FEBRUARY 2025
Volume 57
Issue 5

14 സജീവമാകുന്ന അട്ടപ്പാടിയിലെ മില്ലറ്റ്സ് വിപണി

42 കോൾഡ് പ്ലാസ്മയുടെ വ്യാവസായിക ഉപയോഗങ്ങൾ

സംസ്ഥാന വ്യവസായവാണിജ്യ വകുപ്പ് പ്രസിദ്ധീകരണം

വ്യവസായ കേരളം

VYAVASAYA KERALAM

സസ്റ്റൈനബിൾ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് മോഡൽ

സംരംഭകത്വത്തിന് ഒരു പുതിയ മാതൃക

Healthy Generations Through Quality Food!

Mooni®

TATMAK FOOD PRODUCTS LLP

MANUFACTURING OF FMCG PRODUCTS

KINFRA, Taliparamba, Kannur, Kerala-670142 info@tatmak.in www.mooni.in

+91 75949 09070 | +91 95446 87906

mooni_foods

Vyavasaya Keralam
വ്യവസായകേരളം
www.keralaindustry.org

ഫെബ്രുവരി 2025 പുസ്തകം 57 ലക്കം 5
FEBRUARY 2025 Volume 57 Issue 5

06
സസ്റ്റൈനബിൾ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് മോഡൽ സംരംഭകത്വത്തിന് ഒരു പുതിയ മാതൃക
ആഷിക്ക് കെ.പി

12
പൈപ്പ് ബെൻഡ് നിർമ്മാണം
ഡോ. ബൈജു നെടുങ്കേരി

14
സജീവമാകുന്ന അട്ടപ്പാടിയിലെ മില്ലറ്റ്സ് വിപണി
ബിനോയ് ജോർജ് പി

18
അലങ്കാര ചെടികളിൽ നിന്ന് ആരോഗ്യ രക്ഷയിലേക്ക്
എഴുമാവിൽ രവീന്ദ്രനാഥ്

21
പരമ്പരാഗത വ്യവസായങ്ങൾ കേരളത്തിന്റെ ആത്മാവ്
ജി. കൃഷ്ണപിള്ള

30
നിക്ഷേപം, നിക്ഷേപകസംഗമം, നിക്ഷേപവർഷം
മനോജ് മാതിരപ്പള്ളി

34
നാല് വർഷത്തിനുള്ളിൽ ശരാശരി 100 കോടി വരുമാനമുള്ള 1000 സംരംഭങ്ങൾ എന്ന ലക്ഷ്യം മുൻനിർത്തി മിഷൻ 1000 കോൺക്ലേവ്

38
ജില്ലാ പംക്തി– കണ്ണൂർ
തേങ്ങ വെള്ളം സൃഷ്ടിച്ച വ്യവസായവിപ്ലവം
പി.ജി. നന്ദകുമാർ, സുനിൽ എം.

42
കോൾഡ് പ്ലാസ്മയുടെ വ്യാവസായിക ഉപയോഗങ്ങൾ
ലോറൻസ് മാത്യു

46
വിൽപ്പനയുടെ എമ്പുരാന്മാർ – സെയിൽസ് സൈക്കിളും കൺസൾട്ടീവ് സെല്ലിംഗും
ഡോ. സുധീർ ബാബു

50
2025 ൽ നിക്ഷേപിക്കാൻ 10 ബെസ്റ്റ് ബിസിനസ് മേഖലകൾ
റ്റി. എസ്. ചന്ദ്രൻ

മുഖക്കുറിപ്പ്

ശ്രീ. മിർ മുഹമ്മദ് അലി ഐ.എ.എസ്
ഡയറക്ടർ, വ്യവസായ വാണിജ്യ വകുപ്പ്

വിഴിഞ്ഞം കോൺക്ലേവ് 2025

ലോകത്തിന്റെ മുഴുവൻ ശ്രദ്ധ ആകർഷിക്കുന്ന നാൾ തോറും വളരുന്ന നിക്ഷേപത്തിനുള്ള ഒരു വഴിവിളക്കായി വിഴിഞ്ഞം പദ്ധതി മാറിക്കഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു. വിഴിഞ്ഞത്തിന്റെ സാധ്യതകളെ സംബന്ധിച്ച് വളരെ ആഴത്തിലും പരപ്പിലും ചിന്തിക്കുന്നതിലേയ്ക്കായി വിഴിഞ്ഞം ഇന്റർനാഷണൽ സീ-പോർട്ട് ലിമിറ്റഡും (VISL) കേരള സ്റ്റേറ്റ് ഇൻഡസ്ട്രിയൽ ഡെവലപ്മെന്റ് കോർപ്പറേഷനും (KSIDC) സംയുക്തമായി സംഘടിപ്പിച്ച പരിപാടിയാണ് വിഴിഞ്ഞം കോൺക്ലേവ് 2025. ഷിപ്പിംഗ്, ലോജിസ്റ്റിക്സ്, ടൂറിസം, ട്രാൻസ്പോർട്ട്, ഹെവി എക്യുപ്മെന്റ്, ഗ്രീൻ എനർജി, മാനുഫാക്ചറിംഗ്, റിയൽ എസ്റ്റേറ്റ്, മറ്റ് അനുബന്ധ വ്യവസായങ്ങൾ എന്നിങ്ങനെ സുപ്രധാന മേഖലകളിലുടനീളം വിഴിഞ്ഞത്തിൻറെ അപാരമായ സാധ്യതകൾ അനാവരണം ചെയ്യുന്നതിനാണ് വിഴിഞ്ഞം കോൺക്ലേവ് സാക്ഷ്യം വഹിച്ചത്.

ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രത്തിൽ ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും തിരക്കേറിയ ഷിപ്പിംഗ് റൂട്ടുകളിലൊന്നിലെ സവിശേഷമായ ഒരു നാവിക കേന്ദ്രമായും, ആഗോള വ്യാപാരത്തിലേയ്ക്കുള്ള ഇന്ത്യയുടെ കവാടമായും വിഴിഞ്ഞം തുറമുഖം നിലകൊള്ളുന്നു. ആഗോള വിപണികളിലേക്ക് തടസ്സങ്ങളില്ലാത്ത കണക്റ്റിവിറ്റി വാഗ്ദാനം ചെയ്തുകൊണ്ട് അന്താരാഷ്ട്ര വ്യാപാരത്തിൽ കേരളത്തെ ഒരു പ്രധാന പങ്കാളിയായി ഉയർത്തുന്നതിനും, ഒരു പ്രധാന നിക്ഷേപ ലക്ഷ്യസ്ഥാനമായി വിഴിഞ്ഞം തുറമുഖത്തെ മാറ്റുന്നതിനും ഈ ഘടകങ്ങൾ പ്രയോജനപ്രദമാകുന്നു.

സംസ്ഥാനമൊട്ടാകെയും തിരുവനന്തപുരം, കൊല്ലം ജില്ലകളിലും പ്രത്യേകിച്ച് വിഴിഞ്ഞം തുറമുഖത്തും പ്രാന്തപ്രദേശങ്ങളിലും നിക്ഷേപവും ബിസിനസ് അവസരങ്ങളും കൂടാതെ സമുദ്രം, ലോജിസ്റ്റിക്സ്, ടൂറിസം, വ്യവസായ വികസനം എന്നിവയിൽ ലാഭകരമായ അവസരങ്ങൾ വാഗ്ദാനം ചെയ്യുന്ന വിഴിഞ്ഞം അന്താരാഷ്ട്ര തുറമുഖത്തെ ഒരു പ്രധാന നിക്ഷേപ കേന്ദ്രമായി കോൺക്ലേവിന് പ്രദർശിപ്പിക്കാനായിട്ടുണ്ട്. മുൻനിര നിക്ഷേപകർ, ബിസിനസ്സ് ലീഡർമാർ അന്തർദേശീയ ബിസിനസ് പങ്കാളികൾ, സർക്കാർ ഉദ്യോഗസ്ഥർ എന്നിവരെ ഒരുമിച്ച് കൊണ്ടുവന്നതിലൂടെ കോൺക്ലേവിന് ചലനാത്മകമായ കൂട്ടുകെട്ടുകളുടെ ഒരന്തരീക്ഷം സൃഷ്ടിക്കാനായി. സംരംഭകർക്ക് ഉയർന്ന തലത്തിലുള്ള ചർച്ചകളിൽ ഭാവിയിൽ ഏർപ്പെടാനും, പങ്കാളിത്തം സ്ഥാപിക്കാനും, സാധ്യതയുള്ള സഹകാരികളുമായി ബന്ധപ്പെടാനും കഴിയുന്നതിലൂടെ പ്രാദേശികവും ആഗോളവുമായ നിക്ഷേപങ്ങൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനും ഇതിലൂടെ കേരളത്തിൻറെ സാമ്പത്തിക ബന്ധങ്ങളെ ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനും, ആഗോള ബിസിനസ്സ് രംഗത്ത് സംസ്ഥാനത്തിൻറെ സ്ഥാനം ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനും കഴിയുമെന്ന് പ്രത്യാശിക്കുന്നു.

ആഗോള നിക്ഷേപക സംഗമം 2025 ന്റെ ഒരു കർട്ടൻ റെയ്സർ എന്ന നിലയിൽ, സുസ്ഥിര വളർച്ചയ്ക്കും വ്യവസായവൽക്കരണത്തിനുമുള്ള കേരളത്തിന്റെ കാഴ് ചപ്പാടുമായി വിഴിഞ്ഞം കോൺക്ലേവ് 2025 ജനുവരി 28, 29 തീയതികളിൽ തിരുവനന്തപുരം ഹയാത്ത് റീജൻസിയിൽ ഒത്തുചേർന്നു. ഗവൺമെന്റിന്റെ നയങ്ങൾ, പൊതു-സ്വകാര്യ പങ്കാളിത്ത അവസരങ്ങൾ, തുറമുഖ മാനേജ്മെന്റ്, ലോജിസ്റ്റിക്സ് എന്നിവയിലെ നവീനതകൾക്ക് ഊന്നൽ നൽകുന്ന ഈ പരിപാടിയിൽ സാമ്പത്തിക പരിവർത്തനത്തിനും തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനുമുള്ള കേന്ദ്രമായി വിഴിഞ്ഞത്തെ ഉയർത്തിക്കാട്ടുന്നതിലൂടെ കേരളത്തിൻറെ ഭാവി വളർച്ചയ്ക്കും സർവ്വതലത്തിലുമുള്ള വികസനത്തിനും തീർത്തും ഉത്തേജനമാകുന്ന രീതിയിൽ കേരളത്തിന്റെ വ്യാവസായിക വികസനലക്ഷ്യങ്ങൾ മുന്നോട്ട് കൊണ്ടുപോകുന്നതിനുള്ള ഒരു വേദിയായി വിഴിഞ്ഞം കോൺക്ലേവ് മാറിയിട്ടുണ്ട്.

ഒപ്പ്
ചീഫ് എഡിറ്റർ

വ്യവസായ കേരളം

ചീഫ് എഡിറ്റർ
ശ്രീ. മിർ മുഹമ്മദ് അലി ഐ.എ.എസ്
ഡയറക്ടർ
വ്യവസായ വാണിജ്യ വകുപ്പ്

എഡിറ്റർ
ബിജു പി.ബി.

കവർ, ഡിസൈൻ & ലേഔട്ട്
ദീപക് മൗത്താട്ടിൽ

ടൈപ്പ് സെറ്റിംഗ്
വി. അഭിലാഷ്

എഡിറ്റോറിയൽ ഓഫീസ്
വ്യവസായകേരളം
ഡോക്യുമെന്റേഷൻ സെന്റർ
ഡി.ഐ.സി. ബിൽഡിങ്
വെള്ളയമ്പലം
തിരുവനന്തപുരം - 695 033

ഫോൺ: 6238302158
ഇമെയിൽ-
vyavasayakeralam@gmail.com
വെബ്സൈറ്റ്-
https://vyavasayakeralam.industry.kerala.gov.in
www.keralaindustry.org
www.industry.kerala.gov.in

അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റീവ് സപ്പോർട്ട്
മോഹൻകുമാർ എം.എസ്.,
സാജൻ പി.സി.,
ക്ലാരമ്മ ജെയിംസ്,
അനിത എസ്.,
സംസം എസ്.,
ഡോണാമോൾ ഈനാസ്,
അരുൺ എസ്.,
ബേബി. വൈ.,
രാമകൃഷ്ണൻ എഴുത്തച്ഛൻ

ലേഖകരുടെ അഭിപ്രായങ്ങൾ സർക്കാരിന്റേതായിരിക്കണമെന്നില്ല. അവയുടെ ഉത്തരവാദിത്വം ലേഖകർക്ക് മാത്രമാണ്.

നവകേരളം

ശ്രീ. പി. രാജീവ്

വ്യവസായം, വാണിജ്യം,
നിയമം, കയർ വകുപ്പ് മന്ത്രി

പുതിയ കേരളത്തെ ലോകത്തിന് മുന്നിൽ അവതരിപ്പിച്ച ദാവോസ് സമ്മേളനം

സ്വിറ്റ്സർലാന്റിലെ ദാവോസിൽ നടന്ന ലോക സാമ്പത്തിക ഫോറത്തിന്റെ 55-ാം വാർഷിക സമ്മേളനം വ്യവസായ രംഗത്തെ കേരളത്തിന്റെ കുതിപ്പിന് ഊർജ്ജം പകരുന്നതായിരുന്നു. 19 വർഷങ്ങൾക്കു ശേഷമാണ് ലോക സാമ്പത്തിക ഫോറത്തിന്റെ വാർഷിക സമ്മേളനത്തിൽ കേരളം പങ്കെടുക്കുന്നത്. WEF മായി ദീർഘകാല സഹകരണത്തിനുള്ള സാധ്യതകൾ തുറന്ന സമ്മേളനമാണിത്.

വ്യവസായ മേഖലയിൽ സംസ്ഥാനം കൈവരിച്ച മുന്നേറ്റം ഫലപ്രദമായി അവതരിപ്പിക്കാനും ശ്രദ്ധേയ സാന്നിധ്യമാകാനും ദാവോസിൽ കേരളത്തിന് സാധിച്ചു. സാമ്പത്തിക ഫോറത്തിൽ ഇതാദ്യമായാണ് കേരള പവലിയൻ ഒരുക്കുന്നത്. കേരളത്തിന്റെ വ്യവസായ സാധ്യതകളും നിക്ഷേപ സൗഹൃദ അന്തരീക്ഷവുമാണ് പവലിയൻ പ്രതിഫലിപ്പിച്ചത്. 70 ഓളം കമ്പനികളുടെ പ്രതിനിധികളുമായി ദാവോസിൽ ചർച്ച നടത്തി. പ്രധാന രാഷ്ട്ര പ്രതിനിധികളേയും കണ്ടു. ഐടി മുതൽ എംഎസ്എംഇ വരെ കേരളം വളർച്ച കൈവരിച്ച വിവിധ മേഖലകൾ കേന്ദ്രീകരിച്ചാണ് വ്യവസായ പ്രമുഖരുമായി ആശയവിനിമയം നടത്തിയത്.

വേൾഡ് ഇക്കണോമിക് ഫോറം ആഗോളതലത്തിൽ അംഗീകരിച്ച 13 പ്രമുഖ വ്യവസായ ക്ലസ്റ്ററുകളിലൊന്നായി കേരള ഗ്രീൻ ഹൈഡ്രജൻ വാലി പദ്ധതി തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ടതായി ദാവോസിൽ പ്രഖ്യാപനമുണ്ടായി. സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വാർഷിക കാർബൺ ബഹിർഗമനത്തിന്റെ തോത് നിശിതമായി കുറയ്ക്കുന്നതിനാണ് പദ്ധതി രൂപകൽപ്പന ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. സർക്കാരിന്റെ പുതിയ വ്യവസായ നയത്തിൽ നിക്ഷേപകർ താൽപര്യം പ്രകടിപ്പിക്കുകയുണ്ടായി. ഇത് കേരളത്തിൻറെ നിക്ഷേപ മേഖലയിൽ വലിയ സ്വാധീനം ചെലുത്തും. എ ബി ഇൻബെവ്, ഗ്രീൻകോ, ഹിറ്റാച്ചി, ടിവിഎസ് ലോജിസ്റ്റിക്സ്, ജൂബിലൻറ്, ഭാരത് ഫോർജ്, എച്ച്സിഎൽ, സിഫി, വെൽസ്പൺ, ഇൻഫോസിസ്, വാരി, സുഹാന സ്പൈസസ് തുടങ്ങിയ കമ്പനികളിൽ നിന്ന് കേരളം നിക്ഷേപം പ്രതീക്ഷിക്കുന്നുണ്ട്.

'വി ആർ ചേഞ്ചിങ് ദ നേചർ ഓഫ് ബിസിനസ്' എന്ന പ്രമേയം ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ഡബ്ല്യുഇഎഫിലെ ഇന്ത്യ പവലിയന്റെ ഭാഗമായി സജ്ജീകരിച്ച ഇൻവെസ്റ്റ് കേരള ഗ്ലോബൽ സമ്മിറ്റ് പവലിയൻ ആദ്യ ദിവസം മുതൽ സംരംഭകരെയും നിക്ഷേപകരെയും ആകർഷിച്ചു. കേരളം വ്യവസായ സൗഹൃദമാണെന്ന സന്ദേശം നൽകുന്നതിലൂടെ കൂടുതൽ നിക്ഷേപം ആകർഷിക്കാനും ഈസ് ഓഫ് ഡൂയിങ് ബിസിനസ് റാങ്കിങ്ങിൽ ഒന്നാമതെത്തിയ ശേഷമുള്ള കേരളത്തിന്റെ നിക്ഷേപ സാധ്യതകളും ഫെബ്രുവരിയിൽ നടക്കുന്ന അന്താരാഷ്ട്ര നിക്ഷേപക സംഗമത്തിന്റെ വിവരങ്ങളും പവലിയനിലൂടെ പരിചയപ്പെടുത്തി. വിഴിഞ്ഞം അന്താരാഷ്ട്ര തുറമുഖം, പാലക്കാട് വ്യാവസായിക ഇടനാഴി, കേരളത്തിന്റെ സുസ്ഥിര, ഉത്തരവാദിത്ത വ്യവസായ മാതൃക എന്നിവയ്ക്ക് പവലിയനിൽ ഊന്നൽ നൽകി. പ്രകൃതി, ജനങ്ങൾ, വ്യവസായം (നേച്ചർ, പീപ്പിൾ, ഇൻഡസ്ട്രി) എന്നതാണ് ഇൻവെസ്റ്റ് കേരളയുടെ ടാഗ് ലൈൻ.

സുസ്ഥിരവും സമഗ്രവുമായ വികസന ലക്ഷ്യങ്ങൾ ഉൾക്കൊണ്ട് പുരോഗതി കൈവരിക്കുന്ന കേരളത്തിന്റെ വ്യവസായ മാതൃക ദാവോസിൽ പ്രശംസ നേടി. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന വെല്ലുവിളികൾ നേരിടുന്ന കാലത്ത് ജനങ്ങളെ പിന്തുണച്ചുകൊണ്ടും പരിസ്ഥിതിക്ക് ദോഷം വരുത്താതെയുമുള്ള വ്യവസായ മാതൃകയ്ക്ക് ഊന്നൽ നൽകുന്നതും ദാവോസിൽ കേരളത്തെ വ്യത്യസ്തമാക്കി. ഫെബ്രുവരിയിൽ നടക്കുന്ന അന്താരാഷ്ട്ര നിക്ഷേപക ഉച്ചകോടിയുടെ ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കുന്നതിൽ ഏറെ സഹായകരമായി ദാവോസ് സമ്മേളനം മാറും എന്നുറപ്പാണ്.

വേൾഡ് എക്കണോമിക് ഫോറം വാർഷിക സമ്മിറ്റിൽ ഇത്തവണ കേരളം പങ്കെടുത്തു

കവർസ്റ്റോറി

ആഷിക്ക് കെ. പി

സസ്റ്റൈനബിൾ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് മോഡൽ

സംരംഭകത്വത്തിന് ഒരു പുതിയ മാതൃക

സംരംഭകത്വത്തിന് ഒരു പുതിയ മാറ്റം കുറിച്ചുകൊണ്ട് ഒരു പുതിയ ബിസിനസ് മോഡൽ ത്വരിതഗതിയിലും ലാഭകരമായും ലോകമാകെ വ്യത്യസ്ഥ ഉൽപ്പന്നങ്ങളും സേവനങ്ങളും നൽകിക്കൊണ്ട് വളർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. സസ്റ്റൈനബിൾ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് എന്ന പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്ന ഈ സംരംഭകത്വ മാതൃക പാരിസ്ഥിതികവും സാമൂഹ്യവും സാമ്പത്തികവുമായ മൂന്നു പ്രശ്നങ്ങളെയും അഭിമുഖീകരിച്ചുകൊണ്ട് മുന്നേറുകയും സംരംഭകത്വ മേഖലയിൽ ഏറെ അവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുകയും ആകർഷണീയമാക്കി മാറ്റുകയും ചെയ്യുന്നു. വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന ബിസിനസ് മേഖലകളിൽ പ്രത്യേകിച്ച് സംരംഭകത്വ മേഖലയിൽ വിപണി സാധ്യതകൾ ഏറെ ഉള്ള ഉത്തരവാദിത്വ ബിസിനസ് രൂപമായും നവീനവൽകൃത സംരംഭകത്വ ആശയമായും ലോകത്തിലെ വിവിധ പ്രശ്നങ്ങളെ അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന ഇത്തരം ബിസിനസ് മോഡലുകൾ വളരെ ആകർഷകവും അനുകരണീയവുമാണ്.

എന്താണ് സസ്റ്റൈനബിൾ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് മോഡലുകൾ ?

സാമ്പത്തിക ഉന്നമനത്തിനപ്പുറം അല്ലെങ്കിൽ ലാഭം എന്ന ഏക ലക്ഷ്യത്തിനപ്പുറം ദീർഘകാല പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹ്യ പ്രത്യാഘാതങ്ങളെ അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന പദ്ധതിയാക്കി മാറ്റി അതിലൂടെ സാമ്പത്തിക നേട്ടവും സുസ്ഥിരതയും കൈവരിക്കാൻ കഴിയുന്ന സംരംഭങ്ങളായി മാറുകയാണ് ഇത്തരം സ്റ്റാർട്ടപ്പുകളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ ലക്ഷ്യമാക്കുന്നത്.

ലോകം നേരിടുന്ന പ്രധാന പ്രശ്നങ്ങൾ അഭിമുഖീകരിക്കുകയും അവ ഉത്തരവാദിത്വത്തോട് കൂടി പരിഹരിക്കാനുള്ള ബിസിനസ് മോഡലുകളായി പരിണമിക്കുകയും ചെയ്യുക എന്നതാണ് ഇവയുടെ പ്രധാനപ്പെട്ട ലക്ഷ്യം. അതിലൂടെ സാമ്പത്തിക ഉന്നമനം കരസ്ഥമാക്കുന്ന ബിസിനസ് രൂപങ്ങളായി മാറുമ്പോൾ അതിന് മാറുന്ന ലോകത്തിൽ വലിയ ആകർഷകത്വവും സാധ്യതയുമാണ് ഉണ്ടാവാൻ പോകുന്നത്. പരിസ്ഥിതി അനുയോജ്യ സംരംഭങ്ങളായും നവീനവൽകൃത ഉത്പന്ന ങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കിയും പാരിസ്ഥിതിക അനുയോജ്യ സേവനങ്ങൾ നൽകിയും ഇത്തരം ഉൽപ്പന്നങ്ങളെയും സേവനങ്ങളെയും ഗ്രീൻ സാങ്കേതിക വിദ്യകളായി രൂപാന്തരപ്പെടുത്തിയും സംരംഭകത്വത്തിന് മാതൃകയാകുന്ന നൂതനമായ രീതിയാണ് ഇവ. അത് ഉൽപ്പന്നമായോ സേവനമായോ അല്ലെങ്കിൽ സാമൂഹ്യ ഉത്തരവാദിത്വം നിറവേറ്റുന്ന മേഖലയായോ കണക്കാക്കാവുന്നതാണ്.

പീപ്പിൾ, പ്ലാനറ്റ്, പ്രോഫിറ്റ്, എന്ന മൂന്ന് അടിസ്ഥാന തത്വങ്ങളിൽ ആണ് സസ്റ്റൈനബിൾ സംരംഭകത്വ മോഡലുകൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. പരമ്പരാഗത സ്റ്റാർട്ടപ്പുകളിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായി ദീർഘ കാലത്തേക്കുള്ള കാഴ്ചപ്പാടാണ് ഈ മോഡലുകൾക്ക് ഉള്ളത്. പരമ്പ രാഗത സംരംഭകത്വം പെട്ടെന്ന് തന്നെ ലാഭം ഉണ്ടാക്കാൻ ശ്രമിക്കുമ്പോൾ ഇവ ദീർഘകാല ലക്ഷ്യം വച്ചുകൊണ്ട് എല്ലാ ഗുണഭോക്താക്കൾക്കും അതായത് തൊഴിലാളികൾ, ഉപഭോക്താക്കൾ, സമൂഹം, പ്രമോട്ടർമാർ എന്നിവരെയൊക്കെ ഒരേ പോലെ വളരാനും ഉയരാനും ലാഭകരമായ ഒരു സംവിധാനത്തിന്റെ ഭാഗമാകാനും ലക്ഷ്യം വയ്ക്കുന്ന സംരഭകത്വ രൂപങ്ങളായാണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്.

സസ്റ്റൈനബിൾ സംരംഭകത്വ മോഡലുകൾ എന്തുകൊണ്ട് പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു എന്നതിന് ധാരാളം ഘടകങ്ങൾ ചൂണ്ടി ക്കാണിക്കാൻ കഴിയും

ഒന്ന് അവ നാം നേരിടുന്ന പലതരം പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങ ളെയും അഭിമുഖീകരിക്കുകയും പരിഹരിക്കുകയും ചെയ്യും എന്നുള്ളത് തന്നെയാണ്. ഉദാഹരണത്തിന് നാം നേരിടുന്ന മിക്ക പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങളുടെയും പ്രധാനപ്പെട്ട കാരണം പരമ്പരാഗത ഊർജ സ്രോതസ്സുകളുടെ അമിതമായ ഉപയോഗം തന്നെയാണ്. പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജസ്രോതസ്സുകളുടെ ഉപയോഗവും അതിനനുസരിച്ചിട്ടുള്ള ഉൽപ്പന്നങ്ങളും തന്നെയാണ് കാർബൺ അളവ് കുറയ്ക്കാനും പരിസ്ഥിതി മലിനീകരണം ഇല്ലാതാക്കാനും ഉള്ള പ്രധാനപ്പെട്ട മാർഗം. പരിസ്ഥിതിക്കിണങ്ങുന്ന ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുകയും അതിനുള്ള മാർക്കറ്റ് കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്യുന്ന ബിസിനസ് മോഡലുകൾക്ക്

സാമ്പത്തിക ലാഭത്തിന് അപ്പുറം വലിയ ഭാവിയാണ് ഉണ്ടായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. ഇന്ത്യയിൽ ശങ്കിച്ചു കൊണ്ട് ആരംഭിച്ച ഓല ഇലക്ട്രിക് സ്കൂട്ടറുകൾ ഇന്ന് നമ്മുടെ നഗരങ്ങളെ എത്രവേഗം കീഴ്പ്പെടുത്തി എന്നുള്ളതും അവ സമാനഗതിയിലുള്ള ഒട്ടനവധി സംരംഭങ്ങൾക്ക് തുടക്കം കുറിക്കുകയും ചെയ്തു എന്നുള്ളതും ഇതിന് ഉദാഹരണമാണ്.

അതേപോലെതന്നെയാണ് അവശിഷ്ട നിർമാർജനം എന്നതും. ഇന്ത്യയിലെ പല നഗരങ്ങളും ഇന്ന് അവശിഷ്ടങ്ങളുടെ കൂമ്പാരമായി മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ് ടൂറിസം അതിവേഗം പുരോഗതി പ്രാപിക്കുമ്പോഴും പരിഹരിക്കാൻ കഴിയാത്ത രീതിയിൽ എല്ലായിടങ്ങളും അവശിഷ്ട കൂമ്പാരങ്ങളുടെ കുന്നുകൾ ആയി മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുമ്പോഴും പരിഹാരമാർഗമായി കാണാവുന്ന ഒരു സംരംഭകത്വം അവസരമാണ് സസ്റ്റൈനബിൾ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് മേഖല. ഇന്ത്യയുടെ മിക്ക പ്രദേശങ്ങളും ഇത്തരത്തിൽ മലിനമായി കൊണ്ടിരിക്കുന്ന കാഴ്ച കാണാൻ കഴിയും മഞ്ഞിൽ പൊതിഞ്ഞ ശ്രീനഗർ മുതൽ ഏറെ കടൽത്തീരമുള്ള ഗോവ വരെ സന്ദർശിച്ചാൽ എല്ലായിടങ്ങളും അവശിഷ്ടങ്ങൾ കുന്നുകൂടി ദുർഗന്ധം വമിക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങളായി മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു.അവശിഷ്ടങ്ങളുടെ പുനരുപയോഗം എന്നത് ഒരു സർക്കാർ പദ്ധതിയായി മാത്രം കാണുന്നതിനപ്പുറം അവയെ ഒരു ബിസിനസ് മോഡലാക്കി മാറ്റിയാൽ വലിയ ഒരു അളവോളം പുതിയ സംരംഭകത്വ മാർഗ്ഗം സൃഷ്ടിക്കാൻ കഴിയുകയും നീറുന്ന ഒരു സാമൂഹ്യ പ്രശ്നം ദൂരീകരിക്കാൻ കഴിയുകയും ചെയ്യും. ഒട്ടേറെ സംരംഭങ്ങൾ വിദേശരാജ്യങ്ങളിൽ ഇത്തരം മേഖലകളിൽ പ്രവർത്തിക്കുകയും തുടക്കഘട്ടങ്ങളിൽ സർക്കാർ സഹായം ഉണ്ടെങ്കിലും പിന്നീട് അവ സ്വന്തം കാലിൽ നിന്നുകൊണ്ട് ലാഭകരമായ സംവിധാനമായി മാറുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

ഇത്തരം മോഡലുകളുടെ മറ്റൊരു പ്രസക്തി സാമൂഹ്യ ഉത്തരവാദിത്വം നിറവേറ്റുന്ന ഒരു ഉത്തമ മാതൃക എന്നതാണ്. സമൂഹം എന്നത് സാധാരണക്കാരനും സ്ത്രീകളും കുട്ടികളും പാർശ്വവൽക്കരിക്കപ്പെടുന്ന എല്ലാവരും അടങ്ങുന്നതാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ തുല്യതയും പങ്കാളിത്തവും ഉള്ള സമൂഹം എന്നത് പ്രധാനപ്പെട്ട സാമൂഹ്യ ഉത്തരവാദിത്തമായി മാറുന്നു. മാന്യമായ വേതനം, സമൂഹത്തിന്റെ പൊതുവായ പ്രശ്നങ്ങളെ അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന ഉൽപ്പന്നങ്ങളും സേവനങ്ങളും, വൈവിധ്യങ്ങളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക, എല്ലാവരെയും ഉൾക്കൊള്ളുന്ന വിവിധ ഉൽപാദന സേവന രൂപങ്ങൾ, എന്നിവയൊക്കെ പൂർണ്ണമാകുമ്പോഴേ സാമൂഹ്യ ഉത്തരവാദിത്തങ്ങൾ നിറവേറ്റുവാൻ കഴിയൂ. ഇതൊക്കെ തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടുന്ന സർക്കാറുകൾക്ക് മാത്രം ചെയ്യാവുന്ന ഒന്നല്ല. മറിച്ച് ഒരു മിക്സഡ് സാമ്പത്തിക വ്യവസ്ഥിതിയിൽ സംരംഭകത്വത്തിലൂടെ ഇത്തരം പ്രശ്നങ്ങളെ അഭിമുഖീകരിച്ചാൽ അത് സുസ്ഥിരമായ വികസനത്തിലൂടെ പുതിയ പുതിയ ബിസിനസ് മോഡലുകൾ സൃഷ്ടിച്ചുകൊണ്ട് സാമൂഹ്യ ഉത്തരവാദിത്വം

ദീർഘകാല അടിസ്ഥാനത്തിൽ നിറവേറ്റാൻ കഴിയുന്നതാണ്. ഇത്തരത്തിലുള്ള ലക്ഷ്യങ്ങൾ സഹകരണ അടിസ്ഥാനത്തിലും മറ്റും ആരംഭിക്കുകയും ഓരോരുത്തരും എല്ലാവർക്കും വേണ്ടിയും എല്ലാവരും ഓരോരുത്തർക്കും വേണ്ടിയും എന്നുള്ള ലക്ഷ്യം മുൻനിർത്തി സ്റ്റാർട്ടപ്പുകൾ ആരംഭിക്കുകയും ചെയ്യുക എന്നതും അതിനുവേണ്ട പ്രോത്സാഹനങ്ങൾ നൽകുക എന്നതും വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഒന്നാണ്.

എല്ലാ സംരംഭങ്ങളും സാമ്പത്തിക നേട്ടം ലക്ഷ്യം വെച്ചുള്ളതു തന്നെയാണ്. എന്നാൽ സാമ്പത്തിക വളർച്ച ലക്ഷ്യം വയ്ക്കുന്നതിനോടൊപ്പം ദീർഘകാലത്തേക്ക് എങ്ങനെ ഒരു സംരംഭത്തെ ലാഭകരമായും ഉയർച്ച, വളർച്ച എന്നിവ ലക്ഷ്യമാക്കി മുന്നോട്ടു കൊണ്ടുപോകാമെന്നും, അതിനുള്ള അവസരങ്ങൾ ഏതൊക്കെയാണ് എന്നുള്ളതാണ് ഇത്തരം മോഡലുകൾ വിഭാവനം ചെയ്യുന്നത്. പ്രവർത്തന സുതാര്യതയും നൈതികതയും പലപ്പോഴും സംരംഭങ്ങൾ നടത്തുന്നവർക്ക് ചിന്തിക്കാൻ കഴിയില്ല. എന്നാൽ സസ്റ്റൈനബിൾ സ്റ്റാർട്ടപ്പുകൾ ലക്ഷ്യം വയ്ക്കുന്നത് സുതാര്യമായ ഒരു വീക്ഷണമാണ്. നൈതികതയിൽ ഊന്നി പാരിസ്ഥിതികവും സാമൂഹ്യവുമായ പ്രശ്നങ്ങളെ ഏറ്റെടുത്തുകൊണ്ട് എത്തിക്കൽ പ്രാക്ടീസ് നടത്തി മുന്നേറുന്ന ഇത്തരം രൂപങ്ങൾ കാലത്തിന് അതീതമായി നിലനിർത്താൻ കഴിയുമെന്നുള്ളത് ഉറപ്പാണ്.

ഈയടുത്ത കാലത്തായി ലാഭകരമായും വിജയകരമായും മുന്നേറുന്ന ചില സസ്റ്റൈനബിൾ സ്റ്റാർട്ടപ്പുകൾ ഏതൊക്കെയാണ് എന്ന് നോക്കാം. അമേരിക്കയിലെ പ്രശസ്തമായ ഗ്ലോബൽ ഗ്രീൻ ടെക്നോളജി സ്ഥാപനമായ സ്റ്റാറ്റിസ്റ്റ 2020 ഗ്രോത്ത് മോഡലിലൂടെ 11.2 ബില്യൺ ഡോളർ വളർച്ച വിപണി മൂല്യം കൈവരിച്ച ഒരു സ്ഥാപനമാണ്. 2021 മുതൽ 23 വരെയുള്ള കാലയളവിൽ വാർഷിക വളർച്ച 36.3 ശതമാനം ഉയർത്തുവാനും ആ സ്ഥാപനത്തിന് കഴിഞ്ഞു. ഇത് കാണിക്കുന്നത് വലിയ ഒരു അവസരം ഹരിത സാങ്കേതിക മേഖലകളിൽ ഇപ്പോഴും ഉണ്ട് എന്നുള്ളതാണ്. ഈ വൈ ഗ്ലോബൽ വെഞ്ചർ ക്യാപിറ്റൽ സർവേ 2023 ൽ നടത്തിയ ഗവേഷണം സൂചിപ്പിക്കുന്നത് 42% വെഞ്ചർ ഇൻവെസ്റ്റർമാർ ഇത്തരത്തിലുള്ള സ്റ്റാറ്റസ് സംരംഭങ്ങളിൽ നിക്ഷേപിച്ചിട്ടുണ്ട് എന്നതാണ്. അതായത് പുതു തലമുറയിൽ ഉള്ള നിക്ഷേപകർ ഇത്തരം സ്റ്റാർട്ടപ്പുകളിൽ നിക്ഷേപിക്കാൻ വലിയ താൽപര്യം കാണിക്കുന്നുണ്ട് എന്ന് അർത്ഥം. ഇതേ പോലെ തന്നെ 2022 ലെ നീൽസൺ റിപ്പോർട്ടിലും 73% ആഗോള ഉപഭോക്താക്കൾ ഇത്തരം ഉത്പന്നങ്ങളും സേവനങ്ങളും ഉപയോഗിക്കുവാൻ തയ്യാറാണെന്നും പരിസ്ഥിതി അനുകൂല വിഭവങ്ങൾ വിപണിയിൽ നിന്ന്

എളുപ്പത്തിൽ വാങ്ങുവാൻ ഇഷ്ടപ്പെടുന്നു എന്നും കാണിക്കുന്നു. ഇൻറർനാഷണൽ ലേബർ ഓർഗനൈസേഷൻ കണക്ക് പ്രകാരം ഹരിത സാമ്പത്തിക സംരംഭകത്വ മേഖലകളിൽ 24 മില്യൺ പുതിയ ജോബുകൾ സൃഷ്ടിക്കുമെന്ന് കാണിക്കുന്നുണ്ട്. ഈ മേഖലയിൽ ഒരു വൻ കുതിച്ചുചാട്ടം തന്നെ ഇത്തരത്തിൽ പ്രതീക്ഷിക്കാം. പ്രത്യേകിച്ച് പാരമ്പര്യ ഊർജ്ജ മേഖല, പുനരുപയോഗ വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിച്ചിട്ടുള്ള ഫാഷൻ വസ്ത്ര മേഖല തുടങ്ങിയവ വൻ സാധ്യതകളാണ് സമീപകാലത്തു തന്നെ സൃഷ്ടിക്കാൻ പോകുന്നത്. പാരിസ്ഥിതിക പ്രത്യാഘാതങ്ങളെ അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന മേഖലകളിൽ ഏഷ്യയിൽ തന്നെ ഇന്ത്യ അടക്കമുള്ള വിവിധ രാജ്യങ്ങളിൽ കഴിഞ്ഞ ഒരു വർഷം കൊണ്ട് നിക്ഷേപകരുടെ എണ്ണം അഞ്ചു ശതമാനത്തിനു മുകളിൽ വർധിച്ചിട്ടുണ്ട് എന്ന് കാണിക്കുന്നു. എന്തുകൊണ്ട് മോഡലുകൾ പ്രവർത്തിക്കേണ്ടതുണ്ട് എന്നും അവ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കേണ്ടതുണ്ട് എന്നും സസ്റ്റൈനബിൾ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് മോഡലുകളുടെ വിജയത്തിനും ഉയർച്ചയ്ക്കും പിന്നിൽ ഉള്ള ഘടകങ്ങൾ ഏതൊക്കെയാണെന്നും പരിശോധിക്കുമ്പോൾ പ്രധാനമായും കാണാവുന്ന സംഗതികളിൽ ഒന്ന് ഉപഭോക്താക്കളുടെ വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന ശ്രദ്ധ

തന്നെയാണ്. ഇന്ന് ഉപഭോക്താക്കൾ പാരിസ്ഥിതിക സാമൂഹ്യ പ്രത്യാഘാതങ്ങളെ വളരെ കരുതലോടെ വീക്ഷിക്കുകയും അവരുടെ വാങ്ങൽ തീരുമാനങ്ങളിൽ അത്തരം ഘടകങ്ങൾക്ക് വലിയ പ്രാധാന്യം നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇത് ഇക്കോ ഫ്രണ്ട്‌ലി ഉൽപ്പന്നങ്ങളെയും പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ മേഖല കളുടെ സാധ്യതകളെയും ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയുള്ള സാമൂഹ്യ പ്രതിബദ്ധതയുള്ള സംരംഭങ്ങളെ പ്രോത്സാ ഹിപ്പിക്കുന്ന രീതിയിലേക്ക് മാറുന്നു. സ്വാഭാവി കമായും ഇത്തരം സ്റ്റാർട്ടപ്പുകളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉപഭോക്താക്കൾ ഏറ്റെടുത്ത് വിജയിപ്പിക്കുന്ന അവസ്ഥ സമീപഭാവിയിൽ വളരെ വലുതായി കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. അതോടൊപ്പം തന്നെ ഭൂരിഭൂരിഭാഗം രാജ്യങ്ങളിലുള്ള സർക്കാരുകളും നിയമം വഴി വലിയ പ്രോത്സാഹനങ്ങൾ നൽകുകയും ചെയ്തുകൊണ്ട് ഇത്തരം സംരംഭങ്ങളെ വിജയിപ്പി ക്കുന്നു. സബ്സിഡികൾ, സാമ്പത്തിക അനുകൂല്യ ങ്ങൾ, പലിശരഹിത വായ്പ തുടങ്ങിയവ ഇത്തരം സംരംഭങ്ങളുടെ വളർച്ചയ്ക്ക് ഇന്ന് വളരെ പ്രധാന പ്പെട്ട ഘടകമായി മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. സ്റ്റാൻഡപ്പ് ഇന്ത്യ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് ഇന്ത്യ എന്ന കേന്ദ്രസർക്കാർ പദ്ധതി ഇതിന് മെച്ചപ്പെട്ട ഒരു ഉദാഹരണമാണ്. കേരളത്തിൽ തന്നെ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് മിഷൻ വലിയ ഒരു അളവോളം ഇത്തരം സംരംഭങ്ങൾക്ക് എല്ലാവിധ സഹായങ്ങളും നൽകാൻ തയ്യാറായി മുന്നോട്ടുവരുന്നുണ്ട്.

മറ്റൊരു പ്രധാനപ്പെട്ട ഘടകം സാങ്കേതിക മേഖ ലയിലുള്ള നവീനവൽക്കരണമാണ്. സസ്റ്റൈനബിൾ ബിസിനസ് മോഡലുകൾക്ക് അനുയോജ്യമായ ഒട്ടേറെ സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ ആവിഷ്കരിക്കുക വഴി വേസ്റ്റ് മാനേജ്മെൻറ് പാരമ്പര്യ ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകളിലൂടെയുള്ള നവീകൃത ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ തുടങ്ങിയ ഹരിത മേഖലയിലുള്ള ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്കും സേവനങ്ങൾക്കും ത്വരിത ഗതിയിലുള്ള വളർച്ച ഉണ്ടായികൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്.

ചില സസ്റ്റൈനബിൾ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് വിജയ കഥകൾ

ഇനി നമുക്ക് വിജയിച്ച ചില സസ്റ്റൈനബിൾ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് സംരംഭങ്ങളെക്കുറിച്ച് പറയാം. അതിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനമായി എടുത്തുപറയാൻ കഴിയുന്ന ഒന്ന് ടെസ്‌ല തന്നെയാണ്. ഇന്ന് ഒരു ട്രില്യൻ ഡോളർ ആസ്ഥിയുള്ള വൻ സംരംഭമായി മാറിയിരിക്കുകയാണ് ഇലോൺ മസ്കിന്റെ ഈ സംരംഭം. ഇലോൺ മസ്ക് എന്ന ശതകോടീശ്വരന്റെ കമ്പനി ആയതുകൊണ്ടല്ല ടെസ്‌ല ഇന്ന് ഒരു വലിയ ലാഭകരമായ കമ്പനിയായി മാറിയത് മറിച്ച് അത് ഒരു ഡെവലപ്മെൻറ് പ്രൊജക്റ്റ് ആയി ലോകം ഏറ്റെടുത്തത് കൊണ്ടാണ്. ഇതേപോലുള്ള മറ്റൊരു കമ്പനിയാണ് പാറ്റോഗോണിയ കമ്പനി. 100% വും പുനരുൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന അനുയോജ്യമായ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിച്ചുകൊണ്ട് മുന്നേറുകയും ഉപ ഭോക്താക്കളുടെ വലിയ പിന്തുണ ലഭിച്ചുകൊണ്ട് ലാഭകരമായി പോവുകയും ചെയ്യുന്ന ഈ കമ്പനി ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും മഹത്തായതും വിജയകരവു മായ സസ്റ്റൈനബിൾ മോഡലായി ലോക സാമ്പത്തിക ഫോറത്തിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ബിയോണ്ട് മീറ്റ് എന്ന് സസ്യ കേന്ദ്രീകൃതമായ ഭക്ഷണ കമ്പനി ഭക്ഷ്യ വ്യവസായത്തിൽ വലിയ മാറ്റങ്ങളാണ് കൊണ്ടുവരുന്നത്. ഓല എന്ന ഇന്ത്യൻ ഇലക്ട്രിക് വെഹിക്കിൾ കമ്പനി ഇന്ത്യയിലെ ഡെവ ലപ്മെൻറ് മോഡലിന് ഒരു വലിയ ഉദാഹരണമാണ്. 5 ബില്യൺ ഡോളർ 2024 ൽ അവരുടെ ആസ്തി മൂല്യമായി കണക്കാക്കുന്നു. നഗരങ്ങളിൽ ഉള്ള സ്കൂട്ടറുകളിൽ മിക്കതും ഇലക്ട്രിക് സ്കൂട്ടർ ആയി മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയും കാർബൺ എമിഷന് ഒരു പരിഹാരമാർഗമായി മാറാൻ മാതൃക കാണിക്കുകയും സമാന രീതിയിലുള്ള വ്യവസായങ്ങൾക്ക് മാതൃകയാകാനും ഓല കമ്പനിക്ക് കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഉപഭോക്താവിന്റെ ആവശ്യങ്ങൾ വർദ്ധിക്കുകയും സർക്കാർ സംവിധാനങ്ങൾ ഏറെ പ്രോത്സാഹനാ

ത്മകമായി മാറുകയും പുതിയ സാങ്കേതികവിദ്യകൾ ഉയർന്നു വരികയും ചെയ്യുമ്പോൾ സസ്റ്റൈനബിൾ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് മേഖല വൻതോതിൽ പ്രചാരത്തിൽ എത്തും. ഇപ്പോൾ തന്നെ കേന്ദ്രസർക്കാർ സസ്റ്റൈനബിൾ സ്റ്റാർട്ടപ്പുകൾക്ക് വലിയ പ്രോത്സാഹനങ്ങൾ നൽകിവരുന്നുണ്ട്.

ഇന്ത്യയിൽ ഓല ഇലക്ട്രിക് കമ്പനിക്ക് പുറമേ ഡാബർ ഇന്ത്യ ലിമിറ്റഡ് ആഭിമുഖ്യത്തിലുള്ള എഫ് എം ജി ബി ഉത്പന്നങ്ങൾ ബികോ ഇന്ത്യ ലിമിറ്റഡിന്റെ ഇക്കോ ഫ്രണ്ട്ലി കൺസ്യൂമർ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ, അമൂൽ ഡയറി ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ മാലിന്യ നിർമാർജന മേഖലയിലുള്ള സ്വാനിധി, സോളാർ ആർക്കാ എന്ന പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ കമ്പനി എന്നിവയൊക്കെ ഇതിന് ഉദാഹരണമാണ്. കേരളത്തിലും ഈയടുത്തായി ചില സസ്റ്റൈനബിൾ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് മോഡലുകൾ വിജയകരമായി മുന്നേറുന്നത് കാണാൻ കഴിയുന്നുണ്ട്. ദൈവത്തിന്റെ സ്വന്തം നാട് എന്നറിയപ്പെടുന്ന കേരളം പ്രകൃതി ഭംഗിയായാലും സാംസ്കാരിക വളർച്ചയാലും വിദ്യാഭ്യാസ പുരോഗതിയാലും മുന്നിട്ടുനിൽക്കുമ്പോൾ വലിയ സാധ്യതയാണ് ഉള്ളത്. നമ്മുടെ ബിസിനസ് സംരംഭങ്ങളെ പാരിസ്ഥിതികവും സാമൂഹികവുമായ ഉത്തരവാദിത്വം നിറവേറ്റാനുള്ള പുതിയ ബിസിനസ് മോഡലുകളായി മാറ്റിയാൽ നിശ്ചയമായും ദീർഘകാല അളവിൽ അത് വിജയകരമായി മാറും എന്നുള്ളത് ഉറപ്പാണ്. ഓർഗാനിക് ഫാമിംഗ് മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന നാച്ചുറൽ ബാസ്ക്കറ്റ് എന്ന സ്ഥാപനം ഇതിന് ഉദാഹരണമാണ്. കീടനാശിനികൾ ഉപയോഗിക്കാത്ത രാസവളമുക്തമായ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ഓർഗാനിക് ഫാർമേഴ്സിൽ നിന്ന് നേരിട്ട് ശേഖരിച്ച് ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് വിതരണം ചെയ്യുന്ന ഈ സ്ഥാപനം പഴവർഗങ്ങൾ പച്ചക്കറികൾ തുടങ്ങിയ മിക്ക ഭക്ഷ്യൂൽപാദന മേഖലകളിലും ഇന്ന് കൈ വച്ചിട്ടുണ്ട്. ബയോണിക് ഫാർമേഴ്സ് എന്ന മറ്റൊരു സ്ഥാപനം ഓർഗാനിക് ഫാമിങ്ങിനൊപ്പം വേസ്റ്റ് മാനേജ്മെൻറ് പ്രവർത്തനങ്ങളും ചെയ്യുന്ന സ്ഥാപനമാണ്. അർബൻ വേസ്റ്റുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ഓർഗാനിക് വളങ്ങൾ നിർമ്മിച്ച കാർഷിക മേഖലകളിൽ വിതരണം ചെയ്തു ലാഭകരമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഈ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് കേരളത്തിൽ വലിയ ശ്രദ്ധ ആകർഷിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. സസ്റ്റൈനബിൾ ഫാഷൻ മേഖലയിൽ കൊച്ചിയിൽ തുടങ്ങിയ വെസ്റ്റയർ എന്ന സ്ഥാപനം വ്യത്യസ്തമായ മറ്റൊരു സംരംഭമാണ്. ഇവരുടെ പ്രധാന ഉൽപ്പന്നം ഇക്കോ ഫ്രണ്ട്ലി ക്ലോത്തിങ് ആണ്. നാച്ചുറൽ ഫൈബറുകളിൽ നിന്ന് ഉണ്ടാക്കുന്ന ഇത്തരം ഫാഷൻ വസ്ത്രങ്ങൾക്ക് വലിയ ഒരു അളവോളം മാർക്കറ്റ് ലഭിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നുണ്ട്. ജീവാമൃത് എന്ന ഓർഗാനിക് വളങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്ന സ്ഥാപനം കേരളത്തിലെ ഒരു വലിയ വിജയിച്ച സ്റ്റാർട്ടപ്പായി മുന്നേറിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഇവരുടെ രണ്ടു ഉത്പന്നങ്ങൾ ബയോ കീടനാശിനികൾ, ബയോട്ടിലൈസർ എന്നിവയ്ക്ക് നല്ല മാർക്കറ്റാണ് നിലവിൽ ഉള്ളത്. ഇക്കോ കൊയർ എന്ന കയർ അനുബന്ധ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്ന സ്ഥാപനം ചുരുങ്ങിയ വർഷത്തിനുള്ളിൽ തന്നെ ലാഭകരമായി മുന്നോട്ടു പോയിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു സ്റ്റാർട്ടപ്പാണ്. മലബാർ വേസ്റ്റ് മാനേജ്മെൻറ് എന്ന പുതിയ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് വേസ്റ്റ് മാനേജ്മെൻറ് രംഗത്ത് നൂതനമായ മാതൃക സൃഷ്ടിക്കുന്നുണ്ട്. ഇങ്ങനെ പുതുതായി എത്രയോ സംരംഭങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നുണ്ട്.

ചുരുക്കിപ്പറഞ്ഞാൽ സസ്റ്റൈനബിൾ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് മേഖല ഇനിയും ഏറെ സാധ്യതകളും അവസരങ്ങളും ഉള്ള ഒരു സംരംഭകത്വ മേഖലയാണ്. സംരംഭകൻ എന്നത് എല്ലാവരും ചെയ്യുന്ന സംരംഭങ്ങൾ ഏറ്റെടുത്ത് ചെയ്യുന്ന ആളല്ല മറിച്ച് ഭാവിയെ മുന്നിൽ കണ്ടുകൊണ്ട്, ദീർഘവീക്ഷണത്തോടുകൂടി, ക്ഷമയോടെ, സംരംഭകത്വ സാധ്യതകൾ ഉൾക്കൊണ്ടുകൊണ്ട്, സാമൂഹ്യ ഉത്തരവാദിത്വവും നിറവേറ്റുന്ന രീതിയിൽ മുന്നേറുന്ന ആളാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ സസ്റ്റൈനബിൾ സംരംഭകത്വം എന്നത് വളരെ പ്രതീക്ഷയോടെ നോക്കിക്കാണാവുന്ന ഒരു മേഖലയാണ്.

ഡോ. ബൈജു നെടുങ്കേരി

പൈപ്പ് ബെൻഡ് നിർമ്മാണം

കേരളത്തിന്റെ ഗ്രാമങ്ങളിൽ പോലും ഇപ്പോൾ ഒരു സംരംഭക സൗഹൃദ അന്തരീക്ഷം രൂപപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. തൊഴിൽ അന്വേഷകരായി കഴിഞ്ഞ ഒരു തലമുറയെ തൊഴിൽ ദാദാക്കളാക്കി മാറ്റിയ ക്രിയാത്മകമായ ഒരുപാട് മാറ്റങ്ങൾ കേരളത്തിൽ കഴിഞ്ഞ കുറെ വർഷങ്ങൾ കൊണ്ട് സംഭവിച്ചു. ലൈസൻസിംഗ് നടപടിക്രമങ്ങൾ സുഗമമായി, ഫലപ്രദമായ ഏകജാലക സംവിധാനം നിലവിൽ വന്നു, വ്യവസായികളുടെ പരാതികൾക്ക് ഫലപ്രദമായ പരിഹാരം കാണുന്നതിന് ഗ്രിവറൻസ് റിഡ്രെസെൽ കമ്മറ്റികൾ നിലവിൽ വന്നു. സംരംഭക വർഷാചരണത്തിലൂടെ തദ്ദേശ ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളെയും ജന പ്രതിനിധികളെയും സംരംഭക സൗഹൃദ ആവാസ വ്യവസ്ഥയുടെ ഭാഗമാക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. കേരളത്തിന്റെ വിപണിയെ ലക്ഷ്യം വച്ചുള്ള നിരവധി ചെറുകിട ഉൽപാദന യൂണിറ്റുകൾ ഇന്ന് കേരളത്തിൽ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. അന്യ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിർമ്മിച്ച് കേരളത്തിൽ വിൽപന നടത്തി വരുന്നതും എന്നാൽ കേരളത്തിൽ തന്നെ നിർമ്മിച്ച് ബ്രാൻഡിംഗ് ഇല്ലാതെ തന്നെ കേരളത്തിൽ വിറ്റഴിക്കാൻ കഴിയുന്നതുമായ നിരവധി ഉൽപന്നങ്ങൾ ഉണ്ട്. അവയിൽ കുറഞ്ഞ മുതൽമുടക്കിൽ വീട്ടിൽ ആരംഭിക്കാൻ കഴിയുന്ന സംരംഭമാണ് പൈപ്പ് ബെൻഡുകളുടെ നിർമ്മാണം.

പൈപ്പ് ബെൻഡ്

വൈദ്യുതീകരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ജോലികൾക്കാണ് പൈപ്പ് ബെൻഡ് കൂടുതലായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. 20 mm, 25 mm അളവുകളിൽ കോൺട്യൂസ് പിവിസി പൈപ്പുകളുടെ ബെന്റുകൾക്കാണ് കൂടുതൽ ആവശ്യക്കാരുള്ളത്.

സാധ്യതകൾ

കേരളത്തിൽ പൈപ്പ് ബെൻഡ് നിർമ്മിക്കുന്ന സ്ഥാപനങ്ങൾ എണ്ണത്തിൽ കുറവാണ്. കേരളത്തിന് ആവശ്യമുള്ള പൈപ്പ് ബെന്റുകളുടെ പ്രധാന പങ്കും നിർമ്മിച്ച് വരുന്നത് തമിഴ്നാട്ടിൽ നിന്നാണ്. കേരളത്തിലെ വിപണി തന്നെയാണ് ഏറ്റവും വലിയ ആകർഷണീയത. പൈപ്പ് ബെൻഡ് നിർമ്മാണം ചെറിയ മുതൽ മുടക്കിൽ വീട്ടിൽ തന്നെ ആരംഭിക്കാം. ബ്രാൻഡിന് പ്രസക്തി ഇല്ലാത്തതിനാൽ വിൽപ്പനക്കും ബുദ്ധിമുട്ടില്ല. ടി സംരംഭത്തിന് ആവശ്യമായ യന്ത്രങ്ങളും യന്ത്രങ്ങളുടെ സർവീസും അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളും കേരളത്തിൽ ലഭ്യമാണ്.

മാർക്കറ്റിംഗ്

ഇലക്ട്രിക്കൽ സാധനങ്ങളുടെ വിതരണക്കാർ വഴി വിൽപന നടത്തുന്നതാണ് ഉത്തമം. ദിന പത്രങ്ങളിൽ ക്ലാസിഫൈഡ് പരസ്യങ്ങൾ നൽകിയും സാമൂഹിക മാധ്യമങ്ങൾ വഴിയും വിതരണക്കാരെ കണ്ടെത്താനാകും. പ്രാദേശികമായി നേരിട്ടുള്ള വിൽപനയും സാധ്യതയുണ്ട്.

അസംസ്കൃത വസ്തു

20 mm, 25 mm കോൺട്യൂസ്, പിവിസി പൈപ്പുകളാണ് അസംസ്കൃത വസ്തു.

ഐ.എസ്സ്.ഐ മാർക്കുള്ള 1.1 mm കനമുള്ള ലൈറ്റ് ഡ്യൂട്ടി പൈപ്പുകളാണ് ബെൻഡ് നിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

നാനോ കുടുംബ സംരംഭം

പൈപ്പ് ബെൻഡ് നിർമ്മാണം നാനോ സംരംഭമായി വീടുകളിലും ആരംഭിക്കാം. പുറത്ത് ജോലിക്ക് പോകാത്ത വനിതകൾക്ക് ഒഴിവ് സമയം പ്രയോജനപ്പെടുത്തി വീട്ടിലെ സൗകര്യങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ബെൻഡ് നിർമ്മാണം ആരംഭിക്കാം. നിലവിൽ പൈപ്പ് ബെൻഡിന് വലിയ ഡിമാൻഡ് നിലനിൽക്കുന്നതിനാൽ നിലവിലുള്ള വിതരണക്കാർ തന്നെ ഓർഡറുകൾ നൽകും. ഇത്തരം ഓർഡറുകൾ ഒരിക്കൽ ലഭിച്ച് കഴിഞ്ഞാൽ തുടർച്ചയായി ബെൻഡുകൾ നൽകാൻ കഴിയും.

നിർമ്മാണരീതി

പി.വി.സി കോൺട്യൂസ് പൈപ്പുകൾ 15.5 cm നീളത്തിൽ മുറിച്ചെടുക്കും. തുടർന്ന് അവ യന്ത്രത്തിനുള്ളിൽ വെച്ച് പരിമിത അളവിൽ ചൂടാക്കും. തുടർന്ന് ഐകാം 3 ജി ബെൻഡിങ് യന്ത്രത്തിലുള്ള അച്ചിൽ വച്ച് നിശ്ചിത അളവിലുള്ള ബെൻഡാക്കി മാറ്റിയെടുക്കും. ന്യൂമാറ്റിക് പഞ്ചിങ് സിസ്റ്റമാണ് നിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നത്. ഡബിൾ കാവിറ്റി യന്ത്രത്തിൽ ഒരു സമയം രണ്ട് പൈപ്പ് ബെന്റുകൾ നിർമ്മിക്കാനാകും. പ്രതിദിനം 3500 പൈപ്പ് ബെന്റുകൾ വരെ ഇത്തരത്തിൽ നിർമ്മിച്ചെടുക്കാം.

വരവ് ചിലവ് കണക്ക്

ചിലവ്

(പ്രതിദിനം 3500 പൈപ്പ് ബെൻഡുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിന്റെ ചിലവ്)

പൈപ്പ് 184*30.00	5520.00
വേതനം	500.00
ഇലക്ട്രിസിറ്റി & മാർക്കറ്റിംഗ്	500.00
ആകെ	6520.00

വരവ്

(പ്രതിദിനം 3500 പൈപ്പ് ബെൻഡുകൾ വിറ്റഴിക്കുമ്പോൾ ലഭിക്കുന്നത്)

3500*3.50 =	12250.00

ലാഭം

വരവ് -	12250.00
ചിലവ് -	6520.00
ലാഭം -	5730.00

മൂലധനനിക്ഷേപം

1 ഐകാം 3 ജി ബെൻഡിങ് യന്ത്രം	250000.00
2 അനുബന്ധ സംവിധാനങ്ങൾ	25000.00
ആകെ	275000.00

പരിശീലനം യന്ത്രങ്ങൾ

പൈപ്പ് ബെൻഡ് നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള പരിശീലനം പിറവം അഗ്രോപാർക്കിൽ ലഭിക്കും.

ഫോൺ നമ്പർ 0485- 2999990, 9446713767

ബിനോയ് ജോർജ് പി

സജീവമാകുന്ന അട്ടപ്പാടിയിലെ മില്ലറ്റ്സ് വിപണി

അട്ടപ്പാടിയിലെ ട്രൈബൽ ഫാർമേഴ്സ് കോപ്പറേറ്റീവ് സൊസൈറ്റി 2021 സെപ്തംബറിലാണ് ട്രൈബൽ ഫാർമേഴ്സ് പ്രൊഡ്യൂസേഴ്സ് കമ്പനിയായി (ATFAM CO. LTD) രൂപം മാറിയത്. അട്ടപ്പാടിയിലെ ആദിവാസി വിഭാഗങ്ങൾ അവരുടെ ഭക്ഷണത്തിനായി കൃഷി ചെയ്യുന്ന മില്ലറ്റ് (ചെറുധാന്യങ്ങൾ) അവരുടെ ആവശ്യത്തിനുള്ളത് കഴിഞ്ഞ് ശേഖരിക്കുകയും സംസ്കരിച്ച് കേരളത്തിലുടനീളം വിതരണം ചെയ്യുകയുമാണ് കമ്പനി ചെയ്യുന്നത്. നൂറു ശതമാനം ജൈവ രീതിയിലാണ് ആദിവാസി വിഭാഗങ്ങളുടെ പാരമ്പര്യ കൃഷി രീതി. പ്രധാനമായും എട്ടുതരം മില്ലറ്റുകൾ ആണ് അട്ടപ്പാടിയിൽ കൃഷി ചെയ്യുന്നത്. ട്രൈബൽ ഫാർമേഴ്സ് പ്രൊഡ്യുസേഴ്സ് കമ്പനി ഇവ ശേഖരിച്ച് സംസ്കരിച്ച് 500 ഗ്രാമിന്റെ പാക്കറ്റുകളിലാക്കിയാണ് കേരള ഗ്രോ ബസാറുകൾ വഴി വിൽപ്പന നടത്തുന്നതും. ഇതു കൂടാതെ കൊറിയർ വഴിയും വിവിധയിടങ്ങളിലെ എക്സിബിഷനുകളിലൂടെയും ആവശ്യക്കാർക്ക് മില്ലറ്റുകളും അവയുടെ മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളും എത്തിച്ചു കൊടുക്കുന്നു.

റാഗിയാണ് ഇവിടെ കൂടുതലായി കൃഷി ചെയ്യുന്നത്. ഇതു കൂടാതെ ചാമ, തിന, വരഗ്, പനിവരഗ്, മണിചോളം, കമ്പ്, കുതിരവാലി എന്നിവയാണ് മറ്റു എഴു തരം മില്ലറ്റുകൾ. ന്യൂട്രീഷൻസ്, ഫൈബർ, ആന്റി ഓക്സിഡന്റ്, മിനറൽസ് എന്നിവയുടെ സമ്പന്നമായ സ്രോതസുകളാണ് മില്ലറ്റുകൾ. ഇക്കാലത്ത് ഡയറ്റിനും ആരോഗ്യകരമായ ഭക്ഷണത്തിനുമായി വൻ നഗരങ്ങളിലുള്ളവരും മില്ലറ്റുകളെ ആശ്രയിക്കുന്നു. ആരോഗ്യകാര്യങ്ങളിൽ ശ്രദ്ധ ചെലുത്തുന്നവർ ഈ ചെറുധാന്യങ്ങൾ ഭക്ഷണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നതിന് ഇപ്പോൾ കൂടുതലായി ശ്രമിക്കുന്നു. പ്രമേഹം പോലുള്ള ജീവിതശൈലി രോഗങ്ങൾ ഉള്ളവർക്കും മില്ലറ്റുകൾ ഭക്ഷണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നത് ഗുണകരമാണ്. ആദിവാസി വിഭാഗങ്ങൾ നേരിട്ട്, സ്വന്തം ആവശ്യത്തിന് കൃഷി ചെയ്യുന്നതു കൊണ്ടു തന്നെ നൂറുശതമാനം പ്രകൃതിദത്തവും സംശുദ്ധവുമാണ് അട്ടപ്പാടിയിൽ നിന്നും കേരളത്തിന്റെ വിവിധയിടങ്ങളിലെത്തുന്ന ഈ ഉത്പന്നങ്ങളെന്ന് ഉറപ്പിച്ചു പറയാം. ലാഭത്തിൽ മാത്രം അധിഷ്ഠിതമായ ഒരു വിപണിയല്ല ഇവർ ലക്ഷ്യമിടുന്നത്.

കേരള ഗ്രോ മാർക്കറ്റുകൾ വഴിയാണ് പ്രധാനമായും അറ്റ്ഫാമിന്റെ (Atfam) മില്ലറ്റ് വ്യാപാരം ഇപ്പോൾ നടക്കുന്നത്. ഇവരുടെ പത്ത് ഉത്പന്നങ്ങൾ കേരള ഗ്രോ ബ്രാൻഡ് ചെയ്തതിനാൽ ഇതെല്ലാം ഗ്രോ മാർക്കറ്റുകളിൽ ലഭ്യമാണ്. വയനാട്ടിൽ വൈത്തിരിയിലും ഗ്രാമവികസന വകുപ്പിന്റെ

ഹോർട്ടികൾച്ചർ ഷോറുമിലും മില്ലറ്റുകളും മൂല്യ വർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളും ലഭ്യമാണ്. ഇടുക്കി, പത്തനംതിട്ട, ഇരവിപേരൂർ, പാലക്കാട്, കല്ലടിക്കോട്, കരിമ്പ എന്നീ ഗ്രോ സ്റ്റോറുകളിലും അറ്റ്ഫാമിന്റെ ഉത്പന്നങ്ങൾ ലഭിക്കും. മറ്റു വ്യാവസായിക സംരംഭങ്ങളെ പോലെ വലിയ അളവിൽ മാർക്കറ്റു കളിൽ ഇവ ലഭിക്കില്ലെന്നതാണ് ഒരു പോരായ്മയും അതിനോടൊപ്പം ഗുണവും. കാരണം ഇവ പൂർണമായും ആദിവാസികൾ അവരുടെ കൃഷിയിട ങ്ങളിൽ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നവയാണ്. അതിൽ അധികം വരുന്നവയാണ് ട്രൈബൽ ഫാർമേഴ്സ് പ്രൊഡ്യുസേഴ്സ് കമ്പനി മികച്ച വില നൽകി സംഭരി ക്കുന്നത്. കമ്പനിയിലെ പത്ത് ഡയറക്ടർമാരും ചെയർമാനും എംഡിയും എല്ലാം ആദിവാസി വിഭാഗങ്ങളിൽ ഉള്ളവർ തന്നെയാണ്. മൂന്നൂറ് ഓഹരിയുടമകളുമുണ്ട്.

കേരള കൃഷി വകുപ്പിന്റെയും കൃഷി വിജ്ഞാൻ കേന്ദ്രത്തിന്റെയും പൂർണമായ സാങ്കേതിക-സാമ്പത്തിക സഹായങ്ങൾ ഫാർമേഴ്സ പ്രൊഡ്യൂസേഴ്സ് കമ്പനിക്ക് ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. അട്ടപ്പാടിയിലെ കൃഷി വകുപ്പിലെ അസിസ്റ്റൻഡ് ഡയറക്ടറാണ് കമ്പനിക്ക് ആവശ്യമായ എല്ലാ നിർദേശങ്ങളും പല സംവിധാനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ഫണ്ടും ലഭ്യമാക്കുന്നത്. കൃഷി വകുപ്പിൽ നിന്നും റിവോൾവിങ്ങ് ഫണ്ട് ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. കമ്പനിയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളെ മോണിറ്റർ ചെയ്താണ് ഓരോ ഘട്ടത്തിലുമുള്ള പദ്ധതികൾ വകുപ്പിന്റെ കൂടി നേതൃത്വത്തിൽ ആവിഷ്കരിക്കുന്നത്. 192 ഊരുകളുള്ള അട്ടപ്പാടിയിലെ 27 ഊരുകളിൽ നിന്നുള്ള കർഷകരുടെ മില്ലറ്റ്സ് ആണ് ശേഖരിക്കുന്നത്. ഊരിലെ എല്ലാവർക്കും മില്ലറ്റ്സ് നൽകാൻ കഴിയണമെന്നില്ല. ഓരോ ഊരിലും 20 പേരടങ്ങുന്ന ഒരു ഗ്രൂപ്പ് ഉണ്ടാക്കിയാണ് പ്രവർത്തനം. ഇവരാണ് മില്ലറ്റുകളുടെ ലഭ്യത അന്വേഷിച്ച് കമ്പനിയെ അറിയിക്കുന്നത്. പിന്നീട്

അസംസ്കൃത വിളകൾ ശേഖരിച്ച് സംസ്കരിച്ചാണ് വിപണിയിലെത്തിക്കുന്നത്.

നെല്ല് പോലെ തന്നെയാണ് മില്ലറ്റുകളും പല ഘട്ടങ്ങളിലായി സംസ്കരിച്ചാണ് ഭക്ഷ്യയോഗ്യമാക്കുന്നത്. എന്നാൽ ചില മില്ലറ്റുകൾക്ക് അത്രയേറെ വൃത്തിയാക്കൽ ആവശ്യവുമില്ല. ആദിവാസി കർഷകരിൽ നിന്നും അവർക്ക് ആവശ്യമുള്ളത് കഴിഞ്ഞ് ബാക്കിയുള്ളവയാണ് കമ്പനി സംഭരിക്കുന്നത്. കർഷകരുടെ താല്പര്യപ്രകാരം പണമായും അക്കൗണ്ട് വഴിയുമാണ് വിളകളുടെ വിലനൽകുന്നത്. ഇവ സംഭരിച്ച് ചീരക്കടവിലെ ചെറുധാന്യ സംസ്കരണ കേന്ദ്രത്തിൽ എത്തിച്ച് സംസ്കരിക്കും. ആവശ്യത്തിനുള്ളതു മാത്രമാണ് സംസ്കരിക്കാറുള്ളത്. ഇത്തരത്തിൽ സംസ്കരിച്ച് വൃത്തിയാക്കിയവ 90 ദിവസം മാത്രമാണ് ഉപയോഗിക്കാൻ സാധിക്കൂ എന്നതു കൊണ്ടാണ് ആവശ്യപ്രകാരം മാത്രം സംസ്കരിക്കുന്നത്. ട്രൈബൽ ഫാർമേഴ്സ് പ്രൊഡ്യൂസേഴ്സ് കമ്പനിക്ക് കൃഷി വിജ്ഞാൻ കേന്ദ്രം കൈമാറിയ മില്ലിലാണ് ഇവയുടെ പ്രോസസിംഗ് (സംസ്കരണം) നടക്കുന്നത്. അഞ്ച് തരത്തിലുള്ള മെഷിനറികളാണ് ഇതിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. കമ്പനിയുടെ ഓഫീസിലും മില്ലിലും മറ്റു പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുമായി 10ൽ താഴെ ജീവനക്കാരാണുള്ളത്. മില്ലറ്റ് ശേഖരണം ഉൾപ്പടെയുള്ളവയ്ക്ക് ഡയറക്ടർമാരും പങ്കാളികളാകും.

വർഷത്തിൽ രണ്ടുതവണ മാർച്ചിലും സെപ്തംബറിലുമാണ് മില്ലറ്റ്സ് വിളവെടുപ്പ് നടക്കുന്നത്. 6,000 കിലോ വരെയാണ് ഇപ്പോൾ വർഷത്തിൽ സംഭരിക്കാൻ കഴിയുന്നത്. ഒരു കർഷകനിൽ നിന്നും ലഭ്യതക്കനുസരിച്ച് 2കിലോ മുതൽ 50 കിലോ വരെയാണ് ശേഖരിക്കുക. ഉമിയുള്ള വരഗ്, ചാമ, തിന, പനിവരഗ്, കുതിരവാലി തുടങ്ങിയവ 10 കിലോ എടുത്ത് സംസ്കരിച്ചാൽ ഭക്ഷ്യയോഗ്യമായി ലഭിക്കുന്നത് ആറ് കിലോയോളമാണ്. എന്നാൽ റാഗിയിൽ നിന്നും ഇത്രയേറെ വേസ്റ്റ് പോകില്ലെന്ന് പറയുന്നു. അട്ടപ്പാടിയിൽ എറ്റവും കൂടുതൽ കൃഷി ചെയ്യുന്നതും വിളവെടുക്കുന്നതും റാഗി തന്നെയാണ്. വരഗാണ് കുറവ് വിളവ് ലഭിക്കുന്ന ഒരു മില്ലറ്റ്. അതിന് നല്ല രീതിയിലുള്ള പരിപാലനം ആവശ്യമാണ്. മാത്രമല്ല, വരഗ് പക്ഷിമൃഗാദികൾ കൂടുതലായി ഭക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യും. പൊതു വിപണിയിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്നതിനെക്കാൾ കൂടുതൽ വില കൃഷിക്കാർക്ക് നൽകിയാണ് ഫാർമേഴ്സ് പ്രൊഡ്യൂസേഴ്സ് കമ്പനി മില്ലറ്റ് ശേഖരിക്കുന്നത്.

അട്ടപ്പാടിയിലെ ഫാർമേഴ്സ് പ്രൊഡ്യൂസേഴ്സ് കമ്പനി

ആരംഭിച്ചിട്ട് മൂന്നു വർഷം ആകുമ്പോഴേക്കും കൂടുതൽ മേഖലകളിലേക്ക് വിപണി വ്യാപിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള നീക്കങ്ങൾ ശക്തമായി തുടരുകയാണ്. കമ്പനിയുടെ സവിശേഷമായ മില്ലറ്റ് ഉത്പന്നങ്ങളുടെ വില്പനയ്ക്കായി ആമസോൺ, ഫ്ളിപ്പ്കാർട്ട് തുടങ്ങിയ ഓൺലൈൻ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളിലേക്കും ഉടനെ പ്രവേശനം സാധ്യമാകും. വെബസൈറ്റിന്റെ പ്രവർത്തികളും അവസാനഘട്ടത്തിലാണ്. ഇതു കൂടാതെ മാർക്കറ്റിംഗ് വിപുലപ്പെടുത്തുന്നതിനായി ആ മേഖലയിൽ പരിചയ സമ്പന്നരായ ജീവനക്കാരെയും നിയമിക്കുന്നു. ആദിവാസി വിഭാഗങ്ങളുടെ സ്വന്തം കമ്പനിയിലൂടെ അവരുടെ തനതും പോഷക സമൃദ്ധവുമായ മില്ലറ്റുകൾ ഏറെ താമസിയാതെ സംസ്ഥാനത്തെ പ്രധാന നഗരങ്ങളിൽ ലഭ്യമാകും. ഫാസ്റ്റ്-ജങ്ക് ഫുഡുകൾ കൈയേറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന തീൻമേശകൾക്ക് ബദലായി ആരോഗ്യകരമായ ഒരു പാരമ്പര്യ ഭക്ഷണരീതിയിലേക്ക് താപര്യമുള്ളവർക്ക് ചുവടുമാറ്റുവാനും സാധിക്കും.

അറ്റ്ഫാമിന്റെ മില്ലറ്റുകളുടെ 20ൽ ഏറെ മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങൾ വിപണിയിൽ ലഭ്യമാണ്. റാഗി ഉത്പന്നമായ റാഗിപൊടി, പുട്ട് പൊടി, ദോശ മിക്സ്, വിത്ത് എന്നിവയെല്ലാം 500 ഗ്രാമിന് 60 രൂപക്ക് ലഭിക്കും ദോശ മിക്സിന് മാത്രമാണ് 140 രൂപ. ചാമ അരി 500 ഗ്രാമിന് 130 രൂപയും ചാമ വിത്തിന് 70 രൂപയുമാണ് ഈടാക്കുന്നത്. തിന അരിക്ക് 500 ഗ്രാമിന് 130 രൂപയും വിത്തിന് 70 രൂപയുമാണ്. പനി വരഗ് അരിക്ക് 130 ഉം വിത്തിന് 70 ഉം നൽകണം. മണിചോളം അരി 500 ഗ്രാമിന് 90 രൂപ, ദോശ മിക്സിന് 140, വിത്തിന് 70, മാവിന് 120 രൂപയുമാണ്. കമ്പ് അരിക്ക് 80 രൂപയും മാവിന് 100 രൂപയുമാണ് വില. ദോശ മിക്സ് 140, വിത്ത് 70. വരഗ് വിത്ത് 120 നും അരി 70 നും ലഭിക്കും. കുതിരവാലി അരിക്കും വിത്തിനും 100 രൂപയാണ് വില.

ഇവ കൂടാതെ അട്ടപ്പാടി തുവര, ആട്ടുകൊമ്പൻ അവര, മുതിര, മുളയരി, ചിയ വിത്തുകൾ, അട്ടപ്പാടി കടുക്, പൊരിച്ചീര, സുര്യകാന്തി എന്നിവയും അറ്റ്ഫാം വിപണയിലെത്തിക്കുന്നുണ്ട്. വരും വർഷങ്ങളിൽ പ്രവർത്തനം കൂടുതൽ വിപുലമാക്കുവാനുള്ള നടപടികളാണ് ഇപ്പോൾ കമ്പനി സ്വീകരിച്ചു വരുന്നത്. അഗളി കേന്ദ്രീകരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന അറ്റ്ഫാം പ്രൊഡ്യുസർ കമ്പനിയുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യം ഇവിടത്തെ മില്ലറ്റ്സ് കൃഷിക്കാരായ ആദിവാസികൾക്ക് സുസ്ഥിരമായ മികച്ച ജീവിതസാഹചര്യം ഒരുക്കുകയും കൃഷിയിലൂടെ അവരെ ഉയർത്തിക്കൊണ്ടു വരികയുമാണ്. അതുകൊണ്ടു തന്നെ എല്ലാവിധ സഹായങ്ങളും സർക്കാരിന്റെ ഭാഗത്തുനിന്നും നൽകുമ്പോഴും അറ്റ്ഫാമിന്റെ നേതൃത്വം ആദിവാസി വിഭാഗത്തിലേക്ക് മാത്രമായി കേന്ദ്രീകരിക്കുകയാണ്.

എഴുമാവിൽ രവീന്ദ്രനാഥ്

അലങ്കാര ചെടികളിൽ നിന്ന് ആരോഗ്യ രക്ഷയിലേക്ക്

ചെടികളെ സ്നേഹിക്കാത്തവരായി ആരുമില്ല. വർണ്ണ സുഗന്ധ വൈവിധ്യങ്ങൾ കൊണ്ട് കണ്ണുകളും ഹൃദയങ്ങളും നിറയ്ക്കുന്ന ആരാമങ്ങൾ വീടിന്റെ മാത്രമല്ല നഗരങ്ങളുടെയും അലങ്കാരമാണ്. കവികളും ഗായകരും മാത്രമല്ല നാടുവാഴികളും, രാഷ്ട്ര തന്ത്രജ്ഞരും വരെ പുഷ്പഫലസസ്യ ലതാദികളുടെ നിറച്ചാർത്തിലും, ഇളംതെന്നലിന്റെ സുഗന്ധ പൂരത്തിലും ലയിക്കാൻ വേണ്ടി പൂന്തോട്ടങ്ങളിൽ സമയം ചെലവഴിക്കാറുണ്ട്. വൻമരങ്ങൾ മുതൽ തൃണതുല്യ സസ്യങ്ങൾ വരെ പകർന്നു തരുന്ന ദൃശ്യവിരുന്നിന്റെ ഏഴയലത്തു വരുമോ ആധുനിക ഡിജിറ്റൽ വർണ്ണജാലം? അലങ്കാരച്ചെടികളെ ഏറെ സ്നേഹിക്കുകയും അവ കൊണ്ട് വീടിന്റെ പുറവും അകവും നിറയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഒരു ട്രെൻഡാണ് ഇപ്പോൾ. അതിനാൽ ഇവയ്ക്കായുള്ള നഴ്സറികൾ നാടെങ്ങും പടരുകയാണ്. അത്തരമൊരു നഴ്സറിയിൽ നിന്നുണ്ടായ ഉൾവിളിയാണ് വിദ്യാ സജികുമാർ എന്ന ഉൽപാദകയെ വാർത്തെടുത്തത്.

വ്യത്യസ്തമായ അലങ്കാര സസ്യങ്ങളെ അതിമനോഹരമായി പായ്ക്ക് ചെയ്ത്, ഓൺലൈൻ പ്ലാറ്റ്ഫോം വഴി സുരക്ഷിതമായി വിപണനം ചെയ്തു വന്ന വിദ്യയോട് ഇതുപോലെ പ്രകൃതിദത്ത ഉൽപന്നങ്ങൾ വിപണനം ചെയ്തുകൂടേ എന്ന ഉപഭോക്താക്കളുടെ നിരന്തരമായ ചോദ്യങ്ങളാണ് സൗന്ദര്യവർദ്ധകങ്ങൾ ഉൽപാദപ്പിക്കുന്നതിനെപ്പറ്റി ഗൗരവമായി ചിന്തിയ്ക്കാൻ അവരെ പ്രേരിപ്പിച്ചത്. രാസവസ്തുക്കളെ ഒഴിവാക്കിയുള്ള ഉൽപന്നങ്ങൾക്ക് വിപണിയേറെ എന്ന തിരിച്ചറിവും തലമുടി, മുഖം, ത്വക്ക് എന്നിവയുടെ സംരക്ഷണത്തിനായി വിവിധ ഉൽപന്നങ്ങൾ പരീക്ഷിക്കുന്നവരാണ് യുവതലമുറയിലെ ആൺകുട്ടികളും പെൺകുട്ടികളും എന്ന സ്ഥിതി വിവരക്കണക്കുകളുമാണ് വിദ്യയെ അതിനായുള്ള ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കാൻ പ്രചോദിപ്പിച്ചത്. പ്രാചീന ഗ്രന്ഥങ്ങൾ റഫർ ചെയ്തും, യൂട്യൂബ് വീഡിയോകൾ കണ്ടുമാണ് ഇതിനുള്ള ഗൃഹപാഠം ചെയ്തത്. അങ്ങനെ പരീക്ഷണാർത്ഥം ആദ്യം നിർമ്മിച്ച ക്യാരറ്റ് സോപ്പ് സ്വന്തം വീട്ടിൽ ഹിറ്റായി. കുടുംബാംഗങ്ങളുടെ അഭിപ്രായങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് സോപ്പിന് കുറേക്കൂടി

മെച്ചപ്പെട്ട രൂപഭാവങ്ങൾ നൽകി ഉറ്റ സുഹൃത്തുക്കൾക്കും ബന്ധുക്കൾക്കും നൽകി. ഏവരിൽ നിന്നും ലഭിച്ച പ്രതികരണങ്ങൾ ആവേശകരമായിരുന്നു. ഒപ്പം ഓർഡറുകളും പുതിയ ചേരുവകൾക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങളുമെത്തി.

ഇത് നൽകിയ ആത്മവിശ്വാസം ചില്ലറയൊന്നുമല്ല. പപ്പായ, കറ്റാർവാഴ, തേൻ, കസ്തൂരി മഞ്ഞൾ, രാമച്ചം, വേപ്പ്, മഞ്ജിഷ്ട, തുളസി, മഞ്ഞൾ തുടങ്ങി 14 വ്യത്യസ്ത ചേരുവുകളിൽ ഉള്ള ഓർഗാനിക് സോപ്പുകളാണ് വിദ്യ തയ്യാറാക്കിയത്. അപ്പോൾ ബ്രാൻഡ് ഇമേജിനെ പറ്റിയായി ചിന്ത. വെറും നാച്ചുറൽ സോപ്പ്, ആയുർവേദിക് സോപ്പ് എന്നൊക്കെ ലേബൽ ചെയ്താൽ വിപണിയിൽ "ക്ലിക്ക്" ആവുകയില്ല പെട്ടെന്നാണ് കുട്ടികൾ എവിടെയോ വായിച്ചു കേട്ട് "കിയാരാ" എന്ന പദം വിദ്യയുടെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടത്. "തെളിഞ്ഞത്" എന്നാണ് ഈ പദത്തിന്റെ അർത്ഥം. തികച്ചും സുതാര്യമായ തന്റെ ഉൽപ്പന്നത്തിന് ആ പേര് തന്നെയാവട്ടെ എന്ന് ആ സംരംഭക തീരുമാനിച്ചു. അങ്ങനെ കിയാരാ ഓർഗാനിക്സ് പിറന്നു. എം എസ് എം ഇ രജിസ്റ്ററിലും കെ സ്വിഫ്റ്റിലുമൊക്കെ ആ നാമം സ്ഥാനം പിടിച്ചു.

തന്റെ അലങ്കാര സസ്യ ഉപഭോക്താക്കൾ തന്നെയായിരുന്നു വിദ്യയുടെ ആദ്യ ഇടപാടുകാർ. അഞ്ച് വർഷക്കാലം കൊണ്ട് അവർക്കിടയിൽ ആർജിച്ച വിശ്വാസമായിരുന്നു ഇവിടെ സോപ്പ് വിപണത്തിന് കരുത്ത് പകർന്നത്. ഇതിന് പിന്നാലെ ഫെയ്സ് സിറം, ഫേസ് പാക്ക്, ഹെർബൽ ഷാംപൂ, താളിപ്പൊടി എന്നിവ കിയാരയുടെ ബാനറിൽ വിപണനത്തിനെത്തി. മൂന്നുതരം ഹെയർ ഓയിൽ, സ്കിൻ കെയർ ഓയിൽ, ദന്തപ്പാല ഓയിൽ എന്നിവയും ഉപഭോക്താക്കളുടെ ആവശ്യാനുസരണം പുറത്തിറക്കി. ഒടുവിലായി ഫ്ളോർ ക്ലീനറും, ഡിഷ് വാഷ് ലിക്വിഡും ഓൺലൈൻ പ്ലാറ്റ്ഫോമിൽ നിരന്നു. എല്ലാം സൂപ്പർഹിറ്റ്.

ഇപ്പോഴും "ഹോം മേഡ്" എന്ന നിലയിലാണ് ഉൽപാദന പ്രക്രിയ. തൊഴിലാളിയും മുതലാളിയും വിദ്യ തന്നെ. ഇടയ്ക്ക് അച്ഛനമ്മമാരും, കുട്ടികളും സഹായത്തിനെത്തും. ഭർത്താവ് വിദേശത്താണ്. ഔഷധക്കൂട്ടുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നതും സംയോജിപ്പിക്കുന്നതും എല്ലാം വിദ്യതന്നെ. തന്മൂലം ഗുണമേന്മയിൽ യാതൊരു വിട്ടുവീഴ്ചയുമുണ്ടാവില്ല.

പായ്ക്കിങ്ങും മാർക്കറ്റിങ്ങുമെല്ലാം ഒറ്റയ്ക്ക് തന്നെ. അതിനാൽ ഡിമാൻഡ് അനുസരിച്ചുള്ള സപ്ലൈ സാധിതമാകുന്നില്ല. തിരുവനന്തപുരം ഗാന്ധിഭവനിലെ സാറ്റർഡേ മാർക്കറ്റിലും വഴയിലയിലെ സൺഡേ മാർക്കറ്റിലും മാത്രമേ ഒ റ്റി സി (ഓവർ ദി കൗണ്ടർ) ആയി ഇവ ഇപ്പോൾ ലഭിക്കുന്നുള്ളൂ. ബാക്കി മുഴുവൻ ഓൺലൈനായി ഉപഭോക്താക്കളുടെ വീട്ടുപടിക്കലെത്തും. വിപണി വികസനം അതി വിസ്തൃതമായാൽ ഗുണമേന്മ നിലനിർത്താൻ നന്നേ പാടുപെടേണ്ടി വരുമെന്നാണ് ഈ സംരംഭകയുടെ ആശങ്ക. അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളുടെ ലഭ്യത അപ്പോൾ പ്രശ്നമാകില്ലേ എന്നും ഒരു സംശയമുണ്ട്. നിലവിൽ ഉൽപ്പന്നങ്ങളത്രയും ചൂടപ്പം പോലെ വിറ്റഴിയുന്നു. എന്നാൽ കൂടുതൽ പേരിലേക്ക് കിയാര ഓർഗാനിക്സ് എത്തണമെന്നതാണ് നിലവിലെ ഉപഭോക്താക്കളും അഭ്യുദയകാംക്ഷികളും ആഗ്രഹിക്കുന്നത്. ഓർഗാനിക് രീതിയിലുള്ള അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളുടെ കൃഷി വ്യാപനം, ഈ നാട്ടിൽ കൃഷി ചെയ്യാനാവാത്ത ഔഷധങ്ങളുടെ സ്ഥിരം ലഭ്യത ഉറപ്പാക്കൽ എന്നിവ സാധിതമായാൽ മാത്രമേ ഉല്പാദനത്തിന്റെ വ്യാപ്തിയും ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ റേഞ്ചും വർദ്ധിപ്പിക്കാനാവൂ. ഒപ്പം പരസ്യവും വിപണന ശൃംഖലയും വേണം. ഇത് ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ വില വർധനയ്ക്കും കാരണമായേക്കാം. വ്യവസായ വകുപ്പിലെ വിദഗ്ധരുടെ ഉപദേശങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മുമ്പോട്ട് പോകാനാണ് ഈ നാൽപത്തിനാലുകാരിയുടെ തീരുമാനം. ഗുണമേന്മയുള്ള പ്രകൃതിദത്ത ഉൽപ്പന്നങ്ങളും, സംതൃപ്തരായ ഉപഭോക്താക്കളും, പൂർണ്ണ സഹകരണം നൽകുന്ന കുടുംബവും, സഹായഹസ്തങ്ങളുമായി നിൽക്കുന്ന സർക്കാരും വിദ്യയുടെ ചാലകശക്തിയാണ്.

കൂടുതൽ പേർക്ക് തൊഴിലവസരങ്ങൾ ഒരുക്കുമ്പോഴും റൗണ്ട് ദി ക്ലോക്ക് എന്ന മഹാ മന്ത്രവുമായി സദാ ഉൽപാദന കേന്ദ്രത്തിൽ സജീവമായി ഉണ്ടാകണമെന്നതാണ് വിദ്യയുടെ ആഗ്രഹം. അധ്വാനിച്ചാൽ സത്ഫലം ഉറപ്പ്, നല്ലതു കൊടുത്താൽ അതിലേറെ നന്മ തിരികെ കിട്ടും– ഈ തത്വങ്ങളാണ് വിദ്യയുടെ കർമ്മപഥത്തിൽ മുന്നോട്ട് നയിക്കുന്നത്.

കിയാരാ ഓർഗാനിക്സ്
ബാലരാമപുരം
ഫോൺ: 9656427731

7 Flavours
FLOUR & OIL MILL
Kavukattu Buildings, Chethimattam
Pala, Ph: 7510384397

ജി. കൃഷ്ണപിള്ള

പരമ്പരാഗത വ്യവസായങ്ങൾ കേരളത്തിന്റെ ആത്മാവ്

പരമ്പരാഗത വ്യവസായം ഒരു സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിലെ നീണ്ട ചരിത്രമുള്ളതും നല്ല രീതിയിൽ സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതുമായ മേഖലയാണ്. പക്വമായ ബിസിനസ് മാതൃകകൾ (Business Models), സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന പ്രായോഗികതകൾ, പരമ്പരാഗത സാങ്കേതികവിദ്യ എന്നിവയിൽ അധിഷ്ഠിതമായ സ്വഭാവ സവിശേഷതകൾ പരമ്പരാഗത വ്യവസായങ്ങൾക്കുണ്ടായിരിക്കും. കൈത്തൊഴിലുകളെ സാധാരണ പരമ്പരാഗത വ്യവസായം എന്ന് വിവക്ഷിക്കാറുണ്ട്. ഒരു വിഭാഗം അല്ലെങ്കിൽ സമുദായക്കാർ നടത്തുന്ന സംരംഭങ്ങളെയും പരമ്പരാഗത വ്യവസായങ്ങൾ എന്ന അർത്ഥത്തിൽ ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്.

പരമ്പരാഗത വ്യവസായത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം

(1) സാംസ്കാരിക പാരമ്പര്യം സംരക്ഷിക്കുന്നു

പരമ്പരാഗത വ്യവസായ ഉത്പന്നങ്ങൾ അത് നിർമ്മിക്കുന്ന ജനതയുടെ സാംസ്കാരിക അസ്ഥിത്വം (Cultural Identity) സംരക്ഷിക്കുന്നു.

(2) വരുമാനം പ്രധാനം ചെയ്യുന്നു

പരമ്പരാഗത വ്യവസായ പ്രവർത്തിയിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്നവർക്ക് വരുമാനം ലഭിക്കുന്നു.

(3) ആഡംബര വസ്തുക്കൾ ലഭ്യമാക്കുന്നു

പരമ്പരാഗത വ്യവസായം അലങ്കാരവസ്തുക്കൾ (Luxurious Goods) ഉൽപ്പാദിപ്പിച്ച് വിപണനം നടത്തുന്നു ഈ ആഡംബര വസ്തുക്കൾ എത്ര വില കൊടുത്തു വാങ്ങാനും ഉപഭോക്താക്കൾ തയ്യാറാകുന്നു.

(4) ഫാഷൻ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ലഭ്യമാകുന്നു

ഉപഭോക്താവിന്റെ അഭിരുചിയ്ക്കും താല്പര്യങ്ങൾക്കും അനുസരിച്ച് ഫാഷൻ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ പരമ്പരാഗത വ്യവസായത്തിലൂടെ ലഭ്യമാകുന്നു.

സാമ്പത്തിക പ്രാധാന്യം

(a) തൊഴിൽ

പരമ്പരാഗത വ്യവസായങ്ങൾ തൊഴില വസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നു. ഈ മേഖലയിൽ തൊഴിൽ ചെയ്യുന്നവരിൽ ഭൂരിഭാഗവും സ്ത്രീകളാണ്. വളരെ കുറഞ്ഞ മൂലധന നിക്ഷേപം കൊണ്ട് ഗ്രാമീണ മേഖലയിൽ തൊഴിൽ സൃഷ്ടി നടത്തുവാൻ പരമ്പ രാഗത വ്യവസായ മേഖലയ്ക്ക് കഴിയുന്നു.

(b) സാമ്പത്തിക വളർച്ച

വളരെ കുറഞ്ഞ വിലയിൽ ഒരു രാജ്യത്ത് ഉപ ഭോഗ സ്ഥാപനങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിന് പരമ്പരാഗത വ്യവസായം സഹായകരമാകുന്നു. പ്രാദേശിക സാമ്പത്തിക വളർച്ചയെ ഈ മേഖല സ്വയം പര്യാപ്ത മാക്കുന്നു.

(c) സുസ്ഥിരത

ഉയർന്ന സാങ്കേതികവിദ്യാവ്യവസായങ്ങളെ ക്കാൾ സുസ്ഥിരതയുള്ളതും വിശ്വസനീയവുമാണ് പരമ്പരാഗത വ്യവസായ മേഖല. സാമ്പത്തിക രംഗത്ത് ഉണ്ടാകുന്ന പ്രതികൂല സാഹചര്യങ്ങൾ വളരെ കുറച്ചു മാത്രമേ ഈ മേഖലയെ ബാധിക്കൂ.

(d) പരിത:സ്ഥിതി പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ

ആധുനിക വ്യവസായങ്ങളെക്കാൾ കൂടുതൽ പരിത:സ്ഥിതി സൗഹൃദമാണ് പരമ്പരാഗത വ്യവസായ മേഖല. കൂടുതൽ പരിസര മലിനീകര ണമോ കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനമോ സൃഷ്ടിക്കാത്ത പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളെ വിനിയോഗിക്കുന്നതിന് ഈ മേഖലയ്ക്ക് സാധ്യമാകുന്നു.

ആധുനിക വ്യവസായങ്ങളെക്കാൾ കൂടുതൽ പരിത:സ്ഥിതി സൗഹൃദമാണ് പരമ്പരാഗത വ്യവസായ മേഖല. കൂടുതൽ പരിസര മലിനീകരണമോ കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനമോ സൃഷ്ടിക്കാത്ത പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളെ വിനിയോഗിക്കുന്നതിന് ഈ മേഖലയ്ക്ക് സാധ്യമാകുന്നു.

ഇന്ത്യയും പരമ്പരാഗത വ്യവസായങ്ങളും

ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാനപ്പെട്ട പരമ്പരാഗത വ്യവസായങ്ങൾ കൈത്തറി, കരകൗശലം, കയർ, കശുവണ്ടി, ബീഡി, ടൈൽസ്, ബ്രിക്സ്, മറ്റ് ഗാർഹിക വ്യവസായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മുതലായവ യാണ്. ഇന്ത്യൻ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ പരമ്പരാഗത വ്യവസായത്തിന് വളരെ പ്രാധാന്യമുണ്ട്. തൊഴിൽ വർദ്ധനവ്, വരുമാന വർദ്ധനവ്, വിദേശ നാണ്യ സമ്പാദനം എന്നിവയാണ് ഇതിന്റെ സാമ്പത്തിക പ്രാധാന്യം വെളിപ്പെടുത്തുന്ന ഘടകങ്ങൾ. കുറഞ്ഞ മൂലധന നിക്ഷേപം മാത്രം ആവശ്യമുള്ളതിനാൽ വളരെ സാമ്പത്തിക ക്ഷമതയുള്ളതാണ് പരമ്പരാഗത വ്യവസായ മേഖല. ഉയർന്ന മൂല്യവർദ്ധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങളാണ് ഈ മേഖലയിൽ ഉത്പാദിപ്പി ക്കുന്നത്. പ്രാദേശിക വിദഗ്ധർക്ക് അവരുടെ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ഉയർന്ന വിലയ്ക്ക് ടൂറിസ്റ്റുകൾക്ക് വിൽപ്പന നടത്തുവാനുള്ള അവസരങ്ങൾ പരമ്പ രാഗത മേഖല പ്രദാനം ചെയ്യുന്നു. പാർശ്വ വത്കരിക്കപ്പെട്ട ഇന്ത്യയിലെ ഏകദേശം 6 ദശലക്ഷം ഗ്രാമീണ കരകൗശല വിഭാഗങ്ങളുടെ ജീവനോ പാധിയാണ് ഈ മേഖല. പരമ്പരാഗത വ്യവസായ ഉത്പാദന മേഖലയുടെ ഉൽപാദന മൂല്യം ഏകദേശം 26,216 കോടിയാണ്. ഇന്ത്യയുടെ മൊത്തം കയറ്റുമതി മൂല്യത്തിന്റെ 1.5 1% പരമ്പരാഗത വ്യവസായ മേഖലയുടെ സംഭാവനയാണ്.

കേരളവും പരമ്പരാഗത വ്യവസായവും

പരമ്പരാഗത വ്യവസായങ്ങൾ കേരളത്തിന്റെ ആത്മാവാണ് (Soul of Kerala). കേരളത്തിലെ പ്രധാന പ്പെട്ട പരമ്പരാഗത വ്യവസായങ്ങൾ കരകൗശലം (Handicraft), കൈത്തറി (Handloom), കശുവണ്ടി (Cashew Nut), കയർ (Coir), ഗാർഹിക കരകൗശലതൊഴിൽ തോട്ടം മേഖല (Household Handicrafts and Plantation Sector) മുതലായവയാണ്.

(I) കരകൗശല വ്യവസായം (Handicraft Industry)

കേരളത്തിലെ കരകൗശല വ്യവസായം ആഗോള പ്രസിദ്ധമാണ്. ഇന്ത്യയിലെ കരകൗശല മേഖലയിൽ കേരളത്തിന് പ്രമുഖ സ്ഥാനമാണുള്ളത്. തടി,

ലോഹങ്ങൾ, ഓട്, ചിരട്ട, കച്ചി, വാഴനാര്, കുളവാഴ, മുള, മൃഗങ്ങളുടെ കൊമ്പ്, കളിമണ്ണ്, തുണി തുടങ്ങിയവയിൽ നിന്നുമാണ് പ്രധാനമായും കരകൗശല ഉൽപന്നങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നത്. ഏകദേശം 32 ഇനങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെട്ട വൈവിധ്യമാർന്ന കരകൗശല സൃഷ്ടികളാണ് പ്രധാനമായും ചെയ്യുന്നത്. കേരളത്തിന്റെ ആചാരങ്ങൾ, അനുഷ്ഠാനങ്ങൾ, ഉത്സവങ്ങൾ എന്നിവയുമായി ഇഴുകി ചേർന്നതാണ് കേരളത്തിന്റെ കരകൗശല വൈദഗ്ധ്യം. കഥകളി നടന്റെ തടിയിൽ തീർത്ത മുഖം കേരളത്തിലെ ഏറ്റവും പ്രശസ്തമായ കരകൗശല സൃഷ്ടിയാണ്. കേരളത്തിലെ ഓരോ ജില്ലകൾക്കും തനതായ കലാസൃഷ്ടികളുണ്ട്. കൊല്ലം പെരിനാട് കച്ചി പടം, എറണാകുളം, കോട്ടയം, ഇടുക്കി ജില്ലകളിലെ മുള കൊണ്ടുള്ള കരകൗശല ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ, ആലപ്പുഴ മാന്നാറിലെ ബെൽ മെറ്റൽ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ, തൃശ്ശൂരിൽ ചേർപ്പിൽ തടിയിൽ നിന്നും സൃഷ്ടിക്കുന്ന കരകൗശല ഉൽപ്പന്നമായ ആന, ആലപ്പുഴ, വയനാട്, തൃശ്ശൂർ ജില്ലകളിൽ പ്രകൃതി നാരുകളിൽ നിന്നും സൃഷ്ടിക്കുന്ന കരകൗശല ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ മുതലായവയെല്ലാം കേരളത്തിന്റെ തനത് സാംസ്കാരിക പൈതൃകം വെളിപ്പെടുത്തുന്ന കരകൗശല ഉൽപ്പന്നങ്ങളും കലാരൂപങ്ങളും ആണ്

പ്രാധാന്യം

കേരളത്തിന്റെ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ യിൽ കരകൗശല വ്യവസായത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം നിർണായകമാണ്. ഏക ദേശം 1.7 ലക്ഷം പേർ കരകൗശല മേഖലയിൽ ജോലി ചെയ്തുവരുന്നു. ഭൂരിഭാഗം കരകൗശല വിദഗ്ധരും സാമൂഹ്യ സാമ്പത്തിക പിന്നോക്ക വിഭാഗങ്ങളിൽ ഉൾപ്പെട്ടവരാണ്.

കേരളത്തിന്റെ സമ്പുഷ്ടമായ സാംസ്കാരിക പാരമ്പര്യം വെളിപ്പെടുത്തുന്നവയാണ് നമ്മുടെ വൈവിധ്യമാർന്ന കരകൗശല ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ. ദൈവത്തിന്റെ സ്വന്തം നാടായ കേരളത്തിന്റെ സമ്പുഷ്ടമായ സാംസ്കാരിക പാരമ്പര്യം മേഖല വെളിപ്പെടുത്തുന്നു. സംസ്ഥാനത്തിന്റെ പഴമയാർന്ന കരകൗശല ഇതിഹാസങ്ങൾ വെളിപ്പെടുത്തുന്ന കരകൗശല സൃഷ്ടികൾ, കൊട്ടാരങ്ങൾ, പഴമയാർന്ന പരമ്പരാഗത കുടുംബങ്ങൾ, മ്യൂസിയങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ കാണാൻ കഴിയും. കേരള ടൂറിസം വ്യവസായം മഹത്തായ പാരമ്പര്യമുള്ള കരകൗശല വ്യവസായവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. കേരളത്തിന്റെ സാംസ്കാരിക പാരമ്പര്യം വെളിപ്പെടുത്തുന്ന കരകൗശല സൃഷ്ടികൾ വിദേശവും ആഭ്യന്തരവുമായ ടൂറിസ്റ്റുകളെ ആകർഷിക്കുന്നു. തൊഴിൽ, വിദേശ നാണ്യ സമ്പാദനം, ആഭ്യന്തര ഉൽപാദനം എന്നീ മേഖലകളിലേക്ക് പര്യാപ്തമായ സംഭാവനകൾ നൽകുന്നതിന് കേരളത്തിലെ കരകൗശല വ്യവസായത്തിലൂടെ സാധ്യമാകുന്നു.

സംസ്ഥാന സർക്കാരും കരകൗശല വ്യവസായ നയവും

കരകൗശല മേഖലയുടെ ഉയർച്ചയ്ക്കുവേണ്ടി സർക്കാർ സംവിധാനങ്ങൾ പ്രവർത്തിച്ചു വരുന്നു

(1) ഹാൻഡി ക്രാഫ്റ്റ്സ് അപ്പക്സ് സഹകരണ സംഘം (SURABHI)

(2) കേരള സ്റ്റേറ്റ് ബാംബൂ കോർപ്പറേഷൻ (KSBC)

(3) കേരള ആർട്ടിസൻസ് ഡെവലപ്മെൻറ് കോർപ്പറേഷൻ (KADCO)

(4) പാൽമെറ പ്രോഡക്റ്റ്സ് ആർട്ടിസൻസ് ഡെവലപ്മെൻറ് കോർപ്പറേഷൻ (KELPALM)

സർഗാലയ ക്രാഫ്റ്റ് വില്ലേജ്

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ ഇരിങ്ങലിൽ ടൂറിസം വകുപ്പിന്റെ നിയന്ത്രണത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഇരിങ്ങൽ ക്രാഫ്റ്റ് വില്ലേജ് (Iringal Craft Village) കേരളത്തിലെ പ്രധാനപ്പെട്ട വിനോദസഞ്ചാര കേന്ദ്രങ്ങളിൽ ഒന്നാണ്. പ്രാദേശിക കരകൗശല തൊഴിലാളികൾക്ക് അവരുടെ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ പ്രദർശിപ്പിക്കുവാനും വിൽപ്പന നടത്തുന്നതിനും വേണ്ടി സംസ്ഥാന സർക്കാർ സജ്ജമാക്കിയിരിക്കുന്ന സംവിധാനമാണിത്. കരകൗശല വസ്തുക്കളുടെ വില്പനയ്ക്കും പ്രദർശനത്തിനുമായി 60 സ്റ്റാളുകൾ ഇവിടെ പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്നു. നാരുകൾ, മുളകൾ, കയർ, മണൽ, തെങ്ങ്, ഈന്തപ്പന, സ്ക്രൂപ്പൈൻ എന്നിവകൊണ്ട് നിർമ്മിച്ച ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ഇവിടെ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

2024 – 25 കേരള ബഡ്ജറ്റിൽ 4.20 കോടി രൂപ സംസ്ഥാന സർക്കാർ കരകൗശല മേഖലയുടെ ഉന്നമനത്തിന് വേണ്ടി വക കൊള്ളിച്ചിട്ടുണ്ട്. കരകൗശല മേഖലയിൽ ഉൾപ്പെടെ പരമ്പരാഗത വ്യവസായ മേഖലയിലെ തൊഴിലാളികളുടെ ക്ഷേമപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് വേണ്ടി 90 കോടിയാണ് 2024 – 25 ലെ ബഡ്ജറ്റ് വിഹിതം. കരകൗശല മേഖലയുടെയും തൊഴിലാളികളുടെയും കാര്യങ്ങൾക്കു വേണ്ടി സർക്കാർ ഇടപെടലുകളും സംവിധാനങ്ങളും നിലനിൽക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും ഈ മേഖലയിൽ ഒട്ടനവധി പ്രതിസന്ധികളും പ്രശ്നങ്ങളും ഇപ്പോഴും നിലനിൽക്കുന്നുണ്ട്.

(II) കൈത്തറി വ്യവസായം (Handloom Industry)

കേരളത്തിൽ കയർ കഴിഞ്ഞാൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ പേർ ജോലി ചെയ്യുന്ന വ്യവസായമാണ് കൈത്തറി. തിരുവനന്തപുരം, കണ്ണൂർ, കോഴിക്കോട്, പാലക്കാട്, തൃശ്ശൂർ, എറണാകുളം, കൊല്ലം, കാസർഗോഡ് തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ കൈത്തറി വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്നു. കേരളത്തിലെ കൈത്തറി ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ഓരോ പ്രദേശവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ബാലരാമപുരം ചേന്ദമംഗലം കൈത്തറി മുണ്ട്, കുത്താമ്പുള്ളി സാരി, കണ്ണൂർ കോഴിക്കോട് കൈത്തറി, കാസർഗോഡ് സാരി മുതലായവയാണ് എടുത്തുപറയേണ്ടത്. കേരളത്തിലെ നെയ്ത്തുകാർ വർണ്ണ കോമ്പിനേഷൻ ചേർക്കുകയും അലങ്കാര സൃഷ്ടികൾ അവതരിപ്പിക്കുകയും ഡിസൈൻ ഘടകങ്ങൾ കൂട്ടിച്ചേർക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിലൂടെ കേരളത്തിലെ കൈത്തറിക്ക് ആഗോള പ്രസക്തി നേടുവാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

Hantex
ഇഴപിരിയാത്ത ആത്മബന്ധം

സാമ്പത്തിക പ്രാധാന്യം

(1) തൊഴിൽ

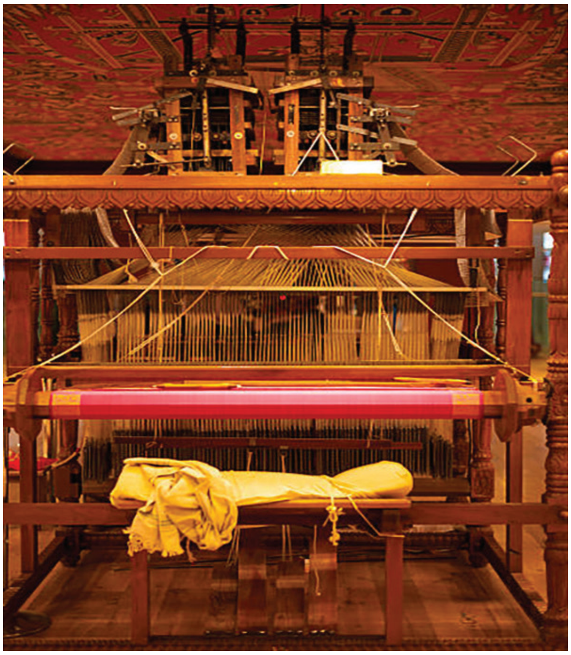
കയർ കഴിഞ്ഞാൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ തൊഴിൽ പ്രദാനം ചെയ്യുന്ന മേഖലയാണ് കൈത്തറി

(2) സാമൂഹ്യ സാമ്പത്തിക സാംസ്കാരിക പാരമ്പര്യം

കൈത്തറി ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ഓരോ പ്രദേശവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു തൃശ്ശൂരിലെ കുത്താമ്പുള്ളി എന്ന ഗ്രാമം അറിയപ്പെടുന്നത് കുത്താമ്പുള്ളി സാരിയുടെ പേരിലാണ്.

(3) സഹകരണ മേഖല

കൈത്തറി മേഖലയിൽ ഏകദേശം 520 സംഘങ്ങൾ രജിസ്റ്റർ ചെയ്തിട്ടുണ്ടെങ്കിലും 300 ഓളം മാത്രമേ പ്രവർത്തനക്ഷമമായിട്ടുള്ളൂ. കൈത്തറി



മേഖലയിലെ 96% തറികളും സഹകരണ മേഖലയിലാണ്. ഫാക്ടറി ടൈപ്പ് സംഘങ്ങളും കുടിൽ വ്യവസായ സഹകരണ സംഘങ്ങളും ഈ മേഖലയിലുണ്ട്. പ്രാഥമിക കൈത്തറി സംഘങ്ങളിൽ ഏകദേശം 25,000 പരമ്പരാഗത കൈത്തറി തൊഴിലാളികളുണ്ട്. പ്രാഥമിക സംഘങ്ങളുടെ അപ്പക്സ് ബോഡി കേരള സംസ്ഥാന കൈത്തറി നെയ്ത്ത് സഹകരണ സംഘം ലിമിറ്റഡ് നം. 232 ആണ് (HANTEX)

(4) ശക്തമായ കയറ്റുമതി വിപണി

കേരള കൈത്തറിക്ക് അതിന്റെ ഗുണനിലവാരവും ശ്രേഷ്ഠമായ രൂപകൽപ്പന കൊണ്ടും (Quality and Unique Designs) ശക്തമായ ആഗോളവിപണിയുണ്ട്

സംസ്ഥാന സർക്കാരും കൈത്തറി വ്യവസായവും

2024– 25 കേരള ബഡ്ജറ്റിൽ കൈത്തറി, യന്ത്രത്തറി മേഖലയുടെ വികസനത്തിനായി 51.89 കോടിയാണ് വകയിരുത്തിയിരുന്നത്. കൈത്തറി ഉൾപ്പെടെ പരമ്പരാഗത വ്യവസായ മേഖലയിലെ തൊഴിലാളികളുടെ ക്ഷേമപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് 90 കോടിയും ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിരുന്നു. കൈത്തറി മേഖലയിൽ സഹകരണ സംഘങ്ങൾ ശക്തമായ തിനാൽ സർക്കാർ സഹായങ്ങൾ ഭൂരിഭാഗവും സഹകരണ സംഘങ്ങൾ മുഖേനയാണ് പ്രധാനം ചെയ്യുന്നത്. കൈത്തറി മേഖലയിലെ പ്രധാനപ്പെട്ട സർക്കാർ പദ്ധതികൾ:

(1) കോൺട്രിബ്യൂട്ടറി ത്രിഫ്റ്റ് ഫണ്ട് സ്കീം

(2) കയറ്റുമതി പ്രോത്സാഹനം പദ്ധതി

(3) സർക്കാർ ഓഹരി പങ്കാളിത്തം

(4) 18 – 50 വയസ്സ് വരെയുള്ളവർക്കും പ്രതിവർഷം ഇൻഷുറൻസ് പദ്ധതി

(5) ദേശീയ കൈത്തറി വികസന പദ്ധതി

(6) ക്ലസ്റ്റർ വികസന പദ്ധതി

(7) കൈത്തറി ക്ഷേമനിധി

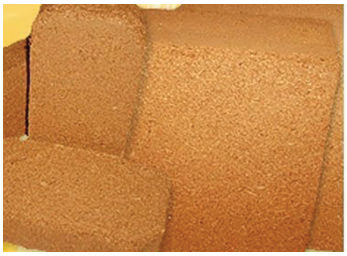
കേരളത്തിലെ കൈത്തറി മേഖലയിൽ സർക്കാർ സഹായങ്ങൾ ലഭ്യമാകുന്നുണ്ടെങ്കിലും പല പ്രശ്നങ്ങളും ഈ മേഖല ഇപ്പോഴും അഭിമുഖീകരിച്ചു വരുന്നു. കൈത്തറി യൂണിഫോം പദ്ധതി കൈത്തറി മേഖലയുടെ പുത്തൻ ഉണർവിന് തുടക്കം കുറിച്ചു. അത്തരത്തിൽ ചലനാത്മകമായ പദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിച്ചാൽ കൈത്തറി മേഖലയിൽ മുടക്കം കൂടാതെ തൊഴിലാളികൾക്ക് തൊഴിൽ നൽകാൻ കഴിയുന്നതാണ്.

(III) കയർ വ്യവസായം

ഏറ്റവും കൂടുതൽ തൊഴിൽ പ്രധാനം ചെയ്യുന്ന പരമ്പരാഗത മേഖലയാണ് കയർ വ്യവസായം. ആലപ്പുഴ, കൊല്ലം എന്നീ ജില്ലകളിലാണ് കയർ വ്യവസായം കേന്ദ്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഒരു പ്രദേശ വുമായി ബന്ധപ്പെട്ടാണ് കയർ നാമകരണം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. കോട്ടയം ജില്ലയിലെ വൈക്കം, ആലപ്പുഴ ജില്ലയിലെ ആറാട്ടുപുഴ, കൊല്ലം ജില്ലയിലെ മങ്ങാടൻ, തിരുവനന്തപുരം ജില്ലയിലെ അഞ്ചുതെങ്ങ് എന്നിവ അതിൽ പ്രധാനപ്പെട്ടവയാണ്, കേരളത്തിൽ വ്യാപകമായി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന കയർ വൈക്ക ത്താണ്. തൊണ്ടിൽ നിന്നും വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്ന ചകിരി ഉപയോഗിച്ചാണ് കയർ ഉത്പാദനം നടത്തു ന്നത്. വയറിന്റെ വണ്ണം, മുടിയുടെ നീളം, മുടിയുടെ എണ്ണം എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് കയറിന്റെ ഇനം തിരിക്കുന്നത്.

സാമ്പത്തിക പ്രാധാന്യം

ഏകദേശം ഒരു ലക്ഷം പേർ തൊഴിൽ ചെയ്തിരുന്ന കയർ മേഖലയിൽ ഇന്ന് ഏകദേശം 29,000 പേർ മാത്രമാണ് തൊഴിൽ ചെയ്യുന്നത്. തൊഴി ലാളികളിൽ ഭൂരിഭാഗവും സ്ത്രീ തൊഴിലാളികളാണ്. ഗാർഹിക കയർ പിരി സഹകരണ സംഘങ്ങൾ, കയറ്റുമതിക്കാർ മുതലായ മേഖലകളിലാണ് ഇത് വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്നത്. കേരളത്തിലെ തീരദേശ ഗ്രാമീണ മേഖലയുടെ പ്രധാനപ്പെട്ട സ്രോതസ്



ആയിരുന്നു കയർ വ്യവസായം. തൊഴിൽ വർദ്ധിപ്പിക്കുക, വിദേശ നാണ്യം ആർജ്ജിക്കുക, വരുമാനം വർദ്ധിക്കുക, ആഭ്യന്തര ഉൽപാദനത്തിലേക്ക് സംഭാവന ചെയ്യുക എന്നിവ കയർ വ്യവസായത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക പ്രാധാന്യം വെളിപ്പെടുത്തുന്നു.

സംസ്ഥാന സർക്കാരും കയർ വ്യവസായവും

2024 – 25 ബഡ്ജറ്റിൽ 107.64 കോടിയാണ് കയർ മേഖലയ്ക്കുള്ള വിഹിതം. കയർ മേഖലയ്ക്കുള്ള സർക്കാർ സഹായം പ്രദാനം ചെയ്യുന്നത് പ്രാഥമിക കയർ വ്യവസായ സഹകരണ സംഘങ്ങളും കയർ പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങൾ മുഖേനയും ആണ്. ഏകദേശം 650 പ്രാഥമിക കയർ സംഘങ്ങൾ രജിസ്റ്റർ ചെയ്തിട്ടുണ്ടെങ്കിലും 450 ഓളം മാത്രമേ പ്രവർത്തന ക്ഷമമായിട്ടുള്ളൂ. പ്രാഥമിക കയർ വ്യവസായ സഹകരണ സംഘങ്ങളുടെ അപ്പക്സ് ഫെഡറേഷൻ കേരള സംസ്ഥാന കയർ മാർക്കറ്റിംഗ് സഹകരണ ഫെഡറേഷൻ ആണ്. കൂടാതെ കയർ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിന് കേരള സ്റ്റേറ്റ് കയർ കോർപ്പറേഷൻ ഉണ്ട്. കൂടാതെ ചെറുകിട മാറ്റ്സ് ആന്റ് മാറ്റിങ്സ് കയർ സഹകരണ സംഘങ്ങളും ഉണ്ട്. കയർ മേഖലയിലേക്ക് ആവശ്യമായ യന്ത്രങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിന് സർക്കാർ ഉടമസ്ഥതയിൽ ആലപ്പുഴയിൽ കേരള സ്റ്റേറ്റ് കയർ മിഷനറി മാനുഫാക്ചറിംഗ് കമ്പനിയുണ്ട്. പ്രാഥമിക കയർ സംഘങ്ങൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന കയർ വിപണനം നടത്തുന്നത് അപ്പക്സ് സംഘമായ കയർഫെഡാണ്.

പ്രാഥമിക കയർ വ്യവസായ സഹകരണ സംഘങ്ങളുടെ അപ്പക്സ് ഫെഡറേഷൻ കേരള സംസ്ഥാന കയർ മാർക്കറ്റിംഗ് സഹകരണ ഫെഡറേഷൻ ആണ്. കൂടാതെ കയർ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിന് കേരള സ്റ്റേറ്റ് കയർ കോർപ്പറേഷൻ ഉണ്ട്.

സർക്കാർ സഹായങ്ങൾ

1. പ്രൊഡക്ഷൻ ആൻഡ് മാർക്കറ്റിംഗ് ഇൻസെന്റീവ് (Production and Marketing Incentive - PMI)
2. പ്രവർത്തന മൂലധനം
3. അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസന ഫണ്ട്
4. വരുമാനം ഉറപ്പാക്കൽ പദ്ധതി
5. കുറഞ്ഞ നിരക്കിൽ യന്ത്രങ്ങൾ
6. സംഘങ്ങൾക്ക് ചകിരി വിതരണം (അപ്പക്സ് സംഘം മുഖേന)
7. കയർ വിപണനം (അപ്പക്സ് സംഘം മുഖേന)

KERALA STATE CASHEW WORKERS APEX INDUSTRIAL CO-OPERATIVE SOCIETY LTD
(A Government of Kerala Undertaking)

IV കശുവണ്ടി വ്യവസായം (Cashew Industry)

തൊഴിൽ സൃഷ്ടിയിലും വിദേശ നാണ്യം നേടുന്നതിലും കേരളത്തിലെ കശുവണ്ടി വ്യവസായം വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട പങ്കാണ് വഹിക്കുന്നത്. കശുവണ്ടി ഉൽപാദനത്തിലും സംസ്കരണത്തിലും ഇന്ത്യയിലെ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട സംസ്ഥാനം കേരളമാണ്. ഏറ്റവും കശുവണ്ടി ഉത്പാദനം കണ്ണൂരിൽ ആണെങ്കിലും കശുവണ്ടി സംസ്കരണത്തിന്റെ തലസ്ഥാനം കൊല്ലമാണ്. ഈ മേഖലയിൽ 90% മേൽ സ്ത്രീ തൊഴിലാളികളാണ്. ഏകദേശം 3,00,000 തൊഴിലാളികളാണ് ഈ മേഖലയിൽ തൊഴിൽ ചെയ്യുന്നത്. ആധുനികവൽക്കരണത്തിന്റെ അപര്യാപ്തത പലപ്പോഴും ഈ മേഖലയെ പ്രതിസന്ധിയിലാക്കുന്നു.

സാമ്പത്തിക പ്രാധാന്യം

കേരളത്തിലെ കശുവണ്ടി സംസ്കരണത്തിന്റെ കേന്ദ്രം കൊല്ലമാണ്. ഏകദേശം 600 കശുവണ്ടി സംസ്കരണ കേന്ദ്രങ്ങൾ കൊല്ലത്ത് നിലവിൽ വന്നിട്ടുണ്ട്. ഏകദേശം 8 ലക്ഷം ടൺ അസംസ്കൃത കശുവണ്ടി വർഷംതോറും കൊല്ലത്തേക്ക് വരുന്നു. ഇന്ത്യയുടെ കയറ്റുമതി ഗുണമേന്മയുള്ള കശുവണ്ടി കേർണലുകൾ (പരിപ്പ്) 90% വും തയ്യാറാക്കുന്നത് കൊല്ലത്താണ്. കശുവണ്ടി കയറ്റുമതി പ്രോത്സാഹനത്തിനായി കാഷ്യു എക്സ്പോർട്ട് പ്രമോഷൻ കൗൺസിൽ ഓഫ് ഇന്ത്യ (CEPCI) കൊല്ലം ആസ്ഥാനമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു.

സംസ്ഥാന സർക്കാരും കശുവണ്ടി വ്യവസായവും

2024 – 25 ലെ കേരള ബഡ്ജറ്റിൽ 51.8 9 കോടിയാണ് വിഹിതം വച്ചിരിക്കുന്നത്. കശുവണ്ടി മേഖലയുടെ പുനരുദ്ധാരണത്തിന് രണ്ടു കോടിയും കാഷ്യു ബോർഡിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് വേണ്ടി 40. 81 കോടിയാണ് ബഡ്ജറ്റ് വിഹിതം

ഈ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സർക്കാർ ഏജൻസികൾ

(1) കേരള സംസ്ഥാന കശുവണ്ടി വികസന കോർപ്പറേഷൻ (കെ എസ് സി ഡി സി)

കശുവണ്ടിയിൽ നിന്ന് മൂല്യ വർദ്ധിത ഉൽപ്പന്നങ്ങളും കശുവണ്ടി സംസ്കരിക്കുന്നതിനും കെ എസ് സി ഡി സി യുടെ നിയന്ത്രണത്തിൽ 30 ഫാക്ടറികൾ പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്നു. ഉൽപ്പന്നങ്ങളെ കയറ്റുമതി ചെയ്യുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളും കെ എസ് സി ഡി സി നടത്തുന്നു

സ്ഥലങ്ങളിൽ നിന്ന് അസംസ്കൃത കശുവണ്ടി വാങ്ങി സംസ്ഥാനത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്ന സംസ്കരണ യൂണിറ്റുകൾക്ക് ലഭ്യമാക്കുക എന്നതാണ് ഈ ബോർഡിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷ്യം.

സ്വകാര്യമേഖലയും കശുവണ്ടി വ്യവസായവും

ടാൻസാനിയ, മൊസാംബിക്ക്, വിയറ്റ്നാം തുടങ്ങിയ രാജ്യങ്ങളിൽ നിന്ന് ആഗോള വിപണിയിൽ കടുത്ത മത്സരമാണ് നേരിടുന്നത്. ഏകദേശം 80% സ്വകാര്യസംരംഭകർക്കും കോടിക്കണക്കിന് രൂപയുടെ ബാങ്ക് വായ്പ കുടിശികയുണ്ട്. ഇവരെ സഹായിക്കുന്നതിന് വേണ്ടി സംസ്ഥാന സർക്കാർ കടാശ്വാസ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുണ്ട്. നിലവിലുള്ള കശുവണ്ടി സംസ്കരണ യൂണിറ്റുകളിൽ ഭൂരിഭാഗവും പഴഞ്ചൻ ഉത്പാദന രീതിയാണ് തുടരുന്നത്. കശുവണ്ടി ഫാക്ടറികളുടെ നവീകരണത്തിനായി രണ്ടു കോടി രൂപ സംസ്ഥാന സർക്കാർ അനുവദിച്ചിട്ടുണ്ട്. കശുവണ്ടി കൃഷിയുടെ വിസ്തൃതിയിൽ വന്ന കുറവ്, അസംസ്കൃത കശുവണ്ടിയുടെ ലഭ്യതയെ പ്രതികൂലമായി ബാധിച്ചു. ഈ വ്യവസായം സാമ്പത്തിക മേഖലയ്ക്ക് നൽകുന്ന സംഭാവനകൾ പരിഗണിച്ച് ഈ മേഖലയെ കൂടുതൽ ധനസഹായം നൽകി സംരക്ഷിക്കുന്നത് നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്തിന് കൂടുതൽ ഗുണകരമായിരിക്കും.

(2) കേരള സംസ്ഥാന കാഷ്യു വർക്കേഴ്സ് ഇൻഡസ്ട്രീസ് ഓപ്പറേറ്റീവ് സൊസൈറ്റി (CAPEX)

അസംസ്കൃത കശുവണ്ടി സംഭരിച്ച് ഇതിന്റെ നിയന്ത്രണത്തിലുള്ള ഫാക്ടറികളിലേക്ക് വിതരണം ചെയ്യുന്നു. സ്വകാര്യ മേഖലയിൽ അടച്ചുപൂട്ടിയ പത്തോളം ഫാക്ടറികൾ കാപ്പെക്സ് ഏറ്റെടുത്തിട്ടുണ്ട്. തൊഴിൽ നഷ്ടപ്പെട്ട തൊഴിലാളികൾക്ക് തുടർച്ചയായി തൊഴിൽ നൽകുക എന്നതാണ് ഇതിന്റെ ലക്ഷ്യം.

(3) കേരള കാഷ്യു ബോർഡ്

കേരള ഗവൺമെന്റ് മുൻകൈയെടുത്ത് ആരംഭിച്ച ഒരു രജിസ്റ്റേഡ് എസ് പി വി യാണ് കേരള കാഷ്യു ബോർഡ് ലിമിറ്റഡ്. ആഭ്യന്തരവും വിദേശവുമായ

സർക്കാരിന്റെ ഫണ്ടുകൾ വിനിയോഗിക്കുന്നത് വിലയിരുത്തുന്നതിനും അതിന്റെ ഗുണഫലം ലഭിക്കുന്നതിന് സഹായകരമാണോ എന്ന് സർക്കാർ സംവിധാനങ്ങൾ കൃത്യമായി പരിശോധിക്കുകയും നിരീക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യണം.

പരമ്പരാഗത മേഖലയിലെ പൊതുവായ പ്രശ്നങ്ങൾ

1. ഭൂരിഭാഗം തൊഴിലാളികൾക്കും കുറഞ്ഞ വേതനമാണ് ലഭിക്കുന്നത്
2. തുടർച്ചയായി തൊഴിലാളികൾക്ക് ജോലി ലഭിക്കുന്നില്ല
3. ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്ക് വിപണി കണ്ടെത്താൻ കഴിയാത്ത സാഹചര്യം
4. ആഗോളവിപണിയിൽ മറ്റു രാജ്യങ്ങളിൽ നിന്ന് നേരിടുന്ന കടുത്ത മത്സരം
5. അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളുടെ ലഭ്യത ഇല്ലായ്മ
6. അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളുടെ ഉയർന്ന വില
7. സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ അപര്യാപ്തത
8. ബാങ്ക് വായ്പകൾ ലഭിക്കുന്നതിനുള്ള ബുദ്ധിമുട്ട്
9. തൊഴിൽ പരിശീലനത്തിനുള്ള കുറവ്

> **സർക്കാരിന്റെ ഫണ്ടുകൾ വിനിയോഗിക്കുന്നത് വിലയിരുത്തുന്നതിനും അതിന്റെ ഗുണഫലം ലഭിക്കുന്നതിന് സഹായകരമാണോ എന്ന് സർക്കാർ സംവിധാനങ്ങൾ കൃത്യമായി പരിശോധിക്കുകയും നിരീക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യണം.**

10. ബ്രാൻഡിംഗ് മാർക്കറ്റിംഗ് സങ്കേതങ്ങൾ മുതലായവയുടെ അപര്യാപ്തത
11. വേതനം ലഭിക്കുന്നതിനുള്ള കാലതാമസം
12. യന്ത്രവൽക്കരണ മേഖല, ആധുനിക വ്യവസായം എന്നീ മേഖലകളിൽ നിന്നുള്ള മത്സരം
13. അയൽ സംസ്ഥാനങ്ങളായ കർണാടകം, തമിഴ്നാട് തുടങ്ങിയ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ വരവ്
14. പുതിയ തലമുറ ഈ മേഖലയിലേക്ക് ആകർഷിക്കപ്പെടുന്നില്ല
15. അനുവദിക്കുന്ന ഫണ്ടിന്റെ കാര്യക്ഷമമല്ലാത്ത വിനിയോഗം
16. തൊഴിലാളികളുടെ കുറഞ്ഞ ജീവിതനിലവാരം, ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ, തൊഴിൽ സാഹചര്യങ്ങളുടെ ശോചനീയമായ അവസ്ഥ

പരിഹാരമാർഗങ്ങൾ

1. വേതനം വർദ്ധിപ്പിക്കുക
2. തുടർച്ചയായി ജോലി ലഭ്യമാക്കുക
3. ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്ക് വിപണി കണ്ടെത്തുവാൻ വിപണി അറിവ്, വിപണി പ്രോത്സാഹനം എന്നിവ ലഭ്യമാക്കുക
4. പരമ്പരാഗത വ്യവസായ ഉത്പന്നങ്ങളെ കേരള ബ്രാൻഡ് ആക്കി ആഗോള വിപണി വിഹിതം വർദ്ധിപ്പിക്കുക
5. പ്രാദേശികമായി ലഭ്യമാകുന്ന വിഭവങ്ങൾ സംഭരിക്കുകയും അത് കാര്യക്ഷമമായി സംസ്കരണ യൂണിറ്റുകൾക്ക് വിതരണം ചെയ്യുക
6. അസംസ്കൃത വസ്തുക്കൾ വാങ്ങുന്നതിന് ഇൻസെന്റീവ് നൽകുക
7. ബാങ്ക് വായ്പ ലഭ്യമാക്കുന്നതിന് സർക്കാർ സംവിധാനങ്ങളുടെ പിന്തുണ ലഭ്യമാക്കുക
8. യന്ത്രങ്ങൾ കൊണ്ട് നിർമ്മിക്കുന്ന ഉൽപന്നങ്ങളിൽ നിന്ന് പരമ്പരാഗത ഉൽപ്പന്നങ്ങളെ തിരിച്ചറിയുന്നതിന് പ്രത്യേക ട്രേഡ് മാർക്ക് / ലോഗോ എന്നിവ രൂപകൽപ്പന ചെയ്യുക
9. പുതിയ തലമുറയെ ആകർഷിക്കുന്നതിന് പരിശീലനം നൽകുക
10. സർക്കാർ പദ്ധതികൾ കൃത്യമായി അവലോകനം ചെയ്യുക
11. സർക്കാരിന്റെ ഫണ്ടുകൾ വിനിയോഗിക്കുന്നത് വിലയിരുത്തുന്നതിനും അതിന്റെ ഗുണഫലം ലഭിക്കുന്നതിന് സഹായകരമാണോ എന്ന് സർക്കാർ സംവിധാനങ്ങൾ കൃത്യമായി പരിശോധിക്കുകയും നിരീക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യണം.
12. പരമ്പരാഗത വ്യവസായങ്ങളുടെ സാമ്പത്തിക പ്രാധാന്യം മനസ്സിലാക്കി അവയെ സംരക്ഷിത വിഭാഗത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്താനുള്ള നടപടികൾ സർക്കാർ തലത്തിൽ സ്വീകരിക്കണം

(വ്യവസായ വാണിജ്യ വകുപ്പ് മുൻ ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടറാണ് ലേഖകൻ)

മനോജ് മാതിരപ്പള്ളി

നിക്ഷേപം, നിക്ഷേപകസംഗമം, നിക്ഷേപവർഷം

വ്യാവസായിക രംഗത്ത് ആർജ്ജിച്ചെടുത്ത നിക്ഷേപത്തിന്റെയും ഇതിനുവേണ്ടി നടപ്പാക്കിയ പദ്ധതികളുടെയും കാര്യത്തിൽ ഏറ്റവുമധികം ദേശീയശ്രദ്ധ ആകർഷിക്കുന്ന സംസ്ഥാനമായി മാറുകയാണ് കേരളം. ആശയപരമായി വ്യത്യസ്ത നിലപാട് പുലർത്തുന്ന രാഷ്ട്രീയകക്ഷികൾ പോലും ഈ മേഖലയിൽ നമ്മുടെ സംസ്ഥാനം കൈവരിച്ച നേട്ടങ്ങൾ അംഗീകരിക്കാൻ നിർബന്ധിതമായിരിക്കുന്നു. കേരളത്തിൽ ആവിഷ്കരിക്കുന്ന വ്യവസായ നയങ്ങളെയും ഇതുവഴിയുണ്ടാകുന്ന മാറ്റത്തെയും കേന്ദ്രസർക്കാരും മറ്റു സംസ്ഥാന ഭരണകൂടങ്ങളും ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വീക്ഷിക്കുന്നതിന്റെ കാരണവും മറ്റൊന്നല്ല. സ്വിറ്റ്സർലണ്ടിലെ ദാവോസിൽ കഴിഞ്ഞ മാസം നടന്ന ലോക സാമ്പത്തിക ഫോറത്തിൽ കേരളത്തിലെ മാറിയ വ്യവസായമുഖത്തിന് വലിയ പ്രശംസയും അംഗീകാരവും ലഭിച്ചതും, ആന്ധ്രാപ്രദേശ് മുഖ്യമന്ത്രി ചന്ദ്രബാബു നായിഡു കേരളത്തെ പുകഴ്ത്തിയതുമെല്ലാം ഏറ്റവും ഒടുവിലത്തെ ഉദാഹരണം മാത്രമാണ്.

സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വ്യാവസായിക രംഗത്ത് ഇത്രത്തോളം സമഗ്രമായ വളർച്ചയുണ്ടായ മറ്റൊരു കാലഘട്ടം ഇതുവരെയും ഉണ്ടായിട്ടില്ല. ഗ്രാമീണമേഖലയിലെ വീടുകളിലുള്ള വനിതകൾക്ക് തുടങ്ങാൻ കഴിയുന്ന ചെറുകിട സംരംഭങ്ങൾ മുതൽ അനേകായിരം കോടിയുടെ നിക്ഷേപമുള്ള വൻകിട വ്യവസായങ്ങൾക്ക് വരെ സുഗമമായി പ്രവർത്തിക്കാൻ അനുയോജ്യമായ സൗഹൃദാന്തരീക്ഷം ഇവിടെ രൂപപ്പെട്ടു കഴിഞ്ഞു. എന്നുമാത്രമല്ല, ചെറുതും വലുതുമായ ലക്ഷക്കണക്കിന് പുതിയ സംരംഭങ്ങളും വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങളും സംസ്ഥാനത്തെ വിവിധ ജില്ലകളിലായി ആരംഭിക്കുകയും വിജയകരമായി പ്രവർത്തിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇതിന് പര്യാപ്തമായ സാഹചര്യം ഒരുക്കുന്നതിലാണ് സംസ്ഥാന സർക്കാരും വ്യവസായ വകുപ്പും മികവ് കാട്ടിയത്. നയഭേദഗതിയും നയരൂപീകരണവും മുതൽ വലിയ നിക്ഷേപക സംഗമങ്ങൾ വരെ ഇതിന്റെ ഭാഗമായി നടന്നു.

കുതിച്ചുയരുന്ന നിക്ഷേപം

കേരളത്തിന്റെ വ്യവസായ മേഖല സമാനതകളില്ലാത്ത നേട്ടം കൈവരിച്ച കാലഘട്ടമാണ് കടന്നുപോയ മൂന്നര വർഷങ്ങൾ. ഈ കാലയളവിൽ സംസ്ഥാനത്തിന് അകത്തുനിന്ന് മാത്രം നാൽപ്പത്തിനാലായിരം കോടിയിലധികം രൂപയുടെ നിക്ഷേപമാണ് ആകർഷിക്കാൻ കഴിഞ്ഞത്. ഒരുകോടി രൂപയിലേറെ മുടക്കുമുതൽ വരുന്ന എഴുനൂറോളം സംരംഭങ്ങൾ 2021-നുശേഷം പുതിയതായി ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിൽ 203 സംരംഭങ്ങൾ നൂറുകോടി രൂപയിലധികം നിക്ഷേപമുള്ളവയാണ്. ഇത്തരത്തിൽ 15,926 കോടി രൂപയുടെ നിക്ഷേപം ആകർഷിക്കാൻ സാധിച്ചു. കൂടാതെ, 2022-2023 സംരംഭകവർഷത്തിന്റെ ഭാഗമായി 3,43,083 പുതിയ സംരംഭങ്ങൾ തുടങ്ങി. ഇതിലൂടെ ലഭിച്ച നിക്ഷേപം 21,299 കോടി രൂപയാണ്. എന്നുമാത്രമല്ല, ഇത്തരം സംരംഭങ്ങളിലൂടെ ഏഴുലക്ഷം പേർക്കെങ്കിലും തൊഴിൽ ലഭിക്കുകയും ചെയ്തു. സംരംഭകവർഷം പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി തുടങ്ങിയ സംരംഭങ്ങളുടെ 31 ശതമാനവും വനിതകളുടേത് ആണെന്നതാണ് മറ്റൊരു പ്രത്യേകത.

സമാനമായ രീതിയിൽ വൻനിക്ഷേപമുള്ള കമ്പനികളുടെ എണ്ണത്തിലും പ്രവർത്തനത്തിലും മികച്ച വളർച്ച കൈവരിക്കാൻ ഇതേ കാലയളവിൽ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. കേരളത്തിന് പുറത്തുള്ള കമ്പനികൾ മാത്രമല്ല ഇത്തരത്തിൽ നിക്ഷേപം നടത്തിയിട്ടുള്ളത്. നിരവധി വിദേശകമ്പനികളും നിക്ഷേപത്തിന് തയ്യാറായി സംസ്ഥാനത്തേക്ക് വരുന്നു. രാജ്യത്തെ വൻകിട വ്യവസായികളിൽ പലരും കേരളത്തിന്റെ വ്യവസായ മേഖലയിൽ നിക്ഷേപ സൗഹൃദാന്തരീക്ഷം നിലനിൽക്കുന്നുവെന്ന അഭിപ്രായമുള്ളവരാണ്. നിക്ഷേപ സാധ്യതയുള്ള എല്ലാ മേഖലകളെയും മുൻനിർത്തി സ്വീകരിച്ച നയസമീപനവും വൻകിട നിക്ഷേപം ആകർഷിക്കാൻ സഹായകമായി. 2023 -ലെ സംസ്ഥാന വ്യവസായ നയത്തിൽ 22 മുൻഗണനാമേഖലകൾ കണ്ടെത്തിയിരുന്നു. പുതിയ സംരംഭകരെ പിന്തുണയ്ക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി ആകർഷകമായ നിരവധി പ്രോത്സാഹന പദ്ധതികളും സബ്സിഡികളും സംസ്ഥാന സർക്കാർ ഉറപ്പാക്കിയിട്ടുമുണ്ട്. ഇതോടൊപ്പം പുതിയ മേഖലകൾ കണ്ടെത്താനും ശ്രമം നടക്കുന്നു.

ജനുവരിയിൽ ദാവോസിൽ നടന്ന ലോക സാമ്പത്തിക ഫോറത്തിൽ കേരളം നടത്തിയ പരിശ്രമങ്ങളുടെ ഫലമായുള്ള നിക്ഷേപങ്ങൾക്കൂടി വന്നുതുടങ്ങുന്നതോടെ ഈ രംഗത്ത് വൻകുതിച്ചുചാട്ടം നടത്താൻ കഴിയുമെന്നാണ് വിലയിരുത്തൽ. സാമ്പത്തിക ഫോറത്തിൽ പങ്കെടുക്കാൻ ലോകത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നെത്തിയ പ്രമുഖ കമ്പനികളും നിക്ഷേപകരുമായി വ്യവസായ മന്ത്രി പി. രാജീവിന്റെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള സംഘം വിശദമായ ചർച്ച നടത്തിയിരുന്നു. ഇതോടൊപ്പം വിവിധ രാഷ്ട്രങ്ങളുടെ പ്രതിനിധി സംഘവുമായും ചർച്ച നടന്നു. ഇതിന്റെയെല്ലാം നേട്ടം നിക്ഷേപത്തിന്റെ രൂപത്തിൽ കേരളത്തിലേക്ക് വരാനിരിക്കുന്നതേയുള്ളൂ.

ഇൻവെസ്റ്റ് കേരള ഗ്ലോബൽ സമ്മിറ്റ്

'ഇൻവെസ്റ്റ് കേരള ഗ്ലോബൽ സമ്മിറ്റ്-2025' എന്ന പേരിൽ ഫെബ്രുവരി 21, 22 തീയതികളിലായി കൊച്ചിയിൽ നടക്കുന്ന നിക്ഷേപക സംഗമത്തിലൂടെ വൻതുക നിക്ഷേപമായി ആകർഷിക്കാൻ കഴിയുമെന്നാണ് വിലയിരുത്തൽ. 2023-ലെ വ്യവസായ നയത്തിന് അനുസൃതമായി കേരളത്തെ നിക്ഷേപ സൗഹൃദ സംസ്ഥാനമാക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങളെ കൂടുതൽ ശക്തിപ്പെടുത്തുകയും ഏകോപിപ്പിക്കുക

INVEST KERALA GLOBAL SUMMIT
FEB 21-22, 2025 | KOCHI

യുമാണ് നിക്ഷേപക സംഗമത്തിന്റെ ലക്ഷ്യം. വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ ഇൻവെസ്റ്റ്മെന്റ് പ്രൊപ്പോസലുകൾ സംഗമത്തിൽ സമഗ്രമായി അവതരിപ്പിക്കും. അമ്പതു കോടി രൂപയിൽ കൂടുതൽ നിക്ഷേപമുള്ള വൻകിട സംരംഭങ്ങൾക്ക് ആവശ്യമായ എല്ലാ അനുമതിപത്രങ്ങളും സമയബന്ധിതമായി ലഭ്യമാക്കാൻ നടപടി സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ചീഫ് സെക്രട്ടറി ചെയർമാനായ ഹൈപ്പവർ കമ്മിറ്റിക്കായിരിക്കും ഇത്തരം കാര്യങ്ങളുടെ ചുമതല.

കേരളം ഇതുവരെ കണ്ടിട്ടില്ലാത്ത വിധത്തിലുള്ള വ്യാവസായിക മുന്നേറ്റത്തിലേക്ക് നയിക്കുന്ന ചുവടുവയ്പ്പായിരിക്കും ഇൻവെസ്റ്റ് കേരള ഗ്ലോബൽ സമ്മിറ്റ് എന്ന് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. അതിനൂതനമായ സാങ്കേതികവിദ്യയിൽ ഊന്നിയുള്ള ആഗോള സംരംഭങ്ങളെ സംസ്ഥാനത്തേക്ക് എത്തിക്കാൻ ഈ സംഗമത്തിലൂടെ സാധിക്കും. റോബോട്ടിക്സ്, ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇന്റലിജൻസ്, ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിംഗ്സ് എന്നിവയെല്ലാം ഇതിൽ ഉൾപ്പെടും. ഇതോടൊപ്പം, ഇവിടുത്തെ തൊഴിൽ സൗഹൃദ അന്തരീക്ഷത്തിന്റെയും ഏറ്റവും മികച്ച ടാലന്റുകളുടെയും കണക്ടിവിറ്റിയുടെയുമെല്ലാം അനുകൂല സാഹചര്യങ്ങൾ ലോകത്തിന് മുന്നിൽ ഫലപ്രദമായി അവതരിപ്പിക്കാനും ഈ നിക്ഷേപക സംഗമം പ്രയോജനപ്പെടും.

ഇൻവെസ്റ്റ് കേരള ഗ്ലോബൽ സമ്മിറ്റിനുവേണ്ടി വിപുലമായ മുന്നൊരുക്കങ്ങളും സർക്കാർ നടപ്പാക്കിയിരുന്നു. വിവിധ സെക്ടറുകൾക്ക് ഊന്നൽ നൽകുന്ന കോൺക്ലേവുകളും ദുബായ്, ഡെൽഹി, മുംബൈ, ബംഗലൂരു, ചെന്നൈ എന്നിവിടങ്ങളിൽ സംഘടിപ്പിച്ച ഇൻവെസ്റ്റേഴ്സ് റോഡ് ഷോകളുമെല്ലാം ഇതിൽ ഉൾപ്പെടും. ഇതിനുപുറമെ, ദാവോസിലെ ലോക സാമ്പത്തിക ഫോറത്തിൽ കേരളത്തിന് ലഭിച്ച സ്വീകരണവും നിക്ഷേപക സംഗമത്തിൽ പ്രതിഫലിക്കുമെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. 100 മുതൽ 500 കോടി രൂപവരെ നിക്ഷേപം നടത്തുന്ന വിവിധ മേഖലകളിലുള്ള 250 സംരംഭകരെ പങ്കെടുപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ഡിസംബറിൽ സംഘടിപ്പിച്ച കോൺക്ലേവിൽ പുതിയ നിക്ഷേപക സാധ്യതകളെയും മേഖലകളെയും കുറിച്ച് ചർച്ച ചെയ്തിരുന്നു. ഇതിന്റെയെല്ലാം ഫലമായി, കൊച്ചിയിൽ നടക്കാൻ പോകുന്ന ഗ്ലോബൽ സമ്മിറ്റിലൂടെ വലിയ നിക്ഷേപം ആകർഷിക്കാൻ കഴിയുമെന്നാണ് വിലയിരുത്തൽ.

വരാനിരിക്കുന്നത് നിക്ഷേപവർഷം

കേരളത്തിന്റെ വ്യവസായ വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളെ ലോകത്തിന് മുന്നിൽ ശ്രദ്ധേയമാക്കിയ കാര്യങ്ങളിലൊന്നായ സംരംഭകവർഷം പദ്ധതിയുടെ മാതൃകയിൽ 'നിക്ഷേപവർഷം' (ഇയർ ഓഫ് ഇൻവെസ്റ്റ്മെന്റ്സ്) പദ്ധതിയും നടപ്പാക്കാനുള്ള തയ്യാറെടുപ്പിലാണ് സംസ്ഥാന സർക്കാർ. ഒരു വർഷത്തിനുള്ളിൽ ഒരു ലക്ഷം പുതിയ സംരംഭങ്ങൾ ആരംഭിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ 2022–2023 ലാണ് വ്യവസായ വകുപ്പ് സംരംഭകവർഷം പദ്ധതി ആദ്യമായി നടപ്പാക്കിയത്. വളരെ പെട്ടെന്നുതന്നെ ശ്രദ്ധയാകർഷിച്ച ഈ പദ്ധതി നിർദ്ദിഷ്ട കാലാവ

ധിക്ക് മുൻപുതന്നെ ലക്ഷ്യം കൈവരിച്ചു. പദ്ധതി പ്രഖ്യാപിച്ച ആദ്യവർഷം തന്നെ 1,39,839 സംരംഭങ്ങളാണ് വിവിധ ജില്ലകളിലായി പുതുതായി ആരംഭിച്ചത്. ഇതേത്തുടർന്ന്, 2023-2024 ലും സംരംഭക വർഷമായി പ്രഖ്യാപിക്കപ്പെട്ടു. ഈ കാലയളവിൽ 1,03,596 പുതിയ സംരംഭങ്ങൾ തുടങ്ങി. ദേശീയതലത്തിൽ എം.എസ്.എം.ഇ. മേഖലയിലെ ബെസ്റ്റ് പ്രാക്ടീസ് അവാർഡും, അമേരിക്കൻ സൊസൈറ്റി ഓഫ് പബ്ലിക് അഡ്മിനിസ്ട്രേഷന്റെ 'ഇന്നവേഷൻ ഇൻ പബ്ലിക്ക് അഡ്മിനിസ്ട്രേഷൻ' പുരസ്കാരവും സംരംഭകവർഷത്തിന് ലഭിച്ചിരുന്നു.

ഇത്തരത്തിൽ ലോകശ്രദ്ധ ആകർഷിച്ച സംരംഭകവർഷം പദ്ധതിയുടെ മാതൃകയിലാവും നിക്ഷേപവർഷവും നടപ്പാക്കുന്നത്. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി നിക്ഷേപസംഗമം പോലെയുള്ള വിപുലമായ പദ്ധതികളും നടപ്പാക്കും. ഇത്തരത്തിൽ കേരളത്തെ ഏറ്റവും വികസിതമായ വ്യവസായങ്ങളുടെ ഹബ്ബാക്കി മാറ്റാനാവുമെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. വമ്പൻ മാനുഫാക്ചറിംഗ് കമ്പനികളേക്കാൾ ഇവിടുത്തെ മനുഷ്യവിഭവവും ഉയർന്ന നൈപുണ്യശേഷിയും സാങ്കേതിക ആവാസവ്യവസ്ഥയുമെല്ലാം പ്രയോജനപ്പെടുത്തികൊണ്ടുള്ള നിക്ഷേപത്തിനാവും ഇതിലൂടെ പ്രാധാന്യം നൽകുക. ലോകമാതൃക എന്നുതന്നെ വിശേഷിപ്പിക്കാവുന്ന സംരംഭകവർഷം പദ്ധതിയിലൂടെ നിലനിൽക്കുന്ന അനുകൂലസാഹചര്യത്തിന്റെ പശ്ചാത്തലത്തിലാണ് നിക്ഷേപവർഷത്തിലേക്ക് കടക്കുന്നത്. ഈ രംഗത്ത് സ്റ്റാർട്ടപ്പുകൾക്ക് സുപ്രധാന പങ്കുവഹിക്കാൻ കഴിയുമെന്നും കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. ഗ്ലോബൽ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് ഇക്കോസിസ്റ്റം റിപ്പോർട്ടനുസരിച്ച് കേരളത്തിലെ സ്റ്റാർട്ടപ്പ് ഇക്കോസിസ്റ്റത്തിന്റെ വളർച്ചാനിരക്ക് ആഗോള ശരാശരിയേക്കാൾ അഞ്ചുമടങ്ങ് അധികമാണ്.

ഇതിനിടെ, വിജയകരമായി നടപ്പാക്കിയ സംരംഭകവർഷം പദ്ധതിയുടെ തുടർപ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി സംസ്ഥാനവ്യാപകമായി സംരംഭകസഭകളും സംഘടിപ്പിച്ചു വരികയാണ്. വ്യവസായ വകുപ്പും തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ വകുപ്പും സഹകരിച്ചാണ് ഇത് നടപ്പാക്കുന്നത്. ഇതോട് അനുബന്ധിച്ച് സംരംഭകവർഷം പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ഓരോ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനത്തിലും പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ച സംരംഭങ്ങളുടെയും, നേരത്തെ മുതൽ പ്രവർത്തിച്ചു വരുന്ന സംരംഭങ്ങളുടെയും പ്രതിനിധികൾ യോഗംചേരും. പല തരത്തിലുള്ള പ്രചാരണ പരിപാടികളിലൂടെ ആളുകളെ ഈ രംഗത്തേക്ക് ആകർഷിക്കുകയും പുതിയ സംരംഭങ്ങൾ തുടങ്ങുകയും ചെയ്യുക എന്നതിനപ്പുറം അവയുടെ നിലനിൽപ്പ് കൂടി ഉറപ്പാക്കാൻ ഇതിലൂടെ സാധിക്കുമെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു.

സംരംഭകസഭയുടെ ഏകോപനം, സൂപ്പർവൈസിംഗ്, മോണിട്ടറിംഗ്, നിർവ്വഹണം തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കായി ഓരോ ജില്ലയുടെയും ചുമതലയുള്ള മന്ത്രി അദ്ധ്യക്ഷനായും ജില്ലാ കളക്ടർ കൺവീനറായും എം.എൽ.എമാർ, ജില്ലാ പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡണ്ട്, ജില്ലാ വ്യവസായ കേന്ദ്രം ജനറൽ മാനേജർ, ലീഡ് ബാങ്ക് മാനേജർ എന്നിവർ അംഗങ്ങളായുമുള്ള ജില്ലാതല ഉപദേശക കമ്മിറ്റിയും പ്രവർത്തിക്കുന്നതാണ്. ഓരോ ജില്ലയിലും നടത്താൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും വേണ്ട മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശം നൽകുന്നതിനുള്ള അധികാരവും ഈ കമ്മിറ്റിക്കായിരിക്കും. ഇത്തരത്തിൽ പുതിയ സംരംഭങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിലും, അവയുടെ നിലനിൽപ്പ് ഉറപ്പാക്കുന്നതിലും, അതിലൂടെ കൂടുതൽ നിക്ഷേപം ആകർഷിക്കുന്നതിലും, ഇതിനായി നിക്ഷേപക സംഗമം നടത്തുന്നതിലുമെല്ലാം കേരളം പുതിയൊരു മാതൃക തന്നെയാണ് സൃഷ്ടിക്കുന്നത്.

നാല് വർഷത്തിനുള്ളിൽ ശരാശരി 100 കോടി വരുമാനമുള്ള 1000 സംരംഭങ്ങൾ എന്ന ലക്ഷ്യം മുൻനിർത്തി

മിഷൻ 1000 കോൺക്ലേവ്

സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ വ്യവസായ നയങ്ങളുടെ ഭാഗമായി ആഗോളതലത്തിൽ തന്നെ കേരളത്തിന് വിശ്വാസ്യത ഏറിയിട്ടുണ്ടെന്ന് വ്യവസായ വകുപ്പിന്റെ മിഷൻ 1000 സമ്മേളനം കൊച്ചിയിൽ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തുകൊണ്ട് വ്യവസായ മന്ത്രി പി രാജീവ് അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. അടുത്ത നാല് വർഷത്തിനുള്ളിൽ സംസ്ഥാനത്തെ 1000 എംഎസ്എംഇ വ്യവസായങ്ങളെ ശരാശരി 100 കോടി രൂപയ്ക്ക് മുകളിൽ വരുമാനമുണ്ടാക്കുന്നതിലേക്ക് ഉയർത്തുന്ന പദ്ധതിയാണ് മിഷൻ 1000.

സംരംഭക വർഷം പദ്ധതിയിലൂടെ മൂന്ന് വർഷം കൊണ്ട് 3,40,202 സംരംഭങ്ങൾ കേരളത്തിൽ തുടങ്ങുവാനും, ഇതിലൂടെ 7,21,000 തൊഴിലവസരം സൃഷ്ടിക്കുവാനും, ഇത്രയും സംരംഭങ്ങളിൽ നിന്നായി 21,838 കോടി രൂപയുടെ നിക്ഷേപം സ്വായത്തമാക്കാൻ സംസ്ഥാനത്തിന് കഴിഞ്ഞുവെന്നും മന്ത്രി ചൂണ്ടിക്കാട്ടി.

ഐടി സേവനമേഖലയ്ക്കപ്പുറം മറ്റ് സാങ്കേതിക കമ്പനികൾ കൂടി കേരളത്തിലേക്ക് വരാൻ താല്പര്യം കാണിക്കുകയാണ്. വലിയ വ്യവസായങ്ങൾക്ക്

ഇനി കേരളത്തിൽ പ്രസക്തിയില്ലെങ്കിലും വലിയ വ്യവസായങ്ങൾക്കുള്ള സാങ്കേതിക സേവനം നല്കുന്ന കമ്പനികൾക്ക് കേരളം ഇഷ്ട സ്ഥലമായി മാറിയിരിക്കുകയാണ്. ഓട്ടോമോട്ടീവ് സാങ്കേതിക വിദ്യ, ജെനറേറ്റീവ് എഐ, മെഷീൻ ലേണിംഗ് തുടങ്ങിയ സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ ഹബ്ബായി കേരളം മാറുകയാണ്. ഹെൽത്ത് കെയർ സാങ്കേതിക വിദ്യയിൽ ഇപ്പോൾ തന്നെ പ്രധാന ഉൽപ്പാദകർ കേരളമാണെന്നും അദ്ദേഹം ചൂണ്ടിക്കാട്ടി.

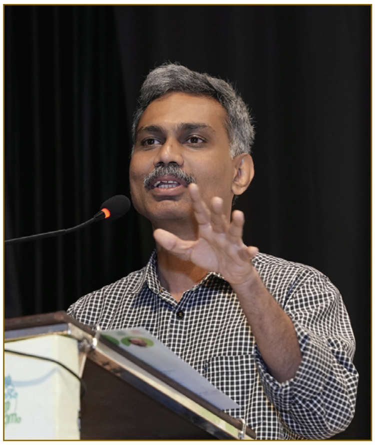
മിഷൻ 1000 സംസ്ഥാന സർക്കാരിന് എംഎസ്എംഇ സംരംഭകരിലെ വിശ്വാസമാണ് കാണിക്കുന്നത്. ആദ്യ ഘട്ടമായി തെരഞ്ഞെടുത്ത 260 സംരംഭകർക്ക് എല്ലാ വിധ സഹായങ്ങളും വ്യവസായ വകുപ്പ് വാഗ്ദാനം ചെയ്യുന്നു. ആദ്യം 100 കോടി വരുമാനം നേടുന്ന സംരംഭത്തിന് പുരസ്ക്കാരം നല്കുമെന്നും മന്ത്രി പറഞ്ഞു.

വ്യവസായ വകുപ്പ് പ്രിൻസിപ്പൽ സെക്രട്ടറി എപിഎം മുഹമ്മദ് ഹനീഷ് അധ്യക്ഷനായിരുന്ന ചടങ്ങിൽ വ്യവസായ വകുപ്പ് ഡയറക്ടർ മിർ മുഹമ്മദ് അലി മുഖ്യപ്രഭാഷണം നടത്തി. അഡീഷണൽ ഡയറക്ടർമാരായ രാജീവ് ജി, ഡോ. കെ എസ് കൃപകുമാർ, എസ്.എൽ.ബി.സി കൺവീനർ പ്രദീപ് കെ എസ്, കെ-ഡിസ്ക് എക്സി. ഡയറക്ടർ പി എം റിയാസ്, കെഎസ്എസ്ഐഎ വൈസ് പ്രസിഡന്റ് പി ജെ ജോസ്, ഫിക്കി കേരള ഹെൽത്ത് കമ്മിറ്റി ചെയർമാൻ ബിബു പുന്നാരൻ തുടങ്ങിയവർ സംസാരിച്ചു.

കെഎസ്ഐഡിസി ജനറൽ മാനേജർ വർഗ്ഗീസ് മാളാക്കാരൻ, ഡെ. ജനറൽ മാനേജർ ജോസ് കുര്യൻ മുണ്ടയ്ക്കൽ, എസ്ബിഐ ചീഫ് മാനേജർ ജിജു മോഹൻ, കാനറാ ബാങ്ക് ഡിവിഷണൽ മാനേജർ ജോജോ കെ എസ് എന്നിവർ വിവിധ പദ്ധതികളെക്കുറിച്ച് അവതരണം നടത്തി.

ഉച്ചയ്ക്ക് ശേഷം നടന്ന സാങ്കേതിക സെഷനിൽ എംഎസ്എംഇ ഡിഎഫ്ഒ അസി. ഡയറക്ടർ രേഖ കെ, തോട്ട്മൈൻഡ്സ് സഹസ്ഥാപകൻ സമ്രാട്ട് പരാസ്നിസ്, ഇൻഡീയ സീനിയർ ഓപ്പറേഷൻസ് മാനേജർ രാഹുൽ കോറോത്ത്, സി.എസ്.ഐ.ആർ - എൻ.ഐ.ഐ.എസ്.ടി സീനിയർ സയന്റിസ്റ്റ് ആർ എസ് പ്രവീൺ രാജ്, പി എ ഫുട്വെയർ വൈസ് ചെയർമാൻ ചിന്നസ്വാമി അൻപുമലർ എന്നിവർ വിവിധ വിഷയങ്ങളിൽ സംസാരിച്ചു.

വസ്തുനിഷ്ഠവും സുതാര്യവുമായ തിരഞ്ഞെടുപ്പ് സംവിധാനത്തിലൂടെയാണ് എം.എസ്.എം.ഇ-കളെ സ്കെയിൽ അപ്പ് സ്കീമിനായി തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നത്. മൂലധന നിക്ഷേപ സബ്സിഡിയായി 40% വരെ (പരമാവധി 2 കോടി രൂപ)നൽകുക,



പ്രവർത്തന മൂലധന വായ്പകൾക്ക് പലിശ നിരക്കിന്റെ 50% വരെ പലിശ ഇളവ് (50 ലക്ഷം രൂപ വരെ) നൽകുക, സ്കെയിൽ അപ്പ് ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ഡിപിആർ തയ്യാറാക്കുന്നതിനുള്ള സാമ്പത്തിക സഹായം (ഒരു സംരംഭത്തിന് 1 ലക്ഷം രൂപ വരെ) നൽകുക, തിരഞ്ഞെടുത്ത ഓരോ സംരംഭങ്ങൾക്കും അവരുടെ വിവിധ സ്കെയിലിംഗ്-അപ്പ് അനുബന്ധ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ അവരെ സഹായിക്കാൻ വ്യവസായ വകുപ്പിൽ നിന്ന് ഒരു ഉദ്യോഗസ്ഥനെ നിയമിക്കുക എന്നിവയാണ് തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട യൂണിറ്റുകളുടെ വളർച്ചയെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിന് വകുപ്പ് നൽകുന്ന വിവിധ ആനുകൂല്യങ്ങൾ.

UDYAM രജിസ്ട്രേഷനോടുകൂടി കേരളത്തിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്തവയും, അപേക്ഷ സമർപ്പിക്കുന്ന തീയതിയിൽ, കുറഞ്ഞത് മൂന്ന് വർഷമെങ്കിലും പ്രവർത്തിച്ചിരിക്കുന്നവയും, നിർമാണ മേഖലയിലോ സേവന മേഖലയിലോ ഉള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെട്ടിട്ടുള്ളവയും ആയിരിക്കണമെന്നതാണ് സ്കെയിൽ അപ്പ് മിഷനിലേക്ക് തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടുന്നതിന് MSME-കൾക്ക് ആവശ്യമായ

യോഗ്യതകൾ. 2025 ജനുവരി 06 വരെ, ഓൺലൈൻ പോർട്ടലിൽ ലഭിച്ച അപേക്ഷകളില് നിന്ന് 260 എംഎസ്എംഇ കളെ സംസ്ഥാനതല അംഗീകാര കമ്മിറ്റി മിഷൻ 1000 പദ്ധതിയിലേക്ക് അംഗീകാരം നൽകുകയും ചെയ്തു. സ്കെയിൽ അപ്പ് പദ്ധതിയുടെ ആദ്യ ഘട്ടമെന്ന നിലയിൽ, തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട സംരംഭങ്ങൾ സംസ്ഥാന സർക്കാർ എംപാനൽ ചെയ്ത ഏതെങ്കിലും കൺസൾട്ടന്റിന്റേയോ മറ്റേതെങ്കിലും കൺസൾട്ടന്റിന്റേയോ സഹായത്തോടെ സ്കെയിൽ അപ്പ് ഡി.പി.ആർ തയ്യാറാക്കേണ്ടതും, ഈ ഡി.പി.ആറിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ആയിരിക്കും സ്കെയിൽ അപ്പ് പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ബന്ധപ്പെട്ട എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങളും വിലയിരുത്തുന്നതും. മിഷൻ 1000 സ്കീമിന്റെ

ഭാഗമായി നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള സബ്സിഡികൾക്ക് വേണ്ടി അപേക്ഷിക്കുന്നതിനുള്ള ഓൺലൈൻ പോർട്ടൽ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. സ്കീമിന് കീഴിൽ തിരഞ്ഞെടുത്ത സംരംഭങ്ങൾ അവയുടെ സ്കെയിൽ അപ്പ് ഡിപിആർ തയ്യാറാക്കുന്ന നടപടിക്രമങ്ങൾ ആരംഭിക്കുകയും, അതിൽ നിന്ന് 37 സംരംഭങ്ങൾ ഡിപിആർ തയ്യാറാക്കി ഓൺലൈൻ പോർട്ടലിൽ സമർപ്പിക്കുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

സ്കെയിൽ അപ്പ് മിഷൻ പദ്ധതി കേരളത്തിലെ എംഎസ്എംഇ കൾക്ക് അവരുടെ ബിസിനസ്സിൽ വളർച്ച കൈവരിക്കാനും വിജയത്തിന്റെ പുതിയ ഉയരങ്ങളിലെത്താനും ഒരു അതുല്യമായ അവസരം നൽകുന്നു. കൂടാതെ, സുതാര്യമായ തിരഞ്ഞെടുപ്പ് സംവിധാനത്തിലൂടെ തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടുന്ന യൂണിറ്റുകൾക്ക് വിവിധ പ്രോത്സാഹനങ്ങൾ നൽകുന്നത് വഴി സംസ്ഥാനത്തെ സംരംഭങ്ങൾക്ക് വളർച്ചയുടെയും വികസനത്തിന്റെയും അന്തരീക്ഷം സൃഷ്ടിക്കുകയും ചെയ്യും.

ജില്ലാ പംക്തി – കണ്ണൂർ

പി.ജി. നന്ദകുമാർ, സുനിൽ എം.

തേങ്ങ വെള്ളം സൃഷ്ടിച്ച വ്യവസായവിപ്ലവം

എല്ലാവരും അവഗണിക്കുന്ന വസ്തുക്കളിലാണ് ചിലർ, 'കൈ' വെച്ച് വിജയം നേടാറുള്ളത്. അങ്ങനെ വ്യത്യസ്തമായ ആവിഷ്കാരത്തിലൂടെ തന്റെ പ്രതിഭ തെളിയിച്ച ഒരാളാണ് കണ്ണൂർ നാറാത്ത് മുണ്ടപ്പുറത്ത് അബ്ദുള്ള. തേങ്ങ വെള്ളത്തിൽ നിന്ന് ആദ്യം വിനാഗിരിയും പിന്നെ നാറ്റാ ഡി കൊക്കോയും ഉല്പാദിപ്പിച്ചാണ് അബ്ദുള്ള വിജയം കൈവരിച്ചത്.

വെറുതെ കളയുന്ന തേങ്ങ വെള്ളം കോടികളുടെ വിറ്റു വരവുള്ള വലിയൊരു വ്യവസായത്തിന് അസംസ്കൃത വസ്തുവാകുകയായിരുന്നു. NATA NUTRICO Coconut Food Products 15 വർഷം മുമ്പത്തെ ഒരു സായാഹ്നത്തിലാണ് പിറന്നതെന്ന് പറയാം. 2007 സെപ്റ്റംബർ 10. ആലുവയ്ക്ക് സമീപം സൗത്ത് വാഴക്കുളം സിഐഎടിയിൽ നിന്ന് തേങ്ങാവെള്ളം ഉപയോഗിച്ച് വിനാഗിരി ഉത്പാദിപ്പിക്കാനുള്ള പരിശീലനം അന്നായിരുന്നു. തിരിച്ച് നാട്ടിലെത്തുമ്പോഴേക്കും നാറാത്ത് അബ്ദുള്ളയുടെ മനസ്സിൽ ആശയം ഉദിച്ചിരുന്നു. കൈമുതലായി സിഐഎടി നൽകിയ ഒരു ലിറ്റർ പുളിച്ച തേങ്ങാ വെള്ളവും (വിനാഗിരി നിർമിക്കാനുള്ള മാതൃലായനി). എല്ലാത്തിനും മീതെ ഒടുങ്ങാത്ത ആത്മവിശ്വാസവും. തേങ്ങാവെള്ളത്തിൽ നിന്നുള്ള ചൊറുക്ക അഥവാ, വിനാഗിരി നിർമ്മാണത്തിൽ അബ്ദുള്ള വിജയിച്ചു.

അസംസ്കൃത വസ്തു പ്രശ്നമല്ല. തേങ്ങ വെള്ളം വെറുതെ കിട്ടി. നാറാത്തെ മുണ്ടപ്പുറത്ത് തറവാട്ടിൽ അന്ന് തേങ്ങ വെട്ടും കൊപ്പരക്കളവും, വെളിച്ചെണ്ണ വ്യാപാരവും സജീവമായിരുന്നു. ആർക്കും വേണ്ടാത്ത തേങ്ങാവെള്ളം മറിച്ചു കളയൽ പതിവായിരുന്നു. ലിറ്റർ കണക്കിന് തേങ്ങാവെള്ളം വൈൽഡ് ഈസ്റ്റ് കയറി ഉപയോഗശൂന്യമായതോടെ സമയവും പണവും നഷ്ടപ്പെട്ട് മിക്കവരും പദ്ധതി പാതിവഴിയിൽ ഉപേക്ഷിച്ചു. എന്നാലും അബ്ദുള്ള മാത്രം പിന്മാറിയില്ല. തുടക്കക്കാലത്ത് നിർമ്മാണത്തിൽ വിജയിച്ചെങ്കിലും പക്ഷേ, ചൊറുക്കയുടെ വില്പനയിൽ അബ്ദുള്ള അത്രയ്ക്കങ്ങ്

വിജയിച്ചിരുന്നില്ല. കുറ്റപ്പെടുത്തിയിട്ട് കാര്യമില്ല. തേങ്ങ വെള്ളത്തിൽ നിന്ന് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഓർഗാനിക് വിനാഗിരി ഗുണമേന്മയിൽ മുന്തിയതാണെങ്കിലും അതിന് തേയിലവെള്ളത്തിന്റെ നിറമാണ്. മാത്രമല്ല, കൂടുതൽ ദിവസം സൂക്ഷിക്കുന്തോറും കുപ്പിയിൽ മട്ടും അടിഞ്ഞു കൂടും. അത് കണ്ട് ഉപയോഗിക്കുന്നവർ കേടായതാണെന്ന് വിചാരിക്കും. എത്ര തന്നെ പറഞ്ഞ് മനസ്സിലാക്കാൻ ശ്രമിച്ചാലും ആളുകൾക്കിടയിൽ അത് വിശ്വാസയോഗ്യമാവില്ല. അതോടെ അബ്ദുള്ളയുടെ വിനാഗിരി ഉത്പാദനം ഒന്ന് മന്ദഗതിയിലായി.

ഈ കാലഘട്ടത്തിലാണ് നാളികേര വികസന ബോർഡിന്റെ സാങ്കേതിക പരിശീലനസ്ഥാപനമായ സിഐടിയിലെ രസതന്ത്ര ശാസ്ത്രജ്ഞർ തേങ്ങാവെള്ളത്തിൽ നിന്ന് നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ എന്ന ജെല്ലി സമാന ഉത്പന്നം നിർമ്മിക്കാനുള്ള സാങ്കേതികവിദ്യയും, മദർ കൾച്ചറും വികസിപ്പിച്ചത്. അന്നുവരെ ഇന്ത്യയിൽ ആരും നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ ഉത്പാദിപ്പിച്ചിരുന്നില്ല. ഹോട്ടലുകളിലും മറ്റും ഡസർട്ടുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നതിനായി ഫിലിപ്പീൻസിൽ നിന്ന് ഇറക്കുമതി ചെയ്യുമായിരുന്നു.

വിനാഗിരി ഉണ്ടാക്കാൻ പരിശീലനം നേടിയവരെ തന്നെ സിഐടി നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ നിർമ്മാണ പരിശീലനത്തിനും ക്ഷണിച്ചു. അബ്ദുള്ളയും ഒപ്പം 10 പേരും പരിശീലനം നേടി മടങ്ങി. ആദ്യം എല്ലാവരും ഉത്സാഹിച്ചു. പക്ഷെ, ലിറ്റർ കണക്കിനു തേങ്ങാവെള്ളം വൈൽഡ് യീസ്റ്റ് കയറി ഉപയോഗ ശൂന്യമായതോടെ സമയവും പണവും നഷ്ടപ്പെട്ട് മിക്കവരും പദ്ധതി പാതിവഴിയിൽ ഉപേക്ഷിച്ചു. അബ്ദുള്ള മാത്രം പിന്മാറിയില്ല. വളരെ ക്ഷമയോടെ പരിശ്രമം തുടർന്നു. എപ്പോഴൊക്കെയോ നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ ഉണ്ടായി എന്നല്ലാതെ മിക്കവാറും പരാജയമായിരുന്നു. വീടിനോട് ചേർന്ന് ഷെഡിലായിരുന്നു അബ്ദുള്ളയുടെ വിനാഗിരി, നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ നിർമ്മാണം. വലിയ പ്രശ്നമൊന്നുമില്ലതെ വിനാഗിരി നിർമ്മാണം നടത്തിയെങ്കിലും അതിന്റെ വില്പനയിൽ നേരിട്ട തിരിച്ചടിയാണ് അബ്ദുള്ളയെ പുതിയ ഉത്പന്ന നിർമ്മാണത്തിന് പ്രേരിപ്പിച്ചത്. പക്ഷെ, നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ നിർമ്മാണത്തിനിടെ വൈൽഡ് ഈസ്റ്റ് കയറി ഉപയോഗശൂന്യമായി, മറിച്ചു കളയുന്ന തേങ്ങാവെള്ളത്തിന് പുളിച്ച കള്ളിന്റെ ഗന്ധമായിരുന്നു. ഇത് പ്രശ്നമാകുമെന്ന് അബ്ദുള്ള ഭയന്നു. അതുകൊണ്ട് നാട്ടുകാർ പരാതിപ്പെടുന്നതിനു മുന്നേ അബ്ദുള്ള തന്റെ സാധനസാമഗ്രികളുമായി അടുത്ത താവളം തേടിയിറങ്ങി.

കണ്ണാടിപ്പറമ്പ് ഹയർ സെക്കൻഡറി സ്കൂളിന്റെ ഒഴിഞ്ഞ ഔട്ട് ഹൗസ് ആയിരുന്നു അടുത്ത താവളം. തേങ്ങാവെള്ളം എത്ര ബാരൽ മറിച്ചു കളഞ്ഞിട്ടും അബ്ദുള്ളയ്ക്ക് മടുത്തില്ല. നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ നിർമ്മാണ പരീക്ഷണം തുടർന്നു. ഇടയ്ക്ക് ചില ബാച്ച് വിജയിച്ചു. അനന്തരം പല ബാച്ചുകൾ പരാജയപ്പെട്ടു. തേങ്ങാവെള്ളം മദർ കൾച്ചറും ചേർത്ത് മൂടി, വളരെ വൃത്തിയുള്ള അടച്ചിട്ട മുറിയിൽ അനക്കാതെ സൂക്ഷിക്കും. കറികളിൽ ഉപ്പ് ചേർക്കുന്ന പോലെയാണ് മദർ കൾച്ചർ. കൂടിയാലും കുഴപ്പം കുറഞ്ഞാലും കുഴപ്പമാണ്. അളവ് കൃത്യമല്ലെങ്കിൽ ലായനി വൈൽഡ് ഈസ്റ്റ് പ്രവേശിച്ച് പ്രവർത്തിക്കും. അതോടെ ആ ബാച്ച് മുഴുവൻ ഉപയോഗശൂന്യമാകും. മദർ കൾച്ചറിന്റെ വീര്യവും പ്രധാനപ്പെട്ട ഘടകമാണ്. അങ്ങനെ നിരന്തരമായ പരിശ്രമത്തിലൂടെ തന്റെ സാങ്കേതിക വിദ്യാ പ്രയോഗത്തിൽ സ്ഥിരമായി വിജയിച്ചു തുടങ്ങി. എന്ന് മാത്രവുമല്ല ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്ന ഉത്പന്നത്തെ അപേക്ഷിച്ച് മുന്തിയ നിലവാരമുള്ള നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ സപ്ലൈ ചെയ്തു തുടങ്ങുകയും ചെയ്തു.

അതോടെ കാലം തെളിഞ്ഞു. അന്ന് ഒരു ബാച്ചിൽ കഷ്ടിച്ച് 200 കിലോഗ്രാമായിരുന്നു ഉൽപാദനം. സ്ഥലപരിമിതി പ്രശ്നമായതോടെ പിന്നെയും സ്ഥലംമാറ്റം ഉണ്ടായി. വെളിച്ചെണ്ണ വ്യാപാരം നഷ്ടത്തിലേക്ക് നീങ്ങിയതോടെ താഴുവീണ നാറാത്തെ തറവാട്ട് വക കൊപ്ര മില്ലിലേക്ക് നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ നിർമ്മാണ യൂണിറ്റ് തിരിച്ചെത്തി. നാറ്റാ ഡി കൊക്കോയുടെ ഡിമാൻഡ് വർദ്ധിച്ചു. ഒപ്പം അബ്ദുള്ളയുടെ ഉൽപാദനവും. കൂടുതൽ വലിയ യൂണിറ്റ് വേണ്ടിവന്നതോടെ പിന്നെയും സ്ഥലം മാറി.

മൂന്നാമൂഴം തളിപ്പറമ്പിലുള്ള സർക്കാർ വക കിൻഫ്ര അപ്പാരൽ പാർക്കിലായിരുന്നു. ആധുനിക നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ ഉത്പാദന പ്ലാന്റ് 2016 പ്രവർത്തനം തുടങ്ങി. രണ്ടുവർഷം കഴിഞ്ഞ് അത് വീണ്ടും വികസിപ്പിച്ചു. ഇപ്പോൾ അബ്ദുള്ളയുടെ പക്കൽ 4500 ലിറ്റർ മദർ കൾച്ചർ ഉണ്ട്. ഇതുകൊണ്ട് ഏകദേശം 50,000 ലിറ്റർ തേങ്ങാവെള്ളം സംസ്കരിക്കാം. അബ്ദുള്ളയുടെ ബയോകൾച്ചർ ലാബിൽ ഇത്തരത്തിലുള്ള 5000 ട്രേകൾ ഉണ്ട്. ഓരോ ബാച്ചിന്റെയും സാമ്പിൾ ലായനികൾ എടുത്ത് ഒരു കോണിക്കൽ ഫ്ളാസ്കിൽ മാറ്റിവയ്ക്കുന്നു. ശേഷം അതിൽ വരുന്ന മാറ്റങ്ങൾ എന്നും നിരീക്ഷിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കും. ഏഴ് ദിവസം കൊണ്ട് ലായിനി ഖരരൂപം പ്രാപിച്ചു തുടങ്ങും. അങ്ങനെ സംഭവിക്കാത്ത പക്ഷം ആ ബാച്ച് മുഴുവൻ ഉപയോഗശൂന്യമായി എന്നർത്ഥം. ആ ട്രേകൾ മുഴുവൻ ഉടൻ മറിച്ചു കളയും. ലായനി ഖരരൂപം പ്രാപിച്ചു തുടങ്ങിയാൽ ഏഴുദിവസംകൊണ്ട് പ്രക്രിയ പൂർത്തിയാകും. അപ്പോൾ ഷീറ്റ് പൊങ്ങിക്കിടക്കുന്ന നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ ലായനിയിൽ നിന്ന് മാറ്റും. ബാക്കി വരുന്ന വെള്ളം വിനാഗിരി ഉത്പാദിപ്പിക്കാൻ എടുക്കും. നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ ഷീറ്റുകൾ നാലഞ്ച് തവണ ശുദ്ധജലത്തിൽ കഴുകി 24 മണിക്കൂർ ശുദ്ധജലത്തിൽ മുക്കി വയ്ക്കും. പിന്നീട് മുറിച്ച് വെള്ളത്തിലിട്ട് തിളപ്പിക്കും. തുടർന്ന് പ്രസ് ചെയ്ത് വെള്ളം പൂർണമായി കളഞ്ഞശേഷം ആവശ്യമുള്ള അളവെടുത്ത് കളർ, ഫ്ളവർ എന്നിവ ചേർക്കുന്നു. ബാക്കി ഫ്രീസറിൽ സൂക്ഷിക്കും. ഇപ്പോൾ അത്യാധുനിക സൗകര്യങ്ങളുള്ള ഉത്പാദന യൂണിറ്റിൽ അന്താരാഷ്ട്ര നിലവാരമുള്ള നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ ഉൾപ്പെടെ 13 ഉൽപ്പന്നങ്ങളാണ് നിർമ്മിക്കുന്നത്. നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഗവേഷണത്തിലൂടെ അബ്ദുള്ള സ്വയം കണ്ടുപിടിച്ചതാണ് ഈ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ. കൊച്ചിയിൽ ലുലുമാൾ ഉൾപ്പെടെ വൻകേന്ദ്രങ്ങളിലാണ് ഇവയുടെ വില്പന അധികവും. നാറ്റാ ന്യൂട്രിക്കോ എന്ന വ്യാവസായിക നാമത്തിൽ ബിറ്റ്സ് എന്ന ബ്രാൻഡിലാണ് ഈ ശീതള പാനീയങ്ങൾ വിപണിയിൽ എത്തുന്നത്. ഖത്തർ, കുവൈറ്റ്, മാലിദ്വീപ്, യുഎഇ തുടങ്ങിയ രാജ്യങ്ങളിലാണ് ഇപ്പോഴത്തെ പ്രധാന വിപണികൾ.

ഇതിനിടെ താൻ തുടക്കം കുറിച്ച വിനാഗിരിയെ അബ്ദുള്ള മറന്നില്ല. ദീർഘനാളത്തെ പരീക്ഷണങ്ങൾക്കും നിരീക്ഷണങ്ങൾക്കും ഒടുവിൽ പച്ചവെള്ളം പോലെ തെളിഞ്ഞ, അല്പം പോലും മട്ടില്ലാത്ത നാളികേര വിനാഗിരി നാറ്റാ ന്യൂട്രിക്കോ പ്ലാന്റിൽ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തു. സാധാരണ നാളികേര വിനാഗിരിയേക്കാൾ പതിന്മടങ്ങ് വീര്യമുള്ള ഉൽപ്പന്നം. അതിനാൽ, ഇതിന്റെ വിൽപ്പനയും വർദ്ധിച്ചു. കേരളത്തിലും പുറത്തും ഈ വിനാഗിരിക്ക് വലിയ ഡിമാൻഡ് ആയി. പ്രകൃതിദത്ത ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്ക് ലോക വിപണിയിൽ പ്രിയം ഏറി വരുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ വൻകിട കമ്പനികളും ക്ലിയർ വിനാഗിരിയുടെ നിർമ്മാണ രഹസ്യത്തിനായി ബന്ധപ്പെട്ടെങ്കിലും നാറ്റ ഡി കൊക്കോയുടെ നിർമ്മാണ രഹസ്യം പോലെ അതും ബിസിനസ് സീക്രട്ടായി അബ്ദുള്ള സൂക്ഷിക്കുന്നു. നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ നിർമ്മിച്ചശേഷം ലഭിക്കുന്ന തേങ്ങ വെള്ളം സംസ്കരിച്ചും കമ്പനി വിനാഗിരി ഉണ്ടാക്കുന്നുണ്ട്. അതുപോലെ, നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ നിർമ്മാണത്തിനിടെ ഉപോൽപ്പന്നമായി ഗുണമേന്മ കുറഞ്ഞ ഒരിനം വെളിച്ചെണ്ണയും ഇവർ വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്നു. ഒരു ലിറ്റർ തേങ്ങവെള്ളത്തിൽ നിന്ന് ഇത്തരം 20 മില്ലി വെളിച്ചെണ്ണ ലഭിക്കും. ഇത് നിവാരണയാണ്. അത് സോപ്പ് നിർമ്മാണം പോലുള്ള വ്യാവസായിക ആവശ്യങ്ങൾക്ക് ഉപകരിക്കും. സഹകാരി അഞ്ചരക്കണ്ടി, ദിനേശ് ഫുഡ്സ് കണ്ണൂർ എന്നീ കമ്പനികളിൽ നിന്നാണ് അബ്ദുള്ളയുടെ കമ്പനി ഇപ്പോൾ തേങ്ങ വെള്ളം സംഭരിക്കുന്നത്. മുമ്പ് വെറുതെ ലഭിച്ചിരുന്ന തേങ്ങ വെള്ളത്തിനും ഇപ്പോൾ താരപദവിയാണ്. ലിറ്ററിന് മൂന്നു രൂപ. ഗതാഗത ചെലവ് രണ്ട് രൂപ. തേങ്ങാവെള്ളത്തിൽ നിന്നും നിർമ്മിക്കാവുന്ന ഈസ്റ്റ്, തേൻ തുടങ്ങിയ ഉത്പന്നങ്ങളും കമ്പനിയിൽ പരീക്ഷണഘട്ടത്തിലാണ്. ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ ഗുണനിലവാരം പരിശോധിക്കുന്ന

രൂപത്തിലുള്ള ഒരു പ്രോഡക്റ്റാണ്. എല്ലാ രീതിയിലും ഇതൊരു നാച്ചുറൽ പ്രൊഡക്ടാണ്. ഈ ഉത്പന്നങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിന് കമ്പനിയിൽ ഒരു ടീം നിലവിൽ ജോലി ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ഇനിയും പുതിയ പ്രൊഡക്ടുകൾ പ്രതീക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്. സീറോ വെയിസ്റ്റിലാണ് കമ്പനിയുടെ പ്രവർത്തനം.

പ്രതിമാസം 50 ലക്ഷം രൂപയുടെ വിറ്റുവരവ് നേടിയ കമ്പനിയിലെ 35 സ്ഥിരം ജീവനക്കാരിൽ 25 പേരും സ്ത്രീകളാണ്. തൊഴിലിടങ്ങളിലെ സ്ത്രീപ്രാതിനിധ്യം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനായുള്ള മുന്നേറ്റത്തിൽ അബ്ദുള്ളയും പങ്കാളിയാവുന്നുണ്ട്. ഇവരിൽ മൈക്രോബയോളജിസ്റ്റുകൾ, ഫുഡ് ടെക്നോളജിസ്റ്റുകൾ, ബിടെക് ബിരുദധാരികൾ എന്നിവരൊക്കെയുണ്ട്. ഇന്റേൺഷിപ്പ് പ്രോജക്ട്തിനായി ആധുനിക രീതിയിലുള്ള പരിശോധനശാലയും കമ്പനിയുടെ ഉള്ളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. എല്ലാ ഉത്പന്നങ്ങളും റിട്ടോർട്ടിങ്ങ് നടത്തി ഏഴു ദിവസം ക്വാറന്റൈനു ശേഷമാണ് വിപണിയിലേക്ക് വിടുന്നത്. അതായത് തേങ്ങ വെള്ളം ഫാക്ടറിയിൽ എത്തിക്കഴിഞ്ഞാൽ ഇരുപത്തിയൊന്നാമത്തെ ദിവസം വിവിധ ഉൽപ്പന്നങ്ങളായി പുറത്തേക്ക് പോകുന്നു.

നാറ്റാ ഡി കൊക്കോ നിർജലീകരിച്ച ശേഷം അധികബലത്തിനായി ചില ബാഹ്യവസ്തുക്കൾ ചേർത്തുണ്ടാക്കുന്ന വേഗൻ ലെതർ ആണ് നാറ്റാ ന്യൂട്രിക്കോ കമ്പനിയുടെ ഏറ്റവും പുതിയ ഉത്പന്നം. ആലപ്പുഴയ്ക്ക് അടുത്ത് അരൂരിൽ ഒരു വിദേശ വനിതയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഫാക്ടറിയുമായാണ് ഇപ്പോൾ ഇതിന്റെ ഏറ്റവും വലിയ ഇടപാട്. ഇവരുടെ വെഗാൻ ലതർ ഉത്പന്നങ്ങൾ മുഴുവൻ കയറ്റി അയയ്ക്കുകയാണ്. ഇതുകൂടാതെ തേങ്ങ വെള്ളത്തിൽ സംസ്കരിച്ചെടുത്ത തേയിലപ്പൊടി ഉപയോഗിച്ച് ജപ്പാനിലെ പ്രശസ്ത ആരോഗ്യ പാനീയമായ കെംബൂച്ചയും കമ്പനി വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിട്ടുണ്ട്. ബയോ സെല്ലുലോസ് മാസ്കും നാറ്റാ ഡി കോക്കോയിൽ നിന്ന് വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിട്ടുണ്ട്. 100% നാളികേര വെള്ളം പ്രോസസ് ചെയ്തുണ്ടാക്കുന്ന ഒരു ബയോ സെല്ലുലോസ് മാസ്കാണ് സാധാരണ ഗതിയിൽ മുഖകാന്തി വർദ്ധിപ്പിക്കാനും, നിർജലീകരണാവസ്ഥ മാറ്റാനും ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഈ ബയോ സെല്ലുലോസ് മാസ്ക് മുഖത്ത് ഒട്ടിച്ചു വയ്ക്കുകയാണെങ്കിൽ വിറ്റാമിൻ സിയുടെ അഭാവത്തിൽ മുഖത്ത് വരുന്ന പാടുകൾ ഒരു പരിധി വരെ മാറ്റാൻ കഴിയും. ഇത് 100% നാളികേര വെള്ളത്തിൽ നിന്ന് രൂപാന്തരപ്പെടുന്ന ജെല്ലി

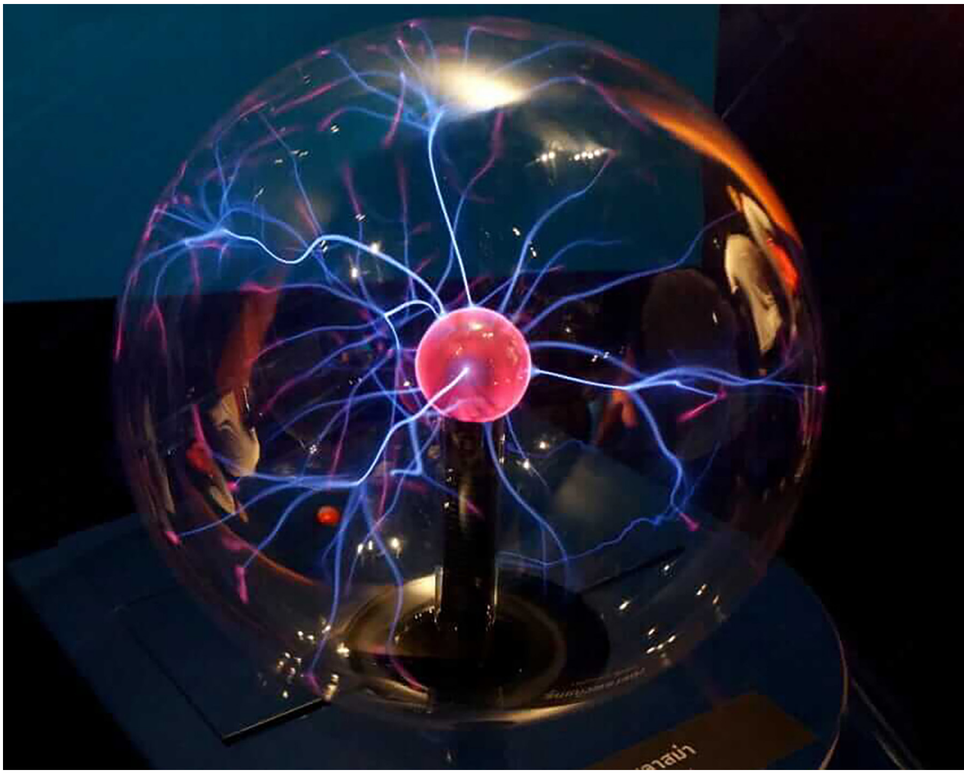
കമ്പനിയിൽ ചെയ്യുന്നുണ്ട്. സർക്കാർ നിശ്ചയിച്ചിട്ടുള്ള സേവന വേതന വ്യവസ്ഥകൾ കമ്പനി കൃത്യമായി പാലിക്കുന്നുണ്ട്. നിലവിൽ ആറ് സ്ത്രീകളും രണ്ട് പുരുഷന്മാരും അടങ്ങുന്ന ഒരു എൽ. എൽ. പി ഗ്രൂപ്പ് ആയിട്ടാണ് കമ്പനി പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. അബ്ദുള്ളയാണ് നാറ്റാ ന്യൂട്രിക്കോ കമ്പനിയുടെ ചീഫ് ടെക്നിക്കൽ ഹെഡ്.

വ്യവസായ സംരംഭങ്ങൾ തുടങ്ങാൻ എല്ലാവർക്കും ഉത്സാഹമാണ്. എന്നാൽ ശരിയായ സംരംഭം എന്ന ആശയത്തിൽ എത്തിച്ചേരുന്നവർ വിരളം. എല്ലാവരും വിജയിച്ച മാതൃകകളുടെ പിറകെയാണ്. പുതിയ വഴി വെട്ടുന്നതിലാണ് വിജയം കുടികൊള്ളുന്നത്. അബ്ദുള്ളയുടെ തേങ്ങ വെള്ളം വിപ്ലവം വ്യത്യസ്തമാക്കുന്നത് ഈ പുതുമയിലാണ്.

ലോറൻസ് മാത്യു

കോൾഡ് പ്ലാസ്മയുടെ വ്യാവസായിക ഉപയോഗങ്ങൾ

ആധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ അനവധിയായി ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നുണ്ട് ഇന്ന് വ്യവസായങ്ങളിൽ. അതിലൊന്നാണ് കോൾഡ് പ്ലാസ്മ എന്നത്.



എന്താണ് കോൾഡ് പ്ലാസ്മ

ഗ്യാസിന്റെ നാലാമത്തെ അവസ്ഥയാണ് പ്ലാസ്മ എന്നത്. സൂര്യനെ പോലുള്ളവയിൽ ദ്രവ്യം ആയിരിക്കുന്നത് ഈ അവസ്ഥയിൽ ആണ്. അതായത് തന്മാത്രകൾ അയോണുകളായി വേർ തിരിഞ്ഞ് നിൽക്കുന്നയവസ്ഥ. സൂര്യനെപ്പോലുള്ള ഗ്രഹങ്ങളിൽ ദ്രവ്യം ഈ അവസ്ഥയിലാണ്. എന്നാൽ അവിടെയൊക്കെ വളരെ ഉയർന്ന താപനിലയാണുള്ളത്. എന്നാൽ കോൾഡ് പ്ലാസ്മ എന്നയവസ്ഥയിൽ അയോണുകളായി വേർ തിരിഞ്ഞു നിൽക്കുന്നുവെങ്കിലും തിരെ താപനില കുറഞ്ഞ അവസ്ഥയാണിത്. കോൾഡ് പ്ലാസ്മ സാധാരണയായി 20-40°C ൽ ആണുള്ളത്.

ഏതൊക്കെ ഗ്യാസുകൾ

കോൾഡ് പ്ലാസ്മ (Cold Plasma) സൃഷ്ടിക്കാൻ വിവിധ ഗ്യാസുകൾ ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നു, കാരണം ഓരോ ഗ്യാസിന്റെ സവിശേഷതകൾ (താപവും, ഉരുട്ടലും, ഇലക്ട്രിക്കൽ പ്രോപ്പർട്ടികളും) പ്ലാസ്മ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ വ്യത്യസ്ത മാർഗ്ഗങ്ങൾ സഹായിക്കുന്നു. സാധാരണയായി, താഴെ പറയുന്ന ഗ്യാസുകൾ കോൾഡ് പ്ലാസ്മ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നു:

ആർഗൺ (Ar) എന്ന ഇനർട്ട് ഗ്യാസ് (inert gas) പ്രധാനമായും പ്ലാസ്മ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഇത് ഇലക്ട്രോണുകൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ പ്രചോദനമായാണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. ആർഗൺ കോൾഡ് പ്ലാസ്മ സാധാരണയായി ഹൈവോൾട്ടേജ് പവർ സപ്ലൈയ്ക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്നു.

ഹീലിയം (He) ഒരു ഇനർട്ട് ഗ്യാസ് ആണ്, ഇത് സുഗമമായ (easily ionized) ഗ്യാസായും, പ്ലാസ്മ സ്റ്റേറ്റ് എളുപ്പത്തിൽ സൃഷ്ടിക്കാൻ സഹായകവുമായും അറിയപ്പെടുന്നു.ഹീലിയം പ്ലാസ്മയുടെ ഇലക്ട്രിക്കൽ കൺഡക്റ്റിവിറ്റി (electrical conductivity)

നല്ലതാക്കുന്നു. ഹീലിയം കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ഉപയോഗിച്ച് ചിപ് നിർമ്മാണം, മെറ്റൽ ട്രീറ്റ്മെന്റ്, ജലശുദ്ധീകരണം തുടങ്ങിയവയ്ക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്നു.

നൈട്രജൻ (N_2) പ്ലാസ്മ നിർമ്മാണത്തിന് വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ഗ്യാസാണ്. ഇത് ഉപയോഗിച്ച് ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണങ്ങൾ, സാങ്കേതിക സൃഷ്ടികൾ എന്നിവയുടെ സർഫേസ് ട്രീറ്റ്മെന്റ് (surface treatment) നടത്താം. നൈട്രജൻ പ്ലാസ്മ, നൈട്രേഷൻ (nitration), പെർമിയബിലിറ്റി (permeability) എന്നിവ മെച്ചപ്പെടുത്താനും സെൻസർ പോലുള്ള ഘടകങ്ങളുടെ സുസ്ഥിരത വർദ്ധിപ്പിക്കാനും സഹായകമാണ്.

ഹൈഡ്രജൻ (H_2) എന്ന ഗ്യാസും കോൾഡ് പ്ലാസ്മ സൃഷ്ടിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നു. ഹൈഡ്രജൻ പ്ലാസ്മ ഉപയോഗിച്ച് പ്ലാസ്റ്റിക് മെറ്റീരിയലുകളുടെ സർഫേസ് ട്രീറ്റ്മെന്റുകൾ, ഫോസ്ഫൊറിയേഷൻ, ഹൈഡ്രജൻ പ്രോപർട്ടികൾ എന്നിവ വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ ഉപയോഗപ്പെടുന്നു. ഹൈഡ്രജൻ പ്ലാസ്മ ക്രിസ്റ്റൽ ഗ്രോത്ത് (crystal growth) സൃഷ്ടിക്കാനും മെറ്റൽ അലോയ്സ് (metal alloys) പ്രോസസ്സ് ചെയ്യാനും ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നു.

ഓക്സിജൻ (O_2) കോൾഡ് പ്ലാസ്മയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന മറ്റൊരു പ്രധാന ഗ്യാസാണ്. ഓക്സിജൻ പ്ലാസ്മ, ഓക്സിഡേഷൻ, ഡിസിൻഫെക്ഷൻ (disinfection), സർഫേസ് ക്ലീനിംഗ് (surface cleaning) തുടങ്ങിയ നിരവധി പ്രയോഗങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. ഓക്സിജൻ പ്ലാസ്മ, ബാക്ടീരിയ, ഫംഗസ്എന്നിവയെ നശിപ്പിക്കുന്നതിന് അനുയോജ്യമാണ്.

കാർബൺ ഡയോക്സൈഡ് (CO_2) കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ഉപയോഗിച്ച് നാനോ ഫാബ്രിക്കേഷൻ (nano fabrication) ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണങ്ങൾ, മെറ്റൽ ക്ലീനിംഗ് (metal cleaning) എന്നിവയ്ക്ക് സഹായകമാണ്. CO_2 പ്ലാസ്മ, രാസബദ്ധമായ (chemically reactive) ഗ്യാസുകൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കും.

അമോണിയ (NH_3) കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ഉപയോഗിച്ച് നൈട്രജൻ അടങ്ങിയ പ്രതിക്രിയകൾ നടത്താൻ സഹായിക്കുന്നു. ഇതിന് ഹൈബ്രിഡ് സാങ്കേതിക വിദ്യ (hybrid technologies) എന്ന രീതിയിൽ കൂടുതൽ പ്രയോഗം ലഭിക്കുന്നു.

എഥിലിൻ (C_2H_4) ഗ്യാസും കോൾഡ് പ്ലാസ്മ സൃഷ്ടിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു, പ്രത്യേകിച്ച് പ്ലാസ്റ്റിക് ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ സർഫേസ് മെച്ചപ്പെടുത്തലുകൾ (surface improvement) നടത്താൻ ഇതുപയോഗിക്കുന്നു.

വ്യാവസായിക ഉപയോഗങ്ങൾ

കോൾഡ് പ്ലാസ്മ (Cold Plasma) വ്യാവസായിക രംഗത്ത് വിപ്ലവകരമായ ഒരു സാങ്കേതികവിദ്യയായി മാറിയിട്ടുണ്ട്. ഇതിന്റെ നൂതന ഗുണങ്ങൾ (advantages) കൊണ്ട്, പല വ്യാവസായിക മേഖലയിലും ഇത് വ്യാപകമായി ഉപയോഗപ്പെടുന്നു.

ഭക്ഷ്യ സംസ്കരണ വ്യവസായത്തിൽ

ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട വ്യവസായമാണ് ഭക്ഷ്യ സംസ്കരണം. ഫുഡ് പ്രോസസ് ചെയ്യുന്നതിനും പാക്ക് ചെയ്യുന്നതിലുമെല്ലാം നിരവധി സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. കോൾഡ് പ്ലാസ്മയുടെ ഉപയോഗം ഭക്ഷ്യ വ്യവസായത്തിൽ വളരെ വിപുലമാണ്, കാരണം ഇത് രാസപ്രതികരണങ്ങളോടും ഉയർന്ന താപനിലയോടും അനുബന്ധമായ പ്രശ്നങ്ങൾ ഇല്ലാതെ ഭക്ഷ്യസംരക്ഷണത്തിനും സുരക്ഷയ്ക്കും സഹായിക്കുന്നു.

കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ഉപയോഗിച്ച് ഭക്ഷ്യ വസ്തുക്കളെ ശുദ്ധീകരിക്കുന്നത് വളരെ ഫലപ്രദമായ മാർഗമാണ്. ഇത് രാസവസ്തുക്കളില്ലാതെ, അല്ലെങ്കിൽ ഉയർന്ന താപനിലയില്ലാതെ ഭക്ഷ്യങ്ങളുടെ ബാക്ടീരിയ, വൈറസുകൾ, ഫംഗസ് എന്നിവയെ ഇല്ലാതാക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. ഇതിലൂടെ ഭക്ഷ്യത്തിന്റെ പാചക നിലവാരം കുറയാതെ ശുദ്ധീകരണം സാധ്യമാകുന്നു.

ഭക്ഷ്യ ഉല്പ്പന്നങ്ങളുടെ Shelf Life കൂട്ടാനുള്ള ഒരു മാർഗമായി കോൾഡ് പ്ലാസ്മ സ്റ്റോർ പ്രവർത്തിക്കുന്നു. ഇത് ഭക്ഷ്യത്തിലെ ഓക്സിജൻ മോളിക്യൂളുകൾ പ്രോസസ് ചെയ്ത് അണുബാധകൾ നിയന്ത്രിക്കുന്നു. കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ഉപയോഗിച്ച് ഭക്ഷ്യ പാക്കേജിംഗ് മെറ്റീരിയലുകൾക്ക് മികച്ച ഗ്യാസ് എക്സ്ചേഞ്ച് സവിശേഷതകൾ നൽകാനാകും, ഇത് ഓക്സിജൻ, കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ്, മറ്റ് പാചക ഗ്യാസ് പോലുള്ള ഘടകങ്ങൾ നിയന്ത്രിച്ച് ഭക്ഷ്യസംരക്ഷണത്തെ സഹായിക്കുന്നു. പച്ചക്കറികളുടേയും പഴങ്ങളുടേയും ഫ്രഷ്നെസ്സ് നിലനിർത്തുവാനും ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ സഹായകരമാണ്.

കോൾഡ് പ്ലാസ്മയിൽ ആന്റി മൈക്രോബിയൽ പ്രൊപ്പർട്ടികൾ ഉണ്ട്, അതിനാൽ ഇത് പാക്കേജിംഗ് മെറ്റീരിയലുകളിൽ ഉപയോഗിച്ചാൽ, ബാക്ടീരിയ, ഫംഗസ്, സ്പോർസ് തുടങ്ങിയവയെ കൊന്നു മാറ്റുകയും ഭക്ഷ്യ വസ്തുക്കളുടെ Shelf Life കൂട്ടുവാനും സഹായകരമാകുന്നു. ഈ പ്രവർത്തനത്തിന് കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ചുരുങ്ങിയ സമയം കൊണ്ട്, ഉയർന്ന താപനില അല്ലെങ്കിൽ രാസവസ്തുക്കളില്ലാതെ പരിരക്ഷണം നൽകുന്നു.

കോൾഡ് പ്ലാസ്മയുടെ ശക്തമായ ശുദ്ധീകരണ കഴിവ്, ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളിൽ ആയിരിക്കും പ്രധാനമായി ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നത്. ഇതിലൂടെ പാക്കേജുകൾ എളുപ്പത്തിൽ ശുദ്ധീകരിക്കുകയും പൊതുവായ അണുബാധകൾ (pathogens) ഒഴിവാക്കുകയും ചെയ്യാം.

ആരോഗ്യ രംഗം

ആരോഗ്യ മേഖലയിലാണ് കോൾഡ് പ്ലാസ്മയുടെ മറ്റൊരു വ്യാവസായിക സാധ്യതയുള്ളത്. ഹോസ്പിറ്റലുകൾ, മെഡിക്കൽ ഉപകരണങ്ങൾ, ഹെൽത്ത് കെയർ സ്ഥാപനങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയിൽ കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ശുദ്ധീകരണത്തിനായി ഉപയോഗപ്പെടുന്നു. ഇത് ഗർഭനിരോധന ഉപകരണങ്ങൾ, ചികിത്സാ ഉപകരണങ്ങൾ, ഡയാലിസിസ് ഉപകരണങ്ങൾ, ഇൻസുലിൻ സിറിഞ്ചുകൾ തുടങ്ങിയവയിലെ ബാക്ടീരിയ, സ്റ്റെഫിലോക്കോക്കസ് തുടങ്ങിയവ നശിപ്പിക്കാൻ സഹായകമാണ്.

അണുബാധ തടയുവാൻ കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ഉപയോഗക്കുവാൻ കഴിയും. അത് കൊണ്ട് തന്നെ സർജിക്കൽ ഉപകരണങ്ങൾ സ്റ്റെറിലൈസ് ചെയ്യുവാൻ ഇത് ഉപയോഗിക്കുവാൻ കഴിയും. ക്യാൻസറിനുള്ള റേഡിയേഷൻ ചികിത്സയിൽ കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ഉപയോഗിക്കുവാൻ കഴിയും.

വാട്ടർ ട്രീറ്റ്മെന്റ്

കോൾഡ് പ്ലാസ്മ (Cold Plasma) വെള്ളം ശുദ്ധീകരിക്കുന്നതിൽ അത്ഭുതകരമായ ഫലങ്ങൾ നൽകുന്ന സാങ്കേതിക വിദ്യയാണ്. കോൾഡ് പ്ലാസ്മ വെള്ളം ശുദ്ധമാക്കാനും അതിന്റെ ഗുണം മെച്ചപ്പെടുത്താനും ശക്തമായ ആന്റി-ബാക്ടീരിയൽ, ആന്റി-ഫംഗൽ, ആന്റി-വൈറൽ പ്രോപ്പർട്ടികൾ നൽകുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഇത് വെള്ളത്തിന്റെ ശുദ്ധീകരണം പരിസ്ഥിതിക്ക് പരിമിതമായ സുരക്ഷിതമായ രീതിയിൽ നടത്താൻ സഹായിക്കുന്നു.

കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ഇലക്ട്രോണുകൾ, ഐയോണുകൾ, ഫ്രീ റാഡിക്കലുകൾ തുടങ്ങിയതിനെ ഉപയോഗിച്ച വെള്ളത്തിലെ ബാക്ടീരിയ, വൈറസുകൾ, ഫംഗസ് തുടങ്ങിയവ നശിപ്പിക്കുന്നു. ഇതിലൂടെ പാസ്സീവായ അല്ലെങ്കിൽ പ്രവർത്തനക്ഷമമായ അണുബാധകൾ ദ്രുതഗതിയിൽ നീക്കം ചെയ്യുവാൻ കഴിയുന്നു.

കോൾഡ് പ്ലാസ്മ, താമ്രം, നൈട്രേറ്റ്, ഫോസ്ഫേറ്റ് തുടങ്ങിയ രാസപദാർത്ഥങ്ങളെ കുറയ്ക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു, കൂടാതെ വെള്ളത്തിലെ ഗ്യാസ് മാലിന്യങ്ങൾ (ടോക്സിക്) ദ്രുതഗതിയിൽ നീക്കം ചെയ്യാനാകും.

വെള്ളത്തിലെ Coliform ബാക്ടീരിയ, ഇ-കോളി, ലിസ്ടീരിയ, സാല്മൊനേല്ല തുടങ്ങിയ രോഗജനക ഘടകങ്ങളെ നീക്കം ചെയ്യാൻ കോൾഡ് പ്ലാസ്മ വളരെ ഫലപ്രദമാണ്. കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ഓക്സിജൻ (O2) വഴി ജലത്തിൽ ഓക്സിജൻ റേഡിക്കൽസ് (Reactive Oxygen Species - ROS) ഉണ്ടാക്കുന്നു. ഈ പ്രക്രിയ വെള്ളത്തിലെ അശുദ്ധികൾ, അണുബാധ ഉണ്ടാക്കുന്ന വസ്തുക്കൾ എന്നിവയെ സമ്പൂർണമായി നശിപ്പിക്കുന്നു. അതായത് രാസവസ്തുക്കളുടെ ഉപയോഗം ഇല്ലാതെ, ജലസ്രോതസ്സുകളുടെ ശുദ്ധീകരണം സുരക്ഷിതമായി നടപ്പിലാക്കാം.

കോൾഡ് പ്ലാസ്മയും തുണി വ്യവസായവും

കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ഉപയോഗിച്ച് പ്ലാസ്റ്റിക്, കോട്ടൺ, നൈലോൺ, പോളിയസ്റ്റർ തുടങ്ങിയ തുണി മെറ്റീരിയലുകളുടെ സർഫേസ് മെച്ചപ്പെടുത്താൻ സാധിക്കുന്നു. കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ഉപയോഗിച്ച് തുണിയിൽ ആന്റി ബാക്ടീരിയൽ, ആന്റിഫംഗൽ, ആന്റിവൈറൽ പ്രോപ്പർട്ടികൾ നൽകാൻ കഴിയും. ഇത് ഹോസ്പിറ്റൽ ഗാർമെന്റുകൾ, ക്ലീൻ റൂമുകൾ, മെട്രോസ്ലെഡ് വസ്ത്രങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയ്ക്ക് പ്രധാനമായും ഉപകാരപ്രദമാണ്. കോൾഡ് പ്ലാസ്മ തുണിയുടെ റിംഗിൾ റെസിസ്റ്റന്റ് (wrinkle resistance) സവിശേഷത മെച്ചപ്പെടുത്താൻ സഹായിക്കും.

കോൾഡ് പ്ലാസ്മ സാങ്കേതിക വിദ്യ ഫംഗ്ഷണൽ വസ്ത്രങ്ങളുടെ നിർമ്മാണത്തിൽ വലിയ പങ്ക് വഹിക്കുന്നു. ഫ്രീ-റാഡിക്കൽ ഘടകങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് എക്കോ-ഫ്രണ്ട്‌ലി, ഹൈഡ്രോഫോബിക്, ഹൈഡ്രോഫിലിക് ഫീച്ചറുകൾ ചേർക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.

ഇലക്ട്രോണിക്സ് വ്യവസായം

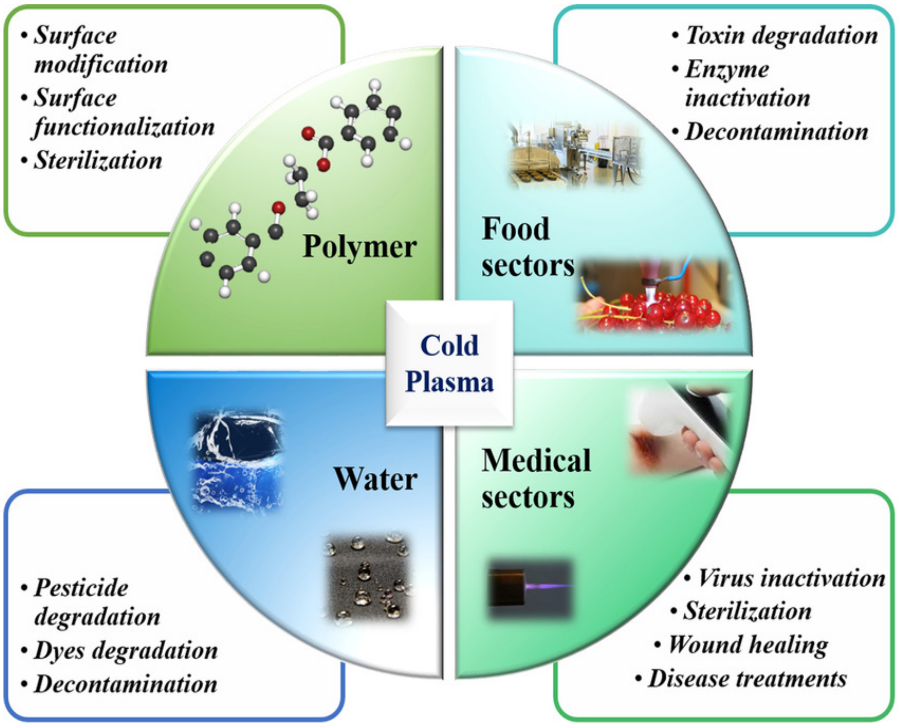
കോൾഡ് പ്ലാസ്മ (Cold Plasma) ഇലക്ട്രോണിക്സ് വ്യവസായത്തിൽ ഒരു വിപ്ലവകരമായ സാങ്കേതി വിദ്യയായി മാറിയിട്ടുണ്ട്. ഇത് സർഫേസ് ട്രീറ്റ്മെന്റ്, ചിപ് മാന്യൂഫാക്ചറിംഗ്, സർക്ക്യൂട്ട് ഡിസൈൻ തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ ഏറെ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുവാൻ സഹായകരമായിട്ടുണ്ട്.

കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ഇലക്ട്രോണിക് ചിപ്പുകൾ, സർക്ക്യൂട്ട് ബോർഡുകൾ എന്നിവയുടെ സർഫേസ് എളുപ്പത്തിൽ പരിശോധന, അഡ്ഹെസിയൻ (adhesion), ഇൻഹിബിഷൻ (inhibition) എന്നിവ മെച്ചപ്പെടുത്താൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു.

ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണങ്ങളിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് ഭാഗങ്ങളും സബ്സ്ട്രേറ്റ് (substrate) ഭാഗങ്ങളും കാണപ്പെടുന്നു. കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ഉപയോഗിച്ച്, പ്ലാസ്റ്റിക് ഭാഗങ്ങളുടെ സർഫേസ് ഫോസ്ഫൊറി

യേഷൻ, സിൽകോണൈസേഷൻ, ഹൈഡ്രോഫിലിസിറ്റി എന്നിവ മെച്ചപ്പെടുത്തുകയും, ഇലക്ട്രോണിക് ഘടകങ്ങൾക്ക് ദീർഘകാല പരിരക്ഷണം ലഭിക്കുന്നതായും, വളരെ മികച്ച ഫലം ലഭിക്കുന്നതും ഉറപ്പാക്കുന്നു.

കോൾഡ് പ്ലാസ്മ സാങ്കേതിക വിദ്യ നാനോഫീച്ചറുകൾ, നാനോ കോട്ടിങ്ങ് (nanocoatings) തുടങ്ങി ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണങ്ങളുടെ സർഫേസ് ഫിനിഷുകൾ വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ സഹായകരമാണ്. നാനോ ടെക്നോളജി ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിക്കുന്ന ഉയർന്ന ഗുണമേന്മയുടെ സർക്ക്യൂട്ടുകൾ, പാനലുകൾ, സൂക്ഷ്മ സെൻസറുകൾ എന്നിവയിൽ പ്രവർത്തനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ ഇത് സഹായകരമാണ്.



കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ഡിപോസിഷൻ (deposition) സാങ്കേതിക വിദ്യ ട്രാൻസിസ്റ്ററുകളിൽ എഫിഷ്യന്റും, സുസ്ഥിരവുമായ, പുതിയ സാങ്കേതിക വസ്തുക്കൾ ചേർക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു.

ഇലക്ട്രോണിക്സ് വ്യവസായത്തിൽ, പ്രത്യേകിച്ച് ഡിസ്പ്ലേ ഇൻഡസ്ട്രിയിൽ, കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ഉപകരണങ്ങൾ പ്രയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. ഇത് ഉയർന്ന നിലവാരമുള്ള ഇലക്ട്രോണിക് പെർഫോർമൻസ് ഉറപ്പാക്കുന്നു.

മെറ്റീരിയൽ സയൻസിൽ

കോൾഡ് പ്ലാസ്മ നാനോ സ്കെയിൽസ് (nano scales) നാനോ-സ്ട്രക്ചറുകൾ (nano structures) സൃഷ്ടിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നു. ഇത് നാനോ കോട്ടിങ്ങുകൾ (nano coatings), നാനോ-ഡിപോസിഷൻ (nano deposition) തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങളിൽഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നു.

ഫോട്ടോലൂമിനിസെൻസ് (photoluminescence), ഇലക്ട്രോ-ലൂമിനിസെൻസ് (electroluminescence) പ്രൊപ്പർട്ടികൾ മെച്ചപ്പെടുത്താൻ കോൾഡ് പ്ലാസ്മ സാങ്കേതിക വിദ്യ സഹായിക്കുന്നു. ഈ പ്രൊപ്പർട്ടികൾ ലേസർ (laser) ഫോട്ടോഡിറ്റക്ടർ (photodetectors), സോളാർ സെല്ലുകൾ (solar cells) പോലുള്ള ഇലക്ട്രോണിക് ഘടകങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നു.

സിലിക്കൺ, ഗാലിയം (gallium), സർഫേസ് ഇന്റർഫേസുകൾ (surface interfaces) എന്നിവയിൽ ക്രിസ്റ്റൽ വളർച്ച (crystal growth) മെച്ചപ്പെടുത്താൻ കോൾഡ് പ്ലാസ്മ ഉപയോഗിക്കാം. കോൾഡ് പ്ലാസ്മ, മെറ്റീരിയലുകൾക്ക് ശുദ്ധമായ, സുതാര്യമായ, മൃദുലമായ അറ്റോറോ ലെയർ ചേർക്കാൻ ഉപയോഗപ്പെടുന്നു. ഇതെല്ലാം എനർജി സേഫ് (energy saving), ആഗോള പരിസ്ഥിതി ദ്രവ്യ (eco-friendly) പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് സുസ്ഥിര പരിഹാരങ്ങളായി മാറുന്നു.

കോൾഡ് പ്ലാസ്മ വ്യാവസായിക രംഗത്ത് ഏറ്റവും കൂടുതൽ പ്രയോജനപ്പെടുന്ന ഒരു സാങ്കേതിക വിദ്യയാണ്. അതിന്റെ സുതാര്യമായ, പരിസ്ഥിതിയോട് സുഹൃദ്ദായ പ്രവർത്തനം, എക്കോ-ഫ്രണ്ട്ലി (eco-friendly), എഫിഷ്യൻസി (efficiency) മുതലായ ഗുണങ്ങളാൽ വിവിധ വ്യവസായങ്ങളിൽ ഗുണനിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്തുവാനും (quality improvements), ശുദ്ധീകരണങ്ങൾ (sterilization), എന്നിവക്കൊക്കെ ഉപയോഗിക്കുന്നു.

ഡോ. സുധീർ ബാബു

വിൽപ്പനയുടെ എമ്പുരാന്മാർ – സെയിൽസ് സൈക്കിളും കൺസൾട്ടീവ് സെല്ലിംഗും

ഒരു കസ്റ്റമറെ അന്വേഷിച്ച് കണ്ടെത്തുന്നതും ഉൽപ്പന്നം വിൽക്കുന്നതും ഒരു നിമിഷം കൊണ്ട് ചെയ്യാവുന്ന പ്രവൃത്തിയല്ല. വലിയൊരു പ്രക്രിയയുടെ ഒടുവിലാണ് യഥാർത്ഥ വിൽപ്പന സംഭവിക്കുന്നത്. അതായത് കസ്റ്റമറെ കണ്ടെത്തുന്നതു മുതൽ വിൽപ്പന നടത്തുന്നതു വരെയുള്ള പ്രവൃത്തി ദീർഘമായ ഒരു പ്രക്രിയയാകുന്നു (Process). ഇതിനൊരു തുടക്കവും ഒടുക്കവുമുണ്ട്. എവിടെനിന്ന് ഈ പ്രക്രിയ തുടങ്ങണം? ഏത് വഴികളിലൂടെ കടന്നു പോകണം? വിൽപ്പന നടത്തുന്നവർ ഇത് അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടതാണ്.

സെയിൽസ് ടീമിന് മുന്നേറാൻ സെയിൽസ് സൈക്കിൾ

വിൽപ്പനയുടെ തന്ത്രപരമായ ഈ പ്രക്രിയയാണ് (Tactical Process) സെയിൽസ് സൈക്കിൾ (Sales Cycle). വിൽപ്പനയിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന ടീമംഗങ്ങൾക്ക് സെയിൽസ് സൈക്കിളിനെക്കുറിച്ച് വ്യക്തമായ ഗ്രാഹ്യമുണ്ടായിരിക്കേണ്ടത് അനിവാര്യതയാണ്. ഉൽപ്പന്നം അല്ലെങ്കിൽ സേവനം വാങ്ങുവാൻ എന്തെങ്കിലും സാധ്യതയുള്ള കസ്റ്റമറെക്കൊണ്ട് (Prospect) അത് വാങ്ങിപ്പിക്കുവാൻ സെയിൽസ് സൈക്കിൾ വിൽപ്പനക്കാരനെ സഹായിക്കും.

നിങ്ങളുടെ ബിസിനസ് ശ്രദ്ധിക്കൂ. അവിടെ ഇങ്ങിനെയൊരു സെയിൽസ് സൈക്കിൾ നിലവിലുണ്ടോ? ഒരു കസ്റ്റമറെ എങ്ങിനെ കൈകാര്യം ചെയ്യണമെന്നും എങ്ങിനെയാണ് വിൽപ്പനയിലേക്ക് കസ്റ്റമറെ നയിക്കേണ്ടതെന്നും നിങ്ങളുടെ സെയിൽസ് ടീമിന് ധാരണയുണ്ടോ? വിൽപ്പനയുടെ സാധ്യതകൾ വിലയിരുത്തുവാൻ അവർ പ്രാപ്തരാണോ? സാധ്യതയുള്ള കസ്റ്റമറെ യഥാർത്ഥ കസ്റ്റമറാക്കി പരിവർത്തനം ചെയ്യുവാൻ അവർക്ക് കഴിവുണ്ടോ? ഇതിനൊക്കെയുള്ള നിപുണതകൾ (Skills) അവർക്ക് ലഭിക്കണമെങ്കിൽ സെയിൽസ് സൈക്കിൾ പ്രക്രിയ ബിസിനസിന് അനിവാര്യമാണ്.

ഏഴ് പടികളിലൂടെയാണ് (Steps) സെയിൽസ് സൈക്കിൾ കടന്നു പോകുന്നത്. ഒന്നിനോടൊന്ന് ബന്ധിക്കപ്പെട്ട ഈ പടികളിലൂടെ അല്ലെങ്കിൽ ഓരോ പടികളിലെ പ്രക്രിയകളിലൂടെ കസ്റ്റമർ നയിക്കപ്പെടുന്നു. ഇതിന് കൃത്യമായ രൂപരേഖയുണ്ട്. ഒരു കസ്റ്റമറെ തിരിച്ചറിയുന്നത് തൊട്ട് അവർക്ക് വിൽപ്പന നടത്തുന്നതു വരെയുള്ള വിശദമായ ഒരു തിരക്കഥ (Script) സെയിൽസ് ടീമിനുണ്ടാകും.

Step 1 - Prospecting

നിങ്ങളുടെ ഉൽപ്പന്നമോ സേവനമോ വാങ്ങാൻ സാധ്യതയുള്ള കസ്റ്റമേഴ്സിനെ കണ്ടെത്തുന്നു. ഈ സാധ്യതയിൽ നിന്നാണ് വിൽപ്പന ആരംഭിക്കുന്നത്. ഇവരെ സാധ്യതയിൽ നിന്നും ഉറപ്പുള്ള കസ്റ്റമേഴ്സാക്കി മാറ്റേണ്ടതുണ്ട്. അതിനായി സെയിൽസ് ടീം സാധ്യതാ പട്ടികയിലുള്ള കസ്റ്റമേഴ്സുമായി ബന്ധം വളർത്തേണ്ടതുണ്ട്. ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ Sales-Qulaified Leads (SQL) കണ്ടെത്തുകയും അവരുടെ സാധ്യതകൾ വിലയിരുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.

Step 2 - Research

SQL പട്ടികയുള്ള കസ്റ്റമേഴ്സിനെക്കുറിച്ച് ആഴത്തിലുള്ള ഒരു പഠനം നടത്തണം. അവരുടെ ആവശ്യങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുവാനും അവരെക്കുറിച്ച് വ്യക്തമായ ഗ്രാഹ്യം ലഭിക്കുവാനും ഇത് ഉപകാരപ്പെടും. നിങ്ങളുടെ കമ്പനിക്ക് യോജിച്ച കസ്റ്റമറാണോ അല്ലയോ എന്നത് തിരിച്ചറിയാനും ഈ പഠനം സഹായകരമാകും. കസ്റ്റമറെ നേരിട്ട് ബന്ധപ്പെടുമ്പോൾ ചോദിക്കാൻ ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തി ഒരു ചോദ്യാവലി (Questionnaire) തയ്യാറാക്കാനും ഇതിലൂടെ സാധ്യമാകും.

Step 3 - Connect

സാധ്യത പട്ടികയിലുള്ള കസ്റ്റമേഴ്സിനെ നേരിട്ട് ബന്ധപ്പെടുകയാണ് ഈ സ്റ്റെപ്പിൽ ചെയ്യുന്ന കാര്യം. SQL കണ്ടെത്തിക്കഴിഞ്ഞാൽ അവരുടെ ആവശ്യങ്ങൾ അറിയുകയും നിങ്ങൾക്ക് അവരുടെ പ്രശ്നങ്ങൾ എങ്ങിനെ പരിഹരിക്കാൻ കഴിയുമെന്ന് അവരെ അറിയിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. വളരെ ലളിതമായി അവർക്കാവശ്യമുള്ള കാര്യങ്ങൾ നിങ്ങൾക്ക് ചെയ്തു തരാൻ കഴിയുമെന്ന് അവരെ ബോധ്യപ്പെടുത്താനാണ് ഇവിടെ ശ്രമിക്കേണ്ടത്.

Step 4 - Present

നിങ്ങളുടെ ഉൽപ്പന്നം / സേവനം നിങ്ങൾ കസ്റ്റമർക്ക് മുന്നിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ഇവിടെ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട പ്രധാന കാര്യം തീരുമാനമെടുക്കുവാൻ അധികാരമുള്ളവർക്ക് (Decision Makers) മുന്നിൽ വേണം അവതരണം. ഈ സന്ദർഭത്തിൽ കസ്റ്റമർ ഉന്നയിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരങ്ങൾ നൽകുകയും അവരുടെ

സംശയങ്ങൾ ദുരീകരിക്കുവാൻ ശ്രമിക്കുകയും വേണം. അവരുടെ പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് യോജിച്ച പരിഹാരമാണ് നിങ്ങളുടെ ഉൽപ്പന്നമെന്ന് ബോധ്യപ്പെടുത്താൻ ഈ സന്ദർഭം പ്രയോജനപ്പെടുത്തണം.

Step 5 - Handle Objections

കസ്റ്റമറുടെ ഭാഗത്തു നിന്നുള്ള ചില തടസ്സങ്ങൾ മറികടക്കുകയാണ് ഇവിടെ ചെയ്യേണ്ടത്. ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ വിലയെക്കുറിച്ചോ സമയബന്ധിതമായി പ്രൊജക്റ്റ് തീർക്കുന്നതിനെക്കുറിച്ചോ ഈ സന്ദർഭത്തിൽ ചർച്ചകൾ ഉയരാം. അവയൊക്കെ ഭംഗിയായി കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ സാധിക്കണം. കസ്റ്റമറുടെ പ്രശ്നങ്ങൾ ശ്രദ്ധയോടെയും ക്ഷമയോടെയും കേൾക്കുകയും അവയുടെ പരിഹാരങ്ങൾ കണ്ടെത്തുകയുംവേണം.

Step 6 - Close

വിൽപ്പനയുടെ ഏറ്റവും ബുദ്ധിമുട്ടേറിയ ഭാഗം എന്ന് നമുക്ക് ഈ സ്റ്റെപ്പിനെ വിശേഷിപ്പിക്കാം. കഴിവുള്ള വിൽപ്പനക്കാരൻ എന്നൊരാളെ വിശേഷിപ്പിക്കണമെങ്കിൽ വിൽപ്പന ക്ലോസ് ചെയ്യുവാനുള്ള അസാമാന്യമായ പാടവം അയാൾ നേടിയിരിക്കേണ്ടതുണ്ട്. കസ്റ്റമറുടെ ഭാഗത്തു നിന്നുള്ള എല്ലാ വിലപേശലുകളും (Bargaining) മറികടന്ന് അവരെ കാര്യങ്ങൾ ബോധ്യപ്പെടുത്തി ഉൽപ്പന്നം വിൽക്കുന്ന പ്രക്രിയയാണ് ക്ലോസിംഗ്.

Step 7 - Follow Up & Generate Referrals

ക്ലോസ് ചെയ്യുന്നതോടെ വിൽപ്പന അവസാനിക്കുന്നില്ല. വിൽപ്പനക്കാരന്റെ ലക്ഷ്യം

ദീർഘകാലത്തേക്കുള്ള വളരെ അടുത്ത ബന്ധം കസ്റ്റമറുമായി സ്ഥാപിക്കുക എന്നതാണ്. കസ്റ്റമറെ സംതൃപ്തനാക്കുക എന്നതാണ് വിൽപ്പനക്കാരന്റെ ആത്യന്തികമായ കടമ. വിൽപ്പന നടത്തുക മാത്രമല്ല എന്നത് പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കുക. വീണ്ടും കസ്റ്റമറെ ബന്ധപ്പെടണം. വിൽപ്പനയ്ക്ക് ശേഷമുള്ള പ്രശ്ന ങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ അവ പരിഹരിക്കണം. കസ്റ്റമറുമായി ഒരു ആത്മബന്ധം ഉടലെടുപ്പിക്കുവാൻ വിൽപ്പന ക്കാരന് കഴിയണം.

നിങ്ങളുടെ കസ്റ്റമർ സന്തോഷവാനാണെകിൽ അവർ നിങ്ങൾക്ക് പുതിയ കസ്റ്റമേഴ്സിനെ നൽകും. അവർ നിങ്ങളെക്കുറിച്ച് മറ്റുള്ളവരോട് പറയും. സന്തോഷവാനായ കസ്റ്റമർ നിങ്ങളുടെ ഏറ്റവും മികച്ച ആസ്തികളിലൊന്നാണ് (Assets).

സെയിൽസ് സൈക്കിൾ ബിസിനസിൽ ഉൾച്ചേർത്തിട്ടുണ്ടോയെന്ന് നിരീക്ഷിക്കുക. മുകളിൽ കാണിച്ച പ്രക്രിയ അനുസരിച്ചാണോ സെയിൽസ് ടീം പ്രവർത്തിക്കുന്നതെന്ന് പരിശോധിക്കുക. കസ്റ്റമറെ കണ്ടെത്താനും സെയിൽസ് ക്ലോസ് ചെയ്യാനും അച്ചടക്കമുള്ള ഒരു സെയിൽസ് സൈക്കിൾ ബിസിനസിൽ നിർബന്ധമാണ്.

വെറും വിൽപ്പനയല്ല കൺസൾട്ടേറ്റീവ് സെല്ലിംഗ്

ടെലിവിഷൻ വാങ്ങുവാനായി ഒരു കസ്റ്റമർ കടയിലേക്ക് കയറി വരുന്നു. സെയിൽസ്മാൻ പുഞ്ചിരിയോടെ അദ്ദേഹത്തിനെ വരവേൽക്കുന്നു. ഈ കസ്റ്റമർ രണ്ടു തരത്തിലുള്ള ആളായിരിക്കാം.

1. കടയിൽ വരുന്നതിനു മുമ്പ് തന്നെ വ്യത്യസ്ത ടെലിവിഷനുകളെക്കുറിച്ച് പഠിച്ച് ഏത് വാങ്ങണം എന്ന തീരുമാനം എടുത്തിരുന്ന ഒരാളാവാം.

അല്ലെങ്കിൽ

2. കടയിൽ വന്ന് കാര്യങ്ങൾ ചോദിച്ചറിഞ്ഞ് വാങ്ങാൻ വരുന്നൊരാളാകാം.

ഏത് തരത്തിലുള്ള കസ്റ്റമറായാലും വിൽപ്പന ക്കാരൻ സ്വീകരിക്കേണ്ട ഒരു മാർഗ്ഗമുണ്ട്. ചോദിക്കുന്ന ഉൽപ്പന്നം കസ്റ്റമറുടെ ആവശ്യത്തിന് ഉപകരിക്കുന്ന താവണമെന്ന ചിന്താഗതിയും നിർബന്ധബുദ്ധിയും വിൽപ്പനനക്കാരന് ആവശ്യമുണ്ട്.

അപ്പോൾ വിൽപ്പനക്കാരൻ എന്തു ചെയ്യും? കസ്റ്റമറുടെ ആവശ്യം വ്യക്തമായി മനസ്സിലാക്കുവാൻ ശ്രമിക്കും. എന്നിട്ട് ആ ആവശ്യത്തിന് ഉതകുന്ന ഉൽപ്പന്നം നൽകും. കസ്റ്റമർ കാര്യങ്ങൾ മനസ്സിലാ ക്കിയതോ അല്ലാത്തതോ ആയ വ്യക്തിയാവട്ടെ കസ്റ്റമറുടെ ആവശ്യകത എന്തെന്ന് തിരിച്ചറിയേണ്ട ഉത്തരവാദിത്തം വിൽപ്പനക്കാരനുണ്ട്.

റോൾ മാറുന്നു

അങ്ങിനെ വരുമ്പോൾ വിൽപ്പനക്കാരൻ വെറുമൊരു വിൽപ്പനക്കാരന്റെ റോൾ മാത്രമല്ല കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്. വിൽപ്പനക്കാരൻ നല്ലൊരു അഡൈ്വസർ കൂടിയായി മാറുന്നു. കസ്റ്റമറുടെ ആവശ്യകത തിരിച്ചറിഞ്ഞാൽ അതിന് അനുയോജ്യ മായ ഉലപ്പന്നം ശുപാർശ ചെയ്യാൻ വിൽപ്പനക്കാരന് കഴിയും. ഏതെങ്കിലുമൊരു പ്രത്യേക ഉൽപ്പ ന്നം കസ്റ്റമറുടെ തലയിൽ കെട്ടിവെക്കാൻ വിൽപ്പനക്കാരൻ തുനിയുന്നില്ല.

നിങ്ങളെ ഒരു ഇൻഷുറൻസ് ഏജന്റ് സന്ദർശി ക്കുന്നു. വെറുതെ ഏതെങ്കിലും പോളിസി നിങ്ങൾക്ക് വിറ്റ് ബിസിനസ് നടത്തുകയെന്ന ഉദ്ദേശമല്ല അയാൾക്കുള്ളത്. നിങ്ങളുടെ വിവരങ്ങൾ അയാൾ ആരായുന്നു. എന്താണ് നിങ്ങളുടെ ഉദ്ദേശലക്ഷ്യങ്ങൾ എന്നത് തിരിച്ചറിയുന്നു. നിങ്ങളുടെ ആവശ്യങ്ങൾ ക്ഷമയോടെ കേട്ട് മനസ്സിലാക്കി അതിന് അനുയോജ്യമായ വ്യത്യസ്ത പോളിസികളെപ്പറ്റി നിങ്ങൾക്ക് വിശദീകരിച്ചു നൽകുന്നു. അതിൽ നിന്നും ഏറ്റവും യോജിച്ച ഒരു പോളിസി തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ നിങ്ങളെ സഹായിക്കുന്നു. ഇവിടെ അയാൾ നിങ്ങളുടെ അഡൈ്വസറാകുന്നു. അയാളുടെ അറിവും വൈദഗ്ധ്യവും നിങ്ങളുമായി പങ്കുവെയ്ക്കുകയും പ്രശ്നത്തിന് പരിഹാരം നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു.

വിൽപ്പനയുടെ തലം മാറുന്നു

വെറും വിൽപ്പന മാത്രമല്ല ഇവിടെ നടക്കുന്നത്.

ഇതിനെ Consultative Selling AYhm Consultative Sales Approach എന്ന് വിളിക്കാം. കസ്റ്റമറും വിൽപ്പനക്കാരനും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം പടുത്തുയർത്തുവാനുള്ള ഏറ്റവും സുന്ദരമായ മാർഗ്ഗമാണിത്. എന്റെ ഉത്തരവാദിത്തം ഉൽപ്പന്നം വിൽക്കുക മാത്രമാണ് എന്നതിൽ വിൽപ്പനക്കാരൻ വിശ്വസിക്കുന്നില്ല. ഞാൻ ഉൽപ്പന്നം വാങ്ങുവാൻ വരുന്നയാളിന്റെ ഉപദേശകനാണ് (Adviosr) വിൽപ്പനക്കാരൻ അങ്ങിനെ കരുതുന്നു. അസാമാന്യമായ തന്മയത്തത്തോടെ, വിദഗ്ദമായി ഈ റോൾ കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ വിൽപ്പനക്കാരന് സാധിക്കേണ്ടതുണ്ട്. അതിൽ രണ്ടുണ്ട് കാര്യം. വിൽപ്പനയും നടക്കും, കസ്റ്റമറുടെ വിശ്വാസ്യതയും പിടിച്ചു പറ്റാം.

ആവശ്യം അറിഞ്ഞു വിൽക്കുക ഇത്തരം വിൽപ്പനയിൽ വളരെ പ്രധാനമാണ്. കസ്റ്റമർക്ക് എല്ലാം അറിയാം എന്ന ധാരണ വിൽപ്പനക്കാരന് ആവശ്യമില്ല. എന്ത് ചോദിക്കണം? അത് എങ്ങിനെ ചോദിക്കണം? ഈ കാര്യങ്ങൾ വിൽപ്പനക്കാരൻ മനസ്സിലാക്കിയിരിക്കണം. ഞാൻ നിങ്ങളെ ഉപദേശിക്കട്ടേയെന്ന മനോഭാവമായിരിക്കരുത് വിൽപ്പനക്കാരന്റേത്. Consultative Sales Approach പ്രത്യേക സ്കിൽ ആവശ്യമുള്ള ഒരു പ്രക്രിയയാകുന്നു.

ഇത്തരത്തിലുള്ള വിൽപ്പനയോടുള്ള സമീപനം എങ്ങിനെയാവണം? അത് എങ്ങിനെ നടപ്പിലാക്കാം? അതിനായി താഴെ പറയുന്ന മാർഗ്ഗങ്ങൾ സ്വീകരിക്കാം.

1. കസ്റ്റമറോട് ശരിയായ ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുക

അനാവശ്യ ചോദ്യങ്ങളും ഇടപെടലുകളും കസ്റ്റമേഴ്സിനെ പ്രകോപിതരാക്കുവാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. വളരെ നയപരമായി വേണം അവരെ കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ. ഈ നിപുണത (Skill) സ്വായത്തമാക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഏത് ചോദ്യം ഏത് രീതിയിൽ എപ്പോൾ ചോദിക്കണമെന്ന് വിലപ്പനക്കാരൻ പഠിച്ചിരിക്കണം.

കസ്റ്റമർക്ക് ചിലപ്പോൾ അവരുടെ പ്രശ്നങ്ങളെ അല്ലെങ്കിൽ വെല്ലുവിളികളെക്കുറിച്ച് വ്യക്തമായ ധാരണയും അറിവുമുണ്ടാകാം. അല്ലെങ്കിൽ അവർ അതിനെക്കുറിച്ച് ബോധവാന്മാരാവണമെന്നില്ല. ഇത് രണ്ടും കൈകാര്യം ചെയ്യേണ്ടത് രണ്ട് രീതികളിലാണ്. അവർ അവരുടെ പ്രശ്നങ്ങൾ കൃത്യമായി സംവദിക്കണമെന്നില്ല. അവരെ സംഭാഷണത്തിലൂടെ കൂട്ടിക്കൊണ്ടുപോകുക വിൽപ്പനക്കാരന്റെ സ്കില്ലാണ്. പരമാവധി വിവരങ്ങൾ അന്വേഷിച്ചറിയുക. അതിനായി നന്നായി ഗൃഹപാഠം ചെയ്യുക.

2. നല്ലൊരു കേൾവിക്കാരനാകുക

തുടർച്ചയായി ചോദ്യങ്ങൾ തൊടുത്തു വിടുക, കസ്റ്റമർ പറയുന്നതിൽ ശ്രദ്ധ നൽകാതിരിക്കുക, അമിതമായി സംസാരിക്കുവാൻ ശ്രമിക്കുക തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങൾ വിൽപ്പനയെ സഹായിക്കില്ല. കസ്റ്റമർ പറയുന്നത് സശ്രദ്ധം കേൾക്കുവാനും മനസ്സിലാക്കുവാനും ശ്രമിക്കണം. അവർ സംസാരിക്കുമ്പോൾ പ്രാധാന്യമുള്ള കാര്യങ്ങൾ പെട്ടെന്ന് ഗ്രഹിക്കാനും അവയെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ മനസ്സിലാക്കുവാനും കഴിയണം. ആവശ്യകതകൾ അറിയുകയും പരിഹാരം നൽകുകയും ചെയ്യുക എന്നതാണ് ലക്ഷ്യം അത് മറക്കരുത്.

മുൻകൂട്ടി തയ്യാറാക്കിയ ചോദ്യാവലി ഉപയോഗിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിച്ചു പോകുകയെന്ന രീതിയെക്കാൾ സന്ദർഭാനുസൃതമായി ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുകയാണ് ഉചിതം. കസ്റ്റമറുമായുള്ള സംഭാഷണങ്ങളിൽ 80/20 റൂൾ പ്രയോഗിക്കാം. 80% കേൾക്കുകയും 20% സംസാരിക്കുകയും ചെയ്യുക.

3. കസ്റ്റമർക്ക് വിവരങ്ങൾ നൽകുക

നിങ്ങളുടെ വൈദഗ്ധ്യം പ്രയോഗിക്കേണ്ട ഇടമാണിത്. കസ്റ്റമറുടെ പ്രശ്നപരിഹാരത്തിന് ആവശ്യമായ വിവരങ്ങൾ നൽകി അവരെക്കൊണ്ട് തീരുമാനമെടുപ്പിക്കേണ്ട ഘട്ടമാണിത്. കൃത്യമായി പ്ലാൻ ചെയ്ത്, അവർക്കാവശ്യമായ പരിഹാരം വ്യക്തമായി വിശദീകരിക്കുവാൻ വിൽപ്പനക്കാരൻ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഇപ്പോൾ കസ്റ്റമർ വിൽപ്പനക്കാരനെ സശ്രദ്ധം കേൾക്കും. വിലപ്പനക്കാരന്റെ വാക്കുകൾക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകും. കസ്റ്റമർ വിൽപ്പനക്കാരനെ വിശ്വസിക്കാൻ തുടങ്ങും.

4. ആധികാരികത സൂക്ഷിക്കുക

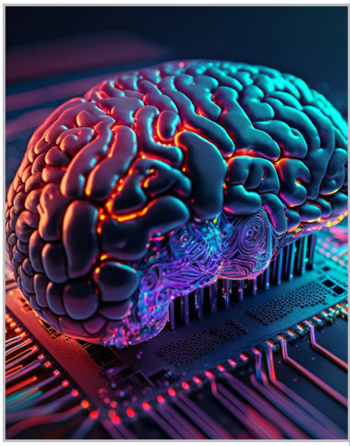
ബ്ലാ, ബ്ലാ, ബ്ലാ അടിക്കുകയും വിൽപ്പന നടത്തുകയും ചെയ്യുന്നതല്ല Consultative Selling. നിങ്ങളുടെ ആത്യന്തികമായ ഉദ്ദേശം കസ്റ്റമറെ സഹായിക്കുക എന്നതാവണം. കസ്റ്റമറുടെ പ്രശ്നത്തിന്റെ പരിഹാരമാണ് വിൽപ്പനക്കാരൻ കണ്ടെത്തേണ്ടതും നൽകേണ്ടതും. വിൽപ്പനക്കാരന്റെ ആധികാരികത (Authenticity) ഉടലെടുക്കുന്നതും കസ്റ്റമർ അത് തിരിച്ചറിയുന്നതും അപ്പോൾ മാത്രമാണ്. വെറുതെ ഉൽപ്പന്നം കസ്റ്റമറുടെ തലയിൽ കെട്ടിവെക്കാൻ ശ്രമിക്കുന്നത് വിൽപ്പനയേയും ബന്ധത്തേയും ഇല്ലാതെയാക്കും.

സെയിൽസ് സൈക്കിൾ വിൽപ്പനയുടെ വിവിധ തലങ്ങളെ സ്പർശിക്കുമ്പോൾ കൺസെൾട്ടെറ്റീവ് സെല്ലിംഗ് വിൽപ്പനയുടെ ആത്മാവിനെ സ്പർശിക്കുന്നു. സെയിൽസ് സൈക്കിൾ വിൽപ്പനയിൽ വളരെ സിസ്റ്റമാറ്റിക് അപ്പ്രോച്ച് ഉറപ്പു വരുത്തുമ്പോൾ വിൽപ്പനയുടെ ആധികാരികതയും നിയന്ത്രണവും ഉപഭോക്താവുമായുള്ള ദീർഘകാല ബന്ധവും കൺസെൾട്ടെറ്റീവ് സെല്ലിംഗ് വാഗ്ദാനം ചെയ്യുന്നു.

 റ്റി. എസ്. ചന്ദ്രൻ

2025 ൽ നിക്ഷേപിക്കാൻ 10 ബെസ്റ്റ് ബിസിനസ് മേഖലകൾ

മികച്ച ഭാവി ഉറപ്പാക്കാവുന്നതും നല്ല ലാഭ വിഹിതം കിട്ടുന്നതും എളുപ്പത്തിൽ ആരംഭിക്കാൻ കഴിയുന്നതും ആയ ഏതാനും മേഖലകളാണ് ഇവ. ചെറുകിട വ്യവസായ രംഗത്ത് മാത്രമല്ല ടൂറിസം, സാങ്കേതികവിദ്യ, കൃഷി, കൃഷി അനുബന്ധ മേഖലകൾ, സമുദ്ര മേഖലകൾ, ഗതാഗതം എന്നിവ യിൽ എല്ലാം തന്നെ മികച്ച രീതിയിൽ നിക്ഷേപം നടത്തുന്നതിനുള്ള അവസരങ്ങൾ ഉണ്ട്. മാറിയ സാഹചര്യങ്ങളെ നന്നായി വിലയിരുത്തി നിക്ഷേപം നടത്താൻ പറ്റിയ 10 മേഖലകൾ ഇതാ.



1–നിർമ്മിത ബുദ്ധി, റോബോട്ടിക്സ് തുടങ്ങിയ ബ്രേക്ക്ത്രൂ സാങ്കേതികവിദ്യകൾ.

ഇത്തരം സാങ്കേതികവിദ്യകൾ നിത്യജീവിത ത്തിൽ മാത്രമല്ല വ്യവസായം, ഗതാഗതം, കൃഷി, ഗവേഷണം- വികസനം തുടങ്ങി എല്ലാത്തരം രംഗങ്ങളെയും സ്പർശിക്കുന്ന സാങ്കേതികവിദ്യയാണ്. മികച്ച ഭാവി ഉറപ്പാക്കുന്ന നിരവധി സംരംഭങ്ങൾക്ക് സാധ്യതകൾ ഉണ്ട്.സംരംഭങ്ങൾക്ക് കൂടി കൈത്താങ്ങ് ആകേണ്ട സാങ്കേതികവിദ്യ കൂടിയാണ് ഇത്.

2–ആയുർവേദം

കേരളത്തിന്റെ സാഹചര്യത്തിൽ ഏറ്റവും മികച്ച നിക്ഷേപ സാധ്യതയുള്ള ഒരു മേഖലയാണ് ആയുർവേദം. വൈവിധ്യമാർന്ന മേഖലകളിൽ നിക്ഷേപങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ സാധ്യതകളുണ്ട്. ഹോസ്പിറ്റലുകൾ മാത്രമല്ല സുഖചികിത്സയും നിരവധി അനുബന്ധ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണവും ഇവിടെ ഉപയോഗപ്പെടുത്താൻ കഴിയും.

3–ബയോടെക്നോളജിയും ലൈഫ് സയൻസും

ജീവിതത്തിന്റെ സർവ്വമണ്ഡലങ്ങളെയും സ്വാധീനിക്കുന്ന ഒരു മേഖലയായി ബയോ ടെക്നോളജി മാറിയിട്ടുണ്ട്. ബയോ ഫാർമ , ലൈഫ് സയൻസ്, ബയോ അഗ്രികൾച്ചർ, തുടങ്ങിയ മേഖലകൾ കേന്ദ്രീകരിച്ച് ബയോടെക്നോളജിയിലും ലൈഫ് സയൻസിലും വൻ നിക്ഷേപ സാധ്യതകൾ നിലനിൽക്കുന്നു.

4–ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾ

മാറിവരുന്ന കാലഘട്ടത്തിന്റെ ഒരു വാഹന സംസ്കാരം ഇലക്ട്രിക് വണ്ടികളുടെതായിരിക്കും. വണ്ടികളുടെ നിർമ്മാണം മാത്രമല്ല അതിനനുബ ന്ധമായിട്ടുള്ള ബാറ്ററി ഉൾപ്പെടെ നിരവധി സംവിധാനങ്ങൾ ഒരുക്കേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്. വൈദ്യുതി ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ടുള്ള വലിയ വാഹനങ്ങൾ രംഗപ്രവേശനം ചെയ്യുമ്പോൾ അവയെ സ്വീകരിക്കുന്നതിന് ഒരുക്കേണ്ട അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ, ചാർജിങ് സെൻററുകൾ, സേവന കേന്ദ്രങ്ങൾ എന്നിവയിൽ എല്ലാം വലിയ നിക്ഷേപ സാധ്യതകളാണ് വരാൻ പോകുന്നത്.

5–ഭക്ഷണവും ഭക്ഷണസാങ്കേതിക വിദ്യകളും

മാറുന്ന കാലഘട്ടത്തിൻറെ ചുമരെഴുത്ത് വായിച്ചുകൊണ്ട് ഭക്ഷണരീതിയിൽ വന്നിട്ടുള്ള മാറ്റങ്ങൾക്ക് അനുസരിച്ചുള്ള ഉൽപന്ന- വിതരണ സംവിധാനങ്ങൾ ഒരുക്കുന്നതിന് വലിയ സാധ്യതകൾ

ഉണ്ട്. ഭക്ഷണങ്ങളുടെ പാക്കേജിങ്, പ്രിസർവേഷൻ, കൃത്രിമമില്ലാത്ത ഭക്ഷണപദാർത്ഥങ്ങളുടെ ലഭ്യത എന്നിവയെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്ന സംരംഭങ്ങൾക്ക് വൻ നിക്ഷേപ സാധ്യതകൾ ഉണ്ടാകും. ആരോഗ്യ ഭക്ഷണ മേഖലയിലും വൻ നിക്ഷേപ സാധ്യതയുള്ള കാലഘട്ടമാണ് വരുന്നത്.

6–ഗ്രഫീൻ (Graphene)

വലിയ പ്രാധാന്യമാണ് ഗ്രഫീൻ എന്ന പദാർത്ഥത്തിന്റെ ഉത്പാദന വിതരണ സംവിധാനങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കുന്നതിനും നൽകിയിരിക്കുന്നത്. ഗ്രഫീൻ എന്നത് ഒരു പദാർത്ഥമാണ്. ഭാരം കുറഞ്ഞതും

കരുത്ത് കൂടിയതും, സുതാര്യമായതും, ഉയർന്ന വൈദ്യുത ചാലക ശേഷി ഉള്ളതുമായ പദാർത്ഥം! വ്യത്യസ്തമായ മേഖലകളിൽ മികച്ച സാങ്കേതികവിദ്യ എന്ന നിലയിൽ ഗ്രഫീന്റെ ഉപയോഗം വളരെ വലുതാണ്.എല്ലാത്തരം സംരംഭങ്ങളുടെയും സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും നിലവിലുള്ള സാങ്കേതികവിദ്യ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിന് ഗ്രഫീൻ സഹായിക്കും.

7–ഉയർന്ന മൂല്യ വർധിത റബ്ബർ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ

ഉയർന്ന മൂല്യ വർദ്ധിത റബർ അധിഷ്ഠിത ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്ക് വലിയ സാധ്യതകളാണ് ഉള്ളത്. കേരളത്തിന് നന്നായി ഉപയോഗപ്പെടുത്താൻ കഴിയുന്ന വലിയ ഒരു മേഖലയാണ് ഇത്. റബ്ബർ കോമ്പൗണ്ടുകൾ, ടയർ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ, റബ്ബർ ഉപ കരണങ്ങൾ, ട്യൂബുകൾ എന്നിവയ്ക്ക് എല്ലാം MSME രംഗത്ത് തന്നെ സാധ്യതകളുണ്ട്. കെട്ടിട നിർമ്മാണം, മിലിട്ടറി, എയ്റോ സ്പേസ്, വിമാനം, ഗതാഗതം, അങ്ങനെ ജീവിതത്തിന്റെ സമസ്ത മേഖലകളെയും സ്പർശിക്കുന്ന മികച്ച നിക്ഷേപ സാധ്യത മേഖലയാണ് ഇത്. അസംസ്കൃത റബ്ബറിന്റെ ഉൽപാദനത്തിൽ ഒന്നാം സ്ഥാനത്ത് നിൽക്കുന്ന കേരളത്തെ സംബന്ധിച്ച് റബർ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ പ്രാധാന്യം വളരെ വലുതാണ്.

8– സമുദ്ര അധിഷ്ഠിത വ്യവസായങ്ങൾ

സമുദ്ര അധിഷ്ഠിത വ്യവസായങ്ങൾക്ക് വൻസാധ്യതകളാണ് ഉള്ളത്. ജലഗതാഗതം, ചരക്ക് നീക്കം, ഉല്ലാസയാത്രകൾ, സമുദ്ര ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണം – കയറ്റുമതി – വിപണനം എന്നിവയിൽ എല്ലാം വൻ നിക്ഷേപ സാധ്യതകളാണ് കേരളത്തിലുള്ളത്. സമുദ്ര ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ കയറ്റുമതിയിൽ വലിയ ഒരു പങ്ക് കേരളത്തിലുണ്ട്. ഇവിടെ ഇനിയും കൂടുതൽ സംരംഭ സാധ്യതകൾ ഒളിഞ്ഞിരിക്കുന്നു.

9– ഹൈടെക് ഫാമിംഗ്

പല വികസിത രാജ്യങ്ങളും ഹൈടെക് ഫാമിലേക്ക് മാറിക്കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഇന്ത്യയിലും കേരള ത്തിലും ഹൈടെക് ഫാമിന്റെ സാധ്യതകൾ വേണ്ടത്ര ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ല. മണ്ണില്ലാതെ തന്നെ കൃഷി ചെയ്യാനും മികച്ച രീതിയിൽ വിളവെടുക്കാനും കഴിയുന്ന സാങ്കേതികവിദ്യകളെ വികസിപ്പിക്കേണ്ടതും ആ സാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി കൊണ്ടുള്ള കാർഷിക ഉത്പന്നങ്ങളുടെ നിർമ്മാണങ്ങൾ മികച്ചതാക്കേണ്ടതും കാലഘട്ടത്തിൻറെ ആവശ്യം കൂടിയാണ്.ഈ രംഗത്ത് വൻ നിക്ഷേപ സാധ്യത കളാണ് നിലനിൽക്കുന്നത്.

10–ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽസ്

ലോക ഭൂപടത്തിൽ ഇന്ത്യയ്ക്ക് മികച്ച പങ്കാളി ത്തമുള്ള ഒരു മേഖലയാണ് മരുന്നുകളുടെ നിർ മ്മാണം. വാക്സിനുകളും, ജനറിക് മെഡിസിനുകളും സംഭാവന ചെയ്യുന്നതിൽ വലിയ പങ്കാണ് ഇന്ത്യ വഹിക്കുന്നത്. ഇത്തരം മേഖലകളിൽ വൻ നിക്ഷേപ സാധ്യതകളാണ് ഇന്ത്യയ്ക്ക് ഉള്ളത്. മികച്ച ഗുണമേ ന്മയിൽ കുറഞ്ഞ വിലയിൽ (മറ്റു രാജ്യങ്ങളുമായി തട്ടിക്കുമ്പോൾ) ഇന്ത്യയ്ക്ക് ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കി വിൽക്കാൻ കഴിയുന്നു. ഇതാണ് ഇന്ത്യയുടെ നേട്ടം. ഈ മേഖലയിൽ ഇനിയും വൻ സാധ്യതകളാണ് ഉള്ളത്.

വിപണി അവസരങ്ങളും സാങ്കേതിക സാധ്യ തകളും മനസ്സിലാക്കി നിക്ഷേപം നടത്തണം എന്നു മാത്രം. മാത്രമല്ല ഫെബ്രുവരിയിൽ കേരളത്തിൽ നടക്കാൻ പോകുന്ന ആഗോള നിക്ഷേപക സംഗമ ത്തിൽ നിക്ഷേപ സാധ്യതയുള്ള മേഖലകളായി സർക്കാർ തുറന്നു വയ്ക്കുന്നവയിൽ ഈ 10 മേഖല കളും ഉൾപ്പെടുന്നു.

സംസ്ഥാന വ്യവസായ വാണിജ്യ വകുപ്പ് മുൻ ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടറാണ് ലേഖകൻ

RNI NO.KERBIL/29441/1977 Registered No.KL/TV(N)/183/2024-26
Licence No.KL/TV(N)/WPP/182/2024-26 Licensed to post without pre-payment
Volume 57 Issue 5
February 2025

Vyavasaya Keralam
MONTHLY

₹ 30
Date of publication-
16th February 2025

വ്യവസായ വാണിജ്യമേഖലയിലെ സ്പന്ദനങ്ങളറിയാൻ...

സംസ്ഥാന വ്യവസായവാണിജ്യ വകുപ്പ് പ്രസിദ്ധീകരണം

വ്യവസായ കേരളം

VYAVASAYA KERALAM

നിങ്ങളുടെ ഉത്പന്നമോ
സേവനമോ യഥാർത്ഥ
ആവശ്യക്കാർക്കിടയിൽ
കുറഞ്ഞ ചെലവിൽ
പരസ്യപ്പെടുത്താൻ
ഏറ്റവും യോജിച്ച മാസിക
വ്യവസായ കേരളം

വാർഷിക വരിസംഖ്യ 300 രൂപ
ഒറ്റപ്രതി 30 രൂപ

പരസ്യ നിരക്ക്

	കളർ	ബ്ലാക്ക് & വൈറ്റ്
ബാക്ക് കവർ	15,000 രൂപ	
ഫ്രണ്ട് കവർ ഇൻസൈഡ്	10,000 രൂപ	
ബാക്ക് കവർ ഇൻസൈഡ്	9,000 രൂപ	
ഇൻസൈഡ് ഫുൾപേജ്	8,000 രൂപ	5,000 രൂപ
ഇൻസൈഡ് ഹാഫ്പേജ്	4,000 രൂപ	2,500 രൂപ
ഇൻസൈഡ് ക്വാർട്ടർപേജ്	2,500 രൂപ	1,500 രൂപ

K-Bip, Vyavasayakeralam എന്ന പേരിൽ
തിരുവനന്തപുരത്ത് മാറാവുന്ന ഡി.ഡി./ചെക്ക് ആയി പരസ്യത്തിന്റെ ചാർജും
നിങ്ങളുടെ വാർഷിക വരിസംഖ്യയും അയയ്ക്കേണ്ട വിലാസം

എഡിറ്റർ,
വ്യവസായകേരളം, ഡോക്യുമെന്റേഷൻ സെന്റർ,
ഡി.ഐ.സി. ബിൽഡിങ്
വെള്ളയമ്പലം,
തിരുവനന്തപുരം – 695 033

വരിസംഖ്യയും
പരസ്യത്തിന്റെ ചാർജും
അടയ്ക്കാൻ

ക്യൂ.ആർ. കോഡ്
സ്കാൻ ചെയ്യുക

Email: vyavasayakeralam@gmail.com

Printed and published by the Kerala Bureau of Industrial Promotion (K-Bip)
on behalf of the Director of Industries & Commerce, Govt. of Kerala, Vikasbhavan, Thiruvananthapuram.
and printed at St. Joseph's Press, Thycaud, Thiruvananthapuram. Ph.0471 22322888, and published at Thiruvananthapuram
Editor : Biju P.B.