➪ മഹാമാരിയുടെ കൂടി പശ്ചാത്തലത്തിലാണ് മഴക്കാലമെത്തുന്നത് എന്നത് വർദ്ധിച്ച ആശങ്കയാണ് ➪

ചാലക്കുടിപ്പുഴത്തടം:

മഴക്കാലമുന്നൊരുക്കങ്ങളും പ്രളയസാധ്യതാ ലഘൂകരണവും

കാലാവസ്ഥാ പ്രതിസന്ധിയുടെ ഭാഗമായി ലോകത്തെങ്ങും വർദ്ധിച്ച തോതിൽ തീവ്രകാലാവസ്ഥാ സംഭവങ്ങൾ ഉണ്ടാകും എന്ന മുന്നറിയിപ്പിന്റെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ സംസ്ഥാനത്തെ മുഴുവൻ പുഴത്തടങ്ങളിലും ആവശ്യമായ മഴക്കാലപൂർവ്വ മുന്നൊരുക്കങ്ങൾ ഉറപ്പുവരുത്തുകയും വെള്ളപ്പൊക്ക സാധ്യത പരമാവധി കുറയ്ക്കാനുള്ള നടപടികൾ കൈക്കൊള്ളുകയും വേണമെന്ന്

ചാലക്കുടിപുഴ സംരക്ഷണ സമിതി

2018 ലെ വെള്ളപ്പൊക്കത്തിൽ ഏറ്റവുമധികം തകർന്ന മൂന്നു പുഴത്തടങ്ങളിലൊന്നായിരുന്നു ചാലക്കുടി. 1924-ലെ വെള്ളപ്പൊക്കത്തിലും ഉയർന്ന ജലനിരപ്പാണ് അന്ന് പുഴയിൽ അനുഭവപ്പെട്ടത്. 2019-ലും കനത്ത മഴയുണ്ടായെങ്കിലും ഭാഗ്യംകൊണ്ട് മാത്രം കുറഞ്ഞ വെള്ളപ്പൊക്കമേ നേരിടേണ്ടി വന്നുള്ളൂ. വീണ്ടും ഒരു മഴക്കാലം വരവായി. ഇത്തവണ മഹാമാരിയുടെ കൂടി പശ്ചാത്തലത്തിലാണ് മഴക്കാലമെത്തുന്നത് എന്നത് വർദ്ധിച്ച ആശങ്കയാണ്. തെക്ക് പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ സംബന്ധിച്ച പ്രവചനങ്ങൾ ശരാശരിയോ അതിനേക്കാൾ ഉയർന്നതോ ആയ മഴയ്ക്കുള്ള സാധ്യതയാണ് പറയുന്നത്. രണ്ടുവർഷം തുടർച്ചയായി ഈ പുഴത്തടത്തിലുൾപ്പെടെ കേരളത്തിന്റെ പലയിടങ്ങളിലും 24 മണിക്കൂറിൽ 30-ഉം 40-ഉം സെന്റീമീറ്ററിലധികം മഴ രേഖപ്പെടുത്തിയതോടെ ഇനി ഏതുവർഷവും സംസ്ഥാനത്ത് എവിടെയും അത്തരം മഴ പെയ്യാം എന്ന സാധ്യത നിലനിൽക്കുന്നു. കാലാവസ്ഥാ പ്രതിസന്ധിയുടെ ഭാഗമായി ലോകത്തെങ്ങും വർദ്ധിച്ച തോതിൽ തീവ്രകാലാവസ്ഥാ സംഭവങ്ങൾ ഉണ്ടാകും എന്ന മുന്നറിയിപ്പും ഇതോടൊപ്പം വായിക്കപ്പെടണം. സംസ്ഥാനത്തെ മുഴുവൻ പുഴത്തടങ്ങളിലും ആവശ്യമായ മഴക്കാലപൂർവ്വ മുന്നൊരുക്കങ്ങൾ ഉറപ്പുവരുത്തുകയും വെള്ളപ്പൊക്ക സാധ്യത പരമാവധി കുറയ്ക്കാനുള്ള നടപടികൾ കൈക്കൊള്ളുകയും വേണം. ഒപ്പം തന്നെ വെള്ളപ്പൊക്കം ഉണ്ടായാൽ അതിനെ നേരിടാനുള്ള നടപടികൾ എല്ലാ തലത്തിലും ഉറപ്പുവരുത്തണം.

പ്രധാന നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. മഴ, നീരൊഴുക്ക്, അണക്കെട്ടുകളിലെ ജലനിരപ്പും അവിടെ നിന്നുള്ള ജലബഹിർഗമനത്തിന്റെ തോത് തുടങ്ങിയ ഘടകങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പ്രളയസാധ്യത കണക്കാക്കുന്ന ഫ്‌ളഡ് മോഡൽ തയ്യാറാക്കണം.
2. 2018-ലെയും 2019-ലെയും വെള്ളപ്പൊക്കങ്ങളുടെ വെളിച്ചത്തിൽ പുഴത്തട അടിസ്ഥാനത്തിലും പഞ്ചായത്ത്/മുനിസിപ്പാലിറ്റി തലത്തിലും പ്രളയഭൂപടം തയ്യാറാക്കുകയും അത് പൊതുസമൂഹത്തിന് ലഭ്യമാക്കുകയും ചെയ്യുക.
3. പെരിങ്ങൽക്കുത്ത് അണക്കെട്ടിന്റെ ബലം സംബന്ധിച്ച് ആഴത്തിലുള്ള ശാസ്ത്രീയപരിശോധന നടത്തുക.
4. പെരിങ്ങൽക്കുത്തിലെ നാലാമത്തെ റിവർസ്ലൂയിസ് പ്രവർത്തനക്ഷമമാക്കുക.
5. മഴക്കാലത്ത് പെരിങ്ങൽക്കുത്തിലെ പരമാവധി ജലനിരപ്പ് ജലസംഭരണശേഷിയുടെ 50 ശതമാനമായി പരിമിത

പ്പെടുത്തുക.

6. കേരളാഷോളയാറിൽ നിലവിലുള്ള rule curve മാറ്റുക. കാലവർഷക്കാലത്ത് അണക്കെട്ടിലെ പരമാവധി ജലസംഭരണം ശേഷിയുടെ 75 ശതമാനമായി പരിമിതപ്പെടുത്തുന്ന പുതിയ rule curve-ഉം Standard Operating Procedure-ഉം തയ്യാറാക്കുക.

7. പറമ്പിക്കുളം ഗ്രൂപ്പ് ഡാമുകൾക്ക് rule curve-ഉം SOP-യും തയ്യാറാക്കാൻ അണക്കെട്ടുകളുടെ ചുമതലയുള്ള തമിഴ്നാട് ഉദ്യോഗസ്ഥരോട് ആവശ്യപ്പെടുക. പറമ്പിക്കുളത്ത് ഓഗസ്റ്റ് 15/31 വരെ ജലസംഭരണം പരമാവധി ശേഷിയുടെ 80 ശതമാനമായി പരിമിതപ്പെടുത്തുക. തൂണക്കടവിൽ മഴക്കാലത്തെ ജലനിരപ്പ് ഫുൾ റിസർവ്വോയർ ലെവലിനേക്കാൾ 2 മീറ്റർ താഴെയായി നിജപ്പെടുത്തുക.

8. ചാലക്കുടിപ്പുഴത്തടത്തിലെ പ്രളയനിയന്ത്രണത്തിന് ഉതകുന്നവിധം തമിഴ്നാട് ഷോളയാറിൽ SOP തയ്യാറാക്കാൻ തമിഴ്നാട് സർക്കാരിനോട് അഭ്യർത്ഥിക്കുക.

9. പെരിങ്ങൽക്കുത്തിനെ കേന്ദ്രീകരിച്ച് River basin level reservoir management plan തയ്യാറാക്കുക.

10. പുഴത്തടതലത്തിലും തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനതലത്തിലും വിവിധ സർക്കാർ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ്/ഏജൻസി തലത്തിലും ഫ്ളഡ് മാനേജ്മെന്റ് പ്ലാനുകൾ തയ്യാറാക്കുക.

11. ഉരുൾപൊട്ടലിനും മലയിടിച്ചിലിനും സാധ്യതയുള്ള മേഖലകൾ വിദഗ്ദ്ധർ അടിയന്തിരമായി പരിശോധിക്കുക. ദുരന്തസാധ്യതാമേഖലകളിലുള്ളവരെ മാറ്റിപ്പാർപ്പിക്കുക.

12. പ്രളയസാധ്യതയുള്ള സമയങ്ങളിൽ തത്സമയനിരീക്ഷണത്തിനും വിലയിരുത്തലിനുമായി ചാലക്കുടി കേന്ദ്രീകരിച്ച് ഒരു ടീം രൂപീകരിക്കുക.

13. കോവിഡിന്റെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ വേണ്ട മുൻകരുതലുകൾ കൈക്കൊള്ളുക.

14. പ്രളയസാധ്യതയുള്ള സമയങ്ങളിൽ തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ബ്ലോക്ക്തലത്തിൽ ഏകോപിപ്പിക്കുക.

15. ജലനിരപ്പും നീരൊഴുക്കും ഉൾപ്പെടെയുള്ള മുഴുവൻ വിവരങ്ങളും അതാത് സമയത്ത് തന്നെ ജനങ്ങൾക്ക് ലഭ്യമാക്കുക.

വിശദാംശങ്ങൾ

പ്രളയസാധ്യത അറിയാൻ

1. പുഴത്തടത്തിലെ വിവിധ ഇടങ്ങളിലെ മഴ, നീരൊഴുക്ക്, അണക്കെട്ടുകളിലെ ജലസ്ഥിതി തുടങ്ങിയവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിവിധ സാഹചര്യങ്ങളിൽ പുഴയിലെ ജലനിരപ്പ് എത്ര ഉയരാം എന്ന് കണക്കാക്കുന്ന 'ഫ്ളഡ് മോഡൽ' തയ്യാറാക്കണം.

2. 2018-ലെയും 2019-ലെയും വെള്ളപ്പൊക്കത്തിന്റെയും ഫ്ളഡ് മോഡലിന്റെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ പുഴയിൽ ജലനിരപ്പ് ഉയരുന്നതിനനുസൃതമായി വെള്ളം കയറാവുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ, സർവ്വേ നമ്പർ ഉൾപ്പെടെ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്/മുനിസിപ്പാലിറ്റി തലത്തിൽ പ്രളയസാധ്യതാഭൂപടം തയ്യാറാക്കുകയും ബന്ധപ്പെട്ട തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ലഭ്യമാക്കുകയും വേണം.

3. 2018-ലെയും 2019-ലെയും വെള്ളപ്പൊക്കങ്ങളുടെ അനുഭവങ്ങളുടെയും മേൽ സൂചിപ്പിച്ച ഭൂപടത്തിന്റെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഓരോ തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനത്തിലും വെള്ളപ്പൊക്കം ബാധിക്കാനിടയുള്ള വീടുകളുടെ വിശദമായ പട്ടിക, പ്രളയസാധ്യത അനുസരിച്ച് രണ്ടോ മൂന്നോ വിഭാഗങ്ങളായി തിരിച്ച് തയ്യാറാക്കുക. ജില്ലാ ദുരന്തനിവാരണ അഥോറിറ്റിയും ബന്ധപ്പെട്ട തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളും ചേർന്ന് ഇത് തയ്യാറാക്കാവുന്നതാണ്.

അണക്കെട്ടുകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യൽ

1. പെരിങ്ങൽക്കുത്ത്

63 വയസ്സായ പെരിങ്ങൽകുത്ത് അണക്കെട്ടിൽ 2018-ലെ വെള്ളപ്പൊക്കത്തിൽ ഉണ്ടായ കേടുപാടുകൾ സംബന്ധിച്ച ചില അറ്റകുറ്റപ്പണികൾ നടക്കുന്നതായി അറിയുന്നു. എന്നാൽ അന്നത്തെ വെള്ളപ്പൊക്കത്തിൽ ജലം കവിഞ്ഞൊഴുകുകയും വലിയ മരത്തടികൾ വന്നിടിക്കുകയും ചെയ്ത അണക്കെട്ടിന്റെ ബലം സംബന്ധിച്ച് പുഴത്തടത്തിലുള്ളവർക്ക് കടുത്ത ആശങ്കയുണ്ട്. അണക്കെട്ടിന്റെ ബലം സംബന്ധിച്ച് ആഴത്തിലുള്ള ശാസ്ത്രീയപഠനങ്ങൾ ഉടൻ നടത്തണമെന്ന് ആവശ്യപ്പെടുന്നു. പെരിങ്ങൽക്കുത്തിലെ നാല് റിവർ സ്ലൂയിസുകളിൽ ഒന്ന് വർഷങ്ങളായി പ്രവർത്തിക്കുന്നില്ല. ഇത് പ്രളയജലം ഒഴുക്കിവിടാനുള്ള ശേഷിയിൽ 10 ശതമാനം കുറവു വരുത്തും. അടിയന്തരമായി റിവർ സ്ലൂയിസ് പ്രവർത്തനക്ഷമമാക്കാൻ നടപടിയെടുക്കണം.

പെരിങ്ങൽക്കുത്തിനുമുകളിൽ പുഴയ്ക്ക് 1000 ചതുരശ്രകിലോമീറ്റർ വൃഷ്ടിപ്രദേശമുണ്ട്. ഇതിൽ 474 ച.കി.മീ. മുകളിലെ അഞ്ച് അണക്കെട്ടുകളുടെ വൃഷ്ടിപ്രദേശവും 526 ച.കി.മീ പെരിങ്ങൽക്കുത്തിന്റെ തനത് വൃഷ്ടിപ്രദേശവുമാണ്. 2018-ലെയും 2019-ലെയും വെള്ളപ്പൊക്കദിനങ്ങളിൽ പെരിങ്ങൽക്കുത്തിനുമുകളിലെ വൃഷ്ടിപ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള പരമാവധി നീരൊഴുക്ക് യഥാക്രമം സെക്കന്റിൽ 3500 ഘനമീറ്ററിലധികവും (സെക്കന്റിൽ 35 ലക്ഷം ലിറ്ററിലധികം) സെക്കന്റിൽ 2200 ഘനമീറ്ററിലധികവും (സെക്കന്റിൽ 22 ലക്ഷം ലിറ്ററിലധികം) ആയിരുന്നു എന്ന് അനുമാനിക്കുന്നു. 2018-ൽ മുകളിലെ അണക്കെട്ടുകളെല്ലാം നിറഞ്ഞിരുന്നതിനാൽ ഈ ജലമെല്ലാം (അതിലധികവും) പെരിങ്ങൽക്കുത്തും കവിഞ്ഞ് താഴേക്ക് കുതിച്ചുപാഞ്ഞപ്പോൾ 2019-ൽ ഭാഗ്യവശാൽ കനത്ത മഴ വന്ന വേളയിൽ മുകളിലെ അണക്കെട്ടുകളിൽ വെള്ളം കുറവായിരുന്നതിനാൽ പകുതി നീരൊഴുക്ക് ഈ അണക്കെട്ടുകളിൽ സംഭരിക്കപ്പെടുകയായിരുന്നു. മറിച്ചായിരുന്നെങ്കിൽ 2018-ലെ പരമാവധി ജലനിരപ്പിനേക്കാൾ ഏകദേശം ഒരുമീറ്റർ താഴെ വരെ പ്രളയജലമെത്തുകയും പതിനായിരക്കണക്കിന് വീടുകളും മറ്റ് കെട്ടി

⇨ ഈ വ്യവസ്ഥകൾ പ്രളയനിയന്ത്രണത്തിന് ഒട്ടും അനുയോജ്യമല്ല ⇨

ടങ്ങളും അധികമായി വെള്ളത്തിനടിയിലാകുകയും ചെയ്യുമായിരുന്നു. അതിലുപരി വീണ്ടും പെരിങ്ങൽക്കുത്ത് അണക്കെട്ട് കവിഞ്ഞ് ജലം ഒഴുകുകയും അത് ഒരുപക്ഷേ അണക്കെട്ടിന്റെ തകർച്ചയ്ക്ക് കാരണമാകുകയും ചെയ്യുമായിരുന്നു.

കാലാവസ്ഥാ പ്രതിസന്ധിയുടെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ കഴിഞ്ഞ വർഷങ്ങളിലേതിനു സമാനമായി (അതിനേക്കാൾ ശക്തമായും) ചുരുങ്ങിയ സമയത്തിൽ അതിശക്തമായ മഴ ഇനി ഏത് മഴക്കാലത്തും നമ്മൾ പ്രതീക്ഷിക്കണം. അതിനാൽത്തന്നെ മഴക്കാലത്ത് മുഴുവൻ അണക്കെട്ടുകളും പ്രളയനിയന്ത്രണം/പ്രളയലഘൂകരണം കൂടി അവയുടെ പ്രധാന ഉത്തരവാദിത്തമായി എടുക്കണം.

താരതമ്യേന ചെറിയ സംഭരണശേഷിയും (30 ദശലക്ഷം ഘനമീറ്റർ) കൂടുതൽ വൃഷ്ടിപ്രദേശവും ഉള്ളതിനാൽ കനത്ത ഒന്നോ രണ്ടോ മഴയിൽത്തന്നെ പെരിങ്ങൽക്കുത്ത് നിറയാറുണ്ട്. ഇവിടെ പരിമിതമായെങ്കിലുമുള്ള പ്രളയനിയന്ത്രണം സാധ്യമാകണമെങ്കിൽ മഴക്കാലത്ത് ജലസംഭരണം 50 ശതമാനത്തിൽ താഴെ നിർത്തേണ്ടതുണ്ട്. ഇതിനായി ആവശ്യമെങ്കിൽ റിവർ സ്ലൂയിസുകൾ പ്രവർത്തിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്. സ്പിൽവേ ഷട്ടറുകൾ മഴക്കാലത്ത് പൂർണ്ണമായും തുറന്നുവെയ്ക്കണമെന്നും അഭ്യർത്ഥിക്കുന്നു.

2. കേരളാ ഷോളയാർ

153 ദശലക്ഷം ഘനമീറ്റർ സംഭരണശേഷിയുള്ള കേരളാഷോളയാറിന് ആകെ 185 ച.കി. മീ. വൃഷ്ടിപ്രദേശമുണ്ട്. ഇതിൽ 64 ച.കി.മീ. തനത് വൃഷ്ടിപ്രദേശവും 121 ച.കി.മീ. തമിഴ്നാട് ഷോളയാറിന്റെ വൃഷ്ടിപ്രദേശവുമാണ്. ഇത് പറമ്പിക്കുളം-ആളിയാർ പദ്ധതി (PAP)യുടെ ഭാഗമായി കേരളം നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ള ഒരേയൊരു അണക്കെട്ടാണ്. PAP കരാർ വ്യവസ്ഥകൾക്കനുസരിച്ചാണ് ജലവൈദ്യുതപദ്ധതിയുടെ പ്രവർത്തനം. ഈ വ്യവസ്ഥകൾ പ്രകാരം ജൂലൈ പകുതിയോടെ തന്നെ അണക്കെട്ട് നിറയാവുന്ന സാഹചര്യം ഉണ്ടാകും. (നേരത്തെ ജൂലൈ മധ്യത്തിൽത്തന്നെ ഡാം നിറഞ്ഞ് പ്രളയജലം തുറന്നുവിടുന്ന സാഹചര്യം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്.) ഈ വ്യവസ്ഥകൾ പ്രളയനിയന്ത്രണത്തിന് ഒട്ടും അനുയോജ്യമല്ല.

2018-ലെ ഏറ്റവും കൂടിയ വെള്ളപ്പൊക്കസമയത്ത് കേരളാ ഷോളയാറിൽ നിന്ന് പെരിങ്ങൽക്കുത്തിലേക്ക് സെക്കന്റിൽ 12 ലക്ഷം ലിറ്ററിനടുത്ത് വെള്ളമാണ് തുറന്നുവിട്ടത്. കനത്ത മഴയ്ക്ക് മുമ്പുതന്നെ ഡാം പൂർണ്ണമായി നിറഞ്ഞിരുന്നതും തമിഴ്നാട് ഷോളയാറിൽനിന്ന് വലിയ തോതിൽ വെള്ളം തുറന്നുവിട്ടതുമാണ് അന്ന് ഇത്രയധികം വെള്ളം തുറന്നുവിടേണ്ട സാഹചര്യം ഉണ്ടാക്കിയത്.

കേരളാഷോളയാറിൽ ഒരു പരിധി വരെയുള്ള പ്രളയനിയന്ത്രണം സാധ്യമാകണമെങ്കിൽ തെക്ക് പടിഞ്ഞാറൻ കാലവർഷക്കാലത്ത് അണക്കെട്ടിലെ പരമാവധി ജലസംഭരണം 75 ശതമാനത്തിൽ പരിമിതപ്പെടുത്തണം. PAP കരാർ വ്യവസ്ഥകൾ പകർത്തിയെഴുതിയ, പ്രളയനിയന്ത്രണത്തിന് ഒട്ടും ഫലപ്രദമല്ലാത്ത കേരളാഷോളയാറിന്റെ നിലവിലുള്ള rule curve റദ്ദാക്കണം. അതിന്റെ സ്ഥാനത്ത് കാലവർഷക്കാലത്ത് പരമാവധി ജലസംഭരണശേഷിയുടെ 75 ശതമാനമായി പരിമിതപ്പെടുത്തുന്ന പുതിയ rule

curve-ഉം Standard Operating Procedure -ഉം തയ്യാറാക്കണമെന്നും അഭ്യർത്ഥിക്കുന്നു. ഇത് തമിഴ്നാട് സർക്കാരിനെ അറിയിച്ചുകൊണ്ട് ഡാം സേഫ്റ്റി അഥോറിറ്റി നിയമത്തിന്റെയും ഡിസാസ്റ്റർ മാനേജ്മെന്റ് ആക്ടിന്റെയും വ്യവസ്ഥകളനുസരിച്ചുള്ള ഉത്തരവായി ഇറക്കണം. പ്രളയനിയന്ത്രണത്തിനായി അണക്കെട്ടിൽ നിന്നും വെള്ളം തുറന്നുവിടേണ്ടി വന്നാൽ അത് കേരളത്തിനർഹതപ്പെട്ട ജലവിഹിതമായി കണക്കാക്കാനാകില്ല എന്ന വസ്തുതയും ഉത്തരവിൽ വ്യക്തമായി പറയേണ്ടതാണ്.

പറമ്പിക്കുളം ഗ്രൂപ്പ് ഡാമുകൾ

തമിഴ്നാടിന്റെ കൈവശമുള്ള പറമ്പിക്കുളം ഗ്രൂപ്പ് ഡാമുകൾ (പറമ്പിക്കുളം, തൂണക്കടവ്, പെരുവാരിപ്പള്ളം) കേരളസംസ്ഥാനത്തിനുള്ളിലാണ് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. ചാലക്കുടിപ്പുഴത്തടത്തിൽ ഏറ്റവുമധികം ജലസംഭരണശേഷി - 504 ദശലക്ഷം ഘനമീറ്റർ പറമ്പിക്കുളത്തിനാണ്. ചാലക്കുടിപ്പുഴത്തടത്തിന്റെ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ഇവിടെ നിന്നും ഇന്നുവരെ ഒരു തുള്ളി ജലവും ലഭിച്ചിട്ടില്ല. എന്നാൽ മഴക്കാലത്ത് അണക്കെട്ട് നിറഞ്ഞാൽ പ്രളയജലം മുഴുവൻ പെരിങ്ങൽക്കുത്തിലേക്കും അവിടെ നിന്ന് താഴേക്കുമാണ് ഒഴുകിയെത്തുന്നത്. 2018 ഓഗസ്റ്റ് 16-ന് ഇവിടെ നിന്നും പെരിങ്ങൽക്കുത്തിലേക്ക് തുറന്നുവിട്ടത് സെക്കന്റിൽ 9 ലക്ഷം ലിറ്ററാണ്. തമിഴ്നാടിന്റെ കൈവശമായതിനാൽ ഈ അണക്കെട്ടിന് rule curve ഉം SOP-യും തയ്യാറാക്കിയിട്ടില്ല. കേരളത്തിനകത്തുള്ള പറമ്പിക്കുളം, തൂണക്കടവ് ഡാമുകൾക്ക് ചാലക്കുടിപ്പുഴത്തടത്തിലെ പ്രളയനിയന്ത്രണത്തിന് ഉതകുന്ന വിധത്തിൽ rule curve-ഉം SOP-യും തയ്യാറാക്കാൻ സംസ്ഥാന ഡാം സേഫ്റ്റി അഥോറിറ്റിക്ക് നിർദ്ദേശം നൽകാനാകും. തമിഴ്നാട് സർക്കാർ ഈ നിർദ്ദേശം പാലിക്കാൻ തയ്യാറാകാതിരുന്നാൽ കേന്ദ്രസർക്കാരിനെയോ സുപ്രീംകോടതിയെയോ സമീപിക്കുകയും വേണം. പറമ്പിക്കുളത്ത് മഴയുടെ പ്രവചനങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് ഓഗസ്റ്റ് 15 വരെയോ ഓഗസ്റ്റ് 31 വരെയോ സംഭരണശേഷിയുടെ പരമാവധി 80 ശതമാനമായി ജലസംഭരണം ക്രമപ്പെടുത്തണമെന്നും തൂണക്കടവിൽ മഴക്കാലത്ത് മുഴുവൻ സമയവും ഫുൾ റിസർവ്വോയർ ലെവലിനേക്കാൾ 2 മീറ്ററെങ്കിലും താഴ്ത്തിനിർത്തണമെന്നും നിർദ്ദേശിക്കുകയാണെങ്കിൽ അത് പ്രളയനിയന്ത്രണത്തിന് ഏറെ സഹായകരമാകും.

തമിഴ്നാട് ഷോളയാർ

വലിയ തോതിൽ മഴ ലഭിക്കുന്ന വാൽപ്പാറ മേഖലയിൽ നിന്നുള്ള നീരൊഴുക്കാണ് തമിഴ്നാട് ഷോളയാറിലേക്കൊഴുകിയെത്തുന്നത്. ഒപ്പം തന്നെ പെരിയാറിന്റെ ഉപകൈവഴിയായ നീരാറിലെ വെള്ളം രണ്ടിടത്തുനിന്നായി തമിഴ്നാട് ഷോളയാറിലേയ്ക്ക് തിരിച്ചുകൊണ്ടുവരുന്നു. കേരളാഷോളയാറിനുസമാനമായ ജലസംഭരണശേഷിയാണ് (152 MCM) ഇവിടെയുമുള്ളത്. നീരാറിൽ നിന്നൊഴുകിയെത്തുന്ന വെള്ളം ഉൾപ്പെടെ സാധാരണ മഴ ലഭിക്കുന്ന വർഷങ്ങളിൽ 700 ദശലക്ഷം ഘനമീറ്ററിലധികം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നുണ്ട് ഈ അണക്കെട്ട്. ഇതിൽ 25 ശതമാനത്തോളം കേരളാഷോളയാറിനുള്ള വിഹിതമായി ലഭിക്കുമ്പോൾ ബാക്കി വെള്ളം തമിഴ്നാടിന്റെ ഉപയോഗത്തിനായി പറമ്പിക്കുളത്തേയ്ക്ക് തിരിച്ചുവിടുകയാണ്.

തമിഴ്നാട്ടിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന, അവരുടെ നിയന്ത്രണത്തിലുള്ള ഈ അണക്കെട്ടിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ നമുക്ക് പരിമിതമായി നിർദ്ദേശങ്ങൾ വെയ്ക്കാൻ മാത്രമേ കഴിയൂ. പുഴത്തട അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള ഫ്ളഡ് മാനേജ്മെന്റ് പ്ലാനിൽ (FMP) തമിഴ്നാട് ഷോളയാറും ഒരു ഘടകമാണ്. അതിനാൽ തന്നെ കേന്ദ്രജലകമ്മീഷനും തമിഴ്നാട് സർക്കാരുമായി ചർച്ച ചെയ്ത് ചാലക്കുടിപ്പുഴത്തടത്തിലെ വെള്ളപ്പൊക്കസാധ്യത പരമാവധി കുറയ്ക്കാവുന്ന രീതിയിൽ തമിഴ്നാട് ഷോളയാറിന് rule curve-ഉം SOP-യും തയ്യാറാക്കിക്കാൻ സർക്കാർ സമ്മർദ്ദം ചെലുത്തണം എന്നഭ്യർത്ഥിക്കുന്നു. 2018 ഓഗസ്റ്റ് 15-ന് ഇവിടെ 41 സെ.മീ. മഴ രേഖപ്പെടുത്തി എന്നതും ഇവിടെ നിന്നും വൻതോതിൽ കേരളാ ഷോളയാറിലേക്ക് തുറന്നുവിട്ടു എന്നതും പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കപ്പെടണം. 2019-ലും പല ദിവസങ്ങളിലും ഈ അണക്കെട്ടിലെ ജലനിരപ്പ് ഫുൾ റിസർവ്വോയർ ലെവലിനേക്കാൾ (FRL) മുകളിലായിരുന്നത് ആശങ്ക സൃഷ്ടിച്ചിരുന്നു. 2018-നു സമാനമായ മഴ അന്ന് ഈ അണക്കെട്ടിന്റെ വൃഷ്ടിപ്രദേശങ്ങളിൽ പെയ്യാതിരുന്നത് മൂലം മാത്രമാണ് അന്നത് കാര്യമായി ബാധിക്കാതിരുന്നത്.

പുഴത്തട അടിസ്ഥാനത്തിൽ

ഓരോ അണക്കെട്ടിനും പ്രളയനിയന്ത്രണത്തിന് സഹായകരമാകുന്ന വിധത്തിൽ ഉള്ള പ്രവർത്തന ക്രമീകരണങ്ങൾ നടത്തുന്നതിനോടൊപ്പം മുഴുവൻ അണക്കെട്ടുകളെയും ഒരുമിച്ച് പരിഗണിക്കുന്ന river basin level reservoir management plan തയ്യാറാക്കണം. ചാലക്കുടിപ്പുഴത്തടത്തിൽ മറ്റ് അണക്കെട്ടുകളിൽ നിന്നെല്ലാം ജലം ഒഴുകിയെത്തുന്ന പെരിങ്ങൽക്കുത്തിനെ കേന്ദ്രീകരിച്ചാണ് ഈ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കേണ്ടത്. അതിനായി താഴെ പുഴയിൽ ഒട്ടും വെള്ളപ്പൊക്കം വരാത്ത ഒഴുകാവുന്ന നീരൊഴുക്കിന്റെ തോത് (പുഴയുടെ പരമാവധി വാഹകശേഷി) കണക്കാക്കണം. ചെറിയ വെള്ളപ്പൊക്കം ഈ പുഴത്തടത്തിൽ പതിവായതിനാൽ 40-50 ശതമാനം വർഷങ്ങളിലും വരാവുന്ന പ്രളയജലനിരപ്പിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള വാഹകശേഷിയും കണക്കാക്കണം. തുടർന്ന് പെരിങ്ങൽക്കുത്തിന് താഴെയുള്ള വൃഷ്ടിപ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്ന് മഴയുടെ തോതിനനുസരിച്ച് ഉണ്ടാകാവുന്ന നീരൊഴുക്ക് കണക്കാക്കാം. മഴമൂലമുള്ള നീരൊഴുക്കും പെരിങ്ങൽക്കുത്തിൽ നിന്ന് പുറത്തുവിടുന്ന വെള്ളവും (പവർഹൗസിലൂടെയും സ്പിൽവേ, റിവർ സ്ലൂയിസ് തുടങ്ങിയവയി

ലൂടെയും വരുന്നത്) ചേർന്ന് പുഴയുടെ പരമാവധി വാഹകശേഷിയിൽ നിർത്താനുതകുന്ന വിധത്തിലായിരിക്കണം അണക്കെട്ടുകളുടെ പ്രവർത്തനം ക്രമീകരിക്കേണ്ടത്. അതിനുകഴിയാതെ വരുന്ന ഘട്ടത്തിൽ മാത്രം രണ്ടാമത്തെ വാഹകശേഷിക്കുള്ളിൽ നീരൊഴുക്ക് നിലനിർത്താവുന്ന പ്ലാൻ ഉണ്ടാകണം. എല്ലാ അണക്കെട്ടുകളിലും പ്രളയനിയന്ത്രണത്തിനുതകുന്ന വിധത്തിൽ ജലസംഭരണശേഷി ഉണ്ടാകുകയും, പുഴത്തട അടിസ്ഥാനത്തിൽ മേൽ സൂചിപ്പിച്ച വിധത്തിൽ കൃത്യമായ പ്ലാനുണ്ടാകുകയും ചെയ്താൽ പുഴത്തടത്തിലാകെ ശരാശരി 15 സെ. മീ. വരെ മഴ രണ്ടുദിവസം തുടർച്ചയായി പെയ്താലും കാര്യമായ വെള്ളപ്പൊക്കം ഇല്ലാതെ കൈകാര്യം ചെയ്യാനാകും. അതിനുമുകളിൽ മഴ പെയ്യുന്ന സാഹചര്യം കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ എമർജൻസി ആക്ഷൻ പ്ലാൻ (EAP) തയ്യാറാക്കണം. ഓരോ അണക്കെട്ടിന്റെയും rule curve, SOP, റിവർ ബേസിൻ പ്ലാൻ, പുഴയുടെ വാഹകശേഷി, EAP തുടങ്ങിയവയെല്ലാം പുഴത്തടത്തിലെ തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ലഭ്യമാക്കുകയും പൊതുജനങ്ങൾക്ക് ലഭ്യമാകുന്ന വിധത്തിൽ പ്രസിദ്ധപ്പെടുത്തുകയും വേണം.

പുഴത്തടത്തിലെ ഓരോ തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനത്തിനും വിവിധ സർക്കാർ ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റുകൾക്കും ഏജൻസികൾക്കും വിശദമായ FMP ഉണ്ടാകണം. ഒപ്പം തന്നെ പുഴത്തടത്തിന് മൊത്തമായൊരു പ്ലാനും ഉണ്ടാകണം. കേന്ദ്രദുരന്തനിവാരണ അഥോറിറ്റിയുടെ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾക്കനുസൃതമായി ഇവ തയ്യാറാക്കാം. തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടെ FMPയിൽ പ്രളയസാധ്യത അടയാളപ്പെടുത്തുന്ന, പ്രളയതീവ്രതയ്ക്കനുസരിച്ച് മൂന്നു സോണുകളായി തിരിച്ച് കഡസ്ട്രൽ സ്കെയിലിലുള്ള മാപ്പ് ഉണ്ടാകണം.

ഫ്ളഡ് മാനേജ്മെന്റ് പ്ലാൻ (FMP)

പുഴത്തടത്തിലെ ഓരോ തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനത്തിനും വിവിധ സർക്കാർ ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റുകൾക്കും ഏജൻസികൾക്കും വിശദമായ FMP ഉണ്ടാകണം. ഒപ്പം തന്നെ പുഴത്തടത്തിന് മൊത്തമായൊരു പ്ലാനും ഉണ്ടാകണം. കേന്ദ്രദുരന്തനിവാരണ അഥോറിറ്റിയുടെ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾക്കനുസൃതമായി ഇവ തയ്യാറാക്കാം. തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടെ FMPയിൽ പ്രളയസാധ്യത അടയാളപ്പെടുത്തുന്ന, പ്രളയതീവ്രതയ്ക്കനുസരിച്ച് മൂന്നു സോണുകളായി തിരിച്ച് കഡസ്ട്രൽ സ്കെയിലിലുള്ള മാപ്പ് ഉണ്ടാകണം. ഈ മാപ്പിന്റെയും കഴിഞ്ഞ 15 വർഷങ്ങളിലെ വെള്ളപ്പൊക്കത്തിന്റെയും അടിസ്ഥാനത്തിലും ഓരോ സോണിലും വരുന്ന വീടുകളുടെയും സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും പട്ടികയുണ്ടാകണം. വെള്ളപ്പൊക്കസാധ്യതയുണ്ടെങ്കിൽ മുൻകൂട്ടിത്തന്നെ ജനങ്ങളെയും വളർത്തുമൃഗങ്ങളെയും സുരക്ഷിതസ്ഥാനങ്ങളിലേക്ക് മാറ്റുന്നതിനും റിലീഫ് ക്യാമ്പുകളുടെ പ്രവർത്തനത്തിനുമുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ ഈ പ്ലാനിന്റെ ഭാഗമാകണം. പുഴത്തടത്തിന്റെ FMPയും തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടെയും സർക്കാർ ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റുകളുടെയും പ്ലാനുകൾ പരസ്പരബന്ധിതവും പരസ്പരപൂരകവുമാണെന്ന് ബന്ധപ്പെട്ട ജില്ലാദുരന്തനിവാരണ അഥോറിറ്റികൾ ഉറപ്പുവരുത്തുന്നത് നന്നായിരിക്കും.

ഉരുൾപൊട്ടൽ, മലയിടിച്ചിൽ

കനത്ത മഴ പെയ്താൽ ഇന്ന് സംസ്ഥാനത്തുടനീളം വ്യാപകമായ മലയിടിച്ചിലും ഉരുൾപൊട്ടലും ഉണ്ടാകുന്നു. 2018-ലെ വെള്ളപ്പൊക്കകാലത്ത് ചാലക്കുടിപ്പുഴത്തടത്തിന്റെ കിഴക്കൻമേഖലകളിൽ നിരവധിയിടങ്ങളിൽ മലയിടിച്ചിലും ഉരുൾപ്പൊട്ടലുമുണ്ടായിട്ടുണ്ട്. അന്ന് കിടപ്പാടം നഷ്ടമായ ആനക്കയം ആദിവാസി കോളനി നിവാസികളുടെ പുനരധിവാസം ഇനിയും നടന്നിട്ടില്ല. മഴക്കാലം തുടങ്ങുന്നതിനുമുൻപ് തന്നെ മലയിടിച്ചിലിനു സാധ്യതയുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്താൻ ജില്ലാദുരന്തനിവാരണ അഥോറിറ്റി നടപടി കൈക്കൊള്ളണം. അത്തരം പ്രദേശങ്ങളിലെ ജനങ്ങളെ നേരത്തെ തന്നെ മാറ്റിപ്പാർപ്പിക്കാനുള്ള നടപടികൾ കൈക്കൊള്ളണം.

കോവിഡ് 19 മുൻകരുതലുകൾ

കോവിഡ് 19 മഹാമാരിയുടെ പശ്ചാത്തലത്തിലാണ് ഇത്തവണ മഴക്കാലം വരുന്നത്. അന്യസംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നും അന്യരാജ്യങ്ങളിൽനിന്നും ആളുകൾ തിരിച്ചെത്തിത്തുടങ്ങിയതോടെ കേരളത്തിലും രോഗികൾ വർദ്ധിക്കുകയാണ്. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ പ്രളയമുൻകരുതലുകൾ കോവിഡ് 19 പ്രോട്ടോക്കോൾ കൂടി പാലിച്ചുകൊണ്ടായിരിക്കണം എന്നത് വലിയ വെല്ലുവിളിയാണ്. കോവിഡ് 19നായുള്ള ക്വാറന്റൈൻ കേന്ദ്രങ്ങൾ പ്രളയസാധ്യതാമേഖലയിൽ അല്ലെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തണം. നിലവിൽ അത്തരം സ്ഥലങ്ങളിൽ ഉള്ള കേന്ദ്രങ്ങൾ ജൂൺ 10-ഓടെ പ്രവർത്തനം അവസാനിപ്പിക്കണം. ഹോം ക്വാറന്റൈൻ അനുവദിക്കുന്നതിനും ഇത് ബാധകമാകണം. മെയ് 25-ന് ശേഷം വരുന്നവരെ വെള്ളപ്പൊക്ക സാധ്യതാമേഖലകളിൽ ഉള്ള വീടുകളിൽ ക്വാറന്റൈൻ അനുവദിക്കരുത്.

വെള്ളപ്പൊക്കസാധ്യതയുള്ള സമയങ്ങളിൽ വീടുകളിൽ വെള്ളം കയറുന്നതിനുമുമ്പു തന്നെ ജനങ്ങളെ പൂർണ്ണമായും സുരക്ഷിതസ്ഥാനങ്ങളിലേക്ക് മാറ്റിപ്പാർപ്പിക്കാൻ നടപടി കൈക്കൊള്ളണം. ഇത് ഫിസി

ക്കൽ ഡിസ്റ്റൻസിങ് ഉൾപ്പെടെയുള്ള കോവിഡ് പ്രോട്ടോകോൾ പാലിച്ചുകൊണ്ടാകണം.

പ്രായമായവർ, 10 വയസ്സിൽ താഴെയുള്ള കുട്ടികളും അവരുടെ അമ്മമാരും, ഗൗരവതരമായ രോഗമുള്ളവർ എന്നിവർക്ക് പ്രത്യേക മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശമുണ്ടാകണം. താല്ക്കാലിക പുനരധിവാസകേന്ദ്രങ്ങളിൽ കോവിഡ് 19 രോഗികൾ എത്തുന്നില്ലെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്താൻ ആവശ്യമായ ഫലപ്രദമായ സ്ക്രീനിങ്- സംശയമുള്ളവർക്ക് റാപ്പിഡ് ടെസ്റ്റ് ഉൾപ്പെടെ, ഉറപ്പുവരുത്തണം. പുനരധിവാസകേന്ദ്രങ്ങൾ പൂർണ്ണമായും കോവിഡ് 19 പ്രോട്ടോക്കോൾ അനുസരിച്ച് വേണം പ്രവർത്തിക്കാൻ. വിവിധ ചികിത്സാസമ്പ്രദായത്തിലുള്ള ഡോക്ടർമാർ ചർച്ച ചെയ്ത് ആവശ്യമായ രോഗപ്രതിരോധനടപടികൾ തയ്യാറാക്കുന്നത് നന്നായിരിക്കും.

തത്സമയനരീക്ഷണം, വിലയിരുത്തൽ

കനത്ത മഴ പെയ്യുന്ന സമയങ്ങളിൽ വെള്ളപ്പൊക്കസാധ്യത അറിയുന്നതിനായി തത്സമയനരീക്ഷണവും വിലയിരുത്തലും (Real time monitoring and Evaluation) ഏറെ ഉപകാരപ്പെടും. ചാലക്കുടി കേന്ദ്രീകരിച്ച് ഇതിനായി ഒരു ടീമിനെ തയ്യാറാക്കുകയും അവർ ആവശ്യമായ സമയങ്ങളിൽ പ്രവർത്തിക്കുകയും വേണം. നേരത്തെ തയ്യാറാക്കുന്ന ഫ്ളഡ് മോഡൽ, ഫ്ളഡ് മാപ്പുകൾ എന്നിവ ഇവർക്ക് ലഭ്യമാക്കണം. ഒപ്പം തന്നെ നിശ്ചിത ഇടവേളകളിൽ പുഴത്തടത്തിലെ വിവിധ ഇടങ്ങളിൽ നിന്നും മഴയുടെ അളവ്, പുഴയിലെ ജലനിരപ്പ്, ഓരോ അണക്കെട്ടിലെയും ജലനിരപ്പ്, അവിടേയ്ക്ക് ഒഴുകിയെത്തുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ അളവ്, അവിടെ നിന്നും പുറത്തേയ്ക്കൊഴുകുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ അളവ്, തൊട്ടടുത്ത മണിക്കൂറുകളിൽ പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന മഴയുടെ തീവ്രത തുടങ്ങിയ വിവരങ്ങളും ഈ ടീമിന് ലഭിക്കണം. 24 മണിക്കൂറിൽ 12 സെന്റീമീറ്ററിലധികം മഴ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ മൂന്നു മണിക്കൂറിലൊരിക്കലെങ്കിലും മേൽ സൂചിപ്പിച്ച വിവരങ്ങൾ ലഭ്യമാകണം. 20 സെന്റീമീറ്ററിനു മുകളിലുള്ള അതിശക്തമായ മഴ പ്രതീക്ഷിക്കുകയോ അണക്കെട്ടുകളിൽ അപകടകരമായ തോതിലുള്ള ജലനിരപ്പുണ്ടാകുകയോ ചെയ്യുന്ന സമയങ്ങളിൽ ഒരു മണിക്കൂർ ഇടവേളയിലെങ്കിലും മഴയും നീരൊഴുക്കും ജലനിരപ്പുമെല്ലാം വിലയിരുത്തണം.

ചാലക്കുടിപ്പുഴത്തടത്തിൽ വെള്ളപ്പൊക്കസാധ്യത പരമാവധി ലഘൂകരിക്കാനും വെള്ളപ്പൊക്കമോ ഉരുൾപ്പൊട്ടലോ ഉണ്ടായാലും ഒരു ജീവൻ പോലും നഷ്ടപ്പെടാതിരിക്കാനും വേണ്ട നടപടികൾ സ്വീകരിക്കാൻ മുൻകൈയ്യെടുക്കണം. ഇതിലെ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നടപ്പാക്കാനായി ഞങ്ങളുടെ പൂർണ്ണ പിന്തുണ വാഗ്ദാനം ചെയ്യുന്നു. ■