സമകാലിക

ജനപഥം

2023 ജനുവരി ₹ 12

പുസ്തകം 9 ലക്കം 6

വൃത്തിയാവുന്ന നഗരങ്ങൾ

തെരുവുകൾ മാലിന്യമുക്തമാക്കി മനോഹാരിതയേകാൻ കേരള ഖരമാലിന്യ പരിപാലന പദ്ധതി

സിരകളിൽ ഒഴുകുന്ന മഷിയും തീയും

Kochi-Muziris Biennale 22-23

www.facebook.com/samakalikajanapadham/

കേരളം സുരക്ഷിതം കേരളം അഭിമാനം
നല്ല നാടിന്റെ നന്മകൾ കാണാൻ
സമകാലിക
ജനപഥം
KERALA CALLING
പ്രത്യേക വരിസംഖ്യാ ക്യാംപെയ്ൻ
സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ മുഖപത്രങ്ങളായ സമകാലിക ജനപഥത്തിന്റെയും കേരള കോളിങ്ങിന്റെയും വാർഷിക വരിക്കാരാവാൻ ഇപ്പോൾ സുവർണാവസരം...
ഒരുവർഷത്തേക്ക് കേരളകോളിങ്ങിനും ജനപഥത്തിനും
240 രൂപ
വാർഷിക വരിക്കാരാവാൻ
മണിയോർഡർ / ഡിമാൻഡ് ഡ്രാഫ്റ്റ്
ഡയറക്ടർ, ഇൻഫർമേഷൻ-പബ്ലിക് റിലേഷൻസ് വകുപ്പ്
റൂം നമ്പർ 101, അനക്സ്-1
ഗവൺമെന്റ് സെക്രട്ടേറിയറ്റ്, തിരുവനന്തപുരം-1 എന്ന വിലാസത്തിൽ അയയ്ക്കുക...
0471-2517036
iocirculation@gmail.com
കൂടാതെ www.etreasury.kerala.gov.in
എന്ന വെബ്സൈറ്റിലൂടെയും പണമയയ്ക്കാം

ഇൻഫർമേഷൻ
പബ്ലിക് റിലേഷൻസ് വകുപ്പ്
കേരള സർക്കാർ

എഡിറ്റർ
എച്ച്. ദിനേശൻ ഐ.എ.എസ്
അഡീഷണൽ എഡിറ്റർ
കെ. അബ്ദുൾ റഷീദ്
ഡപ്യൂട്ടി എഡിറ്റർ
വി. പി. അശ്വതി
എഡിറ്റർ - ഇൻ - ചാർജ്
കെ.എസ്. ഇന്ദുശേഖർ
അസിസ്റ്റന്റ് ഇൻഫർമേഷൻ ഓഫീസർ
ആരതി കെ.ആർ.
സർക്കുലേഷൻ ഓഫീസർ
കെ. ബി. ശ്രീകല
കവർ & ലേഔട്ട്
ദീപക് മൗത്താട്ടിൽ
ടൈപ്പ് സെറ്റിങ്
വിനിത വി. എസ്

January 1, 2023, Volume 9, Issue 6
e-mail : prdmalayalam@gmail.com
Website : www.prd.kerala.gov.in

പ്രതികരണങ്ങൾ അയക്കേണ്ട വിലാസം

എഡിറ്റർ, സമകാലിക ജനപഥം,
സെക്രട്ടേറിയറ്റ് അനക്സ്, ഒന്നാംനില,
തിരുവനന്തപുരം - 695001
prdmalayalam@gmail.com
0471 2518171

വരിക്കാരാകാൻ
120 രൂപയുടെ മണി ഓർഡർ,
ഡയറക്ടർ,
ഇൻഫർമേഷൻ പബ്ലിക്
റിലേഷൻസ് വകുപ്പ്, എഡിറ്റോറിയൽ വിഭാഗം,
1-ാം നില, സെക്രട്ടേറിയറ്റ് അനക്സ്-1,
തിരുവനന്തപുരം-1
എന്ന വിലാസത്തിൽ അയയ്ക്കുക.

0471 2517036
iocirculation@gmail.com

ലേഖകരുടെ അഭിപ്രായം
സർക്കാരിന്റേതായിരിക്കണമെന്നില്ല.
അവയുടെ പൂർണ ഉത്തരവാദിത്വം
ലേഖകർക്ക് മാത്രമായിരിക്കും.

സമകാലിക
ജനപഥം

2023 ജനുവരി 1
പുസ്തകം 9 ലക്കം 6

"എന്റെ മാലിന്യം എന്റെ ഉത്തരവാദിത്വം"

പ്രകൃതി അതിന്റെ സമസ്ത ലാവണ്യഭാവങ്ങളും സമൃദ്ധമായി ചൊരിഞ്ഞിരിക്കുന്ന ദേശമാണ് കേരളമെന്നത് നമ്മുടെ ഏറ്റവും വലിയ അഭിമാനങ്ങളിലൊന്നാണ്. രാജ്യാന്തരതലത്തിൽതന്നെ വിനോദസഞ്ചാരഭൂപടത്തിൽ സംസ്ഥാനത്തിനുള്ള സ്ഥാനം പറയേണ്ടതില്ല. ഏറ്റവുമൊടുവിലായി ലോകത്ത് കണ്ടിരിക്കേണ്ട 52 രാജ്യങ്ങളുടെ ന്യൂയോർക്ക് ടൈംസ് തയ്യാറാക്കിയ പട്ടികയിൽ ഇന്ത്യയിൽ നിന്ന് കേരളം മാത്രമാണ് ഇടംപിടിച്ചിരിക്കുന്നത്. സാമൂഹികവികസനസൂചികയിലും നാം ലോകനിലവാരത്തിനൊപ്പമാണ്. അടിസ്ഥാനസൗകര്യവികസനത്തിലും ശ്രദ്ധേയമായ നേട്ടങ്ങൾ കൈവരിച്ചുകൊണ്ട് കൂടുതൽ കുതിപ്പിനൊരുങ്ങുകയാണ്. എന്നാൽ നാടിന്റെ പ്രകൃതിചാരുതയ്ക്ക് മങ്ങലേൽപ്പിക്കുന്ന മാലിന്യപ്രശ്നം വർഷങ്ങളായി ഒരു കീറാമുട്ടിയാണ്. ഉദാസീനമായി വഴിയോരത്തും ആളൊഴിഞ്ഞ പറമ്പുകളിലും പുഴകളിലുമൊക്കെ മാലിന്യം തള്ളുന്ന സമീപനം അതിന് ആക്കം കൂട്ടി.

ഈ പ്രവണതകൾ പാടേതിരുത്തി, നമ്മുടെ നഗരങ്ങളെയും പട്ടണങ്ങളെയും മാലിന്യമുക്തമാക്കി, വൃത്തിയുള്ളതാക്കാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്ന പദ്ധതിയാണ് കേരള ഖരമാലിന്യപരിപാലനപദ്ധതി. തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ വഴി 2300 കോടിരൂപ ചെലവിൽ ആറുവർഷം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കുന്ന പദ്ധതിയെപ്പറ്റിയാണ് ജനുവരി ലക്കം കവർ സ്റ്റോറി. ഒപ്പം മാലിന്യസംസ്കരണത്തിൽ കേരളം നേരിടുന്ന വെല്ലുവിളികളും പുതിയ സാങ്കേതിക സാധ്യതകളും ചർച്ച ചെയ്യുന്നു. സർക്കാരിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കൊപ്പം ജനങ്ങളുടെ സമ്പൂർണ്ണമായ സഹകരണമുണ്ടെങ്കിലേ മാലിന്യസംസ്കരണപദ്ധതികൾ വിജയിപ്പിക്കാനാവൂ. എന്റെ മാലിന്യം എന്റെ ഉത്തരവാദിത്വം എന്ന ബോധ്യം ഓരോ പൗരനും ഉണ്ടാകേണ്ടത് അനിവാര്യമാണെന്ന് വിദഗ്ധർ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നു. കേരളത്തിന്റെ ഭാവിവികസനസങ്കൽപനങ്ങളിൽ ഏറെ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്ന ഈ വിഷയം വായനക്കാർ ഏറ്റെടുക്കുമെന്ന് കരുതട്ടെ.

എച്ച്. ദിനേശൻ ഐ.എ.എസ്.
എഡിറ്റർ

കവർചിത്രം: എ.എസ്. ശരത്

06 **സമ്പൂർണ്ണ ഡിജിറ്റൽ ബാങ്കിങ്ങ് കേരളം**
പിണറായി വിജയൻ, മുഖ്യമന്ത്രി

08 മുഖച്ഛായ മാറുന്ന നഗരങ്ങൾ
എം. ബി. രാജേഷ്

14 വരും സുസ്ഥിരപരിഹാരം
ഡോ. അദീല അബ്ദുള്ള ഐ എ എസ്

16 കേരളത്തിന്റെ സൽക്കർമ്മസൈന്യം
ജാഫർ മാലിക് ഐ എ എസ്

20 സുസ്ഥിരശുചിത്വ കേരളത്തിലേക്ക്
ഡോ ടി എൻ സീമ

22 നാളെയുടെ നഗരപഥങ്ങൾ
യു. വി. ജോസ് ഐ എ എസ്

26 **മാലിന്യം സംരംഭസാധ്യതയുമാണ്**
സി.പി. വിനോദ്

28 ഡിജിറ്റലാവുന്ന മേൽനോട്ടം
കെ. ടി. ബാലഭാസ്കരൻ

30 മൂല്യമുള്ള മാലിന്യം
ജി. കെ. സുരേഷ്കുമാർ

12 തലയെടുപ്പോടെ തലസ്ഥാനം
ആര്യ രാജേന്ദ്രൻ

18 വർക്ക് @ഹരിതകർമ്മസേന; വരുമാനം രണ്ടു ലക്ഷം
അക്ഷര എ.കെ

25 ക്ലീനാകാം കുരീപ്പുഴ മാതൃകയിൽ
ആദർശ് ഓണാട്ട്

32 വൃത്തിയുള്ള ബത്തേരിയായ കഥ
രമേഷ് കുമാർ വെള്ളമുണ്ട

42 അഴകോടെ ആലപ്പുഴ
രേവതി എസ്.പിള്ള

34 കേരളത്തിൽ ഉയിർക്കുന്ന മാതൃകകൾ
ഷിബു കെ. എൻ

36 വരുംകാലത്തിന്റെ സാങ്കേതികസാധ്യതകൾ
അരുൺ രവി

40 ഉത്തരവാദിത്വമില്ലെങ്കിൽ ഊരാക്കുടുക്കാകാം
മനോജ് എം. പി

44 കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം കേരളത്തിന് പുതുക്കിയ കർമ്മപദ്ധതി
ഡോ. ജൂഡ് ഇമാനുവൽ

46 നവോത്ഥാനത്തിന്റെ നിർഭയദീപ്തി
ഡോ. കായംകുളം യൂനുസ്

48 സിരകളിൽ ഒഴുകുന്ന മഷിയും തീയും
ബോസ് കൃഷ്ണമാചാരി

സമ്പൂർണ്ണ ഡിജിറ്റൽ ബാങ്കിങ്ങ് കേരളം

പിണറായി വിജയൻ
മുഖ്യമന്ത്രി

എല്ലാവർക്കും ഡിജിറ്റൽ ബാങ്കിങ്ങ് പ്രാപ്യമാക്കിയ ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യ സംസ്ഥാനമായിരിക്കുകയാണ് കേരളം. ഏറെ അഭിമാനകരമായ നേട്ടമാണിത്. റിസർവ് ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യ 2019 ൽ മുന്നോട്ടുവച്ച നിർദേശമനുസരിച്ച് തൃശ്ശൂർ ജില്ലയിലാണ് ആദ്യമായി സമ്പൂർണ്ണ ഡിജിറ്റൽ ബാങ്കിങ്ങ് നടപ്പിലാക്കിയത്. അതിനുശേഷം കോട്ടയം ജില്ലയിലും നടപ്പാക്കി. ഈ രണ്ടുജില്ലകളും സമ്പൂർണ്ണമായും ഡിജിറ്റൽ ഇടപാടുകളിലേക്ക് മാറിയതിൽ നിന്ന് ഉൾക്കൊണ്ട ഊർജം നിർണ്ണായകമായ ഈ മാറ്റത്തിന് പ്രചോദനമായി.

ബാങ്ക്, ബാങ്കിങ്ങ് എന്നീ പദങ്ങളുടെ നിർവചനത്തിലും പ്രവർത്തനത്തിലും വലിയ മാറ്റങ്ങൾ വന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന കാലമാണിത്. ജീവിതത്തിന്റെ സമസ്ത മേഖലകളിലും ഇടപെടാൻ കഴിയുന്ന സ്ഥാപനങ്ങളായി ബാങ്കുകൾ മാറിയിരിക്കുന്നു. സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ വികാസം ഇത്തരം മാറ്റങ്ങൾക്ക് ആക്കം കൂട്ടുന്നുണ്ട്. ഡിജിറ്റൽ സേവനങ്ങൾ മാത്രമല്ല കറൻസികൾ വരെ വ്യാപകമാവുകയാണ്. ഈ മാറുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ ഡിജിറ്റൽ ബാങ്കിങ്ങിന്റെ പ്രാധാന്യം വലിയതോതിലാണ് കൂടിവരുന്നത്.

ബാങ്കുകളുടെ അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളിലും സാങ്കേതിക വിദ്യയിലും മാറ്റമുണ്ടായാൽ മാത്രം സമ്പൂർണ്ണ ഡിജിറ്റൽ ബാങ്കിങ്ങ് എന്ന ലക്ഷ്യം കൈവരിച്ചതായി പറയാനാവില്ല. അതിന് വലിയ തരത്തിലുള്ള സാമൂഹിക ഇടപെടലുകൾ കൂടി ആവശ്യമാണ്. കേരളത്തിലെ ജനങ്ങളുടെ ഡിജിറ്റൽ സാക്ഷരത വർധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ മുഖേന സ്വീകരിച്ചു വരികയാണ്. അതിന്റെ ഉദാത്തമായ ഉദാഹരണമാണ്

കേരളം സമ്പൂർണ്ണ ഡിജിറ്റൽ ബാങ്കിങ്ങ് സംസ്ഥാനമായതിന്റെ പ്രഖ്യാപനം മുഖ്യമന്ത്രി പിണറായി വിജയൻ നിർവഹിക്കുന്നു

തിരുവനന്തപുരത്തെ പുല്ലമ്പാറ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്. ഇതിനോടകം തന്നെ സമ്പൂർണ്ണ ഡിജിറ്റൽസാക്ഷരത കൈവരിച്ച ഇന്ത്യയിലെ ആദ്യ ഗ്രാമപഞ്ചായത്തായി പുല്ലമ്പാറ മാറിയിരിക്കുകയാണ്.

ഇത്തവണത്തെ കേന്ദ്ര ഇലക്ട്രോണിക്സ് ആൻഡ് ഐടി വകുപ്പിന്റെ ഡിജിറ്റൽ ഇന്ത്യ അവാർഡുകളിൽ മൂന്നെണ്ണമാണ് സംസ്ഥാനം നേടിയത്. കെ ഡിസ്ക് മുഖേനെ നടപ്പാക്കിയ ഡിജിറ്റൽ വർക്ക് ഫോർ മാനേജ്മെന്റിന് പ്ലാറ്റിനം അവാർഡാണ് ലഭിച്ചത്. കോട്ടയം ജില്ലാഭരണകൂടത്തിന്റെ വെബ്സൈറ്റിന് ഗോൾഡ് മെഡൽ, ക്ഷീരശ്രീ പോർട്ടലിന് സിൽവർ മെഡൽ ഇങ്ങനെ മൂന്ന് അവാർഡുകൾ നമുക്ക് ലഭിക്കുകയുണ്ടായി. കാര്യക്ഷമമായ ഡിജിറ്റൽ സംവിധാനങ്ങൾ ഒരുക്കുന്നതിൽ കേരളം എത്രമാത്രം ശ്രദ്ധപതിപ്പിക്കുന്നു എന്നതിന്റെ തെളിവാണ് ഈ പുരസ്കാരങ്ങൾ.

ഡിജിറ്റൽ വിഭജനം ഇല്ലാതാവുന്നു

ഡിജിറ്റൽസൗകര്യങ്ങളും സേവനങ്ങളും സാർവത്രികമായി ലഭ്യമാക്കണമെന്നുണ്ടെങ്കിൽ ഡിജിറ്റൽ ഡിവൈഡ് ഇല്ലാതാവണം. അത്തരത്തിൽ എല്ലാ പൗരന്മാർക്കും ഇന്റർനെറ്റ് സൗകര്യം ലഭ്യമാക്കണം എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെയാണ് കെ ഫോൺ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നത്. കെ ഫോൺ പദ്ധതിയുടെ 90% വും ഇതിനോടകം പൂർത്തിയായിട്ടുണ്ട്. 17,155 കിലോമീറ്റർ ഒപ്റ്റിക് ഫൈബർ കേബിൾ ശൃംഖല തയ്യാറായിക്കഴിഞ്ഞു. കെ ഫോൺ പദ്ധതി പൂർണ്ണമാകുന്നതോടെ സാധാരണക്കാർക്ക് കുറഞ്ഞ ചെലവിലോ സൗജന്യമായോ ഇന്റർനെറ്റ് സേവനം ലഭ്യമാകും. പൊതുജനങ്ങൾക്ക് സേവനങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുന്ന കേരളത്തിലെ സർക്കാർ ഓഫീസുകളും ഇത് മുഖേന ബന്ധിക്കപ്പെടും. ഇതിനൊക്കെ പുറമേ രണ്ടായിരത്തിലധികം പൊതുവിടങ്ങളിൽ സൗജന്യ വൈഫൈ ഹോട്ട് സ്പോട്ടുകൾ ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇങ്ങനെ നോക്കുമ്പോൾ ഡിജിറ്റൽ ഇടപാടുകൾക്ക് എല്ലാവിധത്തിലും അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ കേരളത്തിൽ ഒരുങ്ങുകയാണ്. വിവിധതരം ഡിജിറ്റൽസേവനങ്ങളും അവയ്ക്ക് ആവശ്യമായ അടിസ്ഥാനസൗകര്യങ്ങളും ഒരുങ്ങുന്നു. അവ എല്ലാ വിഭാഗം ജനങ്ങൾക്കും പ്രാപ്യമാക്കു ന്നതിനുള്ള ഇടപെടലുകളും ഒപ്പം നടക്കുകയാണ്. ഇതെല്ലാം പരിഗണിക്കുമ്പോൾ സമ്പൂർണ്ണ ഡിജിറ്റൽ ബാങ്കിങ്ങ് നടപ്പാക്കാൻ ഏറ്റവും ഉചിതമായ ഇടം തന്നെയാണ് കേരളം.

ബാങ്കിങ്ങ് മേഖല സാങ്കേതികവിദ്യയ്ക്ക് അനുസൃതമായി വികസിക്കുമ്പോൾ നാം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ചില കാര്യങ്ങൾ കൂടിയുണ്ട്. അത് ബാങ്കിങ്ങ് മേഖലയിൽ ഉണ്ടാവുന്ന സൈബർ കുറ്റകൃത്യങ്ങളുടെ വർധനയാണ്. ഇത്തരം കുറ്റകൃത്യങ്ങൾ തടയുന്നതിനായി സാമ്പത്തിക കുറ്റാന്വേഷണവിഭാഗം പോലെയുള്ള സംവിധാനങ്ങൾ കേരള പോലീസിന്റെ ഭാഗമായി സംസ്ഥാന സർക്കാർ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. കുറ്റകൃത്യങ്ങൾ നടന്നു കഴിഞ്ഞാൽ അവയെക്കുറിച്ച് ഫലപ്രദമായ അന്വേഷണം നടത്തുന്നുമുണ്ട്. പക്ഷേ വേണ്ടത് കുറ്റകൃത്യങ്ങൾക്ക് പഴുതുണ്ടാവാതെ നോക്കാൻ പൊതുജനങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ ബോധവൽക്കരണമാണ്. കുറ്റകൃത്യങ്ങൾ നടക്കുന്നതിനുമുമ്പുതന്നെ അവ തടയണമെങ്കിൽ ബാങ്കിങ്ങ് മേഖലയിലെ അധികൃതരുടെ സഹകരണം ഏറെ അനിവാര്യമാണ്. ഇന്റർനെറ്റ് ബാങ്കിങ്ങ് സൗകര്യങ്ങൾ ഒരുക്കുമ്പോൾ അവയ്ക്ക് മതിയായ സുരക്ഷാകവചങ്ങൾ ഒരുക്കുന്നതിലും കാലാനുസൃതമായി നവീകരിക്കുന്നതിനും അതീവശ്രദ്ധ ചെലുത്തണം. അവയെക്കുറിച്ചൊക്കെ ഇടപാടുകാരെ ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്നതിനൊപ്പം തട്ടിപ്പുകൾക്ക് ഇരയാകാത്തവണ്ണം ഡിജിറ്റൽ സേവനങ്ങൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്താൻ ആവശ്യമായ പരിശീലനവും നൽകണം. കേരളത്തിന്റെ സമ്പദ്ഘടനയെ കൂടുതൽ ഉത്തേജിപ്പിക്കാൻ സമ്പൂർണ്ണ ഡിജിറ്റൽ ബാങ്കിങ്ങ് സംവിധാനങ്ങൾ ഉപകരിക്കും എന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കാം. ■

കേരളത്തിന്റെ സമ്പദ്ഘടനയെ കൂടുതൽ ഉത്തേജിപ്പിക്കാൻ സമ്പൂർണ്ണ ഡിജിറ്റൽ ബാങ്കിങ്ങ് സംവിധാനങ്ങൾ ഉപകരിക്കും എന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കാം

മുഖച്ഛായ മാറുന്ന നഗരങ്ങൾ

കേരളത്തിലെ നഗരങ്ങളെയും പട്ടണങ്ങളെയും മാലിന്യമുക്തമാക്കാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്ന പദ്ധതിയാണ് കേരള സോളിഡ് വേസ്റ്റ് മാനേജ്മെന്റ് പ്രോജക്റ്റ്

എം. ബി. രാജേഷ്
തദ്ദേശസ്വയംഭരണ, ഗ്രാമവികസന, എക്സൈസ് വകുപ്പ് മന്ത്രി

മൂന്നരക്കോടിയോളം ജനങ്ങൾ അധിവസിക്കുന്ന കേരളത്തിന് 38,863 ചതുരശ്ര കിലോമീറ്റർ മാത്രമാണ് വിസ്തൃതി. പക്ഷേ, ജനസാന്ദ്രത ഏറ്റവും ഉയർന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളിലൊന്നാണ്. ജനങ്ങൾക്ക് ഉയർന്ന ജീവിതനിലവാരവും ശാസ്ത്രബോധവും മറ്റ് അറിവുകളുമൊക്കെയുണ്ടെങ്കിലും മാലിന്യം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിൽ അത് പൂർണ്ണമായും പ്രതിഫലിക്കുന്നില്ല. വ്യക്തിശുചിത്വത്തിൽ ഏറ്റവും ശ്രദ്ധ പുലർത്തുന്ന കേരളീയർ സമൂഹശുചിത്വത്തിൽ ഉദാസീനത പുലർത്തുന്നുവെന്ന് നാം കാണുന്നു. സ്വന്തം വീട്ടുവളപ്പ് വൃത്തിയായിരിക്കാൻ മാലിന്യങ്ങൾ പുറത്തെവിടെയെങ്കിലും തള്ളുക എന്നത് ഒട്ടും സങ്കോചമില്ലാതെ നമ്മൾ ചെയ്തുവന്നിരുന്ന കാര്യമാണ്. അതിനാൽ തെരുവുകൾ, ജലാശയങ്ങൾ, പാതയോരങ്ങൾ, ഒഴിഞ്ഞ പ്രദേശങ്ങളൊക്കെ മാലിന്യത്താൽ നിറയുന്ന സാഹചര്യമുണ്ടായിരുന്നു.

വൃത്തിയുള്ള നഗരങ്ങളിലേക്ക്

മാലിന്യത്തോടുള്ള നമ്മുടെ സമീപനങ്ങളിലും അതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങളിലും അടിമുടി മാറ്റം വരുത്തേണ്ടതുണ്ട്. അതിനായി കേരളത്തിലെ നഗരങ്ങളെയും പട്ടണങ്ങളെയും മാലിന്യമുക്തമാക്കി വൃത്തിയുള്ളതാക്കാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്ന പദ്ധതിയാണ് കേരള സോളിഡ് വേസ്റ്റ് മാനേജ്മെന്റ് പ്രോജക്റ്റ്.

ലോകബാങ്ക് സഹായത്തോടെ തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ വഴി സംസ്ഥാന സർക്കാർ നടപ്പാക്കുന്ന നൂതനപദ്ധതിയാണിത്. മാലിന്യം വേർതിരിക്കുക, ശേഖരിക്കുക, കടത്തുക, സംസ്കരിക്കുക എന്നിവയാണ് പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ഉള്ളടക്കം. ഈ പ്രവർത്തനങ്ങളെല്ലാംതന്നെ ജനങ്ങളെ വിശ്വാസത്തിലെടുത്ത്, അവരുടെ ആശങ്കകൾ അകറ്റി, അവരുടെകൂടി പിന്തുണയോടെ നടപ്പാക്കാനാണ് സർക്കാർ ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ഇതിനായി വലിയ തോതിലുള്ള ബോധവൽക്കരണം അനിവാര്യമാണ്. അതിനുള്ള വിപുലമായ പ്രചാരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സർക്കാർ ഏറ്റെടുക്കുന്നതാണ്. സംസ്ഥാന സർക്കാർ, തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ, റസിഡന്റ്സ് അസോസിയേഷൻ, വ്യാപാരി സംഘടനകൾ, പൊതുജനങ്ങൾ എന്നിങ്ങനെ വിവിധ മേഖലകളിലുള്ളവരുടെ സഹകരണവും ഏകോപനവും ഉണ്ടെങ്കിൽ മാത്രമേ ഈ പദ്ധതി വിജയിപ്പിക്കാൻ കഴിയൂ.

30 കോടി ഡോളർ (2300 കോടി രൂപ) ചെലവഴിച്ചാണ് കേരളത്തിലെ നഗരപ്രദേശങ്ങളിൽ പദ്ധതി നടപ്പാക്കുന്നത്. 87 മുനിസിപ്പാലിറ്റികളിലും ആറ് കോർപ്പറേഷനുകളിലും ആറ് വർഷം കൊണ്ട് പദ്ധതി

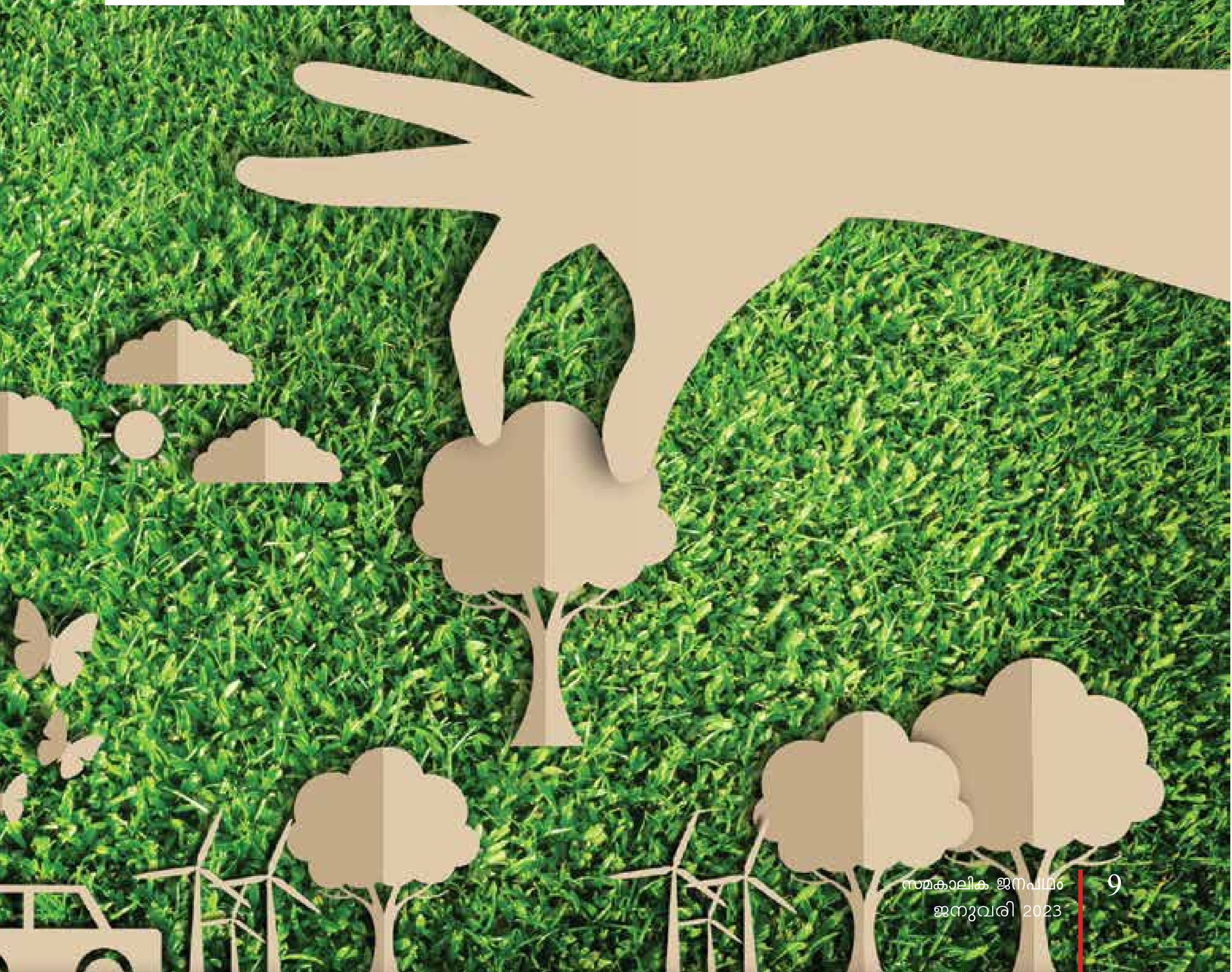
പൂർത്തിയാക്കും. 30 കോടി ഡോളറിൽ 10.5 കോടി ഡോളർ വീതം നൽകുന്നത് ലോകബാങ്കും ഏഷ്യൻ ഇൻഫ്രാസ്ട്രക്ചറൽ ഇൻവെസ്റ്റ്മെന്റ് ബാങ്കുമാണ്. ബാക്കി തുക സംസ്ഥാനസർക്കാർ വിഹിതമാണ്. ശുചിത്വമിഷൻ, ഹരിതകേരള മിഷൻ, ക്ലീൻ കേരള കമ്പനി, മലിനീകരണ നിയന്ത്രണബോർഡ് തുടങ്ങിയ ഏജൻസികളുടെ സഹകരണത്തോടെയാണ് പദ്ധതി നടപ്പാക്കുന്നത്.

വീട്ടിൽനിന്ന് തുടങ്ങാം

ഒരു വർഷം ഏകദേശം 25 ലക്ഷം ടൺ മാലിന്യമാണ് കേരളത്തിൽ ഉണ്ടാകുന്നത്. ഇതിൽ 69% ജൈവമാലിന്യവും 31% അജൈവ മാലിന്യവുമാണ്. ജൈവമാലിന്യത്തിന്റെ 70 ശതമാനവും ഈർപ്പമുള്ളതാണ്. അജൈവമാലിന്യത്തിൽ ജ്വലനശേഷിയുള്ളവ 79.2 ശതമാനമാണ്. നഗരങ്ങളിലെ വീടുകളിൽനിന്നുതന്നെ മാലിന്യപരിപാലനപ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ ഉറവിടങ്ങളിൽ തന്നെ സംസ്കരിക്കാൻ കഴിയണം. അതിനായി വിവിധങ്ങളായ സംസ്കരണ മാർഗങ്ങൾ നിലവിലുണ്ട്. തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ ഇതിനായി വലിയ തോതിൽ സബ്സിഡി നൽകിവരുന്നു.

ജൈവ, അജൈവമാലിന്യങ്ങൾ തരംതിരിച്ച് സൂക്ഷിക്കണം. സാനിറ്ററി നാപ്കിൻ മാലിന്യങ്ങൾ പ്രത്യേകം കവറിൽ സൂക്ഷിക്കണം. അജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ ഹരിതസേനാംഗങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് സംഭരണ കേന്ദ്രങ്ങളിലെത്തിക്കും. കൃത്യമായ മേൽനോട്ടത്തോടെ ഇത് നടപ്പാക്കേണ്ടതുണ്ട്.

നഗര ഖരമാലിന്യപരിപാലനത്തിന് സ്ഥാപന-സേവന സംവിധാനങ്ങൾ ശക്തിപ്പെടുത്തുകയാണ് പദ്ധതിയുടെ പ്രധാന ഘടകം. മാലിന്യപരിപാലന രംഗത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്ന വിവിധ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും ഏജൻസികളുടെയും കാര്യശേഷി വർധിപ്പിക്കേണ്ടതുണ്ട്. അതിനുള്ള സാങ്കേതികസഹായം നൽകും. വികേന്ദ്രീകൃത മാലിന്യസംസ്കരണം ശക്തിപ്പെടുത്താനും അജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ ശരിയായി സംസ്കരിക്കാനും നഗരസഭകൾക്ക് പ്രത്യേക ഗ്രാന്റായി സാമ്പത്തികസഹായം നൽകും. വികേന്ദ്രീകൃത മാലിന്യനിർമ്മാർജനം, മാലിന്യശേഖരണം, മാലിന്യങ്ങൾ കടത്താൻ വാഹനങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തൽ, പൊതുതെരുവുകൾ വൃത്തിയാക്കൽ, ശുചീകരണ തൊഴിലാളികൾക്ക് ആവശ്യമായ ശുചീകരണസാമഗ്രികൾ വാങ്ങിനൽകൽ, ഹരിതകർമ്മ സേനാംഗങ്ങളുടെ



നഗരങ്ങളിൽ കുന്നുകൂടുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ പുറത്തുനിന്ന് വരുന്നതല്ല. നഗരവാസികൾ തന്നെ ഉണ്ടാക്കുന്നതാണ്. ഉറവിടത്തിൽ തന്നെ മാലിന്യങ്ങൾ കുറയ്ക്കാനുള്ള സന്നദ്ധത ഉണ്ടാകണം

സുൽത്താൻ ബത്തേരിയുടെ മാതൃക **മനോജ് കോളേരി**

വയബിലിറ്റി ഗാപ് ഫണ്ട് നൽകൽ, നിലവിലുള്ള മാലിന്യ സംസ്കരണകേന്ദ്രങ്ങളുടെ പുനരുജ്ജീവനം, മെറ്റീരിയൽ കളക്ഷൻ സെന്റർ, മെറ്റീരിയൽ റിക്കവറി ഫെസിലിറ്റി എന്നിവയുടെ നിർമ്മാണം, മേഖല അടിസ്ഥാനത്തിൽ കേന്ദ്രീകൃത ഖരമാലിന്യ പ്ലാന്റുകളുടെ നിർമ്മാണവും പരിപാലനവും എന്നിവ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമാണ്.

പ്രൊഫഷണൽ സംവിധാനം ഒരുക്കം

നഗരങ്ങളിൽ പദ്ധതിയുടെ നിർവഹണം കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിന് യുവപ്രൊഫഷണലുകളെ നിയമിക്കാൻ സർക്കാർ തീരുമാനിച്ചിട്ടുണ്ട്. കോർപ്പറേഷനുകളിൽ രണ്ടു വീതവും മുനിസിപ്പാലിറ്റികളിൽ ഒന്ന് വീതവും ആളുകളെയാണ് നിയോഗിക്കുക. ബിടെക്/ എം ബി എ/ എം എസ് ഡബ്ള്യു യോഗ്യതയുള്ള 99 പേരെ ഇങ്ങനെ നിയമിക്കും. ഇതോടൊപ്പം ശുചിത്വമിഷനിൽ ഡോക്യുമെന്റേഷൻ സ്പെഷ്യലിസ്റ്റിനെയും നിയോഗിക്കും. എല്ലാ നിയമനങ്ങളും മൂന്ന് വർഷത്തേക്കായിരിക്കും. നഗരസഭകളിൽ ഹെൽത്ത് ഇൻസ്പെക്ടർമാരാണ് മാലിന്യ-ശുചിത്വ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിക്കുക.

മാലിന്യങ്ങളോടുള്ള മനോഭാവവും അത് കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നവരോടുള്ള സമീപനവും വീണ്ടുവിചാരത്തിന് വിധേയമാക്കാൻ തയാറാകണം. നഗരങ്ങളിൽ കുന്നുകൂടുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ പുറത്തുനിന്ന് വരുന്നതല്ല. നഗരവാസികൾ തന്നെ ഉണ്ടാക്കുന്നതാണ്. ഉറവിടത്തിൽ തന്നെ മാലിന്യങ്ങൾ കുറയ്ക്കാനുള്ള സന്നദ്ധത ഉണ്ടാകണം. കണക്കില്ലാതെയും ആവശ്യത്തിലധികവും ഉപഭോഗം നടത്തി അവശിഷ്ടവും മാലിന്യവുമുണ്ടാക്കുന്ന മനോഭാവം മാറ്റാൻ തയ്യാറാകണം.

ആഹാരസാധനങ്ങൾ ആവശ്യത്തിന് മാത്രം ഉണ്ടാക്കുകയും ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യുകയെന്ന ശീലം മാലിന്യം വലിയ തോതിൽ കുറയ്ക്കും. മാലിന്യമുണ്ടാകുന്നത് പരമാവധി കുറയ്ക്കുകയും ഉണ്ടാകുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ പൂർണ്ണമായും സംസ്കരിക്കുകയും ചെയ്യുകയെന്ന ശീലം ഉണ്ടാകണം. മാലിന്യസംസ്കരണത്തിന് അനിവാര്യമായതാണ് ഉറവിടത്തിൽ തന്നെ വേർതിരിക്കൽ. ജൈവമാലിന്യങ്ങളും അജൈവ മാലിന്യങ്ങളും പ്രത്യേകമായി ശേഖരിച്ചാൽ പരിപാലനം എളുപ്പമാകും. ഉറവിടത്തിൽ തന്നെ സംസ്കരിച്ചതിനുശേഷം അധികമായി വരുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ സംസ്കരിക്കാൻ പ്രാദേശികമായ സംവിധാനങ്ങൾ വേണം. അതിനായി ഹരിതകർമ്മ സേനാംഗങ്ങൾ എത്തുമ്പോൾ അവരോട് പൂർണ്ണമായി സഹകരിക്കുകയും അതിനുള്ള യൂസർഫീ നൽകുകയും വേണം. 'എന്റെ മാലിന്യം എന്റെ ഉത്തരവാദിത്വം'എന്ന ബോധ്യം ഓരോ പൗരനും ഉണ്ടാകണം.

ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങൾ മാലിന്യം തരംതിരിക്കുന്നു

മാലിന്യമലകൾ ഇല്ലാതാകും

കേരളത്തിൽ അവിടവിടെ കണ്ടിരുന്ന മാലിന്യമലകൾ ഇല്ലാതാക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ തുടങ്ങിക്കഴിഞ്ഞു. ഇതിൽ മികച്ച മാതൃക കാട്ടിയത് കൊല്ലം കുരീപ്പുഴയിലാണ്. 2012 വരെ അവിടെ തള്ളിയിരുന്ന മാലിന്യക്കൂമ്പാരം അഞ്ചര ഏക്കറിൽ മൂന്നുനില കെട്ടിടത്തിന്റെ ഉയരത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. ഹരിത ട്രിബ്യൂണൽ വിധിയെ തുടർന്ന് സംസ്ഥാനത്തെ തന്നെ ഏറ്റവും വലിയ ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണത്തിന് അവിടെ തുടക്കമായി. മാലിന്യം മുഴുവൻ തരംതിരിച്ച് നീക്കം ചെയ്ത് മണ്ണ് വീണ്ടെടുക്കുന്ന പ്രക്രിയയാണ് നടന്നത്. മൈക്രോപ്ലാസ്റ്റിക് അടക്കമുള്ള പല വസ്തുക്കളും വേർതിരിച്ചെടുത്ത് വിൽക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. പ്ലാസ്റ്റിക് അവശിഷ്ടം തമിഴ്നാട്ടിലെയും മഹാരാഷ്ട്രയിലെയും സിമന്റ് ഫാക്ടറികളിലേക്ക് കൊണ്ടുപോയി. മറ്റ് വസ്തുക്കളുമായി ചേർത്ത് ഇന്ധനമായി ഇത് ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയും. ഇരുമ്പ് തുടങ്ങിയ ലോഹങ്ങൾ, കുപ്പിച്ചില്ലുകൾ, ടയറിന്റെ അവശിഷ്ടം, പാദരക്ഷയുടെ സോൾ എന്നിവ പുനരുപയോഗത്തിനായി ഡൽഹിയിലേക്ക് കൊണ്ടുപോയി. ഇതെല്ലാം കഴിഞ്ഞ് അരിച്ചെടുത്ത മണ്ണ് ചവറയിലെ ബേബിജോൺ മെമ്മോറിയൽ കോളേജിലെ മൈതാനം നിരപ്പാക്കാനായി നൽകി. 163 ലോഡ് മണ്ണാണ് കൊണ്ടുപോയത്. സംസ്ഥാനത്ത് ഇത്തരത്തിലുള്ള പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ മാലിന്യക്കൂമ്പാരങ്ങൾ ഇല്ലാതാക്കും. നഗരങ്ങളിൽ കെട്ടിടനിർമ്മാണം, കെട്ടിടം പൊളിക്കൽ എന്നിവ മൂലമുള്ള അവശിഷ്ടങ്ങൾ ജലാശയങ്ങളിൽ തള്ളുന്നത് തടയാനും പുനരുപയോഗത്തിനുള്ള ഉൽപന്നങ്ങളായി മാറ്റാനുമുള്ള വിപുലമായ പദ്ധതിയും തയാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. നിർമ്മാതാക്കളിൽ നിന്ന് ഫീസ് ഈടാക്കിയായിരിക്കും അവശിഷ്ടം ശേഖരിക്കുക. സർക്കാർ നിർദേശങ്ങൾക്ക് വിരുദ്ധമായി അവശിഷ്ടം തള്ളുന്നവർക്ക് കനത്ത പിഴയും ജയിൽവാസമടക്കമുള്ള ശിക്ഷയും നൽകുന്നതാണ് നിയമം. ഇതുസംബന്ധിച്ച വിശദമായ മാർഗരേഖ തയാറായിട്ടുണ്ട്.

നമ്മുടെ തെരുവുകളെ മാലിന്യവിമുക്തമാക്കി മനോഹരമാക്കി മാറ്റാനും അതുവഴി കേരളത്തിന്റെ മുഖച്ഛായ മാറ്റാനും പുതിയ പദ്ധതിക്ക് കഴിയുമെന്ന പ്രതീക്ഷയുണ്ട്. അതിനായി എല്ലാവരുടെയും സഹകരണം അഭ്യർഥിക്കുന്നു. ■

> ഹരിതകർമ്മ സേനാംഗങ്ങൾ എത്തുമ്പോൾ അവരോട് പൂർണ്ണമായി സഹകരിക്കുകയും അതിനുള്ള യൂസർഫീ നൽകുകയും വേണം. 'എന്റെ മാലിന്യം എന്റെ ഉത്തരവാദിത്വം' എന്ന ബോധ്യം ഓരോ പൗരനും ഉണ്ടാകണം

തലയെടുപ്പോടെ തലസ്ഥാനം

ആര്യ രാജേന്ദ്രൻ
മേയർ, തിരുവനന്തപുരം കോർപ്പറേഷൻ

തിരുവനന്തപുരം നഗരസഭ കേരളത്തിൽ തന്നെ ഏറ്റവും വലിയ നഗരസഭയാണ്. തലസ്ഥാനനഗരിയായതിനാൽ ദിവസം രണ്ടുലക്ഷത്തിലധികം പേർ തിരുവനന്തപുരത്ത് വന്നു പോകുന്നുവെന്നാണ് കണക്ക്. നഗരത്തിൽ 25,000ത്തിൽപരം കച്ചവടസ്ഥാപനങ്ങളുണ്ട്. നഗരത്തിൽ പ്രതിദിനം 423 ടൺ മാലിന്യം ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതായാണ് കണക്കാക്കുന്നത്.

2011 വരെ തിരുവനന്തപുരത്ത് കേന്ദ്രീകൃത ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണസംവിധാനമാണ് ഉണ്ടായിരുന്നത്. വിളപ്പിൽശാലയിലെ മാലിന്യസംസ്കരണ പ്ലാന്റ് പൂട്ടിയതോടെ നഗരത്തിന് പൊതുവായ മാലിന്യസംസ്കരണപദ്ധതി ഇല്ലാതായി.

വികേന്ദ്രീകൃതമാണ് മാലിന്യസംസ്കരണം

2016ൽ വികേന്ദ്രീകൃത മാലിന്യസംസ്കരണസംവിധാനത്തിന് മുൻഗണന കൊടുക്കുക എന്ന സമീപനത്തിലേക്ക് നഗരസഭ മാറി. ദശലക്ഷത്തിന് മുകളിൽ ജനസംഖ്യയുള്ള നഗരങ്ങളുടെ കണക്കെടുത്താൽ, രാജ്യത്ത് കേന്ദ്രീകൃത മാലിന്യസംസ്കരണ സംവിധാനത്തെ ആശ്രയിക്കാത്ത ഏകനഗരം തിരുവനന്തപുരമാണ്.

വികേന്ദ്രീകൃത മാലിന്യസംസ്കരണത്തിലൂടെ നഗരത്തിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന 60% ൽ കൂടുതൽ മാലിന്യം വിവിധ രീതിയിൽ കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ സാധിക്കുന്നു. വീടുകളിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന മാലിന്യം അവിടെതന്നെ വേർതിരിച്ച് കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനാണ് പ്രാമുഖ്യം നൽകുന്നത്. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി 50,000 വീടുകളിൽ ബയോ ബിന്നുകളും എൺപതിനായിരത്തിൽ കൂടുതൽ

വികേന്ദ്രീകൃത മാലിന്യസംസ്കരണത്തിനാണ് നഗരസഭയുടെ മുൻഗണന. അജൈവ മാലിന്യം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിന് ശക്തമായ സംവിധാനം നഗരസഭയ്ക്കുണ്ട്

പൈപ്പ് കമ്പോസ്റ്റുകളും ഗുണഭോക്താക്കൾക്ക് നൽകിയിട്ടുണ്ട്.

പൊതുസ്ഥലങ്ങളിൽ ഉണ്ടാകുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ സംസ്കരിക്കുന്നതിന് തുമ്പൂർമുഴി സംവിധാനമാണ് ആശ്രയിക്കുന്നത്. 57 കേന്ദ്രങ്ങളിലായി 513 യൂണിറ്റുകൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. ഇതുവഴി ഒൻപത് ടൺ മാലിന്യം പ്രതിദിനം സംസ്കരിക്കുന്നു. കൂടാതെ, 30 ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റുകളും പ്രവർത്തിക്കുന്നു. 12 എണ്ണത്തിന്റെ പണി പുരോഗമിക്കുന്നു. ഇതുവഴി മാർക്കറ്റുകൾ കേന്ദ്രീകരിച്ചുള്ള മാലിന്യങ്ങൾ നീക്കം ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നു. ഹരിതാഭനഗരമായതിനാൽ തെരുവുകളിലെ കരിയിലകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിന് 14 സ്ഥലങ്ങളിൽ കരിയില സംസ്കരണ കേന്ദ്രങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. അവിടുത്തെ വളം ജൈവകൃഷിക്കായി ഉപയോഗിക്കുന്നു.

കാര്യക്ഷമതയിലാണ് കാര്യം

അജൈവമാലിന്യം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിന് ശക്തമായ സംവിധാനം നഗരസഭയ്ക്കുണ്ട്. 97 വാർഡുകളിലായി 941 ഹരിത കർമ്മസേനാംഗങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. നിലവിൽ 1,54,121 വീടുകളിൽ സേനയുടെ പ്രവർത്തനം ലഭ്യമാണ്. മൊത്തം വീടുകളുടെ 50% ആണിത്. ബാക്കി വീടുകളിലേക്കും അടുത്ത മൂന്നുമാസത്തിനകം സേനയുടെ പ്രവർത്തനം വിപുലീകരിക്കും. ഒരുമാസം ഏകദേശം 76 ലക്ഷം രൂപ ഹരിതകർമ്മസേനയ്ക്ക് യൂസർ ഫീസായി ലഭിക്കുന്നു. ഒരുദിവസം 4000 കിലോ അജൈവ മാലിന്യം ഹരിതകർമ്മസേന വഴി ശേഖരിക്കുന്നുണ്ട്. വീടുകൾക്ക് പുറമെ 6680 ഷോപ്പുകളിലും ഇവരുടെ സേവനം ലഭ്യമാണ്. ഹരിതകർമ്മസേന ശേഖരിക്കുന്ന അജൈവ മാലിന്യം വിവിധ മെറ്റീരിയൽ കളക്ഷൻ കേന്ദ്രങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നു. നിലവിൽ 22 മിനി എംസി എഫുകളും 21 എംസിഎഫുകളും ഉണ്ട്. കൂടാതെ രണ്ട് ആർആർഎഫും ഒരു ബ്രെഡിങ്ങ് യൂണിറ്റും പ്രവർത്തിക്കുന്നു.

അടുത്ത രണ്ട് വർഷംകൊണ്ട് നഗരത്തിലെ മാലിന്യങ്ങൾ പൂർണ്ണമായും ശാസ്ത്രീയമായി കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനാണ് നഗരസഭ ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ■

വരും സുസ്ഥിരപരിഹാരം

കേരള ഖരമാലിന്യ പരിപാലന പദ്ധതിയുടെ വിശദാംശങ്ങൾ അറിയാം

ഡോ. അദീല അബ്ദുള്ള ഐ.എ.എസ്
പ്രോജക്റ്റ് ഡയറക്ടർ
കേരള ഖരമാലിന്യ പരിപാലനപദ്ധതി

സംസ്ഥാനത്തെ 93 നഗരസഭകളിലും, ലോകബാങ്കിന്റെയും ഏഷ്യൻ ഇൻഫ്രാസ്ട്രക്ചർ ഇൻവെസ്റ്റ്മെന്റ് ബാങ്കിന്റെയും (എഐഐബി) പിന്തുണ യോടെ സംസ്ഥാന സർക്കാർ നടപ്പിലാക്കുന്ന പദ്ധതിയാണ് കേരള ഖരമാലിന്യ പരിപാലന പദ്ധതി. സംസ്ഥാനത്തെ നഗരസഭകളിൽ നിലവിൽ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന മാലിന്യ സംസ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ തുടർച്ചയായിട്ടാണ് ഈ പദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. 2400 കോടി രൂപയാണ് പദ്ധതിച്ചെലവ്. പദ്ധതിയുടെ വിശദാംശങ്ങൾ പരിശോധിക്കാം.

എന്താണ് കേരള ഖരമാലിന്യ പരിപാലന പദ്ധതിയുടെ ആവശ്യകത?

നമ്മുടെ നഗരങ്ങൾ പ്രതിവർഷം 2.2 ദശലക്ഷം ടൺ ഖരമാലിന്യമാണ് ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നത്. ഇങ്ങനെ ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന മാലിന്യത്തിന്റെയും അവ സംസ്കരിക്കുന്നതിന്റെയും അനുപാതത്തിൽ വലിയ അന്തരം നിലവിലുണ്ട്. സംസ്കരിക്കാതെ കിടക്കുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ ആരോഗ്യത്തിനും പരിസ്ഥിതിക്കും ഉണ്ടാക്കുന്ന ദോഷം വലുതാണ്. ലോകബാങ്കും എഐഐബിയും പദ്ധതിയുമായി സഹകരിക്കുന്നത് മികച്ച ലോക മാതൃകകൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് സഹായിക്കും.

പദ്ധതിയുടെ സാധ്യത എന്താണ്?

സംസ്ഥാനത്തെ ആറ് കോർപ്പറേഷനുകളും 87 മുനിസിപ്പാലിറ്റികളും ഉൾപ്പെടെ 93 നഗരസഭകളിലേയും ഖരമാലിന്യപരിപാലനസംവിധാനങ്ങളെ ശാക്തീകരിക്കു ന്നതിനും വിപുലീകരിക്കുന്നതിനും ഈ പദ്ധതി സഹായിക്കുന്നു. നഗരസഭാപരിധികളിൽ നിലവിലെ ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണ സൗകര്യങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുന്ന തിനുള്ള സാമ്പത്തികസഹായം നൽകുന്നതിനൊപ്പം നയരൂപീകരണം, സാങ്കേതികപിന്തുണ, അധിക മാനവവിഭവശേഷി, ജീവനക്കാരുടെ പരിശീലനത്തിനും ശേഷി വർധിപ്പിക്കുന്നതിനും ആവശ്യമായ സഹായങ്ങൾ എന്നിവ ലഭ്യമാക്കും. ഖരമാലിന്യങ്ങൾ കേന്ദ്രീകൃതമായി കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള അടിസ്ഥാനസൗകര്യങ്ങ ളുടെ വികസനവും പദ്ധതി ഉറപ്പാക്കുന്നു.

പദ്ധതിയുടെ ചെലവ്, കാലാവധി എത്ര?

പദ്ധതിയുടെ ആകെ അടങ്കൽ 300 ദശലക്ഷം യുഎസ് ഡോളറാണ് (ഏകദേശം 2400 കോടി രൂപ). ലോകബാങ്കിന്റെ വിഹിതം 105 ദശലക്ഷം യുഎസ് ഡോളറും ഏഷ്യൻ ഇൻഫ്രാസ്ട്രക്ചർ ഇൻവെസ്റ്റ്മെന്റ് ബാങ്ക് വിഹിതം 105 ദശലക്ഷം യുഎസ് ഡോളറുമാണ്. 90ദശലക്ഷം യുഎസ് ഡോളറായിരിക്കും സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ വിഹിതം. ആറു വർഷമാണ് പദ്ധതി നിർവഹണ കാലാവധി (2021-27).

ആരാണ് പദ്ധതി പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുന്നത്?

കേരള ഖരമാലിന്യ പരിപാലനപദ്ധതിയുടെ നടത്തിപ്പിന് മേൽനോട്ടം വഹിക്കാൻ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ വകുപ്പിന് കീഴിൽ സംസ്ഥാന പ്രോജക്ട് മാനേജ്മെന്റ് യൂണിറ്റ് രൂപീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ജില്ലാ പ്രോജക്ട് മാനേജ്മെന്റ് യൂണിറ്റുകൾ പദ്ധതിയുടെ ആസൂത്രണ നിർവഹണവും നിരീക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളും ഏകോപിപ്പിക്കും. ഇതോടൊപ്പം ഓരോ നഗരസഭകളിലും പദ്ധതി നിർവഹണ യൂണിറ്റുകൾ സജ്ജമായിട്ടുണ്ട്. പദ്ധതിയുടെ താഴെത്തട്ടിലുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ആസൂത്രണവും നിർവഹണവും അതത് നഗരസഭകൾ നിർവഹിക്കും.

പദ്ധതികൊണ്ട് ജനങ്ങൾക്കു ലഭിക്കുന്ന പ്രയോജനമെന്ത്?

കേരളത്തിലെ 93 തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപന പരിധിയിൽ വരുന്ന എല്ലാവീടുകളും സ്ഥാപനങ്ങളും പദ്ധതിയുടെ ഗുണഭോക്താക്കളാകും. ഇവിടങ്ങളിൽ നിന്ന് ജൈവ-അജൈവ മാലിന്യങ്ങൾ, നിർമ്മാണവും പൊളിച്ചു മാറ്റലും മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന മാലിന്യങ്ങൾ എന്നിവയടക്കം എല്ലാത്തരം മാലിന്യങ്ങളുടെയും ശേഖരണവും സംസ്കരണവും ഉറപ്പാകും. മാലിന്യം തരംതിരിക്കൽ, ശേഖരണം, കൈമാറ്റം, ജൈവ,

ഖരമാലിന്യ പരിപാലന പദ്ധതിയുടെ ലോഗോപ്രകാശനം

അജൈവമാലിന്യങ്ങളുടെ ശാസ്ത്രീയ സംസ്കരണം നിർമ്മാർജനം എന്നിവ മെച്ചപ്പെടുത്താനും പദ്ധതി സഹായിക്കും.

ജനങ്ങൾക്ക് പദ്ധതിയെക്കുറിച്ചുള്ള പരാതികൾ സമർപ്പിക്കാൻ സംവിധാനം ഉണ്ടോ?

പരാതിപരിഹാര സംവിധാനം പദ്ധതിയുടെ അവിഭാജ്യഘടകമാണ്. കേരള ഖരമാലിന്യ പരിപാലന പദ്ധതിയുടെ ഔദ്യോഗിക വെബ്സൈറ്റിൽ പരാതി പരിഹാര പ്രക്രിയ വിശദീകരിക്കുകയും പരാതി സമർപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സംവിധാനം ഏർപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഇതിനായി സംസ്ഥാനതലത്തിൽ ഒരു ടോൾ ഫ്രീ നമ്പറും പ്രവർത്തനക്ഷമമാണ്. ടോൾ ഫ്രീ നമ്പർ, വെബ്സൈറ്റ്, ഇമെയിൽ, സോഷ്യൽ മീഡിയ പേജുകൾ എന്നിവയിലൂടെ രജിസ്റ്റർ ചെയ്യുന്ന പരാതികൾ സമയബന്ധിതമായി പരിഹരിക്കും. മുഖ്യമന്ത്രിയുടെ പരാതി പരിഹാര പോർട്ടലിൽ നൽകിയിട്ടുള്ള പദ്ധതിസംബന്ധിയായ പരാതികളും പരിഹരിക്കും.

ടോൾ ഫ്രീ നമ്പർ : 18004250238
ഇ-മെയിൽ : grmkswmp@gmail.com
വെബ്സൈറ്റ്
മുഖ്യമന്ത്രിയുടെ പൊതു പരാതി പരിഹാര പോർട്ടൽ : http://cmo.kerala.gov.in/

ജനങ്ങളുടെ നിർദേശങ്ങളും ആശങ്കകളും കണക്കിലെടുക്കുമോ?

പദ്ധതി നടത്തിപ്പിന്റെ പ്രധാന ഘടകമാണ് പൊതുജനപങ്കാളിത്തം. ഓരോ നഗരസഭയുടെയും ഖരമാലിന്യ പരിപാലന പദ്ധതി രൂപരേഖയിലൂടെ കണ്ടെത്തുന്ന പദ്ധതികളും ഉപപദ്ധതികളും വാർഡ് സഭകളിലും വികസന സെമിനാറുകളിലും നേരിട്ട് പൊതു അവലോകനത്തിന് വിധേയമാക്കും.

പാരിസ്ഥിതികവും സാമൂഹികവുമായ ആഘാതങ്ങളേയും ലഘൂകരണ നടപടികളേയും കുറിച്ച് സമൂഹത്തെ ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള പബ്ലിക് ഹിയറിങ്ങും, കൺസൾട്ടേഷനും പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ഉറപ്പാക്കും. ജനങ്ങളുടെ പൂർണ്ണപിന്തുണയോടെ മാത്രമാകും പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുക.

പദ്ധതി കാലയളവ് അവസാനിച്ചാൽ സേവനങ്ങൾ സുസ്ഥിരമാണെന്ന് എങ്ങനെ ഉറപ്പാക്കും?

പദ്ധതി കാലയളവ് ആറ് വർഷമായി പരിമിതപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ടെങ്കിലും, ഓരോ നഗരസഭകളിലും തയ്യാറാക്കുന്ന ഖരമാലിന്യ പരിപാലനപദ്ധതികൾ അടുത്ത 25 വർഷക്കാലയളവിലെ മാലിന്യ ഉൽപാദനം കണക്കിലെടുത്തു കൊണ്ടാണ്. ശേഷി വർധിപ്പിക്കുന്നതിലൂടെയും സ്ഥാപനങ്ങൾ ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിലൂടെയും പദ്ധതി കാലയളവ് കഴിഞ്ഞും ഈ സംവിധാനങ്ങളുടെ ഫലപ്രദമായ മേൽനോട്ടം ഉറപ്പാക്കുന്നുണ്ട്.

കേരളത്തിലെ നഗരങ്ങൾ നേരിടുന്ന രൂക്ഷമായ മാലിന്യപ്രശ്നങ്ങൾക്ക് ശാസ്ത്രീയവും സമഗ്രവുമായ സുസ്ഥിരപരിഹാരമാണ് പദ്ധതിയിലൂടെ സർക്കാർ ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ജനകീയ സഹകരണത്തോടെയും പങ്കാളിത്തത്തോടെയും പദ്ധതി ലക്ഷ്യത്തിലെത്തിക്കാനുള്ള ഒരുക്കത്തിലാണ്. ■

കേരളത്തിന്റെ സൽക്കർമ്മസൈന്യം

സംസ്ഥാനത്തെ മാലിന്യസംസ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ കുടുംബശ്രീയുടെ ഹരിതസേനയുടെ പങ്കാളിത്തം ഏറെ വിലപ്പെട്ടതാണ്

ജാഫർ മാലിക് ഐ.എ.എസ്
എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഡയറക്ടർ, കുടുംബശ്രീ

മാലിന്യമുക്തകേരളം എന്ന ലക്ഷ്യത്തിലേക്കുള്ള നമ്മുടെ യാത്രയിൽ മുൻനിരസംഘടനയാണ് ഹരിതകർമ്മസേന. പാഴ്വസ്തുക്കൾ ശേഖരിക്കുക, അതത് കേന്ദ്രങ്ങളിൽ എത്തിക്കുക, തരംതിരിക്കുക, സംസ്കരിക്കുക, പുനഃചംക്രമണം നടത്തുക തുടങ്ങി എല്ലാ പ്രവൃത്തികളും സ്ത്രീകളുടെ കൂട്ടായ്മയായ ഹരിതകർമ്മസേന ഏറ്റെടുത്ത് നടത്തുന്നു. തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളും ശുചിത്വമിഷനുമായി സഹകരിച്ചാണ് ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ. അജൈവ പാഴ്വസ്തുക്കളുടെ ശേഖരണത്തിലും സംസ്കരണത്തിലു മാണ് ഹരിതകർമ്മസേന കൂടുതൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുന്നത്.

വാതിൽപ്പടി ശേഖരണം മുതൽ ഹരിതസംരംഭങ്ങൾ വരെ

മാലിന്യസംസ്കരണത്തെക്കുറിച്ചുള്ള കൃത്യമായ ബോധ്യം ജനങ്ങൾക്ക് പകർന്നു നൽകുക, വീടുകളിലും സ്ഥാപനങ്ങളിലും സ്ഥാപിക്കാൻ കഴിയുന്ന കംപോസ്റ്റിങ്ങ് സംവിധാനങ്ങളെക്കുറിച്ച് മാർഗനിർദേശം നൽകുക, ഉറവിടസംസ്കരണത്തിന് ആവശ്യമായ ഉപകരണങ്ങൾ വീടുകളിലും സ്ഥാപനങ്ങളിലും ലഭ്യമാക്കുക, കലണ്ടർ പ്രകാരം അജൈവ പാഴ്വസ്തുക്കളുടെ വാതിൽപ്പടി ശേഖരണം ഉറപ്പാക്കുക തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങളെല്ലാം ഹരിതകർമ്മസേന ഫലപ്രദമായി ചെയ്തുവരുന്നു.

ജൈവമാലിന്യസംസ്കരണത്തിൽ വീടുകൾക്ക് ഹരിതകർമ്മസേന മാർഗനിർദേശം നൽകുന്നു. ഉറവിട മാലിന്യസംസ്കരണത്തിൽ നേരിടുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിനും സേവനം ലഭ്യമാണ്. ഇതിന് ആവശ്യമെങ്കിൽ, ഹരിതസഹായസ്ഥാപനത്തിന്റെ സഹായം ഉറപ്പാക്കുന്നതും ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ ചുമതലയാണ്. പാഴ്വസ്തുക്കളിൽനിന്ന് പുത്തൻ ഉൽപന്നങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്ന ഹരിതസംരംഭങ്ങൾക്ക് തുടക്കം കുറിച്ച് നവീനവരുമാനസാധ്യതയും തേടുന്നു. ജൈവകൃഷി, പരിസ്ഥിതിസൗഹൃദവസ്തുക്കളുടെ നിർമ്മാണം, പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദ ഉപകരണങ്ങൾ വാടകയ്ക്ക് നൽകുക തുടങ്ങിയ പ്രവൃത്തികളും ഏറ്റെടുക്കുന്നുണ്ട്.

സുസ്ഥിരമാലിന്യസംസ്കരണം ലക്ഷ്യമിട്ട് ഹരിതകർമ്മസേന നടത്തുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ തദ്ദേശഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിലും ശുചിത്വമിഷൻ, ഹരിതകേരളം മിഷൻ, കുടുംബശ്രീ എന്നിവയുടെ മേൽനോട്ടത്തിലുമാണ് മുന്നോട്ട് പോകുന്നത്. ഒരു വാർഡിൽ കുറഞ്ഞത് രണ്ട് ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങളെങ്കിലും ഉണ്ടായിരിക്കണം. ഓരോ അംഗവും 250 ഓളം വീടുകളിൽ നിന്ന് വാതിൽപ്പടി അജൈവ പാഴ് വസ്തുശേഖരണം നടത്തുന്നു.

ആകെ ഹരിതകർമ്മ സേനകൾ	1018
ഗ്രാമീണ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നത്	926
നഗര മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നത്	92
സംസ്ഥാനത്തു രജിസ്റ്റർ ചെയ്തിട്ടുള്ള ഹരിതകർമ്മ സേനായൂണിറ്റുകൾ	4145
ഗ്രാമീണ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് കീഴിൽ	2704
നഗര തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് കീഴിൽ	1441
ആകെ ഹരിതകർമ്മസേനയിലെ സ്ത്രീകളുടെ എണ്ണം	30,000ത്തോളം
ഗ്രാമീണ മേഖലയിൽ	23,546 സ്ത്രീകൾ
നഗര മേഖലയിൽ	4678 സ്ത്രീകൾ

വീടുകളിൽ വൃത്തിയായി സൂക്ഷിച്ചിട്ടുള്ള അജൈവ പാഴ്‌വസ്തുക്കളാണ് കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ ശേഖരിക്കുന്നത്. ഈ സേവനത്തിന് യൂസർഫീ ഈടാക്കുന്നു. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളാണ് യൂസർഫീ നിശ്ചയിക്കുന്നത്. ഉറവിടത്തിൽ നിന്ന് ശേഖരിക്കുന്ന പാഴ് വസ്തുക്കൾ മിനി മെറ്റീരിയൽ കളക്ഷൻ കേന്ദ്രത്തിൽ എത്തിക്കുന്നു. അവിടെ നിന്ന് മെറ്റീരിയൽ കളക്ഷൻ കേന്ദ്രത്തിലേക്ക് കൊണ്ടുപോകുന്നു. ഇവിടെവച്ചാണ് മാലിന്യം തരംതിരിക്കുന്നത്. എൽ.ഇ.ഡി ബൾബ്, ട്യൂബ്, പി.വി.സി. സ്റ്റീൽ, ചില്ലുകുപ്പികൾ, കുപ്പിയുടെ അടപ്പുകൾ, സ്പ്രേ കുപ്പികൾ തുടങ്ങി പാഴ്‌വസ്തുക്കളെ വിവിധ വിഭാഗങ്ങളായി തരംതിരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇവയിൽ പുനരുപയോഗം സാധ്യമാവുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യം തദ്ദേശസ്വയം ഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്ന കമ്പനികൾക്ക് കൈമാറുന്നു. പുനഃചംക്രമണത്തിനു തകുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യം ഷ്രെഡ്ഡിങ്ങ് യൂണിറ്റുകളിൽ എത്തിച്ചാണ് ചെറുതരികളാക്കുന്നത്.

പുനരുപയോഗസാധ്യതയില്ലാത്ത പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യം റിസോഴ്സ് റിക്കവറി കേന്ദ്രത്തിലേക്ക് അയയ്ക്കുന്നു. ഇത് ചെറുതരികളാക്കി റോഡുനിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഇതുവഴി ഇത്തരം പ്ലാസ്റ്റിക്കിന്റെ പുനഃചംക്രമണം സാധ്യമാകുന്നു. മനുഷ്യ ഇടപെടൽ മൂലം സൃഷ്ടിക്കപ്പെടുന്ന പാഴ് വസ്തുക്കളും മാലിന്യവും വേണ്ടരീതിയിൽ സംസ്കരിച്ച് ഭൂമിയെ പരിരക്ഷിക്കേണ്ട ഉത്തരവാദിത്വം നമുക്കുണ്ട്. പരിസ്ഥിതിക്ക് വേണ്ടിയുമുള്ള ഈ പോരാട്ടത്തിന്റെ മുന്നണിയിൽ ഹരിതകർമ്മസേനയുണ്ട്. ■

വർക്ക് @ ഹരിതകർമ്മസേന വരുമാനം രണ്ടുലക്ഷം

പുഞ്ചക്കരിയുടെ വഴിയോരങ്ങളിൽ ഇന്നാരും മാലിന്യം വലിച്ചെറിയുന്നില്ല. കഠിനാധ്വാനത്തിലൂടെ മികച്ച വരുമാനവും നാടിനു മാലിന്യമുക്തിയുമേകുന്ന തിരുവനന്തപുരം പുഞ്ചക്കരിയിലെ ഹരിതകർമ്മസേനയെ അറിയാം

അക്ഷര എ. കെ
ഇൻഫർമേഷൻ അസിസ്റ്റന്റ്, തിരുവനന്തപുരം

രാവിലെ എട്ടുമണി, തിരുവല്ലം സ്റ്റുഡിയോ ജംഗ്ഷനിൽ പച്ച കുപ്പായക്കാർ വട്ടം കൂടിനിന്ന് പേര് പറയുന്നു. വാസന്തി, രാജിമോൾ, രേണുക, മീന, സിന്ധു കെ, ശിവകല സരിത, സിന്ധു വി, ആര്യാ എസ്. മണികണ്ഠൻ, മഞ്ജു ഹാജർ പത്തിൽ പത്ത്. കയ്യിൽ കരുതിയ സഞ്ചിയുമായി രണ്ടു പേർ വീതം ഓരോ വീടുകളിലും ചെല്ലും, ' ഹലോ പ്ലാസ്റ്റിക്ക് ഉണ്ടെങ്കിൽ കൊണ്ടുവരണേ. അജൈവമാലിന്യശേഖരണത്തിൽ വിജയ ചരിത്രം കുറിച്ച തിരുവനന്തപുരം നഗരസഭയിലെ പുഞ്ചക്കരി വാർഡ് ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ ഒരു ദിനം ആരംഭിക്കുന്നത് ഇങ്ങനെയാണ്. മാലിന്യശേഖരണത്തിലൂടെ നഗരസഭയിൽ ഏറ്റവും അധികം വരുമാനം നേടുന്ന ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങളായ ഇവർ ഇന്ന് സംസ്ഥാനത്തിന് തന്നെ മാതൃകയാണ്. കഴിഞ്ഞ മാസം പുഞ്ചക്കരി യൂണിറ്റിലെ ഒരു അംഗത്തിന് വേതന ഇനത്തിൽ ലഭിച്ചത് 23,249 രൂപയാണ്. ശരാശരി രണ്ടുലക്ഷം രൂപയിലധികം വരുമാനം യൂണിറ്റ് പ്രതിമാസം നേടുന്നു.

2021 ഒക്ടോബർ 28നാണ് പുഞ്ചക്കരി വാർഡിൽ ഹരിതകർമ്മ സേനയുടെ പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചത്. തുടക്കത്തിൽ ആളുകളിൽനിന്നും തികഞ്ഞ അവജ്ഞയാണ് നേരിടേണ്ടിവന്നത്. എന്നാൽ പ്രവർത്തനമികവിലൂടെയും

ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങൾ പുഞ്ചക്കരിയിൽ മാലിന്യ ശേഖരണത്തിൽ

അഖിലേഷ് ആർ നായർ

കഠിനാധ്വാനത്തിലൂടെയും അകൽച്ച അംഗീകാരമാക്കി മാറ്റാൻ സേനാംഗങ്ങൾക്ക് കഴിഞ്ഞു.

പുഞ്ചക്കരി വാർഡിലെ വിവിധ കുടുംബശ്രീ യൂണിറ്റുകളിൽ നിന്നും തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട പത്തുപേരാണ് ഹരിത കർമ്മസേനയിൽ അംഗങ്ങളായിട്ടുള്ളത്. ഒരോ വീട്ടിൽ നിന്നും മാസത്തിൽ രണ്ട് തവണയായി മാലിന്യം ശേഖരിക്കും. വീടുകളിൽ 100 രൂപയും സ്ഥാപനങ്ങളിൽ 200 രൂപയുമാണ് യൂസർ ഫീ ഇനത്തിൽ ഈടാക്കുന്നത്. കാൻസർ, ഓട്ടിസം രോഗം ബാധിച്ചവർ, ഡയാലിസിസ് രോഗികൾ, മക്കളോ ബന്ധുക്കളോ ഇല്ലാത്ത വൃദ്ധജനങ്ങൾ എന്നിവരുടെ വീടുകളിൽ സേവനം സൗജന്യമാണ്. നഗരസഭയ്ക്ക് കൈമാറുന്ന മാലിന്യത്തിന് പുറമേ ശേഖരിക്കുന്ന മറ്റു പാഴ്‌വസ്തുക്കൾ ആക്രിക്കടയിൽ നൽകി അതിന് ലഭിക്കുന്ന തുക ബാങ്ക് അക്കൗണ്ടിലേക്ക് തന്നെ നിക്ഷേപിക്കും. യൂണിറ്റിന്റെ മൊത്തം വരുമാനം ഹാജർനിലയ്ക്ക് അനുസൃതമായി പങ്കിടും. വിശേഷ മാസങ്ങളിൽ തങ്ങൾക്കുള്ള ബോണസ്സും ഇവർ കരുതിവയ്ക്കുന്നുണ്ട്. മാസംതോറും ശമ്പളത്തിൽ നിന്നും ആയിരം രൂപ അക്കൗണ്ടിൽ ഓരോരുത്തരും നിക്ഷേപിക്കും. ആവശ്യമായ അവസരങ്ങളിൽ തുക തുല്യമായി വീതിച്ചെടുക്കും. വരുമാനമൊന്നുമില്ലാതെ ജീവിതം പ്രതിസന്ധിയിലായിരുന്ന ഈ സ്ത്രീകൾക്ക് ഇന്ന് ആശങ്കകൾ മാറുകയാണ്. ബിരുദാനന്തര ബിരുദം നേടിയവരും പഠനം പാതിയിൽ മുടങ്ങിയവരും ഉൾപ്പെടെ ഇക്കൂട്ടത്തിലുണ്ട്.

കാൻസർ, ഓട്ടിസം രോഗം ബാധിച്ചവർ, ഡയാലിസിസ് രോഗികൾ, മക്കളോ ബന്ധുക്കളോ ഇല്ലാത്ത വൃദ്ധജനങ്ങൾ എന്നിവരുടെ വീടുകളിൽ സേവനം സൗജന്യമാണ്

ആദ്യഘട്ടത്തിൽ ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ജനങ്ങൾക്ക് മനസ്സിലാക്കുന്നതിനും അവരുടെ ആവശ്യങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുന്നതിനുമായി പുഞ്ചക്കരി വാർഡിൽ ചോദ്യോത്തരസർവേ നടത്തി. പദ്ധതിയുമായി സഹകരിക്കാൻ വിമുഖത കാട്ടിയവരെ ജനപ്രതിനിധികളും ഉദ്യോഗസ്ഥരും നേരിട്ട് സന്ദർശിച്ച് സ്ഥിതിഗതികൾ വിശദീകരിച്ചു. സേനാംഗങ്ങൾ തന്നെ സ്വന്തം ചെലവിൽ അറിയിപ്പുകൾ അച്ചടിച്ച് ഓരോ വീടുകളിലും സ്ഥാപനങ്ങളിലും വിതരണം ചെയ്തു. കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നത് സജീവമായതോടെ ജനങ്ങളുടെ പങ്കാളിത്തവും വർധിച്ചു. സേനാംഗങ്ങളുടെ സൗഹൃദത്തോടെയുള്ള പെരുമാറ്റവും പദ്ധതിവിജയത്തിന് ഏറെ സഹായകമായി. മാലിന്യശേഖരണത്തിനു പുറമെ ആരോഗ്യവകുപ്പിന്റെ വിവിധ പകർച്ചവ്യാധിപ്രതിരോധ പ്രവർത്തനങ്ങളിലും ഇവർ പങ്കാളികളാണ്. ■

സുസ്ഥിരശുചിത്വ

നവകേരളം കർമ്മപദ്ധതി രണ്ടാംഘട്ടത്തിലൂടെ തുടക്കമിട്ടത് സുസ്ഥിരമാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങൾ ഒരുക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക്

ഡോ. ടി. എൻ. സീമ
നവകേരളം മിഷൻ കോ-ഓർഡിനേറ്റർ

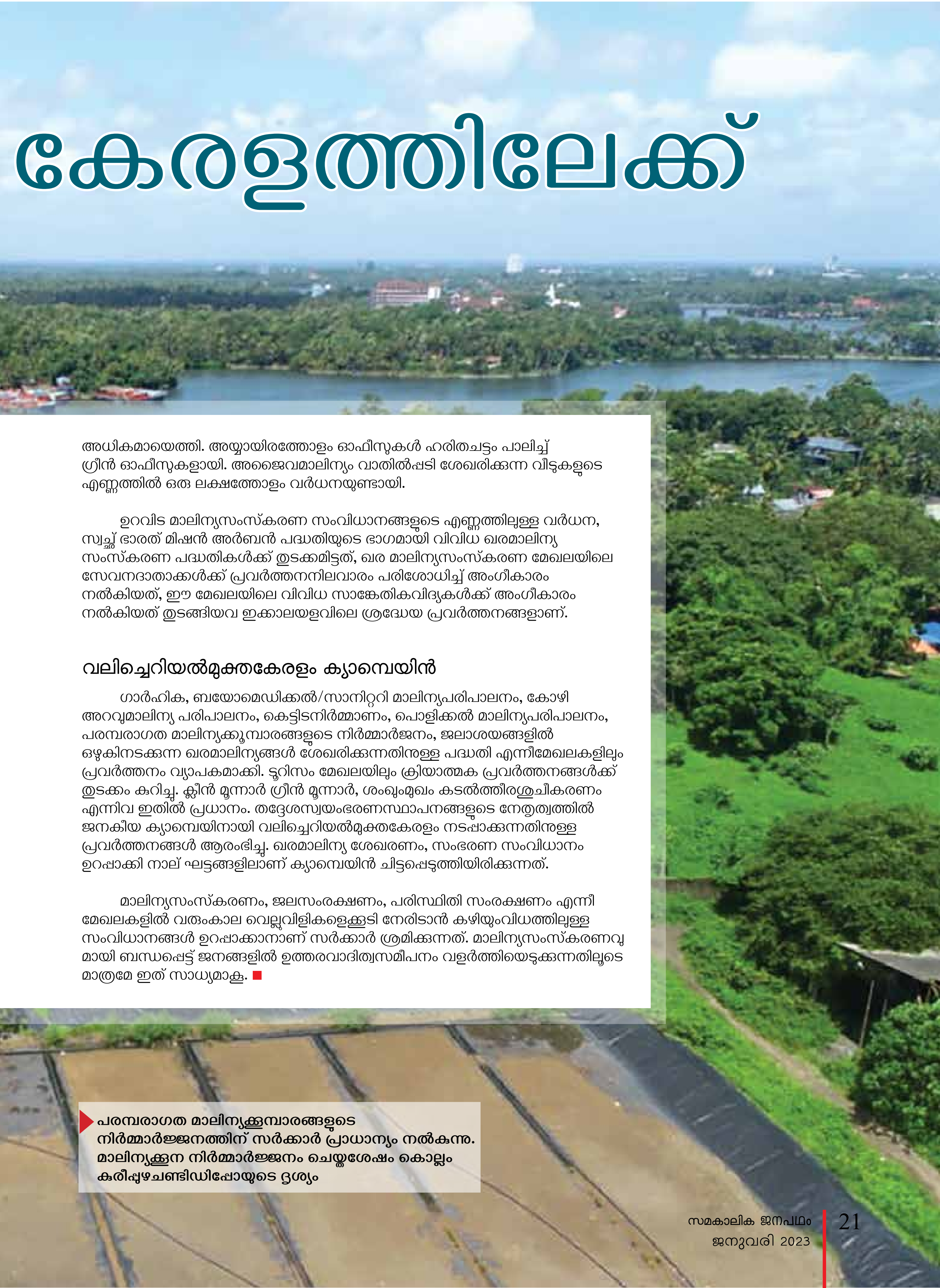
അടിസ്ഥാനസൗകര്യവികസനമേഖലയിൽ ഉണ്ടാക്കിയ വൻ മുന്നേറ്റത്തിന്റെ അടിത്തറയിൽ സ്ഥായിയായ വികസനമാതൃക യാഥാർഥ്യമാക്കുക എന്ന് ലക്ഷ്യവുമായാണ് രണ്ടാം പിണറായി വിജയൻ സർക്കാർ പ്രവർത്തിക്കുന്നത്.

ഒന്നാം പിണറായി സർക്കാരിന്റെ വികസനപ്രവർത്തനങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ, പ്രകൃതിദുരന്തങ്ങളുടെയും മഹാമാരികളുടെയും സാഹചര്യം കൂടി അഭിസംബോധന ചെയ്തുകൊണ്ട്, കൂടുതൽ സുരക്ഷിതവും സുസ്ഥിരവുമായ കേരളം സൃഷ്ടിക്കുക എന്ന ചുമതല ഇന്നുണ്ട്. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിലാണ് നാല് വികസനമിഷനുകൾക്കൊപ്പം റീബിൽഡ് കേരള പദ്ധതി കൂടി ഉൾപ്പെടുത്തി നവകേരളം കർമ്മപദ്ധതി രണ്ടാംഘട്ടത്തിന് സംസ്ഥാന സർക്കാർ രൂപം നൽകിയത്.

മാലിന്യസംസ്കരണത്തിന് മുൻഗണന

കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം, പകർച്ചവ്യാധിവ്യാപനം, ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ എന്നിവയ്ക്ക് കാരണമാകാവുന്ന പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിച്ച് സാധ്യമായ രീതികളിലെല്ലാം പരിസ്ഥിതി പുനഃസ്ഥാപനം സാധ്യമാക്കുന്നതിന് നവകേരളം രണ്ടാംഘട്ടം മുൻഗണന നൽകുന്നു. കേരളത്തിലെ എല്ലാ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും ഖരമാലിന്യസമാഹരണവും സംസ്കരണവും നൂറ് ശതമാനത്തിലെത്തിക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനം ഊർജിതമാക്കി. ഭൂരിപക്ഷം ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളും മുക്കാൽപങ്ക് നഗരസഭകളും മെച്ചപ്പെട്ട ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണം നടപ്പാക്കി ശുചിത്വപദവി നേടിക്കഴിഞ്ഞു. നവകേരളം കർമ്മപദ്ധതി രണ്ടാംഘട്ടത്തിന്റെ ഭാഗമായി 42 തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾ ശുചിത്വപദവി നേടി. ഹരിതകർമ്മസേനയിൽ 28,632 പേർ

കേരളത്തിലേക്ക്



അധികമായെത്തി. അയ്യായിരത്തോളം ഓഫീസുകൾ ഹരിതചട്ടം പാലിച്ച് ഗ്രീൻ ഓഫീസുകളായി. അജൈവമാലിന്യം വാതിൽപ്പടി ശേഖരിക്കുന്ന വീടുകളുടെ എണ്ണത്തിൽ ഒരു ലക്ഷത്തോളം വർധനയുണ്ടായി.

ഉറവിട മാലിന്യസംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങളുടെ എണ്ണത്തിലുള്ള വർധന, സ്വച്ഛ് ഭാരത് മിഷൻ അർബൻ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി വിവിധ ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണ പദ്ധതികൾക്ക് തുടക്കമിട്ടത്, ഖര മാലിന്യസംസ്കരണ മേഖലയിലെ സേവനദാതാക്കൾക്ക് പ്രവർത്തനനിലവാരം പരിശോധിച്ച് അംഗീകാരം നൽകിയത്, ഈ മേഖലയിലെ വിവിധ സാങ്കേതികവിദ്യകൾക്ക് അംഗീകാരം നൽകിയത് തുടങ്ങിയവ ഇക്കാലയളവിലെ ശ്രദ്ധേയ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ്.

വലിച്ചെറിയൽമുക്തകേരളം ക്യാമ്പെയിൻ

ഗാർഹിക, ബയോമെഡിക്കൽ/സാനിറ്ററി മാലിന്യപരിപാലനം, കോഴി അറവുമാലിന്യ പരിപാലനം, കെട്ടിടനിർമ്മാണം, പൊളിക്കൽ മാലിന്യപരിപാലനം, പരമ്പരാഗത മാലിന്യക്കൂമ്പാരങ്ങളുടെ നിർമ്മാർജനം, ജലാശയങ്ങളിൽ ഒഴുകിനടക്കുന്ന ഖരമാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി എന്നീമേഖലകളിലും പ്രവർത്തനം വ്യാപകമാക്കി. ടൂറിസം മേഖലയിലും ക്രിയാത്മക പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് തുടക്കം കുറിച്ചു. ക്ലീൻ മൂന്നാർ ഗ്രീൻ മൂന്നാർ, ശംഖുംമുഖം കടൽത്തീരശുചീകരണം എന്നിവ ഇതിൽ പ്രധാനം. തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ജനകീയ ക്യാമ്പെയിനായി വലിച്ചെറിയൽമുക്തകേരളം നടപ്പാക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിച്ചു. ഖരമാലിന്യ ശേഖരണം, സംഭരണ സംവിധാനം ഉറപ്പാക്കി നാല് ഘട്ടങ്ങളിലാണ് ക്യാമ്പെയിൻ ചിട്ടപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

മാലിന്യസംസ്കരണം, ജലസംരക്ഷണം, പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം എന്നീ മേഖലകളിൽ വരുംകാല വെല്ലുവിളികളെക്കൂടി നേരിടാൻ കഴിയുംവിധത്തിലുള്ള സംവിധാനങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കാനാണ് സർക്കാർ ശ്രമിക്കുന്നത്. മാലിന്യസംസ്കരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ജനങ്ങളിൽ ഉത്തരവാദിത്വസമീപനം വളർത്തിയെടുക്കുന്നതിലൂടെ മാത്രമേ ഇത് സാധ്യമാകൂ. ■

പരമ്പരാഗത മാലിന്യക്കൂമ്പാരങ്ങളുടെ നിർമ്മാർജ്ജനത്തിന് സർക്കാർ പ്രാധാന്യം നൽകുന്നു. മാലിന്യക്കൂന നിർമ്മാർജ്ജനം ചെയ്തശേഷം കൊല്ലം കുരീപ്പുഴചണ്ടിഡിപ്പോയുടെ ദൃശ്യം

നാളെയുടെ നഗരപഥങ്ങൾ

2027 ജൂണിൽ പൂർത്തീകരിക്കപ്പെടുന്ന പദ്ധതിയുടെ ട്രാക്ക്-1 പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി, നഗരസഭകളിലെ മാലിന്യ പരിപാലനത്തിനായുള്ള അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ ശക്തിപ്പെടുത്താനുള്ള നടപടികൾ ആരംഭിച്ചുകഴിഞ്ഞു

യു. വി. ജോസ്
ഐ എ എസ് (റിട്ട.)
ഡെപ്യൂട്ടി പ്രോജക്റ്റ് ഡയറക്ടർ,
കേരള ഖരമാലിന്യ പരിപാലന പദ്ധതി

ഗ്രാമങ്ങൾക്കും നഗരങ്ങൾക്കുമിടയിൽ വളരെ നേർത്ത അതിരുകൾ മാത്രമുള്ള സംസ്ഥാനമെന്ന സവിശേഷതയുണ്ട് കേരളത്തിന്. നഗരജീവിതത്തിന്റെ ഭാഗമായ മാലിന്യങ്ങൾ ക്രമാതീതമായി വർധിക്കുകയാണ്. കേരളത്തിൽ പ്രതിവർഷം ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന 37 ലക്ഷം ടൺ ഖരമാലിന്യത്തിൽ 22 ലക്ഷം ടണ്ണും നഗരങ്ങളിൽ നിന്നുള്ളവയാണ്.

നഗരങ്ങളിലെ മാലിന്യശേഖരണത്തിനും സംസ്കരണത്തിനും പരിപാലനത്തിനുമായി തനതായ പദ്ധതികൾ സംസ്ഥാനത്ത് കാലങ്ങളായി നിലവിലുണ്ട്. എന്നാൽ ഉയരുന്ന ഖരമാലിന്യ നിക്ഷേപത്തിന് ആനുപാതികമായ, ആധുനികവും ശാസ്ത്രീയവുമായ സംവിധാനങ്ങളുടെ കുറവുണ്ട്. നമ്മുടെ മാലിന്യ പരിപാലന

രംഗത്തെ പരിമിതികൾ പൂർണ്ണമായും പരിഹരിക്കുന്നതിന് സമഗ്രമായ മാറ്റമാണ് ആവശ്യം.

കേരളത്തിന്റെ നഗരങ്ങളിൽ നിലനിൽക്കുന്ന ഖരമാലിന്യ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് ശാസ്ത്രീയവും സമഗ്രവുമായ പരിഹാരം മുന്നിൽ കണ്ടാണ് സംസ്ഥാന സർക്കാർ കേരള ഖരമാലിന്യപരിപാലന പദ്ധതിക്ക് രൂപം നൽകിയിട്ടുള്ളത്.

നിലവിൽ നടന്നുവരുന്ന വിവിധ മാലിന്യസംസ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെയും പദ്ധതികളുടെയും തുടർച്ചയാണ് ഈ പദ്ധതി. നഗരസഭകളിൽ നിലവിലുള്ള മാലിന്യസംസ്കരണ സംവിധാനങ്ങൾ ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനും നവീകരിക്കുന്നതിനും പദ്ധതി സഹായിക്കും. ഇതോടൊപ്പം ഖരമാലിന്യപരിപാലന രംഗത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഹരിതകർമ്മസേന, ഹരിതസഹായ സ്ഥാപനങ്ങൾ, കുടുംബശ്രീ അടക്കമുള്ള ഏജൻസികളെ ഈ പദ്ധതിയിലൂടെ ശക്തിപ്പെടുത്തും.

പുരോഗതിയുടെ ട്രാക്കിൽ

2027 ജൂണിൽ പൂർത്തീകരിക്കപ്പെടുന്ന പദ്ധതിയുടെ ട്രാക്ക്-1 പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി, നഗരസഭകളിലെ മാലിന്യ പരിപാലനത്തിനായുള്ള അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ ശക്തിപ്പെടുത്താനുള്ള നടപടികൾ ആരംഭിച്ചുകഴിഞ്ഞു. ഇതിനായി 93 നഗരസഭകളും പദ്ധതികൾ തയ്യാറാക്കി നൽകുകയും ഇവയ്ക്ക് അംഗീകാരം നൽകുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഈ പദ്ധതികളുടെ വിശദപദ്ധതിരേഖ തയ്യാറാക്കി നടപ്പിലാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടിക്രമങ്ങൾ അതിവേഗം പുരോഗമിക്കുകയാണ്. ഇത്തരത്തിൽ ഏകദേശം 90 കോടി രൂപയുടെ പ്രവൃത്തികൾ ആദ്യഘട്ടത്തിൽത്തന്നെ പൂർത്തീകരിക്കാനാകും.

നഗരങ്ങളിലെ പരമ്പരാഗത മാലിന്യ നിക്ഷേപകേന്ദ്രങ്ങൾ മാലിന്യമുക്തമാക്കി ഭൂമി വീണ്ടെടുക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളും ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്

ഇതോടൊപ്പം ഓരോ നഗരസഭയ്ക്കും പ്രത്യേകമായി തയ്യാറാക്കുന്ന ഖരമാലിന്യപരിപാലന മാസ്റ്റർപ്ലാനുകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കണ്ടെത്തുന്ന പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുന്നതോടെ പദ്ധതി കാലയളവിനുള്ളിൽ തന്നെ എല്ലാ നഗരസഭകളിലും പരിപൂർണ്ണ മാലിന്യ സംസ്കരണം ഉറപ്പാക്കാനാകും. ഇതിനായുള്ള വിവരശേഖരണം സംസ്ഥാനത്തെ എല്ലാ മുനിസിപ്പാലിറ്റികളിലും കോർപ്പറേഷനുകളിലും നടന്നുവരികയാണ്. ■

ത്രിതലസംവിധാനം

പദ്ധതിയുടെ കാര്യക്ഷമമായ നടത്തിപ്പിനും വിലയിരുത്തലിനും നിരീക്ഷണത്തിനുമായി ത്രിതല സംവിധാനസജ്ജീകരണം പൂർത്തിയായിട്ടുണ്ട്. സംസ്ഥാന പ്രോജക്ട് മാനേജ്മെന്റ് യൂണിറ്റും ഇതിനുകീഴിൽ ജില്ലാ പ്രോജക്ട് മാനേജ്മെന്റ് യൂണിറ്റും പ്രവർത്തിക്കുന്നു. ജില്ലാതല പ്രവർത്തനങ്ങൾ അതത് ജില്ലാ വികസന കമ്മിഷണർ ഏകോപിപ്പിക്കുകയും നിരീക്ഷിക്കുകയും ചെയ്തുവരുന്നു. ഇതുകൂടാതെ 93 നഗരസഭകളിൽ പദ്ധതി നിർവഹണ യൂണിറ്റുകളും പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്. ഇതോടൊപ്പം മാലിന്യപരിപാലനരംഗത്ത് വൈദഗ്ധ്യം നേടിയിട്ടുള്ള വിവിധ ഏജൻസികളെയും വിന്യസിച്ചിട്ടുണ്ട്.

നഗരസഭകളിൽ മാലിന്യപരിപാലന എൻജിനീയർമാർ

എല്ലാ നഗരസഭകളിലും മാലിന്യപരിപാലനത്തിന് മാത്രം ഇതാദ്യമായി ഖരമാലിന്യസംസ്കരണ എൻജിനീയർമാരെ നിയമിച്ചിട്ടുണ്ട്. പ്രാദേശികപ്രത്യേകതകൾക്കനുസരിച്ചുള്ള മാലിന്യ സംസ്കരണ മാസ്റ്റർപ്ലാനുകൾ വിവിധ മേഖലകളിലുള്ളവരുമായി കൂടിയാലോചിച്ച് തയ്യാറാക്കുന്നതിനും നടപ്പിലാക്കുന്നതിനും മേൽനോട്ടം വഹിക്കുന്നതിനും ഈ എൻജിനീയർമാർ നഗരസഭകൾക്ക് പിന്തുണ നൽകും.

ഓരോ നഗരസഭകൾക്കും അവർക്ക് മാത്രമായി കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ സാധിക്കാതെ വരുന്ന മാലിന്യങ്ങളെ മേഖലാടിസ്ഥാനത്തിൽ കേന്ദ്രീകൃതമായി കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള നടപടികളും പുരോഗമിച്ചു വരുന്നു. ശാസ്ത്രീയമായ, ലോകോത്തരനിലവാരത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സാനിറ്ററി ലാൻഡ്ഫില്ലുകളും റീസൈക്ലിങ്ങ് പാർക്കുകളും വികസിപ്പിക്കും.

നഗരങ്ങളിലെ പരമ്പരാഗത മാലിന്യനിക്ഷേപകേന്ദ്രങ്ങൾ മാലിന്യമുക്തമാക്കി ഭൂമി വീണ്ടെടുക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളും ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇത്തരം 35 മാലിന്യനിക്ഷേപകേന്ദ്രങ്ങൾ കണ്ടെത്തി ഇവിടങ്ങളിലെ സാങ്കേതിക പരിശോധനകൾ പുരോഗമിക്കുകയാണ്.

സംസ്ഥാനത്തെ നഗരങ്ങളെ ഖരമാലിന്യമുക്തമാക്കുന്നതിനായുള്ള ദീർഘവീക്ഷണത്തോടെയുള്ള സമഗ്രമായ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് സംസ്ഥാന സർക്കാർ വിഭാവനം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. നിലവിലെ ഖരമാലിന്യസേവനങ്ങൾ ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനൊപ്പം ആധുനിക സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ സഹായത്തോടെ ആഗോളതലത്തിൽ വിജയിച്ച ഖരമാലിന്യ പരിപാലനമാതൃകകൾ ഓരോ തദ്ദേശസ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ഇണങ്ങുംവിധമാണ് നടപ്പാക്കുക. ശുചിത്വമുള്ള നഗരപഥങ്ങളിലേക്ക് ഒപ്പംചേർന്ന് നടക്കുന്ന ഒരു നാളെയാണ് കേരള ഖരമാലിന്യപരിപാലനപദ്ധതി കേരളത്തിന് നൽകുന്ന ഉറപ്പ്.

ആദർശ് ഓണാട്ട്
മാധ്യമപ്രവർത്തകൻ

സംസ്ഥാനത്തെ പരമ്പരാഗത മാലിന്യകേന്ദ്രങ്ങളിലെ മാലിന്യക്കൂമ്പാരങ്ങൾ വൃത്തിയാക്കി ആ ഭൂമി വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ കേരള ഖരമാലിന്യ പരിപാലന പദ്ധതിയിലൂടെ (കെഎസ്ഡബ്ല്യുഎംപി) സംസ്ഥാന സർക്കാർ ആരംഭിച്ചുകഴിഞ്ഞു. വർഷങ്ങൾ പഴക്കമുള്ളതും ദോഷകരവുമായ മിശ്രമാലിന്യങ്ങളുടെ കൂമ്പാരങ്ങൾ വൃത്തിയാക്കിയെടുക്കുന്നതിനു കൊല്ലം കുരീപ്പുഴ ചണ്ടി ഡിപ്പോയിൽ നടപ്പിലാക്കിയ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ അനുകരണീയ മാതൃകയാണ്.

കുരീപ്പുഴ ചണ്ടി ഡിപ്പോയിലെ മാലിന്യശേഖരത്തിന് ഏകദേശം 70 വർഷത്തോളം പഴക്കമുണ്ടായിരുന്നു.

> കൊല്ലം കോർപ്പറേഷന്റെ നിരന്തരശ്രമഫലമായാണ് പതിറ്റാണ്ടോളം പഴക്കമുള്ള പ്രശ്നത്തിന് പരിഹാരം കാണാൻ കഴിഞ്ഞത്

ക്ലീനാകാം കുരീപ്പുഴ മാതൃകയിൽ

ഇന്ത്യയിൽ ആദ്യമായാണ് ഒരു റാംസർ സൈറ്റിലെ പരമ്പരാഗതമാലിന്യങ്ങൾ പൂർണ്ണമായും നീക്കം ചെയ്യുന്നത്

ഇവിടുത്തെ മാലിന്യം നീക്കം ചെയ്യണമെന്ന ആവശ്യം ഉന്നയിച്ച് തദ്ദേശവാസികൾ പതിറ്റാണ്ടുകളായി സമരപോരാട്ടത്തിലുമായിരുന്നു. 2012 വരെ പ്രതിഷേധം തുടർന്നു. തുടർന്ന് ഡിപ്പോയുടെ പ്രവർത്തനം നിലച്ചു വെങ്കിലും മാലിന്യം അവശേഷിച്ചു. റാംസർ സൈറ്റ് ആയ അഷ്ടമുടിക്കായലിനരികിൽ സ്ഥിതി ചെയ്തിരുന്ന ഈ മാലിന്യനിക്ഷേപകേന്ദ്രം വലിയ പാരിസ്ഥിതിക ഭീഷണിയാണ് സൃഷ്ടിച്ചിരുന്നത്. ദ്രവരൂപത്തിലുള്ള മലിനാംശങ്ങൾ കാരണം ജലാശയങ്ങളും കിണറുകളും മലിനമാകുകയും ഇത് രൂക്ഷമായ കുടിവെള്ളപ്രതിസന്ധി സൃഷ്ടിക്കുകയും ചെയ്തു. സമീപവാസികൾ നേരിട്ട ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളും അനവധിയായിരുന്നു. കൊല്ലം കോർപ്പറേഷന്റെ നിരന്തരശ്രമഫലമായാണ് പതിറ്റാണ്ടോളം പഴക്കമുള്ള പ്രശ്നത്തിന് പരിഹാരം കാണാൻ കഴിഞ്ഞത്.

രക്ഷയായത് ബയോമൈനിങ്ങ്

ഡിപ്പോയിലെ 1.04 ലക്ഷം ക്യൂബിക് മീറ്റർ പരമ്പരാഗത മാലിന്യം നീക്കം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി 2022 ജനുവരി 24 നാണ് ആരംഭിച്ചത്. ഇവിടുത്തെ മുഴുവൻ മിശ്രമാലിന്യക്കൂമ്പാരങ്ങളും പൂർണ്ണമായും നീക്കം ചെയ്ത് ഭൂമി ഇപ്പോൾ വീണ്ടെടുത്തിരിക്കയാണ്. ഇന്ത്യയിൽ ആദ്യമായാണ് ഒരു റാംസർ സൈറ്റിലെ പരമ്പരാഗതമാലിന്യങ്ങൾ പൂർണ്ണമായും നീക്കം ചെയ്യുന്നത്. പരിസ്ഥിതിസൗഹൃദമാർഗങ്ങളിലൂടെ മാലിന്യങ്ങളെ വിവിധ ഘടകങ്ങളായി വേർതിരിച്ച് വെവ്വേറെ സംസ്കരിക്കുന്ന ബയോമൈനിങ്ങ് സാങ്കേതികവിദ്യയാണ് കുരീപ്പുഴയിൽ നടപ്പിലാക്കിയത്. ദേശീയ ഹരിത ട്രൈബ്യൂണലിന്റെ നിർദേശങ്ങൾക്കനു സരിച്ചായിരുന്നു പ്രവർത്തനം. ഖരമാലിന്യ സംസ്കര ണത്തിനുള്ള കേന്ദ്രസർക്കാരിന്റെ ചട്ടങ്ങൾക്കനുസൃത മായി സംസ്ഥാന മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിന്റെ അംഗീകാരത്തോടെ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ വകുപ്പിന്റെയും കൊല്ലം കോർപ്പറേഷനിലെ എൻജിനീയറിങ്ങ്, ആരോഗ്യ വകുപ്പുകളുടെയും നേരിട്ടുള്ള മേൽനോട്ടത്തിലായിരുന്നു പ്രവർത്തനങ്ങൾ.

റെഫ്യൂസ് ഡെറൈവ്ഡ് ഫ്യൂവൽ (ആർഡിഎഫ്) മാലിന്യങ്ങൾ, വിവിധതരം മണ്ണ്, കല്ല്, ലോഹങ്ങൾ, ഗ്ലാസ്, ടയറുകൾ, മരം, ബാഗുകൾ, ചെരുപ്പുകൾ, പേനകൾ, കോൺക്രീറ്റ് മാലിന്യങ്ങൾ, ഇ-മാലിന്യം തുടങ്ങിയവയാണ് കൂമ്പാരത്തിൽ നിന്ന് വേർതിരിച്ചെടു ത്തത്. പ്രതിദിനം 500 മുതൽ 800 മെട്രിക് ടൺ വരെ മാലിന്യം സംസ്കരിച്ചു.

ഈ മാലിന്യക്കൂമ്പാരത്തിൽ നിന്ന് വേർതിരിച്ചെടു ക്കുന്ന ആർഡിഎഫ് സിമന്റ്ഫാക്ടറികളിലെ ചൂളകളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നു. പ്രകൃതിദത്ത ഇന്ധനങ്ങളായ കരി, വിറക് എന്നിവയ്ക്ക് പകരമായും ഇത് ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. ■

മാലിന്യം സംരംഭസാധ്യതയുമാണ്

മാലിന്യനിർമ്മാർജനപ്രവർത്തനങ്ങളെ പ്രാദേശിക സാമ്പത്തികവികസനത്തിന്റെ പുതിയ സാധ്യതകളുമായി ചേർത്തുപിടിക്കുന്നതിനുള്ള ആലോചനകളാണ് സർക്കാർ നടത്തുന്നത്

സി.പി. വിനോദ്
സ്പെഷ്യൽ പ്രൈവറ്റ് സെക്രട്ടറി,
തദ്ദേശഭരണവകുപ്പ് മന്ത്രി

അതിവേഗം നഗരവൽക്കരണം നടക്കുന്ന സംസ്ഥാനമാണ് കേരളം. ഔദ്യോഗിക കണക്കനുസരിച്ച് 2030 ഓടെ 90 ശതമാനത്തിൽ കൂടുതൽ നഗരവൽക്കരിക്കപ്പെട്ട പ്രദേശമായി കേരളം മാറും. നഗര-ഗ്രാമങ്ങൾക്കിടയിൽ കൃത്യമായ വേർതിരിവില്ലാത്തതിനാൽ മാലിന്യപ്രശ്നം കേരളത്തിന്റെയാകെ പ്രശ്നമായി മാറുന്നു. മാലിന്യം ഗുരുതരമായ സാമൂഹിക, ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾക്ക് വഴിവെയ്ക്കുമെങ്കിലും സാമ്പത്തിക അവസരങ്ങളും പുതിയ സാധ്യതകളും സൃഷ്ടിക്കുന്നതുമാണ്. സാങ്കേതികവിദ്യയിൽ അധിഷ്ഠിതമായ പുതിയ സംരംഭക ആശയങ്ങളെ മാലിന്യസംസ്കരണ ത്തിന്റെ ആവശ്യകതയുമായി കൂട്ടിയോജിപ്പിക്കുന്നതി നുള്ള ചിന്തകളും ആശയങ്ങളും പ്രാദേശികമായി സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനുള്ള അന്തരീക്ഷം നിർമ്മിക്കുക എന്നത് ഭരണനിർവഹണരംഗത്തെ പുതിയ ചുമതലയാവുന്നു.

മാലിന്യ ഉൽപാദനം വർധിക്കുന്നു

കേരളത്തിലെ ആകെ നഗര ഖരമാലിന്യ ഉൽപാദനം പ്രതിവർഷം 3.7 ദശലക്ഷം ടൺ ആണ്. ഇതിൽ ഓരോ സിറ്റി കോർപ്പറേഷനും ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നത് പ്രതിദിനം ശരാശരി 1415 ടൺ ആണ്. ദിനംപ്രതി 4523 ടൺ നഗരസഭകളിലും 4106 ടൺ 941 ഗ്രാമ പഞ്ചായത്തുകളിലുമാണ്. മൊത്തം അറവ് മാലിന്യം വർഷത്തിൽ 38100 ടണ്ണും ആശുപത്രി മാലിന്യം 83000 ടണ്ണും 71058 ടൺ വ്യവസായങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള മാലിന്യവുമാണ്. ഏകദേശം 827 ടൺ തലമുടിയും കേരളത്തിൽ നിന്നും വർഷത്തിൽ ഉണ്ടാകുന്നുണ്ട്. 2030 ഓടെ ശരാശരി 1.032 കിലോ ഗ്രാം ആയിരിക്കും രാജ്യത്തെ ആളോഹരി നഗര ഖരമാലിന്യം എന്നാണ് കണക്കാക്കുന്നത്.

ഖരമാലിന്യപരിപാലനനയം

2018ൽ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണവകുപ്പ് പുറത്തിറക്കിയ ഖരമാലിന്യപരിപാലനനയം മാലിന്യമുക്തവും പാരിസ്ഥിതികാരോഗ്യവുമുള്ള ഒരിടമായി കേരളത്തെ പരിവർത്തിപ്പിക്കുകയാണ് സർക്കാരിന്റെ ലക്ഷ്യം എന്നു വ്യക്തമാക്കുന്നു. മാലിന്യം വിഭവമായി കണക്കാക്കപ്പെടുമെന്നും മാലിന്യം ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നവർക്ക് അതിൽ ഉത്തരവാദിത്വ മുണ്ടെന്നും നയം വ്യക്തമാക്കുന്നുണ്ട്. മാലിന്യപരിപാലനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് റെഡ്യൂസ്, റീയൂസ്, റീസൈക്കിൾ എന്നീ 3ആർ തത്വം മുന്നോട്ട് വയ്ക്കുന്നു. മാലിന്യപരിപാലനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വ്യത്യസ്ത ഭാഗങ്ങളെ ബന്ധപ്പെടുത്തി സംരംഭകത്വ വികസനം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കണമെന്നത് ഒരു ലക്ഷ്യമാണ്.

മാലിന്യത്തിലെ സംരംഭകസാധ്യതകൾ

പതിനാലാംപദ്ധതിയുടെ പ്രധാനലക്ഷ്യമായി പ്രാദേശികസാമ്പത്തികവികസനത്തെ സർക്കാർ കാണുന്നു. പ്രാദേശിക സാമ്പത്തികവികസനത്തിന് സഹായകമായ വിധത്തിൽ പദ്ധതി മാർഗരേഖയും സർക്കാർ പുറത്തിറക്കിയിട്ടുണ്ട്. സാരംഭകവികസന

ഏറ്റവും മെച്ചപ്പെട്ട സ്റ്റാർട്ട് അപ്പ് അന്തരീക്ഷമുള്ള ലോകത്തെതന്നെ ഒരിടം എന്ന നിലയിൽ മാലിന്യമടക്കമുള്ള വിഷയങ്ങൾ സംരംഭകസാധ്യത യായി മാറ്റുന്നതിനുള്ള പുതിയ സംരംഭക കൂട്ടായ്മകൾ യുവാക്കൾക്കിടയിൽ വളർന്നുവരുന്നുണ്ട്

ത്തിന് പുതിയതായി ഒട്ടേറെ വ്യവസ്ഥകൾ ഇതിൽ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിട്ടുണ്ട്. സബ്സിഡികൾക്ക് പുറമേ, ടെക്നോളജി കൈമാറ്റ ഫണ്ട്, ടെക്നോളജി അപ്ഗ്രഡേഷൻ ഫണ്ട്, ഇന്നവേഷൻ ഫണ്ട്, ക്രൈസിസ് മാനേജ്മെന്റ് ഫണ്ട്, സംരംഭക പുനരുജ്ജീവന സമാശ്വാസ ഫണ്ട്, ഇൻകുബേഷൻ ഫണ്ട്, സീഡ് സപ്പോർട്ട് ഫണ്ട് എന്നീ ഇനങ്ങളിൽ സംരംഭക വികസന ത്തിനും വിപുലീകരണത്തിനുമായി തദ്ദേശഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ സാമ്പത്തിക ധനസഹായം നൽകുന്നുണ്ട്.
തദ്ദേശ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് പൊതു സ്വകാര്യ ഉടമസ്ഥതയിൽ പുതിയ പദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള സാധ്യതകളും പുതുതായി തുറന്നിട്ടുണ്ട്.

ഇത് കൂടാതെ വിജ്ഞാനാധിഷ്ഠിത സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയുടെ സാധ്യതകളെ സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ സഹായത്തോടെ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിലടക്കം എത്തിക്കുകയും മാലിന്യമടക്കമുള്ള പ്രശ്നങ്ങളെ പുതിയ ആശയ രൂപീകരണത്തിനും സംരംഭക സാധ്യതകളിലേക്ക് നയിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിനുള്ള പദ്ധതികൾ കെ -ഡിസ്ക് മുഖാന്തിരം സർക്കാർ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നുമുണ്ട്. ഏറ്റവും മെച്ചപ്പെട്ട സ്റ്റാർട്ട് അപ്പ് അന്തരീക്ഷമുള്ള ലോകത്തെതന്നെ ഒരിടം എന്ന നിലയിൽ മാലിന്യമടക്കമുള്ള വിഷയങ്ങൾ സംരംഭകസാധ്യതയായി മാറ്റുന്നതിനുള്ള പുതിയ സംരംഭകകൂട്ടായ്മകൾ യുവാക്കൾക്കിടയിൽ വളർന്നുവരുന്നുണ്ട്.

കേരളത്തിൽ ഉരുത്തിരിഞ്ഞുവന്നിരിക്കുന്ന ആഴത്തിൽ ജനാധിപത്യവൽക്കരിക്കപ്പെട്ട സാമൂഹിക, സാമ്പത്തിക പരിസരത്താണ് മാലിന്യപരിപാലനം ഒരു സാമ്പത്തികപ്രക്രിയയായി പരിവർത്തിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ സാധ്യതകളും അന്വേഷിക്കേണ്ടത്. നമ്മുടെ മാലിന്യം നമ്മുടെ ഉത്തരവാദിത്വം എന്ന ബോധമാണ് ഒരേസമയം സേവനവും ഉപജീവനപ്രവർത്തനവുമാകുന്ന ഹരിത കർമ്മസേനയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് പിന്തുണയാവുക. തലമുടിയും ചകിരിയും കോഴിപ്പൂടയും മുട്ടത്തോടുമടക്കം ഏതുതരം മാലിന്യത്തിലും ശാസ്ത്ര-സാങ്കേതിക സാധ്യതകളെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുമ്പോൾ ഉയർന്നുവരുന്ന സംരംഭക ആശയങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്യുകയും ഈ ആശയങ്ങൾ തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളിലും പ്രാദേശിക സംരംഭകതാൽപര്യമുള്ള യുവാക്കളിലേക്കും എത്തിക്കുന്നതും പ്രധാനപ്രവർത്തനമായി സർക്കാർസംവിധാനങ്ങൾ ഏറ്റെടുക്കേണ്ടതുണ്ട്.■

ഡിജിറ്റലാവുന്ന മേൽനോട്ടം

വാതിൽപ്പടി ശേഖരണം ഉൾപ്പെടെയുള്ള സേവനങ്ങളുടെ കൃത്യമായ മേൽനോട്ടം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിന് ആപ്പ്

കെ.ടി. ബാലഭാസ്കരൻ
എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഡയറക്ടർ, ശുചിത്വ മിഷൻ

കേരളത്തെ മാലിന്യരഹിത സംസ്ഥാനമെന്ന പദവിയിലേക്കുയർത്തുന്നതിനു തദ്ദേശസ്വയംഭരണ തലത്തിലെ മാലിന്യസംസ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സമ്പൂർണ്ണമായും ഡിജിറ്റലാക്കുന്നതിലേക്കുള്ള എന്ന ധീരമായ ചുവടുവയ്പാണ് സംസ്ഥാന സർക്കാർ നടത്തിയിരിക്കുന്നത്. ഹരിതകർമ്മസേന മുഖേന ജനങ്ങൾക്ക് നൽകി വരുന്ന വാതിൽപ്പടി ശേഖരണം ഉൾപ്പെടെയുള്ള സേവനങ്ങളുടെ കൃത്യമായ മേൽനോട്ടം ഉറപ്പാക്കുന്നതിനായി ഹരിതകേരളം മിഷനും ശുചിത്വമിഷനും ചേർന്ന് ഹരിതമിത്രം സ്മാർട്ട് ഗാർബേജ് മോണിറ്ററിങ്ങ് സിസ്റ്റം അഥവാ ഹരിതമിത്രം ആപ്പിന് രൂപം നൽകിയിരിക്കുകയാണ്.

ആപ്പിലൂടെ അറിയാമെല്ലാം

വീടുകളിലും സ്ഥാപനങ്ങളിലും നേരിട്ടെത്തി മാലിന്യങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്ന ഹരിതകർമ്മസേനയുടെ പ്രവർത്തനം, ഹരിതകർമ്മസേനാംഗങ്ങളുടെ സേവനം ലഭ്യമാകുന്ന വീടുകളുടേയും സ്ഥാപനങ്ങളുടേയും എണ്ണം, ശേഖരിച്ച പാഴ് വസ്തുക്കളുടെ അളവ്, എം.സി.എഫിൽ തരംതിരിക്കുന്നവയുടെ അളവ്, ഓരോ എം.സി.എഫ്/ആർ.ആർ.എഫുകളിലും സംഭരിച്ച് സൂക്ഷിക്കുന്നവയുടേയും നീക്കം ചെയ്യുന്നവയുടെയും അളവ്, ലഭിക്കുന്ന യൂസർ ഫീ തുക, ശേഖരിച്ച പാഴ്‌വസ്തുക്കൾ ഇനം തിരിച്ച് വിൽപനയിലൂടെ ലഭിക്കുന്ന തുക തുടങ്ങിയ വിശദാംശങ്ങൾ ആപ്പിലൂടെ ലഭ്യമാകും. വാർഡ്തലം മുതൽ സംസ്ഥാനതലം വരെ ഈ പ്രവർത്തനങ്ങളെല്ലാം ഹരിതമിത്രം ആപ്പ് എന്ന ഓൺലൈൻ പ്ലാറ്റ്ഫോമിന് കീഴിൽ ഏകോപിപ്പിക്കുന്നു.

ആപ്പിന്റെ ഭാഗമായി രൂപം കൊടുത്തിട്ടുള്ള വെബ് പോർട്ടൽ മാലിന്യസംസ്കരണ സേവനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കുകയും നിരീക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യും. ആപ്പിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രത്യേക മൊഡ്യൂൾ വഴി പൊതുജനങ്ങൾക്ക് വിവരങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുക, പോരായ്മകൾ ചൂണ്ടിക്കാട്ടുക, പരാതികൾ രേഖപ്പെടുത്തുക തുടങ്ങിയ സൗകര്യങ്ങൾ ലഭ്യമാകും. തദ്ദേശവാർഡുകളിൽ നിന്ന് തുടങ്ങി സംസ്ഥാനതലം വരെയുള്ള തത്സമയ വിവരങ്ങൾ ആപ്പിൽ ലഭ്യമാണ്. പൊതുജനങ്ങൾക്ക് പ്രാദേശികമായ മലിനീകരണ പ്രശ്നങ്ങൾ ആപ്പ് വഴി അതത് തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനത്തെ അറിയിക്കാം.

പദ്ധതി പ്രാരംഭഘട്ടത്തിൽ

രണ്ട് ഘട്ടങ്ങളായാണ് തദ്ദേശസ്വയംഭരണ തലത്തിൽ ആപ്പ് നടപ്പിലാക്കുന്നത്. ആദ്യഘട്ടത്തിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നാല് കോർപ്പറേഷനുകൾ, 59 മുനിസിപ്പാലിറ്റികൾ, 313 ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകൾ എന്നിവയുൾപ്പെടെ 376 തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ പൂർത്തീകരണഘട്ടത്തിലാണ്. വീടുകളിലും സ്ഥാപനങ്ങളിലും ക്യൂ ആർ കോഡ് പതിപ്പിച്ച് പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമാക്കുക എന്നതാണ് ആദ്യനടപടി. ഇതിൽ പകുതിയോളം സ്ഥലങ്ങളിൽ ക്യൂ ആർ കോഡ് സ്കാൻ ചെയ്ത് ആപ്പിൽ വിവരങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തിയുള്ള പാഴ്‌വസ്തു ശേഖരണം തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ഈ വർഷം അവസാനത്തോടെ കേരളം മുഴുവൻ പാഴ്‌വസ്തുശേഖരണസേവനം ഈ രീതിയിലേക്ക് മാറും. ശുചിത്വമിഷനും ഹരിതകേരളം മിഷനും പദ്ധതിക്ക് മേൽനോട്ടം വഹിക്കും. ഹരിതമിത്രം ആപ്പ് വികസിപ്പിച്ചത് കെൽട്രോണാണ്

ഖരമാലിന്യപരിപാലനം എന്ന കീറാമുട്ടിയായ പ്രശ്നത്തിന് ഡിജിറ്റൽ സാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗിച്ചുള്ള പരിഹാരത്തിന് ആദ്യമായി തുടക്കമിട്ടത് കേരളമാണെന്ന് നമുക്ക് അഭിമാനത്തോടെ പറയാം. ■

മൂല്യമുള്ള മാലിന്യം

അജൈവമാലിന്യത്തിൽനിന്ന് ക്ലീൻ കേരള കമ്പനി സമ്പാദിച്ചത് കോടികൾ

ജി.കെ.സുരേഷ്കുമാർ
മാനേജിങ്ങ് ഡയറക്ടർ,
ക്ലീൻ കേരള കമ്പനി ലിമിറ്റഡ്

ഫലപ്രദമായി മാലിന്യസംസ്കരണം നടത്താനുള്ള കടമ പ്രാദേശികസർക്കാരുകൾ ഏറ്റെടുക്കുമ്പോൾ തന്നെ "എന്റെ മാലിന്യം എന്റെ ഉത്തരവാദിത്വം" എന്ന തിരിച്ചറിവ് ജനങ്ങൾക്കും ഉണ്ടാകണം. അതിനുതകുന്ന തരത്തിലുള്ള പിന്തുണാ സംവിധാനമായാണ് ക്ലീൻ കേരള കമ്പനി പ്രവർത്തിക്കുന്നത്.

പ്ലാസ്റ്റിക് ഉൽപന്നങ്ങൾ വിവേചന പൂർവം ഉപയോഗിക്കുക എന്നതാണ് പോംവഴി. പ്ലാസ്റ്റിക് ഉൽപന്നങ്ങൾ കഴിവതും ഉപയോഗിക്കാതിരിക്കുക. ദൈനംദിനജീവിതത്തിൽ വരുന്ന 90% പ്ലാസ്റ്റിക്കും ഒറ്റത്തവണ ഉപയോഗിക്കുന്നവയാണ്. ഉപയോഗിക്കേണ്ടിവന്നാൽതന്നെ അവ വീണ്ടുംവീണ്ടും ഉപയോഗിക്കുക. അവസാനം വലിച്ചെറിയുകയോ കത്തിക്കുകയോ ചെയ്യാതെ ഹരിതകർമ്മസേനയ്ക്ക് കൈമാറുക. അവ പുനഃചംക്രമണത്തിനായി ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയും.

പ്ലാസ്റ്റിക് ഉൽപന്നങ്ങൾ വിവേചനപൂർവം ഉപയോഗിക്കുക എന്നതാണ് പോംവഴി

ഇത്തരത്തിൽ ശേഖരിക്കുന്ന വസ്തുക്കൾ തരംതിരിച്ച് പുനഃചംക്രമണം ചെയ്യാവുന്നവ ഉരുക്കിയും ചെറുതരികളാക്കിയും പുതിയ ഉൽപന്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാം. അങ്ങനെ മാറ്റാനാവാത്തവ ചെറുതരികളാക്കി റോഡുനിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കാം. അതിനും കഴിയാത്തവ സിമന്റ് ഫാക്ടറികളുടെ ഉപയോഗത്തിനോ അല്ലെങ്കിൽ ശാസ്ത്രീയമായ രീതിയിൽ നികത്തൽ ആവശ്യങ്ങൾക്കോ ഉപയോഗിക്കാനാവും.

തരംതിരിച്ച് മൂല്യവത്താക്കുന്നു

ഉറവിടത്തിൽനിന്ന് ശേഖരിക്കുന്ന അജൈവ പാഴ്വസ്തുക്കൾ പ്രാഥമിക തരംതിരിവിനുശേഷം എംസിഎഫിൽ (മെറ്റീരിയൽ കളക്ഷൻ ഫെസിലിറ്റി) എത്തിച്ച് വീണ്ടും തരംതിരിക്കുന്നു. തുടർന്ന് ആർആർഎഫിൽ (റിസോഴ്സ് റിക്കവറി ഫെസിലിറ്റി) എത്തിച്ച് തരംതിരിച്ച് ബണ്ടിലുകളാക്കി കൂടുതൽ മൂല്യവത്താക്കുന്നു. നന്നായി തരംതിരിച്ച് ബണ്ടിലുകളാക്കി വരുന്ന പാഴ്വസ്തുക്കൾ കൂടുതൽ മൂല്യവത്താകുന്നു. റീസൈക്ലിങ്ങിന് തരംതിരിച്ച പാഴ്വസ്തുക്കൾ ആവശ്യാനുസരണം വില ഈടാക്കി ലഭ്യമാക്കുകയും ആ തുക ഹരിതകർമ്മസേനയ്ക്ക് നൽകുകയുമാണ് ക്ലീൻ കേരളകമ്പനി ചെയ്യുന്നത്.

വീടുകളിൽ നിന്നും പാഴ്വസ്തുക്കൾ ശേഖരിക്കുന്നതിന് സംസ്ഥാനത്ത് ഏകീകൃതകലണ്ടർ സർക്കാർ അംഗീകാരത്തോടെ ക്ലീൻ കേരള കമ്പനി പ്രസിദ്ധീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ക്ലീൻ കേരള കമ്പനിയുടെ നേട്ടങ്ങൾ

- 1.1.2021 മുതൽ 30.10.2022 വരെ 5.16 കോടി രൂപ ഹരിതകർമ്മസേനയ്ക്ക് നൽകാൻ കഴിഞ്ഞു
- 2018 ലെ പ്രളയകാലത്ത് 18234 ടൺ നിഷ്ക്രിയ മാലിന്യം നീക്കംചെയ്തു.
- നാളിതുവരെയായി 51,322 മെട്രിക് ടൺ നിഷ്ക്രിയമാലിന്യം നീക്കംചെയ്ത് സംസ്കരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.
- ഇതിനകം 3,243 മെട്രിക് ടൺ പ്ലാസ്റ്റിക് പൊടിച്ച് പോളിമറൈസ്ഡ് റോഡ് നിർമ്മാണത്തിന് നൽകി. സംസ്ഥാനത്ത് 5215 കിലോമീറ്റർ പോളിമറൈസ്ഡ് റോഡ് നിർമ്മിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.
- 54.8 ടൺ തുണിമാലിന്യം, 2,011 മെട്രിക് ടൺ ഇ-വേസ്റ്റ്, 606 മെട്രിക് ടൺ ചില്ലുമാലിന്യം തുടങ്ങിയവ ശേഖരിച്ച് ശാസ്ത്രീയമായി സംസ്കരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞു.
- മരുന്നുസ്ട്രിപ്പുകൾ, സിഎഫ് ബൾബ്, ട്യൂബ്ലൈറ്റ് തുടങ്ങിയവ ശേഖരിക്കാനും പ്രത്യേക സംവിധാനം ഒരുക്കി. ■

ക്ലീൻ കേരള കമ്പനി

നഗരസഭകളുടെ 76% ഓഹരിയും, സർക്കാരിന്റെ 24% ഓഹരിയും സ്വരൂപിച്ചുകൊണ്ടാണ് കമ്പനി രൂപീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്. തദ്ദേശസ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് പിന്തുണാസംവിധാനമായാണ് കമ്പനി പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. 2016 ൽ വന്ന ഖരമാലിന്യപരിപാലനനിയമങ്ങളും സർക്കാരിന്റെ ഇടപെടലും കമ്പനിയുടെ പ്രവർത്തനം കരുത്തുറ്റതാക്കി. എല്ലാ ജില്ലകളിലും ഓഫീസുകളും ജില്ലാ മാനേജരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ കൂടുതൽ ജീവനക്കാരെയും നിയോഗിച്ചു. ഇത് തദ്ദേശതല പാഴ്വസ്തുശേഖരണ നടപടികളെ ത്വരിതപ്പെടുത്തി. ജില്ലയെ ബ്ലോക്കുതലത്തിൽ സമീപനഗരസഭകളെ ഉൾപ്പെടുത്തി നാല് മേഖലകളായി വിഭജിച്ച് ഓരോ മേഖലയിലെയും പാഴ്വസ്തുക്കൾ എൽഎസ്ജി കളിലെ എംസിഎഫ്/ആർആർഎഫുകളിൽ നിന്നും മാറ്റുന്നതിന് മുൻകൂട്ടി കലണ്ടർ തയ്യാറാക്കി നൽകി, കൃത്യത ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു. സംസ്ഥാനത്ത് ഗ്രാമ, നഗരപ്രദേശങ്ങളിലായി 195 ആർആർഎഫ് പ്രവർത്തിക്കുന്നു. റീസൈക്ലിങ്ങ് യൂണിറ്റുകൾ ആരംഭിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി എല്ലാജില്ലകളിലും സംയോജിത പാഴ്വസ്തു സംസ്കരണകേന്ദ്രം ആരംഭിക്കുകയാണ്

വൃത്തിയുള്ള ബത്തേരിയായ കഥ

നഗരസഭകൾക്ക് തദ്ദേശസ്വയംഭരണവകുപ്പ് ആദ്യമായി ഏർപ്പെടുത്തിയ സ്വരാജ് ട്രോഫി നേടിയ വയനാട്ടിലെ സുൽത്താൻ ബത്തേരിയുടെ വിശേഷങ്ങൾ

രമേഷ് കുമാർ വെള്ളമുണ്ട

ചരിത്രത്തിൽ ടിപ്പു സുൽത്താന്റെ പടയോട്ടവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടായിരുന്നു വയനാട്ടിലെ സുൽത്താൻ ബത്തേരി അറിയപ്പെട്ടിരുന്നതെങ്കിൽ ഇന്ന് വൃത്തിയുടെ കാര്യത്തിലാണ് ഈ നഗരം പുതിയ മേൽവിലാസമുണ്ടാക്കുന്നത്.

നഗരയിടങ്ങളിലെ പൊതുസ്ഥലത്ത് തുപ്പുന്നതിന് നിരോധനം ഏർപ്പെടുത്തിയ സംസ്ഥാനത്തെ ഏകനഗരമായി സുൽത്താൻ ബത്തേരി വളർന്നിരിക്കുന്നു. അന്തർസംസ്ഥാന ദേശീയപാത കടന്നുപോകുന്ന മൂന്ന് സംസ്ഥാനങ്ങളുടെ സംഗമസ്ഥലമായ സുൽത്താൻ ബത്തേരി ഇന്ന് ആരെയും അമ്പരിപ്പിക്കും.

തെരുവ് ഒരു പാഠശാല

ആറ് വർഷങ്ങൾക്ക് മുമ്പാണ് സുൽത്താൻ ബത്തേരി ശുചിത്വ നഗരത്തിലേക്കുള്ള യാത്ര തുടങ്ങിയത്. വൃത്തിയുള്ള നഗരമായി എങ്ങനെ ഇവിടം മാറ്റാം എന്നതായിരുന്നു ഭരണകർത്താക്കളുടെ ചോദ്യം. അതിനുത്തരമായി നാടൊന്നാകെ ഈ ഉദ്യമത്തിലേക്ക് കൈയടിച്ചു. വ്യാപാരികളെല്ലാം

> മാലിന്യം വലിച്ചെറിയുന്നില്ല എന്നുമാത്രമല്ല മനോഹരമായ പൂച്ചെട്ടികളും വ്യാപാരികൾ തന്നെ സ്ഥാപിച്ചു. ദിവസവും വെള്ളമൊഴിച്ച് ഇവയെ സംരക്ഷിക്കുന്ന കാര്യത്തിലും കടകൾ തമ്മിൽ മത്സരമായി

ആദ്യഘട്ടത്തിൽ തന്നെ സഹകരിക്കാമെന്ന് ഉറപ്പ് നൽകി. കടകളിൽ നിന്നുള്ള ഒരു തുണ്ട് കടലാസ് മാലിന്യംപോലും റോഡിലേക്ക് വീഴില്ലെന്ന് ഇവർ നഗരസഭയ്ക്ക് ഉറപ്പുനൽകി. മാലിന്യം വലിച്ചെറിയുന്നില്ല എന്നു മാത്രമല്ല മനോഹരമായ പൂച്ചെട്ടികളും വ്യാപാരികൾ തന്നെ സ്ഥാപിച്ചു. ദിവസവും വെള്ളമൊഴിച്ച് ഇവയെ സംരക്ഷിക്കുന്ന കാര്യത്തിലും കടകൾ തമ്മിൽ മത്സരമായി. നഗരം മോടിയണിഞ്ഞ് തുടങ്ങിയപ്പോൾ പൊതുജനങ്ങൾക്കും ആവേശമായി. നഗരത്തിരക്കുകളിൽ വന്നെത്തുന്നവരും തീരുമാനിച്ചു, ഇനിയിവിടെ മാലിന്യം വേണ്ട. നഗരത്തിന്റെ വിവിധയിടങ്ങളിൽ മാലിന്യം നിക്ഷേപിക്കാനുള്ള ബിന്നുകളുണ്ട്. ഒരു മിഠായി ക്കടലാസ് പോലും വലിച്ചെറിയാതെ കുട്ടികളടക്കം ശ്രദ്ധിച്ചപ്പോൾ പുതുസംസ്കാരമാണ് രൂപപ്പെട്ടത്.

തുപ്പരുത് വലിയവില കൊടുക്കണം

സുൽത്താൻ ബത്തേരി നഗരത്തിൽ റോഡിൽ തുപ്പിയാൽ 500 രൂപ പിഴ ചുമത്തും. നിയമലംഘനത്തിന് വ്യക്തികളിൽ നിന്നും സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും നഗരസഭ കർശനമായി പിഴ ഈടാക്കും. മുറുക്കാൻകടകൾക്കും നിയമാവലി അനുസരിച്ച് മാത്രമാണ് തുറന്ന് പ്രവർത്തിക്കാൻ സാധിക്കുക. കടയുടെ 50 മീറ്റർ ചുറ്റളവിൽ മുറുക്കിത്തുപ്പിയത് ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടാൽ കടയുടമ പിഴ അടയ്ക്കേണ്ടി വരും. സംസ്ഥാന മുനിസിപ്പൽ ആക്ട് 341 പ്രകാരമാണ് ഈ നിയമം നടപ്പാക്കുന്നത്. ജനപ്രതിനിധികൾ രാത്രിയിലും കാവലിരുന്ന് നിയമലംഘകരെ വലയിലാക്കും.

ബോധവൽക്കരണം അന്യഭാഷകളിലും

പ്ലാസ്റ്റിക് പൂർണ്ണമായും ഒഴിവാക്കി തുണിസഞ്ചി ഉപയോഗം പ്രചരിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് അടുത്ത തീരുമാനം. കേരളത്തിന്റെ രണ്ട് അയൽസംസ്ഥാനങ്ങളുമായി അതിർത്തി പങ്കിടുന്ന ഏകതാലൂക്കായതിനാൽ അവിടുത്തെ ജനങ്ങളും വ്യാപാരാവശ്യങ്ങൾക്ക് സുൽത്താൻ ബത്തേരിയെ ആശ്രയിക്കുന്നു. അതിനാൽ അന്യഭാഷകളിലടക്കം ബോധവൽക്കരണം വേണ്ടിവന്നു.

നിലവിൽ മാലിന്യ സംസ്കരണത്തിനുള്ള വിപുലമായ പ്ലാന്റ് സുൽത്താൻ ബത്തേരിയിലുണ്ട്. നിർമ്മാണഘട്ടത്തിലുള്ള ജർമ്മൻ സാങ്കേതികവിദ്യയിൽ അധിഷ്ഠിതമായ ആധുനിക മാലിന്യസംസ്കരണപ്ലാന്റ് യഥാർത്ഥ്യമാകുന്നതോടെ മാലിന്യത്തിൽ നിന്നും വളവും ബയോഗ്യാസും വൈദ്യുതിയും ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിയും. ■

കേരളത്തിൽ ഉയിർക്കുന്ന മാതൃകകൾ

മറ്റ് സംസ്ഥാനങ്ങളിൽനിന്ന് വ്യത്യസ്തമായി കേരളം ആവിഷ്കരിച്ച വികേന്ദ്രീകൃത - ഉറവിടമാലിന്യ സംസ്കരണ പദ്ധതിയുടെ പ്രസക്തി വർധിച്ചിരിക്കുകയാണ്. കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനത്തിനെതിരായുള്ള ഏഷ്യയിലെ തന്നെ ഏറ്റവും വലിയ ജനകീയമുന്നേറ്റമാണ് വൃത്തി - വെള്ളം - വിളവ് ക്യാമ്പെയിൻ

ഷിബു കെ. എൻ.
പരിസ്ഥിതിപ്രവർത്തകൻ

ഭൗമാന്തരീക്ഷത്തിലെ കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ്, മീഥേയ്ൻ, നൈട്രിക് ആസിഡ് തുടങ്ങിയ ഹരിതഗൃഹവാതകങ്ങളുടെ അളവിലുണ്ടാകുന്ന വർധന ആഗോളതാപനമെന്ന കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനപ്രഭാവത്തിലേക്ക് ഭൂമിയെ നയിക്കുകയാണ്. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിൽ ഹരിതഗൃഹവാതകങ്ങളുടെ ബഹിർഗമനം നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനും അതുവഴി ആഗോളതാപനത്തെ വരുതിയിലാക്കുന്നതിനുമുള്ള ശ്രമത്തിലാണ് ലോകരാഷ്ട്രങ്ങളെല്ലാം. 2040ഓടു കൂടി ആഗോളതാപനം 1.5 ഡിഗ്രി സെൽഷ്യസിനു താഴെ നിയന്ത്രിച്ചു നിർത്താനുള്ള കർമ്മപദ്ധതികളാണ് ഇന്ന് ലോകം ചർച്ച ചെയ്യുന്നത്.

ആഗോളതാപനത്തിന് കാരണമാകുന്ന വാതകങ്ങളിൽ കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡിനു ശേഷം രണ്ടാം സ്ഥാനത്തുള്ളത് മീഥേയ്ൻ എന്ന വാതകമാണ്. അളവിൽ വളരെ കുറവാണെങ്കിലും ആഗോളതാപനമെന്ന പ്രഭാവത്തിൽ ഈ വാതകം കാര്യമായ പങ്കു വഹിക്കുന്നുണ്ട്. ആകെയുള്ള മീഥേയ്ൻ ബഹിർഗമനത്തിന്റെ 20 ശതമാനവും മനുഷ്യ ഇടപെടലുകൾ മൂലമുണ്ടാകുന്നതാണ്. ഫോസിൽ ഇന്ധനങ്ങൾ, കൃഷി, നഗര ഖരമാലിന്യങ്ങൾ എന്നിവയാണ് പ്രധാന സ്രോതസ്സുകൾ. അൽപായുസ്സുകളായ മീഥേയ്ൻ വാതകം ഭൗമാന്തരീക്ഷത്തിൽ ഏകദേശം പത്തുവർഷത്തോളം നിലനിൽക്കുമെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. ഇവ ഭൗമോപരിതലത്തിൽ ഓസോൺവാതകങ്ങളുടെ രൂപവൽക്കരണത്തിന് വഴിവെക്കുന്നു.

അപകടകാരിയായ നഗര ഖരമാലിന്യങ്ങൾ

മനുഷ്യരുടെ ഇടപെടൽ കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന മീഥേയ്ൻ വാതകത്തിന്റെ 20 ശതമാനവും നഗര ഖരമാലിന്യങ്ങളിൽ നിന്നാണെന്ന് റിപ്പോർട്ടുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഈ ഖരമാലിന്യങ്ങളിലെ ജൈവാവശിഷ്ടങ്ങളെ സമയാസമയം സംസ്കരിക്കാതിരിക്കുന്നത് മൂലം അവയിൽ നിന്നും മീഥേയ്ൻ വാതകങ്ങളുണ്ടാകുന്നു. ഡൽഹിക്ക് സമീപമുള്ള വൻകിട മാലിന്യക്കുന്നുകളിലൊന്നായ ഗാസിപ്പൂർ ലാൻഡ്ഫിൽ വൻതോതിൽ മീഥേയ്ൻ പുറന്തള്ളുന്നതായി തെളിവുകൾ

ഇന്ത്യയിൽ ഉൽപാദി പ്പിക്കപ്പെടുന്ന നഗര ഖരമാലിന്യങ്ങളുടെ മൂന്നിൽ രണ്ടു ഭാഗവും കൈകാര്യം ചെയ്യപ്പെ ടാതെ മാലിന്യക്കുനക ളിൽ അവസാനിക്കുക യാണ്. മീഥേയ്ൻ വാതകത്തിന്റെ വലിയൊരു സ്രോതസ്സാണിത്. ഇത് ഒഴിവാക്കാൻ കഴിഞ്ഞാൽത്തന്നെ വലിയ നേട്ടമായിരിക്കും

സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഗാസിപ്പൂർ ലാൻഡ്ഫില്ലിൽ നിന്നുള്ള മീഥേയ്ൻ ബഹിർഗമനം മാത്രം ഏകദേശം മൂന്നരലക്ഷം കാറുകളിൽ നിന്നുള്ള കാർബൺ ബഹിർഗമനത്തിന് തുല്യമാണെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.

മീഥേയ്ൻ വാതകത്തിന്റെ അളവ് 2040ഓടെ 45% കുറയ്ക്കാൻ സാധിച്ചാൽ ആഗോളതാപനത്തിൽ 0.3 ഡിഗ്രി കുറക്കാൻ കഴിയും. താരതമ്യേന ചെലവുകുറഞ്ഞതും എന്നാൽ കാര്യമായ പ്രയോജനം സാധ്യമാക്കുകയും ചെയ്യുന്ന മീഥേയ്ൻ തോതുകുറയ്ക്കൽ ലോകരാജ്യങ്ങളൊക്കെയും ഏറ്റെടുക്കുകയാണ്.

ഇന്ത്യയിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന നഗര ഖരമാലിന്യങ്ങളുടെ മൂന്നിൽ രണ്ടു ഭാഗവും കൈകാര്യം ചെയ്യപ്പെടാതെ മാലിന്യക്കുനകളിൽ അവസാനിക്കുകയാണ്. മീഥേയ്ൻ വാതകത്തിന്റെ വലിയൊരു സ്രോതസ്സാണിത്. ഇത് ഒഴിവാക്കാൻ കഴിഞ്ഞാൽത്തന്നെ വലിയ നേട്ടമായിരിക്കും.

ഉറവിടമാലിന്യസംസ്കരണം

കേരളം ആവിഷ്കരിച്ച വികേന്ദ്രീകൃത - ഉറവിടമാലിന്യ സംസ്കരണ പദ്ധതിയുടെ പ്രസക്തി വർധിച്ചിരിക്കുകയാണ്. കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനത്തിനെതിരായുള്ള ഏഷ്യയിലെ തന്നെ ഏറ്റവും വലിയ ജനകീയമുന്നേറ്റമാണ് വൃത്തി - വെള്ളം - വിളവ് ക്യാമ്പെയ്ൻ. ഹരിതകേരളം മിഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ശുചിത്വമിഷന്റെ സഹകരണത്തോടെ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപന ങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുന്ന ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ദേശീയ, അന്തർദേശീയ തലത്തിൽ ശ്രദ്ധ നേടിക്കഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു.

ഖരമാലിന്യങ്ങളെ ഉറവിടത്തിൽത്തന്നെ വേർതിരിക്കുകയും ജൈവമാലിന്യങ്ങളെ പരമാവധി ഉറവിടത്തിലോ ഉറവിടത്തിനടു ത്തോ അതുമല്ലെങ്കിൽ പൊതുസംവിധാനങ്ങളിലോ കമ്പോസ്റ്റിങ്ങ് അല്ലെങ്കിൽ ബയോഗ്യാസ് സാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് സംസ്കരി ക്കുകയും ചെയ്യുന്ന മാതൃകാ പദ്ധതി വിജയകരമായി നടപ്പിലാക്കാൻ കഴിയുമെന്ന് ആലപ്പുഴ നഗരസഭയും തിരുവനന്തപുരം നഗരസഭയും തെളിയിച്ചു. അതിനെത്തുടർന്ന് സംസ്ഥാനത്തുടനീളം തദ്ദേശസ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ പദ്ധതി ഏറ്റെടുത്ത് നടപ്പിലാക്കി വരികയാണ്.

ഖരമാലിന്യങ്ങളാണ് ദ്രവമാലിന്യങ്ങൾക്ക് കാരണം. ഖരമാലിന്യങ്ങളുടെ സമയോചിതവും ശാസ്ത്രീയവുമായ പരിപാലനം ജലമലിനീകരണത്തിനുള്ള സാധ്യതകളെ ചെറുക്കുന്നു. പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി നഗരങ്ങളിലും നാട്ടിൻപുറങ്ങളിലും ഇന്ന് ഒരുപോലെ പ്രചരിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന പച്ചക്കറിക്കൃഷി ജൈവ ഖരമാലിന്യങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള കമ്പോസ്റ്റിനെ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുകയും അതുവഴി മണ്ണിലെ കാർബണിന്റെ അളവ് മെച്ചപ്പെടുത്താനും സഹായിക്കുന്നുണ്ട്.

മാലിന്യമുക്തകേരളത്തിനുവേണ്ടിയുള്ള ക്യാമ്പെയിൻ ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ പുനരുജ്ജീവനത്തിനും ഭക്ഷ്യസുരക്ഷ ഉറപ്പാക്കുന്നതിനുള്ള കാർഷികപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും ഇടയാക്കി. അമ്പതിനായിരത്തിലധികം ആളുകൾക്ക് നേരിട്ട് തൊഴിലും വരുമാനവും നൽകുന്ന സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനമേഖലയെയും അത് രൂപപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

മാലിന്യസംസ്കരണം, കൃഷി, പരിസ്ഥിതി മേഖലകളിലെ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് നൂതനവും സുസ്ഥിരവുമായ പരിഹാരമാർഗങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതിന് ചെറുപ്പക്കാരെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ കെ ഡിസ്കിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ കേരളാ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് മിഷന്റെ സഹകരണത്തോടെ നടപ്പിലാക്കിവരികയാണ്.

സീറോ വേസ്റ്റ് കേരളം സാധ്യമാകണമെങ്കിൽ കേരളത്തിലെ ആബാലവൃദ്ധം ജനങ്ങളുടെയും ക്രിയാത്മകമായ പങ്കാളിത്തം കൂടിയേ തീരൂ. ■

ഡൽഹിയിലെ വൻകിട മാലിന്യക്കുനയായ ഗാസിപ്പൂരിലെ കാഴ്ച

വരുംകാലത്തിന്റെ സാങ്കേതികസാധ്യതകൾ

അരുൺ രവി
ഐ.ടി വിദഗ്ധൻ

ഭാവിയിലെ മാലിന്യ സംസ്കരണത്തിന്റെ പ്രധാന ഉപാധികളിലൊന്ന് മാലിന്യത്തിനെപ്പറ്റിയുള്ള അറിവാണ്. സുസ്ഥിരശുചിത്വത്തെപ്പറ്റിയുള്ള തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുന്നതു മുതൽ ആപ്ലിക്കേഷനുകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നതിൽ വരെ ഇത്തരം ഡേറ്റ നമുക്ക് ഉപയോഗിക്കാം

കേരളത്തിൽ നഗരസ്വഭാവങ്ങളുള്ള ഇടങ്ങൾ ഏതാണ്ട് 93 എണ്ണത്തോളവും ക്ലാസ് 1,2 നഗരങ്ങൾ 39 എണ്ണവും ഉണ്ട് എന്നാണ് കേന്ദ്ര മലിനീകരണനിയന്ത്രണ ബോർഡിന്റെ കണക്കുകൾ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നത്. അതിനാൽ മാലിന്യത്തിന്റെ കൈകാര്യം ചെയ്യലും കൈമാറ്റംചെയ്യലും വളരെയധികം ശ്രദ്ധ ആവശ്യമുള്ള ഒന്നാണ്. കേരളം സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്ന നയം വികേന്ദ്രീകൃത മാലിന്യസംസ്കരണം എന്നതാണ്. ജൈവമാലിന്യ സംസ്കരണം, മുനിസിപ്പൽ സോളിഡ് വേസ്റ്റ് മാനേജ്മെന്റ് എന്നിവയുടെ കാര്യത്തിൽ ഈ നയം നല്ലതാണ് എന്നുതന്നെയാണ് വിദഗ്ധമതം. എന്നാൽ അജൈവമാലിന്യത്തിന്റെ സംസ്കരണത്തിലും, വ്യവസായ, ആശുപത്രി മാലിന്യങ്ങളുടെ സംസ്കരണത്തിന്റെ കാര്യത്തിലും മെച്ചപ്പെട്ട പ്രവർത്തനരീതികൾ കണ്ടെത്തേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

സ്ഥലലഭ്യതയില്ലായ്മ, കേരളം മുഴുവൻ

നിലനിൽക്കുന്ന നഗരസ്വഭാവം, ചൂടും ഈർപ്പവും കൂടിയ കാലാവസ്ഥ, ജലാശയങ്ങളുടെ എണ്ണക്കൂടുതൽ, കൂടുതൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന ജനങ്ങൾ, ഉയർന്ന സാക്ഷരത, മെച്ചപ്പെട്ട ജീവിതശൈലി, ആധുനികസാങ്കേതികവിദ്യകൾ സ്വാംശീകരിക്കാനുള്ള സമൂഹങ്ങളുടെ കഴിവ് തുടങ്ങി അനുകൂലവും പ്രതികൂലവുമായ ഒട്ടനവധി സാഹചര്യങ്ങൾ നമുക്കു ചുറ്റിലുമുണ്ട്.

അവശ്യം വേണ്ടത് ഡേറ്റ

ഭാവിയിലെ മാലിന്യസംസ്കരണത്തിന്റെ പ്രധാന ഉപാധികളിലൊന്ന് മാലിന്യത്തിനെപ്പറ്റിയുള്ള അറിവാണ്; അഥവാ ഡേറ്റ. ഈ ഡേറ്റ പൂർണ്ണമായതും ഉത്ഭവസ്ഥാനങ്ങളിൽനിന്നുതന്നെ ശേഖരിക്കപ്പെട്ടവയും കഴിയാവുന്നിടത്തോളം ചെറുകണങ്ങളാക്കപ്പെട്ടവയും കാലോചിതമായവയും പല ഫോർമാറ്റുകളിൽ ലഭ്യമായവയും പ്രത്യേകിച്ച് ഏതെങ്കിലും ഏജൻസികൾക്ക് കുത്തകാവകാശം ഇല്ലാത്തവയും തൽസമയം ലഭ്യമാവുന്നതുമൊക്കെയായിരിക്കണം.

അഥവാ ഓപ്പൺ ഡേറ്റയായിരിക്കണം. സുസ്ഥിരശുചിത്വത്തെപ്പറ്റിയുള്ള തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുന്നതു മുതൽ അപ്ലിക്കേഷനുകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നതിൽ വരെ ഇത്തരം ഡേറ്റ നമുക്ക് ഉപയോഗിക്കാം. മാലിന്യസംബന്ധിയായ ഓപ്പൺ ഡേറ്റ ഇപ്പോൾ നമുക്ക് ലഭ്യമല്ല.

ജൈവമാലിന്യം പലപ്പോഴും കൃത്യതയില്ലാത്ത മുന്നൊരുക്കങ്ങളുടെ ഫലമായുണ്ടാവുന്നതാണ്. അതിനെ കുറയ്ക്കുന്നതിന് നിർമ്മിതബുദ്ധി, ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിങ്ങ്സ്, ഡേറ്റസയൻസ് എന്നിവയുടെ സംയുക്തമായ ഉപയോഗത്തിലൂടെ പലതരം സംവിധാനങ്ങൾ ഒരുക്കാവുന്നതാണ്. ഉദാഹരണത്തിന് ഒരു റെസ്റ്റോറന്റിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന എത്ര ഭക്ഷ്യവിഭവങ്ങൾ മാലിന്യക്കുട്ടയിലേക്ക് ചെന്നെത്തുന്നു എന്നതിന്റെ കൃത്യമായ കണക്കുകൾ എല്ലാദിവസവും ലഭിക്കുകയാണെങ്കിൽ അതിനനുസരിച്ച് അവർക്ക് ഭക്ഷണം തയ്യാറാക്കാനും മാലിന്യത്തിന്റെ അളവ് കുറയ്ക്കാനും കഴിയും. ഈ ചെറിയ ഉദാഹരണം എത്രവലിപ്പത്തിൽ വേണമെങ്കിലും വിഭാവനംചെയ്യാൻ കഴിയും.

വിവിധ മാലിന്യങ്ങൾ, എങ്ങനെ, എപ്പോൾ,

ലോകത്ത് ഒട്ടനവധി രാജ്യങ്ങളും സ്ഥാപനങ്ങളും നവീനസാങ്കേതികവിദ്യകളെ മാലിന്യമാനേജ്മെന്റിന്റെ രംഗത്ത് ഫലപ്രദമായി ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്

സിംഗപ്പൂർ മാതൃക: സിംഗപ്പൂരിലെ പ്ലാസ്റ്റിക് റീസൈക്ലിങ്ങ് വെൻഡിങ്ങ് മെഷീൻ

എത്രമാത്രം സൃഷ്ടിക്കപ്പെടുന്നു, അവ എങ്ങോട്ട് സഞ്ചരിക്കുന്നു എന്നതിന്റെ കൃത്യമായ ഡേറ്റ ലഭ്യമാക്കാനുള്ള സാങ്കേതികവിദ്യകൾ വേസ്റ്റ് ഫ്ളോ മാപ്പിങ്ങ് / മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റങ്ങളിലൂടെ സൃഷ്ടിക്കാൻ കഴിയും.

മാലിന്യമാനേജ്മെന്റിന് പുതുസാങ്കേതികവിദ്യകൾ

മറ്റൊരു സാധ്യത, വിവിധ മാലിന്യങ്ങളെ വേർതിരിച്ചെടുക്കാനുള്ള പുതുതലമുറ സാങ്കേതികതകളുടെ ഉപയോഗമാണ്. കൺവല്യൂഷൻ ന്യൂറൽ നെറ്റ്‌വർക്കുകൾ, ഡീപ് ലേണിങ്ങ് അധിഷ്ഠിത ഇമേജ് വർഗീകരണം എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് മാലിന്യങ്ങളെ ജൈവവിഘടനം ചെയ്യുന്നതും ചെയ്യാത്തവയുമായി വേർതിരിക്കാവുന്ന സങ്കേതങ്ങൾ നിലവിലുണ്ട്.

ഐ.ഒ.ടി, നിർമ്മിതബുദ്ധി, റോബോട്ടിക്സ് എന്നിവയെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയിട്ടുള്ള സ്മാർട്ട്ബിന്നുകൾ പ്രചാരത്തിലുള്ള മറ്റൊരു ആശയമാണ്. ഇത്തരം ബിന്നുകൾ ഉപഭോക്താക്കളുമായി ആശയവിനിമയം ചെയ്യുകയും ബിന്നിലേക്ക് നിക്ഷേപിക്കുന്നതിനുമുൻപും ശേഷവും മാലിന്യങ്ങളെ വിവിധ വിഭാഗങ്ങളായി തരംതിരിക്കുന്നതിന് സഹായിക്കുകയും ബിൻ നിറയുക, അപകടസാധ്യതയുള്ള വസ്തുക്കൾ നിക്ഷേപിക്കപ്പെടുക എന്നീ സാഹചര്യങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കി മുന്നറിയിപ്പ് നൽകുക എന്നിവയൊക്കെ ചെയ്യും.

നിക്ഷേപിക്കപ്പെടുന്ന മാലിന്യങ്ങളുടെ അളവ്, സ്വഭാവം, സവിശേഷതകൾ എന്നിവയൊക്കെ നിരന്തരം നിരീക്ഷിക്കുന്ന മാലിന്യ നിരീക്ഷണ/നിയന്ത്രണ സംവിധാനങ്ങളും ഇത്തരം പുതുസാങ്കേതികവിദ്യകളുടെ സഹായത്തോടെ പ്രചാരത്തിൽ വരുന്നുണ്ട്.

മാലിന്യത്തിന്റെ വിവരത്തുടർച്ച ഉറപ്പുവരുത്താൻ ബ്ലോക്ക്ചെയിൻ അധിഷ്ഠിത മാനേജ്മെന്റ് സംവിധാനങ്ങൾ ഒരുക്കാവുന്നതാണ്. ഇത്തരം സംവിധാനങ്ങൾ വിഭവാസൂത്രണത്തിനും ഉപകരിക്കപ്പെടുകയും സമഗ്രമായ ഗവേണൻസ് വ്യൂഹത്തിനുള്ള സാധ്യതകൾ തുറന്നിടുകയും ചെയ്യും.

റോബോട്ടുകളും ഡിജിറ്റൽ ടിന്നുകളും

അപകടസാധ്യതയുള്ള മാലിന്യങ്ങളെ

ജർമ്മനി ഇക്കാര്യത്തിൽ വളരെ മുന്നിലാണ്. ശക്തമായ നിയമനിർമ്മാണങ്ങളിലൂടെ തന്നെ 2010 മുതൽ അപകടസാധ്യതയുള്ള മാലിന്യത്തിന്റെ പരിപാലനം പൂർണ്ണമായും ഡിജിറ്റൈസ് ചെയ്യാൻ അവർക്ക കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. മാലിന്യത്തിനെ വിഭവമായി കണ്ടുകൊണ്ടുള്ള നയസമീപനമാണ് അവർ പിന്തുടരുന്നത്. കൂടാതെ ഏറ്റവും പുതിയ സാങ്കേതിക സാധ്യതകളെ ഒട്ടും വൈകാതെ തങ്ങളുടെ സംവിധാനങ്ങളിൽ സന്നിവേശിപ്പിക്കാനുള്ള അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളും ഇച്ഛാശക്തിയും, നിയമ-പ്രക്രിയാ ഘടനകളും അവർ സൃഷ്ടിച്ചിട്ടുണ്ട്.

മറ്റൊരുദാഹരണം ദക്ഷിണകൊറിയയാണ്. 1995 ൽ വെറും രണ്ട് ശതമാനം മാത്രമായിരുന്ന ഭക്ഷണമാലിന്യത്തിന്റെ റീസൈക്ലിങ്ങ് തോത് അവിടെയിന്ന് 95 ശതമാനത്തിനു മുകളിലാണ്. മാലിന്യശേഖരണവും തരംതിരിക്കലും സംസ്കരിക്കലും റീസൈക്ലിങ്ങും എല്ലാം വളരെ കൃത്യതയോടും ഗുണനിലവാരത്തോടും നടത്താനാവശ്യമായ സാങ്കേതികവിദ്യകളും, സംവിധാനങ്ങളും അവർക്കുണ്ട്. ദക്ഷിണകൊറിയയിൽ സ്റ്റീലും തുണിത്തരങ്ങളും ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണങ്ങളും സ്റ്റൈറോഫോം വരെ റീസൈക്കിൾ ചെയ്യാറുണ്ട് എന്നറിയണം.

ഇംഗ്ലണ്ടിലെ ലീഡ്സ് പട്ടണം "സീറോ വേസ്റ്റ് ലീഡ്സ്" എന്ന നവീനമായ ഒരു പദ്ധതി തന്നെ ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്. പൊതുജനങ്ങളെ പരിപൂർണ്ണമായി ഉൾക്കൊള്ളിച്ചു കൊണ്ടുള്ള ഒരു പ്രവർത്തന പരിപാടിയാണ് അവിടെ നടത്തി വരുന്നത്.

ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ അളവിൽ ലാൻഡ്ഫില്ലുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന പട്ടണങ്ങളിലൊന്നായ സിംഗപ്പൂർ വിശദമായി പഠിക്കേണ്ട മറ്റൊരിടമാണ്. സിംഗപ്പൂരിലെ കമ്പനികൾ അവർ സൃഷ്ടിക്കുന്ന മാലിന്യത്തിന്റെ പരിപൂർണ്ണബാധ്യത ഏറ്റെടുക്കേണ്ടതുണ്ട്. ശക്തമായ നിയമവ്യവസ്ഥകളും പിഴവില്ലാത്ത സാങ്കേതിക സംവിധാനങ്ങളും അതുറപ്പു വരുത്തുന്നുമുണ്ട്. ഇതുപോലെ സ്വിറ്റ്സർലാൻഡിലെ സൂറിച്ച്, അമേരിക്കൻ ഐക്യനാടുകളിലെ സാൻഫ്രാൻസിസ്കോ, യു കെ യിലെ വെയിൽസ് പ്രദേശം, കാനഡയിലെ വാൻകൂവർ, നേപ്പാളിലെ ദുരന്തമാലിന്യ സംവിധാനങ്ങൾ, ഓസ്ട്രിയ, ബ്രസീലിലെ ക്യൂറിറ്റിബാ പട്ടണം എന്നിവയൊക്കെ ഇങ്ങനെ സവിശേഷമായി പഠിക്കേണ്ട മാതൃകകളാണ്.

കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിന് ഇപ്പോൾ റോബോട്ടിക് സംവിധാനങ്ങളെ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. പലതരം റോബോട്ടിക് സിസ്റ്റങ്ങൾ - ഡ്രോണുകൾ, ജലാന്തർഭാഗങ്ങളിൽ കടന്നുചെല്ലുന്ന റോബോട്ടുകൾ, റോബോട്ടിക് കരങ്ങൾ എന്നിവയൊക്കെ ഇത്തരം ആവശ്യങ്ങൾക്ക് പരുവപ്പെടുത്തിയെടുക്കാനാകും.

വിദൂരനിയന്ത്രണസംവിധാനങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് അപകടരഹിതമായ രീതിയിൽ മാലിന്യസംസ്കരണം നടത്തുന്നതിന് ഡിജിറ്റൽ ട്വിന്നുകൾ പോലെയുള്ള പുതിയ ആശയങ്ങളും ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ഈ സംവിധാനം ഉപയോഗിച്ച് വളരെ വിദൂരത്തിലുള്ള ഒരു പ്രവർത്തനത്തെ റോബോട്ടിക് ഐ.ഓ.ടി സംവിധാനങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ സുരക്ഷിതമായ ഒരിടത്തിരുന്ന് തൊഴിലാളികൾക്ക് നിയന്ത്രിക്കാനാവും.

മാലിന്യങ്ങളുടെ അളവ് നിയന്ത്രിക്കുന്നതിന് പുതിയ നിർമ്മാണരീതികളും, പുതിയ മെറ്റീരിയലുകളും, 3-ഡി പ്രിന്റിങ്ങ് ഉൾപ്പെടെയുള്ള സാങ്കേതികവിദ്യകളും സഹായകരമായിത്തീരും എന്നാണ് കരുതുന്നത്. 3-ഡി പ്രിന്റിങ്ങ്, 4-ഡി പ്രിന്റിങ്ങ് എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് ജലാശയങ്ങൾ, ദുർഘടസ്ഥലങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ നിന്ന് ഖരമാലിന്യം നീക്കം ചെയ്യുന്നതിന് സവിശേഷമായ ഉപകരണങ്ങൾ നിർമിക്കാം.

വലിയ മാനേജ്മെന്റ് ഡാഷ്ബോർഡുകൾ, ഇൻഫർമേഷൻ കിയോസ്കുകൾ, ഇൻഫർമേഷൻ റേഡിയേറ്ററുകൾ എന്നിവയൊക്കെ പ്രാദേശികമായി സൃഷ്ടിക്കുക, മാലിന്യശേഖരണം നടത്തുന്നവരെ കേന്ദ്രീകൃതമായി നിയന്ത്രിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ സിവിക് ആപ്പുകൾ, ഇ ആർ പി സംവിധാനങ്ങൾ എന്നിവ സൃഷ്ടിക്കുക, ഫ്ളീമാർക്കറ്റുകൾ പോലുള്ള പുതുസാധ്യതകൾക്ക് അനുയോജ്യമായ ഇ-കൊമേഴ്സ് പ്ലാറ്റ്ഫോമുകൾ സൃഷ്ടിക്കുക എന്നിവയൊക്കെ കേരളസമൂഹത്തിന് അനുയോജ്യമായ പുതുസാധ്യതകളാണ്.

ഈ സാധ്യതകളെ നിലവിലുള്ള സാങ്കേതികപ്രക്രിയാരൂപങ്ങളോട് സന്നിവേശിപ്പിച്ചു മാത്രമേ മാലിന്യസംസ്കരണരംഗത്ത്, പ്രത്യേകിച്ച് ഖരമാലിന്യസംസ്കരണ മേഖലയിൽ നമുക്ക് മുന്നോട്ടു പോകാൻ കഴിയൂ. ■

ഉത്തരവാദിത്വമില്ലെങ്കിൽ ഊരാക്കുടുക്കാകാം

മാലിന്യം അലക്ഷ്യമായി കൈകാര്യം ചെയ്താൽ കിട്ടും കടുത്ത ശിക്ഷയും പിഴയും

മനോജ് എം.പി
അണ്ടർ സെക്രട്ടറി,
നിയമവകുപ്പ്, സെക്രട്ടേറിയറ്റ്

തീയറ്ററിൽ വലിയ ഹിറ്റ് ആയില്ലെങ്കിലും കാലികപ്രസക്തമായ സന്ദേശം നൽകിയ സിനിമയാണ് ശ്രീനിവാസന്റെ നഗരവാരിധി നടുവിൽ ഹൗസിങ്ങ് കോളനിക്കുള്ളിൽ ഒഴിഞ്ഞുകിടക്കുന്ന പറമ്പ് നാട്ടുകാരുടെ മാലിന്യനിക്ഷേപകേന്ദ്രമായി മാറുന്നതും തുടർന്നുള്ള പൊല്ലാപ്പുകളുമാണ് സിനിമയുടെ ഇതിവൃത്തം.

വിശാലമായ പറമ്പുകളും മുറ്റങ്ങളും ഇല്ലാതായപ്പോൾ വീട്ടുമാലിന്യം പ്ലാസ്റ്റിക് കവറുകളിലാക്കി വഴിയിൽ തട്ടുക എന്ന കലാപരിപാടിക്ക് ആക്കം കൂടി. ആളൊഴിഞ്ഞ വഴികൾ അറവുമാലിന്യം ഉൾപ്പെടെ തള്ളുന്ന ഇടങ്ങളായി പരിണമിച്ചു. വിദേശരാജ്യങ്ങളിലെ വൃത്തിയെപ്പറ്റി വാചാലരാകുന്നവർ നമ്മുടെ നിയമസംവിധാനത്തെ കുറ്റപ്പെടുത്തുന്നു. എന്നാൽ,

പാലിക്കാം ഈ നിയമങ്ങൾ

കേരളത്തെ സംബന്ധിച്ച് മാലിന്യനിർമ്മാർജനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും മാലിന്യസംസ്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും ശക്തമായ വ്യവസ്ഥകൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ഒന്നാണ് 1994 ലെ കേരള പഞ്ചായത്ത് രാജ്, നഗരപാലികനിയമങ്ങളും അതിനുകീഴിൽ പുറപ്പെടുവിച്ചിട്ടുള്ള ചട്ടങ്ങളും.

മാലിന്യനിർമ്മാർജനവും ശാസ്ത്രീയസംസ്കരണവും പരിസ്ഥിതിസംരക്ഷണവുമായി അഭേദ്യമായി ബന്ധപ്പെട്ടു കിടക്കുന്നു. പരിസ്ഥിതിസംരക്ഷണം ഉറപ്പാക്കാൻ ഒട്ടേറെ നിയമങ്ങളും ചട്ടങ്ങളും നിലവിലുണ്ട്.

1989ലെ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ നിയമം
1981 ലെ വായു (മലിനീകരണം തടയലും നിയന്ത്രണവും) നിയമം
1974 ലെ ജല (മലിനീകരണം തടയലും നിയന്ത്രണവും) ആക്ട്
1982 ലെ വായു (മലിനീകരണം തടയലും നിയന്ത്രണവും) ചട്ടങ്ങൾ
1983 ലെ ബാറ്ററികൾ (നടത്തിപ്പും കൈകാര്യം ചെയ്യലും) ചട്ടങ്ങൾ
1989 ലെ ബയോ മെഡിക്കൽ വേസ്റ്റ് (നടത്തിപ്പും കൈകാര്യം ചെയ്യലും) ചട്ടങ്ങൾ
1989 ലെ മാരകമാലിന്യം (നടത്തിപ്പും കൈകാര്യം ചെയ്യലും) ചട്ടങ്ങൾ
2000ത്തിലെ ഓസോൺ ഡെപ്ലെറ്റിങ്ങ് വസ്തുക്കൾ (റെഗുലേഷനും നിയന്ത്രണവും) ചട്ടങ്ങൾ
2000ത്തിലെ ശബ്ദമലിനീകരണം (റെഗുലേഷനും നിയന്ത്രണവും) ചട്ടങ്ങൾ

കേന്ദ്രചട്ടങ്ങളും മേൽപ്പറഞ്ഞ നിയമങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പുറപ്പെടുവിച്ചിട്ടിട്ടുള്ള സംസ്ഥാനചട്ടങ്ങളും നിലവിലുണ്ട്.

മാലിന്യനിർമ്മാർജനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് മറ്റ് രാജ്യങ്ങളിലേതു പോലെതന്നെ ശക്തമായ നിയമങ്ങൾ ഇവിടെയുമുണ്ട്.

മാലിന്യമുക്തവും വൃത്തിയുള്ളതുമായ ചുറ്റുപാടിൽ ജീവിക്കാനുള്ള അവകാശം ഭരണഘടനയുടെ 21-ാം അനുഛേദ പ്രകാരമുള്ള മൗലികാവകാശം തന്നെയായിരിക്കെ ആ സാഹചര്യം സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനു സുശക്തമായ നിയമങ്ങൾ നമുക്കുമുണ്ട്.

ഇന്ത്യൻ ശിക്ഷാനിയമം പറയുന്നത്

ഇന്ത്യൻ ശിക്ഷാനിയമത്തിന്റെ 14-ാം അധ്യായം പൊതുജനാരോഗ്യത്തിന് ഹാനികരമാകുന്ന പ്രവൃത്തികളെക്കുറിച്ചും അവയിൽ ഏർപ്പെടുന്നവർക്ക് ലഭിക്കാവുന്ന ശിക്ഷയെ സംബന്ധിച്ചും വ്യക്തമായി വ്യവസ്ഥപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇവ പ്രധാനമായും 268, 269, 270, 277, 278, 284, 291 എന്നീ വകുപ്പുകളിലാണ് ഉൾപ്പെടുന്നത്.

ഖരമാലിന്യ പരിപാലനചട്ടങ്ങൾ പ്രകാരം കുറ്റകരമായ പ്രവൃത്തികൾ

1. ഖരമാലിന്യം തരംതിരിച്ച് സൂക്ഷിക്കാതെയും തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനം നിർദേശിക്കുംപ്രകാരം അല്ലാതെ ഉപേക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുക.
2. വ്യാപാരകേന്ദ്രങ്ങൾ, ആശുപത്രികൾ തുടങ്ങിയ സ്ഥലങ്ങളിലെ മാലിന്യം ശാസ്ത്രീയമായി സംസ്കരിക്കാതിരിക്കൽ.
3. ഖരമാലിന്യം കത്തിക്കൽ, വലിച്ചെറിയൽ.
4. ഗേറ്റഡ് കോളനികൾ, സ്ഥാപനങ്ങൾ ഇവയിൽ മാലിന്യസംസ്കരണസംവിധാനം ഒരുക്കാതിരിക്കൽ.
5. ഹോട്ടലുകൾ, റെസ്റ്റോറൻറുകൾ ഇവയിൽ മാലിന്യ സംസ്കരണ സംവിധാനം ഒരുക്കാതിരിക്കൽ.
6. മാലിന്യം പൊതുസ്ഥലത്ത് ഇടുന്നത്
7. ജലാശയങ്ങൾ, ജലസ്രോതസ്സുകൾ, ജലവിതരണ സംവിധാനങ്ങൾ മലിനപ്പെടുത്തുന്ന വിധം മാലിന്യം നിക്ഷേപിക്കലോ ഒഴുക്കിക്കളയലോ ചെയ്യൽ.
8. നിക്ഷേപിക്കാൻ നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള സ്ഥലത്തല്ലാതെ ഇറച്ചി മാലിന്യം കുഴിച്ചിടുക, ഒഴുക്കിവിടുക.

അഞ്ച് വർഷം തടവുശിക്ഷവരെ ലഭിക്കാം

മാലിന്യനിക്ഷേപത്തിനും സംസ്കരിക്കാത്തതിനും കടുത്ത ശിക്ഷ നിർദേശിക്കുന്ന നിയമങ്ങൾ നമുക്കുണ്ട്.

- പൊതുസ്ഥലത്ത് മാലിന്യം നിക്ഷേപിക്കുന്നത് ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടാൽ 15 ദിവസത്തിനകം പിഴയൊടുക്കണം.

മറ്റുള്ളവർക്ക് ഹാനികരമാകുമെന്ന ബോധ്യത്തോടെ തന്നെ മാലിന്യം വലിച്ചെറിഞ്ഞ് സാംക്രമികരോഗങ്ങൾ പടർന്നുപിടിക്കുന്നതിന് ഇടയാക്കിയാൽ രണ്ട് വർഷം തടവോ പിഴയോ അതല്ലെങ്കിൽ രണ്ടുംചേർന്നുള്ള ശിക്ഷയോ ലഭിക്കാം.

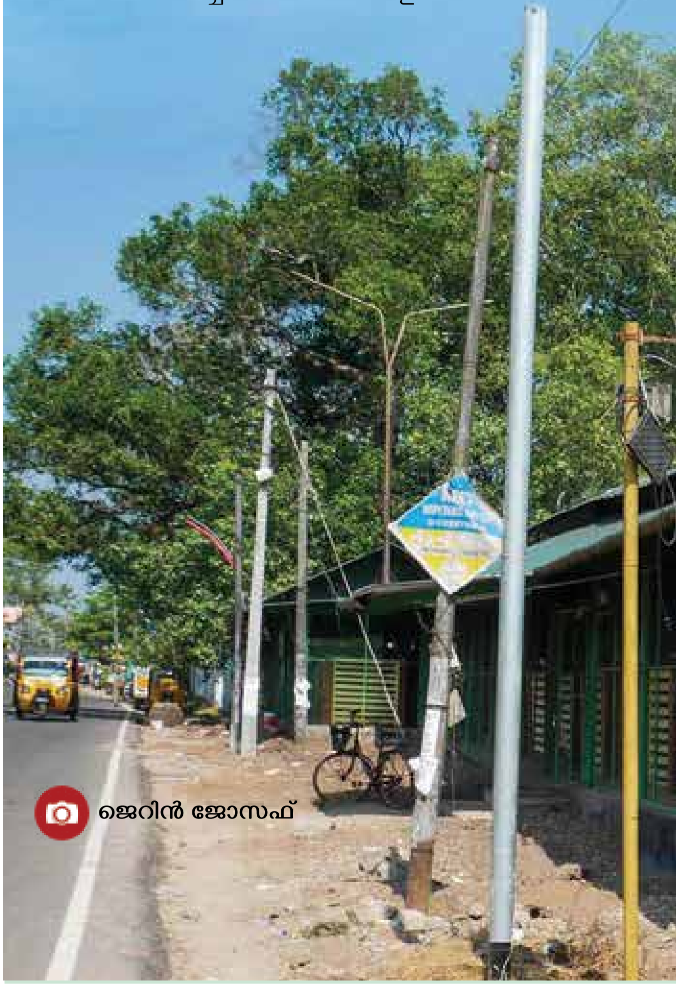
വര: വി.എസ്. പ്രകാശ്

ഇത് ചെയ്യാത്ത പക്ഷം, നിയമനടപടി സ്വീകരിക്കാനുള്ള വ്യവസ്ഥയുണ്ട്. നിയമം പാലിക്കാത്തതിന് അഞ്ച് വർഷം വരെ തടവോ ഒരുലക്ഷം രൂപ വരെ പിഴയോ അല്ലെങ്കിൽ രണ്ടുംചേർന്ന ശിക്ഷയോ ലഭിക്കാം.

- അലക്ഷ്യമായി മാലിന്യം വലിച്ചെറിയുന്നതുമൂലം അസുഖം പടർന്നുപിടിക്കുന്ന സ്ഥിതിയുണ്ടായാൽ ആറുമാസം വരെ തടവോ പിഴയോ അതല്ലെങ്കിൽ രണ്ടുംകൂടി ഒരുമിച്ചോ ലഭിക്കാം.
- മറ്റുള്ളവർക്ക് ഹാനികരമാകുമെന്ന ബോധ്യത്തോടെ തന്നെ മാലിന്യം വലിച്ചെറിഞ്ഞ് സാംക്രമികരോഗങ്ങൾ പടർന്നുപിടിക്കുന്നതിന് ഇടയാക്കിയാൽ രണ്ട് വർഷം തടവോ പിഴയോ അതല്ലെങ്കിൽ രണ്ടുംചേർന്നുള്ള ശിക്ഷയോ ലഭിക്കാം.
- നിയമങ്ങളുടെ അഭാവമല്ല പ്രശ്നം. മാലിന്യത്തോടുള്ള നമ്മുടെ ഉദാസീനമനോഭാവമാണ് തിരുത്തേണ്ടത്. ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന മാലിന്യം സംസ്കരിക്കേണ്ടത് അവരവരുടെ ചുമതലയാണെന്ന ബോധ്യം വളർത്തിയെടുത്താൽ മാലിന്യപ്രശ്നം തുടങ്ങുന്നിടത്തുതന്നെ അവസാനിക്കും. ■

രേവതി എസ്.പിള്ള
ഇൻഫർമേഷൻ അസിസ്റ്റന്റ്, ആലപ്പുഴ

മാലിന്യസംസ്കരണത്തിൽ മികവ് കാട്ടി അന്തർദേശീയതലത്തിൽ തന്നെ ശ്രദ്ധാകേന്ദ്രമായിരിക്കുകയാണ് ആലപ്പുഴ നഗരസഭ. ഒരു ലക്ഷം മുതൽ മൂന്നുലക്ഷം വരെ ജനസംഖ്യയുള്ള നഗരങ്ങളുടെ വിഭാഗത്തിൽ രാജ്യത്ത് ഒന്നാമതെത്തുകയും പ്രഥമ ഇന്ത്യൻ ശുചിത്വ ലീഗ് പുരസ്കാരം നേടുകയും ചെയ്ത പെരുമയിലാണ് ആലപ്പുഴ. പുറമെ സ്വച്ഛ് സർവ്വേക്ഷണിൽ കേരളത്തിൽ 2018 മുതൽ തുടർച്ചയായി അഞ്ചാം വർഷവും ഒന്നാം സ്ഥാനം നേടി. 2021ലെ സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ നവകേരള പുരസ്കാരം, 2021ൽ ചാത്തനാട് കോളനിയിൽ നിർമ്മിച്ച ഡിവാട്സ് സംവിധാനത്തിന് സ്വച്ഛ് സർവ്വേക്ഷണിന്റെ ബെസ്റ്റ് ഇന്നോവേഷൻ അവാർഡ്, 2018 മുതൽ തുടർച്ചയായി മലിനീകരണ നിയന്ത്രണ ബോർഡിന്റെ അവാർഡ്, മികച്ച ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണം നടത്തുന്ന നഗരത്തിനുള്ള സെന്റർ ഫോർ സയൻസ് ആൻഡ് എൻവയോൺമെന്റിന്റെ പുരസ്കാരം എന്നിവയും നേട്ടങ്ങളുടെ പട്ടികയിലുണ്ട്. ഖരമാലിന്യ സംസ്കരണത്തിൽ ലോകത്തെ മികച്ച അഞ്ച് നഗരങ്ങളിൽ ഒന്നായി



ജെറിൻ ജോസഫ്

അഴകോടെ ആലപ്പുഴ

ദേശീയ, അന്തർദേശീയതലത്തിൽ പുരസ്കാരനിറവിൽ ആലപ്പുഴ നഗരസഭ

ആലപ്പുഴയെ യു.എൻ പരിസ്ഥിതിസംഘടന തിരഞ്ഞെടുത്തത് ഏറ്റവും തിളക്കമാർന്ന നേട്ടമായി.

ആലപ്പുഴ നഗരസഭയുടെ അഭിമാനപദ്ധതിയായ നിർമ്മല ഭവനം, നിർമ്മല നഗരം 2.0, അഴകോടെ ആലപ്പുഴ പദ്ധതി, നഗരമാലിന്യത്തെ വികേന്ദ്രീകൃത സംസ്കരണ മാർഗങ്ങളിലൂടെ സംസ്കരിച്ച് ജൈവവളമാക്കി കൃഷിക്ക് ഉപയുക്തമാക്കുന്ന രീതി, പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യം ഹരിതകർമ്മ സേനയെ ഉപയോഗിച്ച് ശേഖരിച്ച്, തരം തിരിച്ച് സംസ്കരണത്തിനയക്കുന്ന രീതി, മാലിന്യനിക്ഷേപമില്ലാത്ത വൃത്തിയുള്ള പാതയോരങ്ങൾ, വിനോദസഞ്ചാര കേന്ദ്രങ്ങളിലെ ശുചീകരണപ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്നിങ്ങനെ നിരവധി മാനദണ്ഡങ്ങൾ പരിഗണിച്ചാണ്പുരസ്കാരങ്ങൾ ലഭിച്ചത്.

സൗമ്യരാജ്
നഗരസഭാ ചെയർ പേഴ്സൺ

ഓടകൾ വൃത്തിയാക്കുകയും പ്രധാന സ്ഥലങ്ങളിൽ ക്യാമറ സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തശേഷം ആരോഗ്യവിഭാഗം ഉദ്യോഗസ്ഥരും റസിഡൻസ് അസോസിയേഷൻ പ്രതിനിധികളും രാത്രികളിൽ സ്ക്വാഡ് പ്രവർത്തങ്ങൾ ആരംഭിച്ചതോടെ റോഡുകളിൽ മാലിന്യം നിക്ഷേപിക്കുന്ന പ്രവണത അവസാനിച്ചു. കിലയുടെ സഹായത്തോടെ ക്യാൻ ആലപ്പി ഉദ്യോഗസ്ഥരും ചേർന്നതോടെ എല്ലാ വാർഡുകളും സമ്പൂർണശുചിത്വപദവി കൈവരിച്ചു. നഗരസഭയുടെ വിവിധ പ്രദേശങ്ങളിലായി 450 ഖരമാലിന്യ കമ്പോസ്റ്റിങ്ങ് യൂണിറ്റുകളും 17 കളക്ഷൻ സെന്ററുകളും സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്.

മാലിന്യസംസ്കരണ രീതി പഠിക്കാനായി വിവിധ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്ന് ഉദ്യോഗസ്ഥരും ജനപ്രതിനിധികളും ആലപ്പുഴയിലേക്ക് എത്തുന്നുണ്ട്. ശുചിത്വ ആശയം ഉൾക്കൊണ്ടു പ്രവർത്തിച്ച ജനതയുടെ നന്മയുടേയും സാംസ്കാരിക പശ്ചാത്തലത്തിന്റേയും പ്രതിഫലനമാണ് പുരസ്കാരങ്ങളെന്നും നഗരസഭാ ചെയർ പേഴ്സൺ സൗമ്യരാജ് പറഞ്ഞു. ■

കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം

കേരളത്തിന് പുതുക്കിയ കർമ്മപദ്ധതി

കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം നേരിടാനുള്ള പുതുക്കിയ കർമ്മപദ്ധതി അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുകയാണ് കേരളം. 56,592 കിലോ ടൺ കാർബൺ കേരളത്തിന്റെ അന്തരീക്ഷത്തിൽ നിലനിൽക്കുന്നതായും മുമ്പില്ലാത്തവിധം തീവ്രമഴയും ചൂടും വർധിക്കുന്നതായും പരിസ്ഥിതി-കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാന ഡയറക്ടറേറ്റ് തയ്യാറാക്കിയ കർമ്മപദ്ധതി ചൂണ്ടികാണിക്കുന്നു

ഡോ. ജൂഡ് ഇമാനുവൽ
പരിസ്ഥിതി ശാസ്ത്രജ്ഞൻ,
കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാന ഡയറക്ടറേറ്റ്

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ നേരിടാൻ ആറ് പ്രധാന മേഖലകൾക്ക് പ്രത്യേക ഊന്നൽ നൽകികൊണ്ട് പുതുക്കിയ കർമ്മപദ്ധതിക്ക് രൂപം നൽകിയിരിക്കുകയാണ് സംസ്ഥാന സർക്കാർ. കാലാവസ്ഥാ മാറ്റവും വികസനവും എന്ന വിഷയത്തിൽ തിരുവനന്തപുരത്ത് സംഘടിപ്പിച്ച പാർട്ണേഴ്സ് മീറ്റിൽ മുഖ്യമന്ത്രി പിണറായി വിജയൻ പുതുക്കിയ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന കർമ്മപദ്ധതി (Kerala State Action Plan on Climate Change 2023-30) പ്രകാശനം ചെയ്തു. സംസ്ഥാന പരിസ്ഥിതി കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാന ഡയറക്ടറേറ്റാണ് കർമ്മപദ്ധതി തയാറാക്കിയത്.

കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം നേരിടാൻ കേരളം പുതുതായി വിഭാവനം ചെയ്ത കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാന കർമ്മപദ്ധതി അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങളുടെ ബഹിർഗമനം കുറയ്ക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും കാലാവസ്ഥാമാറ്റം മൂലമുണ്ടാകുന്ന ദുരന്തസാധ്യതകൾ കുറയ്ക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും ഒരുപോലെ മുൻതൂക്കം നൽകുന്നു. 2023-2030 കാലയളവിൽ നടപ്പിലാക്കുന്ന കർമ്മപദ്ധതിയിൽ വിവിധ മേഖലകളിൽ നിന്നായി കേരളത്തിന്റെ അന്തരീക്ഷത്തിൽ ഉണ്ടാകുന്ന ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങളുടെ ബഹിർഗമനത്തിൽ 57,000 കിലോ ടൺ കാർബൺ കുറയ്ക്കുന്നതിനാണ് കർമ്മപദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. ഇതിനായുള്ള വിവിധ പദ്ധതികളുടേയും നടപടികളുടേയും ഭാഗമായി 52,238 കോടി രൂപയുടെ പ്രവർത്തനം ആവശ്യമാണ്. ഇതിൽ അഞ്ച് ശതമാനം സംസ്ഥാന സർക്കാർ വിഹിതവും 23 ശതമാനം കേന്ദ്രസർക്കാർ വിഹിതവുമായിട്ടാണ് കണക്കാക്കിയിട്ടുള്ളത്. കൂടാതെ വിവിധ അന്താരാഷ്ട്ര കാലാവസ്ഥ ഫണ്ടിങ്ങ് ഏജൻസികളിൽ നിന്നും ധനസഹായം ലഭ്യമാക്കുന്നതിനുള്ള സാധ്യതകളും കർമ്മപദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്യുന്നു.

ഹരിതഗൃഹവാതക ബഹിർഗമനം കുറയ്ക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ

രാജ്യത്ത് ഹരിതഗൃഹ വാതക ബഹിർഗമനം ഏറ്റവും കുറവുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ അഞ്ചാമതാണ് കേരളത്തിന്റെ സ്ഥാനം. വിശാലമായ വനാവരണമാണ് ഇതിന് ഒരു കാരണം.

> തിരുവനന്തപുരം, കോട്ടയം ജില്ലകൾ ഇടത്തരം ദുർബല ജില്ലകളും തൃശ്ശൂർ, എറണാകുളം, പത്തനംതിട്ട ജില്ലകൾ താരതമ്യേന കുറഞ്ഞ ദുർബല മേഖലകളുമായാണ തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നത്. ജലസേചന സംവിധാനങ്ങളുടെ അപര്യാപ്തതയും ഭൂഗർഭ, ഉപരിതല ജലത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരക്കുറവും കർമ്മ പദ്ധതിയിൽ വിശദമാക്കുന്നുണ്ട്. ഇത്തരം പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിനുള്ള മാർഗങ്ങൾ കർമ്മപദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്

കൂടാതെ ഊർജ സംരക്ഷണ മേഖലയിലും ഊർജ കാര്യക്ഷമത വർധിപ്പിക്കുന്നതിലും നടത്തുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഈ നേട്ടം സ്വന്തമാക്കുന്നതിന് സഹായിക്കുന്നു.

വൈദ്യുതോൽപാദനം, ഗതാഗതം, വ്യവസായം, കെട്ടിടനിർമ്മാണം, കാർഷിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്നിവയിൽ നിന്നാണ സംസ്ഥാനത്ത് ഹരിതഗൃഹവാതകങ്ങളുടെ ബഹിർഗമനം കൂടുതലായുണ്ടാകുന്നത്. ഇതു കഴിഞ്ഞ രണ്ടു ദശാബ്ദമായി ക്രമാനുഗതമായി വർധിക്കുകയാണ്.

ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കൽ, പുനരുൽപാദന ഊർജസ്രോതസ്സുകളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള വൈദ്യുത പദ്ധതികൾ സ്ഥാപിക്കൽ, വ്യവസായ മേഖലയിൽ ഊർജ കാര്യക്ഷമത മെച്ചപ്പെടുത്തൽ, വൈദ്യുത ട്രാൻസ്മിഷൻ - ഡിസ്ട്രിബ്യൂഷൻ സൗകര്യങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്തൽ എന്നിവ നടപ്പാക്കുന്നതിലൂടെ സംസ്ഥാനം പുറന്തള്ളുന്ന ഹരിതഗൃഹവാതകങ്ങളുടെ അളവ് കുറയ്ക്കാൻ കഴിയുമെന്നാണ് കർമ്മപദ്ധതിയിൽ പറയുന്നത്.

പുനരുപയോഗ ഊർജസ്ഥാപിത ശേഷി 3.46 ജിഗാവാട്ടായി വർധിപ്പിക്കും. ഗാർഹിക ഊർജകാര്യക്ഷമത 53 ശതമാനമാക്കുക, പൊതുഗതാഗത മേഖലയിൽ ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക, സോളാർ അധിഷ്ഠിത ഊർജ സ്രോതസുകൾ വർധിപ്പിക്കുക തുടങ്ങിയവയും പദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്യുന്നു.

ആറ് മേഖലകൾക്ക് പ്രത്യേക ഊന്നൽ

കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം മൂലമുണ്ടാകുന്ന ദുരന്ത ലഘൂകരണം മുൻനിർത്തി കൃഷി, മൃഗസംരക്ഷണം, മത്സ്യബന്ധനം, വനവും ജൈവ ആവാസവ്യവസ്ഥയും, ആരോഗ്യം, ജലവിഭവം എന്നീ മേഖലകൾക്കു പ്രത്യേക പരിഗണന നൽകിയുള്ള വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആണ് കർമ്മപദ്ധതി നടപ്പാക്കുക. 2023-2030 കാലയളവിൽ 38407 കോടി രൂപാ ഇതിനായി ചെലവഴിക്കേണ്ടിവരും എന്നാണ് കണക്കാക്കിയിട്ടുള്ളത്. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം മൂലമുണ്ടാകുന്ന ദുരന്ത സാധ്യതാ പ്രദേശങ്ങൾ കണ്ടെത്തുകയും അതിന് അനുസൃതമായ നടപടികൾ നടപ്പാക്കുകയും ചെയ്യും. കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം മൂലമുണ്ടാകുന്ന പ്രശ്നങ്ങളെ നേരിടുന്നതിനുള്ള സംവിധാനങ്ങളുടെയും സാഹചര്യങ്ങളുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ വയനാട്, കോഴിക്കോട്, കാസർഗോഡ്, പാലക്കാട്, ആലപ്പുഴ, ഇടുക്കി, കണ്ണൂർ, മലപ്പുറം, കൊല്ലം ജില്ലകളെയാണ ദുർബല മേഖലാ ജില്ലകളായി കണ്ടെത്തിയിരിക്കുന്നത്. തിരുവനന്തപുരം, കോട്ടയം ജില്ലകൾ ഇടത്തരം ദുർബല ജില്ലകളും തൃശ്ശൂർ, എറണാകുളം, പത്തനംതിട്ട ജില്ലകൾ താരതമ്യേന കുറഞ്ഞ ദുർബല മേഖലകളുമായാണ തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നത്. ജലസേചന സംവിധാനങ്ങളുടെ അപര്യാപ്തതയും ഭൂഗർഭ, ഉപരിതല ജലത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരക്കുറവും കർമ്മപദ്ധതിയിൽ വിശദമാക്കുന്നുണ്ട്. ഇത്തരം പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിനുള്ള മാർഗങ്ങൾ കർമ്മപദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ഭൂവിനിയോഗ ആസൂത്രണം, സുസ്ഥിര തീരസംരക്ഷണം, ദുർബല സമൂഹങ്ങളുടെ പുനരധിവാസം, വെള്ളപ്പൊക്ക നിവാരണത്തിനുള്ള സുസ്ഥിര ഡ്രെയിനേജ് സംവിധാനങ്ങൾ ഒരുക്കൽ, സംയോജിത തീരപരിപാലനം, കാര്യക്ഷമമായ കാലാവസ്ഥാനിരീക്ഷണ സംവിധാനം, കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം സംബന്ധിച്ച ബോധവത്കരണം, കാലാവസ്ഥാവിദ്യാഭ്യാസം തുടങ്ങിയ മേഖലകളിലും സുപ്രധാന ഇടപെടലുകൾ കർമ്മപദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ■

നവോത്ഥാനത്തിന്റെ നിർഭയദീപ്തി

കേരള നവോത്ഥാനത്തിലെ ഒളിമങ്ങാത്ത ഓർമ്മയായ വക്കം മുഹമ്മദ് അബ്ദുൽ ഖാദർ മൗലവിയുടെ ശതോത്തര സുവർണ്ണജൂബിലി ആഘോഷങ്ങൾക്കു തുടക്കമായി

ഡോ.കായംകുളം യൂനുസ്

സെക്രട്ടറി, വക്കം മൗലവി ഫൗണ്ടേഷൻ ട്രസ്റ്റ്

മുസ്ലിം സമുദായത്തിൽ അടിഞ്ഞുകൂടിയിരുന്ന അന്ധവിശ്വാസങ്ങൾക്കും അനാചാരങ്ങൾക്കും വിദ്യാരാഹിത്യത്തിനും സ്ത്രീകളോടുള്ള വിവേചനത്തിനുമെതിരേയുള്ള പോരാട്ടമ്പോൾതന്നെ, ഇന്ത്യയുടെ സ്വാതന്ത്ര്യത്തിനും പൗരാവകാശങ്ങളുടെ സംസ്ഥാപനത്തിനും പൊതുജീവിതത്തിലെ അഴിമതികൾക്കുമെതിരെ നിലകൊണ്ട് മറ്റൊരു വിശാലപോർമുഖംകൂടി വക്കം മുഹമ്മദ് അബ്ദുൽ ഖാദർ മൗലവി തുറന്നു.

1873 ഡിസംബർ 28-ന് വക്കത്തെ പ്രശസ്തമായ പൂന്ത്രാംവിളാകം കുടുംബത്തിൽ സമ്പന്നതയുടെ നടുവിലാണ് ജനനം. മലയാളത്തിനു പുറമേ തമിഴ്, അറബിക്, ഇംഗ്ലീഷ്, സംസ്കൃതം, ഉറദു ഭാഷകളിലും ചെറുപ്പത്തിൽ ത്തന്നെ അദ്ദേഹം പാണ്ഡിത്യം നേടി. വിദേശരാജ്യങ്ങളിലെ പണ്ഡിതരുമായി എഴുത്തുകുത്തുകൾ നടത്തിയും അവിടങ്ങളിൽ നിന്നിറങ്ങുന്ന പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളുമായി സമ്പർക്കം പുലർത്തിയും വക്കം മൗലവി ലോകസംഭവങ്ങളെക്കുറിച്ച് കാര്യമായി പഠിച്ചു. റഷീദ് രിളാ, ജമാലുദീൻ അഫ്ഗാനി, മുഹമ്മദ് ഇബ്നു അബ്ദുൽ വഹാബ്, ഷാ വലിയുല്ലാ ദഹ്ലവി, ശൈഖ്മുഹമ്മദ് അബ്ദു, സർ സയ്യിദ് അഹമ്മദ് ഖാൻ തുടങ്ങി ഇന്ത്യയിലും വിദേശത്തുമുള്ള പരിഷ്കർത്താക്കളാലും സ്വാധീനിക്കപ്പെട്ട വക്കം മൗലവി കേരളത്തിലെ മുസ്ലിം നവോത്ഥാനത്തിനു ചുക്കാൻ പിടിച്ചത് ചരിത്രത്തിന്റെ ഭാഗമാണ്.

സ്വദേശാഭിമാനി.

THE SVADISABHIMANI.

ചിറയിൻകീഴ് താലൂക്ക് മുസ്ലിം സമാജം, ആലപ്പുഴ ലജനത്തുൽ മുഹമ്മദീയ അസോസിയേഷൻ, കൊടുങ്ങല്ലൂരിലെ മുസ്ലിം ഐക്യസംഘം, കൊല്ലത്തെ മുസ്ലിം ധർമ്മപോഷിണി സഭ തുടങ്ങി അദ്ദേഹം നേതൃത്വം കൊടുത്ത ജനകീയ പ്രസ്ഥാനങ്ങൾ ഈ നവോത്ഥാന പരിശ്രമങ്ങളുടെ വാഹകരായിരുന്നു. 1906-ൽ പ്രസിദ്ധീകരണമാരംഭിച്ച മുസ്ലിം മാസികയും 1918-ൽ ആരംഭിച്ച അൽ ഇസ്‌ലാം മാസികയും 1931-ൽ തുടങ്ങിയ ദീപികയും മുസ്ലിം നവോത്ഥാനത്തിനായി അദ്ദേഹം നടത്തിയ കഠിന പരിശ്രമങ്ങളുടെ നിദർശനങ്ങളാണ്. അദ്ദേഹം രചിച്ച 'ഊഉസ്സബാഹ്' എന്ന സ്വതന്ത്ര കൃതിയും 'കീമിയാ സആദാ' പിരഭാഷയും മറ്റു വിവർത്തനങ്ങളും ലേഖനങ്ങളും സ്വസമുദായ പരിഷ്കരണത്തിന് മുതൽക്കൂട്ടായി. സ്കൂളിൽ മുസ്ലിം വിദ്യാർഥികൾക്ക് പ്രവേശനം ഉറപ്പാക്കാനും അറബിഭാഷ പഠിക്കാൻ അവർക്ക് അവസരമുണ്ടാക്കാനും അദ്ദേഹത്തിന്റെ പരിശ്രമങ്ങൾ ഇടയാക്കി. അറബി അധ്യാപകർക്ക് സർക്കാർ വിദ്യാലയങ്ങളിൽ തൊഴിൽ ലഭിക്കാനും അതു കാരണമായി.

പത്രം കണ്ടുകെട്ടുന്നു

1905-ൽ 'സ്വദേശാഭിമാനി' എന്ന പേരിൽ അഞ്ചുതെങ്ങ് കേന്ദ്രമാക്കി വർത്തമാനപത്രം സ്ഥാപിച്ച് വക്കം മൗലവി പൊതു രാഷ്ട്രീയ-പത്രപ്രസിദ്ധീകരണ മണ്ഡലത്തിലേക്ക് കാൽവച്ചു. ഇംഗ്ലണ്ടിൽ നിന്ന് വൻവില കൊടുത്ത് ഇറക്കുമതി ചെയ്ത പ്രസ്സും റോയിട്ടർ ന്യൂസ് ഏജൻസിയുമായി കരാറുമുണ്ടായിരുന്ന ഏക പത്രം എന്ന നിലയിലും അത് അന്ന് പ്രശസ്തമായിരുന്നു. തിരുവിതാംകൂർ ദിവാന്റെ നടപടികളെ ചോദ്യം ചെയ്തതിന്റെ പേരിൽ, ഭരണകൂടത്തിന്റെ അഴിമതികളെ തുറന്നുകാട്ടിയതിനാൽ, പൗരാവകാശധ്വംസനങ്ങളെ എതിർത്തതിനാൽ 1910 സെപ്റ്റംബർ 26-ന് സ്വദേശാഭിമാനി കണ്ടുകെട്ടി. പത്രാധിപർ രാമകൃഷ്ണപിള്ളയെ നാടുകടത്തി. പത്രം ഉടമ എന്ന നിലയിൽ വക്കം മൗലവി അനുവദിച്ചു നൽകിയ പത്രസ്വാതന്ത്ര്യത്തിന്റെ പേരിൽ, ആ പത്രം തന്നെ നഷ്ടപ്പെട്ടെങ്കിലും അദ്ദേഹം ഒട്ടും ഖിന്നനായില്ല. തന്റെ പത്രാധിപരില്ലാത്ത പത്രം തനിക്ക് തിരികെ വേണ്ട എന്നതായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിന്റെ നിലപാട്.

1921-ൽ ഒറ്റപ്പാലം കോൺഗ്രസ്സിൽ പങ്കെടുത്ത വക്കം മൗലവി, 1922-ൽ ഗാന്ധിജി തിരുവനന്തപുരത്തു വന്നപ്പോൾ ഭക്തിവിലാസത്തിലെത്തി, തന്റെ വത്സല ശിഷ്യനായ സീതിസാഹിബിനോടൊപ്പം അദ്ദേഹത്തെ സന്ദർശിക്കുകയും സ്വാതന്ത്ര്യസമരത്തിന് പിന്തുണ അറിയിക്കുകയും ചെയ്തു. "ഞാനൊരു കച്ചവടക്കാരനല്ല; സാമൂഹിക സേവനവും രാജ്യസേവനവുമാണ് ഞാൻ പത്രംകൊണ്ടുദ്ദേശിക്കുന്നത്. എനിക്കു വേണ്ട പരമമായ ലാഭം പണമല്ല. ഞാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് എനിക്കല്ല, എന്റെ രാജ്യത്തിന് കിട്ടുമെന്നു തന്നെയാണ് എന്റെ ഉറച്ച വിശ്വാസം. എനിക്കതുമതി."- എന്ന ആദർശത്തിൽ എന്നും അദ്ദേഹം ഉറച്ചുനിന്നു.

കാലോചിത വിദ്യാഭ്യാസ സമ്പ്രദായം കരുപ്പിടിപ്പിക്കുന്നതിലൂടെയും സ്ത്രീവിമോചനം സാധ്യമാക്കുന്നതിലൂടെയും ഉച്ചനീചത്വവും അന്ധവിശ്വാസങ്ങളും അനാചാരങ്ങളും ഉൻമൂലനം ചെയ്യുന്നതിലൂടെയും മാത്രമേ നല്ലൊരു ഇന്ത്യയെ കെട്ടിപ്പടുക്കുവാനാകൂ എന്ന ദൃഢമായ വിശ്വാസത്തിലൂന്നിയ പ്രവൃത്തികൾകൊണ്ട്, തന്റെ സ്വത്തുക്കൾ മുഴുവൻ നഷ്ടപ്പെട്ട വക്കം മൗലവി 1932 ഒക്ടോബർ 31-ന് ദിവംഗതനായെങ്കിലും കേരള നവോത്ഥാനത്തിന്റെ സൂര്യതേജസ്സായി എന്നും നിലകൊള്ളുക തന്നെ ചെയ്യും.■

സിരകളിൽ ഒഴുകുന്ന മഷിയും തീയും

ലോകത്തിനുമുന്നിൽ കേരളത്തെ പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്ന കൊച്ചി മുസിരിസ് ബിനാലെ. നാല് വേദികളിലായി 4.5 ചതുരശ്ര കിലോമീറ്റർ പ്രദേശത്തായി നടക്കുന്ന ബിനാലെയുടെ അഞ്ചാം പതിപ്പ് ആദ്യ ഒരാഴ്ചയിൽ തന്നെ മുപ്പതിനായിരത്തോളം പേർ കണ്ടുകഴിഞ്ഞു. ഏപ്രിൽ 10വരെ തുടരും

ബോസ് കൃഷ്ണമാചാരി
പ്രസിഡന്റ്,
കൊച്ചി മുസിരിസ് ബിനാലെ ഫൗണ്ടേഷൻ

മുഖ്യമന്ത്രി പിണറായി വിജയൻ കൊച്ചി മുസിരിസ് ബിനാലെ 2022 ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു

കേരളത്തെ ലോകത്തിനു മുന്നിൽ അതിന്റെ സാകല്യത്തിൽ കൊച്ചിയുടെ മാസ്മരിക മനോഹാരിതയുടെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്ന സമകാലീന കലാമേളയായ കൊച്ചി മുസിരിസ് ബിനാലെയുടെ അഞ്ചാം പതിപ്പ് വൻജനസ്വീകാര്യതയോടെ മുന്നേറുകയാണ്. 'നമ്മുടെ സിരകളിൽ ഒഴുകുന്ന മഷിയും തീയും' എന്ന ഇത്തവണത്തെ ബിനാലെയുടെ പ്രമേയത്തിൽ തന്നെ അതിന്റെ ആഴവും പരപ്പും തീക്ഷ്ണതയുമുണ്ട്. സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ നിർലോഭപിന്തുണ ഒന്നുകൊണ്ടു മാത്രമാണ് കോവിഡ് മൂലം 2020 ൽ നടക്കാതെ പോയ അഞ്ചാംപതിപ്പ് ഇക്കൊല്ലം സുസജ്ജമാക്കാനായത്. ഏഴുകോടി രൂപയാണ് ബിനാലെയ്ക്കുവേണ്ടി സർക്കാർ വകകൊള്ളിച്ചത്. ഈ മഹത്തായ സാംസ്കാരികസംരംഭത്തിന് ടൂറിസം വകുപ്പ് മുഖേനയാണ് സാമ്പത്തിക സഹായം ലഭിക്കുന്നത്.

14 വേദികളിലായി 4.5 ചതുരശ്ര കിലോമീറ്റർ പ്രദേശത്തായി നടക്കുന്ന ബിനാലെയുടെ അഞ്ചാം പതിപ്പ് ആദ്യ ഒരാഴ്ചയിൽ തന്നെ മുപ്പതിനായിരത്തോളം പേർ കണ്ടുകഴിഞ്ഞു. കഴിഞ്ഞ പതിപ്പ് ആറുലക്ഷം ആളുകൾ

ഡേവിഡ് ഹാളിലെ പ്രദർശനം

ഇന്ത്യൻ വംശജയായ സിംഗപ്പൂർ കലാകാരി ഷുബിഗി റാവുവാണ് ഈ പതിപ്പിന്റെ ക്യൂറേറ്റർ

കാണാനെത്തിയെങ്കിൽ ഇക്കുറി പത്തുലക്ഷത്തോളം പേരെത്തുമെന്നാണ് പ്രതീക്ഷ. സംസ്ഥാനത്തിനു മാത്രമല്ല രാജ്യത്തിനുതന്നെ സാമ്പത്തികമായിക്കൂടി പ്രയോജനകരമാണ് കൊച്ചി മുസിരിസ് ബിനാലെ. ചെറിയ കടകൾ തൊട്ട് വൻകിട ഹോട്ടലുകൾക്കു വരെ ബിനാലെ നേട്ടമുണ്ടാക്കുന്നുണ്ട്. ഏറ്റവുമധികം സ്വകാര്യ ജെറ്റ് വിമാനങ്ങൾ ബിനാലെക്കാലത്ത് കൊച്ചിയിലെത്തുന്നു. സമൂഹത്തിന്റെ താഴെത്തട്ടിലുള്ള വർക്കുതൊട്ട് അതിസമ്പന്നർക്കു വരെ വിവേചനരഹിതമായ പങ്കാളിത്തമുണ്ട് ബിനാലെ പദ്ധതിയിൽ. ടൂറിസത്തിന് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട നേട്ടമാണിതിലൂടെ കൈവരുന്നത്. ഒറ്റമുറിപോലും താമസത്തിനായി കിട്ടാനില്ല എന്നതാണ് നില.

ലോകത്തെ പുതിയ ചിന്തകളും കാഴ്ചപ്പാടുകളും പ്രതികരണങ്ങളും പ്രകടമാക്കാൻ ബിനാലെയ്ക്ക് കഴിയുന്നു എന്നത് ഏറ്റവും പ്രധാനം. ബോധനവും അവബോധസൃഷ്ടിയും ഉൾച്ചേർന്ന വിദ്യാഭ്യാസം ബിനാലെയുടെ മർമ്മധർമ്മമാകുന്നു. പുതിയ ലോകത്തെ പുതിയ തലമുറയെ കല കൊണ്ട് പഠിപ്പിക്കാൻ പറ്റുന്നു. ചൈനയിലും യൂറോപ്പിലുമൊക്കെ ആധുനിക സർവകലാശാലകൾ ഉൾപ്പെടെ വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നത് സാങ്കേതികവിദ്യ, രൂപകല്പന(ഡിസൈൻ), സൗന്ദര്യശാസ്ത്രം എന്നിവയിലൂന്നിയാണ്. ബിനാലെയും ഇതേമാതൃക അവലംബമാക്കുന്നു. ബിനാലെ ചിത്രകലയുടെ പ്രദർശനം മാത്രമല്ല. ഫോട്ടോഗ്രാഫി, നവമാധ്യമങ്ങൾ, അനിമേഷൻ തുടങ്ങി ഡിസൈൻ, പൈതൃകം എന്നിവയെല്ലാം ബിനാലെയിലുണ്ട്. എല്ലാറ്റിനെയും സംബന്ധിച്ച സമകാലിക അവലോകനമാണ് ബിനാലെ.

2012 ഡിസംബർ 12നാണ് സംസ്ഥാനത്തിന്റെ സാംസ്കാരികമേഖലയിൽ ചരിത്രം കുറിച്ച് ആദ്യബിനാലെ തുടങ്ങുന്നത്. കേരളത്തെ ആഗോളതലത്തിൽ എവിടെയും അവതരിപ്പിക്കാൻ ബിനാലെയിലും മികച്ച മറ്റൊരു സങ്കേതമില്ല. ഇങ്ങനെ നാടിനു ശ്രേയസ്കരമാകുന്ന പ്രത്യക്ഷവും പരോക്ഷവുമായ സാമ്പത്തികബന്ധം ഈ കലാപദ്ധതിക്കുണ്ട്.

ചെലവുകുറച്ച് മികച്ച സൃഷ്ടികൾ

ലോകത്തെ മറ്റു ബിനാലെകളുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ കൊച്ചി മുസിരിസ് ബിനാലെയ്ക്ക് കേരളത്തിന് ചെലവാകുന്ന തുക തുലോം തുച്ഛമാണെന്നതും പ്രധാനപ്പെട്ടതാണ്. 13 ദശലക്ഷം യൂറോയാണ് വെനീസ് ബിനാലെയ്ക്കൊക്കെ ചെലവഴിക്കുന്നത്. അതായത് നൂറുകോടിയിലേറെ രൂപ. ജർമ്മനിയിലെ ഡോക്യുമെന്റ കലാപദ്ധതിക്കാകട്ടെ ചെലവ് 400 കോടിയിലേറെ രൂപയാണ്. എന്നാൽ 22.5 കോടിയോളം രൂപ മാത്രമാണ് നമ്മുടെ ബിനാലെയ്ക്ക് ബഡ്ജറ്റ് തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ളത്. അതേസമയം നമ്മുടെ ബിനാലെയ്ക്കുള്ള മതിപ്പ്, വിശ്വാസ്യത ഏറ്റവും ഉന്നതമായ നിലയ്ക്കാണ് താനും. താരതമ്യേന ചെറിയ തുകകൊണ്ട്

കൊച്ചി ബിനാലെ
യുമായി ബന്ധപ്പെട്ട്
ഏറ്റവുമധികം ചർച്ച
ചെയ്യപ്പെടുന്ന
അനുബന്ധമാണ്
സ്റ്റുഡന്റ്സ് ബിനാലെ.
സംസ്ഥാന സർക്കാർ
വിഭാവനം ചെയ്യുന്ന
വൈജ്ഞാനികാധിഷ്ഠിത
സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥ എന്ന
ആശയത്തിന് തീർത്തും
അനുരൂപവും അതിന്
അനുപൂരകവുമാണ്
കൊച്ചി ബിനാലെ

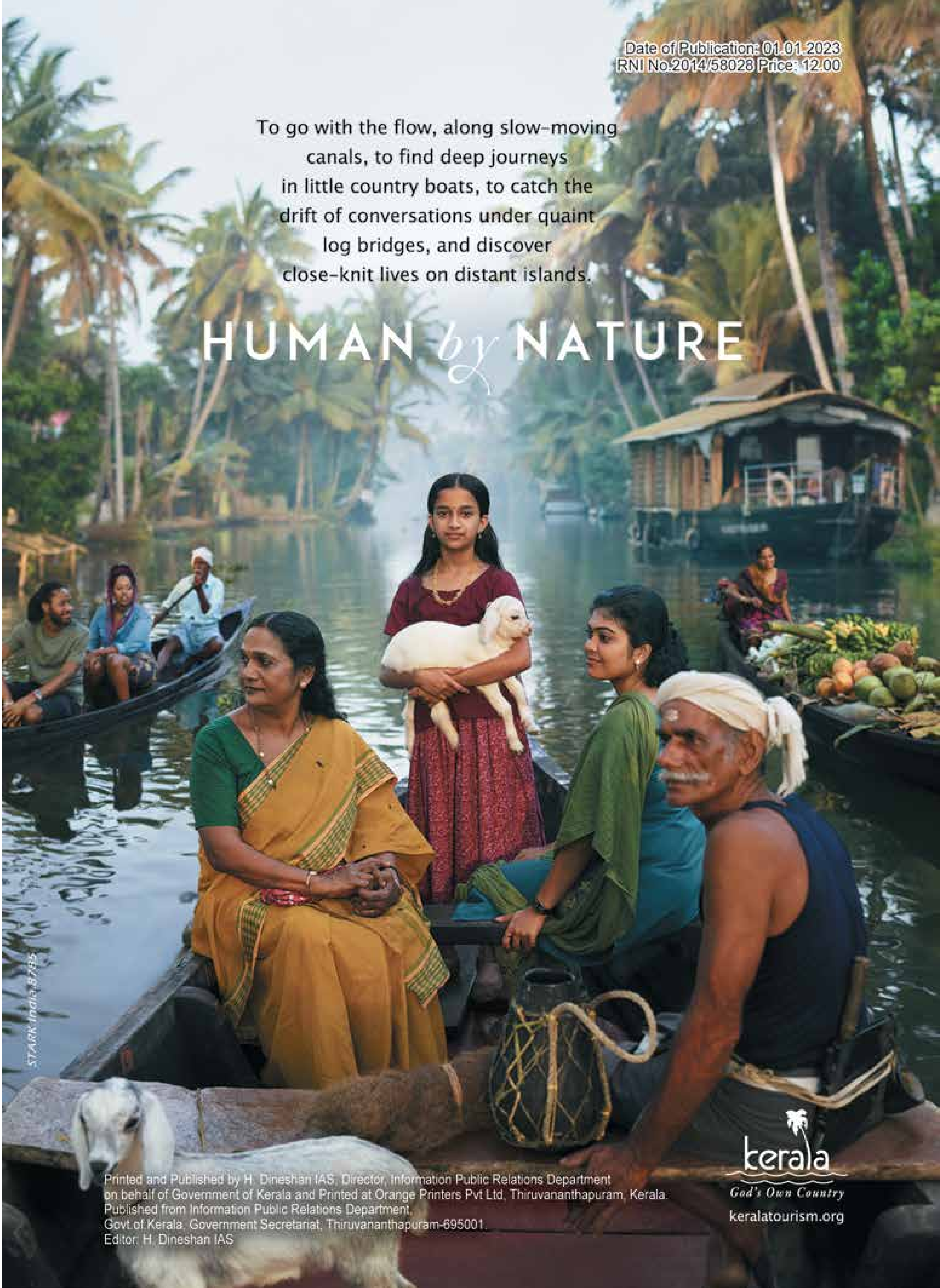
വലിയലോകം കണ്ടെത്താൻ കൊച്ചി മുസിരിസ് ബിനാലെയ്ക്ക് കഴിഞ്ഞു. ലോകപ്രശസ്ത മ്യൂസിയങ്ങളിലെ ക്യൂറേറ്റർമാരും കലാസൃഷ്ടികൾ ശേഖരിക്കുന്നവരും ബിനാലെയിലെത്തുന്നുണ്ട്. കേരളത്തിലെ കലാകാരരുടെ സൃഷ്ടികൾ ഭാവിയിലാണെങ്കിലും വാങ്ങാൻ അവസരമൊരുങ്ങുന്നു എന്നതാണ് മെച്ചം. ബിനാലെ ആർട്ട്ഫെയറുകൾ പോലെ വില്പനകേന്ദ്രമല്ല. പക്ഷെ, കലാവതരണം കാണാനും അവ പിന്നീട് വാങ്ങാനും അവസരമുണ്ടാകുന്നു.

കൊച്ചി ബിനാലെയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഏറ്റവുമധികം ചർച്ച ചെയ്യപ്പെടുന്ന അനുബന്ധമാണ് സ്റ്റുഡന്റ്സ് ബിനാലെ. കശ്മീർ മുതൽ കന്യാകുമാരി വരെയുള്ള സർക്കാർ കലാവിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ വിദ്യാർഥികളുടെ ആവിഷ്കാരങ്ങൾക്ക് ഇതിൽ അവസരം നൽകിയിരിക്കുന്നു. വലിയ സാധ്യതകളാണ് ഈ മുതിർന്ന കലാവിദ്യാർഥികൾക്ക് ബിനാലെയിലെ ലോകോത്തര കലാകാരന്മാരുമായി പരിചയപ്പെടാനും ഇവിടെ താമസിച്ച് ഗവേഷണം നടത്താനും ഒക്കെ സാഹചര്യമൊരുങ്ങി. സംസ്ഥാന സർക്കാർ വിഭാവനം ചെയ്യുന്ന വൈജ്ഞാനികാധിഷ്ഠിത സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥ എന്ന ആശയത്തിന് തീർത്തും അനുരൂപവും അതിന് അനുപൂരകവുമാണ് കൊച്ചി ബിനാലെ.

ഏപ്രിൽ 10വരെ തുടരുന്ന ബിനാലെയുടെ മുഖ്യവേദികളിലായി 40 രാജ്യങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള 88 സമകാല കലാകാരരുടെ സൃഷ്ടികൾ കാണാം. ഇന്ത്യൻ വംശജയായ സിംഗപ്പൂർ കലാകാരി ഷുബിഗി റാവുവാണ് ഈ പതിപ്പിന്റെ ക്യൂറേറ്റർ. കേരളത്തിന്റെ സ്വന്തം സമകാല കലാസൃഷ്ടികളുടെ പ്രദർശനത്തിന് എറണാകുളം ഡർബാർ ആർട്ട് ഗാലറിയിൽ വേദിയുണ്ട്. ബിനാലെയുടെ പത്താം വാർഷിക വേളയിലെ ശ്രദ്ധേയമായ പുതുമയാണ് കേരളത്തിലെ മലയാളി കലാകാരന്മാർക്കുമാത്രമായി ഒരുക്കിയ 'ഇടം' എന്നുപേരിട്ട പ്രദർശനം.

ഇത്തവണ ബിനാലെയുടെ ആർട്ട് ബൈ ചിൽഡ്രൻ (എബിസി) വിഭാഗത്തിന്റെ ഭാഗമായ ആർട്ട് റൂമുകൾ സജ്ജമാക്കിയ രണ്ട് സ്കൂളുകളിൽ കലാസൃഷ്ടികളുടെ പ്രദർശനമൊരുക്കി. ഞാറക്കൽ ഗവൺമെന്റ് വൊക്കേഷണൽ ഹയർ സെക്കൻഡറി സ്കൂൾ, കടമക്കുടി ഗവൺമെന്റ് വൊക്കേഷണൽ ഹയർ സെക്കൻഡറി സ്കൂൾ എന്നിവിടങ്ങളിലാണ് കുട്ടികളുടെ സർഗ്ഗഭാവനകൾ സാക്ഷാത്കരിച്ചത്. ബിനാലെയുടെ ഭാഗമായി സംവാദങ്ങളും ശിൽപശാലകളും സാംസ്കാരിക പരിപാടികളും വിശ്വപ്രസിദ്ധ വാസ്തുശിൽപി സമീര രത്തോഡ് രൂപകൽപന ചെയ്ത ഫോർട്ടുകൊച്ചി കബ്രാൾ യാർഡിലെ ടിഎൻക്യൂ - കെബിഎഫ് പവിലിയനിലാണ് നടക്കുന്നത്.

എല്ലാ വീക്ഷണങ്ങളും മാധ്യമങ്ങളും വന്നുചേരുന്ന ഒരു കലാസ്ഥലമായി, സർഗനഗരം കൂടിയായി ബിനാലെ നഗരമായ കൊച്ചി ലോകമെമ്പാടും അറിയപ്പെടും.



Date of Publication: 01.01.2023
RNI No.2014/58028 Price: 12.00
Printed and Published by H. Dineshan IAS, Director, Information Public Relations Department on behalf of Government of Kerala and Printed at Orange Printers Pvt Ltd, Thiruvananthapuram, Kerala. Published from Information Public Relations Department, Govt.of Kerala, Government Secretariat, Thiruvananthapuram-695001.
Editor: H. Dineshan IAS