<?xml version="1.0" ?>			
<?xml-stylesheet type="text/css" href="home.css"?>			
<Doc id="guj-w-media-	GJ00002	"	lang="Gujarati">
<Header type="text">			
<encodingDesc>			
<projectDesc>	CIIL-Gujarati Corpora, Monolingual Written Text		</projectDesc>
<samplingDesc>	Simple written text only has been transcribed. Diagrams, pictures, tables and verses have been omitted. Samples taken from page 20, 40, 60-61, 80, 99, 120, 140, 160, 180, 200-201		</samplingDesc>
</encodingDesc>			
<sourceDesc> <biblStruct> <source>		H.M. Library, MSU, Baroda	
	<category>	Aesthetics	</category>
	<subcategory>	Literature- Biographies	</subcategory>
	<text>	Book	</text>
	<title>	Dr. abdula kalAma bahumukhI pratibhA	</title>
	<vol>		</vol>
	<issue>		</issue>
</source>			
<textDes>			
	<type>		</type>
	<headline>		</headline>
	<author>	Ara. rAmanAtha	</author>
	<words>	2114	</words>
	<translator>	harEsha dhOLakiyA	</translator>
</textDes>			
<imprint>			
	<pubPlace>	Ahmedabad	</pubPlace>
	<publisher>	gUrjara graMtharatna kAryAlaya	</publisher>
	<pubDate>	2002	</pubDate>
</imprint>			
<idno type="CIIL code">		CT 1508 AB21 R2A2	</idno>
<index>		GJ00003	</index>
</biblStruct> </sourceDesc>			
<profileDesc> <creation>			
	<date>	29-May-2009	</date>
	<inputter>	Manisha	</inputter>
	<proof>	Hiren, Moti	</proof>
</creation>			
<langUsage>		Gujarat	</langUsage>
<wsdUsage>			
<writingSystem id="ISO/IEC 10646">Universal Multiple-Octet Coded Character Set (UCS). </writingSystem>			
</wsdUsage>			
<textClass>			
<channel mode="w">		print	</channel>
<domain type="public">			</domain>
</textClass> </profileDesc>			

</Header>		
<text><body>		
<p>	ડૉ. કલામનો આ સોસાયટી સ્થાપવા પાછળનો હેતુ સામાન્ય માણસની પીડા ઘટાડવાનો હતો. એસ.એમ.બી.ટી અને બાયોમેડિકલ સંસ્થાએ મદદ કરવાનાં ક્ષેત્રો ઓળખી કાઢ્યાં અને તે માટેની જરૂરતો મિશનરી રીતે વિકસાવવામાં આવી. આ સંસ્થાનના ઉદ્‌ભવથી ડી.આર.ડી.ઓ.ની ઘણી ટેકનોલોજીકલ ક્ષમતાઓ દ્વારા સંરક્ષણ ટેક્નોલોજી કઈ રીતે સમાજને ઉપયોગી થાય તે નક્કી કરવામાં મદદ મળી. તે આ પ્રમાણે હતાં :	</p>
<p>	**સામગ્રી :** મિલિટરીને ઉપયોગી એવી કાબર્ન - કાબર્ન ટેક્નોલોજી 'રિએન્ટ્રી વેહિકલ'ના નાકની અણી બનાવવા વિકસાવવામાં આવી હતી. કાબર્નની આ ઊંચી ક્ષમતાનો ઉપયોગ માનવહૃદનો વાલ્વ, કૃત્રિમ હાડકાં અને કેડનાં હાડકાં બનાવવામાં વપરાય છે.	</p>
<p>	લશ્કરનાં વાહનો, એન્જિનની બ્લેડ વગેરે માટે વપરાતી ધાતુઓ કે મિશ્ર ધાતુઓનો ઉપયોગ કેથેટર વાયર, કુટુંબ નિયોજનનાં સાધનો વગેરે બનાવવામાં કરવામાં આવ્યો છે.	</p>
<p>	**માઈક્રો પ્રોસેસર આધારિત વ્યવસ્થાઓ અને સોફ્ટવેર :** આ મુખ્યત્વે મિસાઈલ પરનાં કમ્પ્યુટર, મલ્ટીમોડ ઓટોમેટિક ચેક આઉટ અને લોંચ સિસ્ટમના અમલીકરણ માટે વિકસાવવામાં આવ્યાં છે. આનો ઉપયોગ હૃદયરોગીઓ માટે પેસ મેકરમાં થાય છે.	</p>
<p>	**મલ્ટી ચેનલ ટેલિમેટ્રી વ્યવસ્થા :** મિસાઈલ જ્યારે અવકાશમાં હોય ત્યારે તેના નિયંત્રણ તથા વિવિધ કાર્યોની નોંધ કરવા ટેલિમેટ્રીનો ઉપયોગ થાય છે. તે પલ્સ કોડ મોડ્યુલેશન સિસ્ટમનો ઉપયોગ કરે છે અને ચોક્કસ માહિતી બતાવે છે. આનો ઉપયોગ "બાયો-ટેલિમેટ્રી" માં આઈ.સી.યુ.માં રહેલા દર્દીની સ્થિતિની દૂર બેઠે જાણ કરવામાં કરી શકાય છે.	</p>
<p>	એટલે, 'સ્વપ્નાં' ડૉ. કલામની એ ઈચ્છા પ્રગટ કરે છે કે ભારતના યુવાનોએ ઊંચાં નિશાનનું ધ્યેય રાખવું જોઈએ અને દેશના પરિવતર્ન માટે કામ કરવું જોઈએ. તેમની શાળાના શિક્ષક શ્રી ઈયુદુરાઈ સોલોમન હતા જેમણે તેમને યોગ્ય એકાગ્રતા અને શ્રદ્ધાની ગળથૂંથી આપી હતી. પાછળથી ડૉ. કલામને ઘણા સ્વપ્નદ્રષ્ટાઓ સાથે કામ કરવાની તક મળી હતી. જેમણે ઊંચા નિશાનની ઉપયોગિતાનું અને હિંમતપૂર્વક આયોજન કરવાનું શીખવ્યું હતું. જ્યારે તેમને સંસ્થાઓના વડા થવાની તક મળી, તે પણ એ જ મહત્ત્વાકાંક્ષી આયોજનને અનુસર્યા હતા. પોતા પાસે હોય તે સંસાધનોનો તે મહત્તમ ઉપયોગ કરતા અને વિશ્વાસ રાખતા કે લોકો પોતાને જે મિશન સોંપવામાં આવ્યું છે તે બાબતે શ્રેષ્ઠ કામ કરશે જ. આજે તેઓ યુવાનોને જે કરવાનું સૂચવી રહ્યા છે તે એ છે જે પોતે ભૂતકાળમાં શીખ્યા હતા અને સફળતાપૂવર્ક સિદ્ધ કરી ચૂકયા છે.	</p>
<p>	જ્યારે ડી.આર.ડી.ઓ.માં પ્રોજેક્ટનું મુલ્યાંકન કરતા, તો કોઈ નિયામકને તેની શક્તિ બહારનું કામ સોંપે તે બાબત સામાન્ય ન ગણાતી. જો વ્યક્તિ પડકાર સ્વીકારતાં ખચકાય, તો તેઓ તેને હળવેથી હિંમતપૂર્વક આયોજન કરવાનુ સમજાવતા અને તેવાં ઉદાહરણો પણ આપતા. છતાં પણ જો નિયામક ખચકાય, તો તેઓ કહેતા કે એવા બીજા લોકો હતા જે આ કામ કરવાની તૈયારી બતાવે છે. મોટા ભાગનાને આ વાક્ય ઊંચા હેતુઓ સાથે પ્રોજેક્ટને ફરી તૈયાર કરી દેવા પ્રતિબદ્ધ કરી દેતું. જોકે, જો ડૉ. કલામને લાગે કે વ્યકિતને ખરેખર મુશ્કેલી છે, તો	

	તેના પર તેઓ વધુ દબાણ ન કરતા. "જરૂરત હોય ત્યારે મોટું પગલું ભરતાં ન ડરો. તેમ કંઈ બે પગલાંમાં કાંઈ પસાર ન કરી શકો," ડેવીડ જ્યોર્જે કહ્યું છે.	
<p>	થોડાં વર્ષ પછી મેં તેમને દિલ્હી નજીક ગાઝીયાબાદમાં "એડવાન્સ્ડ લેવલ ટેલિકોમ ટ્રેનિંગ સેન્ટર"ના તાલીમાર્થીઓને સંબોધવા આમંત્રણ આપેલું. ત્યાં લગભગ 250 તાલીમાર્થીઓથી જ નહીં, પણ વહીવટી તથા શૈક્ષણિક કર્મચારીઓ તથા તેમનાં પરિવારજનોથી ખીચોખીચ ભરાઈ ગયો હતો! દરેકે તેમનો એકેએક શબ્દ આતુરતાથી પીધો. પ્રવચન પછી ચાના સમય દરમ્યાન પુનાનું પુનરાવર્તન થયું. તેમની આસપાસ બધા ટોળે વળ્યા. છોકરાઓએ તેમનો કબજો જ લઈ લીધો. ડૉ. કલામે જોયું કે કેટલીક છોકરીઓ તેમની પાસે આવવા નિષ્ફળ પ્રયાસો કરતી હતી. તેમણે મને પોતાને બચાવવાની નિશાની કરી. મેં તેમને છોકરાઓના ટોળામાંથી બહાર કાઢ્યા. તેમણે છોકરીઓને બોલાવી અને તેમને પોતાના હસ્તાક્ષર આપ્યા અને સાથે ફોટા પડાવ્યા. આ પણ મારા માટે યાદગાર પ્રસંગ બની રહ્યો.	</p>
<p>	ઉપરોક્ત કિસ્સાઓ વર્ણવવાનો મારો હેતુ એ છે કે તેમની સાથે બધાકેવો કરિશ્મા અનુભવે છે અને તેઓ બધામાં, ખાસ કરીને યુવાનોમાં, કેવી લાગણીઓ પ્રગટાવે છે તે ખ્યાલ આવે. જયાં જયાં તે મુલાકાતે જતા, ત્યાં આવું જ બનતું. એવું તેમનામાં શું છે જે લોકોમાં તેમના પ્રત્યે આવા પ્રતિભવ પ્રગટાવે છે? રાજકારણીઓ પ્રજામાં ઉન્માદ જન્માવી શકતા હોય છે. તેમની પાસે તો સંસ્થાકીય ટેકો હોય છે અને લોકો તેમના મતદાતા હોય છે. ડૉ. કલામ તો એક વ્યક્તિગત વિજ્ઞાની છે જેની પાસે કેવળ બૌદ્ધિક આકર્ષણ છે. પણ તેમની નિષ્ઠા અને ઉત્સાહ જ લોકોને તેમની પ્રત્યે ખેંચે છે.	</p>
<p>	જયારે તેઓ પ્રવચન કરે છે, ત્યારે તેમનામાં એક નમ્ર અને સાચી વ્યક્તિનાં દર્શન થાય છે. જાણે કે તેઓ દરેક વ્યક્તિ સાથે મોઢા-મોઢ વાત કરતા હોય તેવું લાગે છે તેમાં લોકોને શ્રદ્ધા બેસે છે. જ્યારે તેઓ કહે છે કે જો આપણે આપણી ટેક્નોલોજીનો ઉપયોગ કરીએ તો ભારત વિકસિત દેશ બની શકે છે, તો યુવાનો તરત માને છે કે તેવું થઈ શકે. પોતે જે કહે છે તેવું સિદ્ધ કર્યાનો તેમનો ઈતિહાસ તેમના શબ્દોને વિશ્ર્વસનીયતા આપે છે. ઊંચાં સ્થાનોમાં એવા લોકોની માંગ હોય છે જે 'કામ કરાવાની વાતો' કરે, ત્યારે અહીં એક વ્યક્તિત્વ જોવા મળે છે જે 'કામ કરે' છે.	</p>
<p>	પ્રશ્ન : જો વ્યક્તિ નસીબમાં માને, તો તેનો અર્થ એ કે તે આળસુ છે?	</p>
<p>	જવાબ : થોડા મહિના પહેલાં વીપ્રોના વડા શ્રી અઝીમ પ્રમજીને મળવા હું ગયેલો. મે તેમને પૂછ્યું : "તમારા ઉદ્યોગમાં તમારી સંસ્થા અગ્રણી છે. તેની પાછળનું રહસ્ય શું?" તેમણે જવાબ આપ્યો કે, "પ્રથમ સખત મહેનત, બીજું ગ્રાહકનો સંતોષ. ત્રીજું થોડું નસીબ. અલબત્ત, જો પ્રથમ બે તમારી પાસે ન હોય, તો ત્રીજું નહીં આવે... આમાંથી આપણે શીખવાનું છે કે માત્ર સખત મહેનત જ ઉપયોગી છે.	</p>
<p>	પ્રશ્ન : જો પ્રભુ તમને વરદાન આપે, તો તમે શું માગો?	</p>
<p>	જવાબ : 'મારા દેશને વિકસિત બનાવો.'	</p>
<p>	પ્રશ્ન : હું ગામડામાં ભણું છું.હું વિજ્ઞાની બની શકું ?	</p>

<p>	જવાબ :ચોક્કસ. જયારે હું ભણતો હતો ત્યારે વાતાવરણ અલગ હતું. હવે તો ગામડાં નજીક પુષ્કળ શાળાઓ અને કૉલેજો છે. હજુ વધુ થવાની યોજનાઓ ચાલે છે. જો તમે પૂરી એકાગ્રતથી ભણો,તો,વિજ્ઞાની બનવાની તક મળશે જ. જયારે હું શાળામાં ભણતો, ત્યારે વિદેશીઓ રાજ કરતા. હવે, તમે તો સ્વતંત્ર ભારતમાં છો. તમે જે ઈચ્છો તે મેળવવાની તકો છે.	</p>
<p>	પ્રશ્ન : તમે યુવાન હતા ત્યારે તોફાનો કરતા?	</p>
<p>	જવાબ : જ્યારે હું સાતમા ધોરણમાં હતો, ત્યારે હું ગણિતમાં હોશિયાર હોવાથી મને વર્ગનો મોનીટર બનાવવામાં આવેલો. બીજે દિવસે, ભૂગોળના તાસમાં, પાઠમાં ધ્યાન આપવાને બદલે મિત્ર સાથે ગપ્પાં મારતો મને પકડવામાં આવ્યો.	</p>
<p>	એન.પી.ઓ. મશીનોસ્ટ્રોઈનીઆની મુલાકાત દરમ્યાન રશિયન સમવાયતંત્રના પ્રમુખ વાલ્દીમીર વી.પુટિને 2002 ની 3થી 5 ડિસેમ્બરની તેમની ભારતની મુલાકાત ટાણે કહ્યું કે, “હું તમારાં સંગઠન અને આપણા ભારતીય ભાગીદારો વચ્ચેના કરારમાંના અમલીકરણમાંની ઉચ્ચ ગુણવત્તાની કદર કરું છું. મને એ કહેતાં આનંદ થાય છે કે ભારતીય - રશિયાની સંયુક્ત સાહસની કંપની સ્થિરતાથી વિકસી રહી છે અને કાર્યક્ષમતાથી કામ કરે છે તથા તેનું ભાવિ ઉજ્જવળ છે.”	</p>
<p>	હવે ભારતના રાષ્ટ્રપતિ ડૉ. અબ્દુલ કલામ દ્વારા આપણા સંયુક્ત પ્રયાસોની ખૂબ કદર થઈ છે ત્યારે ભારત-રશિયા દ્વારા નક્કી કરાયેલ અન્ય ત્રીજા દેશોમાં ભારતમાં બનેલ સંયુક્ત સાહસનાં ઉત્પાદનને આપવામાં આવશે.	</p>
<p>	અત્યારે પણ આપણા વચ્ચેના સહકારનાં નક્કર પરિણામો આપણા સામે છે. તાજેતરમાં રશિયાનાં નૌકાદળમાં બ્રાહ્મોઝ પ્રકારનું મિસાઈલ તેની વિશિષ્ટ શસ્ત્ર વ્યવસ્થા સાથે ઉમેરવામાં આવ્યું છે. “નક્ત શીપ-ટાઈપ-1234.7,” જેમાં 700 ટનથી ઓછું પાણી વિસ્થાપન છે, એમાં બાર લોન્ચર્સ મૂકવામાં આવ્યાં છે.	</p>
<p>	ભારતીય પક્ષે સંયુક્ત સાહસ કંપનીના સર્જનમાં ડૉ. એ. શિવનાથુ પિલાઈ, શ્રી આર. રામનાથન, શ્રી પી. વેણુગોપાલે ખૂબ જ મહત્ત્વનો ફાળો આપ્યો છે. રશિયન પક્ષે એન.પી.ઓ.એમ.ના ડેપ્યુટી ડાયરેક્ટર શ્રી એ. લીયોનોવ, શ્રી એ. ખોમુશ્કિન, શ્રી એ. સીમોવ, શ્રી એ. સ્ટ્રાખાવેના મહત્વના ફાળાની નોંધ લઉં છું.	</p>
<p>	ડૉ.કલામને ડિસેમ્બર 3,2002ના મળવાનું સદ્ ભાગ્ય મળ્યું. પછી મને એવી છાપ પડી છે કે આવા ઉચ્ચ પદે પણ તે વિજ્ઞાની ઈજનેર અને સર્જક વ્યક્તિત્વ જ રહ્યા છે. હમેશ મુજબ, તેમણે આ તકનો પણ નવા વિચારો અને નવાં ધ્યેયો શોધવામાં કર્યો છે.	</p>
<p>	એ તો સર્વવિદિત છે કે ડૉ. કલામ સ્વપ્નદ્રષ્ટા છે. તેમના કેટલાક વિચારો સિદ્ધ કરવા માટે ખૂબ મોટા છે. તે સમય કરતાં ઘણા આગળ છે. તે સાચા અર્થમાં સ્વપ્નદ્રષ્ટા અને મિશનરી છે. ભારતને વિકસિત દેશ બનાવવાનું વળગણ ભલે સ્વપ્નું લાગે, પણ તે તેમાં સંપૂર્ણ શ્રદ્ધાધરાવે છે અને તેમના છેલ્લા શ્વાસ સુધી તે ધ્યેય સિદ્ધ કરવા વણથાક્યા કામ કરવાના છે. તે પોતાના આ મિશનરી અભિગમથી પુષ્કળ લોકોને પોતા સાથે કામ કરવા પ્રેરણા આપશે અને	</p>

	તે જ આપણા દેશમાં વિકાસના નવા યુગનો પ્રવેશ કરાવશે. ડૉ લાઝાર મેથ્યુ, નિયામક, સેન્ટ ફ્રાન્સિસ હૉસ્પિટલ, અજમેર	
<p>	**સ્વપ્નદ્રષ્ટા સાથે યાત્રા :**	</p>
<p>	મેં આ એક મિશન લઈ બેઠેલ વ્યક્તિ વિશે સાંભળ્યું હતું, જેમણે ભારતને ઉપગ્રહોની ભ્રમણકક્ષામાં મૂકી દીધું હતું અને માતૃભૂમિને સ્વ-સંરક્ષણ કરતાં પ્રક્ષેપાસ્ત્રોથી સજ્જ કરી હતી. તેમને સમીક્ષા, પ્રવચન કે પત્રકારસભાઓમાં એક શ્રોતા તરીકે નિહાળવાની તક પણ મળી હતી. લાઈટ કોમ્બેટ એરક્રાફ્ટ ડિઝાઈન તથા વિકાસ કાર્યક્રમના નાજુક તબક્કામાં તેમણે વિજ્ઞાનીઓને એક પ્રેરણાદાયી સંબોધન પણ કર્યું હતું. ભારતરત્ન મળ્યા પછી તેમણે એ.ડી.એ.ની મુલાકાત પણ લીધી હતી. તે દિવસનાં તેમનાં સંબોધને સમગ્ર વિજ્ઞાની પરિવારને પ્રજ્જવલિત કરી દીધેલ અને અમે બધા ફરી નવપલ્લિત થઈ ગયેલા. તેમને વક્તવ્ય સાંભળવા આવેલ કર્મચારીઓમાં હું પણ એક હતો. તેમણે પોતાનું પ્રવચન પૂર્ણ કર્યું પછી તરત મેં તેમની સાથે હસ્તધનુન કરેલું. તેમને સાંભળી મને ખૂબ જ આનંદ અને પ્રેરણા મળેલ.	</p>
<p>	એક લાખ યુવાન મન સુધી પહોંચવાના આપના ઉમદા પ્રયાસમાં મેં આપનું ગીત “યુવાનનું ગીત” ગાવાથી સહભાગી થવાની કદાચ શરૂઆત કરી છે. એકવાર આપ ટિફાકમાં આજના હોદ્દા પરના મારા ઈન્ટરવ્યુમાં મને પ્રથમ પ્રશ્ન “શા માટે તમે સ્મિત કરો છો?” પૂછી મારાં હૃદયને સ્પશર્યા હતા. બીજા એક પ્રસંગ શ્રી વાય.એસ.રાજનના ડી.એસ.ટીના વિદાય પ્રસંગે હોલમાં એકઠા થયેલા લોકોના સમૂહમાંથી આપે મને બોલાવી પૂછેલું, “દીપક, તું ખૂબ સરસ બોલે છે. રાજન વિશે થોડું કહે.”	</p>
<p>	કદાચ આ બે જ મારી “વિશિષ્ટ શક્તિઓ” ગણી શકાય : મારા ચહેરા પર સ્મિત અને હૃદયમાંથી બોલવાની તમન્ના. એ દ્વારા કદાચ હું યુવા બીજનાં “વલણ”માં પરિવર્તન લાવી શકું, જેથી તેઓ વૃક્ષમાં વિકસી શકે - જે માત્ર મીઠાં ફળો જ ન આપે, પણ લોકોને છાંયડો અને રક્ષણ પણ આપે. કોને ખબર છે, કદાચ, ટાગોરનું સ્વપ્ન “...જયાં મન ભયરહિત છે... મારો દેશ જાગો!” અને આપનું પણ, વિકસિત ભારતનું, સ્વપ્ન આવતા બે દાયકામાં સાચું પડે!	</p>
<p>	અનેક લોકો દ્વારા આપને અભિનંદનના સંદેશાઓ મળ્યો છે, પણ જયારે આપ ભારતના પ્રમુખ તરીકે સોગંદ લો છો, ત્યારે હું તો મૌનપૂર્વક આપ માટે પ્રાર્થના કરીશ : પ્રભુ આપને તેના આર્શીવાદ આપે, જેથી આપ આ પ્રજ્જ્વલિત પ્રજ્ઞાઓને આ દેશને રહેવા માટે બહેતર બનાવી શકે તેવા ઘડવા શક્તિમાન થાવ....	</p>
<p>	હું જોન મેસફિલ્ડ સાથે આપને ત્વરિત શુભકામનાઓ દેવામાં સામેલ થાઉં છું. આપ આપના જીવનમાં અનર્ગળ ઊર્જા સાથે પ્રવેશ કરો....	</p>
<p>	“ખૂબ હળવા સંકેતથી ઉદ્યમ શરૂ કરવો ખુબ મહત્વપૂર્ણ હોય છે, જે માનવ કદી જાણી નથી શકતો,	</p>
<p>	ડૉ.કલામે પોતાની શક્તિઓને રાષ્ટ્રઘડતરમાં લગાડવા માટે 1999માં ડી.આર.ડી.ઓ.નું પદ	</p>

	છોડવાનું નક્કી કર્યું, કારણ કે પદની મર્યાદાઓ તેમને અટકાવતી હતી પણ સરકાર તેમને છોડવા માગતી ન હતી. તેથી તેમને “ઈન્ડિયા મિલેનિયમ મિશન” નામના પ્રોજેકટમાં તેમની “વીઝન-2020”નું અમલીકરણ કરવાનું કહેવામાં આવ્યું. તેમને ભારત સરકારના કેબીનેટ પ્રધાનનો દરજ્જો આપવામાં આવ્યો અને તેમને ભારત સરકારના મુખ્ય વૈજ્ઞાનિક સલાહકારનું પદ આપવામાં આવ્યું.	
<p>	ડૉ. કલામને ઘણી યુનિવર્સિટીઓમાંથી દીક્ષાંત પ્રવચનો આપવાનાં આમંત્રણો મળતાં હતાં. તેમને યુવાનોનો ખુબ સરસ પ્રતિભાવ મળતો હતો. તેમણે પણ આ ઉંમરને પ્રભાવિત કરવાનો નિર્ણય લીધો. 2001માં 70 વર્ષની વયે તેમણે આ હોદ્દો પણ છોડી દીધો અને દેશની શાળાનાં બાળકો સાથે સીધો સંવાદ સાધવા દેશનો વ્યાપક પ્રવાસ કરવા લાગ્યા. તે કહેતા કે જો તેમને સાંભળવાથી દરેક શાળાનાં થોડાં બાળકોને પણ પ્રેરણા મળશે, તો તે તેમનું પ્રદાન સાર્થક હશે. આ પ્રવચન-યાત્રામાંથી “ભારતમાંથી શક્તિને પ્રગટવતી પ્રજ્જ્વલિત પ્રજ્ઞાઓ” પુસ્તક જન્મ્યું. આ પુસ્તકમાં આપણે ડૉ. કલામની પીડા અને આનંદ જોઈ શકીએ છીએ.	</p>
<p>	**(2) એરોનોટિકલ ડેવલપમેન્ટ એસ્ટાબ્લિશમેન્ટ (ADA)** માનવવિહીન વિમાનો, ફ્લાઈટ સીમ્યુલેશન, કોમ્બેટ એરક્રાફ્ટ સિસ્ટમ્સ અને ફ્લાઈટ સંશોધન અને વિકાસ બાબતે કામ કરે છે. લક્ષ્ય, નિશાંત - તેનાં મહત્ત્વના વિકાસનાં પરિણામો છે. આ પ્રયોગશાળા માટે એવિયોનિક્સ વિસ્તારમાં એલ.સી.એ. પ્રોજેકટને સમર્થન તે મહત્ત્વનું ક્ષેત્ર છે. વર્તમાન એ.ડી.ઈ.ની પ્રવૃત્તિઓ આ છે :	</p>
<p>	* માનવવિહીન લક્ષ્ય વિમાનનો વિકાસ - જો યોગ્ય ખર્ચે બને અને ફરી ઉપયોગમાં લઈ શકાય. લક્ષ્ય નામની આ પ્રણાલી એચ.એ.એલ.ની ભાગીદારીમાં બનાવાય છે.	</p>
<p>	* યુ.એલ.વી., નિશાંત નામનાં રણક્ષેત્ર નિરીક્ષણ અને ઊંડાણભર્યાં સર્વેક્ષણનો વિકાસ ડી.આર.ડી.ઓ.ની ઘણી પ્રયોગશાળાઓ, એ.ડી.એ.નાં નેતૃત્વ નીચે, આ વિકાસ કાર્યક્રમને ટેકો આપે છે.	</p>
<p>	* ફ્લાઈટ અને એરકોમ્બેટ મિશન સિમ્યુલેટરનો વિકાસ તથા પાયલોટ - ઈન-ધ-લૂપ સિમ્યુલેશન દ્વારા એલ.સી.એ. ફ્લાઈટ કન્ટ્રોલ નિયમોનું સમર્થન.	</p>
<p>	* એલ.સી.એ.ની ડિજીટલ – ફ્લાય – બાય - ફ્લાઈટ કન્ટ્રોલ સિસ્ટમનો વિકાસ એ.ડી.ઈ., એચ.એ.એલ., એ.ડી.એ, બીજા જૂથો અને ઉદ્યોગોની ભાગીદારીથી મુખ્ય ભૂમિકા ભજવે છે. એમાં નોંધપાત્ર બાબત એ હતી કે પોખરણ ધડાકા પછી યુ.એસ.એ.એ ટેકો ખેંચ્યા પછી પણ પ્રયોગશાળાએ પોતાના પ્રયાસો ચાલુ રાખેલા અને સફળતા મેળવેલ.	</p>
<p>	* એચ.યુ.ડી., એમ.એફ.ડી. અને ડિસ્પ્લે શ્યુટનો વિકાસ.	</p>
<p>	* ડાયનમિક એવિયોનિક્સ ઈન્ટિગ્રેશન રીગ સગવડોના વિકાસ સહિત એલ.સી.એ. માટે એવિયોનિક્સ ઈન્ટિગ્રેશન.	</p>
<p>	* પાયલોટ સ્ટેશનોમાં ડાયરેકટ વોઈસ ઈનપુટ (DVI), માનવવિહીન વિમાનોમાં ઈમેજ-પ્રોસેસીંગ ટેક્નિકો અને સ્ટ્રકચરલ ડાયનેમિક્સમાં પૃથ્થકરણ ટેક્નિકો.	</p>
<p>	ડૉ. એ.પી.જે. અબ્દુલ કલામ એક ખ્યાત એરોનોટિકલ ઈજનેર છે, જેમણે ભારતને વિકસિત	</p>

	દેશોના સમુહમાં આગળ લાવવા પ્રક્ષેપણ યાનો તથા મિસાઈલ ટેક્નોલોજીના ક્ષેત્રમાં નોંધનીય ફાળો આપ્યો છે. 1931ની 15મી ઑક્ટોબરે તામીલનાડુમાં રામેશ્વરમમાં જન્મ લઈ ડૉ. કલામે એમ.આઈ.ટી.માંથી એરોનોટિકલ ઈજનેરીમાં વિશેષજ્ઞતા મેળવી. તેમણે શરૂઆતમાં 1958માં ડિફેન્સ રિસર્ચ એન્ડ ડેવલપમેન્ટ ઓર્ગેનાઈઝેશનમાં કામ કર્યું. પછી 1963માં ભારતનાં અવકાશ સંશોધન ખાતામાં જોડાયા. એસ.એલ.વી-3ના પ્રોજેક્ટ ડાયરેક્ટર તરીકે તેમણે “રોહિણી” ઉપગ્રહને પૃથ્વીની કક્ષાની નજીક મુકવા ભારતનાં પ્રથમ સ્વદેશી પ્રક્ષેપણ યાનની ડિઝાઈન, વિકાસ તથા સંચાલનમાં મહત્ત્વનો ફાળો આપ્યો. 1980થી તે બેંગ્લોરની વિક્રમ સારાભાઈ સ્પેસ સેન્ટરના એરો-સ્પેસ ડાયનેમિક્સ એન્ડ ડિઝાઈન ગ્રુપના તથા ઈસરોના મુખ્ય મથકે લોંચ વેહિકલ/સિસ્ટમના નિયામક રહ્યા. તે ‘ઈસરો’ના પ્રક્ષેપણના યાન કાર્યક્રમ તથા તેના અમલ માટે જવાબદાર રહ્યા. તેમણે વિક્રમ સારાભાઈ સ્પેસ સેન્ટરમાં ‘કમ્પોઝીટ પ્રોડકટ ટેકનોલોજી’નો પાયો નાખ્યો અને રિ-ઈન્ફોર્સ્ડ પ્લાસ્ટિક માટે એક ઉત્પાદન કેન્દ્ર સ્થપાયું.	
<p>	ડૉ. કલામ 1982માં ડી.આર.ડી.ઓ.માં ડી.આર.ડી.એલ.માં નિયામક તરીકે જોડાયા. તેમણે આઈ.જી.એમ.ડી.પી.ની કલ્પના કરી અને તેના મુખ્ય વડા બન્યાં. આ કાર્યક્રમમાં લશ્કરી દળોની જરૂરતોને પૂરી કરવા અને દૂરનાં અંતરની પ્રણાલીઓ માટે રિ-એન્ટ્રી ટેક્નોલજી સ્થાપિત કરવા માટે પાંચ મોટા પ્રોજેક્ટોનો સમાવેશ થાય છે. “પૃથ્વી”, “ત્રિશૂલ”, “આકાશ”, “નાગ” અને “અગ્નિ”નાં ઉડ્ડયન પરીક્ષણોએ સંરક્ષણ-તૈયારીમાં આત્મ-નિર્ભરતા અને સ્વદેશી-કાર્યક્ષમતાને સ્થાપિત કરી. આ મિસાઈલનું સફળતાપૂર્વકનું ઉડ્ડયન એવી વિશિષ્ટ સિદ્ધિ છે જેણે ભારતને અગ્ર ટેક્નોલોજીઓ અને શસ્ત્રપ્રણાલીઓ પ્રાપ્ત કરનાર થોડા વિકસિત દેશોનું સભ્ય બનાવેલ છે. એસ.એલ.વી-3 અને આઈ.જી.એમ.ડી.પી. દ્વારા ઉચ્ચ ટેક્નોલોજી એરોસ્પેસ પ્રોજેકટની સ્વદેશી ડિઝાઈન અને વિકાસમાં એક મજબુત પાયો નખાયો છે.	</p>

</body></text>
</Doc>