

सलाहकार मण्डल

शरद चंद्र बेहार, डॉ. वि.दि. गर्दे, डॉ. संध्या चतुर्वेदी
डॉ. मनमोहन बाला, डॉ. ए.एस.झाड़गांवकर, प्रो. व्ही.के.वर्मा

संपादक

संतोष चौबे

कार्यकारी उप-संपादक

विनीता चौबे

उप-संपादक

पुष्पा असिवाल

सह-संपादक

मनीष श्रीवास्तव, मोहन सगोरिया, रवीन्द्र जैन

संस्थागत सहयोग

अमिताभ सक्सेना, शैलेश पांडेय, डॉ. राघव, डॉ. विजय सिंह,
डॉ. अनुराग सीठा, डॉ. सत्येन्द्र खरे, संतोष शुक्ला

राज्य प्रसार समन्वयक

शशिकांत वर्मा, लातूर सिंह वर्मा, केशव सहाय, लियाकत अली खोखर,
अदिति चतुर्वेदी, शलभ नेपालिया, अंबरीष कुमार,
हरीश कुमार पहारे

क्षेत्रीय प्रसार समन्वयक

निशांत श्रीवास्तव, राजीव चौबे, जितेन्द्र पांडे, लुकमान मसूद,
आर.के. भारद्वाज, संजीव गुप्ता, रवि चतुर्वेदी, प्रवीण तिवारी,
अरुण साहू, अभिषेक अवस्थी, विजय श्रीवास्तव, के.आई. जावेद,
परमानंद कुमार पासवान, असीम सरकार, अमृतेष कुमार, योगेश मिश्रा,
आशीष कुमार दास, संतोष कुमार पाढ़ी, दर्शन व्यास, भूपिन्दर चौधरी,
आबिद हुसैन भट्ट, दलजीत सिंह, राजन सोनी, अजीत चतुर्वेदी,
अनिल कुमार, अमिताभ गांगुली

समन्वयक प्रचार एवं विज्ञापन

राजेश पंडा

टावरण एवं डिजाइन

वंदना श्रीवास्तव, अमित सोनी, मुकेश सेन

औद्योगिक और निर्माण
क्षेत्रों में सेंसरों और
आधुनिक इलेक्ट्रॉनिक्स
और सूचना प्रौद्योगिकी
के इस्तेमालों के बाद न
सिर्फ कामगारों बल्कि
प्रबंधकों को भी
नियमित रूप से अपनी
क्षमताओं में परिवर्तन
करने के लिए बाध्य
होना पड़ेगा।

- डॉ.ए.पी.जे.अब्दुल कलाम



अनुक्रम

संपादकीय/05

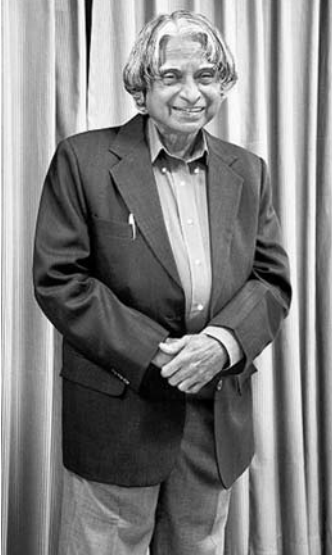
स्मरण

मैं गहरा कुआँ हूँ इस ज़मीन पर /07

आज की प्रगति आविष्कार का परिणाम है /09

सपने बड़े देखो /12

डॉ. कलाम की कविताएँ/14



विज्ञान लेखकों के डॉ. कलाम

मित्र, विचारक एवं पथ-प्रदर्शक ● लक्ष्मण प्रसाद/17

प्रेरणा के प्रतीक ● डॉ. सुबोध महंती /21

अलविदा डॉ. अब्दुल कलाम ● देवेन्द्र मेवाड़ी /25

चढ़ अग्निपंख उड़ गये राष्ट्रऋषि कलाम ● पं. देवनारायण भारद्वाज /28

कलाम से जुड़े कुछ अविस्मणीय प्रसंग ● सुभाष चंद्र लखेड़ा /30

भारतीय राकेटों के पर्याय कलाम ● शुकदेव प्रसाद /33

महान वैज्ञानिक, व्यक्तित्व और चिन्तक ● कालीशंकर /37

कलाम को आखिरी सलाम ● विजन कुमार पांडे /39

इण्डिया 2020 के स्वप्न द्रष्टा ● प्रेमचंद्र श्रीवास्तव /42

मिसाइल मैन का जीवन भी एक मिसाल ● डॉ. डी.डी.ओझा /46

कलाम मरते नहीं ● मनीष मोहन गोरे /48

बाल वैज्ञानिकों को बहुत याद आएंगे अंकल कलाम ● इरफान ह्यूमन /50

एक अप्रतिम वैज्ञानिक एवं महामानव ● डॉ. दिनेश मणि /52

एक संस्था थे डॉ. कलाम ● डॉ. पी.के. मुखर्जी /54

कमाल के कलाम ● आभास मुखर्जी /55

गतिविधियाँ /56

पत्र व्यवहार का पता

इलेक्ट्रॉनिकी आपके लिए

सेक्ट, स्कोप कैम्पस, एन.एच.-12, होशंगाबाद रोड, भोपाल-47

फोन : 0755-2499657, 6766165, 6546511, फैक्स : 0755-2429096

e-mail : electroniki@electroniki.com, website : www.electroniki.com वार्षिक शुल्क : 330/- प्रति अंक : 30/-

‘इलेक्ट्रॉनिकी आपके लिए’ में प्रकाशित लेखों में व्यक्त विचार संबंधित लेखक के हैं। उनसे संपादक की सहमति होना आवश्यक नहीं है।

सभी विवादों का निबटारा भोपाल अदालत में किया जायेगा।

स्वामी, संतोष कुमार चौबे, प्रकाशक व मुद्रक संतोष चौबे के लिए पहले पहल प्रिंटर, 25 ए, प्रेस कॉम्प्लेक्स, जोन-1, एम.पी.नगर, भोपाल (म.प्र.) से मुद्रित व स्कोप कैम्पस एन.एच.-12 होशंगाबाद रोड, भोपाल (म.प्र.) से प्रकाशित, संपादक संतोष चौबे



डॉ.ए.पी.जे. अब्दुल कलाम

जब वर्ष 2002 में डॉ.ए.पी.जे.अब्दुल कलाम भारत के राष्ट्रपति बने तो विज्ञान के क्षेत्र में काम करने वाले हम सब मित्रों को बहुत प्रसन्नता हुई थी। वे डॉ. राधाकृष्णन जैसे दार्शनिक बुद्धिजीवी की परंपरा से आते थे जिसने देश में ज्ञान-विज्ञान की परंपरा को आगे बढ़ाने का बड़ा काम किया।

उनके जीवन और आदर्शों के बारे में काफी कुछ लिखा गया है। देश के मिसाइल और अंतरिक्ष कार्यक्रमों को नई ऊँचाई तक ले जाने, देश में सुरक्षा एवं शक्ति के पक्ष में एक नया पर्यावरण रचने, ग्रामीण विकास का एक नया मॉडल तैयार करने तथा बच्चों और शिक्षा के साथ उनके अभूतपूर्व जुड़ाव ने उन्हें देश का हीरो बना दिया। उनके निधन से देश भर में शोक की जो व्यापक लहर फैली और आमजन से लेकर शीर्ष नेताओं तक जिस तरह उन्हें श्रद्धा सुमन अर्पित किये गये, यह उनकी अपार लोकप्रियता का ही परिणाम था।

वैसे तो हम लोग उनके विचारों के पहले से ही कायल थे पर मेरी पहली मुलाकात उनसे दिल्ली के विज्ञान भवन में वर्ष 2005 में हुई जहाँ वे हमारी संस्था आईसेक्ट को इंडियन इनोवेशन अवार्ड देने के लिये पधारें थे। आईसेक्ट का ग्रामीण विकास के लिये सूचना तकनीक का मॉडल, उनके पुरा मॉडल (प्रॉवीजन ऑफ अर्बन सर्विसेज़ इन रूरल एरियाज़) के बहुत निकट बैठता था। उन्होंने विस्तार से इसके बारे में जानने की कोशिश की, तत्काल ग्रामीण क्षेत्रों में बिजली और कनेक्टिविटी की समस्या पर नवाचारों के बारे में बताया था जिन्हें सुनकर वे बहुत खुश हुये थे। मंच से उन्होंने इसका जिक्र भी किया। उनका मानना था कि ब्रॉडबैंड सुविधा प्रत्येक गाँव तक पहुँचानी चाहिये और ज्ञान-विज्ञान की खिड़की हर बच्चे के लिये खुलनी चाहिये। उन्होंने इस बात पर विशेष रूप से खुशी जाहिर की थी कि आईसेक्ट मध्यप्रदेश एवं छत्तीसगढ़ के ग्रामीण तथा आदिवासी क्षेत्रों में काम कर रहा है। उनके साथ उनके मित्र और प्रख्यात वैज्ञानिक प्रोफेसर एम.जी.के.मेनन भी थे जो हमारी ज्यूरी के सदस्य थे।

दूसरी बार उनके मेरी मुलाकात तब हुई जब आई.टी. क्षेत्र की प्रख्यात संस्था नैसकॉम ने आईसेक्ट को नैसकॉम इनोवेशन अवॉर्ड के लिये चुना। मुंबई के हयात होटल में अत्यंत भव्य और गरिमामय समारोह में वे देशभर के आई.टी. दिग्गजों के बीच उपस्थित थे। मंच पर उनके साथ टी.सी.एस. के डॉ. रामादुराई और नैसकॉम के अध्यक्ष डॉ.किरण कार्णिक भी थे। उनका वहाँ दिया गया भाषण मुझे सदा याद रहेगा। उन्होंने आई.टी. के क्षेत्र में एशियन देशों के बीच सहयोग की बात की थी कि इसी के माध्यम से वे विश्व में एक ताकतवर यूनिट के रूप में उभर सकते थे। वे चाहते थे कि मलेशिया, थाईलैंड से लेकर भारत होते हुये मध्यपूर्व तक एक ऐसे फाईबर ऑप्टिक्स केबल नेटवर्क का विस्तार हो जिससे संचार सरल और सुगम हो सके। उन्होंने नैसकॉम से 10 बिलियन डॉलर की भारतीय आई.टी. इंडस्ट्री को दस वर्षों के भीतर 100 बिलियन डॉलर तक ले जाने का आह्वान किया था और भारत में उसके विस्तार की संभावनाओं को भी रेखांकित किया था। आज जब हम भारत में एशियन देशों के बीच सहयोग की पहल देखते हैं या सूचना तकनीक का विस्तार पाते हैं तो उसमें कहीं न कहीं डॉ.कलाम का विज्ञान साफ तौर पर नज़र आता है।

यह भारत का सौभाग्य रहा कि उसे डॉ. कलाम जैसे स्वप्न दृष्टा राष्ट्रपति मिले जिन्होंने 'इंडिया 2020' में राष्ट्रनिर्माण का नया स्वप्न देखा, 'विंग्स ऑफ फायर' में आलोकित मन और दिमाग का संदेश दिया और देश की कई पीढ़ियों को एक साथ नये स्वप्न देखने, नया काम करने और नवप्रवर्तन के लिये प्रेरित किया। इलेक्ट्रॉनिक्स का ये अंक डॉ. कलाम की स्मृति को समर्पित है।

- संतोष चौबे

सं
पा
द
की
य

स्मरण

डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम



तमिलनाडु के छोटे से द्वीप धनुषकोडी पर 15 अक्टूबर 1931 को जन्मे अबुल पाकिर जैनुल आवेदीन अब्दुल कलाम ने बचपन में अपने पिता को नाव बनाते देखा तो उनके मन में रॉकेट बनाने की बात आई। गांव के स्कूल से निकली इस शख्सियत के इरादे ही थे कि लड़ाकू विमान उड़ाकर आसमां छूने की तमन्ना पूरी नहीं हुई। उन्होंने हिन्दुस्तान को एक परमाणु ताकत बनाया। अग्नि व पृथ्वी जैसी मिसाइलें भी। वे कहते ही नहीं थे कि महान सपने देखने वालों के सपने हमेशा श्रेष्ठ होते हैं, बल्कि खुद उन्होंने अपनी मंशा, वाचा कर्मणा से जिंदगी की आखिरी सांस तक इसे फलीभूत करके भी दिखाया।

देश के अधिकांश युवा उन्हें अपना आदर्श मानते हैं। 1963 में कलाम भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संस्थान इसरो से और सेटेलाइट लांच व्हीकल के प्रोजेक्ट मिशन से जुड़े। कलाम ने अपनी मेहनत और बुद्धिमत्ता से न सिर्फ विज्ञान के क्षेत्र में प्रसिद्धि हासिल की बल्कि भारत के राष्ट्रपति पद तक का सफर तय किया। 1962 में वे भारतीय अंतरिक्ष संगठन में शामिल हुए। कलाम को प्रोजेक्ट डायरेक्टर के रूप में भारत का पहला स्वदेशी उपग्रह (एसएलवी तृतीय) प्रक्षेपास्त्र बनाने का श्रेय हासिल है। 1980 में कलाम ने रोहिणी उपग्रह को पृथ्वी की कक्षा के निकट स्थापित किया था। उन्हीं के प्रयासों की वजह से भारत भी अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष क्लब का सदस्य बन गया। इसरो लॉन्च व्हीकल प्रोग्राम को परवान चढ़ाने का श्रेय भी इन्हें प्रदान किया जाता है। 1982 में कलाम रक्षा अनुसंधान विकास संगठन से जुड़े। कलाम के नेतृत्व में ही भारत ने नाग, पृथ्वी, आकाश, त्रिशूल और अग्नि जैसे मिसाइल विकसित किए। 1997 में डॉ. कलाम को भारत का सर्वोच्च नागरिक सम्मान भारत रत्न से सम्मानित किया गया। 2002 से 2007 के बीच डॉ. कलाम, भारत के 11वें राष्ट्रपति रहे।

डॉ. कलाम ने स्वदेशी लक्ष्य भेदी (गाइडेड मिसाइल्स) को डिजाइन किया। खास बात यह है कि इन्होंने अग्नि एवं पृथ्वी जैसी मिसाइल्स को स्वदेशी तकनीक से बनाया। एपीजे अब्दुल कलाम ने विंग्स ऑफ फायर, इग्नाइटेड माइंड्स, इंडिया2020 जैसी कई मशहूर और प्रेरणा देने वाली किताबें लिखी हैं जिनमें 'इण्डिया-2020', 'विन्स ऑफ फायर' (डॉ० कलाम की आत्म कथा), 'इग्नाइटेड माइन्ड्स: अनलीशिंग दी पावर विदिन इण्डिया', 'दी ल्युमिनस स्पार्क्स' 'टारगेट थ्री बिलियन', 'ट्रान्सीडेन्स- माई स्प्रिचुअल एक्सपीरिएन्स विद प्रमुख स्वामी जी', 'मिशन इण्डिया', 'इन्स्पायरिंग थाट्स' प्रमुख हैं।

27 जुलाई 2015 उनके अकस्मात निधन से देश भर के विद्यार्थी और विज्ञानप्रेमी स्तब्ध हैं।

मैं एक गहरा कुआँ हूँ इस जमीन पर

मैं गहरा कुआँ हूँ इस जमीन पर, बेशुमार लड़के-लड़कियों के लिए जो उनकी प्यास बुझाता रहूँ। उसकी बेपनाह रहमत उसी तरह जर्-जरे पर बरसती है, जैसे कुआँ सबकी प्यास बुझाता है। इतनी सी कहानी है मेरी। आशिअम्मा के बेटे की कहानी। उस लड़के की कहानी जो अखबार बेचकर भाई की मदद करता था। उस शागिर्द की कहानी, जिसकी परवरिश शिवसुब्रह्मण्यम अय्यर और अरुया दोराइ सोलोमन ने की। उस विद्यार्थी की कहानी, जिसे शिव अरुय्यर ने तालीम दी, जिसे एमजीके मेनन और प्रोफेसर साराभाई ने इंजीनियर की पहचान दी। जो नाकामियों और मुश्किलों में पलकर साइंसदान बना। मेरी कहानी मेरे साथ खत्म हो जाएगी, क्योंकि मेरे पास कोई पूंजी नहीं है। मैंने कुछ हासिल नहीं किया। .. मेरे पास कुछ नहीं... और कोई नहीं। न बेटा-बेटी, न परिवार। मैं दूसरों के लिए मिसाल नहीं बनना चाहता। पर कुछ पढ़ने वालों को प्रेरणा मिले कि अंतिम सुख खुदा की रहमत, उनकी विरासत है। परदादा अवुल, दादा पकीर, वालिद जैनुआब्दीन का खानदानी सिलसिला कलाम पर खत्म हो जाएगा। लेकिन खुदा की रहमत कभी खत्म नहीं होगी।



मैं शहर रामेश्वरम के एक मिडिल क्लास तमिल खानदान में पैदा हुआ। मेरे अब्बा जैनुल आब्दीन के पास न तालीम थी, न दौलत। लेकिन इन मजबूरियों के बावजूद एक दानाई थी उनके पास, और हौसला था और मेरी माँ जैसी मददगार थी, अशिअम्मा। उनकी कई औलादों में एक मैं भी था...

... एक छोटे से कद वाला मामूली शक्तों-सूरत का लड़का। अपने पुश्तैनी मकान में रहते थे हम, जो कभी 19वीं सदी में बना था। काफी वशी व पक्का मकान था, रामेश्वरम की मस्जिद स्ट्रीट में। मेरे अब्बा हर तरह के ऐशो आराम से दूर रहते थे, मगर जरूरियात की तमाम चीजें मुड़असत थीं। सच तो ये है कि मेरा बचपन कड़ा महफूज था, मादूदी तौर पर भी और ज्ज्वाती तौर पर भी, मटेरियली एंड इमोशनली। ...रामेश्वरम का मशहूर शिव मंदिर हमारे घर से सिर्फ 10 मिनट की दूरी पर था। हमारे इलाके में ज्यादा आबादी मुसलमानों की थी फिर भी काफी हिंदू घराने थे, जो बड़े इत्तफाक से पड़ोस में रहते थे। हमारे इलाके में एक बड़ी पुरानी मस्जिद थी, जहाँ के बड़े पुरोहित पक्षी लक्ष्मण शास्त्री, मेरे अब्बा के पक्के दोस्त थे। मेरे बचपन की यादों में आंकी हुई एक याद यह भी थी कि अपने-अपने खयती लिबास में बैठे हुए वो दोनों कैसे रुहानी मसलों पर देर-देर तक बातें करते रहते थे। मेरे अब्बा मुश्किल से मुश्किल रुहानी मामलों को तमिल की आम जुबान में बयान कर दिया करते थे। एक बार मुझसे कहा था- जब आफत आए तो आफत की वजह समझने की कोशिश करो, मुश्किलें हमेशा खुद को परखने का मौका देती हैं।... मैंने हमेशा अपनी साइंस और टेक्नॉलॉजी में अब्बा के उसूलों पर चलने की कोशिश की है। मैं इस बात पर यकीन रखता हूँ कि हमसे ऊपर भी एक आला ताकत है, एक महान शक्ति है जो हमें मुसीबत, मायूसी और नाकामी से निकालकर सच्चाई के मुकाम तक पहुंचाती है। मैं करीब छह बरस का था, जब अब्बा ने एक लकड़ी की कश्ती बनाने का फैसला किया, जिसमें वे यात्रियों को रामेश्वरम से धनुषकोड़ी का दौरा करा सके, ले जाएं और वापस ले आए। वो समुंदर के साहिल पर लकड़ियां बिछाकर कश्ती का काम किया करते थे, एक और हमारे रिश्तेदार के साथ, अहमद जलालुद्दीन। बाद में उनका निकाह मेरी आपा जोहरा के साथ हुआ। अहमद जलालुद्दीन हालांकि मुझसे 15 साल बड़े थे, फिर भी हमारी दोस्ती आपस में जम गई थी। हम दोनों हर शाम लंबी सैर को निकल जाया करते थे। मस्जिद गली से निकलकर हमारा पहला पड़ाव शिव मंदिर हुआ करता था, जिसके गिर्द हम उतनी ही श्रद्धा से परिक्रमा करते थे, जिस श्रद्धा से बाहर से आए हुए यात्री। जलालुद्दीन ज्यादा पढ़-लिख नहीं सके। उनके घर के हालात की वजह से। लेकिन मैं जिस जमाने की बात कर रहा हूँ उन दिनों हमारे इलाके सिर्फ वही एक शख्स था, जो अंग्रेजी लिखना जानता था। जलालुद्दीन हमेशा तालीमयाप्ता, पढ़े-लिखे लोगों के बारे में बातें करते थे। साइंस की ईजाद, मेडिसन और उस वक्त के लिटरेचर का जिक्र किया करते थे। एक और शख्स,, जिसने बचपन में मुझे बहुत मुतारिसर किया, वह मेरा कजिन था, मेरा चचेरा भाई शमशुद्दीन। उसके पास रामेश्वरम में अखबारों का टेका था और सब काम अकेले ही किया करता था। हर सुबह अखबार रामेश्वरम रेलवे स्टेशन पर ट्रेन से पहुंचता था। सन 1939 में दूसरी

आलमगीर जंग शुरु हुई, सेकंड वर्ल्ड वॉर। उस वक्त में आठ साल का था। हिंदुस्तान को इतहादी फौजों के साथ शामिल होना पड़ा और एक इमरजेंसी के से हालात पैदा हो गए थे। सबसे पहले दुर्घटना ये हुई कि रामेश्वरम स्टेशन पर आने वाली ट्रेन का रुकना कैसल कर दिया गया और अखबारों का गूठा अब रामेश्वरम और धनुककोडी के बीच से गुजरने वाली सड़क पर चलती ट्रेन से फेंक दिया जाता था। शमशुद्दीन को मजबूरन, एक मददगार रखना पड़ा, जो अखबारों के गड्डे सड़क से जमा कर सके। वो मौका मुझे मिला और शमशुद्दीन मेरी पहली आमदनी की वजह बना।

हर बच्चा, जो पैदा होता है वो कुछ समाजी और आर्थिक हालात से जरूर असरअंदाज होता है और कुछ अपने जच्चाती माहौल से भी। उसी तरह उसकी तरबियत होती है। मुझे दयानतदारी और सेल्फडिसेप्लिन अपने अब्बा से विरासत में मिला था और मां से अच्छाई पर यकीन करना और रहमदिली। लेकिन जलालुद्दीलन की सोबत से जो असर मुझ पर पड़ा उससे सिर्फ मेरा बचपन ही महज अलग नहीं हुआ बल्कि आईदा जिंदगी पर भी उसका बहुत बड़ा असर पड़ा।

अग्नि की परवाज 20 अप्रैल 1989 तय पाई थी। लॉन्च की तमाम तैयारियां मुकम्मल हो चुकी थीं और हिफाजत के लिए ये फैसला किया गया था कि लॉन्च के वक्त आस-पास के तमाम गांव खाली करा लिए जाएं। अखबारात और दूसरे मीडिया ने इस बात को बहुत उछाला। 20 अप्रैल पहुंचते-पहुंचते तमाम मुल्क की नजरें हम पर टिकी हुई थीं। दूसरे मुल्कों का दबाव बढ़ रहा था। हम इस तजुर्बे को मुल्लतवी कर दे या खारिज कर दें लेकिन सरकार मजबूत दीवार की तरह हमारे पीछे खड़ी थी और किसी तरह हमें पीछे नहीं हटने दिया। परवाज से सिर्फ 14 सेकंड पहले हमें कम्प्यूटर ने रुकने का इशारा किया। किसी पुर्जे में कोई खामी थी। वो फौरन ठीक कर दी गई। लेकिन उसी वक्त डाउन रेंज स्टेशन ने रुकने का हुक्म दिया। चंद सेकंड्स में कई रुकावटें सामने आ गईं और परवाज मुल्लतवी कर दी गई। अखबारात ने आस्तीनें चढ़ा लीं। हर बयान में अपनी-अपनी तरह की वजूहात निकाल लीं।

एक कार्टून में दिखाया गया कि साइंसदां कह रहा है, 'सब ठीक था, स्विच बटन नहीं चला।' एक कार्टून में एक नेता रिपोर्टर को समझा रहा है, डरने की कोई बात नहीं। यह बड़ी अमन पसंद अहिंसावाद मिसाइल है, इससे कोई मरेगा नहीं। फिर भी करीब 10 रोज दिन-रात काम चला, मिसाइल की दुरुस्ती में और आखिरकार साइंसदानों ने नई तरीख तय की अग्नि की परवाज के लिए। मगर फिर वहीं हुआ। 10 सेकंड पहले कम्प्यूटर ने रुकावट का इशारा किया। पता चला एक पुर्जा काम नहीं कर रहा है। परवाज फिर मुल्लतवी कर दी गई।

ऐसी बात किसी भी साइंसी तजुर्बे में हो जाना आम बात है। गैरमुल्कों में भी बहुत बार होता है लेकिन उम्मीद से भरी हुई कौम हमारी मुश्किलें समझने को तैयार नहीं थी। एक कार्टून छपा, जिसमें एक देहाती नोट गिनते हुए कह रहा था, मिसाइल के वक्त गांव से हट जाने का मुआवजा मिला है। दो-चार बार और ये तजुर्बा

मुल्लतवी हुआ तो मैं पक्का घर बनवा लूंगा। अमूल बटर वालों ने अपने होर्डिंग पर लिखा, 'अग्नि को ईंधन के लिए हमारे बटर की जरूरत है।' अग्नि की मरम्मत का काम जारी रही। आखिर फिर 22 मई की तारीख अग्नि की परवाज के लिए तय पाई गई।

अगले दिन सुबह सात बजकर 10 मिनट पर अग्नि लॉन्च हुई। कदम-कदम सही निकला। मिसाइल ने जैसे टेक्स्ट बुक याद कर ली हो। जैसे सबक याद कर लिया हो। हर सवाल का सही जवाब मिल रहा था। लगता था, एक लंबे खौफनाक ख्वाब के बाद एक खूबसूरत सुबह ने आंख खोली है। पांच साल की मुशक्कत के बाद हम इस लॉन्च पैड पर पहुंचे थे। इसके पीछे पांच लंबे सालों की नाकामयाबी, कोशिशें और इस्तेहान खड़े थे। इस कोशिश को रोक देने के लिए हिंदुस्तान ने हर तरह के दबाव बर्दाश्त किए थे। लेकिन हमने कर दिखाया, जो करना था। वो मेरी जिंदगी का सबसे कीमती लम्हा था, वो मुट्ठी भर सेकंड, छह सौ सेकंड की वाज परवाज, जिसने अपनी बरसों की थकान दूर कर दी, बरसों की मेहनत को कामयाबी का तिलक लगाया।

उस रात मैंने अपनी डायरी में लिखा, 'अग्नि को इस नजर से मत देखो, यह सिर्फ ऊपर उठने का साधन नहीं है न शक्ति की नुमाइश है, अग्नि एक लौ है, जो हर हिंदुस्तानी के दिल में जल रही है। इसे मिसाइल मत समझो, यह कौम के माथे पर चमकता हुआ आग का सुनहरा तिलक है।'

1990 के रिपब्लिक डे पर देश ने मिसाइल प्रोग्राम की कामयाबी का जश्न मनाया। मुझे पद्म विभूषण से नवाजा गया। दस साल पहले पद्म भूषण की यादें एक बार फिर हरी हो गईं। रहन-सहन मेरा अब भी वैसा ही था, जैसा तब था। दस बाई बारह का एक कमरा किताबों से भरा हुआ और कुछ जरूरत का फर्नीचर जो किराए पर लिया था। फर्क इतना ही था कि तब ये कमरा त्रिवेद्रम में, अब हैदराबाद में।

मैं जानता हूँ कि बहुत से साइंसदान और इंजीनियर मौका मिलते ही वतन छोड़ जाते हैं, दूसरे मुल्कों में चले जाते हैं ज्यादा रुपया कमाने के लिए ज्यादा आमदनी के लिए लेकिन ये आदर, मोहब्बत और इज्जत क्या कमा सकते हैं, जो उन्हें अपने वतन से मिली है?

15 अक्टूबर 1991 में मैं 60 साल का हो गया। मुझे अपने रिटायरमेंट का इंतजार था। चाहता था कि गरीब बच्चों के लिए स्कूल खोलूं। ये वो दिन थे जब मैंने सोचा कि अपनी जिंदगी के तजुर्बे और वो तमाम बातें कलमबंद करूं, जो दूसरों के काम आ सकें। एक तरह से अपनी जीवनी लिखूं। मेरे ख्याल में मेरे वतन के नौजवानों को एक साफ नजरिए और दिशा की जरूरत है। तभी ये इरादा किया कि मैं उन तमाम लोगों का जिक्र करूं जिनकी बदौलत मैं ये बन सका, जो मैं हूँ। मकसद ये नहीं था कि मैं बड़े-बड़े लोगों का नाम लूं। बल्कि ये बताना था कि कोई शख्स कितना भी छोटा क्यों न हो, उसे हौसला नहीं छोड़ना चाहिए। मसले मुश्किलें जिंदगी का हिस्सा हैं और तकलीफें कामयाबी की सच्चाईयां हैं।

काश! हर हिंदुस्तानी के दिल में जलती हुई लौ पर लग जाएं और उस लौ की परवाज से सारा आसमान रोशन हो जाए।

विज्ञान क्या है ? सिलसिलेवार प्रश्न पूछना और कठोर कार्य से इन प्रश्नों के उत्तर खोजना ही विज्ञान है। ये उत्तर ही प्रकृति के नियमों अथवा प्रौद्योगिकीय प्रगति को जन्म देते हैं। अतः बच्चों आपमें से जो भी विज्ञान कांग्रेस में भाग ले रहे हैं उन्हें मैं एक सुझाव दे सकता हूँ। प्रश्न पूछने से कभी भी न डरो। तब तक पूछते रहो जब तक आपको संतोषजनक उत्तर न मिल जाए। केवल प्रश्न पूछने वाले दिमाग ने ही विश्व को रहने योग्य बनाया है।

हमें यह जानना चाहिए कि मानव मस्तिष्क एक अनोखा उपहार है। आप इसमें तभी प्रवेश कर सकते हैं जब आप में जिज्ञासा हो और चिंतन हो। मैं आप सभी को सुझाव देता हूँ कि चिंतन को आपकी पूंजीगत धरोहर बन जाना चाहिए। गैर चिंतन व्यक्ति, संस्थान और देश के लिए विनाश है। चिंतन क्रिया को जन्म देता है। बिना किसी कार्यवाही के ज्ञान व्यर्थ और गैर प्रासंगिक है। कार्यवाही युक्त ज्ञान समृद्धि लेकर आता है। मैं चाहूँगा कि एक विद्यार्थी के रूप में आपके पास ऐसा मस्तिष्क हो जो मानव जीवन के प्रत्येक पहलू की खोजबीन करे। हम अकेले नहीं हैं। समस्त ब्रह्मांड हमारे लिए मित्रवत है और जो लोग स्वप्न देखते हैं और



हिरोशिमा का विध्वंस हुआ। लाखों करोड़ों व्यक्ति इस ब्रह्माण्ड में विचरण करते हैं। लेकिन पिछली सहस्राब्दि में एक महान आत्मा ने भारतीय की धरती पर अपने कदम रखे और अहिंसा धर्म के इस्तेमाल का मार्ग प्रशस्त किया। फलस्वरूप भारत को स्वतंत्रता प्राप्त हुई। सन् 1947 में भारत की स्वतंत्रता एक अकेले विचार का परिणाम थी, भारत को स्वतंत्रता चाहिए। मैं जहाँ कहीं जाता हूँ स्कूल के विद्यार्थियों से मिलता हूँ। आज तक मैं 5 लाख से भी अधिक विद्यार्थियों से मिल चुका हूँ। हाल ही में मैं हिमाचल प्रदेश में शिमला और उसके आसपास के क्षेत्रों के भ्रमण पर गया था जहाँ मैंने काफी स्कूली और विश्वविद्यालय के विद्यार्थियों के

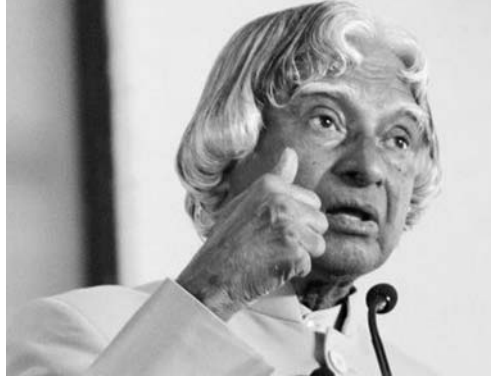
आज की प्रगति पूर्व आविष्कार का परिणाम है

कार्यवाही करते हैं उन्हें यह सर्वोत्तम देने की चेष्टा करता है। जिस तरह चंद्रशेखर सुब्रमण्यम ने ब्लैक होल की खोज की। आज हम चंद्रशेखर की सीमाओं का उपयोग करके यह गणना कर सकते हैं कि सूरज कब तक चमकेगा। जिस तरह सर सी.वी.रामन ने सागर की ओर देखा और प्रश्न किया कि सागर का रंग नीला क्यों है? उन्होंने पाया कि सागर का नीला रंग प्रकाश के आप्त्विक प्रकीर्णन के कारण है, पानी में प्रकाश के परावर्तन के कारण नहीं है जैसा कि अधिकांश लोग कल्पना करते हैं। इससे रामन प्रभाव का जन्म हुआ। जैसा कि अल्बर्ट आइंस्टाइन ने ब्रह्माण्ड की जटिलता से अभिभूत होकर प्रश्न किया कि ब्रह्माण्ड का जन्म कैसे हुआ। इसने प्रसिद्ध समीकरण $E=mc^2$ को जन्म दिया। जब $E=mc^2$ महान आत्माओं के हाथ में हो तब नाभिकीय पदार्थों से बिजली प्राप्त होती है। लेकिन जब यही समीकरण चरमपंथी राजनैतिक विचारकों के हाथ लगा तब

साथ पारस्परिक विचार विमर्श किया। सरकारी उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, चाचियन के दसवीं कक्षा के श्री शम्मी धीमन द्वारा पूछा गया एक प्रश्न था-विज्ञान और प्रौद्योगिकी किस तरह गरीबी को मिटाकर भारत को एक शक्तिशाली राष्ट्र बना सकती है? 1950 के दशक में खाद्य पदार्थों की अत्यधिक कमी थी। हमें भारत को भुखमरी से बचाने के लिए अटलांटिक महासागर को पार कर आने वाले गेहूँ से भरे हुए जलयानों पर निर्भर रहना पड़ता है। राजनैतिक नेता श्री सी.सुब्रमण्यम और एक कृषि वैज्ञानिक प्रो. एम.एस. स्वामीनाथन ने 1950 के दशक में एक प्रश्न पूछा। भारत विकसित देशों से आयात किए जाने वाले गेहूँ पर कब तक निर्भर रह सकता है? अब हमें खाद्य पदार्थों में आत्मनिर्भर हो जाना चाहिए। इस विचार ने प्रौद्योगिकी कृषि विज्ञान और किसानों की भागीदारी के परिणाम स्वरूप हरित क्रांति का मार्ग प्रशस्त किया जब प्रो. वर्गीज

कुरियन भारत के ग्वाले के मन में ऐसे ही विचार आए तब भारत में आवश्यकता से अधिक दूध का उत्पादन होने लगा। हम अपनी आवश्यकता से अधिक दूध और दुग्ध उत्पाद पैदा करते हैं। विज्ञान क्या है? सिलसिलेवार प्रश्न पूछना और कठोर कार्य से इन प्रश्नों के उत्तर खोजना ही विज्ञान है। ये उत्तर ही प्रकृति के नियमों अथवा प्रौद्योगिकीय प्रगति को जन्म देते हैं। अतः बच्चों आपमें से जो भी विज्ञान कांग्रेस में भाग ले रहे हैं उन्हें मैं एक सुझाव दे सकता हूँ। प्रश्न पूछने से कभी भी न डरो। तब तक पूछते रहो जब तक आपको संतोषजनक उत्तर न मिल जाए। केवल प्रश्न पूछने वाले दिमाग ने ही विश्व को रहने योग्य बनाया है। कोई भी व्यक्ति केवल चिंतन करने और प्रश्न पूछने तक ही सीमित नहीं रह सकता है। समस्याओं को सुलझाने के लिए कार्यवाही आवश्यक है। जिसके लिए कठिन परिश्रम और अध्यवसाय की आवश्यकता होती है। अब मैं अपने एक

अनुभव से कठिन परिश्रम और अध्यवसाय के परिणाम को समझाने का प्रयास करूंगा जिसका हमारे ग्रामीण विकास से गहरा संबंध है। इसका संबंध प्रो. साराभाई के अंतरिक्ष कार्यक्रम संबंधी दृष्टि से है। भारत के प्रथम उपग्रह यान की डिजाइन प्रायोजना को स्वीकृति मिल गयी थी। राकेट के प्रत्येक चरण, ऊष्मा कवच निर्देशन प्रणाली के डिजाइन की जिम्मेदारी चुने हुए प्रायोजना मुखियाओं को दी गयी थी। मुझे एसएलवी-3 के चौथे चरण की जिम्मेदारी दी गई थी जो रोहिणी को कक्षा में स्थापित करने के लिए अंतिम गति देने वाला ऊपरी चरण का राकेट होता है। चौथे चरण का एसएलवी एपोजी मोटर का उपयोग करता है। इसे अल्पतम भार की स्थिति में अधिकतम प्रणोद देना चाहिए। इसमें एक क्रांतिक प्रौद्योगिकी का प्रयोग होता है। इसलिए इसे मिश्रित संरचना से बनाया गया था, जिससे इसका भार कम हो जाता है। मुझे याद है कि यह 1969 के प्रारंभिक दिनों की बात थी। मुझे अहमदाबाद से प्रो. साराभाई का संदेश मिला कि वे फ्रांसीसी अंतरिक्ष संगठन के अध्यक्ष प्रो. हरबर्ट कुरियन के साथ त्रिवेन्द्रम आ रहे हैं। मुझे प्रो. कुरियन की टीम के समक्ष चौथे चरण के संबंध में एक प्रस्तुतिकरण के लिए कहा गया। जब हमारी टीम का प्रस्तुतिकरण समाप्त हुआ तब हमें ज्ञात हुआ कि एसएलवी-3 चौथे चरण पर फ्रांसीसी चौथे चरण के प्रक्षेपण यान डायमांट पी-4 के लिए भी विचार किया जा रहा है और फ्रांसीसी



मैं यह भी मानता हूँ कि सीखना एक सतत् प्रक्रिया है और ज्ञान प्राप्त करने की प्रक्रिया जारी रहती है। मैं आपके साथ वैज्ञानिकों और प्रौद्योगिकीविदों की सृजनात्मकता बांटना चाहता हूँ। मानव की उड़ान और कुछ नहीं है बल्कि मानव मस्तिष्क की सृजनात्मकता है और इसमें उत्कृष्टता अर्जित करने के लिये अंतरिक्ष अन्वेषण की दिशा में अनेक संघर्ष करने पड़े हैं।

संगठन एक ऐसे एपाजी राकेट मोटर की तलाश में है जिसका प्रक्षेपण भार और आकार हमारे द्वारा डिजाइन किए गए मोटर से लगभग दोगुना है। उसी बैठक में यह निर्णय लिया गया कि एसएलवी के चौथे चरण को पुनः इस प्रकार डिजाइन किया जाए कि वह फ्रांसीसी उपग्रह प्रक्षेपण यान और भारतीय प्रक्षेपण यान दोनों ही के लिए उपयुक्त हो। मैं उस समय की हमारी राकेट प्रौद्योगिकी की स्थिति की एक तस्वीर प्रस्तुत करना चाहूंगा। वह ड्राइंगबोर्ड और डिजाइन तैयार किए जाने की स्थिति में थी। एक भविष्य दृष्टा ऐसा था जो यह स्वप्न देखता था कि भारतीय वैज्ञानिक एक ऐसा ऊपरी चरण का राकेट तैयार करेंगे जो भारतीय तथा फ्रांसीसी प्रक्षेपण यान प्रणाली दोनों के ही अनुकूल हो। भारतीय वैज्ञानिक समुदाय में उन्हें कितना अधिक विश्वास था। यह निर्णय लिया गया कि इस ऊपरी चरण का

डिजाइन करना और उसे विकसित किया जाना है और तुरंत ही इस प्रायोजना पर कार्य शुरू हो गया। यह घटना हम सबके लिए उल्लेखनीय और प्रेरणादायक थी। हम पूरी लगन से इस पर कार्य करने लगे। दोनों टीमों के बीच अनेक पुनर्विचार आयोजित किए गए। चौथा चरण ड्राइंगबोर्ड से निकलकर विकास की अवस्था तक पहुंचा। परंतु 1971 में प्रो. साराभाई की मृत्यु हो गयी और उसी समय डायमंड पी-4 कार्यक्रम भविष्य में पुनः संरूपित किए जाने के लिए कहकर बंद कर दिया गया। जब चौथे चरण का विकास कर लिया गया और उस पर अनेक परीक्षण चल रहे थे तब क्षितिज पर एक नई आवश्यकता उभर कर सामने आई। यह आवश्यकता थी भारत एक छोटे संचार उपग्रह का निर्माण कर रहा था जिसे एक पिगी बैंक उपग्रह के रूप में एरियान कार्यक्रमों (यूरोपीय अंतरिक्ष प्रक्षेपण कार्यक्रम) के साथ समेकित किया जाना था। हमारे भारतीय एपल कार्यक्रम जो भारत का प्रथम संचार उपग्रह है एसएलवी-3, चौथा चरण पूरा फिट बैठा और 1980 के दशक में फ्रेंच गुयाना कोराऊ से यूरोपीय अंतरिक्ष प्रक्षेपण से हमारा उपग्रह अंतरिक्ष में उड़ चला। सन 1969 में प्रो. साराभाई ने जिस दृष्टि के बीज बोए थे उन्होंने उस समय वास्तविकता का रूप लिया जब एपल उपग्रह ने भारतीय अर्थ स्टेसन को संचार प्रसारित करना प्रारंभ कर दिया। इससे प्रौद्योगिकीय टीम द्वारा प्रतिबद्ध कठोर परिश्रम के साथ एक भविष्यदृष्टा के

अंतर्मन की कुछ थाह मिलती है। यहाँ तक कि हम अपने राकेट तैयार कर सकते हैं जिन्हें विदेशी धरती से उड़ाया जा सकता है। इस उपलब्धि ने देश में राकेट प्रौद्योगिकीविदों को जन्म दिया और यह वास्तव में समस्त टीम के कठोर परिश्रम और अध्यवसाय का परिणाम है। आज देश में किसी भी प्रकार उपग्रह तैयार करने और उन्हें कक्षा में प्रक्षेपित करने की क्षमता है। प्रो. विक्रम साराभाई की दृष्टि को हमारे अंतरिक्ष वैज्ञानिकों ने पीएसएलवी और जीएसएलवी के प्रक्षेपण द्वारा पूरी तरह साकार कर दिया है। 20 सितम्बर 2004 को भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन ने पूरी तरह शिक्षा के उद्देश्य से एडूसेट का प्रक्षेपण किया है। यह उपग्रह देश के विभिन्न भागों में फैले हुए यूनीवर्सल टेलीएजुकेशन के माध्यम से 1 लाख 50 हजार से भी अधिक कक्षाओं को संपर्क प्रदान करेगा। यह ग्रामीण गरीबों को अच्छी शिक्षा प्रदान करने के लिए प्रौद्योगिकी की शक्ति का एक और उदाहरण है। किसी भी व्यक्ति के जीवन का सबसे अच्छा भाग होता है बचपन में स्कूलों में उसे पढ़ने-सीखने की अवधि। सीखने का प्रमुख वातावरण 5 वीं से 16 वीं वर्ष की आयु होती है। निश्चय ही घर में प्यार और स्नेह भी महत्वपूर्ण होता है। अच्छे पड़ोसी और मित्र भी होते हैं। लेकिन फिर दिन का अधिकांश समय स्कूल का गृहकार्य करने, अध्ययन, खाने खेलने और सोने में बीत जाता है। अतः बच्चों के लिए स्कूल में बिताया गया समय सीखने का सबसे अच्छा समय होता है और उसके लिये सबसे अच्छे वातावरण और मूल्य प्रणाली के साथ मिशोन्मुख शिक्षा प्राप्त करने की आवश्यकता होती है। इस अवस्था में उन्हें अच्छा नागरिक बनने के लिये स्कूलों में और घरों में मूल्य आधारित शिक्षा की आवश्यकता होती है। इससे मुझे एक महान अध्यापक बेस्टोलोजी की कही हुई बात याद आ जाती है 'मुझे सात वर्ष के लिए एक बच्चा दे दीजिए, उसके बाद चाहे ईश्वर बच्चे को ले ले अथवा शैतान, वे बच्चे को बदल नहीं सकते हैं माता-पिता तथा अध्यापकों के लिए स्कूल परिसर में 25,000 घंटे की मूल्य आधारित शिक्षा से वंचित रह जाता है तो कोई भी सरकार अथवा समाज एक पारदर्शी समाज अथवा न्यायनिष्ठ समाज की स्थापना नहीं कर सकता। सत्रह वर्ष की आयु तक पिता, माता और अध्यापक बच्चे को एक प्रबुद्ध नागरिक बनने का मार्ग प्रशस्त करते हैं। मैं यह भी मानता हूँ कि सीखना एक सतत् प्रक्रिया है और ज्ञान प्राप्त करने की प्रक्रिया जारी रहती है। मैं आपके साथ वैज्ञानिकों और प्रौद्योगिकीविदों की सृजनात्मकता बांटना चाहता हूँ। मानव की उड़ान और कुछ नहीं है बल्कि मानव मस्तिष्क की सृजनात्मकता है और इसमें उत्कृष्टता अर्जित करने के लिये अंतरिक्ष अन्वेषण की दिशा में अनेक संघर्ष करने पड़े हैं। सन 1890 में एक महान और सुविख्यात वैज्ञानिक लार्ड केल्विन जो लंदन की रायल



सोसायटी के अध्यक्ष भी थे, ने कहा 'कोई भी वस्तु जो हवा से भारी हो न तो उड़ सकती है और न ही उड़ाई जा सकती है। दो दशकों के भीतर राइट बंधुओं ने यह साबित कर दिया कि मनुष्य उड़ सकता है, हां निश्चय ही काफी खतरे और कीमत पर। सन् 1961 में सफलतापूर्वक चंद्र अभियान पूरा होने पर वेरनर वॉन ब्राउन, एक प्रसिद्ध राकेट डिजाइनकर्ता जिन्होंने अंतरिक्ष यात्रियों के साथ

कैप्सूल को प्रक्षेपित करने वाले और 1975 में चंद्रमा पर मनुष्य की चहलकदमी को वास्तविकता में बदलने वाले सैटर्न का निर्माण किया था, ने कहा था, 'यदि मुझे अधिकार दिया जाए तो मैं शब्दकोष से असंभव शब्द को निकाल दूंगा।' प्राचीन काल में टोलेमैक खगोलविद्या विभिन्न तारों और ग्रहों की गतिकी की गणना करने में व्यापक स्तर पर प्रयुक्त होने वाली प्रणाली है। उस समय माना जाता था कि पृथ्वी समतल है। पृथ्वी का आकार गोल है और यह सूर्य के चारों ओर चक्कर लगाती है। यह सिद्ध करने में कितना वैज्ञानिक संघर्ष करना पड़ा। दो महान खगोल शास्त्रियों, कोपरनिकस और गैलीलियो ने खगोल विज्ञान के संसार को नया आयाम दिया। आज हम सहजता से यह मान लेते हैं कि पृथ्वी एक ग्लोब है जो सूर्य के चारों ओर एक कक्षा में चक्कर लगाती है और सूर्य आकाशगंगा में चक्कर लगाता है। आज जो भी प्रौद्योगिकीय प्रगति दिखाई देती है वह पिछली कुछ शताब्दियों में हुई वैज्ञानिक खोजों का परिणाम है। कभी भी मनुष्य समस्याओं से नहीं हारा है। वह असफलताओं को अपने वश में करने में लगातार प्रयासरत है। अब 'जल' जैसे विषय पर आते हैं। मैं सभी बच्चों तथा स्कूलों के प्रबंधन से जुड़े लोगों को एक सलाह देता हूँ। मुझे उत्तरांचल के स्कूली बच्चों के आश्चर्यजनक और अद्भुत प्रयोग को जानने का अवसर मिला है। याद रखें वे सभी एक साधारण से स्कूल से हैं और उनमें से अधिकांश हिन्दी में शिक्षा प्राप्त कर रहे हैं। इस प्रयोग में पड़ोस के समुदाय में मूलभूत सामाजिक, आर्थिक, पर्यावरणीय और पारिस्थितिक, पहलुओं की खोज और चित्रण के लिए मानचित्रण तकनीकों का उपयोग शामिल है। वैश्विक अवस्थितिक प्रणाली, भौगोलिक सूचना प्रणाली, अंतरिक्ष प्रतिविंबन से लैस होकर और साथ में हाथ में लिए जा सकने वाले कंप्यूटरों के साथ बच्चे अपने चारों ओर के वातावरण के संबंध में अपनी जानकारी को बढ़ाने के लिए आसपड़ोस की विस्तृत जानकारी युक्त मानचित्र तैयार कर रहे हैं। ये मानचित्र आगे चलकर तेजी से समाप्त होते जा रहे पानी के प्राकृतिक स्रोतों को पुनर्जीवित करने, सड़कों की स्थिति सुधारने, जल तथा बिजली के वितरण केन्द्रों के लिए बेहतर स्थलों की तलाश करने, यातायात में भीड़ का जमाव कम करने और कचरा इकट्ठा करने की बेहतर प्रणाली के निर्माण में प्रौद्योगिकीविदों की सहायता करेंगे।



सपने बड़े देखो !

भारत के लिए मेरे पास तीन विजन है। हमारे 3000 साल के इतिहास में, दुनियाभर से लोग आए और हम पर धावा बोला। हमारी जमीनें हड़पीं, हमारे दिमाग अपने अधीन कर लिए। पर ऐसा सलूक हमने कभी भी किसी दूसरे मुल्क के साथ नहीं किया क्यों? क्योंकि हम दूसरों की आजादी का भी सम्मान करते हैं।

यही मेरा पहला विजन है- आजादी।

भारत ने आजादी का पहला विजन पाया वर्ष 1857 में। जब हमने आजादी के लिए लड़ाई की शुरुआत की। वह आजादी ही है, जिसकी हमें रक्षा करनी चाहिए, पोषण करना चाहिए और आगे बढ़ाना चाहिए। अगर हम आजाद नहीं है तो कोई हमारी कद्र नहीं करेगा।

मेरा दूसरा विजन है-विकास। बरसों से हम विकासशील देश हैं। अब वह वक्त है जब हम खुद को विकसित राष्ट्र की तरह देखें। आज दुनियाभर में हमारी उपलब्धियों ने जगह बनाई है। पर फिर भी खुद को एक विकसित, आत्मनिर्भर राष्ट्र के तौर पर देखने के लिए हमारे भीतर आत्मविश्वास की कमी है। क्या यह स्थिति गलत नहीं है?

मेरा तीसरा विजन है कि भारत दुनिया के समक्ष खड़ा हो। मेरा विश्वास है कि भारत जब तक दुनिया के सामने खड़ा नहीं होगा तब तक हमारी कोई इज्जत नहीं करेगा। दुनिया में ताकत ही ताकत का सम्मान करती है। हमें न सिर्फ सैन्य शक्ति बनना है बल्कि एक आर्थिक शक्ति भी। दोनों साथ-साथ चलने चाहिए। हमारे पास कई चकित करने वाली सफल कहानियां हैं लेकिन फिर भी हम उन्हें स्वीकार नहीं करते। आखिर क्यों? दुनिया में दूध उत्पादन में हम नम्बर एक हैं। रिमोट सेंसिंग सैटेलाइट में हम पहले पायदान पर हैं। गेहूं और चावल के दूसरे बड़े उत्पादक हैं। ऐसी लाखों उपलब्धियां हैं पर हमारा मीडिया

मेरा विश्वास है कि भारत जब तक दुनिया के सामने खड़ा नहीं होगा तब तक हमारी कोई इज्जत नहीं करेगा। दुनिया में ताकत ही ताकत का सम्मान करती है। हमें न सिर्फ सैन्य शक्ति बनना है बल्कि एक आर्थिक शक्ति भी। दोनों साथ-साथ चलने चाहिए। हमारे पास कई चकित करने वाली सफल कहानियां हैं लेकिन फिर भी हम उन्हें स्वीकार नहीं करते। आखिर क्यों? दुनिया में दूध उत्पादन में हम नम्बर एक हैं। रिमोट सेंसिंग सैटेलाइट में हम पहले पायदान पर हैं। गेहूं और चावल के दूसरे बड़े उत्पादक हैं। ऐसी लाखों उपलब्धियां हैं पर हमारा मीडिया केवल नकारात्मक, विफलता वाली खबरों के प्रति ही आसक्त रहता है।

केवल नकारात्मक, विफलता वाली खबरों के प्रति ही आसक्त रहता है। मैं एक बार तेलअवीव में था और एक इजरायली अखबार पढ़ रहा था। उस वक्त वहां हमले और बम धमाके हो रहे थे। लोग मारे गए थे। पर उस अखबार के मुख्य पृष्ठ पर एक यहूदी आदमी की तस्वीर थी, जिसने पांस साल में घनी रेतीली जगह को ऑफिड और अन्नभंडार में तब्दील कर दिया था। यह एक प्रेरणादायी तस्वीर थी, जिससे लोग सुबह-सुबह खबरें



वहीं बमबारी धमाकों और मौत की खबरें अखबार के अंदर वाले पृष्ठों पर थी। पर भारत में हमारे अखबारों के पन्ने नकारात्मक खबरों से ज्यादा रंगे रहते हैं। आखिर हम इतने नकारात्मक क्यों हैं? एक और सवाल। हम भारतीयों को विदेशी वस्तुओं के प्रति इतनी आसक्ति क्यों है? हमें विदेशी टेलीविजन, विदेशी कपड़े क्यों चाहिए? हमें विदेशी तकनीक चाहिए। क्या हमें यह अहसास नहीं होता कि आत्मसम्मान सिर्फ आत्मनिर्भरता से ही आता है।

एक 14 साल की बच्ची ने मुझसे ऑटोग्राफ मांगा। मैंने उससे पूछा कि तुम्हारा जीवन में क्या लक्ष्य है? उसने जवाब दिया- मैं एक विकसित भारत में रहना चाहती हूं। उसके लिए, आप और मुझे विकसित भारत बनाना होगा। आप कहते हैं कि हमारी सरकार अक्षम है। आप कहते हैं कि हमारे कानून बहुत पुराने हैं। आप कहते हैं कि नगरपालिका कचरा नहीं उठाती। रेलवे का मजाक उड़ाया जाता है, एयरलाइन दुनिया में सबसे खराब बताई जाती है। चिट्ठी-पत्री सही पते पर नहीं पहुंचती। आप कहते ही रहते हैं। पर आप इस बारे में करते क्या हैं?

आप सिंगापुर जाते हैं, तो वहां आप राह चलते सिगरेट पीकर नहीं फेंकते। किसी स्टोर में कुछ खा नहीं सकते। दुबई में रमजान के दौरान आप सार्वजनिक तौर पर कुछ खाने की हिमाकत नहीं कर सकते। वॉशिंगटन में आप 88 कि.मी. प्रति घंटे से ज्यादा गाड़ी दौड़ाने की नहीं सोचेंगे। टोक्यों जाते हैं तो वहां की सड़कों पर पान की पीक नहीं थूकते। हम वही लोग हैं, जो विदेश जाकर तो नियम-कायदों को पूरा-पूरा पालन करते हैं पर भारत में कूड़ा-करकट, सिगरेट सब सड़कों पर फेंकेंगे। सोचते हैं कि सरकार सफाई कराए हम खुद नहीं करें। हर कोई सिस्टम को गाली देने में लगा रहता है सिर्फ पैसा कमाना ही हमारी प्राथमिकता रहता है। खुद से पूछिए कि हम भारत के लिए क्या कर सकते हैं। वह काम करिए जिससे भारत भी अमरीका और अन्य पश्चिमी देशों जैसा बन सके। आप किसी अन्य देश जाते हैं तो वहां उस देश

के नियम-कायदों जैसा व्यवहार करते हैं लेकिन जैसे ही अपने यहां के हवाई अड्डे पर उतरे तो फिर आप वहीं हो जाते हैं जैसे कि आप वास्तव में हैं। यदि आप सिंगापुर जाएं तो वहां आप भारत की तरह कहीं भी सड़क पर सिगरेट के बचे हुए टुकड़े नहीं फेंक सकते शॉपिंग मॉल या रेस्तरां में समय बिताने के बाद यदि आपने वहां निर्धारित समय से अधिक समय बिताया है तो आपको दोबारा से पंच करके पार्किंग का अतिरिक्त भुगतान करना पड़ता है। वहां इस बात से कोई फर्क नहीं पड़ता कि आप किस स्तर के व्यक्ति हैं

और आपकी पहचान क्या है?

हम तो बस एक बार मतदान करते हैं और अपनी जिम्मेदारियों से मुक्ति पा लेते हैं। हम चाहते हैं कि अब जो करे सो सरकार ही करे। हमारा सहयोग नकारात्मक ही रहता है। हम चाहते तो है कि सरकार साफ-सफाई रखे, लेकिन हम कचरे को इधर-उधर फेंकने से बाज नहीं आते। हम रास्ते में पड़ा एक टुकड़ा भी कचरा पात्र में डालने की कोशिश नहीं करते हम चाहते हैं रेलवे हमें स्वच्छ बाथरूम उपलब्ध कराए लेकिन हम उसके उचित इस्तेमाल के बारे में सीखना तक नहीं चाहते। हम चाहते हैं कि इंडियन एयरलाइंस या एयर इंडिया में सर्वश्रेष्ठ भोजन और टॉयलेटरी (प्रसाधन) मिले लेकिन हम कोई मौका नहीं चूकना चाहते उन्हें पार कर ले जाने का। यह बात इन सेवाओं के स्टाफ पर भी लागू होती है जिन्हें इस पार नहीं होने देने के बारे में पता है।

यदि हम महिलाओं, कन्या, शिशु, दहेज आदि जैसे सामाजिक मुद्दों की बात करें तो हम अपने घरों के ड्राइंग रूम में बैठकर खूब जोर-जोर से अपना विरोध प्रदर्शित करते हैं। लेकिन जब बात खुद पर आती है तो हम पलट जाते हैं। वास्तविक सकारात्मक सहयोग के नाम पर हम खुद को और अपने परिवार को सुरक्षित दायरे में बांध लेते हैं और फिर ऐसे देखते हैं कि देश के किसी दूर-दराज कोने से कोई मिस्टर क्लीन जादुई झाड़ू के साथ आएगा और अपने ही हाथों से उसे चमत्कारिक ढंग से स्वच्छ बनाएगा। यदि हम ऐसा नहीं करेंगे तो हम कायदों की भांति देश छोड़कर अमरीका चले जाएंगे। जब न्यूयार्क असुरक्षित हो जाएगा तो हम इंग्लैंड की ओर भागेंगे। जब इंग्लैंड में रोजगार नहीं मिलेगा तो हम खाड़ी देशों की ओर उड़ान भरेंगे। जब खाड़ी में युद्ध के हालात होंगे तो हम भारत सरकार से मांग करेंगे कि हमें सुरक्षित निकाल लो और घर वापस बुला लो। समझ नहीं आता कि देश को सभी गालियां देने में क्यों लगे हैं और गरिमा के साथ खिलवाड़ क्यों किया जा रहा है?

खिल उठे देने के लिए

ओ मेरे नन्हें दोस्तो! श्वेत और गुलाबी फूलों
मैं देखता हूँ तुम्हारा सौंदर्य चहुँओर
दिलों को गुदगुदाते, और
चेहरों पर चमक लाते हुए।

ओ मेरे नन्हें दोस्त,
'क्या है तुम्हारा नाम', पूछता हूँ।
ओ कलाम, प्यारे कलाम,
ब्लू ग्रास में वे पुकारते हैं हमें- डाग वुड
लेकिन, हम वसंत के शिशु
हम हैं अप्रैल की बहार।
'ओ मेरे दोस्त अप्रैल की बहार,
क्या है आपका लक्ष्य, पूछता हूँ।



हम वसंत के शिशु,
जन्मते हैं बस देने के लिए।
आत्मा को खुशी देने के लिए,
चेहरों को मुस्कराहट देने के लिए
दिलों को सुख-शांति देने के लिए
जीवन को शालीनता देने के लिए।

मैंने बढ़ाया अपना हाथ
और अपने मित्र फूल को छू लिया,
'आभार' कहा उन्होंने फुसफुसा कर,
'कलाम तुमने स्पर्श किया
हमें हृदय की कोमलता से,
जिसने हमें द्रवित कर दिया है
सुबह के ओस कणों में,
हम तो जन्म ही लेते हैं
बस देने और देने के लिए।'

फिर उन दानी फूलों ने
पूछा मुझसे कुतूहल के साथ,

'मानव जीवन क्या देता है एक-दूसरे को?'
मैं उलझन में पड़ गया,
कई दिशाओं में भटका मस्तिष्क,
कहा मैंने, 'ओ मेरे प्यारे नन्हें पुष्प,
तुम्हारा जीवन है सचमुच प्रेरक मानवता के लिए
एक नश्वर प्राणी के लिए,
देने से बड़ा कोई सुख नहीं।'
तब उस अप्रैल की बहार ने कहा मुझसे,
अलविदा
मां-शाख से गिर गया वह
विनम्रता से उस महावृक्ष के चरणों में।
उसकी सुगंध में गूँजता रहा
उसका वह विदा-गीत
गीत कि 'मैं जन्मा था बस देने के लिए,
मुरझाने तक,
लौटूंगा फिर अगले वसंत में,
देने और देने के लिए।'

(17 अप्रैल 2010
ब्लूग्रास, लैकिंगटन, केंदुकी)

विहंस उठी मेरी बगिया

विहंस उठी मेरी बगिया,
वसंत के स्वागत में,
गुलाब, कितने सुंदर गुलाब,
खुशबू भरे और खूबसूरत
गुनगुनाती मधुमक्खियां
मनमोहक दृश्य चहुंओर।

मेरे मन में समा गया वह सम्मोहक दृश्य
मेरे शरीर, मेरी आत्मा में खिल उठी खुशी की बहार।
नाना तरह के गुलाब,
गुलाबों का एक प्यारा परिवार,
उस अद्भुत दृश्य का सरताज
बिखेरता सुगंधित बयार,
विहंस उठी मेरी बगिया।

आसमान की ओर सिर उठाए सभी खिले गुलाब
अद्भुत था उन्हें देखना।
एक सुंदर सुमधुर स्वर
गूंजा गुलाब परिवार का,
ओ मेरे दोस्त, जरा देखो आसमान को,
मैंने देखा वहां
चमकते चांद का वह सम्मोहन
पास ही था उसके दमकता शुक्र
दोनों हमारी आकाशगंगा की अमानत।

सारा नजारा था जैसे आकाशीय पिंडों
और, धरती के गुलाबों का दुर्लभ उत्सव,
मैंने भी देखा ऊपर आकाशगंगा को,
मैंने देखा चहुंओर बगिया को,
गुलाब, गुलाब और गुलाब ही गुलाब।
रोशनी और सौंदर्य का यह अनोखा उत्सव
क्यों, क्यों आखिर क्यों यह नजारा।
यह मनोहारी उत्सव
मेरी बगिया में पहली बार
विहंस उठी मेरी बगिया।

वह मधुर संगीत
बगिया से निकल कर
छा गया चहुंओर उस नजारे में

‘यह उत्सव था
फूलों और आकाशीय पिंडों का,
हमारी आकाशगंगा से आई
उस काव्यात्मा के सम्मान में,
वैश्विक मित्र यू भी
एक सर्जनात्मक मस्तिष्क।’
अनेक सागर पार कर आए, हमारे पास
स्वागत, चमकते आकाशीय पिंडों से आए मेरे दोस्त,
खूबसूरत गुलाब और दैवी संगीत
विहंस उठी मेरी बगिया।

{ 28 मार्च 2007 को अकादमी ऑफ आर्ट्स एंड कल्चर तथा वर्ल्ड कांग्रेस
ऑफ पोट्स के संरक्षक, कवि यू भी के हाथों से क्रेन समिट सुप्रीम ऑनर
क्राउन मेडिलियन प्राप्त करने के अवसर पर लिखी गई कविता }

जीवन वृक्ष

ओ, मेरी मानव जाति
कैसे हुआ हमारा जन्म,
क्या इस लगभग अनंत ब्रह्मांड में
अकेले हैं हम?

मैं खोज रहा था उत्तर
सृष्टि के महा प्रश्न का, मस्तिष्क पर
डाल कर जोर क्योंकि मैं कर रहा हूँ सत्तरवीं परिक्रमा
सूरज की, मेरी नन्ही शरणस्थली, वह तारा
जहां रहती है मेरी जाति, बिताए हैं अरबों वर्ष
और, बिताएगी अभी अरबों वर्ष, जब तक चमकेगा सूरज।
यही है सहस्राब्दिक प्रश्न मानवजाति का,
इसलिए सहायता ली सृजनहार से।

उस दिन, उड़ रहा था मैं
धरती मेरे नीचे, मानव की शरणस्थली
खो गई बादलों की श्वेत सरिता में
शांत, प्रशांत, चारों ओर फैली हुई वह
दैवी आभा।
ऊपर चमकता पूर्णिमा का भव्य चांद
पिघल रहा था मेरा हृदय, मेरे सहयात्री
विद्यासागर ने दिया साथ उस दिव्य दृश्य में
वह सौंदर्य उतर आया हमारी आत्मा में
खिल उठी खुशी हमारी देह और मस्तिष्क में।

मानव जाति ने नमन किया उस दैवी उत्तर का,
हम नहीं हैं अकेले, अरबों और अरबों
जीव-रूप जी रहे हैं,
मंदाकिनियों दर मंदाकिनियों में;
फिर हुईं भोर दैवी संदेश की।

पूर्णिमा की उस रात, गूंजी वह दैवी आवाज़
मेरे सृजनहार की।
घबराया, विस्मित हुआ और चौंका
उस गूंज ने घेर लिया मुझे और मेरी जाति को
'तुम, मानव जाति, तुम मेरी श्रेष्ठ रचना हो
तुम जीओगे और जीते रहोगे।
तुम दो, और देते रहो
मानव के सुख-दुख में रह कर साथ,
तुम में उपजेगा मेरा परम आनंद
मानव जाति का लक्ष्य है प्यार,
जिसे देखोगे तुम प्रतिदिन जीवन वृक्ष में
सीखो और सीखो
मेरी श्रेष्ठ रचनाओ।'
खूबसूरत सुबह थी वह,
चमकता हुआ सूरज, बादलों को खदेड़ता हुआ
भावुक और कोकिलाएं चहकती हुईं भर रही थीं उड़ान
तब हमने प्रवेश किया उस पीले स्वर्ग में
एशियाड की फूलों की बगिया में
गुलाब थे अपने शबाब पर
श्वेत और लाल रंग में अपना सौंदर्य बिखेरते हुए
सूर्योदय को नमन करके
हम चलते रहे, चलते रहे, हरी घास
पर हमारे पैर महसूस रहे थे मखमली छुअन,
कहीं से आ रहा था अबोध बच्चों का कोलाहल
और, पीछे नाच रहे थे मयूर।

भव्य दृश्य था वहां जीवन वृक्ष का
लंबे, सीधे नाग फली के वृक्षों का झुरमुट
सूर्य किरणों की दिशा से बेफिक्र
परत-दर-परत भरपूर पनप रहा था फूलों का हर पौधा,
हम गए उन हर्षित पौधों के बहुत पास
और, देखा प्रकृति का यह चमत्कार।
नीचे की परतों के फूल झर चुके थे रेत पर
बीच की परत में खिल उठे थे फूल
अपने चरम सौंदर्य के साथ
बिखेरते हुए सुगंध, औ' सौंदर्य चहुंओर



मंडराती हुईं मधुमक्खियां फुलवारी पर,
बहता हुआ परस्पर प्रेम
इस भव्य दृश्य के मद में, हमने देखी ऊपरी परत
वहां थीं खिलने को बेचैन कलियाँ
और, उनके जन्म के साथ बनी नई परतें।

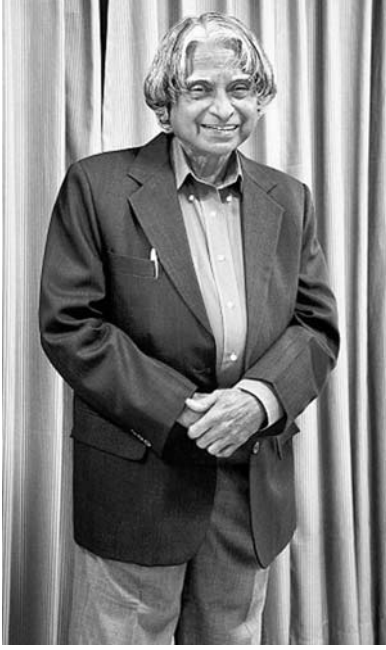
फिर से गूंजती है हमारे चारों ओर वह दैवी आवाज़
खिलते हैं फूल, बिखेरते हैं सौंदर्य और सुगंध
और देते हैं मकरंद। जीवन की सांध्य वेला में
चुपचाप झर जाते हैं फूल मां धरती की गोद में।
तुम फिर पैदा हो गए, जीओ जीवन देने के लिए
जोड़ो मानव जीवन को
तुम्हारा लक्ष्य है, जीवन-वृक्ष।

ओ, मेरी मानव जाति!
आओ, गाएं सृजन का गीत।

(26 जुलाई 2007)

{ मैंने और मेरे दोस्त प्रोफेसर विद्यासागर ने हैदराबाद से दिल्ली तक साथ-साथ हवाई यात्रा की। हमारा हवाई जहाज आसमान में दूधिया सफेद बादलों के बीच से उड़ रहा था। उस अद्भुत दृश्य से हमारी आत्मा प्रसन्न हो उठी। उसके बाद, जब हम एशियाड गांव में सैर कर रहे थे तो नागफली वृक्ष की शाखाओं और फूलों की परतों से हमारी आत्मा को एक दिव्य अनुभव हुआ। तब मैं प्रेरित हुआ इस कविता 'जीवन वृक्ष' को लिखने के लिए।...ए.पी.जे. अब्दुल कलाम।}

अनुवाद: देवेन्द्र मेवाड़ी
E-mail: dmewari@yahoo.com



मित्र, विचारक एवं पथ-प्रदर्शक

लक्ष्मण प्रसाद

मैं बचपन से ही छोटी-छोटी समस्याओं के प्रति सदैव संवेदनशील रहा हूँ। उनको हल करने के कारण सौभाग्यवश मैं एक छोटा सा सफल इनोवेटर/आविष्कारक बनने में सफल हुआ। सर्वप्रथम जब मैंने नवाचारों/आविष्कारों के क्षेत्र में प्रारंभिक सफलता पायी तो मैंने डॉ. कलाम को अपना आदर्श माना। कुछ अपने सफल नवाचारों का ब्यौरा मैंने कलाम साहब को लिखकर भेजा। परंतु उत्तर प्राप्त नहीं हुआ, फिर भी मैं निराश नहीं हुआ। मुझे विश्वास था कि कभी न कभी डॉ. कलाम से मुलाकात अवश्य होगी। आखिर वो दिन आ ही गया जब 2 जनवरी 2000 को मैं दिल्ली से हवाई जहाज द्वारा पूना जा रहा था। एकाएक मेरी दृष्टि कलाम साहब पर पड़ी जो पूरी तन्मयता के साथ कुछ लिख रहे थे। मैं उन्हें ध्यान से देखता रहा, थोड़ी देर बाद जैसे ही कलाम साहब की नजर मुझ पर पड़ी तुरन्त उन्होंने बराबर वाली खाली सीट पर बैठने के लिए कहा और मैं खुशी से बैठ गया। परिचय के उपरान्त मैंने उन्हें बताया कि मैंने आपको दो पत्र भेजे थे परन्तु किसी भी पत्र का उत्तर प्राप्त नहीं हुआ। पहला पत्र एक कम्पोजिट मैटेरियल के बारे में था, जो आपकी देखरेख में उपग्रहों के लिए विकसित किया गया। उन्होंने इस हल्के एवं मजबूत पदार्थ का उपयोग विकलांगों के लिए कृत्रिम अंग बनाने हेतु किया था। तुरन्त ही कलाम साहब ने मुझसे पूछा कि मेरी इस पदार्थ में क्यों रुचि है? मैंने उत्तर दिया कि मई 1995 से मैं अलीगढ़ में विकलांगों के लिए एक निःशुल्क 'सेवा कृत्रिम अंग केन्द्र, अलीगढ़' चला रहा हूँ। इस कार्य को प्रारम्भ करने का श्रेय मैं तत्कालीन राष्ट्रपति डॉ. शंकरदयाल शर्मा (जो सन 1950 में लखनऊ विश्वविद्यालय में मेरे गुरु थे) ने नवंबर, 1994 में विकलांगता विषय पर आधारित मेरी एक विस्तृत संदर्भ पुस्तक 'रिहैबिलिटेशन ऑफ फिजिकली हैंडिकैप्ड' के विमोचन के उपरान्त मुझे प्रेरित किया था और कहा था कि मैं विकलांगों की सहायता के लिए ऐसा कार्य करूँ जो उनको सीधा लाभ पहुँचाये। उसके उपरान्त कलाम साहब ने मुझसे पूछा कि इस नवीन विकसित पदार्थ की जानकारी मुझे कहा से मिली तो मैंने उन्हें बताया कि इसके संबंध में एक लेख 'इंडिया टुडे' में प्रकाशित हुआ था। इसके उपरान्त दूसरे पत्र के विषय पर चर्चा चली जो मेरी द्वारा प्रस्तावित रचनात्मक विचारों के भंडार की स्थापना के संदर्भ में था। डॉ. कलाम को याद आ गया और कहा कि यह पत्र हाल ही में मिला था और उत्तर में कहा कि इस प्रकार के बैंक की स्थापना की आवश्यकता है जो देश के विकास में उपयोगी साबित होगी। जैसे ही मैं सीट से उठकर जाने लगा तो उन्होंने पूछा कि आप और क्या करते हैं तो उत्तर में मैंने बताया कि कुछ वर्ष पूर्व डाक एवं तार विभाग के लिए एक ऐसा उपकरण (टिकिट कैन्सिलेशन मशीन) का नवाचार किया है जिसका सफल प्रयोग भारत के प्रथम अंतरिक्ष यात्री स्ववाङ्मन लीडर राकेश शर्मा ने अंतरिक्ष उड़ान में अप्रैल, 1984 में किया था। इसके अलावा मैंने उनको बताया कि एक और महत्वपूर्ण 'रेलवे टिकट डेटिंग मशीन' का नवाचार किया है

एकाएक मेरी दृष्टि कलाम साहब पर पड़ी जो पूरी तन्मयता के साथ कुछ लिख रहे थे। मैं उन्हें ध्यान से देखता रहा, थोड़ी देर बाद जैसे ही कलाम साहब की नजर मुझ पर पड़ी तुरन्त उन्होंने बराबर वाली खाली सीट पर बैठने के लिए कहा और मैं खुशी से बैठ गया। परिचय के उपरान्त मैंने उन्हें बताया कि मैंने आपको दो पत्र भेजे थे परन्तु किसी भी पत्र का उत्तर प्राप्त नहीं हुआ।

हमारी दूसरी मुलाकात सितम्बर 2000 के अंत में हुई जब वे भारत सरकार के मुख्य वैज्ञानिक सलाहकार थे और उनका दर्जा कैबिनेट मंत्री का था। समय से पूर्व पहुंचने के कारण मुझे और मेरी पत्नी को डॉ.वाई.एस. राजन जो उनके वैज्ञानिक सचिव के रूप में कार्य कर रहे थे उनके कमरे में बैठाया गया। जैसे ही डॉ. राजन अपने कमरे में आये मेरा परिचय प्राप्त करने के उपरान्त उन्होंने तुरन्त कलाम साहब को इसकी सूचना दी। डॉ. राजन ने बताया कि डॉ. कलाम हमसे स्वयं मिलने उनके कमरे में आ रहे हैं। मुझे यह शिष्टाचार के विरुद्ध लगा। डॉ. राजन ने फिर कलाम साहब से बात की और वे मेरे अनुरोध को मान गये। इससे हम दोनों को पता लगा कि कलाम साहब कितने सहृदय एवं विनम्र हैं।

जिज्ञासावश कलाम साहब ने कुछ आविष्कार संबंधित प्रश्न किये और कहा कि एक छोटे से इनोवेशन की कहानी सुनाये। मैंने विस्तृत रूप से बताया कि 1952 में अमेरिका की एक 27 वर्षीय महिला टाइपिस्ट ने किस प्रकार से करक्शन फ्लुड (व्हाइटनर) का आविष्कार किया जिसका दुनिया के सभी देशों में स्वागत हुआ। इस छोटे से विचार की सफलता ने उसको मालामाल कर दिया। दुर्भाग्यवश 1979 में उस महिला का देहावसान हो गया और वसीयत के अनुसार 2.5 करोड़ डॉलर अपने बेटे को और 2.5 करोड़ डॉलर परोपकारी एवं धर्मार्थ कार्यों के लिए छोड़ गयी। कलाम साहब को यह कथा बहुत भायी और एक और दूसरी कथा को सुनाने के लिए मुझसे कहा तो मैंने बैंड-एड की सफलता की कहानी सुनाई। जिसको एक साधारण से श्रमिक ने जॉनसन एण्ड जॉनसन कंपनी में कार्य करते हुए निर्माण किया। यह कंपनी के लिए आर्थिक रूप से सबसे अधिक लाभदायक पदार्थ साबित हुआ और इस छोटे से उत्पाद से यह श्रमिक तरक्की करते-करते कंपनी के सीनियर वाईस-प्रेसिडेंट के पद तक पहुँचा। इन दो छोटे-छोटे इनोवेशन की कहानी को सुनने के बाद उन्होंने मुझे सलाह दी कि मैं भविष्य में छोटे-छोटे सफल आविष्कार/इनोवेशन से संबंधित पुस्तकें हिंदी में लिखूँ क्योंकि इस प्रकार का साहित्य न हिंदी भाषा में और न अन्य प्रादेशिक भाषाओं में प्रकाशित किया गया है। डॉ. कलाम की इस सलाह के उपरान्त मैंने उन्हें बताया कि मैं आपके लिए अमेरिका से एक छोटा सा तोहफा लेकर आया हूँ। कलाम साहब ने तुरंत ही कहा कि मैं तो टाई नहीं लगाता। उत्तर में कहा कि मैंने तो आपको पूना में टाई पहने हुए देखा है और आपका एक फोटो भी टाई लगाये हुए मेरे पास है। कलाम साहब मुस्कुराए और कहा कि मेरे पास दो टाई हैं और वे पर्याप्त हैं। इसलिए मुझे और टाई की जरूरत नहीं है और यदि आप मुझे देंगे तो वे बेकार पड़ी रहेगी। यह सुनकर मैं निराश हो गया और यह देखकर कलाम साहब ने मुझसे कहा कि आप टाई मुझे दे दें। मैंने तुरंत सादर टाई भेंट कर दी। टाई हाथ से लेकर उन्होंने कहा कि अब यह मेरी चीज हो गई और मैं जैसे चाहूँ वैसे इसका प्रयोग कर सकता हूँ। मैंने सहमति में सिर हिला दिया। अब कलाम साहब ने कहा कि

जिससे भारतीय रेलवे को लगभग 200 करोड़ रुपये का प्रतिवर्ष अतिरिक्त आर्थिक लाभ हो रहा है। इतनी बड़ी रकम को सुनकर उन्को कुछ संशय हुआ तो उनके इस संशय को दूर करने के लिए मैंने बताया रेलवे बोर्ड के चेयरमैन द्वारा अपने पत्र में इसकी पुष्टि की गयी है।

कलाम साहब ने मुझसे पूछा कि आप किस कार्य से पूना जा रहे हैं। मैंने बताया कि भारतीय विज्ञान कांग्रेस में डॉ.आर.ए.माशेलकर ने इन्नोवेशन इंडिया प्रदर्शनी तथा इन्नोवेशन विषय पर एक सत्र बुलाया है जिसमें भाग लेने के लिए मुझे आमंत्रित किया है। डॉ. कलाम ने मुस्कुराकर कहा कि अगली मुलाकात भारतीय विज्ञान कांग्रेस में होगी। परन्तु यह संभव न हो सका।

हमारी दूसरी मुलाकात सितम्बर 2000 के अंत में हुई जब वे भारत सरकार के मुख्य वैज्ञानिक सलाहकार थे और उनका दर्जा कैबिनेट मंत्री का था। समय से पूर्व पहुंचने के कारण मुझे और मेरी पत्नी को डॉ.वाई.एस.राजन जो उनके वैज्ञानिक सचिव के रूप में कार्य कर रहे थे उनके कमरे में बैठाया गया। जैसे ही डॉ. राजन अपने कमरे में आये मेरा परिचय प्राप्त करने के उपरान्त उन्होंने तुरन्त कलाम साहब को इसकी सूचना दी। डॉ. राजन ने बताया कि डॉ. कलाम हमसे स्वयं मिलने उनके कमरे में आ रहे हैं। मुझे यह शिष्टाचार के विरुद्ध लगा। डॉ. राजन ने फिर कलाम साहब से बात की और वे मेरे अनुरोध को मान गये। इससे हम दोनों को पता लगा कि कलाम साहब कितने सहृदय एवं विनम्र हैं। इस छोटी सी मुलाकात में कलाम साहब ने मेरे परिवार, मेरी शिक्षा, सेवाकाल, देश-विदेश की यात्राओं, नवाचारी कार्यों की सफलता के विषय में विस्तृत जानकारी प्राप्त की और मुझे और अधिक उत्तम कार्य करने के लिए प्रोत्साहित किया। हम दोनों उनके इस सद्व्यवहार से भाव-विभोर हो गये।

हमारी तीसरी मुलाकात कलाम साहब से विज्ञान भवन, नई दिल्ली में 02 जनवरी, 2001 को नवाचार विषय पर प्रकाशित पुस्तक 'मेकिंग इंडिया इन्नोवेटिव' के लोकार्पण के अवसर पर हुई। पुस्तक के लोकार्पण के पश्चात कलाम साहब ने उस पर अपने आशीर्वाचन दर्ज किये, जिसमें लिखा था, 'श्री लक्ष्मण प्रसाद जी को उनके समाज के प्रति उत्कृष्ट योगदान के लिए मेरी शुभकामनाएं एवं अभिवादन।' समय बीतता गया। इस बीच मैं अमेरिका और कनाडा में 2-3 माह रहने के उपरान्त वापिस आया तो उसके बाद अगस्त 2001 में कलाम साहब से चौथी बार मिलने का अवसर मिला। बातों-बातों में उन्होंने मुझसे पूछा कि इस दौरे का उपयोग मैंने किस प्रकार किया। उत्तर में मैंने बताया कि वहां पर छोटे-छोटे उपयोगी आविष्कार/नवाचार संबंधित अनेक पुस्तकों को पढ़ा।

आप अक्सर आईआईटी या आईआईएम में वार्तालाप के लिए आमंत्रित किये जाते हैं इसलिए वहां के किसी प्रतिभावान छात्र को इसे मेरी ओर से भेंट कर दें।

कलाम साहब की सलाह ने मुझे हिंदी भाषा का लेखक बना दिया। उनकी सलाह के उपरांत मेरी 12 पुस्तकें हिंदी में प्रकाशित हुई हैं। अधिकतर पुस्तकों का विमोचन कलाम साहब के कर-कमलों द्वारा संपन्न हुआ और सौभाग्यवश हिंदी में प्रकाशित दो पुस्तकों को भारत सरकार द्वारा राष्ट्रीय सम्मान से पुरस्कृत भी किया गया है। सौभाग्यवश सन 1999 में कलाम की दो पुस्तकें 'इंडिया-2020' एवं 'विंग्स ऑफ फायर' पढ़ने के उपरान्त मुझे लगा कि कलाम साहब 2020 तक भारत को एक विकसित राष्ट्र के रूप में देखना चाहते हैं। उनकी इस प्रकार की दृष्टि को साकार करने के लिए नवाचारों की अहम भूमिका निभायेंगे। इसलिए मैंने कलाम साहब के जन्म दिवस 15 अक्टूबर को 'नवाचार दिवस' प्रत्येक वर्ष सन 2000 से मनाने की पहल एवं शुरुआत की जो पिछले 15 सालों से देश के अनेक स्कूलों में प्रतिवर्ष मनाया जा रहा है।

अत्यंत व्यस्तता के कारण डॉ. कलाम 2000 एवं 2001 के नवाचार दिवस के अवसर पर अलीगढ़ आने में असमर्थ थे। जब 2001 के अंत में डॉ. कलाम ने भारत सरकार के प्रमुख वैज्ञानिक सलाहकार पद को त्यागा और अन्नामलै विश्वविद्यालय में छात्रों को पढ़ाने का दायित्व ले लिया तो मैंने मई 2002 में अमेरिका जाने से पूर्व कलाम साहब से टेलीफोन पर प्रार्थना की कि इस वर्ष 'नवाचार दिवस' के अवसर पर अलीगढ़ आने की अवश्य ही स्वीकृति प्रदान करें। मेरी प्रार्थना को स्वीकार करते हुए कहा कि मैं अलीगढ़ सीधा पहुँच जाऊँगा और मुझे दिल्ली एयरपोर्ट से अलीगढ़ लाने के लिए आप कोई व्यवस्था न करें। सलाह दी कि नवाचार दिवस मनाने का कार्यक्रम किसी साधारण से स्कूल में रखा जाए और मेरे आने के विषय में अधिक प्रचार-प्रसार नहीं किया जाए। समय तेजी से बदला और डॉ. कलाम बहुमत से राष्ट्रपति चुनाव में विजयी हुए। देश ने पहली बार एक वैज्ञानिक को राष्ट्रपति पद पर सुशोभित किया जिसने अपनी लगन, कार्यकलापों और सभी के प्रति सद्ब्यवहार के कारण 'जनता के राष्ट्रपति के रूप में लोकप्रिय हुए।'

कलाम साहब से राष्ट्रपति के रूप में एवं राष्ट्रपति पद छोड़ने के उपरान्त अनेक मुलाकातें हुईं उनके विषय में बहुत कुछ लिखा जा सकता है परंतु इस लेख को कुछ पृष्ठों तक ही सीमित रखना है तो दो-चार मुलाकातों के बारे में लिखना उचित होगा। एक बार उनके जन्म दिवस पर मैंने एक सुंदर सा बधाई पत्र के साथ-साथ मेरे द्वारा आम की गुठली से बनाये गये लकड़ी के बोर्ड का सेम्पल भेजा था। शीघ्र ही कलाम साहब ने टेलीफोन पर उसके विषय में चर्चा की और मेरे आम की गुठलियों से बने बोर्ड के पीछे निहित विचार की तारीफ भी की और कहा कि बोर्ड बनाने के बजाय इसका कम्पोजिट पदार्थ बनाया जाए तो अधिक उपयोगी रहेगा। उसके लिए उन्होंने यह सेम्पल आगे कार्यवाही के लिए टाईफैक को भेज दिया। इसे पता चलता है कि कलाम साहब छोटे-छोटे कामों में भी इतनी अधिक दिलचस्पी लेते हैं।

कलाम साहब के राष्ट्रपति बनने के उपरान्त मेरी और मेरे सभी परिवारजनों की मुलाकात डॉ. कलाम से राष्ट्रपति भवन में 2003 के आरंभ में हुई। इसमें मेरी 88-89 वर्षीय सासू माँ ने उनका शॉल पहनाकर अभिनन्दन किया तो मैंने कलाम साहब की आंखों में आंसू छलकते देखे और मुझे ऐसा लगा कि शायद उनको आपनी माँ की याद आ गयी होगी। जब हमारे परिवार का फोटो खिंचने वाला था तो कलाम साहब ने फोटोग्राफर को रोका और सासू माँ से कहा 'अम्मा, यू टेक योर स्टिक विद यू दैन वी विल हैव फोटोग्राफ' इससे पता चलता है कलाम साहब बुजुर्गों के प्रति कितने विनम्र एवं संवेदनशील थे। कलाम साहब एक गहन चिंतक, विचारक के साथ-साथ विनोद स्वभाव के व्यक्ति थे। सन 2004 में राष्ट्रपति भवन में मैंने अपने एक नये आविष्कार 'करेंसी नोट फास्टनर' जिसे 100 नोटों की गड्डियों को कसने के लिए बनाया था कसने के बाद उसमें से एक भी नोट को गड्डी से नहीं निकाला जा सकता, दिखाया तो वे बहुत खुश हुए और उसकी तारीफ भी की और उसको खुद 3-4 बार चलाकर देखा। जब मैंने कहा कि गड्डी डमी नोटों की है तो उन्होंने हँसकर कहा इसीलिए मैं इसको अपने पास रख सकता हूँ।

मैं आपके लिए अमेरिका से एक छोटा सा तोहफा लेकर आया हूँ। कलाम साहब ने तुरंत ही कहा कि मैं तो टाई नहीं लगाता। उत्तर में कहा कि मैंने तो आपको पूना में टाई पहने हुए देखा है और आपका एक फोटो भी टाई लगाये हुए मेरे पास है। कलाम साहब मुस्कराए और कहा कि मेरे पास दो टाई हैं और वे पर्याप्त हैं। इसलिए मुझे और टाई की जरूरत नहीं है और यदि आप मुझे देंगे तो वे बेकार पड़ी रहेंगी। यह सुनकर मैं निराश हो गया और यह देखकर कलाम साहब ने मुझसे कहा कि आप टाई मुझे दे दें। मैंने तुरंत सादर टाई भेंट कर दी। टाई हाथ से लेकर उन्होंने कहा कि अब यह मेरी चीज हो गई और मैं जैसे चाहूँ वैसे इसका प्रयोग कर सकता हूँ। मैंने सहमति में सिर हिला दिया। अब कलाम साहब ने कहा कि आप अक्सर आईआईटी या आईआईएम में वार्तालाप के लिए आमंत्रित किये जाते हैं इसलिए वहां के किसी प्रतिभावान छात्र को इसे मेरी ओर से भेंट कर दें।

कलाम साहब एक गहन चिंतक, विचारक के साथ-साथ विनोद स्वभाव के व्यक्ति थे। सन 2004 में राष्ट्रपति भवन में मैंने अपने एक नये आविष्कार 'करेंसी नोट फास्टनर' जिसे 100 नोटों की गड्डियों को कसने के लिए बनाया था कसने के बाद उसमें से एक भी नोट को गड्डी से नहीं निकाला जा सकता, दिखाया तो वे बहुत खुश हुए और उसकी तारीख भी की और उसको खुद 3-4 बार चलाकर देखा। जब मैंने कहा कि गड्डी डमी नोटों की है तो उन्होंने हँसकर कहा इसीलिए मैं इसको अपने पास रख सकता हूँ।

अलीगढ़ मण्डल के एक मण्डलायुक्त डॉ. पी.वी.जगनमोहन, आईएस जो हिन्दी, अंग्रेजी एवं तमिल भाषा के एक अच्छे लेखक थे धीरे-धीरे उनकी मित्रता मुझसे हो गयी और घर आना-जाना भी होता रहता था। एक बार उन्होंने कहा कि आप मुझे कलाम साहब से मिलायें। इस कार्य के लिए बहुत इंतजार नहीं करना पड़ा और कलाम साहब से भेंट करने का समय जल्दी ही मिल गया। मैं, मेरी पत्नी एवं डॉ. जगनमोहन कलाम साहब से मिलने पहुंचे तो परिचय कराते समय मैंने कलाम साहब को बताया कि डॉ. जगनमोहन अलीगढ़ मण्डल के मण्डलायुक्त हैं। कलाम साहब ने मुस्कुराते हुए डॉ.जगनमोहन ने कहा कि मैं 4 जनपदों की जनता का एक छोटा सा सेवक हूँ। इस उत्तर को सुनते ही कलाम साहब बहुत खुश एवं प्रसन्न हुए और आगे की बातों का सिलसिला बढ़ता चला गया।

यह लिखना गलत नहीं होगा कि कलाम साहब मुझे घर बैठे बड़ा बना गये। जून 2008 में जब वे अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय के दीक्षान्त समारोह में मुख्य अतिथि के रूप में अलीगढ़ पधारे थे तो 17 जून की शाम को लगभग 6 बजे मेरे पास फोन आता है कि कलाम साहब आपसे मिलना चाहते हैं। मैंने पूछा कि मैं किस जगह और किस समय पर कलाम साहब से मिलने पहुंचूं तो उत्तर मिला कि यदि आप घर पर हैं तो वे शीघ्र ही आपसे मिलने पहुंचेंगे। इस प्रकार की सूचना पाकर हम सब हक्के बक्के रह गये। सुरक्षा की दृष्टि से जब एसएसपी अलीगढ़ मेरे सोफा सैट आदि की चैकिंग कर रहे थे तभी कलाम साहब मेरे घर आ पहुंचे और मैंने बहुत ही जोशीले ढंग से दरवाजे पर उनका स्वागत किया। अनेक विषयों पर चर्चा के बाद जब कलाम साहब को नाश्ता कराने के लिए ले गया तो पत्नी की गैर-हाजिरी में मेरी पुत्री ने कलाम साहब से पूछा कि क्या इडली खाना पसंद करेंगे? उत्तर मिला-हाँ। कलाम साहब ने इडली और कॉफी का नाश्ता बहुत ही प्रेमपूर्वक किया

और बीच-बीच में फोटो एलबम देखकर पुरानी यादें ताजा हुईं। 30-35 मिनट के बाद कलाम साहब के घर से विदा होने के बाद एक पत्रकार ने मुझसे पूछा कि आपको कलाम साहब का आना कैसा लगा रहा है? मैंने कहा कि कलाम साहब का इस प्रकार मेरे घर आना एक दुर्लभ सम्मान से कम नहीं है और एक महान आत्मा के आने से मेरा घर पवित्र हो गया। उसके बाद उसने मेरी पुत्री से सवाल किया तो उसने बताया कि डॉ.कलाम का अचानक आगमन कलियु में 'कृष्ण-सुदामा जैसी दोस्ती' से किसी भी रूप में कम नहीं है।

2007 में कलाम साहब की प्रेरणा के कारण मेरे निर्देशन में ग्रामीण क्षेत्र में जनता के आर्थिक सहयोग एवं दान से एक आदर्श एवं नवाचारी स्कूल 2009 में आरंभ हुआ और मेरे अनुरोध पर 2 नवंबर, 2010 को कलाम साहब विद्यालय में पधारे और लगभग 1 घंटे तक विद्यार्थियों एवं शिक्षकों को संबोधन एवं संवाद किया। डॉ. कलाम विद्यापीठ के वातावरण एवं प्रगति से इतने प्रभावित हुए कि उन्होंने अपने लिखित संदेश में शुभकामनाओं के साथ विद्यापीठ को एक महान स्कूल की संज्ञा दी जो विद्यापीठ के लिए एक अनमोल उपलब्धि से कम नहीं है। डॉ. कलाम की शुभकामनाओं एवं आशीर्वाद से इस छोटे से ग्रामीण विद्यालय के सभी कार्य आसानी से आगे बढ़ते गये और इसने 4 साल की अल्प अवधि में कुछ असाधारण उपलब्धियाँ अर्जित की हैं जैसे विद्यापीठ का शिलन्यास 4 छात्रों एवं 1 छात्रा द्वारा किया गया तथा प्रथम इन्नोवेशन प्रदर्शनी का उद्घाटन विद्यापीठ की एक सबसे छोटी लड़की एवं लड़के से सम्पन्न हुआ। इसके अलावा 4 महत्वपूर्ण पुस्तकें एवं 4 पत्रिकाओं का सफलतापूर्वक प्रकाशन हुआ। सीबीएसई बोर्ड से बगैर किसी लेन-देन के संबद्धन प्राप्त हुआ और 2012-13 में एनसीईआरटी ने नवाचारी परियोजना के अन्तर्गत 'नवाचारी शिक्षण प्रवृत्तियों द्वारा विद्यार्थियों में सृजनात्मक चिंतन' को बढ़ावा देने के फलस्वरूप राष्ट्रीय पुरस्कार से सम्मानित किया एवं रु. 20000.00 का नकद इनाम भी दिया गया जो अपने आप में एक कीर्तिमान से कम नहीं है।

लगभग 10 वर्ष पूर्व कलाम साहब के 75वें जन्म दिवस पर मैंने 'कर्मयोगी कलाम' नाम से पुस्तक प्रकाशित करने की योजना बनाई और अपने मित्रों से इसके लिए लेख लिखने के लिए प्रार्थना की। एक/दो मित्रों ने कर्मयोगी शब्द के प्रयोग पर संशय किया। इस प्रकाशित पुस्तक को जब मैंने कलाम साहब को भेंट किया तो उन्होंने भी मुझे प्रश्न किया कि आपने मुझे कर्मयोगी कैसे बना दिया। उत्तर में मैंने कहा कि वास्तव में आप मन, कर्म एवं वचन से पूर्णरूप से कर्मयोगी हैं। जिस तरह उन्होंने कर्म करते हुए अपने शरीर को त्यागा उससे पूर्ण रूप से सिद्ध हो गया है कि वे वास्तव में सच्चे कर्मयोगी थे। ऐसे कर्मयोगी को मेरा शत-शत नमन, प्रणाम एवं श्रद्धांजलि।

lakshmanratna@yahoo.co.in

प्रेरणा के प्रतीक



डॉ. सुबोध महंती

डॉ. कलाम के बारे में कुछ लिखना वाकई मुश्किल काम है। मुश्किल इसलिए है क्योंकि डॉ. कलाम के बारे में हर कोई कुछ न कुछ जानता ही है। उन्होंने खुद लाखों लोगों के साथ संपर्क स्थापित किया। कई किताबें लिखी जो विभिन्न भारतीय भाषाओं में अनूदित हुई हैं, उनके बारे में विशेषकर नब्बे के दशक के बाद पत्र-पत्रिकाओं में लगातार कुछ न कुछ छपता ही रहा है और उनकी मृत्यु के बाद तो वे पत्र-पत्रिकाओं, रेडियो, टेलीविजन एवं इंटरनेट, सोशल मीडिया में कई दिन तक छाए रहे, देश के विभिन्न प्रांतों में हजारों शोक सभाएं आयोजित की गईं, ऐसा होना स्वाभाविक भी था क्योंकि डॉ. कलाम के बारे में चर्चा नहीं की जायेगी तो किसके बारे में की जायेगी। आज डॉ. कलाम हमारे बीच में नहीं हैं जो है वो है उनकी प्रेरणादायी वार्ता, उनकी उपलब्धियां, उनका जीवनदर्शन उनके स्वप्न और देशवासियों विशेषकर युवा पीढ़ी से उनकी उम्मीदें। इसमें कोई संदेह नहीं है कि डॉ. कलाम का उदाहरण आने वाली पीढ़ी को प्रेरित करता रहेगा जैसे कि वे अपने जीवनकाल में करते रहे।

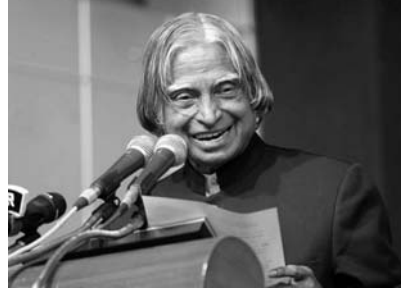
डॉ. कलाम अपने जीवन काल में ही किवदंती या लेजेंड बन गये थे। वे भारत के अघोषित मार्गदर्शक थे। वे एक प्रेरणादायी शिक्षक थे। आधुनिक भारत निर्माण में विशेषकर अंतरिक्ष कार्यक्रम तथा राष्ट्रीय सुरक्षा में उनका योगदान अभूतपूर्व है। डॉ. कलाम एक बहुमुखी प्रतिभा थे- इनोवेटिव (नवाचारिक) टेक्नोक्रेट (उद्योगतंत्रवादी), प्रबुद्ध विचारक, प्रेरणादायी शिक्षक, विज्ञान संचारक, समाज सुधारक एवं प्रभावशाली तथा स्वप्नदर्शी नेता। इन सभी के बावजूद उन्होंने जीवन के अंत तक एक साधारण मनुष्य की तरह जीवन व्यतीत किया एवं साधारण लोगों से जुड़े रहे। वे उन लोगों को कभी नहीं भूले जिसके बीच जिंदगी की शुरुआत की, जिनसे शिक्षा ली एवं जिनके साथ काम किया। वे आजीवन बच्चों की भांति जिज्ञासु एवं सरल बने रहे। वे विज्ञान और प्रौद्योगिकी के सबसे बड़े दूत (एमबेसेडर) रहे। डॉ. कलाम उन महान व्यक्तियों में से हैं, जिन्होंने यह करके दिखाया कि परिस्थितियां कितनी भी विपरीत क्यों न हो मनुष्य यदि चाहे तो आगे बढ़ कर जिंदगी में न केवल महान उपलब्धियां हासिल कर सकता है बल्कि दूसरों को भी राह दिखा सकता है, समाज तथा देश के विकास में महत्वपूर्ण योगदान दे सकता है। डॉ. कलाम निःसंदेह ही प्रेरणा के प्रतीक हैं एवं इसके साथ-साथ मानवतावाद तथा सांस्कृतिक एकता के भी प्रतीक हैं। वे विनम्रता एवं ईमानदारी के भी प्रतीक थे। डॉ. कलाम सही अर्थ में भारत रत्न थे।

डॉ. कलाम एक साधारण मध्यमवर्गीय तमिल परिवार में जन्में थे। उनके पिता ने स्कूल-कालेजों में पढ़ाई नहीं की थी। वे मछुआरों के लिए इस्तेमाल नाव के निर्माण कार्य से जुड़े थे। अपने बचपन को याद करते हुये डॉ. कलाम ने अपनी आत्मकथा 'विंग्स ऑफ फायर' में लिखा है 'मैं मद्रास राज्य के रामेश्वरम कस्बे में एक मध्यमवर्गीय तमिल परिवार में जन्मा था। मेरे पिता जैनुलअबदीन न तो अधिक पढ़े-लिखे थे न ही उनके पास अधिक धन था फिर भी वे महान स्वाभाविक बुद्धिमत्ता तथा विशाल जीवटता के स्वामी थे। मेरी माता आशिअम्मा के रूप में उन्हें एक आदर्श पत्नी मिली थी। मुझे एकदम सही संख्या तो नहीं याद है कि प्रतिदिन कितने लोगों को भोजन कराती थी, लेकिन मैं निश्चित

रूप से कह सकता हूँ कि प्रतिदिन हमारे साथ भोजन करने वाले बाहरी लोगों की संख्या हमारे पूरे परिवार से अधिक ही होती थी। हम अपने पुश्तैनी मकान में रहते थे जो 19वीं सदी के मध्य में बनाया गया था। रामेश्वरम के मस्जिद मार्ग पर चूना पत्थर व ईंटों से बना यह काफी बड़ा मकान था। मेरे सादगी पसंद पिता सुख-सुविधाओं से दूर रहते थे। हालांकि खाना, कपड़े व दवाइयों जैसी आवश्यक चीजें उपलब्ध रहती थी। वास्तव में मैं कहना चाहूंगा कि मेरा बचपन भौतिक व भावनात्मक दोनों दृष्टियों से सुरक्षित था।

डॉ. कलाम का बचपन तमिलनाडु के रामेश्वरम में गुजरा जो काफी संघर्षपूर्ण था। डॉ. कलाम जब छह वर्ष के थे तो समुद्री तूफान के कारण उनके पिता के नाव निर्माण कार्य को बहुत नुकसान हुआ एवं परिवार की आर्थिक स्थिति पर असर पड़ा। डॉ. कलाम भी बचपन में कई तरह के प्रयास करते रहे। जिससे परिवार को आर्थिक सहायता मिल सके। वह अपने चचेरे भाई के अखबार वितरण के काम में भी सहायता करने लगे जिसके लिए उनको मेहनताना दिया जाता था। कहा जाता है कि वे इमली के बीज बेचने के लिए इकट्ठे करते थे (उस समय इमली के बीज की मांग बढ़ गयी थी)। वे सुबह चार बजे उठकर ट्यूशन पढ़ने चले जाते थे जिसके लिए उन्हें फीस नहीं देनी पड़ती थी, पांच बजे ट्यूशन से लौटने के बाद पिता के साथ नमाज अदा करने जाते थे। नमाज अदा करने के बाद अखबार लाने के लिए वे तीन मील दूर रेलवे स्टेशन जाते थे। इसके बाद स्कूल में पढ़ाई करने जाते थे। डॉ. कलाम ने रामेश्वरम के पंचायत विद्यालय में प्राथमिक शिक्षा प्राप्त करने के बाद रामनाथपुर के स्क्वार्टज हाईस्कूल में प्रवेश लिया। हाई स्कूल की पढ़ाई पूरी करने के पश्चात डॉ. कलाम ने तिरुचिरापल्ली के सेंट जोसेफ कॉलेज से बीएस-सी डिग्री हासिल की। बीएस-सी डिग्री पाने के बाद डॉ. कलाम ने अभियांत्रिकी की पढ़ाई करने का निर्णय लिया एवं इस उद्देश्य से मशहूर अभियांत्रिकी कॉलेज, मद्रास प्रौद्योगिकी संस्थान (मद्रास इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नॉलॉजी - एमआईटी) में प्रवेश लिया। यहाँ यह उल्लेखनीय है कि उस समय

डॉ. कलाम भी बचपन में कई तरह के प्रयास करते रहे। जिससे परिवार को आर्थिक सहायता मिल सके। वह अपने चचेरे भाई के अखबार वितरण के काम में भी सहायता करने लगे जिसके लिए उनको मेहनताना दिया जाता था। कहा जाता है कि वे इमली के बीज बेचने के लिए इकट्ठे करते थे। (उस समय इमली के बीज की मांग बढ़ गयी थी)। वे सुबह चार बजे उठकर ट्यूशन पढ़ने चले जाते थे जिसके लिए उन्हें फीस नहीं देनी पड़ती थी, पांच बजे ट्यूशन से लौटने के बाद पिता के साथ नमाज अदा करने जाते थे। नमाज अदा करने के बाद अखबार लाने के लिए वे तीन मील दूर रेलवे स्टेशन जाते थे। इसके बाद स्कूल में पढ़ाई करने जाते थे।



उस कॉलेज में प्रवेश पाना काफी कठिन काम था। प्रवेश तो मिल गया मगर उस कॉलेज में प्रवेश शुल्क देने की स्थिति में डॉ. कलाम का परिवार नहीं था। उनकी बड़ी बहन जोहरा, जिसकी शादी हो चुकी थी, ने अपनी शादी में मिले आभूषणों को बेच कर फीस का पैसा दिया। इस कार्य में डॉ. कलाम के बहनोई जलालुद्दीन की भी पूर्ण सहमति थी। डॉ. कलाम अपनी बहन-बहनोई के त्याग को कभी नहीं भुला पाये। उन्होंने कठोर परिश्रम करके छात्रवृत्ति प्राप्त की। एमआईटी से एयरोनॉटिकल इंजीनियरिंग (वैमानिकी अभियांत्रिकी) में डिग्री हासिल करने के बाद डॉ. कलाम ने बेंगलुरु में स्थित हिंदुस्तान एयरोनॉटिकल लिमिटेड में प्रशिक्षु के रूप में कुछ समय काम किया। जब अपना कैरियर शुरू करने का समय आया तो एक वैमानिक इंजीनियर होने के कारण डॉ. कलाम के पास दो विकल्प थे-रक्षामंत्रालय के प्रौद्योगिकी विकास व उत्पादन (वायु) के किसी तकनीकी केंद्र या भारतीय वायु सेना में नौकरी करना।

डॉ. कलाम की पहली पसंद थी वायुसेना मगर वहां उनका चयन न होने के कारण वह रक्षा मंत्रालय के प्रौद्योगिकी विकास व उत्पादन निदेशालय (वायु) के दिल्ली में स्थित प्रौद्योगिकी केंद्र (नागर विमानन) से वरिष्ठ वैज्ञानिक सहायक के रूप में जुड़े।

वहां उन्हें विमानों को उड़ाने योग्य बनाने के लिए योगदान देने के अलावा एक पराध्वनिक आक्रामक विमान के डिजाइन को तैयार करने का काम सौंपा गया। एक वर्ष के अंदर ही डॉ. कलाम डिजाइन बनाने के काम में सफल हो गये। दिल्ली से उन्हें बेंगलुरु स्थित वायुयान विकास स्थापना में स्थानांतरित किया गया। वहां उन्हें हॉवरक्राफ्ट डिजाइन परियोजना का दायित्व सौंपा गया। डॉ. कलाम ने ही इस परियोजना का नाम 'नंदी' दिया था। 'नंदी' की सफल उड़ान के तत्कालीन रक्षामंत्री कृष्णमेनन ने सराहना की थी एवं डॉ. कलाम ने ही रक्षामंत्री को लेकर 'नंदी' की परीक्षण उड़ान भरी थी। रक्षामंत्रालय के संस्थाओं में काम करने के बाद डॉ. कलाम भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान समिति से जुड़े, जो आज भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इंडियन स्पेस रिसर्च ऑर्गेनाइजेशन या इसरो) के नाम से जाना जाता है। इससे जुड़ने के बाद उनकी

रॉकेट व प्रक्षेपास्त्र प्रौद्योगिकी के बहुचर्चित करियर की शुरुआत हुयी। इसरो में उन्होंने विविध काम किये। शुरुआती दौर में डॉ. कलाम ने फाइबर रीडिगफोर्सड प्लास्टिक्स परियोजना की नींव रखी तथा डायनामिक्स व डिजाइन समूह में कुछ समय बिताया। इसके बाद थुंबा के उपग्रह प्रक्षेपणयान परियोजना से जुड़े। उन्हें प्रशिक्षण हेतु नासा (अमेरिका) भेजा गया जिससे उन्हें नासा के रॉकेट कार्यक्रमों के विभिन्न पहलुओं से परिचित होने का अच्छा अवसर मिला। डॉ. कलाम को एसएलवी-3 परियोजना का निर्देशक बनाया गया। उपग्रह प्रक्षेपण यान प्रौद्योगिकी के विकास तथा नियंत्रण, प्रणोदन व वायुगतिकी में प्रवीणता हासिल करने में डॉ. कलाम की महत्वपूर्ण भूमिका रही है। जुलाई 1980 में एसएलवी-3 के सहारे एक वैज्ञानिक उपग्रह 'रोहिणी' को पृथ्वी की निकट कक्षा में स्थापित किया गया। भारत के लिए यह एक बहुत बड़ी उपलब्धि थी। इसरो में काम करने के दौरान डॉ.कलाम भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम के जनक डॉ.विक्रम साराभाई, प्रोफेसर सतीश धवन एवं डॉ.ब्रह्मप्रकाश से विशेष प्रभावित हुये थे।



नाभिकीय हथियारों के सफल परीक्षण में भारतीय प्रयास में डॉ. कलाम ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। सन 1999 में डॉ. कलाम को भारत सरकार के प्रमुख वैज्ञानिक सलाहकार के रूप में नियुक्त किया गया। प्रमुख वैज्ञानिक सलाहकार के पद छोड़ने के बाद चेन्नई में स्थित अन्न विश्वविद्यालय में प्रौद्योगिकी व सामाजिक रूपांतरण के प्रोफेसर नियुक्त हुए। उन्होंने युवा मस्तिष्क को प्रज्वलित करने का निर्णय लिया एवं इस उद्देश्य को सफल करने के लिए उन्होंने देश के विभिन्न प्रांतों में बच्चों के साथ मिलने का सिलसिला शुरु कर दिया।

सन 1982 में डॉ. कलाम रक्षा अनुसंधान व विकास संगठन (डीफेंस रिसर्च एंड डेवलपमेंटल ऑर्गेनाइजेशन-डीआरडीओ) से जुड़े। डीआरडीओ में उनका पहला काम था एकीकृत निर्देशित प्रक्षेपास्त्र विकास कार्यक्रम (इंटीग्रेटेड गाइडेड मिसाइल डेवलपमेंट प्रोग्राम-आईजीएमडीवी) के नेतृत्व का दायित्व संभालना। उनके कुशल नेतृत्व में भारत ने सामरिक प्रक्षेपास्त्रों के विकास में स्वनिर्भर होने की दिशा में ठोस कदम उठाये। 'नाग' (टैंकरोधी निर्देशित प्रक्षेपास्त्र), 'पृथ्वी' (सतह से सतह तक मारक प्रक्षेपास्त्र), 'आकाश' (माध्यम मारक क्षमता का द्रुतगामी सतह से वायु प्रक्षेपास्त्र), 'त्रिशूल' (तीव्र प्रतिक्रिया वाली सतह से वायु प्रक्षेपास्त्र) तथा 'अग्नि' (मध्यम मारक क्षमता का एक बेलेस्टिक प्रक्षेपास्त्र) जैसे प्रक्षेपास्त्र (मिसाइल) विकसित किये गये एवं अधिक से अधिक उन्नत प्रक्षेपास्त्र बनाने की पृष्ठभूमि तैयार की गयी। प्रक्षेपास्त्र प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में नयी प्रयोगशालाएँ स्थापित की गयी। डॉ. कलाम को 'मिसाइल मैन' कहा जाने लगा।

डॉ. कलाम ने डीआरडीओ में निदेशक के रूप में काम शुरू किया था एवं बाद में इस संस्थान के प्रमुख तथा रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार (जुलाई 1992 से दिसंबर 1999) बने।

नाभिकीय हथियारों के सफल परीक्षण में भारतीय प्रयास में डॉ.कलाम ने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। सन 1999 में डॉ. कलाम को भारत सरकार के प्रमुख वैज्ञानिक सलाहकार के रूप में नियुक्त किया गया। प्रमुख वैज्ञानिक सलाहकार के पद छोड़ने के बाद चेन्नई में स्थित अन्न विश्वविद्यालय में प्रौद्योगिकी व सामाजिक रूपांतरण के प्रोफेसर नियुक्त हुए। उन्होंने युवा मस्तिष्क को प्रज्वलित करने का निर्णय लिया एवं इस उद्देश्य को सफल करने के लिए उन्होंने देश के विभिन्न प्रांतों में बच्चों के साथ मिलने का सिलसिला शुरु कर दिया। 25 जुलाई 2002 में डॉ. कलाम ने भारत के ग्यारहवें राष्ट्रपति के रूप में शपथ ग्रहण की। राष्ट्रपति बनने के बाद भी वे बच्चों के साथ मुखातिब होते रहे। डॉ.कलाम लाखों बच्चों के साथ मिले एवं उन्हें उत्प्रेरित करने के लिए हर संभव प्रयास किया। डॉ.कलाम ने राष्ट्रपति पद की गरिमा को बढ़ाने के साथ-साथ राष्ट्रपति भवन को आम जनता के नजदीक लाने के लिए कई सार्थक प्रयास किए।

डॉ. कलाम न केवल किताबें पढ़ना पसंद करते थे बल्कि दूसरों को विशेषकर बच्चों को किताबें पढ़ने के लिए उत्प्रेरित करते थे। उनके पढ़ने की कोई सीमा नहीं थी। तीन किताबों ने उनको बेहद प्रभावित किया। ये तीन किताबें हैं-

- लाइटस फ्राम मैनी लैपस, एडिटेड वाई लिलियन वाटसन
- थिरुकुराल वाई थिरुवालुवार (यह किताब 2000 वर्ष पहले तमिल में लिखी गयी थी)।
- मैन द अन्नोन वाई अलेक्सिस कोरेल।

डॉ. कलाम ने खुद भी कई किताबें लिखी है। उनकी कुछ प्रमुख किताबें हैं :

- विंग्स ऑफ फायर (सह लेखक अरुण तिवारी)

- इगनाइटेड माइंडस
- एनविजनिंग अन एम्पावर्ड नेशन : टेक्नॉलॉजी फॉर सोसायटल ट्रांसफारमेशन (सह लेखक : ए.सिवाथनु पिल्लई)
- डेवलपमेंटस इन फ्ल्यूड मेकेनिक्स एंड स्पेस टेक्नॉलॉजी (सह लेखक आर.नरसिम्हा)
- इंडिया 2020 : ए विजन फॉर द न्यू मिलेनियम (सह लेखक : वाई.एस.राजन)
- टर्निंग प्वाइंट्स : अ जर्नी थ्रु चैलेंजेस
- टर्गेट श्री विलियन
- इनडोमिटविल स्पिरिट
- द फेमिली एंड द नैशन
- स्पिरिट ऑफ इंडिया
- द साइंटिफिक इंडियन : अ ट्वेनटी सेंचुरी गाइड टु द वर्ल्ड एराउंड अस
- माइ जर्नी : ट्रांसफार्मिंग ड्रीम्स इन्टु एक्शन
- गाइडिंग सोल्स : डायलॉग ऑन द पर्पज ऑफ लाइफ
- द लुमिनस स्पार्कस
- मिशन इंडिया
- इनस्पाइरिंग थाट्स
- रीडगनाइटेड : साइंटिफिक पाथवे टु आ ब्राइटर फ्यूचर (सह लेखक : सृजन पाल सिंह)



डॉ. कलाम की एक सबसे बड़ी खूबी थी उनका कुशल नेतृत्व। उनके कार्यशैली एवं जीवन दर्शन से यह प्रतीत होता है कि एक सफल नेता बनने के लिए निम्नलिखित गुणों का धनी होनी चाहिए:

- एक नेता को अज्ञात रास्तों में चलने में सक्षम होना चाहिए (ज्ञात रास्ते में तो हर कोई चल सकता है।)
- वही सच्चा नेता है जो विफलता के लिए अपने को जिम्मेदार मानता है और सफलता का श्रेय टीम के सदस्यों को देता है।
- नेता में फैसला लेने के लिए हिम्मत और आत्मविश्वास होना चाहिए।
- एक नेता के अपनाए गये प्रबंधन में उत्कृष्टता होनी चाहिए एवं नेता का हर कार्य पारदर्शी होना चाहिए।
- एक नेता को न केवल ईमानदारी से काम करना चाहिए बल्कि सफलता का आधार भी ईमानदारी होनी चाहिए।

अंत में मैं 25 जुलाई 2002 में राष्ट्रपति का पदभार ग्रहण करते समय डॉ. कलाम के भाषण से उद्धृत करना चाहूंगा, 'विगत 50 वर्षों में खाद्य उत्पादन, स्वास्थ्य, उच्च शिक्षा, पत्रकारिता व जन संचार, विज्ञान व प्रौद्योगिकी तथा प्रतिरक्षा क्षेत्रों में हमने उल्लेखनीय उपलब्धि हासिल की है। हमारा देश प्राकृतिक संसाधनों, संवेदनशील लोगों तथा पारंपरिक नैतिक मूल्यों से परिपूर्ण है। इन प्रचुर संसाधनों के बावजूद हमारे देश की एक बड़ी जनसंख्या गरीबी रेखा से नीचे जीवनयापन करती है। उनमें कुपोषण व्याप्त है तथा उन्हें प्राथमिक शिक्षा भी नहीं मिल पाती। गरीबी एवं बेरोजगारी को दूर करने के लक्ष्य को लेकर तीव्र विकास के साथ ही राष्ट्रीय सुरक्षा को हर भारतीय को राष्ट्रीय प्राथमिकता के रूप में स्वीकार करना होगा। वास्तव में भारत को आर्थिक, सामाजिक व सामरिक रूप से आत्मनिर्भर एवं शक्तिशाली बनाना, अपनी मातृभूमि तथा अपने व भावी पीढ़ियों के प्रति हमारा प्रमुख कर्तव्य है।' डॉ. कलाम अपने हर भाषण के अंत में कुछ कर्तव्य या लक्ष्यों को अपनाने के लिए प्रतिज्ञा दिलाने में नहीं चूकते थे। आज हमारे बीच डॉ.कलाम नहीं है मगर वे जाने के पहले हम सभी को विकसित भारत का स्वप्न देखने एवं दिखाने के लिए प्रेरित कर गये हैं। निःसंदेह हर कोई डॉ. कलाम नहीं बन सकता, ऐसा व्यक्तित्व विरले ही होता है मगर ये भी बात सच है कि हम सभी डॉ. कलाम के दिखाये गये रास्ते में आगे बढ़ सकते हैं एवं भारत को विकसित देश बना सकते हैं।

subodhmahanti@gmail.com

अलविदा!

डॉ. अब्दुल कलाम



देवेन्द्र मेवाड़ी

आदरणीय डॉ. कलाम!

आपके बारे में इतना कुछ सुनता, पढ़ता रहता था कि बहुत मन करता था कभी आपसे मिलूं, बातें करूं, अपनी जिज्ञासाएं बताऊं। मिल न सकूं तो कम से कम पत्र तो जरूर भेजूं। एक संक्षिप्त भेंट का मौका 13 मार्च 2012 को विज्ञान परिषद्, प्रयाग के मंच पर मिला था, जब आपने मेरी पुस्तक 'मेरी विज्ञान डायरी' का लोकार्पण किया था। मेरी उस पुस्तक पर किए गए आपके हस्ताक्षर मेरी अमूल्य निधि हैं। आपसे मिल कर बात करने के बारे में सोचता ही रहा डॉ. कलाम कि आप अचानक चले गए, किंवदंती बन कर।

हां, किंवदंती बन कर, जो आज के हालात में कतई आसान नहीं था। आप क्या गए कि देश भर में बच्चों, विद्यार्थियों से लेकर वैज्ञानिकों और आम आदमी तक को सहसा विश्वास ही नहीं हुआ कि हमें बड़े स्वप्न देखने के लिए प्रेरित करने वाला स्वप्नदृष्टा और सरलतम जीवन जीने वाला सरल हृदय कर्मयोगी चला गया है। सर, आप कहते थे कि आपको बहुत अच्छा लगेगा, अगर आपके जाने के बाद लोग आपको एक शिक्षक के रूप में याद रखें। वही हुआ। आप जाते-जाते भी भारतीय प्रबंधन संस्थान, शिलांग के विद्यार्थियों को पढ़ा रहे थे। आपकी वह छवि हम सबके मन में अंकित हो गई है और हम आपको सदैव एक प्रिय शिक्षक के रूप में याद रखेंगे।

अब सोच-सोच कर ताज्जुब होता है सर कि आप एक में अनेक थे- बहुआयामी व्यक्तित्व था आपका। आप इंजीनियर और वैज्ञानिक थे, सफल लेखक और चिंतक थे, शिक्षक थे, संगीत प्रेमी थे और राजनीति को दिशा दिखाने के लिए आप आम लोगों के राष्ट्रपति की भूमिका भी निभा गए। सच, आप ऐसा कर गए कि आपका जीवन ही नई पीढ़ी के लिए प्रेरणा बन गया। आप बड़े स्वप्न संजोने की बात करते थे। बताइए, इससे बड़ा और क्या स्वप्न और प्रेरणा हो सकती है, सामान्य घर-परिवार के उन लाखों-लाख बच्चों के लिए कि रामेश्वरम के एक सामान्य मछुवारे के घर में पैदा हुआ बच्चा भी रेलवे स्टेशन और बस अड्डे पर सुबह अखबार बेच कर पढ़ाई करके देश का एक नामी वैज्ञानिक और राष्ट्रपति तक बन सकता है? इतना ही नहीं, बेहद सादगी भरा जीवन जीने वाले उस बच्चे को बड़ा होकर देश का सर्वोच्च नागरिक सम्मान 'भारत रत्न' मिल सकता है?

सर, इसीलिए तो आज लोग कह रहे हैं कि आप सादा जीवन, उच्च विचार की मिसाल पेश कर गए। आपको एक बात बताता हूं। नब्बे के दशक में एक बार हैदराबाद से इंजीनियर अरुण तिवारी मिलने आए थे तो मैंने उनसे पूछा था, 'रह कहां रहे हैं?'

वे बोले, 'खेल गांव के अतिथिगृह में। डॉ. अब्दुल कलाम के साथ।'

मैं चौंक गया था सर। मैंने फिर पूछा था, 'अरे, वे किसी बड़े होटल में नहीं रुके?'

तब उन्होंने बताया, 'नहीं, वे तो बहुत ही सरल आदमी हैं। उनके पास एक बैग है और उसमें एक जोड़ी कपड़े, बस। मैंने उनके साथ उनकी जीवनी लिखी है, 'विंग्स ऑफ फायर।' बाद में आप राष्ट्रपति बने तो पता लगा वही बैग लेकर आप राष्ट्रपति भवन में गए और कार्यकाल पूरा होने के बाद वही एकमात्र बैग लेकर राष्ट्रपति भवन से बाहर आ गए! सुना है, वहां आप बस एक कमरे में ही रहते थे। और हां, आपसे जब शपथ लेने के लिए शुभ घड़ी के बारे में पूछा गया था तो आपने कहा था, 'मेरे लिए साल का हर दिन, हर पल शुभ है। मैं किसी भी दिन, किसी भी समय शपथ ले सकता हूं।' हमें गर्व होता है कि हमारे समय में, हमारे बीच आप जैसा व्यक्ति पैदा हुआ जिसने राष्ट्रपति की भी परिभाषा बदल दी। अपने बालों से कितना प्यार था आपको! आप जब राष्ट्रपति बने तो सभी लोग सोचते थे कि अब आपके बालों का क्या होगा? लेकिन, आपने उन्हें उसी प्यार के साथ रखा। वे आपकी सादगी का हिस्सा बन गए। आपको याद होगा, एक बार पांचवी

कक्षा के एक बच्चे ने आपसे पूछ लिया था, 'आपने ऐसे बाल क्यों रखे हैं?' तो आपने हँस कर उससे पूछा था, 'क्यों क्या मुझ पर सूट नहीं कर रहे हैं?' और, कपड़े तो आप एकाध जोड़ी ही रखते थे वे भी अपने ही दर्जी से सिलवाते थे। राष्ट्रपति भवन जाने पर राष्ट्रपति भवन के नहीं, अपने ही दर्जी से आपने चार बंद गले के कोट सिलवाए। लोगों ने उन्हें 'कलाम कट' कोट कहा।



आपने आम आदमियों और नए आविष्कारकों के लिए भी राष्ट्रपति भवन के द्वार खोल दिए। तब से हर साल देश के कोने-कोने से अपने नए और नायाब आविष्कार लेकर प्रतिभाशाली आविष्कारक राष्ट्रपति भवन में अपने सस्ते, स्वदेशी आविष्कारों की प्रदर्शनी लगा रहे हैं। आप जैसा और कौन होगा सर, जिससे मिलने राष्ट्रपति भवन में रिश्तेदार आएँ और वह उनके रहने, खाने का खर्च अपनी जेब से दे दे। मुझे पता है, मई 2006 में राष्ट्रपति भवन में आपसे मिलने आपके 52 रिश्तेदार आए थे। उनमें आपके उम्रदराज बड़े भाई साहब के साथ ही डेढ़ साल की नन्ही पड़पोती भी थी। वे आठ दिन राष्ट्रपति भवन में रुके और जब गए तो आपने अपने व्यक्तिगत खाते से 3,52,000 रूपए का भुगतान किया। आपने तो इफ्तार की दावत का खर्च भी बचा कर वह पैसा अनाथालयों को भिजवा दिया था। खुद भी एक लाख रूपया उन्हें दिया। आपने उन बच्चों का दर्द समझा, हमें गर्व है आप पर। और, तभी तो बच्चे भी याद कर रहे हैं आपको तहे-दिल से। आपके जाने की खबर सुन कर, जानते हैं 'चेतना बाल सुरक्षा गृह' के बच्चों ने क्या कहा? पंद्रह वर्ष के कचरा बीनने वाले आसिफ ने कहा, 'मैंने पढ़ा है, बचपन में परिवार का खर्च चलाने के लिए उन्होंने भी मेरी तरह काम किया था। अखबार बेचे उन्होंने।' असलम बोला, 'मैंने तो अपने शिक्षक जी से डांस सीखा कि एक दिन दिखाऊंगा उन्हें अपना डांस।' सर, आप बच्चों के दिल में तक बैठ गए। तभी तो देश के हजारों स्कूलों के लाखों बच्चों ने भी भीगी आंखों से आपको स्मृति को नमन किया।

आपको तो याद भी नहीं होगा आपने अखिल का जीवन संवार दिया। अखिल, मेरा मतलब है वही अखिल गुप्ता जो आज कहीं गुजरात में भारत हैवी इलेक्ट्रिकल्स में वरिष्ठ इंजीनियर है। सी.बी. एस.ई. की परीक्षा में उस मेधावी बच्चे के गणित, रसायन विज्ञान और कम्प्यूटर विज्ञान में 97 प्रतिशत अंक थे जबकि फिजिक्स में उसे फेल कर दिया गया। जांच करवाई तो कह दिया गया अंक ठीक दिए गए हैं। तब अखिल ने आपको एक पत्र भेजा था कि उसके साथ अन्याय किया गया है। आप तब राष्ट्रपति थे। आपको अखिल का पत्र पढ़ कर दुख हुआ। आपने मानव संसाधन मंत्रालय से जांच करवाई तो पता लगा अंकों की गिनती में गलती की गई थी।

फिजिक्स में 70 में से 55 अंक थे। अखिल पास हो गया और बिरला इंस्टिट्यूट ऑफ पिलानी से बी. टैक. करके मैकेनिकल इंजीनियर बन गया। सर, इंजीनियर से याद आया, आपने भी तो अपने कैरियर की शुरुआत इंजीनियर के ही रूप में की थी। मद्रास इंजीनियरिंग कालेज से इंजीनियरी की डिग्री लेकर 1962 में आप भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) में इंजीनियर हो गए थे। 2013 में मैं वरिष्ठ पत्रकार

श्रीनिवास लक्ष्मण की पुस्तक 'मार्स बिकॉन्स इंडिया' का हिंदी अनुवाद कर रहा था तो मैंने उसमें आपसे जुड़ा एक रोचक प्रसंग पढ़ा। जब अंतरिक्ष विभाग ने केरल के एक सागरतटीय गांव थुंबा को वहां के मछुवारों की शुभकामनाओं के साथ अपना लिया तो अंतरिक्ष वैज्ञानिक और इंजीनियर वहां के चर्च और बिशप के मकान में काम करने लगे। आप भी उनमें थे। बिशप का कमरा आपका ऑफिस बन गया था! आप लोगों ने वहां से 21 नवंबर 1963 को नासा से प्राप्त प्रथम साउंडिंग रॉकेट नाइकी अपाचे छोड़ा था। देश यह कैसे भूल सकता है सर कि उस दिन हमारे देश में राकेट छोड़ने का शुभारंभ हो गया था। बाद में इस बारे में एक और रोचक बात का पता लगा था जो आपको जरूर याद होगी। प्रथम साउंडिंग राकेट छोड़ने की 40 वीं वर्षगांठ पर जब आप 2006 में राष्ट्रपति भवन में लोगों को संबोधित कर रहे थे तो आपने अपना भाषण इस तरह शुरू किया था- 'दस, नौ, आठ, सात.....!' यह सुन कर इसरो के वैज्ञानिकों के हंसते-हंसते पेट में बल पड़ गए थे।

हमें विश्वास है, थुंबा में ही आपने देश में ही राकेट बनाने का सपना देखा होगा। आपके नेतृत्व में तभी तो सैटेलाइट लांच व्हिकल यानी एसएलवी-3 जैसे राकेट का निर्माण करके 1980 में रोहिणी उपग्रह पृथ्वी की निचली कक्षा में सफलतापूर्वक स्थापित कर दिया गया। और, आगे चल कर आपके ही मार्गदर्शन में लक्ष्य वेधी अग्नि, पृथ्वी, आकाश, त्रिशूल, नाग और ब्रह्मोस जैसी नायाब और शक्तिशाली मिसाइलें बना ली गईं जिन्होंने देश को सामरिक शक्ति प्रदान की है।

शक्ति की धमक तो पूरी दुनिया ने तब भी सुनी थी सर, जब पोखरण में 'बुद्ध मुस्कराए' थे! हमें याद है, 1998 में जब आप रक्षामंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार और रक्षा अनुसंधान विकास संगठन (डी. आर.डी.ओ.) के सचिव थे तो आपने 11 मई को पोखरण में किए गए भारत के दूसरे भूमिगत परमाणु परीक्षण में अहम भूमिका निभाई थी। विस्फोट हो जाने तक दुनिया के किसी भी देश को उसकी कानों-कान खबर नहीं हुई थी। तब आप स्वयं भी वहां मौजूद थे। आपके बारे में हमें यह भी पता है कि घातक मिसाइलें बनाने वाले 'मिसाइल मैन' ने हृदय रोगियों और पोलियो पीड़ितों की मदद के लिए भी काम किया। आपने निज़ाम अस्पताल, हैदराबाद के

जाने-माने हृदयरोग विज्ञानी डॉ.बी.सोमा राजू को धमनियों में खून जमने की समस्या से निजात दिलाने के लिए सस्ता और स्वदेशी स्टिंट बनाने की प्रेरणा दी। इसके लिए सर्वोत्तम कोटि का स्टील इस्तेमाल किया गया। और, इस तरह 'कलाम-राजू स्टिंट' तैयार हो गया। कीमत सिर्फ रु. 10,000 जबकि विदेशों से मंगाए जा रहे स्टिंट की कीमत 75,000 थी। जब आप अग्नि और पृथ्वी मिसाइलों के विकास में जुटे थे, तब आपने पोलियो पीड़ितों के लिए बहुत हलके, मात्र 400 ग्राम भारी कैलिपर्स बनवाए। प्रचलित कैलिपर्स का भार 4 किलोग्राम था। आप सदैव बटोरने के बजाय देने की सलाह देते रहे। यहां मुझे आपकी कविता 'खिल उठे देने के लिए' की पंक्तियां याद आ रही हैं:

'मानव जीवन क्या देता है एक-दूसरे को?'
मैं उलझन में पड़ गया, कई दिशाओं में भटका मस्तिष्क,
कहा मैंने, 'ओ मेरे प्यारे नन्हे पुष्प,
तुम्हारा जीवन है सचमुच प्रेरक मानवता के लिए
एक नश्वर प्राणी के लिए, देने से बड़ा कोई सुख नहीं!'

आपका सर्व धर्म समभाव का स्वभाव भी हमें एक नया सोच दे गया। इसकी शुरुआत तो सर, शायद तभी हो गई होगी जब बचपन में आप देखते थे कि रामेश्वरम मंदिर का मुख्य पुजारी, स्थानीय चर्च के पादरी महोदय और मस्जिद के इमाम यानी आपके पिता शाम को एक साथ बैठ कर चाय पीते और समाज की समस्याओं पर बातें करते। विज्ञान के क्षेत्र में सुना है, आप अपने गुरु प्रसिद्ध अंतरिक्ष विज्ञानी सतीश धवन और विक्रम साराभाई को बहुत याद किया करते थे। बाद में आध्यात्म में भी आपकी काफी रुचि हो गई थी। सर हमें पता है, आप स्वामीनारायण संप्रदाय के गुरु प्रमुख स्वामी को बहुत मानते थे। आपकी आखिरी पुस्तक 'ट्रॉसैंडेस-माइ स्पिचुअल एक्सपीरिऐंस' में आपने अपने जीवन के आध्यात्मिक अनुभवों को संजोया है।

वैसे हैरानी होती है कि इतनी व्यस्तता के बावजूद आप पुस्तकें लिखने का समय कैसे निकाल लेते थे, हालांकि हमें पता है, आप कर्मयोगी थे और अहर्निश काम में व्यस्त रहते थे। हमें पता है सर, आप तो मां के निधन के दूसरे ही दिन अपने आफिस में काम पर लौट आए थे। उसी मां के बारे में आपने अपनी कविता में लिखा था:

*आपके सहलाते हाथों, ने कोमलता से हर ली थी मेरी पीड़ा
आपके प्यार, आपके दुलार, आपके भरोसे ने दी मुझे ताकत,
बिना भय और 'उसकी' भाक्ति के साथ
दुनिया का सामना करने की।
हम फिर मिलेंगे कयामत के दिन। मेरी मां!*

आपकी किताबें तो बेस्ट सैलर ही रहीं। उनके विभिन्न भाषाओं में

अनुवाद भी हुए। पैंगुइन ने आपकी जो पुस्तक 'माइ जर्नी' छपी थी, अब तक उसकी 10 लाख से भी अधिक प्रतियां बिक चुकी हैं! यह तो एक कीर्तिमान है सर। सच मानिए, आपको न कभी बच्चे भूलेंगे, न बड़े क्योंकि आपकी तरह का इंसान बिरला ही पैदा होता है। आप बच्चों की किताबों में मौजूद हैं। इसलिए बच्चों की आने वाली पीढ़ियां भी आपको सदा याद रखेंगी। अब आप ही सोचिए, क्या तंज़ाबूर की भास्त्रा यूनिवर्सिटी के वे बच्चे आपको भूल पाएंगे, जिनके पास आप सुबह 9 बजे गए थे और आधी रात तक उन्हीं के साथ रहे? आपने उनसे बातें करते-करते उनकी नैनो टेक्नोलॉजी की तथा दूसरी प्रयोगशालाएं भी देखी थीं। और, देश भर के वे लाखों बच्चे, जिनके साथ आपने बातें कीं, वे युवा जिन्हें आपने देश सेवा का संकल्प कराया और बड़े सपने देख कर उन्हें पूरा करने का संदेश दिया, क्या वे भूल पाएंगे?

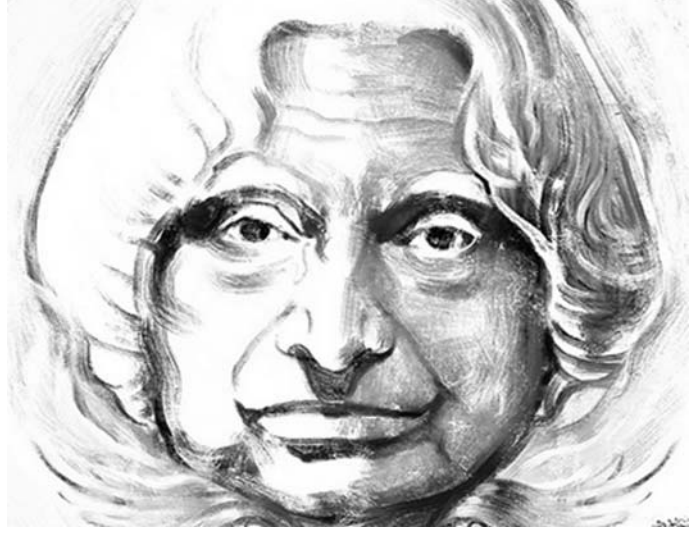
वह गार्ड भी नहीं भूल पाएगा आपको, जो शिलांग जाते समय गाड़ी में आपकी सुरक्षा में लगातार मुस्तैदी से खड़ा रहा था। आप अपने सहयोगी से उससे बार-बार बैठ जाने के लिए कहलवाते थे, लेकिन वह बैठा नहीं। शिलांग पहुंच कर आपने कहा तो वह गद्गद् होकर बोला था, 'आपने मेरे बारे में सोचा, मेरे लिए यही बड़ी बात है। आप जैसे व्यक्ति के लिए मैं दिन भर खड़ा रह सकता हूँ।' पंजाब में सींचेवाल गांव के निवासी भी आपको भला कभी भूल सकते हैं? आपने 2006 और 2008 में उनका उत्साह बढ़ाते हुए कहा था कि जनसहयोग से तो असंभव भी संभव हो जाता है। उन्होंने एक-जुट होकर मैली, प्रदूषित काली बीण नदी को साफ बना दिया था। इसी नदी के किनारे कभी गुरु नानक को ज्ञान प्राप्त हुआ था। भूलेंगी तो चमोली, उत्तराखंड की वे ग्रामीण महिलाएं और पुरुष भी नहीं जिन्होंने 30 जुलाई को प्रसिद्ध पर्यावरणविद् चंडी प्रसाद भट्ट की अगुवाई में वहां आपकी स्मृति में 'कलाम वन' की शुरुआत के लिए वृक्षारोपण किया।

सर 1 जनवरी 2011 को 'अमर उजाला' अखबार में छपी आपकी लेख की वे पंक्तियां हमें सदा याद रहेंगी जिनमें आपने हमारे देश के महान राष्ट्र बनने का सपना देखा था:

'आकाशगंगा के मेरे मित्रों, मैं सूर्य हूँ/मेरी परिधि में आठ ग्रह लगा रहे हैं चक्कर/उनमें से एक है पृथ्वी/जिसमें रहते हैं छह अरब मनुष्य/सैकड़ों देशों में/इन्हीं में एक है महान सभ्यता/भारत २०२० की ओर बढ़ते हुए/मना रहा है एक महान राष्ट्र के उदय का उत्सव/भारत से आकाशगंगा तक पहुंच रहा है/रोशनी का उत्सव/एक ऐसा राष्ट्र, जिसमें नहीं होगा प्रदूषण/नहीं होगी गरीबी, होगा समृद्धि का विस्तार/शांति होगी, नहीं होगा युद्ध का कोई भय/यही वह जगह है जहां बरसेंगी खुशियां....'

आमीन। अलविदा डॉ. अब्दुल कलाम।

चढ़ अग्निपंख उड़ गये राष्ट्रऋषि कलाम



पं. देवनारायण भारद्वाज

सर्व दिशा-दिशान्तर से सीमावरत कोई भूभाग देश कहलाता है। जब इस पर किसी पालन-अनुरक्षण कर्ता राजा या शासक का प्रकाश परिव्याप्त होता है, तो वही भूभाग एक राज्य के रूप में परिणत हो जाता है, और इसमें जब प्रकृष्ट रूपेण संस्कारों से जन्म लेने वाली प्रजा की पदचाप होती है, तभी इसे राष्ट्र का अमिधान मिलता है, क्योंकि निरन्तर दान करने वाले को 'रा' कहा जाता है, जहाँ ये स्थित हों वहीं राष्ट्र कहलाता है। 'राती' अर्थात् दानकर्ता परोपकारी तथा 'अराती' कृपण स्वार्थी कहलाते हैं। 'अग्निभीले पुरोहितम' (ऋग्वेद 1.1.1) अर्थात् सर्वाग्र हितकारी अग्नि की उपासना करने से ही कोई व्यक्ति मननकर्ता ऋषि बनता है। 'अग्निः पूर्वभिर्ऋषिरीडयो नूतनैरुत' (ऋग्वेद 1.1.2) अर्थात् प्राचीन और अर्वाचीन सभी ऋषि अथवा चेतना सम्पन्न मानव अग्नि की उपासना करते चले आये हैं। विकास के सोपान दर-सोपान चढ़ने के लिए आध्यात्मिक एवं भौतिक दोनों की अग्नियाँ मनुष्य का मार्ग प्रशस्त करती हैं। इस सम्पूर्ण चित्रण के अन्तर्गत वर्तमान में कोई चित्र उभर कर नयनाभिराम बनता है, तो वह डॉ. अब्दुल कलाम का ही विचित्र व्यक्तित्व प्रत्यक्ष होता है। जो मनुष्य सब विद्याओं को पढ़ के औरों को पढ़ाते हैं तथा अपने उपदेश से सबका उपकार करने वाले हैं वा हुए हैं वे पूर्व शब्द से, और जो कि अब पढ़ने वाले, विद्याग्रहण के लिए अभ्यास करते हैं, वे नूतन शब्द से ग्रहण किये जाते हैं और वे सब पूर्ण विद्वान् शुभगुण सहित होने पर ऋषि कहलाते हैं। महर्षि दयानन्द सरस्वती द्वारा प्रस्तुत इस परिभाषा के अन्तर्गत एक डॉ. कलाम ही क्या, डॉ. होमी जहाँगीर भाभा तथा डॉ. विक्रम साराभाई प्रभृति अनेक राष्ट्रचेता ऋषि आ जाते हैं। रामायण काल की बात ही क्या! महाभारत काल से पूर्व तक आर्यावर्त के अतिरिक्त विश्व में अन्यत्र कोई इतिहास नहीं मिलता। इन दोनों युगों में विश्वामित्र-परशुराम प्रभृति अनेक महान ऋषियों का वर्णनमिलता है, जिनसे योद्धा राजकुमार अस्त्र-शस्त्र की शिक्षा ग्रहण करते थे, उनमें प्रमुख आयुध प्रक्षेपणास्त्र ही हुआ करते थे। 'कर्मयोगी कलाम' ग्रन्थ से प्रो. अविज्ञात की यह पंक्तियाँ उल्लेखनीय हैं- 'यदि भारत विदेशी आक्रमणकारियों द्वारा पछाड़ा गया और इसलिए जीवन की दौड़ में पिछड़ गया तो इसका एकमेव कारण प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हमारी उपेक्षापूर्ण दृष्टि थी। यह नहीं कि प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हम अक्षम थे परंतु हमारी दृष्टि कहीं और थी। वह सामरिक प्रौद्योगिकी, युद्धक प्रौद्योगिकी, लड़ाकू प्रौद्योगिकी पर नहीं थी। आधुनिक प्रौद्योगिकी का इतिहास हमें बताता है कि यह युद्ध-आधारित है। यह ठीक है कि प्रौद्योगिकी को नागरिक

सुविधाओं तथा शान्तिपूर्ण विकास के लिए भी प्रयोग किया जाता है, परन्तु पहल युद्ध से होती है। पहले पत्थर मिसाइल की भांति आत्मरक्षा अथवा शिकार के लिए फेंके गये, चकमक पत्थर से आग की ईजाद बाद में हुई। पहले तीर-कमान बना, कमान की टंकार से इकतारे का संगीत बाद में सुना गया। पहले मिलिटरी इंजीनियरी बनी, सिविल इंजीनियरी बाद में आई और फिर मैकेनिकल विद्युत इलेक्ट्रॉनिकी इसी क्रम में आई। चाहे यह बाबर का तोपखाना रहा हो या अल्फ्रेड नोबल की बारूद हो या आज की परमाणु शक्ति तथा उपग्रह प्रक्षेपण- ये सभी प्रौद्योगिकियाँ युद्ध के लिए पहले विकसित हुईं, व्यापार तथा विकास के लिए उनका उपयोग बाद में हुआ। यही कहानी दूरभाष तथा सूचना प्रौद्योगिकी की है। भारत शान्तिमय जीवन की अभिलाषा से ग्रस्त इन युद्ध तकनीकों के प्रति उदासीन रहा यही उसके गुलाम हो जाने तथा गुलाम ही बने रहने का कारण बना। अतः आत्म रक्षा के लिए नवीनतम प्रौद्योगिकी और शान्तिपूर्ण विकास के लिए उसे परिस्थितियों के अनुकूल ढालकर विकसित की गई नवप्रवर्तनशील प्रौद्योगिकी को ही कलाम साहब इस महालक्ष्य की प्राप्ति के लिए अपरिहार्य मानते हैं।

प्रो. अविज्ञान लेखक के समक्ष दिन-प्रतिदिन विज्ञान रहे हैं और मेरे चिन्तन को नितप्रति परिमार्जित करते रहने के कारण मेरी प्रेरणा के संवाहक बने रहे हैं। डॉ. कलाम की उक्तानुसार क्रांति दृष्टि ही उन्हें राष्ट्र ऋषि की महनीयता प्रदान करती है। कोई भी वैज्ञानिक या क्रान्तिदृष्टा शोध संवाहक अपनी प्रयोगशाला की परिधि में छिपा रहता है, राष्ट्र में उसके आविष्कार के प्रचार होने पर ही उसका परिचय हो पाता है। अपनी उपलब्धियों के अनेक राष्ट्रीय उपहार-अलंकरण प्राप्त करने के बाद भी सर्वांश में उनके विख्यात होने का श्रेय अलीगढ़ के पक्ष में जाना चाहिए, क्योंकि यह प्रक्रिया यहीं के एक प्रबुद्ध नागरिक श्री लक्ष्मण प्रसाद ने सन 2000 ई. में राष्ट्रीय स्तरीय नवाचार समारोह का भव्य आयोजन कर प्रारम्भ की। तबसे 2014 तक अनवरत यह दिवस अलीगढ़, लखनऊ एवं विदेश में भी उनके मित्र शिक्षाविद् डॉ. जगदीश गांधी के सौजन्य से अन्तरराष्ट्रीय स्वरूप धारण कर चुका है। जैसे डॉ. कलाम पद्म भूषण, पद्म विभूषण एवं भारत रत्न के अलंकरण से आलोकित होते रहे हैं, वैसे ही प्रसाद जी भी वयस्वी भूषण, वयस्वी गौरव से लेकर प्रान्तीय व राष्ट्रीय सम्मान विज्ञानरत्न आदि से विभूषित होते रहे हैं। यह स्वाभाविक भी है- 'मैंदही बाटनबारे को लगे मैंदही को रंग।' प्रसाद जी के प्रेरणा-प्रभाव में अलीगढ़ के अनेक शिक्षा केन्द्र संचालित हो रहे हैं। जहाँ सीबी गुप्ता सरस्वती विद्यापीठ की स्थापना के दूसरे वर्ष में ही डॉ. कलाम का पदार्पण होता है और ग्रामीण क्षेत्र में वे इसकी प्रगति व स्तर को देखकर प्रफुल्लित हो उठते हैं, वहीं दूसरी शिक्षण संस्था-विजडम पब्लिक स्कूल प्रतिवर्ष डॉ. कलाम के जन्मदिवस 15 अक्टूबर को 'नवाचार दिवस' के रूप में वृहत भव्यता के साथ मनाता चला आ रहा है। विद्यालय-प्रबन्धन

की जागरूकता प्रशंसनीय है। जब तक पूरे भारत को ठीक से पता भी नहीं चल पाया था कि डॉ. कलाम का हृदयाघात से निधन हो गया है, इस विद्यालय ने एएमयू सहित महानगर के शिक्षाविद्, उपकुलपतियों, वैज्ञानिकों, साहित्यकारों, समाजसेवियों की एक बड़ी सभा आयोजित कर श्रद्धांजलि प्रदान की। संस्था के अध्यक्ष श्री पीके गुप्ता ने अपने अश्रुपूरित नेत्रों से नया बना विशाल सभागार डॉ. कलाम के नाम समर्पित कर दिया।

सब जानते हैं कि डॉ. कलाम का जन्म तमिलनाडु के रामेश्वरम - धनुषकोडी के परिवेश में एक निर्धन किन्तु स्वाभिमानी धर्मनिष्ठ परिवार में हुआ था। उन्हें कुरान एवं गीता दोनों ही प्रिय थे। वे तमिल, संस्कृत एवं अंग्रेजी भाषाओं में दक्ष थे। स्वाभाविक है कि उन्होंने कुरान तमिल में पढ़ी होगी और गीता को उसकी मौलिक भाषा में पढ़ते होंगे। उनके उदारमना पिता जैनुलाब्दीन अब्दुल कलाम को नमाज पढ़ते समय ब्रह्माण्ड का एक हिस्सा बन जाते हो जिसमें दौलत, आयु, जाति या धर्म-पन्थ का भेदभाव नहीं रहता। 'कृष्ण की गीता का वाचक उनके पांचजन्य घोष के साथ-साथ उनके चक्रसुदर्शन एवं बांसुरी वादन पर विमोहित हुए बिना, भला कैसे रह सकता है! इसीलिए तो उन्हें प्रक्षेपणास्त्र के साथ-साथ रुद्रवीणा सदैव आकर्षित करती रही है।

उपसंहार पर आते हुए 'अग्निपंख' का स्पष्टीकरण समुचित प्रतीत होता है। डॉ. कलाम ने स्वयं ही अपने आत्मकथा को Wings of Fire तथा Ignited Mind (अग्नि की उड़ान तथा तेजस्वी मन) नामक ग्रन्थों के रूप में प्रकट किया है। अग्नि जो अग्रणी होती है, ज्ञान, गमन एवं प्राप्ति उसकी फलश्रुति होती है। रामेश्वरम की गहनताम सिन्धु की जलराशि की पावन पंक से उपजता है- एक अति पुनीत पंकज अर्थात् कमल जो सदैव सूर्य मुखी होता है और उसे मिलते हैं ज्ञान विज्ञान के पंख जो उसकी सूर्य की ओर उड़ान में सहायक होते हैं। जैसे सागर जल से मेघ बनते हैं और उसके गहरे तट से हजारों फीट ऊपर उड़कर मेघालय की रचना कर देते हैं, वहाँ शीतल श्वेत सुदृढ़ शिलांग के प्रौद्योगिक उच्च शिक्षण संस्थान में विद्यमान सुसज्जित छात्र एवं शिक्षकगण स्वागत ही कर पाते हैं कि धरतीमाता अपने वर्चस्वी पुत्र को अपनी गोद में समेट लेती है और वेदमाता कह उठती है- 'माता भूमि: पृत्रोऽहं पृथिव्यां।' इस सूर्यास्त की बेला में पंकज सूर्य का समर्थन किये बिना नहीं रह सकता है। ढाका बांग्लादेश में कभी उन्होंने छात्रों को यही सीख दी थी 'अगर तुम सूरज की तरह चमकना चाहते हो, तो सबसे पहले तुम सूरज की तरह जलो, सपना वह नहीं, जो तुम सोते हुए देखते हो, सपना वह है, जो तुम्हें सोने न दे। महाप्रयाण की बेला में प्रक्षेपणास्त्र पुरुष, राष्ट्रपति, भारत रत्न, राष्ट्रऋषि डॉ. कलाम तुमको प्रणाम! प्रणाम!

अलीगढ़-202001

कलाम से जुड़े कुछ अविस्मरणीय प्रसंग



सुभाष चंद्र लखेड़ा

एस.एल.वी.3 की दूसरी प्रायोगिक उड़ान 18 जुलाई 1980 को हुई। इस बार उड़ान सफल रही और भारत अंतरिक्ष क्लब का छठा सदस्य बन गया। इस बार प्रो. धवन ने प्रेस कॉन्फ़रेन्स को संबोधित करने का कार्य डॉ. कलाम को सौंपा। उनका कहना था कि यह तुम्हारी टीम की सफलता है। तुम लोग इस सफलता के हकदार हो। कहने की जरूरत नहीं, 'असफलता मेरी, सफलता तुम्हारी' वाली प्रो. सतीश धवन की इस सोच को डॉ. कलाम ने अपने जीवन में उतार लिया था।

यूँ तो डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम इस प्रसंग की चर्चा अपनी पुस्तकों, लेखों और सार्वजनिक मंचों पर कई बार कर चुके थे लेकिन इस घटना की चर्चा जब भी की जाए, मन हर्ष और उल्लास से ओत-प्रोत हो जाता है। स्वयं डॉ. कलाम का यह मानना था कि इस घटना ने उनके जीवन दर्शन को कहीं बहुत गहराई से प्रभावित किया था। सन 1973 में डॉ. कलाम को भारत के 'प्रथम उपग्रह प्रमोचन या कार्यक्रम' परियोजना का निदेशक नियुक्त किया गया था। इस परियोजना का उद्देश्य सन 1980 तक भारत के 'रोहिणी' नाम से तैयार किए जा रहे उपग्रह को उसकी कक्षा में पहुँचाना था।

इस उपग्रह को प्रमोचित करने के लिए तैयार किए गए रॉकेट एस.एल.वी 3 की प्रथम परीक्षण उड़ान 10 अगस्त 1979 को हुई। रॉकेट लक्ष्य की ओर बढ़ा तो जरूर किंतु निर्धारित कक्षा में पहुँचने के बजाय बंगाल की खाड़ी में गिरकर नष्ट हो गया।

इस अवसर पर जो प्रेस कॉन्फ़रेन्स आयोजित की गई थी, उसमें दुनिया भर से पत्रकार आये हुए थे। कार्यक्रम की विफलता की जिम्मेदारी अपने ऊपर लेते हुए प्रो. सतीश धवन ने परियोजना से जुड़े सभी वैज्ञानिकों और दूसरे कर्मिकों द्वारा किए परिश्रम की सराहना की। उन्होंने उपस्थित पत्रकारों को यह जानकारी भी दी कि खामियों को दूर कर अगले वर्ष तक इस रॉकेट का प्रमोचन सफलतापूर्वक किया जा सकेगा। डॉ. कलाम प्रो. धवन के इस गुण का उल्लेख इसलिए बार-बार करते थे क्योंकि परियोजना निदेशक के नाते कार्यक्रम के असफल होने की जो जिम्मेदारी उनके ऊपर आती थी, उसे प्रो धवन ने अपने ऊपर ले लिया था। बहरहाल, एस.एल.वी.3 की दूसरी प्रायोगिक उड़ान 18 जुलाई 1980 को हुई। इस बार उड़ान सफल रही और भारत अंतरिक्ष क्लब का छठा सदस्य बन गया। इस बार प्रो. धवन ने प्रेस कॉन्फ़रेन्स को संबोधित करने का कार्य डॉ. कलाम को सौंपा। उनका कहना था कि यह तुम्हारी टीम की सफलता है। तुम लोग इस सफलता के हकदार

हो। कहने की जरूरत नहीं, 'असफलता मेरी, सफलता तुम्हारी' वाली प्रो. सतीश धवन की इस सोच को डॉ. कलाम ने अपने जीवन में उतार लिया था। वे जब तक जीवित रहे, इस सोच का इस्तेमाल कर अपने से कनिष्ठ लोगों को प्रोत्साहित करते रहे। अपने कनिष्ठ साथियों के साथ डॉ. कलाम ने तत्पश्चात जीवन पर्यन्त कैसा व्यवहार किया, इस तथ्य को यहाँ दी जा रही एक घटना से आसानी से समझा जा सकता है। उन दिनों उस महत्वपूर्ण परियोजना पर सत्तर वैज्ञानिक कार्य कर रहे थे। वे सभी कार्य के दबाव और परियोजना प्रमुख यानी अपने बॉस के कार्य प्रति अत्यधिक समर्पण की भावना से यूं तो यदाकदा खिन्न हो उठते थे किन्तु वे सभी अपने इस बॉस के प्रति निष्ठा रखते थे और उस परियोजना का हिस्सा बना रहना चाहते थे। बहरहाल, एक दिन एक वैज्ञानिक अपने इस बॉस के पास जाकर बोला, 'सर, मैंने अपने बच्चों से वादा किया है कि आज मैं उन्हें यहां कुछ दूर पर लगी प्रदर्शनी दिखाने ले जाऊंगा। मुझे आज शाम साढ़े पांच बजे जाने की अनुमति देकर अनुगृहीत करें।' बॉस ने जवाब दिया, 'ठीक है। आज तुम जल्दी जा सकते हो।' वह वैज्ञानिक अपनी प्रयोगशाला में वापस आकर किसी कार्य में जुट गया। उस कार्य को संपन्न करने के बाद उसे याद आया कि आज तो उसे जल्दी जाना था। हाथ पर बंधी घड़ी में समय देखा तो शाम के साढ़े आठ बज चुके थे। बुझे मन से जब वह बॉस के कमरे की तरफ गया तो वे वहां नहीं थे। उसने अपना कमरा बंद किया और अपने घर के लिए रवाना हो गया।

जब वह घर पहुंचा तो उसने देखा कि उसकी पत्नी बैठक में सोफे पर किसी पुस्तक को पढ़ने में तल्लीन थी। उसकी पत्नी ने पूछा, 'क्या आप काफ़ी पीना चाहेंगे या मैं सीधे खाना लगा दूं?'

उसने थोड़े दबे और बुझे हुए स्वर में कहा, 'अगर तुम चाहो तो हम दोनों फ़िलहाल काफ़ी पी लेंगे किन्तु बच्चे कहां हैं?' उसकी पत्नी बोली, 'तुम्हारे बॉस यहां सवा पांच बजे आये थे और वे बच्चों को प्रदर्शनी दिखाने के लिए अपने साथ ले गए हैं।' दरअसल, हुआ यूं कि जब बॉस ने इस वैज्ञानिक को पांच बजे के आसपास तल्लीनता से कार्य करते देखा तो उन्हें लगा कि अब वह इस कार्य को पूरा किए बिना नहीं छोड़ेगा। उन्हें याद था कि इस वैज्ञानिक के बच्चों को तो आज प्रदर्शनी देखनी है। वे तुरंत उस वैज्ञानिक के घर गए और बच्चों को प्रदर्शनी दिखाने ले गए। बहरहाल, ऐसा हमेशा तो संभव नहीं हो सकता है किन्तु कभी यदि ऐसा हो जाए तो ऐसे बॉस के प्रति हमेशा के लिए कृतज्ञता का भाव बना रहता है। यही कारण था जिसकी वजह से 'थुम्बा इक्वाटोरिअल रॉकेट लॉचिंग स्टेशन' में कार्यरत सभी वैज्ञानिक अपने इस बॉस का अत्यधिक सम्मान करते थे। उन दिनों इन वैज्ञानिकों के बॉस कोई और नहीं, डॉ.ए.पी.जे.अब्दुल कलाम थे।

डॉ. अब्दुल कलाम बड़ी सी बड़ी बात को भी सामने मौजूद इंसान को आसानी से समझा देते थे। यह घटना सन 1992 की है। इस वर्ष डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार नियुक्त हुए थे। दरअसल, इस पद पर रहते हुए वे डीआरडीओ की सभी प्रयोगशालाओं के प्रमुख थे। एक दिन हमें सूचना मिली कि कल हमारे संस्थान 'डिफेन्स इंस्टिट्यूट ऑफ़ फिजिओलोजी एंड अलाइड साइंसेज (डिपास)' में डॉ. कलाम का दौरा है। तब हमारी यह प्रयोगशाला दिल्ली कैंट में थी। फलस्वरूप, हम सब लोग उनकी विजिट की तैयारियों में जुट गए। चूंकि यह उनका पहला दौरा था, सभी अधिकारी और कर्मचारी सुबह से ही सफाई में जुट गए। सफाई कर्मा भी फुर्ती से इधर-उधर से कूड़ा-कचरा साफ़ कर उसके ढेर बनाने लग गए। दोपहर तक कूड़े के ढेर जगह-जगह बनाए जा चुके थे और अब दोपहर बाद उन्हें वहां से हटाकर ऐसी जगह इक्ठ्ठा करना था जहाँ से उन्हें फिर एक ट्रक में भरवा कर बाहर भेजा जा सके। कल कलाम साहब के आने तक सभी कुछ साफ़-सुथरा होना चाहिए-ऐसा हम सभी का उद्देश्य था। अभी लंच होने में कुछ वक्त शेष था कि प्रयोगशाला में हड़कंप मच गया।

दरअसल, कलाम साहब कल के बजाय आज ही अपने दौरे पर आ गए थे। खैर, अब क्या हो सकता था? उनके इस अचानक आगमन से सब सहमे हुए थे। उनकी अगवानी करने वाले एक वरिष्ठ वैज्ञानिक ने जब उनसे कहा, 'सर, हमें तो यह बताया गया था कि आप कल आने



डॉ. कलाम को लेखक सुभाष चंद्र लखेड़ा अपने शोध कार्यों संबंधी जानकारी देते हुए।

'अगर तुम चाहो तो हम दोनों फ़िलहाल काफ़ी पी लेंगे किन्तु बच्चे कहां हैं?' उसकी पत्नी बोली, 'तुम्हारे बॉस यहां सवा पांच बजे आये थे और वे बच्चों को प्रदर्शनी दिखाने के लिए अपने साथ ले गए हैं।' दरअसल, हुआ यूं कि जब बॉस ने इस वैज्ञानिक को पांच बजे के आसपास तल्लीनता से कार्य करते देखा तो उन्हें लगा कि अब वह इस कार्य को पूरा किए बिना नहीं छोड़ेगा। उन्हें याद था कि इस वैज्ञानिक के बच्चों को तो आज प्रदर्शनी देखनी है। वे तुरंत उस वैज्ञानिक के घर गए और बच्चों को प्रदर्शनी दिखाने ले गए।



डॉ. कलाम लेखक की 'खेल, खिलाड़ी और विज्ञान' पुस्तक का अवलोकन करते हुए।

शिलांग की उनकी इस अंतिम यात्रा में एक ऐसी घटना भी घटी जिससे कलाम साहब के मानवतावादी पक्ष को गहराई से समझा जा सकता है। गुवाहाटी से शिलांग जाते समय रास्ते में कलाम साहब के काफिले में 6-7 गाड़ियां थीं। सृजन पाल सिंह कलाम साहब के साथ थे। उनकी गाड़ी के ठीक आगे वाली खुली जिप्सी पर तीन जवान थे। जिप्सी पर दो जवान बैठे हुए थे और उनका तीसरा साथी जवान खड़ा था। कलाम साहब ने सिंह से पूछा कि 'वह जवान खड़ा क्यों है? ऐसे तो वह थक जाएगा। यह सजा की तरह है। उसे बैठने के लिए कह दो।'

दो।'

कलाम साहब के कहने पर सृजन पाल सिंह ने 'वॉकी-टॉकी' से उस जवान को संदेश देने की कोशिश की लेकिन वह उपकरण ढंग से काम नहीं कर रहा था। अगले डेढ़ घंटे के सफर में कलाम साहब ने सिंह को दो-तीन बार याद दिलाया कि जवान से बैठने के लिए कहो। शिलांग पहुंचने पर डॉ. कलाम ने उनसे कहा कि वे जवान से मिलकर उसका शुक्रिया अदा करना चाहते हैं।

आईआईएम शिलांग पहुंचने के बाद डॉक्टर कलाम ने जवान से हाथ मिलाया और उससे पूछा कि क्या तुम थक गए हो, कुछ खाना चाहोगे? कलाम साहब ने कहा कि मेरे कारण तुम्हें खड़ा रहना पड़ा मैं इसके लिए माफी चाहता हूँ। कलाम साहब की बात सुनकर वह युवा जवान आश्चर्यचकित हो गया। उस जवान ने जवाब में विनम्रतापूर्वक जो बात कही, वह यह बताने के लिए पर्याप्त है कि डॉ. कलाम देश के सभी लोगों के दिलों में रच-बस चुके थे। उस जवान ने कहा था, 'सर, आपके लिए मैं तीन घंटे क्या, छह घंटे भी खड़ा रह सकता हूँ।'

वाले हैं' तो वे मुस्कराते हुए बोले, 'मैं सोचता हूँ कि यह मेरी प्रयोगशाला है और मैं यहाँ कभी भी आ सकता हूँ।'

आज डॉ. कलाम सशरीर हमारे बीच मौजूद नहीं हैं किन्तु उनसे जुड़े निजी प्रसंगों को मेरा जैसा साधारण इंसान भला कैसे भूल सकता है? यह मेरा सौभाग्य रहा कि एक रक्षा वैज्ञानिक होने की वजह से मुझे उनसे मिलने के मौके मिलते रहे। मुझे एक विशेष मौका तब मिला जब सन 1997 में दिल्ली विश्वविद्यालय में आयोजित 84वीं भारतीय विज्ञान कांग्रेस के दौरान मैंने उन्हें अपनी पुस्तक 'खेल, खिलाड़ी और विज्ञान' भेंट की। पुस्तक पर चर्चा करने से पहले उन्होंने डीआरडीओ के फोटोग्राफर को उस क्षण को कैमरे में कैद करने के लिए कहा। वे जानते थे कि मेरे लिए उनके साथ लिया जाने वाला वह फोटोग्राफ संग्रहणीय होगा। वे उस समय रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार थे। तत्पश्चात, उन्होंने मुझसे अंग्रेजी में पूछा, 'मुझे एक वाक्य में बताओ कि हम खेलों में सफल कैसे हो सकते हैं?' 'मुझे समझ नहीं आया कि मैं एक वाक्य में क्या कहूँ? मुझे खामोश देख वे हँसते हुए बोले, 'हमारे खिलाड़ियों को आक्रामक होना होगा।'

दरअसल, वे स्वभाव से सदैव एक शिक्षक की भूमिका निभाते रहे। उनके साथ विगत कुछ वर्षों से जुड़े उनके एक करीबी सहयोगी सृजन पाल सिंह के अनुसार कलाम साहब की दिली इच्छा थी कि लोग उन्हें एक शिक्षक के रूप में याद करें। श्री सृजन पाल सिंह के अनुसार अपनी शिलांग यात्रा के दौरान कलाम साहब पंजाब में हुए आतंकी हमलों से काफी परेशान थे। जान-माल के नुकसान से वो काफी व्यथित थे। चूंकि शिलांग में उनका लेक्चर का टॉपिक 'धरती को रहने लायक कैसे बनाया जाये' था तो उन्होंने पंजाब के हमलों को इससे जोड़ते हुए कहा कि 'ऐसा लगता है की मानव के दुष्कृत्य, प्रदूषण की तरह धरती को खत्म करने में सहायक होंगे।' यह पूछने पर अगर ऐसी हरकतें होती रहीं तो मानव को धरती से खत्म होने में कितना समय लग जायेगा, इस पर उन्होंने कहा की 'ज्यादा से ज्यादा 30 साल, और आप युवा लोगों कुछ करना चाहिए इस संबंध में। ये आपका भविष्य है।'

शिलांग की उनकी इस अंतिम यात्रा में एक ऐसी घटना भी घटी जिससे कलाम साहब के मानवतावादी पक्ष को गहराई से समझा जा सकता है। गुवाहाटी से शिलांग जाते समय रास्ते में कलाम साहब के काफिले में 6-7 गाड़ियां थीं। सृजन पाल सिंह कलाम साहब के साथ थे। उनकी गाड़ी के ठीक आगे वाली खुली जिप्सी पर तीन जवान थे। जिप्सी पर दो जवान बैठे हुए थे और उनका तीसरा साथी जवान खड़ा था। कलाम साहब ने सिंह से पूछा कि 'वह जवान खड़ा क्यों है? ऐसे तो वह थक जाएगा। यह सजा की तरह है। उसे बैठने के लिए कह



भारतीय राकेटों के पर्याय कलाम

शुकदेव प्रसाद

बीसवीं सदी में मानवीय मेधा के चरमोत्कर्ष अल्बर्ट आइंस्टाइन निरीश्वरवादी थे। उनका कहना था कि 'मुझे ईश्वर में कोई आस्था नहीं है लेकिन उसके बनाए हुए नियमों (Cosmic laws) में पूर्ण आस्था है।'

एक अन्य अवसर पर आइंस्टाइन ने कहा कि 'पथ तो पूर्व निर्धारित हैं। हमारी भूमिका क्या है? बस इतनी ही कि हमें उस पर से गुजर जाना है।'

तो क्या हम नियति की डोर से बंधी हुई कठपुतलियां हैं? गोसाईं जी ने तो आइंस्टाइन से शक्तियों पूर्व ही लिख दिया था - 'सबहिं नचावत राम गोसाईं।' तो क्या यह नियति की डोर ही थी जिसने कलाम को शून्य से शिखर तक पहुँचा दिया? कदाचित ऐसा ही!

कम से कम कलाम साहब तो ऐसा ही मानते थे। उनके जीवन की दिशा नियति ने पूर्व निर्धारित कर दी थी और उन पगडंडियों की प्रतीति उनके बाल्यकाल में ही करा दी थी। इतना ही नहीं, नियति से मिलन (Tryst with destiny) का संदेश भी नियति ने उन्हें दे दिया था। इस दुनिया से महाप्रयाण का आभास उन्हें हो चुका था जिसे उन्होंने आखिरी अपनी किताब में लिपिबद्ध भी कर दिया था, जिसकी चर्चा हम इस आलेख के अंत में करेंगे।

बाल मन की ऊँची उड़ानें

भारत के पहले राकेट एसएलवी-3 के जनक और प्रक्षेपास्त्र पितामह डॉ. ए पी जे अब्दुल कलाम (अवुल पकीर जैनुल आब्दीन अब्दुल कलाम) का जन्म 15 अक्टूबर 1931 को रामेश्वरम्, तमिलनाडु में एक साधारण से परिवार में हुआ था। आजीविका का कोई ठोस आधार न था। उनके पिता जैनुल आब्दीन रामेश्वरम् के मछुआरों को अपनी नावें किराये पर देते थे और इस प्रकार जो कुछ राशि अर्जित होती थी, उसी से बालक के कलाम की शिक्षा-दीक्षा सम्पन्न हुई जो आगे चलकर भारतीय राकेटों का जनक और देश के रक्षा कार्यक्रम का पितामह बन गया। डॉ. कलाम इतने महान रक्षा वैज्ञानिक कैसे बने, कदाचित इसके पीछे उनके बाल्यकाल की एक छोटी सी घटना प्रेरणा बन गई। कलाम के चाचा रामेश्वरम् में एक अखबार विक्रेता थे। रेलवे स्टेशन से रोज प्रायः पचास अखबारों का बंडल एकत्र करते थे। एक बार उन्हें किसी काम से बाहर जाना पड़ गया। अतः उन्होंने अखबार बांटने की जिम्मेदारी बालक कलाम को सौंप दी। यह महज संयोग की बात है कि उस समय रामेश्वरम् स्टेशन से गुजरने वाली एक्सप्रेस गाड़ी को रेलवे अधिकारियों ने वहां रोकना बंद कर दिया। अतः अखबारों का बंडल चलती ट्रेन से रोज स्टेशन पर फेंक दिया जाता। बालक कलाम इसे एकत्र कर लोगों के घरों तक पहुँचा दिया करता था।

एक दिन बंडल फट गया और अखबार बिखर गया। फैले हुए अखबारों को इकट्ठा करते समय बालक कलाम की नजर अखबार में छपे एक लेख पर जाकर ठहर गयी। उस लेख में दूसरे महायुद्ध में ब्रिटेन द्वारा प्रयुक्त एक युद्धक विमान के बारे में चर्चा की गयी थी। बालक कलाम ने उस लेख को कई बार पढ़ा और तभी उसने दृढ़ संकल्प किया कि वह आगे चलकर एक इंजीनियर बनेगा और अपने देश के लिये भी ऐसे आयुध बनायेगा। बाल्यकाल की एक छोटी सी घटना ने तत्क्षण एक महान प्रतिभाशाली वैज्ञानिक बनने की शक्ति एवं सामर्थ्य दे दी बालक कलाम को। कदाचित नियति को यही मंजूर था। इस घटना ने बालक कलाम के जीवन की दिशा को ही परिवर्तित कर दिया, फलतः देश को एक महान रक्षा वैज्ञानिक मिला जिसकी प्रतिभा के आगे दुनिया दंग है।

कलाम ने उड़ाया था पहला राकेट

21 नवंबर, 1963 की शाम को थुंबा, केरल की सेंट मैरी मैग्डालेन चर्च से भारत के पहले राकेट 'नाइक अपाचे' का प्रक्षेपण किया गया। यह राकेट हमें अमेरिका ने दिया था। इसी



प्रक्षेपण के साथ भारतीय राकेट विज्ञान का उद्भव होता है। भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रमों के जनक डॉ. विक्रम अंबालाल साराभाई ने ए.पी.जे.अब्दुल कलाम को 6 महीने के विशेष प्रशिक्षण के लिए 'नासा' भेजने का प्रबंध किया था। कलाम के सामने ही यह राकेट निर्मित हुआ था।

तब हमारे पास राकेट प्रक्षेपण के लिए कोई केंद्र नहीं था। अतः मजबूरी में उक्त चर्च की दीवार के सहारे 'नाइक अपाचे' को दागा गया। यह अपने आप में रोमांचक किंतु मनोरंजक प्रकरण था जिसकी चर्चा कुछ इस प्रकार डॉ. कलाम ने अपनी आत्मकथा 'Wings of Fire' में की है- 'राकेट को ले जाने के लिए उपकरण के नाम पर हमारे पास एक ट्रक और हाथ से चलाने वाली हाइड्रोलिक क्रेन थी। जोड़कर तैयार किए गए इस पूर्ण राकेट को चर्च से प्रक्षेपण स्थल तक ट्रक से ले जाया गया। जब राकेट

को क्रेन से उठाया गया और लांचर पर रखा जाने लगा, तभी इसमें झुकाव आना शुरू हो गया। क्रेन की हाइड्रोलिक प्रणाली में रिसाव आने से यह गड़बड़ी उत्पन्न हो रही थी। तब राकेट को हम लोगों ने ही हाथों और कंधों पर उठा लिया और लांचर पर स्थापित कर दिया। इस राकेट प्रक्षेपण और इसकी सुरक्षा प्रणाली का प्रभारी मैं ही था। इस राकेट को छोड़े जाने में मेरे दो साथियों डी. ईश्वरदास और अर्वामुदन ने बहुत ही महत्वपूर्ण और सक्रिय भूमिका निभाई। राकेट का प्रक्षेपण बहुत ही आसानी से तथा बिना किसी कठिनाई के हो गया। हमें उड़ान संबंधी आंकड़े बहुत ही बेहतर मिले और हम काम पूरा करके गर्व से ऊंचा सिर लिए लौटे।'

पृथ्वी के निचले वायुमंडल का अध्ययन करने के लिए छोड़े जाने वाले छोटे-छोटे राकेटों को परिज्ञापी राकेट (Sounding Rocket) कहते हैं। अमेरिका द्वारा प्रदत्त 'नाइक अपाचे' भी इसी कोटि का राकेट था। फिर अमेरिका ने हमें एक और साउंडिंग राकेट दिया जिसका नाम हमने Rh-70 (रोहिणी-70) रख दिया जिसका अर्थ यह है कि इसका व्यास 70 मिमी. था। इसके बाद हमने अपना स्वदेशी राकेट बना लिया जिसे 'रोहिणी-75' (Rh-75) नाम से अभिहित किया गया। इसका व्यास 75 मि.मी. था।

20 नवंबर, 1967 को भारत ने थुंबा से 'रोहिणी-75' का सफल प्रक्षेपण किया, तब अमेरिका ने ही इसे खिलौना कहकर मजाक उड़ाया था जिसने हमें ऐसे दो खिलौने दिए थे। पर जब 'रोहिणी-75' ने आशाजनक परिणाम प्रदर्शित किए तो एक स्वर से स्वीकारा गया कि मात्र आकार ही सब कुछ नहीं है। प्रश्न तो यह है कि तकनीकी रूप से दक्षता प्राप्त कर ली गई है अथवा नहीं। डॉ. विक्रम अंबालाल साराभाई द्वारा 1964 में फ्रांस से किए गए एक समझौते के अनुसार भारत ने 'सेन्तोर' नामक दो खंडों वाले राकेट बनाने का मार्ग प्रशस्त कर लिया। अब तो विभिन्न राकेटों, उनसे सम्बद्ध उपकरणों के साथ 10 से अधिक राकेट प्रणालियां विकसित की जा चुकी हैं। जिनमें Rh-75, Rh-100, Rh-125, Rh-300, Rh-560, मेनका-1, मेनका-2 आदि बहुखंडीय राकेट शामिल हैं। परिज्ञापी राकेटों की शृंखला का आखिरी राकेट Rh-560 था और इसी के साथ परिज्ञापी राकेटों की शृंखला समाप्त घोषित कर दी गई।

एस एल वी-3 की उड़ान और संशय की वह घड़ी

परिज्ञापी राकेटों की विकास यात्रा के बाद भारत ने ए.पी.जे.अब्दुल कलाम के निर्देशन में भारत के पहले राकेट एसएलवी-3 (Satellite Launching Vehicle) के निर्माण की प्रक्रिया आरंभ की। इसके लिए हमने 'रोहिणी' शृंखला के उपग्रहों का निर्माण किया जिनका उद्देश्य ही था इस बात की जांच करना कि हमारा एसएलवी-3 राकेट 38-40 किग्रा. वजनी उपग्रहों को पृथ्वी की 400-500 किमी. की निचली कक्षा में स्थापित कर सकता है या नहीं?

इसका प्रथम परीक्षण 10 अगस्त 1979 को किया गया। यह एसएलवी-3 की प्रथम प्रायोगिक उड़ान (First Experimental Flight) थी। राकेट उड़ा तो जरूर पर चार चरणीय राकेट के दूसरे खंड की नियंत्रण प्रणाली में खराबी आ जाने (चौथे खंड के सक्रिय होने से पूर्व ही) आसमान में जाने की बजाय बंगाल की खाड़ी में जा समाया। इस विफलता से अब्दुल कलाम (एसएलवी-3 के परियोजना निदेशक) बुरी तरह टूट चुके थे और उन्हें लगा कि इस विफलता की जिम्मेदारी सिर्फ उन्हीं के कंधों पर है लेकिन प्रो. ब्रह्म प्रकाश ने उन्हें संभाला, दिलासा दिलाया और इस प्रकार अब्दुल कलाम अवसाद से मुक्त हुए। बकौल कलाम- 'पहले चरण ने पूर्ण सफलता से अपना काम किया। हम एसएलवी-3 को उड़ता हुए देखने की उम्मीदें लिए हुए थे लेकिन अचानक एक गड़बड़ी आ गई और हमारी उम्मीदों को धक्का लगा। राकेट का दूसरा चरण नियंत्रण से बाहर हो गया, 317 सेकंड के बाद ही उड़ान बंद हो गई और चौथे चरण सहित पूरा यान श्रीहरिकोटा से 560 किमी. दूर समुद्र में जा समाया। इस घटना से हम सबको गहरा धक्का लगा। मुझे नाराजगी और निराशा दोनों हुईं। आपको 'इसका क्या कारण लगता है?' किसी ने ब्लॉक हाउस में मुझसे यह पूछा। मैंने इसका जवाब दूढ़ने की कोशिश की लेकिन मैं काफी थका हुआ था। अतः मैंने निरर्थक समझते हुए इसका कारण दूढ़ने की कोशिश छोड़ दी। प्रक्षेपण जल्दी सुबह हुआ था। पूरी रात उल्टी गिनती चली थी। पिछले एक हफ्ते से मुश्किल से

ही थोड़ा सो पाया था। मानसिक और शारीरिक रूप से थका हुआ मैं अपने कमरे में गया और बिस्तर पर कटे पेड़ सा जा गिरा। मेरे कंधे पर हाथ रखकर किसी ने मुझे जगाया। दोपहर खत्म हो चुकी थी और शाम होने जा रही थी। मैंने देखा, डॉ. ब्रह्म प्रकाश मेरे पास बैठे हुए हैं। 'खाने का क्या हो रहा है?' उन्होंने पूछा। उनका यह स्नेह व चिंता मुझे गहराई तक छू गई। मुझे बाद में पता चला कि इससे पहले भी दो बार डॉ. ब्रह्म प्रकाश मेरे कमरे में आए थे लेकिन मुझे सोता देखकर लौट गए थे। वह पूरे समय यह प्रतीक्षा करते रहे कि मैं उठ जाऊं और फिर उनके साथ दोपहर का भोजन करूं। मैं उदास तो था, लेकिन अकेलापन नहीं लग रहा था। डॉ. ब्रह्म प्रकाश के साथ ने मेरे भीतर एक नया विश्वास जगाया। खाना खाते वक्त उन्होंने बहुत ही कम बातचीत की और सावधानीपूर्वक एसएलवी-3 के जिक्र से बचते हुए बहुत ही शालीनता से मुझे दिलासा दी।' और इस प्रकार प्रो. ब्रह्म प्रकाश जैसे तपोनिष्ठ विज्ञानी ने तरुण कलाम को संजीवनी शक्ति दी, फलस्वरूप उन्हें भारतीय राकेटों के जनक होने का श्रेय मिला।

इसके बाद एसएलवी-3 की दूसरी उड़ान 18 जुलाई, 1980 को आयोजित की गई जिसमें इसे 'रोहिणी-आरएस-1' नामक उपग्रह को 400-500 किमी. की ऊंचाई वाली पृथ्वी की निचली कक्षा में स्थापित करना था। राकेट ने ऐसा किया भी लेकिन उसने उपग्रह को वांछित कक्षा से कहीं अधिक ऊंचाई पर स्थापित कर दिया, फलतः उसका जीवन काल 100 दिनों से बढ़कर एक वर्ष हो गया। यह एक तकनीकी त्रुटि थी जिसका निराकरण जरूरी था। लेकिन एसएलवी-3 की अगली उड़ान में भी हम उसे नियंत्रित नहीं कर सके। एसएलवी-डी3 की तीसरी उड़ान (पहली विकासात्मक उड़ान) और भी दुर्भाग्यपूर्ण रही। 31 मई, 1981 को राकेट ने 'रोहिणी-आरएस-डी1' नामक उपग्रह को लेकर उड़ान भरी। पूर्व घोषणा के अनुसार इसे अंतरिक्ष में 300 दिनों तक रहना था पर राकेट उसे वांछित कक्षा में पहुंचा ही नहीं सका, फलस्वरूप यह सप्ताह भर में गिर कर विनष्ट हो गया। 17 अप्रैल, 1983 को एसएलवी-3 की चौथी और आखिरी उड़ान (दूसरी विकासात्मक उड़ान) आयोजित की गई जिसमें इसने 'रोहिणी-आरएस-डी2' नामक उपग्रह की सफल स्थापना की। इसी के साथ भारत अंतरिक्ष क्लब का छठा सदस्य राष्ट्र बन गया। इसका तात्पर्य यह है कि जो राष्ट्र अपने ही राकेटों से अपने उपग्रहों का सफल प्रक्षेपण कर लेते हैं, उन्हें 'स्पेस क्लब' में शामिल कर लिया जाता है।

एक निर्णायक मोड़

इस छोटी सी सफलता ने भारतीय विज्ञान में एक निर्णायक मोड़ लिया। एसएलवी-3 राकेट से 'रोहिणी-आरएस-डी2' की सफल स्थापना से भारतीय विज्ञान में दो समांतर धाराएं पनपीं। इसी सफल प्रक्षेपण के साथ छोटे राकेटों का एक युग समाप्त हो गया और भारत शनैः शनैः बड़े और शक्तिशाली राकेटों के विकास की ओर उन्मुख होता चला गया और साथ ही भारत के प्रक्षेपास्त्र कार्यक्रम की आधारशिला निर्मित हो गई जिसकी चर्चा आगे की गई है। SLV-3 की सफलता के बाद हमने ASLV, PSLV और GSLV जैसे राकेट बनाए। इनमें से SLV-3 और ASLV जैसी राकेट श्रृंखलाएं समाप्त कर दी गई हैं। हमारा ध्रुवीय राकेट (Polar Satellite Launching Vehicle-PSLV) अभी भी अपनी उड़ानें भर रहा है और उसने कई कीर्तिमान स्थापित किए हैं।

ध्रुवीय राकेट की अब तक 30 उड़ानें आयोजित हो चुकी हैं। इसकी पहली और एकमात्र उड़ान (PSLV-D1; 20 सितंबर, 1993) विफल हुई थी जिसके साथ उपग्रह IRS-1E भी जलकर विनष्ट हो गया था। इसके बाद ध्रुवीय राकेट ने पीछे मुड़कर नहीं देखा। इसकी 25वीं और लगातार 24वीं सफल उड़ान 5 नवंबर, 2013 ; मिशन PSLV-C25) को आयोजित हुई जिसमें इसने भारत के मंगल यान (Mars Orbiter Mission) को सफलतापूर्वक प्रक्षेपित किया। यह 'इसरो' की बहुत बड़ी उपलब्धि है जिससे विश्व मंच पर भारत का गौरववर्धन हुआ है।

इसके पूर्व ध्रुवीय राकेट ने 28 अप्रैल, 2008 की उड़ान (PSLV-C9) में एक साथ 10 उपग्रहों (8 विदेशी) का सफल प्रक्षेपण किया। अंतरिक्ष विज्ञान के इतिहास में यह एक रिकार्ड है। ध्रुवीय राकेट ने 22 अक्टूबर, 2008 को (मिशन PSLV-C11) भारत के चंद्र मिशन 'चंद्रयान-1' की चंद्रमा की कक्षा में सफल स्थापना की। 10 जुलाई, 2015 को ध्रुवीय राकेट (PSLV-C28) ने एक साथ 5 ब्रिटिश उपग्रहों का सफल प्रमोचन किया। यह अब तक की सबसे भारी व्यावसायिक उड़ान थी जिसमें पांचों उपग्रहों का भार 1440 किग्रा० था। 26 मई, 1999 (PSLV-C2) से लेकर 30 जून, 2014 तक (PSLV-C23) ध्रुवीय राकेट ने 19 विदेशी राष्ट्रों के 40 उपग्रहों का प्रमोचन किया। इस ताजी उड़ान में प्रमोचित 5 ब्रिटिश उपग्रहों को लेकर इनकी संख्या 45 हो गई है। इस प्रकार हम देखते हैं कि वर्ष 1994 से लेकर 2015 तक की अवधि में PSLV की 29 सफल उड़ानों से 45 विदेशी उपग्रहों समेत कुल 77 उपग्रहों की सफल स्थापना की गई है।

प्रक्षेपास्त्र कार्यक्रम के पुरोधा

तिरुचिरापल्ली के सेंट जोसेफ कालेज से विज्ञान में स्नातक करने के बाद उन्होंने एम.आई.टी., मद्रास से वैमानिक अभियांत्रिकी (Aeronautical Engineering) में विशेषज्ञता अर्जित की। तत्पश्चात 1958 से 'रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन' (Defence Research and Development Organization - DRDO) में रक्षा वैज्ञानिक के रूप में कार्य करने लगे। 1963 में इन्हें 'भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन' (ISRO) में स्थांतरित कर दिया गया। 1963 से 1980 तक वह 'इसरो' से सम्बद्ध रहे, जहां परियोजना निदेशक के रूप में उन्होंने



मैं नहीं चाहता कि मैं दूसरों के लिए कोई उदाहरण बनूं। लेकिन मुझे विश्वास है कि कुछ लोग मेरी इस कहानी से प्रेरणा जरूर ले सकते हैं और जीवन में संतुलन लाकर वह संतोष प्राप्त कर सकते हैं, जो सिर्फ आत्मा के जीवन में ही पाया जा सकता है। मेरे परदादा अबुल, मेरे दादा पकीर और मेरे पिता जैनुलआब्दीन की पीढ़ी अब्दुल कलाम के साथ ही खत्म होती है, लेकिन उस सार्वभौम ईश्वर की कृपा इस पुण्यभूमि पर कभी खत्म नहीं होगी, क्योंकि वह तो शाश्वत है।

मैं नहीं चाहता कि मैं दूसरों के लिए कोई उदाहरण बनूं। लेकिन मुझे विश्वास है कि कुछ लोग मेरी इस कहानी से प्रेरणा जरूर ले सकते हैं और जीवन में संतुलन लाकर वह संतोष प्राप्त कर सकते हैं, जो सिर्फ आत्मा के जीवन में ही पाया जा सकता है। मेरे परदादा अबुल, मेरे दादा पकीर और मेरे पिता जैनुलआब्दीन की पीढ़ी अब्दुल कलाम के साथ ही खत्म होती है, लेकिन उस सार्वभौम ईश्वर की कृपा इस पुण्यभूमि पर कभी खत्म नहीं होगी, क्योंकि वह तो शाश्वत है।

नियति से मिलन का संदेश

जैसा कि मैंने इस आलेख के आरंभ में ही लिख दिया था कि डॉ. कलाम की ईश्वर में गहन आस्था थी। उन्हें इस दुनिया से जाने का संदेश भी नियति ने दे दिया था।

कलाम ने अपनी अंतिम पुस्तक "Transcendence : My Spiritual Experiments with Pramukh Swamiji" (29 जून, 2015 को प्रकाशित) में लिखा कि 'अब स्वामी जी ने मुझे दैव समकालिक कक्षा (God synchronous orbit) में पहुंचा दिया है। अब मुझे कुछ नहीं करना है। जो लिखना था, वह सब लिखा जा चुका है। (Whatever has to be written has been written) और इस तरह नियति की डोर ने उन्हें इस धरती से महाप्रयाण की इंगिति कर दी थी।

83 वर्षीय कलाम 27 जुलाई 2015 को इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ मैनेजमेंट शिलांग के विद्यार्थियों को संबोधित कर ही रहे थे कि अचानक उनकी आवाज चली गई। उन्हें हृदयाघात हो गया और अंततः डॉ. कलाम कालातीत हो गए लेकिन नहीं, हम जब भी भारतीय राकेटों और प्रक्षेपास्त्रों पर पुनश्चर्चा करेंगे तो डॉ. कलाम की हमें याद आयेगी। डॉ. कलाम की चर्चा के बिना भारतीय राकेट विज्ञान और प्रक्षेपास्त्र कार्यक्रम की चर्चा अधूरी रहेगी। विज्ञान ऋषि, भारत के पूर्व राष्ट्रपति और 'भारत रत्न' समादृत डॉ. कलाम को हमारी विनम्र श्रद्धांजलियां!

Sdprasad24oct@gmail.com

प्रथम भारतीय राकेट 'एस.एल.वी.-3' को अंजाम दिया। 1982 में वह रक्षा अनुसंधान और विकास प्रयोगशाला के निदेशक के रूप में हैदराबाद चले गये और इस तरह उन्हें रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन में पुनः सम्मिलित कर लिया गया और जब जुलाई 1983 में 'समेकित निर्देशित प्रक्षेपास्त्र विकास कार्यक्रम' (IGMDP) का गठन हुआ तो निस्संदेह डॉ. कलाम को इसका अगुआ बनाया गया। मिसाइलों के निर्माण के लिए तत्कालीन प्रधानमंत्री श्रीमती इंदिरा गांधी ने जुलाई 1983 में एक परियोजना की आधारशिला रखी थी, जिसका नाम था - 'समेकित निर्देशित प्रक्षेपास्त्र विकास कार्यक्रम' और इस योजना की शुरुआत के लिए उन्होंने 380 करोड़ रुपये की धनराशि स्वीकृत की। प्रायः 6 वर्षों की लघु अवधि में ही कलाम और उनके सहयोगियों ने 5 प्रक्षेपास्त्रों-पृथ्वी, अग्नि, नाग, आकाश और त्रिशूल का सफल परीक्षण और विकास सम्पन्न करके दिखा दिया। इनमें से तीन प्रक्षेपास्त्रों पृथ्वी, अग्नि और आकाश की सैन्य तैनाती भी हो चुकी है।

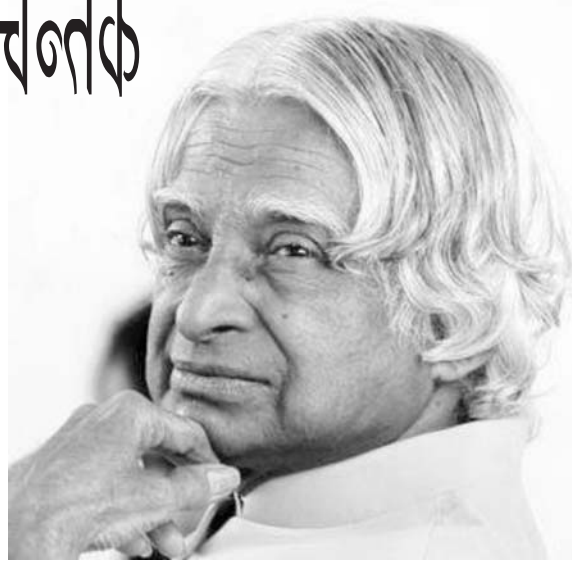
आस्थावादी थे कलाम

आइंस्टाइन तो अनास्थावादी थे लेकिन कलाम को ईश्वर की सार्वभौमिकता में पूर्ण आस्था थी। कलाम ने इसकी स्वीकारोक्ति भी की है -

'मेरी कहानी जैनुलआब्दीन के बेटे की कहानी है, जो रामेश्वरम् की मस्जिद वाली गली में सौ साल से ज्यादा तक रहे और वहीं अपना शरीर छोड़ा। यह उस किशोर की कहानी है, जिसने अपने भाई की मदद के लिए अखबार बेचे। यह कहानी शिव सुब्रह्म्य अय्यर एवं अयादुरै सोलोमन के शिष्य की कहानी है। यह उस छात्र की कहानी है जिसे पनदलाई जैसे शिक्षकों ने पढ़ाया। यह उस इंजीनियर की कहानी है जिसे एम. जी. के. मेनन ने उठाया और प्रो. साराभाई जैसी हस्ती ने तैयार किया, और एक ऐसे कार्यदल नेता की कहानी, जिसे बड़ी संख्या में विलक्षण व समर्पित वैज्ञानिक का समर्थन मिलता रहा। यह छोटी सी एक कहानी मेरे जीवन के साथ ही खत्म हो जाएगी। मेरे पास न धन, न संपत्ति, न मैंने कुछ इकट्ठा किया, कुछ नहीं बनाया है, जो ऐतिहासिक हो, शानदार हो, आलीशान हो। पास में कुछ नहीं रखा है- कोई परिवार नहीं, बेटा नहीं, बेटा-बेटी नहीं।

महान वैज्ञानिक, व्यक्तित्व और चिन्तक

कालीशंकर



कवि रामधारी सिंह दिनकर ने अपने महाकाव्य रश्मिरथी में एक जगह लिखा है,

*‘तेजस्वी सम्मान खोजते नहीं गोत्र बतला के,
पाते हैं जग में प्रशस्ति अपने करतब दिखला के,
मूल हीन की ओर देखकर गलत कहें या ठीक,
वीर खींचकर ही रहते हैं इतिहासों में लीक।’*

ये पंक्तियाँ हमारे दिवंगत महामहिम पूर्व राष्ट्रपति डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम पर पूरी तरह से चरितार्थ होती हैं। 27 जुलाई, 2015 को आई.आई.एम. शिलांग में ‘दी लिवेबुल प्लैनेट अर्थ (आवासीय ग्रह पृथ्वी)’ पर व्याख्यान देते समय शाम को 6:30 बजे कलाम साहब को दिल का दौरा पड़ा और वे इस दुनिया को अलविदा कह कर चले गये। उनके निधन से सारा देश शोक में डूब गया। उन्हें पास के बेथैनी अस्पताल में तुरंत ले जाया गया तथा वहाँ उन्हें सघन केयर इकाई (इन्टेंसिव केयर यूनिट) में भर्ती किया गया। शाम 7:45 बजे उन्हें मृत घोषित किया गया। यह भारत और दुनिया के लिए एक दुःखद क्षण था।

अपने स्कूल के दिनों में वे औसत दर्जे के विद्यार्थी माने जाते थे लेकिन उन्हें एक प्रतिभाशाली और मेहनती विद्यार्थी माना जाता था जिसे सीखने और अध्ययन करने की बड़ी तीव्र लालसा थी- विशेषकर गणित के विषय में। रामनाथपुरम के हाईस्कूल से अपनी शिक्षा पूरी करने के बाद उन्होंने त्रिचुरापल्ली के सेन्ट जोसेफ कालेज से 1954 में भौतिकी में ग्रेजुएशन किया। इस कोर्स की समाप्ति पर वे इसके प्रति ज्यादा उत्साहित नहीं थे। 1955 में उन्होंने मद्रास इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी में एरोस्पेस इंजीनियरिंग कोर्स के लिए दाखिला लिया। वहाँ जिस समय डॉ. कलाम एक सीनियर स्तर प्रोजेक्ट पर काम कर रहे थे, वहाँ के डीन उनके कार्य की प्रगति से संतुष्ट नहीं थे और डॉ. कलाम को उनकी छात्रवृत्ति बन्द करने की धमकी दी। डीन ने कहा कि प्रोजेक्ट 3 दिन में समाप्त हो जाना चाहिए। डॉ. कलाम ने समय सीमा के अन्दर काम पूरा कर दिया तथा डीन उनसे बहुत प्रभावित हुए। डीन ने बाद में उनसे कहा, ‘मैं तुम्हें तनाव के अन्दर रख रहा था जिससे तुम मुश्किल समय सीमा में काम पूरा कर सको।’ डॉ. कलाम एक फाइटर पायलट बनना चाहते थे तथा यह अवसर उनके हाथ से बहुत संकीर्ण सीमा से निकल गया। भारतीय वायु सेना में 8 पद ही उपलब्ध थे, जबकि वे नौवें स्थान पर थे।

डॉ. कलाम ने अपने जीवन के 4 दशक एक वैज्ञानिक और विज्ञान प्रशासक के रूप में डी.आर.डी.ओ. और भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) में बिताये तथा भारत के अंतरिक्ष कार्यक्रम तथा रक्षा मंत्रालय के मिसाइल विकास प्रयासों से घनिष्ठता से जुड़े रहे। इसीलिए बैलिस्टिक मिसाइल और प्रमोचन यान तकनीकी (लॉच वेहिकल टेक्नोलॉजी) के विकास में अभूतपूर्व सहयोग देने के कारण उन्हें ‘भारत का मिसाइल मानव’ (मिसाइल मैन आफ इण्डिया) कहा जाता है। 1998 में भारत के पोखरण परमाणु परीक्षण, जो 1974 में भारत के द्वारा किये गये प्रथम मूल परमाणु परीक्षण के बाद किया गया, में उन्होंने एक महान संस्थानिक, तकनीकी और राजनीतिक भूमिका निभाई। उन्हें अनेक महान सम्मानों से विभूषित किया जा चुका है जिसमें भारत रत्न भी शामिल है।

एक महान अंतरिक्ष वैज्ञानिक

1960 में मद्रास इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी से ग्रेजुएशन करने के बाद डॉ. कलाम ने डी.आर.डी.ओ. के एरोनाटिकल विकास संस्था को एक वैज्ञानिक के रूप में ज्वाइन किया। उन्होंने अपने कैरियर की शुरुआत भारतीय थल सेना के लिए एक हेलीकाप्टर की डिजाइन से शुरू की लेकिन वे डी.आर.डी.ओ. में अपने कार्य से संतुष्ट नहीं थे। डॉ. कलाम विख्यात अंतरिक्ष वैज्ञानिक डॉ. विक्रम साराभाई के द्वारा गठित



भारतीय अन्तरिक्ष कार्यक्रम की प्रारंभिक नियुक्तियाँ आर. अर्वामुदन, डॉ. कलाम, एच जी एस मूर्ति, बी. राम कृष्णा राव तथा डी. ई. वरदास जिन्हें प्रशिक्षण के लिए अमरीका भेजा गया।

और उनके निर्देशन में काम कर रही समिति इनकास्पर (इण्डियन नेशनल कमेटी फॉर स्पेस रिसर्च-अन्तरिक्ष अनुसंधान के लिए भारतीय राष्ट्रीय समिति) का भी एक हिस्सा थे। इनकास्पर समिति का गठन 1962 में भारत के प्रथम प्रधानमंत्री पं. जवाहर लाल नेहरू के आदेश से डॉ. विक्रम साराभाई के नेतृत्व में किया गया था जिसका प्रमुख कार्य भारत में अन्तरिक्ष विज्ञान की आधारशिला रखना था। उस समय यह समिति टाटा इन्टीट्यूट ऑफ फन्डामेंटल रिसर्च का एक भाग थी जिसके निदेशक प्रो. एम.जी.के. मेनन थे। इनकास्पर समिति के निर्णय पर भारत की दक्षिणी टिप थुम्बा में टर्ल्स (थुम्बा भूमध्यरेखीय राकेट प्रमोचन स्टेशन) की स्थापना की गई। डॉ. कलाम (जो बाद में भारत के राष्ट्रपति बने) इनकास्पर संस्था के राकेट इंजीनियरों की प्रारंभिक टीम में थे। बाद में इनकास्पर संस्था ने इसरो (भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन) का स्वरूप लिया। अपने इसरो दिनों की याद करते हुए एक बार डॉ. कलाम ने कहा था, 'यह मेरी प्रथम स्टेज थी जिसमें मैंने तीन महान गुरुओं- डॉ. विक्रम साराभाई, प्रो. सतीश धवन और ब्रम्ह प्रकाश से नेतृत्व प्रदायक (लीडरशिप) की शिक्षा ली।

वर्ष 1969 में डॉ. कलाम का ट्रान्सफर इसरो में कर दिया गया जहाँ पर वे भारत के प्रथम उपग्रह प्रमोचन वेहिकल (एस.एल.वी.।।।) के परियोजना निदेशक बने जिसने जुलाई 1980 में पृथ्वी समीप कक्षा में भारत के रोहिणी उपग्रह को सफलता पूर्वक प्रस्तरित (डिप्लाय) किया। 1970 और 1990 के बीच में डॉ. कलाम ने ध्रुवीय उपग्रह प्रमोचन वेहिकल (पी.एस.एल.वी.) और एस.एल.वी.।।। पर कार्य किया तथा दोनों ही परियोजनाएँ सफल रहीं। पी.एस.एल.वी. आज इसरो का सबसे सफल और विश्वसनीय प्रमोचन यान है जिसकी हालिया उड़ान 10 जुलाई, 2015 को हुई। इसने वर्ष 2014 तक 71 उपग्रह अन्तरिक्ष में प्रमोचित किये जिनमें 31 भारतीय और 40 विदेशी उपग्रह हैं।

1965 में डॉ. कलाम ने स्वतंत्र रूप से एक्सपैन्डेबुल राकेट परियोजना पर डी.आर.डी.ओ. में काम शुरू किया तथा इसके लिए डॉ. कलाम को सरकार की स्वीकृति मिल गई तथा उन्होंने कार्यक्रम में और विस्तार किया। इसमें और भी अभियन्ताओं की नियुक्ति की गई। 1963-64 के दौरान वे अमरीकी संस्था के लैंगले अनुसंधान केन्द्र (हैम्पटन, वर्जीनिया), गोडार्ड स्पेस फ्लाइट सेन्टर, मेरीलैन्ड तथा वैलप्स फ्लाइट फैसिलिटी को विजिट किया। डॉ. राजा रमन्ना ने डॉ. कलाम को देश के प्रथम परमाणु परीक्षण में आमंत्रित किया (प्रतिनिधि के तौर पर) लेकिन वे इसमें भाग नहीं ले सके। डॉ. कलाम ने दो परियोजनाओं प्रोजेक्ट डेविल और प्रोजेक्ट वैलियन्ट का निर्देशन किया जिनके द्वारा सफल एस.एल.वी. कार्यक्रम से बैलिस्टिक मिसाइल तकनीकी विकसित की जा सकती थी। 1980 में सरकार ने डॉ. कलाम के निर्देशन में (जिसके वे निदेशक थे) एक उच्च कोटि के मिसाइल कार्यक्रम का प्रारंभ किया। डॉ. कलाम ने 'अग्नि' मिशन के अन्तर्गत अनेक मिसाइलें विकसित कीं। इसमें सतह-से-सतह मिसाइल 'पृथ्वी' भी शामिल थी।

जुलाई 1992 से दिसम्बर 1999 के बीच डॉ. कलाम प्रधान मंत्री के प्रमुख वैज्ञानिक सलाहकार तथा डी.आर.डी.ओ. के सचिव रहे। इसी दौरान पोखरण परमाणु परीक्षण किया गया जिसमें डॉ. कलाम ने एक महत्वपूर्ण राजनीतिक और तकनीकी भूमिका अदा की। टेस्टिंग चरण में आर चिदम्बरम के साथ डॉ. कलाम ने प्रमुख परियोजना समन्वयक की भूमिका निभाई। प्रेस मीडिया ने इस दौरान डॉ. कलाम को देश का सर्वोच्च परमाणु वैज्ञानिक बना दिया। 1988 में हृदय रोग विशेषज्ञ डॉ. सोमा राजू के साथ डॉ. कलाम ने सस्ता कोरोनरी स्टेन्ट बनाया जो हृदय रोगियों के लिए काफी उपयोगी सिद्ध हुआ। इसका नाम 'कलाम-राजू स्टेन्ट' रखा गया। वर्ष 2012 में इन दोनों लोगों ने हेल्थ केयर के लिए (ग्रामीण क्षेत्रीय लोगों हेतु) एक टैबलेट कम्प्यूटर बनाया। इसका नाम 'कलाम-राजू टैबलेट' रखा गया।

अपनी पुस्तक 'इण्डिया-2020' में डॉ. कलाम ने बहुत जोर देकर एक कार्यान्वयन योजना की पैरवी की है जिसके अन्तर्गत भारत को 'ज्ञान के सुपर पावर' एवं विकसित देश के रूप में बनाने की योजना है। अपने द्वारा भारत के परमाणु कार्यक्रम के कार्यों को वे इस रूप में देखते थे कि इससे भारत एक भावी सुपर पावर की श्रेणी में पहुँचेगा। वे कहते थे कि मैंने 5 क्षेत्रों को चुना है जिनमें भारत के पास एकीकृत कार्यों की अपूर्व क्षमता है तथा ये कार्य हैं- ● कृषि एवं फूड प्रोसेसिंग, ● शिक्षा एवं स्वास्थ्य की देखभाल, ● सूचना और संचार तकनीकी, ● बुनियादी सुविधाएँ, विश्वसनीयता और गुणवत्तापूर्ण विद्युत पावर देश के सभी भागों के लिए, सतही यातायात और ढांचागत सुविधाएँ एवं ● जटिल तकनीकों के सन्दर्भ में आत्म निर्भरता।

ये पांच चीजें आपस में एक दूसरे से बंधी हुई हैं तथा यदि समन्वित रूप में इन्हें प्रयोग किया जाए तो ये देश की सुरक्षा, आर्थिक उन्नति और भोजन के क्षेत्र में अहम भूमिका निभा सकती है।

kshukla@hotmail.com

कलाम को आरिचरी सलाम

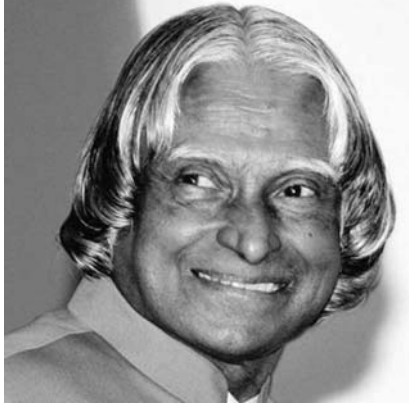


विजन कुमार पांडे

डॉ. सर्वपल्ली राधाकृष्णन और डॉ. जाकिर हुसैन के बाद यह एकमात्र ऐसे राष्ट्रपति थे जिन्हें भारत रत्न मिलने का सम्मान राष्ट्रपति बनने से पूर्व ही प्राप्त हो गया था। शुरूआती दौर में व्यक्तिगत जीवन में संघर्ष से जूझने वाले डॉ. कलाम की डिक्शनरी में असंभव जैसा शब्द नहीं रहा है। डॉ. कलाम एक सामान्य परिवार से संबंधित असामान्य शख्सियत के रूप में जाने जाते थे जिन्होंने एरोनॉटिकल क्षेत्र में भारत को एक नई ऊँचाई पर पहुँचाया था। आसमान की ऊँचाइयों को छूने के लिए हौसला जरूरी है। हौसला आपकी सोच को वह उड़ान देता है जिसका शिखर कामयाबी की चोटी पर है। कामयाबी के शिखर तक पहुँचने की आपने यूँ तो हजारों कहानियां पढ़ी होंगी लेकिन ऐसी ही एक जीती जागती कहानी थे डॉ. कलाम। डॉ. कलाम एक साफ छवि के व्यक्ति थे। उन्होंने अपना पूरा जीवन देश हित में लगा दिया। उनकी कर्मठता व ईमानदारी युवाओं की मिसाल बनी। उन्हीं के प्रयासों का नतीजा था कि आज रक्षा विभाग मजबूती से खड़ा है। व्यक्तिगत जीवन में संघर्ष से जूझने वाले डॉ. कलाम जो ठान लेते थे उसे वे करके दिखाते थे।

देश के 11वें राष्ट्रपति डॉ. कलाम के आकस्मिक निधन से समूचा देश शोक-संतप्त है। राजनेता तो उन्हें औपचारिक तरीके से श्रद्धांजलि तो दिये ही, लेकिन आम जनता भी, खासकर युवा, बच्चे, विज्ञान और शिक्षा के क्षेत्र में संलग्न लोग उनके निधन से ऐसा महसूस कर रहे हैं, जैसे उन्हें हमेशा मार्गदर्शन देने वाला घर का कोई बुजुर्ग अचानक उनसे जुदा हो गया। भारत में राष्ट्रपति का पद सर्वोच्च होता है। राष्ट्रपति भवन की ओर से समय विशेष पर विज्ञप्तियां जारी की जाती है, जिन्हें जनता सुनती-पढ़ती है। हमारे कहने का अर्थ यह है कि राष्ट्रपति से जनता का रिश्ता इक तरफा होता है, दोतरफा नहीं। आम जनता राष्ट्रपति को हर 26 जनवरी की पूर्व संध्या पर सुनती है, और समय-समय पर उनकी अन्य देशों के राष्ट्र प्रमुखों से मुलाकात या विदेश यात्राओं में उन्हें देखती है। अर्थात जनता राष्ट्रपति से सीधे संवाद नहीं कर सकती। लेकिन भारत में डॉ. राजेन्द्र प्रसाद, डॉ. राधाकृष्णन, डॉ. जाकिर हुसैन जैसे कुछ राष्ट्रपति हुए हैं, जिनके साथ जनता ने एक अलग किस्म का जुड़ाव महसूस किया। डॉ. कलाम ऐसे ही राष्ट्रपतियों की श्रेणी में आते हैं। इसीलिए तो उन्हें 'जनता का राष्ट्रपति' कहा गया। इसका कारण था, उन्होंने कभी भी अपने पद को अनावश्यक महिमा मंडित नहीं किया। उस पद की तमाम औपचारिकताओं और गरिमा को निभाते हुए भी उसके आडंबर से हमेशा दूर रहे और पदमुक्त होने के बाद भी अपने सहज-स्वाभाविक जीवन में लौट आए। जिस देश में वीआईपी संस्कृति इतनी हावी हो कि नगर निगम का पूर्व पार्षद भी अपनी कार पर अपने पुराने रूतबे का जिक्र करने से नहीं चूकता, वहां यह देखना सुखद आश्चर्य था कि हमारे पूर्व राष्ट्रपति कितनी सहजता से लोगों से, विद्यार्थियों से मिलते थे, जिज्ञासुओं की समस्याओं का समाधान करते थे।

डॉ. अब्दुल कलाम देश के अत्यंत लोकप्रिय राष्ट्रपतियों में से एक थे और अपनी सादगी के लिए मशहूर थे। वह ऐसे विशिष्ट वैज्ञानिक थे, जिन्हें 30 विश्वविद्यालयों और संस्थानों ने डॉक्टरेट की मानद उपाधि से सम्मानित किया था। वे 1999 से 2001 तक सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार रहे और 1998 के परमाणु परीक्षणों में उनकी महत्वपूर्ण भूमिका रही। मिसाइल मैन के नाम से मशहूर कलाम 25



जुलाई 2002 को देश के 11वें राष्ट्रपति बने। उन्हें 1981 में पद्मभूषण, 1990 में पद्मविभूषण और 1997 में सर्वोच्च नागरिक सम्मान भारत रत्न से अलंकृत किया गया। देश के चोटी के वैज्ञानिक होने और राष्ट्रपति बनने के बावजूद डॉ. कलाम में कभी घमंड नहीं आया। वे हमेशा एक आम आदमी की जिंदगी जीने की कोशिश की और इसके लिए कई बार राष्ट्रपति के प्रोटोकाल तक की उन्होंने परवाह नहीं की। अपने आखिरी सार्वजनिक समारोह से ठीक पहले भी वे अपनी सुरक्षा में लगे एक जवान को धन्यवाद कहना नहीं भूले। अपने राष्ट्रपति कार्यकाल में भी वे आम जनता के साथ जुड़े रहे। इसीलिए उन्हें 'जनता का राष्ट्रपति' भी कहा जाता था। बचपन में वे अपने परिवार को आर्थिक सहारा देने के लिए अखबार भी बेचा करते थे। वे तमिलनाडु के एक ग्रामीण मुस्लिम परिवार में पैदा हुए थे। चेन्नई के छात्र उन्हें प्रिय कलाम चाचा कहा करते थे। चाचा कलाम के नाम से मशहूर डॉ. एपीजे कलाम बच्चों के बीच बहुत लोकप्रिय थे। वे हमेशा युवाओं को अपने सपनों को साकार करने की कोशिश

करने के लिए प्रोत्साहित किया करते थे। उन्हें विश्वास था कि भारत जल्द ही महाशक्ति बन जाएगा। उनका कहना था कि विकसित राष्ट्र बनने के लिये गरीबी हटानी होगी। वे भी गरीबी में ही पढ़े लिखे और बड़े हुए थे। कलाम सभी राजनीतिक दलों में लोकप्रिय थे। 2002 में वे करीब एकमत समर्थन के साथ देश के 11वें राष्ट्रपति चुने गए। यह उनकी लोकप्रियता ही थी कि सभी दलों के नेताओं ने एकजुट होकर उनकी मृत्यु पर गहरा शोक व्यक्त किया। पूर्व राष्ट्रपति कलाम ने एयरोनॉटिकल इंजीनियर के रूप में अपने करियर की शुरुआत की थी। वे हिन्दुस्तान की दो बड़ी एजेंसियों डिफेंस रिसर्च एंड डेवलपमेंट ऑर्गेनाइजेशन (डीआरडीओ) और इंडियन स्पेस रिसर्च ऑर्गेनाइजेशन (इसरो) के प्रमुख रहे थे। दोनों एजेंसियों में उन्होंने बहुत उम्दा काम किया। हिन्दुस्तान के पहले रॉकेट एसएलवी-3 को बनाने में उन्होंने अहम भूमिका निभाई, पोलर सैटेलाइट लॉन्च वेहिकल (पीएसएलवी) बनाने में भी उनकी प्रमुख भूमिका थी। हिन्दुस्तान के पहले मिसाइल पृथ्वी और फिर उसके बाद अग्नि मिसाइल को बनाने में भी डॉक्टर कलाम का अहम योगदान रहा है। 1998 में जो परीक्षण किया था उसमें भी डॉ. कलाम की विशिष्ट भूमिका थी। उस समय वे डीआरडीओ के प्रमुख थे। अगर भारत महाशक्ति बनाना तो उनका नाम स्वर्णिम अक्षरों में लिखा जाएगा। संसार के गिने-चुने ही ऐसे राष्ट्रप्रमुख होंगे जो इतनी ज्यादा उच्च शिक्षा प्राप्त किये होंगे। वे बहुत बड़े मानवतावादी थे। मृत्युदंड के वे सख्त खिलाफ थे। वे किसी को मृत्युदंड नहीं देना चाहते थे। इतने बड़े वैज्ञानिक और राष्ट्रप्रमुख होने के बाद भी वे बच्चों से बच्चों की तरह बात करते थे। वे अपने किस्म के अलग इंसान थे। ऐसे तो वे मुस्लिम थे लेकिन उनका जन्म हिन्दुओं के प्रमुख शहर रामेश्वरम में हुआ था। जिसका प्रभाव उनके जीवन पर बहुत पड़ा। उन्हें हिंदू व मुस्लिम दोनों प्यार करते थे।

डॉ. एपीजे अब्दुल कलाम को संगीत एवं भारतीय संस्कृति से बहुत प्रेम था। वे रोज रूद्र वीणा बजाया करते थे। यह एक पारंपरिक दक्षिण भारतीय वाद्य यंत्र है। उन्हें कर्नाटक भक्ति संगीत सुनना बहुत पसंद था। वे शास्त्रीय तमिल कविता भी लोगों को सुनाते थे। वे विज्ञान में जितनी गहरी पैठ रखते थे, उतनी ही दिलचस्पी उनकी संगीत, साहित्य और प्रकृति में थी। दिसंबर 2004 की बात है सुप्रसिद्ध गायिका एम. एस. सुबलक्ष्मी के निधन पर तत्कालीन राष्ट्रपति के रूप में डॉ. कलाम ने उन्हें स्वयं जाकर श्रद्धांजलि दी थी। इस अवसर पर उन्होंने कहा कि सुबलक्ष्मी ने देश को संगीत का अनमोल तोहफा दिया है, जो एक अच्छा इंसान बनने में हमारी मदद करेगा। वैसे कलाकारों का सम्मान सरकारी स्तर पर तो कई तरह से होता है, लेकिन ऐसा निजी जुड़ाव और सम्मान कम ही देखने को मिलता है। दरअसल सादगी डॉ. कलाम के व्यक्तित्व की पहचान थी और कई तरह से जाहिर भी होती थी। इसका एक उदाहरण तो यह है कि जब वे राष्ट्रपति निर्वाचित हुए तब उनके परिजन बिना किसी सरकारी तामझाम या सुविधाओं के उनके शपथग्रहण समारोह में शामिल हुए। उनके किसी निजी संबंधी ने उनके पद या हैसियत का अनुचित लाभ नहीं उठाया।

राष्ट्रपति बनने के बाद डॉ. कलाम के व्यक्तित्व और शैली से युवा बहुत प्रभावित थे। उनकी वे नकल करने की भी कोशिश करते थे। जैसे उनके बीच से काढ़े गए, दोनों ओर से थोड़े-थोड़े सामने निकले सफेद बालों पर भी नौजवान पीढ़ी फिदा थी। उनके नाम की एक फिल्म बनी थी 'आई एम कलाम', जिसमें एक गरीब लेकिन होनहार बच्चा उनसे प्रभावित होता है और उनकी ही तरह मेहनत करके बड़ा आदमी बनना चाहता है। डॉ. कलाम बच्चों को प्रोत्साहित करने का कोई अवसर नहीं छोड़ते थे। एक स्कूली बच्चे ने एक बार विज्ञान प्रदर्शनी के लिए एक मॉडल बनाया था, जिसमें ट्रेन में शौचालय की सुविधा को सुधारने का उपाय सुझाया गया था। डॉ. कलाम उस बच्चे के पास खुद जाकर उसकी प्रशंसा की और इनाम दिया। आज कितने लोग ऐसे होते हैं जो बड़े पदों पर पहुंचने के बाद इस तरह आम जनता के बीच हो रहे प्रयासों पर गौर नहीं फरमाते। उनके पास फुर्सत ही नहीं होती। डॉ. कलाम ऐसे नहीं थे। उच्च पद पर रहकर भी वे सभी से मिलते थे और अंतिम सांस तक मिले। डॉ. कलाम सेवानिवृत्त होने के बाद भी अक्सर छात्रों से किसी न किसी अवसर पर उपस्थित रहते थे। वे अक्सर नौजवानों में जोश भरा करते थे। उनकी किताब 'अग्नि की उड़ान' नौजवानों के लिए प्रेरणादायक है। आज के नौजवान कलाम को

अपनी जिंदगी में परचम बनाकर रखेंगे। वे अपने दिल के मालिक थे। सबके दिमाग में वे एक जुनून भरते थे। उनका सपना था कि देश में एक करोड़ लोग कलाम बनें। वे बड़े ही विनम्र व्यक्ति थे। उनको अपने देशवासियों पर बहुत भरोसा था। वे कहते थे कि भारत प्रतिभाओं से भरा पड़ा है, उन्हें बस मौका चाहिए। अपने स्कूल के दिनों में अखबार भी बांटते थे और पढ़ते भी थे। यह एक विलक्षण उपलब्धि ही है कि एक अखबार बांटने वाला भारत का राष्ट्रपति बन जाए। जिनकी सोच बहुत ऊँची हो ऐसे ही लोग ऐसा कर सकते हैं। विज्ञान में उनकी गहरी रूचि थी। इसीलिए वे एक महान वैज्ञानिक भी बने।

जनरल परवेज मुशर्रफ 2005 में जब भारत आए थे तो वे तत्कालीन प्रधानमंत्री मनमोहन सिंह के साथ-साथ राष्ट्रपति एपीजे अब्दुल कलाम से भी मिले थे। उनसे यह मुलाकात आधे घंटे की हुई थी। कलाम के सचिव पीके नायर जब उनके पास ब्रीफिंग के लिए गए तो कहा कि सर, वे जरूर कश्मीर का मुद्दा उठाएंगे। आपको इसके लिए तैयार रहना होगा। इस पर कलाम एक पल तो ठिठके फिर कहा कि आप उनकी चिंता मत करो मैं सब संभाल लूंगा। डॉ. कलाम ने करीब तीस मिनट तक लेक्चर दिया। उसके बाद मुशर्रफ ने कहा, धन्यवाद राष्ट्रपति महोदय। भारत बहुत भाग्यशाली है जो आप जैसा एक वैज्ञानिक राष्ट्रपति पाया है। डॉ. कलाम ने उन्हें दिखा दिया कि एक वैज्ञानिक भी कूटनीतिक हो सकता है।



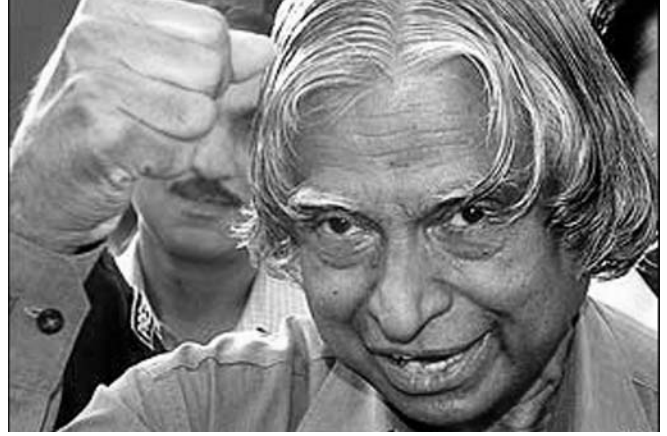
सन 2006 की बात है और मई का महीना था। एक बार राष्ट्रपति कलाम का सारा परिवार करीब 52 लोग उनसे मिलने दिल्ली आया था। उसमें उनके बड़े भाई 90 साल के तथा उनकी डेढ़ साल की परपोती भी थी। ये लोग आठ दिन तक राष्ट्रपति भवन में रुके थे। घूमने के लिए सभी लोग अजमेर शरीफ भी गए। लेकिन कलाम ने उनके रुकने और घूमने का किराया अपनी जेब से दिया। यहाँ तक कि उन लोगों की एक-एक प्याली चाय का भी हिसाब रखा गया। जब वे लोग चले गए तो कलाम ने अपने अकाउंट से तीन लाख बावन हजार रूपए का चेक काट कर राष्ट्रपति कार्यालय को भिजवा दिया। यह बात किसी को पता नहीं चली। बाद में जब सचिव नायर ने उनके साथ बिताए गए दिनों पर किताब लिखी तब जाकर लोगों को पता चला। इस तरह वे एक ईमानदार और कर्तव्यनिष्ठ व्यक्ति थे।

राष्ट्रपति कलाम भारत के सबसे सक्रिय राष्ट्रपति थे। अपने पूरे कार्यकाल में उन्होंने 175 दौरे किए। उनमें से वे केवल सात बार विदेश गए। लक्ष्यद्वीप को छोड़कर वे भारत के सभी राज्यों का दौरा किया। एक बार 15 अगस्त 2003 को कलाम ने स्वतंत्रता दिवस के मौके पर शाम को राष्ट्रपति भवन के लॉन में हमेशा की तरह एक चाय पार्टी का आयोजन किया था। उसमें करीब 3000 लोगों को आमंत्रित किया गया था। लेकिन सुबह आठ बजे से जो बारिश शुरू हुई तो रुकने का नाम ही नहीं ली। बारिश के कारण राष्ट्रपति भवन के अधिकारी परेशान हो गए कि इतने सारे लोगों को भवन के अंदर कैसे चाय पिलाई जा सकेगी। फिर आनन-फानन में 2000 छातें मंगवाए गये। जब दोपहर बारह बजे राष्ट्रपति से सचिव मिलने गए तो कलाम ने कहा कि कितना लाजवाब दिन है। ठंडी हवा भी चल रही है। इस पर सचिव नायर ने कहा, 'सर, आपने 3000 लोगों को चाय पर बुलाया है। ऐसे खराब मौसम में कैसे उनका स्वागत किया जा सकता है।' इस पर राष्ट्रपति कलाम ने कहा, तुम क्यों चिंता करते हो हम राष्ट्रपति भवन के अंदर लोगों को चाय पिलाएंगे। इस पर सचिव ने कहा कि हम ज्यादा से ज्यादा 700 लोगों को अंदर ला सकते हैं। इसके लिए मैंने 2000 छातों का इंतजाम तो कर दिया है लेकिन ये भी कम पड़ेगें। कलाम ने सचिव नायर की तरफ देखते हुए बोले, 'हम कर भी क्या सकते हैं। अगर बारिश जारी रही तो ज्यादा से ज्यादा क्या होगा, हम भीगेंगे ही न।' कलाम के चेहरे पर जरा भी चिंता की लकीर नहीं थी। सचिव को परेशान देखकर उन्होंने कहा, 'आप परेशान न हों। मैंने ऊपर वाले से बात कर ली है।' आश्चर्य तब हुआ जब ठीक दो बजे अचानक बारिश बंद हो गई। सूरज निकल आया। ठीक साढ़े पांच बजे कलाम परंपरागत रूप से लॉन में पधारे। अपने मेहमानों से मिले। उनके साथ चाय पी और सबके साथ तस्वीरें खिचवाईं। सवा छः बजे राष्ट्रगान हुआ। जैसे ही कलाम राष्ट्रपति भवन की छत के नीचे पहुंचे, फिर से झमाझम बारिश शुरू हो गई। दूसरे दिन एक अंग्रेजी पत्रिका में लेख छपा, 'कुदरत भी कलाम पर मेहरबान।' वास्तव में डॉ. कलाम पर कुदरत भी मेहरबान रहता था। डॉ. कलाम अपने अंतिम क्षणों में भी शिलांग में आईआईएम के छात्रों को संबोधित कर रहे थे, उनका अधूरा संबोधन अब कभी पूरा नहीं होगा, यह कसक हमेशा रहेगी। हमें ऐसा लगता है कि वे शायद दुनिया की आखिरी उड़ान इसी तरह भरना पसंद करते। आसमान की तरफ देखिए, डॉ. कलाम अकेले नहीं हैं। पूरा संसार एकटक उनकी तरफ देख रहा है और कह रहा है कि डॉ. कलाम आप अमर हो। आपके अनमोल विचार अमर हैं जो सभी को हमेशा प्रेरणा देते रहेंगे।

vijankumarpandey@gmail.com

इण्डिया 2020 के जवाहर

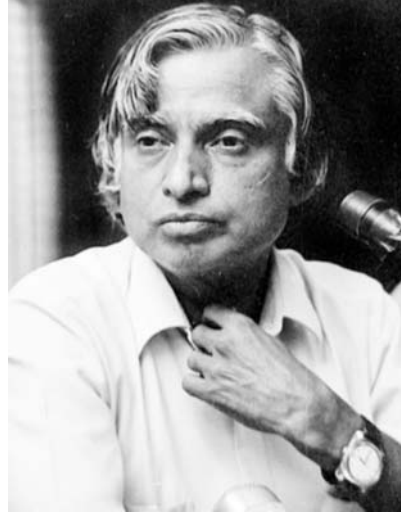
प्रेमचंद्र श्रीवास्तव



कुछ वर्षों पूर्व डॉ. ए.पी.जे.कलाम के खींचे गये एक छायाचित्र में उन्हें एक ओर कार्ल सागां की पुस्तक 'द डेमन हॉन्टेड वर्ल्ड' और दूसरी ओर श्री अरविन्द की 'द लाइफ डिवाइन' के मध्य अत्यन्त शान्त किंतु भविष्य की ओर भेदक दृष्टि से निहारते हुए एक सौम्य तपस्वी की सी मुद्रा में देखा। पृष्ठभूमि में हैं बुद्ध, नटराज और सरस्वती के मूर्ति शिल्प तथा एक वीणा। ऐसा प्रतीत हुआ कि डॉ. कलाम के पूरे व्यक्तित्व को ही यह चित्र रेखांकित कर रहा है। एक पुस्तक अंतरिक्ष के रहस्यों को सुलझाने वाले विज्ञानी की और दूसरी अध्यात्म के ब्रह्मानन्द में डूबे दार्शनिक की, दोनों की ही कृतियाँ डॉ. कलाम के व्यक्तित्व को सँवारती और प्रेरित करती हैं। सरस्वती से विद्या-बुद्धि, शिव से लोकमंगल की इच्छा और परमशक्ति तथा बुद्ध से अपरिग्रह और मध्यमार्ग का संतुलन पाकर डॉ. ए.पी.जे.अब्दुल कलाम ने अपने भारत देश को 2020 तक विश्व का महानतम विकसित देश बनाने का एक अद्भुत स्वप्न देख डाला। ऐसा स्वप्न जो उनके जैसे सादा जीवन जीने वाला और कल्पना की उड़ानों में आकाश और अंतरिक्ष तक उड़ने वाला कर्मठ और प्रतिभावान उच्च कोटि का विज्ञानी ही देख सकता है। जिनके पास कल्पना है, योजनायें हैं, मेधा है, कर्मठ परिश्रम है और अबाध्य लगन है। ऐसे व्यक्ति के लिए स्वप्नों को मूर्त रूप देने में असंभव क्या है ?

भारतीय रॉकेट युग के प्रारंभिक चरण की प्रेरणा और प्रोत्साहन डॉ. कलाम की दृष्टि में प्रधानमंत्री पं. जवाहर लाल नेहरू तथा डॉ. विक्रम साराभाई जैसे विश्वविख्यात विज्ञानी रहे हैं। तत्कालीन सरकारी नीतियों को इस तरह के कार्यों के लिए सहानुभूतिपूर्ण बनाकर ही देश के विकास की दिशा में एक लंबी छलाँग संभव हो सकी थी। अंतरिक्ष विज्ञान में व्यापक शोध परियोजनायें बनाई और कार्यान्वित की जाने लगीं। राकेट ईंधन, प्रक्षेपण संयंत्र, एअरोनॉटिक्स, एअरोस्पेस सामग्री, नियंत्रण केंद्रों का विकास आदि इस दिशा से संबंधित अनेक कार्यक्रमों ने गति पकड़ ली। यह सच है कि दूसरे विकसित देशों की ओर से ऐसे कार्यक्रम भारत में विकसित किये जाने का दबा-छिपा विरोध भी हो रहा था और साथ ही देश के राजनीतिक क्षेत्रों से भी रास्ते में आने वाली बाधाओं और असफलताओं के कारण आलोचना झेलनी पड़ती थी पर इन सबकी परवाह न कर डॉ. साराभाई की सहमति और सहयोग डॉ. कलाम को सदैव आगे बढ़ाते रहे। अन्य देश इस कार्यक्रम से संबंधित किसी भी प्रकार की सामग्री एवं तकनीकी सहायता देने में पूरा असहयोग कर रहे थे। इस कार्य को पूर्णतः भारतीय वैज्ञानिकों द्वारा संपन्न किया जाता था। वास्तविक भारतीय अन्तरिक्ष सफलता का प्रारंभ रोहिणी रॉकेटों के परीक्षणों से हुआ। 1967 के 20 नवंबर को प्रथम रोहिणी-75 रॉकेट छोड़ा गया। ये रॉकेट वायुमंडल के ऊपरी क्षेत्रों सहित पृथ्वी के आस पास के वातावरण का अध्ययन करके सूचनायें भेजते थे। यह रॉकेट किसी ऊँचाई तक कुछ भार ले जाने में तो समर्थ थे पर उसे किसी कक्षा में स्थापित नहीं कर सकते थे। रोहिणी-75 के 1967 में छोड़े जाने के कुछ समय बाद 1968 में भारतीय रॉकेट सोसाइटी का गठन हुआ। अब तक भारत के स्वदेशी उपग्रह छोड़ने की योजना बन चुकी थी। इसके लिए चेन्नई से 100 कि.मी. दूर पूर्वी तट पर श्रीहरिकोटा नामक द्वीप को प्रक्षेपण स्थल के रूप में चुना गया। इससे पूर्व 1962 और 1965 के युद्धों के अनुभव से भारत को रक्षा प्रणाली में आत्मनिर्भर होने की कड़वी सीख मिल चुकी थी। इस संबंध में रॉटो परियोजना (रॉकेट असिस्टेड टेक ऑफ सिस्टम) पर तेज़ी से कार्य हो रहा था। 1972 में बरेली के एयर फोर्स स्टेशन पर इस प्रणाली का सफलतापूर्वक परीक्षण हुआ। इस परीक्षण में रूसी सुखोई विमान की भी सहायता ली गई। इस बीच रक्षा मंत्रालय ने मिसाइल कार्यक्रम को अनुमति दे दी थी। जब रक्षा अनुसंधान विभाग ने ज़मीन से हवा में मार करने वाली स्वदेशी मिसाइल को विकसित करने की 'डेविल' नामक

परियोजना प्रारंभ की तब कलाम भी उसके अंग थे यद्यपि आगे चलकर इस परियोजना में उनका सहयोग कार्य व्यस्तताओं के कारण कम होता गया। 1975 से 1978 के मध्य भारत ने अंतरिक्ष विज्ञान के विकास की दिशा में तीव्रता से कदम बढ़ाये। जैसा कि पहले ही कहा गया कि एस एल वी परियोजना का प्रमुख बनाया जाना डॉ. अब्दुल कलाम की एक बड़ी उपलब्धि थी। रोहिणी रॉकेट प्रमुखतः अध्ययन रॉकेट होने के कारण एस एल वी की महत्वपूर्ण भूमिका थी। अनेक वर्षों के कड़े परिश्रम और प्रयासों के बाद जब 10 अगस्त 1979 को एस एल वी-3 को श्रीहरिकोटा से



प्रक्षेपित किया गया तो प्रारंभिक चरण के सफलतापूर्वक संपन्न हो जाने के बाद भी सारा रॉकेट द्वितीय चरण में मात्र 317 सेकेंड की उड़ान भर कर श्रीहरिकोटा से कुछ सौ किमी. दूर समुद्र में समा गया। यह असफलता बहुत कष्टदायक थी किंतु असफलता की पीड़ा को परे हटाकर और गलतियों से सीख लेकर डॉ. कलाम आगे बढ़ गये। अंततः अपने लक्ष्य में सफल हो एस एल वी-3 ने 18 जुलाई 1980 को पहली असफलता के लगभग एक वर्ष पश्चात् श्रीहरिकोटा से सफल उड़ान भरी। तत्कालीन प्रधानमंत्री श्रीमती इंदिरा गांधी ने स्वयं उन्हें बुला कर उनसे भेंट की। इसके बाद शीघ्र ही उसी वर्ष रोहिणी उपग्रह पृथ्वी का चक्कर लगाने लगा। उपग्रह प्रक्षेपण की क्षमता ने देश की शक्ति को पुष्ट कर उसे विशिष्ट देशों की श्रेणी में ला खड़ा किया था। 31 मई 1981 को एस एल वी-3 ने पुनः सफल उड़ान भरी।

वैज्ञानिक समुदाय इन सफलताओं से उत्साहित था। इस क्षेत्र में डॉ. विक्रम साराभाई के उत्तराधिकारी डॉ. राजा रामण्णा ने डॉ. कलाम को रक्षा अनुसंधान की दिशा में आमंत्रित कर गाइडेड मिसाइल निर्माण करने का कार्यभार सौंपा। डॉ. कलाम इसरो से रक्षा अनुसंधान विभाग में डॉ. सतीश धवन की सहायता से स्थानान्तरित हो गये। अब वे रक्षा अनुसंधान और विकास संस्थान (DRDO) में एकीकृत निर्दिष्ट प्रक्षेपास्त्र विकास परियोजना (GMDP) में नियोजित किये गये। यह पाँच अस्त्र प्रणालियों को विकसित करने की परियोजना थी। इसमें धरती से धरती पर मार करने वाला 'पृथ्वी' नामक प्रक्षेपास्त्र, धरती से हवा में मार करने वाला 'आकाश' नामक प्रक्षेपास्त्र, टैंकभेदी 'नाग' नामक प्रक्षेपास्त्र, पुनः प्रवेश प्रयोगी 'अग्नि' नामक प्रक्षेपास्त्र और टेक्निकल कोर व्हीलर 'त्रिशूल' की योजना सम्मिलित थी। औपचारिक स्तर पर 27 जुलाई 1983 को इन योजनाओं पर कार्य प्रारंभ किया गया। इस कार्यक्रम के अन्तर्गत हर प्रक्षेपास्त्र की योजना के लिए एक अलग

व्यक्ति को कार्यभार सौंपा गया। केवल यही नहीं, जहाँ 'पृथ्वी' के लिए कर्नल सुंदरम, 'त्रिशूल' के लिए कमांडर मोहन, 'अग्नि' के लिए आर एन अग्रवाल, 'आकाश' के लिए श्री प्रह्लाद और 'नाग' के लिए एम आर अय्यर की नियुक्ति की गई वहीं देश के विभिन्न शिक्षण संस्थानों के युवा अभियन्ताओं की प्रतिभा का उपयोग भी इस कार्यक्रम में किया गया। 'पृथ्वी' के निर्माण में जादवपुर विश्वविद्यालय के डॉ० घोषाल और सहयोगी, 'आकाश' के लिए बंगलौर के इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस के सॉफ्टवेयर निर्माता, 'अग्नि' के लिए आई. आई.टी. मद्रास के युवा अभियन्ता और

'नाग' के लिए हैदराबाद स्थित उस्मानिया विश्वविद्यालय के विज्ञानियों ने दिन रात जुटकर अपना पूर्ण सहयोग दिया। इन सभी कार्यदलों के कार्यों का सतत निरीक्षण करते रहना डॉ. अब्दुल कलाम का दायित्व भी था और चुनौती भी। 'आकाश' नामक प्रक्षेपास्त्र में प्रयुक्त होने वाले फेराइट फेज शिफ्टर का निर्माण करके आई.आई.टी. दिल्ली की प्रो. भारती भट्ट ने तो इस तकनीक पर अब तक के विदेशी एकाधिकार को ही समाप्त कर दिया। सारे देश की लगभग 30 प्रयोगशालायें और 12 शैक्षिक संस्थायें इस कार्य में सहयोग देकर भारत को आत्मनिर्भरता और आत्मगौरव से परिपूर्ण करने को कटिबद्ध थीं। इसी बीच पुराने 'डेविल' नामक प्रक्षेपास्त्र के परिवर्तित रूप को 26 जून 1984 को छोड़ा गया। इस कदम की सफलता प्रक्षेपास्त्रों की परियोजना के लिए बहुत उत्साहवर्द्धक थी। इस परियोजना के प्रथम अस्त्र - 'त्रिशूल' का प्रथम परीक्षण भी एक वर्ष कुछ माह बाद 16 सितंबर 1985 को किया गया। इस बीच इस योजना को श्रीमती इंदिरा गांधी की असामयिक मृत्यु के रूप में गहरा आघात लगा किंतु डॉ. कलाम के नेतृत्व में योजना आगे चलती रही। 1985 में 'लक्ष्य' नामक पायलटरहित विमान की उड़ान का भी सफल परीक्षण हुआ। 'पृथ्वी' के रूप में इस क्रम के अगले परीक्षण ने देश को तो गौरवान्वित किया किंतु विदेशों में हलचल मचा दी। 25 फरवरी 1988 को 'पृथ्वी' को सफलतापूर्वक छोड़ा गया। इसकी विशेषता थी 1000 किलो तक के बमों को वहन करने की क्षमता और साथ ही 150 किमी तक मार कर सकने की अद्भुत सामर्थ्य। यह ज़मीन से जमीन की मार के लिए तो उपयोगी था ही इसे जमीन से हवा में मार तथा पानी के जहाज़ से मार के उपयुक्त भी पाया गया। जैसा कि पहले ही कहा गया है कि इस सफलता से विकसित देशों का दबाव बढ़ने लगा। इस कार्यक्रम को स्थगित करने के लिए कई प्रकार के असहयोग द्वारा हमको विमुख करने के प्रयास किये गये किंतु भारत को तो इससे भी आगे बढ़कर अब 'अग्नि' का

परीक्षण करना था। 'अग्नि' के प्रक्षेपण के लिए 20 अप्रैल 1989 की तिथि नियत की गई। किंतु उड़ान का समय निकट आने पर कुछ-कुछ अड़चनें आने लगीं। नियंत्रण करने वाले कम्प्यूटर ने गड़बड़ियों के संकेत देना प्रारंभ कर दिया। कलाम और उनका दल निराश तो हुआ पर हतोत्साहित नहीं।



1 मई की निश्चित की गई दूसरी तिथि भी व्यर्थ चली गई। इस बार समुद्री मौसम ने रंग बदल लिये। सारा देश और स्वयं रक्षामंत्री इस देर से बहुत व्यग्र थे यह डॉ. कलाम के भी धैर्य और संयम के परीक्षण की घड़ी थी। पर सफलता तो पहले ही उनकी जीवनसंगिनी बन चुकी थी। 22 मई 1989 को 'अग्नि' नामक कलाम द्वारा अभिकल्पित प्रक्षेपास्त्र ने सफलतापूर्वक उड़ान भरी। देश की सुरक्षा श्रृंखला की यह एक और शक्तिशाली कड़ी थी। देश ने अपनी कृतज्ञता ज्ञापित करते हुए 1990 के गणतंत्र दिवस पर डॉ. कलाम को पद्मविभूषण के सर्वोच्च पद्म सम्मान से अलंकृत किया। सम्मानों से अविचलित डॉ. कलाम अपनी दूसरी योजनाओं के कार्य में दुगुनी उमंग से जुट गये। 1990 में टैंक भेदी "नाग" प्रक्षेपास्त्र का सफल परीक्षण करके 'मिसाइल मैन' डॉ. कलाम ने अपने उपनाम को सार्थक किया। 1991 के खाड़ी युद्ध के पश्चात् यह भी अनुभव किया गया कि हमारे ये देशी 'पृथ्वी' और 'आकाश' नामक प्रक्षेपास्त्र विदेशी 'पेट्रियट' और 'स्कड' प्रक्षेपास्त्रों की तुलना में बेहतर हैं। 'अग्नि' के संशोधित रूप का परीक्षण पुनः 1994 फरवरी में किया गया। इसकी मार की अधिकतम सीमा 2500 किमी तक थी। एक अन्य विशेषता इसके साथ यह जुड़ गई कि इसे आवश्यकतानुसार अन्तरमहाद्वीपीय प्रक्षेपास्त्र (ICBM) में परिवर्तित किया जा सकता था। आज 'पृथ्वी' सफलतापूर्वक भारतीय सैन्य शक्ति को संपुष्ट कर रहा है।

1998 में पोखरण में किये गये परमाणु बम परीक्षणों की सफलता तो सर्वविदित है। एक के बाद एक पाँच बड़े परमाणु बम परीक्षणों की संपूर्ण योजना डॉ. अब्दुल कलाम के निर्देशन में रूप ले रही थी। अत्यंत गुप्त रूप से किये गये इन परीक्षणों ने सारे विश्व को स्तंभित कर दिया था। डॉ. कलाम ने समय समय पर निजी उद्योग जगत् को भी अपने महत्वपूर्ण परामर्शों और तकनीकी सहायता से लाभान्वित किया। यह उनकी इस मान्यता का सुफल है कि अंतरिक्ष विज्ञान की तकनीकी का लाभ सामान्य मनुष्यों तक भी पहुँचना चाहिए। 'सोसाइटी फॉर बायोमेडिकल टेक्नोलॉजी' की सहायता से बना हृदय रोगियों को लगाया जाने वाला 'कलाम-राजू स्टेंट' इसका प्रत्यक्ष उदाहरण है। विकलांग बच्चों के लिए उन्होंने वजन में हल्के 'फ़रो कैलिपर्स' (फ्लोर रिएक्शन आर्थोसिस (F.R.O.) का भी निर्माण करवाया। ये प्रक्षेपास्त्र प्रौद्योगिकीकी देन और चिकित्सा के क्षेत्र की बड़ी सफलतायें हैं।

द्वितीय पोखरण परीक्षण के पूर्व 1997 में ही देश ने अपने इस प्रिय सपूत को 'भारतरत्न' से अलंकृत कर अपना गौरव बढ़ाया था। लगभग 25 विश्वविद्यालयों और शिक्षा संस्थानों से मानद डी.एस-सी, नेशनल नेहरू पुरस्कार, नेशनल डिज़ाइन पुरस्कार, वाई नायुडम्मा स्मृति स्वर्ण पदक,

जी.एम.मोदी विज्ञान पुरस्कार, राष्ट्रीय एकीकरण के लिए इंदिरा गाँधी पुरस्कार तथा वीर सावरकर पुरस्कार जैसे डॉ. कलाम के सम्मानों की एक लंबी सूची है। किंतु सर्वोच्च सम्मान है देश के उच्चतम पद पर उनको पदारूढ़ किया जाना। पहली बार देश ने राजनीति नहीं प्रतिभा का सम्मान करके एक उच्च कोटि के वैज्ञानिक को देश का राष्ट्रपति बनाया। उनकी लोकप्रियता इसी से स्पष्ट है कि एक को छोड़ कर देश की सभी पार्टियाँ उनके पक्ष थीं।

राष्ट्रपति काल में शिक्षा, तकनीकी और विज्ञान के क्षेत्र में उनके कार्यों के फलस्वरूप आज वे देश के सर्वाधिक सफल राष्ट्रपति के रूप में सराहे जाते हैं। प्रक्षेपास्त्र कार्यक्रमों के बाद 1991 में उनकी अवकाश प्राप्ति के समय कलाम को सरकार ने अवकाश नहीं लेने दिया। वे अगले दस वर्षों तक रक्षामंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार और रक्षा अनुसंधान विभाग में सचिव के रूप में कार्यरत रहे। इसी बीच वे टेक्नोलॉजी इन्फार्मेशन फोरकास्टिंग एण्ड एसेसमेंट काउंसिल के भी अध्यक्ष रहे जिसमें उन्हें 'टेक्नोलॉजी विज़न-2020' नामक महत्वपूर्ण रिपोर्ट को तैयार करने का अवसर मिला। यह रिपोर्ट निकट भविष्य के भारत के विकास की प्रगतिशील और महत्वाकांक्षी योजनाओं का दस्तावेज़ है। 2001 से 2002 के मध्य अवकाशग्रहण कर डॉ. कलाम ने चेन्नई के एक विश्वविद्यालय में अध्यापन कार्य भी शुरू कर दिया था। किंतु 2001 में राष्ट्रपति के पद पर बैठकर डॉ. कलाम का कार्यक्षेत्र दूसरी दिशाओं की ओर केन्द्रित हो गया। राष्ट्रपति के रूप में उनकी सक्रियता का अनुमान इन्हीं तथ्यों से लगाया जा सकता है कि अपने कार्यकाल के प्रथम वर्ष में ही डॉ. अब्दुल कलाम ने जितने प्रान्तों और स्थानों का भ्रमण किया उतना उनके पूर्व राष्ट्रपति पाँच वर्षों में भी नहीं कर सके। डॉ. कलाम ने अपनी 75 वर्ष की आयु की थकान को नकारते हुए जिस ऊर्जा और स्फूर्ति का प्रदर्शन किया है उससे बड़े बड़े आश्चर्यचकित रह जाते हैं। देश के प्रति प्रेम, उसके भविष्य के प्रति जागरूकता और देशवासियों के प्रति अटूट निष्ठा ही उनकी अमानवीय कार्यक्षमता का अंतहीन स्रोत रहे हैं। बच्चों को सच्चे अर्थों में देश का भविष्य मानते हुए उन्होंने कई लाख बच्चों से मिल कर विचारों का आदान-प्रदान किया। इनसे उन्हें सचमुच नये विचारों और कल्पनाओं के सूत्र तो मिलते ही थे उन बालकों की बातों को वे कितनी गंभीरता से लेते थे इसका प्रमाण यही है कि वे रोज स्वयं 100 से अधिक बच्चों की ई-मेल का उत्तर देते थे। बच्चों के प्रति

इस लगाव के कारण ही उन्होंने अपनी पुस्तक 'इण्डिया 2020' और 'इग्नाइटेड माइण्ड्स' स्नेह ठक्कर नामक एक ऐसी बच्ची के नाम समर्पित की है जिसने बच्चों की एक बैठक में देश का सबसे बड़ा दुश्मन 'गरीबी' को और अपनी 'सर्वोच्च इच्छा'- 'एक विकसित भारत' में रहना बताया था। देश ही नहीं विदेशों में भी डॉ. कलाम आज अत्यंत सम्मानीय नाम है। स्विट्ज़रलैंड सरकार ने तो राष्ट्रपति डॉ. अब्दुल कलाम के सम्मान में 26-05-2005 को विज्ञान दिवस घोषित किया।

सन 2003 के स्वतंत्रता दिवस की पूर्वसंध्या को दिये गये अपने राष्ट्र के नाम संदेश में उन्होंने ईश्वर से प्रार्थना की कि- "हे ईश्वर, मेरे देशवासियों पर कृपा करें कि वे मेहनती बनें और मेरे देश को एक दशक में समृद्ध राष्ट्र में परिवर्तित कर दें।" देश की प्रगति के प्रति मन, वचन और कर्म से समर्पित व्यक्ति ही इस प्रकार की निर्लिप्त प्रार्थना कर सकता है। ऐसे महान वैज्ञानिक का संपूर्ण जीवन ऋषितुल्य तेजस्विता, आत्मसंयम और सादगी से भरा रहा है। नैतिकता, आध्यात्मिकता, शालीनता और कर्मयोग उनके जीवनयज्ञ के संचालक मंत्र रहे हैं। अपनी आत्मकथा- 'अग्नि की उड़ान'- में उन्होंने अत्यंत विनम्रता भरे शब्दों में स्वयं को ईश्वर की सृष्टि का एक कण बताया है जिसमें "प्रत्येक (कण) को कुछ न कुछ करने के लिए ही परवरदिगार ने बनाया है, उन्हीं में से मैं भी हूँ। उसकी मदद से मैंने जो कुछ भी हासिल किया है, वह उसकी इच्छा की अभिव्यक्ति ही तो है। जब 27 जुलाई 2015 की रात को अचानक दूरदर्शन पर उनके हृदयाघात से आकस्मिक निधन का समाचार प्रसारित हुआ तो समस्त देश स्तब्ध और हतवाक् रह गया। जीवन में एक पल भी व्यर्थ न गँवाने वाले अपने निरंतर कर्मठ जीवन के अनुरूप ही भारत के ग्यारहवें राष्ट्रपति डॉ. ए.पी. जे. अब्दुल कलाम साहब ने शिलांग के भारतीय प्रबंधन संस्थान में भाषण देते हुए भीषण हृदयाघात के कारण अपने प्राण त्याग दिए। 27 जुलाई की शाम 7:45 पर हुई इस हृदय विदारक घटना से संपूर्ण देश एक कभी न मिट सकने वाली अपूरणीय क्षति के शोक में डूब गया। उनके स्वर्गवास को देश के लिए एक महाविपत्ति की संज्ञा दी जा सकती है। कलाम जैसे यशस्वी, मेधावी और फिर भी सरलतम से भी सरल व्यक्ति सदियों में एक बार जन्म लेते हैं। कलाम साहब के अंतिम डेढ़ दशकों तक उनके निरंतर सहयोगी और निजी सहायक रहे युवा श्री सृजनपाल सिंह ने उनकी मृत्योपरान्त अपने हृदयोद्गारों को व्यक्त करते हुए उनके सान्निध्य के कुछ अमूल्य क्षणों के विषय में एक संस्मरण में लिखा है- एक बार हवाई जहाज से यात्रा करते समय उनसे कलाम साहब ने पूछा कि 'तुम क्या बनना चाहते हो?' सृजनपाल सिंह उनके प्रश्न का कोई उत्तर न देकर उल्टे उनसे ही कह बैठे कि पहले आप मेरे प्रश्न का उत्तर दीजिए कि 'आप अपने जाने के बाद अपने आप को क्या कहलाना पसंद करेंगे? राष्ट्रपति, मिसाइल मैन, वैज्ञानिक या दार्शनिक?'

सृजनपाल सिंह ने उन्हें यह विकल्प इसलिए सुझाए थे कि कलाम साहब को उत्तर देना आसान हो जाए। परन्तु कलाम साहब ने जो उत्तर दिया वह बिल्कुल अनपेक्षित था। उनका जवाब था- 'एक शिक्षक'। शिक्षण के संबंध में आज की हमारी सोच के अनुसार तो कलाम साहब ने अवकाश ग्रहण के बाद बहुत ही थोड़े समय तक विश्वविद्यालय शिक्षण का कार्य किया था किंतु सच्चे अर्थों में वे पूरे जीवन भर एक अत्यंत संवेदनशील और सफल शिक्षक की भूमिका में बने रहे, जिसने सदैव अपने कार्यस्थल पर अपने सहयोगियों और उनके अतिरिक्त निरंतर देश के लाखों बालक बालिकाओं के ग्रहणशील मनों को प्रेरित और प्रदीप्त करने का अद्भुत और अतुलनीय कार्य किया।

वर्ष 2013 में विज्ञान परिषद् प्रयाग के शताब्दी वर्ष के उद्घाटन के अवसर पर कृपा कर पधारे डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम ने एक बहुत सारगर्भित और प्रेरणास्पद व्याख्यान दिया था। इस दुर्लभ अवसर पर उन्होंने परिषद् के कुछ लेखकों की जिन पुस्तकों का विमोचन किया था उनमें मेरी (प्रेमचन्द्र श्रीवास्तव) 'वनस्पति विज्ञानी : डॉ. जगदीश चन्द्र बोस' नामक पुस्तक भी थी। विमोचन के पश्चात् सहृदय डॉ. कलाम तथा तत्कालीन वैज्ञानिक सलाहकार डॉ. चिदंबरम ने उस पुस्तक पर जो अपने अमूल्य हस्ताक्षर प्रदान किए वे मेरे लेखकीय जीवन का सबसे बड़ा पुरस्कार हैं।

डॉ. कलाम को भारत के भविष्य के प्रति जितनी चिंता और जितनी उत्कंठा थी उसी अनुपात में वे देश के युवाओं और बच्चों से मानसिक स्तर पर जुड़े हुए थे। उन्होंने स्वयं लिखा है- 'एक महत्वपूर्ण फैसला लेते हुए मैंने तय किया कि मैं भारत की सच्ची तस्वीर को यहाँ के बच्चों में तलाशूँगा। निर्णय के उस क्षण में मेरा अपना कार्य और स्वयं मैं मानो पृष्ठभूमि में चले गए। मेरा वैज्ञानिक कैरियर, मेरी टीम, मेरा पुरस्कार- सबके सब गौण हो गए। मैंने उस शाश्वत मेधा का अंश बनने की ठानी जो स्वयं भारत है।' युवाओं के प्रति उनकी सोच को अपनी पूर्णता में व्यक्त करने वाली उनकी पुस्तक 'तेजस्वी मन' (अंग्रेजी की मूल पुस्तक 'द इग्नाइटेड माइण्ड्स' का हिन्दी अनुवाद) 'ज्ञान का दीपक' जलाए रखने के उनके शाश्वत स्वप्न का एक सार्थक दस्तावेज़ है।

डॉ. कलाम अपने जीवन भर यह मानते रहे कि कठिनाइयों और संकटों के माध्यम से ईश्वर हमें आगे बढ़ने का अवसर प्रदान करता है। डॉ. कलाम जैसे लोगों के केवल नश्वर शरीर समाप्त होते हैं उनके सत्कर्मों की स्मृति सदियों-सदियों तक अक्षुण्ण रहती है। सन् 2020 तक देश को एक संपूर्ण विकसित राष्ट्र बनाने का स्वप्न देखने वाले और कर्मयोगी संत का जीवन जीने वाले वैज्ञानिक, दार्शनिक महामानव डॉ. कलाम का जीवन देश की भावी पीढ़ी के लिए सदैव एक प्रेरक ज्योति स्तंभ बना रहेगा।

amitabh.premchandra@gmail.com

मिसाइल मैन का जीवन एक मिसाल



डॉ. डी. डी. भोज़ा

“ईश्वर की सृष्टि में प्रत्येक कण का अपना अस्तित्व होता है। प्रत्येक को कुछ-न-कुछ करने के लिए ही परवरदिगार ने बनाया है। उन्हीं में मैं भी हूँ। उसकी मदद से मैंने जो कुछ भी हासिल किया है, वह उसकी इच्छा की अभिव्यक्ति ही तो है। कुछ विलक्षण गुरुओं और साथियों के माध्यम से ईश्वर ने मुझ पर यह कृपा की और जब मैं इन सर्वश्रेष्ठ व्यक्तियों के प्रति अपनी श्रद्धा एवं सम्मान व्यक्त करता हूँ तो मैं उसकी महिमा का ही गुणगान कर रहा होता हूँ। ये सब रॉकेट और मिसाइले उसी के काम हैं, जो ‘कलाम’ नाम के एक छोटे से व्यक्ति के माध्यम से खुदा ने कराए हैं। इसलिए भारत के कई कोटि जनों को कभी भी छोटा या असहाय महसूस नहीं करना चाहिए। हम सब अपने भीतर दैवीय शक्ति लेकर जनमे हैं। हम सबके भीतर ईश्वर का तेज छिपा है। हमारी कोशिश इस तेज पुंज को पंख देने की रहनी चाहिए, जिससे यह चारों ओर अच्छाइयाँ एवं प्रकाश फैला सके”।

डॉ. ए.पी.जे. कलाम

ऐसे उच्च कोटि के विचार थे रामेश्वरम् कस्बे में एक मध्यमवर्गीय तमिल परिवार में स्व. जैनुलाबदीन तथा श्रीमती आशियम्मा के सन् 1931 में जनमे भारत रत्न से अलंकृत सुपुत्र डॉ. अवुल पकीर जैनुलाबदीन अब्दुल कलाम के जिन्होंने अंतरराष्ट्रीय स्तर पर उत्कृष्ट रक्षा वैज्ञानिक के रूप में ख्याति अर्जित कर भारतमाता का नाम रोशन किया है। शुरु से ही सादगी, सदाचार तथा ईश्वर के प्रति अटूट आस्था रखने वाले कलाम के जीवन में उनके पिताजी के विचारों एवं सिद्धान्तों ने नई ऊर्जा का संचार किया। उन्होंने कहा है कि -‘मैंने अपनी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की सारी जिंदगी में पिताजी की बातों का अनुसरण करने की कोशिश की है। तथा ऐसी कोई दैवी शक्ति जरूर है कि हमें भ्रम, दुःखों, विशाद और असफलता से छुटकारा दिलाती है तथा सही रास्ता दिखाती है।’ कलाम साहब के जीवन में विशेषतः बाल जीवन काल में उनके बहनोई जलालुद्दीन का बहुत प्रभाव पड़ा। वे उन्हें हमेशा शिक्षित व्यक्तियों, वैज्ञानिक खोजों, समकालीन साहित्य और चिकित्सा विज्ञान की उपलब्धियों के बारे में बताते रहते थे। कलाम साहब ने तो यहाँ तक लिखा है कि जलालुद्दीन ही थे जिन्होंने मुझे सीमित दायरे से बाहर निकालकर नई दुनिया का बोध कराया।

डॉ. कलाम के जीवन के कई रोचक प्रसंग हैं। सन् 1939 में जब द्वितीय विश्वयुद्ध छिड़ा तब वे मात्र आठ वर्ष के थे। उस समय बाजार में इमली के बीजों की अचानक माँग बढ़ी, इस कारण उन्होंने इन बीजों को इकट्ठा करना शुरू किया और वे उन्हें एक परचून की दुकान पर बेचते जिससे उन्हें एक आना रोज मिल जाता था। दूसरे जिस व्यक्ति का उनके जीवन पर गहरा असर पड़ा, वह उनके चचेरे भाई

शम्सुद्दीन थे। वह रामेश्वरम् में अखबारों के एकमात्र वितरक थे। द्वितीय विश्वयुद्ध के समय रामेश्वरम् स्टेशन पर गाड़ी का ठहरना बंद हो गया जिसके फलस्वरूप अखबारों के बंडल रामेश्वरम् रोड़ पर चलती रेलगाड़ी से गिरा दिए जाते थे। ऐसे में शम्सुद्दीन को मदद करने में कलाम साहब ने मदद की तथा उनको शम्सुद्दीन से पहली तनखाह मिली। आधी शताब्दी गुजरने के बाद भी उनको अपने द्वारा कमाई पहली तनखाह पर गर्व था।

प्रत्येक बालक एक विशेष आर्थिक, सामाजिक और भावनात्मक परिवेश में कुछ वंशानुगत गुणों के साथ जन्म लेता है, फिर संस्कारों के अनुरूप उसे ढाला जाता है। डॉ. कलाम को अपने पिताजी से विरासत के रूप में ईमानदारी और आत्मानुशासन मिला तथा माताजी से विरासत के रूप में विश्वास और करुणा का भाव। डॉ. कलाम के बचपन में तीन पक्के मित्र थे - रामानंद शास्त्री, अरविंदन और शिवप्रकाशन। ये तीनों ब्राह्मण परिवारों से थे। अलग-अलग धर्म, पालन-पोषण, पढ़ाई-लिखाई को लेकर उनमें से किसी भी बच्चे ने कभी भी आपस में कोई भेदभाव महसूस नहीं किया। उन चारों मिलों के भाग्यों ने अलग-अलग फल प्रदान किया, यथा - रामानंद शास्त्री रामेश्वरम् मंदिर के पुजारी बने, अरविंदन ने टैपो चलाने का कारोबार संभाला, शिवप्रकाशन दक्षिण रेलवे में खान-पान के ठेकेदार बने तथा कलाम भारत के राष्ट्रपति बने। अंतरराष्ट्रीय ख्याति प्राप्त रक्षा वैज्ञानिक तथा देश का सर्वोच्च रहे भारत-रत्न सम्मान से अलंकृत हुए।

डॉ. कलाम के विज्ञान के शिक्षक शिव सुब्रह्मण्य अख्यर कट्टर सनातनी ब्राह्मण थे और उनकी पत्नी घोर रूढ़िवादी थी। उनके शिक्षक उन्हें कहा करते - 'कलाम, मैं तुम्हें ऐसा बनाना चाहता हूँ कि तुम बड़े शहरों के लोगों के बीच एक उच्च शिक्षित व्यक्ति के रूप में पहचाने जाओगे'। और अंततः उनके विद्वान शिक्षक का यह स्वप्न साकार हुआ।

अबुल को उच्च शिक्षा प्राप्त कराने हेतु उनके पिताजी की महती भूमिका रही। वे उन्हें कलेक्टर बना देखना चाहते थे। इस कारण उच्च शिक्षा अर्जन करने हेतु जब वे रामेश्वरम् से बाहर गए, तो भी उन्हें अच्छा ही लगा। उनके एक अन्य शिक्षक अयादुपरै सोलोमन कहा करते थे - 'जीवन में सफल होने और नतीजे हासिल करने के लिए तीन प्रमुख शक्तिशाली ताकतों को समझना चाहिए - इच्छा, आस्था और उम्मीदें। डॉ. अब्दुल कलाम को उन्होंने ही सिखाया किसी भी चीज को चाहने हेतु उसकी तीव्र कामना करनी होगी, तभी उसे प्राप्त कर सकोगे। डॉ. कलाम, बचपन से ही आकाश में पक्षियों के उड़ने के रहस्यों के प्रति आकर्षित रहते थे तथा उन्होंने यह निश्चित किया कि एक दिन मैं भी आकाश में ऐसी ही उड़ाने भरूँगा। और वस्तुतः कालांतर में उड़ान भरने वाले वे रामेश्वरम् के पहले बालक निकले। एक बदलाव उनके जीवन में तब आया जब

उन्होंने सेंट जोसेफ कॉलेज से बी.एस.सी. करके इंजीनियरिंग की शिक्षा हेतु चेन्नई के मद्रास इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (एम.आई.टी.) में प्रवेश लिया और उन्हें एक हजार रुपये की जरूरत पड़ी। गरीबी के कारण इस समय उनकी बहन जोहरा ने अपने हाथों के कड़े व हार गिरवी रखकर एक हजार रुपये जुटाए और उनकी फीस भरी। कलाम साहब ने कड़ी मेहनत करके छात्रवृत्ति प्राप्त कर इन गहनों को छुड़वाया और बहन के गहने वापिस किए। उन्हें वैज्ञानिक इंजीनियरिंग के क्षेत्र में जानी-मानी हस्तियों, यथा - प्रो. स्पॉडर, प्रो. के.ए.वी. पनदलाई और प्रो. नरसिंह राव जैसे शिक्षकों का भरपूर स्नेह प्राप्त हुआ। तत्पश्चात् वे एक प्रशिक्षु के रूप में हिन्दुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड, बंगलौर गए और हवाई जहाज के इंजनों की मरम्मत व अनुरक्षण का कार्य किया। डॉ. कलाम ने रक्षा मंत्रालय में वरिष्ठ वैज्ञानिक सहायक के रूप में अपनी सेवा प्रारंभ की और वे इसी मंत्रालय के सर्वोच्च पद महानिदेशक एवं रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार पद पर आसीन रहे। और अपनी तकनीकी दक्षता को सफलता के साथ उजागर किया। उनके ही कुशल नेतृत्व में पोकरण में सफल नाभिकीय परिक्षण किया गया एवं अनेक स्वदेशी मिसाइलों का निर्माण हुआ। तथा देश को रक्षा के क्षेत्र अंतरराष्ट्रीय स्तर ख्याति प्राप्त हुई। कलाम साहब इस कारण 'मिसाइल मैन' के रूप में भी प्रख्यात हुए।

डॉ. कलाम का यह सोचना था कि भारतीय संस्थानों में जो चीज सबसे ज्यादा मुश्किलें पैदा करती है, वह चारों ओर व्यापक रूप से लोगों में व्याप्त अवज्ञारूपी अहंकार है। इसके रहते हम अपने से छोटों, अपने अधीनस्थों की बात नहीं सुनते। अगर आप किसी को अपमानित, तिरस्कृत एवं उपेक्षित करेंगे तो आप उससे किसी सृजनात्मकता की आशा नहीं कर सकते। दुर्भाग्यवश आज हमारे देश में सिर्फ 'हीरो और जीरो' है जिनके बीच एक बड़ी विभाजन की रेखा है। एक तरफ कुछ सौ 'हीरो' है और दूसरी ओर पंचानबे करोड़ लोग नीचे की तरफ धकेले हुए पड़े हैं। इस स्थिति को बदलना जरूरी है। समस्याओं का सामना करने और उन्हें हल करने की प्रक्रिया प्रायः बहुत परिश्रम वाली और कष्टसाध्य होती है। वस्तुतः समस्याओं को नश्वर की तरह प्रयोग कर ही असफलता के नासूर चीरे जा सकते हैं और दर्द की पीड़ा से उबरा जा सकता है। वास्तव में समस्याएँ साहस एवं बुद्धिमत्ता को प्रकट करती है।

डॉ. कलाम साहब का सम्पूर्ण जीवन हम सभी के लिए एक मिसाल और आदर्श बन चुका है कि किस प्रकार एक साधारण परिवार का व्यक्ति धैर्य, साहस, आत्मानुशासन, अध्यात्म शक्ति, इच्छा, निष्ठा, परिश्रम, टीम भावना, दंभरहित होकर, भोगविलासिता को छोड़कर मानव से महामानव बन सकता है। तो आइए! हम सभी ऐसे आदर्श पुरुष के बताए गए मार्ग पर चलकर उनके सपनों का भारत बनावे। वस्तुतः यही उनको सच्ची श्रद्धाजंलि होगी।

ddozha@gmail.com

कलाम मरते नहीं



मनीष मोहन गोटे

डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम के निधन ने समूचे भारत देश और समाज के हर तबके को शोकसंतप्त कर दिया। हमारे देश की सरहद के पार दुनिया के दूसरे देशों से भी कलाम से जुड़ी संवेदनाएं प्रकट होती देखी गईं। ऐसा परिदृश्य सामने आना देश - दुनिया में उनकी लोकप्रियता का परिणाम था। प्रायः देखा जाता है कि किसी वैज्ञानिक की मौत पर आम जन का ध्यान नहीं जाता और इसके पीछे मीडिया की उदासीनता भी एक बड़ी वजह बनती है। मेरी समझ से भारत के संदर्भ में यह पहला अवसर था जब एक विज्ञान विभूति के अवसान पर समूचे भारतवासियों ने एक मन होकर सच्ची श्रद्धांजलि अर्पित की।

वास्तव में, कलाम एक विशेष मानव थे और ऐसे मानव दुनिया में विरले ही जन्म लेते हैं। उन्होंने अपनी विशेषताओं और अनोखेपन से हर वर्ग के लोगों को प्रभावित किया और मन को जीता। सादगी, विनम्रता, सच्चाई, निष्ठा और परिश्रम कलाम के व्यक्तित्व की कुछ विशेषताएं थीं। जीवन के आरंभिक काल से ही उनमें महानता का तत्व मौजूद था जिसके फलस्वरूप उनकी सोच, उनका व्यक्तित्व और उनकी विश्लेषण क्षमता अद्वितीय कोटि के थे। एक अतिसाधारण परिवार में जन्म लेने के बावजूद कलाम ने जीवन के फलसफे को गहराई से महसूस करते हुए अपने व्यक्तित्व का निर्माण किया। ऐसा व्यक्तित्व जिसमें आदर्श मानवीय मूल्य स्पष्ट तौर पर समाहित थे। शिक्षा के महत्व का अहसास कलाम को अपने बचपन के दिनों में ही हो गया था, जब रामेश्वरम की गलियों में अखबार बांटते हुए फुर्सत के क्षणों में अखबार में छपे काले अक्षरों को समझने की अदम्य जिज्ञासा उनके बाल-मन में उपजी थी। इस बाल-सुलभ जिज्ञासा को कलाम ने अपने भीतर जीवनपर्यंत जिन्दा रखा था, इसलिए वे लगातार बच्चों से मिलते रहे और उन्हें जीवन, समाज, देश, दुनिया, तथा ज्ञान-विज्ञान के ताने-बाने समझाते रहे। कलाम के बारे में वर्तमान भारतीय प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी कथित टाइम्स आफ इंडिया समाचार पत्र में सटीक बात छपी कि, 'जो गुमनाम बच्चा एक जमाने में गलियों में घूम-घूमकर अखबार बेचा करता था, आज पूरे देश के अखबार उसी होनहार बच्चे की खबरों से अटे पड़े हैं।'

कलाम को अच्छी तरह मालूम था कि बच्चे ही भविष्य के ध्वजवाहक हैं और हर बच्चे के भी तर एक आग धधक रही है। उन्हें आभास था कि इस आग को सही दिशा देकर देश को दुनिया की नजरों में ऊँचा उठाया जा सकता है। हम सब ने देखा कि इसी सपने को अपनी आँखों में लिए कलाम जीवन के आखिरी क्षण तक बच्चों को उत्प्रेरित-उद्वेलित करते रहे।

कलाम के जीवन पर यदि ध्यान से दृष्टि डाली जाए तो हमें उनमें एक सच्चे इंसान और अनोखे देशभक्त के दर्शन होते हैं। एक ऐसा इन्सान

जो जाति, धर्म, सम्प्रदाय की संकीर्ण दीवारों से ऊपर उठ चुका था और इंसानियत, सदाचरण तथा सेवा भाव को वह अपना सबसे बड़ा मजहब मानता था। देशभक्ति का जज्बा उनमें कूट-कूटकर भरा हुआ था। भारत माँ का सिर ऊँचा उठाने के लिए उन्होंने रक्षा अनुसंधान के क्षेत्र में कठोर मेहनत की, अनेक अभूतपूर्व मिसाइलों का निर्माण किया जिसे देखकर दुनिया के पसीने छूट गए। पड़ोसी देश से कलाम को तब एक प्रस्ताव भी आया था कि भारत से अधिक धन-वैभव और सम्मान उन्हें मिलेगा अगर वे भारत भूमि छोड़कर उस देश को चले आते हैं। देशभक्त कलाम के लिए उनका देश और उसकी सेवा, धन-वैभव से ऊपर थे, उन्होंने वह प्रस्ताव ठुकरा दिया था। कलाम का मानना था कि एक असुरक्षित राष्ट्र समृद्धि की ओर नहीं बढ़ सकता और इसलिए राष्ट्रीय विकास के लिए हमारा सशक्त होना पहली शर्त होना चाहिए।

आतंकवाद से आज पूरी दुनिया जूझ रही है और मानवता के लिए यह एक अभिशाप बन गया है। आतंकवाद में लगे गुमराह लोगों को कलाम के जीवन तथा व्यक्तित्व से सबक लेना चाहिए कि कैसे धर्म-जाति से परे होकर मानवता और देश की सेवा की जाती है। इस सच्चे देशभक्त की मौत पर हर एक धर्म या जाति के देशवासी की आँखें नम थीं, कलाम की यही सच्ची कमाई थी।

कलाम बच्चों में बेहद लोकप्रिय शख्सियत थे और उनकी एक झलक पाकर बच्चे ऊर्जा से भर जाते थे। कलाम कहते थे कि नौकरी से मुक्त होने के बाद वे हर साल एक लाख बच्चों से मुलाकात करेंगे और उन्हें जीवन में आगे बढ़ने के लिए प्रेरित करेंगे। उन्होंने अपने इस वादे को पूरा करने का भरसक प्रयास भी किया। कलाम एक प्रतिबद्ध और नेक दिल इंसान थे। लिहाजा उनके ये सच्चे मानवीय गुण सहज रूप में बच्चे या बड़ों सभी को आकर्षित करते थे। संस्थागत शिक्षा भले कमतर रही हो, उनका व्यावहारिक ज्ञान अनोखा था। यही कारण था कि उनकी बातें श्रोता और पाठकों के मन को गहरे छू जाती थीं। कलाम के अनेक प्रत्यक्ष व्याख्यानों का मैं साक्षी रहा हूँ और बच्चों पर केंद्रित उनके संबोधन में जैसा मुझे महसूस हुआ करता था, वह सार-रूप में इस प्रकार है: 'तुम्हारे(बच्चों के) हाथ में एक जीवन है और इसे सार्थक बनाने का एक सुनहरा मौका है, अपने ईमानदार प्रयास और कठोर मेहनत के बल पर ऐसा योगदान या खोज करो जो समाज और

कलाम बच्चों से अक्सर कहा करते थे कि, 'सपने वे नहीं होत जो सोने पर आते हैं, बल्कि सपने वो होते हैं जो हमें सोने नहीं देते हैं।' उनके इस प्रेरक कथन में सौ फीसदी सच्चाई छिपी है। अपने पीछे कलाम, भारत और दुनिया के करोड़ों बच्चों के लिए अपने जीवन एवं कर्म की इसी प्रकार की अनमोल सौगात छोड़ गए हैं जो निश्चित रूप से उन्हें प्रेरित करता रहेगा।



राष्ट्र की उन्नति में काम आए।' कलाम बच्चों से अक्सर कहा करते थे कि, 'सपने वे नहीं होते जो सोने पर आते हैं, बल्कि सपने वो होते हैं जो हमें सोने नहीं देते हैं।' उनके इस प्रेरक कथन में सौ फीसदी सच्चाई छिपी है। अपने पीछे कलाम, भारत और दुनिया के करोड़ों बच्चों के लिए अपने जीवन एवं कर्म की इसी प्रकार की अनमोल सौगात छोड़ गए हैं जो निश्चित रूप से उन्हें प्रेरित करता रहेगा।

महानता और सादगी (विनम्रता) के बीच किस प्रकार संतुलन बनाए रखना चाहिए, इसका एक बड़ा सबक कलाम के व्यक्तित्व में मिलता है। अक्सर देखा जाता है कि विशेष व्यक्ति अकड़ में रहते हैं। गुरूर, अभिमान, आडम्बर इन जैसे लोगों के सहज स्वभाव बन जाते हैं। मगर यहाँ पर एक मौजूं बात याद आती है कि मानव मन में जैसे-जैसे ज्ञान का प्रकाश फैलता जाता है, उसके भीतर अज्ञान, अहंकार, अभिमान जैसे तम

(अंधियारे) मिट जाते हैं। इसलिए अज्ञानी को मगरूर और ज्ञानी को विनम्र पाया जाता है। अगर कोई व्यक्ति औपचारिक तौर पर शिक्षित है लेकिन उसमें अहंकार मौजूद है तो इसका सीधा अर्थ है कि ज्ञान की किरण उसके मन को नहीं छू पाई है; उसने हृदय से किताब में लिखी ज्ञान की बातों को आत्मसात नहीं किया है और लिहाजा उसकी शिक्षा अधूरी है। अनपढ़ कबीरदास इस खास संदर्भ में कह गए हैं 'जब 'मैं' थातबहरि नहीं, अबहरि हैं, 'मैं' नाही; सब अंधियारा मिट गया, जब दीपक देख्या माहि।' यहाँ पर 'मैं' का अर्थ अहंकार है। कबीर कहते हैं कि जब तक मेरे भीतर अहंकार (अज्ञानता) का वास था, तब तक मुझे ईश्वर (ज्ञान) के दर्शन नहीं हुए, मगर जिस दिन मेरे भीतर से अहंकार निकल गया, उस दिन मुझे ज्ञान प्राप्त हुआ। कलाम का फलसफा भी कबीरदास से मेल खाता है। उनके भीतर ज्ञान-विज्ञान की अनेक शाखाओं का एक संगम प्रवाहित होता रहता था और उनकी सोच सर्वथा सकारात्मक रही, इसलिए हमें उम्मीद करनी चाहिए कि कलाम के चले जाने के बाद भी उनकी विचार धारा करोड़ों बच्चों में पल रही है और आने वाले कल उनकी ये सभी मानस संतानें उनके अधूरे सपने को पूरा करेंगी। इनके समेकित योगदान से जब भारत का सिर दुनिया में और ऊँचा होगा तब जाकर हमें यकीन होगा कि कलाम नहीं मरते...

mmgore1981@gmail.com

उन्होंने कहा था कि कल्पनाशीलता से सृजनता का प्रारम्भ होता है, इसलिए बच्चों का कल्पनाशील होना बहुत ज़रूरी है। सोचने से ज्ञान का विकास होता है और ज्ञान के विकास से व्यक्तित्व सुधरता है। उन्होंने बच्चों से आह्वान किया कि वे अपने जीवन में महान लक्ष्य रखें और कठिन परिश्रम के साथ हमेशा ज्ञान अर्जित करने के प्रयत्न में लगे रहें। अपने जीवन में आ रही विभिन्न समस्याओं से न घबरा कर उनका सफलतापूर्वक मुकाबला कर उन्हें परास्त करें।



बाल वैज्ञानिकों के अंकल कलाम

इरफान ह्यूमन

बात भुवनेश्वर (उड़ीसा) में आयोजित भारतीय विज्ञान काँग्रेस के 99 वें अधिवेशन की है, जब अधिवेशन के दूसरे दिन यानी 4 जनवरी, 2012 को अखिल भारतीय स्तर पर बाल विज्ञान काँग्रेस कार्यक्रम का उद्घाटन पूर्व राष्ट्रपति भारत रत्न डा. एपीजे अब्दुल कलाम ने किया था। ज्ञात रहे बाल विज्ञान काँग्रेस बच्चों और शिक्षकों को राष्ट्र के भविष्य को दिखलाने के लिए उत्साहवर्धन करने का लक्ष्य प्रदान करता है, जिससे कि सृजनात्मकता और वैज्ञानिक मिज़ाज का विकास होता है। यह कार्यक्रम वास्तव में परस्पर सीखने-सिखाने की एक प्रक्रिया है जिसमें 10 से 17 आयुवर्ग के बच्चों कम से कम 3 और अधिक से अधिक 5 बच्चों का समूह बनाकर वैज्ञानिक विधि से कार्य करना सीखते हैं, अपने मार्गदर्शक शिक्षक के सहयोग से विषय से संबंधित आंकड़े एकत्र कर अपनी प्रोजेक्ट रिपोर्ट के साथ प्रतिभाग करते हैं। उस समय बाल विज्ञान काँग्रेस में 'भूमि संसाधन समृद्धि हेतु उपयोग करें, भविष्य हेतु बचायें' केन्द्रीय विषय एवं भूमि को जानें, भूमि का कार्य, भूमि की गुणवत्ता, भूमि पर मानवीय क्रियाकलाप, भूमि संसाधन का टिकाऊ उपयोग और भूमि उपयोग पर सामुदायिक ज्ञान जैसे उपविषयों पर बच्चों ने अपने वैज्ञानिक प्रोजेक्ट प्रस्तुत किए थे। बाल विज्ञान काँग्रेस बच्चों को बड़े-बड़े वैज्ञानिकों से मिलने और उनसे सीखने का बेहतरीन मौका उपलब्ध कराती है। डॉ. कलाम का यह एक चहेता कार्यक्रम था और वह अपनी व्यस्तताओं के बावजूद राष्ट्रीय आयोजन के लिए समय निकालते थे। एक बार तो अपना स्वास्थ्य खराब होने के बावजूद वह उत्तर प्रदेश की राज्य स्तरीय बाल विज्ञान काँग्रेस में शिरकत करने पहुंचे थे।



कल्पनाशील बनो

भारतीय विज्ञान कांग्रेस के 99 वें अधिवेशन में उन्होंने कहा था कि कल्पनाशीलता से सृजनता का प्रारम्भ होता है, इसलिए बच्चों का कल्पनाशील होना बहुत ज़रूरी है। सोचने से ज्ञान का विकास होता है और ज्ञान के विकास से व्यक्तित्व सुधरता है। उन्होंने बच्चों से आह्वान किया कि वे अपने जीवन में महान लक्ष्य रखें और कठिन परिश्रम के साथ हमेशा ज्ञान अर्जित करने के प्रयत्न में लगे रहें। अपने जीवन में आ रही विभिन्न समस्याओं से न घबरा कर उनका सफलतापूर्वक मुकाबला कर उन्हें परास्त करें। उन्होंने कहा कि बच्चों को महान पुस्तकों का अध्ययन करना चाहिए, महान व्यक्तियों से प्रेरणा लेना चाहिए और महान शिक्षकों से सीख लेना चाहिए, ये सभी मन को पोषक तत्व प्रदान करते हैं।

मन को पंख लगा दो

अपने भाषण में बातचीत करने के अंदाज़ में उन्होंने बच्चों को मन में ही अपने शरीर में पंख लगा कर उड़ने का प्रयास करने के लिए कहा। डॉ. कलाम ने कहा था कि बल्ब, हवाई जहाज़, टेलीफोन, समुद्री यात्रा, रेडियम आदि के बारे में सोचते ही एक प्रमुख वैज्ञानिक का नाम मन में उभर आता है। ये सभी एक दूसरे से अलग और सृजनशील तरीके से सोचने थे। जीव विज्ञान पर चर्चा करते हुए मानव शरीर, मस्तिष्क और मन के बारे में डॉ. कलाम ने कहा था कि इस धरती पर मनुष्य द्वारा निर्मित किसी मशीन से व्यक्ति की सोचने की शक्ति कहीं अधिक शक्तिशाली है। चिंतन शक्ति की सीमा पार करने वाले व्यक्ति विशेष की सोच ही विश्व में ऐतिहासिक परिवर्तन लाती है।

तैयार रहो

सांस्कृतिक विकास पर बल देते हुए उन्होंने कहा था कि आज श्रेष्ठता की संस्कृति (कल्चर ऑफ़ एस्सेलेंस) विकसित किये जाने की आवश्यकता है, लेकिन यह दुर्घटनावश न होकर लगातार होना

चाहिए। डा. कलाम ने बच्चों से कहा कि दुनिया वर्तमान में जल, ऊर्जा, आवास और पर्यावरण जैसे मुद्दों पर समस्याओं से घिरी हुई है। इन चुनौतियों का सामना करने के साथ-साथ इनसे मानव जाति को निजात दिलाने के लिए भी बच्चों को तैयार रहना चाहिए। उन्होंने कहा कि अगर सौर ऊर्जा का संग्रह किया जा सके तो इससे विश्व से ऊर्जा संकट दूर हो पाएगा।

कलाम की क्लास

डॉ. कलाम के सम्बोधन के समय अधिवेशन का यह सत्र उस समय स्कूल की एक कक्षा में तब्दील हो गया जब डा. कलाम ने बच्चों से परमाणु से लेकर ब्रह्माण्ड तक अनेक सवाल पूछ डाले। साथ ही साथ किसी दक्ष शिक्षक की तरह सही उत्तर पर 'गुड' और 'वेरीगुड' कहा। सवालों के स्वयं जवाब भी दिये और उन्हें वहीं याद रखने की मंशा से दोहराया भी। इसके साथ कई बार वैज्ञानिक सोच अपनाने, मानवता और पर्यावरण को बचाने की शपथ और एक कविता की पंक्तियों को वहां बच्चों से दोहराया, उस समय भारतीय विज्ञान कांग्रेस अधिवेशन में मौजूद बच्चों के साथ युवा और बुजुर्ग वैज्ञानिक भी इन पंक्तियों को दोहराते नज़र आये। उन्होंने कहा कि सवाल पूछने की मनोवृत्ति ही विज्ञान का मूल तत्व है, कल्पना ही सृष्टि की शुरुआत है और विज्ञान हमें उत्तम दृष्टिशक्ति प्रदान करता है। जो चाहते हो वह सोचो और अंत में इसके लिए मजबूत आत्मविश्वास के साथ कार्य करो।

अपने सम्बोधन के पश्चात डा. कलाम ने वहां उपस्थित 10 बच्चों का चयन किया और उनके मनचाहे प्रश्नों के उत्तर दिये। प्रश्न पूछने वाले लोगों का उत्साह देखकर उन्होंने वादा किया कि कोई भी व्यक्ति उनसे ई-मेल (apj@abdukkalam.com) के माध्यम से प्रश्न पूछ सकता है। वह सवाल का 24 घण्टे के अंदर जवाब देंगे। वास्तव में बाल विज्ञान कांग्रेस में बाल वैज्ञानिकों को डॉ. कलाम की कमी हमेशा अखरती रहेगी।

research.org@rediffmail.com

एक अप्रतिम वैज्ञानिक एवं महामानव

डॉ. दिनेश मणि

डॉ. कलाम एक सफल महान वैज्ञानिक के साथ-साथ एक नव प्रवर्तक भी थे। देश को शक्तिशाली, बलशाली एवं विकासशील बनाने में कलाम साहब का योगदान अभूतपूर्व एवं असाधारण है। उनका मानना था कि किसी भी देश के विकास में प्रौद्योगिकी का अहम योगदान होता है। तकनीकी प्रगति के लिए आवश्यक है कि हम नयी खोजों के प्रति प्रेरित हों। अतएव हमें ऐसे कार्यक्रमों का आयोजन करना होगा कि जो इस सोच को नयी गति दे सके। तभी हम सन् 2020 तक भारत को विकसशील देश की श्रेणी से उठाकर विकसित राष्ट्र बनाने का स्वप्न पूरा कर सकेंगे और इक्कीसवीं शताब्दी को भारत की शताब्दी बनाने में सफल होंगे। नवोन्मेष के बिना ज्ञान की कोई उपयोगिता नहीं है। नवोन्मेष की प्रक्रिया के माध्यम से ही ज्ञान को समृद्धि एवं जन कल्याण में परिवर्तित किया जाता है। नवोन्मेषक के लिए कुछ भी असंभव नहीं होता। नवोन्मेषक वही देखते हैं जो सब देखते हैं, किंतु उनकी सोच दूसरों से भिन्न होती है। सच्चे नवोन्मेषक यथापूर्व स्थिति को स्वीकार नहीं करते और वे प्रेरणाओं को समाधानों में और विचारों को कार्यों में परिवर्तित कर देते हैं। ऐसे नवोन्मेषक तैयार करने के लिए जीवन और कार्य के प्रति सर्वव्यापी मानस-परिवर्तन की अपेक्षा रहेगी। निष्क्रियता की संस्कृति को सक्रियता की संस्कृति में, निरर्थकता की संस्कृति को विचारोत्तेजकता एवं कार्य की संस्कृति में, आत्म संशय को आत्मविश्वास में और निराशा को आशा में बदलना होगा। भारतीय सर्जनात्मकता और नवोन्मेष की भावना को आज उसी भावना और उसी स्तर पर राष्ट्रीय आंदोलन में बदलने की आवश्यकता है, जिस भावना के साथ राष्ट्रीय आंदोलन संचालित किया गया था। डॉ. कलाम जीवन पर्यन्त वैज्ञानिक और तकनीकी खोजों को सही ढंग से मनुष्य के विकास में प्रयोग करने के लिए संघर्ष करते रहे।

डॉ. कलाम का मानना था कि “नवाचारी भारत का निर्माण करके ही हम विकसित भारत के सपने को साकार कर सकते हैं। जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में आज नवाचार की आवश्यकता है। प्रत्येक भारतीय को नवाचार के प्रति जागरूक करना समय की माँग है। वैसे तो प्रत्येक विद्यार्थी में कुछ न कुछ नया करने की अन्तः प्रवृत्ति होती है किन्तु इस प्रवृत्ति को सही दिशा देने में देश के अनुभवी अध्यापकों तथा वैज्ञानिकों की महत्वपूर्ण भूमिका है। स्मरण रहे, कोई भी नवाचार सृजनात्मक विचारों के बिना संभव नहीं है। सृजनात्मक विचार अत्यंत महत्वपूर्ण है और वैज्ञानिक तथा तकनीकी ज्ञान के विकास और उत्पादों के सुधार के लिए आवश्यक हैं।”

यह कहना अतिशयोक्तिपूर्ण नहीं होगा कि नवाचार के बिना ज्ञान का कोई महत्व नहीं है। नवाचार की प्रक्रिया द्वारा ही ज्ञान को धन और जनकल्याण में बदला जा सकता है। भारत एक विकसित राष्ट्र तभी बनेगा जब प्रत्येक महिला और पुरुष अपनी बेहतरीन योग्यताओं और क्षमताओं के साथ योगदान देंगे।

शिक्षा के संबंध में डॉ. कलाम के विचार अत्यंत प्रासंगिक हैं-‘एक नया समाज तभी उभरकर सामने आएगा, जब शिक्षा व्यवस्था अपने वर्षों पुराने सांस्कृतिक व सामाजिक ढांचे से मुक्त हो बदलाव की प्रक्रिया से गुजरेगी। एक व्यक्ति में मौजूद प्रतिभा को सामने लाने में व्यक्ति को सहयोग करना शिक्षा का वास्तविक उद्देश्य होना चाहिए, यह सिर्फ कहने तक सीमित नहीं होना चाहिए।’

भौतिक रूप से मस्तिष्क ही स्नायुतंत्र का केन्द्र है। यही अंग हड्डियों को समझता है, इसलिए यही इंद्रियों, स्मृति, तार्किक शक्ति व बौद्धिक ज्ञान केषीय समन्वय के लिए जिम्मेदार होता है। मन जो भौतिक रूप में नहीं होता, वह अंतर्ज्ञान के संबंध रखता है- ऐसा दृष्टिकोण, जो दृश्य को समर्पित नहीं होता, करुणा और गहरी बुद्धिमत्ता यही सब जीवन के वास्तविक उद्देश्य है और इसीलिए शिक्षा के भी।



विज्ञान परिषद शताब्दी समारोह (13 मार्च 2012)



इलाहाबाद विश्वविद्यालय दीक्षांत समारोह (16 दिसम्बर 1996)

16 दिसम्बर 1996 को आयोजित इलाहाबाद विश्वविद्यालय के ऐतिहासिक दीक्षांत समारोह में डॉ० ए०पी०जे० अब्दुल कलाम को “डॉक्टर ऑफ साइंस” की मानद उपाधि से विभूषित किया गया था। उस समय वे रक्षा वैज्ञानिक थे। माननीय रक्षा मंत्री श्री मुलायम सिंह यादव इस दीक्षांत समारोह के मुख्य अतिथि थे। मुख्य चुनाव आयुक्त श्री टी. एन. शेषन को “डॉक्टर ऑफ लॉ” की मानद उपाधि से विभूषित किया गया था। मेरे लिये यह अविस्मरणीय क्षण था क्योंकि इसी दीक्षांत समारोह में मुझे वर्ष 1995 की “डॉक्टर ऑफ साइंस” उपाधि प्रदान की गई थी। मेरे शोध का विषय था- “Fate of heavy metal pollutants in sewage irrigated soils”

यह सही है कि एक व्यक्ति को ठीक ढंग से कार्य करने के लिए मस्तिष्क चाहिए, जैसे उसे हृदय या जिगर चाहिए होता है, लेकिन ठीक ढंग से कार्य करने तथा अच्छाई एवं नेकी से परिपूर्ण जीवन का वास्तविक स्रोत मन ही है। ऐसी बेमेल जोड़ी में मस्तिष्क मन में कोई सुधार नहीं कर सकता। जो कर सकता है वह यह कि जिस स्थिति में मन अटक गया है, उस स्थिति से उसे आजाद कर दें और उन गतिविधियों से आजाद कर दें, जो मन को ठीक से कार्य करने में बाधा डालती है जैसे घृणा, डर, घमंड आदि मस्तिष्क को यह सब कर पाने में मदद करना भी शिक्षा का ही कार्य है।

कलाम ने अपनी आत्मकथा में लिखा है- देश के प्रति प्यार हमारी मूल प्रेरणा शक्ति होनी चाहिए। हे सर्वशक्तिमान ईश्वर ! मेरे देश को लोगों को पसीना बहाने के लिए प्रेरित करना। उनके परिश्रम से विभिन्न प्रकार की अग्नियां जन्म लेंगी, जो बुराई को नष्ट कर सकेंगी। मेरे देश में शांति और समृद्धि आए। मेरे देशवासी मिल-जुलकर रहें। हे ईश्वर ! मुझको भारत का गौरवान्वित नागरिक होने के नाते इसकी धूल में मिल जाने देना, ताकि मैं दोबारा जन्म लेकर इसकी यशोगाथा का आनंद ले सकूँ। (भारतीय प्रक्षेपास्त्र के जनक पृष्ठ- 120)

ऊर्जा के विषय में डॉ० कलाम का मानना था- “कोई भी राष्ट्र बिना गुणवत्तापूर्ण ऊर्जा की उपलब्धि के अत्याधुनिक एवं विकसित बनने की आकांक्षा नहीं कर सकता। कोई भी आधुनिक मशीन बाधारहित विद्युत व्यवस्था के बिना नहीं चल सकती। सूचना-तकनीक के जादू की छड़ी अर्थहीन हो जाएगी यदि विद्युत आपूर्ति की व्यवस्था उचित नहीं होती।”

डॉ० कलाम का कहना था- “जब आप किसी महान उद्देश्य के लिए एक असाधारण परियोजना पर कार्य कर रहे होते हैं, आप सभी विचारों से उन्मुक्त हो जाते हैं, आपका मस्तिष्क सीमाओं को पार कर जाता है, आपकी चेतनता का विस्तार होता है और आपको यह विश्व अद्भुत एवं प्रिय लगने लगता है।”

कृषि विकास हेतु दूसरी हरित-क्रांति की प्रासंगिकता बताते हुए डॉ० कलाम का यह मत पूर्णतः वैज्ञानिक है कि विकसित भारत के स्वरूप के लिए कृषि में उत्पादकता का स्तर सुधारना होगा तथा दूसरी हरित-क्रांति को गति प्रदान करनी होगी। डॉ० कलाम ने दूसरी हरित-क्रांति के लिए अपना बड़ा ही वैज्ञानिक चिंतन प्रस्तुत किया था, उनके अनुसार “दूसरी हरित-क्रांति की मुख्य अवधारणाएं हैं- बीजों के अनुकूल भूमि विशिष्टीकरण, हाइब्रिड बीजों का विकास तथा उपयुक्त बीज चयन, उपयुक्त उर्वरक, जल प्रबंधन, कृषक प्रशिक्षण, फसल प्रबंधन, फसल कटाई के बाद प्रबंधन, सफल विपणन।”

उन्होंने हरित-क्रांति के लिए कृषकों में मानसिक क्रांति का आह्वान भी किया था और लिखा है कि- “कृषकों को नये प्रयोगों के प्रति खुली मानसिकता रखनी होगी और सभी संबद्ध क्षेत्रों में उन्नत प्रौद्योगिकी तथा प्रशिक्षण के प्रति ग्रहणशीलता बढ़ानी होगी।” इसमें कोई सन्देह नहीं कि भारत का आर्थिक विकास अब भी बड़े पैमाने पर कृषि पर आधारित है। कृषि तथा कृषि खाद्य उद्योग के साथ आधुनिक तकनीकी का समन्वय इस क्षेत्र में क्रांति ले आएगा और बड़े पैमाने पर रोजगार तथा आर्थिक विकास को प्रेरित करेगा।

dineshmanidsc@gmail.com

एक संस्था थे डॉ.कलाम

डॉ.पी.के.मुखर्जी

रामेश्वरम के एक बेहद गरीब परिवार में जन्म लेने के बावजूद अपनी मेहनत, अध्यवसाय एवं समर्पण के बल पर बड़े-से बड़े सपनों को साकार करने का एक जीता-जागता प्रमाण हैं अब्दुल कलाम। उनका कहना था, “महान सपने देखने वालों के महान सपने हमेशा पूरे होते हैं।” वह भी कहते थे, “आपके सपने सच हों इसके लिए आपको सपने देखने होंगे। जब व्यक्ति का सपना पूरा होता है तो उसे सफलता मिलती है। लेकिन पहली सफलता के बाद सुस्त नहीं पड़ना चाहिए, ऐसा कलाम का कहना था। क्योंकि अगर आप दूसरी बार विफल होते हैं तो लोग यह बात करने के लिए बेताब होंगे कि आपको पहली सफलता भाग्य से मिली थी।” कलाम हमेशा सकारात्मक विचारों के पैरोकार रहे। वह कहते थे, “अपने मिशन में कामयाब होने के लिए आपको अपने लक्ष्य के प्रति दत्तचित्त और निष्ठावान होना होगा,” लेकिन जीवन में कठिनाइयों का अपना महत्व है। वह कहते थे, इंसान को कठिनाइयों की आवश्यकता होती है क्योंकि सफलता का आनंद उठाने के लिए ये जरूरी हैं।” लेकिन, कृत्रिम उपलब्धियों के कलाम घोर विरोधी थे। सभी के लिए, विशेषकर विद्यार्थियों के लिए उनकी यह सीख होती थी, “कृत्रिम उपलब्धियों की बजाय ठोस उपलब्धियों के पीछे समर्पित रहिए।” कलाम सादगी की मूरत थे। सादगी के साथ-साथ आत्मसम्मान भी उनमें कूट-कूट कर भरा था। लेकिन यह आत्मसम्मान आता कहां से है? इस बारे में कलाम का कहना था, “क्या हम यह नहीं जानते कि आत्म सम्मान आत्मनिर्भरता के साथ आता है?”



कलाम ज्ञान-आधारित समाज का सपना देखते थे। उनका कहना था कि भारत 2020 तक शिखर पर पहुंचकर विश्व गुरु की पदवी अर्जित करेगा। सन 1994 में लिखी अपनी पुस्तक इंडिया 2020 में इसकी विस्तृत रूपरेखा कलाम ने खींची है। लेकिन भारत को शिखर पर पहुंचने के लिए अथक प्रयास करना होगा तथा वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकी रूप से प्रगति के पथ पर चलना होगा। इसके लिए हर वर्ग के लोगों को अपने पेशे में उन्नति करनी होगी। इसी को रेखांकित करते हुए वह कहते थे, ‘शिखर पर पहुंचने के लिए शक्ति चाहिए होती है, चाहे वह माउंट एवरेस्ट का शिखर हो या आपके पेशे का।’ युवाओं को सदा सकारात्मक ढंग से सोचने और ज्ञान के पीछे भागने की सीख देते थे कलाम। उन्हें मेहनत करने और सपना देखने के लिए सदा प्रोत्साहित करते थे। विद्यार्थियों और युवाओं से वह कहते थे, ‘आकाश की तरफ देखिए। हम अकेले नहीं हैं, सारा ब्रह्मांड हमारे साथ है। जो सपने हम देखते हैं और जो मेहनत हम करते हैं उनका प्रतिफल देने के लिए वह सदैव तत्पर रहता है।’ युवाओं को कलाम हमेशा प्रेरणादायक सीख देते थे। वह कहा करते थे, ‘हमारे रचयिता ने हमारे मस्तिष्क और व्यक्तित्व में असीमित शक्तियां और क्षमताएं दी हैं।’ बस आवश्यकता है उन शक्तियों को पहचानने और उन क्षमताओं से काम लेने की। कलाम का दृष्टिकोण समाधान केंद्रित था। केवल समस्या को उठाना भर ही उनका काम नहीं था बल्कि उसका समाधान ढूंढना भी उनके लिए आवश्यक था। इस दिशा में उन्होंने ताउम्र काम भी किया। लेकिन वह इतने विनम्र थे कि अपनी सीमाओं को भी पहचानते थे। उन्होंने एक बार कहा था, ‘मैं हमेशा इस बात को स्वीकार कर लेने के लिए तैयार था कि मैं कुछ चीजें नहीं बदल सकता।’ लेकिन वह बच्चों का कल बेहतर बनाने के लिए आज का बलिदान करने के लिए सहर्ष तैयार थे। उनका आवाहन था, ‘आइए, हम अपने आज का बलिदान कर दें ताकि अपने बच्चों का कल बेहतर हो सके।’

अगर देश को शिखर की ओर ले जाना है तो प्रौद्योगिकी यानी टेक्नॉलॉजी के साथ-साथ मूलभूत विज्ञान यानी ‘फंडामेंटल साइंस’ में हमें आगे बढ़ना होगा। इसके लिए विज्ञान की पढ़ाई किस भाषा में हो? देश में बीच-बीच में सुझाव आते रहते हैं और इस पर अच्छा खासा बल भी दिया जाता है। लेकिन कलाम के विचार इस बारे में थोड़े भिन्न थे। वह कहते थे “अंग्रेजी आवश्यक है क्योंकि वर्तमान में विज्ञान के मूल कार्य अंग्रेजी में ही हैं।” लेकिन उन्हें आशा थी आने वाले दो दशकों में भारतीय भाषाओं में ही यह काम होगा। इसे रेखांकित करते हुए उन्होंने कहा, “मेरा विश्वास है कि अगले दो दशकों में विज्ञान के मूल कार्य हमारी भाषाओं में आना शुरू हो जाएंगे तथा हम जापानियों की तरह आगे बढ़ सकेंगे।” सचमुच विभिन्न समस्याओं एवं मुद्दों की ओर कलाम की स्पष्ट दृष्टि साफ दिखाई देती है। कलाम जैसा महान व्यक्तित्व सहस्रों वर्षों में एक बार ही जन्म लेता है। उनकी एक खूबी यह भी थी कि उनमें भारत की समन्वय की परम्परा अभिव्यक्त होती

थी। वह कुरान और गीता दोनों के उद्धरण दे सकते थे। वह वीणा भी बजाते थे और उनमें एक गहरा आध्यात्मिक रूझान भी था। ईश्वर में उन्हें विश्वास था जो उनके इस कथन से स्पष्ट है, “ईश्वर की प्रार्थना हमें अपनी शक्तियों को विकसित करने में मदद करती है।” कहना न होगा कि कलाम एक व्यक्ति विशेष ही नहीं बल्कि एक संस्था थे। उनका जीवन दूसरों के लिए प्रेरणा स्रोत था। उनका ज्ञान, उनकी शिक्षा, उनका रुतबा, उनकी जाति उनका धर्म उनके काम में कभी आड़े नहीं आया। ऐसी विशिष्ट शख्सियत के मालिक थे कलाम।

कमाल के कलाम

आभास मुखर्जी

डॉ. कलाम के कारण ही आज भारत पूरे विश्व में अपनी क्षमता और तैयारी के लिए जाना जाता है। उन्होंने देश की रक्षा और सुरक्षा की रीढ़ को मजबूत करने के लिए महती कार्य किया। उन्हें ब्रह्मोस मिसाइल में गहरी रुचि थी। उनके प्रत्यक्ष प्रोत्साहन के कारण अब हमारी तीनों सेनाओं में ब्रह्मोस मिसाइल शामिल हैं। पहले ब्रह्मोस मिसाइल केवल सतह से सतह पर वार करने में ही सक्षम थी, लेकिन अब इसके साथ सतह से हवा में, हवा से हवा में और जल से हवा में वार करने की क्षमता भी लैस है। उल्लेखनीय है कि ब्रह्मोस महज स्वदेशी टेक्नॉलॉजी से विकसित एक उन्नत क्रूज मिसाइल है। भारत को मिसाइल क्षमता से लैस करने का कार्य रक्षा अनुसंधान विकास संगठन यानी डी.आर.डी. ओ. में ही अंजाम दिया गया था। भारतीय मिसाइलों को विकसित करने का कार्य कलाम ने यहीं किया। इसके बाद कलाम भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन यानी इसरो के साथ भी जुड़े। वहां अपने करीब दो दशक के कार्य काल में कलाम ने रॉकेट प्रमोचन प्रौद्योगिकी में उल्लेखनीय भूमिका निभाई। खासकर एसएलवी-3 तथा पीएसएलवी के विकास में उन्होंने अहम योगदान दिया। वर्ष 1998 में पोंकरण में हुए परमाणु परीक्षण जिससे पूरे संसार में भारत की धाक जमी थी, में कलाम ने अहम भूमिका निभाई थी। अपनी वैज्ञानिक उपलब्धियों के लिए कलाम को देश के सर्वोच्च नागरिक सम्मान ‘भारत रत्न’ से सम्मानित किया गया। कलाम भारत सरकार के मुख्य वैज्ञानिक सलाहकार भी थे तथा अटल बिहारी वाजपेयी भारत के प्रधानमंत्री थे। वर्ष 2002 में वह भारत के ग्यारहवें राष्ट्रपति चुने गए। उनका राष्ट्रपति चुना जाना इस बात का प्रतीक था कि कोई गैर-राजनीतिक पृष्ठभूमि का व्यक्ति भी राष्ट्र का प्रमुख हो सकता है। भारत में राष्ट्रपति का पद अमूमन शोभा का पद माना जाता है। अन्य राष्ट्रपतियों की तरह कलाम ने इसका निर्वाह भी किया लेकिन साथ-साथ उन्होंने राष्ट्रपति पद की गरिमा को भी बनाए रखा। ऐसे भी अवसर आए जब सरकार को उसकी भूल का एहसास कराने से वह नहीं हिचके। वर्ष 2006 में उन्होंने लाभ के पद से संबंधित विधेयक को स्पष्टता की कमी रेखांकित करते हुए पुनर्विचार के लिए लौटा दिया था। इस पर उन्होंने तभी हस्ताक्षर किए जब विधेयक को उनके पास दोबारा भेजा गया।

कलाम ने न तो राष्ट्रपति के तामझाम को अपने ऊपर हावी होने दिया और न लोगों से दूरी बनाई। बल्कि उन्होंने राष्ट्रपति भवन के दरवाजे आम लोगों के लिए खोलने की पहल की और हमेशा लोगों से संपर्क और संवाद बनाए रखा। यही वजह है कि वे जनता के राष्ट्रपति कहलाए। खासकर युवाओं से बातचीत में उन्हें विशेष रस आता था। उनके बीच वह सहजता से घुलमिल जाते, उनके प्रश्नों के उत्तर देते तथा उनकी जिज्ञासाएं शांत करते। सचमुच कलाम ने राष्ट्रपति पद की गरिमा प्रदान की। इससे जुड़े अनावश्यक शिष्टाचार को दरकिनार करके इसे सही मायने में आम आदमी से जोड़ने की उन्होंने एक नायाब कोशिश की। उनको देश के लिए अपनी यह भूमिका पसंद भी आई। इसलिए वह चाहते थे कि इस पद पर आगे भी सुशोभित रहें। लेकिन उनके नाम पर सभी घटक दलों में सहमति न होने के कारण उन्होंने अपने आपको इस दौड़ से बाहर कर लिया। अपने राष्ट्रपति काल के दौरान कलाम ने अपने कर्म और मर्म से हमेशा यही बताया की शीर्ष पद पर होने का संवैधानिक ही नहीं नैतिक अर्थ भी होता है। सचमुच यह संदेश हमारे दृष्टिपथ से ओझल नहीं होना चाहिए। वैज्ञानिक और राष्ट्रपति के अलावा एक शिक्षक के रूप में देश के लोगों खासकर विद्यार्थियों एवं युवाओं से संवाद उनके व्यक्तित्व का तीसरा आयाम था। सकारात्मक ढंग से सोचने और ज्ञान के पीछे भागने की सीख देने वाले कलाम असफलता को सीखने की पहली सीढ़ी कहते थे।

पहले एक वैज्ञानिक के रूप में और फिर देश के राष्ट्र प्रमुख रूप में कलाम का फोकस कभी भी धूमिल नहीं हुए। देश के युवा और बच्चे हमेशा उनके केंद्र-बिन्दु रहे। देश के स्कूल कॉलेज और दूसरे शिक्षण संस्थानों में जाना उनका खास मिशन होता था। वहां जाकर वे विद्यार्थियों और युवाओं को दिशा प्रदान करते थे। कालेज और स्कूली छात्रों से चर्चा के दौरान कलाम कहा करते थे ‘अगर आप विफल होते हैं तब साहस नहीं छोड़े क्योंकि एफएआईएल (फेल) का अर्थ होता है फर्स्ट एटम्ट इन लर्निंग’ यानी सीखने में पहला प्रयास। समाप्त (ईएनडी) का अर्थ समाप्त नहीं होता बल्कि ईएनडी का अर्थ ‘एफर्ट नेवर डाइज’ यानी प्रयास का कभी अंत नहीं होता है जिनका आशय है प्रयास कभी व्यर्थ नहीं जाता है। इसलिए सकारात्मक बने रहिए। असल में कलाम ने हमेशा अपने को एक शिक्षक के रूप में प्रस्तुत किया। वह कहते थे, ‘मैं शिक्षक ही रहना चाहता हूँ। जाऊं भी शिक्षक के रूप में।’

pkm_du@rediffmail.com

द हंट फार द पजल चैम्स ऑफ भोपाल का आयोजन

ब्रेनी बियर इनोवेटिव प्री-स्कूल व एक्टिविटी क्लब भोपाल में द हंट फॉर द पजल चैम्स ऑफ भोपाल का आयोजन किया जा रहा है। एक माह की अवधि की इस कार्यशाला में प्रति शुक्रवार और शनिवार को पजल एक्टिविटी और गेम्स का आयोजन किया जाएगा। कार्यशाला में गतिविधियों का समय शाम 4 से 6 बजे तक रहेगा। ब्रेनी बियर स्कूल की सेंटर संचालक श्वेता दुआ ने बताया कि इस कार्यशाला में दो अलग-अलग आयु समूह में बच्चों उनकी उम्र के अनुसार एक्टिविटी करवाई जाएगी। ग्रुप ए में 5 से 8 वर्ष तक के बच्चों को और ग्रुप बी में 9 से 12 वर्ष तक के बच्चों को रखा जाएगा। एक माह तक चलने वाली इस कार्यशाला में प्रत्येक शुक्रवार और शनिवार को बच्चों को मिरर इमेज, ग्रिड पजल, बोर्ड गेम्स, टैग्राम्स, सुदोकू और मेच स्टिक पजल सहित अन्य गतिविधियां करवाई जाएगी। उन्होंने बताया कि इस तरह की पजल एक्टिविटी से बच्चों की तार्किक, स्मरण व इमेजिनेशन शक्ति में सुधार होता है। ब्रेनी बियर प्री-स्कूल हमेशा बच्चों के हित के लिए इनोवेटिव गतिविधियां आयोजित करता रहता है। कार्यशाला में शामिल होने के लिए संपर्क करें।

प्रशिक्षणार्थियों के लिये प्लेसमेंट ड्राईव का आयोजन संपन्न

AISECT DDU-GKY भोपाल केन्द्र में दिनांक 3 सितंबर 2015 को एम्प्लॉयर इंटरैक्शन एवं प्लेसमेंट ड्राईव का आयोजन किया गया। सीज़फायर, वायएसए बायोफर्टीलाइजर, शिवशक्ति बायोप्लांटेक, सत्य साईं इंटरप्राइजेज, सहारा एक्वा एवं कुकीज़ मैन जैसे नियोक्ता आये एवं सभी प्रशिक्षणार्थियों से सीधे बात कर उन्हें कार्यस्थल के लिये आवश्यक कौशल एवं उनकी संस्था में उपलब्ध नौकरियों के बारे में बताया। इसी दौरान इंटरव्यू के माध्यम से 45 प्रशिक्षणार्थियों का चयन इन कंपनियों में किया गया है। इस कार्यक्रम में नाबार्ड कंसलटेंसी सर्विसेज (NABCONS) से लीना शंकर ने प्रशिक्षणार्थियों का इस आयोजन में उत्साहवर्धन किया एवं नई नौकरियों के अवसर सुनिश्चित करने को कहा। इसके अलावा DDU-GKY परियोजना का संचालन आईसेक्ट द्वारा मध्यप्रदेश के छः जिलों में हो रहा है लगभग 1000 प्रशिक्षणार्थी रिटेल सेक्टर में प्रशिक्षणरत हैं।



मोबिलाइजेशन दल ने किया महिलाओं को जागरूक

आईसेक्ट और आई.एफ.एम.आर. (इंस्टीट्यूट फॉर फाइनेंशियल मैनेजमेंट एंड रिसर्च) द्वारा भोपाल व सीहोर की 20 चयनित ग्राम पंचायतों में मोबिलाइजेशन स्टडी की जा रही है। जिसके तहत 22, 24 एवं 25 अगस्त को ग्राम पंचायत दिल्लीद, रायपुर और गुनगा में सर्वे एवं विशेष मोबिलाइजेशन किया गया। इस दौरान हमारे दल ने लगभग 75 बीपीएल परिवारों से व्यक्तिगत बातचीत की एवं प्रत्येक परिवार के 18-35 वर्ष के बीच की लगभग 200 महिलाओं से महिला मोबिलाइजर द्वारा विशेष तौर पर रोजगारोन्मुख प्रशिक्षण के लाभ व उससे जुड़ी भविष्य की निरंतर आजीविका के अवसर की जानकारी दी गई। इससे पूर्व दल द्वारा 18, 19, 20 एवं 21 अगस्त को ग्राम पंचायत ईंटखेड़ी, कलारा, जूनापानी और कुटकीपुरा में मोबिलाइजेशन स्टडी की गई थी। आईसेक्ट की प्रोजेक्ट डायरेक्टर शिल्पी वाष्ण्य ने बताया कि इस स्टडी में सभी ग्राम पंचायतों में वहां के सरपंच, सचिव, प्राचार्य और ग्राम रोजगार सहायकों के सहयोग से बीपीएल परिवारों तक इसके उद्देश्य को पहुंचाया जा रहा है। उन्होंने बताया कि इस स्टडी में उल्लेखनीय बात यह रही कि जिन बीपीएल परिवारों में युवा हैं उनमें से 60 प्रतिशत इस योजना से जुड़ने में इच्छुक हैं एवं प्रशिक्षण उपरांत नई आजीविका अपनाना चाहते हैं। ज्ञातव्य है कि भारत सरकार के ग्रामीण विकास मंत्रालय, एविडेंस फॉर पॉलिसी डिजाइन सेंटर फॉर इंटरनेशनल डेवलपमेंट एट हार्वर्ड यूनिवर्सिटी EPOD और AISECT के संयुक्त तत्वावधान में DDU-GKY परियोजना के अंतर्गत भोपाल व सीहोर की 20 चयनित ग्राम पंचायतों में मोबिलाइजेशन स्टडी की जा रही है।



इंजीनियरिंग का इंडेक्शन प्रोग्राम

स्कोप कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग में डिप्लोमा व इंजीनियरिंग के नये सत्र के विद्यार्थियों का इंडेक्शन प्रोग्राम प्रारंभ हो गया है। चार दिन के इस इंडेक्शन प्रोग्राम में विद्यार्थियों का स्वागत किया गया। प्रारंभ में प्राचार्य डा. डी. एस राघव ने विद्यार्थियों से अनुशासन बनाये रखने की बात कही। आत्मविश्वास के साथ अपने सपने को साकार करें। धैर्य, जागरूकता के साथ शिक्षा ग्रहण करके आगे बढ़ें। सीनियर विद्यार्थी प्रतिमा सिंह व सोनम ने अपने अनुभवों को नये विद्यार्थियों के साथ शेयर किये। डॉ. ज्योत्सना मिश्रा इंचार्ज फर्स्ट ईयर ने अपने प्रेजेंटेशन के माध्यम से इंजीनियरिंग व स्कोप कॉलेज के संबंध में जानकारी दी। प्रिसिपल (पालीटेक्नीक विंग) डॉ. अंशु सिंह ने पॉलीटेक्नीक से कैरियर में किस तरह आगे बढ़ा जा सकता है उस पर व्यापक चर्चा की। डायरेक्टर एकेडमिक्स एंड रिसर्च डॉ. आर.पी. गुप्ता व विभिन्न विभागाध्यक्षों ने एकेडमिक्स पर प्रकाश डाला। अगले सत्रों में श्री राजेन्द्र सक्सेना टेक्नीकल एजुकेशन पर कैरियर की संभावनाओं पर तथा श्री राजीव अग्रवाल गोल सेटिंग पर लेक्चर दिये। साईंस सेंटर का भी विजिट कराया जाएगा। विद्यार्थियों को कॉलेज विजिट कराया गया कार्यक्रम का संचालन डॉ. मोनिका सिंह डायरेक्टर फिनिशिंग स्कूल ने किया। इस अवसर पर बड़ी संख्या में फेकल्टी मेंबर व छात्र-छात्राएं उपस्थित थे।



स्कोप कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग में गेस्ट लेक्चर

स्कोप कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग में प्रसिद्ध एंटरप्रेनेयोर राजीव अग्रवाल ने “गोल सेटिंग” पर अपना रोचक व्याख्यान दिया जिसमें उन्होंने विद्यार्थियों को अपने जीवन का लक्ष्य अभी से तय करने की बात कही। उन्होंने स्मार्ट थ्योरी के माध्यम से गोल सैट करने की बात की। उन्होंने विद्यार्थियों से कहा कि दृढ़ निश्चय, मोटिवेशन के माध्यम से सफलता पाई जा सकती है। अपनी कमजोरियों को शक्ति में बदलें। सपने देखें तथा लक्ष्य को प्राप्त करें। इस दौरान विद्यार्थियों के सवालों के जवाब भी श्री अग्रवाल जी ने दिये। प्रथम वर्ष के बी.ई व डिप्लोमा के विद्यार्थियों के लिये आयोजित यह लेक्चर विद्यार्थियों के लिये काफी लाभदायक रहा। कार्यक्रम का संचालन डायरेक्टर फिनिशिंग स्कूल डॉ. मोनिका सिंह ने किया। इस अवसर पर स्कोप कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग के प्राचार्य डॉ.डी.एस राघव, प्रिसिपल (पालीटेक्नीक विंग) डा. अंशु सिंह, फर्स्ट ईयर इंचार्ज डा. ज्योत्सना मिश्रा व बड़ी संख्या में फेकल्टी व छात्र-छात्राएं उपस्थित थे।



स्कोप पब्लिक स्कूल में छात्र संघ का गठन

स्कोप पब्लिक हायर सेकेन्डरी स्कूल मिसरोद में छात्र संघ का गठन किया गया। प्राचार्या एवं उप प्राचार्या की उपस्थिति में छात्रों को उनकी योग्यता के अनुसार सांस्कृतिक, शैक्षणिक, अनुशासनिक एवं खेल प्रतिनिधि के पद प्रदान किए गए। कैप्टन के रूप में नितिन वर्मा एवं हर्षाली पाटिल का तथा वॉइस कैप्टन के रूप में नियाज खान तथा प्रतिज्ञा सिसौदिया का चयन किया गया। इस अवसर पर विद्यालय की प्राचार्या एवं उप प्राचार्या ने सभी प्रतिनिधियों को शुभकामनाएं दीं तथा पूर्व छात्र एवं छात्रा प्रमुख ने भी अपने अनुभव बांटे।



हर्षोल्लास के साथ मनाया गया शिक्षक दिवस

आईसेक्ट विश्वविद्यालय में शिक्षक दिवस हर्षोल्लास के साथ मनाया गया। आईसेक्ट विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. वी. के. वर्मा, समकुलपति श्री अमिताभ सक्सेना और कुलसचिव डॉ. विजय सिंह द्वारा माँ सरस्वती एवं गणेश जी की प्रतिमा के समक्ष दीप प्रज्वलन के साथ कार्यक्रम प्रारंभ किया गया। विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. वी. के. वर्मा ने कहा कि डॉ. सर्वपल्ली राधाणन की याद में हम सब शिक्षक दिवस प्रति वर्ष हर्षोल्लास पूर्वक मनाते हैं साथ ही विश्वविद्यालय के शिक्षकों की प्रशंसा की और आईसेक्ट विश्वविद्यालय को देश-विदेश की नामी-गिरामी यूनिवर्सिटी बनाने के लिए प्रेरित किया ताकि देश का हर युवा छात्र अपना भविष्य उज्ज्वल बना सके। आगे अपने संबोधन में उन्होंने कहा कि अपने गुरुजनों का सम्मान करिये और साथ ही उनके मार्गदर्शन में अपना भविष्य उज्ज्वल बनाएं एवं गुरु और शिष्य के रिश्ते को सदैव जीवित रखें। विद्यार्थियों द्वारा कई रोमांचक कार्यक्रमों की प्रस्तुति दी गई।

वर्ल्ड एजुकेशन समिट 2015 का सर्वश्रेष्ठ सम्मान

नई दिल्ली में वर्ल्ड एजुकेशन सम्मान समारोह में आईसेक्ट विश्वविद्यालय को उच्च शिक्षा में कौशल विकास को शामिल करने की पहल तथा प्रभावशाली ढंग से लागू करने के लिए सर्वश्रेष्ठ कौशल विकास विश्वविद्यालय के सम्मान से नवाजा गया। यह महत्वपूर्ण सम्मान विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. विजयकांत वर्मा ने यूनाइटेड नेशनस के अंतर्राष्ट्रीय सलाहकार डॉ. रिचर्ड कर्बी, डायरेक्टर जनरल उच्च शिक्षा मंत्रालय, ओमान, डॉ. अब्दुल अल



शिल्बी तथा दुबई एजुकेशन अथॉर्टी की एक्सीक्यूटिव डायरेक्टर डॉ. खतलूम अल बलूशी के हाथों ग्रहण किया। आईसेक्ट विश्वविद्यालय ने दो साल पहले ही स्नातक स्तर पर कम से कम दो स्किल कोर्स शुरू किये थे, अब इस साल यह बढ़ कर चार हो गए हैं जिन्हें नए सी. बी.सी.एस. पाठ्यक्रम में शामिल किया गया है। आईसेक्ट विश्वविद्यालय ने भारत सरकार के उपक्रम एन.एस.डी.सी. के सहयोग से एक स्किल एकेडमी का शुभारंभ भी किया है। जहां वेल्डर, कम्प्यूटर आपरेटर से लेकर सौर ऊर्जा तथा अन्य अत्याधुनिक विषयों पर कौशल विकास से संबंधित 30 से अधिक पाठ्यक्रम शुरू किये हैं। कौशल विकास को प्रभावशाली बनाने के लिए टाटा मोटर्स, रिलायन्स, आईटी पावर गुडगाँव तथा बीएसएनएल जबलपुर जैसी संस्थाओं का सहयोग लिया गया है। वर्ल्ड एजुकेशन समिट नई दिल्ली में आईसेक्ट विश्वविद्यालय की इस पहल को बहुत सराहना मिली तथा अनुकरणीय माना गया।

इंडो-ताइवान रिसर्च प्रोजेक्ट

भारत सरकार एवं ताइवान के संयुक्त शोध उपक्रम के लिए लगभग साठ शोध योजनाएं दोनों देशों की विभिन्न संस्थाओं से प्राप्त हुई थीं। इनमें से दस शोध योजनाओं को सरकार की ओर से हरी झंडी दी गई है। आईसेक्ट विश्वविद्यालय, आईआईटी नई दिल्ली तथा नेशनल चियाओ तुंग यूनिवर्सिटी ताइवान के द्वारा एक संयुक्त शोध प्रोजेक्ट अनुमोदित शोधों में प्रमुख है। डॉ. सुदेशना रे आईसेक्ट विश्वविद्यालय की ओर से इस महत्वपूर्ण प्रोजेक्ट में कार्य कर रही हैं। आईआईटी दिल्ली से प्रो. समीर सप्रा तथा ताइवान से डॉ. टेंग मींग चैन इस प्रोजेक्ट में भाग लेंगे। सोलर एनर्जी इस समय देश के ऊर्जा की जरूरतों का सबसे बड़ा उत्तर बनकर आ रहा है। आईसेक्ट विश्वविद्यालय इस समय वैकल्पिक ऊर्जा के क्षेत्र में शोध कार्यों में प्रमुखता से लगा हुआ है। विश्वविद्यालय द्वारा ऊर्जा को शोध के लिए एक महत्वपूर्ण क्षेत्र के रूप में चुना गया है जिसके लिए अत्याधुनिक प्रयोगशाला बनाई गई है। वर्तमान में सोलर सेल द्वारा सूर्य की विकिरण का एक निश्चित सीमा तक ही प्रयोग किया जा सकता है परंतु इस प्रोजेक्ट के माध्यम में लान्थेनाइड आधारित फास्फोरस प्रयोग कर रेडिएशन कनवर्टर विकसित किया जायेगा जिससे पहले की अपेक्षा लगभग दोगुनी ऊर्जा प्राप्त हो सकेगी। यह प्रोजेक्ट सौर ऊर्जा के विकास में एक मील का पत्थर साबित हो सकता है। इस महत्वपूर्ण उपलब्धि के लिए विश्वविद्यालय शोध केन्द्र के कुलाधिपति संतोष चौबे तथा कुलपति प्रो. वी. के. वर्मा ने बधाई दी तथा आशा व्यक्त की कि शोध का प्रथम चरण शीघ्र ही पूरा कर लिया जाएगा।

