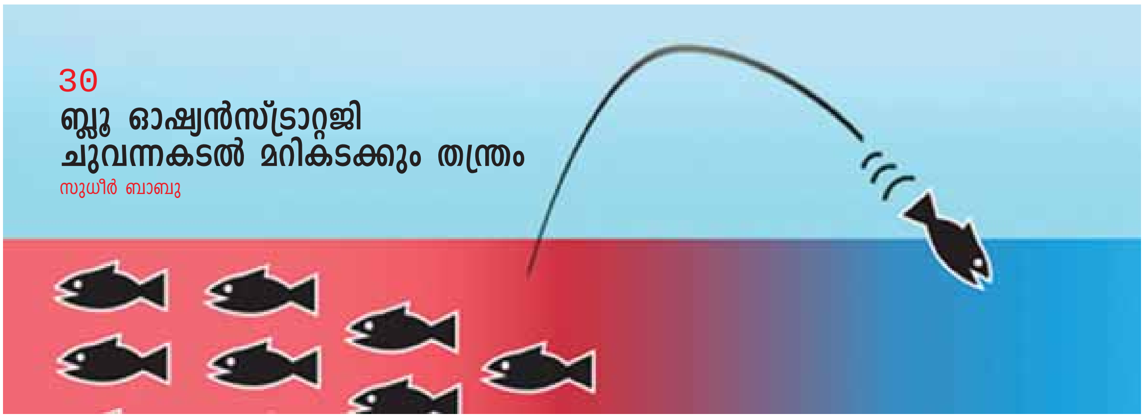
Vyavasaya Keralam
hyhkmbtIcfw
www.keralaindustry.org

നവംബർ 2019 പുസ്തകം52 ലക്കം 6
November 2019 Volume 52 Issue 6

ഉള്ളടക്കം



30
ബ്ലൂ ഓഷ്യൻസ്ട്രാറ്റജി
ചുവന്നകടൽ മറികടക്കും തന്ത്രം
സുധീർ ബാബു

06 നമ്മ സൊന്തം ബാങ്ക്
എഴുമാവിൽ രവീന്ദ്രനാഥ്

10 ഫ്ളെക്സിബിൾ
ഇലക്ട്രോണിക്സ് മാറ്റങ്ങളുടെ കാലം
ലോറൻസ് മാത്യു

16 മാവ് കൃഷിയിലെ സംരംഭക സാധ്യതകൾ
ആർ. ഹേലി

22 തേൻ ഉത്പാദനവും മൂല്യവർദ്ധിത
ഉത്പന്നങ്ങളും ഹൈറേഞ്ചിൽ നിന്നൊരു
വിജയഗാഥ
മനോജ് മാതിരപ്പള്ളി

28 നിറവും മണവും
ഗുണവും ഒത്തുചേർന്ന ഏലയ്ക്കയുമായി
ഹൈറേഞ്ച് സ്പൈസസ് രാജ്യാന്തര
വിപണിയിൽ
ബിൻസിമോൾ റ്റി

36 സമയവും സ്ഥലവും
ചരക്കു സേവന നികുതി നിയമത്തിൽ
ഡോ. ശചീന്ദ്രൻ. വി

40 നാളികേരവെള്ളം സംസ്കരണം
ബൈജു നെടുങ്കേരി

45 പഞ്ചായത്തുകൾ തോറും
സ്കിൽ എന്റർപ്രണേഴ്സ് സെന്ററുകൾ
ടി. എസ്. ചന്ദ്രൻ

കെ. ബിജു, ഐ.എ.എസ്
ഡയറക്ടർ, വ്യവസായ വാണിജ്യ വകുപ്പ്

മാർക്കറ്റിംഗ് രംഗത്തെ നവീന പ്രവണതകൾ

വിപണിയിൽ ഡിമാന്റ് ഉള്ള ഉത്പന്നങ്ങളെയും സേവനങ്ങളെയും കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമായ രീതിയിൽ ഉത്പാദിപ്പിച്ച് വിതരണം ചെയ്യുവാൻ വലിയ ബുദ്ധിമുട്ടുള്ള കാര്യമല്ല. അതേസമയം ഇത്തരം ഉത്പന്നങ്ങൾക്കും സേവനങ്ങൾക്കും ശക്തരായ എതിരാളികളും വിപണിയിൽ ഉണ്ടാകും. അത്തരമൊരു സന്ദർഭത്തിൽ ഉപഭോക്താക്കൾക്കിടയിൽ തന്റെ ഉത്പന്നത്തെക്കുറിച്ചോ സേവനത്തെക്കുറിച്ചോ ഒരു അവബോധം സൃഷ്ടിക്കാൻ മാർക്കറ്റിംഗ് തന്ത്രങ്ങൾ രൂപീകരിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

പരമ്പരാഗതമായ മാർക്കറ്റിംഗ് രീതികൾ അവലംബിക്കാനുള്ള സാമ്പത്തികശേഷി ചെറുകിടക്കാർക്കില്ല. പത്രപരസ്യങ്ങൾക്കും ടെലിവിഷൻ പരസ്യങ്ങൾക്കും വൻതുക മുടക്കേണ്ടിവരും. എന്നാൽ സർഗ്ഗാത്മകത ഭാവന എന്നിവ കയ്യിലുണ്ടെങ്കിൽ ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ ചെലവിൽ ഉത്പന്നങ്ങൾ മാർക്കറ്റ് ചെയ്യാം.

നിരന്തരമായ പരസ്യങ്ങൾ ഇല്ലെങ്കിൽ ഉത്പന്നം ആളുകളുടെ ശ്രദ്ധയിൽപെടുകയില്ല. പത്രപരസ്യങ്ങളുടെ ആയുസ്സ് ഒരു ദിവസം മാത്രമാണ്. ദിവസവും വലിയ പരസ്യങ്ങൾ മാധ്യമങ്ങളിൽ വരുത്തുന്നതിന് വൻതുക ചെലവാകും. എന്നാൽ ഒരു ദിവസം അരപേജ് പത്രപരസ്യം കൊടുക്കുന്ന പണമുണ്ടെങ്കിൽ ഒരു മാസം തുടർച്ചയായി ചെറുപരസ്യങ്ങൾ പത്രങ്ങൾക്ക് നൽകാം. ഒരു ദിവസം മാത്രം വരുന്ന പരസ്യത്തെക്കാൾ കൂടുതൽ പ്രയോജനം കിട്ടുക നിരന്തരമായ ചെറിയ പരസ്യങ്ങൾക്കായിരിക്കും. കൂടുതൽ തവണ ആവർത്തിക്കുന്ന ചെറുപരസ്യങ്ങൾ കൂടുതൽ ഫലവത്താണ്.

വൻതുകകൾ ചെലവാക്കാതെ പ്രധാന ചാനലുകളിൽ പരസ്യം ചെയ്യുക അസാധ്യമാണ്. എന്നാൽ മുഖ്യചാനലുകളിൽ നിന്നുമകന്ന് പ്രാദേശിക കേബിൾ ടി വി കളിൽ പരസ്യങ്ങൾ ചെയ്യുന്നത് ചെറുകിടക്കാർക്ക് ഗുണം ചെയ്യും. വലിയ പണചിലവില്ലാതെ തന്നെ ഇത് നിരന്തരമായി നൽകുവാൻ സാധിക്കും.

വാട്ട്സ് ആപ്പും ഫേസ്ബുക്കും ഇൻസ്റ്റഗ്രാമിലും ഒളിഞ്ഞിരിക്കുന്ന വിപണന സാധ്യതകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തണം. ഫേസ്ബുക്ക് പോലുള്ള നവമാധ്യമങ്ങളിൽ ഇരുന്നൂറു രൂപ മുതൽ മുതൽമുടക്കിൽ പരസ്യം നൽകാവുന്നതാണ്. ചുരുക്കത്തിൽ സൂക്ഷ്മ ചെറുകിട ഇടത്തരം സംരംഭകർ നേരിടുന്ന പ്രധാന വെല്ലുവിളികളിൽ ഒന്നായ മാർക്കറ്റിംഗിൽ, നവീന മാർക്കറ്റിംഗ് തന്ത്രങ്ങളും നവമാധ്യമങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള പരസ്യപ്രചാരണവും കൊണ്ടുവരേണ്ടതുണ്ട്.

ചീഫ് എഡിറ്റർ

ചീഫ് എഡിറ്റർ
കെ. ബിജു ഐ.എ.എസ്
ഡയറക്ടർ, വ്യവസായ വാണിജ്യ വകുപ്പ്

എഡിറ്റർ
ബൈജു ആർ.എസ്.

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-
www.keralaindustry.org

പ്രതിനിധികൾ-
- **തിരുവനന്തപുരം** : കെ. നാരായണൻകുട്ടി
- **കൊല്ലം** : കെ.ബി. ലങ്കേഷ്
- **പത്തനംതിട്ട**: ജി. ഷാജി
- **ആലപ്പുഴ** : ബി. സുരേഷ്
- **കോട്ടയം** : ലോറൻസ് മാത്യു
- **ഇടുക്കി** : രഞ്ജിത് ബാബു
- **എറണാകുളം** : പി. സ്വപ്ന
- **തൃശൂർ** : ആർ സ്മിത
- **പാലക്കാട്** : എം.വി. ബൈജു
- **മലപ്പുറം** : എ. അബ്ദുൾ ലത്തീഫ്
- **കോഴിക്കോട്** : കെ. രാധാകൃഷ്ണൻ
- **വയനാട്** : ടി.ആർ. ബാബുരാജ്
- **കണ്ണൂർ** : ഇ.ആർ. നിധിൻ
- **കാസർഗോഡ്** : കെ. പീതാമ്പരൻ

അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റീവ് സപ്പോർട്ട്
ലിപിൻ റോയി എൽ.ഡി.
സുചിത്ര ഭാസ്കർ,
ക്ലാരമ്മ ജെയിംസ്,
സുരേഷ് കുമാർ സി.റ്റി.
അഭിലാഷ് കൃഷ്ണ ആർ.എസ്.
വിപിൻ വി.എസ്.
ബേബി. വൈ.
രാമകൃഷ്ണൻ എഴുത്തച്ഛൻ

ലേഖകരുടെ അഭിപ്രായങ്ങൾ
സർക്കാരിന്റേതായിരിക്കണമെന്നില്ല.
അവയുടെ ഉത്തരവാദിത്വം
ലേഖകർക്ക് മാത്രമാണ്.

ഇ.പി. ജയരാജൻ
വ്യവസായ-വാണിജ്യ വകുപ്പ് മന്ത്രി

പുത്തൻ കുതിപ്പുമായി നീം

ഗൾഫ് മേഖലയിലെ നിക്ഷേപ സമൂഹത്തിന് കേരളത്തെ അടുത്തറിയാനും നിക്ഷേപ സാധ്യതകൾ വ്യക്തമാക്കാനുമാണ് എൻ. ആർ. കെ. എമർജിങ്ങ് എന്റർപ്രണേഴ്സ് മീറ്റ് (നീം) ദുബായിൽ സംഘടിപ്പിച്ചത്. കേരളത്തിന്റെ വികസന സ്വപ്നങ്ങൾക്ക് പുത്തൻ കുതിപ്പേകി പ്രവാസികൾ ദുബായിൽ ഒത്തുചേർന്നു. 2.6 ദശലക്ഷം വരുന്ന ഇന്ത്യാക്കാരാണ് യു. എ. ഇ യിലെ ഏറ്റവും വലിയ പ്രവാസി സമൂഹം. ഇവർ വർഷം ഇന്ത്യയിലേക്കയക്കുന്ന പണത്തിന്റെ മൂല്യം 15 ദശലക്ഷം ഡോളറിനടുത്താണ്. വിദേശത്തുനിന്ന് വലിതോതിൽ പണം വരുമ്പോഴും ഭാവനാപൂർണ്ണമായി, ഉൽപ്പാദനപരമായി അത് നിക്ഷേപിക്കാനും ആ നിക്ഷേപത്തിനുമേൽ നാടിന്റെ വിപുലമായ വികസനം സാധ്യമാക്കാനുള്ള പദ്ധതികളില്ല എന്നത് വലിയ പോരായ്മയായിരുന്നു.

പ്രവാസികളുടെ പണം ഉൽപാദനപരമായ പ്രവർത്തനങ്ങളിലേക്ക് വഴിതിരിച്ചുവിടുകയും അതിലൂടെ കേരളത്തിന്റെ വികസന പ്രക്രിയയിൽ കൂടുതൽ കാര്യമായ പങ്കുവഹിക്കാൻ പ്രവാസി സമൂഹത്തിന് സാധ്യമാകുകയും വേണം എന്നതിൽ സർക്കാരിന് നിർബന്ധമുണ്ട്. അതിന്റെ ഭാഗമായാണ് പ്രവാസി സംരംഭകർക്ക് വേണ്ട സഹായം നൽകാൻ ഉന്നതതല നിക്ഷേപ കൗൺസിൽ രൂപീകരിക്കുന്നത്.

അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനത്തിന് കേരളം പദ്ധതികൾ രൂപീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. മലയോര ഹൈവേ, തീരദേശ ഹൈവേ, ദേശീയ പാത വികസനം എന്നിവ നടപ്പാക്കി വരുന്നു. കോവളം മുതൽ ബേക്കൽ വരെ 600 കിലോമീറ്റർ ജലപാത അടുത്ത വർഷം യാഥാർത്ഥ്യമാകും. തിരുവനന്തപുരത്ത് നിന്ന് കാസർഗോഡ് വരെ നാലു മണിക്കൂർ കൊണ്ട് എത്തുന്ന സെമിഹൈസ്പീഡ് റെയിലിനുള്ള പ്രാരംഭ പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചു. ചെന്നൈ- ബംഗളുരു വ്യവസായ ഇടനാഴി കോയമ്പത്തൂരിലേക്കും അവിടെ നിന്ന് കൊച്ചിയിലേക്കും ദീർഘിപ്പിക്കുന്നത് കേരളത്തിന്റെ വ്യവസായ വളർച്ചക്ക് ഉത്തേജനമാകും. സ്വകാര്യ മേഖലയിൽ നിന്ന് ഇവിടെ വൻ നിക്ഷേപം പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

പൊതുവിൽ കേരളത്തിന്റെ നിക്ഷേപ സൗഹൃദ സാഹചര്യം ഉയർന്നു വന്നിട്ടുണ്ട്. ഈ സാഹചര്യം ഉപയോഗപ്പെടുത്തി വ്യവസായം തുടങ്ങുവാനും നിക്ഷേപം നടത്താനും സംരംഭകർ മുന്നോട്ടുവരുമെന്ന് പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു.

എഴുമാവിൽ രവീന്ദ്രനാഥ്

നമ്മ സൊന്തം ബാങ്ക്

സംസ്ഥാനത്തിന്റെ സ്വന്തം ബാങ്ക് എന്ന സ്വപ്നം യാഥാർത്ഥ്യമാവുകയാണ്. കേരള ബാങ്കിന് അങ്ങിനെ റിസർവ്വ് ബാങ്കിന്റെ പ്രവർത്തനാനുമതി ലഭിച്ചിരിക്കുന്നു. തുടക്കത്തിൽ 13 ജില്ലാ ബാങ്കുകളും സംസ്ഥാന സഹകരണ ബാങ്കും ലയിച്ച് രൂപീകൃതമാകുന്ന ബാങ്കിൽ 1640 പ്രാഥമിക സഹകരണ ബാങ്കുകളുടെ സജീവ പങ്കാളിത്തമുണ്ടാവും. സഹകരണ മേഖലയ്ക്ക് ഏറെ അഭിമാനിക്കാവുന്ന ഒരു സ്ഥാപനമെന്ന നിലയിൽ സംസ്ഥാനത്തെ കാർഷിക വ്യാവസായിക മേഖലകളിൽ പുതിയൊരു ഉണർവിന് കേരള ബാങ്ക് ഒരു നിമിത്തമാവും.

നിലവിൽ സഹകരണ ബാങ്കിങ്ങിന് ത്രിതല സംവിധാനമാണ് സംസ്ഥാനത്തു നിലനിൽക്കുന്നത്. സംസ്ഥാന സഹകരണ ബാങ്ക്, ജില്ലാ സഹകരണ ബാങ്കുകൾ, പ്രാഥമിക സഹകരണ ബാങ്കുകൾ എന്നിവയാണ് മൂന്നു തലങ്ങളിലായി ഉള്ളത്. നബാർഡിൽ നിന്നുമുള്ള വായ്പകൾ നിലവിൽ സെൻട്രൽ ബാങ്ക് (ജില്ലാ സഹകരണ ബാങ്ക്) എന്ന മധ്യസ്ഥൻ മുഖാന്തിര

മാണ് സംസ്ഥാന സഹകരണ ബാങ്കിൽ നിന്നും പ്രാഥമിക സഹകരണ സംഘങ്ങളിൽ എത്തുന്നത്. ഇത് കാലതാമസത്തിനും പലിശ വർദ്ധനവിനും കാരണമാകുന്നു. പുതിയ സംവിധാനം നിലവിൽ വരുന്നതോടെ നാം ദ്വിതല സംവിധാനത്തിലേക്കു മാറ്റപ്പെടും. റിസർവ് ബാങ്ക്, നബാർഡ് എന്നിവയുമായി നേരിട്ടു ബന്ധമുള്ള കേരള ബാങ്കിൽ നിന്നും ഇടനിലക്കാരില്ലാതെ പ്രാഥമിക സംഘങ്ങളിലേക്ക് പണമെത്തും. ഇത് ഗുണഭോക്താക്കൾക്കും പ്രയോജനപ്രദമാകും.

പതിനാലു ജില്ലകളിലും പ്രത്യേക ഭരണ സമിതിയായിരുന്നു നാളിതുവരെ ജില്ലാ ബാങ്കുകൾക്കുണ്ടായിരുന്നത്. കേരള ബാങ്ക് വരുന്നതോടെ പതിനാലു ജില്ലകളുടെയും പ്രതിനിധികൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ഒറ്റ ഭരണസമിതി മാത്രമേ സംസ്ഥാനത്തുണ്ടാവുകയുള്ളൂ. ഇവരുടെ തെരഞ്ഞെടുപ്പിൽ പ്രാഥമിക സംഘങ്ങൾക്ക് പങ്കാളിത്തമുണ്ടാവുമെന്നതിൽ കൂടുതൽ ജനകീയമായ ഒരു സംവിധാനമായി കേരള ബാങ്ക് മാറും.

ഇപ്പോൾ വിവിധ ജില്ലാ ബാങ്കുകൾ നടപ്പിലാക്കിയിട്ടുള്ള വ്യത്യസ്ത പദ്ധതികളെല്ലാം ഇനി ഏകീകൃത രൂപത്തിലാവും. സംസ്ഥാനത്ത് ഒരേയൊരു നയവും പദ്ധതി രേഖകളും നിലവിൽ വരുമ്പോൾ ബാങ്കിങ്ങ് മേഖലയിൽ അതൊരു പുതിയ കാൽവെയ്പാവും. നിലവിലുള്ള 20 ശാഖകൾക്കൊപ്പം ജില്ലാ സഹകരണ ബാങ്കുക

പതിനാലു ജില്ലകളിലും പ്രത്യേക ഭരണ സമിതിയായിരുന്നു നാളിതുവരെ ജില്ലാ ബാങ്കുകൾക്കുണ്ടായിരുന്നത്. കേരള ബാങ്ക് വരുന്നതോടെ പതിനാലു ജില്ലകളുടെയും പ്രതിനിധികൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ഒറ്റ ഭരണ സമിതി മാത്രമേ സംസ്ഥാനത്തുണ്ടാവുകയുള്ളൂ.

ശതമാനമാണ് സഹകരണ ബാങ്കുകളിലുള്ളത്. ഷെഡ്യൂൾഡ് ബാങ്കുകളിലും നാഷണലൈസ്ഡ് ബാങ്കുകളിലും 36 ശതമാനവും നാഷണൽ സേവിങ്ങ്സ് അക്കൗണ്ടുകളിൽ പതിനൊന്ന് ശതമാനവും ഉള്ളപ്പോൾ സ്വകാര്യ സംരംഭങ്ങളിൽ 12 ശതമാനം നിക്ഷേപങ്ങളുണ്ട്. 1,61,000 കോടിയുടെ പ്രവാസി നിക്ഷേപങ്ങളും കേരളത്തിന്റെ ബാങ്ക് സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥയെ ഊർജ്ജസ്വലമാക്കുന്നു.

സഹകരണ മേഖല സംസ്ഥാനത്ത് 45,000 കോടി രൂപയുടെ വായ്പകൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. മറ്റു ബാങ്കുകളെക്കാൾ മുന്നിലാണ് ഇക്കാര്യത്തിൽ

ളുടെ 850 ശാഖകളും കേരള ബാങ്കിന്റേതായി മാറും. പ്രാഥമിക സംഘങ്ങൾക്കു സമീപമുള്ള കുറെ ശാഖകൾ പിൻവലിക്കുകയോ പുനർവിന്യസിക്കുകയോ ചെയ്യും.

സേവനങ്ങൾക്കൊപ്പം ശാഖകൾക്കും ഒരേ മുഖമാവും ഇനി. ഒരു ഇമേജ് ബിൽഡിങ്ങ് അതിലൂടെ ഉണ്ടാവും. അത്യന്തം മത്സരമുള്ള ബാങ്കിങ്ങ് മേഖലയിൽ പ്രൊഫഷണലിസവും ഫലപ്രദമായ പ്രചാരണ തന്ത്രങ്ങളും ഉണ്ടെങ്കിൽ മാത്രമേ വിജയം കൈവരിക്കാനാവൂ. ഇതിനായി എ. ടി. എം, ഓൺലൈൻ ബാങ്കിങ്ങ് തുടങ്ങിയ സേവനങ്ങൾ കേരള ബാങ്കിനുണ്ടാവും. 1640 പ്രാഥമിക സംഘങ്ങളും അവയുടെ 7200 ശാഖകളും ഇതിനൊപ്പം മുഖം മിനുക്കേണ്ടി വരും.

സംസ്ഥാനത്തെ ആകെ ആഭ്യന്തര ബാങ്കു നിക്ഷേപമായ 2,67,000 കോടിയിൽ 13

സഹകരണ മേഖല. ചുവപ്പുനാടയുടെ അഴിയാക്കുരുക്കുകളും നിബന്ധനകളുടെ ചങ്ങലപ്പൂട്ടും സാധാരണക്കാരെ മറ്റു ബാങ്കുകളിൽ നിന്ന് ഏറെ അകറ്റിയിരുന്നു. ഇവിടെയാണ് ജനകീയ ബാങ്കുകൾ എന്ന നിലയ്ക്ക് സഹകരണ ബാങ്കുകൾ മികച്ച പ്രകടനം കാഴ്ചവെച്ചിരുന്നത്. സംസ്ഥാനതല ബാങ്കിങ്ങ് സമിതിയും, ജില്ലാതല സമിതികളും എന്തൊക്കെ നിർദ്ദേശങ്ങൾ വെച്ചാലും ബ്രാഞ്ചു മാനേജർമാരുടെ തീർപ്പിനു വിധേയമായിരുന്നു ഓരോ വായ്പയും. മുമ്പ് ചെറുകിട വ്യവസായങ്ങൾ ആരംഭിക്കുവാനും സ്വയം തൊഴിൽ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുവാനുമായി പി. എം. ആർ. വൈ (പ്രൈം മിനിസ്റ്റേഴ്സ് റോസ്ഗാർ യോജന) വ്യവസായ വകുപ്പും, ഐ. ആർ. ഡി. പി. (ഇന്റഗ്രേറ്റഡ് റൂറൽ ഡവലപ്മെന്റ് പ്രോഗ്രാം) ഗ്രാമ വികസന വകുപ്പും

നടപ്പാക്കിയപ്പോൾ ഇവയുടെ വിജയത്തിനായി സംസ്ഥാനത്തെ സഹകരണ ബാങ്കുകൾ സജീവമായി പങ്കെടുത്തിരുന്നു.

നിലവിൽ നിക്ഷേപ സമാഹരണങ്ങളിലൂടെ 70,000 കോടി രൂപയുടെ നിക്ഷേപവും 45,000 കോടി രൂപയുടെ വായ്പയുമാണ് സഹകരണ ബാങ്കുകൾക്കുള്ളത്. കേരള ബാങ്ക് ആകുന്നതോടെ കൃഷി, വ്യവസായ പുരോഗതിക്കായി കേന്ദ്ര, സംസ്ഥാന സർക്കാരുകളുടെ നിരവധി പദ്ധതികളും അവയ്ക്കുള്ള സബ്സിഡിയും ഇവിടേയ്ക്കെത്തും. മറ്റു ബാങ്കുകളേക്കാൾ കുറഞ്ഞ പലിശയ്ക്ക് വായ്പകൾ നൽകാനും ഇവർക്കു കഴിയും. മുമ്പ് എസ്. ബി. റ്റി യും, പിന്നീട് എസ്. ബി. ഐ യും ഇക്കാര്യത്തിൽ ഒന്നാം സ്ഥാനത്തു നിന്നിരുന്നു. ഇപ്പോൾ സംസ്ഥാന സർക്കാർ ട്രഷറി ബാങ്കിങ്ങ് പുനഃക്രമീകരിച്ചതോടെ ഇവരുടെ ബിസിനസ്സിൽ വ്യാപകമായ ഇടിവുണ്ടായി. കേരള ബാങ്ക് വരുന്നതോടെ ട്രഷറി വകുപ്പിന് ഏറെ ആശ്വാസമുണ്ടാക്കും.

ഏറെ വിമർശനം ഏറ്റു വാങ്ങേണ്ടി വന്നതാണ് മറ്റു ബാങ്കുകളുടെ സർവീസ് ചാർജുകൾ. മിനിമം ബാലൻസ് സൂക്ഷിച്ചില്ലെങ്കിലും, നിക്ഷേപമുണ്ടായിട്ടും നിശ്ചിത കാലയളവിനുള്ളിൽ ഇടപാടുകൾ നടത്തിയില്ലെങ്കിലും ബാങ്കുകൾ ഇന്നും പിഴയിടുന്നുണ്ട്. എ. റ്റി. എമ്മുകൾ വ്യാപകമായതോടെ ഇടപാടുകാർക്ക് ഏറെ സൗകര്യമായി എന്നതു സത്യം. പക്ഷെ, നിശ്ചിത പ്രാവശ്യത്തിൽ കൂടുതൽ പണം പിൻവലിച്ചാൽ സർവീസ് ചാർജ്ജ് നൽകിയേ പറ്റൂ. ചെക്കു ബുക്കിനും പാസ് ബുക്കിനും അപേക്ഷാഫോമുകൾക്കും പ്രത്യേക ചാർജ്ജ്, അപേക്ഷകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനും പ്രോസസ്സിങ്ങ് ചാർജ്ജ്, പിന്നീട് വെരിഫിക്കേഷൻ, ഇൻസ്പെക്ഷൻ, ഇവാലുവേഷൻ, ഇന്റിമേഷൻ ഇവയ്ക്കെല്ലാം ചാർജ്ജോടു ചാർജ്ജ്, നോട്ടീസ് ചാർജുകൾ വേറെ. ഇവിടെയെല്ലാം വേറിട്ട സമീപനമാണ് കേരള ബാങ്ക് ലക്ഷ്യമിട്ടിട്ടുള്ളത്. ആയതിനാൽ ഇടപാടുകാർക്ക് കൂടുതൽ ഹൃദ്യമായ സേവനം ഇവിടെ ഉറപ്പു വരുത്തുന്നു.

ഏറെ വിമർശനം ഏറ്റു വാങ്ങേണ്ടിവന്നതാണ് മറ്റു ബാങ്കുകളുടെ സർവീസ് ചാർജുകൾ. മിനിമം ബാലൻസ് സൂക്ഷിച്ചില്ലെങ്കിലും, നിക്ഷേപമുണ്ടായിട്ടും നിശ്ചിത കാലയളവിനുള്ളിൽ ഇടപാടുകൾ നടത്തിയില്ലെങ്കിലും ബാങ്കുകൾ ഇന്നും പിഴയിടുന്നുണ്ട്. എ. റ്റി. എമ്മുകൾ വ്യാപകമായതോടെ ഇടപാടുകാർക്ക് ഏറെ സൗകര്യമായി എന്നതു സത്യം.

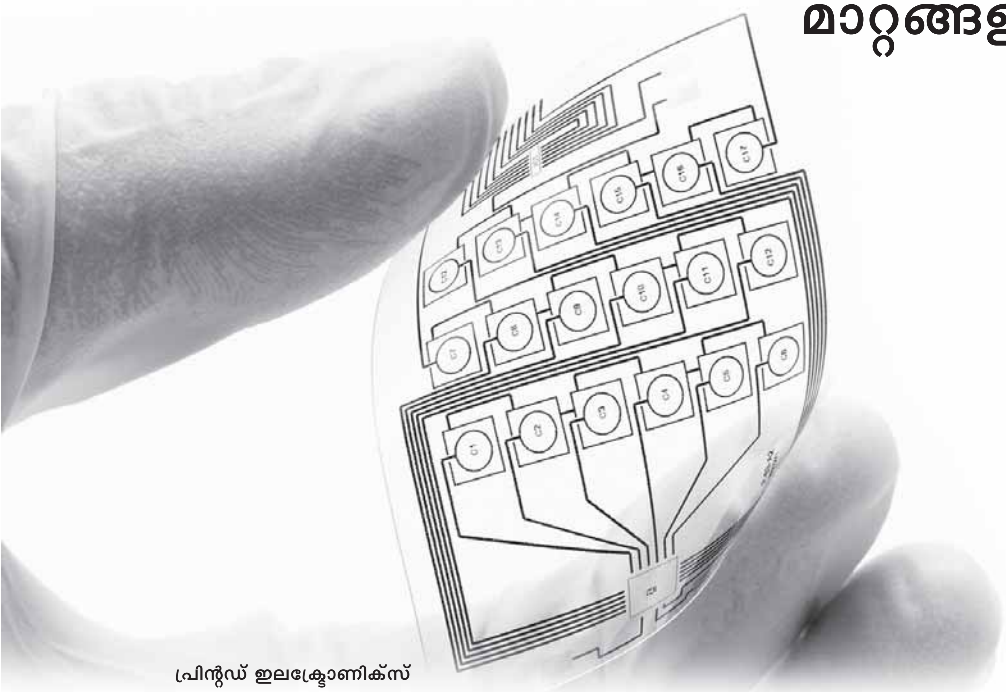
ജീവനക്കാരുടെ ശമ്പളവും പെൻഷനും മറ്റാനുകൂല്യങ്ങളുമൊക്കെ ഇനി കേരള ബാങ്കിലേക്കു മാറുവാനുള്ള സാധ്യതകൾ ഏറെയാണ്. ബാങ്കിടപാടുകളുടെ 25 ശതമാനം വരുന്നതാണ് ജീവനക്കാരുടെ ശമ്പളം പെൻഷൻ തുടങ്ങിയവ. പൊതുജനങ്ങളുമായുള്ള ബന്ധം ഊട്ടിയുറപ്പിക്കാൻ ഈ സംവിധാനം സഹായകമാവും. ശമ്പള ദിനങ്ങളിലെ ട്രഷറികളിലെ തിരക്ക് ഇനിയുണ്ടാവില്ല. കേരള ബാങ്കിന്റെ ശാഖകൾ നാടെമ്പാടുമുള്ളപ്പോൾ ട്രഷറികൾക്കും സബ് ട്രഷറികൾക്കും മുമ്പിലെ നീണ്ട ക്യൂ ഇനി പഴങ്കഥയാവും. ഓൺലൈൻ ആയി സമർപ്പിക്കപ്പെടുന്ന ബില്ലുകൾ പാസ്സാക്കി ട്രഷറിയിൽ നിന്ന് കേരള ബാങ്കിലേക്കും അതിന്റെ ഇന്റിമേഷൻ അതാതു സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഇ മെയിലിലേക്കും എത്തും. അവിടെ നിന്ന് ജീവനക്കാരുടെ അക്കൗണ്ടിലേക്കു പണമെത്തുകയും മൊബൈൽ ഫോണുകളിൽ എസ്. എം. എസ് എത്തുകയും ചെയ്യും. സംസ്ഥാനത്തിന്റെ ഏതു ഭാഗത്തു നിന്നും പണം പിൻവലിക്കാനും നിക്ഷേപിക്കാനുമുള്ള സംവിധാനങ്ങളിൽ പ്രാഥമിക സഹകരണ സംഘങ്ങളും കണ്ണികളാവുന്നതോടെ കസ്റ്റമർ സർവ്വീസ് അനായാസമാകും.

പതിനാലു ജില്ലകളിലായി പടർന്നു കിടക്കുന്ന ബാങ്കിന്റെ ആസ്ഥാനം തിരുവനന്തപുരമായതിനാൽ ഭരണപരമായ കാര്യങ്ങൾ കാലതാമസം കൂടാതെ നടത്തുന്നതിനായി മേഖലകൾ തിരിച്ചുള്ള റീജിയണൽ ആഫീസുകൾ ഉണ്ടാവും. എങ്കിലും നയപരമായ കാര്യങ്ങൾ സംസ്ഥാന തലത്തിലാവും ഭരണസമിതി ചർച്ച ചെയ്ത് തീരുമാനിക്കുക. സംസ്ഥാനത്തിന്റെ സമഗ്രപുരോഗതിക്ക് മലയാളിയുടെ സ്വന്തം ബാങ്ക് ഒരു ചാലകശക്തിയായി മാറുമെന്ന് നമുക്കു പ്രത്യാശിക്കാം. മറ്റു ബാങ്കുകളുടെ നയവ്യതിയാനത്തിന് ഈ സർക്കാർ ബാങ്ക് ഒരു പ്രേരക ഘടകമായി മാറട്ടെ.

ലോറൻസ് മാത്യു

ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ്

മാറ്റങ്ങളുടെ കാലം



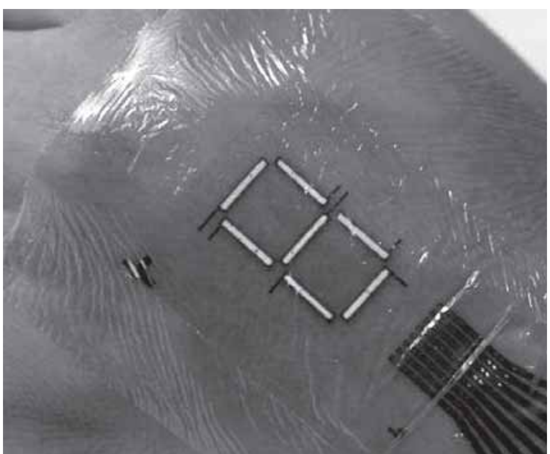
പ്രിന്റഡ് ഇലക്ട്രോണിക്സ്

മാറുന്ന സാങ്കേതിക വിദ്യ നമുക്ക് സമ്മാനിക്കുന്നത് അത്ഭുതങ്ങളാണ്. പരീക്ഷണ ശാലകളിൽ നിന്നും സാങ്കേതിക വിദ്യ അരങ്ങത്തേക്കെത്തുമ്പോൾ അത് ഉണ്ടാക്കുന്ന മാറ്റങ്ങൾ നിരവധിയാണ്. വ്യാവസായിക രംഗത്ത് ഈ മാറ്റങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്ന ചലനങ്ങൾ പ്രവചനാതീതമാണ്. വളരെ വേഗത്തിലാണ് ഈ മാറ്റങ്ങൾ സംഭവിക്കുന്നത് എന്നതാണ് കൗതുകകരം. ആധുനിക കാലഘട്ടത്തിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ മാറ്റങ്ങൾ സംഭവിക്കുന്ന മേഖലകളിൽ പ്രമുഖമായതാണ് ഇലക്ട്രോ ണിക്സ് രംഗം. സാധ്യതകളുടെ വിശാല പ്രപഞ്ചം തുറന്നിട്ടുകൊണ്ട് ഭാവിയുടെ സാങ്കേതികവിദ്യ ആവുകയാണ് ഇപ്പോൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ് മേഖല. ഇലക്ട്രോണിക്സ് എന്ന് മാത്രം പറഞ്ഞാൽ പൂർത്തിയാകില്ല, ഫ്ളക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ് എന്ന് തികച്ച് പറയണം. ഇലക്ട്രോണിക്സിലെ മാറ്റങ്ങൾ ഒരിക്കൽ ഈ പംക്തിക്ക് വിഷയീഭവിച്ചതാണെങ്കിലും ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ് എന്ന ഒരു ചിമിഴിനുള്ളിൽ നിന്ന് മാത്രം ചിന്തിക്കുന്നത് ഇതാദ്യം.

എന്താണ് ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ്?

എന്താണ് ഈ ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ് എന്ന് ചോദിക്കുന്നതിനേക്കാൾ എന്തല്ല എന്ന് ചോദിക്കുന്നതാണ് ഉചിതം. കളിക്കോപ്പ് മുതൽ പടക്കോപ്പ് വരെ വ്യാപിക്കുന്നതാണ് ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സിന്റെ ഉപയോഗമേഖലകൾ. വിനോദം, വ്യവസായം, ആരോഗ്യം, പ്രതിരോധം, ഭക്ഷ്യ സംസ്കരണം വാർത്താ വിനിമിയം തുടങ്ങി ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സിന് എത്തിപ്പെടാൻ

സാധിക്കാത്ത മേഖലകൾ വളരെ വിരളം. ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ് എന്നാൽ പുതിയ തരം സർക്യൂട്ട് രൂപകല്പനയാണ്. സാധാരണ, സർക്യൂട്ടുകൾ എന്ന് പറഞ്ഞാൽ കുറെ കേബിളുകളും കണ്ടക്ടറുകളും നിറഞ്ഞ ഒരു ബോർഡാണ് നമ്മൾക്ക് ഓർമ വരിക. എന്നാൽ ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സിൽ സർക്യൂട്ടുകൾ പ്ളാസ്റ്റിക് പോലത്തെ പ്രതലത്തിൽ പ്രിന്റ് ചെയ്യുകയാണ് ചെയ്യുക. പോളി അമൈഡ്, പോളി എസ്റ്റർ എന്നിവയിലാണ് ഇത്തരത്തിൽ സർക്യൂട്ടുകൾ പ്രിന്റ് ചെയ്യുന്നത്. വെള്ളി ഉപയോഗിച്ചാണ് ഇത് ചെയ്യുന്നത്. കൂടാതെ വളരെ ചെറിയ, തലമുടി നാരിനേക്കാൾ കനം കുറഞ്ഞ കോപ്പർ നാരുകൾ സർക്യൂട്ടുകളെ തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കാനായി ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. നാനോ ടെക്നോളജിയുടെ വികാസമാണ് ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സിന്റെ അടിസ്ഥാനമായി വർത്തിക്കുന്നത്. കാർബൺ നാനോട്യൂബുകൾ നാനോ ടെക്നോളജിയുടെ സംഭാവനയാണ്. കാർബൺ നാനോ ട്യൂബുകൾ ഇപ്പോൾ ഫ്ളെക് സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിന്റെ ഗുണമെന്തെന്നാൽ ഒരു സർക്യൂട്ടായി പ്രവർത്തിക്കുന്നതിനൊപ്പം ഉപകരണങ്ങളുടെ ഭാരം കുറയ്ക്കാനും 15 മടങ്ങ് വരെ അവയെ വലിച്ച് നീട്ടാനും സാധിക്കും. സാധാണയായി എൽ. സി. ഡി നിർമ്മാണത്തിൽ ഗ്ലാസാണ് അടിസ്ഥാനമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. എന്നാൽ ഇതിന് പകരമായി ഒരു പോളിമർ ഫിലിം ഉപയോഗിച്ചാൽ ആ സംവിധാനമാകെ ഫ്ളെക്സിബിളാകും. ഒന്നിന് മീതേ മറ്റൊന്നായി പല അടരുകളായി ഫ്ളെക്സ് സർക്യൂട്ടുകൾ



ഓർഗാനിക് ഇലക്ട്രോണിക്സ്

നിർമ്മിക്കാനാകും.

ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ് രംഗത്തെ പ്രധാന കണ്ടുപിടുത്തമാണ് ഓർഗാനിക് ലൈറ്റ് എമിറ്റിങ്ങ് ഡയോഡുകൾ (OLED). ഇതും ഒരുതരം ലൈറ്റ് എമിറ്റിങ് ഡയോഡുകൾ അഥവാ എൽ. ഇ. ഡി. യാണ്. സാധാരണ എൽ. ഇ. ഡികളായി പ്രവർത്തിക്കുന്നത് ചില അർദ്ധചാലകങ്ങളാണ്. അവയിൽ നിന്ന് വ്യത്യസ്തമായി വൈദ്യുതി പ്രവഹിക്കുമ്പോൾ പ്രകാശം പുറത്ത് വിടുന്ന ഓർഗാനിക് പദാർത്ഥങ്ങളാണ് ഓർഗാനിക് ലൈറ്റ് എമിറ്റിങ്ങ് ഡയോഡുകൾ. സാധാരണ എൽ. ഇ. ഡികളേക്കാൾ കനം കുറഞ്ഞതും ഫ്ളെക്സിബിളുമാണ്. ഫ്ളെക്സിബിൾ സോളാർ പാനലുകൾ ഇതേ പാതയുടെ പിറവിയാണ്.

പ്രിന്റഡ് ഇലക്ട്രോണിക്സ്

ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സിന് ബഹുമുഖ ഭാവങ്ങൾ നല്കിയ സാങ്കേതിക വിദ്യയാണ് പ്രിന്റഡ് ഇലക്ട്രോണിക്സ്. ഇലക്ട്രോണിക്സ് സർക്യൂട്ടുകളെ ലോല പ്രതലങ്ങളിൽ അച്ചടിച്ചെടുക്കുന്ന വിദ്യ. കടലാസ് പോലെ ചുരുട്ടുവാനും നിവർത്തുവാനും ഒക്കെ സാധിക്കുന്ന ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ് ഉപാധികൾ തയ്യാറാക്കുന്നത് മിക്കപ്പോഴും പ്രിന്റഡ് ഇലക്ട്രോണിക്സ് എന്ന ആശയത്തിന്റെ പിൻബലത്തോടെയാണ്. ഇലക്ട്രോണിക് സർക്യൂട്ട് ബോർഡുകളും വിഷ്വൽ ഡിസ്പ്ലേ സ്ക്രീനുകളും മറ്റും പ്രിന്റഡ് ഇലക്ട്രോണിക്സിന്റെ ലോകത്തിൽ ഇപ്പോൾ സർവ്വ സാധാരണമാണ്. ഇ ബുക്ക് റീഡറുകൾ, ഗ്ലൂക്കോസ് ടെസ്റ്റ് സ്ട്രിപ്പുകൾ, സോളാർ സെല്ലുകൾ എന്നിങ്ങനെ നീളുന്ന പലതും പ്രിന്റഡ് ഇലക്ട്രോണിക്സിലൂടെ ഇപ്പോൾ തന്നെ ചെയ്യുന്നുണ്ട്.

ഓർഗാനിക് ഇലക്ട്രോണിക്സ്

ഇൻസുലേറ്ററുകൾക്ക് ഉദാഹരണമായി പ്ലാസ്റ്റിക്കിനെ ചൂണ്ടിക്കാണിച്ചിരുന്നതൊക്കെ പഴങ്കഥയാവുകയാണിപ്പോൾ. ഇപ്പോഴതിനെ നല്ലയൊരു കണ്ടക്ടർ ആയിട്ടാണ് സാങ്കേതിക ലോകം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്. അതായത് പ്ലാസ്റ്റിക് എന്ന ഇൻസുലേറ്റർ പ്ലാസ്റ്റിക് എന്ന കണ്ടക്ടർ ആയി രൂപം മാറി വൈദ്യുത പ്രവാഹത്തിന് സുഗമമായൊരു പാതയൊരുക്കുകയാണിവിടെ. ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സിന്റെ ഒരു ഉപ വിഭാഗമായി

പതിപ്പിക്കുന്ന ഫ്ളെക്സിബിൾ സോളാർ പാനൽ ആണ് മറ്റൊരുദാഹരണം.

വൈദ്യ ശാസ്ത്രവും ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സും

മെഡിക്കൽ ഇലക്ട്രോണിക്സ് ഒരു സാങ്കേതിക പഠന ശാഖയായി വികാസം പ്രാപിച്ചിരിക്കു ഇക്കാലത്ത് ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സിന് ഈ രംഗത്ത് ഏറെ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുവാൻ കഴിയും. X Ray മെഷിനുകളിൽ നിലവിലുള്ള ട്യൂബിന് പകരമായി ഓർഗാനിക് തിൻ ഫിലിം ട്രാൻസിസ്റ്റർ (OTFT) ഉപയോഗിക്കുന്നത് വഴി ചിലവ് മാത്രമല്ല ഭാരവും കുറക്കുവാൻ കഴിയും. മെഡിക്കൽ ലാബിലുള്ള ഗ്ലാസ് നിർമ്മിതമായ പല ഉപകരണങ്ങൾക്കും പകരമായി OTFT ഉപയോഗിക്കുവാൻ കഴിയും. ഭാവിയിൽ നമ്മൾ മൊബൈൽഫോൺ പോലുള്ള ഇലക്ട്രോണിക്സ് ഉപകരണങ്ങൾ കൊണ്ട് നടക്കേണ്ടി വരില്ലത്രേ. ശാസ്ത്രജ്ഞർ ഇതൊക്കെയും നമ്മുടെ ശരീരത്തിൽ ഇംപ്ലാന്റ് ചെയ്യുവാനുള്ള ശ്രമത്തിലാണ്. വെയറബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സിന്റെ കാലമാണിനി. വളരെ നേർത്തതും ഫ്ളെക്സിബിളുമായ ഒരു ഓർഗാനിക് ലൈറ്റ് എമിറ്റിങ്ങ് ഡയോഡ് (O-LED) യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഓഫ് ടോക്യോയിലെ ഗവേഷകർ കണ്ട് പിടിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇത് ഇലക്ട്രോണിക്സ് സ്കിന്നിന്റെ കണ്ടു പിടുത്തത്തിലേക്ക് ആണ് വഴി മരുന്നിടുന്നത്. വൈദ്യശാസ്ത്രരംഗത്ത് വൻ മാറ്റങ്ങൾക്ക് വഴി തെളിക്കുന്നയൊന്നാണിത്. ത്വക്കിനുള്ളിൽ പതിപ്പിക്കുക വഴി നേർസ്പർശമില്ലാതെ രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസ് നില അറിയുവാൻ ഈ സ്കിൻ വഴി സാധിക്കും. ഒരു ഇൻജക്ഷനിലൂടെ ശരീരത്തിലുൾ ക്കൊള്ളിക്കുവാൻ കഴിയുന്ന ഈ നാനോ മെംബ്രയിൻ പ്രവർത്തിക്കുന്നത് കൈത്തണ്ടയിലിടാവുന്ന സ്മാർട് ബ്രേസ്ലെറ്റ് നല്കുന്ന വൈദ്യുതി ഉപയോഗിച്ചാണ്.

ശയ്യാവലംബിയായ നിത്യ രോഗികളിൽ പതിവായ ബെഡ്സോർ എന്ന പ്രശ്നം

അനന്ത സാധ്യതകളുടെ ലോകമാണ് ഇനി വരുവാനിരിക്കുന്നത്. കണ്ടക്റ്റിങ്ങ് പോളിമറുകളെ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന മേഖലയാണ് പ്ലാസ്റ്റിക് ഇലകട്രോണിക്സ് അഥവാ ഓർഗാനിക് ഇലക്ട്രോണിക്സ്. പോളിമറിലെ തന്മാത്രകൾ കാർബൺ ബേസ്ഡ് ആയതിനാലാണ് ഇതിനെ ഓർഗാനിക് ഇലക്ട്രോണിക്സ് എന്ന് പറയുന്നത്. കോപ്പർ, സിലിക്കൺ തുടങ്ങിയ ഇൻ ഓർഗാനിക് കണ്ടക്റ്ററുകളുമായി തട്ടിച്ച് നോക്കുമ്പോൾ താഴ്ന്ന വിലയും ഉയർന്ന വഴക്കവും, ഭാരക്കുറവും ഒക്കെ കണ്ടക്റ്റിങ്ങ് പോളിമറുകളുടെ സവിശേഷതകളാണെന്ന് കാണാം.

ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ് ഭാവിയിലെ മാറ്റങ്ങൾ

വ്യത്യസ്തങ്ങളായ വ്യവസായങ്ങളിൽ നിർണ്ണായകമായ മാറ്റങ്ങൾക്ക് വഴി മരുന്നിടുവാൻ പര്യാപ്തമായൊരു സാങ്കേതിക വിദ്യയാണ് ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ് എന്നത്. കമ്പ്യൂട്ടർ കീ ബോർഡുകൾക്കുള്ളിലെ കിമട്രിക്സ്, വാഹനങ്ങൾക്കുള്ളിലെ ഇൻസ്ട്രുമെന്റ് പാനൽ, സ്മാർട്ട് ഫോണുകൾക്കൊപ്പമുള്ള സോളിഡ് സ്റ്റേറ്റ് ഡിസ്പ്ലേ എന്നിവയെല്ലാം ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ് ടെക്നോളജിയുടെ ഉദാഹരണമാണ്. ബഹിരാകാശ വാഹനങ്ങളിൽ

അതിന്റെ തുടക്കത്തിൽത്തന്നെ മുന്നറിയിപ്പായി ഉയർത്തിക്കാട്ടുന്ന സ്മാർട്ട് ബാൻഡേജ് ആണ് ബെഡ്സോർ അലേർട്ട് ബാൻഡേജ്. ടാറ്റു പോലെ താല്ക്കാലികമായി തൊലിപ്പുറത്ത് പതിപ്പിക്കാവുന്ന, ബ്ലഡ് ഗ്ലൂക്കോസ് നില അളന്നറിയിക്കുന്ന പ്രത്യേക ഇ ടാറ്റു ആണ് ഗ്ലൂക്കോസ് ടെസ്റ്റ് ടാറ്റു എന്ന പ്രിന്റഡ് ഇലക്ട്രോണിക്സ് ടാറ്റു.

പെൻസിൽവാനിയ യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിൽ 2011 ൽ തന്നെ ബ്രെയിൻ മാപ്പിങ്ങ് എളുപ്പമാക്കുന്ന ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇ ഇ ജി ഇലക്ട്രോഡ് (Flexible EEG Electrode) പരീക്ഷിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. പതിവ് പോലെ ഇലക്ട്രോഡുകൾ കുത്തിയിറക്കാതെ സെറിബ്രൽ കോർട്ടക്സ് സർഫസിൽ നിന്നുള്ള ന്യൂറൽ ആക്ടിവിറ്റികൾ റെക്കോർഡ് ചെയ്യുവാൻ സഹായിക്കുന്ന ഈ പുതിയ വിദ്യ (High Density Array For Mapping Activities) ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യക്ക് മകുടോദാഹരണമാണ്.

ഫ്ലെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ് വാഹന വ്യവസായത്തിൽ

കണക്ടിവിറ്റി ഉള്ള വാഹനങ്ങളാവും ഭാവിയിലെ ട്രെന്റ്. വാഹനങ്ങളുടെ ഡിസ്പ്ലേ ആണ് ഇനി ഫ്ളെക്സിബിൾ ആകുവാൻ പോകുന്നത്. ഓർഗാനിക് LCD (OLCD) ഡിസ്പ്ലേകളാണ് ഇനി വാഹനങ്ങളിലുണ്ടാവുക. വളരെ നേർത്തതും ഭാരക്കുറവുള്ളതുമായ ഇതിന് താരതമേന്യ ചിലവും കുറവായിരിക്കും.

പ്രതിരോധ മേഖലയിലും ഫ്ലെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സിന്റെക സാന്നിധ്യം

ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ് അതിന്റെ ചിറക് വിരിച്ച് പറക്കാൻ പോകുന്നത് പ്രതിരോധമേഖലയിലാണ്. യുദ്ധമേഖലയിലോ, പ്രത്യേക സൈനിക നടപടിയിലോ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന സൈനികരുടെ ഒരോ നീക്കവും അറിയാൻ അവരുടെ ശരീരത്തിൽ സ്ഥാപിക്കുന്ന ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ് ഉപകരണങ്ങൾ കൊണ്ട് സാധിക്കും. മാത്രമല്ല അവരുടെ ശാരീരിക അവസ്ഥ യെങ്ങനെ എന്നറിഞ്ഞ് ആവശ്യമായ വൈദ്യസഹായം ലഭ്യമാക്കാനും ഇത് സഹായിക്കും. ഭാരമൊട്ടും ഇല്ലാത്തതിനാൽ ഇത്തരം ഉപകരണങ്ങൾ സൈനികർക്ക് പ്രയാസങ്ങളുണ്ടാക്കുകയുമില്ല.

യുദ്ധ മുന്നണിയിലെ സൈനീകരുടെ ശരീര താപനിലയും ഹൃദയ താളവും രക്തസമ്മർദ്ദവും ഒക്കെ സമയ ബന്ധിതമായി നിരീക്ഷിക്കുവാനും, കണ്ടെത്തലുകൾ അതി വേഗത്തിൽ വയർ രഹിത പാതകളിലൂടെ മറ്റൊരിടത്തേക്ക് അതിവേഗത്തിൽ എത്തിച്ച് കൊടുക്കുവാനും കഴിവുള്ള സ്മാർട്ട് ബാൻഡേജുകൾ പ്രധാനമായും പ്രതിരോധ മേഖലയിൽ പ്രചാരത്തിലായിക്കഴിഞ്ഞു. ആയുധങ്ങളിൽത്തന്നെ പതിപ്പിക്കുന്ന ഡിജിറ്റൽ ഡിസ്പ്ലേ സ്ക്രീനുകളും ഡിജിറ്റൽ ഡിസ്പ്ലേകളുടെ വസ്ത്ര രൂപങ്ങളും മറ്റും ഇതിലുൾപ്പെടുന്നതാണ്. ഫ്ളെക്സിബിൾ ലേബർ മാർക്കുകൾ, ലേസർ ഗണ്ണുകൾ എന്നിങ്ങനെ നീളുന്ന യുദ്ധോപകരണങ്ങൾ ആണ് മറ്റൊരു ഫ്ളെക്സിബിൾ കാഴ്ച.

പരസ്യ ബോർഡുകളും ഫ്ളെക്സിബിൾ

മാറുന്ന ഡിസ്പ്ലേ ആണ് വർത്തമാന ലോകത്തെ കാഴ്ച. ഗ്ലാസുകളിൽ നിർമ്മിക്കുന്ന വലിയ പരസ്യബോർഡുകളുടെ സ്ഥാനം ഫ്ളെക്സിബിൾ ഡിസ്പ്ലേകൾ ഏറ്റെടുക്കും. ഗ്ലാസുകളിലുള്ള ഡിസ്പ്ലേകൾ അവയുടെ കൂടിയ ഭാരം കൊണ്ടും പൊട്ടുവാൻ സാധ്യതയുള്ളതു കൊണ്ടും അനാകർഷകമാണ്. ഒ. എൽ. ഇ. ഡികളാണ് (OLED) ഫ്ളെക് സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണങ്ങളുടെ

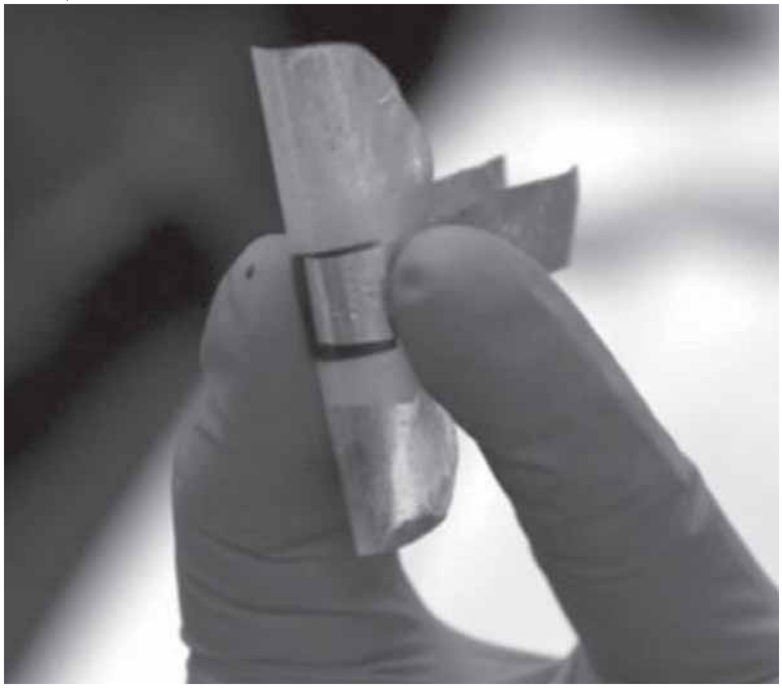
ഡിസ്‌പ്ലേയായി പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. LCD ഡിസ്‌പ്ലേകൾക്കുള്ള എല്ലാ ഗുണങ്ങളോടൊപ്പം ഭാരക്കുറവും നേർത്തതും ഏത് പ്രതലത്തിലും ഉപയോഗിക്കാമെന്നതും ഇത്തരം ഡിസ്‌പ്ലേകളുടെ സ്വീകര്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.

ഓർഗാനിക് ബാറ്ററി

അച്ചടിച്ചടുക്കുന്ന ബാറ്ററിയാണ് ഓർഗാനിക് ബാറ്ററി എന്ന പ്രിന്റഡ് ബാറ്ററി. ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സിന് ആവശ്യമായ പ്രത്യേക സെമി കണ്ടക്ടറുകൾ നിർമ്മിക്കുവാൻ മാത്രമല്ല ഫ്ളെക്സിബിൾ ആയ ബാറ്ററികൾ നിർമ്മിക്കുവാനും ഓർഗാനിക് പോളിമറുകൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുവാൻ കഴിയും. കടലാസിന്റെ കട്ടി മാത്രമുള്ള നേരിട്ട് അച്ചടിച്ചെടുക്കാവുന്ന ഓർഗാനിക് ബാറ്ററിയിൽ പുതിയ തരം റാഡിക്കൽ പോളിമർ ഇലക്ട്രോഡുകൾ ആണുപയോഗിക്കുന്നത്. കടലാസിന്റെ കട്ടി മാത്രമുള്ള നേരിട്ട് അച്ചടിച്ചെടുക്കാവുന്ന ഓർഗാനിക് ബാറ്ററിയിൽ പുതിയ തരം റാഡിക്കൽ പോളിമർ ആണുപയോഗിക്കുന്നത്. ഇങ്ക്ജെറ്റ് പ്രിന്റിങ്ങ് വഴി അച്ചടിച്ചെടുക്കുന്ന ഇത്തരം ഓർഗാനിക് ബാറ്ററികൾ ചുരുട്ടുവാനും നിവർത്തുവാനും കഴിയുന്ന റി ചാർജ്ജബിൾ ബാറ്ററികളാണ്.

കളിക്കോപ്പുകളിൽ ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലകട്രോണിക്സ്

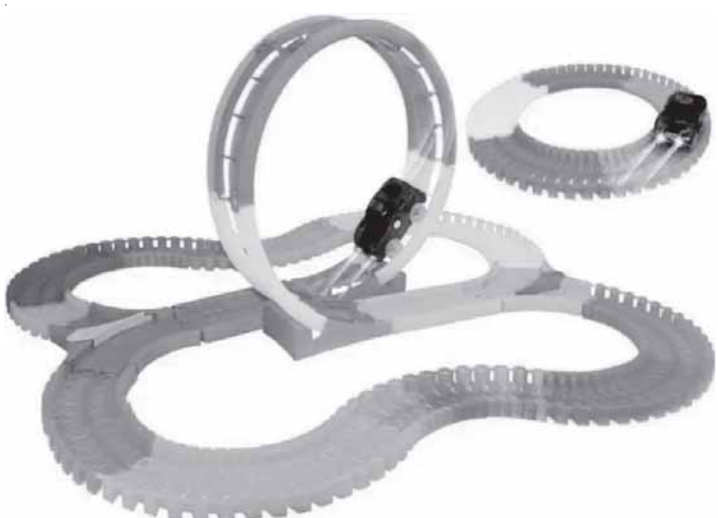
കളിപ്പാട്ടങ്ങളിലുള്ള ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സിന്റെ സാന്നിധ്യം അതിനെ കൂടുതൽ ആകർഷകമാക്കുന്നു. ഇപ്പോൾ പ്രചാരത്തിലുള്ള ഫ്ളെക്സിടോയ് ഉല്പ്പന്നങ്ങളായ പല കളിപ്പാട്ടങ്ങൾ കുട്ടികൾക്ക് കളിക്കുവാൻ മാത്രമല്ല, റിമോട്ട് കൺട്രോൾ പോലെ മറ്റ് ഇലക്ട്രോണിക് ഉപകരണം കൂടി സഹായിക്കത്തക്ക വിധത്തിൽ ഫ്ളെക്സിബിൾ ഡിസ്‌പ്ലേ യൂണിറ്റ് ഉൾപ്പെടുത്തിയാണ് വിപണിയിലെത്തിക്കുന്നത്. ചുരുക്കത്തിൽ കുട്ടികൾക്ക് പ്രിയങ്കരമായേക്കാവുന്ന ഫ്ളെക്സിബിളും ഇന്ററാക്ടീവും ആയ പ്രിന്റഡ് ഇലക്ട്രോണിക്സ് കളിപ്പാട്ടങ്ങളുടെ കാലമാണ് മുമ്പിലെത്തി നിൽക്കുന്നു എന്നർത്ഥം.



ഓർഗാനിക് ബാറ്ററി

സ്മാർട്ട് ഡിവൈസുകളും ഫ്ളെക്സിബിൾ ആകുമ്പോൾ

പ്രതിരോധവും വൈദ്യ ശാസ്ത്രവുമൊക്കെ വിട്ട് ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ സാധാരണക്കാരുടെ ഇടയിലേക്ക് ഇറങ്ങുകയാണ്. ടെലിവിഷനുകളിലേക്കും



ഫ്ളെക്സിടോയ്

സ്മാർട്ട് ഫോണുകളിലേക്കുമൊക്കെ ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ സന്നിവേശിക്കുമ്പോൾ കാര്യങ്ങൾ കൂടുതൽ എളുപ്പമാകുന്നു. കാനഡയിലെ ക്യൂൻസ് യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിലേയും അരിസോണ യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിലേയും ഗവേഷകർ ഒരുമിച്ച് ചേർന്ന് ചുരുട്ടുവാനും മടക്കുവാനും സാധിക്കുന്ന പേപ്പർ ഫോൺ രൂപപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. കാഴ്ചയിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് ആവരണമുള്ള കടലാസ് ഷീറ്റ് പോലെ ഇരിക്കുന്ന ഇതിന്റെ പ്രോട്ടോ ടൈപ്പ് ആണ് ഇപ്പോൾ ഗവേഷകർ വികസിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത്.

ലോകത്തിലെ ആദ്യത്തെ ഫ്ളെക്സിബിൾ OLED ഡിസ്പ്ലേ സ്മാർട്ട് ഫോൺ ആയ ഗ്യാലക്സി റൌണ്ട് സാംസങ്ങാണ് പുറത്തിറക്കിയത്. തൊട്ടു പിന്നാലെ എൽ ജി ഫ്ളെക്സ് എന്ന ആദ്യ റിയൽ കേർവ്ഡ് സ്മാർട്ട് ഫോൺ അവതരിപ്പിച്ചു.

പോക്കറ്റിൽ കൊണ്ട് നടക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നയത്ര വലിപ്പത്തിൽ രൂപപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന ആദ്യത്തെ ഇ റീഡറാണ് റേഡിയസ്. ചുരുട്ടുവാൻ സാധിക്കുന്ന ഇ പേപ്പർ ഡിസ്പ്ലേയാണ് ഇതിനുള്ളത്. പോളിമർ വിഷൻ എന്ന കമ്പനി നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്ന ഈ ഡിവൈസ് വായന കഴിഞ്ഞാൽ ചുരുട്ടി പോക്കറ്റിലിടാവുന്നതാണ്.

കളർ ടെലിവിഷനുകളിൽ മുതൽ കമ്പ്യൂട്ടറിലും സ്മാർട്ട് ഫോണുകളിലും വരെ ഇപ്പോൾ ഓർഗാനിക് ലൈറ്റ് എമിറ്റിങ്ങ് ഡയോഡുകളും (OLED) ഡിസ്പ്ലേകളും കടന്ന് കൂടിക്കഴിഞ്ഞു.

സംഗീതം ഇഷ്ടപ്പെടുന്നവർക്ക് സഹചാരിയായ കൂടെ കൊണ്ട് നടക്കാവുന്ന ഒരു ഹാന്റി ഇലക്ട്രോണിക് കീ ബോർഡാണ് റോൾ അപ് ഇലക്ട്രോണിക് പിയാനോ.

ഉപയോഗ ശേഷം ചുരുട്ടിയെടുക്കാൻ കഴിയുന്ന ഇത് ലൂജെക്സ് എന്ന കമ്പനിയാണ് രൂപകല്പന ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. ശരീരത്തിൽ ധരിക്കാവുന്ന വെയറബിളുകൾ ഇപ്പോഴെ തരംഗം ആയിക്കഴിഞ്ഞു. മാത്രമല്ല, ഇനി നമ്മൾ ധരിക്കാൻ പോകുന്ന വസ്ത്രങ്ങൾ പോലും ഫ്ളെക്സിബിൾ സാങ്കേതിക വിദ്യ സന്നിവേശിപ്പിച്ചതായിരിക്കും.

ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സിന്റെ ഭാവി

കാര്യക്ഷമത, കൂടുതൽ കാലം നിലനില്ക്കുന്നത്, കുറഞ്ഞ ഊർജ ഉപഭോഗം എന്നിവ ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സിന്റെ സവിശേഷതകളാണ്.പരമ്പരാഗത സാങ്കേതിക വിദ്യയേക്കാൾ ചെലവ് കുറഞ്ഞ നിർമ്മാണ രീതിയും അതിനാൽത്തന്നെ താരതമേന്യ താഴ്ന്ന വിലയും ഉപയോഗിക്കുവാൻ കൂടുതൽ എളുപ്പവുമായതും ഇതിനെ വിപണിക്ക് പ്രിയങ്കരമാക്കുന്നു. 2020 ൽ സോണി സമ്മാനിക്കുമെന്ന് കരുതുന്ന ബ്രേസ്ലെറ്റ് കമ്പ്യൂട്ടറിനായി കാത്തിരിക്കുകയാണ് സാങ്കേതിക ലോകം ഇപ്പോൾ. ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ് ഉപകരണങ്ങളെ വിപണിയിൽ എത്തിക്കുന്നതിൽ നിന്ന് ഇത്രയും കാലം തടഞ്ഞിരുന്നത് ഊർജ സംഭരണ സംവിധാനങ്ങളുടെ അപര്യാപ്തതയായിരുന്നു. എന്നാൽ ഫ്ളെക്സിബിൾ സോളാർ പാനലുകളുടെ വരവോടെ പ്രതിസന്ധി ഏറെക്കുറെ ഒഴിവാകുമെന്ന് പറയാം. ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ് ടെക്നോളജിക്കൊപ്പം പ്രവർത്തിക്കുന്ന അനുബന്ധ സാങ്കേതിക വിദ്യകളായ ഓർഗാനിക് ഇലക്ട്രോണിക്സും പ്രിന്റഡ്/പ്ലാസ്റ്റിക് ഇലക്ട്രോണിക്സും നാനോ സയൻസും ത്രീഡി പ്രിന്റിങ്ങും ഒക്കെ നിത്യേന കൈവരിക്കുന്ന പുരോഗതിയും നാളെകളിൽ ഫ്ളെക്സിബിൾ ഇലക്ട്രോണിക്സ് ടെക്നോളജിയെ ജനപ്രിയമാക്കിയേക്കാം.

ഫ്ളെക്സിബിൾ സ്മാർട്ട് ഡിവൈസ്

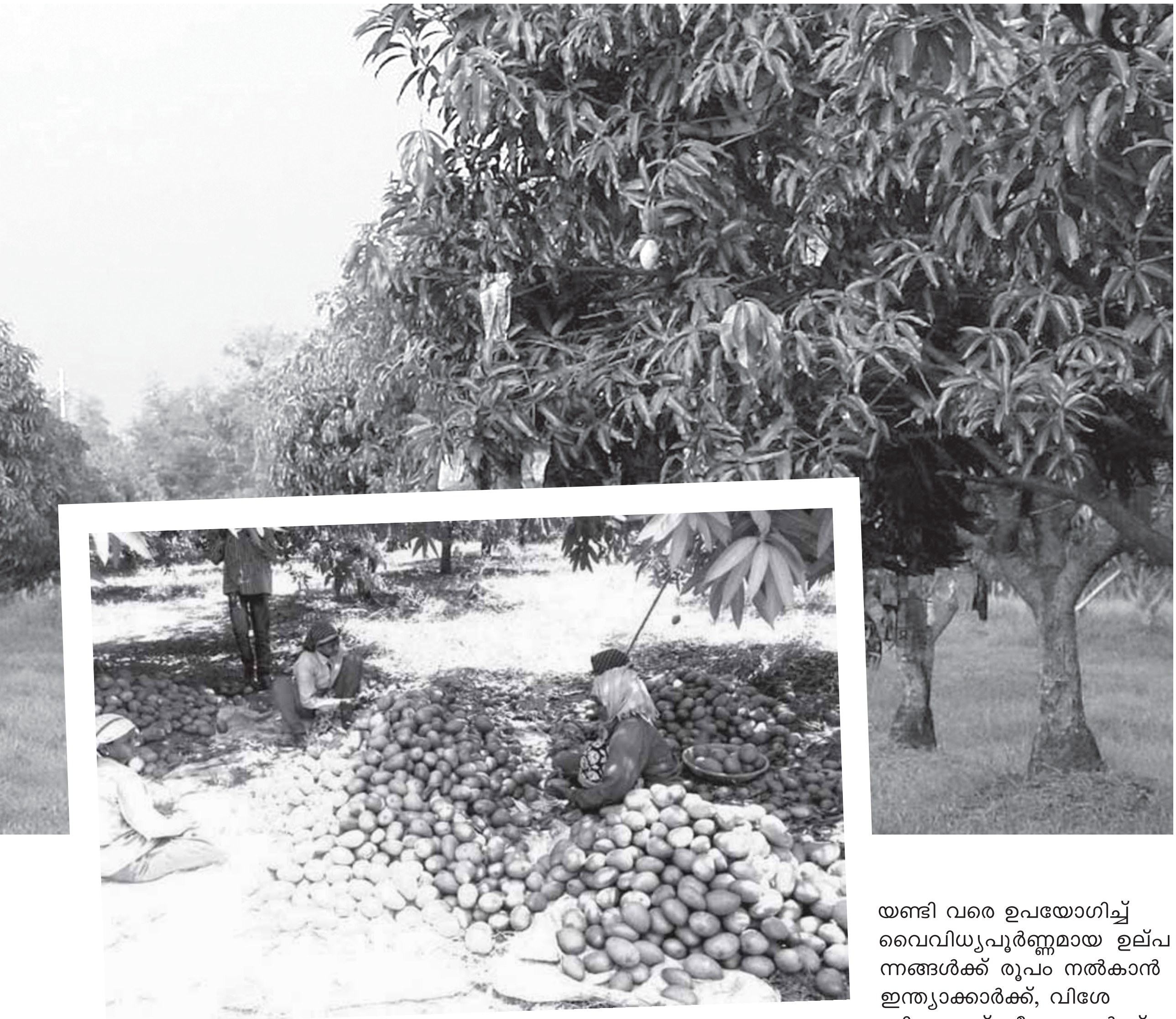
ആർ. ഹേലി

മാവ് കൃഷിയിലെ സംരംഭക സാധ്യതകൾ

ചക്രവർത്തിമാരുടെ അംബര ചുംബികളായ കൊട്ടാരങ്ങളിലും പാവപ്പെട്ടവരിൽ പാവപ്പെട്ടവരായ ജനങ്ങൾ വസിക്കുന്ന കുടിലുകളിലും ഒരേ വാത്സല്യത്തോടെ സ്വീകരിച്ച് കഴിക്കുവാൻ ജനസമൂഹമാകെ ഇഷ്ടപ്പെടുന്ന പഴമെന്ന പദവി മാമ്പഴത്തിനുള്ളതാണ്. ഇതിന് ഒരു കാലത്തും മാറ്റമുണ്ടാകുന്നില്ല. അക്ബർ ചക്രവർത്തിക്ക് മാങ്ങയോടും മാവു കൃഷിയോടും ഉണ്ടായിരുന്ന പ്രേമം ലോകപ്രസിദ്ധമാണ്. അതുപോലെ പ്രധാനമന്ത്രി നെഹ്റുവും മാങ്ങയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം ഇന്ന് ചരിത്രത്തിന്റെ ഭാഗമായിത്തീർന്നിട്ടുണ്ട്. പ്രധാനമന്ത്രിപദം ഏറ്റെടുത്ത ശേഷം പണ്ഡിറ്റ്ജി ലണ്ടൻ സന്ദർശിച്ചപ്പോൾ ലോകപ്രസിദ്ധനായ ബർണാഡ്ഷായെ സന്ദർശിക്കാനെത്തിയത് ഒരു കൂട മാമ്പഴവുമായിട്ടായിരുന്നു. ലോകപത്രമാധ്യമങ്ങളിൽ വളരെയധികം കഥകൾ ഇതിന്റെ പേരിൽ സ്ഥാനം പിടിക്കുകയും തദ്വാരാ ഇന്ത്യയിൽ നിന്ന് ഇംഗ്ലണ്ടിലേക്കും യൂറോപ്പിലേക്കുമുള്ള മാങ്ങ കയറ്റുമതി പൂർവ്വാധികം വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്തു.

മാങ്ങയുടെ വിദേശപ്രേമത്തെക്കുറിച്ച് എന്തെല്ലാം പറഞ്ഞാലും മാങ്ങയും മാവും എന്നും ഇന്ത്യയുടെ ഫലലോകത്തിലെ ഏറ്റവും പ്രിയപ്പെട്ട അംബാസിഡർമാരാണ്. ലോകമാങ്ങ ഉല്പാദനത്തിന്റെ 90% വും ഇപ്പോഴും ഇന്ത്യയിലാണ് സംഭവിക്കുന്നതെന്നത്രേ പല ഇന്ത്യൻ പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളുടെയും അവകാശവാദം. ഇന്ത്യയിലെ എല്ലാ സംസ്ഥാനങ്ങളിലും മാവ് വളർത്തപ്പെടുന്നു എന്നുള്ളതും, ഏറ്റവും കൂടുതൽ മാവ് കൃഷിയുള്ളത് ഉത്തർപ്രദേശിലാണെന്നതും വളരെ ശ്രദ്ധേയമായ കാര്യങ്ങളാണ്.

മാങ്ങയെ പഴമായി കഴിക്കാനാണ് സർവ്വർക്കും ഇഷ്ടം. പക്ഷെ ആധുനിക യുഗത്തിൽ മാങ്ങയുടെ ഉല്പാദനത്തെക്കാൾ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നത് അതിന്റെ വാണിജ്യ സംബന്ധമായ കാര്യങ്ങളാണ്. മാങ്ങയിൽ നിന്ന് ഉല്പാദിപ്പിക്കാവുന്ന ഉല്പന്നങ്ങളുടെ പട്ടിക വളരെ നീണ്ടതാണ്. കണ്ണിമാങ്ങ മുതൽ മാങ്ങ



യണ്ടി വരെ ഉപയോഗിച്ച് വൈവിധ്യപൂർണ്ണമായ ഉല്പന്നങ്ങൾക്ക് രൂപം നൽകാൻ ഇന്ത്യാക്കാർക്ക്, വിശേഷിച്ചും സ്ത്രീജനങ്ങൾക്ക് കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. മഹത്തായ ഈ കഴിവിനെ ആധുനിക ശാസ്ത്രീയ നേട്ടങ്ങളുമായി കൂട്ടിയിണക്കിയാൽ മാങ്ങയെക്കാൾ അതീവ സിദ്ധികളുള്ള ഒരു വ്യാവസായിക വാണിജ്യ അസംസ്കൃത വസ്തുവായി കണക്കാക്കേണ്ടിവരും. ദൗർഭാഗ്യമെന്നു പറയട്ടെ മാങ്ങയുടെയും മാങ്ങയിൽ നിന്നുല്പാദിപ്പിക്കാവുന്ന വിഭവങ്ങളെക്കുറിച്ചും അവയുടെ വ്യാവസായിക വിപണന കയറ്റുമതി സാധ്യതകളെക്കുറിച്ചുമുള്ള ഒരു സമഗ്രമായ പഠനമോ ഗ്രന്ഥമോ സ്വാതന്ത്ര്യാനന്തര ഇന്ത്യയിൽ രൂപപ്പെടുത്തിയതായി കാണുന്നില്ല. ഒരു പക്ഷേ ലക്ഷക്കണക്കിന് ആളുകൾക്ക് തൊഴിലും ശതകോടികളുടെ വാണിജ്യ സാധ്യതകളുമാണ് അടഞ്ഞുകിടക്കുന്നത്.

മാങ്ങയിൽ നിന്ന് ഉല്പാദിപ്പിക്കാവുന്ന ഉല്പന്നങ്ങളുടെ പട്ടിക വളരെ നീണ്ടതാണ്. കണ്ണിമാങ്ങ മുതൽ മാങ്ങയണ്ടി വരെ ഉപയോഗിച്ച് വൈവിധ്യപൂർണ്ണമായ ഉല്പന്നങ്ങൾക്ക് രൂപം നൽകാൻ ഇന്ത്യാക്കാർക്ക്, വിശേഷിച്ചും സ്ത്രീജനങ്ങൾക്ക് കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

മാങ്ങയുടെ ഏറ്റവും വലിയ സവിശേഷത ഇന്ത്യയിലുള്ള എല്ലാ സംസ്ഥാനങ്ങളിലും മാങ്ങയ്ക്ക് ആരാധകരേയുള്ളൂ എന്നതാണ്. ഒരേയിനം മാങ്ങതന്നെ പല സംസ്ഥാനങ്ങളിലും പല ഭാഷകളിലും വ്യത്യസ്തമായ പേരുകളിൽ അറിയപ്പെടുന്നതിനാൽ ശരിയായ ഒരു അഖിലേന്ത്യാ വർഗ്ഗീകരണം പോലും നടന്നിട്ടില്ല. മാങ്ങ ജനങ്ങളുടെ ഏറ്റവും പ്രിയപ്പെട്ട പഴമായതിനാൽ അതിനെ ദേശീയ പഴമായി അംഗീകരിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിലും മാങ്ങയുടെ യഥാർത്ഥ കൃഷികേന്ദ്രമായ ഇന്ത്യയിൽ ഒരു സാർവ്വലൗകിക മാവ് ഗവേഷണകേന്ദ്രം പോലും രൂപപ്പെടുത്താൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല. കാർഷിക വിഭവങ്ങളെ മൂല്യവർദ്ധിത ഉല്പന്നങ്ങളാക്കി ദേശീയ, അന്തർദേശീയ വിപണികളിലെത്തിക്കുന്ന മേഖലയിൽ ഇന്ത്യയുടെ സ്ഥാനം ലോകറാങ്കിങ്ങിൽ വളരെ പിന്നിലാണ്. ഇന്ത്യയിലെ വൻവിപണികളിലെല്ലാം വിൽക്കപ്പെടുന്ന പഴച്ചാറുകളും ജാമും ക്രീമുമെല്ലാം ഇറക്കുമതി ചെയ്യുന്നവയാണെന്ന സത്യം നാം വിസ്മരിക്കാൻ പാടില്ല.

മാങ്ങയുടെ കാര്യത്തിൽ പ്രത്യേകിച്ചും പഴങ്ങളുടെ കാര്യത്തിൽ പൊതുവിലും പുതിയ ഒരു വികസന ചിന്താസരണി ഉയർന്നുവരേണ്ട കാലം അതിക്രമിച്ചു കഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു. മാങ്ങയെ ഇപ്പോൾ പരിമിതമായ ആദായം തരുന്ന ഒരു കാർഷിക വിളയായിട്ടാണ് ഇന്ത്യയിൽ വീക്ഷിക്കപ്പെടുന്നത്. ഭാരതത്തിലെ ഗവേഷണവും വികസന പ്രവർത്തനങ്ങളും ഈ രംഗത്ത് ഒട്ടുതൈകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നതിലും അതിന്റെ വിതരണത്തിലുമാണ് കേന്ദ്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. മൃഗസംരക്ഷണ രംഗത്തിന്റെയും ഫിഷറീസ് രംഗത്തിന്റെയും അപാരമായ സാധ്യതകൾ കേട്ടറിഞ്ഞ് ഈ രണ്ടു വിഭാഗങ്ങളെയും വികസിപ്പിക്കാൻ ഇത്തവണത്തെ ബജറ്റിൽ

മാങ്ങയുടെ കാര്യത്തിൽ പ്രത്യേകിച്ചും പഴങ്ങളുടെ കാര്യത്തിൽ പൊതുവിലും പുതിയ ഒരു വികസന ചിന്താസരണി ഉയർന്നുവരേണ്ട കാലം അതിക്രമിച്ചു കഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു. മാങ്ങയെ ഇപ്പോൾ പരിമിതമായ ആദായം തരുന്ന ഒരു കാർഷിക വിളയായിട്ടാണ് ഇന്ത്യയിൽ വീക്ഷിക്കപ്പെടുന്നത്.

വൻപ്രാധാന്യവും അതിവിപുലമായ തോതിലുള്ള ധനപിന്തുണയും നൽകിയിരിക്കുന്നതുപോലുള്ള ഒരു സമീപനം പഴങ്ങളുടെ മേഖലയിലും എത്തിച്ചേരേണ്ടതാണ്. മത്സ്യത്തിന്റെയും പാലിന്റെയും മാംസത്തിന്റെയും മുട്ടയുടെയും മേഖലകളിൽ വൻകിട വ്യാപാരശക്തികളും അവരെ പിന്തുണയ്ക്കുന്ന കോർപറേറ്റ് വിഭാഗവും കുറച്ചൊന്നുമല്ല പുതിയ നയം യാഥാർത്ഥ്യമാക്കാൻ പരിശ്രമിച്ചത്. കരഭൂമിയിലെ കൃഷിയെന്നാൽ ധാന്യകൃഷിയും അതിന്റെ വികസനത്തിനാവശ്യമായ ജലം, വളം, കീടനാശിനി, യന്ത്രങ്ങൾ എന്നീ മേഖലയിലേക്ക് ഒതുങ്ങുകയാണ്. അതുതന്നെയും അമുൽ മാതൃകയിൽ കർഷകരെ സഹായിയാക്കാനുള്ള യത്നങ്ങൾ പ്രതീക്ഷിക്കുന്നത്ര ഫലം കൈവരിച്ചിട്ടില്ല. ലോക കമ്പോളത്തിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ അരിയെത്തിക്കുന്ന രാജ്യമെന്ന പദവി നേടിക്കഴിഞ്ഞിട്ടും അതിന്റെ വെളിച്ചത്തിൽ കർഷക സഹായിയായ ഒരു ധാന്യക്കയറ്റുമതി ശൃംഖലയോ, ധാന്യാധിഷ്ഠിത മൂല്യവർദ്ധിത ഉല്പന്നനിർമ്മാണ വ്യവസായമോ പൊതുമേഖലയിൽ നമുക്ക് രൂപപ്പെടുത്താൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല. അഗോള ധാന്യമേഖലയെ സ്വാധീനിക്കുന്ന വൻകിട മൾട്ടിനാഷണൽ കമ്പനികളുമായി സമാധാനപരമായ ഒരു സഹവർത്തിത്വത്തിനാണ് നാം ശ്രമിക്കുന്നതെങ്കിൽ കർഷകന്റെ ആദായം ഇരട്ടിപ്പിക്കുകയെന്ന ലക്ഷ്യം വളരെ പ്രയാസകരമായിരിക്കും.

കേരളം സ്ഥലപരിമിതി മൂലം മാവുകൃഷിയുടെ വിസ്തീർണത്തിൽ ദേശീയശ്രദ്ധ ആകർഷിക്കുന്നില്ലെങ്കിലും ഭാഗ്യമെന്നു പറയട്ടെ, നമ്മുടെ കാലാവസ്ഥ ഇക്കാര്യത്തിൽ നമ്മെ വളരെ അനുഗ്രഹിച്ചിരിക്കുന്നു. മാങ്ങയുടെ ഇന്ത്യയിലെ എക്കാലത്തെയും വലിയ വിപണി

യായ മുംബൈയിൽ മാമ്പഴക്കാലത്തിന്റെ തുടക്കമായി എന്നു പ്രഖ്യാപിച്ചുകൊണ്ട് ഫെബ്രുവരി അവസാനവാരത്തിൽ വന്നെത്തുന്ന മാംഗോ എക്സ്പ്രസ്സ് കേരളത്തിലെ ഒറ്റപ്പാലം ഭാഗത്തു നിന്നും വരുന്നതാണ്. ഓരോ വർഷവും ചുരുക്കത്തിൽ മാമ്പഴക്കാലത്തിന്റെ പിറവി ഇന്ത്യയിൽ വിളിച്ചറിയിക്കുന്നത് കേരളത്തിൽ നിന്നുള്ള മാമ്പഴങ്ങളാണ്. ഇത് കേരളീയർക്കറിയില്ലെങ്കിലും ഇന്ത്യയിലെ എല്ലാ മാമ്പഴക്കച്ചവടക്കാർക്കും അറിയാവുന്ന ഒരു രസകരമായ വസ്തുതയാണ്.

ചില ഔദ്യോഗിക പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ നൽകുന്ന വിവരമനുസരിച്ച് കേരളത്തിൽ എൺപതിനായിരത്തിൽപ്പരം ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് മാവ് കൃഷിയുണ്ട്. പക്ഷെ മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിലെപ്പോലെ വൻകിട തോട്ടങ്ങളില്ല. പക്ഷെ വിട്ടുമുറ്റം എത്ര ചെറുതാണെങ്കിലും ഒന്നോ രണ്ടോ ഒട്ടുമാവിൻ തൈകൾ എല്ലാ വീട്ടുകാരും നട്ടുവളർത്താൻ ശ്രദ്ധിക്കുന്നു.

ചില ഔദ്യോഗിക പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ നൽകുന്ന വിവരമനുസരിച്ച് കേരളത്തിൽ എൺപതിനായിരത്തിൽപ്പരം ഹെക്ടർ സ്ഥലത്ത് മാവ് കൃഷിയുണ്ട്. പക്ഷെ മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിലെപ്പോലെ വൻകിട തോട്ടങ്ങളില്ല. പക്ഷെ വീട്ടുമുറ്റം എത്ര ചെറുതാണെങ്കിലും ഒന്നോ രണ്ടോ ഒട്ടുമാവിൻ തൈകൾ എല്ലാ വീട്ടുകാരും നട്ടുവളർത്താൻ ശ്രദ്ധിക്കുന്നു. ഓരോ വർഷവും ആയിരക്കണക്കിന് തൈകളാണ് ഇപ്രകാരം സ്ഥാനം പിടിക്കുന്നത്. പക്ഷെ പണ്ടുകാലത്തെ മാങ്ങയണ്ടി മുളപ്പിച്ച് വളർത്തിയിരുന്ന പടുകൂറ്റൻ മാവുകൾ വീട്ടുപറമ്പുകളിൽ മാത്രമല്ല വീതികൂട്ടലിന്റെ ഭാഗമായി റോഡരുകിൽ നിന്നും പാടെ മാറ്റപ്പെട്ടു. തന്മൂലം നാടൻ മാവിനങ്ങൾ എണ്ണത്തിൽ വളരെക്കുറവുണ്ടായി എന്നു മാത്രമല്ല വൻകിട മാവുകളിൽ നിന്നുള്ള കാറ്റു വരുമ്പോൾ ലഭ്യമായിരുന്ന മാങ്ങച്ചൊരിച്ചിൽ ഇല്ലാതെയുമായി.

കേരളത്തിലെ മാവുകൃഷിക്ക് ഇന്ത്യയിലെ മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ മാവുകൃഷിയെപ്പോലെ തന്നെ ഒരു വൻകിട വ്യവസായത്തിന്റെ അസംസ്കൃതവസ്തു ഉല്പാദകസ്ഥാനം അലങ്കരിക്കാൻ കഴിയും. ഈ മേഖലയിലുള്ള ഗവേഷണങ്ങൾ ശക്തിപ്പെടുത്താനും ഗവേഷണമേഖലക്കപ്പുറത്തേക്ക് നവസംരംഭകരെ കണ്ടെത്താനും കൃഷിവകുപ്പ് എല്ലാ വർഷവും നൽകുന്ന 'Vagai' സെമിനാറുകൾ നയപരമായും സംഘടനാപരമായും മാറ്റങ്ങൾക്ക് വിധേയമാകേണ്ടതുണ്ട്. മാവും മാങ്ങയും കൃഷിയുടെ മേഖലയിൽ നിന്നും ആധുനിക മൂല്യവർദ്ധിത വിഭവ നിർമ്മാണ മേഖലയിലേക്കും വികസിക്കേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്. ഈ വികാസത്തിൽ എത്രയധികം ഉല്പാദക പങ്കാളിത്തം വർദ്ധിപ്പിക്കാമെന്നതും പഠനവിധേയമാക്കേണ്ടതുണ്ട്. ചുരുക്കിപ്പറഞ്ഞാൽ മാവും മാങ്ങയും സാമ്പത്തിക വളർച്ചയുടെയും തൊഴിൽ സാധ്യത വർദ്ധനവിന്റെയും മേഖലയിലേക്ക് കടന്നുവന്നിരിക്കുന്നു. നവകേരള സൃഷ്ടിക്കുള്ള പദ്ധതികളുടെ രൂപീകരണത്തിൽ ഈ മേഖല വമ്പിച്ച പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു. പഴകൃഷി, സംസ്കരണ മേഖല ഒരു പക്ഷെ മൃഗസംരക്ഷണ ഫിഷറീസ് മേഖലയ്ക്കു ലഭിച്ചതുപോലുള്ള ഒരു അംഗീകാര സിദ്ധിക്കുവേണ്ടി ദാഹിക്കുന്നു എന്നു പറഞ്ഞാൽ അതിൽ തീരെ അതിശയോക്തിയില്ല.

OUR SPECIALIZATION
• Plastic house hold items
• P.V.C Pipe Fittings
• Moulded furniture
• Plastic & Rubber Paver moulds
• P.P, P.P.R.C & C.P.V.C fittings
• Electrical fittings
• Blow & pet moulds
• Caps & closures.
SARASWATHY PRECISION INSTRUMENTS
DIES & MOULDS
Industrial Development Plot No:14
Medical College Road, Perigandoor P.o
Athani, Thrissur Dt -680581. Kerala.India
0487 2200564,2201815,FAX 0487 2201660
+91 9387117770
+91 9567221111
www.saraswathycncdiesandmoulds.com
Email:saraswathycnc@gmail.com

മനോജ് മാതിരപ്പള്ളി

തേൻ ഉത്പാദനവും മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളും

ഹൈറേഞ്ചിൽ നിന്നൊരു വിജയഗാഥ

തേനിന്റെയും ഈ രംഗത്തെ മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളുടെയും നിർമ്മാണം, വിപണനം എന്നീ മേഖലകളിൽ മികച്ചൊരു മാതൃകയാണ് ഇടുക്കി ജില്ലയിലെ കട്ടപ്പനയ്ക്കടുത്തുള്ള തൊപ്പിപ്പാളയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഹൈറേഞ്ച് തേനീച്ച പരിപാലനകേന്ദ്രം. ഇവിടെനിന്ന് ഓരോ വർഷവും 200 ടണ്ണിലധികം തേനോ മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളോ വിപണിയിലെത്തുന്നു. സ്വന്തം കൂടുകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള തേനുത്പാദനത്തിന് പുറമേ കേരളത്തിലെ എല്ലാ ജില്ലകളി

തേൻ ഉത്പാദനത്തിലും സംഭരണത്തിലും വിപണനത്തിലും മാത്രമാണ് ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിച്ചിരുന്നതെങ്കിൽ, പിന്നീട് മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്ന നിർമ്മാണവും തേനീച്ചപ്പെട്ടികളുടെയും അനുബന്ധവസ്തുക്കളുടെയും നിർമ്മാണവുമെല്ലാം വിജയകരമാക്കി. ഇതോടൊപ്പം ഹൈറേഞ്ച് തേനീച്ച പരിപാലനകേന്ദ്രം ഡയറക്ടർ ടി.കെ. രാജുവിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട എല്ലാ മേഖലകളിലും വിദഗ്ധ പരിശീലനവും നൽകുന്നുണ്ട്. കേരളത്തിലെ ഏറ്റവും മികച്ച തേനീച്ചകർഷകനുള്ള കൃഷിവകുപ്പിന്റെ പുരസ്കാരവും ഇതിനകം രാജുവിനെ തേടി എത്തിക്കഴിഞ്ഞു.

തേനീച്ചവളർത്തലിന്റെ ആദ്യകാലം

വിദ്യാർത്ഥി ആയിരിക്കുമ്പോഴാണ് രാജു തേനീച്ചവളർത്തലിലേക്ക് ആകൃഷ്ടനാവുന്നത്. “തൊപ്പിപ്പാളയാണ് സ്വദേശമെങ്കിലും എന്റെ ഹൈസ്കൂൾ പഠനം കോട്ടയം ജില്ലയിലെ പൂഞ്ഞാറിലുള്ള അമ്മവീട്ടിൽ നിന്നുകൊണ്ടായിരുന്നു. അമ്മവീട്ടിൽ അപ്പോൾ ചെറിയ തോതിലുള്ള തേനീച്ചവളർത്തലുണ്ട്. അവിടെനിന്നും ലഭിച്ച പ്രചോദനത്തിൽ സ്വന്തം വീട്ടിലും തേനീച്ചകളെ വളർത്താൻ തുടങ്ങി. എട്ടാംക്ലാസ്സിൽ പഠിക്കുമ്പോൾ 22 കൂടുകൾ ആയിരുന്നുവെ

ലുമുള്ള കൃഷിയിടങ്ങളിൽ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന തേനും ഇവിടെ സംഭരിക്കുന്നുണ്ട്. ഇവയെല്ലാം ഗുണമേന്മയോടുകൂടി സംസ്കരിച്ച ശേഷമാണ് കമ്പോളത്തിൽ എത്തിക്കുന്നത്.

സ്വയംതൊഴിൽ സംരംഭമെന്ന നിലയിൽ ചെറിയ തോതിൽ പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ച ഹൈറേഞ്ച് തേനീച്ച പരിപാലനകേന്ദ്രത്തിൽ ഇപ്പോൾ നാൽപതോളം സ്ഥിരം തൊഴിലാളികളുണ്ട്. ആദ്യമെല്ലാം

ങ്കിൽ പത്താംക്ലാസ് ആയപ്പോഴേക്കും അത് 400 കൂടുകളായി. ഇപ്പോൾ മൂവായിരത്തിലധികം കൂടുകൾ സ്വന്തമായുണ്ട്", ടി.കെ. രാജു പറയുന്നു.

തേനീച്ചവളർത്തൽ, പരിചരണം, തേൻസംഭരണം, മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നനിർമ്മാണം, വിപണനം തുടങ്ങിയ മേഖലകളിലെല്ലാം സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ വിവിധ വകുപ്പുക

തേനീച്ചവളർത്തൽ, പരിചരണം, തേൻസംഭരണം, മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നനിർമ്മാണം, വിപണനം തുടങ്ങിയ മേഖലകളിലെല്ലാം സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ വിവിധ വകുപ്പുകളുടെ മുതൽ പൂനെയിലുള്ള കേന്ദ്ര തേനീച്ച ഗവേഷണ പരിശീലനകേന്ദ്രത്തിന്റെ വരെ ട്രെയിനിംഗ് കിട്ടിയത് രാജുവിന്റെ ജീവിതത്തിലൊരു വഴിത്തിരിവായി.

ളുടെ മുതൽ പൂനെയിലുള്ള കേന്ദ്ര തേനീച്ച ഗവേഷണ പരിശീലനകേന്ദ്രത്തിന്റെ വരെ ട്രെയിനിംഗ് കിട്ടിയത് രാജുവിന്റെ ജീവിതത്തിലൊരു വഴിത്തിരിവായി. ഇതേത്തുടർന്നാണ് കൃഷിവകുപ്പിന്റെയും ഖാദി കമ്മീഷന്റെയും ഹോർട്ടികോർപ്പിന്റെയുമെല്ലാം തേനീച്ച വളർത്തൽ ട്രെയിനിംഗ് ക്യാമ്പുകളിൽ പരിശീലകനാകുന്നത്. ഇതിലൂടെ ഈ മേഖലയിലെ അനന്തസാധ്യതകളെപ്പറ്റി കൂടുതൽ മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. സ്വന്തമായൊരു സംരംഭം ആരംഭിക്കുകയെന്ന ആശയം ശക്തമാകുന്നത് ഇതിനിടെയാണ്. പിന്നെയങ്ങോട്ട് അതിനുള്ള ശ്രമങ്ങളായി.

1987-ൽ സ്കൂൾ പഠനകാലത്ത് തന്നെ തേനീച്ചവളർത്തൽ ആരംഭിച്ചുവെങ്കിലും 2010-ലാണ് ഹൈറേഞ്ച് തേനീച്ച പരിപാലനകേന്ദ്രത്തിന് തുടക്കമിടുന്നത്. ഇതിനുവേണ്ടി ഖാദി കമ്മീഷനിൽനിന്നും ഒരു ലക്ഷം രൂപയുടെ വായ്പയും ലഭിച്ചു. തേൻ ഉത്പാദനത്തിലൂടെയും വിപണനത്തിലൂടെയും മികച്ച വരുമാനം ലഭിച്ചുവെന്നതിനാൽ ഒരു വർഷം കൊണ്ടു തന്നെ മുഴുവൻ വായ്പയും തിരിച്ചടയ്ക്കാനായി. ഇതിനിടെ, കാർഷികോത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള പദ്ധതികളുടെ ഭാഗമായി കൃഷിവകുപ്പ് ആരംഭിച്ച തേനീച്ചക്കൂടുകളുടെ വിതരണവുമായി സഹകരണം തുടങ്ങി. ഇത്തരത്തിൽ

കർഷകർക്ക് വിതരണം ചെയ്ത മുഴുവൻ തേനീച്ചക്കൂടുകളും നിർമ്മിച്ച് നൽകിയത് ഹൈറേഞ്ച് തേനീച്ച പരിപാലനകേന്ദ്രമാണ്.

2017-ൽ തേനീച്ചവളർത്തൽ കൃഷിയായി സർക്കാർ പ്രഖ്യാപിച്ചതോടെ ഈ മേഖലയുടെ വികസനത്തിനായി കൂടുതൽ പണം വകയിരുത്തി. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി തേനീച്ചപ്പെട്ടിയും അനുബന്ധ ഉപകരണങ്ങളും കർഷകർക്ക് വിതരണം ചെയ്യാൻ തീരുമാനിച്ചപ്പോൾ ക്വട്ടേഷൻ ലഭിച്ചത് ഹൈറേഞ്ച് തേനീച്ച പരിപാലനകേന്ദ്രത്തിനാണ്. ഇവയെല്ലാം സ്വന്തമായി നിർമ്മിച്ചിരുന്നതിനാൽ കുറഞ്ഞ തുകയ്ക്ക് ലഭ്യമാക്കാൻ കഴിഞ്ഞുവെന്നതാണ് പരിപാലനകേന്ദ്രത്തിന് അനുകൂലമായത്. കഴിഞ്ഞ വർഷം മാത്രം ഇത്തരത്തിൽ 3000 കൂടുകൾ വിതരണം ചെയ്തു.

മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നനിർമ്മാണം

വിതരണം ചെയ്ത തേനീച്ചപ്പെട്ടികളുടെ എണ്ണം കൂടിയതനുസരിച്ച് സംഭരണവും വർദ്ധിച്ചുവന്നു. അപ്പോഴാണ് മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്ന നിർമ്മാണത്തെപ്പറ്റി ആലോചിക്കുന്നത്. മാത്രവുമല്ല, പൂനെയിലെ കേന്ദ്ര തേനീച്ച ഗവേഷണ പരിശീലനകേന്ദ്രത്തിൽനിന്നും മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നനിർമ്മാണത്തിൽ ശാസ്ത്രീയമായ പരിശീലനം ലഭിക്കുകയും ചെയ്തിരുന്നു. അങ്ങനെ ചെറിയ തോതിൽ തയ്യാറാക്കി തുടങ്ങിയ തേൻ അധിഷ്ഠിത ഉത്പന്നങ്ങളെല്ലാം ചുരുങ്ങിയ കാലം കൊണ്ടുതന്നെ വൻവിജയമാവുകയും ചെയ്തു. ഇവയുടെ ഉത്പാദനം എത്ര കൂടിയാലും വിപണി പ്രശ്നമല്ലാത്ത സാഹചര്യമാണ് നിലവിലുള്ളത്.

ഇന്നിപ്പോൾ കാന്താരി തേൻ, മാതളം തേൻ, മഞ്ഞൾ തേൻ, കീഴാർനെല്ലി തേൻ, ബ്രഹ്മി തേൻ, നെല്ലിക്ക തേൻ, വെളുത്തുള്ളി തേൻ, സ്പൈസസ് തേൻ, കൂവളം തേൻ തുടങ്ങി വൈവിധ്യമാർന്ന നിരവധി ഉത്പന്നങ്ങളാണ് ഇവിടെനിന്നും കമ്പോളത്തിൽ എത്തുന്നത്. “ഏതൊരു വസ്തു തേനിലിട്ടാലും ഏതാനും ആഴ്ചകൾകൊണ്ട് അതിന്റെ സത്ത് മുഴുവൻ തേൻ വലിച്ചെടുക്കും. സ്വാഭാവികമായും പിന്നീട് തേൻ രുചിക്കുമ്പോൾ അതിനുള്ളിലിട്ട ഉത്പന്നത്തിന്റെ രുചിയും മണവും ഗുണവുമെല്ലാം തേനിനുണ്ടാകും. കാന്താരി തേനിന് കാന്താരിമുളകിന്റെയും മാതളം തേനിന് മാതളനാരങ്ങയുടെയും വെളുത്തുള്ളി തേനിന് വെളുത്തുള്ളിയുടെയും ഗുണംകൂടി ചേർന്ന അസാമാന്യരുചി ആയിരിക്കും. ഇത്തരത്തിൽ ഏതു ഉത്പന്നത്തിന്റെയും സത്ത് ചേർത്തുകൊണ്ടുള്ള തേൻ നമുക്ക് ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കാം”; രാജു തന്റെ വിജയവഴികൾ ഓർമ്മിച്ചെടുത്തു.

ഈ രീതിയിൽ തേൻ തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ 5: 1 എന്നതാണ് അനുപാതം. എന്നുവെച്ചാൽ, കാന്താരി തേൻ ഉണ്ടാക്കണമെങ്കിൽ 500 മില്ലിലിറ്റർ തേനിൽ 100 ഗ്രാം കാന്താരി ഇടണം. തേനിന്റെ അളവ് കൂടുമ്പോൾ ആനുപാതികമായി അതിലിടുന്ന കാന്താരിയുടെ അളവും വർദ്ധിക്കും. തേനിലിടുന്ന മറ്റു ഉത്പന്നങ്ങളുടെ അളവും സമാനമാണ്. അതിനുശേഷം 60 മുതൽ 90 ദിവസം വരെ സൂക്ഷിച്ചുവെച്ചാൽ മാത്രമെ അവയുടെ സത്ത് പൂർണ്ണമായും തേൻ വലിച്ചെടുക്കുകയുള്ളൂ. ഇങ്ങനെ തയ്യാറാക്കുന്ന തേൻ കഴിക്കുമ്പോൾ അതിലിട്ട ഉത്പന്നത്തിന്റെ ഗുണംകൂടി ശരീരത്തിലെത്തുന്നു. പായ്ക്കിം

ഗിന് മുൻപായി തേനിലെ ജലാംശം ക്രമീകരിക്കാൻ ആവശ്യമായ സംസ്കരണവും നടത്തും.

ഇത്തരം ഉത്പന്നങ്ങൾക്ക് പുറമെ ബീ പോളനും (പൂമ്പൊടി) ബീ വാക്സ് ക്രീമും ഹൈറേഞ്ച് തേനീച്ച പരിപാലനകേന്ദ്രം പുറത്തിറക്കുന്നുണ്ട്. പൂക്കളിൽനിന്നും കൂട്ടിലേക്ക് മടങ്ങുന്ന തേനീച്ചയുടെ കാലിൽനിന്നും പൂമ്പൊടി ശേഖരിക്കാൻ ആവശ്യമായ സാങ്കേതികസംവിധാനവും ഇവിടെ നിർമ്മിക്കുന്നു. രാജ്യാന്തരവിപണിയിൽ തന്നെ വൻഡിമാൻഡുള്ള ബീ പോളന്റെ ഇവിടുത്തെ വില 100 ഗ്രാമിന് 450 രൂപയാണ്. ഹൈ പ്രോട്ടീന്റെ കലവറയെന്ന കണ്ടെത്തലാണ് പൂമ്പൊടിയുടെ ഉയർന്ന ഡിമാൻഡിന് കാരണം.

വിപണനവും ഭാവിപദ്ധതികളും

ഇവിടെ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന തേനിന്റെയും മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളുടെയും വിപണനത്തിനും രാജു തന്റേതായ വഴികൾ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ വിവിധ സർക്കാർ വകുപ്പുകളുടെയും മറ്റും നേതൃത്വത്തിൽ നടക്കുന്ന പ്രദർശന-വിപണന മേളകളിലൂടെയാണ് ഏറ്റവുമധികം വിൽപ്പന. ഇതിനുപുറമെ, തേനീച്ചകൃഷിയെക്കുറിച്ച് പഠിക്കാൻ പരിപാലനകേന്ദ്രത്തിൽ എത്തുന്നവർ മുഖേനയും മോശമല്ലാത്ത കച്ചവടമുണ്ട്. കൂടാതെ, വിവിധ സ്ഥലങ്ങളിൽ തേനീച്ചവളർത്തലിലും മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നനിർമ്മാണത്തിലും പരിശീലനം നൽകാൻ പോകുമ്പോഴും വിപണനം നടക്കും. അടുത്ത കാലത്ത് തൊപ്പിപ്പാള ജംഗ്ഷനിൽ എല്ലാ സൗകര്യങ്ങളോടും കൂടിയ വിൽപ്പനകേന്ദ്രവും ആരംഭിച്ചിട്ടുണ്ട്.

മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നില്ലെങ്കിൽ പോലും സ്വന്തം കൂടുകളിൽനിന്ന് ശേഖരിക്കുകയോ മറ്റു കർഷകരിൽനിന്ന് സംഭരിക്കുകയോ ചെയ്യുന്ന തേൻ അതേരീതിയിൽ വിപണിയിൽ എത്തിക്കാൻ കഴിയില്ല. തേനിന്റെ ഗുണമേന്മ സംബന്ധിച്ച മാനദണ്ഡങ്ങളാണ് ഇതിനുകാരണം. വിൽപ്പനക്ക് എത്തിക്കുന്ന തേനിലെ ജലാംശം 21 ശതമാനത്തിൽ കൂടാൻ പാടില്ലെന്നാണ് ഇപ്പോഴത്തെ വ്യവസ്ഥ. എന്നാൽ ജലാംശം കുറയ്ക്കുന്നതിനായി തേൻ ചൂടാക്കാനും പാടില്ല. അതുകൊണ്ട് ശാസ്ത്രീയസംവിധാനങ്ങളാണ് തേനിന്റെ സംസ്കരണത്തിനായും മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നനിർമ്മാണത്തിനായും ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

വിൽപ്പനക്ക് എത്തിക്കുന്ന തേനിലെ ജലാംശം 21 ശതമാനത്തിൽ കൂടാൻ പാടില്ലെന്നാണ് ഇപ്പോഴത്തെ വ്യവസ്ഥ. എന്നാൽ ജലാംശം കുറയ്ക്കുന്നതിനായി തേൻ ചൂടാക്കാനും പാടില്ല. അതുകൊണ്ട് ശാസ്ത്രീയസംവിധാനങ്ങളാണ് തേനിന്റെ സംസ്കരണത്തിനായും മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നനിർമ്മാണത്തിനായും ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

"കേരളത്തിലെ കാലാവസ്ഥയിൽ റാട്ടിൽനിന്നും ശേഖരിക്കുമ്പോൾ തന്നെ തേനിൽ 24 ശതമാനം ജലാംശമുണ്ട്. ഇതുമൂലം ഉണ്ടാകുന്ന ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ഒഴിവാക്കാൻ അടുത്ത വർഷത്തോടെ 21 ലക്ഷം രൂപ വിലവരുന്ന പുതിയൊരു മെഷിൻ സ്ഥാപിക്കും. ഖാദി കമ്മീഷൻ മുഖേനെയാണ് ബുക്ക് ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. ഇതു വരുന്നതോടെ തേനിലെ ജലാംശം എത്ര ശതമാനം വേണമെന്ന് നമുക്ക് തീരുമാനിക്കാൻ കഴിയും. ആവശ്യമെങ്കിൽ തേനിനെ ക്രീം രൂപത്തിലേക്ക് വേണമെങ്കിലും മാറ്റാവുന്ന സാഹചര്യമാണ് പുതിയ മെഷിനിലൂടെ കൈവരുന്നത്", പുതിയ പദ്ധതികളെക്കുറിച്ചും രാജുവിന് കൃത്യമായ കാഴ്ചപ്പാടുണ്ട്. ഇതോടെ ലോകകമ്പോളത്തിലേക്കുള്ള തേനിന്റെയും മൂല്യവർദ്ധിത ഉത്പന്നങ്ങളുടെയും കയറ്റുമതിയും സാധ്യമാകുമെന്നാണ് നിഗമനം.

ഇടുക്കിയിലെ കാടുകളിൽനിന്നും ആദിവാസികൾ സംഭരിക്കുന്ന തേനും ഹൈറേഞ്ച് തേനീച്ച പരിപാലനകേന്ദ്രത്തിൽ എത്തുന്നുണ്ട്. ഇത്തരത്തിൽ വനവിഭവങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്ന ആദിവാസികൾക്കും തേനീച്ചവളർത്തലിൽ ഏർപ്പെടുന്ന കർഷകർക്കുമെല്ലാം തങ്ങളുടെ ഉത്പന്നത്തിന് ന്യായവില ലഭ്യമാക്കാനും രാജുവിന് കഴിയുന്നു. തേനിന്റെ ഉത്പാദനം എത്ര വർദ്ധിച്ചാലും വിപണി ഒരു പ്രശ്നമല്ലെന്നതാണ് രാജുവിന്റെ ഇത്രയും കാലത്തെ അനുഭവം. ആഭ്യന്തരകമ്പോളത്തിലും രാജ്യാന്തരവിപണിയിലും തേനിനും തേനുത്പന്നങ്ങൾക്കുമുള്ള വിപണനസാധ്യതകൾ അത്രത്തോളം വലുതാണ്.

ബിൻസിമോൾ റ്റി

നിറവും മണവും ഗുണവും ഒത്തുചേർന്ന ഏലയ്ക്കയുമായി

ഹൈറേഞ്ച് സ്പൈസസ് രാജ്യാന്തര വിപണിയിൽ

1947 ൽ പാലായിൽ നിന്നും ഇടുക്കി ജില്ലയിലെ കുമളി ആനവിലാസം എന്ന ഗ്രാമത്തിൽ കുടിയേറി 1956 കളിൽ ഏലകൃഷി ആരംഭിച്ച കുടിയേറ്റ കർഷകകുടുംബത്തിൽ നിന്നും ഏലം വിപണന രംഗത്തേക്ക് കടന്നുവന്ന് പകരംവയ്ക്കാനാവാത്ത സ്ഥാനം ഉറപ്പിച്ച് ശ്രീ. സണ്ണി മാത്യു. 1982 ൽ ആരംഭിച്ച ഹൈറേഞ്ച് സ്പൈസസ് എന്ന സ്ഥാപനം വളർച്ചയുടെ വിവിധ പടവുകൾ കടന്ന് ഇന്റർനാഷണൽ ബിസിനസ്സ് രംഗത്ത് ചുവടുറപ്പിച്ചിരിക്കുകയാണ്.

ഉന്നതനിലവാരമുള്ള ഏലക്കായ് സ്വന്തം

കൃഷിയിടത്തിൽനിന്നും വിവിധ കർഷകരിൽ നിന്നും നേരിട്ട് സംഭരിച്ച് പ്രോസസിംഗ് നടത്തി വിവിധ കമ്പനികൾക്ക് സപ്ലൈ ചെയ്ത് സുഗന്ധവ്യഞ്ജന വിപണിയിൽ സജീവ സാന്നിധ്യമായി പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്നു.

വ്യാപാരരംഗത്ത് സജീവസാന്നിധ്യമായതുപോലെതന്നെ ഏലകൃഷിരംഗത്ത് നൂതനാശയങ്ങൾ കണ്ടെത്തി പരീക്ഷിച്ച് കൃഷിമേഖല കൂടുതൽ വിപുലപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. 2000-മാണ്ടുകളിൽ തന്നെ പച്ചക്കായ കഴുകുന്നതിനുള്ള മെഷീനറി, മോഡേൺ ഡ്രൈയിംഗ് സംവിധാനം എന്നിവ പ്രോസസിംഗിലും, ഇറിഗേഷനുവേണ്ടി ഇസ്രായേൽ ടെക്നോളജി കൃഷിയിലും നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു.

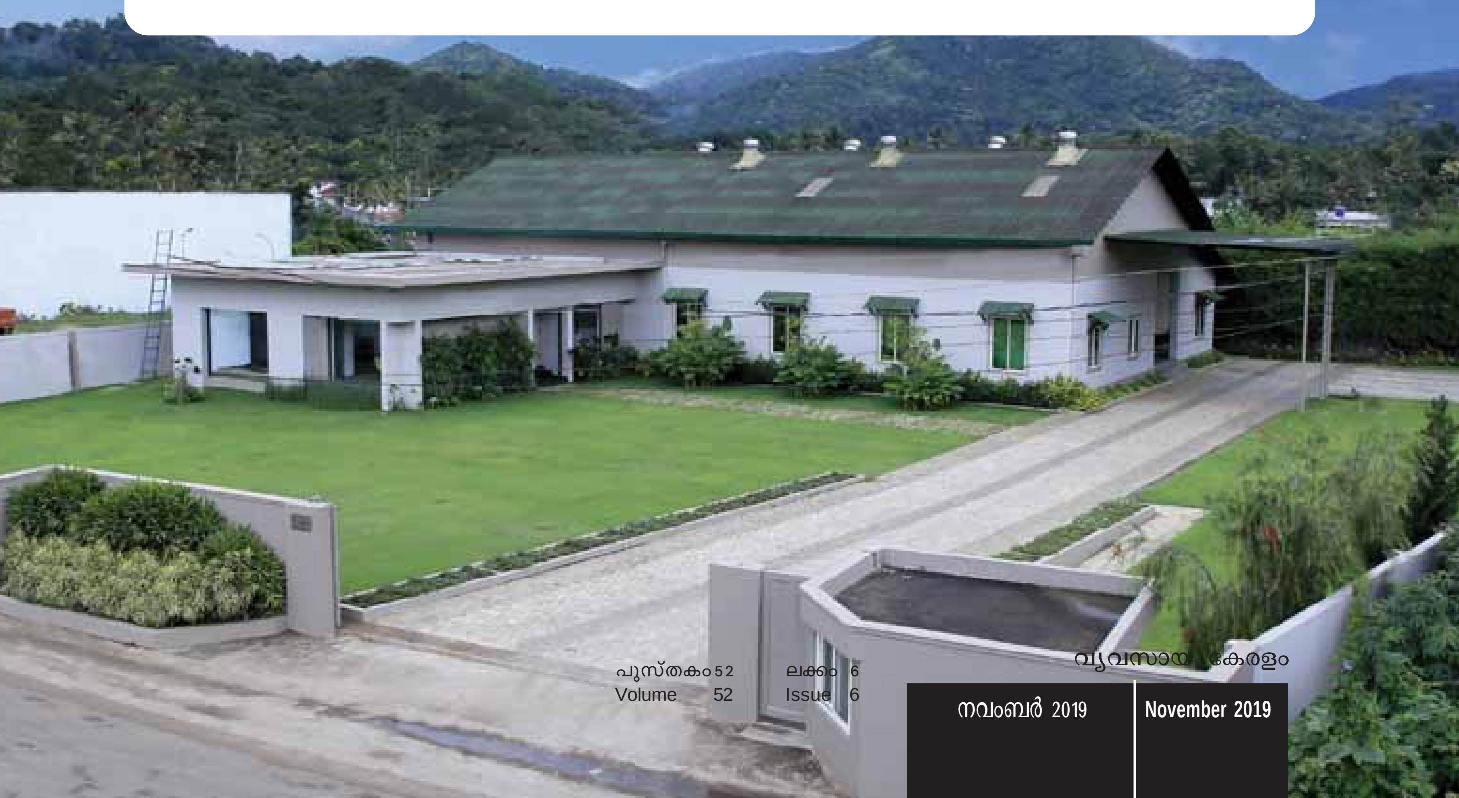
കാർഷികരംഗത്ത് മികച്ച ഏലം കർഷകനുള്ള 2005-06 വർഷത്തെ ദേശീയ പുരസ്ക്കാരം ലഭിച്ചത് തന്റെ പ്രവർത്തനരംഗത്ത് തനിക്ക് ലഭിച്ച ഏറ്റവും വലിയ അംഗീകാരമായും മുന്നോട്ടുള്ള പ്രയാണത്തിൽ ഉർജ്ജമായും ശ്രീ. സണ്ണി കരുതുന്നു.

വിദേശത്ത് എഞ്ചിനിയറിംഗ് മാനേജ്മെന്റ് പഠനം പൂർത്തിയാക്കി അവിടെ ജോലി ചെയ്ത അനുഭവപാഠങ്ങളുമായി 2011 ൽ നാട്ടിൽ തിരികെ എത്തിയ മകൻ വിമൽസണ്ണികൂടി ബിസിനസിന് ചുക്കാൻ പിടിക്കാൻ എത്തിയതോടെ, വിദേശമാർക്കറ്റിലും ചുവടുറപ്പിക്കുവാൻ കമ്പനിക്ക് സാധിച്ചു. സ്വന്തമായി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നതും നല്ല ഉൽപ്പാദകരിൽനിന്നും ശേഖരിക്കുന്നതുമായ മികച്ച ഇനം ഏലക്കായ കർഷകർക്കുകൂടി നല്ല വില ലഭിക്കുന്ന തരത്തിൽ മികച്ച പ്രോസസിംഗിലൂടെ, ആകർഷകമായ നിലയിൽ പായ്ക്ക് ചെയ്ത് വിദേശ രാജ്യങ്ങളിലേയ്ക്ക് കയറ്റി അയക്കുന്നു.

2011 ൽ ആധുനിക സംവിധാനങ്ങളോടുകൂടി ഫാക്ടറി ആരംഭിക്കുകയും ISO, HASSAP എന്നീ സർട്ടിഫിക്കറ്റുകൾ നേടുകയും ചെയ്തു. 60 ൽ പരം തൊഴിലാളികൾക്കും കുടുംബങ്ങൾക്കും ഉപജീവനം നേടുവാനും ജീവിതനിലവാരം ഉയർത്തുവാനും സ്ഥാപനത്തിനുകഴിഞ്ഞു. സ്ഥാപനം ഇപ്പോൾ 50 കോടി ടേണോവർ കടന്നുനിൽക്കുന്നു. സ്ഥാപനത്തിലെ ഗുണനിലവാരംകൂടിയ സ്വന്തം ബ്രാൻഡിലുള്ള ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ഇന്ത്യയിലേയും വിദേശത്തേയും ഫുഡ് മാനുഫാക്ചറിംഗ് കമ്പനികളിൽ നല്ല സ്വീകാര്യതയാണ് ലഭിക്കുന്നത്.

2019-ൽ ഇന്റർനാഷണൽ നിലവാരത്തിലുള്ള കോർപ്പറേറ്റ് ഓഫീസ് ആരംഭിച്ചുകഴിഞ്ഞു. പുതിയ പ്രോഡക്ടുകളും കൂടുതൽ വിശാലമായ വിപണിയും ലക്ഷ്യമാക്കിയുള്ള പ്രയാണത്തിലാണ് കമ്പനി.

പീരുമേട് വ്യവസായ വികസന ഓഫീസറാണ് ലേഖക

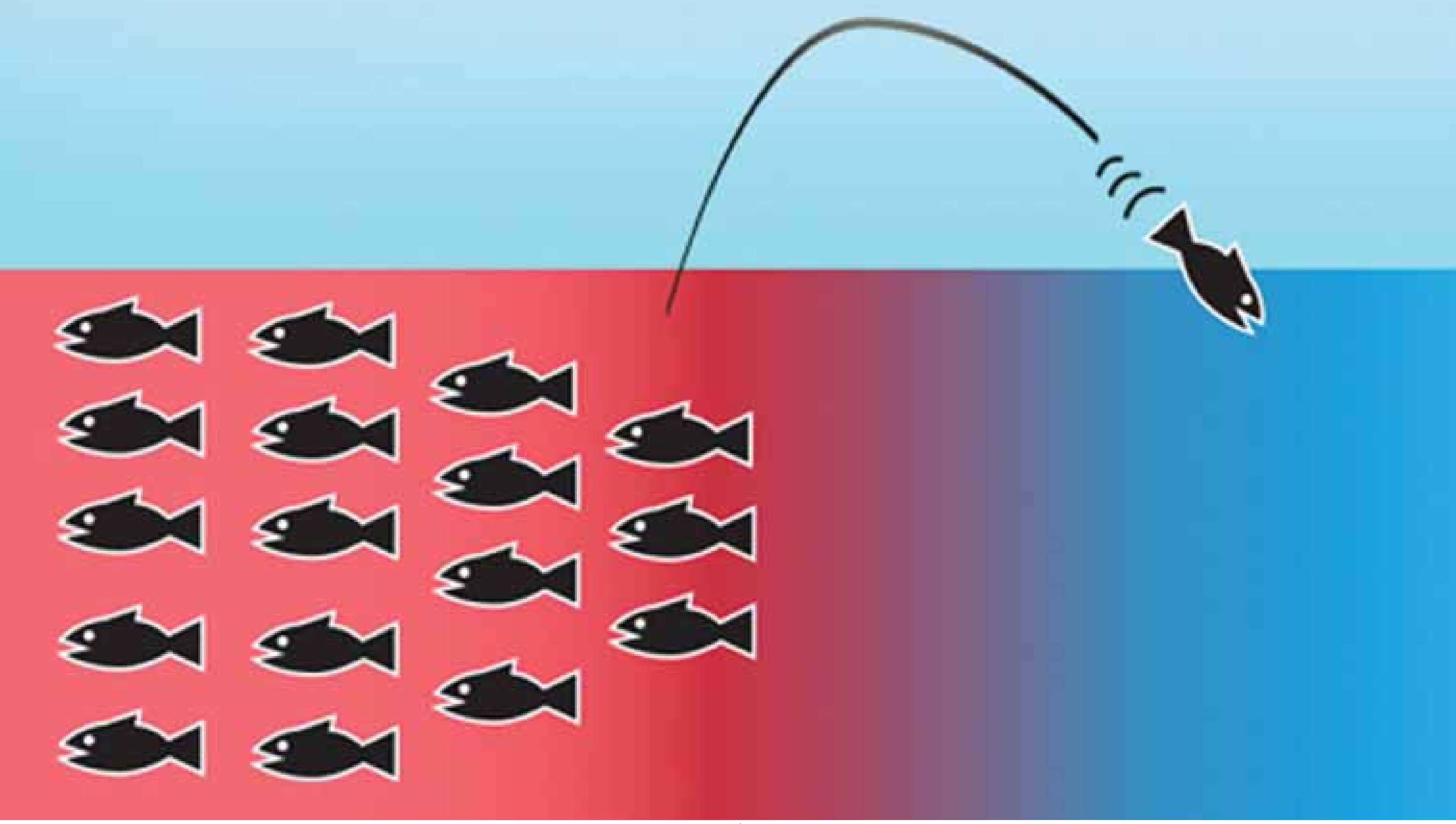


കവർസ്റ്റോറി

സുധീർ ബാബു

ബ്ലൂ ഓഷ്യൻ സ്ട്രാറ്റജി

ചുവന്നകടൽ മറികടക്കും തന്ത്രം



കോഴിക്കോടങ്ങാടിയിലൂടെ ഞങ്ങളുടെ വാഹനം കടന്നുപോകുകയാണ്. ഒരു ചെറിയ പെട്ടിക്കടയുടെ മുന്നിൽ വലിയൊരാൾക്കൂട്ടം. കൂടെയുണ്ടായിരുന്ന രജീഷ് പറഞ്ഞു "ആ കടയിലെ നാരങ്ങാവെള്ളം കുടിക്കുവാനുള്ള തിരക്കാണ്. ഏത് സമയവും തിരക്കാണ്. കിട്ടണമെങ്കിൽ കാത്തുനിൽക്കേണ്ടി വരും". സമയമില്ലാതിരുന്നത് കൊണ്ട് പിന്നൊരിക്കൽ കുടിക്കാം എന്നുപറഞ്ഞു ഞങ്ങൾ യാത്ര തുടർന്നു.

ഇത്തരം ചില ബിസിനസ് സ്ഥാപനങ്ങൾ നാം കാണാറുണ്ട്. നമുക്ക് ചുറ്റും അല്ലെങ്കിൽ യാത്രകൾക്കിടയിൽ. കസ്റ്റമർ കാത്തു നില്ക്കും. അവർക്ക് പരിഭവങ്ങൾ ഇല്ല. കാരണം ആ സ്ഥാപനത്തിന്റെ ഉത്പന്നത്തെ അല്ലെങ്കിൽ സേവനത്തെ അവർ അത്രമാത്രം വിലമതിക്കുന്നു. അതിനായി എന്ത് ത്യാഗത്തിനും അവർ സന്നദ്ധരാകുന്നു. മറ്റൊരു സ്ഥലത്ത് അത് ലഭിക്കില്ല എന്ന് അവർക്കറിയാം. ആ സ്ഥാപനത്തെത്തേടി അണമുറിയാതെ

ഇടപാടുകാർ ഒഴുകിയെത്തും. അവിടെ വലിയ പരസ്യങ്ങളുടെ ആവശ്യമേയില്ല. അതൊരു തരം കാന്തശക്തിയാണ്. ബിസിനസിൽ അപൂർവമായി മാത്രം ഉടലെടുക്കുന്ന കാന്തശക്തി. ഇത്തരം കാന്തശക്തി ബിസിനസിന് നൽകുന്ന മാന്ത്രിക വടിയാണ് ബ്ലൂ ഓഷ്യൻ സ്ട്രാറ്റജി.

ആരും നടക്കാത്ത പാതകൾ

എന്ത് ബിസിനസ് ചെയ്യുന്നു എന്നതിനേക്കാൾ എങ്ങിനെ ബിസിനസ് ചെയ്യുന്നു എന്നതിലാണ് ബിസിനസിന്റെ നിലനിൽപ്പും വളർച്ചയും. വിജയിക്കപ്പെട്ട ബിസിനസുകളെ അതേപോലെ അനുകരിക്കുവാൻ പലപ്പോഴും നാം ശ്രമിക്കാറുണ്ട്. എങ്കിലും ആ പരിശ്രമങ്ങൾ വിജയം കാണണം എന്നില്ല. ആധുനിക ബിസിനസ് ലോകത്തിൽ മാറ്റുരക്കുവാൻ എത്തുന്നവരുടെ എണ്ണം വളരെ കൂടുതലാണ്. ഇന്ന് യുവതലമുറക്ക് റിസ്ക് എടുക്കുന്നതിൽ ഭയമില്ല. വെല്ലുവിളികൾ ബിസിനസിന്റെ അവിഭാജ്യഘടകമാണെന്ന് അവർ മനസിലാക്കിക്കഴിഞ്ഞു. പരസ്പരം ഏറ്റുമുട്ടുന്ന പോരാളികളുടെ വലിയൊരു യുദ്ധക്കളമായി വിപണി മാറിക്കഴിഞ്ഞു.

വെല്ലുവിളികളുടെ,കിടമത്സരങ്ങളുടെ ഈ ലോകത്ത്. വ്യത്യസ്തമായി നിലനില്ക്കുന്ന ബിസിനസുകളുണ്ട്. ആ ബിസിനസുകൾ വളരെ വേഗത്തിൽ വിജയിക്കപ്പെടുന്നു. ഒരേ രീതിയിൽ നടത്തപ്പെടുന്ന ബിസിനസുകൾ പരസ്പരം എതിരിട്ട് മരണക്കിണർ അഭ്യാസം നടത്തുമ്പോൾ യാഥാസ്ഥിതികതയിൽ നിന്നും വിട്ടുമാറി വ്യത്യസ്തമായ വഴികളിലൂടെ സഞ്ചരിക്കുന്നവർ അതിവേഗം ലക്ഷ്യത്തിലേക്ക് എത്തിച്ചേരുന്നു. പരസ്പ്പരം മത്സരിക്കണോ? അതോ, വ്യത്യസ്തമായ മറ്റൊരു വഴി തിരഞ്ഞെടുക്കണോ? എന്നത് ബിസിനസുകാരൻ തീരുമാനിക്കേണ്ടതാണ്.

ചെറിയൊരാപെട്ടിക്കട നൽകുന്ന സന്ദേശം

ബിസിനസിലെ ഏറ്റവും മികച്ച ഒരു തന്ത്രമാണ് നമ്മെ ആ പെട്ടിക്കട പഠിപ്പിക്കുന്നത്. “ബ്ലൂ ഓഷ്യൻ സ്ട്രാറ്റജി” എന്ന മനോഹരമായ, അമൂല്യമായ തന്ത്രത്തെ നമുക്ക് മുന്നിൽ അത് വരച്ചുകാട്ടി നല്കുന്നു. എല്ലാ പെട്ടിക്കടകളും ഏതാണ്ടൊക്കെ ഒരുപോലെ തന്നെയാണ്. പക്ഷേ ഈ കടയെ വ്യത്യസ്തമാക്കി നിർത്തുന്നതെന്താണ്? മറ്റ് പെട്ടിക്കടകളിൽ നിന്നും വേറിട്ട് നിൽക്കുന്ന, അതീവ രുചികരമായ നാരങ്ങാവെള്ളത്തിന്റെ ആ രുചിക്കൂട്ട് തന്നെ. അത് ഒരു കാന്തം പോലെ ഇടപാടുകാരെ വലിച്ചടുപ്പിക്കുന്നു.

മറ്റ് കടകളിൽ ലഭിക്കുന്നത് തന്നെ. എന്നാൽ അതല്ല. എന്തോ വ്യത്യസ്തതയുണ്ട്. അത് ഇടപാടുകാരെ ആകർഷിക്കുന്നു. അവർ അതിന് മുന്നിൽ അടിപ്പെടുന്നു. ആ ഉത്പന്നം വേണമെന്ന് അവർ ആഗ്രഹിക്കുന്നു. ഒരു ബിസിനസിന്റെ വിജയമാണത്. സമാനതകളില്ലാത്ത ഉത്പന്നം, സമാനതകളില്ലാത്ത സേവനം അത് ഉപഭോക്താവിനെ ഒരു അപൂർവ ലഹരിക്കടിപ്പെടുത്തുന്നു. ഉപഭോക്താവിന് അതിന്റെ മാന്ത്രികവലയം ഭേദിക്കുക എളുപ്പമല്ല. അവരൊരു കുരുക്കിലാണ്. ബിസിനസിന്റെ വശ്യത അവരെ കീഴ്പ്പെടുത്തിക്കളഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ബിസിനസിന്റെ ബ്രാന്റ് അംബാസഡർമാരായി അവർ അവരറിയാതെ മാറിപ്പോയിരിക്കുന്നു.

ആപ്പിളിന്റെതും ഒരേ തന്ത്രം

കേരളത്തിലെ ഈ ചെറിയ പെട്ടിക്കടയുടേതും ആഗോളഭീമനായ ആപ്പിളിന്റെതും ഒരേ തന്ത്രമാണ്. മ്യൂസിക് വിപണിയിൽ ഡിസ്ക്കുകളും സിഡികളും വിപണിയെ ഭരിച്ചുകൊണ്ടിരുന്ന കാലഘട്ടത്തിലാണ് ഐ ട്യൂണുമായി ആപ്പിൾ

സമാനതകളില്ലാത്ത ഉത്പന്നം, സമാനതകളില്ലാത്ത സേവനം അത് ഉപഭോക്താവിനെ ഒരു അപൂർവ ലഹരിക്കടിപ്പെടുത്തുന്നു. ഉപഭോക്താവിന് അതിന്റെ മാന്ത്രികവലയം ഭേദിക്കുക എളുപ്പമല്ല. അവരൊരു കുരുക്കിലാണ്. ബിസിനസിന്റെ വശ്യത അവരെ കീഴ്പ്പെടുത്തിക്കളഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ബിസിനസിന്റെ ബ്രാന്റ് അംബാസഡർമാരായി അവർ അവരറിയാതെ മാറിപ്പോയിരിക്കുന്നു.

മലയാളഭാഷയുടെ തനതുലിപിയിൽ
അച്ചടി സാധ്യമാക്കുന്ന മധ്യതിരുവിതാംകൂറിലെ പ്രശസ്ത സ്ഥാപനം.
മനുഷ്യന്റെ ഗ്രന്ഥപ്പുരയിലെ ഏറ്റവും പഴക്കമുള്ള ഗ്രന്ഥമായ
ചതുർവേദസംഹിത ആദ്യമായി മലയാളലിപിയിൽ തയ്യാറാക്കിയ അച്ചടിശാല.

amrita bharathi press

P.B. No. 28 Shonadripadam Narendrabhooshan Road Chengannur 689121 Keralam Bharatham

Telephone: 0479-2452636, 9446314343 www.arshanadam.org, email: arshanadam@gmail.com

രംഗപ്രവേശം ചെയ്യുന്നത്. ഡിജിറ്റൽ മ്യൂസിക്കിൽ അതൊരു തരംഗമായി മാറി. കൂടുതൽ ശബ്ദ സ്പഷ്ടതയോടെ, കുറഞ്ഞ ചിലവിൽ മ്യൂസിക് ഡൌൺലോഡ് ചെയ്ത് ആസ്വദിക്കാം എന്ന സൗകര്യം വിപണി രണ്ടുകൈയ്യും നീട്ടി സ്വീകരിച്ചു. ഡിജിറ്റൽ മ്യൂസിക്കിൽ ആപ്പിൾ ഒരു വിപ്ലവം സൃഷ്ടിക്കുകയായിരുന്നു. ഒരു സി ഡി യിലെ ഇഷ്ടപ്പെട്ട ഒന്നോ രണ്ടോ പാട്ടുകൾക്ക് വേണ്ടി സി ഡി മുഴുവനുമായി വാങ്ങേണ്ട ആവശ്യകത ഇല്ലാതെയായി. ഇഷ്ടപ്പെട്ട ഗാനങ്ങൾ മാത്രം തിരഞ്ഞെടുത്ത് അതിന് മാത്രം പണം നൽകി കുറഞ്ഞ ചിലവിൽ പാട്ടുകൾ ഡൌൺലോഡ് ചെയ്യുവാൻ ഐ ട്യൂൺ സംവിധാനമൊരുക്കി.

ഉത്പന്നത്തിന്റെ പുതുമ, ഉപഭോക്താവിന്റെ സൗകര്യം, ഉത്പന്നത്തിന്റെ മേന്മ ഇവയൊക്കെ വിപണിയെ കീഴടക്കുവാൻ ആപ്പിളിന് സഹായകരമായി. അതേ സമയം മ്യൂസിക് സി ഡി ബിസിനസിലാണ് ആപ്പിൾ കൈകടത്തിയിരുന്നതെങ്കിൽ ഈ വിജയം ഒരിക്കലും പ്രാപ്തമാകുമായിരുന്നില്ല. ഇവിടെ വിൽക്കപ്പെടുന്ന ഉത്പന്നം ഒന്ന് തന്നെയാണ്. എന്നാൽ അതിന്റെ മാധ്യമം മാറിയിരിക്കുന്നു. ഇന്നലെ വരെ ഓഫ് ലൈൻ ആയി സംഗീതം ആസ്വദിച്ചിരുന്നവരെക്കൂടി ഓൺലൈൻ പ്ലാറ്റ്ഫോമിൽ എത്തിക്കുവാൻ ആപ്പിളിന് സാധിച്ചു. ഡിജിറ്റൽ മ്യൂസിക്കിന്റെ വരവോടെ സിഡികൾ അപ്രത്യക്ഷമായി. പുതിയൊരു വിപണി സൃഷ്ടിക്കപ്പെടുകയും പഴയ വിപണി നാമാവശേഷമായി തീരുകയും ചെയ്തു.

ഒരേ ഉത്പന്നം വ്യത്യസ്ത ഉപഭോക്താക്കൾ

നമ്മുടെ ജീവിതവുമായി വൈകാരികമായി വളരെ അടുത്ത ബന്ധം പുലർത്തുന്ന ഒന്നാണ് ഖദർവസ്ത്രങ്ങൾ. നമ്മുടെ ഉൾഗ്രാമങ്ങളിലാണ് ഖദർ ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നത്. ഖദറിന്റെ. സ്ഥിരം ഉപഭോക്താക്കളുണ്ട്. അതിന് ഇന്ത്യയിൽ വലിയൊരു വിപണിയുമുണ്ട്. ഈ വിപണിയിലെക്കാണ് ഫാബ് ഇന്ത്യയുടെ വിപ്ലവകരമായ കടന്നുവരവ്.

മറ്റ് ഉത്പാദകരും വിൽപ്പനക്കാരും പിന്തുടർന്ന പരമ്പരാഗതമായ അതേ പാതയായിരുന്നില്ല അവർ പിന്തുടർന്നത്. ഖദർ ഉത്പന്നങ്ങളെ അവർ ബ്രാന്റു ചെയ്തു. അവരുടെ ലക്ഷ്യം മറ്റൊരു കൂട്ടം ഉപഭോക്താക്കൾ ആയിരുന്നു. ഒരേ ഉത്പന്നത്തെ വ്യത്യസ്തതയോട് കൂടി പുതിയൊരുകൂട്ടം ഉപഭോക്താക്കളിലേക്ക് അവർ എത്തിച്ചു. അന്നുവരെ ഖദർ ധരിക്കാത്തവർ കൂടി അതിലേക്കു ആകർഷിക്കപ്പെട്ടു. ഉറവിടങ്ങൾ എല്ലാം ഒന്നുതന്നെ. പക്ഷേ ഇവിടെ അവർ ബ്ലൂ ഓഷ്യൻ സ്ട്രാറ്റജി പ്രയോഗിച്ചു. കനത്ത മത്സരമുള്ള വിപണിയിൽ കിടന്ന് മറ്റുള്ളവരുമായി മല്ലിടാതെപുതുമയാർന്ന ഒരു പാത അവർ വെട്ടിത്തുറന്നു. അത് വലിയൊരു വിജയ കഥയായി മാറി.

ഒരേ ഉത്പന്നത്തെ വ്യത്യസ്തതയോട് കൂടി പുതിയൊരുകൂട്ടം ഉപഭോക്താക്കളിലേക്ക് അവർ എത്തിച്ചു. അന്നുവരെ ഖദർ ധരിക്കാത്തവർ കൂടി അതിലേക്കു ആകർഷിക്കപ്പെട്ടു. ഉറവിടങ്ങൾ എല്ലാം ഒന്നുതന്നെ. പക്ഷേ ഇവിടെ അവർ ബ്ലൂ ഓഷ്യൻ സ്ട്രാറ്റജി പ്രയോഗിച്ചു.

വ്യത്യസ്തത എന്തിലുമാവാം

വ്യത്യസ്തത ഉത്പന്നത്തിലാകാം സേവനത്തിലാകാം ലക്ഷ്യം വെക്കുന്ന ഉപഭോക്താക്കളിലാകാം. പുതിയൊരു വിഭാഗം ഉപഭോക്താക്കളെ വേണമെങ്കിൽ സൃഷ്ടിക്കാം. ഉദ്ദേശം കിടമത്സരങ്ങളിൽ നിന്നകന്ന് തികച്ചും പുതിയ ഒരു വിപണിയെ ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കുക. ഒന്നുകിൽ അവിടെ മത്സരം ഇല്ല അതല്ലെങ്കിൽ മത്സരം വളരെ കുറവാണ്. നമ്മുടേതായ ഉപഭോക്താക്കളെ നാം ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കുകയാണ്. മറ്റുള്ളിടങ്ങളിൽ ലഭിക്കാത്ത ഉത്പന്നം, സേവനം ഇവ അവരെ ആകർഷിക്കുന്നു. മറ്റുള്ളവർക്ക് നമ്മോട് മത്സരിക്കുവാനാകില്ല. മാർക്കറ്റ് ലീഡർ നമ്മളായി മാറുന്നു.

വലിയ ഫോട്ടോക്കോപ്പിയർ മെഷീനുകൾ വിപണി ഭരിച്ചുകൊണ്ടിരുന്ന സമയത്താണ് കാനൺ ഡെസ്ക്ടോപ്പ് കോപ്പിയറുമായി രംഗപ്രവേശം ചെയ്തത്. കോർപ്പറേറ്റുകളെ ലക്ഷ്യം ഇട്ടിരുന്ന

കയ്യിലുള്ള പണവും വായ്പ്പയുമൊക്കെ എടുത്ത് കച്ചവടം തുടങ്ങുമ്പോൾ ഇതൊന്നും ചിന്തിക്കുകയില്ല. അപ്പോൾ സംഭവിക്കുന്നത്തീഷ്ണമായ മത്സരം നടക്കുന്ന വിപണിയിലേക്ക് തയ്യാറെടുപ്പുകൾ ഒന്നുംകൂടാതെ നമ്മളും ചാടി ഇറങ്ങുകയാണ്. ആദ്യം തുടങ്ങാം പിന്നെ വരുന്നിടത്തു വെച്ച് കാണാം എന്ന മനോഗതി. ഇത് ഗുണം ചെയ്യുകയില്ല.

വിപണിയിൽ നേരിട്ട് ചെറുകിട ഉപഭോക്താക്കളിലേക്ക് കാനൺ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിച്ചു. ഏതൊരു ഉപഭോക്താവിനും താങ്ങാവുന്ന വിലയിൽ ചെറിയ ഫോട്ടോക്കോപ്പിയർ. ഏത് ഓഫീസിലും വീട്ടിലും ഉപയോഗിക്കാൻ എളുപ്പമായ ഒന്ന്. ആരും അതുവരെ ചിന്തിക്കാത്ത കടന്നുവരാത്ത പാതയിലേക്ക് കാനൺ കടന്നുവന്നു. അവിടെ അവർക്ക് എതിരാളികളില്ല. വിപണിയിലെ നേതാവ് അവർ മാത്രം. വിലയുടെ കുത്തകാവകാശം അവർക്ക് മാത്രം. ഇതൊരു ആസ്വാദനമാണ്. നീലക്കടൽ തന്ത്രത്തിലൂടെ മാത്രം കരസ്ഥമാക്കാവുന്ന മേൽക്കോയ്മയുടെ ആസ്വാദനം.

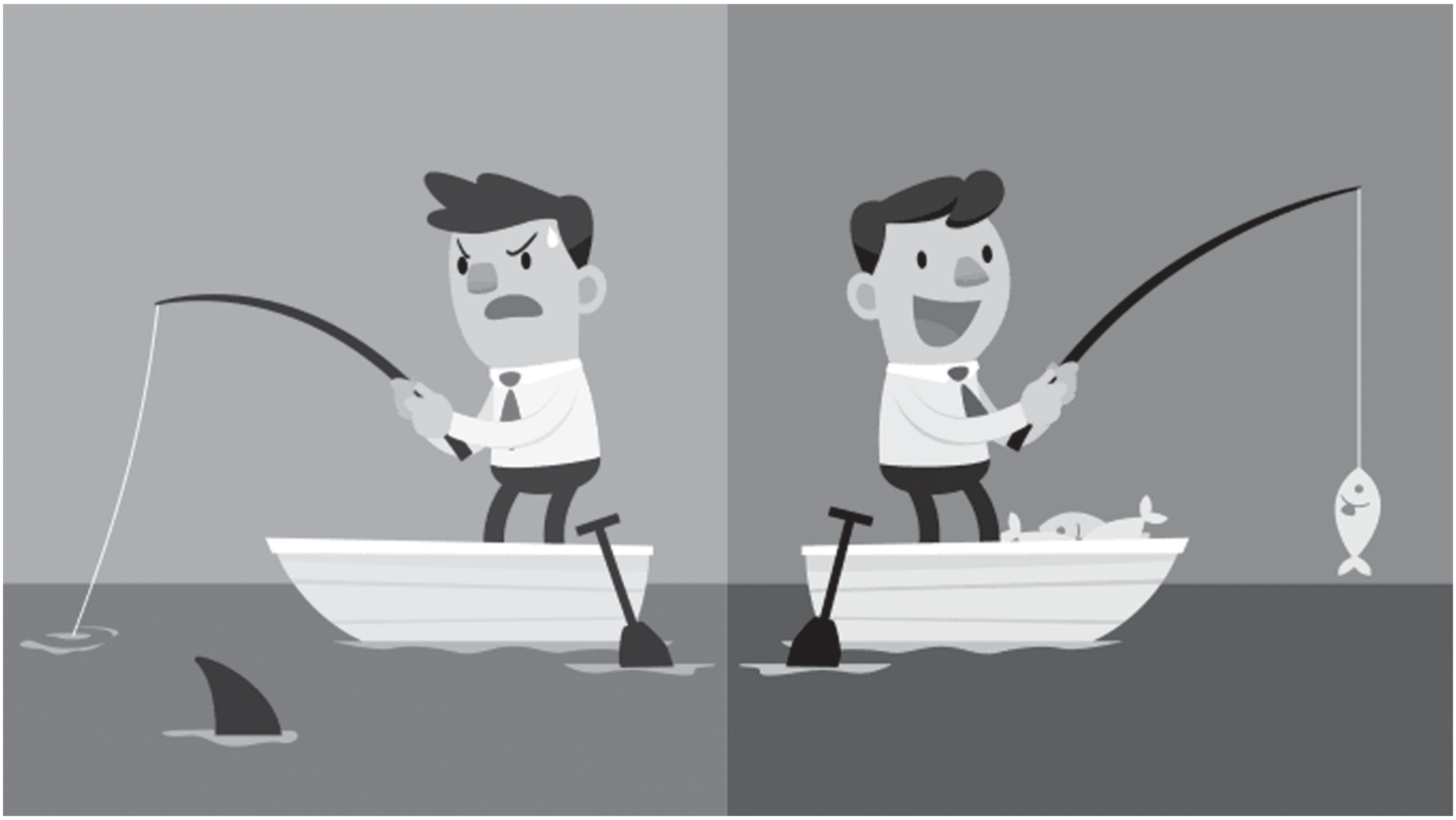
സ്റ്റാർബക്സ് ലക്ഷ്യം വെച്ചത് ദിവസവും കാപ്പി കുടിക്കുന്ന ഒരു ജനവിഭാഗത്തെ ആയിരുന്നില്ല. മറിച്ച് പാരമ്പര്യമായി കാപ്പി കുടിക്കാത്ത ഉപഭോക്താക്കളെ തങ്ങളിലേക്ക് ആകർഷിക്കുക എന്ന തന്ത്രമായിരുന്നു അവർ പരീക്ഷിച്ചത്. ഈ തന്ത്രം ലക്ഷ്യം കാണുന്നതിനായി അവർ വ്യത്യസ്തമായ ഒരു അന്തരീക്ഷം തന്നെ സ്റ്റാർബക്സിൽ ഒരുക്കി. ഭക്ഷണത്തിന്റെ, പാനീയങ്ങളുടെ, സ്നാക്ക്സുകളുടെ, കോപ്പകളുടെ വ്യത്യസ്തതയാർന്ന മായാപ്രപഞ്ചം അവർ ഉപഭോക്താവിന് നല്കി. സ്റ്റാർബാക്സിന്റെ അകത്തളങ്ങൾ വ്യത്യസ്തമായ ഒരു അനുഭൂതി പ്രദാനം ചെയ്യുന്നതായി ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് അനുഭവപ്പെട്ടു. ആ അനുഭൂതിയുടെ അനുഭവത്തിനായി അവർ സ്റ്റാർബക്സ് സന്ദർശിച്ചു. ഇവിടെ അനുഭവത്തിന്റെ അനുഭൂതിയാണ് നീലക്കടൽ തന്ത്രം മുഖേന പരീക്ഷിച്ചത്. അത് ലോകം കണ്ട മറ്റൊരു വിജയമായി മാറി.

വേണം ചിന്തകളിൽ കാലികമായ മാറ്റം

നീലക്കടൽ തന്ത്രം മെനഞ്ഞെടുക്കുവാൻ ചിന്തകളിൽ പൂർണ്ണമായ ഒരു മാറ്റം വരുത്തേണ്ടതുണ്ട്. കാരണം പരമ്പരാഗതമായി നാം പിന്തുടരുന്ന ചിന്താസരണിക്കുമപ്പുറമാണ് ഇതിന്റെ തലം. സാധാരണമായി ചിന്തിക്കുന്ന തലത്തിൽ നിന്നും ചിന്തിച്ചാൽ നമുക്ക് ഇത്തരമൊരു തന്ത്രം രൂപീകരിക്കുവാൻ സാധിക്കുകയില്ല. ഗഹനമായ പഠനവും ഗവേഷണവും വിശകലനവും നിർണ്ണയവും നീലക്കടൽ തന്ത്രങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്താൻ അത്യാവശ്യമാണ്. മറ്റുള്ളവരുടെ ബിസിനസിനെ അതേപടി പകർത്തുക ആത്മഹത്യാപരമാണ്. എന്ത് പുതുമ, പ്രത്യേകത ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് നൽകാം എന്ന് നാം ചിന്തിച്ചു തുടങ്ങണം.

കയ്യിലുള്ള പണവും വായ്പ്പയുമൊക്കെ എടുത്ത് കച്ചവടം തുടങ്ങുമ്പോൾ ഇതൊന്നും ചിന്തിക്കുകയില്ല. അപ്പോൾ സംഭവിക്കുന്നത് തീഷ്ണമായ മത്സരം നടക്കുന്ന വിപണിയിലേക്ക് തയ്യാറെടുപ്പുകൾ ഒന്നുംകൂടാതെ നമ്മളും ചാടി ഇറങ്ങുകയാണ്. ആദ്യം തുടങ്ങാം പിന്നെ വരുന്നിടത്തു വെച്ച് കാണാം എന്ന മനോഗതി. ഇത് ഗുണം ചെയ്യുകയില്ല. മറ്റുള്ളവർ എന്താണോ ചെയ്യുന്നത് അത് നമ്മളും പകർത്തുകയാണ്. ഉത്പന്നങ്ങൾ തമ്മിൽ വിലയിലും മേന്മയിലും യുദ്ധം നടക്കുകയാണ്. ഇതിനിടയിൽപ്പെട്ട് നമ്മുടെ കച്ചവടവും താറുമാറാവുകയാണ്. ഭീമന്മാർക്കൊപ്പം മത്സരത്തിൽ പിടിച്ചുനിൽക്കാനാവാതെ നമ്മൾ പരാജയപ്പെടുന്നു. അല്ലെങ്കിൽ എങ്ങനെയൊക്കെയോ തുഴഞ്ഞ് മുന്നോട്ട് പോകുന്നു.

നമ്മുടെ ചിന്ത ബിസിനസ് എങ്ങിനെ വ്യത്യസ്തമായി ചെയ്യാം എന്നാവണം. മറ്റുള്ളവർ ചെയ്യുന്നതുപോലെ ചെയ്താൽ അവരോട് മത്സരിക്കുവാൻ പോകണം. ആ മത്സരക്കടലിൽ നിറയെ രക്തമാണ്. നമുക്കതിനെ ചുവന്നകടൽ എന്ന് വിളിക്കാം. ചുവന്ന കടലിൽ നീന്തുക എളുപ്പമല്ല. എതിരാളികൾ കൂടുതലാണ്. തോൽക്കാനുള്ള



സാദ്ധ്യതകൾ കൂടുതലാണ്. ചുവന്നകടലിൽ നാം ചാവേറുകളായി മാറുന്നു. മാറിച്ചിന്തിക്കുകയും വിഭിന്നമായ രീതിയിൽ ബിസിനസ് ചെയ്യുകയുമാണ് വിജയിക്കുവാനുള്ള തന്ത്രപരമായ മാർഗ്ഗം .നീലക്കടലിൽ നമുക്ക് എതിരാളികളില്ല. അവിടെ നാമാണ് രാജാവ്. എതിരാളികൾ എത്തുമ്പോഴേക്കും നാം ബഹുദൂരം മുന്നോട്ട് സഞ്ചരിച്ചിട്ടുണ്ടാവും.

നീലക്കടൽ കണ്ടെത്തുക

നമുക്കായൊരു നീലക്കടൽ കണ്ടെത്തുക. അത് സർഗ്ഗാത്മകമായ ഒരു പ്രവർത്തി തന്നെയാണ്. പരമ്പരാഗത, യാഥാസ്ഥിതിക രീതികളിൽ നിന്നും മാറി തികച്ചും വിഭിന്നമായ, പുതിയൊരു ഒരു പാത കണ്ടെത്തുക. അത് വെല്ലുവിളികൾ നിറഞ്ഞ ഒന്നാണ്. കാരണം മറ്റൊരാൾ ആ പാതയിലൂടെ നടന്നിട്ടില്ല. തികഞ്ഞ മനോധൈര്യവും ആത്മവിശ്വാസവുമുള്ളവർക്കേ അത് സാധ്യമാകൂ. പുതിയൊരു വഴി വെട്ടിത്തെളിക്കുകയെന്നത് നിസാരമല്ല. അതൊരു നിപുണതയാണ്. അതിനായി ചിന്തകളെ ക്രമീകരിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ചെയ്യുവാൻ പോകുന്ന ബിസിനസിനെക്കുറിച്ച് ആഴത്തിലുള്ള പഠനം ആവശ്യമുണ്ട്. തയ്യാറെടുപ്പുകൾ ആവശ്യമുണ്ട്. അതിനായി നീക്കിവെക്കുന്ന സമയം പാഴാവുകയില്ല. ചുവന്ന കടലിൽ നിന്നും നീലക്കടലിലേക്കുള്ള ദൂരം വളരെ കൂടുതലാണ്. ചുവന്ന കടലിന്റെ ക്രൗര്യം നമ്മെ വിഴുങ്ങുമ്പോൾ നീലക്കടൽ സൗമ്യമായ ഒരു പുഞ്ചിരിയോടെ നമ്മെ സ്വീകരിക്കുന്നു.

ബിസിനസുകൾ തുടങ്ങുന്നതിന് മുമ്പ് ആലോചിക്കൂ. കനത്ത മത്സരമുള്ള ഈ വിപണിയിൽ എങ്ങിനെ വ്യത്യസ്തമായി ബിസിനസ് ചെയ്യാം? എല്ലാവരും ചെയ്യുന്ന പോലെ ചെയ്തിട്ടെന്തു കാര്യം. ഇപ്പോൾ നടത്തുന്ന ബിസിനസിനും എന്ത് മാറ്റം വേണം? മത്സരത്തിനായി നമ്മുടെ സമയവും ഊർജ്ജവും പാഴാക്കണോ? നമ്മുടേതായ ഒരു സ്ഥാനം എങ്ങിനെ വിപണിയിൽ കണ്ടെത്താം? ഈ ചോദ്യങ്ങൾ മനസിൽ കിടക്കട്ടെ.

ഡോ. ശചീന്ദ്രൻ. വി

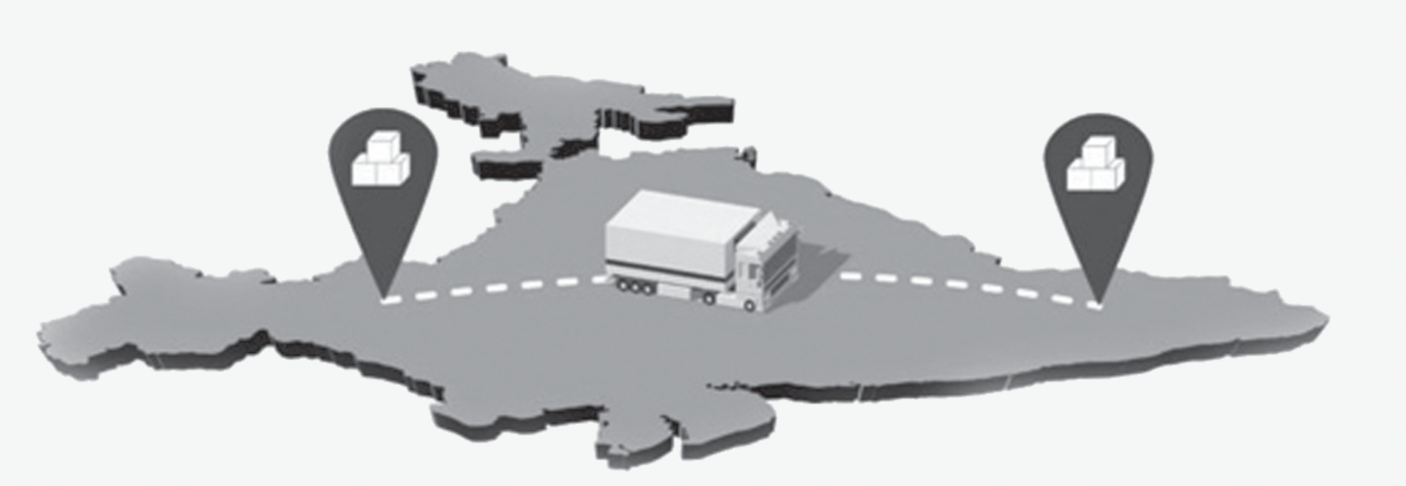
സമയവും സ്ഥലവും

ചരക്കു സേവന നികുതി നിയമത്തിൽ

1/7/2017 മുതൽ ഇന്ത്യയിൽ ചരക്കു സേവന നികുതി (ജി.എസ്.ടി.) നടപ്പാക്കുകയുണ്ടായി. ഇന്ത്യയിൽ അന്ന് വരെ നിലവിൽ ഉണ്ടായിരുന്ന നിരവധി പരോക്ഷ നികുതികളെ ഒഴിവാക്കിയായിരുന്നു ചരക്കു സേവന നികുതി നിലവിൽ വന്നത്.

സാധനങ്ങളുടെയും സേവനങ്ങളുടെയും വിതരണം (supply) നടക്കുമ്പോൾ അതിന്മേൽ ചരക്കു സേവന നികുതി (ജി.എസ്.ടി.) ഈടാക്കുന്നു എന്നതാണ് ഈ നിയമത്തിന്റെ പ്രധാന സവിശേഷത. അതായത് ഈ നികുതി ഈടാക്കാനുള്ള കാരണം (taxable event), സാധനങ്ങളുടെയോ സേവനങ്ങളുടെയോ രണ്ടിന്റെയോ വിതരണമാണ്. അതിനാൽ എപ്പോഴാണ് വിതരണം നടന്നതായി കണക്കാക്കുക എന്നത് വളരെ പ്രധാനപെട്ടതാണ്. ഇതിനെ 'വിതരണത്തിന്റെ സമയം' (time of supply) എന്ന് വിളിക്കുന്നു. വിതരണത്തിന്റെ സമയം മുതൽ ആ വിതരണത്തിന്മേലുള്ള ജി.എസ്.ടി. ഗവൺമെന്റിലേക്കു നൽകാൻ വിതരണക്കാരന് ബാധ്യതയുണ്ട്.

അതുപോലെ, എവിടെ വച്ചാണ് വിതരണം നടന്നത് എന്നതും വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ടതാണ്. കാരണം ജി.എസ്.ടി. നിയമ പ്രകാരം, ഒരു സംസ്ഥാനത്തിന്റെ / യൂണിയൻ ടെറിട്ടറി (യു.ടി.) യുടെ അകത്തു വച്ച് നടക്കുന്ന



വിതരണത്തിന് (അതായത് വിതരണം നടത്തുന്നയാളും അത് സ്വീകരിക്കുന്നയാളും ഒരേ സംസ്ഥാനത്തിൽ /യു.ടിയിൽ ആകുന്ന സാഹചര്യം) സംസ്ഥാന ജി.എസ്.ടി.യും കേന്ദ്ര ജി.എസ്.ടി.യും ചേർന്ന നിരക്കാണ് ജി.എസ്.ടി.യായി ഈടാക്കുന്നത്. എന്നാൽ അന്തർ സംസ്ഥാന വിതരണങ്ങൾക്ക് (അതായത് വിതരണം നടത്തുന്നയാളിന്റെ സ്ഥലവും അത് സ്വീകരിക്കുന്നയാളിന്റെ സ്ഥലവും വ്യത്യസ്ത സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ / യു.ടിയിൽ ആകുന്ന സാഹചര്യം) ഇന്റഗ്രേറ്റഡ് ജി.എസ്.ടി.യായി ചുമത്തുന്നത്. അത് മാത്രവുമല്ല, ഏതു സംസ്ഥാനത്തിലാണോ വിതരണം നടക്കുന്നത്, ആ സംസ്ഥാനത്തിനായിരിക്കും ചരക്കു സേവന നികുതിയുടെ വിഹിതം ലഭിക്കുന്നത്. അതിനാൽ വിതരണത്തിന്റെ സ്ഥലവും (Place of Supply) വളരെ പ്രാധാന്യം അർഹിക്കുന്നു. ജി.എസ്.ടി .നിയമത്തിൽ എങ്ങനെയാണ് വിതരണത്തിന്റെ സമയവും സ്ഥലവും തീരുമാനിക്കപ്പെടുന്നത് എന്ന് വ്യക്തമാക്കാൻ ഉദ്ദേശിച്ചുള്ളതാണ് ഈ ലേഖനം.

I വിതരണത്തിന്റെ സമയം (Time of Supply)

സാധനം വിതരണം നടത്തുമ്പോൾ/ സേവനം നൽകുമ്പോഴാണ് ചരക്കു സേവന നികുതി ബാധ്യത ഉണ്ടാകുന്നത്. അതായത് സാധനം വിതരണം നടത്തിയതായി / സേവനം നൽകിയതായി കണക്കാക്കുമ്പോഴാണ് ജി.എസ്.ടി. ചുമത്തപ്പെടുന്നത്. അതിനാൽ എപ്പോഴാണ് വിതരണം നടക്കുന്ന സമയം എന്നത് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ടതാണ്. നികുതി നിരക്ക്, മൂല്യം, നികുതി അടക്കേണ്ട തീയതി എന്നിവ കണക്കാക്കാൻ വിതരണത്തിന്റെ സമയമാണ് അടിസ്ഥാനം.

1.സാധാരണ നിലയിൽ ഇൻവോയ്സ് നൽകുന്ന തീയതി (അഥവാ ഇൻവോയ്സ് നല്കിയിരിക്കേണ്ട അവസാന തീയതി) അല്ലെങ്കിൽ വിതരണക്കാരന് 'പണം ലഭിക്കുന്ന തീയതി' ഇവയിൽ ഏതാണോ ആദ്യം ആ തീയതിയാണ് വിതരണം നടക്കുന്ന സമയമായി കണക്കാക്കുന്നത്. വിതരണം നടത്തിയാൾക്ക് ഇൻവോയ്സ് തുകയേക്കാൾ ആയിരം രൂപ വരെ അധികം ലഭിക്കുകയാണെങ്കിൽ ആ അധിക തുകയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം വിതരണത്തിന്റെ സമയമെന്നത് ഇൻവോയ്സ് നൽകിയ തീയതിയാണ്. 'പണം ലഭിക്കുന്ന തീയതി' എന്നാൽ പണം ലഭിച്ച കാര്യം

സാധനം വിതരണം നടത്തിയതായി / സേവനം നൽകിയതായി കണക്കാക്കുമ്പോഴാണ് ജി.എസ്.ടി. ചുമത്തപ്പെടുന്നത്. അതിനാൽ എപ്പോഴാണ് വിതരണം നടക്കുന്ന സമയം എന്നത് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ടതാണ്. നികുതി നിരക്ക്, മൂല്യം, നികുതി അടക്കേണ്ട തീയതി എന്നിവ കണക്കാക്കാൻ വിതരണത്തിന്റെ സമയമാണ് അടിസ്ഥാനം.

ബുക്കിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയ തീയതി അല്ലെങ്കിൽ ബാങ്ക് അക്കൗണ്ടിലേക്കു പണം ക്രെഡിറ്റ് ചെയ്ത തീയതി ഇവയിൽ ഏതാണോ ആദ്യം ആ തീയതിയാണ്.

ഉദാഹരണത്തിന് ഇൻവോയ്സ് നൽകുന്ന തീയതി 2018 ജൂൺ 16 ഉം, പണം ലഭിക്കുന്ന തീയതി 2018 ഓഗസ്റ്റ് 8 ഉം, പണം ലഭിച്ച കാര്യം ബുക്കിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയ തീയതി 2018 ഓഗസ്റ്റ് 12 ഉം ആണെങ്കിൽ , ഇവയിൽ ആദ്യം ജൂൺ 16 ആയതിനാൽ വിതരണം നടന്നതായി കണക്കാക്കുന്ന സമയം 2018 ജൂൺ 16 ആയിരിക്കും.

2. റിവേഴ്സ് ചാർജ് സംവിധാനത്തിൽ വിതരണത്തിന്റെ സമയം

സാധനങ്ങളുടെ/സേവനങ്ങളുടെ വിതരണം നടത്തുമ്പോൾ അവ വിതരണം നടത്തുന്നയാൾക്കാണ്, അതിന്മേൽ ഗവൺമെന്റിലേക്ക് ജി.എസ്.ടി അടക്കാൻ ബാധ്യതയുള്ളത്. എന്നാൽ വിതരണം സ്വീകരിച്ചയാൾക്ക് അതിന്മേൽ ഗവൺമെന്റിലേക്ക് ജി.എസ്.ടി അടക്കാൻ ബാധ്യത ഉണ്ടാകുന്നതിനെയാണ് റിവേഴ്സ് ചാർജ് സംവിധാനം എന്നതു കൊണ്ട് അർത്ഥമാക്കുന്നത്.

റിവേഴ്സ് ചാർജ് സംവിധാനം ബാധകമാണെങ്കിൽ, വിതരണത്തിന്റെ സമയം താഴെ പറയും പ്രകാരമാണ് കണക്കാക്കുന്നത് ;

സാധനം ലഭിച്ച തീയതിയോ, തുക

നൽകുന്ന തീയതിയോ ഇവയിൽ ഏതാണോ ആദ്യം ആ തീയതിയാണ് വിതരണത്തിന്റെ സമയം. അല്ലെങ്കിൽ ഇൻവോയ്സ് നൽകിയ തീയതി മുതൽ 30 ദിവസം . (ഇത് സേവനത്തിന്റെ കാര്യത്തിൽ 60 ദിവസമാണ്). 'തുക നൽകുന്ന തീയതി' എന്നത് നൽകിയ പണം സ്വീകർത്താവ് തന്റെ ബുക്കിൽ തുക രേഖപ്പെടുത്തിയ തീയതി അല്ലെങ്കിൽ തുക ബാങ്ക് അക്കൗണ്ടിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയ തീയതി ഇവയിൽ ഏതാണോ ആദ്യം ആ തീയതിയാണ്. ഈ രീതിയിൽ വിതരണത്തിന്റെ സമയം തീരുമാനിക്കാൻ കഴിയുന്നില്ലെങ്കിൽ സാധനം സ്വീകരിച്ചയാളിന്റെ ബുക്കിൽ ഇടപാട് രേഖപ്പെടുത്തുന്ന തീയതിയാണ് വിതരണത്തിന്റെ സമയം.

3. ചരക്കു സേവനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് വൗച്ചർ നൽകുകയാണെങ്കിൽ

ചരക്കു സേവനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് വൗച്ചർ നൽകുകയാണെങ്കിൽ, വിതരണത്തിന്റെ സമയം താഴെ പറയും പ്രകാരമാണ് കണക്കാക്കുന്നത് ; വൗച്ചർ നൽകിയ തീയതി (ആ ഘട്ടത്തിൽ വിതരണം നടക്കുകയാണെങ്കിൽ) അല്ലെങ്കിൽ (മറ്റെല്ലാ സാഹചര്യങ്ങളിലും) വൗച്ചർ വീണ്ടെടുക്കൽ തീയതി.

1. മേൽ പറഞ്ഞ പ്രകാരം വിതരണത്തിന്റെ സമയം കണക്കാക്കാൻ കഴിയുന്നില്ലെങ്കിൽ ...

മേൽ പറഞ്ഞ പ്രകാരം വിതരണത്തിന്റെ സമയം കണക്കാക്കാൻ കഴിയുന്നില്ലെങ്കിൽ താഴെ പറയും പ്രകാരമാണ്

കണക്കാക്കുന്നത് ;

റിട്ടേൺസ് ഫയൽ ചെയ്യേണ്ട തീയതി അല്ലെങ്കിൽ കേന്ദ്ര ജി.എസ്.ടി/സംസ്ഥാന ജി.എസ്.ടി. അടച്ച തീയതി, ഇവയിൽ ഏതാണോ ആദ്യം ആ തീയതിയാണ്, വിതരണത്തിന്റെ സമയം. ചുരുക്കത്തിൽ വിതരണത്തിന്റെ സമയം എന്നത് പണം ലഭിക്കുന്ന തീയതിയോ, ഇൻവോയ്സ് നൽകുന്ന തീയതിയോ വിതരണം പൂർത്തിയാക്കുന്ന തീയതിയോ , ഏതാണോ ആദ്യം, ആ തീയതിയാണ്. ചില സാഹചര്യങ്ങളിൽ ഇടപാടിന്റെ സ്വഭാവമനുസരിച്ചു വിതരണത്തിന്റെ സമയത്തിൽ വ്യത്യാസം വരുന്നു. എങ്കിലും സാധ്യമായ ഏറ്റവും നേരത്തെ വിതരണത്തിന്മേൽ ഗവൺമെന്റിലേക്കു ചരക്കു സേവന നികുതി അടക്കേണ്ടതുണ്ട് എന്നതാണ് ഇതിന്റെ അന്തസത്ത.

II വിതരണത്തിന്റെ സ്ഥലം (Place of Supply)

തുടക്കത്തിൽ പ്രതിപാദിച്ചത് പോലെ എവിടെ വച്ച് വിതരണം നടക്കുന്നുവെന്നതും വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ടതാണ്. അതിനനുസരിച്ചാണ് ഏതു നികുതിയാണ് ചുമത്തേണ്ടത് എന്ന് തീരുമാനിക്കുന്നത്.

1. സാധനങ്ങളുടെ വിതരണ സ്ഥലം

സാധനം എവിടെ വച്ച് നൽകിയോ അവിടെയാണ് സാധനങ്ങളുടെ കാര്യത്തിൽ വിതരണ സ്ഥലം. അതായത് എവിടെ വച്ചാണോ ഉടമസ്ഥാവകാശം കൈമാറുന്നത്, അവിടം. സാധനം ചലനമില്ലാത്തതാണെങ്കിൽ വിതരണ സ്ഥലം എന്നത്, വിതരണം നടക്കുമ്പോൾ സാധനം എവിടെയാണോ ഉള്ളത് അവിടമാണ്.

കൂട്ടി യോജിപ്പിക്കുകയും (assembling) സ്ഥാപിക്കുകയും (installation) ചെയ്യേണ്ടുന്ന സാധനങ്ങളുടെ വിതരണ സ്ഥലം എന്നത് അവ സ്ഥാപിച്ചു നൽകുന്ന സ്ഥലമാണ്

2. സേവനങ്ങളുടെ വിതരണ സ്ഥലം

സേവനങ്ങളുടെ കാര്യത്തിൽ വിതരണ സ്ഥലം എന്നത് സേവനം സ്വീകരിക്കുന്ന വ്യക്തിയുടെ സ്ഥലം എവിടെയാണോ അവിടമാണ്. സേവനം നൽകിയത് രജിസ്റ്റർ ചെയ്യാത്ത ഒരു ഡീലർക്കാണെങ്കിലോ (എങ്കിൽ റിവേഴ്സ് ചാർജ് ബാധകം) , സ്ഥലം അറിയില്ലെങ്കിലോ, സേവനം നല്കുന്നയാളിന്റെ സ്ഥലമായിരിക്കും സേവനത്തിന്റെ വിതരണ സ്ഥലം. ചലിക്കാത്ത വസ്തുക്കളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സേവനമാണെങ്കിൽ വസ്തു സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന സ്ഥലമായിരിക്കും സേവനത്തിന്റെ വിതരണ സ്ഥലം.

ചുരുക്കത്തിൽ സാധനങ്ങളുടെയും സേവനങ്ങളുടെയും വിതരണത്തിന്റെയും സമയവും സ്ഥലവും വ്യക്തമായി മനസ്സിലാക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. ജി.എസ്.ടി. നിയമം ബാധകമായ ഓരോ വ്യക്തിയും അവ കൃത്യമായി അറിയുകയും അതിനനുസരിച്ചു നികുതികൾ നൽകുകയും അനുബന്ധ നിയമങ്ങൾ പാലിക്കുകയും വേണം

(മഞ്ചേശ്വരം ജി. പി. എം ഗവൺമെന്റ് കോളേജ് വാണിജ്യ വിഭാഗം മേധാവിയാണ് ലേഖകൻ)
മൊബൈൽ: 9497292772

പടവുകൾ

ബൈജു നെടുങ്കേരി

നാളികേരവെള്ളം സംസ്കരണം

കേരളത്തിൽ ചെറുകിട വ്യവസായ രംഗം വളരുന്നതിന് നിലവിലെ നിയമസംവിധാനങ്ങളിൽ കാതലായ മാറ്റങ്ങൾക്ക് ഒരുങ്ങുകയാണ് കേരള സർക്കാർ. ചെറുകിട വ്യവസായ മേഖലയിലെ ലൈസൻസിംഗ് രീതികൾ കൂടുതൽ ഉദാരമാകുകയും വ്യവസായ വകുപ്പിനും ജില്ലാ വ്യവസായ കേന്ദ്രങ്ങൾക്കും കൂടുതൽ അധികാരങ്ങൾ ലഭ്യമാകുകയും ചെയ്യുന്നവഴി കേരളം കൂടുതൽ വ്യവസായ സൗഹൃദമാവുകയും തൊഴിൽ ലഭ്യത വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യും. നാട്ടിൽ വ്യവസായങ്ങൾ ആരംഭിക്കാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നവർക്ക് ഏറ്റവും നല്ല സമയവും ഇതുതന്നെ. കേരളത്തിൽ വ്യവസായം ആരംഭിക്കുന്നവർ നേരിടുന്ന നൂലാമാലകളും കാലതാമസവും ഒഴിവാക്കാൻ സർക്കാർ തലത്തിൽ നിരവധി പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക്

തുടക്കമിടുകയും അവയിൽ പലതും ലക്ഷ്യസ്ഥാനത്ത് എത്തുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.

കേരളത്തിന്റെ സംരംഭക സാധ്യതകളെ തൊട്ടറിഞ്ഞു വ്യവസായങ്ങൾ ആരംഭിക്കുക എന്നുള്ളത് ഇനി സംരംഭകരുടെ ഉത്തരവാദിത്വമാണ്. ശരിയായ ബിസിനസ്സ് യഥാസമയം ആരംഭിക്കുന്നത് വഴി വിജയം ഉറപ്പിക്കാനും കഴിയും. ഇവിടെ പ്രസക്തമാകുന്നത് ബിസിനസ്സ് ഐഡിയകളുടെ തിരഞ്ഞെടുപ്പ് തന്നെയാണ്. വിപണിയിൽ ധാരാളമായി വിറ്റഴിയുന്നതും എന്നാൽ അധികം ഉല്പാദകരില്ലാത്തതുമായ ഉല്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിന് ഗുണകരമാകും. സാങ്കേതികവിദ്യയിൽ അധിഷ്ഠിതമായ ഇത്തരം നിർമ്മാണ രീതികൾ വേഗത്തിൽ മറ്റൊരാൾക്ക് കോപ്പി അടിക്കാൻ സാധിക്കില്ല. ഇത്തരത്തിൽ വിപണി സാധ്യതയുള്ള ഒരു ഉല്പന്നമാണ് നാളികേരവെള്ളത്തിൽ നിന്നുള്ള ശീതളപാനീയം.

നാളികേരവെള്ളത്തിൽ നിന്ന് ശീതളപാനീയം

വടക്കൻ കേരളത്തിലും മധ്യ കേരളത്തിലും കൊപ്ര കളങ്ങൾ ഇപ്പോളും നിലവിലുണ്ട്. കൂടാതെ ചെറുകിട നാളികേര സംസ്ക്കരണ യൂണിറ്റുകളും നിലവിലുണ്ട്. ഇത്തരത്തിലുള്ള യൂണിറ്റുകളിലെല്ലാം പ്രതിദിനം നൂറുകണക്കിന് ലിറ്റർ തേങ്ങാവെള്ളം നശിപ്പിച്ച് കളയുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. തേങ്ങാവെള്ളം പരിസരമലിനീകരണം സൃഷ്ടിക്കാതെ നശിപ്പിച്ച് കളയുന്നത് തന്നെ ഇത്തരം യൂണിറ്റുകൾക്ക് ഒരു ഭാരിച്ച ജോലിയാണ്. കൂടാതെ ചിലവേറിയതുമാണ്. നശിപ്പിച്ച് കളയുന്ന തേങ്ങാവെള്ളം സംസ്കരിച്ച് ഗുണമേന്മയും ആരോഗ്യദായകവുമായ ശീതളപാനീയം നിർമ്മിക്കാം.

വിപണിയിൽ ധാരാളമായി വിറ്റഴിയുന്നതും എന്നാൽ അധികം ഉല്പാദകരില്ലാത്തതുമായ ഉല്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിന് ഗുണകരമാകും. സാങ്കേതികവിദ്യയിൽ അധിഷ്ഠിതമായ ഇത്തരം നിർമ്മാണ രീതികൾ വേഗത്തിൽ മറ്റൊരാൾക്ക് കോപ്പി അടിക്കാൻ സാധിക്കില്ല. ഇത്തരത്തിൽ വിപണി സാധ്യതയുള്ള ഒരു ഉല്പന്നമാണ് നാളികേരവെള്ളത്തിൽ നിന്നുള്ള ശീതളപാനീയം.

സാധ്യതകൾ

കൊപ്ര നിർമ്മാണ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ നിന്നും നാളികേര സംസ്കരണ യൂണിറ്റുകളിൽ നിന്നും നാളികേരവെള്ളം സൗജന്യമായോ ചെറിയ വിലയ്ക്കോ ലഭിക്കും. ഇങ്ങനെ ലഭിക്കുന്ന നാളികേരവെള്ളം സംസ്കരിക്കുമ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന ശീതളപാനീയം ആസ്വാദ്യകരവും ആരോഗ്യദായകവുമാണ്. കോള സംസ്കാരത്തിൽ നിന്ന് അകലം പാലിച്ച് തുടങ്ങിയ മലയാളികൾക്ക് കോളകളേക്കാൾ വിലക്കുറവിൽ ലഭിക്കുന്ന ഗുണമേന്മയുള്ള തനത് ഉല്പന്നത്തോട് തീർച്ചയായും ഇഷ്ടം തോന്നും. കാരണം ഒരു തവണയെങ്കിലും തേങ്ങാവെള്ളം രുചിച്ചിട്ടില്ലാത്ത മലയാളികൾ ഉണ്ടാവില്ല എന്നതുതന്നെ കാരണം. ചെറിയ മുതൽ മുടക്കിൽ തന്നെ പ്രതിദിനം 2000 കപ്പുകൾ ഉല്പാദിപ്പിച്ച് വിതരണം നടത്താൻ കഴിയും. പ്രകൃതിദത്ത ചേരുവകൾ ചേർത്ത് സംസ്കരിച്ചെടുക്കുന്ന നാളികേരവെള്ളം 45 ദിവസം വരെ സാധാരണ ഊഷ്മാവിൽ കേടുകൂടാതെ സൂക്ഷിക്കാൻ കഴിയും.

നിർമ്മാണരീതി

നാളികേരവെള്ളം ശേഖരിക്കുന്നതാണ് ആദ്യപടി. കേടുള്ള തേങ്ങകളിലെ വെള്ളം ഒഴിവാക്കി ശേഖരിക്കുന്നതിന് പ്രത്യേക രീതിയിലുള്ള സംഭരണരീതി സ്വീകരിക്കണം. തുടർന്ന് ടി വെള്ളം ഫിൽറ്ററേഷൻ പ്രക്രിയയിലൂടെ കടത്തിവിട്ട് ശുദ്ധീകരിക്കുന്നു. തുടർന്ന് പ്രകൃതിദത്ത ചേരുവകൾ ചേർത്ത്

HI-TECK CREMATORIUM PVT. LTD.
Eco & Green
Building No. XIII/592, Chirayam, Panayikkulam P. O., Aluva - 683 511, Ernakulam
Ph: 0484-2515166, Email: hiteckcrematorium@gmail.com, www.htcpl.in
GSTIN: 32AACCH9807R1Z2

- Manufactures of LPG Crematorium
- 15 Years experience in LPG Crematorium Field
- Suchitwamission approved Agency
- More than 100 numbers Instalation in Kerala
- 24 hours supporting facility

Manufacturers of LPG Crematorium & incinerator

മധുരവും പുളിയും ക്രിമീകരിക്കും. തുടർന്ന് സംസ്കരണ പ്രക്രിയയ്ക്ക് വിധേയമാക്കും. ഗുണമേന്മ നിലനിർത്തികൊണ്ട് കപ്പുകളിൽ നിറച്ച് അലൂമിനിയം ഫോയിൽ ഉപയോഗിച്ച് വായു കടക്കാത്തവിധം സീൽ ചെയ്ത് സൂക്ഷിക്കാം. തുടർന്ന് 2 ദിവസം ഉൽപാദന കേന്ദ്രത്തിൽ തന്നെ സൂക്ഷിച്ച് ഗുണമേന്മ നിരീക്ഷിക്കും. പിന്നീട് വിൽപ്പന കേന്ദ്രങ്ങളിൽ എത്തിക്കും ഉപഭോക്താവിന് നൽകുന്നതിന് മുന്പ് 15 മിനിറ്റ് തണുപ്പിച്ച് നൽകുന്നത് ഈ പാനീയത്തെ കൂടുതൽ ആസ്വാദ്യകരമാക്കും.

സാങ്കേതിക വിദ്യ

നാളികേരവെള്ളത്തിൽ നിന്നും ശീതള പാനീയംനിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള ചിലവ് കുറഞ്ഞ സാങ്കേതിക വിദ്യ കേരള അഗ്രികൾച്ചർ വാല്യൂ ആഡഡ് പ്രോഡക്റ്റ്സ് റിസർച്ച് & ഡെവലപ്മെന്റ് സെന്ററിൽ (കാവ് പ്രാഡ്) ലഭിക്കും 0485 2242310.

മൂലധന നിക്ഷേപം

(പ്രതിദിനം 500 ലിറ്റർ നാളികേര വെള്ളം സംസ് കരിക്കുന്നതിന്ന് ആവശ്യമുള്ളത്)

യന്ത്രങ്ങൾ , സംവിധാനങ്ങൾ	= 1,50,000.00
പായ്ക്കിംഗ് യന്ത്രങ്ങൾ	= 30,000.00
പാത്രങ്ങൾ അനുബന്ധ ഉപകരണങ്ങൾ	= 20,000.00
ആകെ	**= 2,00,000.00**

വരവ് ചിലവ് കണക്ക്

(പ്രതിദിനം 2000 കപ്പുകൾ ഉല്പാദിപ്പിച്ചു വിതരണം നടത്തുന്നതിന്റെ ചിലവ്)

നാളീകേരവെള്ളം		= 500.00
പായ്ക്കിംഗ് കപ്പ് &ഫോയിൽ		= 3400.00
പ്രകൃതിദത്ത ചേരുവകൾ		= 1400.00
ജീവനക്കാരുടെ വേതനം	4*600	= 2400.00
മാർക്കറ്റിംഗ്, വിതരണ ചിലവ്		= 2000.00
ഇതര ചിലവുകൾ		= 500.00
ആകെ		**= 10,200.00**

വരവ്

(പ്രതിദിനം 2000 കപ്പുകൾ വിറ്റഴിക്കുമ്പോൾ ലഭിക്കുന്നത്)

250 ml MRP	= 20.00
കമ്മീഷൻ കിഴിച്ച് ഉല്പാദകന് ലഭിക്കുന്നത്	= 15.00
2000 കപ്പ് *15 .00	= 30,000.00

ലാഭം

വരവ്	= 30,000.00
ചിലവ്	= 10,200.00
ലാഭം	= 19,800.00

ലൈസൻസ്

ഭക്ഷ്യ സുരക്ഷാ വിഭാഗത്തിന്റെ ലൈസൻസ് ഉദ്യോഗ് ആധാർ ,ഗുഡ്സ് സർവീസ് ടാക്സ് ,എന്നി ലൈസൻസുകൾ നേടണം മൂലധന നിക്ഷേപത്തിന് അനുപാതികമായി സബ്സിഡി വ്യവസായ വകുപ്പിൽ നിന്നും ലഭിക്കും

For Best Quality foods

SARA's, FOODs

Thannikode, Pallipadi, Panthalampadam
Vadakkenchery, Alathur, Palakkad
Mob. 8281241522
9188691565

ടി. എസ്. ചന്ദ്രൻ

പഞ്ചായത്തുകൾ തോറും സ്കിൽ എന്റർപ്രണേഴ്സ് സെന്ററുകൾ

വ്യവസായ വകുപ്പിന്റെ നൂതന സംരംഭമാണ് പഞ്ചായത്തുകൾ തോറും സ്കിൽ എന്റർപ്രണേഴ്സ് സെന്ററുകൾ എന്നത്. തെങ്ങ് കയറാൻ, മരപ്പണിക്ക്, പെയിന്റിങ്ങിന്, പ്ലംബിങ്ങിന്, ഇലക്ട്രിക് വർക്ക് തുടങ്ങിയ ഏതൊരു ജോലിക്കും പണിക്കാരെ ലഭിക്കാത്ത സാഹചര്യം ഇനി ഉണ്ടാകില്ല. കേരളത്തിലെ 941 ഗ്രാമപഞ്ചായത്തുകളിലും, 87 മുനിസിപ്പാലിറ്റികളിലും, 6 കോർപറേഷനുകളിലും ഇത്തരം നൈപുണ്യ സംരംഭ കേന്ദ്രങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുവാനാണ് തീരുമാനിച്ചിരിക്കുന്നത്. നൈപുണ്യമുള്ളവർക്ക് അതത് മേഖലയിൽ തൊഴിൽ ലഭിക്കാനും, ആവശ്യക്കാർക്ക് തൊഴിലാളികളെ ലഭിക്കുവാനും പദ്ധതി വഴിയൊരുക്കും. വിവിധോദ്ദേശ്യ വ്യവസായ സഹകരണ സംഘങ്ങളാണ് ഇത്തരം തൊഴിലിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്നവർക്കായി പഞ്ചായത്ത്/ മുനിസിപ്പൽ/ കോർപറേഷനുകൾ തോറും രൂപീകരിക്കുന്നത്.

തൊഴിൽ നൈപുണ്യമുള്ളവരുടെ കൂട്ടായ്മ

വിവിധ തൊഴിലുകളിൽ നൈപുണ്യമുള്ളവരുടെ കൂട്ടായ്മയാണ് ഇവിടെ രൂപപ്പെടുത്തുന്നത്. പ്രസ്തുത പ്രദേശത്ത് ഏത് തരത്തിലുള്ള ജോലികളും നിർവഹിച്ച് നൽകുക എന്നതാണ് ഉദ്ദേശ്യം. മരപ്പണി, കെട്ടിട നിർമ്മാണം (മെയ്സൺ ഉൾപ്പെടെ) പെയിന്റിംഗ്, പ്ലംബിംഗ്,

ആവശ്യമുള്ള മേഖലയിൽ തൊഴിൽ പരിശീലനം നൽകാനും പദ്ധതി ഉദ്ദേശി ക്കുന്നു എന്നതിനാൽ സാധാരണ ഏതൊരു വ്യക്തിക്കും ഇത് ഉപ യോഗപ്പെടുത്താം. സംസ്കരിച്ചെ ടുത്ത അധ്വാന ശക്തിയെ പൂർണമായും ഉല്പാദന മേഖല യിൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുമ്പോ ഴാണ് ആഭ്യന്തര ഉല്പാദനം മെച്ച പ്പെടുകയുള്ളൂ.

ഇലക്ട്രിക്കൽ വർക്ക്, കൽപ്പണി, കാറ്ററിംഗ്, ഐ. റ്റി, മോട്ടോർ വാഹന റിപ്പയറിംഗ്, ഡ്രൈവിംഗ്, തെങ്ങ് കയറ്റം, ബ്ലാക്ക് സ്മിത്ത്, ഗോൾഡ് സ്മിത്ത്, റബ്ബർ ടാപ്പിംഗ്, മരംവെട്ട്, നേഴ്സിംഗ്/ ഹോം നേഴ്സ്, തയ്യൽ/ വസ്ത്ര നിർമാണം, വെൽഡിംഗ്, കാട് വെട്ട്, അക്കൗ ണ്ടിംഗ്, ഭക്ഷ്യനിർമാണം തുടങ്ങിയ മേഖലക ളിൽ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുന്നവരെ ഇതിൽ ഉൾപ്പെടു ത്തുന്നു. ഏതെങ്കിലും പ്രത്യേക മേഖലകളിൽ നൈപുണ്യമുള്ളവരെ ആവശ്യമുണ്ട് എന്നാൽ അവ ലഭ്യമല്ല എങ്കിൽ അത്തരം മേഖലകളിൽ പരിശീലനം നൽകി, തൊഴിലാളികളെ ലഭ്യമാ ക്കാനും പദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്യുന്നു. അതു കൊണ്ട് തന്നെ നൈപുണ്യം സിദ്ധിക്കാത്ത വർക്കും ഈ സംഘത്തിൽ അംഗമാകാം. കൂലി പ്പണിക്കാരേയും ഇത്തരം സംഘത്തിൽ അംഗമാ ക്കാനും, തൊഴിൽ നൽകുവാനും ഉദ്ദേശമുണ്ട്. തൊഴിൽ ചെയ്യാൻ തയ്യാറുള്ള ഏതൊരാൾക്കും വിവിധോദ്ദേശ്യ സംഘത്തിൽ അംഗമായി ചേരാം എന്നാണ് ചുരുക്കം

2019 നവംബറിൽ നിലവിൽ വരും

2019 നവംബറിൽ പ്രവർത്തനം ആരംഭിക്കുവാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. പ്രാരംഭ ഘട്ടത്തിൽ 475 സംഘങ്ങൾ സംസ്ഥാനത്ത് ഒട്ടാകെ തുടങ്ങുന്ന താണ്. ഇത് സംബന്ധിച്ച് ജില്ല കൾക്കും ടാർജറ്റ് നൽകിയിട്ടുണ്ട്. തിരുവനന്തപുരം- 50, കൊല്ലം- 35, പത്തനംതിട്ട- 25, ആലപ്പുഴ- 35, കോട്ടയം- 35, ഇടുക്കി- 20, എറണാ കുളം- 50, തൃശൂർ- 45, പാലക്കാട്- 30, മലപ്പുറം-35, കോഴിക്കോട്- 35, വയനാട്- 15, കണ്ണൂർ- 40, കാസർകോട്-25.

തൊഴിലാളികൾ ചെയ്യേണ്ടത്

നൈപുണ്യമുള്ള തൊഴിലാളിക ളുടെ വിവിധോദ്ദേശ്യ സഹകരണ സംഘങ്ങളാണ് രൂപീകരിക്കുന്നത്. പഞ്ചായത്ത്/ മുൻസിപ്പാലിറ്റി/ കോർപറേഷൻ തലങ്ങളിൽ ഇത്തരം സംഘങ്ങൾ രൂപീകരിക്കാം. അതി നായി നിശ്ചിത ഫോർമാറ്റിൽ അപേ ക്ഷകൾ സമർപ്പിക്കണം. അതത് ബ്ലോക്ക്/ മുൻസിപ്പാലിറ്റി/ കോർപറേ ഷൻ കേന്ദ്രീകരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന വ്യവസായ വികസന ഓഫീസർമാർ,

വ്യവസായ വകുപ്പിലെ സഹകരണ ഇൻസ്പെക്ടർമാർ എന്നിവർ വഴിയാണ് പദ്ധതി നടപ്പാക്കുന്നത്. ഇവരെ നേരിൽ കണ്ട് അപേക്ഷ സമർപ്പിച്ച് ബന്ധപ്പെട്ട മേഖലയിലെ തൊഴിൽ വൈദഗ്ധ്യമുള്ളവരുടെ സംഘത്തിൽ അംഗമാകാവുന്നതാണ്.

നേട്ടങ്ങൾ

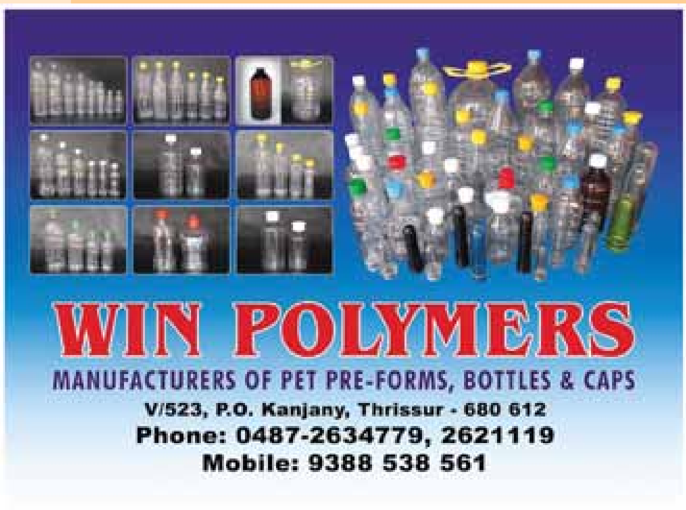
- നൈപുണ്യമുള്ള തൊഴിലാളികൾക്ക് കൃത്യമായി തൊഴിൽ/ കൂലി എന്നിവ ഉറപ്പാക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- ആവശ്യക്കാർക്ക് ആവശ്യമുള്ള മേഖലയിൽ തൊഴിലാളികളെ ആവശ്യത്തിന് ലഭിക്കുന്നു.
- വിദേശത്ത് വിവിധ തൊഴിലുകളിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്നവർ തിരികെയെത്തുമ്പോൾ തുടർച്ചയായി തൊഴിൽ ലഭ്യമാക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- സാമൂഹ്യ സുരക്ഷാ പദ്ധതികളുടെ പ്രയോജനം ലഭിക്കുക കൂടുതൽ എളുപ്പമാകും.
- മികച്ച തൊഴിൽ സംസ്കാരം രൂപപ്പെടുത്തുവാൻ കഴിയുന്നു.

സംഘങ്ങൾ രജിസ്റ്റർ ചെയ്യുന്നതിനുള്ള മോഡൽ ബൈലോയും മറ്റ് വിവരങ്ങളും വ്യവസായ വകുപ്പിന്റെ വിവിധ ഓഫീസുകളിൽ നിന്ന് തന്നെ ലഭിക്കുന്നതാണ്. വലിയ പ്രാധാന്യമാണ് ഈ പദ്ധതിക്ക് സംസ്ഥാന സർക്കാർ നൽകിയിരിക്കുന്നത്. ആവശ്യമുള്ള മേഖലയിൽ തൊഴിൽ പരിശീലനം നൽകാനും പദ്ധതി ഉദ്ദേശിക്കുന്നു എന്നതിനാൽ സാധാരണ ഏതൊരു വ്യക്തിക്കും ഇത് ഉപയോഗപ്പെടുത്താം. സംസ്കരിച്ചെടുത്ത അധ്വാന ശക്തിയെ പൂർണമായും ഉല്പാദന മേഖലയിൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുമ്പോഴാണ് ആഭ്യന്തര ഉല്പാദനം മെച്ചപ്പെടുകയുള്ളൂ. ആഗ്രഹിക്കുന്ന ആർക്കും തൊഴിലും വരുമാനവും ഉറപ്പാക്കാൻ കഴിയുന്ന ഒന്നായി സ്കിൽഡ് എന്റർപ്രണേഴ്സിന്റെ പ്രവർത്തനത്തെ കാണാൻ കഴിയും.

തൃശൂർ ജില്ലാവ്യവസായകേന്ദ്രം മാനേജരാണ് ലേഖകൻ

തിരുവനന്തപുരം ജില്ലാ വ്യവസായകേന്ദ്രം സംരംഭകത്വ പരിശീലന പരിപാടി സംഘടിപ്പിച്ചു.

തിരുവനന്തപുരം ജില്ലാ വ്യവസായകേന്ദ്രത്തിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ സംഘടിപ്പിച്ച പതിനഞ്ച് ദിവസം നീളുന്ന സംരംഭകത്വ പരിശീലന പരിപാടി 23.09.2019 മുതൽ ജില്ലാ വ്യവസായ കേന്ദ്രത്തിലെ ഡോക്യുമെന്റേഷൻ സെന്റർ ഹാളിൽ വച്ച് നടന്നു. ഉദ്ഘാടന യോഗത്തിൽ മാനേജർ (ക്രെഡിറ്റ്) ശ്രീ. എസ്. വിനോദ് കുമാർ അധ്യക്ഷത വഹിച്ചു. മാനേജർ (ഡവലപ്മെന്റ്) ശ്രീ. സി. ഒ. രഞ്ജിത് പരിശീലന പരിപാടി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ഉപജില്ലാ വ്യവസായ ഓഫീസർ ബി. പ്രദീപ് സ്വാഗതവും ഉപജില്ലാ വ്യവസായ ഓഫീസറും പരപാടിയുടെ കോ ഓർഡിനേറ്ററുമായ ശ്രീ. കെ. നാരായണൻകുട്ടി നന്ദിയുമാശംസിച്ചു. തുടർന്ന് 14.10.2019 വരെയുള്ള ദിവസങ്ങളിൽ വ്യവസായവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിഷയങ്ങളിൽ വിദഗ്ദ്ധരും ലൈൻ ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റുകളുടെ ലൈസൻസുകളെയും ക്ലിയറൻസുകളെയും പ്രവർത്തന രീതികളെയും പറ്റി പ്രസ്തുത വകുപ്പിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥരും ക്ലാസുകൾ നയിച്ചു. 14.10.2019 ഉച്ചക്ക് ശേഷം നടന്ന സമാപന വേളയിൽ ജില്ലാ വ്യവസായകേന്ദ്രം ജനറൽ മാനേജർ ശ്രീമതി. സിമി. സി. എസ് പരിശീലനം പൂർത്തിയാക്കിയവർക്ക് സർട്ടിഫിക്കറ്റുകൾ വിതരണം ചെയ്തു. പരിശീലനത്തിൽ 52 പേർ പങ്കെടുത്തു.



ളാലം ബ്ലോക്കിൽ ബേക്കറി ഉൽപ്പന്ന നിർമ്മാണ പരിശീലനം

മീനച്ചിൽ താലൂക്കിലെ സംരംഭകർക്കായി ളാലം ബ്ലോക്ക് കമ്മ്യൂണിറ്റി ഹാളിൽ വച്ച് വ്യത്യസ്ത ഇനം കേക്കുകളുടേയും മറ്റ് ബേക്കറി ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടേയും നിർമ്മാണ പരിശീലനം നടത്തി. പ്രശസ്ത പാചക വിദഗ്ദ ശ്രീമതി ആൻസി മാത്യു പാലാ പരിശീലനത്തിന് നേതൃത്വം നൽകി. വ്യവസായ വകുപ്പിൻറെ വിവിധ സ്കീമുകളെപ്പറ്റി പാലാ മുനിസിപ്പാലിറ്റി വ്യവസായ വികസന ഓഫീസർ ശ്രീമതി. ഇ. എ. രജനി സംസാരിച്ചു. സർക്കാരിൻറെ ഏറ്റവും പുതിയ പരിപാടിയായ സ്കിൽഡ് എൻട്രപ്രണർ സഹകരണ സംഘത്തെപ്പറ്റി ഈരാറ്റു പേട്ട വ്യവസായ വികസന ഓഫീസർ ശ്രീമതി നിഷാമോൾ എ വി സംസാരിച്ചു. ളാലം ബ്ലോക്ക് വ്യവസായ വികസന ഓഫീസർ ശ്രീ. ലോറൻസ് മാത്യു പരിപാടിക്ക് നേതൃത്വം നൽകി.

വ്യവസായ കേരളം

മെ.മഹാദേവ ഏറോസ്പേസ് ടെക്നോളജീസ്

ചാത്തന്നൂർ പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചു.

കൊല്ലം ജില്ലയിലെ ചാത്തന്നൂരിൽ ഏറോസ്പേസ് ഉൽപ്പന്ന നിർമ്മാണരംഗത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്ന മെ.മഹാദേവ ഏറോസ്പേസ് ടെക്നോളജീസ് പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചു. ഏറോസ്പേസ് എഞ്ചിനീയറിംഗ്, പ്രസിഷൻ എഞ്ചിനീയറിംഗ് ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിനുള്ള സ്ഥാപനം, ജില്ലയ്ക്ക് ഒരു മുതൽകൂട്ടാകുന്നതാണ്. മേഖലയിൽ നിരവധി വർഷങ്ങളുടെ പ്രവർത്തന വൈദഗ്ധ്യമുള്ള ശ്രീ.ആർ.മുരളീധരൻപിള്ളയുടെ സാങ്കേതിക ഉപദേശങ്ങളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ടി യൂണിറ്റിന്റെ ഉടമസ്ഥ ശ്രീമതി.മായ.എ.എസ് ആണ്.

18.08.2019 തീയതി സ്ഥാപനത്തിൽ നടന്ന പ്രൗഢമായ ചടങ്ങിൽ ISRO യുടെ ഭാഗമായ Liquid Propulsion System Centre (LPSC) ഡയറക്ടറും, ചന്ദ്രയാൻ-2 ദൗത്യത്തിന്റെ Cryogenic engine വിഭാഗത്തിന്റെ തലവനുമായ ശ്രീ.ഡോ.വി.നാരായണൻ ആണ് സ്ഥാപനത്തിന്റെ ഉദ്ഘാടനം നിർവ്വഹിച്ചത്. രാജ്യത്തിന്റെ ബഹിരാകാശ ആവശ്യത്തിനുള്ള ഉൽപ്പന്ന നിർമ്മാണ മേഖല വലിയ കുതിച്ചുചാട്ടം നടത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണെന്നും, വരുംനാളുകളിൽ മഹാദേവ ഏറോസ്പേസ് യൂണിറ്റിന്റെ പേരും ഇന്ത്യയുടെ ബഹിരാകാശ ദൗത്യങ്ങളിൽ പങ്കാളിയാകുവാൻ ഇടയാവട്ടെയെന്ന് ശ്രീ.നാരായണൻ ആശംസിച്ചു. ചന്ദ്രയാൻ 2 ന്റെ പ്രവർത്തനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള പൊതുജനങ്ങളുടെ സംശയങ്ങൾക്കും അദ്ദേഹം ലളിതമായി മറുപടി നൽകുകയുണ്ടായി. ജില്ലാ വ്യവസായ കേന്ദ്രം ജനറൽ മാനേജർ ശ്രീമതി.ഹെലൻ ജെറോം അദ്ധ്യക്ഷത വഹിച്ച ചടങ്ങിൽ കിറ്റ്കോസ് മാനേജിംഗ് ഡയറക്ടർ ശ്രീ.അജിത്.സി.ബി, ജില്ലാ വ്യവസായ കേന്ദ്രം മാനേജർ ശ്രീ.ദിനേശ് എന്നിവർ ആശംസയർപ്പിച്ചു.

സ്ഥാപനത്തിൽ അത്യന്താധുനിക രീതിയിലുള്ള CNC മെഷീനുകൾ, മെട്രോളജി ഉപകരണങ്ങൾ എന്നിവ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ സാങ്കേതിക യോഗ്യതയുള്ള അഞ്ച് പേർക്ക് നേരിട്ട് സ്ഥാപനത്തിൽ തൊഴിൽ അവസരം ലഭ്യമാകുന്നതാണ്. ജില്ലയിൽ ആരംഭിക്കുന്ന നടപടി സ്വീകരിക്കുന്ന ക്ലസ്റ്റർ പദ്ധതിക്ക് യൂണിറ്റിന്റെ പ്രവർത്തനം സഹായകരമാകുന്നതാണ്.