55. പുഴമണൽ

വീടുകളും പാലങ്ങളും അണക്കെട്ടുകളും മറ്റും നിർമിക്കുന്നതിനുള്ള ഉപകരണം എന്ന നിലയിൽ സിമൻറും അതുപയോഗിച്ചുണ്ടാക്കുന്ന കോൺക്രീറ്റും ഇന്ത്യയിൽ വലിയ തോതിൽ പ്രചാരം നേടിയതു് സ്വാതന്ത്ര്യപ്രാപ്തിക്കു ശേഷമാകുന്നു. സിമൻറിനോടു് തരിമണലും കരിങ്കൽച്ചില്ലുകളും കലർത്തിയാണു് കോൺക്രീറ്റ് ഉണ്ടാക്കുന്നതു്. കൂടുതൽ വലിവു് (ടെൻഷൻ) താങ്ങേണ്ടി വരുന്ന ഇടങ്ങളിൽ കോൺക്രീറ്റിനകത്തു് ഇരുമ്പുകമ്പികൾ നിക്ഷേപിക്കുന്നു. ഏതു നിർമാണത്തിനും കോൺക്രീറ്റ് കൂടിയേ കഴിയൂ എന്നതാണു് ഇന്നത്തെ നില.

കേരളത്തിൽ ഭൂനിരപ്പിൽനിന്നു് ഉയർന്നു നിൽക്കുന്ന കരിങ്കല്ലു് (ഗ്രാനൈറ്റ്) പാറകൾ മിക്കവാറും കോൺക്രീറ്റ് നിർമാണത്തിനുവേണ്ടി വെടിവെച്ചു പൊളിച്ചു് ഇടിച്ചു തകർത്തുകഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടു്. കല്ലു കയറ്റി പോകുന്ന ലോറികൾക്കു് സൗകര്യമായി ചെന്നെത്താൻ കഴിയാത്ത ഇടങ്ങളിൽ മാത്രമാണു് ഇപ്പോൾ തറയ്ക്കു മീതെ കരിങ്കല്ലുപാറകൾ ഉള്ളതു്. മണ്ണിനടിയിലെ കരിങ്കല്ലു പാറകൾ തുരന്നെടുത്തു് ഉണ്ടായ മടകൾ (ക്വാറികൾ) പലേടത്തും കാണാം. കരിങ്കല്ലുഖനനം നിമിത്തം തറനിരപ്പിനുണ്ടാകുന്ന വിരൂപണവും പ്രകൃതിയിൽ ഇതു വരുത്തിത്തീർക്കുന്ന മാറ്റത്തിൻെറ ഗുണദോഷങ്ങളും ആരെങ്കിലും ശാസ്ത്രീയമായി പഠിക്കേണ്ടതാണു്.

കരിങ്കല്ലുഖനനത്തെക്കാൾ ദോഷകരമാണു് വിവേചനരഹിതമായ മണൽ വാരൽ. കേരളത്തിലെ മിക്ക നദികളിലും ഇപ്പോൾ മഴക്കാലത്തു മാത്രമേ ജലപ്രവാഹമുള്ളു. വേനൽമാസങ്ങളിൽ അവയിൽ നിറയെ വരണ്ട മണൽ മാത്രമേ കാണൂ. നീരൊലിപ്പു് ഒരിക്കലും തീരെ മുറിയാത്ത ഭാരതപ്പുഴ, പെരിയാർ മുതലായ നദികൾപോലും വേനലിൽ മണൽപ്പരപ്പുകളായാണു് കാണപ്പെടുന്നതു്.

കാലവർഷത്തിൻെറ വെള്ളപ്പൊക്കം ഇറങ്ങിക്കഴിയുന്നതോടെ ഈ പുഴകളിൽനിന്നെല്ലാം മണൽവാരൽ ആരംഭിക്കുകയായി. മണൽ വില്ക്കൽ ഇപ്പോൾ പുഴവക്കുകളിലുള്ള പഞ്ചായത്തുകളുടെ മുഖ്യ വരുമാനമാർഗമായിത്തീർന്നിട്ടുണ്ടു്. കോൺട്രാക്ടർമാർ നാമമാത്രമായ പ്രതിഫലം നൽകി മണൽ നീക്കുന്നതിനുള്ള അവകാശം പഞ്ചായത്തുകളിൽനിന്നു കരസ്ഥമാക്കുന്നു. പുഴകളിലേക്കു വെട്ടിയിറക്കിയ റോഡുകളിൽ മണൽ വാരി നിറയ്ക്കുന്നതും കാത്തു് ലോറികൾ നിരകളായി കെട്ടിക്കിടക്കുന്നതു് കേരളത്തിലെങ്ങും കാണാവുന്ന കാഴ്ചയാണു്. മണൽ വാരിക്കൊണ്ടു പോയതു നിമിത്തം ഉണ്ടായ വലിയ കുഴികൾ നദീതലങ്ങളിൽ ഉടനീളം കാണാം.

പുഴകൾക്കു് അലങ്കാരം മാത്രമല്ല മണൽ. വേനൽക്കാലത്തു് ചൂടുകൊണ്ടും, കിണറുകളിൽനിന്നു തേവിയും പമ്പുചെയ്തും പുറത്തെടുക്കുന്നതുകൊണ്ടും, സ്വാഭാവികമായ അടിയൊഴുക്കുകൊണ്ടും മണ്ണിനടിയിലെ സഞ്ചിതജലം നഷ്ടപ്പെട്ടു പോകുന്നു. ഇങ്ങനെ ഒഴിഞ്ഞ സ്ഥലത്തു് മഴക്കാലത്തു വീണ്ടും വെള്ളം വന്നു നിറയണം. 'റീ ചാർജിങ്ങ്' (പുനസ്സംഭരണം) എന്നു് അറിയപ്പെടുന്ന ഈ പ്രക്രിയയാണു് ഭൂമുഖത്തെ സസ്യങ്ങൾക്കും ജീവികൾക്കും വാസയോഗ്യമാക്കിത്തീർക്കുന്നതു്. ഉടൻ ഒലിച്ചുപോകാതെ മഴവെള്ളത്തിൽ കുറെ ഭാഗം പിടിച്ചുവെക്കുന്നതിലും അതു് ഇരുകരകളിലുമുള്ള മണ്ണിനടിയിലേക്കു ക്രമേണ കടത്തിവിടുന്നതിലും പുഴയിലെ മണൽ നിർണായകമായ പങ്കു വഹിക്കുന്നുണ്ടു്. ഒരിക്കൽ വെള്ളപ്പൊക്കം വന്നു് ഒഴിഞ്ഞുപോയാൽ പിന്നീടു് ചുരുങ്ങിയതു നാലു

മാസത്തോളം കാലം പുഴയിലെ മണലിൽ കുഴിച്ചാൽ വെള്ളം കിട്ടും. ഇതിനർത്ഥം മണൽ അത്രയും കാലത്തേക്ക വെള്ളം സംഭരിച്ചു സൂക്ഷിക്കുന്നു എന്നാണു്.

കേരളത്തിലെ മലനാടിലും ഇടനാടിലും ഏതാനും അടിമാത്രം കനത്തിലുള്ള മേൽമണ്ണിനു താഴെയുള്ളതു കരിങ്കല്ലോ ചെങ്കല്ലോ ആണു്. വെള്ളം ശേഖരിച്ചുവെക്കാൻ കഴിവു് ഇവയ്ക്കു് തുലോം കുറവാകുന്നു. അതിനാൽ, തമിഴ്നാട്ടിലോ ഗംഗാതടത്തിലോ ഉള്ളതുപോലെ ഭൂമിക്കടിയിലെ വിശാലങ്ങളായ ജലശേഖരങ്ങൾ (അക്വിഫർ) കേരളത്തിലില്ല. ഇതു നിമിത്തം കുഴൽകിണറുകൾ കേരളത്തിൽ പ്രായേണ നിരുപയോഗങ്ങളാണു്. പത്തോ പതിനഞ്ചോ അടി കനത്തിൽ പുഴകളിലുള്ള മണൽത്തിട്ടകളാണു് അവയിലൂടെ ഒഴുകിപ്പോകുന്ന മഴവെള്ളത്തിൽ ഒരു പങ്കു് വേനൽമാസങ്ങളിലേക്കുവേണ്ടി കരുതിവെക്കുന്നതു്. ഈ മണൽ വാരിക്കൊണ്ടുപോകുന്നതിന്റെ ഫലം പുഴയുടെ ഇരുകരകളിലുമുള്ള മണ്ണിന്റെ അടിയിലേക്ക വെള്ളം 'റീ ചാർജ്'' ചെയ്യാതാവുക എന്നതാണു്. ഇതുനിമിത്തം പുഴക്കരകളിലെ കിണറുകളിൽ വേനൽക്കാലത്തു വെള്ളം കിട്ടാതാവുന്നു. നദീതീര ഗ്രാമങ്ങളിൽപോലും ജനങ്ങൾ പഞ്ചായത്തുകാരുടെ കുഴൽവെള്ളമോ ടാങ്കർ ലോറി വെള്ളമോ ആശ്രയിക്കേണ്ടിവരുന്നു. ഏതാനും വർഷങ്ങളായി നമ്മുടെ അനുഭവം ഇതാണു്. ആണ്ടുതോറും ഈ ദുരനുഭവത്തിന്റെ തീക്ഷ്ണത വർദ്ധിച്ചുംവരുന്നു.

മഹാരാഷ്ട്രത്തിലെ മഴ കുറവായ സതാറാ, സാംഗ്ലി എന്നീ ജില്ലകളിലൂടെ ഒഴുകുന്ന 'യെറാല' എന്ന നദിയിൽനിന്നു മണൽ വാരിക്കൊണ്ടു പോയതുമൂലം ഉദ്ഭവിച്ച പ്രശ്നങ്ങൾ ഈ സന്ദർഭത്തിൽ നമ്മുടെ സവിശേഷ ശ്രദ്ധ അർഹിക്കുന്നു. ഖടാവ് താലൂക്കിലെ സോലക്നാഥ് കുന്നിൽ ഉത്ഭവിച്ച് ഖടാവ്, ഖാനാപൂർ, താസ്ഗാവ് എന്നീ താലൂക്കുകളിലൂടെ എഴുപത്തഞ്ചു് മൈലോളം ഒഴുകി കൃഷ്ണാനദിയിൽ ചെന്നു ചേരുന്ന യെറാല നദിയിൽ ആണ്ടിൽ എല്ലാ മാസങ്ങളിലും നീരൊഴുക്കുണ്ടെന്നും നദിയുടെ കരകളിൽ കിണറുകൾ കുഴിച്ചു് വെള്ളംതേവി നനച്ച് കരിമ്പ്, നിലക്കടല, ഗോതമ്പ്, ഉരുളക്കിഴങ്ങ് എന്നിവ കൃഷിചെയ്യുന്നുണ്ടെന്നും സതാറാ ഡിസ്ട്രിക്ട് ഗസറ്റിയറിന്റെ 1963–ലെ പതിപ്പിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടു്.

യെറാല നദിയിൽ ഉടനീളം ശരാശരി പതിനഞ്ചടി കനത്തിൽ മണലുണ്ടായിരുന്നു. ഈ മണൽ വാരിക്കൊണ്ടുപോകുന്നതിനുള്ള അവകാശം നൂറു് ചതുരശ്ര അടി മണലിനു പത്തു രൂപയെന്ന തോതിൽ രാജഭോഗം വാങ്ങി 1971–72 മുതൽ മഹാരാഷ്ട്ര സർക്കാർ കോൺട്രാക്ടർമാർക്ക പതിച്ചുകൊടുത്തുതുടങ്ങി. നൂറു ചതുരശ്ര അടി മണലിനു മാർക്കററിൽ നൂറു മുതൽ നൂററമ്പതു വരെ രൂപ കിട്ടുമെന്നതിനാൽ, 1981 ആയപ്പോഴേക്ക മണൽഖനനം വല്ലാതെ വർദ്ധിച്ചു. പുഴ മുഴുവൻ കുഴികളായി; കുഴിയിൽ വെള്ളപ്പൊക്കക്കാലത്തു് എക്കൽ വന്നടിഞ്ഞു; ഉറച്ച പാറപോലെ ആയ അതിലൂടെ വെള്ളം ചോർന്നു കടക്കാതായി. ഇതോടെ മഴക്കാലത്തു് ഏതാനും മാസങ്ങളിലൊഴികെ പുഴയിൽ വെള്ളമില്ലെന്ന നിലവന്നു. മാത്രമല്ല, ഇരുകരകളിലുമുള്ള കിണറുകളിൽ വെള്ളം കിട്ടാതെയുമായി. നദീതലത്തിലുണ്ടായിരുന്ന നൂററിരുപത്തിരണ്ടു കിണറുകളിൽ (ജാക്‌വെൽ) നൂറെണ്ണത്തിലും 1983–ൽ വെള്ളമില്ലായിരുന്നു. 1976–77 മുതൽ 1986–87 വരെയുള്ള പത്തു വഷ്ങ്ങളിൽ യെറാല നദിക്കരയിൽ കിണറുകളിൽനിന്നുള്ള ജലസേചനം എൺപത്തഞ്ചു ശതമാനംകണ്ടു കുറഞ്ഞു. നദിയുടെ ഉത്ഭവപ്രദേശത്തുള്ള വനനാശം, മഴക്കുറവു്, ജലദുർഭിക്ഷത്തെത്തുടർന്നു കൃഷിയിൽ വന്ന മാററം, മണ്ണൊലിപ്പു് എന്നിവയും ഇതിനു കാരണങ്ങളായി ചൂണ്ടിക്കാണിക്കപ്പെടുന്നുണ്ടു്. ആകെ 95,629 ഏക്കർ വിസ്തൃതിയുള്ള കൃഷിയിടങ്ങളും എഴുപത്തയ്യായിരത്തോളം കർഷകരും യെറാല നദിയുടെ കാരുണ്യത്തെ മാത്രം ആശ്രയിച്ചാണു് നിലനില്ക്കുന്നതു്. ഈ കർഷകരിൽ മിക്കവർക്കും ഇപ്പോൾ ആണ്ടിൽ മിക്ക മാസങ്ങളിലും കുടിവെള്ളത്തിനു സർക്കാരി

ന്റെ ടാങ്കർ ലോറികളെ ആശ്രയിക്കേണ്ട ഗതികേട് വന്നുപെട്ടിരിക്കുന്നു. കരിമ്പുകൃഷി ആ പ്രദേശത്ത് അസാദ്ധ്യമായിരിക്കുന്നു.

പുഴയിലെ മണൽ വാരിക്കൊണ്ടു പോകുന്നതിന്റെ ദൂരവ്യാപകങ്ങളായ ദുഷ്ഫലങ്ങൾ ഇപ്പോൾ യെറാല നദീതടത്തിലെ ഗ്രാമീണർ മനസ്സിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്. അവർ 'മുക്തി സംഘർഷസമിതി' എന്ന പേരിൽ സംഘടിച്ചു. നദിക്കരയിലെ ബാലവാടി, തണ്ഡുൽവാടി എന്നീ ഗ്രാമങ്ങളിലെ നിവാസികൾ 1988 ജനുവരി 4, 5 തീയതികളിൽ മണൽ നീക്കുന്ന കോൺട്രാക്ടർമാരുടെ ലോറികൾ തടഞ്ഞു. മണൽവാരുന്നതു സംബന്ധിച്ച് ഗവൺമെന്റ് ചുമത്തിയ നിബന്ധനകൾ കോൺട്രാക്ടർമാർ പാലിക്കുന്നില്ലെന്നു ഗ്രാമീണർ ചൂണ്ടിക്കാട്ടി. പക്ഷേ, സ്ഥലത്തെ തഹസിൽദാരും മറ്റു സർക്കാർ ഉദ്യോഗസ്ഥരും കോൺട്രാക്ടർമാരുടെ ഭാഗത്തായിരുന്നു. ക്രമേണ 'മുക്തി സംഘർഷ സമിതി'യുടെ മണൽ നീക്കൽ വിരുദ്ധപ്രസ്ഥാനം നദീതീരത്തിലെ മറ്റു ഗ്രാമങ്ങളിലേക്കുകൂടി വ്യാപിച്ചു. നിയമവിരുദ്ധമായി പുഴയിലെ മണൽ വാരിക്കൊണ്ടുപോകുന്ന എട്ട് ആളുകളെ മുൻപറഞ്ഞ രണ്ടു ഗ്രാമങ്ങളിലെ ജനങ്ങൾ 1988 ജനുവരി 19-ാം തീയതി തടഞ്ഞുവെച്ചതു് മഹാരാഷ്ട്രത്തിലാകെ പത്രങ്ങളിൽ വലിയൊരു വാർത്തയായിരുന്നു. ഇതിനെത്തുടർന്ന് മണൽ വാരലിനെതിരെ ജനങ്ങൾ സമരമാരംഭിച്ചു. മെമ്മോറാണ്ഡം, കൊട്ടക്കത്ത്, കലക്ടറുടെ ഓഫീസിനു മുമ്പിൽ സ്ത്രീകളുടെ ധർണ്ണ ഗ്രാമതലത്തിൽ സർക്കാർ ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരെ ഘെരാവോ ചെയ്യൽ മണൽ വാരുന്ന ലോറികൾ കസ്റ്റഡിയിലെടുക്കൽ മുതലായവയായിരുന്നു സമരമുറകൾ. ഇതിന്റെയൊക്കെ ഫലമായി നിയമവിരുദ്ധമായ മണൽ വാരലിനെപ്പറ്റി അന്വേഷണം നടത്താൻ ജില്ലാ കലക്ടർ ഉത്തരവിട്ടു. നദീതലത്തിൽനിന്നു മണൽ വാരുന്നതു പരിസ്ഥിതിയെയും നദീതടത്തിലെ കൃഷിയെയും എങ്ങനെ ബാധിക്കുമെന്നു പഠിക്കാൻ ഒരു വിദഗ്ദ്ധസമിതിയെ മഹാരാഷ്ട്ര സർക്കാർ നിയമിക്കുകയും ചെയ്തു. മുക്തി സംഘർഷ സമിതി ഒരു വർഷത്തോളം തുടർച്ചയായി നടത്തിയ സമരത്തിന്റെ മുമ്പിൽ മഹാരാഷ്ട്ര ഗവൺമെന്റിനു മുട്ടുമടക്കേണ്ടിവന്നു.

കേരളത്തിൽ നദീതലങ്ങളിൽനിന്നും മണൽ വാരുന്നതുപോലെതന്നെ ഗൗരവമുള്ള ഒരു പ്രശ്നമാണ്, ഓട്-ഇഷ്ടിക നിർമാണത്തിനുവേണ്ടി നെല്പാടങ്ങളിൽനിന്നു കളിമണ്ണ് ഖനനംചെയ്യുന്നതും. ഫലപുഷ്ടങ്ങളായിരുന്ന എത്രയോ ഏക്കർ നെൽപ്പാടങ്ങളാണു വകതിരിവില്ലാത്ത കളിമണ്ണു ഖനനംമൂലം കേരളത്തിൽ ഇതിനകം നഷ്ടപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതു്; ഈ നഷ്ടം ഇപ്പോഴും ദിവസേന അധികമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയുമാണ്.

മനുഷ്യവർഗത്തിനു മൊത്തത്തിൽ അവകാശപ്പെട്ട പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടതത്രെ മണ്ണ്. കാർഷികോല്പാദനത്തിന്റെ ആധാരം മണ്ണാകുന്നു. മണ്ണ് സമൂഹത്തിന്റെ സ്വത്താണ്. വായുവിലും വെള്ളത്തിലുമെന്നപോലെ മണ്ണിലും സ്വകാര്യ ഉടമ പാടില്ല. ഇന്നും നാളെയും പരമാവധി സസ്യോല്പാദനം സാദ്ധ്യമാകുമാറ് മണ്ണു ശ്രദ്ധയോടെ സംരക്ഷിക്കപ്പെടണം. മണ്ണു കേടുവരുത്തുന്നതോ എന്നെന്നേക്കുമായി നശിപ്പിക്കുന്നതോ ആയ യാതൊരു പ്രവർത്തനവും അനുവദിക്കപ്പെടരുതു്. ഹ്രസ്വകാലത്തിനുള്ളിൽ കുറവുനികത്താൻ കഴിയുമെന്ന് ഉറപ്പുള്ളപ്പോൾ മാത്രമേ കളിമണ്ണും മണലും ഖനനം ചെയ്യാവൂ. എന്തു നികൃഷ്ടകൃത്യം ചെയ്തും ലാഭമുണ്ടാക്കാൻ വെമ്പുന്ന സ്വകാര്യവ്യക്തികൾക്കു മണ്ണും മണലും ഖനനംചെയ്യാനുള്ള അവകാശം പതിച്ചുകൊടുക്കരുതു്.

കളിമണ്ണും പുഴമണലും സ്വകാര്യവ്യക്തികൾ എടുത്ത് ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതു സംബന്ധിച്ച് കേരളത്തിൽ ഇന്നുള്ള നിയമം പുനഃപരിശോധനയ്ക്കു വിധേയമാക്കണം. ഇത്തരം നിയമങ്ങൾ പലപ്പോഴും പാലിക്കപ്പെടുന്നതിലേറെ ലംഘിക്കപ്പെടുകയാണു പതിവ്. കോൺട്രാക്ടർമാരും ചെറുകിട സർക്കാർ ഉദ്യോഗസ്ഥരും രാഷ്ട്രീയപ്രവർത്തകരും തമ്മിലുള്ള അവിശുദ്ധമായ കൂട്ടുകെട്ടിൽ നിയമങ്ങൾ കാറ്റിൽ പറത്തപ്പെടുന്നു. ജനങ്ങൾക്കാണെങ്കിൽ ഈവക കാര്യ

ങ്ങളിൽ വിവരം കുറവാണ്. വിവരമുള്ളവരിൽതന്നെ വളരെ ചുരുക്കം പേർ മാത്രമേ അനധികൃതമായ മണൽ മണ്ണ് ഖനനംപോലുള്ള സാമൂഹ്യ വിരുദ്ധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ തടയാൻ മുന്നോട്ട് വരുന്നുള്ളു.

മഹാരാഷ്ട്രത്തിൽ യെറാല നദിക്കരയിലെ ഗ്രാമീണർ മണൽഖനനത്തിനെതിരെ നടത്തിയ സമരങ്ങളിലേക്ക് കേരളത്തിലെ സർക്കാരിന്റെ ശ്രദ്ധ ക്ഷണിക്കുന്നത് ഒരുപക്ഷേ, നിഷ്ഫലമാവാം. എന്നാൽ, കേരളത്തിലെ പ്രകൃതിപ്രേമികളുടെ ശ്രദ്ധ ഈ സമരങ്ങളിൽ അടിയന്തിരമായി പതിയണം. പുഴക്കരകളിലെ സസ്യജന്തു ജീവിതം സംരക്ഷിച്ചു നിലനിർത്തുന്നതിൽ പുഴമണലിനുള്ള പ്രാധാന്യം എന്തെന്ന് യെറാല നദീതടത്തിലെ ഗ്രാമീണരുടെ അനുഭവത്തിൽനിന്നു നമുക്കു മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയും. സാമൂഹ്യദ്രോഹികളായ കോൺട്രാക്ടർമാരും സർക്കാർ ഉദ്യോഗസ്ഥരും യോജിച്ചു നടത്തുന്ന പ്രകൃതിവിധ്വംസനത്തെ ജനങ്ങൾ സംഘടിച്ചു തടയേണ്ടതെങ്ങനെ എന്നതു സംബന്ധിച്ച സാധനപാഠങ്ങളും യെറാല ഗ്രാമീണരിൽനിന്നു നമുക്കു പഠിക്കാവുന്നതാണ്.

(അവലംബം: 1988 ആഗസ്റ്റ് 13–ലെ 'ഇക്കണോമിക് ആൻഡ് പൊളിറ്റിക്കൽ വീക്കിലി'യിലെ ഒരു ലേഖനം)

(5 സെപ്റ്റംബർ, 1988)

56. ഭാക്ഡാ അണക്കെട്ടിന്റെ ആയുസ്സ്

ഇന്ത്യയിലെ ഏററവും വലിയ ജലവൈദ്യുതപദ്ധതിയായ പഞ്ചാബിലെ ഭാക്ഡാ പൂർത്തിയായിട്ടു കാൽനൂററാണ്ടു കഴിഞ്ഞു. ദില്ലിയിൽനിന്ന് ഏകദേശം ഇരുനൂറുമൈൽ അകലെ ഹിമാലയത്തിന്റെ അടിക്കുന്നുകളായ നയനദേവി മലകൾക്കിടയിലുള്ള ഒരു ഇടുങ്ങിയ വിടവിൽ പണ്ട് വിലാസ്പൂർ നാട്ടുരാജ്യത്തിലുൾപ്പെട്ടിരുന്ന ഭാക്ഡാ ഗ്രാമത്തിനടുത്ത് സിന്ധുവിന്റെ പോഷകനദികളിലൊന്നായ സത്‌ലജ്നദിക്കു കുറുകെ എഴുനൂററിത്തൊണ്ണൂറടി ഉയരമുള്ള ഈ 'ലോകത്തിലേക്കും വലിയ ഋജു ആകർഷണ സേതു' (Straight gravity dam) പണിയാൻ അസ്ഥിവാരം കഴിച്ചിരുന്ന കാലത്ത്, 1955 ജൂൺമാസത്തിൽ ഞാൻ ഭാക്ഡാ സന്ദർശിക്കുകയും വരാനിരിക്കുന്ന ഈ സങ്കീർണപദ്ധതിയെപ്പററി 'ഉണരുന്ന ഉത്തരേന്ത്യ' എന്ന എന്റെ പുസ്തകത്തിൽ (1956) വിസ്തരിച്ച് എഴുതുകയും ചെയ്തിരുന്നു.

സ്വാതന്ത്ര്യത്തിന്റെ ലഹരി ഭാരതീയരുടെ സിരകളിൽ തുടിച്ചിരുന്ന കാലമായിരുന്നു അത്. ജവാഹർലാൽ നെഹ്റുവിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ സ്വയം നവീകരിക്കുകയായിരുന്ന ഈ ചിരപുരാതന രാഷ്ട്രത്തിന്റെ പുതിയ തീർത്ഥസ്ഥലങ്ങളായിരുന്നു അണക്കെട്ടുകളും വൈദ്യുതീനിലയങ്ങളും ഫാക്ടറികളും ജലസേചനത്തോട്ടുകളും ശാസ്ത്ര–സാങ്കേതിക വിദ്യാലയങ്ങളും. ഇവ തരാനിരിക്കുന്ന അനുഗ്രഹങ്ങളെക്കുറിച്ചല്ലാതെ ഇവമൂലം സംഭവിക്കാനിടയുള്ള പ്രകൃതിയിലെ അസന്തുലനങ്ങളെപ്പററി അന്ന് ആരും ആലോചിച്ചിരുന്നില്ല. പരിസ്ഥിതിവിജ്ഞാനം (ഇക്കോളജി) അന്നു ബാല്യാവസ്ഥയിലായിരുന്നു.

ഇന്ത്യയുടെ മററു പ്രദേശങ്ങളിൽ ഉണ്ടായതുപോലെ വൻതോതിലുള്ള വനവിധ്വംസനം ഇക്കഴിഞ്ഞ ഇരുപത്തഞ്ചു വർഷങ്ങളിൽ ഹിമാലയച്ചെരുവുകളിലും നടക്കുകയുണ്ടായി. ഇങ്ങനെ വനം നശിച്ച സ്ഥലത്തു യന്ത്രവൽകൃതമായ കൃഷി ആരംഭിച്ചു. ഇതിന്റെ ഫലമായി വളരെ വലിയ അളവിൽ മണ്ണൊലിപ്പ് ഭാക്ഡാ അണക്കെട്ടിനുമേൽ സത്‌ലജ് നദീതീരങ്ങളിൽ ആണ്ടുതോറും മഴക്കാലത്ത് ഉണ്ടാവാൻ തുടങ്ങി. ഈ മണ്ണു ചെളിയായി ഭാക്ഡാ അണക്കെട്ടി