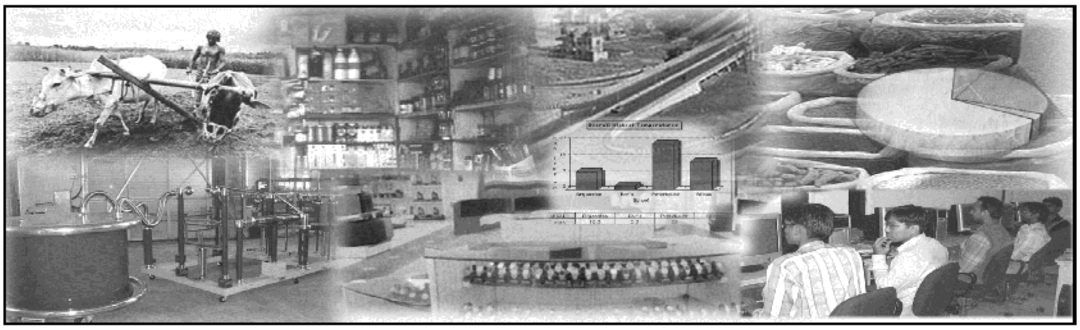
അധ്യായം 1

ആമുഖം
(Introduction)



പഠനനേട്ടങ്ങൾ

- സാമ്പത്തികശാസ്ത്രം എന്തിനെക്കുറിച്ച് പ്രതിപാദിക്കുന്നു എന്നറിയുന്നു.
- സാമ്പത്തികപ്രവർത്തനങ്ങളായ ഉപഭോഗം, ഉൽപാദനം, വിതരണം മുതലായവയും സാമ്പത്തികശാസ്ത്രവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- ഉപഭോഗം, ഉൽപാദനം, വിതരണം എന്നിവ വിശദീകരിക്കാൻ സാംഖ്യകത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അറിവ് എങ്ങനെ സഹായിക്കുന്നു എന്ന ധാരണ നേടുന്നു.
- സാമ്പത്തികപ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ച് മനസിലാക്കുന്നതിൽ സാംഖ്യകത്തിന്റെ പ്രയോജനങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നു.

1. എന്തുകൊണ്ട് സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രം? (Why Economics?)

സാമ്പത്തികശാസ്ത്രത്തെക്കുറിച്ച് നിങ്ങൾ മുൻക്ലാസുകളിൽ കേട്ടിരിക്കുമല്ലോ. ആധുനികസാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രത്തിന്റെ ഉപജ്ഞാതാക്കളിൽ ഒരാളായ ആൽഫ്രഡ് മാർഷൽ, "മനുഷ്യരുടെ സാധാരണ ജീവിത വ്യവഹാരത്തെ കുറിച്ചുള്ള പഠനമാണ് സാമ്പത്തികശാസ്ത്രം" എന്ന് പറയുകയുണ്ടായി. നമുക്കതിന്റെ ഉള്ളടക്കം മനസ്സിലാക്കാൻ ശ്രമിക്കാം.

സാധനങ്ങൾ വാങ്ങുമ്പോൾ (ഇത് വ്യക്തിഗത ആവശ്യങ്ങളോ കുടുംബത്തിന്റെ ആവശ്യങ്ങളോ തൃപ്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനോ, മറ്റുള്ളവർക്ക് സമ്മാനം നൽകുന്നതിനോ വേണ്ടിയാവാം) നിങ്ങൾ

ഒരു ഉപഭോക്താവ് (Consumer) ആകുന്നു. ലാഭം നേടുന്ന സാധനങ്ങൾ വിൽക്കുമ്പോൾ (നിങ്ങൾ ഒരു കടയുടമയാകാം) നിങ്ങൾ ഒരു വിൽപ്പനക്കാരൻ (Seller) എന്നറിയപ്പെടുന്നു.

നിങ്ങൾ വസ്തുക്കൾ നിർമ്മിക്കുമ്പോൾ (നിങ്ങൾ ഒരു കർഷകനോ നിർമ്മാണ കമ്പനിയോ ആകാം) അല്ലെങ്കിൽ സേവനം നൽകുമ്പോൾ (നിങ്ങൾ ഒരു ഡോക്ടർ, പോർട്ടർ, ടാക്സി ഡ്രൈവർ അല്ലെങ്കിൽ വസ്തുക്കൾ വഹിച്ചുകൊണ്ടു പോകുന്ന ഒരാൾ എന്നിവരാകാം) നിങ്ങൾ ഒരു ഉത്പാദകൻ (Producer) ആകുന്നു. നിങ്ങൾ പ്രതിഫലം കൈപ്പറ്റി മറ്റൊരാൾക്കുവേണ്ടി ഏതെങ്കിലും ജോലിയിൽ ഏർപ്പെട്ടാൽ (മറ്റൊരാളാൽ തൊഴിലിന് നിയോഗിക്കപ്പെട്ടാൽ വേതനമോ ശമ്പളമോ ലഭിക്കും.) നിങ്ങൾ ഒരു തൊഴിലാളിയാണ് (Employee). വേതനം നൽകി മറ്റൊരാളെ ജോലിയ്ക്ക് നിയോഗിക്കുമ്പോൾ നിങ്ങൾ തൊഴിലുടമ (Employer) എന്നറിയപ്പെടുന്നു.

മുകളിൽ പറഞ്ഞ അവസ്ഥകളിലെല്ലാം നിങ്ങൾ ലാഭകരമായി പ്രവൃത്തികളിൽ വ്യാപൃതരായി എന്ന് കരുതപ്പെടുന്നു. ധനപരമായ നേട്ടത്തിനു വേണ്ടി ഏറ്റെടുക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ. ഇതിനെയാണ് സാമ്പത്തികശാസ്ത്രജ്ഞർ സാമാന്യ ജീവിതവ്യവഹാരം (Ordinary Business of Life) എന്നർത്ഥമാക്കുന്നത്.

പ്രവർത്തനങ്ങൾ

- നിങ്ങളുടെ കുടുംബാംഗങ്ങളുടെ വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ പട്ടിക തയാറാക്കുക. നിങ്ങൾക്ക് അവയെല്ലാം സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്ന് വിളിക്കാനാകുമോ? കാരണം എഴുതുക.
- നിങ്ങളെ ഒരു ഉപഭോക്താവായി സ്വയം പരിഗണിക്കുന്നുണ്ടോ? എന്തുകൊണ്ട്?

ഒന്നും കൊടുക്കാതെ നമുക്ക് നേടാനാകില്ല (We cannot get something for nothing)

അലാവുദ്ദീനും അത്ഭുതവിളക്കും എന്ന കഥ നിങ്ങൾ കേട്ടിരിക്കുമല്ലോ. അലാവുദ്ദീൻ ഭാഗ്യവാനായ ഒരാളാണെന്ന് നിങ്ങൾ സമ്മതിക്കുമല്ലോ. എന്തെല്ലാം, എപ്പോഴെല്ലാം വേണമെന്ന് അദ്ദേഹം ആഗ്രഹിക്കുന്നുവോ, അപ്പോൾ തന്റെ മാന്ത്രികവിളക്കിൽ ഒന്ന് തടവിയാൽ മതി. ഉടനെ ഒരു ഭൂതം (ജിന്ന്) പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ട് ആവശ്യങ്ങൾ നിർവഹിച്ച് കൊടുക്കുമായിരുന്നു. ഒരു കൊട്ടാരമാണ് വേണ്ടതെങ്കിലോ തൽക്ഷണം അദ്ദേഹത്തിന് അത് നിർമിച്ചുകിട്ടുമായിരുന്നു. രാജാവിന്റെ മകൾക്കു വേണ്ടി വിലപിടിപ്പുള്ള സാധനങ്ങൾ നൽകണമെങ്കിൽ കണ്ണടച്ച് തുറക്കുന്ന നേരം കൊണ്ട് അവ ലഭിക്കുമായിരുന്നു.

എന്നാൽ യഥാർഥജീവിതത്തിൽ നമ്മൾ അലാവുദ്ദീനെപ്പോലെ ഭാഗ്യശാലികളല്ല. പരിധിയില്ലാത്ത ആവശ്യങ്ങൾ നമ്മുടെ മുമ്പിലുണ്ടെങ്കിലും, അദ്ദേഹത്തിന്റേതുപ്പോലെ അവ പരിഹരിക്കാൻ നമ്മുടെ കൈയ്യിൽ ഒരു മാന്ത്രികവിളക്ക് ഇല്ല. ഒരു ഉദാഹരണത്തിന്, നിങ്ങളുടെ കൈവശം പോക്കറ്റുമണിയായി അല്പം പണമുണ്ടെന്ന് കരുതുക. അതിന്റെ അളവ് കൂടുതലാണെങ്കിൽ നിങ്ങൾ ആഗ്രഹിക്കുന്ന മിക്ക

വാറും വസ്തുക്കൾ വാങ്ങിക്കാൻ നിങ്ങൾക്ക് കഴിയും. എന്നാൽ പോക്കറ്റുമണിയുടെ അളവ് കുറവാണെങ്കിൽ നിങ്ങൾക്ക് വാങ്ങിക്കാൻ കഴിയുന്ന സാധനങ്ങളുടെ അളവ് പരിമിതമായിരിക്കും. ഏറ്റവും അത്യാവശ്യമുള്ള വസ്തുക്കൾ മാത്രം തെരഞ്ഞെടുക്കാൻ നിങ്ങൾ നിർബന്ധിക്കപ്പെടും. ഇതാണ് സാമ്പത്തികശാസ്ത്രബോധനത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനം.

പ്രവർത്തനങ്ങൾ

- നിശ്ചിതവരുമാനം മാത്രമുള്ള ഒരാൾക്ക് നിലവിലെ വിലയ്ക്ക് (നടപ്പുവില) ഏതൊരു വസ്തുവും ആഗ്രഹിക്കുന്ന അളവിൽ തെരഞ്ഞെടുക്കാനും, കമ്പോളത്തിൽ നടപ്പുവിലയ്ക്ക് അവ വാങ്ങിക്കുവാനും കഴിയുമെന്ന് നിങ്ങൾ കരുതുന്നുണ്ടോ?
- നടപ്പുവിലകൾ (Current Prices) വർധിക്കുകയാണെങ്കിൽ എന്താണ് സംഭവിക്കുക?

വിഭവദൗർലഭ്യ(scarcity)മാണ് എല്ലാ സാമ്പത്തികപ്രശ്നങ്ങളുടേയും മൂലകാരണം. വിഭവദൗർലഭ്യമില്ലെങ്കിൽ സാമ്പത്തികപ്രശ്നങ്ങൾ ഒന്നും ഉണ്ടാകുമായിരുന്നില്ല. ഒരുപക്ഷേ, സാമ്പത്തികശാസ്ത്രമെന്ന വിഷയം തന്നെ നിങ്ങൾ പഠിക്കുമായിരുന്നില്ല. വിഭവദൗർലഭ്യം പല രീതിയിൽ നമുക്ക് നിത്യജീവിതത്തിൽ അഭിമുഖീകരിക്കേണ്ടി വരാറുണ്ട്. റെയിൽവേ ബുക്കിങ് കൗണ്ടറിന് മുന്നിലെ നീണ്ട ക്യൂ, ആൾത്തിരക്കേറിയ ബസുകളും തീവണ്ടികളും, അവശ്യവസ്തുക്കളുടെ ലഭ്യതക്കുറവ്, പുതിയ സിനിമ കാണുന്നതിനായി ടിക്കറ്റ് ലഭിക്കാനുള്ള തിരക്ക് തുടങ്ങിയവയെല്ലാം ദൗർലഭ്യത്തിന്റെ പ്രത്യക്ഷ ഉദാഹരണങ്ങളാണ്. നമുക്ക് ദൗർലഭ്യം അഭിമുഖീകരിക്കേണ്ടിവരുന്നത് നമ്മുടെ ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റുന്നതിനുള്ള വസ്തുക്കൾ പരിമിതമായതുകൊണ്ടാണ്. ദൗർലഭ്യത്തിന്റെ മറ്റ് ഉദാഹരണങ്ങളെപ്പറ്റി നിങ്ങൾക്ക് ആലോചിക്കാമല്ലോ?

ഉത്പാദകരുടെ കൈവശമുള്ള വിഭവങ്ങൾ പരിമിതമാണെന്ന് മാത്രമല്ല അവയ്ക്ക് ഒന്നിലേറെ ഉപയോഗങ്ങളുമുണ്ട്. നിങ്ങളുടെ ഭക്ഷണത്തിന്റെ കാര്യം തന്നെ ഉദാഹരണമായി എടുക്കാം. പോഷകാഹാരത്തിന്റെ ആവശ്യകത ഭക്ഷണത്തിലൂടെ തൃപ്തിപ്പെടുത്തുന്നുണ്ട്. നിങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കൾ കർഷകൻ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതാണ്. ഇതിനായി ഓരോ കാലത്തും വെള്ളം, ഭൂമി, തൊഴിൽ, വളം തുടങ്ങിയ വിഭവങ്ങളെ കൃഷിക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്നു. ഈ വിഭവങ്ങൾക്കെല്ലാം നിരവധി ബദൽ ഉപയോഗങ്ങളുമുണ്ട്.

ഇതേ വിഭവങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ഭക്ഷ്യേതരവിളകളായ റബ്ബർ, പരുത്തി, ചണം മുതലായവയും ഉത്പാദിപ്പിക്കാം. വിഭവങ്ങൾ വൈവിധ്യമാർന്ന ഉപയോഗമുള്ളതിനാൽ അവ ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിക്കുന്ന വസ്തുക്കൾക്കിടയിൽ തെരഞ്ഞെടുപ്പ് എന്ന പ്രശ്നം ഉയർന്നു വരുന്നു.

പ്രവർത്തനങ്ങൾ

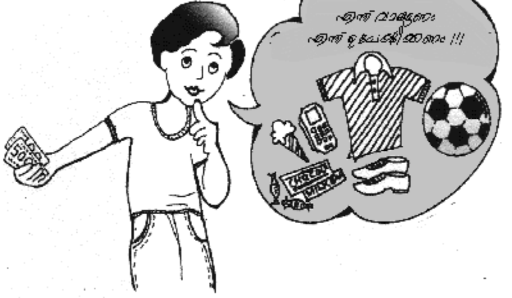
- നിങ്ങളുടെ ആവശ്യങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുക. അതിൽ എത്രയെണ്ണം സ്വയം സഫലീകരിക്കാനാകും? എത്രയെണ്ണം സഫലീകരിക്കാനാവാതെ വരും? എന്തുകൊണ്ട് നിങ്ങൾക്ക് അവ സഫലീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നില്ല?

- നിത്യജീവിതത്തിൽ നിങ്ങൾ നേരിടുന്ന വ്യത്യസ്ത തരം ദൗർലഭ്യങ്ങൾ (scarcities) എന്തെല്ലാമാണ്? അതിന്റെ കാരണങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക.

ഉപഭോഗം, ഉത്പാദനം, വിതരണം (Consumption, Production, Distribution)

വിവിധതരം സാമ്പത്തികപ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന മനുഷ്യനെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനമാണ് സാമ്പത്തികശാസ്ത്രം ഉൾക്കൊള്ളുന്നത്. ഇതിനായി വൈവിദ്ധ്യമാർന്ന സാമ്പത്തികപ്രവർത്തനങ്ങളായ ഉപഭോഗം, ഉൽപാദനം, വിതരണം എന്നീ മൂന്നു ഭാഗങ്ങളായാണ് പൊതുവേ സാമ്പത്തികശാസ്ത്രം ചർച്ചചെയ്യപ്പെടുന്നത്.കുറിച്ച് വിശ്വസനീയമായ വസ്തുതകൾ മനസ്സിലാക്കണം. ഉപഭോഗം, ഉത്പാദനം, വിതരണം എന്നീ മൂന്നു ഭാഗങ്ങളായാണ് പൊതുവെ സാമ്പത്തികശാസ്ത്രം ചർച്ച ചെയ്യപ്പെടുന്നത്.

ഉപഭോഗത്തെ (Consumption) കുറിച്ചുള്ള പഠനം എന്നത്, ധാരാളം ബദൽ ഉത്പന്നങ്ങൾ കമ്പോളത്തിൽ ഉണ്ടായിരിക്കെ, ഉപഭോക്താവ് അവയുടെ വിലയും തന്റെ വരുമാനവും മനസിലാക്കിക്കൊണ്ട് എന്ത് വാങ്ങണമെന്ന തീരുമാനമെടുക്കലാണ്.



ഉത്പാദനചിലവിനെയും ഉൽപന്നത്തിന്റെ വിലയേയും അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തി കമ്പോളത്തിനു വേണ്ടി എന്ത് ഉത്പാദിപ്പിക്കണം എന്നുകൂടി നാം മനസ്സിലാക്കണം. ഇതിനെകുറിച്ചുള്ള പഠനമാണ് ഉൽപാദനം. ഒരു രാജ്യത്ത് ഒരു വർഷം ആകെ ഉത്പാദിപ്പിച്ച വരുമാനം (ഇത് മൊത്ത ആഭ്യന്തര ഉത്പാദനം എന്നറിയപ്പെടുന്നു). മൊത്തവരുമാനം, വേതനം (ശമ്പളം) ലാഭം, പലിശ എന്നിവയിലൂടെ ജനങ്ങൾക്കിടയിൽ എങ്ങനെ വിതരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നു എന്നു കൂടി നാം അവസാനമായി മനസ്സിലാക്കേണ്ടതുണ്ട്. ഈ പ്രക്രിയയെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനമാണ് വിതരണപഠനം (Study of Distribution). ഉപഭോഗം, ഉത്പാദനം, വിതരണം എന്നീ പരമ്പരാഗത വിഭജനത്തിന് പുറമെ ആധുനിക ലോകം നേരിടുന്ന മറ്റു പല അടിസ്ഥാന പ്രശ്നങ്ങളേയും ആധുനിക സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രത്തിൽ പ്രത്യേകം പഠനവിഷയമാക്കുന്നുണ്ട്.

ഉദാഹരണത്തിന്, കുടുംബങ്ങൾക്കിടയിൽ വലിയ തോതിൽ സാമ്പത്തിക അസമത്വം നിലനിൽക്കുന്നതെന്തുകൊണ്ട്? രാജ്യത്തിലെ പാവങ്ങളുടെ കണക്കെത്രയാണ്? എത്ര പേരാണ് മധ്യവർഗത്തിൽ (Middle Class) പ്പെട്ടവർ? നമ്മുടെ രാജ്യത്ത് താരതമ്യേന എത്ര സമ്പന്നരുണ്ട്? നിരക്ഷരരുടെ എണ്ണം എത്ര? നിരക്ഷരരായതിനാൽ ജോലി ലഭിക്കാത്തവർ എത്ര? ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസയോഗ്യതയുള്ളതിനാൽ നല്ല തൊഴിൽ ലഭിച്ചവർ എത്ര? തുടങ്ങി നീളുന്ന നിരവധി ചോദ്യങ്ങളുണ്ട്. സമൂഹത്തിലെ ദാരിദ്ര്യത്തെയും അസമത്വത്തെയും കുറിച്ചുള്ള മുകളിലെ ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഏറ്റവും അനുയോജ്യമായത് സംഖ്യാരൂപത്തിൽ വസ്തുതകളെ അവതരിപ്പിക്കുക എന്നതായിരിക്കും.

ദാരിദ്ര്യം, അസമത്വം എന്നിവ സമൂഹത്തിൽ തുടരാൻ നാം ആഗ്രഹിക്കുന്നില്ല.ഇവയ്ക്കെതിരെ എന്തെങ്കിലും പ്രവർത്തിക്കണമെങ്കിലും അനുയോജ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കണമെന്ന് സർക്കാരിനോടു അഭ്യർഥിക്കണമെങ്കിലും ഈ പ്രശ്നങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള ശരിയായ വസ്തുതകൾ നാം അറിയേണ്ടതുണ്ട്. സുനാമി, ഭൂകമ്പം, പക്ഷിപ്പനി മുതലായ മഹാദുരന്തങ്ങൾ നമ്മുടെ രാജ്യത്തിന് വലിയ അപകടഭീഷണി ഉയർത്തുകയും, സാധാരണജീവിതവ്യവഹാരത്തെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കുകയും ചെയ്യാറുണ്ട്. ഇത് ഒരു പക്ഷെ, നിങ്ങൾ നേരിട്ട് അനുഭവിച്ചതോ, കേട്ടിട്ടുള്ളതോ ആയിരിക്കാം. ദുരന്തത്തിന്റെ ആധികാരികവസ്തുതകൾ ചിട്ടയോടെയും വ്യക്തമായും ശേഖരിച്ചു കൊണ്ടാണ് സാമ്പത്തികശാസ്ത്രജ്ഞർ ഇത്തരം ദുരന്തങ്ങളെ അവലോകനം ചെയ്യുന്നത്. വരുമാനത്തിന്റെ വിതരണം, ദാരിദ്രത്തിന്റെ തോത്, വിദ്യാഭ്യാസവും വരുമാനസാധ്യതകളും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം, പ്രകൃതിദുരന്തങ്ങൾ നമ്മുടെ ജീവിതത്തെ ബാധിക്കുന്നവിധം തുടങ്ങിയവയെക്കുറിച്ച് പഠിക്കുന്നതിനുള്ള അടിസ്ഥാന നൈപുണികൾ ആധുനികസാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രത്തിന്റെ പഠനമേഖലകളിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുന്നത് ശരിയാണെന്ന് നിങ്ങൾ കരുതുന്നുണ്ടോ?

ആധുനികസാമ്പത്തികശാസ്ത്രത്തിന്റെ എല്ലാ രംഗങ്ങളിലും വസ്തുതകൾ പരിശോധിക്കുന്നതിന് സാംഖ്യകം (statistics) ആവശ്യമായി വരുന്നത് എന്തുകൊണ്ടാണെന്ന് മുകളിലെ വിശകലനത്തിൽ നിന്നും വ്യക്തമാണല്ലോ. തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട വസ്തുതകളെ പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്ന സംഖ്യകളെ വ്യവസ്ഥാപിതരൂപത്തിൽ പഠിക്കുന്നതിനെ സാംഖ്യകം (Statistics) എന്ന് പറയുന്നു.

സാമ്പത്തികശാസ്ത്രത്തിന്റെ താഴെപറയുന്ന നിർവചനം അംഗീകരിക്കാൻ ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് കഴിയുന്നില്ലേ. നിരവധി സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രജ്ഞർ ഈ നിർവചനം ഉപയോഗിക്കുന്നു.

''വ്യക്തിയും സമൂഹവും അവരുടെ ആവശ്യങ്ങൾ തൃപ്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള സാധനങ്ങൾ നിർമിക്കുന്നതിനായി ബദൽ ഉപയോഗങ്ങളുള്ള പരിമിത വിഭവങ്ങളെ എങ്ങനെ തെരഞ്ഞെടുത്ത് ഉപയോഗിക്കുന്നു എന്നതിനെക്കുറിച്ചും അവ വ്യക്തികൾക്കും സമൂഹത്തിലെ വിവിധ വിഭാഗങ്ങൾക്കിടയിലും ഉപഭോഗത്തിനായി എങ്ങനെ വിതരണം ചെയ്യുന്നു എന്നതിനെക്കുറിച്ചുമുള്ള പഠനമാണ് സാമ്പത്തികശാസ്ത്രം''

2. സാംഖ്യകം സാമ്പത്തികശാസ്ത്രത്തിൽ (Statisitics in Economics)

രാഷ്ട്രം നേരിടുന്ന അടിസ്ഥാനപ്രശ്നങ്ങളെക്കുറിച്ച് പ്രത്യേക പഠനം ആവശ്യമാണെന്ന് മുൻ ഭാഗങ്ങളിൽ സൂചിപ്പിച്ചുവല്ലോ. ഈ പഠനങ്ങൾക്ക് സാമ്പത്തിക വസ്തുതകളെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ അറിയേണ്ടത് ആവശ്യമാണ്. ഇത്തരം സാമ്പത്തികവസ്തുതകൾ സാമ്പത്തികദത്തങ്ങൾ (Data) എന്ന് അറിയപ്പെടുന്നു.

സാമ്പത്തികപ്രശ്നങ്ങൾക്കുള്ള കാരണങ്ങൾ മനസിലാക്കുക, വിശദീകരിക്കുക എന്നിവയാണ് ദത്തങ്ങൾ ശേഖരിക്കുന്നതിന്റെ പ്രധാന ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ. മറ്റു വാക്കുകളിൽ പറഞ്ഞാൽ നാം അവയെ വിശകലനം ചെയ്യാൻ ശ്രമിക്കുന്നു. ഉദാഹരണത്തിന്, ദാരിദ്ര്യത്തിന്റെ ക്ലേശങ്ങളെക്കുറിച്ച്

നാം വിശകലനം ചെയ്യുമ്പോൾ, തൊഴിലില്ലായ്മ, താഴ്ന്ന ഉൽപാദന ക്ഷമത, സാങ്കേതികപിന്നോക്കാവസ്ഥ തുടങ്ങിയ ഘടകങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഇത് വിശദീകരിക്കാൻ ശ്രമിക്കും.

ദാരിദ്ര്യം ലഘൂകരിക്കാനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ കണ്ടെത്താൻ കഴിയാത്തിടത്തോളം ദാരിദ്ര്യത്തെക്കുറിച്ചുള്ള വിശകലനം അപൂർണമാണ്. ആയതിനാൽ, സാമ്പത്തിക പ്രശ്നങ്ങൾപരിഹരിക്കാൻ സഹായകരമായ നിർദേശങ്ങൾ നമുക്ക് കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്. സാമ്പത്തികശാസ്ത്ര ത്തിൽ ഇത്തരം നടപടികളെ നയങ്ങൾ (Policies) എന്നു പറയുന്നു.

സാമ്പത്തികപ്രശ്നങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്ന വിവിധ ഘടകങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള ദത്തങ്ങൾ ലഭിക്കാതെ പ്രശ്നവിശകലനം സാധ്യമല്ലെന്ന് ബോധ്യമായല്ലോ?. ദത്തങ്ങളുടെ പിൻബലമില്ലാതെ രൂപീകരിക്കുന്ന നയങ്ങൾ ഒരു പ്രശ്നത്തിനും പരിഹാരമാവുകയില്ല. ഇപ്പോൾ സാമ്പത്തികശാസ്ത്രവും സാംഖ്യകവും തമ്മിലുള്ള പരസ്പരബന്ധത്തെക്കുറിച്ച് നിങ്ങൾക്ക് മനസിലായിട്ടുണ്ടാകുമല്ലോ?

3. എന്താണ് സാംഖ്യകം (What is Statistics?)

സാംഖ്യകത്തെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ മനസിലാക്കാൻ ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ തയാറാണെന്ന് കരുതുന്നു. സാംഖ്യകം എന്ന വിഷയത്തെക്കുറിച്ച് സമഗ്രമായി മനസ്സിലാക്കാൻ നമുക്ക് ശ്രമിക്കാം. സംഖ്യാപരമായി ദത്തങ്ങളുടെ ശേഖരണം അവതരണം, വിശകലനം, വ്യാഖ്യാനം എന്നിവയാണ് സാംഖ്യകം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്. ഗണിതശാസ്ത്രത്തിന്റെ ഒരു ശാഖയാണ് സാംഖ്യകം. സാമ്പത്തികശാസ്ത്രം, മാനേജ്മെന്റ്, ഭൗതികശാസ്ത്രം, ധനകാര്യം, മനഃശാസ്ത്രം, സമൂഹശാസ്ത്രം തുടങ്ങിയ നിരവധി പഠനശാഖകളിൽ സാംഖ്യകം ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നു.

ഇവിടെ നാം സാമ്പത്തികശാസ്ത്രരംഗത്തെ ദത്തങ്ങളെ മാത്രമേ പരിഗണിക്കുന്നുള്ളൂ. സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രദത്തങ്ങൾ ഭൂരിഭാഗവും പരിമാണാത്മകമാണ്. (Quantitative) ഇന്ത്യയിൽ അരിയുടെ ഉൽപാദനം 1974–75–ൽ 39.58 ദശലക്ഷം ടൺ ആയിരുന്നത് 2013–2014 ൽ 106.50 ദശലക്ഷം ടൺ ആയി വർധിച്ചു. ഈ പ്രസ്താവന പരിമാണാത്മകദത്തങ്ങൾക്ക് ഉദാഹരണമാണ്.

പരിമാണാത്മകമായ ദത്തങ്ങൾക്ക് പുറമെ ഗുണാത്മകമായ (Qualitative) ദത്തങ്ങളും സാമ്പത്തികശാസ്ത്രത്തിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. ഗുണാത്മകവസ്തുതകളുടെ മുഖ്യ സവിശേഷത അവ സംഖ്യാപരമായി അളക്കാൻ കഴിയില്ലെങ്കിലും, ഒരു വ്യക്തിയുടേയോ, ഒരുകൂട്ടം വ്യക്തികളുടേയോ ഗുണപരത (Attribute value) പരമാവധി കൃത്യതയോടെ രേഖപ്പെടുത്തി വിശദീകരിക്കുന്നു എന്നതാണ്. ഉദാഹരണമായി, ലിംഗഭേദത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഒരു വ്യക്തിയെ പുരുഷൻ/സ്ത്രീ, അല്ലെങ്കിൽ ആൺകുട്ടി/പെൺകുട്ടി എന്നിങ്ങനെ തരം തിരിക്കാം. അതുപോലെ വ്യക്തികളെ ഗുണപരതയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നല്ലത്/ മോശമായത്, രോഗി/ ആരോഗ്യവാൻ/ കൂടുതൽ ആരോഗ്യവാൻ/വിദഗ്ധൻ/അവിദഗ്ധൻ/കൂടുതൽ വൈദഗ്ധ്യമുള്ളവൻ എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിക്കാൻ

കഴിയും. സാമ്പത്തികശാസ്ത്രത്തിലും മറ്റു സാമൂഹികശാസ്ത്രങ്ങളിലും ഗുണാത്മകവിവരങ്ങൾ/വ്യക്തിഗത വിവരങ്ങൾ കാണാൻ കഴിയും. ഒരു വ്യക്തിയെയോ, വ്യക്തികളേയോ സംബന്ധിച്ച പരിമാണാത്മകദത്തങ്ങൾ (ഉദാ: വില, വരുമാനം, നികുതി അടവ്) പോലെ, ഗുണാത്മക ദത്തങ്ങളും ചിട്ടയായി ശേഖരിക്കുകയും സൂക്ഷിച്ചുവെക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

സാംഖ്യകത്തിൽ ദത്തങ്ങളുടെ ശേഖരണം ഉൾപ്പെടുന്നുവെന്ന് തുടർന്നുവരുന്ന അധ്യായങ്ങളിൽ നിന്നും നാം മനസിലാക്കും. ശേഖരിച്ച ദത്തങ്ങളെ പട്ടികാരൂപത്തിലും രേഖാചിത്രമായും ഗ്രാഫായും അവതരിപ്പിക്കുന്നതാണ് അടുത്ത ഘട്ടം.
ദത്തങ്ങളുടെ സംഗ്രഹത്തിനായി വ്യത്യസ്തസാംഖ്യക സൂചക ഉപകരണങ്ങളായ മാധ്യം (Mean), വിചരണം (variance), മാനകവ്യതിയാനം (Standard Deviation) എന്നിവ ഉപയോഗിക്കാം. ഇവ, ശേഖരിച്ച ഒരുകൂട്ടം വിവരങ്ങളുടെ വിശാലമായ സ്വഭാവത്തെ പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നു. അവസാനം ദത്തങ്ങളെ വിശകലനം ചെയ്യുകയും വ്യാഖ്യാനിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

പ്രവർത്തനങ്ങൾ

- ഗുണാത്മകവും പരിമാണാത്മകവുമായ ദത്തങ്ങളുടെ രണ്ട് ഉദാഹരണങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക?
- താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ ഏതെല്ലാമാണ് ഗുണാത്മകദത്തങ്ങൾ? (സൗന്ദര്യം, ബുദ്ധിശക്തി, വരുമാനം, മാർക്ക്, ഗാനാലാപനത്തിനുള്ള കഴിവ്, പഠിക്കാനുള്ള ശേഷി)

4. സാംഖ്യകം ചെയ്യുന്നതെന്ത്? (What Statistics Does?)

സാമ്പത്തിക പ്രശ്നങ്ങളെക്കുറിച്ച് മനസ്സിലാക്കുന്നതിന് സാമ്പത്തികശാസ്ത്രജ്ഞർക്ക് ഒഴിച്ചുകൂടാൻ പറ്റാത്ത ഒരു ഉപാധിയാണ് സാംഖ്യകം. പരിമാണാത്മകമോ, ഗുണാത്മകമോ ആയ ദത്തങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ സാമ്പത്തികപ്രശ്നങ്ങളുടെ കാരണം സാംഖ്യക ഉപാധികൾ ഉപയോഗിച്ച് കണ്ടെത്താം. സാമ്പത്തിക പ്രശ്നങ്ങൾക്കുള്ള കാരണം കണ്ടെത്തി കഴിഞ്ഞാൽ അവ പരിഹരിക്കുന്നതിനുള്ള നയരൂപീകരണം എളുപ്പമാകുന്നു.

സാമ്പത്തികവസ്തുതകളെ സൂക്ഷ്മവും കൃത്യവുമായ രീതിയിൽ അവതരിപ്പിക്കാൻ സാംഖ്യകം സാമ്പത്തികശാസ്ത്രജ്ഞരെ പ്രാപ്തരാക്കുന്നു. ഇത് വിഷയത്തെക്കുറിച്ച് വ്യക്തമായ ധാരണ നൽകാൻ സഹായിക്കുന്നു. സാമ്പത്തിക വസ്തുതകൾ സാംഖ്യകരൂപത്തിൽ അവതരിപ്പിക്കുമ്പോൾ അവ കൃത്യതയുള്ളതാകുന്നു. അവ്യക്തമായ പ്രസ്താവനകളേക്കാൾ വിശ്വസനീയമാണല്ലോ കൃത്യതയുള്ള വസ്തുതകൾ. ഉദാഹരണത്തിന് അടുത്തകാലത്ത് കാശ്മീരിൽ നടന്ന ഭൂകമ്പത്തിൽ നൂറുകണക്കിന് പേർ കൊല്ലപ്പെട്ടു എന്ന പ്രസ്താവനയേക്കാൾ വസ്തുനിഷ്ഠമാണ് 310 പേർ മരണമടഞ്ഞു എന്ന സൂക്ഷ്മമായ സാംഖ്യകദത്തങ്ങൾ.

ബൃഹത്തായ ദത്തങ്ങളെ ചെറുസംഖ്യകളാക്കി സംക്ഷേപിക്കാൻ സാംഖ്യകം സഹായിക്കുന്നു. ഉദാഹരണമായി മാധ്യം (Mean), വിചരണം (Variance) തുടങ്ങിയവ. ഇവയെക്കുറിച്ച് നമുക്ക് പിന്നീട് പഠിക്കാം. ഈ സാംഖ്യക ഉപാധികൾ ദത്തങ്ങളെ സംഗ്രഹിക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. തന്നി

ട്ടുള്ള ദത്തങ്ങളിൽ, ജനങ്ങളുടെ എണ്ണം വള രെ കൂടുതലുള്ളപ്പോൾ എല്ലാ ആളുകളു ടേയും വരുമാനം ഓർത്തു വയ്ക്കാൻ നമു ക്ക് സാധിക്കുകയില്ല. എങ്കിൽ സാഖ്യക കണക്കുകളിലൂടെ ലഭിച്ച ശരാശരി വരുമാ നം പോലുള്ള സംഖ്യ എളുപ്പത്തിൽ ഓർ ക്കാൻ കഴിയും. ഇപ്രകാരം സാംഖ്യകം ബൃഹത്തായ ദത്തങ്ങളെ അർഥപൂർണമാ യ വിവരങ്ങളാക്കി സംഗ്രഹിക്കുകയും അവ തരിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

വിവിധ സാമ്പത്തികഘടകങ്ങൾ തമ്മി ലുള്ള പരസ്പരബന്ധങ്ങൾ മനസിലാ ക്കാൻ സാംഖ്യകം ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. ഒരു വസ്തുവിന്റെ വിലയിലെ ഏറ്റക്കുറച്ചിലുകൾ വസ്തുവിന്റെ ചോദനത്തിൽ വരുത്തുന്ന മാറ്റ മെന്ത്? ഒരു വസ്തുവിന്റെ പ്രദാന (supply) ത്തിലെ മാറ്റത്തിന് വസ്തുവിന്റെ വിലയി ലെ മാറ്റവുമായുള്ള ബന്ധമെന്ത്? ശരാശരി വരുമാനം വർദ്ധിക്കുമ്പോൾ ഉപഭോഗചെല വിൽ വർധനവുണ്ടാകുന്നുണ്ടോ? ഇത്തരം ചോദ്യങ്ങൾ സാമ്പത്തികശാസ്ത്രജ്ഞരിൽ താൽപര്യം ഉളവാക്കുന്നു. അതുപോലെ, സർക്കാർച്ചെലവ് വർധിക്കുമ്പോൾ പൊതു വിലനിലവാരത്തിൽ വരുന്ന മാറ്റമെന്ത്? വിവിധ സാമ്പത്തിക ഘടകങ്ങൾ തമ്മിൽ ബന്ധം നിലനിൽക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ മാത്രമേ, ഇത്തരം ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം കണ്ടെത്താൻ കഴിയൂ. ദത്തങ്ങളിൽ സാംഖ്യക രീതികൾ ഉപയോഗിച്ച് ഈ ചരങ്ങൾ തമ്മിൽ അത്തരത്തിലുള്ള ബന്ധം ഉണ്ടോ ഇല്ലയോ എന്ന് കണ്ടെത്താൻ കഴിയും. ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ സാമ്പത്തി ക ഘടകങ്ങൾ തമ്മിൽ ബന്ധമുണ്ടെന്ന് സാ മ്പത്തികശാസ്ത്രജ്ഞർ അനുമാനി ക്കുകയും ഈ അനുമാനം ശരിയാണോ അല്ലയോ എന്നു പരിശോധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. സാംഖ്യക ഉപാധികളിലൂടെ മാത്രമേ ഇത്തരം പഠനം നടത്താൻ സാമ്പത്തികശാസ്ത്രജ്ഞർക്ക് സാധിക്കുക യുള്ളൂ.

ഒരു സാമ്പത്തികഘടകത്തിൽ ഉണ്ടാ കുന്ന മാറ്റം മറ്റൊരു സാമ്പത്തികഘടക ത്തിൽ വരുത്താവുന്ന മാറ്റം പ്രവചിക്കുന്ന തിൽ സാമ്പത്തികശാസ്ത്രജ്ഞർ തൽപ്പ രരാണ്. (ഉദാഹരണമായി, ഇപ്പോഴത്തെ നിക്ഷേപം ഭാവിയിൽ ദേശീയവരുമാനവർ ധനവിന് സഹായകമാകുന്നുണ്ടോ? എന്ന തിനെകുറിച്ച് പ്രവചിക്കാൻ സാംഖ്യകത്തെ ക്കുറിച്ച് അറിവില്ലാതെ കഴിയില്ല.

സാമ്പത്തിക നയങ്ങളും പദ്ധതികളും രൂപീകരിക്കുന്നതിന് ഭാവി പ്രവണതക ളെക്കുറിച്ചുള്ള അറിവ് ആവശ്യമാണ്. ഉദാഹരണമായി, 2020–ൽ സാമ്പത്തിക രംഗ ത്ത് ഉണ്ടാകേണ്ട ഉൽപ്പാദനത്തിന്റെ അളവ് 2017–ൽ തന്നെ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നുണ്ട്. 2026–ൽ ഉണ്ടാകാൻ സാധ്യതയുള്ള ഉപഭോഗനിരക്ക് അറിഞ്ഞുവേണം പ്രസ്തു ത കാലത്തെ ഉൽപ്പാദനത്തെക്കുറിച്ച് ആ സൂത്രണം ചെയ്യാൻ. ഈ അവസരത്തിൽ 2020–ലെ ഉപഭോഗത്തെ സംബന്ധിച്ച് ഊ ഹത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലും ചില തീർ പ്പുകളുടെ സഹായത്താലും പ്രവചിക്കേണ്ടി വരും. ഇതിലേക്കായി മുൻ വർഷങ്ങളിലേ യോ, അടുത്ത വർഷത്തേയോ ഉപഭോഗ ത്തെപ്പറ്റിയുള്ള സർവേ വഴി നേടിയ ദത്ത ങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാം. അതിനാൽ സാംഖ്യകോപാധികൾ സാമ്പത്തികപ്രശ് നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് അനുയോജ്യ മായ സാമ്പത്തിക നയങ്ങൾ രൂപീകരി ക്കുന്നതിന് സഹായകമാകും.

5. ഉപസംഹാരം

സാമ്പത്തികരംഗത്തെ പ്രധാന പ്രശ്നങ്ങളായ വിലവർധന, ജനസംഖ്യാവളർച്ച, തൊഴിലില്ലായ്മ, ദാരിദ്ര്യം മുതലായവ വിശകലനം ചെയ്യുന്നതിനും പരിഹാരം കണ്ടെത്തുന്നതിനും സാംഖ്യകം വലിയ തോതിൽ നാം ഉപയോഗിക്കുന്നു. സാമ്പത്തികനയരൂപീകരണത്തിന്റെ അനന്തരഫലങ്ങൾ വിലയിരുത്താനും സാംഖ്യകം സഹായിക്കുന്നു. ഉദാഹരണമായി ക്രമാതീതമായ ജനസംഖ്യാ വളർച്ച നിയന്ത്രിക്കുന്നതിൽ കുടുംബാസൂത്രണം ഫലപ്രദമാണോ എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തു ന്നതിനും പരിശോധിച്ച് അറിയുന്നതിനും സാംഖിക ഉപാധികൾ വളരെ സഹായകരമാണ്.

സാമ്പത്തിക നയങ്ങളിൽ തീരുമാനമെടുക്കുന്നതിൽ സാംഖ്യകം നിർണായക പങ്കു വഹിക്കുന്നു. ഉദാഹരണമായി, ആഗോളമായി എണ്ണവില ഉയർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഇന്നത്തെ സാഹചര്യത്തിൽ 2025–ൽ ഇന്ത്യയിൽ ഇറക്കുമതി ചെയ്യേണ്ട എണ്ണയുടെ അളവ് നിശ്ചയിക്കേണ്ടതുണ്ട്. എത്ര ഇറക്കുമതി ചെയ്യണമെന്ന് തീരുമാനിക്കുന്നത് എണ്ണയുടെ പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന ആഭ്യന്തര ഉൽപാദനവും 2025-ലെ പ്രതീക്ഷിക്കാവുന്ന ചോദനവും എത്രയാകുമെന്ന് കണക്കാക്കിയാണ്. സാംഖ്യകത്തിന്റെ സഹായമില്ലാതെ ഇത് കണക്കാക്കാൻ കഴിയില്ല. എണ്ണയുടെ യഥാർഥ ആവശ്യമറിയാതെ എത്ര എണ്ണ ഇറക്കുമതി ചെയ്യണമെന്ന് തീരുമാനിക്കാൻ കഴിയില്ല. എണ്ണ എത്ര അളവിൽ ഇറക്കുമതി ചെയ്യണമെന്ന തീരുമാനത്തിന് സഹായകമായ സുപ്രധാനവിവരം സാംഖ്യകത്തിലൂടെ മാത്രമേ ലഭിക്കുകയുള്ളൂ.

സാംഖ്യകരീതികൾ സാമാന്യബോധത്തിന് പകരമാകില്ല

(Statistical Methods are no Substitute for Commonsense)

സാംഖ്യകരീതികളെ കളിയാക്കുന്നതിനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന രസകമായ ഒരു കഥയുണ്ട്. ഒരിക്കൽ നാലുപേരടങ്ങുന്ന ഒരുകുടുംബം (ഭർത്താവ്, ഭാര്യ, രണ്ടുകുട്ടികൾ) ഒരു നദി മുറിച്ചുകടക്കാൻ തീരുമാനിച്ചു. അച്ഛന് നദിയുടെ ശരാശരി ആഴം എത്രയാണെന്നറിയാം. അതിനാൽ അദ്ദേഹം കുടുംബാംഗങ്ങളുടെ ശരാശരി ഉയരം അളന്ന് തിട്ടപ്പെടുത്തി. തന്റെ കുടുംബാംഗങ്ങളുടെ ശരാശരി ഉയരം, നദിയുടെ ശരാശരി ആഴത്തിനേക്കാൾ കൂടുതൽ ആയതിനാൽ അവർക്ക് സുരക്ഷിതമായി നദി മുറിച്ചു കടക്കാമെന്ന് അദ്ദേഹം കരുതി. എന്നാൽ സംഭവിച്ചതോ, നദി മുറിച്ചു കടക്കുമ്പോൾ കുടുംബത്തിലെ കുട്ടികൾ നദിയിൽ മുങ്ങി. ഇവിടെ തെറ്റു സംഭവിച്ചത് ശരാശരി കണക്കു കൂട്ടിയ സാംഖ്യകരീതിക്കാണോ..? ശരാശരിയെ തെറ്റായി ഉപയോഗിച്ചതിനാലാണോ?

സംഗ്രഹം

- മനുഷ്യന്റെ ആവശ്യങ്ങൾ അപരിമിതവും അവ പരിഹരിക്കാനുള്ള വിഭവങ്ങൾ പരിമിതവും ദുർലഭവുമാണ്. ആയതിനാൽ സാമ്പത്തികപ്രശ്നങ്ങളുടെ മൂലകാരണം വിഭവദൗർലഭ്യമാണ്.
- വിഭവങ്ങൾക്ക് ബദൽ ഉപയോഗങ്ങളുണ്ട്.
- ഉപഭോക്താക്കൾ തങ്ങളുടെ വിവിധ ആവശ്യങ്ങൾ തൃപ്തിപ്പെടുത്താൻ സാധനങ്ങൾ വാങ്ങുന്ന പ്രക്രിയയാണ് ഉപഭോഗം.
- കമ്പോള ആവശ്യത്തിനുവേണ്ടി ഉൽപാദകർ ഉൽപന്നങ്ങൾ നിർമിക്കുന്നതിനെ ഉൽപാദനം എന്നുപറയുന്നു.
- വിതരണമെന്നത് ദേശീയവരുമാനത്തെ വേതനം, ലാഭം, പാട്ടം, പലിശ എന്നിവയായി വിഭജിക്കുന്നതാണ്.
- സാംഖ്യകം ഉപയോഗിച്ച് സാമ്പത്തികബന്ധങ്ങൾ കണ്ടെത്തുകയും അവയെ പ്രമാണീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.
- സാംഖ്യക ഉപാധികൾ ഭാവി പ്രവണതയെക്കുറിച്ച് പ്രവചിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു.
- സാമ്പത്തികപ്രശ്നങ്ങളെ വിശകലനം ചെയ്യുന്നതിനും അവ പരിഹരിക്കുന്നതിനുവേണ്ട നയങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിനും സാംഖ്യക ഉപാധികൾ സഹായിക്കുന്നു.

അഭ്യാസങ്ങൾ

1. താഴെപ്പറയുന്ന പ്രസ്താവനകൾ ശരിയോ തെറ്റോ എന്ന് പറയുക
   a. സാംഖ്യകം പരിമാണാത്മകദത്തങ്ങൾ മാത്രമേ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നുള്ളൂ.
   b. സാംഖ്യകം സാമ്പത്തികപ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നു.
   c. ദത്തങ്ങളില്ലാതെ സാമ്പത്തികശാസ്ത്രത്തിന് സാംഖ്യകം കൊണ്ട് പ്രയോജനമില്ല.
2. ഒരു കമ്പോളത്തിലോ, ബസ്സ്റ്റാന്റിലോ നടക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഒരു പട്ടിക തയാറാക്കുക. ഇവയിൽ എത്രയെണ്ണം സാമ്പത്തികപ്രവർത്തനങ്ങളാണ്.

3. 'സർക്കാരും പദ്ധതി നിർമാതാക്കളും സാമ്പത്തികവികസനത്തിന്റെ ഉചിതമായ നയങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നതിന് സാംഖ്യകദത്തങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു' രണ്ട് ഉദാഹരണങ്ങൾ സഹിതം വ്യക്തമാക്കുക.

4. 'നിങ്ങളുടെ ആവശ്യങ്ങൾ അനന്തമാണ്. എന്നാൽ അവ നിർവഹിക്കാനുള്ള വിഭവങ്ങൾ പരിമിതവും' രണ്ട് ഉദാഹരണങ്ങൾ സഹിതം വിശദമാക്കുക.

5. തൃപ്തിപ്പെടുത്തേണ്ട ആവശ്യങ്ങൾ എങ്ങനെ തെരഞ്ഞെടുക്കും?

6. സാമ്പത്തികശാസ്ത്രം പഠിക്കുന്നതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ എന്തെല്ലാം?

7. 'സാംഖ്യകരീതികൾ സാമാന്യബോധത്തിന് പകരമാകില്ല' നിങ്ങളുടെ നിത്യജീവിതത്തിൽ നിന്നുള്ള ഉദാഹരണങ്ങൾ സഹിതം ഈ പ്രസ്താവനയോട് പ്രതികരിക്കുക.