

# തടയണകൾ അവസാന പ്രതീക്ഷയോ ?

ഡോ. എ. ബിജുകുമാർ

## നദികളുടെ രക്ഷയ്ക്ക്, ജലസംരക്ഷണത്തിന് ഒറ്റമൂലിയായി നിർദ്ദേശിക്കപ്പെടുന്ന തടയണകൾ വാസ്തവത്തിൽ ഉണ്ടാക്കുന്ന വിപത്തുകളെന്ത്?

**ന**ദികൾ ഒരു നാടിന്റെ ഐശ്വര്യത്തിന്റെയും സമ്പദ്സമൃദ്ധിയുടെയും പ്രതീകങ്ങളാണ്. മലകളിൽ നിന്ന് പിറവിയെടുത്ത് ഇടനാട്ടിലും തീരപ്രദേശത്തും കൂടി ഒഴുകി, ആയിരക്കണക്കിന് ജീവികളുടെ നിലനില്പും അനവധി പാരിസ്ഥിതിക ധർമ്മങ്ങളും ബന്ധങ്ങളും ഉറപ്പുവരുത്തി കടലിൽ വിലയം പ്രാപിക്കുമ്പോൾ നദികൾ ഒരു നാടിന്റെ ജീവരേഖകളായി മാറുന്നു. തങ്ങളുടെ ജനനിക്ക് പ്രധാനകാരണകാരായ കടലിലേക്ക് ഒഴുകിയെത്തുകവഴി നദികൾ ജനയിതാവിയോടുള്ള കടപ്പാട് അറിയിക്കുകയുമാവാം. പ്രകൃതിയിൽ ഇത് അനവരതം തുടരേണ്ടുന്ന ജലചക്രത്തിന്റെ അനിവാര്യതയുമാണ്. നമ്മുടെ നദികളിലൂടെ വെള്ളം ഒഴുകി 'പാഴായി' പോവുന്നതാണ് ഇന്നു നാം നേരിടുന്ന ജലക്ഷാമത്തിനുള്ള അടിസ്ഥാനകാരണം എന്ന പ്രധാനവാദം. ഇതിന് ഒരു ഒറ്റമൂലി പരിഹാരമായാണ് തടയണകൾ എന്ന ആശയം ഉയർന്നുവന്നത്.

തടയണകൾ പ്രാവർത്തികമാക്കി തുടങ്ങിയത് വേനലിൽ കേരളത്തിൽ ഏറ്റവുമധികം നീരൊഴുക്ക് കുറഞ്ഞ ഭാരതപ്പുഴയിലാണ്. നദിക്ക് കുറുകെ അഞ്ചുമീറ്ററോളം ഉയരത്തിൽ തടയണകൾ നിർമ്മിച്ച് ജലപ്രവാഹത്തെ (ഉപരിതലത്തിലും തൊട്ടുതാഴെയും ഉള്ള) തടഞ്ഞുനിറുത്തി കൂടിക്കാണും ജലസേചന ആവശ്യങ്ങൾക്കും മറ്റുമായി ഉപയോഗിക്കുക എന്നതാണ് തടയണകളുടെ ധർമ്മമായി വിവക്ഷിക്കപ്പെടുന്നത്. ഒപ്പം ഭൂഗർഭജല റിച്ചാർജ്ജിംഗും സാധ്യമാവും. സൈദ്ധാന്തികമായി, ഒരുപ്രായോഗിക നിർദ്ദേശമായി ഇതിനെ കാണാനാവുമെങ്കിലും, നദീതടത്തിൽ ജലലഭ്യത ഉറപ്പു

വരുത്താനുള്ള ഒരേയൊരു മാർഗ്ഗമായി തടയണകളെ കണക്കാക്കുന്നത് ദുരവ്യാപകമായ പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുമെന്ന് ചിന്തിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. മഴ കഴിയുമ്പോൾ ഒരു നീർച്ചാലായി മാത്രം. മാറുന്ന ഭാരതപ്പുഴയിൽ പത്തോളം തടയണകളാണ് നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്. ഒപ്പം രണ്ട് റെഗുലേറ്റർ-കം-കോസ്വേകളും.

ഭാരതപ്പുഴ ചരിത്രത്തിൽ ആദ്യമായി 2004 ഫെബ്രുവരിയോടെ പുഴ പൂർണ്ണമായും വറ്റിവരണ്ടു. പുഴയിലെ നീരൊഴുക്ക് കുറയാനുള്ള അടിസ്ഥാന കാരണങ്ങൾ (പുഷ്ടിപ്രദേശത്തെ വനനാശം, അണക്കെട്ടുകൾ, അന്തർസംസ്ഥാന നദീതലക്കൈമാറ്റം, അനിയന്ത്രിതമായ മണൽവാരൽ, നീർത്തടങ്ങളുടെ അശാസ്ത്രീയ പരിപാലനം, കളിമൺ ഖനനം, നീർച്ചാലുകളുടെ നാശം, പുഴയോര സസ്യങ്ങളുടെ നാശം തുടങ്ങിയ) നിലനിൽക്കുമ്പോൾ ജലക്ഷാമം തീർക്കാൻ നിരവധി തടയണകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതാണ് ഏറ്റവും അഭികാമ്യമെന്ന ചിന്ത അത്യന്തമുഖ്യമാകുന്നതാണ്. നാട്ടിലെ ടെക്നോറുകളും, അധികാരിവർഗ്ഗവും, ജനപ്രതിനിധികളും ഈ മന്ത്രം ആവർത്തിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. പുഴയോരത്തെ പഞ്ചായത്തുകളെല്ലാം 'തങ്ങൾക്കും വേണം ഒരു തടയണ' എന്ന ആവശ്യവുമായി മുന്നോട്ടുവരികയും ചെയ്യുന്നു.

ഇത് ഒരുതരം ഒളിച്ചോട്ടമല്ലേ ? അടിസ്ഥാന പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് പരിഹാരം കാണാതെ ഒറ്റമൂലിപ്രയോഗങ്ങളിലെത്തുന്നത് ഗുണത്തെക്കാളേറെ ദോഷമാവിലേ ഉണ്ടാക്കുന്നത് ? പുഴയോരത്ത് ഏറ്റവും രൂക്ഷമായ കുടിവെള്ളക്ഷാമം അനുഭവിക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ വെള്ളമില്ലാത്ത

പുഴയിലെ തടയണകൾക്ക് എന്ത് ധർമ്മമായും നിർമ്മഹിക്കാനുണ്ടാവുക ? പുഴയിലേക്ക് നീരൊഴുക്ക് കൂട്ടേണ്ട കർമ്മപരിപാടികളല്ലേ ദീർഘകാലാടിസ്ഥാനത്തിൽ നടപ്പിലാക്കേണ്ടത് ? ഇത്തരം ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം കണ്ടെത്തുന്നതിനുമുമ്പ് പുഴയെ ഒരു ആവാസവ്യവസ്ഥ എന്ന നിലയിൽ സമഗ്രമായി കാണാൻ നമുക്ക് കഴിയണം.

ഒഴുകുന്ന ചലനാത്മകമായ ഒരു ആവാസവ്യവസ്ഥയാണ് പുഴ. പുഴയിലെ വെള്ളത്തിന്റെ ഒഴുക്ക് നിലനിറുത്തേണ്ടത് അതിലെ ജീവജാലങ്ങളുടെ നിലനില്പിനു മാത്രമല്ല വിവിധ പാരിസ്ഥിതിക ചക്രങ്ങളുടെ സുഗമമായ പ്രവർത്തനത്തിനും അനിവാര്യമാണ്. പുഴ ഒഴുകുന്ന പ്രദേശങ്ങളിലെല്ലാം ഭൂഗർഭത്തിലേക്ക് ജലം എത്തിച്ചുകൊടുക്കുന്നുമുണ്ട്. 'സ്വയം ശുദ്ധമാക്കൽ' എന്ന അനിതര സാധാരണമായ കഴിവ് പുഴകൾക്ക് നൽകുന്നത് വെള്ളത്തിന്റെ ഒഴുക്കും സൂക്ഷ്മജീവികൾ ഉൾപ്പടെയുള്ള അതിലെ ജീവജാലങ്ങളുമാണ്. ഉത്തരം സാഭാവികത സാധ്യമാകാതിരുന്നെങ്കിൽ ഒരുപക്ഷേ പുഴയിലെ വെള്ളം മനുഷ്യന് ഉപയോഗപ്രദമാകുമായിരുന്നില്ല. പുഴയുടെ തുടക്കത്തിലെ കാടുകളിൽ കാണുന്ന ആദിവാസികളായാലും തീരപ്രദേശത്തെ മത്സ്യത്തൊഴിലാളികളാലും ജീവസന്ധാരണത്തിന് പുഴയുമായി ബന്ധപ്പെടുന്നുണ്ട്. പുഴകൾ ഒഴുകി കടലിലെത്താത്ത സാഹചര്യം ഭാവിയിൽ ദുരവ്യാപകമായ പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുമെന്ന തിരിച്ചറിവും വേണം. കേരളത്തിലെ കായലുകളുടെയും തീരപ്രദേശത്തിന്റെ നിലനില്പിന് പുഴകൾ നദീമുഖത്ത് എത്തിക്കുന്ന ചെറിയ മണൽത്തരികളും എക്കലും അനിവാര്യമത്രേ. കേര

ഉത്തരപ്പാലൈ 590 കി.മീ. സമുദ്രദീർഘവും ശരാശരി 55-60 കി.മീ. മാത്രം വീതിയുമുള്ള, തീരദേശ ജനസാന്ദ്രത ഏറ്റവുമധികമുള്ള, സംസ്ഥാനത്തിൽ തീരദേശ സംരക്ഷണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം പ്രത്യേകം ചർച്ച ചെയ്യേണ്ടകാര്യമില്ല. കൂടാതെ പുഴവെള്ളത്തിലൂടെ സമുദ്രത്തിലെത്തുന്ന പോഷകങ്ങളും ജൈവവസ്തുക്കളും തീരസമുദ്രത്തിലെ ഉൽപ്പാദനക്ഷമതവർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിൽ ഗണ്യമായ പങ്കുവഹിക്കുന്നുണ്ട്.

ഇനി ഭാരതപ്പുഴയുടെ കാര്യത്തിലേക്ക് തിരിച്ചുവരാം. പുഴയിൽ പറളി മുതൽ പൊന്നാനി വരെയുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ പെരിങ്ങോട്ടുകുറിശ്ശി, ലക്കിടി എന്നിവിടങ്ങളിലാണ് സ്ഥിരം തടയണകൾ നിലവിലുള്ളത്. വേനൽക്കാലത്ത് പുഴയിൽ നീരൊഴുക്ക് ഇല്ലാത്തതിനാൽ ഇവകൊണ്ട് ഇപ്പോൾ കാര്യമായ പ്രയോജനമൊന്നും തന്നെ ഉണ്ടാവുന്നില്ല. ലക്കിടിക്ക് താഴെ ഇനിയും നിരവധി തടയണകൾ ഉയർന്നാൽ പട്ടാമ്പിക്കു താഴെയുള്ള ഭാഗങ്ങളിൽ മഴകഴിഞ്ഞാൽ പട്ടാമ്പിക്കുതാഴെയുള്ള ഭാഗങ്ങളിൽ മഴകഴിഞ്ഞാൽ പുഴയിലൂടെയുള്ള നീരൊഴുക്ക് ഗണ്യമായി കുറയും. നദീതീരത്ത് ഏറ്റവും ജലക്ഷാമുള്ള പ്രദേശങ്ങളാണിവ. കൂടാതെ അഴിമുഖത്തുനിന്ന് കുറ്റിപ്പുറം വരെയുള്ള ഭാഗങ്ങളിൽ ഉപ്പുവെള്ളത്തിന്റെ കടന്നുകയറ്റവുമുണ്ട്. തടയണകൾ ഈ പ്രശ്നം കൂടുതൽ ഗുരുതരമാക്കും ഇതിനും സാങ്കേതി വിദഗ്ധർക്ക് പരിഹാരമുണ്ടാവും-റെഗുലേറ്റർ-കം-കോസ്വേ. തണ്ണീർമുക്കം ബണ്ടിന്റെ ചരിത്രം പരിശോധിച്ച് കാര്യങ്ങൾ തീരുമാനിക്കുന്നത് നന്നാവും.

കഴിഞ്ഞ ഏതാനും വർഷങ്ങളിൽ ഡിസംബർ മുതൽ മെയ് വരെയുള്ള മാസങ്ങളിൽ പുഴയിലൂടെയുള്ള നീരൊഴുക്കിന് സാരമായ കുറവുണ്ടായിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ സർക്കാരിന്റെ കണക്കിൽ കേരളത്തിൽ ഏറ്റവുമധികം ജലപ്രവാഹമുള്ള നദികളിൽ ഒന്നാണ് ഇപ്പോഴും ഭാരതപ്പുഴ. പ്രതിവർഷമുള്ള മൊത്തം ജലപ്രവാഹത്തിന്റെ കണക്കുവെച്ചാണ് ഇപ്പോഴും കാര്യങ്ങൾ തീരുമാനിക്കപ്പെടുന്നത് ! വേനൽക്കാലത്ത് ഇത്രയും കുറവ് നീരൊഴുക്കുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ തടയണകൾ അനുയോജ്യമാണോ എന്ന വിശദമായ പഠനങ്ങൾ അനിവാര്യം തന്നെയാണ്.

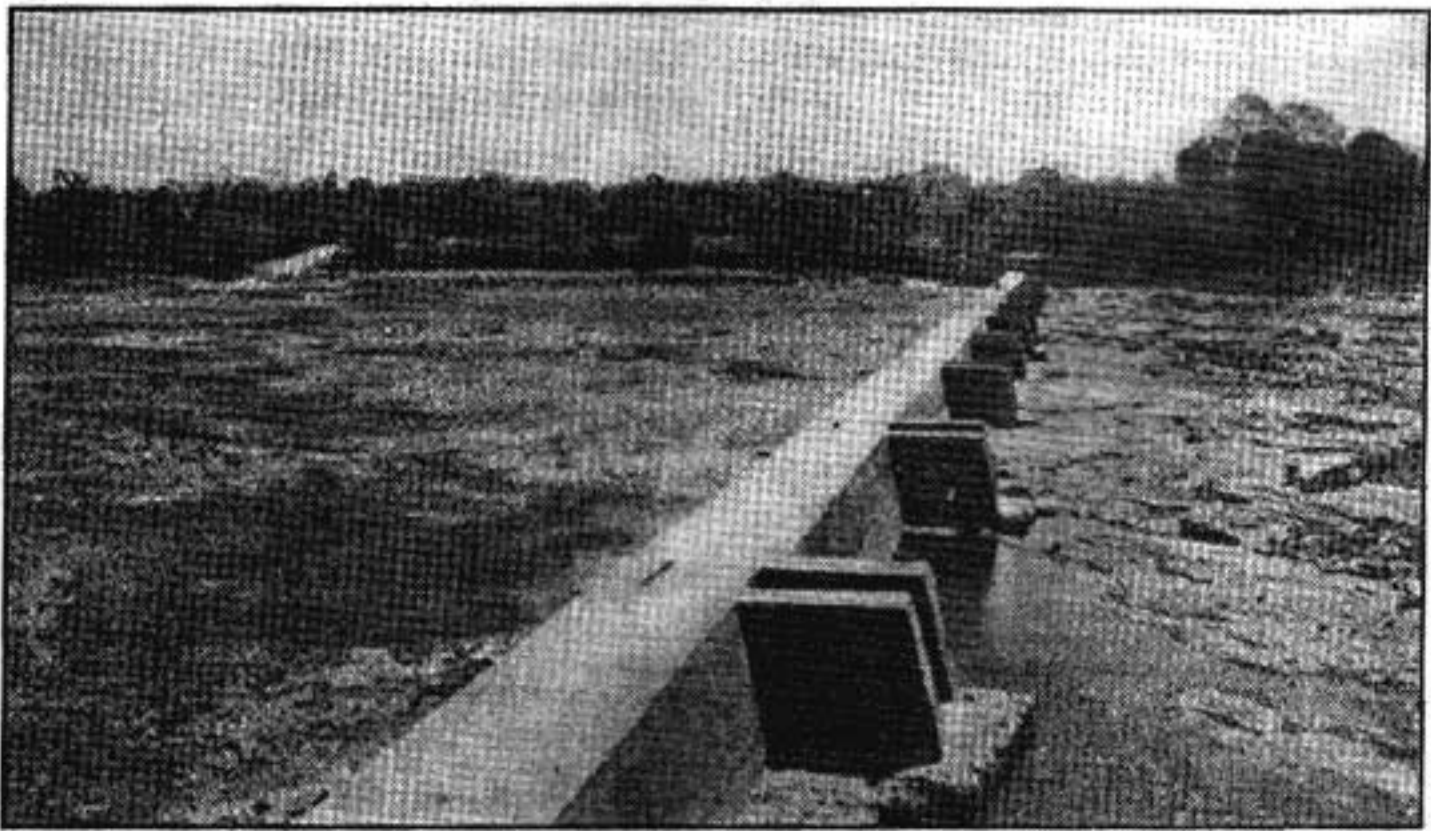
പുഴയോരത്ത് നൂറുകണക്കിന് കുടുംബങ്ങൾ മത്സ്യബന്ധനം ഉപജീവനമാർഗ്ഗമാക്കി ജീവിക്കുന്നുണ്ട്. വംശനാശഭീഷണി നേരിടുന്നവ ഉൾപ്പടെ നിരവധി മത്സ്യങ്ങളെയും നീരാമകളെയും ഭാരതപ്പുഴയിൽ നിന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. മുഴുവനായി വറ്റിവരണ്ടുകഴിഞ്ഞ പുഴയിൽ ഇതിൽ എത്രയെണ്ണം പുനരവതരിക്കുമെന്ന് കണ്ടെത്തേ

ണ്ടതുണ്ട്. കൂടുതൽ തടയണകൾ ജലജീവികളുടെ സ്വാഭാവിക പ്രയാണം തടസപ്പെടുത്തുക തന്നെ ചെയ്യും (സ്വാഭാവികമായി ഒഴുക്കിനെതിരെ നീന്താനുള്ള പ്രവണതയുള്ളവയാണ് മിക്ക ജലജീവികളും.)

തടയണകൾ സുദീർഘമായ ഒരു കായളവിൽ ജല റിച്ചാർജ്ജിംഗിന് സഹായകമാവുമോ എന്നതും ചിന്തകേണ്ട വിഷയമാണ്. ഡാമുകളിലെ പോലതന്നെ ഇവയ്ക്കുള്ളിലും ചെളിയും മണ്ണും അടിഞ്ഞുകൂടുകയും ഈ പ്രദേശങ്ങൾ താൽക്കാലിക തടാകങ്ങൾ ആയി മാറ്റുകയും ചെയ്യും നിരവധി തടയണകൾ പുഴ എന്ന ആവാസ വ്യവസ്ഥയെതന്നെ തകർക്കുകയാവും ചെയ്യുന്നത്. നിലവിലുള്ള പോഷക ചക്രങ്ങളെയും ജീവികളുടെ അനുപാതത്തെയും ഇത് മാറ്റി മറിക്കും. ഒഴുകാത്തവെള്ളത്തിന് സ്വയം ശുദ്ധീകരണ ശേഷി കുറയുന്നതിനാൽ നിലവിലുള്ള മലിനീകരണ പ്രശ്നങ്ങൾ കൂടുതൽ രൂക്ഷമായി മാറും. (ഭാവിയിൽ ഈ പ്രദേശങ്ങളിൽ മത്സ്യകൃഷി നടത്തി ലാഭമുണ്ടാക്കാമെന്നും അഭിപ്രായമുണ്ടാവാം ! ) മണൽവാരിന് തടയണകളും ഒരു അപവാദമല്ല. പെരിങ്ങോട്ടുകുറിശ്ശി തടയണയ്ക്കുള്ളിൽ റബ്ബർ ട്യൂബ് വച്ചുള്ള ചങ്ങാടൻ ഉണ്ടാക്കി മണൽ വാരുന്ന പതിവാണ് ഉണ്ടായിരുന്നത്. പുഴ വറ്റിയപ്പോൾ അടിത്തട്ടിൽ പാറക്കഷ്ണങ്ങളും ചെളിയും മാത്രം ബാക്കിയായിരിക്കുന്നതായി കാണാം ! തടയണയുടെ സമീപത്തുള്ള പമ്പുകൾ പോലും പ്രവർത്തിപ്പിക്കാനാവാത്ത അവസ്ഥയാണ്.

തൃശൂർ, പാലക്കാട്, മലപ്പുറം ജില്ലകളിലെ 14 ബ്ലോക്കുകളിൽ 103 പഞ്ചായത്തുകളിലെ 121 വില്ലേജുകളിലായി 3852.04 ച. കി.മീ. പ്രദേശത്ത് വ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്നതാണ് ഭാരതപ്പുഴയുടെ വിസ്തൃതമായ

നീർത്തടം. പുഴകളുടെ സംരക്ഷണത്തിനായി അടിയന്തിരമായി നടപ്പിലാക്കാപ്പെടേണ്ടത് നീർത്തടങ്ങളുടെ സംരക്ഷണമാണ്. നീർത്തടാധിഷ്ഠിത വികസനത്തിന്റെ പ്രസക്തി നമ്മുടെ ജനപ്രതിനിധികൾക്ക് ഇനിയും പൂർണ്ണമായി ഉൾക്കൊള്ളാനായിട്ടില്ല. പുഴയിൽ നീരൊഴുക്ക് വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള സമഗ്ര കർമ്മപരിപാടികളാവണം അവശ്യം നടപ്പിലാക്കേണ്ടത്. പൂർണ്ണമായും നശിച്ച പുഴയെ ഒരു വർഷത്തിനുള്ളിൽ പഴയ നിലയിലേക്ക് കൊണ്ടുവരാമെന്ന ധാരണയും മാറണം. വേനൽക്കാലത്ത് നീരൊഴുക്ക് കാര്യമായില്ലാത്ത പുഴയിൽ തടയണകളാണ് അവസാനത്തെ പ്രതീക്ഷയെന്ന ധാരണ മാറിയേതീരൂ. പുഴയിലേക്ക് നീരൊഴുക്ക് വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങളാണ് ഉണ്ടാവേണ്ടത്. പത്രവാർത്തകളൊഴികെ നദീസംരക്ഷണത്തിനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ ജനങ്ങളുടെ ഭാഗത്തുനിന്നും ഇനിയും ഉണ്ടായിട്ടില്ല എന്നത് ആശങ്കയുളവാക്കുന്നതാണ്. പൊതുജനങ്ങളുടെ സമ്മർദ്ദത്തിലൂടെ മാത്രമേ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് പരിഹാരം കാണാൻ ഭരണകൂടങ്ങൾ ശ്രമിക്കൂ എന്ന അവസ്ഥയാണ്. പൊതുവേ അടുത്ത മഴയോടുകൂടി ജലസംരക്ഷണ കാര്യങ്ങൾ പാടെ മറന്നുപോവുന്ന മാനസികാവസ്ഥയാണ് മലയാളിയുടേത്. നിർമ്മാണപ്രവർത്തനങ്ങളില്ലാത്ത പ്രശ്നപരിഹാരത്തിന് ഭരണകൂടങ്ങൾക്കും ഉദ്യോഗസ്ഥവൃന്ദത്തിനും താല്പര്യമുണ്ടാവുകയുമില്ല. തടയണകളുടെ പ്രസക്തിയെപ്പറ്റി സമഗ്രമായ ചർച്ചകൾ നടക്കേണ്ട സമയവുമായി. നദീസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ദീർഘകാലാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള സമഗ്രകർമ്മപരിപാടികളാവണം ഉണ്ടാവേണ്ടത്. പാരിസ്ഥിക പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് ഒറ്റമൂലിപരിഹാരങ്ങളില്ല എന്നതും ഓർക്കണം.



ഭാരതപ്പുഴ-പെരിങ്ങോട്ടുകുറിശ്ശി തടയണ (2004 ഫെബ്രുവരി 22)