വേണം നമുക്കൊരു ജലമാനേജ്മെന്റ്

അല്ലൂർ റംല

ഈ വർഷത്തെ ജലദിനത്തോടനുബന്ധിച്ച് ആനുകാലികങ്ങളിൽ വന്ന ഭൂഗർഭ ജലവിതാനത്തിൽ സംഭവിക്കുന്ന വ്യതിയാനത്തിന്റെ സ്ഥിതിവിവരക്കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് വരാൻ പോകുന്ന ശുദ്ധജലക്ഷാമത്തെ സംബന്ധിച്ച് നാം ബോധവാന്മാരാകേണ്ടതുണ്ട് എന്നാണ്.

തൊണ്ണൂറുകൾ വരെ പശ്ചിമേഷ്യൻരാജ്യങ്ങളിൽ എത്തിപ്പെടുന്ന മലയാളികൾ വീട്ടിലേക്കറിയിക്കുന്ന വിശേഷങ്ങളിൽ ഒന്ന് അവിടുത്തെ കുപ്പിവെള്ളത്തിന്റെ വിലയും വെള്ളത്തിന്റെ വിപണന ബിസിനസുമായിരുന്നു. ദാഹജലം വിൽക്കാൻ ടാങ്കർ വണ്ടി നമ്മുടെ റോഡുകളിലൂടെ ഓടുന്ന കാഴ്ച അന്ന് മലയാളിക്ക് സങ്കൽപ്പിക്കാൻ പോലും കഴിയുമായിരുന്നില്ല. എന്നാൽ ഇന്ന് മിനറൽവാട്ടർ പരിഷ്കാരത്തിന്റെ ഭാഗമായതിനു ശേഷം അധികകുടുംബങ്ങളും വലിയ വെള്ളകുപ്പികളുടെ ഉപഭോക്താക്കളായി മാറിയിരിക്കുകയാണ്. ഭൂഗർഭജലവിതാനത്തിന്റെ കുറവിന് കാരണം മഴയുടെ ലഭ്യത കുറവ് മാത്രമാണെന്ന് കരുതരുത്. മുൻവർഷങ്ങളിൽ ആവശ്യത്തിലധികം മഴ ലഭിച്ചപ്പോഴും ഭൂഗർഭ ജലവിതാനത്തിന്റെ കണക്കുകൾ ക്ഷാമ മുന്നറിയിപ്പുകൾ നൽകിയിരുന്നു. സ്ഥിതിവിവരക്കണക്കുകൾ വിശകലനം ചെയ്താൽ മനസ്സിലാക്കാവുന്നത് മുൻകാലങ്ങളിലേതുപോലെ ഭൂഗർഭത്തിന്റെ റീചാർജിംഗ് അഥവാ പുനർശേഖരണം നടക്കുന്നില്ല എന്നാണ്.

പരമ്പരാഗത കൃഷിരീതിയിൽ വന്ന മാറ്റങ്ങൾ, അശാസ്ത്രീയമായ നിർമാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ, കുന്നിടിക്കൽ, വയൽ നികത്തൽ, മണലൂറ്റൽ, വന നശീകരണം എന്നിങ്ങനെ ഭൂഗർഭജലവിതാനത്തിന്റെ കുറവിന് കാരണങ്ങൾ പലതു ണ്ടെങ്കിലും ദുരന്തം നമുക്ക് നേരെ അടുത്തു കൊണ്ടിരിക്കുന്നതിലും വേഗം നാം അങ്ങോട്ടടുക്കുന്നു എന്നതാണ് യഥാർഥ്യം.

ലോകബാങ്ക് പദ്ധതി പ്രകാരം ബംഗ്ലാദേശിൽ വ്യാപകമായി നിർമിച്ച കുഴൽകിണറുകൾ ഇപ്പോൾ ജനസമൂഹത്തിന് തീരാദുരിതങ്ങൾ സമ്മാനിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണെന്ന്, 1985–ൽ തെക്കൻ കേരളത്തിലെ ഹൈറേഞ്ച് പ്രദേശങ്ങളിൽ കുഴൽ കിണർ നിർമാണം ആരംഭിച്ചപ്പോൾ പ്രസ്തുത പദ്ധതിയിൽ പങ്കാളികളായ ചില മലയാളി സാങ്കേതിക വിദഗ്ധർ ചൂണ്ടിക്കാട്ടിയിരുന്നെങ്കിലും അവരുടെ ഒറ്റപ്പെട്ട ശബ്ദം ആരും ഗൗനിച്ചില്ല. വികസന വിരോധികൾ എന്ന് മുദ്ര കുത്തപ്പെടും എന്ന ഭീതിയിൽ അവരും പിന്നീട് നിശബ്ദരായി. വ്യാപകമായ കുഴൽകിണർ നിർമാണവും ഭൂഗർഭ ജലവിതാനത്തിന്റെ ശോഷണത്തിന് കാരണമാകുന്നുണ്ട്.

ഓഷ്യൻസാറ്റ് ഒന്നും രണ്ടും നൽകുന്ന വിവരങ്ങൾ, പസഫിക്ക് സമുദ്രത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന എൽനിനോ പ്രതിഭാസം, ആർട്ടിക്ക് സമുദ്രത്തിലെ മഞ്ഞുരുക്കം, ആമസോൺ–ആൽപ്സ് പ്രദേശങ്ങളിലെ പക്ഷികളുടെ ദേശാന്തരഗമനരീതികളിൽ സംഭവിക്കുന്ന മാറ്റങ്ങൾ, അന്റാർട്ടിക്കയിലെ പരിണാമങ്ങൾ എന്നിവയെല്ലാം അവലംബിച്ച് I.P.C.C (കാലാവസ്ഥ സംബന്ധിച്ച് പഠനം നടത്തുന്ന

അന്താരാഷ്ട്ര സംഘടന)യുടെ വിലയിരുത്തൽ പ്രകാരം നമുക്ക് ലഭിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുന്ന മൺസൂൺ മഴയിൽ കാര്യമായ മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടാകുമെന്ന് കാണുന്നു. മുൻകാല അനുഭവങ്ങളെ വിലയിരുത്തി നമുക്കനുഭവപ്പെടുന്ന കാലാവസ്ഥയിൽ പ്രകടമായ മാറ്റങ്ങൾക്ക് സാധ്യതയുണ്ടെന്ന് നമ്മുടെ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരും വിലയിരുത്തുന്നുണ്ട്. പ്രകൃതിയിൽ മുമ്പ് സംഭവിച്ച പരിണാമങ്ങളെല്ലാം അതിജീവിച്ച് അവയോട് പൊരുത്തപ്പെട്ടു പോകാൻ മനുഷ്യന് കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട് എന്ന് വാദിക്കുമ്പോൾ തന്നെ ആർട്ടിക് മേഖലയിലെ ഒരു ദ്വീപോ മഞ്ഞുമലയോ ഉരുകിത്തീരുകയോ മാലദ്വീപ്, ശ്രീലങ്ക, ഫോക്ക്ലന്റ് തുടങ്ങിയ ഏതെങ്കിലും ചെറു ദ്വീപസമൂഹങ്ങളിൽ സ്വൽപം കടൽ കയറുകയോ മാത്രമാണ് സംഭവിക്കുക എന്ന് കരുതരുത്.

വർഷംപ്രതി ലഭിക്കുന്ന മഴയിൽ ഗണ്യമായ കുറവ് വന്നാൽ നമ്മുടെ ഭൂഗർഭജലത്തിന്റെ പുനർശേഖരണത്തിന് മുടക്കം സംഭവിക്കും. അതേസമയം പുതിയ ഒരു ദാഹജല വിപണി പ്രതീക്ഷിച്ചിരിക്കുന്ന പടിഞ്ഞാറൻ കോർപ്പറേറ്റ് മാനേജ്മെന്റിന്റെ കൈയിലേക്ക് പല പുത്തൻപദ്ധതികളുടെ പേരിലും നമ്മുടെ പ്രകൃതിദത്തമായ ജലസമ്പത്ത് നിലനിൽക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ നീങ്ങിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നത് നാം ശ്രദ്ധിക്കുന്നില്ല. ലോകത്ത് കടുത്ത ശുദ്ധജലക്ഷാമം അനുഭവപ്പെടുന്ന രാജ്യങ്ങളുടെ പട്ടികയിൽ നാം ഉൾപ്പെട്ടിട്ടില്ലായെന്ന് വേൾഡ് വാട്ടർ ഫോറം വ്യക്തമാക്കുന്നു. എങ്കിലും ഇന്ത്യയിൽ ശുദ്ധജല ദൗർലഭ്യം അനുഭവിക്കുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ മുമ്പിലെത്താനാണ് കേരളം മത്സരിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. അധികാരിവർഗത്തിന്റെ മൗനം അതിന് സഹായകമാകുന്നു.

പ്രതിവർഷം കോടികണക്കിന് ഡോളറിന്റെ കുടിവെള്ളവ്യവസായം നടത്തുന്ന പടിഞ്ഞാറൻ കോർപ്പറേറ്റുകൾ നിയന്ത്രിക്കുന്ന ഉച്ചകോടികളുടെ തൽസമയ വാർത്തകൾ കണ്ട് നാം സായൂജ്യമടയുന്നു. ഭൗമാന്തരീക്ഷത്തിന് ഏറ്റവും വലിയ ഭീഷണിയായ ആണവ ഇന്ധനങ്ങളുടെ നിയന്ത്രണത്തെപ്പറ്റി മൗനം പാലിക്കുന്നു. അല്ലെങ്കിൽ ഇറാനും കൊറിയയും മാത്രം നിയന്ത്രിച്ചാൽ മതിയെന്ന് വിചാരിക്കുന്നു. നൈൽ, യൂഫ്രട്ടീസ്-ടൈഗ്രീസ്, ഗംഗ, യമുന, മെകോങ് തുടങ്ങിയ നദികളിലെ മലിനീകരണത്തെ സംബന്ധിച്ച് ഉൽകണ്ഠപ്പെടുന്നവർ മിസോറി- മിസിസിപ്പിയുടെ തീരങ്ങളിൽ അതിജീവനം നടത്തുന്ന സമൂഹങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച് മൗനം പാലിക്കുന്നു. ഒഴുക്കിനനുകൂലമായി നീന്തുന്നതാണ് ഏറെ സുഖകരമെന്ന് കരുതുന്ന ന്യൂഡൽഹി പോലുള്ള തലസ്ഥാനങ്ങൾ അവരുടെ കടമ മറക്കുന്നു. ലോകബാങ്ക് വഴി ബംഗ്ലാദേശിൽ ദാരിദ്രനിർമാർജ്ജനത്തിന്റെ പേരിൽ കുഴൽകിണർ നിർമിക്കുമ്പോൾ അവ മനുഷ്യസമൂഹത്തെ എങ്ങനെ ബാധിക്കും എന്ന് പരീക്ഷിച്ചറിയുക എന്നൊരു ലക്ഷ്യം കൂടി പടിഞ്ഞാറൻ ലോബിക്കുണ്ടായിരുന്നു. ധാക്ക, കോമില്ല, മദർപൂർ, നാസർഹാത്, ചിറ്റാഗോംഗ് തുടങ്ങിയ തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ ദാരിദ്ര്യ നിർമാർജനം എന്ന പേരിൽ നടത്തിയ പരീക്ഷണത്തിന്റെ അനന്തരഫലം മനസ്സിലായപ്പോൾ ഏറിയ പങ്കും കുഴൽ കിണറുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നത് നിർത്തിയിരിക്കുകയാണ്. തൽസമയം ഈ പദ്ധതി ഇന്ത്യയിലേക്ക് വ്യാപിപ്പിക്കാൻ ഗുഹാവത്തി കേന്ദ്രീകരിച്ച് ചില ശ്രമങ്ങൾ നടന്നിരുന്നെങ്കിലും ജോർജ്ജ് ഫെർണാണ്ടസിനെ പോലുള്ളവരുടെ നിസ്സഹകരണവും പരിസ്ഥിതി പ്രവർത്തകരുടെ ജാഗ്രതയും കാരണം ന്യൂഡൽഹിയിൽ വേണ്ടത്ര പിന്തുണ ലഭിച്ചില്ല.

അനുഭവ പാഠങ്ങൾ ഉൾക്കൊണ്ട് ഭൂഗർഭജലത്തിന്റെ പുനർശേഖരണം ശക്തമാക്കാൻ വേണ്ട നടപടികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. കുഴൽകിണറുകൾ സംബന്ധിച്ച് വിശദമായ പഠനം നടത്തി കുഴിക്കൽ തുടരണമോ എന്ന് തീരുമാനിക്കുകയും കുഴിച്ചവയിൽ ഉപകാരപ്രദമായവ എത്രയുണ്ടെന്ന് തീരുമാനിക്കുകയും ചെയ്യണം. കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനം വഴി സംഭവിക്കുന്ന മഴലഭ്യതക്കുറവിനെ ഒരു പരിധിവരെ അതിജീവിക്കുവാൻ വേണ്ട നടപടികൾ കൈക്കൊള്ളേണ്ടതുണ്ട്. ഭൂമി സ്വകാര്യവ്യക്തികളുടെ കൈവശത്തിലുള്ളതാണെങ്കിലും അതിലുള്ള ജലം പൊതുസമ്പത്തായി പ്രഖ്യാപിക്കണം. കെട്ടിട നിർമാണ നയങ്ങളിൽ കാലോചിതമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുക, ഭൂമിക്കനുയോജ്യമായ കെട്ടിട നിർമാണ ചട്ടങ്ങൾക്ക് രൂപം കൊടുക്കുക, കിളക്കാനും കുഴിക്കാനും നൽകുന്ന അനുമതി പത്രങ്ങൾക്ക് കാലോചിതമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുക, ഭൂഗർഭജല അതോറിറ്റിയും മൈനിംഗ് ആന്റ് ജിയോളജി വിഭാഗവും റവന്യൂ വകുപ്പുമായി ചേർന്ന് ദീർഘവീക്ഷണത്തോടെ ആസൂത്രിത ജലസംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ നടപ്പാക്കാൻ ഒരു ജല മാനേജ്മെന്റ് വിഭാഗത്തിന് രൂപം നൽകുക.

ഏറിയ പങ്കും മനുഷ്യനിർമിതമായ ജലദൗർലഭ്യം പൊതു സമൂഹം ഒന്നിച്ചു ചർച്ച ചെയ്യണം. നാം എന്നോ ഉപേക്ഷിച്ച നാണ്യവിളകൾക്കിടയിലെ പാരമ്പര്യ കാർഷികവൃത്തികൾ പുനഃസ്ഥാപിക്കുവാൻ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി പോലുള്ള സംരംഭങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കണം. മുൻകാലങ്ങളിൽ സിമന്റിന് കൊറിയൻ കപ്പൽ കാത്തിരുന്നതുപോലെ ശുദ്ധജലത്തിന് വടക്കെ ഇന്ത്യയിൽ നിന്ന് വരുന്ന ഗുഡ്സ്വാഹനങ്ങൾ കാത്തിരിക്കേണ്ട ഗതിയിലേക്ക് ദൈവത്തിന്റെ സ്വന്തം നാട് ജെ.സി.ബി ഉപയോഗിച്ച് നാം പാകപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ടേയിരിക്കുന്നു.