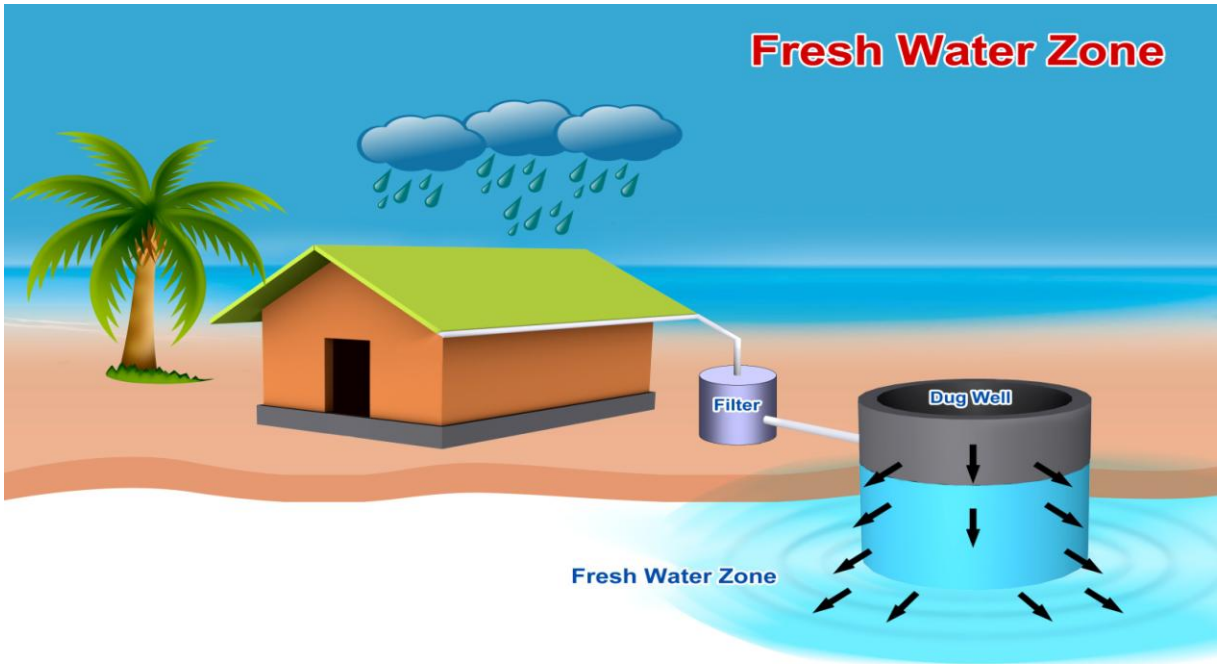


# കിണറിൽ വെള്ളമില്ലെങ്കിൽ കിണർ റീച്ചാർജ്ജ് ചെയ്യൂ

(By Dr. Jos C Raphael, Director, District Rainwater Harvesting Mission –DRHM, District Collectorate, Thrissur)

മഴ കഴിഞ്ഞാൽ പിന്നെ കിണറിലെ ജലനിരപ്പ് താഴാൻ തുടങ്ങുകയായി. എല്ലാവരും കിണറുകളിൽ മോട്ടോർ വച്ച് പമ്പ് ചെയ്യാൻ തുടങ്ങിയതോടെ കിണറുകളിലെ ജലനിരപ്പ് പെട്ടെന്ന് താഴുവാനും തുടങ്ങി. കിണറിൽ നിന്ന് തുടിച്ചു കോരിയിരുന്ന കാലം ഒരുപക്ഷെ നാം ഓർക്കുന്നുണ്ടായിരിക്കണം. അന്നൊക്കെ കിണർ വെള്ളത്തിന് നല്ല സ്വാദുണ്ടായിരുന്നു. എന്നാൽ പമ്പ് ചെയ്ത് വരുന്ന വെള്ളത്തിന് ആ സ്വാദ് ഇല്ലതാനും. ഇക്കാലങ്ങളിൽ കിണറിന് ഉൾവശം നോക്കിയാൽ പലയിടങ്ങളിലും അനക്കമില്ലാത്ത ഒരു പാട നിലനിൽക്കുന്നതായി കാണാം. കിണറും മനുഷ്യനും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം അറ്റുപോയതുപോലെയാണിത്. ഈ അവസ്ഥയിലാണ് നാം കിണർ റീച്ചാർജിങ്ങിനെക്കുറിച്ച് ചിന്തിക്കുന്നത്. മൊബൈൽ ഫോണുകൾ വരാൻ തുടങ്ങിയതോടെ റീച്ചാർജിങ്ങ് എന്ന പദം ഏവർക്കും മനസ്സിലാകുന്ന ഒരു വസ്തുതയായി. ബാറ്ററി റീച്ചാർജ്ജ് ചെയ്യുന്ന പോലെതന്നെ ചെയ്യാവുന്ന ഒരു സംഗതിയാണ് കിണർ റീച്ചാർജിങ്ങ് എന്നു പറയുന്നത്. ഇതിന് വൈദ്യുതി വേണ്ട. എന്നാൽ വേണ്ടത് മഴവെള്ളമാണ്.

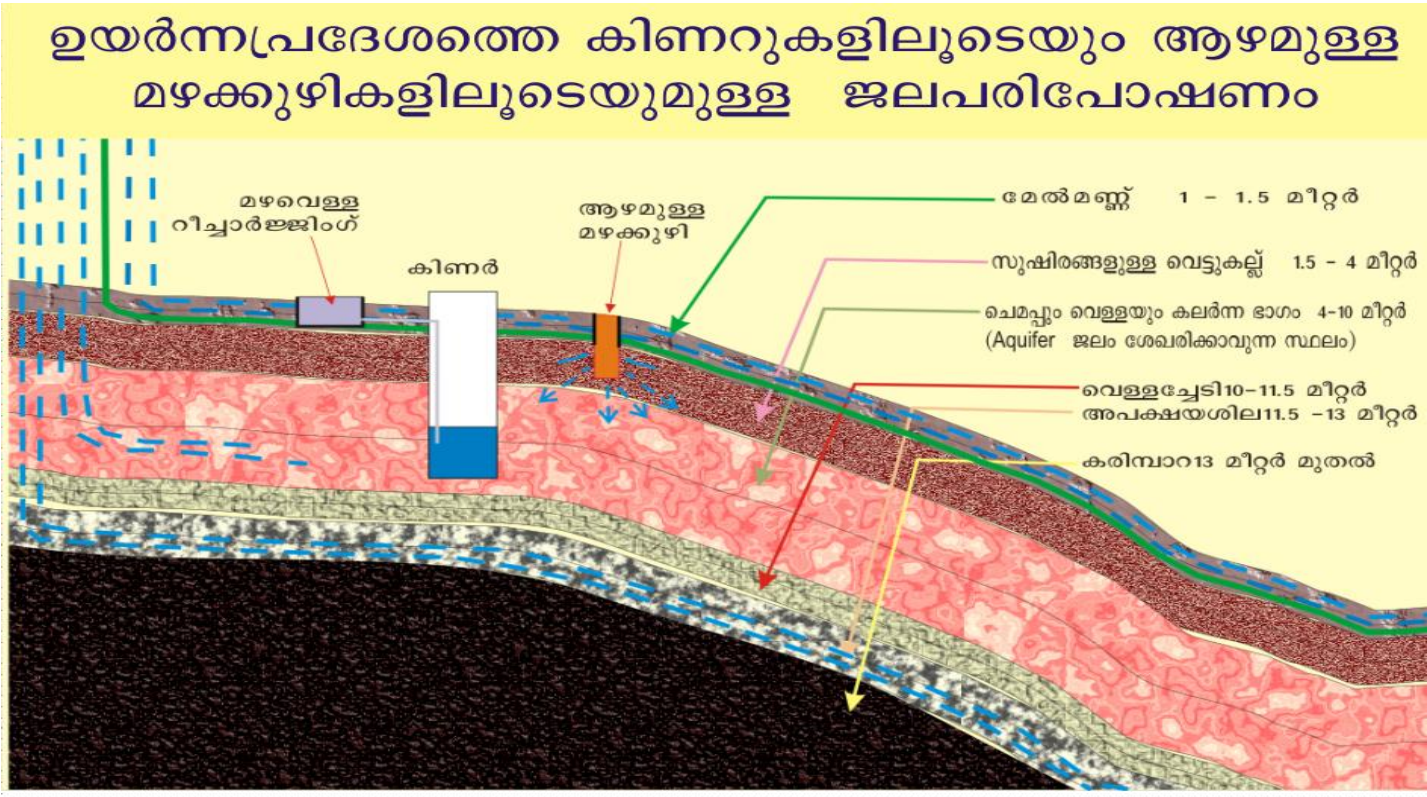


കേരളത്തിൽ ഏകദേശം 3000 മില്ലി മീറ്റർ മഴ ലഭിക്കുന്നുണ്ടെന്നാണ് ഔദ്യോഗിക കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. ആയിരം ചതുരശ്ര അടിയുള്ള മേൽക്കൂരയ്ക്ക് മുകളിൽ ശരാശരി രണ്ടര മുതൽ മൂന്നു ലക്ഷം ലീറ്റർ മഴവെള്ളം ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. അല്ലെങ്കിൽ ഒരു സെന്റർ ഭൂമിയിൽ ഒരുലക്ഷത്തിലധികം ലീറ്റർ മഴവെള്ളം വർഷത്തിൽ ലഭ്യമാകുന്നു. കുപ്പി വെള്ളത്തിനായി ലിറ്റിററു പതിനഞ്ചു രൂപ നിരക്കിൽ പറയുമ്പോൾ ഇപ്രകാരം പതിനഞ്ചു ലക്ഷം രൂപയുടെ വിഭവമാണു പ്രകൃതി അല്ലെങ്കിൽ ഈശ്വരൻ നമുക്ക് സൗജന്യമായി തരുന്നത്. ഒരു ചതുരശ്ര കിലോ മീറ്ററിൽ ഏകദേശം 200 സാധാരണ കിണറുകൾ ഉള്ള പ്രദേശമാണു കേരളം. ഇത്രയ്ക്കധികം മഴയും അതുപോലെ കിണറുകളും ഉള്ള

കേരളത്തിൽ ജലക്ഷാമം ഉണ്ടാകാൻ പാടില്ല. ഈ അവസരത്തിൽ നാം കിണർ റീചാർജ്ജിങ്ങിനെ കുറിച്ച് ചിന്തിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

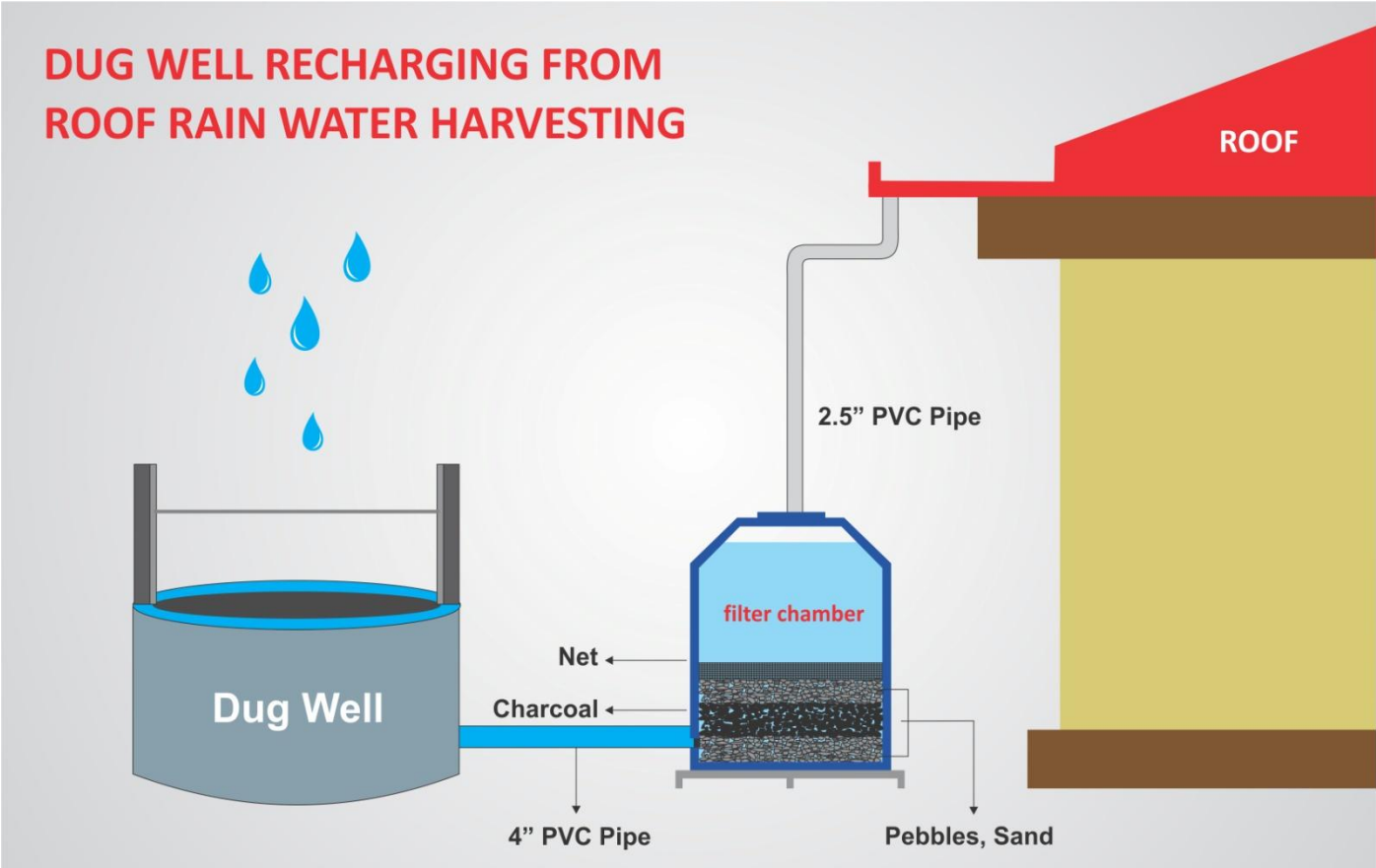
പലത്തരത്തിലും ഇതു ചെയ്യാമെങ്കിലും പ്രധാനമായി മൂന്നു വിധത്തിൽ കിണർ റീചാർജ്ജ് ചെയ്യാം.

- 1) പുരയിടത്തിൽ ലഭ്യമാകുന്ന മഴവെള്ളത്തെ പുരയിടത്തിൽ നിന്നു പുറത്തു പോകാതെ കിണറുകളെ കേന്ദ്രീകരിച്ച് മണ്ണിൽ താഴ്ന്നു. (തീര പ്രദേശങ്ങളിലും വെള്ളക്കെട്ടുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലും ഇതിനു സാധ്യത ഇല്ല.)
- 2) കിണറിനെ കേന്ദ്രീകരിച്ച് മഴക്കുഴിയൊ ചാലുകളോ തെങ്ങിൻ തടങ്ങളോ ഉണ്ടാക്കി മേൽക്കൂരമഴവെള്ളം മണ്ണിൽ താഴ്ന്നു. ഉയർന്ന പ്രദേശങ്ങളിലും സമതല പ്രദേശങ്ങളിലും ഇതു അനുയോജ്യം.



3) മേൽക്കൂരയിൽ നിന്നുള്ള മഴവെള്ളം പാത്തികളിലൂടെ അല്ലെങ്കിൽ പൈപ്പിലൂടെ കിണറിനരികത്തേക്ക് കൊണ്ടുവന്ന് ഫിൽറ്റർ സംവിധാനം ഘടിപ്പിച്ച് മഴവെള്ളം കിണറിനകത്തേക്ക് കൊടുക്കണം. മേൽക്കൂരയിലെ അഴുക്കുകൾ ഫിൽറ്റർ ചെയ്യുവാൻ അരിപ്പ സംവിധാനം ഇതിലുണ്ട്. ഫിൽറ്ററില്ലാതെ, ആദ്യമഴയിൽ പെയ്യുന്ന അഴുക്കുകൾ കളയുവാൻ ഉപയോഗിയ്ക്കുന്ന ഫസ്റ്റ് ഫ്ലഷ് സംവിധാനം ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയും ഇതു ചെയ്യാം. കിണറിനരികെയായി സുരക്ഷിത അകലം പാലിച്ച് (ഭൂമിയ്ക്ക് ചെറുവുണ്ടെങ്കിൽ കിണറിന്റെ ഉയർന്ന ഭാഗത്തായി) ഒരു കുഴിയെടുത്ത് - ഒരു മീറ്റർ ക്യൂബ് വലുപ്പം - ഫസ്റ്റ് ഫ്ലഷിലൂടെ വരുന്ന മഴവെള്ളം അതിലേക്ക് ഇറക്കണം. കാലവർഷത്തിലേയും തുലാവർഷത്തിലേയും മഴവെള്ളം ഈ വിധത്തിൽ കിണറിൽ ഇറക്കണം. എന്നാൽ വേനൽമഴയ്ക്ക്

കിട്ടുന്ന മഴവെള്ളമാണ് ഇതിനേക്കാൾ ഫലം ചെയ്യുക. ഇങ്ങനെ ചെയ്യാൽ വേനലിൽ നമ്മുടെ കിണറിൽ യഥേഷ്ടം വെള്ളം ഉണ്ടാകും. തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ കിണറുകളിൽ ഉപ്പുരസം മാറി ശുദ്ധജലം ലഭിക്കാൻ ഇപ്രകാരം മഴവെള്ളം ശേഖരിച്ച് കിണറിൽ ഇറക്കണം.



ഏകദേശം 7500 രൂപ ചിലവേ ഇത് ചെയ്യാൻ വേണ്ടി വരും. അല്ലെങ്കിൽ ഇതിന്റെ പാത്തിയ്ക്കും പൈപ്പിനും ക്ലാമ്പുകൾ, ആണി, പശ എന്നിവയ്ക്കും വേണ്ടി വരുന്ന ചിലവും 2 പ്ലമ്പർമാരുടെ ഒരു ദിവസത്തെ കുലിയും മാത്രമാണ് ചിലവ്. തൃശ്ശൂർ ജില്ലയിൽ ഈ പദ്ധതിയെ “മഴപ്പൊലിമ” കിണർ റീച്ചാർജിങ്ങ് എന്നാണ് പേരിട്ട് വിളിക്കുന്നത്. ജില്ലയിൽ 30000 ത്തിലധികം കിണറുകളിൽ ഇത്തരത്തിൽ കിണർ റീച്ചാർജ്ജ് ചെയ്ത് വേനൽ ജലനിരപ്പിന്റെ കാര്യത്തിൽ ഗുണം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്.

കിണർ റീച്ചാർജിങ്ങ് പരിപാടിയിൽ പൊതുജനങ്ങൾ ഉന്നയിക്കുന്ന ഒരു പ്രധാന ചോദ്യം മഴക്കാലത്ത് കിണർ നിറഞ്ഞുകിടക്കുമ്പോൾ ഇത് ചെയ്യിട്ട് കാര്യമുണ്ടോ എന്നാണ്. ഇതിന് ഉത്തരം, മഴക്കാലത്ത് കിണറുകൾ നിറഞ്ഞു കിടക്കുന്നതായി കാണുന്നത്, കിണറിലെ ജലം മണ്ണിന്റെ അടുക്കുകളിലൂടെ സഞ്ചരിച്ച് അരിയ്ക്കപ്പെട്ട്, അതിന്റെ ജലപത്തായങ്ങളിലേയ്ക്ക് (unconfined aquifer) സഞ്ചരിയ്കുമ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന സഞ്ചാര സമയ ദൈർഘ്യത്തേയാണ് ഇത് കാണിക്കുന്നത്. ഇത് മണ്ണിന്റെ തരം, ഓരോ കിണറിൽ നിന്നും ചുറ്റുവട്ടത്തുള്ള കിണറുകളിൽ നിന്നുമുള്ള ജല ഉപയോഗം, സ്പോർഷം (Evaporation), മഴയുടെ തോത് തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങളുമൊക്കെ

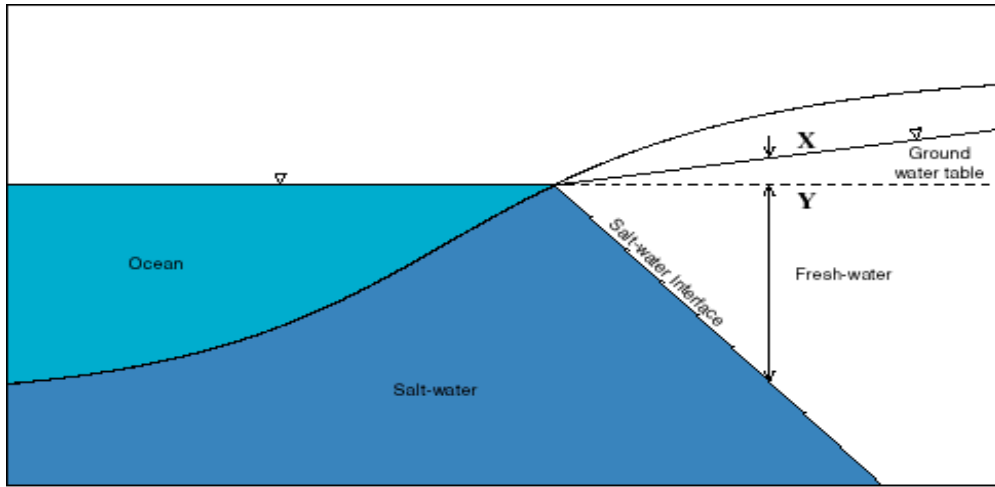
ബന്ധപ്പെട്ട് ഏറ്റെടുക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടാകാം. മഴ നിന്നാൽ, ഒന്നോ രണ്ടോ ദിവസത്തിനുള്ളിൽ കിണറിലെ ജലനിരപ്പ് വേഗം താഴുന്നതായി കാണാൻ സാധിക്കുന്നതാണ്. അതായത് കിണറിൽ നിറഞ്ഞുകിടന്നിരുന്ന ജലം അതാത് കിണർ ഉറവകളിലേക്ക് എത്തിച്ചേർന്നു തുടങ്ങി എന്നർത്ഥം. ഈ പ്രക്രിയയിലെ സമയ ദൈർഘ്യമാണ് കിണർ നിറഞ്ഞു കിടക്കുന്നതായി കാണുന്നത്.

ഇതു പോലെ തീരപ്രദേശത്ത് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന നമ്മുടെ നാടിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ കിണറുകളിൽ പൊതുവെ എല്ലാകാലത്തും ഉപ്പുരസം കാണുന്നു. എന്തുകൊണ്ട് ഇത് രൂക്ഷമായി വരുവാൻ കാരണം? കാരണങ്ങൾ നിരവധിയാണ്. താഴെപറയുന്നവ അവയിൽ ചിലതുമാത്രം.

വീട്ടുപറമ്പുകളിലെ ചെറുകുളങ്ങൾ നാം മുടിക്കളഞ്ഞു. മഴക്കാലത്തിനടുത്ത് ചെയ്തിരുന്ന കാർഷികമുറകൾ ഇല്ലാതായി. മഴവെള്ളം മണ്ണിൽ താഴാതായി. ഓരുവെള്ളം/ഉപ്പുവെള്ളം കയറാതിരിയ്ക്കുവാൻ കർഷകർ തീർക്കുന്ന ചിറകൾ കുറഞ്ഞുപോയി. അല്ലെങ്കിൽ പുതുക്കിയ ചീപ്പുകളെ വേണ്ട സമയങ്ങളിൽ അടച്ചുതുറക്കാതെയായി. പൈപ്പിലൂടെ വരുന്ന ക്ലോറിനിട്ട സർക്കാർ കുടിവെള്ളം വരാൻ തുടങ്ങിയതോടെ നാം കിണറിനെ മറക്കുവാൻ തുടങ്ങി. ആധുനികതയുടെ തിരതളളലിൽ മോട്ടോർ പമ്പ് സംവിധാനം വന്നതോടെ കിണറുകളിലെ വെള്ളം മഞ്ഞനിറത്തിലോ ചുവപ്പുനിറത്തിലോ ഉള്ളതുമാകുകയും കൂടുതൽ ഉപ്പുള്ളതായി കിണർവെള്ളം രൂപാന്തരപ്പെടുകയും ചെയ്തു.

തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ ചില ഭാഗത്ത് കിണറിന്റെ ഉള്ളിലെ മണ്ണിൽ ഇരുമ്പിന്റെ അംശം താരതമ്യേന കൂടുതലായതിനാൽ ഈ അംശഭാഗങ്ങൾ തുരുമ്പു പിടിച്ച മഞ്ഞ വെള്ളം പോലെ കിണർ വെള്ളത്തിൽ കലങ്ങി മോട്ടോർ പമ്പ് പ്രവർത്തിക്കുന്നതു വഴി കൂടുതലായി പുറത്തേക്ക് വരാറുണ്ട്. കിണറിലെ മോട്ടോർ വേറെ ഒരു വിനകൂടി വരുത്തുന്നുണ്ട്. പെട്ടെന്നുള്ള പമ്പിങ്ങ് ആയതിനാൽ കടലിലെ ഉപ്പുവെള്ളം സുനാമിപോലെ ഭൂമിക്കടിയിലൂടെ നമ്മുടെ കിണറുകളിൽ എത്തിച്ചേരും. ജിയോളജി വിഷയം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നവർ ഇതിനെ ഹൈബൻ ആൻറ് ഹെർസ്പെർഗ് ബന്ധം എന്ന് വിശേഷിപ്പിക്കുന്നു. അതായത് തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ 1 മീറ്റർ ഭൂജലത്തിന്റെ അളവ് താഴുകയാണെങ്കിൽ കടൽ അടിത്തട്ടിലെ ജലം 40 മീറ്റർ മണ്ണിനടിയിലൂടെ അകത്തേക്ക് കയറിവരും. (1:40 അനുപാതത്തിൽ).





**Salt-water interface in an unconfined coastal aquifer according to the Ghyben-Herzberg relation.**

ഏതായാലും കിണറുകളിൽ ഉപ്പുരസം മാറി ശുദ്ധജലം ലഭിക്കാൻ നാം എന്തുചെയ്യണം. ഇതിന് ഒരു പ്രതിവിധിയേ നമ്മുടെ പക്കൽ ഉള്ളൂ. അതായത് മഴവെള്ളം ശേഖരിച്ച് കിണറിൽ ഇറക്കണം. ഇത് മേൽക്കൂരയിൽനിന്നോ ഷീറ്റ് വിരിച്ച് അവിടെനിന്നോ ശേഖരിയ്ക്കുന്ന മഴവെള്ളം കിണറിന്റെ ഉൾവശത്തേയ്ക്ക് ഒഴുക്കണം. ഓടിട്ട മേൽക്കൂരയിൽനിന്നോ ടെറസ്സിട്ട മേൽക്കൂരയിൽനിന്നോ ഇങ്ങനെ ചെയ്യാൻ സാധിക്കും. ഇതിനുവേണ്ട പ്രധാന സാധനങ്ങൾ പാത്തി, പൈപ്പ് എന്നിവയും മറ്റ് അനുബന്ധ വസ്തുക്കളുമാണ്. ഓടിട്ട വീടുകൾക്ക് ക്ലാമ്പിച്ച് പാത്തി ഉറപ്പിച്ചു നിറുത്തണം. ടെറസ്സിട്ട വീടുകളുടെ മേൽക്കൂരയിൽ പുറത്തേയ്ക്ക് ഓവുപൈപ്പുകൾ നിൽക്കുന്നത് കാണാം. ഈ പുറത്തേയ്ക്ക് നിൽക്കുന്ന ഓവുപൈപ്പുകളെ പി വി സി പൈപ്പുകൾ ഉപയോഗിച്ച് കിണറിനടുത്തേയ്ക്ക് കൊണ്ടുവരണം. ഇങ്ങനെ മേൽക്കൂരയിൽനിന്ന് താഴേക്ക് കൊണ്ടുവരുന്ന പൈപ്പുകളിൽ ആദ്യമഴയിലെ വെള്ളം കളയാൻ വാൽവ് സംവിധാനമോ, ടി (T) സംവിധാനമോ ഏർപ്പെടുത്തണം. മേൽക്കൂരയിൽ അഴുക്ക് വീഴുന്ന പക്ഷം ഇത് അടച്ചു തുറക്കാൻ പാകത്തിൽ വേണം. ഇത് ഫിറ്റ് ചെയ്യാൻ. ഇനി ഫിൽറ്റർ ഘടിപ്പിയ്ക്കാം. ചരൽ, മരക്കരി / ചിരട്ടക്കരി എന്നിവയുടെ അടുക്കുകൾ ഫിൽറ്റർ ടാങ്കിൽ ഇടണം. 300 ലിറ്റർ വെള്ളം കൊള്ളുന്ന ഒരു ടാങ്കിന്റെ പകുതിയോളം ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചതു പോലെ ഫിൽറ്റർ ഇടണം. ഇതിന് ശേഷം പൈപ്പിനെ കിണറിനകത്തേയ്ക്ക് ആനയിക്കാൻ പാകത്തിൽ ഫിറ്റ് ചെയ്ത് നിറുത്തുക. ഈ പൈപ്പിനഗ്രഭാഗത്ത് ഒരു പ്ലാസ്റ്റിക് വല കെട്ടുന്നത് ഉചിതമാണ്. മേൽക്കൂരയിൽ വീഴുന്ന ഇലകൾ ഇതിൽ തടയുകയും അതാത് വീട്ടുകാർക്ക് ഈ വല അഴിച്ച് വൃത്തിയാക്കുവാൻ സാധിക്കുകയും ചെയ്യും. മഴവെള്ളത്തിന് ഉപ്പുവെള്ളത്തെ അപേക്ഷിച്ച് സാന്ദ്രത കുറവായതിനാൽ മഴവെള്ളം കിണറിന്റെ അന്തർഭാഗത്ത് പൊന്തിക്കിടുകയും ഉപ്പുവെള്ളം ഭൂമിയിലേയ്ക്ക് താഴുകയും ചെയ്യും. (എന്നാൽ മോട്ടോർ വച്ച് വലിച്ചാൽ ഉപ്പു കയറുകയും മഞ്ഞനിറം കിണർ വെള്ളത്തിൽ കയറി വരികയും ചെയ്യും. ആയതിനാൽ തീരപ്രദേശങ്ങളിലെ കിണറുകളിൽ മോട്ടോർ പമ്പ് വയ്ക്കാതിരിക്കുകയാണുചിതം). മഴക്കാലത്ത് കിണറിന്റെ പരിസരം വെള്ളത്തിൽ മുങ്ങിയാലും കിണറിനകത്തേയ്ക്ക് മഴവെള്ളം വീഴുന്നതുകൊണ്ട് ഗുണം ഉണ്ട്. കിണറിന്റെ ആൾമറ / കോൺക്രീറ്റ് റിങ്ങുകൾ ഒരു വലിയ പാത്രം പോലെ പ്രവർത്തിയ്ക്കും. മഴവെള്ളത്തെ ഉപ്പുവെള്ളത്തിന് മീതെ നിറുത്തി ഉപ്പുരസത്തിനെ താഴേയ്ക്ക് തള്ളിയിറക്കാൻ ഇത് സഹായിക്കുന്നു.

. ഏതു വിധേന ആയാലും മഴവെള്ളം കിണറിൽ എത്തണം. മഴക്കാലത്തും വേനലിലും കിണറിൽ ശുദ്ധജലം ഉറപ്പ്. ഇങ്ങനെ ചെയ്ത കിണർ വെള്ളത്തിലെ ഉപ്പുരസവും നിറവ്യത്യാസങ്ങളും മാറുന്നതിനുള്ള ധാരാളം ഉദാഹരണങ്ങൾ തൃശ്ശൂർ ജില്ലയിലെ കൊടുങ്ങല്ലൂർ, മണലൂർ, ഒരുമനയൂർ, പാവറട്ടി, കടപ്പുറം, മണലൂർ, വാടാനപ്പിള്ളി തുടങ്ങിയ പല പഞ്ചായത്തുകളിലും ഗുരുവായൂർ, ചാവക്കാട് മുനിസിപ്പാലിറ്റിയിലും ഇതു പോലെ കണാം. ഇതുമൂലം വേനലിൽ സർക്കാർ കുടിവെള്ളം കാത്ത് നിൽക്കേണ്ട ഗതികേട് ഒഴിവാക്കിയിട്ടിയെന്ന് അതത് കുടുംബങ്ങൾ സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു.

കിണർ റീചാർജ്ജിങ്ങിനു സബ്സിഡി ലഭിക്കും. നിങ്ങളുടെ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തു മെമ്പറേയൊ, മുനിസിപ്പൽ കൗൺസിലറേയൊ സമീപിച്ച് താഴെ പറയുന്ന ഗവർമെന്റ് ഓർഡറുകൾ (തദ്ദേശഭരണ വകുപ്പ്) ഉദ്ധരിച്ച് സർക്കാർ സേവനം ഉപയോഗപ്പെടുത്താം. ആയിരം സ്ക്വയർ അടി വിസ്തീർണ്ണമുള്ള മേൽക്കൂരയ്ക്കുള്ള ഒരു മോഡൽ കോസ്റ്റ് എസ്റ്റിമേറ്റ് താഴെ കൊടുക്കുന്നു.

- 1) സ.ഉ.(ആർ.ടി) നം.296/14 തസ്വഭവ തീയതി. 31.01.2014
- 2) സ.ഉ. (എം.എസ്സ്) നമ്പർ 80/2017 തസ്വഭവ തീയതി. 03.04.2017 (പേജ് 28 കാണുക)
- 3) സ.ഉ. (സാധാ) നമ്പർ 3989/2017 തസ്വഭവ തീയതി. 12.12.2017

<b>Model Cost Estimate - Slope Roof for Well Recharging (Approximate)</b>				
<b>NO</b>	<b>Particulars</b>	<b>Unit</b>	<b>Rate</b>	<b>Amount (Rs.)</b>
1	150mm 2.5Kg PVC Gutter pipe	15M	84	1260
2	150mm PVC stopper	1Nos	56	56
3	150mm Pvc dropper	1Nos	60	60
4	150mm GI Clamp	15 Nos	30	450
5	150mm center Dopper	1Nos	75	75
6	63mm PVC 4kg pipe	25m	52	1300
7	63mm PVC Bend	5Nos	27	189
8	63mm PVC Tee	2Nos	55	110
9	63mm PVC elbow	2Nos	45	90
10	63mm PVC coupling	1Nos	19	19
11	63mm MTA	1Nos	19	19
12	63 mm pvc tread end cap	1 Nos	17	17
13	63mm steel clamp	10Nos	3	30
14	Labour charge	1 unit		1225
15	Screw, nail, Solvent Cement etc	1 unit	100	100
16	Filter tank, materials, transportation etc			2500
	<b>Total</b>			<b>Rs. 7500/-</b>
<b>Model Cost Estimate - Flat Roof for Well Recharging (Approximate)</b>				
<b>NO</b>	<b>Particulars</b>	<b>Unit</b>	<b>Rate</b>	<b>Amount (Rs.)</b>
1	63mm PVC 4kg pipe	53 M	52	2756
2	63mm PVC Bend	10Nos	27	270

3	63mm PVC Tee	4Nos	55	220
4	63mm PVC elbow	7Nos	45	315
5	63mm PVC coupling	3Nos	19	57
6	63mm MTA	1Nos	19	19
7	63 mm pvc tread end cap	1 Nos	17	17
8	63mm steel clamp	7Nos	3	21
10	Labour charge	1 unit		1225
11	Screw, nail, Solvent Cement etc	1 unit	100	100
12	Filter tank, materials, transportation etc			2500
	<b>TOTAL</b>			<b>Rs.7500/-</b>

ഈ പദ്ധതി എല്ലാ ജില്ലകളിലേയ്ക്കും വ്യാപിപ്പിക്കാൻ സർക്കാർ ജില്ലാ കളക്ടർമാർക്ക് നിർദ്ദേശം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ആയതിനാൽ ഇനി ചെയ്യുന്ന മഴക്കാലത്ത് നമുക്ക് നമ്മുടെ കിണറുകളിലേയ്ക്ക് മഴവെള്ളം കടത്തിവിടാം, ഉപ്പുരസത്തെ മാറ്റിനിറുത്താം. ഇതിനു വേണ്ടുന്ന സാങ്കേതിക സഹായങ്ങൾക്കും സംശയ നിവാരണങ്ങൾക്കും തൃശ്ശൂർ ജില്ലാ ഭരണകൂടം നടപ്പിലാക്കുന്ന മഴപ്പൊലിമ പദ്ധതിയുടെ ഓഫീസിലേയ്ക്ക് വിളിയ്ക്കാം. നമ്പർ 0487-2363616. തൃശ്ശൂർ ജില്ലാ കളക്ടറേറ്റിൽ മഴപ്പൊലിമയുടെ ഓഫീസ് പ്രവർത്തിയ്ക്കുന്നു. Website Address: [mazhapolima.org](http://mazhapolima.org) Email: [mazhapolima@gmail.com](mailto:mazhapolima@gmail.com)