പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ

പതിനാറാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്ര ചിഹ്നമിട്ട ചോദ്യം നം. 222 **06-11-2019 ൽ മറുപടി**

നൂതനമായ ജല സംഭരണ-വിതരണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ

ചോദ്യം		മറുപടി	
	ശ്രീ.കോവൂർ കുഞ്ഞുമോൻ **" കെ.ബി.ഗണേഷ് കുമാർ** **" സി.കെ.നാണു**		**ശ്രീ.കെ.കൃഷ്ണൻ കുട്ടി** (ജലവിഭവ വകുപ്പുമന്ത്രി)
(എ)	കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനങ്ങളും പാരിസ്ഥിതിക ആഘാതങ്ങളും നിമിത്തം ജലലഭ്യത ഗണ്യമായി കുറയുകയും ശുദ്ധജല വിനിയോഗത്തിനുള്ള ആവശ്യകത അനുദിനം വർദ്ധിച്ചുവരുകയും ചെയ്യുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ നൂതനമായ ജല സംഭരണ-വിതരണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ ആവിഷ്കരിക്കുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ടോ; വിശദാംശങ്ങൾ വെളിപ്പെടുത്തുമോ;	(എ)	ഉണ്ട്. ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി ഉപരിതല ജല സംഭരണം, മണ്ണ് സംരക്ഷണം, ഭൂജല പരിപോഷണം എന്നിങ്ങനെ ഓരോ പ്രദേശത്തിനും അനുയോജ്യമായ മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലംബിച്ച് ജലലഭ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന് ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. ഇതു കൂടാതെ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനതലത്തിൽ ജല ബജറ്റ് തയ്യാറാക്കുന്നതിനും ഉദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ട്. പ്രാദേശിക സ്രോതസ്സുകളിലെ വെള്ളത്തിന്റെ അളവ് തത്സമയം ലഭ്യമാക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനം തയ്യാറാക്കുന്നതിനും ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. ജലവിഭവവിനിയോഗം കാര്യക്ഷമമാക്കുക, ജലവിതരണത്തിലും ഉപയോഗത്തിലും ആധുനിക സങ്കേതങ്ങളായ പൈപ്പ്ഡ് ഇറിഗേഷൻ, ഡ്രിപ്പ്/ മൈക്രോ ഇറിഗേഷൻ, നിലവിലുള്ള കനാലുകളുടെ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുക, ലിഫ്റ്റ് ഇറിഗേഷൻ പദ്ധതികളുടെ കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുക, ഭൂജലലഭ്യത ഉറപ്പാക്കുംവിധം ഉപരിതല ജലസംരക്ഷണം നീർത്തടാടിസ്ഥാനത്തിൽ നിർവ്വഹിക്കുക തുടങ്ങിയ മാർഗ്ഗങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുന്നതോടൊപ്പം ഡാമുകളിൽ സംഭരിക്കപ്പെടുന്ന ജലം കൃഷിക്കും കുടിവെള്ളാവശ്യത്തിനും ആവശ്യമുള്ള സമയത്ത് ലഭ്യമാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികളും സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനം മൂലം വിവിധ പദ്ധതികളുടെ സ്രോതസ്സായ നദികൾ, അണക്കെട്ടുകൾ, കിണറുകൾ എന്നിവയിലെ ജലദൗർലഭ്യത്തിനുള്ള സാധ്യത പരിഗണിച്ച് വേണ്ട മുൻകരുതൽ നടപടികൾ കേരള ജല അതോറിറ്റി സ്വീകരിച്ചു വരുന്നു. നദികൾ സ്രോതസ്സായുള്ള പദ്ധതികളിൽ നിലവിലുള്ള തടയണകളിൽ ഷട്ടറുകൾ

			ഘടിപ്പിച്ചോ, താൽക്കാലിക/ സ്ഥിരം തടയണകൾ നിർമ്മിച്ചോ ആണ് ജലലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്തുന്നത്. മഴ മൂലം ലഭ്യമാകുന്ന ജല സ്രോതസ്സുകളുടെ പരിപോഷണത്തിന് ഉതകത്തക്ക രീതിയിലുള്ള ജല സംഭരണ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് നടത്തി വരുന്നത്.
(ബി)	ഇക്കാര്യത്തിൽ ഇതിനകം സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ള നടപടികൾ വിശദമാക്കാമോ;	(ബി)	കേരള ജല അതോറിറ്റി താഴെപ്പറയുന്ന പ്രവർത്തികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നുണ്ട്. 1. നദികളെ തന്നെ ജലസംഭരണികൾ ആക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ സാധ്യമായ സ്ഥലങ്ങളിൽ എല്ലാം താരതമ്യേന ചെറുതും വലുതുമായ തടയണകളും റെഗുലേറ്റർ കം ബ്രിഡ്ജുകളും നിർമ്മിക്കുവാനുള്ള പദ്ധതികൾ 2. മലയോരമേഖലകളിൽ മൂന്നു മാസത്തെ മിനിമം ഉപയോഗത്തിന് വേണ്ട മഴവെള്ളം ഫെറോ സിമന്റ് ടാങ്കിൽ ശേഖരിക്കുക. 3. മഴക്കുഴികൾ വഴി റീചാർജ്ജിംഗ് ചെയ്യുന്ന പ്രവൃത്തി. ഇപ്പോഴുള്ള ട്യൂബ് വെല്ലുകൾ വഴി ഭൂഗർഭജലം റീചാർജ്ജ് ചെയ്യുന്ന പ്രവൃത്തി 4. സ്വീവേജ് ട്രീറ്റ്മെന്റ് പ്ലാന്റിൽ നിന്നും പുറത്തേക്കൊഴുകുന്ന ഗ്രേ വാട്ടർ പുനരുപയോഗിക്കാനുള്ള പദ്ധതി. കൂടാതെ ഈ ഗ്രേ വാട്ടർ ടെറിഷറി ട്രീറ്റ്മെന്റിന് ശേഷം വ്യവസായ-നിർമ്മാണ മേഖലകളിലെ ആവശ്യങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗപ്പെടുത്താനുള്ള പദ്ധതി. 5. വാട്ടർ ട്രീറ്റ്മെന്റ് പ്ലാന്റിലെ ഫിൽട്ടർ ബെഡുകൾ വൃത്തിയാക്കാൻ ഉപയോഗിച്ച വെള്ളം റി സൈക്കിളിംഗ് വഴി പുനരുപയോഗിക്കാനുള്ള പദ്ധതി 6. ലീക്ക് ഡിറ്റക്ഷൻ ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് പൈപ്പുകളിലെ ലീക്ക് ഉടൻ കണ്ടെത്താനും അതുവഴി ജല നഷ്ടം കുറയ്ക്കുവാനും വേണ്ടി കൂടുതൽ ഉപകരണങ്ങൾ വാങ്ങുക. 7. ഇതിനു പുറമെ നൂതന സാങ്കേതികവിദ്യകൾ കൈക്കൊള്ളുന്നതിന് കേരള ഡെവലപ്മെന്റ് & ഇന്നവേഷൻ സ്ട്രാറ്റജിക് കൗൺസിലിന്റെ (K-DISC) സഹകരണത്തോടെ കേരള വാട്ടർ അതോറിറ്റിയിൽ ഇന്നവേഷൻ ഹബ്ബ് രൂപീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. 8. ആവശ്യമായ സ്ഥലങ്ങളിൽ ഫ്ലോ മീറ്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കുകയും, ഓരോ ഭാഗത്തേക്കും പോകുന്ന ജലത്തിന്റെ കൃത്യമായ കണക്ക് ശേഖരിക്കുകയും ജല നഷ്ടം ഉണ്ടെങ്കിൽ അത് കണ്ടെത്തി, പരിഹാരം കാണുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ . സ്വീകരിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു.

			9. ഫിൽട്ടർ മീഡിയ പുനരുദ്ധാരണം നടത്തുന്നതാ ഡ്യുവൽ മീഡിയ ഉപയോഗിച്ചു കൊണ്ട് വെള്ളം വൈദ്യുതി എന്നിവയുടെ നഷ്ടം കുറച്ചു കൊണ്ട് കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. കൂടാതെ ലവണജലത്തിന്റെയും ഓരുവെള്ളത്തിന്റെയും കടന്നുകയറ്റം തടയുന്നതിന് താൽക്കാലിക തടയണകളും നിർമ്മിച്ചു വരുന്നു. കിണറുകൾ സ്രോതസ്സായ ചെറുകിട പദ്ധതികളിൽ ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ ഭൂഗർഭജലത്തിന്റെ നിരപ്പ് കുറയുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ കുറഞ്ഞ അളവിൽ മാത്രമേ ജലവിതരണം നടത്തുവാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ. എന്നതിനാൽ പുതിയ കിണർ കുഴിക്കുകയോ ജലലഭ്യതയുള്ള മറ്റേതെങ്കിലും സ്കീമിൽ നിന്നോ വിതരണശൃംഖല ബന്ധിപ്പിച്ച് ജലം ലഭ്യമാക്കി വരുന്നു. ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ഭാഗമായ സാങ്കേതിക സമിതികൾ, നീർത്തട പ്ലാനുകൾ ഓരോ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനതലത്തിലും രൂപീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. കേരളത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകൾക്കനുസൃതമായി മഴക്കാലത്ത് നീരൊഴുക്ക് സുഗമമാക്കുന്നതിനും വേനൽക്കാലത്ത് ജലസംഭരണം സാധ്യമാക്കുന്നതിനും സഹായകരമായ ഉപരിതല ജലസംഭരണികൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള നിർദ്ദേശം അംഗീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ടാസ്ക് ഫോഴ്സ് തീരുമാന പ്രകാരം രൂപീകരിച്ച സാങ്കേതിക സമിതിയാണ് ഈ പഠനം നിർവഹിച്ചത്. ഇതുകൂടാതെ പാറമടകൾ, കനാലുകൾ തുടങ്ങിയവ പ്രാദേശിക സ്രോതസ്സുകളുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളും സംസ്ഥാന വ്യാപകമായി ഏറ്റെടുത്തുവരുന്നു. ഭൂജല • പരിപോഷണം ഉറപ്പാക്കുന്നതിനായി കിണറുകളുടെ റീച്ചാർജ്ജിംഗ്, ആവാഹ പ്രദേശ പരിപാലനം തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങളും നടന്നുവരുന്നു. പ്രാദേശികതലത്തിൽ നീർച്ചാലുകളുടെ ശൃംഖല പുനസ്ഥാപിക്കുന്നതിനും ശുദ്ധീകരിച്ച് ആഴം കൂട്ടുന്നതിനുമുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളും ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ഭാഗമായി വകുപ്പുകളുടെ ഏകോപനത്തോടെ നടപ്പിലാക്കുന്നു. ഇതുകൂടാത ശുദ്ധജല സ്രോതസ്സുകളായ കിണറുകളും കുളങ്ങളും സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും ഇവയിലെ വെള്ളത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം പരിശോധിക്കുന്നതിനുമുള്ള നടപടികളും പുരോഗതിയിലാണ്. കേരളത്തിൽ ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ ഭാഗമായി തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനതലത്തിൽ നടപ്പിലാക്കിയ ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ 2019 മെയ് 29, 30, 31 തീയതികളിൽ നടന്ന "ജലസംഗമ'ത്തിൽ അവതരിപ്പിക്കുകയും വിദഗ്ധരുടെ മാർഗ്ഗ നിർദ്ദേശങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുകയും ചെയ്തു.
(സി)	ഇത്തരം നൂതന സംരംഭങ്ങളിലൂടെ	(സി)	ഇത്തരം സംരഭങ്ങളിലൂടെ വേനൽക്കാലത്തും മതിയായ അളവിൽ കുടിവെള്ളം ജനങ്ങൾക്ക് എത്തിക്കുവാനും

	എന്തൊക്കെ നേട്ടങ്ങളാണ് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നതെന്ന് വ്യക്തമാക്കാമോ?		ജലനഷ്ടം ഒരുപരിധിവരെ കുറയ്ക്കാനും കഴിയും. കൂടാതെ കൂടുതൽ ജനങ്ങൾക്ക് ശുദ്ധീകരണശാലകൾ വഴി ശുദ്ധീകരിച്ച കുടിവെള്ളം എത്തിക്കാൻ കഴിയും. മതിയായ രീതിയിലുള്ള സുസ്ഥിര സുരക്ഷിത ജലവിതരണ സംവിധാനമാണ് പരമമായ നേട്ടമായി പ്രതീക്ഷിക്കുന്നത്. വ്യക്തമായ ജല സുരക്ഷാ രൂപ രേഖ തയ്യാറാക്കി അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള ജല സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പാക്കുന്നത് വഴി ജല സുസ്ഥിരത ഉറപ്പാക്കാൻ സാധിക്കും. ഉപരിതല ജലസംഭരണികൾ സംസ്ഥാനത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ കണക്കിലെടുത്ത് വർഷകാലത്തിനുശേഷമുള്ള നീരൊഴുക്കും വേനൽമഴയും സംഭരിക്കുന്നതിനും മഴക്കാലത്ത് വെള്ളത്തിന്റെ ഒഴുക്കിനെയും ജലജീവികളുടെ സഞ്ചാരത്തെയും ബാധിക്കാതെ നിർമ്മിക്കുന്നതിലൂടെ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണവും ജലസംഭരണവും ഉറപ്പാക്കുവാൻ കഴിയും. നമ്മുടെ കുടിവെള്ള സ്രോതസ്സുകളിലെ വെള്ളത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം പരിശോധിക്കുന്നതിലൂടെ പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുന്നതിനും ജലജന്യരോഗങ്ങൾ തടയുന്നതിനും സാധിക്കും. നീർച്ചാലുകളുടെ ശൃംഖല പുനസ്ഥാപിക്കുന്നതിലൂടെ നീരൊഴുക്ക് സുഗമമാക്കി വെള്ളപ്പൊക്കം തടയുന്നതിനും ഭൂജല റീച്ചാർജ്ജിംഗ് ഉറപ്പാക്കുന്നതിനും കഴിയും. നൂതനമായ ജലസംഭരണവിതരണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ മുഖേന പൊതു ജലലഭ്യതയിലുണ്ടാകുന്ന കുറവ് ഒരു പരിധിവരെ കുറയ്ക്കാൻ സാധിക്കുന്നു, ജലനഷ്ടം കുറയ്ക്കുന്നു, കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു, വിളവർദ്ധനസാദ്ധ്യമാക്കുന്നു, ഉപരിതല-ഭൂജലലഭ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ