ശ്രീനാരായണ ഗുരു ഓപ്പൺ യൂണിവേഴ്സിറ്റി

അധികാര വികേന്ദ്രീകരണവും പ്രാദേശിക ഭരണ നിർവഹണവും

സർട്ടിഫിക്കറ്റ് പ്രോഗ്രാം

എൽ എസ് ജി - 03

ആസൂത്രണവും വികസനവും

ബ്ലോക്ക് 1

ആസൂത്രണം

കേരള ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ലോക്കൽ അഡ്മിനിസ്ട്രേഷൻ (കില)

KILA

കേരള യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഓഫ് ഡിജിറ്റൽ സയൻസസ്
ഇന്നൊവേഷൻ ആന്റ് ടെക്നോളജി

DIGITAL UNIVERSITY KERALA

Curating a responsible digital world

പാഠഭാഗം തയ്യാറാക്കിയവർ

ഡോ. രമ്യ ആർ.
ഊർമിള രാജ് യു.
ഷാരോൺ ഡബ്ല്യൂ. ജി.
കെ. ഗോപാലകൃഷ്ണൻ
ഡോ. സണ്ണി ജോർജ്
സി.ആർ. ജയരാജ്

സംശോധനം
ഡോ. സണ്ണി ജോർജ്
പി.വി. രാമകൃഷ്ണൻ

സ്ഥാപനതല ഏകോപനം
ബിനുരാജ് കെ.എസ്., നേഹ കുര്യൻ (കില)
ജയചന്ദ്രൻ എം.ബി. (ഡിജിറ്റൽ സർവ്വകലാശാല)

കമ്യൂണിക്കേഷൻ കൺസൾട്ടന്റ്
സി.എസ്. സലിൽ

പ്രോജക്റ്റ് ലീഡ്
ഡോ. സി.പി. വിനോദ്

© ശ്രീനാരായണഗുരു ഓപ്പൺ യൂണിവേഴ്സിറ്റി, 2021

ശ്രീനാരായണ ഗുരു ഓപ്പൺ യൂണിവേഴ്സിറ്റി

അധികാര വികേന്ദ്രീകരണവും പ്രാദേശിക ഭരണ നിർവഹണവും

സർട്ടിഫിക്കറ്റ് പ്രോഗ്രാം

എൽ എസ് ജി - 03

ആസൂത്രണവും വികസനവും

ബ്ലോക്ക് – 1
ആസൂത്രണം

യൂണിറ്റ് – 1

ആസൂത്രണം ഇന്ത്യയിലും കേരളത്തിലും

(യൂണിറ്റ് കോഡ്: 03-01-01)

കേരള ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ലോക്കൽ അഡ്മിനിസ്ട്രേഷൻ (കില)

കേരള യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഓഫ് ഡിജിറ്റൽ സയൻസസ് ഇന്നൊവേഷൻ ആന്റ് ടെക്നോളജി

DIGITAL UNIVERSITY KERALA
Curating a responsible digital world

യൂണിറ്റ് 1

ആസൂത്രണം ഇന്ത്യയിലും കേരളത്തിലും

1.	പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ	05
2.	സൂചനാപദങ്ങൾ	05
3.	ആമുഖം	06
4.	ആസൂത്രണം - ആശയവും അർത്ഥവും	07
5.	ആസൂത്രണം ഇന്ത്യയിൽ	07
6.	കേരളത്തിലെ ആസൂത്രണത്തിന്റെ ചരിത്രവും സവിശേഷതകളും	14
7.	സംഗ്രഹം	17
8.	ഉത്തരസൂചിക	18

ആസൂത്രണം ഇന്ത്യയിലും കേരളത്തിലും

1. പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ

ഈ യൂണിറ്റ് പഠിച്ച് കഴിയുമ്പോൾ പഠിതാക്കൾക്ക് ഇനി പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യുന്നതിനുള്ള കാര്യശേഷി ഉണ്ടാകുന്നതാണ്.

1. സാമ്പത്തിക ആസൂത്രണം എന്താണെന്നും അതിന്റെ അടിസ്ഥാന ലക്ഷ്യവും വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുക.
2. സ്വാതന്ത്ര്യത്തിനു മുൻപും ശേഷവും ഇന്ത്യയിൽ നടന്നിട്ടുള്ള വിവിധ ആസൂത്രണ (പ്ലാനിംഗ്) പരീക്ഷണങ്ങളും ശ്രമങ്ങളും പട്ടികപ്പെടുത്താൻ കഴിയുക.
3. ദേശീയ ആസൂത്രണ കമ്മീഷനും, പഞ്ചവത്സരപദ്ധതിയും വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുക.
4. പഞ്ചവത്സരപദ്ധതിയും അവയ്ക്കുണ്ടായ വിജയ പരാജയങ്ങളും പ്ലാൻ ഹോളിഡേയും വിവരിക്കാൻ കഴിയുക.
5. ഉദാരവൽക്കരണം, സ്വകാര്യവൽക്കരണം, ആഗോളവൽക്കരണം (എൽ പി ജി) എന്നിവ ഇന്ത്യയിൽ ഉണ്ടാക്കിയ മാറ്റങ്ങൾ വിവരിക്കാൻ കഴിയുക.
6. നിതി ആയോഗ് (NITI Aayog) എന്താണെന്നും അവയുടെ ലക്ഷ്യങ്ങളും വിശദമാക്കാൻ കഴിയുക.
7. കേരളത്തിലെ ആസൂത്രണത്തിന്റെ ചരിത്രവും സവിശേഷതകളും വ്യക്തമാക്കാൻ കഴിയുക.

2. സൂചനാപദങ്ങൾ

1. **ആഗോള സാമ്പത്തിക മഹാമാന്ദ്യം (മഹാമാന്ദ്യം – Great Depression):** 1929 ലെ ഓഹരി വിപണി തകർച്ച മുതൽ 1939 ലെ രണ്ടാം ലോക മഹായുദ്ധ

ത്തിന്റെ തുടക്കം വരെ നീണ്ടുനിന്ന വ്യാവസായിക ലോകത്തെ ബാധിച്ച ഏറ്റവും മോശമായ സാമ്പത്തിക മാന്ദ്യമായിരുന്ന മഹാമാന്ദ്യം.

2. **ആസൂത്രണ കമ്മീഷൻ (Planning Commission):** ഇന്ത്യയുടെ പഞ്ചവത്സര പദ്ധതികൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് രൂപം നൽകുകയും നേതൃത്വം നൽകുകയും ചെയ്ത സ്ഥാപനമായിരുന്ന ആസൂത്രണ കമ്മീഷൻ (പ്ലാനിംഗ് കമ്മീഷൻ ഓഫ് ഇന്ത്യ).

3. **ബോംബെ പദ്ധതി (The Bombay Plan - 1944):** ബോംബെയിലെ പ്രമുഖ വ്യവസായികളും സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രജ്ഞരുമായ സർ പുരുഷോത്തംദാസ് താക്കൂർദാസും ജെ ആർ ഡി ടാറ്റയും മറ്റ് ആറ് പേരും ചേർന്ന് വികസിപ്പിച്ച വികസന പദ്ധതിയാണ് ബോംബെ പദ്ധതി.

4. **ജനകീയ പദ്ധതി (Peoples Plan):** 1945-ൽ എം.എൻ. റോയ് തയ്യാറാക്കിയ പദ്ധതിയാണ് ജനകീയ പദ്ധതി. കൂട്ടുടമസ്ഥതയിലും പൊതുമേഖലയിലും കാർഷിക, ഉപഭോക്തൃ ചരക്ക് വ്യവസായം സ്ഥാപിക്കുകയെന്ന ആശയത്തിനാണ് ഈ പദ്ധതി മുൻതൂക്കം കൊടുത്തിരുന്നത്.

5. **ഗാന്ധിയൻ പദ്ധതി:** തയ്യാറാക്കിയത് വാർദ്ധാ കൊമേഴ്സ്യൽ കോളെജ് പ്രിൻസിപ്പൽ ആയിരുന്ന ശ്രീമൻ നാരായണൻ ആയിരുന്നു. കുടിൽ വ്യവസായത്തിന്റെ വികസനത്തിലൂടെ ഗ്രാമീണ വികസനത്തിന് മുൻതൂക്കം നൽകിയുള്ള സാമ്പത്തിക വികേന്ദ്രീകരണത്തിനാണ് അത് പ്രാധാന്യം നൽകിയത്.

6. **സർവോദയ പദ്ധതി (Sarvodaya Plan - 1950):** ജയപ്രകാശ് നാരായണൻ തയ്യാറാക്കിയ ഈ പദ്ധതി ഗാന്ധിയൻ പദ്ധതിയിൽനിന്നും വിനോബാഭാവേയുടെ സർവോദയ ആശയത്തിൽനിന്നും പ്രചോദനം ഉൾക്കൊണ്ടിരുന്നു. കാർഷിക, ചെറുകിട, കുടിൽ വ്യവസായത്തിന് പ്രാധാന്യം നൽകിയത് ആയിരുന്നു ഈ പദ്ധതി.

7. **പഞ്ചവൽസര പദ്ധതികൾ (Five Year Plans):** ഓരോ അഞ്ചു വർഷത്തേക്കും വേണ്ട കേന്ദ്രീകൃതവും സംയോജിതവുമായ ദേശീയ സാമ്പത്തിക പരിപാടികളാണിത്. 1928-ൽ സോവിയറ്റ് യൂണിയനിൽ ജോസഫ് സ്റ്റാലിൻ ആദ്യത്തെ പഞ്ചവത്സര പദ്ധതി നടപ്പാക്കി. മിക്ക കമ്മ്യൂണിസ്റ്റ് രാജ്യങ്ങളും നിരവധി മുതലാളിത്ത രാജ്യങ്ങളും പിന്നീട് അത് നടപ്പിലാക്കിപ്പോന്നു.

8. **നിതി ആയോഗ് (NITI Aayog):** 65 വർഷത്തെ പാരമ്പര്യമുള്ള ആസൂത്രണ കമ്മീഷന് പകരം 2015 ജനുവരി 1-ന് നിതി ആയോഗ് നിലവിൽ വന്നു. നയ-മാർഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്ന ഇന്ത്യൻ സർക്കാരിന്റെ പ്രധാന നയരൂപീകരണ ബുദ്ധികേന്ദ്രം ആണ് നിതി ആയോഗ്.

3. ആമുഖം

ആസൂത്രണത്തിന്റെ ആശയവും അർത്ഥവും, ശാസ്ത്രീയ വികസനത്തിന് ആസൂത്രണത്തിന്റെ പ്രസക്തിയും പ്രാധാന്യവും ഈ ഭാഗത്ത് ചർച്ച ചെയ്യുന്നു.

ഇന്ത്യയിലെ പഞ്ചവത്സരപദ്ധതി ആസൂത്രണത്തിന്റെ ചരിത്രവും പ്രത്യേകതകളും അതുവഴി രാഷ്ട്രം കൈവരിച്ച അഭിമാനാർഹമായ നേട്ടങ്ങളെയും നേതൃത്വം നൽകിയ ഭരണാധികാരികളെയും പതിമൂന്നാം പദ്ധതി മുതൽ ആരംഭിച്ച നിതി ആയോഗ് സംവിധാനത്തെ കുറിച്ചും ഇവിടെ പ്രതിപാദിക്കുന്നു. കേരളത്തിൽ ഒമ്പതാം പഞ്ചവത്സരപദ്ധതി കാലത്ത് തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടെ പദ്ധതി രൂപീകരണത്തിനു വേണ്ടി തുടക്കം കുറിച്ച ജനകീയാസൂത്രണവും അത് കേരള വികസന രംഗത്ത് ഉണ്ടാക്കിയ മാറ്റങ്ങളും രാജ്യവ്യാപകമായി അംഗീകാരം നേടിയതാണ്. ഇന്ത്യയിലെ കേന്ദ്രീകൃതമായ പഞ്ചവത്സരപദ്ധതിയേയും കേരളത്തിലെ പങ്കാളിത്ത ആസൂത്രണ പദ്ധതിയെയും പറ്റിയാണ് ഈ ഭാഗത്ത് പ്രതിപാദിക്കുന്നത്.

4. ആസൂത്രണം – ആശയവും അർത്ഥവും

'എന്ത് ചെയ്യണമെന്നും എപ്പോൾ അത് ചെയ്യണമെന്നും എങ്ങനെ അത് ചെയ്യണമെന്നും ആര് അത് ചെയ്യണമെന്നും മുൻകൂട്ടി ചിന്തിക്കുക,' ആസൂത്രണത്തെ ലളിതമായി ഇങ്ങനെ നിർവചിക്കാം. ആഗ്രഹിക്കുന്ന അന്തിമഫലത്തെ മനസ്സിൽ ദൃശ്യമായി കാണുന്നതിന് യുക്തിയും ഭാവനയും ഉപയോഗിക്കുന്നത് മാത്രമല്ല ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നത്. അതുകൂടാതെ, ആ ഫലം കൈവരിക്കാൻ അവശ്യം വേണ്ട വഴികളെക്കുറിച്ചും ചിന്തിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ക്ഷേമം കൈവരിക്കാൻ ഉപയുക്തമാകുന്ന വിഭവങ്ങൾക്ക് ദൗർലഭ്യം അനുഭവപ്പെടുന്ന ക്ഷേമസമൂഹത്തിൽ ആസൂത്രണം എന്ന ആശയത്തിന് പ്രാധാന്യമുണ്ട്. ശരിയായ ആസൂത്രണം ഇല്ലാതെ ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കാൻ നമുക്ക് സാധിക്കുകയില്ലെന്നതാണ് സത്യം, അത് ഭാവിയിലേക്കുള്ളത് കൂടിയാകുകയും വേണം. അതിനാൽ, ആസൂത്രണം എന്നത് വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിൽ തീരുമാനങ്ങൾ എടുത്തുകൊണ്ട് ചിട്ടയോടുകൂടി നടത്തേണ്ട തുടർപ്രക്രിയയാണ്. വിശാലാടിസ്ഥാനത്തിൽ സമൂഹത്തിന്റെ ജീവിത നിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്തുകയെന്ന അന്തിമ ലക്ഷ്യമാണ് ഒരു സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ ആസൂത്രണത്തിനുള്ളത്.

5. ആസൂത്രണം ഇന്ത്യയിൽ

പ്രധാനപ്പെട്ട സാമ്പത്തിക തീരുമാനം എടുക്കുകയെന്നതാണ് സാമ്പത്തിക ആസൂത്രണം. എന്ത്, എത്രമാത്രം ഉൽപാദിപ്പിക്കണം, ആർക്ക് അത് വിതരണം ചെയ്യണം എന്ന് അധികാര സ്ഥാനത്തുള്ളവർ ബോധപൂർവം തീരുമാനിക്കണം. സാമ്പത്തിക വളർച്ചയുടെ വേഗത വർദ്ധിപ്പിക്കുകയെന്നതാണ് ഇന്ത്യയിലെ ആസൂത്രണത്തിന്റെ അടിസ്ഥാന ലക്ഷ്യം. അതിലൂടെ, തൊഴിൽ അവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനും ദാരിദ്ര്യ നിർമ്മാർജ്ജനത്തിനും അതീവ പരിഗണന നൽകിക്കൊണ്ട് ജനങ്ങളുടെ ജീവിത നിലവാരം വർദ്ധിപ്പിക്കാം.

ഇന്ത്യയിലെ ആസൂത്രണത്തിന്റെ ചരിത്രം

ഇന്ത്യയിൽ, സ്വാതന്ത്ര്യത്തിന് മുമ്പ് തന്നെ ആസൂത്രണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം അംഗീകരിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. ദാദാഭായി നവ്റോജി, എം സി റാനഡെ, ആർ ജി ദത്ത്

പോലുള്ള പ്രമുഖർ ഇന്ത്യയിലെ സാമൂഹിക സാമ്പത്തിക പ്രശ്നങ്ങളെക്കുറിച്ച് ധാരാളം എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. 1928-ലെ സോവിയറ്റ് പരീക്ഷണത്തിൽ നിന്നും ആരംഭിച്ച് ആസൂത്രണം പതിയെ ലോകത്തിന്റെ മൂന്നിൽ രണ്ട് ഭാഗത്തോളം എത്തി. 1930-കളിൽ ലോകം മുഴുവൻ മഹാമാന്ദ്യത്തിന്റെ (great depression) പിടിയിൽ അമർന്നപ്പോൾ യു എസ് എസ് ആർ മാത്രം ഇതിന്റെ ആഘാതേൽക്കാതെ നിലകൊണ്ടു.

ഒരു സാമ്പത്തിക വ്യവഹാരം എന്ന നിലയിൽ ഇന്ത്യയുടെ ആദ്യത്തെ ആസൂത്രണ രൂപരേഖ ഭരണാധികാരിയായ എഞ്ചിനീയർ എം വിശ്വേശരയ്യയാണ് രൂപപ്പെടുത്തിയത് എന്നത് ആശ്ചര്യജനകമാണ്. ഇന്ത്യയിൽ ആസൂത്രണത്തെ കുറിച്ച് സംസാരിക്കുന്നവരിലെ അഗ്രഗാമിയായി അദ്ദേഹത്തെ പരിഗണിച്ച് വരുന്നു. 1934-ൽ ഇന്ത്യയിലെ ആസൂത്രിത സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ എന്ന പുസ്തകം സർ എം വിശ്വേശരയ്യ പ്രസിദ്ധീകരിച്ചു. അതിൽ, അടുത്ത പത്ത് വർഷത്തേക്കുള്ള ഇന്ത്യയുടെ വികസനത്തിന്റെ സൃഷ്ടിപരമായ കരട് രൂപം അദ്ദേഹം അവതരിപ്പിച്ചു. കാർഷികമേഖലയിൽ നിന്നും തൊഴിലിനെ വ്യവസായത്തിലേക്ക് മാറ്റുകയും പത്ത് വർഷം കൊണ്ട് ദേശീയ വരുമാനം ഇരട്ടിയാക്കുകയും ചെയ്യുക എന്നതായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിന്റെ ആശയത്തിന്റെ സത്ത. ആസൂത്രണത്തെ കുറിച്ചുള്ള ആദ്യത്തെ സമഗ്രമായ പണ്ഡിതോചിതമായ പുസ്തകമായിരുന്നു അത്.

1938-ൽ, പണ്ഡിറ്റ് ജവഹർലാൽ നെഹ്റു നേതൃത്വം നൽകിയ കോൺഗ്രസ് സാമ്പത്തിക വികസനത്തിനുവേണ്ട ഒരു പദ്ധതി തയ്യാറാക്കാൻ ദേശീയ ആസൂത്രണ കമ്മിറ്റിയെ (National Planning Committee - NPC) നിയമിച്ചു. ദാരിദ്ര്യവും തൊഴിലില്ലായ്മയും, ദേശീയ പ്രതിരോധം, സാമ്പത്തിക പുനരുജ്ജീവനം എന്നിവയിലെ പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിനുള്ള സമഗ്രമായ ദേശീയ ആസൂത്രണ പദ്ധതിക്ക് രൂപം നൽകുകയെന്ന ഉത്തരവാദിത്തമാണ് എൻ പി സി ക്ക് നൽകിയിരുന്നത്.

എന്നാൽ, 1939 സെപ്തംബറിൽ രണ്ടാം ലോക മഹായുദ്ധം പ്രഖ്യാപിക്കുകയും നേതാക്കൻമാരെ ജയിലിൽ അടയ്ക്കുകയും ചെയ്തതിനാൽ എൻ പി സി അധികം മുന്നോട്ട് പോയില്ല. 1944-കളുടെ തുടക്കത്തിൽ ബോംബെയിലെ പ്രമുഖ വ്യവസായികളും സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രജ്ഞരുമായ സർ പുരുഷോത്തംദാസ് താക്കൂർദാസും ജെ ആർ ഡി ടാറ്റയും മറ്റ് ആറ് പേരും ചേർന്ന് മറ്റൊരു ശ്രമം നടത്തി. അവർ ഒരു വികസന പദ്ധതി പ്രസിദ്ധീകരിച്ചു, ബോംബെ പദ്ധതി (1944) എന്നാണ് അത് അറിയപ്പെട്ടുന്നത്.

ജനങ്ങളുടെ ചിന്തയെ ഉത്തേജിപ്പിക്കാനും അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഒരു ദേശീയ പദ്ധതി രൂപീകരിക്കുകയും നടപ്പിലാക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിന്റെ തത്ത്വങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുക എന്നതായിരുന്നു അതിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷ്യം. അതിൽ വിവരിച്ചിരിക്കുന്ന പദ്ധതി ഒരു അർത്ഥത്തിലും പൂർണമായ പദ്ധതിയോ ദേശീയ ആസൂത്രണ കമ്മിറ്റിയുടേത് പോലെ സമഗ്രമോ ആയിരുന്നില്ലെന്ന് ആസൂത്രണ വിദഗ്ധർ നിരീക്ഷിക്കുന്നു.

ഓരോ വ്യക്തിയുടെയും ഏറ്റവും മിതമായ ആവശ്യങ്ങൾക്ക് (minimum requirements) ഉപയോഗിച്ചശേഷം നമുക്ക് ജീവിതം ആസ്വദിക്കുന്നതിനും സാംസ്കാരിക പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുമായി ആവശ്യത്തിന് വിഭവങ്ങൾ മാറ്റിവയ്ക്കാൻ കഴിയുന്ന തര

ത്തിൽ ദേശീയ വരുമാനം വർദ്ധിപ്പിക്കുക എന്നതായിരുന്നു ആ പദ്ധതിയുടെ കേന്ദ്ര ലക്ഷ്യം.

1945-ൽ ജനകീയ പദ്ധതി (പത്ത് വർഷത്തെ പദ്ധതി) എന്ന് അറിയപ്പെടുന്ന മറ്റൊരു പദ്ധതി എം.എൻ. റോയ് തയ്യാറാക്കി. കൂട്ടുടമസ്ഥതയിലും പൊതുമേഖലയിലും കാർഷിക, ഉപഭോക്തൃ ചരക്ക് വ്യവസായം സ്ഥാപിക്കുകയെന്ന ആശയത്തിനാണ് ഈ പദ്ധതി മുൻതൂക്കം കൊടുത്തിരുന്നത്.

അടുത്ത് വന്നത്, ഗാന്ധിയൻ പദ്ധതിയായിരുന്നു. തയ്യാറാക്കിയത് വാർദ്ധാ കൊമേഴ്സ്യൽ കോളെജ് പ്രിൻസിപ്പൽ ആയിരുന്ന ശ്രീമൻ നാരായണൻ ആയിരുന്നു. കുടിൽ വ്യവസയത്തിന്റെ വികസനത്തിലൂടെ ഗ്രാമീണ വികസനത്തിന് മുൻതൂക്കം നൽകിയുള്ള സാമ്പത്തിക വികേന്ദ്രീകരണത്തിനാണ് അത് പ്രാധാന്യം നൽകിയത്.

സമാനമായി, ജയപ്രകാശ് നാരായണൻ തയ്യാറാക്കിയ സർവോദയ പദ്ധതി (1950) അവതരിപ്പിച്ചു. ആ പദ്ധതി ഗാന്ധിയൻ പദ്ധതിയിൽനിന്നും വിനോബാഭാവേയുടെ സർവോദയ ആശയത്തിൽനിന്നും പ്രചോദനം ഉൾക്കൊണ്ടിരുന്നു. കാർഷിക, ചെറുകിട, കുടിൽ വ്യവസായത്തിന് പ്രാധാന്യം നൽകിയത് ആയിരുന്നു ഈ പദ്ധതി. വിദേശ സാങ്കേതിക വിദ്യയിൽ നിന്നും സ്വാതന്ത്ര്യം നിർദ്ദേശിക്കുന്ന പദ്ധതി ഭൂപരിഷ്കരണത്തിനും വികേന്ദ്രീകൃത പങ്കാളിത്ത ആസൂത്രണത്തിനും ഊന്നൽ നൽകുന്നു.

ഇന്ത്യയിലെ പഞ്ചവൽസര പദ്ധതികൾ

സ്വാതന്ത്ര്യം ലഭിച്ചതിന് പിന്നാലെ ആദ്യ പ്രധാനമന്ത്രി ജവഹർലാൽ നെഹ്റുവിന്റെ സോഷ്യലിസ്റ്റ് സ്വാധീനത്താൽ ഇന്ത്യയിൽ 1951-ൽ പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി ആരംഭിച്ചു. കാർഷിക വികസനത്തിലാണ് അത് പ്രധാനമായും ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിച്ചത്. 1956-ൽ പദ്ധതി കാലയളവിന്റെ അവസാനത്തോടെ പ്രധാന സാങ്കേതിക സ്ഥാപനങ്ങളായി അഞ്ച് ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജി (ഐ ഐ ടി കൾ) ആരംഭിച്ചു. രാജ്യത്തെ ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ രംഗത്തെ ശാക്തീകരിക്കുന്നതിന് നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതിനും ഫണ്ടിങ്ങിനുമായി യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഗ്രാൻഡ്സ് കമ്മീഷൻ (യു ജി സി) ആരംഭിച്ചു. അഞ്ച് ഇരുമ്പുരുക്ക് ശാലകൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള കരാറുകൾ ഒപ്പുവെക്കുകയും അവ രണ്ടാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയുടെ മദ്ധ്യത്തിൽ നിലവിൽ വരികയും ചെയ്തു. സർക്കാരിനെ സംബന്ധിച്ച് പദ്ധതി അർദ്ധ-വിജയമായിരുന്നു.

'പൊതുമേഖലയുടെ വികസനത്തിലും ത്വരിതഗതിയിലുള്ള വ്യവസായവൽക്കരണ-ത്തിലും' ആയിരുന്നു രണ്ടാം പഞ്ചവൽസരപദ്ധതി (1956-1961) ശ്രദ്ധകേന്ദ്രീകരിച്ചിരുന്നത്. 1953-ൽ ഇന്ത്യയിലെ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റീഷ്യനായ പ്രശാന്ത ചന്ദ്ര മഹലനോബിസ് വികസിപ്പിച്ച സാമ്പത്തിക വികസന മാതൃകയായ മഹലനോബിസ് മാതൃകയെയാണ് പദ്ധതി സ്വീകരിച്ചിരുന്നത്. ദീർഘകാല സാമ്പത്തിക വളർച്ചയെ പരമാവധിയാക്കുന്നതിനായി ഉൽപ്പാദന മേഖലകളിൽ നിക്ഷേപം വീതംവെക്കാനുള്ള ശ്രമമായിരുന്നു ഈ പദ്ധതി. ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളും ഭിലായ്, ദുർഗാപ്പൂർ, റൂർക്കേല എന്നിവിടങ്ങളിൽ അഞ്ച് ഇരുമ്പുരുക്ക് ശാലകളും സ്ഥാപിക്കുകയും കൽക്കരി ഉൽപ്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും

വടക്ക് കിഴക്കൻ മേഖലയിൽ കൂടുതൽ റെയിൽപാതകൾ സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു. ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളായി ടാറ്റാ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഫണ്ടമെന്റൽ റിസർച്ചും ഇന്ത്യയുടെ ആണവോർജ്ജ കമ്മീഷനും സ്ഥാപിച്ചു.

മൂന്നാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി (1961-1966) കാർഷിക മേഖലയ്ക്കും ഗോതമ്പ് ഉൽപ്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കാനും ഊന്നൽ നൽകിയെങ്കിലും 1962-ലെ ഇന്ത്യാ-ചൈന യുദ്ധത്തോടെ ശ്രദ്ധ പ്രതിരോധ വ്യവസായത്തിലേക്കും ഇന്ത്യൻ സൈന്യത്തിലേക്കും മാറി. 1965-66-ൽ ഇന്ത്യ - പാക് യുദ്ധം നടന്നു. കൂടാതെ, 1965-ൽ കടുത്ത വരൾച്ചയും ഉണ്ടായി. യുദ്ധം പണപ്പെരുപ്പത്തിലേക്ക് നയിക്കുകയും മുൻഗണന വില സ്ഥിരത കൈവരിക്കുന്നതിലേക്ക് മാറുകയും ചെയ്തു. മൂന്നാം പദ്ധതിയുടെ പരാജയം സർക്കാരിനെ പ്ലാൻ ഹോളിഡേ (1966-67, 1967-68, 1968-69) പ്രഖ്യാപിക്കാൻ നിർബന്ധിതമാക്കി.

നാലാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതിക്കാലത്ത് (1969-1974) ഇന്ദിരാ ഗാന്ധി ആയിരുന്നു പ്രധാനമന്ത്രി. ഇന്ദിരാ ഗാന്ധി സർക്കാർ 14 പ്രമുഖ ഇന്ത്യൻ ബാങ്കുകളെ ദേശസാൽക്കരിച്ചു. അഞ്ചാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി (1974-1978) തൊഴിൽ, ദാരിദ്ര്യ നിർമ്മാർജ്ജനം, നീതി എന്നിവയ്ക്ക് പ്രധാന്യം നൽകി. സ്വയംപര്യാപ്തത കൈവരിക്കുന്നതിലും കാർഷികോൽപാദനത്തിലും പ്രതിരോധത്തിലും ഈ പദ്ധതി ശ്രദ്ധകേന്ദ്രീകരിച്ചു.

അഞ്ചാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതിയുടെ (1974-78) ആദ്യ വർഷത്തിൽ മിനിമം നീഡ്സ് പ്രോഗ്രാം (Minimum Needs Programme - MNP) അവതരിപ്പിച്ചു. ചില അടിസ്ഥാന ആവശ്യങ്ങൾ നൽകുകയും അതിലൂടെ ജനത്തിന്റെ ജീവിത നിലവാരം വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുക എന്നതായിരുന്നു ഈ പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം. ഡി പി ധർ ആണ് ഈ അത് തയ്യാറാക്കി അവതരിപ്പിച്ചത്. 1977ലെ ജനതാ പാർട്ടി സർക്കാർ അഞ്ചാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതി തള്ളിക്കളയുകയും പുതിയ ആറാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി (1978-1980) അവതരിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. 1980-ലെ ഇന്ത്യൻ നാഷണൽ കോൺഗ്രസ് സർക്കാർ ഈ പദ്ധതിയെ തള്ളിക്കളയുകയും പുതിയ ആറാം പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുകയും ചെയ്തു.

പാഠഭാഗം – സംക്ഷിപ്തം

1. സാമ്പത്തിക ആസൂത്രണം എന്താണെന്നും അതിന്റെ ആവശ്യകതയും.
2. സ്വാതന്ത്ര്യത്തിനു മുൻപും ശേഷവും ഇന്ത്യയിൽ നടന്നിട്ടുള്ള വിവിധ പ്ലാനിംഗ് പരീക്ഷണങ്ങളും ശ്രമങ്ങളും.
3. ദേശീയ ആസൂത്രണ കമ്മിറ്റിയുടെ സ്ഥാപനവും അതിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങളും.
4. ഇന്ത്യയുടെ ആസൂത്രണ ചരിത്രത്തിൽ തന്നെ ഇടം പിടിച്ച, ബോംബെ പദ്ധതി, ജനകീയ പദ്ധതി, ഗാന്ധിയൻ പദ്ധതി, സർവോദയ പദ്ധതി എന്നിങ്ങനെ വിവിധ പദ്ധതികൾ.
5. സ്വാതന്ത്ര്യാനന്തരം ഇന്ത്യയിൽ ആരംഭിച്ച വിവിധ പഞ്ചവൽസര പദ്ധതികൾ.

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : ഒന്ന്

I. ഒറ്റവാക്കിൽ ഉത്തരമെഴുതുക (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. 1934-ൽ ഇന്ത്യയുടെ ആദ്യത്തെ ആസൂത്രണ രൂപരേഖയായ 'ഇന്ത്യയിലെ ആസൂത്രിത സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ' എന്ന പുസ്തകം ആരുടെ സംഭാവനയാണ്?
2. 1944-കളുടെ തുടക്കത്തിൽ സർ പുരുഷോത്തംദാസ് താക്കൂർദാസും ജെ ആർ ഡി ടാറ്റയും മറ്റ് ആറ് പേരും ചേർന്ന് രൂപംകൊടുത്ത വികസന പദ്ധതി ഏത്?
3. ഏതു പഞ്ചവൽസരപദ്ധതിയാണ് മഹലനോബിസ് മാതൃകയെന്ന് അറിയപ്പെടുന്നത്?
4. പൊതുമേഖലയുടെ വികസനത്തിലും ത്വരിതഗതിയിലുള്ള വ്യവസായ വൽക്കരണത്തിലും ഊന്നൽ നൽകിയിട്ടുള്ള പഞ്ചവൽസരപദ്ധതി ഏത്?

II. ഒന്നോ രണ്ടോ വാചകത്തിൽ ഉത്തരം എഴുതുക (രണ്ട് മാർക്ക് വീതം)

1. 1938-ൽ രൂപം നൽകിയ ദേശീയ ആസൂത്രണ കമ്മിറ്റിയുടെ പ്രധാന ഉദ്ദേശ്യം എന്തായിരുന്നു?
2. എം.എൻ. റോയ് 1945-ൽ കൊണ്ടുവന്ന ജനകീയ പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ആശയം എന്താണ്?
3. എന്താണ് മിനിമം നീഡ്സ് പ്രോഗ്രാം (Minimum Needs Programme - MNP)
4. എന്താണ് പ്ലാൻ ഹോളിഡേ?

III. ഒരു ഖണ്ഡികയിൽ ഉത്തരമെഴുതുക (അഞ്ച് മാർക്ക് വീതം)

1. ഒന്നാം പഞ്ചവൽസരപദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങളും നേട്ടങ്ങളും വിവരിക്കുക.
2. മൂന്നാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി ഇന്ത്യയുടെ ചരിത്രത്തിൽ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട പദ്ധതിയാണ് എന്തുകൊണ്ട്?
3. പഞ്ചവത്സരപദ്ധതിക്ക് മുൻപ് ഇന്ത്യയിൽ നടന്ന വിവിധ പ്ലാനിംഗ് ശ്രമങ്ങൾ വിവരിക്കുക.

റോളിങ് പ്ലാൻ

മൂന്ന് തരം പദ്ധതികൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്നത് ആണ് റോളിങ് പ്ലാൻ (1978-1980). ആദ്യ പദ്ധതി നിലവിലെ വർഷത്തിനുവേണ്ടിയുള്ളത് ആയിരുന്നു. വാർഷിക ബജറ്റ് ഉൾക്കൊള്ളുന്നതായിരുന്നു അത്. ഒരു നിശ്ചിത വർഷത്തേക്കുള്ളതായിരുന്നു രണ്ടാമത്തെ പദ്ധതി. അത് 3, 4, അല്ലെങ്കിൽ 5 വർഷത്തേക്ക് ഉള്ളതായിരുന്നു. ഇന്ത്യൻ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയുടെ ആവശ്യങ്ങൾക്ക് അനുസരിച്ച് മാറ്റം വരുത്തുന്നത് ആയിരുന്നു

രണ്ടാമത്തെ പദ്ധതി. ദീർഘവീക്ഷണത്തോട് കൂടിയ ദീർഘ കാലത്തേക്കുള്ള പദ്ധതിയായിരുന്നു മൂന്നാമത്തെ പദ്ധതി. അതായത്, 10, 15, 20 വർഷത്തേക്കുള്ളത്. അതിനാൽ റോളിങ് പ്ലാനിൽ പദ്ധതി ആരംഭിക്കുന്നതിനോ അവസാനിപ്പിക്കുന്നതിനോ നിശ്ചിത തിയതി ഉണ്ടായിരുന്നില്ല.

റോളിങ് പ്ലാനുകളുടെ പ്രധാന നേട്ടമെന്നത് അവ അയവുള്ളതായിരുന്നു. ലക്ഷ്യങ്ങളും നടപ്പിലാക്കുന്ന കാര്യങ്ങളും ആസൂത്രണവും ഫണ്ട് നീക്കിവെക്കലും എല്ലാം രാജ്യത്തിന്റെ മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയുടെ സാഹചര്യങ്ങൾക്ക് അനുസരിച്ച് രൂപപ്പെടുത്താമായിരുന്നു.

സാമ്പത്തിക ഉദാരവൽക്കരണത്തിന്റെ തുടക്കം കുറിക്കുന്നതായിരുന്നു ആറാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി (1980-85). ശിവരാമൻ കമ്മിറ്റിയുടെ ശുപാർശ പ്രകാരം 1982 ജൂലൈ 12-ന് ഗ്രാമീണ മേഖലകളുടെ വികസനത്തിനായി ദേശീയ കാർഷിക ഗ്രാമവികസന ബാങ്ക് (നബാർഡ്) സ്ഥാപിച്ചു. ജനസംഖ്യവർദ്ധനവ് തടയുന്നതിനായി കുടുംബാസൂത്രണവും വിപുലീകരിച്ചു.

ഏഴാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി (1985-1990) സാങ്കേതികവിദ്യ നവീകരിച്ച് വ്യവസായ രംഗത്തെ ഉൽപ്പാദനക്ഷമത മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിന് മുൻതൂക്കം കൊടുത്തു. ഉൽപ്പാദനക്ഷമത, ഭക്ഷ്യ ധാന്യങ്ങളുടെ ഉൽപാദനം, 'സാമൂഹിക നീതിയിലൂടെ' തൊഴിൽ അവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുക തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ വളർച്ച കൈവരിക്കുകയെന്നതാണ് ഏഴാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ. ഏഴാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യ മേഖലകൾ സാമൂഹിക നീതി, ദുർബലരെ അടിച്ചമർത്തൽ അവസാനിപ്പിക്കുക, ആധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ ഉപയോഗം, കാർഷിക വികസനം, ദാരിദ്ര്യ നിർമ്മാർജ്ജന പദ്ധതികൾ, ഭക്ഷണം, വസ്ത്രം, വാസസൗകര്യം എന്നിവ തടസ്സമില്ലാതെ ലഭ്യമാക്കുക, ചെറുകിട-വൻകിട കർഷകരുടെ ഉൽപാദനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുക, ഇന്ത്യയെ ഒരു സ്വതന്ത്ര സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയാക്കുക എന്നിവയാണ്.

കേന്ദ്രത്തിൽ അതിവേഗം മാറുന്ന സാമ്പത്തിക സാഹചര്യം ആയിരുന്നതിനാൽ 1990-ൽ എട്ടാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി ആരംഭിച്ചില്ല. 1990-91, 1991-92 വർഷങ്ങളെ വാർഷിക പദ്ധതിയായി കണക്കാക്കുന്നു. ഒടുവിൽ 1992-97 കാലയളവിലേക്കായി എട്ടാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി തയ്യാറാക്കി.

1991-ൽ ഇന്ത്യയുടെ വിദേശ നാണ്യ ശേഖരത്തിൽ പ്രതിസന്ധി നേരിട്ടു. രാജ്യത്തിന്റെ പക്കൽ ഏകദേശം ഒരു ബില്ല്യൺ യു എസ് ഡോളറുകൾ മാത്രമാണ് അവശേഷിച്ചത്. അതിനാൽ, സമ്മർദ്ദം മൂലം രാജ്യം സോഷ്യലിസ്റ്റ് സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ പരിഷ്കരണം എന്ന തീരുമാനമെടുത്തു. ഇന്ത്യയുടെ ആധുനിക ചരിത്രത്തിലെ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട ഭരണകാര്യങ്ങളിൽ ഒന്നായ സാമ്പത്തിക നയമാറ്റത്തിന് നേതൃത്വം നൽകിയത് ഇന്ത്യൻ പ്രധാനമന്ത്രിയായ പി വി നരസിംഹറാവു ആണ്.

പാപ്പരാകുന്ന അവസ്ഥയുടെ വക്കിൽ നിന്നും രാജ്യത്തെ തിരികെ കൊണ്ടുവന്ന് സ്വതന്ത്ര വിപണി പരിഷ്കരണങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കിയത് ധനമന്ത്രിയായിരുന്ന ഡോ. മൻമോഹൻ സിങ് ആണ്. ഇന്ത്യയിൽ ഉദാരവൽക്കരണം, സ്വകാര്യവൽക്കരണം,

ആഗോളവൽക്കരണം (എൽ പി ജി.) എന്നിവയുടെ ആരംഭമായിരുന്നു അത്. വ്യവസായങ്ങളുടെ ആധുനികവൽക്കരണമാണ് എട്ടാം പദ്ധതിയിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടത്. ഈ പദ്ധതിക്ക് കീഴിൽ, വർദ്ധിക്കുന്ന കമ്മിയും വിദേശ കടവും കുറയ്ക്കുന്നതിനായി ഇന്ത്യൻ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ സാവധാനം തുറന്ന് കൊടുക്കുന്ന പ്രക്രിയ നടപ്പിലായി. അതേസമയം, ഇന്ത്യ 1995 ജനവരി ഒന്നിന് ലോക വ്യാപാര സംഘടനയിൽ അംഗമായി. ജനസംഖ്യാ വളർച്ചാ നിയന്ത്രണം, ദാരിദ്ര്യം കുറയ്ക്കുക, തൊഴിൽ അവസരങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുക, അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ ശക്തിപ്പെടുത്തുക, സ്ഥാപനങ്ങൾ കെട്ടിപ്പെടുക്കുക, ടൂറിസം മാനേജ്മെന്റ്, മനുഷ്യവിഭവ ശേഷി വികസനം, പഞ്ചായത്തീരാജ്, നഗരപാലിക സ്ഥാപനങ്ങൾ, എൻ ജി ഒ എന്നിവയുടെ പങ്കാളിത്തം, വികേന്ദ്രീക രണം, ജനങ്ങളുടെ പങ്കാളിത്തം എന്നിവയാണ് പ്രധാനപ്പെട്ട ലക്ഷ്യങ്ങൾ.

രാജ്യത്തിന്റെ പ്രത്യക്ഷമല്ലാത്തതും ഉപയോഗിച്ചിട്ടില്ലാത്തതുമായ സാമ്പത്തിക സാധ്യതകളെ സാമ്പത്തിക, സാമൂഹിക വളർച്ചയ്ക്കായി ഉപയോഗിക്കാനാണ് പ്രാഥമികമായും ഒമ്പതാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി (1997-2002) ശ്രമിച്ചത്. ദാരിദ്ര്യം പൂർണമായും നിർമ്മാർജ്ജനം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ശ്രമത്തിന് രാജ്യത്തിന്റെ സാമൂഹിക മേഖലകളുടെ ശക്തമായ പിന്തുണ അത് വാഗ്ദാനം ചെയ്തു.

എട്ടാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതിയുടെ തൃപ്തികരമായ നടപ്പിലാക്കൽ അതിവേഗ വികസന പാതയിലൂടെ സഞ്ചരിക്കാനുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളുടെ കഴിവും ഉറപ്പാക്കി. രാജ്യത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക വികസനം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിന് പൊതു, സ്വകാര്യ മേഖലകളുടെ സംയുക്തമായ ശ്രമങ്ങളും ഒമ്പതാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതിയിൽ കണ്ടു.

അതുകൂടാതെ, രാജ്യത്തിന്റെ ഗ്രാമീണ, നഗര മേഖലകളിലെ പൊതുജനങ്ങളിൽ നിന്നും സർക്കാർ ഏജൻസികളിൽ നിന്നും വികസനത്തിലുള്ള പങ്കാളിത്തവും ഒമ്പതാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതിയിൽ കണ്ടു. പര്യാപ്തമായ വിഭവങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് നിശ്ചിത സമയത്തിനുള്ളിൽ ലക്ഷ്യങ്ങൾ കൈവരിക്കാനുള്ള പുതിയ നിർവഹണ നടപടികളായി സ്പെഷ്യൽ ആക്ഷൻ പ്ലാനുകൾ (പ്രത്യേക കർമ്മ പദ്ധതികൾ- SAPs) രൂപംകൊള്ളുന്നതിനും ഒമ്പതാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി സാക്ഷിയായി. എസ് എ പി കൾ സാമൂഹിക അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ, കൃഷി, വിവര സാങ്കേതിക വിദ്യ, ജലനയം എന്നീ മേഖലകൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്നതായിരിന്നു. ഒമ്പതാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി അതിവേഗ സാമ്പത്തിക വളർച്ചയും രാജ്യത്തെ ജനങ്ങളുടെ ജീവിത നിലവാരവും തമ്മിലെ ബന്ധത്തിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിച്ചിരുന്നു.

സാമൂഹിക നീതിക്കും തുല്യതയ്ക്കും പ്രാധാന്യം നൽകി കൊണ്ട് രാജ്യത്തിന്റെ വളർച്ച വർദ്ധിപ്പിക്കുക എന്നതായിരുന്നു ഈ പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യം. വളർച്ച ലക്ഷ്യമിട്ടുള്ള നയങ്ങൾ, രാജ്യത്തിലെ ദരിദ്രരുടെ അവസ്ഥ മെച്ചപ്പെടുത്തുക എന്ന ദൗത്യവുമായി ചേർന്ന് പ്രവർത്തിക്കുവെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്താനും ഒമ്പതാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി ശ്രദ്ധിച്ചിരുന്നു. സമൂഹത്തിൽ അതുവരെ നിലനിന്നിരുന്ന ചരിത്രപരമായ അസമത്വങ്ങളെ ഇല്ലാതാക്കുകയെന്ന ലക്ഷ്യവും ഒമ്പതാം പദ്ധതിക്കുണ്ടായിരുന്നു.

പ്രാദേശികമായ അസമത്വങ്ങൾ കുറയ്ക്കുന്നന്നതിനായി പത്താം പദ്ധതി (2002-2007) മേഖലാ സമീപനത്തിന് പകരം പ്രാദേശിക സമീപനം സ്വീകരിക്കാനാണ്

തീരുമാനിച്ചത്. അത് ലക്ഷ്യമിട്ട വളർച്ചാനിരക്ക് 8.1% ആയിരുന്നുവെങ്കിലും കൈവരിച്ചത് 7.7% ആയിരുന്നു. പതിനൊന്നാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതിക്കാലത്ത് (2007-2012) മൻമോഹൻ സിങ് ആയിരുന്ന പ്രധാനമന്ത്രി. വിദൂര വിദ്യാഭ്യാസം, ഔദ്യോഗിക, അനൗദ്യോഗിക, വിദൂര, ഐ ടി വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഒരുമിപ്പിക്കലിൽ അത് ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിച്ചു. വേഗത്തിലുള്ളതും, എല്ലാവരേയും ഉൾക്കൊള്ളുന്നതുമായ വളർച്ച (ദാരിദ്ര്യം കുറയ്ക്കൽ), ലിംഗ അസമത്വം കുറയ്ക്കൽ, പാരിസ്ഥിതിക സുസ്ഥിരത തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങളിലും ശ്രദ്ധിച്ചു.

'അതിവേഗത്തിലുള്ളതും കൂടുതൽ ഉൾക്കൊള്ളുന്നതും സുസ്ഥിര വളർച്ചയും' ലക്ഷ്യമിടുന്ന 12-ാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി (2012-2017) പിന്നീട് വന്നു. ഇന്ത്യയുടെ അവസാനത്തെ പഞ്ചവൽസര പദ്ധതിയാണ് 12-ാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി (2012-17). എൻ ഡി എ സർക്കാർ ആസൂത്രണ കമ്മീഷനെ പിരിച്ചുവിടുകയും പകരം നിതി ആയോഗ് സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു. അതിനാൽ, പതിമൂന്നാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി ഉണ്ടായില്ല; എങ്കിലും പഞ്ചവൽസര പ്രതിരോധ പദ്ധതി തയ്യാറാക്കി.

നിതി ആയോഗ്

ഇന്ത്യയൊരു വൈവിദ്ധ്യമാർന്ന രാജ്യമാണ്. സംസ്ഥാനങ്ങൾ തങ്ങളുടെ ശക്തിക്കും ദൗർബല്യത്തിനുമൊപ്പം സാമ്പത്തിക വികസനത്തിന്റെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിലാണ്. ഈ സാഹര്യത്തിൽ, സാമ്പത്തിക ആസൂത്രണത്തിൽ 'one size fits all' എന്ന സമീപനം കാലഹരണപ്പെട്ടു. ഇന്നത്തെ ആഗോള സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ ഇന്ത്യയെ അത് മത്സരക്ഷമം ആക്കുകയില്ല. ഇതായിരുന്നു പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയെക്കുറിച്ചുള്ള പുതിയ സർക്കാരിന്റെ അഭിപ്രായം. അതിനാൽ, 65 വർഷത്തെ പാരമ്പര്യമുള്ള ആസൂത്രണ കമ്മീഷന് പകരം 2015 ജനുവരി ഒന്നിന് നിതി ആയോഗ് നിലവിൽ വന്നു. നയ - മാർഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്ന ഇന്ത്യാ സർക്കാരിന്റെ പ്രധാന നയരൂപീകരണ ബുദ്ധികേന്ദ്രം ആണ് നിതി ആയോഗ് (NITI Aayog - National Institution for Transforming India Aayog) നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂഷൻ ഫോർ ട്രാൻസ്ഫോമിങ് ഇന്ത്യ ആയോഗ്.

എല്ലാ സംസ്ഥാന മുഖ്യമന്ത്രിമാരും കേന്ദ്രഭരണപ്രദേശങ്ങളിലെ ലഫ്റ്റനന്റ് ഗവർണർമാരും ഉൾപ്പെടുന്ന ഒരു ഗവേണിങ് കൗൺസിൽ നിതി ആയോഗിന് ഉണ്ട്. അത് 'സഹകരണ ഫെഡറലിസത്തെ' വളർത്തുന്നതിനുവേണ്ടിയുള്ള ഒരു 'ദേശീയ അജണ്ട' കേന്ദ്രത്തിനും സംസ്ഥാനങ്ങൾക്കും നൽകുന്നു. ഇന്ത്യാ സർക്കാരിനുവേണ്ടി തന്ത്രപരവും ദീർഘകാലത്തേക്കുമുള്ള നയങ്ങളും പദ്ധതികളും രൂപകൽപ്പന ചെയ്യുകയും കൂടാതെ കേന്ദ്ര, സംസ്ഥാന, കേന്ദ്ര ഭരണ പ്രദേശങ്ങൾക്ക് പ്രസക്തമായ സാങ്കേതിക ഉപദേശവും നൽകുന്നു.

6. കേരളത്തിലെ ആസൂത്രണത്തിന്റെ ചരിത്രവും സവിശേഷതകളും

കേരളത്തിൽ വളരെയധികം പ്രശംസ നേടിയ വികേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണം ആരംഭിച്ചത് 1996-ൽ ജനകീയ ആസൂത്രണ പ്രസ്ഥാനത്തിന് (Peoples Plan Campaign -

PPC) കീഴിൽ ആണ്. തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപന തലത്തിൽ ആസൂത്രണവും ഭരണവും വികേന്ദ്രീകരിക്കുന്നതിന് മാർഗനിർദ്ദേശം നൽകുന്ന പ്രസ്ഥാനമായിരുന്നു അത്. പ്രാദേശിക ആസൂത്രണത്തിന് ശ്രദ്ധ നൽകി കൊണ്ട് പ്രാദേശിക സർക്കാരുകൾക്ക് വികേന്ദ്രീകൃത അധികാരങ്ങൾ നൽകുന്ന ഒരു പരീക്ഷണമായിരുന്നു ജനകീയ ആസൂത്രണ പദ്ധതി. ഇന്ത്യയുടെ ഒമ്പതാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതിയിൽ, ദേശീയ ഫെഡറേഷനുള്ളിൽ നിന്നുകൊണ്ട് ഓരോ സംസ്ഥാനങ്ങളും തങ്ങളുടേതായ വാർഷിക പദ്ധതി തയ്യാറാക്കണമായിരുന്നു. ഈ അവസരത്തിൽ നിന്നുമാണ് ജനകീയ ആസൂത്രണം ഉത്ഭവിച്ചത്.

ഒമ്പതാം പദ്ധതിയുടെ തുടക്കത്തിൽ, തങ്ങളുടെ വികസന മുൻഗണനകൾ പ്രാദേശിക ജനതയ്ക്ക് തീരുമാനിക്കുന്നതിനും നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുമായി സംസ്ഥാന വാർഷിക വികസന പദ്ധതി ഫണ്ടിന്റെ 35 ശതമാനം കേന്ദ്രീകൃത ഉദ്യോഗസ്ഥതലത്തിൽ നിന്നും പ്രാദേശിക സർക്കാരുകൾക്ക് നൽകുകയെന്ന ധീരമായ ഒരു തീരുമാനം കേരള സർക്കാർ സ്വീകരിച്ചു.

തദ്ദേശസ്വയംഭരണ വകുപ്പിന്റേയും സംസ്ഥാന ആസൂത്രണ ബോർഡിന്റേയും മേൽനോട്ടത്തിൽ ജനകീയ ആസൂത്രണ പ്രസ്ഥാനത്തിലൂടെയാണ് ഇത് നടപ്പിലാക്കിയത്. മൂന്ന് പ്രവർത്തനരംഗങ്ങളിലെ പുരോഗതി അംഗീകരിക്കപ്പെടുകയും കേരളത്തിന്റെ വികേന്ദ്രീകൃത പദ്ധതി ഏറെ പ്രശംസ പിടിച്ചുപറ്റുകയും ചെയ്തു.

ഭരണ വികേന്ദ്രീകരണം: ഗ്രാമീണ, നഗര മേഖലകളിലെ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാനങ്ങൾക്ക് പുതിയ പ്രവർത്തനങ്ങളും തീരുമാനമെടുക്കുന്നതിന് അധികാരം നൽകുകയും വിവിധ വകുപ്പുകളിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥരെ പ്രാദേശിക സർക്കാരുകളുടെ അധികാരത്തിന് കീഴിൽ കൊണ്ടുവരികയും ചെയ്തു.

സാമ്പത്തിക വികേന്ദ്രീകരണം: സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വാർഷിക പദ്ധതി ബജറ്റിന്റെ 35%-ത്തോളം തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് നേരിട്ട് വിതരണം ചെയ്തു. ജനങ്ങളുടെ ആവശ്യങ്ങൾ ഗ്രാമസഭാ യോഗങ്ങളിൽ തീരുമാനിക്കുകയും ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത് അതിനെ പദ്ധതിയാക്കുകയും ബ്ലോക്ക് തലത്തിൽ സംയോജിപ്പിച്ച്, പരിശോധിച്ചശേഷം പഞ്ചായത്തുകളെ ആസൂത്രണത്തിൽ സഹായിക്കുന്നതിന് ജില്ലാ തലത്തിലുള്ള ജില്ലാ ആസൂത്രണ കമ്മിറ്റി അനുമതി നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു. 'ഒമ്പതാം പദ്ധതിയ്ക്കായുള്ള ജനങ്ങളുടെ പ്രചാരണം' ആണിത്, ജനകീയ ആസൂത്രണം എന്ന് അറിയപ്പെട്ടു.

രാഷ്ട്രീയ അധികാരത്തിന്റെ വികേന്ദ്രീകരണം: ജനപ്രതിനിധികൾക്ക് വികസന നയങ്ങളും പദ്ധതികളും പൂർണ തോതിൽ രൂപകൽപ്പന ചെയ്യാനും ഫണ്ട് തീരുമാനിക്കാനും നടപ്പിലാക്കാനുമുള്ള സ്വാതന്ത്ര്യം നൽകി. ഗ്രാമസഭയിലൂടെ ജനങ്ങൾക്ക് ആസൂത്രണത്തിൽ പങ്കെടുക്കാനുള്ള അവകാശവും ലഭിച്ചു.

കേരളത്തിന്റെ വികേന്ദ്രീകരണത്തിലും ജനകീയ ആസൂത്രണ പ്രക്രിയയിലും ഉള്ള ഒരു സവിശേഷ പ്രത്യേകതയാണ് നഗര, ഗ്രാമങ്ങളിലെ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ വികസന പദ്ധതിയുടെ അവിഭാജ്യഘടകമായ വനിതാ ഘടക പദ്ധതി

(WCP). ഒമ്പതാം പദ്ധതിയുടെ രണ്ടാം വർഷം മുതൽ തന്നെ പ്രാദേശിക ഭരണകൂടങ്ങൾ തങ്ങളുടെ വാർഷിക പദ്ധതി ഫണ്ടിന്റെ 10% സ്ത്രീകൾക്കായുള്ള പദ്ധതികൾക്കായി മാറ്റിവെക്കണമെന്നത് സംസ്ഥാന സർക്കാർ നിർബന്ധമാക്കി.

തുടർന്നുള്ള വർഷങ്ങളിലും, ഡബ്ല്യൂസിപിക്കായി പദ്ധതി ഫണ്ടിന്റെ 10% മാറ്റിവെക്കണമെന്ന നിർദ്ദേശം നിർബന്ധമാക്കി. മുൻവർഷങ്ങളിൽ 10% ത്തിൽ കുറവ് തുകയാണ് ചെലവഴിച്ചതെങ്കിൽ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ ഡബ്ല്യൂ പി സിക്കായി 10% ത്തിൽ കൂടുതൽ മാറ്റിവെക്കാനും സ്ഥാപനങ്ങളോട് ആവശ്യപ്പെട്ടു.

വാർഡ് അംഗം അധ്യക്ഷത വഹിക്കുന്ന ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് വാർഡ് തല ഗ്രാമസഭ യോഗങ്ങളിലൂടെ വീകേന്ദ്രീകരണത്തിൽ ജനങ്ങളുടെ പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പ് വരുത്താനാണ് പ്രധാനമായും ശ്രമിച്ചത്. ഗ്രാമസഭ യോഗങ്ങളിൽ കുറഞ്ഞത് വാർഡിലെ മൊത്തം വോട്ടർമാരുടെ പത്ത് ശതമാനം പേർ ഉറപ്പായും പങ്കെടുക്കണം; കൂടാതെ, ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലേയും കൈമാറിയ വകുപ്പുകളിലെയും ഉദ്യോഗസ്ഥരും പങ്കെടുക്കണം.

ഗ്രാമ പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റുമാരും ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് അംഗങ്ങളും അടങ്ങുന്നതാണ് ബ്ലോക്ക്തല ഗ്രാമസഭ. ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റുമാർ, ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റുമാർ, ജില്ല പഞ്ചായത്ത് അംഗങ്ങൾ എന്നിവരാണ് ജില്ലാതല ഗ്രാമസഭയിലുള്ളത്. പദ്ധതികളെ ലംബമായി സംയോജിപ്പിക്കുന്നതിനാണ് ഈ സംവിധാനം. ഗ്രാമസഭയുടെ ഉപസംവിധാനമായി വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുള്ള അയൽക്കൂട്ടങ്ങൾ, വനിത ഘടക പദ്ധതി (WCP) നടപ്പിലാക്കുന്നതിനായി 20-25 വനിതകൾ അംഗങ്ങളായുള്ള സ്വയം സഹായ സംഘങ്ങൾ (SHG) രൂപീകരിക്കണം.

പാഠഭാഗം – സംക്ഷിപ്തം

1. പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയുടെ അവധി കാലഘട്ടവും വിവിധ റോളിങ് പ്ലാനുകളും.
2. സാമ്പത്തിക ഉദാരവൽക്കരണത്തിന്റെ തുടക്കം.
3. ഗ്രാമീണ മേഖലകളുടെ വികസനത്തിനായി ദേശീയ കാർഷിക ഗ്രാമവികസന ബാങ്കിന്റെ (നബാർഡ്) പ്രവർത്തനം.
4. ഇന്ത്യയിലെ ഉദാരവൽക്കരണം, സ്വകാര്യവൽക്കരണം, ആഗോളവൽക്കരണം (എൽ പി ജി) എന്നിവയുടെ ആരംഭം.
5. പര്യാപ്തമായ വിഭവങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് നിശ്ചിത സമയത്തിനുള്ളിൽ ലക്ഷ്യങ്ങൾ കൈവരിക്കാനുള്ള പുതിയ നിർവഹണ നടപടികളായ സ്പെഷ്യൽ ആക്ഷൻ പ്ലാനുകൾ (SAPs).
6. പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിക്കു ബദലായി രൂപംകൊടുത്ത നിതി ആയോഗ്.
7. കേരളത്തിലെ ആസൂത്രണത്തിന്റെ ചരിത്രവും സവിശേഷതകളും.

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : രണ്ട്

I. ഒറ്റവാക്കിൽ ഉത്തരമെഴുതുക (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. ഏതു കമ്മിറ്റിയുടെ ശുപാർശ പ്രകാരമാണ് 1982 ജൂലൈ 12-ന് ഗ്രാമീണ മേഖലകളുടെ വികസനത്തിനായി ദേശീയ കാർഷിക ഗ്രാമവികസന ബാങ്ക് (നബാർഡ്) സ്ഥാപിച്ചത്?
2. ഇന്ത്യ ഏതു വർഷമാണ് ലോക വ്യാപാര സംഘടനയിൽ അംഗമായത്?
3. സാമ്പത്തിക ഉദാരവൽക്കരണത്തിന്റെ തുടക്കം കുറിച്ചത് ഏതു പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി കാലത്താണ്?
4. നിതി ആയോഗ് നിലവിൽ വന്നതെന്നാണ്?

II. ഒന്നോ രണ്ടോ വാചകത്തിൽ ഉത്തരം എഴുതുക (രണ്ട് മാർക്ക് വീതം)

1. സ്പെഷ്യൽ ആക്ഷൻ പ്ലാനുകൾ (SAPs) എന്നാൽ എന്ത്?
2. എന്താണ് റോളിങ് പ്ലാൻ?
3. നിതി ആയോഗ് - NITI Aayog ന്റെ പൂർണരൂപം എന്ത്?
4. കേരളത്തിന്റെ വികേന്ദ്രീകൃത പദ്ധതിയുടെ മൂന്ന് തലങ്ങൾ ഏതൊക്കെ?

III. **ഒരു ഖണ്ഡികയിൽ ഉത്തരമെഴുതുക** (5 മാർക്ക് വീതം)

1. എട്ടാം പദ്ധതി ഇന്ത്യയുടെ ഒരു പ്രധാനപ്പെട്ട നാഴികക്കല്ലാണ്. എന്തു കൊണ്ട്?
2. എന്താണ് നിതി ആയോഗ് ?
3. കേരളത്തിലെ ആസൂത്രണത്തിന്റെ ചരിത്രവും സവിശേഷതകളും വിശദമാക്കുക.

സംഗ്രഹം

പ്രധാനപ്പെട്ട സാമ്പത്തിക തീരുമാനമെടുക്കുക എന്നതാണ് സാമ്പത്തിക ആസൂത്രണം എന്നതുകൊണ്ട് അർത്ഥമാക്കുന്നത്. വളർച്ചയുടെ വേഗത വർധിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് ഇന്ത്യയിലെ ആസൂത്രണത്തിന് അടിസ്ഥാന ലക്ഷ്യം. 1928 ലെ സോവിയറ്റ് പരീക്ഷണത്തിൽ നിന്നും ആരംഭിച്ച ആസൂത്രണം ലോകത്തിന്റെ മൂന്നിൽ രണ്ട് ഭാഗത്തോളം എത്തി. എൻജിനീയറും ഭരണാധികാരിയുമായ എം. വിശ്വേശ്വരയ്യയാണ് ഇന്ത്യയുടെ ആദ്യത്തെ ആസൂത്രണരൂപരേഖ തയ്യാറാക്കിയത്. സോഷ്യലിസ്റ്റ് ആശയങ്ങളാൽ സ്വാധീനിക്കപ്പെട്ട പ്രഥമ പ്രധാനമന്ത്രി, ജവഹർലാൽ നെഹ്റു 1951ൽ സോവിയറ്റ് യൂണിയന്റെ പാത പിന്തുടർന്ന് പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിക്ക് തുടക്കം കുറിച്ചു. കാർഷികോൽപാദന വർധന, വ്യവസായവൽക്കരണം, ഇരുമ്പുരുക്ക് നിർമ്മാണശാല, കൽക്കരിഖനികൾ, ജലസേചനപദ്ധതികൾ, ജലവൈദ്യുതപദ്ധതികൾ, യു ജി സി, ഐ ഐ ടികൾ, ഗവേഷണസ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിങ്ങനെ പലതും സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടത് ആദ്യ

പഞ്ചവത്സര പദ്ധതികളിലൂടെയാണ്. 1991ൽ ഇന്ത്യയുടെ ആധുനിക ചരിത്രത്തിലെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഭരണകാര്യങ്ങളിൽ ഒന്നായ സാമ്പത്തികനയമാറ്റത്തിന് തുടക്കം കുറിച്ചു. എട്ടാം പദ്ധതിയിൽ വ്യവസായങ്ങളുടെ ആധുനികവൽക്കരണത്തിന് പ്രധാനം നൽകി. പതിമൂന്നാം പദ്ധതിയിൽ ദേശീയ ആസൂത്രണ കമ്മീഷൻ പ്രവർത്തനം അവസാനിപ്പിക്കുകയും പകരമായി നിതി ആയോഗ് സംവിധാനം നിലവിൽ വരുകയും ചെയ്തു. ഒമ്പതാം പദ്ധതിയിൽ കേരളത്തിൽ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ പദ്ധതി ആസൂത്രണ-നിർവഹണ പ്രവർത്തനമാരംഭിച്ചു. 'ജനകീയാസൂത്രണം' എന്ന പേരിലറിയപ്പെട്ട പങ്കാളിത്ത ആസൂത്രണ-നിർവഹണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പിന്നീട് രാജ്യത്തെ ഇതര സംസ്ഥാനങ്ങൾക്ക് മാതൃകയായി.

ഉത്തരസൂചിക

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : ഒന്ന്

I. ഒറ്റവാക്കിൽ ഉത്തരമെഴുതുക

1. എം വിശ്വേശ്വരയ്യ
2. ബോംബെ പദ്ധതി
3. രണ്ടാം പഞ്ചവൽസരപദ്ധതി
4. രണ്ടാം പഞ്ചവൽസരപദ്ധതി

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : രണ്ട്

I. ഒറ്റവാക്കിൽ ഉത്തരമെഴുതുക

1. ശിവരാമൻ കമ്മിറ്റി
2. 1995 ജനവരി 1-ന്
3. ആറാം പഞ്ചവൽസര പദ്ധതി
4. 2015 ജനവരി 1

ശ്രീനാരായണ ഗുരു ഓപ്പൺ യൂണിവേഴ്സിറ്റി

അധികാര വികേന്ദ്രീകരണവും പ്രാദേശിക ഭരണ നിർവഹണവും

സർട്ടിഫിക്കറ്റ് പ്രോഗ്രാം

എൽ എസ് ജി – 03

ആസൂത്രണവും വികസനവും

ബ്ലോക്ക് – 1

ആസൂത്രണം

യൂണിറ്റ് – 2

വിവിധതരം ആസൂത്രണങ്ങളും സങ്കേതങ്ങളും

(യൂണിറ്റ് കോഡ് : 03-01-02)

കേരള ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ലോക്കൽ അഡ്മിനിസ്ട്രേഷൻ (കില)

കേരള യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഓഫ് ഡിജിറ്റൽ സയൻസസ് ഇന്നൊവേഷൻ ആന്റ് ടെക്നോളജി

DIGITAL UNIVERSITY KERALA

Curating a responsible digital world

യൂണിറ്റ് 2

വിവിധതരം ആസൂത്രണങ്ങളും സങ്കേതങ്ങളും

1.	പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ	21
2.	സൂചനാപദങ്ങൾ	21
3.	ആമുഖം	22
4.	ആസൂത്രണത്തിലെ തരം	23
5.	ആസൂത്രണത്തിലെ തന്ത്രം	28
6.	ആസൂത്രണത്തിലെ സ്ഥാപനങ്ങൾ	34
7.	സംഗ്രഹം	42
8.	ഉത്തരസൂചിക	42

വിവിധതരം ആസൂത്രണങ്ങളും സങ്കേതങ്ങളും

1. പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ

ഈ യൂണിറ്റ് പഠിച്ച് കഴിയുമ്പോൾ പഠിതാക്കൾക്ക് ഇനി പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യുന്നതിനായുള്ള കാര്യശേഷി ഉണ്ടാകുന്നതാണ്.

1. ആസൂത്രണം എന്നാൽ എന്ത് എന്നും അതിനു വികസനത്തിൽ ഉള്ള പ്രാധാന്യം എന്ത് എന്നും വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുക.
2. ആസൂത്രണത്തിനുപയോഗിക്കുന്ന വിവിധ രേഖകളെ പരിചയപ്പെടുക, അവയുടെ പ്രത്യേകതകൾ പട്ടികപ്പെടുത്താൻ കഴിയുക.
3. ആസൂത്രണത്തിനുപയോഗിക്കുന്ന വിവിധ ടെക്നിക്കുകൾ പരിചയപ്പെടുക അവയുടെ പ്രവർത്തന രീതികൾ വിശദമാക്കാൻ കഴിയുക.
4. ആസൂത്രണത്തിനായി രൂപീകരിച്ചിട്ടുള്ള വിവിധ സ്ഥാപനങ്ങളെപ്പറ്റിയും അവയുടെ ഘടനയും ഉദ്ദേശ്യ ലക്ഷ്യങ്ങളും വിവരിക്കാൻ കഴിയുക.

2. സൂചനാപദങ്ങൾ

1. **വികസനം:** ഭൗമോപരിതലത്തിലോ അതിനു കീഴിലോ നടത്തുന്ന നിർമ്മാണം, എഞ്ചിനീയറിംഗ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ, ഖനനം അല്ലെങ്കിൽ മറ്റു പ്രവർത്തനങ്ങൾ അല്ലെങ്കിൽ ഏതെങ്കിലും കെട്ടിടത്തിലോ അതിന്റെ ഉപയോഗത്തിലോ വരുത്തുന്ന ഏതെങ്കിലും മാറ്റം എന്നതിനെ വികസനം എന്ന് പറയാം.
2. **ആസൂത്രണം:** ഭാവിയിൽ എന്താണ് ചെയ്യാൻ പോകുന്നതെന്ന് മുൻകൂട്ടി തീരുമാനിക്കുന്നതാണ് ആസൂത്രണം എന്ന് പറയുന്നത്.
3. **സ്ഥലപരാസൂത്രണം:** സമൂഹത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക, സാമൂഹിക, സാംസ്കാരിക, പാരിസ്ഥിതിക വികസനത്തിനും ആവാസവ്യവസ്ഥയെ സംബന്ധിച്ചുള്ള

നയങ്ങൾക്കും ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ ആവിഷ്കാരം നൽകുകയും, നഗര, ഗ്രാമ പ്രദേശങ്ങളുടെ സുസ്ഥിരവും സർവ്വതോന്മുഖവുമായ വികസനം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനും സ്ഥലത്തിന്റെ ഭൗതിക ഘടനയ്ക്ക് രൂപം നൽകുന്നതിനു വേണ്ടിയുള്ള ശാസ്ത്ര വിഷയം.

4. **പ്ലാൻ:** ഒരു പ്രത്യേക പ്രദേശത്തിന്റെ സ്ഥലപര വികസനത്തിനുവേണ്ടി അതിലെ ഭൂമിയുടെ ഉപയോഗവും അതിനുള്ള വികസനവും ഏത് രീതിയിൽ നടത്തണമെന്ന് സൂചിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ദീർഘകാല നയങ്ങളും പരിപാടികളും വിശദമായ നിർദ്ദേശങ്ങളും വ്യവസ്ഥ ചെയ്യുന്ന സമഗ്ര രേഖ.

5. **മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ:** ഒരു തദ്ദേശ ആസൂത്രണ പ്രദേശത്തിന് അതിന്റെ മുഴുവൻ പ്രദേശമോ അല്ലെങ്കിൽ അതിന്റെ ഭാഗമായി ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് അല്ലെങ്കിൽ ഒരു ജോയിന്റ് ആസൂത്രണ പ്രദേശത്തിന് വേണ്ടി, അങ്ങനെയുള്ള പ്രദേശത്തിന് സ്ഥലപര വികസനത്തിനുവേണ്ടി ഭൂമിയുടെ ഉപയോഗവും അതിന്റെ വികസനവും ഏതുരീതിയിൽ നടപ്പിലാക്കണമെന്ന് സൂചിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ദീർഘകാല നയങ്ങളും പരിപാടികളും വിശദമായ നിർദ്ദേശങ്ങളും നൽകുന്നതും പരിപ്രേക്ഷ്യ പദ്ധതി (പെഴ്സ്പെക്റ്റീവ് പ്ലാൻ) ഏതെങ്കിലും ഉണ്ടെങ്കിൽ അതിന്റെ ചട്ടക്കൂടിനുള്ളിൽ നിന്നുകൊണ്ട് വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുള്ള ഒരു സമഗ്ര പദ്ധതി.

6. **തദ്ദേശ ആസൂത്രണ പ്രദേശം:** 1994 ലെ കേരള മുനിസിപ്പാലിറ്റി ആക്ടിലെ നാലാം വകുപ്പ് പ്രകാരം രൂപീകരിക്കപ്പെട്ട ഒരു മുൻസിപ്പൽ കോർപ്പറേഷന്റെയോ മുനിസിപ്പൽ കൗൺസിലിന്റെയോ ഒരു ടൗൺ പഞ്ചായത്തിന്റേയോ 1994 ലെ കേരള പഞ്ചായത്ത് രാജ് ആക്ട് പ്രകാരം രൂപീകരിക്കപ്പെട്ട ഒരു ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തിന്റെയോ അധികാരപരിധിക്കു കീഴിലുള്ള പ്രദേശം എന്നർത്ഥം ആകുന്നു.

3. ആമുഖം

ഭാവിയിൽ എന്താണ് ചെയ്യാൻ പോകുന്നതെന്ന് മുൻകൂട്ടി തീരുമാനിക്കുന്നതാണ് ആസൂത്രണം. ആസൂത്രണം എന്നത് ചെയ്യുന്നതിന് മുമ്പ് ചിന്തിക്കുന്ന പ്രക്രിയയാണ്. ഇതിൽ ലക്ഷ്യങ്ങളുടെ നിർണയവും ലക്ഷ്യങ്ങൾ കൈവരിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ പ്രവർത്തനങ്ങളും ഉൾപ്പെടുന്നു. ആസൂത്രണ പ്രക്രിയയിൽ തുടർന്നുള്ള കാര്യങ്ങൾ എങ്ങനെ ആയിരിക്കണമെന്നും അതനുസരിച്ച് എന്ത് പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏറ്റെടുക്കണമെന്ന് തീരുമാനിക്കുകയും മുൻകൂട്ടി തീരുമാനിക്കുന്ന ആസൂത്രണം ആരിലൂടെ, എന്ത്, എങ്ങനെ, എപ്പോൾ ചെയ്യണം എന്ന് വ്യക്തമാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. കാലാനുസൃതമായ മാറ്റങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് സാധ്യമാകേണ്ടതായ വികസനത്തെ മുൻകൂട്ടി നിശ്ചയിക്കേണ്ടത് അനിവാര്യമാണ്. മുൻകാല പ്രവണതകളെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തി ചിന്തിക്കുകയും, പ്രാവർത്തികമാക്കേണ്ടതായ കാര്യങ്ങളെ മുൻകൂട്ടി നിശ്ചയിച്ച് ഭാവികാല വികസനത്തെ സുരക്ഷിതമാക്കുകയും ചെയ്യുക എന്നതാണ് ആസൂത്രിത വികസനം ലക്ഷ്യമാക്കുന്നത്. സാങ്കേതികമായും ശാസ്ത്രീയമായും പ്രശ്നങ്ങളെയും സാധ്യതകളെയും വിശകലനം ചെയ്ത് ജനാഭിലാഷങ്ങളെ കുറ്റമറ്റ രീതിയിൽ സാക്ഷാത്കരിക്കുക എന്നത് രാജ്യപുരോഗ

തിയുടെ കൂടി ആവശ്യകതയാണ്. സമീപഭാവി വികസന ലക്ഷ്യത്തിലേക്ക് ചിന്ത യേയും പ്രവർത്തനത്തെയും ചിട്ടപ്പെടുത്തി രൂപപ്പെടുത്തുന്ന രീതിയാണ് ആസൂത്രിത വികസനം. ആസൂത്രണത്തിന് വികസനത്തിൽ ഉള്ള പ്രാധാന്യം എന്ത് എന്നും അവ കൈവരിക്കുന്നതിനായി ഉപയോഗപെടുത്താവുന്ന രേഖകളെയും ടെക്നിക്കുകളെയും സ്ഥാപനങ്ങളെയും ഈ യൂണിറ്റിലൂടെ മനസ്സിലാക്കാം.

4. ആസൂത്രണത്തിലെ തരം

ദ്രുതഗതിയിലുള്ള നഗരവൽക്കരണവും വളർച്ചയും കാരണം ഇന്ന് നഗരാസൂത്രണ ത്തിന് വലിയ പ്രാധാന്യം ലഭിച്ചു. ഒരു വലിയ പ്രദേശത്തെ ഒരു ചെറിയ പ്രദേശവുമായി സംയോജിപ്പിക്കുന്നതിന് വിവിധ ശ്രേണികളിൽ ആസൂത്രണം നടത്തുന്നു, അങ്ങനെ വികസനം ഒരേ വേഗതയിൽ എല്ലായിടത്തും നടക്കുന്നു. വികസനം പ്രോത്സാഹിപ്പി ക്കുന്നതിന് നിരവധി നിയമപരമായ രേഖകൾ ഇന്ന് സാധാരണയായി ഉപയോഗി ക്കാറുണ്ട്, അവയെക്കുറിച്ചാണ് ഇവിടെ വിവരിക്കുന്നത്.

പരിപ്രേക്ഷ്യ പദ്ധതി (Perspective Plan)

ദീർഘകാല വളർച്ചയുടെ ഉദ്ദേശ്യവും ലക്ഷ്യങ്ങളെയും കുറിച്ചുള്ള ഒരു രൂപരേഖ യാണ് വീക്ഷണ പദ്ധതി. ചില ഉദ്ദേശ്യങ്ങളും ലക്ഷ്യങ്ങളും നേടിയെടുക്കാൻ ചെറിയ പ്ലാനുകളായും വീക്ഷണ പദ്ധതിയെ തിരിച്ചിരിക്കുന്നു. ഈ രൂപരേഖയുടെ പരിധിയിൽ സാമൂഹികവും സാമ്പത്തികവും സ്ഥലപരവുമായ വികസന ലക്ഷ്യങ്ങളും നയങ്ങളും ഉൾക്കൊള്ളുന്നു, സ്ഥലപരമായ പ്രത്യാഘാതങ്ങളുള്ള അല്ലെങ്കിൽ മറ്റൊരു രീതിയിൽ പറഞ്ഞാൽ, അവയുടെ സ്ഥാനത്തിനും ആവശ്യമുള്ള പ്രവർത്തനത്തിനും ഭൂമി ആവശ്യമായ എല്ലാ നഗര വികസനപ്രവർത്തനങ്ങളും ഇതിന്റെ പരിധിയിൽ വരുന്നു. ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനവും വിഭവസമാഹരണവും സംബന്ധിച്ച ദീർഘകാല നയ ങ്ങളും ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണവും നഗരവികസനവും തമ്മി ലുള്ള സംഘർഷം കുറക്കുന്നതിന് ഈ പദ്ധതിയിൽ എപ്പോഴും വളരെയധികം ശ്രദ്ധ ചെലുത്തുന്നു.

പല മേഖലകളിലേക്കായുള്ള ഒരു ശരിയായ വീക്ഷണം നയരൂപീകരണത്തിനും പരിപ്രേക്ഷ്യപദ്ധതി തയ്യാറാക്കുന്നതിനും സഹായിക്കുന്നു. വിവിധ വികസന മേഖ ലകൾക്കായി ഒരു നയചട്ടക്കൂട് നൽകുക എന്നതാണ് ഒരു പരിപ്രേക്ഷ്യപദ്ധതിയുടെ അടിസ്ഥാന ലക്ഷ്യം. വികസന പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുന്നതിൽ നഗര പ്രാദേശിക അധി കാരികൾക്ക് പരിപ്രേക്ഷ്യപദ്ധതി ഒരു വഴികാട്ടിയായി വർത്തിക്കുന്നു. ഒരു പരിപ്രേ ക്ഷ്യ പദ്ധതി സാധാരണയായി 20 വർഷത്തേക്കുള്ളതായിരിക്കണം, ഇതിൽ അഞ്ച് വർഷം വീതമുള്ള വികസന പദ്ധതികൾ ദേശീയ/സംസ്ഥാന പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിക ളുടെ കാലാവധിയുമായും വിവിധ നയങ്ങളുമായും പൊരുത്തപ്പെടുന്ന തരത്തിൽ ക്രമീ കരിക്കുന്നു. ഇത് സ്ഥലപരവും സാമ്പത്തികവുമായ നയആസൂത്രണ സംരംഭങ്ങളുടെ സംയോജനത്തെ സുഗമമാക്കും.

മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ (Masterplan)

ഒരു തദ്ദേശ പ്രദേശത്തിന് വേണ്ടി രൂപപ്പെടുത്തിയ ഭാവിവികസന സാധ്യതകൾ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്ന രൂപരേഖയാണ് മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ. ഓരോ നഗരത്തിന്റെയും സവിശേഷതകളും പ്രാധാന്യവും പരിഗണിച്ച് ഉദ്ദേശങ്ങളും ലക്ഷ്യങ്ങളും രൂപപ്പെടുത്തിയതിനനുസൃതമായി തയ്യാറാക്കുന്നതാണ് മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ. അത് പ്രസ്തുത പ്രദേശത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾക്കും പ്രാധാന്യങ്ങൾക്കും അനുസൃതമായി വികസനം സാധ്യമാകുന്നതിന് സഹായകമാകുന്നു.

മാസ്റ്റർപ്ലാനിൽ ഉൾപ്പെടുത്താവുന്ന കാര്യങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ ഇനി രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.

1. സ്ഥലപരമായ വികസനത്തിന്റെ എല്ലാ മേഖലകളുമായോ, ചില മേഖലകളുമായോ സംബന്ധിച്ചുള്ള ലക്ഷ്യങ്ങൾ, ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ, നയങ്ങൾ, തത്വങ്ങൾ.
2. ഭൂവിനിയോഗ നിർദ്ദേശങ്ങൾ, വികസന നിയന്ത്രണങ്ങൾ, അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനത്തിന് വേണ്ടിയുള്ള പ്ലാനുകളോട് കൂടിയ മാസ്റ്റർപ്ലാൻ രേഖകൾ.
3. മാസ്റ്റർപ്ലാൻ തയ്യാറാക്കുന്നതിലും നടപ്പിലാക്കുന്നതിലും നിരീക്ഷണം നടത്തുന്നതിനുമുള്ള സമൂഹ പങ്കാളിത്തത്തെ സംബന്ധിച്ച പ്രസ്താവന.
4. വികസന ചരിത്രം, വികസനത്തിന് നിലവിലുള്ള സ്ഥിതിയും രീതിയും, പ്രാദേശികമായ പ്രസക്തി, ഭൂമിശാസ്ത്രപരവും, ഭൂപ്രകൃതി ശാസ്ത്രപരവുമായ സവിശേഷതകൾ, സ്വാധീനവും മേഖലയും, പാർശ്വ പ്രദേശ വികസനം മുതലായവ ഉൾപ്പെടെയുള്ള സവിശേഷതകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന സാന്ദർഭിക വിശകലനം.
5. നിലവിലുള്ള ഭൂവിനിയോഗം.

കൂടാതെ ഇനി പറയുന്നവ സംബന്ധിച്ച് നിലവിലുള്ള പ്രശ്നങ്ങളും വിവരങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടതാണ്.

1. സാമ്പത്തികമായ അടിസ്ഥാനം, കൃഷി, ഔപചാരിക അനൗപചാരിക മേഖലകളിലെ വ്യാപാരം, വാണിജ്യം, വ്യവസായം എന്നീ മേഖലകളിലെ തൊഴിൽ.
2. വാണിജ്യ പ്രദേശങ്ങളുടെ ക്രമനിഷ്ഠ, വാണിജ്യ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ വ്യാപനവും ബന്ധപ്പെട്ട പ്രശ്നങ്ങളും.
3. ഔപചാരിക, അനൗപചാരിക മേഖലകളിൽ വ്യവസായങ്ങളുടെ വ്യാപനവും പ്രത്യേകതരം വ്യവസായങ്ങളുടെ പരിമിതിയും.
4. ജനസംഖ്യാപഗ്രഥനവും വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് വേണ്ടിയുള്ള സ്ഥലത്തിന്റെ ആവശ്യകതയും അങ്ങനെയുള്ള സ്ഥലവിനിയോഗത്തിനായുള്ള ഭൂമി നിർണയിക്കലും.

5. മിതമായ ചെലവ് വരുന്ന ഭവന നിർമ്മാണം, അനൗപചാരിക മേഖലയിലെ ഭവന നിർമ്മാണം, പുനരധിവാസനയം, ചേരി വികസനം എന്നിവ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ഭവന നിർമ്മാണം.

6. തുറസ്സായ സ്ഥലസംവിധാനം, കളിസ്ഥലങ്ങൾ, വിനോദ പ്രദേശങ്ങൾ, സംരക്ഷിത പ്രദേശങ്ങൾ, ആവാസവ്യവസ്ഥാപരമായും പരിസ്ഥിതിപരമായും ദുർബലമായ പ്രദേശങ്ങൾ, പ്രകൃതിദുരന്ത സാധ്യതാ പ്രദേശങ്ങൾ, പൊതു സമ്മേളന മൈതാനങ്ങൾ.

7. ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസം, ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങൾ എന്നിവ ഉൾപ്പെടെയുള്ള വിദ്യാഭ്യാസ സൗകര്യങ്ങളും വിദഗ്ധ ചികിത്സയ്ക്കുള്ള ആശുപത്രികൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ആരോഗ്യ സൗകര്യങ്ങൾ, സാംസ്കാരികവും മതപരവുമായ സൗകര്യങ്ങൾ, പൊതു സ്ഥാപനങ്ങൾ, അർദ്ധ പൊതുസ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവ.

8. റോഡുകൾ, റെയിൽവേകൾ, ജലഗതാഗത മാർഗ്ഗങ്ങൾ, കാൽനട വഴികൾ, ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തന കേന്ദ്രങ്ങൾ എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്ന ഗതാഗതം. വാഹനങ്ങൾ പാർക്ക് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള സൗകര്യങ്ങൾ, ഗതാഗത ടെർമിനലുകൾ, പൊതുഗതാഗത സംവിധാനവും റോഡുകളും വിമാനത്താവളം, തുറമുഖം എന്നിവയുമായി ഭൂവിനിയോഗത്തിന്റെ സംയോജനം.

9. ജല വിതരണം, ഡ്രെയിനേജ്, അഴുക്കുചാൽ, ഖരമാലിന്യ നിർമാർജ്ജനം, ഊർജ്ജം, വാർത്താവിനിമയം, ശവസംസ്കാരത്തിനും ശവദാഹത്തിനുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ, അറവുശാലകൾ മുതലായ സൗകര്യങ്ങളും സേവനങ്ങളും.

10. വിനോദസഞ്ചാരം, പരിസ്ഥിതിസംരക്ഷണം, പൈതൃകസംരക്ഷണം, തീരദേശ വികസനം, എന്നിവയും അതുപോലെ ഉള്ളവയും.

11. കൈമാറാവുന്ന വികസന അവകാശത്തിനോ അക്കോമഡേഷനോ റിസർവേഷനോ ലാൻഡ് പൂളിങ് പദ്ധതികൾക്കോ ആസൂത്രിത വികസനം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള മറ്റേതെങ്കിലും സമാന സാങ്കേതികവിദ്യക്കോ വേണ്ടിയുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ.

12. പ്രകൃതിദുരന്ത സാധ്യതയുള്ള പ്രദേശങ്ങൾക്ക് വേണ്ടിയുള്ള റെഗുലേഷനുകൾ, കെട്ടിടനിർമ്മാണ രേഖയുമായി (Building Lane) ബന്ധപ്പെട്ട നിബന്ധനകൾ, കെട്ടിടങ്ങളിൽ നിലനിർത്തേണ്ടുന്ന തുറസ്സായ സ്ഥലം (Open Space), തറ വിസ്തീർണ്ണ അനുപാതം, കവറേജ്, ഉയരം, പ്രത്യേക പ്രദേശത്ത് അനുവദിച്ചിട്ടുള്ള കെട്ടിടങ്ങളുടെ നിലകളുടെ എണ്ണവും സവിശേഷതകളും, നിർമ്മിത വിസ്തീർണ സാന്ദ്രത, ഭൂവിനിയോഗത്തിനുള്ള പ്രാദേശിക നിയന്ത്രണങ്ങൾ, പ്ലോട്ടുകളുടെ വിഭജനം, ന്യായമായ കാലയളവിൽ ഏതെങ്കിലും പ്രദേശത്തെ ഭൂമിയുടെ നിരോധിത ഉപയോഗങ്ങൾ നിർത്തലാക്കൽ, പാർക്കിംഗ് സ്ഥലങ്ങൾ, എടുപ്പുകളുടെയും പരസ്യ ചിഹ്നങ്ങളുടെയും വലിപ്പം, അതുപോലുള്ളവ ഉൾപ്പെടെ ഭൂവിനിയോഗവും വികസനവും പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനും ക്രമീകരിക്കുന്നതിനുമുള്ള വികസന നിയന്ത്രണ നിബന്ധനകൾ.

13. കാലാകാലങ്ങളിൽ സർക്കാരോ, നഗരസഭയോ, ജില്ലാ ആസൂത്രണ/മെട്രോ പൊളിറ്റൻ ആസൂത്രണ കമ്മിറ്റിയോ നിർദ്ദേശിച്ചിരിക്കുന്ന പൊതുആവശ്യ ത്തിനുവേണ്ടി ഉള്ള മറ്റു നിർദേശങ്ങൾ.

വിശദ നഗരാസൂത്രണ പദ്ധതി (Detailed Town Planning Scheme)

ഭൂമിയുടെ ഉപയോഗവും അതിലെ വികസനവും ഏത് രീതിയിൽ നടത്തണം എന്ന് സൂചിപ്പിക്കുന്ന, ഒരു പ്രത്യേക പ്രദേശത്തിന്റെ സ്ഥലപരമായ വികസനത്തിന് വേ ണ്ടിയുള്ള വിശദമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്ന, തദ്ദേശ ആസൂത്രണ പ്രദേശത്തിന് വേണ്ടി മാസ്റ്റർപ്ലാൻ ഏതെങ്കിലും ഉണ്ടെങ്കിൽ അതിന്റെ ചട്ടക്കൂടിനുള്ളിൽ നിന്നുകൊ ണ്ട് തദ്ദേശ ആസൂത്രണ പ്രദേശത്തിന് അകത്തുള്ള പ്രത്യേക പ്രദേശത്തിനു വേണ്ടി ആവിഷ്കരിച്ച ഒരു സമഗ്രമായ പ്ലാൻ ആണ് വിശദ നഗരാസൂത്രണ പദ്ധതി. ഒരു വിശദ നഗരാസൂത്രണ പദ്ധതി ഇനി പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.

1. പുതിയ വികസന കേന്ദ്രങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കൽ.
2. പ്രത്യേക കമ്പോളങ്ങൾ, മൊത്തവ്യാപാര, ചില്ലറ വ്യാപാര കേന്ദ്രങ്ങൾ എന്നിവ ഉൾപ്പെടെയുള്ള വാണിജ്യകേന്ദ്രങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കൽ.
3. വിനോദസഞ്ചാരകേന്ദ്രങ്ങളും വിനോദസഞ്ചാരവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട അടി സ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളും സ്ഥാപിക്കൽ.
4. വ്യവസായങ്ങൾ, വ്യവസായ എസ്റ്റേറ്റുകൾ, ഫാക്ടറികൾ, സേവന വ്യവസാ യങ്ങൾ മുതലായവ സ്ഥാപിക്കൽ.
5. തുറസായ സ്ഥലങ്ങളുടെയും ലാൻഡ്സ്കേപ്പുകളുടെയും വികസനം, വിനോദ ത്തിനുള്ള മൈതാനങ്ങൾ, പാർക്കുകൾ ജീവശാസ്ത്ര, സസ്യശാസ്ത്ര ഉദ്യാനങ്ങൾ, സാമൂഹ്യ വനസംരക്ഷണം.
6. പരിസ്ഥിതിപരമായ ദുർബല പ്രദേശങ്ങളുടെ സംരക്ഷണം.
7. പൈതൃക സമ്പത്തായ സ്ഥലങ്ങളും കെട്ടിടങ്ങളും ചരിത്ര പ്രാധാന്യമുള്ള വസ്തുക്കൾ, മതപരമായ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന കെട്ടിടങ്ങൾ എന്നിവയുടെ സംരക്ഷണം.
8. പ്രകൃതിദുരന്ത സാധ്യതാപ്രദേശങ്ങൾക്ക് വേണ്ടിയുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ.
9. വായു, ജല, ശബ്ദമലിനീകരണ നിയന്ത്രണം.
10. സമൂഹത്തിലെ സാമ്പത്തികമായി പിന്നാക്കം നിൽക്കുന്ന വിഭാഗങ്ങൾക്കു ള്ള ഭവന നിർമ്മാണം. ആതുരാലയങ്ങൾ, അഗതികൾ, അവശത അനുഭവി ക്കുന്ന സ്ത്രീകളും കുട്ടികളും, ഭിന്നശേഷിക്കാർ, മുതിർന്ന പൗരന്മാർ എന്നിവർ ക്കുള്ള ഭവന നിർമാണം ഉൾപ്പെടെയുള്ള വ്യത്യസ്ത വരുമാനക്കാർക്ക് ഉള്ള ഭവന നിർമ്മാണ പദ്ധതികൾ.
11. നാശോന്മുഖമായ പ്രദേശങ്ങളുടെ പുനർ വികസനവും പുനരുജ്ജീവനവും.

12. ചേരി പ്രദേശങ്ങളുടെ പുനഃസ്ഥാപിക്കലും പുനരധിവാസ പ്രവർത്തനങ്ങളും.

13. ആരോഗ്യസംരക്ഷണം, മതപരവും സാംസ്കാരികവും വിദ്യാഭ്യാസപരവുമായ സൗകര്യങ്ങൾക്കുള്ള വ്യവസ്ഥ.

14. ജലവിതരണത്തിനും വൈദ്യുതിക്കുമുള്ള വ്യവസ്ഥ.

15. ഓവുചാലുകൾ, പൊതുശൗചാലയങ്ങൾ മുതലായവയുടെ നിർമ്മാണം, മലിനജല നിർമാർജനം, ഖരമാലിന്യ നിർമാർജനം എന്നിവ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ശുചീകരണ ക്രമീകരണങ്ങൾക്കുള്ള വ്യവസ്ഥ.

16. പൊതു റോഡുകൾ, പാലങ്ങൾ കാൽനടക്കാർക്ക് ഉള്ള സൗകര്യങ്ങൾ, സൈക്കിൾ സവാരിക്ക് ഉള്ള സുരക്ഷിത പാതകൾ, പാർക്കിംഗ് സൗകര്യങ്ങൾ, ബസ് ഡിപ്പോകൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ഗതാഗത ടെർമിനലുകൾ, ബസ് ബേകൾ, ബസ് സ്റ്റോപ്പുകൾ എന്നിവയുടെ നിർമാണവും പുനർനിർമ്മാണവും മാറ്റം വരുത്തലും മെച്ചപ്പെടുത്തലും പരിപാലനവും, തെരുവുവിളക്കുകൾ കത്തിക്കലും വീഥികളുടെ ഇരുവശത്തും ചെടി നടലും റോഡ് ജംഗ്ഷനുകളുടെ മെച്ചപ്പെടുത്തലും.

17. ജനങ്ങൾക്കുവേണ്ടിയുള്ള ഗതാഗതം ഉൾപ്പെടെയുള്ള പൊതുഗതാഗതത്തിനുള്ള വ്യവസ്ഥ.

18. ആശയവിനിമയ സൗകര്യത്തിനുള്ള വ്യവസ്ഥ.

19. അനൗപചാരിക മേഖലകൾ.

20. ശവസംസ്കാരത്തിനും ശവദാഹത്തിനുള്ള സ്ഥലങ്ങൾക്കും കശാപ്പുശാലകൾക്കുള്ള വ്യവസ്ഥ.

21. വികസനത്തിനും വികസനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും തടസ്സമുണ്ടാക്കുന്ന കെട്ടിടങ്ങളോ അല്ലെങ്കിൽ തടസ്സമുണ്ടാക്കുന്ന കെട്ടിടഭാഗങ്ങളോ പൊളിക്കുന്നതും അല്ലെങ്കിൽ മനുഷ്യവാസത്തിന് യോഗ്യമല്ലാത്ത ഗൃഹങ്ങളുടെയോ ഗൃഹഭാഗങ്ങളുടെയോ അടച്ചുപൂട്ടലും പൊളിക്കലും.

22. വിലയ്ക്കുവാങ്ങിയോ പാട്ടത്തിനോ മറ്റുവിധത്തിലോ ഉള്ള ഭൂമി ഏറ്റെടുക്കലും അതിൽ വിവിധ പ്രവർത്തന ആവശ്യങ്ങൾക്കായി കെട്ടിടങ്ങൾ നിർമ്മിക്കലും.

ഓരോ വിശദ നഗരാസൂത്രണ പദ്ധതിയിലും പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കേണ്ടത് ഏത് ഭൂമിയിൽ ആണെന്നും ആവശ്യമെങ്കിൽ കെട്ടിടങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുമ്പോൾ നിലനിർത്തേണ്ട തുറന്ന സ്ഥലങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച് ഉപാധികളും നിയന്ത്രണങ്ങളും അതിൽ പ്രത്യേക പ്രദേശങ്ങളിൽ അനുവദിച്ചിട്ടുള്ള കെട്ടിടങ്ങളുടെ എണ്ണവും സ്വഭാവവും, ഏത് ആവശ്യങ്ങൾക്കായാണ് കെട്ടിടങ്ങളോ, പ്രത്യേക പ്രദേശങ്ങളോ വിനിയോഗിക്കാൻ സാധിക്കുക എന്നിവ വിശദമാക്കണം. പ്ലോട്ടുകളുടെ സബ്ഡിവിഷൻ, ഏതെങ്കിലും പ്രദേശത്ത് ന്യായമായ കാലയളവുകളിൽ ഭൂമിയുടെ ആക്ഷേപാർഹമായ ഉപയോഗങ്ങൾ അവസാനിപ്പിക്കൽ, തറ വിസ്തീർണാനുപാതം, വിസ്തീർണം, ഉയരം, പാർക്കിംഗ്

സ്ഥലം, തള്ളിനിൽക്കുന്ന എടുപ്പുകളുടെയും പരസ്യ ബോർഡുകളുടെയും പരസ്യ ഉപാധികളുടെയും വലിപ്പം തുടങ്ങിയവ ഉൾപ്പെടെ ലേഔട്ട് പ്ലാനും മറ്റു പ്രസക്ത ഡ്രോയിംഗുകളും വിശദാംശങ്ങളും അടങ്ങിയിരിക്കണം.

ആകെ മതിപ്പ് ചെലവ്, ഫണ്ടിന്റെ സ്രോതസ്സ്, ചെലവ്, വസൂലാക്കൽ സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ് ഏതെങ്കിലും ഉണ്ടെങ്കിൽ അവ, ആസ്തികൾ കൈയൊഴിയുന്നതിന്റെ രീതി, നടത്തിപ്പിനും പരിപാലനത്തിനും ഉള്ള സംവിധാനം, കൂടാതെ ആസൂത്രിത വികസനം ഉറപ്പാക്കുന്നതിന് ആവശ്യമാണെന്ന് പരിഗണിക്കാവുന്ന മറ്റേതെങ്കിലും കാര്യം മുതലായ വിശദവിവരങ്ങൾ അടങ്ങിയിരിക്കേണ്ടതാണ്.

5. ആസൂത്രണത്തിലെ തന്ത്രം

ഈ അദ്ധ്യായത്തിൽ ആസൂത്രണത്തിന് ഉപയോഗപ്പെടുത്താറുള്ള ജി ഐ എസ്, പ്രോജക്റ്റ് എന്നിവയുൾപ്പെടെയുള്ള വിവിധ സർവേ ടെക്നിക്കുകളെ പറ്റി വിശദീകരിക്കുകയും ആസൂത്രണത്തിന് അവയുടെ പ്രസക്തി വിശദമാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ അദ്ധ്യായത്തിലൂടെ നഗര ആസൂത്രണത്തിന്റെ വിവിധ സാങ്കേതിക വിദ്യകളെക്കുറിച്ച് പരിചയപ്പെടാൻ സാധിക്കുന്നതാണ്. സാധാരണയായി നഗര ആസൂത്രണത്തിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ചില ടെക്നിക്കുകൾ ഇനി പട്ടികപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

സർവേ ടെക്നിക്കുകൾ

ആസൂത്രണ പ്രക്രിയയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്രധാന രീതികളിൽ ഒന്നാണ് സർവേ. സർവേയർമാരും പൗരന്മാരും തമ്മിലുള്ള ഗുണകരമായ ഒരു ദ്വിമുഖ ആശയവിനിമയ പ്രക്രിയയാണ് സർവേകൾ. ഒരു നിർവചനമായി പറയുകയാണെങ്കിൽ "പ്രത്യേകമായ വ്യവസ്ഥകളെ സംബന്ധിച്ച കൃത്യമായ വിവരങ്ങൾ അല്ലെങ്കിൽ വസ്തുതകൾ ഉത്തരവാദിത്തമുള്ളവരോ താൽപ്പര്യമുള്ളവരോ ആയ വ്യക്തികളിൽ നിന്ന് കണ്ടെത്തുന്നതിനുള്ള നടപടി", കൂടാതെ ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെയോ ഒരു വിഭാഗത്തിന്റെയോ ചില വശങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങളുടെ ചിട്ടയായ ശേഖരണവും വിശകലനവും ചെയ്യുന്നതിന് സർവേ ഉപയോഗപ്പെടുത്താം.

സർവേകൾ സാധാരണയായി രണ്ട് തരം ഉണ്ട്:

- സെൻസസ് സർവേ: മുഴുവൻ ഗ്രൂപ്പുമായോ മൊത്തം ജനസംഖ്യയുമായോ ബന്ധപ്പെട്ടു നടത്തുന്ന സർവേ.
- സാമ്പിൾ സർവേ: ഇതു എല്ലാവിധമായ വിഭാഗങ്ങളെയും മൊത്തമായോ വേർതിരിച്ചോ പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നു.

ഒരു സർവേ തയ്യാറാക്കുന്നതിലും നടത്തുന്നതിലും ഉൾപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന പ്രക്രിയകൾ ഇവയാണ്:

1. സർവേയുടെ ഉദ്ദേശ്യം നിർവചിക്കുക
2. പരികൽപ്പന/സാങ്കൽപ്പികസിദ്ധാന്തം വികസിപ്പിക്കൽ

3. ജനസംഖ്യ നിർവചിക്കുക

4. സർവേ പ്ലാൻ വികസിപ്പിക്കൽ

5. സാമ്പിൾ ഫ്രെയിമും സാമ്പിൾ രീതി ശാസ്ത്രവും നിർണയിക്കൽ

6. ചോദ്യാവലി രൂപകൽപ്പന ചെയ്യുക

7. ഫീൽഡ് വർക്ക് ഏറ്റെടുക്കുകയും ഡാറ്റ ശേഖരിക്കുകയും ചെയ്യുക

8. ഗുണനിലവാര നിയന്ത്രണവും ഡാറ്റ കുറയ്ക്കലും

9. ഡാറ്റയുടെ വിശകലനവും വ്യാഖ്യാനവും

ഇനി നഗരാസൂത്രണ സമയത്ത് സാധാരണയായി നടത്തുന്ന വിവിധതരം സർവേകളെക്കുറിച്ച് പഠിക്കാം.

വിഷ്വൽ സർവേ: സർവേ ടീമുകൾ കാൽനടയായോ, സൈക്കിൾ, വാഹനങ്ങൾ എന്നിവ ഉപയോഗിച്ചോ നേരിട്ട് നടത്തുന്ന പരിശോധനാരീതിയാണിത്. സർവേയുടെ വേഗതയ്ക്ക് വേണ്ടിയും ഉദ്ദേശ്യവും ഒരു പ്രദേശം മുഴുവൻ ഉൾക്കൊള്ളേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകതയും കണക്കിലെടുത്തും സർവേ ടീമുകൾ നഗര പാർശ്വങ്ങളിൽ അതിവേഗം സഞ്ചരിക്കുന്ന വാഹനങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്. നഗരത്തിന്റെ ഉൾപ്രദേശങ്ങളിൽ, കാൽനട രീതി തിരഞ്ഞെടുക്കാവുന്നതാണ്. ഈ സർവേകൾ അന്വേഷണത്തിന്റെ പ്രാരംഭ ഘട്ടത്തിൽ ഉപയോഗിക്കാം.

രേഖാചിത്രീകരണം(Diagraming): വിവരങ്ങൾ എളുപ്പത്തിൽ രൂപപ്പെടുത്താനും അവതരിപ്പിക്കാനും മനസ്സിലാക്കാവുന്ന ദൃശ്യ രൂപമാണ് രേഖാചിത്രീകരണം അഥവാ ഡയഗ്രമിംഗ്. ഇവ സംഭാഷണത്തിന് പകരമായുള്ള ഒരു വിവര ശേഖരണ മാർഗമായും ഉപയോഗിക്കാം. വിവരദാതാക്കളോട് ദൃശ്യപരമായി വിവരങ്ങൾ പങ്കിടാൻ ആവശ്യപ്പെടാവുന്നതാണ്. ചില ഡയഗ്രമുകൾ (ഉദാ. സ്കെച്ചുകളും മാപ്പുകളും) വിവരദാതാക്കളുടെ സഹായമില്ലാതെ തയ്യാറാക്കാം, എന്നാൽ അവ അന്വേഷകൻ (വിവര ദാതാവിനു പകരം) ഗ്രഹിക്കുന്ന രീതിയെ പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്നു. പ്രതികരിക്കുന്ന പലർക്കും ഡയഗ്രമിംഗിൽ ചെലവഴിക്കാൻ സമയം കാണണമെന്നില്ല. അതിനാൽ, അത്തരം സാഹചര്യങ്ങളിൽ ഈ രീതി പ്രയോഗിക്കാൻ കഴിയുകയില്ല.

ഇന്ന് പല തരത്തിലുള്ള ഡയഗ്രമുകളും അവയുടെ സാധ്യതയുള്ള സംഖ്യയും വൈവിധ്യവും പരിധിയില്ലാത്തതാണ്. ഡയഗ്രമിംഗ് പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നതിനുള്ള ഏറ്റവും ശക്തമായ സാങ്കേതികതകളിലൊന്നാണ് മാപ്പിംഗ്. ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൗതികവും സാമൂഹിക-സാമ്പത്തികവുമായ ഗുണങ്ങൾ (ഉദാ. അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ, ഭൂവുടമസ്ഥത, ഭൂവിനിയോഗം, സാന്ദ്രത, സാമൂഹിക ഘടന മുതലായവ) ഉയർന്ന വീക്ഷണകോണിൽ നിന്നോ മാപ്പ് ചെയ്യേണ്ട സ്ഥലത്തിന് ചുറ്റും നടന്നോ വരച്ച് തയ്യാറാക്കാം. ഈ മാപ്പുകൾ പ്രത്യേകം ഹൈലൈറ്റ് ചെയ്യുന്നതിനായി ഫോട്ടോഗ്രാഫുകൾ ചേർക്കാവുന്നതാണ്.

സംഭാഷണം: സംഭാഷണം എന്നത് ഏറ്റവും എളുപ്പത്തിൽ ചെയ്യാവുന്ന ഒരു പ്രക്രിയയാണ്. ഇതിലൂടെ ചില പ്രാഥമിക വിഷയങ്ങൾ മാത്രമാണ് അന്വേഷിക്കുന്നത്.

പ്രതികരിക്കുന്നവരിൽ നിന്ന് വിവരങ്ങൾ ലഭിക്കുന്നതിനനുസരിച്ച് സംഭാഷണം നടത്തുന്നയാൾക്ക് പ്രദേശത്തെക്കുറിച്ച് ഉൾക്കാഴ്ച ലഭിക്കുന്നു. ഇതിനനുസരിച്ച വിഷയങ്ങൾ പരിഷ്കരിക്കാവുന്നതാണ്. അർദ്ധ-ഘടനാപരമായ സംഭാഷണം ഒരു അനൗപചാരിക പ്രക്രിയയാണ്, പക്ഷേ ഇനി ചേർത്തിരിക്കുന്ന വശങ്ങൾ വിദഗ്ധമായി കൈകാര്യം ചെയ്യേണ്ടത് ആവശ്യമാണ്.

- പെരുമാറ്റ ഘടകങ്ങൾ
- ചോദ്യം ചോദിക്കൽ
- ഉത്തരങ്ങൾ പരിശോധിക്കുന്നത്
- പ്രതികരണങ്ങൾ വിലയിരുത്തുന്നത്
- പുനഃപരിശോധന
- സംഭാഷണം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്
- അഭിമുഖം രേഖപ്പെടുത്തുന്നത്
- പിശകുകളും പക്ഷപാതങ്ങളും ഒഴിവാക്കുക എന്നതും

ഏത് സംഭാഷണത്തിനും വാക്കേതര ആശയവിനിമയം പ്രധാനമാണ്. സംഭാഷണത്തിൽ നിന്ന് മാത്രമല്ല, സ്വരത്തിൽ വരുന്ന മാറ്റം, ശബ്ദത്തിന്റെ വ്യതിയാനങ്ങൾ, മനോഭാവം, ശരീര ഭാവങ്ങൾ (body language) എന്നിവയ്ക്കും വേണ്ടത്ര ശ്രദ്ധ നൽകണം. പ്രതികരിച്ചവർ നൽകിയ ഉത്തരങ്ങളിൽ അന്വേഷകന്റെ പെരുമാറ്റത്തിന്റെ ആഘാതം കുറയ്ക്കുന്നതിന് ചില കർശനമായ പെരുമാറ്റ മാർഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകിയിരിക്കണം.

ഉത്തരങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കുമ്പോൾ, അന്വേഷകൻ എപ്പോഴും വിവര ദാതാവിനെ ശ്രദ്ധിക്കുന്നു എന്ന നിലപാട് ആയിരിക്കണം സ്വീകരിക്കേണ്ടത്. അതുപോലെ, പ്രയാസമുള്ളതും അവ്യക്തവുമായ ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കാനും പാടില്ല. അന്വേഷകൻ ക്രോസ് വിസ്താരം ചെയ്യുകയാണെന്ന് വിവരം നൽകുന്നയാൾക്ക് തോന്നാൻ പാടില്ല. അതുപോലെ തന്നെ വൈരുദ്ധ്യങ്ങളും വാദപ്രതിവാദങ്ങളും ഒഴിവാക്കുകയും വേണം.

വിശകലന (Analytical) ടെക്നിക്കുകൾ

സാധാരണയായി ഒരു വിശകലനം സങ്കീർണമായ പ്രതിഭാസങ്ങളെ ലളിതമായ ഘടകങ്ങളായി വിഭജിക്കുന്നു. അത് വിവരങ്ങളെ, പരസ്പര ബന്ധിതമാക്കാനും, വർഗീകരിക്കാനും, പ്രദർശിപ്പിക്കാനും പരിഹരിക്കാനും സഹായിക്കുന്നു. ഇവയിൽ ഒന്നോ അതിലധികമോ ജോലികൾ ചെയ്യുന്ന വിവിധ അനലിറ്റിക്കൽ ടെക്നിക്കുകൾ ഇന്ന് ലഭ്യമാണ്. സമൂഹത്തിന്റെ അവസ്ഥ, വാസസ്ഥലങ്ങൾ, അവരുടെ ശാരീരികവും സാമൂഹിക-സാമ്പത്തികവുമായ ഗുണങ്ങൾ, സാങ്കേതിക ദിശകൾ, പാരിസ്ഥിതിക അവസ്ഥ, ഒരു നിശ്ചിത കാലയളവിൽ സംഭവിക്കുന്ന മാറ്റങ്ങൾ എന്നിവ പഠിക്കാൻ ആസൂത്രകർ ഈ ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു. നിലവിലുള്ള അവസ്ഥയും മാറ്റ

ത്തിന്റെ പ്രവണതകളും (Trends) മനസ്സിലാക്കി ആസൂത്രകർ ഭാവിയുടെ ഹ്രസ്വകാല, ദീർഘകാല സാഹചര്യങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുന്നു. തുടർന്ന്, ഭാവിക്ക് ഉതകുന്ന ഒരു അവസ്ഥയിലേക്ക് വികസനം വഴിതിരിച്ചുവിടാൻ പരസ്പര ബന്ധിതമായ ഇടപെടലുകളുടെ ഷെഡ്യൂളുകൾ രൂപകൽപ്പന ചെയ്യുന്നു.

ട്രെൻഡ് അനാലിസിസ്: ഒരു സിസ്റ്റത്തിലെ മാറ്റങ്ങൾ പഠിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു ലളിതമായ സാങ്കേതികതയാണിത്. ഒരു കാലയളവിലെ കുറഞ്ഞത് മൂന്ന് കാലത്തേ ഡാറ്റയുടെ ലഭ്യത ഈ ആപ്ലിക്കേഷന്റെ അടിസ്ഥാന ആവശ്യകതയാണ്. പട്ടികകൾ, ഗ്രാഫുകൾ, മാപ്പുകൾ അല്ലെങ്കിൽ ഡയഗ്രമുകൾ എന്നിവയുടെ രൂപത്തിൽ വിശകലനം നടത്താൻ കഴിയും. ഈ സാങ്കേതികത വളരെ ജനപ്രിയമായ ഒന്നാണ്. ഏതു നഗര സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥയിലെ മാറ്റത്തെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനത്തിലും ജനസംഖ്യാ പാറ്റേൺ, ജനവാസ വിവരവും പാറ്റേണും എന്നിവയുടെ വിശകലനത്തിലും ഉപയോഗിക്കുന്നു.

പ്രൊജക്ഷൻ ടെക്നിക്കുകൾ

പേര് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് പോലെ, ആസൂത്രണ പ്രക്രിയയിൽ ഭാവിയിൽ ആവശ്യമായവ കണ്ടു പിടിക്കാനായാണ് ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ലളിതമായ പ്രൊജക്ഷനുകൾ ലക്ഷ്യമാക്കിയും പരിമിതമായ ഡാറ്റയിൽ (Sample Survey) പ്രവർത്തിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ടെക്നിക്കുകൾ മാത്രമാണ് ഇവിടെ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്.

ജനസംഖ്യാ പ്രൊജക്ഷൻ

ആസൂത്രകർ ഏറ്റവും കൂടുതൽ ശ്രദ്ധ ചെലുത്തുന്നത് ജനസംഖ്യാ പ്രവചനങ്ങളെയാണ്. നിശ്ചിത സമയത്തിനുള്ളിൽ കൈവരിക്കുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന ലക്ഷ്യങ്ങൾ സജ്ജീകരിക്കുന്നതിനുള്ള അടിസ്ഥാന ചട്ടക്കൂടായാണ് ജനസംഖ്യാ പ്രൊജക്ഷനെ കാണുന്നത്.

സാമ്പത്തിക പ്രൊജക്ഷൻ

ഭൂവികസനത്തിന്റെ സാധ്യതയുള്ള മേഖലയിലേക്കും പുറത്തേക്കും (സംരംഭകരും തൊഴിലാളികളും ആശ്രിതരായ ജനസംഖ്യയും) കുടിയേറ്റത്തിന്റെ അളവും സമയവും, പാർപ്പിടം, ആശുപത്രികൾ, സ്കൂളുകൾ, മറ്റ് സാമൂഹിക സൗകര്യങ്ങൾ എന്നിവക്കുള്ള ആവശ്യം കണക്കാക്കുന്നതിന് സാമ്പത്തിക പ്രൊജക്ഷൻ ആത്യന്തികമായി പ്രസക്തമാണ്.

പങ്കാളിത്ത സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ

വികസന പ്രക്രിയയിൽ നിന്ന് ജനങ്ങളെ തന്നെ മാറ്റിനിർത്തിയാൽ ഒരു സമൂഹത്തിലും അർത്ഥവത്തായ വികസനം ഉണ്ടാകില്ല, ജനപങ്കാളിത്തം വികസന പ്രക്രിയയുടെ അനിവാര്യഘടകമാണ്. ഇനിപ്പറയുന്ന രീതിയിൽ വികസന പ്രക്രിയയിൽ ആളുകൾക്ക് പങ്കെടുക്കാം:

- വികസന മുൻഗണനകൾ തിരിച്ചറിയുന്നതിൽ.
- വികസന പരിപാടികളും പദ്ധതികളും നടപ്പിലാക്കുന്നതിൽ.
- വികസന പരിപാടികളുടെയും പദ്ധതികളുടെയും നിരീക്ഷണത്തിലും വില യിരുത്തലിലും.
- വികസനം, ആസ്തികൾ എന്നിവയുടെ നേട്ടങ്ങളുടെ പങ്കാളിത്തവും പങ്കിടലും.

അറിയപ്പെടുന്ന പങ്കാളിത്ത രീതികളിൽ ചിലത് ഇവയാണ്:

1. ശിൽപശാല അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള രീതി: ഇതിൽ പങ്കാളികളുമായി ശിൽപ്പശാല സംഘടിപ്പിച്ച് സഹകരണപരമായ തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുന്നു. ഈ ശിൽപ്പശാലകളെ "ആക്ഷൻ പ്ലാനിംഗ് വർക്ക്ഷോപ്പുകൾ" എന്നും വിളിക്കുന്നു. മാത്രമല്ല അവ അടി സ്ഥാനപരമായി വികസന പദ്ധതികൾ രൂപകൽപ്പന ചെയ്യുന്നതിനായി പങ്കാളികളെ ഒരുമിച്ച് കൊണ്ടുവരുന്നതിനാണ് നടത്തുന്നത്.

2. കമ്മ്യൂണിറ്റി അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള രീതി (Stakeholder Consultation): ഇവിടെ പ്രാദേശിക കമ്മ്യൂണിറ്റികളുമായി പങ്കാളിത്തയോഗം/വർക്ക്ഷോപ്പ് നടത്തുന്നു. അത്തരം ക്രമീകരണങ്ങളിൽ, പ്രദേശവാസികൾ വിദഗ്ധരാണ്. ഈ ചർച്ച ആളുകളെ ഊർജസ്വലമാക്കുകയും പ്രാദേശിക വിഭവങ്ങൾ, പ്രാദേശിക അറിവുകൾ എന്നിവ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുകയും വ്യക്തമായ മുൻഗണനകളിലേ ക്കും പ്രവർത്തന പദ്ധതിക ളിലേക്കും നയിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

3. സാമൂഹിക വിശകലനത്തിനുള്ള രീതികൾ: ചില വിഷയങ്ങളിൽ ചിട്ടയായ ശ്രദ്ധ നൽകാനാണ് സാമൂഹിക ഘടകങ്ങളും സാമൂഹിക ആഘാത വിശകലനവും നടത്തുന്ന ത്. ഉദാഹരണത്തിന്, ലിംഗപരമായ പ്രശ്നങ്ങൾ, പട്ടികജാതി, പട്ടികവർഗം തുടങ്ങിയ സമൂഹത്തിലെ അവശത അനുഭവിക്കുന്ന വിഭാഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രശ്നങ്ങൾ.

4. വർക്കിംഗ് ഗ്രൂപ്പുകൾ : പ്രാദേശിക സർക്കാരിന്റെ ആസൂത്രണ സമിതികളാണ് വർക്കിംഗ് ഗ്രൂപ്പുകൾ. പദ്ധതി രൂപീകരണത്തിനായി ഓരോ വികസന മേഖലക്കും പ്ര ത്യേകം വർക്കിംഗ് ഗ്രൂപ്പുകൾ രൂപീകരിക്കും. പദ്ധതി രൂപീകരണത്തിനായി സർക്കാർ പുറപ്പെടുവിച്ച മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ പാലിച്ച് വർക്കിംഗ് ഗ്രൂപ്പുകൾ രൂപീകരിക്കും. തദ്ദേശ സ്ഥാപനത്തിന്റെ ആസൂത്രണ പ്രക്രിയയിൽ പങ്കാളികളാകാനുള്ള പൊതുജനങ്ങളുടെ വേദിയാണ് വർക്കിംഗ് ഗ്രൂപ്പ്. വർക്കിംഗ് ഗ്രൂപ്പുകൾ എന്നത് പൊതുജനങ്ങളുടെ, പ്ര ത്യേകിച്ച് അഞ്ച് ഗ്രൂപ്പുകളുടെ (ജനപ്രതിനിധി, ഉദ്യോഗസ്ഥൻ, പ്രാദേശിക വിദഗ്ധർ, സന്നദ്ധപ്രവർത്തകർ, ഉണഭോക്താക്കൾ) വ്യത്യസ്ത കാഴ്ചപ്പാടുകൾ ഏകീകരിച്ചുകൊണ്ട് പ്രോജക്ടുകളും പദ്ധതികളും തയ്യാറാക്കുന്നതിനാണ്.

ജി ഐ എസ് ടെക്നിക്കുകൾ

ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായി പരാമർശിച്ചിരിക്കുന്ന എല്ലാത്തരം വിവരങ്ങളും ശേഖരിച്ചു വെക്കുന്നതിനും കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനും വിശകലനം ചെയ്യുന്നതിനും പ്രദർശി പ്പിക്കുന്നതിനുമായി ഒരു ജിയോഗ്രാഫിക് ഇൻഫർമേഷൻ സിസ്റ്റം (ജി ഐ എസ്)

ഹാർഡ്‌വെയർ, സോഫ്റ്റ്‌വെയർ, ഡാറ്റ എന്നിവ സമന്വയിപ്പിക്കുന്നു. ഇതു കൊണ്ട് കാണാനും മനസ്സിലാക്കാനും വ്യാഖ്യാനിക്കാനും സാധിക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള മാപ്പുകൾ, റിപ്പോർട്ടുകൾ, ചാർട്ടുകൾ എന്നിവയുടെ രൂപത്തിൽ ഡാറ്റ ദൃശ്യവൽക്കരിക്കാനും സാധ്യമാണ്. വേഗത്തിൽ മനസ്സിലാക്കാവുന്നതും എളുപ്പത്തിൽ പങ്കിടുന്നതുമായ രീതിയിൽ ഡാറ്റ നോക്കി ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം നൽകാനും പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കാനും GIS സഹായിക്കുന്നു. ഒരു ജി ഐ എസ്. സാങ്കേതികവിദ്യയെ ഏത് എന്റർപ്രൈസ് ഇൻഫർമേഷൻ സിസ്റ്റം ചട്ടക്കൂടിലേക്കും സംയോജിപ്പിക്കാൻ കഴിയും.

പാഠഭാഗം – സംക്ഷിപ്തം

1. ആസൂത്രണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യവും അതിന്റെ വിവിധ തരങ്ങളും.
2. പരിപ്രേക്ഷ്യപദ്ധതി (Perspective Plan) ഉദ്ദേശ്യങ്ങളും ലക്ഷ്യങ്ങളും.
3. മാസ്റ്റർപ്ലാനിന്റെ ഉദ്ദേശ്യങ്ങളും ലക്ഷ്യങ്ങളും, മാസ്റ്റർപ്ലാനിൽ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ടുന്ന കാര്യങ്ങളും.
4. വിശദ നഗരാസൂത്രണ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ട കാര്യങ്ങൾ.
5. ആസൂത്രണത്തിലെ തന്ത്രങ്ങളായ; സർവേ ടെക്നിക്കുകൾ, വിശകലന (Analytical) ടെക്നിക്കുകൾ, പ്രൊജക്ഷൻ ടെക്നിക്കുകൾ, പങ്കാളിത്ത സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ, ജി ഐ എസ്. ടെക്നിക്കുകൾ എന്നിവ.

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : ഒന്ന്

I. വിട്ടുപോയത് പൂരിപ്പിക്കുക (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. വിവരങ്ങൾ എളുപ്പത്തിൽ രൂപപ്പെടുത്താനും അവതരിപ്പിക്കാനും മനസ്സിലാക്കാവുന്ന ദൃശ്യ രൂപമാണ്.....................
2. ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെയോ ഒരു വിഭാഗത്തിന്റെയോ ചില വശങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങളുടെ ചിട്ടയായ ശേഖരണവും വിശകലനവും ചെയ്യുന്നതിന്............ ഉപയോഗപ്പെടുത്താം.
3. ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൗതികവും സാമൂഹികവും സാമ്പത്തികവുമായ ഗുണങ്ങൾ ഉയർന്ന വീക്ഷണകോണിൽ നിന്ന് നിരീക്ഷിച്ച് രേഖപ്പെടുത്തുന്നതിനെ .... എന്ന് വിളിക്കാം.

II. ഒന്നോ രണ്ടോ വാചകത്തിൽ ഉത്തരം എഴുതുക (രണ്ട് മാർക്ക് വീതം)

1. എന്താണ് പരിപ്രേക്ഷ്യപദ്ധതി (Perspective Plan)?
2. എന്താണ് മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ (Masterplan)?
3. വിഷ്വൽ സർവേകൾ എങ്ങനെ ചെയ്യാം?
4. എന്താണ് ആക്ഷൻ പ്ലാനിംഗ് ശിൽപ്പശാലകൾ?

III. ഒരു ഖണ്ഡികയിൽ ഉത്തരമെഴുതുക (അഞ്ച് മാർക്ക് വീതം)

1. എന്താണ് വിശദ നഗരാസൂത്രണ പദ്ധതി (Detailed Town Planning Scheme)? വിശദീകരിക്കുക.
2. ആസൂത്രണത്തിലെ തന്ത്രങ്ങൾ ഏതൊക്കെ?
3. വിവിധ തരം പ്രൊജക്ഷൻ ടെക്നിക്കുകൾ ഏതെല്ലാം? വിവരിക്കുക.

6. ആസൂത്രണത്തിലെ സ്ഥാപനങ്ങൾ

കേരള സംസ്ഥാന ആസൂത്രണ ബോർഡ് (Kerala State Planning Board)

1967 സെപ്റ്റംബറിൽ മുഖ്യമന്ത്രി ഇ.എം.എസ്. നമ്പൂതിരിപ്പാട് ചെയർമാനായി ആദ്യ സംസ്ഥാന ആസൂത്രണബോർഡ് രൂപീകരിച്ചു. പഞ്ചവത്സര-വാർഷിക പദ്ധതികൾ രൂപീകരിക്കുക, വാർഷിക സാമ്പത്തിക അവലോകനം തയ്യാറാക്കുക, പദ്ധതി നടപ്പാക്കൽ നിരീക്ഷിക്കുക, പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ ബന്ധപ്പെട്ട വിവിധ വകുപ്പുകളുമായി ഏകോപിപ്പിക്കുക, വികേന്ദ്രീകരണ സെല്ലിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കുക എന്നിവയാണ് സംസ്ഥാന ആസൂത്രണ ബോർഡിന്റെ പ്രധാന പ്രവർത്തനം. ബാഹ്യസഹായമുള്ള പ്രോഗ്രാമുകൾ, കേന്ദ്രാവിഷ്കൃത പദ്ധതികൾ എന്നിവ സംസ്ഥാന പദ്ധതിയുമായി സംയോജിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വിഭവങ്ങളുടെ ശാസ്ത്രീയമായ വിലയിരുത്തലിന്റെയും വളർച്ചയുടെ മുൻഗണനകളുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ വികസന പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കാൻ സംസ്ഥാന സർക്കാരിനെ പ്രാപ്തമാക്കുന്നതിനാണ് ബോർഡ് രൂപീകരിച്ചത്. എല്ലാ വർഷവും സംസ്ഥാനത്തിന്റെ സമഗ്രമായ സാമ്പത്തിക അവലോകനം കൊണ്ടുവരാനുള്ള ചുമതലയും ബോർഡിനെ ഏൽപ്പിച്ചു. 1967 മുതൽ 15 തവണ ആസൂത്രണബോർഡ് പുനഃസംഘടിപ്പിച്ചു.

കേരള സംസ്ഥാന ആസൂത്രണ ബോർഡിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ

- പഞ്ചവത്സര, വാർഷിക പദ്ധതികൾ രൂപീകരിക്കുക.
- വാർഷിക സാമ്പത്തിക അവലോകനം തയ്യാറാക്കുക.
- പ്ലാൻ, സ്പെയ്സ് മാനേജ്മെന്റ്, ഇൻഫർമേഷൻ സിസ്റ്റം വഴി പ്ലാൻ നടപ്പിലാക്കൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കുക.
- പദ്ധതികളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് തല ഏകോപനം.
- വികേന്ദ്രീകരണ സെല്ലിന്റെ രൂപീകരണവും ഏകോപന പ്രവർത്തനവും.
- പഠനങ്ങൾ നടത്തുകയും ഒരു തിങ്ക്-ടാങ്ക് ആയി നിലകൊള്ളുകയും ചെയ്യുക.

- ബാഹ്യ സഹായ പദ്ധതികൾ, കേന്ദ്രാവിഷ്കൃത പദ്ധതികൾ, നബാർഡ്, സി എസ് ആർ ഫണ്ടുകൾ എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവരങ്ങളും ശുപാർശ കളും ഏകോപിപ്പിക്കുക.
- ചെയർപേഴ്സണന്ന വേണ്ടിയുള്ള നയരേഖകൾ തയ്യാറാക്കുക.
- നിർദ്ദേശങ്ങൾക്കും ഉപദേശത്തിനുമായി വകുപ്പുകളിൽ നിന്നുള്ള അഭ്യർത്ഥ നകളോട് പ്രതികരിക്കുക.

ബോർഡിന്റെ സാങ്കേതിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിർവഹിക്കുന്നതിന് ബോർഡിൽ കൃഷി, വികേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണം, മൂല്യനിർണയം, വ്യവസായവും അടിസ്ഥാന സൗ കര്യങ്ങളും, പരിപ്രേക്ഷ്യ ആസൂത്രണം, പ്ലാൻ കോർഡിനേഷൻ, സാമൂഹിക സേവനം എന്നിങ്ങനെ ഏഴ് സാങ്കേതിക വിഭാഗങ്ങളുണ്ട്.

വാർഷിക പദ്ധതികളുടെ രൂപീകരണ ചുമതല ബോർഡിനാണ്. എല്ലാ വർഷവും സർക്കാരിന്റെ ധനകാര്യ വകുപ്പ് സംസ്ഥാന ആസൂത്രണ ബോർഡിന് സാമ്പത്തിക വിഹിതം നൽകുന്നു. അടുത്ത സാമ്പത്തിക വർഷത്തേക്കുള്ള പദ്ധതി നിർദേശങ്ങൾ സമർപ്പിക്കാൻ ബോർഡ് എല്ലാ വകുപ്പുകൾക്കും കത്തെഴുതുന്നു. വകുപ്പുകൾ തയ്യാറാ ക്കിയ കരട് നിർദേശങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ബോർഡ് അംഗങ്ങളും ഡിവിഷൻ മേധാവികളും സെക്രട്ടറിമാർ, വകുപ്പ് മേധാവികൾ, മുതിർന്ന ഉദ്യോഗസ്ഥർ എന്നിവ രുമായി ചർച്ച നടത്തുന്നു. മന്ത്രിമാരുമായി വൈസ് ചെയർപേഴ്സണാണ് അന്തിമ ചർച്ച നടത്തുന്നത്.

ഈ ചർച്ചകൾക്ക് ശേഷം ഓരോ സ്കീമിനുമുള്ള പ്ലാൻ നിർദ്ദേശങ്ങളും ബജറ്റും അന്തിമമാക്കുകയും വാർഷിക പദ്ധതി ആസൂത്രണബോർഡിന്റെ പൂർണ്ണയോഗത്തിൽ അംഗീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. അതിനുശേഷം, അന്തിമ അംഗീകാരത്തിനായി വാർഷിക പദ്ധതി മന്ത്രിസഭയുടെ മുമ്പാകെ വെക്കുന്നു.

വാർഷിക സാമ്പത്തിക അവലോകനം തയ്യാറാക്കൽ

സംസ്ഥാന നിയമസഭയിൽ ബജറ്റ് ഡോക്യുമെന്റിനൊപ്പം അവതരിപ്പിക്കേണ്ട വാർഷിക സാമ്പത്തിക അവലോകനം തയ്യാറാക്കുന്നതിനുള്ള ചുമതല ബോർഡിനെ അതിന്റെ ആരംഭ സമയത്ത് ഏൽപ്പിച്ചിരുന്നു. സംസ്ഥാന ആസൂത്രണ ബോർഡ് രൂ പീകരിക്കുന്നതിന് മുമ്പ് 1959-ൽ ആദ്യത്തെ സാമ്പത്തിക അവലോകനം പ്രസിദ്ധീക രിച്ചു. ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇക്കണോമിക് സ്റ്റഡീസാണ് ആദ്യ റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കിയത്. ബോർഡിന്റെ രൂപീകരണത്തിനു ശേഷം, ബോർഡ് സാമ്പത്തിക അവലോകനം തയ്യാറാക്കി പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നു.

എല്ലാ വർഷവും ബജറ്റ് അവതരണത്തിന്റെ തലേദിവസം നിയമസഭയിൽ സാ മ്പത്തിക അവലോകനം അവതരിപ്പിക്കാറുണ്ട്. എല്ലാ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റുകളും വിവിധ സ്വഭാവത്തിലുള്ള സ്ഥിതിവിവരങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് സാമ്പത്തിക അവലോ കനം തയ്യാറാക്കുന്ന പ്രക്രിയ ഒക്ടോബറിൽ ആരംഭിക്കുന്നു. ഡയറക്ടറേറ്റ് ഓഫ്

ഇക്കണോമിക്സ് ആൻഡ് സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്സ് സംസ്ഥാനത്തെ മൊത്ത ആഭ്യന്തര ഉൽപ്പാദനത്തിന്റെയും സംസ്ഥാനത്തെ മൊത്ത മൂല്യവർദ്ധനവിന്റെയും ഡാറ്റ നൽകുന്നു. ബോർഡ് എല്ലാ ഡാറ്റയും സംഗ്രഹിക്കുകയും വിശകലനം ചെയ്യുകയും അവലോകനം തയ്യാറാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

സംസ്ഥാന സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥ, സാമ്പത്തിക വികസനം, ആ പ്രത്യേക വർഷം വിവിധ വകുപ്പുകൾ സ്വീകരിച്ച വികസന സംരംഭങ്ങൾ, പദ്ധതി നിർവഹണത്തിലെ പുരോഗതി എന്നിവയുടെ മൊത്തത്തിലുള്ള വീക്ഷണം നൽകുന്നതിനാൽ സാമ്പത്തിക അവലോകനം വിലപ്പെട്ട ഒരു റഫറൻസ് ഗ്രന്ഥമായി കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. 1959 മുതലുള്ള സാമ്പത്തിക അവലോകനത്തിന്റെ ഡിജിറ്റൈസ് ചെയ്ത പതിപ്പ് ബോർഡിന്റെ ഔദ്യോഗിക വെബ്സൈറ്റിൽ ലഭ്യമാണ്.

ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതി (District Planning Committee)

ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടനയുടെ ആർട്ടിക്കിൾ 243 ZD അനുസരിച്ച് ജില്ലയിലും താഴെയും ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിനായി ജില്ലാതലത്തിൽ രൂപീകരിച്ച കമ്മിറ്റിയാണ് ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതി (ഡി പി സി). ജില്ലയിലെ പഞ്ചായത്തുകളും മുനിസിപ്പാലിറ്റികളും തയ്യാറാക്കുന്ന പദ്ധതികൾ ഓരോ ജില്ലയിലെയും ആസൂത്രണസമിതി ഏകീകരിച്ച് ജില്ലയുടെ കരട് വികസന പദ്ധതി തയ്യാറാക്കണം.

ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടന ഡി പി സി കൾക്ക് രണ്ട് പ്രത്യേക ഉത്തരവാദിത്തങ്ങൾ നൽകുന്നു. കരട് വികസന പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ, പഞ്ചായത്തുകളും മുനിസിപ്പാലിറ്റികളും തമ്മിലുള്ള പൊതുതാൽപ്പര്യമുള്ള വിഷയങ്ങൾ ഡി പി സി പരിഗണിക്കണം. സ്ഥലപര ആസൂത്രണം, ജലവും മറ്റ് ഭൗതികവും പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളും പങ്കിടൽ, അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളുടെ സംയോജിത വികസനം, പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം, ലഭ്യമായ സാമ്പത്തികവും ഇതര വിഭവങ്ങളുടെയും തരവും പ്രാപ്യതയും തുടങ്ങിയവയും പരിഗണിക്കണം. ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പ്രവർത്തിക്കുന്ന സ്ഥാപനങ്ങളുമായും സംഘടനകളുമായും കൂടിയാലോചന നടത്തുകയും വേണം. വിവിധ തലങ്ങളിലുള്ള പദ്ധതികൾ തയ്യാറാക്കുന്നതിന്, ജില്ലാതലത്തിൽ ആസൂത്രണ തന്ത്രങ്ങളും പദ്ധതികളുടെ ഏകീകരണ പ്രക്രിയയും ഉൾപ്പെടുന്ന സംവിധാനം ശക്തിപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്. മേഘാലയ, മിസോറാം, നാഗാലാൻഡ്, ജമ്മു, ഡൽഹി നാഷണൽ ക്യാപിറ്റൽ റീജിയൻ (എൻ സി ടി). എന്നിവ ഒഴികെയുള്ള എല്ലാ സംസ്ഥാനങ്ങളും കേന്ദ്ര ഭരണ പ്രദേശങ്ങളും ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടനയുടെ ആർട്ടിക്കിൾ 243 ZD അനുസരിച്ച് ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതികൾ രൂപീകരിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

ജില്ലയിലെ പഞ്ചായത്തുകളും നഗരസഭകളും തയ്യാറാക്കിയ ഗ്രാമീണ, നഗര പദ്ധതികൾ ഏകീകരിച്ച് ജില്ലാ ആസൂത്രണ പ്രക്രിയയിൽ ഒരു കേന്ദ്രസ്ഥാനം വഹിക്കാനും ജില്ലയ്ക്കുള്ളിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുന്ന പദ്ധതികളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ജില്ലയ്ക്ക് ഒരു കരട് വികസനപദ്ധതി തയ്യാറാക്കാനും ഡി പി സി ക്ക് ചുമതലയുണ്ട്. 'സാമ്പത്തികവും സാമൂഹികവുമായ നീതിക്കുവേണ്ടിയുള്ള ആസൂത്രണം' എന്ന പ്രവർത്തനത്തിന് ഡി പിസിയുടെ പങ്ക് നിർണ്ണായകമാണ്. അതിനായി ഗ്രാമ-നഗര പദ്ധതികളും മേഖലാ

പദ്ധതികളും സംയോജിപ്പിക്കണം. അതിനാൽ ഡി പി സി ക്ക് ആസൂത്രണ പ്രക്രിയ യെക്കുറിച്ച് ധാരണ ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടത് പ്രധാനമാണ്, ആവശ്യമെങ്കിൽ യോഗ്യത യുള്ള ആസൂത്രകരുടെയും സാങ്കേതിക വിദഗ്ധരുടെയും സഹായം തേടാവുന്നതാണ്. അനുച്ഛേദം 243 ZD പ്രകാരം, പഞ്ചായത്തുകളും മുനിസിപ്പാലിറ്റികളും തമ്മിലുള്ള പൊ തുതാൽപ്പര്യ വിഷയങ്ങളിലും സ്ഥലപരആസൂത്രണം, പ്രകൃതി വിഭവങ്ങൾ പങ്കിടൽ, അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനം, പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം തുടങ്ങിയവയിലും ഡി പി സി പ്രത്യേക പരിഗണന നൽകണം .

സംസ്ഥാന നിയമങ്ങളിൽ ഡി പി സിയുടെ പങ്കം പ്രവർത്തനങ്ങളും

- ജില്ലയിലെ പഞ്ചായത്തുകൾ മുനിസിപ്പാലിറ്റികൾ തയ്യാറാക്കിയ പദ്ധതികൾ ഏകീകരിക്കുക.
- ജില്ല മൊത്തത്തിൽ ഒരു കരട് വികസന പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുക.
- ജില്ലാ ആസൂത്രണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മറ്റ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുക.

ഗ്രാമീണ, നഗര പദ്ധതികളുടെ ഏകീകരണം ഡി പി സിയുടെ പ്രധാന ചുമതലക ളിൽ ഒന്നാണ്. ഗ്രാമപ്രദേശങ്ങളിലേക്കുള്ള നഗര വ്യാപനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന പ്രശ്നങ്ങളുടെ വെളിച്ചത്തിൽ പഞ്ചായത്തുകൾക്കും നഗരഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ഇടയിൽ ഡി പി സികൾ പ്രധാന പങ്ക് വഹിക്കുന്നു. ഗ്രാമീണ, നഗര പദ്ധതികൾ സമന്വ യിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള പൊതു പ്ലാറ്റ്ഫോം നൽകാൻ അവ സഹായിക്കുന്നു. സംയുക്തമായി ആസൂത്രണം ചെയ്യാനും ധനസഹായം നൽകാനും കഴിയുന്ന പൊതുതാൽപ്പര്യമുള്ള ആസൂത്രണ പദ്ധതികൾ തിരിച്ചറിയാനും ഗ്രാമ-നഗര പ്രദേശങ്ങളിൽ വ്യാപിക്കാനും അവ സഹായിക്കുന്നു. ഗ്രാമീണ ഉൾപ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്ന് നഗരവിപണികളിലേക്ക് ലിങ്ക് റോഡുകൾ നീട്ടുന്നത്, അല്ലെങ്കിൽ നഗരത്തോട് ചേർന്നുള്ള ഗ്രാമപ്രദേശങ്ങളി ലേക്ക് ജലവിതരണവും മലിനജല അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളും വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതും ഇതിൽ ഉൾപ്പെടാം. ഇന്ത്യയിൽ വികസന ആസൂത്രണത്തിന്റെ തുടക്കം മുതൽ വികേ ന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണം എല്ലായ്പ്പോഴും അഭിലഷണീയമായ ലക്ഷ്യമാണ്. വികേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണ പ്രക്രിയയിലെ ഒരു സുപ്രധാന കണ്ണിയാണ് ഡി പി സി.

മെട്രോപൊളിറ്റൻ ആസൂത്രണ സമിതി (Metropolitan Planning Committee - MPC)

ഭരണഘടനയുടെ 74 -ാം ഭേദഗതി നിയമം പ്രകാരം എല്ലാ മെട്രോപൊളിറ്റൻ ഏരിയകളിലും മെട്രോപൊളിറ്റൻ ആസൂത്രണ സമിതി രൂപീകരിക്കുന്നതിന് വ്യവ സ്ഥചെയ്യുന്നു. ഭരണഘടനാ ഭേദഗതി നിയമം അനുസരിച്ച്, മെട്രോപൊളിറ്റൻ ഏരിയ എന്നാൽ ഒന്നോ അതിലധികമോ ജില്ലകളിൽ പത്ത് ലക്ഷമോ അതിലധികമോ ജനസംഖ്യയുള്ള രണ്ടോ അതിലധികമോ മുനിസിപ്പാലിറ്റികളോ പഞ്ചായത്തുകളോ അല്ലെങ്കിൽ സംസ്ഥാന സർക്കാർ ഒരു മെട്രോപൊളിറ്റൻ ഏരിയയാണെന്ന് വ്യക്ത മാക്കിയതും വിജ്ഞാപനം ചെയ്തതുമായ മറ്റ് സമീപ പ്രദേശങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്നതു മായ പ്രദേശം എന്നാണ്. സംസ്ഥാനങ്ങളിലും കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശങ്ങളിലും 74-ാം

ഭരണഘടനാ ഭേദഗതി നിയമം നടപ്പാക്കുന്നതിന് മേൽനോട്ടം വഹിക്കുന്ന നോഡൽ മന്ത്രാലയമാണ് നഗരവികസന മന്ത്രാലയം.

മുഴുവൻ മെട്രോപൊളിറ്റൻ പ്രദേശത്തിനും സംയോജിത ആസൂത്രണം ഉറപ്പാക്കുന്നതിനാണ് എം പി സികൾ വിഭാവനം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്, കൂടാതെ കരട് വികസന പദ്ധതികൾ തയ്യാറാക്കുന്നതിനും പ്രാദേശിക അധികാരികൾ, സംസ്ഥാന, കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റുകൾ എന്നിവയുടെ മുൻഗണനകൾ സമന്വയിപ്പിക്കുന്നതിനുമുള്ള ഉത്തരവാദിത്തവുമുണ്ട്. ഭാഗം IX A-യിലെ ആർട്ടിക്കിൾ 243 ZE മെട്രോപൊളിറ്റൻ പ്ലാനിംഗ് സമിതി (എം പി സി) സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് അധികാരം നൽകുന്നു. സംസ്ഥാന നിയമനിർമ്മാണ സഭയ്ക്ക് നിയമപ്രകാരം ഇനി പറയുന്ന വ്യവസ്ഥകൾ ഉണ്ടാക്കാവുന്നതാണ്:

- മെട്രോപൊളിറ്റൻ ആസൂത്രണ സമിതികളുടെ ഘടന.
- അത്തരം സമിതികളിലെ സീറ്റുകൾ നികത്തുന്ന വിധം.
- ഇന്ത്യാ ഗവൺമെന്റിന്റെയും സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെയും അത്തരം സമിതികളിലെ പ്രാതിനിധ്യം, അത്തരം കമ്മറ്റികൾക്ക് നിയുക്തമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിർവഹിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമെന്ന് കരുതുന്ന സംഘടനകളുടെയും സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും പ്രാതിനിധ്യം.
- മെട്രോപൊളിറ്റൻ ഏരിയയുടെ ആസൂത്രണവും ഏകോപനവും സംബന്ധിച്ച പ്രവർത്തനങ്ങൾ അത്തരം സമിതികൾക്ക് ഏൽപ്പിക്കാവുന്നതാണ്.
- അത്തരം സമിതികളുടെ ചെയർപേഴ്സൺമാരെ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന രീതി.

ഓരോ മെട്രോപൊളിറ്റൻ ആസൂത്രണ സമിതിയുടെയും ചെയർപേഴ്സൺ, അത്തരം കമ്മിറ്റി ശുപാർശ ചെയ്യുന്ന വികസന പദ്ധതി സംസ്ഥാന സർക്കാരിന് കൈമാറും. എല്ലാ മെട്രോപൊളിറ്റൻ ആസൂത്രണ സമിതിയും കരട് വികസന പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ പരിഗണിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ ഇനി പറയുന്നതാണ്.

1. മെട്രോപൊളിറ്റൻ പ്രദേശത്തെ മുനിസിപ്പാലിറ്റികളും പഞ്ചായത്തുകളും തയ്യാറാക്കിയ പദ്ധതികൾ.
2. മുനിസിപ്പാലിറ്റികളും പഞ്ചായത്തുകളും തമ്മിലുള്ള പൊതു താൽപ്പര്യമുള്ള വിഷയങ്ങൾ, പ്രദേശത്തിന്റെ ഏകോപിത സ്ഥല ആസൂത്രണം, ജലത്തിന്റെയും മറ്റ് ഭൗതികവും പ്രകൃതിദത്തവുമായ വിഭവങ്ങൾ പങ്കിടൽ, അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളുടെ സംയോജിത വികസനം, പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം എന്നിവ.
3. ഇന്ത്യാ ഗവൺമെന്റും സംസ്ഥാന സർക്കാരും നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള മൊത്തത്തിലുള്ള ലക്ഷ്യങ്ങളും മുൻഗണനകളും.
4. ഇന്ത്യാ ഗവൺമെന്റിന്റെയും സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെയും ഏജൻസികളും സാമ്പത്തികമായോ അല്ലാതെയോ ലഭ്യമായ മറ്റ് വിഭവങ്ങളും മെട്രോപൊളിറ്റൻ പ്രദേശത്ത് നടത്താൻ സാധ്യതയുള്ള നിക്ഷേപങ്ങളുടെ വ്യാപ്തിയും സ്വഭാവവും.

നഗര – ഗ്രാമ ആസൂത്രണ വകുപ്പ്
(Town and Country Planning Department)

നഗരാസൂത്രണ വകുപ്പ് 1957-ൽ പ്രവർത്തനമാരംഭിച്ചു. വാസസ്ഥലങ്ങളുടെ ആസൂത്രിത വികസനം ഉറപ്പാക്കുകയായിരുന്നു പ്രധാന ലക്ഷ്യം. പിന്നീട്, ജനവാസ കേന്ദ്രങ്ങളുടെ സവിശേഷമായ ചിതറിക്കിടക്കുന്ന വികസന മാതൃകയ്ക്കും അതുപോലെ തന്നെ സംസ്ഥാനത്ത് നിലവിലുള്ള ഗ്രാമ നഗര തുടർച്ചയ്ക്കും അർഹമായ പ്രാധാന്യം നൽകിക്കൊണ്ട്, ഗ്രാമീണ സെറ്റിൽമെന്റുകൾ കൂടി ഉൾപ്പെടുത്തി വകുപ്പിന്റെ പ്രവർത്തന മേഖല വിപുലീകരിച്ചു.

പ്രധാന പ്രവർത്തനങ്ങൾ

- സംസ്ഥാന, ജില്ലാ, പ്രാദേശിക തലങ്ങളിൽ വിവിധ പദ്ധതികൾ തയ്യാറാക്കൽ (മാസ്റ്റർ പ്ലാനുകളും വിശദമായ നഗരാസൂത്രണ പദ്ധതികളും).
- ടൗൺ പ്ലാനിംഗ് സ്കീമുകൾ, KMBR-2019, KPBR-2019 എന്നിവ പ്രകാരമുള്ള നിർമ്മാണങ്ങൾ, ഭൂമിവികസനം എന്നിവക്കുള്ള നിയമപരമായ അംഗീകാരങ്ങൾ.
- സെറ്റിൽമെന്റ് ആസൂത്രണവും വികസനവും സംബന്ധിച്ച നിയമനിർമ്മാണങ്ങളും സർക്കാർ നയങ്ങളും തയ്യാറാക്കൽ.
- കേന്ദ്രാവിഷ്കൃത NUIS (National Urban information system)-ന്റെ നോഡൽ ഏജൻസി.
- ആർട്ട് ആൻഡ് ഹെറിറ്റേജ് കമ്മീഷന്റെ സാങ്കേതിക സെക്രട്ടേറിയറ്റ്.
- സെറ്റിൽമെന്റുകളുടെ ആസൂത്രണവും വികസനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കാര്യങ്ങളിൽ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളെയും LSGI കളെയും സർക്കാരിനെയും ഉപദേശിക്കുക.
- ഡി പി സി യുടെ സ്പേഷ്യൽ പ്ലാനിംഗ് വിംഗ്.

ആസൂത്രണ കമ്മീഷൻ

ഇന്ത്യയുടെ പഞ്ചവത്സര പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് രൂപം നൽകിയ സ്ഥാപനമായിരുന്ന ആസൂത്രണ കമ്മീഷൻ. പ്രധാനമന്ത്രി ജവഹർലാൽ നെഹ്റു ചെയർമാനായി 1950 മാർച്ച് 15 നാണ് ഇത് സ്ഥാപിതമായത്. ആസൂത്രണ കമ്മീഷന്റെ രൂപീകരണം ഭരണഘടനയിൽ നിന്നോ ചട്ടങ്ങളിൽ നിന്നോ ഉരുത്തിരിഞ്ഞതല്ല, 1950 മാർച്ചിൽ ഇന്ത്യാ ഗവൺമെന്റിന്റെ ഒരു പ്രമേയത്തിലൂടെയാണ് ആസൂത്രണ കമ്മീഷൻ രൂപീകരിച്ചത്. രാജ്യത്തിന്റെ വിഭവങ്ങളുടെ ഉൽപ്പാദനപരമായ ചൂഷണം, ഉൽപ്പാദനം വർധിപ്പിക്കൽ, അവസരങ്ങൾ സുരക്ഷിതമാക്കൽ എന്നിവയിലൂടെ ഇന്ത്യക്കാരുടെ

ജീവിതനിലവാരം അതിവേഗം ഉയർത്തുക എന്നതായിരുന്നു സർക്കാരിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ. സമൂഹത്തിന്റെ സേവനത്തിൽ തൊഴിലിനായി എല്ലാവർക്കും രാജ്യത്തിന്റെ എല്ലാ വിഭവങ്ങളും വകയിരുത്തുക, അപര്യാപ്തമായ വിഭവങ്ങൾ വർധിപ്പിക്കുക, വിഭവങ്ങളുടെ ഏറ്റവും ഉൽപ്പാദനക്ഷമവും സന്തുലിതവുമായ ഉപയോഗത്തിനുള്ള പദ്ധതികൾ തയ്യാറാക്കുക, മുൻഗണനകൾ കണ്ടെത്തുക തുടങ്ങിയ ചുമതലകൾ ആസൂത്രണ കമ്മീഷനെ ഏൽപ്പിച്ചു.

ഗവൺമെന്റിന്റെ 1950-ലെ പ്രമേയത്തിൽ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഇന്ത്യൻ ആസൂത്രണ കമ്മീഷന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഇനി പറയുന്നവയാണ്:

1. ഇന്ത്യയിലെ വസ്തുക്കൾ, മൂലധനം, മാനവവിഭവശേഷി, സാങ്കേതിക വിദഗ്ധർ എന്നിവയിൽ ഒരു വിലയിരുത്തൽ നടത്തുകയും രാജ്യത്തിന്റെ ആവശ്യകതയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് കുറവുള്ളതായി കണ്ടെത്തിയ അനുബന്ധ വിഭവങ്ങളെ വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സാധ്യതകൾ അന്വേഷിക്കുകയും ചെയ്യുക.

2. രാജ്യത്തിന്റെ വിഭവങ്ങളുടെ ഏറ്റവും ഫലപ്രദവും സന്തുലിതവുമായ വിനിയോഗത്തിനായി ഒരു പദ്ധതി ആവിഷ്കരിക്കുക.

3. മുൻഗണനയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ, പ്ലാൻ നടപ്പിലാക്കേണ്ട ഘട്ടങ്ങൾ നിർവചിക്കുകയും ഓരോ ഘട്ടവും കൃത്യമായി പൂർത്തീകരിക്കുന്നതിന് വിഭവങ്ങളുടെ വിഹിതം നിർദ്ദേശിക്കുകയും ചെയ്യുക.

4. സാമ്പത്തിക വികസനത്തെ പിന്നോട്ടടിക്കുന്ന ഘടകങ്ങളെ സൂചിപ്പിക്കുക.

5. രാജ്യത്തിന്റെ നിലവിലുള്ള സാമൂഹിക-രാഷ്ട്രീയ സാഹചര്യത്തിൽ പദ്ധതിയുടെ വിജയകരമായ നിർവഹണത്തിന് സ്ഥാപിക്കേണ്ട വ്യവസ്ഥകൾ നിർണയിക്കുക.

6. പദ്ധതിയുടെ ഓരോ ഘട്ടവും അതിന്റെ എല്ലാ വശങ്ങളിലും വിജയകരമായി നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ തീരുമാനങ്ങൾ കൈക്കൊള്ളുക.

7. പ്ലാനിന്റെ ഓരോ ഘട്ടവും നടപ്പിലാക്കുന്നതിൽ കൈവരിച്ച പുരോഗതി കാലാകാലങ്ങളിൽ വിലയിരുത്തുകയും പദ്ധതിയുടെ വിജയകരമായ നിർവഹണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പ്രധാനപ്പെട്ടതായി കരുതുന്ന നയങ്ങളുടെയും നടപടികളുടെയും ക്രമീകരണങ്ങൾ ശുപാർശ ചെയ്യുകയും ചെയ്യുക.

8. ഈ ഫങ്ഷനുകളുടെ നിർവഹണം സുഗമമാക്കുന്നതിന് ആവശ്യമെന്ന് കരുതുന്ന കാര്യങ്ങളെക്കുറിച്ച് കാലാകാലങ്ങളിൽ ആവശ്യമായ ശുപാർശകൾ നൽകുക.

കമ്മീഷനിലെ അംഗങ്ങളിൽ ഭൂരിഭാഗവും സാമ്പത്തിക വിദഗ്ധരായിരുന്നു, 2014-ൽ സർക്കാർ ആസൂത്രണ കമ്മീഷൻ അവസാനിപ്പിക്കാൻ തീരുമാനിക്കുകയും പകരം നിതി ആയോഗ് (National Institution Transforming India) എന്ന സംവിധാനം പ്രാബല്യത്തിൽ കൊണ്ടുവരികയും ചെയ്തു.

പാഠഭാഗം – സംക്ഷിപ്തം

1. കേരള സംസ്ഥാന ആസൂത്രണ ബോർഡിന്റെ (Kerala State Planning Board) പ്രവർത്തനങ്ങൾ.
2. സംസ്ഥാന നിയമസഭയിൽ ബജറ്റ് ഡോക്യുമെന്റിനൊപ്പം അവതരിപ്പിക്കേണ്ട വാർഷിക സാമ്പത്തിക അവലോകനം തയ്യാറാക്കുന്ന പ്രക്രിയ.
3. ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതി (District Planning Committee) രൂപീകരണവും പ്രവർത്തനങ്ങളും.
4. മെട്രോപൊളിറ്റൻ ആസൂത്രണ സമിതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ.
5. നഗര - ഗ്രാമ ആസൂത്രണവകുപ്പ് (Town and Country Planning Department) പ്രവർത്തനങ്ങൾ.
6. കേന്ദ്ര ആസൂത്രണ കമ്മീഷനും പിന്നീട് വന്ന നീതി ആയോഗും.

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : രണ്ട്

I. വിട്ടുപോയത് പൂരിപ്പിക്കുക (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. ....ചെയർമാനായി 1950 മാർച്ച് 15 നാണ് ആസൂത്രണ കമ്മീഷൻ സ്ഥാപിതമായത്.
2. വാസസ്ഥലങ്ങളുടെ ആസൂത്രിത വികസനം ഉറപ്പാക്കുക എന്ന പ്രധാന ലക്ഷ്യത്തോടെ നഗരാസൂത്രണ വകുപ്പ് ....ൽ പ്രവർത്തനമാരംഭിച്ചു.
3. 1967 സെപ്റ്റംബറിൽ..................ചെയർപേഴ്സണായി സംസ്ഥാന ആസൂത്രണ ബോർഡ് രൂപീകരിച്ചു.

II. ഒന്നോ രണ്ടോ വാചകത്തിൽ ഉത്തരം എഴുതുക (രണ്ട് മാർക്ക് വീതം)

1. ടൗൺ ആൻഡ് കൺട്രി പ്ലാനിംഗ് വകുപ്പിന്റെ രണ്ടു പ്രധാന പ്രവർത്തനങ്ങൾ എഴുതുക?
2. ആസൂത്രണ കമ്മീഷൻ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് സർക്കാരിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ എന്തെല്ലാം ആയിരുന്നു?
3. എന്താണ് ഒരു മെട്രോപൊളിറ്റൻ ഏരിയ?

III. ഒരു ഖണ്ഡികയിൽ ഉത്തരമെഴുതുക (അഞ്ച് മാർക്ക് വീതം)

1. ഇന്ത്യൻ ആസൂത്രണ കമ്മീഷന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്?
2. ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതിയുടെ ഉത്തരവാദിത്തങ്ങളും പ്രവർത്തനങ്ങളും എന്തെല്ലാം?

3. കേരള സംസ്ഥാന ആസൂത്രണ ബോർഡിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക.

സംഗ്രഹം

ആസൂത്രണത്തിന്റെ വിവിധ തരങ്ങൾ, സങ്കേതങ്ങൾ, സ്ഥാപനങ്ങൾ, സംവിധാനങ്ങൾ എന്നിവയെക്കുറിച്ചാണ് ഈ ഭാഗത്ത് പഠിച്ചത്. പരിപ്രേക്ഷ്യപദ്ധതി, മാസ്റ്റർപ്ലാൻ, വിശദമായ നഗരാസൂത്രണ പദ്ധതി എന്നിങ്ങനെ വിവിധതരം ആസൂത്രണത്തെക്കുറിച്ചും സർവേ, വിശകലനം, പ്രൊജക്ഷൻ, ജി ഐ എസ് തുടങ്ങിയ ആസൂത്രണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന സങ്കേതങ്ങളെക്കുറിച്ചും ആസൂത്രണ കമ്മീഷൻ, സംസ്ഥാന ആസൂത്രണ ബോർഡ്, ജില്ല ആസൂത്രണസമിതി, നഗരാസൂത്രണ വകുപ്പ് തുടങ്ങിയ സംവിധാനങ്ങളെയും കുറിച്ചുമാണ് ഈ യൂണിറ്റിൽ ചർച്ച ചെയ്തത്.

ഉത്തരസൂചിക

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : ഒന്ന്

I. വിട്ടുപോയത് പൂരിപ്പിക്കുക

1. ഡയഗ്രമിംഗ്
2. സർവ്വേ
3. മാപ്പ്

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : രണ്ട്

I. വിട്ടുപോയത് പൂരിപ്പിക്കുക

1. ജവഹർലാൽ നെഹ്റു
2. 1957
3. മുഖ്യമന്ത്രി ഇ.എം.എസ്. നമ്പൂതിരിപ്പാട്

ശ്രീനാരായണ ഗുരു ഓപ്പൺ യൂണിവേഴ്സിറ്റി

അധികാര വികേന്ദ്രീകരണവും പ്രാദേശിക ഭരണ നിർവഹണവും

സർട്ടിഫിക്കറ്റ് പ്രോഗ്രാം

എൽ എസ് ജി - 3

ആസൂത്രണവും വികസനവും

ബ്ലോക്ക് – 1

ആസൂത്രണം

യൂണിറ്റ് – 3

സ്ഥലപരാസൂത്രണം (Spatial Planning)

(യൂണിറ്റ് കോഡ് : 03-01-03)

കേരള ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ലോക്കൽ അഡ്മിനിസ്ട്രേഷൻ (കില)

KILA

കേരള യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഓഫ് ഡിജിറ്റൽ സയൻസസ് ഇന്നൊവേഷൻ ആന്റ് ടെക്നോളജി

DIGITAL UNIVERSITY KERALA

Curating a responsible digital world

യൂണിറ്റ് 3

സ്ഥലപരാസൂത്രണം (Spatial Planning)

1.	പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ	45
2.	സൂചനാപദങ്ങൾ	45
3.	ആമുഖം	46
4.	മേഖലാവൽക്കരണം (Zoning)	51
5.	ഫ്ലോർ ഏരിയ റേഷ്യോ (FAR)	53
6.	സംഗ്രഹം	57
7.	ഉത്തരസൂചിക	57

സ്ഥലപരാസൂത്രണം
(Spatial Planning)

1. പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ

1. സ്ഥലപരാസൂത്രണം എന്താണെന്നും അതിന്റെ ആവശ്യകതയും വിശദമാക്കാൻ കഴിയുക.
2. സ്ഥലപരാസൂത്രണത്തിന്റെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുവാൻ കഴിയുക.
3. മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ രൂപീകരണ പ്രക്രിയയും അതിനായി പ്രാദേശിക സർക്കാരുകൾ പിന്തുടരേണ്ടുന്ന നടപടിക്രമവും വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുക.
4. മേഖലാവൽക്കരണം എന്താണെന്നും വിവിധ മേഖല നിയന്ത്രണപ്രക്രിയകളും വിവരിക്കാൻ കഴിയുക.
5. ഫ്ലോർ ഏരിയ റേഷ്യോ (FAR), ഫ്ലോർ സ്പേസ് ഇൻഡക്സ് (FSI) എന്നിവ എന്താണെന്നും അവയുടെ ഉദ്ദേശ്യവും പ്രാധാന്യവും വിശദമാക്കാൻ കഴിയുക.

2. സൂചനാപദങ്ങൾ

1. **സ്ഥലപരാസൂത്രണം:** ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ വികസന പ്രശ്നങ്ങൾക്കും, അടിസ്ഥാന ആവശ്യങ്ങൾ, ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ സംരക്ഷണം, പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം തുടങ്ങി ഒരു നഗരത്തിൽ അനിവാര്യമായ എല്ലാ ആധുനിക സൗകര്യങ്ങളും ദീർഘവീക്ഷണത്തോടെ നഗരത്തിലെ സ്ഥലപരവും ഭൂമിശാസ്ത്രപരവുമായ പരിഗണനകൾ ഉൾക്കൊണ്ട് ശാസ്ത്രീയമായി ചിട്ടപ്പെടുത്തുന്ന ആസൂത്രണ പ്രക്രിയ.
2. **എക്സിക്യൂഷൻ പ്ലാൻ:** മാസ്റ്റർ പ്ലാനിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പദ്ധതി നിർവഹണത്തിനായി അഞ്ചുവർഷ കാലേത്തക്ക് തയ്യാറാക്കപ്പെടുന്ന പ്ലാൻ.

3. മേഖലാവൽക്കരണം (Zoning): ഭൂമിയുടെ ഒരു പ്രത്യേക പ്രദേശത്തെ മേഖലകളായി (zones) ആയി വിഭജിക്കുകയും ഓരോ മേഖലകൾക്കും അനുവദനീയവും നിരോധിതവുമായ ഭൂവിനിയോഗത്തിന്റെ തരങ്ങൾ വ്യക്തമാക്കുകയും ചെയ്യുന്ന പ്രക്രിയ.

4. ഫ്ലോർ ഏരിയ റേഷ്യോ (FAR): ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ ആകെ നിർമ്മിച്ച അല്ലെങ്കിൽ നിർമിക്കാൻ അനുമതിയുള്ള തറവിസ്തീർണ്ണവും ആ കെട്ടിടം നിലകൊള്ളുന്ന ഭൂവിസ്തൃതിയും തമ്മിലുള്ള അനുപാതം.

3. ആമുഖം

ഭൂമിയുടെ ലഭ്യത പരിമിതവും ജനസാന്ദ്രത കൂടുതലുമായ നഗരപ്രദേശങ്ങളിൽ ഭൂമിയുപയോഗിച്ചുള്ള വികസനപ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുമ്പോൾ മുൻകരുതലുകൾ ആവശ്യമാണ്. അതിനാൽ നഗരങ്ങളിലെ നിർമ്മാണപ്രവർത്തനങ്ങൾ ഗ്രാമ-നഗര ആസൂത്രണവകുപ്പ് സ്ഥലപരാസൂത്രണത്തിലധിഷ്ഠിതമായി തയ്യാറാക്കുന്ന മാസ്റ്റർ പ്ലാനിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ് ആവിഷ്കരിക്കേണ്ടത്. പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് അനുയോജ്യവും ഗുണപരവുമായ സ്ഥലലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്തുക, ആസൂത്രിതവും സുസ്ഥിരവുമായ വികസനം, സമഗ്രവും സംയോജിതവുമായ വികസനം, പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം, ഭൂമിയുടെ നിയന്ത്രിത വിനിയോഗം, ആസൂത്രിത, നിയന്ത്രിത വികസനം, ഗുണമേന്മയുള്ള ജീവിത സൗകര്യ ലഭ്യത, ക്ലിപ്തമായ സമയ നിർണ്ണയം, ദീർഘവീക്ഷണത്തിലധിഷ്ഠിതമായ ആസൂത്രണം, ശാസ്ത്രീയ സമീപനം എന്നിവയാണ് സ്ഥലപരാസൂത്രണത്തിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ. മാസ്റ്റർ പ്ലാനിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പദ്ധതി നിർവ്വഹണത്തിനായി അഞ്ചുവർഷ കാലത്തേക്ക് ചെയ്യേണ്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തി എക്സിക്യൂഷൻ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കുന്നു.

മാസ്റ്റർ പ്ലാനിലെ ഒരു പ്രധാന ഘടകമാണ് നഗരത്തിലെ ഭൂമിയെ മേഖലകളായി തിരിക്കുക (മേഖലാവൽക്കരണം - zonation) എന്നത്. നഗരഭൂമിയുടെ ഒരു പ്രത്യേക പ്രദേശത്തെ മേഖലകളായി (zones) വിഭജിക്കുകയും ഓരോ മേഖലകൾക്കും അനുവദനീയവും നിരോധിതവുമായ ഭൂവിനിയോഗത്തിന്റെ തരങ്ങൾ വ്യക്തമാക്കുകയും ചെയ്യുന്ന പ്രക്രിയയാണിത്. മാസ്റ്റർപ്ലാനിൽ ഉൾപ്പെട്ട വിവിധ വികസന മേഖലകളിൽ, ആസൂത്രിത വികസനം നടത്തുന്നതിനായി മേഖല നിയന്ത്രണങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. നഗരപ്രദേശങ്ങളിൽ നിർമ്മിതികളുടെ ഹാനികരമായ വളർച്ച ക്രമപ്പെടുത്തുന്നതിനാണ് മുഖ്യമായും മേഖലാ നിയന്ത്രണങ്ങൾ ആവിഷ്കരിച്ചിരിക്കുന്നത്.

ഒരു നിശ്ചിത ഭൂപ്രദേശത്തിന്റെ വികസന പ്രശ്നങ്ങൾക്കും, അടിസ്ഥാന ആവശ്യങ്ങളായ കണക്റ്റിവിറ്റി, പൊതു ഇടങ്ങളുടെ പരിപാലനം, സൗന്ദര്യവൽക്കരണം, ഗതാഗതക്കുരുക്കിന് പരിഹാരം, കാൽനട യാത്രക്കാർക്കുള്ള സുരക്ഷിതമായ സഞ്ചാരസൗകര്യം, പാർക്കിംഗ് സൗകര്യങ്ങൾ, അടിയന്തര സേവനങ്ങളുടെ ലഭ്യത, കുടിവെള്ളം, ശുചിത്വ പരിപാലനം, പാർപ്പിട കേന്ദ്രങ്ങളുടെ സംരക്ഷണം, വ്യവസായങ്ങൾ ക്രമീകരിക്കൽ, ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ സംരക്ഷണം, പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം ഉടങ്ങി ഒരു നഗരത്തിൽ അനിവാര്യമായ എല്ലാ ആധുനിക സൗകര്യങ്ങളും

ദീർഘവീക്ഷണത്തോടെ സ്ഥലപരവും ഭൂമിശാസ്ത്രപരവുമായ പരിഗണനകൾ ഉൾക്കൊണ്ട് ശാസ്ത്രീയമായി ചിട്ടപ്പെടുത്തുന്ന ആസൂത്രണ പ്രക്രിയയാണ് സ്ഥലപരാസൂത്രണം. സ്ഥലവിസ്തൃതിയുടെ നിശ്ചിത അനുപാതത്തിൽ തറ വിസ്തീർണമുള്ള കെട്ടിടമാണ് നിർമ്മിക്കാൻ അനുവാദം ലഭിക്കുക. ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ ആകെ നിർമ്മിച്ച അല്ലെങ്കിൽ നിർമ്മിക്കാൻ അനുമതിയുള്ള തറവിസ്തീർണ്ണവും ആ കെട്ടിടം നിലകൊള്ളുന്ന ഭൂമിയുടെ വിസ്തൃതിയും തമ്മിലുള്ള അനുപാതമായ ഫ്ലോർ ഏരിയാ റേഷ്യോ (FAR) അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ് അനുവാദം നൽകുന്നത്. ഫ്ലോർ ഏരിയ റേഷ്യോ (FAR) അല്ലെങ്കിൽ ഫ്ലോർ സ്പേസ് ഇൻഡക്സ് (FSI) ഒരു നിശ്ചിത സ്ഥലത്ത് (Plot) നിർമ്മിക്കാൻ കഴിയുന്ന കെട്ടിടത്തിന്റെ പരമാവധി തറവിസ്തീർണത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. നഗരപ്രദേശങ്ങളിലെ വികസനാസൂത്രണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രധാനവും സാങ്കേതികവുമായ സ്ഥലപരാസൂത്രണത്തെക്കുറിച്ചാണ് ഈ യൂണിറ്റിൽ ചർച്ച ചെയ്യുന്നത്.

4. സ്ഥലപരാസൂത്രണവും ആവശ്യകതയും

പദ്ധതി പ്രവർത്തന ഘട്ടത്തിൽ അനുയോജ്യമായ സ്ഥലലഭ്യത പ്രതികൂലമായി പരിണമിച്ച് വികസനലക്ഷ്യത്തിന് വിഘാതമാകുന്ന അവസ്ഥ സംജാതമാകുന്നത് ഒരു സ്വാഭാവിക പ്രവണതയാണ്. പദ്ധതി രൂപീകരണ പ്രവർത്തനത്തിൽ സ്ഥലലഭ്യത പ്രധാന വിഷയമായി പരിഗണിക്കപ്പെടാതെ വരുന്നതാണ് ഈ പ്രതിസന്ധിയുടെ കാരണമായി കാണപ്പെടുന്നത്. ഗുണമേന്മയുള്ളതും, അനുയോജ്യവുമായ സ്ഥലം മുൻകൂട്ടി തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതും ലഭ്യത ഉറപ്പാക്കേണ്ടതും ഓരോ പദ്ധതി പ്രവർത്തനത്തിനും സ്ഥലപരാസൂത്രണത്തിന് അനിവാര്യമായ ഘടകമാണ്.

ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൗതിക, സാമൂഹിക, സാമ്പത്തിക തലത്തിലുള്ള വികസനത്തിൽ സ്ഥലം കൂടി പരിഗണിക്കപ്പെടേണ്ടതായ ആസൂത്രണ രീതിയാണ് സ്ഥലപരാസൂത്രണം. ആധുനിക സൗകര്യ വികസനത്തിന് അനുയോജ്യമായ സ്ഥലം ശാസ്ത്രീയ രീതിയിൽ രൂപപ്പെടുത്തുന്നു എന്നതാണ് സ്ഥലപരാസൂത്രണത്തിന്റെ മുഖ്യ സവിശേഷത. സ്ഥലപരാസൂത്രണത്തിലൂടെ വികസന മേഖലകളെ പരസ്പരം സ്ഥലപരമായി സംയോജിപ്പിക്കുന്നു. സ്ഥലപരാസൂത്രണത്തിൽ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം മുഖ്യഘടകമാകുന്നതിലൂടെ സുസ്ഥിര വികസനം കൂടി സാധ്യമാകുന്നു.

സമൂഹത്തിന്റെ വികസനപരവും, സാമ്പത്തികവും, സാമൂഹികവും സാംസ്കാരികവും പാരിസ്ഥിതികവും ആവാസവ്യവസ്ഥയെ സംബന്ധിച്ചുള്ളതുമായ നയങ്ങൾക്ക് ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ ആവിഷ്കാരം നൽകുന്നു. നഗര-ഗ്രാമ പ്രദേശങ്ങളുടെ സുസ്ഥിരവും സർവതോന്മുഖവുമായ വികസനം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സമഗ്രനയത്തിന് അനുസൃതമായി, സ്ഥലത്തിന്റെ ഭൗതികഘടന പരിഗണിച്ച് നഗര-ഗ്രാമ ആസൂത്രണത്തിനായി സ്വീകരിക്കപ്പെട്ട സമഗ്ര സമീപനത്തോടെയുള്ള സാങ്കേതിക ആസൂത്രണരീതിയാണ് സ്ഥലപരാസൂത്രണം. (നഗര-ഗ്രാമാസൂത്രണ ആക്ട് 2016)

സ്ഥലപരാസൂത്രണ ലക്ഷ്യങ്ങൾ

1. പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് അനുയോജ്യവും ഗുണപരവുമായ സ്ഥലലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്തുക.

2. ആസൂത്രിതവും സുസ്ഥിരവുമായ വികസനം.

3. സമഗ്രവും സംയോജിതവുമായ വികസനം.

4. പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം.

5. ഭൂമിയുടെ നിയന്ത്രിത വിനിയോഗം.

6. ആസൂത്രിത, നിയന്ത്രിത വികസനം.

7. ഗുണമേന്മയുള്ള ജീവിത സൗകര്യ ലഭ്യത.

8. ക്ലിപ്തമായ സമയ നിർണ്ണയം.

9. ദീർഘവീക്ഷണത്തിലധിഷ്ഠിതമായ ആസൂത്രണം.

10. ശാസ്ത്രീയ സമീപനം.

1983 ൽ തന്നെ നാഷണൽ കമ്മീഷൻ ഫോർ അർബനൈസേഷൻ (NCU) സ്ഥലപരാസൂത്രണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം വ്യക്തമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. അത് ഇപ്രകാരമാണ്, "ഓരോ മുതൽമുടക്കിനും, മുതൽ മുടക്കുന്നത് ഏത് മേഖലയിൽ ആയാലും, വ്യക്തമായ ഭൗതികലക്ഷ്യവും ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ സ്ഥാനവും ഉണ്ട്, കൂടാതെ ഇത് വികസന പ്രചോദനങ്ങളുടെ ഒരു പരമ്പര സൃഷ്ടിക്കുകയും മറ്റ് മേഖലകളിൽ വികസന അനുരണനം (Developmental Impulses) ഉണ്ടാക്കുകയും, തത്ഫലമായി ഒരു സ്ഥലപര മാതൃക രൂപീകൃതമാവുകയും ചെയ്യുന്നു. സ്ഥലപരാ സൂത്രണത്തിന്റെ എല്ലാ അർത്ഥതലങ്ങളും വ്യക്തമാക്കുന്ന നാഷണൽ കമ്മീഷൻ ഫോർ അർബനൈസേഷന്റെ ഈ കണ്ടെത്തൽ ഒരു ഉദാഹരണത്തിലൂടെ നമുക്ക് മനസ്സിലാക്കാം. ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ മേഖലയിലെ ഒരു വികസന പദ്ധതിക്ക് (ഒരു എഞ്ചിനീയറിംഗ്കോളജ്/മെഡിക്കൽകോളജ് ആരംഭിക്കുന്നതിന്) ഒരു പ്രദേശത്ത് മുതൽ മുടക്കുന്നു എന്ന് കരുതുക. പ്രസ്തുത മുതൽമുടക്ക് ആ പ്രദേശത്തിന്റെയും സമീപ പ്രദേശങ്ങളുടെയും വിദ്യാഭ്യാസമേഖലയിലുള്ള വികസന ആവശ്യങ്ങൾ സാക്ഷാത്കരിക്കുന്നതോടൊപ്പം പ്രസ്തുത പ്രദേശത്തിന് കൂടുതൽ മികവുള്ളതും കാര്യക്ഷമവുമായ ഗതാഗത സംവിധാനങ്ങളുടെയും ആവാസ മേഖലകളുടെയും വാണിജ്യ മേഖലകളുടെയും വികസന ആവശ്യം സൃഷ്ടിച്ച്, വികസന അനുരണങ്ങൾ മേൽ വിവരിച്ചതടക്കം ഉള്ള വിവിധ അനുബന്ധ വികസന മേഖലകളിൽ സൃഷ്ടിക്കുന്നു. അത് പ്രസ്തുത പ്രദേശത്ത് ഒരു പുതിയ സ്ഥലപരമാതൃക സൃഷ്ടിക്കാനിടയാക്കുന്നു. സമാനമായ ഒട്ടനവധി ഉദാഹരണങ്ങൾ നമുക്ക് കാണാൻ സാധിക്കും.

സ്ഥലപരാസൂത്രണ പ്രക്രിയയിൽ, സ്ഥാനീയ സവിശേഷതകൾ കൂടി ഉൾകൊണ്ട് വിവിധ മേഖലകളുടെ സംയോജനവും ഏകോപനവും സാധ്യമാക്കുന്നു എന്ന് മാത്രമല്ല, പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം മുഖ്യ ഘടകമാകുന്നതിനാൽ സുസ്ഥിര വികസനം സാധ്യമാകുകയും ചെയ്യുന്നു. വികേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണം സാധ്യമാക്കിയ 73ഉം 74ഉം ഭരണഘടനാ ഭേദഗതികൾ പ്രകാരവും 1994 ലെ കേരളാ മുനിസിപ്പാലിറ്റി/പഞ്ചായത്ത് രാജ് ആക്ടുകൾ പ്രകാരവും സ്ഥലപരാസൂത്രണം തദ്ദേശ സർക്കാരുകളുടെ ചുമതലയായി

നിർണയിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതിനാൽ തദ്ദേശ ഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ജനപങ്കാളിത്തത്തോടെ സ്ഥലപരാസൂത്രണം നിർവഹിക്കാനും കഴിയുന്നു.

മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കൽ

മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കുന്നതിനായി പ്രാദേശിക സർക്കാരുകൾ പിന്തുടരേണ്ടുന്ന നടപടിക്രമം ഇനി ചേർക്കുന്നു.

1. പ്രാദേശിക സർക്കാരുകൾ കൗൺസിൽ നടപടി ക്രമം വഴി മാസ്റ്റർപ്ലാൻ തയ്യാറാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടി സ്വീകരിക്കുന്നതിന് തീരുമാനമെടുക്കുക.

2. പ്രമേയം വഴി തീരുമാനമെടുത്ത തിയ്യതി മുതൽ രണ്ടു വർഷത്തിനകം, നേരത്തെ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ള ഏതെങ്കിലും പ്ലാനുണ്ടെങ്കിൽ അവ പുനരവലോകനം ചെയ്തതിനുശേഷം കരട് മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കേണ്ടതാണ്. കൗൺസിലിന്റെ പ്രമേയം സഹിതം പ്ലാൻ സർക്കാരിലേക്ക് അയച്ചു കൊടുക്കേണ്ടതാണ്.

3. സർക്കാർ മുനിസിപ്പാലിറ്റിയുമായും ചീഫ് ടൗൺ പ്ലാനറുമായും കൂടിയാലോചിച്ച് 60 ദിവസത്തെ കാലയളവിനുള്ളിൽ ബന്ധപ്പെട്ട പ്രാദേശിക സർക്കാരിന് മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതിനുള്ള അനുമതി നൽകുന്നതാണ്.

4. പ്രസിദ്ധീകരണ അനുമതി ലഭിച്ച തീയതി മുതൽ 60 ദിവസത്തിനകം കരട് മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ വെബ്സൈറ്റിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കണം. ഇത് സംബന്ധിച്ച് ഒരു നോട്ടീസ് ഔദ്യോഗിക ഗസറ്റിലും രണ്ട് വർത്തമാന പത്രത്തിലും പ്രസിദ്ധീകരിക്കണം. ഇങ്ങനെ പ്രസിദ്ധീകരിച്ച തിയ്യതി മുതൽ 60 ദിവസങ്ങൾക്കുള്ളിൽ ഇത് സംബന്ധിച്ച് സമർപ്പിക്കേണ്ട ആക്ഷേപങ്ങളും അഭിപ്രായങ്ങളും ക്ഷണിച്ചുകൊണ്ട്, പൊതുജനത്തിന് പരിശോധിക്കുന്നതിനായി പകർപ്പ് ലഭ്യമാകുന്ന സ്ഥലം വ്യക്തമാക്കിക്കൊണ്ട് നോട്ടീസ് മുനിസിപ്പൽ നോട്ടീസ്ബോർഡിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്.

5. പ്രസിദ്ധീകരിച്ച മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതിക്ക്/മെട്രോപൊളിറ്റൻ ആസൂത്രണ കമ്മിറ്റിക്കു അയച്ചു കൊടുക്കേണ്ടതാണ്. മുൻ അറിയിപ്പ് പ്രകാരം ലഭ്യമാകുന്ന അഭിപ്രായങ്ങൾ 60 ദിവസത്തിനുള്ളിൽ സർക്കാരിന് നൽകേണ്ടതാണ്.

6. നോട്ടീസ് പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതോടൊപ്പം, സ്പെഷ്യൽ കമ്മിറ്റി ലഭ്യമായ ആക്ഷേപങ്ങളും അഭിപ്രായവും പരിഗണിച്ച് റിപ്പോർട്ട് തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ കൗൺസിലിന് 60 ദിവസത്തിനകം നൽകേണ്ടതാണ്.

7. സ്പെഷ്യൽ കമ്മിറ്റി റിപ്പോർട്ട് ലഭ്യമായി 60 ദിവസത്തിനകം അവ പരിഗണിച്ച് പ്ലാൻ പരിഷ്കരിക്കേണ്ടതും സർക്കാരിന് അനുമതിക്കായി സമർപ്പിക്കേണ്ടതുമാണ്.

8. സർക്കാർ എല്ലാ വസ്തുതകളും പരിഗണിച്ചു കൊണ്ട് അനുമതി നൽകുന്നതും, അതനുസരിച്ച് ഔദ്യോഗിക ഗസറ്റിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതുമാണ്.

മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ രൂപീകരണ പ്രക്രിയ ലഘുവായി ഇനി രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.

1. വിവര സമാഹരണം പ്രാഥമികം, ദ്വിതീയം, ചർച്ച.
2. വിവര വിശകലനം മേഖലാതലം, സ്ഥലപരം, പ്രാദേശികം
3. കണ്ടെത്തിയ പ്രശ്നങ്ങളുടെയും സാധ്യതകളുടെയും ക്രോഡീകരണം.
4. അധിവാസ പ്രദേശങ്ങളുടെ ഘടനാ രൂപീകരണം.
5. മേഖലാ പ്രവർത്തനരീതി തയ്യാറാക്കൽ.
6. സ്ഥലപരഘടനാരൂപീകരണം.
7. വികസന സങ്കൽപ്പ രൂപീകരണം
8. ഭൂവിനിയോഗ മാപ്പ് തയ്യാറാക്കൽ.
9. മേഖലാ വികസന പദ്ധതി രൂപീകരണം.
10. നയങ്ങളും തന്ത്രങ്ങളും ആവിഷ്കരിക്കുക.
11. മേഖല നിയന്ത്രണങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുക.
12. മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കുക.

എക്സിക്യൂഷൻ പ്ലാൻ

തയ്യാറാക്കപ്പെട്ട മാസ്റ്റർ പ്ലാനിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പദ്ധതി നിർവഹണത്തിനായി അഞ്ച് വർഷ കാലേത്തക്ക് തയ്യാറാക്കപ്പെടുന്ന പ്ലാനാണ് മാസ്റ്റർ പ്ലാനിന്റെ എക്സിക്യൂഷൻ പ്ലാൻ എന്ന് പറയുന്നത്. എക്സിക്യൂഷൻ പ്ലാനിൽ മാസ്റ്റർ പ്ലാനിന്റെ പദ്ധതി നിർവ്വഹണം സുഗമവും സുതാര്യവുമാകുന്നതിന് താഴെ രേഖപ്പെടുത്തുന്ന കാര്യങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.

1. വികസന പ്രശ്നങ്ങളും, വാർഡ് സഭ നിർദ്ദേശങ്ങളുടെ ഏകോപനവും.
2. സംയോജിത വികസനത്തിനുള്ള വികസന തന്ത്രങ്ങൾ.
3. കൃഷി, മത്സ്യബന്ധനം, മൃഗസംരക്ഷണം, വനം, വ്യവസായം, ഗതാഗതം,അടിസ്ഥാനസൗകര്യം, ജലം ഡ്രെയിനേജ്, മലിനജലം, മാലിന്യനിർമാർജനം, ആരോഗ്യം, വിദ്യാഭ്യാസം, ഊർജ്ജം, വിനോദസഞ്ചാരം, തുടങ്ങിയ മേഖലകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള വികസന നയങ്ങളും തന്ത്രങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും മുതലായവ.
4. കേന്ദ്ര സർക്കാർ വകുപ്പുകൾ, സംസ്ഥാന സർക്കാർ വകുപ്പുകൾ, പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങൾ, ബന്ധപ്പെട്ട തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ, ഏകീകൃത നിയമങ്ങൾ ബാധകമായ സഹകരണ സംഘങ്ങൾ, സ്വകാര്യ, സംയുക്ത മേഖലകൾ എന്നിവ നടപ്പിലാക്കേണ്ട മേഖലാ തലത്തിലുള്ള സ്കീമുകളുടെയും പദ്ധതികളുടെയും വിവരങ്ങളും നടപ്പിലാക്കൽ സംവിധാനവും.

5. സാമ്പത്തിക ആവശ്യകതകളും വിഭവസമാഹരണ നിർദ്ദേശങ്ങളും.

6. നിരീക്ഷണ, അവലോകന സംവിധാനം.

5. മേഖലവാൽക്കരണം (Zoning)

നഗരഭൂമിയുടെ ഒരു പ്രത്യേക പ്രദേശത്തെ മേഖലകളായി (zones) ആയി വിഭജിക്കുകയും ഓരോ മേഖലകൾക്കും അനുവദനീയവും നിരോധിതവുമായ ഭൂവിനിയോഗത്തിന്റെ തരങ്ങൾ വ്യക്തമാക്കുകയും ചെയ്യുന്ന പ്രക്രിയയാണ് മേഖലാവൽക്കരണം അല്ലെങ്കിൽ സോണിങ് (zoning) എന്ന് പറയുന്നത്. ഇത് സാധാരണയായി നഗര പ്രദേശങ്ങൾക്ക് ആണ് ഏർപ്പെടുത്താറുള്ളത്. മേഖലാവൽക്കരണം, തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ അവരുടെ മാസ്റ്റർ പ്ലാനിലൂടെയാണ് നടപ്പിലാക്കാറുള്ളത്. എല്ലാ മാസ്റ്റർ പ്ലാനുകളിലെയും ഒഴിച്ചു കൂടാനാവാത്തതും പൊതുജനങ്ങളുടെ ആരോഗ്യം, സുരക്ഷ, പൊതുക്ഷേമം എന്നിവ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി ഭൂമിയുടെ ഉപയോഗവും വികസനവും നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു ഉപകരണമായാണ് മേഖലാവൽക്കരണത്തെ ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

ഇത് പ്രധാനമായും ഇനി പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കാൻ ആണ് ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നത്.

- വികസനം നടപ്പാക്കാനും നിയന്ത്രിക്കാനും സഹായിക്കുന്നതിന്.
- ദീർഘകാല ആസൂത്രണവും ലക്ഷ്യങ്ങളും നടപ്പിലാക്കുന്നതിന്.
- സമൂഹത്തിന് പ്രാധാന്യമുള്ള നിർദ്ദിഷ്ട വികസന പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന്.

വൈവിധ്യമാർന്ന സോണിങ് തരങ്ങളുണ്ട്, അവയിൽ ചിലത് കെട്ടിട രൂപവും തെരുവുമായുള്ള കെട്ടിടങ്ങളുടെ ബന്ധവും നിയന്ത്രിക്കുന്നതിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുന്നു. മറ്റുള്ളവ ഭൂമി ഉപയോഗത്തെ വേർതിരിക്കുന്നവയോ, ഉപയോഗത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളതോ സംയോജിതമായവയോ ആയിരിക്കും. സമാനമായ നഗര ആസൂത്രണ രീതികൾ പുരാതന കാലം മുതൽ പല നഗരങ്ങളിലും പ്രത്യേക ആവശ്യങ്ങൾക്കായി വിവിധ പ്രദേശങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്.

സോണിങ്ങിന്റെ പ്രാഥമിക ലക്ഷ്യം അനുയോജ്യമല്ലെന്ന് കരുതുന്ന ഉപയോഗങ്ങളെ വേർതിരിക്കുക എന്നതാണ്. പ്രായോഗികമായി, നിലവിലുള്ള ഉപയോഗങ്ങളിൽ ഇടപെടുന്നതിനും പുതിയ വികസപ്രവർത്തനം തടയുന്നതിനും അല്ലെങ്കിൽ ഒരു കമ്മ്യൂണിറ്റിയുടെ 'സ്വഭാവം' സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും സോണിങ് ഉപയോഗിക്കുന്നു. സോണിങ് സാധാരണയായി നിയന്ത്രിക്കുന്നത് മുനിസിപ്പാലിറ്റികളോ അതുപോലുള്ള പോലുള്ള പ്രാദേശിക സർക്കാരുകളോ ആണ്. എന്നിരുന്നാലും ദേശീയ, സംസ്ഥാന ആസൂത്രണ അധികാരികൾക്ക് നിയമനിർമ്മാണം വഴി സോണിങ് നിർണയിക്കുകയോ പരിമിതപ്പെടുത്തുകയോ ചെയ്യാം.

സോണിങ്ങിൽ പ്രത്യേക സ്ഥലങ്ങളിൽ (തുറസ്സായ ഇടം, പാർപ്പിടം, കാർഷികം, വാണിജ്യം, വ്യാവസായികം) സ്വീകാര്യമായ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ നിയന്ത്രണം ഉൾപ്പെട്ടേക്കാം, ആ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്താൻ കഴിയുന്ന സാന്ദ്രത (ഏക കുടുംബം പോലെയുള്ള സാന്ദ്രത കുറഞ്ഞ ഭവനങ്ങളിൽ നിന്ന് ഉയർന്ന ജനസാന്ദ്രതയുള്ള വീടുകൾ, ഉയരം കൂടിയ അപ്പാർട്ട്മെന്റ് കെട്ടിടങ്ങൾ), കെട്ടിടങ്ങളുടെ ഉയരം, സ്ഥല ഘടന, ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ സ്ഥാനം, ഒഴിഞ്ഞ സ്ഥലങ്ങളുടെ അനുപാതം, ലാൻഡ്സ്കേപ്പ് ചെയ്ത സ്ഥലം, ട്രാഫിക് പാതകൾ, പാർക്കിംഗ് നൽകിയിട്ടുണ്ടോ ഇല്ലയോ എന്നിവ ഇതിനായി പരിഗണിക്കുന്നു.

അടിസ്ഥാനപരമായി, നഗര മേഖലകൾ അഞ്ച് പ്രധാന വിഭാഗങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു: റെസിഡൻഷ്യൽ, മിക്സഡ് (റെസിഡൻഷ്യൽ-കൊമേഴ്സ്യൽ), കൊമേഴ്സ്യൽ, ഇൻഡസ്ട്രിയൽ, സ്പെഷ്യൽ (ഉദാ. പവർ പ്ലാന്റുകൾ, സ്പോർട്സ് കോംപ്ലക്സുകൾ, എയർപോർട്ടുകൾ, ഷോപ്പിംഗ് മാളുകൾ മുതലായവ). ഓരോ വിഭാഗത്തിനും നിരവധി ഉപവിഭാഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകാം. ഉദാഹരണത്തിന്, വാണിജ്യ വിഭാഗത്തിനുള്ളിൽ ചെറുകിട, ചില്ലറ, മൊത്ത വിൽപ്പന, ഓഫീസ് ഉപയോഗം, താമസസൗകര്യം തുടങ്ങിയവയ്ക്ക് പ്രത്യേക സോണുകൾ ഉണ്ടാകാം. അതേസമയം വ്യാവസായത്തെ ഹെവി മാനുഫാക്ചറിങ്, ലൈറ്റ്, അസംബ്ലിംഗ്, വെയർഹൗസ് എന്നിങ്ങനെയും വിഭജിക്കാം. ഓരോ വിഭാഗത്തിൽ നിന്നുമുണ്ടാകുന്ന ശബ്ദത്തിന് നിശ്ചിത പരിധിയുണ്ടായിരിക്കും.

മേഖലാ നിയന്ത്രണങ്ങൾ (Zoning Regulation)

മേഖലാവൽക്കരണം നിയമപരമായി സാധ്യമാക്കുന്നത് നിയന്ത്രണങ്ങളിലൂടെയാണ്. അവയെ മേഖല നിയന്ത്രണങ്ങൾ എന്ന് പറയുന്നു. മാസ്റ്റർപ്ലാനിൽ ഉൾപ്പെട്ട വിവിധ വികസന മേഖലയിൽ, ആസൂത്രിത വികസനം നടത്തുന്നതിനായി മേഖല നിയന്ത്രണങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. നഗരപ്രദേശങ്ങളിൽ നിർമ്മിതികളുടെ ഹാനികരമായ വളർച്ച ക്രമപ്പെടുത്തുന്നതിനാണ് മുഖ്യമായും മേഖല നിയന്ത്രണങ്ങൾ ആവിഷ്കരിച്ചിരിക്കുന്നത്. അവ മൂന്നു തലത്തിലായി ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

1. അനുവദിക്കാവുന്നവ: ഓരോ മേഖലയിലും നഗരസഭയ്ക്ക് അനുമതി നൽകാവുന്നവ.
2. നിയന്ത്രിതം: നിയന്ത്രണവിധേയമായി അനുവദിക്കാവുന്നവ. തീരുമാനങ്ങൾ ചീഫ് ടൗൺ പ്ലാനർ, ടൗൺ പ്ലാനർ എന്നിവരുടെ പരിശോധനയ്ക്ക് വിധേയമായി അനുവദിക്കാവുന്നവ.
3. നിരോധിച്ചിരിക്കുന്നവ: അനുവദനീയമല്ലാത്തവ.

ഒരു സോണിംഗ് ഓർഡിനൻസിൽ രണ്ട് വ്യത്യസ്ത ഘടകങ്ങൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു:

ഭൂപടം: പട്ടണത്തിലെ ഓരോ ഭൂമേഖലയിലും എന്ത് തരത്തിലുള്ള വികസനമാണ് സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത് എന്ന് വ്യക്തമായി മാപ്പിലൂടെ കാണിച്ചിരിക്കും. സാധാരണയായി അക്ഷരങ്ങളിലും അക്കങ്ങളിലും (R2 പോലെയുള്ളവ) ഇവ വിവരിച്ചിരിക്കുന്നു, കൂടാതെ ജില്ലയെക്കുറിച്ച് ഹ്രസ്വരേഖക്കൊപ്പം പദവിവരണവുമുണ്ടാകും.

സോണിംഗ് നിയന്ത്രണങ്ങൾ: ഓരോ പ്രദേശത്തും എന്തൊക്കെ ഉപയോഗങ്ങൾ അനുവദനീയമാണെന്ന് വിവരിക്കുന്നു, തുടർന്ന് കെട്ടിടങ്ങളുടെ ഭൗതികരൂപരേഖ, പാർക്കിംഗ്, ഭൂമിയിലെ മറ്റ് ഭൗതിക ഘടനകൾ, ഘടകങ്ങൾ എന്നിവയുടെ ഒരു കൂട്ടം ആവശ്യകതകളും വിവരിക്കുന്നു.

6. ഫ്ലോർ ഏരിയ റേഷ്യോ (FAR)

ഫ്ലോർ ഏരിയ റേഷ്യോ (FAR) അല്ലെങ്കിൽ ഫ്ലോർ സ്പേസ് ഇൻഡക്സ് (FSI) എന്നത് ഒരു നിശ്ചിത സ്ഥലത്ത് (Plot) നിർമ്മിക്കാൻ കഴിയുന്ന കെട്ടിടത്തിന്റെ പരമാവധി തറവിസ്തീർണത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ ആകെ നിർമ്മിച്ച അല്ലെങ്കിൽ നിർമിക്കാൻ അനുമതിയുള്ള തറവിസ്തീർണ്ണവും ആ കെട്ടിടം നിലകൊള്ളുന്ന ഭൂവിസ്തൃതിയും തമ്മിലുള്ള അനുപാതമാണ് ഫ്ലോർ ഏരിയ റേഷ്യോ. ചുരുക്കത്തിൽ നിർമ്മിക്കുന്ന കെട്ടിടത്തിന്റെ മൊത്തം വിസ്തൃതിയുടെയും സ്ഥലത്തിന്റെ വിസ്തൃതിയുടെയും അനുപാതമാണ് ഫ്ലോർ ഏരിയ റേഷ്യോ (FAR) അല്ലെങ്കിൽ ഫ്ലോർ സ്പേസ് ഇൻഡക്സ് (FSI) എന്ന് പറയുന്നത്.

എഫ് എ ആറും (FAR) എഫ് എസ് ഐ (FSI) യും ഫലത്തിൽ ഒന്നാണെങ്കിലും, എഫ് എ ആർ അനുപാതത്തിലും, എഫ് എസ് ഐ സൂചികയായി ശതമാനത്തിലുമാണ് കണക്കാക്കുന്നത് എന്നതാണ് ഇവ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം. ഒരു പ്രത്യേക പ്രദേശത്തെ കെട്ടിടങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിന്റെ അളവും വലിപ്പവും നിയന്ത്രിക്കുന്നതിന്, ഒരു നിശ്ചിത അളവിൽ എഫ് എസ് ഐ പരിധി തീരുമാനിക്കുന്നതിന് അതതു പ്രദേശത്തെ തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനത്തിന് ഉത്തരവാദിത്തമുണ്ട്. ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ ഉയരവും building footprint കളും സംയോജിപ്പിക്കുന്ന ഒരു അളവുകോലാണ് എഫ് എസ് ഐ എന്നതിനാൽ, അത് ക്രമീകരിക്കുന്നതിലൂടെ കെട്ടിടത്തിന്റെ രൂപകൽപ്പനയിൽ നിയന്ത്രണം ഉറപ്പാക്കാൻ സാധിക്കുന്നു. ഫ്ലോർ ഏരിയ അനുപാതം കെട്ടിടത്തിന്റെ building footprint മാത്രമല്ല, കെട്ടിടത്തിന്റെ മുഴുവൻ വിസ്തീർണ്ണവും പരിഗണിക്കുന്നു. പാർക്കിംഗ് ഗാരേജുകൾ, എലിവേറ്റർ ഷാഫ്റ്റുകൾ, ബേസ്മെന്റുകൾ എന്നിവ പോലുള്ള ആളൊഴിഞ്ഞ സ്ഥലങ്ങൾ തറവിസ്തീർണ്ണ അനുപാതത്തിന്റെ കണക്കുകൂട്ടലിൽ ഉൾപ്പെടുത്താറില്ല.

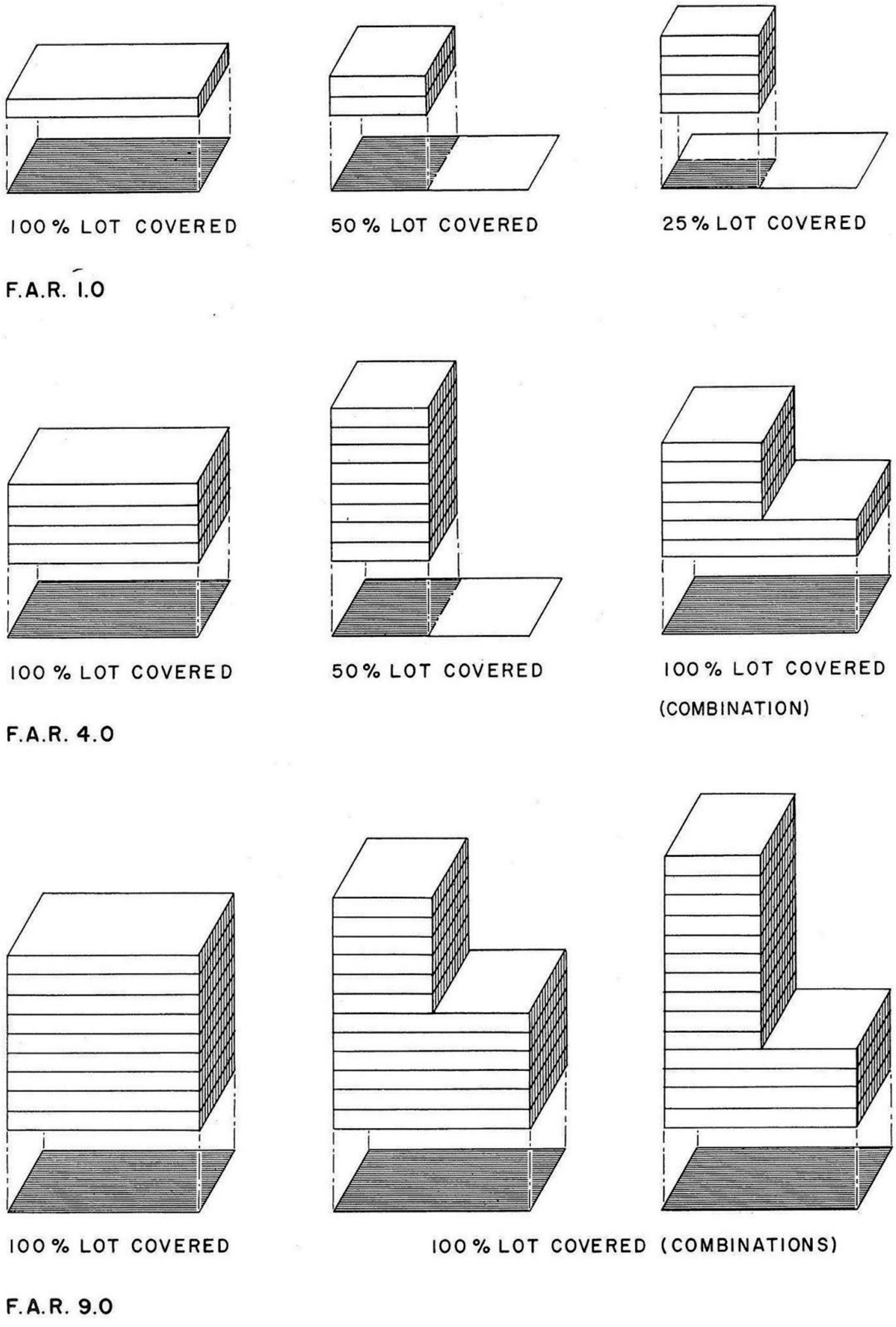
FAR മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ ഓരോ പ്രദേശങ്ങളിലും വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഇനി പറയുന്ന സമവാക്യം ഉപയോഗിച്ച് തറവിസ്തീർണ്ണ അനുപാതം നിർണ്ണയിക്കാവുന്നതാണ്:

ഫ്ലോർ ഏരിയ അനുപാതം (FAR) =	മൊത്തം ബിൽഡിംഗ് ഫ്ലോർ ഏരിയ
	ഗ്രോസ് പ്ലോട്ട് ഏരിയ

ഫ്ലോർ ഏരിയ അനുപാതത്തിന്റെ ഉദ്ദേശ്യം

നഗരസാന്ദ്രത പരിമിതപ്പെടുത്തുന്നതിനോ ഉയർത്തുന്നതിനോ ഭൂപ്രദേശങ്ങളെ സോണുകളായി വിഭജിക്കാൻ പ്രാദേശിക സർക്കാരുകൾക്ക് തറവിസ്തീർണ്ണ അനുപാതം

ഉപയോഗിക്കാം. ഈ അനുപാതം കെട്ടിട സാന്ദ്രതയെ മാത്രമല്ല ഒരു കെട്ടിടത്തിൽ അനുവദിക്കാവുന്ന ആളുകളുടെ എണ്ണത്തിൽ നിയന്ത്രണങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തുന്നതിനും ഉപയോഗപ്പെടുത്താറുണ്ട്. ഇതിനൊപ്പം നൽകിയിരിക്കുന്ന പടത്തിലൂടെ എഫ് എ ആർ-ന്റെ വിവിധ തരത്തിലെ കവറേജ് മനസിലാക്കാവുന്നതാണ്.



എഫ് എ ആറി (FAR) ന്റെ പ്രാധാന്യം

ഒരു പ്ലോട്ട് വാങ്ങുന്നയാൾ എല്ലായ്പ്പോഴും ആ പ്ലോട്ടിന്റെ എഫ് എ ആർ (FAR) അറിഞ്ഞിരിക്കണം. കാരണം ഇത് ആ പ്ലോട്ടിൽ പണിയാൻ കഴിയുന്ന കെട്ടിടത്തിന്റെ സാന്ദ്രതയെക്കുറിച്ചുള്ള ഒരു പ്രാരംഭ ആശയം നൽകുന്നു. ഉയർന്ന എഫ് എ ആർ എന്നത് ഉയർന്ന സാന്ദ്രതയിലേക്ക് നയിക്കുന്നു, ഇതു കെട്ടിടത്തിന് കൂടുതൽ ഉയരം നല്കാൻ ഇടയാക്കുന്നു. എഫ് എ ആർ വ്യക്തിഗത ഭ്രൂവുടമകൾക്കും ബാധകമാണ്.

വികസനത്തിന്റെ പ്രധാന നിർണ്ണായക ഘടകങ്ങളിൽ ഒന്നാണ് എഫ് എ ആർ (FAR). ലഭ്യമായ എഫ് എ ആർ അനുസരിച്ച്, ഡവലപ്പർമാർക്ക് ടവറുകളുടെയോ കെട്ടിടങ്ങളുടെയോ ഉയരത്തിന് അംഗീകാരം ലഭിക്കും. ഉയർന്ന എഫ് എ ആർ ഒരു പ്രോജക്റ്റിനെ ഉയർന്ന സാന്ദ്രതയിലേക്ക് നയിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ടൗൺഷിപ്പുകൾ താഴ്ന്നതും ഉയർന്നതുമായ സാന്ദ്രതയുടെ ഒരു മിശ്രിതമാണെങ്കിലും, അപ്പാർട്ടുമെന്റുകളുടെ കാര്യം പരിഗണിച്ചാൽ ഒരു ഡെവലപ്പർക്ക് പൂർണ്ണമായ എഫ് എ ആർ പ്രയോജനപ്പെടുത്താൻ കഴിയുന്നു, അതായത് കൂടുതൽ തറവിസ്തീർണ്ണം ലഭ്യമാകുന്നു,

പ്രദേശങ്ങളിൽ അനുവദിക്കാവുന്ന എഫ് എ ആർ ന്റെ വ്യാപ്തി ഡെവലപ്മെന്റ് അതോറിറ്റി നിർവചിക്കേണ്ടതാണ്. മാസ്റ്റർ പ്ലാനിൽ നിർവചിച്ചിരിക്കുന്നതിനാൽ, അത് മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ ചട്ടങ്ങളാൽ നിയന്ത്രിക്കപ്പെടും. ഒരു ടവറിന്റെ ഉയരം എഫ് എ ആർ മാത്രമേ തീരുമാനിക്കുകയുള്ളൂവെന്നും മറ്റൊന്നും ഇല്ലെന്നും സ്ഥലം വാങ്ങുന്നയാൾ മനസ്സിലാക്കണം. എഫ് എ ആർ-ലെ ഏത് മാറ്റവും ഒരു പ്രോജക്റ്റിന്റെ ലേഔട്ട് പ്ലാനിനെയും ലാൻഡ്സ്കേപ്പിംഗിനെയും ബാധിക്കില്ല. കൂടാതെ, നിർമ്മാണം ആരംഭിക്കാൻ പോകുന്ന ടവറുകളിൽ മാത്രമേ എഫ് എ ആർ ബാധകമാകൂ. എഫ് എ ആർലംഘനങ്ങൾ ഒഴിവാക്കുന്നതിന്, ഏതെങ്കിലും തീരുമാനം എടുക്കുന്നതിന് മുമ്പ് ബന്ധപ്പെട്ട അധികൃതർ നിർമ്മാണ സ്ഥലം നേരിട്ട് പരിശോധിക്കുകയും ലേഔട്ട് പ്ലാൻ പരിശോധിക്കുകയും വേണം. എഫ് എസ് ഐ അടിസ്ഥാനമാക്കി ആസൂത്രണത്തിൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്ന രണ്ടു ഉപാധികൾ ആണ് ലാൻഡ് പൂളിങ്ങും ടി ഡി ആറും (TDR-Transfer of Development Right).

പാഠഭാഗം – സംക്ഷിപ്തം

1. സ്ഥലപരാസൂത്രണം എന്ന ആശയവും അതിന്റെ ആവശ്യകതയും.
2. സ്ഥലപരാസൂത്രണത്തിന്റെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ.
3. മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കുന്നതിനായി പ്രാദേശിക സർക്കാരുകൾ പിന്തുടരേണ്ടുന്ന നടപടിക്രമങ്ങൾ.
4. മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ രൂപീകരണ പ്രക്രിയ.
5. മാസ്റ്റർ പ്ലാനിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പദ്ധതി നിർവഹണത്തിനായി അഞ്ചുവർഷ കാലേത്തക്ക് തയ്യാറാക്കപ്പെടുന്ന എക്സിക്യൂഷൻ പ്ലാൻ.

6. നഗരഭൂമിയുടെ പ്രത്യേക പ്രദേശത്തെ മേഖലകളായി (zones) ആയി വിഭജിക്കുന്ന മേഖലാവൽക്കരണം (Zoning).
7. ഫ്ലോർ ഏരിയ റേഷ്യോ (FAR) അല്ലെങ്കിൽ ഫ്ലോർ സ്പേസ് ഇൻഡക്സ് (FSI) എന്നിവയുടെ പ്രാധാന്യവും ആവശ്യവും.

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : ഒന്ന്

I. **ഒറ്റവാക്കിൽ ഉത്തരം എഴുതുക** (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ പ്രസിദ്ധീകരണ അനുമതി ലഭിച്ച തീയതി മുതൽ .... ദിവസത്തിനകം കരട് മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ വെബ്സൈറ്റിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കണം.
2. തയ്യാറാക്കപ്പെട്ട മാസ്റ്റർ പ്ലാനിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പദ്ധതി നിർവഹണത്തിനായി അഞ്ചുവർഷ കാലേത്തക്ക് തയ്യാറാക്കപ്പെടുന്ന പ്ലാനാണ്..................
3. നഗരപ്രദേശങ്ങളിൽ നിർമ്മിതികളുടെ ഹാനികരമായ വളർച്ച ക്രമപ്പെടുത്തുന്നതിനാണ് മുഖ്യമായും..................ആവിഷ്കരിച്ചിരിക്കുന്നത്.

II. **ഒന്നോ രണ്ടോ വാചകത്തിൽ ഉത്തരം എഴുതുക** (രണ്ട് മാർക്ക് വീതം)

1. മേഖലാവൽക്കരണം (Zoning) എന്നാൽ എന്ത്?
2. എന്താണ് സ്ഥലപരാസൂത്രണം?
3. എന്താണ് ഫ്ലോർ ഏരിയ റേഷ്യോ (FAR)?

III. **ഒരു ഖണ്ഡികയിൽ ഉത്തരമെഴുതുക** (അഞ്ച് മാർക്ക് വീതം)

1. എന്താണ് എക്സിക്യൂഷൻ പ്ലാൻ?
2. മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ രൂപീകരണ പ്രക്രിയ ചുരുക്കി വിവരിക്കുക.
3. മേഖല നിയന്ത്രണങ്ങൾ (Zoning Regulation) എന്നാൽ എന്ത്? അതിന്റെ വിവിധ ഘടകങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക.
4. മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കുന്നതിനായി പ്രാദേശിക സർക്കാരുകൾ പിന്തുടരേണ്ടുന്ന നടപടിക്രമങ്ങൾ ചുരുക്കി വിവരിക്കുക.
5. ഫ്ലോർ ഏരിയ അനുപാതത്തിന്റെ ഉദ്ദേശ്യവും പ്രാധാന്യവും വിവരിക്കുക.

സംഗ്രഹം

നഗരപ്രദേശങ്ങളിൽ വികസന പദ്ധതി രൂപീകരിക്കുമ്പോൾ പാലിക്കേണ്ട നിബന്ധനകളും മുൻകരുതലുകളും നിർദ്ദേശിക്കുന്ന സ്ഥലപരാസൂത്രണത്തേക്കുറിച്ചാണ് ഈ യൂണിറ്റിൽ പഠിച്ചത്. മാസ്റ്റർ പ്ലാൻ, നിർവ്വഹണ പദ്ധതി, ഭൂമി വിവിധ വികസനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് വിനിയോഗിക്കുന്നതിനുള്ള നിയന്ത്രണങ്ങൾ, മേഖലാവൽകരണം, ഭൂവിസ്തൃതിയും കെട്ടിടത്തിന്റെ തറ വിസ്തീർണവും തമ്മിലുള്ള അനുപാതം തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങളെക്കുറിച്ചും മനസ്സിലാക്കി.

ഉത്തരസൂചിക

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : ഒന്ന്

I. **ഒറ്റവാക്കിൽ ഉത്തരം എഴുതുക**

1. 60
2. എക്സിക്യൂഷൻ പ്ലാൻ
3. മേഖല നിയന്ത്രണങ്ങൾ

ശ്രീനാരായണ ഗുരു ഓപ്പൺ യൂണിവേഴ്സിറ്റി

അധികാര വികേന്ദ്രീകരണവും പ്രാദേശിക ഭരണ നിർവഹണവും

സർട്ടിഫിക്കറ്റ് പ്രോഗ്രാം

എൽ എസ് ജി - 03

ആസൂത്രണവും വികസനവും

ബ്ലോക്ക് – 1
ആസൂത്രണം

യൂണിറ്റ് – 4

ജനകീയാസൂത്രണ ക്യാമ്പയിൻ

(യൂണിറ്റ് കോഡ് : 03-01-04)

കേരള ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ലോക്കൽ അഡ്മിനിസ്ട്രേഷൻ (കില)

കേരള യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഓഫ് ഡിജിറ്റൽ സയൻസസ് ഇന്നൊവേഷൻ ആന്റ് ടെക്നോളജി

DIGITAL UNIVERSITY KERALA

Curating a responsible digital world

യൂണിറ്റ് 4

ജനകീയാസൂത്രണ ക്യാമ്പയിൻ

1.	പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ	61
2.	സൂചനാപദങ്ങൾ	62
3.	ആമുഖം	62
4.	ജനകീയാസൂത്രണത്തിന്റെ ചരിത്രം	63
5.	അധികാരവികേന്ദ്രീകരണത്തിന് ഒരു പ്രസ്ഥാനം എന്തിന്?	69
6.	ജനങ്ങളെ കേന്ദ്രബിന്ദുവാക്കിയുള്ള ആസൂത്രണം എങ്ങനെ?	75
7.	ജനകീയാസൂത്രണത്തിന്റെ നേട്ടങ്ങൾ	79
8.	സംഗ്രഹം	83
9.	ഉത്തരസൂചിക	84
10.	അവലംബം/അധികവായനയ്ക്ക്	85

ജനകീയാസൂത്രണ ക്യാമ്പയിൻ

പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ

ഈ യൂണിറ്റ് പഠിച്ച് കഴിയുമ്പോൾ പഠിതാക്കൾക്ക് ഇനി പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യുന്നതിനായുള്ള കാര്യശേഷി ഉണ്ടാകുന്നതാണ്.

1. ജനകീയാസൂത്രണത്തിന്റെ ചരിത്രം ഹ്രസ്വമായി വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
2. ഭരണഘടനാ ഭേദഗതികൾക്ക് മുമ്പുള്ള കേരളത്തിലെ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ അവസ്ഥ ഇന്നത്തെ അവസ്ഥയുമായി താരതമ്യം ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നു.
3. ജനപങ്കാളിത്ത ആസൂത്രണത്തിന് 73, 74 ഭരണഘടനാ ഭേദഗതികൾ മുന്നോട്ടു വച്ചിട്ടുള്ള സാധ്യതകൾ വിവരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
4. അധികാര വികേന്ദ്രീകരണത്തിന് ഒരു പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ പ്രസക്തിയും ഒരു ക്യാമ്പയിനിന്റെ അനിവാര്യതയും വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
5. സാമൂഹിക പുരോഗതിക്ക് ആസൂത്രണത്തിന്റെ പ്രസക്തി ചൂണ്ടിക്കാട്ടാൻ കഴിയുന്നു.
6. കേരള പഞ്ചായത്ത് രാജ്, മുനിസിപ്പാലിറ്റി നിയമങ്ങളിലെ ഏതെല്ലാം വ്യവസ്ഥകൾ പ്രകാരം ആസൂത്രണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ജനങ്ങൾക്ക് നേരിട്ട് ഇടപെടാൻ അവകാശം ലഭിക്കുന്നുണ്ടെന്ന് വിവരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
7. അധികാര വികേന്ദ്രീകരണത്തിന് നാം സ്വീകരിച്ച സമീപനം വിവരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
8. ജനങ്ങളെ കേന്ദ്രബിന്ദുവാക്കിയുള്ള ജനകീയാസൂത്രണത്തിന്റെ വിവിധഘട്ടങ്ങൾ വിശദമാക്കാൻ സാധിക്കുന്നു.
9. ജനകീയാസൂത്രണത്തിന്റെ ഓരോ ഘട്ടത്തിലേയും ജനപങ്കാളിത്ത സാധ്യതകൾ വിവരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

10. ജനകീയാസൂത്രണം കൊണ്ടുണ്ടായ പ്രധാന നേട്ടങ്ങൾ വിശദീകരിക്കാൻ സാധിക്കുന്നു.

11. ജനകീയാസൂത്രണ ക്യാമ്പയിൻ പുതിയ കേരള സൃഷ്ടിയിൽ വഹിച്ച പങ്ക് വിവരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

2. സൂചനാപദങ്ങൾ

1. **വകുപ്പ് :** കേരള പഞ്ചായത്ത് രാജ്, കേരള മുനിസിപ്പാലിറ്റി നിയമങ്ങളിലെ ഒരു വകുപ്പ്

2. **ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതി :** കേരള മുനിസിപ്പാലിറ്റി നിയമത്തിലെ അമ്പത്തി മൂന്നാം വകുപ്പ് പ്രകാരം സംസ്ഥാന സർക്കാർ ഓരോ ജില്ലയിലും രൂപീകരിക്കുന്ന സമിതി

3. **കരട് ജില്ലാ പദ്ധതി :** ജില്ലയ്ക്ക് മൊത്തമായി ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതി തയ്യാറാക്കുന്ന പദ്ധതി

4. **ജനാധിപത്യ അധികാര വികേന്ദ്രീകരണം :** അധികാരങ്ങളും വിഭവങ്ങളും താഴെ തലത്തിലുള്ള ജനകീയ ഭരണസംവിധാനത്തിലേക്ക് കൈമാറുന്ന പ്രക്രിയ

5. **ബിഗ് ബാങ് (Big Bang) സമീപനം :** ഒരു വലിയ മാറ്റത്തിനായി മുന്നൊരുക്കങ്ങൾ ഒന്നും കൂടാതെ വിവിധങ്ങളായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഒറ്റയടിക്ക് നടത്തുന്ന സമീപനം

6. **സാമൂഹിക വികസന പരിപാടി (Community Development Programme)** : രാജ്യവ്യാപകമായി നടപ്പിലാക്കാൻ ഉദ്ദേശിച്ച് 1952 ഒക്ടോബർ രണ്ടിന് രാജ്യത്ത് തുടക്കം കുറിച്ച സാമൂഹിക വികസന പരിപാടി.

7. **സ്കീം (Scheme):** കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന തലങ്ങളിൽ രൂപംകൊള്ളുന്ന ഏകീകൃത സ്വഭാവത്തോടുകൂടിയ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ.

3. ആമുഖം

ഇവിടെ നടന്ന അധികാര വികേന്ദ്രീകരണത്തിന്റേയും വ്യവസ്ഥാപിതമായ പ്രാദേശിക സർക്കാരുകളുടേയും ചരിത്രത്തിലൂടെയായിരിക്കും കഴിഞ്ഞ കാൽ നൂറ്റാണ്ടുകാലം കേരളം ശ്രദ്ധിക്കപ്പെട്ടുന്നത്. എന്തുകൊണ്ടെന്നാൽ കേരളത്തിന്റെ സാമൂഹിക ജീവിതത്തിന്റെ സമസ്ത മേഖലകളെയും സ്വാധീനിക്കാൻ അധികാരവികേന്ദ്രീകരണത്തിലൂടെ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഇവിടെ ഒരു ജനാധിപത്യ അധികാരവികേന്ദ്രീകരണം (Democratic Decentralisation) സാധ്യമായത് ഒരു പ്രസ്ഥാനം നേതൃത്വം നൽകിയ ക്യാമ്പയിനിലൂടെയാണ്. എന്തുകൊണ്ട് ഒരു ക്യാമ്പയ്ൻ വേണ്ടി വന്നു? അത് മനസ്സിലാക്കണമെങ്കിൽ അധികാര വികേന്ദ്രീകരണത്തിനായി ഇവിടെ നടന്ന ശ്രമങ്ങൾ പരിശോധിക്കണം. ആദ്യ ഭാഗത്ത് അതാണ് ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. ക്യാമ്പയിനിന് നേതൃത്വം നൽകാൻ എന്തുകൊണ്ട് ഒരു ജനകീയപ്രസ്ഥാനം

ആവശ്യമായി വന്നു എന്ന് തുടർന്ന് വ്യക്തമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ആസൂത്രണത്തിന്റെ പ്രസക്തിയും ജനപങ്കാളിത്ത ആസൂത്രണത്തിന്റെ ആവശ്യകതയും വികേന്ദ്രീകൃതാസൂത്രണത്തിന്റെ സമീപനവും ചുരുക്കി വിശദീകരിക്കാനും ആദ്യഭാഗത്ത് ശ്രമിച്ചിട്ടുണ്ട്. ജനങ്ങളെ കേന്ദ്രബിന്ദുവാക്കിക്കൊണ്ടുള്ള ആസൂത്രണം ഇവിടെ എങ്ങനെ സാധ്യമാക്കി എന്ന് വിശദമായി പ്രതിപാദിച്ചിട്ടുണ്ട്. വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിലായി നടത്തിയ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ നാം യാഥാർത്ഥ്യമാക്കിയ ജനകീയാസൂത്രണത്തിലൂടെ കൈവരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞ നേട്ടങ്ങൾ ചുരുക്കി വിശദീകരിച്ചിട്ടുമുണ്ട്. 25 വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പ് കേരളം നേരിട്ടിരുന്ന വികസന വെല്ലുവിളികളെ മറികടക്കാൻ ജനകീയാസൂത്രണ ക്യാമ്പയിൻ എത്രമാത്രം സഹായകരമായിട്ടുണ്ട് എന്ന വിലയിരുത്തലും അവസാനഭാഗത്ത് നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. ചുരുക്കത്തിൽ, ജനകീയാസൂത്രണ ക്യാമ്പയിനിനെക്കുറിച്ചും അതുവഴി കൈവരിക്കാനായ നേട്ടങ്ങളെക്കുറിച്ചുമുള്ള ഒരു പൊതുവിലയിരുത്തലാണ് ഈ അധ്യായത്തിൽ നടത്തിയിട്ടുള്ളത്.

4. ജനകീയാസൂത്രണത്തിന്റെ ചരിത്രം

ജനകീയാസൂത്രണത്തിന്റെ ചരിത്രം പരിശോധിക്കുന്നതിന് മുമ്പ് അതിന് പശ്ചാത്തലമൊരുക്കിയ കേരളത്തിലെ സാമൂഹിക-രാഷ്ട്രീയ-സാഹചര്യങ്ങളും അധികാരവികേന്ദ്രീകരണത്തിനും വികേന്ദ്രീകൃത ഭരണ സംവിധാനത്തിനുമായി കേരളത്തിൽ നടന്ന ശ്രമങ്ങളും വിലയിരുത്തപ്പെടേണ്ടതുണ്ട്. പഴയ തിരുവിതാംകൂർ, കൊച്ചി നാട്ടുരാജ്യങ്ങളും പഴയ മദ്രാസ് സംസ്ഥാനത്തിന്റെ ഭാഗമായിരുന്ന മലബാറും ചേർന്നതാണ് ഇന്ന് നാം കാണുന്ന കേരള സംസ്ഥാനം. 1949 ജൂലൈ ഒന്നിന് തിരുവിതാംകൂർ- കൊച്ചി എന്നീ നാട്ടുരാജ്യങ്ങൾ സംയോജിപ്പിച്ച് തിരു-കൊച്ചി സംസ്ഥാനം ഇന്ത്യയിലെ ഒരു സംസ്ഥാനമായി നിലവിൽവന്നു. 1950 ജനുവരി ഒന്നിന് തിരു -കൊച്ചിയെ സംസ്ഥാനമായി കേന്ദ്രസർക്കാർ അംഗീകരിച്ചു. തുടർന്ന് തിരു-കൊച്ചി സംസ്ഥാനത്തിനോടുകൂടി മലബാർ ജില്ലയും കനറാ ജില്ലയിലെ കാസർഗോഡ് താലൂക്കും ചേർത്തു കൊണ്ടും തിരുവിതാംകൂറിലെ ചില ഭാഗങ്ങൾ തമിഴ് നാട്ടിലേക്ക് മാറ്റിക്കൊണ്ടും ഐക്യകേരള സംസ്ഥാനം 1956 നവംബർ ഒന്നിന് നിലവിൽ വന്നു. രാഷ്ട്രീയമായും ഭരണപരമായും സാമൂഹികമായും ഏറെ വ്യത്യസ്തതകൾ ഉണ്ടായിരുന്ന മൂന്ന് ഭൂവിഭാഗങ്ങൾ ചേർന്നതായിരുന്നു ഐക്യകേരള സംസ്ഥാനം. ആ വ്യത്യസ്തതകൾ ഐക്യകേരള സംസ്ഥാനത്തിന്റെ സവിശേഷതയുമായിരുന്നു. പഞ്ചായത്ത് ഭരണസംവിധാനത്തിന്റെ കാര്യത്തിലും ഈ വ്യത്യസ്തതകൾ വളരെ പ്രകടമായിരുന്നു.

അധികാര വികേന്ദ്രീകരണത്തിനായുള്ള ശ്രമങ്ങൾ

കേരള സംസ്ഥാനം രൂപീകൃതമായ ശേഷം 1957-ൽ നിലവിൽ വന്ന ആദ്യ മന്ത്രിസഭ അന്നത്തെ മുഖ്യമന്ത്രിയായിരുന്ന ശ്രീ. ഇ എം എസ് നമ്പൂതിരിപ്പാട് ചെയർമാനായിക്കൊണ്ട് ഒരു ഭരണപരിഷ്കാര കമ്മീഷനെ (ഒന്നാം ഭരണപരിഷ്കാര കമ്മീഷൻ) നിയമിക്കുകയുണ്ടായി. ഭരണ-വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനയൂണിറ്റുകൾ പഞ്ചായത്തുകൾ ആയിരിക്കണമെന്നും അതിനായി

പഞ്ചായത്ത് ഭരണ സംവിധാനത്തെ ശക്തിപ്പെടുത്തണമെന്നും ഈ കമ്മറ്റിയുടെ പ്രധാന ശുപാർശകളിൽ ഒന്നായിരുന്നു. കൂടാതെ ജില്ലാ കൗൺസിലുകൾ എന്ന ആശയവും ഈ കമ്മറ്റി മുന്നോട്ടു വെച്ചു. ഈ കമ്മറ്റിയുടെ ശുപാർശയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ 1958ൽ കേരള പഞ്ചായത്ത് ബില്ലും 1959-ൽ ജില്ലാ കൗൺസിൽ ബില്ലും നിയമസഭയിൽ അവതരിപ്പിക്കുകയുണ്ടായി. എന്നാൽ, മന്ത്രിസഭ പിരിച്ചുവിടപ്പെട്ടതിനാൽ ബില്ലുകൾ പാസായില്ല. തുടർന്നുവന്ന മന്ത്രിസഭ 1960ൽ കേരള പഞ്ചായത്ത്ബില്ലും 1961ൽ കേരളമുനിസിപ്പാലിറ്റി ബില്ലും പാസാക്കി. 1960ൽ കേരള പഞ്ചായത്ത്നിയമം പാസാക്കപ്പെട്ടതോടെ തിരുവിതാംകൂർ-കൊച്ചി-മലബാർ പ്രദേശങ്ങളിൽ ഉണ്ടായിരുന്ന വ്യത്യസ്ത പഞ്ചായത്ത് നിയമങ്ങൾ ഏകീകരിക്കപ്പെട്ടു. 1960ലെ പഞ്ചായത്ത് നിയമം 1962 ജനവരി ഒന്നിന്പ്രാബല്യത്തിൽ വന്നു. ഈ നിയമത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ 1963 അവസാനം കേരള സംസ്ഥാനത്തെ ആദ്യ പഞ്ചായത്ത് തിരഞ്ഞെടുപ്പ് നടന്നു.

ബൽവന്ത് റായ് മേത്ത കമ്മറ്റിയുടെ ശുപാർശകൾ കൂടിപരിഗണിച്ചു കൊണ്ട് 1964ൽ മധ്യതലത്തിൽ (ബ്ലോക്ക്തലത്തിൽ) ഒരു ഭരണസംവിധാനം ഉൾപ്പെടെ ശുപാർശ ചെയ്തുകൊണ്ട്കേരള പഞ്ചായത്ത് യൂണിയൻ കൗൺസിൽ ജില്ലാ പരിഷത്ത് ബിൽ നിയമസഭയിൽ അവതരിപ്പിച്ചു. മന്ത്രിസഭയ്ക്ക് ഭൂരിപക്ഷം നഷ്ടപ്പെടുകയും പ്രസിഡന്റ്ഭരണം നിലവിൽ വരികയും ചെയ്തതിനാൽ ഈ ബിൽ പാസായില്ല. പിന്നെ 1967ൽ അധികാരത്തിൽ വന്ന മന്ത്രിസഭ പുതിയ ഒരു ബിൽ (കേരള പഞ്ചായത്ത്ബിൽ 1967) നിയമസഭയിൽ അവതരിപ്പിച്ചു. ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളും കൂടുതൽ അധികാരങ്ങളോടുകൂടിയ ജില്ലാപഞ്ചായത്തുകളും വിഭാവനം ചെയ്തുകൊണ്ടുള്ള ഈ ബില്ലും മന്ത്രിസഭ പിരിച്ചുവിടപ്പെട്ടതിനാൽ പാസാക്കപ്പെട്ടില്ല. 1970ലെ സി. അച്യുതമേനോൻ മന്ത്രിസഭയുടെ കാലത്ത് ജില്ലാ ഭരണ ബിൽ നിയമസഭയിൽ വീണ്ടും അവതരിപ്പിക്കപ്പെട്ടു. എന്നാൽ അത് പാസ്സായത് ശ്രീ. എ.കെ. ആന്റണി മുഖ്യമന്ത്രിയായിരുന്ന 1979ലാണ്. 1979ൽ ജില്ലാ കൗൺസിൽ ബിൽ പാസാക്കപ്പെട്ടെങ്കിലും ജില്ലാ കൗൺസിലുകളിലേക്ക് തിരഞ്ഞെടുപ്പ് നടന്നത് 1991 ജനവരിയിൽ ശ്രീ ഇ കെ നായനാർ മന്ത്രിസഭയുടെ കാലത്താണ് (1991 ഫെബ്രുവരി അഞ്ചിനാണ് ജില്ലാ കൗൺസിലുകൾ നിലവിൽ വന്നത്). തുടർന്നുവന്ന സർക്കാർ ജില്ലാ കൗൺസിലുകൾ ദുർബലപ്പെടുത്തുകയും തുടർന്ന് 1994 ൽ പിരിച്ചുവിടുകയും ചെയ്തത് അധികാര വികേന്ദ്രീകരണത്തിനേറ്റ വലിയ തിരിച്ചടിയായിരുന്നു.

പഞ്ചായത്ത് സംവിധാനത്തോടുള്ള വിമുഖത

പഞ്ചായത്ത് തിരഞ്ഞെടുപ്പുകളുടെ കാര്യത്തിലും പ്രാദേശികഭരണ സംവിധാനത്തോടുള്ള വിമുഖത നമുക്ക് കാണാൻ കഴിയും. 1963 ൽ ആദ്യ തിരഞ്ഞെടുപ്പ് നടത്തിയതിനുശേഷം രണ്ടാമത്തെ പഞ്ചായത്ത് തിരഞ്ഞെടുപ്പ് നടത്തുന്നത് 1979ലാണ്. മൂന്നാമതൊരു പഞ്ചായത്ത് തിരഞ്ഞെടുപ്പ് നടത്തുന്നത് 1988ലാണ്. അഞ്ചു വർഷം കൂടുമ്പോൾ തിരഞ്ഞെടുപ്പ് നടത്തണമെന്ന് പഞ്ചായത്ത് നിയമത്തിൽ വ്യവസ്ഥ ഉള്ളപ്പോഴാണ് ഇങ്ങനെയൊക്കെ നടന്നത് എന്നതു തന്നെ അധികാരവികേന്ദ്രീകരണത്തോടും പ്രാദേശിക ഭരണസംവിധാനത്തോടുമുള്ള മുകൾ തലങ്ങളിലിരിക്കുന്നവരുടെ സമീപനം വ്യക്തമാക്കുന്നതാണ്. 73, 74 ഭരണഘടനാ

ഭേദഗതികൾക്കു ശേഷം 1995 ൽ നാലാമത് പഞ്ചായത്ത് തിരഞ്ഞെടുപ്പ നടന്നു. ഈ ഭരണഘടനാ ഭേദഗതികളോടെ അഞ്ച് വർഷം കൂടുമ്പോൾ തിരഞ്ഞെടുപ്പ് നിർബന്ധമായതിനാൽ തുടർന്നിങ്ങോട്ട് അഞ്ചുവർഷംകൂടുമ്പോൾ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലേക്കുള്ള തിരഞ്ഞെടുപ്പ് കൃത്യമായി നടന്നുവരുന്നുണ്ട്.

ഭരണഘടനാ ഭേദഗതികൾക്ക് മുമ്പുള്ള അവസ്ഥ

- 73,74 ഭരണഘടനാ ഭേദഗതികൾക്ക് മുമ്പുണ്ടായിരുന്ന പഞ്ചായത്ത് ഭരണത്തെക്കുറിച്ച് വിലയിരുത്തുമ്പോൾ പ്രധാനമായും കാണാൻ കഴിയുന്ന സവിശേഷതകൾ ഇനി പറയുന്നവയാണ്.
- 1990കളുടെ ആരംഭത്തിൽ അൽപ്പകാലം നിലനിന്ന ദ്വിതലസംവിധാനം (പഞ്ചായത്തുകൾ, ജില്ലാ കൗൺസിലുകൾ) ഒഴിവാക്കിയാൽ ഗ്രാമപ്രദേശങ്ങളിൽ പഞ്ചായത്തുകളും നഗര പ്രദേശങ്ങളിൽ മുനിസിപ്പാലിറ്റികളും കോർപ്പറേഷനുകളുമായിരുന്നു തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളായി നിലനിന്നിരുന്നത്.
- പഞ്ചായത്തുകൾക്കും നഗരഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്കും നികുതി ചുമത്താനുള്ള അധികാരമുണ്ടായിരുന്നു. കെട്ടിടനികുതി, തൊഴിൽനികുതി, വിനോദനികുതി, പ്രദർശനനികുതി മുതലായവ പ്രധാന നികുതി വരുമാനങ്ങൾ ആയിരുന്നു. ഇന്ത്യയിലെ മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ പഞ്ചായത്തുകളെ അപേക്ഷിച്ച് ഉയർന്നവരുമാനം ഉള്ളവയായിരുന്നു കേരളത്തിലെ പഞ്ചായത്തുകൾ (അന്ന് അവയുടെ ആകെ വരുമാനത്തിന്റെ ഏകദേശം 2/3ഭാഗം തനത് വരുമാനമായിരുന്നു.)
- ശുചീകരണപ്രവർത്തനങ്ങൾ, കുടിവെള്ളവിതരണം, തെരുവ് വിളക്ക് കത്തിക്കൽ, പാതകൾ അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്തൽ തുടങ്ങിയവയായിരുന്നു തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ നിറവേറ്റിയിരുന്ന പ്രധാന ചുമതലകൾ. അതിനപ്പുറം ചെയ്യാനുള്ള അധികാരമോ വിഭവശേഷിയോ ഉദ്യോഗസ്ഥ സംവിധാനമോ ഉണ്ടായിരുന്നില്ല.
- തദ്ദേശഭരണ ഭരണസമിതികൾക്ക് അന്ന് യഥാർത്ഥത്തിൽ ഒരു ഉപദേശക പദവിയേ ഉണ്ടായിരുന്നുള്ളൂ. കാര്യനിർവഹണാധികാരം (Executive Power) ഉദ്യോഗസ്ഥർക്കായിരുന്നു. പഞ്ചായത്തുകളിൽ അത് എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഓഫീസറും നഗര തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ അത് കമ്മീഷണറും ആയിരുന്നു. (അധികാരവികേന്ദ്രീകരണത്തെ തുടർന്ന് ഇവർക്ക് പകരം സെക്രട്ടറിമാർ വന്നു.)

73,74 ഭരണഘടനാഭേദഗതികൾ മുന്നോട്ടുവച്ച സാധ്യതകൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി അവ വിഭാവനം ചെയ്ത ലക്ഷ്യങ്ങൾ നേടുന്നതിനായി നാം നടത്തിയ ശ്രമങ്ങൾ കേരളത്തെ അധികാര വികേന്ദ്രീകരണത്തിന്റെയും വികേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണത്തിന്റെയും ഉത്തമമാതൃകയാക്കിത്തീർത്തു. കേരളത്തിലെ പ്രാദേശിക ഭരണ സംവിധാനം ആഗോളതലത്തിൽ പോലും പ്രശംസയ്ക്ക് വിധേയമായിട്ടുണ്ട്. അതിനിടയാക്കിയത് ജനകീയാസൂത്രണമാണ്.

ഭരണഘടനാഭേദഗതികൾ – ലക്ഷ്യങ്ങൾ

പഞ്ചായത്തുകൾക്ക് കൂടുതൽ അധികാരങ്ങളും ചുമതലകളും ലഭിക്കുന്നതിനാണ് എഴുപത്തിമൂന്നാം ഭരണഘടന ഭേദഗതിനിയമം 1992 ൽ പാസാക്കിയത്. 1993 ഏപ്രിൽ 20ന് പ്രസിഡന്റിന്റെ അനുമതി ലഭിച്ച ഈ നിയമം 1993 ഏപ്രിൽ 24ന് പ്രാബല്യത്തിൽ വന്നു. അതുപോലെ നഗരഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കായി പാസാക്കിയതാണ് എഴുപത്തിനാലാം ഭരണഘടനാ ഭേദഗതിനിയമം. 1993 ഏപ്രിൽ 20 ന് പ്രസിഡന്റിന്റെ അനുമതി ലഭിച്ച ഈ നിയമം പ്രാബല്യത്തിൽ വന്നത് 1993 ജൂൺ ഒന്നിനാണ്. ഈ രണ്ട്നിയമങ്ങളും മുന്നോട്ടുവയ്ക്കുന്ന ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട ലക്ഷ്യം ജനങ്ങൾക്ക് പ്രാദേശിക ഭരണ-വികസന കാര്യങ്ങളിൽ കൂടുതൽ അധികാരവും അവസരവും ലഭ്യമാക്കുക എന്നതാണ്. അതിനായി ഭരണഘടന തന്നെ മുന്നോട്ടു വെച്ചിട്ടുള്ള സംവിധാനമാണ് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിൽ ഗ്രാമസഭകളിലും നഗരഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ വാർഡ് സഭകളും. ഭരണ-വികസന കാര്യങ്ങളിൽ ജനങ്ങൾക്ക്കൂടുതൽ പങ്കാളിത്തം ലഭിക്കുന്ന പ്രാദേശിക സർക്കാരുകളായാണ് (Local Self Governments) പഞ്ചായത്തുകളേയും നഗരഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളേയും ഭരണഘടന വിവക്ഷിക്കുന്നത്. അവ ഭരണഘടനയുടെ പിൻബലമുള്ള മൂന്നാം തല ഭരണകൂടങ്ങൾ (Third stratum of administration) ആയി ഭരണഘടനതന്നെ വ്യവസ്ഥചെയ്യുന്നു.

ഭരണഘടനാ ഭേദഗതികൾ – സാധ്യതകൾ

ഇനിപ്പറയുന്നവ 73, 74ഭരണഘടനാ ഭേദഗതി നിയമങ്ങളിലൂടെ കൈവന്ന പ്രധാന സാധ്യതകളാണ്.

i. **പൗരർ ഗ്രാമസഭ/വാർഡ്സഭ മെമ്പർ:** തിരഞ്ഞെടുപ്പിൽ മത്സരിക്കാതെയും അംഗത്വ ഫീ കൊടുക്കാതെയും ഓരോ വോട്ടറും താൻ താമസിക്കുന്ന വാർഡിലെ ഗ്രാമസഭയിലെ/വാർഡ്സഭയിലെ അംഗമാകുന്നു. ആരുടേയും ഔദാര്യത്തോടെ അല്ല ഭരണഘടന നൽകിയ അവകാശത്തിലൂടെ ആണ് ഗ്രാമസഭാ മെമ്പർ/ വാർഡ് സഭാ മെമ്പർ എന്ന ഈ അംഗത്വം ലഭിക്കുന്നത്. ഇത് നൽകുന്ന സാധ്യത എന്താണ്? ഓരോ വ്യക്തിക്കും താൻ അംഗമായിട്ടുള്ള ഗ്രാമസഭയിലൂടെ/വാർഡ്സഭയിലൂടെ ഭരണത്തിൽ പങ്കാളിയാകാനും ഭരണ –വികസന കാര്യങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കാനും ഭരണ – വികസന കാര്യങ്ങളിൽ ഇടപെടാനും കഴിയുന്നു. ഇതുവഴി പ്രാദേശിക ഭരണത്തിൽ ജനപങ്കാളിത്തം വർധിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

ii. **പദ്ധതി രൂപീകരിച്ച് നടപ്പാക്കാൻ അവകാശം:** കേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണത്തിൽ കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന സർക്കാരുകൾക്ക് മാത്രമാണ് പദ്ധതി രൂപീകരിച്ച് നടപ്പിലാക്കാൻ കഴിഞ്ഞിരുന്നത്. എന്നാൽ 73,74 ഭരണഘടനാ ഭേദഗതിയോടെ പഞ്ചായത്തുകൾക്കും നഗരഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും പദ്ധതി രൂപീകരിച്ച് നടപ്പിലാക്കാൻ കഴിയുന്നു. ജനപങ്കാളിത്തത്തോടെ പദ്ധതി ഉണ്ടാക്കാൻ ഇത്അവസരമൊരുക്കുന്നു. ഈ സാധ്യത ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയാണ് നാം ജനകീയാസൂത്രണത്തിന് തുടക്കം കുറിച്ചത്.

iii. **ജില്ലാ പദ്ധതിയും ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതിയും:** ഓരോ ജില്ലയുടെയും സവിശേഷതകൾ കണക്കിലെടുത്തുകൊണ്ട് കരട് ജില്ലാപദ്ധതി തയാറാക്കാൻ ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതിക്ക് ചുമതലയുണ്ട്. തയ്യാറാക്കി അംഗീകരിക്കപ്പെടുന്ന ജില്ലാ പദ്ധതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ജില്ലയിലെ തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുന്ന പദ്ധതികളിൽ അവർ മുൻഗണന നൽകി പരിഗണിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കാൻ ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതിക്ക് കഴിയുന്നു. ഈ സാധ്യത ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗപ്പെടുത്തുകയാണെങ്കിൽ അത് ജില്ലയുടെ സമഗ്രവികസനത്തിന് വഴിയൊരുക്കും.

iv. **സ്ത്രീകൾക്കുള്ള സംവരണം:** ഭരണഘടനാവ്യവസ്ഥകൾ പ്രകാരം തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ അംഗത്വത്തിലും പദവിയിലും മൂന്നിലൊന്ന് സംവരണം നിർബന്ധമാക്കിയിട്ടുണ്ട്.(കേരളത്തിൽ 2010 മുതൽ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ സ്ത്രീകൾക്ക് അംഗത്വത്തിലും പദവിയിലും 50 ശതമാനത്തിൽ കുറയാത്ത സംവരണം ഉണ്ട്). സമൂഹത്തിന്റെ മുഖ്യധാരണയിലെത്താൻ സ്ത്രീകൾക്ക് വലിയസാധ്യതയാണ് ഇതുവഴി ലഭിക്കുന്നത്. അധികാരസ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഇരുന്നുകൊണ്ട് ഭരണനിർവഹണം നടത്തുന്നത് വഴി അവരുടെ കഴിവും വൈദഗ്ധ്യവും വർധിപ്പിക്കാൻ ഇത് വഴിയൊരുക്കുന്നു.

v. **പട്ടികജാതി- പട്ടികവർഗ വിഭാഗങ്ങൾക്ക് സംവരണം:** പട്ടികജാതി - പട്ടികവർഗ വിഭാഗങ്ങൾക്ക് അവരുടെ ജനസംഖ്യക്ക് ആനുപാതികമായി അംഗത്വത്തിലും പദവിയിലും സംവരണം ഉറപ്പാക്കിയിരിക്കുന്നു. അധികാരസ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും മാറ്റിനിർത്തപ്പെട്ട ഈ വിഭാഗങ്ങൾക്ക് അധികാര സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഇരുന്ന് ഭരണചക്രം തിരിക്കാൻ സാധ്യത കൈവന്നു. അധികാര സ്ഥാനങ്ങളിലേക്കുള്ള ഈ വിഭാഗക്കാരുടെ വരവ് പട്ടികജാതി- പട്ടികവർഗസമൂഹത്തിന്റെ ഉന്നമനത്തിന് വഴിയൊരുക്കുന്നു.

സംസ്ഥാന നിയമങ്ങൾ

73, 74 ഭരണഘടനാ ഭേദഗതി നിയമങ്ങളിലെ വ്യവസ്ഥകൾക്ക്അനുസൃതമായിയുള്ള സംസ്ഥാന നിയമങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുക എന്നത് സംസ്ഥാനങ്ങൾ അനിവാര്യമായി ചെയ്യേണ്ടതായിട്ടുള്ളതാണ്. അതിൻ പ്രകാരം 1994 ൽ കേരള പഞ്ചായത്ത രാജ് നിയമവും കേരള മുനിസിപ്പാലിറ്റി നിയമവും പാസ്സാക്കപ്പെട്ടു. തുടർന്ന് 1995-ൽ സ്ഥാപനങ്ങളേയും ഉദ്യോഗസ്ഥരേയും ത്രിതല പഞ്ചായത്തുകൾക്കും നഗരഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും കൈമാറിക്കൊണ്ടുള്ള ഉത്തരവ് സർക്കാർ പുറപ്പെടുവിച്ചു. മാത്രമല്ല 1995-ൽ തന്നെ പുതിയ നിയമങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലേക്കുള്ള തിരഞ്ഞെടുപ്പും നടന്നു. 1995 ഒക്ടോബർ രണ്ടിന് പുതിയ നിയമങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട ഭരണസമിതികൾ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിലവിൽ വരികയും ചെയ്തു. ഇത്രയും കൊണ്ട് പ്രാദേശികഭരണ സംവിധാനത്തിൽ കാര്യമായ ഒന്നും തന്നെ സംഭവിച്ചിരുന്നില്ല. എന്നാൽ, 1996ൽ

അധികാരത്തിൽ വന്ന സംസ്ഥാന സർക്കാർ അധികാര വികേന്ദ്രീകരണത്തിനായി ഒരു പ്രസ്ഥാനത്തിന് അതായത് ജനകീയാസൂത്രണപ്രസ്ഥാനത്തിന് രൂപംനൽകുകയും ആ പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ അധികാര വികേന്ദ്രീകരണത്തിനായി ഒരു ജനകീയ ക്യാമ്പയിൻ ആരംഭിക്കാൻ തീരുമാനിക്കുകയും ചെയ്തു. ഈ പ്രസ്ഥാനത്തെ മുന്നോട്ട് നയിക്കുന്നതിന സംസ്ഥാനതലത്തിൽ ഒരു ഉന്നതാധികാരസമിതിക്ക് സംസ്ഥാന സർക്കാർ രൂപം നൽകി. കേരളത്തിലെ ആദ്യ മുഖ്യമന്ത്രി ആയിരുന്ന ശ്രീ. ഇ. എം. എസ്. നമ്പൂതിരിപ്പാട് ആയിരുന്നു ഈ സമിതിയുടെ ചെയർമാൻ. 1996 ഓഗസ്റ്റ് 17 ന് അദ്ദേഹം ഉദ്ഘാടനം ചെയ്ത ഈ പ്രസ്ഥാനം ഇന്നും ഏറെ പ്രസക്തമായി നിലനിൽക്കുന്നു.

പാഠഭാഗം – സംക്ഷിപ്തം

1. ഐക്യകേരളസംസ്ഥാന രൂപീകരണം.
2. ഒന്നാം ഭരണപരിഷ്കാര കമ്മീഷൻ ശുപാർശകൾ.
3. 1960ലെ കേരള പഞ്ചായത്ത് നിയമം, 1961ലെ കേരള മുനിസിപ്പാലിറ്റി നിയമം.
4. ജില്ലാ ഭരണ നിയമവും ജില്ലാകൗൺസിലുകളും.
5. കേരളത്തിലെ പഞ്ചായത്ത് തിരഞ്ഞെടുപ്പുകൾ.
6. പഴയ പഞ്ചായത്തുകളുടെ സവിശേഷതകൾ.
7. 73,74 ഭരണഘടനാഭേദഗതിയുടെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ,സാധ്യതകൾ.
8. 1994ലെ കേരളപഞ്ചായത്ത് രാജ്നിയമം, കേരള മുനിസിപ്പാലിറ്റി നിയമം.

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : ഒന്ന്

I. **ശരിയോ തെറ്റോ എന്ന് എഴുതുക** (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. 1950 ജനവരി 26-ന് തിരു-കൊച്ചിയെ സംസ്ഥാനമായി കേന്ദ്രസർക്കാർ അംഗീകരിച്ചു.
2. 1991 ഫിബ്രവരിയിൽ കേരളത്തിൽ ജില്ലാ കൗൺസിലുകൾ നിലവിൽ വന്നു.
3. ജില്ലാ കൗൺസിൽ ബിൽ പാസാക്കപ്പെട്ട സമയത്തെ മുഖ്യമന്ത്രി സി അച്യുതമേനോൻ ആയിരുന്നു

II. **വിട്ട ഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക** (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. .... ആയിരുന്നു കേരളത്തിലെ ആദ്യ ഭരണപരിഷ്കാര കമ്മീഷൻ ചെയർമാൻ.

2. കാനറ ജില്ലയിലെ-----------------------താലൂക്ക് ഐക്യകേരള രൂപീകരണത്തോടെ കേരളത്തിൽ ചേർക്കപ്പെട്ടു.

3. 74ാംഭരണഘടനാ ഭേദഗതി നിയമം പ്രാബല്യത്തിൽ വന്നത് 1993 ---------------- മാസം ----- നാണ്.

III. ഒറ്റവാക്കിൽ ഉത്തരമെഴുതുക (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. ജനകീയാസൂത്രണ പ്രസ്ഥാനം ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യപ്പെട്ടത് എന്ന്?
2. കേരളത്തിൽ രണ്ടാമത് പഞ്ചായത്ത് തിരഞ്ഞെടുപ്പ് നടന്ന വർഷം ഏത്?
3. ഒരു ജില്ലയുടെ കരട് ജില്ലാ പദ്ധതി തയ്യാറാക്കാനുള്ള ചുമതല ആർക്ക്?

IV. ഒന്നോ രണ്ടോ വാചകത്തിൽ ഉത്തരം എഴുതുക (രണ്ട് മാർക്ക് വീതം)

1. എന്താണ് മൂന്നാം തല ഭരണ സംവിധാനം (Third Stratum of Administration)?
2. അധികാര വികേന്ദ്രീകരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഒന്നാം ഭരണപരിഷ്കാര കമ്മീഷന്റെ പ്രധാന ശുപാർശകൾ ഏവ?

V. ഒരു ഖണ്ഡികയിൽ ഉത്തരമെഴുതുക (അഞ്ച് മാർക്ക് വീതം)

1. ജനാധിപത്യ അധികാര വികേന്ദ്രീകരണം?
2. ഭരണഘടനാ ഭേദഗതികൾക്ക് മുമ്പുണ്ടായിരുന്ന കേരളത്തിലെ തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ അവസ്ഥ?

5. അധികാരവികേന്ദ്രീകരണത്തിന് ഒരു പ്രസ്ഥാനം എന്തിന്?

ഭരണഘടന വിഭാവനംചെയ്ത മുഖ്യലക്ഷ്യങ്ങൾ അതായത്, ശക്തമായ പ്രാദേശികസർക്കാരുകൾ, ഭരണ കാര്യങ്ങളിൽ ജനങ്ങൾക്ക്നേരിട്ടുള്ള പങ്കാളിത്തം, പ്രാദേശിക വികസനത്തിന് പ്രാദേശിക പദ്ധതി എന്നിവ സാക്ഷാത്കരിക്കാൻ സംസ്ഥാന സർക്കാർ പ്രതിജ്ഞാബദ്ധമാണെന്ന് സർക്കാർ പ്രഖ്യാപിക്കുന്നു. പക്ഷേ എങ്ങനെ യാഥാർഥ്യമാക്കും? അധികാരം താഴേക്ക് നൽകുക എന്നാൽ പ്രാദേശിക സർക്കാരുകൾക്ക് കൂടുതൽ അധികാരങ്ങൾ, ചുമതലകൾ, ഫണ്ട്എന്നിവ ലഭ്യമാക്കി അവയെ സർക്കാരുകൾ ആയി പ്രവർത്തിക്കാൻ പ്രാപ്തരാക്കുക എന്നതാണ്. പക്ഷേ ഇത് എളുപ്പമുള്ള കാര്യമല്ല എന്ന്ഇന്ത്യയിലെ അധികാര വികേന്ദ്രീകരണത്തിന്റെ ചരിത്രം നമ്മെ ബോധ്യപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. കേന്ദ്രീകൃതഭരണ സംവിധാനത്തിന്റേയും കേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണത്തിന്റേയും നേട്ടങ്ങൾ അനുഭവിക്കുന്ന മുകൾ തലങ്ങളിൽ ഉള്ളവർ - അവർ ഏറെ ശക്തരും ഭരണയന്ത്രത്തെ തിരിക്കാൻ കെൽപ്പുള്ളവരുമാണ് --അധികാരം താഴേക്ക് നൽകുന്നതിനെ ശക്തമായി എതിർക്കുകയും കഴിയാവുന്നിടത്തോളം തടസ്സപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യും. ഈ തടസ്സങ്ങളെയും എതിർപ്പുകളെയും മറികടന്നുകൊണ്ടല്ലാതെ സാധാരണ ഒരു ഭരണപരിഷ്കരണ നടപടിയിലൂടെ ത്രിതല

പഞ്ചായത്തുകൾക്കും നഗരഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്കും അധികാരം കൈമാറാൻ കഴിയുകയില്ല. ഇനിപ്പറയുന്ന കാരണങ്ങളാൽ അധികാര വികേന്ദ്രീകരണത്തിന് ജനങ്ങളുടെ ഒരു പ്രസ്ഥാനം അനിവാര്യമാകുന്നു

i. താഴെ തട്ടിൽ അധികാരം കയ്യാളുന്ന യഥാർത്ഥ പ്രാദേശിക സർക്കാരുകളായി തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ മാറണമെങ്കിൽ രണ്ട് കാര്യങ്ങൾ സംഭവിക്കണം.

   a. അധികാരം, ചുമതലകൾ, പണം എന്നിവ താഴേക്കു നൽകുകയും അവ കൈകാര്യം ചെയ്യാനുള്ള ഉദ്യോഗസ്ഥസംവിധാനത്തെ താഴേക്ക് കൈമാറുകയും ചെയ്യുമ്പോൾ അവ താഴേക്ക് വരുന്നതിന് തടസ്സമായിനിൽക്കുന്ന എല്ലാ ശക്തികളെയും തട്ടിമാറ്റാൻ കഴിയണം.

   b. അധികാരം, പണം, ചുമതലകൾ, ഉദ്യോഗസ്ഥർ എന്നിവ താഴെതട്ടിലേക്ക് വിന്യസിക്കപ്പെടുമ്പോൾ അത്കൈകാര്യം ചെയ്യാനുള്ള ശേഷി താഴെ തട്ടിൽ ഉണ്ടാകണം.

ii. ഇപ്പറഞ്ഞ രണ്ടും സാധ്യമാകണമെങ്കിൽ ജനങ്ങളുടെ ശക്തമായ ഒരു പ്രസ്ഥാനം അനിവാര്യമാണെന്ന തിരിച്ചറിവാണ് ജനകീയാസൂത്രണപ്രസ്ഥാനത്തിന് രൂപം നൽകാൻ സംസ്ഥാന സർക്കാരിനെ പ്രേരിപ്പിച്ചത്.

iii. താഴേക്ക് നൽകുന്ന അധികാരം ഒരിക്കലും തിരിച്ചെടുക്കാൻ ഇടവരരുത്. (1990 കളിലെ ജില്ലാ കൗൺസിലുകളുടെ അനുഭവം തിരിച്ചുപോക്കിനുള്ള സാധ്യതകൾ തള്ളിക്കളയുന്നില്ല) അങ്ങനെ തിരിച്ചെടുക്കാൻ കഴിയാത്ത വിധം ജനങ്ങൾ നെഞ്ചോടു ചേർത്തുപിടിക്കുന്ന ഒന്നാകണം പ്രാദേശിക സർക്കാരുകൾ. അതിന് കഴിയണമെങ്കിൽ ജനങ്ങളുടെ പ്രസ്ഥാനം നൽകുന്ന ഊർജവും ആവേശവും ഉൾക്കൊണ്ടുകൊണ്ട് സൃഷ്ടിക്കപ്പെടുന്നതാകണം പ്രാദേശികസർക്കാരുകൾ എന്ന തിരിച്ചറിവും ഒരു പ്രസ്ഥാനത്തിന് രൂപം നൽകാൻ പ്രചോദനമായി.

iv. പ്രാദേശിക സർക്കാരുകൾ താഴെ രൂപീകൃതമായാലും ജനങ്ങൾ അവിടെ കാഴ്ചക്കാരും കേവലം ഗുണഭോക്താക്കളും ആണെങ്കിൽ അത് ജനപങ്കാളിത്ത ഭരണമാകില്ല. അങ്ങനെ സംഭവിക്കാതിരിക്കണമെങ്കിൽ തങ്ങൾക്ക് പ്രാപ്യമല്ലാത്ത മുകളിൽ ഇരിക്കുന്ന സർക്കാരിനെ തങ്ങൾക്ക്കൂടി പങ്കാളികളാകാൻ കഴിയുംവിധം താഴേക്ക് ഇറക്കികൊണ്ടുവരുന്നത് ജനങ്ങൾ തന്നെ ആകണം. ജനങ്ങൾ ഒരു പ്രസ്ഥാനത്തോടൊപ്പം അണിനിരന്നെങ്കിൽ മാത്രമേ അതിന് കഴിയുകയുള്ളൂ.

v. അധികാരവികേന്ദ്രീകരണം എന്നാൽ ജനാധിപത്യ അധികാര വികേന്ദ്രീകരണമാണ് ഭരണഘടനയും സംസ്ഥാനനിയമങ്ങളും ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുള്ളത്. ജനാധിപത്യ അധികാരവികേന്ദ്രീകരണം എന്നത് ഉദ്യോഗസ്ഥ ഭരണയുക്തിക്ക് എളുപ്പം ദഹിക്കുന്നതല്ല. അത് മാറ്റിയെടുക്കാൻ കഴിയണമെങ്കിൽ ജനങ്ങൾ വൻതോതിൽ ഈ പ്രക്രിയയിൽ കണ്ണിചേർക്കപെടണം. ഒരു പ്രസ്ഥാനത്തിലൂടെ മാത്രമേ അത് സാധ്യമാകുകയുള്ളൂ.

ആസൂത്രണത്തിന്റെ പ്രസക്തി

മനുഷ്യന്റെ ആവശ്യങ്ങൾ അനന്തവും അത് നിവർത്തിക്കാനുള്ള മാർഗങ്ങൾ പരിമിതവും ആണെന്നത് അടിസ്ഥാനപരമായ ഒരു സാമ്പത്തിക യാഥാർത്ഥ്യമാണ്. അങ്ങനെ വരുമ്പോൾ ഒരു തിരഞ്ഞെടുപ്പ് അനിവാര്യമായി വരുന്നു. പരിമിതമായ വിഭവങ്ങൾ എന്തെല്ലാം ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റാൻ എങ്ങനെ ഫലപ്രദമായി വിനിയോഗിക്കാം? അതായത് മുൻഗണനകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ലക്ഷ്യങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുക. ലക്ഷ്യപ്രാപ്തിക്കായി വിഭവങ്ങളെ കാര്യക്ഷമമായി വിനിയോഗിക്കുക എന്നുള്ളത് ഒരു സാധാരണ സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനമാണ്. മുൻഗണന നിശ്ചയിക്കുന്നതും തീരുമാനമെടുക്കുന്നതും വ്യക്തികളും സ്വകാര്യ സംരംഭകരും ആണെങ്കിൽ എന്താണ് സംഭവിക്കുക ? അവർക്ക് ലാഭകരം എന്ന് കാണുന്ന കാര്യങ്ങൾ മാത്രം തീരുമാനിക്കപ്പെടും. അത് വയൽ നികത്തി കൊണ്ടാകാം, കുന്നിടിച്ചു കൊണ്ടാകാം, പരിസ്ഥിതിക്ക് ദോഷകരമാകുന്നതാകാം, ജൈവവൈവിധ്യത്തെ നശിപ്പിക്കുന്നതാകാം, കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനത്തിന് ഇടയാക്കുന്നതാകാം ഇങ്ങനെ പലതുമാകാം. ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ അത് നടത്തുന്നവർക്ക് നേട്ടം ഉണ്ടാക്കുമെങ്കിലും സാധാരണക്കാരനും പാവപ്പെട്ടവനും ഭാവി തലമുറയ്ക്കും ദോഷകരമായി ബാധിക്കാനിടയുണ്ട്. അങ്ങനെ ഒരു സ്ഥിതിവിശേഷം ഉണ്ടാകാതിരിക്കണമെങ്കിൽ മുൻഗണന നിശ്ചയിക്കലും തീരുമാനമെടുക്കലും ഒരു സാമൂഹിക പ്രക്രിയയിലൂടെയാകണം. അതായത് സാമ്പത്തിക കാര്യങ്ങളെല്ലാം സ്വകാര്യ സംരംഭകരുടെ തീരുമാനങ്ങൾക്ക് വിട്ടുകൊടുക്കാതെ സാമൂഹിക താൽപ്പര്യങ്ങൾ കൂടി കണക്കിലെടുത്ത് മുൻഗണനാക്രമം നിശ്ചയിക്കുകയും വിഭവ വിനിയോഗം നടത്തുകയും ചെയ്യുന്ന പ്രക്രിയയെയാണ് ആസൂത്രണം എന്ന് നാം പൊതുവേ പറയുന്നത്.

1951 ഒന്നാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതി ആരംഭിച്ച കാലം മുതൽ ഒമ്പതാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതി വരെ കേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണ രീതിയിൽ രാജ്യത്ത് പദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്ത് നടപ്പാക്കിയത്. ഒട്ടുമിക്ക കാര്യങ്ങളും രാജ്യതലസ്ഥാനത്തും സംസ്ഥാന തലസ്ഥാനങ്ങളിലും തീരുമാനിച്ച് താഴേക്ക് നടപ്പിലാക്കുക എന്നതാണ് കേന്ദ്രീകൃത രീതിയുടെ സവിശേഷത.

കേന്ദ്രീകൃതാസൂത്രണത്തിന്റെ പ്രധാന ദൗർബല്യങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണെന്ന് നോക്കാം.

- മുകളിൽ നിന്നും തീരുമാനിക്കുന്നതിനാൽ പ്രാദേശിക പ്രശ്നങ്ങൾ, സാധ്യത കൾ, വൈവിധ്യങ്ങൾ എന്നിവ കണക്കിലെടുക്കാൻ കഴിയില്ല.
- മുകളിൽ നിന്നെടുക്കുന്ന തീരുമാനങ്ങളിൽ ജനങ്ങൾക്ക് കാര്യമായ പങ്കില്ല. അതുകൊണ്ട് നിർവഹണത്തിലും പങ്കില്ല. ഇത് കാര്യക്ഷമതയില്ലായ്മക്ക് കാരണമാകുന്നു.
- വിവിധ വകുപ്പുകൾ ആണ് മുകളിൽ പദ്ധതികൾ തയ്യാറാക്കുന്നത്. വകുപ്പുകൾ തമ്മിലുള്ള ഏകോപനമില്ലായ്മ ഫലപ്രാപ്തിയെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കുന്നു. മാത്രമല്ല അത് ഉദ്യോഗസ്ഥമേധാവിത്തത്തിനും ജനപങ്കാളി ത്തമില്ലായ്മക്കും കാരണമാകുകയും ചെയ്യുന്നു.

ജനപങ്കാളിത്ത ആസൂത്രണം

കേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണത്തിൽ നിന്നും വിഭിന്നമായി ജനങ്ങൾക്ക് പങ്കാളിത്തമുള്ള വികേന്ദ്രീകരണ ആസൂത്രണത്തെ കുറിച്ചുള്ള ചർച്ചകൾക്ക് ദീർഘകാല ചരിത്രമുണ്ട്. ഇന്ത്യൻ ആസൂത്രണത്തിന്റെ പിതാവ് എന്ന് വിശേഷിക്കപ്പെടുന്ന സർ വിശ്വേശ്വരയ്യ മൈസൂർ നാട്ടുരാജ്യത്തിനുവേണ്ടി വിഭാവനം ചെയ്ത ആസൂത്രണം ഗ്രാമ തലം വരെ നീളുന്ന നാലു തട്ടുകളിലായി നടക്കുന്നതായിരുന്നു. ഗാന്ധിജി, ടാഗോർ എന്നിവരുടെ ഒറ്റപ്പെട്ട ഗ്രാമ പരീക്ഷണങ്ങളും സ്വാതന്ത്ര്യാനന്തരം എസ് കെ ഡെ യുടെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്ന നീലോഖരി പരീക്ഷണവും ഒന്നാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതി കാലത്ത് ആരംഭിച്ച കമ്മ്യൂണിറ്റി ഡെവലപ്മെന്റ് പ്രോഗ്രാമും എല്ലാം ജനങ്ങളെ പങ്കാളികളാക്കി കൊണ്ടുള്ള വികേന്ദ്രീകൃതാസൂത്രണത്തിന്റെ മുൻകാല മാതൃകകളായിരുന്നു.

വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ജനങ്ങൾക്ക് കൂടുതൽ പങ്കാളിത്തം ലഭിക്കുന്നതിനായി പഞ്ചായത്തുകളെ ശക്തിപ്പെടുത്തണമെന്ന് ബൽവന്ത് റായ് മേത്ത പറഞ്ഞതും വികേന്ദ്രീകൃതാസൂത്രണത്തിലേക്കും ജനപങ്കാളിത്ത ആസൂത്രണത്തിലേക്കും വിരൽചൂണ്ടുന്നതായിരുന്നു. മുൻകാല അനുഭവങ്ങൾ ഇങ്ങനെയൊക്കെയുണ്ടെങ്കിലും വികേന്ദ്രീകൃതാസൂത്രണത്തിന് സാധ്യത തെളിയുന്നത് 73, 74 ഭരണഘടനാ ഭേദഗതികളോടെയാണ്. ഭരണഘടനയുടെ അനുഛേദം 243 G അനുസരിച്ച് പഞ്ചായത്തുകൾക്കും അനുച്ഛേദം 243 W പ്രകാരം നഗര ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും പദ്ധതി തയ്യാറാക്കാനും പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കാനും സാഹചര്യമൊരുങ്ങി. പദ്ധതി നിർദ്ദേശങ്ങൾ തയ്യാറാക്കി അതിന്റെ മുൻഗണന നിശ്ചയിച്ച് പഞ്ചായത്തിന് നൽകുക [വകുപ്പ് 3എ (b)], തെരുവുവിളക്ക്, പൊതുടാപ്പുകൾ, പൊതു ശുചിത്വ സംവിധാനങ്ങൾ, മറ്റു പൊതു സൗകര്യങ്ങൾ എന്നിവ എവിടെ സ്ഥാപിക്കണമെന്നതിനുള്ള നിർദേശം പഞ്ചായത്തിന് നൽകുക (വകുപ്പ് 3എ (f)) ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അന്തിമ മുൻഗണനാ ലിസ്റ്റ് തയ്യാറാക്കി പഞ്ചായത്തിന് നൽകുക (വകുപ്പ്എ 3(c)) തുടങ്ങിയ അധികാരങ്ങൾ ഗ്രാമസഭകൾക്ക് (ജനങ്ങൾക്ക്) കേരള പഞ്ചായത്ത് രാജ് നിയമം വഴി ലഭിക്കുകയും ചെയ്തു. (സമാനമായ അധികാരങ്ങൾ വാർഡ് സഭകൾക്ക് കേരള മുൻസിപ്പാലിറ്റി നിയമത്തിലെ 45(b), 45(c), 45(g) വകുപ്പുകളിലൂടെ ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്). ഭരണഘടനാ വ്യവസ്ഥകൾ പ്രകാരവും കേരള പഞ്ചായത്ത് രാജ് - മുൻസിപ്പാലിറ്റി നിയമങ്ങൾ പ്രകാരവും ആസൂത്രണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഇത്തരം അധികാരങ്ങളും ചുമതലകളും ഗ്രാമസഭകൾക്കും വാർഡ് സഭകൾക്കും ലഭിച്ചതും ഇങ്ങനെ ലഭിച്ച അധികാരങ്ങളും ചുമതലകളും ജനങ്ങൾക്ക് നൽകാൻ ഇച്ഛാശക്തിയുള്ള ഒരു സംസ്ഥാന സർക്കാർ ഇവിടെ ഉണ്ടായതുമാണ് ജനകീയാസൂത്രണത്തിന് കാരണമായത്.

വികേന്ദ്രീകരണം – സമീപനം

വികേന്ദ്രീകരണത്തെ എതിർക്കുന്നവർ ഒട്ടേറെ തടസ്സവാദങ്ങൾ എന്നും മുന്നോട്ടുവയ്ക്കുന്നു. അവയിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടവ ഇവയാണ്

- പ്രാദേശിക ആസൂത്രണ - നിർവഹണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്താൻ വേണ്ട ചട്ടങ്ങൾ രൂപീകരിക്കപ്പെട്ടിട്ടില്ല.

- കൈമാറ്റം ചെയ്ത ചുമതലകൾ നിറവേറ്റാൻ ആവശ്യമായ ഉദ്യോഗസ്ഥരോ സ്ഥാപനങ്ങളോ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കില്ല.
- വലിയ അളവിൽ ചുമതലകളും ഫണ്ടും താഴെതട്ടിൽ ലഭ്യമാക്കിയാൽ അത് കൈകാര്യം ചെയ്യാനുള്ള ഭരണ വൈദഗ്ധ്യവും കാര്യശേഷിയും താഴെത്ത ട്ടിലുള്ള ജനപ്രതിനിധികൾക്കും ഉദ്യോഗസ്ഥർക്കും ഇല്ല.
- ആസൂത്രണത്തിന് ആവശ്യമായ സ്ഥിതിവിവര കണക്കുകളൊന്നും തന്നെ പ്രാദേശികാടിസ്ഥാനത്തിൽ ലഭ്യമല്ല.
- പദ്ധതിയും പ്രോജക്ടുകളും തയ്യാറാക്കി നടപ്പിലാക്കാൻ ആവശ്യമായ സാങ്കേതിക വൈദഗ്ധ്യം താഴെ തലത്തിൽ ലഭ്യമല്ല.

ഈ പറഞ്ഞ പ്രതിബന്ധങ്ങളെ മറികടന്നശേഷം അധികാരങ്ങളും ചുമതലകളും താഴേക്ക് നൽകുക എന്നതിനുപകരം അധികാരവും ഫണ്ടും താഴേക്ക് നൽകുക, ബഹുജന പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ കരുത്തിൽ പ്രതിബന്ധങ്ങളെ തട്ടിമാറ്റുക എന്ന സമീപനമാണ് ഇവിടെ സ്വീകരിച്ചത്. ചെയ്തുകൊണ്ടു പഠിക്കുക (learning by doing) എന്ന തത്വം പ്രാവർത്തികമാക്കാം എന്ന കാഴ്ചപ്പാടിൽ ഒറ്റയടിക്ക് അധികാരങ്ങൾ, ചുമതലകൾ, ഫണ്ട്, സ്ഥാപനങ്ങൾ, ഉദ്യോഗസ്ഥർ എന്നിവയെല്ലാം താഴെ തലത്തിലേക്ക് കൈമാറിക്കൊണ്ടുള്ള ബിഗ് ബാങ് (big bang) സമീപനമാണ് ഇക്കാര്യത്തിൽ സ്വീകരിച്ചത്. മാത്രമല്ല സർക്കാർ മുറപ്രകാരം ഉള്ള ആസൂത്രണത്തിന് പകരം ഒരു പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ രൂപത്തിൽ താഴെത്തട്ടിൽ നിന്നും ജനപങ്കാളിത്തത്തോടെ ആസൂത്രണ പ്രക്രിയ സംഘടിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു.

പാഠഭാഗം – സംക്ഷിപ്തം

1. അധികാര വികേന്ദ്രീകരണത്തിന് ആസൂത്രണ പ്രസ്ഥാനം
2. പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ പ്രസക്തി, ആവശ്യകത
3. ആസൂത്രണത്തിന്റെ പ്രസക്തി
4. കേന്ദ്രീകൃതാസൂത്രണത്തിന്റെ ദൗർബല്യങ്ങൾ
5. ജനപങ്കാളിത്ത ആസൂത്രണം
6. ജനപങ്കാളിത്ത ആസൂത്രണത്തിനുള്ള നിയമവ്യവസ്ഥകൾ, സാധ്യതകൾ
7. ചെയ്തു കൊണ്ട് പഠിക്കുക (Learning by doing)
8. ബിഗ് ബാങ് (Big Bang) സമീപനം

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : രണ്ട്

I. **വിട്ട ഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക** (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. ഇന്ത്യൻ ആസൂത്രണത്തിന്റെ പിതാവ് എന്ന് വിശേഷിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന വ്യക്തിയുടെ പേര്......................
2. നിലോഖരി പരീക്ഷണത്തിന് നേതൃത്വം നൽകിയത് .... ആയിരുന്നു.
3. ഭരണഘടനയുടെ അനുച്ഛേദം .... യിലാണ് പഞ്ചായത്തുകൾക്ക് പദ്ധതി തയ്യാറാക്കാമെന്ന് പ്രതിപാദിച്ചിട്ടുള്ളത്.
4. …………………..പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിക്കാലത്താണ് കമ്മ്യൂണിറ്റി ഡെവലപ്മെൻറ് പ്രോഗ്രാം ആരംഭിക്കുന്നത്.

II. **ശരിയോ തെറ്റോ എന്ന് എഴുതുക** (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. 1994 ലാണ് കേരള പഞ്ചായത്ത് രാജ് നിയമവും കേരള മുനിസിപ്പാലിറ്റി നിയമവും പാസാക്കപ്പെട്ടത്.
2. 1950-ലാണ് ഒന്നാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതി ആരംഭിക്കുന്നത്.
3. ഗുണഭോക്താക്കളുടെ അന്തിമ ലിസ്റ്റ് തയ്യാറാക്കി പഞ്ചായത്തിന് നൽകുവാൻ ഗ്രാമസഭക്ക് അധികാരമുണ്ടെന്ന് പ്രതിപാദിപ്പിക്കുന്ന കേരള പഞ്ചായത്ത് രാജ് നിയമത്തിലെ വകുപ്പ് 3എ (c) ആണ്.
4. 1997 ൽ അധികാരമേറ്റ സർക്കാരാണ് ജനകീയാസൂത്രണത്തിന് തുടക്കം കുറിച്ചത്.

III. **ഒന്നോ രണ്ടോ വാചകത്തിൽ ഉത്തരം എഴുതുക** (രണ്ട് മാർക്ക് വീതം)

1. ആസൂത്രണം എന്നതുകൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് എന്ത്?
2. കേന്ദ്രീകൃത പദ്ധതിയിൽ ജനപങ്കാളിത്തക്കുറവിനുള്ള പ്രധാനകാരണങ്ങൾ?

IV. ഒരു ഖണ്ഡികയിൽ ഉത്തരം എഴുതുക (അഞ്ച് മാർക്ക് വീതം)

1. അധികാരവികേന്ദ്രീകരണത്തെ എതിർക്കുന്നവർ മുന്നോട്ടു വയ്ക്കുന്ന ന്യായങ്ങൾ എന്തെല്ലാം?
2. തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ പ്രാദേശിക സർക്കാരുകളായി പ്രവർത്തിക്കണമെങ്കിൽ രണ്ട് കാര്യങ്ങൾ സംഭവിക്കണം. ഏതെല്ലാമാണവ?
3. ബിഗ് ബാങ് (Big Bang) സമീപനം എന്നാൽ എന്ത്?
4. സാമ്പത്തിക കാര്യങ്ങളെല്ലാം സ്വകാര്യസംരംഭകർ തീരുമാനിക്കുകയാണെങ്കിൽ അതുകൊണ്ടുണ്ടാവുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ എന്തെല്ലാം?

6. ജനങ്ങളെ കേന്ദ്രബിന്ദുവാക്കിയുള്ള ആസൂത്രണം എങ്ങനെ?

കേന്ദ്രീകൃതവും ഉദ്യോഗസ്ഥ മേധാവിത്വപരവുമായ ഭരണ - ആസൂത്രണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നാലു പതിറ്റാണ്ടിലേറെക്കാലം പിന്തുടർന്നു വന്നതിലൂടെ ഭരണ വികസന കാര്യങ്ങളിൽ നിന്നും ജനങ്ങൾ ഏറെ അകന്നു നിൽക്കുകയും അത്തരം കാര്യങ്ങളിലെല്ലാം കേവലം കാഴ്ചക്കാരും ഗുണഭോക്താക്കളുമായിരിക്കുകയും ചെയ്തിരുന്ന സന്ദർഭത്തിലാണ് ജനകീയാസൂത്രണത്തിന് തുടക്കം കുറിക്കുന്നത്. അതുകൊണ്ട് തന്നെ ജനങ്ങളെ വലിയ തോതിൽ പങ്കാളികളാക്കിക്കൊണ്ടുള്ള പദ്ധതി ആസൂത്രണം എളുപ്പമുള്ള കാര്യമായിരുന്നില്ല. മുൻകാല മാതൃകകൾ ഉണ്ടായിരുന്നതുമില്ല. ഇങ്ങനെയൊരു സാഹചര്യത്തിൽ സ്വയം വഴി കണ്ടെത്തി ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കുക എന്നത് ജനകീയാസൂത്രണ പ്രസ്ഥാനം നേരിട്ട ഏറ്റവും വലിയ വെല്ലുവിളിയായിരുന്നു. താഴെപ്പറയുന്ന ഏഴ് ഘട്ടങ്ങളിലായി നടത്തിയ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ ജനപ്രതിനിധികൾ, ഉദ്യോഗസ്ഥർ, വിദഗ്ധർ, സന്നദ്ധപ്രവർത്തകർ, അക്കാദമിക് സ്ഥാപനങ്ങൾ, ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്തിനേറെ സാധാരണക്കാരനെക്കൂടി പങ്കാളികളാക്കി കൊണ്ടാണ് വെല്ലുവിളികളെ മറികടന്നതും ജനങ്ങളെ കേന്ദ്ര ബിന്ദുവാക്കിക്കൊണ്ടുള്ള ആസൂത്രണത്തിന്റെ കേരളമാതൃക സൃഷ്ടിച്ചതും.

ഒന്നാംഘട്ടം: ഗ്രാമസഭ/ വാർഡ് സഭായോഗങ്ങൾ

ജനകീയാസൂത്രണത്തിന്റെ ആദ്യഘട്ട പ്രവർത്തനം പ്രത്യേക ഗ്രാമസഭകൾ ചേരലായിരുന്നു. അതത് പ്രദേശത്തെ വികസന പ്രശ്നങ്ങൾ തിട്ടപ്പെടുത്താനും സാധ്യമായ പരിഹാര നിർദ്ദേശങ്ങൾ തയ്യാറാക്കാനുമായി എല്ലാ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലും നഗരഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും പ്രത്യേക ഗ്രാമസഭകൾ / വാർഡ് സഭകൾ ചേർന്നു. കൃഷി, ആരോഗ്യം, കുടിവെള്ളം തുടങ്ങിയ വിവിധ വിഷയമേഖലകളായും പട്ടികജാതിക്കാർ, പട്ടികവർഗക്കാർ, സ്ത്രീകൾ തുടങ്ങിയ വിവിധ വിഭാഗങ്ങളായും പ്രത്യേക ഗ്രൂപ്പുകളായി തിരിഞ്ഞാണ് പ്രശ്നങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്തതും പരിഹാരനിർദേശങ്ങൾ തയ്യാറാക്കിയതും. പരിശീലനം ലഭിച്ച റിസോഴ്സ് പേഴ്സൺമാർ ഓരോ ഗ്രൂപ്പിലും ചർച്ചകൾക്ക് നേതൃത്വം നൽകി. സാധാരണക്കാർക്ക് തങ്ങളുടെ വികസനാവശ്യങ്ങളും പ്രശ്നങ്ങളും പറയാൻ ആദ്യമായി ലഭിച്ച അവസരമായിരുന്നു അത്. സംഘാടന മികവുകൊണ്ട് സംസ്ഥാനത്താകമാനം വലിയ അളവിൽ വലിയ പ്രതീക്ഷയോടെ സ്ത്രീകൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ളവർ ഈ ഗ്രാമസഭകളിൽ/വാർഡ് സഭകളിൽ പങ്കെടുത്തു. ഗ്രാമസഭകളുടെ സംസ്ഥാനതല ഉദ്ഘാടനം നടന്നത് 1996 നവംബർ 15 ന് തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ നന്ദിയോട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ ആയിരുന്നു. ലക്ഷക്കണക്കിനാളുകൾ പങ്കാളികളായ പ്രത്യേക ഗ്രാമസഭകളിലെ ഒരു വാർഡിലെ ശരാശരി പങ്കാളിത്തം 180 പേർ ആയിരുന്നു. ജനപങ്കാളിത്ത ആസൂത്രണത്തിലെ ആദ്യപടിയായിരുന്നു ഈ യോഗങ്ങൾ.

രണ്ടാം ഘട്ടം: വികസനരേഖ തയ്യാറാക്കൽ

വികേന്ദ്രീകൃതാസൂത്രണത്തിന്റെ ചരിത്രത്തിലെ മികവുറ്റ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ അടയാളപ്പെടുത്തലുകളിൽ മുഖ്യമായതാണ് അന്ന് ഓരോ തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനവും

തയ്യാറാക്കിയ വികസനരേഖ. പ്രാദേശിക ചരിത്രവും ഭൂമിശാസ്ത്രവും വിവിധ വിഷയ മേഖലകളുടെ അവസ്ഥയും എല്ലാം അതാത് പ്രദേശത്ത് ലഭ്യമായ വിദഗ്ധരും സന്നദ്ധ പ്രവർത്തകരും ചേർന്ന് പഠിച്ച് തയ്യാറാക്കിയ വികസന രേഖകൾ അക്കാദമിക മികവ് കൊണ്ട് മാത്രമല്ല ജനപങ്കാളിത്തത്തോടെ ഇത്തരം പഠന രേഖകൾ തയ്യാറാക്കിയതു കൊണ്ട് കൂടി ശ്രദ്ധേയമായി.

മൂന്നാംഘട്ടം: വികസന സെമിനാർ

ഒമ്പതാം പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുന്നതിനുള്ള പ്രാഥമിക രേഖയായി തയാറാക്കിയ വികസനരേഖ വിശദമായി ചർച്ച ചെയ്യുന്നതിനായി ഓരോ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനത്തിലും 200 ഉം 300 ഉം പേർ പങ്കെടുത്തുകൊണ്ടുള്ള വികസന സെമിനാറുകൾ 1996 നവംബർ ഡിസംബർ മാസങ്ങളിൽ സംഘടിപ്പിച്ചു. ജനപ്രതിനിധികൾ, ഉദ്യോഗസ്ഥർ, സന്നദ്ധപ്രവർത്തകർ, വിദഗ്ധർ, വിവിധ രാഷ്ട്രീയ -സാമൂഹിക -സാംസ്കാരിക സംഘടനാ പ്രതിനിധികൾ എന്നിവർക്ക് പുറമേ ഓരോ വാർഡിനെയും പ്രതിനിധീകരിച്ച് കൊണ്ടുള്ള വാർഡ്തല പ്രതിനിധികളും വികസന സെമിനാറിൽ പങ്കെടുത്തു. അതത് പ്രദേശത്തെ വികസന പ്രശ്നങ്ങൾ ഗ്രൂപ്പുകളായി തിരിഞ്ഞ് ആഴത്തിൽ ചർച്ച ചെയ്തു. ജനങ്ങളെ കൂടുതൽ പങ്കാളികളാക്കുന്നതിനായി വികസനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് എക്സിബിഷൻ, പൊതുയോഗം എന്നിവയും സംഘടിപ്പിച്ചു.

നാലാംഘട്ടം: പ്രോജക്ടുകൾ തയ്യാറാക്കൽ

വികസന സെമിനാറുകളിൽ കർമ്മ സമിതികൾ ഓരോ വിഷയ മേഖലയിലും ഒട്ടേറെ പ്രോജക്ട് നിർദേശങ്ങൾ അവതരിപ്പിക്കുകയുണ്ടായി. ഇങ്ങനെ നിർദേശിക്കപ്പെട്ട പ്രോജക്ട് നിർദ്ദേശങ്ങളെ കുറ്റമറ്റ പ്രോജക്ടുകളാക്കി തയ്യാറാക്കുക എന്ന ഏറെ ശ്രമകരമായ പ്രവർത്തനമാണ് ഈ ഘട്ടത്തിൽ നടന്നത്. സ്കീം, പ്രോജക്ട്, പരിപാടി, പദ്ധതി എന്നിവ സംബന്ധിച്ച് വ്യക്തത വരുത്തിയതും ഈ ഘട്ടത്തിലാണ്. താഴെ പറയുംവിധം ഇവയെ നിർവചിച്ചു.

സ്കീം (Scheme): കേന്ദ്ര സംസ്ഥാന തലത്തിൽ രൂപം കൊള്ളുന്ന ഏകീകൃത സ്വഭാവത്തോടുകൂടിയ വികസനപ്രവർത്തനങ്ങളാണ് സ്കീമുകൾ.

പ്രോജക്ട് (Project): പ്രത്യേകമായ വിശകലനത്തിനോ ആസൂത്രണത്തിനോ നിർവഹണത്തിനോ സാധ്യതയുള്ള ഏറ്റവും ചെറിയ വികസന പ്രവർത്തന ഘടകമാണ് പ്രോജക്ട്. ലക്ഷ്യങ്ങൾ, ഗുണഭോക്താക്കൾ, ഗുണഭോക്തൃ പ്രദേശം, കാലപരിധി എന്നിവ കൃത്യമായി നിശ്ചയിക്കപ്പെട്ടതായിരിക്കണം ഒരു പ്രോജക്ട്.

പരിപാടി (Programme): പരസ്പര ബന്ധിതമായ വിവിധ പ്രോജക്ടുകൾ ചേർത്ത് രൂപം നൽകുന്ന ഒരു സമഗ്ര പ്രവർത്തന രൂപരേഖയാണ് പരിപാടി.

പദ്ധതി (Plan): വിവിധ പരിപാടികൾ സംയോജിപ്പിച്ച് നിശ്ചിത ഘടനയിലും ഉള്ളടക്കത്തെയും തയ്യാറാക്കുന്നതാണ് പദ്ധതി. പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിക്ക് രൂപം നൽകിയ

ശേഷം സൂക്ഷ്മാംശങ്ങളോടെ വാർഷിക പദ്ധതികൾ തയാറാക്കുകയും അങ്ങനെയുള്ള വാർഷിക പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്.

താഴെ തലത്തിൽ ഒട്ടും പരിചിതമല്ലാതിരുന്ന ഈ പ്രവർത്തനം മാസങ്ങൾ നീണ്ട ശ്രമഫലമായാണ് ഒരു പരിധിയെങ്കിലും പൂർത്തീകരിക്കാനായത്. ജനപ്രതിനിധികൾ ചെയർമാന്മാരും ബന്ധപ്പെട്ട മേഖലയിലെ സീനിയർ ഉദ്യോഗസ്ഥർ കൺവീനർമാരും വിദഗ്ധരും സന്നദ്ധപ്രവർത്തകരും അംഗങ്ങളും ആയിക്കൊണ്ടുള്ള കർമ്മസമിതികളാണ് (task forces) പ്രോജക്ടുകൾ തയ്യാറാക്കിയത്. ഒരുലക്ഷത്തിലേറെ പ്രോജക്ടുകളാണ് ഈ ഘട്ടത്തിൽ തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ തയ്യാറാക്കിയത്.

അഞ്ചാം ഘട്ടം: പദ്ധതിരേഖ തയ്യാറാക്കലും പദ്ധതി അംഗീകാരവും

തയ്യാറാക്കപ്പെട്ട പ്രോജക്ടുകളുടെ പരസ്പര ബന്ധം പരിഗണിച്ച് പരിപാടികളായും അങ്ങനെയുള്ള പരിപാടികൾ ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് പദ്ധതിയും തയ്യാറാക്കാനാണ് നിർദേശിച്ചത്. പദ്ധതിരേഖ തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ പദ്ധതി അടങ്കൽ എങ്ങനെ തീരുമാനിക്കുമെന്നത് പ്രധാനമായിരുന്നു. തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പദ്ധതി അടങ്കലിന്റെ മുഖ്യഭാഗം സംസ്ഥാന സർക്കാർ നൽകുന്ന ഗ്രാന്റ് - ഇൻ - എയ്ഡ് (പദ്ധതി വിഹിതം എന്ന് വിളിക്കപ്പെട്ടത്) ആയിരുന്നു. 1997-98 ലാണ് ഒമ്പതാം പദ്ധതിക്ക് തുടക്കമിടുന്നത്. 1997-98 ലെ സംസ്ഥാന ബജറ്റ് പ്രകാരം 97-98 വർഷത്തെ പദ്ധതിക്കുള്ള സംസ്ഥാന വകയിരുത്തൽ 2885 കോടി രൂപയായിരുന്നു. അതിൽ 1025. 37 കോടി രൂപ (36%) തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്കായി നീക്കിവച്ചു (ഇതിൽ 749 കോടി രൂപ തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് പദ്ധതിക്കുവേണ്ടി നൽകുന്ന ഗ്രാൻഡ്-ഇൻ-എയ്ഡ് തുകയും 276.37 കോടി രൂപ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലൂടെ നടപ്പാക്കുന്ന സംസ്ഥാനാവിഷ്കൃത പദ്ധതികൾക്കുള്ള വിഹിതവുമായിരുന്നു). ബജറ്റിൽ പദ്ധതിവിഹിതമായി വകയിരുത്തിയ 749 കോടി, പൊതുവിഭാഗം, പട്ടികജാതി പ്രത്യേക ഘടക പദ്ധതി വിഹിതം, പട്ടികവർഗ്ഗ ഉപപദ്ധതി വിഹിതം എന്നിങ്ങനെയും, ത്രിതല പഞ്ചായത്തുകൾ, നഗര ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവകുള്ള വിഹിതം എന്നിങ്ങനെയും വേർതിരിച്ച് കാണിച്ചിരുന്നു. കൂടാതെ ഓരോ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനത്തിനും ലഭിക്കുന്ന വിഹിതം വേർതിരിച്ചു കാണിച്ചുകൊണ്ടുള്ള പട്ടിക പ്രസിദ്ധീകരിക്കുകയും ചെയ്തു. അതിൽനിന്നും ഓരോ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനത്തിനും ലഭിക്കുന്ന ബജറ്റ് വിഹിതം വ്യക്തമായി.

പദ്ധതി വിഹിതത്തിനു പുറമേ കേന്ദ്ര -സംസ്ഥാനാവിഷ്കൃത പദ്ധതി വിഹിതം, തനത് ഫണ്ട്. ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും ലഭിക്കാൻ കഴിയുന്ന വായ്പ, ഗുണഭോക്ത വിഹിതം, സന്നദ്ധ സേവനം എന്നിവയെല്ലാം കണക്കിലെടുത്ത് പദ്ധതി അടങ്കൽ നിശ്ചയിക്കുക എന്നതായിരുന്നു സ്വീകരിച്ച രീതി. പദ്ധതി അടങ്കൽ കണക്കാക്കിയ ശേഷം അതിനനുസരിച്ചുള്ള പ്രോജക്ടുകൾ മുൻഗണനകൾ പരിഗണിച്ച് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുകയും അങ്ങനെ തയ്യാറാക്കപ്പെട്ട പദ്ധതിക്ക് ബന്ധപ്പെട്ട ഭരണ സമിതി അംഗീകാരം നൽകുകയും ചെയ്യുകയാണുണ്ടായത്. പദ്ധതി തയ്യാറാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി നിശ്ചിത അധ്യായങ്ങളോടും ഉള്ളടക്കത്തോടും കൂടിയ പദ്ധതിരേഖ ഓരോ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളും തയ്യാറാക്കുകയും ചെയ്തു.

ആറാം ഘട്ടം: ബ്ലോക്ക് –ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് പദ്ധതികൾ

ത്രിതല പഞ്ചായത്തുകളിൽ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടക്കുമ്പോൾ ആവർത്തനങ്ങളും വിടവുകളും ഒഴിവാക്കുന്നതിന് ത്രിതല പഞ്ചായത്ത് പദ്ധതികൾ തമ്മിൽ പരസ്പരബന്ധം ഉണ്ടാകേണ്ടത് അനിവാര്യമാണ്. അതിനായി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളുടെ പങ്കാളിത്തത്തോടെ ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് തലത്തിലും ഗ്രാമ-ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തുകളുടെ പങ്കാളിത്തത്തോടെ ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് തലത്തിലും വികസന സെമിനാറുകൾ നടത്തി. ഏകോപന - സംയോജന സാധ്യതകൾ പരിഗണിച്ച്, പരസ്പരബന്ധം ഉറപ്പുവരുത്തിയാണ് ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തുകളുടെയും ജില്ലാ പഞ്ചായത്തുകളുടെയും പദ്ധതികൾക്ക് രൂപം നൽകിയത്.

ഏഴാം ഘട്ടം: പ്രോജക്ടുകളുടെയും പദ്ധതികളുടെയും വിലയിരുത്തലും അംഗീകാരവും

എ) പ്രോജക്ടുകളുടെയും പദ്ധതികളുടെയും വിലയിരുത്തൽ

പദ്ധതികൾക്ക് അംഗീകാരം നൽകുന്നതിന് മുമ്പ് അതിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള പ്രോജക്ടുകൾ സംസ്ഥാന ആസൂത്രണ ബോർഡ് നിർദ്ദേശിച്ച രീതിയിലും ഉള്ളടക്കത്തോടെയുമാണെന്നും സാമ്പത്തിക-സാങ്കേതിക ക്ഷമതയുള്ളതാണെന്നും ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടത് അനിവാര്യമാണ്. സാധാരണക്കാർ തയ്യാറാക്കിയ ലക്ഷക്കണക്കിന് പ്രോജക്ടുകൾ വിലയിരുത്തി സാങ്കേതികവും ധനപരവുമായ പിശകുകൾ തിരുത്തിയെഴുതി അംഗീകാരയോഗ്യമാക്കുക എന്നതായിരുന്നു ഈ ഘട്ടത്തിലെ മുഖ്യ പ്രവർത്തനം. വിദഗ്ധരുടെ പങ്കാളിത്തം ഈ ഘട്ടത്തിൽ അത്യന്താപേക്ഷിതമായിരുന്നു. അങ്ങനെ വിദഗ്ധരെയും സന്നദ്ധപ്രവർത്തകരെയും കണ്ടെത്തി അവരെ ഉൾപ്പെടുത്തി ബ്ലോക്ക് -നഗരസഭാ തലങ്ങളിൽ 50 -60 പേർ അടങ്ങുന്ന സന്നദ്ധ സാങ്കേതിക സേന (Voluntary Technical Corps -VTC) രൂപീകരിച്ചു. ഈ സേനകൾ ആണ് മേൽപ്പറഞ്ഞ ദൗത്യം ഏറെക്കുറെ നിറവേറ്റിയത്.

ബി) പ്രോജക്ടുകളുടെയും പദ്ധതികളുടെയും അംഗീകാരം

സന്നദ്ധ സാങ്കേതിക സേനകൾ (VTC കൾ) വിലയിരുത്തി പോരായ്മകൾ പരിഹരിച്ച് കുറ്റമറ്റതാക്കിയ പ്രോജക്ടുകൾക്കും പദ്ധതികൾക്കും അംഗീകാരം നൽകുക എന്നതായിരുന്നു അടുത്ത നടപടി. സർക്കാർ ഉത്തരവനുസരിച്ച് ഒരു ജില്ലയിൽ എല്ലാ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും പ്രോജക്ടുകൾക്കും പദ്ധതികൾക്കും അംഗീകാരം നൽകാനുള്ള ചുമതലയും അധികാരവും ആ ജില്ലയിലെ ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതിക്കാണ്. എന്നാൽ അങ്ങനെ അംഗീകാരം നൽകുന്നതിന് മുമ്പ് അവ അംഗീകാരയോഗ്യമാണോ എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടതുണ്ട്. അതിനായി ബ്ലോക്ക് - നഗരസഭ - ജില്ലാതലങ്ങളിൽ വിദഗ്ധ സമിതികൾ (Expert Committees) സർക്കാർ ഉത്തരവിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഔദ്യോഗികമായി രൂപീകരിച്ചു. അതോടെ ഈ കമ്മിറ്റികളിൽ പ്രവർത്തിക്കുക എന്നത് ബന്ധപ്പെട്ട ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെ ഔദ്യോഗിക ചുമതലയായി മാറി.

തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പ്രോജക്ടുകളും പദ്ധതി രേഖയും പരിശോധിച്ച് അംഗീകാരയോഗ്യമാണെന്ന് ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതിക്ക് ശുപാർശ ചെയ്യുക എന്നതായിരുന്നു ഈ സമിതികളുടെ പ്രധാന ചുമതല. എന്നാൽ തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുന്ന പ്രോജക്ടുകളിലും പദ്ധതിയിലും പോരായ്മകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ അത് പരിഹരിക്കുന്നതിന് അവർക്ക് വേണ്ട സഹായം നൽകുക എന്നതും ഈ സമിതികളുടെ ചുമതലയായിരുന്നു. ബ്ലോക്ക് തല/നഗരസഭാതല/ജില്ലാതല വിദഗ്ധ സമിതികളുടെ ശുപാർശകൾ പരിശോധിച്ചും പരിഗണിച്ചും ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതികൾ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പദ്ധതികൾക്കും പ്രോജക്ടുകൾക്കും അംഗീകാരം നൽകി.

സി) സാങ്കേതികാനുമതി

നിർമ്മാണ പ്രവർത്തികൾ ഉൾപ്പെടുത്തുന്ന പ്രോജക്ടുകൾക്ക് സാങ്കേതികാനുമതി ആവശ്യമാണ്. ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതിയുടെ അംഗീകാരം ലഭിച്ച പ്രൊജക്ടുകളിൽ, സാങ്കേതികാനുമതി ആവശ്യമായ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളുടെ പ്രോജക്ടുകൾക്ക് ബ്ലോക്ക് തല വിദഗ്ധ സമിതികളും മറ്റ് തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സാങ്കേതികാനുമതി ആവശ്യമായ പ്രോജക്ടുകൾക്ക് ജില്ലാതല വിദഗ്ധ സമിതിയും ആണ് സാങ്കേതിക അനുമതി നൽകിയിരുന്നത്.

മുകളിൽ പറഞ്ഞ ഓരോ ഘട്ട പ്രവർത്തനം പരിശോധിച്ചാലും അതിൽ ഓരോ ഘട്ടത്തിലും വിപുലമായ ജനപങ്കാളിത്തം ഉണ്ടാകാനുള്ള സാധ്യത ഉണ്ടായിരുന്നതായി കാണാം. ചുമതലകളും ഉത്തരവാദിത്തങ്ങളും വികേന്ദ്രീകരിക്കപ്പെട്ടു. അതും ജനകീയ സംവിധാനത്തിലേക്ക്. എന്തിനേറെ സാങ്കേതിക അനുമതി നൽകുന്നതു പോലും കമ്മിറ്റികളായി. ഒരു ജനപ്രതിനിധിയിലോ ഉദ്യോഗസ്ഥനിലോ മാത്രമായി ചുമതലകളും അധികാരങ്ങളും കേന്ദ്രീകരിക്കപ്പെട്ടില്ല. അതുവഴി ജനങ്ങളെ കേന്ദ്രബിന്ദുവാക്കിയുള്ള ആസൂത്രണത്തിന് തുടക്കംകുറിച്ചു എന്ന് മാത്രമല്ല കൂട്ടായ്മക്കും കൂട്ടുത്തരവാദിത്വത്തിനും ഇടയാക്കുകയും ഭരണത്തിൽ സുതാര്യതയും കാര്യക്ഷമതയും വർധിക്കുവാൻ സാഹചര്യമൊരുങ്ങുകയും ചെയ്തു.

7. ജനകീയാസൂത്രണത്തിന്റെ നേട്ടങ്ങൾ

1996ൽ ആരംഭിച്ച ജനകീയാസൂത്രണം 25 വർഷം പിന്നിട്ടിരിക്കുന്നു. ജനകീയാസൂത്രണം കൊണ്ടുണ്ടായ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട നേട്ടം എന്താണെന്ന് ചോദിച്ചാൽ അതിനൊറ്റ ഉത്തരമേയുള്ളൂ. കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന സർക്കാരുകൾക്ക് പുറമെ ഭരണഘടന വിഭാവനം ചെയ്ത പ്രാദേശിക സർക്കാരുകൾ (Local Self Governments) ഭരണഘടനാ പിൻബലമുള്ള മൂന്നാം തല ഭരണസംവിധാനമായി (Third Stratum of Administration) ഇവിടെ നിലവിൽ വന്നു. അതായത് ജനങ്ങളാൽ അംഗീകരിക്കപ്പെട്ട ഭരണകൂടങ്ങൾ ആയി പ്രാദേശിക സർക്കാറുകൾ മാറിയിരിക്കുന്നു. കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന സർക്കാറുകളിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായി ജനങ്ങളോടടുത്തു നിൽക്കുന്ന, ജനങ്ങൾക്ക് പ്രാപ്യതയുള്ള, ജനങ്ങളാൽ നേരിട്ട് നിയന്ത്രിക്കപ്പെടുന്ന സർക്കാരുകൾ ഉണ്ടായി എന്നതിലപ്പുറം വലിയ നേട്ടം എന്താണുള്ളത്? ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട നേട്ടം

ഇതാണെങ്കിലും ജനകീയാസൂത്രണത്തിലൂടെ കൈവരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞ നേട്ടങ്ങൾ നിരവധിയാണ്. പ്രധാനപ്പെട്ടവ ഇനി കൊടുക്കുന്നു

i. **സമഗ്രമായ വികേന്ദ്രീകരണം സാധ്യമായി:** ജനകീയാസൂത്രണ പ്രസ്ഥാനം ആസൂത്രണ വികേന്ദ്രീകരണത്തിന് ആയിരുന്നില്ല മറിച്ച് അധികാര വികേന്ദ്രീകരണത്തിന് ആയിരുന്നു. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ഈ പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ കരുത്തിനാൽ അധികാരം, ധനം, ഉദ്യോഗസ്ഥർ, സ്ഥാപനങ്ങൾ, ചുമതലകൾ എന്നിവയെല്ലാം താഴെ തലം വരെ വികേന്ദ്രീകരിക്കപ്പെട്ടു. ഇത് ഭരണത്തിൽ ജനങ്ങളുടെ പങ്കാളിത്തവർദ്ധനവിനും അതുവഴി ജനാധിപത്യ ശാക്തീകരണത്തിനും ഇടയായി.

ii. **പൊതു ആസ്തികളുടെ വിപുലീകരണം:** തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് കൈമാറിയ സ്ഥാപനങ്ങളും മറ്റ് പൊതു ആസ്തികളും വിപുലപ്പെടുത്തുവാനും മെച്ചപ്പെടുത്തുവാനും തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് കഴിഞ്ഞു.. നമ്മുടെ സ്കൂളുകൾ, ആരോഗ്യ സ്ഥാപനങ്ങൾ, അങ്കണവാടികൾ, ഓഫീസുകൾ മുതലായവ വിപുലീകരിക്കപെടുകയും ആധുനികവൽക്കരിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്തു. റോഡുകൾ, പൊതു ജലാശയങ്ങൾ, മാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങൾ, തെരുവുവിളക്കുകൾ, കുടിവെള്ള പൈപ്പ് ലൈനുകൾ, തടയണകൾ മുതലായ വിപുലീകരിക്കുകയും മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തിരിക്കുന്നു.

iii. **സേവന ഗുണനിലവാര വർദ്ധനവ്:** സേവന- ക്ഷേമ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്താൻ ചുമതലപ്പെട്ട മിക്കവാറും സ്ഥാപനങ്ങളും അതിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥരും തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലേക്ക് കൈമാറ്റം ചെയ്യപ്പെട്ടതോടെ അവയുടെ സേവന നിലവാരം ഏറെ ഉയർന്നു. നിതി ആയോഗ് പഠനങ്ങളിലെ ആരോഗ്യ സൂചികയിലും വിദ്യാഭ്യാസ സൂചികയിലും എല്ലാം നാം ഒന്നാമതാണ്. ആധുനിക വിവരസാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തലിലൂടെ വളരെ വേഗത്തിലും സുതാര്യവുമായ സേവനം ജനങ്ങൾക്ക് ലഭ്യമാക്കാൻ തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് കഴിയുന്നുണ്ട്.

iv. **ജീവിത ഗുണനിലവാരം വർദ്ധനവ്:** നിതി ആയോഗ് സൂചിക പ്രകാരം ദരിദ്രർ ഏറ്റവും കുറവുള്ള (0.71%) സംസ്ഥാനം കേരളമാണ്. അടുത്തിടെ സംസ്ഥാന സർക്കാർ നടത്തിയ അതി ദരിദ്രരെ കണ്ടെത്തൽ പ്രക്രിയ നടത്തി. ഒരു ശതമാനത്തിൽ ശതമാനത്തിൽ താഴെ മാത്രം അതിദരിദ്രരാണ് കേരളത്തിലുള്ളതെന്ന് ഇതിൽ കണ്ടെത്തി. എങ്ങനെ ഇത് സാധ്യമാകുന്നു? അതും നഗര-ഗ്രാമ വ്യത്യാസമില്ലാതെ? ജീവിത ഗുണനിലവാരം വർദ്ധനവിന് നിദാനമായിട്ടുള്ള പാർപ്പിടം, കുടിവെള്ളം, വൈദ്യുതി, ശുചിത്വ സംവിധാനങ്ങൾ, ആരോഗ്യ-വിദ്യാഭ്യാസ സേവനങ്ങൾ മുതലായവ മെച്ചപ്പെട്ട അളവിൽ ജനങ്ങൾക്ക് ലഭ്യമാക്കുന്നതിൽ വലിയ പങ്കുവഹിക്കാൻ തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് കഴിയുന്നു എന്നുള്ളതാണ്.

v. **ഭരണ-വികസന-സാമൂഹിക രംഗങ്ങളിൽ വർധിച്ച ജനകീയ ഇടപെടൽ:** അധികാര വികേന്ദ്രീകരണത്തെ തുടർന്ന് പ്രാദേശിക ഭരണസംവിധാനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ജനങ്ങൾക്ക് ഇടപെടാനുള്ള വേദികൾ നിരവധിയാണ്.

ഇത് ഭരണ വികസനപ്രവർത്തനങ്ങളുടെ സുതാര്യതയും കാര്യക്ഷമതയും വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ മാത്രമല്ല സഹായിച്ചത്. സാമൂഹിക പ്രശ്നങ്ങൾ ഏറ്റെടുത്ത് പരിഹരിക്കുന്നതിന് ശക്തമായ ജനകീയ കൂട്ടായ്മകൾ രൂപപ്പെടാനും അത് സഹായമായി. ഓഖി, പ്രളയം, കോവിഡ് തുടങ്ങിയ ദുരന്ത സാഹചര്യങ്ങളിൽ ഈ ജനകീയ കൂട്ടായ്മകൾ തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഒപ്പം നിന്ന് വഹിച്ച പങ്ക് ഏറെ ശ്രദ്ധേയമായിരുന്നു.

vi. **ബഹുജന വിദ്യാഭ്യാസവും കാര്യശേഷി വികസനവും:** ഓരോ അഞ്ചുവർഷം കൂടുമ്പോഴും ഇരുപതിനായിരത്തിലേറെ ജനപ്രതിനിധികൾ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ എത്തുന്നു. അതിൽ 75-80% പേരും പുതിയവരും . ഇങ്ങനെ വരുന്ന ജനപ്രതിനിധികൾ, പ്രാദേശിക ഭരണസംവിധാനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പ്രവർത്തിക്കുന്ന സന്നദ്ധപ്രവർത്തകർ, ഉദ്യോഗസ്ഥർ എന്നിവർക്ക് അവരുടെ കാര്യശേഷി വികസനത്തിനായി നൽകുന്ന പരിശീലനങ്ങൾ വളരെ വലിയ ഒരു ബഹുജന വിദ്യാഭ്യാസ പ്രക്രിയയാണ്. ഈ കാര്യശേഷി വികസനപ്രവർത്തനം ഭരണകാര്യക്ഷമതയ്ക്കു കൂടി കാരണമാകുന്നു.

vii. **മാറ്റിനിർത്തപ്പെട്ടവർക്കും ദുർബലവിഭാഗങ്ങൾക്കും മുന്തിയ പരിഗണന:** സ്ത്രീകൾ, കുട്ടികൾ, വയോജനങ്ങൾ, അഗതികൾ, ഭിന്നലിംഗക്കാർ, ഭിന്നശേഷിക്കാർ, പട്ടികജാതിക്കാർ, പട്ടികവർഗ ക്കാർ, മത്സ്യത്തൊഴിലാളികൾ തുടങ്ങിയവർക്കെല്ലാം പ്രത്യേക പരിഗണന പ്രാദേശിക പദ്ധതിയിലും പ്രാദേശിക ഭരണത്തിലും ഉറപ്പുവരുത്തിയിട്ടുണ്ട്. അവർക്കായി പ്രത്യേക പദ്ധതികൾ (ഉദാഹരണം ആശ്രയ), അനിവാര്യ വകയിരുത്തലുകൾ (10% വനിതാ ഘടക പദ്ധതിക്ക്), പ്രത്യേക ഒത്തുചേരലുകൾ(ഉദാഹരണം കുട്ടികളുടെ ഗ്രാമസഭ) മുതലായവ നിഷ്കർഷിച്ചതിലൂടെ അവരുടെ പുരോഗതിയും ക്ഷേമവും പ്രത്യേകം പരിഗണിക്കപ്പെടുന്നു.

പുതിയ കേരളത്തിനായി ജനകീയാസൂത്രണ ക്യാമ്പയിൻ

അധികാരവികേന്ദ്രീകരണത്തിനും പ്രാദേശിക സർക്കാരുകൾക്കും വേണ്ടി ആസൂത്രണ ക്യാമ്പയിൻ സംഘടിപ്പിച്ച ഏക സംസ്ഥാനമാണ് കേരളം. ജനകീയാസൂത്രണ പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ ലോഗോയിൽ എഴുതിയിട്ടുള്ളത് "അധികാരം ജനങ്ങൾക്ക്" എന്നാണ്. അതായത് അധികാരം ജനങ്ങളിലേക്കെത്തിക്കാൻ (ജനപ്രതിനിധികളിലേക്കല്ല) ഒരു പ്രസ്ഥാനം.

എന്തുകൊണ്ട് ക്യാമ്പയിൻ? എന്തുകൊണ്ട് പ്രസ്ഥാനം?

സാമൂഹിക പ്രസ്ഥാനങ്ങളും നവോത്ഥാന പ്രസ്ഥാനങ്ങളും ഇളക്കിമറിച്ച മണ്ണാണ് നമ്മുടേത്. ഈ മണ്ണിൽ വിതയ്ക്കാൻ ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായ വിത്താണ് ജനകീയാസൂത്രണം എന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞവരാണ് ഈ പ്രസ്ഥാനത്തിന് നേതൃത്വം നൽകിയത്. ഒരു പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ ചടുലത, ഊർജ്ജം, ആവേശം, കൂട്ടായ്മ മുതലായവ ഇല്ലാതെ ഒരിക്കലും അധികാരം മുകളിൽനിന്ന് താഴേക്ക് സ്വമേധയാ കൈമാറ്റം

ചെയ്യപ്പെടുകയില്ല എന്നാണ് ചരിത്രപാഠം. ആ ചരിത്രബോധം ഉള്ളതിനാലാണ് ഒരു ക്യാമ്പയിനിന് സംസ്ഥാന സർക്കാർ തന്നെ മുൻകൈയ്യെടുത്തത്. ഒരു പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ പിൻബലമില്ലാതെ ഒരു ക്യാമ്പയിനും വിജയിക്കുകയില്ല എന്ന തിരിച്ചറിവാണ് ഒരു പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ രൂപീകരണത്തിന് ഇടയാക്കിയത്. തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപന ങ്ങളിലെ ജനപ്രതിനിധികളും ഉദ്യോഗസ്ഥരും മാത്രം ശ്രമിച്ചാൽ നടക്കുന്നതായിരുന്നില്ല മുകളിലുള്ള അധികാരം താഴെ എത്തിക്കുക എന്നത്. അത് താഴെയുള്ളവർ പിടിച്ചുവാങ്ങി കയ്യാളണം. കൃഷിഭൂമി കൃഷിക്കാരന് ലഭിച്ചത് ജന്മിയുടെ മഹാമനസ്കത കൊണ്ടല്ല; അടിമസമ്പ്രദായം ഇല്ലാതായത് ഉടമയുടെ ഔദാര്യം കൊണ്ടല്ല. എല്ലാം സംഘടിച്ച് നേടിയെടുത്തതാണ്. തകർന്ന ഉൽപ്പാദനമേഖലയെ പുനരുജ്ജീവിപ്പിച്ച് സമ്പത്തുൽപ്പാദനമേഖലയെ ശക്തിപ്പെടുത്താനും ഗുണനിലവാര കുറവുമൂലം ജനങ്ങൾ നിരാകരിച്ച നമ്മുടെ സേവന മേഖലയ്ക്ക് പുത്തൻ ഉണർവ് നൽകാനും ജനപങ്കാളിത്തമുള്ള പ്രാദേശിക സർക്കാരുകൾക്ക് മാത്രമേ കഴിയൂ എന്നും അതിലൂടെ മാത്രമേ ഒരു നവകേരള സൃഷ്ടി സാധ്യമാകൂ എന്നും ഉള്ള തിരിച്ചറിവിന്റെ ഉൽപ്പന്നമാണ് ജനകീയാസൂത്രണ പ്രസ്ഥാനം. 25 വർഷം മുമ്പുണ്ടായ ആ തിരിച്ചറിവ് കേരളത്തെ മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിൽനിന്ന് ഏറെ മുന്നിലെത്തിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു എന്നത് ഈ പ്രസ്ഥാനം നേതൃത്വം നൽകിയ ക്യാമ്പയിന്റെ നേട്ടമാണെന്ന് നമുക്ക് നിസ്സംശയം പറയാം.

പാഠഭാഗം – സംക്ഷിപ്തം

1. ജനങ്ങളെ കേന്ദ്രബിന്ദുവാക്കിയുള്ള ആസൂത്രണം.
2. ജനകീയാസൂത്രണത്തിന്റെ വിവിധ ഘട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ.
3. വികസന രേഖയും വികസന സെമിനാറും.
4. സ്കീം, പ്രോജക്ട്, പരിപാടി, പ്ലാൻ.
5. പദ്ധതിരേഖ, പദ്ധതി അടങ്കൽ.
6. ജനകീയാസൂത്രണത്തിന്റെ നേട്ടങ്ങൾ.
7. ജനകീയാസൂത്രണവും നവകേരള സൃഷ്ടിയും.

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : മൂന്ന്

I. ഒറ്റവാക്കിൽ ഉത്തരമെഴുതുക (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. നിതി ആയോഗിന്റെ കണക്കുപ്രകാരം ഇന്ത്യയിൽ ദരിദ്രർ ഏറ്റവും കുറവുള്ള സംസ്ഥാനം ഏത്?
2. തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ പദ്ധതി വിഹിതത്തിൽ നിന്നും കുറഞ്ഞത് എത്ര ശതമാനം തുക വനിതാ ഘടക പദ്ധതിക്കായി മാറ്റിവെക്കണം?
3. ജനകീയാസൂത്രണത്തിന്റെ ലോഗോയിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള മുദ്രാവാക്യം എന്ത്?

II. **തെറ്റോ ശരിയോ എന്ന് എഴുതുക** (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. ജനകീയാസൂത്രണത്തിന്റെ തുടക്കത്തിൽ സംഘടിപ്പിച്ച ഗ്രാമസഭകളിലെ ശരാശരി പങ്കാളിത്തം ഏകദേശം 180 ആയിരുന്നു.
2. 1997-98 ൽ 1025.37കോടി രൂപ സംസ്ഥാന സർക്കാർ തദ്ദേശ ഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ഗ്രാന്റ് -ഇൻ-എയ്ഡായി അനുവദിച്ചു.
3. തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ തയ്യാറാക്കിയ മരാമത്ത് പ്രോജക്ടുകളുടെ സാങ്കേതിക അനുമതി നൽകുന്ന ചുമതലയും എക്സ്പെർട്ട് കമ്മിറ്റികൾക്ക് നൽകിയിരുന്നു.

III. **പൂരിപ്പിക്കുക** (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ തയ്യാറാക്കിയ പ്രോജക്ടുകൾ വിലയിരുത്തി കുറ്റമറ്റതാക്കുന്നതിന് ഉണ്ടാക്കിയ സംവിധാനമായിരുന്നു------------------
2. .... കളാണ് പ്രോജക്ടുകൾ എഴുതി തയ്യാറാക്കിയിരുന്നത്.
3. 1996 ൽ ജനകീയാസൂത്രണ ഗ്രാമസഭകളുടെ സംസ്ഥാനതല ഉദ്ഘാടനം നടന്നത് തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ .... ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലായിരുന്നു.

IV. **ഒന്നോ രണ്ടോ വാചകത്തിൽ ഉത്തരം എഴുതുക** (രണ്ട് മാർക്ക് വീതം)

1. പ്രോജക്ട് എന്നാൽ എന്ത്?
2. വിദഗ്ധ സമിതികളുടെ (Expert Committees) പ്രധാന ചുമതലകൾ എന്തെല്ലാമായിരുന്നു?
3. വികസന സെമിനാർ നടത്തിയതിന്റെ പ്രധാന ഉദ്ദേശം എന്തായിരുന്നു?

V. **ഒരു ഖണ്ഡികയിൽ ഉത്തരമെഴുതുക** (അഞ്ച് മാർക്ക് വീതം)

1. അധികാര വികേന്ദ്രീകരണത്തിന് ഒരു പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ ആവശ്യകത എന്തായിരുന്നു?
2. കേരളത്തിലെ ജില്ലാ കൗൺസിലുകൾ?
3. ജനകീയാസൂത്രണത്തിന്റെ പ്രധാന നേട്ടങ്ങൾ?
4. 73, 74 ഭരണഘടനാ ഭേദഗതികളിലൂടെ ജനങ്ങൾക്ക് ആസൂത്രണ കാര്യത്തിൽ ലഭിച്ച സാധ്യതകൾ എന്തെല്ലാം?

സംഗ്രഹം

ആസൂത്രണ പ്രക്രിയയിൽ ജനങ്ങളെ വൻതോതിൽ അണിനിരത്തിക്കൊണ്ട് അധികാര വികേന്ദ്രീകരണവും പ്രാദേശികഭരണവും സാധ്യമാക്കി ലോകത്തിന് കാണിച്ചുകൊടുത്ത സംസ്ഥാനമാണ് കേരളം. അധികാര വികേന്ദ്രീകരണത്തിന്റെ

ആ ചരിത്രം കേരളത്തിന്റെ കഴിഞ്ഞ കാൽ നൂറ്റാണ്ടു കാലത്തെ പ്രാദേശിക വികസന ചരിത്രം കൂടിയാണെന്ന് ഈ അധ്യായത്തിലൂടെ മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയും. ആ ചരിത്രം പരിശോധിക്കുന്ന ഏതൊരാൾക്കും അധികാരവികേന്ദ്രീകരണത്തിന് എന്തുകൊണ്ട് ഒരു പ്രസ്ഥാനം ആവശ്യമായിരുന്നു എന്ന് ഈ അധ്യായത്തിൽ നിന്നും ബോധ്യപ്പെടുന്നതാണ്. ജനങ്ങളെ കേന്ദ്രബിന്ദുവാക്കിയുള്ള ആസൂത്രണം, അതും മറ്റൊരിടത്തും സമാന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ മാതൃകകളില്ലാ തിരുന്ന ഒരു അവസരത്തിൽ എങ്ങനെ സാധ്യമാക്കാൻ കഴിഞ്ഞു എന്നത്, ഇച്ഛാശക്തിയും ജനപങ്കാ ളിത്തവുമുണ്ടെങ്കിൽ സാമൂഹ്യമാറ്റം സാധ്യമാക്കാൻ കഴിയും എന്നതിന്റെ മികച്ച ഉദാഹരണമായി ഇവിടെ കാണാൻ കഴിയുന്നു. ജനകീയാസൂത്രണം കേരളസമൂഹത്തിന് സാമൂഹ്യമായും സാമ്പത്തികമായും സാംസ്കാരികമായും ഉണ്ടാക്കിയ നേട്ടങ്ങൾ നിരവധിയാണ്. സ്ഥലപരിമിതി മൂലം അവ വിശദമായി പ്രതിപാദിച്ചിട്ടില്ല. എങ്കിലും എടുത്തു പറയാവുന്ന നേട്ടങ്ങൾ പഠിതാക്കളുടെ ശ്രദ്ധയ്ക്കായി സൂചിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. നവകേരള സൃഷ്ടിക്കായി ജനകീയാസൂത്രണ ക്യാമ്പയിൻ നൽകിയ സംഭാവനകൾ സൂചിപ്പിച്ചുകൊണ്ടാണ് ഈ അധ്യായം ഉപസംഹരിച്ചിട്ടുള്ളത്.

ഉത്തരസൂചിക

പഠനപുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : ഒന്ന്

I. 1. തെറ്റ് 2. ശരി 3 തെറ്റ്

II. 1. ഇ എം എസ് നമ്പൂതിരിപ്പാട്
2. കാസർകോട്
3. ജൂൺ ഒന്നാം തിയ്യതി

III. 1. 1996 ആഗസ്റ്റ് 17 2. 1979 3. ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതിക്ക്

പഠനപുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : രണ്ട്

I. 1. സർ വിശ്വേശ്വയ്യർ 2. എസ് കെ ഡെ
3. 243 G 4. ഒന്നാം

II. 1. ശരി 2. തെറ്റ് 3. ശരി 4. തെറ്റ്

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ – മൂന്ന്

I. 1. കേരളം 2. 10 % 3. അധികാരം ജനങ്ങൾക്ക്

II. 1. ശരി 2. തെറ്റ് 3. ശരി

III. 1. സന്നദ്ധ സാങ്കേതിക സേന (Voluntary Technical Corps)
2. കർമസമിതികളാണ് 3. നന്ദിയോട്

അവലംബം/അധികവായനയ്ക്ക്

- ജനകീയാസൂത്രണ പ്രസ്ഥാനം: സംസ്ഥാന ആസൂത്രണ ബോർഡ്, 1997.
- ജനകീയാസൂത്രണം - സിദ്ധാന്തവും പ്രയോഗവും: ഡോ. ടി എം തോമസ് ഐസക്, 1998.
- ജനകീയ ആസൂത്രണത്തിന്റെ രാഷ്ട്രീയം: ഡോ. ടി എം തോമസ് ഐസക്ക്, ഡിസി ബുക്ക്സ്, 2005.
- Report of the committee for evaluation of decentralized Planning and development (Prof.M A Oommen Committee report) Government of Kerala, 2009.
- Kerala's decentralisation at a glance: KILA, 2014.
- Kerala - A case study of classical democratic decentralization: S M Vijayanand, KILA,2016.
- Institutionalization of local governments in Kerala: Local Government Commission, 2016.
- വികേന്ദ്രീകൃത വികസനം കാൽ നൂറ്റാണ്ട് പിന്നിടുമ്പോൾ: ഡോ. രാജേഷ്, Luca co.in, August , 2020.

ശ്രീനാരായണ ഗുരു ഓപ്പൺ യൂണിവേഴ്സിറ്റി

അധികാര വികേന്ദ്രീകരണവും പ്രാദേശിക ഭരണ നിർവഹണവും

സർട്ടിഫിക്കറ്റ് പ്രോഗ്രാം

എൽ എസ് ജി - 03

ആസൂത്രണവും വികസനവും

ബ്ലോക്ക് – 1
ആസൂത്രണം

യൂണിറ്റ് – 5

ആസൂത്രണത്തിലെ പരിസ്ഥിതിയും കേരളീയ സാഹചര്യവും

(യൂണിറ്റ് കോഡ് : 03-01-05)

കേരള ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ലോക്കൽ അഡ്മിനിസ്ട്രേഷൻ (കില)

കേരള യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഓഫ് ഡിജിറ്റൽ സയൻസസ് ഇന്നൊവേഷൻ ആന്റ് ടെക്നോളജി

DIGITAL UNIVERSITY KERALA
Curating a responsible digital world

യൂണിറ്റ് 5

ആസൂത്രണത്തിലെ പരിസ്ഥിതിയും കേരളീയ സാഹചര്യവും

1.	പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ	89
2.	സൂചനാപദങ്ങൾ	89
3.	ആമുഖം	90
4.	കേരളത്തിന്റെ പാരിസ്ഥിതിക പ്രത്യേകതകൾ	90
5.	ജനങ്ങളും പരിസ്ഥിതിയും	92
6.	വികസനവും പരിസ്ഥിതിയും	94
7.	പ്രധാന പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങൾ	97
8.	തദ്ദേശഭരണ സംവിധാനങ്ങളുടെ പങ്ക്	100
9.	സംഗ്രഹം	104
9.	ഉത്തരസൂചിക	106

ആസൂത്രണത്തിലെ പരിസ്ഥിതിയും കേരളീയ സാഹചര്യവും

1. പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ

ഈ യൂണിറ്റ് പഠിച്ച് കഴിയുമ്പോൾ പഠിതാക്കൾക്ക് ഇനി പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യുന്നതിനായുള്ള കാര്യശേഷി ഉണ്ടാകുന്നതാണ്.

1. കേരളത്തിലെ പാരിസ്ഥിതിക പ്രത്യേകതകൾ വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുക.
2. ജനങ്ങളും പരിസ്ഥിതിയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം കേരളത്തിൽ എങ്ങിനെ നിലനിൽക്കുന്നു എന്ന് പറയുവാൻ കഴിയുക.
3. വികസനവും പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണവും എങ്ങനെ സുസ്ഥിരമായി കൊണ്ടുപോകാൻ കഴിയും എന്ന് വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുക.
4. കേരളത്തിലെ പ്രധാന പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങൾ വിവരിക്കാൻ കഴിയുക.
5. സുസ്ഥിര വികസനത്തിൽ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പങ്ക് പറയുവാൻ കഴിയുക.

1. സൂചനാപദങ്ങൾ

1. **പരിസ്ഥിതി (Environment):** ഭൂമിയും അതിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന എല്ലാ വിഭവങ്ങളെയും ചേർത്താണ് പരിസ്ഥിതി എന്നതുകൊണ്ട് നമ്മൾ വിവക്ഷിക്കുന്നത്.
2. **പുനരുൽപാദിപ്പിക്കാവുന്ന വിഭവങ്ങൾ (Renewable Resources):** തുടർച്ചയായി ഉപയോഗിക്കുകയും എന്നാൽ അവയെ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുവാൻ സാധിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന തരത്തിലുള്ള വിഭവങ്ങൾ. ഉദാഹരണം, വൃക്ഷങ്ങൾ.
3. **പുനരുൽപാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയാത്ത വിഭവങ്ങൾ (Non Renewable Resources):** ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ തീർന്നു പോകുന്നതും പുനരുൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ സാധിക്കാത്തതുമായ വിഭവങ്ങൾ. ഉദാഹരണം, പെട്രോളിയം ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ.

4. **താങ്ങാവുന്ന തലത്തിലുള്ള വിഭവ വിനിയോഗം (Carrying Capacity):** പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ ഉപയോഗം അവയുടെ പുനരുൽപ്പാദനത്തിന്റെ അനുപാതത്തിൽ തന്നെയായിരിക്കണം. മാലിന്യം, ഉൽപ്പാദന പ്രക്രിയക്ക് ദോഷം ഉണ്ടാക്കാത്ത അളവിൽ മാത്രം ആയിരിക്കണം.

5. **അപചയ സ്വീകരണ കഴിവ് (Aborptive Capacity):** പ്രകൃതിക്ക് താങ്ങാവുന്ന തലത്തിലുള്ള വിഭവ വിനിയോഗവും വിഭവങ്ങളുടെ അപചയവും. ഉദാഹരണത്തിന്, വെള്ളത്തിന്റെ ദുരുപയോഗംമൂലം ജലം മലിനമാകുകയും കുടിവെള്ളം വില കൊടുത്ത് വാങ്ങേണ്ടുന്ന അവസ്ഥ ഉണ്ടാവുകയും ചെയ്യുന്നത്.

1. ആമുഖം

വികസനത്തിന്റെ കാര്യത്തിൽ ആഗോള തലത്തിൽ അറിയപ്പെടുന്ന സംസ്ഥാനമാണ് കേരളം. മാനവ വികസന കാര്യത്തിൽ കേരളം ഒന്നാമതാണ്. അമിതമായ വ്യവസായവൽക്കരണം ഇല്ലെങ്കിലും കേരളത്തിലെ പരിസ്ഥിതി ദുർബലപ്പെട്ടു വരുന്നതായി കാണപ്പെടുന്നു. ഇതിന്റെ ഫലമായി പ്രളയം, വരൾച്ച, മണ്ണിടിച്ചിൽ, ഉരുൾപ്പൊട്ടൽ തുടങ്ങിയ പ്രകൃതിദുരന്തങ്ങളുടെ എണ്ണം ഉയർന്നുവരുന്നു. കിഴക്ക് മലനിരകളാലും പടിഞ്ഞാറ് സമുദ്രത്താലും അതിരിട്ടു കിടക്കുന്ന കേരളത്തിന്റെ ഭൂപ്രദേശത്തെ മലനാട്, ഇടനാട്, തീരപ്രദേശം എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിച്ച് കാണാവുന്നതാണ്. ഉയർന്ന ജനസാന്ദ്രത മനുഷ്യനും പ്രകൃതിയുമായുള്ള ഇടപെടലിനു സാധ്യത വർദ്ധിച്ചു. കൃഷിക്കായും വ്യവസായങ്ങൾക്കുള്ള അസംസ്കൃതവസ്തുക്കൾക്കായും വനങ്ങളെ ചൂഷണം ചെയ്തു. വ്യവസായശാലകളും സ്ഥാപനങ്ങളും വീടുകളും പുറന്തള്ളുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ കൊണ്ട് നമ്മുടെ പുഴകൾ മലിനമാകുന്നു. പാറ, മണ്ണ്, കരിമണൽ, മണൽ തുടങ്ങി പുനരുജ്ജീവിപ്പിക്കാൻ കഴിയാത്ത വിഭവങ്ങൾ അമിതമായി ചൂഷണം ചെയ്യപ്പെടുന്നു. ഇതിന്റെ എല്ലാം ആകെത്തുക എന്നവണ്ണം പ്രളയം, കടൽക്ഷോഭം, വരൾച്ച, അമിത ചൂട് തുടങ്ങിയ പ്രകൃതി ദുരന്തങ്ങൾ രൂക്ഷമാകാൻ തുടങ്ങി. ഇത്തരം പ്രകൃതിക്ഷോഭങ്ങളെ അതിജീവിക്കുന്നതും പ്രകൃതിയുടെ സന്തുലിതാവസ്ഥ നിലനിർത്തി സുസ്ഥിരവികസനം ഉറപ്പാക്കുന്നതിനും തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട പങ്കാണുള്ളത്.

1. കേരളത്തിന്റെ പാരിസ്ഥിതിക പ്രത്യേകതകൾ

കേരളത്തിന്റെ ഭൂമിശാസ്ത്രം ഇന്ത്യയിലെ മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമാണ്. കിഴക്ക് പശ്ചിമഘട്ടത്തിൽ തുടങ്ങി പടിഞ്ഞാറ് അറബിക്കടൽ വരെയുള്ള ഭൂപ്രദേശത്തെ മലനാട്, ഇടനാട്, തീരപ്രദേശം എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിച്ചു കാണാവുന്നതാണ്. കേരളത്തിലെ കാലാവസ്ഥയെ നിയന്ത്രിക്കുന്നത് തെക്ക് മുതൽ വടക്ക് വരെ ഇടതടവില്ലാതെ വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്ന പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളാണ്. പ്രകൃതി നിർമ്മിതമായ ഒരു മതില് പോലെയാണ് ഈ മലനിരകൾ. പാലക്കാട് ജില്ലയിലെ വാളയാറിൽ മാത്രമാണ് പശ്ചിമഘട്ടം മുറിഞ്ഞു കാണുന്നത്. വാളയാർ ചുരം ഉള്ളതിനാൽ പാലക്കാട് ജില്ലയിൽ മാത്രം മറ്റു ജില്ലകളിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായ വരണ്ട

കാലാവസ്ഥയാണ്. കേരളത്തിന്റെ തീരപ്രദേശത്തെ നിന്ന് 580 കിലോമീറ്റർ നീളമുണ്ട്. കോട്ടയം, പത്തനംതിട്ട, ഇടുക്കി, പാലക്കാട്, വയനാട് എന്നീ ജില്ലകളൊഴികെ ബാക്കി ജില്ലകളെയെല്ലാം അറബിക്കടൽ സ്പർശിക്കുന്നുണ്ട്.

സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും 75 മീറ്ററിൽ കൂടുതൽ ഉയരമുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ ആണ് മലനാട് ആയി കണക്കാക്കുന്നത്. കേരളത്തിന്റെ 48 ശതമാനവും മലനാട് ആണ് (18,653 ചതുരശ്ര കിലോമീറ്റർ). സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും 7.5 മീറ്ററിനും 75 മീറ്ററിനും ഇടയിൽ ഉയരമുള്ള പ്രദേശത്തെ ഇടനാട് ആയി കണക്കാക്കുന്നു. ഇവിടെ മുഖ്യമായും ചുവന്നമണ്ണ് ആണുള്ളത്. സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും 7.5 മീറ്റർ വരെ ഉയരമുള്ള പ്രദേശങ്ങളെ തീരപ്രദേശം ആയി കണക്കാക്കുന്നു. കേരളത്തിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ ജനസാന്ദ്രതയുള്ളത് തീരപ്രദേശത്താണ്. ആലപ്പുഴയും കൊച്ചിയും ഇതിനുദാഹരണങ്ങളാണ്.

കാലാവസ്ഥ

കേരളത്തിൽ ഉഷ്ണമേഖലാ കാലാവസ്ഥയാണ് അനുഭവപ്പെടുന്നത്. ഇതിനു കാരണം ഭൂമധ്യരേഖയിൽ നിന്ന് വളരെ അടുത്തായി സ്ഥിതിചെയ്യുന്നതുകൊണ്ടാണ്. സമുദ്ര സാമീപ്യവും പശ്ചിമഘട്ടമലനിരകൾ മഴമേഘങ്ങളേയും ഈർപ്പത്തിനെയും തടഞ്ഞുനിർത്തുന്നതിനാൽ സമശീതോഷ്ണ കാലാവസ്ഥയാണ് കേരളത്തിലുള്ളത്. കേരളത്തിൽ കാലാവസ്ഥകൾ വ്യക്തമായി വ്യത്യാസം പുലർത്തുന്നു. കാലവർഷം (ഇടവപ്പാതി), തുലാവർഷം എന്നീ രണ്ടു മഴക്കാലങ്ങളാണ് ഉള്ളത്. ശൈത്യകാലം, വേനൽക്കാലം എന്നീ മറ്റു കാലാവസ്ഥകളും അനുഭവപ്പെടുന്നു.

കേരളത്തിന്റെ ശൈത്യകാലത്ത് ചൂടു കുറഞ്ഞ വരണ്ട കാലാവസ്ഥയാണ്. ഈ സമയത്ത് മൂന്നാർ പോലുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലെ താഴ്ന്ന താപനില വിദേശികളും സ്വദേശികളുമായ സന്ദർശകരെ ആകർഷിക്കുന്നു. കേരളത്തിൽ വേനൽക്കാലം മാർച്ച് മുതൽ മേയ് വരെയാണ്. ഈ സമയത്താണ് ഏറ്റവും കൂടുതൽ ചൂട് അനുഭവപ്പെടുന്നത്. എന്നാൽ ഈ സമയത്തുതന്നെ വേനൽമഴ ലഭിക്കുന്നതിനാൽ ഉയർന്ന താപനില നിയന്ത്രിക്കപ്പെടുന്നു.

കേരളത്തിൽ പ്രതിവർഷം ശരാശരി 3,000 മില്ലിലിറ്റർ മഴയാണ് ലഭിക്കുന്നത്. മലവെള്ളത്തിന്റെ 70 ശതമാനവും കടലിലേക്ക് ഒഴുകിപ്പോകുന്നു. ജൂൺ മുതൽ സെപ്റ്റംബർ വരെയുള്ള കാലത്തെ പൊതുവേ കാലവർഷം എന്നറിയപ്പെടുന്നു. ഇടവപ്പാതി എന്നും തെക്ക് പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ കാലം എന്നും ഇതിനെ വിളിക്കുന്നു. ഏറ്റവും കൂടുതൽ മഴ ലഭിക്കുന്നത് ഇക്കാലത്താണ്. അറബിക്കടലിൽനിന്ന് രൂപംകൊണ്ട് വരുന്ന മഴമേഘങ്ങൾ കേരളത്തിലാകെ മഴ പെയ്യിക്കുന്നു. മിന്നലും ഇടിവെട്ടും കുറവായിരിക്കുന്നതും ദിവസത്തിന്റെ എല്ലാ സമയത്തും മഴ പെയ്യുന്നതും ഈ കാലത്തിന്റെ പ്രത്യേകതയാണ്. കേരളത്തിലെ മഴയുടെ നാലിൽ മൂന്നുഭാഗവും ഇടവപ്പാതി അഥവാ തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ കാലത്താണ്. ഒക്ടോബർ മുതൽ ഡിസംബർ വരെയുള്ള മഴക്കാലം തുലാവർഷം എന്ന പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു. വൈകുന്നേരങ്ങളിലാണ് ഈ മഴ കൂടുതലായും പെയ്യുക, ഇടിയും മിന്നലും മഴയോടൊപ്പം ഉണ്ടാകും.

പാഠഭാഗം – സംക്ഷിപ്തം

1. കേരളത്തിന്റെ ഭൂമിശാസ്ത്രം ഇന്ത്യയിലെ മറ്റ് സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമാണ്.
2. കേരളത്തിന്റെ കിഴക്ക് പശ്ചിമഘട്ട മലനിരകളും പടിഞ്ഞാറ് അറബിക്കടലുമാണ്. കേരളത്തിലെ ഭൂപ്രദേശത്തെ മലനാട്, ഇടനാട്, തീരദേശം ഇങ്ങനെ തരംതിരിച്ച് കാണാവുന്നതാണ്.
3. പ്രതിവർഷം കേരളത്തിൽ ശരാശരി 3000 മില്ലിലിറ്റർ മഴ പെയ്യുന്നു,
4. കേരളത്തിൽ രണ്ടു മഴക്കാലം ആണുള്ളത്, ജൂൺ മുതൽ സപ്തംബർ വരെയുള്ള കാലവർഷവും ഒക്ടോബർ മുതൽ ഡിസംബർ വരെയുള്ള തുലാവർഷവും.
5. കേരളത്തിൽ ഉഷ്ണമേഖലാ കാലാവസ്ഥയാണ് ഉള്ളത്.
6. വേനൽമഴ ലഭിക്കുന്നതിനാൽ അന്തരീക്ഷ ഊഷ്മാവ് അമിതമായി വർദ്ധിക്കുന്നില്ല.

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : ഒന്ന്

I. ശരിയോ തെറ്റോ എഴുതുക (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. വിഭവങ്ങളെ ജീവനുള്ളവ എന്നും (Biotic) ജീവനില്ലാത്തവ എന്നും (Abiotic) വേർതിരിക്കുന്നു.
2. പരിസ്ഥിതി പഠനം എന്നാൽ ജീവനുള്ളതും ജീവനില്ലാത്തതും ആയ ഘടകങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള പരസ്പരം ബന്ധപ്പെട്ടുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളും അതിന്റെ ഗുണദോഷങ്ങളെയുംപറ്റിയുള്ള പഠനമാണ്.

II. ഒരു ഖണ്ഡികയിൽ ഉത്തരം എഴുതുക (അഞ്ച് മാർക്ക് വീതം)

1. കേരളത്തിന്റെ ഭൂപ്രകൃതിയെ കുറിച്ച് വിവരിക്കുക
2. കേരളത്തിന്റെ കാലാവസ്ഥയെക്കുറിച്ച് വിശദീകരിക്കുക
3. പരിസ്ഥിതി എന്നാൽ എന്ത്?

1. ജനങ്ങളും പരിസ്ഥിതിയും

ജൈവ വൈവിധ്യം എന്നത് ഭൂമിയിലെ എല്ലാവിധ സസ്യങ്ങളും ജന്തുക്കളും സൂക്ഷ്മ ജീവികളും അവയുടെ ആവാസവ്യവസ്ഥകളും കൂടിച്ചേർന്നതാണ്. മനുഷ്യരും പ്രകൃതിയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തെ ക്രിയാത്മകം ആക്കുന്ന പ്രക്രിയയാണ് ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണം. നമ്മുടെ ഭൂമിയും അതിലെ വിഭവങ്ങളും നമുക്ക് ശേഷം വരുന്ന തലമുറകൾക്കും ഉപയോഗിക്കാനുള്ളതാണ്. ശ്വസിക്കാൻ ശുദ്ധവായുവും കുടിക്കാൻ

ശുദ്ധമായ കുടിവെള്ളവും കഴിക്കാൻ പോഷകസമൃദ്ധമായ ഭക്ഷണവും ഏവർക്കും അവകാശപ്പെട്ടതാണ് എന്ന അവബോധം നമ്മൾക്ക് ഉണ്ടായിരിക്കണം.

മനുഷ്യരാശിക്ക് ആവശ്യമായ വിഭവങ്ങൾ പ്രകൃതിയിലുണ്ട്. അതിന്റെ ഉപയോഗം എല്ലാവർക്കും അവകാശപ്പെട്ടതാണ്. പരിസ്ഥിതിയിലെ ഘടകങ്ങളെല്ലാം പരസ്പരം ബന്ധപ്പെട്ടാണ് നിലനിൽക്കുന്നത് ഭൂമിയിലെ ജീവജാലങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ഈ പരസ്പര ബന്ധത്തെകുറിച്ചുള്ള അറിവ് പ്രകൃതിയുടെ സന്തുലിതാവസ്ഥ നിലനിർത്തുന്ന കാര്യത്തിൽ ജാഗരൂകരാകാൻ നമ്മെ സഹായിക്കുന്നു. മനുഷ്യനുൾപ്പെടെയുള്ള ജീവജാലങ്ങളുടെ നിലനിൽപ്പിന് ആവശ്യമായ വിഭവങ്ങൾ നൽകിവരുന്നത് പ്രകൃതിയാണ്. ആദ്യകാലങ്ങളിൽ പ്രകൃതിയുമായി ഇണങ്ങി ചേർന്ന് ഒരു ജീവിതമാണ് മനുഷ്യൻ നയിച്ചിരുന്നത്. എന്നാൽ കാലം കഴിയുന്തോറും പ്രകൃതിയുമായുള്ള ബന്ധം വിഭവങ്ങളുടെ ചൂഷണങ്ങളിലേക്ക് ഒതുങ്ങുകയും പ്രകൃതിയെ നശിപ്പിക്കുന്ന രീതിയിലേക്ക് മാറുകയും ചെയ്തു. ജീവിത സൗകര്യങ്ങൾ വർദ്ധിപ്പിക്കുവാനുള്ള തിടുക്കത്തിൽ മനുഷ്യൻ പ്രകൃതിയെ അമിതമായിചൂഷണം ചെയ്തു. പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം നമ്മുടെ ഓരോരുത്തരുടെയും നിലനിൽപ്പിന് ആവശ്യമാണെന്ന് മനസ്സിലാക്കിയതിന്റെ ഭാഗമായി പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ പരിപാടികൾ ആഗോള തലത്തിലും ദേശീയ തലത്തിലും പ്രാദേശിക തലത്തിലും ആസൂത്രണം ചെയ്ത് നടപ്പാക്കിവരുന്നു.

1970 കളുടെ ആരംഭത്തിലാണ് അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ പ്രകൃതി പഠനത്തിന്റെ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിനും പ്രാധാന്യം കൈവന്നുതുടങ്ങിയത്. 1972 ൽ ഐക്യരാഷ്ട്രസഭയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ സ്റ്റോക്ക്ഹോമിൽ ആണ് ആദ്യത്തെ അന്താരാഷ്ട്ര പരിസ്ഥിതി സമ്മേളനം നടത്തിയത് (United Nations Conference on the Human Environment). പിന്നീട് നടന്ന പഠനങ്ങളുടെയും പ്രവർത്തനങ്ങളുടെയും ഫലമായി സുസ്ഥിര വികസനം എന്ന ആശയം രൂപപ്പെട്ടുവന്നു. ഭാവി തലമുറകൾക്ക് കൂടി അവകാശപ്പെട്ടതാണ് പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളെന്നും അതുകൊണ്ട് വർത്തമാനകാല വിഭവ വിനിയോഗം പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളുടെ നാശത്തിന് കാരണം ആകാതെ ആയിരിക്കണം എന്നതാണ് സുസ്ഥിര വികസനം എന്ന ആശയത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനം.

സുസ്ഥിര വികസന ലക്ഷ്യങ്ങൾ (Sustainable Development Goals - SDG)

2030ഓടെ ദാരിദ്ര്യം, വിശപ്പ് എന്നിവ ഇല്ലാതാക്കി എല്ലാവർക്കും വിദ്യാഭ്യാസം, ശുദ്ധജലം, ആരോഗ്യം, ജോലി, സാമ്പത്തിക വളർച്ച തുടങ്ങി 169 ലക്ഷ്യങ്ങൾ അടങ്ങിയ 17 സുസ്ഥിര വികസന ലക്ഷ്യങ്ങൾ ആഗോളതലത്തിൽ ഐക്യരാഷ്ട്രസഭയുടെ എല്ലാ അംഗരാഷ്ട്രങ്ങളും അംഗീകരിക്കുകയുണ്ടായി. ദാരിദ്ര്യ നിർമ്മാർജ്ജനം, വിശപ്പ് ഇല്ലാതാക്കൽ, നല്ല ആരോഗ്യം, സുസ്ഥിതി, ഗുണനിലവാരമുള്ള വിദ്യാഭ്യാസം, ലിംഗസമത്വം, ശുദ്ധജലവും ശുചിത്വവും, പ്രകൃതിദത്ത ഊർജ്ജം, മാന്യമായ ജോലിയും സാമ്പത്തിക വളർച്ചയും, അടിസ്ഥാനസൗകര്യ നവീകരണം, കുറഞ്ഞ അസമത്വം, സുസ്ഥിര നഗരവും സമൂഹവും, ഉത്തരവാദിത്ത ഉപഭോഗം, കാലാവസ്ഥ പ്രവർത്തനം, ജലാശയ ജീവജാലങ്ങൾ, കരയിലെ ജീവജാലങ്ങൾ, സമാധാനവും നീതിയും, ലക്ഷ്യത്തിലേക്കുള്ള പങ്കാളിത്തം എന്നിവയാണ് സുസ്ഥിര വികസന ലക്ഷ്യങ്ങൾ. ഈ ലക്ഷ്യങ്ങൾ കൂടി പരിഗണിച്ചുകൊണ്ടാണ് കേന്ദ്രസർക്കാരും സംസ്ഥാന സർക്കാരും

വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുന്നത്. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളും ഈ ലക്ഷ്യങ്ങൾ 2030 ആകുന്നതോടു കൂടി പ്രാവർത്തികമാകുന്ന വിധത്തിൽ പദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യേണ്ടതാണ്.

പാഠഭാഗം – സംക്ഷിപ്തം

1. ജൈവ വൈവിധ്യം എന്നത് ഭൂമിയിലെ എല്ലാവിധ സസ്യങ്ങളും സൂക്ഷ്മജീവികളും അവയുടെ ആവാസ വ്യവസ്ഥയും കൂടിച്ചേർന്നതാണ്.
2. മനുഷ്യനും പ്രകൃതിയും അതിലുള്ള ബന്ധത്തിന്റെ ഇണക്കം ക്രിയാത്മകം ആക്കുന്ന പ്രക്രിയയാണ് ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണം
3. സുസ്ഥിര വികസനം എന്ന ആശയം പറയുന്നത് നമ്മുടെ ഭൂമിയും അതിലെ വിഭവങ്ങളും വരുന്ന തലമുറകൾക്ക് കൂടി ഉപയോഗിക്കാനുള്ളതാണ്.
4. മാനവരാശിക്ക് ആവശ്യമായ വിഭവങ്ങൾ പ്രകൃതിയിലുണ്ട് അതിന്റെ ഉപയോഗം എല്ലാവർക്കും അവകാശപ്പെട്ടതാണ്.
5. എഴുപതുകളുടെ ആരംഭത്തിൽ അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ പ്രകൃതി സംരക്ഷണത്തിനും പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിനും പ്രാധാന്യം കൈവന്നു തുടങ്ങി.
6. പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിനായി ആഗോള തലത്തിലും ദേശീയ തലത്തിലും പ്രാദേശികതലത്തിലും ആസൂത്രണം ചെയ്തു വരുന്നു.
7. ഐക്യരാഷ്ട്രസഭയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ 2030 ആകുമ്പോഴേക്കും കൈവരിക്കേണ്ട 17 സുസ്ഥിര വികസന ലക്ഷ്യങ്ങൾ നിശ്ചയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : രണ്ട്

I. ഒരു ഖണ്ഡികയിൽ ഉത്തരമെഴുതുക (അഞ്ച് മാർക്ക് വീതം)

1. ജൈവവൈവിധ്യം എന്നാൽ എന്ത്?
2. ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണം എന്നാൽ എന്ത്?
3. സുസ്ഥിരവികസനം എന്നാൽ എന്ത്?
4. 5 സുസ്ഥിര വികസന ലക്ഷ്യങ്ങൾ എഴുതുക.

1. വികസനവും പരിസ്ഥിതിയും

വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുമ്പോൾ പ്രകൃതിയുടെ സന്തുലിതാവസ്ഥയ്ക്ക് കോട്ടം തട്ടുന്ന രീതിയിൽ ആയിരിക്കരുത്. അതായത് ഭൂമിയുടെ സംവഹന ശേഷിക്ക് (Carrying Capacity) അനുസൃതമായി മാത്രമേ വിഭവങ്ങളെ ഉപയോഗിക്കാൻ പാടുള്ളൂ

അതായത് പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ ഉപയോഗം അവയുടെ പുനരുൽപ്പാദനത്തിന്റെ അനുപാതത്തിൽ ആയിരിക്കണം. മാലിന്യങ്ങൾ വർദ്ധിക്കുകയും പരിസ്ഥിതിക്ക് താങ്ങാനാവാതെ വരുകയും ചെയ്താൽ ഇത് സാധിക്കാതെ വരികയും അവ ദുരന്തങ്ങൾക്ക് കാരണമാവുകയും ചെയ്യുന്നു.

സമ്പത്ത് സമ്പന്നരിൽ കേന്ദ്രീകരിക്കുകയും ഉൽപ്പാദനം അവരുടെ ആഡംബര സൗകര്യങ്ങൾക്കായി മാറുകയും ചെയ്യുമ്പോൾ പാവങ്ങളുടെ കാര്യങ്ങൾ പരിതാപ കരമായിരുന്നു. ഇത്തരത്തിൽ ആഡംബര സൗകര്യങ്ങൾക്കായുള്ള ഉൽപ്പാദനം നടത്തുമ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന പാരിസ്ഥിതികാഘാതം കൂടുതലും വന്നുവീഴുന്നത് പാവങ്ങളിലാണ്. ഉദാഹരണത്തിന്, അന്തരീക്ഷത്തിലെ താപനില വർധിപ്പിക്കുമ്പോൾ, കുടിവെള്ളം മലിനമാകുമ്പോൾ, പുഴകളും കുളങ്ങളും മലിനമാകുമ്പോൾ അതിന്റെ ആഘാതം കൂടുതലും അനുഭവിക്കേണ്ടിവരുന്നത് പാവങ്ങളാണ്. ഈ പ്രശ്നത്തെ സൂക്ഷ്മമായി സാമ്പത്തികശാസ്ത്രത്തിലെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പരിശോധിക്കുന്നത് കാര്യങ്ങൾ വ്യക്തമായി മനസ്സിലാക്കാൻ സഹായിക്കും. ഒരു ഉപഭോക്താവ് ഒരു സാധനം അല്ലെങ്കിൽ സേവനം വില കൊടുത്തു വാങ്ങുന്നു, അദ്ദേഹത്തിന് ഈ ഉപയോഗത്തിലൂടെ ലഭിക്കുന്നത് സംതൃപ്തിയാണ് (Utility). ഒരു സാധനത്തിന്റെ അല്ലെങ്കിൽ സേവനത്തിന്റെ വില നിശ്ചയിക്കുന്നതിൽ പല ഘടകങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിലും അതിന്റെ ഉൽപ്പാദനച്ചെലവ് ആണ് മുഖ്യമായത്. എന്നാൽ ഈ ഉൽപ്പാദനച്ചെലവിനുള്ളിൽ സമൂഹത്തിനുണ്ടാകുന്ന നെഗറ്റീവ് സംതൃപ്തി അല്ലെങ്കിൽ പൊതുനഷ്ടം ഉൾപ്പെടുന്നില്ല. ഉദാഹരണത്തിന് പെട്രോളോ ഡീസലോ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരാൾ മാത്രം യാത്ര ചെയ്യുന്ന വാഹനങ്ങളുടെ കാര്യമെടുക്കാം. അതായത് ഒരു കാർ സഞ്ചാരി അദ്ദേഹത്തിന്റെ കാറിന്റെ വിലയും ഇന്ധനവിലയും മാത്രമാണ് നൽകുന്നത്. ഈ കാർ ഓടുന്നത് മൂലമുണ്ടാകുന്ന അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണം ഉണ്ടാക്കുന്ന നഷ്ടം (Externality) എവിടെയും കണക്കാക്കുന്നില്ല. ഇവിടെ മാലിന്യം സൃഷ്ടിക്കുന്നയാൾ ചെലവ് വഹിക്കുക (Polluter Pay Principle) എന്ന ആശയം ഉൾക്കൊണ്ടുകൊണ്ട് മലിനീകരണം നടത്തുന്നവർ തന്നെ പൊതു നഷ്ടം (Social Cost) വഹിക്കുന്ന വിധത്തിൽ അതിന്റെ വില നിശ്ചയിക്കപ്പെടുകയും അങ്ങനെ ഇടുന്ന അധിക വില കൊണ്ട് മലിനീകരണ നിയന്ത്രണത്തിനായുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്ന രീതിയിൽ വികസനനയം രൂപീകരിക്കുകയും ചെയ്താൽ ഒരു പരിധി വരെ ഈ പ്രശ്നത്തിന് പരിഹാരമാകും.

ഒരു രാജ്യം അല്ലെങ്കിൽ പ്രദേശം വികസനത്തിലേക്ക് കാലുവെക്കുന്നത് ആദ്യം കാർഷികമേഖലയെ ശക്തിപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ടാണ്. കാർഷിക മേഖലയുടെ വിസ്തൃതി വർധിച്ചപ്പോൾ വനമേഖലയുടെ വിസ്തൃതി കുറയുകയുണ്ടായി. പരമ്പരാഗത കൃഷി രീതിയിൽ നിന്ന് ശാസ്ത്രീയ കൃഷിയിലേക്ക് മാറിയപ്പോൾ ഉൽപാദനക്ഷമത വർദ്ധിച്ചു. എന്നാൽ, അതോടൊപ്പം തന്നെ രാസവളങ്ങളുടെയും രാസകീടനാശിനികളുടെയും അമിത ഉപയോഗം മൂലം നമ്മുടെ മണ്ണും ജലവും മലിനമായി. മത്സ്യങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ പല ജീവികളും പ്രകൃതിയിൽ നിന്ന് അപ്രത്യക്ഷമാകാൻ തുടങ്ങി. കാർഷിക വികസനത്തോടൊപ്പം തന്നെ വ്യാവസായിക വികസനവും അനിവാര്യമായി വന്നു. വ്യവസായങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ അസംസ്കൃത സാധനങ്ങളിൽ ഭൂരിഭാഗവും പ്രകൃതിവിഭവങ്ങൾ ആണ്. ഇവയിൽ പലതും നേരത്തെ പരാമർശിച്ചത് പോലെയുള്ള

പുനഃചംക്രമണം സാധിക്കാത്തവയാണ്. ഉദാഹരണത്തിന് കരിങ്കല്ല്, ചെങ്കല്ല്, കരിമണൽ, ടൈറ്റാനിയം തുടങ്ങിയവ. പുനഃചംക്രമണം സാധിക്കുന്ന വിഭവങ്ങളുടെ കാര്യം എടുത്താൽ അവയുടെ നശീകരണത്തിന്റെ തോത് പുനചംക്രമണത്തിന്റെ തോതിനെക്കാൾ വേഗത്തിലാണ്. ഉദാഹരണത്തിന് കൃഷിക്കും മറ്റാവശ്യങ്ങൾക്കുമായി നശിപ്പിച്ച വനങ്ങൾ തത്ത്വത്തിൽ തിരിച്ചുകൊണ്ടുവരാം എന്നും പറയാമെങ്കിലും പ്രായോഗികതലത്തിൽ അത് ഏറെക്കുറെ അസാധ്യമായ കാര്യമാണ്.

ഇനി നമുക്ക് സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രം ഉന്നയിക്കുന്ന മൂന്ന് ചോദ്യങ്ങളിലേക്ക് വരാം. ഒന്നാമതായി എന്ത് ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കണം? ഒരു ജനാധിപത്യ രാജ്യമായ ഇന്ത്യയിൽ എല്ലാ പൗരന്മാർക്കും ആവശ്യമായ അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളായ ഭക്ഷണം, കുടിവെള്ളം, പാർപ്പിടം തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങൾക്കാണ് മുൻഗണന നൽകേണ്ടത്. രണ്ടാമതായി എങ്ങനെ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കണം പ്രകൃതിവിഭവങ്ങൾക്ക് കോട്ടം വരാത്ത വിധം മാത്രം ഉൽപ്പാദനം നടത്തുക. മൂന്നാമതായി ആർക്ക് വേണ്ടിയുള്ള ഉൽപ്പാദനം? എല്ലാവർക്കും വേണ്ടിയുള്ള ഉൽപ്പാദനം നടത്തണം. എന്നാൽ സമ്പന്നരുടെ ആർഭാട ജീവിതത്തിനായുള്ള ഉൽപ്പാദനത്തിൽ വരുന്ന സാമൂഹികനഷ്ടം അതിൽനിന്നുതന്നെ ഈടാക്കി കൊണ്ട് പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കേണ്ടതാണ്. കേരളത്തിന്റെ പരിസ്ഥിതിയുടെ അവസ്ഥ മേൽസൂചിപ്പിച്ച തത്ത്വങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിശകലനം ചെയ്യുമ്പോൾ ഒട്ടനവധി കാര്യങ്ങൾ അടിയന്തരമായി ചെയ്യാനുണ്ടെന്ന് മനസ്സിലാകുന്നതാണ്. ഇതിനായി കേരളത്തിലെ പ്രധാന പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങൾ എന്താണെന്ന് പരിശോധിക്കുന്നത് ഉചിതമാണ്. അതിനുള്ള ശ്രമമാണ് അടുത്ത ഭാഗത്ത് നടത്തുന്നത്.

പാഠഭാഗം – സംക്ഷിപ്തം

1. വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നത് പ്രകൃതിക്ക് കോട്ടം വരാത്ത രീതിയിൽ ആയിരിക്കണം.
2. പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ ഉപയോഗം അവയുടെ പുനരുൽപാദനത്തിന്റെ അനുപാതത്തിൽ ആയിരിക്കണം.
3. അത്തരത്തിലുള്ള വികസനത്തെ കാരിയിംഗ് കപ്പാസിറ്റിക്ക് (Carrying capacity) അനുസൃതമായ പ്രവർത്തനം എന്നു പറയുന്നു.
4. സമ്പന്നരുടെ ആർഭാടത്തിന് വേണ്ടിയുള്ള ഉൽപ്പാദനം പാവപ്പെട്ടവനും സാധാരണക്കാരനും പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്നു.
5. മലിനപ്പെടുത്തുന്നവർ തന്നെ അതിന്റെ വില കൊടുക്കണം എന്ന പൊല്യൂട്ടർ പേ പ്രിൻസിപ്പൽ (Polluter Pay Principle) നിലവിൽ വരുത്താവുന്നതാണ്.

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : മൂന്ന്

I. **ഒരു ഖണ്ഡികയിൽ ഉത്തരം എഴുതുക** (അഞ്ച് മാർക്ക് വീതം)

1. താങ്ങാവുന്ന തലത്തിലുള്ള (Carrying Capacity) വിഭവ വിനിയോഗം.
2. മാലിന്യം സൃഷ്ടിക്കുന്നയാൾ ചെലവ് വഹിക്കുക (Polluter Pay Principle) എന്ന ആശയം.
3. പൊതു നഷ്ടം എന്നാൽ എന്ത്?

1. പ്രധാന പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങൾ

കേരളം അടുത്തകാലത്തായി രൂക്ഷമായ പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങൾ നേരിട്ടു വരികയാണ്. ഇതിന്റെ പ്രതിഫലനമെന്നോണം അന്തരീക്ഷതാപനിലയിലെ വർദ്ധനവ്, പ്രളയം, മണ്ണിടിച്ചിൽ തുടങ്ങിയ ദുരന്തങ്ങൾ നിരന്തരം സംഭവിക്കുന്നു. ഇതിനെ അതിജീവിക്കുന്നതിനായുള്ള പദ്ധതികൾ രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിനായി നിലനിൽക്കുന്ന പ്രധാന പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങളെ നമുക്കൊന്ന് വിശദമായി മനസ്സിലാക്കാം.

കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം മൂലം കേരളത്തിലെ ചൂട് അനുദിനം വർദ്ധിച്ചുവരുന്നു. മഴ കുറയുന്നതോടൊപ്പം മഴക്കാലത്തിന് മാറ്റം വരുന്നു. മഴയോടൊപ്പം വരുന്ന പ്രകൃതി ദുരന്തങ്ങളുടെ എണ്ണം കൂടിവരുന്നു. ഈ മാറ്റങ്ങൾ കേരളത്തിന്റെ സമ്പദ്ഘടനയെ തന്നെ സാരമായി ബാധിക്കുന്നു. കാർഷിക ഉൽപ്പാദനത്തിൽ സാരമായ കുറവുണ്ടാകുന്നു. നെല്ല്, നാളികേരം, സുഗന്ധവിളകൾ എന്നിങ്ങനെ എല്ലാതരത്തിലുമുള്ള കൃഷിയെയും ഇത് പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുന്നു.

വനസമ്പത്ത്

കേരളത്തിന്റെ ആവാസവ്യവസ്ഥ സംരക്ഷിക്കുന്നതിൽ വനങ്ങൾക്ക് ഒരു പ്രധാന പങ്കുണ്ട്. രേഖകൾപ്രകാരം കാടിന്റെ വിസ്തൃതി (Green Cover) വർധിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും വനടത്തിന്റെ നാശം വ്യാപകമായി തുടരുന്നു. ആദ്യകാലങ്ങളിൽ കൃഷിക്കായും പിന്നീട് വ്യാവസായിക ആവശ്യങ്ങൾക്കായി വ്യാപകമായി വനം നശിപ്പിക്കപ്പെട്ടു, കാട്ടുതീ മൂലവും വനം നശിക്കുന്നുണ്ട്.

മനുഷ്യ വന്യജീവി സംഘർഷം

വനനശീകരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടുവരുന്ന പ്രശ്നമാണ് മനുഷ്യ വന്യജീവി സംഘർഷം. വ്യാപകമായ വനനാശം മൂലം വനത്തിലെ വിഭവങ്ങൾ കുറഞ്ഞു വരുമ്പോൾ വന്യജീവികൾ നാട്ടിലിറങ്ങുകയും അത് വലിയതോതിലുള്ള വിള നാശത്തിന് കാരണമാകുകയും ചെയ്യുന്നു. കാട്ടുപന്നി പോലുള്ള മൃഗങ്ങളുടെ ക്രമാതീതമായ വർധനവും

ഇതിന് കാരണമാകുന്നുണ്ട്. അതേസമയം, നിരവധി ജീവികൾ വംശനാശം നേരിടുകയും ചെയ്യുന്നു.

വയലും തണ്ണീർ തടങ്ങളും

വയലുകളും തണ്ണീർത്തടങ്ങളും നമ്മുടെ ആവാസവ്യവസ്ഥയിൽ പ്രധാന പങ്കുവഹിക്കുന്നു. നെൽവയലുകളുടെയും തണ്ണീർതടങ്ങളുടെയും വിസ്തൃതി കാര്യമായി കുറഞ്ഞു. കണ്ടൽ കാടുകൾ വ്യാപകമായി നശിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു.

കടലാക്രമണവും തീരശോഷണവും

ആഗോളതാപനത്തിന് ഭാഗമായി സമുദ്രനിരപ്പ് ഉയർന്നുവരുന്നു. സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും ശരാശരി ഒരു മീറ്റർ മാത്രം ഉയർന്നാണ് കേരളത്തിലെ തീരപ്രദേശം. ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ പല ഭാഗങ്ങളും സമുദ്രത്തിലും താഴെയാണ്. ഇതിനാൽ സമുദ്രനിരപ്പിന്റെ നേരിയ ഉയർച്ച തന്നെ വൻ ദുരന്തങ്ങൾക്ക് കാരണമാകും, പല സ്ഥലങ്ങളും വെള്ളത്തിനടിയിലാകും.

വരൾച്ചയും ചൂടും

കേരളത്തിന്റെ അന്തരീക്ഷ താപനില ഓരോ വർഷവും 0.01 വൺ ഡിഗ്രി വീതം കൂടുന്നതായി വിദഗ്ധർ അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു. കേരളത്തിന്റെ ഒരു പ്രത്യേകത താപനില ഉയർന്നു നിൽക്കുമ്പോഴാണ് മഴപെയ്യുന്നത് എന്താണ്. ഇതിനാൽ ചൂടിന്റെ ആഘാതം വളരെ പരിമിതമായ മാത്രം സംഭവിക്കുന്നു. എന്നാൽ മഴക്കാലത്തിൽ വന്ന മാറ്റം ചൂടിന്റെ ആഘാതം വർധിപ്പിക്കുന്നതിന് കാരണമായി.

ജലക്ഷാമവും ജലമലിനീകരണവും

പുഴകളും, തോടുകളും, കിണറുകളും, കുളങ്ങളും, മഴവെള്ളവും ആണ് കേരളത്തിലെ ജലസ്രോതസ്സുകൾ. പരമ്പരാഗതമായി ഇവയെല്ലാം കുടിവെള്ള സ്രോതസ്സുകൾ ആണ്. വ്യാവസായിക മാലിന്യങ്ങളാലും, ഗാർഹിക മാലിന്യങ്ങളാലും പുഴകളും തോടുകളും മലിനമായി വരുന്നു. പുഴയോര കൈയേറ്റവും വ്യാപകമായ മണൽവാരലും മൂലം പുഴകളുടെയും തോടുകളുടെയും വിസ്തീർണ്ണം കുറയുകയും ജലത്തിന്റെ ഒഴുക്ക് തടസ്സപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു. കൂടാതെ തീരപ്രദേശത്തെ ഭൂഗർഭ ജലത്തിൽ ഉപ്പിന്റെ അളവ് ക്രമാതീതമായി വർദ്ധിച്ചുവരുന്നതായി കാണാം. മാലിന്യങ്ങൾ പുഴയിലേക്ക് ഒഴുക്കിവിടുന്നതു മൂലം പുഴയിലെ ഓക്സിജൻ സാന്നിധ്യം കുറയുകയും അത് മൽസ്യങ്ങളുടെ നാശത്തിന് കാരണമാവുകയും ചെയ്യുന്നു. നമ്മുടെ വീടുകളിൽ സെപ്റ്റിക് ടാങ്കുകൾ ഉള്ള ടോയ്‌ലെറ്റുകൾ ആണുള്ളത്. എന്നാൽ ഭൂരിഭാഗം സെപ്റ്റിക് ടാങ്കുകളുടെയും പ്രവർത്തനം ശരിയായി നടക്കുന്നില്ല. ഇത് വ്യാപകമായി നമ്മുടെ ജല സമ്പത്തിനെ മലിനമാക്കുന്നു. ഇത്തരത്തിലുള്ള മലിനീകരണം മൂലം നല്ലൊരു ശതമാനം കിണറുകളും ഉപയോഗശൂന്യമായി തീർന്നു.

മണ്ണിടിച്ചിലും ഉരുൾപൊട്ടലും

മലയോരപ്രദേശങ്ങളിൽ മണ്ണിടിച്ചിലും ഉരുൾപൊട്ടലും മഴക്കാലത്ത് വ്യാപകമായി സംഭവിക്കുന്നു. പ്രവചനാതീതമായ ഈ ദുരന്തങ്ങൾ ഓരോ വർഷവും ധാരാളം മനുഷ്യജീവൻ കവർന്നെടുക്കുകയും കനത്ത നാശനഷ്ടങ്ങൾ വരുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.

മിന്നലും ഇടിയും

മഴക്കാലത്ത് മിന്നലും ഇടിയും ഉണ്ടാവുകയും മരണം സംഭവിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇതും പ്രവചനാതീതമായി നിൽക്കുന്നു. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ കാരണത്താലാണ് ഇത് വർദ്ധിച്ച് വരുന്നത് എന്ന് വിലയിരുത്തപ്പെടുന്നു.

വായു മലിനീകരണം

കേരളത്തിൽ വായു മലിനീകരണം വർദ്ധിച്ചുവരുന്നു. ഡൽഹി പോലെയുള്ള അളവിൽ അല്ലെങ്കിലും ഇതിനെ അവഗണിക്കുവാൻ പാടില്ല, പ്രത്യേകിച്ച് നമ്മുടെ നഗരപ്രദേശങ്ങളിൽ. വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള പുക, വാഹനങ്ങൾ, നിരത്തിലെ പൊടിപടലങ്ങൾ, മാലിന്യങ്ങൾ കത്തിച്ചുള്ള മലിനീകരണം എന്നിവയാണ് വായുമലിനീകരണത്തിന്റെ പ്രധാന കാരണങ്ങൾ.

പകർച്ചവ്യാധികളും പ്രളയവും

കേരളത്തിൽ പകർച്ചവ്യാധികളും പ്രളയവും അടിക്കടി ഉണ്ടാകുന്നു. 2018 ഓഗസ്റ്റ് മാസത്തിലെ പ്രളയം സംസ്ഥാനത്തെ എല്ലാ ജില്ലകളിലും ബാധിച്ചു. കേരള ജനതയുടെ അതിജീവനത്തെ തന്നെ ഇത് ചോദ്യം ചെയ്തു. മേൽപ്പറഞ്ഞ കാര്യങ്ങളിൽ നിന്നും നമുക്ക് മനസ്സിലാകുന്നത് കേരളത്തിന്റെ പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങളിൽ നല്ലൊരുഭാഗം മനുഷ്യനിർമ്മിതമാണ് എന്നതാണ്. പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങൾ മൂലവും പരിസരമലിനീകരണം മൂലവും സൃഷ്ടിക്കപ്പെടുന്ന ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളും പകർച്ചവ്യാധികളും കേരളത്തിൽ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യപ്പെടുന്നുണ്ട്. ഈ പ്രശ്നങ്ങളെ സൂക്ഷ്മമായി നിരീക്ഷിച്ച് ശാസ്ത്രീയമായി ആവശ്യമായ നടപടികൾ പദ്ധതികളായി പ്രാദേശികതലത്തിൽ നടപ്പാക്കിയാൽ ഒരു പരിധിവരെ നമുക്ക് അതിജീവിക്കാൻ സാധിക്കുന്നതാണ്. അതിനുള്ള വിശദാംശങ്ങളാണ് അടുത്ത ഭാഗത്ത് കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്.

പാഠഭാഗം – സംക്ഷിപ്തം

1. കേരളം രൂക്ഷമായ പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങൾ നേരിടുന്നു. അവയിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടവ ഇനി പറയുന്നവയാണ് :
2. കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനം
3. വനസമ്പത്ത് ശോഷണം
4. മനുഷ്യ - വന്യജീവി സംഘർഷം
5. വയലുകളുടെയും തണ്ണീർ തടങ്ങളുടെയും ശോഷണം
6. കടലാക്രമണവും തീര ശോഷണവും
7. വരൾച്ചയും ചൂടും
8. ജലക്ഷാമവും ജലമലിനീകരണവും
9. മണ്ണിടിച്ചിലും ഉരുൾപൊട്ടലും
10. മിന്നലും ഇടിയും
11. വായു മലിനീകരണം
12. പകർച്ചവ്യാധികളും പ്രളയവും

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : നാല്

I. **ഒരു ഖണ്ഡികയിൽ ഉത്തരം എഴുതുക** (അഞ്ച് മാർക്ക് വീതം)

1. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം
2. മനുഷ്യജീവി മനുഷ്യ വന്യജീവി സംഘർഷം
3. ജലമലിനീകരണം
4. വായുമലിനീകരണം
5. പകർച്ചവ്യാധികളും പ്രളയവും

1. തദ്ദേശഭരണ സംവിധാനങ്ങളുടെ പങ്ക്

കേരളത്തിന്റെ ആസൂത്രിത വികസന പ്രവർത്തനത്തിൽ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് സുപ്രധാന പങ്കുണ്ട്. ഈ ഉത്തരവാദിത്തം നല്ലരീതിയിൽ തന്നെ ഏറ്റെടുത്ത് നടപ്പാക്കി വരുന്നുണ്ടെങ്കിലും ഒട്ടനവധി കാര്യങ്ങൾ ഇനിയും ചെയ്യുവാനുണ്ട്. അവയിൽ പ്രത്യേക ശ്രദ്ധ ആകർഷിക്കുന്ന കാര്യങ്ങളാണ് ഇനി പരാമർശിക്കുന്നത്.

വനസംരക്ഷണവും വനവൽക്കരണവും

കേരളത്തിൽ പാരിസ്ഥിതിക സന്തുലിതാവസ്ഥക്ക് അനിവാര്യമായി വനങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കേണ്ടതുണ്ട്. വനപ്രദേശങ്ങൾ തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടെ അധികാരപരിധിയിൽ വരുന്നത് അല്ലെങ്കിലും വനാതിർത്തി പങ്കിടുന്ന തദ്ദേശസ്വയംഭരണ പ്രദേശത്ത് വനസംരക്ഷണത്തിനായി ഒട്ടനവധി കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യാവുന്നതാണ്. സൗഹൃദപരമായ വന്യജീവി മനുഷ്യബന്ധം കെട്ടിപ്പടുക്കുന്നതിനായി ബോധവൽക്കരണം നടത്തുക, വന്യമൃഗസംരക്ഷണം കൊടുത്തുകൊണ്ടുതന്നെ വന്യമൃഗങ്ങളുടെ ആക്രമണത്തിൽ നിന്നും കൃഷിയിടവും മനുഷ്യവാസ കേന്ദ്രങ്ങളും സംരക്ഷിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഇവിടെ ഒരു സംഘർഷം അല്ല മറിച്ച് സൗഹൃദമാണ് ആവശ്യം എന്ന തിരിച്ചറിവിലേക്ക് ജനങ്ങളെ നയിക്കുക എന്നത് ഒരു പ്രധാന ഉത്തരവാദിത്തമാണ്.

വ്യവസായം

വ്യവസായവൽക്കരണം വികസനത്തിലെ ഒരു അനിവാര്യഘടകമാണ്. എന്നാൽ കേരളത്തിലെ വ്യവസായങ്ങൾ അമിതമായി മലിനീകരണം നടത്തുന്നുവെന്നും പരിസ്ഥിതി നാശം ഉണ്ടാക്കുന്നു എന്നും മറ്റുമുള്ള തെറ്റിദ്ധാരണകൾ മാറേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്. മറ്റ് സംസ്ഥാനങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് വ്യവസായവൽക്കരണം കേരളത്തിൽ കുറവാണ്. നിയമാനുസൃതം പുതിയ സംരംഭങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനുള്ള പശ്ചാത്തലം ഒരുക്കുന്നതോടൊപ്പം മലിനീകരണത്തിന് കാരണമാകാതെ വ്യവസായ യൂണിറ്റുകൾ നിയമാനുസരണം പ്രവർത്തിക്കുന്നുവെന്നും ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടതുണ്ട്.

വായു മലിനീകരണം

കേരളത്തിൽ വായു മലിനീകരണം എത്രമാത്രം ആണെന്ന് കൃത്യമായ കണക്കുകളില്ല. അത്തരമൊരു ഡാറ്റാബേസ് ആവശ്യമാണ്. ഡൽഹിയിലും മുംബൈയിലും ഒക്കെ രേഖപ്പെടുത്തുന്നതുപോലെയുള്ള അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണം ഉണ്ടാകാതിരിക്കാൻ കേരളം ഇപ്പോൾത്തന്നെ ശ്രദ്ധിച്ചുതുടങ്ങേണ്ടതുണ്ട്. വാഹനങ്ങളുടെ ഉപയോഗം കേരളത്തിൽ നല്ല രീതിയിൽ വർധിച്ചുവരുന്നുണ്ട്. ഇത് വായു മലിനീകരണത്തിന് കാരണമാകുന്നു, പ്രത്യേകിച്ചും നഗരപ്രദേശങ്ങളിൽ. പൊതുയാത്രാസൗകര്യം ഒരുക്കിക്കൊണ്ടും ഒറ്റയാൾ കാർ ഉപയോഗം നിരുത്സാഹപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ടും സൈക്കിൾ, ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളുടെയും സി എൻ ജി ഉപയോഗിക്കുന്ന വാഹനങ്ങളുടെയും ഉപയോഗം വർദ്ധിപ്പിച്ചുകൊണ്ടും വാഹനങ്ങൾ നിന്നുമുള്ള മലിനീകരണം ഒരുപരിധിവരെ നിയന്ത്രിക്കാവുന്നതാണ്.

വീടുകളിലും മറ്റുമുള്ള കത്തിക്കൽ (വിറകും പാഴ്വസ്തുക്കളും)

എൽ പി ജി ഗ്യാസിന്റെ ഉപയോഗം കേരളത്തിൽ സാർവത്രികമായി എങ്കിലും ചില ഉപയോഗത്തിന് (ഉദാഹരണം, വെള്ളം ചൂടാക്കുക) ഇപ്പോഴും നല്ലൊരു ശതമാനം കുടുംബങ്ങളും വിറക് കത്തിക്കുന്നുണ്ട്. വിറക് കത്തിക്കുന്നത് മൂലമുള്ള

മലിനീകരണം കേരളത്തിൽ തുലോം കുറവാണെങ്കിലും ഇത്തരത്തിലുള്ള കത്തിക്കലിനെ നിരുത്സാഹപ്പെടുത്തേണ്ടതും ആവശ്യമായ ബോധവൽക്കരണം നടത്തേണ്ടതുമാണ്.

കേരളത്തിലെ ജലാശയങ്ങളിലെ ഇ-കോളി ബാക്ടീരിയയുടെ സാന്നിധ്യം വളരെയധികം വർദ്ധിച്ചിരിക്കുന്നതായി കാണപ്പെടുന്നു. അതിനാൽ അടിയന്തരമായി തന്നെ നഗരപ്രദേശങ്ങളിലെല്ലാം സീവേജ് സിസ്റ്റവും മറ്റു പ്രദേശങ്ങൾക്കായി മലിനജല ശുദ്ധീകരണ പ്ലാൻറുകളും സ്ഥാപിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

കൃഷിയുടെ പ്രോത്സാഹനം

കേരളത്തിനാവശ്യമായ അരി, പഴം, പച്ചക്കറി എന്നിവയുടെ നല്ലൊരു പങ്ക് മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നും വരുന്നവയാണ്. കേരളത്തിലെ ഭക്ഷ്യ സുരക്ഷ ഉറപ്പാക്കുന്നതിനായി കൃഷിയും ജൈവകൃഷി രീതിയും പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കേണ്ടതുണ്ട്. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പങ്ക് ഇക്കാര്യത്തിൽ വളരെ വലുതാണ്.

മഴവെള്ളത്തിന്റെ ഉപയോഗം വർദ്ധിപ്പിക്കൽ

മഴ വെള്ളത്തിൽ ഉപയോഗം കേരളത്തിൽ വ്യാപകമായിട്ടുണ്ടെങ്കിലും ഇനിയും ധാരാളം ജലം നമുക്ക് സംഭരിച്ചു ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ഇതോടൊപ്പം കിണറുകൾ മഴവെള്ളം ഉപയോഗിച്ച് റീചാർജ് ചെയ്യാവുന്നതും കുളങ്ങളും തണ്ണീർത്തടങ്ങളും സംരക്ഷിക്കാവുന്നതുമാണ്.

മലിനജല സംസ്കരണവും പുനരുപയോഗവും

കേരളത്തിലെ ജലസമ്പത്ത് അതീവ ജാഗ്രതയോടെ സംരക്ഷിക്കേണ്ടതായുണ്ട്. നഗരങ്ങളിൽ മാത്രമല്ല ഗ്രാമപ്രദേശങ്ങളിലുമുള്ള വീടുകളിൽ നിന്നും മറ്റ് സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും പുറത്തേക്ക് വരുന്ന മലിനജലം ഒരു രീതിയിലും സംസ്കരിക്കാതെ ജലസ്രോതസ്സുകളിൽ ഒഴുക്കി വിടുകയാണ്. മിക്കവാറും എല്ലാ വീടുകളിലും സെപ്റ്റിക് ടാങ്കുകൾ ഉള്ള സാനിറ്ററി ടോയ്‌ലറ്റുകൾ ആണ് ഉള്ളതെങ്കിലും അതിൽ നിന്നും പുറത്തേക്ക് ഒഴുകുന്ന മലിനജലം സംസ്കരിക്കപ്പെടുന്നില്ല. മലിനജലം സംസ്കരിക്കുകയും അവ വിവിധ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതുമാണ്.

ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണം

മാലിന്യ സംസ്കരണം കേരളത്തിൽ വ്യാപകമായെങ്കിലും അത് ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിൽ ആക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഉറവിടത്തിൽ തന്നെ തരംതിരിക്കുന്ന രീതി കൈവരിക്കേണ്ടതുണ്ട്. തരംതിരിച്ച് വസ്തുക്കൾ കഴിവതും അത് പ്രദേശത്ത് തന്നെ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന സംവിധാനം ഉണ്ടാകണം. ജൈവമാലിന്യങ്ങളെല്ലാം കമ്പോസ്റ്റ് ആക്കാവുന്നതും അത് ജൈവകൃഷികൾക്ക് ഉപയോഗിക്കാവുന്നതുമാണ്. നഗരപ്രദേശങ്ങളിൽ മട്ടുപ്പാവ് കൃഷി പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കാവുന്നതും അതിനായി ജൈവവളം ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപയോഗം നിയന്ത്രിക്കേണ്ടതും

പുനരുപയോഗിക്കാവുന്ന വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗപ്രദം ആക്കുകയും ബാക്കി വരുന്നവ ഹസാഡ് വസ്തുക്കൾ മാത്രം ലാൻഡ് ഫില്ലിലേക്ക് മാറ്റേണ്ടതുമാണ്.

നഗരവികസനം

കേരളത്തിലെ 50 ശതമാനം ജനങ്ങൾ താമസിക്കുന്നത് നഗരപ്രദേശത്ത് ആണ്. നഗരവൽക്കരണം പരിസ്ഥിതിയെ പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കാതിരിക്കാൻ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഓരോ വീടിനും സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ആവശ്യമായ സേവനങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കുകയും ജനങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രകൃതി സൗഹൃദം ആക്കുകയും ചെയ്തില്ലെങ്കിൽ പരിസ്ഥിതിക്ക് വലിയ ആഘാതം ഉണ്ടാകുന്നതാണ്. കെട്ടിട നിർമ്മാണം ഗ്രീൻ ബിൽഡിംഗ് രീതിയിലെ രീതിയിലാകണം. മഴവെള്ളം കുടിവെള്ളത്തിനായി സംഭരിക്കണം, മലിനജലം സംസ്കരിച്ച് പുനരുപയോഗിക്കണം, സീവേജ് സിസ്റ്റം ഉണ്ടാക്കണം, കഴിയുന്നിടത്തൊക്കെ മരങ്ങൾ വച്ചുപിടിപ്പിച്ച് പച്ചപ്പ് ഉണ്ടാക്കണം.

ബയോഡൈവേഴ്സിറ്റി സംരക്ഷണം

തുടർച്ചയായുള്ള ബോധവൽക്കരണത്തിലൂടെ ജൈവവൈവിധ്യത്തി (ബയോഡൈവേഴ്സിറ്റി)ന്റെ പ്രാധാന്യം ജനങ്ങൾക്ക് മനസ്സിലായി തുടങ്ങിയെങ്കിലും കാര്യമായ മുന്നേറ്റം ഇക്കാര്യത്തിൽ ഇനിയും ഉണ്ടാകേണ്ടതുണ്ട്. ജനകീയ ബയോഡൈവേഴ്സിറ്റി രജിസ്റ്ററുകൾ (PBR) എല്ലാ തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങളും ഇതിനോടകംതന്നെ ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുണ്ട്. വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളെയും, പൊതുജനങ്ങളെയും, പൊതു സംരംഭങ്ങളേയും, സ്വകാര്യ സംരംഭങ്ങളെയും തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുമായി യോജിപ്പിച്ച് പ്രവർത്തിപ്പിച്ച കൊണ്ട് ബയോഡൈവേഴ്സിറ്റി പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിപുലീകരിക്കാവുന്നതാണ്. ടൂറിസം വികസനവുമായി ഇതിനെ ശാസ്ത്രീയമായി ബന്ധിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്.

പ്രകൃതി സൗഹൃദ കെട്ടിട നിർമ്മാണം

നിലവിലുള്ള നമ്മുടെ കെട്ടിടനിർമ്മാണം പ്രകൃതിക്ക് ആഘാതം ഉണ്ടാക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള നിർമ്മാണ വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ടാണ്, കാരണം അവയുടെ ഉൽപ്പാദനത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നത് വൻതോതിലുള്ള ഊർജ്ജമാണ്. എന്നാൽ പ്രാദേശികമായി ലഭ്യമായ വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ട് കോസ്റ്റ് എഫക്ടീവ് ടെക്നോളജിയിൽ കെട്ടിടങ്ങൾ പണിയാവുന്നതാണ്. കെട്ടിടങ്ങൾ പണിയുമ്പോൾ ഗ്രീൻ പ്രോട്ടോകോൾ പാലിക്കേണ്ടതാണ്.

പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളുടെ ഉപയോഗം വർദ്ധിപ്പിക്കൽ

പ്രകൃതിയെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിൽ നമ്മൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഊർജ്ജസ്രോതസ്സിന് വലിയ പ്രാധാന്യമാണുള്ളത്. ഇലക്ട്രിസിറ്റി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന് കാറ്റ്, തിരമാല, സൂര്യപ്രകാശം തുടങ്ങിയ ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ഇതിനായുള്ള സാങ്കേതികവിദ്യ

ഇപ്പോൾ ലഭ്യമാണ്. ഇത്തരം ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള പ്രോത്സാഹനം തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ നൽകേണ്ടതാണ്.

പാഠഭാഗം – സംക്ഷിപ്തം

1. കേരളത്തിന്റെ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിൽ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് പ്രധാനപ്പെട്ട പങ്കാണുള്ളത്.
2. വനസംരക്ഷണവും വനവൽക്കരണം.
3. മലിനീകരണത്തിനു കാരണമാകാത്ത വ്യവസായങ്ങൾ.
4. മലിനീകരിക്കാത്ത വായുവിനായി പെട്രോളിയം ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള വാഹനങ്ങളുടെ നിയന്ത്രണം.
5. വിറകും പാഴ് വസ്തുക്കളും കത്തിക്കുന്നത് ഒഴിവാക്കൽ.
6. സെപ്റ്റിക്ക് ടാങ്കുകളുടെ പ്രവർത്തനം കാര്യക്ഷമമാക്കുക, സീവേജ് പ്ലാൻറ് സ്ഥാപിക്കുക, മലിനജല ശുദ്ധീകരണ പ്ലാനറ്റുകൾ സ്ഥാപിക്കുക.
7. കൃഷിയുടെ പ്രോത്സാഹനം.
8. മഴ വെള്ളത്തിന്റെ ഉപയോഗം വർദ്ധിപ്പിക്കുക.
9. മലിനജല സംസ്കരണവും പുനരുപയോഗവും.
10. ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണം.
11. പ്രകൃതിസൗഹൃദ നഗരവികസനം.
12. ബയോഡൈവേഴ്സിറ്റി സംരക്ഷണം.
13. പ്രകൃതി സൗഹൃദ കെട്ടിട നിർമ്മാണം.
14. പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളുടെ ഉപയോഗം വർദ്ധിപ്പിക്കൽ.

സംഗ്രഹം

പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളുടെ ശാസ്ത്രീയമായ ഉപയോഗത്തിലും ശ്രദ്ധാപൂർവമായ സമീപനം മൂലവും പരിസ്ഥിതി മലിനീകരണം ഒരുപരിധിവരെ തടഞ്ഞു നിർത്താവുന്നതാണ്. മനുഷ്യന് ജീവിക്കാൻ പ്രകൃതിവിഭവങ്ങൾ അനിവാര്യമാണ്, എന്നാൽ അമിതമായി ഉപയോഗിച്ചാൽ വിഭവങ്ങളുടെ അളവ് കുറയുകയും പരിസ്ഥിതിയുടെ സന്തുലിതാവസ്ഥ തകരുകയും ചെയ്യും. നാം ചൂഷണം ചെയ്യുന്ന വിഭവങ്ങൾ അതേ വേഗത്തിൽ പുനരുൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ നമുക്ക് കഴിയില്ല. അതുകൊണ്ട് പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളെ ഉൽപ്പാദനക്ഷമമായി നിലനിർത്തണം.

പ്രകൃതിക്ക് കോട്ടം തട്ടുന്ന തരത്തിലുള്ള കടന്നുകയറ്റങ്ങളും വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളും പരിമിതപ്പെടുത്തണം. ഇക്കോ ടൂറിസം പദ്ധതികളുടെ പരിപാലനവും

ഹരിത സംരക്ഷണ മേഖലകളുടെ വ്യാപനവും പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിലെ ഒരു മുഖ്യ ഘടകമായി മാറുന്നത് ഈ സാഹചര്യത്തിലാണ്. കേരളത്തെ സംബന്ധിച്ചിട ത്തോളം പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്ന വനമേഖലകളായ അഗസ്ത്യമല, ആനമല, നീലഗിരി, സൈലന്റ് വാലി എന്നിവയുടെ സംരക്ഷണം ഉറപ്പു വരുത്തേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. പല കാലങ്ങളിലായി ഗവൺമെന്റിന് കൈമോശം വന്ന വനഭൂമികൾ തിരിച്ചെടുത്തു പരിഹരിക്കാവുന്നതാണ്.

പ്രാദേശികമായ അന്തരങ്ങളും ദരിദ്ര ദുർബലവിഭാഗങ്ങളുടെ സാന്നിധ്യവും കണക്കിലെടുത്ത് ആരോഗ്യ-വിദ്യാഭ്യാസ രംഗത്ത് പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിന് ചേർന്ന പുതിയ പാക്കേജുകൾ നടപ്പിലാക്കൽ, ജല സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ പ്രചാരം എന്നിവ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ പുതിയ ദിശാബോധം നൽകുന്ന വസ്തുതകളാണ്.

പരിസ്ഥിതിയെ സംരക്ഷിക്കുന്നത് നമുക്ക് വേണ്ടി മാത്രമല്ല, ഭാവിതലമുറയുടെ നിലനിൽപ്പിനു കൂടി ആവശ്യമാണ് എന്ന് നാം തിരിച്ചറിയേണ്ടതുണ്ട്. നാം ഇന്ന് ജീവിക്കുന്ന പരിസ്ഥിതിയിലെ വിഭവങ്ങളും സൗകര്യങ്ങളും വരുംതലമുറയ്ക്ക് കൂടി അവകാശപ്പെട്ടതാണെന്ന ബോധത്തോടെ വേണം പ്രകൃതിയെ ചൂഷണം ചെയ്യേണ്ടത്.

പരിസ്ഥിതിയുടെ സന്തുലിതാവസ്ഥയ്ക്ക് കോട്ടം തട്ടുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ വലിയ പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിന് ഇടയാക്കും. പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം ആഗോളതലത്തിൽ ചർച്ച ചെയ്യപ്പെടുന്ന സമയമാണിത്. നാം ഓരോരുത്തരും ശ്രമിക്കുകയാണെങ്കിൽ നമ്മുടെ പരിസ്ഥിതിയെ നമുക്ക് തന്നെ സംരക്ഷിക്കാൻ സാധിക്കും.

മാലിന്യങ്ങൾ സംസ്കരിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതികൾ ഫലപ്രദമായി നടപ്പിലാക്കുകയും സംസ്കരിക്കാൻ ആവാത്ത മാലിന്യങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്ന വസ്തുക്കളുടെ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്താൽ ഈ പ്രശ്നങ്ങളെ ഒരു പരിധിവരെ നമ്മൾക്ക് തരണം ചെയ്യാൻ കഴിയും. ഇതോടൊപ്പം സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ നിയന്ത്രണം കൊണ്ടുവരുകയും കൽക്കരി, പെട്രോളിയം പോലുള്ള ഫോസിൽ ഇന്ധനങ്ങളുടെ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുകയും വേണം. മലിനീകരണങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാത്ത ജൈവ ഡീസൽ ,കാറ്റിൽ നിന്നുള്ള വൈദ്യുതി, സൗരോർജ്ജം തുടങ്ങിയവ ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്താൽ വായുമലിനീകരണം പോലെയുള്ള മലിനീകരണ പ്രശ്നങ്ങൾ ഒരു പരിധിവരെ കുറയ്ക്കാവുന്നതാണ്. പ്ലാസ്റ്റിക് നിർമ്മാർജ്ജനത്തിന് ആസൂത്രിതമായ മികച്ച പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്.

വ്യക്തിഗത വാഹന ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുകയും പൊതുഗതാഗത സംവിധാനം പരമാവധി ഉപയോഗപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നതിലൂടെ വാഹനങ്ങളുടെ എണ്ണം കുറയ്ക്കാനും അതുവഴി പരിസ്ഥിതി മലിനീകരണത്തിന്റെ തോത് കുറയ്ക്കാനും സാധിക്കും. വ്യവസായ ശാലകളിൽ നിന്നുമുള്ള മാലിന്യങ്ങളിൽ നിന്നും വിഷാംശമുള്ള രാസവസ്തുക്കൾ നീക്കം ചെയ്ത ശേഷം അവ പുറത്തുവിടുന്നത് ജലമലിനീകരണം ഒരു പരിധിവരെ കുറയ്ക്കാൻ സാധിക്കും. കൂടാതെ നീക്കം ചെയ്യുന്ന ഈ വിഷ വസ്തുക്കൾ പുനഃചംക്രമണം ചെയ്തു വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യാം.

നാം കുടിക്കുന്ന വെള്ളം മലിനമാകാതെ സൂക്ഷിക്കേണ്ടതും നമ്മുടെ ആവശ്യമാണ്. മഴവെള്ളസംഭരണം ജീവിതശൈലിയാക്കിക്കൊണ്ട് ആവശ്യമായ ശുദ്ധജലം സംഭരിക്കാവുന്നതാണ്. മണ്ണിന്റെ നഷ്ടപ്പെട്ട സ്വാഭാവികത തിരിച്ചുകൊണ്ടുവരാൻ കഴിയില്ലെങ്കിലും ശാസ്ത്രീയമായ ചില രീതികൾ അവലംബിച്ച് മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠത ഏറെക്കുറെ നിലനിർത്താം. മഴക്കാലത്ത് മണ്ണൊലിപ്പ് തടയുന്നതിനായി കുന്നിൻ പ്രദേശങ്ങളും മറ്റു ചെരിഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങളും തട്ടുകൾ ആക്കുന്നത് ഫലഭൂയിഷ്ഠമായ മേൽമണ്ണ് ഒഴുകി പോകാതെ തടഞ്ഞുനിർത്താൻ സഹായിക്കും. മണ്ണൊലിപ്പ് തടയാൻ ഏറ്റവും ഫലപ്രദമായ മാർഗം മരങ്ങൾ വച്ചു പിടിപ്പിക്കുക തന്നെയാണ്.

പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷിക്കുന്നതിന് ഏറ്റവും പ്രധാനമായി വേണ്ടത് ഭൂമിയിലെ വനസമ്പത്ത് സംരക്ഷിക്കുക എന്നതാണ്. പരിസ്ഥിതിയുടെ സന്തുലിതാവസ്ഥ നിലനിർത്തുന്നതിൽ മരങ്ങൾ വഹിക്കുന്ന പങ്ക് വളരെ വലുതാണ്. എന്നാൽ മനുഷ്യർ പാർപ്പിട ആവശ്യങ്ങൾക്കും വ്യാവസായിക ആവശ്യങ്ങൾക്കുമായി വനങ്ങൾ വൻതോതിൽ വെട്ടി മാറ്റുകയാണ്. വനം നശിക്കുമ്പോൾ സസ്യ സമ്പത്ത് മാത്രമല്ല നശിക്കുന്നത് അവയെ ആശ്രയിച്ച് ജീവിക്കുന്ന അപൂർവങ്ങളായ ജീവികളും കൂടിയാണ്.

പ്രകൃതിസംരക്ഷണം ഉറപ്പാക്കുന്നതും വനങ്ങൾ, ജലാശയങ്ങൾ നദികൾ വന്യജീവികൾ എന്നിവയെ പരിരക്ഷിക്കുന്നതും ഓരോ പൗരന്റെയും കടമയാണ്. മലമ്പ്രദേശങ്ങളിലെ വനമേഖല 60 ശതമാനത്തിലും താഴ്‌വരകളിൽ 20 ശതമാനത്തിലും കുറയരുത് എന്നാണ് ഇന്ത്യൻ വനനയം വ്യക്തമാക്കുന്നത്. സാമൂഹ്യവനവൽക്കരണ പദ്ധതിയാണ് ഈ നയം നടപ്പാക്കുന്നതിനായി സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. റെയിൽപാതകളുടെയും റോഡുകളുടെയും വശങ്ങൾ, പൊതുസ്ഥലങ്ങൾ, സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പരിസരങ്ങൾ കൃഷിയിടങ്ങൾ തുടങ്ങിയ സ്ഥലങ്ങളിൽ മരങ്ങൾ വച്ചു പിടിപ്പിക്കുകയാണ് സാമൂഹ്യ വനവൽക്കരണ ഭാഗമായി ചെയ്യുന്നത്. കൊതുക് നിർമാർജനത്തിന് അവലംബിക്കുന്ന ഫലപ്രദമായ മാർഗ്ഗങ്ങളിലൂടെ ജലസംരക്ഷണത്തിൽ നേടുന്ന വലിയ ഒരു വെല്ലുവിളിയെ അതിജീവിക്കാൻ കഴിയും. ശാസ്ത്രീയ മാർഗ്ഗങ്ങളിലൂടെ പൂർത്തിയാക്കുന്ന അഴുക്കുചാലുകളുടെ നിർമാണം വെള്ളം കെട്ടിക്കിടക്കുന്നതിന് പരിഹാരമാവുകയും വളർച്ചയെ തടയുകയും ചെയ്യുന്നു. സെപ്റ്റിക് ടാങ്കുകളുടെ നിർമാണമാണ് ജല മലിനീകരണം തടയാനായി ചെയ്യാവുന്ന മറ്റൊരു ഫലപ്രദമായ നടപടി.

ഉത്തരസൂചിക

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : ഒന്ന്

II. **ശരിയോ തെറ്റോ എഴുതുക**

1. ശരി
2. ശരി

ശ്രീനാരായണ ഗുരു ഓപ്പൺ യൂണിവേഴ്സിറ്റി

അധികാര വികേന്ദ്രീകരണവും പ്രാദേശിക ഭരണ നിർവഹണവും

സർട്ടിഫിക്കറ്റ് പ്രോഗ്രാം

എൽ എസ് ജി - 03

ആസൂത്രണവും വികസനവും

ബ്ലോക്ക് – 1

ആസൂത്രണം

യൂണിറ്റ് – 6

ഡാറ്റാബേസും ജി ഐ എസ്സും

(യൂണിറ്റ് കോഡ് : 03-01-06)

കേരള ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ലോക്കൽ അഡ്മിനിസ്ട്രേഷൻ (കില)

KILA

കേരള യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഓഫ് ഡിജിറ്റൽ സയൻസസ് ഇന്നൊവേഷൻ ആന്റ് ടെക്നോളജി

DIGITAL UNIVERSITY KERALA

Curating a responsible digital world

യൂണിറ്റ് 6

ഡാറ്റാബേസും ജി ഐ എസ്സും

1.	പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ	109
2.	സൂചനാപദങ്ങൾ	110
3.	ആമുഖം	110
4.	ഡാറ്റ മനസിലാക്കാൻ	112
5.	ഭൂവിവരവ്യവസ്ഥ (GIS-Geographical Information System)	113
6.	ഡാറ്റയും ആസൂത്രണത്തിൽ ഡാറ്റയുടെ പ്രാധാന്യവും	121
7.	സംഗ്രഹം	131
8.	ഉത്തരസൂചിക	132

ഡാറ്റാബേസും ജി ഐ എസ്സും

1. പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ

ഈ യൂണിറ്റ് പഠിച്ച് കഴിയുമ്പോൾ പഠിതാക്കൾക്ക് ഇനി പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യുന്നതിനായുള്ള കാര്യശേഷി ഉണ്ടാകുന്നതാണ്.

1. കമ്പ്യൂട്ടറിന് പ്രോസസ്സിംഗിനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ (Information), ഡാറ്റാബേസ് (Database), ഡാറ്റാബേസ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം (DBMS-Database Management System) എന്നിവ വിശദമാക്കാൻ കഴിയുക.
2. ഭൂവിവര വ്യവസ്ഥ അഥവാ ജി ഐ എസ് എന്താണെന്നും അതിന്റെ വിവിധ ഉപയോഗങ്ങളും വിവരിക്കാൻ കഴിയുക.
3. ഭൂവിവരവ്യവസ്ഥയുടെ വിവിധ വിശകലനസാധ്യതകളായ ഓവർലേ വിശകലനം (Overlay), ആവൃത്തി വിശകലനം (Buffer zone Analysis), ശൃംഖല വിശകലനം (Network Analysis) എന്നിവ വിവരിക്കാൻ കഴിയുക.
4. GIS-ന്റെ പ്രധാന ഘടകങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്താൻ കഴിയുക.
5. വിവിധ തരം ഡാറ്റയും ആസൂത്രണത്തിൽ ഡാറ്റയുടെ പ്രാധാന്യവും വിശദമാക്കാൻ കഴിയുക.
6. തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ സൂക്ഷിക്കേണ്ട വിവിധ ഡാറ്റകൾ പട്ടികപ്പെടുത്താൻ കഴിയുക.
7. വിവിധ തരം ഭൂപടങ്ങൾ മനസിലാക്കാനും അവയുടെ വിവിധങ്ങളായ ഉപയോഗങ്ങളും പലവിധ ആസൂത്രണ-പദ്ധതി രൂപീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗപ്പെടുത്താൻ കഴിയുക.

2. സൂചനാപദങ്ങൾ

1. **സ്ഥാനീയ വിവരങ്ങൾ (Spatial information):** ഭുവൻ എന്ന വെബ്സൈറ്റിന്റെയോ അറ്റ്ലസിന്റെയോ സഹായത്തോടെ രാജ്യത്തിന്റെ അക്ഷാംശ-രേഖാംശ സ്ഥാനം കണ്ടെത്തുന്നു. ഭൗമോപരിതലത്തിലെ ഓരോ സവിശേഷതകൾക്കും അതിന്റേതായ സ്ഥാനമുണ്ട്. നിയതമായ അക്ഷാംശ-രേഖാംശ സ്ഥാനമുള്ള ഭൗമോപരിതല സവിശേഷതകളെ സ്ഥാനീയവിവരങ്ങൾ എന്നു വിളിക്കുന്നു.

2. **ഭൂവിവരവ്യവസ്ഥ (GIS-Geographical Information System):** ഭൂപടങ്ങൾ, ആകാശീയ ചിത്രങ്ങൾ, ഉപഗ്രഹ ചിത്രങ്ങൾ, പട്ടികകൾ, സർവ്വേകൾ തുടങ്ങിയ വിവരസ്രോസ്സുകളിൽ നിന്നും ശേഖരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ ഭൂവിവര സോഫ്റ്റ് വെയറുകൾ ഉപയോഗിച്ച് കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ചേർക്കുന്നതിനും അവയെ വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനും വിശകലനം നടത്തുന്നതിനും ഭൂപടങ്ങൾ, പട്ടികകൾ, ഗ്രാഫുകൾ എന്നിവയിലൂടെ അവയെ വിശദമാക്കുന്നതിനും ഉപയോഗിക്കുന്ന കമ്പ്യൂട്ടർ അധിഷ്ഠിത വിവര സഞ്ചയം.

3. **വിശേഷണങ്ങൾ (Attribute):** ഭൗമോപരിതലത്തിലെ ഓരോ സ്ഥാനീയ വിവരത്തെ സംബന്ധിച്ചും കൂട്ടിചേർക്കാവുന്ന അധിക വിവരങ്ങളാണ് വിശേഷണങ്ങൾ.

4. **പാളികൾ (Layers):** നീർച്ചാലുകൾ, റോഡുകൾ, സസ്യജാലകങ്ങൾ, കെട്ടിടങ്ങൾ തുടങ്ങി പ്രകൃതിദത്തവും മനുഷ്യനിർമ്മിതമായ നിരവധി ഭൗമോപരിതല സവിശേഷതകൾ ഇതിൽ കാണാം. ഇവ ഒന്നൊന്നായി അടർത്തി മാറ്റി പ്രത്യേക ഭൂപടങ്ങളാക്കാൻ ഭൂവിവര വ്യവസ്ഥയിലൂടെ സാധ്യമാണ്. ഭൂവിവരവ്യവസ്ഥയിൽ വിശകലനത്തിനായി തയ്യാറാക്കി സൂക്ഷിക്കുന്ന വിഷയാധിഷ്ഠിത ഭൂപടങ്ങളെ പാളികൾ എന്നു വിളിക്കുന്നു.

5. **സ്ഥിതിവിവരക്കണക്ക് (Statistics):** ഭൗതികമായ ഡാറ്റാ (Data) ശേഖരിക്കുകയും, വർഗീകരിച്ച് അപഗ്രഥിക്കുകയും, അതിൽ നിന്ന് പൊതുവായ നിഗമനങ്ങളിലെത്തുകയും ചെയ്യുന്ന ഗണിതശാസ്ത്ര ശാഖയാണ് സ്ഥിതിവിവരശാസ്ത്രം അല്ലെങ്കിൽ സാംഖ്യികം (Statistics). ശാസ്ത്രം, സാങ്കേതികം, വ്യാപാരം, മാനവികം, സാമൂഹികം തുടങ്ങി നിരവധി മേഖലകളിൽ ഈ വിജ്ഞാനം വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു.

6. **ഡാറ്റ (Data):** ഒരു കൂട്ടം വസ്തുക്കളുടെ അല്ലെങ്കിൽ വ്യക്തികളുടെ ഏതെങ്കിലും ഒരു ഗുണത്തെപ്പറ്റിയുള്ള പ്രാഥമിക അളവുകൾ.

3. ആമുഖം

ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ വിവര സംവിധാനം (ജി ഐ എസ്) രണ്ട് വ്യത്യസ്ത വിഭാഗങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്നു, അതായത് ഭൂമിശാസ്ത്രവും വിവര സംവിധാനവും. ഭൂമിശാസ്ത്രം (ജിയോ) സ്പേഷ്യൽ പാറ്റേണിന്റെയും പ്രക്രിയയുടെയും ശാസ്ത്രീയ പഠനമാണ്. ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിൽ മനുഷ്യരും ഭൗതികവുമായ പ്രതിഭാസങ്ങളുടെ സ്ഥാനവും വി

തരണവും തിരിച്ചറിയാനും കണക്കാക്കാനും ഇത് ശ്രമിക്കുന്നു. ഭൂമിശാസ്ത്രത്തിൽ ഊന്നൽ നൽകുന്നത് സ്ഥാനീയ വിവരങ്ങളുടെ ക്രമീകരണം, കൂടാതെ സ്ഥലങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് കാലാകാലങ്ങളിൽ അവ എത്രത്തോളം വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു എന്നിവയിലാണ്. വിവരങ്ങളുടെ സ്ഥാനത്തിലും ഘടകങ്ങളിലും അടിസ്ഥാനക്രമവും ഏകീകൃതസ്വഭാവവും ഉണ്ടെന്നും ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ വിശകലനത്തിലൂടെ ഈ ക്രമം തിരിച്ചറിയാനും കണക്കാക്കാനും കഴിയുമെന്ന അനുമാനത്തിൽ നിന്നാണ് ഇത് മുന്നോട്ട് പോകുന്നത്. സ്പേഷ്യൽ ഘടന പരിശോധിക്കുമ്പോൾ, ഭൂമിശാസ്ത്രം വിശാലമായ പ്രതിഭാസങ്ങൾക്ക് പൊതുവായുള്ള വിതരണ സവിശേഷതകളിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുന്നു. ഇതിനായി, ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ പഠനത്തിൽ ഊന്നൽ നൽകുന്നത് വ്യക്തിഗത സവിശേഷതകളുടെ വിവരണങ്ങളേക്കാൾ ലൊക്കേഷനുകളുടെ (Location) മാതൃകകളിലും സിദ്ധാന്തങ്ങളിലുമാണ്. മാനുഷികവും ശാരീരികവുമായ സ്വഭാവസവിശേഷതകളുടെ സ്ഥാനം നിർണ്ണയിക്കുന്ന പൊതുതത്ത്വങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള ഒരു ധാരണ വികസിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് പ്രധാന ലക്ഷ്യം.

നേരത്തെ പേപ്പർ മാപ്പുകളാണ് ഉണ്ടായിരുന്നത്, അവ വളരെ വർണ്ണാഭമായതും എന്നാൽ പരിഷ്ക്കരിക്കാനാവാത്തതുമാണ്. തുടർന്ന്, കമ്പ്യൂട്ടർ വിപ്ലവം വന്നതിനു ശേഷം ഭൂപടങ്ങൾ ഡിജിറ്റൈസ് ചെയ്യുകയും ഡിജിറ്റൽ ഫോർമാറ്റിൽ സംഭരിക്കുകയും ചെയ്തു. ഇവ വെറും ജ്യാമിതീയ ഘടകങ്ങളായിരുന്നു രേഖ (Line), ബഹുഭുജം (Polygon), അല്ലെങ്കിൽ പോയിന്റ് (Point) കൂടാതെ ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ പദങ്ങളിൽ ആ വസ്തു (Entity) എന്താണ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് എന്നതിനെക്കുറിച്ചുള്ള ഒരു വിവരവും നൽകിയില്ല. ഡിജിറ്റൽ ഫയലുകൾ എളുപ്പത്തിൽ പരിഷ്ക്കരിക്കാവുന്നവയും വേഗത്തിൽ പുനർനിർമ്മിക്കാവുന്നവയും ആയിരുന്നു, എന്നാൽ ഒരു വിശകലന ആവശ്യത്തിനും ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. പിന്നീടാണ് ജി ഐ എസ് വരുന്നത്, ഇത് ഡാറ്റാ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിന് കൂടുതൽ സൗകര്യപ്രദവും മൂല്യമുള്ളതുമാക്കി.

ജിയോസ്പേഷ്യൽ ഡാറ്റ അല്ലെങ്കിൽ ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ ഡാറ്റയെ ഡിജിറ്റലായി പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നതിനും വിശകലനം ചെയ്യുന്നതിനും ഉപയോഗിക്കുന്ന കമ്പ്യൂട്ടർ അധിഷ്ഠിത വിവര സംവിധാനമാണ് ജി ഐ എസ് (GIS). നിരീക്ഷണത്തിലൂടെയും വിശകലനത്തിലൂടെയുമുള്ള ഡാറ്റ ശേഖരണത്തിൽ നിന്നും നയിക്കുന്ന ഘട്ടങ്ങളുടെ ശൃംഖലയാണ് വിവര സംവിധാനം. നിരീക്ഷണം, അളവെടുപ്പ്, വിവരണം, വിശദീകരണം, പ്രവചനം, തീരുമാനമെടുക്കൽ എന്നിവയുൾപ്പെടെ ഒരു വിവര സംവിധാനത്തിന് അതിന്റെ ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ നേടിയെടുക്കാൻ പൂർണ്ണമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കണം. ജി ഐ എസ് ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായി റഫറൻസ് ചെയ്ത ഡാറ്റയും (ജിയോ സ്പേഷ്യൽ ഡാറ്റ) കൂടാതെ സ്പേഷ്യൽ അല്ലാത്ത (ആട്രിബ്യൂട്ട് അല്ലെങ്കിൽ വിവരണാത്മക) ഡാറ്റയും ഉപയോഗിക്കുന്നു. കൂടാതെ സ്പേഷ്യൽ വിശകലനത്തെ പിന്തുണക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളും ഉൾപ്പെടുന്നു. ജി ഐ എസ്സിൽ, ഭൂമി, വിഭവങ്ങൾ, ഗതാഗതം, ചില്ലറവ്യാപാരം, സമുദ്രങ്ങൾ, അല്ലെങ്കിൽ സ്ഥലപരമായി വിതരണം ചെയ്യപ്പെടുന്ന ഏതെങ്കിലും സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവയുടെ ഉപയോഗം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള തീരുമാനമെടുക്കലാണ് പൊതുവായ ഉദ്ദേശ്യം.

4. ഡാറ്റ മനസിലാക്കാൻ

കമ്പ്യൂട്ടറിന് പ്രോസസ്സിംഗിനായി നൽകുന്ന വിവരങ്ങളുടെ അസംസ്കൃത രൂപമാണ് ഡാറ്റ. പേര്, വയസ്സ്, വിലാസം, ടെലിഫോൺ നമ്പർ തുടങ്ങിയ അടിസ്ഥാന വസ്തുതകൾക്ക് നൽകിയിരിക്കുന്ന പേരാണ് ഡാറ്റ. യഥാർത്ഥ ലോകത്തെ നിരീക്ഷിക്കുന്നതിൽ നിന്ന് നാം നടത്തുന്ന നിരീക്ഷണങ്ങളാണ് ഡാറ്റ. അവയ്ക്ക് അർത്ഥം നൽകാനും വിവരങ്ങളാക്കി മാറ്റാനും പ്രോസസ്സ് ചെയ്തേക്കാവുന്ന വസ്തുതകളോ തെളിവുകളോ ആയി അവ ശേഖരിക്കുന്നു.

വിവരങ്ങൾ (Information): അർത്ഥവത്തായതും ഉപയോഗപ്രദവുമായ രൂപത്തിലുള്ള ഡാറ്റയുടെ ശേഖരണമാണിത്. ഒരു പ്രത്യേക ആവശ്യത്തിനായി ക്രമീകരിച്ച ഡാറ്റയാണ് വിവരങ്ങൾ. അതിനാൽ, എന്തെങ്കിലും അർത്ഥമുള്ള എല്ലാ ഡാറ്റയെയും വിവരങ്ങൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, എല്ലാ വിവരങ്ങളും ഒരുപോലെയല്ല. ഡാറ്റ അസംസ്കൃതമാണ്, പക്ഷേ വിവരങ്ങൾ ഒരു സംഘടിത ഡാറ്റയാണ്. ഉപയോഗപ്രദമാകണമെങ്കിൽ, വിവരങ്ങൾ പൂർണ്ണവും കൃത്യവും ലഭ്യവും പ്രസക്തവും ആയിരിക്കണം. ഡാറ്റയ്ക്ക് വ്യക്തമായ ഒരു വേർതിരിവുണ്ട്, 45 പോലെയുള്ള അസംസ്കൃത സംഖ്യകളായി ഡാറ്റയെ കരുതുന്നത് ഒരുപക്ഷേ എളുപ്പമായിരിക്കും, കാരണം ആ സംഖ്യക്ക് പ്രത്യേക അർത്ഥമില്ല. നമ്പർ ഉപയോഗപ്രദമാക്കുന്നതിന് സന്ദർഭം ചേർക്കേണ്ടത് ആവശ്യമാണ്, ഉദാഹരണത്തിന്, പ്രായപരിധിക്ക് താഴെയുള്ള ഒരു പട്ടികയിൽ, പേരിന്റെ കോളത്തിന് കീഴിൽ ഒരു പേരിന് സമീപം (ഉദാ: കുമാർ) ഇത് ചേർത്തേക്കാം. ഈ വിശദാംശങ്ങളോടൊപ്പം ഡാറ്റ 45 വിവരമായി മാറുന്നു, അതായത് കുമാറിന്റെ പ്രായം 45 ആണ്. അതിനാൽ, വിവരങ്ങൾ അർത്ഥവും സന്ദർഭവും ചേർത്ത ഡാറ്റയാണ്.

ഡാറ്റാബേസ് (Database): ഒരു ഡാറ്റാബേസ് എന്നത് ബന്ധപ്പെട്ട ഡാറ്റയുടെ ഒരു സംഘടിത ശേഖരമാണ്. അതിനാൽ ഡാറ്റാബേസിലെ ഡാറ്റ സംയോജിപ്പിച്ച് ഘടനാപരമാക്കുകയും, പങ്കിടുകയും ചെയ്യാൻ സാധിക്കുന്നു. ഡാറ്റാബേസിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ (അപ്ഡാറ്റ് ചെയ്യുക, കൂട്ടിച്ചേർക്കുക, വീണ്ടെടുക്കുക തുടങ്ങിയവ) ലളിതമായും എളുപ്പത്തിലും ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നതാണ്. കൂടാതെ, ഒരു ഡാറ്റാബേസ് ഒരു ഓർഗനൈസേഷന്റെ ദീർഘകാല ഉറവിടമായി മാറുന്നതിനാൽ, ആസൂത്രിതവും അല്ലാത്തതുമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ബുദ്ധിമുട്ടില്ലാതെ നടപ്പിലാക്കാൻ കഴിയുകയും ചെയ്യുന്നു.

ഡാറ്റാബേസ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം (DBMS-Database Management System): ഒരു ഡി ബി എം എസിൽ പരസ്പര ബന്ധമുള്ള ഡാറ്റയുടെ ഒരു ശേഖരവും ആ ഡാറ്റ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു കൂട്ടം പ്രോഗ്രാമുകളും അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു.

ഡി ബി എം എസ് വഴിയുള്ള ഡാറ്റ പരിപാലനം

വിവരങ്ങളുടെ സംഭരണത്തിനും വിവരങ്ങൾ വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനും കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനുമുള്ള സംവിധാനങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുക, വിവരം നശിക്കുന്നത് തടയുക, അനധികൃത ഇടപെടൽ ശ്രമങ്ങളിൽനിന്ന് സംരക്ഷിച്ചിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾക്ക് സുരക്ഷ നൽകുക തുടങ്ങിയവയാണ് ഇതുവഴി ചെയ്യുന്നത്.

ഡാറ്റാബേസ് സിസ്റ്റങ്ങൾ (ഡാറ്റാബേസ് + ഡി ബി എം എസ്): ഒരു പ്രത്യേക തരം ഡാറ്റാ പ്രോസസ്സിംഗ് സിസ്റ്റമാണിത്. ഡിബിഎംഎസ് എന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയറിന്റെ ഒരു ഭാഗം, വിവിധ ഉപയോക്താക്കൾ, ഒരു സെൻട്രൽ ഷെയർ ചെയ്ത ഡാറ്റ (ഡാറ്റാബേസ്) എന്നിവയാണ് ഇവയുടെ സവിശേഷത.

റിലേഷണൽ ഡാറ്റാബേസ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം (Relational Database Management System - RDBMS): സമീപവർഷങ്ങളിൽ, വലിയ വാണിജ്യ ഇടപാട് പ്രോസസ്സിംഗ് ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ മുതൽ പേഴ്സണൽ കമ്പ്യൂട്ടർ അധിഷ്ഠിത ഡെസ്ക്ടോപ്പ് ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ വരെയുള്ള വിവര സംവിധാനങ്ങൾക്കായുള്ള ഡാറ്റ സംഭരണത്തിന്റെ പ്രാഥമിക മാർഗമായി DBMS സ്വയം സ്ഥാപിച്ചു. ഇന്നത്തെ മിക്ക വിവര സംവിധാനങ്ങളുടെയും ഹൃദയഭാഗത്ത് ഒരു റിലേഷണൽ ഡാറ്റാബേസ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം (RDBMS) ആണ്. ആർ ഡി ബി എം എസ് എന്ന പദത്തിന്റെ ഘടകങ്ങൾ നമുക്ക് പരിശോധിക്കാം, ബന്ധപ്പെട്ട ഡാറ്റയുടെ സംയോജിത ശേഖരണമാണ് ഡാറ്റാബേസ്. ഒരു നിർദ്ദിഷ്ട ഡാറ്റാ ഇനം നൽകിയാൽ, ഒരു വിദ്യാർത്ഥിയും അയാൾ രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത എല്ലാ കോഴ്സുകളും അല്ലെങ്കിൽ ഒരു ജീവനക്കാരനും അയാളുടെ ആശ്രിതരും പോലുള്ള അതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഡാറ്റയിലേക്കുള്ള പ്രാപ്യത ഒരു ഡാറ്റാബേസിന്റെ ഘടന സുഗമമാക്കുന്നു. ഒരു റിലേഷണൽ ഡാറ്റാബേസ് കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയറാണ് ആർ ഡി ബി എം എസ്.

5. ഭൂവിവരവ്യവസ്ഥ (GIS-Geographical Information System)

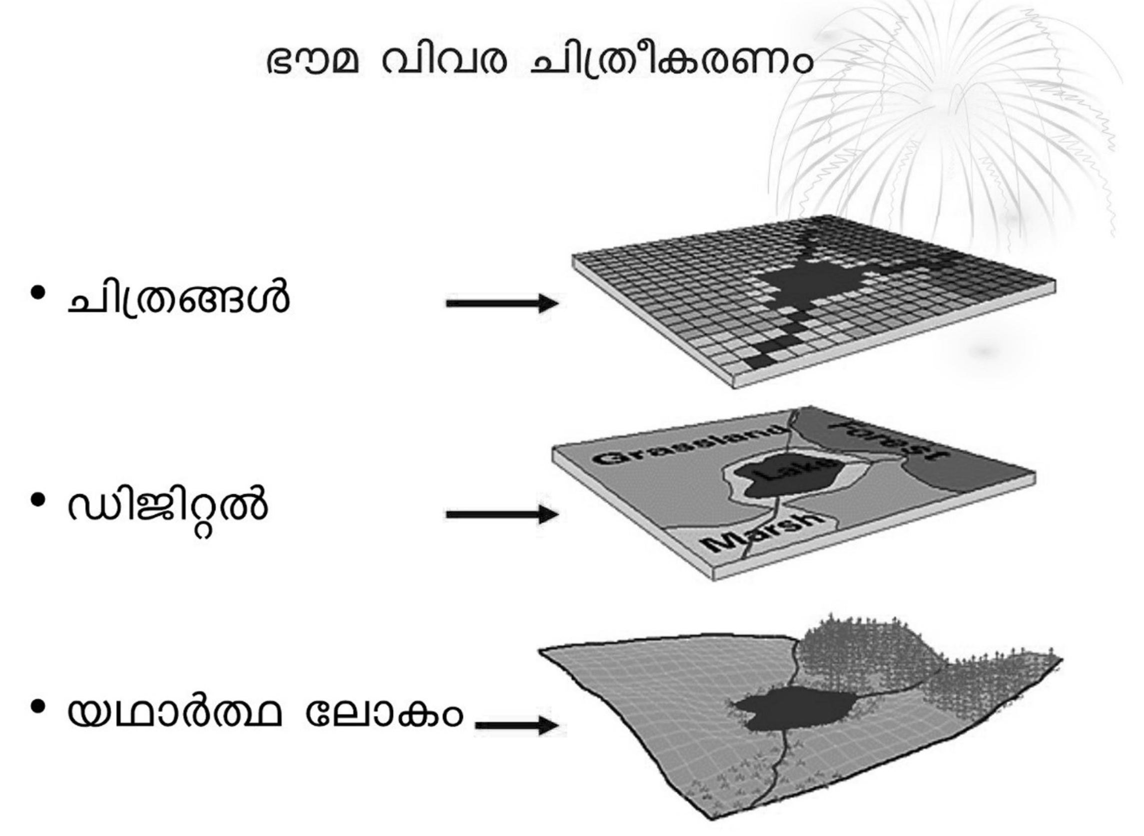
ഭൂപടങ്ങൾ, ആകാശീയ ചിത്രങ്ങൾ, ഉപഗ്രഹ ചിത്രങ്ങൾ, പട്ടികകൾ, സർവേകൾ തുടങ്ങിയ വിവരസ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നും ശേഖരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ ഭൂവിവര സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ ഉപയോഗിച്ച് കംബ്യൂട്ടറിൽ ചേർക്കുന്നതിനും അവയെ വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനും വിശകലനം നടത്തുന്നതിനും ഭൂപടങ്ങൾ, പട്ടികകൾ, ഗ്രാഫുകൾ എന്നിവയിലൂടെ അവയെ വിശദമാക്കുന്നതിനും ഉപയോഗിക്കുന്ന കമ്പ്യൂട്ടർ അധിഷ്ഠിത വിവരസഞ്ചയമാണ് ഭൂവിവര വ്യവസ്ഥ അഥവാ ജി ഐ എസ് (GIS).

ജി ഐ എസ്

സ്പേഷ്യൽ ജിയോഗ്രാഫിക്കൽ കോർഡിനേറ്റുകൾ റഫറൻസ് ചെയ്യുന്ന ഡാറ്റയുമായി പ്രവർത്തിക്കാൻ രൂപകൽപ്പന ചെയ്ത ഒരു വിവര സംവിധാനമാണ് ജി ഐ എസ് (GIS). മറ്റൊരു വിധത്തിൽ പറഞ്ഞാൽ, ജി ഐ എസ് എന്നത് സ്പേഷ്യൽ റഫറൻസ് ഡാറ്റയ്ക്കായുള്ള പ്രത്യേക കഴിവുകളുള്ള ഒരു ഡാറ്റാബേസ് സിസ്റ്റമാണ്, കൂടാതെ ഡാറ്റയ്ക്കൊപ്പം പ്രവർത്തിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു കൂട്ടം പ്രവർത്തനങ്ങളും. കമ്പ്യൂട്ടർ വിശകലനം നടത്താൻ കഴിയുന്ന ഒരു ഉയർന്ന-ഓർഡർ മാപ്പ് അല്ലെങ്കിൽ ഇന്റലിജന്റ് മാപ്പ് ആയി ഇതിനെ കണക്കാക്കാം. ജി ഐ എസ് പല ആളുകളും പല തരത്തിൽ നിർവചിച്ചിട്ടുണ്ട്. സങ്കീർണമായ മാനേജ്മെന്റ് പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിനായി കമ്പ്യൂട്ടർ ഹാർഡ്‌വെയർ, സോഫ്റ്റ്‌വെയർ, സ്പേഷ്യൽ ഡാറ്റ എന്നിവയുടെ ചിട്ടയായ സംയോജനമാണ് ജിയോഗ്രാഫിക് ഇൻഫർമേഷൻ സിസ്റ്റം.

മറ്റൊരു ബദൽ: ഭൂവിനിയോഗവും പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളും ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിനും കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനുമായി ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായി പരാമർശിച്ചിരിക്കുന്ന ഡാറ്റ അല്ലെങ്കിൽ ജിയോസ്പേഷ്യൽ ഡാറ്റ ഇൻപുട്ട് ചെയ്യാനും സംഭരിക്കാനും വീണ്ടെടുക്കാനും കൈകാര്യം ചെയ്യാനും വിശകലനം ചെയ്യാനും ഔട്ട്പുട്ട് ചെയ്യാനും ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു വിവര സംവിധാനമായാണ് ജിയോഗ്രാഫിക് ഇൻഫർമേഷൻ സിസ്റ്റം (ജി ഐ എസ്) നിർവചിച്ചിരിക്കുന്നത്.

സി ഡി, സ്കാനർ തുടങ്ങിയ വിവിധ സങ്കേതങ്ങളുടെ സഹായത്താടെ അടിസ്ഥാന വിവരങ്ങൾ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ പ്രവേശിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് ആദ്യ പ്രവർത്തന ഘട്ടം. ശേഖരിക്കപ്പെട്ട വിവരങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഭൂവിവരവ്യവസ്ഥ സോഫ്റ്റ് വെയറുകളുടെ സഹായത്തോടെ വിവിധ വിഷയാധിഷ്ഠിത പാളികളാക്കി മാറ്റാൻ കഴിയുന്നു. മാത്രവുമല്ല പല വിശകലന പഠനങ്ങൾക്കും വിധേയമാക്കാനും സാധിക്കുന്നു. വിശകലനത്തിന് വിധേയമാക്കിയ വിവരങ്ങളെ നമ്മുടെ ആവശ്യങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് ഭൂപടങ്ങളായോ പട്ടിക രൂപത്തിലോ ഡിജിറ്റൽ രൂപത്തിലോ ഉൽപന്നങ്ങളാക്കി മാറ്റാം. രണ്ടുതരം വിവരങ്ങളെ ആധാരമാക്കിയാണ് എല്ലാ വിശകലനങ്ങളും ഭൂവിവരവ്യവസ്ഥ നിർവഹിക്കുന്നത്. അവ ഏതെല്ലാമെന്ന് നോക്കാം.



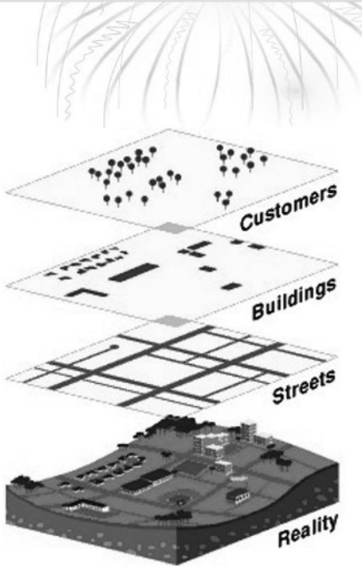
സ്ഥാനീയ വിവരങ്ങൾ (Spacial): ഭുവൻ എന്ന വെബ്സൈറ്റിന്റേയോ അറ്റ്ലസിന്റേയോ സഹായത്തോടെ നമ്മുടെ രാജ്യത്തിന്റെ അക്ഷാംശ-രേഖാംശ സ്ഥാനം കണ്ടെത്തുന്നു. ഭൗമോപരിതലത്തിലെ ഓരോ സവിശേഷതകൾക്കും അതിന്റേതായ ഒരു സ്ഥാനമുണ്ട്. നിയതമായ അക്ഷാംശ-രേഖാംശ സ്ഥാനമുള്ള ഭൗമോപരിതല സവിശേഷതകളെ സ്ഥാനീയവിവരങ്ങൾ എന്നു വിളിക്കുന്നു.

വിശേഷണങ്ങൾ (Attribute): ഭൗമോപരിതലത്തിലെ ഓരോ സ്ഥാനീയ വിവരത്തെ സംബന്ധിച്ചും കൂട്ടിചേർക്കാവുന്ന അധിക വിവരങ്ങളാണ് വിശേഷണങ്ങൾ.

പാളികൾ (Layers): നീർച്ചാലുകൾ, റോഡുകൾ, സസ്യജാലകങ്ങൾ, കെട്ടിടങ്ങൾ തുടങ്ങി പ്രകൃതിദത്തവും മനുഷ്യനിർമ്മിതമായ നിരവധി ഭൗമോപരിതല സവിശേഷതകൾ ഇതിൽ കാണാം. ഇവ ഒന്നൊന്നായി അടർത്തി മാറ്റി പ്രത്യേക ഭൂപടങ്ങളാക്കാൻ ഭൂവിവര വ്യവസ്ഥയിലൂടെ സാധ്യമാണ്. ഭൂവിവരവ്യവസ്ഥയിൽ വിശകലനത്തിനായി തയ്യാറാക്കി സൂക്ഷിക്കുന്ന വിഷയാധിഷ്ഠിത ഭൂപടങ്ങളെ പാളികൾ എന്നു വിളിക്കുന്നു.

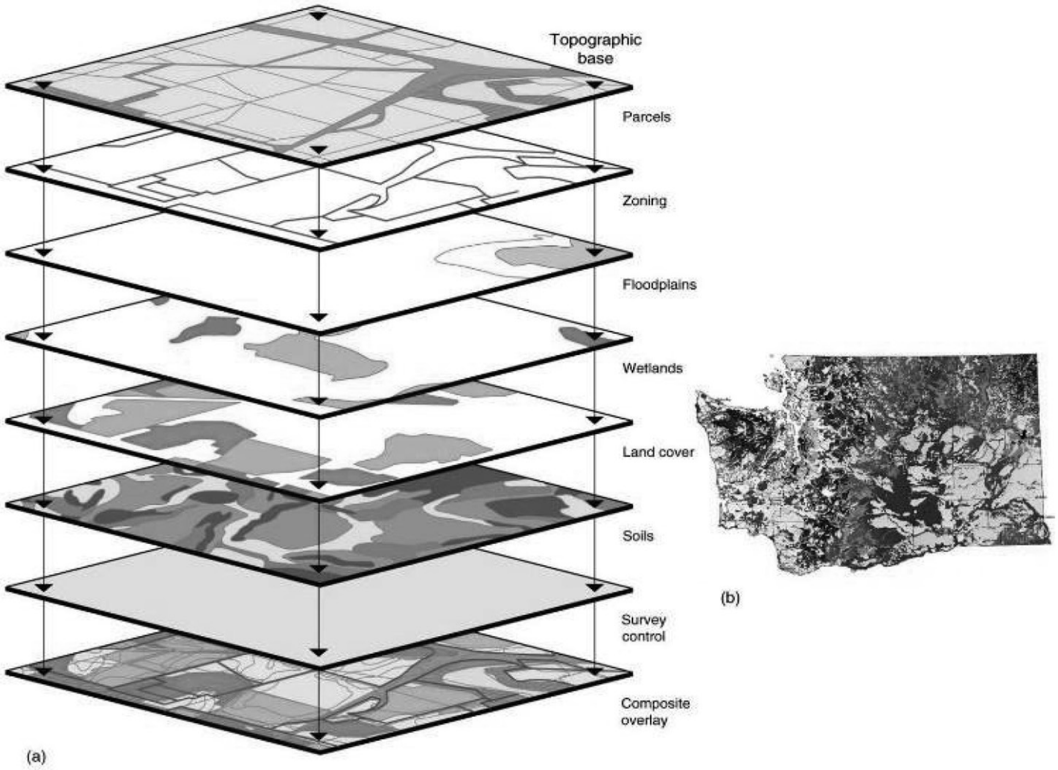
ജി. ഐ. എസ് പ്രവർത്തനം എങ്ങിനെ

- **Different Layers (** വിവിധ തട്ടുകൾ)
- ഓരോ തട്ടിലും വ്യത്യസ്ത വിവരങ്ങൾ
- തട്ടുകളുടെ സംയോജനം



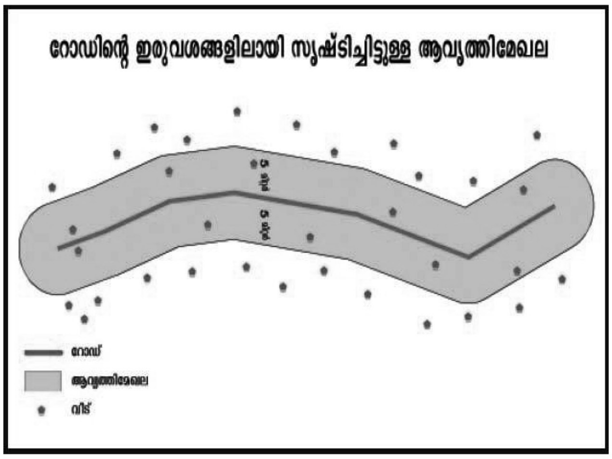
ഭൂവിവരവ്യവസ്ഥയുടെ വിശകലന സാധ്യതകൾ: സ്ഥാനീയ വിവരങ്ങളായും വിശേഷണങ്ങളായും ശേഖരിക്കപ്പെടുന്ന ഭൗമോപരിതല സവിശേഷതകളെ വ്യത്യസ്ത രീതിയിലുള്ള വിശകലനങ്ങൾക്കു വിധേയമാക്കാൻ ഭൂവിവരവ്യവസ്ഥയ്ക്കു കഴിയും. ശൃംഖലാവിശകലനം, ആവൃത്തിവിശകലനം, ഓവർലേ (മേൽപ്പാളി) വിശകലനം എന്നിവ പ്രധാനപ്പെട്ട വിശകലനസാധ്യതകളാണ്.

ഓവർലേ വിശകലനം (Overlay): ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ വിവിധ ഭൗമോപരിതല സവിശേഷതകളുടെ പരസ്പരബന്ധത്തെക്കുറിച്ചും കാലാനുസൃതമായി അവയിലുണ്ടായ മാറ്റത്തെക്കുറിച്ചും മനസ്സിലാക്കുന്നതിനും ഓവർലേ (മേൽപ്പാളി) വിശകലനം ഉപയോഗിക്കുന്നു. വിളകളുടെ വിസ്തൃതിയിലുണ്ടായ മാറ്റങ്ങൾ, ഭൂവിനിയോഗത്തിലെ മാറ്റങ്ങൾ എന്നിവയൊക്കെ മനസ്സിലാക്കാൻ ഓവർലേ വിശകലനം സഹായകമാണ്. ഉദാഹരണത്തിന് തൃശ്ശൂർ ജില്ലയിലെ നെൽപ്പാടങ്ങളുടെ വിസ്തൃതിയിൽ 2000വർഷത്തെ അപേക്ഷിച്ച് 2015 ആയപ്പോഴേക്കും ഉണ്ടായ മാറ്റം മനസ്സിലാക്കാൻ 2015ലെയും 2000ലെയും ഭൂവിനിയോഗ ഭൂപടവും ഓവർലേ ചെയ്താൽ മതിയാകും.



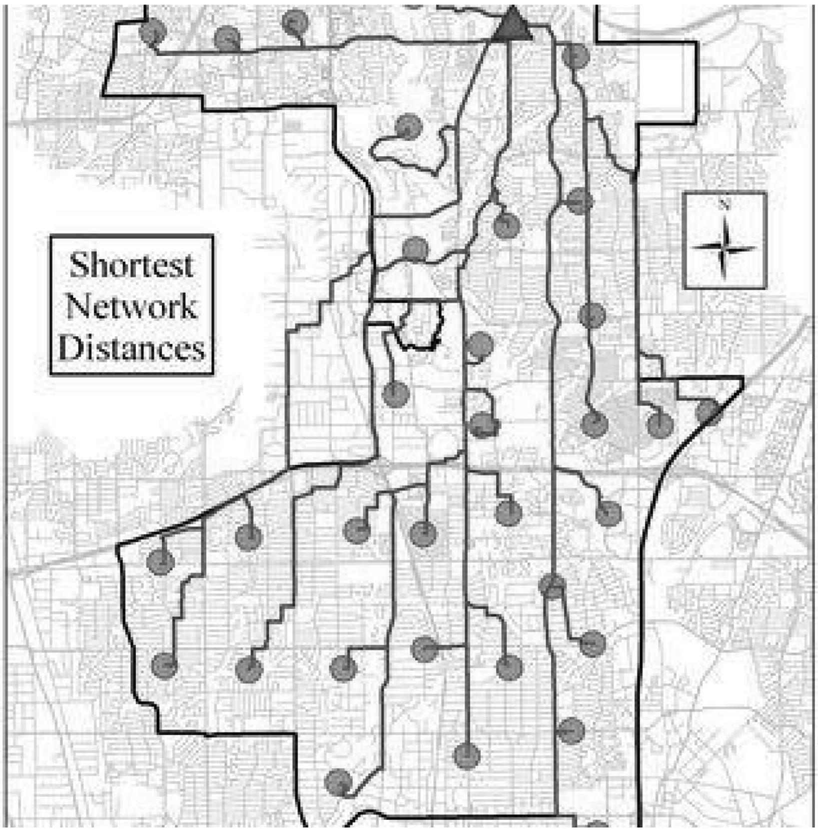
ആവൃത്തി വിശകലനം (Buffer zone Analysis): നിങ്ങളുടെ പ്രാഥമികാരോഗ്യ കേന്ദ്ര (PHC) ത്തിന് മൂന്ന് കി.മീ ചുറ്റളവിലുള്ള വീടുകളുടെ എണ്ണം കണ്ടെത്തണമെന്ന് കരുതുക. ഇത്തരം സന്ദർഭങ്ങളിൽ ആവൃത്തിവിശകലന സാധ്യത കാര്യക്ഷമമായി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. നിങ്ങളുടെ പി എച്ച് സി സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന പ്രദേശത്തിന്റെ സ്ഥാനീയ വിവരങ്ങളെ ഭൂവിവര വ്യവസ്ഥയിലൂടെ ആവൃത്തി വിശകലനത്തിന് വിധേയമാക്കുകയാണെങ്കിൽ പി എച്ച് സി ക്ക് ചുറ്റും വൃത്താകൃതിയി ഒരു പ്രത്യേക മേഖല സൃഷ്ടിക്കുവാനും ആ മേഖലയിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന വീടുകളുടെ എണ്ണം കണക്കാക്കാനും സാധിക്കും. ആവൃത്തി വിശകലനത്തിൽ ഒരു ബിന്ദുവിനെ ചുറ്റി വൃത്താകൃതിയിലും രേഖീയ സവിശേഷതക്ക് വശങ്ങളിലും ഒരു പ്രത്യേക മേഖല സൃഷ്ടിക്കപ്പെടുന്നു. ഈ മേഖല ആവൃത്തി മേഖല എന്നറിയപ്പെടുന്നു.

ചിത്രം 6.15



ചിത്രം 6.16

ശൃംഖലാവിശകലനം (Network Analysis): മറ്റ് രണ്ട് വിശകലനങ്ങളിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായി ഭൂപടത്തിലെ രേഖീയ സവിശേഷതകളെ മാത്രമാണ് ശൃംഖലാവിശകലനത്തിന് വിധേയമാക്കുന്നത്. റോഡ്, റെയിൽവേ, നദികൾ തുടങ്ങിയ രേഖീയ സവിശേഷതകൾ ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. ഒരു പ്രദേശത്തുനിന്നും മറ്റൊരു പ്രദേശത്തേക്ക് എളുപ്പത്തിൽ എത്താവുന്നതും തിരക്ക് കുറഞ്ഞതുമായ വഴികൾ കണ്ടെത്താൻ സാധിക്കുന്നുവെന്നതും ഇത്തരം വിശകലനത്തിന്റെ സാധ്യതകളാണ്.



ഭൂവിവരവ്യവസ്ഥയുടെ പ്രയോജനങ്ങൾ

- പല ഉറവിടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള വിവരങ്ങൾ സംയോജിപ്പിക്കുന്നതിന്
- വിവരങ്ങൾ എളുപ്പത്തിൽ നവീകരിക്കാനും കൂട്ടിച്ചേർക്കാനും
- വിഷയാധിഷ്ഠിത പഠനങ്ങൾ നടത്തുന്നതിന്
- ഭൂതലസവിശേഷതകളെ സ്ഥാനീയമായി പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നതിന്
- ശേഖരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ഭാവിപ്രതിഭാസങ്ങളുടേയും പ്രക്രിയകളുടെയും ദൃശ്യമാതൃകകൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിന്
- ഭൂപടങ്ങൾ, പട്ടികകൾ, ഗ്രാഫുകൾ എന്നിവ നിർമ്മിക്കുന്നതിന്

പാഠഭാഗം – സംക്ഷിപ്തം

1. കമ്പ്യൂട്ടറിന് പ്രോസസ്സിംഗിനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ (Information), ഡാറ്റാബേസ് (Database), ഡാറ്റാബേസ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം (DBMS-Database Management System), Relational Database Management System (RDBMS).
2. ഭൂവിവര വ്യവസ്ഥ അഥവാ ജി ഐ എസ് അതിന്റെ വിവിധ ഉപയോഗങ്ങൾ.
3. ഭൂവിവരവ്യവസ്ഥയുടെ വിവിധ വിശകലനസാധ്യതകളായ ഓവർലേ വിശകലനം (Overlay), ആവൃത്തി വിശകലനം (Buffer zone Analysis), ശൃംഖല വിശകലനം (Network Analysis).

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : ഒന്ന്

I. **വിട്ടുപോയത് പൂരിപ്പിക്കുക** (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. അർത്ഥവത്തായതും ഉപയോഗപ്രദവുമായ രൂപത്തിലുള്ള ഡാറ്റയുടെ ശേഖരം അല്ലെങ്കിൽ ഒരു പ്രത്യേക ആവശ്യത്തിനായി ക്രമീകരിച്ച ഡാറ്റയാണ്.................
2. .... എന്നത് ബന്ധപ്പെട്ട ഡാറ്റയുടെ ഒരു സംഘടിത ശേഖരമാണ്.
3. ഭൗമോപരിതലത്തിലെ ഓരോ സ്ഥാനീയ വിവരത്തെ സംബന്ധിച്ചും കൂട്ടിചേർക്കാവുന്ന അധിക വിവരങ്ങളാണ്....................

II. **ഒന്നോ രണ്ടോ വാചകത്തിൽ ഉത്തരം എഴുതുക** (രണ്ട് മാർക്ക് വീതം)

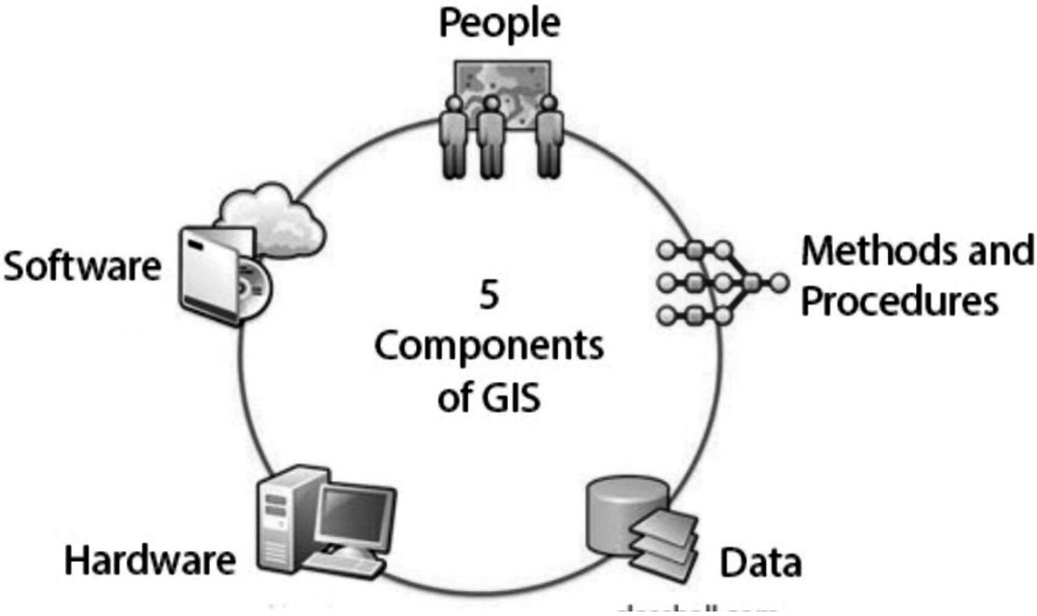
1. എന്താണ് സ്ഥാനീയ (Spacial) വിവരങ്ങൾ?
2. എന്താണ് പാളികൾ (Layers)?
3. ഡാറ്റാബേസ് മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം (DBMS) എന്നാൽ എന്ത്?

III. **ഒരു ഖണ്ഡികയിൽ ഉത്തരമെഴുതുക** (അഞ്ച് മാർക്ക് വീതം)

1. എന്താണ് ഭൂവിവര വ്യവസ്ഥ അഥവാ ജി ഐ എസ്?
2. ഭൂവിവരവ്യവസ്ഥയുടെ പ്രയോജനങ്ങൾ വിവരിക്കുക.
3. ഭൂവിവരവ്യവസ്ഥയുടെ മുന്ന് വിശകലനസാധ്യതകൾ വിശദമാക്കുക.

ജി ഐ എസ്സി (GIS) ന്റെ പ്രധാന ഘടകങ്ങൾ

ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നതുപോലെ ഹാർഡ്‌വെയർ, സോഫ്റ്റ്‌വെയർ, നടപടിക്രമം, ഡാറ്റ, ഉപയോക്താക്കൾ എന്നിങ്ങനെ അഞ്ച് പ്രധാന ഘടകങ്ങൾ GIS ഉൾക്കൊള്ളുന്നു. ഏതൊരു വിവര സംവിധാനവും തൃപ്തികരമായി പ്രവർത്തിക്കാൻ ഈ അഞ്ച് ഘടകങ്ങളും സന്തുലിതമായിരിക്കണം.



1. ഹാർഡ് വെയർ (Hardware)

ജി ഐ എസ് (GIS) സോഫ്റ്റ്‌വെയർ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കമ്പ്യൂട്ടർ ഹാർഡ്‌വെയർ സിസ്റ്റം ഇതിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. പോർട്ടബിൾ പേഴ്സണൽ കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ മുതൽ മൾട്ടി-യൂസർ സൂപ്പർ കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ വരെയുള്ള കമ്പ്യൂട്ടർ സിസ്റ്റങ്ങളുടെ മുഴുവൻ സ്പെക്ട്രത്തിലും ജി ഐ എസ്. പ്രവർത്തിക്കുന്നു. ഡിജിറ്റൈസ്, സ്കാനറുകൾ, ജി പി എസ് റിസീവറുകൾ തുടങ്ങിയ ഇൻപുട്ട് ഉപകരണങ്ങൾ, മാഗ്നറ്റിക് ടേപ്പുകൾ, ഡിസ്കുകൾ, സി.ഡി. റോമുകൾ, മറ്റ് ഒപ്റ്റിക്കൽ ഡിസ്കുകൾ, സെൻട്രൽ പ്രോസസ്സിംഗ് യൂണിറ്റുകൾ, ഡിസ്പ്ലേ ഉപകരണങ്ങൾ, പ്രിന്ററുകൾ തുടങ്ങിയ ഔട്ട്പുട്ട് ഉപകരണങ്ങൾ എന്നിവ ജി ഐ എസിനുള്ള ഹാർഡ്‌വെയറിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു.

2. സോഫ്റ്റ് വെയർ (Software)

കമ്പ്യൂട്ടറുകളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന പ്രോഗ്രാമുകളെയാണ് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്, കമ്പ്യൂട്ടർ നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനും പ്രത്യേക പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിർവഹിക്കുന്നതിനുമുള്ള പ്രോഗ്രാമുകൾ ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ വിവരങ്ങൾ സംഭരിക്കാനും വിശകലനം ചെയ്യാനും പ്രദർശിപ്പിക്കാനും ആവശ്യമായ പ്രവർത്തനങ്ങളും ഉപകരണങ്ങളും ജി ഐ എസ് (GIS) സോഫ്റ്റ് വെയർ നൽകുന്നു. ചില സാധാരണ ജി ഐ എസ് സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ qGIS, ArcGIS, ArcView, ArcSDE, ArcIMS, MapInfo, Geomatica എന്നിവയാണ്.

3. നടപടിക്രമം (Methods & Procedures)

ജി ഐ എസിനായുള്ള ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ സിസ്റ്റത്തിൽ ഹാർഡ്‌വെയർ, സോഫ്റ്റ്‌വെയർ, ജിയോസ്‌പേഷ്യൽ ഡാറ്റയുടെ ഡാറ്റ ക്യാപ്ചർ, സ്റ്റോറേജ്, പ്രോസസ്സിംഗ്, വിശകലനം, മോഡലിംഗ്, ഡിസ്‌പ്ലേ എന്നിവയെ പിന്തുണക്കാൻ രൂപകൽപ്പന ചെയ്തിരിക്കുന്ന നടപടിക്രമങ്ങൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ഹാർഡ്‌വെയർ, സോഫ്റ്റ്‌വെയർ, ഡാറ്റാബേസ് തുടങ്ങിയ സാങ്കേതിക ഘടകങ്ങൾക്ക് പുറമെ സ്ഥാപനപരമായ ചട്ടക്കൂടും നയങ്ങളും പ്രവർത്തനക്ഷമമായ ജി.ഐ.എസിന് പ്രധാനമാണ്. ജി.ഐ.എസ്. സാങ്കേതിക വിദ്യയെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിൽ തീരുമാനമെടുക്കുന്നവരുടെ താൽപ്പര്യവും സന്നദ്ധതയും സ്പേഷ്യൽ ഡാറ്റ ശേഖരിക്കുന്നതിനുള്ള സംഘടനാ സജ്ജീകരണവും വിശകലന നടപടിക്രമങ്ങളും, ആസൂത്രണത്തിനും നടപ്പാക്കലിനും ഫലങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനും വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഘടകമാണ്. ഒരു വിജയകരമായ GIS പ്രവർത്തിക്കുന്നത് നന്നായി രൂപകല്പന ചെയ്ത പ്ലാനും ബിസിനസ് നിയമങ്ങളും അനുസരിച്ചാണ്, അവ ഓരോ സ്ഥാപനത്തിനും തനതായ മോഡലുകളും പ്രവർത്തന രീതികളും ആണ്.

4. ഡാറ്റ (Data)

ജി ഐ എസിൽ ജിയോസ്‌പേഷ്യൽ, ആട്രിബ്യൂട്ട് ഡാറ്റ എന്നാണ് ഡാറ്റയ്ക്ക് പേര് നൽകിയിരിക്കുന്നത്. ഡിജിറ്റൈസ് ചെയ്ത മാപ്പുകൾ, ഏരിയൽ ഫോട്ടോഗ്രാഫുകൾ, ഉപഗ്രഹ ചിത്രങ്ങൾ എന്നിവയാണ് സ്പേഷ്യൽ ഡാറ്റയുടെ ഉറവിടങ്ങൾ. സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ ടേബിളുകളും മറ്റ് അനുബന്ധ രേഖകളുമാണ് ആട്രിബ്യൂട്ട് ഡാറ്റ ഉറവിടങ്ങൾ. ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ ഡാറ്റയും അനുബന്ധ പട്ടിക വിവരങ്ങളും (ആട്രിബ്യൂട്ട്) ഒരു വാണിജ്യ ഡാറ്റ ദാതാവിൽ നിന്ന് സർവേ ചെയ്യുന്നതിലൂടെയോ വാങ്ങുന്നതിലൂടെയോ ശേഖരിക്കാനാകും. ജി.ഐ.എസിനുള്ള അടിസ്ഥാന ഡാറ്റ ഇൻപുട്ടാണ് ഡിജിറ്റൽ മാപ്പ് ഫോമുകൾ. മാപ്പ് ഒബ്ജക്റ്റുകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പട്ടിക വിവരങ്ങളും ഡിജിറ്റൽ മാപ്പ് ഡാറ്റയിൽ ബന്ധിപ്പിക്കേണ്ടത് ആവശ്യമാണ്.

5. ഉപയോക്താക്കൾ (Users)

ആവശ്യമായ മാനദണ്ഡങ്ങൾ സജ്ജീകരിക്കുന്നതിന് പ്രസക്തമായ വിവരങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുക, ചെലവ് കുറഞ്ഞ അപ്‌ഡാറ്റ് സ്കീമുകൾ രൂപകൽപ്പന ചെയ്യുക, പ്രസക്തമായ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി GIS ഔട്ട്പുട്ടുകൾ വിശകലനം ചെയ്യുക, നടപ്പാക്കൽ ആസൂത്രണം ചെയ്യുക എന്നിവയാണ് ഉപയോക്താവിന്റെ ചുമതലകൾ. സിസ്റ്റം ആസൂത്രണം ചെയ്യാനും നടപ്പിലാക്കാനും പ്രവർത്തിപ്പിക്കാനും അതുപോലെ ഔട്ട്പുട്ടിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കാനും എപ്പോഴും ആളുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കണം. ജി ഐ എസ്. പ്രോജക്ടുകൾ ചെറിയ ഗവേഷണ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ മുതൽ രൂപകൽപ്പനക്കും നടപ്പാക്കലിനും ഔട്ട്പുട്ടിനും, അന്താരാഷ്ട്ര കോർപ്പറേറ്റ് വിതരണ സംവിധാനങ്ങൾ വരെ, വിവിധ തരം ഉപയോക്താക്കൾ ജി ഐ എസുമായി വ്യത്യസ്ത തലങ്ങളിലും രീതികളിലും ഇടപെടുന്നു.

6. ഡാറ്റയും ആസൂത്രണത്തിൽ ഡാറ്റയുടെ പ്രാധാന്യവും

സമഗ്രമായ സാമൂഹിക വികസനത്തിന് വിവിധ മേഖലകളിലുള്ള വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് രൂപംകൊടുക്കുക എന്നത് തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനവും പ്രാഥമികവുമായ ഉത്തരവാദിത്തം ആണ്. വിവിധങ്ങളായ സാമൂഹിക/ സാമ്പത്തിക പ്രശ്നങ്ങളിലാണ് തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ ദിനംപ്രതി ഇട പെടേണ്ടത്. ഓരോ പ്രശ്നവും പരിഹരിക്കുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത രീതികളുമായിരിക്കും സ്വീകരിക്കുന്നത്.

സാമൂഹിക പ്രശ്നങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുമ്പോൾ ഡാറ്റ ശേഖരിച്ച് വിശകലനം ചെയ്യുക എന്നത് ഏറെ പ്രാധാന്യമുള്ളതായി തീരുന്നു. ഡാറ്റ ഉപയോഗിച്ച് ചോദനം, ഉൽപ്പാദനം, പ്രദാനം, ആളോഹരി വരുമാനം തുടങ്ങിയ സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങ ളെയും പുരോഗതിയേയും വളരെ എളുപ്പം അളക്കാം.

സ്ഥിതിവിവര ഗണിതം (Statistics)

ഭൗതികമായ ഡാറ്റ (Data) ശേഖരിക്കുകയും, വർഗീകരിച്ച് അപഗ്രഥിക്കുകയും, അതിൽ നിന്ന് പൊതുവായ നിഗമനങ്ങളെടുക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഗണിത ശാസ്ത്ര ശാഖയാണ് സ്ഥിതി വിവര കണക്കുകൾ അല്ലെങ്കിൽ സാംഖ്യികം (Statistics). ശാസ്ത്രം, സാങ്കേതികം, വ്യാപാരം, മാനവികം, സാമൂഹികം തുടങ്ങി നിരവധി മേഖലകളിൽ ഈ വിജ്ഞാനം വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു.

ഡാറ്റാ (Data)

ഒരു കൂട്ടം വസ്തുക്കളുടെ അല്ലെങ്കിൽ വ്യക്തികളുടെ ഏതെങ്കിലും ഒരു ഗുണത്തെപ്പറ്റി യുള്ള പ്രാഥമിക അളവുകളാണ് ഡാറ്റാ എന്ന പദം കൊണ്ടുദ്ദേശിക്കുന്നത്. (ഉദാ: ഒരു രാജ്യത്തെ ജനങ്ങളുടെ എണ്ണം, ഒരു പാഠശാലയിലെ ആൺകുട്ടികളുടെയും പെൺകുട്ടി കളുടെയും എണ്ണം, ഒരു വ്യാപാര സ്ഥാപനത്തിലെ കച്ചവടച്ചരക്കുകളുടെ ഇനം തിരിച്ച കണക്ക്, ഒരു വ്യവസായശാലയിൽ നിർമ്മിച്ച വസ്തുക്കൾ).

സമസ്തം (Population/Universe)

ഡാറ്റാ ശേഖരണവുമായ ബന്ധപ്പെട്ട വിഷയമായ വസ്തുക്കളുടെ അല്ലെങ്കിൽ വ്യക്തി കളുടെ മുഴുവൻ കൂട്ടത്തെ സമസ്തം (Population/Universe) എന്നു പറയുന്നു. യൂണിവേഴ്സ് - ഒരു പ്രത്യേക സാഹചര്യത്തിൽ പരിഗണിക്കണമെന്ന് കരുതുന്ന മുഴുവൻ വ്യക്തികളും വസ്തുക്കളും ഉൾപ്പെടുന്നത്, പോപ്പുലേഷൻ - ചില ചോദ്യങ്ങൾക്കും പരീക്ഷണത്തിനു മായി ഒരുകൂട്ടം സമാന സ്വഭാവമുള്ള ഇനങ്ങളോ സംഭവങ്ങളോ ഉൾപ്പെടുന്നത്. ചില വിഷയങ്ങളിൽ സെൻസസ് സർവേ ഉപയോഗിച്ച് തന്നെ ഡാറ്റ ശേഖരിക്കേണ്ടി വരും. (ഉദാ. ജനസംഖ്യ വിവരം, എല്ലാ വീടുകളിൽ നിന്നും നേരിട്ട് ശേഖരിക്കേണ്ടതാണ്).

എന്നാൽ എല്ലായ്പ്പോഴും വ്യക്തികളുടെ മുഴുവൻ കൂട്ടത്തെ അല്ലെങ്കിൽ മൊത്തം വസ്തുക്കളിൽ നിന്നും വിവരങ്ങൾ ശേഖരക്കാൻ കഴിയില്ല. കാരണം അതിനു കൂടുതൽ

സമയം, പണം, മറ്റു വിഭവങ്ങളുടെ ഉപയോഗം എന്നിവ വേണ്ടി വരും. അത്തരം സന്ദർഭങ്ങളിൽ, അവയുടെ ഒരു അംശം (Sample) സമസ്തത്തിന്റെ ഒരു പ്രതിനിധിയായി എടുത്ത് അവയിൽ നിന്നും ഡാറ്റ ശേഖരിച്ച്, വിശകലനം ചെയ്ത്, സമസ്തത്തിന്റെ ഗുണങ്ങളെപ്പറ്റി പൊതു നിഗമനങ്ങളിലെത്താൻ കഴിയും. ഇങ്ങനെ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നതിനെ സാമ്പിൾ സർവ്വേ എന്ന് അറിയപ്പെടും. സർവ്വെക്ക് തയ്യാറാക്കിയ ഷെഡ്യൂൾ ഉപയോഗിച്ചാണ് ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നത്.

തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ സൂക്ഷിക്കേണ്ട വിവിധ ഡാറ്റാ

തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് അവയുടെ വികസനത്തിന് വേണ്ടി പല തരത്തിലുള്ള ഡാറ്റ ശേഖരിക്കുകയും സൂക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യാം. ഇങ്ങനെ ശേഖരിക്കുന്ന ഡാറ്റ ഭാവിയിൽ വിവിധ പദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുവാനും നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതികളുടെ അവലോകനത്തിനും സഹായകം ആവുകയും ചെയ്യും. അവയിൽ ചിലതു താഴെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

- ജനസംഖ്യാപഗ്രഥനവും പഠനവും
- ഉൽപ്പാദന മേഖലയുടെ വളർച്ച
- പരിസ്ഥിതി പഠനം
- പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ പരിപാലനം
- മാനവ വികസനം
- ജീവിത ഗുണ നിലവാരം
- സേവന പ്രദാന സംവിധാനത്തിന്റെ നിലവാരം
- സാമൂഹിക നിലവാരം
- പഞ്ചായത്തിന്റെ വരുമാന വളർച്ച
- തൊഴിലില്ലാമയുടെ പ്രശ്നങ്ങൾ
- വരുമാനം, അസമത്വം, ദാരിദ്ര്യം എന്നിവയുടെ വിതരണം

ഡാറ്റാ സ്രോതസ്സുകൾ

ഡാറ്റ സ്രോതസ്സുകൾ ബാഹ്യമോ, ആഭ്യന്തരമോ ആകാം. ഒരു സ്ഥാപനത്തിന്റെ ഉള്ളിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന ഡാറ്റ ആഭ്യന്തര ഡാറ്റയാണ് (ഉദാ. വാർഷിക റിപ്പോർട്ട്). സ്ഥാപനത്തിന്റെ പുറത്ത് നിന്ന് ലഭിക്കുന്ന ഡാറ്റ, ബാഹ്യ ഡാറ്റയാണ്.

ബാഹ്യ ഡാറ്റയെ മൂന്നായി തരം തിരിക്കാം:

1. പ്രാഥമിക സ്രോതസ്സുകൾ
2. ദ്വിതീയ സ്രോതസ്സുകൾ
3. തൃതീയ സ്രോതസ്സുകൾ

പ്രാഥമിക സ്രോതസ്സുകൾ

ആദ്യമുണ്ടായ (original) വിവരങ്ങളും (material) തീരുമാനങ്ങളും ആണ് പ്രാഥമിക സ്രോതസ്സുകൾ. എന്താണ് "ആദ്യമുണ്ടായ വിവരങ്ങൾ" എന്നത് സാഹചര്യത്തെ ആശ്രയിച്ചേ തീരുമാനിക്കാനാവൂ. ഒരു രേഖ പ്രതിപാദ്യ വിഷയമായ സംഭവത്തോട് വളരെയധികം അടുത്താണ് ഉത്ഭവിച്ചതെങ്കിൽ അത് പ്രാഥമിക സ്രോതസ്സായി കണക്കാക്കാം എന്നത് ഒരു പൊതു തത്വമാണ്. (ഉദാ. ഒരു സംഭവത്തെപ്പറ്റിയുള്ള ദൃക്സാക്ഷി ഒവിവരണം, ഒരു ശാസ്ത്രീയ റിപ്പോർട്ടിലെ പുതിയ കണ്ടെത്തലുകൾ.)

ദ്വിതീയ സ്രോതസ്സുകൾ

ദ്വിതീയ സ്രോതസ്സുകൾ പ്രാഥമിക സ്രോതസ്സുകളെ അവലംബമാക്കി ഉണ്ടാക്കപ്പെട്ടവയാണ്. ഇതിൽ വിവരങ്ങൾ സംശ്ലേഷണം (synthesis) ചെയ്യപ്പെട്ടേക്കാമെങ്കിലും പുതിയ തീരുമാനങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നില്ല. ദ്വിതീയ സ്രോതസ്സുകൾ രണ്ടു തരമുണ്ട്. പ്രസീദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ടതും, പ്രസീദ്ധീകരിക്കാത്തതും.

പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ട ഡാറ്റകൾ

- കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന ഗവണ്മെന്റുകളുടെ പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ
- റിസർവ് ബാങ്ക്, സ്റ്റേറ്റ് ബാങ്ക് തുടങ്ങിയ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഒദ്യോഗിക റിപ്പോർട്ടുകൾ.
- സെൻസസ് റിപ്പോർട്ട്
- ലോക ബാങ്ക് തുടങ്ങിയ അന്താരാഷ്ട്ര സംഘടനകളുടെ റിപ്പോർട്ടുകൾ
- കോർപ്പറേഷൻ, മുനിസിപ്പാലിറ്റികൾ, തുടങ്ങിയ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പ്രസീദ്ധീകരണങ്ങൾ.
- കേന്ദ്ര സംസ്ഥാന ഗവണ്മെന്റുകൾ നിയമിച്ച വിവിധ കമ്മിറ്റികളുടെയും കമ്മീഷനുകളുടെയും റിപ്പോർട്ടുകൾ.
- ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പ്രസീദ്ധീകരണങ്ങൾ.
- ചേംബർ ഓഫ് കോമേഴ്സ് തുടങ്ങിയ വ്യാപാര സംഘടനകളുടെ റിപ്പോർട്ടുകൾ.

പ്രസിദ്ധീകരിക്കാത്ത ഡാറ്റാ

ഗവൺമെന്റ് ഏജൻസികൾ, സ്വകാര്യ ഓഫിസുകൾ, വ്യാപാരസ്ഥാപനങ്ങൾ, ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങൾ, സർവ്വകലാശാലകൾ വിവിധ വിഷയങ്ങളെ ആസ്പദമാക്കി വിവരങ്ങൾ സമാഹരിക്കാറുണ്ട്. പക്ഷെ അവ പ്രസിദ്ധീകരിക്കാറില്ല. ഇപ്രകാരം പ്രസിദ്ധീകരിക്കാത്ത ഡാറ്റകളിൽ നിന്നും വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കാം.

ഇങ്ങനെ പ്രസിദ്ധീകരിച്ചതും അല്ലാത്തതുമായ സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നാണ് ദ്വിതീയ ഡാറ്റാ ലഭ്യമാകുന്നത്.

തൃതീയ സ്രോതസ്സുകൾ

തൃതീയ സ്രോതസ്സുകൾ വിപുലമായ തോതിലുള്ള വിവരങ്ങൾ (സാധാരണ ഗതിയിൽ ദ്വിതീയ സ്രോതസ്സുകൾ) അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളതാണ്. ഉദാഹരണം ഒരു ചരിത്ര സംഭവത്തെപ്പറ്റിയുള്ള ഗ്രന്ഥങ്ങളെ മാത്രം ആസ്പദമാക്കി എഴുതപ്പെട്ടിട്ടുള്ള പുസ്തകം.

ഡാറ്റാ ശേഖരണ രീതികൾ

പ്രാഥമികവും ദ്വീതയവുമായ ഡാറ്റാ ശേഖരിക്കുന്നതിന് വിവിധ രീതികൾ ഉണ്ട്.

a. വ്യക്തികളുമായി അഭിമുഖം:- അവ മൂന്ന് തരം ഉണ്ട്. നേരത്തേ തയ്യാറാക്കിയ ചോദ്യങ്ങൾ വഴിയായി, മുൻകൂട്ടി തയ്യാറാക്കിയ ചോദ്യാവലികൾ ഉപയോഗിച്ച്, ഭാഗഭാഗിത്വ നിരീക്ഷണം (Participant Observation) വഴിയായി.

b. പരോക്ഷ രീതികൾ:- നേരിട്ടുപോകാതെ അറിയേണ്ട കാര്യങ്ങളെ കുറിച്ച് ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ നൽകാൻ കഴിയുന്ന മറ്റുള്ളവരിൽ നിന്ന് കാര്യങ്ങൾ ചോദിച്ച് മനസിലാക്കുന്ന രീതിയാണ് ഇത്. (ഉദാ. മദ്യപാനം എന്ന വിഷയത്തെ കുറിച്ച് വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കാൻ വ്യക്തമായ വിവരങ്ങൾ ബന്ധപ്പെട്ട ആളുകളിൽ നിന്ന് കിട്ടണമെന്നില്ല.)

c. ടെലിഫോൺ അഭിമുഖം

d. തപാൽ വഴിയുള്ള ചോദ്യാവലി

വിവരങ്ങൾ അറിയാൻ ഉതകും വിധമുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ തയ്യാറാക്കി ബന്ധപ്പെട്ട വ്യക്തികൾക്ക് തപാൽ വഴി അയച്ചുകൊടുക്കുന്നു. കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെയും ഇന്റർനെറ്റിന്റെയും ഉപയോഗം വ്യാപകമായതോടു കൂടി ഇങ്ങനെയുള്ള ചോദ്യാവലി ഇ-മെയിൽ ആയി അയച്ചു കൊടുക്കാം. ഇത് വഴി വളരെ എളുപ്പത്തിൽ ദൂരെയുള്ള ആളുകളിൽ നിന്ന് വേഗത്തിൽ ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കാൻ കഴിയും.

ഡാറ്റാ അപഗ്രഥനം – ഉപയോഗിക്കാവുന്ന സാംഖ്യിക ഉപകരണങ്ങൾ

വിവിധ വികസന വിഷയങ്ങൾ/പ്രശ്നങ്ങൾ അപഗ്രഥനം ചെയ്യുന്നതിന് പല സാംഖ്യിക ഉപകരണങ്ങൾ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കാം. വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിൽ കൂടിയാണ് നാം ചില നിഗമനത്തിൽ എത്തിച്ചേരുന്നത്. ഡാറ്റാ ശേഖരണം, ഡാറ്റയുടെ ക്രമീകരണം, അവയുടെ അവതരണം, അപഗ്രഥനം എന്നിവയാണ് പ്രധാന ഘട്ടങ്ങൾ.

ഒരു പ്രതിഭാസത്തെ സംബന്ധിച്ച അന്വേഷണം എപ്പോഴും ആരംഭിക്കുന്നത് ഡാറ്റാ ശേഖരണത്തോടെയാണ് ഡാറ്റാ ശേഖരണ ഉപാധികൾ നേരത്തെ സൂചിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഏറ്റവും കൂടുതൽ സമയം ചെലവഴിക്കുന്ന ഘട്ടമാണിത്. ശേഖരിച്ച ഡാറ്റയ്ക്ക് രണ്ട് പ്രധാനപ്പെട്ട അടിസ്ഥാന ആവശ്യകതയാണ്, വിശ്വാസ്യതയും താരതമ്യവും.

ഡാറ്റയുടെ ക്രമീകരണത്തിന് ഉപയോഗിക്കാവുന്ന സാംഖ്യികോപാധികൾ

സാംഖ്യികാന്വേഷണത്തിന്റെ രണ്ടാം ഘട്ടത്തിൽ ശേഖരിക്കപ്പെട്ട ഡാറ്റകളുടെ പ്രകാശനം (എഡിറ്റിംഗ്), വർഗീകരണം (ക്ലാസ്സിഫിക്കേഷൻ), ക്രമീകരണം (ഓർഗനൈസേഷൻ) എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നു. ഡാറ്റകളുടെ പ്രകാശനത്തിൽ അപ്രധാനങ്ങളായ വസ്തുതകൾ ഒഴിവാക്കപ്പെടുകയും അവ തെറ്റു തിരുത്തി ക്രമീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. പ്രകാശനം ചെയ്യപ്പെട്ട ഡാറ്റ ചില പൊതുവായ സവിശേഷതകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിവിധ ഗ്രൂപ്പുകളായി വർഗ്ഗീകരിക്കുന്നു. (ഉദാ. മനുഷ്യരെ പുരുഷന്മാർ, സ്ത്രീകൾ, തൊഴിലുള്ളവർ, തൊഴിൽരഹിതർ, വിവാഹിതർ, അവിവിവാഹിതർ, ഗ്രാമവാസികൾ, പട്ടണവാസികൾ എന്നിങ്ങനെ തരം തിരിക്കാം). ഇങ്ങനെ വർഗീകരിച്ച ഡാറ്റ വ്യക്തമായും ക്രമമായും പംക്തികളിലും കോളങ്ങളിലും പട്ടികയായി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ഇതിനെ ക്രമീകരണം എന്ന് പറയുന്നു.

ഡാറ്റയുടെ അവതരണത്തിനു ഉപയോഗിക്കാവുന്ന സാംഖ്യികോപാധികൾ

ഡാറ്റയുടെ അവതരണത്തിന് സാംഖ്യികോപകരണങ്ങളായ പട്ടികകൾ (tables), പട്ടികപടം (chart), ഗ്രാഫ് എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടെ വ്യക്തമായി വിശദീകരിക്കാൻ സാധിക്കും. സ്ഥിതി വിവര ഗവേഷണത്തിന്റെ പ്രധാന ഘട്ടത്തിൽ ആവശ്യമായ ഡാറ്റാ ശേഖരണവും അവയുടെ വിശകലനവും ഉൾപ്പെടുന്നു. ഈ ഘട്ടത്തിൽ, സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റിക്കൽ സൂചകങ്ങളുടെ കണക്കു കൂട്ടൽ (ആവൃത്തി, ഘടന, പഠനത്തിൻ കീഴിലുള്ള പ്രതിഭാസത്തിന്റെ ശരാശരി അളവുകൾ) നടത്തുന്നു, അവയുടെ ചലനാത്മകത, പ്രവണതകൾ പഠിക്കുന്നു, പ്രതിഭാസങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം സ്ഥാപിക്കപ്പെടുന്നു, തുടർന്ന് നിഗമനങ്ങളിൽ എത്തുന്നു. ശേഖരിച്ച ഡാറ്റകൾ, വസ്തുനിഷ്ഠവും താരതമ്യപ്പെടുത്താവുന്നതും സമ്പൂർണ്ണവുമായ വിവരങ്ങൾ ആയിരിക്കണം. പഠനത്തിൻ കീഴിലുള്ള പ്രതിഭാസത്തിന്റെ സ്വഭാവത്തെയും വികസന രീതികളെയും കുറിച്ച് ശാസ്ത്രീയമായി അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള നിഗമനങ്ങളിൽ എത്തിച്ചേരാൻ സാധിക്കുന്നതായിരിക്കണം.

ഡാറ്റാ വിശകലനം അല്ല ആത്യന്തിക ലക്ഷ്യമല്ലെന്ന് ഓർമ്മിക്കേണ്ടതാണ്. ഒരു നിർദ്ദിഷ്ട പ്രശ്നം പരിഹരിക്കുന്നതിനും മതിയായ തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുന്നതിനും സഹായിക്കുന്ന നിഗമനങ്ങളിലും എത്തുക എന്നതാണ് ഇതിന്റെ ഉദ്ദേശ്യം.

പഠനത്തിന്റെ വിജയം ഡാറ്റയിലൂടെ ശേഖരിച്ച സ്ഥിതി വിവരക്കണക്കുകളുടെ ഗുണ നിലവാരത്തെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു. അതിനാൽ തന്നെ വസ്തുനിഷ്ഠമായി, പഠനത്തിൻ കീഴിലുള്ള പ്രതിഭാസത്തെക്കുറിച്ചുള്ള കൃത്യമായ വിവരണങ്ങൾ ലഭിക്കുന്ന തരത്തിൽ ഡാറ്റ ശേഖരണവും, ക്രമീകരണവും നടത്തണം. പ്രക്രിയയെ നന്നായി ചിത്രീകരിക്കാത്ത അപൂർണ്ണവും കൃത്യമല്ലാത്തതുമായ ഡാറ്റ, കൂടുതൽ പിശകുകളിലേക്ക് നയിക്കുന്നു. അത്തരമൊരു അടിസ്ഥാനത്തിൽ നടത്തിയ വിശകലനം തെറ്റായിരിക്കും. അതുകൊണ്ടു തന്നെ വസ്തുത കണ്ടെത്തലും പ്രാഥമിക വസ്തുക്കളുടെ ശേഖരണവും വളരെ ശ്രദ്ധാപൂർവം ചിന്തിക്കുകയും ഓർഗനൈസ് ചെയ്യുകയും ചെയ്യേണ്ടത് പരമ പ്രധാനം ആണ്.

വിശകലന റിപ്പോർട്ട്

ഒരു വിശകലന റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കി ബന്ധപ്പെട്ടവർക്ക് (ഉപഭോക്താവ്, സർക്കാർ) നൽകുക എന്നതാണ് പഠനത്തിന്റെ അവസാന ഘട്ടം.

ആസൂത്രണത്തിന് ഡാറ്റയുടെ പങ്ക്

വസ്തുതാപരമായ നിലപാടുകൾ സ്വീകരിക്കാൻ ഡാറ്റാ വിശകലനം വേണ്ടിവരും. പ്രശ്ന സന്ദർഭങ്ങളിൽ പ്രശ്നങ്ങൾ ചിട്ടയായി വിശകലനം ചെയ്യുവാനും, യുക്തിപൂർവം നിഗമനത്തിൽ എത്തുവാനും, ശരിയായ തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുവാനും, പുതിയ ആശയങ്ങൾ രൂപീകരിക്കാനും ഇവ സഹായിക്കും. നവീന ആശയങ്ങൾക്കും പുതിയ പദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിനും അതിനു വേണ്ടിയുള്ള നയങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നതിനും ഡാറ്റയുടെയും അവയുടെ വിശകലനത്തിന്റെയും പങ്ക് നിർണ്ണായകമാണ്.

ആനുകാലിക പ്രാധാന്യമുള്ള വിഷയങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച് സർവ്വെകളും പഠനങ്ങളും നടത്തി വിവരങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് ക്രോഡീകരിച്ച് റിപ്പോർട്ടുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നത് പഞ്ചായത്തുകൾക്ക് പദ്ധതി രൂപീകരണത്തിന്, ആസൂത്രണത്തിന് സഹായകമാണ്. മറ്റ് വകുപ്പുകൾക്ക് ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ നൽകാനും സംയോജന സാധ്യതകളുടെ പുതിയ തലങ്ങൾ കണ്ടെത്താനും കഴിയും.

സർക്കാരും വാണിജ്യ സ്ഥാപനങ്ങളും സമൂഹത്തെയും പരിസ്ഥിതിയെയും കുറിച്ചുള്ള വിപുലമായ വിവരങ്ങൾ പതിവായി ശേഖരിക്കുകയും, വിശകലനം ചെയ്യുകയും, വിവിധ സാഹചര്യങ്ങളിൽ തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ ഡാറ്റ പട്ടികകളിലും ചാർട്ടുകളിലും പ്രസിദ്ധീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു, നമ്മുടെ മുൻപിൽ അറിവായും വിവരങ്ങളായും എത്തുന്നു. ഇതിനർത്ഥം ശേഖരിച്ച വിവരങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്യുകയും, വിവിധ സാഹചര്യങ്ങളിൽ തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുവാനും ഉപഭോക്താവിനും സർക്കാരിനും മറ്റു വകുപ്പുകൾക്കും ഉപയോഗിക്കത്തക്ക രീതീയിൽ വിതരണം ചെയ്യാവുന്നതുമാണ്.

ഒരു പ്രത്യേക പ്രതിഭാസത്തെക്കുറിച്ച് ഒരു ആശയം ലഭിക്കാൻ, നിഗമനങ്ങളിൽ എത്തിച്ചേരാൻ, ഒരു സ്ഥിതി വിവര കണക്ക പഠനം നടത്തേണ്ടത് ആവശ്യമാണ്. ആരോഗ്യ പരിപാലനത്തിലും വൈദ്യശാസ്ത്രത്തിലും പൊതുജനാരോഗ്യം, ആരോഗ്യ സ്ഥിതിയെ ബാധിക്കുന്ന പാരിസ്ഥിതിക വിഷയങ്ങൾ എന്നിങ്ങനെ വിവിധ വിഷയങ്ങളെ കുറിച്ച് പഞ്ചായത്തുകൾക്ക് സ്ഥിതി വിവരക്കണക്കുകളുടെ പഠനം ആകാം.

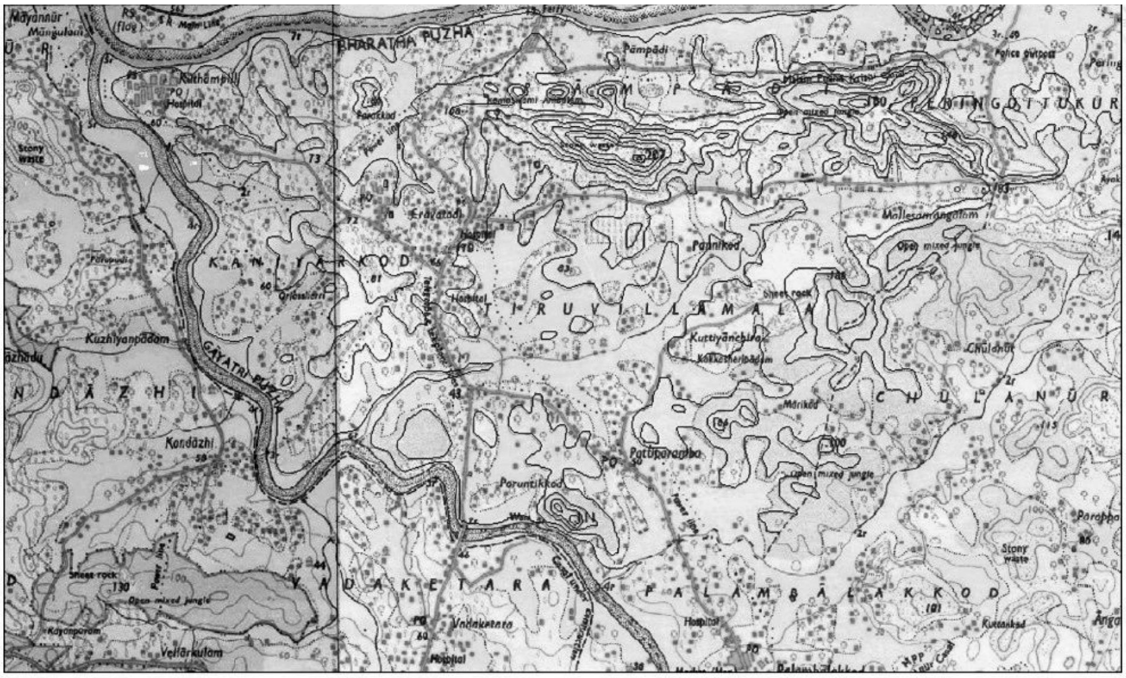
വിവിധ സാമൂഹിക, സാമ്പത്തിക പ്രതിഭാസങ്ങളും പ്രകൃതിയിൽ സംഭവിക്കുന്ന ചില പ്രക്രിയകളും പഠിക്കുന്നതിന്, പ്രത്യേകം പ്രത്യേകം സ്ഥിതി വിവര പഠനങ്ങൾ നടത്തുന്നു. ഏതൊരു പഠനവും ആരംഭിക്കുന്നത് പ്രതിഭാസത്തെക്കുറിച്ചോ അല്ലെങ്കിൽ പഠിക്കുന്ന പ്രക്രിയയെക്കുറിച്ചോ ഉള്ള വിവരങ്ങൾ കേന്ദ്രീകരിച്ചാണ്.

വിവിധ തരം ഭൂപടങ്ങൾ

ടോപ്പോഷീറ്റ്

ത്രിമാന ഭൂപ്രതലത്തിന്റെ ദ്വിമാന പ്രതിനിധാനമായ ഒരു ടോപ്പോഗ്രാഫിക് ഭൂപടമാണ് ടോപ്പോഷീറ്റുകൾ. കോണ്ടൂർ ലൈനുകൾ, വർണ്ണങ്ങൾ, ചിഹ്നങ്ങൾ, ലേബലുകൾ, മറ്റ് ഗ്രാഫിക്കൽ പ്രാതിനിധ്യങ്ങൾ എന്നിവയുടെ സംയോജനത്തിലൂടെ ടോപ്പോഗ്രാഫിക് മാപ്പുകൾ രൂപങ്ങൾ, പർവതങ്ങളുടെ സ്ഥാനം, മറ്റ് പ്രകൃതിദത്തവും മനുഷ്യനിർമ്മിതവുമായ സവിശേഷതകൾ എന്നിവ ചിത്രീകരിക്കുന്നു.

ടോപ്പോഷീറ്റ് – അടിസ്ഥാന വിവര ശേഖരണത്തിന്

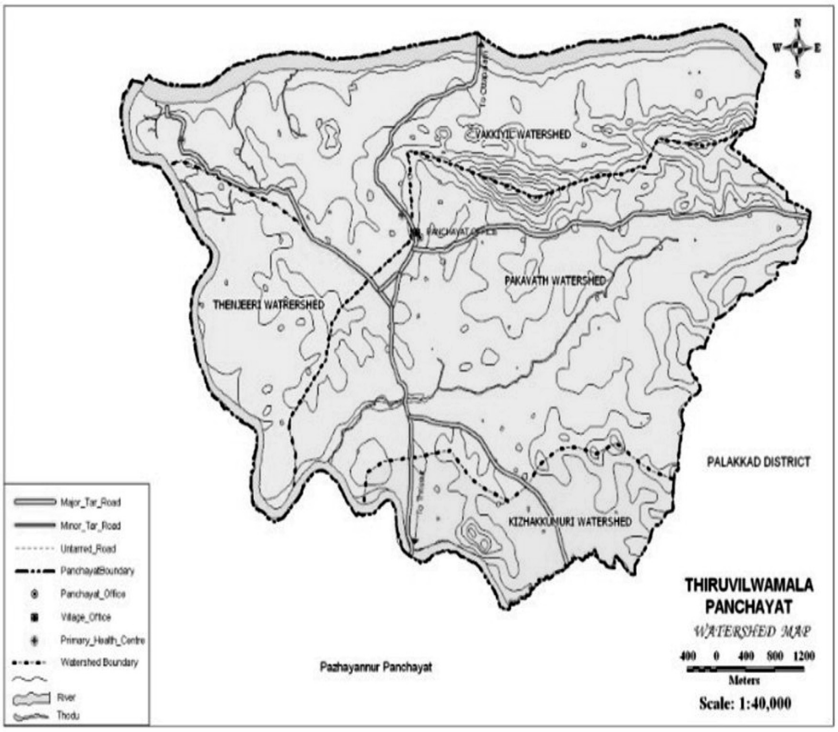


നീർത്തട ഭൂപടം

ഭൂമിയുടെ ഉയര വ്യത്യാസങ്ങൾ കണ്ടറിഞ്ഞു മണ്ണ് ജല ജൈവ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നതിന്. പൊതുവായ നീരൊഴുക്കുള്ള ഒരു പ്രദേശത്തിന് വാട്ടർഷെഡ് അല്ലെങ്കിൽ നീർത്തട പ്രദേശമെന്ന് പറയാം. മണ്ണ്, ജലം, ജൈവസമ്പത്ത് എന്നീ വിഭവത്രയങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനും പരിപാലിക്കുന്നതിനും സ്ഥായിയായ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഇത്തരം മാപ്പുകൾ ഉപയോഗിക്കാം.

നീർത്തട ഭൂപടം

ഭൂമിയുടെ ഉയര വ്യത്യാസങ്ങൾ കണ്ടറിഞ്ഞ് മണ്ണ് ജല ജൈവ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നതിന്

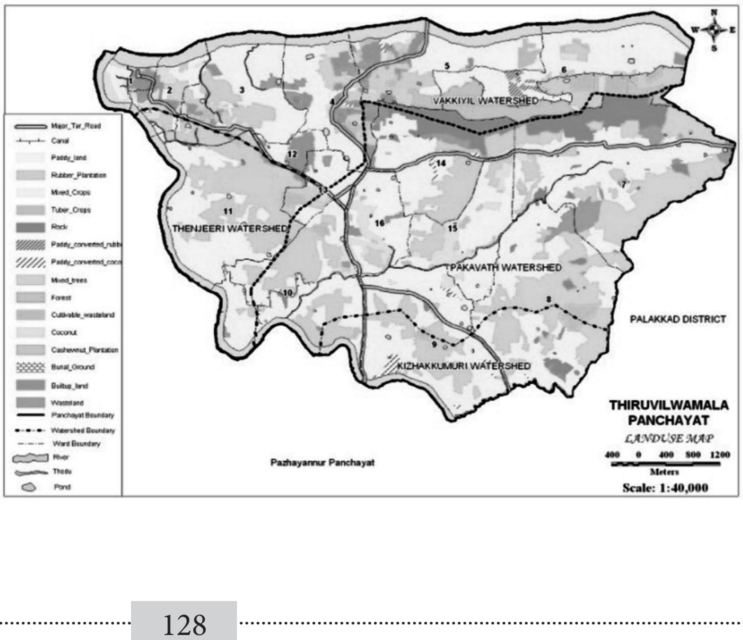


ഭൂവിനിയോഗ ഭൂപടം

ഒരു പ്രദേശത്തെ ഓരോ തുണ്ട് ഭൂമിയും എന്തിനുവേണ്ടി വിനിയോഗിച്ചിരിക്കുന്നു എന്ന് മനസ്സിലാക്കുവാൻ ഇത്തരം മാപ്പുകൾ ഉപയോഗിക്കാം. ഈ മാപ്പുകൾ വിശകലനം ചെയ്യുന്നത് വഴി ഏതൊക്കെ സ്ഥലങ്ങളിൽ ഭാവിയിൽ വികസനം സാധ്യമാക്കാമെന്നും എവിടെയൊക്കെ സംരക്ഷിത പ്രദേശമായി നിലനിർത്തണം എന്നും മുൻകൂട്ടി അറിയാൻ സാധിക്കുന്നതാണ്.

ഭൂവിനിയോഗ ഭൂപടം

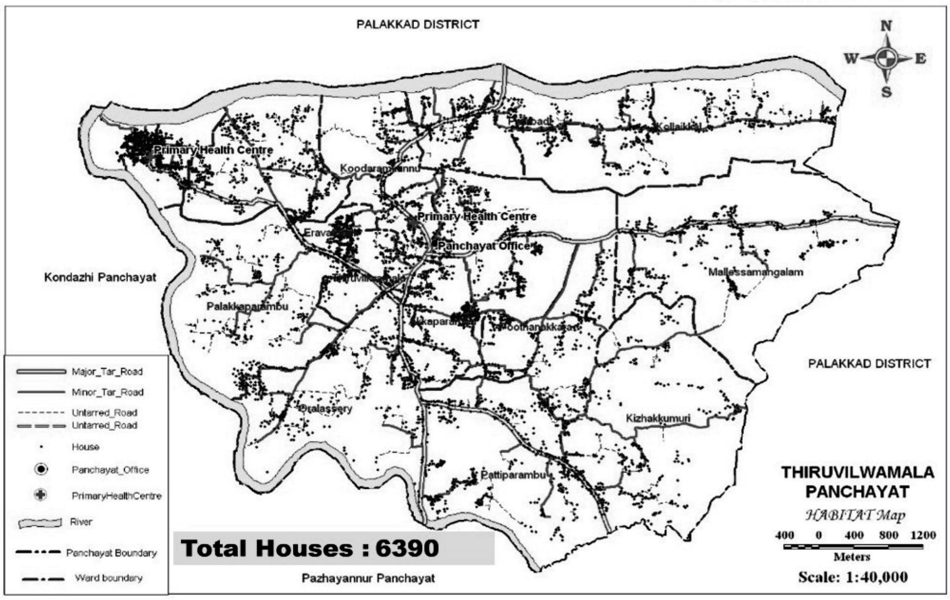
ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ ഓരോ തുണ്ട് ഭൂമിയും എന്തിനുവേണ്ടി വിനിയോഗിച്ചിരിക്കുന്നു എന്ന് മനസ്സിലാക്കുവാൻ ഉപകരിക്കുന്നു.



വീടുകളുടെ സ്ഥാനം കാണിക്കുന്ന ഭൂപടം

ഭൂവിനിയോഗ ഭൂപടത്തെ അപേക്ഷിച്ച ഇത്തരം ഭൂപടങ്ങളിൽ ഒരു പ്രത്യേകം കെട്ടിട വിനിയോഗത്തെയാണ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. ഇവിടെ ഉദാഹരണത്തിന് വീടുകളുടെ സ്ഥാനം സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

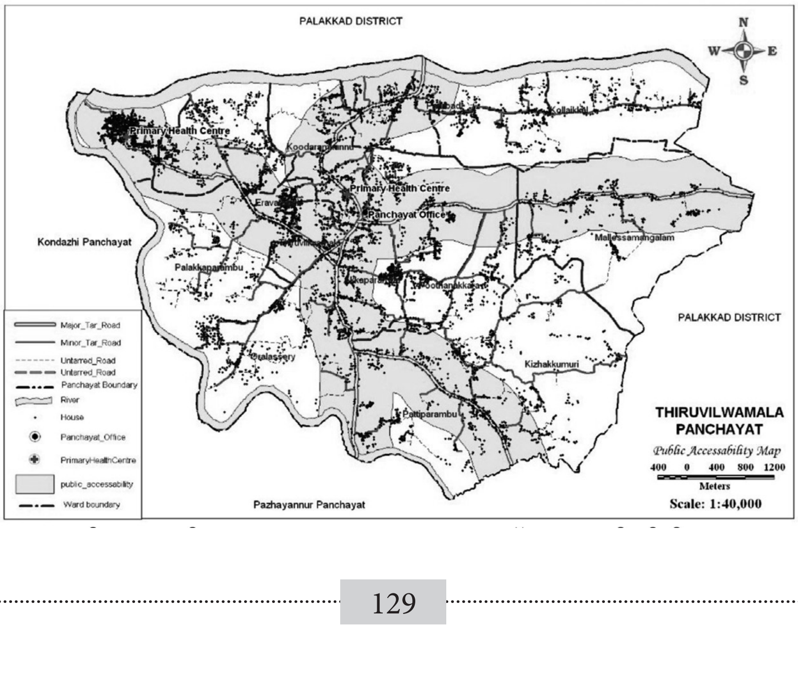
വീടുകളുടെ ലൊക്കേഷൻ കാണിക്കുന്ന ഭൂപടം



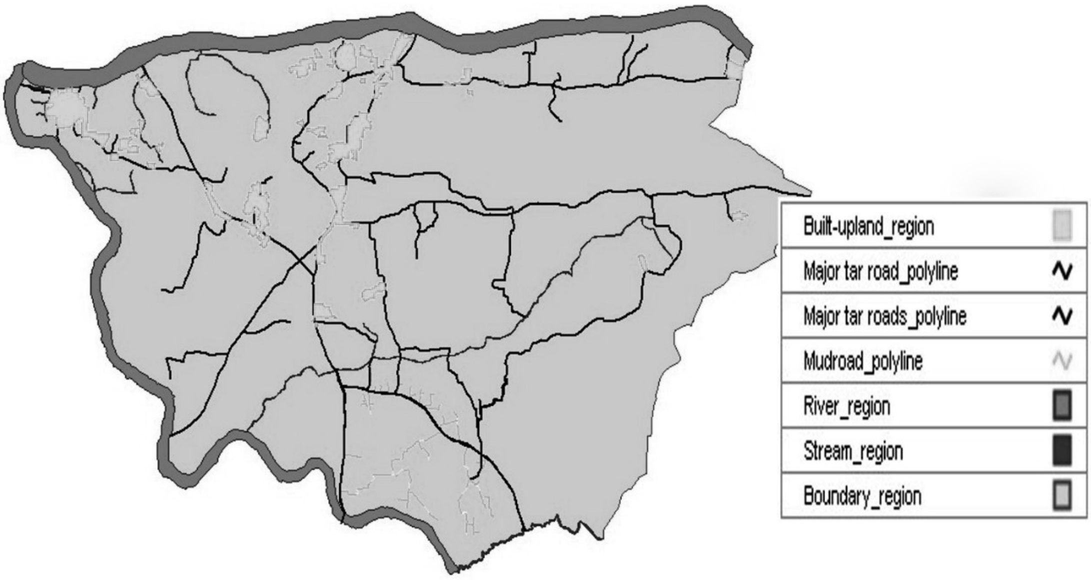
പൊതുയാത്രാസൗകര്യങ്ങൾ കാണിക്കുന്ന ഭൂപടം

സുഗമമായ ഗതാഗത സൗകര്യങ്ങൾ ഒരുക്കുന്നതിന് മാപ്പിന്റെ സാന്നിധ്യം ഒഴിച്ചു കൂടാനാവാത്തതാണ്. വിവിധ തലത്തിലുള്ള റോഡുകളുടെ വിന്യാസവും സ്ഥലത്തിന്റെ ഭൂവിനിയോഗവുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തിയാണ് വിവിധതരം പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കുന്നത്.

ജനങ്ങളുടെ പൊതുയാത്രാസൗകര്യങ്ങൾ കാണിക്കുന്ന ഭൂപടം



ജനങ്ങൾ കൂട്ടമായി താമസിക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു



മുൻപ് പ്രതിപാദിച്ചതുപോലെ ജി ഐ എസ്സി (GIS) ന്റെ സാധ്യതകൾ വളരെ വലുതാണ്, ആവശ്യാനുസരണം വിവിധ ഡാറ്റകൾ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തി വൈവിധ്യങ്ങളായ മാപ്പുകൾ നിർമിച്ച് വിശകലനം നടത്തുവാൻ ഇതുവഴി സാധ്യമാകുന്നു. മുകളിൽ പറഞ്ഞത് അതിൽ ചുരുക്കം ചില ഉദാഹരണങ്ങൾ മാത്രമാണ്. മാത്രമല്ല സങ്കീർണ്ണമായ പല ഡാറ്റ വിശകലനങ്ങളും വളരെ എളുപ്പത്തിൽ ചെയ്യുന്നതിന് ഇത്തരം മാപ്പുകൾ ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ഇത് ആസൂത്രണ-വികസന-ഭരണസംബന്ധമായ മേഖലകളിൽ സുഗമമായ നിർവഹണം സാധ്യമാക്കാൻ വളരെയധികം സഹായകമാകും.

പാഠഭാഗം – സംക്ഷിപ്തം

1. ജി ഐ എസ്സിന്റെ പ്രധാന ഘടകങ്ങളായ ഹാർഡ് വെയർ, സോഫ്റ്റ് വെയർ, നടപടിക്രമം, ഡാറ്റ എന്നിവ.
2. വിവിധതരം ഡാറ്റയും ആസൂത്രണത്തിൽ ഡാറ്റയുടെ പ്രാധാന്യവും.
3. തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ സൂക്ഷിക്കേണ്ട വിവിധതരം ഡാറ്റ.
4. വിവിധ തരം ഭൂപടങ്ങൾ മനസിലാക്കലും അവയുടെ വിവിധങ്ങളായ ഉപയോഗങ്ങളും.

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : രണ്ട്

I. വിട്ടുപോയത് പൂരിപ്പിക്കുക (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. ഭൗതികമായ ഡാറ്റാ (Data) ശേഖരിക്കുകയും, വർഗീകരിച്ച് അപഗ്രഥിക്കുകയും, അതിൽ നിന്ന് പൊതുവായ നിഗമനങ്ങളെടുക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഗണിത ശാസ്ത്ര ശാഖയാണ്.......................
2. ഭൂമിയുടെ ഉയര വ്യത്യാസങ്ങൾ കണ്ടറിഞ്ഞു മണ്ണ്, ജല, ജൈവ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നതിന്................ഭൂപടം ഉപയോഗിക്കാം.
3. ത്രിമാന ഭൂപ്രതലത്തിന്റെ ദ്വിമാന പ്രതിനിധാനമായ ഒരു ടോപ്പോഗ്രാഫിക് ഭൂപടമാണ് ....

II. ഒന്നോ രണ്ടോ വാചകത്തിൽ ഉത്തരം എഴുതുക (രണ്ട് മാർക്ക് വീതം)

1. ജി ഐ എസ്സി (GIS) ന്റെ പ്രധാന ഘടകങ്ങൾ എന്തെല്ലാം?
2. ജി ഐ എസ് സോഫ്റ്റ് വെയറിനു രണ്ട് ഉദാഹരണം എഴുതുക.
3. ജി ഐ എസ്സിന്റെ പ്രധാന ഘടകമായ ഉപയോക്താവിന്റെ (User) ചുമതലകൾ എന്തെല്ലാം?
4. ഡാറ്റാ ശേഖരണത്തിൽ 'പ്രാഥമിക സ്രോതസ്സുകൾ' എന്നാൽ എന്ത്?

III. ഒരു ഖണ്ഡികയിൽ ഉത്തരമെഴുതുക (അഞ്ച് മാർക്ക് വീതം)

1. ഡാറ്റാ സ്രോതസ്സുകൾ എത്ര തരം ഏതെല്ലാം? വിശദമാക്കുക.
2. ഡാറ്റാ ശേഖരണ രീതികൾ ഏതെല്ലാം? വിശദമാക്കുക.
3. ടോപ്പോഷീറ്റ്, ഭൂവിനിയോഗ ഭൂപടം എന്നിവ എങ്ങിനെ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു?

സംഗ്രഹം

സമഗ്രവും സുസ്ഥിരവുമായ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ യാഥാർത്ഥ്യമാക്കുന്നതിനു പല വിധങ്ങളായ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കേണ്ടത് അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. ലഭ്യമായ വിവരങ്ങൾ ക്രോഡീകരിച്ചു പലവിധ അപഗ്രഥന പ്രക്രിയകൾ നടത്തുന്നതിലൂടെ പ്രശ്നപരിഹാരം വളരെ എളുപ്പത്തിൽ സാധ്യമാക്കാവുന്നതാണ്. മുൻകാലങ്ങളിലെ വിവരശേഖരണ പ്രക്രിയകളെ അപേക്ഷിച്ചു ഇന്ന് നൂതനസാങ്കേതികവിദ്യകളുടെ സഹായത്തോടെ വളരെ എളുപ്പത്തിൽ വിവര ശേഖരണവും അതിന്റെ വിശകലനവും കൃത്യതയോടെ ചെയ്യാൻ സാധിക്കും. ജി ഐ എസ്. അത്തരത്തിൽ സ്ഥാനീയ വിവരങ്ങളുടെ വിശകലനത്തിൽ പല രീതിയിൽ ഉപയോഗപ്രദമായ ഒരു സങ്കേതമാണ്. കംപ്യൂട്ടർ അധിഷ്ഠിതമായ ഇത്തരം സോഫ്റ്റ് വെയറുകൾ പല മേഖലകളിലും ഇന്ന് ഉപയോഗിച്ച് പോരുന്നു. ജനപ്രധിനിധി എന്ന നിലയിൽ വികസന കാര്യങ്ങളിൽ സ്വയം കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമാകുന്നതിനു ഇത്തരം സങ്കേതങ്ങളെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തേ

ണ്ടത് അനിവാര്യമാണ്. ഈ യൂണിറ്റിൽ വിവിധതരം ഡാറ്റയും ഡാറ്റ വിശകലന ഉപാധികളും പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു, കൂടാതെ ജി ഐ എസ് എന്താണെന്നും അതിന്റെ ഘടകങ്ങളും പ്രയോജനങ്ങളും ഈ ഭാഗത്ത് പ്രതിപാദിക്കുന്നു.

ഉത്തരസൂചിക

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : ഒന്ന്

I. വിട്ടുപോയത് പൂരിപ്പിക്കുക (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. വിവരങ്ങൾ (Information)
2. ഡാറ്റാബേസ് (Database)
3. വിശേഷണങ്ങൾ (Attribute)

പഠന പുരോഗതി വിലയിരുത്തൽ : രണ്ട്

I. വിട്ടുപോയത് പൂരിപ്പിക്കുക (ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1. സ്ഥിതിവിവര ഗണിതം (Statistics)
2. നീർത്തട ഭൂപടം
3. ടോപ്പോഷീറ്റുകൾ