटल उपकरणों की पुनः प्रयोज्यता को प्रोत्साहित करने के लिए निरंतर निवेश कर रहे हैं। सन् 1992 में ग्रीन कंप्यूटिंग की अवधारणा को प्रमुखता मिली, जब पर्यावरण संरक्षण एजेंसी (ई.पी.ए.) ने एनर्जी स्टार कार्यक्रम शुरू किया।

ग्रीन कंप्यूटिंग का मुख्य उद्देश्य आर्थिक व्यवहार्यता और कंप्यूटिंग उपकरणों का प्रयोग करने के तरीकों में सुधार करके पर्यावरण अनुकूल टिकाऊ उत्पाद, ऊर्जा कुशल कंप्यूटरों और उनके बेहतर निपटान तथा रि–साइक्लिग प्रक्रियाओं में सुधार और विकास करना है।

प्रत्येक संभावित स्तर पर ग्रीन कंप्यूटिंग संकल्पनाओं को बढ़ावा देने के लिए, निम्नलिखित चार दृष्टिकोण नियोजित किए गए हैं:–

1) **ग्रीन उपयोगः** कंप्यूटर और उनकी उपप्रणाली उपकरणों की बिजली खपत को कम करना और उनका अनुकूल तरीके से उपयोग करना।
2) **ग्रीन निपटानः** मौजूदा उपकरणों का पुनरुत्थान या अवांछित इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों का उचित निपटान, या रि–साइक्लिग।
3) **ग्रीन डिज़ाइनः** ऊर्जा कुशल कंप्यूटर, सर्वर, प्रिंटर, प्रोजेक्टर और अन्य डिजिटल यंत्र डिज़ाइन करना।
4) **ग्रीन विनिर्माण / मैन्युफैक्चरिंगः** कंप्यूटर और अन्य उपप्रणाली के निर्माण के दौरान अपशिष्ट (वेस्ट) को कम करना और इन गतिविधियों के पर्यावरणीय प्रभाव को कम करना।

सरकारी नियामक प्राधिकरण भी कई स्वैच्छिक कार्यक्रमों और विनियमों को प्रस्तुत करके ग्रीन कंप्यूटिंग के नियमों का पालन करने हेतु जागरूकता बढ़ाने के लिए सक्रिय रूप से कार्य कर रहे हैं।

हमें ग्रीन कंप्यूटिंग की आवश्यकता क्यों है?

- ग्लोबल वार्मिंग को रोकने के लिए।
- ऊर्जा और अन्य संसाधनों का बेहतर उपयोग करने के लिए।
- निरंतर कम हो रहे प्राकृतिक संसाधनों का सुविचारित उपयोग करने के लिए।
- जलवायु परिवर्तन का मुकाबला करने के लिए।
- अप्रयुक्त या परित्यक्त इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों जैसे ई–वेस्ट को कम करने के लिए।
- संचालन और पूंजी व्यय को कम करने के लिए।
- पर्यावरण पर खतरनाक सामग्रियों के प्रभाव को कम करके जैविक प्रणाली की विविधता और उत्पादकता सुनिश्चित करने के लिए।

उत्पादकता सुनिश्चित करने के लिए।

ग्रीन कंप्यूटिंग में हमारा योगदान

सामान्य कंप्यूटर उपयोगकर्ता इन नियमों का पालन करने ग्रीन कंप्यूटिंग में अपना महत्वपूर्ण योगदान दे सकते हैं–

- एनर्जी स्टार देखकर ही कंप्यूटर, एल.ई.डी., डेस्कटॉप, लैपटॉप और प्रिंटर खरीदें। जितने अधिक ऊर्जा स्टार उतना ही अधिक लाभ।
- डेस्कटॉप, लैपटॉप में "स्लीप मोड" का प्रयोग करें।
- जब आप डेस्कटॉप, लैपटॉप और प्रिंटर का उपयोग न कर रहे हों तो उनकी पावर ऑफ कर दें।
- यदि आप अभी भी सी.आर.टी. मॉनीटर का प्रयोग कर रहे हैं तो उसके स्थान पर एल.ई.डी. खरीद लें, क्योंकि सी.आर.टी. मॉनीटर बहुत अधिक बिजली की खपत करता है।
- इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के निपटान या रि–साइक्लिग के लिए उचित व्यवस्था करें।
- नया प्रिंटर कार्टेज खरीदने के बजाए प्रिंटर कार्टेज को रिफिल करा लें।
- एक नया कंप्यूटर खरीदने के बजाय, मौजूदा डिवाइस को नवीनीकृत कराने का प्रयास करें।

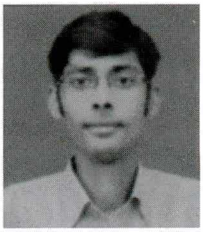
◆◆◆

जिस व्यक्ति ने कभी कोई गलती नहीं की, उसने कभी कुछ नया करने की कोशिश नहीं की।

–अल्बर्ट आइनटीन

प्यार की केमिस्ट्री

– विद्या सागर



न ये केमिस्ट्री होती, न मैं स्टूडेन्ट होता।
न ये लैब होती, न एक्सीडेंट होता।

प्रैक्टिकल में नजर आयी एक लड़की,
सुन्दर थी नाक, टेस्ट ट्यूब जैसी,
बातों में ग्लूकोज की मिठास थी,
सांसों में ईथर की खुशबू साथ थी,
नजरें मिलीं रिएक्शन हुआ,
इस तरह लव का प्रोडक्शन हुआ।

उसके घर के चक्कर लगने लगे ऐसे,
न्यूक्लियस के चारों तरफ इलेक्ट्रॉन हो जैसे,
बेजान सा होता था, उसकी प्रोसेस का अहसास,
अंधेरे में होता था, रेडियम का आभास।

उस दिन हमारे टेस्ट का कन्फर्मेशन हुआ,
जब उसके डैडी से हमारा इंट्रोडेक्शन हुआ।
सुनकर मेरी बात वो ऐसे उछल पड़े,
इग्नोशियम ट्यूब में जैसे सोडियम भड़क उठे।
बोले होश में आओ, पहचानो अपनी औकात,
आयरन मिल नहीं सकता, कभी गोल्ड के साथ।
कभी गोल्ड के साथ।

◆◆◆

वर्षा ऋतु का महत्व

– ओम प्रकाश शर्मा
हिन्दी सलाहकार

"धानी चुनर ओढ़ धरा की दुल्हन जैसे मुस्कराती है,
नई उमंगें, नई तरंगे, लेकर वर्षा ऋतु आती है।"

मानव जीवन की भांति प्रकृति भी परिवर्तनशील है। जिस प्रकार मानव जीवन में सुख–दुख, आशा निराशा का चक्र चलता रहता है, उसी प्रकार प्रकृति भी कभी सुखद और कभी दुखद रूप को प्रकट करती है। बसंत ऋतु की मादकता के बीच ग्रीष्म ऋतु का आगमन होता है और ग्रीष्म ऋतु की भयंकर गर्मी के पश्चात वर्षा ऋतु की शुरूआत होती है। यही वर्षा ऋतु समस्त प्राणी जगत में नए प्राणों का संचार करती है। उपबनों की रूठी बहारें पुनः लौट आती हैं। चारों ओर हरियाली की चादर छा जाती है।

वर्षा ऋतु का प्रारंभ आषाढ़ मास से होता है। इस ऋतु में किसानों की आशा–लता लहलहा उठती है। नई–नई सब्जियां एवं फल बाजार में आ जाते हैं। लहलहाती फसलों के खेतों को देखकर आनंद की अनुभूति होती है। नदियों, सरोवरों और नालों के सूखे हृदय प्रसन्नता के जल से भर जाते हैं। वर्षा ऋतु में प्रकृति मोहक रुप धारण करत लेती है। खेती हरी–भरी हो जाती है। किसान खुशी में झूमने लगते हैं। पशु–पक्षी आनंद मग्न हो उठते हैं। बच्चें, स्त्री–पुरुष हर्षित हो जाते हैं। वर्षा की पहली बूंदों का स्वागत होता है। वर्षा प्राणी मात्र के लिए जीवन लाती है। जीवन का अर्थ पानी भी है कहावत भी है 'जल है तो जीवन है'। वर्षा होने पर नदी–नाले, तालाब, झीलें, कुएं पानी से भर जाते हैं। अधिक वर्षा होने पर कई बार बाढ़ आ जाती है। पुल टूट जाते हैं, खेती तबाह हो जाती है। परन्तु अति प्रत्येक वस्तु की बुरी होती है। वर्षा न होने को 'अनावृष्टि' कहते हैं। बहुत वर्षा होने को अतिवृष्टि कहते हैं। दोनों ही हानिकारक हैं, जब वर्षा न होने से सूखा पड़ता है तब अकाल पड़ जाता है। वर्षा से ही अन्न, चारा, घास और फल आदि पैदा होते हैं। जिससे मनुष्यों और पशुओं का जीवन निर्वाह होता है। कवियों ने बादल और 'वर्षा' पर बड़ी सुंदर–सुंदर कविताओं की रचना की है, अनोखी कल्पनाएं की हैं। बरसात पर फिल्में भी बनी हैं। संस्कृत एवं हिन्दी के अनेक कवियों ने सभी ऋतुओं का वर्णन किए हैं। ऋतु वर्णन की पद्धति काफी लोकप्रिय हो रही है, प्रेमी जोड़ों के लिए वर्षा ऋतु का विशेष महत्व है, इसमें उनके स्वप्नों को नई उड़ान मिलती है।

वर्षा कई प्रकार की होती है– रिमझिम, मूसलाधार, रूक–रूक कर होने वाली, लगातार होने वाली। श्रावण की पूर्णमासी को मनाया जाने वाला रक्षा बंधन वर्षा ऋतु का प्रसिद्ध त्योहार है। वर्षा में कीट पतंगे, मच्छर बहुत बढ़ जाते हैं। सांप आदि जीव बिलों से बाहर निकल आते हैं। वर्षा होते हुए कई दिन हो जाएं तो लोग तंग आ आते हैं, रास्ते रूक जाते हैं। गाड़ियां बंद हो जाती हैं। वर्षा की अधिकता कभी–कभी बाढ़ का रूप धारण कर जन–जीवन के लिए अभिशाप बन जाती है।

इन कठिनाइयों के होते हुए भी वर्षा का अपना महत्व है। यदि वर्षा न हो तो इस संसार में कुछ भी न होता। न आकाश में इन्द्रधनुष की शोभा दिखाई देती और न प्रकृति का मधुर संगीत सुनाई देता। इससे पृथ्वी की प्यास बुझती है और वह तृप्त हो जाती है।

"बारिश जब आती है,
ढेरों खुशियां लाती है।
धरती की प्यास बुझाती है,
धूलों का उड़ना बंद कर जाती है।"

◆ ◆ ◆

स्वस्थ रहने के नियम

– अजय पाल
प्रशासनिक अधिकारी

- सदा ब्रह्ममुहूर्त (प्रातः 4–5 बजे) में भोजन के पाचन होने का विचार करते हुए उठना चाहिए। इस समय प्रकृति खुले दिल से स्वास्थ्य, प्राणवायु, प्रसन्नता, मेघा, बुद्धि की वर्षा करती है।
- बिस्तर से उठते ही मूत्र त्याग के पश्चात उषा पान अर्थात बासी मुँह 2–3 गिलास शीतल जल के सेवन की आदत सिरदर्द, अम्लपित्त, कब्ज, मोटापा, रक्तचाप, नेत्र रोग, अपच सहित कई रोगों से हमारा बचाव करती है।
- सूर्य उगने से पहले ही मल–त्याग कर देना चाहिए।
- स्नान सदा सामान्य शीतल जल से करना चाहिए। (जहाँ निषेध न हो)
- स्नान के समय सर्वप्रथम जल सिर पर डालना चाहिए, ऐसा करने से मस्तिष्क की गर्मी पैरों से निकल जाती है।
- दिन में 2 बार मुँह में जल भरकर, नेत्रों को शीतल जल से धोना नेत्र दृष्टि के लिए लाभकारी है।
- नहाने से पूर्व, सोने से पूर्व एवं भोजन के पश्चात् मूत्र त्याग अवश्य करना चाहिए। यह आदत आपको कमर दर्द, पथरी तथा मूत्र सम्बन्धी बीमारियों से बचाती है।
- सरसों, तिल या अन्य औषधीय तेल की मालिश प्रति दिन करने से वात विकार, बुढ़ापा, थकावट नहीं होती। त्वचा सुन्दर, दृष्टि स्वच्छ एवं शरीर पुष्ट होता है।
- शरीर की क्षमतानुसार प्रातः भ्रमण, योग, व्यायाम करना चाहिए।
- अपच, कब्ज, अजीर्ण, मोटापा जैसी बीमारियों से बचने के लिए भोजन के 30 मिनट पहले तथा 30 मिनट बाद तक जल नहीं पीना चाहिए। भोजन के साथ जल नहीं पीना चाहिए। आवश्यकता पड़ने पर पानी के एक या दो घूंट ले सकते हैं।
- दिनभर में 3–4 लीटर जल थोड़ा–थोड़ा करके पीते रहना चाहिए।
- भोजन के प्रारम्भ में मधुर–रस (मीठा), मध्य में अम्ल, लवण रस (खट्टा, नमकीन) तथा अन्त में कटु, तिक्त, कषाय (तीखा, चटपटा, कसेला) रस के पदार्थों का सेवन करना चाहिए।
- भोजन के उपरान्त वज्रासन में 5–10 मिनट बैठना तथा बांयी करवट 5–10 मिनट लेटना चाहिए।
- भोजन के तुरन्त बाद दौड़ना, तैरना, नहाना, मैथुन करना स्वास्थ्य के लिए बहुत हानिकारक है।
- भोजन करके तत्काल सो जाने से पाचनशक्ति का नाश हो जाता है जिसमें अजीर्ण, कब्ज, आध्मान, अम्लपित्त जैसी व्याधियाँ हो जाती हैं। इसलिए सायं का भोजन सोने से 2 घन्टे पूर्व हल्का एवं सुपाच्य करना चाहिए।
- शरीर एवं मन को तरोताजा एवं क्रियाशील रखने के लिए औसतन 6–7 घन्टे की नींद आवश्यक है।
- गर्मी के अलावा अन्य ऋतुओं में दिन में सोने एवं रात्री में अधिक देर तक जागने से शरीर में भारीपन, ज्वर, जुकाम, सिर दर्द एवं अग्निमांध होता है।
- दूध के साथ दही, नीबू, नमक, तिल उड़द, जामुन, मूली, मछली, करेला आदि का सेवन नहीं करना चाहिए। त्वचा रोग एवं ससमतहल होने की सम्भावना रहती है।
- स्वास्थ्य चाहने वाले व्यक्ति को मूत्र, मल, शुक्र, अपानवायु, वमन, छींक, डकार, जंभाई, प्यास, आँसू नींद और परिश्रमजन्य श्वास के वेगों को उत्पन्न होने के साथ ही शरीर से बाहर निकाल देना चाहिए।

- रात्री में सोने से पूर्व दाँतों की सफाई, नेत्रों की सफाई एवं पैरों को शीतल जल से धोकर सोना चाहिए।
- रात्री में शयन से पूर्व अपने किये गये कार्यों की समीक्षा कर अगले दिन की कार्य योजना बनानी चाहिए। तत्पश्चात् गहरा एवं लम्बा सहज श्वास लेकर शरीर एवं मन को शिथिल करना चाहिए। शान्त मन से अपने दैनिक क्रियाकलाप, तनाव, चिन्ता, विचार सब परात्म चेतना को सौंपकर निश्चिंत भाव से निद्रा की गोद में जाना चाहिए।

◆◆◆

बड़ा महत्व है

– मणिकांत राय
एम.पी.एस.

भक्तों में मीरा का,
आभूषण में हीरा का,
सलाद में खीरा का,
फोरन में जीरा का,
बड़ा महत्व है।

ठंड में चाय का,
दूध में मलाई का,
पशु में गाय का,
घर में माई का,
संयुक्त परिवार में भाई का,
विवाह समारोह में सगाई का,
बड़ा महत्व है।

स्नानगृह में नल का,
जीवन में पल का,
खेत में हल का,
शरीर में बल का,
अपनों में गल का,
बड़ा महत्व है।

गर्मी में नीर का,
मनुष्य में अमीर का,
खाने के बाद खीर का,
कवि में कबीर का,
बड़ा महत्व है।

◆◆◆

परिवर्तन

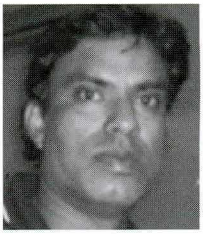
– ओम प्रकाश शर्मा
हिंदी सलाहकार

जब लोग कहते हैं परिवर्तन आएगा,
तो लगता है शायद परिवर्तन आएगा।
टूटी कड़ियों को फिर से जोड़ा जाएगा,
उम्मीद जगने लगती है अब परिवर्तन जरुर आएगा।
परन्तु यक्ष प्रश्न तो यह है,
यह परिवर्तन कौन लाएगा?
असल में लाए हैं जो यह स्थिति,
परिवर्तन भी उन्हें ही लाना होगा।
बदलना होगा हम सभी को,
उतरना होगा खरा उनकी – सबकी उम्मीदों पर।
तभी सब यह मानेंगे – जी हां,
बदल रहा है समाज, बदल रहा है भारत।
अब परिवर्तन आएगा,
अब परिवर्तन अवश्य आएगा।

◆◆◆

दबाव में बच्चे

– अनिल कुमार
सचिव



टॉपर, टॉपर और टॉपर। चारों तरफ बस टॉप करने वाले बच्चे ही छाए हुए हैं। अच्छी बात है कि जिन्होने टॉप किया है, वे मीडिया में छा जाने के अधिकारी हैं। लेकिन क्या चंद बच्चों की बात करके हम उन सबका मनोबल नहीं तोड़ रहे हैं, जिनके अंक इन बच्चों से महज एक या दो प्रतिशत ही कम आए हैं या फिर जो अच्छे अंकों से उत्तीर्ण हुए हैं? बच्चे तो बच्चे हैं। वे यह नहीं समझते कि भविष्य में वे बहुत अच्छा कर सकते हैं। सिर्फ 10वीं या 12वीं मे आए अंकों से भविष्य तय नही होता है, यह बात बच्चें नहीं जानते, क्योंकि हम उन्हें यह जानने ही नहीं देते। हमारी महत्वकांक्षांएं होती हैं अपने बच्चे को ही टॉप पर देखने की। इसके दुष्परिणाम निकल सकते हैं। बच्चों में अवसाद बढ़ने की एक वजह बड़ों का उन पर अनावश्यक दबाव भी है। हमें इस बात पर गंभीरता से विचार करना चाहिए।

◆◆◆

तुम ये मत सोचो

— राज कुमार
प्रोजेक्ट एसोसिएट

तुम ये मत सोचो कि तुम्हारे पास क्या नहीं है,
बल्कि, उसे सराहो जो तुम्हारे पास है और जो हो सकता है।

ये सोच कर दुखी मत हो कि तुम क्या नहीं हो,
बल्कि, ये सोच कर खुश हो कि तुम क्या हो और क्या बन सकते हो।

तुम ये मत सोचो कि लोग तुम्हारे बारे में क्या कहते हैं,
बल्कि, ये सोचो कि तुम खुद अपने बारे में क्या सोचते हो और क्या सोच सकते हो।

तुम ये मत सोचो कि कितना समय बीत गया,
बल्कि, ये सोचो कि कितना समय बाकी है और कितना मिल सकता है।

तुम ये मत सोचो कि तुम फेल हो गए,
बल्कि, ये सोचो कि तुमने क्या सीखा और तुम क्या कर सकते हो।

तुम ये मत सोचो कि तुमने क्या गलतियाँ कीं,
बल्कि, ये सोचो कि तुमने क्या सही किया और क्या सही कर सकते हो।

तुम ये मत सोचो कि आज कितनी तकलीफें उठानी पड़ रही है,
बल्कि ये सोचो कि कल कितना शानदार होगा और हो सकता है।

तुम ये मत सोचो कि क्या हो सकता था,
बल्कि, ये सोचो कि क्या है और क्या हो सकता है।

◆◆◆

चेतन मन व अवचेतन मन

– शिवकुमार शर्मा
अनुरक्षण कर्मचारी

चेतन मन का अर्थ चेतन अवस्था या यह कह सकते है कि होशोहवाश में मनुष्य प्रत्येक कार्य को चेतन अवस्था में करता है। उन कार्यों में अपनी सूझबूझ का भरपूर प्रयोग करता है। जिससे मनुष्य के द्वारा किये गये सभी कार्य परिपूर्ण होते हैं।

अवचेतन मन वह अवस्था है जब हम रात्रि को गहरी नींद में सोते हैं। वह अवस्था अवचेतन मन की जागृत अवस्था होती है। हमारे चेतन मन से अवचेतन मन 90 प्रतिशत शक्तिशाली होता है इसका अनुमान आप एक आईसवर्ग से लगा सकते हैं जैसे समुद्र में एक बर्फ का पहाड़ आपको जितना दिखाई देता है उससे कहीं बहुत अधिक बर्फ का हिस्सा समुद्र में होता है जो कि हमें दिखाई नहीं देता है। अवचेतन मन बिल्कुल आईसवर्ग की तरह हमें दिखाई नहीं देता, परन्तु हमारे चेतना अवस्था से 90 प्रतिशत बड़ा होता है। चेतन मन से किये गये कार्यों को हमारे द्वारा बार–बार रिपीट किये जाने से वे हमारी आदत बन जाते हैं और वह आदत हमे संस्कार के रुप में दिखाई देती है। यह जानबूझ कर नहीं बनाई, परन्तु एक ही कार्य को बार–बार करने से हमारी आदत बन गयी। यह आदत अच्छी भी हो सकती है और बुरी भी हो सकती है।

अवचेतन मन हमेशा आपकी आदतों का भण्डारण करता है। उदाहरण के लिए आप जो भी कार्य करते हैं जैसे आपको धूम्रपान करना सिखाया नहीं जाता परन्तु आपने देखा होगा लोग धूम्रपान की आदत को ग्रहण कर लेते हैं। इस बात का उस व्यक्ति को पता ही नही चलता है कि धूम्रपान की आदत लगने का कारण क्या है। जब चेतना अवस्था में आपका कोई खास व्यक्ति, दोस्त, चाहने वाले व्यक्ति ने आपको धूम्रपान करने के लिए प्रेरित किया हो, उस वक्त आपके मन ने धूम्रपान करने से नकार दिया क्योंकि धूम्रपान करना आपकी आदत में नहीं था। यदि आपको कई बार धूम्रपान का ऑफर मिले तो आपका मन दो चार बार मना कर देगा फिर भी बार–बार ऑफर मिलने पर चेतन मन प्रतिक्रिया करना बन्द कर देता है और आप उस ऑफर को स्वीकार कर लेते हैं। हो सकता है शुरुआत में धूम्रपान करना आपको अच्छा नहीं लगे, लेकिन धीरे धीरे आपकी आदत बन जाएगी। यही आदत हमारे अवचेतन मन में स्टोर हो जाती है और आदत हमारे संस्कार बन जाते हैं और यह संस्कार जब तक मनुष्य जीवित रहता है तब तक बने रहते हैं। अतः आपकी अच्छी या खराब आदतें स्वयं के द्वारा ही बनाई गयी होती हैं।

एक व्यक्ति किसी का बहुत अच्छा दोस्त हो सकता है और वही व्यक्ति किसी दूसरे का बहुत बड़ा दुश्मन हो सकता है। ध्यान देने योग्य बात यह कि व्यक्ति एक ही था और भावनाऐं अलग अलग व्यक्तियों के द्वारा व्यक्त की गयी हैं। यह भावनाऐं उस व्यक्ति के प्रति अनुभव है, यह अनुभव अच्छा और बुरा दोनो हो सकते हैं, इसलिए मेरा ऐसा मानना है कि व्यक्ति का व्यवहार प्रत्येक मानव के लिए अच्छा होना चाहिए, जिससे आप के मन में नकारात्मक विचार उत्पन्न ना हों। यदि किसी व्यक्ति के प्रति नकारात्मक विचार रहते हैं तो उस व्यक्ति के प्रति नकारात्मक विचार आपकी आदत बन जाएगी। इससे अच्छा होगा कि प्रत्येक मनुष्य में कमियां ढूंढ़ने की वजाए उस व्यक्ति की अच्छाईयों पर ध्यान देना चाहिए। यह कार्य उस व्यक्ति के लिए नहीं, आप को नकारात्मकता से बचने के लिए बेहद जरुरी है।

जीवन आपके सामने नकारात्मक और सकारात्मक भावनाएं पेश करता है, ताकि आप अपनी प्रिय भावना चुन सकें। जीवन के केटलॉग में ऐसी बहुत सी चीजे शामिल होती हैं जिनसे आप प्रेम नहीं करते हैं। इसलिए बुरी भावनाऐं देकर उनका चुनाव ना करें। आपके जीवन में वह वस्तु बहुत महत्वपूर्ण होती है जिसका आप चुनाव करते हैं या कह सकते हैं जिसे आप पसन्द करते हैं वही महत्वपूर्ण है। यदि आप

किसी दूसरे व्यक्ति की आलोचना करोगे और उसे दोष देंगे तो दरअसल आप उसे खुद ग्रहण कर रहे हो। आपकी कल्पना आपको दिखने वाले संसार से ज्यादा वास्तविक है। क्योंकि आपका संसार भी आपकी कल्पना और विश्वास के अनुरुप ही बनी होती है। आपके आस पास जो भी घटनाएं हो रही जिनको आप देख रहे हैं। उक्त घटनाएं आपके जीवन में गहरी छाप छोड़ रही हैं। जिसके कारण आपके दिमाग पर गहरा प्रभाव पड़ रहा है। यदि आपको घटनाएं बार–बार याद आ रही हैं, तब समझना चाहिए कि वे घटनाएं अवचेतन मन में स्टोर हो चुकी है। चाहे वह घटना अच्छी थी या खराब। इससे कोई फर्क नहीं पड़ता। आपका संस्कार वैसा ही बन जाता है। मेरा ऐसा मानना है कि हमेशा अच्छी यादों की चर्चा करनी चाहिए। ऐसा करने से हमारे शरीर में उत्पन्न होने वाले रसायनों पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है। यही अवचेतन मन का मूल अर्थ है।

◆◆◆

उपहार

–पवन कुमार
अटेंडेंट

मैं एक दिन दुकान में खरीददारी कर रहा था, तभी मैंने उस दुकान के कैशियर को एक 6–7 साल के लड़के से बात करते हुए देखा।

कैशियर बोला, माफ करना बेटा, लेकिन इस गुड़िया को खरीदने के लिए तुम्हारे पास पूरे पैसे नहीं हैं। उस छोटे से लड़के ने मेरी ओर मुड़कर मुझसे पूछा अंकल क्या आपको भी यही लगता है कि मेरे पास पूरे पैसे नहीं है? मैंने उसके पैसे गिने और उससे कहा हां बेटे यह सच है कि तुम्हारे पास इस गुड़िया को खरीदने के लिए पूरे पैसे नहीं है। वह नन्हा सा लड़का अभी भी अपने हाथों में गुड़ियां थामे हुए खड़ा था। मुझसे रहा नहीं गया। इसके बाद मैंने उससे पूछा यह गुड़िया वह किसे देना चाहता है? इस पर उसने उत्तर दिया कि यह गुड़िया उसकी बहन को बहुत प्यारी है, और वह इसे उसके जन्मदिन पर उसे उपहार में देना चाहता है। इसके साथ ही उस लड़के ने इशारा करके कहा 'यह' गुड़िया।

पहले यह मेरी मम्मी को देनी है बाद में वह इसे मेरी बहन को दे देगी। यह कहते–कहते उसकी आंखे नम हो आई थीं। उस लड़के ने कहा क्योंकि मेरी बहन भगवान के घर चली गई है, और मेरे पापा कहते हैं कि मेरी मम्मी भी जल्दी ही भगवान से मिलने जाने वाली है तो मैंने सोचा कि क्यों ना वह इस गुड़िया को अपने साथ ले जाकर मेरी बहन को दे दे...। यह बात सुनकर मेरा दिल धक्क सा रह गया था। उसने यह बाते एक ही सांस में कह डाली, और फिर मेरी ओर देखकर बोला– मैंने पापा से कह दिया है कि मम्मी अभी न जाए। वह मेरे दुकान से लौटने का इंतजार करे। फिर उसने मुझे एक बहुत प्यारा सा फोटो दिखाया, जिसमें वह खिल–खिलाकर हंस रहा था। इसके बाद उसने मुझसे कहां– मैं चाहता हूँ कि मेरी मम्मी मेरा यह फोटो अपने साथ ले जाएं, ताकि मेरी बहन मुझे भूल नहीं पाए। मैं अपनी मम्मी से बहुत प्यार करता हूँ, और मुझे नहीं लगता कि वो मुझे ऐसे छोड़ने के लिए राजी होंगी, पर पापा कहते हैं कि उन्हें मेरी छोटी बहन के साथ रहने के लिए जाना ही पड़ेगा।

इसके बाद उसने फिर से उस गुड़िया को नम आंखों से देखा। मेरे हाथ जल्दी से मेरे (पर्स) तक पहुंचे और मैंने उससे कहा चलो एक बार फिर से गिनती करके देखते हैं कि तुम्हारे पास गुड़िया के लिए

पर्याप्त पैसे हैं या नहीं, उसने कहा ठीक है। इसके बाद मैंने उससे नजर बचाकर कुछ पैसे उसमें जोड़ दिए और फिर हमने उन्हें गिनना शुरू किया। ये पैसे गुड़िया के लिए काफी थे। नन्हें से लड़के ने कहा भगवान का लाख–लाख शुक्र है, मुझे इतने सारे पैसे देने के लिए। 'गुड़िया खरीदने के बाद भी उसके पास कुछ अतिरिक्त पैसे बच गए।

नन्हें लड़के ने कहां अब इन अतिरिक्त बचे पैसों से वह अपनी मम्मी के लिए एक सफेद गुलाब खरीदेगा, जो कि उसकी मम्मी को बहुत पसंद है, फिर हम उस दुकान से निकल गए। मैं अपने दिमाग से उस छोटे से लड़के को भुला नहीं पा रहा था।

दो दिन पहले स्थानीय समाचार पत्र में एक घटना छपी थी, जिसमें नशे में धुत एक ट्रक चालक ने मोबाइल फोन पर बात करते हुए एक कार चालक महिला की कार को टक्कर मार दी थी। इस दुर्घटना में उसकी 3 साल की बेटी की घटनास्थल पर ही मौत हो गई थी और वह महिला कोमा में चली गई'थी।

'क्या' वह परिवार इसी छोटे लड़के का ही था? मेरा रोम–रोम कांप उठा। उस नन्हें लड़के के साथ हुई मुलाकात के 2 दिन बाद मैंने अखबार में पढ़ा कि उस महिला को भी बचाया नहीं जा सका। 'मैं' अपने आप को रोक नहीं सका और अखबार में दिए पते पर जा पहुंचा। जहां उस महिला को अंतिम दर्शन के लिए रखा गया था। वह महिला श्वेत–धवल कपड़ों में लिपटी थी। हाथ में एक सफेद गुलाब और उस छोटे से लड़के का वह फोटो। उसके सीने पर रखी हुई थी, वह गुड़िया। मेरी आंखे नम हो गयी, मैं नम आंखे लेकर वहां से वापस लौट आया।

उस नन्हें से लड़के का अपनी मां और उसकी बहन के लिए जो प्यार था, मेरे लिए उसे शब्दों में ब्यान करना मुश्किल है। मैं बस इस कहानी के द्वारा यह कहना चाहता हूँ कि शराब पीकर या फोन पर बातें करते हुए कृपया वाहन न चलाएं और न ही किसी को चलाने दें। जब भी वाहन चलाएं, यह सोचकर चलाएं कि घर पर आपका परिवार आपके आने का इंतजार कर रहा है।

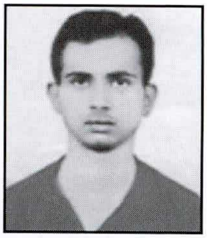
◆◆◆

याद रखिए सबसे बड़ा अपराध अन्याय सहना और गलत के साथ समझौता करना है।

–सुभाष चन्द्र बोस

मैं और मेरी 'माँ'

–राहुल यादव
प्रोजेक्ट एसोसिएट



शायद मुखड़ा लिए चांद सा,
आया था राजकुमार,
दुनिया बदलने को, अपनो को संवारने,
ऐसा था कहना,
सुंदरता की वारी, ममता की पुजारी,
हां उस 'मां' का।
जो निहार रही थी,
अपने उस नन्हें को पालने में।
जो टक–टकी से देख रहा था,
अपने उस पालनहारी को।
'मां' भी खुशियां ब्यां नहीं कर पा रही थी,
बस उसे सहलाएं जा रही थी।
और हर आने वालो को,
बस दिखलाए जा रही थी,
पर चुपके–चुपके उसकी नज़र उतारे जा रही थी।
वक्त भी करवटे लेने लगा,
मुन्ना भी अब बड़ा होने लगा था।
'मां' की आंचल से निकल कर,
वो भी अब नन्हें–नन्हें कदम बढ़ाने लगा था।
पर जब भी वो डगमगाया था,
बस साथ में पाता था।
जो परछाई सी रहती थी,
हर एहसास समझती थी।
गिरते पड़ते संभलते,
हमने भी बिता दिए थे वो अच्छे दिन,
अब मंजिलों को चुनना था।
एक पहचान बनानी थी,
फिर से डरते–डरते आगे कदम बढ़ाना था।
क्योकिं अब घर से निकलना था,
अपनी परछाई से दूर होना था।
अब भी दूर थी किसी कोने में,
जब भी कोई दुःख आता है।
तो सबसे पहले ये दिल,
बस 'मां' को याद करता है।
भगवान भी कहते हैं
मैं हर नहीं सकता हर–हारी का दुख

◆◆◆

मां, मुझे कुछ कहना है

दुपेन
छात्र–एम.बी.ए. (आई.टी.)

मां मुझे कुछ कहना है
कैसे कहुं?
कह भी लूं, या रोक लूं खुद को
मां मुझे कुछ कहना है।

समझ नहीं आ रहा,
अब कहां जाउं,
आगे सिर्फ़ अंधेरा है,
काश तुम होती पास मेरे,
तो मुझे बतलाती ,
उंगली थाम मेरी मुझे रोशनी की ओर ले जाती,
क्या करूं मां,
बता मुझे।
संभल के गिरूं, या गिर के संभलूं,
अभी तो तेरे साथ और खेलना था,
यह जहां अभी और देखना था,
क्यू छीन लिया मुझसे यह सब मां?
क्या कसूर था मेरा?
अब समझ आ रहा है मुझे,
क्यों तुम कहा करती थी ना करो यूं हर किसी से बात,
पर क्या करूं मां, लगे तो थे वो भी मुझे इंसान,
नहीं जानती थी बन जाएंगे यूं हैवान वो,
मां मुझे कुछ कहना है।

मुझे वापस बुला लो मां,
मैं अकेली हूं यहां
मुझे गले लगाना है तुम्हे,
तुम्हारे माथे को चूम कर बताना है
कितना प्यार करती हूं तुमसे
बुला लो, वापिस मुझे
मां, मुझे कुछ कहना है।
कह भी लू, या रोक लूं खुद को?
बता मां, अब क्या करूं?
मां, मुझे कुछ कहना है।

◆◆◆

राजभाषा संबंधी संवैधानिक उपबंध

– ओम प्रकाश शर्मा
हिन्दी सलाहकार

किसी भी देश की एकता और अखंडता को अक्षुण बनाए रखने में उसकी राष्ट्रभाषा या राजभाषा का बहुत बड़ा योगदान होता है। हमारे देश के कर्णाधार इस तथ्य से भली–भांती अवगत थे। स्वतंत्रता के पश्चात उनके समक्ष यह एक यक्ष प्रश्न था कि भारत की किस भाषा को राजभाषा के रूप में स्वीकार किया जाए। क्योंकि हमारा देश एक बहुयामी देश है, जहां पर अनेक भाषाएं और उप–भाषाएं बोली और प्रयोग में लाई जाती हैं।

यह तथ्य किसी से छुपा नहीं है कि देश के स्वतंत्रता आंदोलन के दौरान हिन्दी ही एकमात्र ऐसी भाषा थी जिसने देश के विभिन्न भागों के लोगों की एकजुटता को बरकरार बनाए रखा और संपर्क भाषा के रूप में एक अटूट कड़ी का कार्य किया। इसलिए संविधान का निर्माण करने के लिए गठित संविधान सभा द्वारा गहन मंथन के पश्चात 14 सितम्बर, 1949 को देवनागरी लिपि में लिखी जाने वाली हिन्दी को राजभाषा के रूप में अंगीकृत करने का निर्णय लिया गया। राजभाषा के बारे में प्रमुख तथ्य निम्नलिखित हैं:

संविधान के अनुच्छेद 343(1) के अंतर्गत हिन्दी को भारत संघ की राजभाषा के तौर पर स्वीकार किया गया है। इसीलिए प्रतिवर्ष 14 सितम्बर को हिन्दी दिवस मनाया जाता है।

अनुच्छेद 343(2) में यह व्यवस्था की गई कि संविधान के आरंभ होने से अगले 15 वर्षों तक शासकीय प्रयोजनों के लिए अंग्रेजी का प्रयोग किया जाएगा, परन्तु राष्ट्रपति उक्त अवधि के दौरान अंग्रेजी के अलावा हिन्दी भाषा का प्रयोग भी प्राधिकृत कर सकेंगे।

संसद के दोनों सदनो द्वारा वर्ष 1968 में राजभाषा संकल्प पारित किया गया जिसके अनुसार राजभाषा हिन्दी के प्रचार–प्रसार के लिए प्रतिवर्ष एक कार्यक्रम तैयार करके कार्यान्वित करने का निर्णय लिया है। इसी के अनुसार राजभाषा विभाग द्वारा प्रतिवर्ष राजभाषा कार्यान्वयन संबंधी वार्षिक कार्यक्रम तैयार करके कार्यान्वयन हेतु जारी किया जाता है।

अनुच्छेद 343(3) में यह व्यवस्था की गई कि संसद उक्त 15 वर्षो के पश्चात भी विधि द्वारा अंग्रेजी भाषा के प्रयोग को प्रतिबंधित कर सकेगी। इसी उपबंध के अनुसार संसद द्वारा वर्ष 1963 में राजभाषा अधिनियम पारित करके निर्धारित 15 वर्षों के बाद भी हिन्दी के अलावा अंग्रेजी के प्रयोग को जारी रखने की व्यवस्था की गई है।

अनुच्छेद 344(1) में राजभाषा के संबंध में आयोग और समिति के गठन का प्रावधान किया गया है। इसी प्रावधान के अनुसार वर्ष 1955 में राजभाषा आयोग की स्थापना और वर्ष 1976 में संसदीय समिति का गठन किया गया है। जो राजभाषा के संबंध में सर्वोच्च समिति है। इसमें 30 सदस्य (20 लोक सभा और 10 राज्य सभा से नामित) होते हैं। केन्द्रीय गृह मंत्री इसके पदेन अध्यक्ष होते हैं।

अनुच्छेद 348 (1) में यह व्यवस्था कि गई है कि संसद जब तक विधि द्वारा अन्य उपबंध न करे, सुप्रीम कोर्ट और हाई कोर्ट में सभी कार्यवाहियां अंग्रेजी में होंगी।

अनुच्छेद 351 के अनुसार संघ (सरकार) का यह कर्तव्य होगा वह हिन्दी का प्रसार बढ़ाए, उसका विकास करे, जिससे वह भारत की सामासिक संस्कृति के सभी तत्वों की अभिव्यक्ति का माध्यम बन सके।

राजभाषा अधिनियम 1963 की धारा 8(1) में प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार द्वारा राजभाषा अधिनियम के प्रयोजनों को लागू करने के लिए सन् 1976 में राजभाषा नियम तैयार करके राजपत्र में अधिसूचित किए गए हैं। सन् 1987, 2007 और 2011 में इनमें संशोधन किया गया है।

राजभाषा नियम 1976 के नियम 2 के तहत राजभाषा कार्यान्वयन हेतु देश को 'क', 'ख' और 'ग' तीन क्षेत्रों में वर्गीकृत किया गया है।

राजभाषा अधिनियम 12 के अनुसार केन्द्रीय सरकार के प्रत्येक कार्यालय में प्रशासनिक प्रधान का यह उत्तरदायित्व है कि वह यह सुनिश्चित करे कि राजभाषा अधिनियम और इन नियमों के उपबंधों और उपनियम (2) के अधीन जारी निर्देशों का समुचित रुप से अनुपालन हो रहा है। इस प्रयोजन के लिए उनके द्वारा उपयुक्त और प्रभावकारी उपाय भी किए जाने अपेक्षित हैं।

◆◆◆

राष्ट्रभाषा

अरे, अड़ो मत अलग बोलियों को ले–लेकर, पार करेगी नाव राष्ट्रभाषा ही खेकर।
यदि अनुदार विचार धार में बह जाओगे, कह सुनकर भी मूक बधिर ही रह जाओगे।।

–मैथिलीशरण गुप्त

सी–डैक, नोएडा में 'हिन्दी पखवाड़ा 2017' का सफल आयोजनः एक रिपोर्ट

– ओम प्रकाश शर्मा
हिन्दी सलाहकार

प्रगत संगणन विकास केन्द्र (सी–डैक), नोएडा इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक अग्रणी वैज्ञानिक संस्था है, जो भारत सरकार की राजभाषा नीति के सफल कार्यान्वयन की दिशा में निरंतर सजग एवं सक्रिय रहती है। राजभाषा संबंधी आदेशों का अनुपालन सुनिश्चित करने और हिन्दी के प्रति जागरूकता को बढ़ाने के लिए यहां पर प्रतिवर्ष सितम्बर माह में हिन्दी पखवाड़ा और हिन्दी दिवस मनाया जाता है। इस आयोजन के अंतर्गत विभिन्न हिन्दी प्रतियोगिताओं का आयोजन किया जाता है, इसमें अधिकतम प्रतिभागियों द्वारा भागीदारी की जाती है। इस कार्य के लिए गठित मूल्यांकन समिति की रिपोर्ट के आधार पर विजेता प्रतिभागियों के उत्साह वर्धन हेतु उन्हें नकद पुरस्कार भी प्रदान किए जाते हैं, ताकि अन्य कर्मचारी भी इससे प्रेरित होकर अपना अधिकतम कार्यालयीन कार्य हिदी में करके राजभाषा की प्रगति हेतु अपना सक्रिय योगदान दे सकें।

हिन्दी दिवस 2017 कार्यक्रम के अवसर पर निदेशक महोदय द्वारा इस संस्था की गृह पत्रिका 'अभिव्यक्ति' के नौवें अंक का विमोचन किया गया। यह उल्लेखनीय है कि वर्ष 2009 से इस पत्रिका का अनवरत प्रकाशन किया जा रहा है, जो राजभाषा हिन्दी के प्रति यहां पर कार्यरत कार्मिकों की प्रतिबद्धता का प्रमाण है।

हिन्दी पखवाड़ा वर्ष 2017 के दौरान आयोजित विभिन्न हिन्दी प्रतियोगिताओं के विजेता एवं पुरस्कृत प्रतिभागियों का विवरण निम्नानुसार हैः

हिन्दी की विभिन्न प्रतियोगिताओं में पुरस्कार प्राप्त करने वालों का ब्यौरा		
प्रतियोगिताओं के नाम	**विजेता का नाम, पदनाम, विभाग**	**पुरस्कार की राशि**
हिन्दी निबंध प्रतियोगिता		
प्रथम पुरस्कार	श्री शिव कुमार शर्मा, चालक, प्रशासन	रु. 1100.00
द्वितीय पुरस्कार	सुश्री पल्लवी गुप्ता, परियोजना अभियंता, एस.एन.एल.पी.	रु. 900.00
तृतीय पुरस्कार	सुश्री अनुराधा शर्मा, परियोजना अभियंता, एस.एन.एल.पी.	रु. 750.00
हिन्दीतर पुरस्कार	श्री अमिय मोहंती, परियोजना अभियंता, एस.एन.एल.पी.	रु. 750.00
हिन्दी टिप्पण एवं प्रारुप लेखन प्रतियोगिता		
प्रथम पुरस्कार	श्री मुकुन्द कुमार रॉय, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, एस.एन.एल.पी.	रु. 1100.00
द्वितीय पुरस्कार	सुश्री पल्लवी गुप्ता, परियोजना अभियंता, एस.एन.एल.पी.	रु. 900.00
तृतीय पुरस्कार	दीपक कुमार आर्य, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, एस.एन.एल.पी.	रु. 750.00
हिन्दीतर पुरस्कार	श्री अमिय मोहंती, परियोजना अभियंता, एस.एन.एल.पी.	रु. 750.00

भाषण प्रतियोगिता		
प्रथम पुरस्कार	श्री अरूण गोयल, परियोजना अभियंता, डाटा सेंटर	रु. 1100.00
द्वितीय पुरस्कार	शिव कुमार शर्मा, चालक, प्रशासन	रु. 900.00
तृतीय पुरस्कार	श्री राहुल यादव, प्रोजेक्ट एसोसिएट, ई–गवर्नेंस	रु. 750.00
हिन्दीतर पुरस्कार	श्री भुबन दास, पी.एस.एस. एस.एन.एल.पी.	रु. 750.00
हिन्दी टंकण प्रतियोगिता		
प्रथम पुरस्कार	श्री प्रमोद कुमार, पी.एस.एस., एस.एन.एल.पी.	रु. 1100.00
द्वितीय पुरस्कार	श्री चन्द्र मोहन, परियोजना सहायक, एस.एन.एल.पी.	रु. 900.00
तृतीय पुरस्कार	श्री राहुल चौधरी, डाटा इंट्री ऑपरेटर, एस.एन.एल.पी.	रु. 750.00
हिन्दीतर पुरस्कार	श्री भुबन दास, पी.एस.एस., एस.एन.एल.पी.	रु. 750.00

इसके अलावा, हिन्दी प्रतियोगिताओं में प्रतिभागिता करने वाले 26 अन्य प्रतिभागियों के मनोबल को ऊंचा बनाए रखने हेतु उन्हें कुल रुपए 5200/–की राशि सांत्वना पुरस्कार के रूप में प्रदान की गई है।

◆ ◆ ◆

हमें तो हिन्दी भाषा को इस योग्य बना देना है कि वह साधारण से साधारण मजदूर से लेकर अत्यंत विकसित मस्तिष्क के बुद्धिजीवी के दिमाग में समान भाव से विहार सकें।

– आचार्य हजारी प्रसाद द्विवेदी

आप अटल थे, अटल ही रहेंगे

– सुनीता अरोड़ा
सह निदेशक

भारतीय राजनीति के अजातशत्रु, पत्रकार, कवि, बेहतरीन वक्ता और जननायक श्री अटल बिहारी बाजपेयी का लम्बी बीमारी के पश्चात 16 अगस्त 2018 को अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली में निधन हो गया। वह 93 वर्ष के थे। अपने लम्बे राजनीतिक जीवन में अटल जी ने कई उतार–चढ़ाव देखे, परन्तु इसके बावजूद वह अपने पथ से विचलित नहीं हुए और निरंतर आगे बढ़ते रहे। इनके लिए राष्ट्रहित सर्वोपरि था, राजनीतिक मतभेदों के बावजूद देश के सभी राजनीतिक दलों में इनकी स्वीकार्यता थी। इसका प्रमाण इनके द्वारा सन् 1998 से 2004 तक 23 दलों की गठबंधन सरकार का सफल नेतृत्व करना है।

अपने राजनीतिक सफर में उन्होंने अनेक कीर्तिमान स्थापित किए जो आने वाली पीढ़ियों के लिए प्रेरणा स्रोत बने रहेंगे। सन् 1977 में इन्होंने जनता पार्टी सरकार में विदेश मंत्री के तौर पर बखूबी अपने कर्तव्यों का निर्वहन किया और संयुक्त राष्ट्रसंघ महासभा में पहली बार हिन्दी में भाषण देकर भारत के विचारों को विश्वमंच पर प्रस्तुत किया। राजनीतिक जीवन में सक्रिय रहने के साथ–साथ एक सफल कवि के तौर पर भी आपने काफी ख्याति अर्जित की और कविताओं के द्वारा अपनी उदारवादी विचारधारा को जनमानस तक पहुंचने में सफल रहें।

अटल जी चार दशकों तक भारतीय संसद के सक्रिय सदस्य रहे। संसद में इनके उल्लेखनीय योगदान के लिए इन्हें 'उत्कृष्ट सांसद' के खिताब से भी नवाजा गया। वर्ष 2015 में आपकी सराहनीय सेवाओं के लिए आपको देश के सर्वोच्च सिविल सम्मान 'भारत रत्न' से भी अलंकृत किया गया।

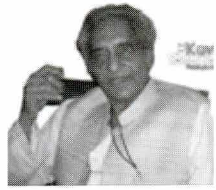
सन् 1996 एवं 1998 से 2004 तक आप देश के प्रधानमंत्री रहे और अपने कुशल नेतृत्व द्वारा देश को प्रगति के पथ पर अग्रसर किया। अटल जी के प्रधानमंत्री कार्यकाल में भारत ने सन् 1998 में पोखरण में परमाणु परीक्षण किए और भारत को परमाणु शक्ति संपन्न राष्ट्र बनाया। पड़ोसी राष्ट्र पाकिस्तान से राजनयिक संबंध सुधारने के लिए अनेक प्रयास किए, परन्तु पड़ोसी राष्ट्र की दोगली नीति के कारण इसमें वांछित सफलता नहीं मिल पाई। पाकिस्तान को उसकी चालबाजी का जवाब उसी की भाषा में देकर सन् 1999 में 'कारगिल विजय' हासिल की। सन् 2005 में आपने सक्रिय राजनीति से सन्यास ले लिया।

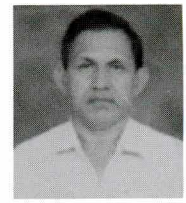
अटल जी ने अपना संपूर्ण जीवन राष्ट्र सेवा में समर्पित कर दिया, उनका जाना एक युग का अंत है। इनके योगदान और उपलब्धियों के लिए राष्ट्र हमेशा इनका कृतज्ञ रहेगा। राष्ट्र के इस महान सपूत और भारत रत्न स्व. अटल बिहारी वाजपेयी जी को नम आंखों से हमारी विनम्र श्रद्धांजलि..... ।

◆◆◆

गोपाल दास 'नीरज'

— ओम प्रकाश शर्मा
हिन्दी सलाहकार





सुप्रसिद्ध हिन्दी साहित्यकार गोपाल दास 'नीरज' का जन्म 4 जनवरी 1925 को उत्तर प्रदेश के इटावा जनपद के पुरावली नामक गांव में हुआ था। सन् 1942 में इन्होंने एटा से हाई स्कूल की परीक्षा उत्तीर्ण की। तत्पश्चात जीवन यापन के लिए दिल्ली और कानपुर में रहकर कुछ वर्षो तक क्लर्क की नौकरी की। इस नौकरी के दौरान ही इन्होंने प्राइवेट परीक्षाएं देकर 1951 ई में बी.ए. और 1953 में हिन्दी साहित्य में प्रथम श्रेणी में स्नातकोत्तर की उपाधि प्राप्त की। इसके पश्चात इन्होंने मेरठ महाविद्यालय में हिन्दी व्याख्याता और अलीगढ़ के 'धर्म समाज कॉलेज' के हिन्दी विभाग में प्राध्यापक के पद पर अपनी सेवाएं दी।

इन्होंने लगभग 50 वर्षो तक देश विदेश में आयोजित कवि सम्मेलनों में काव्य पाठ करके ख्याति अर्जित की। कवि सम्मेलनों में अपार लोकप्रियता के कारण इनको मुंबई के फिल्म जगत में गीतकार के रूप में 'नई उमर की नई फसल' के गीत लिखने का निमंत्रण मिला, जिसे इन्होंने सहर्ष स्वीकार कर लिया। पहली ही फिल्म में इनके लिखे गीत जैसे 'कारवां गुजर गया गुबार देखते रहे' 'देखती ही रहो आज दर्पण न तुम', 'प्यार का यह मुर्हूत निकल जाएगा' अत्यंत लोकप्रिय हुए। फिल्मों में गीत लिखने का यह सिलसिला 'मेरा नाम जोकर', 'शर्मीला' और 'प्रेम पुजारी' जैसी फिट रही फिल्मों में कई वर्षों तक जारी रहा। परन्तु मायानगरी मुंबई की जिन्दगी भी इन्हें लंबे समय तक रास नहीं आई और जल्दी ही वहां से इनका दिल उचट गया और वे बॉलीवुड को अलविदा कहकर फिर अलीगढ़ वापस आ गए।

नीरज पहले व्यक्ति थे जिन्हें शिक्षा और साहित्य के क्षेत्र में भारत सरकार ने दो—दो बार सम्मानित किया। पहले 'पदम श्री' से और उसके बाद 'पदम भूषण' से, इतना ही नहीं फिल्मों में सर्वश्रेष्ठ गीत लेखन के लिए इन्हें लगातार तीन बार 'फिल्म फेयर' अवार्ड से भी नवाजा गया।

अनेक अलंकरणों से सम्मानित कवि, गीतकार गोपाल दास 'नीरज' ने दिल्ली स्थित अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान में 19 जुलाई 2018 को शाम लगभग 8 बजे अंतिम सांस ली। हिन्दी के इस महान सैनानी को हमारी भावभीनी श्रद्धांजलि!इनकी कमी हिन्दी साहित्य जगत में हमेशा महसूस की जाती रहेगी।

◆◆◆

शशि कपूर

— ओम प्रकाश शर्मा
हिन्दी सलाहकार

हिन्दी सिनेमा के बहुचर्चित अभिनेता शशि कपूर का जन्म 18 मार्च 1938 ई. को बॉलीबुड सिनेमा के जाने माने कपूर खानदान में हुआ था। इनका बचपन का नाम बलवीर राज कपूर था। इन्होंने मुंबई के प्रसिद्ध डॉन बास्को स्कूल से अपनी शिक्षा प्राप्त की।

इन्होंने 1940 के उत्तरार्ध में हिन्दी फिल्मों में बाल कलाकार के रूप में अभिनय की शुरूआत की और अपने फिल्मी कैरियर में 160 से अधिक फिल्मों में अभिनय किया। जिनमें 61 फिल्मों में प्रमुख नायक, 55 फिल्मों में मल्टी स्टार और 21 फिल्मों में को–एक्टर के तौर पर अभिनय किया। वह अपने जमाने के जाने माने रोमांटिक अभिनेता थे। यही नहीं सन् 1970 से 1987 तक वह हिन्दी सिनेमा के दूसरे सबसे बड़े महंगे अभिनेता थे। सन् 1956 में इनकी मुलाकात सुप्रसिद्ध अंग्रेजी अभिनेत्री जेनिफर केनडल से हुई और 1958 में इन्होंने भारतीय रीति रिवाज के अनुसार उससे शादी कर ली। इनके 2 पुत्र और 1 पुत्री हैं।

इनकी प्रमुख फिल्मों में 'नींद' हमारी ख्वाब तुम्हारे', 'जब–जब फूल खिले', 'हसीना मान जाएगी', 'प्यार का मौसम', 'राजा साहब', 'जानवर और इंसान', 'आ गले लग जा', 'चोरी मेरा काम', विशेष रूप से उल्लेखनीय हैं। सन् 1978 में इन्होंने फिल्म 'विलास' के नाम से अपना प्रोडक्शन हाऊस स्थापित किया और 'जूनून', 'कलयुग' 'विजेता' उत्सव और 'अजूब' जैसी चर्चित फिल्मों का निर्देशन किया।

भारतीय सिनेमा में इनके उल्लेखनीय योगदान के लिए सन् 2011 में भारत सरकार द्वारा इन्हें 'पदम भूषण' के खिताब से नवाजा गया। सन् 2014 में इन्हें 'दादा साहब फाल्के' अवार्ड से भी सम्मानित किया गया। यह खिताब हासिल करने वाले कपूर खानदान के वह तीसरे व्यक्ति थे। इससे पूर्व पृथ्वी राज कपूर और राज कपूर को यह सम्मान मिला था।

भारतीय सिनेमा के इतिहास में अपने अभिनय की अमिट छाप छोड़ने वाला यह लोकप्रिय अभिनेता 5 दिसम्बर 2017 को इस दुनिया को अलविदा कहकर चला गया। हिन्दी सिनेमा के इस महान अभिनेता को हमारी भावभीनी श्रद्धांजलि ......

◆ ◆ ◆

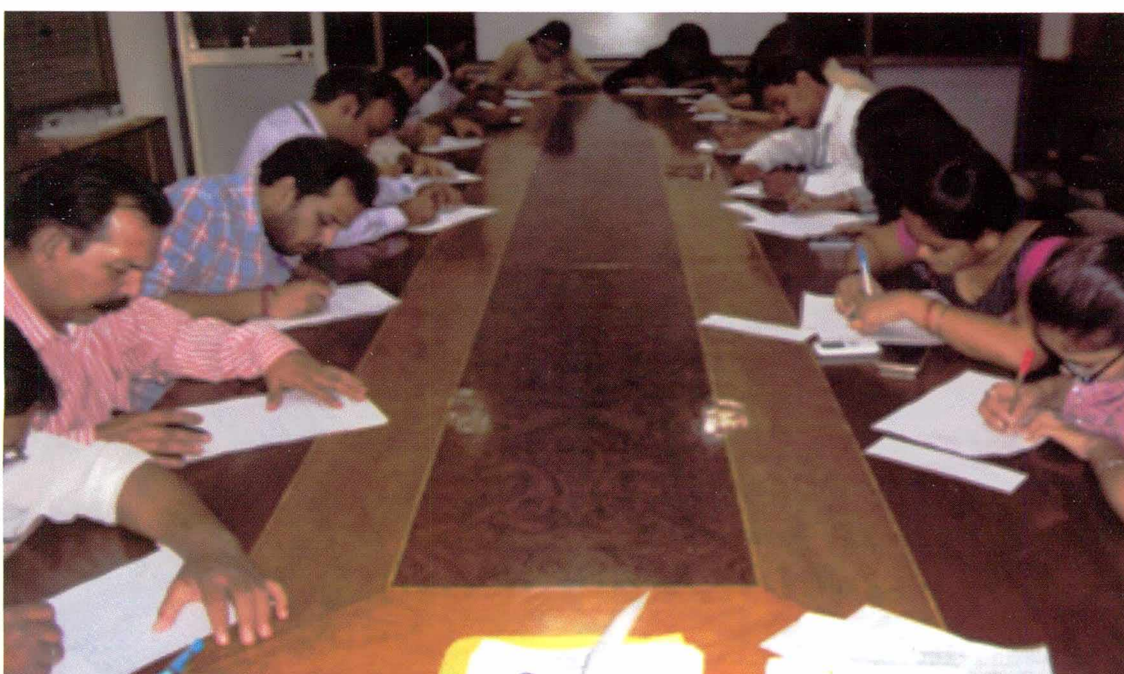
वरिष्ठ निदेशक श्री वी. के. शर्मा डॉ. देवाशीष दत्ता, महानिदेशक का स्वागत करते हुए

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

महानिदेशक महोदय हिन्दी प्रतियोगिताओं के विजेता प्रतिभागियों को प्रशस्ति पत्र प्रदान करते हुए।

महानिदेशक महोदय हिन्दी प्रतियोगिताओं के विजेता प्रतिभागियों को प्रशस्ति पत्र प्रदान करते हुए।

हिन्दी निबंध प्रतियोगिता में भाग लेते हुए सी–डैक, नोएडा के प्रतिभागीगण।



हिन्दी नोटिंग/ड्राफ्टिंग प्रतियोगिता में भाग लेते हुए सी–डैक, नोएडा के प्रतिभागीगण।

हिन्दी प्रतियोगिता में भाग लेते हुए सी–डैक, नोएडा के प्रतिभागी

वरिष्ठ निदेशक श्री वी. के. शर्मा डॉ. देवाशीष दत्ता, महानिदेशक को स्मृति चिह्न भेंट करते हुए।

एक भारत श्रेष्ठ भारत

प्रगत संगणन विकास केंद्र

अनुसंधान भवन, सी–56/1, संस्थागत क्षेत्र

सैक्टर–62, नोएडा–201309

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