June 2020
Volume 52 Issue 11

VYAVASAYA KERALAM

വ്യവസായ കേരളം

സംസ്ഥാന വ്യവസായവാണിജ്യ വകുപ്പ് പ്രസിദ്ധീകരണം

സംരംഭകത്വ വികസനം

മടങ്ങിയെത്തുന്ന പ്രവാസി വിവരശേഖരണത്തിന് വ്യവസായ വകുപ്പ്

ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിങ്സും ബിസിനസ് ലോകവും

പടിയിറക്കാം... പർവ്വതരൂപിയെ!!!

Wonderful
TASTE OF FAMILY CHOICE
BREAD · CAKE
CONFECTIONERIES
Illickal®
NEW
ILLICKAL
SWEETS, VENNOOR
പാരമ്പര്യത്തിന്റെ രുചി
മിതമായ വിലയിൽ
Illickal
Illickal
Plum Cake
Illickal
PREMIUM JACKFRUIT CAKE
Illickal
Pudding Cake
Pudding Cake
OFFICE: 9446144539

Vyavasaya Keralam
വ്യവസായകേരളം
www.keralaindustry.org

ജൂൺ 2020 | പുസ്തകം52 | ലക്കം 11
June 2020 | Volume 52 | Issue 11

ഉള്ളടക്കം

6 ആവിയിൽ വേവിച്ച പലഹാരങ്ങൾ
ഡോ. ബൈജു നെടുങ്കേരി

10 വ്യവസായ സമൂഹം ആശ്വസിക്കുക ഈ ദിവസങ്ങളും കടന്നു പോകും
ടി. എസ്. ചന്ദ്രൻ

14 തേനീച്ച വളർത്തലിലെ സംരംഭ സാധ്യതകൾ
ആർ. ഹേലി

20 ബി2ബി വെബ് പോർട്ടൽ

24 ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിങ്സും ബിസിനസ് ലോകവും
ലോറൻസ് മാത്യു

32 പടിയിറക്കാം... പർവ്വതരൂപിയെ!!!
എഴുമാവിൽ രവീന്ദ്രനാഥ്

38 ജി.എസ്.ടി. നിയമത്തിലെ ഇ–വേ ബിൽ
ഡോ. ശചീന്ദ്രൻ. വി

44 നിർമ്മിതബുദ്ധിയുടെ നിറവാർന്ന നാളെകൾ
സുധീർ ബാബു

പ്രേംകുമാർ വി.ആർ., ഐ.എ.എസ്
ഡയറക്ടർ, വ്യവസായ വാണിജ്യ വകുപ്പ്

ചീഫ് എഡിറ്റർ
പ്രേംകുമാർ വി.ആർ., 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: 8238302158
ഇമെയിൽ-
vyavasayakeralam@gmail.com
വെബ്സൈറ്റ്-
www.keralaindustry.org
www.industry.kerala.gov.in

പ്രതിനിധികൾ-
- തിരുവനന്തപുരം : [illegible]
- കൊല്ലം : [illegible]
- പത്തനംതിട്ട : [illegible]
- ആലപ്പുഴ : [illegible]
- കോട്ടയം : [illegible]
- ഇടുക്കി : [illegible]
- എറണാകുളം : [illegible]
- തൃശൂർ : [illegible]
- പാലക്കാട് : [illegible]
- മലപ്പുറം : [illegible]
- കോഴിക്കോട് : [illegible]
- വയനാട് : [illegible]
- കണ്ണൂർ : [illegible]
- കാസർഗോഡ് : [illegible]

അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റീവ് സപ്പോർട്ട്
ലിപിൻ റോയി എൽ.ഡി.
സുചിത്ര ഭാസ്കർ,
ഏലമ്മ ജെയിംസ്,
സുരേഷ് കുമാർ സി.റ്റി.
അഭിലാഷ് കൃഷ്ണ ആർ.എസ്.
ജെഫേഴ്സൺ സെബാസ്റ്റ്യൻ
ബേബി. വൈ.
രാമകൃഷ്ണൻ എഴുത്തച്ഛൻ

ലേഖകരുടെ അഭിപ്രായങ്ങൾ സർക്കാരിന്റേതായിരിക്കണമെന്നില്ല. അവയുടെ ഉത്തരവാദിത്വം ലേഖകർക്ക് മാത്രമാണ്.

തുറക്കാം

ജാഗ്രതയുടെ ജാലകങ്ങൾ

കൊവിഡ്-19 നെതിരെ ലോകമൊന്നാകെ രംഗത്തിറങ്ങിയ പശ്ചാത്തലത്തിൽ വ്യവസായ കേരളവും അണിചേരുകയാണ്. ഒരു പുത്തൻ തലമുറ രോഗമായ കൊവിഡിനെതിരായുള്ള ഔഷധങ്ങൾ വികസിപ്പിയ്ക്കാൻ യുദ്ധകാലാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള ശ്രമത്തിലാണ് വിവിധ രാഷ്ട്രങ്ങളിലെ ശാസ്ത്രജ്ഞർ. സമ്പർക്കത്തിലൂടെയുള്ള അണുവ്യാപനം നിയന്ത്രിക്കാൻ പൊതുജനങ്ങളുടെ സഹകരണമാണ് പ്രധാനം. ആരോഗ്യവകുപ്പും ആഭ്യന്തര, സാമൂഹ്യക്ഷേമ, തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ വകുപ്പുകളും ഇതിനോടകം നൽകിയ ബോധവൽക്കരണം ലക്ഷ്യത്തിലെത്തണമെങ്കിൽ ജാഗ്രതയോടെയുള്ള ജീവിതമാണിനിവേണ്ടത്. വ്യക്തിപരവും, ഔദ്യോഗികപരവും, സംഘടനാപരവും മതപരവുമായ കൂടിച്ചേരലുകൾക്ക് അധികൃതർ ഏർപ്പെടുത്തിയ നിയന്ത്രണങ്ങൾ നാം പാലിച്ചേ മതിയാവൂ.

ആഗോളതലത്തിൽ കൊവിഡ്-19 വ്യവസായ വാണിജ്യ രംഗങ്ങൾക്ക് ഏല്പിച്ച ആഘാതം കനത്തതാണെങ്കിലും, ഇപ്പോൾ വ്യവസായങ്ങൾക്ക് തുറന്ന് പ്രവർത്തിക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നു എന്നത് ആശ്വാസകരമാണ്. പ്രതിസന്ധികളെ പ്രചോദനമായി കണ്ട് നമുക്ക് മുന്നേറാം. ആരോഗ്യ പരിപാലനം, ശുചിത്വ സംരക്ഷണം കാർഷിക ഉല്പന്നങ്ങൾ, ഭക്ഷ്യ ഉല്പന്നങ്ങൾ എന്നിവ സുലഭമാക്കാനുള്ള യൂണിറ്റുകളുടെ സാധ്യതകൾ ഇവിടെ ഏറെയാണ്. കൊവിഡ്-19 ന്റെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ സർക്കാർ പ്രഖ്യാപിച്ചിട്ടുള്ള "വ്യവസായഭദ്രത സ്കീം" (GO(MS) No. 56/2020/ID dated 20/05/2020) വ്യവസായങ്ങളുടെ തിരിച്ച് വരവിന് സഹായകരമാകും എന്നതിൽ സംശയമില്ല. ഇത്തരത്തിലുള്ള ഇളവുകളെ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി ചൂഷണരഹിതമായി ജനപ്രിയ ഉല്പന്നങ്ങൾ വിപണിയിലെത്തിക്കാൻ പുതിയ സംരംഭങ്ങൾ ഇവിടെ ധാരാളമായി ഉണ്ടാവട്ടെ. മഹാമാരി നാട്ടിയ മുൾമുനയിലാണു നാം ഇപ്പോഴുമെന്നോർക്കുക! വ്യവസയ സ്ഥാപനങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ മുൻകരുതലിനായി സർക്കാർ പുറപ്പെടുവിച്ചിട്ടുള്ള മാനദണ്ഡങ്ങൾ പാലിച്ചുകൊണ്ട് ഭാവിയിലുണ്ടാകാവുന്ന അജ്ഞാതരോഗങ്ങളെ മുന്നിൽകണ്ട് കരുതലായി മുന്നേറാം. ജാഗ്രതയുടെ വാതായനങ്ങൾ തുറന്ന് ക്ഷമയോടെയിരിക്കാം. സമ്പൂർണ്ണാരോഗ്യത്തിന്റെ സുപ്രഭാതത്തിനായി കാത്തു കാത്തിരിയ്ക്കാം. ആ ദിനങ്ങൾ വിദൂരത്തിലല്ലെന്നു പ്രത്യാശിയ്ക്കുക.

ചീഫ് എഡിറ്റർ

ഇ.പി. ജയരാജൻ
വ്യവസായ-വാണിജ്യ വകുപ്പ് മന്ത്രി

പ്രതിരോധമാണു പ്രതിവിധി

ആഗോളതലത്തിൽ ഭീഷണി ഉയർത്തിക്കൊണ്ട് പടരുകയാണ് കൊവിഡ്-19. വ്യവസായ വാണിജ്യ രംഗങ്ങളിൽ മാത്രമല്ല സാമൂഹ്യ, സാംസ്കാരിക, സാമ്പത്തിക മേഖലകളിലും മ്ലാനത പരത്തിയിരിക്കുകയാണ് ഈ വൈറസ് ബാധ. സമ്പർക്കങ്ങളിലൂടെ മാത്രം പടരുന്ന രോഗമായതിനാൽ ജനങ്ങൾ കൂട്ടം കൂടുന്നതും, ഹസ്തദാനമുൾപ്പെടെയുള്ള സ്നേഹാദരങ്ങൾ പ്രകടിപ്പിക്കുന്നതുമൊക്കെ നിരോധിക്കപ്പെട്ടു കഴിഞ്ഞു. സ്വദേശത്തായാലും, വിദേശത്തായാലും അനാവശ്യയാത്രകൾ ഒഴിവാക്കുവാൻ മുഖ്യമന്ത്രി ജനങ്ങളോട് അഭ്യർത്ഥിച്ചത് ഈയവസരത്തിൽ ഓർക്കേണ്ടതാണ്. അപ്രതീക്ഷിതമായെത്തിയ കൊറോണയെ തടയാൻ കേന്ദ്ര സംസ്ഥാന സർക്കാരുകൾ അരയും, തലയും മുറുക്കി രംഗത്തുണ്ട്. ഇരുപത്തി നാല് മണിക്കൂറും ജാഗരൂകരാണ് നമ്മുടെ ഭരണ നേതൃത്വവും, ആരോഗ്യവകുപ്പും. ഊണും, ഉറക്കവും ഉപേക്ഷിച്ച് കൊറോണയെ തളയ്ക്കുവാൻ സന്നദ്ധരായി രംഗത്തുള്ള ഏവർക്കും വ്യവസായ കേരളത്തിന്റെ അഭിവാദ്യങ്ങൾ. മഹാപ്രളയത്തെയും, നിപ്പയേയും അതിജീവിച്ചവരാണു നമ്മൾ. വൃത്തിയിലും, വെടിപ്പിലും, മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളേക്കാൾ ഏറെ മുന്നിലാണു കേരളം. ലോകാരോഗ്യ സംഘടനയും കേന്ദ്ര സംസ്ഥാന ആരോഗ്യ വകുപ്പുകളും ഭരണ നേതൃത്വവും അപ്പപ്പോൾ നൽകുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾക്കായി കാതോർക്കുക. അനാവശ്യ ഭീതി പടർത്തുന്ന ഫേസ്ബുക്ക്, വാട്സാപ് തുടങ്ങിയ സമൂഹമാധ്യമങ്ങളിലെ സന്ദേശങ്ങളും, പോസ്റ്ററുകളും നിഷ്കരുണം അവഗണിക്കുക. രോഗപ്രതിരോധത്തിനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ വിവിധ മാധ്യമങ്ങൾ വഴി സർക്കാർ അപ്പപ്പോൾ ജനങ്ങൾക്ക് കൈമാറുന്നുണ്ട്. ഈ ആഗോള ഭീകരനെ തളയ്ക്കാൻ അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ ശാസ്ത്രസമൂഹം ശ്രമങ്ങൾ ആരംഭിച്ചു കഴിഞ്ഞു. രോഗ ബാധിതരാവുന്നവരിൽ എൺപതുശതമാനവും വിശ്രമത്തിലൂടെ സുഖം പ്രാപിയ്ക്കുന്നതായും പത്തു ശതമാനം പേർ വിവിധ രോഗങ്ങൾക്കടിപ്പെട്ടതും പ്രായാധിക്യമുള്ളവരുമായതിനാൽ മരണപ്പെടുന്നതായും ആരോഗ്യ സർവ്വേകൾ പറയുന്നു. ഭീകരമെങ്കിലും മാരകമല്ല കൊവിഡ് എന്ന് ഇതിൽ നിന്നും വ്യക്തമാണ്. ആയതിനാൽ രോഗബാധിതരുമായുള്ള സമ്പർക്കം പൂർണ്ണമായും ഒഴിവാക്കുകയും ശാരീരികമായ അവശതകൾ അനുഭവപ്പെട്ടാൽ ആരോഗ്യവകുപ്പ് ഹെൽപ്പ്ലൈനുമായി തൽക്ഷണം ബന്ധപ്പെടുകയും ചെയ്യാൻ ആരും മടിയ്ക്കരുത്. പ്രതിരോധ ശക്തിയാർജ്ജിച്ചും സർക്കാർ നിർദ്ദേശങ്ങളോട് ക്രിയാത്മകമായി പ്രതികരിച്ചും ഈ പ്രതിസന്ധിയെ നമുക്ക് മറികടക്കാം. ഒന്നിച്ചൊന്നായി നമുക്ക് ഈ മഹാമാരിയ്ക്കെതിരെ പടപൊരുതാം.

ഡോ. ബൈജു നെടുങ്കേരി

ആവിയിൽ വേവിച്ച പലഹാരങ്ങൾ

കേരളത്തിൽ വ്യവസായങ്ങൾക്കായുള്ള ഏകജാലക സംവിധാനം കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമായി; ലൈസൻസിങ് രാജിന് അറുതി വരുത്തിക്കൊണ്ട് കാലതാമസം നേരിടുന്ന ലൈസൻസുകൾക്കു മൂന്ന് വർഷം ഫ്രീസിങ് പീരിയഡും അനുവദിച്ചുകൊണ്ടും കേരള എം. എസ്. എം. ഇ. ഫെസിലിറ്റേഷൻ ആക്ട് റൂൾസും 2020 -ൽ പുറത്തിറങ്ങി. സംസ്ഥാനത്തു വ്യവസായങ്ങൾക്കായുള്ള അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ ഒരുക്കികൊണ്ട് സ്വകാര്യ വ്യവസായപാർക്കും പ്രവർത്തനമാരംഭിച്ചു.

കുടുംബസംരംഭങ്ങൾക്ക് കൂടുതലായി പ്രൊമോട്ടു ചെയ്യപ്പെടുകയും കൂടുതൽ ആളുകൾ പ്രത്യേകിച്ച് സ്ത്രീകളും, യുവാക്കളും വ്യവസായങ്ങളിലേക്കു ആകർഷിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്തു. 160/ 2020/ LSGD എന്ന ഉത്തരവിലൂടെ നാനോ കുടുംബസംരംഭങ്ങളെ തദ്ദേശ സ്വയംഭരണസ്ഥാപനങ്ങളുടെ ലൈസൻസിൽ നിന്നും ഒഴിവാക്കിക്കൊണ്ടുള്ള വ്യവസായ വകുപ്പിന്റെ ഉത്തരവിനെ തദ്ദേശസ്വയംഭരണ വകുപ്പും സാധൂകരിച്ചു. 3 വർഷത്തോളം നീണ്ടുനിന്ന അവ്യക്തതകൾക്കും തർക്കങ്ങൾക്കുമാണ് പരിഹാരമുണ്ടായത് . കുടുംബസംരംഭങ്ങൾക്ക് അനുമതിലഭിച്ചതു അധികവരുമാനം ആർജ്ജിക്കുന്നതിന് വീട്ടുകാരെ പ്രാപ്തരാക്കുന്നു. കുടുംബ സംരഭങ്ങൾ

ആവിയിൽ വേവിച്ച പലഹാരങ്ങൾക്ക് വൻ ഡിമാൻഡാണ് നിലവിലുള്ളത്. വാഴയിലയിലോ വഴനഇലയിലോ പൊതിഞ്ഞ ശർക്കരയും തേങ്ങയും നിറച്ച അട; ഉരുട്ടിയെടുക്കുന്ന അരിമാവിനകത്തു തേങ്ങയും ശർക്കരയും നിറച്ചു നിർമ്മിക്കുന്ന കൊഴുക്കട്ട; പുളിപ്പിച്ച മാവിൽ നിന്ന് നിർമ്മിക്കുന്ന വട്ടയപ്പം; രാവിലെ ഹോട്ടലുകളിൽ ലഭിക്കുന്ന മലയാളികളുടെ ഇഷ്ടവിഭവങ്ങളായ ഇഡ്ഡലി; ഇടിയപ്പം എന്നിവയെല്ലാം ആവിയിൽ നിർമ്മിക്കുന്ന പലഹാരങ്ങളാണ്.

സാധ്യതകൾ

മലയാളിയുടെ ആരോഗ്യകാര്യങ്ങളിലുള്ള ശ്രദ്ധ തന്നെയാണ് ഈ സംരംഭത്തിന്റെ വിജയരഹസ്യവും. എണ്ണയിൽ വറുത്തെടുക്കുന്ന പലഹാരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്ന ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച് നമ്മൾ ബോധവാന്മാരാണ്. കൂടാതെ രാവിലെ മുതൽ വൈകുന്നേരം വരെ സമയം നോക്കാതെ ചായയും ചെറുകടിയും

ഉപജീവന സംരഭങ്ങളാണ്. നിലവിലുള്ള ജോലിയോടൊപ്പം ഒഴിവുസമയം പ്രയോജനപ്പെടുത്തി ചെറുകിട സംരംഭങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനു ഇതുമൂലം സാധിക്കും. കൂടുതലായി അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ ഒരുക്കേണ്ടിവരുന്നില്ല എന്നതും നാനോകുടുംബ സംരംഭങ്ങളുടെ ആകർഷണീയതയാണ്. ചുരുക്കത്തിൽ വലിയ വ്യവസായങ്ങളിലേക്കു ചുവടുവയ്ക്കുന്നതിനു മുൻപ് ബിസിനസ് പഠിക്കുന്നതിനുള്ള ഇൻക്യൂബേഷൻ സെന്ററുകളായിക്കൂടി വീടുകൾ മാറുന്നു.

കേരളത്തിലെ ഓരോ ചെറിയ കവലകളിൽ പോലും നാലും അഞ്ചും ബേക്കറികളുണ്ടാവും . കൂടാതെ പാതയോരങ്ങളിലെ ചായക്കടകൾ വേറെ. ഇത്തരം കടകളിലെല്ലാം ചായയോടൊപ്പം

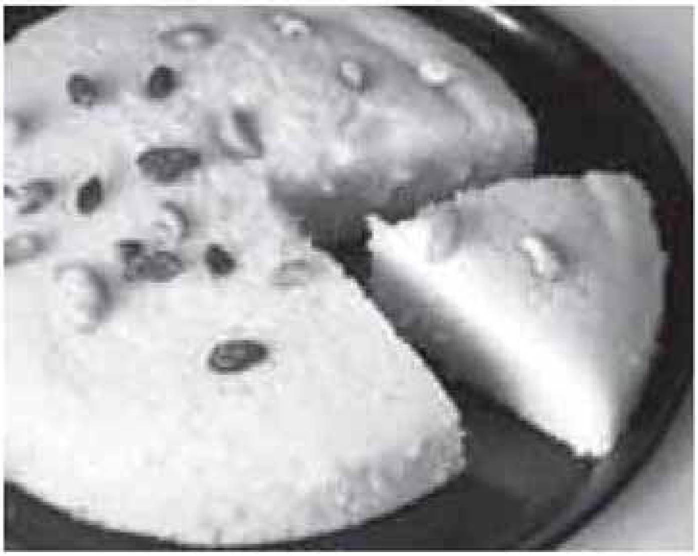
കേരളത്തിലെ ഓരോ ചെറിയ കവലകളിൽ പോലും നാലും അഞ്ചും ബേക്കറികളുണ്ടാവും . കൂടാതെ പാതയോരങ്ങളിലെ ചായക്കടകൾ വേറെ. ഇത്തരം കടകളിലെല്ലാം ചായയോടൊപ്പം ആവിയിൽ വേവിച്ച പലഹാരങ്ങൾക്ക് വൻ ഡിമാൻഡാണ് നിലവിലുള്ളത്.

കഴിക്കുന്ന ശീലം നമുക്കുണ്ട്. ഇത്തരത്തിൽ സൗഹൃദ സംഭാഷണങ്ങൾക്കും ജോലിയിൽ നിന്ന് അല്പം വിശ്രമത്തിനും ആലസ്യമകറ്റുന്നതിനുമെല്ലാം ചായ വില്പനകേന്ദ്രങ്ങളെയാണ് നാം കൂടുതലായി ആശ്രയിക്കുന്നത്. പ്രതിദിനം 5 പ്രാവശ്യം വരെ ചായക്കടകളിലെത്തുന്നവരുണ്ട്. ഐടി പാർക്കുകളിലും ഷോപ്പിംഗ് സെന്ററുകളിലും സൂപ്പർമാർക്കറ്റുകളും കുറച്ചുകൂടി പരിഷ്കരിച്ച പേരിൽ 'കഫ്റ്റീരിയ' എന്നാണ് ചായക്കടകൾ അറിയപ്പെടുന്നത്. സിനിമാതീയേറ്റർ, റയിൽവേ സ്റ്റേഷൻ, പാർക്കുകൾ, വിനോദകേന്ദ്രങ്ങൾ അടക്കം വില്പന കേന്ദ്രങ്ങൾക്ക് സമയബന്ധിതമായി അടയും കൊഴുക്കട്ടയും വട്ടയപ്പവും ഹോട്ടലുകൾക്കു ഇഡ്ഡലിയും ഇടിയപ്പവും സമയബന്ധിതമായി എത്തിച്ചു നൽകുക എന്നുള്ളതാണ് ഈ സംരംഭം. പുലർകാലെ നിർമ്മാണം ആരംഭിച്ചു രാവിലെ 6 മണിക്ക് തന്നെ ഇഡ്ഡലിയും , ഇടിയപ്പവും കടകളിൽ എത്തണം. രാവിലെ 9 മണിക്ക് തന്നെ പരമാവധി വില്പനകേന്ദ്രങ്ങളിൽ അടയും കൊഴുക്കട്ടയും എത്തണം. 10 മണിക്ക് ജോലികൾ അവസാനിക്കും.

നിർമ്മാണത്തിന് പാരമ്പര്യ രീതികൾ വിട്ട് അരക്കുന്നതിന് ഇൻസ്റ്റന്റ് വെറ്റ് ഗ്രൈൻഡറും, കൂടുതൽ എണ്ണം ഒരേ സമയം വേവിക്കുന്നതിന് സ്റ്റീമറുകളും ഇന്ന് ലഭ്യമാണ്. ഇത് ജോലിഭാരം കുറയ്ക്കും. ജോലികൾ കൂടുതൽ എളുപ്പമാക്കും. നിലവിലുള്ള സാഹചര്യങ്ങൾ ഇത്തരം പലഹാരങ്ങൾ ആവശ്യത്തിനും സമയബന്ധിതമായും ലഭിക്കുന്നില്ല എന്നുള്ളതാണ് വില്പനക്കാരുടെ പരാതി.

മാർക്കറ്റിങ്

അടുത്തുള്ള 20 കിലോമീറ്റർ ചുറ്റളവ് കേന്ദ്രീകരിച്ചുള്ള മാർക്കറ്റിങ് ആണ് ഉത്തമം. ഒരിക്കൽ സാമ്പിൾ നൽകി ഓർഡറെടുത്താൽ പിന്നീട് ദിനംപ്രതി ഉൽപാദനവും വിതരണവും നടത്തിയാൽ മതിയാവും. കോംപറ്റീറ്റർ ഇല്ലാത്തതും അടുത്തെങ്ങും കോംപറ്റീറ്റർ വരൻ സാധ്യുധയില്ലാത്തതുമായ സംരംഭമാണ് ആവിയിൽ വേവിച്ച പലഹാരങ്ങളുടെ നിർമ്മാണം. എല്ലാ ദിവസവും നിർമ്മാണവും വില്പനയും നടക്കുന്നതിനാൽ കിട്ടാക്കടം പ്രശ്നമാവില്ല. മാർക്കറ്റിംഗിനായി വലിയ മുതൽമുടക്ക് നടത്തേണ്ടാത്ത സംരംഭം കൂടിയാണിത്.



നിർമ്മാണരീതി

നിർമ്മാണത്തിനായി നാടൻ രീതികൾ തന്നെയാണ് പ്രയോഗപ്പെടുത്തുന്നത്. യന്ത്ര സഹായത്തോടെ ചിരവിയെടുത്ത തേങ്ങാപ്പീരയിൽ ശർക്കര ചീവിയിട്ട് അല്പം ഏലയ്ക്കയും ചേർത്ത് കുഴച്ചെടുക്കും. തരിയില്ലാത്ത അരിപ്പൊടിയിൽ ചൂടുവെള്ളവും ഉപ്പും ചേർത്ത് കുഴച്ചു മാവ് തയ്യാറാക്കാം. ഇലയ്ക്കുള്ളിൽ പരത്തിയ മാവിൽ ശർക്കര പീര നിറച്ചു അടയും, ഉരുട്ടിയെടുത്ത മാവിനുള്ളിൽ ശർക്കര പീര നിറച്ചു കൊഴുക്കട്ടയും തയ്യാറാക്കാം. തുടർന്ന് സ്റ്റീമറിൽ വച്ച് ആവികയറ്റി പാകപ്പെടുത്തിയെടുക്കും.

അരിയും ഉഴുന്നും നിശ്ചിത അനുപാതത്തിൽ കുതിർത്തി വെറ്റ് ഗ്രൈൻഡറിൽ അരച്ചെടുത്തു ഇഡ്ഡലി മാവ് തയാറാക്കാം. ഇഡ്ഡലി തട്ടുകളിൽ മാവു നിറച്ചു സ്റ്റീമറിൽ പാകം ചെയ്താണ് ഇഡ്ഡലിയുടെ നിർമ്മാണം.

അരിമാവ് ഉപയോഗിച്ച് സ്റ്റീമറിലാണ് ഇടിയപ്പവും വട്ടയപ്പവും നിർമ്മിക്കുന്നത്.തരിയില്ലാത്ത അരിപ്പൊടിയിൽ ചൂടുവെള്ളവും ഉപ്പും ചേർത്ത് കുഴച്ചു മാവ് തയ്യാറാക്കാം.

സാങ്കേതികവിദ്യ പരിശീലനം

കാർഷിക ഭക്ഷ്യ സംസ്കരണ രംഗത്തെ ഇൻക്യൂബേഷൻ സെന്ററായ പിറവം അഗ്രോപാർക്കിൽ പരിശീലനം ലഭിക്കും. 0485-2242310

മൂലധന നിക്ഷേപം

സ്റ്റീമർ	-40,000
ഇൻസ്റ്റന്റ് വെറ്റ് ഗ്രൈൻഡർ	-40,000
കോക്കനട് സ്ക്രേപർ	-4000
അനുബന്ധ സംവിധാനങ്ങൾ	-10,000
ആകെ	=94000

പ്രവർത്തന മൂലധനം

പ്രവർത്തന മൂലധനം = 1,00,000

ലൈസൻസുകൾ - സബ്സിഡി

ഉദ്യോഗ് ആധാർ , ഫുഡ് സേഫ്റ്റി രജിസ്ട്രേഷൻ എന്നി ലൈസൻസുകൾ നേടിയിരിക്കണം. മൂലധന നിക്ഷേപത്തിന് അനുസൃതമായ വ്യവസായ വകുപ്പിൽ നിന്നും സബ്സിഡിയും ലഭിക്കും.

അടുത്തുള്ള 20 കിലോമീറ്റർ ചുറ്റളവ് കേന്ദ്രീകരിച്ചുള്ള മാർക്കറ്റിങ് ആണ് ഉത്തമം. ഒരിക്കൽ സാമ്പിൾ നൽകി ഓർഡറെടുത്താൽ പിന്നീട് ദിനംപ്രതി ഉൽപാദനവും വിതരണവും നടത്തിയാൽ മതിയാവും. കോംപറ്റീറ്റർ ഇല്ലാത്തതും അടുത്തെങ്ങും കോംപറ്റീറ്റർ വരാൻ സാധ്യതയില്ലാത്തതുമായ സംരംഭമാണ് ആവിയിൽ വേവിച്ച പലഹാരങ്ങളുടെ നിർമ്മാണം.

ടി. എസ്. ചന്ദ്രൻ

വ്യവസായ സമൂഹം ആശ്വസിക്കുക

ഈ ദിവസങ്ങളും കടന്നു പോകും

ലോക സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയെ അക്ഷരാർത്ഥത്തിൽ പിടിച്ചുകുലുക്കിയിരിക്കുകയാണ് കൊവിഡ്-19 എന്ന മഹാമാരി സംരംഭ സമൂഹം പകച്ചുനിൽക്കുകയാണ്. സംരംഭകർ വലിയ ആശങ്കയിലാണ്. പക്ഷേ ഇത് സമൂഹത്തിന്റെ അവസാനമാണ് എന്ന് ആരും ധരിക്കരുത്. നിക്ഷേപം, ഉല്പാദനം, തൊഴിൽ, വിപണനം, സാമൂഹ്യ ഉത്തരവാദിത്വം എല്ലാ തലങ്ങളിലും ഒരു പുനരാലോചന ആവശ്യമായിരിക്കുന്നു. ഒരു പോറലുമേൽക്കാതെ സംരംഭ സമൂഹത്തിന് ഈ അവസ്ഥയെ മറികടക്കാനാകും.

I. തികച്ചും പുതിയ സാഹചര്യം

ലോകചരിത്രത്തിൽ തന്നെ ഇത് പുതിയ സംഭവം ആണ്. ഇത്രയും രൂക്ഷമായ ഒരു സാഹചര്യം ഇതിനു മുമ്പ് ലോകം സാക്ഷ്യം വഹിച്ചതായി അറിയില്ല. സാർസ് എന്ന വ്യാധി പോലും ആയിരം പേരുടെ ജീവനെടുത്തു ആയുധം താഴെ വച്ച് മടങ്ങി എന്നാണ് ചരിത്രം. പ്രവചനാതീതമായ കാര്യങ്ങളാണ് നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. വലിയ വികസിത രാജ്യങ്ങൾ പോലും പിടിച്ചുനിൽക്കാൻ കഷ്ടപ്പെടുന്ന കാഴ്ചയാണ് നാം കണ്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. ആയതുകൊണ്ട്

ചരിത്രത്തിന്റെ പിൻബലമില്ലാതെ തന്നെ സംരംഭസമൂഹം ഈ ഘട്ടത്തെയും അഭിമുഖീകരിച്ചേ മതിയാകൂ.

II. നടപടികൾ ശക്തമാണ്

കൊവിഡ്- 19 നെ നേരിടുന്നതിനും ആയതിന്റെ ആഘാതം കുറയ്ക്കുന്നതിനും കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന സർക്കാരുകൾ കൈക്കൊള്ളുന്ന നടപടികൾ ശക്തമാണ്. ഇവ ഏറെ ഫലപ്രദവുമാണെന്ന് മറ്റു രാജ്യങ്ങളിലെ സംഭവവികാസങ്ങൾ നമ്മെ പഠിപ്പിക്കുന്നു. പ്രത്യേകിച്ച് കേരളം വളരെ മുൻകൂട്ടി കൈക്കൊണ്ട നടപടികൾ. ഈ മുൻകരുതൽ നടപടികൾ മാതൃകയാക്കേണ്ടതാണ് എന്ന പൊതുവികാരം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. കേരളത്തെ കോപ്പി ചെയ്യാൻ പല ദേശീയ മാധ്യമങ്ങളും നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്. സർക്കാർ നിർദ്ദേശങ്ങൾ കൃത്യമായി പാലിച്ചുകൊണ്ട് മുന്നോട്ടു പോകുകയാണെങ്കിൽ സംരംഭ സമൂഹത്തിന് ആശങ്കപ്പെടേണ്ടതായി വരില്ല. അവർക്ക് ഈ അവസരത്തെ തരണം ചെയ്ത് മുന്നോട്ട് പോകാൻ കഴിയും.

III. പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ പ്രവചനാതീതം

ഈ മഹാമാരിയുടെ സംരംഭ രംഗത്തെ പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ ഇപ്പോൾ പ്രവചിക്കുക അസാധ്യം തന്നെയാണ്. എന്നിരുന്നാലും ഇത്തരത്തിൽ ഒരു സാഹചര്യം സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥയിൽ ഏറെക്കാലം നിലനിൽക്കില്ല. പ്രത്യേകിച്ച് ഇന്ത്യയിലെ സാഹചര്യത്തിൽ. ഇന്ത്യയുടെ സമ്പത്ത് മാനവശേഷി ആണെങ്കിലും ആയതിന് കാര്യമായ ആഘാതം ഉണ്ടാകാതെ ഈ മഹാമാരിയെ അതിജീവിക്കാൻ ഇന്ത്യയ്ക്ക് കഴിയും. അത് ലോകരാജ്യങ്ങൾക്ക് മാതൃക ആകുകയും ചെയ്യും. ലോകത്ത് അസാധ്യമാകുന്നത് നമുക്ക് സാധ്യമാകും.

IV. തിരിച്ചെത്തുന്ന വിദേശ മലയാളികൾ

വിദേശ രാജ്യങ്ങളിൽ നിന്നും തൊഴിൽ നഷ്ടപ്പെട്ട് തിരിച്ചെത്തുന്ന മലയാളികളാണ് കേരളം അഭിമുഖീകരിക്കാൻ പോകുന്ന പ്രധാന വെല്ലുവിളി. അറേബ്യൻ രാജ്യങ്ങളായിരുന്നു ഒരു കാലത്ത് മലയാളികളുടെ ആശ്വാസ കേന്ദ്രമെങ്കിൽ ഇന്ന് യൂറോപ്യൻ രാജ്യങ്ങളും, നോർത്ത് സൗത്ത് അമേരിക്കൻ രാജ്യങ്ങളും, സ്കാൻഡിനേവിയൻ രാജ്യങ്ങളും, ആഫ്രിക്കൻ

രാജ്യങ്ങൾ പോലും മലയാളികളുടെ ആശ്വാസ കേന്ദ്രങ്ങളാണ്. എന്നാൽ ഇത്തരം രാജ്യങ്ങളിൽ നിന്നും മലയാളികൾ തിരിച്ചു വരേണ്ടതായി വരും എന്നതിൽ സംശയമില്ല. ഇപ്പോൾ നാട്ടിൽ ഉള്ളവരിൽ ഏറെപ്പേർക്കും തിരിച്ചു ചെന്നാൽ ജോലി ലഭിക്കാനും സാധ്യതയില്ല. ഇവരെ കൂടി ഉൾക്കൊള്ളാൻ സംരംഭ സമൂഹം തയ്യാറാകേണ്ടതായി വരും. അവരുടെ സമ്പാദ്യവും നൈപുണ്യവും സംരംഭമേഖലയ്ക്ക് ഉപയോഗപ്പെടുത്താൻ കഴിയണം.

V.ഉടൻ പരിഹരിക്കപ്പെടും

ഇന്ന് കാണുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ എല്ലാം തന്നെ ഒരു താത്ക്കാലിക പ്രതിഭാസമായിരിക്കും. പ്രശ്നങ്ങൾ ഏറെ നീണ്ടു പോകുന്ന ഒരു സാഹചര്യം ഉണ്ടാകില്ല എന്ന് തീർച്ചയായും നമുക്ക് പ്രതീക്ഷിക്കാം. ചൈനയിൽ ഉണ്ടായ സംഭവ വികാസങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നതിതാണ്. പൊതുജനങ്ങൾ കൃത്യമായും സർക്കാർ നിർദ്ദേശങ്ങൾ അനുസരിച്ച് മുന്നോട്ട് പോകുകയാണെങ്കിൽ ഇന്നത്തെ പ്രതിസന്ധി പരിഹരിക്കുവാൻ ഏറെ കാത്തിരിക്കേണ്ടതായി വരില്ല.

VI. പഠിച്ച് മാത്രം പുതിയ നിക്ഷേപം

പുതിയ നിക്ഷേപം നടത്തുവാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നവർ ഏറെ ജാഗ്രത പുലർത്തേണ്ട ഒരു ഘട്ടമാണിത്. നിക്ഷേപത്തിനുള്ള അവസരങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച് വിശദമായ ഒരു പഠനം തന്നെ നടത്തേണ്ടതായി വരും. നിലവിലുള്ള അവസ്ഥയെ പരിഗണിച്ചുകൊണ്ട് ഭാവി സാധ്യതകളെ വിലയിരുത്തണം. നിർമ്മാണ സൂക്ഷ്മ ചെറുകിട ഇടത്തരം സംരംഭങ്ങൾ, ടൂറിസം, ആരോഗ്യം, ആരോഗ്യ സങ്കേതികവിദ്യകൾ, റിസർച്ച് കേന്ദ്രങ്ങൾ എന്നീ മേഖലകളിലെ അവസരങ്ങൾ പുതിയ പ്രതീക്ഷകൾ നൽകുന്നുണ്ട്. എന്നാൽ അവ യെല്ലാം വിശദമായ പഠനങ്ങൾക്കുശേഷം മാത്രം നടത്തുന്നതായിരിക്കും ഉചിതം.

VII. പുതിയ മേഖലകൾ തുറക്കപ്പെടും

കൊറോണ രാജ്യത്ത് ഉണ്ടാക്കിയ ചലനങ്ങൾ പുതിയ നിക്ഷേപ മേഖലകൾ തുറക്കപ്പെടുക തന്നെ ചെയ്യും. മെഡിക്കൽ ടെക്നോളജി ഹബ്ബുകൾ, മെഡിക്കൽ റിഹാബിലിറ്റേഷൻ കേന്ദ്രങ്ങൾ, മെഡിക്കൽ ലാബുകൾ, മെഡിക്കൽ വാഹനങ്ങൾ തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ വലിയ നിക്ഷേപം നടത്തുന്നതിന് ലോകരാജ്യങ്ങൾ തയ്യാറാകും എന്ന് നിസ്സംശയം പറയാൻ കഴിയും. ആയവയുടെ അപര്യാപ്തത ലോകം നേരിട്ട് കണ്ടതാണ്. ആരോഗ്യവും ജീവനും ആണ് മനുഷ്യന് പരമപ്രധാനം എന്ന് ഇത് നമ്മെ പഠിപ്പിച്ചു. ഈ രംഗത്ത് കൂടുതൽ വൈവിധ്യവൽക്കരണം കൊണ്ടുവരാൻ സംരംഭം മേഖലയ്ക്ക് കഴിയും.

VII. വ്യവസായികൾ ചെയ്യേണ്ടത്

അധികമായി സർക്കാർ സഹായങ്ങൾ പ്രതീക്ഷിക്കാതെ തന്നെ സ്വന്തം നിലയിൽ പ്ലാനുകൾ തയ്യാറാക്കി മുന്നേറണം.

* സാങ്കേതികവിദ്യകൾ ലോകോത്തര നിലവാരത്തിൽ എത്തിക്കാൻ യത്നിക്കണം. അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളുടെ സമ്പാദനം, കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന രീതി, ഉല്പാദനം, ഗുണമേന്മാ സംവിധാനം, വിപണനം, കയറ്റി യിറക്ക്, ഗതാഗതം തുടങ്ങി എല്ലാ രംഗത്തും ആധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗപ്പെടുത്താൻ ശ്രമിക്കണം. ഇതിനു അധികനിക്ഷേപം വേണ്ടി വരാം. വിപണി യിൽ തിളങ്ങാൻ അത് കൂടിയേ തീരൂ. കുറഞ്ഞ വിലയ്ക്ക് മികച്ച ഉല്പന്നങ്ങളു മായി രംഗത്തു വരാൻ കഴിഞ്ഞാൽ വളർച്ച എളുപ്പത്തിലാക്കാം.
* ഉൽപാദന വിപണന പാരമ്പര്യ രീതികൾ മാറ്റിപ്പിടിക്കാൻ തയ്യാറാകണം. ഒരു കൂരയ്ക്കുള്ളിൽ തന്നെ ഉൽപാദനം നടത്തണമെന്ന് വാശിപിടിക്കരുത്. (ഇത് എല്ലാ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും കഴിയണമെന്നില്ല) കഴിയുന്ന സ്ഥാപനങ്ങളെല്ലാം ചെറിയ ഉൽപാദന യൂണിറ്റുകളിലേയ്ക്ക് അസംസ കൃത വസ്തുക്കൾ നൽകി ഉൽപന്നം നിർമ്മിച്ചു വാങ്ങണം. ഗുണമേന്മാ സംവി ധാനം ഉറപ്പാക്കണമെന്ന് മാത്രം. ലേബർ ചാർജ്ജും റിസ്കും കുറയ്ക്കാം. വിപണന രീതികൾ മാറേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. സ്റ്റോക്കിസ്റ്റ്, ഡിസ്ട്രിബ്യൂട്ടർ, ഹോൾസെയിലർ, റീറ്റെയിൽ എന്നീ ശൃംഖലകൾ അതേപടി നില നിർത്തേണ്ടതുണ്ടോ എന്ന് ചിന്തിക്ക ണം. ഉല്പാദന കേന്ദ്രത്തിൽ നിന്നും കസ്റ്റമറിലേക്ക് നേരിട്ടെത്തിക്കാൻ കഴിയുമോ എന്നതായിരിക്കണം ചിന്ത.
* അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളുടെയും ഉൽപന്നങ്ങളുടെയും സംഭരണത്തിന് പ്രത്യേക ശ്രദ്ധ ചെലുത്തണം. അത്യാവശ്യഘട്ടങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കുവാൻ മാത്രമല്ല, ചില ഇനങ്ങൾ നശിച്ചു പോകാതിരിക്കാനും വലിയ വില ലഭിക്കാനും ഇതുവഴിവെയ്ക്കും. പ്രത്യേകിച്ച് കാർഷിക അധിഷ്ഠിത ഉത്പന്നങ്ങളുടെ കാര്യത്തിൽ. ആയതിന് ഫ്രീസിംഗ് പോയിന്റുകളും ഗോഡൗണുകളും ഉണ്ടാക്കാനും

വായ്പകൾക്ക് അനുവദിച്ചിരിക്കുന്ന മൊറട്ടോറിയം, പക്ഷേ പലിശകൾക്ക് ബാധകമാവില്ല. ബാങ്കുകൾക്ക് അതിന് കഴിയില്ല. മോറട്ടോറിയം കാലയളവിൽ പലിശ സബ്സിഡിയായി നൽകാൻ സർക്കാരിന് കഴിയും (കഴിഞ്ഞ പ്രളയ കാലത്ത് സംരംഭകരെ സഹായിക്കാൻ ഇങ്ങനെ ചെയ്തിരുന്നു)

വ്യവസായികൾ ശ്രദ്ധിക്കണം.

IX സർക്കാരിനും സഹായിക്കാം

* ലൈസൻസിന്റെ നൂലാമാലകൾ ലഘൂകരിച്ച് നൽകണം. അവയുടെ കാലാവധി നീട്ടി നൽകുന്ന കാര്യം ആലോചിക്കാം പുതുക്കാൻ പ്രത്യേക ഡ്രൈവ് നടത്തണം.
* സർക്കാരിന്റെ ഉടമസ്ഥതയിലോ നിയന്ത്രണത്തിലോ പ്രവർത്തിക്കുന്ന വ്യവസായ എസ്റ്റേറ്റുകളിലെ സംരംഭകരിൽ നിന്നും വാടക പിരിക്കുന്നതും, സ്ഥിര ചാർജ്ജുകൾ ഈടാക്കുന്നതും ഒഴിവാക്കി നൽകാവുന്നതാണ്. (ഇലക്ട്രിസിറ്റി ഉൾപ്പെടെ)
* വായ്പകൾക്ക് അനുവദിച്ചിരിക്കുന്ന മൊറട്ടോറിയം, പക്ഷേ പലിശകൾക്ക് ബാധകമാവില്ല. ബാങ്കുകൾക്ക് അതിന് കഴിയില്ല. മോറട്ടോറിയം കാലയളവിൽ പലിശ സബ്സിഡിയായി നൽകാൻ സർക്കാരിന് കഴിയും (കഴിഞ്ഞ പ്രളയ കാലത്ത് സംരംഭകരെ സഹായിക്കാൻ ഇങ്ങനെ ചെയ്തിരുന്നു)
* പൊതു സംഭരണ കേന്ദ്രങ്ങളും, (ഗോഡൗണുകൾ, ശീതീകരണ കേന്ദ്രങ്ങൾ എന്നിവ) സർക്കാർ നിയന്ത്രണത്തിൽ കൊണ്ടുവരുന്നത്, കർഷകർക്കും വ്യവസായികൾക്കും ഏറെ ഗുണം ചെയ്യും.
* എല്ലാ രീതിയിലും ഒരു സംരംഭ സൗഹൃദ മനോഭാവം വളർത്തിയെടുക്കാൻ സർക്കാർ ശ്രദ്ധിക്കണം. സർക്കാർ വിവിധ പദ്ധതികൾ പ്രകാരം കൊടുത്തു തീർക്കുവാനുള്ള തുകകൾ വിതരണം ചെയ്യുന്നതിന് അടിയന്തിര നടപടികൾ സ്വീകരിക്കണം.
* പൂട്ടിക്കിടക്കുന്ന സമയത്തെ തൊഴിലാളികളുടെ വേതനം സംബന്ധിച്ച് വേണ്ട ക്രമീകരണം ഉണ്ടാക്കണം.
* ഉൽപാദന, വിതരണ, വിപണന രംഗങ്ങളിൽ സാങ്കേതിക മികവ് കൊണ്ട് വരുന്നത് പൊതു സേവന കേന്ദ്രങ്ങൾക്ക് രൂപം നൽകണം.
* കേന്ദ്ര സംസ്ഥാന സർക്കാരുകൾക്ക് ഇതിന് ബാധ്യതയുണ്ട്.

X. ധനകാര്യസ്ഥാപനങ്ങൾ സഹകരിക്കണം

* അനുവദിച്ചിരിക്കുന്ന വായ്പാ മൊറട്ടോറിയം എല്ലാ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും നിയന്ത്രണമില്ലാതെ അനുവദിക്കണം. 30 % ത്തിൽ കുറയാതെ അധികമായ പ്രവർത്തന മൂലധന വായ്പ അനുവദിക്കണം.
* വായ്പയ്ക്ക് അനുവദിക്കുന്ന സംരംഭ വിഹിതത്തിന് നിലവിലുള്ള നിരക്കിനേക്കാൾ കുറവ് വരുത്തണം.
* റവന്യൂ റിക്കവറി നടപടികൾ താൽക്കാലികമായി നിർത്തി വയ്ക്കണം. ടേം വായ്പകളുടെ കാര്യത്തിൽ തിരിച്ചടവിന് വീഴ്ച വരുമ്പോൾ ആയത് പുനക്രമീകരിക്കാൻ സംവിധാനം ഏർപ്പെടുത്തണം. അടിയന്തര സാഹചര്യങ്ങളെ മുന്നിൽകണ്ടുകൊണ്ട് സംരംഭകർക്ക് ഇൻഷുറൻസ് പരിരക്ഷ ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിന് ധനകാര്യസ്ഥാപനങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കണം.

XI. ഈ ദിവസങ്ങളും കടന്നു പോകും

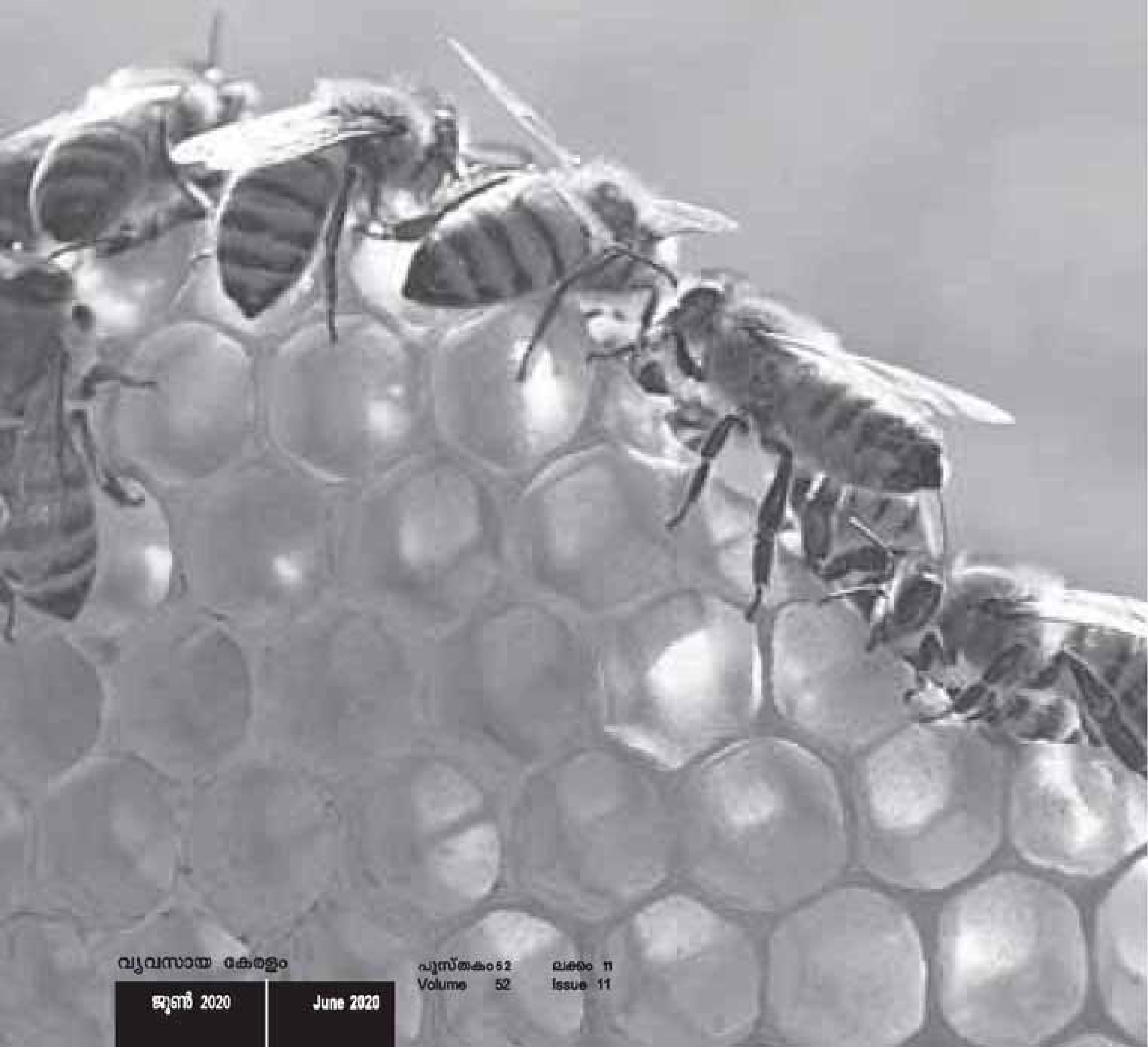
ഉറച്ചു വിശ്വസിക്കുക. ഈ ദിവസങ്ങളും കടന്നു പോകും. അതിനു ഏറെ കാത്തിരിക്കേണ്ടി വരില്ല. വരിക രണ്ടോ മൂന്നോ ആഴ്ചകൾ കൂടി മാത്രം. എല്ലാ ലോക്കുകളും തുറക്കപ്പെടും. എല്ലാ കടകളും തുറക്കും. എല്ലാ ജനങ്ങളും പുറത്തിറങ്ങും, എല്ലാ വാഹനങ്ങളും ഓടും. എല്ലാ ഫാക്ടറികളും തുറക്കും. ദേശീയ അന്തർദേശീയ സർവീസുകൾ മുടക്കമില്ലാതെ നടക്കും. തീവണ്ടികൾ സുഖമായി ഓടും. ഓഹരിവിപണിയും സജീവമാകും. ബാറുകളും, ബിവറേജസുകളും, സിനിമ ശാലകളും തുറന്നു പ്രവർത്തിക്കും. അതിനായി അല്പം കാത്തിരിക്കുക. കുടുംബത്തോടൊപ്പം ഇപ്പോൾ വിശ്രമിക്കാം.

താൽക്കാലിക പ്രതിസന്ധികളെ അതിജീവിക്കാൻ സംരംഭകർ തയ്യാറാകണം. പൊതുസമൂഹവും സർക്കാരും ഒപ്പം ഉണ്ടാകും. ആത്മവിശ്വാസത്തോടെ പ്രതിബന്ധങ്ങളെ തരണം ചെയ്യുക എന്നത് സംരംഭകരുടെ കടമയാണ്. ഈ ദിവസങ്ങളും കടന്നു പോകും.

(സംസ്ഥാന വ്യവസായ വാണിജ്യ വകുപ്പിലെ മുൻ ഡെപ്യൂട്ടി ഡയറക്ടറാണ് ലേഖകൻ)

ആർ. ഹേലി

തേനീച്ച വളർത്തലിലെ സംരംഭ സാധ്യതകൾ



തേനീച്ച വളർത്തൽ ഒരു മികച്ച ധനസമ്പാദന മാർഗ്ഗമായി ആധുനികശാസ്ത്രം കണ്ടെത്തിയിരിക്കുന്നു. എത്രയെത്ര പുതിയ അത്ഭുതവാർത്തകളാണ് തേനീച്ച മാഹാത്മ്യത്തെ വാഴ്ത്തിക്കൊണ്ട് ദിവസവും മാധ്യമങ്ങളിൽ വരുന്നത്.

* തേനിന്റെ മഹത്വം തന്നെ പല രീതിയിലാണ് വ്യവസായകേരളം അവതരിപ്പിക്കുന്നത്. ഒരു കിലോ തേൻ നൽകുന്നത്ര ഊർജ്ജം ലഭ്യമാക്കാൻ (3200 കലോറി) 1 1/2 കിലോഗ്രാം ഇറച്ചിയോ, 50 മുട്ടയോ, 40 ഓറഞ്ചോ, 5 ലിറ്റർ പാലോ വേണ്ടി വരുമത്രെ. മാത്രവുമല്ല ഏതു രോഗാവസ്ഥയിലും തേൻ കഴിയ്ക്കാം. പക്ഷേ ഒരു ടീസ്പൂണോ, രണ്ട് ടീസ്പൂണോ മാത്രമേ കഴിക്കാൻ പാടുള്ളൂ.

* ദുർമ്മേദസ്സ് കുറയ്ക്കാനും ദഹനം വർദ്ധിപ്പിക്കാനും സുഖനിദ്ര നൽകാനും തേനിന് കഴിവുണ്ട്. ഹൃദയപേശികൾക്ക് ഇത് അധിക ശക്തി നൽകുന്നു എന്നുകൂടി കേൾക്കുമ്പോൾ ആരാണ് തേനിന്റെ ആരാധകരാകാത്തത്.

* പ്രമേഹരോഗികൾക്ക് തേൻ നൽകാമെന്നും നൽകരുതെന്നും പറയുന്ന ഭിഷഗ്വര സമൂഹം നമുക്കുണ്ട്.

തേനിന്റെ ഗുണങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള സാഹിത്യങ്ങൾ സുലഭമാണ്. പക്ഷേ പുതിയ ചില വിവരങ്ങൾ പ്രചരിച്ചു തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നത് അറിയുമ്പോൾ പലരും അമ്പരക്കും.

വേലക്കാരി തേനീച്ചയാണ് കുത്തുന്നത്. കുത്തുമ്പോൾ മനുഷ്യശരീരത്തിലേക്ക് ഒരു വിഷം തേനീച്ച കുത്തിവയ്ക്കും. ഇത് മഹാമരുന്നത്രെ.

വാതരോഗത്തിന് ഇത് മരുന്നാണ്. സന്ധികളിലെ വേദന മാറ്റാൻ ഈ കുത്തിവയ്പ്പ് വിശിഷ്ടം. എപ്പിതെറാപ്പി എന്ന ഒരു ചികിത്സാരീതിയും ജനിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇറ്റാലിയൻ തേനീച്ച വിഷം ശേഖരിക്കുന്നമുണ്ട്.

തേനീച്ച വിഷത്തിന് 100 മുതൽ 200 ഡോളർ വരെ ഗ്രാമിന് വില 2003 ൽ റിപ്പോർട്ടു ചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. ഒരു ഇറ്റാലിയൻ തേനീച്ച കോളനിയിൽ നിന്ന് 50 ഗ്രാം വരെ വിഷം ലഭിക്കുമത്രെ. ഒന്നു കണക്കാക്കൂ കിട്ടുന്ന ആദായം.

* തേനീച്ചകളുടെ വളർച്ചയ്ക്ക് പൂമ്പൊടി അത്യാവശ്യമാണ്. തേനീച്ചക്കൂട്ടിൽ വിവിധ സുമങ്ങളുടെ ഒരു അപൂർവ്വ പൂമ്പൊടി ശേഖരം കിട്ടും. പക്ഷേ തേനീച്ചക്കൂട്ടിലെ പരിചരണം കഴിയുന്നതോടെ മഹാ ഔഷധമൂല്യമുള്ള ഒന്നായി മാറുന്നു. ചിലയിനം ക്യാൻസറുകൾക്ക്

വരെ ഇത് വിശിഷ്ട ഔഷധം. പ്രോട്ടീൻ, ഗ്ലൂക്കോസ്, ധാതുലവണങ്ങൾ, കൊഴുപ്പ് ആന്റിബയോട്ടിക്കുകൾ വിറ്റാമിനുകൾ എന്നു വേണ്ട ഇവയെല്ലാം പൂമ്പൊടിയിലുണ്ട്. അൾസറിനും ജലദോഷത്തിനും മരുന്നായി മാത്രമല്ല ലൈംഗികശേഷി വർദ്ധിപ്പിക്കാനും ഇതിന് കഴിവുണ്ട്. അതിനാൽ വിദേശങ്ങളിൽ പൂമ്പൊടി ഗുളിക രൂപത്തിൽ വാങ്ങാൻ കിട്ടും.

പന്തയക്കുതിരയ്ക്ക് പൂമ്പൊടി നൽകുന്നതിന്റെ രഹസ്യം ഇതാകുമോ? പൂമ്പൊടി വളരെ സുലഭമായി നൽകുന്ന ഒരു സസ്യമാണ് തെങ്ങ്.

ഒരു തേനീച്ചക്കൂട്ടിൽ നിന്ന് 5 കിലോഗ്രാം വരെ പൂമ്പൊടി ശേഖരിക്കുമെന്ന് പുസ്തകങ്ങളിൽ കാണുന്നു. പൂമ്പൊടിക്ക് 15 ഡോളർ വരെ ഒരു കിലോയ്ക്ക് നൽകുന്നത് ഇതു പ്രചരിപ്പിച്ചു കഴിഞ്ഞാൽ വേഗം ഇരട്ടിയിലധികമാകും.

* പണ്ടുപണ്ടേ രാജകീയ ആഹാരത്തിന് അതിന്റേതായ പ്രത്യേകത ഉണ്ടല്ലോ. ഇപ്പോഴാണെങ്കിൽ പഞ്ചനക്ഷത്ര പരിഗണന ഭക്ഷണത്തിലും കാണുന്നുണ്ട്. അത്തരം വിശിഷ്ട ഭോജ്യമതെ തേനീച്ചക്കൂട്ടിലെ റാണിയുടേത്. വേലക്കാരി തേനീച്ചയുടെ

ആരോഗ്യം മാത്രമല്ല സൗന്ദര്യവും വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള ഇതിന്റെ കഴിവ് പണ്ടുപണ്ടേ പ്രസിദ്ധമാണ്. രക്തത്തിലെ കൊളസ്ട്രോൾ, കുറയ്ക്കാനും റോയൽ ജല്ലിക്കു കഴിയും. റോയൽജല്ലി കൃത്രിമമായി വ്യാപാരാവശ്യത്തിന് ഉൽപാദിപ്പിച്ചിരുന്നിരിക്കണം. അഴകും രോഗപ്രതിരോധവും ഒരുമിച്ച് നൽകുന്ന ഒരു പ്രകൃതി നിർമ്മിത വിശിഷ്ടവസ്തുവത്രെ റോയൽ ജല്ലി.

തലയിലെ വിശിഷ്ട ഗ്രന്ഥിയിൽ നിന്നാണ് ഈ ഭോജനം തയ്യാറാക്കുന്നത്.

ആരോഗ്യം മാത്രമല്ല സൗന്ദര്യവും വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള ഇതിന്റെ കഴിവ് പണ്ടുപണ്ടേ പ്രസിദ്ധമാണ്. രക്തത്തിലെ കൊളസ്ട്രോൾ, കുറയ്ക്കാനും റോയൽ ജല്ലിക്കു കഴിയും.

റോയൽജല്ലി കൃത്രിമമായി വ്യാപാരാവശ്യത്തിന് ഉൽപാദിപ്പിച്ചിരുന്നിരിക്കണം. അഴകും രോഗപ്രതിരോധവും ഒരുമിച്ച് നൽകുന്ന ഒരു പ്രകൃതി നിർമ്മിത വിശിഷ്ടവസ്തുവത്രെ റോയൽ ജല്ലി. ഇതിനെ ഭംഗിയായി പായ്ക്ക് ചെയ്ത് ഫ്രിഡ്ജിൽ മാസങ്ങളോളം സൂക്ഷിക്കാം. വരുംകാലങ്ങളിൽ ഇതിനുള്ള പ്രിയം വളരെ കൂടും. വിലയെ ആരും കണക്കാക്കില്ല. കിട്ടിയാൽ മതി.

തേനീച്ച വളർത്തൽ ധാരാളം പണം നേടിത്തരും. പക്ഷേ വിപുലമായ തേനീച്ച വളർത്തലിന് അല്പം ശ്രദ്ധ കൂടുതൽ വേണം, ഒപ്പം നല്ല ക്ഷമയും കുറച്ചേറെ ഭാഗ്യവും.

ഇന്ത്യയിൽ തേനീച്ച വളർത്താൻ വളരെ സൗകര്യമുള്ള ഒരു ഭൂവിഭാഗമാണ് കേരളം. ഇവിടെ തേൻ പ്രകൃതി ഉൽപാദിപ്പിച്ചു തള്ളുകയാണ്. പക്ഷേ തേനീച്ച വളർത്തി അത് ശേഖരിച്ച് സംസ്കരിച്ച് ഉപയോഗിക്കുന്നതിൽ നാം വളരെ മുന്നോട്ടു പോകണം.

ഏലവും തെങ്ങും മാവും പുളിയും ഒക്കെ കേരളത്തിന്റെ തേനീച്ച വളർത്താൻ അനുയോജ്യമായ തോട്ടവിളകളാണ്. അങ്ങനെ നോക്കിയാൽ പണ്ടുപണ്ടേ ഒരു കർഷക ബന്ധുവാണ് തേനീച്ച.

പക്ഷേ റബ്ബർ വന്നതോടെ എത്രമാത്രം തേനാണ് നാം ശേഖരിക്കാതെ നശിപ്പിക്കുന്നത്. ചില കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് കേരളത്തിലെ റബ്ബർ മരങ്ങൾ പ്രതിവർഷം 7,000 ടൺ തേൻ അതിന്റെ ഇല ഇടുക്കുകളിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നു എന്നാണ്. പക്ഷേ ഈ തേൻ

ഗുരുവായൂർ മാട്രിമോണി

വടക്കേക്കര, നിയർ നാരായണാലയം

എല്ലാ ജാതിയിലുള്ളവർക്കും | പൂർവിവാഹത്തിനും

എല്ലാ പ്രായക്കാർക്കും | ഒരു വർഷം വരെ പ്രാബല്യം

രജിസ്ട്രേഷന് 1999/ - മാത്രം

ഫോണിലൂടെ ബുക്ക് ചെയ്യുന്നവർക്ക് 100 രൂപ കിഴിവ്

വിവാഹം മാഗസിനും

ഫോൺ: 8281671977

തുള്ളികളെ ശേഖരിച്ച് കൂടുകളിൽ എത്തിച്ച് സൂക്ഷിക്കുന്ന പണി തേനീച്ചകളാണ് ചെയ്യുന്നത്. ഇതിന് തേനീച്ചകളെ വളർത്തുന്നതിൽ നാം വളരെ പിന്നിലാണ്. വെറും 10,000 ടണ്ണിൽ താഴെ മാത്രമേ നാം തേനീച്ച വഴി തേൻ സംഭരിക്കുന്നുള്ളൂ. ബാക്കി തേൻ മുഴുവൻ മണ്ണിലേയ്ക്ക് റബ്ബർ തടിയിലൂടെ ഒഴുകി പോകുകയാണ്.

തേനിന്റെ ഇന്നത്തെ ആവശ്യം വളരെ സങ്കീർണമാണ്. തേനിന്റെ മഹിമ കൂടുതൽ പേർ അറിയുന്നു. പക്ഷേ നല്ല ശുദ്ധമായ തേൻ എവിടെ കിട്ടും? ഈ ചോദ്യത്തിന് വ്യക്തമായ ഉത്തരം നൽകാൻ നമുക്ക് കഴിയണം.

തേനിന്റെ മാഹാത്മ്യം ദിവസം കഴിയുന്തോറും ഏറിവരികയാണ്. ശുദ്ധമായ തേൻ വിശ്വാസപൂർവ്വം എവിടെ നിന്നു കിട്ടും എന്ന ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം കണ്ടുപിടിക്കുന്നതിനുള്ള പരിശ്രമത്തിലാണ് ഗവൺമെന്റ് ഏജൻസികളും തേനീച്ച ഉല്പാദകരുടെ സംഘടനകളും. ഒട്ടും അമാന്തിക്കാതെ ഗവൺമെന്റു തന്നെ പലതവണ പ്രഖ്യാപിച്ചിട്ടുള്ള ഹണിമിഷൻ രൂപീകരിക്കണം. മാവേലിക്കരയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഹണി ഡെവലപ്മെന്റ് സെന്റർ ഒരു മേജർ ഗവേഷണ പരിശീലന വിപണന സ്ഥാപനമാക്കി ഉയർത്തണം. ഈ പ്രവർത്തനത്തിൽ കൃഷി വകുപ്പിനു പുറമെ വ്യവസായ വകുപ്പിന്റെ

സ്റ്റാർട്ടപ്പ് മിഷനും നാളികേര ബോർഡും ഒക്കെ പങ്കാളികളാവണം. ഇതിന് നവകേരള നിർമിതിക്കുള്ള പ്രസ്ഥാനത്തിൽ ഒരു പ്രമുഖസ്ഥാനം നൽകേണ്ടതായിട്ടുണ്ട്. റബ്ബർ ബോർഡാണ് തേനീച്ച കർഷകരെ ആകാശവാണിയോടൊപ്പം സംഘടിപ്പിക്കുന്നതിനും അവരുടെ ഉല്പന്നങ്ങൾ ബഹുജനമധ്യത്തിലേക്ക് കൊണ്ടുവരുന്നതിന് കൃഷി വകുപ്പിനെയും കൃഷിക്കാരുടെ കൂട്ടായ്മകളേയും സഹായിച്ചിരുന്നത്. കേരളത്തിൽ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന തേനിന് മറ്റു ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നുല്പാദിപ്പിക്കുന്ന തേനിനേക്കാൾ കൂടുതൽ മധുരമുള്ളതുകൊണ്ട് തേൻ പ്രേമികൾക്ക് കേരള തേനിനോട് പ്രത്യേക സ്നേഹമുണ്ട്. ഇതും എടുത്തുകാട്ടേണ്ട ഒരു കച്ചവട മാഹാത്മ്യമാണ്. തേനീച്ചകൃഷി വികസനത്തിന് ഏതാനും കോടി രൂപ നീക്കിവയ്ക്കുന്നതുമൂലം കൂടുതൽ തൊഴിൽ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിനും പ്രകൃതി ഉണ്ടാക്കിത്തരുന്ന തേനും പൂമ്പൊടിയും നശിച്ചു പോകാതിരിക്കാനും സർവ്വോപരി ഏലത്തിന്റെയും തേങ്ങയുടെയും മറ്റു ഫലവൃക്ഷങ്ങളുടെയും ഉല്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും സഹായിക്കും.

മികച്ച തേനീച്ച വളർത്തൽകാരുടെ ഡയറക്ടറി, വിൽപനകേന്ദ്രങ്ങൾ, ആധുനിക പായ്ക്കിംഗ് മാതൃകകൾ ഇവയെല്ലാമടങ്ങിയ ഒരു തേനീച്ച വളർത്തൽ സഹായിക്ക് അടിയന്തിരമായി രൂപം നൽകാൻ തേൻ ഉല്പാദന പരിശീലന കേന്ദ്രങ്ങൾ മുന്നോട്ടു വരണം. വളരെയധികം വികസന സാധ്യതകളുള്ള ഒരു മേഖലയാണ് തേനീച്ച വളർത്തൽ. അതിന് ആധുനിക കൃഷിയുടെയും വ്യവസായ വൽക്കരണത്തിന്റെയും വിപണനത്തിന്റെ മേഖലയിലേയ്ക്ക് ഉയർത്തേണ്ടത് കേരളത്തിന്റെ ഒരു അത്യന്താപേക്ഷിത ആവശ്യമാണ്.

പ്രകൃതി ഉല്പാദിപ്പിച്ചു നൽകുന്ന വിഭവങ്ങളെ ശേഖരിച്ച് സംസ്കരിച്ച് വിപണനം ചെയ്യേണ്ട പ്രക്രിയ മാത്രമേ നമുക്ക് ചെയ്യേണ്ടതായിട്ടുള്ളൂ. അതിനെ ഒരു വികസനത്തിന്റെ രാജപാതയാക്കി വളർത്തിയെടുക്കുകയാണ് നമ്മുടെ കടമ. തേനീച്ച കർഷകരെ ആദരിക്കുന്നതിനും അവർക്ക് അവാർഡുകൾ നൽകുന്നതിനും നാം അമാന്തിക്കാൻ പാടില്ല.

KITCHEN MASTERS
KITCHEN MASTERS
Commercial Kitchen Equipment
Contact Us
KITCHEN MASTERS

Bubblees
ice cream
Arvees Food Industries
Murukkumon, Nilamel P.O. Kollam-Dist
Ph: 9400370170, 8848180409

കേരളത്തിൽ ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന സൂക്ഷമ ചെറുകിട ഇടത്തരം സംരംഭകരുടെ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്കും വ്യവസായ വാണിജ്യ വകുപ്പിന്റെ കീഴിലെ പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്കും വിപണി ലഭ്യതക്കായി വ്യവസായ വകുപ്പിനു വേണ്ടി വ്യവസായ വാണിജ്യ ഡയറക്ടറേറ്റ്, കേരള ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇൻഡസ്ട്രിയൽ പ്രൊമോഷൻ (കെ-ബിപ്പ്) മുഖേന ഒരു ഓൺലൈൻ വ്യാപാരത്തിനായുള്ള സംവിധാനമായി ഇ-പോർട്ടൽ (www.keralaemarket.com / www.keralacmarket.org/ www.keralaemarket.kerala.gov.in) രൂപീകരിച്ചു. ഈ വെബ്ബ് പോർട്ടലിലൂടെ കേരളത്തിലെ സൂക്ഷമ ചെറുകിട ഇടത്തരം സംരംഭങ്ങൾക്കും, പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും അവരുടെ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾക്ക് ദേശീയ അന്തർദേശീയ തലത്തിൽ വിപണി കണ്ടെത്തുവാൻ സാധിക്കും.

പ്രസ്തുത പോർട്ടൽ വികസിപ്പിച്ചതിലൂടെ സംസ്ഥാനത്തെ സൂക്ഷമ ചെറുകിട ഇടത്തരം വ്യവസായ സംരംഭങ്ങൾക്കും, പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ആഗോള തലത്തിലുള്ള വ്യവസായികൾ / ബയർമാർ എന്നിവരു

ബി2ബി വെബ് പോർട്ടൽ

മായി ആശയവിനിമയം നടത്തുവാൻ സാധിക്കും. വ്യവസായ വാണിജ്യ ഡയറക്ടറേറ്റിനു കീഴിലുള്ള ജില്ലാ വ്യവസായ കേന്ദ്രങ്ങൾ മുഖേന പ്രസ്തുത പോർട്ടലിലൂടെ സൂക്ഷമ ചെറുകിട ഇടത്തരം വ്യവസായ സംരംഭങ്ങൾ രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത് അവരുടെ ഉൽപ്പന്നങ്ങളെയും സേവനങ്ങളെയും കുറിച്ച് പ്രചരിപ്പിക്കുവാൻ സാധിക്കും. കേരളത്തിലെ പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും അവരുടെ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ വിപണനം ചെയ്യാനും ഈ പോർട്ടൽ സഹായകരമാകും.

ബഹുമാനപ്പെട്ട വ്യവസായ, കായിക യുവജനകാര്യ വകുപ്പ് മന്ത്രി ശ്രീ.ഇ.പി.ജയരാജൻ ബി2ബി വെബ് പോർട്ടലിന്റെ (www.keralaemarket.com / www.keralaemarket.org / www.keralaemarket.kerala.gov.in) ഔദ്യോഗികമായ ഉദ്ഘാടനം നിർവ്വഹിച്ചു.

ബി2ബി വെബ് പോർട്ടലിന്റെ പ്രധാന സവിശേഷതകൾ

കേരളത്തിലെ സൂക്ഷമ ചെറുകിട ഇടത്തരം സംരംഭങ്ങൾക്കും പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ഓൺലൈൻ മുഖേന വ്യാപാര ചർച്ചകൾ നടത്താനായി സാധിക്കും.

ദേശീയ അന്തർ ദേശീയ തലത്തിലുള്ള ബയർമാരും കേരളത്തിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്തി

ട്ടുള്ള വ്യവസായ സംരംഭങ്ങളും, പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങളുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുക.

വ്യവസായ സംരംഭങ്ങളെക്കുറിച്ചും അവരുടെ ഉൽപ്പന്നങ്ങളെ കുറിച്ചുമുള്ള വിശദമായ വിവരങ്ങൾ കേരള ഇ-മാർക്കറ്റ് (Kerala e-Market) പോർട്ടലിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നു.

കേരള ഇ-മാർക്കറ്റ് (Kerala e-Market)പോർട്ടലിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത സംരംഭകർക്ക് യൂസർ ഐഡിയും (User ID) പാസ്‌വേഡും നൽകും.

വിവിധ മേഖലകൾ / ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ തരംതിരിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ അറിയുവാൻ സാധിക്കും.

വ്യവസായ സംരംഭകർക്കും, പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ വാങ്ങുന്നതിനും വിൽക്കുന്നതിനുമുള്ള വ്യാപാര അന്വേഷണങ്ങൾ അപ്‌ലോഡ് ചെയ്യുവാനുള്ള സൗകര്യം കേരള ഇ-മാർക്കറ്റ് (Kerala e-Market) പോർട്ടലിൽ ലഭ്യമാക്കുന്നു.

ദേശീയ അന്തർദേശീയ തലത്തിൽ നേരിട്ട് ലഭിക്കുന്ന വ്യാപാര അന്വേഷണങ്ങളുടെ വിവരങ്ങൾ കേരള ഇ-മാർക്കറ്റ് (Kerala e-Market) പോർട്ടലിൽ ലഭ്യമാകും.

ദേശീയ അന്തർദേശീയ തലത്തിൽ വിവിധ മേഖലകൾ / ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ കേന്ദ്രീകരിച്ച് നടക്കുന്ന വ്യാപാര മേളകൾ/എക്സിബിഷനുകൾ എന്നിവയുടെ വിവരങ്ങൾ കേരള ഇ-മാർക്കറ്റ് (Kerala e-Market) പോർട്ടലിൽ ലഭ്യമാകും.

ദേശീയ അന്തർദേശീയ ബയർമാരിൽ നിന്നും നേരിട്ടുള്ള വാണിജ്യ അന്വേഷണങ്ങൾ ഈ ഓൺലൈൻ പോർട്ടൽ മുഖേന ലഭ്യമാകും.

ബി2ബി വെബ് പോർട്ടൽ

ദേശീയ അന്തർദേശീയ തലങ്ങളിൽ കേരളത്തിലെ സൂക്ഷ്മ ചെറുകിട ഇടത്തരം വ്യവസായങ്ങളുടെയും പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും വ്യാപാരം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനും അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്തുന്നതിനുമായി വ്യവസായ വാണിജ്യ വകുപ്പിനുവേണ്ടി കേരള ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇൻഡസ്ട്രിയൽ പ്രൊമോഷൻ (കെ-ബിപ്പ്) ബി2ബി വെബ് പോർട്ടൽ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിട്ടുണ്ട്.

ഈ ബി2ബി വെബ് പോർട്ടൽ മുഖേന ദേശീയ അന്തർദേശീയ ആവശ്യക്കാർക്ക് കേരളത്തിലെ സൂക്ഷ്മ ചെറുകിട ഇടത്തരം വ്യവസായങ്ങളുമായും, പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങളുമായും സമ്പർക്കം പുലർത്തുവാൻ ഒരു അവസരം ഒരുക്കി കൊടുക്കുന്നു. ഈ പോർട്ടലിൽ

സൂക്ഷ്മ ചെറുകിട ഇടത്തരം വ്യവസായ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും, പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കുംഅവരവരുടെ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ ചിത്രങ്ങളും, വിലയും ചേർക്കാവുന്നതാണ്. ഇതിൽ ഉൽപ്പന്നങ്ങളേയും വ്യവസായങ്ങളേയും ഭക്ഷ്യ സംസ്കരണം, കൈത്തറി, റബ്ബർ, കയർ, ആയുർവേദം, ഇലക്ട്രിക് & ഇലക്ട്രോണിക്സ്, കരകൗശലം, കൃഷി എന്നിങ്ങനെ വിവിധ മേഖലകളായി തരംതിരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

പ്രസ്തുത പോർട്ടലിൽ രണ്ടു തരത്തിലുള്ള ഉപഭോക്താക്കളാണ് ഉള്ളത്

1. സെല്ലർ
2. ബയർ

1. സെല്ലർ

- സെല്ലർമാർക്ക് അവരുടെ യൂണിറ്റുകളെ രജിസ്റ്റർ ചെയ്യാൻ സാധിക്കും.
- യൂണിറ്റുകളുടെ വിവരങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്താൻ സാധിക്കും.
- ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ വിവരങ്ങളും ചിത്രങ്ങളും അപ്‌ലോഡ് ചെയ്യാൻ സാധിക്കും.
- ഉൽപ്പന്നങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള അന്വേഷണങ്ങൾ കാണുവാൻ സാധിക്കും.
- സെല്ലർമാർക്ക് അവരുടെ ഡാഷ്ബോർഡ് നിയന്ത്രിക്കാൻ സാധിക്കും.
- സെല്ലർമാർക്ക് അവരുടെ പ്രൊഫൈൽ എഡിറ്റ് ചെയ്യാൻ സാധിക്കും.

2.ബയർ

- ഉൽപ്പാദനം, വ്യാപാരം, കൃഷി എന്നീ വ്യത്യസ്ത മേഖലകളെ തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ സാധിക്കും.
- ജില്ലാ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വ്യത്യസ്ത മേഖലകളെ തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ സാധിക്കും.
- ഓരോ മേഖലകളിലെയും വ്യവസായങ്ങളെ തിരഞ്ഞെടുക്കാൻ സാധിക്കും (ഉദാ: കൃഷി മേഖലയിൽ വ്യത്യസ്ത വ്യവസായങ്ങളായ അഗ്രി ഫാം, വ്യാപാര സ്ഥാപനങ്ങൾ എന്നിവ ഓരോ ജില്ലകളിലും ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതാണ്. ഈ വ്യവസായ /വ്യാപാര സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ചിത്രങ്ങളും, വിവരണങ്ങളും ഉൾപ്പെടെയുള്ള വിവരങ്ങൾ ലഭ്യമാണ്).
- ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ജില്ലാടിസ്ഥാനത്തിൽ തിരഞ്ഞെടുക്കാം.
- ഉൽപ്പന്നങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള അന്വേഷണങ്ങൾ സെല്ലേഴ്സിന് നൽകുവാൻ സാധിക്കും.
- ഓരോ വ്യവസായങ്ങളിലും ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ വിവിധ തരത്തിലുള്ള വിവരങ്ങൾ ലഭ്യമാകും (ഒരു വസ്ത്ര വ്യാപാര സ്ഥാപനത്തിലെ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ നിറം, ഡിസൈൻ, തുണിത്തരം എന്നിവകളായി തരംതിരിച്ചിട്ടുണ്ട്).
- ഓരോ വ്യാപാരസ്ഥാപനത്തേയും അവരുടെ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിലയിരുത്താൻ സാധിക്കും
- ബയർമാർക്ക് അവരുടെ അഭിപ്രായങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തുവാൻ സാധിക്കും.

ടെക്നോളജി

PHP version 5.6,
MongoDB 3.4,
Linux
Apache 2.4.28
Open Source framework: Code Igniter 3.1.6

രജിസ്ട്രേഷൻ

വ്യവസായ വാണിജ്യ ഡയറക്ടറേറ്റ് ജില്ലാ വ്യവസായ കേന്ദ്രങ്ങൾ മുഖേന അതത് ജില്ലകളിലെ സൂക്ഷ്മ ചെറുകിട ഇടത്തരം വ്യവസായങ്ങളുടെ രജിസ്ട്രേഷനും പോർട്ടലിന്റെ പ്രചാരണവും നടത്തുന്നു. പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ രജിസ്ട്രേൻ റിയാബ് മുഖേന ഏകോപിപ്പിക്കുന്നു.

വ്യവസായ വാണിജ്യ വകുപ്പിനു വേണ്ടി കേരള ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇൻഡസ്ട്രിയൽ പ്രൊമോഷനാണ് (കെ-ബിപ്പ്) വെബ് പോർട്ടൽ രൂപീകരിക്കുകയും അതിന്റെ ഹോസ്റ്റിങ്, ഓപ്പറേഷൻ മെയിറ്റനൻസ്, സെർച്ച് എൻജിൻ ഒപ്റ്റിമൈസേഷൻ (എസ്ഇഒ) കൂടാതെ ഓൺലൈൻ ബി2ബി പോർട്ടലിന്റെ പ്രചാരണവും ചെയ്തുവരുന്നത്.

കേരളത്തിലെ എല്ലാ ജില്ലകളിലും ബി2ബി പോർട്ടലിന്റെ പ്രചാരണത്തിനും രജിസ്ട്രേഷനുമായി കേരള ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇൻഡസ്ട്രിയൽ പ്രൊമോഷൻ (കെ-ബിപ്പ്) പ്രൊമോഷണൻ ക്യാമ്പെയ്ൻ സംഘടിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ പ്രൊമോഷണൻ ക്യാമ്പെയ്നിൽ വ്യവസായ സംരംഭകർ, വ്യവസായ അസോസിയേഷനുകൾ, ചെമ്പേഴ്സ് ഓഫ് കോമേഴ്സ് എന്നിവരുടെ പൂർണ്ണ പങ്കാളിത്തത്തോടുകൂടിയാണ് സംഘടിപ്പിച്ചത്. കൂടാതെ കേരള ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇൻഡസ്ട്രിയൽ പ്രൊമോഷൻ (കെ-ബിപ്പ്) വിവിധ ജില്ലാ വ്യവസായ കേന്ദ്രങ്ങൾ മുഖേന പ്രൊമോഷണൻ ക്യാമ്പെയ്ൻ സംഘടിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്.

ജില്ലാതല ബോധവത്കരണ പരിപാടി

വെബ് പോർട്ടലിന്റെ പ്രചാരണത്തിനും വ്യവസായ സംരംഭങ്ങളുടെ രജിസ്ട്രേഷൻ ചെയ്യുന്നതിനുവേണ്ടി കേരള ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇൻഡസ്ട്രിയൽ പ്രൊമോഷൻ (കെ-ബിപ്പ്) കേരളത്തിലെ ജില്ലാ വ്യവസായ കേന്ദ്രങ്ങളുടെ

സഹകരണത്തോടെ എല്ലാ ജില്ലകളിലും ബോധവത്കരണ പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിച്ചു.

കേരളത്തിലെ ജില്ലാ വ്യവസായ കേന്ദ്രങ്ങളുടെ സഹകരണത്തോടെ 14 ജില്ലകളിലും കേരള ഇ-മാർക്കറ്റ് (Kerala e-Market) പോർട്ടലിൽ രജിസ്ട്രേഷനായുള്ള ബോധവത്കരണ പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിച്ചു വരുന്നു. നിലവിൽ ആയിരത്തിലധികം കമ്പനികളും കേരളത്തിലെ വിവിധ പൊതുമേഖല സ്ഥാപനങ്ങളും ഈ വെബ്പോർട്ടലിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. സൂക്ഷ്മ ചെറുകിട ഇടത്തരം സംരംഭകരുടെയും, പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും രജിസ്ട്രേഷൻ നടപടികൾ തുടർന്നു വരുന്നു.

നിലവിലുള്ള വ്യവസായങ്ങൾ കൂടാതെ പുതിയ സംരംഭകർക്കും ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ടവർക്കും ഈ വെബ് പോർട്ടലിന്റെ സേവനം പ്രയോജനപ്പെടുത്തുവാൻ സാധിക്കും.

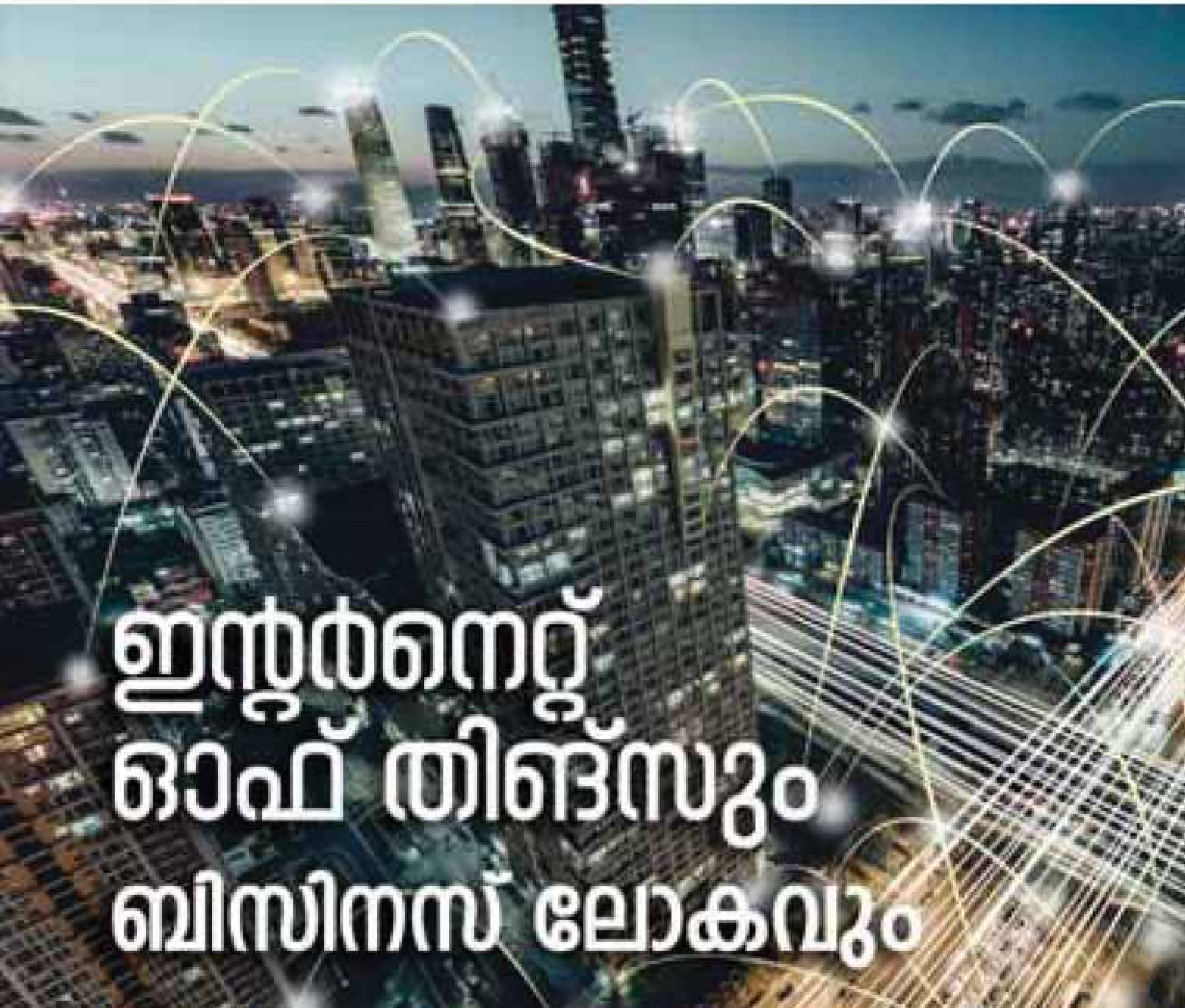
കേരള ഇ-മാർക്കറ്റ് (Kerala e-Market) പോർട്ടൽ മുഖേന കേരളത്തിലെ സൂക്ഷ്മ ചെറുകിട ഇടത്തരം സംരംഭങ്ങളുടെയും, പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങളുടെയും നൂതനമായ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ സവിശേഷതകളും, സാങ്കേതികതയും പ്രദർശിപ്പിക്കുവാൻ സാധിക്കും.

ബി 2 ബി വെബ് പോർട്ടൽ കേരളത്തിലെ വ്യവസായ സംരംഭങ്ങൾക്കും പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും എല്ലാതരത്തിലും പരസ്പര വ്യവഹാരം നടത്തുവാനുംബിസിനസ്സ് ടു ബിസിനസ്സിനായി (ബി 2 ബി)ഒരു വേദിയായും, ഇ-കാറ്റലോഗിംങ് തുടങ്ങിയവക്കായും പ്രയോജനപ്രദമാകും.

ഇത്തരത്തിലുള്ള സംരംഭങ്ങൾകേരളത്തിലെ വ്യവസായങ്ങൾക്കും പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ദേശീയ അന്തർദേശീയ വിപണികളിൽ കടന്നു ചെല്ലുവാനും പ്രത്യേകിച്ചും കോവിഡ് കാലത്തിന് ശേഷം അവർക്ക് പ്രയോജനപ്പെടുന്ന ദേശീയ അന്തർദേശീയ ബയർമാർ / കമ്പനികളുമായി വ്യാപാര പങ്കാളിത്തത്തിൽ ഏർപ്പെടുവാൻ സാധിക്കും.

ടെക്നോട്രെന്റ്

ലോറൻസ് മാത്യു



ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിങ്ങ്സും ബിസിനസ് ലോകവും

മനുഷ്യനിന്ന് ജീവിക്കുന്നത് ഇന്റർനെറ്റിന്റെ മായാ ലോകത്തിലാണ്. 24 മണിക്കൂറും നമ്മൾ കണക്ടഡ് ആണെന്നാണ് സത്യം. ഒരു നിമിഷം പോലും ഇന്ററർനെറ്റില്ലാതെ ജീവിക്കുവാൻ കഴിയാത്ത ഒരവസ്ഥയിലേക്ക് മനുഷ്യൻ എത്തിച്ചേർന്നിരിക്കുന്നുവെന്ന് പറഞ്ഞാൽ അതൊട്ടും അതിശയോക്തിയല്ല. ഇന്റർനെറ്റ് സാധരണയായി നമ്മൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു പ്ലാറ്റ്ഫോം എന്നത് കമ്പ്യൂട്ടറുകളായിരുന്നു ഒരു കാലത്ത്. എന്നാലിന്ന് സ്മാർട്ട് ഫോണുകൾ സുലഭമായപ്പോൾ ഇന്റനർനെറ്റ് ട്രാഫിക്കിന്റെ ഭൂരിഭാഗവും ഇന്ന് അതിലൂടെയാണ്.

എന്താണ് ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിങ്ങ്സ്

ഇന്ന് സാങ്കേതിക വിദ്യ ഏറെ മുന്നോട്ട് പോയിരിക്കുന്നു. കമ്പ്യൂട്ടറുകൾക്ക് പിറകെ ഇന്ന് മനുഷ്യൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന വസ്തുക്കളിലെല്ലാം തന്നെ ഇന്റർനെറ്റ് സന്നിവേശിപ്പിക്കാമെന്ന് വന്നിരിക്കുന്നു, ഇതിനെയാണ് ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിങ്സ് എന്ന് വിളിക്കുന്നത്. അല്പ്പം കൂടി വിശദമാക്കിയാൽ ഒരു വീട്ടിലെ വൈദ്യുതി വിളക്കുകൾ, ഫാനുകൾ, റെഫ്രിജേറ്ററുകൾ, ജലസംഭരണികൾ, ഫർണീച്ചറുകൾ, മൈക്രോ വേവു അവനുകൾ എന്നിങ്ങനെ എല്ലാറ്റിലും ഇന്റർനെറ്റ് സന്നിവേശിപ്പിക്കപ്പെടുക, അവയെല്ലാം സ്വയം ഇന്റലിജന്റായി പെരുമാറുക എന്നിവയെല്ലാം ഇതിന്റെ പരിണത ഫലങ്ങളായിരിക്കും. 1999 ലാണ് Massachusetts Institute of Technology യിലെ കെവിൻ ആഷ്ടൺ ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിംഗ്സ് എന്ന ആശയം ആദ്യമായി അവതരിപ്പിച്ചത്. ഒരു മെഷിൻ അല്ലെങ്കിൽ കമ്പ്യൂട്ടർ സിസ്റ്റത്തിൽ നിന്നും മറ്റൊരു സിസ്റ്റത്തിലേക്ക് ഇന്റർനെറ്റ് വഴി നടക്കുന്ന ആശയ വിനിമയത്തിനെയാണ് മെഷിൻ ടു മെഷിൻ (M2M) കമ്യൂണിക്കേഷൻ എന്ന് പറയുന്നത്. എന്നാൽ ഇതിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായി വിവിധ വസ്തുക്കളേയും പ്രോട്ടോക്കോളുകളെയും ആപ്ലിക്കേഷനുകളേയും സമന്വയിപ്പിച്ച് കൊണ്ടുള്ള കൂടുതൽ നിലവാരമുള്ള ആശയ വിനിമയ സംവിധാനമാണ് ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിങ്സ് എന്നത്. ഇത്തരത്തിൽ വസ്തുക്കൾ തമ്മിലുള്ള ആശയ വിനിമയം എല്ലാ മേഖലകളിലും ഓട്ടോമേഷൻ സാധ്യമാക്കുന്നതോടൊപ്പം തന്നെ സ്മാർട്ട് ഗ്രിഡ് പോലെയുള്ള സൗകര്യങ്ങളെ കൂടുതൽ മെച്ചപ്പെടുത്തും.

ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിങ്സിന്റെ അവിഭാജ്യ ഘടകം എന്ന് പറയുന്നത് സെൻസറുകളാണ്. ചുറ്റുപാടുകളെ നിരീക്ഷിക്കുവാനും വിവരങ്ങൾ

ഇന്ന് സാങ്കേതിക വിദ്യ ഏറെ മുന്നോട്ട് പോയിരിക്കുന്നു. കമ്പ്യൂട്ടറുകൾക്ക് പിറകെ ഇന്ന് മനുഷ്യൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന വസ്തുക്കളിലെല്ലാം തന്നെ ഇന്റർനെറ്റ് സന്നിവേവേശിപ്പിക്കാമെന്ന് വന്നിരിക്കുന്നു, ഇതിനെയാണ് ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിങ്സ് എന്ന് വിളിക്കുന്നത്.

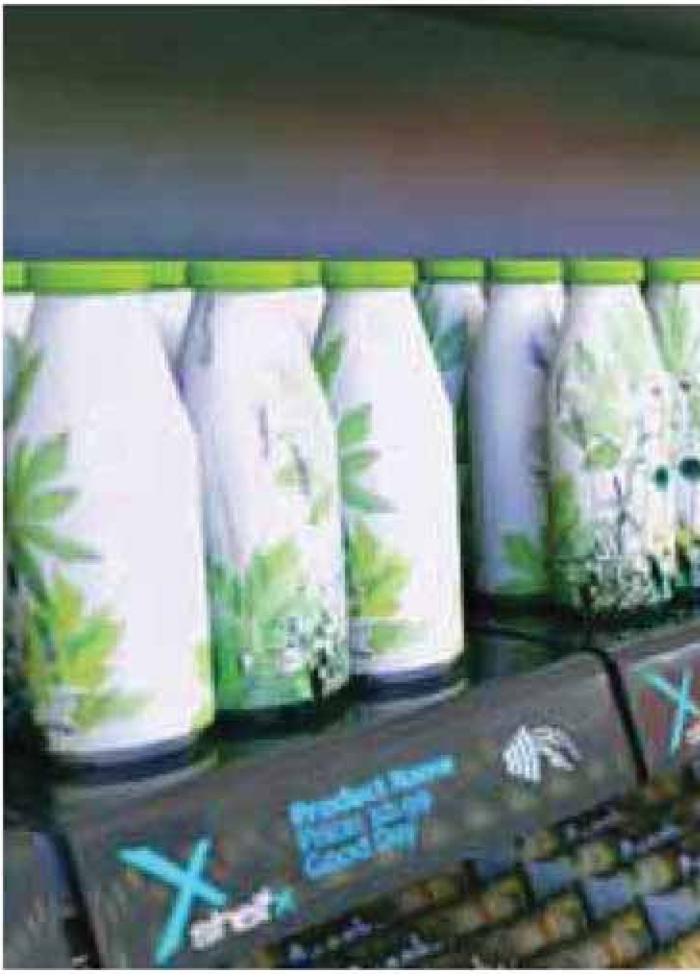
ശേഖരിക്കുവാനും അനുസൃതമായി ഔട്ട്പുട്ടുകൾ നൽകുവാനും കഴിയുന്ന ഉപകരണങ്ങളാണിവ. പേരു പോലെ തന്നെ സെൻസ് ചെയ്യുവാൻ കഴിയുന്നവ. ആയതിനാലാണ് ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിങ്സിന്റെ ലോകത്ത് റോഡുകളിലെ തിരക്ക് സ്വയം മനസ്സിലാക്കി കാറുകൾ ആയത് സ്വയം പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. സെൻസർ സംവിധാനങ്ങളെ അവ ലഭ്യമാക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന അനുബന്ധ സംവിധാനങ്ങളും ചേരുമ്പോൾ സ്വപ്ന തുല്യമായ പുതിയ സേവനങ്ങൾ ലഭ്യമാവുന്നതാണ്. കെട്ടിടങ്ങളിലെ അഗ്നി സുരക്ഷ, ഓക്സിജന്റെ അളവ്, ദുർഗന്ധം, വ്യക്തികളുടെ ചലനം ഇവയൊക്കെ കൃത്യമായി തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പ്രതികരിക്കുന്ന സ്മാർട്ട് വീടുകളും ഓഫീസുകളും സാധ്യമാവും. സ്മാർട്ട് സിറ്റികളിലാവട്ടെ ഡ്രൈവറില്ലാത്ത കാറുകളും, ട്രാഫിക്ക് കുരുക്കില്ലാത്ത, ഹോണില്ലാത്ത, നിയമ ലംഘനമില്ലാത്ത, അപകടമില്ലാത്ത റോഡുകളും സാധ്യമാവും. കുടിവെള്ളത്തിന്റെ ശുദ്ധത ഓരോ നിമിഷവും നിരീക്ഷിക്കുവാൻ സാധിക്കും.

മാറ്റങ്ങൾ എവിടെയൊക്കെ

വളരെ വിശാലമായ അർത്ഥ തലങ്ങളുള്ള ഒരു മേഖലയാണ് ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിങ്സ്. ഇതിനെപ്പോലെ തന്നെ വിശലമാണ് അതിന്റെ സേവന മേഖലയും. നമ്മൾ ചിന്തിക്കുന്നതിനപ്പുറം വിശാലമായ ഒരു പ്രവർത്തന മേഖലയായിരിക്കും ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിങ്സിന്റേത്. ലോകം ഇതിനെ ഭാവിയുടെ ടെക്നോളജിയായി വിലയിരുത്തുന്നു. നമ്മുടെ വീട്ടിലെ റെഫ്രിജേറ്ററിൽ ഇരിക്കുന്ന പച്ചക്കറിയുടെ അളവ് കുറയുമ്പോൾ അത് നാം സ്വയമേവ നിത്യവും സന്ദർശിക്കുന്ന സൂപ്പർമാർക്കറ്റിന് ആ വിവരങ്ങൾ കൈമാറിയാലോ. ഇത് വളരെ ലളിതമായി ചെയ്യാവുന്ന ഒന്നാണ്. എന്നാൽ മാറുന്ന ബിസിനസ്സ് ലോകത്ത് ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിംഗ്സിന് വളരെയേറെ ചെയ്യുവാനുണ്ട്.

ആപ്ലിക്കേഷനുകൾക്കനുസരിച്ച് സ്മാർട്ട് വെയറബിൾ, സ്മാർട്ട് ഹോം, സ്മാർട്ട് സിറ്റി, സ്മാർട്ട് എൻവയോൺമെന്റ്, സ്മാർട്ട് എന്റർപ്രൈസസ് എന്നിങ്ങനെ ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിംഗ്സിനെ തിരിക്കാം.

ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിങ്സിന്റെ അവിഭാജ്യ ഘടകം എന്ന് പറയുന്നത് സെൻസറുകളാണ്. ചുറ്റുപാടുകളെ നിരീക്ഷിക്കുവാനും വിവരങ്ങൾ **ശേഖരിക്കുവാനും അനുസൃതമായി ഔട്ട്പുട്ടുകൾ നൽകുവാനും കഴിയുന്ന ഉപകരണങ്ങളാണിവ. പേരു പോലെ തന്നെ സെൻസ് ചെയ്യുവാൻ കഴിയുന്നവ. ആയതിനാലാണ് ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിങ്സിന്റെ ലോകത്ത് റോഡുകളിലെ തിരക്ക് സ്വയം മനസ്സിലാക്കി കാറുകൾ ആയത് സ്വയം പ്രവർത്തിക്കുന്നത്.**



അഡ്വെർടൈസിങ്

ബിഗ് ഡേറ്റയുടെ സഹായത്തോട് കൂടി പരസ്യ മേഖലക്ക് ഒരു പുതിയ മാനം നല്കുവാൻ ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിംഗ്സിന് കഴിയും. പാരമ്പര്യ മീഡിയ ഉപാധികളായിരുന്ന ന്യൂസ് പേപ്പർ, മാഗസിൻ തുടങ്ങിയവയ്ക്ക് പകരം ഓരോ ഉപഭോക്താവിനും ആവശ്യമായവ മാത്രം ആവശ്യമായ സമയങ്ങളിൽ മാത്രം എത്തിച്ച് കൊടുക്കുവാൻ ഇത് വഴി കഴിയും. നമ്മുടെ കുഞ്ഞിന്റെ ജന്മദിനം സോഷ്യൽ മീഡിയയിൽ നിന്നും മനസ്സിലാക്കി വിവിധ ഓൺലൈൻ സൈറ്റുകൾക്ക് ആ സമയത്ത് ആവശ്യമായ വസ്തുക്കളുടെ പരസ്യം നമ്മുടെ മൊബൈലിൽ എത്തിക്കുവാൻ കഴിയും. നമ്മുടെ മുൻകാല പർച്ചേസിങ്ങുകളും ഇഷ്ടങ്ങളുമൊക്കെ ഇവിടെ സ്വാധീനിക്കപ്പെടുന്നുണ്ട്.

റീടെയിൽ മേഖല

ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിംഗ്സിന് ഏറെ മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുവാൻ കഴിയുന്നയൊരു മേഖലയാണ് റീടെയിലിന്റേത്. സൂപ്പർ മാർക്കറ്റുകളിലെ വിരസമായ നീണ്ട ക്യൂവിന് പകരം ഓട്ടോമാറ്റിക്കായി നമ്മുടെ അക്കൗണ്ടിൽ നിന്നും പൈസ കടയിലേക്ക് പോകുന്ന ഒരു സംവിധാനമായിരിക്കും ഇനി ഈ രംഗത്ത് വ്യാപകമാകുവാൻ പോകുന്നത്. ഇപ്പോൾ തന്നെ ഈ സംവിധാനം എറണാകുളത്ത് നിലവിൽ വന്നു കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. വ്യക്തി പരമായി ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് ഓരോ ഉല്പ്പന്നങ്ങൾക്കും ഇളവുകൾ നൽകുവാൻ ഇത് വഴി കഴിയുന്നതാണ്. 2013 മുതൽ ബീക്കൺ എന്ന പേരിൽ ആപ്പിൾ ഇപ്രകാരമൊരു ബ്ലൂടൂത്ത് ഡിവൈസ് പുറത്തിറക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇതിനി വ്യാപകമാകുന്നതാണ്. ഉദാഹരണമായി മേക്കപ്പ് സാധനങ്ങൾ വിൽക്കുന്ന കടയുടെ

അടുത്ത് നാം എത്തുമ്പോൾ ആ സാധനങ്ങളുടെ ഓൺലൈൻ സ്റ്റോറുകൾ നമ്മളെ അതിനെപ്പറ്റി ഓർപ്പിക്കുമെന്നർത്ഥം. Radio Frequency Identification (RFID) യിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സ്മാർട്ട് ഷെൽഫുകളായിരിക്കും ഇനി സൂപ്പർ മാർക്കറ്റുകളിലെ താരം. ഉല്പ്പന്നങ്ങൾ അതാതിന്റെ സ്ഥലം മാറിയിരുന്നാലോ, കാലാവധി കഴിഞ്ഞാലോ, അല്ലായെങ്കിൽ അത് തീരുന്ന കാര്യമോ ഓട്ടോമാറ്റിക്കായി മൊബൈലിൽ അറിയുവാൻ കഴിയുന്ന സംവിധാനം ഇത് വഴി ഡവലപ് ചെയ്യുവാൻ കഴിയും.

ജർമ്മൻ റീടെയിൽ ചെയിനായ FENEBERG ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ തത്സമയ മൂവ്മെന്റ് അറിയുവാനുള്ള ഒരു സംവിധാനം ഐ ഒ ടി ഉപയോഗിച്ച് ഡവലപ് ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. Retail സ്റ്റോറുകളുടെ Layout നന്നായി ഡിസൈൻ ചെയ്യുവാൻ ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിക്കുവാൻ കഴിയും. സപ്ലൈ ചെയിൻ മാനേജ്മെന്റ് സിസ്റ്റം കാര്യക്ഷമമാക്കുവാൻ ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിക്കുവാൻ കഴിയും. വെയർഹൗസിൽ സൂക്ഷിച്ചിരിക്കുന്ന ഒരൈറ്റം എത്ര നാൾ കേട് കൂടാതെ ഇരിക്കും, അതിന്റെ താപനില എത്ര തുടങ്ങിയ വിവരങ്ങൾ ഒക്കെ കൃത്യമായി അറിയുവാൻ ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യക്കാവും മാത്രവുമല്ല ഇപ്പോഴുള്ളതിനേക്കാൾ കുറഞ്ഞ ജീവനക്കാരുമായി ഒരു റീടെൽ സ്റ്റോർ പ്രവർത്തിപ്പിക്കുവാനാകും.

തോട്ടത്തിലെ മണ്ണിന്റെ അളവും, ഊർപ്പവും, വളത്തിന്റെ അംശവും, മറ്റു മൂലകങ്ങളുടെ അളവുമെല്ലാം നിരന്തരം നിരീക്ഷിക്കപ്പെടുകയും ഒപ്പം അത് മൊബൈലിൽ അലേർട്ടായി വരികയും ചെയ്യും. അതനുസരിച്ച് പരിപാലനം നടത്തുവാനും കഴിയും പശു ഫാമിൽ ഇത്തരം സെൻസറുകൾ നടപ്പിലാക്കിയ പത്തോളം ഫാമുകൾ കേരളത്തിൽ തന്നെ ഉണ്ടിപ്പോൾ.

ആരോഗ്യ രംഗം

ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിംഗ്സിന് ഏറെ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുവാൻ കഴിയുന്ന മേഖലയാണ് ആരോഗ്യ മേഖല. ഫ്രിഡ്ജുകളിൽ സൂക്ഷിച്ചിരിക്കുന്ന മരുന്നുകളുടെ വിവരങ്ങൾ ആരോഗ്യ പ്രവർത്തകരുടെ മൊബൈലിൽ എത്തുന്നതിൽ തുടങ്ങുന്നു ഇത്. രോഗികളുടെ ശരീരത്തിൽ ഘടിപ്പിക്കുന്ന പേസ് മേക്കർ പോലുള്ള ഉപകരണങ്ങളിൽ ഘടിപ്പിക്കുന്ന സെൻസറുകൾ എമർജൻസി നോട്ടിഫിക്കേഷൻ നടത്തി ഉപഭോക്താവിനെ എപ്പോഴും ജാഗരൂകരാക്കുവാൻ ഐ ഒ ടി കൊണ്ട് സാധിക്കും. മാത്രവുമല്ല രോഗികളുടെ വിവരങ്ങൾ ഈ വെയറബിളുകൾ സെറ്റ് ചെയ്ത മൊബൈലിലേക്ക് അയക്കുന്ന സംവിധാനമൊരുക്കുവാനും കഴിയും.

ലോജിസ്റ്റിക്സ്

ഈയടുത്ത നാളിൽ ഒരു തൊഴിൽ മേഖലയായി തന്നെ വളർന്ന് വന്നതായ ലോജിസ്റ്റിക്സ് മാനേജ്മെന്റിൽ ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിംഗ്സിന് വളരെ വലിയ റോളുണ്ട്. ഒരു വലിയ കമ്പനിയുടെ വിവിധ സ്റ്റോറുകളിലായി പതിനായിരക്കണക്കിന് സാധനങ്ങൾ സൂക്ഷിച്ച് വെച്ചിരിക്കുന്ന ഒരു സംവിധാനത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്നത് ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ വഴി എളുപ്പത്തിൽ സാധിക്കുന്നതാണ്. ഇത് സംഭരണത്തിനും വിതരണത്തിനുമുള്ള ചിലവ് ഗണ്യമായി കുറക്കുന്നതിൽ മുഖ്യ പങ്ക് വഹിക്കുന്നുണ്ട്.

കെട്ടിടങ്ങൾ

ഗ്രീൻ ഹൗസ് വാതകങ്ങളുടെ പുറം തള്ളലിൽ 40 ശതമാനവും കെട്ടിടങ്ങളിൽ നിന്നാണെന്നാണ് ഐക്യ രാഷ്ട്ര സഭയുടെ കണക്കുകൾ കാണിക്കുന്നത്. ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിംഗ്സുമായി കണക്ട് ചെയ്തിട്ടുള്ള ഇന്റലിജെന്റ് ബിൽഡിങ്ങുകൾ ലൈറ്റ്, ഹീറ്റ് സെൻസറുകളുപയോഗിച്ച് കെട്ടിടത്തിനുള്ളിലെ ചൂടും വെളിച്ചവും ക്രമീകരിക്കുന്നു. ഇത്തരം കെട്ടിടങ്ങളുടെ നിർമ്മാണം ഊർജ്ജ ഉപയോഗം, ഗ്രീൻ ഹൗസ് വാതകങ്ങളുടെ പുറം തള്ളൽ തുടങ്ങിയവയും കുറക്കുന്നു.

ഉല്പാദനം

മാനുഫാക്ചറിങ്ങ് എക്യുപ്മെന്റ്സ് മാനേജ്മെന്റ്, സ്മാർട്ട് മാനുഫാക്ചറിംഗ് പ്രോസസ് തുടങ്ങിയ മേഖലകളുടെ

സുരക്ഷിതമായ പ്രവർത്തനം ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിംഗ്സ് ഉറപ്പാക്കുന്നു. പുതിയ ഉല്പ്പന്നങ്ങളുടെ ദ്രുതഗതിയിലുള്ള ഉല്പ്പാദനം, ഉൽപ്പന്നത്തിന്റെ ആവശ്യകതക്കനുസൃതമായ ഓട്ടോമാറ്റിക് മാനുഫാക്ചറിങ്ങ് സിസ്റ്റം, ഉല്പ്പന്നത്തിന്റെ റിയൽ ടൈം ചെക്കിങ്ങ്, പ്ലാന്റ് ആന്റ് സേഫ്റ്റി സെക്യൂരിറ്റി മെക്കാനിസം തുടങ്ങിയവയെല്ലാം ഇതിൽ പെടുന്നു.

ഗതാഗതം

വാഹനങ്ങളും ട്രാഫിക് സിസ്റ്റവുമെല്ലാം കണക്ടഡ് ആകുമ്പോൾ കമ്യൂണിക്കേഷൻ എളുപ്പവും കാര്യക്ഷമവുമാകുന്നു. നിരത്തിൽ ഓടുന്ന എല്ലാ വാഹനങ്ങൾക്കും ട്രാഫിക് സംബന്ധമായ വിവരങ്ങൾ തത്സമയം ലഭിക്കുന്നതിനാൽ ഗതാഗത കുരുക്ക് എളുപ്പത്തിൽ ഒഴിവാക്കാനാവുന്നു.

വഴി മനസ്സിലാക്കാനുള്ള ഗൂഗിൾ മാപ്സ് പോലെയുള്ള നാവിഗേഷൻ സംവിധാനങ്ങളില്ലാതെ നമുക്ക് അറിയാത്ത ഇടങ്ങളിലേക്ക് ഒരു യാത്രപോകാൻ സാധിക്കില്ല എന്നായിരിക്കുന്നു. താനേ ഓടുന്ന ഡ്രൈവറില്ലാ കാറുകളുടെ വരവിന് ഈ സംവിധാനങ്ങൾ വലിയൊരു പങ്കു വഹിക്കുമെങ്കിലും, ഇത്തരം സംവിധാനങ്ങളിലെ ന്യൂനതകൾ മനസ്സിലാക്കാനും ഇടയ്ക്കൊക്കെ മനുഷ്യനെപ്പോലെ വിവേകത്തോടുകൂടി ചിന്തിക്കാനും ഡ്രൈവറില്ലാ വാഹനങ്ങൾക്ക് സാധിക്കണം. അതിനുള്ള ഗവേഷണങ്ങളും പരീക്ഷണങ്ങളും ഒക്കെയാണ് നമ്മുടെ തിരുവനന്തപുരത്തുള്ള നിസ്സാൻ ഡിജിറ്റൽ ഹബ്ബിലടക്കം നടക്കുന്നത്. കൃത്രിമബുദ്ധിയും മറ്റ് അനുബന്ധ സാങ്കേതികവിദ്യകളും കുറെയേറെ മുന്നോട്ടുപോയ സ്ഥിതിക്ക് ഡ്രൈവറില്ലാ വാഹനങ്ങൾ നമ്മുടെ നാട്ടിലും യാഥാർത്ഥ്യമായേക്കാം.

ഇന്റലിജെന്റായ പാർക്കിങ്ങ് സംവിധാനം ഇതുപയോഗിച്ച് സാധ്യമാണ്. ഒപ്പം സെൻസറുകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള ട്രാഫിക് നിയന്ത്രണവും. ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ്

തിംഗ്സിലുള്ള കാറുകൾ പമ്പിലോ പാർക്കിങ്ങ് സെന്ററുകളിലോ എത്തുമ്പോൾ ഓട്ടോമാറ്റിക്കായി ക്യാഷ് ട്രാൻസ്ഫർ ചെയ്യുന്ന രീതിയായിരിക്കും ഇനി നമ്മൾ കാണുവാൻ പോകുന്നത്.

സ്മാർട്ട് സിറ്റി

ലോകത്തിലെ പട്ടണങ്ങളെല്ലാം തന്നെ മാലിന്യത്തിന്റെ പിടിയിലാണ്. പുഴകളടക്കം ജലാശയങ്ങളെല്ലാം തന്നെ മനുഷ്യന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളാൽ മാലിന്യമായി മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. പ്രധാന പുഴകളിലെ മാലിന്യം ഇവിടെ നിശ്ചിത സമയം കൂടുമ്പോൾ പൊല്യൂഷൻ കണ്ട്രോൾ ബോർഡ് പരിശോധിക്കുകയും ആയതിന് കാരണമായ കമ്പനികൾക്ക് നോട്ടീസ് അയയ്ക്കുകയുമാണ് നമ്മുടെ നാട്ടിൽ നടക്കുന്നത്. എന്നാലതൊക്കെയും സെൻസറുകൾ പരിശോധിച്ച് ഓട്ടോമാറ്റിക്കായി ബന്ധപ്പെട്ട അധികാരികളെ അറിയിക്കുന്ന സംവിധാനം ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിംഗ്സ് വഴി ഒരുക്കുവാൻ സാധിക്കും.

പരിസ്ഥിതി നിരീക്ഷണം

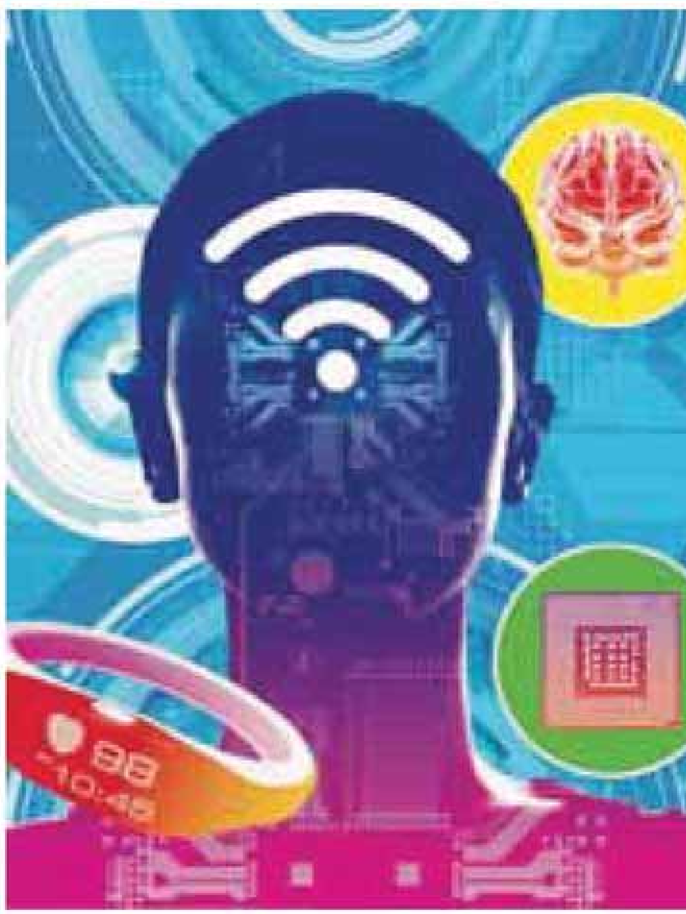
വിവിധങ്ങളായ സെൻസറുകൾ ഉപയോഗിച്ച് വായു, വെള്ളം, ശബ്ദം തുടങ്ങിയവയുടെ അളവ് നിർണ്ണയിക്കുവാനും ഇത് വഴി പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം ഉറപ്പാക്കുവാനും കഴിയും. വിവിധ മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് സുനാമി, ഭൂകമ്പം, കൊടുങ്കാറ്റ്, വെള്ളപ്പൊക്കം, പേമാരി തുടങ്ങിയവയൊക്കെ കണ്ടെത്തുവാനും വേണ്ട മുൻകരുതലുകൾ എടുക്കുവാനും സാധിക്കും.

കൃഷിയിലും മൃഗ സംരക്ഷണത്തിലും ഐ ഒ ടി

ഹൈടെക് കൃഷിയായിരിക്കും ഇനിയുള്ള കാലഘട്ടത്തിലുണ്ടാകുവാൻ പോകുന്നത്. തോട്ടത്തിലെ മണ്ണിന്റെ അളവും, ഈർപ്പവും, വളത്തിന്റെ അംശവും, മറ്റു മൂലകങ്ങളുടെ അളവുമെല്ലാം നിരന്തരം നിരീക്ഷിക്കപ്പെടുകയും ഒപ്പം അത് മൊബൈലിൽ അലേർട്ടായി വരികയും ചെയ്യും. അതനുസരിച്ച് പരിപാലനം നടത്തുവാനും കഴിയും പശു ഫാമിൽ ഇത്തരം സെൻസറുകൾ നടപ്പിലാക്കിയ പത്തോളം ഫാമുകൾ കേരളത്തിൽ തന്നെ ഉണ്ടിപ്പോൾ.

വിദ്യാഭ്യാസ മേഖല

വിദ്യാർഥിക്ക് പഠിക്കുവാൻ ഏറ്റവും ഉന്മേഷകരായ സമയം ഏതെന്ന് തിരിച്ചറിയുവാൻ ഇതിനാകും. വിദ്യാർഥി സാമൂഹിക മാധ്യമങ്ങളിൽ ഇടപെടുന്ന



ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിംഗ്സ് എന്നതിൽ നിന്നും കൂടുതലായി കാര്യങ്ങൾ മുമ്പോട്ട് പോയിരിക്കുന്നു. അതാണ് ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് ബോഡീസ് എന്നത്. റെഫ്രിജേറ്റർ മുതൽ ടിവിവരെ, ഫാക്ടറി യന്ത്രങ്ങൾ മുതൽ ക്യാമറകൾ വരെ ഇന്റർനെറ്റുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഒരു ലോകമാണ് ഇന്നത്തേത്.

രീതിയും തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വേണ്ട ഇടപെടലുകൾ നടത്തുവാനും ഈ ടെക്നോളജി വഴി സാധിക്കും.

ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് ബോഡീസ്

ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിംഗ്സ് എന്നതിൽ നിന്നും കൂടുതലായി കാര്യങ്ങൾ മുമ്പോട്ട് പോയിരിക്കുന്നു. അതാണ് ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് ബോഡീസ് എന്നത്. റെഫ്രിജേറ്റർ മുതൽ ടിവിവരെ, ഫാക്ടറി യന്ത്രങ്ങൾ മുതൽ ക്യാമറകൾ വരെ ഇന്റർനെറ്റുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഒരു ലോകമാണ് ഇന്നത്തേത്. ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിങ്സുകൾ എന്ന ഈ അവസ്ഥയിൽനിന്ന് നമ്മളെത്തന്നെ ഇന്റർനെറ്റുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് ബോഡീസ് എന്ന പ്രവണതയാണിനി വരുന്നത്.

ശരീരത്തിനുള്ളിൽ ഇംപ്ലാന്റ് ചെയ്യാവുന്ന ഇത്തരം ഉപകരണങ്ങൾ ഇന്നത്തെപ്പോലെ കൈയിൽ കെട്ടുന്ന, ദേഹത്ത് ഘടിപ്പിക്കുന്ന വെയ്റെബിൾസ് എന്നതിന്റെ അടുത്ത തലമാണ്. ഗുളികപോലെ കഴിച്ചിട്ട് പുറത്തുള്ള സെൻസറുകളുമായി സംവദിക്കാൻ കഴിയുന്ന ഡിജിറ്റൽ പില്ലുകളും (ഗുളിക) ഈ കൂടെയുണ്ട്. ശരീരത്തിനുള്ളിലെ ഓരോ അനക്കവും പുറത്തുള്ള കംപ്യൂട്ടറുകൾ പങ്കുവയ്ക്കുന്ന അവസ്ഥ സുരക്ഷയും സ്വകാര്യതയും എത്രത്തോളം ഹനിക്കുമെന്നത് വരും കാലങ്ങളിൽ മാത്രമേ മനസ്സിലാകൂ.

പ്രശ്നങ്ങൾ ഇവിടെയുമുണ്ട്

ഏതൊരു സാങ്കേതിക വിദ്യയുടേയും മറുപുറത്ത് ചില പ്രശ്നങ്ങളുണ്ടാവാമെന്നത് സാധാരണമാണ്. ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യയും അപവാദമല്ല. ആയാസ രഹിതമായ ഒരു ജീവിതത്തിന് ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിംഗ്സ് ഉതകുമെന്നതിന് പക്ഷാന്തരമില്ലായെങ്കിലും പല സാമൂഹിക നിരീക്ഷകരും ഇതിനെ സംശയത്തോടെ കാണുന്നവരുണ്ട്. ഉപഭോക്താവിന്റെ സ്വകാര്യതയിലേക്ക് വല്ലാതെ കടന്ന് വരുന്നയൊന്നാണിതെന്നാണ് ഒരഭിപ്രായം. മനുഷ്യരുടെ സ്വകാര്യ ഡേറ്റകളുടെ ഉപയോഗം വ്യക്തിപരമായ അഭിപ്രായ സ്വാതന്ത്ര്യത്തിനെ ഹനിക്കുന്നുവെന്ന് ചിന്തിക്കുന്നവരുണ്ട്. വരും കാലങ്ങളിൽ മനുഷ്യൻ കോർപ്പറേറ്റ് കമ്പനികളുടെ താല്പ്പര്യത്തിനനുസരിച്ച് ജീവിക്കേണ്ടി വരുമെന്നാണ് മനുഷ്യാവകാശ പ്രവർത്തകർ ചിന്തിക്കുന്നത്.

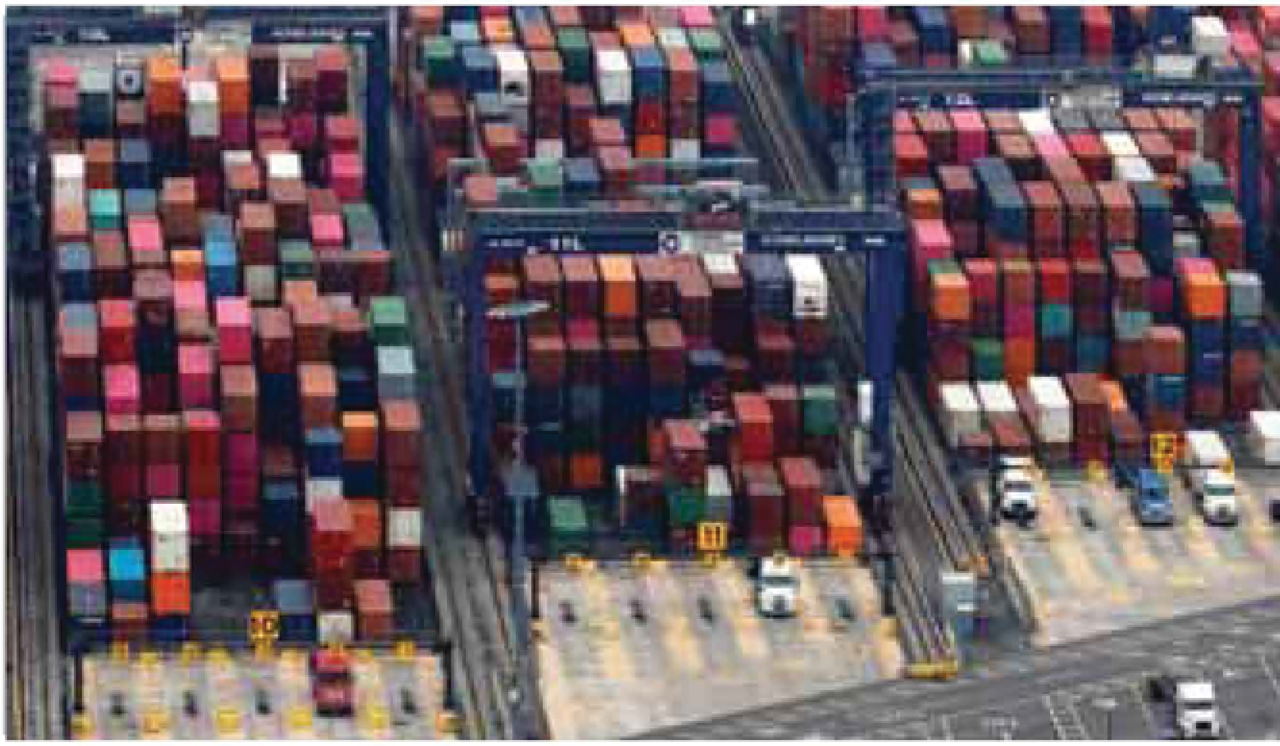
മനുഷ്യരുടെ സുരക്ഷയോടൊപ്പം ഇന്റർനെറ്റുമായി ഘടിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള ഉപകരണങ്ങളുടെ സുരക്ഷയെക്കുറിച്ച് ആശങ്കാകുലരാണ് ടെക്ലോകം. കമ്പ്യൂട്ടർ നിയന്ത്രിത കാറുകളുടെ നിയന്ത്രണം അക്രമകാരികൾക്ക് ഏറ്റെടുക്കുവാൻ കഴിഞ്ഞാലുള്ള അവസ്ഥ ചിന്തിക്കുവാൻ കഴിയുമല്ലോ. അത് പോലെ ഹെൽത്ത് മോണിറ്ററിങ്ങ് സെൻസറുകൾ തീവ്രവാദികൾ ആക്രമിച്ചാലുള്ള വിപത്തിനെപ്പറ്റി ചിന്തിക്കുന്നത് തന്നെ ഭയാനകം ആണ്.

ഈ ഉപകരണങ്ങൾ ഉയർത്തുന്ന പാരിസ്ഥിക വിഷയങ്ങളും ഇത്തരുണത്തിൽ ചിന്തനീയമാണ്. കേടാകുന്ന ഇത്തരം ഉപകരണങ്ങൾ ഉപേക്ഷിക്കപ്പെടുമ്പോൾ അത് ഇ മാലിന്യമായി മാറുന്നുണ്ട്. ഇത് ഗ്രീൻപീസ് അടക്കമുള്ള പല പാരിസ്ഥിക സംഘടനകളും ചൂണ്ടിക്കാട്ടിയിട്ടുണ്ട്.

എന്തൊക്കെ പ്രശ്നങ്ങൾ ചൂണ്ടിക്കാട്ടിയാലും ഇരുപത്തിയൊന്നാം നൂറ്റാണ്ടിനെ മാറ്റി മറിക്കുന്ന സാങ്കേതിക വിദ്യയായി ഇത് മാറിയിരിക്കുന്നു. മനുഷ്യന്റെ ജീവിതം പ്രയാസ രഹിതമാവുമ്പോൾ ജീവിത ശൈലിയിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾ അധ്വാനം കുറക്കുകയും ഇത് രോഗങ്ങൾക്ക് കാരണമാവുകയും ചെയ്യാം. ഏതായാലും ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യയായിരിക്കും ഇനി ബിസിനസ് ലോകത്തെ മാറ്റി മറിക്കുവാൻ പോകുന്നുവെന്നതിന് പക്ഷാന്തരമില്ല.

കവർസ്റ്റോറി

എഴുമാവിൽ രവീന്ദ്രനാഥ്



പടിയിറക്കാം...
പർവ്വതരൂപിയെ!!!

രണ്ടായിരത്തിപ്പത്തൊമ്പത് ലോക ജനതയ്ക്കായി അവശേഷിപ്പിച്ചിട്ടു പോയ അസുരവിത്ത്-കൊവിഡ് 19 അതിന്റെ സകലശക്തിയോടും കൂടി താണ്ഡവമാടുകയാണ്. ഐക്യരാഷ്ട്ര സംഘടന മഹാമാരിയെന്നു പ്രഖ്യാപിച്ച കൊറോണാ രോഗത്തിന്റെ ശക്തികേന്ദ്രമിപ്പോഴും യൂറോപ്പു തന്നെയെന്ന് ലോകാരോഗ്യ സംഘടനയുടെ തലവൻ ടെഡ്രോസ് അഡ്ഹാനം അടിവരയിട്ടു പറയുന്നു. 120 ലേറെ രാജ്യങ്ങളിലെ 32 ലക്ഷം പേരെ ബാധിക്കുകയും രണ്ടുലക്ഷത്തിലേറെ പേരെ കൊന്നൊടുക്കുകയും ചെയ്ത കൊവിഡിനെതിരെ കനത്ത ജാഗ്രതയാണ് വേണ്ടതെന്ന അഭിപ്രായമാണ് ലോകനേതാക്കൾ പ്രകടിപ്പിച്ചത്. അമേരിക്കയാണ് രോഗവ്യാപനത്തിലും മരണത്തിലും ഏറെ മുന്നിട്ടു നിൽക്കുന്നത്. ഏതാണ്ട് പത്തര ലക്ഷത്തോളം രോഗികളും അറുപതിനായിരം മരണവുമാണ് അവിടെ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. തൊട്ടുപിന്നാലെ ഇറ്റലി, സ്പെയിൻ, ഫ്രാൻസ്, ബ്രിട്ടൻ, ബെൽജിയം, ജർമ്മനി, ഇറാൻ ബ്രസീൽ, നെതർലാൻഡ്സ് എന്നിവയുമാണ്. മുപ്പതിനായിരം രോഗികളും ആയിരത്തിന് മേൽ മരണസംഖ്യയുമായി ഇന്ത്യയും കൊറോണയുടെ കരിനിഴലിൽ തന്നെ! തുടക്കം മുതൽക്കുതന്നെ സുരക്ഷാ നടപടികൾ ശക്തമാക്കിയതിനാൽ കൊവിഡിന്റെ വ്യാപനത്തെ ഫലപ്രദമായി ചെറുക്കാൻ

കേരളത്തിനായി. രോഗമുക്തി നിരക്കിൽ 81% എന്ന റെക്കോർഡ് നേട്ടം നമ്മുടെ സംസ്ഥാനം കൈവരിച്ചപ്പോൾ മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങൾ ഇന്നും ലക്ഷ്യത്തിൽ നിന്ന് ഏറെ അകലെയാണ്.

മൂന്ന് വിധത്തിലായിരുന്നു സംസ്ഥാനത്ത് രോഗത്തിന് തുടക്കമിട്ടത്. വിദേശത്തുനിന്നും അന്യ സംസ്ഥാനത്തു നിന്നുമെത്തിയവർ, (അതിൽ സ്വദേശിയും പരദേശിയും ഉൾപ്പെടും), സമ്പർക്കം, അയൽ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ചരക്കു ലോറികൾ എന്നിവയായിരുന്നു രോഗവ്യാപനത്തിന്റെ ഹേതു. 2019 നവംബർ 17നാണ് ആദ്യ കോവിഡ് ചൈനയിലെ വുഹാനിൽ സ്ഥിരീകരിച്ചത്. അവിടെ നിന്നെത്തിയ ഒരു വിദ്യാർഥിയായിരുന്നു സംസ്ഥാനത്തെ ആദ്യ രോഗി. 81000 കേസുകൾ സ്ഥിരീകരിച്ച ചൈനയിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ രോഗവ്യാപനം നടന്ന ഹുബൈ പ്രവിശ്യയിൽ ഇന്നു സ്ഥിതിഗതികൾ ഏറെക്കുറെ ശാന്തമായി കഴിഞ്ഞു. ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക വിദ്യകളുടെ പിൻബലത്തോടെ ചൈന രോഗത്തെ കീഴടക്കിയത്.

ജൂൺ മദ്ധ്യംവരെ വിദേശയാത്രകളെല്ലാം നിരോധിച്ച ജർമ്മനി എല്ലാ പൗരന്മാരും വിദേശികളും മാസ്ക് ധരിച്ചു കൊണ്ടു മാത്രമേ പുറത്തിറങ്ങാവൂ എന്ന ഉത്തരവ് പുറപ്പെടുവിച്ചു കഴിഞ്ഞു. ജൂൺ അവസാനം വരെയും ലോക്ഡൗൺ തുടരാൻ തീരുമാനിച്ച സ്പെയിൻ ആറാഴ്ചകളിലെ ഇടവേളയ്ക്കു ശേഷം കുട്ടികളെ പുറത്തിറങ്ങാൻ അനുവദിച്ചു. കർശന ഉപാധികളോടെ മാംസവ്യാപാരശാലകൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ള കച്ചവടസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് തുറന്നു പ്രവർത്തിക്കാനുള്ള അനുവാദമാണ് യുഎസ് പ്രസിഡന്റ് ഒരു എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഓർഡറിലൂടെ ഇപ്പോൾ നൽകിയിരിക്കുന്നത്. 1960 ലെ 70 ലെയും വിയറ്റ്നാം യുദ്ധങ്ങളിൽ ഉണ്ടായ മരണത്തെക്കാൾ കൂടുതലാണ് കൊറോണ വൈറസ് മൂലം അമേരിക്കയിൽ കഴിഞ്ഞ ഏതാനും ആഴ്ചകൾ കൊണ്ടുണ്ടായത്. ആശ്വാസത്തിനു വക കാണുന്നില്ലെങ്കിലും പ്രതിരോധം ശക്തമാക്കുന്നതോടൊപ്പം ജനജീവിതത്തെ സാധാരണ നിലയിലേക്ക് കൊണ്ടുവരാനുള്ള ശ്രമമാണ് ഇറാനിൽ നടക്കുന്നതെന്ന് പ്രസിഡന്റ് ഹസ്സൻ റൂഹാനി പറയുന്നു. സർവ്വ സന്നാഹങ്ങളോടെയും കൊവിഡിനെ തുരത്താനുള്ള ശ്രമങ്ങളാണ് ബ്രിട്ടണിൽ നടന്നുവരുന്നത്. ന്യൂസിലാൻഡ് പ്രധാനമന്ത്രി ജസീന്ത ആർഡൻ ഈ മഹാമാരിയെ കീഴ്പ്പെടുത്താനുള്ള തന്ത്രങ്ങൾ മെനയുന്നതിനായി എലിസബത്ത് രാജ്ഞിയുമായി ചർച്ചകൾ നടത്തിയത് ശ്രദ്ധേയമാണ്. സമ്പൂർണ്ണ ലോക് ഡൗണിലൂടെയാണ് ന്യൂസിലൻഡും മൊറോക്കയുമൊക്കെ രോഗവ്യാപനത്തെ ചെറുത്തു തോൽപ്പിച്ചത്.

ടോക്കിയോ ഒളിമ്പിക്സിന്റെ

ജൂൺ അവസാനം വരെയും ലോക്ഡൗൺ തുടരാൻ തീരുമാനിച്ച സ്പെയിൻ ആറാഴ്ചകളിലെ ഇടവേളയ്ക്കു ശേഷം കുട്ടികളെ പുറത്തിറങ്ങാൻ അനുവദിച്ചു. കർശന ഉപാധികളോടെ മാംസവ്യാപാരശാലകൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ള കച്ചവടസ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് തുറന്നു പ്രവർത്തിക്കാനുള്ള അനുവാദമാണ് യുഎസ് പ്രസിഡന്റ് ഒരു എക്സിക്യൂട്ടീവ് ഓർഡറിലൂടെ ഇപ്പോൾ നൽകിയിരിക്കുന്നത്.

മുന്നൊരുക്കങ്ങളിലായിരുന്ന ജപ്പാന് ഒടുവിൽ പിന്മാറേണ്ടി വന്നു. പെട്ടെന്ന് വന്ന് അപ്രത്യക്ഷമാകുമെന്ന വിശ്വാസത്തിലായിരുന്ന ജപ്പാൻ പ്രധാനമന്ത്രി ഷിൻ സൊ ആബേ യും മുതിർന്ന സർക്കാർ വക്താവ് നവോട്രക്കി ഒക്കാഡയും ഒടുവിൽ യാഥാർത്ഥ്യം തിരിച്ചറിഞ്ഞു. പതിനായിരത്തിൽപരം രോഗികളും മുന്നൂറിലേറെ മരണവും സമ്മാനിച്ച കൊവിഡിനെ ചെറുക്കാൻ "ക്ലസ്റ്റർ ബേസ്ഡ് അപ്രോച്ച്" ആയിരുന്നു ജപ്പാൻ നടത്തിയത്. തീവ്ര രോഗ ബാധിത പ്രദേശങ്ങളിൽ കേരളം അനുവർത്തിച്ച സ്പെഷ്യൽ ട്രാക്കിങ് ഫോഴ്സും ട്രിപ്പിൾ ലോക്ക് സിസ്റ്റവും ഈ ജപ്പാൻ മോഡലിനോട് സാമ്യമുള്ളതാണ്.

ലോക സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയെ പിടിച്ചുലച്ച കൊവിഡ്- 19 ഉൽപാദന, വിപണന, വിതരണ രംഗങ്ങളെ കാര്യമായി ബാധിച്ചു കഴിഞ്ഞു. അമേരിക്ക ഉൾപ്പെടെയുള്ള സമ്പന്ന രാജ്യങ്ങളുടെ സമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥ തകർച്ചയുടെ വക്കിലാണ്. 30 ദിവസത്തെ ലോക്ഡൗൺ പ്രഖ്യാപിച്ചപ്പോൾത്തന്നെ ആഗോള വ്യോമഗതാഗതം, ഹോസ്പിറ്റാലിറ്റി, ഐ. ടി. മേഖലകൾ യു. എസിൽ സ്തംഭനത്തിലായി. ഇതു തന്നെയാണ് മറ്റു രാജ്യങ്ങളിലെയും സ്ഥിതിവിശേഷം. ഇതേവരെ ലോകത്താകമാനം 1.6 ബില്ല്യൻ തൊഴിൽ നഷ്ടമുണ്ടായതായി ഇന്റർനാഷണൽ ലേബർ ഓർഗനൈസേഷൻ ഡയറക്ടർ ജനറൽ ഗയ്റൈഡർ പ്രസ്താവിച്ചത് ഇത്തരുണത്തിൽ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണ്. ഇതിലൂടെ വ്യക്തികൾക്കും, സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും, രാജ്യങ്ങൾക്കും ഉണ്ടായ സാമ്പത്തിക നഷ്ടം ഊഹിക്കാവുന്നതിനപ്പുറമാണ്.

ചൈനയിലെ ആരോഗ്യ അടിയന്തരാവസ്ഥ ഉത്പാദന രംഗത്തെ 40% ബാധിക്കുകയും വ്യാപാരബന്ധങ്ങൾ 56% തകരുകയും ചെയ്തുവെന്ന് ഔദ്യോഗികമായിത്തന്നെ വെളിപ്പെടുത്തപ്പെട്ടു. ധനതത്വശാസ്ത്ര ജ്ഞരായ ഹ്യൂഗോ എർക്കൽ റാഫി ഹയാത്, കാൻജി എന്നിവരുടെ അഭിപ്രായത്തിൽ കൊവിഡ് ഉണ്ടാക്കിയ പൊല്ലാപ്പുകളുടെ പാർശ്വഫലങ്ങൾ ഭാവിയിലും തുടരും. ഇന്ത്യയുടെ വളർച്ചാനിരക്ക് (സോഫ്റ്റ്‌വെയർ രംഗം) 2019 ലെ 16.7 ൽ നിന്ന് 4.1 ആയി തകരുമെന്ന് ഇന്റർനാഷണൽ ഡാറ്റാ കോർപ്പറേഷൻ (ഐഡിസി) പ്രവചിക്കുന്നു. ലോക്ഡൗൺ കാലത്തെ

ഭാരതത്തിലെ ഉൽപാദന നിരക്ക് താഴെക്കാണിക്കുന്നു.

ക്രൂഡ് ഓയിൽ	5.5%
പ്രകൃതി വാതകം	15.2%
റിഫൈനറി	0.5%
വളം	11.9%
സ്റ്റീൽ	13%
സിമന്റ്	24.7%
ഇലക്ട്രിസിറ്റി	7.2%
കൽക്കരി	4.1%

ഇത്ര ശുഷ്കമായ ഉൽപാദനം വ്യവസായമേഖലയിൽ ഉണ്ടാകുന്ന തകർച്ച ഭീകരമാണ്. ജി.ഡി.പി യും ദേശീയ വരുമാനവും പ്രതിശീർഷ വരുമാനവും തകർന്നടിഞ്ഞില്ലെങ്കിലല്ലേ അത്ഭുതമുള്ളൂ.

എൺപതിനായിരം കോടിയുടെ നഷ്ടമാണ് സംസ്ഥാനത്തിന് കൊറോണ മൂലം സംഭവിച്ചിരിക്കുന്നതെന്ന് മുഖ്യമന്ത്രി വെളിപ്പെടുത്തുകയുണ്ടായി.

പ്രളയത്തിനുശേഷം അപ്രതീക്ഷിതമായെത്തിയ കൊറോണ സംസ്ഥാനത്തിന്റെ വികസന പ്രക്രിയകളുടെ നടുവൊടിച്ചു. എന്നിട്ടും തികഞ്ഞ ആത്മവിശ്വാസത്തോടെയാണ് സർക്കാർ ചുവടുകൾ വെച്ചത്. ജില്ലയിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഏകോപിപ്പിക്കാൻ ഓരോ മന്ത്രിയെ ചുമതലപ്പെടുത്തുകയും ജില്ലാ കളക്ടർ, പോലീസ് സൂപ്രണ്ട്, ഡി എം ഒ തുടങ്ങിയ മുതിർന്ന ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെ ടീം രൂപീകരിക്കുകയും ചെയ്തത് ജനങ്ങളുടെ ആശങ്കയകറ്റാൻ സഹായകമായി. ജനങ്ങളുടെ സാമ്പത്തികനില തകരാതിരിക്കാനായി 20,000 കോടിയുടെ പാക്കേജ് പ്രഖ്യാപിച്ച മുഖ്യമന്ത്രി ആദ്യമേ ചെയ്തത് ക്ഷേമപെൻഷനുകൾ കുടിശ്ശിക സഹിതം കൊടുത്തു തീർക്കുകയാണ്. പിന്നാലെ എല്ലാവർക്കും സൗജന്യ റേഷൻ വിതരണം നടത്തി. 96 ശതമാനത്തിലേറെ പേർ ഇതിന്റെ ഗുണഭോക്താക്കളായി മാറി. പിന്നാലെ പലവ്യഞ്ജനക്കിറ്റുകളുടെ സൗജന്യ വിതരണവും തുടങ്ങി. തൊഴിൽ നഷ്ടപ്പെട്ട മൂന്നു ലക്ഷത്തി അറുപതിനായിരം അതിഥി തൊഴിലാളികൾക്കായി 20826 ക്യാമ്പുകൾ തുറന്ന് അവർക്ക് ഭക്ഷണവും താമസ സൗകര്യങ്ങളും ഒരുക്കിയത് ഒരു വലിയ നേട്ടം തന്നെയാണ്. വിവിധ മേഖലകളിൽ തൊഴിൽ നഷ്ടമുണ്ടായവർക്കുള്ള ആശ്വാസ ധനവിതരണം മറ്റു പല സംസ്ഥാനങ്ങൾക്കും മാതൃകയായി മാറി. ആരോഗ്യവകുപ്പും, ആഭ്യന്തരവകുപ്പും സദാ സേവന സന്നദ്ധരായി രംഗത്തുള്ളത് രോഗവ്യാപനം തടയാൻ വളരെയേറെ സഹായകമായി. സർക്കാർ തലത്തിലെ ബോധവൽക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വളരെയേറെ ഫലം കണ്ടു എന്നാണ് പഠനങ്ങൾ

വ്യക്തമാക്കുന്നത്. വ്യക്തിശുചിത്വം, പരിസരശുചിത്വം എന്നിവയ്ക്കൊപ്പം സാമൂഹ്യ അകലം പാലിക്കൽ, സ്വയം സമർപ്പിച്ച ഒറ്റപ്പെടൽ ഇവയാണ് കൊറോണ വൈറസിനെതിരെ നമുക്ക് തീർക്കാൻ കഴിയുന്ന ഏറ്റവും വലിയ പ്രതിരോധം. ആരോഗ്യവിദഗ്ധർ, ഭരണസാരഥികൾ എന്നിവരുടെ അപ്പപ്പോഴുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കാനാകയാൽ രോഗത്തെ വരുതിയിലാക്കാം. കേരളം ഇക്കാര്യത്തിൽ ഇന്ത്യയിലെ മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങൾക്ക് മുൻപിൽ ഒരു റോൾ മോഡൽ ആണെന്ന കാര്യത്തിൽ സംശയമില്ല. (തമിഴ്നാട്, മഹാരാഷ്ട്ര, ഗുജറാത്ത്, ഡൽഹി എന്നീ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ സ്ഥിതിവിശേഷങ്ങൾ അതീവഗുരുതരമാണ്).

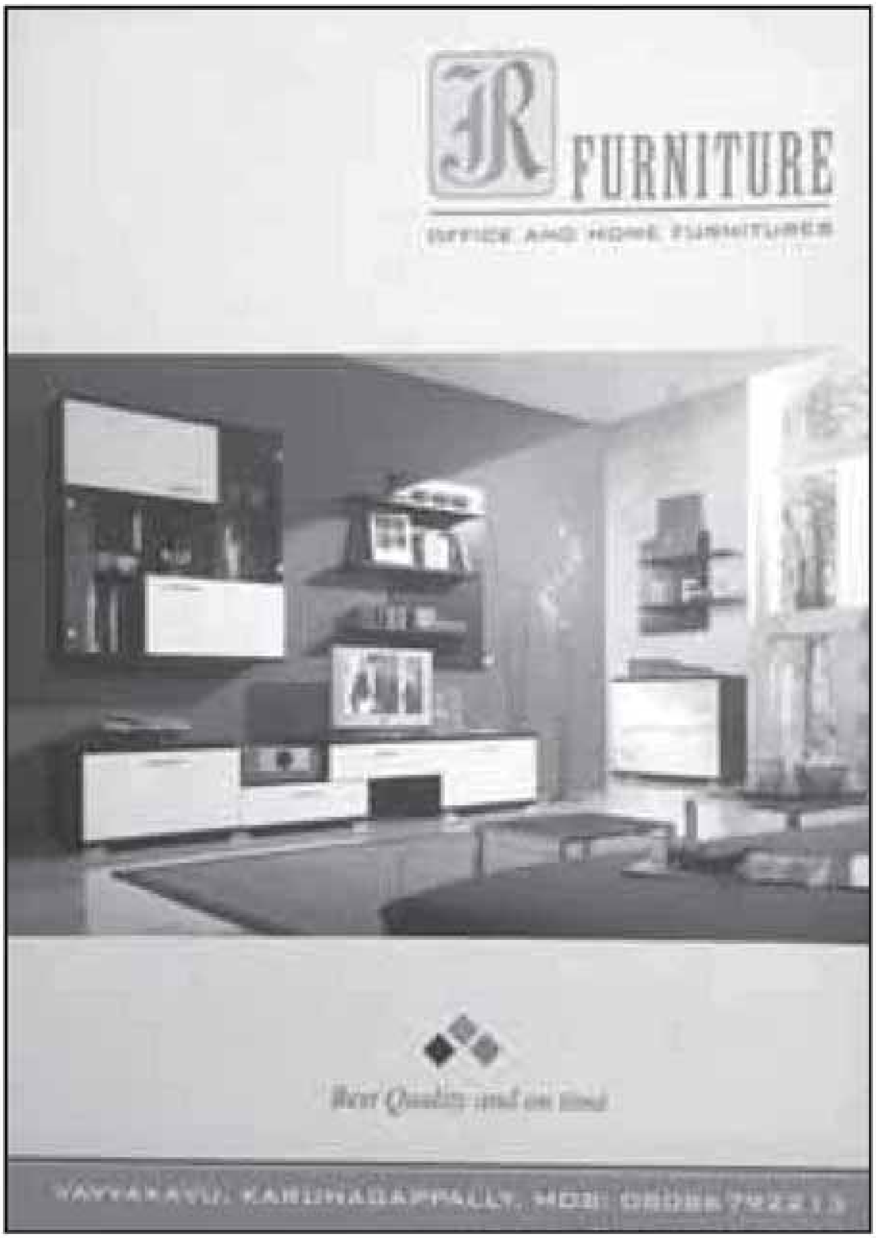
വാഷിംഗ് സോപ്പ്, ബാത്ത് സോപ്പ്, സാനിട്ടൈസർ, ബ്ലീച്ചിംഗ് പൗഡർ, ഫ്ളോർ ക്ലീനർ, ടോയ്‌ലറ്റ് ക്ലീനർ, ലോഷൻ ഫ്രഷ്നർ, മാസ്കുകൾ എന്നിവയുടെ ഉൽപ്പാദകരാണിപ്പോൾ വിപണിയിൽ തിളങ്ങുന്നത്. ഇതിലെ മിക്ക ഉൽപ്പന്നങ്ങളും മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നാണെത്തുന്നത്. ഇവയെല്ലാം തന്നെ ഭാവിയിൽ വൻ ഡിമാന്റുകൾക്ക് സാധ്യതയുള്ളതിനാൽ ചെറുകിട വ്യവസായങ്ങൾക്ക് ഈ മേഖലയിൽ ഭാവിയുള്ളതായി കാണുന്നു.

ബാർസോപ്പുകളുടെ യൂണിറ്റുകൾ നിലവിൽ സംസ്ഥാനത്തുണ്ടെങ്കിലും വിപണി വിഹിതം 30 ശതമാനത്തിൽ താഴെ മാത്രം. ബ്ലീച്ചിംഗ് പൗഡർ യൂണിറ്റുകൾ കൂടുതലും റീ പാക്കിങ് ആൻഡ് മാർക്കറ്റിംഗ് ആണ് നടത്തിവരുന്നത്. ഗാർഹികോപയോഗങ്ങൾ വർദ്ധിച്ചു വരുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ ഇവയുടെ ഭാവിശോഭനം തന്നെ. സാനിട്ടൈസർ പുതിയ ഉൽപ്പന്നമല്ലെങ്കിലും നാളിതേവരെ നമ്മുടെ വിപണിയിൽ വെറും 10 ശതമാനം മാത്രമായിരുന്നു. ഇപ്പോഴത് 100% ആയി കഴിഞ്ഞു. കൊവിഡ് ഭീഷണി ഒഴിഞ്ഞാലും 50% എന്ന ഒരു സ്ഥിരത ഇതിന്റെ ഉപഭോഗത്തിൽ പ്രതീക്ഷിക്കാം. പക്ഷെ വിരലിലെണ്ണാവുന്ന ഉൽപ്പാദകർ മാത്രമേ നിലവിൽ സംസ്ഥാനത്തുള്ളൂ. ഈ സ്ഥിതി മാറ്റേണ്ടതുണ്ട്. ഇന്നലെ വരെ ആരോരും ശ്രദ്ധിക്കാതിരുന്ന മാസ്ക് വിപണി ഈ കൊറോണക്കാലത്ത് സജീവമായിക്കഴിഞ്ഞു. ഭീഷണിയൊഴിഞ്ഞാലും ഈ വിപണി സ്റ്റെഡിയായിത്തുടരും. കുടിൽ വ്യവസായമായി ഇവ നിർമ്മിച്ച് വിപണനം നടത്താനാവും. ലോഷൻ ഉൽപാദനം നിരവധി ചെറുകിട യൂണിറ്റുകൾ നടത്തിവരുന്നുവെങ്കിലും പാക്കിങ്ങ്, മാർക്കറ്റിങ്ങ് ഇവയിലെ പോരായ്മകൾ മൂലം വിപണിയിൽ വിലസുന്നവർ തുലോം വിരളമാണ് അന്യസംസ്ഥാനങ്ങളിലെ വമ്പൻ കമ്പനികളുടെ കൈപ്പിടിയിലാണ് ഇന്നും നമ്മുടെ ടോയ്‌ലറ്റ് സോപ്പ് വിപണി. വൻ പരസ്യങ്ങളിലൂടെയുള്ള പ്രചാരണ തന്ത്രങ്ങളിൽ സംസ്ഥാനത്തെ

ഉൽപ്പാദകർക്ക് പിടിച്ചുനിൽക്കാൻ ബുദ്ധിമുട്ട് നേരിടുന്നു. എങ്കിലും പൊതുവേ ആശ്വാസകരമാണ് ഈ യൂണിറ്റുകളുടെ പെർഫോമൻസ്.

ഏറ്റവും പുതിയ സർവ്വേപ്രകാരം ഗ്രാമീണ മേഖലയിൽ 15% മാത്രമേ കൊവിഡ് ബാധിച്ചുള്ളൂ. ആയതിനാൽ കാർഷിക, ഗ്രാമീണ വ്യവസായ മേഖലകൾക്ക് താമസംവിനാ സജീവമാകാൻ കഴിയും. എങ്കിലും കരുതലും ജാഗ്രതയും ഏവരും പാലിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഇന്ത്യൻ കൗൺസിൽ ഫോർ മെഡിക്കൽ റിസർച്ച്, ഇന്ത്യൻ മെഡിക്കൽ അസോസിയേഷൻ, കേന്ദ്ര സംസ്ഥാന ആരോഗ്യ മന്ത്രാലയങ്ങൾ എന്നിവയുടെ കാലാകാലങ്ങളിലെ നിർദ്ദേശങ്ങൾക്കനുസൃതമായി നാം ജീവിതം ചിട്ടപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്. കൊവിഡിനെതിരെയുള്ള പോരാട്ടം വിവിധ രാജ്യങ്ങളിലെ ഗവേഷകർ തുടരുകയാണ്.

ഇസ്രായേൽ ശാസ്ത്ര-സാങ്കേതിക വകുപ്പ് മന്ത്രി ഒഫിർ അക്യുനിസ് ഈ ഗവേഷണരംഗത്ത് തങ്ങളുടെ ശാസ്ത്രജ്ഞൻ ഏറെ മുന്നേറിക്കഴിഞ്ഞുവെന്നും ആഴ്ചകൾക്കുള്ളിൽ ശുഭ വാർത്ത നൽകാമെന്നും പ്രസ്താവിച്ചു കഴിഞ്ഞു. അമേരിക്കയിലെ സെന്റർ ഫോർ വൈറോളജി ആൻഡ് വാക്സിൻ ടെക്സാസ് സർവകലാശാലയുടെ മെഡിക്കൽ വിങ്ങും, നാഷണൽ ഹാർട്ട് ലംഗ്സ് ആൻഡ് ബ്ലഡ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടും, മിൽക്കൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടും, ജോർജ് വാഷിങ്ടൺ യൂണിവേഴ്സിറ്റിയും, സ്കൂൾ ഓഫ് പബ്ലിക് ഹെൽത്തും പരീക്ഷണങ്ങൾ തുടർന്നു കൊണ്ടേയിരിക്കുന്നു. 165 എൻ. എച്ച്. എസ് ആശുപത്രികളിലായി 5000 രോഗികളിലായി ബ്രിട്ടീഷ് ശാസ്ത്രജ്ഞർ നടത്തിവരുന്ന പരീക്ഷണങ്ങളാണ് ഇവയിൽ ഏറ്റവും ശ്രദ്ധേയം. ഐ സി എം ആറും, എൻ. ഐ. വി യും ഉൾപ്പെടെ പത്തോളം സ്ഥാപനങ്ങൾ ഇന്ത്യയിലും ഗവേഷണത്തിലാണ്. സൂക്ഷ്മ രൂപികളായ വൈറസുകൾ പർവ്വതാകാരം പൂണ്ട് ലോകത്തെ കിടുകിടെ വിറപ്പിക്കുമ്പോൾ അവയെ പടിയടച്ചു പിണ്ഡം വയ്ക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ വിജയം കാണുന്ന സുദിനത്തിനായി നമുക്ക് കാത്തിരിക്കാം.



ഡോ. ശചീന്ദ്രൻ. വി

ജി.എസ്.ടി. നിയമത്തിലെ ഇ–വേ ബിൽ (E-Way Bill)

ഒരു സ്ഥലത്തിൽ നിന്നും മറ്റൊരു സ്ഥലത്തേക്ക് ചരക്കുകൾ കടത്തുന്നത് നിയമാനുസൃതവും, കൃത്യമായ രേഖകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലും ആയിരിക്കണം. ചരക്കു നീക്കം, ഒരു സംസ്ഥാനത്തിൽ നിന്നും മറ്റൊരു സംസ്ഥാനത്തിലേക്ക് ആകുമ്പോൾ അത് സംസ്ഥാനങ്ങളുടെ നികുതി വരുമാനത്തെയും ബാധിക്കും. അതിനാൽ ഒരോ സംസ്ഥാനവും തങ്ങളുടെ സംസ്ഥാനത്തേക്കു എത്തുന്ന ചരക്ക്, നികുതി സംവിധാനത്തിലൂടെയാണോ കടന്നു വന്നത് എന്ന് പരിശോധിക്കും. ജി.എസ്.ടി. നിയമം വരുന്നതിനു മുൻപ് ഇതിനായി സംസ്ഥാനാതിർത്തികളിൽ ചെക്ക് പോസ്റ്റുകൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. എന്നാൽ ചരക്കു സേവന നികുതി വന്നതോടെ നികുതി അടയ്ക്കൽ ഉൾപ്പെടെയുള്ളവ ഓൺലൈൻ ആയി മാറി. മാത്രവുമല്ല, 'ഒരു രാജ്യം ഒരു നികുതി' എന്ന സംവിധാനത്തിൽ, സംസ്ഥാനങ്ങളുടെ അതിരുകൾക്ക് പ്രസക്തി കുറഞ്ഞു. അതോടെ ചെക്ക് പോസ്റ്റുകൾ ഇല്ലാതായി. അതെ സമയം ഉയർന്ന മൂല്യമുള്ള ചരക്കുകൾ ഒരു സ്ഥലത്തിൽ നിന്നും മറ്റൊരു സ്ഥലത്തേക്ക് കടത്തുന്നത് നിരീക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്. അതിനാലാണ് ഇ-വേ ബിൽ

സംവിധാനം കൊണ്ട് വന്നത്. ജി.എസ്. ടി. നിയമപ്രകാരം അന്തർ സംസ്ഥാന ചരക്ക് ഗതാഗതത്തിൽ 2018 ഏപ്രിൽ ഒന്നുമുതൽ ഇ വേ ബിൽ നിർബന്ധമാണ്. അതിനാൽ, ഇ വേ ബിൽ സംബന്ധിച്ച വിവിധ കാര്യങ്ങൾ പ്രതിപാദിക്കാനാണ് ഈ ലേഖനം ലക്ഷ്യമിടുന്നത്.

ഇ വേ ബിൽ എന്നാൽ ഇലക്ട്രോണിക് ബിൽ എന്നാണ് അർഥം. ഇതു 50,000 രൂപയ്ക്ക് മേൽ മൂല്യമുള്ള (ഒരു ഇൻവോയ്സ്/ബിൽ/ഡെലിവറി ചലാൻ പ്രകാരം) സാധനങ്ങൾ ഒരിടത്തിൽ നിന്നും മറ്റൊരു സ്ഥലത്തേക്ക് നീക്കം ചെയ്യുമ്പോൾ ഒരു വാഹനത്തിൽ ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ട നിർബന്ധ യാത്ര രേഖയാണ്. ഇൻവോയ്സ് മൂല്യം എന്നാൽ ഇൻവോയ്സ് പ്രകാരമുള്ള ഇടപാട് മൂല്യമാണ്. ഇത് എല്ലാ നികുതികളും ഉൾപ്പെടെയുള്ളതാണ്. എന്നാൽ നികുതി വിമുക്തമായ സാധനങ്ങളുടെ മൂല്യം (നികുതി വിധേയമായ സാധനങ്ങളോടൊപ്പം ഗതാഗതം നടത്തിയാലും, ബില്ലിൽ ഉൾപെടുത്തിയാലും) പരിഗണിക്കേണ്ടതില്ല.

താഴെ പറയുന്ന കാരണങ്ങൾക്കായി ചരക്കുകളുടെ ഗതാഗതം നടത്തുമ്പോളാണ് ഇ വേ ബിൽ ആവശ്യമായി വരുന്നത്;

1. വിതരണവുമായി (supply) ബന്ധപ്പെട്ടവ- ഇവിടെ വിതരണം എന്നാൽ മുൻലക്കത്തിൽ പ്രതിപാദിച്ചത് പ്രകാരമുള്ള എല്ലാത്തരം ഇനങ്ങളും ഉൾപ്പെടും. ബിസിനസ്സിന്റെ

ഒരേ സംസ്ഥാനത്തിനുള്ളിൽ, സാധനം അയക്കുന്നയാളും/ സ്വീകരിക്കുന്നയാളും ഗതാഗതം നടത്തുന്നയാളും തമ്മിലുള്ള ദൂരം 50 കിലോമീറ്ററിൽ താഴെയാണെങ്കിൽ, ഇ–വേ ബില്ലിന്റെ പാർട്ട് ബിയിൽ വിവരങ്ങൾ നൽകേണ്ടതില്ല.

ഭാഗമായുള്ള പ്രതിഫലത്തിനായുള്ള (consideration) വിതരണം, ബിസിനസ്സിന്റെ ഭാഗമല്ലാതെയുള്ള പ്രതിഫലത്തിനായുള്ള വിതരണം, പ്രതിഫലം കൂടാതെയുള്ള വിതരണം തുടങ്ങിയവ

2. വിതരണം അല്ലാത്ത ചരക്ക് നീക്കങ്ങൾ- വിതരണം നടത്തിയ സാധനം തിരിച്ചയക്കൽ തുടങ്ങിയവ
3. ജി.എസ്.ടി യിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്യാത്ത വ്യക്തിയിൽ നിന്നും വിതരണം സ്വീകരിക്കൽ (inward supply)

ഇ–വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കുന്ന വിധം

ചരക്ക് നീക്കം തുടങ്ങുന്നതിനു മുൻപായാണ് ഇ വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കേണ്ടത്. ഇ-വേബിൽ ജിഎസ്ടി.ഗവ.ഇൻ (ewaybillgst.gov.in) എന്ന വെബ്സൈറ്റ് വഴിയാണ് ഉണ്ടാക്കുന്നത്. എസ്.എം.എസ്. സർവീസ് വഴിയും മൊബൈൽ ആപ്പ് വഴിയും ഇ-വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കാനോ, ക്യാൻസൽ ചെയ്യാനോ കഴിയും.

ജി.എസ്. ടി. നിയമത്തിനു കീഴിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത വ്യക്തി സാധനം വിതരണം നടത്തുമ്പോൾ GST EWB-01 എന്ന ഇലക്ട്രോണിക് ഫോമിന്റെ പാർട്ട് എ യിലാണ് വിവരങ്ങൾ നൽകേണ്ടത്. ഇ-വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കാനുള്ള ഇലക്ട്രോണിക് ഫോമിൽ രണ്ടു ഭാഗങ്ങളാണുള്ളത്. ഇതിന്റെ പാർട്ട് എ യിൽ സ്വീകർത്താവിന്റെ രജിസ്ട്രേഷൻ വിവരങ്ങൾ, സാധന സാമഗ്രികൾ, ഇൻവോയ്സ് തീയതി, വില വിവരങ്ങൾ, എച്.എസ്.എൻ. (HSN) കോഡ്, ഗതാഗത ഉപാധി എന്നിവ നൽകണം. പാർട്ട് ബി യിൽ വാഹനത്തെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങളാണ് നൽകേണ്ടത്. വാഹനത്തിന്റെ രജിസ്ട്രേഷൻ നമ്പർ ഉൾപ്പെടെയുള്ള വിവരങ്ങൾ നൽകേണ്ടതുണ്ട്. ഇ-വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കാനായി ഇൻവോയ്സ്/ സപ്ലൈ ബിൽ/

ഡെലിവറി ചലാൻ എന്നിവയിലൊന്നു കൈവശം ഉണ്ടാകണം. റോഡ് വഴിയാണ് ഗതാഗതമെങ്കിൽ വാഹനത്തിന്റെ നമ്പറും (ട്രാൻസ്പോർട്ടർ ഐ.ഡി യും) ഉണ്ടാകണം. റെയിൽ, വിമാനം, കപ്പൽ മാർഗമാണെങ്കിൽ ട്രാൻസ്പോർട്ടർ ഐ.ഡി, യാത്ര രേഖയുടെ നമ്പറും അതിന്റെ തീയതിയും വേണം.

ഒരേ സംസ്ഥാനത്തിനുള്ളിൽ, സാധനം അയക്കുന്നയാളും/ സ്വീകരിക്കുന്നയാളും ഗതാഗതം നടത്തുന്നയാളും തമ്മിലുള്ള ദൂരം 50 കിലോമീറ്ററിൽ താഴെയാണെങ്കിൽ, ഇ-വേ ബില്ലിന്റെ പാർട്ട് ബിയിൽ വിവരങ്ങൾ നൽകേണ്ടതില്ല.

സാധാരണ നിലയിൽ 50000 രൂപയ്ക്കു മേൽ മൂല്യമുള്ള സാധനങ്ങളുടെ ഗതാഗതം നടത്തുമ്പോളാണ് ഇ വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കേണ്ടതെങ്കിലും, താഴെ പറയുന്ന സാഹചര്യങ്ങളിൽ സാധനത്തിന്റെ മൂല്യം 50000 രൂപയ്ക്ക് താഴെയാണെങ്കിലും ഇ വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കണം.

a. ഒരു പ്രിൻസിപ്പൽ ജോബ് വർക്കിനായി അന്തർ സംസ്ഥാന തലത്തിൽ ചരക്ക് നീക്കുമ്പോൾ.

b . ജി.എസ്.ടി. രജിസ്ട്രേഷനിൽ നിന്നും ഒഴിവാക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള ഒരു ഡീലർ കരകൗശല വസ്തുക്കൾ അന്തർ സംസ്ഥാന തലത്തിൽ ഗതാഗതം നടത്തുമ്പോൾ.

ഇ-വേ ബിൽ ജനറേറ്റു (ഉണ്ടാക്കുമ്പോൾ) ഇ വേ ബിൽ നമ്പർ (ഇ.ബി.എൻ) ലഭിക്കുന്നു. ഉദ്ദേശിച്ച ചരക്ക് ഗതാഗതം നടക്കാതെ വന്നാൽ ഉണ്ടാക്കിയ ഇ-വേ ബിൽ, 24 മണിക്കൂറിനുള്ളിൽ ക്യാൻസൽ ചെയ്യാൻ ഓപ്ഷൻ ഉണ്ട്. ക്യാൻസൽ ചെയ്യുന്നതിനു, കാരണം കാണിച്ചിരിക്കണം. ഒരിക്കൽ ക്യാൻസൽ ചെയ്ത ഇ വേ ബിൽ പിന്നീട് ഉപയോഗിക്കാൻ പാടില്ല.

ഫെബ്രുവരി 2020 മുതൽ ഇ വേ ബിൽ വാഹൻ സിസ്റ്റവുമായി ഇ-വേ ബില്ലിനെ ലിങ്ക് ചെയ്തിരിക്കുന്നു. ഇതിലൂടെ വാഹനത്തിന്റെ രജിസ്ട്രേഷൻ വിവരങ്ങൾ പരിശോധിക്കപ്പെടുന്നു.

തുടർച്ചയായ രണ്ടു മാസത്തെ / ത്രൈമാസ കാലയളവിൽ റിട്ടേൺ ഫയൽ ചെയ്യാത്തവർക്ക് പോർട്ടൽ വഴി ഇ വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിയില്ല. റിട്ടേൺ ഫയൽ ചെയ്തതിന്റെ അടുത്ത ദിവസം മുതൽ ഇ-വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കാം.

ഇ വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കേണ്ടവർ

താഴെ പറയുന്ന പ്രകാരം മൂന്നു തരം വ്യക്തികൾക്കാണ് ഇ-വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കാൻ സാധിക്കുക.

1.ജി.എസ്.ടി.യിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത വ്യക്തികൾ

ജി.എസ്. ടി. നിയമത്തിനു കീഴിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത എല്ലാവരും 50000 രൂപയ്ക്ക് മേൽ ഇൻവോയ്സ് മൂല്യമുള്ള സാധനങ്ങൾ നല്കുമ്പോഴോ/ വാങ്ങുമ്പോഴോ ഇ-വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കണം. മൂല്യം 50000 രൂപയ്ക്ക് താഴെയാണെങ്കിലും ഇ വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കാവുന്നതാണ്

2. ജി.എസ്.ടി.യിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്യാത്ത വ്യക്തികൾ

ജി.എസ്.ടി.യിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്യാത്ത വ്യക്തികളും ഇ-വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കേണ്ടതുണ്ട്. എന്നാൽ ഇവരുടെ വിതരണം, ജി.എസ്.ടിയിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്തവർക്കാണെങ്കിൽ, സാധനം സ്വീകരിക്കുന്നയാളാണ് ഇ-വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കേണ്ടത്.

3. ഗതാഗതം നടത്തുന്നയാൾ

വിതരണക്കാരൻ ഇ-വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കിയിട്ടില്ലെങ്കിൽ ഗതാഗതം നടത്തുന്നയാൾ ഉണ്ടാക്കിയാൽ മതി. അതിനായി അയാൾ സ്വയം ഇ-വേ ബിൽ പോർട്ടലിൽ എൻറോൾ ചെയ്യണം.

ഇ വേ ബില്ലിന്റെ കാലാവധി

ഒരു സാധാരണ വാഹനമാണെങ്കിൽ യാത്രാ ദൂരം 100 കിലോമീറ്ററിൽ താഴെയാണെങ്കിൽ, ഇ-വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കി കഴിഞ്ഞ ശേഷം ഒരു ദിവസമാണ് ഇതിന്റെ കാലാവധി. പിന്നീടുള്ള ഓരോ 100 കിലോമീറ്ററിനോ അതിന്റെ താഴെയോ ഉള്ള ദൂരത്തിനു ഒരു ദിവസം അധികം ലഭിക്കും. സാധനങ്ങൾ കടത്തുന്ന അമിത വ്യാപ്തിയുള്ള വാഹനമാണെങ്കിൽ, യാത്രാ ദൂരം 20 കിലോമീറ്ററിൽ താഴെയാണെങ്കിൽ, ഇ-വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കി കഴിഞ്ഞ ശേഷം ഒരു ദിവസമാണ് ഇതിന്റെ കാലാവധി. പിന്നീടുള്ള ഓരോ 20 കിലോമീറ്ററിനോ അതിന്റെ താഴെയോ ഉള്ള ദൂരത്തിനു ഒരു ദിവസം അധികം ലഭിക്കും

ഇ-വേ ബില്ലിന്റെ കാലാവധി നീട്ടണമെങ്കിൽ കാലാവധി പൂർത്തിയാക്കുന്നതിനു 4 മണിക്കൂർ മുൻപോ കാലാവധി പൂർത്തിയാക്കി 4 മണിക്കൂറിനുള്ളിലോ കാലാവധി നീട്ടിയ ഇ-വേ ബിൽ ഉണ്ടാക്കാം.

സാധനം നീക്കം ചെയ്യുമ്പോൾ ഇ-വേ ബിൽ ആവശ്യമില്ലാത്ത സാഹചര്യങ്ങൾ

താഴെ പറയുന്ന സാഹചര്യങ്ങളിൽ ഇ വേ ബില്ലിന്റെ ആവശ്യമില്ല

1. യന്ത്ര സഹായ മില്ലാത്ത വാഹനത്തിൽ ചരക്ക് നീക്കം ചെയ്യുമ്പോൾ- ഉദാഹരണത്തിന് സൈക്കിൾ, കാള വണ്ടി മുതലായവ ഉപയോഗിച്ചുള്ളവ.
2. സാധനം അയക്കുന്നയാൾ അളവ് തൂക്കം തിട്ടപ്പെടുത്താനായി വാണിജ്യ സ്ഥലത്തിൽ നിന്നും, 20 കിലോമീറ്ററിൽ താഴെ ദൂര പരിധിയിലുള്ള, അളവ് തൂക്ക സ്ഥലത്തേക്കും തിരിച്ചും, ഡെലിവറി ചലാൻ ഉപയോഗിച്ച് നടത്തുന്ന ഗതാഗതം
3. ഒരു കസ്റ്റംസ് പോർട്ട്, ലാൻഡ് കസ്റ്റംസ് സ്റ്റേഷൻ, എയർ പോർട്ട്, എയർ കാർഗോ കോംപ്ലക്സ്, തുടങ്ങിയവയിൽ നിന്നും ഇന്ത്യയിലെ കണ്ടെയ്നർ ഡിപ്പോ, കണ്ടെയ്നർ ഫ്രെയ്റ്റ് (freight) സ്റ്റേഷൻ എന്നിവയിലേക്ക് കസ്റ്റംസ് ക്ലീറൻസിനായുള്ള ചരക്ക് നീക്കം.
4. കസ്റ്റംസ് മേൽനോട്ടത്തിലോ, കസ്റ്റംസ് സീലിലോ ഉള്ള ചരക്കു നീക്കം.

5. കസ്റ്റംസ് ബോണ്ടിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കസ്റ്റംസ് ഡിപ്പോയിൽ നിന്നും കസ്റ്റംസ് പോർട്ടിലേക്കോ, ഒരു കസ്റ്റംസ് പോർട്ടിൽ നിന്നും മറ്റൊന്നില്ക്കോ ഉള്ള ചരക്കു നീക്കം.
6. രാജ്യത്തിൻ്റെ പ്രതിരോധ വകുപ്പിന്റെ കീഴിലുള്ള ചരക്കിന്റെ നീക്കം.
7. കേന്ദ്ര/ സംസ്ഥാന/പ്രാദേശിക ഗവൺമെന്റ് റെയിൽ മാർഗം അയക്കുന്ന ചരക്കുകൾ.
8. ഒഴിഞ്ഞ കാർഗോ കണ്ടെയ്നേഴ്സിന്റെ നീക്കം
9. ഇ-വേ ബിൽ ആവശ്യകതയിൽ നിന്നും സംസ്ഥാന ഗവൺമെൻറ്/ യൂണിയൻ ടെറിട്ടറി ഒഴിവാക്കിയിട്ടുള്ള സാധനങ്ങളുടെ നീക്കം.
10. പ്രത്യേകതരം സാധനങ്ങളുടെ ഗതാഗതം -നികുതി വിമുക്തമായ സാധനങ്ങളുടെ വിതരണം, വിതരണമായി കണക്കാത്തവയുടെ ഗതാഗതം, മറ്റു പ്രത്യേക സാധനങ്ങൾ

2018 ഏപ്രിൽ ഒന്ന് മുതൽ 50000 രൂപയ്ക്ക് മേൽ ഇൻവോയ്സ് മൂല്യമുള്ള സാധനങ്ങളുടെ അന്തർ സംസ്ഥാന ചരക്ക് നീക്കത്തിന് ഇ-വേ ബിൽ നിർബന്ധമാണ്. കേരളത്തിൽ 2018 ഏപ്രിൽ 15 മുതൽ സംസ്ഥാനത്തിനുള്ളിലെ ചരക്ക് ഗതാഗതത്തിനു ഇ-വേ ബിൽ നിർബന്ധമാക്കി. ഇ-വേ ബിൽ ആവശ്യമായിട്ടും അതില്ലാതെ ചരക്ക് ഗതാഗതം നടത്തിയാൽ 10000 രൂപ പെനാൽറ്റിയോ, കബളിപ്പിച്ച നികുതിയോ ഇവയിൽ ഏതാണ് അധികം അത് നൽകേണ്ടി വരും. കൂടാതെ വാഹനം പിടിച്ചെടുക്കാനും, സാധനം കണ്ടു കെട്ടാനും ജി.എസ്.ടി നിയമത്തിനു കീഴിൽ അധികാരമുണ്ട്.

ചുരുക്കത്തിൽ രാജ്യത്തെ ചരക്ക് നീക്കത്തെ നിരീക്ഷിക്കാനും, സുതാര്യമാക്കുവാനും ഉദ്ദേശിച്ചുള്ള സംവിധാനമാണ് ഇ-വേ ബിൽ സിസ്റ്റം. ചരക്ക് സേവന നികുതി നിയമം കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമമായി നടപ്പാക്കാനും ഇത് സഹായിക്കുന്നു.

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

സുധീർ ബാബു

നിർമ്മിതബുദ്ധിയുടെ നിറവാർന്ന നാളെകൾ

വളരെ വർഷങ്ങൾക്ക് ശേഷം ഫ്രാൻസിസിന്റെ ആ വിളി വന്നത് അപ്രതീക്ഷിതമായിട്ടായിരുന്നു. കോളേജ് ദിനങ്ങൾക്കപ്പുറം അവനെ കണ്ടിട്ടുണ്ടായിരുന്നില്ല. ഫേസ്ബുക്കിൽ നിന്നും എന്റെ നമ്പർ തപ്പിയെടുത്ത് വിളിച്ചതാണ്. "ഞാൻ ചെന്നൈയിൽ നിന്നും എറണാകുളത്തേക്ക് വരുന്നു. നിന്നെ കാണണം" അവൻ പറഞ്ഞു.

രണ്ടാഴ്ചക്കുള്ളിൽ അവൻ എറണാകുളത്തെത്തി. ഞങ്ങൾ തമ്മിൽ കണ്ടു. വർഷങ്ങൾക്ക് ശേഷമുള്ള ഒരു പുനസമാഗമം. ഒരുപാട് വിശേഷങ്ങൾ പങ്കുവെച്ചു. ഫ്രാൻസിസ് ചെന്നൈയിൽ ഒരു സോഫ്റ്റ്‌വെയർ കമ്പനി നടത്തുകയാണ്. സംസാരത്തിന്റെ ഇടയിൽ എപ്പോഴോ അവൻ പറഞ്ഞു.

"നാം ഈ കാണുന്ന ലോകം മാറുകയാണ്. നമുക്ക് സങ്കൽപിക്കാൻ പോലുമാകാത്ത വ്യത്യസ്തമായ ഒരു തലത്തിലേക്ക് നമ്മുടെ ജീവിതം മാറ്റപ്പെടുകയാണ്. മെഷീൻ ലേർണിങ്ങും (എംഎൽ) നിർമിതബുദ്ധിയും (എഐ) ജീവിതത്തിന്റെ സമസ്ത മേഖലകളിലും സ്വാധീനം ചെലുത്തും. നമ്മുടെ ജീവിതചര്യകൾ സാങ്കേതികതയാൽ നിയന്ത്രിക്കപ്പെടും. ഇതൊരു പ്രവചനമല്ല. ഇപ്പോൾ സംഭവിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുന്ന യാഥാർത്ഥ്യമാണ്.

എന്തുകൊണ്ടോ ഫ്രാൻസിസിന്റെ വാക്കുകൾ കേട്ടിരിക്കുമ്പോൾ ഞാനത്ര

ശ്രദ്ധിച്ചോ എന്നത് എനിക്കോർമ്മയില്ല. എങ്കിലും അവന്റെ വാക്കുകൾ എന്റെ തലച്ചോറിന്റെ ഏതോ ഒരു അറയിൽ തടവിൽ പെട്ടു.

വളരെ നാളുകൾക്ക് ശേഷം ഒരു യാത്രക്കിടയിൽ ഞാൻ ഡിജിറ്റൽ ക്യാമറകൾ വിൽക്കുന്ന ഒരു കടയിലേക്ക് കടന്നു ചെന്നു. ക്യാമറകൾ കണ്ട്, വിലകൾ നോക്കി അങ്ങനെ കറങ്ങി നടക്കുമ്പോൾ സെയിൽസ്മാൻ എന്റെ അരികിൽ വന്നു. മനോഹരമായ ഒരു ക്യാമറ ചൂണ്ടിക്കാട്ടി അയാൾ പറഞ്ഞു "ഈ ക്യാമറ ഏറ്റവും പുതിയ മോഡൽ ആണ്. നിർമ്മിതബുദ്ധിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒന്നാണിത്. വെളിച്ചവും വസ്തുവും നോക്കി വിലയിരുത്തി ഏറ്റവും മികച്ച ചിത്രങ്ങൾ ഈ ക്യാമറ താങ്കൾക്ക് നല്കും ."

പെട്ടെന്ന് ഒരു മിന്നൽ പോലെ ഫ്രാൻസിസിന്റെ വാക്കുകൾ എന്നെ തേടി വന്നു. ഈ ക്യാമറയിൽ അല്ലെങ്കിൽ ഇപ്പോൾ നാം ഉപയോഗിക്കുന്ന ഏതൊരു സാങ്കേതിക വസ്തുവിലും നിർമ്മി തബുദ്ധിയുടെ സ്പർശനമുണ്ട്. അത് നമുക്കാവശ്യമുള്ളവയെ തിരിച്ചറിയുന്നു. നമ്മുടെ താൽപ്പര്യങ്ങൾക്ക് അനുസൃതമായി ഫലം നൽകുന്നു. നമ്മുടെ മൊബൈൽ ഫോണിൽ, ലാപ്ടോപ്പിൽ, കാറുകളിൽ എല്ലാം നിർമ്മിതബുദ്ധി ഒരു ഭാഗമായിരിക്കുന്നു. അത്തരം ഓരോ ഉപകരണവും ഇന്ന് നിയന്ത്രിക്കപ്പെടുന്നത് പ്രവർത്തിക്കുന്നത് നിർമ്മിതബുദ്ധിയുടെ തലച്ചോറ് ഉപയോഗിച്ചാണ്.

അതിവേഗതയിൽ വളരുന്ന നിർമ്മിതതലച്ചോറ്

നിർമ്മിതബുദ്ധിയുടെ തലച്ചോറ് ഇന്ന് അതിവേഗം വളർന്നു കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. അല്ലെങ്കിൽ നാം വളർത്തി കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. നാം ഉപയോഗിക്കുന്ന ചെറിയ ഉപകരണങ്ങളിൽ പോലും നിർമ്മിതബുദ്ധി ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നു. മുമ്പ് നിർമ്മിതബുദ്ധിയുടെ ഉത്പാദനവും ഉപഭോഗവും ചിലവ് കൂടിയ ഒന്നായിരുന്നെങ്കിൽ ഇന്നതിന്റെ ചിലവ് സ്റ്റാർട്ട് അപ്പുകൾക്ക് പോലുംതാങ്ങാനാകുന്ന രീതിയിൽ മാറ്റം വന്നുകഴിഞ്ഞു. ഇനി വരുന്ന വർഷങ്ങളിൽ നിർമ്മിതബുദ്ധി ബിസിനസിന്റെ പ്രവർത്ത നരീതികളിൽ തന്നെ സമഗ്ര മാറ്റം വരുത്തും. സങ്കീർണ്ണങ്ങളായ ബിസിനസ് പ്രക്രിയകൾ അവയാൽ നിയന്ത്രിക്കപ്പെടും. പ്രൈസ് വാട്ടർഹൗസ് കൂപ്പർ നടത്തിയ ഒരു പഠനം പറയുന്നത് 2030 ആകുമ്പോഴേക്കും

നാം ഈ കാണുന്ന ലോകം മാറുകയാണ്. നമുക്ക് സങ്കൽപിക്കാൻ പോലുമാകാത്ത വ്യത്യസ്തമായ ഒരു തലത്തിലേക്ക് നമ്മുടെ ജീവിതം മാറ്റപ്പെടുകയാണ്. മെഷീൻ ലേർണിങ്ങും (എംഎൽ) നിർമിതബുദ്ധിയും (എഐ) ജീവിതത്തിന്റെ സമസ്ത മേഖലകളിലും സ്വാധീനം ചെലുത്തും. നമ്മുടെ ജീവിതചര്യകൾ സാങ്കേതികതയാൽ നിയന്ത്രിക്കപ്പെടും.

ലോകസാമ്പത്തിക മേഖലക്ക് ഏകദേശം ×15.7 ട്രില്യൺ വരുമാനം നിർമ്മിത ബുദ്ധിയിൽ നിന്നും ലഭിക്കും എന്നാണ്. ബിസിനസിന്റെ യഥാർത്ഥ, പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുവാൻ കഴിയുന്ന രീതിയിൽ നിർമ്മിതബുദ്ധി വികാസം പ്രാപിക്കും. ഇത് ബിസിനസിൽ അടുത്തൊരു വിപ്ലവത്തിന് സാക്ഷ്യം വഹിക്കും.

നിർമ്മിതബുദ്ധി പുനർ നിർവചിക്കുന്ന ബിസിനസുകൾ

ബിസിനസിലെ കസ്റ്റമർ അനുഭവങ്ങളിൽ എ ഐ പുതിയ ചരിത്രം രചിക്കും. ഓരോ ഇടപാടുകാരന്റെയും താൽപ്പര്യങ്ങൾക്ക് അനുസൃതമായി അവരുടെ ഇഷ്ടങ്ങൾ പൂർത്തീകരിക്കുവാൻ എ ഐ ബിസിനസിനെ സഹായിക്കും. വിവരങ്ങളുടെ അതിദ്രുതമായ, കുറ്റമറ്റ വിശകലനത്തിലൂടെ അവ ബിസിനസിന്റെ ക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കും.

വിൽപന വർദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ, കളവുകളും തെറ്റുകളും കണ്ടെത്താൻ, പ്രക്രിയകൾ കുറ്റമറ്റ രീതിയിൽ യാന്ത്രികമാക്കുവാൻ, വിവരങ്ങളുടെ വിശകലനത്തിലൂടെ പ്രവചനങ്ങൾ നടത്തുവാൻ ഒക്കെ എ ഐ ബിസിനസിനെ സഹായിക്കും. ഇവിടെ മനുഷ്യ ഇടപെടലുകളിലൂടെ സംഭവിക്കപ്പെടുന്ന തെറ്റുകളും അബദ്ധങ്ങളും ഇല്ലാതെയാകും. കാത്തിരിപ്പിന്റെ ആവശ്യകത ഇല്ലാതെയാകും. ബിസിനസുകളുടെ കാര്യപ്രാപ്തി പലമടങ്ങുകൾ വർദ്ധിക്കും.

ഇടപാടുകാരുടെ മനസറിഞ്ഞുള്ള ഉല്പന്നങ്ങൾ

ആഗോള സോഫ്റ്റ് ഡ്രിങ്ക് ഭീമനായ കൊക്കോ കോള പുതിയൊരു സോഫ്റ്റ് ഡ്രിങ്ക് പുറത്തിറക്കുകയുണ്ടായി. "ചെറി സ്പ്രൈറ്റ്" എന്ന് പേരിട്ട ആ സോഫ്റ്റ് ഡ്രിങ്ക് കൊക്കോ കോള നിർമ്മിച്ചത് എ ഐ നടത്തിയ ഉൽപന്ന വിശകലനത്തിലൂടെയായിരുന്നു.

മറ്റൊരു സോഫ്റ്റ് ഡ്രിങ്ക് നിർമാണ കമ്പനി എ ഐ ഉള്ള വെന്റിംഗ് മെഷീനുകൾ വിപണിയിലേക്ക് ഇറക്കുകയാണ്. ഇടപാടുകാരെ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പ്രവർത്തിക്കുവാൻ ശേഷിയുള്ള ഇത്തരം മെഷീനുകൾ ഇടപാടുകാരുടെ അനുഭവങ്ങളെ ആഴത്തിൽ സ്വാധീനിക്കും.

വിവരങ്ങൾ ബിസിനസിൽ ലഭ്യമാണെങ്കിലും അതിന്റെ കുറ്റമറ്റ വിശകലനങ്ങൾക്ക് മാത്രമേ വിൽപനയെ പിന്തുണക്കുവാനാകൂ. വലിയ പരിമാണത്തിലുള്ള വിവരങ്ങളെ സാങ്കേതികതയുടെ സഹായമില്ലാതെ കോർത്തിണക്കാനോ വിശകലനം ചെയ്യുവാനോ

സാധ്യമല്ല. എ ഐയുടെ പിന്തുണ കൂടിയാകുമ്പോൾ എതിരാളികളെക്കാൾ ഒരു മുഴം മുന്നേ നീട്ടിയെറിയാൻ അത് സംരംഭകനെ സഹായിക്കുന്നു. കിടമത്സരങ്ങളുടെ ഈ കാലത്ത് ഇടപാടുകാരന്റെ താല്പ്പര്യങ്ങൾ അറിഞ്ഞ് ഉല്പന്നങ്ങൾ നൽകുക ഒരു വെല്ലുവിളിയാണ്. എ ഐ ആ വെല്ലുവിളിയെ നേരിടാൻ ബിസിനസിനെ പ്രാപ്തമാക്കുന്നു.

ചുറ്റും കാണുന്ന പുതിയ കാഴ്ചകൾ

നാം ഒരു റെസ്റ്റോറന്റിൽ ഇരിക്കുകയാണ്. ഒരു റോബോട്ട് നമ്മുടെ അടുത്ത് എത്തുന്നു. നമ്മുടെ ഭാഷയിൽ അത് നമ്മോട് സംവദിക്കുന്നു. ഭക്ഷണത്തിന്റെ ഓർഡർ എടുക്കുന്നു. നിമിഷങ്ങൾക്കുള്ളിൽ ഭക്ഷണവുമായി നമ്മുടെ ടേബിളിനരികിൽ എത്തുന്നു. കണ്ണുതിരുമ്മി നോക്കേണ്ട, ഇത് സ്വപ്നമല്ല യാഥാർത്ഥ്യമാണ്.

റിസപ്ഷനുകളിൽ, കാൾ സെന്ററുകളിൽ നമ്മെ സേവിക്കേണ്ട ഇടങ്ങളിലെല്ലാം ഇതാ റോബോട്ടുകൾ എത്തിക്കഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു. അവർ നമ്മുടെ ഭാഷയിൽ നമ്മോട് സംവേദിക്കും, നമ്മുടെ അഭിരുചികൾ ചോദിച്ചറിയും, കുറ്റമറ്റ രീതിയിൽ നമുക്ക് സേവനം നൽകും .

റെസ്റ്റോറന്റുകളിൽ അടുക്കളയിൽ ഭക്ഷണം പാകം ചെയ്യുവാൻ വരെ റോബോട്ടുകൾ ആയി. ആമസോൺ ഗോ പോലുള്ള ഷോപ്പുകൾ ജോലിക്കാരില്ലാതെ എ ഐ മാത്രം ഉപയോഗിച്ച് പ്രവർത്തി ക്കുന്നു. ആലിബാബ പോലുള്ള ഓൺലൈൻ പോർട്ടലുകൾ വസ്തുക്കൾ എത്തിച്ചു നല്കുവാൻ ഡ്രോണുകൾ ഉപയോഗിച്ചു തുടങ്ങുന്നു. ആമസോൺ, ആലിബാബ തുടങ്ങിയ ഭീമന്മാരുടെ വെയർഹൗസുകളിൽ മെറ്റീരിയലുകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത് റോബോട്ടുകളും ഡ്രോണുകളുമാണ്.

ആരോഗ്യരംഗത്ത് രോഗം വളരെ നേരത്തെ തന്നെ നിർണയിക്കുവാൻ എ ഐ സഹായകരമാകുന്നു. സങ്കീർണങ്ങളായ ശസ്ത്രക്രിയകൾ റോബോട്ടുകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നു. സ്കാനിങ്ങിൽ വിപ്ലവകരമായ മാറ്റങ്ങൾക്ക്

തുടക്കം കുറിക്കുന്നു. മെഷീൻ തന്നെ രോഗനിർണയത്തിന്റെ ആദ്യഘട്ടം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നു. കൂടുതൽ കുറ്റമറ്റ രീതിയിൽ, കൃത്യതയോടെ രോഗനിർണയം ഇതു മൂലം സാദ്ധ്യമാകുന്നു.ഡ്രൈവറില്ലാത്ത കാറുകൾ നിരത്തിൽ ഓടിത്തുടങ്ങുന്നു. ആമസോണിന്റെ അലക്സ, ഗൂഗിളിന്റെ ഹോം, ആപ്പിളിന്റെ സിരി നമുക്ക് ചുറ്റും വിർചൽ അസിസ്റ്റന്റ്മാരുടെ കൂട്ടമാണ്. നമ്മെ അറിഞ്ഞ്, സേവിക്കുവാൻ.

വിദ്യാഭ്യാസ മേഖലയിൽ റോബോട്ടിക്സ്, നിർമ്മിത ബുദ്ധി എന്നിവയുടെ സ്വാധീനം ഇതിനകം തന്നെ ആരംഭിച്ചു കഴിഞ്ഞു. റോബോ അദ്ധ്യാപകർ ഇപ്പോൾ തന്നെ ക്ലാസുകൾ എടുത്തു തുടങ്ങി. അറിവിന്റെ വലിയൊരു കലവറയാണ് സാങ്കേതികത കുട്ടികൾക്ക് മുന്നിൽ തുറന്നിടുന്നത്. ആദ്യം കൗതുകമാകാം ഇത് സൃഷ്ടിക്കുക. എന്നാൽ കാലം കടന്നുപോകുന്നതോടു കൂടി സാങ്കേതികതയുടെ സ്വാധീനം വർദ്ധിച്ചു വരും. മുനുഷ്യ അദ്ധ്യാപകർക്ക് ശക്തമായ പിന്തുണ നൽകാൻ റോബോ അദ്ധ്യാപകരും സ്കൂളുകളിൽ അണിനിരക്കും.

അടുത്ത പത്ത് വർഷങ്ങൾ

ലോകം ദർശിക്കുവാൻ പോകുന്ന വലിയൊരു സാങ്കേതിക വിപ്ലവമായിരിക്കും ഇനി വരുന്ന അടുത്ത പത്ത് വർഷങ്ങൾക്കുള്ളിൽ സംഭവിക്കുന്നത്. ഇന്ന് നിലനിൽക്കുന്ന പല ജോലികളുടെയും സ്വഭാവം പൂർണമായും മാറ്റപ്പെടും. എ ഐയെ പിന്തുണയ്ക്കുന്ന, അതിനെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന, അതിന്റെ പരിചരണങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പുതിയ തൊഴിൽ അവസരങ്ങൾ തുറക്കപ്പെടും. വലിയ തോതിലുള്ള സാങ്കേതിക വിദഗ്ദ്ധരുടെ ആവശ്യം സമൂഹത്തിനുണ്ടാകും.

ബിസിനസിന്റെ തലങ്ങൾ തന്നെ മാറ്റി നിർവചിക്കപ്പെടും. എ ഐയുടെ പിന്തുണയില്ലാതെ ബിസിനസുകൾക്ക് നിലനിൽപ്പില്ലാതെയാകും. എ ഐയെ ആശ്രയിക്കാത്ത ബിസിനസുകൾ വിപണിയിൽ നിന്നും പുറംതള്ളപ്പെടും. ഇനി വരാൻ പോകുന്ന പോരാട്ടം മികച്ച സേവനങ്ങൾ തമ്മിലായിരിക്കും. എ ഐയെ ആശ്രയിക്കുന്ന ബിസിനസുകളും മറ്റുള്ളവയും തമ്മിലുള്ള അന്തരം വളരെ വലുതായിരിക്കും.

ഇനി വരും വർഷങ്ങളിൽ സാങ്കേതിക വിദ്യയിലെ ആറു ശാഖകളാകും മനുഷ്യ ജീവിതത്തിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ സ്വാധീനം ചെലുത്തുവാൻ പോകുന്നത്. അവയുടെ വളർച്ച ഇന്നുള്ള സങ്കല്പ്പങ്ങളെ മാറ്റിമറിക്കും. പരിണാമത്തിനു ശേഷമുള്ള ബുദ്ധിയുള്ള മനുഷ്യന്റെ ഏറ്റവും വേഗതയേറിയ സാമൂഹ്യ പരിവർത്തനമാകും ഈ ഡിജിറ്റൽ വിപ്ലവം കൊണ്ടുവരുന്നത്. ഒരു വ്യക്തി ദൈനംദിനം നിർവഹിക്കുന്ന ചെറിയ കാര്യങ്ങളിൽ പോലും വിപ്ലവകരമായ മാറ്റം അനുഭവപ്പെടും.

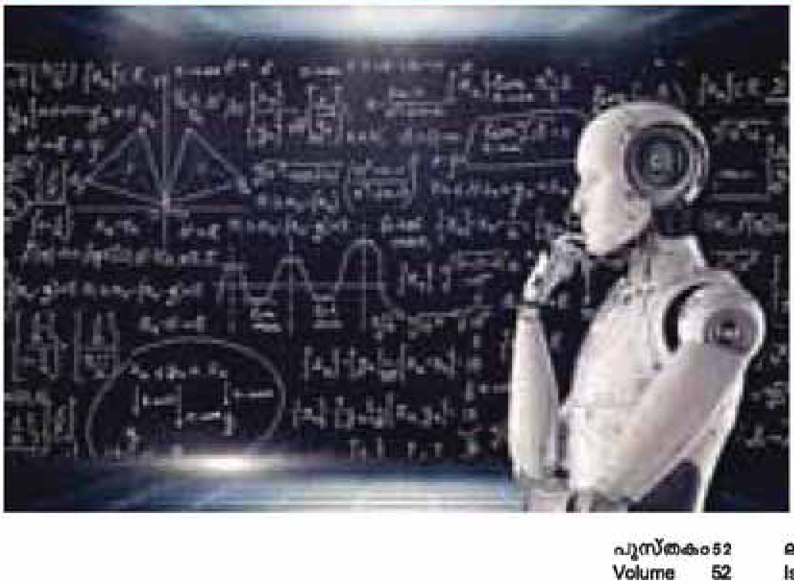
നിർമ്മിതബുദ്ധി (എ.ഐ), 5ജി, ഓട്ടോണോമസ് ഡ്രൈവിംഗ്, കമ്പ്യൂട്ടർ വിഷൻ, എക്സ്റ്റൻഡിഡ് റിയാലിറ്റി, ബ്ലോക്ക് ചെയിൻ എന്നിവ ഈ വിപ്ലവത്തിന്റെ കുന്തമുനകളാകും. സമൂഹത്തിന്റെ, എല്ലാ മേഖലകളിലും സംവിധാനങ്ങളിലും ഇവ സ്വാധീനം ചെലുത്തും. ഇരുപത്തിയൊന്നാം നൂറ്റാണ്ടിൽ മനുഷ്യ ജിവിതത്തിൽ അസാധാരണ മാറ്റങ്ങൾ ഡിജിറ്റൽ വിപ്ലവം കൊണ്ടു വരും.

സാങ്കേതികതയെ ഇപ്പോഴേ ആശ്രയിച്ചു തുടങ്ങുക

ഇനിയും സമയം വൈകിയിട്ടില്ല. പഴഞ്ചൻ ആശയങ്ങൾ വലിച്ചെറിഞ്ഞ് ലോകത്തിന്റെ മാറ്റങ്ങൾ കണ്ടറിഞ്ഞ് നാം മുന്നോട്ട് പോയില്ലെങ്കിൽ ബിസിനസുകൾക്ക് വരുന്ന കൊടുങ്കാറ്റിൽ പിടിച്ചു നിൽക്കുക എളുപ്പമാവില്ല. ഇതൊന്നും നടക്കില്ല, നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ഇതൊക്കെ എത്താൻ ഇനിയും ഒരുപാട് കാലം എടുക്കും എന്ന ചിന്താഗതിയാണോ? എങ്കിൽ അത് തെറ്റാണ് നാം ദിവസവും ഉപയോഗിക്കുന്ന എല്ലാ സാങ്കേതിക വസ്തുക്കളിലും എ ഐ പിടിമുറുക്കിക്കഴിഞ്ഞു.

സ്വന്തം കണക്ക് പുസ്തകങ്ങൾ പോലും സൂക്ഷിക്കുവാൻ കമ്പ്യൂട്ടറിനെ ആശ്രയിക്കാത്ത

വലിയൊരു വിഭാഗം ഇന്നും ഇവിടെയുണ്ട്. അടുത്ത പത്ത് വർഷങ്ങൾ കഴിഞ്ഞുപോയ അമ്പത് വർഷങ്ങൾ പോലെയാവില്ല. ഒരു സാങ്കേതികപ്രളയം തകർത്തടിച്ച് മുന്നോട്ട് പോകും. അതിൽ പലതും കടപുഴകും. അങ്ങനെ ആവാതിരിക്കണമെങ്കിൽ നാമിപ്പോഴേ തയ്യാറെടുത്തു തുടങ്ങണം. പഴഞ്ചൻ ആശയങ്ങളും കാഴ്ചപ്പാടുകളും ചവറ്റുകുട്ടയിൽ എറിയേണ്ട സമയം അതിക്രമിച്ചു. നാളത്തെ ബിസിനസ് യുദ്ധങ്ങൾ നിയന്ത്രിക്കുന്നത് കൃത്രിമബുദ്ധിയാണ്. ഇന്ന് നാം സമാഹരിച്ച് വച്ചിട്ടുള്ള ആയുധങ്ങൾ മാത്രം പോരാതെ വരും ആ യുദ്ധത്തിന്.



ബിസിനസ് മാനേജ്മെന്റും മാറുന്നു

മുമ്പുള്ള ബിസിനസുകൾ മനുഷ്യനും മനുഷ്യനും തമ്മിലുള്ള പാരസ്പര്യത്തിലാണ് മുന്നോട്ട് പോയിരുന്നത്. വിവര സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ അധിനിവേശത്തോടുകൂടി ഈ സമവാക്യം വ്യത്യാസപ്പെടുകയാണ്. ഇനി വരും നാളുകളിൽ മനുഷ്യൻ മെഷീൻ പാരസ്പര്യം ബിസിനസിന്റെ രസതന്ത്രം മാറ്റും.

അതിവിരസമായ ചില ജോലികളിൽ, ഉദാഹരണത്തിന് പ്രൊഡക്ഷൻ ലൈനിൽ ഒരേ രീതിയിലുള്ള, വിരസമായ ദീർഘജോലികളിൽ മുഴുകിയിരിക്കുന്ന ജീവനക്കാർക്ക് പകരം റോബോട്ടുകളെ ഉപയോഗിക്കുന്നു എന്ന് കരുതുക. ഇപ്പോൾ തന്നെ ഇത് ചെയ്യുന്ന ധാരാളം കമ്പനികളുണ്ട്. റോബോട്ടുകൾ യാതൊരു ബോറടിയുമില്ലാതെ, ക്ഷീണമില്ലാതെ, വിശ്രമത്തിന്റെ ആവശ്യമില്ലാതെ, വിരസത എന്തെന്ന് തിരിച്ചറിയാതെ എത്ര സമയം വേണമെങ്കിലും ഈ ജോലി ഒരേ കാര്യക്ഷമതയോടെ കൈകാര്യം ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കും.

മനുഷ്യൻ മനുഷ്യനെ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന മാനേജ്മെന്റ് ശൈലി മാത്രം പോരാതെ വരും ഇത്തരം സാഹചര്യങ്ങളിൽ. കൂടുതൽ സാങ്കേതിക അറിവുള്ള മാനേജർമാർ ഇവിടെ ആവശ്യമായി വരും. പരമ്പരാഗതമായ മാനേജ്മെന്റ് ശൈലി ഉപേക്ഷിക്കേണ്ടി വരും. പുതിയ അറിവും നിപുണതയും ഒഴിവാക്കാനാവില്ല. വ്യക്തികളെ കൈകാര്യം ചെയ്യേണ്ടുന്ന വിഷയങ്ങളാകില്ല മെഷീനുകളെ കൈകാര്യം ചെയ്യേണ്ട വിഷയങ്ങൾ. അടിസ്ഥാന തലങ്ങളിൽ തന്നെ വ്യത്യാസം വരും. പുതിയ മാനേജർമാർ സാങ്കേതികതയും മാനേജ്മെന്റും ഒരേസമയം കൈകാര്യം ചെയ്യുവാൻ അറിയേണ്ട വിദഗ്ദ്ധന്മാർ ആകേണ്ടി വരും.

ഡിജിറ്റൽ വിപ്ലവത്തെ ഉൾക്കൊള്ളാൻ സാധ്യമായ രീതിയിൽ ബിസിനസിനെ തയ്യാറെടുപ്പിക്കുക എന്നതിനാണ് പ്രാധാന്യം. കാഴ്ച കണ്ടു നില്ക്കാം എന്നതാണ് നിലപാടെങ്കിൽ പിന്നിൽ നിന്നും കാഴ്ച കാണേണ്ട അവസ്ഥയിലേക്ക് മാറ്റപ്പെടും. ഒപ്പം ഓടിയാലെ അതിജീവനം സാധ്യമാകൂ.

ലോകം മാറുകയാണ്.

സംരംഭകത്വ വികസനം

മടങ്ങിയെത്തുന്ന പ്രവാസി വിവരശേഖരണത്തിന് വ്യവസായ വകുപ്പ്

കൊവിഡ് 19 സാഹചര്യത്തിൽ മടങ്ങിയെത്തുന്ന പ്രവാസികളിലെ സംരംഭക താൽപര്യം മനസ്സിലാക്കാനും തുടർ ജീവനോപാധി കണ്ടെത്താൻ സഹായിക്കാനുമായി വ്യവസായ വകുപ്പ് വിവരശേഖരണം നടത്തുന്നു. ഇതിനായി പ്രത്യേകം സജ്ജീകരിച്ച പോർട്ടലിന്റെ ഉദ്ഘാടനം വ്യവസായ മന്ത്രി ഇ പി ജയരാജൻ നിർവഹിച്ചു. പോർട്ടൽ വഴി ഓരോ പ്രവാസിക്കും അവരെ കുറിച്ചുള്ള വിശദമായ വിവരങ്ങൾ ഓൺലൈൻ ആയി നൽകാനാകും. അടിസ്ഥാന വിവരങ്ങളോടൊപ്പം താൽപ്പര്യമുള്ള മേഖലയും അതിനെ സംബന്ധിച്ച മറ്റ് വിവരങ്ങളും രേഖപ്പെടുത്താം. സംരംഭകരാകാനാണ് താൽപ്പര്യമെങ്കിൽ ഏത് മേഖലയിലാണെന്നും, പദ്ധതി സംബന്ധിച്ച വിശദ വിവരങ്ങളും രേഖപ്പെടുത്തണം.

വ്യവസായ വാണിജ്യ ഡയറക്ടറേറ്റിന്റെ ഔദ്യോഗിക വെബ്സൈറ്റിൽ ആണ് സൗകര്യം ഏർപ്പെടുത്തിയത്. ഈ വെബ്സൈറ്റിന്റെ വലത് വശത്ത് മുകളിൽ പ്രവാസി വിവരശേഖരണ പോർട്ടൽ എന്ന ലിങ്കിൽ കയറി രജിസ്റ്റർ ചെയ്ത് വിവരങ്ങൾ നൽകാനാകും. സ്വന്തമായി സംരംഭം തുടങ്ങാനോ തൊഴിൽ നേടാനോ മാർഗ്ഗനിർദേശം നൽകാനോ ആഗ്രഹിക്കുന്ന എല്ലാ പ്രവാസികളുടെയും വിവരം ലഭ്യമാക്കുകയാണ് ലക്ഷ്യം.

വ്യവസായിക, കൃഷി ആവശ്യങ്ങൾക്ക് വാടകയ്ക്കോ പാട്ടത്തിനോ നൽകാൻ സ്വന്തമായി സ്ഥലം, കെട്ടിടം എന്നിവ ഉള്ളവർക്ക് ആ വിവരവും പോർട്ടലിൽ നൽകാം. ഇത് സംരംഭകരാകാൻ മുന്നോട്ട് വരുന്നവർക്ക് സഹായകമാകും. നിലവിൽ പ്രവർത്തിച്ച് വരുന്ന ഏതെങ്കിലും സംരംഭത്തിൽ പങ്കാളിയാകാൻ താൽപ്പര്യമുണ്ടെങ്കിലും എന്തെങ്കിലും നൂതനാശയം കൈയിലുണ്ടെങ്കിലും പോർട്ടൽ വഴി അറിയിക്കാം. ലഭ്യമാകുന്ന വിവരങ്ങൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തി ഓരോരുത്തർക്കും ആവശ്യമായ സഹായം നൽകും. സംരംഭകരാകാൻ താൽപ്പര്യമുള്ളവർക്ക് ബന്ധപ്പെട്ട ബ്ലോക്ക്, മുനിസിപ്പാലിറ്റി, കോർപ്പറേഷൻ വ്യവസായ വികസന ഓഫീസർ വഴി വേണ്ട സഹായം നൽകും. ആശയം വികസിപ്പിക്കാൻ സാങ്കേതിക നിർദ്ദേശം നൽകുക, പദ്ധതി രൂപരേഖ തയ്യാറാക്കുക, സംരംഭക സഹായ പദ്ധതി ഉൾപ്പെടെയുള്ള വിവിധ പദ്ധതികൾ വഴി നേരിട്ടോ ബാങ്ക് വഴിയോ സാമ്പത്തിക പ്രോത്സാഹനം കണ്ടെത്തുക തുടങ്ങി സംരംഭം സാക്ഷാത്കരിക്കുന്നത് വരെയുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഉദ്യോഗസ്ഥർ കൂടെയുണ്ടാകും.

നൈപുണ്യം നേടിയ മേഖലകളിൽ തൊഴിൽ നേടാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്ന പ്രവാസികൾക്ക് വകുപ്പ് ആരംഭിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന സ്കിൽഡ് എന്റർപ്രണർ സെന്റർ പദ്ധതിയിൽ ചേരാനും അവസരമുണ്ട്. തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനത്തിൽ രൂപീകൃതമായ സൊസൈറ്റികളിൽ അവർക്ക് അംഗത്വവും ലഭിക്കും. കേരളാ സ്റ്റേറ്റ് ഇലക്ട്രോണിക് ഡവലപ്മെന്റ് കോർപ്പറേഷൻ (കെൽട്രോൺ) മുഖേനയാണ് ഓൺലൈൻ സൗകര്യം സജ്ജമാക്കിയത്.

പ്രവാസികളുടെ തുടർന്നുള്ള ജീവിതം ശോഭനമാക്കാൻ വ്യവസായ വാണിജ്യ വകുപ്പും ഫലപ്രദമായ ഇടപെടൽ നടത്തുകയാണ്. മടങ്ങിയെത്തുന്ന പ്രവാസി സുഹൃത്തുകളുടെ താൽപ്പര്യങ്ങൾ മനസിലാക്കി സഹായം നൽകാനാണ് ഉദ്ദേശിക്കുന്നതെന്നും മന്ത്രി ഇ പി ജയരാജൻ പറഞ്ഞു. ലോകമെമ്പാടും വിവിധ മികവാർന്ന പദ്ധതികൾ നടപ്പാക്കിയതിനു പിന്നിൽ മലയാളികളുടെ വൈദഗ്ധ്യം ഉണ്ട്. ഈ അനുഭവ സമ്പത്ത് കേരളത്തിന്റെ വികസനത്തിന് മുതൽക്കൂട്ടാകണമെന്നാണ് വ്യവസായ വകുപ്പ് ആഗ്രഹിക്കുന്നുതെന്നും മന്ത്രി പറഞ്ഞു.

Sharafath 9645989888
Abdurahaman 6238794169
Office 0466-2279111
PAPER CUP
TISSUE
TABLE ROLL
NAPKIN
PAPER PLATE
"use better live better"
kase
PAPER PRODUCT PVT. LTD.
ALUMINIUM FOIL CONTAINOR | SPOON & FORK | HAND WASH SOAP
Kanjirathani, Kappur P.O Palakkad Dist. Kerala- India

Volume 52 Issue 11
June 2020

Vyavasaya Keralam
MONTHLY

₹ 30
Date of publication-2nd June 2020

വ്യവസായ വാണിജ്യ ഡയറക്ടറേറ്റ്
വികാസ് ഭവൻ പി.ഒ., തിരുവനന്തപുരം - 695033
ഫോൺ: +91-471-2302774, ഫാക്സ്: +91-471-2305493
ഇ-മെയിൽ: industriesdirectorate@gmail.com
www.industry.kerala.gov.in

K-bip
കേരള ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇൻഡസ്ട്രിയൽ പ്രൊമോഷൻ
2, വിദ്യാനഗർ, പോലീസ് ഗ്രൗണ്ടിന് എതിർവശം,
തൈക്കാട് പി.ഒ., തിരുവനന്തപുരം - 695014
ഫോൺ: +91-471-2321882, ഫാക്സ്: +91-471-2322883
ഇ-മെയിൽ: kbip@keralaindustry.org
www.keralaindustry.org

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.
Printed at Sterling Print House (P) Ltd., Door No.49/1849, Ponekkara- cheranelloor Road, AIMS Ponekkara (PO), Cochin-682041

Editor : Baiju R.S.