



കെട്ടുന്നതോ  
പൊട്ടുന്നതോ  
പ്രശ്നം?

പുതിയ അണക്കെട്ട് മാത്രമാണ് മുല്ലപ്പെരിയാർ പ്രശ്നത്തിന് ഏകപരിഹാരമെന്ന വാദം ശക്തമാവുകയാണ്. പ്രതിശബ്ദങ്ങളെയെല്ലാം നിശബ്ദമാക്കുംവിധം കേരളം പുതിയ അണക്കെട്ടിനായി ബഹുളം കൂട്ടുന്നു. ജീവന്റെയും ജൈവസമ്പത്തിന്റെയും നിലനിൽപ്പിനായുള്ള വിവേകപൂർണ്ണമായ ചിന്തകൾക്ക് അവസരമൊരുങ്ങിയിട്ടും നിലവിലെ കോലാഹലങ്ങൾ അത്തരം ആലോചനകൾക്ക് ഇടം നൽകാത്ത സാഹചര്യത്തിൽ അണക്കെട്ട് എന്ന മറ്റൊരു ദുരന്തമല്ലാത്ത ചില ചിന്തകൾ കേരളീയം ചർച്ചയ്ക്കായി മുന്നോട്ട് വയ്ക്കുന്നു

പുതിയ അണക്കെട്ടിനും 50-60 വർഷത്തിനുശേഷം പ്രായമാകില്ലേ? ഇന്നുള്ള പ്രശ്നങ്ങളെല്ലാം അന്നത്തെ തലമുറ വീണ്ടും അഭിമുഖീകരിക്കുമ്പോൾ പ്രതിസ്ഥാനത്ത് നമ്മളായിരിക്കും. വരും തലമുറകളുടെ മേൽ അറിഞ്ഞുകൊണ്ട് പുതിയ പ്രശ്നങ്ങൾ അടിച്ചേല്പിക്കാൻ നമുക്കവകാശമില്ലെന്നും മറക്കരുതെന്ന് എസ്.പി. രവി

# പുതിയ അണക്കെട്ട് പരിഹാരമല്ല

മുല്ലപ്പെരിയാർ അണക്കെട്ടിനു താഴെയുള്ള വള്ളക്കടവ്, ഉപ്പുതറ, വണ്ടിപ്പെരിയാർ, അയ്യപ്പൻ കോവിൽ പ്രദേശങ്ങളിലെ ജനങ്ങൾക്ക് ഉറക്കമില്ലാത്ത രാവുകൾ സമ്മാനിച്ചുകൊണ്ടാണ് കഴിഞ്ഞ കുറെ മഴക്കാലങ്ങൾ കടന്നുപോയത്. തുടർച്ചയായ ഭൂചലനങ്ങൾ ഈ വർഷം ജനങ്ങളുടെ ഭീതിയെ അതിന്റെ പാരമ്യത്തിലെത്തിച്ചിരിക്കുന്നു. വളരെ വർഷങ്ങളായി തുടരുന്ന ജലപ്രശ്നത്തിന്റെ ഗൗരവം കേരളീയ പൊതുസമൂഹത്തെ ബോധ്യപ്പെടുത്താൻ ഈ ഭൂചലനങ്ങൾ ഇടയാക്കിയിട്ടുണ്ട്. മുല്ലപ്പെരിയാർ പ്രശ്നം പരിഹരിക്കാൻ ശ്രമിക്കുമ്പോൾ പ്രശ്നത്തിന്റെ ഏറ്റവും പ്രധാനമായ രണ്ടു വശങ്ങളെ വ്യത്യസ്തമായി പരിഗണിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഒന്ന്, 116 വർഷം പഴക്കമെത്തിയ അണക്കെട്ട് ഉയർത്തുന്ന സുരക്ഷ ഭീഷണി രണ്ട്, തമിഴ്നാടിന് തുടർന്നും ജലം കൊടുക്കേണ്ട ധർമ്മികമായ ഉത്തരവാദിത്വം. (അണക്കെട്ടിനു താഴെയുള്ള ജനങ്ങൾക്കും പൂഴ്ത്തലും പൂർണ്ണമായും വെള്ളം നിഷേധിക്കപ്പെടുന്നതിലെ അധർമ്മികതയും കരാറുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചില അനീതികളും മറ്റും അനുബന്ധ വിഷയങ്ങളാണ്)

**ചരിത്രം, വസ്തുതകൾ**

1886-ൽ തിരുവിതാംകൂർ സ്റ്റേറ്റ് പാട്ടക്കാരനും മദ്രാസ് പ്രസിഡൻസി പാട്ടസീകർത്താവുമായി പെരിയാർ പാട്ടക്കരാർ ഒപ്പുവെച്ച ശേഷമാണ് ഇന്നത്തെ ചുടേറിയ ചർച്ചാവിഷയമായ മുല്ലപ്പെരിയാർ അണക്കെട്ട് നിർമ്മിതമായത്. കരാർ പ്രകാരം ഏക്കറിന് അഞ്ച് രൂപ നിരക്കിൽ മദ്രാസ് 8100 ഏക്കറിന് പാട്ടം നൽകാനായിരുന്നു കരാർ. പാട്ടക്കാലാവധി 999 വർഷമാണ്. 1200 അടി (365.76 മീ.) നീളവും 155 അടി (47.24മീ.) ഉയരവും ഉള്ള മുല്ലപ്പെരിയാർ അണക്കെട്ട് പണി പൂർ



**1886 ലെ കരാറിൽ നിശ്ചയിച്ച പാട്ട തുക, ഏക്കറിന് അഞ്ചുരൂപ, രൂപയുടെ അന്നത്തെ മൂല്യം കണക്കാക്കിയാൽ ഫലത്തിൽ കൊടുക്കുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ വില തന്നെയായിരുന്നു. എന്നാലിന്നത്തെ പാട്ട തുകയായ ഏക്കറിന് 30 രൂപ എന്നതിന്റെ മൂല്യം 1886 ലെ അഞ്ചു രൂപയുടെ ആയിരത്തിലൊരംശം പോലും വരില്ല**

ത്തിയാക്കിയത് 1887നും 1895നുമിടയ്ക്കാണ്. 136 അടി ഉയരത്തിലുള്ള സ് പിൽവേയും ബേബിഡാമും കൂടി ഉൾപ്പെട്ടതാണ് ഈ പ്രോജക്ട്. ഡാമിന്റെ മുഴുസംഭരണനിരപ്പിൽ (Full Reservoir Level-FRL) സംഭരിക്കാൻ കഴിയുന്ന ജലം 15.663 ടി. എം.സി (Thousand Million Cubic -TMC) അടിയാണ്. എന്നാൽ ഇപ്പോൾ സംഭരിക്കുന്ന ജലം 10.56 ടി.എം.സി അടിയാണ്. തമിഴ്നാട്ടിലെ അഞ്ച് ജില്ലകളിലായി 1,70,000 ഏക്കർ സ്ഥലം നനയ്ക്കാനാണ് മൂല്യപ്പെരിയാറിലെ വെള്ളം ഉപയോഗിക്കുന്നത്. എന്നാൽ ഈ സ്ഥലത്തിന്റെ വ്യാപ്തി പിന്നീട് 2.29 ലക്ഷം ആക്കിയെന്ന് കേരളത്തിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥർ ചൂണ്ടിക്കാട്ടിയിട്ടുണ്ട്. 1941ൽ ഒരു അംപയർ ഇടപെട്ട് മുന്നോട്ടുവച്ചു. കേരളത്തിൽ നിന്ന് കൊണ്ടു പോകുന്ന ജലം ജലസേചനത്തിനല്ലാതെ മറ്റെന്തിനുമുപയോഗിക്കരുതെന്ന നിർദ്ദേശം ലംഘിച്ചുകൊണ്ട്, ഏകദേശം 1965 മു

തൽ മൂല്യപ്പെരിയാറിൽ നിന്നുള്ള വെള്ളം തമിഴ്നാട് വൈദ്യുതോല്പാദനത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുകയാണ്. പെരിയാർ പവർ ഹൗസ് അഥവാ ലോവർ ക്യാമ്പ് പവർ ഹൗസിന് 35 മെഗാവാട്ട് വീതമുള്ള നാല് ജനറേറ്ററുകളാണുള്ളത്. സ്വാതന്ത്ര്യത്തിന് ശേഷം സംസ്ഥാനങ്ങൾ രൂപം കൊണ്ടപ്പോൾ തമിഴ്നാടും കേരളവും 1970 മെയ് 29ന് നിലനിൽക്കുന്ന കരാറിൽ ചില മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തി പുതിയ ധാരണകളിലൊപ്പുവെച്ചു. ആദ്യത്തെ ധാരണ പ്രകാരം അണക്കെട്ടിൽ മത്സ്യബന്ധനത്തിനുള്ള അവകാശം കേരളത്തിന് നൽകുകയും കരാർവാടക ഏക്കറിന് 30 രൂപ ആക്കുകയും ചെയ്തു. ഒപ്പം ഓരോ 30 വർഷം കൂടുമ്പോൾ വാടകത്തുക പുതുക്കാനും കരാറിൽ പറയുന്നുണ്ട്. രണ്ടാമത്തേത് പ്രകാരം തമിഴ്നാടിന് ഇവിടെ നിന്ന് കൊണ്ടു പോകുന്ന ജലത്തിൽ നിന്ന് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കാനുള്ള അധികാരം

നൽകി. 350 മെഗായൂണിറ്റ് വരെയുള്ള വൈദ്യുതിക്ക് കിലോവാട്ടിന് 12 രൂപ നിരക്കിൽ റോയൽറ്റി നൽകാനും 350നും മേലെയുള്ള വൈദ്യുതിയ്ക്ക് പ്രതിവർഷം കിലോവാട്ടിന് 18 രൂപ നൽകാനും ധാരണയായി. (ഒരു കിലോവാട്ട് 8760 യൂണിറ്റാണ്. അതായത് യൂണിറ്റിന് റോയൽറ്റി യഥാക്രമം 0.14 പൈസയും 0.21 പൈസയും കുറവ്).

മൂല്യപ്പെരിയാർ അണക്കെട്ടിന് ഇപ്പോൾ 116 വയസ്സായിരിക്കുന്നു. ഡാമുകളുടെ ശരാശരി ആയുസ്സിന്റെ ഇരട്ടിയോളമാണിത്. 1920 കൾ മുതൽ പല ഘട്ടങ്ങളായി അണക്കെട്ടിന്റെ സുരക്ഷിതത്വത്തെ സംബന്ധിച്ച ആശങ്കകൾ ഉയരുകയും ബലപ്പെടുത്തൽ നടപടികൾ കൈകൊള്ളുകയുമുണ്ടായിട്ടുണ്ട്. 1979 ൽ മോർബി അണക്കെട്ട് ദുരന്തമുണ്ടായപ്പോൾ മൂല്യപ്പെരിയാർ അണക്കെട്ടിന്റെ സുരക്ഷയെ സംബന്ധിച്ച് കേന്ദ്രജലകമ്മീഷൻ പരിശോധന നടത്തിയിരുന്നു. അവരുടെ നിർദ്ദേശത്തെ തുടർന്ന് അന്നുമുതൽ പരമാവധി ജലനിരപ്പ് 136 അടിയായി നിജപ്പെടുത്തി. പരമാവധി ജലവിതാനം 152 അടിയിൽ നിന്ന് 136 അടിയിലെത്തിയതോടെ അണക്കെട്ടിന്റെ സംഭരണശേഷി 15.66+ mc ft. (15.66 ആയിരം ദശലക്ഷം ഘനയടി)ൽ നിന്നും 11.2+ mc ft ആയികുറഞ്ഞു. ഇത് അണക്കെട്ടിമേലുള്ള മർദ്ദം കുറച്ചതിനാൽ താൽക്കാലികമായി ആശങ്ക കുറയ്ക്കാനിടയാക്കി. എന്നാൽ ഡാം ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനായുള്ള ചില അറ്റകുറ്റപ്പണികൾ ചെയ്ത ശേഷം തമിഴ്നാട് വീണ്ടും ജലനിരപ്പുയർത്താനാവശ്യപ്പെടുകയായിരുന്നു. പിന്നീട് സുപ്രീം കോടതി ഈ വിഷയത്തിൽ ഒരു വിദഗ്ദ്ധ സമിതിയെ നിയോഗിച്ചു.

എന്നാൽ കേരളത്തിലെ വിദഗ്ദ്ധാഗത്തിന്റെ എതിർപ്പ് വകവെക്കാതെ ഈ സമിതി ജലനിരപ്പ് ആദ്യം 142 അടി വരെ ഉയർത്താനും വീണ്ടും ചില അറ്റകുറ്റപ്പണികൾ ചെയ്ത് ഡാമിനുറപ്പു വരുത്തി 152 അടിയാക്കാനും നിർദ്ദേശിക്കുകയായിരുന്നു. 2006ൽ പരമാവധി ജലനിരപ്പ് 142 അടിയാക്കാമെന്ന് സുപ്രീം കോടതി ഉത്തരവിട്ടെങ്കിലും കേരളാഗവൺമെന്റ് രൂപീകരിച്ച ഡാം സുരക്ഷാ അതോറിറ്റി 2003ലെ ജലസേചന-ജലസംരക്ഷണനിയമം ഭേദഗതി ചെയ്ത് ഡാമിന് അനുവദനീയമായ ജലനിരപ്പ് 136 അടിയായി ഉറപ്പിക്കു

കയ്യുമാണ് ചെയ്തത്. ഇതിനെ ചോദ്യം ചെയ്തുകൊണ്ടുള്ള വാദം ഇപ്പോഴും സുപ്രീംകോടതിയിൽ തുടരുകയാണ്.

വീണ്ടും മൂന്നുപതിറ്റാണ്ടുകൂടി പിന്നിട്ടതോടെ 136 അടിയിലെ ജലസംഭരണം പോലും സുരക്ഷിതമല്ലാത്ത സ്ഥിതി സംജാതമായി. തുടർച്ചയായുണ്ടാകുന്ന ഭൂചലനങ്ങൾ പ്രശ്നത്തിന്റെ ഗൗരവം പതിമടങ്ങ് വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്തു. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ മുല്ലപ്പെരിയാർ ഡാമിനു താഴെയുള്ള ജനങ്ങളുടെ സുരക്ഷിതത്തെ കരുതി അണക്കെട്ടു ഘട്ടം ഘട്ടമായി ഡീ കമ്മീഷൻ ചെയ്യേണ്ടതാണ് (Complete or partial removal of a dam or even permanently reducing storage will come under the definition of decommissioning).

മുല്ലപ്പെരിയാർ അണക്കെട്ടും വൃഷ്ടി പ്രദേശവും പൂർണ്ണമായും കേരളത്തിനകത്തായതിനാൽ ഈ നദിയിൽ തമിഴ്നാടിന് നിയമപരമായി അവകാശമില്ലായിരുന്നു. എന്നാൽ 1886 ലേയും 1970 ലേയും കരാറുകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വെള്ളം തമിഴ്നാടിന് അവകാശപ്പെട്ടതായി. (1886 ലെ കരാറിൽ നിശ്ചയിച്ച പാട്ട് തുക, ഏക്കറിന് അഞ്ചുരൂപ, രൂപയുടെ അന്നത്തെ മൂല്യം കണക്കാക്കിയാൽ ഫലത്തിൽ കൊടുക്കുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ വില തന്നെയായിരുന്നു. എന്നാലിന്നത്തെ പാട്ട് തുകയായ ഏക്കറിന് 30 രൂപ എന്നതിന്റെ മൂല്യം 1886 ലെ അഞ്ചുരൂപയുടെ ആയിരത്തിലൊരംശം പോലും വരില്ല.)

**കേസിന്റെ സ്ഥിതി**

1990കളിൽ മുല്ലപ്പെരിയാർ വിഷയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് കേരള, തമിഴ്നാട് ഹൈക്കോടതികളിൽ വിവിധ കേസുകൾ വന്നു. 2000-ൽ ഈ കേസുകളെല്ലാം സുപ്രീം കോടതിയിലേക്ക് മാറ്റപ്പെട്ടു. തുടർന്ന് 2001ൽ സുപ്രീം കോടതി നിർദ്ദേശപ്രകാരം വിദഗ്ദ്ധസമിതി രൂപീകരിച്ചു. കേരളത്തിൽ നിന്നുള്ള അംഗത്തിന്റെ (ശ്രീ എംകെപരമേശ്വരൻ നായർ) വിയോജനക്കുറിപ്പോടെ വിദഗ്ദ്ധസമിതി, അണക്കെട്ട് സുരക്ഷിതമാണെന്നും ജലനിരപ്പ് ഉയർത്താമെന്നും ശുപാർശ നൽകി. അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ജലനിരപ്പ് 142 അടിയാക്കാൻ നിർദ്ദേശിച്ചുകൊണ്ട് സുപ്രീം കോടതിയുടെ ഉത്തരവ് ഉണ്ടായി. തു

**അണക്കെട്ടുകൾ മൂലമുണ്ടായ ചില ഭൂചലനങ്ങളുടെ പട്ടിക**

അണക്കെട്ട്	രാജ്യം	വർഷം	തീവ്രത
കുറോബ്	ജപ്പാൻ	1961	4.9
കരിബ	സാംബിയ/ സിംബാബ്വെ	1963	6.2
ഹുവർ	യു.എസ്.എ	1939	5
അകോസോംബോ	ഘാന	1964	5
ന്യൂറേക്ക്	താജിക്കിസ്ഥാൻ	1972	4.6
കാനെല്ലെസ്	സ്വെഡൻ	1971	4.7
കരുൺ111	ഇറാൻ	2006	4.3

ഇടുക്കി മേഖലയിൽ തുടർച്ചയായുണ്ടാകുന്ന ഭൂചലനങ്ങളാണ് ഇന്നു നമ്മുടെ ആശങ്ക വർദ്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇവിടെയുണ്ടാകുന്ന ഭൂചലനങ്ങളെ മുല്ലപ്പെരിയാറും ഇടുക്കിയുമുൾപ്പെടെയുള്ള ജലസംഭരണികളുടെ മർദ്ദവും സ്വാധീനിക്കുന്നതായുള്ള സംശയം നിരവധി വിദഗ്ദർ ഉയർത്തുന്നുണ്ട്. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ നിലവിലുള്ള അണക്കെട്ടിനു പകരം കൂടുതൽ വലിയ അണക്കെട്ടു നിർമ്മിക്കുന്നത് പ്രദേശത്തെ ഭൂചലന സാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുക തന്നെ യല്ലേ ചെയ്യുന്നത്? അണക്കെട്ടുകളുടെ പ്രഭാവം മൂലം ഭൂചലനമുണ്ടായതിന്റെ നിരവധി ഉദാഹരണങ്ങൾ ലോകമെങ്ങും ഉണ്ട്.

ടർന്ന് കേരളം ഡാം സേഫ്റ്റി അതോറിറ്റി രൂപീകരിക്കുകയും മുല്ലപ്പെരിയാറിലെ ജലനിരപ്പ് 136 അടിയായി നിജപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. ഇതിനെതിരെ തമിഴ്നാട് സുപ്രീംകോടതിയിൽ നൽകിയ ഹർജിയിൽ ഭാഗ്യവശാൽ പ്രശ്നത്തിന്റെ വിവിധവശങ്ങൾ പരിശോധിക്കാൻ കോടതി തയ്യാറാവുകയും അതിനായി അഞ്ചംഗ ഉന്നതാധികാരികൾ സമിതിയെ വയ്ക്കുകയും ചെയ്തു. കേസുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നടപടികൾ ഇപ്പോഴും തുടരുകയാണ്.

**പുതിയ അണക്കെട്ട് എങ്ങനെ പരിഹാരമാകും?**

ഒരു നൂറ്റാണ്ടിലേറെയായി ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന വെള്ളം തമിഴ്നാ

ട്ടിനു തുടർന്ന് നൽകേണ്ടത് നമ്മുടെ ധർമ്മികമായ ബാധ്യതയാണ്. എന്നാൽ അതിനായി നിലവിലുള്ളതിനേക്കാൾ വലിയ അണക്കെട്ടു നിർമ്മിക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശം പുന:പരിശോധിക്കപ്പെടേണ്ടതാണ്.

ഇടുക്കി മേഖലയിൽ തുടർച്ചയായുണ്ടാകുന്ന ഭൂചലനങ്ങളാണ് ഇന്നു നമ്മുടെ ആശങ്ക വർദ്ധിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇവിടെയുണ്ടാകുന്ന ഭൂചലനങ്ങളെ മുല്ലപ്പെരിയാറും ഇടുക്കിയുമുൾപ്പെടെയുള്ള ജലസംഭരണികളുടെ മർദ്ദവും സ്വാധീനിക്കുന്നതായുള്ള സംശയം നിരവധി വിദഗ്ദർ ഉയർത്തുന്നുണ്ട്. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ നിലവിലുള്ള അണക്കെട്ടിനു പകരം കൂടുതൽ വലിയ അണക്കെട്ടു നിർമ്മിക്കുന്നത് പ്രദേശ

ത്തെ ഭൂചലന സാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുക തന്നെയല്ലെ ചെയ്യുന്നത്? അണക്കെട്ടുകളുടെ പ്രഭാവം മൂലം ഭൂചലനമുണ്ടായതിന്റെ നിരവധി ഉദാഹരണങ്ങൾ ലോകമെങ്ങും ഉണ്ട്. ഇന്ത്യയിൽ 1967ൽ മഹാരാഷ്ട്രയിലെ കൊയ്നയിലുണ്ടായ ഭൂകമ്പം അണക്കെട്ടുമൂലമാണെന്നു സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടതാണ്. 1993ൽ പതിനായിരത്തിലധികം പേരുടെ മരണത്തിനിടയാക്കിയ ലാത്തൂർ ഭൂകമ്പം, സമീപത്തുള്ള കില്ലാരി അണക്കെട്ടിന്റെ പ്രഭാവം മൂലമാകാമെന്ന് ചില പഠനങ്ങൾ പറയുന്നു.

2008ൽ ചൈനയിലെ സിചുവാൻ (Sichuan) പ്രവിശ്യയിലുണ്ടായ ഭൂചലനം സിപിൻച്പു അണക്കെട്ടിന്റെ പ്രഭാവം മൂലമാകുമെന്ന് നിരവധി പഠനങ്ങൾ പറയുന്നു. 70,000 ഓളം പേരാണ് അന്നത്തെ ഭൂചലനത്തിൽ മരണമടഞ്ഞത്. റിക്ടർ സ്കെയിലിൽ 7.9 രേഖപ്പെടുത്തിയ ഭൂചലനത്തിൽ അണക്കെട്ടിനു സാരമായ കേടുപാടുകൾ സംഭവിച്ചെങ്കിലും ഭാഗ്യവശാൽ അത് തകർന്നില്ല. (ഭൂചലന സമയത്ത് അണക്കെട്ടിൽ പകുതി മാത്രം വെള്ളമുണ്ടായതിനാലാണ് അണക്കെട്ട് പൂർണ്ണമായും തകരാതിരുന്നതെന്നാണ് നിഗമനം). ചൈനയിലെ തന്നെ ത്രീഗോൾജസ് അണക്കെട്ടിൽ വെള്ളം നിറയ്ക്കാനാരംഭിച്ചതോടെ അതിന്റെ സമീപപ്രദേശങ്ങളിൽ തുടർച്ചയായി ചെറുതും ഇടത്തരവുമായ ഭൂചലനങ്ങളുണ്ടാകുന്നതായി റിപ്പോർട്ടുകളുണ്ട്.

സഹസ്രബ്ദങ്ങളായി സജീവമല്ലാതിരുന്ന പല ഭ്രംശമേഖലകളും സമീപത്തെ അണക്കെട്ടു നിർമ്മാണത്തിനുശേഷം സജീവമായ ചരിത്രമുണ്ട്. ഇടുക്കി മേഖലയിലെ ഭൂചലനങ്ങൾ കൂടുതലും മഴക്കാലത്തും അതിനു തൊട്ടു പിന്നാലെയുമാണെന്നത്, ഭൂചലനങ്ങളെ അണക്കെട്ടുകളിൽ നിന്നുള്ള മർദ്ദം സ്വാധീനിച്ചിരിക്കാമെന്ന സംശയം ബലപ്പെടുത്തുന്നതാണ്.

**തമിഴ്നാടിന് എങ്ങനെ വെള്ളം കൊടുക്കാം?**

പുതിയ അണക്കെട്ടിന്റെ ദോഷങ്ങൾ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുമ്പോൾ (പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ വിസ്താരമേന്മയാൽ ഒഴിവാക്കുകയാണ്.) സാഭാവികമായും തമിഴ്നാടിനു എങ്ങനെ വെള്ളം കൊടുക്കുമെന്ന ചോദ്യം ഉയരും. തമിഴ്നാടിനു വെള്ളം കൊടുക്കാനുള്ള ധാർ

മ്മികമായ ഉത്തരവാദിത്വം ഏറ്റെടുക്കുമ്പോൾ തന്നെ വെള്ളം സംഭരിച്ചുവെയ്ക്കാനുള്ള ഉത്തരവാദിത്വം ആ വെള്ളം ഉപയോഗിക്കുന്ന തമിഴ്നാടിന്റേതാകണം. മുല്ലപ്പെരിയാറുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചില കണക്കുകൾ ഇവിടെ മനസ്സിലാക്കേണ്ടതുണ്ട്. അണക്കെട്ടിന്റെ പരമാവധി ജലസംഭരണശേഷി (ജലനിരപ്പ് 152 അടി ആയിരിക്കുമ്പോൾ)

ക്കെട്ടിൽ 130 അടിയോടടുത്ത് മാത്രമാണ് വെള്ളം ഉണ്ടായിരുന്നത്. അതായത് ഉപയോഗിക്കാവുന്ന സംഭരണശേഷി 5 TMC ft. ൽ താഴെ മാത്രം. തമിഴ്നാട് ഒരു വർഷം മുല്ലപ്പെരിയാറിൽ നിന്നും കൊണ്ടുപോകുന്ന (ശരാശരി) 20 TMC ft ന്റെ 75 ശതമാനവും അവർ മഴക്കാലത്താണ് കൊണ്ടുപോകുന്നത്. മഴക്കാലത്ത് ഒഴുകിയെത്തുന്ന



**നിലവിലുള്ള അണക്കെട്ട് ദുർബ്ബലമാണെന്നും അതിനാൽ തന്നെ ഇത് ഘട്ടം ഘട്ടമായി ഡികമ്മീഷൻ ചെയ്യണമെന്നും മാത്രമാണ് കേരളീയരുടെ സുരക്ഷയ്ക്കായി സംസ്ഥാനം ആവശ്യപ്പെടേണ്ടിയിരുന്നത്. അത്തരം സാഹചര്യത്തിൽ തമിഴ്നാടിനു തുടർന്നും വെള്ളം ലഭിക്കാൻ വേണ്ട സംവിധാനങ്ങൾ തമിഴ്നാടാണ് ആവശ്യപ്പെടേണ്ടിയിരുന്നത്. അവർ ഉന്നയിക്കേണ്ടിയിരുന്ന, പുതിയ ഡാം എന്ന ആവശ്യം നമ്മൾ ഏതു സാഹചര്യത്തിലാണ് ഉയർത്തിയതെന്ന് വിശദീകരിക്കാം.**

15.66 TMC ft. ആണെന്നു നേരത്തെ പറഞ്ഞുവല്ലോ. ഇതിൽ, തമിഴ്നാട്ടിലേക്ക് വെള്ളം തിരിച്ചു കൊണ്ടുപോകുന്ന 5നൽ തുടങ്ങുന്ന 104അടിക്ക് താഴെയുള്ള വെള്ളം (5.7 TMC ft. ) ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയാത്തതാണ് (Dead storage). അതായത് ഉപയോഗിക്കാവുന്ന പരമാവധി സംഭരണശേഷി 10.5 TMC ft. ആയിരുന്നു. പരമാവധി ജലനിരപ്പ് 136 അടിയാക്കിയ ശേഷം ഉപയോഗിക്കാവുന്ന സംഭരണശേഷി 6.1 TMC ft. ആയി കുറഞ്ഞു. കഴിഞ്ഞ കുറെ വർഷങ്ങളിൽ തുലാവർഷം പിൻവാങ്ങുന്ന സമയത്ത് അണ

വെള്ളം അതാത് സമയത്ത് തിരിച്ചു കൊണ്ടുപോകുന്നതിന് അണക്കെട്ടിന്റെ സംഭരണശേഷി ഒരു ഘടകമല്ല. 1979ൽ പരമാവധി ജലനിരപ്പ് 152അടിയിൽ നിന്നും 136 അടിയാക്കി കുറച്ചതിനുശേഷമുള്ള വർഷങ്ങളിൽ അതിനുവുമുള്ള വർഷങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് കൂടുതൽ വെള്ളമാണ് തമിഴ്നാട് കൊണ്ടുപോയത്. (ജലനിരപ്പ് 120 അടിയാക്കിയാലും തമിഴ്നാട് കൊണ്ടുപോകുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ അളവിൽ കാര്യമായ മാറ്റം വരില്ല.) 1895ൽ മുല്ലപ്പെരിയാർ അണക്കെട്ടു കമ്മീഷൻ ചെയ്തപ്പോൾ ഇവിടെ നി

ന്നും കൊണ്ടുപോകുന്ന വെള്ളം സംഭരിക്കാൻ തമിഴ്നാടിനു സംവിധാനങ്ങളില്ലായിരുന്നു. എന്നാൽ ഇന്നു സ്ഥിതി വ്യത്യസ്തമാണ്. 1959ൽ കമ്മീഷൻ ചെയ്ത വൈക്കൈ അണക്കെട്ടിന് 6.7 TMC ft. ജലം സംഭരിക്കാൻ കഴിയും. ഇതുകൂടാതെ നിരവധി ചെറുജലസംഭരണികളും തമിഴ്നാട് ഇതിനകം നിർമ്മിച്ചിട്ടുണ്ട്. പുതിയ നിരവധി ചെറുജലസംഭരണികൾ (വലിയകുളങ്ങൾ) അവർ നിർമ്മിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണെന്നാണ് അറിയാൻ കഴിഞ്ഞത്. തമിഴ്നാടിന്, പഴയ അളവിൽ ജലം ലഭ്യമാക്കാനും, അതവർക്ക് വേനൽക്കാലത്തും ഉപയോഗിക്കാനും, മാറിയ സാഹചര്യത്തിൽ കേരളത്തിൽ വലിയ ജലസംഭരണസംവിധാനം ആവശ്യമില്ലെന്നാണ് ഇത് തെളിയിക്കുന്നത്. വെള്ളം തിരിച്ചു കൊണ്ടുപോകാനുള്ള ഫലപ്രദമായ സംവിധാനം മാത്രമാണവിടെ പ്രധാനം. അഞ്ചോ പത്തോ മീറ്റർ ഉയരമുള്ള തടയണ (diversion wier)യും അനുയോജ്യമായ വ്യാസത്തിലുള്ള ടണലും ഉപയോഗിച്ച് തന്നെ തമിഴ്നാടിന് വെള്ളം നൽകാനുള്ള സാധ്യത ആരായാൻ കഴിയും.

തേക്കടിയിലെ വിനോദസഞ്ചാര ആവശ്യങ്ങൾ കൂടി പരിഗണിക്കുമ്പോൾ പോലും നിലവിലുള്ളതിനേക്കാൾ വളരെ കുറഞ്ഞ ഉയരത്തിൽ (80-90 അടി?) ഉള്ള ബദൽ സംവിധാനം സാധ്യമാകും. ഉയരവും ജലസംഭരണശേഷിയും കുറയുന്നതോടെ നിലവിലെ അണക്കെട്ട് ഭാഗികമായി ഡീകമ്മീഷൻ ചെയ്തുകൊണ്ട് അതിനോട് ചേർന്നുതന്നെ പുതിയ സംവിധാനം സാധ്യമാകുമോ എന്നും പരിശോധിക്കപ്പെടേണ്ടതാണ്. (ജലം സംഭരിച്ചു വെയ്ക്കേണ്ട ഉത്തരവാദിത്വം കേരളത്തിനല്ലെന്നും തമിഴ്നാടിനാണെന്നും ഉള്ള തത്വം അംഗീകരിക്കപ്പെട്ടാൽ, പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ ഇനിയും ഉണ്ടാകാം.)

തമിഴ്നാടിനു വെള്ളം കൊടുക്കേണ്ടതിന്റെ ധാർമ്മികതയെക്കുറിച്ച് വാചാലരാകുന്നവർ, നിർഭാഗ്യവശാൽ അണക്കെട്ടിനു താഴെയുള്ള പുഴയുടേയും, പുഴത്തടത്തിലെ ജനതയുടെയും ചുരുങ്ങിയ നീരൊഴുക്കിനെങ്കിലുമുള്ള അവകാശത്തെ കാണുന്നില്ല. പ്രശ്ന പരിഹാരം ഇക്കാര്യം കൂടി ഉൾപ്പെടുത്തിയാകണം.

നിലവിലുള്ള അണക്കെട്ട് ദുർബ്ബ

ലമാണെന്നും അതിനാൽ തന്നെ ഇത് ഘട്ടം ഘട്ടമായി ഡീകമ്മീഷൻ ചെയ്യണമെന്നും മാത്രമാണ് കേരളീയരുടെ സുരക്ഷയ്ക്കായി സംസ്ഥാനം ആവശ്യപ്പെടേണ്ടിയിരുന്നത്. അത്തരം സാഹചര്യത്തിൽ തമിഴ്നാടിനു തുടർന്നും വെള്ളം ലഭിക്കാൻ വേണ്ട സംവിധാനങ്ങൾ തമിഴ്നാടാണ് ആവശ്യപ്പെടേണ്ടിയിരുന്നത്. അവർ ഉന്നയിക്കേണ്ടിയിരുന്ന, പുതിയ ഡാം എന്ന ആവശ്യം നമ്മൾ ഏതു സാഹചര്യത്തിലാണ് ഉയർത്തിയതെന്ന് വിശദീകരിക്കപ്പെടേണ്ടതുണ്ട്. നമ്മൾ ഈ ആവശ്യം ഉന്നയിക്കുന്നത് നമുക്ക് ഗുണകരമാണോ എന്നും ചിന്തിക്കണം. പുതുതായി പണിയുവാനുദ്ദേശിക്കുന്ന അണക്കെട്ടിനും 50-60 വർഷത്തിനു ശേഷം പ്രായമാകില്ലേ? ഇന്നുള്ള പ്രശ്നങ്ങളെല്ലാം അന്നത്തെ തലമുറ വീണ്ടും അഭിമുഖീകരിക്കുമ്പോൾ പ്രതിസ്ഥാനത്ത് നമ്മളായിരിക്കും. ഓരോ 50-60 വർഷത്തിലും താഴേക്ക് താഴേക്ക് പുതിയ അണക്കെട്ട് പണിയാൻ പ്രായോഗികമായി കഴിയില്ലെന്ന ലളിതസത്യം നമ്മൾ വിസ്മരിക്കരുത്. വരും തലമുറകളുടെ മേൽ അറിഞ്ഞുകൊണ്ട് പുതിയ പ്രശ്നങ്ങൾ അടിച്ചേല്പിക്കാൻ നമുക്കവകാശമില്ലെന്നും മറക്കരുത്.

**അണക്കെട്ടിന്റെ ചെലവ് കേരളം വഹിക്കണോ?**

100 ശതമാനവും തമിഴ്നാടിന്റെ ആവശ്യത്തിനുവേണ്ടി പണിയുമെന്നു പറയുന്ന പുതിയ അണക്കെട്ടിന്റെ ചെലവ് സംസ്ഥാനം എന്തിനു വഹിക്കണമെന്ന ചോദ്യവും ഉന്നയിക്കാതിരിക്കാൻ കഴിയില്ല. പുതിയ അണക്കെട്ടിനായി സർക്കാർ ഇപ്പോൾ കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്ന തുക (പഴയത് പൊളിക്കുന്നതിനുൾപ്പടെ 600 കോടിയിൽ പരം രൂപ) യാഥാർത്ഥ്യങ്ങൾക്ക് നിരക്കുന്നതല്ല. കേവലം 23 മീറ്റർ ഉയരവും 8.44 ദശലക്ഷം ഘനമീറ്റർ മാത്രം ജലസംഭരണവും കണക്കാക്കിയിരുന്ന അതിരപ്പിള്ളി പദ്ധതിയുടെ അണക്കെട്ടിന് മാത്രമായി സർക്കാർ രേഖകൾ പ്രകാരം തന്നെ ഇന്നത്തെ ചെലവ് 700 കോടിയോളം വരും.

അപ്പോൾ 53മീറ്ററിലധികം ഉയരവും അതിരപ്പിള്ളിയുടെ അൻപതിരട്ടിയെങ്കിലും ജലസംഭരണശേഷിയുമുള്ള അണക്കെട്ടിന് അതിരപ്പിള്ളിയുടെ മൂന്നിരട്ടിയെങ്കിലും ചെലവു വരില്ലേ?

സംസ്ഥാനജനറാലിലെ (ജനങ്ങളിൽ നിന്നും പിരിവെടുത്തായാലും) 2000 കോടി രൂപയോ അതിലധികമോ, അന്യസംസ്ഥാനത്തിനായി ചെലവഴിക്കാൻ എങ്ങനെ തീരുമാനിക്കും?

**കേരളത്തിന് ഉടൻ ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നത്**

1. അടിയന്തരമായി ജലനിരപ്പു കുറയ്ക്കാനാവശ്യമായ നടപടികൾ കൈകൊള്ളുക. (ആവശ്യമെങ്കിൽ നിയമപരമായ നടപടികളും).
  2. അടുത്ത മഴയ്ക്കുമുൻപായി സ്പിൽവേയുടെ ഉയരം 110 അടിയാക്കി കുറയ്ക്കുകയും 120 അടിക്ക് മുകളിൽ വെള്ളം നിർത്താൻ സാധിക്കാത്ത സംവിധാനമുണ്ടാക്കുകയും ചെയ്യുക.
  3. തമിഴ്നാടിനു വെള്ളം നൽകാനുള്ള വിവിധ സാധ്യതകളെക്കുറിച്ച് പഠിക്കുക. വികേന്ദ്രീകൃത ജലസംഭരണത്തിന്റെ മെച്ചം ലോകത്തെ ബോധ്യപ്പെടുത്തുക.
  4. മുല്ലപ്പെരിയാറിനു താഴെ പുഴയിൽ ചുരുങ്ങിയ നീരൊഴുക്കുറപ്പുവരുത്താനുള്ള സാധ്യതകളാരായുക.
  5. പാട്ടത്തുക വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള വ്യവസ്ഥ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിനെക്കുറിച്ച് ചിന്തിക്കുക. 1886 ലെ പാട്ടത്തുക അന്നത്തെ രൂപയുടെ മൂല്യം ഉപയോഗിച്ച് കണക്കാക്കിക്കൊണ്ട് വേണം ഇതിനു ശ്രമിക്കേണ്ടത്.
- പ്രായമായ മുല്ലപ്പെരിയാർ അണക്കെട്ടിനെ ജലബോംബ് എന്നു വിശേഷിപ്പിക്കുമ്പോൾ, നമ്മുടെ പല അണക്കെട്ടുകൾക്കും വയസ്സായി വരികയാണെന്ന വസ്തുത വിസ്മരിക്കരുത്. അവയുടെ ബലത്തെ സംബന്ധിച്ച അടിയന്തിര പരിശോധനകൾക്ക് സർക്കാർ തയ്യാറാകണം. ഇടുക്കി ജില്ലയിലെ ഭൂചലനങ്ങളെ ഏറ്റവും സാധിനിക്കുന്നത് ഏറ്റവും വലിയ അണക്കെട്ടായ ഇടുക്കി തന്നെയാണ്. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിൽ ഇടുക്കി ഉൾപ്പടെയുള്ള അണക്കെട്ടുകളിലെ സുരക്ഷിതമായ പരമാവധി ജലസംഭരണശേഷിയെ സംബന്ധിച്ചും ചിന്തിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഒപ്പം തന്നെ കേന്ദ്രസംസ്ഥാനതലങ്ങളിൽ അണക്കെട്ടുകളുടെ പ്രായം സംബന്ധിച്ചും, ഡീ കമ്മീഷനിക്കിനെക്കുറിച്ചും അന്താരാഷ്ട്ര തത്വങ്ങൾക്കനുസൃതമായ മാനദണ്ഡങ്ങൾ ഉണ്ടാകണം.