

# കാലാവസ്ഥാമാറ്റം തടയലും സാമൂഹിക പങ്കും



കേരള സി.എൽ-സെൻ്റ്രൽ മഡോൾ ഫിഷറീസ് റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്യൂട്ട്  
ഇന്ത്യൻ കൗൺസിൽ ഓഫ് അഗ്രികൾച്ചറൽ റിസർച്ച്  
എൻസാക്യൂളം നോർത്ത് പി.ഒ.  
വൈബ്ലേസെറ്റ്: [www.cmfrei.org.in](http://www.cmfrei.org.in)

സീ എസ് ടെക് ആൻഡ് ആർ  
**CMFRI**

## ClimEd Series-IIIC

‘കാലാവസ്ഥാമാറ്റം തെയ്യലും സാമൂഹിക പക്കും’ എന്ന ഇതു നിർദ്ദേശക ലാഭവേദി ബൈൽമോൺ ഫൻഡിലെ പ്രോജക്ട് - ‘ഗ്രോബൽ അണ്ടർസ്റ്റാൻഡിംഗ് ആൻഡ് ഫേർസ്റ്റിംഗ് ഫോർ ലോകത്തെ സൊബ്ലൂഷൻസ്: റിസ്യൂസിങ് വർക്കനിബിലിറ്റി ഓഫ് മാരീസ് ഡിപൻഡൻസ് കോസ്റ്റൽ കമ്മ്യൂണിറ്റിസ്’ എന്നതിന്റെ ഭാഗമായി കാലാവസ്ഥ മാറ്റങ്ങളെയും കാലാവസ്ഥ ശാസ്ത്രത്തെയും സമൂഹത്തിലുടനീളം ബോധവൽക്കരിക്കാനായി വികസിപ്പിച്ചട്ടുത്ത ഒന്നാണ്.

### പ്രസിദ്ധീകരണം

ഡയറക്ടർ

സി. എം. എച്ച്. ആർ. ഐ.

### പ്രസിദ്ധീകരിച്ചത്

സെപ്റ്റംബർ 2017

### തയ്യാറാക്കിയത്

ഡോ. ശ്രീം എസ്. സലിം

ഡോ. പിപിൻ കുമാർ പി. പി.

ആർത്തിര എൻ. ആർ.

ആൻ മേരി ജേഫ്രീ

### സിംഗാകൾ

അനീഷ് വർഗീസ്

### ആമുഖ വിവരണം

ഈ പ്രധാനമായും കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനത്തെപ്പറ്റി അവബോധമുണ്ടാക്കുന്നതിനും കാലാവസ്ഥ ശാസ്ത്രത്തെ വളരെ മികച്ച രീതിയിൽ മനസ്സിലാക്കുന്നതിനും വേണ്ടിയുള്ള ഒരു സമൂഹത്തിന്റെ വിവിധ ഉത്തരവാദിത്വങ്ങളെ ചുണ്ടിക്കൊടുന്നു. കൂടാതെ അനുതൃപ്തി കരണ പ്രക്രിയകൾ കണ്ണഡത്തുന്നതിനും അവരെ പരിപോഷിപ്പിച്ചു ശ്രാമീകരണ തരത്തിലുള്ള പദ്ധതികൾക്ക് ഉന്നന്തർ കൊടുക്കുകയും, അത് വഴി മത്സ്യ കർഷകരെ ബോധവാന്നാരാക്കാനും ശ്രമിച്ചിരിക്കുന്നു.

# കാലാവസ്ഥാമാറ്റം തടയലും സാമൂഹിക പങ്കും



ഐ സി ഐ ആർ-സൈൻസ് മരുപ്പാർത്ഥി വിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്

ഇന്ത്യൻ കൗൺസിൽ ഓഫ് അഗ്രികൾച്ചറൽ വിസർച്ച്

എറണാകുളം നോർത്ത് പി.ഒ.

വൈബ്ലൈസ്: [www.cmfri.org.in](http://www.cmfri.org.in)





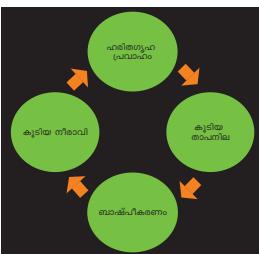
## കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം:

സമയഗണ്യമായ രീതിയിൽ ഒരു പ്രദേശത്തെ കാലാവസ്ഥ യിൽ വരുന്ന ഭീമമായ മാറ്റം.



## ആഗോളതാപനം: ഒരു ആഗോള മുന്നറയിപ്പ്

എരിയുന്ന ഫോസിൽ ഇന്യന്തരങ്ങൾ/വന്നനികീകരണം എന്നിവ യിൽ നിന്നുള്ള കാർബൺ ബൈ ഓക്സിഡ് ഉഭമാനം ഹരിത ശൃംഗ പ്രാഭവത്തിൽനിന്ന് വർദ്ധനവിന്റെ കാരണമാകുന്നു. തനുലം ഭൂമിയുടെ ശരാശരി അന്തരീക്ഷ താപനിലയിൽ വർദ്ധനവും ഉള്ളവാകുന്നു.



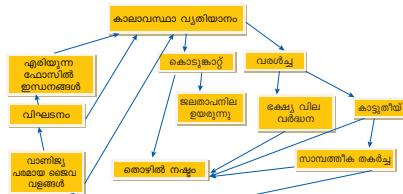
## ആസന്നമായ ദുരന്തം:

പ്രാചീന കാലഘട്ടം മുതൽ ആഗോളപരമായും പ്രാദേശികപരമായും ഭൂമിയുടെ കാലാവസ്ഥയിൽ വ്യത്യാസങ്ങൾ കണ്ണുവരുന്നു. മാനുഷിക പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഫലമായി വരുന്ന ഇവ ഇതിനുകൊം സമൂഹത്തിന്റെ വിവിധ മേഖലകളെ വളരെ സാരമായ രീതിയിൽത്തെന്ന് ബാധിച്ചുട്ടുണ്ട്. സാമ്പത്തിക സാമൂഹിക വാൺജ്യ മേഖലകളിൽ ഒരു നെറ്റീവ് അനുഭാവം ഉള്ളവാക്കാൻ ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കു ഒരു പരിധിവരെ സാധിച്ചു. വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന ഇത്തരം പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആസന്നമായ ഒരു ദുരന്തത്തിനുണ്ട്. ക്ഷണിച്ചുവരുന്നുന്നത്.

## കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന കാരണങ്ങൾ:

### കാലാവസ്ഥാ മാറ്റത്തിന്റെ മുല്ലടക്കങ്ങൾ

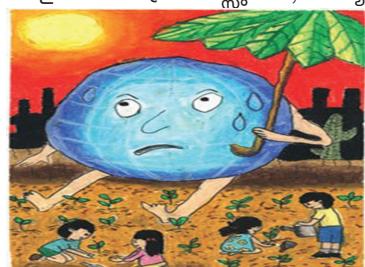
- സാഹാരിക പ്രക്രിയകൾ.
- മനുഷ്യ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഫലം.



സാഹാരിക മാറ്റങ്ങൾകു പുറമേ സമുദ്ര നീരൊഴുക്കിലെ വ്യത്യാസവും അന്തരീക്ഷ വ്യതിയാനവും കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനങ്ങൾക്കു കാരണമാകുന്നു.

## കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം മുലം ഉണ്ടാകുന്ന സാമൂഹിക മാറ്റങ്ങൾ

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം സമൂഹത്തിലെ വിവിധ മേഖലകളായ ജലസേസാതല്ലുകൾ, ക്ഷേദ്ധ ഉത്പാദനം, ഉൾപ്പെടെ ഉപയോഗം, ഗതാഗതം, വാൺജ്യം, വിനോദം എന്നിവയെ കുടാതെ ദേശീയ സുരക്ഷയെ പോലും വളരെ സാരമായ രീതിയിൽ തന്നെ ബാധിക്കുന്നു. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ ചീല ഫലങ്ങൾ ഹൃസ്പകാല ശുശ്മാളുള്ളതും എന്നാൽ ഭീമമായ വ്യതിയാനങ്ങൾ മൊത്തത്തിൽ സമുദ്ര ഫലങ്ങളെല്ലാം അതുവഴി സമുച്ചേരിക്കുന്നവയാണ്.



## ജല സ്രോതസ്സുകൾ:

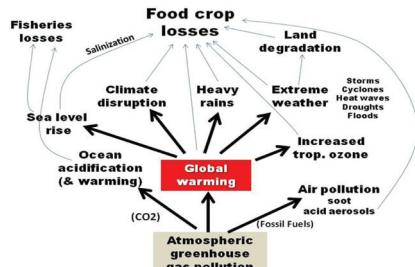
- ജല താപനിലയിലെ വർദ്ധനവ്, വർഷപാതങ്ങളും ദൈഹിന്മാരും പുതിയാനങ്ങൾ എന്നിവ ഉണ്ടാകുന്നു.
- താപനില ബാഷ്പീകരണത്തെ കുടുന്നതിനാൽ ശക്തമായ വർഷാവലാതങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു.
- തടാകങ്ങളിലേക്കും നദികളിലേക്കും ഒഴുകുന്ന രാസവ സ്തൂകളും മറ്റു മാലിന്യങ്ങളും പതിവായ പ്രളയവും കൊടുക്കാറുമെന്നെങ്കെ ഉള്ളവാക്കുന്നു.



## ക്രോഷ്ടാർപ്പാദനം:

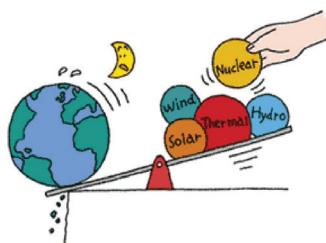
- താപനില വ്യത്യാസങ്ങളും അന്തരീക്ഷ കാർബൺ ബെഡ ഓക്സിഡിന്റിൽ അഭ്യവി ലൂളിൽ മാറ്റവും, മഴയുടെ അഭ്യവിവും, ഓസോൺ പാളിയിലെ പ്രശ്രൂതങ്ങളും എല്ലാം ക്രോഷ്ടാർപ്പാദനത്തെ കുറയ്ക്കുന്നു.
- താപോർജ്ജത്തിന്റെ സമർദ്ദം കൊണ്ടും ഭക്ഷ്യ വസ്തുകളുടെ നിലവാരം കൊണ്ടും കനുകാലികളുടെയും വളർത്തുമുഖങ്ങളും ദൈഹിന്മാരും ജീവിതം ദുസ്ഥമാക്കുന്നു.
- ജല താപനിലാമാറ്റങ്ങൾ വാശനാശം വരെ ഉള്ളവാകുന്ന രീതിയിൽ മത്സ്യമേഖലയെ ബാധിക്കുന്നു.

നിലവിൽ,  
1.6 ബില്യൺ  
ആളുകൾ കേവല  
ജലക്ഷാമത്തിനു ഇരയായി  
രിക്കുന്നു, ഇൽ വരും  
കാലയളവിൽ ഏകദേശം 2.8  
ബില്യൺ ആയി രാജ്യ  
ത്തു ഉയരുമെന്ന് പ്ര  
തീക്ഷ്ണിക്കുന്നു.



## ഉർജ്ജോപയോഗവും വിതരണവും:

- വൈദ്യുതി ഉത്പാദനത്തിനും മറ്റാവശ്യങ്ങൾക്കും ഉള്ള ജല ലഭ്യത കുറയുന്നു. തന്മുളം ഉർജ്ജോപയ യോഗവും വിതരണവും താരുമാനാവുന്നു.
- സമുദ്രനിപ്പ് ഉയരുന്നതും പതിവായ കൊടുക്കാറും ഉർജ്ജോപാദനത്തെ തടയുന്നതുമുലം വൈദ്യുതി



വിതരണവും ഇസന ലഭ്യതയും പവർപ്പാന്തുകളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളുമെല്ലാം അവതാ ഇൻഡിപ്പാന്നു.

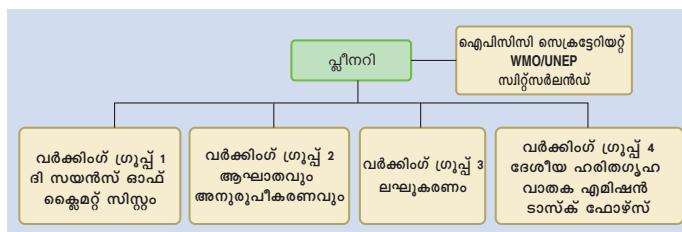
## മറ്റു മാറ്റങ്ങൾ:

- ഉഷ്ണബന്ധപീചികളും, മണ്ണുപെയ്യലിലെ കുറവും, വന്യ ജീവികളുടെ ആവാസവൃദ്ധിയിലും മാറ്റമെല്ലാം ടുറിസത്തയും മറ്റു വിനോദങ്ങളും വളരെ മോശമായരീതിയിൽ തന്നെ ബന്ധിക്കുന്നു.
- തീവ്രമായ കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനവും ഭക്ഷ്യ ലഭ്യതക്കുറവും സാമൂഹിക അനധികാരിയ്ക്കും സംഘർഷത്തിനും കാരണമാവുന്നു.



## കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന നിർണ്ണയം:

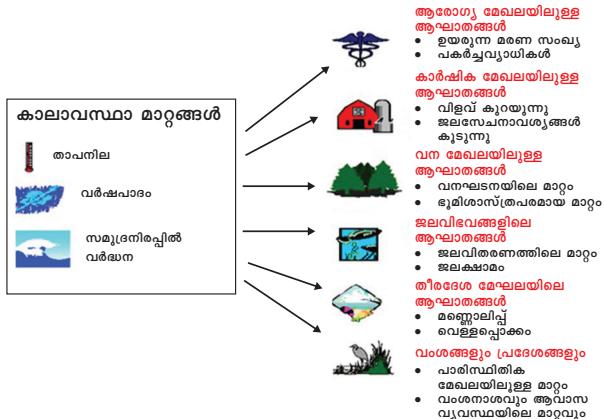
യുബണോറ്റവ് നേഷൻസ് എൻവിയർമെന്റൽ പ്രോഗ്രാമിന്റെയും വേൾഡ് മെറ്റോളോജിക്കൽ ഓർഗാനൈസേഷൻ‌ന്റെയും ആഭിമുഖ്യത്തിൽ വികസിപ്പിച്ച ഇൻസ്റ്റിറ്റുട്ടുകളുടെ പാനൽ ഫോർ കേണ്ട ചേരുവ് കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ വിവിധ ശാന്ത്ര പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹിക സാമ്പത്തിക വശങ്ങളും അതിന്റെ അനന്തര ഫലങ്ങളും കണക്കാക്കുന്ന ഒന്നാണ്.



## കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം സമൂഹത്തിൽ ഉണ്ടാക്കുന്ന ആഘാതങ്ങൾ

കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം സാമൂഹികമായും സാമ്പത്തികമായും ഒന്നിൽ കൂടുതൽ തരത്തിൽ നമ്മുടെ സമൂഹത്തെ ബാധിക്കുന്നു. കാലാവസ്ഥാ മാറ്റങ്ങളുടെ ആഘാതത്തിനു കൂടുതലായും ഇരയാവുന്നത് ദരിദ്രരോ, പ്രായമേറിയവരോ, കുടിയേറ്റക്കാരോ, തീരദേശ കെടുതികൾ അനുഭവിക്കുന്നവരെക്കുണ്ടാണ്. അതുപോലെ കാലാവസ്ഥയുമായി അടുത്ത രീതിയിൽ ഉപജീവനം നടത്തുന്നവരും കൂടാതെ കൂഷി, വനനം, വാൺിജ്യം, വന്ന എന്നീ മേഖലയിൽ ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നവരും വളരെ തീക്ഷ്ണാമായ രീതിയിൽത്തന്നെ കാലാവസ്ഥാ മാറ്റത്തിന്റെ ആഘാതത്തിനു പാത്രമാവുന്നു.

## കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന് നമ്മുക്കു ചെയ്യാനാകും ?????



കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം സംബന്ധിച്ചു നമുക്ക് ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന പ്രധാന കാര്യം വ്യക്തി ക്ലേജ്യം സമൂഹത്തെയും അവബോധരാക്കുന്നതരത്തിലുള്ള കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം പറന്ന അങ്ങളെ പിന്താഞ്ഞുകയും പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുക എന്നുള്ളതാണ്. കാലാവസ്ഥയാം സ്വീതെത്ത ഒരു പ്രായോഗിക അറിവായി സമൂഹത്തെ മനസ്സിലാക്കിക്കാൻ ശ്രമിക്കണം, തയ്യാറാം സക്കീണമായ ഭൗതികവും ജീവശാസ്ത്രപരമായ കൂട്ടിച്ചേരുവുകളെ കുറേക്കുടി വിശാലമായ രീതിയിൽ സാമൂഹികവും, രാഷ്ട്രീയവും വിദ്യാഭാസപരമായ തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുന്നതിൽ ഉൾനാൽ നൽകാൻ സാധിക്കും:

### കാലാവസ്ഥാ മാറ്റം അഭിസംഭോധന ചെയ്യാനുള്ള രണ്ടു പ്രധാന ത്രന്തങ്ങൾ

- ലഘുകരണം** - ഹരിത ശൃംഗ വാതക സാന്ദര്ഭ കുറയ്ക്കുന്നതുവഴി കാലാവസ്ഥാമാറ്റത്തിന്റെ അളവ് നിയന്ത്രിക്കപ്പെടുന്നു.
- അനുരൂപീകരണം** - പ്രാദേശികമായി ഒരു സമൂഹത്തിന്റെ ജീവിത ചുറ്റുപാടുകളെ കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനം എത്തിരക്കുന്നതനുസരിച്ചു മാറ്റുന്നു.



### കാലാവസ്ഥാ മാറ്റത്തിന്റെ കാരണങ്ങൾ കുറയ്ക്കാനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ



#### ◆ കാർബൺ ട്രൈ വില ഇടുക

കാർബൺ പ്രൈസിൽ നടപ്പുകുന്നതുവഴി കുറഞ്ഞ കാർബൺ ഇന്റൊവേഷൻ നികേഷപാ ഒരു പ്രചോദനമാകുന്നു. അതുമുല്പം കമ്പനികൾക്ക് കുറഞ്ഞനിരക്കിൽ കാർബൺ ഉപയോഗം കൊണ്ടുവരാൻ സാധിക്കും. കൂടാതെ കാർബൺ നികുതി ഉദ്യമവും ഒരു യീറ്കക്കാല സാദേശം തന്നെ ഉള്ളവാക്കുന്നു. ആയതിനാൽ കാർബൺ ഉപയോഗത്തിന് ഒരു പരിധി വരെ കുറിച്ച സംഭവിക്കുന്നു.

## ◆ ഫോസിൽ ഇന്യന് സബ്സിഡി അവസാനിപ്പിക്കുക

ഫോസിൽ ഇന്യന് ധനസഹായം ഒരു ഫലപദ്ധതിയ സന്ദേശം സമൂഹത്തിൽ ഉള്ളവാക്കണം. ഫോസിൽ ഇന്യന് സബ്സിഡി സമൂഹത്തിൽ കുറഞ്ഞ കാർബൺ പജർഷ്യയെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്ന ഓന്നായിരിക്കണം. ദോഷകരമായ ഫോസിൽ ഇന്യന് സബ്സിഡി കാലാക്രമണ അത് ഏറ്റവും ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലത്തെക്കും കൂടാതെ പാവപ്പെട്ടവർ ഉപകാരിയായും വുന്ന തരത്തിൽ മാത്രം ഉപയോഗിക്കാൻ പറ്റുന്ന ഓന്നായിരിക്കണം.

## ◆ കുറഞ്ഞ കാർബൺ, രൂപരേഖ പട്ടണങ്ങൾ പട്ടത്തുയർത്തുക

സുക്ഷ്മമായ ഗതാഗ്ര ഭൂവിനിയോഗ ആസൃതനങ്ങളും ഉള്ളജ്ഞക്ഷമത മാനദണ്ഡങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുന്നതുവഴിയും നഗരങ്ങൾ കുറഞ്ഞ നഗരങ്ങളായി മാറ്റാൻ സാധിക്കും. തന്മുഖം വായുമലിനീകരണം കുറയ്ക്കുകയും, ഇത്തരം ഒരു നഗരം പട്ടത്തുയർത്തുന്നതുവഴി ഒട്ടവധി തൊഴിലവസരങ്ങൾ ഉണ്ടാവുകയും അതിൽ പാവപ്പെട്ടവരെ ഉൾപ്പെട്ടു തന്നെന്ന് സാധിക്കുന്നു.

## ◆ ഉള്ളജ്ഞ കാര്യക്ഷമതയും പാരമ്പര്യതര ഉള്ളജ്ഞ ഉപയോഗവും

എക്കോഡോ 1.2 കേരളി ആളുകൾ വൈദ്യുതി ലഭിക്കാതെയും, 2.8 ബില്യൺ ആളുകൾ പചക തന്ത്രിനും മറ്റൊരു വര ഇന്യനങ്ങളായ മരം, കരി, കൽക്കരി എന്നിവയെ ആശയിക്കുന്നത് കൊണ്ടും ദോഷകരമായ അന്തർഗ്ഗഹ വായു മലിനീകരണം ഉണ്ടാകുന്നു.



## ◆ കാലാവസ്ഥാ-സ്മാർട്ട് കൂഷി നടപ്പാക്കുക കാലാവസ്ഥാ-സ്മാർട്ട് കൂഷി നടപ്പാക്കുന്നതു വഴി കർഷകർക്ക് അവരുടെ കൂഷി സ്ഥലങ്ങൾ ഉത്പാദന ക്ഷമത ഉള്ളതാക്കുവാനും കാലാ വസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ അവരുടെ കൂഷിയെ കരുതാരകാണും സാധിക്കുന്നു.വനങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കുന്നത് വഴി കാർബൺ ആഗീരണം കുറയ്ക്കാണും അത് ചെടികൾക്കും മരങ്ങൾക്കും അനുയോജ്യമായ രീതിയിൽ ക്രമപ്പെട്ടതാണും സാധിക്കുന്നു.



**ആഗോളതാപനം- ഭൂമി, കാലാവസ്ഥാ, ജനം, മുഖങ്ങൾ, സമൂഹം  
എന്നിവയെ വളരെയധികം ശല്യം ചെയ്യുന്നു**

സമൂഹത്തിലെ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം അഭിമുഖീകരിക്കുന്നത് എന്തെന ???

എതൊരു കാലാവസ്ഥ മാറ്റത്തിനെതിരെയും ഒരു നടപടിയുമെടുക്കാതെ നിഷ്ക്രിയരായി തിക്കുന്നത് തെറ്റാണ്. ഒരു വ്യക്തി എന്ന നിലയിൽ സാമൂഹിക പ്രതിബലവതയിൽ നിന്നും ഒരിക്കലും ഒഴിഞ്ഞുമാറി നിൽക്കുവാൻ പാടുള്ളതല്ല. അത് കാര്യങ്ങളെ കുടുതൽ സങ്കീർണ്ണമാക്കുകയെ ചെയ്യുകയുള്ളൂ. അതുകൊണ്ടു തന്നെ ഇന്ന് ഇന്ന് സമൂഹത്തിലെ കാലാ വസ്ഥ വ്യതിയാനങ്ങൾക്കു കാരണക്കാർ നാം തന്നെയാണെന്ന തിരിച്ചറിപ്പ് അതിനു കാരണമാ കുന്ന നമ്മുടെ പ്രവർത്തികളെ കുറയ്ക്കുന്നതിലേക്കുള്ള നിലപാടിലെത്തിച്ചേരുവാനും അതിനു വേണ്ടി പ്രയത്നിക്കാണും നമർ തയ്യാറാവണം.

**കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം തടയാൻ സമൂഹത്തിൽ എടുക്കേണ്ട നടപടികൾ**

### 1. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന ആക്ഷണ ശൃംഖലകൾ വികസിപ്പിക്കുക

- കാലാവസ്ഥാ അറിവുകളും പ്രതിരോധ നടപടികളും അടങ്ങുന്ന കർമ്മ പദ്ധതികൾ വികസിപ്പിച്ച് ജനങ്ങൾക്കിടയിൽ ഭോധ്യവർക്കരണം നടത്തുക.
- കാലാവസ്ഥാ മാറ്റങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ടു ചർച്ചകളും, സെമിനാറുകളും, അവബോധ കൂട്ടായുകളും സംഘടിപ്പിക്കുക.
- സമൂഹത്തിൽ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന അറിവും പ്രതിരോധ നടപടികളും പ്രചരിപ്പിക്കാൻ ‘നോളഡിംഗ് ഭോകർസ്’ എന്നാരു പുതിയ ശൃംഖല വികസിപ്പിക്കുക.



### 2. കൂട്ടികളെല്ലാം യൂവാകളെല്ലാം കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന നിരോധന പ്രകിയകളിലേക്കു നിയോഗിക്കുക

- കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം തടയുന്നതിന്റെ കാര്യക്ഷമമായ മാർഗ്ഗദർശികളാണ് തങ്ങളേന്ന അവബോധം കൂട്ടിക്കളിലും യൂവാകളിലും ഉള്ളവക്കുക.
- കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിന്റെ കാരണങ്ങൾ മനസിലാക്കുന്നതിനു അവരെ പ്രാപ്ത രാക്കുക.
- റീസെസ്റ്റിംഗ് മുതലായ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന പ്രകിയകളിൽ അവരെ ഉൾപ്പെടുത്തുക.

### 3. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന മാറ്റങ്ങൾ ചെരുക്കുന്നതിന് വനിതാ സാശ്രയ സംഘങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുക



- വനിതാ സ്വയം സഹായ സംഘങ്ങൾ വഴി പ്രത്യേക പ്രദേശങ്ങൾക്കനുസരിച്ചു കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന നിരോധന നടപടികൾ വികസിപ്പിക്കുക.
- വിവിധ സമൂദായങ്ങളെല്ലാം സംഘടനകളെല്ലാം സംയോജിപ്പിച്ചു വനിതാ സഹായ സംഘങ്ങൾ വഴി കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന പ്രതിരോധ സംരംഭങ്ങൾക്കു ഉറന്നൽ കൊടുക്കുക.
- സ്വയം സഹായ സംഘങ്ങൾ പ്രത്യേകിച്ചു ദ്രുതിഭവ പ്രദേശങ്ങളെ കണ്ണഞ്ഞി അവിടെ മികച്ചതും നൃത്യവുമായ പ്രതിരോധ പദ്ധതികൾ നടപ്പാക്കാൻ ശ്രമിക്കുക.
- സ്വയം സഹായ സംഘങ്ങളുടെ മികച്ച കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കു ശ്രദ്ധിക്കുന്ന പാരിതോഷികങ്ങളും നൽകുക.

### 4. ബാധക ഉപജീവന മാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുക

- പ്രാദേശിക പ്രതീക്ഷകൾക്കും ബാഹ്യ വൈദശ്യവും സംയോജിപ്പിച്ചു ബന്ധം ഉപജീവന മാർഗ്ഗങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്തുക.
- മെച്ചപ്പെട്ട ഉപജീവനത്തിനായി കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന അനുരൂപികരണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുക.

## 5. സോഷ്യൽ ഫോറസ്ട്ടി പ്രോഗ്രാമുകൾ മെച്ചപ്പെടുത്തുക

- മാനുഷിക പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഫല മായി ഇല്ലാതായ വനപ്രദേശങ്ങൾ പുനഃ സ്ഥാപിക്കുക.
- ഫ്ലാറ്റ് എ ടീ ചലനംജ്ഞ മുതലായ പരിപാടികൾക്ക് ഉള്ളാൻ കൊടുക്കുക. അതുവഴി സമൂഹത്തിലെ ഓരോരു തത്ത്വക്കും ഒരു തവണയെക്കില്ലും മരം നട്ടുന്നതിനുള്ള അവസരം ലഭിക്കുന്നു .
- സാധാരണക്കാർക്കായി പെരുമാറ്റ പരിഗ്രിലെ പരിപാടികളും അവബോധ കൂടാനുകളും സക്കട്ടിപ്പിക്കുക, ഇതരരു പരിപാടികളുടെ ആവശ്യകതയും അവരുടെ പങ്കും മന സിലവാക്കികൊടുക്കുക.
- സാമൂഹിക പങ്കാളിത്തം ഉൾപ്പെടുത്തി വനവർക്കരണപരിപാടികൾ നടപ്പാക്കുക.



## 6. പുനപാക്കമണം, പുനരുപയോഗം, ലഘുകരണം

- ക്രഷ്യാവശിഷ്ടങ്ങളുടെയും മാലിന്യങ്ങളുടെയും തോന്തരിയപോലുള്ള നിക്ഷേപങ്ങൾ ഒഴിവാക്കുക തന്മൂലം ഹരിത വാഹക പ്രവാഹം ഒരു പരിധി വരെ കുറയ്ക്കാൻ സാധിക്കും.
- പുനപാക്കമണം ഒരു പതിവ് ദിനപരുയ്യായി മാറ്റുക, കുറിവ് പ്ലാസ്റ്റിക്കും മറ്റു കാർബൺ എമിഷൻ വാസ്തവുകളും ഉപയോഗിക്കുക.
- പുനഃപാക്കമണത്തിന്റെയും, പുനരുപയോഗത്തിന്റെയും, ലഘുകരണത്തിന്റെയും ആവശ്യകത സെമിനാറുകളും ചർച്ചകളും നടത്തി സമൂഹത്തെ ബോധവാനാരാക്കുക.



ഇതരരു പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഐറൈപെടുന്നതുവഴി സമൂഹത്തിനായി ഒരു ചെറിയ കാര്യമാ ണങ്കിലും മഹത്തായ ഒരു പ്രവർത്തനമാണ് നമ്മൾ ചെയ്യുന്നത് എന്നത് അഭിമാനാർ ഹമായ ഒന്നാണ്. കൂടാതെ നമ്മുടെ സൃഷ്ടിതമായ ഭാവിയ്ക്കും വരും തലമുറയ്ക്കും വേണ്ടി ഇപ്പോഴേക്കിലും ഉണ്ടാക്കുന്ന പ്രവർത്തനിക്കേണ്ടത് നമ്മുടെ കടമയാണ്.

**ഓർക്കുക നമുക്ക് ഒരു ഭൂമിയെ ഉള്ളൂ, അത് പൊട്ടിത്തെനിഷ്ടിക്കരുത്**

