കേരള സർക്കാർ

നവ കേരളം കർമപദ്ധതി

മക്കരപ്പറമ്പ് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്

ജലബജറ്റ്

റിപ്പോർട്ട്

ഹരിതകേരളം മിഷൻ

LSGD തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ വകുപ്പ്

KSCSTE - CWRDM

ഫെബ്രുവരി 2026

ഡോ. ടി.എൻ.സീമ (മുൻ എം.പി.)
കോർഡിനേറ്റർ

കേരള സർക്കാർ



സന്ദേശം

ഇന്ത്യയിലെ മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ കേരളത്തിലെ മഴയുടെ ലഭ്യത കൂടുതലാണ്. ആഗോള താപനത്തിന്റെയും തൽഫലമായുള്ള കാലാവസ്ഥാ മാറ്റത്തിന്റെയും ഭാഗമായി കേരളത്തിൽ പല പ്രദേശത്തും പലപ്പോഴും അതിതീവ്ര മഴ ലഭ്യമാകുന്ന സാഹചര്യവുമുണ്ട്. എന്നാൽ വേനൽകാലത്ത് മിക്ക പ്രദേശങ്ങളിലും ആവശ്യത്തിനു ജലം ലഭ്യമാകുന്നുമില്ല എന്നതാണ് സ്ഥിതി. ഓരോ പ്രദേശത്തും മഴയിൽ നിന്നുൾപ്പെടെ ലഭിക്കുന്ന ജലത്തിന്റെ ലഭ്യതയും ജലാവശ്യകതയും കൃത്യമായി കണക്കാക്കി അതിനനുസൃതമായ ജലസംരക്ഷണ - ജലവിനിയോഗ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയിലേയ്ക്കാണ് ഇത് വിരൽ ചൂണ്ടുന്നത്.

മഴയുടെ തീവ്രത കുറഞ്ഞ കാലയളവുകളിൽ മറ്റു പ്രദേശങ്ങളിൽ പെയ്തുകിട്ടുന്ന ജലം ജലസംഭരണികളിലും ഉപരിതല ജല സ്രോതസ്സുകളിലും ഒക്കെ പരമാവധി സംഭരിക്കുകയും സാധ്യമായ സ്ഥലങ്ങളിൽ ഭൂജലമായി ശേഖരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതുൾപ്പെടെയുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തിയാൽ വേനൽക്കാല ജല ക്ഷാമത്തിന് വലിയ അളവിൽ പരിഹാരം കാണാൻ കഴിയും. ഈ ലക്ഷ്യം മുന്നിൽ കണ്ടാണ് സംസ്ഥാനത്തെ മുഴുവൻ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും ജലബജറ്റ് തയ്യാറാക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് തുടക്കം കുറിക്കാൻ സംസ്ഥാന സർക്കാർ തീരുമാനിച്ചത്.

ഓരോ ചെറു പ്രദേശത്തും ഒരു ചെറുകാലയളവിൽ പെയ്തു കിട്ടുന്ന മഴയിൽ നിന്നുള്ളതുൾപ്പെടെയുള്ള ജല ലഭ്യതയും അവിടെ വിവിധ ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റുന്നതിന് വേണ്ട ജലത്തിന്റെയളവും താരതമ്യം ചെയ്ത്, ഓരോ സമയത്തും ജല മിച്ചമാണോ ജലക്കമ്മിയാണോ അനുഭവപ്പെടുന്നത് എന്ന് കണ്ടെത്തുന്ന പ്രവർത്തനമാണ് ജല ബജറ്റിലൂടെ ചെയ്യുന്നത്. ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ സംസ്ഥാനത്താകെ ജലബജറ്റ് നടപ്പിലാക്കുവാനുള്ള ശ്രമത്തിലാണ്. രാജ്യത്തിനാകെ മാതൃകയാക്കാൻ കഴിയുന്ന രീതിയിൽ നടക്കുന്ന ഈ പ്രവർത്തനത്തിൽ പങ്കാളിയായതിൽ മക്കരപ്പറമ്പ് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് നേതൃത്വത്തെ അഭിനന്ദിക്കുന്നു. ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തു മേഖലയിൽ തുടർന്നു നടക്കുന്ന ജല സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ആസൂത്രണത്തിനും നിർവ്വഹണത്തിനും സഹായകരമായ അടിസ്ഥാന ശാസ്ത്രീയ രേഖയായി ഈ ജല ബജറ്റ് മാറട്ടെയെന്നും കൂടുവെള്ള ക്ഷാമമില്ലാത്തതും കുടുതൽ സ്ഥലത്ത് എക്കാലവും കൃഷിചെയ്യാൻ കഴിയുന്നതുമായ ഒരു ജലസുരക്ഷാ പഞ്ചായത്തായി മക്കരപ്പറമ്പ് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് മാറട്ടെയെന്നും ആശംസിക്കുന്നു.

ഡോ. ടി.എൻ. സീമ



അവതാരിക

അടുത്ത മഹായുദ്ധം നടക്കാൻ പോകുന്നത് കുടിവെള്ളത്തിന് വേണ്ടിയായിരിക്കും എന്നൊരു പറച്ചിലുണ്ട് കുടിവെള്ളത്തിന് സ്വർണ്ണത്തേക്കാൾ വില വരുന്ന കാലത്തേക്ക് ലോകം മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു ഇന്ന് സമൂഹം നേരിടുന്ന പ്രധാന പ്രശ്നവും കുടിവെള്ളവും ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ മലിനീകരണവും ആണ്. മഹാനദികൾ പോലും ഇന്ന് മാലിന്യ കൂമ്പാരങ്ങൾ വഹിക്കുകയാണ് കിണറുകളും കുളങ്ങളും രാസവസ്തുക്കളാലും ഖര മാലിന്യങ്ങളാലും അന്യമായി മാറുന്നു.നമ്മുടെ ജലാശയങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കുകയും അവയെ വീണ്ടെടുത്ത് അടുത്ത് തലമുറയ്ക്ക് കൈമാറുക എന്നത് നമ്മുടെ കർത്തവ്യമാണ്.നവകേരളം കർമ്മപദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ മേൽനോട്ടത്തിൽ ഇത്തരത്തിൽ ദീർഘകാല കാഴ്ചപ്പാടോടെയുള്ള ജലബജറ്റ് തയ്യാറാക്കൽ പ്രവർത്തനത്തിൽ മക്കരപ്പറമ്പ് ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത് പങ്കാളിത്തം വഹിക്കുകയാണ്. ജനങ്ങളിൽ ജലസംരക്ഷണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കാനും ജല ഉപയോഗം ആവശ്യത്തിന് മാത്രം എന്ന സന്ദേശം നൽകാനും നിലവിലുള്ള ജലാശയങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെടാനുമുള്ള ശ്രമങ്ങൾ നടത്താനും നമുക്ക് സാധിക്കുമാറാകട്ടെ എന്ന് ആശംസിച്ചു കൊണ്ട് ഇവിടെ തയ്യാറാക്കിയ ജല ബഡ്ജറ്റിന് എല്ലാ ഭാവുകങ്ങളും നേരുന്നു.

സി. പി അബ്ദുറഹിമാൻ

പ്രസിഡൻറ്
മക്കരപ്പറമ്പ് ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത്

സംഗ്രഹം

മക്കരപ്പറമ്പ് ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിൽ ഒരു വർഷം പെയ്ത് കിട്ടുന്ന മഴയുടെ അളവ് ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത് പ്രദേശത്തെ ആകെ ജല ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റാൻ പര്യാപ്തമാണ്. എന്നാൽ എല്ലാകാലത്തും തുല്യ അളവിലല്ല മഴ ലഭിക്കുന്നത് എന്നതിനാൽ എല്ലാ കാലത്തും ജല ലഭ്യത ഉറപ്പാക്കാനാകാതെ പോകുന്നു. മഴ ധാരാളം ലഭിക്കുന്ന സമയത്ത് അനുയോജ്യ മാർഗ്ഗങ്ങളിലൂടെ ജല സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി ഇതിനെ മറികടക്കാൻ കഴിയും. കാർഷികാവശ്യങ്ങൾക്ക് ചില പ്രദേശങ്ങളിൽ എല്ലാ കാലവും ജലം ലഭ്യമാകണമെങ്കിൽ ജലസേചന സൗകര്യങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ചില ഇടപെടലുകൾ കൂടി ആവശ്യമാണ്. ഇത്തരത്തിൽ ജലസുരക്ഷ ഉറപ്പാക്കുന്ന ഒരു പ്രദേശമായി മക്കരപ്പറമ്പ് ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിനെ മാറ്റാനുള്ള ഒരു ഉൾക്കാഴ്ച ലഭിക്കാൻ ഈ ജല ബജറ്റ് സഹായകരമായിട്ടുണ്ട്. ഈ ജല ബജറ്റിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ജല സുരക്ഷയിലേയ്ക്ക് നീങ്ങണമെങ്കിൽ സാമ്പത്തിക, സാങ്കേതിക പിന്തുണ ഉൾപ്പെടെ വിവിധ വകുപ്പുകളിൽ നിന്നും ഏജൻസികളിൽ നിന്നും ലഭ്യമാക്കേണ്ടതുണ്ട്.

ജലസേചന വകുപ്പ് ഹൈഡ്രോളജി വിഭാഗത്തിന്റെ പാണ്ടിക്കാട് വർഷമാപിനിയിൽ നിന്നുള്ള മഴ ലഭ്യതാ വിവരങ്ങളാണ് ഈ ജലബജറ്റിനായി പരിഗണിച്ചിട്ടുള്ളത്. (കൂടാതെ കേരളാ വാട്ടർ അതോറിറ്റിയുടെ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ലഭിക്കുന്ന ജലത്തിന്റെ അളവും പരിഗണിച്ചിട്ടുണ്ട്) മഴയിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന ജലത്തിന്റെ 50% മാത്രമാണ് ആകെ ജല ലഭ്യതയായി പരിഗണിച്ചിട്ടുള്ളത്. നവംബർ മാസം രണ്ടാമത്തെ 10 ദിവസം മുതൽ മെയ് മാസം ആദ്യത്തെ 10 ദിവസം വരെയാണ് ജലകമ്മീ കാണപ്പടുന്നുണ്ട്. കൂടാതെ സെപ്തംബർ,മെയ് അവസാനത്തെ 10 ദിവസങ്ങളിലും ജല കമ്മിയായി അനുഭവപ്പെടുന്നുണ്ട്. ബാക്കി ദിവസങ്ങളിൽ ജല മിച്ചവുമാണ് ജല ബജറ്റിൽ പ്രതിഫലിക്കുന്നത്. എന്നാൽ ഒരു വർഷത്തെ ആകെ ജല ലഭ്യത **8.614225486**ദശലക്ഷം ഘനമീറ്ററും ആകെ ജല ആവശ്യം **7.46669404** ദശലക്ഷം ഘനമീറ്ററും ജല മിച്ചം **1.147531** ദശലക്ഷം ഘനമീറ്ററും ആണെന്ന് ഈ ജല ബജറ്റ് ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്നു. കാർഷിക മേഖലയിലാണ് കൂടുതൽ ജലത്തിന് ആവശ്യമുള്ളതായി കാണുന്നത്. നവംബർ മുതൽ മെയ് വരെയുള്ള മാസങ്ങളിൽ ജല വിനിയോഗത്തിൽ കൂടുതൽ ശ്രദ്ധ പതിപ്പിക്കേണ്ടതുണ്ടെന്നും ജല ബജറ്റിലൂടെ വ്യക്തമാകുന്നുണ്ട്.

- കൃത്യമായ ജലസംരക്ഷണ - ജല വിനിയോഗ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ മക്കരപ്പറമ്പ് നവംബർ മുതൽ മെയ് വരെയുള്ള മാസങ്ങളിൽ കൂടി കൃഷി നടത്താനും തരിശുഭൂമിയിൽ കൂടി കൃഷി വ്യാപിപ്പിക്കാനും അധിക ജലസേചന സൗകര്യങ്ങൾ നടത്തേണ്ടതുണ്ട്.
- കൂടുതൽ ജലം ഉപയോഗിക്കുന്ന ഗാർഹിക, വ്യാവസായിക, കാർഷിക മേഖലകളിൽ ജല മിതോപയോഗത്തിനാവശ്യമായ ഇടപെടൽ വേണം.
- സൂക്ഷ്മ ജലസേചന സൗകര്യങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തൽ, മലിനജലത്തിന്റെ പുനഃചംക്രമണം എന്നിവയുടെ ആവശ്യകത മക്കരപ്പറമ്പ് ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിൽ നിലനിൽക്കുന്നു.
- **മക്കരപ്പറമ്പ് ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത് സെമി ക്രിട്ടിക്കൽ ബ്ലോക്കായ മങ്കട ബ്ലോക്കിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു** .

ഉള്ളടക്കം

ആമുഖം....07
1. പൊതുവിവരങ്ങൾ....08
1.1 ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത് ചരിത്രം....10
1.2 ഭൂപ്രകൃതി....11
1.3 ജനപ്രകൃതി....12
1.4 കാലാവസ്ഥ....12
1.5 മൺതരങ്ങൾ....13
1.6 വിവിധ മാപ്പുകൾ....14
1.7 നീർത്തട വിവരങ്ങൾ....18
1.8 ജല സ്രോതസ്സുകൾ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ....23
1.8.1 നീർച്ചാലുകൾ....23
1.8.2 കിണറുകൾ....24
1.8.3 കുളങ്ങൾ....25
1.8.4 ചെറുപ്പുഴ....25
1.8.5 ജലസേചന നിർമ്മിതികൾ....25
1.8.6 കുടിവെള്ള വിതരണം....26
2.രീതിശാസ്ത്രം....29
2.1. സാങ്കേതിക സമിതി....29
2.1.1. യോഗങ്ങൾ....29
2.2. വിവര വിശകലനവും ഉപയോഗപ്പെടുത്തലും....30
2..3. ജല തുല്യതാ (Water Balance) പഠനം....30
2.4.ജല ലഭ്യത....30
2.4.1. മഴ ലഭ്യത....30
2.4.2 ഉപരിതല ജല ലഭ്യത....31
2.4.3 ഭൂജല ജല ലഭ്യത കണക്കാക്കൽ....32
2.4.4 ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിന് അകത്തേയ്ക്കും പുറത്തേയക്കുമുള്ള ജലവിതരണം....32
2.4.5 ആദ്യത്തെ 10 ദിവസം ലഭ്യമായ ആകെ ജലം....32
2.5 ജല ആവശ്യം....33
2.5.1 ഗാർഹിക ആവശ്യം....33
2.5.2 കാർഷിക ജല ആവശ്യകത....33
2.5.3 വ്യവസായ, വാണിജ്യ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ ജല ആവശ്യകത....35

2.5.4 വിനോദ സഞ്ചാര മേഖലയിലെ ജല ആവശ്യകത..... 35
2.5.5 ആകെ ജല ആവശ്യം 36
2.6 ജല ബജറ്റ്..... 36
2.7 തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ..... 36
3. ജല ബജറ്റ് 37
3.1 പൊതുവിവരങ്ങൾ 38
3.2 ജല ലഭ്യതാ വിവരങ്ങൾ..... 38
3.2.1 മഴയുടെ വിവരങ്ങൾ 38
3.2.2 ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിന് അകത്തേക്കും
പുറത്തേയ്ക്കുമുള്ള ജല വിതരണം..... 40
3.2.3 ആകെ ജലലഭ്യത..... 42
3.3ജല ആവശ്യങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ 43
3.3.1 ഗാർഹികം..... 43
3.3.2 വാണിജ്യാവശ്യങ്ങൾ 43
3.3.3 കൃഷി ആവശ്യങ്ങൾ 44
3.3.4 മൃഗ സംരക്ഷണം 45
3.3.5 വ്യവസായ ആവശ്യങ്ങൾ 45
3.3.6 പൊതുസ്ഥാപനം 46
3.3.7 സ്വകാര്യ സ്ഥാപനം..... 46
4. തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ 52
5. അനുബന്ധം 54

ആമുഖം

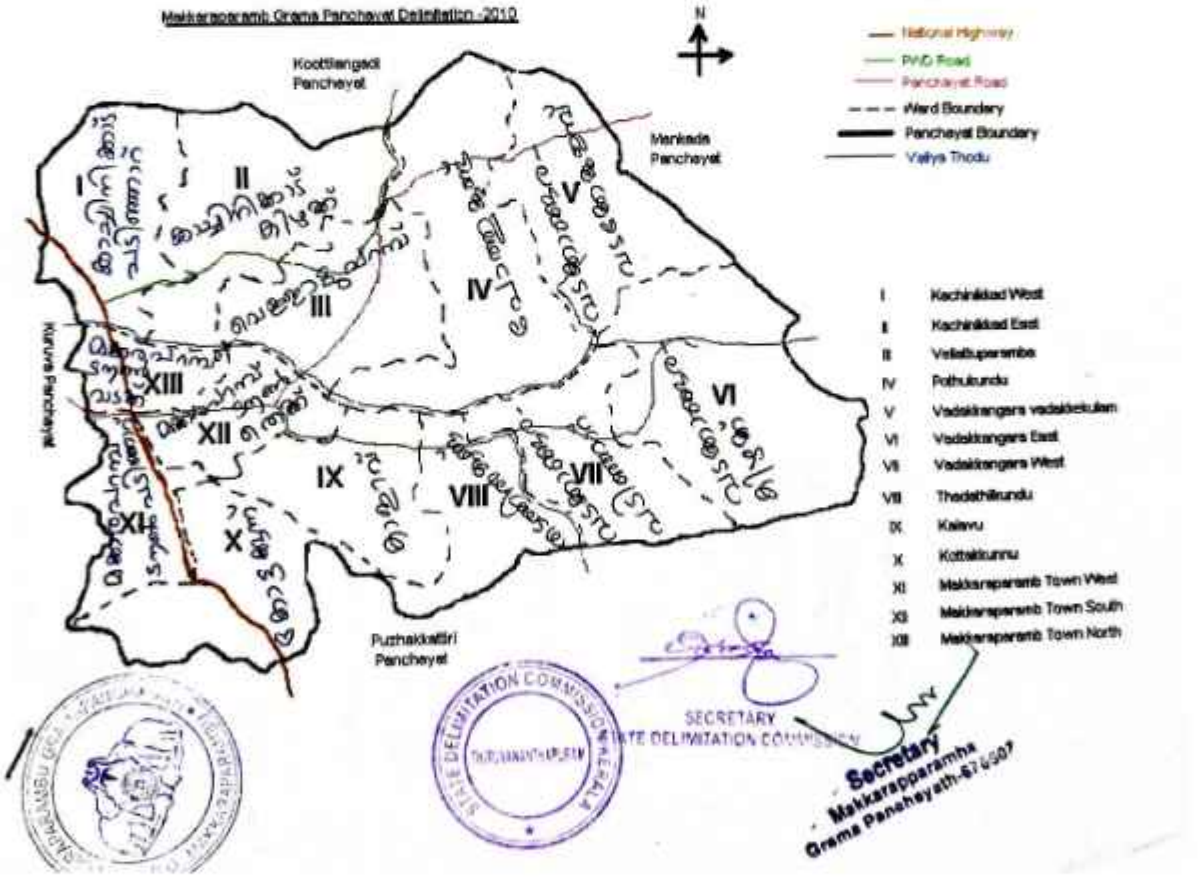
ജല ബജറ്റ് തയ്യാറാക്കുന്നതിന് ജലലഭ്യതയും ജല ഉപയോഗവും സംബന്ധിച്ച് കൃത്യമായ വിവരശേഖരണം അനിവാര്യമാണ്. ജലലഭ്യത, കേരളത്തെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം മഴ, ഉപരിതല ജലം, ഭൂജലം എന്നീ പ്രധാന സ്രോതസ്സുകളെ ആശ്രയിച്ചാണ് കണക്കാക്കുക. കൃഷി, മൃഗസംരക്ഷണം, കുടിവെള്ളം, വ്യവസായം, ടൂറിസം തുടങ്ങി പ്രാദേശിക പ്രത്യേകതകൾക്കനുസരിച്ച് നിരവധി ആവശ്യങ്ങൾക്ക് ജലം ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. ജലലഭ്യതയും ഉപയോഗവും താരതമ്യം ചെയ്താൽ ഒരു പ്രദേശത്ത് ജലക്ഷാമമുണ്ടോ അധികജലം ലഭ്യമാണോ എന്ന് കൃത്യമായി മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയും. ജലലഭ്യതയിൽ കുറവുണ്ടെങ്കിൽ പ്രാദേശിക പ്രത്യേകതകൾ കൂടി കണക്കിലെടുത്ത് ഏറ്റവും ഉചിതമായ ജലവിഭവ പരിപാലന മാർഗ്ഗങ്ങൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി മലപ്പുറം ജില്ലയിലെ മക്കരപ്പറമ്പ് ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ സി.ഡബ്ല്യുആർ.ഡി.എം.ന്റെ സാങ്കേതിക സഹായത്തോടെയും വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ പിന്തുണയോടെയും ജലബജറ്റ് തയ്യാറാക്കി, നിരവധി പഠനങ്ങൾക്കു ശേഷം സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എം. തയ്യാറാക്കിയ മാർഗ്ഗരേഖയെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തിയാണ് വിവരശേഖരണവും തുടർപഠനങ്ങളും നടത്തിയത്, ഈ പ്രക്രിയയുടെ പൂർത്തീകരണത്തിലൂടെ പഞ്ചായത്തിലെ ജലവിഭവ മേഖലയിൽ വേണ്ട തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംബന്ധിച്ചുള്ള സൂചകങ്ങൾ മായിട്ടുണ്ട്. ഫലപ്രദമായ രീതിയിൽ ജലവിഭവ പരിപാലനം നടത്തുന്നതിന് ഇതു സഹായകരമാണ്. വികസന ലക്ഷ്യങ്ങൾ: ജല ബഡ്ജറ്റിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പഞ്ചായത്തിന്റെ വിവിധ മേഖലകളിലെ വികസന ലക്ഷ്യങ്ങൾ കൈവരിക്കുന്നതിനുള്ള ഹ്രസ്വ-ദീർഘകാല ഇടപെടലുകൾ ആവിഷ്കരിക്കുക ഇപ്പോൾ സാധ്യമാണ്. ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ പരിപാലനത്തിനും സുസ്ഥിരതക്കും സഹായകരമായ ഒരു ഭൂവിനിയോഗ രീതി അവലംബിക്കുക, ഭൂജലത്തിന്റെ ലഭ്യത വർധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ഇടപെടലുകൾ തീരുമാനിക്കുക, ഉപരിതല ജലസംഭരണത്തിനുള്ള അനുയോജ്യ പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കുക എന്നിവയിലൂടെയും കൃഷിയും ജലലഭ്യതയും യോജിച്ചു പോകാവുന്ന കൃഷി രീതികൾ അവലംബിക്കുന്നതിലൂടെയും പ്രദേശത്ത് ജലസുരക്ഷ ഉറപ്പാക്കുന്നതിനു കഴിയും. ജലസുരക്ഷയിലേക്ക് എത്തിച്ചേരുന്നതിനുള്ള ഘടകങ്ങൾ നിരവധിയുണ്ട്. എന്നാൽ ഇവ പരസ്പര പൂരകങ്ങളാണെന്ന് കാണാൻ കഴിയും. കൃഷി, ജലസേചനം, ടൂറിസം, വ്യവസായം, വിളപരിപാലനം ഭൂവിനിയോഗം, വനപരിപാലനം, കാലിത്തീറ്റ ഇവയെല്ലാം പരസ്പരം ബന്ധപ്പെട്ടു പ്രവർത്തിക്കുന്നവയാണ്. അതുകൊണ്ട് മികച്ച ജലപരിപാലന പദ്ധതികൾ മറ്റു മേഖലകളിലും ഗുണപരമായ മാറ്റങ്ങൾ കൊണ്ടുവരും. ജലബഡ്ജറ്റ് തയ്യാറാക്കൽ തികച്ചും ശാസ്ത്രീയമായ ഒരു പ്രവർത്തനമാണ്. എന്നാൽ ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രാദേശിക തലത്തിൽ ജനങ്ങളെ പങ്കെടുപ്പിച്ചുകൊണ്ടാണ് നടക്കേണ്ടത്. നമ്മുടെ ശാസ്ത്ര സമൂഹം അതിനു പിന്തുണ നൽകി, വിവരശേഖരണവും അപഗ്രഥനവും ശാസ്ത്രീയമാക്കുന്നതോടൊപ്പം ലളിതവും പ്രായോഗികവുമാകുന്നതിനു സഹായം നൽകുന്ന രീതിയാണ് അവലംബിച്ചിട്ടുള്ളത്. പ്രാദേശിക അറിവുകൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്നതിന് ശാസ്ത്രലോകവും തയ്യാറാകുന്ന രീതിയിലാണ് ഈ പ്രക്രിയ വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുള്ളത്.

1. പൊതു വിവരങ്ങൾ

ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിന്റെപേര്	മക്കരപ്പറമ്പ് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്
വിസ്തീർണം	11.17 ച.കി. മീ
ബ്ലോക്ക്	മങ്കട
താലൂക്ക്	പെരിന്തൽമണ്ണ
വില്ലേജ്	വടക്കാങ്ങര
ജില്ല	മലപ്പുറം
അസംബ്ലി മണ്ഡലം	മങ്കട
ആകെ വാർഡുകൾ	15
ജനസംഖ്യ	18702
പുരുഷൻ	8920
സ്ത്രീകൾ	9782
എസ്. സി	1197
എസ്. ടി	0
ജനസാന്ദ്രത (ചതുരശ്ര കി. മീ)	1676.8
സാക്ഷരതാ ശതമാനം	81.07%
അതിഥി തൊഴിലാളികൾ	289
അതിരുകൾ	
വടക്ക്	കുട്ടിലങ്ങാടി ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്
കിഴക്ക്	മങ്കട ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്
തെക്ക്	പുഴക്കാട്ടിരി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകൾ
പടിഞ്ഞാറ്	കുറുവ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്

മക്കരപ്പറമ്പ് ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിലെ ജല ബജറ്റ്

ഹരിതകേരളം മിഷനിലൂടെ സംസ്ഥാന സർക്കാർ പ്രാദേശിക ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ സംരക്ഷണം സാധ്യമാക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ഈ മേഖലയിലെ എല്ലാ വകുപ്പുകൾക്കും ഏജൻസികൾക്കും തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനതലത്തിൽ ഒരുമിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്നതിനുള്ള വേദി ഒരുക്കുക എന്നതാണ് മിഷന്റെ ലക്ഷ്യം.ഇത്തരത്തിൽ തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപങ്ങൾക്ക് സാങ്കേതിക പദ്ധതികൾ, പ്രാദേശിക പ്രത്യേകതകൾ കൂടി കണക്കിലെടുത്ത് തയ്യാറാക്കി നടപ്പിലാക്കുന്നതിനു കഴിയും. ജലബജറ്റ് തയ്യാറാക്കുന്നതിനായി ഇത്തരത്തിൽ ബന്ധപ്പെട്ട എല്ലാവരും ചേർന്നു പ്രവർത്തിക്കുന്ന രീതിയാണ് മക്കരപ്പറമ്പ് ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിൽ നടപ്പിലാക്കിയത്.



1.1 ചരിത്രം

ചരിത്രമേറെ പറയുവാനുള്ള പഴയ വള്ളുവനാടിന്റെ ഭാഗമാണ് മക്കരപ്പറമ്പ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത് മാമാങ്കത്തിന്റെ കാറം വീശിയ മണ്ണ്, വള്ളുവനാട്ടിൽ അലയടിച്ച ദേശീയ സ്വാതന്ത്ര്യ സമര മുന്നേറ്റങ്ങളുടെ ചൂടും ചൂരം ഏറെ അനുഭവിച്ചിട്ടുള്ളതുമാണ്. പഴയ വള്ളുവനാട്ടി വടക്കാങ്ങര അംശമാണ് ഇന്നത്തെ മക്കരപ്പറമ്പ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തായി രൂപാന്തരപ്പെട്ടത് ഒ പഞ്ചായത്തിനെ വിഭജിച്ചാണ് ഇത് സാധ്യമാക്കിയത്. മക്കരപ്പറമ്പ കൂടി ഉൾപ്പെട്ടിരുന്ന അവിഭക്ത മങ്കട പഞ്ചായത്തിലെ കടന്നമണ്ണ,ആയിരനാഴിപ്പടി, മങ്കട, അരിപ്ര കോവിലകങ്ങൾ സഹോദര ശൃംഖലയിൽ നിന്നും മൂപ്പ് കിട്ടുന്ന വ്യക്തിയായിരുന്നു. രാജ്യ ഭരണത്തിന് നിയുക്തനാകുന്ന വള്ളുവക്കോനാതിരി എന്ന വള്ളുവനാട് രാജാവ്. മലബാറിലെ സാമൂതരിയെ വെല്ലാൻ പറ്റുന്ന ഏക അധികാര ശക്തിയായിരുന്നു വള്ളുവനാട് രാജാവ്. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ആസ്ഥാനമായ കുരുവ കോവിലകം മക്കരപ്പറമ്പ അങ്ങാടിക്ക് അരികിൽ മുക്തിയാർ കുണ്ട് പുഴക്കരികിലായിരുന്നു. രാജ കൊട്ടാരമായിരുന്ന കുറുവ കോവിലകം നിൽക്കുന്നതിന്റെ അക്കരപ്പറമ്പായി കിടക്കുന്ന സ്ഥലം അക്കരപ്പറമ്പ എന്ന പേരിൽ ആണ് അറിയപ്പെട്ടിരുന്നത്. ഇതാണ് കാലക്രമത്തിൽ മക്കരപ്പറമ്പ എന്ന ശബ്ദഭേദം സ്വീകരിച്ചത്. അക്കാലത്തെ ഫ്യൂഡൽ ജന്മിമാരുടെ തേർവാഴ്ച്ചക്ക് കീഴിലായിരുന്നു സാമൂഹിക ജീവിതം. അധ്വാനിക്കുന്ന മണ്ണിലോ കൂടി പാർക്കുന്ന തുണ്ട് ഭൂമിയിലോ പോലും അവകാശമില്ലാതിരുന്ന അടിയാള ജനങ്ങൾ കുടുംബം മുഴുവൻ ഇറങ്ങി പകലന്തിയോളം പണിചെയ്താലും രണ്ട് നേരത്തെ കഞ്ഞിക്ക് മാത്രം തികയുന്ന നെല്ല് മാത്രമായിരുന്നു അവർക്ക് ലഭിച്ചിരുന്ന പ്രതിഫലം. എന്നാൽ അദ്ധ്വാനിക്കാതെയും വിയർപ്പൊഴുക്കാതെയും ഉണ്ണാൻ ശീലിച്ചിരുന്ന ജന്മി വർഗ്ഗം കോവിലകങ്ങളിലും, മഠങ്ങളിലും, നാലുകെട്ടുകളിലും സുഭിക്ഷമായി ജീവിച്ച് പോന്നു. അടിയാള വർഗ്ഗം പാടുപെട്ടുണ്ടാക്കുന്ന കാർഷിക വിളകൾ കളപ്പാട്ടമളന്നും കുതന്ത്രങ്ങൾ പയറ്റിയും തട്ടിയെടുത്ത് സ്വന്തം പത്തായം വീർപ്പിക്കുകയും അത് നൽകുന്നവനെ അയിത്തങ്ങളുടെയും മറ്റും പേര് പറഞ്ഞ് അകറ്റി നിർത്തുകയും ചെയ്തു. ദേശീയ പ്രസ്ഥാനം ഉയർത്തിവിട്ട നവോത്ഥാന ചിന്തയുടെയും സാമൂഹിക പരിഷ്ക്കരണ പ്രസ്ഥാനങ്ങളുടെയും ഫലമായി ജന്മി വർഗ്ഗത്തിന്റെ നെറികേടിനെതിരെ അങ്ങിങ്ങായി പ്രതിഷേധ സ്വരങ്ങൾ ഉയർന്നു വന്നു. 1929 ലെ മലബാർ കലാപത്തോട് ഐക്യദാർഢ്യം പ്രകടിപ്പിച്ചതിലൂടെ ഇന്ത്യൻ സ്വാതന്ത്ര്യ സമരത്തിന്റെ ഭാഗമായി നീങ്ങാനും ഈ പ്രദേശത്തിന് കഴിഞ്ഞു.സ്വാതന്ത്യ സമരത്തിന് വേണ്ടി രക്തസാക്ഷികളായ നിരവധിയാളുകൾ ഇവിടെ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. ഖിലാഫത്ത് പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ ധീരനായ നേതാവും മലബാർ ഡിസ്ട്രിക്ട് ബോർഡ് വൈസ് പ്രസിഡണ്ടുമായിരുന്ന കട്ടിലശ്ശേരി മുഹമ്മദ് മുസ്ലിയാരുടെ പ്രധാന പ്രവർത്ത കേന്ദ്രമായിരുന്നു ഈ പഞ്ചായത്തിലെ പൂണ്ടർപ്പ. അവികസിതവും ദാരിദ്രവും കൊണ്ട് പിന്നോക്കമായിരുന്ന ഈ പ്രദേശത്തെ വളർച്ചയുടെ പടവുകളിലേക്ക് കൈപിടിച്ച് ഉയർത്തിയത് കെ.കെ.എസ് തങ്ങൾ ആയിരുന്നു. പഞ്ചായത്തിന്റെ പ്രസിഡണ്ട് ആയിരിക്കെ ആണ് കെ.കെ.എസ് തങ്ങൾ പ്രസ്തുത പഞ്ചായത്തിലെ കാച്ചിനിക്കാട്, വടക്കാങ്ങര,മക്കരപ്പറമ്പ,പുണ്ടർപ്പ എന്നീ പ്രദേശങ്ങൾ ഉൾകൊള്ളുന്ന മൂന്ന് വാർഡുകൾ ചേർത്ത് മക്കരപ്പറമ്പ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത് രൂപീകരിച്ചത്. 1974 ല് ആണ് പഞ്ചായത്ത് രൂപീകൃതമായതെങ്കിലും 1979 ൽ ആണ് ആദ്യ തെരഞ്ഞെടുപ്പ് നടന്നത്. കെ.കെ. എസ് തങ്ങൾ തന്നെ ആയിരുന്നു ആദ്യ പ്രസിഡണ്ടായി അവരോധിതനായത്.

പ്രസിദ്ധമായ കാച്ചിനിക്കാട് മുത്തൻ വേല ഉത്സവം മക്കരപ്പറമ്പിന്റെ സാംസകാരിക പഴമയിലേക്കുള്ള കവാടമാണ്. അടിച്ചമർത്തപ്പെട്ട അധഃസ്ഥിത ജനതയുടെ ഈ ഉത്സവ തിമർപ്പിൽ എല്ലാ തമ്പുരാക്കൻമാരും കാഴ്ചക്കാർ മാത്രം. ഉത്സവത്തിന്റെ മേധാവിത്വവും നാടിന്റെ പൊരു ശ്രദ്ധയും കീഴാള ജനതയിലേക്ക് കേന്ദ്രീകരിക്കുന്ന മഹന്നീയമായ ഒരുവേളകൂടിയായിരുന്നു അത് .ഈ കാർഷികോത്സവം അധഃസ്ഥിത ജനതയുടെ ഉയർത്തെഴുനേൽപ്പിന്റെ സൂചകം കൂടിയാണ്. ശ്രീ മുത്തപ്പൻ എന്ന കീഴാള ദൈവം കാച്ചിനിക്കാട് എന്ന കർഷക ഗ്രാമത്തിനും പ്രതിഷ്ഠിക്കപ്പെട്ടതിനെ സംബന്ധിച്ച് മമ്പുറത്ത് നിന്നും പുഴമാർഗ്ഗം ഇവിടെ കുടിയേറി എന്നൊരു ഐതിഹ്യവും നിലവിലുണ്ട്. അന്ന് സാമൂഹിക അസമത്വത്തിന്റെയോ ജാതിവിവേചനത്തിന്റെയോ യാതൊരു നിറവും കലരാതെ എല്ലാ വിഭാഗവും ജനങ്ങളും കൈകോർത്ത് നേതൃത്വം നൽകുന്ന ദേശത്തിന്റെ ഉത്സവമായി ഇത് മാറിയിരിക്കുന്നു. 1954 ൽ മക്കരപ്പറമ്പ ചേലക്കാട്ട് കൃഷ്ണൻ നായരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ സ്ഥാപിതമായ മക്കരപ്പറമ്പ പൊതുജന വായനശാലയും, 1950 ൽ കെ.പി. അഹമ്മദ് മാസ്റ്റർ,ഇ. അബ്ദുസലാം മാസ്റ്റർ എന്നിവരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ വടക്കാങ്ങരയിൽ സ്ഥാപിതമായ മുഹമ്മദ് ഇഖ്ബാൽ മെമ്മോറിയൽ ലൈബ്രറി, ആർട്സ് ആന്റ് സ്പോർട്സ് ക്ലബും പഞ്ചായത്ത് പ്രദേശത്തെ സാംസ്കാരിക മുന്നേറ്റത്തിന് നേതൃത്വപരമായ പങ്ക് വഹിച്ചു. മുന്നൂറ് വർഷത്തിലേറെ പഴക്കമുള്ള ആറങ്ങോട് ശിവ ക്ഷേത്രവും വടക്കാങ്ങര ജുമാമസ്ജിദും ഈ പഞ്ചായത്തിലെ പുരാതാന ആരാധനാലയങ്ങളാണ്.

കൃഷി പ്രധാന തൊഴിലായി കണക്കാക്കിരുന്ന ഒരു പ്രദേശമായിരുന്നു മക്കരപ്പറമ്പ ഭൂരിഭാഗവും കാർഷിക വൃത്തിയെ പ്രധാന സാമ്പത്തിക മാർഗ്ഗമായി ആശ്രയിച്ചിരുന്നവരായിരുന്നു മക്കരപ്പറമ്പ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിലെ ജനവിഭാഗങ്ങളിൽ വലിയൊരളവും. വാണിജ്യമേഖലയും ഇവിടെ സാമ്പത്തിക അഭിവൃദ്ധിക്ക് ഊന്നൽ നൽകുന്നു. യുവാക്കളിൽ നല്ലൊരു വിഭാഗവും വിദേശ രാജ്യങ്ങളിൽ ജോലി ചെയ്യുന്നവരായതിനാൽ വിദേശ വരുമാനം ഈ പഞ്ചായത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക ഭദ്രതക്ക് ഒരു പ്രധാന ഘടകമായി മാറിയിരിക്കുന്നു. വ്യവസായിക മേഖല തികച്ചും അവികസിതമാണ്. വ്യവസായ പുരോഗതിക്കാവശ്യമായ ഫാക്ടറികളോ വ്യവസായുക കേന്ദ്രങ്ങളോ പഞ്ചായത്തിലില്ല എന്നത് ഒരു ദുഃഖ സത്യമായി അവശേഷിക്കുന്നു.

1.2 ഭൂപ്രകൃതി

മലപ്പുറം ജില്ലയിലെ ഏറ്റവും ചെറിയ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്താണ് മക്കരപ്പറമ്പ്, മലപ്പുറം ടൗണിൽ നിന്നും ഏകദേശം 6 കിലോമീറ്റർ കോഴിക്കോട് പാലക്കാട് ദേശീയ പാതയിൽ സഞ്ചരിച്ചാൽ മക്കരപ്പറമ്പ പഞ്ചായത്ത് പ്രദേശത്ത് എത്താം 11.17 ച.കി.മി വിസ്തൃതിയിൽ വ്യാപിച്ച് കിടക്കുന്ന പഞ്ചായത്തിന്റെ കിഴക്ക് മങ്കട പഞ്ചായത്ത്, തെക്ക് പുഴക്കാട്ടിരി പഞ്ചായത്ത് പടിഞ്ഞാറ് കുറുവ ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത് വടക്ക് കൂട്ടിലങ്ങാടി ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത് എന്നിവയുമായി അതിര് പങ്ക് വെക്കുന്നു. അതുപോലെ 10,11, 13 എന്നീ വാർഡുകളുടെ അതിർത്തിയായി ഒഴുകുന്ന ചെറുപുഴ കൂട്ടിലങ്ങാടിയിൽ വെച്ച് കടലുണ്ടിപ്പുഴയിൽ വെച്ച് ചേരുന്നു.

ഭൂപ്രകൃതി അനുസരിച്ച് പഞ്ചായത്ത് പ്രദേശത്തെ എഴായി തിരിക്കാം

	ഭൂപ്രകൃതി	വിസ്തൃതി (ഹെക്ടറിൽ)	ശതമാനം
1	ഉയർന്ന സമതലം	223	19.962
2	ചെറുചെരിവ്	279	24.98
3	ഇടത്തരം ചെരിവ്	58	5.19
4	സമതലം	446	39.93
5	താഴ്വര	67	6
6	തീര പ്രദേശം	22	1.97
7	ചെറുപുഴ	22	1.97
	ആകെ	**1117**	**100**

മക്കരപ്പറമ്പിന്റെ കിഴക്കു ഭാഗത്തായി നിലകൊള്ളുന്ന കോട്ടക്കുന്ന്,പേഴും പറമ്പ, കണ്ടം പറമ്പ്, ആലുംകുന്ന്, ചോലേമ്പാറ, കുമ്മിണിപ്പറമ്പ, വെള്ളാട്ട്പറമ്പ്, താണിക്കോട് എന്നിവയാണ് പ്രധാന കുന്നിൻ ചെരിവുകൾ. പഞ്ചായത്ത് പ്രദേശത്ത് ഭൂമിയിൽ 46.55 ശതമാനവും ചെമ്മൺ പ്രദേശമാണ്. 23.90 ശതമാനം ചെങ്കൽ പ്രദേശവും മറ്റുള്ളവ മറ്റ് ഭൂ പ്രദേശങ്ങളുമാണ്

1.3 ജനപ്രകൃതി

മക്കരപ്പറമ്പ് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ ആകെ ജനസംഖ്യ 2022 ലെ വികസന രേഖ പ്രകാരം 18702 ആണ്. 8920 പുരുഷന്മാരും 9782 സ്ത്രീകളും അതിഥി തൊഴിലാളികൾ 325 ഉം ഉൾപ്പെടുന്നു.ജന സാന്ദ്രത ചതുരശ്ര കിലോമീറ്ററിന് 1677 പേരാണ്. പുരുഷന്മാർ 79.1% സ്ത്രീകൾ 81.02% സാക്ഷരത കൈവരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

1.4 കാലാവസ്ഥ

മക്കരപ്പറമ്പ് (മലപ്പുറം ജില്ല, കേരളം) ഉഷ്ണമേഖലാ കാലാവസ്ഥയുള്ള പ്രദേശമാണ്. ഈ പ്രദേശം മുഴുവൻ വർഷവും ചൂടും ഈർപ്പുമാണ് അനുഭവപ്പെടുന്നത്. ശരാശരി വാർഷിക താപനില ഏകദേശം **27°C** ആയി കാണപ്പെടുന്നു. മാർച്ച് മുതൽ മേയ് വരെ ഏറ്റവും ചൂടുള്ള കാലഘട്ടമാണ്, ഈ സമയത്ത് പരമാവധി താപനില **36°C** വരെ ഉയരും. ഡിസംബർ മുതൽ ഫെബ്രുവരി വരെ കാലം സംബന്ധിച്ച് ശീതളമായ കാലാവസ്ഥയാണ്. മക്കരപ്പറമ്പിൽ പ്രധാനമായും രണ്ട് മൺസൂൺ കാലങ്ങൾ മഴ ലഭിക്കുന്നു.

- **തെക്ക്-പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ (ജൂൺ – സെപ്റ്റംബർ):** ശക്തമായ മഴ ലഭിക്കുന്ന പ്രധാന കാലഘട്ടം.
- **വടക്ക്-കിഴക്കൻ മൺസൂൺ (ഒക്ടോബർ – നവംബർ):** രണ്ടാമത്തെ മഴക്കാലം. വാർഷിക ശരാശരി മഴ ഏകദേശം **2950 മില്ലിമീറ്റർ** വരെയായി രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

കാലാവസ്ഥാ ഘട്ടങ്ങൾ:

- **ഡിസംബർ – ഫെബ്രുവരി:** ശീതളവും വരണ്ടതുമായ കാലം.
- **മാർച്ച് – മേയ്:** ചൂട് കൂടിയ വേനൽക്കാലം.
- **ജൂൺ – സെപ്റ്റംബർ:** തെക്ക്-പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ കാലം, ശക്തമായ മഴ.
- **ഒക്ടോബർ – നവംബർ:** വടക്ക്-കിഴക്കൻ മൺസൂൺ കാലം.

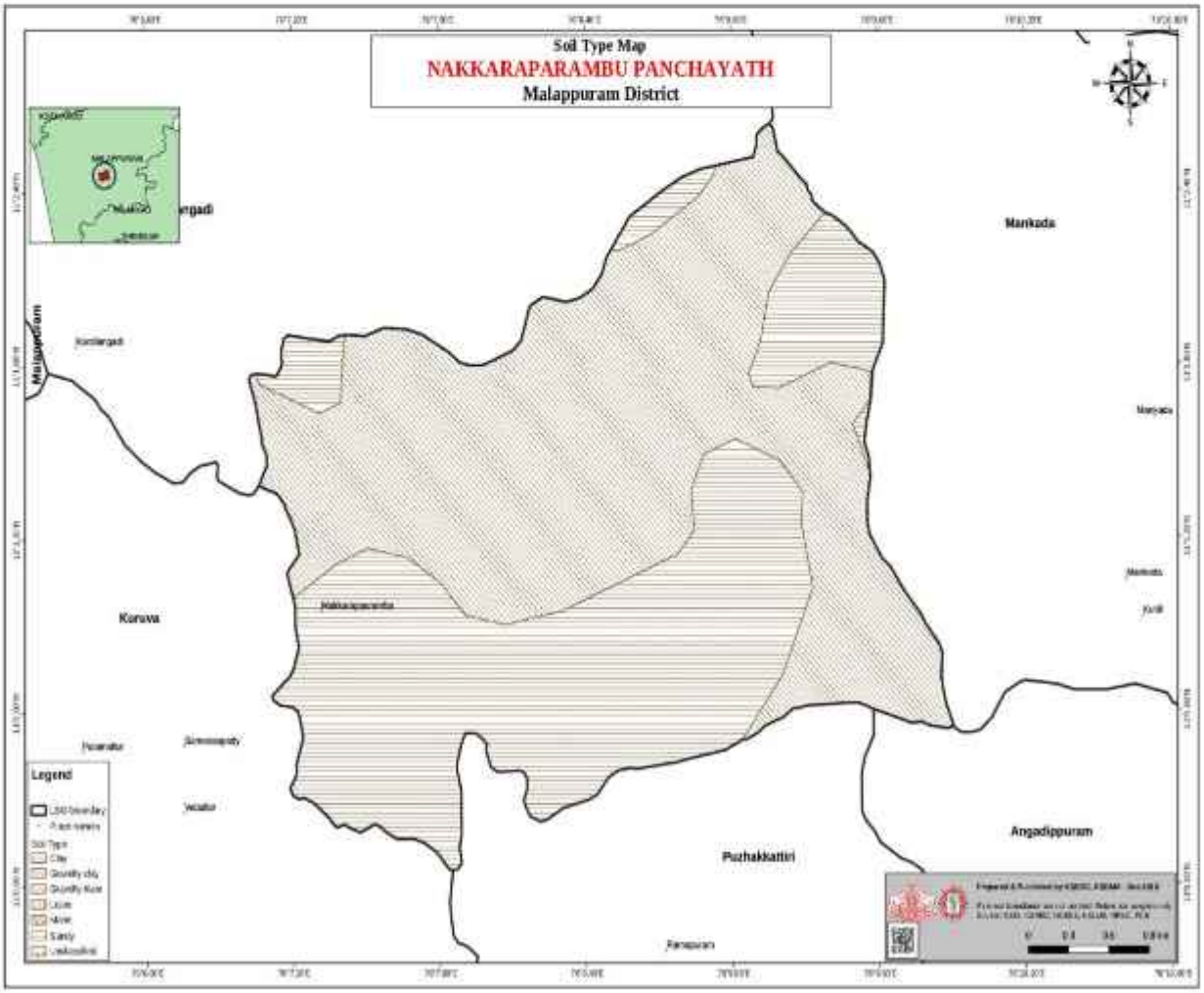
1.5 മൺതരങ്ങൾ

മക്കരപ്പറമ്പ് ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിൽ 46.55 ശതമാനവും ചെമ്മൺ പ്രദേശമാണ്. 23.90 ശതമാനം ചെങ്കൽ പ്രദേശവും മറ്റുള്ളവ മറ്റ് ഭൂപ്രദേശങ്ങളുമാണ്

മങ്കട ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിലുള്ള മണ്ണ് സീരീസുകൾ താഴെ നൽകുന്നു.

അങ്ങാടിപ്പുറം, കൂട്ടിൽ, വറ്റലൂർ, രാമപുരം, ചേലക്കാട്, മന്നം കുളം, വെട്ടേക്കോട് പഴമള്ളൂർ.

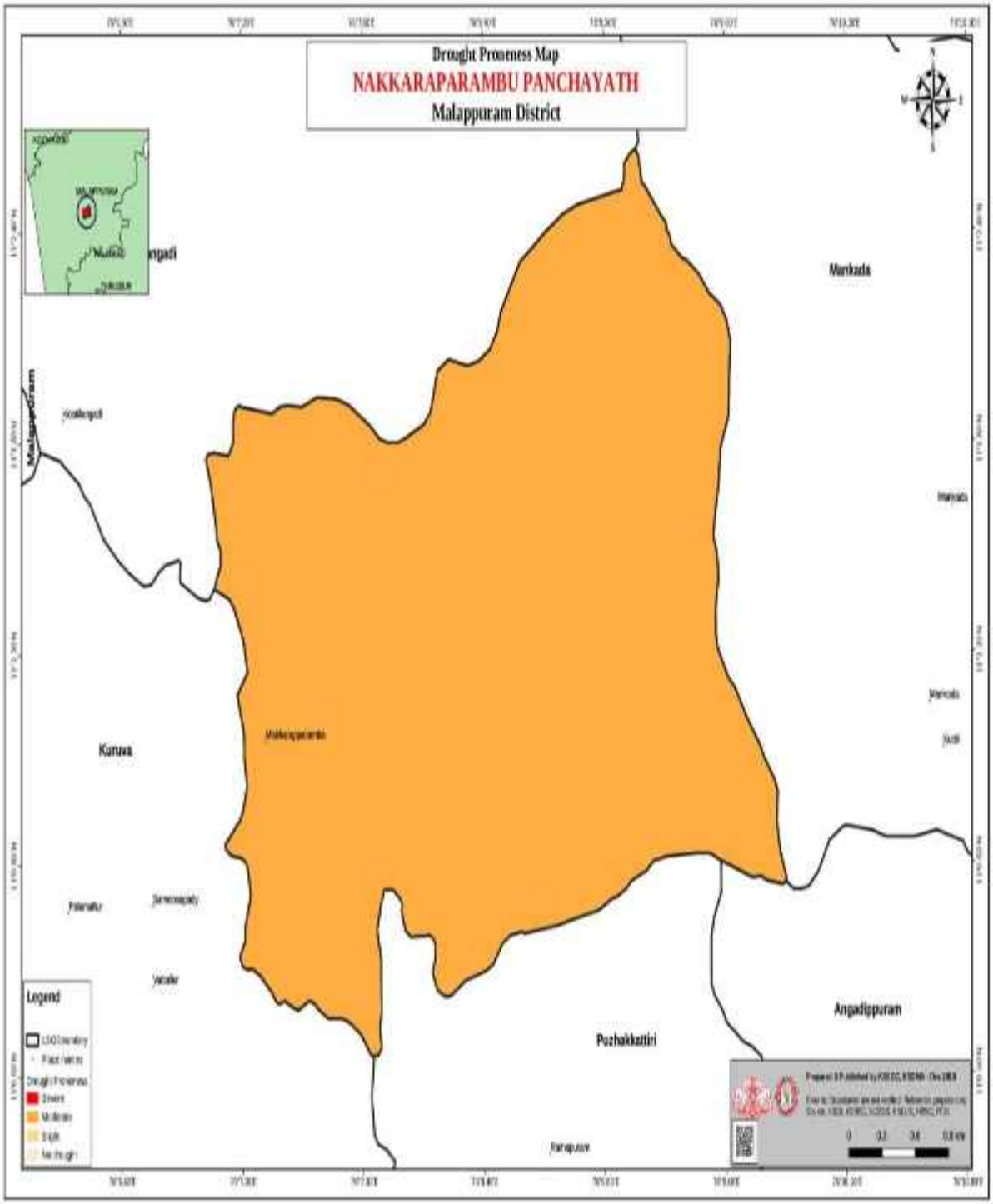
മാപ്പ് താഴെ കൊടുക്കുന്നു: -



1.6 വിവിധ മാപ്പുകൾ

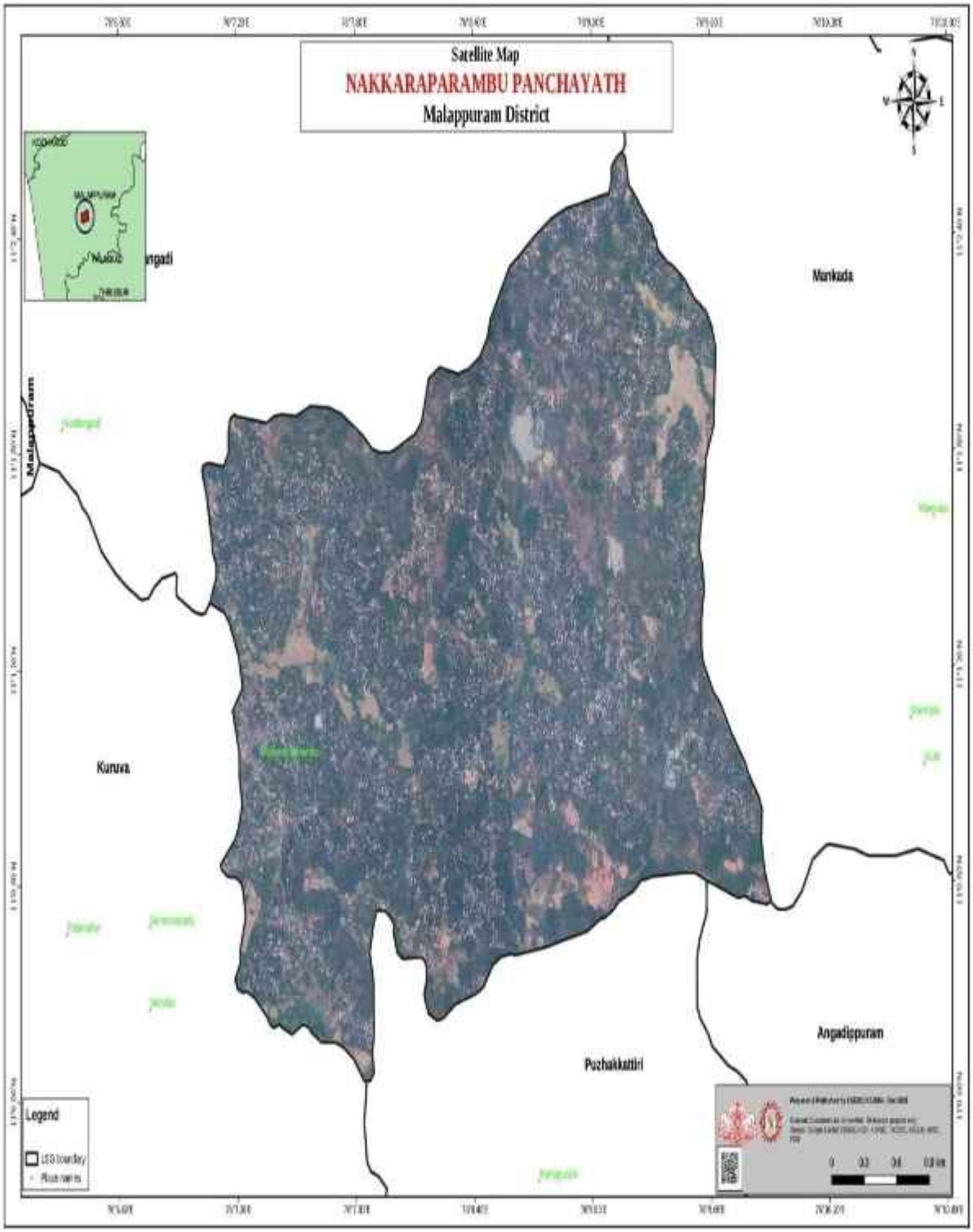
1.6.1 വളർച്ച സാധ്യത പ്രദേശങ്ങൾ

ഒരു പ്രദേശത്തെ വരള്ച്ചയുടെ സ്വഭാവത്തെ ഈ മാപ്പില് നിന്ന് മനസ്സിലാക്കാം. വരൾച്ചയെ **4** രീതിയിലാണ് തരം തിരിച്ചിരിക്കുന്നത് എന്ന് ലെജിൻഡ്സിൽ നിന്ന് മനസ്സിലാക്കാം.



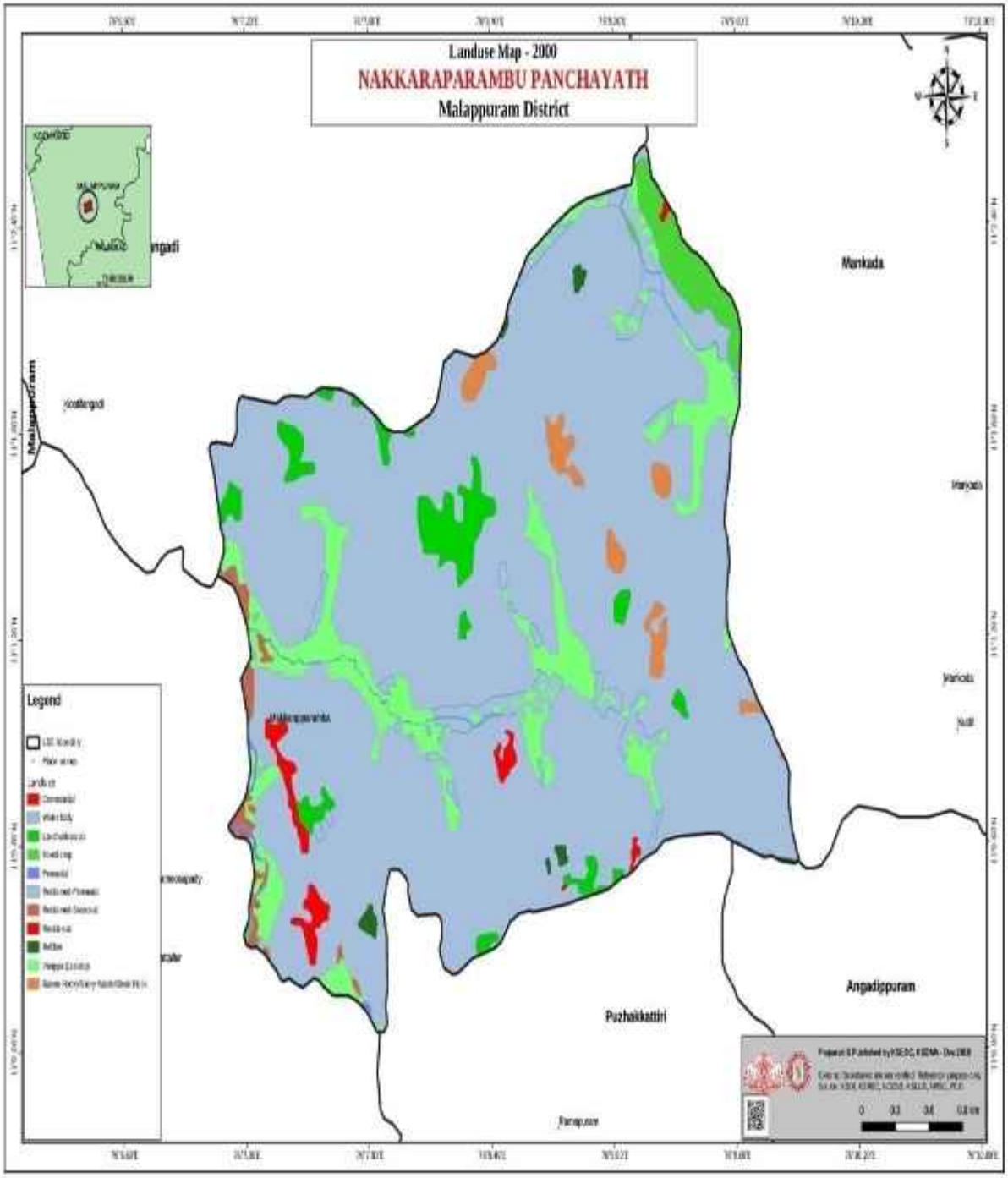
1.6.2 സാറ്റലൈറ്റ് മാപ്പ്

ഈ തരത്തിലുള്ള മാപ്പുകൾ ആ പ്രദേശത്തെ ആകാശത്തിൽ വെച്ച് വീക്ഷിച്ചാൽ എങ്ങനെ ഇരിക്കും, ആ രീതിയിൽ കാണാം. ഇതിൽ നിന്ന് ഭൂവിനിയോഗം, ജലസ്രോതസ്സുകൾ,റോഡുകൾ, കെട്ടിടങ്ങൾ, തുടങ്ങിയവയെല്ലാം മനസ്സിലാക്കാനാവും.



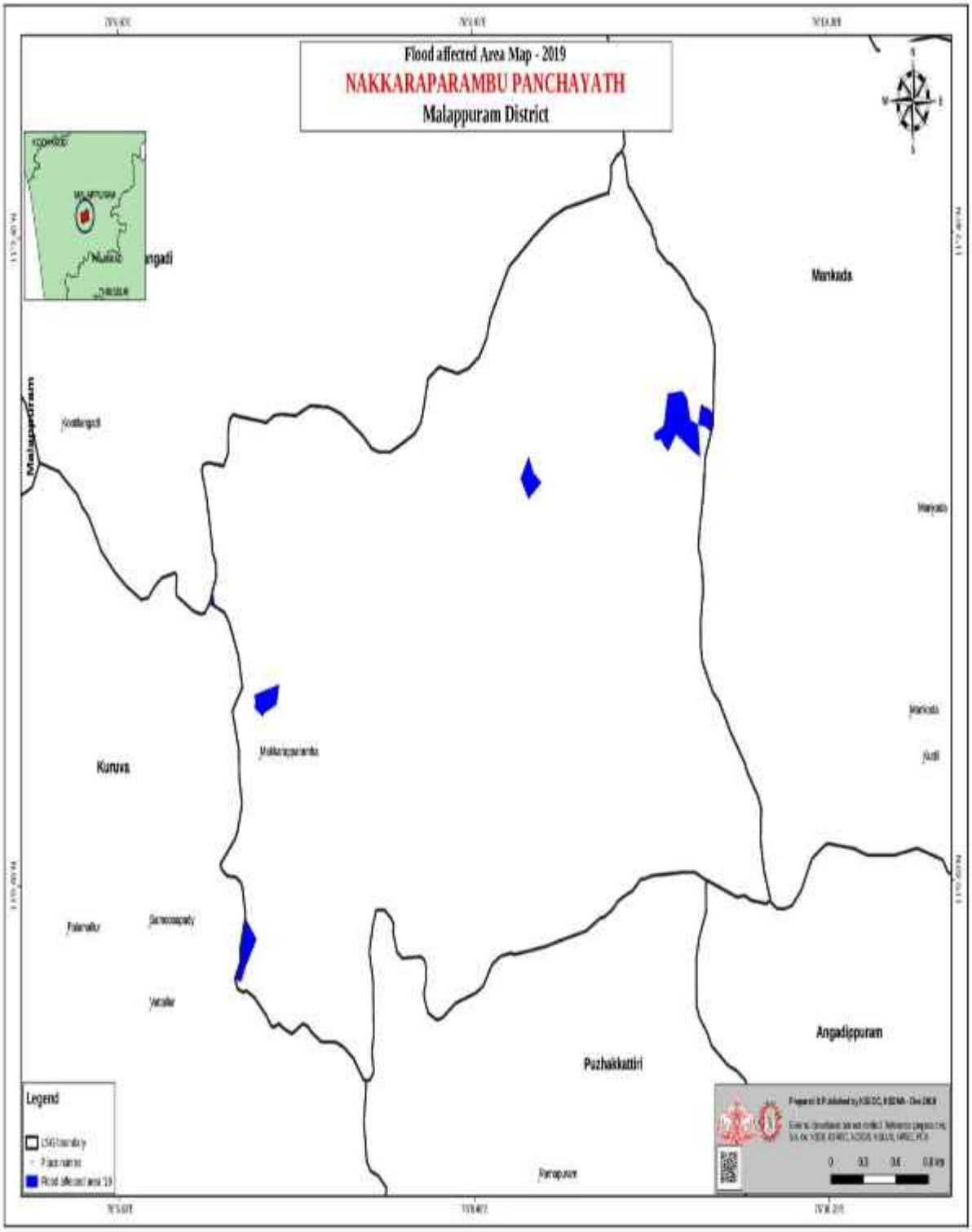
1.6.3 ഭൂവിനിയോഗ മാപ്പ്

2000-ൽ ഒരു പ്രദേശത്ത് ഏതെല്ലാം ഭൂവിനിയോഗങ്ങളാണ് ഉണ്ടായിരുന്നത് എന്ന് ഇതിൽ കാണാൻ കഴിയും. ഏതെല്ലാം വിധമാണ് ഭൂവിനിയോഗങ്ങൾ എന്ന് താഴെ ലെജൻഡ് ബോക്സിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.



1.6.4 പ്രളയ ബാധിത പ്രദേശങ്ങൾ

2019-ലെ വെള്ളപൊക്കം ഒരു പ്രദേശത്തെ എങ്ങനെ ബാധിച്ചിട്ടുണ്ട് എന്ന് ഈ മാപ്പ് വിശദീകരിക്കുന്നു. നീല കളറിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ എല്ലാം വെള്ളം പൊങ്ങിയിട്ടുണ്ട്.



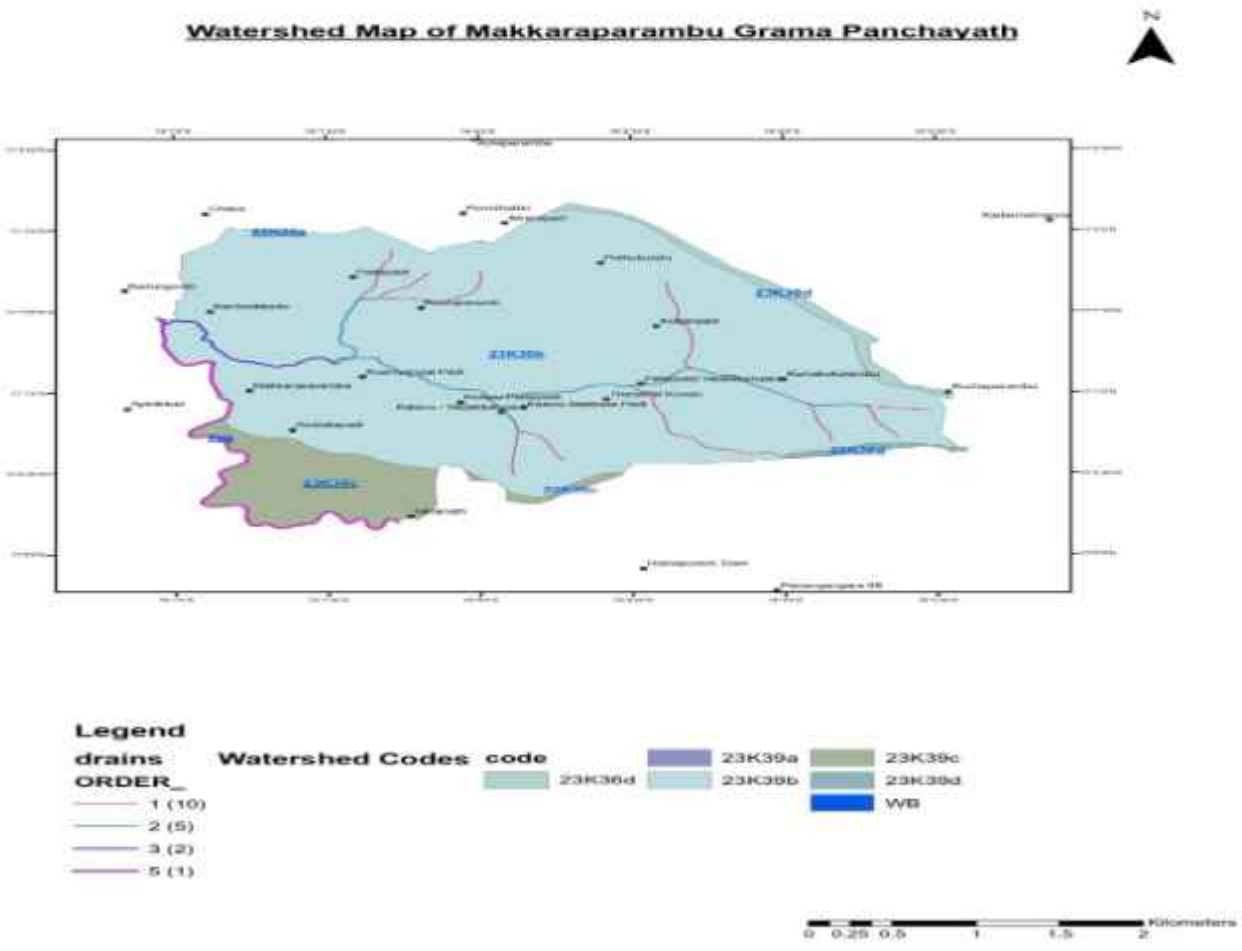
1.7 നീർത്തട വിവരങ്ങൾ

കേരള സംസ്ഥാന ഭൂവിനിയോഗ ബോർഡ് കേരളത്തിലെ 44 നദീതടങ്ങളിൽ വരുന്ന ചെറുനിർത്തടങ്ങളെ വേർതിരിക്കുകയും തെക്കേ അറ്റത്തുള്ള നെയ്യാർ നദിക്കു N എന്നു തുടങ്ങി 44 മത് നദിയായ മഞ്ചേശ്വരം പുഴക്ക് 44 M എന്ന രീതിയിൽ കോഡിംഗും നൽകി നീർത്തടങ്ങളെ വേർതിരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിൻ പ്രകാരം മക്കരപ്പറമ്പ് പഞ്ചായത്തിൽ 2 ചെറു നീർത്തടങ്ങൾ ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

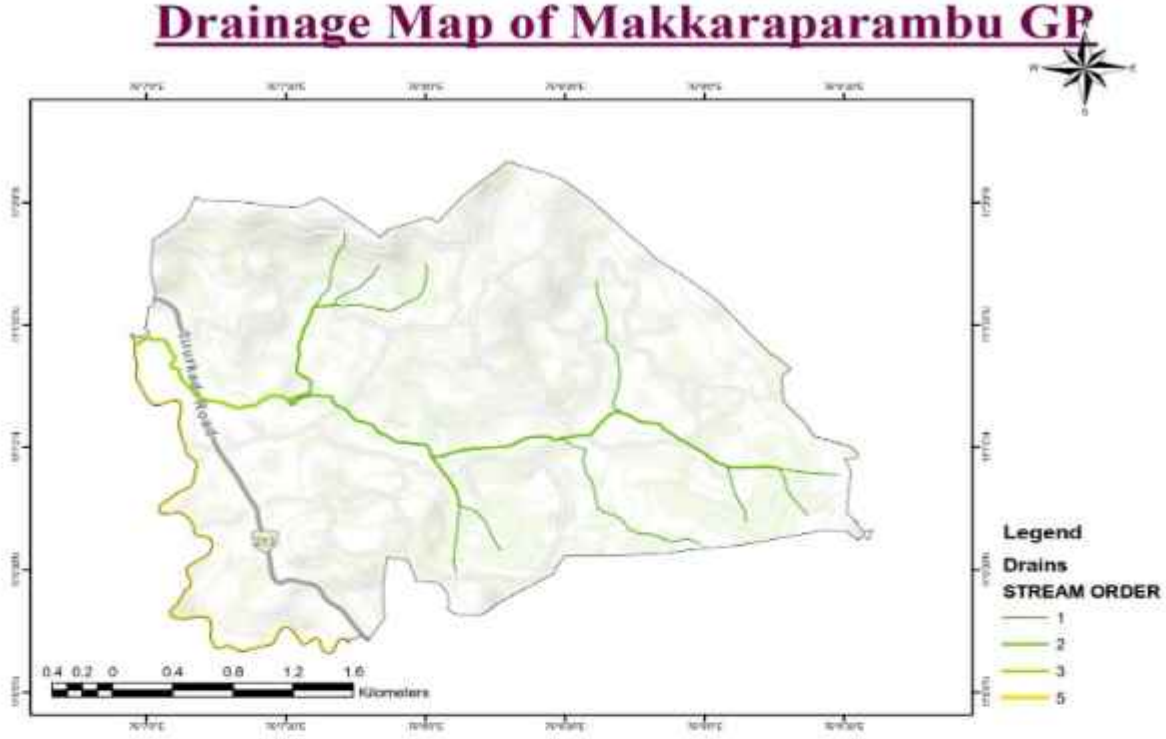
1.വടക്കാങ്ങര വലിയ തോട് 23K29B

2.രാമപുരം വാട്ടർ ഷെഡ് 23K39C

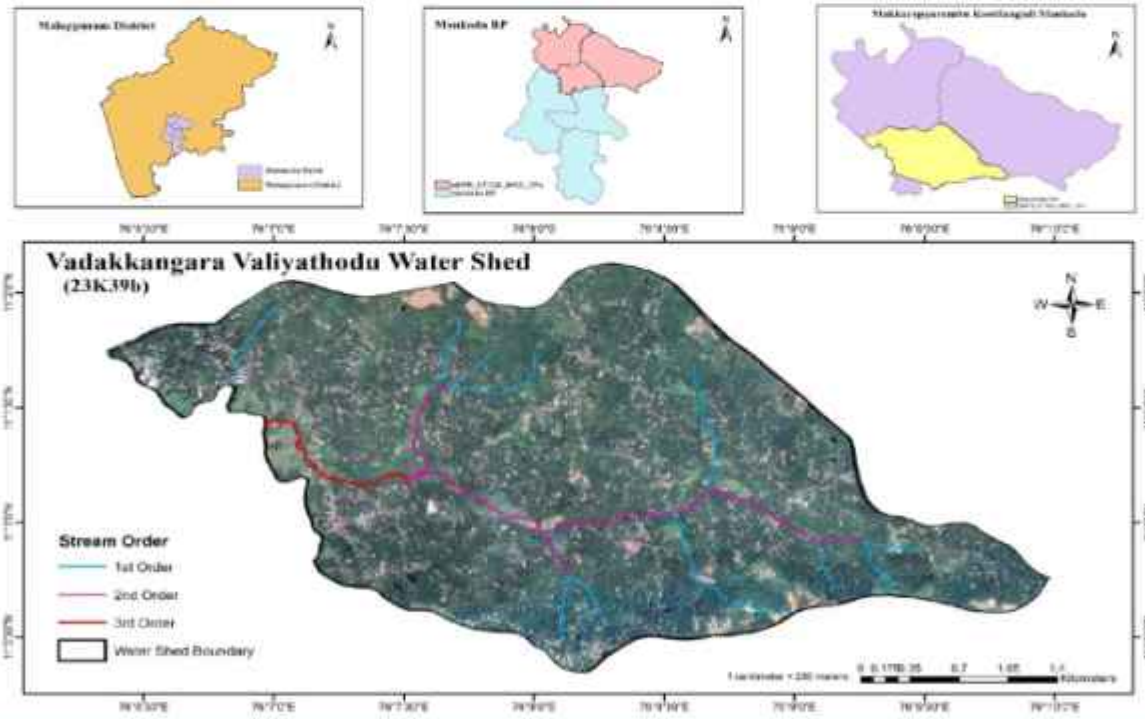
ക്രമ നമ്പർ	നീർത്തട നമ്പർ	നീർത്തടത്തിന്റെ പേര്	വിസ്തീർണ്ണം (ഹെക്ടർ)
1	23K29B	വടക്കാങ്ങര വലിയ തോട്	1138.37
2	23K39C	രാമപുരം വാട്ടർ ഷെഡ്	335.6

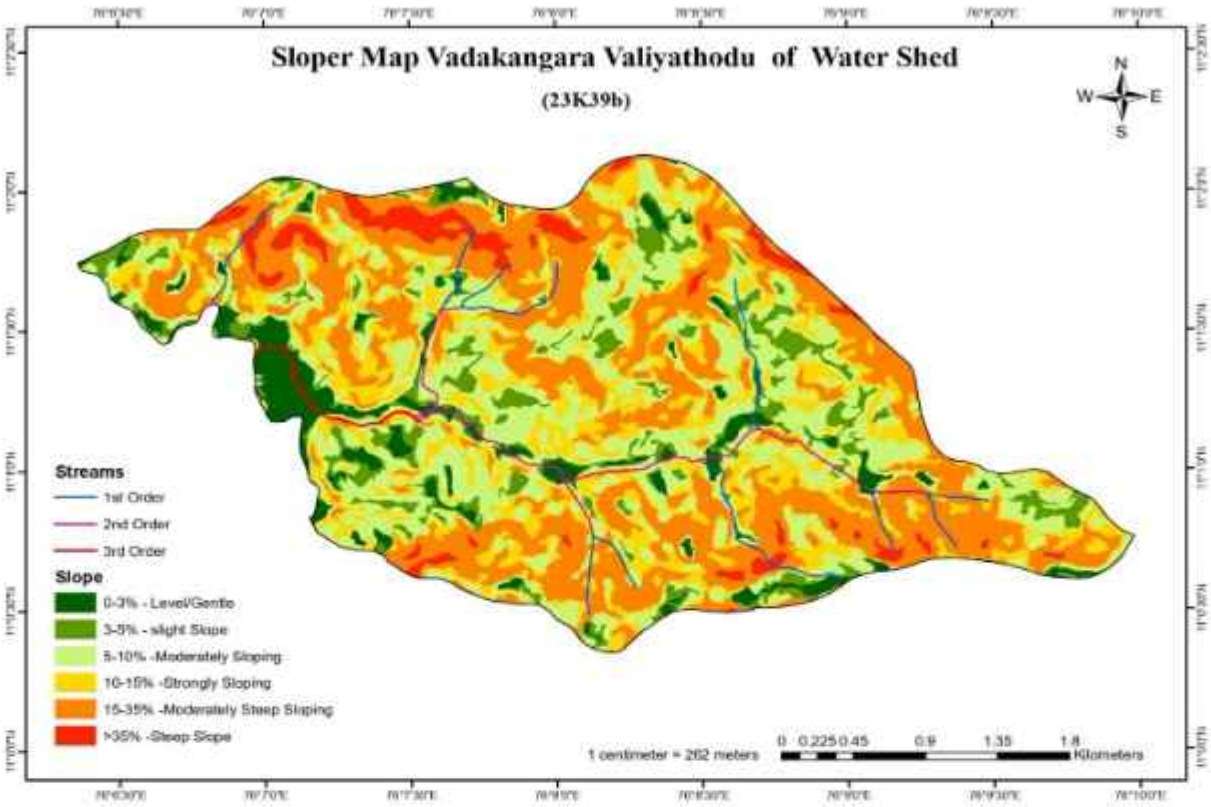


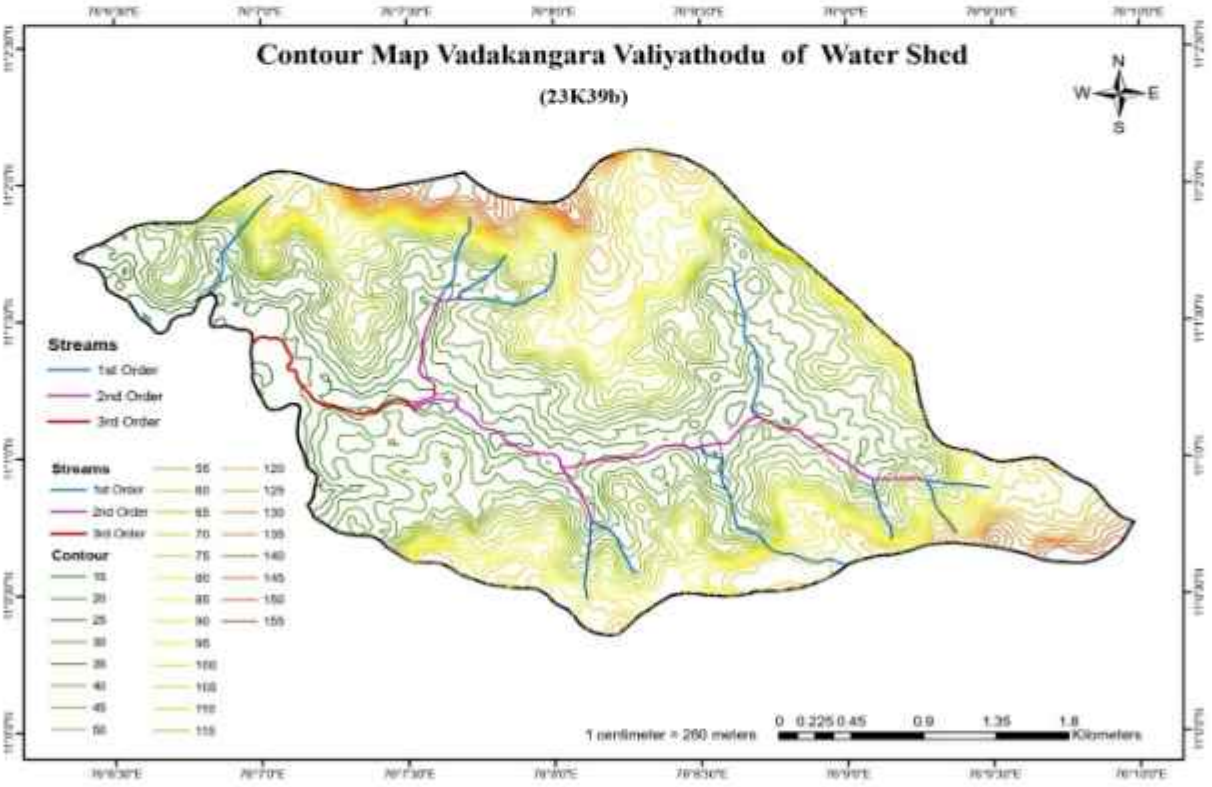
Drainage Map of Makkaraparambu GP



1. വടക്കാങ്ങര വലിയ




Sloper Map Vadakangara Valiyathodu of Water Shed
(23K39b)
N
W
E
S
Streams
1st Order
2nd Order
3rd Order
Slope
0-3% - Level/Gentle
3-5% - slight Slope
5-10% -Moderately Sloping
10-15% -Strongly Sloping
15-35% -Moderately Steep Sloping
>35% -Steep Slope
1 centimeter = 262 meters
0 0.225 0.45 0.9 1.35 1.8
Kilometers


Contour Map Vadakangara Valiyathodu of Water Shed
(23K39b)
N
W
E
S
Streams
1st Order
2nd Order
3rd Order
Contour
1 centimeter = 260 meters
0 0.225 0.45 0.9 1.35 1.8
Kilometers