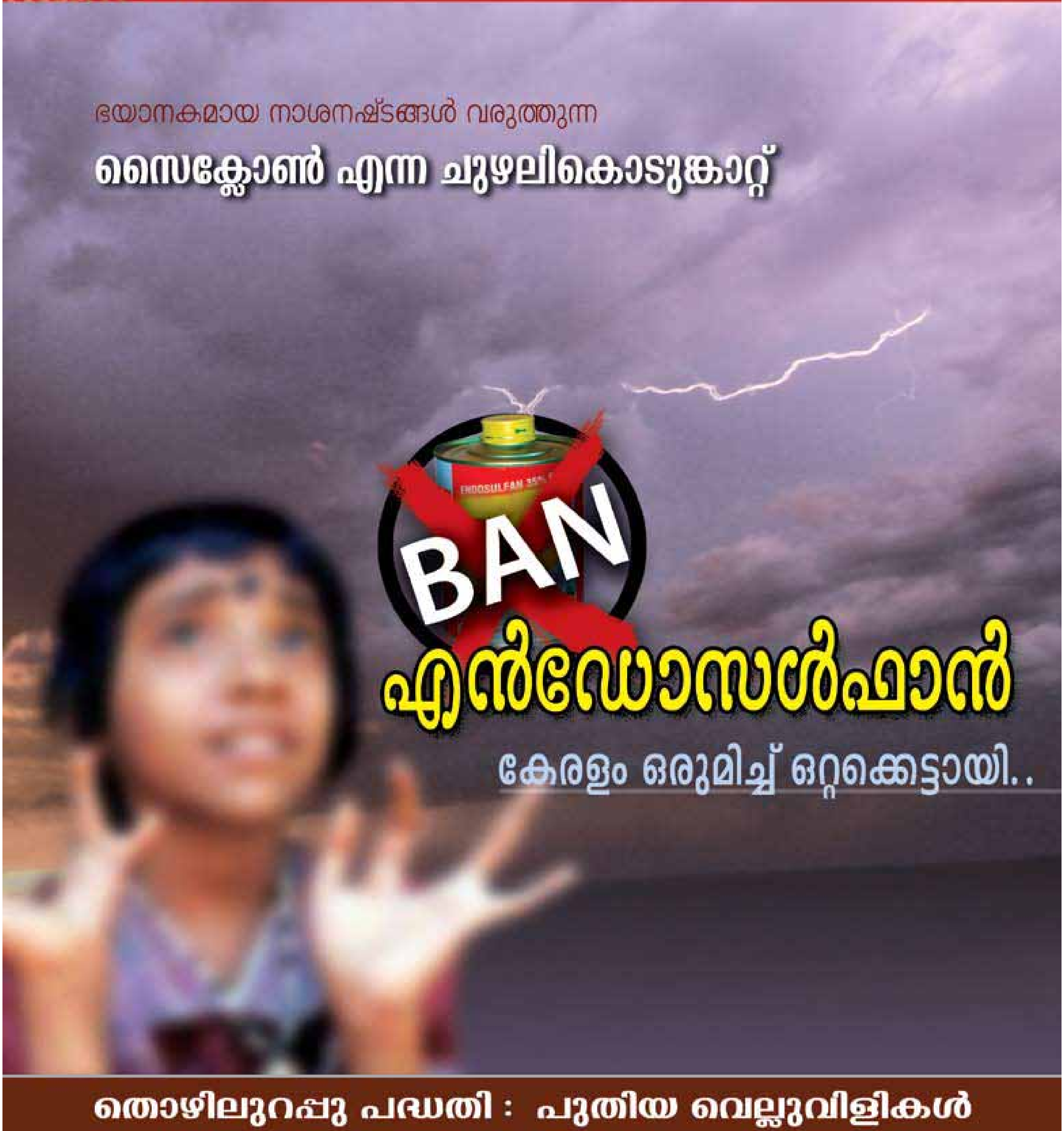
പഞ്ചായത്ത് രാജ്

പുസ്തകം 50 ◆ ലക്കം 9 പഞ്ചായത്ത് വകുപ്പ് പ്രസിദ്ധീകരണം ഡിസംബർ 2010

ഭയാനകമായ നാശനഷ്ടങ്ങൾ വരുത്തുന്ന

സൈക്ലോൺ എന്ന ചുഴലികൊടുങ്കാറ്റ്



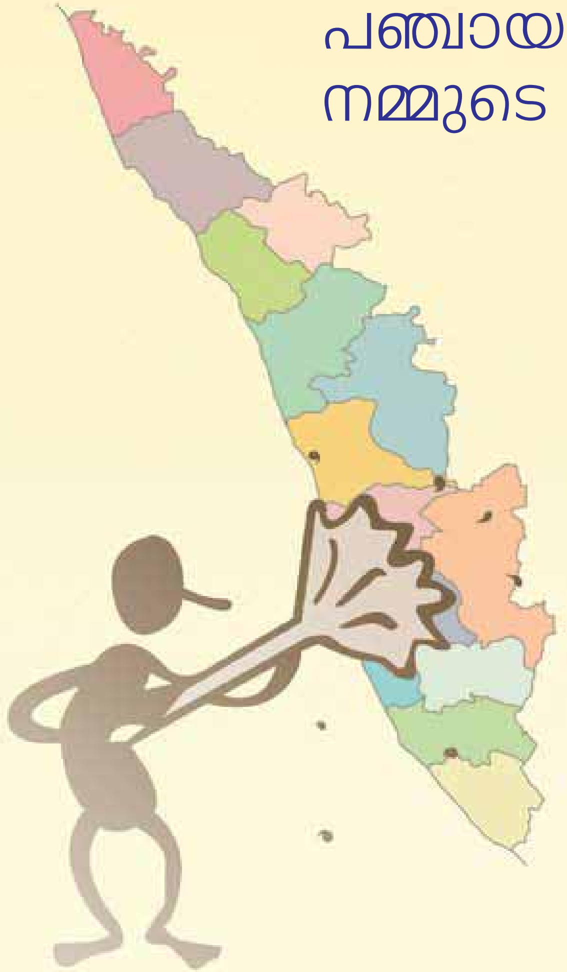
എൻഡോസൽഫാൻ

കേരളം ഒരുമിച്ച് ഒറ്റക്കെട്ടായി..

തൊഴിലുറപ്പു പദ്ധതി : പുതിയ വെല്ലുവിളികൾ

'നമ്മുടെ പഞ്ചായത്ത് ശുചിത്വത്തിന്റെ പാതയിൽ

പഞ്ചായത്തിന്റെ ശുചിത്വം നമ്മുടെ കൈകളിൽ'



- പകർച്ചവ്യാധികളെ അകറ്റി നിർത്തുക
- പരിസര ശുചിത്വ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് മുൻകൈ എടുക്കുക

നമ്മുടെ ലക്ഷ്യം
മാലിന്യമുക്ത കേരളം

പബ്ലിസിറ്റി വിഭാഗം, പഞ്ചായത്ത് വകുപ്പ്

ഉള്ളടക്കം

5 എഡിറ്ററുടെ പേജ്

6 മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി: പുതിയ വെല്ലുവിളികൾ
പ്രൊഫ. പി.കെ. രവീന്ദ്രൻ

8 എൻഡോസൾഫാൻ: കേരളം ഒരുമിച്ച് ഒറ്റക്കെട്ടായി
ഡോ. പി.എസ്. ഹരികുമാർ

12 ഇ-മാലിന്യങ്ങളും അവയുടെ കൈകാര്യവും
എം. ദിലീപ് കുമാർ

16 ഖരമാലിന്യ പരിപാലനം ലാൻഡ്ഫിൽ നിർമ്മാണത്തിന് സമഗ്ര മാർഗരേഖ
അജിത് വെണ്ണിയൂർ

18 സൈക്ലോൺ എന്ന ചുഴലിക്കൊടുങ്കാറ്റ്
ഡോ. പി.കെ. പ്രദീപ്കുമാർ

22 സീറോ ബഡ്ജറ്റ് പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗ്
ലിപിൻരാജ് മരുതിക്കൽ

24 ഗ്രാമസഭ
കെ. ശശിധരൻ നായർ

28 പെരുമാറ്റച്ചട്ടം: ജനപ്രതിനിധികൾക്കും ഉദ്യോഗസ്ഥർക്കും
എൻ. സുരാജ്

32 പുതിയ അക്കൗണ്ടിംഗ് രീതി പ്രായോഗിക പരിചയം നേടാം
ഉദയഭാനു കണ്ടേത്ത്

35 പതിനൊന്ന് ബഡ്സ് സ്കൂളുകൾക്ക് വാഹനം
പഞ്ചായത്ത് ന്യൂസ് സർവീസ്

36 തേഞ്ഞു മാഞ്ഞു പോകുന്ന ഗ്രാമീണ മൊഴിമുത്തുകൾ
മുരളീധരൻ തഴക്കര

38 ഞാൻ കണ്ട ഡൽഹി
റോയ് ചാക്കോ ഇളമണ്ണൂർ

41 പരാജിതരുടെ പ്രണയം *(ചെറുകഥ)*
പട്ടാഴി ശ്രീകുമാർ

42 വാർത്തകൾ വിശേഷങ്ങൾ

ഇത് ഒരു വെല്ലുവിളി

തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ പുതിയ ഭരണസമിതികൾ അധികാരമേറ്റിരിക്കുകയാണ്. ഭരണസമിതികളിൽ ഭൂരിപക്ഷവും നവാഗതരും അമ്പതു ശതമാനത്തിലേറെ സ്ത്രീകളുമാണ്. വഴിവിളക്കുകൾ കത്തിക്കുക, കലുങ്കുകൾ നിർമ്മിക്കുക തുടങ്ങിയ പരമ്പരാഗത പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിർവഹിച്ചിരുന്ന പഴയകാല പഞ്ചായത്തുകളിൽ നിന്നും ജനജീവിതത്തിന്റെ എല്ലാ മേഖലകളിലും സ്വാധീനം ചെലുത്തുന്ന സർക്കാരിന്റെ പ്രാദേശിക പതിപ്പുകളായി ഇന്ന് അവ മാറിയിരിക്കുന്നു. ജനങ്ങൾ വലിയ പ്രതീക്ഷയോടെയാണ് തദ്ദേശഭരണ രംഗത്തെ ഭാരിച്ച ഉത്തരവാദിത്വം തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട പ്രതിനിധികളിൽ ഏല്പിച്ചിരിക്കുന്നത്. പുതിയ ജനപ്രതിനിധികൾക്ക് ഇതൊരു വെല്ലുവിളി തന്നെയാണ്. തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പ്രസക്തിയും പ്രാധാന്യവും തിരിച്ചറിഞ്ഞ് അവയെ ജനാഭിലാഷത്തിനനുസൃതമായി പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിന് കാര്യശേഷി കൈവരിക്കുക എന്നത് പ്രധാനമാണ്. അതിനു സഹായകമാവുകയാണ് പഞ്ചായത്ത് രാജ് മാസികയിൽ നവംബർ മാസം മുതൽ ആരംഭിച്ചിട്ടുള്ള പഞ്ചായത്ത് രാജ് പഠനപരമ്പര. പൊതുമരാമത്തു പ്രവൃത്തികളുടെ സാങ്കേതികത്വം മുതൽ ഗ്രാമസഭയുടെ പ്രവർത്തനം വരെ ഇതിലുൾപ്പെടുത്തുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

ബിനു, തുരുത്തി
ചങ്ങനാശ്ശേരി

സമഗ്ര ആരോഗ്യ ഇൻഷുറൻസ് പദ്ധതിയിൽ കൂടുതൽ വിഭാഗങ്ങളെ ഉൾപ്പെടുത്തി

സമഗ്ര ആരോഗ്യ ഇൻഷുറൻസ് പദ്ധതി ഗുണഭോക്താക്കളുടെ റേഷൻകാർഡ് പ്രകാരമുള്ള പ്രതിമാസ വരുമാന പരിധി 600 രൂപയായി നിജപ്പെടുത്തി ഉത്തരവായി. ബി.പി.എൽ. പട്ടികയിൽ ഉൾപ്പെട്ട കുടുംബങ്ങൾക്ക് നൽകുന്ന ആനുകൂല്യങ്ങൾ ഇനിപ്പറയുന്ന വിഭാഗങ്ങൾക്കു കൂടി അനുവദിച്ചും സമഗ്ര ആരോഗ്യ ഇൻഷുറൻസ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്താൻ അനുമതി നൽകിയും ഉത്തരവായി. റേഷൻ കാർഡിൽ 600 രൂപയോ അതിൽ കുറവോ പ്രതിമാസ വരുമാനമുള്ളവർ, പട്ടികജാതി, പട്ടികവർഗ, മത്സ്യതൊഴിലാളി കുടുംബങ്ങൾ, കർഷകതൊഴിലാളി, മത്സ്യതൊഴിലാളി, കയർ/കൈത്തറി/തയ്യൽ/ബീഡി/ഈറ്റ/പനമ്പ്, കാട്ടുവള്ളി, ചെറുകിടതോട്ടം തൊഴിലാളി, ലോട്ടറി ഏജന്റ്സ് ആന്റ് സെല്ലേഴ്സ് ക്ഷേമനിധി ബോർഡുകളിലെ അംഗങ്ങൾ/പെൻഷൻകാർ ഉൾപ്പെടുന്ന കുടുംബങ്ങൾ, അലക്ക്/ബാർബർ/ബ്യൂട്ടീഷൻ തൊഴിലാളി, കൈതൊഴിലാളി/വിദഗ്ദ്ധതൊഴിലാളി ക്ഷേമപദ്ധതികളിലെ അംഗങ്ങൾ/പെൻഷൻകാർ ഉൾപ്പെടുന്ന കുടുംബങ്ങൾ, കശുവണ്ടി, കള്ളുചെത്ത് നിർമ്മാണ, അബ്കാരി, മോട്ടോർ, ചുമട്ടുതൊഴിലാളി ക്ഷേമനിധി ബോർഡുകളിൽ നിന്നും പെൻഷൻ വാങ്ങുന്നവർ, ആശ്രയ കുടുംബങ്ങൾ, അംഗൻവാടിതൊഴിലാളികൾ/സഹായികൾ, എൻഡോസൾഫാൻ ദുരിതബാധിതർ, ആശ വർക്കേഴ്സ്, ദേശീയ തൊഴിലുറപ്പു പദ്ധതിയിൽ 15 ദിവസമെങ്കിലും പണിയെടുത്തവർ, വീട്ടുവേലക്കാർ, കളിമൺപാത്ര നിർമ്മാണതൊഴിലാളികൾ, മരംകയറ്റ തൊഴിലാളികൾ, തെരുവു കച്ചവടക്കാർ, കണ്ണൂർ കന്റോൺമെന്റിലെ പാവപ്പെട്ട കുടുംബങ്ങൾ, വികലാംഗർ ഉൾപ്പെടുന്ന പാവപ്പെട്ട കുടുംബങ്ങൾ, 2008ലെ അൺ ഓർഗനൈസ്ഡ് റിട്ടയേർഡ് വർക്കേഴ്സ് പെൻഷൻ ലഭിക്കുന്നവർ, ടാക്സി-ആട്ടോറിക്ഷ ഡ്രൈവർമാർ, ഷോപ്പ്സ് ആന്റ് കൊമേഴ്സ്യൽ എസ്റ്റാബ്ലിഷ്മെന്റ് തൊഴിലാളി ക്ഷേമനിധി ബോർഡിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത പാവപ്പെട്ട തൊഴിലാളികൾ/സ്വയംതൊഴിൽ ചെയ്യുന്നവർ, കേരള ഓട്ടോമൊബൈൽ തൊഴിലാളി ക്ഷേമ പദ്ധതി അംഗങ്ങൾ, സാമൂഹ്യക്ഷേമ വകുപ്പിന്റെ വാർദ്ധക്യകാല/വിധവ പെൻഷൻ വാങ്ങുന്നവർ, അഗതി മന്ദിരങ്ങളിലെ അന്തേവാസികൾ എന്നീ വിഭാഗങ്ങളെയാണ് ഉൾപ്പെടുത്തിയത്. വാർദ്ധക്യകാല/വിധവാ പെൻഷൻ വാങ്ങുന്നവർ, അഗതി മന്ദിരങ്ങളിലെ അന്തേവാസികൾ എന്നിവർക്ക് റേഷൻ കാർഡോ വരുമാന പരിധിയോ ബാധകമല്ല. (സ.ഉ. (എം.എസ്.) നം. 142/2010/തൊഴിൽ, 25/11/2010).

കെട്ടിടം നിയമവിധേയമാക്കൽ: തീയതി നീട്ടി

കെട്ടിട നിർമ്മാണ ചട്ടങ്ങളുടെ ലഘുവായ ലംഘനമുള്ളതിനാൽ അനുമതി ലഭിക്കാത്ത കെട്ടിടങ്ങൾ പിഴ ഒടുക്കി നിയമാനുസൃതമാക്കുന്നതിന് ജനുവരി 18 വരെ അപേക്ഷ സമർപ്പിക്കാം. ആഗസ്റ്റ് 21 ന് ഇതു സംബന്ധിച്ച് സർക്കാർ വിജ്ഞാപനം പുറപ്പെടുവിച്ചിരുന്നെങ്കിലും തിരഞ്ഞെടുപ്പു തീയതി പ്രഖ്യാപിച്ചതിനെ തുടർന്ന് ഉത്തരവ് നടപ്പാക്കുന്നത് പെരുമാറ്റച്ചട്ടം പിൻവലിക്കുന്നതുവരെ സംസ്ഥാന തിരഞ്ഞെടുപ്പു കമ്മീഷൻ മരവിപ്പിക്കുകയുണ്ടായി. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ അപേക്ഷ സമർപ്പിക്കുന്നതിന് കൂടുതൽ സമയം അനുവദിക്കണമെന്ന ആവശ്യമുയർന്നു. ഇത് കണക്കിലെടുത്ത് കാലാവധി 150 ദിവസമാക്കി ഉയർത്തി വിജ്ഞാപനം പുറപ്പെടുവിച്ചു. കെട്ടിടം നിയമവിധേയമാക്കേണ്ട അപേക്ഷകർക്ക് ഇതനുസരിച്ച് ജനുവരി 18 വരെ അപേക്ഷ സമർപ്പിക്കുന്നതിന് അവസരം ഉണ്ടാകും.

ദേശീയ ഗ്രാമീണ ഉപജീവന മിഷൻ നടത്തിപ്പിന് സംവിധാനമായി

കേന്ദ്രാവിഷ്കൃത പദ്ധതിയായ സ്വർണ്ണജയന്തി ഗ്രാമീൺ സ്വരോസ്ഗാർ യോജനയ്ക്ക് പകരമുള്ള ദേശീയ ഗ്രാമീണ ഉപജീവന മിഷന്റെ സംസ്ഥാന തലത്തിലുള്ള നടത്തിപ്പ് ചുമതല കുടുംബശ്രീക്കായിരിക്കും. സംസ്ഥാനതലത്തിൽ ജോയിന്റ് ഡവലപ്മെന്റ് കമ്മിഷണറുടെയും രണ്ട് കോ-ഓർഡിനേറ്റർമാരുടെയും സേവനവും ജില്ലാ തലത്തിൽ അസിസ്റ്റന്റ് ഡവലപ്മെന്റ് കമ്മിഷണറുടെയും അസിസ്റ്റന്റ് പ്രോഗ്രാം ഓഫീസറുടെയും ജില്ലാവനിതാ ക്ഷേമ ഓഫീസറുടെയും സേവനം കുടുംബശ്രീക്ക് അധികമായി നൽകും. ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്തിന് ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് എക്സ്റ്റൻഷൻ ഓഫീസറുടെയും ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിന് വി.ഇ.ഒ.യുടെയും സേവനവും മിഷന് നൽകാൻ ഉത്തരവായിട്ടുണ്ട്.

പഞ്ചായത്ത് രാജ്

പഞ്ചായത്ത് വകുപ്പ് പ്രസിദ്ധീകരണം

ഡിസംബർ 2010
പുസ്തകം 50
ലക്കം 9
വാർഷിക വരിസംഖ്യ: ₹ 120
www.lsg.kerala.gov.in

ഉപദേശക സമിതി

ചെയർമാൻ
പാലോളി മുഹമ്മദ്കുട്ടി
തദ്ദേശസ്വയംഭരണ വകുപ്പ് മന്ത്രി

അംഗങ്ങൾ
എസ്.എം. വിജയാനന്ദ്, ഐ.എ.എസ്.
പ്രിൻസിപ്പൽ സെക്രട്ടറി, തദ്ദേശസ്വയംഭരണവകുപ്പ്

എം. നന്ദകുമാർ ഐ.എ.എസ്.
ഡയറക്ടർ
ഇൻഫർമേഷൻ & പബ്ലിക് റിലേഷൻസ് വകുപ്പ്

കെ. നാരായണൻ
പ്രസിഡന്റ്
കേരള ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് അസോസിയേഷൻ

സി.എസ്. ബിജു
സെക്രട്ടറി, പ്രസ് ക്ലബ്ബ്, തിരുവനന്തപുരം

ജി. ഹരികൃഷ്ണൻ
പബ്ലിസിറ്റി ഓഫീസർ, പഞ്ചായത്ത് വകുപ്പ്

കൺവീനർ
കെ. ആർ. മുരളീധരൻ ഐ.എ.എസ്.
പഞ്ചായത്ത് ഡയറക്ടർ

എഡിറ്റർ
കെ. ആർ. മുരളീധരൻ ഐ.എ.എസ്.
e-mail: directorofpanchayat@gmail.com
Ph: 0471-2323286

അസിസ്റ്റന്റ് എഡിറ്റർ
ജി. ഹരികൃഷ്ണൻ
e-mail: pub.off@gmail.com
Ph: 0471-2321053

കവർ ഡിസൈൻ & ലേ ഔട്ട്
എ.ബി.സി. കളർ സിസ്റ്റംസ്

ലേഖകരുടെ അഭിപ്രായം
സർക്കാരിന്റേതായിരിക്കണമെന്നില്ല.
അവയുടെ പൂർണ്ണമായ ഉത്തരവാദിത്വം
ലേഖകർക്ക് മാത്രമായിരിക്കും.
പരസ്യങ്ങളുടെ ഉള്ളടക്കത്തിലും
പഞ്ചായത്ത്‌രാജിന് ഉത്തരവാദിത്വമില്ല.

മേൽവിലാസം

എഡിറ്റർ
പഞ്ചായത്ത് രാജ് മാസിക
പഞ്ചായത്ത് ഡയറക്ടറേറ്റ്, മ്യൂസിയം പി.ഒ.
തിരുവനന്തപുരം - 695033.

ആസ്തി രജിസ്റ്ററും പരിപാലനവും

തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ആസ്തി രജിസ്റ്ററുകളിലെ അപാകതകൾ പരിഹരിച്ചും 2009 മാർച്ച് 31 റഫറൻസ് തീയതി കണക്കാക്കി പുതിയ ആസ്തികളുടെ വിവരങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയും ഡിജിറ്റൽ രജിസ്റ്ററാക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ മിക്കവാറും എല്ലാ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളും പൂർത്തീകരിച്ചിരിക്കുകയാണ്. ഡിജിറ്റൽ രജിസ്റ്ററുകളിലെ വിവരങ്ങൾ സംസ്ഥാന തലത്തിൽ സംയോജിപ്പിച്ച് വിവിധ റിപ്പോർട്ടുകൾ ഇൻഫർമേഷൻ കേരള മിഷൻ സർക്കാരിലേക്ക് നൽകും.

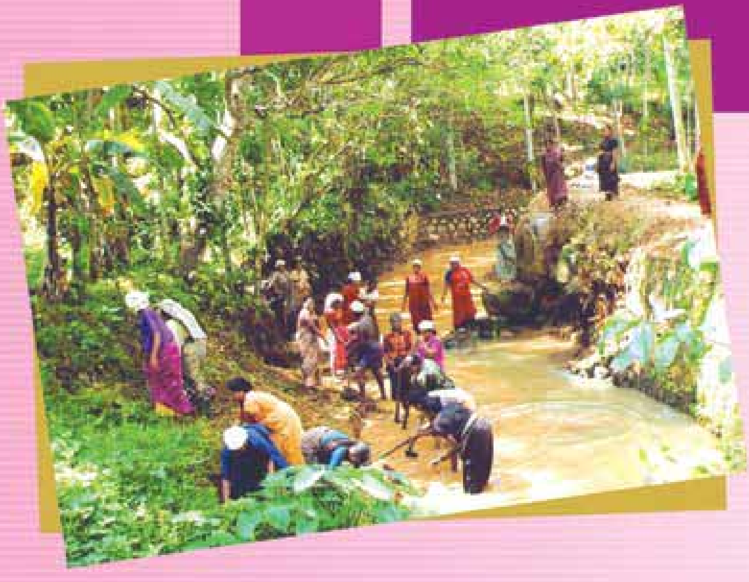
73,74 ഭരണഘടനാ ഭേദഗതിക്കനുസൃതമായി കേരളത്തിൽ നിലവിൽവന്ന ത്രിതലപഞ്ചായത്തുകൾക്കും നഗരസഭകൾക്കും അധികാരവും വിഭവവും നൽകിയതോടൊപ്പം ധാരാളം സ്ഥാപനങ്ങളും 1995ൽ കൈമാറി നൽകിയിരുന്നു. ഇതോടുകൂടി അനേകം വിലയേറിയ ആസ്തികൾ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ അധീനതയിൽ വന്നുചേർന്നു. കൈമാറി കിട്ടിയവ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ആസ്തികളുടെ പുനരുദ്ധാരണത്തിനും അറ്റകുറ്റപ്പണികൾക്കും സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ തനതു നികുതി വരുമാനത്തിന്റെ 5.5ശതമാനം മെയിന്റനൻസ് ഗ്രാന്റായി അനുവദിക്കുന്നതിന് രണ്ടാം സംസ്ഥാന ധനകാര്യ കമ്മിഷനും ശുപാർശ ചെയ്തിരുന്നു. എന്നാൽ തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങളിൽ 1995നു മുൻപ് ഉണ്ടായിരുന്നതും അതിനുശേഷം ആർജ്ജിച്ചിട്ടുള്ളതും സർക്കാരിൽ നിന്നും വിട്ടുകിട്ടിയിട്ടുള്ളതുമായ ആസ്തികളുടെ വിശദവിവരങ്ങളുടെ അഭാവം ധനകാര്യകമ്മീഷന്റെ ശുപാർശപ്രകാരം മെയിന്റനൻസ് ഫണ്ട് വീതിച്ചു നൽകുന്നതിന് പ്രയാസം സൃഷ്ടിച്ചു. ഈ സാഹചര്യത്തിലായിരുന്നു 2005-ൽ എല്ലാ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടേയും എല്ലാ തരത്തിലുമുള്ള ആസ്തികളുടെ വിശദവും സുവ്യക്തവുമായ രജിസ്റ്ററുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നതിന് സർക്കാർ നടപടി സ്വീകരിച്ചത്. കേരള ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ലോക്കൽ അഡ്മിനിസ്ട്രേഷന്റെ സഹായത്തോടുകൂടി വികേന്ദ്രീകരണ സഹായ പരിപാടിയുടെ കീഴിൽ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ ജനപ്രതിനിധികൾ, ഉദ്യോഗസ്ഥർ, സംസ്ഥാനത്തെ വിവിധ എഞ്ചിനീയറിംഗ്/പോളിടെക്നിക്ക് കോളേജുകളിലെ നാഷണൽ സർവ്വീസ് സ്കീം വോളന്റിയർമാർ തുടങ്ങിയവരുടെ കൂട്ടായ പരിശ്രമത്തിലൂടെയാണ് 2005-06 കാലയളവിൽ ആദ്യമായി ആസ്തി രജിസ്റ്ററുകൾ തയ്യാറാക്കിയത്.

ഇപ്രകാരം തയ്യാറാക്കിയ ആസ്തി രജിസ്റ്ററുകളിലെ വിവരങ്ങൾ ഐ.കെ.എം. വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത സചിത്ര ആപ്ലിക്കേഷൻ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിച്ച് ഡിജിറ്റെസ് ചെയ്തിരുന്നു. എന്നാൽ ഡിജിറ്റൽ രജിസ്റ്ററിലെ വിവരങ്ങൾ പരിശോധിച്ചപ്പോൾ ധാരാളം അപാകതകൾ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടു. ഇതു പരിഹരിച്ചു കുറ്റമറ്റതാക്കുന്നതിനും ഉൾപ്പെടുത്താൻ വിട്ടുപോയവയും രജിസ്റ്റർ തയ്യാറാക്കിയ ശേഷം ആർജ്ജിച്ചവയും ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിനും വേണ്ടി സർക്കാർ നിർദ്ദേശപ്രകാരം കഴിഞ്ഞ ജനുവരിയിൽ ആരംഭിച്ച പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനതല ഘട്ടമാണ് ഇപ്പോൾ പൂർത്തീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്.

തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ എല്ലാത്തരം ആസ്തികളുടെയും സുരക്ഷിതവും സുതാര്യവുമായ സംരക്ഷണത്തിനും പരിപാലനത്തിനും ആവശ്യമായ രേഖയാണ് ഈ ഡിജിറ്റൽ രജിസ്റ്ററുകൾ. ഇവയിലെ വിവരങ്ങൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി വേണം തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ മെയിന്റനൻസ് ഫണ്ട് വിനിയോഗിച്ചുള്ള പദ്ധതികൾ തയ്യാറാക്കേണ്ടത്. അക്കൗണ്ടിംഗ് സംവിധാനം കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി അക്രൂവൽ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള ഡബിൾ എൻട്രി അക്കൗണ്ടിംഗ് സംവിധാനം എല്ലാ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും നടപ്പാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടി സർക്കാർ സ്വീകരിച്ചു വരികയാണ്. ഈ സമ്പ്രദായം നടപ്പാക്കുന്നതിന് ആസ്തികളെ സംബന്ധിച്ച പൂർണ്ണമായ വിവരം ആവശ്യമാണ്.

ആസ്തി രജിസ്റ്ററുകളിലെ വിവരങ്ങളെ ആധാരമാക്കിയാണ് മെയിന്റനൻസ് ഫണ്ട് അനുവദിക്കുക. ഈ ഇനത്തിൽ ഇപ്പോൾ തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് ലഭിക്കുന്ന തുക അപര്യാപ്തമാണെന്ന പരാതി നിലനില്ക്കുന്നു. അതിനാൽ കാലാകാലങ്ങളിൽ ഉണ്ടാകുന്ന മാറ്റം ഉൾപ്പെടുത്തി ആസ്തി രജിസ്റ്ററുകൾ പരിഷ്ക്കരിച്ച് കൃത്യമായി പരിപാലിക്കേണ്ടത് അനിവാര്യതയാണ്. ഓരോ സാമ്പത്തിക വർഷാരംഭത്തിലും ഇതിനുവേണ്ടിയുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ വീഴ്ചയുണ്ടാവാതെ നിർവഹിക്കുവാൻ നമുക്ക് കഴിയണം.

മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ



കേരളത്തിന്റെ സവിശേഷ സാഹചര്യങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളാത്ത രീതിയിൽ രൂപപ്പെടുത്തുന്ന പുത്തൻ നിബന്ധനകളിലൊന്നാണ് രാജീവ് ഗാന്ധി സേവാകേന്ദ്രം സംബന്ധിച്ച നിർദേശം. ഗ്രാമസഭ ചേരാൻ പറ്റുന്ന ഒരു ഹാൾ ഉൾപ്പെടെ പഞ്ചായത്തിൽ ഒരു സേവാകേന്ദ്രം നിർമ്മിക്കണമെന്നാണ് കേന്ദ്ര നിർദ്ദേശം. 500 മുതൽ 1000 വരെ ജനസംഖ്യയുള്ള ഉത്തരേന്ത്യൻ പഞ്ചായത്തുകളിൽ ഇതു സാധ്യമാകും. എന്നാൽ ശരാശരി ജനസംഖ്യ 25000 നടുത്തുള്ള കേരളത്തിലെ പഞ്ചായത്തുകളിൽ ഓരോ വാർഡിലുമാണ് ഗ്രാമസഭ. അതിനുള്ള അനുവാദമാണ് കേരളത്തിനു വേണ്ടത്.

തൊഴിലില്ലായ്മയും ദാരിദ്ര്യവും അനുഭവിക്കുന്ന ഇന്ത്യൻ ഗ്രാമങ്ങളിൽ വലിയ ആശ്വാസം എത്തിച്ച പദ്ധതിയാണ് മഹാത്മാഗാന്ധി ദേശീയ ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പു പദ്ധതി. മറ്റു കേന്ദ്ര പദ്ധതികളെപ്പോലെ പൂർണ്ണമായും ഉത്തരേന്ത്യൻ സാഹചര്യങ്ങൾ അനുസരിച്ചാണ് അതിന്റെ മാർഗ്ഗനിർദേശങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തിയത്. പൊതുഭൂമിയിലും പട്ടികവിഭാഗങ്ങളുടെ ഭൂമിയിലും മാത്രമേ തൊഴിൽ എടുക്കാൻ പാടുള്ളൂ എന്നതു മുതൽ കേരള സാഹചര്യങ്ങൾക്ക് അനുഗുണമായിരുന്നില്ല മിക്ക നിബന്ധനകളും. ചെറുകിട നാമമാത്ര കർഷകരുടെയെങ്കിലും ഭൂമിയിലെ കൃഷി ഉൾപ്പെടുത്തണമെന്നും തൊഴിലില്ലാത്ത അഭ്യസ്തവിദ്യർക്കുകൂടി ഗുണകരമായ തൊഴിലുകൾ ഉൾപ്പെടുത്തണമെന്നും തുടർച്ചയായി ആവശ്യപ്പെട്ടിട്ടും കേന്ദ്രസർക്കാർ അനുമതി നൽകിയില്ല.

എന്നാൽ ഒരു നീർത്തട മാസ്റ്റർപ്ലാനിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി നിരവധി കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യാൻ കഴിയുമെന്ന് അനുഭവത്തിലൂടെ കേരളം കാണിച്ചുകൊടുക്കുകയുണ്ടായി. ഇത് പരോക്ഷമായി കർഷകരെ സഹായിക്കുന്നതും ഭൂജലസമ്പത്ത് ഉയർത്താൻ സഹായിക്കുന്നതുമാണെന്ന് പരക്കെ തിരിച്ചറിയുകയുണ്ടായി. ഈ തിരിച്ചറിവിനോടൊപ്പം മറ്റു മേഖലകളുമായുള്ള ഏകോപനത്തിനുള്ള മാതൃകകളും കേരളം രൂപപ്പെടുത്തി. വനവൽക്കരണം, ജൈവവേലി, കയർഭൂവസ്ത്രമുപയോഗിച്ചുള്ള മണ്ണുസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ, ആനക്കിടങ്ങുകൾ നിർമ്മിക്കൽ, കടലാക്രമണം തടയുന്നതിനുവേണ്ടിയുള്ള തീരദേശവനവൽക്കരണം തുടങ്ങിയവ ഇക്കൂട്ടത്തിൽ പെടുന്നു. വ്യത്യസ്ത വകുപ്പുകളുമായി ഏകോപിപ്പിച്ചുകൊണ്ടുള്ള കേരളത്തിന്റെ പദ്ധതി നടത്തിപ്പ് മാതൃകാപരമെന്ന് പരക്കെ അംഗീകാരം നേടുകയും ചെയ്തു.

ഇതിന്റെയെല്ലാം പിൻബലത്തിൽ കഴിഞ്ഞ വർഷം 9.25 ലക്ഷം കുടുംബങ്ങൾക്ക് ശരാശരി 35 ദിവസം തൊഴിൽ കൊടുത്തുകൊണ്ട് 472 കോടിരൂപയാണ് കേരളം ചെലവഴിച്ചത്. കൂടുതൽ ചിട്ടയായ പ്രവർത്തനംവഴി 800 കോടിരൂപയെങ്കിലും ചെലവഴിക്കാൻ കഴിയുന്ന രീതിയിലുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് നാം ആവിഷ്ക്കരിച്ചത്.

തടസ്സം സൃഷ്ടിക്കുന്ന നിലപാടുകൾ

എന്നാൽ പുത്തൻ വ്യവസ്ഥകളും നിബന്ധനകളുംവഴി കൂടുതൽ തടസ്സം സൃഷ്ടിക്കുന്ന നിലപാടുകൾ കേന്ദ്ര ഭരണകൂടത്തിന്റെ ഭാഗത്തു നിന്നുണ്ടാകുന്നു. കേരളത്തിന്റെ സവിശേഷ സാഹചര്യങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളാത്ത രീതിയിൽ രൂപപ്പെടുത്തുന്ന പുത്തൻ നിബന്ധനകളിലൊന്നാണ് രാജീവ്

ഗ്രാമീണ തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി: പുതിയ വെല്ലുവിളികൾ

പ്രൊഫ. പി. കെ. രവീന്ദ്രൻ

ഗാന്ധി സേവാകേന്ദ്രം സംബന്ധിച്ച നിർദേശം. ഗ്രാമസഭ ചേരാൻ പറ്റുന്ന ഒരു ഹാൾ ഉൾപ്പെടെ പഞ്ചായത്തിൽ ഒരു സേവാകേന്ദ്രം നിർമ്മിക്കണമെന്നാണ് കേന്ദ്ര നിർദ്ദേശം. 500 മുതൽ 1000 വരെ ജനസംഖ്യയുള്ള ഉത്തരേന്ത്യൻ പഞ്ചായത്തുകളിൽ ഇതു സാധ്യമാകും. എന്നാൽ ശരാശരി ജനസംഖ്യ 25000 നടുത്തുള്ള കേരളത്തിലെ പഞ്ചായത്തുകളിൽ ഓരോ വാർഡിലുമാണ് ഗ്രാമസഭ. അതിനുള്ള അനുവാദമാണ് കേരളത്തിനു വേണ്ടത്. 13 മുതൽ 23വരെ ഗ്രാമസഭകളുള്ള പഞ്ചായത്തിൽ ഒരു വാർഡിൽ മാത്രമായി ഈ സംവിധാനം സജ്ജമാക്കുന്നതിലെ യുക്തിരാഹിത്യം എന്തുകൊണ്ടോ കേന്ദ്രസർക്കാരിന് മനസ്സിലാകുന്നില്ല. അടുത്തയിടെ മിക്ക ജില്ലകൾക്കും രണ്ട് ഗഡു ഫണ്ടു താമസിച്ചതിന് ഒരു കാരണമായി പറഞ്ഞത് രാജീവ് ഗാന്ധി സേവാകേന്ദ്രങ്ങൾ നിർമ്മിച്ചിട്ടില്ല എന്നതാണ്. അപ്രായോഗികതകൊണ്ടുതന്നെ പല സംസ്ഥാനങ്ങൾക്കും ഈ പ്രവർത്തനം തുടങ്ങാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല എന്ന സത്യം സൗകര്യപൂർവം വിസ്മരിക്കപ്പെടുന്നു.

മിനിമംകൂലി സംബന്ധിച്ച പ്രശ്നം കൂടുതൽ ഗുരുതരമാണ്. ഓരോ സംസ്ഥാനത്തും നിലവിലുള്ള മിനിമം കൂലി തൊഴിലുറപ്പു പദ്ധതിയിലെ അവിദഗ്ധ തൊഴിലാളിയുടെ കൂലിയായി അംഗീകരിക്കുമെന്നാണ് നിയമം. എന്നാൽ 2009ൽ കേന്ദ്രസർക്കാർ തൊഴിലുറപ്പു പദ്ധതിയിലെ കൂടിയ കൂലി 100 രൂപയായി നിജപ്പെടുത്തി. കേരളത്തിൽ അപ്പോൾ തന്നെ മിനിമം കൂലി 125 രൂപയായിരുന്നു. ഇക്കാര്യം ചൂണ്ടിക്കാണിച്ചു പ്രതിഷേധമുയർത്തിയതുകൊണ്ട് 2009 ജനുവരി ഒന്നിന് നിലനിൽക്കുന്ന കൂലി 100ൽ കൂടുതലാണെങ്കിൽ അതു നൽകാൻ കേന്ദ്രം തയ്യാറായി. എന്നാൽ

2009 മുതൽ കേരളത്തിൽ മിനിമം കൂലി 200 രൂപയായി നിജപ്പെടുത്തി വിജ്ഞാപനം ചെയ്തിരിക്കുകയാണ്. നിയമപ്രകാരം ഈ മിനിമം കൂലിക്ക് കേരളത്തിലെ തൊഴിലാളികൾക്ക് അർഹതയുണ്ട്. പക്ഷേ അതംഗീകരിച്ചു തരാൻ കേന്ദ്രസർക്കാർ തയ്യാറാവുന്നില്ല. 200 രൂപ എന്ന കൂലി പോലും കേരളത്തിന്റെ മിക്കഭാഗങ്ങളിലും നിലനിൽക്കുന്ന കൂലിയേക്കാൾ വളരെ കുറവാണ്. നാട്ടിൽ നിലനിൽക്കുന്ന കൂലിയേക്കാൾ കുറഞ്ഞ കൂലിക്ക് പണിയെടുക്കാൻ സർക്കാർ തന്നെ നിർബന്ധിക്കുന്ന വിരോധാഭാസം ഇതുമൂലമുണ്ടായിരിക്കുകയാണ്.

അഞ്ചുകൊല്ലം കൂടുമ്പോൾ നിയമാനുസൃതം വർധിപ്പിക്കേണ്ടതാണ് മിനിമം കൂലി. 2009 മുതൽ കേരളത്തിൽ മിനിമംകൂലി 200 രൂപയായി നിജപ്പെടുത്തി വിജ്ഞാപനം ചെയ്തിരിക്കുകയാണ്. നിയമപ്രകാരം ഈ മിനിമം കൂലിക്ക് കേരളത്തിലെ തൊഴിലാളികൾക്ക് അർഹതയുണ്ട്. പക്ഷേ അതംഗീകരിച്ചു തരാൻ കേന്ദ്രസർക്കാർ തയ്യാറാവുന്നില്ല. 200 രൂപ എന്ന കൂലിപോലും കേരളത്തിന്റെ മിക്കഭാഗങ്ങളിലും നിലനിൽക്കുന്ന കൂലിയേക്കാൾ വളരെ കുറവാണ്. നാട്ടിൽ നിലനിൽ ക്കുന്ന കൂലിയേക്കാൾ കുറഞ്ഞ കൂലിക്ക് പണിയെടുക്കാൻ സർക്കാർ തന്നെ നിർബന്ധിക്കുന്ന വിരോധാഭാസം ഇതുമൂലമുണ്ടായിരിക്കുകയാണ്. 125 രൂപയ്ക്കു പകരം കൂലി 200 രൂപയായി ഉയർത്താൻ കഴിഞ്ഞാൽ തൊഴിലുറപ്പു പദ്ധതി കൂടുതൽ ആളുകൾക്ക് ഉപകാരപ്രദമാകുന്ന അവസ്ഥ കേരളത്തിലുണ്ടാകും. സ്ഥായിയായ നിരവധി ആസ്തികൾ സൃഷ്ടിക്കാനും കൂടുതൽ പേർക്ക് തൊഴിൽ നൽകാനും സാധിക്കും. മിനിമംകൂലി അനുവദിച്ചുതരാത്ത കേന്ദ്ര നിലപാടാണ് ഇതിന് പ്രതിബന്ധമായി നിൽക്കുന്നത്.

ഇത്രയൊക്കെ പ്രതികൂല സാഹചര്യങ്ങളുണ്ടായിട്ടും ഈ വർഷം 15.12.2010 വരെ 8.88 ലക്ഷം കുടുംബങ്ങൾക്ക് 26.17 ദിവസം ശരാശരി തൊഴിൽ നൽകി 356 കോടി രൂപ ചെലവഴിക്കാൻ കേരളത്തിനു കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. അപ്രതീക്ഷിതമായ തടസ്സങ്ങളുണ്ടാകാതിരിക്കുകയും ചെലവഴിക്കുന്നതിനനുസരിച്ച് തടസ്സമില്ലാതെ ധനസഹായം ലഭ്യമാകുകയും ചെയ്താൽ കഴിഞ്ഞ വർഷത്തിന്റെ ഇരട്ടിയിൽ കൂടുതൽ പ്രവൃത്തികൾ ഏറ്റെടുത്ത് നടപ്പിലാക്കാൻ നമുക്കു കഴിയും. അതീവശ്രദ്ധയോടെ പദ്ധതി നടത്തിപ്പിന്റെ എല്ലാ ഘട്ടങ്ങളിലും ജാഗ്രതയോടെ പ്രവർത്തിച്ചാലേ ഇതു സാധ്യമാകൂ. പഞ്ചായത്തിലെ മേറ്റുമാർ മുതൽ ജില്ലാതലത്തിലെ പ്രോഗ്രാം കോർഡിനേറ്റർമാർവരെയുള്ളവരുടെയും അവരെ കർമനിരതരാക്കേണ്ട ജനപ്രതിനിധികളുടെയും നിതാന്ത ജാഗ്രതയാണ് ഇതിനാവശ്യം. ■

ലേഖകൻ
തദ്ദേശസ്വയംഭരണ വകുപ്പുമന്ത്രിയുടെ
പ്രൈവറ്റ് സെക്രട്ടറിയാണ്

എൻഡോസൾ

കേരളം ഒരുമിച്ച് ഒറ്റക്കെട്ടായി..

ഡോ.പി.എസ്. ഹരികുമാർ

കാസർകോട് ജില്ലയിലെ പതിനൊന്നോളം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് പ്രദേശത്ത് മനുഷ്യനും ജീവജാലങ്ങൾക്കും ദുരിതം വിതച്ച എൻഡോസൾഫാൻ കീടനാശിനിയുടെ ഉപയോഗം രാജ്യമൊട്ടാകെ നിരോധിക്കണമെന്ന് കേരളം ഒറ്റക്കെട്ടായി ആവശ്യപ്പെടുന്നു. എൻഡോസൾഫാന്റെ രാസ ഘടനയിലേക്കും ദോഷ ഫലങ്ങളിലേക്കും ഒരെത്തിനോട്ടം നടത്തുകയാണിവിടെ. ഒപ്പം സർക്കാർ കൈക്കൊള്ളുന്ന ആശ്വാസ നടപടികളും.

എൻഡോസൾഫാൻ എന്നത് ഒരു ഓർഗാനോക്ലോറിൻ കീടനാശിനിയാണ്. 1950ൽ ബേയർ ക്രോപ്സ് സയൻസ് എന്ന കമ്പനി ആണ് എൻഡോസൾഫാൻ എന്ന കീടനാശിനി ആദ്യമായി നിർമ്മിച്ചു തുടങ്ങിയത്. സാധാരണയായി 7:3 എന്ന അനുപാതത്തിൽ എന്റോആൽഫ (□), എന്റോബീറ്റ (□) എന്നീ രണ്ട് ഐസോമറുകളായാണ് ഇതു കാണപ്പെടുന്നത്. ഇത് ജലത്തിൽ വളരെ ചെറിയ അളവിൽ മാത്രമേ ലയിക്കുകയുള്ളൂ. ജലത്തിൽ എൻഡോസൾഫാന്റെ ലയത്വം ഒരു ലിറ്ററിൽ 60–150 മൈക്രോഗ്രാം ആണ്. ജലത്തിന്റെ അമ്ലത കുറയുന്നതിനനുസരിച്ച് എൻഡോസൾഫാന്റെ ലയത്വം കൂടുന്നു. മണ്ണിലും അവസാദത്തിലും (sediment) എൻഡോസൾഫാന്റെ അംശം ജലത്തിലുള്ളതിനേക്കാൾ കൂടുതലായിരിക്കും.

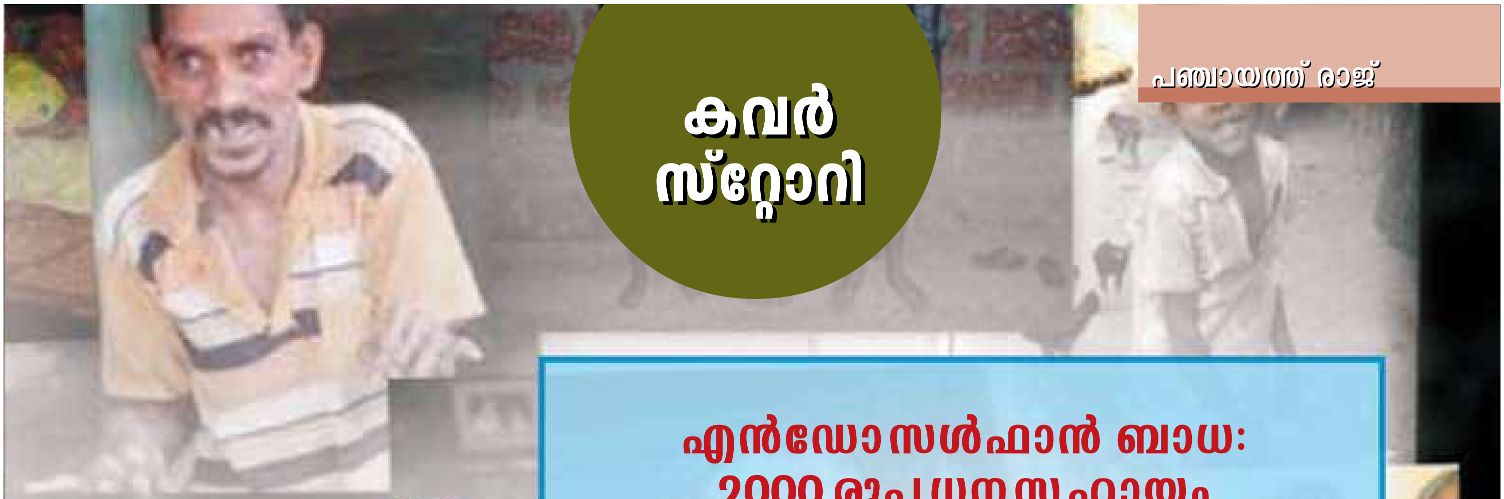
ഈ കീടനാശിനി തളിക്കുമ്പോൾ ഒരു ഭാഗം ബാഷ്പീകരിച്ച് അന്തരീക്ഷത്തിലേക്ക് പോകുകയും ബാക്കിയുള്ളവ മണ്ണിൽ വിഘടിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. മണ്ണിലുള്ള സൂക്ഷ്മജീവികളുടെ പ്രവർത്തനം, കാലാവസ്ഥയിൽ വരുന്ന മാറ്റം എന്നിവ കൊണ്ടാണ് ഇത് വിഘടിക്കുന്നത്. ഈ പ്രക്രിയ ദിവസങ്ങളോ അല്ലെങ്കിൽ വർഷങ്ങളോ വരെ നീണ്ടുനിൽക്കാം. സാധാരണയായി എൻഡോസൾഫാൻ വിഘടിച്ച് എൻഡോസൾഫാൻ ഡയോൾ (Endosulfan diol), എൻഡോസൾഫാൻ സൾഫേറ്റ് (Endosulfan Sulphate) എന്നീ പദാർത്ഥങ്ങളായി മാറും. ഇവ വളരെക്കാലം മണ്ണിൽ നിലനിൽക്കും.

നിർണ്ണയം

ഹെക്സെയ്ൻ, മെഥിലീൻ ക്ലോറൈഡ് മുതലായ ലായകങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് വേർതിരിച്ച ശേഷം ഗ്യാസ് ക്രോമാറ്റോഗ്രാഫ് (Gas Chromatograph) എന്ന ഉപകരണം ഉപയോഗിച്ചാണ് എൻഡോസൾഫാന്റെ സാന്ദ്രത കണ്ടെത്തുന്നത്. മനുഷ്യ ശരീരത്തിലെ വൃക്കകളിലാണ് ഇതു പ്രധാനമായും അടിഞ്ഞുകൂടുന്നത്. മലം, മൂത്രം എന്നിവയോടൊപ്പം സാധാരണയായി ഇതു പുറത്തേക്ക് പോകാറുണ്ട്.

പാരിസ്ഥിതിക ഭീഷണി

നെല്ല്, പച്ചക്കറി, പരുത്തി, കശുമാവ്, കാപ്പി, പുകയില തുടങ്ങിയ പല വിളവുകളിലും ഈ കീടനാശിനി പ്രയോഗിക്കാറുണ്ട്. ഉപയോഗിക്കുന്ന സ്ഥലത്തു മാത്രമല്ല വായുവിലൂടെ വളരെ അകലെയുള്ള സ്ഥലങ്ങളിലേക്കു വരെ ഇത് വ്യാപിക്കുന്നു. കാറ്റിലൂടെയും ജലത്തിലൂടെയും ഇത് വ്യാപിക്കുന്നതിനാൽ മനുഷ്യനും മറ്റ്



കവർ സ്റ്റോറി

ഫാൻ

എൻഡോസൾഫാൻ ബാധ: 2000 രൂപ ധനസഹായം

കാസർകോട് ജില്ലയിൽ എൻഡോസൾഫാൻ ദുരിതബാധിതരായി തൊഴിൽ ചെയ്യാനാവാതെ വീട്ടിൽ കഴിയുന്നവർക്ക് പ്രതിമാസം നൽകുന്ന ധനസഹായം 2,000 രൂപയായി വർദ്ധിപ്പിച്ചും രോഗികളായ മറ്റുള്ളവർക്ക് പ്രതിമാസം 1,000 രൂപ ധനസഹായം അനുവദിച്ചും സർക്കാർ ഉത്തരവായി. തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്ന് വികലാംഗപെൻഷനായി 300 രൂപ കൈപ്പറ്റുന്നവർക്ക് 1,700 രൂപയും വികലാംഗപെൻഷൻ ലഭിക്കാത്തവർക്ക് 2,000 രൂപയും ധനസഹായം ലഭിക്കും. ഇതിന് 2010 ഡിസംബർ ഒന്ന് മുതൽ പ്രാബല്യമുണ്ടാവും. മെഡിക്കൽ സർട്ടിഫിക്കറ്റ് ലഭിക്കാത്തവർക്ക് ബന്ധപ്പെട്ട പി.എച്ച്.സി/സി.എച്ച്.സി. ഡോക്ടർ വീട്ടിൽ ചെന്ന് പരിശോധിച്ച് സർട്ടിഫിക്കറ്റ് നൽകണം. എല്ലാ വർഷവും ഏപ്രിലിൽ സർട്ടിഫിക്കറ്റ് പുതുക്കി നൽകാനും സർക്കാർ നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്.

നിലവിൽ 2010 നവംബർ മാസംവരെ കാസർകോട് ജില്ലയിലെ എൻഡോസൾഫാൻ ദുരിതബാധിതരായ 533 പേർക്ക് കേരള സാമൂഹ്യ സുരക്ഷാ മിഷൻ മുഖേന പ്രതിമാസം 400 രൂപയും അവരുടെ പരിചാരകർക്ക് പ്രതിമാസം 300/- രൂപയും ധനസഹായം നൽകിയിരുന്നു.

കാസർകോട് കടുംചുവപ്പ്, മഞ്ഞ ലേബൽ കീടനാശിനികൾ നിരോധിച്ചു

സംസ്ഥാനത്ത് ജൈവകൃഷി നയം പൂർണ്ണമായി നടപ്പാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി കാസർകോട് ജില്ലയിൽ കടുംചുവപ്പ്, മഞ്ഞ ലേബലുകളിൽ വിൽക്കുന്ന കീടനാശിനികളുടെ ഉൽപാദനവും വിതരണവും ഉപയോഗവും നിരോധിച്ച് ഉത്തരവായി. കാസർകോട് ജില്ല പൂർണമായും ജൈവകൃഷി മേഖലയാക്കി മാറ്റുകയാണ് ലക്ഷ്യം. കാർഷിക സർവ്വകലാശാല നടപ്പിലാക്കി വരുന്ന ജൈവകീടനാശിനി അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള പാക്കേജ് ഓഫ് പ്രാക്ടീസ് കാസർകോട് ജില്ലയിൽ മൊത്തമായി ഉടൻ വ്യാപിപ്പിക്കും. ഇതിനുവേണ്ട പ്രചാരണ ബോധവൽക്കരണ പരിപാടികളും നിരോധനം ഫലപ്രദമാക്കാനുള്ള അനന്തര നടപടികളും കൃഷി ഡയറക്ടറും കാർഷിക സർവ്വകലാശാലയും കൈക്കൊള്ളണമെന്നും സർക്കാർ നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ജീവജാലങ്ങൾക്കും ഇതു ഹാനികരമാണെന്നു പല പഠനങ്ങളിലൂടെ തെളിയിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.

ഇന്ത്യയിലെ ഉത്പാദനം

എൻഡോസൾഫാന്റെ ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ ഉപഭോക്താവാണ് ഇന്ത്യ. എക്സൽ ക്രോപ് കെയർ, എച്ച്.ഐ.എൽ, കൊറമാണ്ടൽ ഫെർട്ടിലൈസേഴ്സ് എന്നിവയാണ് ഈ കീടനാശിനിയുടെ ഇന്ത്യയിലെ മുഖ്യനിർമ്മാതാക്കൾ.

എൻഡോസൾഫാന്റെ ഉപയോഗം ലോകത്തിലെ അറുപത്തിമൂന്നോളം രാജ്യങ്ങൾ നിരോധിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിൽ ആസ്ട്രേലിയ, ന്യൂസിലാന്റ്, യൂറോപ്യൻ യൂണിയൻ, ആഫ്രിക്കൻ രാജ്യങ്ങൾ എന്നിവ ഉൾപ്പെടും. അമേരിക്കയിലും ഇത് നിരോധിക്കാൻ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. തയോണക്സ് (Thionex), എൻഡൊസിൽ (Endocil), ഫേസർ (Phaser), ബെൻസോയ്പിൻ (Benzoepin) എന്നീ പേരുകളിലും ഇതു വിപണിയിൽ ലഭ്യമാണ്.

വിഷത്വവർഗ്ഗീകരണം (Toxicity Classification)

അമേരിക്കയിലെ പാരിസ്ഥിതിക ഏജൻസിയായ USEPA എൻഡോസൾഫാനെ ഒന്ന് ബി കാറ്റഗറി (ഏറ്റവും അപകടകാരിയായത്)യിലാണ് ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. ലോകാരോഗ്യ സംഘടന (WHO) ഇതിനെ കാറ്റഗറി II ലാണ് (മിതമായ അപകടകാരിയായത്) വർഗ്ഗീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇന്ത്യയിലെ വ്യാവസായിക വിഷത്വ ഗവേഷണ കേന്ദ്രം (Industrial Toxicology Research Centre) ഇതിനെ ഏറ്റവും അപകടകാരിയായ കീടനാശിനിയായാണ് വിലയിരുത്തിയിരിക്കുന്നത്. United Nations Enviro-

എൻഡോസൾഫാൻ ദുരിതബാധ

കാസർകോട്

കാസർകോട് ജില്ലയിൽ എൻഡോസൾഫാൻ ദുരുപയോഗം മൂലമുണ്ടായിട്ടുള്ള ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ നേരിടുന്നതിനായി ഒരു പ്രത്യേക പാക്കേജിന് ആരോഗ്യ വകുപ്പ് രൂപം നൽകി. ദുരിതബാധിത പ്രദേശങ്ങളിലെ പഞ്ചായത്തുകളിൽ സ്പെഷ്യാലിറ്റി, സൂപ്പർ സ്പെഷ്യാലിറ്റി ഡോക്ടർമാരെ ഉൾപ്പെടുത്തി അമ്പതോളം മെഡിക്കൽ ക്യാമ്പുകൾ സംഘടിപ്പിക്കും. ക്യാമ്പിലെത്തുന്ന രോഗികളിൽ നിന്നും ദീർഘകാല ചികിത്സ ആവശ്യമുള്ള രോഗികളുടെ ലിസ്റ്റ് തയ്യാറാക്കി റഫറൽ ചികിത്സയ്ക്കുള്ള സൗകര്യങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തും. ക്യാമ്പുകളിൽ മെഡിക്കൽ സേവനവും ഉറപ്പാക്കും. ദുരിതബാധിത പ്രദേശങ്ങളിലെ പ്രാഥമികാരോഗ്യകേന്ദ്രങ്ങളിലും സാമൂഹികാരോഗ്യകേന്ദ്രങ്ങളിലും നഴ്സുമാരെയും പാരാമെഡിക്കൽ ജീവനക്കാരെയും അധികമായി നിയമിക്കാനുള്ള നടപടികളും ആരംഭിച്ചു.

ഈ പ്രദേശങ്ങളിലെ 12 പി.എച്ച്.സി-സി.എച്ച്.സികളിലായി 24 സ്റ്റാഫ് നഴ്സുമാരെയും 12 ഫിസിയോതെറാപ്പിസ്റ്റുകളെയും അധികമായി നിയമിക്കും. കൂടാതെ ഇവിടുത്തെ ആരോഗ്യകേന്ദ്ര

എൻഡോസൾഫാൻ ദുരിതബാധിതർക്കുള്ള പ്രത്യേക ഹെൽത്ത് പാക്കേജിനെക്കുറിച്ച് ആരോഗ്യ-സാമൂഹ്യ ക്ഷേമ വകുപ്പു മന്ത്രി പി.കെ. ശ്രീമതി ടീച്ചർ മാധ്യമപ്രവർത്തകരോടു വിശദീകരിക്കുന്നു.

nmental Programme (UNEP) എൻഡോസൾഫാനെ ദീർഘകാലം നിലനിൽക്കുന്ന ഒരു മാരകവസ്തുവായാണ് കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നത്.

അപകടം നേരിടാൻ സാധ്യതയുള്ള സാഹചര്യങ്ങൾ

1. കീടനാശിനി തളിച്ച സ്ഥലത്തെ വായു ശ്വസിക്കുന്നത്.
2. കീടനാശിനി അടങ്ങിയ ജലം കുടിക്കുന്നത്.
3. കീടനാശിനി കൊണ്ട് മലിനമായ മണ്ണുമായി സമ്പർക്കമുണ്ടാകുമ്പോൾ.
4. എൻഡോസൾഫാൻ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ ജോലി ചെയ്യുന്നത്.
5. കീടനാശിനി കൊണ്ട് മലിനമായ ആഹാരം കഴിക്കുന്നത്.
6. നേരിട്ട് ശരീരത്തിൽ പ്രവേശിക്കുന്നത്.

ദോഷഫലങ്ങൾ

എൻഡോസൾഫാൻ ശരീരത്തിൽ പ്രവേശിക്കുന്നതു വിഷകരമാണ്. തൊലിയിലൂടെയും ഇതു മനുഷ്യ ശരീരത്തിൽ പ്രവേശിക്കാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. ഇതു പ്രധാനമായും നാഡീവ്യൂഹത്തെയാണു ബാധിക്കുന്നത്. ദീർഘകാലം എൻഡോസൾഫാന് വിധേയമാകുന്നത് പുരുഷന്മാരുടെ പ്രത്യുല്പാദന വ്യൂഹത്തെ ബാധിക്കാൻ സാധ്യതയുണ്ടെന്ന് പഠന റിപ്പോർട്ടുകളുണ്ട്.

എൻഡോസൾഫാന് ജനിതകഘടനയിൽ തന്നെ മാറ്റം വരുത്താൻ സാധിക്കും എന്നു പഠന റിപ്പോർട്ടുകളുണ്ട്. വൃക്കയേയും ആമാശയത്തേയും ബാധിക്കാൻ സാധ്യതയുള്ള ഒരു കീടനാശിനിയാണിത്.

കേരളത്തിൽ 1980-2000 കാലഘട്ടത്തിൽ കശുമാവിന്റെ പൂക്കുലകളെ ഉപദ്രവിക്കുന്ന തേയിലകൊതുകിനെ നശിപ്പിക്കാനാണ് എൻഡോസൾഫാൻ തളിച്ചത്. സെപ്റ്റംബർ മുതൽ ഡിസംബർ വരെയുള്ള മാസങ്ങളിലായി മൂന്നു തവണയായിരുന്നു ഹെലികോപ്റ്റർ വഴി കാസർഗോഡ് ഭാഗത്ത് പ്ലാന്റേഷൻ കോർപ്പറേഷന്റെ കശുമാവിൻ തോട്ടങ്ങളിൽ ഇതു തളിച്ചത്.

1990നു ശേഷം പല സ്ഥലങ്ങളിലും സെറിബ്രൽ പാൾസി, മാനസികവൈകല്യം, ജനിതകവൈകല്യങ്ങൾ, അംഗവൈകല്യങ്ങൾ എന്നിവ മൂലം കഷ്ടപ്പെടുന്ന ധാരാളം പരാതികൾ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യാൻ തുടങ്ങി. 2000 മുതൽ പല ഗവൺമെന്റ് സ്ഥാപനങ്ങളും കാർഷിക സർവകലാശാല, സാമൂഹ്യസംഘടനകൾ, കേന്ദ്രഗവൺമെന്റിന്റെ ഡോ: ദുബൈ കമ്മിഷൻ, National Institute of Occupational Health എന്നീ സ്ഥാപനങ്ങളും കാസർഗോഡ് ഭാഗത്തുള്ള ദുരന്തങ്ങളെക്കുറിച്ചു പഠിച്ച് റിപ്പോർട്ട് നൽകി. ഇതിൽ ഡോ: ദുബൈ കമ്മിഷൻ എൻഡോസൾഫാൻ തളിക്കുന്നതിനു അനുകൂലമായ റിപ്പോർട്ടാണ് നൽകിയത്. ബാക്കി കമ്മിറ്റികൾ മിക്കവയും എൻഡോസൾഫാൻ നിരോധിക്കുകയോ വേണ്ട മുൻകരുതലുകൾ എടുക്കുകയോ വേണമെന്നു നിർദ്ദേശിക്കുകയുണ്ടായി. 2002ൽ കേരള ഹൈക്കോടതി എൻഡോസൾഫാന്റെ വിതരണവും ഉപയോഗവും തടഞ്ഞുകൊ

ജില്ലയ്ക്ക് പ്രത്യേക ഹെൽത്ത് പാക്കേജ്

ങ്ങളിലെ ആവശ്യം മനസ്സിലാക്കി മൂന്ന് ലാബ്ടെക്നീഷ്യന്മാരെയും ഓരോ എക്സ്റേ ടെക്നീഷ്യൻ, ഫാർമസിസ്റ്റ് എന്നിവരെയും നിയമിക്കും. ഇതിനു പുറമെ ഓരോ സബ് സെന്ററിലും രണ്ട് ജൂനിയർ പ്രൈമറി ഹെൽത്ത് ഇൻസ്പെക്ടർമാരുടെയും ഒരു ജൂനിയർ ഹെൽത്ത് ഇൻസ്പെക്ടറുടെയും സേവനം ഉറപ്പാക്കും. ഇതിലേക്കായി നിലവിലുള്ള ജെ.പി.എച്ച്.എൻ, ജെ.എച്ച്.ഐ ക്ക് പുറമെ അധികമായി 70 ജെ.പി.എച്ച്.എൻ മാരെയും 31 ജെ.എച്ച്.ഐ മാരെയും നിയമിക്കും. അജാനൂർ, കയ്യൂർ പ്രാഥമികാരോഗ്യകേന്ദ്രങ്ങളിൽ പുതുതായി ഓരോ ലബോറട്ടറി ആരംഭിക്കാനുള്ള നടപടികളും സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ദുരിതബാധിത പ്രദേശങ്ങളിലെ 12 ആരോഗ്യ സ്ഥാപനങ്ങളിലും ഓരോ വാഹനം വീതം നൽകും. ഈ വാഹനങ്ങളിലേക്കായി പരിശീലനം ലഭിച്ച മെയിൽ സ്റ്റാഫ് നഴ്സിനെ നിയമിക്കും. ഇവർക്ക് മൊബൈൽഫോൺ സൗകര്യം നൽകും. ഈ മൊബൈൽ നമ്പർ ദുരിതബാധിത പ്രദേശങ്ങളിലുടനീളം ലഭ്യമാക്കും. ആശുപത്രി സൗകര്യം വേണ്ടി വരുന്ന കിടപ്പിലായവരെ ആവശ്യാനുസരണം പ്രാഥമിക/സാമൂഹികാരോഗ്യ കേന്ദ്രങ്ങൾ, ജില്ല, ജനറൽആശുപത്രികൾ, മറ്റാശുപത്രികൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ സൗജന്യമായി എത്തിക്കാനായി ഈ വാഹനം ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ജില്ലയിൽ നിലവിലുള്ള ഒരു മൊബൈൽ യൂണിറ്റിന് പുറമെ ദുരിതബാധിത പ്രദേശങ്ങളിലെ പ്രത്യേക സേവനത്തിനായി ബദിയടുക്ക, പെരിയ സാമൂഹികാരോഗ്യകേന്ദ്രങ്ങൾ കേന്ദ്രീകരിച്ച് രണ്ട് മൊബൈൽ യൂണിറ്റുകൾ കൂടി പ്രവർത്തനമാരംഭിക്കും. ഈ മൊബൈൽ യൂണിറ്റുകളിൽ ഡോക്ടർമാർക്കു പുറമെ മെയിൽ നഴ്സ്, സ്പെഷ്യൽ എം.ആർ. എഡ്യുക്കേറ്റർ എന്നിവരുടെ സേവനവും ലഭ്യമാക്കും.

ദുരിതബാധിതമേഖലയിലെ എല്ലാ ആരോഗ്യസ്ഥാപനങ്ങളിലും ആവശ്യാനുസരണം മരുന്ന് ലഭ്യമാക്കാനുള്ള നടപടിയും സ്വീകരിച്ചു കഴിഞ്ഞു. കൂടാതെ ഈ പ്രദേശത്തെ പി.എച്ച്.സി/സി.എച്ച്.സി കൾ വഴി കിടപ്പിലായ രോഗികൾക്കായി വീൽചെയർ, കാലിപ്പേഴ്സ്, വാക്കർ മുതലായവ സൗജന്യമായി നൽകും. പ്രദേശത്തെ മുഖ്യ ആശുപത്രികളായ പനത്തടി, ബദിയടുക്ക സി.എച്ച്. സി കളിലെ ഓപ്പറേഷൻ തീയേറ്ററിൽ കൂടുതൽ സൗകര്യം ഏർപ്പെടുത്തുന്നതാണ്. ബ്ലഡ് സ്റ്റോറേജ് യൂണിറ്റ്, എക്സ്റേ സൗകര്യം മുതലായവ ഇതിലുൾപ്പെടുത്തും. ഇതു കൂടാതെ ഈ 11 പഞ്ചായത്തുകളിലെ എല്ലാ സർക്കാർ ആശുപത്രികളിലും വീൽ ചെയർ, പേഷ്യന്റ് വെയിറ്റിങ് ഏരിയ എന്നിവ ഏർപ്പെടുത്തും. എൻഡോസൾഫാൻ ബാധിത പ്രദേശങ്ങളിലാകെ സാന്ത്വന പരിചരണസേവനം ലഭ്യമാക്കാനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിലേക്കായി സാന്ത്വന പരിചരണത്തിൽ പ്രത്യേകം പരിശീലനം ലഭിച്ച ആശമാരെയും നഴ്സുമാരെയും നിയോഗിക്കും. സാന്ത്വന പരിചരണത്തിനായുള്ള പരിശീലനം ഈ മേഖലയിലെ വിദഗ്ദ്ധ സ്ഥാപനമായ കോഴിക്കോട്ടുള്ള ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് പാലിയേറ്റീവ് മെഡിസിനിലെ വിദഗ്ദ്ധർ ആശമാർക്കും നഴ്സുമാർക്കുമായി സംഘടിപ്പിച്ചു വരുന്നു. കൂടാതെ കോഴിക്കോട്ടുള്ള ഇംഹാൻസ് (IMHANS) ന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ സാമൂഹികാധിഷ്ഠിത മാനസികാരോഗ്യക്യാമ്പുകളും സംഘടിപ്പിക്കാൻ തീരുമാനിച്ചു.

ണ്ടുള്ള ഉത്തരവ് പുറപ്പെടുവിച്ചു. പല പഠന റിപ്പോർട്ടുകളുടെയും വെളിച്ചത്തിൽ 2003ൽ കേരള സംസ്ഥാനം എൻഡോസൾഫാൻ ഉപയോഗം തടഞ്ഞു. 2007ൽ സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റ് Endosulfan Relief and Remediation Cell നു രൂപം നൽകി. കാസർഗോഡ് ജില്ലയിൽ പ്രധാനമായും 11 പഞ്ചായത്തുകളിലാണ് എൻഡോസൾഫാൻ ദുരന്തം റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്. കേരള ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക കൗൺസിലിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ഈ 11 പഞ്ചായത്തുകളിലും മണ്ണ്, ജലം, രക്തം, മറ്റു ജീവജാലങ്ങൾ എന്നിവയിൽ എൻഡോസൾഫാന്റെ അംശം ഇപ്പോഴും അടങ്ങിയിട്ടുണ്ടോ എന്നൊരു പഠനം നടത്തുന്നുണ്ട്.

പരിഹാര നിർദ്ദേശങ്ങൾ

അതാതു സംസ്ഥാനങ്ങളുടെ ഭൂപ്രകൃതിക്കും കാലാവസ്ഥയ്ക്കും അനുയോജ്യമായ തരത്തിലുള്ള കീടനാശിനി തെരഞ്ഞെടുക്കാനും നിരോധിക്കാനുമുള്ള അധികാരം സംസ്ഥാനങ്ങൾക്കു നല്കണമെന്ന ഭേദഗതി കേന്ദ്രസർക്കാരിന്റെ കീടനാശിനി മാനേജ്മെന്റ് ബില്ലിൽ വരുത്തണമെന്ന് കേരള സർക്കാർ ആവശ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. സംയോജിത കീടനിയന്ത്രണ പരിപാടികളാണ് (ഐ.പി.എം) പാരിസ്ഥിതികവും സാമ്പത്തികവും സാമൂഹികവും ആയി എല്ലാവർക്കും സ്വീകാര്യമാവുന്നത്. ഒരു നല്ല ഐ.പി.എം പരിപാടിയുടെ ഘടകങ്ങൾ ശരിയായ നിരീക്ഷണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ, ശരിയായ കീടനിയന്ത്രണം, സാമ്പത്തികമായ നേട്ടം, പ്രകൃത്യാലുള്ള ജൈവ നിയന്ത്രണ ഉപാധികളുടെ സംരക്ഷണം എന്നിവയാണ്. എൻഡോസൾഫാന് പകരമായി സംയോജിത കീടനിയന്ത്രണ പരിപാടികൾ ആവിഷ്കരിക്കേണ്ടത് അതാവശ്യമാണ്. ■

ഗ്രന്ഥസൂചിക

1. Contamination Endosulphan in the Villages, a report by Centre for Science and Environment, Down to Earth, Vol.9(19), 2001.
2. Health Hazards of aerial spraying of Endosulphan in Kasargode district, Kerala, A comprehensive report of the Expert Committee appointed by the Government of Kerala, 2003.
3. Final report of the investigation of unusual illness allegedly produced by Endosulphan Exposure in Padre village of Kasargod District (N Kerala), National Institute of Occupational Health, Indian Council for Medical Research, Ahamedabad, 2003.
4. Public Health Statement: Endosulphan CAS#115-29-7, ATSDR, September 2000.
5. Effect of Endosulphan on Male Reproductive Development, Habibulla Saiyed etal, Environmental Health Perspective, Vol.III (16), pp 1958-61.

ലേഖകൻ
കോഴിക്കോട് ജലവിഭവ വികസന
വിനിയോഗ കേന്ദ്രത്തിൽ
ശാസ്ത്രജ്ഞനാണ്.

ഇ-മാലിന്യങ്ങളും അവയുടെ കൈകാര്യവും

എം. ദിലീപ് കുമാർ

ദില്ലിയിലും ചെന്നൈയിലും മുംബൈയിലുമായി പ്രതിവർഷം 150 കോടി രൂപ മൂല്യമുള്ള ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ വന്നു നിറയുന്നുവെന്നു ദില്ലി ആസ്ഥാനമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ടോക്സിക് ലിങ്ക് എന്ന സംഘടനയുടെ പഠന റിപ്പോർട്ടിൽ പറയുന്നു. കുട്ടികളും സ്ത്രീകളുമാണ് ഏറിയ കുറും ഇത്തരത്തിലുള്ള മാലിന്യങ്ങളിൽ നിന്നും മൂലഘടകങ്ങൾ വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്നത് എന്നത് ആരോഗ്യമേഖലയിൽ സൃഷ്ടിക്കുന്ന പ്രശ്നങ്ങളുടെ വ്യാപ്തി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.

ജീവിത നിലവാരം ഉയരുന്നതോടു കൂടി നിത്യജീവിതത്തിൽ ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണങ്ങളുടെ ഉപയോഗവും വർദ്ധിച്ചു വരുന്നു. മൊബൈൽ ഫോൺ, കമ്പ്യൂട്ടർ, വാഷിംഗ് മെഷീൻ, ടെലിവിഷൻ തുടങ്ങി ഒരു വലിയ നിര ഇലക്ട്രിക്കൽ – ഇലക്ട്രോണിക് ഉൽപന്നങ്ങൾ ഇന്നു നമ്മുടെ ജീവിതത്തിന്റെ ഭാഗമായിക്കഴിഞ്ഞു. നാം ഉപയോഗിച്ച ശേഷം പുറംതള്ളുന്ന ഉപകരണങ്ങളെ ക്കൂടാതെ വികസിത രാജ്യങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള മാലിന്യ കൂമ്പാരവും വിവിധ രൂപത്തിൽ നമ്മുടെ നാട്ടിലേക്ക് എത്തുന്നുണ്ട്. പലതും മാലിന്യമായല്ല, മറിച്ച് ഉപയോഗിച്ച സാധനങ്ങൾ എന്ന ലേബലിലാണ് കടൽകടന്നെത്തുന്നത്. ഇവ ശാസ്ത്രീയമായി കൈകാര്യം ചെയ്തില്ലെങ്കിൽ വിവിധ തരത്തിലുള്ള പരിസ്ഥിതി-ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടാകാനിടയുണ്ട്. ഉപയോഗശൂന്യമായ ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ നശിപ്പിച്ച് അതിൽ നിന്നുള്ള മൂല ഘടകങ്ങൾ വേർതിരിച്ചെടുക്കാൻ അമേരിക്കയിൽ 20 ഡോളർ ചെലവ് വരുമെങ്കിൽ അത് ഇന്ത്യയിൽ നടത്തിയാൽ 2 ഡോളർ മതിയാകും എന്ന താണ് ഇതിന്റെ ഒരു സാമ്പത്തികവശം. വികസിത രാജ്യങ്ങളിലെ നിയമങ്ങൾ കർക്കശമായതിനാലും വേതനം കൂടുതലായതിനാലുമാണ് ഇത്ര ചെലവേറുന്നത്.

അമേരിക്ക, ബ്രിട്ടൺ തുടങ്ങിയ രാജ്യങ്ങളിൽ പഴയ ഇലക്ട്രോണിക് സാധനങ്ങൾ ഇടനിലക്കാർ വാങ്ങി ചെന്നൈ, മുംബൈ, കാണ്ട്ല, കൊച്ചി തുറമുഖങ്ങൾ വഴി ഇന്ത്യയിലെ സെക്കന്റ് ഹാന്റ് മാർക്കറ്റുകളിൽ എത്തി ക്കുന്നു. ഇവയിൽ നല്ലൊരു ഭാഗം വസ്തുക്കളിലേയും മൂലഘടകങ്ങൾ മുംബെയിലും ദില്ലിയിലും ചെന്നൈയിലും കുറഞ്ഞ കൂലിക്ക് നിയോഗിക്കുന്ന തൊഴിലാളികളെക്കൊണ്ട് അശാസ്ത്രീയമായി വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്നു. ഇന്ത്യയിലും പാകിസ്ഥാനിലും ചൈനയിലുമാണ് ഇത്തരത്തിൽ ഇറക്കുമതി നടക്കുന്നതെന്ന് ബ്രിട്ടീഷ് പരിസ്ഥിതി എജൻസി നടത്തിയ പഠനങ്ങൾ കാണിക്കുന്നു. വികസിതരാജ്യങ്ങളിൽ ആകെയുണ്ടാകുന്ന മുനിസിപ്പൽ ഖരമാലിന്യത്തിന്റെ ഏകദേശം ഒരു ശതമാനം ഇലക്ട്രോണിക് മാലിന്യങ്ങളാണ് കണക്കാക്കിയിട്ടുള്ളത്. 1980നുശേഷം 30 കോടികമ്പ്യൂട്ടർ മോണിട്ടറുകൾ അമേരിക്കയിൽ വിറ്റഴിഞ്ഞിട്ടുള്ളതിൽ അവിടെ പുന:ചംക്രമണം ചെയ്തത് ഏകദേശം 17 ലക്ഷം മാത്രമാണ്. ശേഷിക്കുന്നവ വികസ്വര രാജ്യങ്ങളിലേക്ക് കയറ്റുമതി ചെയ്തുവെന്നാണ് കണക്കാക്കുന്നത്. പല വികസ്വര രാജ്യങ്ങളിലും ഇത്തരത്തിൽ ഉപയോഗിച്ച ഇലക്ട്രോണിക് വസ്തുക്കൾ എത്തുന്നുണ്ട്. അപകടകരമായ രാസ മാലിന്യങ്ങളും മറ്റും (ഇ-വേസ്റ്റ് ഉൾപ്പെടെ) ഇതര രാജ്യങ്ങളിലേക്ക് കയറ്റുമതി നടത്തുന്നത് നിയന്ത്രിച്ചുകൊണ്ട് 1989 ലെ ഐക്യരാഷ്ട്ര സഭയുടെ അന്താരാഷ്ട്ര പരിസ്ഥിതി പരിപാടിയുടെ ഭാഗമായി രൂപംകൊണ്ട ബേസൽ കൺവെൻഷൻ പ്രഖ്യാപനങ്ങൾ നിലവിലുണ്ട്. എങ്കിൽത്തന്നെയും വികസിത രാജ്യങ്ങളിൽ നിന്നും വിവിധ രീതിയിൽ

ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ ഇന്ത്യ ഉൾപ്പെടെയു ള്ള വികസ്വര രാജ്യങ്ങളിലേക്ക് ഇറക്കുമതി ചെയ്തുവരുന്നു. ഇത് ആഭ്യന്തരമായി ഉണ്ടാകുന്ന ഇ-മാലിന്യങ്ങൾക്കു പുറമേ യാണ്.

ദില്ലിയിലും ചെന്നൈയിലും മുംബൈ യിലുമായി പ്രതിവർഷം 150 കോടി രൂപ മൂല്യമുള്ള ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ വന്നു നിറയുന്നുവെന്നു ദില്ലി ആസ്ഥാനമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ടോക് സിക് ലിങ്ക് എ ന്ന സംഘടനയുടെ പഠന റിപ്പോർട്ടിൽ പറയുന്നു. കുട്ടികളും സ്ത്രീകളുമാണ് ഏറിയ കൂറും ഇത്തരത്തിലുള്ള മാ ലിന്യങ്ങളിൽ നിന്നും മൂലഘടകങ്ങൾ വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്നത് എന്നത് ആരോ ഗ്യമേഖലയിൽ സൃഷ്ടിക്കുന്ന പ്രശ്ന ങ്ങളുടെ വ്യാപ്തി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.

എന്തൊക്കെയാണ് ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ

ഇലക്ട്രിക്കൽ-ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണങ്ങൾ ഒന്നാകെയോ അവയു ടെ ഭാഗങ്ങളായോ പുറന്തള്ളുന്ന പാഴ് വസ്തുക്കളാണ് ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ. വലി യ വീട്ടുപകരണങ്ങൾ, ചെറിയ വീട്ടുപ കരണങ്ങൾ, കളിപ്പാട്ടങ്ങൾ, ഇലക്ട്രി ക്കൽ ഇലക്ട്രോണിക് ടൂളുകൾ, മെഡി ക്കൽ ഉപകരണങ്ങൾ, കമ്പ്യൂട്ടർ, വാർ ത്താവിനിമയ ഉപകരണങ്ങൾ തുടങ്ങി വിവിധ വിഭാഗങ്ങളിൽപ്പെട്ട പ്രധാനപ്പെട്ട ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ പട്ടികയിൽ കാണിച്ചി രിക്കുന്നു.

ഇ-മാലിന്യ കൈകാര്യത്തിൽ നിലവിലുള്ള നിയമങ്ങൾ

ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാ നായി പ്രത്യേക നിയമം ഇന്ത്യയിൽ നിലവിലില്ലായിരുന്നു. പരിസ്ഥിതി നിയമം അനുസരിച്ച് വിജ്ഞാപനം ചെയ്തിട്ടുള്ള 1989ലേയും 2008ലേയും അപകടകാരി കളായ പാഴ്‌വസ്തുക്കളുടെ പരിപാലന വും കൈകാര്യവും ചട്ടങ്ങളിൽ ഇല ക്ട്രിക്കലും ഇലക്ട്രോണിക്കുമായ മാലിന്യങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിരുന്നു. ഈ ചട്ടങ്ങൾ അനുസരിച്ച് ഇത്തരം മാലിന്യ ങ്ങൾ സംസ്കരിക്കുന്നതിനും പുന രുപയോഗ - പുന:ചംക്രമണ നടപടികൾ കൈക്കൊള്ളുന്നതിനും കേന്ദ്ര- സംസ്ഥാ ന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡു കളുടെ അനുമതി ആവശ്യമാണെന്ന് നിഷ്കർഷിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിന് കേന്ദ്ര മലി നീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിന്റെ മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ പാലിക്കണമെന്നും വ്യവസ്ഥ ഉണ്ട്. നിയമം അനുശാസി ക്കു ന്ന തരത്തിൽ സൗകര്യങ്ങൾ ഉള്ള രണ്ടു സെന്ററുകളാണ് ഇന്ത്യയിലുള്ളത്. അവ ബാംഗ്ലൂരിലെ ഇ-പരിസര, ചെന്നൈയി ലെ തൃഷ്രിയ എന്നീ സ്ഥാപനങ്ങളാണ്.

ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ പരിസ്ഥിതി സൗ ഹാർദ്ദമായി കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതു

പ്രധാന ഇ-മാലിന്യ വിഭാഗവും അവയിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന ഉൽപന്നങ്ങളും

ക്രമ നമ്പർ	വിഭാഗം	ഇ - മാലിന്യമായി കണക്കാക്കുന്ന ഉൽപന്നം
1.	വലിയ ഗൃഹോപകരണങ്ങൾ	• റഫ്രിജറേറ്റർ • വാഷിംഗ് മെഷീൻ • ഡിഷ് വാഷിംഗ് മെഷീൻ • സ്റ്റൗവും കുക്കിംഗ്റേഞ്ചുകളും • ഇലക്ട്രിക്കൽ ഹോട്ട്പ്ലേറ്റുകൾ • മൈക്രോവേവ് ഓവൻ • ഇലക്ട്രിക് ഫാൻ, എക്സോസ്റ്റുകൾ, വെന്റിലേഷൻ ഉപകരണങ്ങൾ
2.	ചെറിയ ഗൃഹോപകരണങ്ങൾ	• വാക്വം ക്ലീനർ • കാർപറ്റ് ക്ലീനർ • തയ്യൽ മെഷീനുകൾ • ഇസ്തിരിപ്പെട്ടി • ഗ്രൈൻഡർ • ക്ലോക്ക്, വാച്ച്
3.	കളിപ്പാട്ടങ്ങൾ, വിനോദ വസ്തുക്കൾ, സ്പോർട്സ് സാമഗ്രികൾ	• ഇലക്ട്രിക് ട്രെയിൻ, കാർ, ചലിക്കുന്ന കളിപ്പാട്ടങ്ങൾ • വീഡിയോ ഗെയിം • കളികൾക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്ന കമ്പ്യൂട്ടർ • സ്പോർട്സുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിട്ടുള്ള ഇലക്ട്രോണിക്, ഇലക്ട്രിക്കൽ ഉപകരണങ്ങൾ
4	ഇലക്ട്രിക്കൽ - ഇലക്ട്രോണിക് പണി ആയുധങ്ങൾ	• ഇലക്ട്രിക് ഡ്രിൽ • ഇലക്ട്രിക് വാൾ • തയ്യൽ മെഷീൻ • കടച്ചിൽ, ദ്വാരം ഇടുന്നത്, വളയുന്നത് തുടങ്ങിയ മെഷീനുകൾ • വെൽഡിംഗ്, സോൾഡറിംഗ് പെയിന്റിംഗ് തുടങ്ങിയ മെഷീനുകൾ
5	മെഡിക്കൽ - ഉപകരണങ്ങൾ	• റേഡിയോതെറാപ്പി ഉപകരണങ്ങൾ • കാർഡിയോളജി ഉപകരണങ്ങൾ • ഡയാലിസിസ് മെഷീൻ
6	മോണിറ്ററിനും കൺട്രോളിനുമുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ	• പുക പരിശോധന ഉപകരണങ്ങൾ • തെർമോമീറ്ററുകൾ • വ്യാവസായിക കൺട്രോൾ പാനലുകൾ
7	ഇൻഫർമേഷൻ ടെക്നോളജിയും വാർത്താവിനിമയ ഉപകരണങ്ങളും	• കേന്ദ്രീകൃത ഡാറ്റാ പ്രോസസിംഗ് കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ • പ്രിന്ററുകൾ • ഇലക്ട്രോണിക് ടൈപ്പ്റൈറ്ററുകൾ • ഫാക്സ് മെഷീൻ • ടെലഫോൺ • മൊബൈൽ ഫോൺ • വാർത്താവിനിമയ ഉപകരണങ്ങൾ
8	കൺസ്യൂമർ ഇലക്ട്രോണിക്സ്	• റേഡിയോ, ടെലിവിഷൻ, വീഡിയോ ക്യാമറ, വീഡിയോ റെക്കോർഡർ, ഡിജിറ്റൽ ക്യാമറ, ആംപ്ലിഫയർ, സംഗീത ഉപകരണങ്ങൾ, ശബ്ദവും ചിത്രങ്ങളും ആലേഖനം ചെയ്യാനും പ്രസരണം നടത്താനുമുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ.

സംബന്ധിച്ച മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ 2008 മാർച്ച് 12ന് കേന്ദ്ര പരിസ്ഥിതി വന മന്ത്രാലയം വിജ്ഞാപനം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. പ്രസ്തുത മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശപ്രകാരം 2005ൽ 1,46,180 ടൺ ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ടെന്നും 2012 ആകുമ്പോഴേക്കും ഇത് 8 ലക്ഷം ടണ്ണായി ഉയരുമെന്നും കണക്കാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇന്ത്യയിലെ 65 നഗരങ്ങളിലാണ് ഇതിന്റെ 60 ശതമാനവും ഉണ്ടാകുന്നത്. ഇവയിൽ പ്രധാനപ്പെട്ട സംസ്ഥാനങ്ങൾ തമിഴ്നാട്, ആന്ധ്രാപ്രദേശ്, കർണ്ണാടക, ഉത്തർ പ്രദേശ്, പശ്ചിമബംഗാൾ, ഡൽഹി, ഗുജറാത്ത്, മദ്ധ്യപ്രദേശ്, പഞ്ചാബ് എന്നിവയാണ്.

ഇ-മാലിന്യ കൈകാര്യത്തിനായി 2010ലെ ഇ- മാലിന്യ (പരിപാലനവും കൈകാര്യവും) ചട്ടങ്ങളുടെ കരട് 2010 മെയ് 14ന് കേന്ദ്ര പരിസ്ഥിതി വനമന്ത്രാലയം പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ നിയമപ്രകാരം വിജ്ഞാപനം ചെയ്തിരുന്നു.

ബന്ധപ്പെട്ടവരിൽ നിന്നും അഭിപ്രായം സ്വരൂപിച്ചതിനുശേഷം 2010 സെപ്റ്റംബറിൽ കരട് വിജ്ഞാപനം പുതുക്കി കേന്ദ്ര പരിസ്ഥിതി വനം മന്ത്രാലയം പുറപ്പെടുവിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതുപ്രകാരം 2012 ജനു വരി ഒന്നു മുതലാണ് ഈ ചട്ടങ്ങൾ ഇന്ത്യയിലാകെ പ്രാബല്യത്തിൽ വരുന്നത്. ഇതിൽ ഉല്പാദകർക്കും വിതരണക്കാർക്കും ശേഖരണം നടത്തുന്നവർക്കും ഉപഭോക്താക്കൾക്കും പുനഃചംക്രമണം നടത്തുന്നവർക്കും വ്യക്തമായ ചുമതലകൾ നിർവചിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഉല്പന്നങ്ങൾ ഉപയോഗയോഗ്യമല്ലാതാകുമ്പോൾ തിരിച്ചെടുക്കാനുള്ള ചുമതല ഉല്പാദകർക്കും ഉപയോഗിച്ച ഉല്പന്നങ്ങൾ തിരികെ ശേഖരിക്കാനുള്ള സംവിധാനം ഒരുക്കാനുള്ള ചുമതല വിതരണക്കാർക്കും ഉല്പാദകർക്കുമാണ്. ഇവ പരിസ്ഥിതി സൗഹാർദ്ദമായി പുനഃചംക്രമണം നടത്തുന്നതിനുള്ള ചുമതല പുനഃചംക്രമണം നടത്തുന്ന വ്യവസായ ശാലകൾക്കാണ്. ഉപയോഗയോഗ്യമല്ലാത്ത ഇലക്ട്രോണിക് വസ്തുക്കൾ ഉല്പാദകരെയോ വിതരണക്കാരെയോ അംഗീകൃത ശേഖരണ കേന്ദ്രത്തിലോ എത്തിക്കാനുള്ള ചുമതലയുള്ളത് ഉപഭോക്താക്കൾക്കാണ്. ഇവരിൽ ഉപഭോക്താക്കൾ ഒഴികെയുള്ള എല്ലാവരും സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിൽ നിന്നും അനുമതി വാങ്ങിയിരിക്കണം. ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ ശരിയായ രീതിയിൽ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നു എന്നുറപ്പാക്കുകയാണ് ഈ ചട്ടത്തിന്റെ ഉദ്ദേശലക്ഷ്യം.

ഇലക്ട്രോണിക്-ഇലക്ട്രിക് വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗയോഗ്യമല്ലാതെ വരുമ്പോൾ അവ ശേഖരിച്ച് പുനഃചംക്രമണത്തിനും നിർമ്മാർജ്ജനത്തിനും വേണ്ട നടപടികൾ കൈക്കൊള്ളേണ്ടത് ഉൽപാദകരുടെ ചുമതലയാണ്. ഇതിനെ എക്സ്റ്റൻസ്ഡ് പ്രൊഡ്യൂസർ റെസ്പോൺസിബിലിറ്റി എന്നാണ് ചട്ടങ്ങളിൽ വിവക്ഷിച്ചിട്ടുള്ളത്. തങ്ങൾ ഉല്പാദിപ്പിച്ച് വിപണനം നടത്തിയിട്ടുള്ള ഉല്പന്നങ്ങൾ പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദ രീതിയിൽ പുനഃചംക്രമണമോ നിർമ്മാർജ്ജനമോ നടത്തുന്നുവെന്ന് ഉറപ്പാക്കുന്നതിനുള്ള ചുമതല ഉൽപാദകർക്കാണ്. ഇത് നിർവ്വഹിക്കുന്നത് സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിന്റെ മാനദണ്ഡങ്ങൾ പാലിച്ചുകൊണ്ടായിരിക്കണം. ഈ നിർദ്ദിഷ്ട ചട്ടം അന്തിമമായി വിജ്ഞാപനം ചെയ്യുന്നതോടെ നാം വാങ്ങുന്ന ഇലക്ട്രിക്കൽ- ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗയോഗ്യമല്ലാതാകുമ്പോൾ നിർമ്മാതാവ് തന്നെ തിരികെ വാങ്ങുന്ന സമ്പ്രദായം നിലവിൽ വരുമെന്ന് ആശിക്കാം.

മാലിന്യത്തിൽ അടങ്ങിയ ഘടകങ്ങൾ

ഇ-മാലിന്യത്തിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള പല ഘടകങ്ങളും വേർതിരിച്ചെടുത്ത് പുനഃചംക്രമണത്തിന് വിധേയമാക്കാവുന്നവയാണ്. അവയെ പ്രധാനമായും താഴെപ്പറയുന്ന വിഭാഗങ്ങളായി തിരിക്കാവുന്നതാണ്. ഇരുമ്പും ഉരുക്കും ഘടകങ്ങൾ, ഇരുമ്പ് ഇതര ലോഹങ്ങളായ

പേഴ്സണൽ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ നിന്നും വേർതിരിച്ചെടുക്കാവുന്ന ഘടകങ്ങൾ

ഘടകങ്ങൾ	അടങ്ങിയ ഘടകത്തിന്റെ അളവ് (ആകെ ഭാരത്തിന്റെ ശതമാനത്തിൽ)	അടങ്ങിയ ഘടകത്തിന്റെ ഭാരം (കി. ഗ്രാമിൽ)
പ്ലാസ്റ്റിക്	23.00	1.25
ലെഡ്	6.00	1.71
അലൂമിനിയം	14.00	3.85
ഇരുമ്പ്	20.00	5.57
ടിൻ	1.00	0.27
കോപ്പർ	7.00	1.88
സിങ്ക്	2.00	0.60
സ്വർണ്ണം	0.0016	6.77
സിലിക്ക	24.80	6.77

ചെമ്പും അലുമിനിയവും, ഗ്ലാസ്, പ്ലാസ്റ്റിക്, ഇലക്ട്രോണിക് ഘടകങ്ങൾ, റബ്ബർ, സിറാമിക്, തടി തുടങ്ങിയവ.

ഒരു പേഴ്സണൽ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ നിന്നും വീണ്ടെടുക്കാവുന്ന മൂലകങ്ങൾ താഴെ ക്കൊടുത്തിട്ടുള്ള പട്ടികയിൽ കാണാവുന്നതാണ്.

ഇ-മാലിന്യങ്ങളിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള മാരക മാലിന്യങ്ങൾ

ഇ-മാലിന്യങ്ങളിൽ ആരോഗ്യത്തിനും പരിസ്ഥിതിക്കും ഹാനികരമായ പല ഘന ലോഹങ്ങളും അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ഇതാണ് ഇവയെ അപകടകാരികളാക്കുന്നത്. ഇലക്ട്രോണിക് വസ്തുക്കളിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള ഘന ലോഹങ്ങളും അവയിൽ നിന്നും ഉണ്ടാകാവുന്ന പരിസ്ഥിതി-ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങളും സംക്ഷിപ്തമായി താഴെപ്പറയുന്നു.

1. ലെഡ്

കമ്പ്യൂട്ടർ മോണിറ്ററുകളിലും ടി.വിയിലും നല്ലൊരളവിൽ ലെഡ് അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ലെഡ് മാരകമായ ഒരു വിഷ പദാർത്ഥമാണ്. പ്രിന്റഡ് സർക്യൂട്ട് ബോർഡ്, ബാറ്ററികൾ, കാഥോഡ് റേ ട്യൂബ് എന്നിവയിലും ലെഡ് ഉണ്ട്. കേന്ദ്ര നാഡീ വ്യവസ്ഥയേയും ഉപരിതല നാഡീവ്യവസ്ഥയേയും സാരമായി ബാധിക്കാനിടയുള്ള പദാർത്ഥമാണ് ലെഡ്. രക്തചംക്രമണ വ്യവസ്ഥ അവതാളത്തിലാക്കി വൃക്കയുടെ പ്രവർത്തനം തടസ്സപ്പെടുത്തും. കൊച്ചുകുട്ടികളുടെ തലച്ചോറിന്റെ വികാസത്തെ തടയും. പ്രകൃതിയിലടിഞ്ഞുകൂടുന്ന ലെഡ് ചെടികളുടേയും മറ്റു ജീവജാലങ്ങളുടേയും വളർച്ച തടയുന്നു. ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണങ്ങളിലെ വിഷപദാർത്ഥങ്ങളുടെ കണക്കെടുത്താൽ 40 ശതമാനത്തോളം ലെഡാണ് എന്നു കാണാം.

2. കാഡ്മിയം

ചികിത്സിച്ച് ഭേദമാക്കാൻ കഴിയാത്ത ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നവയാണ് കാഡ്മിയം സംയുക്തങ്ങൾ. എസ്.എം.ഡി., ചിപ്പ് റസിസ്റ്റേഴ്സ്, ഇൻഫ്രാറെഡ് ഡിറ്റക്ടറുകൾ, സെമി കണ്ടക്ടറുകൾ, പഴയ തരം കാഥോഡ് റേ ട്യൂബുകൾ, പ്ലാസ്റ്റിക് സ്റ്റെബിലൈസറുകൾ എന്നിവയിൽ കാഡ്മിയം സംയുക്തങ്ങൾ ധാരാളം ഉണ്ട്. കാഡ്മിയം, കാഡ്മിയം സംയുക്തങ്ങൾ എന്നിവ ശരീരത്തിൽ പ്രവേശിച്ചാൽ വൃക്കയിൽ അടിഞ്ഞുകൂടുന്നു. 1997-2004 കാലയളവിൽ ഉപയോഗശൂന്യമായ 315 ദശലക്ഷം കമ്പ്യൂട്ടറുകളിൽ നിന്നായി രണ്ട് ദശലക്ഷം പൗണ്ട് കാഡ്മിയം അന്തരീക്ഷത്തിലേക്ക് പുറംതള്ളപ്പെട്ടതായാണ് കണക്ക്.

3. മെർക്കുറി

ജലത്തിൽ അതിവേഗം പടരുകയും മെഥിലേറ്റഡ് മെർക്കുറി എന്ന അവസ്ഥയിലേക്ക് മാറ്റപ്പെട്ട് ജലത്തിനടിത്തട്ടിലടിയുകയും ചെയ്യുന്ന വിഷപദാർത്ഥം. തെർമോസ്റ്റാറ്റുകൾ, സെൻസറുകൾ, സ്വിച്ചുകൾ, പ്രിന്റഡ് സർക്യൂട്ട് ബോർഡുകൾ, ഡിസ്ചാർജ്ജ് ലാമ്പുകൾ എന്നിവയിലും മൊബൈൽ ഫോൺ, ടെലികമ്മ്യൂണിക്കേഷൻ, ഡാറ്റാ ട്രാൻസ്മിഷൻ, ആശുപത്രി ഉപകരണങ്ങൾ, എന്നിവയുടെ നിർമ്മാണത്തിലും മെർക്കുറി ഉപയോഗിക്കുന്നു. മെഥിലേറ്റഡ് മെർക്കുറി വളരെപ്പെട്ടെന്ന് ജീവികളുടെ ശരീരത്തിലെത്തുകയും ഭക്ഷ്യ ശൃംഖലയിലൂടെ നിലനിർത്തപ്പെടുകയും ചെയ്യും. ജലത്തിൽനിന്ന് മത്സ്യത്തിലൂടെയും മറ്റും മനുഷ്യശരീരത്തിലെത്തി തലച്ചോറിന് ഗുരുതരമായ പ്രത്യാഘാതങ്ങളുണ്ടാക്കും. 1997-2004 കാലത്ത് ഉപേക്ഷിക്കപ്പെട്ട 315 ദശലക്ഷം കമ്പ്യൂട്ടറുകളിൽ നിന്നായി നാലു ലക്ഷം പൗണ്ടു മെർക്കുറി പുറംതള്ളപ്പെട്ടതായാണു കണക്ക്.

4. ക്രോമിയം

തൊലിയിലെ നേർത്ത സുഷിരങ്ങളിലൂടെ അകത്തു പ്രവേശിക്കുന്ന ഇവ കോശങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനത്തെ തകരാറിലാക്കും. ഗാൽവനൈസു ചെയ്ത സ്റ്റീൽ പ്ലേറ്റുകളിലും അലങ്കാര പാത്രങ്ങളിലും പ്രിന്റഡ് സർക്യൂട്ട് ബോർഡുകളിലും ക്രോമിയം ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. തൊലിപ്പുറത്ത് രോഗങ്ങളുണ്ടാക്കുകയും ശ്വാസകോശ രോഗങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുകയും ചെയ്യും. കോശങ്ങളിൽ ഡി.എൻ.എ യുടെ ഘടനയും ഇതു തകർക്കും.

പ്ലാസ്റ്റിക് പി.വി.സി

13.8 പൗണ്ട് പ്ലാസ്റ്റിക്(പി.വി.സി.) ഓരോ കമ്പ്യൂട്ടറിൽ നിന്നും പുറം തള്ളപ്പെടുന്നു. കമ്പ്യൂട്ടർ മാലിന്യങ്ങളായി പുറംതള്ളപ്പെട്ട പ്ലാസ്റ്റിക്കിനു പുറമേയാണിത്. ഇലക്ട്രോണിക് ഉല്പന്ന നിർമ്മാണത്തിൽ ഒരെണ്ണത്തിൽ 26 ശതമാനം എന്ന കണക്കിൽ പോളിവിനൈൽ ക്ലോറൈഡ് ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടത്രേ. പ്ലാസ്റ്റിക് ഗുരുതരമായ പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങൾക്കു വഴിവെയ്ക്കും. അഗ്നിരോധിയായ കേബിളിങ്ങിനും പിവിസി ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. ഇതു കത്തിച്ചാലുണ്ടാകുന്ന പുക നിരവധി ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളുണ്ടാക്കും.

5. ബ്രോമിനേറ്റഡ് പദാർത്ഥങ്ങൾ

ടി.വി, പ്ലാസ്റ്റിക് കവർ, ഇലക്ട്രിക്ക് ഗൃഹോപകരണങ്ങൾ, പ്രിന്റഡ് സർക്യൂട്ട് ബോർഡ്, കേബിളുകൾ എന്നിവയുടെ മുഖ്യഘടകമാണ് ഇത്. അതിലെ പോളിബ്രോമിനേറ്റഡ് ഡൈഫിനൈൽ ഈഥറുകൾ എൻഡോക്രൈൻ വ്യവസ്ഥയുടെ പ്രവർത്തനം തടസ്സപ്പെടുത്തും. മുലപ്പാലിൽ ഇതിന്റെ അളവ് ഓരോ അഞ്ചു വർഷം കൂടുമ്പോഴും ഇരട്ടിയാകുന്നതിനാൽ ഇളം തലമുറയെ ഇതു പെട്ടെന്ന് ബാധിച്ചേക്കാം.

മാലിന്യങ്ങൾ എങ്ങനെ കൈകാര്യം ചെയ്യാം

ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ ഇപ്പോൾ ശരിയായ രീതിയിലല്ല കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്. അശാസ്ത്രീയമായി അവ പൊട്ടിച്ച് ലോഹങ്ങളും പ്ലാസ്റ്റിക്കും ഗ്ലാസും മറ്റും വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്ന രീതി നിലനിൽക്കുന്നു. അവയുടെ ശേഖരണം, സംഭരണം, പൊടിച്ച് തരം തിരിക്കൽ, പുനഃചംക്രമണം, നിർമ്മാർജ്ജനം തുടങ്ങിയവ ശാസ്ത്രീയമായി നിർവ്വഹിക്കുമ്പോൾ ആരോഗ്യ-പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങൾ കുറയ്ക്കാൻ കഴിയും.

(ശേഷം പേജ് 34)

അജിത് വെണ്ണിയൂർ

ഖരമാലിന്യ പരിപാലനം

ലാൻഡ്ഫിൽ നിർമ്മാണത്തിന് സമഗ്ര മാർഗരേഖ

ജനജീവിതം ദുസ്സഹമാക്കുന്ന പ്രധാന ഘടകങ്ങളിലൊന്നാണ് അനുദിനം വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന ചപ്പുചവറുകൾ. പ്രത്യേകിച്ചും നഗരങ്ങളിൽ. നിരത്തിലേക്കും ജലാശയങ്ങളിലേക്കും തുറസ്സായ സ്ഥലങ്ങളിലേക്കും വലിച്ചെറിയുന്ന ചപ്പുചവറുകൾ സൃഷ്ടിക്കുന്ന മലിനീകരണ പ്രശ്നങ്ങൾ നിയന്ത്രണാതീതമായി മാറുകയാണ്. ചീഞ്ഞളിഞ്ഞ ചവറുകൾ ദുർഗന്ധം പരത്തുന്നു. രോഗാണുക്കൾ വർദ്ധിക്കുന്നു. എലി, ഈച്ച, കൊതുക്, കീടങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ പെരുകുന്നു. മണ്ണിലും വെള്ളത്തിലും ചിതറിക്കിടക്കുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ വെള്ളത്തിന്റെ ഒഴുക്കിനെ തടസ്സപ്പെടുത്തുന്നു.

ചപ്പുചവറുകളിൽ ഏതാണ്ട് 50 ശതമാനം ജൈവവസ്തുക്കളാണ്. പത്തുശതമാനം പുന:ചംക്രമണം നടത്താവുന്നവയും ശേഷിക്കുന്നവ അജൈവവസ്തുക്കളുമാണ്. ഇവ ശേഖരിച്ചു തരംതിരിച്ചു പ്രയോജനപ്പെടുത്തുകയും സംസ്കരിക്കുകയും ചെയ്യുകയാണു ഖരമാലിന്യ പരിപാലനത്തിലെ മുഖ്യ വെല്ലുവിളി.

ചപ്പുചവറുകൾ ജൈവ ജീർണനം നടക്കുന്നവയും അല്ലാത്തവയുമായി തരംതിരിച്ചു ശേഖരിക്കണമെന്നു മുനിസിപ്പൽ ഖരമാലിന്യ പരിപാലന നിയമം 2000 നിഷ്കർഷിക്കുന്നു. ആശുപത്രികളിൽ നിന്നുള്ള മാലിന്യങ്ങൾ 1998 ലെ ബയോ മെഡിക്കൽ വേസ്റ്റ് ചട്ടങ്ങൾ പ്രകാരവും വ്യവസായശാലകളിൽ നിന്നുള്ള ഖരമാലിന്യങ്ങൾ 1989 ലെ ഹസാർഡസ് വേസ്റ്റ് ചട്ടങ്ങൾ അനുസരിച്ചും കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ അതാതു സ്ഥാപനങ്ങളിൽ പ്രത്യേക ക്രമീകരണങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്.

ചപ്പുചവറുകളില്ലാത്ത, പകർച്ചവ്യാധികളില്ലാത്ത ആരോഗ്യകരമായ ജനജീവിതം യാഥാർത്ഥ്യമാക്കാൻ ജനങ്ങളുടേയും തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടേയും കൂട്ടായ പ്രയത്നം ആവശ്യമാണ്. കേരളത്തിൽ സുസ്ഥിര നഗരവികസന പദ്ധതി, മാലിന്യവിമുക്ത കേരളം, ജെ.എൻ.എൻ.യു.ആർ.എം. എന്നിവയിലുൾപ്പെടുത്തി നഗരസഭകളിൽ അതിനുള്ള ബോധവൽക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങളും സംയോജിത ഖരമാലിന്യ പരിപാലന പരിപാടികളും ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ജനപ്പെരുപ്പം, ജീവിതശൈലിയിലെ മാറ്റം, ജീവിത നിലവാരം ഉയർച്ച എന്നിവമൂലം കുമിഞ്ഞുകൂടുന്ന ഖരമാലിന്യങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങളേയും ജനങ്ങളേയും സജ്ജമാക്കുകയാണ് പദ്ധതിയുടെ മുഖ്യ ലക്ഷ്യം.

ലാൻഡ്ഫിൽ

ഖരമാലിന്യ നിർമ്മാർജനത്തിന് നഗരങ്ങളിൽ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിച്ചു വരുന്ന ഉപാധികളിലൊന്നാണ് ലാൻഡ്ഫിൽ. സംസ്കരണശാലയിൽ സംസ്കരണത്തിനു മുമ്പും സംസ്കരണത്തിനു ശേഷവും തിരസ്കരിക്കുന്ന വസ്തുക്കൾ, നഗരങ്ങളിലെ അജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ, വീടുകളിലുണ്ടാകുന്ന അപകടകരമായ മാലിന്യങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ നിക്ഷേപിക്കുന്നതിന് ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിൽ രൂപകൽപന ചെയ്ത് നിർമ്മിച്ച ലാൻഡ്ഫിൽ സംവിധാനം അനിവാര്യമാണ്.

നഗരങ്ങളിലുണ്ടാകുന്ന മാലിന്യത്തിന്റെ ഏകദേശം 40–50 ശതമാനം ഈ സംവിധാനത്തിലൂടെ നിർമ്മാർജനം ചെയ്യേണ്ടതായി വരുന്നു. മുനിസിപ്പൽ ഖരമാലിന്യ (പരിപാലന, കൈകാര്യ) നിയമം 2000 പ്രകാരം നഗരങ്ങളിൽ ശാസ്ത്രീയമായ ലാൻഡ്ഫിൽ സംവിധാനം ഏർപ്പെടുത്താൻ നഗരസഭകൾ ബാധ്യസ്ഥമാണ്. പോളിഎത്തിലിൻ ലൈനറും കളിമണ്ണും ചേർന്നുള്ള ലൈനർ സംവിധാനവും ഊറിവരുന്ന മലിനജലം ശേഖരിച്ച് മാറ്റാനുള്ള സംവിധാനങ്ങളും അടങ്ങിയതാണ് ആധുനിക ലാൻഡ്ഫിൽ.

നഗരങ്ങളിലെ ലാൻഡ്ഫിൽ നിർമ്മാണത്തിന് ചട്ടം 6(1), (3), 7(2) പ്രകാരം സമഗ്രമായ മാർഗരേഖ കേന്ദ്ര സർക്കാർ പുറപ്പെടുവിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതുപ്രകാരം ഏതാണ്ട് 20–25 വർഷക്കാലത്തെ നഗരമാലിന്യങ്ങൾ മൊത്തം നിർമ്മാർജനം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള സൗകര്യത്തോടെയാണ് ലാൻഡ്ഫിൽ സംവിധാനം ഓരോ നഗരത്തിലും രൂപകൽപന ചെയ്യേണ്ടത്. പ്രഗത്ഭരായ സാങ്കേതിക വിദഗ്ധരുടേയും പ്രായോഗിക പരിജ്ഞാനമുള്ള സ്ഥാപനങ്ങളുടേയും സേവനം ഇക്കാര്യത്തിൽ പ്രയോജനപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.

മണ്ണിൽ നീളത്തിൽ കുഴികളെടുത്ത് അതിൽ മാലിന്യങ്ങളിട്ട് യന്ത്രസഹായത്തോടെ അമർത്തി വ്യാപ്തം കുറച്ച് അതിനു മുകളിൽ നല്ല മണ്ണ് നിരത്തുന്ന പഴയ ലാൻഡ്ഫിൽ സംവിധാനം പരിഷ്ക്കരിച്ച് രൂപകൽപന ചെയ്തതാണ് ആധുനിക എഞ്ചിനിയേർഡ് ലാൻഡ്ഫിൽ സാങ്കേതിക വിദ്യ. മാലിന്യങ്ങളിൽ നിന്ന് അരിച്ചിറങ്ങുന്ന ദ്രാവകം ഭൂഗർഭജലത്തിൽ എത്തുന്നത് തടയുന്നതിനുള്ള ലൈനർ സംവിധാനമാണ് ഇതിന്റെ പ്രധാന പ്രത്യേകത. ലീച്ചേറ്റ് ശേഖരിക്കുന്നതിനും ശുദ്ധീകരിക്കുന്നതിനും ഇതിൽ സൗകര്യമുണ്ടായിരിക്കും. ഒപ്പം ലാൻഡ്ഫില്ലിനു ചുറ്റും ഒരു ബഫർസോണും സജ്ജീകരിക്കുന്നു.

സ്ഥലം തിരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ

പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങൾ വിലയിരുത്തിയാവണം ലാൻഡ്ഫിൽ സ്ഥലം തിരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടതെന്ന് മാർഗരേഖ നിഷ്കർഷിക്കുന്നു. 20–25 വർഷത്തേക്ക് ഉപയോഗിക്കത്തക്ക വലിപ്പത്തിലായിരിക്കണം ലാൻഡ്ഫിൽ സ്ഥലം നിശ്ചയിക്കേണ്ടത്. ആവശ്യമായ അംഗീകാര

ങ്ങളും അനുവാദങ്ങളും നേടുന്നതിന് ബന്ധപ്പെട്ട സ്ഥാപനങ്ങളുമായി സംസ്ഥാനത്തെ/കേന്ദ്രഭരണ സ്ഥലത്തെ നഗരവികസന വകുപ്പ് ബന്ധപ്പെടേണ്ടതാണ്. വികസന അതോറിറ്റികളുടെ അധികാര പരിധിക്കുള്ളിൽ വരുന്ന പ്രദേശമാണെങ്കിൽ അനുയോജ്യമായ സ്ഥലം കണ്ടെത്തി ലാൻഡ്ഫിൽ നിർമ്മാണത്തിനും നടത്തിപ്പിനുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നഗരസഭയ്ക്ക് കൈമാറുന്ന ചുമതല അതോറിറ്റിക്ക് ആയിരിക്കും. മറ്റു സ്ഥലങ്ങളിൽ അതതു ഗ്രാമ/വാർഡ് സഭകൾ തന്നെ സ്ഥലം കണ്ടെത്തേണ്ടി വരും. ലാൻഡ്ഫില്ലിന്റെ നിർമ്മാണവും പൂർത്തീകരിക്കലും വ്യക്തമായി രേഖപ്പെടുത്തുന്ന കൃത്യമായ ഡോക്യുമെന്റേഷനോടുകൂടിയാവണം ലാൻഡ്ഫിൽ സൈറ്റ് രൂപകൽപന ചെയ്യേണ്ടത്. നിലവിലുള്ള മാലിന്യസംസ്കരണ സൗകര്യങ്ങൾ കൂടി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്ന രീതിയിൽ ലാൻഡ്ഫില്ലിന് സ്ഥലം കണ്ടെത്തേണ്ടതാണ്. അല്ലാത്തപക്ഷം ലാൻഡ്ഫിൽ സ്ഥലത്ത് മാലിന്യസംസ്കരണ സംവിധാനം കൂടി അനിവാര്യമായും ഉൾപ്പെടുത്തണം.

ബയോമെഡിക്കൽ മാലിന്യങ്ങൾ 1998 ലെ ബയോമെഡിക്കൽ മാലിന്യങ്ങൾ (പരിപാലനവും കൈകാര്യം ചെയ്യലും) ചട്ടങ്ങൾ പ്രകാരം നിർമ്മാർജനം ചെയ്യേണ്ടതാണെന്നും മാർഗ്ഗരേഖ നിഷ്കർഷിക്കുന്നു. അപകടകാരികളായ മാലിന്യങ്ങളെ 1989 ലെ അപകടകാരിയായ മാലിന്യങ്ങൾ (പരിപാലനവും കൈകാര്യം ചെയ്യലും) നിയമങ്ങൾ പ്രകാരവും കൈകാര്യം ചെയ്യണം.ജനവാസകേന്ദ്രങ്ങൾ, വനപ്രദേശം, ജലാശയങ്ങൾ, സ്മാരകങ്ങൾ, ദേശീയ പാർക്കുകൾ, നീർത്തടങ്ങൾ, സാംസ്കാരിക-ചരിത്ര-മത പ്രാധാന്യമുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്ക് അകലെയായി മാത്രമേ ലാൻഡ്ഫിൽ സ്ഥലം നിശ്ചയിക്കാവൂ. ലാൻഡ്ഫില്ലിനു ചുറ്റും അവികസിതമായ ഒരു ബഫർസോൺ സൂക്ഷിക്കുകയും അതു നഗരാസൂത്രണ വകുപ്പിന്റെ ഭൂവിനിയോഗ പ്ലാനിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യണം. വിമാനത്താവളത്തിനും എയർബേസിനും അകലെയാവണം ലാൻഡ്ഫിൽ സ്ഥലം. വിമാനത്താവളത്തിനോ എയർബേസിനോ 20 കിലോമീറ്റർ ചുറ്റളവിൽ ലാൻഡ്ഫിൽ സംവിധാനം സജ്ജീകരിക്കുകയാണെങ്കിൽ ബന്ധപ്പെട്ട വിമാനത്താവള അധികൃതരുടെ അനുവാദവും അംഗീകാരവും വാങ്ങിയിരിക്കേണ്ടതാണ്.

അവശ്യംവേണ്ട സൗകര്യങ്ങൾ

മാലിന്യം കൊണ്ടുവരുന്ന വാഹനങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കുന്നതിനും നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനും സ്ഥലത്തിനു ചുറ്റും സുരക്ഷിതമായ മതിലും ഗേറ്റും ഉണ്ടായിരിക്കണം. ജനങ്ങളും അലഞ്ഞുതിരിയുന്ന മൃഗങ്ങളും അനധികൃതമായി കടക്കുന്നത് തടയുന്നതിനുള്ള സുരക്ഷാ സംവിധാനം ഏർപ്പെടുത്തണം. വാഹനങ്ങളുടെ സുഗമ സഞ്ചാരവും യന്ത്രസാമഗ്രികൾ എത്തിക്കുന്നതിനുള്ള സൗകര്യവും ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിന് ഉള്ളിലും പുറത്തും റോഡ് സൗകര്യം ആവശ്യമാണ്. ലാൻഡ്ഫിൽ സൈറ്റിലേക്ക് കൊണ്ടുവരുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ പരിശോധിക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനം വേണം. രേഖകൾ സൂക്ഷിക്കുന്നതിന് ഓഫീസ് കെട്ടിടം, യന്ത്രസാമഗ്രികളും മലിനീകരണനിരീക്ഷണ ഉപകരണങ്ങളും സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള സുരക്ഷിതമായ കെട്ടിടം എന്നിവയും ആവശ്യമാണ്.

സൈറ്റിൽ എത്തുന്ന മാലിന്യങ്ങളുടെ തൂക്കം നിർണ്ണയിക്കുന്നതിനുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ (weigh bridge), തീപ്പിടുത്തം നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനുള്ള ഉപാധികൾ എന്നിവ ഉണ്ടായിരിക്കണം. കുടിവെള്ളം, ജോലി ചെയ്യുന്നവർക്ക് കുളിക്കുന്നതിനുള്ള സൗകര്യം, രാത്രിയിൽ ലാൻഡ്ഫിൽ സംവിധാനം കാര്യക്ഷമമായി പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ വെളിച്ച സംവിധാനം എന്നിവ സജ്ജീകരിക്കണം. സൈറ്റിൽ ജോലി ചെയ്യുന്നവരുടെ ആരോഗ്യ സുരക്ഷ ഉറപ്പാക്കുന്നതിന് അടിക്കടി രോഗ പരിശോധനകൾക്ക് സംവിധാനമൊരുക്കണം.

സാങ്കേതിക നിർദേശങ്ങൾ

ലാൻഡ്ഫിൽ സുരക്ഷിതമായും കാര്യക്ഷമമായും പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ സാങ്കേതിക നിർദേശങ്ങളും മാർഗരേഖയിൽ പ്രതിപാദിച്ചിട്ടുണ്ട്. ലാൻഡ്ഫിൽ പ്രക്രിയയിൽ മലിനീകരണം തടയുന്നതിനായി സ്വീകരിക്കേണ്ട മുൻകരുതൽ സംവിധാനങ്ങൾ, ലീച്ചേറ്റ് സംഭരണത്തിനും ശുദ്ധീകരണത്തിനുമുള്ള മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ, ലാൻഡ്ഫില്ലിൽ നിന്നും നിർഗമിക്കുന്ന ദ്രാവകങ്ങൾ നദി, പുഴ, തടാകം, അരുവി എന്നിവയിൽ കലരാതിരിക്കാനുള്ള മുൻകരുതലുകൾ, ലാൻഡ്ഫിൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന സ്ഥലത്തും അതിനുചുറ്റുമുള്ള ഭൂജലവിനിയോഗ(കുടിക്കുന്നതിനും ജലസേചനത്തിനും)ത്തിൻെറ ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ, സുരക്ഷിതമായ മഴവെള്ള നിർഗമന സംവിധാനം, ലീച്ചേറ്റ് സംഭരണത്തിനും ശുദ്ധീകരണത്തിനുമുള്ള മാർഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ എന്നിവയും മാർഗ്ഗരേഖയിൽ വിശദമാക്കുന്നു. ലാൻഡ്ഫിൽ സ്ഥാപിക്കുന്നതിന് മുൻപ്, സ്ഥലത്തെ ഭൂഗർഭജലത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം അടക്കമുള്ള അടിസ്ഥാന വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുകയും അവ ഭാവിയിലേക്കുള്ള മാർഗ്ഗരേഖയായി സൂക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യണം. ലാൻഡ്ഫിൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന സ്ഥലത്തിന്റെ 50 മീറ്റർ ചുറ്റളവിൽ ഉള്ള ഭൂഗർഭജലത്തിന്റെ ഗുണപരിശോധന നിശ്ചിത കാലയളവിൽ നടത്തി ജലത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം നിരീക്ഷിച്ച് ഭൂജലബോർഡോ സംസ്ഥാന സർക്കാർ അധികാരപ്പെടുത്തിയ ബോർഡോ കമ്മിറ്റിയോ നിശ്ചയിച്ചിരിക്കുന്ന പരിധിക്കുള്ളിലാണ് എന്നും ഭൂജല മലിനീകരണം ഉണ്ടായിട്ടില്ല എന്നും ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടതാണ്.

ലാൻഡ്ഫിൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന സ്ഥലത്ത് ഉണ്ടാകുന്ന ദുർഗന്ധം കുറയ്ക്കുന്നതിനും ഉണ്ടാകുന്ന മലിനവാതകങ്ങൾ പുറത്തേക്ക് നിർഗ്ഗമിക്കാതിരിക്കുന്നതിനും പുനരുദ്ധരിച്ച ലാൻഡ്ഫില്ലിലെ സസ്യാവരണം സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുമായി വാതകശേഖരണം അടങ്ങുന്ന വാതകനിയന്ത്രണസംവിധാനം സ്ഥാപിക്കേണ്ടതാണെന്ന് മാർഗരേഖ നിർദേശിക്കുന്നു.

ലാൻഡ്ഫിൽ മൂടിയതിനുശേഷം മഴവെള്ളം ഊർന്നിറങ്ങിയും ഒലിച്ചിറങ്ങിയും കേടുപാടുകൾ വരാത്ത രീതിയിൽ നിർദിഷ്ട മാനദണ്ഡങ്ങൾക്കനുസൃതമായി ലാൻഡ്ഫില്ലിന്റെ ഏറ്റവും മുകളിൽ കാര്യക്ഷമവും സുദൃഢവുമായ ആവരണം നിർമ്മിക്കുകയും ആവശ്യാനുസൃതം ലീച്ചേറ്റ് സംഭരണം ഉറപ്പുവരുത്തുകയും ചെയ്യണം.

ഉയർന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ

ഉയർന്ന ഭൂതല നിരപ്പിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന നഗരങ്ങളിലും പട്ടണങ്ങളിലും അതാതു നഗരസഭാ അധികാരികൾ ബന്ധപ്പെട്ട അധികാരികളുടെ അനുമതിയോടുകൂടി മാലിന്യനിർമ്മാർജനത്തിന് പ്രാദേശികമായ രീതികൾ അവലംബിക്കണമെന്നും ജൈവമാലിന്യങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിനു വേണ്ട സംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങൾ നഗരസഭാ അധികാരികൾ ഏർപ്പെടുത്തണമെന്നും മാർഗരേഖ നിർദേശിക്കുന്നു. അജൈവവും നിർജീവവുമായ മാലിന്യങ്ങൾ റോഡ് നിർമ്മാണത്തിനും സ്ഥലങ്ങൾ നികത്തുന്നതിനും ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ഉയർന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ മാലിന്യനിർമാർജനത്തിന് അനുയോജ്യമായ സ്ഥലങ്ങൾ കണ്ടുപിടിക്കാൻ ബുദ്ധിമുട്ടായതിനാൽ റോഡ് നിർമ്മാണത്തിനും സ്ഥലങ്ങൾ നികത്തുന്നതിനും ഉപയോഗിക്കാൻ സാധിക്കാത്ത മാലിന്യങ്ങൾ പ്രത്യേകം തയ്യാറാക്കിയ ലാൻഡ്ഫില്ലിൽ നിർമ്മാർജനം ചെയ്യേണ്ടതാണന്നും സമഗ്രമായ ഈ മാർഗരേഖ നിഷ്കർഷിക്കുന്നു.

മാർഗരേഖയുടെ പൂർണരൂപം http://envfor.nic.in/legis/hsm/mswmhr.html എന്ന വെബ്സൈററിൽ ലഭ്യമാണ്. ■

ലേഖകൻ
കെ.എസ്.യു.ഡി.പിയിൽ ഐ.ഇ.സി.
എക്സ്പെർട്ടാണ്

സൈക്ലോൺ എന്ന

ഡോ. പി.കെ. പ്രദീപ്കുമാർ

സൈക്ലോൺ അഥവാ ഉഷ്ണ മേഖലാ ചുഴലികൊടുങ്കാറ്റുകളെക്കുറിച്ച് കേൾക്കാത്തവർ ഇന്ന് വളരെ കുറവായിരിക്കും. ലോകത്ത് എവിടെയെങ്കിലും ഒരു ചുഴലികൊടുങ്കാറ്റ് അടിക്കുകയും അതിനോടനുബന്ധിച്ച് നാശനഷ്ടങ്ങൾ ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യുമ്പോൾ ആ വിവരം വാർത്താ മാധ്യമങ്ങളിൽക്കൂടി വളരെ വേഗമാണ് ജനങ്ങളിലെത്തുന്നത്. ഈയടുത്ത കാലത്ത് ചുഴലികൊടുങ്കാറ്റുകളുടെ എണ്ണം വർദ്ധിക്കുന്നതായും ഉഷ്ണമേഖലാ പ്രദേശത്ത് ഇവ ജീവനും സ്വത്തിനും വൻതോതിലുള്ള നാശനഷ്ടങ്ങൾ വരുത്തിതീർക്കുന്നതായും റിപ്പോർട്ടുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

കരയിലോ കടലിലോ വലിയൊരു ഭാഗത്ത് തീവ്രമായ ന്യൂനമർദ്ദം (Low Pressure) വന്നു കഴിഞ്ഞാൽ ന്യൂനമർദ്ദത്തിനു ചുറ്റും വായു പ്രവഹിക്കുന്നു. ഇതാണ് ചുഴലികൊടുങ്കാറ്റ്. ഈ ന്യൂനമർദ്ദങ്ങൾ ഉഷ്ണമേഖലാ സമുദ്രഭാഗത്താണു രൂപംകൊള്ളുന്നതെങ്കിൽ ക്രമേണ ന്യൂനമർദ്ദങ്ങളുടെ തീവ്രതയും ഒപ്പം ചുഴലികൊടുങ്കാറ്റിന്റെ ഭീകരതയും വർദ്ധിക്കുന്നു. ഭയാനകമായ നാശനഷ്ടങ്ങൾ ഏറെ വരുത്തിവയ്ക്കുന്ന ചുഴലികൊടുങ്കാറ്റുകളുടെ ഉത്ഭവം പൊതുവെ സമുദ്രങ്ങളിലാണ്. കടലിൽ രൂപംകൊള്ളുന്ന ചുഴലികൊടുങ്കാറ്റിന്റെ രൂപവും ഭാവവുമൊക്കെ ഒന്നാണെങ്കിലും പല സമുദ്രങ്ങളിലും ഇതിന്റെ പേരുകൾക്കു വ്യത്യാസമുണ്ട്.

ഇന്ത്യൻമഹാസമുദ്രത്തിലുണ്ടാകുന്ന ചുഴലികൊടുങ്കാറ്റിനെ "സൈക്ലോൺ" എന്നാണു പറയുന്നത്. അറ്റ്ലാന്റിക് സമുദ്രത്തിൽ ഇതിനെ "ഹരിക്കേൻ" എന്നും പസഫിക് സമുദ്രത്തിൽ "ടൈഫൂൺ" എന്നും പറയുന്നു. ആസ്ത്രേലിയൻ കടലിലുണ്ടാകുന്ന ചുഴലികൊടുങ്കാറ്റ് "വില്ലി-വില്ലീസ്" എന്ന പേരിലാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. ഈ പേരുകൾ പൊതുവായ നാമധേയങ്ങളാണ്. ഇതിൽ തന്നെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിലും വിവിധ സമയങ്ങളിലും വീശിയടിക്കുന്ന ചുഴലികൊടുങ്കാറ്റുകൾക്കു പ്രത്യേകം പേരു പറയാറുണ്ട്. ഉദാഹരണമായി 2008 മെയ് മാസത്തിൽ മ്യാൻമാറിൽ വൻ നാശനഷ്ടം വരുത്തിയ കൊടുങ്കാറ്റിന്റെ പേര് 'നർഗ്ഗീസ്' എന്നായിരുന്നു. ഈയടുത്ത കാലങ്ങളിൽ അമേരിക്കൻ തീരത്തുണ്ടായ ചുഴലികൊടുങ്കാറ്റുകളിൽ ചിലതാണ് വിൽമ, കത്രീന, നോയൽ, ഫ്രാൻസിസ് മുതലായവ. 2009 നവംബറിൽ അറബിക്കടലിലുണ്ടായ സൈക്ലോണിനെ 'ഫ്യാൻ' എന്നും, 2010 മെയ് മാസത്തിൽ ബംഗാൾ ഉൾക്കടലിൽ രൂപംകൊണ്ട സൈക്ലോണിനെ 'ലൈല' എന്നുമാണ് വിളിച്ചത്. ഇത്തരം പേരുകൾ ഓരോ ചുഴലികൊടുങ്കാറ്റിനും പ്രത്യേകമായി കൊടുക്കുന്നതാണ്. ഇത് ആളുകളുടെ പേരാകാം. മൃഗങ്ങളുടെയോ മരങ്ങളുടെയോ പുഷ്പങ്ങളുടെയോ ഒക്കെ പേരാകാം. യുണൈറ്റഡ് നേഷൻസിന്റെ വേൾഡ് മെറ്റീരിയോളജിക്കൽ ഓർഗനൈസേഷനുമായി കൂടിയാലോചിച്ചിട്ടാണ് ഓരോ പ്രദേശത്തിനും ഇത്തരം പേരുകൾ കൊടുക്കുന്നത്. പുതുതായി ഉണ്ടാകുന്ന ചുഴലികൊടുങ്കാറ്റുകൾക്കു കൊടുക്കാനുള്ള പേരുകളുടെ ഒരു ലിസ്റ്റ് തന്നെ തയ്യാറാക്കി വെച്ചിട്ടുണ്ട്.

ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ അടുത്തടുത്ത ദിവസങ്ങളിൽ ചുഴലി കൊടുങ്കാറ്റടിക്കുമ്പോൾ ഓരോന്നിന്റെയും നഷ്ട പരിഹാരം കണക്കാക്കാനും ഇൻഷുറൻസ് തുകകൾ കൊടുക്കാനും ഇത്തരം പേരുകൾ വളരെയേറെ സഹായകരമാകും. ഇന്നത്തെകാലത്ത് മിക്ക കാര്യങ്ങളും കംപ്യൂട്ടറൈസ്ഡ് ആയതിനാൽ സൈക്ലോണുകൾക്കും പേരുകളോ കോഡ് നമ്പറുകളോ അത്യാവശ്യമാണ്.

കരയിലോ കടലിലോ വലിയൊരു ഭാഗത്ത്, അതായത് നൂറ്-നൂറ്റമ്പത് ചതുരശ്രകിലോമീറ്ററിൽ കൂടുതൽ വിസ്തൃതിയുള്ള സ്ഥലത്ത് ഉപരിതല താപവും അതിന് തൊട്ടുമുകളിലുള്ള അന്തരീക്ഷ താപവും വർദ്ധിക്കുമ്പോഴാണ് ന്യൂനമർദ്ദം (Low Pressure) രൂപം കൊള്ളുന്നത്. ഭൂമിയുടെ അന്തരീക്ഷത്തിൽ ഒരു സ്ഥലത്ത് താപം വർദ്ധിക്കുമ്പോൾ ആ സ്ഥലത്ത് മർദ്ദം കുറയുകയും താപം കുറയുമ്പോൾ മർദ്ദം കൂടുകയും ചെയ്യുന്ന തത്വപ്രകാരമാണ് ഇങ്ങനെ സംഭവിക്കുന്നത്. താപം വർദ്ധിക്കുന്നതിനനുസരിച്ച് അന്തരീക്ഷത്തിലെ വായു വികസിക്കുന്നതിനാൽ വായുവിന്റെ സാന്ദ്രത കുറയുന്നു. അതിനാൽ മർദ്ദവും കുറയുന്നു. അന്തരീക്ഷം ഒരു തുറന്ന പാത്രം പോലെയായതിനാൽ വായുവിന് സൗകര്യംപോലെ വികസിക്കാമെന്നതിനാലാണ് ഇതു സംഭവിക്കുന്നത്. ഇതിന്റെ വിപരീത പ്രക്രിയയാണു താപം കുറയുമ്പോൾ മർദ്ദം കൂടുകയെന്നത്.

സമുദ്രങ്ങളിൽ പെട്ടെന്ന് ഒരു ഭാഗത്തു താപം കൂടാൻ പല കാരണങ്ങളുണ്ട്. പ്രധാനമായും സൂര്യരശ്മികളുടെ തീവ്രത തന്നെയാണ്. കടലിലെ ചില ഒഴുക്കുകൾ (Ocean currents) ന്യൂനമർദ്ദങ്ങളെ ചില പ്രത്യേക സ്ഥലങ്ങളിൽ കേന്ദ്രീകരിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ നൂറുകണക്കിന് ചതുരശ്രകിലോമീറ്റർ വിസ്തൃതിയുള്ള ചൂടുവായു മറ്റുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ നിന്നും വന്ന് ഒരു പ്രത്യേക സ്ഥലത്ത് കടലിൽ കേന്ദ്രീകരിച്ചാൽ, സാഹചര്യമനുസരിച്ച് ഇതും ക്രമേണ സൈക്ലോണായി മാറും.

ചില പ്രത്യേക സാഹചര്യങ്ങളുണ്ടെങ്കിൽ മാത്രമെ ന്യൂനമർദ്ദങ്ങൾ സൈക്ലോണുകളായി രൂപം പ്രാപിക്കുകയുള്ളൂ.

ചുഴലിക്കൊടുങ്കാറ്റ്

ആദ്യത്തെ സാഹചര്യം കടലിൽ വലിയൊരു വിസ്തൃതിയിൽ ഉപരിതല താപം 27° C ൽ കൂടുതലായിരിക്കണം. ഭൂമദ്ധ്യരേഖയ്ക്ക് 5° വടക്കും 5° തെക്കിനുമിടയിലുള്ള പ്രദേശത്ത് സൈക്ലോണുകൾ രൂപം കൊള്ളാറില്ല. ഈ ഭാഗത്ത് കോറിയോളിസ് ഫോഴ്സ് വളരെ തുച്ഛമായി മാത്രമെ ഉള്ളു. ഇല്ലെന്നുതന്നെ പറയാം. ഭൂമദ്ധ്യരേഖയിൽ അതായത് 0°യിൽ കോറിയോളിസ് ഫോഴ്സ് പൂജ്യമാണ്.

ഭൂമി, അതിന്റെ അച്ചുതണ്ടിൽ സ്വയം തിരിയുന്ന ഒരു ഗോളമാണ്. ഇങ്ങനെ സ്വയം തിരിയുന്ന ഗോളത്തിന്റെ ഉപരിതലത്തിലൂടെയോ അന്തരീക്ഷത്തിലൂടെയോ നിയന്ത്രണമില്ലാതെ ഒരു വസ്തു നീങ്ങുമ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന വ്യതിചലനമാണ് 'കോറിയോളിസ്' ഇഫക്ട്'. ഈ വ്യതിചലനത്തിന്റെ ശക്തിയാണ് കോറിയോളിസ് ഫോഴ്സ്. കോറിയോളിസ് ഫോഴ്സ് കാരണമാണ് ന്യൂനമർദ്ദങ്ങൾക്കു ചുറ്റും വൃത്താകാരത്തിൽ മാത്രം വായു പ്രവഹിക്കുന്നത്. ഭൂമി അതിന്റെ അച്ചുതണ്ടിൽ തിരിയുന്നില്ലായിരുന്നെങ്കിൽ കോറിയോളിസ് ഫോഴ്സ് ഉണ്ടാകുമായിരുന്നില്ല. സൈക്ലോണുകളും ഉണ്ടാകുമായിരുന്നില്ല. ഭൂമിയുടെ ഉത്തരാർദ്ധഗോളത്തിൽ ചലിക്കുന്ന വസ്തുക്കൾക്കുള്ള വ്യതിയാനം വലത്തോട്ടും ദക്ഷിണാർദ്ധഗോളത്തിൽ ഇടത്തോട്ടുമാണ്. ഉത്തരാർദ്ധഗോളത്തിൽ അതിമർദ്ദം (high pressure) ഉള്ള ഭാഗത്തുനിന്നും ന്യൂനമർദ്ദമുള്ള (low pressure) ഭാഗത്തേക്കു വായു പ്രവഹിക്കുമ്പോൾ വലത്തോട്ട് സംഭവിക്കുന്ന വ്യതിയാനമാണ് സൈക്ലോണുകളിൽ വായു, വൃത്തത്തിൽ ആന്റിക്ലോക്ക് വൈസ് ആയി കറങ്ങുന്നതിന്റെ കാരണം.

സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും മുകളിലോട്ട് സമുദ്രനിരപ്പിനു സമാന്തരമായി കനത്ത കാറ്റ് ഉണ്ടായാൽ സൈക്ലോൺ രൂപം പ്രാപിക്കുകയില്ല. ഇത്തരത്തിലുള്ള ശക്തിയായ നേർക്കാറ്റ് വട്ടംകറങ്ങാൻ ഒരുങ്ങുന്ന കാറ്റുകളെ ദുർബ്ബലമാക്കുകയും ചുഴലിക്കാറ്റ് ഇല്ലാതാക്കുകയും ചെയ്യും. ഈ തത്വപ്രകാരം ഭയാനകമായി രൂപം പ്രാപിക്കുന്ന ചുഴലിക്കാറ്റുകളെ ഇല്ലാതാക്കാൻ പറ്റില്ലേയെന്ന് ചിലർ ചിന്തിക്കുന്നുണ്ടാകും. ശാസ്ത്രീയമായി പറഞ്ഞാൽ സംഗതി ശരിയാണ്. എന്നാൽ ഭൂമിയുടെ പ്രതലത്തിന് സമാന്തരമായി കടലിൽ വളരെ ശക്തിയുള്ള നേർക്കാറ്റ് ഇത്രയും വിസ്തൃതിയിൽ വളരെ പെട്ടെന്ന് ആരാണുണ്ടാക്കുക? ഇതൊക്കെ ഭാവനയിൽ മാത്രമെ പറ്റുകയുള്ളൂ. പ്രാവർത്തികമാക്കാൻ വളരെ പ്രയാസമാണ്.

സൈക്ലോൺ ഒരു ഫണൽ പോലെയാണ്. സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും വായു തിരിഞ്ഞുതിരിഞ്ഞു മുകളിലോട്ട് ഉയരുകയാണ് ചെയ്യാറുള്ളത്. ഏകദേശം പത്ത്-പന്ത്രണ്ട് കിലോമീറ്റർവരെയൊക്കെ ഉയരത്തിലെത്തും. ഇത്രയും ഉയരത്തിലെത്തിയാൽ വായു പുറത്തേക്ക് ചീറ്റിപ്പോകും. ഇപ്രകാരം വളരെ ഉയരത്തിൽ വായു പുറത്തേക്ക് ചീറ്റിപ്പോകാൻ സാഹചര്യമില്ലെങ്കിൽ വായുവിന്റെ ഉയരത്തിലേക്കുള്ള പ്രവാഹവും ഒപ്പം കറക്കവും നിലയ്ക്കുന്നു. ചുരുക്കിപ്പറഞ്ഞാൽ സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും വളരെ ഉയരത്തിൽ നല്ല ഡൈവർജൻസ് അതായത് വായു പുറത്തേക്ക് ചീറ്റിപ്പോയെങ്കിൽ മാത്രമെ സൈക്ലോണുകൾ വളർന്ന് വലുതാകുകയുള്ളൂ.

ന്യൂനമർദ്ദങ്ങളാണ് ക്രമേണ ശക്തി പ്രാപിച്ച് സൈക്ലോണായി മാറുന്നത്. കടലിലുണ്ടാകുന്ന ന്യൂനമർദ്ദത്തിന്റെ ചുറ്റും വായു പ്രവഹിക്കുന്നു. ഈ പ്രവാഹത്താൽ അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഈർപ്പം വായുവിനോടൊപ്പം മുകളിലോട്ടുയരുകയും മേഘങ്ങൾ രൂപീകൃതമാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. മേഘരൂപീകരണസമയത്ത് ഊർജ്ജം (താപം) പുറത്തേക്ക് വിടുന്നു. ഈ ഊർജ്ജം ന്യൂനമർദ്ദത്തിന്റെ ശക്തി കൂട്ടാൻ സഹായിക്കുന്നു. വായുപ്രവാഹവും മേഘരൂപീകരണവും തുടർന്നുകൊണ്ടേയിരിക്കുമ്പോൾ ഊർജ്ജം വളരെയേറെ പുറത്തേക്ക് വിടുന്നതിനാൽ ന്യൂനമർദ്ദത്തിന്റെ ശക്തി വർദ്ധിച്ചുകൊണ്ടേയിരിക്കും. ക്രമേണ സൈക്ലോണായി മാറുകയും അതിന്റെ ശക്തിയും വ്യാപ്തിയും വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. അതിനാലാണ് സൈക്ലോൺ കടലിൽ തന്നെ നിൽക്കുമ്പോൾ അതിന്റെ ശക്തി കൂടുമെന്ന് പറയുന്നത്. കടലിൽ രൂപം കൊണ്ട സൈക്ലോൺ കരയിലേക്ക് വന്നാൽ മേഘരൂപീകരണം കുറയും. ക്രമേണ സൈക്ലോണിന്റെ ശക്തി കുറഞ്ഞ് ഇല്ലാതായി മാറുന്നു.

നല്ല വളർച്ചയെത്തിയ സൈക്ലോണിന്റെ അടിഭാഗവ്യാസം ആയിരം കിലോമീറ്ററിലധികം ഉണ്ടാകും. സൈക്ലോൺ ഒരു ഫണൽ പോലെയാണ്. സമുദ്രതലത്തിൽ നിന്നും മുകളിലേക്കു പലപ്പോഴും പത്തു മുതൽ പന്ത്രണ്ടു കിലോമീറ്റർ വരെയും ചിലപ്പോൾ അതിൽ കൂടുതലും വായു തിരിഞ്ഞു കയറുന്നു. സൈക്ലോണിന്റെ ഏറ്റവും താഴെ ഭാഗത്ത് അതായത് അടിഭാഗത്ത് ഒത്തുചേരുന്ന വായു മുകളിലെത്തിയാൽ പുറത്തേക്ക് ചീറ്റിപ്പോകുന്നു.

പൂർണ്ണ വളർച്ചയെത്തിയ സൈക്ലോണിൽ സമുദ്രനിരപ്പിലെ കാറ്റിന്റെ വേഗത മണിക്കൂറിൽ ഇരുന്നൂറ്റി അമ്പതു കിലോമീറ്ററോ അതിൽ കൂടുതലോ ഉണ്ടാകും. വലിയ കപ്പലുകളെ വരെ തലകീഴായി മറച്ചിടാൻ ഈ കാറ്റുകൾക്കു ശക്തിയുണ്ടാകും. കടലിൽ ഇത്രയും വലിയ കൊടുങ്കാറ്റ് ഉണ്ടാകുമ്പോൾ ഭയാനകമായ വളരെ ഉയരത്തിലുള്ള തിരമാലകളും ഉണ്ടാകും. ഈ

തിരമാലകളും കടൽയാത്രക്കാർക്കു ഭീഷണിയാണ്.

കടലിൽ ന്യൂനമർദ്ദങ്ങൾ പല വിധത്തിലുണ്ട്. ചെറിയ രൂപത്തിലുള്ള ന്യൂനമർദ്ദങ്ങളാണ് 'ഡിപ്രഷൻസ്'. ഇതിൽ നിന്നും ഉണ്ടാകുന്ന കാറ്റുകളുടെ ഉയർന്ന വേഗത മണിക്കൂറിൽ 31 കിലോമീറ്ററിന്റെയും 50 കിലോമീറ്ററിന്റെയും ഇടയിലായിരിക്കും. ഇത് വേൾഡ് മെറ്റീരിയോളജിക്കൽ ഓർഗനൈസേഷന്റെ നിർവചനമാണ്. കുറച്ചുകൂടി ശക്തികൂടിയ ന്യൂനമർദ്ദങ്ങളാണു 'ഡീപ്പ് ഡിപ്രഷൻസ്'. ഇതിൽ കാറ്റിന്റെ ഉയർന്ന വേഗത മണിക്കൂറിൽ 51 കിലോമീറ്ററിന്റെയും 61 കിലോമീറ്ററിന്റെയും ഇടയിലായിരിക്കും. പിന്നെയും ശക്തിയുള്ള ന്യൂനമർദ്ദങ്ങളാണു സൈക്ലോണുകൾ. ഇതിൽ കാറ്റിന്റെ വേഗത മണിക്കൂറിൽ 62 കിലോമീറ്ററിലധികമായിരിക്കും.

സൈക്ലോണിന് ഒരു കണ്ണുണ്ടായിരിക്കും. ഇതു നമ്മുടെ കണ്ണുപോലെയല്ല. ഒന്നിനെയും കാണാൻ പറ്റില്ല. ഒരു സൈക്ലോൺ ചുഴലികൊടുങ്കാറ്റിനെ വളരെ ഉയരത്തിൽ നിന്നും നോക്കുമ്പോൾ ചുഴലിക്കാറ്റിന്റെ നടുഭാഗം മേഘങ്ങളൊന്നുമില്ലാതെ ഒരു കണ്ണിന്റെ ആകൃതിയിൽ കാണാം. ഇതാണ് 'സൈക്ലോൺ ഐ'. സൈക്ലോണിന്റെ വളരെ ശാന്തമായ ഭാഗമാണിത്. സാധാരണ ഇന്ത്യൻ സമുദ്രത്തിലുണ്ടാകുന്ന സൈക്ലോൺ കണ്ണിന്റെ വ്യാസം 20 മുതൽ 30 കിലോമീറ്റർ വരെയാണ്. വളരെ ശക്തിയുള്ള സൈക്ലോണിന്റെ കണ്ണിനു വ്യാസം 60 കിലോമീറ്റർ വരെയുണ്ടാകും. ഇത് കണ്ണിന്റെ മാത്രം വ്യാസമാണ്. സൈക്ലോണിന്റെ മൊത്തം വ്യാസം കണ്ണിന്റെ വ്യാസത്തിനേക്കാൾ എത്രയോ

പൂർണ്ണ വളർച്ചയെത്തിയ സൈക്ലോണിൽ സമുദ്രനിരപ്പിലെ കാറ്റിന്റെ വേഗത മണിക്കൂറിൽ ഇരുന്നൂറ്റി അമ്പതു കിലോമീറ്ററോ അതിൽ കൂടുതലോ ഉണ്ടാകും. വലിയ കപ്പലുകളെ വരെ തലകീഴായി മറച്ചിടാൻ ഈ കാറ്റുകൾക്കു ശക്തിയുണ്ടാകും. കടലിൽ ഇത്രയും വലിയ കൊടുങ്കാറ്റ് ഉണ്ടാകുമ്പോൾ ഭയാനകമായ വളരെ ഉയരത്തിലുള്ള തിരമാലകളും ഉണ്ടാകും. ഈ തിരമാലകളും കടൽയാത്രക്കാർക്കു ഭീഷണിയാണ്.

കൂടുതലാണ്. 150 കിലോമീറ്റർ മുതൽ 1200 കിലോമീറ്റർ വരെ വ്യാസമുള്ള സൈക്ലോണുകൾ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്.

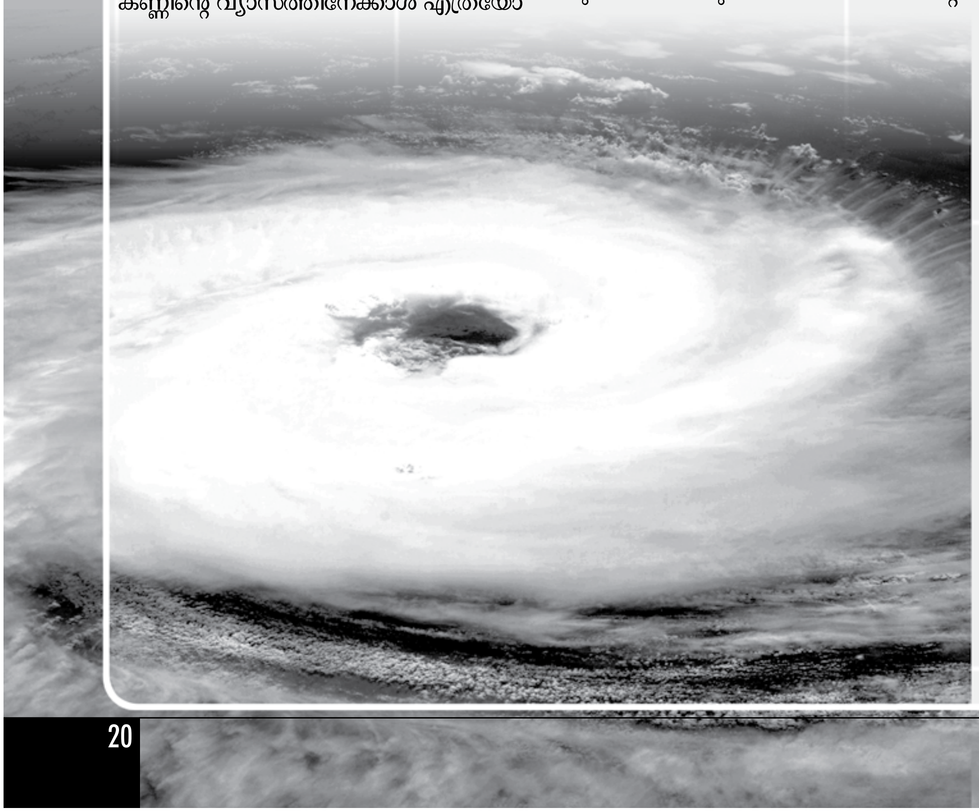
കോറിയോളിസ് ഫോഴ്സ് നിമിത്തമാണു കണ്ണ് അതായത് നടുഭാഗം ശാന്തമാകുന്നത്. ന്യൂനമർദ്ദത്തിലേക്കുള്ള ശക്തിയേറിയ വായുപ്രവാഹം കോറിയോളിസ് ഫോഴ്സ് നിമിത്തം വ്യതിചലിച്ച് വൃത്താകാരത്തിൽ ചലിക്കുന്നതിനാൽ സൈക്ലോൺ കണ്ണിലേക്കു വായുപ്രവാഹം എത്തുന്നില്ല. സൈക്ലോൺ കണ്ണിൽ, മേഘങ്ങളും പൊതുവിൽ ഉണ്ടാകാറില്ല.

സൈക്ലോൺ കണ്ണിൽ കപ്പലുകളോ മറ്റെന്തെങ്കിലും വസ്തുക്കളോ അകപ്പെട്ടാൽ ഇവയ്ക്കൊന്നും സംഭവിക്കുകയില്ല എന്നത് ശരിതന്നെ. എന്നാൽ, സൈക്ലോൺ മൊത്തമായി നീങ്ങുന്നതിനനുസരിച്ച് കണ്ണിന്റെ സ്ഥാനവും മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കും. ഒരു സമയത്ത് ശാന്തമായിരുന്ന സ്ഥലം കുറച്ചു കഴിയുമ്പോൾ വളരെ ദുർഘടം പിടിച്ച സ്ഥലമായി മാറും. സൈക്ലോൺ രൂപീകൃതമാകുമ്പോൾ തന്നെ കടലിലുള്ള കപ്പലുകൾ അവയുടെ സഞ്ചാരപഥം മാറ്റിയിട്ടുണ്ടാകും. ഇതിനുള്ള മുന്നറിയിപ്പുകൾ ലഭിക്കുവാനുള്ള ആധുനിക സജ്ജീകരണങ്ങൾ വലിയ കപ്പലുകളിലുണ്ടാകും. ആധുനിക സൗകര്യങ്ങളൊന്നുമില്ലാത്ത ചെറുതരം കപ്പലുകളും ബോട്ടുകളും തോണികളുമൊക്കെയാണ് അവിചാരിതമായി സൈക്ലോണുകളിൽ അപകടത്തിൽപെടുന്നത്.

സൈക്ലോൺ കണ്ണിന്റെ തൊട്ടടുത്തായി വൃത്തത്തിൽ കറങ്ങുന്ന കാറ്റിനാണു കൂടുതൽ ശക്തി. ഇത് മണിക്കൂറിൽ ഏകദേശം 250 കിലോമീറ്ററോ അതിൽ കൂടുതലോ കണ്ടേക്കാം. സൈക്ലോണിന്റെ മധ്യത്തിൽ നിന്ന് അകലുംതോറും കാറ്റിന്റെ ശക്തിയും കുറവായിരിക്കും. സാധാരണയുള്ള സൈക്ലോണിന്റെ പുറത്തെ പരിധിയിൽ ഈ കാറ്റിന്റെ വേഗത ഏകദേശം മണിക്കൂറിൽ 65 കിലോമീറ്ററോ അതിൽകുറവോ മാത്രമെ ഉണ്ടാകുകയുള്ളൂ. ഇത് സമുദ്രനിരപ്പിലെ സ്ഥിതിയാണ്. സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നു മുകളിലോട്ട് പോകുന്തോറും കാറ്റുകളുടെ വേഗതയും കുറഞ്ഞുകൊണ്ടിരിക്കും.

ഉപരിതലത്തിലെ അന്തരീക്ഷമർദ്ദവ്യത്യാസം കൊണ്ടാണ് വായുപ്രവാഹം അഥവാ കാറ്റ് ഉണ്ടാകുന്നതെന്നു സൂചിപ്പിച്ചുവല്ലോ. സൈക്ലോൺ കണ്ണിന്റെ ഭാഗത്തായിരിക്കും മർദ്ദം ഏറ്റവും കുറവ്. നല്ല വളർച്ചയെത്തിയ സൈക്ലോൺ കണ്ണിന്റെ ഭാഗത്ത് സമുദ്രനിരപ്പിലെ അന്തരീക്ഷമർദ്ദം ഏകദേശം 920 മില്ലീബാറായിരിക്കും. അതേസമയം സൈക്ലോണിന്റെ പുറത്തെ പരിധിയിൽ അതായത് കണ്ണിൽ നിന്ന് ഏകദേശം 500 കിലോമീറ്റർ അകലെ ഇത് 1020 മില്ലീബാർ വരെയൊക്കെയുണ്ടാകും. അതായത് വളരെ ശക്തിയുള്ള ഒരു സൈക്ലോൺ വ്യൂഹത്തിൽ സമുദ്രനിരപ്പിലെ അന്തരീക്ഷ മർദ്ദ വ്യത്യാസം ഏകദേശം 100 മില്ലിബാർ വരെയൊക്കെയുണ്ടാകും. അന്തരീക്ഷ ശാസ്ത്രത്തിൽ അന്തരീക്ഷ മർദ്ദമളക്കാനുള്ള യൂണിറ്റാണ് മില്ലീബാർ. മെർക്കുറി ബാരോമീറ്ററിൽ 76 സെന്റിമീറ്റർ മർദ്ദമെന്നുള്ളത് 1013 മില്ലിബാറാണ്.

സൈക്ലോണിന്റെ ഉള്ളിൽ വായുപ്രവാഹം (കാറ്റ്) ഉണ്ടാകുന്നതോടൊപ്പം



സൈക്ലോൺ വ്യൂഹം മൊത്തമായി നീങ്ങുന്നുമുണ്ടല്ലോ. ഇതാണ് സൈക്ലോണിന്റെ സഞ്ചാരപഥം. ഈ സഞ്ചാരത്തിന്റെ വേഗത മണിക്കൂറിൽ ശരാശരി ഇരുപതു കിലോമീറ്ററേ ഉണ്ടാകുകയുള്ളൂ. അതുകൊണ്ടു തന്നെയാണ് കടലിൽ രൂപംകൊള്ളുന്ന സൈക്ലോൺ കരയിലേക്കെത്താൻ രണ്ടോ മൂന്നോ ദിവസം എടുക്കുന്നതും. സൈക്ലോണിന്റെ സഞ്ചാരപഥം നിയന്ത്രിക്കുന്നത് പ്രകൃതി തന്നെയാണ്. ഒരു ഫണൽ പോലെ ഘടനയുള്ള സൈക്ലോണിന്റെ മുകൾഭാഗത്തുണ്ടാകുന്ന ഡൈവർജൻസും ആ ഉയരത്തിലുള്ള മറ്റു കാറ്റുകളുമാണ് സൈക്ലോണിന്റെ ഗതി നിയന്ത്രിക്കുന്നത്. ഈ കാറ്റുകളാണ് ഒരു സൈക്ലോൺ വ്യൂഹത്തെ മൊത്തമായി തള്ളി നീക്കുന്നത്. ഇത്തരം കാറ്റുകളെ "സ്റ്റിയറിങ് വിൻഡ്സ്" (നിയന്ത്രിക്കുന്ന കാറ്റുകൾ) എന്നാണ് പറയുന്നത്.

സൈക്ലോണിനു നിശ്ചിതമായ ഒരു ജീവിതചക്രമുണ്ട്. ആദ്യഘട്ടം ന്യൂനമർദ്ദതലം രൂപം കൊള്ളലാണ്. ഈ ഘട്ടത്തിൽ സമുദ്രത്തിൽ ചെറിയ തോതിൽ ന്യൂനമർദ്ദതലം രൂപം കൊള്ളുന്നു. അടുത്ത ഘട്ടങ്ങളാണ് ഡിപ്രഷനും ഡീപ്പ് ഡിപ്രഷനും. ഇത്തരം സന്ദർഭത്തിൽ കാറ്റിന്റെ കൂടിയ വേഗത മണിക്കൂറിൽ 62 കിലോമീറ്റർ വരെയൊക്കെയുണ്ടാകും. അടുത്ത ഘട്ടത്തിൽ ന്യൂനമർദ്ദതലത്തിന്റെ മധ്യത്തിൽ വീണ്ടും മർദ്ദം കുറയുന്നു. ഈ സന്ദർഭത്തിൽ കാറ്റിന്റെ ശക്തി വർദ്ധിക്കുന്നു. കൂടുതൽ മേഘങ്ങൾ രൂപീകരിക്കപ്പെടുകയും ഉള്ള മേഘങ്ങളുടെ വലിപ്പം കൂടുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇതാണ് സൈക്ലോൺ ഘട്ടം. കാറ്റും മഴയും കടലിലും സമീപഭാഗങ്ങളിലും തുരുതുരാ വരുന്നു. കാറ്റിന്റെ കൂടിയ വേഗത മണിക്കൂറിൽ 87 കിലോമീറ്റർ വരെയാകുന്നു. അടുത്ത ഘട്ടമാണ് തീവ്രസൈക്ലോൺ മേഘങ്ങൾ വീണ്ടും ഉരുണ്ടുകൂടുകയും മഴയുടെ ശക്തി വ്യാപകമായി വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. കാറ്റിന്റെ കൂടിയ വേഗത മണിക്കൂറിൽ 117 കിലോമീറ്റർ വരെ എത്തുന്നു. സൈക്ലോൺ കണ്ണും അതിഭയാനകമായ. വളരെ ശക്തിയുള്ള കാറ്റുകളും രൂപംകൊള്ളുന്നത് അടുത്ത ഘട്ടത്തിലാണ്. 'അതിതീവ്ര സൈക്ലോൺ ഘട്ടം. പല വിധത്തിലുള്ളതും കട്ടികൂടിയതും ഉയരമുള്ളതുമായ മേഘങ്ങളും അതിശക്തമായ കാറ്റും മഴയും വളരെ വ്യാപകമായി ഈ ഘട്ടത്തിലുണ്ടാകും. കാറ്റിന്റെ വേഗത മണിക്കൂറിൽ 117 കിലോമീറ്ററിൽ കൂടുതലായിരിക്കും. ഒരു സൈക്ലോൺ വ്യൂഹം കടലിൽ നിന്നും കരയിൽ കയറിക്കഴിഞ്ഞാൽ സൈക്ലോണിലേക്കുള്ള ഈർപ്പത്തിന്റെ ലഭ്യത കുറയുകയും ഊർജ്ജം ഇല്ലാതാകുകയും ചെയ്യുന്നു. പോരാത്തതിനു കരയിലെ ജീവജാല നിശ്ചല വസ്തുക്കളുടെ ഘർഷണം മൂലം കാറ്റിന്റെ വേഗതയും കുറയുന്നു. ക്രമേണ സൈക്ലോൺ ഇല്ലാതാകുകയും ചെയ്യുന്നു.

ഒരു സൈക്ലോൺ വ്യൂഹം കടലിൽ വളരെ സാവധാനത്തിൽ നീങ്ങുന്നതുകൊണ്ട് കരയിൽ എത്തുമ്പോഴുണ്ടാകുന്ന വിപത്തുകളെ ഒഴിവാക്കാനുള്ള മുൻകരുതലുകൾ എടുക്കാൻ പറ്റും. ഈ വ്യൂഹത്തിന്റെ സഞ്ചാരം മനസ്സിലാക്കാൻ പല വിധത്തിലുള്ള ആധുനിക സജ്ജീകരണങ്ങൾ ഇന്നു ലഭ്യമാണ്. ഇതിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടത് ഉപഗ്രഹ ചിത്രങ്ങളും റഡാറുകളുമാണ്. സൈക്ലോൺ കരയ്ക്കടുക്കുന്നതിന്റെ അഞ്ചോ ആറോ മണിക്കൂറുകൾക്കുമുൻപ് മാത്രമെ ഇത് എത്തുന്ന സ്ഥലം കൃത്യമായി പറയാൻ പറ്റുകയുള്ളൂ. ആ നിലയ്ക്ക് 24 മണിക്കൂർ മുൻപെടുക്കുന്ന മുൻകരുതലുകൾക്കു മാറ്റം വന്നേക്കാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. മുൻകരുതലുകളെടുക്കുന്നവർ ഈ കാര്യം കൂടി കണക്കിലെടുക്കേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്.

ഇന്ത്യൻ തീരങ്ങളിലാഞ്ഞടിച്ച സൈക്ലോണുകളിൽ കൂടുതലും രൂപംപ്രാപിച്ചതു ബംഗാൾ ഉൾക്കടലിലാണ്. ഒരു ന്യൂനമർദ്ദം സൈക്ലോണായി മാറാനുള്ള സാഹചര്യങ്ങൾ അറബിക്കടലിനേക്കാൾ കൂടുതലുള്ളത് ബംഗാൾ ഉൾക്കടലിലാണ്. ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ ഭാഗത്തെ ഭൂപ്രകൃതിയും സമുദ്രജലതാപവും പ്രവാഹങ്ങളും സൈക്ലോൺ രൂപീകരണത്തിന്റെ അനുകൂല ഘടകങ്ങളാണ്. ചില അവസരങ്ങളിൽ പെസഫിക് സമുദ്രത്തിലുണ്ടാകുന്ന ന്യൂനമർദ്ദങ്ങൾ പടിഞ്ഞാറുദിശയിലെ കരഭാഗങ്ങൾ കടന്നു ബംഗാൾ ഉൾക്കടലിൽ എത്താറുണ്ട്. അതിൽ ചിലതും ക്രമേണ സൈക്ലോൺ ആയി മാറാറുണ്ട്.

മുൻകരുതലുകളെടുത്തിട്ടില്ലെങ്കിൽ സൈക്ലോണുകൾ അപകടകാരികളാണ്. ഇവ കടലിൽ നിന്നും കരയിൽ എത്തുമ്പോൾ അതിശക്തമായ കാറ്റുകൾ മൂലം വലുതും ചെറുതുമായ മരങ്ങളും ഇലക്ട്രിക് പോസ്റ്റുകളും മുറിഞ്ഞു വീഴുന്നു. ബലം കുറഞ്ഞ കെട്ടിടങ്ങൾ പൊളിഞ്ഞു വീഴാനും സാധ്യതയേറെയാണ്. ഇതോടൊപ്പമുള്ള പേമാരി മൂലം വെള്ളപ്പൊക്കമുണ്ടാകുകയും ദുരിതത്തിന്റെ തീവ്രത കൂടുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ സമയത്തുതന്നെ മീറ്ററുകളോളം ഉയരമുള്ള വമ്പൻ തിരമാലകൾ കടൽത്തീര പ്രദേശത്ത് ആഞ്ഞടിക്കുകയും തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ കടൽവെള്ളം കയറി നാശനഷ്ടങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുകയും ചെയ്യും.

ആധുനിക സൗകര്യങ്ങളും സജ്ജീകരണങ്ങളുമൊക്കെയുള്ള ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ സൈക്ലോൺ മുഖേനയുണ്ടാകാൻ സാധ്യതയുള്ള നാശനഷ്ടങ്ങൾ കുറയ്ക്കുന്നതിനുള്ള മുൻകരുതലുകളെടുക്കാൻ എളുപ്പമാണ്. ഒരു സൈക്ലോൺ കടലിൽ രൂപംകൊള്ളുന്ന സമയത്തു തന്നെ കരയിൽ മുൻകരുതലെടുക്കാനുള്ള അറിയിപ്പുകൾ വാർത്താ മാധ്യമങ്ങളിൽ വന്നുകൊണ്ടേയിരിക്കും. ഇതെല്ലാം സസൂക്ഷ്മം നിരീക്ഷിച്ചു ബന്ധപ്പെട്ട അധികാരികളും പൊതുജനങ്ങളും സുരക്ഷാക്രമീകരണങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തുകയാണെങ്കിൽ സൈക്ലോൺ മുഖേനയുണ്ടാകുന്ന കഷ്ടനഷ്ടങ്ങളെ വളരെയേറെ കുറയ്ക്കാൻ പറ്റുമെന്നതിന് യാതൊരു സംശയവും വേണ്ട.■

ലേഖകൻ കോഴിക്കോട് സി.ഡബ്ല്യു.ആർ.ഡി.എമ്മിൽ ശാസ്ത്രജ്ഞനാണ്

സീറോ ബഡ്ജറ്റ് പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗ്

ബദൽ കാർഷിക സംസ്കാരവും വെല്ലുവിളികളും

ലിപിൻരാജ് മരുതിക്കൽ

"എന്താണു നീ നിന്റെ കൈയ്യിൽ ചുരുട്ടിപ്പിടിച്ചിരിക്കുന്നത്"?

"ഒന്നുമില്ല"

നിസ്സംഗമായിരുന്നു ആ മറുപടി.

''എനിക്കെന്തെങ്കിലും സമ്മാനമാണോ?"

"അങ്ങനേം വേണമെങ്കിൽ ഊഹിക്കാം"

"എന്താണെങ്കിലും കാണിക്കൂ"

ആജ്ഞ പോലെയായി ആ സ്വരം.

അവൾ കൈ തുറന്ന് കാണിച്ചു.

"ഒരു ചെറുകൂന മണ്ണ്."

"എന്തായിത് മണ്ണോ"?

അയാൾ ചിരിച്ചുകൊണ്ടു ചോദിച്ചു.

"വെറും മണ്ണല്ല. നിന്റെ കാൽചുവട്ടിലെ മണ്ണ്"

അവളുടെ മറുപടി മുമ്പത്തേതിനേക്കാളും നിസ്സംഗമായിരുന്നു.

മുപ്പത് ഏക്കർ കൃഷിക്ക് വെറുമൊരു പശുമതിയെന്ന് ആരു വിശ്വസിക്കും. മണ്ടൻ ആശയമെന്ന് ഏറെ പഴി കേട്ട ഒരു കാലം. ബോട്ടണി പ്രൊഫസറായ മകൻ ഒരു നാൾ അച്ഛനൊപ്പം കൃഷിയിടത്തിലൂടെ നടക്കവേ വെട്ടിത്തുറന്നു പറഞ്ഞു. "ഞാനീ ജോലി ഉപേക്ഷിക്കുകയാണച്ഛാ". എന്താണു കാരണമെന്ന് അച്ഛൻ ചോദിച്ചില്ല. "എനിക്ക് പി.എച്ച്.ഡി പ്രോജക്ട് വിദേശത്ത് പൂർത്തിയാക്കണമെന്നുണ്ട്. അതിനുള്ള ചെലവു വഹിക്കാമെന്ന് ഒരു മൾട്ടിനാഷണൽ കമ്പനി ഏറ്റിട്ടുണ്ട്. പക്ഷേ അതിനു പ്രത്യുപകാരമായി ഞാൻ ചെയ്യേണ്ടത് അവരുടെ പുതിയ ബയോട്ടിക് മരുന്ന് പ്രകൃതിക്കിണങ്ങിയതാണ്, അതു ത്വക് രോഗങ്ങൾക്കു ഫലപ്രദമാണെന്ന മട്ടിൽ ഒരു ഇന്റർനാഷണൽ ജേർണലിൽ പ്രബന്ധമെഴുതണമത്രേ. അവരത് പ്രസിദ്ധീകരിച്ചും തരും. പക്ഷേ, ആ ആത്മവഞ്ചന ചെയ്യാൻ എനിക്കു പറ്റില്ല." ഒറ്റ ശ്വാസത്തിൽ അതു മുഴുമിച്ചപ്പോഴും ആ അച്ഛൻ തന്റെ തോട്ടത്തിലെ ഇളം വെറ്റിലകളെ പരിപാലിക്കുന്നതിൽ മാത്രം ശ്രദ്ധാലുവായി നിന്നു. "ഞാനീ ജാഡകൾ നിറഞ്ഞ പ്രൊഫസർ ജോലി കളഞ്ഞ് അച്ഛനൊപ്പം കൂടിക്കോട്ടെ". കുറേനേരം നിശബ്ദനായി നിന്നശേഷം ശാന്തനായി അച്ഛൻ പറഞ്ഞു.

"നീ പഠിച്ച മാഞ്ചിഫെറ ഇൻഡിക്കയോ, ലൂകാസ് ആസ്പെറയോ, വിറ്റേക്കറുടെ സിദ്ധാന്തങ്ങളോ, സെല്ലുലോസിന്റെ ധർമ്മങ്ങളോ സൈലമോ ഫ്ളോയമോ ഒന്നും എന്റെ കൃഷിയിടങ്ങളിൽ വിലപ്പോവില്ല. ഒരിക്കലും മടുക്കില്ലെന്നുറപ്പുണ്ടെങ്കിൽ എന്നോടൊപ്പം കൂടുക, ലാഭേച്ഛയില്ലാതെ."

മറ്റൊരു മൾട്ടിനാഷണൽ ഇൻഫ്രാസ്ട്രക്ചർ കമ്പനിയിലെ അഞ്ചക്ക ശമ്പളജോലി ഉപേക്ഷിച്ച് എഞ്ചിനീയറായ ഇളയമകനും തന്നോടൊപ്പം ചേർന്നപ്പോഴും ആ അച്ഛൻ ഒന്നാമത്തെയാളോടു പറഞ്ഞതുതന്നെ ആവർത്തിച്ചു.

ഇന്ത്യൻ ബിസിനസ് ചുറ്റുപാടുകളിൽ ചർച്ച ചെയ്യപ്പെടുകയും വ്യവസായ ലോകത്തിന്റെ കണ്ണിലെ കരടാവുകയും കാർഷിക വകുപ്പു മേധാവികൾക്ക് സമാന്തര പാതകൾ വെട്ടിത്തുറക്കുകയും ചെയ്ത കർഷകനായ സുഭാഷ്പലേകറാണ് ഈ കഥാപാത്രം. സ്വന്തമായി കമ്പനി സ്ഥാപിക്കാത്ത, യാതൊരു അവകാശ വാദവും ഉയർത്താത്ത പ്രായോഗിക കൃഷിരീതിയായ സീറോ ബഡ്ജറ്റ് പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗ് പരീക്ഷിച്ച് വ്യാപിപ്പിക്കുന്ന സുഭാഷ് പലേകർ. താനല്ല പ്രശസ്തനാവേണ്ടത് തന്റെ കൃഷിരീതികളാവണമെന്നും അവ കർഷകന്റെ ഉയിരാവണമെന്നുള്ള ബദൽശ്രമം സീറോബഡ്ജറ്റ് പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗിലൂടെ വ്യാപിപ്പിക്കാൻ ഇന്ത്യൻ ഗ്രാമങ്ങളിലൂടെ ചുറ്റിത്തിരിയുന്നു ഇപ്പോഴും. ഒരു പശുവിനെ വളർത്തിയാൽ തങ്ങളുടെ 30 ഏക്കർ ഭൂമിയിലെ കൃഷിയിലേക്ക് രാസവളങ്ങളും കീടനാശിനികളും ഉപയോഗിക്കാതെ വിളവെടുക്കാമെന്ന് മഹാരാഷ്ട്രയിലെ കർഷകർ മാത്രമല്ല ഇന്ത്യ മുഴുവൻ മനസിലാക്കിത്തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. തനിക്കറിയാവുന്ന കൃഷിരീതികൾ പറഞ്ഞ്, നാട്ടറിവുകൾ പക ർന്നു നൽകി രാസവളം ഉപയോഗിച്ചുള്ള ഓർഗാനിക് ഫാമിംഗിനും കീടനാശിനികൾക്കുമെതിരേ നിശബ്ദ വിപ്ലവം ഗ്രാമങ്ങളിൽ ജനകീയമാകുന്നതിനു കാരണം മറ്റൊന്നല്ല. വിപണി സൃഷ്ടിക്കുന്ന ഗിമ്മിക്കുകളിൽ ഒരു മുഴം കയറിൽ ഒടുങ്ങേണ്ടിവരുന്ന, കർഷകന്റെ ചോരയൂറ്റി കുടിച്ചു വളരുന്ന, പന്തലിക്കുന്ന സാമ്രാജ്യത്വത്തിനെതിരേയാണ് സീറോബഡ്ജറ്റ് പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗ് പോരാട്ടം. മറ്റൊരർത്ഥത്തിൽ വിവരസാങ്കേതിക

വിദ്യയിൽ 'ഫ്രീ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ' ആവിഷ്ക്കരിച്ച റിച്ചാർഡ് സ്റ്റാൾമാന്റെ ഇന്ത്യൻ കാർഷിക പതിപ്പ്.

ഓർഗാനിക് സംയുക്തങ്ങളും രാസവള-കളകീടനാശിനികളും തുരന്നു തിന്നുന്ന മണ്ണിന്റെ ജൈവ സമ്പുഷ്ടതയെ നിലനിർത്താനുള്ള ജീവൻമരണ പോരാട്ടമാണു ഉത്തരേന്ത്യയിലും ബംഗാളിലും ആന്ധ്രയിലും പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ഒടുവിലതു കേരളത്തിലും പച്ചപ്പു കണ്ടെത്തിക്കഴിഞ്ഞു. അടുക്കളകൃഷിത്തോട്ടം, ടെറസ് കൃഷി, ഹോർട്ടികൾച്ചർ എന്നിങ്ങനെ സുഖിമാൻമാരുടെ കാർഷിക സംസ്കാരമല്ല സീറോബഡ്ജറ്റ് പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗിന്റെ വിളനിലം. ബ്രിട്ടീഷുകാർ റവന്യൂസെറ്റിൽമെന്റുകളിലൂടെ പിഴിഞ്ഞൂറ്റി കുടിച്ച റാബിയുടേയും പരുത്തിയുടേയും വരണ്ട മണ്ണിടങ്ങളാണ് ഇവരുടെ പരീക്ഷണ ലാബുകൾ. കീടനാശിനിയിൽ കുളിപ്പിച്ച പച്ചക്കറി വൻകിട കമ്പനികളുടെ റീട്ടെയ്ൽ ഔട്ട്ലൈറ്റുകളിലെ ശീതീകരണ മുറിയിലിരുന്ന് പഴകിയിട്ടും അടുക്കളയിൽ സ്റ്റൗവിൽ കണ്ണഞ്ചിപ്പിക്കും മാതിരി തിളയ്ക്കുന്നതെന്തിന്റെ ബലത്തിലാണെന്ന് ആർക്കുമറിയാത്ത അവസ്ഥയ്ക്കൊരു ബദലാണ് പ്രകൃതിദത്തഫാമിംഗ്. പലരും പ്രത്യേകിച്ച് വിപണി നെറ്റിചുളിക്കുകയും പുച്ഛിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന 'ഗാന്ധിയൻ ആശയം.'

വേപ്പിലകളും ഗോമൂത്രവും കുരുമുളകു പൊടിയും ഉപയോഗിച്ചുള്ള, വിത്തിനങ്ങളെ നടുന്നതിനു മുമ്പേ പരിശുദ്ധമാക്കുന്ന 'ബീജാമൃത' ഉൾപ്പെടുന്ന സീറോബഡ്ജറ്റ് പ്രകൃതിദത്തഫാമിംഗ് 1988ലാണ് ഇന്ത്യയിലാരംഭിക്കുന്നത്. ഇന്ത്യയിലിന്നു 40 ലക്ഷം കൃഷിക്കാരാണ് പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗിനെ പിന്തുടരുന്നത്. കേരളത്തിന്റെ കാര്യം അതിലേറെ പരിതാപകരവും. വെറും 100 പേർ. തെക്കുകിഴക്കനേഷ്യൻ രാജ്യങ്ങളിലും ലാറ്റിനമേരിക്കയിലും അനുവർത്തിക്കുന്ന പ്രകൃതിയിലേക്ക് മടങ്ങുക തുടക്കം മുതൽ ഒടുക്കംവരെ മണ്ണിലഴുകിച്ചേരുക' എന്ന മോഡലിൽ നിന്നും മസനോവുഫുക്കുവോക്കയുടെ ഒറ്റവൈക്കോൽ വിപ്ലവം സൃഷ്ടിച്ച പാതയിൽ നിന്നും സീറോ ബഡ്ജറ്റ് പ്രകൃതിദത്തഫാമിംഗിനെ ജനകീയമാക്കുന്ന ചില ഘടകങ്ങളുണ്ട്. മണ്ണും ജലവുമാണു പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗിലെ സ്പെസിമെനുകൾ. രാസവളങ്ങൾക്കും ഒരു പരിധിവരെ ഭൂമിയുടെ ഘടനയ്ക്കും ഇതിൽ യാതൊരു റോളുമില്ല. ഒരു പശുവിൽ നിന്നു എത്ര വ്യവസായങ്ങൾ പുനർജ്ജനിക്കുന്നു- പാൽ, തൈര്, മോര്, വെണ്ണ, നെയ്യ്, തോൽ, ഗോമൂത്രം, ചാണകപ്പൊടി, ശവസംസ്കാരത്തിനുപയോഗിക്കുന്ന ചാണകവറളി, എന്തിന് ഭസ്മം വരെയുള്ളവ മുപ്പത് ഏക്കറിനെ എങ്ങനെ ഫലഭൂയിഷ്ടമാക്കാതിരിക്കും? പക്ഷേ, ഉത്തരേന്ത്യയിലെ കാർഷിക സംസ്കാരമല്ല കേരളീയ പരിസരങ്ങളിലേത് എന്നതിനാൽ ചില പരിമിതികളുണ്ടുതാനും.

സുഭാഷ് പലേക്കർ

മണ്ണിൽ കുമ്മായവും ചുണ്ണാമ്പും കലർത്തി ശർക്കരയെ പ്രകൃതിയിലേക്കു തന്നെ തിരികെ നൽകി ഇടവിളക്കൃഷിയും-കൂട്ടുക്കൃഷിയും പരീക്ഷിച്ച് കച്ചി മുതൽ മരങ്ങളുടെ വേരുവരെ ശാസ്ത്രീയ പരിശോധനകൾക്ക് വിധേയമാക്കിയുള്ളതാണു സുഭാഷ് പലേകറുടെ സീറോ ബഡ്ജറ്റ് പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗ്.

ഡിഡിറ്റിയും എൻഡോസൾഫാനും കേരളത്തിൽ സൃഷ്ടിച്ച പാരിസ്ഥിതിക-ജൈവദുരന്തങ്ങൾ നമ്മുടെ മുൻപിലുണ്ട്. എൻപികെ മിശ്രിതങ്ങളും വിത്തിനങ്ങളും സസ്യ- സംരക്ഷണ രാസവസ്തുക്കളും കീടനാശിനികളുമെല്ലാം വിപണി ബോധപൂർവ്വം നിർമ്മിച്ചെടുക്കുന്ന മായികലോകത്തിലേക്കു തന്നെ ആകർഷിക്കുകയാണെന്നു തിരിച്ചറിയാൻ കർഷകനു കഴിയാറില്ല. ചാണകപ്പൊടിയും ഗോമൂത്രവും നാടൻ പശുവിനെയും അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗ് ഹരിത വിപ്ലവത്തിൽ നിന്നും സിന്ധൂനദീതട കാർഷിക കാലത്തേക്കുള്ള തിരിച്ചു പോക്കാണെന്നു ഓർഗാനിക് ഫാമിംഗിനെ അന്ധമായി പിന്താങ്ങുന്നവർ അപഹസിക്കാറുണ്ട്. പക്ഷേ, വിത്തിൽ മുള വീഴുമ്പോഴും ജലസേചന സൗകര്യം സ്വാഭാവികമായി ലഭ്യമാക്കി, വിത്തിനോ വളത്തിനോ കീടനാശിനിക്കോ ഒരു രൂപപോലും ചെലവഴിക്കാതെ കൃഷിയിലൊന്നും നിക്ഷേപിക്കാതെ മണ്ണിന്റെ വിശ്വാസത്തിലധിഷ്ഠിതമാണു സീറോ ബഡ്ജറ്റ് പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗ്. ജേഴ്സിപ്പശുവോ, ഹോൾസ്റ്റെയിൻ-ഫ്രീ സ്റ്റെയ്ൻ ഇനത്തിൽപ്പെട്ട പശുക്കളാണെങ്കിൽ പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗിൽ 30 ഏക്കറിന് ഒരു പശുവെന്ന കാഴ്ചപ്പാട് തകരും.

മണ്ണിൽ കുമ്മായവും ചുണ്ണാമ്പും കലർത്തി ശർക്കരയെ പ്രകൃതിയിലേക്കു തന്നെ തിരികെ നൽകി ഇടവിളക്കൃഷിയും-കൂട്ടുക്കൃഷിയും പരീക്ഷിച്ച് കച്ചി മുതൽ മരങ്ങളുടെ വേരുവരെ ശാസ്ത്രീയ പരിശോധനകൾക്ക് വിധേയമാക്കിയുള്ളതാണു സുഭാഷ് പലേകറുടെ സീറോബഡ്ജറ്റ് പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗ്. മഹാരാഷ്ട്രയിലും ഉത്തർപ്രദേശിലും മധ്യപ്രദേശിലും പലേകറിനും സംഘത്തിനും ആഗോളകമ്പനികളിൽ നിന്നും വളം ഉത്പാദകരിൽ നിന്നും പ്രാദേശിക ഗുണ്ടകളിൽ നിന്നും വട്ടിപ്പലിശക്കാരിൽ നിന്നും ജീവനു ഭീഷണി നേരിടുന്നു. ഗ്രാമത്തിലവർ നഗ്നപാദരായി സഞ്ചരിച്ച് പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗിന്റെ പ്രായോഗികവശങ്ങൾ കാട്ടിക്കൊടുക്കുന്നതിനോടൊപ്പം പാരമ്പര്യ അറിവുകളും പകർന്നു നൽകുന്നു. ഏക്കറിൽ നെൽക്കൃഷിക്ക് 30,000 രൂപ വരെ ചെലവു വന്നയിടങ്ങളിൽ അതു കുറയ്ക്കാനും ഒടുവിൽ യാതൊരു ചെലവുമില്ലാതാക്കാനുമാണു പലേകർ ശ്രമിക്കുന്നത്. കുത്തകകളുടെ ചൂഷണത്തെക്കുറിച്ചവർ കർഷകനു സ്വയം ബോധം നൽകുന്നു. എന്തും അവനുമേൽ അടിച്ചേല്പിക്കുന്ന വിപണിയുടെ തന്ത്രത്തിനു ബദലായി എന്തും പ്രകൃതിയിൽ നിന്നു ലഭ്യമാക്കുക - എങ്ങനെ പ്രതിലോമകാരികളുടെ ഹാലിളക്കാതിരിക്കും.

കൃഷിഭൂമി തരിശിടുകയെന്നതു ഹരിത വിപ്ലവത്തിനുശേഷം ഇന്ത്യൻ കർഷകനു ചിന്തിക്കാൻ കൂടി കഴിയില്ല. നിങ്ങൾ തുടർച്ചയായി പണിയെടുത്താൽ നിങ്ങൾക്കും മടുക്കില്ലേ, യന്ത്രങ്ങൾക്ക് മടുക്കില്ലേ, തേയ്മാനം വരില്ലേ എന്നതുപോലെ ഇടയ്ക്കൊരു തരിശിടൽ മണ്ണിന്റെ ഗുണം കൂട്ടുമെന്നാണു പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗിന്റെ പക്ഷം. ഓർഗാനിക് ഫാമിംഗും രാസവള പ്രയോഗവും മണ്ണിലെ പോഷകങ്ങളേയും ഫലഭൂയിഷ്ഠതയേയും നിലനിർത്തുന്ന ജൈവപിണ്ഡത്തെ (Biomass) ആദ്യമേ അപ്രസക്തമാക്കും. ഒരിക്കൽ മണ്ണിന്റെ ഫലഭൂയിഷ്ഠി നഷ്ടപ്പെട്ടാൽ അതു തിരിച്ചു പിടിക്കാൻ രാസവളങ്ങൾക്കേ പറ്റൂ എന്ന ഓപ്ഷനിലേക്ക് കർഷകനു ഏത്തേണ്ടി വരും. ഓർഗാനിക് കൃഷി

രീതി ഓക്സീകരണ (Oxidation) ത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളതിനാൽ അന്തരീക്ഷത്തിലേക്ക് ഹരിത ഗൃഹവാതകങ്ങളുടെ നിർഗമനത്തിനും അതുവഴി ആഗോള താപനത്തിനും കാരണമാവുകയും ചെയ്യും. എന്നാൽ സീറോ ബഡ്ജറ്റ് പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗിൽ ഒരു നാടൻ പശുവിന്റെ ചാണകമുപയോഗിച്ച് മണ്ണിലെ പോഷകങ്ങളെ നിലനിർത്തുന്ന സൂക്ഷ്മജീവികളുടെ (Micro organisms) ത്വരിതപ്രവർത്തനം-ഡീ-കംപോസിഷൻ-തിരിച്ചു പിടിക്കാനാകും. ഒരു ഗ്രാം ചാണകത്തിൽ 300 മുതൽ 500 കോടി വരെ മൈക്രോബുകൾ (Microbes) കാണപ്പെടും. ഈ മൈക്രോബുകൾ മണ്ണിലെ വരണ്ട ജൈവപിണ്ഡത്തെ വിഘടിപ്പിച്ച് സസ്യങ്ങൾക്ക് പോഷകങ്ങൾ വലിച്ചെടുക്കാൻ സാഹചര്യമൊരുക്കും; എന്നാൽ ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്ന പശു ഇനങ്ങളുടെ ചാണകത്തിലെ മൈക്രോബുകളാവട്ടെ പ്രവർത്തിക്കുന്നത് നേരെ തിരിച്ചുമാണ്.

ഓർഗാനിക് മാലിന്യം തിന്നുന്ന മണ്ണിരയടക്കമുള്ളവ മണ്ണിന്റെ ഘടനയെ ബാധിക്കുന്ന ഘനലോഹങ്ങൾ (Heavy Metals) മണ്ണിലേക്ക് നിർഗമിപ്പിക്കാറുണ്ട്. വെറും 1.5 ശതമാനം മുതൽ 2 ശതമാനം വരെയുള്ള പോഷകങ്ങളേ മണ്ണിൽ നിന്ന് സസ്യങ്ങൾ വലിച്ചെടുക്കാറുള്ളൂ. ബാക്കി 98-98.5 ശതമാനവും ജലം, വായു, സൗരോർജ്ജം എന്നിവയിൽ നിന്നുമാണ്. ഓർഗാനിക് രാസവളങ്ങൾക്കും കീടനാശിനി പ്രയോഗങ്ങൾക്കുമിടയിൽ മണ്ണിലെ മൈക്രോബുകളെ നിലനിർത്താനാവില്ല. ചെലവില്ലാത്ത പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗ് എന്നാശയത്തെ കടപുഴക്കാൻ ഫണ്ടിംഗ് നടത്തുന്നതിൽ വേൾഡ് ബാങ്കും ഐഎംഎഫും ആസിയാൻ രാജ്യങ്ങളും മുൻപന്തിയിലുണ്ട്. വിപണി നഷ്ടപ്പെടുന്ന ഭയത്താൽ കീടനാശിനി കമ്പനികളും വിത്തുൽപാദന 'ഗവേഷണ' സ്ഥാപനങ്ങളും ഒറ്റ മെയ്യോടെ നിന്ന് പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗിന്റെ അടിവേരു മാന്തിയെടുക്കാനുള്ള ഗവേഷണഫലങ്ങൾ ബോധപൂർവ്വം പടച്ചു വിടുന്നുണ്ട്; ചെളിവാരിയെറിയലുകൾ യഥേഷ്ടം അരങ്ങേറുന്നുണ്ട്. ചിപ്കോ പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ തുടക്കത്തിൽ സുന്ദർലാൽ ബഹുഗുണയും കണ്ടൽ ചെടികൾ നട്ടു പിടിപ്പിച്ച കല്ലൻ പൊക്കുടനും നേരിടേണ്ടി വന്ന വെല്ലുവിളിക്കു സമാനമായ പ്രതിരോധമാണ് സീറോ ബഡ്ജറ്റ് പ്രകൃതിദത്തഫാമിംഗിൽ സുഭാഷ്പലേക്കറും സംഘവും നേരിടേണ്ടത്.

ആഗോളതാപനം ഒരു അന്ധകാര നഴി കണക്കെ പാരിസ്ഥിതിക ജൈവ സുസ്ഥിര വികസനത്തേയും കാർഷിക ഉത്പാദനത്തേയും ബാധിക്കുകയും വികസിത-വികസ്വര വ്യത്യാസമില്ലാതെ ഭക്ഷ്യ പ്രതിസന്ധി മിക്ക രാജ്യങ്ങളേയും നക്കിത്തുടയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഇപ്പോഴാണ് പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗിലേക്ക് മടങ്ങിപ്പോവേണ്ടത്. പ്രകൃതിസൗഹൃദബദലെന്ന മറയും മുഖംമൂടിയുമണിയിച്ചാണ് ആദ്യകാലത്ത് ഓർഗാനിക് ഫാമിംഗിനെ മിക്ക ഗവൺമെന്റുകളും കൊട്ടിഘോഷിച്ച് ചുവപ്പു പരവതാനി വിരിച്ചു സ്വീകരിച്ചത്. എന്നാൽ തുടക്കത്തിൽ പാലിച്ചിരുന്ന മിത ഉപയോഗവും അവയിൽ നിന്നുള്ള അകലം കുറയ്ക്കലുമെല്ലാം ജലരേഖകളായി. ലാഭത്തിൻമേൽ കണ്ണും നട്ടുള്ള ഉത്പാദനം സ്ഥിതി കൂടുതൽ വഷളാക്കി. നിശബ്ദ വിപ്ലവമായി മഹാരാഷ്ട്രയിൽ ആദ്യം തുടങ്ങിയ സീറോ ബഡ്ജറ്റ് പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗ് കാർഷിക ആത്മഹത്യ നടമാടിയ പ്രദേശങ്ങളിലാണു കൂടുതൽ ഫലപ്രദമായത്. കന്നുകാലി പരിപാലനം പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗിനൊപ്പം ചെയ്യുന്നതു ഉൽപ്പാദനത്തോത് വർദ്ധിപ്പിക്കുമെന്നു പഠനങ്ങൾ തെളിയിക്കുന്നു. കൃഷിയിലുള്ള അനാവശ്യ ചെലവുകളും അപ്രതീക്ഷിത മുതൽമുടക്കുകളും മൺസൂണിനായുള്ള കാത്തിരിപ്പുമില്ലാതെ, കീടനാശിനി സാമീപ്യമില്ലാതെ മികച്ച ഉത്പാദനം ഉറപ്പാക്കാനാവും.

ജൈവഘടനയെ വന്ധ്യംകരിച്ച് ബോൺസായ് കണക്കെയാക്കി ആവശ്യത്തിനനുസരിച്ച് ഉത്പാദനം ലഭ്യമാക്കാൻ മണ്ണിനെ പിഴിഞ്ഞൂറ്റി കുടിച്ച് ഏതു മാർഗ്ഗവും ഉപയോഗപ്പെടുത്താനുള്ള പദ്ധതികൾക്കും ഗവേഷണങ്ങൾക്കുമാണു പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗിനെ- ഇന്ത്യൻ ബദൽ കാർഷിക സംസ്ക്കാരത്തെ എതിർക്കുന്ന അന്താരാഷ്ട്ര കുത്തകകളുടെ പദ്ധതി. കാർഷികഭൂമിയെ തരിശിടാതെ, മികച്ച മണ്ണൊരുക്കാതെ, ഉത്പാദനത്തിലും വിളവിലും മാത്രം കണ്ണുംനട്ടുള്ള ലാഭക്കൊതി മണ്ണിന്റെ ജൈവഘടനേയും കാർഷിക ധാന്യ ഉത്പാദനത്തേയും ജലലഭ്യതയേയും ഇന്ത്യൻ സാമ്പത്തിക ഭദ്രതയേയും പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കും. പതിനൊന്നാം പഞ്ചവത്സര പദ്ധതിയിൽ ഈ സൂചന മുഴച്ചു നിൽക്കുന്നുമുണ്ട്. ഒരു പക്ഷേ, ജൈവ സാങ്കേതിക വിദ്യയെക്കാൾ അപകടകരമായി വളരുന്ന രാസനിർമ്മാണ മേഖലയും കീടനാശിനി സംയുക്തങ്ങൾ പടച്ചുവിടുന്ന സ്ഥാപനങ്ങളേയും അവയുടെ ഭീമൻ നികുതി പറ്റുന്ന ഗവൺമെന്റിനും എത്രത്തോളം പ്രകൃതിദത്ത ഫാമിംഗിലൂടെ ബദൽ സംവിധാനമൊരുക്കാൻ കഴിയുമെന്നതു പ്രസക്തമാണ്. ആർജ്ജവത്തിനു താമസമേറുന്തോറും മരണമണി മുഴങ്ങിക്കഴിഞ്ഞ പ്രകൃതിയുടെ അവസാന മരണവെപ്രാളം നമ്മെ അലട്ടാതിരിക്കേണ്ടതെങ്കിലുമുണ്ട്. ■

കെ. ശശിധരൻ നായർ

ജനാധിപത്യത്തിന്റെ

ജനാധിപത്യത്തിന്റെയും അധികാരവികേന്ദ്രീകരണത്തിന്റെയും അടിസ്ഥാനശിലയാണ് ഗ്രാമസഭ. ജനങ്ങൾക്ക് ഭരണത്തിൽ നേരിട്ട് പങ്കാളിത്തം ലഭിക്കുന്ന ഏക ഭരണഘടനാ സംവിധാനമാണിത്. മഹാത്മാഗാന്ധി വിഭാവനം ചെയ്ത ഗ്രാമസ്വരാജ് എന്ന സങ്കല്പം യാഥാർത്ഥ്യമാക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു ഉപാധിയാണ് ഗ്രാമസഭ. ഗ്രാമസഭ പരാജയപ്പെട്ടാൽ അത് നമ്മുടെ ജനാധിപത്യസംവിധാനത്തിന്റെ പരാജയം കൂടിയാവും. ഒരു ഗ്രാമത്തിൽ വികസനക്ഷേമ പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്താകണമെന്നും എങ്ങിനെയാവണമെന്നും അതിന്റെ മുൻഗണനാക്രമം എന്താകണമെന്നും തീരുമാനിക്കാനുള്ള അധികാരം ജനങ്ങൾക്ക് ഗ്രാമസഭയിലൂടെ ലഭിക്കുന്നുവെന്നതാണ് ഇതിന്റെ പ്രത്യേകത. ഭരണത്തിലെ സുതാര്യതയാണ് ഈ ഭരണ സംവിധാനത്തിന്റെ മുഖമുദ്ര. ഇന്ന് രാജ്യത്ത് ഒരു മഹാവ്യാധിപോലെ പടർന്ന് പന്തലിച്ചിരിക്കുന്ന അഴിമതിക്ക് അറുതി വരുത്താനും ഈ സംവിധാനം പ്രയോജനപ്രദമാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ അധികാരമെന്നാൽ അഴിമതി ചെയ്യാനുള്ള ഒരു അനുമതിയാണ് എന്നു കരുതുന്ന ഒരു വിഭാഗം ജനപ്രതിനിധികൾക്കും ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാർക്കും ഗ്രാമസഭയോട് അത്ര പ്രതിപത്തിയില്ല എന്നതാണ് അനുഭവപാഠം. വിവരാവകാശ നിയമം പ്രാബല്യത്തിലുള്ള ഇക്കാലത്ത് ഗ്രാമസഭയെ വിസ്മരിക്കുന്നത് അപകടകരമാകും എന്നു പ്രത്യേകം പറയേണ്ടതുണ്ടെന്ന് തോന്നുന്നില്ല. ഇപ്പോൾ തിരഞ്ഞെടുപ്പു കഴിഞ്ഞ് പുതിയ ഭരണസമിതികൾ ത്രിതല പഞ്ചായത്തുകളിലും നഗരസഭകളിലും അധികാരമേറ്റെടുത്തിരിക്കുകയാണല്ലോ. പഞ്ചായത്ത് രാജ് നിയമമനുസരിച്ച് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിൽ ഗ്രാമസഭയും നഗരസഭകളിൽ വാർഡു സഭകളും പ്രാബല്യത്തിലുണ്ട്. പ്രാദേശിക സർക്കാരുകളുടെ ജനോപകാരപ്രദവും സുഗമവുമായ ഭരണത്തിനും ഭാവി സുര

പഞ്ചായത്ത്‌രാജ് പഠന പരമ്പര

ഗ്രാമസഭ

യും അധികാരവികേന്ദ്രീകരണത്തിന്റെയും അടിസ്ഥാനശില

ക്ഷിതമാക്കാനും ഗ്രാമസഭയെക്കറിച്ച്/ വാർഡുസഭയെക്കുറിച്ച് അറിയുന്നത് പ്രയോജനപ്രദമായിരിക്കും എന്നു കരുതുന്നു.

1994 ലെ കേരള പഞ്ചായത്ത് രാജ് ആക്ടിലെ അദ്ധ്യായം രണ്ടിൽ ഗ്രാമസഭയെക്കുറിച്ച് പ്രതിപാദിക്കുന്നു. ഇതിനനുബന്ധമായി 1995 ൽ കേരള പഞ്ചായത്ത് രാജ് (ഗ്രാമസഭയുടെ യോഗം വിളിച്ചു കൂട്ടുന്നതിനും നടത്തുന്നതിനുമുള്ള നടപടി) ചട്ടങ്ങളും രൂപീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇവയിലെ വ്യവസ്ഥകൾക്കു വിധേയമായിട്ടു മാത്രമേ പഞ്ചായത്ത് രാജ് സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് പ്രവർത്തിക്കാനാകൂ. ഇതിലെ വ്യവസ്ഥകൾ സാമാന്യമായി വിവരിക്കുകയാണ് ഈ ലേഖനത്തിൽ ചെയ്യുന്നത്.

എന്താണ് ഗ്രാമസഭ?

ഒരു ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിന്റെ ഓരോ നിയോജകമണ്ഡലവും (വാർഡ്) ഒരു ഗ്രാമമായി വിവക്ഷിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇപ്രകാരം നിർണ്ണയിക്കപ്പെട്ട ഒരു ഗ്രാമത്തിലെ വോട്ടർപട്ടികയിൽ ഉൾപ്പെട്ടിട്ടുള്ള മുഴുവൻപേരും അംഗങ്ങളായിക്കൊണ്ട് ഒരു ഗ്രാമസഭ രൂപീകൃതമായി കരുതപ്പെടേണ്ടതാണ് എന്നു നിയമം വ്യവസ്ഥ ചെയ്തിരിക്കുന്നു. ചുരുക്കത്തിൽ സർക്കാർ ഒരു വിജ്ഞാപനം വഴി ഒരു ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിന്റെ നിയോജകമണ്ഡലങ്ങളുടെ എണ്ണം നിശ്ചിത മാനദണ്ഡങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നിർണ്ണയിക്കുകയും അതിലേക്ക് വോട്ടർപട്ടികകൾ തയ്യാറാക്കി അംഗീകരിക്കുകയും ചെയ്താൽ ആ ഗ്രാമങ്ങളിൽ (നിയോജകമണ്ഡലങ്ങളിൽ) അതത് ഗ്രാമത്തിലെ വോട്ടർമാർ അംഗങ്ങളായിട്ടുള്ള ഗ്രാമസഭകൾ രൂപീകൃതമായതായി കണക്കാക്കാം. ഇതിനു പ്രത്യേകം വിജ്ഞാപനം ആവശ്യമില്ല. കുറച്ചുകൂടി വ്യക്തമായി പറഞ്ഞാൽ ഇങ്ങനെ രൂപീകൃതമായ ഗ്രാമസഭാംഗങ്ങളാണ് അതത് ഗ്രാമത്തെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന നിയോജകമണ്ഡലത്തിലെ അംഗത്തെ വോട്ടെടുപ്പിലൂടെ പ്രതിനിധിയായി തെരഞ്ഞെടുത്തയയ്ക്കുന്നത്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ കക്ഷിരാഷ്ട്രീയത്തിനതീതമായി ഈ നിയോജകമണ്ഡലത്തെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന അംഗം ആ ഗ്രാമസഭയുടെ മുഴുവൻ അംഗങ്ങളുടെയും പ്രതിനിധിയാണ്. രാഷ്ട്രീയവും ജാതിയും മതവും എന്തുന്നെയായാലും ഈയൊരു ബോധം മുഴുവൻ തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അംഗങ്ങൾക്കും ഉണ്ടാകണം.

ഗ്രാമസഭ മൂന്ന് മാസത്തിലൊരിക്കലെങ്കിലും യോഗം ചേരണം. ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് നിശ്ചയിക്കുന്ന സ്ഥലത്താണ് യോഗം ചേരേണ്ടത്. ഗ്രാമസഭാ പ്രദേ ശം ഉൾക്കൊള്ളുന്ന പ്രദേശത്തെ ബ്ലോക്ക്/ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് അംഗങ്ങളെയും നിയമസഭാംഗത്തെയും നിർബന്ധമായും കൺവീനർ യോഗത്തിന് ക്ഷണിക്കണം. അതാതു നിയോജകമണ്ഡലത്തിലെ തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അംഗമാണ് ഗ്രാമസഭയുടെ കൺവീനർ.

ഗ്രാമസഭാ യോഗവും ഗ്രാമസഭയുടെ അധികാരങ്ങളും അവകാശങ്ങളും

നിയമമനുസരിച്ച് ഗ്രാമസഭ മൂന്ന് മാസത്തിലൊരിക്കലെങ്കിലും യോഗം ചേരണം. ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് നിശ്ചയിക്കുന്ന സ്ഥലത്താണ് യോഗം ചേരേണ്ടത്. ഗ്രാമസഭാ പ്രദേശം ഉൾക്കൊള്ളുന്ന പ്രദേശത്തെ ബ്ലോക്ക്/ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് അംഗങ്ങളെയും നിയമ

തിരുവനന്തപുരത്ത് നന്ദിയോട് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിൽ 1996 സെപ്റ്റംബർ 15ന് നടന്ന ഗ്രാമസഭകളുടെ സംസ്ഥാനതല ഉദ്ഘാടന ചടങ്ങിന്റെ ഫയൽചിത്രം. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ വകുപ്പുമന്ത്രിയായിരുന്ന പാലോളി മുഹമ്മദ്കുട്ടി സംസാരിക്കുന്നു. അന്നത്തെ മുഖ്യമന്ത്രി ഇ.കെ. നായനാർ, ജനകീയാസൂത്രണം മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശക സമിതി അദ്ധ്യക്ഷൻ ഇ.എം.എസ്. നമ്പൂതിരിപ്പാട്, എ. സമ്പത്ത് എം.പി. തുടങ്ങിയവരെയും കാണാം.

സഭാംഗത്തെയും നിർബന്ധമായും കൺവീനർ യോഗത്തിന് ക്ഷണിക്കണം. അതാതു നിയോജകമണ്ഡലത്തിലെ തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അംഗമാണ് ഗ്രാമസഭയുടെ കൺവീനർ. പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ് പഞ്ചായത്ത് അംഗങ്ങളായ ഗ്രാമസഭാ കൺവീനർമാരുമായി കൂടിയാലോചിച്ചാണ് യോഗത്തിനുള്ള തീയതിയും സ്ഥലവും നിശ്ചയിക്കേണ്ടത്. ഗ്രാമസഭായോഗം ചേരുന്നതിന് ചുവടെ പറയുന്ന വ്യവസ്ഥകൾ പാലിക്കേണ്ടതാണ്.

- ഗ്രാമസഭയുടെ അംഗസംഖ്യയുടെ 10 ശതമാനമാണ് ക്വാറം. ക്വാറം തികയാതെ മാറ്റിവെച്ച ഗ്രാമസഭയുടെ ക്വാറം 50 അംഗങ്ങളാണ്(വോട്ടർമാർ).
- 3 മാസത്തിലൊരിക്കൽ യോഗം ചേരുന്നതിനു പുറമേ ഗ്രാമസഭയിലെ 10 ശതമാനത്തിൽ കുറയാത്ത അംഗങ്ങൾ രേഖാമൂലം ആവശ്യപ്പെട്ടാൽ പ്രത്യേക യോഗം 15 ദിവസത്തിനകം കൺവീനർ വിളിച്ചു കൂട്ടണം.
- എന്നാൽ ഇങ്ങനെയുള്ള യോഗം രണ്ടു സാധാരണ യോഗങ്ങൾക്കിടയിൽ ഒരിക്കൽ മതിയാകും.
- കൺവീനർക്കു തന്റെ കടമ നിർവ്വഹിക്കാൻ സധിക്കാതെ വന്നാൽ അത്തരം സാഹചര്യത്തിൽ പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റിന് തൊട്ടടുത്തുള്ള മറ്റൊരു അംഗത്തെ കൺവീനറായി നിയോഗിച്ച് യോഗം നടത്തിക്കാൻ അധികാരമുണ്ട്.
- പ്രസിഡന്റ് കൺവീനറുമായി കൂടിയാലോചിച്ച് യോഗതീയതിയും സ്ഥലവും നിശ്ചയിച്ച് കഴിഞ്ഞാൽ (ഇതിന് ബന്ധപ്പെട്ട അംഗമാണ് മുൻകയ്യെടുക്കേണ്ടത്) ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് സെക്രട്ടറി ഇതിലേക്കുള്ള നോട്ടീസ് തയ്യാറാക്കി പ്രചരണം നല്കേണ്ടതാണ്. നിശ്ചിത സ്ഥലങ്ങളിൽ നോട്ടീസ് പതിക്കുകയും വേണം.
- രാവിലെ 8 മണിക്കും വൈകുന്നേരം 6 മണിക്കുമിടയ്ക്കായിരിക്കണം യോഗ നടത്തിപ്പ്.
- യോഗത്തിന് ഗ്രാമസഭാംഗങ്ങൾ എത്തുന്നുവെന്ന് ഉറപ്പു വരുത്താൻ ഗ്രാമസഭാ കൺവീനറും ശ്രമിക്കേണ്ടതാണ്.
- ഗ്രാമസഭയുടെ യോഗം മൂന്നു മാസത്തിലൊരിക്കൽ വിളിച്ചു കൂട്ടുന്നതിൽ തുടർച്ചയായി രണ്ടുതവണ വീഴ്ച വരുത്തിയാൽ ആ ഗ്രാമസഭയുടെ കൺവീനറായ അംഗത്തിന് അംഗമായി തുടരുന്നതിന് അയോഗ്യത ഉണ്ടാകുന്നതാണ്

യോഗ നടത്തിപ്പ്: ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

- പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റാണ് ഗ്രാമസഭായോഗത്തിൽ ആദ്ധ്യക്ഷം വഹിക്കേണ്ടത്. അദ്ദേഹത്തിന്റെ അസാന്നിദ്ധ്യത്തിൽ പഞ്ചായത്ത് വൈസ്പ്രസിഡന്റും ഇരുവരുടെയും അഭാവത്തിൽ കൺവീനറായ പഞ്ചായത്തംഗം ആദ്ധ്യക്ഷം വഹിക്കേണ്ടതാണ്.
- ഗ്രാമസഭയുടെ ഒരു വർഷത്തെ ആദ്യ യോഗത്തിൽ, ആ നിയോജകമണ്ഡലത്തിൽ (ഗ്രാമസഭാപ്രദേശം) മുൻവർഷം നടപ്പിലാക്കിയ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ വിവരം, നടപ്പു വർഷത്തിൽ നടപ്പാക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്ന വികസന പരിപാടികൾ അവയ്ക്ക് വേണ്ടിവരുന്ന ചെലവുകളുടെ വിവരങ്ങൾ, മുൻവർഷത്തെ വാർഷിക കണക്കുകളുടെ സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ്, മുൻവർഷത്തെ ഭരണ നിർവ്വഹണ റിപ്പോർട്ട്, ഗ്രാമസഭയുടെ ഏതെങ്കിലും തീരുമാനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ലെങ്കിൽ അതിനുള്ള കാരണം എന്നിവ അദ്ധ്യക്ഷൻ ഗ്രാമസഭയിൽ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യണം.
- ഈ വിവരങ്ങൾ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് സെക്രട്ടറി, പഞ്ചായത്തിന്റെ നിയന്ത്രണത്തിലുള്ള ബന്ധപ്പെട്ട ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാർ എന്നിവർ തയ്യാറാക്കി നല്കേണ്ടതാണ്.
- ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിന്റെ നിയന്ത്രണത്തിലുള്ള ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാർ പ്രസിഡന്റിന്റെ നിർദ്ദേശാനുസരണം യോഗങ്ങളിൽ നിർബന്ധമായും പങ്കെടുക്കണം.
- ഒരു ഉദ്യോഗസ്ഥനെ ഗ്രാമസഭയുടെ കോ-ഓർഡിനേറ്ററായി പഞ്ചായത്ത് (മുൻകൂട്ടി) നാമനിർദ്ദേശം ചെയ്യണം. ഗ്രാമസഭയുടെ യോഗങ്ങൾ വിളിച്ചു കൂട്ടാനും നടത്തിപ്പിനും തീരുമാനങ്ങൾ മിനിട്സ് ബുക്കിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നതിനും തുടർ നടപടികൾ ഏടുക്കുന്നതിനും കോ-ഓർഡിനേറ്റർ കൺവീനറെ സഹായിക്കേണ്ടതാണ്.
- ഗ്രാമസഭയ്ക്ക് ഏതെങ്കിലും പ്രശ്നങ്ങളെയും പരിപാടികളെയും സംബന്ധിച്ച വിശദമായ ചർച്ചകൾ നടത്തുന്നതിനും പദ്ധതികളുടെയും അതിന്റെ തീരുമാനങ്ങളുടെയും ഫലപ്രദമായ നടത്തിപ്പിനും അതിന്റെ അവകാശങ്ങളും ഉത്തരവാദിത്വങ്ങളും അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്തുന്നതിനും പൊതുവായോ, പ്രത്യേകമായോ ആയ സബ് കമ്മിറ്റികളെ നിയമിക്കുകയോ, തിരഞ്ഞെടുക്കുകയോ രൂപീകരിക്കുകയോ ചെയ്യാവുന്നതാണ്. എന്നാൽ, അങ്ങനെയുള്ള കമ്മിറ്റികളിൽ പത്തിൽ കുറയാത്ത അംഗങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടതും അവരിൽ പകുതിയിൽ കുറയാത്ത അംഗങ്ങൾ സ്ത്രീകളായിരിക്കേണ്ടതുമാണ്.
- ഗ്രാമസഭയുടെ അധികാര പരിധിയിൽപ്പെട്ട ഏതു പ്രശ്നത്തെക്കുറിച്ചും അതിന്റെ യോഗത്തിൽ ഭൂരിപക്ഷാടിസ്ഥാനത്തിൽ പ്രമേയം പാസ്സാക്കാവുന്നതും എന്നാൽ കഴിയുന്നിടത്തോളം പൊതുസമ്മതത്തോടുകൂടിയ തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കാൻ ശ്രമിക്കേണ്ടതുമാണ്.
- ഏതെങ്കിലും പദ്ധതിയോ, പ്ലാനോ പ്രകാരം ഗുണഭോക്താക്കളെ തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടി വരുമ്പോൾ അതിനുള്ള അർഹതയുടെയും മുൻഗണനാക്രമത്തിന്റെയും മാനദണ്ഡം, പദ്ധതിയിലോ പ്രോജക്ടിലോ പ്ലാനിലോ പറഞ്ഞിട്ടുള്ള വ്യവസ്ഥകൾക്കും നിബന്ധനകൾക്കും വിധേയമായി പഞ്ചായത്തുകൾ നിശ്ചയിക്കേണ്ടതും അങ്ങനെയുള്ള മാനദണ്ഡങ്ങൾ നിർണ്ണയിക്കപ്പെട്ട പ്രകാരം പരസ്യപ്പെടുത്തേണ്ടതും ഗ്രാമസഭകളെ അറിയിക്കേണ്ടതുമാണ്.
- ഗുണഭോക്താക്കളെ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിനായി അപേക്ഷകൾ ക്ഷണിക്കുകയും ലഭിക്കുന്ന അപേക്ഷകളിന്മേൽ അന്വേഷണം നടത്തുകയും ചെയ്ത ശേഷം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് തയ്യാറാക്കി നൽകുന്ന അതത് ഗ്രാമപ്രദേശത്തുള്ള അപേക്ഷകരുടെ കരടു മുൻഗണനാലിസ്റ്റ് അപേക്ഷകരെക്കൂടി ക്ഷണിച്ചുകൊണ്ടുള്ള യോഗത്തിൽ വച്ച് ഗ്രാമസഭ സൂക്ഷ്മപരിശോധന നടത്തേണ്ടതും, മുൻഗണനാക്രമത്തിൽ അർഹരായ ഗുണഭോക്താക്കളുടെ ലിസ്റ്റ് അന്തിമമായി തയ്യാറാക്കി ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിന്റെ അംഗീകാരത്തിന് നല്കേണ്ടതുമാണ്.
- എന്നാൽ ഗ്രാമസഭ അംഗീകരിക്കുന്ന ലിസ്റ്റിലെ മുൻഗണനാ ക്രമത്തിന് ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് മാറ്റം വരുത്താൻ പാടുള്ളതല്ല.

ഗ്രാമസഭയുടെ ചുമതലകൾ

- പഞ്ചായത്തിന്റെ വികസന പദ്ധതികൾ ആവിഷ്ക്കരിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ വിശദാംശങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നതിനും സമാഹരിക്കുന്നതിനും സഹായിക്കുക.
- ഗ്രാമപ്രദേശത്ത് നടപ്പാക്കേണ്ട പദ്ധ

തികളുടെയും വികസനപരിപാടികളുടെയും നിർദ്ദേശങ്ങൾക്ക് രൂപം നല്കുകയും മുൻഗണന നിർദ്ദേശിക്കുകയും ചെയ്യുക.

- വികസനപ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നതിനാവശ്യമായ സൗകര്യങ്ങൾ, സഹായങ്ങൾ, സന്നദ്ധ സേവനം എന്നിവ നല്കുക.
- തെരുവുവിളക്കുകൾ, കുടിവെള്ളത്തിനുള്ള പൊതു ടാപ്പുകൾ, പൊതു കിണറുകൾ, പൊതു ശുചീകരണ സംവിധാനങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ സ്ഥാപിക്കുന്നത് സംബന്ധിച്ച് നിർദ്ദേശങ്ങൾ നല്കുക.
- ശുചിത്വം, പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം, മലിനീകരണ നിയന്ത്രണം തുടങ്ങിയ പൊതുതാല്പര്യമുള്ള സംഗതികളെ സംബന്ധിച്ച് അറിവു പകരുന്നതിനാവശ്യമായ പദ്ധതികൾ ആവിഷ്ക്കരിക്കുകയും അഴിമതി, വ്യാജവും കൃത്രിമവുമായ ഇടപാടുകൾ തുടങ്ങിയ സാമൂഹിക തിന്മകൾക്കെതിരെ ജാഗ്രത പാലിക്കുകയും ചെയ്യുക.
- പൊതുജനങ്ങൾക്കിടയിൽ ഐക്യവും സൗഹാർദ്ദവും വളർത്തുക, ആളുകളിൽ സന്മനോഭാവം വളർത്തുന്നതിനായി കലാ-കായിക മേളകൾ സംഘടിപ്പിക്കുക.
- പഞ്ചായത്തിന്റെ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്ന ഗുണോക്തൃ കമ്മിറ്റികളെ നിരീക്ഷിക്കുകയും സഹായിക്കുകയും ചെയ്യുക.
- സർക്കാരിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന പെൻഷൻ, സബ്സിഡി എന്നിവപോലുള്ള വിവിധതരം ക്ഷേമസഹായങ്ങൾ ലഭിക്കുന്ന ആളുകളുടെ അർഹത പരിശോധിക്കുക.
- ഗ്രാമസഭയുടെ പ്രദേശത്ത് നടപ്പിലാക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന പണികളെ സംബന്ധിച്ച് എസ്റ്റിമേറ്റുകളുടെ വിശദമായ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുക.
- അടുത്ത മൂന്ന് മാസത്തിനുള്ളിൽ ബന്ധപ്പെട്ട ഉദ്യോഗസ്ഥൻ അനുഷ്ഠിക്കേണ്ട സേവനങ്ങളും ചെയ്യാനുദ്ദേശിക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളും സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുക
- ഗ്രാമസഭാ പ്രദേശത്തെ സംബന്ധിച്ച് പഞ്ചായത്ത് എടുത്തിട്ടുള്ള ഓരോ തീരുമാനത്തിന്റെയും യുക്തി അറിയുക.
- ഗ്രാമസഭയുടെ തീരുമാനങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച് എടുത്തിട്ടുള്ള തുടർ നടപടികളെക്കുറിച്ചും ഏതെങ്കിലും തീരുമാനം നടപ്പാക്കിയിട്ടില്ലായെങ്കിൽ അതിനുള്ള വിശദമായ കാരണങ്ങളെക്കുറിച്ചും അറിയുക.
- ശുചീകരണ പ്രക്രിയകളിൽ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തിലെ ജീവനക്കാരുമായി സഹകരിക്കുകയും ചപ്പുചവറുകൾ നീക്കം ചെയ്യുന്നതിന് സന്നദ്ധസേവനം നല്കുകയും ചെയ്യുക.
- ഗ്രാമസഭയുടെ പ്രദേശത്തെ ശുദ്ധജലവിതരണം, തെരുവ് വിളക്ക് കത്തിക്കൽ എന്നീ സംവിധാനങ്ങളിലെ പോരായ്മകൾ കണ്ടെത്തി പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുക.
- ഗ്രാമസഭാ പ്രദേശത്തെ സ്കൂളുകളിലെ അദ്ധ്യാപക-രക്ഷാകർത്തൃ സംഘടനകളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ സഹായിക്കുക.
- പൊതുജനാരോഗ്യ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ, പ്രത്യേകിച്ച് രോഗപ്രതിരോധത്തിലും കുടുംബക്ഷേമപ്രവർത്തനങ്ങളിലും സഹായിക്കുക. കൂടാതെ, കാലാകാലങ്ങളിൽ നിർണ്ണയിക്കപ്പെടാവുന്ന മറ്റു ചുമതലകളും.

ഗ്രാമസഭയുടെ ഉത്തരവാദിത്തങ്ങൾ

- വികസനവും ക്ഷേമവും സംബന്ധിച്ച പ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ പ്രചരിപ്പിക്കുക.
- ആരോഗ്യവും സാക്ഷരതയും സംബന്ധിച്ചതും അതുപോലെയുള്ള വികസനപരമായ മറ്റ് സമയബന്ധിത പരിപാടികളിലും പങ്കെടുക്കുകയും അതിനായി പ്രചാരണം നടത്തുകയും ചെയ്യുക.
- ആവശ്യ സാമൂഹിക-സാമ്പത്തിക അടിസ്ഥാന രേഖകൾ ശേഖരിക്കുക.
- വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ പുരോഗതിയെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ ശേഖരിച്ചു നല്കുക.
- നികുതി നല്കുന്നതിനും വായ്പ തിരിച്ചടയ്ക്കുന്നതിനും പരിസ്ഥിതി ശുചീകരണം മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനും സമൂഹത്തിൽ ഐക്യം നിലനിർത്തുന്നതിനുമായി ധാർമ്മികമായ മാർഗ്ഗങ്ങൾ അവലംബിക്കുക.
- പഞ്ചായത്തിന്റെ ധനാഗമമാർഗ്ഗങ്ങൾ വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായി പ്രാദേശികമായി വിഭവസമാഹരണം നടത്തുക.
- സന്നദ്ധ സംഘങ്ങളെന്ന നിലയിൽ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ മേൽനോട്ടം വഹിക്കുക.
- സാംക്രമിക രോഗങ്ങൾ, പ്രകൃതി ക്ഷോഭങ്ങൾ മുതലായവ ഉണ്ടായാൽ പെട്ടെന്ന് വിവരം നല്കുവാനുള്ള സംവിധാനങ്ങളുണ്ടാക്കുക-തുടങ്ങിയവ.

ഉപസംഹാരം

സാമൂഹിക നീതിയിലധിഷ്ഠിതമായ ആസൂത്രിത വികസന ക്ഷേമപ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുന്നതിനും വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ വർദ്ധിച്ച തോതിൽ പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിനും ഉദ്ദേശിച്ചുകൊണ്ടാണ് 73, 74 ഭരണഘടനാ ഭേദഗതികൾ പാസ്സാക്കിയതും അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കേരളപഞ്ചായത്തുരാജ് ആക്ടും മുനിസിപ്പൽ ആക്ടും നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ളതും. ജനപങ്കാളിത്തം വർദ്ധിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് ഗ്രാമസഭയിലൂടെയും വാർഡു സഭയിലൂടെയും ഉദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ളത്.

അധികാരം എന്നത് ജനങ്ങൾക്ക് സേവനം നല്കുന്നതിനുള്ള ഒരു നിയമ പരിരക്ഷ മാത്രമാണ്. അധികാരം, വ്യവസ്ഥാപിതമായ നിയമ വ്യവസ്ഥകൾ ലംഘിക്കാൻ കൂട്ടുനില്ക്കുന്നതിനോ, അഴിമതിയും സ്വജനപക്ഷപാതവും നടത്തുന്നതിനോ ഉള്ള ഒരു ഉപകരണമല്ല. അധികാരം എന്നത് നിസ്വാർത്ഥ സേവനമാണ് എന്ന് ഉൾക്കൊള്ളണം. നിയമത്തിൽ ഗ്രാമസഭയും വാർഡു സഭയുമൊക്കെ വിഭാവന ചെയ്തിട്ടുണ്ടെങ്കിലും ജനപങ്കാളിത്തമുണ്ടാകണമെങ്കിൽ ജനങ്ങൾക്ക് ജനപ്രതിനിധികളിലും ഭരണത്തിലും വിശ്വാസമുണ്ടാകണം. എങ്കിലേ, ജനങ്ങൾ സഹകരിക്കുകയുള്ളു.

എല്ലാ വിഭാഗം ജനങ്ങളെയും ഗ്രാമ/വാർഡു സഭകളിൽ പങ്കെടുപ്പിക്കുന്നതിനും അവരുടെ സേവനവും സഹായ സഹകരണങ്ങളും ലഭ്യമാക്കുന്നതിനും ബോധപൂർവ്വമായ ശ്രമം ഉണ്ടാകണം. പഞ്ചായത്ത് രാജ് നിയമത്തിലും മുനിസിപ്പൽ നിയമത്തിലും ഭരണ പ്രതിപക്ഷങ്ങളില്ല. ഭരണ സമിതി മാത്രമേയുള്ളൂ. തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ടുകഴിഞ്ഞാൽ ജനങ്ങളുടെ വികസനക്ഷേമ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഭരണപ്രതിപക്ഷം ആവശ്യമില്ല. തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ടവരെല്ലാം ഭരണസമിതിയംഗങ്ങൾ തന്നെ. നന്മതിന്മ പരിഗണിച്ചുള്ള ഭൂരിപക്ഷത്തിന് മാത്രമേ പ്രസക്തിയുള്ളൂ. ജനാധിപത്യ ഭരണക്രമത്തിൽ യഥാർത്ഥ യജമാനന്മാർ ജനങ്ങളാണ്, ഇതാണ് ഗ്രാമസഭയുടെ പ്രസക്തിയും. ■

ലേഖകൻ
പഞ്ചായത്ത് വകുപ്പിലെ
മുൻ പബ്ലിസിറ്റി ആഫീസറാണ്

**പഞ്ചായത്ത്‌രാജ്
പഠന പരമ്പര**

പെരുമാറ്റച്ചട്ടം

ജനപ്രതിനിധികൾക്കും ഉദ്യോഗസ്ഥർക്കും

എൻ. സുരാജ്

ഒരു സ്ഥാപനത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം അതിന്റെ ഉദ്ദേശ്യലക്ഷ്യങ്ങളെ സാക്ഷാത്കരിക്കുന്ന വിധത്തിൽ കാര്യക്ഷമതയോടെ ക്രമപ്പെടുത്തുന്നതിന് ഒരു പെരുമാറ്റസംഹിത അനിവാര്യമാണ്. പഞ്ചായത്തിലെ തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരികളും ജീവനക്കാരും തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തെ സംബന്ധിക്കുന്ന ഒരു പെരുമാറ്റച്ചട്ടം സർക്കാർ നിർണ്ണയിക്കേണ്ടതാണ് എന്ന് കേരള പഞ്ചായത്ത് രാജ് നിയമത്തിന്റെ 185-എ വകുപ്പിൽ നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഓരോ പഞ്ചായത്തും ഓരോ ഏകാംഗീകൃത നികായം (Single Corporate Body) ആയിരിക്കുമെന്നാണ് നിയമത്തിലെ 5-ാം വകുപ്പിൽ വ്യക്തമാക്കിയിട്ടുള്ളത്. പഞ്ചായത്തിന്റെ ഭരണ നിർവഹണം സുഗമവും ഫലപ്രദവും ആകുന്നതിന് പ്രസിഡന്റ് ഉൾപ്പെടെയുള്ള ജനപ്രതിനിധികളും സെക്രട്ടറി ഉൾപ്പെടെയുള്ള സർക്കാർ ഉദ്യോഗസ്ഥരും കൂട്ടായും സൗഹാർദ്ദപരമായും പ്രവർത്തിക്കണം. ഈ ഉദ്ദേശ്യത്തോടെയാണ് 2007ലെ കേരള പഞ്ചായത്ത് രാജ് (തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരികളും ഉദ്യോഗസ്ഥരും തമ്മിലുള്ള തൊഴിൽപരമായ ബന്ധവും പെരുമാറ്റവും) ചട്ടങ്ങൾ സർക്കാർ വിജ്ഞാപനം ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. ജനപ്രതിനിധികളും ഉദ്യോഗസ്ഥരും പരസ്പരവും അവർ പൊതുജനങ്ങളുമായും നിരന്തരം ബന്ധപ്പെടുന്ന ഒരു സ്ഥാപനം എന്ന നിലയിൽ മനുഷ്യബന്ധങ്ങളെ ക്രിയാത്മകമായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുക എന്നത് ഏറെ പ്രധാനമാണ്. സാങ്കേതികവും നിയമപരവുമായ അറിവും കഴിവും എത്രതന്നെ ഉണ്ടായാലും ശരിയായ മനോഭാവവും വീക്ഷണവും പെരുമാറ്റരീതിയും കൂടി ഉണ്ടായാൽ മാത്രമേ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കു ഫലക്ഷമതയും അർത്ഥപൂർണ്ണതയും കൈവരിക്കാൻ കഴിയുകയുള്ളൂ. ഇതിനാവശ്യമായ മൃദുല വൈദഗ്ധ്യങ്ങൾ ആർജ്ജിക്കുക എന്നതും സ്ഥാപനതല മാനേജ്മെന്റിൽ അതിപ്രധാനമാണ്. ഈ കാഴ്ചപ്പാടിലാണ് പെരുമാറ്റച്ചട്ടത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ പരിശോധിക്കേണ്ടത്.

ചട്ടത്തിന്റെ പ്രാരംഭം

ഒരു സ്ഥാപനതല പെരുമാറ്റസംഹിത എന്ന നിലയിലാണ് ചട്ടം രൂപകൽപ്പന ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരി എന്നാൽ പ്രസിഡന്റ്, വൈസ് പ്രസിഡന്റ്, സ്റ്റാന്റിംഗ് കമ്മിറ്റി ചെയർമാൻ, അംഗം എന്നിവരും പഞ്ചായത്ത് കമ്മിറ്റിയോ മറ്റേതെങ്കിലും കമ്മിറ്റിയോ എന്നുമാണ് ചട്ടത്തിൽ അർത്ഥമാക്കുന്നത്. ഉദ്യോഗസ്ഥർ എന്നതിൽ സെക്രട്ടറിയും ജീവനക്കാരും മാത്രമല്ല പഞ്ചായത്തിനു സേവനം വിട്ടുകൊടുക്കപ്പെട്ട ഏതൊരു സർക്കാർ ഉദ്യോഗസ്ഥനും ജീവനക്കാരും ഉൾപ്പെടുന്നു.

സൗഹാർദ്ദപരമായ സഹവർത്തിത്വം

തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരിയിൽ അഥവാ ഉദ്യോഗസ്ഥനിൽ നിക്ഷിപ്തമായ അധികാരങ്ങൾ വിനിയോഗിക്കുന്നതിലും കർത്തവ്യങ്ങൾ നിർവഹിക്കുന്നതിനും സൗഹാർദ്ദപരമായ സഹവർത്തിത്വം പുലർത്തേണ്ടതും ഇതിന് ഭംഗം വരുത്തിയേക്കാവുന്ന രീതിയിലുള്ള യാതൊരുപെരുമാറ്റവും ഇരു കൂട്ടരിൽ നിന്നും ഉണ്ടാകുവാൻ പാടില്ലാത്തതുമാകുന്നു (ചട്ടം-3(1)). സമീപകാലത്ത് ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥരിൽ നടത്തിയ ഒരു സാമ്പിൾ പഠനത്തിൽ മനസ്സിലാക്കിയ വസ്തുത സെക്രട്ടറിമാർ അവരുടെ ഔദ്യോഗിക സമയത്തിൽ പകുതിയോളം വിവിധതരത്തിലുള്ള സംഭാഷണങ്ങൾക്കായി വിനിയോഗിക്കുന്നു എന്നാണ്. ജനപ്രതിനിധികൾ, ജീവനക്കാർ, ഓഫീസിലെത്തുന്ന സേവനാവകാശികൾ, പൊതുജനങ്ങൾ എന്നിവരുമായി പലതരത്തിലുള്ള അനൗപചാരിക ആശയവിനിമയത്തിനും വ്യഥാ സംഭാഷണങ്ങൾക്കും ഫോൺ സംഭാഷണങ്ങൾക്കുമായി വിലപ്പെട്ടസമയം നീക്കിവെയ്ക്കുന്നതിലൂടെ സൗഹാർദ്ദപരമായ അന്തരീക്ഷം സൃഷ്ടിക്കാൻ കഴിഞ്ഞേക്കുമെങ്കിലും അത് ക്രിയാത്മക സഹവർത്തിത്വത്തിലേക്ക് ഉയർന്നുകാണുന്നില്ല എന്നും വിലയിരുത്തപ്പെട്ടു. ഇത്തരത്തിലുള്ള വ്യഥാസംഭാഷണങ്ങളാണ് ശരിയായ ആശയവിനിമയം എന്ന തെറ്റായ ധാരണയും പലരിലും കാണാൻ കഴിഞ്ഞു. എന്നാൽ മികച്ച പ്രവർത്തനം നടത്തിയിരുന്ന ഉദ്യോഗസ്ഥർ അവരുടെ ഔദ്യോഗിക സമയത്തിന്റെ പകുതിയിലേറെയും ശരിയായ ആശയവിനിമയത്തിനാണു ചെലവഴിച്ചത്. ഇവിടെ ശരിയായ ആശയവിനിമയം എന്നത് ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ യഥാസമയം ശേഖരിക്കുകയും അവ ക്രമപ്പെടുത്തി ആവശ്യമായ സ്ഥലങ്ങളിലേക്ക് യഥാസമയം എത്തിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന തരത്തിൽ രേഖകളുടെ തയ്യാറാക്കലും കൈമാറലും ഇലക്ട്രോണിക് വിദ്യയുടെ ഉപയോഗവും എന്ന അർത്ഥത്തിലാണ് ഉപയോഗിക്കപ്പെട്ടത്. തീരുമാനമെടുക്കൽ, ആസൂത്രണം, നിർവ്വഹണം, നിയന്ത്രണം, പരിശീലനം, ശിക്ഷണം എന്നിവയൊക്കെ ശരിയായ ആശയവിനിമയ പ്രക്രിയയിലൂടെയും ശരിയായ മുൻഗണനാക്രമത്തിലും ചിട്ടപ്പെടുത്തിയവരാണു പ്രവർത്തനമികവിൽ മുന്നിട്ടുനിന്നതെന്നതും ശ്രദ്ധേയമായിരുന്നു. രേഖകൾ ചിട്ടയായി ക്രമീകരിക്കുന്നതിലൂടെ വ്യഥാസംഭാഷണം ഗണ്യമായി കുറയ്ക്കാനും കാര്യങ്ങൾ ശരിയായി ഗ്രഹിക്കുന്നതിലൂടെ സൗഹാർദ്ദപരമായ സഹവർത്തിത്വത്തിന് വേദിയൊരുക്കുവാനും സാധിക്കുന്നു.

സാങ്കേതികവും നിയമപരവുമായ അറിവും കഴിവും എത്രതന്നെ ഉണ്ടായാലും ശരിയായ മനോഭാവവും വീക്ഷണവും പെരുമാറ്റ രീതിയും കൂടി ഉണ്ടായാൽ മാത്രമേ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കു ഫലക്ഷമതയും അർത്ഥപൂർണ്ണതയും കൈവരിക്കാൻ കഴിയുകയുള്ളു. ഇതിനാവശ്യമായ മൃദുല വൈദഗ്ധ്യങ്ങൾ ആർജ്ജിക്കുക എന്നതും സ്ഥാപനതല മാനേജ്മെന്റിൽ അതിപ്രധാനമാണ്. ഈ കാഴ്ചപ്പാടിലാണ് പെരുമാറ്റച്ചട്ടത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ പരിശോധിക്കേണ്ടത്.

പ്രസിഡന്റാണ് മുഖ്യകാര്യനിർവ്വഹണ അധികാരസ്ഥൻ എന്നതിനാൽ ഒരേസമയം നേതൃത്വപരമായ വൈദഗ്ദ്ധ്യവും മാനേജ്മെന്റ് വൈദഗ്ദ്ധ്യവും അവർക്ക് ആവശ്യമായിവരുന്നു. ശരിയായ കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യുക എന്നതു നേതൃത്വപരമായ വൈദഗ്ധ്യമാണെങ്കിൽ, കാര്യങ്ങൾ ശരിയായി ചെയ്യുക എന്നത് മാനേജ്മെന്റ് വൈദഗ്ദ്ധ്യം ആണെന്ന് പറയാം. നേതാവു പുതിയ കാഴ്ചപ്പാടുകൾ സൃഷ്ടിക്കുമ്പോൾ മാനേജർ അതിനുള്ളിൽ നിന്നു പ്രവർത്തിക്കുന്നു. നേതൃത്വം നിലവിലുള്ള വ്യവസ്ഥിതിക്കു മേൽ പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ മാനേജ്മെന്റ് നിലവിലുള്ള വ്യവസ്ഥിതിക്കുള്ളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. പ്രസിഡന്റു നേതാവും മാനേജരുമാണ്. എന്നാൽ സെക്രട്ടറിയുടെ ധർമ്മം ഒരു മാനേജ്മെന്റു വിദഗ്ദ്ധന്റേതു മാത്രമാണെന്നും ഇതിൽ നിന്ന് വ്യക്തമാണല്ലോ.

നിയമാനുസരണം

ഭരണനിർവ്വഹണത്തിന്റെ ആണിക്കല്ലാണു നിയമവാഴ്ച. ആരും നിയമത്തിന് അതീതരല്ല. എത്ര മികച്ച ഉദ്ദേശ്യശുദ്ധിയോടെ ചെയ്യുന്ന കാര്യമാണെങ്കിലും അതിന് നിയമത്തിന്റെ പിൻബലം അനിവാര്യമാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ നിയമാധിഷ്ഠിത പരിധികൾ ലംഘിക്കുവാൻ പാടില്ല. നിയമപരമായ ഉത്തരവുകളോ നിർദ്ദേശങ്ങളോ ലംഘിക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള ഇടപെടലുകൾ നടത്താനുംപാടില്ല. എന്നാൽ നിയമാനുസൃതമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകാൻ തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരികൾക്ക് അധികാരവും അതു പാലിക്കുവാൻ ഉദ്യോഗസ്ഥനു ബാധ്യതയും ഉണ്ടായിരിക്കും. വാക്കാൽ നൽകുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിനു മുമ്പ് രേഖാമൂലം സ്ഥിരീകരിക്കുകയും വേണം (ചട്ടം-3)(2)(3). ഒരു ഉദ്യോഗസ്ഥന്റെ പക്കൽ ലഭ്യമായ ഏതൊരു ഔദ്യോഗിക വിവരവും അയാളിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുവാൻ ഒരു തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരിക്ക് അധികാരമുണ്ടായിരിക്കും. നിയമപരമായി തടസ്സമൊന്നുമില്ലെങ്കിൽ അത് നൽകുവാൻ ഉദ്യോഗസ്ഥന് ബാദ്ധ്യതയുമുണ്ട് (ചട്ടം-3(4).

ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെ വീഴ്ച

കർത്തവ്യ നിർവ്വഹണത്തിൽ അലസത, നിസ്സംഗത, ഉപേക്ഷ, വീഴ്ച, ഒഴിവുകഴിവ്, നിഷ്ക്രിയത്വം, കാലതാമസം തുടങ്ങിയവ ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെ ഭാഗത്തുനിന്നും ഉണ്ടാകാൻ പാടില്ലാത്തതാണ്. ഉണ്ടാകുന്നപക്ഷം അതു ചോദ്യംചെയ്യുവാനും നിയമാനുസൃത നടപടി സ്വീകരിക്കുവാനും തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരികൾക്ക് അവകാശമുണ്ടായിരിക്കും (ചട്ടം-3(5). നിയമാനുസൃത നടപടി എന്നാൽ പഞ്ചായത്ത്രാജ് നിയമത്തിലെ 179, 180, 181 എന്നീ വകുപ്പുകളും 1997 -ലെ കേരളാ പഞ്ചായത്ത് രാജ് (ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെ മേൽ നിയന്ത്രണം) ചട്ടങ്ങളും പ്രകാരമുള്ള നടപടികൾ എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കേണ്ടത്. എന്നാൽ മനുഷ്യവിഭവശേഷിയെ സർഗ്ഗാത്മകമായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള നേതൃത്വപാടവവും മാനേജ്മെന്റ് വൈദഗ്ദ്ധ്യവും പ്രകടിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്നപക്ഷം മിക്കപ്പോഴും കർശന നടപടികൾ ആവനാഴിയിലെ ആയുധമായിത്തന്നെ നിലനിർത്താനും കഴിയും. തന്നിൽനിക്ഷിപ്തമായ അധികാരത്തിന്റെ സഹായമില്ലാതെ, തന്റെ സഹപ്രവർത്തകരെ സ്വാധീനിക്കാൻ കഴിയുന്നത് യഥാർത്ഥ നേതൃത്വത്തിന്റെ ലക്ഷണമാണ്. സഹപ്രവർത്തകരുടെ ശക്തിയും ദൗർബല്യവും തിരിച്ചറിയണം. ശക്തിയെ പ്രചോദിപ്പിക്കുവാനും ദൗർബല്യത്തെ ബോധ്യപ്പെടുത്തി അകറ്റാനും കഴിയണം. സൗഹാർദ്ദപരമായ സഹവർത്തിത്വം എന്ന ആശയം കൈവിടാതെ സൂക്ഷിക്കുകയും വേണം.

ഉപദേശം

തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരികൾക്കു വസ്തുതാപരവും നിയമാനുസൃതവും സത്യസന്ധവും സമയോചിതവും ആയ ഉപദേശം നൽകുന്നതിനു നിയമാനുസൃതമായി അധികാരമുള്ള ഉദ്യോഗസ്ഥന് അവകാശവും ബാധ്യതയും ഉണ്ട്. അപ്രകാരം നൽകുന്ന ഏതൊരു ഉപദേശവും രേഖാമൂലം ആയിരിക്കേണ്ടതും

തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരികൾ അതിന് അർഹമായ പരിഗണന നൽകേണ്ടതുമാണ്. ഇപ്രകാരം ഉപദേശം നൽകാതിരിക്കുന്നതും തെറ്റായ ഉപദേശം നൽകുന്നതും മതിയായ കാരണങ്ങളില്ലാതെ ആണെങ്കിൽ അത് ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെ ഭാഗത്തുനിന്നുള്ള കൃത്യവിലോപമായി കണക്കാക്കണം (ചട്ടം3(6). എന്നാൽ ഉദ്യോഗസ്ഥർക്ക് അവരുടെ കൃത്യനിർവ്വഹണത്തിൽ നടപടിക്രമങ്ങളും സാങ്കേതിക മാനദണ്ഡങ്ങളും പാലിക്കുവാനും അവരുടെ അറിവും അനുഭവസമ്പത്തും പ്രയോജനപ്പെടുത്തുവാനും അവകാശവും സ്വാതന്ത്ര്യവും ചുമതലയും ഉണ്ട്. അവ മാനിക്കുവാനും സംരക്ഷിക്കുവാനും അവയിൽ ഇടപെടാതിരിക്കുവാനും തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരികൾക്കു ബാധ്യതയുണ്ട്. (ചട്ടം3(7). പഞ്ചായത്ത് പാസ്സാക്കുവാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന ഒരു പ്രമേയം ഏതെങ്കിലും നിയമത്തിലെയോ ചട്ടങ്ങളിലെയോ വ്യവസ്ഥകൾക്കോ, സർക്കാരിന്റെ നിയമാനുസൃത മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾക്കോ വിരുദ്ധമാണോ എന്നും, അതു പാസ്സാക്കുന്നതു പഞ്ചായത്തിൽ നിക്ഷിപ്തമായിരിക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും അധികാരത്തിന്റെ ലംഘനമോ ദുർവിനിയോഗമോ ആകുമോ എന്നും, അതു നടപ്പിൽ വരുത്തിയാൽ മനുഷ്യന്റെ ജീവനെയോ ആരോഗ്യത്തെയോ പൊതുജനരക്ഷയെയോ അപകടപ്പെടുത്തുമോ എന്നും സെക്രട്ടറി മുൻകൂട്ടി പരിശോധിക്കേണ്ടതും അക്കാര്യത്തിലുള്ള തന്റെ അഭിപ്രായം ബന്ധപ്പെട്ട ഫയലിൽ രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടതും അത് പ്രസിഡന്റിനേയും പഞ്ചായത്ത് യോഗത്തിൽ അദ്ധ്യക്ഷം വഹിക്കുന്ന വ്യക്തിയേയും രേഖാമൂലം അറിയിക്കേണ്ടതുമാണ്. യോഗത്തിൽ തന്റെ അഭിപ്രായം വിശദീകരിക്കേണ്ടതും അതു മിനിട്സിൽ രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടതുമാണ്. മിനിട്സിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്ന ഈ അഭിപ്രായക്കുറിപ്പിനെ അവഗണിച്ചുകൊണ്ട് ഒരു പ്രമേയം പാസ്സാക്കുന്നുവെങ്കിൽ 2003ലെ കേരള പഞ്ചായത്ത് രാജ് (നിയമാനുസൃതമല്ലാത്ത പ്രമേയങ്ങളിൻമേൽ സ്വീകരിക്കേണ്ട നടപടിക്രമം) ചട്ടങ്ങൾ അനുസരിച്ച് സെക്രട്ടറി തുടർനടപടികൾ സ്വീകരിക്കേണ്ടതുമാണ്.

പഞ്ചായത്തിന്റെ ഭരണനിർവഹണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഒരു കൂടികാഴ്ചയ്ക്കോ, യോഗത്തിലേക്കോ ഹാജരാകുവാൻ ഒരു ഉദ്യോഗസ്ഥനോട് ആ കൂടികാഴ്ചയോ യോഗമോ നടത്തുവാൻ ചുമതലപ്പെട്ട തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരി നിർദ്ദേശിക്കുന്ന പക്ഷം അത് അനുസരിക്കുന്നതിന് ആ ഉദ്യോഗസ്ഥന് ബാധ്യതയുണ്ട്. മതിയായ കാരണങ്ങളില്ലാതെ ഇതിൽ നിന്നും ഒഴിഞ്ഞുനിന്നാൽ അതു കൃത്യനിർവ്വഹണത്തിലെ വീഴ്ചയും തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരിയോടു കാണിക്കുന്ന ബഹുമാനക്കുറവുമായി കണക്കാക്കുന്നതാണ്. യോഗങ്ങളിലും കൂടികാഴ്ചയിലും അന്തസ്സും പദവിയും പരസ്പരം മാനിക്കേണ്ടതും ഉദ്യോഗസ്ഥൻ പ്രകടിപ്പിക്കുന്ന അഭിപ്രായങ്ങൾ മിനിട്സിൽ രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടതുമാണ് (ചട്ടം-5).

ഭരണനിർവ്വഹണത്തിന്റെ ആണിക്കല്ലാണു നിയമവാഴ്ച. ആരും നിയമത്തിന് അതീതരല്ല. എത്ര മികച്ച ഉദ്ദേശ്യശുദ്ധിയോടെ ചെയ്യുന്ന കാര്യമാണെങ്കിലും അതിന് നിയമത്തിന്റെ പിൻബലം അനിവാര്യമാണ്. അതുകൊണ്ടു തന്നെ നിയമാധിഷ്ഠിത പരിധികൾ ലംഘിക്കുവാൻ പാടില്ല. നിയമപരമായ ഉത്തരവുകളോ നിർദ്ദേശങ്ങളോ ലംഘിക്കുന്ന തരത്തിലുള്ള ഇടപെടലുകൾ നടത്താനുംപാടില്ല. എന്നാൽ നിയമാനുസ്യതമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകാൻ തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരികൾക്ക് അധികാരവും അതു പാലിക്കുവാൻ ഉദ്യോഗസ്ഥനു ബാധ്യതയും ഉണ്ടായിരിക്കും.

നിയമപരവും നിർഭയവുമായ സേവനം

ഉദ്യോഗസ്ഥൻ അവരുടെ ചുമതലകൾ കൃത്യമായും കാര്യക്ഷമമായും നിർഭയമായും നിർവ്വഹിക്കേണ്ടതാണ്. തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരികൾ ഇതു പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും അവിഹിതമായ ഇടപെടലുകൾ നടത്താതിരിക്കുകയുമാണ് ചെയ്യേണ്ടത്. ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെ നിയമപരമായും സർവ്വീസ് സംബന്ധമായുമുള്ള അവകാശങ്ങൾക്ക് ന്യായമായ പരിഗണനയും പരിരക്ഷയും നൽകുകയും ചെയ്യണം. ഉദ്യോഗസ്ഥർ സ്വതന്ത്രമായും തനിച്ചും നിർവ്വഹിക്കേണ്ടതായ സ്റ്റാറ്റ്യൂട്ടറി അധികാരങ്ങളോ കർത്തവ്യങ്ങളോ നിർവ്വഹിക്കുമ്പോൾ അതിൽ ഇടപെടുകയോ സ്വാധീനിക്കാൻ ശ്രമിക്കുകയോ ചെയ്യാൻ പാടില്ല (ചട്ടം -3(8)(9)(10).

മാന്യത

ജനാധിപത്യഭരണക്രമത്തിൽ ജനപ്രതിനിധികൾക്ക് ഉന്നതമായ സ്ഥാനമാണു നൽകിയിട്ടുള്ളത്. വ്യക്തി എന്നതിനപ്പുറം സമൂഹത്തിന്റെ പ്രതിനിധികളായ അവരോട് സംഭാഷണത്തിലും പെരുമാറ്റത്തിലും തികഞ്ഞ മാന്യതയും ആദരവും പ്രകടിപ്പിക്കുന്നതിന് ഉദ്യോഗസ്ഥർ സദാശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണ്. സേവനമനുഷ്ഠിക്കാൻ നിയോഗിക്കപ്പെട്ട ഉദ്യോഗസ്ഥരോടു തിരിച്ചു മാന്യതയും മര്യാദയും പുലർത്തുന്നതിനും അവരുടെ സേവനങ്ങളെ വിലമതിക്കുന്നതിനും ജനപ്രതിനിധികളും ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതുണ്ട് (ചട്ടം 4(1)(2).

ഇത്തരത്തിൽ ആരോഗ്യപൂർണ്ണമായ ഒരു പ്രവർത്തന സംസ്കാരം വളർത്തിയെടുക്കുന്നതിലൂടെ സൗഹാർദ്ദപരവും സർഗ്ഗാത്മകവുമായ അന്തരീക്ഷം സൃഷ്ടിക്കാൻ കഴിയണം. ഇരു ഭാഗത്തുനിന്നും ഒരിക്കലും പാടില്ലാത്തതായ ചില അരുതായ്മകൾ കൂടി ചട്ടത്തിൽ പ്രസ്താവിക്കുന്നുണ്ട്.

- ആശയവിനിമയത്തിലും സംഭാഷണത്തിലും പരുഷമായ ഭാഷയോ, സഭ്യേതരമായ വാക്കോ, പ്രയോഗമോ ഉപയോഗിക്കരുത്.
- അശ്ലീലച്ചുവയുള്ള സംഭാഷണങ്ങളും അംഗവിക്ഷേപങ്ങളും അക്രമനടപടികളും പാടില്ല.
- മനോവ്യഥയുണ്ടാക്കുന്ന തരത്തിൽ ദുരാരോപണങ്ങൾ ഉന്നയിക്കുകയോ, കുറ്റപ്പെടുത്തി സംസാരിക്കുകയോ, നിന്ദിക്കുകയോ, ഇകഴ്ത്തുകയോ, അപകീർത്തിപ്പെടുത്തുകയോ ചെയ്യാൻ പാടില്ല.
- പരസ്പരം അനാവശ്യവിവാദങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടരുത്.
- സ്വഭാവഹത്യക്ക് ശ്രമിക്കരുത്.
- അപമാനത്തിന് ഇടയാക്കുന്ന തരത്തിൽ പെരുമാറരുത്.
- വ്യവസ്ഥകൾക്ക് എതിരോ, വ്യവസ്ഥകൾക്ക് അതീതമോ സ്വജനപക്ഷപാതപരമോ, അഴിമതിക്ക് ഇടനൽകുന്നതോ, സത്യത്തിന് വിരുദ്ധമോ, സംശുദ്ധഭരണത്തിന്റെ താൽപര്യത്തിന് നിരക്കാത്തതോ ആയ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുകയോ അതിനായി പ്രേരിപ്പിക്കുകയോ, സ്വാധീനിക്കുകയോ, നിർബന്ധിക്കുകയോ, ഭീഷണിപ്പെടുത്തുകയോ, ഉപദ്രവിക്കുകയോ

ചെയ്യാനും പാടില്ലാത്തതാണ്.

- അനർഹമായ സാമ്പത്തികനേട്ടം ആർക്കെങ്കിലും ഉണ്ടാകുന്നതിന് പഞ്ചായത്തിന്റെ സമ്പത്തോ, വിഭവങ്ങളോ, സൗകര്യങ്ങളോ ഉപയോഗിക്കാൻ പാടില്ലാത്തതും ഈ ആവശ്യത്തിനായി സ്വാധീനിക്കുവാനോ ഒരാൾ മറ്റൊരാളെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുവാനോ പാടില്ലാത്തതുമാണ്. അതിന് ശ്രമിച്ചാൽ വഴങ്ങാനും പാടില്ല.
- തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരിയുടെ രാഷ്ട്രീയബന്ധം, അനുഭാവം, രാഷ്ട്രീയപ്രവർത്തനരീതി തുടങ്ങിയവ ഉദ്യോഗസ്ഥൻ ചോദ്യം ചെയ്യാൻ പാടില്ല. അവ ഉദ്യോഗസ്ഥന്റെ കൃത്യനിർവ്വഹണത്തെയോ തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരിയോടുള്ള പെരുമാറ്റത്തെയോ സ്വാധീനിക്കാനും പാടില്ല.
- പക്ഷപാതപരമായി പ്രവർത്തിക്കരുത്.
- ജാതി, മതം, വംശം, വർണ്ണം, ലിംഗം, രാഷ്ട്രീയം, പ്രാദേശികത്വം തുടങ്ങിയവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിവേചനം കാണിക്കരുത്. എന്നാൽ തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരിയോ ഉദ്യോഗസ്ഥനോ ഒരു അഴിമതിപ്രവൃത്തിയോ തെറ്റായ മറ്റേതെങ്കിലും പ്രവൃത്തിയോ ചെയ്തതായി ശ്രദ്ധയിൽപെട്ടാൽ ബന്ധപ്പെട്ട അധികാരസ്ഥാനത്തെ അറിയിക്കുവാൻ അപ്രകാരം ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ട തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരിക്കോ ഉദ്യോഗസ്ഥനോ അവകാശമുണ്ടായിരിക്കുന്നതാണ്. ഈ നടപടി അവർ തമ്മിലുണ്ടായിരിക്കേണ്ട മാന്യമായപെരുമാറ്റത്തിന്റെ ലംഘനമായി കരുതാൻ പാടില്ല. തുടർന്നുള്ള പെരുമാറ്റത്തെ അത് സ്വാധീനിക്കാനും പാടില്ല (ചട്ടം 7(3).

ഉത്തരവാദിത്തം

സദ്ഭരണത്തിന്റെ മുഖമുദ്രയാണ് ഉത്തരവാദിത്തം. സാമൂഹികവും സാമ്പത്തികവും നിയമപരവുമായ ഉത്തരവാദിത്തം തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരിക്കും ഉദ്യോഗസ്ഥർക്കും ഒറ്റയ്ക്കും കൂട്ടായും വന്നുചേരുന്നതാണ്. തെറ്റായ തീരുമാനമോ നടപടിയോമൂലം പഞ്ചായത്തിനോ മറ്റാർക്കെങ്കിലുമോ ഉണ്ടായേക്കാവുന്ന കഷ്ടനഷ്ടങ്ങൾക്ക് ആരാണോ കാരണക്കാരൻ അയാൾ ഉത്തരവാദിയാണ്. പഞ്ചായത്ത് കമ്മിറ്റിയുടെയോ മറ്റേതെങ്കിലും കമ്മിറ്റിയുടെയോ ഭാഗത്തുനിന്നുള്ള വീഴ്ചയാണ് കഷ്ടനഷ്ടത്തിന് കാരണമെങ്കിൽ ആ കമ്മിറ്റിയുടെ യോഗത്തിൽ പങ്കെടുത്തവരും എതിർത്ത് വോട്ട് ചെയ്യാതിരുന്നവരുമായ എല്ലാ അംഗങ്ങളും കൂട്ടുത്തരവാദി ആയിരിക്കുന്നതാണ് (ചട്ടം-7).

ബന്ധപ്പെട്ട കമ്മിറ്റിക്ക് ആവശ്യമായ ഉപദേശം നൽകുവാൻ ബാധ്യസ്ഥനായ ഉദ്യോഗസ്ഥൻ മതിയായ കാരണങ്ങളി

ഉദ്യോഗസ്ഥൻ അവരുടെ ചുമതലകൾ കൃത്യമായും കാര്യക്ഷമമായും നിർഭയമായും നിർവ്വഹിക്കേണ്ടതാണ്. തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരികൾ ഇതു പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും അവിഹിതമായ ഇടപെടലുകൾ നടത്താതിരിക്കുകയുമാണ് ചെയ്യേണ്ടത്. ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെ നിയമപരമായും സർവ്വീസ് സംബന്ധമായുമുള്ള അവകാശങ്ങൾക്ക് ന്യായമായ പരിഗണനയും പരിരക്ഷയും നൽകുകയും ചെയ്യണം. ഉദ്യോഗസ്ഥർ സ്വതന്ത്രമായും തനിച്ചും നിർവ്വഹിക്കേണ്ടതായ സ്റ്റാറ്റ്യൂട്ടറി അധികാരങ്ങളോ കർത്തവ്യങ്ങളോ നിർവ്വഹിക്കുമ്പോൾ അതിൽ ഇടപെടുകയോ സ്വാധീനിക്കാൻ ശ്രമിക്കുകയോ ചെയ്യാൻ പാടില്ല.

ല്ലാതെ അപ്രകാര ഉപദേശം നൽകാതിരുന്നതുകൊണ്ടോ, തെറ്റായ ഉപദേശം നൽകിയതുകൊണ്ടോ ഉണ്ടായ തെറ്റായ തീരുമാനങ്ങൾക്കും നടപടികൾക്കും കഷ്ടനഷ്ടങ്ങൾക്കും അംഗങ്ങൾക്കു പുറമേ പ്രസ്തുത ഉദ്യോഗസ്ഥൻ കൂടി ഉത്തരവാദി ആയിരിക്കും (ചട്ടം 7(2).

ഇതിന് പുറമെ, സത്ഭരണം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനായി അവസരസമത്വം, തുല്യത, സുതാര്യത തുടങ്ങിയ ഉന്നത മൂല്യങ്ങളോട് ആദരവ് പുലർത്തണം. അച്ചടക്കം, കൃത്യനിഷ്ഠ, സത്യസന്ധത, ദേശീയബോധം, ആർജ്ജവം തുടങ്ങിയ സ്വഭാവഗുണങ്ങളോട് അഭിമുഖ്യവും ഉണ്ടാകേണ്ടതുണ്ട്.

ചട്ടലംഘനത്തിന്മേൽ നടപടി

തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരിയോ ഉദ്യോഗസ്ഥനോ ഈ ചട്ടങ്ങളിൽ പറയുന്ന ഏതെങ്കിലും പെരുമാറ്റച്ചട്ടം ലംഘിച്ചതായി ബോധ്യപ്പെട്ടാൽ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കു വേണ്ടിയുള്ള ഓംബുഡ്സ്മാൻ മുമ്പാകെ പരാതി ബോധിപ്പിക്കാവുന്നതാണ്. ഉദ്യോഗസ്ഥനെതിരെയാണെങ്കിൽ അദ്ദേഹത്തിന്റെ മേലധികാരി മുമ്പാകെയും പരാതി നൽകാം. ആവശ്യമായ അന്വേഷണത്തിനുശേഷം പിഴശിക്ഷയും മറ്റു ശിക്ഷകളും വിധിക്കാവുന്നതാണ് (ചട്ടം -9). ഉദ്യോഗസ്ഥർക്കെതിരെ വകുപ്പുതല ശിക്ഷാ നടപടികളും സ്വീകരിക്കാം.

ക്രിയാത്മക കൂട്ടായ്മയും പ്രവർത്തനമികവും

നിയമത്തിലും ചട്ടത്തിലും എന്തുതന്നെ നിർദ്ദേശിച്ചാലും ജനങ്ങളുമായി നിരന്തരം ഇടപെടുന്ന ഒരു സാമൂഹിക സ്ഥാപനം എന്ന നിലയിൽ പഞ്ചായത്തിന്റെ പ്രവർത്തനം മികവുറ്റതാക്കുന്നതിനു തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട അധികാരികളുടെയും ഉദ്യോഗസ്ഥരുടേയും കൂട്ടായ പ്രയത്നവും പ്രവർത്തനവും അനിവാര്യമാണ്. ഗ്രാമീണ മേഖലയിൽ സാമ്പത്തികവികസനവും സാമൂഹ്യനീതിയും ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനുള്ള മികച്ച ജനസേവനകേന്ദ്രങ്ങളായി പഞ്ചായത്തുകളെ മാറ്റിത്തീർക്കുക എന്നതാണല്ലോ പൊതുവായ ലക്ഷ്യം. ലഭ്യമായ മനുഷ്യവിഭവശേഷിയെ ഫലപ്രദമായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുകയാണ് ഇതിനുള്ള മാർഗ്ഗം.

അമന്ത്രമക്ഷരം നാസ്തി
നാസ്തി മൂലമനൗഷധം
ആയോഗ്യഃ പുരുഷോനാസ്തി
യോജകസ്തത്ര ദുർലഭഃ

മന്ത്രമായി മാറാൻ കഴിയാത്ത അക്ഷരമോ, ഔഷധമായി ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയാത്ത സസ്യങ്ങളോ കഴിവില്ലാത്ത മനുഷ്യരോ ഇല്ല. ഇവയെ കണ്ടെത്താനും അനുയോജ്യമായവിധത്തിൽ പ്രയോജനപ്പെടുത്താനും കഴിവുള്ള നല്ല നേതൃത്വമാണ് ദുർലഭം. വിവിധവ്യക്തിത്വങ്ങളുടെ ക്രിയാത്മകപാരസ്പര്യത്തിലൂടെ ലക്ഷ്യസാക്ഷാത്കാരത്തിനായി പഞ്ചായത്തുകളെ സജ്ജമാക്കണം. പെരുമാറ്റച്ചട്ടത്തെ അടിസ്ഥാനശിലയായി വെച്ചുകൊണ്ട് അതിൻമേൽ മൃദുലവൈദഗ്ധ്യങ്ങളുടെ മനോഹരസൗധങ്ങളായി പഞ്ചായത്തുകളെ പടുത്തുയർത്തുവാൻ കഴിയണം. ലഭ്യമായ വിഭവങ്ങളെ പരമാവധി പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയും നിരന്തരമായ ഗുണനിലവാരവർദ്ധനവിലൂടെ മികച്ച സേവനപ്രദാന കേന്ദ്രങ്ങളായി മാറ്റിയും ജനസൗഹൃദഭരണത്തിന്റെ മാതൃകകളാക്കി പഞ്ചായത്തുകളെ മാറ്റുന്നതിനുള്ള അനുകൂലമാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങളായി പെരുമാറ്റച്ചട്ടത്തെ സ്വാംശീകരിക്കാൻ കഴിയുമ്പോഴാണ് ഈ ചട്ടങ്ങൾ അർത്ഥപൂർണ്ണമാവുക. ■

ലേഖകൻ
പഞ്ചായത്ത് വകുപ്പിൽ
ജോയിന്റ് ഡയറക്ടറാണ്

പുതിയ അക്കൗണ്ടിംഗ് രീതി പ്രായോഗിക പരിചയം നേടാം

ഉദയഭാനു കണ്ടേത്ത്

പഞ്ചായത്തിലെ ഡബിൾ എൻട്രി അക്കൗണ്ട് - 10

ധനകാര്യ പത്രികകൾ

പഞ്ചായത്തിന്റെ ധനകാര്യവുമായി ബന്ധപ്പെടുന്ന പലർക്കും അവർക്കു താല്പര്യമുള്ള വിവരം മാത്രമായിരിക്കാം ആവശ്യം. ഇപ്രകാരം ഓരോ ആവശ്യക്കാർക്കും വേണ്ടി പ്രത്യേകം കണക്കുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നതിനു പകരം എല്ലാവർക്കും ഉപയോഗപ്രദമായ രീതിയിലാണ് ധനകാര്യ പത്രികകൾ തയ്യാറാക്കുക. ഇവയുടെ ഉദ്ദേശ്യം താഴെ പറയുന്നവയാണ്.

(i) പഞ്ചായത്തിന്റെ തന്നാണ്ടിലെ ധനകാര്യ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ സത്യസന്ധവും നീതിയുക്തവുമായ (true and fair) ചിത്രം നൽകുക;

(ii) പഞ്ചായത്തിന്റെ വർഷാവസാനത്തെ സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിയെപ്പറ്റിയുള്ള സത്യസന്ധവും നീതിയുക്തവുമായ ചിത്രം നൽകുക.

മേൽപ്പറഞ്ഞ ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റുന്നതിന് തയ്യാറാക്കുന്നവയാണ് താഴെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന ധനകാര്യ പത്രികകൾ.

(i) ഇൻകം ആൻഡ് എക്സ്പെൻഡിച്ചർ സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ്;

(ii) ബാലൻസ് ഷീറ്റ്.

തന്നാണ്ടിൽ പഞ്ചായത്തിന്റെ ധനകാര്യപ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏതെല്ലാം ഇനങ്ങളിൽ എത്രയെത്രയായിരുന്നുവെന്നും അതു മിച്ചത്തിലാണോ കമ്മിയിലാണോ കലാശിച്ചതെന്നും കാണിക്കുന്ന പത്രികയാണ് ഇൻകം ആൻഡ് എക്സ്പെൻഡിച്ചർ സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ്. (പഞ്ചായത്തിന്റെ ബജറ്റിൽ 5% മിച്ചം കാണിക്കണമെന്ന് കേരള പഞ്ചായത്ത് രാജ് നിയമത്തിന്റെ 214-ാം വകുപ്പ് അനുശാസിക്കുന്നു. വരുമാനത്തിനകത്ത് ഒതുങ്ങുന്ന ചെലവ് ചെയ്യാൻ മാത്രമേ പഞ്ചായത്തിന് അധികാരമുള്ളുവെന്നാണ് ഈ വകുപ്പ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. ബജറ്റിൽ കാണിച്ച മിച്ചം യഥാർത്ഥത്തിൽ ഉണ്ടോ എന്ന് ഇൻകം ആൻഡ് എക്സ്പെൻഡിച്ചർ സ്റ്റേറ്റ്മെന്റിൽ നിന്നറിയാം.)

ആസ്തി ബാദ്ധ്യതകൾ സംബന്ധിച്ച സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി വർഷാവസാന ദിവസം എന്തായിരുന്നുവെന്ന് ബാലൻസ് ഷീറ്റ് സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

ട്രയൽ ബാലൻസിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് ഈ രണ്ടു പത്രികകളും തയ്യാറാക്കുന്നത്.

നാലുതരം അക്കൗണ്ടുകൾ

പഞ്ചായത്തിന്റെ അക്കൗണ്ടുകളെ നാലായി തരംതിരിക്കാമെന്ന് നേരത്തേ സൂചിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടല്ലോ.

താഴെ പറയുന്നവയാണ് അവ

1. വരുമാനം (Income)
2. ചെലവ് (Expenditure)
3. ബാദ്ധ്യത (Liability)
4. ആസ്തി (Asset)

ട്രയൽ ബാലൻസിലും ഈ നാലു തരം അക്കൗണ്ടുകൾ തന്നെയാണുള്ളത്. ഇവയിൽനിന്ന് വരുമാനവും ചെലവുകളും സംബന്ധിച്ച അക്കൗണ്ടുകളുടെ ബാലൻസുകൾ ഇൻകം ആൻഡ് എക്സ്പെൻഡിച്ചർ അക്കൗണ്ടിലേക്കു മാറ്റുന്നു. വരുമാനവും ചെലവും തമ്മിൽ വ്യത്യാസമുണ്ടാവും. ഇതാണ് മിച്ചം/കമ്മി. ഈ മിച്ചം/കമ്മി ബാലൻസ് ഷീറ്റിലേക്കു മാറ്റുന്നു. അതോടൊപ്പം ആസ്തിബാദ്ധ്യതാ അക്കൗണ്ടുകളുടെ ബാലൻസുകളും ബാലൻസ് ഷീറ്റിലേക്ക് മാറ്റുന്നു. ബാലൻസ് ഷീറ്റിൽ ആസ്തികളും ബാദ്ധ്യതകളും തുല്യമായിരിക്കും.

വരുമാന അക്കൗണ്ടുകൾ 1 എന്ന അക്കത്തിലും ചെലവ് അക്കൗണ്ടുകൾ 2 എന്ന അക്കത്തിലുമാണ് ആരംഭിക്കുക. അതിനാൽ ഇപ്രകാരം മാറ്റുന്നത് എളുപ്പമാണ്. അതുപോലെ ബാദ്ധ്യതാ അക്കൗണ്ടുകൾ 3 എന്ന അക്കത്തിലും ആസ്തി അക്കൗണ്ടുകൾ 4 എന്ന

അക്കത്തിലും ആരംഭിക്കുന്നതിനാൽ അവയും എളുപ്പത്തിൽ തിരിച്ചറിയാം.

പത്രികകൾ തയ്യാറാക്കുന്ന രീതി വിശദമായി താഴെ വിവരിക്കുന്നു.

വരുമാനവും ചെലവും

വരുമാനത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന പദങ്ങളാണ് income, revenue എന്നിവ. വരുമാനത്തിൽ നിന്നും നടത്തുന്ന പതിവുചെലവുകളാണ് റവന്യൂ ചെലവുകൾ. പഞ്ചായത്തിന്റെ റവന്യൂചെലവുകളെ മൂന്നായി തരം തിരിക്കാം.

(i) ഭരണച്ചെലവുകൾ.

(ii) ആസ്തി-സംരക്ഷണത്തിനായുള്ള ചെലവുകൾ.

(iii) ജനങ്ങൾക്ക് സേവനം നൽകുന്നതിനും സാമൂഹിക നീതി കൈവരുത്തുന്നതിനും വേണ്ടി ചെയ്യുന്ന ചെലവുകൾ.

പഞ്ചായത്തിന്റെ പതിവു വരുമാനങ്ങളായ നികുതി-നികുതിയേതര ഇനങ്ങളും റവന്യൂ ചെലവുകൾക്കുവേണ്ടി ലഭിക്കുന്ന ഗ്രാന്റുകളും ഇവയിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. ലഭിക്കുന്ന മുഴുവൻ ജനറൽ പർപ്പസ് ഫണ്ടും മെയിന്റനൻസ് ഫണ്ടും റവന്യൂ വരുമാനമാണ്. എന്നാൽ ഭവന നിർമ്മാണം, പരിശീലനം, ദാരിദ്ര്യ നിർമ്മാർജ്ജനം തുടങ്ങി സാമൂഹിക നീതി കൈവരുത്തുന്നതിനു വേണ്ടി ചെയ്യുന്ന ചെലവുകൾക്കും കൃഷിവികസനം, മൃഗസംരക്ഷണം, ആരോഗ്യം, ശിശുവികസനം തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ ആസ്തി സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനൊഴികെ ചെയ്യുന്ന ചെലവുകൾക്കും വേണ്ടി വന്ന തുക മാത്രമേ വികസന ഫണ്ടിൽ നിന്നുള്ള റവന്യൂ വരുമാനമായി ഉൾപ്പെടുത്തൂ. കേന്ദ്രാവിഷ്കൃത ഫണ്ടുകളുടെ കാര്യത്തിലും ഇതേ രീതിതന്നെയാണ് അനുവർത്തിക്കുക.

ഇൻകം ആൻഡ് എക്സ്പെൻഡിച്ചർ സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ്

ട്രയൽ ബാലൻസിൽ നിന്ന് എല്ലാ വരുമാന അക്കൗണ്ടുകളും (Income Accounts) എല്ലാ ചെലവ് അക്കൗണ്ടുകളും (Expenditure Accounts) ഇൻകം ആൻഡ് എക്സ്പെൻഡിച്ചർ അക്കൗണ്ടിലേക്ക് മാറ്റുന്നു. ഇൻകം ആൻഡ് എക്സ്പെൻഡിച്ചർ അക്കൗണ്ടും ഒരു അക്കൗണ്ട് തന്നെയാണ്. ഇതിനും ഡെബിറ്റ് ഭാഗവും ക്രെഡിറ്റ് ഭാഗവുമുണ്ട്.

ഓരോ ചെലവ് അക്കൗണ്ടിലെയും നീക്കിയിരിപ്പ് ഇൻകം ആൻഡ് എക്സ്പെൻഡിച്ചർ അക്കൗണ്ടിന്റെ ഡെബിറ്റ് ഭാഗത്തേക്കു മാറ്റുന്നു.

ഇപ്രകാരം തയ്യാറാക്കുന്ന ഇൻകം ആൻഡ് എക്സ്പെൻഡിച്ചർ സ്റ്റേറ്റ്മെന്റ് രണ്ടുതരം വിവരങ്ങൾ തരുന്നു.

പഞ്ചായത്തിന്റെ ആസ്തികൾ സൃഷ്ടിച്ചതും ആർജ്ജിച്ചതും പഞ്ചായത്തിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിൽ നിന്നുണ്ടായ മിച്ചം വഴിയോ കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന സർക്കാരുകളിൽ നിന്നുള്ള ഗ്രാന്റ്, കൈമാറ്റം തുടങ്ങിയ വഴികളിലൂടെയോ, വായ്പകൾ വഴിയോ, കൊടുത്തു തീർക്കാനുള്ള തുകകൾ വഴിയോ ആണ്. അതിനാൽ ഏതു സമയത്തും പഞ്ചായത്തിന്റെ ആസ്തികളിന്മേലുള്ള അവകാശം പഞ്ചായത്തിനും പഞ്ചായത്ത് ആരോടെങ്കിലും ബാദ്ധ്യതപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അവർക്കും കൂടിച്ചേർന്നായിരിക്കും.

1. ഏതെല്ലാം ഇനങ്ങളിലായിരുന്നു വരുമാനം? ഏതെല്ലാം ഇനങ്ങളിലായിരുന്നു ചെലവുകൾ? ഇവയുടെയൊക്കെ തുക എത്ര?
2. തന്നാണ്ടിലെ ചെലവുകൾ വരുമാനം കൊണ്ടു നിർവ്വഹിക്കുവാൻ കഴിഞ്ഞുവോ?

ഓരോ വരുമാന അക്കൗണ്ടിലെ ബാലൻസും ഓരോ ചെലവ് അക്കൗണ്ടിലെ ബാലൻസും ഇൻകം ആൻഡ് എക്സ്പെൻഡിച്ചർ അക്കൗണ്ടിലേക്കു മാറ്റിക്കഴിഞ്ഞതിനാൽ ഇപ്പോൾ "വസ്തു നികുതി" തുടങ്ങിയ വരുമാന അക്കൗണ്ടുകളിലും ''ശമ്പളം'' തുടങ്ങിയ ചെലവ് അക്കൗണ്ടുകളിലും ഒരു ബാലൻസും അവശേഷിക്കുന്നില്ല. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ഈ അക്കൗണ്ടുകളിൽ അടുത്ത വർഷത്തേക്കു കൊണ്ടുപോകേണ്ട ഒരു തുകയുമില്ല.

എന്നാൽ മൊത്തം വരുമാനവും മൊത്തം ചെലവും തമ്മിൽ വ്യത്യാസം ഉണ്ടായിരിക്കും. ഇതാണു മിച്ചം/കമ്മി. ഈ മിച്ചം അഥവാ കമ്മി ബാലൻസ് ഷീറ്റിലേക്കു മാറ്റുന്നു.

ബാലൻസ് ഷീറ്റ്

ഇൻകം ആൻഡ് എക്സ്പെൻഡിച്ചർ അക്കൗണ്ടിൽ നിന്നു മിച്ച/കമ്മി ബാലൻസ് ഷീറ്റിലേക്കു മാറ്റുമെന്നു നേരത്തേ സൂചിപ്പിച്ചുവല്ലോ. ഇതിനു പുറമേ, ബാലൻസ് ഷീറ്റിലേക്കു മാറ്റുന്നവയാണ് എല്ലാ ആസ്തി-ബാദ്ധ്യതാ അക്കൗണ്ടുകളിലെ ബാലൻസുകളും.

പഞ്ചായത്ത് ഫണ്ട്, തന്നാണ്ടിലെ പ്രവർത്തനമിച്ചം, തിരിച്ചടയ്ക്കാനുള്ള വായ്പകൾ, ക്യാപിറ്റൽ ഗ്രാന്റുകളിലെ നീക്കിയിരിപ്പ്, കൊടുത്തു തീർക്കാനുള്ള തുകകൾ തുടങ്ങിയവയായിരിക്കും ബാലൻസ് ഷീറ്റിന്റെ 'ബാദ്ധ്യതാ' ഭാഗത്തു കാണിക്കുക. പ്രത്യേക ഉദ്ദേശത്തിനു വേണ്ടി നൽകിയവയും ആസ്തി സൃഷ്ടിക്കാനുദ്ദേശിച്ചു നൽകിയവയുമായ ഗ്രാന്റുകളാണു ക്യാപിറ്റൽ ഗ്രാന്റുകൾ. പഞ്ചായത്തിന്റെ സ്ഥാവര ജംഗമ ആസ്തികൾ, പിരിഞ്ഞു കിട്ടാനുള്ള നികുതി നികുതിയേതര വരുമാനം, തിരിച്ചു കിട്ടാനുള്ള വായ്പകളും മുൻകൂറുകളും, കാഷ് ചെസ്റ്റിലെ പണം, ബാങ്ക്/ട്രഷറി അക്കൗണ്ടുകളിലെ നീക്കിയിരിപ്പ് തുടങ്ങിയവ ബാലൻസ് ഷീറ്റിന്റെ ആസ്തി ഭാഗത്തു കാണിക്കുന്നു.

ഇപ്രകാരം ബാലൻസ് ഷീറ്റ് തയ്യാറാക്കി കഴിഞ്ഞാൽ ആസ്തികളും ബാദ്ധ്യതകളും തുല്യമായിരിക്കുമെന്നു കാണാം.

അക്കൗണ്ടിംഗ് സമവാക്യം

അക്കൗണ്ടിന്റെ അടിസ്ഥാന തത്വമാണ് ദ്വന്ദ്വഭാവം (Dual aspect) അഥവാ അക്കൗണ്ടിംഗ് തുല്യമൂല്യം (Accounting equivalence) എന്ന ആശയം (Concept).

ഏത് ഇടപാടിനും രണ്ടു ഭാഗങ്ങളുണ്ട്. ആനുകൂല്യം ലഭിക്കുന്ന ഭാഗവും ആനുകൂല്യം നൽകുന്ന ഭാഗവും. ഒരു ഭാഗത്തിന് ആനുകൂല്യം ലഭിക്കണമെങ്കിൽ മറുഭാഗം ആനുകൂല്യം നൽകിയേ തീരൂ. ആസ്തി ആർജ്ജിക്കണമെങ്കിൽ ആർജ്ജിച്ച ധനം ചെലവു ചെയ്യണം. ഇല്ലെങ്കിൽ ബാദ്ധ്യത ഏറ്റെടുക്കണം.

പഞ്ചായത്തിന്റെ ആസ്തികൾ സൃഷ്ടിച്ചതും ആർജ്ജിച്ചതും പഞ്ചായത്തിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിൽ നിന്നുണ്ടായ മിച്ചം വഴിയോ കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന സർക്കാരുകളിൽ നിന്നുള്ള ഗ്രാന്റ്, കൈമാറ്റം തുടങ്ങിയ വഴികളിലൂടെയോ, വായ്പകൾ വഴിയോ, കൊടുത്തു തീർക്കാനുള്ള തുകകൾ വഴിയോ ആണ്. അതിനാൽ ഏതു സമയത്തും പഞ്ചായത്തിന്റെ ആസ്തികളിന്മേലുള്ള അവകാശം പഞ്ചായത്തിനും പഞ്ചായത്ത് ആരോടെങ്കിലും ബാദ്ധ്യതപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അവർക്കും കൂടിച്ചേർന്നായിരിക്കും. ഇക്കാരണത്താൽ താഴെപറയുന്ന സമവാക്യം രൂപപ്പെടുന്നു.

ആസ്തി = പഞ്ചായത്ത് ഫണ്ട് + ബാദ്ധ്യത

വർഷാവസാന ദിവസത്തെ പഞ്ചായത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിയാണ് ബാലൻസ്ഷീറ്റ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്.

(ലേഖകൻ ഏജീസ് ഓഫീസിൽ സീനിയർ ഓഡിറ്റ് ഓഫീസറായിരുന്നു. ഇപ്പോൾ ഇൻഫർമേഷൻ കേരളമിഷനിൽ കൺസൾട്ടന്റാണ്

മൊബൈൽ : 9447454221

ഇ-മെയിൽ: ubkandeth@gmail.com)

ഇ-മാലിന്യങ്ങളും അവയുടെ കൈകാര്യവും *പേജ് 13ൽ നിന്ന്*

ഇതിൽ ഏറ്റവും പ്രധാന പ്രക്രിയ പൊട്ടിച്ച് തരംതിരിക്കലും പുന:ചംക്രമണവും നിർമ്മാർജ്ജനവുമാണ്. ഇലക്ട്രോണിക് വസ്തുക്കളെ പൊട്ടിച്ച് പലതരത്തിലുള്ള വസ്തുക്കൾ വേർതിരിച്ചു മാറ്റുക എന്നതാണ് പുന:ചംക്രമണ പ്രക്രിയയുടെ ആദ്യപടി. ഈ പ്രക്രിയ നടത്തേണ്ടത് യന്ത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചാണ്. മനുഷ്യ പ്രയത്നം ഉപയോഗപ്പെടുത്തുമ്പോൾ അവയിൽ അടങ്ങിയ വസ്തുക്കൾ ശരീരത്തിൽ കടക്കാനിടയുള്ളതിനാൽ നേരിട്ട് കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത് ഒഴിവാക്കണം. വേർതിരിച്ചെടുത്ത വസ്തുക്കൾ പുന:ചംക്രമണത്തിന് ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നു. അതിനായി ലഭ്യമായ ഏറ്റവും നവീന സാങ്കേതിക വിദ്യയാണ് ഉപയോഗപ്പെടുത്തേണ്ടത്. അത് വായൂ-ജല-ശബ്ദ മലിനീകരണം ഉണ്ടാകാത്ത തരത്തിൽ കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ സൗകര്യം ഉള്ളതാകണം.

ഉപയോഗപ്രദമായ വസ്തുക്കൾ വേർതിരിച്ചെടുത്ത ശേഷം അവശേഷിക്കുന്നവ പരിസ്ഥിതിക്ക് ഹാനികരമല്ലാത്ത തരത്തിൽ നിർമ്മാർജ്ജനം ചെയ്യാനുള്ള സൗകര്യം ഉണ്ടായിരിക്കണം. ഇൻസിനറേഷനും അപകടകാരികളായ പാഴ്‌വസ്തുക്കൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ ഉദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ള സുരക്ഷിത ലാന്റ് ഫില്ലുകളുമാണ് ഇതിനായി ചട്ടത്തിൽ അനുശാസിക്കുന്ന മാർഗ്ഗങ്ങൾ. ശാസ്ത്രീയമായി രൂപകല്പന ചെയ്തതും വായു മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ സംവിധാനവുമുള്ള ഇൻസിനറേറ്ററിൽ കത്തിച്ചുകളയുകയും ശേഷിക്കുന്നവ സാനിട്ടറിലാന്റ് ഫില്ലുകളിൽ നിർമ്മാർജ്ജനം ചെയ്യുകയുമാണ് വേണ്ടത്.

ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിക്കുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ

ഇ-മാലിന്യം ഉപഭോക്താക്കളിൽ നിന്നും ശേഖരിക്കേണ്ടത് അവയുടെ ഉല്പാദകരുടെ ചുമതലയായതിനാൽ ഉപയോഗശൂന്യമായ വസ്തുക്കൾ ഉല്പാദകർക്ക് തിരിച്ചുനൽകിയ ശേഷമേ പുതിയ ഉല്പന്നം വാങ്ങാൻ പാടുള്ളൂ എന്ന് നിഷ്കർഷിക്കേണ്ടതുണ്ട്. തിരികെ ശേഖരിക്കാനുള്ള ഉത്തരവാദിത്വം അതിന്റെ ഉല്പാദകർ പൂർണ്ണമായി നിറവേറ്റണം.

മാലിന്യം സുരക്ഷിതമായി കടത്തിതങ്ങളുടെ പൊതുസംഭരണ ശാലയിൽ സംഭരിക്കേണ്ടതും പൊതു മാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനമുള്ള ഏജൻസിക്ക് രേഖാമൂലം കൈമാറേണ്ടതും ഇ-മാലിന്യം ശേഖരിക്കുന്ന ഏജൻസികളുടെ ചുമതലയാണ്. ഇപ്രകാരം കൈമാറ്റം ചെയ്യപ്പെടേണ്ട ഏജൻസികൾ നിയമപ്രകാരം സംഭരണം അഥവാ നിർമ്മാർജ്ജന സൗകര്യമുള്ള ഏജൻസിയാകണം. ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിക്കുമ്പോഴും കടത്തിക്കൊണ്ടു പോകുന്ന അവസരത്തിലും മാലിന്യങ്ങൾ മലിനീകരണവും പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങളും ഉണ്ടാക്കുന്നില്ലായെന്ന് ഉറപ്പാക്കേണ്ടതുണ്ട്. ശേഖരിക്കുന്ന ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ അന്തിമമായി കൈമാറ്റം ചെയ്യുന്ന സംസ്കരണ-നിർമ്മാർജ്ജന ഏജൻസികൾക്ക് ബന്ധപ്പെട്ട സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിന്റെ അനുമതി ഉണ്ടായിരിക്കണം. ഇപ്പറഞ്ഞ കാര്യങ്ങൾ കാര്യക്ഷമമായി നിർവ്വഹിച്ചാലേ ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ സുരക്ഷിതമായി കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നുവെന്ന് ഉറപ്പാക്കാൻ കഴിയൂ.

നമുക്ക് എന്തുചെയ്യാൻ കഴിയും

വീടുകളിൽ ഉണ്ടാകുന്ന പല വസ്തുക്കളും നാം മുൻകാലങ്ങളിൽ വീടുകളിൽത്തന്നെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. ഉദാഹരണത്തിന് തെങ്ങിൽ നിന്നുള്ള ഉല്പന്നങ്ങളായ തൊണ്ട്, ചിരട്ട, ഓല, തെങ്ങിൻതടി തുടങ്ങിയവ. ഇപ്പോൾ അവ പലതും മാലിന്യമായി പുറംതള്ളുകയോ വീടുകളിൽ ഉപയോഗശൂന്യമായി കൂട്ടിയിടുകയോ ചെയ്യുന്നു. എന്നാൽ ഇവ ഒന്നായി സംഭരിച്ചാൽ വിവിധ വ്യാവസായിക ആവശ്യങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗപ്പെടുത്താം. ചിരട്ട ഒന്നായി ശേഖരിച്ചാൽ ആക്ടിവേറ്റഡ് കാർബൺ എന്ന ജലശുദ്ധീകരണ കെമിക്കലാക്കി മാറ്റാനും കയറ്റുമതി സാധ്യതയുള്ള വസ്തുവാക്കി മാറ്റാനും കഴിയും. കൂടാതെ തൊണ്ട്, ഓല, തടി എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് Refuse Derived Fuel എന്ന ഇന്ധനമാക്കി വ്യാവസായിക ഉപയോഗത്തിന് യോഗ്യമാക്കാൻ കഴിയും.

അപകടകാരികളായ മാലിന്യത്തെക്കുറിച്ച് നമുക്ക് ശരിയായ അറിവില്ല. ഉപയോഗ ശൂന്യമായ സ്പ്രേകളുടെ കുപ്പികൾ, ബാറ്ററികൾ, വിവിധ തരത്തിലുള്ള ക്ലീനിംഗ് കെമിക്കലുകൾ അവയുടെ കുപ്പികൾ, ഫ്യൂസായ ബൾബ്, ട്യൂബ് ലൈറ്റുകൾ, സി.എഫ്.എല്ലുകൾ, പെയിന്റ്, വാർണീഷ് തുടങ്ങിയവയുടെ ടിന്നുകൾ, അണുനാശിനി, കീടനാശിനി, കളനാശിനി തുടങ്ങിയവയുടെ അവശിഷ്ടങ്ങൾ അവയുടെ ടിന്നുകൾ, മരുന്നിന്റെ അവശിഷ്ടങ്ങൾ, അവയുടെ കുപ്പികൾ, സാനിട്ടറി നാപ്കിൻ തുടങ്ങിയവയൊക്കെ അപായകരമായ പാഴ്‌വസ്തുക്കളാണ്. ഇവയിൽ പലതിലും ഘന ലോഹങ്ങളും അപകടകാരികളായ കെമിക്കലുകളും അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ഉപയോഗശൂന്യമായ ബാറ്ററികൾ വലിച്ചെറിഞ്ഞാൽ അവ ആവരണം ചെയ്ത ലോഹപാളി ദ്രവിക്കുകയും ഉള്ളിലുള്ള ലെഡ്, കാഡ്മിയം തുടങ്ങിയ ഘനലോഹങ്ങൾ മഴവെള്ളത്തിലൂടെ മണ്ണിലും പരിസ്ഥിതിയിലേക്കും എത്താനുള്ള സാദ്ധ്യതയുണ്ട്. ട്യൂബ്‌ലൈറ്റ്, സി.എഫ്.എൽ. തുടങ്ങിയവ മെർക്കുറി ബാഷ്പവും ഫ്ളൂറസന്റ് പൗഡറും അടങ്ങിയതാണ്. അവ പൊട്ടിയാൽ ഘന ലോഹങ്ങൾ പരിസ്ഥിതിയിലെത്തി മലിനീകരണം ഉണ്ടാക്കും. ശേഷിക്കുന്ന കെമിക്കലുകളും ഇതേരീതിയിൽ വിവിധ പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങൾക്കിടയാക്കും. ഈ വിപത്ത് നാം തിരിച്ചറിയണം. ജനങ്ങളിൽ ഇവയെക്കുറിച്ച് അവബോധം ഉണ്ടാക്കണം. ഇത്തരത്തിലുള്ള വസ്തുക്കൾ ചിഞ്ഞളിയുന്ന സാധാരണ ഖരമാലിന്യങ്ങളുമായി കലരാതെ സൂക്ഷിച്ച് സംഭരിച്ചുവെയ്ക്കാനും അവ ബന്ധപ്പെട്ടവർക്ക് കൈമാറാനും നമുക്ക് കഴിയണം.

ഉപയോഗ ശൂന്യമായ കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ, മൊബൈൽ ഫോണുകൾ, ടി.വി., സ്റ്റെബിലൈസറുകൾ, ഫ്രിഡ്ജ് തുടങ്ങിയവ ഒന്നായി സംഭരിച്ച് അവ ശാസ്ത്രീയമായി പുനരുപയോഗത്തിനും സുരക്ഷിതമായ നിർമ്മാർജ്ജനത്തിനും ഉള്ള നടപടി സ്വീകരിക്കണം. ഇവിടെയാണ് റിസോഴ്സ് റിക്കവറി സെന്ററുകളുടെ പ്രസക്തി. തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ തലത്തിൽ ഇവ സംഭരിക്കുകയും അവ വ്യാവസായികമായി ഉപയോഗപ്പെടുത്താനായി കൈമാറാനും സുരക്ഷിതമായി വിഭവങ്ങൾ വീണ്ടെടുക്കാനും സുരക്ഷിത നിർമ്മാർജ്ജനം സാദ്ധ്യമാക്കാനും റിസോഴ്സ് റിക്കവറി സെന്ററുകൾ വഴി നമുക്ക് കഴിയണം.

തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ റിസോഴ്സ് റിക്കവറി സെന്ററുകൾ സ്ഥാപിക്കാൻ പ്രോത്സാഹനം നൽകാനുള്ള നടപടികൾ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ വകുപ്പും ശുചിത്വമിഷനും കൈക്കൊണ്ടു വരുന്നു. ഇതിനായി പ്ലാസ്റ്റിക് ഷ്രെഡ്ഡറുകൾ സ്ഥാപിക്കാനും സംഭരണ കേന്ദ്രങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കാനും ജില്ലാതലത്തിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് പുന:ചംക്രമണത്തിനുള്ള യൂണിറ്റുകൾ സ്ഥാപിക്കാനും ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ ബന്ധപ്പെട്ട അംഗീകൃത വിതരണക്കാർക്കോ സംസ്കരണ ഏജൻസികൾക്കോ കൈമാറാനും ലക്ഷ്യമിടുന്നു. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ തലത്തിൽ ശേഖരിക്കപ്പെടുന്ന വസ്തുക്കൾ ബന്ധപ്പെട്ടവർക്ക് നൽകുന്നത് വഴി കുറച്ച് പേർക്കെങ്കിലും ഉപജീവന മാർഗ്ഗം കണ്ടെത്താനും വിഭവങ്ങൾ വീണ്ടെടുക്കാനും അപായകാരികളായ പാഴ്‌വസ്തുക്കൾ നിമിത്തമുള്ള ആരോഗ്യ-പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങൾ ദൂരീകരിക്കാനും കഴിയുമെന്ന് പ്രത്യാശിക്കുന്നു. ഇതിന് എല്ലാ വിഭാഗം ജനങ്ങളുടേയും കൂട്ടായ യത്നം ആവശ്യമാണ്. ■

ലേഖകൻ
ശുചിത്വമിഷനിൽ ഡയറക്ടറാണ്

പതിനൊന്ന് ബഡ്സ് സ്കൂളുകൾക്ക് വാഹനം

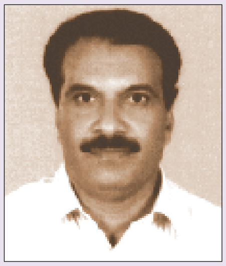
പഞ്ചായത്ത് ന്യൂസ് സർവീസ്

മാനസിക വെല്ലുവിളികൾ നേരിടുന്ന കുട്ടികൾക്ക് വേണ്ടിയുള്ള 11 ബഡ്സ് സ്കൂളുകൾക്ക് മിനി ബസ്സുകൾ നൽകി. തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ വെങ്ങാനൂർ, ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ തണ്ണീർമുക്കം, കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ കാവിലുംപാറ, കണ്ണൂർ ജില്ലയിലെ പാട്യം, മാങ്ങാട്ടിടം, കരിവെള്ളൂർ, വേങ്ങാട്, മാട്ടൂർ, എറണാകുളം ജില്ലയിലെ കാഞ്ഞൂർ, മലപ്പുറം ജില്ലയിലെ ചെറുകാവ്, കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ മാവൂർ എന്നീ സ്കൂളുകൾക്കാണ് വാഹനം നൽകിയത്.

സാമൂഹ്യസുരക്ഷാമിഷന്റെ ധനസഹായത്തോടെ കുടുംബശ്രീ നടപ്പാക്കിയ പദ്ധതിയുടെ ഉദ്ഘാടനം ആരോഗ്യ സാമൂഹ്യക്ഷേമ വകുപ്പ് മന്ത്രി പി.കെ. ശ്രീമതി ടീച്ചർ നിർവ്വഹിച്ചു. വി. ശിവൻകുട്ടി എം.എൽ.എ അദ്ധ്യക്ഷത വഹിച്ചു. സംസ്ഥാനത്തൊട്ടാകെ ആകെ 31 ബഡ്സ് സ്കൂളുകളാണുള്ളത്. അതിൽ ബാക്കിയുള്ള 20 സ്കൂളുകൾക്കും ആവശ്യമെങ്കിൽ വാഹനം അനുവദിക്കാനുള്ള സഹായം സാമൂഹ്യസുരക്ഷാമിഷനിൽ നിന്നും നൽകാൻ തയ്യാറാണെന്ന് ശ്രീമതി ടീച്ചർ പറഞ്ഞു. നിലവിൽ മാനസിക വെല്ലുവിളികൾ നേരിടുന്നവർക്ക് പ്രതിമാസം 300 രൂപ ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. ഇതുകൂടാതെ മാനസിക വെല്ലുവിളികൾ നേരിടുന്നവരുടെ സംരക്ഷണ ചുമതല ഉള്ളവർക്ക് 300 രൂപ ലഭിക്കത്തക്കവിധത്തിൽ ആശ്വാസകിരണം പദ്ധതിയിൽ ഭേദഗതി വരുത്തി ജനുവരി ഒന്നു മുതൽ അനുവദിക്കുന്നതാണെന്നും മന്ത്രി കൂട്ടിച്ചേർത്തു. മാനസിക വെല്ലുവിളികൾ നേരിടുന്നവരുടെ കുടുംബങ്ങളെ സമഗ്ര ആരോഗ്യ ഇൻഷ്വറൻസ് പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി 30 രൂപയ്ക്ക് 30,000 രൂപവരെയുള്ള ചികിത്സാ ധന സഹായം ലഭ്യമാക്കുന്നുണ്ട്. കൂടാതെ ഇത്തരം കുടുംബങ്ങളിൽ 20,000 രൂപയിൽ താഴെ വാർഷിക വരുമാനമുള്ളവർക്ക് എ.പി.എൽ, ബി.പി.എൽ ഭേദമന്യേ 2 രൂപയ്ക്ക് അരി ലഭ്യമാക്കും. ഏകദേശം മൂന്നരലക്ഷത്തോളം വൈകല്യമുള്ളവരുടെ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് തിരിച്ചറിയൽ കാർഡ് നൽകിക്കഴിഞ്ഞു. കാർഡ് ലഭിക്കാത്തവർക്ക് അവസാന അവസരമെന്ന നിലയിൽ ബ്ലോക്കടിസ്ഥാനത്തിൽ കാർഡുകൾ ഉടൻതന്നെ വിതരണം ചെയ്യുന്നതാണെന്ന് മന്ത്രി പി.കെ. ശ്രീമതി ടീച്ചർ പറഞ്ഞു. ബഡ്സ് സ്കൂളുകൾക്കുള്ള മിനി ബസ്സുകൾ ഫ്ളാഗ് ഓഫ് ചെയ്ത് സംസാരിക്കുകയായിരുന്നു മന്ത്രി.

കൊണ്ടോട്ടി എം.എൽ.എ മുഹമ്മദ് ഹാജി, സാമൂഹ്യസുരക്ഷാമിഷൻ എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഡയറക്ടർ എലിസബത്ത് റൊസാരിയോ, കുടുംബശ്രീ എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഡയറക്ടർ ശാരദാമുരളീധരൻ, കുടുംബശ്രീ ഡയറക്ടർ പി. മനോഹരൻ തുടങ്ങിയവർ ചടങ്ങിൽ പങ്കെടുത്തു. ■

ബഡ്സ് സ്പെഷ്യൽ സ്കൂളുകൾക്ക് മിനിബസ് നൽകുന്ന പരിപാടിയുടെ ഉദ്ഘാടനം ആരോഗ്യവകുപ്പ് മന്ത്രി പി.കെ. ശ്രീമതി ടീച്ചർ നിർവ്വഹിക്കുന്നു. വി. ശിവൻകുട്ടി എം.എൽ.എ., കുടുംബശ്രീ മിഷൻ എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഡയറക്ടർ ശാരദാമുരളീധരൻ തുടങ്ങിയവർ സമീപം



മുരളീധരൻ തഴക്കര

ഗ്രാമ നന്മകളിലേയ്ക്കുള്ള തിരിച്ചുപോക്ക് ഇന്ന് ആഗോളാടിസ്ഥാനത്തിൽ ചിന്താവിഷയമാണ്. അത് പ്രകൃതിയിലേയ്ക്കും മനുഷ്യനിലേയ്ക്കുമുള്ള യാത്ര കൂടിയാണ്. കാലത്തിന്റെ പ്രവാഹത്തിൽ ഉപഭോഗ തൃഷ്ണയുടേയും പ്രകൃതി ചൂഷണത്തിന്റെയും വഴിയിലാണ് മനുഷ്യൻ മുന്നേറ്റം അധികവും നടത്തിയത്. അത് സർവ്വനാശത്തിന്റെ പടിവാതിലിൽ നമ്മെ എത്തിച്ചു. ലോകത്തിന്റെ പല കോണുകളിൽ അന്ധകാരത്തിൽ ചെറിയ ചില ദീപങ്ങൾ പോലെ, പരിശ്രമങ്ങൾ തുടങ്ങി – തിരിച്ചു വരവിനായി. അതിന്റെ പരിണതഫലമായിരുന്നു ഗ്രാമീണ കാർഷിക വിജ്ഞാനത്തിന്റെ തിരിച്ചുവരവ്. കേരളത്തിലും പല കോണുകളിലായി അതിനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ നടക്കുന്നുണ്ട്. അത്തരമൊരു അബോധ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഫലമാണ് ഗ്രാമീണവും കാർഷികവുമായ സംജ്ഞകളുടെ സമാഹരണത്തിനായുള്ള ശ്രമം. ഇതൊരു തുടക്കം മാത്രമാണ് – എങ്കിലും സാർത്ഥകമായ തുടക്കം.

തേഞ്ഞു മാഞ്ഞു പോകുന്ന ഗ്രാമീണ മൊഴിമുത്തുകൾ

‘അതിധവള രുചികലരുമധികതരമന്നവു-
മത്ഭൂതമായൊരെരിശ്ശേരി വച്ചതും
അമൃതിനൊടു സദൃശമഥ പലപല ചരക്കില-
ങ്ങഞ്ചാറു കൂട്ടം പ്രഥമനും കണ്ടിതു’.

ഇതു കുഞ്ചൻനമ്പ്യാർ വരച്ച കാഴ്ച. കേരളത്തിന്റെ സവിശേഷമായ രുചിയുടെ കാഴ്ചയായ “സദ്യ” പലവട്ടം നമ്പ്യാർക്കു വിഷയമായി. നാക്കിലയിൽ നിരന്ന വർണ്ണ സമ്മേളനമാണ് കാഴ്ചയ്ക്ക് സദ്യ. പല നിറങ്ങൾ... അതിന്റെ വിന്യാസം... പാചക കലയും ഭക്ഷണമൊരുക്കലും അക്കാദമികളിൽ പഠിച്ചിട്ടില്ലാത്തവരുടെ കൈപുണ്യത്തിന്റെയും മനോധർമ്മത്തിന്റെയും മേളനമാണ് സദ്യ-അതിന്റെ രുചിഭേദങ്ങളും ശാസ്ത്രീയതയും നമ്മൾ വിശകലനം ചെയ്തിട്ടുണ്ടോ എന്ന് സംശയം. അതിന്റെ ഒരുക്കം മുതൽ അവസാനം വരെയുള്ള പ്രവർത്തനം നമ്മുടെ സമൂഹത്തിലെ സംഘം ചേർന്നുള്ള നന്മകളിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടതായിരുന്നു. കൂട്ടായ്മയുടെ ഒരു താളമുണ്ടായിരുന്നു അതിന്. രുചിയുടെയും വർണ്ണത്തിന്റെയും പോഷണത്തിന്റെയും ഉത്സവമൊരുക്കലായിരുന്നു ഓരോ സദ്യയും.

‘ഊണിന് മുമ്പേ ചൂട്ടിന് പിറകേ’ എന്നാണ് പ്രമാണം. ഒരു കാൽ നൂറ്റാണ്ട് പിന്നിലേക്ക് പോയാൽ വിവാഹത്തിനും വിവാഹ നിശ്ചയത്തിനും തുടങ്ങിയുള്ള അടിയന്തിരങ്ങൾക്കെല്ലാം സദ്യയൊരുക്കുന്നതിനും വിളമ്പുന്നതിനുമെല്ലാം ചില നിയതമായ സമ്പ്രദായങ്ങളും ചിട്ടവട്ടങ്ങളുമുണ്ടായിരുന്നു. സദ്യയുമായി ഇഴചേർന്ന ചില പ്രയോഗങ്ങളും പദാവലികളും ഓർത്തെടുക്കുകയാണ്. ഇത് തീർത്തും അപൂർണ്ണമാണെന്നറിയാം- ഓരോ പ്രദേശങ്ങളിലും ഇതോടുകൂട്ടിച്ചേർക്കാവുന്ന ഒട്ടേറെ പദാവലികളുണ്ടാകാം അവ കൂടിച്ചേരുമ്പോഴേ ഇത് പൂർണ്ണമാകൂ.

സദ്യ

സാധാരണയുള്ള ഭക്ഷണങ്ങളിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായി എല്ലാ വിഭവങ്ങളും ഒരുക്കി പായസമടക്കം വിഭവസമൃദ്ധമായി നാക്കിലയിൽ ചിട്ടപ്രകാരവും ക്രമമനുസരിച്ചും വിളമ്പി നൽകുന്ന ഭക്ഷണമാണ് സദ്യ. വിവാഹം തുടങ്ങിയുള്ള മംഗള കർമ്മങ്ങളോടനുബന്ധിച്ചും ഓണം തുടങ്ങിയുള്ള മറ്റ് വിശേഷാവസരങ്ങളിലും “സദ്യ” ഒരുക്കുക പതിവാണ്.

കലവറ

പണ്ട് വീടുകളിൽ പാചകക്കാരെ നിയോഗിച്ച് സദ്യ തയ്യാറാക്കി നൽകിയിരുന്നപ്പോൾ ഓരോരോ വിഭവങ്ങളും ഉണ്ടാക്കി വലിയ പാത്രങ്ങളിലാക്കി ഭദ്രമായി സൂക്ഷിക്കുന്ന സ്ഥലത്തിനാണ് ‘കലവറ’ യെന്നു പറയുക. സദ്യ വിളമ്പുന്നതിനായി ഓരോ വിഭവങ്ങളും കലവറയിൽ നിന്നാണ് പകർന്നു നല്കുന്നത്. ഈ കാര്യങ്ങളെല്ലാം യഥാവിധി ചെയ്യുന്നതിന് പരിചയ സമ്പന്നനായ ഒരാളെ ചുമതലപ്പെടുത്തുന്നു. ഇദ്ദേഹത്തെ ‘കലവറക്കാരൻ’ എന്നാണ് പറയുന്നത്.

വിലക്കിക്കുക

ചോറും കൂട്ടാനും പായസവും മറ്റും ആദ്യത്തെ പ്രാവശ്യം വിളമ്പിക്കഴിഞ്ഞാൽ അവ കഴിച്ചു തീരുന്ന മുറയ്ക്ക് വീണ്ടും ആവശ്യക്കാർക്ക് നൽകുന്നു. ഇതിനു ‘വിലക്കിക്കുക’ എന്നാണു പറയുക. ചോറ്, അവിയൽ, പച്ചടി, തോരൻ, പായസം എന്നിവയാണ് ഇഷ്ടാനുസരണം വിലക്കിച്ചു നൽകുന്നത്.

പന്തി

പന്തലിനകത്തായാലും ഹാളിനകത്തായാലും സൗകര്യപ്രദമായി വിളമ്പു

ന്നതിനു പന്തി തിരിച്ചാണ് ഇരിക്കുന്നതിനുള്ള ക്രമീകരണം ചെയ്യുന്നത്. പണ്ട് നിലത്തിരുന്നാണ് ഭക്ഷണം കഴിച്ചിരുന്നതെങ്കിൽ ഇപ്പോൾ ഡസ്ക്കും കസേരയുമിട്ടാണ് ഭക്ഷണം വിളമ്പുന്നത്. താഴെ ചമ്രം പടഞ്ഞിരുന്ന് ഭക്ഷണം കഴിക്കുന്നതിനെക്കുറിച്ച് ഇന്ന് പലർക്കും ആലോചിക്കുക തന്നെ സാദ്ധ്യമല്ല. 'ഒരു പന്തിയിൽ രണ്ടു വിളമ്പ്', 'പന്തിയിൽ പക്ഷഭേദം വേണ്ട' തുടങ്ങിയ പ്രയോഗങ്ങൾ തന്നെ ഇതിൽ നിന്നുണ്ടായിട്ടുള്ളതാണ്.

ദേഹണ്ണം

ശാരീരികാദ്ധ്വാനം വളരെയാവശ്യമുള്ള പണികൾ അഥവാ ജോലികൾ ചെയ്യുന്നതിനാണ് 'ദേഹണ്ണിക്കുക' എന്ന് പറയുക. പണ്ടു വീടുകളിൽ തന്നെ സദ്യയ്ക്കാവശ്യമായ ഭക്ഷണം തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ പാചകത്തിനും കറിക്കരിയുന്നതിനും തേങ്ങ പൊതിച്ച് ചിരകുന്നകിനും അട പരത്തുന്നതിനും വെള്ളം കോരുന്നതിനും ഭക്ഷണം വിളമ്പുന്നതിനുമെല്ലാം നല്ല അദ്ധ്വാനശേഷിയുള്ളവർ കൂടിയേ തീരൂ. ഇവരെ 'ദേഹണ്ണക്കാർ' എന്നാണ് പൊതുവെ പറയുക. ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ പാചകക്കാരനെയും 'ദേഹണ്ണക്കാരൻ' എന്നു പറയുന്നുണ്ട്.

നാക്കില

നാക്കിലയ്ക്ക് ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ തൂശനിലയെന്നും പറയുന്നു. സദ്യയ്ക്കും അനുഷ്ഠാന കർമ്മങ്ങൾക്കും നാക്കില തന്നെ വേണം. കേരളത്തിൽ നാം ഈ ആവശ്യങ്ങൾക്കെല്ലാം നാക്കില ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ അവയ്ക്കും നാം തമിഴകത്തെയാണ് ആശ്രയിക്കുന്നത്. സദ്യ വിളമ്പുമ്പോൾ നാക്കില ഇടുന്നതിനും നാക്കിലയിൽ ഓരോ വിഭവങ്ങൾ വിളമ്പുന്നതിനും ക്രമവും ചിട്ടയുമുണ്ട്.

ചോറ്റുകുട്ട

പേരുകൊണ്ടുതന്നെ ഇതിന്റെ ഉപയോഗം വ്യക്തമാണ്. പണ്ടു സദ്യയ്ക്കു ചോറു വിളമ്പിയിരുന്നതും ചോറ്റുകുട്ടയിലാണ്. സദ്യയ്ക്ക് ആവശ്യമായ സാധനങ്ങളുടെ ലിസ്റ്റു തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ അതിൽ ചോറ്റുകുട്ടയുമുണ്ടാകും. ചോറ്റുകുട്ടയിൽ ചോറുവിളമ്പുന്നതിൽ നല്ല കൈവഴക്കം ആവശ്യമാണ്. ഓരോ നാട്ടിൻപുറങ്ങളിലും ഇപ്രകാരം ചോറു വിളമ്പുന്നതിൽ പരിചയ സമ്പന്നരായ വിളമ്പുകാരുണ്ടായിരുന്നു. സദ്യയുടെ സീസണായാൽ ഇവർക്ക് നല്ല ഡിമാന്റാണ്.

വാർപ്പ്, ചെമ്പ്

സദ്യവട്ടങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ ഏറെ അത്യന്താപേക്ഷിതമായ പാചക പാത്രങ്ങളായിരുന്നു വാർപ്പും ചെമ്പും. സദ്യയ്ക്കുള്ള ചോറുവെയ്ക്കുന്നത് ചെമ്പിലാണ്. പായസവും മറ്റും തയ്യാറാക്കുന്നത് വാർപ്പിലാണ്. പഴയ തറവാടുകളിൽ കുടുംബമഹിമയുടെ സാക്ഷ്യമായി പല വലിപ്പത്തിലുള്ള ചെമ്പും വാർപ്പും ഉണ്ടാകും. സദ്യ കഴിഞ്ഞാൽ ഈ ചെമ്പും വാർപ്പും തേച്ചുകഴുകി വൃത്തിയാക്കുക എന്നത് ഏറെ ആയാസമുള്ള ജോലിയായിരുന്നു.

അടപ്രഥമൻ

സദ്യയുടെ മാധുര്യമാണ് അടപ്രഥമൻ. പാൽപ്പായസവും സേമിയയും കടല പ്രഥമനും തുടങ്ങി എന്തെല്ലാം തരത്തിലുള്ള പ്രഥമനുണ്ടെങ്കിലും സദ്യ പൂർണ്ണമാകണമെങ്കിൽ 'അടപ്രഥമൻ' കൂടിയേ തീരൂ. ഇലയിൽ അട പരത്തി പുഴുങ്ങി അതും കഴുകിയെടുത്ത് അട പ്രഥമനുണ്ടാക്കുകയായിരുന്നു പഴയ രീതി. ഇതിനായി അരി ഇടിക്കുക്ക, അട പരത്തുക, അട പുഴുങ്ങുക, അട കഴുകുക എന്നിവയെല്ലാം ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം ചെയ്യേണ്ടതായ ആയാസമുള്ള ജോലികളായിരുന്നു. ഇന്നിപ്പോൾ പായ്ക്കറ്റിൽ "റെഡിമെയിഡ് അട" പല ബ്രാൻഡുകളിൽ സുലഭമായി ലഭിക്കുമ്പോൾ ഈ കഷ്ടപ്പാടുകളെല്ലാം ഒഴിവായി.

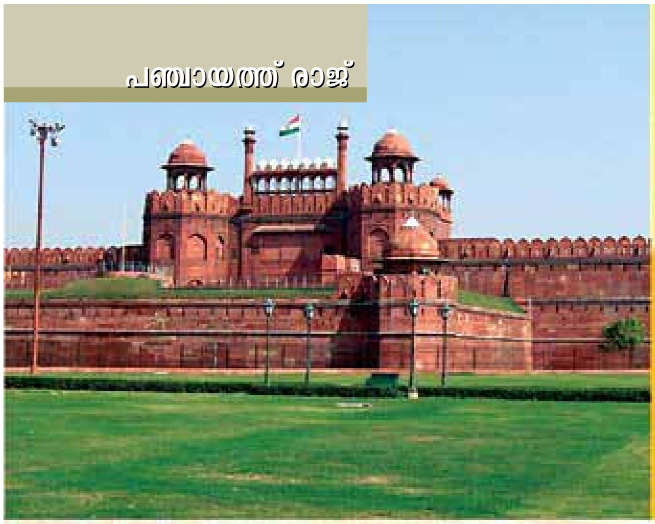
ഉപ്പു നോക്കുക

സദ്യയ്ക്കായി തൊടുകറികളോരോന്നും തയ്യാറാക്കി കഴിഞ്ഞാൽ അടുപ്പിൽ നിന്ന് അതു വാങ്ങുന്നതിനു മുമ്പായി തന്നെ തവിയിൽ അഥവാ കയിലാൽ ലേശമെടുത്ത് ഉള്ളം കൈയ്യിൽ ഒഴിച്ച് രുചിച്ചു നോക്കും. ഉപ്പും പുളിയും മധുരവുമെല്ലാം ആവശ്യത്തിനുണ്ടോ? എന്തെങ്കിലും കൂട്ടിചേർക്കേണ്ടതുണ്ടോ എന്നറിയുന്നതിനാണ് ഇപ്രകാരം ചെയ്യുന്നത്. പരിചയ സമ്പന്നരായ പാചകക്കാരെ സംബന്ധിച്ച് ഓരോ വിഭവത്തിന്റെയും ഗന്ധം കൊണ്ടുതന്നെ ഈ രുചിഭേദങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുവാൻ കഴിയുമായിരുന്നു.

പരമ്പ്

ഈറയോ മുളയോ ചെറുതായി ചീവി അതുകൊണ്ട് മെടഞ്ഞെടുക്കുന്നതാണു പരമ്പ്. ഇതു പായപോലെ വിരിച്ച് അതിൽ വാഴയില നിരത്തിയിട്ട് അതിന്മേലാണു പണ്ടു സദ്യയ്ക്കുള്ള ചോറു കോരി നിരത്തിയിടുന്നത്. മുകളിൽ നിന്നും പൊടിയോ, മറ്റു ചെറുജീവികളോ ഇതിൽ വീഴാതിരിക്കാൻ വെള്ളത്തുണി വലിച്ചുകെട്ടി ഒരു മേലാപ്പു കെട്ടും. ഇപ്രകാരം ചൂടു ചോറു പരമ്പിൽ നിരത്തിയിടുന്നതുകൊണ്ട് എത്ര സമയം കഴിഞ്ഞാലും അതു ചീത്തയാകുകയുമില്ല കട്ട കെട്ടുകയുമില്ല. ■

ലേഖകൻ തിരുവനന്തപുരം ആകാശവാണിയിൽ പ്രോഗ്രാം എക്സിക്യൂട്ടീവാണ്



ഞാൻ കണ്ട ഡൽഹി

ലേഖനപരമ്പര - 15

റോയ് ചാക്കോ ഇളമണ്ണൂർ

ഡൽഹിയിലെ മിക്കവാറും എല്ലാ റോഡുകളും നാലുവരി പാതകളാണ്. ഈ നാലുവരി പാതയുടെ ഒരു ദിശയിലേക്ക് ഒരേസമയം മൂന്നു ബസുകൾക്ക് പോകാവുന്നത്ര വീതിയുണ്ട്. മറ്റു ദിശയിലേക്കും ഇതേ വീതി. അതായത് ഒരേ സമയം ആറു വാഹനങ്ങൾക്ക് സമാന്തരമായി ഓടാൻ തക്കവണ്ണം വീതിയുണ്ട്. എന്നാലും ഡൽഹിയിലെ റോഡുകൾ എല്ലായ്പ്പോഴും വാഹനങ്ങളാൽ നിറയപ്പെട്ട കാഴ്ചകളാണ്. പ്രധാന പാതകൾ വിശാലമായ ആറുവരി റോഡുകളാണ്. ഇവിടെയും ഇതാണ് സ്ഥിതി. വാഹനങ്ങളാൽ നിറയപ്പെട്ട ഈ മഹാനഗരം അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണത്തിലും കുപ്രസിദ്ധി നേടിയിട്ടുണ്ട്. ഡൽഹിയിലെ റോഡുകളിലൂടെ വാഹനങ്ങൾ നിരന്ന് നിരനിരയായി ഓടുകയല്ല കരകവിഞ്ഞ് ഒഴുകുകയാണ്; രാവിലെ 8 മുതൽ രാത്രി 9 വരെ.

ആലപ്പുഴ ജില്ലയുടെ മാത്രം വലിപ്പമുള്ള ഡൽഹിയിൽ 59 ലക്ഷം വാഹനങ്ങളാണുള്ളത്. കേരളത്തിൽ 2007 ലെ കണക്കുപ്രകാരം 40 ലക്ഷം വാഹനങ്ങളാണുള്ളത്. കേരളത്തിലെ വാഹനങ്ങൾ എല്ലാംകൂടി ആലപ്പുഴ ജില്ലയിൽ എത്തുകയും വേറെ 19 ലക്ഷം വാഹനങ്ങൾ കൂടി ആലപ്പുഴയിൽ കൊണ്ടുവരികയും ചെയ്താൽ എന്തായിരിക്കും സ്ഥിതി? ആ സ്ഥിതിയാണ് ഡൽഹിയിൽ.

ഡൽഹിയിലെ 59 ലക്ഷം വാഹനങ്ങളിൽ കാറുകളുടെ എണ്ണം മാത്രം 20 ലക്ഷത്തോളമുണ്ട്. അരലക്ഷത്തോളം ബസുകളും മുക്കാൽ ലക്ഷത്തോളം ഓട്ടോറിക്ഷാകളും ഒന്നരലക്ഷത്തോളം ഗുഡ്സ് വാഹനങ്ങളും 36 ലക്ഷത്തിൽ പരം ഇരുചക്രവാഹനങ്ങളും ഒക്കെ ചേർന്ന് ഡൽഹിയിലെ റോഡുകളെ അതിരാവിലെ മുതൽ അർദ്ധരാത്രിവരെ ശ്വാസംമുട്ടിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

ഡൽഹിയിലെ വാഹനങ്ങളുടെ എണ്ണത്തിന്റെ കണക്ക് അതിശയിപ്പിക്കും വിധമാണ്. ഇന്ത്യയിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ വാഹനങ്ങളുള്ള നഗരം ഡൽഹിയാണ്. ഇവിടുത്തെ റോഡുകളിലൂടെ ഓടുന്ന വാഹനങ്ങൾ മുംബൈ, കൊൽക്കത്ത , ചെന്നൈ എന്നീ 3 മഹാനഗരങ്ങളിലെ ആകെ വാഹനങ്ങളുടെ എണ്ണത്തെക്കാൾ കൂടുതലാണ് എന്നറിയുമ്പോഴാണ് ഡൽഹിയിലെ ഗതാഗതക്കുരുക്കിന്റെ തീവ്രത മനസ്സിലാക്കുവാൻ സാധിക്കുക.

ജനസംഖ്യയിലും ഈ നഗരം പ്രസിദ്ധമാണ്. ഒരു കോടി 30 ലക്ഷം ജനങ്ങൾ തിങ്ങിപ്പാർക്കുന്ന ഈ മഹാനഗരം ലോകത്ത് ഏറ്റവും കൂടുതൽ ജനസംഖ്യയുള്ള, എട്ടാമത്തെ മെട്രോപ്പോലിറ്റൻ നഗരമാണ്. കേരളത്തിലെ ജനസാന്ദ്രത ഒരു ചതുരശ്രകിലോമീറ്ററിന് 819 ആണ്. ഇതിന്റെ 11 മടങ്ങിലേറെയാണ് ഡൽഹിയിൽ. കേരളത്തിലെ ഒരു ഉത്സവപ്പറമ്പുപോലെ തോന്നും ഡൽഹിയിലെ എല്ലാ സ്ഥലവും. ഡൽഹിയിൽ ഒരു ചതുരശ്ര കിലോമീറ്ററിൽ 9339 പേരാണ് താമസിക്കുന്നത്. ദേശീയ ശരാശരിയുടെ 30 മടങ്ങാണിതെന്നോർക്കണം. ഇന്ത്യയിൽ ഒരു ചതുരശ്ര കിലോമീറ്ററിൽ 312 പേരാണ് വസിക്കുന്നത്. ഇന്ത്യാ മഹാരാജ്യത്തിന്റെ വിസ്തൃതിയുടെ ഒരു ശതമാനം മാത്രമെ വരുന്നുള്ളൂ കേരളത്തിന്റെ വിസ്തൃതി. അങ്ങനെയുള്ള ചെറിയ കേരളത്തിൽ മൂന്നുകോടി 20 ലക്ഷത്തോളം ജനങ്ങൾ താമസിക്കുന്നു. കേരളത്തെ 26 ആയി വിഭജിച്ചാൽ അതിലൊരുഭാഗം മാത്രമെ വരുന്നുള്ളൂ ഡൽഹിയുടെ വിസ്തൃതി. (കേരളത്തിന്റെ വിസ്തൃതി 38863 ചതുരശ്രകിലോമീറ്ററും ഡൽഹിയുടെ വിസ്തൃതി 1483 ചതുരശ്രകിലോമീറ്ററും ആണ്). അതായത് കേരളത്തിന്റെ ഇരുപത്തിയാറിൽ ഒന്ന് വലിപ്പം മാത്രം ഉള്ള ഡൽഹി സംസ്ഥാനത്ത് ഒരു കോടി 30 ലക്ഷം പേർ താമസിക്കുന്നു.

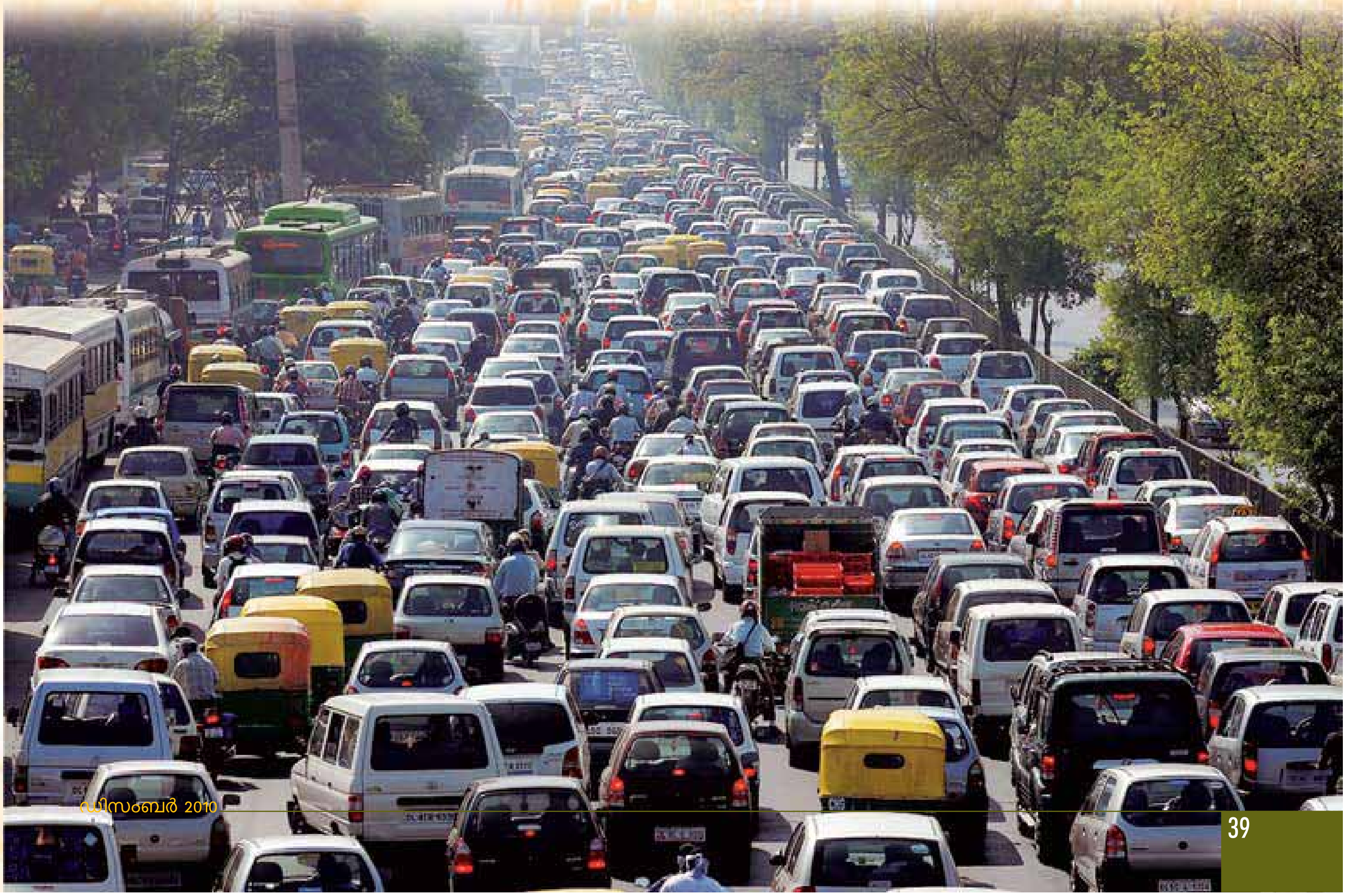
ലോകത്തെ ഏറ്റവും കൂടുതൽ മലിനീകരിക്കപ്പെട്ട നാലാമത്തെ നഗരമെന്ന കുപ്രസിദ്ധി ഡൽഹിക്കുണ്ടായിരുന്നു. ഇവിടുത്തെ അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണത്തിനു പ്രധാനമായും കാരണം വാഹ

ആലപ്പുഴ ജില്ലയുടെ മാത്രം വലിപ്പമുള്ള ഡൽഹിയിൽ 59 ലക്ഷം വാഹനങ്ങളാണുള്ളത്. കേരളത്തിൽ 2007 ലെ കണക്കുപ്രകാരം 40 ലക്ഷം വാഹനങ്ങളാണുള്ളത്. കേരളത്തിലെ വാഹനങ്ങൾ എല്ലാംകൂടി ആലപ്പുഴ ജില്ലയിൽ എത്തുകയും വേറെ 19 ലക്ഷം വാഹനങ്ങൾ കൂടി ആലപ്പുഴയിൽ കൊണ്ടുവരികയും ചെയ്താൽ എന്തായിരിക്കും സ്ഥിതി? ആ സ്ഥിതിയാണ് ഡൽഹിയിൽ.

നങ്ങളുടെ ബാഹുല്യം തന്നെ. ഇതിന്റെ കൂടെ ഈ സംസ്ഥാനത്തെ ചെറുതും വലുതുമായ ആയിരക്കണക്കിനു ഫാക്ടറികളിൽ നിന്നു വമിക്കുന്ന വിഷപ്പുക കൂടിയാകുമ്പോൾ മനുഷ്യന് എങ്ങനെ ശ്വാസം മുട്ടാതിരിക്കും, എങ്ങനെ രോഗികളാകാതിരിക്കും? ഈ നഗരത്തിലെ 30 ശതമാനം ജനങ്ങൾക്കും ശ്വാസകോശ സംബന്ധമായ രോഗങ്ങൾ ഉള്ളതിനു കാരണവും ഇതായിരിക്കും.

ഒരു വർഷം ഡൽഹിയിലെ വായുവിൽ കലരുന്ന വിഷത്തിന്റെ കണക്ക് മാധ്യമങ്ങളിൽ പ്രസിദ്ധീകരിച്ചു വന്നിരുന്നു. പ്രതിവർഷം മൂന്നരലക്ഷം ടൺ കാർബൺ മോണോക്സൈഡ്, ഒന്നര ലക്ഷം ടൺ ഹൈഡ്രോകാർബൺ, 23000 ടൺ നൈട്രജൻ ഓക്സൈഡ്, 280 ടൺ ലെഡ്, 5400 ടൺ മറ്റു വിഷാംശങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ വായുവിൽ കലരുന്നതിനാൽ അത് ഇവിടുത്തെ ജനങ്ങളുടെ ആരോഗ്യത്തെയും ആയുസ്സിനെയും കാർന്നു തിന്നുന്നതായി പഠന റിപ്പോർട്ടുകളിൽ പറയുന്നു. കാർബൺ മോണോക്സൈഡ് ഹൃദയത്തിനും രക്തചംക്രമണത്തിനും ദോഷം ചെയ്യുന്നു. ഹൈഡ്രോകാർബണുകൾമൂലം കാൻസർ, ശ്വാസകോശ രോഗങ്ങൾ, ക്ഷയം മുതലായവ ഉണ്ടാകുന്നു. തലച്ചോറിനെ ബാധിക്കുന്ന രോഗങ്ങളും രക്താർബുദവും ലെഡ് മുഖേന ഉണ്ടാകുന്നു. നൈട്രജൻ ഓക്സൈഡിൽ നിന്നും ആസ്ത്മ ഉളവാകുന്നു. വാഹനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള പുക മേൽപറഞ്ഞ രോഗങ്ങൾ സമ്മാനിക്കുന്നതോടൊപ്പം ശ്വാസകോശങ്ങൾക്കും കണ്ണുകൾക്കും പെട്ടെന്നു തന്നെ അസ്വസ്ഥതയും ഉണ്ടാക്കുന്നു. പെട്രോളിലുള്ള ലെഡിന്റെ അംശം കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ വളർച്ചയെപ്പോലും ബാധിക്കും. വൃക്കകളുടെ പ്രവർത്തനത്തെയും ഇത് സാരമായി തകരാറിലാക്കും. പിഞ്ചുകുഞ്ഞുങ്ങളുടെ കൈകാൽ ചലനശക്തിയെ തകരാറിലാക്കുവാൻ അന്തരീക്ഷത്തിലെ ലെഡിലെ അംശം കാരണമാകും. ഒരു ദിവസം 872 മെട്രിക് ടൺ വിഷാംശമാണു ഡൽഹിയിലെ വായുവിൽ ചേർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത് എന്നാണ് ശാസ്ത്രലേഖനങ്ങളിൽ പ്രസിദ്ധീകരിച്ചു കണ്ടത്.

ഈ ഗുരുതരാവസ്ഥ മനസ്സിലാക്കി ഗവൺമെന്റ് ശാസ്ത്രീയമായി പല നടപടികളും കൈക്കൊണ്ടിട്ടുണ്ട്. വായുമലിനീകരണം കുറയ്ക്കുവാനായി ലെഡിന്റെ അംശമില്ലാത്ത പെട്രോൾ 12 വർഷം മുൻപുതന്നെ ഡൽഹിയിൽ ഏർപ്പെടുത്തി. 1998 ഒക്ടോബർ മുതലണ് ലെഡിന്റെ അംശമില്ലാത്ത പെട്രോൾ ഡൽഹിയിൽ കർശനമാക്കിയത്. കൂടാതെ 15 വർഷത്തിൽ കൂടുതൽ പഴക്കമുള്ള വാഹനങ്ങൾ നഗരത്തിലെ പൊതു ട്രാൻസ്പോർട്ട് സംവിധാനത്തിൽ നിന്നു പിൻവലിച്ചു. ബസുകളിൽ CNG പെട്രോളിനും ഡീസലിനും പകരം കംപ്രസ്ഡ് നാച്ചുറൽ ഗ്യാസ് നിർബന്ധമാക്കി. റോഡിന് ഇരുവശങ്ങളിലും നടുക്കു വേർതിരിച്ചിട്ടിരിക്കുന്ന സ്ഥലത്തും വൃക്ഷത്തൈകൾ വച്ചുപിടിപ്പിച്ചു. ഏറ്റവും പ്രധാനമായി നഗര



ട്രെയിൻ സർവീസ് (മെട്രോ ട്രെയിൻ സർവീസ്) ഏർപ്പെടുത്തി. ഇത് അങ്ങനെ രൂക്ഷമായ വാഹനബാഹുല്യം നിമിത്തം നഗരത്തിലെ വായുവിന് പെട്രോളിന്റെയും ഡീസലിന്റെയും മറ്റ് രാസവസ്തുക്കളുടെയും രൂക്ഷഗന്ധമായിരുന്നതിനു വലിയ മാറ്റം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. എന്നിരുന്നാലും ഡൽഹി നഗരത്തിലെവിടെയെങ്കിലും ഒരു മണിക്കൂർ സ്ക്കൂട്ടറിൽ യാത്ര ചെയ്തിട്ടു നനഞ്ഞ ഒരു വെള്ളത്തുണികൊണ്ടു മുഖം തുടച്ചാൽ വെള്ളത്തുണിയുടെ നിറം മാറുന്നതു കാണാം. അപ്പോൾ ജനം ശ്വസിക്കുന്ന വായുവിൽ കലർന്നിരിക്കാവുന്ന വിഷാംശം എത്രമാത്രമെന്ന് ഊഹിക്കാവുന്നതല്ലേയുള്ളൂ. വർഷംതോറും എണ്ണായിരത്തോളം പേർ ഇവിടെ വായുമലിനീകരണത്തിലൂടെയുള്ള വിവിധ രോഗങ്ങൾ മൂലം അപമൃത്യുവിന് ഇരയാകുന്നതായി ചില പഠന റിപ്പോർട്ടുകളിൽ പറയുന്നു. അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണം നിമിത്തം ചെറുതും വലുതുമായ വിവിധ രോഗങ്ങൾ പിടിപെട്ട് ഓരോ വർഷവും 4 ലക്ഷം പേർ ഡൽഹിയിലെ ആശുപത്രികളിൽ ചികിത്സ തേടി എത്തുന്നതായും വാർത്തകൾ പ്രസിദ്ധീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

വാഹനങ്ങളുടെ മത്സരയോട്ടവും റോഡുകളിലെ ബൈക്കുകളുടെ അവിശ്വസനീയമായ എണ്ണവും ഡൽഹിയിൽ നിത്യവും റോഡപകടങ്ങളിലൂടെ മരണം ഉണ്ടാക്കുന്നു. റോഡപകടങ്ങളിൽ 6000 പേർ പ്രതിവർഷം നമ്മുടെ രാജ്യത്ത് മരിക്കുന്നതായാണ് കണക്കുകൾ വ്യക്തമാക്കുന്നത്. ഡൽഹിയിലെ റോഡുകളിൽനിന്ന് ഈ മാസം 'ബ്ലൂലൈൻ' ബസ് സർവീസുകൾ അപ്പാടെ നിർത്തലാക്കുമെന്ന് ഡൽഹി ട്രാൻസ്പോർട്ട് മന്ത്രി പ്രസ്താവിച്ചിട്ടുണ്ട്. 2400 ബ്ലൂലൈൻ ബസുകളാണ് ഇവിടെ സർവീസ് നടത്തുന്നത്. ഒരു വിഭാഗം സ്വകാര്യബസുകളാണ് 'ബ്ലൂലൈൻ ബസുകൾ'. പേര് സൂചിപ്പിക്കുന്നതുപോലെ തന്നെ ബോഡിയിൽ വീതിയുള്ള നീല വരകളുണ്ടാകും. അല്ലാതെ വേറൊരു വിശേഷവുമില്ല. KSRTC യിൽ വേണാട്, അനന്തപുരി, മലബാർ എന്നൊക്കെ പേരുകൾ നൽകിയിരിക്കുന്നതുപോലെ ഡൽഹിയിലെ സ്വകാര്യ ബസ് സർവീസുകൾക്ക് നൽകിയിരിക്കുന്ന പേരുകളാണ് ബ്ലൂലൈൻ, റെഡ്ലൈൻ എന്നിങ്ങനെ. 'ലക്കും ലഗാനും' ഇല്ലാതെ, 'ബെല്ലും ബ്രേക്കും' ഇല്ലാതെ ട്രാഫിക് നിയമങ്ങളോട് ഒരു ബഹുമാനവുമില്ലാതെ എന്തിനേറെ ഡ്രൈവർക്ക് ഒരു ഡോറുപോലുമില്ലാതെ (കാറ്റുകേറാൻ വേണ്ടി ഇളക്കി വച്ചിട്ടുണ്ടാകും) ഈ മഹാനഗരത്തിലൂടെ ഓടുന്ന ഭ്രാന്തൻ ബസു സർവീസുകളാണു ബ്ലൂലൈൻ, റെഡ് ലൈൻ സർവീസുകളെന്നു പരക്കെ ആക്ഷേപമുണ്ട്.

ലോഫ്ളോർ എ.സി. ബസുകളും നോൺ എ.സി. ബസുകളും ഇപ്പോൾ യഥേഷ്ടം ഡൽഹി നഗരത്തിലുണ്ട്. കോമൺവെൽത്തു ഗെയിംസിന്റെ ഭാഗമായി ഡൽഹിയിൽ നൂറുകണക്കിന് ലോഫ്ളോർ എ.സി. ബസുകൾ വാങ്ങിയിരുന്നു. ഇനി അവയെല്ലാം നഗരത്തിലൂടെ സർവ്വീസ് ആരംഭിച്ചുകൊള്ളും. തണുപ്പ് കാലമായ നവംബർ മുതൽ ഫെബ്രുവരി വരെയുള്ള 4 മാസങ്ങളിൽ ബസുകളിൽ സൈഡ് ഗ്ലാസുകളിട്ട് യാത്ര ചെയ്യാം. അങ്ങനെ ഡിസംബർ, ജനുവരി മാസങ്ങളിലെ കൊടും തണുപ്പിൽനിന്നും രക്ഷ നേടാം. എന്നാൽ കൊടുംചൂടു കാലമായ മെയ്, ജൂൺ, ജൂലൈ മാസങ്ങളിൽ ബസ് യാത്ര വളരെ ദുരിതം തന്നെയാണ്. ഡൽഹിയിലെ ബസുകളെല്ലാം ഗ്ലാസ് ജനലുകൾ മാത്രം ഉള്ളവയാണ്. പുറത്തുനിന്നുള്ള ചൂടും അസഹനീയമായ പൊടിക്കാറ്റും വാഹനത്തിനുള്ളിൽ കയറാതിരിക്കാൻ വേനൽക്കാലത്തും ഗ്ലാസിട്ടാണു ബസുകൾ ഓടുന്നത്. ബസിനകത്ത് വായു സഞ്ചാരം ഇല്ലാത്തതിനാൽ അസഹനീയമായ അവസ്ഥയായിരിക്കും. അടുപ്പിന് മുന്നിൽ നിൽക്കുന്നതുപോലെ. പുതുതായി ഓടി തുടങ്ങുന്ന അനവധി എ.സി. ലോഫ്ളോർ ബസുകൾ ഡൽഹിയിലെ ലക്ഷക്കണക്കിനു വരുന്ന നിത്യ ബസ് യാത്രക്കാർക്കു വലിയൊരു അനുഗ്രഹമാകും. ബസ് ചാർജ് അല്പം കൂടുതലാണെങ്കിലും വേനൽക്കാലത്ത് ഡൽഹിയിൽ എ.സി. ബസ് അത്യാവശ്യം തന്നെയാണ്.

നഗരം ആധുനികവൽക്കരിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി പബ്ലിക് ട്രാൻസ്പോർട്ട് സംവിധാനത്തിലും വലിയ വികസന പദ്ധതികളാണു നടപ്പിലാക്കി വരുന്നത്. നഗരത്തിലെ പ്രധാന റൂട്ടുകളിൽ എല്ലാം എ.സി. ലോഫ്ളോർ ബസുകൾ സർവ്വീസ് നടത്തുന്നു. 10 രൂപ, 15 രൂപ, 20 രൂപ, 25 രൂപ എന്നിങ്ങനെയാണ് ടിക്കറ്റ് നിരക്കുകൾ. ശീതീകരണ സംവിധാനമില്ലാത്ത ബസുകളെക്കാൾ 5 രൂപ മാത്രമേ എ.സി. ബസുകളിൽ ടിക്കറ്റ് നിരക്കിൽ വർദ്ധനയുള്ളൂ. കോമൺവെൽത്ത് ഒഫീഷ്യൽസുകൾക്കും അത്ലറ്റുകൾക്കും സഞ്ചരിക്കാൻ മാത്രമായി പുതിയ അഞ്ഞൂറോളം എ.സി. ലോഫ്ളോർ ബസുകൾ പ്രത്യേകം വാങ്ങിയിരുന്നു. അവയെല്ലാം ഗെയിംസ് വില്ലേജിനു സമീപമുള്ള ഡൽഹി ട്രാൻസ്പോർട്ട് കോർപ്പറേഷന്റെ (DTC) ഡിപ്പോയിൽ നിരനിരയായി കിടന്നതു ജനശ്രദ്ധ നേടിയ ഒരു കാഴ്ച തന്നെയായിരുന്നു. ആ വാഹനങ്ങളും പൊതു സർവ്വീസിനായി DTC ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ തലസ്ഥാന നഗരിയിലെ ബസ് ഗതാഗതം യാത്രക്കാർക്കു വലിയൊരു ആശ്വാസമാകും. വലിയ പണം മുടക്ക് ഇല്ലാതെ ഇളം തണുപ്പുള്ള അന്തരീക്ഷത്തിൽ ആധുനിക സൗകര്യമുള്ള ബസിലിരുന്നു വലിയ ഗ്ലാസ് ജനാലകളിലൂടെ മഹാനഗരത്തിന്റെ വിസ്മയിപ്പിക്കുന്ന കാഴ്ചകൾ കണ്ടു യാത്ര ചെയ്യാൻ ഇവിടെയെത്തുന്ന സാധാരാണക്കാരായ ടൂറിസ്റ്റുകൾക്കും ഈ ബസ് വലിയൊരനുഗ്രഹമാകും. ■

(തുടരും)

ലേഖകൻ ഡൽഹി സെൻട്രൽ മോനിറ്ററിംഗ് സർവീസിൽ ന്യൂസ് മോനിറ്ററായിരുന്നു. ഇപ്പോൾ ആകാശവാണി തിരുവനന്തപുരം നിലയത്തിൽ ന്യൂസ് എഡിറ്ററാണ്.

ചെറുകഥ

പരാജിതരുടെ പ്രണയം

പട്ടാഴി ശ്രീകുമാർ

മെഡിക്കൽ റിപ്പോർട്ട് ബാഗിൽ തിരുകി ശവമുറിയിൽ നിന്നെഴുന്നേറ്റു വന്നൊരു പ്രേതം പോലെ അയാൾ ആശുപത്രി കോമ്പൗണ്ടിനു പുറത്തേക്കു നടന്നു. അയാളും ഭാര്യയും പരസ്പരം മുഖത്തേക്കു നോക്കാതിരിക്കുവാൻ പണിപ്പെടുകയായിരുന്നു. പക്ഷെ അവർ ചിരബന്ധിതമായ ഹൃദയങ്ങളിലൂടെ പരസ്പരം അറിഞ്ഞുകൊണ്ടേയിരുന്നു.

പുറത്തു സന്ധ്യയുടെ അനവധി നിഴൽച്ചിത്രങ്ങൾ ആ പൊതു നിരത്തിൽ വീണു കിടന്നിരുന്നു. ആ ബസ്സ്റ്റോപ്പിൽ ആ നിരത്തിന്റെ ഓരത്തെ വൃക്ഷത്തലപ്പു കളിൽ നിന്നും ചേക്കേറിയെത്തിയ കലഹങ്ങൾ അവരുടെ ഓർമ്മകളിൽ മറ്റു ചില ചിത്രങ്ങൾ വിരിയിച്ചു തുടങ്ങി. ഒടുവിൽ ദാർശനികമായ ആ വെളിപാട് അയാളുടെ മനസ്സിൽ വന്നു വീണു.

'താൻ പരാജിതരുടെ പിൻമുറക്കാരനാണ്. തന്റെ ജീവിത മേടയിൽ ഇനിയും കല്ലുകൾ വന്നു വീണുകൊണ്ടേയി രിക്കും. അതേറ്റു വാങ്ങി മുറിയുക അത്രമാത്രം.'

സ്വയം പരിഹാസത്തിന്റെ ഒരു ചിരി അയാളിൽ ഒന്നു മിന്നി മാഞ്ഞു. പൊടുന്നനെ അവളുടെ മിഴികൾ സജലങ്ങളാവു കയും ആ ചുണ്ടുകൾ വിറച്ച് എന്തോ പറയാനൊരുങ്ങു കയും ചെയ്തു. പിന്നീട് അടക്കിവച്ച വികാരങ്ങളുടെ തള്ളലിൽ നിന്നും ഒരുറവ പൊട്ടി.

'ഈ റിപ്പോർട്ടു ശരി തന്നെയോ'?

'ഉം'

അയാൾ മൂളി

'അപ്പോൾ നമുക്കിനി കുട്ടികൾ......'

അവൾ വിതുമ്പി

'ഉണ്ടാകില്ല'

അയാൾ തറപ്പിച്ചു പറഞ്ഞു.

മിക്കവരുടെയും കാര്യത്തിൽ വിജയിക്കുന്ന ചികിത്സ, തന്റെ കാര്യത്തിൽ പരാജിതമാകുന്നതിലെ പിശകുകളെ ക്കുറിച്ചോ പൊരുത്തക്കേടുകളെക്കുറിച്ചോ അയാളപ്പോൾ വ്യാകുലപ്പെട്ടില്ല. താൻ പരാജിതരുടെ പിൻമുറക്കാരനാണ്.

അയാൾ ഒരു നെടുവീർപ്പിട്ടു. പിന്നീട് അവളുടെ മുഖത്തേക്കു നോക്കി ബദ്ധപ്പെട്ടു വരുത്തിയ ഒരു ചിരി യോടെ വരൂ നമുക്കൊന്നു വിശ്രമിക്കാമെന്നു പറഞ്ഞു.

'എന്തിന്....നമുക്കു ഈ സ്ഥലത്തുനിന്നു പോകാമെന്നവൾ കയർത്തുകൊണ്ട് പറഞ്ഞു. അവളിലെ സ്ത്രീത്വത്തിനെ മുറിവേൽപ്പിച്ചു വിട്ടത് അവളെ സംബന്ധിച്ച് ഇപ്പോൾ ആ വന്ധ്യതാനിവാരണ ക്ലിനിക്കു മാത്രമാണ്. ജാതകമോ ജാതിയോ നോക്കാതെ രക്ഷിതാക്കളെയും നാട്ടുകാരെയും വെറുപ്പിച്ചു നടത്തിയ വിവാഹമോ മറ്റു ജനിതക കാരണമോ ഒന്നും അവൾക്കപ്പോൾ ബാധകമായിരുന്നില്ല. എല്ലാറ്റിനും കാരണം വാഗ്ദാനങ്ങൾ നല്കി പ്രലോഭിപ്പിച്ച ഈ ആശുപത്രി കെട്ടിടം മാത്രമാണെന്നവൾ വിശ്വസിച്ചു.

വളരെവേഗം ഇവിടെനിന്നു പോകണമെന്നവൾ വാശിപിടി ച്ചെങ്കിലും അയാൾ പതിയെ അനുനയത്തിന്റെ മാന്ത്രിക ച്ചെപ്പു തുറന്നു അവളെ ആ പഴയ പ്രണയകാലത്തിന്റെ ഇടനാഴികളിലേക്കു വലിച്ചിറക്കി.

'നോക്കൂ...ഇനി ഈ രാത്രി നിനക്കുറങ്ങാനാവില്ല. നമ്മുടെ വാടകമുറിയെന്ന നരക സങ്കേതത്തേക്കാൾ എത്രയോ സ്വീകാര്യമാണു ഈ നഗരത്തിലെ വിളക്കുകളും വെളിച്ചവും ഭക്ഷണവും........

അയാൾ അങ്ങനെയും മറ്റു ചിലതു കൂടിയും പറഞ്ഞപ്പോൾ അവളിലെ പഴയ പെണ്ണുണർന്നു.

'നോക്കൂ... നമ്മുടെ ജീവിതത്തിലുടനീളം പരാജയങ്ങളായി രുന്നില്ലേ. കൈയ്യിലെ ബാഗും ലഘുലേഖകളും പിടിച്ചു വാങ്ങി എന്നെ നാട്ടുകാർ തല്ലിയോടിച്ച രാത്രിയിലല്ലേ ഞാൻ നിന്നെയും കൊണ്ടു നാടുവിട്ടത്. അന്നു ഞാൻ മരണപ്പെട്ടിരുന്നെങ്കിൽ ഇന്നു നാം ഒരുമിച്ച് ഇവിടെ നിൽക്കുമായിരുന്നോ. ജീവിതം നാം പ്ലാൻ ചെയ്യുന്നതു പോലെയാകില്ല. നിനക്കു വേറൊരു സത്യമറിയാമോ. അന്നു നാം ബസ്സിറങ്ങിയത് ഈ സ്റ്റോപ്പിൽ തന്നെയായി രുന്നു. നാലുവർഷങ്ങൾക്കു മുൻപു ഇതേ സമയത്ത്.'

അയാൾ അങ്ങനെ പറഞ്ഞപ്പോൾ അവൾ അത്ഭുതപ്പെട്ടു. അവൾക്ക് അതൊന്നും അത്ര തിട്ടവുമില്ലായിരുന്നു. പൊടുന്നനെ അവളുടെ മുഖത്ത് കുസൃതി നിറഞ്ഞ ഒരു ചിരി വിടർന്നപ്പോൾ അയാൾ ഒരാശ്വാസത്തിന്റെ തോണിയിലമർന്നു.

പതിയെ അവളുടെ മനസ്സു ശാന്തമാക്കുക. അത്രയേ തനിക്കിപ്പോൾ കഴിയൂ. കടുത്ത മനോവേദനകളിൽ ഈ രാത്രി ആ വാടകമുറിയിൽ ഇവളെന്തിനു നരകിക്കണം. ഇവളെയും കൊണ്ട് ഇന്നു രാത്രിയിൽ ഈ നഗരത്തിൽ ചുറ്റിത്തിരിയുക. അത്രമാത്രമേ അയാൾക്കിപ്പോൾ ചെയ്യാനാവൂ.

പക്ഷേ മറ്റൊരോർമ്മയുടെ തീക്കുത്തേറ്റയാൾ ഒന്നു ഞെട്ടി.

'മരണപ്പൊരുത്തമുണ്ടായിരിക്കും, ഇരുവരും അത്രയടുപ്പമല്ലേ.'

ഇങ്ങനെ പറഞ്ഞ സുഹൃത്തുക്കൾ. തന്നെ കൈവിട്ടവർ. ഒറ്റ നക്ഷത്രംപോലുമില്ലാത്ത ആ ആകാശത്തിന്റെ അജ്ഞാതയിലെ ജ്യോതിർഗോളങ്ങളെ നോക്കി അയാൾ പരിഹാസ്യമായി ചിരിച്ചു.

'ജീവിതം ഒന്നേയുള്ളൂ. അത് ആത്മഹത്യയിൽ നിന്നുള്ള കരകയറ്റമാണ്.'

ആ വെളിപാടിന്റെ തരിപ്പിൽ അയാൾ ഭാര്യയുടെ കരം ഗ്രഹിച്ചു. ഇന്നു തിരിച്ചറിവിന്റെ പിറന്നാളാണ്. നമുക്കു ആഘോഷിക്കാം.

അയാൾ പറഞ്ഞു.

അവളുടെ മുഖത്തു ചിരി പടർന്നു.

അവരൊരുമിച്ചു ആ ആശുപത്രിയുടെ കോമ്പൗണ്ടിലേക്കു കയറി. ആ ഗാർഡനിലെ സിമന്റു ബഞ്ചിൽ നിലാവു പൂക്കളെ തഴുകുന്നതു നോക്കി അവരിരുന്നു.

ഗാർഡന്റെ മുകളിലൂടെ ജലധാരകളുടെ പ്രണയം പിണഞ്ഞ്....പിണഞ്ഞ്. ■

ഭവനനിർമ്മാണം : കോസ്റ്റൽ മാനേജ്മെന്റ് അതോറിറ്റിക്ക് അപേക്ഷ നൽകണം

കേന്ദ്ര, സംസ്ഥാന, സർക്കാരുകളുടെയും തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും വിവിധ ഭവനനിർമ്മാണ പദ്ധതികളിലുള്ള തീരദേശപരിപാലന നിയന്ത്രണ മേഖലയിൽപ്പെട്ട അപേക്ഷകൾ കേരള കോസ്റ്റൽ സോൺ മാനേജ്മെന്റ് അതോറിറ്റിക്ക് അയച്ചുകൊടുക്കണമെന്ന് നിർദ്ദേശിച്ച് സർക്കുലർ പുറപ്പെടുവിച്ചു. നിർമ്മാണങ്ങൾ മുഴുവനും ഉൾക്കൊള്ളിച്ചുകൊണ്ടുള്ള ലൊക്കേഷൻ പ്ലാൻ, പ്ലോട്ടുകളിലേക്കുള്ള വഴി, വഴിയുടെ വീതി, നിലവിലുള്ള സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സ്ഥാനം, നമ്പർ, എന്നിവ രേഖപ്പെടുത്തണം. പുതുക്കി പണിയുന്നതിനാണോ കൂട്ടിചേർക്കലിനാണോ എന്ന് വ്യക്തമായി അപേക്ഷയിൽ രേഖപ്പെടുത്തണം. നഗരസഭ/പഞ്ചായത്തിൽ അപേക്ഷകന് വേറെ വീടോ, സ്ഥലമോ ഉണ്ടോ, പരമ്പരാഗത താമസക്കാരനാണോ, എത്ര വർഷമായി താമസിക്കുന്നു, വേലിയേറ്റ രേഖയിൽ നിന്നും നിർദ്ദിഷ്ട നിർമ്മാണങ്ങളിലേക്കുള്ള ദൂരം, നിർമ്മാണ സ്ഥലത്ത് കുടിവെള്ള സംവിധാനം, സ്വീവേജ് എന്നിവയുണ്ടോ തുടങ്ങിയ വിവരങ്ങൾ അപേക്ഷയോടൊപ്പം ഉൾപ്പെടുത്തണം. തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ അപേക്ഷ ഒരുമിച്ച് ശേഖരിച്ച് ചെയർമാൻ, കേരള കോസ്റ്റൽ സോൺ മാനേജ്മെന്റ് അതോറിറ്റി ആന്റ് എക്സ് ഒഫിഷ്യോ പ്രിൻസിപ്പൽ സെക്രട്ടറി, ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക വകുപ്പ്, ശാസ്ത്രഭവൻ, പട്ടം പി.ഒ., തിരുവനന്തപുരം – 4 എന്ന വിലാസത്തിൽ അയയ്ക്കണം. പകർപ്പ് ചീഫ് ടൗൺ പ്ലാനർക്കും നൽകണമെന്ന് സർക്കുലറിൽ നിഷ്കർഷിച്ചിട്ടുണ്ട്. (നം. 67370/ആർ.എ. 1/2010/തസ്വഭവ, 4.11.10)

വിവാഹ രജിസ്ട്രേഷൻ കംപ്യൂട്ടർവത്ക്കരണം : മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ പുറപ്പെടുവിച്ചു

തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങളിൽ വിവാഹ രജിസ്ട്രേഷൻ കംപ്യൂട്ടർവത്ക്കരണം ഫലപ്രദമായി നടപ്പാക്കാനുള്ള മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ പുറപ്പെടുവിച്ച് ഉത്തരവായി. വികേന്ദ്രീകൃതാസൂത്രണ സംസ്ഥാനതല കോ-ഓർഡിനേഷൻ സമിതി സമർപ്പിച്ച ശുപാർശകൾ പ്രകാരമാണ് മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ പുറപ്പെടുവിച്ചിട്ടുള്ളത്. (സ:ഉ.(സാധാ) നം. 3477/2010/ത.സ്വ.ഭ.വ.,4-11-2010)

വിവരാവകാശം നിയമം: മാർഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ

വിവരാവകാശ നിയമപ്രകാരം ലഭിക്കുന്ന അപേക്ഷയിൽ ഒരേ അപേക്ഷയിലെ ചോദ്യങ്ങളിൽ വിവിധ ഓഫീസുകളിൽ നിന്നും ലഭിക്കേണ്ട വിവരങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ അതിനായി പ്രത്യേകം അപേക്ഷകൾ തയ്യാറാക്കി അതത് ഓഫീസുകളിൽ സമർപ്പിക്കുവാൻ അപേക്ഷകനോട്, അപേക്ഷ സ്വീകരിക്കുന്ന പബ്ലിക് ഇൻഫർമേഷൻ ഓഫീസർ നിർദ്ദേശിക്കേണ്ടതാണ്. മറ്റ് ഓഫീസുകളിലെ വിവരം ലഭ്യമാകുന്ന പൊതു അധികാരികളുടെ വിശദ വിവരം ലഭ്യമാണെങ്കിൽ അതു കൂടി അപേക്ഷകനെ അറിയിക്കുകയും വേണം. കേന്ദ്രസർക്കാരിന്റെ നിർദ്ദേശപ്രകാരമാണിത്.

വനിതാ പ്രതിനിധികൾക്ക് വിശ്രമസൗകര്യം : സർക്കുലർ പുറപ്പെടുവിച്ചു

സംസ്ഥാനത്തെ എല്ലാ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും വനിതാ ജനപ്രതിനിധികൾക്കായി പ്രത്യേകവും സൗകര്യപ്രദവുമായ വിശ്രമസൗകര്യം, പരാതികൾക്കിടയില്ലാത്തവിധം ഏർപ്പെടുത്താൻ എല്ലാ പഞ്ചായത്ത്/മുൻസിപ്പാലിറ്റി സെക്രട്ടറിമാർക്കും നിർദ്ദേശം നൽകി സർക്കുലർ പുറപ്പെടുവിച്ചു.

തൃക്കാക്കര മുൻസിപ്പൽ കൗൺസിൽ രൂപീകരിച്ചു

കാക്കനാട് ആസ്ഥാനമാക്കി തൃക്കാക്കര എന്ന പേരിൽ മുൻസിപ്പൽ കൗൺസിൽ രൂപീകരിച്ചതിന് നവംബർ 30 മുതൽ പ്രാബല്യം നൽകി സർക്കാർ വിജ്ഞാപനം പുറപ്പെടുവിച്ചു.

ഇ.എം.എസ്. സമ്പൂർണ്ണ ഭവന പദ്ധതിയുടെ വായ്പാ തിരിച്ചടവ് മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ

ഇ.എം.എസ്. സമ്പൂർണ്ണ ഭവന പദ്ധതിയുടെ വായ്പയുടെ മുതൽ ഇനത്തിൽ ഓരോ വർഷവും തിരിച്ചടയ്ക്കേണ്ട തുകയും പലിശയും ബന്ധപ്പെട്ട ബാങ്കുകൾക്കും സംഘങ്ങൾക്കും ലഭ്യമാക്കുന്നതിന് മാർഗ്ഗനിർദ്ദശങ്ങൾ നിശ്ചയിച്ച് ഉത്തരവായി. (സ.ഉ.(സാധാ)നം. 3568/2010/തസ്വഭവ, തീതി 15.11.2010)

പഞ്ചായത്ത് സ്ക്കൂൾ അധ്യാപകരുടെ പുനർവിന്യാസം

പഞ്ചായത്ത് സ്ക്കൂളുകളിൽ പി.എസ്.സി മുഖേന നിയമനം ലഭിച്ചവർക്കും 1997 ജൂലായ് 14 ന് മുമ്പ് റഗുലർ ഒഴിവുകളിൽ നിയമനം ലഭിച്ചവർക്കും തസ്തിക നിയമനം ലഭിച്ചവർക്കും തസ്തിക നഷ്ടപ്പെടുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ അവരെ മറ്റു സർക്കാർ സ്ക്കൂളുകളിലെ ഒഴിവുകളിൽ പുനർവിന്യസിപ്പിച്ച് സംരക്ഷണം നൽകാൻ ഉത്തരവായി.

അയ്യങ്കാളി നഗരതൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതി: മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ

അയ്യങ്കാളി നഗര തൊഴിലുറപ്പ് പദ്ധതിയുടെ സുഗമമായ നടത്തിപ്പിന് തയ്യാറാക്കിയ പ്രവർത്തന മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ അംഗീകരിച്ചുത്തരവായി.

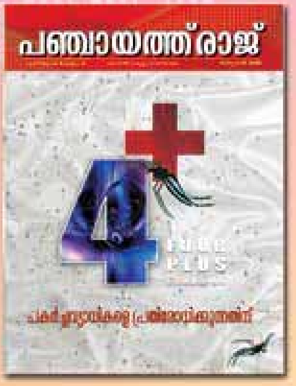
അംഗൻവാടി വർക്കർ: ഉയർന്ന പ്രായപരിധി ഒഴിവാക്കി

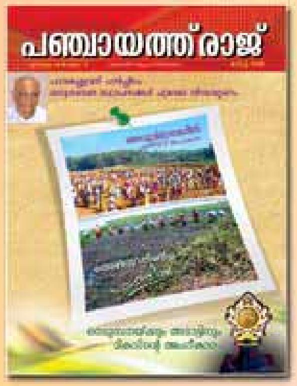
അംഗൻവാടി ഹെൽപ്പർമാർക്കായി സംവരണം ചെയ്ത 25% വർക്കർ ക്വാട്ടയിൽ നിയമനത്തിനുള്ള ഉയർന്ന പ്രായപരിധി ഒഴിവാക്കി ഉത്തരവായി.

ജില്ലാ ആസൂത്രണ സമിതി അംഗങ്ങളുടെ സംഖ്യ പുതുക്കി നിശ്ചയിച്ചു

1994 ലെ കേരള മുനിസിപ്പാലിറ്റി ആക്ടിലെ 53-ാം വകുപ്പ് പ്രകാരം ഓരോ ജില്ലയിലും രൂപീകരിക്കേണ്ട ജില്ലാ ആസൂത്രണ കമ്മിറ്റിയിലേക്ക് തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടേണ്ട ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് അംഗങ്ങളുടെയും മുനിസിപ്പാലിറ്റികളിലെ കൗൺസിലർമാരുടേയും എണ്ണം, 1995-ലെ കേരള ജില്ലാ ആസൂത്രണ കമ്മിറ്റി (അംഗങ്ങളുടെ തിരഞ്ഞെടുപ്പും യോഗനടപടി ക്രമവും) ചട്ടങ്ങളിലെ, ചട്ടം 3 ൽ വ്യവസ്ഥ ചെയ്തിരിക്കുന്നതനുസരിച്ച് പുതുക്കി നിശ്ചയിച്ച് ഉത്തരവായി. (സ.ഉ. (സാധാ.) നംപർ 3842/10തസ്വഭവ, തീയതി 7.12.2010)

Edited and Published by K.R. Muraleedharan IAS, Director of Panchayats, Govt. of Kerala, Thiruvananthapuram - 695 033
and Printed for GLM at Akshara Offset, Thiruvananthapuram.





ഗ്രാമ നഗര ഭരണത്തിന്റെ നേർക്കാഴ്ചകളുമായി

പഞ്ചായത്ത് രാജ്

- ലേഖനങ്ങൾ
- മാതൃകകൾ
- അനുഭവങ്ങൾ
- ഫീച്ചറുകൾ
- അവലോകനങ്ങൾ
- വാർത്തകൾ

വായിക്കുക വരിക്കാരാകുക

പരസ്യ നിരക്ക്

		തുക (രൂപയിൽ)
കവർ (അവസാനപുറം) കളർ	:	12000/-
കവർ (ഉൾവശം) കളർ	:	10000/-
കവർ (ഉൾവശം) ബ്ലാക്ക് & വൈറ്റ്	:	8000/-
മറ്റു പേജുകൾ (കളർ)	:	8000/-
മറ്റു പേജുകൾ (ബ്ലാക്ക് & വൈറ്റ്)	:	6000/-
അര പേജ് (കളർ)	:	5000/-
അര പേജ് (ബ്ലാക്ക് & വൈറ്റ്)	:	3000/-

വാർഷിക വരിസംഖ്യ : 120 രൂപ

ഡിമാന്റ് ഡ്രാഫ്റ്റായോ,
മണിഓർഡറായോ അയയ്ക്കുക.

വിലാസം:

**എഡിറ്റർ / പഞ്ചായത്ത് ഡയറക്ടർ,
പഞ്ചായത്ത് രാജ് മാസിക
പഞ്ചായത്ത് ഡയറക്ടറേറ്റ്,
മ്യൂസിയം പി.ഒ., തിരുവനന്തപുരം-695033**

Reg. No. KL/TV(N) 391/2009-11 **PANCHAYATRAJ** (Monthly) December 2010 Annual Subscription ₹120/-
License No. KL/TV(N) WPP-85/2009-11 Licensed to Post without Prepayment on 25th & 26th of every month