

# Smt.S.C.Salvi & Smt.M.S.Salvi Upper Primary School, Palanpur



... One Step Ahead...

Winner  
3

## પરમાણુ ગિર્મ માટે ભારતની વાવેલ C75 વર્ગના હાલકોડ

ભારતીય વીજ ઉત્પાદન અને પુરવઠાના ક્ષેત્રમાં પરમાણુ ગિર્મની ચાલકસ અને નિયંત્રક ભૂમિકા છે. કોઈપણ રાષ્ટ્રના સર્વાંગી વિકાસ માટે વીજળીની પુરતો અને અવિરત પુરવઠો જરૂરી છે. વિકાસશીલ દેશો દેશોને ડુબકુલ ભારતની સમગ્ર વીજળીની જરૂરિયાતોને માટે હિસ્સા બિન-પરંપરાગત સ્ત્રોતો માંથી સંતોષવા છે. કારણ કે વર્ષની જતી જરૂરિયાતોને પરંપરાગત સ્ત્રોતો દ્વારા પૂરી કરી શકાતી નથી. ભારતને પરમાણુ વિજ્ઞાન અને ટેકનોલોજીના ક્ષેત્રમાં આત્મ-નિર્ભરતા દાંસલ કરો છે. આના પ્રેરણા ડો. દિગ્વી ભાલા દ્વારા શરૂ કરવામાં આવેલા મહત્વપૂર્ણ પ્રયાસોને ભરણ છે, જ્યારે જેમણે ભારતીય પરમાણુ ફાયરફેમની કલ્પના કરી હતી અને તેને પાયા નાઠર્યો હતો. ત્યારથી અણુ ગિર્મ વિલગ પરિવારના સમર્પિત વૈજ્ઞાનિકો અને ઈજનેરો દ્વારા તેને સૂબ કાલજી સાથે સજાલ ઘણવવામાં આવ્યું છે. વર્ષ 1974માં ભારતને પ્રથમ વખત પરમાણુ પરિણામની દિશામાં એ તિહાસિક સફળતા મળી.

ભારતમાં ગુજરાત, કર્ણાટક, મહારાષ્ટ્ર, રાજસ્થાન, તમિલનાડુ અને ઉત્તરપ્રદેશ માં પરમાણુ સ્ટેશન છે. આ ક્ષેત્ર સરકાર દેશ છે. હાલમાં (એપ્રિલ 2015 થી મન્યુઆર 2016) કુલ વીજ ઉત્પાદનમાં પરમાણુ ગિર્મનો હિસ્સો 30689 મિલિયન યુનિટ છે જે લગભગ 3.3% છે. હાલમાં કુલ સ્થાપિત ક્ષમતામાં 4780 મેગાવૉટ છે અને 2022 સુધીમાં 13480 મેગાવૉટ વીજળી ઉત્પન્ન થવાની ઘણવણ છે, જે હાલના સમામ ભંધકામાં અને કંટેલાક નવા પૂર્જેક્ટ સમયાનર્થેદામાં પૂર્ણ કરવામાં આવે છે. 1983માં સ્થાપિત એટોમિક એનર્જી રેગ્યુલેટરી બોર્ડ (AERB)એ ભારત માં પરમાણુ ગિર્મ માટેની નિયમનકારી સંસ્થા છે. પરમાણુ વિજ્ઞાન સંશોધન બોર્ડ BRNS દ્વારા સંશોધન અને વિકાસ સંબંધિત પ્રવૃત્તિઓ હાથ ધરવામાં આવે છે.

ભારત વીજળી ઉત્પાદન માટે પરમાણુ ગિર્મના ઉપયોગ અને સાવરોની ભર્યું ધાલવા લીધા છે. આ માટે એટોમિક એનર્જી એક્ટ ઘડવામાં આવ્યું અને સમલમાં મુકાયું. આ દેશ કુદરતી માટે ઉપલબ્ધ અને ઉચ્ચ સંભાવિત તત્ત્વો યુરેનિયમ અને થોરિયમનો ભારતીય પરમાણુ ગિર્મ રિએક્ટરમાં પરમાણુ બળતણ તરીકે ઉપયોગ કરવામાં આવશે. ભારતમાં આ બે તત્ત્વોનાં અંદાજિત કુદરતી ભંડાર નીચે મુજબ છે.

કુદરતી યુરોનિયમ અનામત લગભગ 70,000 ટન

ધોરણમની ભંડાર - લગભગ 3,60,000 ટન

ન્યુક્લિયર પાવર પ્રોગ્રામ - 1950 દરમિયાન દેશના યુરોનિયમ અને થોરિયમ સંસાધનોના મોટા વજ્યામાં ઉપયોગ માટે ત્રણ તબક્કામાં અણુ ગેર્મ કાર્યક્રમની શરૂઆત કરવામાં આવી હતી. કાર્યક્રમના પ્રથમ તબક્કામાં કુદરતી યુરોનિયમ બળતણ સાથેના દળતણયુક્ત સાથે ભારે પાણીના રિએક્ટરો ઉપયોગ વીજ ઉત્પાદન માટે કરવામાં આવી રહ્યા છે. બીજા તબક્કામાં ઠંડી બીજા રિએક્ટરો ખીણ ઘસ યુરોનિયમ સાથે બળતણ તરીકે ઘાસ છે. બીજા તબક્કામાં વધારાના બળતણને પુનઃ પ્રક્રિયા કરવાથી વધુ યુરોનિયમ અને યુરોનિયમ-233 ઉત્પાદન થાય છે, જ્યારે થોરિયમનો ઉપયોગ આવજી તરીકે થાય છે. ત્રીજા તબક્કામાં રિએક્ટરો યુરોનિયમ 233 નો ઉપયોગ થશે.

ન્યુક્લિયર પાવર સ્ટેશન - દાલમાં દેશમાં 420 મેગાવાટ યુનિટની કુલ ઉત્પાદન ક્ષમતા સાથે 17 સંપૂર્ણ ન્યુક્લિયર પાવર રિએક્ટર ટબે ડિસ્ટાન્સ પાણી ના રિએક્ટર - ડિસ્ટાન્સ પાણીના રિએક્ટર અને 15 PHWRs છે. રોબર્ટ નરુક કલકત્તામાં 1984 અને 1986 માં બે સ્વદેશી PHWRsની સ્થાપના કરવામાં આવી ત્યારે ભારતમાં પરમાણુ પાવર પ્લાન્ટની શરૂઆત, નિર્માણની અને સંભાલ કરવાની ક્ષમતા સંપૂર્ણ રીતે સ્થાપિત થઈ હતી. 2008 માં, NPCIL ના પરમાણુ પ્લાન્ટોએ 15,430 મિલિયન યુનિટ વીજળીનું ઉત્પાદન કર્યું હતું.

અત્યારે બે પરમાણુ સમુદ્ધ રાષ્ટ્રોથી દેશોએ છે. બંને દેશો સાથે ભારત ના સંબંધો મજબૂત નથી આવી સ્થિતિમાં ભારતની બિન-પરમાણુ શક્તિ સેક્ટરમાં મુક્ત છે, તેથી ભારત પરમાણુ ક્ષમતા સાથે દેવું દેશની પ્રથમ ગુરુત્વાકાંક્ષ છે. ભારત એક શાંતિ પ્રેમી દેશ છે, પરંતુ શાંતિની રૂપ શક્તિથી જ શક્તિ છે. પરમાણુ પરિપાકાથી ભારતનું ગૌરવ વધ્યું છે અને આજે ભારત પરમાણુ શક્તિ દેશવતા રાષ્ટ્રોની દરોહમાં સમકુળ બેસવાનો અધિકાર બની ગયો છે. ભારતીય લોકોને ભયમુક્ત સલામત વાતાવરણ પુરું પાડવા, દેશની પ્રગતિ અને વિદેશોમાં ભારતનું ગૌરવ અને આત્મવિશ્વાસ વધારવાનો આ યોગ્ય પ્રયાસ છે. ભારત રશિયા, યુએસ, ચીન, યુકે અને ફ્રાન્સ પહોં હું પરમાણુ શક્તિ દેશવતું રાષ્ટ્ર બની ગયું છે.

— X —

— X —

નામ :- રાજુલ કાલ્ય જ્યમિલ

મોબાઈલ નં :- 9727298969