പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ
പത്താം സമ്മേളനം

നക്ഷത്ര ചിഹ്നമിട്ട
ചോദ്യം നം. *497

23-03-2018 ലെ
മറുപടി

കടിവെള്ള സ്രോതസ്സുകൾ വറ്റിവരളുമെന്നുള്ള മുന്നറിയിപ്പ്

	ചോദ്യം		മറുപടി
	ശ്രീ.അൻവർ സാദത്ത് ശ്രീ.അട്ടൂർ പ്രകാശ് ശ്രീ.അനിൽ അക്കര		മാത്യു.ടി.തോമസ് (ജലവിഭവ വകുപ്പുമന്ത്രി)
(എ)	എല്ലാ ജനങ്ങൾക്കും പ്രത്യേകിച്ച് നഗരപ്രദേശങ്ങളിലെ ജനങ്ങൾക്ക് കുടിവെള്ളം എത്തിക്കുക എന്ന 13-ാം പഞ്ചവത്സരപദ്ധതിയുടെ സമീപന രേഖ പ്രാവർത്തികമാക്കുന്നതിന് ജലവിഭവ വകുപ്പ് കൈക്കൊണ്ടിട്ടുള്ള നടപടികൾ എന്തൊക്കെയാണ്;	(എ)	13-ാം പഞ്ചവത്സരപദ്ധതിയുടെ (2017-2022) സമീപന രേഖ പ്രകാരം സംസ്ഥാനത്തെ മുഴുവൻ ജനങ്ങൾക്കും കുടിവെള്ളം വിതരണം ചെയ്യുന്നതിന് രൂപരേഖ തയ്യാറാക്കേണ്ടതുണ്ട്. നഗരങ്ങളിലെ ജലദൗർലഭ്യം ഉള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ ആവശ്യമായ പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കുന്നതും കൂടാതെ ജലവിതരണ പദ്ധതികളിലെ വിതരണനഷ്ടം കുറയ്ക്കുന്നതിനായി JICA പദ്ധതികൾ ഇല്ലാത്ത ജില്ലകളായ പത്തനംതിട്ട, കോട്ടയം, എറണാകുളം, ഇടുക്കി, തൃശ്ശൂർ, പാലക്കാട്, മലപ്പുറം, വയനാട്, കാസർഗോഡ് എന്നിവ ഉൾപ്പെടുത്തി ഒരു സമഗ്ര ജില്ലാ പദ്ധതി (CDP) 2016-ൽ വിഭാവനം ചെയ്തിരുന്നു. നിലവിലുള്ള പദ്ധതികളുടെ വിപുലീകരണം, ശുദ്ധജല ലഭ്യത ഇല്ലാത്ത പ്രദേശങ്ങൾ, ഗുണനിലവാര ബാധിത പ്രദേശങ്ങൾ, ഭാഗികമായി മാത്രം ജലലഭ്യതയുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ, നിലവിലുള്ള പദ്ധതികളുടെ പുനരുദ്ധാരണം, ഉത്പാദന ഘടകങ്ങൾ ഉള്ളവയും എന്നാൽ വിതരണ ശൃംഖല ഇല്ലാത്തതുമായ പദ്ധതികൾ എന്നിവ ഈ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. സമഗ്ര ജില്ലാ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെട്ടിരുന്ന വിവിധ പദ്ധതികൾ ഫണ്ട് ലഭ്യതയ്ക്കനുസരിച്ച് കിഫ്ബി, അമൃത്, നബാർഡ്, സ്റ്റേറ്റ് പ്ലാൻ എന്നിവയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു.
(ബി)	കിണറുകളുടെയും കുളങ്ങളുടെയും സംരക്ഷണത്തിനായി പ്രത്യേക പദ്ധതി തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ടോ;	(ബി)	ഉണ്ട്.
(സി)	ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ അടിസ്ഥാനം മഴയാണെന്നിരിക്കെ മഴലഭ്യതയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന കുറവുകൾ സംസ്ഥാനത്തിന്റെ കുടിവെള്ള വിതരണത്തെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുമോ;	(സി)	മഴലഭ്യതയിലെ ഏറ്റക്കുറച്ചിൽ ഭൂജല വ്യതിയാനത്തിന് ഇടയാക്കുകയും ഡാമുകൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ജലസ്രോതസ്സുകളെ ബാധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. എന്നാൽ മഴലഭ്യതയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന കുറവ് മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന ജലക്ഷാമം കുടിവെള്ളവിതരണത്തെ ബാധിക്കാതിരിക്കാൻ കഴിയുന്നത്ര മുൻകരുതൽ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

(ഡി)	ഈ വർഷം വേനൽ കടുക്കുമെന്നും കുടിവെള്ള സ്രോതസ്സുകൾ വറ്റിവരളുമെന്നുമുള്ള മുന്നറിയിപ്പുകളെ ജലവിഭവ വകുപ്പ് ഗൗരവമായി കണക്കിലെടുത്തിട്ടുണ്ടോ; എങ്കിൽ ഇതിനെ നേരിടുവാൻ എന്തൊക്കെ മുൻകരുതലുകളാണ് സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്;	(ഡി)	വേനൽമഴയിൽ കുറവ് സംഭവിക്കാമെന്ന കേന്ദ്ര കാലാവസ്ഥാ വകുപ്പിന്റെ നിരീക്ഷണം ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്; ഡാമുകൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ജലസ്രോതസ്സുകളിൽ ലഭ്യമായിട്ടുള്ള ജലം പരമാവധി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനും നഷ്ടം കുറയ്ക്കുന്നതിനും ശാസ്ത്രീയമായ ജലവിഭവ മാനേജ്മെന്റ് നടപ്പിലാക്കണമെന്നും ബന്ധപ്പെട്ട ഉദ്യോഗസ്ഥർക്ക് നിർദ്ദേശം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഓരുവെള്ളം കയറി ജലസ്രോതസ്സുകൾ മലിനമാകുന്നത് തടയുന്നതിനുള്ള ഓരുമുട്ടുകൾ/തടയണകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിന് മുഖ്യ പരിഗണന നൽകണമെന്ന നിർദ്ദേശവും നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഈ വർഷത്തെ സ്ഥിതിഗതികൾ വിലയിരുത്താൻ ഇതിനകം സംസ്ഥാനതലത്തിൽ മൂന്ന് അവലോകന യോഗങ്ങൾ നടത്തിയിരുന്നു. നദികളെ തന്നെ സംഭരണികളാക്കി മാറ്റുക എന്ന ചിന്തയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ സാധ്യമായ സ്ഥലങ്ങളിലെല്ലാം ചെക്ക് ഡാമുകളും റെഗുലേറ്റർ കം ബ്രിഡ്ജുകളും നിർമ്മിക്കാനാണ് തീരുമാനിച്ചിട്ടുള്ളത്. മഴവെള്ളം പരമാവധി ശേഖരിക്കാനും ഗ്രൗണ്ട് വാട്ടർ റീചാർജ്ജിംഗ് നടത്താനും ജനകീയ പങ്കാളിത്തത്തോടെ വിവിധ പരിപാടികൾ ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടത്തി വരുന്നു. ഇത് കൂടാതെ ജല അതോറിറ്റിയുടെ പദ്ധതികളിൽ ജലനഷ്ടം പരമാവധി പരിഹരിച്ച് ലഭ്യമായ ജലം കാര്യക്ഷമമായി ഉപയോഗിക്കാനുള്ള നടപടി സ്വീകരിച്ചു വരുന്നുണ്ട്. ഹരിത കേരളം മിഷന്റെ ഭാഗമായി മരങ്ങൾ നട്ടുപിടിപ്പിക്കുകയും ഓഫീസ് പരിസരത്തും ജല അതോറിറ്റിയുടെ കിണറുകൾക്ക് ചുറ്റും സ്ഥലലഭ്യതയുള്ള സ്ഥലങ്ങളിലും ശാസ്ത്രീയമായ മഴക്കുഴികൾ നിർമ്മിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. മുൻകരുതൽ നടപടികൾ എന്ന നിലയിൽ താഴെ പറയുന്ന പ്രവൃത്തികൾ കേരള ജല അതോറിറ്റി മുൻഗണനാടി-സ്ഥാനത്തിൽ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. ജലലഭ്യതക്കുറവുള്ള കുടിവെള്ള വിതരണ പദ്ധതികളുടെ ഇൻടേക്ക് പമ്പ് ഹൗസുകളുടെ സമീപത്തായി താൽക്കാലിക തടയണകൾ നിർമ്മിക്കൽ, ഗ്യാലറി വൃത്തിയാക്കൽ, ഓപ്പൺ വെൽ നിലവിലുള്ള സ്കീമുകളിൽ അവ വൃത്തിയാക്കൽ തുടങ്ങിയ പ്രവൃത്തികൾ നടത്തി ജലസ്രോതസ്സുകളെ സംരക്ഷിച്ച് വരുന്നു. ജലസ്രോതസ്സുകളിൽ മുന്നറിയിപ്പ് ബോർഡ് സ്ഥാപിച്ച് കുടിവെള്ള സ്രോതസ്സുകൾ മലിനമാക്കുന്നതിനെതിരെ ജനങ്ങളെ ബോധവൽക്കരിക്കുന്നു. പമ്പ് ഹൗസുകളും പരിസരവും വൃത്തിയാക്കി സംരക്ഷിക്കുകയും പൈപ്പ് ലൈനുകളുടെയും പമ്പുകളുടെയും അറ്റകുറ്റപണികൾ സമയബന്ധിതമായി നടപ്പിലാക്കുകയും വാൽവുകൾ നിയന്ത്രിച്ച് പമ്പിംഗ് സമയം ക്രമീകരിച്ചും സമയബന്ധിതമായി ലീക്കുകൾ പരിഹരിച്ച് ശുദ്ധജലം പാഴായിപ്പോകുന്നത് തടയുവാൻ 'ബ്ലൂ ബ്രിഗേഡ്'

			സംവിധാനം വ്യാപിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. നിയമവിരുദ്ധമായി ജലം ചോർത്തുന്നതും അനധികൃത ഉപയോഗവും മറ്റും കണ്ടുപിടിക്കുന്നതിനു സ്ക്വാഡ് പ്രവർത്തനവും ഊർജ്ജിതമായി നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. മഴവെള്ളസംഭരണം വഴിയുള്ള ജല സംരക്ഷണ പ്രവൃത്തികൾ നടത്തി വേനൽക്കാലത്ത് ജലലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്തുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ കേരള വാട്ടർ അതോറിറ്റി "നീരുറവ" എന്ന കർമ്മ പരിപാടിയ്ക്ക് തുടക്കമിട്ടിട്ടുണ്ട്. കുടിവെള്ളക്ഷാമം രൂക്ഷമായ പ്രദേശങ്ങളിൽ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ അഭ്യർത്ഥന പ്രകാരം ടാങ്കറുകളിൽ ജലം ലഭ്യമാക്കുന്നതിനായി വിവിധ ജലസംഭരണികളോട് ചേർന്ന് ഫില്ലിംഗ് സ്റ്റേഷനുകൾ സജ്ജമാക്കി മുടക്കം കൂടാതെ ജലവിതരണം സാധ്യമാക്കുന്നതിന് നടപടി സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു. ഭൂജലവകുപ്പ് കുഴൽക്കിണർ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള ചെറുകിട കുടിവെള്ള പദ്ധതികൾ, കുഴൽക്കിണർ നിർമ്മാണം, കുഴൽക്കിണർ കൈപമ്പ് പദ്ധതികൾ, വരൾച്ചാ ദുരിതാശ്വാസ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി ചെറുകിട കുടിവെള്ള പദ്ധതികളുടെ നവീകരണം, കുഴൽക്കിണർ കൈപമ്പുകളുടെ അറ്റകുറ്റപണികൾ, ഭൂജലസംരക്ഷണവും കൃത്രിമ ഭൂജല സംപോഷണവും പദ്ധതിയിൻ കീഴിൽ തുറന്ന കിണർ, കുഴൽക്കിണർ എന്നിവ വഴിയുള്ള ഭൂജല സംപോഷണവും, ദീർഘകാലാടിസ്ഥാനത്തിൽ വരൾച്ചയെ പ്രതിരോധിക്കുന്നതിന് നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പാക്കുന്നതിൽ സാങ്കേതിക സഹായവും നൽകി വരുന്നു. ജലനിധി കുടിവെള്ള പദ്ധതി സ്രോതസ്സുകൾക്ക് അനുയോജ്യമായ ഭൂഗർഭ ജല പരിപോഷണ പദ്ധതികൾ പഞ്ചായത്തുകളിൽ ആവിഷ്കരിക്കുകയും ജലശേഷി പരിശോധന (യീൽഡ് ടെസ്റ്റ്) നടത്തി സ്രോതസ്സിന്റെ (കിണറുകൾ, കുഴൽ കിണറുകൾ എന്നിവയുടെ) സുസ്ഥിരത ഉറപ്പുവരുത്താൻ പമ്പിംഗ് സമയം ക്രമീകരിച്ചും കുറഞ്ഞ അളവിൽ (40 lpcd–70 lpcd) ജലവിതരണം പരിമിതപ്പെടുത്താനായും നിർദ്ദേശങ്ങൾ നല്കി വരുന്നു. പമ്പിംഗ് യീൽഡ് ഇല്ലാത്ത സ്രോതസ്സുകൾക്ക് പകരം ഗുണഭോക്താക്കൾക്ക് പുതിയ സ്രോതസ്സുകളും നല്കി വരുന്നു. കൂടാതെ, 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), മണ്ണുസംരക്ഷണം, കിണറുകളുടെ സംരക്ഷണം, കുളങ്ങളുടെ സംരക്ഷണം എന്നീ രീതികൾ ഭൂമിയുടെ കിടപ്പനുസരിച്ച് നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു.

(ഇ)	2017 ൽ തെക്ക് പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂണിൽ ലഭിച്ച മഴയുടെ കുറവ് ഭൂഗർഭ ജലത്തിന്റെ അളവിൽ വ്യതിയാനം ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുണ്ടോ; വിശദാംശം നൽകുമോ?	(ഇ)	ഉണ്ട്; 2016 വർഷത്തിൽ ലഭ്യമായ വാർഷിക മഴയുടെ തോത് 1891 മി.മീ ആയിരുന്നു. ഇത് സംസ്ഥാനത്തിൽ സാധാരണയായി ലഭിക്കുന്ന ശരാശരി (3000 മി.മീ) മഴയേക്കാൾ 36% കുറവായിരുന്നു. 2017 വർഷത്തിൽ 2681 മി.മീ മഴ ലഭിക്കുകയുണ്ടായി. ഇത് കഴിഞ്ഞ വർഷത്തിൽ ലഭ്യമായ മഴയുടെ തോതിനേക്കാൾ കൂടുതലാണ്. എന്നാൽ ശരാശരി മഴയുടെ അളവിനേക്കാൾ കുറവാണ്. ഭൂജലവകുപ്പ് സംസ്ഥാനത്ത് ഭൂജലവിതാനം നിരീക്ഷിക്കുന്നതിനായി സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള 756 നിരീക്ഷണ കിണറുകളിൽ നിന്നും എല്ലാ മാസവും ഭൂജലവിതാനം ശേഖരിച്ച് വിശകലനം ചെയ്തു വരുന്നു. ഇതിൽ 377 തുറന്ന കിണറുകളും 341 ബോർവെല്ലുകളും 38 ട്യൂബ് വെല്ലുകളും ഉൾപ്പെടുന്നു. ജനുവരി 2018 ലെ ഭൂജലവിതാനം ജനുവരി 2017 ലെ ഭൂജലവിതാനവുമായി താരതമ്യം ചെയ്തപ്പോൾ സംസ്ഥാനത്ത് തുറന്ന കിണറുകളിൽ 18% കിണറുകളിലും കരിങ്കൽ പ്രദേശങ്ങളിലെ കുഴൽക്കിണറുകളിൽ 13% കുഴൽക്കിണറുകളിലും, തീരപ്രദേശങ്ങളിലെ കുഴൽക്കിണറുകളിൽ (ട്യൂബ് വെൽ) 18.4% ഭൂജലവിതാനം കുറഞ്ഞതായി കാണുന്നു. ജനുവരി 2018 ലെ ഭൂജലവിതാനം ദശാബ്ദ ശരാശരി (2008-2017)-യുമായി താരതമ്യം ചെയ്തപ്പോൾ സംസ്ഥാനത്ത് തുറന്ന കിണറുകളിൽ 45% കിണറുകളിലും കരിങ്കൽ പ്രദേശങ്ങളിലെ കുഴൽക്കിണറുകളിൽ 51% കിണറുകളിലും തീരപ്രദേശങ്ങളിലെ 21% ട്യൂബ് വെല്ലുകളിലും ഭൂജല വിതാനം കുറഞ്ഞതായി കാണുന്നു.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ