

વર્ષ ૨૦૨૦ની વિશિષ્ટતા

આપણા ભૂતપૂર્વ રાષ્ટ્રપતિ સન્માનનીય એ.પી.જે. અબ્દુલ કલામનું આરતને ૨૦૨૦ વર્ષ સુધીમાં મહાન રાષ્ટ્ર બનાવવાનું સ્વપ્ન હતું. આ માટે તેઓએ ભારતના યુવાનોને પડકાર, પ્રેરણા અને પ્રોત્સાહન આપ્યું હતું. તેઓએ આ માટે લાખો વિદ્યાર્થીઓને લાંચ નહીં લેવા અને લાંચ નહીં આપવાની પ્રતિજ્ઞા લેવડાવી હતી. તેમણે વિદ્યાર્થીઓને રાષ્ટ્રભક્તિ અને રાષ્ટ્રપ્રેમ માટે સજ્જ કર્યા હતા અને દેશ વિકસશીલ બને અને મહાસત્તા બને તેવી મહત્વાકાંક્ષા સેવી હતી.

આપણો દેશ મહાન તો છે જ, દેશના યુવાનો પથ્થર તોડી પાણી કાઢે તેવા છે અને પરદેશમાં તે કેટલા ઝળક્યા છે પણ દેશમાં તેમને સાચી દિશા દેખાડનાર, તેમને આગળ લાવવા નાણાકીય મદદ કરનાર કોઈ લાગતું નથી. પરિણામે યુવાનોએ પરદેશભણી દોટ મુકી છે. દેશની સેવા કરવા કોઈ તૈયાર નથી. દેશમાં વિદ્યાર્થીઓ ઈઈંજત માં ભણે છે પણ પરદેશ જવા માટે. ભારતીય શિક્ષણ દિશાવિહીન છે. તે જ્ઞાન અને સંશોધનને બદલે ગોબણપટ્ટી અને નિનમ્સરના લાગવગીયા સંશોધન

તરફ વળ્યું છે. યુનિવર્સિટીઓમાં આ બાબત ફૂલી ફાલી છે. બહુ ઓછાં સંશોધનો બચિક્ષ વિશિલિત ની લાખકાત ધરવે છે.

આ વર્ષમાં લિપયર છે. લિપયર એ માટે નાખતું પડે છે કે પૃથ્વીને સૂર્યની પરિક્રમા કરતાં પૂર્ણ ૩૬૫ દિવસ નહીં પણ ૩૬૫.૨૪ દિવસ લાગે છે. આ જે ૦.૪ દિવસનો વધારો છે તે દર ચાર વર્ષે એક દિવસનો થાય છે. આ દિવસને સમાવવા દર ચાર વર્ષે કેબ્રુઆરી મહિનામાં ૨૮ દિવસને બદલે ૨૯ દિવસ કરવા પડે છે. તેને લીપયર કહે છે. આપણા

દિવસને પૂર્ણ દિવસનો લઈએ છીએ, પણ સૂર્ય ફરતે પૃથ્વીને પરિક્રમા કરતાં ૩૬૫.૨૪ દિવસ લાગે છે. આમ સૂર્ય-ચંદ્ર એટલે કે સૌર વર્ષ અને ચાંદ્રવર્ષનો ત્રણ વર્ષે તફાવત એક મહિનાનો પડે. આમ સૌરવર્ષ અને ચાંદ્રવર્ષનાં ચક્રને બંધ બેસાડવા દર ત્રણ વર્ષે પુરુષોત્તમ મહિનો (અધિક માસ) રાખીને પ્રાચીન મનિષીઓએ કમાલ કરી છે તે તેમની બુદ્ધિમતા અને ખગોળવિજ્ઞાનાના જ્ઞાનનું પ્રમાણ છે. લોકો પૂછે નહીં માટે તે ઈશ્વરની ભક્તિનો મહિનો નામ આપ્યું છે. તે પણ વળી ચોમાસાના મહિનાઓમાં જ નાખવો એ વણલાખાયેલ નિયમ છે જેથી બધાને સાનુકૂળ થાય. કોઈ વાર તે વેશાળ મહિનામાં કે આસો મહિનામાં આવે. આ વખતે અધિક માસ બાદરવા-આસોમાં આવશે. ચંદ્રના ચક્રનું ચક્ર ૧૮ વર્ષનું છે માટે દર ૧૮ વર્ષે અધિકમાસ, તિથિ સાથે એ જ દિવસથી થાય. પ્રાચીન ભારતીય ઋષિ-મુનિએ ચંદ્રની ગતિ પૃથ્વીની નજીકમાં વધારે હોય અને તે દૂર હોય ત્યારે ઓછી હોય તેનો મેળ એટલે કે કેશ્વરના નિયમનો મેળ તિથિ વધારી ઘટાડી કર્યો છે. પ્રાચીન ભારતીય ઋષિઓએ હજારો વર્ષ પહેલાં ઉમ્પીરીકલી કેશ્વરના નિયમને આ રીતે ગણતરીમાં લીધો હતો. કેશ્વરનો નિયમ તો સત્તરમી સદીમાં કેશ્વરે આપ્યો. ચંદ્ર અને પૃથ્વી એટલે સૌરવર્ષમાં જે કોઈ વધારો થાય તેને સુંદર દિવાળીના દિવસોમાં ધોડા તરીકે બેસાડી દીધો જેથી બધા દિવાળી આનંદના દિવસોમાં ધોડાનો દિવસ શા માટે એવી પંચાત કરે નહીં. આપણા પૂર્વજોને વસંતસંપાત, શરદસંપાત, દક્ષિણાયન, ઉત્તરાયણની બરાબર જાણ હતી, સૂર્યના માર્ગની ચંદ્રના માર્ગની બરાબર જાણ હતી. સૂર્ય-ચંદ્રની ગતિવિધિની બરાબર જાણ હતી. પુરુષોત્તમ મહિનાનો ઉલ્લેખ છેક વેદોમાં છે. આપણા પ્રાચીન ઋષિઓએ મહિનાના નામો પૂર્ણિમાને દિવસે ચંદ્ર જે નક્ષત્રમાં ઉદય પામે તે નક્ષત્રના નામ પણથી પાડ્યા છે જેથી જો આપણને મહિનાનું નામ ખબર હોય તો આપણે આસાનીથી તે દિવસનું રાત્રિઆકાશ અને પૂરા મહિનાનું રાત્રિઆકાશ કેવું છે તે જાણી શકીએ અને દર્શાવી શકીએ.



વિજ્ઞાન જગત

ડૉ. જે. જે. રાવલ

મહાન ભૂતપૂર્વ વડા પ્રધાનનો જન્મ ૨૯ ફેબ્રુઆરીએ થયેલો. જો આ તારીખ પ્રમાણે તેમનો જન્મદિન ઊજવવામાં આવે તો તેમની ઉંમર જલદી ન વધે. તેઓ જે ૯૯ વર્ષે મૃત્યુ પામ્યા તે લગભગ ૨૫ વર્ષે મૃત્યુ પામ્યા ગણાય. મોરારજીભાઈ જીનનપર્યંત યુવાન રહ્યા હતા.

અંગ્રેજી કેલેન્ડરને તારા, આકાશ અને કુદરત સાથે કોઈ સંબંધ નથી તે ૪૦૦ વર્ષના ચક્રનું કેલેન્ડર છે. તેમાં મહિનાના દિવસો ૩૦, ૩૧, ૨૮, ૨૯ ગમે તેમ ગોઠવવામાં આવ્યાં છે અને સદી જો ૪૦૦ વર્ષ ચાર વડે ભગાય તો પણ ત્યારે લીપયર નથી હોતું એવી તકરોડ કરવામાં આવી છે. કારણ કે ૪૦૦ વર્ષે વળી પાછી પૃથ્વીની પરિક્રમા કરવાની વધી જાય છે. તેનો બંધ બેસાડવો પડે છે.

ભારતીય કેલેન્ડર કુદરત, તારા, આકાશ સાથે જડાયેલું છે તે ગમે તે રીતે ગોઠવાયેલું નથી. તેમાં ચંદ્ર, તારાના સંદર્ભે પૃથ્વીની પરિક્રમા કરતાં ૨૭ દિવસ લે છે, પણ પૂનમથી પૂનમ તે ૨૯.૫ દિવસ લે છે. બાર મહિનામાં ૩૫૪ દિવસ લે છે પણ આપણે મહિનો ૩૦

