പ്രഖ്യാപിക്കണം. ആ പാർട്ടിയിൽനിന്ന് ഒഴിയുന്ന നിമിഷത്തിൽ അയാൾക്ക നിയമസഭാംഗത്വവും സ്വയം നഷ്ടപ്പെടണം.

ഈയിടെ നടന്ന ആസാം തെരഞ്ഞെടുപ്പിനെത്തുടർന്ന പൊന്തിവന്ന ഏതാനും പ്രശ്നങ്ങളും ശ്രീ ത്രിവേദി ചർച്ചാവിഷയമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഭരണഘടനയും പാർലമെൻറും സംബന്ധിച്ച പഠനങ്ങൾക്കുവേണ്ടി ഡൽഹിയിൽ പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്ന ഇൻസ്റ്റിററ്യൂട്ട് സംഘടിപ്പിച്ച ഒരു സെമിനാറിലാണ്, അനുഭവങ്ങളുടെ പിൻബലമുള്ള ഈ നിർദേശങ്ങൾ ശ്രീ ത്രിവേദി ഉന്നയിച്ചതു്. പാർട്ടി സമ്പ്രദായത്തെ ശക്തിപ്പെടുത്തുകയും തെരഞ്ഞെടുപ്പിലും തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അംഗങ്ങളുടെ പെരുമാററത്തിലും ധനശക്തി ചെലുത്തുന്ന ദുസ്സ്വാധീനത്തെ ചെറുക്കുകയുമാണ് അദ്ദേഹത്തിൻെറ ലക്ഷ്യം.

ഈ നിർദേശങ്ങളെയും, സമാനങ്ങളായ മററു നിർദേശങ്ങളെയും ആധാരമാക്കി വ്യാപകമായ ചർച്ചകൾ നടക്കേണ്ടതുണ്ട്. അവയിൽനിന്ന് ഏറെക്കുറെ സർവ്വസ്വീകാര്യങ്ങളായ നിഗമനങ്ങൾ ഉരുത്തിരിഞ്ഞുവരുകയും വേണം. ഏതായാലും ഇന്നത്തെ രീതിയിലുള്ള അഴിമതിയുടെ സർവാധിപത്യം ഏറെക്കാലം തുടരുന്നതു് രാജ്യത്തിൻെറ ശ്രേയസ്സിനായിരിക്കയില്ല.

(30 മാർച്ച്, 1983)

57. സാഗരകന്യ

ഗോവ കേന്ദ്രമാക്കി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ദേശീയ സമുദ്രശാസ്ത്ര സ്ഥാപനം (നാഷനൽ ഇൻസ്റ്റിററ്യൂട്ട് ഓഫ് ഓഷ്യാനോഗ്രാഫി) പടിഞ്ഞാറേ ജർമനിയിൽനിന്ന് ഇക്കഴിഞ്ഞ ജൂൺ 27–ന വാങ്ങിയ ഗവേഷണക്കപ്പലാണ് 'സാഗരകന്യ'. ഇൻഡോ–ജർമ്മൻ സഹകരണപദ്ധതിയനുസരിച്ച് 1977–ൽ ഇന്ത്യാഗവണ്മെൻറ് ഓർഡർ കൊടുത്ത ഈ കപ്പലിൻെറ പണി പൂർത്തിയാവാൻ ആറു വർഷമെടുത്തു. ഇതിൻെറ വിലയായ മുപ്പത്തിരണ്ടു കോടി രൂപ ജർമൻ ഗവണ്മെൻറ് കടമായി നൽകിയിരിക്കുകയാണ്. മുക്കാൽ ശതമാനം പലിശയോടെ, നാല്പതു കൊല്ലംകൊണ്ടു തിരിച്ചടയ്ക്കേണ്ടതാണ് ഈ കടം. ഈ കപ്പൽകൊണ്ടു നിർവഹിക്കേണ്ട സാങ്കേതിക കാര്യങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണെന്നു തീരുമാനിക്കാൻ ഇന്ത്യാഗവണ്മെൻറിനു നാലു വർഷം വേണ്ടിവന്നു. കപ്പലിൻെറ നിർമാണം രണ്ടു വർഷംകൊണ്ടു പൂർത്തിയായി. നാലു ഡെക്കുകളിലായി 'സാഗരകന്യ'യിൽ പതിമൂന്നു ഗവേഷണശാലകളുണ്ട്. സമുദ്രജീവശാസ്ത്രം (മറൈൻ ബയോളജി), സമുദ്രഭൂഗർഭശാസ്ത്രം (മറൈൻ ജിയോളജി), സമുദ്രരസതന്ത്രം (കെമിക്കൽ ഓഷ്യാനോഗ്രാഫി), കാലാവസ്ഥാശാസ്ത്രം (മിററിയോളജി) എന്നീ വിജ്ഞാനവിഭാഗങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച ഗവേഷണപഠനങ്ങൾ ഈ ഗവേഷണശാലകളിൽ നിർവഹിക്കാം. ഷിപ്പിംഗ് കോർപ്പറേഷനിലെ ക്യാപ്ററൻ കെ. എസ്. സൂദ് ആണ് സാഗരകന്യയുടെ കപ്പിത്താൻ. കാലാവസ്ഥാപഠനത്തിനായി 'സാഗരകന്യ' ജൂലൈ 10–ാം തീയതി കിഴക്കേ ആഫ്രിക്കയിലെ മൊംബാസയിലേക്കു യാത്രയാരംഭിക്കുന്നു. കാലവർഷം ഉത്ഭവിക്കുന്നതു് കിഴക്കേ ആഫ്രിക്കയിലെ സോമാലി നിമ്നപ്രദേശത്താണത്രേ. കാലാവസ്ഥാനിരീക്ഷണോപഗ്രഹങ്ങൾ അന്തരീക്ഷത്തിൽനിന്ന് അയയ്ക്കുന്ന മേഘങ്ങളുടെ ചിത്രങ്ങൾ സ്വീകരിക്കാനുള്ള ഒരു പ്ളാററ്ഫോം 'സാഗരകന്യ'യിലുണ്ട്. ആകാശത്തിലേക്കു

ബല്ലൂണുകളും മററും അയസ്സുമ്പോറം പ്രക്ഷുബ്ധമായ കടലിലും നിശ്ചലമായി നിൽക്കാനുള്ള സംവിധാനങ്ങളും ഈ കപ്പലിൽ ഉണ്ടാക്കിയിരിക്കുന്നു.

പക്ഷേ, കാലാവസ്ഥാപഠനത്തേക്കാരം മുഖ്യമായി 'സാഗരകന്യ' കൊണ്ടു് ഉദ്ദേശിക്കുന്ന പ്രയോജനം സമുദ്രാന്തർഭാഗത്തിലെ ലോഹവിഭവങ്ങളുടെ പഠനമാണു്. അലുമിനിയം, മാംഗനീസ്, ചെമ്പു്, നിക്കൽ, കോബാരംട്ട്, സ്വർണം മുതലായ ലോഹങ്ങളടങ്ങിയ ഉരുളകരം (നോഡ്യൂരം) മൂന്നര—നാലു്—അഞ്ചു് കി.മീ. ആഴത്തിൽ കടലിലെ പല ഭാഗങ്ങളിലും സമൃദ്ധിയായി പാ വിരിച്ചിട്ടതുപോലെ ചിതറിക്കിടക്കുന്നുണ്ടു്. 1960—ൽ കരയിൽ ഖനനം ചെയ്തിരുന്ന തോതിൽ മേലിലും കുഴിച്ചെടുക്കുന്നപക്ഷം ഈ ലോഹങ്ങളിൽ പലതും മുപ്പതുമുതൽ നൂറുവരെ വർഷങ്ങരംക്കകം കരയിൽനിന്നു് അതേ തോതിൽ ഇവ ആറായിരം മുതൽ നാലുലക്ഷംവരെ വർഷങ്ങളോളം വാരിയെടുക്കാൻ സാധിക്കും. സമുദ്രം അക്ഷരാർത്ഥത്തിൽത്തന്നെ രത്നാകരമത്രേ.

ആഴക്കടലിൽ വൻതോതിലുള്ള ഈ ലോഹനിക്ഷേപങ്ങളെപ്പററി ഒരു നിവേദനം 1967—ൽ മാരംട്ടയിൽനിന്നുള്ള അംബാസഡർ എ. പാർഡോ ഐക്യരാഷ്ട്രസമിതിക്കു സമർപ്പിച്ചു. ഇതിനെത്തുടർന്നു് ആഴക്കടലിലെ ഖനനത്തെച്ചൊല്ലി വിഭിന്ന രാഷ്ട്രങ്ങരം തമ്മിലുണ്ടായേക്കാവുന്ന സംഘട്ടനം ഒഴിവാക്കുന്നതിനായി ഒരു അന്താരാഷ്ട്രീയ സമുദ്രനിയമം രൂപവല്ക്കരിക്കണമെന്നു് ഐക്യരാഷ്ട്രസമിതിക്കു തോന്നി. ഇതിനായി നിയമിക്കപ്പെട്ട ഉപസമിതി, ഒമ്പതു വർഷം നീണ്ടുനിന്ന ചർച്ചകരംക്കുശേഷം, മുന്നൂററിരുപതു വകുപ്പുകളും ഒമ്പതു് അനുബന്ധങ്ങളും അഞ്ചു പ്രമേയങ്ങളുമടങ്ങിയ ബൃഹത്തായ ഒരു അന്താരാഷ്ട്രീയ സമുദ്രനിയമം എഴുതിത്തയ്യാറാക്കി. 1982 ഡിസംബറിൽ നൂററിപ്പത്തൊമ്പതു രാഷ്ട്രങ്ങരം ഈ രേഖയിൽ ഒപ്പുവെച്ചു. അമേരിക്ക, പടിഞ്ഞാറേ ജർമനി, ബ്രിട്ടൻ, ഇററലി, ബെൽജിയം തുടങ്ങി ഇരുപതോളം രാജ്യങ്ങരം ഒപ്പുവെക്കാതെ വിട്ടുനിൽക്കുകയാണെങ്കിലും ലോകരാഷ്ട്രങ്ങളുടെ ഭൂരിപക്ഷത്തിന്റെ പിന്തുണ ഈ നിയമത്തിനുണ്ടു്.

അന്താരാഷ്ട്രീയ സമുദ്രനിയമമനുസരിച്ചു്, കരയിൽനിന്നു പന്ത്രണ്ടു മൈൽ ദൂരംവരെയുള്ള കടൽ അതാതു രാജ്യത്തിന്റേതാണു്. 'തീരക്കടൽ' (കോസ്ററൽ വാട്ടേഴ്സ് അല്ലെങ്കിൽ ടെറിട്ടോറിയൽ വാട്ടേഴ്സ്) എന്നു വിളിക്കപ്പെടുന്ന ഈ പ്രദേശത്തു് പരമാധികാരം അതാതു രാജ്യത്തിനാകുന്നു.

കരയിൽനിന്നു പന്ത്രണ്ടു മൈലിനു്(തീരക്കടലിനു്) അപ്പുറത്തു് ഇരുനൂറു മൈൽ ദൂരംവരെ (കരച്ചെരിവു് അടക്കം മുന്നൂററമ്പതു മൈൽ ദൂരംവരെ) ഉള്ള സ്ഥലം അതാതു തീരദേശ രാജ്യത്തിന്റെ സ്വകാര്യ സാമ്പത്തികമേഖല (എക്സ്ക്ലൂസീവ് ഇക്കണോമിക് സോൺ)ആണു്. ഈ പ്രദേശത്തു് എണ്ണയും ഗ്യാസും കുഴിച്ചെടുക്കൽ, ലോഹ ഉരുരംവാരൽ മുതലായ സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങരം നടത്താൻ അതാതു തീരരാജ്യത്തിനു മാത്രമേ അധികാരമുണ്ടാവൂ.

'സ്വകാര്യ സാമ്പത്തിക മേഖലയ്ക്കു്' അപ്പുറമുള്ള പുറംകടൽ ഒരു രാജ്യത്തിന്റെയും സ്വകാര്യസ്വത്തല്ല. ഇതു മനുഷ്യവർഗത്തിന്റെ പൊതുസ്വത്താണെന്നു് അന്താരാഷ്ട്രീയ സമുദ്രനിയമം പ്രഖ്യാപിക്കുന്നു. ഇവിടെ സാമ്പത്തികപ്രവർത്തനങ്ങരംക്കുള്ള അധികാരം ഐക്യരാഷ്ട്രസമിതിക്കായിരിക്കും. ആവശ്യക്കാർക്കു നിശ്ചിത വ്യവസ്ഥകരംക്കു വിധേയമായി, സാമ്പത്തികപ്രവർത്തനങ്ങരം നടത്താനുള്ള അനുവാദം ഐക്യരാഷ്ട്രസമിതി നൽകും. ആഴക്കടൽഖനനത്തിൽ മുന്നിട്ടിറങ്ങി പ്രവർത്തിക്കുന്നവരെന്ന നിലയിൽ ചില അമേരിക്കൻ കമ്പനികളുടെ

നിയന്ത്രണത്തിലുള്ള നാലു് ബഹുരാഷ്ട്രക്കമ്പനികൾക്കും ഒരു ഫ്രഞ്ച് കമ്പനിക്കും ഒരു ജാപ്പനീസ് കമ്പനിക്കും സോവ്യററ് യൂണിയനും ഇന്ത്യക്കും ലോഹ–ഉരുളകൾ വാരിയെടുക്കുന്നതിൽ പ്രത്യേക സൗകര്യങ്ങൾ നൽകപ്പെടുന്നതാണു്.

അറബിക്കടലിലും ബംഗാൾ ഉൾക്കടലിലും ഇന്ത്യാസമുദ്രത്തിലുമായി ഇരുപതു ലക്ഷം ചതുരശ്ര കി. മീ. വിസ്താരമുള്ള കടൽപ്പരപ്പ് 'സ്വകാര്യ സാമ്പത്തിക മേഖല'യായി അന്താരാഷ്ട്രീയ നിയമംമൂലം ഇന്ത്യക്കു ലഭിച്ചിട്ടുണ്ടു്. ഈ മേഖലയ്ക്കുള്ളിൽ സാമ്പത്തികപ്രവർത്തനത്തിനു് അധികാരം ഇന്ത്യക്കു മാത്രമേയുള്ളു. ഇതിനു് അപ്പുറമുള്ള വിശാലമായ പുറംകടലിനും ലോഹഖനനത്തിനും പ്രത്യേകാധികാരം ഇന്ത്യക്കുണ്ടു്. പക്ഷേ, ഈ അനുകൂലസാഹചര്യങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തണമെങ്കിൽ, അതിനാവശ്യമായ സാങ്കേതികവൈദഗ്ദ്ധ്യം നാം ഇന്ത്യയിൽ ഇനിയങ്ങോട്ടു വളർത്തിയെടുക്കണം. സമുദ്രവിഭവങ്ങൾ ചൂഷണംചെയ്യുന്നതിനു പര്യാപ്തങ്ങളായ ഉപകരണങ്ങളും നാം സമ്പാദിക്കണം.

'സാഗരകന്യ'കൊണ്ടു മുഖ്യമായി ഉദ്ദേശിക്കുന്നതു് ആഴക്കടൽ ഖനനത്തിനു വേണ്ട വൈദഗ്ദ്ധ്യം ആർജിക്കലാണു്. അന്താരാഷ്ട്രീയ സമുദ്രനിയമം അനുസരിച്ചു് ഒരു അന്താരാഷ്ട്രീയ സമുദ്രതലാധികൃത സ്ഥാപനം (ഇൻറർ നാഷണൽ സീബെഡ് അതോറിററി) രൂപംകൊള്ളുമ്പോൾ അതിൻെറ മുമ്പാകെ ഓരോന്നും ഒന്നരലക്ഷം കി. മീ. വീതം വിസ്താരമുള്ള രണ്ടു സമുദ്രവിഭാഗങ്ങളിൽ ഖനനം നടത്താനുള്ള നിർദേശങ്ങൾ സമർപ്പിക്കാൻ ഇന്ത്യ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടു്. ഈ ഖനനപ്രദേശങ്ങൾ ഏവയായിരിക്കണമെന്നു് ഇനിയും തീരുമാനിച്ചിട്ടില്ല. ഏറെക്കുറെ അവ ഇന്ത്യാസമുദ്രത്തിൻെറ മദ്ധ്യഭാഗത്തിൽ ആയിരിക്കും. ആഴിയുടെ അടിത്തട്ടു നിഷ്കൃഷ്ടമായി പരിശോധിച്ചു്, അതിലെ ലോഹനിക്ഷേപങ്ങളെപ്പററി നിശ്ചിതമായ അറിവു സമ്പാദിച്ചതിനുശേഷം വേണം ഈ തീരുമാനമെടുക്കാൻ. ഇതിനാവശ്യമായ പഠനങ്ങൾ, നടത്താൻ രണ്ടു കപ്പലുകൾ ദേശീയ സമുദ്രശാസ്ത്രസ്ഥാപനം മുമ്പേ വാടകയ്ക്കു് എടുത്തിട്ടുമുണ്ടു്. 'ഗവേഷണി' എന്ന കപ്പൽ ഈ രംഗത്തു് അതുല്യമായ സേവനം നൽകിയിട്ടുണ്ടു്. ഇന്ത്യയുടെ സ്വകാര്യ സാമ്പത്തിക മേഖലയിലും അറബിക്കടലിലെ വൻകരച്ചെരുവിലും (കോൺടിനെൻറൽ ഷെൽഫ്) പല പഠനങ്ങളും 'ഗവേഷണി' നടത്തിയിരിക്കുന്നു. 'സാഗരകന്യ' കൈവന്നതോടെ ഈ പഠനങ്ങൾ ഇനിയും വിപുലമാക്കാൻ കഴിയും.

'സാഗരകന്യ'യിലെ ശാസ്ത്രീയോപകരണങ്ങളിൽ അറുപതു ശതമാനം പടിഞ്ഞാറേ ജർമനിയിൽ നിർമിച്ചവയാണു്. മുപ്പതു ശതമാനം മററു രാജ്യങ്ങളിൽനിന്നു വാങ്ങിയവയുമാകുന്നു. സാങ്കേതികപ്രാധാന്യമുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ കയററിയയയ്ക്കുന്നതിൽ റേയ്ഗൺ ഗവൺമെൻറ് ചുമത്തിയ നിയന്ത്രണങ്ങൾ കാരണം അമേരിക്കയിൽനിന്നുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ സമ്പാദിക്കാൻ 'സാഗരകന്യ'യുടെ നിർമാതാക്കൾക്കു കുറെയേറെ ക്ലേശിക്കേണ്ടിവന്നുവത്രേ.

കപ്പലിൽനിന്നു് ആഴക്കടലിലേക്കു് ഒരു പ്രകാശപുഞ്ജം അയച്ചു്, അടിത്തട്ടിൻെറ വിശദമായ ചിത്രം എടുക്കുന്നതിനു് ഉപകരിക്കുന്ന സീ. ബീ. എന്ന ഒരു ഉപകരണം അടുത്തകാലത്തു് അമേരിക്കൻ കടൽപ്പട നിർമിച്ചിട്ടുണ്ടു്. 'സാഗരകന്യ'യുടെ രൂപകല്പന നടന്നുകഴിഞ്ഞതിനു ശേഷമാണത്രേ സീ. ബീ. പ്രചാരത്തിൽവന്നതു്. ഇതു നിമിത്തം 'സാഗരകന്യ'യിൽ 'സീ. ബീ.' സ്ഥാപിച്ചിട്ടില്ല. ഇതു വലിയ ന്യൂനതയായി ചൂണ്ടിക്കാണിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടു്.

ഒരു ഗവേഷണക്കപ്പൽ മാത്രമായ 'സാഗരകന്യ' സമുദ്രതല ഖനനത്തിനു് ഉപകരിക്കുകയില്ല. കടലിൻെറ അടിയിലെ ലോഹ–ഉരുളകൾ

കണ്ടുപിടിക്കാനേ അതിനു കഴിയൂ. അവ വാരിയെടുത്തു കരയിലെത്തിക്കാൻ മററു സംവിധാനങ്ങൾ വേണം.

കെന്നിക്കോട്ട് ഗ്രൂപ്പ്, ഓഷ്യൻ മൈനിങ് അസോഷിയേററ്സ്, ഓഷ്യൻ മാനേജ്മെൻറ് ഇൻ കോർപ്പറേററഡ്, ഓഷ്യൻ മിനറൽസ് കമ്പനി മുതലായ അമേരിക്കൻ സ്ഥാപനങ്ങളും ജാപ്പനീസ്–ഫ്രഞ്ച് ഗവണ്മെൻറുകളും സമുദ്രാന്തർഭാഗ ലോഹ ഖനനരംഗത്തു് ഇതിനകം ബഹുദൂരം മുന്നോട്ടുപോയിരിക്കുന്നു. ആഴക്കടലിൽ അഞ്ചു കി. മീ. അടിയിൽ കിടക്കുന്ന ലോഹ—ഉരുളകൾ വാരി കരയിലെത്തിക്കുന്നതിൽ മുമ്പറഞ്ഞ ചില കമ്പനികൾ വിജയം നേടിയിട്ടുണ്ട്. പത്തു വർഷത്തിനകം ആഴക്കടലിൽ ഖനനം വ്യാവസായിക പ്രാധാന്യം ആർജിക്കുകയും സാർവത്രികമായിത്തീരുകയുംചെയ്യും. കടലുകളിൽ അഞ്ഞൂറു പ്രദേശങ്ങൾ ഇതിനകം ഖനനത്തിനായി തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ടുകഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

ഈ രംഗത്തു കടന്നു കാലുറപ്പിച്ചു നില്ക്കാൻ കഴിയണമെങ്കിൽ ഇന്ത്യ അത്യദ്ധ്വാനംതന്നെ ചെയ്യേണ്ടിവരും. ആഴക്കടൽ ഖനന വിദഗ്ദ്ധരെ പരിശീലിപ്പിക്കുന്നതിനായി, പടിഞ്ഞാറേ ജർമനിയുടെ സഹായത്തോടെ മദ്രാസിലെ ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിററ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജി(ഐ. ഐ. ടി.)യിൽ സമുദ്ര ശാസ്ത്രത്തിൽ ഒരു പുതിയ കോഴ്സ് ആരംഭിക്കുന്നുണ്ടത്രേ. ഇത്തരം കോഴ്സുകൾ മററു സ്ഥാപനങ്ങളിലും (ഉദാ: കൊച്ചി സർവകലാശാല) ആരംഭിക്കാവുന്നതാണ്. കടൽത്തട്ടിലെ ലോഹ ഉരുളകൾ വാരിക്കൂട്ടുന്നതിനും ഉയർത്തിയെടുക്കുന്നതിനും കരയിലെത്തിക്കുന്നതിനുമുള്ള യന്ത്രസംവിധാനങ്ങളും, ഏറെക്കുറെ ഇവിടെത്തന്നെ നിർമിക്കേണ്ടിവരും.

ആൾപ്പെരുപ്പംമൂലം ക്ലേശിക്കുന്ന ഇന്ത്യയുടെ മുമ്പിൽ അനന്തങ്ങളായ സാദ്ധ്യതകളാണു സമുദ്രം തുറന്നുതരുന്നതു്. ഈ സാദ്ധ്യതകളുടെ ചില സൂചനകൾ ഇതിനകം നമുക്കു ലഭിച്ചുകഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. കടൽത്തീര സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ ജനങ്ങൾ ഈ സാദ്ധ്യതകൾ വിശദമായി കാണുകയും, അവയെ യാഥാർത്ഥ്യങ്ങളാക്കി മാററുന്നതിനു സ്വന്തം സർക്കാരുകളെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുകയും വേണം.

കേരളീയർ ഭാവിയുടെ പള്ളികളും അമ്പലങ്ങളും പണിയേണ്ടതു് ആഴിയുടെ അഗാധങ്ങളിലാണ്; നിലയ്ക്കലെയോ, പുൽപ്പള്ളിയിലെയോ മുടിഞ്ഞ കാടുകളിലല്ല!

(8 ജൂലൈ, 1983)

58. കൽപ്പാക്കം അണുവൈദ്യുതി നിലയം

മദ്രാസിൽ മഹാബലിപുരത്തിനടുത്തു കടൽത്തീരത്തിൽ നിർമിച്ച കൽപ്പാക്കം അണുവൈദ്യുതി നിലയം ജൂലൈ 23–ാം തീയതി പ്രധാനമന്ത്രി ഇന്ദിരാഗാന്ധി രാഷ്ട്രത്തിനു സമർപ്പിച്ചു. ഇന്ത്യയുടെ വികസനചരിത്രത്തിൽ നിർണായകപ്രാധാന്യം ഈ സംഭവത്തിനുണ്ട്.

വ്യവസായങ്ങൾക്കും കൃഷിക്കും ഗാർഹികാവശ്യങ്ങൾക്കും നമുക്ക് ഊർജം കൂടിയേ കഴിയൂ. ഊർജത്തിൻെറ ഏററവും സൗകര്യപ്രദമായ രൂപം വിദ്യുച്ഛക്തിയാകുന്നു. ഉയരത്തിൽനിന്നു താഴോട്ട് ഒലിക്കുന്ന വെള്ളം ഉപയോഗപ്പെടുത്തി വിദ്യുച്ഛക്തി നിർമിക്കുന്നതാണ് ആദായകരം. മാത്രമല്ല, ഇങ്ങനെ വിദ്യുച്ഛക്തി നിർമിക്കുമ്പോൾ പരിസരമലിനീകരണം വളരെ കുറച്ചേ ഉണ്ടാകുന്നുള്ളൂ. പക്ഷേ, ജലവൈദ്യുതിനിർമാ