പതിനാലാം കേരള നിയമസഭ

പതിനാലാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്ര ചിഹ്നമിട്ട ചോദ്യം :*199 07.02.2019 ൽ മറുപടിക്ക്

ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ

ചോദ്യം	ഉത്തരം
ശ്രീ.കെ,കുഞ്ഞിരാമൻ " രാജു എബ്രഹാം "കാരാട്ട് റസാഖ് " എസ്.രാജേന്ദ്രൻ	ശ്രീ.എം.എം.മണി (വൈദ്യുതി വകുപ്പ് മന്ത്രി)

(എ) ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനത്തിന് കേന്ദ്ര സർക്കാർ ഏർപ്പെടുത്തിയ അവാർഡ് കരസ്ഥമാക്കാൻ സംസ്ഥാനത്തെ പ്രാപ്തമാക്കിയ ജനകീയ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്തെല്ലാമായിരുന്നു; പ്രവർത്തനം കൂടുതൽ വിപുലീകരിക്കാൻപദ്ധതിയുണ്ടോ ; ഫിലമെന്റ് രഹിത കേരളം പദ്ധതിയെക്കുറിച്ച് വിവരം നൽകാമോ;	(എ) പഴയ വൈദ്യുതി വിതരണ ലൈനുകളും ട്രാൻസ്ഫോർമറുകളും മാറ്റി വിതരണ ശൃംഖല നവീകരിക്കുകയും അതുവഴി ലോഡ് വികേന്ദ്രീകരണവും, ബാലൻസിംഗും നടത്തുകയും വിവിധ മേഖലയിലുള്ള ഉപഭോക്താക്കളുടെ പ്രിമൈസസിൽ ഊർജ്ജ ഓഡിറ്റ് നടത്തി ഊർജ്ജം പാഴാകുന്ന മേഖലകൾ കണ്ടെത്തി അത് തടയുന്നതിനുള്ള ഫലപ്രദമായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചതിനാണ് കേരള സ്റ്റേറ്റ് ഇലക്ട്രിസിറ്റി ബോർഡ് ലിമിറ്റഡിന് ദേശീയ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ അവാർഡ് ലഭിച്ചത്. ഊർജ്ജസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനത്തിന് കേന്ദ്ര സർക്കാർ ഏർപ്പെടുത്തിയ അവാർഡ് കരസ്ഥമാക്കാൻ എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ നടപ്പിലാക്കിയ ജനകീയ ഊർജ്ജസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ താഴെപ്പറയുന്നവയാണ്. **ഊർജ്ജ കിരൺ** ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ജനകീയമാക്കാൻ സർക്കാരിതര സംഘടനകളെ ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് ഇ.എ.സി ഊർജ്ജ കിരൺ എന്ന പദ്ധതി ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിൽ 154 എൻ.ജി.ഒ, കൾ ഭാഗമായിട്ടുണ്ട്. ഊർജ്ജ കിരൺ പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി 140 നിയോജക മണ്ഡലങ്ങളിലായി 420 ബോധവൽക്കരണ പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതിൽ ലഭ്യമായ കണക്കുകൾ പ്രകാരം 96669 ആളുകൾ പങ്കെടുത്തിട്ടുണ്ട്. ദേശീയ ഊർജ്ജസംരക്ഷണ ദിനത്തിന്റെ ഭാഗമായി കേരളത്തിലുടനീളം 140 ഊർജ്ജസംരക്ഷണ റാലികൾ സംഘടിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിന്റെ സുഗമമായ നടത്തിപ്പിനായി 609 റിസോഴ്സ് പേഴ്സൺസിന് ഇ.എം.സി പരിശീലനം കൊടുത്തിട്ടുണ്ട്. **സ്മാർട്ട് എനർജി പ്രോഗ്രാം** ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ വിഷയത്തിൽ വിദ്യാർത്ഥികളെ

പങ്കാളികളാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി നടപ്പിലാക്കിയ പദ്ധതിയാണ് സ്മാർട്ട് എനർജി പ്രോഗ്രാം. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി 4800 സ്കൂളുകളെ 41 വിദ്യാഭ്യാസ ജില്ലകളിൽ നിന്നായി സംഘടിപ്പിച്ച് 62,400 ഓളം കുട്ടികളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഊർജ്ജസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി.

സ്കൂൾ അധ്യാപകർക്കുള്ള സെൻസിറ്റൈസേഷൻ ക്ലാസ്സുകൾ 41 വിദ്യാഭ്യാസ ജില്ലകളിലായും 41 ഉർജ്ജോത്സവ പരിപാടിയും കൂടാതെ 14 ജില്ലാതല ഊർജ്ജോത്സവവുമായി സംഘടിപ്പിച്ചു.

493 സ്കൂളുകളെ ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമതയുള്ള ഇലക്ട്രിക്ക് ഉപകരണങ്ങൾ നൽകി സ്വയം പര്യാപ്തതയിൽ എത്തിച്ചു. ഇതുവഴി 3,53,484 യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി പ്രതിവർഷം സംരക്ഷിക്കാൻ സാധിച്ചു.

സ്മാർട്ട് എനർജി പ്രോഗ്രാമിന്റെ ഭാഗമായി അനെർട്ടുമായി ചേർന്ന് 2[illegible] സ്കൂളുകളിൽ 2kW സോളാർ പാനലുകൾ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ ഒരു സ്കൂളിൽ ബയോഗ്യാസ് പ്ലാന്റും സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്.

3 ലക്ഷം ആളുകളെ പങ്കെടുപ്പിച്ചുകൊണ്ട് വിവിധ സെമിനാർ വർക്ക്ഷോപ്പുകൾ/ പരിശീലന പരിപാടികളും സ്മാർട്ട് എനർജി പ്രോഗ്രാമിന്റെ ഭാഗമായി നടത്തി.

എനർജി ക്ലിനിക്ക്

വീട്ടമ്മമാരെ ഊർജ്ജസംരക്ഷണ യജ്ഞത്തിൽ പങ്കാളികളാക്കാൻ വേണ്ടി തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട വനിതാ റിസോഴ്സ് പേഴ്സൺസിനെ ഉൾപ്പെടുത്തിക്കൊണ്ട് എനർജി ക്ലിനിക്ക് കാമ്പയിൻ സംഘടിപ്പിച്ചു വരുന്നു.

എനർജി ക്ലിനിക്കിന്റെ ഭാഗമായി 800 ഓളം സ്ത്രീകളെ മുൻനിർത്തി 14 ജില്ലകളിൽ 2500 ഓളം എനർജി ക്ലിനിക്ക് പ്രോഗ്രാമുകൾ കേരളത്തിൽ നടത്തി.

കേരളത്തിലെ ലൈബ്രറികളുമായി ചേർന്ന് വളരെ മികച്ച രീതിയിലുള്ള ഊർജ്ജസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തി വരുന്നു.

മേൽ സൂചിപ്പിച്ച പ്രവർത്തനങ്ങൾ വരും വർഷങ്ങളിലും വിപുലമായി നടത്തുവാൻ തീരുമാനിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ദേശീയ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇ.എം.സി ക്ക് 9 തവണ ദേശീയ പുരസ്കാരം ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. 2017, 2018 വർഷങ്ങളിൽ തുടർച്ചയായി ഒന്നാം സ്ഥാനം ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

കൂടാതെ വിവിധ തരത്തിലുള്ള ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വ്യവസായ മേഖലകളിലും, പഞ്ചായത്ത് തലത്തിലും നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

	ഫിലമെന്റ് രഹിത കേരളം ഊർജ്ജ കേരള മിഷനിൽ പ്രഖ്യാപിച്ചിട്ടുള്ള 5 പദ്ധതികളിൽ ഒരു പദ്ധതിയാണ് ഫിലമെന്റ് രഹിത കേരളം . ഗാർഹിക മേഖലയിൽ നിലവിലുള്ള INCANDESCENT LAMP, CFL ഇവയ്ക്കുപകരമായി 9W LED ബൾബുകൾ ഇടുകയും , ഫ്ലൂറസെന്റ് ട്യൂബുകൾക്ക് പകരമായി 18W/20W LED ട്യൂബുകൾ ഇടുകയും ചെയ്യുക എന്നതാണ് ഫിലമെന്റ് രഹിതപദ്ധതിയിൽ ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുള്ളത്. . ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നത് KSEBയും EMC യും ചേർന്നാണ്. ബൾബുകൾ വീടുകളിലെത്തിക്കുന്നതും മാറ്റി സ്ഥാപിക്കുന്നതും തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും കുടുംബശ്രീയുടെയും ആഭിമുഖ്യത്തിൽ ഏറ്റെടുക്കാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്.
(ബി) സംസ്ഥാനത്തിനാവശ്യമായ വൈദ്യുതിയുടെ എഴുപത് ശതമാനം സംസ്ഥാനത്തിന് പുറത്ത് നിന്നെത്തിക്കേണ്ടതായതിനാൽ പ്രസരണ ശൃംഖല മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിനായി ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുള്ള പദ്ധതിയുടെ വിശദാംശം ലഭ്യമാക്കാമോ; പ്രസരണ വിതരണ നഷ്ടം പതിമൂന്ന് ശതമാനമെന്ന റെക്കോഡ് നിലവാരത്തിലേക്ക് കുറച്ചുകൊണ്ടുവരാൻ നടത്തിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ അറിയിക്കാമോ;	(ബി)കേരളത്തിലെ വൈദ്യുതി പ്രതിസന്ധി പരിഹരിക്കുവാനായി പുറത്തു നിന്നും വൈദ്യുതി കൊണ്ടുവരുന്നതിനായി താഴെ പറയുന്ന ശക്തി കൂടിയ ട്രാൻസ്മിഷൻ ലൈനുകൾ സ്ഥാപിക്കാനുള്ള നടപടികൾ പുരോഗമിക്കുന്നു. 1. 2x1000 MW ശേഷിയുള്ള കൂടംകുളം ആണവോർജ്ജ നിലയത്തിൽ നിന്നും കേരളത്തിന്റെ വിഹിതമായ 266 MW വൈദ്യുതി എത്തിക്കാനായി 175കി.മീ നീളമുള്ള 400 കെ.വി. **ഇടമൺ - കൊച്ചി** പ്രസരണ ഇടനാഴി 2. കോറിഡോർ ലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിനായി 2000 MWശേഷിയുള്ള Raigarh-Madakkathara HVDC ലിങ്കിന്റെ ഭാഗമായി PGCIL നടപ്പിലാക്കുന്ന **പുഗലൂർ മാടക്കത്തറ** HVDC ലിങ്ക് 3. **ഉടുപ്പി-മൈലാട്ടി** 400 kV പ്രസരണ ശൃംഖലയ്ക്കും അനുബന്ധമായി കാസർഗോഡ് ജില്ലയിൽ ഒരു 400 kV സബ്സ്റ്റേഷൻ നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള ടെണ്ടർ നടപടികൾ ആരംഭിച്ചു കഴിഞ്ഞു. സംസ്ഥാനത്തിനകത്തെ വൈദ്യുതി പ്രസരണം സുഗമമായി നടത്തുന്നതിനായി പ്രസരണ ശൃംഖല ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനും ആകെ 10000 കോടി രൂപയുടെ ദീർഘകാല പ്രസരണ പദ്ധതിയായ ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ് 2.0 പദ്ധതിക്ക് ഭരണാനുമതി നൽകി നടപ്പിലാക്കി വരുന്നു. കേരള സർക്കാർ സംരംഭമായ KIIFB വഴി ഈ പദ്ധതിക്കുള്ള ഫണ്ട് സ്വരൂപിക്കാൻ ഉത്തരവാകുകയും, 5200 കോടിക്ക് തത്വത്തിൽ അംഗീകാരം ലഭിക്കുകയും ചെയ്തു. ഈ പദ്ധതി വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിലായിട്ടാണ് നടപ്പിലാക്കാൻ ഉദ്ദേശിച്ചിട്ടുള്ളത്. 4745.77 കോടി രൂപ ചെലവ് പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന ഒന്നാം ഘട്ട പദ്ധതി 2021 ഓടെയും 1630 കോടി രൂപയുടെ രണ്ടാം ഘട്ട പദ്ധതി 2024 ഓടെയും പൂർത്തീകരിക്കാനാണ് ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുള്ളത്. ഒന്നാം ഘട്ട പദ്ധതിയിൽ 5

(:	സബ്സ്റ്റേഷൻ പാക്കേജുകളും 9 ലൈൻ പാക്കേജുകളും നടപ്പിലാക്കാൻ ഉദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്. മലപ്പുറം -മഞ്ചേരി ലൈൻ പാക്കേജിന്റെ നിർമ്മാണം പൂർത്തീകരിച്ചു കഴിഞ്ഞു. കേന്ദ്ര ഏജൻസിയായ PSDF വഴി ഫണ്ടിംഗ് ഉള്ള ഏറനാട് ലൈൻ പാക്കേജിന്റെയും HLTS ലൈൻ പാക്കേജിന്റെയും, KIIFB ഫണ്ടിംഗ് ഉള്ള കൊച്ചി ലൈൻ പാക്കേജിന്റെയും, 2 സബ്സ്റ്റേഷൻ പാക്കേജുകളുടെയും പ്രവർത്തികൾ സുഗമമായി പുരോഗമിക്കുന്നു. 5 ലൈൻ പാക്കേജുകളുടെ ടെണ്ടർ നടപടികൾ പൂർത്തിയായി വരുന്നു. സ്ഥല ലഭ്യത ഉറപ്പാക്കുന്നതോടു കൂടി മറ്റു 3 സബ്സ്റ്റേഷൻ പാക്കേജുകളുടെ പ്രവർത്തികൾ ആരംഭിക്കുന്നതാണ്. കെ.എസ്.ഇ.ബി. ലിമിറ്റഡ് വർഷംതോറും പ്രസരണനഷ്ടം കണക്കാക്കുകയും അത് കുറയ്ക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. വൈദ്യുതി പ്രസരണ ശൃംഖല ശാക്തീകരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് വൈദ്യുതി പ്രസരണ നഷ്ടം കുറയ്ക്കാൻ പുതിയ സബ്സ്റ്റേഷനുകളുടെ നിർമ്മാണം, നിലവിലെ പ്രസരണ ലൈനുകൾ ഉയർന്ന വോൾട്ടതയിലേയ്ക്ക് ഉയർത്തൽ, വൈദ്യുതി ലൈനുകളുടെ പ്രസരണശേഷി ഉയർത്തൽ, പുതിയ പ്രസരണ ലൈനുകളുടെ നിർമ്മാണം എന്നിവ നടപ്പിലാക്കി വരുന്നുണ്ട്. പ്രസ്തുത പദ്ധതികൾ വാർഷിക ആസൂത്രണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയാണ് ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടുള്ളത്. ഇതിനുപരിയായി പത്തു വർഷത്തേക്കുള്ള ദീർഘകാല പ്രസരണ പദ്ധതികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്തു അവ നടപ്പിലാക്കാൻ ബോർഡ് നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ ട്രാൻസ്ഗ്രിഡ്2.0 പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നതോടു കൂടി വൈദ്യുതി പ്രസരണ നഷ്ടം കുറയ്ക്കാനാകുമെന്ന് കണക്കാക്കുന്നു.
(സി) കേരളത്തിൽ സ്ഥാപിക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്ന ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് എനർജി സ്റ്റഡീസ് കേരള, പുനരുപയോഗ ഊർജ്ജമേഖലയിൽ ലക്ഷ്യമിടുന്ന നേട്ടങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്; വിശദമാക്കാമോ?	(സി) കേരളത്തിൽ സ്ഥാപിക്കാനുദ്ദേശിക്കുന്ന ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് എനർജി സ്റ്റഡീസ് കേരള താഴെ പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ ആണ് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. (1) ദേശീയ തലത്തിൽ പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ മേഖലയിൽ പരിജ്ഞാനവും അതിനുപരിയായി പ്രായോഗിക വൈദഗ്ദ്യവും മുതൽക്കൂട്ടായുള്ള ഒരു കേന്ദ്രം സ്ഥാപിക്കുക (2) വൈദ്യുതി കമ്പനികളുടെ കാര്യശേഷിയും, കാര്യപ്രാപ്തിയും വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ ഉതകുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങളും, ഉപദേശങ്ങളും നൽകുക ഊർജ്ജ ഉല്പാദന പ്രസരണ വിതരണ മേഖലകളിൽ കൂടുതൽ സാങ്കേതികവും പ്രായോഗികവുമായ അറിവുകൾ നൽകി വൈദ്യുതി കമ്പനികൾക്ക് ഗുണപരമായ മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാൻ സഹായിക്കുക.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ