പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ
പത്താം സമ്മേളനം

നക്ഷത്ര ചിഹ്നമിടാത്ത
ചോദ്യം നം. 753

28-02-2018 ലെ
മറുപടി

ജലസംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ

	ചോദ്യം		മറുപടി
	ശ്രീ.കെ.സുരേഷ് കുറുപ്പ് **ശ്രീ.ആന്റണി ജോൺ** **ശ്രീ.കെ.ബാബു** **ശ്രീ.വി.കെ.സി.മമ്മത് കോയ**		**മാത്യു.ടി.തോമസ്** **(ജലവിഭവ വകുപ്പമന്ത്രി)**
(എ)	മഴക്കാലം കഴിഞ്ഞ് ഏറെക്കഴിയും മുമ്പ് സംസ്ഥാനത്ത് ജലക്ഷാമവും കുടിവെള്ളക്ഷാമവും നേരിടുന്ന സാഹചര്യം ആവർത്തിക്കുന്നതിനാൽ, ജലസംരക്ഷണത്തിനായി ആവിഷ്കരിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന പദ്ധതികൾ എന്തെല്ലാമാണ്;	(എ)	മഴയെ ആശ്രയിച്ചാണ് കേരളത്തിലെ ജലലഭ്യത നിലനിൽക്കുന്നത്. പ്രധാനമായും രണ്ട് മഴക്കാലങ്ങളിലായി ലഭ്യമാകുന്ന മഴവെള്ളം ശേഖരിച്ച വയ്ക്കാൻ കഴിയുന്ന വലിയ ജലസംഭരണികൾ ഇനി നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള സാധ്യത വിരളമാണ് എന്നു കണ്ട് ശാസ്ത്രീയമായ ജലവിഭവ മാനേജ്മെന്റ് വഴി ലഭ്യമാകുന്ന ജലത്തിന്റെ പരമാവധി സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുള്ള ശ്രമമാണ് ജലസേചന വകുപ്പ് നടത്തി വരുന്നത്. കേരളത്തിന്റെ ഭൂപ്രകൃതിയുടെ പ്രത്യേകതയും മണ്ണിന്റെ സ്വഭാവവും കാരണമാണ് മഴക്കാലം കഴിഞ്ഞാലുടൻ ചില പ്രദേശങ്ങളിൽ ജലക്ഷാമം അനുഭവപ്പെടുന്നതിന് പ്രധാന കാരണം. ഇത് മറികടക്കുന്നതിന് ഓരോ പ്രദേശത്തിനും അനുയോജ്യമായ ജലസംരക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതിന് നീർത്തട പ്ലാനുകൾ തയ്യാറാക്കുന്ന പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ച കഴിഞ്ഞു. ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ഉപമിഷനായ ജലസമൃദ്ധിയുടെ പ്രവർത്തനമായി ഇത് നടപ്പിലാക്കാനാണ് ലക്ഷ്യമിട്ടിരിക്കുന്നത്. ഇതനുസരിച്ച് റിഡ്ജ്-ടു-വാലി (നീർത്തടത്തിന്റെ മുകളിൽ നിന്ന് താഴേക്ക്) സമീപനത്തോടുകൂടി ജല-മണ്ണ് സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏറ്റെടുത്ത് നിർവ്വഹണം നടത്തുക വഴി ജലലഭ്യത വർദ്ധിപ്പിച്ച്, സ്ഥായി സ്വഭാവമുള്ളതാക്കി മാറ്റാൻ കഴിയും. തോടുകളുടെ സംരക്ഷണം, പരമ്പരാഗത ജലസ്രോതസ്സുകൾ മാലിന്യം നീക്കം ചെയ്ത് കുളങ്ങൾ, ചിറകൾ എന്നിവയിലെ സംഭരണശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കാണ് മുൻഗണന നൽകിയിട്ടുള്ളത്. ഇതോടൊപ്പം നദികളിലെ നീരൊഴുക്ക് സ്ഥായിയാക്കുന്നതിനും സമീപ പ്രദേശങ്ങളിലെ ജലനിരപ്പ് താഴാതെ നിലനിർത്തുന്നതിനുമായി തടയണ/റെഗുലേറ്ററുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനും പദ്ധതികളുണ്ട്. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ, വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ സഹകരണം, ജനപങ്കാളിത്തം എന്നിവ ഉറപ്പാക്കിക്കൊണ്ടുള്ള പ്രവർത്തന രീതി അവലംബിക്കാനും ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുണ്ട്. മുൻ വർഷത്തെ കടുത്ത വരൾച്ചയുടെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ ഈ വർഷത്തെ സ്ഥിതിഗതികൾ വിലയിരുത്താൻ കേരള ജല

			അതോറിറ്റി ഇതിനകം സംസ്ഥാനതലത്തിൽ രണ്ട് അവലോകനയോഗങ്ങൾ നടത്തുകയുണ്ടായി. മൺസൂൺ കാലത്തെ മഴലഭ്യതയിൽ കുറവുണ്ടായെങ്കിലും ഇടയ്ക്ക് പെയ്ത മഴ കാരണം ജലസംഭരണികളിലെ ജലനിരപ്പ് കഴിഞ്ഞ വർഷത്തെ അപേക്ഷിച്ച് താരതമ്യേന കൂടുതലാണെങ്കിലും കുടിവെള്ള സ്രോതസ്സുകളായുപയോഗിക്കുന്ന പല നദികളിലും നീരൊഴുക്ക് കുറവാണ് എന്നത് കണക്കിലെടുത്ത് ജലലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. വരൾച്ചാ ദുരിതാശ്വാസ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി സംസ്ഥാന ബജറ്റിൽ വകയിരുത്തിയിട്ടുള്ള 30.55 കോടി രൂപ ഉപയോഗിച്ച് വിവിധ ജില്ലകളിൽ നിന്നുള്ള പദ്ധതികൾക്ക് അംഗീകാരം നൽകുവാനായുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ച് വരുന്നു. ഉടനടി പൂർത്തീകരിക്കുവാൻ സാധിക്കുന്ന കുടിവെള്ള വിതരണ പദ്ധതികൾ യുദ്ധകാലാടിസ്ഥാനത്തിൽ പൂർത്തിയാക്കുവാനും നിലവിലെ സ്കീമുകളിൽ നിന്നും സാധ്യമായ സ്ഥലങ്ങളിലേക്ക് വിതരണ ശൃംഖല നീട്ടിയും ഇന്റർകണക്ഷൻ നടത്തിയും കൂടുതൽ സ്ഥലങ്ങളിൽ ജലമെത്തിക്കുവാനുള്ള ശ്രമം നടത്തി വരുന്നു. അതോറിറ്റിയുടെ വിതരണ ശൃംഖല വഴി ആവശ്യമായ അളവിൽ ജലമെത്തിക്കാൻ സാധിക്കാത്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ, റവന്യൂ വകുപ്പുകൾക്ക് ടാങ്കർലോറി വഴി ജലവിതരണം നടത്തുവാനുള്ള സജ്ജീകരണങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. അതിനായി വിവിധ സ്ഥലങ്ങളിൽ ഫില്ലിംഗ് സ്റ്റേഷനുകൾ സജ്ജമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. നിലവിലെ സ്രോതസ്സുകൾ പൂർണ്ണമായും തടസ്സപ്പെടുന്ന അവസ്ഥ ഉണ്ടായാൽ പെട്ടെന്ന് പ്രയോജനപ്പെടുത്താവുന്ന ബദൽ സ്രോതസ്സുകൾ കണ്ടെത്തി താത്കാലിക ശുദ്ധീകരണശാലകൾ സ്ഥാപിച്ച് ജലവിതരണം നടത്തുവാൻ ആവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുവാൻ നിർദ്ദേശം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ ആവശ്യമായ സ്ഥലങ്ങളിൽ സാങ്കേതികത പരിശോധിച്ച് ഉറപ്പുവരുത്തിയ ശേഷം കുഴൽക്കിണർ നിർമ്മിക്കുവാനുള്ള സാധ്യതയും പരിഗണിച്ച് വരുന്നു. ഭൂജലവകുപ്പ് ഭൂജലസംരക്ഷണവും, കൃത്രിമ ഭൂജല സംപോഷണവും പദ്ധതിയിൻ കീഴിൽ തുറന്ന കിണർ, കുഴൽക്കിണർ എന്നിവ വഴിയുള്ള ഭൂജല സംപോഷണം, ദീർഘ-കാലാടിസ്ഥാനത്തിൽ വരൾച്ചയെ പ്രതിരോധിക്കുന്നതിന് നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. തുറന്ന കിണർ, ബോർവെൽ റീ ചാർജ്ജ് അടക്കമുള്ള സമഗ്ര കൃത്രിമ ഭൂജല സംപോഷണ പദ്ധതികളാണ് വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ അമിതചൂഷിത വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട ചിറ്റൂർ ബ്ലോക്കിലെ പെരുമാട്ടി ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിലെ പ്ലാച്ചിമട പ്രദേശത്ത് കുഴൽക്കിണറുകൾ കൃത്രിമമായി പരിപോഷണം നടത്തുന്നതിന് വാട്ടർ ഷെഡ് അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിശദമായ പഠനം നടത്തി പ്രൊപ്പോസൽ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. പാലക്കാട്, ഇടുക്കി മുതലായ ജില്ലകളിൽ 40 മീറ്റർ ആഴം മുതൽ 70 മീറ്റർ ആഴം വരെയുള്ള ഭാഗത്ത് ലഭ്യമായിരുന്ന ഭൂജലനിരപ്പ് കുറഞ്ഞു വരുന്ന സാഹചര്യവും ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ ജലം പൂർണ്ണമായി വറ്റിപ്പോവുകയും ചെയ്ത

			സാഹചര്യത്തിൽ ആയത് പരിഹരിക്കുന്നതിനു വേണ്ടി വിശദമായ ഹൈഡ്രോജിയോളജിക്കൽ, ജിയോഫിസിക്കൽ, സ്ളഗ് ടെസ്റ്റ് പരിശോധനകൾക്കു ശേഷം ബോർവെൽ റീ ചാർജ്ജ് പദ്ധതി വിപുലമായ രീതിയിൽ നടപ്പിലാക്കുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. കൂടാതെ തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ നേമം ബ്ലോക്കിലെ (സെമിക്രിട്ടിക്കൽ വിഭാഗം) 50 സ്കൂളുകളിൽ തുറന്നകിണർ വഴിയുള്ള കൃത്രിമ ഭൂജല പരിപോഷണ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുവാനും വകുപ്പ് ലക്ഷ്യമിടുന്നു. ജലനിധി പദ്ധതിയിൽ ജലക്ഷാമം പരിഹരിക്കുന്നതിനായി ജലനിധിയുടെ കുടിവെള്ള പദ്ധതി സ്രോതസ്സുകൾക്ക് അനുയോജ്യമായ വിവിധ ഭൂഗർഭജല പരിപോഷണ പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിച്ച് നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു. ജലലഭ്യതാ പരിശോധന നടത്തി സ്രോതസ്സിന്റെ സുസ്ഥിരത ഉറപ്പുവരുത്താനും പമ്പിംഗ് ക്രമീകരിക്കുന്നത് മൂലം എല്ലാ ഗുണഭോക്താക്കൾക്കും ആവശ്യം വേണ്ടയളവിൽ ജലമെത്തിക്കാനുമുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകി വരുന്നു. ജലലഭ്യത ഇല്ലാത്ത സ്രോതസ്സുകൾക്ക് പകരം ഗുണഭോക്താക്കൾക്ക് പുതിയ സ്രോതസ്സുകളും നൽകി വരുന്നു. മാത്രവുമല്ല ജലസംരക്ഷണത്തിനായി ജലനിധി കിണറുകളിൽ point recharge, roof water harvesting ചെറുകിട തടയണകൾ (small checkdams), Gabion structure, Radial Arm, നീർക്കുഴികൾ, ഓട (ഓവ്ചാൽ നിർമ്മാണം), sub-surface dyke (ഭൂമിയുടെ അടിയിലുള്ള തടയണകൾ), VCB (Vented Cross Bar), മണ്ണു സംരക്ഷണം, കിണറുകളുടെ സംരക്ഷണം, കുളങ്ങളുടെ സംരക്ഷണം എന്നീ രീതികൾ ഭൂമിയുടെ കിടപ്പനുസരിച്ച് നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. പാഴായിപ്പോകുന്ന മഴവെള്ളത്തെ മേൽപ്പറഞ്ഞ രീതികളിലൂടെ ശേഖരിച്ച് ജലനിധിയുടെ സ്രോതസ്സുകളെ സംരക്ഷിച്ചു വരികയാണ്. ജലനിധി പദ്ധതികളിൽ ഭൂജല പരിപോഷണം ജലനിധി പഞ്ചായത്തുകളിൽ മാത്രമേ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നുള്ളൂ.
(ബി)	കിണറുകളുടെ റീചാർജ്ജിംഗ്, മഴവെള്ളക്കൊയ്ത്ത് തുടങ്ങിയ പദ്ധതികൾ കാര്യക്ഷമമായും വിപുലമായ തോതിലും നടത്താൻ സ്വീകരിച്ച നടപടി അറിയിക്കാമോ;	(ബി)	കിണർ റീചാർജ്ജിംഗ്, മഴവെള്ളക്കൊയ്ത്ത് തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രധാനമായും തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ, ഭൂജലവകുപ്പ്, തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി മുതലായവ വഴിയാണ് ജലസേചന വകുപ്പ് നടപ്പിലാക്കി വരുന്നത്. ഇത്തരം പ്രവൃത്തികൾ പ്രധാനമായും ഹരിത കേരളം പദ്ധതി വഴിയാണ് നടപ്പിലാക്കുന്നത്. എങ്കിലും മഴ വെള്ളം ഉപയോഗപ്പെടുത്തുവാനായി അതോറിറ്റിയുടെ സ്രോതസ്സുകളായ തുറന്ന കിണറുകൾക്കു സമീപത്തായി മഴക്കുഴികൾ നിർമ്മിച്ച് വരുന്നു. കൂടാതെ അതോറിറ്റിയുടെ എല്ലാ ഓഫീസുകളിലും മേൽക്കൂരയിൽ വീഴുന്ന മഴ വെള്ളം സംഭരിച്ച് ഉപയോഗിക്കുവാൻ സംവിധാനം ഏർപ്പെടുത്താൻ നിർദ്ദേശം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. മഴവെള്ളം ഭൂജല സംഭരണത്തിനായി അതോറിറ്റിയുടെ കേന്ദ്ര കാര്യാലയത്തിനു സമീപം ഒരു കുളം നിർമ്മാണം പൂർത്തിയാക്കി വരുന്നു.

			ഭൂജലസംരക്ഷണവും കൃത്രിമ ഭൂജലസംപോഷണവും പദ്ധതിയിൻ കീഴിൽ തുറന്ന കിണർ, കുഴൽക്കിണർ എന്നിവ വഴിയുള്ള ഭൂജലസംപോഷണം, ദീർഘകാലാടിസ്ഥാനത്തിൽ വരൾച്ചയെ പ്രതിരോധിക്കുന്നതിന് ഭൂജലവകുപ്പ് നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. 2018-19 സാമ്പത്തിക വർഷം പ്രസ്തുത പദ്ധതിയിൽ 350 ലക്ഷം രൂപ ബഡ്ജറ്റ് വിഹിതമായി അനുവദിച്ചിട്ടുണ്ട്. തുറന്ന കിണർ, ബോർവെൽ റീചാർജ്ജ് അടക്കമുള്ള സമഗ്ര കൃത്രിമ ഭൂജലസംപോഷണ പദ്ധതികളാണ് വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ വാർഷിക പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി ഓരോ വർഷവും "മഴവെള്ള സംഭരണം ഭൂജല പരിപോഷണം പദ്ധതി" ജലനിധിയുടെ ഭാഗമായ മഴകേന്ദ്രം മുഖാന്തിരം നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. ഈ പദ്ധതിയിൻ കീഴിൽ ഇതിനകം 24 ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലായി 5000 ഓളം വ്യക്തിഗത കുടുംബങ്ങൾക്ക് ആനുകൂല്യം ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. പ്രസ്തുത പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി വ്യക്തിഗത കുടുംബങ്ങൾക്ക് പങ്കാളിത്താധിഷ്ഠിത മാതൃകയിൽ മഴവെള്ളം സംഭരിച്ച് ഉപയോഗിക്കുന്നതിനായി 10000 ലിറ്റർ ശേഷിയുള്ള സംഭരണികളാണ് നിർമ്മിച്ചുവരുന്നത്. നടപ്പ സാമ്പത്തിക വർഷം 2017-18 ൽ 1750 വ്യക്തിഗത കുടുംബങ്ങൾക്ക് കൂടി പ്രസ്തുത പദ്ധതിയുടെ ആനുകൂല്യം ലഭ്യമാക്കാനുള്ള നടപടികൾ പൂർത്തിയാക്കി വരുന്നു. വിദ്യാലയങ്ങളിൽ മഴവെള്ളസംഭരണം പരിപാടിയുടെ ആവശ്യകതയും പ്രാധാന്യവും പ്രചരിപ്പി-ക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി 2015-16 സാമ്പത്തിക വർഷത്തിൽ ജലസൗഹൃദ വിദ്യാലയം പദ്ധതിയുടെ ആദ്യഘട്ടം എന്ന നിലയിൽ 840 സർക്കാർ വിദ്യാലയങ്ങളിൽ 1000 ലിറ്റർ ശേഷിയുള്ള മഴവെള്ള സംഭരണികൾ സ്ഥാപിക്കുകയുണ്ടായി. ഭൂജലപരിപോഷണം പരിപാടിയുടെ ഭാഗമായി 10 ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തുകളിലെ 5000 തുറന്ന കിണറുകളിൽ മഴവെള്ളം ശേഖരിച്ച് റീചാർജ്ജ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ജോലികളുടെ ടെണ്ടർ നടപടികൾ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.
(സി)	ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങളിലും നദികളുടെയും തോടുകളുടെയും പുനരുജ്ജീവനത്തിന് ജനപങ്കാളിത്തം കൂടി ഉറപ്പിച്ചുകൊണ്ട് പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടോ എന്ന് വ്യക്തമാക്കുമോ?	(സി)	ജലസംരക്ഷണം, ജലമലിനീകരണം തടയുക, ജലസ്രോതസ്സുകൾ ശുദ്ധീകരിക്കുക തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ, ഗുണഭോക്താക്കൾ എന്നിവരുടെ സഹകരണത്തോടെ ഏറ്റെടുത്ത് നടപ്പിലാക്കുന്ന വിധത്തിലാണ് ആസൂത്രണം ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. ജലനിധി പദ്ധതി നടപ്പാക്കുന്ന പഞ്ചായത്തുകളിൽ നിലവിൽ ജലലഭ്യതയുള്ള കുളങ്ങൾ, തോടുകൾ എന്നിവ ഏറ്റെടുത്ത് പുനർജ്ജീവിപ്പിച്ച് വൃത്തിയാക്കി ജലനിധി കുടിവെള്ള പദ്ധതികൾക്ക് സ്രോതസ്സുകളായി ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. ഈ സ്രോതസ്സുകൾ ഗുണഭോക്തൃ സമിതികളുടെ ഉടമസ്ഥതയിൽ ആയതിനാൽ എല്ലാകാലത്തും ഇത് ജലലഭ്യത ഉള്ളതായിരി-ക്കാനുള്ള തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ ഗുണഭോക്തൃ സമിതികൾ തന്നെ നേരിട്ട് നടത്തുന്നതാണ്.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ