

29. അണുവൈദ്യുതീനിലയത്തകരാറ് രാജസ്ഥാനിൽ

അണുവൈദ്യുതീനിലയങ്ങളിലെ അപകടസാധ്യതകളെപ്പറ്റി സൂചനകൾ ധാരാളം ലഭിച്ചിരുന്നിട്ടും, 1986 ഏപ്രിൽ 26-ാം തീയതിവരെ, അണുവൈദ്യുതീനിർമ്മാണം വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിന് അനുകൂലമായ അന്തരീക്ഷമാണ് മിക്ക രാജ്യങ്ങളിലും നിലവിലിരുന്നത്. ലോകത്തിലെ മൊത്തം വൈദ്യുതീനിർമ്മാണത്തിൽ 13 ശതമാനത്തോളം 1985-ൽ നൽകിയിരുന്നത് അണുവൈദ്യുതീനിലയങ്ങളായിരുന്നു. താരതമ്യേന ഏറ്റവുമധികം അണുവൈദ്യുതി നിർമ്മിച്ചിരുന്നത് ഫ്രാൻസ് ആയിയിരുന്നു—ആ രാജ്യത്ത് ഉല്പാദിപ്പിച്ചിരുന്ന മൊത്തം വൈദ്യുതിയുടെ 58.7 ശതമാനം. 40.6 ശതമാനം വൈദ്യുതി അണുവൈദ്യുതീനിലയങ്ങളിൽ നിർമ്മിച്ചിരുന്ന സ്വീഡൻ ഫ്രാൻസിന്റെ തൊട്ടു താഴെ നിന്നു. അമേരിക്കയിൽ നിർമ്മിച്ചിരുന്ന വൈദ്യുതിയുടെ 13.5 ശതമാനമേ അണുവൈദ്യുതീനിലയങ്ങളിൽനിന്നു ലഭിച്ചിരുന്നുള്ളൂ. 1979 മാർച്ച് 28-ാം തീയതി പെൻസിൽവാനിയ സ്റ്റേറ്റിൽ 'ത്രീ മൈൽ ഐലൻഡ്' എന്ന സ്ഥലത്തുള്ള അണുവൈദ്യുതീനിലയത്തിൽ സംഭവിച്ച അപകടത്തെ തുടർന്ന്, പുതിയ അണുവൈദ്യുതീനിലയങ്ങളുടെ നിർമ്മാണം അമേരിക്കയിൽ നിർത്തിവെച്ചിരിക്കുകയാണ്. ഇന്ത്യയിൽ മൊത്തം വൈദ്യുതിയുടെ മൂന്നു ശതമാനത്തിൽ താഴെ മാത്രമേ അണുവൈദ്യുതീനിലയങ്ങളിൽ നിർമ്മിക്കുന്നുള്ളൂ. ഇവിടെ 1230 മെഗാവാട്ട് (ഒരു മെഗാവാട്ട് പത്തുലക്ഷം വാട്ട്) വിദ്യുച്ഛക്തി നിർമ്മിക്കാൻ കഴിവുള്ള ആറ് റിയാക്ടറുകൾ പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്നു; 940 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിവുള്ള നാലു റിയാക്ടറുകൾ നിർമ്മിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയുമാണ്. അടുത്ത പതിനാലു വർഷങ്ങൾക്കുള്ളിൽ ഇരുപത്തിരണ്ടു റിയാക്ടറുകൾ കൂടി നിർമ്മിച്ച് അണുവൈദ്യുതീനിലയങ്ങളുടെ നിർമ്മാണക്ഷമത 10,000 മെഗാവാട്ട് ആയി ഉയർത്താനാണ് ഇന്ത്യാഗവണ്മെന്റ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. അപ്പോൾ ആകെ ഇന്ത്യയിൽ നിർമ്മിക്കുന്ന വൈദ്യുതിയുടെ പത്തു ശതമാനം അണുവൈദ്യുതിയായിരിക്കുമെന്നു പ്രതീക്ഷിക്കപ്പെടുന്നു.

1986 ഏപ്രിൽ 26-ാം തീയതി സോവിയറ്റ് യൂണിയനിലെ ചെർണോബിൽ എന്ന സ്ഥലത്തുള്ള അണുവൈദ്യുതീനിലയത്തിൽ സംഭവിച്ച പൊട്ടിത്തെറി, അണുവൈദ്യുതീവികസനത്തെപ്പറ്റി നട്ടുക്കത്തോടെ പുനരാലോചിക്കാൻ ലോകരാഷ്ട്രങ്ങളെ പ്രേരിപ്പിച്ചു. അണുവൈദ്യുതീനിലയങ്ങളെക്കുറിച്ച് താഴെ ചേർക്കുന്ന അടിസ്ഥാനവസ്തുതകൾ ഇന്ന് ഏറെക്കുറെ സാർവത്രികമായി അംഗീകരിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.

1. അണുബോംബുപോലെ അണുവൈദ്യുതീനിലയവും പൊട്ടിത്തെറിച്ചെങ്കിലും (അണുവൈദ്യുതീനിലയങ്ങളിൽ പൊട്ടിത്തെറി ഉണ്ടാവില്ലെന്നും, ചൂട് അതിരുകവിഞ്ഞു വർദ്ധിക്കുന്നതോടെ റിയാക്ടർ സ്വയം പ്രവർത്തനരഹിതമാവുമെന്നും ആണ് മുഖ്യ വിശ്വാസിച്ചിരുന്നത്. ഈ വിശ്വാസം തെറ്റാണെന്ന് ചെർണോബിൽ തെളിയിച്ചു).
2. പൊട്ടിത്തെറിയോ, 'ചോർച്ച'യോ, മറ്റു അപകടങ്ങളോ ഉണ്ടാവുന്നപക്ഷം, വലിയ തോതിൽ മരണവും ആരോഗ്യഹാ

നിയം അനുവൈദ്യതീനിലയങ്ങളുടെ അടുത്തുള്ളവർക്ക് സംഭവിക്കാം; ചുറ്റുമുള്ള വളരെയധികം സ്ഥലം മനുഷ്യവാസയോഗ്യമല്ലാതായിത്തീരുകയും ചെയ്യും.

3. അനുവൈദ്യതീനിർമാണത്തിന് താങ്ങാനാവാത്തത്ര ചെലവുണ്ട്. അനുവൈദ്യതി ഒരിക്കലും ലാഭകരമാവില്ല.
4. അനുവൈദ്യതീനിലയങ്ങൾ അല്ലായ്മസ്സുകളാണ്. ഏതാണ്ട് മൂപ്പത്തഞ്ചു വർഷം പ്രവർത്തിക്കുമ്പോഴേക്ക്, അനുപ്രസരണം മൂലം അവ നിരുപയോഗങ്ങളായിത്തീരുന്നു. പിന്നീട് അവ പൊളിച്ചുകളയുക മാത്രമേ ചെയ്യാവുന്നതായുള്ളൂ.
5. അനുവൈദ്യതീനിലയങ്ങളിൽ അന്നനുണ്ടാവുന്ന മാലിന്യങ്ങളും, നിരുപയോഗങ്ങളായിത്തീർന്ന അനുവൈദ്യതീനിലയങ്ങളും, മാർകമായ അനുപ്രസരണവിപത്തു് ഉൾക്കൊള്ളുന്നവയാണ്. ഈ മാലിന്യവസ്തുക്കളുടെ അളവു്, മുമ്പു വിചാരിച്ചിരുന്നതിൽനിന്നു് എത്രയോ അധികമാകുന്നു. അവ ശേഖരിച്ചു്, കഴിച്ചുടുക്കുന്ന പ്രശ്നത്തിനു് ഇനിയും പരിഹാരമുണ്ടായിട്ടില്ല.

ഇക്കാരണങ്ങളാൽ, പുതിയ അനുവൈദ്യതീനിലയങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിൽ ഇന്നു്, കേരളത്തിലെ ചില മന്ത്രിമാർക്കൊഴികെ, ആർക്കും വലിയ ഉത്സാഹമില്ല. നിലവിലുള്ള അനുവൈദ്യതീനിലയങ്ങൾതന്നെ പൊളിച്ചുകളയുന്നതിനെപ്പറ്റി സമ്പന്നരാജ്യങ്ങൾ ആലോചിച്ചുതുടങ്ങിയുമാറിക്കുന്നു.

പടിഞ്ഞാറേ ജർമ്മനിയിലെ ബോൺനഗരത്തിൽ 1986 സെപ്റ്റംബർ 3-ാം തീയതി പ്രസിദ്ധീകരിച്ച രണ്ടു പഠനങ്ങൾ സമർത്ഥിക്കുന്നതു്, രാജ്യത്തിലെ അനുവൈദ്യതീനിലയങ്ങൾ ക്രമേണ പൊളിച്ചുകളയുന്നതു് 'സാങ്കേതികമായി സാധ്യവും സാമ്പത്തികമായി അഭിലഷണീയവും' ആണെന്നത്രേ. പടിഞ്ഞാറേ ജർമ്മനിയിലെ ധനശാസ്ത്രമന്ത്രാലയം നിയമിച്ച വിദഗ്ദ്ധ സംഘങ്ങളാണു് ഈ പഠനങ്ങൾ നടത്തിയതു്. അനുവൈദ്യതീനിലയങ്ങൾ ഉടൻ അടച്ചുപൂട്ടുന്നതു നിമിത്തം ജർമ്മനിയിലെ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയും പരിസ്ഥിതിയും കഴപ്പത്തിലാകാനിടയുണ്ടെങ്കിലും, പുതിയ നിലയങ്ങൾ പണിയാതിരിക്കുകയും, ഇപ്പോൾ ഉള്ള നിലയങ്ങൾ ഇനിയങ്ങോട്ടു വരുന്ന ഇരുപതു വർഷങ്ങൾക്കുള്ളിൽ പൊളിച്ചുകളയുകയും ചെയ്യുന്നതു് തികച്ചും സാധ്യമാണെന്നു് ഈ പഠനങ്ങളിലൊന്നു് അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു. ഈ ശതാബ്ദം അവസാനിക്കുമ്പോഴേക്കു പടിഞ്ഞാറേ ജർമ്മനിക്കാവശ്യമുള്ള ഊർജത്തിൽ 65 ശതമാനവും കല്ലരിയിൽനിന്നു ലഭ്യമാക്കാം. ഇതിൻഫലമായി വായുമലിനീകരണം, വളരെയൊന്നും, അധികമാവില്ല; വൈദ്യതിയുടെ വിലയിലും മൂന്നു ശതമാനത്തിലേറെ വർദ്ധന വരികയില്ല. അനുവൈദ്യതിയുടെ തിരോധനം ജർമ്മൻ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ കാണാവുന്ന യാതൊരു മാറ്റവും വരുത്തുകയുമില്ല.

ജർമ്മനിയിൽ അനുവൈദ്യതീനിർമാണം ഉടൻതന്നെ വേണ്ടെന്നു വസ്തുനത്തിന്റെ ഗുണങ്ങൾ, അതുകൊണ്ടുണ്ടായേക്കാവുന്ന ദോഷങ്ങളേക്കാൾ, എത്രയോ അധികമാണെന്നത്രേ, രണ്ടു സ്വതന്ത്രഗവേഷണസ്ഥാപനങ്ങൾ ചേർന്നു തയ്യാറാക്കിയ രണ്ടാമത്തെ പഠനം സ്ഥാപിക്കുന്നതു്. വൈദ്യതീനിർമാണത്തിനു കൽക്കരിയും എണ്ണയും കൂടുതൽ ഉപയോഗിക്കുന്നതുനിമിത്തം ഉളവാക്കേക്കാവുന്ന വായുദൂഷണം തടയുന്നതിനുള്ള മാർഗങ്ങൾ ഈ പഠനത്തിൽ നിർദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടു്. അനുവൈദ്യതീനിർമാണം തടയുന്നതുമൂലം വ്യവസായത്തിൽ ഒരു 'നവീകരണതപരണം'

(ഇന്നവേറിവ് ബുസ്സ്) ഉളവാകുമെന്നും ഈ പഠനം അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു.

1986 സെപ്റ്റംബർ 5-ാം തീയതിയിലെ 'സ്റ്റേറ്റ് സ്മാൻ' പത്രത്തിൽ ഈ പഠനങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച ഒരു ചെറിയ വാർത്താക്കുറിപ്പ് ഉണ്ട്. അണുവൈദ്യുതീനിർമ്മാണം തുടർന്നുപോവുകതന്നെ വേണമെന്നു വാദിക്കുന്ന പടിഞ്ഞാറേ ജർമനിയിലെ ഭരണകക്ഷിയെ ഈ പഠനങ്ങൾ കഴപ്പുത്തിലാക്കിയിരിക്കുകയാണെന്നും, അണുവൈദ്യുതീനിലയങ്ങൾ ഉടൻ അടച്ചുപൂട്ടണമെന്നും ആവശ്യപ്പെടുന്ന സോഷ്യൽ ഡെമോക്രാറ്റുകൾ, 'പച്ച'കൾ (ഗ്രീൻസ്) എന്നീ എതിർകക്ഷികളുടെ കൈകളെ അവ ശക്തിപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടെന്നും ഈ വാർത്താക്കുറിപ്പ് തുടരുന്നു.

ഇന്ത്യയിൽ ഇപ്പോൾ വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ആറു റിയാക്ടറുകളുടെ സ്ഥിതി എന്താണ്? 'കോട്ട' എന്ന നഗരത്തിനടുത്ത് 'റാണാപ്രതാപസാഗർ' എന്ന സ്ഥലത്തുള്ളതും, ഓരോന്നും 220 മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി വീതം ഉല്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിവുള്ള രണ്ടു മിയാക്ടറുകൾ അടങ്ങിയതും, 1977-ൽ പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചതുമായ 'രാജസ്ഥാൻ ആറ്റമിക് പവർ സ്റ്റേഷൻ'യിലെ ഒന്നാം യൂണിറ്റ് എന്നനേക്കുമായി അടച്ചുപൂട്ടേണ്ടിവന്നേക്കാമെന്നും, 1986 ആഗസ്റ്റ് 23-ാം തീയതിയിലെ 'ഹിന്ദു' പത്രത്തിൽ പ്രസിദ്ധീകരിച്ച ഒരു റിപ്പോർട്ടിൽ കാണുന്നു.

നൂററുപത്തു കോടി രൂപ ചെലവഴിച്ചു കാമ്പസുകാർ നിർമ്മിച്ചതെന്നതും, ആണ്ടുതോറും നാല്പത്താറുകോടി രൂപ പ്രവർത്തനച്ചെലവു വരുന്നതുമായ ഈ റിയാക്ടറിനു തീർക്കാനാവാത്ത കേടു വന്നിട്ടുള്ളതായി 1982-ൽ കണ്ടെത്തി. റിയാക്ടറിലെ ഇന്ധനമാർഗങ്ങൾ ഒതു ചേരുന്നതു് സിലിൻഡർ ആക്രതിയിലുള്ള 'റിയാക്ടർപ്പാത്ര'ത്തിന്റെ വശങ്ങളിൽ ഇണക്കിച്ചേർത്തതും നികൽ-കാർബൺ-സ്റ്റീൽകൊണ്ടു നിർമ്മിച്ചതുമായ, 'എൻഡ് ഷീൽഡ്' എന്നു വിളിക്കപ്പെടുന്ന തകിടകളിലാണ്. ഈ ഭാഗമത്രേ റിയാക്ടറിന്റെ കേന്ദ്രം (കോർ). അണുവികിരണം നിമിത്തം രാജസ്ഥാൻ ആറ്റമിക് പവർ സ്റ്റേഷനിൽ ഒന്നാം റിയാക്ടറിന്റെ 'എൻഡ് ഷീൽഡ്'കൾ പൊട്ടിത്തകർന്ന നിലയിൽ (എംബ്രിട്ടിൽഡ്) ആയി. വിള്ളലുകളിലൂടെ വെള്ളം ചോർന്നു തുടങ്ങിയതു കണ്ട് എൻജിനീയർമാർ 1981 സെപ്റ്റംബറിൽ ഈ റിയാക്ടർ അടച്ചിട്ടു. നാലു മാസം കഴിഞ്ഞു് ഇതു വീണ്ടും പ്രവർത്തിപ്പിച്ചെങ്കിലും, 1982 മാർച്ച് 4-ാം തീയതി വീണ്ടും അടയ്ക്കേണ്ടതായിവന്നു. മുപ്പതു ലക്ഷം രൂപ ചെലവാക്കി മൂന്നു കൊല്ലം അദ്ധ്വാനിച്ചു്, ഒരു രാസവസ്തു ഉപയോഗിച്ചു് ഈ വിള്ളൽ എൻജിനീയർമാർ അടച്ചു. അണുവികിരണം നിമിത്തം മനുഷ്യർക്കു് അങ്ങോട്ടു് അടുത്തുകൂടാ. അതിനാൽ വിദൂര നിയന്ത്രണോപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചാണ് ഈ ജോലി ചെയ്തതു്. അങ്ങനെ 1985 ഫെബ്രുവരി 1-ാം തീയതി റിയാക്ടർ വീണ്ടും പ്രവർത്തിപ്പിച്ചു. വിള്ളൽ കൂടുതൽ സ്ഥലങ്ങളിലേക്കു വ്യാപിച്ചതായി കണ്ടതിനാൽ, മൂന്നു മാസം കഴിഞ്ഞു് റിയാക്ടർ പിന്നെയും അടച്ചു. വിള്ളൽ അടയ്ക്കുക അസാധ്യമെന്നു തെളിഞ്ഞ സ്ഥിതിക്കു് ഇനി 'എൻഡ് ഷീൽഡുകൾ' പൊളിച്ചുമാറ്റി അവയുടെ സ്ഥാനത്തു പുതിയവ ഉറപ്പിക്കുകയാണു വേണ്ടതു്. പക്ഷേ, മനുഷ്യർക്കു സമീപിക്കാൻ വയ്യാത്ത 'റിയാക്ടർപ്പാത്ര'ത്തിൽനിന്നു പഴയ 'എൻഡ് ഷീൽഡ്'കൾ അടുത്തിയെടുത്തു്, അവിടെ പുതിയവ വെൽഡ് ചെയ്തും, സ്ക്രൂ, ബോൾട്ട് മുതലായവ ഉപയോഗിച്ചും ഘടിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സാങ്കേതികവിദ്യ ഇപ്പോൾ ലോകത്തിലെവിടെയും നിലവിലില്ല. റോബോട്ടുകൾ (യന്ത്ര മനുഷ്യർ) വേണം ഈ പണി ചെയ്യാൻ. ഇതിനു പറ്റിയ റോബോട്ടുകളെ

ഇന്നോളം ആരും ഉണ്ടാക്കിയിട്ടില്ല. ഇനി ആരെങ്കിലും അവ ഉണ്ടാക്കിയാൽത്തന്നെ, ഈ പണിക്ക് അഞ്ചുവർഷം വേണ്ടിവരും. വളരെയേറെ പണം ചെലവാകുകയും ചെയ്യും. അപ്പോൾ, ചെയ്യാവുന്നതു് ഒന്നേയുള്ളൂ: റിയാക്ടർ എന്നെന്നേക്കുമായി ഉപേക്ഷിക്കുക. 'നിലവിലുള്ള സാങ്കേതികവിദ്യകൊണ്ട് ഈ പ്രശ്നം പരിഹരിക്കുക സാധ്യമല്ലെന്ന് ഞങ്ങൾക്കു ബോധ്യമായിരിക്കുന്നു.' എന്ന് ഇന്ത്യയിലെ ന്യൂക്ലിയർ പവർ ബോർഡിന്റെ ചെയർമാൻ ഡോക്ടർ എം. ആർ. ശ്രീനിവാസൻ പറഞ്ഞതായി പി. ടി. ഐ. രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

അതിസാഹസം ചെയ്തും അതിവ്യയം സഹിച്ചും 'എൻഡ്ഷീൽഡ്' കൾ മാറിവെച്ചാൽത്തന്നെ എന്തു ഫലം? ചോർച്ച തടയാൻവേണ്ടി ഈ റിയാക്ടറിലെ ഇന്ധനമാർഗങ്ങളിൽ ഏഴെണ്ണം ഇതിനകം സ്ഥിരമായി അടച്ചുകഴിഞ്ഞിരിക്കുകയാണ്. ഇനി അറുപതു കോടി രൂപകൂടി ചെലവഴിച്ചു് അതിന്റെ കേടു തീർത്താൽ, ചില പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്താനല്ലാതെ, വ്യാവസായികാടിസ്ഥാനത്തിൽ വൈദ്യുതി നിർമ്മിക്കാൻ രാജസ്ഥാൻ അണുവൈദ്യുതീനിലയത്തിലെ 'റിയാക്ടർ-1' ഉപകരിക്കുകയില്ല.

1977-ൽ പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചതുമുതൽ, 1981-ൽ ചോർച്ച കാണുന്നതുവരെയുള്ള നാലു വർഷങ്ങളിൽ ഈ റിയാക്ടറിൽ 255 കഴപ്പുങ്ങൾ തലപൊന്തിച്ചു; ഇവയുടെ ഫലമായി 571 ദിവസം ഇതിന്റെ പ്രവർത്തനം നിർത്തിവെക്കേണ്ടതായുപന്നം. അതിന്റെ വൈദ്യുതീനിർമ്മാണക്ഷമത ഒരിക്കലും 160 മെഗാവാട്ടിൽ അധികമായിരുന്നിട്ടില്ല. കേടുപാടുകൾ നിമിത്തം പ്രവർത്തനം നിർത്തിവെക്കേണ്ടിവരാതെ അതു തുടർച്ചയായി പ്രവർത്തിച്ച കൂടിയ കാലം മൂന്നു മാസമായിരുന്നു. 1979-ൽ കാനഡയിൽത്തന്നെ ഇത്തരമൊരു വൈദ്യുതീനിലയം നിർമ്മിച്ച പരീക്ഷണം നടത്തുംമുമ്പാണ്, കാനഡക്കാർ ഈ നിലയം ഇന്ത്യയിൽ പണിതതു്.

രാജസ്ഥാൻ അണുവൈദ്യുതീനിലയത്തിന്റെ പരാജയത്തെപ്പറ്റി 1986 ആഗസ്റ്റ് 25-ലെ 'സ്റ്റേറ്റ്സ്മാൻ' പത്രം ഏഴുതീയമുഖപ്രസംഗത്തിൽ ഇങ്ങനെ പറയുന്നു:

'കാനഡക്കാർ സ്ഥാപിച്ച വൈദ്യുതീറിയാക്ടറിന്റെ പരാജയത്തിന്റെ പൂർണ്ണമായ ഉത്തരവാദിത്തം ഇന്ത്യയിലെ അനുശക്തിവകുപ്പിന്റെ അധികൃതർ വഹിക്കേണ്ടതില്ല എന്നു വാദിച്ചേക്കാം. എന്നാൽ, ഈ സാങ്കേതികവിദ്യയെ തുടക്കത്തിൽ വിലയിരുത്തിയതിൽത്തന്നെ തെറ്റുപറ്റിയിട്ടുണ്ട്. പിന്നീട് നടന്ന വിലയിരുത്തലുകളുടെ ഫലങ്ങളെപ്പറ്റുംബന്ധിച്ചും ചോദ്യങ്ങൾ ഉന്നയിക്കപ്പെടാം. വിവരങ്ങൾ രഹസ്യമായി വെച്ചുതുകൊണ്ട് ഒരു ഗുണവും ഉണ്ടായിട്ടില്ല. ജനങ്ങളുടെ വിശ്വാസം നഷ്ടപ്പെട്ടതുമാത്രമാണ് അതിന്റെ ഫലം. ഈ ശതാബ്ദം അവസാനിക്കുംമുമ്പ് 10,000 മെഗാവാട്ട് അണുവൈദ്യുതി നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനങ്ങൾകൂടി ഉണ്ടാക്കാനുള്ള ഇന്ത്യാഗവണ്മെന്റിന്റെ പരിപാടികളുടെ സാധ്യതയിലും സാധ്യതയിലും ജനങ്ങൾക്കു സംശയം ഉളവായാൽ, അതിൽ അത്ഭുതമില്ല. അണുവൈദ്യുതീനിലയങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള ചെലവിൽ വന്നുകൂടിയ വലുനയും വിമർശകർ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കും. താരാപൂർ അണുവൈദ്യുതീനിലയം പണിയുമ്പോൾ, ഒരു കിലോവാട്ട് വൈദ്യുതിക്ക് 1600 രൂപ എന്ന തോതിലായിരുന്ന മൂലധനനിക്ഷേപം കല്ലാക്കത്തു് ഒരു കിലോവാട്ട് വൈദ്യുതിക്ക് 5000 രൂപ എന്ന തോതിൽ വർദ്ധിച്ചു. നറോറയിലും കൂപറിലും ഈ ചെലവു് 8,500 രൂപയായിരിക്കുമെന്നാണ് പ്രതീക്ഷ. അണുവൈദ്യുതീനിലയങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനചരിത്രം ആശാവഹമായിരുന്നെങ്കിൽ ചെലവിലെ

ഈ വർധന സാധ്യമാക്കിത്തന്നു. ഒരു പുതിയ സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ പ്രാരംഭകാലത്തു് അപ്രതീക്ഷിതങ്ങളായ പ്രയാസങ്ങൾ ഉണ്ടാവുന്നതു മനസ്സിലാക്കാം. പക്ഷേ, കഴപ്പങ്ങൾ ഉണ്ടാവുമ്പോൾ അണു-ശക്തി വകുപ്പിലെ അധികൃതർ അവ മറച്ചുവെക്കുന്നതിരിക്കുകയേകിലും വേണം. 'സംഗതി ഭംഗിയായി നടക്കുന്നു' എന്ന് അവർ എപ്പോഴും നടിക്കുന്നതു കൊണ്ടു് ഒരു കാര്യവുമില്ല.

അണുവൈദ്യുതിയുടെ അടിസ്ഥാനപ്രശ്നങ്ങളെപ്പറ്റി വ്യാപകവും ഉദ്ബുദ്ധവുമായ ചർച്ച ദേശീയതലത്തിൽ നടത്താതെ, അണുവൈദ്യുതീനിർമ്മാണവികസനത്തിനു് ഉദ്യോഗസ്ഥതലത്തിൽ (മന്ത്രിതലത്തിലും) യുതിപിടിക്കുന്നതു് ആത്മഹത്യാപരമായിരിക്കും.

ഒരു അണുവൈദ്യുതീനിലയത്തിന്റെ ഭീഷണി തലയ്ക്കു മീതെ തൂങ്ങിക്കിടക്കേ, കേരളീയർ ഈ കാര്യങ്ങളെപ്പറ്റി വ്യാപകമായി പഠിക്കുകയും അഗാധമായി ചിന്തിക്കുകയും വേണം; വിശ്വസിക്കാൻ കൊള്ളാവുന്നവരെന്ന നമ്മുടെ മന്ത്രിമാരും ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരും തെളിയിച്ചിട്ടില്ലാത്ത നിലയ്ക്കു പ്രത്യേകിച്ചും.

(11 സെപ്റ്റംബർ, 1986)

30. കേരളത്തിൽ അണുവൈദ്യുതീനിലയം

മധ്യപ്രദേശു് ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡിൽ ചീഫ് എൻജിനീയർ ആയിരുന്ന ശ്രീ എം. കെ. ആർ. മേനോൻ കൊച്ചി വാണിജ്യ-വ്യവസായമണ്ഡലത്തിനുവേണ്ടി തയ്യാറാക്കിയ ഒരു റിപ്പോർട്ടിൽ, കേരളത്തിൽ ഒരു അണുവൈദ്യുതീനിലയം സ്ഥാപിക്കണമെന്നു് ശക്തിയായി ആവശ്യപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതായി ജൂലൈ 16-ലെ 'മാതൃഭൂമി'യിൽ കണ്ടു. വനവിധം സനത്തിൻഫലമായി ജലസംഭരണപ്രദേശങ്ങളിലെ മണ്ണിനു് മഴവെള്ളം ഉൾക്കൊള്ളാനുള്ള കഴിവു് തുലോം നഷ്ടപ്പെട്ടുകഴിഞ്ഞിട്ടുള്ളതുകൊണ്ടു്, നമ്മുടെ ജലവൈദ്യുതീനിലയങ്ങൾ ഇനിയങ്ങോട്ടു് പൂർണ്ണമായ ഉല്പാദനക്ഷമതയോടെ പ്രവർത്തിക്കുമെന്നു കരുതുക വയ്യ. അടുത്ത പ്രദേശങ്ങളിലെങ്ങും കല്ലുരി കഴിച്ചെടുക്കാത്തതു നിമിത്തം, കേരളത്തിൽ തെർമൽ പവർസ്റ്റേഷനുകൾ ആദായകരമായിരിക്കയില്ല. അവ ഉണ്ടാക്കുന്ന വായുമലിനീകരണമെന്ന പ്രശ്നം വേറെയുമുണ്ടു്. അണുവൈദ്യുതീനിലയങ്ങൾക്കുള്ള ചെലവു് കേന്ദ്രം വഹിക്കുമെന്നതിനാൽ, കേരളം ചെയ്യേണ്ടതു് ഒരു അണുവൈദ്യുതീനിലയം ഇവിടെ സ്ഥാപിക്കാൻ കേന്ദ്രത്തിൽ സമ്മർദ്ദം ചെലുത്തുകയാണു്. ശ്രീ എം. കെ. ആർ. മേനോന്റെ റിപ്പോർട്ടിലെ വാദഗതികൾ ഏതാണ്ടു് മേൽക്കാണിച്ച തരത്തിലാണെന്നു് പത്രത്തിലെ റിപ്പോർട്ടിൽനിന്നു മനസ്സിലാവുന്നു.

വൈദ്യുതീക്ഷാമം നിമിത്തം പല യാതനകൾ അനുഭവിക്കുന്ന കേരളത്തിലെ സാധാരണജനങ്ങൾ, കൂടുതൽ വൈദ്യുതി ലഭ്യമാക്കുന്നതിനുള്ള ഏതു പരിശ്രമത്തിനും കണ്ണടച്ചു പിന്തുണ നൽകാനാണു് സാധ്യത. സർക്കാരിന്റെ പണം വലിയ തോതിൽ പകിട്ടെടുക്കുന്നതിനുള്ള മഹായജ്ഞമാണു് ഏതു വൻകിട നിർമ്മാണവുമെന്നതിനാൽ, ഒരു അണുവൈദ്യുതീനിലയം കേരളത്തിൽ സ്ഥാപിക്കുന്നതിൽ ഇവിടത്തെ വ്യവസായികൾക്കും കോൺട്രാക്ടർമാർക്കും എൻജിനീയർമാർക്കും രാഷ്ട്രീയപ്പാർട്ടികൾക്കും അങ്ങേയറ്റത്തെ താല്പര്യം കാണാം. നമ്മുടെ ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡും അതിന്റെ ചുമതല വഹിക്കുന്ന മന്ത്രിയും, കേരളസർക്കാരും