

**പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ**

**പതിനഞ്ചാം സമ്മേളനം**

നക്ഷത്ര ചിഹ്നമിട്ട ചോദ്യം നമ്പർ - 77

10.06.2019-ലെ മറുപടി

**വെള്ളപ്പൊക്കം ജലവിതരണമേഖലയിൽ സൃഷ്ടിച്ച നാശനഷ്ടങ്ങൾ**

**ചോദ്യം**

**മറുപടി**

**ശ്രീ.കെ. ബാബു**

**കെ. കൃഷ്ണൻകുട്ടി**

**ശ്രീമതി.വിനോ ജോർജ്ജ്**

(ജലവിഭവ വകുപ്പു മന്ത്രി)

**പ്രൊഫ.കെ.യു. അരുണൻ**

**ശ്രീ.പുരുഷൻ കടലുണ്ടി**

എ) സംസ്ഥാനത്തുണ്ടായ വെള്ളപ്പൊക്കവും മണ്ണിടിച്ചിലും മൂലം ജലവിതരണ മേഖലയിൽ എന്തെല്ലാം നാശനഷ്ടങ്ങളാണ് ഉണ്ടായിട്ടുള്ളത്; വ്യക്തമാക്കുമോ;

എ) ഓഗസ്റ്റ് മാസം സംസ്ഥാനത്തുണ്ടായ വെള്ളപ്പൊക്കത്തിന്റെ ഭാഗമായി കേരള വാട്ടർ അതോറിറ്റിക്ക് 140.899 കോടി രൂപയുടെ നഷ്ടമുണ്ടായതായാണ് കണക്കാക്കുന്നത്. 483 പദ്ധതികളാണ് വിവിധ കാരണങ്ങളാൽ പ്രവർത്തനരഹിതമായത്. 372 പദ്ധതികളെയാണ് പ്രളയം രൂക്ഷമായി ബാധിച്ചത്. നദീതീരങ്ങളിലെ പമ്പ് ഹൗസുകളും അനുബന്ധ നിർമ്മാണങ്ങളും വെള്ളത്തിനടിയിലായപ്പോൾ സുപ്രധാന പദ്ധതികളുടെയെല്ലാം പ്രവർത്തനം നിലച്ചു. സ്രോതസ്സുകളിലെ അമിതമായ കലക്കൽ ജലാഗമന പ്രദേശത്തെ ഇൻഫിൽടേഷൻ ഗാലറിയുടെ തകർച്ചയ്ക്ക് കാരണമായി. അമിതമായ കലക്കൽമൂലം ഫിൽറ്റർ ബെഡുകൾ തകരുകയും ഫിൽടേഷൻ നിരക്കിൽ കുറവ് വന്നതുമൂലം ജല വിതരണത്തിൽ കുറവുണ്ടാകുകയും ചെയ്തു. ജലാഗമന പൈപ്പുകളും ജലാഗമന പ്രദേശത്തെ ഗാലറികളും ഒലിച്ചുപോവുകയും ജലാഗമന കിണറുകളും ഗാർഹിക കണക്ഷൻ പോയിന്റുകളിൽ ഭൂതല ജലസംഭരണികളും ചെളി കൊണ്ട് മൂടുകയും ചെയ്തു വൈദ്യുത സബ് സ്റ്റേഷനുകളിൽ ട്രാൻസ്ഫോർമറുകൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ള വൈദ്യുത സംവിധാനങ്ങൾ വെള്ളം കയറി നശിച്ച് ജല വിതരണ പദ്ധതികളുടെ പ്രവർത്തനം അനിശ്ചിത കാലത്തേക്ക് നിലയ്ക്കുകയും വൈദ്യുത മോട്ടോറുകൾ, സിച്ച് ഗിയറുകൾ / സ്റ്റാർട്ടറുകൾ എന്നിവ പ്രവർത്തനരഹിതമായതിന്റെ ഭാഗമായി പമ്പിങ്ങ് തടസപ്പെടുകയും ചെയ്തു. വെള്ളമിറങ്ങി കഴിഞ്ഞിട്ടും ഇവ പ്രവർത്തക്ഷമമായതുമില്ല. പമ്പിങ്ങ്, ജലമെത്തിക്കൽ, ജലവിതരണം എന്നിവയുടെ പൈപ്പ് ലൈനുകൾ മണ്ണിനടിയിലല്ലാത്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ ഒലിച്ചുപോവുകയും ഏകദേശം 20000 ഗാർഹിക കണക്ഷനുകൾ ഭാഗികമായോ പൂർണ്ണമായോ നശിക്കുകയും ചെയ്തു. ശുദ്ധീകരണശാലകൾ കൂടി ഉൾപ്പെടുന്ന 122 പ്രധാന പദ്ധതികൾക്കുണ്ടായ തകരാറു നിമിത്തം

പ്രതിദിനം 1396 ദശലക്ഷം ലിറ്റർ ശുദ്ധ ജല ഉത്പാദനം തടസപ്പെട്ടു.

കൊച്ചി, തൃശൂർ കോർപ്പറേഷനുകള് കൂടാതെ 39 മുനിസിപ്പാലിറ്റികളും 346 പഞ്ചായത്തുകളിലും കടിവെള്ളം എത്തിക്കുന്ന പദ്ധതികളുടെ പ്രവർത്തനം നിലച്ചു. പാലക്കാട് മുനിസിപ്പാലിറ്റിയിലേക്കും സമീപ പഞ്ചായത്തുകളിലേക്കുമുള്ള ജലവിതരണ പദ്ധതിയിലെ പത്ത് പൈപ്പുകൾ കൽപ്പാത്തിപ്പുഴയിലെ വൻ കുത്തൊഴുക്ക് മൂലം ഒഴുകിപ്പോവുകയും പാലക്കാട് മുനിസിപ്പാലിറ്റിയുടെ മൂന്നിൽ രണ്ടു പ്രദേശങ്ങളിലും രണ്ടു പഞ്ചായത്തുകളിലും ജല വിതരണം തടസപ്പെടുകയും ചെയ്തു. പത്തനംതിട്ടയിലെ മിക്ക പദ്ധതികൾക്കും നാശം നേരിട്ടു വെള്ളത്തിനടിയിലായ ശബരിമല ജല ശുദ്ധീകരണ പദ്ധതിക്ക് വൻകേടുപാടുകളുണ്ടായി. കട്ടനാട്ടിൽ പ്രതിദിനം 14 ദശലക്ഷം ലിറ്റർ വിതരണം ചെയ്യുന്ന ജലശുദ്ധീകരണ ശാലയുടെ പ്രവർത്തനം നിർത്തേണ്ടിവന്നു. പഴശ്ശി ഡാമിനെ ആശ്രയിക്കുന്ന ജലവിതരണ പദ്ധതികളുടെ പ്രവർത്തനം കലക്കൽ കാരണം മൂന്നു ദിവസത്തേക്ക് നിർത്തിവക്കേണ്ടി വന്നതിനാൽ കണ്ണൂർ, അഞ്ചരക്കണ്ടി, ജിക്ക പട്ടുവം പദ്ധതികളെ പ്രളയം സാരമായി ബാധിച്ചു. ഇടുക്കി, പത്തനംതിട്ട ജില്ലകളിലെ നദീതീരത്തുള്ള പദ്ധതികളുടെ വൈദ്യുത ഉപകരണങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ഘടകങ്ങൾക്ക് കേടുപാടുകളുണ്ടായി. ആലപ്പുഴ, വയനാട്, കോഴിക്കോട്, മലപ്പുറം ജില്ലകളിലെ ഒട്ടേറെ പദ്ധതികൾ ബാധിക്കപ്പെട്ടു.

ബി) നാശനഷ്ടങ്ങൾ നേരിട്ട ജലവിതരണമേഖലയിൽ അറ്റകുറ്റപ്പണികൾ നടത്തുന്നതിനും പുനർനിർമ്മിക്കുന്നതിനും സീകരിച്ച സത്വര നടപടികൾ വിശദമാക്കാമോ;

ബി) പുനരുദ്ധാരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് അതിവേഗം വാട്ടർ അതോറിറ്റി തുടക്കമിട്ടു. എല്ലാത്തട്ടിലുമുള്ള ജീവനക്കാരെ ഉൾപ്പെടുത്തി, സമർത്ഥവും സൂക്ഷ്മവുമായ ഏകോപിത പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ നാശനഷ്ടങ്ങൾ ചുരുങ്ങിയ ദിവസങ്ങൾ കൊണ്ട് അതിജീവിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. പുനരുദ്ധാരണ ജോലികൾ ഒരു കടക്കീഴിലാക്കാനും വീണ്ടെടുക്കൽ വേഗത്തിലാക്കാനുമായി വിവിധ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു. ടെക്നിക്കൽ മെമ്പറുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ആസ്ഥാന കാര്യാലയത്തിൽ 24X7 കൺട്രോൾ റൂം പ്രവർത്തനമാരംഭിച്ച് ജില്ലാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് നോഡൽ ഓഫീസർമാരെ ചുമതലപ്പെടുത്തി. കടിവെള്ള വിതരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ആശയവിനിമയം കാര്യക്ഷമമാക്കാൻ മാത്രമായി വാട്സാപ്പ് ഗ്രൂപ്പിനു രൂപം കൊടുത്തു. പ്രളയമേഖലകളിലും ദുരിതാശ്വാസ ക്യാമ്പുകളിലും കടിവെള്ള ലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്താൻ പദ്ധതി രൂപപ്പെടുത്തുകയും തൊട്ടടുത്ത പ്രവർത്തനക്ഷമമായ പദ്ധതിയിൽ നിന്ന് ടാങ്കറുകൾ,

കടത്തുവള്ളങ്ങൾ, കാൻകൾ എന്നിവ വഴി വെള്ളമെത്തിക്കുകയും ചെയ്തു. ഇക്കാലയളവിൽ 250 ലക്ഷം ലിറ്ററോളം വെള്ളമാണ് ടാങ്കുകൾ വഴിയെത്തിച്ചത്. ഇതിൽ 95 ലക്ഷം ലിറ്റർ വെള്ളം ദുരിതാശ്വാസ ക്യാമ്പുകളിലും ബാക്കി പ്രളയബാധിത മേഖലകളിലുമാണ് വിതരണം ചെയ്തത്.

വെള്ളമിറങ്ങിത്തുടങ്ങിയ സമയംതൊട്ടു നടന്ന കാര്യക്ഷമമായ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ ഭൂരിഭാഗം പദ്ധതികളുടെയും പ്രവർത്തനം പുനരാരംഭിച്ചു. കെ.എസ്.ഇ.ബി, കെ.എസ്.ഇ.ഐ മറ്റ് ഏജൻസികൾ എന്നിവയുടെ സഹായവും ആലുവ ഹെഡ് വർക്സിലെ 3300 കെ.വി.എ ട്രാൻസ്ഫോമറിന്റെ അറ്റകുറ്റപ്പണിക്ക് സൈന്യത്തിന്റെ എഞ്ചിനീയറിംഗ് ദൗത്യസംഘത്തിന്റെ (ഇ.ടി.എഫ്) സഹായവും ജിക്ക ജലവിതരണ പദ്ധതി, കണ്ണൂർ, മൂപ്പത്തടം, കൊച്ചി എന്നിവയുടെ ജലാഗമന ഘടകങ്ങളിലെ തടസ്സം നീക്കാനും കൊച്ചി മൂലമ്പിള്ളി അന്തർവാഹിനി പൈപ്പ് ലൈൻ അറ്റകുറ്റപ്പണിക്കും നാവികസേനാ സഹായവും ലഭിക്കുകയുണ്ടായി.

18.08.2018-ൽ 483 പ്രവർത്തന രഹിത പദ്ധതികളുണ്ടായിരുന്ന സ്ഥിതിയിൽ നിന്ന് ഇവയിൽ 200 പദ്ധതികൾ രണ്ടു ദിവസം കൊണ്ട് പ്രവർത്തനക്ഷമമാക്കാനും ആകെ ഉല്പാദന ശേഷിയുടെ 52 ശതമാനം പ്രവർത്തനരഹിതമായ സ്ഥിതിയിൽ നിന്ന് 28 ശതമാനത്തിലേയ്ക്ക് എത്തിക്കുവാനും, രണ്ടാഴ്ച കൊണ്ട് മൊത്തം ഉൽപാദനത്തിന്റെ രണ്ടു ശതമാനമൊഴികെയുള്ളവ പ്രവർത്തനക്ഷമമാക്കുവാനും സാധിച്ചു.

പാലക്കാട് ജില്ലയിൽ 700mm പൈപ്പ് 60 മീറ്ററോളം ഒലിച്ചുപോയത് 48 മണിക്കൂറിനുള്ളിൽ പൂർവസ്ഥിതിയിൽ ഉറപ്പിച്ച് ജല വിതരണം നടത്തുവാൻ കഴിഞ്ഞു. ഫീൽഡ് ആഫീസർമാർ പ്രളയമേഖലകളും ദുരിതാശ്വാസ ക്യാമ്പുകളും സന്ദർശിച്ച് കുടിവെള്ള ലഭ്യതയും ഗുണനിലവാരവും ഉറപ്പുവരുത്തി പ്രളയ മേഖലകളിൽ വിതരണം ചെയ്യുന്ന കുടിവെള്ളത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പുവരുത്താനായി ഗുണനിലവാര പരിശോധനകൾ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമാക്കുകയും പ്രത്യേക ലാബുകൾ തുറക്കുകയും ഗുണനിലവാര നിയന്ത്രണ വിഭാഗത്തിന്റെ പ്രത്യേക ദൗത്യത്തിലൂടെ പ്രളയബാധിത പ്രദേശങ്ങളിൽ ഏകദേശം പതിനെണ്ണായിരത്തോളം കുടിവെള്ള സാമ്പിളുകൾ സൗജന്യമായി പരിശോധിച്ചു നൽകുകയും ചെയ്തു. പദ്ധതികളുടെ സുഗമമായ നടത്തിപ്പിനാവശ്യമായ രാസവസ്തുക്കളുടെ ലഭ്യതയും വാട്ടർ അതോറിറ്റി ഉറപ്പുവരുത്തി. സെൻട്രൽ കൺട്രോൾ യൂണിറ്റ് വഴി പരാതികൾ സ്വീകരിക്കുകയും പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ നടപ്പാക്കുകയും ചെയ്തു. തെലങ്കാന സർക്കാർ സംഭാവന ചെയ്ത, മണിക്കൂറിൽ 1000 ലിറ്റർ വെള്ളം ശുദ്ധീകരിക്കാൻ കഴിയുന്ന 50 ആർ.ഒ പ്ലാന്റുകൾ വിവിധ പ്രളയ ബാധിത പ്രദേശങ്ങളിൽ വിന്യസിച്ചു. ആലപ്പുഴ ജില്ലയിൽ മണിക്കൂറിൽ 6000 ലിറ്റർ ജലം

നൽകിയിരുന്ന ടാങ്കർ ലോറികളും കടത്തുവള്ളങ്ങളും ഉപയോഗിച്ചുള്ള കുടിവെള്ള വിതരണം. വിതരണപൈപ്പ് ലൈനുകൾ തകരാറിലാവുകയും കിണറുകൾ മാലിന്യം നിറയുകയും ചെയ്ത കട്ടനാട്, ചെങ്ങന്നൂർ മേഖലകളിൽ 1000/2000 ലിറ്റർ സംഭരണ ശേഷിയുള്ള 200 വാട്ടർ കിയോസ്കുകൾ വിതരണം ചെയ്തു. ഇവയ്ക്കുവശ്യമായ ജലവിതരണ കേന്ദ്രങ്ങൾ സജ്ജീകരിച്ചു. മണിക്കൂറിൽ 15000 ലിറ്റർ വെള്ളം ശുദ്ധീകരിക്കാൻ ശേഷിയുള്ള അൾട്രാ ഫിൽട്രേഷൻ യൂണിറ്റ് കട്ടനാട്ടിലെ കൈനകരി പഞ്ചായത്തിൽ സ്ഥാപിച്ചു.

ശുദ്ധജലം ശേഖരിച്ച് ഉപയോഗിക്കാനായി ഒരു കുടുംബത്തിന് രണ്ടു കാനുകളെന്ന രീതിയിൽ കട്ടനാട് പ്രദേശത്ത് 15 ലിറ്ററിന്റെ 1.10 ലക്ഷം കാനുകൾ വിതരണം ചെയ്യാനായി ജില്ലാഭരണകൂടത്തെ ഏൽപ്പിച്ചു. 2017 വരൾച്ചാ സമയത്ത് നെയ്യാർ ഡാമിൽ നിന്ന് നഗരത്തിലേയ്ക്ക് കുടിവെള്ളം പമ്പ് ചെയ്യാനായി ഉപയോഗിച്ച, മണിക്കൂറിൽ 1200 ക്യൂബിക് മീറ്റർ ജലം പമ്പ് ചെയ്യാൻ ശേഷിയുള്ള പമ്പുകൾ കട്ടനാട്ടിലെ കനകാശ്ശേരി പാടശേഖരത്തിലും ആർ ബ്ലോക്കിലും എത്തിച്ച് വെള്ളം വറ്റിക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി. ശബരിമലയിൽ പ്രളയം കാരണം മുടങ്ങിയ ജലവിതരണം അടിയന്തിരമായി പുനഃസ്ഥാപിക്കുന്നതിനായി പമ്പ-ത്രിവേണി പമ്പ് ഹൗസിൽ നിന്നു വെള്ളം പുറത്തേയ്ക്ക് പമ്പ് ചെയ്തു കളയുകയും ചെയ്തിയും മാലിന്യങ്ങളും നീക്കം ചെയ്യുകയും പമ്പ് സെറ്റുകളും ട്രാൻസ്ഫോർമറും പ്രവർത്തന സജ്ജമാക്കുകയും മൂന്നാഴ്ച യ്ക്കകം പമ്പിംഗ് പുനരാരംഭിക്കുകയും ചെയ്തു. ശബരിമലയിൽ പൂർണ്ണ ജല സുരക്ഷിതത്വം ഉറപ്പാക്കാനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി നിലയ്ക്കൽ ബേസ് ക്യാമ്പിൽ പ്രതിദിനം 25 ലക്ഷം ലിറ്റർ അധികജലം സംഭരിക്കാനുള്ള സംവിധാനം ഒരുക്കി. അടിയന്തിര സാഹചര്യങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാനും പദ്ധതികളുടെ സുഗമപ്രവർത്തനം പുനഃസ്ഥാപിക്കാനുമായി എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർമാർക്ക് ഫണ്ട് അനുവദിച്ചു.

കുടിവെള്ള ലഭ്യതയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പത്രവാർത്തകളുടേയും മാധ്യമ റിപ്പോർട്ടുകളുടേയും നിരീക്ഷണം പി. ആർ.ഒ. നിർവ്വഹിക്കുകയും മാധ്യമങ്ങളിലൂടെ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കപ്പെട്ട പ്രശ്നങ്ങളിൽ പരിഹാര നടപടികളാവുകയും ചെയ്തു. അതോറിറ്റിയുടെ വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ ഏകോപനം കാര്യക്ഷമമാക്കുകയും ആവശ്യമായ ഉന്നതതല നിർദ്ദേശങ്ങളും ഇടപെടലുകളും ത്വരിതപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. പ്രാരംഭ നാശനഷ്ട അവലോകനം നടത്തുകയും നാശനഷ്ടങ്ങളുടെ വിശദമായ കണക്കുകളും വിവരങ്ങളും ക്രോഡീകരിച്ച് 'കലാമിറ്റി മെമ്മോറാണ്ടം' സർക്കാരിനും ലോകബാങ്ക് പ്രതിനിധികൾക്കും സമർപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. പ്രളയ ബാധിത മേഖലകളിൽ ദീർഘകാല പുനരുദ്ധാരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുള്ള പദ്ധതി നിർദ്ദേശം ആർ.കെ.ഐ യുടെ ഭാഗമായി സമർപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. സുപ്രധാന പദ്ധതികൾ വീണ്ടെടുക്കാനായി യുദ്ധാകാലാടി സ്ഥാനത്തിലുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് നടത്തിയത്. ആദ്യഘട്ടത്തിൽ ഭൂരിഭാഗം പദ്ധതികളുടേയും പ്രവർത്തനം നിലച്ചതിനാൽ ദുരിതാശ്വാസക്യാമ്പുകളിലും പ്രളയബാധിത മേഖലകളിലും ടാങ്കർ ലോറികളിൽ കുടിവെള്ളം എത്തിക്കുന്നതിനായിരുന്നു പ്രാമുഖ്യം നൽകിയിരുന്നത്. ഒട്ടു മിക്ക ദുരിതാശ്വാസക്യാമ്പുകളും അതോറിറ്റി ഉദ്യോഗസ്ഥർ

സന്ദർശിക്കുകയും കുടിവെള്ള ലഭ്യതയും ഗുണനിലവാരവും ഉറപ്പുവരുത്തുകയും ചെയ്തു.

സി) പ്രളയത്തിൽ മലിനമായ കിണറുകൾ ശുചീകരിക്കുന്നതിനും ജലത്തിന്റെ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പാക്കുന്നതിനും എന്തെല്ലാം സംവിധാനങ്ങളാണ് ഏർപ്പെടുത്തിയത്; വിശദമാക്കുമോ?

സി) കിണറുകൾ ശുചീകരിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ ത്രിതല പഞ്ചായത്തുകളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ നടത്തുകയുണ്ടായി. വാട്ടർ അതോറിറ്റിയുടെ ഗുണനിലവാര പരിശോധനാവിഭാഗം പ്രളയ മേഖലകളിലെ കുടിവെള്ളത്തിന്റെ ശുദ്ധി ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനായി പ്രത്യേക ലാബുകൾ തുറക്കുകയും സൗജന്യമായി പരിശോധന നടത്തുകയും ചെയ്തിരിലൂടെ ഏകദേശം 8000 തോളം കുടിവെള്ള സാമ്പിളുകൾ സൗജന്യമായി പരിശോധിച്ച് നൽകുകയും വിതരണം ചെയ്യുന്ന കുടിവെള്ളത്തിന്റെ ഗുണനിലവാര പരിശോധനകൾ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമാക്കുകയും ചെയ്തു.

*Renuka Sankar*  
സെക്ഷൻ ഓഫീസർ