എം. പി. പരമേശ്വരൻ

വൈരുദ്ധ്യാത്മക ഭൗതികവാദം

(മലയാളം: ദർശനം)

2013
സായാഹ്ന ഫൗണ്ടേഷൻ
തിരുവനന്തപുരം

Vairudhyathmaka Bhauthikavadam
Malayalam philosophy
by **M. P. Parameswaran**
First published: 1989

EPUB/PDF version published: 2013

These electronic versions are released under the provisions of Creative Commons Attribution Share Alike license for free download and usage.

The electronic versions were generated from sources available at WikiSource, futher marked up in LaTeX in a computer running GNU/LINUX operating system. PDF was typeset using XeTeX from TeXLive 2012. ePub version was generated by TeX4ht from the same LaTeX sources. The base font used was traditional variant of Rachana, contributed by Rachana Akshara Vedi. The font used for Latin script and oldstyle numerals was TeX Gyre Pagella developed by GUST, the Polish TeX Users Group.

Sayahna Foundation
JWRA 34, Jagathy, Trivandrum, India 695014
URL: http://www.sayahna.org

ഉള്ളടക്കം

ഉള്ളടക്കം iii
വൈരുദ്ധ്യാത്മക ഭൗതികവാദം v
ഡോ. എം. പി. പരമേശ്വരൻ vii
1 എന്തിന് ദർശനം 1
2 എന്താണ് ദർശനം 7
3 ഭൗതികപ്രപഞ്ചം 15
4 ജീവപ്രപഞ്ചം 33
5 വൈരുദ്ധ്യാത്മകത 49
6 സംവർഗ്ഗങ്ങൾ 57
7 എംഗൽസും ലെനിനും വൈരുദ്ധ്യാത്മകതയെപ്പറ്റി 75
8 വിപരീതങ്ങളുടെ ഐക്യവും സമരവും 87
9 അളവും ഗുണവും 97
10 പഴയതിൽ നിന്ന് പുതിയതിലേക്ക് 103
പൊതുചോദ്യങ്ങൾ 115

വൈരുദ്ധ്യാത്മക ഭൗതികവാദം

മാർക്സിസത്തിന്റെ അടിസ്ഥാന സിദ്ധാന്തങ്ങളിലൊന്നായി ചില കമ്യൂണിസ്റ്റ് സൈദ്ധാന്തികന്മാർ അവതരിപ്പിച്ച ആശയമാണ് വൈരുദ്ധ്യാത്മക ഭൗതികവാദം. ഇംഗ്ലീഷ്: Dialectical materialism. പ്രകൃതിയിലും സമൂഹത്തിലും പ്രതിഭാസങ്ങൾ പരസ്പര സംഘട്ടനത്തിലൂടെ, വൈരുദ്ധ്യത്തിലൂടെ, പരസ്പര പ്രവർത്തനത്തിലൂടെയാണ് നിലനിൽക്കുന്നതും വളരുന്നതും. പ്രപഞ്ചത്തിൽ, പ്രാഥമികമായത് പദാർത്ഥം ആണെന്നും ആശയം പിന്നീടുണ്ടായതാണെന്നും പ്രപഞ്ചം ഏതെങ്കിലും ആശയത്തിന്റെ സൃഷ്ടിയല്ലെന്നും ഈ സിദ്ധാന്തം പറയുന്നു. ഇന്നത്തെ കമ്യൂണിസ്റ്റുപ്രസ്ഥാനങ്ങളുടെ ലോകവീക്ഷണത്തിന്റെ സൈദ്ധാന്തിക അടിത്തറ ഈ സിദ്ധാന്തത്തിലാണ്. വൈരുദ്ധ്യാത്മക വാദം, ഭൗതികവാദം എന്നീ തത്ത്വസംഹിതകളെ കൂട്ടിയോജിപ്പിച്ചതാണ് ഈ തത്ത്വസംഹിത. എങ്കിലും കാൾ മാർക്സ് തന്റെ കൃതികളിലൊന്നും ഈ പേര് ഉപയോഗിച്ചിരുന്നില്ല. പകരം ചരിത്രപരമായ ഭൗതികവാദം എന്നാണ് അദ്ദേഹം കൂടുതലും പരാമർശിച്ചത്. വൈരുദ്ധ്യാത്മക ഭൗതികവാദവും ചരിത്രപരമായ ഭൗതികവാദവും പരസ്പരം ബന്ധപ്പെട്ടുകിടക്കുന്നു. ചിന്ത പബ്ലിഷേഴ്സ് പ്രസിദ്ധീകരിച്ച ഡോ. എം.പി. പരമേശ്വരന്റെ കൃതിയാണ് ഈ താളിൽ.

ഡോ. എം. പി. പരമേശ്വരൻ

മടങ്ങർളി പരമേശ്വരൻ പരമേശ്വരൻ. ജനനം 1935 ജനുവരി 18. തൃശ്ശൂരിനടുത്ത് കിരാലൂർ ഗ്രാമത്തിൽ. അച്ഛൻ: മടങ്ങർളി പരമേശ്വരൻ നമ്പൂതിരി. അമ്മ: സാവിത്രി അന്തർജനം. വിദ്യാഭ്യാസം: നമ്പൂതിരി വിദ്യാലയം, സിഎംഎസ് ഹൈസ്കൂൾ, സെന്റ് തോമസ് കോളേജ്: 1956-ൽ തിരുവനന്തപുരം എഞ്ചിനീയറിങ്ങ് കോളേജിൽ നിന്ന് ഇലക്ട്രിക്കൽ എഞ്ചിനീയറിങ്ങിൽ ബിരുദം. 1962–65 ൽ മോസ്കോവിൽ ഉപരിപഠനം, അണു എഞ്ചിനീയറിങ്ങിൽ പി എച്ച് ഡി ബിരുദം. 1957–1975 മുംബൈയിലെ അണുശക്തി ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിൽ ഗവേഷണം. 1962-മുതൽ മലയാളത്തിൽ ശാസ്ത്രം എഴുതാൻ തുടങ്ങി.

സ്ഥാനീയങ്ങളും തേജോദ്ഗിരണവും (നവ സാക്ഷരർകായുള്ള സാഹിത്യം), നക്ഷത്രങ്ങളും ഗ്രഹങ്ങളും (അടിസ്ഥാന സാംസ്കാരിക സാഹിത്യം), പിരമിഡിന്റെ നാട്ടിൽ (ബാലസാഹിത്യം) എന്നിവക്ക് അവാർഡുകൾ. വൈരുധ്യാത്മക ഭൗതികവാദം, ഇംഹോതെപ് മുതൽ ടോളമി വരെ, സിസ്ഥുവിന്റെ കഥ, മാർക്സിയൻ ജ്ഞാനസിദ്ധാന്തം, പ്രപഞ്ചരേഖ തുടങ്ങിയവ ഇതര കൃതികൾ.

ദീർഘകാലം ചിന്ത പബ്ളിഷേഴ്സിന്റെ എഡിറ്റർ. 1966 മുതൽ കേരള ശാസ്ത്ര സാഹിത്യ പരിഷത്തിന്റെ സജീവ പ്രവർത്തകൻ, വിവാഹിതൻ. രണ്ട് ആൺമക്കൾ.

ശാസ്ത്രപ്രചാരണ പ്രവർതനങ്ങൾക്കുള്ള അംഗീകാരമായി കേന്ദ്രഗവൺമെന്റ് 1989-ൽ ഒരു ലക്ഷം രൂപ അവാർഡ് നൽകി.

1

എന്തിന് ദർശനം

ഇത് ദർശനത്തെ അഥവാ തത്വശാസ്ത്രത്തെ സംബന്ധിച്ചുള്ള ഒരു പാഠപുസ്തകമാണ്. കാൾ മാർക്സ് വളർത്തിയെടുത്ത ദർശനമാണ് വൈരുധ്യാത്മക ഭൗതികവാദം. എന്താണ് അത്? എന്താണ് 'ഭൗതികവാദം' എന്നതുകൊണ്ട് അർഥമാക്കുന്നത്? എന്തിനെ 'വൈരുധ്യാത്മകം' എന്ന് വിശേഷിപ്പിക്കുന്നു? ഇതൊക്കെയാണ് നാം വഴിയെ വിശദമായി പരിശോധിക്കാൻ പോകുന്നത്. എന്നാൽ അതിനുമുമ്പെ, എന്തിനാണ് നാം ദർശനം പഠിക്കുന്നത് എന്ന് സ്വയം ചോദിക്കണം.

എന്തിന്

'പഠിക്കുക' എന്ന വാക്കിന്റെ സന്തതസഹചാരിയാണ് നമ്മുടെ നാട്ടിൽ 'പരീക്ഷ' എന്നത്. 'പരീക്ഷ' എന്നു പറഞ്ഞാൽ ചോദ്യങ്ങൾക് ഉത്തരം 'എഴുതു' കയാണ്. 'പരീക്ഷ എഴുതാൻ' അല്ല നാം ദർശനം പഠിക്കുന്നത്. പിന്നെയോ? 'പരീക്ഷ'കളെ നേരിടാനാണ്. നമ്മുടെ വ്യക്തിപരവും സാമൂഹ്യവും ആയ ജീവിതത്തിൽ ഒട്ടനവധി പരീക്ഷാഘട്ടങ്ങൾ ഉണ്ടാകാറുണ്ട്. അവയെ ഏറ്റവും ഫലപ്രദമായി നേരിടാൻ നമ്മെ സഹായിക്കുന്ന ആയുധമാണ് ദർശനം.

ഓരോ പ്രശ്നം വരുമ്പോഴും നാം അതിനെ നേരിടുന്നത് അതേവരെയുള്ള പ്രായോഗിക അനുഭവങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ്, ആ അനുഭവങ്ങളിൽ നിന്ന് പഠിച്ചിട്ടാണ്. അനുഭവങ്ങളിൽ നിന്ന് പഠിക്കുകയെന്നാൽ, ഒട്ടേറെ അനുഭവങ്ങളെ ഒരുമിച്ചു കാണലാണ്. തന്റെ സ്വന്തം അനുഭവങ്ങളെ മാത്രമല്ല, മറ്റുള്ളവരുടെ അനുഭവങ്ങളെയും. ഇങ്ങനെ ഒരുമിച്ചു നോക്കുമ്പോൾ അതിലെ ഏറ്റവും കാതലായ വശങ്ങളേ നാം കാണൂ. അങ്ങനെ കണ്ട് അവയെ കൂട്ടിയോജിപ്പിക്കുന്ന പണിക്ക് 'സിദ്ധാന്തവൽകരണം' എന്നു പറയും. ഈ സിദ്ധാന്തങ്ങൾ നമ്മുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക് ആവശ്യമാണ്.

നമുക്ക് മഹത്തായ ഒരു പ്രവർത്തി ചെയ്തുതീർക്കേണ്ടതുണ്ട്. നമുക്കുമാത്രം ചെയ്തുതീർകാവുന്ന

ഒരു പ്രവർത്തി. എന്താണത്? ചൂഷണത്തെ, മനുഷ്യൻ മനുഷ്യന്റെ മേൽ നടത്തുന്ന ചൂഷണത്തെ ഈ ലോകത്തിൽ നിന്ന് ഇല്ലാതാക്കുക, ചൂഷണരഹിതമായ ഒരു ലോകം കെട്ടിപ്പടുക്കുക. പ്രകൃതിയെ മനസിലാക്കുന്നതിലും കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിലും – ശാസ്ത്രത്തിലും സാങ്കേതിക വിദ്യയിലും – മാനവരാശി ഇന്നേവരെ ആർജ്ജിച്ചിട്ടുള്ള ശേഷി ഉപയോഗിച്ച് ദാരിദ്രവും അജ്ഞതയും അനാരോഗ്യവും ഇല്ലാതാക്കുക, സഹകരണത്തിന്റേയും സാഹോദര്യത്തിന്റേയും സമാധാനത്തിന്റേയും സമൃദ്ധിയുടേയുമായ ഒരു പുതുലോകം കെട്ടിപ്പടുക്കുക, മനുഷ്യന്റെ കഴിവുകളെ പൂർണമായി വികസിപ്പിക്കുവാൻ സഹായിക്കുന്ന വിധത്തിൽ അജ്ഞാനത്തിന്റേതായ കെട്ടുപാറ്റിൽ നിന്ന് അവനെ മോചിപ്പിക്കുക. ഇതിനൊക്കെ കഴിയുന്നതിനു മുൻപ് ഒരു അണുവായുധ യുദ്ധമുണ്ടായി ലോകമാകെ നശിക്കാതെ നോക്കുക – ഇതാണ് നമ്മുടെ മുന്നിലുള്ള പ്രവൃത്തി.

അതിനിടക്ക് ഒരു കാര്യം. ഈ 'നാം', 'നാം', എന്നു പറയുന്നത് ആരാണ്? ഈ ലോകത്തുള്ള മനുഷ്യർ മുഴുവനുമാണോ? അതോ 'തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട' ഏതാനും അവതാര പുരുഷന്മാരോ? അതോ ഈ പുസ്തകത്തിലെ വായനക്കാരോ? അതു വ്യക്തമാക്കണം. 'തൊഴിലാളിവർഗ'ത്തെയാണിവിടെ നാം എന്ന പദം കൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. ഇതിന്റെ വായനക്കാർ മുഴുവൻ തൊഴിലാളികളായിരിക്കണമെന്നില്ല. തൊഴിലാളികൾ തന്നെ ഒരു വർഗമായി രൂപപ്പെട്ടിരിക്കണമെന്നില്ല. വർഗമാണെങ്കിൽ പോലും 'വർഗബോധം' ഉണർന്നിരിക്കണമെന്നില്ല. പക്ഷേ അപ്പോൾ ആരാണ് തൊഴിലാളി? എന്താണ് വർഗബോധം എന്നൊക്കെ മനസിലാക്കേണ്ടതുണ്ട്.

തൊഴിലാളി

'തൊഴിലാളി' എന്ന വാക്കുകൊണ്ട് നാം എന്താണ് അർഥമാക്കുന്നത്? മുതലാളി, ബൂർഷ്വാ മുതലായ വാക്കുകൾക് വിപരീതം എന്ന നിലക്കാണ് പലപ്പോഴും ഈ വാക്ക് ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നത്. 'തൊഴിലെടുക്കുന്നവൻ തൊഴിലാളി' എന്നു പറയാമോ? എന്താണ് തൊഴിൽ? കവികൾ, സിനിമാനടന്മാർ, വീട്ടമ്മമാർ, ഡോക്ടർമാർ, മന്ത്രിമാർ, വക്കീലന്മാർ ... ഇവരെല്ലാം ഒരു തരത്തിൽ അല്ലെങ്കിൽ മറ്റൊരുതരത്തിലുള്ള തൊഴിലെടുക്കുന്നുണ്ട്. ഇവരെയെല്ലാം തൊഴിലാളി എന്ന വാക്കുകൊണ്ട് കുറിക്കാമോ? ഇന്ന് നാം ധാരാളമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന 'തൊഴിലാളിവർഗം' എന്ന ഗ്രൂപ്പിൽ ഇവരെയെല്ലാം പെടുത്താമോ?

എല്ലാ മനുഷ്യർകും ജീവൻ നിലനിർത്താനും വംശം നിലനിർത്താനും ആവശ്യമായ ചില സാധനസാമഗ്രികൾ വേണം: ആഹാരം, വസ്ത്രം, പാർപിടം, ആരോഗ്യ-വിദ്യാഭ്യാസ സൗകര്യങ്ങൾ, വിശ്രമവിനോദസൗകര്യങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ. വ്യത്യസ്തരീതികളിലാണ് മനുഷ്യർ ഇവ നേടുന്നത്. എന്നാൽ ഈ വ്യത്യസ്ത രീതികളെല്ലാം പരിശോധിച്ചാൽ അവയെ പൊതുവിൽ രണ്ടുതരങ്ങൾ ആയി വേർതിരിക്കാം എന്നു കാണാം. ഒരുതരക്കാർ തങ്ങളുടെ ശരീരം കൊണ്ടോ, ബുദ്ധി കൊണ്ടോ പണിയെടുത്ത് അതിന്റെ പ്രതിഫലമായി ജീവിതോപാധികൾ നേടുന്നു. മറ്റൊരു കൂട്ടർ തങ്ങൾക്ക് പൈതൃകമായി കിട്ടിയതോ മറ്റേ

തെങ്കിലും വിധത്തിൽ സമ്പാദിച്ചതോ ആയ സ്വത്തുക്കളുടെ ഉടമസ്ഥാവകാശത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ, ഭൂമിക്ക് പാട്ടമായോ, വീടിന് വാടകയായോ, പണത്തിന് പലിശ യായോ, യന്ത്രങ്ങൾക് ഉല്പന്നങ്ങളായോ മൂലധനത്തിന് ലാഭമായോ ജീവിതോപാധികൾ നേടുന്നു. ഇതിൽ ആദ്യത്തെ തരത്തിൽ ഉപജീവിത മാർഗം നേടുന്നവർ, അതായത്, സ്വ ന്തം ശാരീരികമോ മാനസികമോ ആയ അധ്വാനശേഷിയെ വിറ്റ് ജീവിതം കഴിക്കുന്നവർ, ആണ് തൊഴിലാളികൾ. അധ്വാനം ചെയ്യുന്നതിൽ, അധ്വാനിച്ച് ഉൽപന്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കു ന്നതിൽ, മൂന്ന് ഘടകങ്ങൾ അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. പരമവും പ്രധാനവുമായത് അധ്വാനിക്കുന്ന മനുഷ്യന്റെ അധ്വാനം. പക്ഷേ എന്തിന്റെയെങ്കിലും മേലല്ലാതെ 'എന്തുകൊണ്ടെ'ങ്കിലും അല്ലാതെയും മനുഷ്യന് അധ്വാനിക്കുവാൻ പറ്റുന്നതല്ല. ഈ അധ്വാനത്തിന് വിധേയമാ കുന്ന അസംസ്കൃത പദാർത്ഥങ്ങളോ, ഭൂമി മുതലായവയോ, അതുപോലെ അധ്വാനത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണങ്ങളോ ആദ്യം പറഞ്ഞ കൂട്ടരുടെ കയ്യിൽ ഇല്ല. അതിനാൽ ഇവ രണ്ടിന്റേയും ഉടമസ്ഥരായ, രണ്ടാമതു പറഞ്ഞ തരക്കാരുടെ അനുവാദത്തോടെയ ല്ലാതെ അവർക് അധ്വാനിക്കാൻ പറ്റുന്നതല്ല. അതേപോലെ രണ്ടാമത്തെ കൂട്ടർക് തങ്ങളുടെ അസംസ്കൃത പദാർഥങ്ങളും യന്ത്രോപകരണങ്ങളും ഉപയോഗിച്ച് ഉല്പന്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കി കിട്ടണമെങ്കിൽ ആദ്യത്തെ കൂട്ടർ, തൊഴിലാളികൾ, വേണം. ഈ രണ്ടാമ ത്തെ കൂട്ടരിൽ ചിലരെ നാം ഭൂപ്രഭുക്കളെന്ന് പറയാറുണ്ട്. മറ്റുചിലരെ മുതലാളിമാരെന്നും പറയാറുണ്ട്. പൊതുവിൽ തൊഴിലുടമകളെന്ന് വിളിക്കാം. അല്ലെങ്കിൽ സ്വത്തുടമകളെന്നു വിളിക്കാം. അങ്ങനെ തൊഴിലാളികളും തൊഴിലുടമകളും ഒരു നാണയത്തിന്റെ ഇരുവശ ങ്ങൾ മാത്രമാണ്.

ഇന്ന് സമൂഹത്തിൽ കാണുന്ന പലരെയും ഇത്ര ലളിതമായി തൊഴിലാളി, തൊഴിലുടമ എന്ന് വ്യക്തമായി വേർതിരിക്കാൻ പറ്റുന്നതല്ലെന്ന് കാണാം. പലരും ഭാഗികമായി 'തൊഴിലാളി'കളും ഭാഗികമായി മറ്റുള്ളവരുടെ അധ്വാനത്തിന്റെ പങ്കു പറ്റുന്നവരുമാണ്. നാട്ടിൽ സ്വൽപം നിലമുള്ള അധ്യാപകൻ; കമ്പനിയിൽ കുറച്ച് ഷെയറുകളുള്ള ക്ലാർക്, അല്പസ്വൽപം പണം കടം കൊടുക്കുന്ന കമ്പനി ജീവനക്കാരൻ, സ്വന്തമായ ചെറിയ ബിസിനസുള്ള ഉദ്യോഗസ്ഥർ ... ഇങ്ങനെ പലരും. ചില സന്ദർഭങ്ങളിലും മറ്റുചിലരും തൊഴിലാളികളുടെ നിലയിലായിരിക്കും; മറ്റുചില സന്ദർഭങ്ങളിലും മറ്റു ചിലരും തൊഴിലു ടമയോടാണടുത്തിരിക്കുക. അതുപോലെ പലരേയും ഇതു രണ്ടിലും പെടുത്താൻ പറ്റാത്ത വരായിക്കാണാം. ഇത്തരം കൃഷിക്കാർ 'സ്വന്തം' ഭൂമിയിൽ സ്വന്തമായി അധ്വാനിക്കുന്നു. പല കൈവേലക്കാരും സ്വന്തം ചെറു ഉപകരണങ്ങൾകൊണ്ട് പ്രകൃതിയിൽ നിന്നുകിട്ടുന്ന അസംസ്കൃത പദാർത്ഥങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ചില്ലറ ഉല്പന്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നു. ആ ഉല്പന്നങ്ങൾ അവരുടേത് തന്നെയാണ്. പണ്ടുകാലത്ത് ഇത്തരത്തിൽ പെട്ടവരായിരുന്നു അധികവും. നാലായിരം കൊല്ലം മുമ്പ് ഇത്തരത്തിൽ പെട്ടവർ മാത്രമാണ് ഉണ്ടായിരുന്നത്. പിന്നീട്, അധ്വാനത്തിന്റെ പ്രധാന ഉപാധിയായിരുന്ന ഭൂമി സ്വകാര്യസ്വത്തായിത്തീർന്നപ്പോൾ, നല്ലൊരു ശതമാനം മനുഷ്യർ 'തൊഴിലാളി'കൾ – കർഷകതൊഴിലാളികൾ – ആയി ത്തീർന്നു. പിന്നീട് വൻതോതിൽ യന്ത്രവൽകൃതമായ വ്യവസായങ്ങൾ ഉണ്ടാകാൻ തുട ങ്ങിയപ്പോൾ, ഒറ്റപ്പെട്ട തൊഴിലാളികൾക് അത്തരം യന്ത്രങ്ങൾ സ്വന്തമായി ഉണ്ടാക്കുക

സാധ്യമല്ലെന്നു വന്നപ്പോൾ, മുമ്പ് സ്വതന്ത്രരായിരുന്ന, അതായത് തൊഴിലാളികളോ, തൊഴിലുടമകളോ അല്ലാതിരുന്ന ഒട്ടേറെപേർ തൊഴിലാളികൾ, വ്യവസായതൊഴിലാളികൾ ആയിത്തീർന്നു. ഇന്ന് രണ്ടും കൂടിയതരത്തിൽ പെട്ടവരെ കുറേയേറെ കാണാമെങ്കിലും അവരും ക്രമത്തിൽ ശുദ്ധ തൊഴിലാളികൾ 'അല്ലെങ്കിൽ ശുദ്ധ തൊഴിലുടമകൾ എന്ന തരത്തിൽ വേർതിരിഞ്ഞുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഈ പ്രക്രിയയെ മറ്റൊരു വിധത്തിലും നോക്കിക്കാണാം. ദാരിദ്ര്യരേഖ എന്ന ഒരു പദത്തിനേറെ പ്രചാരമുള്ള ഒരു കാലമാണിത്. ഈ ദാരിദ്ര്യരേഖക്ക് മുകളിൽ കിടക്കുന്നവരൊക്കെ ധനികരാണെന്ന ധാരണ ആർക്കും ഇല്ല. അവരെത്തന്നെ രണ്ടായി തരംതിരിക്കാം. തുടർച്ചയായി ദാരിദ്ര്യരേഖയിലേക്ക് നീങ്ങിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നവർ, ദാരിദ്ര്യവൽകരിക്കപ്പെട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നവർ. ഇവരാണ് ബഹുഭൂരിഭാഗവും, 99 ശതമാനത്തിലധികവും. ഇതിന് വിപരീതമായി ബഹുഭൂരിപക്ഷത്തിനെ ദാരിദ്ര്യവൽകരണം നടത്തിക്കൊണ്ട് കൂടുതൽ കൂടുതൽ ധനികരായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു ന്യൂനപക്ഷം.

'തൊഴിലാളി'കൾ മുതലാളിത്ത വ്യവസ്ഥയുടെ തനതുല്പന്നമല്ല. സ്വകാര്യസ്വത്തുണ്ടായപ്പോൾ മുതൽ തൊഴിലാളികളും ഉണ്ടായെന്ന് വ്യക്തമാണല്ലോ. എന്നാൽ മുതലാളിത്തഘട്ടത്തിലെ തൊഴിലാളികൾക് മുൻപുള്ള തൊഴിലാളികളിൽ നിന്നും കർഷകതൊഴിലാളികളിൽ നിന്നും ഒരു പ്രത്യേകതയുണ്ട്. ഏതെങ്കിലും ഒരു ആധുനിക വ്യവസായമെടുത്ത് അതിലെ തൊഴിലാളികളെ പരിശോധിച്ചാൽ ഇത് വ്യക്തമാകും. ഒരു ഹാളിൽ അഥവാ ഒരു 'ഷോപ്പിൽ' ഇരുപതോ മുപ്പതോ അതിൽകൂടുതലോ തൊഴിലാളികൾ ഉണ്ടായിരിക്കാം. ഉണർന്നിരിക്കുന്ന മണിക്കൂറുകളിൽ തങ്ങളുടെ കുടുംബാംഗങ്ങളോട് ഒത്തൊരുമിച്ച് കഴിയുന്നതിനേക്കാൾ എത്രയോ കൂടുതൽ സമയം ഇവർ പരസ്പരം ഒത്തൊരുമിച്ച് കഴിയുന്നു. ഒരേതരത്തിലുള്ള ഭൗതിക ചുറ്റുപാട്, ഒരേതരത്തിലുള്ള യന്ത്രങ്ങൾ, ഒരേ സൂപ്പർവൈസർ, ഒരേ മുതലാളി, ഒരേതരത്തിലുള്ള ചൂഷണം, ദിവസം 8 മണിക്കൂർ, ആഴ്ചയിൽ ആറുദിവസം. മാസങ്ങളും കൊല്ലങ്ങളും കടന്നുപോകുമ്പോൾ, തങ്ങളുടെ വ്യക്തികുടുംബത്തോടെന്നപോലെ ഈ തൊഴിൽ കുടുംബത്തോടും ഒരുതരം പ്രത്യേകമായ മമതാബോധം ഇവർകിടയിൽ ഉണ്ടായിവരുന്നു. ഒരേ തരത്തിലുള്ള വേദനകൾ, ഒരേ വികാരങ്ങൾ, ഒരേ വിചാരങ്ങൾ, ബോധപൂർവമല്ലെങ്കിലും അവർ ഒരേ കുടുംബമായിത്തീരുന്നു. മാത്രമല്ല, കാലക്രമത്തിൽ ഇവരുടെ ഈ ഏകകുടുംബബോധം ഒരു ഫാക്ടറിയിലെ ഒരു ഷോപ്പിനുള്ളിൽ മാത്രമായി ഒതുങ്ങി നിൽകാനാവാതെ, ഫാക്ടറിയിലേക്ക് മുഴുവനും രാജ്യത്തിലെ ആ വ്യവസായത്തിലെ മറ്റു ഫാക്ടറികളിലേക്കും എല്ലാ രാജ്യങ്ങളിലേക്കും എല്ലാ വ്യവസായങ്ങളിലേക്കും വ്യാപിച്ചു തുടങ്ങുന്നു. കഴിഞ്ഞ ഒരു നൂറ്റാണ്ടുകാലത്തിനുള്ളിലെ ചരിത്രം ഇതിന് വേണ്ടുവോളം തെളിവ് തരുന്നുണ്ട്. ഈ ഏകതാ ബോധത്തിന് മറ്റൊരു വശം കൂടിയുണ്ട്.

അധ്വാനോപകരണങ്ങളോടുള്ള മനോഭാവമാണിത്. പണ്ടുകാലത്ത് അധ്വാനശേഷിയുടെ ഉടമസ്ഥനും അധ്വാനോപകരണങ്ങളുടെ ഉടമസ്ഥനും തമ്മിൽ വ്യത്യാസമുണ്ടായിരുന്നില്ല എന്ന് പറഞ്ഞല്ലോ. അധ്വാനോപകരണങ്ങളും അസംസ്കൃതപദാർഥങ്ങളും അന്ന് ഒറ്റപ്പെട്ട വ്യക്തികളുടെ കൈകൾകുള്ളിൽ ഒതുങ്ങുന്നതായിരുന്നു; അവർക് ഒറ്റക്ക് കൈകാ

ര്യം ചെയ്യാനാവുന്നതായിരുന്നു. ഉല്പന്നങ്ങളും ഏറിയ കൂടും സ്വന്തം ഉപഭോഗത്തിനാകയാൽ, വിപുലമായ കച്ചവടച്ചരക്കുകളില്ലാതിരുന്നതിനാൽ, സ്വന്തം കൊക്കിൽ ഒതുങ്ങുമായിരുന്നു. എന്നാൽ ഇന്നത്തെ സ്ഥിതി അതല്ല. ഒരൊറ്റ ഫാക്ടറിയോ അതിലെ ഒരു യന്ത്രമോ സ്വന്തമായി കിട്ടിയിട്ട് കാര്യമില്ല; അത് ഉപയോഗിക്കാൻ അയാളെക്കൊണ്ടുതന്നെ ആവില്ല. ഉല്പാദനത്തിനുതന്നെ അയാളെപോലെ ഒട്ടേറെ തൊഴിലാളികൾ ആ ഫാക്ടറിയിലും പുറത്തുമായി പണിയെടുത്താലെ ഉല്പനം ഉണ്ടാകൂ. ആ ഉല്പന്നത്തിന്റെ വിപണനവും ഒറ്റപ്പെട്ട തൊഴിലാളിയുടെ നിയന്ത്രണത്തിലല്ല; ആവുകയുമില്ല. അങ്ങനെ ഒരു വശത്ത് തൊഴിലാളിയും മറുവശത്ത് ഉല്പാദന ഉപകരണങ്ങളും ഉല്പന്നങ്ങളും ഇവ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം വളരെയധികം വ്യക്തിവ്യതിരിക്തം (ഇമ്പേഴ്സണൽ) ആണ്. തൊഴിലാളി ഉല്പാദന ഉപകരണങ്ങളിൽ നിന്നും ഉല്പന്നങ്ങളിൽ നിന്നും അന്യവൽകരിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഒരു കർഷകതൊഴിലാളിയുടെയോ ദരിദ്രകർഷകന്റെയോ കഥ ഇതല്ല. അയാളുടെ ഉപകരണങ്ങൾ അയാളുടെ കൊക്കിൽ ഒതുങ്ങുന്നു; അയാളുടെ അധ്വാനഫലം ഉല്പന്നരൂപത്തിൽ നേരിട്ട് പ്രകടമാകുന്നു; ആ ഉല്പന്നങ്ങൾ അയാൾക് വശംവദവുമാണ്. ഉല്പാദനോപകരണങ്ങൾ സ്വന്തമായി കിട്ടാൻ അയാൾ ആഗ്രഹിക്കുന്നു. അവ കൈവെടിയുവാൻ അയാൾകിഷ്ടമില്ല. അവയിൽനിന്ന് അന്യവൽകരിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുകയല്ല, അവയിൽ ആസക്തനായിരിക്കുകയാണയാൾ. ഈ വ്യത്യാസമാണധ്വാനോപകരണങ്ങളോട് ആധുനിക ഫാക്ടറിതൊഴിലാളിക്കുള്ള ഭാവത്തിന്റെ സവിശേഷത. ഇതും നേരത്തെ പറഞ്ഞ ഏകകുടുംബബോധവും കൂടി ഒരു പ്രത്യേകതരത്തിലുള്ള ബോധം, വർഗബോധം, തൊഴിലാളിക്കുണ്ടാക്കുന്നു. ഈ 'തൊഴിലാളി വർഗമോധ'ത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലല്ലാതെ തൊഴിലാളീകളുടെ ശാസ്ത്രബോധത്തെപ്പറ്റി പറയുന്നതിൽ അർഥമില്ല.

ആധുനിക വ്യവസായങ്ങളിലെ ഈ തൊഴിലാളികളുടെ, തൊഴിലാളി വർഗത്തിന്റെ ഈ സവിശേഷബോധം മറ്റൊരു കാര്യത്തിലേക്കുകൂടി വിരൽച്ചൂണ്ടുന്നു; ഉൽപാദന ഉപകരണങ്ങളുടെ സ്വകാര്യ ഉടമാവക്കാശം ഇല്ലാതാക്കി അവ ജനങ്ങളുടെ മുഴുവൻ ആയിട്ടുള്ള ഒരു സമ്പദ്വ്യവസ്ഥ രൂപം ണമെങ്കിലും അത് നിലനിർതണമെങ്കിലും ഉല്പാദനോപകരണങ്ങളുടെ ഉടമസ്ഥാവകാശത്തിൽ ആസക്തിയില്ലാത്ത ഒരേ ഒരു ജനവിഭാഗമായ തൊഴിലാളികൾകേ, പ്രത്യേകിച്ച് ആധുനിക യന്ത്രവൽകൃത വ്യവസായങ്ങളിലെ തൊഴിലാളീകൾകേ, അതിന് നേതൃത്വം നൽകാൻ കഴിയൂ. എന്ന വസ്തുതയിലേക്ക് തുടർചയായി ദരിദ്രവൽകരിക്കപ്പെട്ടുവരുന്ന ഭൂരിപക്ഷത്തിന്, ആ പ്രക്രിയയുടെ ഗതി തിരിച്ചുവിടാനും അതിനുകാരണമായ ധനികവൽകരണത്തെ തടയുവാനും ഉള്ള അവരുടെ സമരത്തിൽ, നേതൃത്വം നൽകാൻ ഇവർകേ കഴിയൂ. എന്നാൽ ഈ നേതൃത്വം സ്വയമേവ അതിന്റെ കൈകളിൽ വന്നുചേരുന്നതല്ല. ആദ്യമായി പുതിയൊരു സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥ കെട്ടിപ്പടുക്കുന്നതിന് പ്രതിബന്ധമായി നിൽകുന്ന ശക്തികളെ തകർകാൻ കഴിയുന്ന വിധത്തിൽ തൊഴിലാളികൾ സംഘടിക്കണം. പുതിയൊരു സാമൂഹ്യ വ്യവസ്ഥയുടെ പിറവിക്ക് നേതൃത്വം കൊടുക്കേണ്ടത് തങ്ങളുടെ ചരിത്രപരമായ കടമയാണെന്നും തങ്ങൾക്കതിനുള്ള കെല്പുണ്ടെന്നും ബോധ്യമായ, തൊഴിലാളിവർഗബോധമുൾക്കൊണ്ട, തൊഴിലാളികൾ ആ കടമ നിർവഹിക്കുന്നതിനായി സ്വയം സംഘടിക്കുമ്പോഴാണ്

തൊഴിലാളിവർഗസംഘടനയുണ്ടാകുന്നത്. എന്നാൽ ഈ കെല്പുണ്ടാകണമെങ്കിൽ, സമൂഹത്തെ പുരോഗതിയിൽ നിന്ന് പുരോഗതിയിലേക്ക് നയിക്കണമെങ്കിൽ, സമൂഹത്തിന്റെ ജീവിതത്തിന് അടിസ്ഥാനമായ പ്രവർതനങ്ങളെപ്പറ്റി, പ്രകൃതിയെപ്പറ്റി അതിന്റെ നിയമങ്ങളെപ്പറ്റി പ്രകൃതിയും മനുഷ്യനും തമ്മിലുള്ള ബന്ധങ്ങളെപ്പറ്റി, മനുഷ്യർകിടയിലുള്ള ബന്ധങ്ങളെപ്പറ്റി എല്ലാം യാഥാർഥമായ അറിവുണ്ടാകണം. പ്രകൃതിയിലെ നിയമങ്ങൾ നമ്മുടെ ഇച്ഛക്കൊത്ത് മാറ്റാൻ പറ്റിയില്ലെങ്കിലും അവയെപ്പറ്റിയുള്ള അറിവ് പ്രകൃതി പ്രതിഭാസങ്ങളെ (അതുപോലെ സാമൂഹ്യ പ്രതിഭാസങ്ങളെയും) സമൂഹത്തിനുപകരിക്കുന്ന വിധത്തിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിവു നൽകുന്നു.

എന്തുചെയ്യണം എന്ന പുസ്തകത്തിൽ ലെനിൻ പറയുകയുണ്ടായി: "വിപ്ലവ സിദ്ധാന്തം കൂടാതെ വിപ്ലവപ്രവർതനം സാധ്യമല്ല. " സ്റ്റാലിൻ വിശദീകരിച്ചു: "സിദ്ധാന്തം കൂടാത്തെ പ്രവർത്തനം അന്ധമായിരിക്കും. ഉദ്ദിഷ്ടഫലമല്ല തരിക. പ്രവർതനം ഇല്ലാത്ത സിദ്ധാന്തമാകട്ടെ വന്ധ്യമായിരിക്കും. ഒരു ഫലവും തരികയില്ല. "

വിപ്ലവകാരിയായ തൊഴിലാളിക്ക്, അതിവേഗം മാറിമാറിവരുന്ന പരിതഃസ്ഥിതികളെ അപഗ്രഥിക്കാനും അനുയോജ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കാനും ഉള്ള കഴിവ് ഉണ്ടായിരിക്കണം. ആ കഴിവ് ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കുക എന്നതാണ് ദർശനപഠനം കൊണ്ട് നാം ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്.

ദർശനമെന്ന വാക്ക് സംസ്കൃതത്തിൽ നിന്നെടുത്തതാണ്. പച്ച മലയാളത്തിൽ അതിനൊരു വാക്കില്ലെന്നത്, ഉണ്ടായിരുന്നെങ്കിൽതന്നെ അതിപ്പോൾ പ്രചാരത്തിലില്ലെന്നത്, നമുക്കെല്ലാം തികച്ചും പുത്തനും കടിച്ചാൽ പൊട്ടാത്തതും ആയ എന്തോ ഒന്ന് ആണ് ദർശനം എന്നർഥമാക്കുന്നില്ല. നമ്മെ ആരും 'ദാർശനികർ' എന്ന വിളിക്കുന്നില്ലെങ്കിലും നമുക്കോരുത്തർക്കും 'ദർശന'മുണ്ട്. നാം സ്വയം അതേപ്പറ്റി അത്ര ബോധവാൻമാരല്ലെന്നു മാത്രം. എന്താണ് ദർശനം എന്നു പരിശോധിക്കുമ്പോൾ ഇത് വ്യക്തമാകും. തുടക്കത്തിൽ തന്നെ ഒന്നുപറഞ്ഞുവെക്കട്ടെ; പണ്ഡിതന്മാരുടെ പഠനവിഷയമല്ലത്.

ചോദ്യങ്ങൾ

1. എന്തിന് നാം ദർശനം പഠിക്കുന്നു?
2. 'തൊഴിലാളി'എന്ന വാക്കിന്റെ ശാസ്ത്രീയമായ അർഥമെന്ത്?
3. 'വർഗം', 'വർഗബോധം', 'വർഗസംഘടന' എന്നീ വാക്കുകളുടെ പൊരുളെന്ത്?
4. തൊഴിലാളി വർഗത്തിന് മറ്റു വർഗങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള മൗലികമായ വ്യത്യാസം എന്ത്?
5. ഇന്നത്തെ തൊഴിലാളിവർഗത്തിന് മുന്നിലുള്ള സവിശേഷമായ കടമയെന്ത്?

2

എന്താണ് ദർശനം

മനുഷ്യൻ തനിക്കു ചുറ്റും നോക്കുമ്പോൾ ഊഹിക്കാൻപോലും സാധ്യമല്ലാത്ത വിധം വൈവിധ്യമാർന്നതും എണ്ണമറ്റതുമായ വസ്തുക്കൾ കാണുന്നു. അവയിൽ ചിലവ അചേതനങ്ങൾ, അതായത് ജീവനില്ലാത്തവയാണ്. അണുവിലെ അതിസൂക്ഷ്മമായ കണികകൾ മുതൽ അതിഭീമങ്ങളായ ബ്രഹ്മാണ്ഡ വസ്തുക്കൾ വരെ ഇതിൽപെടുന്നു. മറ്റു ചിലവ സചേതനങ്ങളാണ്. അവയ്ക്ക് ജീവൻ ഉണ്ട്. ഏറ്റവും ലളിതമായ ഏകകോശ ജീവികൾ മുതൽ അങ്ങേയറ്റം സങ്കീർണമായ മനുഷ്യൻ എന്ന ജീവി വരെ ഇക്കൂട്ടത്തിൽപെടും. ചിലവ നമുക്ക് വളരെ അടുത്താണ്. ഒരു തരത്തിലല്ലെങ്കിൽ മറ്റൊരു തരത്തിൽ അവ തമ്മിൽ സ്വാധീനിച്ചിരിക്കുന്നു. മറ്റു ചിലവയാകട്ടെ ചിന്തിക്കാൻ കൂടി പറ്റാത്തത്ര ദൂരത്തിലാണ്. ചിലവ അതി വേഗത്തിൽ ചലിക്കുന്നതായി തോന്നുന്നു. മനുഷ്യനടക്കമുള്ള സകല ജന്തുക്കളും സസ്യങ്ങളും ജനിക്കുന്നതും വളരുന്നതും നശിക്കുന്നതും നാം കണ്ടിട്ടുണ്ട്. അചേതന വസ്തുക്കളെ സാത്മീകരിച്ച് സചേതന വസ്തുക്കൾ വളരുന്നു. സചേതന വസ്തുക്കൾ ദ്രവിച്ച് അചേതന വസ്തുക്കളായി മാറുന്നു. ഐസ് വെള്ളമാകുന്നു. വെള്ളം ആവിയാകുന്നു. സചേതനങ്ങളും അചേതനങ്ങളുമായ എല്ലാ വസ്തുക്കളിലും മാറ്റങ്ങൾ വന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ഇതെല്ലാം മനുഷ്യൻ കാണുന്നുണ്ട്. മാത്രമല്ല, ഇനിയും മറ്റു പലതും കാണുന്നുണ്ട്.

മനുഷ്യൻ തന്നത്താൻ കാണുന്നു, തന്നെപ്പോലെയുള്ള മറ്റു മനുഷ്യരെ കാണുന്നു. സ്വന്തം നിലനില്പിനാവശ്യമായ ഉല്പാദന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുന്നു. മറ്റു മനുഷ്യരുമായി പലതരം ബന്ധങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുന്നു. പ്രഭാതം മുതൽ പ്രദോഷം വരെ എല്ലുമുറിയെ പണിതിട്ടും ചിലർ പട്ടിണികിടക്കുന്നു. ചിലർ പണിയൊന്നും ചെയ്യാനുള്ള സാഹചര്യമില്ലാതെ പട്ടിണികിടക്കുന്നു. മറ്റു ചിലർ കായികമായി യാതൊരു അധ്വാനവും ചെയ്യുന്നില്ല. ചിലർ മാനസികമായ അധ്വാനവും കൂടി അതായത് യാതൊരു ഉൽപാദന പ്രവർത്തനവും നടത്തുന്നില്ല. എങ്കിലും പണം കൊണ്ട് എന്തു ചെയ്യണമെന്നറിയാതെ വിഷമിക്കുകയാണവർ. തിന്നിട്ടും കുടിച്ചിട്ടും വ്യഭിചരിച്ചിട്ടും ചൂതാടിയിട്ടും പണം തീരാഞ്ഞ് അവർ വിഷമിക്കുന്നു. പൂട്ടിയിട്ട കൊട്ടാരങ്ങളേറെ; പെരുവഴിയിൽ അന്തിയുറങ്ങുന്നവർ നിറയെ. കള്ളപ്പണവും

കരിഞ്ചന്തയും പൂഴ്ത്തിവയ്പ്പും തടയേണ്ട ഭരണകൂടം അതിനരുനിൽകുന്നു. അതിനെതിരായി ശബ്ദമുയർത്തുന്ന, അരവയർ ചോറിനു വേണ്ടി നിലവിളിക്കുന്ന പട്ടിണിക്കോലങ്ങളെ വെടി വച്ചു വീഴ്ത്തുന്നു. ഇതെല്ലാം മനുഷ്യർ കണ്ടിട്ടുണ്ട്. കണ്ടുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണു താനും.

ചിന്തിക്കാൻ തുടങ്ങിയതു മുതൽ, അതായത് മനുഷ്യൻ എന്ന പേരിന് അവൻ അർഹനായി തീർന്നതു മുതൽ തനിക്കു ചുറ്റുമുള്ള പ്രകൃതിയിലെ വൈവിധ്യങ്ങളെ ലഘൂകരിക്കാനും അവയിൽ ഏകത്വം കാണാനും ലളിതങ്ങളായ നിയമങ്ങൾ കൊണ്ട് അവയുടെ പെരു മാറ്റങ്ങൾ വിശദീകരിക്കാനും മനുഷ്യർ ശ്രമം തുടങ്ങി.

നമുക്കു ചുറ്റുമുള്ള വസ്തുക്കളും ഈ ഭൂമിയും ആകാശവും സൂര്യനും നക്ഷത്രങ്ങളും ഒക്കെ എന്നും ഇങ്ങനെതന്നെ ആയിരുന്നുവോ? അതിന് വല്ല മാറ്റങ്ങളും വന്നിട്ടുണ്ടോ? വന്ന് കൊണ്ടി രിക്കുന്നുണ്ടോ? ഉണ്ടെങ്കിൽ കാരണമെന്ത്? എന്നെങ്കിലും ഒരു ദിവസം സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ട താണോ ഈ പ്രപഞ്ചം? എങ്കിൽ ആരാണ് സ്രഷ്ടാവ്? എന്നെങ്കിലും പ്രപഞ്ചം മുഴുവൻ നശിക്കുമോ? എങ്കിൽ അവശേഷിക്കുന്നതെന്ത്! മനുഷ്യൻ ചോദിക്കാത്ത ചോദ്യങ്ങൾ ഇല്ല.

തനിക്കു ചുറ്റുമുള്ള അചേതന വസ്തുക്കളും ബ്രഹ്മാണ്ഡവും മറ്റും മാത്രവുമല്ല മനുഷ്യന്റെ താൽപ ര്യത്തിനുവിഷയീഭവിച്ചത്. തന്നെപ്പറ്റി തന്നെ അവന് ഒരുപാടു ചോദ്യങ്ങൾ ഉണ്ട്. ചില പ്പോൾ സന്തോഷിക്കുന്നു. ചിലപ്പോൾ വ്യസനിക്കുന്നു. എന്താണ് സുഖദുഃഖങ്ങൾ? എന്തു കൊണ്ട് മനുഷ്യൻ മറ്റു ജന്തുക്കളെയും മനുഷ്യനെ തന്നെയും കൊല്ലുന്നു? വിശ്വസ്നേഹ ത്തിൻ മേൽ പണിതുയർതിയിട്ടുള്ള മതങ്ങൾ തമ്മിൽ അടിക്കുമ്പോൾ അവയുടെ സ്രഷ്ടാ വായ മനുഷയൻ മരിച്ചു വീഴുന്നു. എന്തൊരു വിരോധാഭാസം? മനുഷ്യനെയും മനുഷ്യനെ യും തമ്മിൽ ഇണക്കുന്ന ശക്തികളേവ? മനുഷ്യരും മനുഷ്യരും തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തിന് ഇത്രയും വൈരുധ്യമുണ്ടായതെങ്ങനെ! വിവിധ രൂപത്തിലുള്ള സമൂഹങ്ങളുടേയും സമൂഹ ബന്ധങ്ങളുടെയും എല്ലാം അടിസ്ഥാനമെന്ത്? വ്യക്തിയും സമൂഹവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധ മെന്ത്! മനുഷ്യനും ചുറ്റുമുള്ള പ്രകൃതിയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധമെന്ത്? ഇങ്ങനെയും നൂറ് നൂറ് ചോദ്യങ്ങൾ.

തന്റെ വർഗത്തിന്റെ ആവിർഭാവം മുതൽ മനുഷ്യൻ ഈ ചോദ്യങ്ങളെല്ലാം ചോദിച്ചുതു ടങ്ങി എന്നു ധരിക്കരുത്. അറിവും അനുഭവവും കൂടുന്നതനുസരിച്ചാണ് ചോദ്യങ്ങൾ കൂടു ന്നത്. ആദ്യകാലങ്ങളിൽ മനുഷ്യന്റെ അറിവ് പരിമിതമായിരുന്നു. രാത്രിയും പകലും എങ്ങനെയാണുണ്ടാകുന്നത് എന്നു കൂടി മനുഷ്യന് അറിഞ്ഞുകൂടായിരുന്നു. കാട്ടുതീ, ഇടിവെട്ട്, കാറ്റ്, മഴ തുടങ്ങി അനേകം പ്രതിഭാസങ്ങൾ പലപ്പോഴും അവന്റെ ജീവനെ ഹനിക്കുന്നവയാണ്; ഭയപ്പെടേണ്ടവയാണ്. ഇവയുടെ ഒന്നും കാരണം അറിഞ്ഞുകൂടാ. ആദ്യമൊന്നും ഇവയുടെ കാരണമെന്തെന്നു ചോദിക്കാൻകൂടി അവനറിഞ്ഞു കൂടായിരു ന്നു. കാരണം ആരായുക എന്നു പറഞ്ഞാൽ വ്യക്തമായ ഒരു ശാസ്ത്രീയബോധത്തിന്റെ, ശാസ്ത്രീയ സമ്പ്രദായത്തിന്റെ ബീജാവാപം നടന്നു കഴിഞ്ഞു എന്നാണർഥം. കല്ലുകൊ ണ്ടും എല്ലുകൊണ്ടും പ്രാകൃതായുധങ്ങൾ നിർമ്മിച്ചു. മൺപാത്രങ്ങളും മറ്റുമുണ്ടായി. ഭാഷ വികസിച്ചു. പക്ഷേ, അന്നൊന്നും ഇത്തരത്തിലുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കാൻ അവൻ

പഠിച്ചില്ല. പിന്നീട് വളരെ കാലത്തിനുശേഷം, കൃഷിയും കാലിവളർത്തലുമെല്ലാം നടപ്പിലായശേഷം മാത്രമാണ് ഇത്തരം സമഗ്രങ്ങളായ ചോദ്യങ്ങൾ ഉന്നയിക്കാൻ തുടങ്ങിയത്. ദൈനംദിന ജീവിതവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സാങ്കേതികവിദ്യകളുടെ പുരോഗതിയും പ്രകൃതിപ്രതിഭാസങ്ങളുടെ കാരണങ്ങൾ ആരായാനുള്ള ശ്രമവും അവസാനം മനുഷ്യനെ പ്രകൃതിശാസ്ത്രങ്ങളിലേക്കു നയിച്ചു. അതു പോലെതന്നെ മനുഷ്യനും മനുഷ്യനും തമ്മിലുള്ള ബന്ധങ്ങളെപ്പറ്റിയും മനുഷ്യരുടെ പെരുമാറ്റങ്ങളെയും പറ്റിയുള്ള പഠനം അവസാനം സാമൂഹ്യശാസ്ത്രങ്ങളിലേക്കും നയിച്ചു. എല്ലാറ്റിനേയും കൂടി സമഗ്രമായി സമ്മേളിപ്പിക്കാനുള്ള ശ്രമം ദർശനങ്ങളിൽ ചെന്നെത്തി. ഇവയ്ക്കാകട്ടെ പ്രകൃതിശാസ്ത്രങ്ങളെക്കാളും സാമൂഹ്യശാസ്ത്രങ്ങളെക്കാളും പഴക്കമുണ്ട്.

പ്രകൃതിയിലെ ദ്രവ്യത്തെയും ഊർജത്തെയും പറ്റി പഠിക്കുന്ന ശാസ്ത്രശാഘയാണ് ഭൗതികം.

അണുക്കളുടെയും തന്മാത്രകളുടെയും പരസ്പര സംയോഗങ്ങളെപ്പറ്റി പഠിക്കുന്ന ശാസ്ത്രശാഖയാണ് ജീവശാസ്ത്രം.

സചേതനങ്ങളായ വസ്തുക്കളുടെയും അവയുടെ ഉൽപാദനബന്ധങ്ങളെപ്പറ്റിയും പഠിക്കുന്ന ശാസ്ത്രശാഖയാണ് സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രം.

അളവുകളെപ്പറ്റി പഠിക്കുന്ന ശാസ്ത്രശാഖയാണ് ഗണിതം

ദർശനം അഥവാ തത്വശാസ്ത്രം ആകട്ടെ ഇവയെ എല്ലാറ്റിനേയും പറ്റി മനസിലാക്കുവാൻ ശ്രമിക്കുന്നു. തനിക്കു ചുറ്റുമുള്ള വസ്തുക്കൾ, പ്രതിഭാസങ്ങൾ, സമൂഹങ്ങൾ, സമൂഹബന്ധങ്ങൾ തുടങ്ങി സകലതിനെയും പറ്റിയും അവയ്ക്കെല്ലാം തമ്മിലുള്ള പരസ്പരബന്ധങ്ങളെയും അതിൽ വരുന്ന മാറ്റങ്ങളെപ്പറ്റിയും ഒക്കെയുള്ള മനുഷ്യന്റെ സമഗ്രമായ വീക്ഷണമാണ് ദർശനം. എല്ലാ ശാസ്ത്രങ്ങളുടെയും ശാസ്ത്രമാണത്, കൂടുതൽ പൂർണമായ അറിവുണ്ടാകാനുള്ള ഉപാധിയാണത്.

ദർശനം അഥവാ തത്വശാസ്ത്രം എന്ന വാക്ക് കേൾക്കുമ്പോൾ നമുക്കാദ്യം ഓർമവരുന്നത് മത സിദ്ധാന്തങ്ങളാണ്. ‘ഇഹലോക’ത്തിലെ സുഖദുഃഖങ്ങളെയും ഇഹലോകത്തെത്തന്നെയും മിഥ്യയെന്ന് മനസിലാക്കി മറക്കാനും ശാശ്വതമായ പരലോകത്തിലേക്കുള്ള വഴി സുഗമമാക്കാനുമുള്ള മാർഗം ആരായലാണ് അത് എന്നൊരു തോന്നൽ പലരുടേയും ഉള്ളിൽ പൊന്തിവന്നേക്കാം. ഇത് ശരിയല്ല. മതങ്ങളിൽ ദർശനങ്ങൾ ഉണ്ട്. മതങ്ങളിലെയല്ലാത്ത ദർശനങ്ങളും ഉണ്ട്. പരബ്രഹ്മധ്യാനമാണ് ദർശനത്തിന് അടിസ്ഥാനമെന്ന ധാരണ ഹിന്ദുമതവുമായുള്ള നീണ്ട സമ്പർകത്തിൽ നിന്ന് ഉടലെടുക്കുന്നതാണ്. അന്തിമ വിശകലനത്തിൽ ചുറ്റുമുള്ള പ്രപഞ്ചത്തെയും താനും പ്രപഞ്ചവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തെയും പറ്റിയുള്ള പഠനം തന്നെയാണ് ദർശനം.

ഇവിടെ പഠിക്കുന്നത് മനുഷ്യനാണ്. മനുഷ്യനെ ഒഴിച്ചുനിർതിയുള്ള പഠനമില്ല. പഠനവിഷയം ചുറ്റുമുള്ള ഭൗതികപ്രപഞ്ചമാണ്. അറിവെന്ന് പറയുന്നതോ, തന്റെ പഞ്ചേന്ദ്രിയങ്ങൾ മുഖേനചുറ്റുമുള്ള പ്രപഞ്ചവുമായി പ്രതിവർതിക്കുന്നതിൽ നിന്ന് മനുഷ്യന്റെ തലച്ചോറിൽ ഉളവാകുന്ന പ്രതികരണങ്ങളാണ്. അമൂർതമായി, പ്രതേകമായ ഒരു വസ്തുവിനെപ്പറ്റി

യല്ലാതെ, ചിന്തിക്കാനുള്ള കഴിവ് മനുഷ്യന് മാത്രമുള്ളതാണ്. ആയിരത്താണ്ടുകളായുണ്ടായ ഈ കഴിവിന്റെ വളർചയുടെ ഫലമായി, അതിന്റെ ഭൗതിക അടിസ്ഥാനം തന്നെ മനുഷ്യൻ മറന്നുപോയി. പലരും ഇതിനെ ഒരു സ്വതന്ത്രശക്തി, കേവലശക്തി ആയി പരിഗണിച്ചു. പ്രപഞ്ചസത്യം മുഴുവനും ഈ കഴിവിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നതായി ധരിച്ചു. അപ്പോൾ വസ്തുക്കളെയും പ്രതിഭാസങ്ങളെയും എല്ലാം സാമാന്യമായി രണ്ടു വകുപ്പിൽ പെടുത്താമെന്ന് വന്നു. മനുഷ്യന്റെ ചിന്തക്ക് പുറമെ, അതിൽനിന്ന് സ്വതന്ത്രമായി, അതായത് മനുഷ്യൻ അവയെപ്പറ്റി ചിന്തിക്കുന്നുണ്ടോ എന്നതിനെ ആശ്രയിക്കാതെ തന്നെ നിലനിൽകുന്ന പദാർഥാധിഷ്ഠിതമായ വസ്തുക്കൾ ആദ്യത്തെ വകുപ്പിൽപെടുന്നു. വാസ്തവത്തിൽ ചിന്ത എന്ന പ്രക്രിയക്കുതന്നെ ആധാരമായവയാണവ. വസ്തുനിഷ്ഠപ്രപഞ്ചം അല്ലെങ്കിൽ പദാർഥപ്രപഞ്ചം എന്ന പേരിൽ ഇവ അറിയപ്പെടുന്നു. രണ്ടാമത്തെ വകുപ്പിൽപെടുവയാകട്ടെ മനുഷ്യന്റെ മനസിൽ നടക്കുന്ന ചിന്തകൾ, അവന്റെ വികാരങ്ങൾ, വിചാരങ്ങൾ, കല, സംസ്കാരം, ഭാഷ, സൗന്ദര്യബോധം, ഇന്ദ്രിയങ്ങളിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുന്ന അനുഭവങ്ങൾ എന്നിവയാണ്. ഇവക്ക് പൊതുവായി ആശയപ്രപഞ്ചം എന്ന് പേർ.

പദാർഥപ്രപഞ്ചവും ആശയപ്രപഞ്ചവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധമെന്ത്? അതിപ്രധാനമായ ഒരു ചോദ്യമാണിത്. ലോകത്ത് ഇന്നോളമുണ്ടായിട്ടുള്ള എല്ലാ ദർശനങ്ങളുടെയും — വേദാന്തമായാലും ശരി, സാംഖ്യമായാലും ശരി, ന്യായമോ, വൈശേഷികമോ, താന്ത്രികമോ, ലോകായതമോ, ആയാലും ശരി, എപ്പിക്യൂറസിന്റെയോ അരിസ്തോത്ലിന്റെയോ പ്ളേറ്റോവിന്റെയോ കാന്റിന്റെയോ ഹെഗലിന്റെയോ മാർക്സിന്റെയോ ദർശനങ്ങളായാലും ശരി എല്ലാറ്റിന്റെയും — കാതലായ ചോദ്യം ഇതാണ്; പദാർഥപ്രപഞ്ചവും ആശയപ്രപഞ്ചവും തമ്മിൽ എങ്ങനെ ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു?

ഒന്നാമതായി, പദാർഥം, ആശയം എന്നിവകളിൽ ഒന്നിനെ പ്രാഥമികം എന്നും അതിൽ നിന്ന് ജനിച്ചതാണ് മറ്റേത് എന്നും പറയാമോ?

രണ്ടാമതായി, തനിക്ക് ചുറ്റുമുള്ള പ്രപഞ്ചത്തെപ്പറ്റി മനുഷ്യന് അറിയാൻ പറ്റുമോ?

ഇതാണ് രണ്ട് ചോദ്യങ്ങൾ. ഒന്നാമത്തെ ചോദ്യത്തിന് മൂന്ന് ഉത്തരങ്ങളുണ്ട്.

(a) പദാർഥപ്രപഞ്ചമാണ് പ്രാഥമികമായുള്ളത്. ആശയപ്രപഞ്ചം പദാർഥപ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ഗുണധർമം മാത്രമാണ്.

(b) സംഗതി നേരെ തിരിച്ചാകുന്നു; പദാർഥപ്രപഞ്ചം മനുഷ്യമനസിന്റെ ആശയപ്രപഞ്ചത്തിന്റെ സൃഷ്ടിയാണ്, മായയാണ്. മനുഷ്യന്റെ മനസില്ലെങ്കിൽ ആത്മാവില്ല, ജ്ഞാനമില്ല, ഒന്നുമില്ല.

(c) പദാർഥപ്രപഞ്ചം ആശയപ്രപഞ്ചത്തിന്റെ സൃഷ്ടിതന്നെയാണ്. പക്ഷേ മനുഷ്യമനസിന്റെ സൃഷ്ടിയല്ല, മറ്റേതോ, 'ദിവ്യമനസി'ന്റെ സൃഷ്ടിയാണ്. അത് മിഥ്യയുമല്ല. ആശയപ്രപഞ്ചത്തെപോലെതന്നെ യഥാർഥമാണ്. പക്ഷേ ആശയപ്രപഞ്ചം അതിൽ നിന്ന് ഉപരിയായി സ്വതന്ത്രമായി നിലകൊള്ളുന്നു.

ആദ്യത്തെ രണ്ടു തരക്കാരും അദ്വൈതവാദികൾ എന്ന പേരിലും മൂന്നാമത്തെ തരക്കാർ ദ്വൈതവാദികൾ എന്ന പേരിലും അറിയപ്പെടുന്നു. അദ്വൈതവാദികൾ ഒന്നിനെ മാത്രമേ – പദാർഥത്തെയോ ആശയത്തെയോ മാത്രമേ – അംഗീകരിക്കുന്നുള്ളൂ. ദ്വൈതവാദികൾ രണ്ടിനും – പദാർഥത്തിനും ആശയത്തിനും സ്വതന്ത്രമായ നിലനില്പുള്ളതായി അംഗീകരിക്കുന്നു; അതിൽ ആശയത്തിന് കൂടുതൽ സ്വാതന്ത്ര്യം' ഉണ്ടെന്നും അവർ കരുതുന്നു.

ആദ്യത്തെ തരത്തിലുള്ളവർ, അതായത് പദാർഥമാണ്പ്രാഥമികമായിട്ടുള്ളതെന്നും ആശയ പ്രപഞ്ചം ഈ പദാർഥപ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ഗുണധർമമാണെന്നും അംഗീകരിക്കുന്നവർ, ദാർശനിക ലോകത്തിൽ ഭൗതികവാദികൾ എന്ന പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു. മനുഷ്യന് ചുറ്റുമുള്ള ഭൗതികപ്രപഞ്ചം – പദാർഥ പ്രപഞ്ചം ജ്ഞേയമാണ്, അതായത് മനുഷ്യമനസുകൊണ്ട്, ബുദ്ധിശക്തികൊണ്ട് അറിയാൻ പറ്റുന്നതാണ് എന്ന ഉത്തരമാണ് ഇക്കൂട്ടർ രണ്ടാമത്തെ ചോദ്യത്തിന് നൽകുന്നത്.

രണ്ടും മൂന്നും തരത്തിലുള്ളവർ ആശയവാദികൾ എന്ന പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു. അന്തിമമായി, അവർ ആശയത്തെ മാത്രമേ അംഗീകരിക്കുന്നുള്ളൂ; നിർഗുണബ്രഹ്മം, പരമാത്മാവ്, കേവലചിന്ത, പുരുഷൻ എന്നു തുടങ്ങി പല പേരുകളിലും ഈ 'ആശയം' അറിയപ്പെടുന്നു. അന്തിമമായി, പ്രപഞ്ചരഹസ്യങ്ങൾ മനുഷ്യന് അജ്ഞേയങ്ങളാണ് – അറിയാൻ പറ്റാത്തവയാണ് – എന്നും അവർ ശഠിക്കുന്നു.

ഭാരതീയ ദർശനങ്ങളിൽ ചാർവാകം, ലോകായതം എന്നീ പേരുകളിൽ അറിയപ്പെടുന്ന ദർശനം ഭൗതിക പ്രപഞ്ചമാണ് പ്രാഥമികമായിട്ടുള്ളത് എന്ന വാദത്തെ അംഗീകരിക്കുന്നു. വേദാന്തമാകട്ടെ, ആശയവാദത്തിൽ അധിഷ്ഠിതമായ ദർശനമാണ്. സാംഖ്യം, ന്യായം, വൈശേഷികം, യോഗം എന്നീ ദർശനങ്ങളിലെല്ലാം രണ്ടു സിദ്ധാന്തങ്ങളുടെയും സ്വാധീനങ്ങൾ കാണാം. ആദ്യകാലങ്ങളിൽ ഇവയെല്ലാം ഭൗതികവാദത്തെ അംഗീകരിച്ചവയായിരുന്നു. ഭാരതത്തിൽ പരമാണുവാദം ആദ്യമായി ഉന്നയിച്ച് കണാദനും മറ്റും ഇവരിലുൾപ്പെടും. പിന്നീട് വന്ന വ്യാഖ്യാതാക്കളുടെ കൈയിൽക്കൂടെ കടന്നുപോയപ്പോൾ ഈ ദർശനങ്ങൾ എല്ലാറ്റിനും വേദാന്തത്തിന്റെ ആവരണം നൽകപെട്ടു.

പാശ്ചാത്യദാർശനികരുടെ ഇടയിലും ഭൗതികവാദികളെന്നും ആശയവാദികളെന്നും ഉള്ള ചേരിതിരിവ് ആദ്യം മുതൽകേ ഉണ്ടായിരുന്നു. എപ്പിക്യൂറസ്, ലൂക്രേഷ്യസ്, ദമോക്രിത്തസ് തുടങ്ങിയ പുരാതനചിന്തകർ മുതൽ മാർക്സ് വരെയുള്ള ഭൗതികവാദികളെയും അരിസ്റ്റോതിൽ, സെന്റ് തോമസ് അക്വിനാസ്, ഇമ്മാനുവൽ കാന്റ്, ഹെഗൽ തുടങ്ങിയ ആശയവാദികളെയും നമുക്കവിടെ കാണാൻ സാധിക്കും.

ലോകത്തിന്നോളമുണ്ടായിട്ടുള്ള ദർശനങ്ങളുടെ ചരിത്രമെല്ലാം തന്നെ പരിശോധിച്ചാൽ ഒരു കാര്യം കാണാൻ പറ്റുന്നതാണ്; ഭൗതികവാദവും ആശയവാദവും തമ്മിലുള്ള സംഘട്ടനത്തിന്റെ ചരിത്രമാണതെന്ന്. മറ്റൊന്നുകൂടി കാണാൻ സാധിക്കും. ഏറ്റവും ആദ്യത്തിലുണ്ടായ ദർശനങ്ങൾ, ലോകത്തിന്റെ ഏതുഭാഗത്തായാലും വേണ്ടില്ല എല്ലാം തന്നെ ഭൗതികവാദത്തിൽ അധിഷ്ഠിതമായിരുന്നു എന്ന്. ഇത് തികച്ചും സ്വാഭാവികമാണുതാനും.

ചുറ്റുമുള്ള ഭൗതികവസ്തുക്കളും പ്രകൃതിശക്തികളും എല്ലാം മനുഷ്യന് നിരന്തരമായി അനുഭവപ്പെടുന്നു. അവയിൽ അവാസ്തവമായോ മിഥ്യയായോ യാതൊന്നും കാണാനില്ലായിരുന്നു. അധ്വാനിക്കുന്നവർ മാത്രമായിരുന്ന, വർഗരഹിതമായ, മനുഷ്യസമൂഹം അധ്വാനിക്കുന്നവരെന്നും അധ്വാനഫലമുണ്ണുന്നവരെന്നും രണ്ടു വർഗങ്ങളായി വേർതിരിഞ്ഞപ്പോൾ മാത്രമാണ്, ആശയവാദത്തിൽ അധിഷ്ഠിതങ്ങളായ ദർശനങ്ങൾ ഉണ്ടാകാൻ തുടങ്ങിയത്. മനുഷ്യസമൂഹത്തിന്റെയും ദർശനങ്ങളുടെയും ചരിത്രം ഒരുമിച്ച് പരിശോധിച്ചാൽ രസാവഹമായ മറ്റൊരു വസ്തുത കൂടി കാണാൻ സാധിക്കുന്നതാണ്. അധ്വാന ഫലമുണ്ണുന്ന വർഗമായിരുന്ന എല്ലാ കാലത്തും ആശയവാദത്തിന്റെ കൊടുക്കുറ ഏന്തി നടന്നിരുന്നവർ. അതിൽ അത്ഭുതപ്പെടാൻ ഒന്നുമില്ലെന്ന് വഴിയെ കാണാവുന്നതാണ്.

പ്രാകൃതമനുഷ്യൻ ദിവസത്തിന്റെ മുക്കാൽപങ്ക് ഭക്ഷണം സമ്പാദിക്കാനായി ചുറ്റി നടന്നു. ബാക്കിഭാഗം സ്വയം മറ്റു ഹിംസ്രജന്തുക്കൾക്ക് ഭക്ഷണമായിത്തീരാതെ നോക്കുവാനും. അവിടെനിന്ന് ചന്ദ്രഗോളത്തെപ്പോലും കീഴടക്കിയ ഇന്നത്തെ മനുഷ്യനിലേക്കുള്ള പുരോഗതി ചെറുതൊന്നുമല്ല. ഭൗതികപ്രപഞ്ചം മിഥ്യയാണ് എന്ന അടിസ്ഥാനത്തിൽ നിശ്ചയമായും ഈ പുരോഗതി സാധ്യമാകുമായിരുന്നില്ല. സാങ്കേതികവിദ്യകളും ശാസ്ത്രവും വസ്തുനിഷ്ഠ പ്രപഞ്ചത്തെ യഥാർഥമെന്നു തന്നെ അംഗീകരിക്കുന്നു. എല്ലാ മനുഷ്യരും തങ്ങളുടെ സഹജവാസനയനുസരിച്ച് ഭൗതികവാദികളാണ്. എല്ലാ ശാസ്ത്രജ്ഞരും തങ്ങളുടെ ഗവേഷണശാലകളിലെങ്കിലും ഭൗതികവാദികളാണ് – മറ്റു രംഗങ്ങളിൽ വരുമ്പോൾ ചിലർ നിറം മാറുന്നുണ്ടെങ്കിലും.

ഭൗതികവാദത്തിന്റെ ഏറ്റവും സമഗ്രമായ രൂപമാണ് മാർക്സിയൻ ദർശനം – വൈരുധ്യാത്മക ഭൗതികവാദം. കഴിഞ്ഞ നൂറ്റാണ്ടുകളിലുണ്ടായ ശാസ്ത്രങ്ങളുടെ പുരോഗതി കൂടാതെ ഇത്രയും സമഗ്രമായ, എല്ലാ ദർശനങ്ങളിലുംവച്ച് ശ്രേഷ്ഠവും ശക്തവും ആയ, ഒരു ദർശനത്തിന് രൂപം കൊടുക്കാൻ മാർക്സിന് കഴിയുമായിരുന്നില്ല. അതുകൊണ്ടു തന്നെയാണ്, പണ്ടും മാർക്സിനോട് കിടപിടിക്കാവുന്ന ധീഷണാശാലികൾ ഉണ്ടായിരുന്നെങ്കിലും, അവരിൽപലരും ഭൗതികവാദികൾ ആയിരുന്നെങ്കിലും ഇതുപോലെ കെട്ടുറപ്പുള്ള ഒരു ദർശനത്തിന് രൂപം കൊടുക്കുവാൻ കഴിയാഞ്ഞത്.

ആശയവാദത്തിൽ വിശ്വസിക്കുകയെന്നത് പ്രഥമദൃഷ്ടിയാൽ മനുഷ്യന് പ്രയാസമാണ്. ശക്തമായ മാർക്സിയൻ ദർശനം രൂപംകൊണ്ടിട്ട് ഒന്നേകാൽ നൂറ്റാണ്ടായി; ഇന്ന് ലോകത്തിന്റെ മൂന്നിലൊരു ഭാഗം വരുന്ന ജനങ്ങൾ തങ്ങളുടെ ജീവിതത്തെ അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ക്രമീകരിക്കുന്നു. ഇത്രയൊക്കെയായിട്ടും ആശയവാദം പൂർണമായി നിരാകരിക്കപ്പെട്ടിട്ടില്ല; നിരവധി ശാസ്ത്രജ്ഞർപോലും അതിനടിമപ്പെട്ടു കഴിയുകയാണ്. എന്താണിതിന് കാരണം? ദർശനങ്ങളുടെ ചരിത്രത്തിലേക്കുതന്നെ ഒന്നു നോക്കാം.

പ്രപഞ്ചവും, മനുഷ്യപ്രപഞ്ചബന്ധവും ആണല്ലൊ ദർശനത്തിന്റെ അന്വേഷണവിഷയം. ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കലും അവയ്ക്കുത്തരം കണ്ടെത്താൻ ശ്രമിക്കലും – ഇതാണ് ദർശനങ്ങളുടെ തുടക്കം. ആദ്യകാലങ്ങളിൽ മിക്ക ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം ലഭിച്ചില്ല. ഇടിയും മിന്നലും വെയിലും മഴയും രാത്രിയും പകലുമൊക്കെ ഉണ്ടാകുന്നതെന്തുകൊണ്ടെന്ന് അജ്ഞാത

മായിരുന്നു. അടുത്തകാലത്ത് മാത്രമാണ് പല ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം ലഭിച്ചത്. ഒരിക്കലും ഉത്തരം കാണാൻ പറ്റുകയില്ല എന്നുവെച്ചിരുന്ന പല ചോദ്യങ്ങൾക്കും പിന്നീട് ഉത്തരങ്ങൾ ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. എങ്കിലും രണ്ട് അന്വേഷണമണ്ഡലങ്ങൾ ദർശനത്തിന്റെ വികാസത്തിൽ അതുല്യമായ പ്രാധാന്യം വഹിക്കുന്നു — മനുഷ്യനും പ്രപഞ്ചവും തന്നെയാണ്.

തനിക്ക് ചുറ്റും ഈ ഭൂമിയിലുമുള്ള പ്രകൃതി പ്രതിഭാസങ്ങളും സൂര്യനും നക്ഷത്രങ്ങളും ഇടയ്ക്ക് പാറിപോകുന്ന ഗ്രഹങ്ങളും മറ്റും മനുഷ്യനെ അത്ഭുതസ്തബ്ധനാക്കി. അവയെപ്പറ്റിയുള്ള മനുഷ്യന്റെ അറിവ് വർധിക്കുന്നിടത്തോളം അവയുടെ വലുപ്പത്തെപ്പറ്റി, അനന്തതയെപ്പറ്റി കൂടുതൽ ബോധമുണ്ടാകുന്തോറും ഈ അത്ഭുതം വർധിച്ചുവന്നു. അവയെപ്പറ്റി മനസിലാക്കാൻ ഒരിക്കലും തന്റെ കൊച്ചുതലച്ചോറിന് സാധ്യമാകില്ലെന്നും അവൻ ഭയപ്പെട്ടു. അതേസമയം അവയെപ്പറ്റി ചിന്തിക്കാനുള്ള തലച്ചോറിന്റെ സവിശേഷമായ കഴിവിലും അവൻ അത്ഭുതം പൂണ്ടു. ജീവൻ എന്ന പ്രതിഭാസമാകട്ടെ ഒരു പ്രഹേളികയായിത്തന്നെ തുടർന്നു.

(i) പ്രപഞ്ചം എന്നുണ്ടായി? എങ്ങനെയുണ്ടായി? ആര് ഉണ്ടാക്കി?

(ii) എന്താണ് ജീവൻ? ആരത് ഉണ്ടാക്കി? എന്താണ് ചിന്ത, വികാരം മുതലായവ? എന്താണിതിന് അടിസ്ഥാനം?

ഈ രണ്ട് ചോദ്യങ്ങളും ദർശനത്തിന്റെ വികാസത്തിലും ആശയവാദത്തിന്റെ പിരിമുറുക്കത്തിലും വഹിച്ച പങ്ക് നിസീമമാണ്. ഈ പങ്കിനെ അപഗ്രഥിക്കാൻ ശ്രമിക്കുന്നതിനുമുമ്പേ ഭൗതിക പ്രപഞ്ചത്തെക്കുറിച്ചും ജീവനെക്കുറിച്ചും കുറച്ചുകൂടി വിശദമായി പഠിക്കാം.

ചോദ്യങ്ങൾ

1. എന്താണ് ദർശനം?
2. എന്താണ് ദർശനത്തിലെ കാതലായ ചോദ്യം?

3

ഭൗതികപ്രപഞ്ചം

ഭൂമി, വെള്ളം, തേജസ് (ഊർജം), വായു, ആകാശം എന്നിങ്ങനെ അഞ്ചു മൂലകങ്ങൾ — പഞ്ചഭൂതങ്ങൾ — കൊണ്ടാണ് പ്രപഞ്ചം മുഴുവൻ സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതെന്ന് ഭാരതീയ ദാർശനികർ സമർഥിച്ചിരുന്നു. ഗ്രീക്ക് ദർശനങ്ങളിൽ ആകാശമൊഴികെയുള്ള നാലുമൂലകങ്ങൾ കാണാം. മൂലകങ്ങൾ എന്ന പദംകൊണ്ട് മൂലഭൂതമായ, അതായത് അടിസ്ഥാനപരമായ, പദാർഥം എന്നാണല്ലോ അർഥമാക്കുന്നത്. ചുറ്റുമുള്ള പ്രകൃതിയുടെ വൈവിധ്യങ്ങളെ ലഘൂകരിക്കാനുള്ള ആദ്യത്തെ ശ്രമങ്ങളിൽ ഒന്നായിരുന്നു പഞ്ചഭൂതസിദ്ധാന്തം.

ഖരരൂപത്തിലുള്ള പദാർഥങ്ങളുടെ, ഉദാഹരണമായി കല്ല്, ഇരുമ്പ്, മരം മുതലായവയുടെ പ്രതീകമാണ് ഭൂമി. പാല്, എണ്ണ തുടങ്ങിയവപോലെയുള്ള ദ്രാവകങ്ങളുടെ പ്രതീകമത്രെ വെള്ളം. വാതകങ്ങളുടെ പ്രതീകമാണ് വായു. ചൂട്, വെളിച്ചം തുടങ്ങിയ ഊർജരൂപങ്ങളെ കുറിക്കുന്നു തേജസ്. ഇപ്പറഞ്ഞതൊന്നുമല്ലാത്തതായി എന്തുണ്ടോ അതാണ് ആകാശം.

പക്ഷേ, ഇതുകൊണ്ടുമാത്രമായില്ല, ഖരപദാർഥങ്ങൾതന്നെ ലക്ഷക്കണക്കിന് ഉണ്ട്. മരമാകാം, കരിയാകാം, വെള്ളിയാകാം, വെണ്ണക്കല്ലാവാം. അതു പോലെതന്നെ പലരൂപത്തിലുള്ള വാതകങ്ങളും ദ്രാവകങ്ങളും ഉണ്ട്. ഓരോന്നും മറ്റുള്ളവയിൽ നിന്ന് വ്യത്യസ്തമാണ്. ഓരോന്നിന്റേയും ഗുണധർമങ്ങൾ പ്രത്യേകം പ്രത്യേകം പഠിക്കുകയും ഓർമവെക്കുകയും ചെയ്യുന്നത് ദുഃസാധ്യമാകയാൽ പ്രപഞ്ചത്തെ കുറെക്കൂടി ലളിതമായി തരംതിരിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

മൂലകങ്ങൾ

മരം, പഞ്ചസാര, പയർ ... നമുക്ക് പരിചയമുള്ള പല വ്യത്യസ്തപദാർഥങ്ങളുണ്ട്. ഇവയിൽ ഏതിനെ കരിച്ചാലും നമുക്ക് കാർബൺ (കരി) ലഭിക്കുന്നു. ഏതിൽ നിന്നുകിട്ടുന്ന കാർബണിനും ഒരേ സ്വഭാവം തന്നെയാണ് എന്ന് അവയെ ശുദ്ധിചെയ്ത് പരിശോധിച്ചാൽ അറിയാം. പ്രകൃതിയിൽ കാണുന്ന പല പദാർഥത്തിലും ഘടകമായിരിക്കുന്ന

ഒരു പദാർഥമാണ് കാർബൺ. തന്റേതായ സ്വഭാവഗുണങ്ങളോടുകൂടിയ കാർബണെ ഈ പദാർഥങ്ങളിൽ നിന്ന് എപ്പോൾ വേണമെങ്കിലും വേർതിരിക്കാം. പക്ഷേ, കൂടുതൽ ലളിതമായ ഒരു പദാർഥമാക്കി അതിനെ മാറ്റുവാൻ സാധിക്കുകയില്ലെന്നുമാത്രം. ഒരേ വസ്തു മാത്രം അടങ്ങിയതും സാധാരണ രാസമാർഗങ്ങളിലൂടെ ലഘുതരങ്ങളായ പദാർഥങ്ങളാക്കി വേർതിരിക്കാൻ പറ്റാത്തതുമായ ഇത്തരം പദാർഥങ്ങളെ മൂലകങ്ങൾ എന്നുവിളിക്കുന്നു. ചെമ്പ്, സ്വർണം, ഗന്ധകം തുടങ്ങി പലതരം മൂലകങ്ങൾ പ്രകൃതിയിലെ പല പദാർഥങ്ങളിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്നു. 92 പ്രത്യേകതരം മൂലകങ്ങൾ പ്രകൃതിയിൽ കാണുന്നുണ്ട്. അതിനു പുറമേ മനുഷ്യൻ കൃത്രിമമായി വേറെ 13 മൂലകങ്ങൾ സൃഷ്ടിച്ചിട്ടുണ്ട്. മറ്റെല്ലാ പദാർഥങ്ങളും ഇവയിൽ രണ്ടോ അതിൽ കൂടുതലോ മൂലകങ്ങൾ പ്രത്യേക ചേരുവകളിൽ ചേർത് ഉണ്ടായിട്ടുള്ളതാണ്. അവയെ പൊതുവായി യൗഗികങ്ങൾ എന്നു വിളിക്കുന്നു. സംയോഗംമുഖേന ഉണ്ടായവ എന്നർഥം. മൂലകങ്ങളായാലും ശരി, യൗഗികങ്ങളായാലും ശരി, ഇവയിൽ ചിലവ ഖരരൂപത്തിൽ ഇരിക്കുന്നു. ചിലവ ദ്രാവകരൂപത്തിലും, മറ്റുചിലവ വാതകരൂപത്തിലും. ഇവയെല്ലാംകൂടി ഭൗതികശാസ്ത്രത്തിൽ ദ്രവ്യം (മാറ്റർ) എന്നു പേർ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. ദ്രവ്യം എന്നത് പൊതുവായ ഒരു പേരാണ് – ഇന്ന തരത്തിൽപെട്ടത് എന്ന് വേർതിരിക്കുന്നില്ല. അതായത് അത് ഖരരൂപത്തിലാകാം, ദ്രാവകരൂപത്തിലാകാം, വാതകരൂപത്തിലാകാം. ഗുരുത്വാകർഷണം, ജഡത്വം, സ്ഥിതി ചെയ്യുവാൻ ഇടം തുടങ്ങി ചില പൊതുഗുണങ്ങളുണ്ടെന്നല്ലാതെ പ്രത്യേക ഗുണധർമങ്ങൾ ഏവയെന്ന് പറയുന്നില്ല. തനതായ ചില പ്രത്യേക ഗുണധർമങ്ങൾ കൊണ്ട് വിശേഷിപ്പിക്കാവുന്ന ദ്രവ്യത്തെ പദാർഥം (സബ്സ്റ്റൻസ്) എന്നു പറയുന്നു. മരം ഒരു പദാർഥമാണ്. വായുവും വെള്ളവും ഇരുമ്പും മണലും വെണ്ണയും മാംസവും എല്ലാം പദാർഥങ്ങളാണ്. ഓരോന്നിനും അതിന്റേത് എന്നു പറയാവുന്ന പ്രത്യേക ഗുണധർമങ്ങൾ ഉണ്ട്. ദ്രവ്യത്തിന്റെ ആദ്യത്തെ വിശേഷവൽകരണമാണ് പദാർഥം. പദാർഥത്തിന് പ്രത്യേക ജ്യാമിതീയരൂപങ്ങൾ, ആകൃതികൾ നൽകുമ്പോൾ അവ വസ്തുക്കളായിത്തീരുന്നു. മരമെന്ന പദാർഥം കൊണ്ടുണ്ടാക്കിയ വസ്തുവാണ് മേശ. ഇരുമ്പെന്ന പദാർഥം കൊണ്ടുണ്ടാക്കിയ വസ്തു ആണ് കത്തി. ആധുനിക ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ ദ്രവ്യത്തിന് ഖര, ദ്രാവക, വാതകങ്ങൾക് പുറമെ പ്ലാസ്മാ എന്നൊരു രൂപം കൂടി കൊടുത്തിട്ടുണ്ട്. ദൈനം ദിന ജീവിതത്തിൽ പരിചയമില്ലാത്ത ഈ ദ്രവ്യരൂപം എന്തെന്ന് പിന്നീട് വിശദമാവുന്നതാണ്. ചൂട്, വെളിച്ചം, വിദ്യുച്ഛക്തി മുതലായവയെ ഭൗതികശാസ്ത്രത്തിൽ ദ്രവ്യം എന്ന പദംകൊണ്ടല്ല, ഊർജം എന്ന പദംകൊണ്ടാണ് കുറിക്കുക. സ്ഥിതിയിൽനിന്ന് ലഭിക്കുന്ന സ്ഥിതിജ ഊർജം, ഗതിയിൽ നിന്നു ലഭിക്കുന്ന ഗതിജഊർജം, താപഊർജം, വൈദ്യുതഊർജം, റേഡിയോതരംഗങ്ങൾ, എക്സ്റശ്മികൾ, ഗാമാരശ്മികൾ, പ്രകാശം തുടങ്ങിയ വിദ്യുദ്കാന്ത ഊർജം, രാസഊർജം എന്നിങ്ങനെ ഊർജത്തിന് പല രൂപങ്ങളുമുണ്ട്. ഒരു രൂപത്തിലുള്ള ഊർജത്തിനെ മറ്റൊരു രൂപത്തിലുള്ളതായി മാറ്റാമെന്ന് കഴിഞ്ഞനൂറ്റാണ്ടിൽതന്നെ തെളിഞ്ഞുകഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഖര–ദ്രാവക–വാതക–പ്ലാസ്മാ രൂപത്തിലുള്ള ദ്രവ്യത്തെത്തന്നെ ഊർജമായിമാറ്റാമെന്ന് ഇപ്പോൾ അറിയാം. സുപ്രസിദ്ധ ശാസ്ത്രജ്ഞനായ ഐൻസ്റ്റൈൻ ആണ് ഇത് തെളിയിച്ചത്. അണുബോമ്പിന്റെയും ഹൈഡ്രജൻബോമ്പിന്റെയും അടി

സ്ഥാനം ദ്രവ്യത്തെ ഊർജമായി മാറ്റുന്നതാണ്. അതുപോലെ ചില പ്രത്യേക പരിതഃസ്ഥിതികളിൽ ഊർജത്തെ ദ്രവ്യമായി രൂപാന്തരപ്പെടുത്താമെന്നും ശാസ്ത്രം തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിൽ നിന്നെല്ലാം ദ്രവ്യം, ഊർജം എന്നിങ്ങനെ രണ്ടായി വിഭജിക്കുന്നതുതന്നെ യഥാർഥത്തിൽ അത്ര അർഥമില്ലാത്തതാണെന്ന് വരുന്നു. അതിനാൽ ദ്രവ്യമെന്നപദംകൊണ്ടുതന്നെ രണ്ടിനെയും കൂടി വ്യവഹരിക്കുന്നതായിരിക്കും കൂടുതൽ ഉചിതം. ഖര–ദ്രാവക–വാതക–പ്ലാസ്മാ രൂപത്തിലുള്ള പദാർഥങ്ങളും വിവിധരൂപത്തിലുള്ള എല്ലാത്തരം ഊർജങ്ങളും ദ്രവ്യത്തിന്റെ രൂപഭേദങ്ങളാണ്, മേലിൽ നാം ദ്രവ്യമെന്ന് പറയുമ്പോൾ പദാർഥരൂപങ്ങളും ഊർജരൂപങ്ങളും അതിൽപെടുന്നതായി കണക്കാക്കാം.

പ്രപഞ്ചത്തെപ്പറ്റിയുള്ള പഠനത്തിൽ അതിപ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നതാണ് ഈ സാമാന്യവൽകരണം. പക്ഷേ, അതോടൊപ്പം മറ്റൊരു ചോദ്യംകൂടി പൊന്തിവരുന്നു. ദ്രവ്യത്തിന് സ്ഥിതിചെയ്യുവാൻ ഇടം വേണമെന്ന് പറഞ്ഞല്ലോ. എന്താണ് ഇടം അഥവാ സ്പേസ്? അതുപോലെ എന്താണ് സമയം? അതും ദ്രവ്യവും തമ്മിൽ എന്തെങ്കിലും ബന്ധമുണ്ടോ? ഈ ചോദ്യം കൂടി പരിഗണിക്കേണ്ടതുണ്ട്. പക്ഷേ, അതിനുമുമ്പ് പദാർഥങ്ങളുടെ വിവിധരൂപങ്ങളെക്കുറിച്ചും സവിശേഷതകളെക്കുറിച്ചും സാമാന്യമായ ചില വസ്തുതകൾ അറിഞ്ഞിരിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

അണുക്കളും മൗലികകണങ്ങളും

അണുബോമ്പിനെപ്പറ്റിയും ഹൈഡ്രജൻബോമ്പിനെപ്പറ്റിയും എല്ലാംവരും കേട്ടിരിക്കും. എല്ലാ പദാർഥങ്ങളുടെയും അടിസ്ഥാനനിർമാണഘടകങ്ങളായ അണുക്കളുമായി-പരമാണുക്കളുമായി-ഇവയ്ക്ക് ബന്ധമുണ്ടായിരിക്കുമെന്നും നമുക്ക് ഊഹിക്കാം. പക്ഷേ, എന്താണ് ഈ പരമാണുക്കൾ? വളരെ എളുപ്പത്തിൽ മനസിലാക്കാം. ഒരു ഗ്ലാസ് വെള്ളമെടുക്കുക. നാമെത്ര സൂക്ഷിച്ചു നോക്കിയാലും അതിൽ ദ്വാരങ്ങളോ പഴുതുകളോ ഉള്ളതായി കാണുകയില്ല. അതിൽ കുറെ ഉപ്പുകട്ടകൾ ഇടുക. കുറച്ചുനേരം ഇളക്കുമ്പോൾ ഈ കട്ടകൾ അപ്രത്യക്ഷമാകുന്നു. എവിടെപ്പോയി എന്നാണ് ചോദ്യം. ഉപ്പ് വെള്ളത്തിൽ അലിഞ്ഞിരിക്കുന്നു; വറ്റിച്ചാൽ വീണ്ടെടുക്കാം എന്നായിരിക്കും ഉത്തരം. അപ്പോൾ ഉപ്പ് വെള്ളത്തിനുള്ളിൽതന്നെയുണ്ട്. എങ്കിൽ എവിടെയിരിക്കുന്നു? യുക്തിയുക്തമായ ഒരു ഉത്തരം ഇതാണ്. വെള്ളവും ഉപ്പുമെല്ലാം നമുക്ക് ഊഹിക്കാൻ കൂടി കഴിയാത്തത്ര ചെറുതായ കണികകളാലാണ് നിർമിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്. വെള്ളത്തിന്റെ കണികകൾക്കിടക്കുള്ള പഴുതുകളിൽ ഉപ്പിന്റെ അതിസൂക്ഷ്മ കണികകൾ കയറിക്കൂടി ഒളിച്ചിരിക്കുകയാണ്. ഇതാണ് വിശദീകരണം. ഇത് ശരിയാണുതാനും. വെള്ളത്തിന്റെയും ഉപ്പിന്റെയും തൻമാത്രകൾ ആണ് ഈ കണികകൾ.

ഉപ്പിനെയും വെള്ളത്തെയും കൂടുതൽ ലളിതമായ ഘടകപദാർഥങ്ങളാക്കി വേർതിരിക്കാം. സോഡിയം, ക്ലോറിൻ എന്നീ മൂലകങ്ങളുടെ ഏറ്റവും ചെറിയ കണികകൾ കൂടിച്ചേർന്നാണ് ഉപ്പിന്റെ അഥവാ സോഡിയം ക്ലോറൈഡിന്റെ തൻമാത്ര. അതുപോലെ ഹൈഡ്രജൻ, ഓക്സിജൻ എന്നീ മൂലകങ്ങളുടെ ഏറ്റവും ചെറിയ കണികകൾ കൂടിച്ചേർന്നാണ് വെള്ളം

ഉണ്ടാകുന്നത്. മൂലകങ്ങളുടെ ഏറ്റവും ചെറിയ ഈ കണികകളെയാണ് പരമാണുക്കൾ അഥവാ അണുക്കൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നത്.

ആദ്യകാലങ്ങളിലെ ഭൗതികവാദദർശനങ്ങളുടെ അടിത്തറയായിരുന്നു ഈ അണുവാദം. ചരാചരങ്ങളായ സകല പദാർഥങ്ങളും അതിസൂക്ഷ്മങ്ങളായ കണങ്ങളാൽ (അണു) നിർമിതമാണെന്ന് കണാദമുനിയുടെ വൈശേഷിക സിദ്ധാന്തം വാദിക്കുന്നു. ഗ്രീക്ക് ദാർശനികരായ ലൂസിപ്പൈസ്, ദെമോക്രിത്തസ് തുടങ്ങിയവർ അണുവാദത്തെക്കുറിച്ച് വിശദമായ ചർചകൾ നടത്തി. അലിയൽ, വിസരണം (അകലെയുള്ള പദാർഥങ്ങളുടെ മണം ലഭിക്കുന്നതിന് കാരണം) തുടങ്ങിയ ദൈനംദിനപ്രതിഭാസങ്ങൾ ആണ് അവരെ ഈ വാദത്തിലേക്ക് നയിച്ചത്. പക്ഷേ, ദർശനത്തിന്റെ, തത്വചിന്തയുടെ, ഒരു വിഭാഗമെന്ന നിലയിൽ കവിഞ്ഞ് അന്നത്തെ അണുസിദ്ധാന്തങ്ങളൊന്നും തന്നെ പ്രത്യേക ശ്രദ്ധയെ ആകർഷിച്ചിരുന്നില്ല. ശാസ്ത്രീയമായ പരീക്ഷണ-നിരീക്ഷണങ്ങൾക് അവ വിധേയമായിരുന്നില്ല. അന്ന് അതിനുള്ള സാധ്യതയുമുണ്ടായിരുന്നില്ല.

ആധുനിക രസതന്ത്രവും ഭൗതികവും അണുക്കളുടെ ഗുണധർമങ്ങളെപ്പറ്റി വളരെ അധികം വിവരങ്ങൾ തരുന്നുണ്ട്. ആദ്യമായി, ഏതൊരു പദാർഥമെടുത്താലും ശരി, ഖരരൂപത്തിലോ ദ്രാവകരൂപത്തിലോ ആയിക്കൊള്ളട്ടെ, എല്ലാം അതിസൂക്ഷ്മങ്ങളായ അണുക്കളാൽ നിർമ്മിക്കപ്പെട്ടതാണെന്ന സിദ്ധാന്തം നിരവധി പരീക്ഷണങ്ങൾ മുഖേന തെളിയിക്കപ്പെട്ടു. അണുക്കൾ പദാർഥനിർമിതിയിലെ ഇഷ്ടികകൾ ആണെന്ന് പറയാറുണ്ട്: പക്ഷേ, ഒരു വ്യത്യാസം മാത്രം. കെട്ടിടത്തിലെ ഇഷ്ടികകൾ ഒന്നിനൊന്ന് താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ സ്ഥിരമായി, അനക്കമില്ലാതെ നിൽക്കുന്നതായി കാണാം. അണുക്കളാകട്ടെ, ഏതൊരു പദാർഥമായാലും ശരി, ഏതൊരു അവസ്ഥയിലായാലും ശരി, സദാ കമ്പിച്ചു കൊണ്ട്, വിറച്ചുകൊണ്ട് ആണ് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. ഓരോ ഗോളവും തൊട്ടടുത്തുള്ള ഗോളങ്ങളുമായി അതിലോലങ്ങളായ സ്പ്രിങ്ങുകൾകൊണ്ട് ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു. ഒന്നിനെ വിറപ്പിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ എല്ലാം തുടർചയായി വിറച്ചുതുടങ്ങും. ഏതാണ്ട് ഇതേ ചിത്രമാണ് മൂലകങ്ങളിലെ അണുക്കളുടെയും യൗഗികങ്ങളിലെ തന്മാത്രകളുടെയും സ്ഥിതിക്കുള്ളത്. അവ സദാ വിറിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. എത്രകണ്ട് ശക്തിയായാണ് വിറക്കുന്നത് എന്നതിന് നമുക്ക് സുപരിചിതമായ ഒരു മാനദണ്ഡമുണ്ട് – ചൂട്! പദാർഥങ്ങളുടെ 'ചൂട്' എന്ന ഗുണത്തിന്റെ നിദാനം അവയിലെ തന്മാത്രകളുടെ കമ്പനമാണ്. കമ്പനത്തിന്റെ ശക്തി അഥവാ ആയാമം കൂട്ടുന്നതനുസരിച്ച് പദാർഥത്തിന്റെ ചൂട് അഥവാ താപനില ഉയരുന്നു. തണുപ്പെന്നു പറയുന്നത് ചൂടിന്റെ കുറവിനെയാണ്, അല്ലാതെ ഇല്ലായ്മയെ അല്ല. കമ്പനം തീരെ ഇല്ലാത്ത ഒരവസ്ഥ, അതായത് കേവലമായ താപനില, പൂജ്യമായ ഒരവസ്ഥ ഇല്ല. ചലനമില്ലാത്ത, അനക്കമില്ലാത്ത അണുക്കൾ ഇല്ല.

അണുവിനുള്ളിൽ

അണുക്കൾ അതിസൂക്ഷ്മങ്ങളാണ്. അവയുടെ ചെറുപ്പം നമുക്ക് ഊഹിക്കാൻകൂടി സാധ്യമല്ല. ഏറ്റവും ശക്തമായ സൂക്ഷ്മദർശിനി കൊണ്ടു പോലും അണുക്കളെ കാണാൻ പറ്റില്ല.

(അതിശക്തമായ ഇലക്ട്രോൺ സൂക്ഷ്മദർശിനി ഉപയോഗിച്ച് തോറിയം എന്ന മൂലകത്തിന്റെ അണുവിന്റെ ഫോട്ടോ എടുത്തത് അടുത്തകാലത്തെ ശാസ്ത്രത്തിന്റെ വലിയ നേട്ടങ്ങളിൽ ഒന്നാണ്.) അണുക്കളുടെ വലുപ്പം, സാമാന്യമായി പറഞ്ഞാൽ ഒരു സെന്റീമീറ്ററിന്റെ പത്തുകോടിയിൽ ഒരംശമേ വരൂ; അതായത് 100 00 000 അണുക്കൾ തൊട്ടുതൊട്ടുവെച്ചാൽ നമ്മുടെ ചെറുവിരലിന്റെ വൺനത്തിനോളം വരും. ഇത്ര ചെറുതാണണു. ഒരുതുള്ളി വെള്ളമെടുത്താൽ അതിൽ 1022 അണുക്കൾ ഉണ്ടായിരിക്കും. 1022 എന്നുവച്ചാൽ 10 ഖാതം 22. അതായത് 1-ന് ശേഷം 22 പൂജ്യം. ഊഹിക്കാൻ സാധ്യമല്ലാത്തത്ര വലിയ സംഖ്യയാണത്. ഈ അണുക്കളത്രയും അനവരതം വിറച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. കഴിഞ്ഞ നൂറ്റാണ്ടിന്റെ അവസാനംവരെ അണുക്കൾ ഏകാത്മിക, കട്ടപ്പമേറിയ, വീണ്ടും വിഭജിക്കാനാവാത്ത ഗോളങ്ങളാണെന്നാണ് ധരിച്ചിരുന്നത്. പിന്നീടുണ്ടായ ശാസ്ത്ര പുരോഗതിയുടെ ഫലമായി അണുക്കളെപ്പറ്റി പല പുതിയ വസ്തുതകളും നമുക്ക് അറിയാൻ കഴിഞ്ഞു. അവ 'പരമ'മായ അണുക്കളേ അല്ലെന്ന് അതോടെ വ്യക്തമായി. അവ ഏകാത്മക ഗോളമല്ല: വിഭജിക്കാനാകാത്തവയുമല്ല, സൂക്ഷ്മാൽ സൂക്ഷ്മതരമായ അണുവിനുപോലും അതിസങ്കീർൺനമായി ഒരു ഘടനയുണ്ട്. കൂടുതൽ സൂക്ഷ്മങ്ങളായ മൂന്നുതരം മൗലിക കണങ്ങൾ കൊണ്ടാണണുക്കൾ നിർമ്മിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്. ഇലക്ട്രോൺ, പ്രോട്ടോൺ, ന്യൂട്രോൺ എന്നിവയാണീ മൂന്നു മൗലികകണങ്ങൾ. ഇലക്ട്രോണാണ് ഇലക്ട്രിസിറ്റിയുടെ, വൈദ്യുതിയുടെ അടിസ്ഥാനം. അതിൽ വൈദ്യുതചാർജ് ഉണ്ട്. പ്രോട്ടോണിൽ ഇലക്ട്രോണിന്റേതിൽ നിന്ന് വിപരീതമായ തരം വൈദ്യുതചാർജും ഉണ്ട്. സൗകര്യത്തിനായി പ്രോട്ടോണിന്റെ ചാർജിനെ ധനചാർജെന്നും ഇലക്ട്രോണിന്റെ ചാർജിനെ ഋണചാർജെന്നും സങ്കല്പിക്കുന്നു. ന്യൂട്രോണിൽ വൈദ്യുതചാർജില്ല. പ്രോട്ടോണും ന്യൂട്രോണുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ ഇലക്ട്രോൺ തന്നെ ഭാരം കുറഞ്ഞ ഒരു കണികയാണ് — 1840 ഇലക്ട്രോണുകൾ കൂടിയാലെ ഒരു പ്രോട്ടോണിന്റെ ഭാരം വരൂ, ന്യൂട്രോണിന്റേത് പ്രോട്ടോണിന്റേതിനേക്കാൾ സ്വല്പം കൂടുതലും.

ഈ മൗലികകണങ്ങൾ എല്ലാംകൂടി കോൺക്രീറ്റിൽ കല്ലും, മണലും, സിമന്റും എന്ന മാതിരി ഇടകലർതിയല്ല അണു രൂപം കൊണ്ടിട്ടുള്ളത്, അണുക്കൾക് ഒരു പ്രത്യേക രൂപത്തിലുള്ള ഘടനയുണ്ട്. പലപ്പോഴും സൗരയൂഥത്തിന്റെ ഘടനയോട് ഇതിനെ ഉപമിക്കാറുണ്ട്. ഈ ഉപമ നൂറു ശതമാനവും ശരിയല്ലെങ്കിലും അണുവിലെ എല്ലാ പ്രോട്ടോണുകളും ന്യൂട്രോണുകളും കൂടി പുറ്റുപോലെ ഒന്നിച്ചു ചേർന്നിരിക്കും. അണുവിന്റെ കേന്ദ്രമാണത്. സൗരയൂഥത്തിലെ സൂര്യന്റെ സ്ഥാനം. ഇതിന് ചുറ്റും താരതമ്യേന വളരെ വളരെ അകലത്തായി ഇലക്ട്രോണുകൾ പാഞ്ഞുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. അതെ, ഇലക്ട്രോണുകൾ എല്ലാം തന്നെ, സൗരയൂഥത്തിന് ചുറ്റും ഗ്രഹങ്ങളെന്നപോലെ, അണു കേന്ദ്രത്തിന് ചുറ്റുമായി നമുക്ക് ഊഹിക്കാൻ കൂടി പറ്റാത്തത്ര വേഗത്തിൽ പാഞ്ഞുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഒരു വ്യത്യാസം മാത്രം. ഗ്രഹങ്ങൾ എല്ലാം തന്നെ പ്രായേണ ഒരേതലത്തിൽ കറങ്ങുമ്പോൾ, ഇലക്ട്രോണുകൾ അണുകേന്ദ്രത്തിന് പുറമെയായി ഋണചാർജുകളുടെ ഒരു ഗോളം സൃഷ്ടിക്കുന്നു.[1] അണുകേന്ദ്രത്തിലുള്ള ന്യൂട്രോണുകളും പ്രോട്ടോണുകളും അവിടെ അനങ്ങാതെ

[1] ദ്രവ്യത്തിന് പ്ലാസ്മയെന്നൊരു രൂപമുണ്ടെന്ന് പറയുകയുണ്ടല്ലോ. ഉയർന്ന താപനിലക്ക് വിധേയമായി, അണു

സ്ഥിതിചെയ്യുകയൊന്നുമല്ല. പരസ്പരം ഏറ്റുമുട്ടിക്കൊണ്ടും ഊർജ്ജം കൈമാറിക്കൊണ്ടും രൂപം മാറിക്കൊണ്ടും അത്യന്തം ക്ഷുബ്ധമായ അന്തരീക്ഷമാണതിലുള്ളത്. ഈ അണുകേന്ദ്രത്തിന്റെ ആകെ വലുപ്പമാകട്ടെ മൊത്തം അണുവിന്റെ വ്യാസത്തിന്റെ പതിനായിരത്തിന്റെ ഒരംശം മാത്രമേ വരൂ. അതായത് ഒരു സെന്റീമീറ്ററിന്റെ ലക്ഷം കോടിയിൽ ഒരംശം മാത്രം! അങ്ങനെ ദ്രവ്യത്തിന്റെ എത്ര സൂക്ഷ്മമായ, എത്ര ചെറിയ അംശം പരിശോധിച്ചുനോക്കിയാലും സ്ഥിരമായ, ചലനരഹിതമായ, മാറ്റമില്ലാത്ത ഒരവസ്ഥ കാണുവാൻ സാധിക്കുകയില്ലെന്ന് കാണുന്നു.

നക്ഷത്രങ്ങളും ഗാലക്സികളും

ദ്രവ്യത്തിന്റെ സൂക്ഷ്മരൂപങ്ങളെല്ലാം ചലിക്കുന്നവയാണെന്ന് നാം കണ്ടു. എന്നാൽ സ്ഥൂലരൂപങ്ങൾ, ഉദാഹരണത്തിന് ഒരു കുന്ന്, അല്ലെങ്കിൽ ഒരു വീട് മൊത്തമായി പരിശോധിക്കുകയാണെങ്കിൽ അനങ്ങാതെ സ്ഥിരമായി നിൽക്കുന്നുവെന്ന് പറഞ്ഞുകൂടെ? പറയാമെന്ന് നമുക്ക് തോന്നിയേക്കാം. കുന്നും വീടും എല്ലാം അതിന്റെ സ്ഥാനങ്ങളിൽ മാറ്റമൊന്നുമില്ലാതെ, അനക്കമില്ലാതെ നിൽക്കുന്നതാണ് നാം കാണുന്നത്. പക്ഷേ, ഭൂമി ദിവസത്തിലൊരിക്കൽ സ്വയം കറങ്ങുന്നുണ്ടെന്നും അതുകൊണ്ടാണ് ദിനരാത്രികൾ ഉണ്ടാകുന്നതെന്നും നമുക്കറിയാം. ഈ കറക്കത്തിന്റെ ഫലമായി ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിലുള്ള വസ്തുക്കളെല്ലാം തന്നെ അതിന്റെ കേന്ദ്രത്തിന് ചുറ്റുമായി സഞ്ചരിക്കുന്നുണ്ടെന്ന വസ്തുത പലപ്പോഴും നാം ഓർക്കാറില്ല; ഈ ചലനത്തിന്റെ വേഗം നിസാരമൊന്നുമല്ലതാനും. ഭൂമധ്യരേഖാപ്രദേശത്തുള്ള കുന്നുകളും മലകളും വീടുകളും മനുഷ്യരുമെല്ലാം ഭൂമിയുടെ കേന്ദ്രത്തിനുചുറ്റും മണിക്കൂറിൽ 1600-ൽ കൂടുതൽ കിലോമീറ്റർ വേഗത്തിൽ, അതായത് ബോയിംഗ് വിമാനത്തിന്റെ ഏതാണ്ട് ഇരട്ടി വേഗത്തിൽ, സഞ്ചരിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഭൂമിയുടെ ഗുരുത്വാകർഷണബലമുണ്ടായിരുന്നില്ലെങ്കിൽ നാം എന്നേ ഭൂമുഖത്തുനിന്ന് തെറിച്ചുപോയിരുന്നേനെ.

ഇതിനുപുറമെ ഭൂമി അതിലുള്ള എല്ലാത്തിനെയും കൂട്ടി സൂര്യനു ചുറ്റും വർഷത്തിൽ ഒരു വട്ടം എന്ന നിരക്കിൽ ഓടിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. 30 കോടി കിലോമീറ്റർ വ്യാസമുള്ള (ഭൂമിയിൽ നിന്ന് സൂര്യനിലേക്കുള്ള ദൂരം ഏതാണ്ട് 15 കോടി കിലോമീറ്ററാണ്.) ഏകദേശം വൃത്താകാരമായ ഒരു പഥത്തിലൂടെയാണ് ഭൂമി സഞ്ചരിക്കുന്നത്. ഈ യാത്രയുടെ വേഗമോ? മണിക്കൂറിൽ 1 ലക്ഷം കിലോമീറ്ററിൽ കൂടുതൽ. ഇത്രയുംകൊണ്ട് അവസാനിക്കുമോ ചലനം? ഇല്ല!

രാത്രി ആകാശത്ത് അനവധി നക്ഷത്രങ്ങളെ കാണുന്നില്ലേ. അവയെല്ലാം തന്നെ സൂര്യനെപ്പോലെയോ അതിലും വലുതോ ആയ ചുട്ടുപഴുത്ത ഗോളങ്ങളാണ്. പക്ഷേ, സൂര്യനുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ അവയെല്ലാം വളരെവളരെ ദൂരയാകുന്നു. അതുകൊണ്ടാണ് അവ ചെറുതും പ്രകാശം കുറഞ്ഞതും ആയി കാണപ്പെടുന്നത്. നക്ഷത്രങ്ങളിലേക്കുള്ള

ക്കളിൽ നിന്ന് ഏതാനും ഇലക്ട്രോണുകൾ വേർപെടുമ്പോൾ ധനചാർജിതമായ അയോണുകൾ ഉണ്ടാകുന്നു. ഇത്തരം അയോണുകളുടെയും ഇലക്ട്രോണുകളുടെയും മിശ്രിതമാണ് പ്ലാസ്മ.

ദൂരം കിലോമീറ്ററിൽ കുറിക്കുക എന്നത് അസൗകര്യമാണ്. നക്ഷത്രങ്ങളിലേക്കുള്ള ദൂരം കിലോമീറ്ററിൽ കുറിക്കുക എന്നത് അസൗകര്യമാണ്. ഒരു മൊട്ടുസൂചിയുടെ നീളം രണ്ട് സെന്റീമീറ്റർ ആണെന്നു പറയാം. എന്നാൽ എറണാകുളത്തുനിന്ന് ന്യൂയോർകിലേക്കുള്ള ദൂരം എത്ര സെന്റീമീറ്ററാണെന്നു ചോദിച്ചാൽ പെട്ടെന്നു പറയുക വിഷമമല്ലേ? കണക്കാക്കിപ്പറയുകയാണെങ്കിൽ തന്നെ അസൗകര്യമാണുതാനും. നക്ഷത്രങ്ങളിലേയ്ക്കുള്ള ദൂരം കിലോമീറ്ററിനുള്ളിൽ പറയുന്നതും ഇത്ര തന്നെ അസൗകര്യമാണ്.

പ്രകാശവർഷം എന്ന മാത്രയിലാണ് നക്ഷത്രങ്ങളിലേക്കുള്ള ദൂരം പറയുക പതിവ്. സെക്കന്റിൽ 3 ലക്ഷം കിലോമീറ്റർ വേഗമുള്ള പ്രകാശം ഒരു വർഷത്തിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന ദൂരമാണ് ഒരു പ്രകാശവർഷം. പ്രകാശവർഷം = 300000 × 3600 × 24 × 365. 24 കി. മി = 9500000000000 കി. മി.

അതായത് ഏതാണ്ട് 10 ലക്ഷം കോടി കിലോമീറ്റർ. സൂര്യനാണ് നമുക്ക് ഏറ്റവും അടുത്തുകിടക്കുന്ന നക്ഷത്രം. അതിലേക്ക് ഏതാണ്ട് 8 'പ്രകാശമിനിറ്റ്' ദൂരമേയുള്ളൂ. പിന്നീട് ഏറ്റവും അടുത്തുകിടക്കുന്ന നക്ഷത്രത്തിലേക്ക് 4 പ്രകാശവർഷം ദൂരമുണ്ട്. അതായത് 40 ലക്ഷം കോടി കിലോമീറ്റർ. ഇന്ന് നമ്മുടെ കണ്ണിൽ വന്നു വീഴുന്ന വെളിച്ചം 4 കൊല്ലം മുമ്പ് ആ നക്ഷത്രങ്ങളിൽനിന്ന് പുറപ്പെട്ടതാണ്-4 കൊല്ലം മുമ്പുള്ള നക്ഷത്രമാണ് നാം കാണുന്നത്. സൂര്യനെ നോക്കുമ്പോഴൊക്കെ നാം കാണുന്നത് ഇപ്പോഴുള്ള സൂര്യനെയല്ല. 8 മിനിറ്റ് മുമ്പുണ്ടായിരുന്ന സൂര്യനെയാണ്. നാം നോക്കുന്ന 'നിമിഷത്തിൽ സൂര്യനിൽ ഒരു പൊട്ടിത്തെറി ഉണ്ടായാൽ ഉടനെ നാമത് കാണുന്നില്ല. 8 മിനിറ്റ് കഴിഞ്ഞേ കാണൂ. നക്ഷത്രങ്ങളിൽ സംഭവിക്കുന്നതാകട്ടെ, വർഷങ്ങൾക് ശേഷമായിരിക്കും നാം കാണുക. പ്രകാശത്തെക്കാൾ കൂടുതൽ വേഗത്തിൽ വിജ്ഞാനത്തെ എത്തിക്കുന്ന മറ്റൊരു വാഹനമില്ല. അതുതന്നെ ദൂരെയുള്ള നക്ഷത്രങ്ങളെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം കാര്യക്ഷമമല്ലാതായിത്തീരുന്നു. ദാർശനിക പ്രാധാന്യമുള്ള ഒരു കാര്യമാണിത്. പക്ഷേ, അക്കാര്യം പിന്നീട് പരിശോധിക്കാം. ഇപ്പോൾ ദൂരമളക്കാനുള്ള ഒരു കരുവെന്ന നിലക്കു മാത്രം പ്രകാശവർഷത്തെ കണക്കാക്കിയാൽ മതി.

നിലാവില്ലാത്ത തെളിഞ്ഞ ശരത്കാല രാത്രികളിൽ വടക്കുപടിഞ്ഞാറൻ ചക്രവാളത്തിൽ നിന്ന് തെക്കുകിഴക്കുവരെ നീണ്ടുകിടക്കുന്ന നേർത്ത മേഘത്തിന്റെ രൂപത്തിൽ ഉള്ള ഒരു ദൃശ്യം നിങ്ങൾ കണ്ടിരിക്കും. ക്ഷീരപഥം, ആകാശഗംഗ എന്നിങ്ങനെ പല പേരിലും അത് അറിയപ്പെടുന്നു. ഗലീലിയോ തന്റെ ടെലസ്കോപ്പ് ആദ്യമായി ആകാശഗംഗയിലേക്ക് തിരിച്ചപ്പോൾ തികച്ചും അത്ഭുതകരമായ ഒരു ദൃശ്യമാണ് കണ്ടത്. എണ്ണിയാലൊടുങ്ങാത്ത ഒരു നക്ഷത്രസഞ്ചയം, അവയുടെ എല്ലാറ്റിന്റേയും കൂടിയുള്ള മൊത്തമായ വെളിച്ചമാണ് ആകാശഗംഗയായി കാണപ്പെടുന്നത്. ഈ നക്ഷത്രങ്ങളിൽ ഒന്നു മാത്രമാണ് സൂര്യൻ. താരതമ്യേന അതിനടുത്തായി സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന നക്ഷത്രങ്ങളാണ് നാം രാത്രിയിൽ കാണുന്നത്. ആധുനിക ജ്യോതിശാസ്ത്രം ഈ നക്ഷത്ര സഞ്ചയത്തെക്കുറിച്ച് ഏറെ വിവരങ്ങൾ നമുക്ക് തരുന്നുണ്ട്. ചിലവ പരിശോധിക്കാം.

നമ്മുടെ ഗാലക്സിയുടെ രൂപം കുറഞ്ഞൊന്നു വിചിത്രമായതാണ്. രണ്ട് ഇതളുകളുള്ള ഒരു

ഫാനിന്റെ ആകൃതിയിലാണ് നക്ഷത്രങ്ങളുടെ വിതരണം. നടുക്ക് കുറെയധികം നക്ഷത്രങ്ങൾ; രണ്ടു വശത്തേക്കും തെല്ലൊന്ന് വളഞ്ഞ വാൽപോലെ വിതരണം ചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടുള്ള കുറെ നക്ഷത്രങ്ങളും. ഇങ്ങനെയുള്ള ഒരു വാലിൽ അഥവാ ഇതളിൽ ആണ് സൂര്യന്റെ സ്ഥാനം. ഈ ഫാനിന്റെ വലുപ്പം എത്രയുണ്ടെന്നോ! ഒററം മുതൽ മറ്റേ അറ്റം വരെയുള്ള ദൂരം, അതായത് ഗാലക്സിയുടെ വ്യാസം ഒരു ലക്ഷം പ്രകാശവർഷമാണ്. വ്യാസാർധം, അതായത് നടുവിൽ നിന്ന് ഒററത്തേക്കുള്ള ദൂരം 50 000 പ്രകാശവർഷമാകുന്നു. നടുവിൽ നിന്ന് നമ്മുടെ സൂര്യനിലേക്കുള്ള ദൂരവും, നമ്മിലേക്കുള്ള ദൂരവും ഏതാണ്ട് 30 000 പ്രകാശവർഷമാകുന്നു. ഈ ദൂരങ്ങൾ മനസിൽ കാണാൻ ശ്രമിച്ചുനോക്കുക.

ഗാലക്സിയെ ഫാനുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തിയത് ആകൃതിയിലുള്ള സാദൃശ്യം കൊണ്ട് കൂടിയാണ്. ഫാൻ കറങ്ങുന്നമാതിരി ഈ നക്ഷത്രസമൂഹവും കറങ്ങുന്നുണ്ട്. വളരെ പതുക്കെയാണെന്നു മാത്രം. ഒരു തവണ കറങ്ങാൻ 20 കോടി കൊല്ലം വേണ്ടിവരുന്നു. ഇത്ര 'സാവധാന'ത്തിലാണെങ്കിലും കേന്ദ്രത്തിൽ നിന്നുള്ള ദൂരം വളരെ കൂടുതലാകയാൽ സൂര്യനും അതോടൊപ്പം ഗ്രഹങ്ങളും നമ്മളും ഗാലക്സിയുടെ കേന്ദ്രത്തിന് ചുറ്റുമായി മണിക്കൂറിൽ 10 00 000 കിലോമീറ്റർ വേഗത്തിൽ ചുറ്റിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്.

ചലനം ഇവിടെയും അവസാനിക്കുന്നില്ല.

അറ്റമില്ലാത്ത പ്രപഞ്ചത്തിൽ എണ്ണമില്ലാത്ത ഗാലക്സികളുണ്ട്. നമുക്കേറ്റവും അടുത്തുകിടക്കുന്നതും നമ്മുടെ 'നക്ഷത്രയൂഥ'ത്തിന് ഗാലക്സിക്ക്-സദൃശമായതുമായ 'ആന്ദ്രോമീദ' എന്ന ഗാലക്സിയിലേക്ക് 20 ലക്ഷം പ്രകാശവർഷം ദൂരമുണ്ട്. മനുഷ്യർ ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുള്ള അതിശക്തങ്ങളായ ഉപകരണങ്ങൾക് പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ അനന്തതയിലേക്ക് 1000 കോടി പ്രകാശവർഷം ദൂരംവരെ 'കാണാൻ' കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. (അവിടെ നാം ഇപ്പോൾ നാം കാണുന്നത് 1000 കോടി കൊല്ലങ്ങൾ മുമ്പെ നടന്ന സംഭവങ്ങളായിരിക്കും! ഇപ്പോൾ എന്ന വാക്കുതന്നെ അർഥമില്ലാതായിത്തീരുന്നു!)

കോടിക്കണക്കിന് ഗാലക്സികളുണ്ടവിടെ. അത്ഭുതകരമായ മറ്റൊന്നുകൂടി ജ്യോതിശാസ്ത്രജ്ഞർ കണ്ടു; എല്ലാ ഗാലക്സികളും നമ്മിൽ നിന്നും, അവ തമ്മിൽ തമ്മിലും അതിവേഗത്തിൽ അകന്ന് അകന്ന് പൊയ്ക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ് എന്ന്. അതായത് പ്രപഞ്ചമാകെ വികസിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ് എന്ന്. ഏറ്റവും അകലെയായി കണ്ടിട്ടുള്ള ഗാലക്സി സെക്കന്റിൽ ഒരു ലക്ഷത്തിലധികം കിലോമീറ്റർ വേഗത്തിൽ നമ്മിൽ നിന്ന്, അല്ലെങ്കിൽ നാം അവയിൽ നിന്ന്, അകന്നു പോകുന്നു. നമ്മുടെ ഗാലക്സിയോടും സൗരയൂഥത്തോടും ഭൂമിയോടും ഒപ്പം നാമും ഈ വേഗത്തിൽ ചലിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. അങ്ങനെ നാം അറിയാതെതന്നെ എത്രയധികം ചലനങ്ങൾക് വിധേയമാകുന്നെന്നോ!

മനുഷ്യനടക്കമുള്ള എല്ലാ ദ്രവ്യരൂപങ്ങളുടെയും അടിസ്ഥാനകണികകളായ അണുക്കളും അവയുടെ നിർമാണഘടകങ്ങളായ ഇലക്ട്രോൺ, പ്രോട്ടോൺ, ന്യൂട്രോൺ എന്നീ കണികകളും സദാ ചലിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. അതിനുപുറമെ നാം ഭൂമിക്കുചുറ്റും മണിക്കൂറിൽ 1600 കിലോമീറ്റർ വേഗത്തിലും ഭൂമിയോടൊപ്പം ഗാലക്സിയുടെ കേന്ദ്രത്തിന് ചുറ്റും

മണിക്കൂറിൽ പത്തുലക്ഷം കിലോമീറ്റർ വേഗത്തിലും ചലിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്.

ചലനമില്ലാത്ത ദ്രവ്യമില്ല – ദ്രവ്യത്തിന്റെ നിലനിൽപിനെ രൂപംതന്നെ ചലനമാണ്, ചലനം സാർവത്രികമാണ്, കേവലമാണ്, സ്ഥിരാവസ്ഥ ആപേക്ഷികം മാത്രമാകുന്നു.

ചലനത്തിന്റെ രൂപങ്ങൾ

മുകളിൽ നാം ഖര–ദ്രാവക–വാതക–പ്ലാസ്മാ രൂപത്തിലുള്ള ദ്രവ്യത്തിന്റെ ചലനത്തെ മാത്രമേ പരിഗണിക്കുകയുണ്ടായുള്ളൂ. ദ്രവ്യത്തിന് നാം കൂടുതൽ വ്യാപകമായ ഒരു നിർവചനമാണല്ലോ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. ചലനത്തിന്റേയും അർഥവ്യാപ്തി കൂട്ടേണ്ടതുണ്ട്.

മൗലികകണങ്ങളുടെയും ഭൗതികമായ ചലനത്തെ നാം കാണുകയുണ്ടായി. വസ്തുക്കളുടെയും ഭൂമി മുതലായ ഗോളങ്ങളുടെയും യാന്ത്രികചലനങ്ങളും നാം കാണുകയുണ്ടായി. പദാർഥങ്ങളിൽ വരുന്ന രാസമാറ്റങ്ങളും ജീവികളിലെ ജനനം, വളർച, നാശം തുടങ്ങിയ ജീവശാസ്ത്രപരമായ മാറ്റങ്ങളും മനുഷ്യസമൂഹങ്ങളിൽ സംസ്കാരം, ഭരണസംവിധാനം, ഭാഷ, മൂല്യങ്ങൾ ആദിയായവയിൽ വരുന്ന മാറ്റങ്ങളും എല്ലാം സാമാന്യമായ ചലനത്തിന്റെ രൂപങ്ങളാണ്. വിറകു കത്തുന്നതും ഭക്ഷണം ദഹിക്കുന്നതും ഭാഷ പഠിക്കുന്നതും പുതിയ കലാശിൽപങ്ങൾക് രൂപം കൊടുക്കുന്നതും ഉൽപാദനസമ്പ്രദായങ്ങൾ മാറ്റുന്നതും എല്ലാം വ്യാപകമായ അർഥത്തിൽ ചലനമാണ്.

എല്ലാത്തരത്തിലുള്ള മാറ്റത്തിന്റെയും പൊതുവായ പേരാണ് ചലനം.

സമയം

ദ്രവ്യത്തിന്റെ വിവിധ രൂപങ്ങളെപ്പറ്റിയുള്ള ചർചയിൽ നാം സമയത്തിനെയും സ്പേസിനെയും പറ്റി പരാമർശിക്കുകയുണ്ടായി. ഇവയുടെ സ്വഭാവം എന്തെന്ന് കുറച്ചു കൂടി വിശദമായി പരിശോധിക്കാം.

എന്താണ് സമയം? വിഷമം പിടിച്ചോരു ചോദ്യമാണത്. എത്രയായി സമയം എന്നുചോദിച്ചാൽ എളുപ്പത്തിൽ ഉത്തരം പറയാം. പക്ഷേ, എന്താണ് സമയം എന്ന ചോദ്യത്തിന് എന്തുത്തരമാണ് നൽകുക? മലയാളഭാഷയിലും സമയം എന്ന ചൊദ്യത്തിൻ എന്തുത്തരമാണ് നൽകുക? മലയാളഭാഷയിലും സമയം, ഇംഗ്ലീഷിൽ ടൈം, റഷ്യനിൽ വ്റേമ്യ തുടങ്ങി ഓരോ ഭാഷയിൽ ഇപ്രകാരമൊരു വാക്കുണ്ട്. എന്താണത് സൂചിപ്പിക്കുന്നതെന്ന് നോക്കാം. സെക്കന്റ്, മണിക്കൂറ്, ദിവസം, കൊല്ലം മുതലായ മാത്രകൾകൊണ്ട് നാം സമയത്തെ അളക്കുന്നു. 'ഇപ്പോൾ', 'അപ്പോൾ', 'എപ്പോൾ', 'എന്ന്', 'മുമ്പ്', 'പിന്നീട്' ... തുടങ്ങി നിരവധി വാക്കുകൾകൊണ്ട് സമയത്തിന്റെ ആപേക്ഷികത്വത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. എന്താണ് ഈ പദങ്ങളെല്ലാം കുറിക്കുന്നത്? കേവലമായ സമയം? എന്താണ് ആപേക്ഷികമായ സമയം? നമുക്ക് പരിശോധിക്കാം.

നമുക്കേറ്റവും പരിചയമുള്ളതും മനുഷ്യൻ ഏറ്റവും ആദ്യമായി മനസിലാക്കിയതും ആയ സമയത്തിന്റെ മാത്ര 'ദിവസം' ആണ്. ഭൂമിയിൽ സ്പേസിൽ ഒരു തവണ കറങ്ങിത്തീ

രുമ്പോൾ ഒരു ദിവസം കഴിഞ്ഞു എന്നു പറയുന്നു. ഒരു തവണ കറങ്ങി എന്നു നാം അറിയുന്നത് സാധാരണയായി സൂര്യനെ നോക്കിയാണ്. സൂര്യോദയം മുതൽ സൂര്യോദയം വരെയുള്ള ഈ സമയത്തെ 'സൗരദിനം' എന്ന് വിളിക്കുന്നു. ഭൂമി ആകെത്തന്നെ സൂര്യനുചുറ്റും സഞ്ചരിക്കുന്നതിനാൽ യഥാർഥത്തിൽ സൂര്യോദയം കഴിഞ്ഞ് സ്പേസിൽ പൂർണമായി ഒരു തവണ കറങ്ങുന്നതിന് മുമ്പുതന്നെ അടുത്ത സൂര്യോദയം ഉണ്ടാകുന്നതാണ്. ദൂരെയുള്ള ഏതെങ്കിലും ഒരു നക്ഷത്രത്തെ നോക്കിയാണ് ഭൂമിയുടെ കറക്കം നിർണയിക്കുന്നതെങ്കിൽ കൂടുതൽ ശരിയായ ദിവസം കിട്ടും. ഇതിന് 'നാക്ഷത്രദിനം' എന്നു പറയുന്നു. നാക്ഷത്രദിനം സൗരദിനത്തെക്കാൾ 4 മിനിറ്റ് നീണ്ടതാണ്. സാധാരണ ആവശ്യങ്ങൾക് നാം ഈ വ്യത്യാസം കണക്കിലെടുക്കാറില്ല. ഒരു ദിവസത്തെ 24 ആയി ഭാഗിച്ചാൽ മണിക്കൂറും അതിന്റെ 60 ആയി ഭാഗിച്ചാൽ മിനിറ്റും അതിനെ 60 ആയി ഭാഗിച്ചാൽ സെക്കന്റും കിട്ടുമെന്ന് നമുക്കറിയാം. അതുപോലെ ഭൂമി സൂര്യനുചുറ്റും ഒരു തവണ സഞ്ചരിക്കുമ്പോൾ ഒരു കൊല്ലം കഴിഞ്ഞുവെന്ന് നാം പറയുന്നു. അതിന്റെ 12 ൽ ഒന്നാണ് മാസം. അങ്ങനെ നമുക്ക് പരിചയമുള്ള എല്ലാ സമയമാത്രകളുടെയും അടിസ്ഥാനം ഭൂമിയുടെ ചലനമാണ്.

ളുക്കിയിട്ട പെൻഡുലത്തിന്റെയോ വാച്ചിന്റെ ബാലൻസ് ചക്രത്തിന്റെയോ ആട്ടത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയും സമയത്തെ കുറിക്കാവുന്നതാണ്. ശാസ്ത്രവും സാങ്കേതികവിദ്യകളും അതിവേഗത്തിൽ പുരോഗമിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയും സാമൂഹ്യ വ്യവസ്ഥകൾ അതിനനുസരിച്ച് മാറാതിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിനാൽ ഒരുവേള ഒരു മൂന്നാം ആഗോളയുദ്ധം പൊട്ടിപ്പുറപ്പെട്ടാൽ പൊട്ടിക്കപ്പെടുന്ന അണുബോമ്പുകളും ഹൈഡ്രജൻബോമ്പുകളും ഭൂമുഖത്തെ ജീവജാലങ്ങൾക് നിവാസയോഗ്യമല്ലാതാക്കിത്തീർകുമെന്നും അവശേഷിക്കുന്ന മനുഷ്യർക് ഭൂമിക്കുള്ളിൽ വളരെ ആഴത്തിൽ ഗുഹകൾ നിർമിച്ച് വായുവും വെള്ളവും വിദ്യുച്ഛക്തിയും ഭക്ഷ്യസാധനങ്ങളും എല്ലാം സംഭരിച്ച്, ദശാബ്ദങ്ങളും നൂറ്റാണ്ടുകൾതന്നെയും അവിടെ ജീവിക്കേണ്ടിവന്നേക്കാമെന്നും പല ശാസ്ത്രജ്ഞരും രാഷ്ട്രതന്ത്രജ്ഞരും ഭയപ്പെടുന്നുണ്ട്. മനുഷ്യസമൂഹത്തെ ഭയാനകമായ ഈ മാർഗത്തിൽ നിന്ന് പിന്തിരിപ്പിക്കേണ്ടത് നമ്മുടെ ആവശ്യമാണ്. അതിനാണ് നാം ശ്രമിക്കുന്നതും. പക്ഷേ ഇവിടെ മറ്റൊരു സംഗതിയാണ് നമ്മുടെ പ്രശ്നം; നിർഭാഗ്യവശാൽ മനുഷ്യർക് ഇത്തരം ഭൂഗർഭവാസം സ്വീകരിക്കേണ്ടിവന്നു എന്ന് കരുതുക. അവിടെ സൂര്യോദയവുമില്ല, സൂര്യാസ്തമയവുമില്ല, നക്ഷത്രങ്ങളുമില്ല. ദിവസവും കൊല്ലവും ഒന്നുമില്ല. അപ്പോൾ സമയമറിയുന്നതെങ്ങനെ? വാച്ചുനോക്കി സമയമറിയാം; അതനുസരിച്ച് ദിനചര്യകൾ നടത്തുകയും ചെയ്യാം. വാച്ച് കേടുവരികയോ നിന്നുപോകുകയോ ചെയ്താലോ? ഞാത്തിയിട്ടിരിക്കുന്ന ഒരു പെൻഡുലം, അതിന്റെ ഒരു ആട്ടത്തിനുവേണ്ട സമയം ഒരു 'സെക്കന്റ്', ഇത് നമ്മുടെ ഇപ്പോഴത്തെ സെക്കന്റ് ആയിക്കൊള്ളണമെന്നില്ല. 100 സെക്കന്റ് 1 'മിനിറ്റ്', 100 'മിനിറ്റ്' 1 മണിക്കൂർ, നൂറു മണിക്കൂർ 1 'ദിവസം', 100 ദിവസം 1 'വർഷം' ... ഇങ്ങനെ വേണമെങ്കിൽ സമയത്തെ നിർവചിക്കാം. അതനുസരിച്ച് ദിനചര്യകൾ ക്രമപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യാം.

ഇവിടെ സമയത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനം പെൻഡുലത്തിന്റെ ആട്ടമാണ്.

ആധുനികശാസ്ത്രലോകം സമയത്തിന്റെ ഏറ്റവും നിഷ്കൃഷ്ടമായ മാത്രയായി സ്വീകരിച്ചിട്ടുള്ളത് മറ്റൊന്ന്, എല്ലാ വസ്തുക്കളിലേയും തൻമാത്രകളും അണുക്കളും സദാ കമ്പിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണെന്ന് നേരത്തെ പറയുകയുണ്ടായല്ലോ. ഒരു നിശ്ചിത താപനിലയിൽ സീസിയത്തിന്റെ അണുക്കൾക്ക് 9 19 26 31 776 (ഉദ്ദേശം 920 കോടി) തവണ കമ്പിക്കുവാൻവേണ്ട സമയത്തെ ഒരു സെക്കന്റ് എന്ന് നിർവചിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇപ്രകാരം വികൃതമായ ഒരു സംഖ്യകൊടുത്തിരിക്കുന്നത് ഇന്ന് പരിചയമുള്ള നക്ഷത്രസെക്കന്റിന് തുല്യമാക്കാനാണ്. ഭൂഗർഭവാസം അനുഷ്ഠിക്കേണ്ടിവരുന്ന മനുഷ്യർക്, 1000 കോടി കമ്പനങ്ങൾക്ക് വേണ്ടിവരുന്ന സമയം ഒരു സെക്കന്റ് എന്നെടുത്താലും വിരോധമില്ല.

ഇവിടെ സമയനിർവചനത്തിന് അടിസ്ഥാനമായിട്ടുള്ളത് അണുവിന്റെ കമ്പനമാണ്.

വേറേ വിധങ്ങളിലും സമയത്തെ നിർണയിക്കാവുന്നതാണ്. ഉദാഹരണത്തിന്, ദൃശ്യപ്രകാശത്തിനോ മറ്റേതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള വിദ്യുത്കാന്തതരംഗത്തിനോ 3 ലക്ഷം കിലോമീറ്റർ സഞ്ചരിക്കുവാൻ വേണ്ട സമയത്തിനെ ഒരു സെക്കന്റ് എന്ന് നിർവചിക്കാം. രണ്ട് സ്ഥലങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ദൂരം അളന്നശേഷം, ഒരു സ്ഥലത്തുനിന്ന് പ്രകാശതരംഗങ്ങൾ അയച്ച് മറ്റേ സ്ഥലത്തുനിന്ന് പ്രതിഫലിപ്പിച്ച് തിരിച്ചെത്താൻ വേണ്ട സമയം എളുപ്പം നിർണയിക്കാം.

ഇവിടെ പ്രകാശത്തിന്റെ ചലനമാണ് സമയനിർവചനത്തിന് അടിസ്ഥാനം.

അങ്ങനെ ഭൂമിയുടെ കറക്കംകൊണ്ട് സമയം നിർവചിക്കാം. പെൻഡുലത്തിന്റെ ആട്ടംകൊണ്ടും സമയം നിർവചിക്കാം. അണുക്കളുടെ കമ്പനംകൊണ്ടും സമയം നിർവചിക്കാം. പ്രാകാശത്തിന്റെ ചലനംകൊണ്ടും സമയം നിർവചിക്കാം. ദ്രവ്യത്തിന്റെ ഈവക രൂപങ്ങൾ ഒന്നുമില്ലാതെ, അവയുടെ ചലനവുമില്ലാതെ സമയത്തിനെ നിർവചിക്കാനോ മനസിലാക്കുവാനോ സാധിക്കുമോ? ശ്രമിച്ചുനോക്കുക. ദ്രവ്യത്തിന്റെ ഒരു രൂപവും, ഖര–ദ്രാവക–വാതക–പ്ലാസ്മകളോ പ്രകാശാദി ഊർജരൂപങ്ങളോ ഒന്നുംതന്നെ ഇല്ലാതെ സമയം എന്തെന്ന് സങ്കൽപിക്കാൻ ശ്രമിച്ചുനോക്കുക. സാധ്യമല്ലെന്നു കാണാം. ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള ഒരു ദ്രവ്യരൂപവും അതിന്റെ ചലനവും ഇല്ലെങ്കിൽ 'സമയം' എന്ന വാക്കിന് തന്നെ അർഥമില്ലാതാകുന്നു.

ഈ നിഗമനം ശരിയല്ല, തലതിരിഞ്ഞതാണ്, സമയം കേവലമാണ് അതിനെ അളക്കാനായി, അതിനെപ്പറ്റി വിവരിക്കാനായി ദ്രവ്യത്തിന്റെ ചലനത്തെ നാം ഉപയോഗിച്ചുവെന്നേ ഉള്ളൂ. ദ്രവ്യത്തിന്റെ ചലനമില്ലെങ്കിലും സമയമുണ്ട്-നമുക്ക് അത് അളക്കുവാൻ പറ്റില്ലായിരിക്കാം ... പലരുടേയും മനസിൽ പൊന്തിവരാൻ ഇടയുള്ള തടസവാദമാണിത്. മനുഷ്യർക് സമയത്തെപ്പറ്റിയുള്ള ബോധമുണ്ടാകുന്നതിന് ദിനരാത്രങ്ങളോ, ബാലൻസ് വീൽ–പെൻഡുലാദികളുടെ ചലനമോ ഒന്നും വേണ്ട. കുരുടനും ചെകിടനും ആയ ഒരാൾക് ഇതൊന്നും അനുഭവപ്പെടുന്നില്ല; എന്നാൽ അയാളുടെ സമയബോധം മറ്റുള്ളവരുടേതിൽ നിന്ന്, പറയത്തക്കതായി വ്യത്യസ്തമല്ല. എങ്ങനെയാണ് അയാൾക് ഈ സമയബോധമുണ്ടാകുന്നത്?

മനുഷ്യന് സമയത്തെപ്പറ്റി ഏറ്റവും ശക്തമായ വിധത്തിൽ ബോധമുണ്ടാക്കുന്ന കാര്യങ്ങളാണ് വിശപ്പ്, ദാഹം, മലമൂത്രാദിവിസർജനത്തിനായുള്ള ത്വര മുതലായവ. യഥാർഥത്തിൽ നമുക്ക് സമയത്തെപ്പറ്റി 'ബോധം'' ഉണ്ടാക്കുന്നത് നമ്മുടെ ശരീരത്തിൽ തന്നെ നടക്കുന്ന ജീവശാസ്ത്രപരമായ ഇത്തരം പ്രവർതനങ്ങളാണ്. പണ്ട്, സമയം അളക്കാൻപോലും ഹൃദയത്തിന്റെ സ്പന്ദനത്തെ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നുവല്ലോ. എന്നാൽ എല്ലാ ജീവശാസ്ത്രപ്രവർത്തനങ്ങളും സങ്കീർണങ്ങളായ രാസ–ഭൗതികപ്രതിപ്രവർതനങ്ങൾ മാത്രമാണ് എന്ന് ഇന്ന് നമുക്കറിയാം. ഇവയെ ആകട്ടെ, അന്തിമവിശകലനത്തിൽ, തൻമാത്രകളുടെയും അണുക്കളുടെയും ഇലക്ട്രോണുകളുടെയും ചലനങ്ങളായി വിഘടിക്കാവുന്നതാണ്. വിവിധ ഗ്രന്ഥികളിൽനിന്നുള്ള സ്രവണങ്ങളാവട്ടെ, ഭക്ഷണങ്ങൾ ദഹിപ്പിക്കുക, മാലിന്യങ്ങൾ നീക്കംചെയ്യുക, താപനില നിലനിർത്തുക മുതലായ പ്രവർത്തനങ്ങളാകട്ടെ, തലച്ചോറിൽനിന്ന് നാഡിവ്യൂഹംവഴി വിവിധ അവയവങ്ങളിലേക്ക് പോകുന്ന വൈദ്യുത സ്പന്ദനങ്ങളാകട്ടെ — എല്ലാം തന്നെ ദ്രവ്യത്തിന്റെ ചലനത്തിന്റെ രൂപഭേദങ്ങളാണ്. അങ്ങനെ മനുഷ്യന് സമയത്തെപ്പറ്റി സ്വയം ബോധമുണ്ടാകുന്നതിന്റെ അടിസ്ഥാനം തന്റെ തന്നെ ദേഹത്തിനകത്ത് നടക്കുന്ന ചലനങ്ങൾ അഥവാ ജീവശാസ്ത്ര പ്രക്രിയകൾ ആണ്. ഈ ബോധമാകട്ടെ, പരിണാത്മകത്തേക്കാൾ കൂടുതൽ ഗുണാത്മകമാണ്. ഈ ചലനങ്ങളെ തനിക്ക് ചുറ്റുമുള്ള ബാഹ്യ ലോകത്തിലെ വിവിധ രൂപത്തിലുള്ള ചലനങ്ങളുമായി ഒരു തരത്തിൽ താരതമ്യപ്പെടുത്തുകയാണ്, ഗുണാത്മക ബോധത്തെ പരിണാത്മകമാക്കി മാറ്റുകയാണ്, സമയം അളക്കുക എന്നതു കൊണ്ട് മനുഷ്യൻ ചെയ്യുന്നത്. ഓരോ വസ്തുവിനും പ്രവർതനത്തിനും വാക്കുകൾ ഉണ്ടായതു പോലെ 'സമയം' എന്ന വാക്ക് ഉണ്ടായതും ഈ താരതമ്യപ്പെടുത്തൽ പ്രക്രിയയിൽ നിന്നാണ്. ശരീരത്തിനകത്ത് ചലനങ്ങൾ എല്ലാം നിലച്ചാലോ ? എല്ലാം നിലക്കില്ല. ചിലതെല്ലാം നിലച്ചാൽ തന്നെ സമയബോധം നഷ്ടപ്പെടുമെന്ന് തീർച്ച. സമയമെന്ന സങ്കൽപ്പനം കേവലമല്ലെന്നും ദ്രവ്യത്തിന്റെ ചലനത്തെപ്പറ്റി പഠിക്കാനും മനസിലാക്കാനും മനുഷ്യൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന രാശികളിൽ ഒന്നാണെന്നും ഇതിൽ നിന്ന് വ്യക്തമാകുന്നു.

അതിനാൽ ദ്രവ്യത്തിന്റെ ചലനത്തെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന ഒരു സാമാന്യ ഗുണധർമ്മം മാത്രമാണ് സമയം.

സ്പേസ്

സ്ഥിതി ചെയ്യാൻ ഇടം (സ്പേസ്) വേണ്ടതെന്തോ അതാണ് ദ്രവ്യം എന്ന് പറയാറുണ്ട്. തിരിച്ച് ദ്രവ്യം സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നതെവിടെയോ അതാണ് സ്പേസ് എന്നു പറയാം. സ്പേസില്ലാതെ ദ്രവ്യത്തിന് സ്ഥിതി ചെയ്യാൻ പറ്റില്ലെന്നറിയാം. ദ്രവ്യത്തിൽ നിന്ന് സ്വതന്ത്രമായ ഒരു സാർവത്രിക ധാരകം ആണ് സ്പേസ് എന്നൊരു ധാരണ ഇതിൽ നിന്ന് ഉളവാകാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. പക്ഷേ, അങ്ങനെ ഒന്ന്, ദ്രവ്യമില്ലാത്ത സ്പേസ് എന്നൊന്ന് ഉണ്ടോ? ദ്രവ്യവുമായി ബന്ധപ്പെടുത്താതെ സ്പേസിനെ സങ്കൽപിക്കാൻ സാധിക്കുമോ? പ്രഥമദൃഷ്ടിയിൽ സാധ്യമാണെന്ന് തോന്നും, ബാഹ്യാകാശത്തിൽ നക്ഷത്രങ്ങളുടെയും ഗാലക്സികളുടെയും ഇടയിലുള്ള സ്പേസുകൾ, അണുവിൽ അണുകേന്ദ്രത്തിനും ഇലക്ട്രോണുകൾക്കും ഇടയ

ക്കുള്ള സ്പേസ് – ഇതൊക്കെയാണ് മനസിൽ വരിക. പക്ഷേ, ഇതൊക്കെ ചിലതിന്റെയെല്ലാം ഇടക്കുള്ള സ്പേസ് ആണ്. ആ ചിലത് ഇല്ലെങ്കിലോ? ഒന്നിന്റെയും ഇടക്കുള്ളതല്ലാത്ത സ്പേസ്! അങ്ങനെ ഒന്നുണ്ടോ? ഇല്ല.

നീളം, വിസ്തീർണം, വ്യാപ്തം എന്നീ രാശികൾ കൊണ്ടാണല്ലോ സ്പേസ് അളക്കുന്നത്, ഇവയെല്ലാം ആധാരം വാര (അടി), മീറ്റർ മുതലായ നീളത്തിന്റെ അളവുമാത്രകളാണ്. മീറ്ററിന്റെയും വാരയുടെയും പ്രമാണങ്ങൾ യഥാക്രമം ഫ്രാൻസിലും ഇംഗ്ലണ്ടിലും സൂക്ഷിച്ചിട്ടുള്ള ദണ്ഡുകളാണ്. കുറേക്കൂടി നിഷ്കൃഷ്ടവും തികച്ചും അന്താരാഷ്ട്രീയവുമായ ഒരു പ്രമാണം ലഭിക്കുന്നതിനായി, ഒരു പ്രത്യേക സന്ദർഭത്തിൽ, ക്രിപ്റ്റൺ എന്ന മൂലകത്തിന്റെ അണുക്കളിൽ നിന്ന് പുറത്തുവരുന്ന ഓറഞ്ചുപ്രകാശത്തിന്റെ തരംഗനീളത്തിന്റെ 165 076 073 മടങ്ങ് ആണ് പ്രമാണമീറ്റർ എന്ന് നിർവചിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

ദ്രവ്യം കൊണ്ടല്ലാതെ സ്പേസിനെ നിർവചിക്കാൻ പറ്റില്ല. ദ്രവ്യം മാത്രം പോര, ദ്രവ്യത്തിന്റെ ചലനവും വേണം. (ചലനമില്ലാതെ ദ്രവ്യമില്ലല്ലൊ) ഒരു ഉദാഹരണമെടുക്കാം. ഒരു ബഞ്ചുണ്ട്. അതിന്റെ നീളം എത്രയെന്ന് അളക്കണം. ദ്രവ്യത്തിന്റെ ഒരൊറ്റ രൂപത്തെയും ചലിപ്പിക്കാതെ നീളം അളക്കാൻ പറ്റുമോ? മീറ്റർദണ്ഡിനെ ചലിപ്പിക്കാതെ നീളം അളക്കുവാൻ പറ്റുമോ? ചുരുങ്ങിയ പക്ഷം പ്രകാശതരംഗങ്ങളുടെ ചലനമെങ്കിലും വേണമല്ലോ, ദ്രവ്യത്തിന്റെ ഒരു ചലനവുമില്ലാതെ സ്പേസിനെ അളക്കാൻ പറ്റില്ല. തിരിച്ച് സ്പേസിന്റെ സഹായം കൂടാതെ ദ്രവ്യത്തിന്റെ ചലനത്തെ കുറിക്കാനും പറ്റില്ല. സ്പേസില്ലാതെ ദ്രവ്യത്തിന് ചലിക്കാൻ പറ്റില്ലല്ലൊ. ചലനത്തെ കുറിക്കുന്ന എല്ലാ രാശികളും സമയമെന്ന പോലെ സ്പേസുമായും ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

സ്പേസ് എന്നു പറയുമ്പോൾ ദ്രവ്യത്തിന്റെ ചലനവുമായി അതിനുള്ള ബന്ധം ഉടനെ വ്യക്തമാകില്ലായിരിക്കും. പക്ഷേ, ഇപ്പോൾ നാം കണ്ടതനുസരിച്ച് ദ്രവ്യത്തിന്റെ ചലനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടല്ലാതെ സ്പേസിനെ നിർവചിക്കാൻ പറ്റില്ല. അതിനാൽ മറ്റൊരു നിഗമനത്തിൽക്കൂടി നാം എത്തിച്ചേരുന്നു.

ദ്രവ്യത്തിന്റെ ചലനത്തെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന മറ്റൊരു സാമാന്യഗുണധർമമാണ് സ്പേസ്.

പ്രപഞ്ചോല്പത്തി

തുടക്കത്തിൽ നാം ചോദിച്ച, ആ ചോദ്യത്തിലേക്കു തന്നെ നമുക്ക് തിരിച്ചുപോകാം. ഭൂമിയും സൂര്യനും നക്ഷത്രങ്ങളും ഗാലക്സികളും എല്ലാം അടങ്ങുന്ന പ്രപഞ്ചം ഉണ്ടായതെന്നാണ്? ഉണ്ടാക്കിയത് ആരാണ്? ഇതിനെപ്പറ്റിയുള്ള ശാസ്ത്രത്തിന്, പ്രപഞ്ചോല്പത്തി ശാസ്ത്രം എന്നു പറയുന്നു. പല ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരും ദാർശനികരും പ്രപഞ്ചോല്പത്തിശാസ്ത്രത്തിന് സംഭാവനകൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. മതാധികാരികളും തങ്ങളുടെതായ സിദ്ധാന്തങ്ങൾ ഉയർത്തിപ്പിടിച്ചിട്ടുണ്ട്. 1580 മുതൽ 1655 വരെ ജീവിച്ചിരുന്ന ഐറിഷുകാരനായ ആർച് ബിഷപ്പ് ഉഷ്ഷർ പറയുകയുണ്ടായി: ക്രിസ്തുവിനു മുമ്പ് 5004-ആം ആണ്ട് ഒക്ടോബർമാസം 26 ന് വെള്ളിയാഴ്ച രാത്രി 9 മണിക്കാണ് പ്രപഞ്ചം സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടത്! (വെള്ളി

യാഴ്ചയല്ല, ഞായറാഴ്ചയായിരുന്നു അന്ന് എന്ന് ചിലർ വാദിക്കുന്നുണ്ട്) ശുദ്ധ അബദ്ധമാണ് ഈ പ്രസ്താവന എന്ന് ഇന്ന് എല്ലാവർക്കുമറിയാം. പക്ഷേ, പ്രസ്താവന മാത്രമല്ല, ചോദ്യം തന്നെ, പ്രപഞ്ചം എന്നാണ് സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടത് എന്ന ചോദ്യം തന്നെ അസംബന്ധമാണ്. "കാരമുള്ളിന്റെ കൂർപ്പോ, ചെമ്പരത്തിപ്പൂവിന്റെ തുടുപ്പോ എതാണ് കൂടുതൽ" എന്ന് ചോദിക്കുന്നതുപോലെ അർഥശൂന്യമായ ഒരു ചോദ്യമാണത്.

ചോദ്യം ഒന്നുകൂടി പരിശോധിക്കാം. (a) 'എന്ന്' എന്ന ഏത് ചോദ്യത്തിനും ഇത്രകാലം മുമ്പെ, അല്ലെങ്കിൽ ഇത്രകാലം കഴിഞ്ഞ് എന്ന രീതിയിലുള്ള ഒരു ഉത്തരമാണല്ലോ നാം പ്രതീക്ഷിക്കുന്നത്. (b) ഇത്ര കോടി കൊല്ലം മുന്പ് പ്രപഞ്ചം സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടു എന്ന് ഒരുത്തരം നമുക്ക് ലഭിച്ചതായി കരുതുക. അപ്പോൾ അതിനു മുന്പോ? ന്യായമായും ചോദിക്കാവുന്ന ഒരു ചോദ്യമാണിത്. അതിനുമുമ്പ് ഒന്നും – ഇലക്ട്രോണും പ്രോട്ടോണും ഊർജ്ജം കൂടിയും – ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. പക്ഷെ, മുമ്പ് ഉണ്ടായിരുന്നു, ഇതാകട്ടെ, സമയത്തെ കുറിക്കുന്ന ഒരു വാക്കാണ്. ദ്രവ്യത്തിന്റെ ഒരു രൂപവും ഇല്ലാത്ത ഒരു കാലം ഉണ്ടായിരുന്നു എന്നതാണ് ഇതിന് അർഥംവരുന്നത്. പക്ഷേ കാലം അഥവാ സമയം എന്നത് ദ്രവ്യത്തിന്റെ ചലനത്തെ കുറിക്കുന്ന ഒരു സങ്കൽപ്പമാണെന്നു നാം കണ്ടുകഴിഞ്ഞു. അപ്പോൾ നാം എത്തിച്ചേരുന്നതെവിടെയാണ്? ദ്രവ്യത്തിന്റെ ഒരു രൂപവുമില്ലാതെ തന്നെ ദ്രവ്യത്തിന്റെ ചലനം ഉണ്ടായിരുന്നു എന്ന തികച്ചും അർഥശൂന്യമായ ഒരു നിഗമനത്തിൽ!

അർഥമില്ലാത്ത ചോദ്യം ചോദിച്ചപ്പോൾ അർഥമില്ലാത്ത ഉത്തരം കിട്ടി എന്ന് മാത്രം. 'പ്രപഞ്ചം എന്ന് ഉണ്ടായി' എന്ന ചോദ്യം നിരർഥകമാണ്. 'എന്ന്' എന്ന പദം തന്നെ പ്രപഞ്ചം 'ഉണ്ട്' എന്ന വസ്തുതയെയാണ് കുറിക്കുന്നത്. ഉള്ള പ്രപഞ്ചം എന്നുണ്ടായി എന്ന് ചോദിച്ചാൽ ഭ്രാന്താണ് എന്ന് പറയാതിരിക്കാൻ നിവൃത്തിയില്ല. എന്നിട്ടും നിരവധി ശാസ്ത്രജ്ഞർ ഇന്നും ആ ചോദ്യം ആവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്.

ഇവിടെ 'പ്രപഞ്ചം' എന്ന പദം കൊണ്ട് ഖര–ദ്രാവക–വാതക–പ്ലാസ്മാ രൂപത്തിലുള്ള എല്ലാ പദാർഥങ്ങളും എല്ലാത്തരം ഊർജവും അടക്കമാണല്ലോ അർഥമാക്കുന്നത്. 'ഉണ്ടായി' എന്ന വാക്കിൽ ലീനമായ അർഥമാകട്ടെ ഒരുകാലത്ത് ഉണ്ടായിരുന്നില്ല–എന്നതാണ്. 'ഉണ്ടായി' എന്നതിന് പകരം 'സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടത്?' എന്ന് ചോദിക്കുന്നവരുമുണ്ട്. ഒരു സ്രഷ്ടാവിനെ മനസിൽ സങ്കൽപിച്ചുകൊണ്ടുതന്നെയാണ് അവർ ഈ ചോദ്യം ചോദിക്കുന്നത്. 'പ്രപഞ്ചോൽപത്തി ശാസ്ത്ര'ത്തിന്റെ ഇന്നത്തെ നില ഒട്ടു അസൂയാവഹമല്ല. അറിവിന്റെ ചക്രവാളം നമുക്ക് ഉൾക്കൊള്ളാൻ പറ്റുന്നതിനേക്കാൾ വേഗത്തിൽ വികസിക്കുകയാണ്.

ഈ പ്രപഞ്ചമാകെ വികസിക്കുകയാണ്. എല്ലാ ഗാലക്സികളും തമ്മിൽതമ്മിൽ അകലുകയാണ് എന്ന് പറയുകയുണ്ടായല്ലോ. ചില നിരീക്ഷണഫലങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള നിഗമനമായിരുന്നു അത്. എന്താണ് ഈ വികസനത്തിനുള്ള കാരണം? ഇതിനു പ്രേരകമായ ബലം എവിടെ നിന്ന് ലഭിച്ചു? ഇപ്പോഴും ആ ബലം പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ടോ? ഉത്തരം കിട്ടാത്ത ചോദ്യങ്ങൾ. പല സിദ്ധാന്തങ്ങളും ഉന്നയിക്കപ്പെടുകയുണ്ടായി. അപ്പോൾ പ്രപഞ്ചം വികസിക്കുകയാണ് എന്ന ധാരണ തന്നെ തെറ്റായിരിക്കുമോ എന്നായി സംശയം.

കൂടുതൽ പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തി, വികസിക്കുക തന്നെയാണെന്നതിനു കൂടുതൽ തെളിവുകളും കിട്ടി. 'പ്രപഞ്ചം 'മുഴുവനും' (എന്ന് പറഞ്ഞാൽ എന്താണ് അർഥമെന്ന് ഇപ്പോഴും വ്യക്തമല്ല!) 'ആദ്യത്തിൽ' (ഏതാണ് ഈ ആദ്യം) ഒരുമിച്ചായിരുന്നു: ഒരൊറ്റ വലിയ, ഭീമാകാരമായ, പ്രാക് അണുവിന്റെ രൂപത്തിൽ. ഇതിനു ഒരു ഫുട്ബാളിനോളമേ വലിപ്പമുണ്ടായിരിക്കു. പക്ഷെ, അതിന്റെ കടുകുമണിയോളം പോന്ന ഒരു ഭാഗത്തിനു തന്നെ ഭൂമിയുടെ എത്രയോ ആയിരം മടങ്ങ് ഭാരമുണ്ടായിരുന്നു! (ഊഹിക്കാൻ പറ്റാത്ത ദൂരങ്ങളെപ്പോലെ ഊഹിക്കാൻ പറ്റാത്ത ഘനത്വങ്ങളും!) പണ്ട് പണ്ട് ഒരു ദിവസം ഈ പ്രാക് അണുപൊട്ടിത്തെറിച്ചുവത്രേ! ആ പൊട്ടിത്തെറിയുടെ ഫലമായി പറന്നകലുന്ന 'ശകലങ്ങളാണത്രെ ഗാലക്സികൾ! നല്ല ചിത്രം! ഇതാണ് പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ വികസനത്തിന് കാരണം എന്നാണ് ഇന്ന് പ്രപഞ്ചവൈജ്ഞാനികരിൽ ഒരു നല്ല വിഭാഗം വിശ്വസിക്കുന്നത്. എന്നാണ് ഈ പൊട്ടിത്തെറി നടന്നത്? ഏതാണ്ട് 1000 കോടി 3000 കോടി കൊല്ലങ്ങൾക്ക് മുമ്പാണ് നടന്നതെന്ന് ചിലർ കണക്കാക്കിയിരുന്നു. അതിനുമുമ്പോ? അതിന് 'മുമ്പ്' ഉണ്ടായിരുന്നില്ലത്രേ! ഒരാളുടെ വയസ്സ് കണക്കാക്കുന്നത് അയാൾ ജനിച്ച മുതലല്ല. അയാളെ ആദ്യമായി കണ്ട മുതൽക്കാണ് എന്നു പറയുന്നതിന് സമാനമാണിത്! ഇക്കണക്കിന് 'സമയം' തുടങ്ങിയത് 'ക്രിസ്തുവിന്റെ ജനനത്തോടെയാണെന്നോ', 'ശ്രീകൃഷ്ണന്റെ ജനനത്തോടെയാണെന്നോ ഒക്കെപ്പറയാം. സംഗതി ഇതാണ്: സമയത്തിന്റെ തുടക്കം എന്ന് പറയുന്നതിനുതന്നെ അർഥമില്ലാതാകുന്നു. 'സമയം' തുടക്കമില്ലാത്തതാണ്. അപ്പോൾ ദ്രവ്യവും അതിന്റെ ആകെത്തുകയായ പ്രപഞ്ചവും ഒരു കാലത്തും സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടതല്ല. അനാദിയാണത്. അനന്തതമാണത്. അങ്ങനെയല്ലാതെ മറ്റ് ഒരു തരത്തിൽ അതിനെപറ്റി സങ്കൽപ്പിക്കാൻ സാധ്യമല്ല.

ഈ വാദഗതി വളരെ യുക്തിയുക്തമാണെങ്കിൽ പോലും നമുക്ക് എളുപ്പത്തിൽ ദഹിക്കില്ല. പേരുകേട്ട ശാസ്ത്രജ്ഞർപോലും പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ഉദ്ഭവത്തെപ്പറ്റി ചോദിക്കുന്നു. നിരർഥകമെന്ന് ബുദ്ധിപറഞ്ഞാലും 'ശീലം' ചോദ്യമാവർത്തിക്കാൻ പ്രേരിപ്പിക്കുന്നു. അത് നമ്മെ കൊണ്ടെത്തിക്കുന്നത് എവിടെയാണെന്നോ? കൂടപ്പിറപ്പായ മറ്റ് ഒരു ചോദ്യത്തിൽ, 'പ്രപഞ്ചം സൃഷ്ടിച്ചതാര്? ഈശ്വരൻ എന്നല്ലാതെ മറ്റൊരു ഉത്തരവും കൊടുക്കാൻ കഴിയുകയില്ല. അങ്ങനെ അർഥമില്ലാത്ത ഒരു ചോദ്യം ചോദിച്ചു, അർത്ഥമില്ലാത്ത ഒരു ഉത്തരവും കിട്ടി. ഇതിൽനിന്ന് നാം പുതിയൊരുത്തരം ദർശനത്തിലേക്ക് കടക്കുന്നു.

ബലാധിഷ്ഠിത ദർശനം

സ്വാഭാവികമായ, യുക്തിയുക്തമായ ദർശനത്തിനുപകരം പ്രത്യക്ഷവും പരോക്ഷവും ആയ ബലപ്രയോഗം മൂഖേന അടിച്ചേൽപ്പിക്കുന്ന ദർശനമാണ് 'സൃഷ്ടിയുടെയും സ്രഷ്ടാവിന്റെയും ദർശനം'. പ്രപഞ്ചം ഒരു കാലത്ത് സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടതാണെന്നും ഈ സൃഷ്ടിയ്ക്ക് കാരണമായ ശക്തിയാണ് ഈശ്വരൻ എന്നും ഈ ദർശനം ശാസിക്കുന്നു. 'ഈശ്വരനെ ആര് സൃഷ്ടിച്ചു' എന്ന ചോദ്യമാകട്ടെ നിഷിദ്ധമാണ്. അത് ചോദിക്കുന്നവൻ ഏത് കാലത്തായാലും വേണ്ടില്ല ബലപ്രയോഗത്തിന് വിധേയനായിരുന്നു. നേരിട്ട് ആ ചോദ്യം ചോദിക്കണമെന്നില്ല; ഈശ്വരനെപ്പറ്റി സാമാന്യജനങ്ങളിൽ സംശയമു

ണ്ടാക്കാൻ, ബഹുമാനക്കുറവുണ്ടാക്കാൻ വഴിവച്ചേക്കാമെന്ന് തോന്നുന്ന (ആർക്) ഏത് ചോദ്യവും നിഷിദ്ധമായിരുന്നു. പക്ഷേ കാലക്രമത്തിൽ അവനവനെത്തന്നെയും സമൂഹത്തെയും കളിപ്പിക്കാനായി ഈശ്വരന് പല വ്യാഖ്യാനങ്ങളും കൊടുക്കാൻ മനുഷ്യൻ ബാധ്യസ്ഥനായി. ഓരോ മതത്തിലും ഉണ്ട് വ്യത്യസ്ഥ ഈശ്വരന്മാർ. വളരെക്കാലത്തേക്ക് ഈ ഈശ്വരന്മാരെല്ലാം മനുഷ്യരുടെ സ്വഭാവത്തോടുകൂടിയവരായിരുന്നു; മനുഷ്യരുടെ ഭാഷകൾ സംസാരിക്കുന്നവരും മനുഷ്യാകൃതിയിലുള്ളവരും ആയിരുന്നു. ഇടക്ക് ചിലർക്കെല്ലാം മൃഗാകൃതിയും കൊടുത്തിട്ടുണ്ട്. ഗോത്രജീവിതകാലത്തെ കുലചിഹ്നത്തിന്റെ സ്വാധീനം കൊണ്ടാണ് ഇത് വന്നിട്ടുള്ളത്. കാലക്രമേണ മനുഷ്യരൂപത്തിലുള്ള ഈശ്വരന്റെ പോരായ്മകൾ വ്യക്തമായി. എങ്കിലും ഈശ്വരനെ ഉപേക്ഷിക്കാൻ തയ്യാറായില്ല. എന്തുകൊണ്ടെന്നാൽ, സകലതിന്റേയും സൃഷ്ടികർതാവും സർവജ്ഞനും സർവവ്യാപിയും സർവശക്തനുമായ 'ഒന്നി'ന്റെ ആവശ്യമുള്ള ചിലരുണ്ടായിരുന്നു. മനുഷ്യന്റെ അറിവ് വർദ്ധിച്ചുവന്നതോടെ ഈശ്വരനെപ്പറ്റിയുള്ള പല സങ്കൽപങ്ങളും നിലനിൽകാതെയായി. ഈശ്വരന് പുതിയ രൂപങ്ങൾ നൽകേണ്ടിവന്നു. ബ്രഹ്മം, പരബ്രഹ്മം, നിരാകാര നിർഗുണബ്രഹ്മം, കേവലമായ ചിന്ത, സാർവത്രികമായ ആശയം, ജ്ഞാനം ... ഇങ്ങനെ പല പുതിയ സങ്കൽപങ്ങളും രൂപംകൊണ്ടു. ഒരു വിധത്തിലുള്ള ഗുണധർമങ്ങളാലും വിവരിക്കുവാൻ പറ്റാത്ത 'ഒരു വിധത്തിലും നിർവചിക്കാൻ പറ്റാത്ത എന്തോ ഒന്നാണ് ഹൈന്ദവവേദാന്തികൾക്ക് ഈശ്വരനെന്ന സങ്കൽപം. 'ഒന്നിനെയും പറ്റിയല്ലാത്ത ചിന്ത' ഇതത്രെ ജർമൻ ദാർശനികനായ കാന്റിന്റെ 'അഭിനവ ഈശ്വരൻ'. എന്താണാവോ ഈ ഒന്നിനേയും പറ്റിയല്ലാത്ത ചിന്ത, മറ്റൊരു വാദഗതി ഇങ്ങനെ പോകുന്നു; മനുഷ്യനില്ലെങ്കിൽ മനുഷ്യന് പ്രകൃതിയെപ്പറ്റി മനസിലാക്കാൻ പറ്റില്ല; ഞാനില്ലെങ്കിൽ എനിക്ക് പ്രകൃതി അർഥശൂന്യമാണ്. എന്നെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഞാനില്ലെങ്കിൽ പ്രകൃതിയില്ല. അപ്പോൾ പ്രകൃതി, ചുറ്റുമുള്ള ഭൗതികപ്രപഞ്ചം, എന്റെ സങ്കൽപസൃഷ്ടിയാണ് – എല്ലാം – എന്റെ മിഥ്യ. ഈ വിശ്വാസം വെച്ചുകൊണ്ട് ഇക്കൂട്ടർ ഊളമ്പാറയിലോ കുതിരവട്ടത്തോ കഴിഞ്ഞുകൂടുകയാണെങ്കിൽ സമുക്കാശ്വസിക്കാമായിരുന്നു. പക്ഷേ ഇക്കൂട്ടർ 'രാജഭവന'ങ്ങളിലും മന്ത്രിമന്ദിരങ്ങളിലുമാണ് താമസിക്കുന്നത്. അവർ പറയുന്നു: "സംഗതികൾ ഇങ്ങനെ ഇങ്ങനെയെല്ലാമാണ്. അതിനാൽ അധ്വാനിക്കേണ്ട കടമ നിങ്ങളുടെതാണ്. അനുഭവിക്കാനുള്ള അവകാശം ഞങ്ങൾക്കും." അതിനെ ചോദ്യം ചെയ്താലോ, "നടക്ക് പൊലീസ് സ്റ്റേഷനിലേക്ക്" എന്നാണ് മറുപടി. (അധികാരത്തിന്റെ പ്രതീകമെന്ന നിലക്ക് മാത്രമാണ് പോലീസ് സ്റ്റേഷൻ ഉപയോഗിച്ചിട്ടുള്ളത്).

ഇത് ഇന്നത്തെയോ ഇന്നലത്തെയോ അനുഭവമല്ല. നൂറ്റാണ്ടുകളായി, ആയിരത്താണ്ടുകളായി ഉള്ള അനുഭവമാണ്. ഒരോ കാലത്തും നിലവിലിരിക്കുന്ന സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥയിൽ അധ്വാനിക്കുന്ന ഒരു കൂട്ടരുണ്ട്! അധ്വാനഫലമുണ്ണുന്ന മറ്റൊരു കൂട്ടരുണ്ട്. ഈ ബന്ധത്തെ ശാശ്വതീകരിക്കാൻ ഉതകുന്ന ഒരു ലോകവീക്ഷണവും ദർശനവും എല്ലാം ഉണ്ടായിരിക്കും. ആ ദർശനത്തിലെ തെറ്റുകളെ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നത് നിലവിലുള്ള വ്യവസ്ഥക്ക് ആപത്താണ്. അതിനാൽ തെറ്റ് ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നവൻ ശിക്ഷിക്കപ്പെടുന്നു. ഈ ഭൂമി ഉരുണ്ടതാണ് എന്ന് പറഞ്ഞതിന് ഗിയൊർഡനോ ബ്രൂണോവിനെ, ക്രിസ്തീയ മതാധി

കാരികളുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ജീവനോടെ ചുട്ടുകൊന്നു. ഗലീലിയോവിന് താൻ പറഞ്ഞതെല്ലാം തെറ്റാണെന്ന് കുമ്പസാരിക്കേണ്ടി വന്നു! വെറും 300–400 കൊല്ലങ്ങൾക്കു മുമ്പാണിതു നടന്നത്. ഇതിലും എത്രയോ മുമ്പു തന്നെ സോക്രട്ടീസിനെക്കൊണ്ട് വിഷം കുടിപ്പിച്ചു. 'ബലാധിഷ്ഠിത ദാർശനികൻ' ഇന്ത്യയിലെ ഭൗതികവാദികളായ ചാർവാകന്മാരെ അഥവാ ലോകായതന്മാരെ വേട്ടയാടി. അവരെഴുതിയതു മുഴുവൻ ചുട്ടുകരിച്ചു. അവശേഷിച്ചത് തിരുത്തിയെഴുതി. തന്ത്ര–വൈശേഷിക–സാംഖ്യ ദർശനങ്ങൾക്ക് വേദാന്തത്തിന്റെ പരിവേഷം കൊടുത്തു.

എപ്പോഴെപ്പോഴെല്ലാം ഭൗതികവാദം കൂടുതൽ ശക്തിയായി തീരുന്നുവോ, യുക്തിയുക്തമായി കൂടുതൽ സ്വീകാര്യമായി തീരുന്നുവോ, അപ്പോഴപ്പോഴെല്ലാം ആശയവാദത്തിന്റെയും ഇഹലോകമിഥ്യാവാദത്തിന്റെയും കുപ്പായമിട്ട് ഈശ്വരന്മാരുടെ പ്രതിനിധികളായി സ്വയം ചമഞ്ഞു നടക്കുന്ന കൂട്ടർ മടിയേതും കൂടാതെ അതിനെ ബലം പ്രയോഗിച്ചു തന്നെ നശിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്.

എന്നാൽ പല സന്ദർഭങ്ങളിലും ബലപ്രയോഗം കൂടാതെ തന്നെ ഭൗതികവാദികളെ ഉത്തരം മുട്ടിക്കാൻ പറ്റുമായിരുന്നു.

ചോദ്യങ്ങൾ

1. ദ്രവ്യം, പദാർത്ഥം, വസ്തു എന്നീ പദങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധമെന്ത്? ആ ബന്ധത്തിന്റെ സ്വഭാവമെന്ത്?
2. കേവലമായ നിശ്ചലാവസ്ഥയെപ്പറ്റി എന്തുപറയാൻ കഴിയും?
3. ചലനത്തിന്റെ വിവിധരൂപങ്ങൾ ഏവ?
4. എന്താണ് സമയം?
5. എന്താണ് സ്പേസ്?
6. പ്രപഞ്ചം എന്ന വാക്കിന്റെ ബഹുവചനമെന്ത്?
7. ആധുനിക പ്രപഞ്ചോൽപ്പത്തി സിദ്ധാന്തങ്ങൾ ഏവ? എന്താണവയുടെ മൗലികമായ ദാർശനികമായ പിശക്?

4

ജീവപ്രപഞ്ചം

ഭൗതികവാദികളെ വെട്ടിയിടാനായി വേദാന്തികളും കൂട്ടരും വളരെക്കാലമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന തുരുപ്പുശീട്ടാണ് 'ജീവൻ' എന്ന അദ്ഭുതപ്രതിഭാസം. ആലോചിക്കുന്തോറും മനസ്സിലാക്കുന്തോറും അദ്ഭുതമേറിവരുന്ന ഒരു പ്രതിഭാസം തന്നെയാണ് ജീവൻ. ഭൗതികശാസ്ത്രങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ, ദ്രവ്യത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ അതിനെ നിർവചിക്കുക പ്രയാസമായിരുന്നു. അനിർവചനീയവും അജ്ഞേയവും ഭൌതികേതരവും ആയ ഒരു ദിവ്യശക്തിയാണ് ജീവൻ എന്നൊക്കെ വേദാന്തികളും കൂട്ടരും വാദിച്ചു. ആശയവാദത്തിന്റെ പിടിമുറുക്കുന്നതിന് വളരെയധികം സഹായിച്ച ഒന്നാണ് ജീവന്റെ സ്വഭാവത്തെപ്പറ്റിയും ഉദ്ഭവത്തെപ്പറ്റിയും ഉള്ള ഈ അനിശ്ചിതത്വം. പക്ഷേ, ആശയവാദികൾക്ക് ഇന്ന് ഇതിന്റെ സഹായം കൂടി നഷ്ടപ്പെട്ടിരിക്കുകയാണ്. ആധുനികശാസ്ത്രത്തിനും ശാസ്ത്രജ്ഞർക്കും ജീവനെപ്പറ്റി വളരെ വ്യക്തമായ ധാരണകൾ ഉണ്ട്.

ജീവൻ എന്ന പ്രതിഭാസം

അചേതനങ്ങളായ വസ്തുക്കളിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന അതേ പദാർഥകണികകൾ തന്നെയാണ് സചേതന വസ്തുക്കളിലും ഉള്ളതെന്നും അവയുടെ രചനാപരമായ സങ്കീർണ്ണതയാണ് സ്വഭാവവൈജാത്യത്തിന്, അതായത്, അചേതന–സചേതന വ്യത്യാസത്തിന് കാരണമെന്നും ഉള്ള കാര്യത്തിൽ ഇന്ന് ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർക്കിടയിൽ അഭിപ്രായവ്യത്യാസമില്ല. ഈ സ്വഭാവവൈജാത്യങ്ങളെ, അല്ലെങ്കിൽ ജീവന്റെ സ്വഭാവത്തെ എങ്ങനെ നിർവചിക്കാം. എങ്ങനെയാണ് ഇത്തരം സങ്കീർണ പദാർഥരൂപങ്ങൾ ഉടലെടുത്തത് എന്നിവയെക്കുറിച്ച് അഭിപ്രായവ്യത്യാസങ്ങൾ ഇല്ലെന്ന് പറയുക വയ്യ. എകീകൃതമായ ഒരു അഭിപ്രായം ഇനിയും രൂപം കൊള്ളേണ്ടതായാണിരിക്കുന്നത്. പ്രപഞ്ചത്തിൽ ജീവൻ എന്നും എവിടെയും ഉണ്ടായിരുന്നു എന്ന് അടുത്തകാലം വരെ പലരും വിശ്വസിച്ചിരുന്നു. എന്നാൽ, അചേതന പദാർഥങ്ങളിൽ നിന്ന്, സുദീർഘമായ ഒരു കാലയളവിൽ വൈവിധ്യമാർന്ന പരിവർത്തനങ്ങൾക്ക് വിധേയമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ചലനാ

ത്മകമായ ഒരു പരിത: സ്ഥിതിയിൽ സങ്കീർണങ്ങളായ ഭൌതിക–രാസിക പ്രക്രിയകളിലൂടെയാണ് ജീവനെന്ന പ്രത്യേക സ്വഭാവത്തോടുകൂടിയ സചേതനവസ്തുക്കൾ രൂപം കൊണ്ടതെന്ന കാര്യത്തിൽ ഇന്ന് പരക്കെ യോജിപ്പാണ്. അതേസമയം, ജീവനെന്ന സ്വഭാവവിശേഷത്തിന് പൂർണമായ ഒരു നിർവചനം കൊടുക്കുക എളുപ്പവുമല്ല.

ജീവവസ്തുവിന്റെ ഏറ്റവും അടിസ്ഥാനപരമായ സ്വഭാവം വർഗവർധനവിനുള്ള, അതായത് തന്റേതിന് തുല്യമായ രൂപങ്ങളെ സ്വയം സൃഷ്ടിക്കാനുള്ള കഴിവ് ആണ്. ഇതിന് പ്രത്യൽപാദനശേഷി എന്നു പറയുന്നു. ഇതു തന്നെ പ്രധാനമായ മറ്റൊരു സ്വഭാവവിശേഷം കൂടി ഉണ്ട്. സ്വരൂപങ്ങളെ പ്രത്യൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിനോടൊപ്പം അതിൽ പുതുമ കലരുവാനുള്ള സാധ്യതയാണിത്. ഈ കഴിവാണ് വിവിധ ജീവരൂപങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നതിനും പരിണാമത്തിനും ഉള്ള കാരണം. പ്രത്യുല്പാദനത്തിനാവശ്യമായ ഘടകപദാർഥങ്ങൾ പുറമെനിന്ന് ലഭിക്കണമെന്ന കാര്യം പ്രത്യേകം പറയേണ്ടതില്ലല്ലോ. ജീവൻ എന്ന സ്വഭാവത്തിന് ഏറ്റവും ലളിതമായ ഒരു നിർവചനം നൽകുകയാണെങ്കിൽ അതിങ്ങനെ ആകാം.

"ഒരു വസ്തുവിന് തനതായ സംഘടിതരൂപം ഉണ്ടായിരിക്കുകയും അത് ചുറ്റുമുള്ള മാധ്യമത്തിൽ നിന്ന് ഭക്ഷണം (ഊർജ്ജം) സ്വീകരിക്കുകയും അതുപയോഗിച്ച് സ്വയം വളരുകയും സ്വരൂപങ്ങളെ പ്രത്യുല്പാദിപ്പിക്കുകയും, അങ്ങനെ ചെയ്യുന്നതോടൊപ്പം അവയിൽ എന്തെങ്കിലും പുതുമ കലരുവാനുള്ള സംഭാവ്യത ഉണ്ടായിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നുവെങ്കിൽ അത് സചേതനമാണ്, അതിന് ജീവൻ ഉണ്ട് എന്നുപറയാം."

കാർബൺ, ഹൈഡ്രജൻ, ഓക്സിജൻ ... തുടങ്ങി സാധാരണ അചേതനവസ്തുക്കളിൽ കാണുന്ന അതേ മൂലകങ്ങൾ തന് നെയാണ് ജീവനുള്ള വസ്തുക്കളിലും കാണുന്നത്. അപ്പോൾ അവർക്കെപ്പൊഴാണ് ഈ സചേതന സ്വഭാവം കൈവരുന്നത്? എന്താണിതിന്റെ മെക്കാനിസം? ആധുനിക ജീവശാസ്ത്രത്തിന്റെയും ഭൌതികത്തിന്റെയും രസതന്ത്രത്തിന്റെയും ചക്രവാളങ്ങളിലേക്കാണ് ഈ ചോദ്യങ്ങൾ നമ്മെ നയിക്കുന്നത്. അവിടെ എത്തുമ്പോൾ ചില പദങ്ങൾ ആവർത്തിച്ച് ആവർത്തിച്ച് കേൾക്കാൻ തുടങ്ങുന്നു. ഡി. എൻ. എ ആർ. എൻ. എ അമിനോ അമ്ലങ്ങൾ, ന്യൂക്ലിയോടൈഡുകൾ, പ്രോട്ടീനുകൾ തുടങ്ങിയവയാണ് ഈ പദങ്ങൾ. ഇവയെല്ലാം സങ്കീർണങ്ങളായ രാസയൌഗികങ്ങളാണ്. പലതും പോളിമറുകൾ എന്ന പേരിൽ അറിയുന്നവയുമാണ്. അവയുടെ സങ്കീർണതയെപ്പറ്റി ഇത്തരുണത്തിൽ നമുക്കേറെ പരിഭ്രമിക്കേണ്ടതില്ല. ഒന്നുമാത്രം ധരിച്ചാൽ മതി, ജീവന്റെ പണിപ്പുരയിലെ പ്രധാന നിർമ്മാണസാമഗ്രികളും സൂത്രധാരൻമാരുമാണിവ. ഇവയെപ്പറ്റിയുള്ള പഠനശാഖക്ക് തൻമാത്രാജീവശാസ്ത്രം എന്നു പറയുന്നു.

ഡി എൻ എ–ആർ എൻ എ–പ്രോട്ടീൻ കൂട്ടുകെട്ട്

രോഗാണുക്കൾ, ബാക്ടീരിയകൾ, വൈറസുകൾ തുടങ്ങി പലതരം ജീവികളേയും പറ്റി നാം കേട്ടിട്ടുണ്ട്. പലതരം രോഗങ്ങളും ഇവകൊണ്ടാണുണ്ടാകുന്നത്. അതിസൂക്ഷ്മങ്ങളായ ജീവരൂപങ്ങളാണിവ. ഇതിൽ വൈറസുകൾ പ്രത്യേകശ്രദ്ധ ആകർഷിക്കുന്നു. അതിശക്തങ്ങളായ സൂക്ഷ്മദർശിനികളിൽ കൂടി മാത്രമേ ഇവയെ കാണുവാൻ കഴിയൂ. ഇവയ്ക്ക് ഒരു പ്ര

ത്യേകതയുണ്ട്. ഇവ സചേതനവസ്തുക്കളെപ്പോലെയും അചേതന വസ്തുക്കളെപ്പോലെയും പെരുമാറുന്നു. സാധാരണ രാസപ്രക്രിയകൾക്ക് വിധേയമാക്കി ഉണക്കിപ്പൊടിച്ച് കുപ്പികളിലാക്കി വർഷങ്ങളോളം സൂക്ഷിച്ച് വെക്കാം. സങ്കീർണ്ണമായ ഒരു അചേതന രാസയൗഗികം എന്നേ ഇതിനെപ്പറ്റി പറയാൻ ആകൂ. എന്നാൽ അനുകൂലങ്ങളായ മാധ്യമങ്ങളിൽ, മറ്റു ജീവികളിൽ, ചെന്നുപെട്ടാൽ പെട്ടെന്നവയുടെ സ്വഭാവം മാറുന്നു. സചേതനങ്ങളായിത്തീർന്ന് പ്രത്യുൽപാദനമടക്കമുള്ള എല്ലാ ജീവലക്ഷണങ്ങളും കാണിക്കുന്നതാണ്. സചേതനത്തിന്റേയും അചേതനത്തിന്റേയും ഇടയ്ക്കുള്ള പാലമാണ് അവ. സചേതനവസ്തുക്കളിലെ അറിയപ്പെടുന്ന ഏറ്റവും ഉയർന്നരൂപം മനുഷ്യനും, ഏതുകൊണ്ട് മനുഷ്യനെ ഏറ്റവും ഉയർന്നരൂപമെന്ന് പറയുന്നുവെന്ന് വഴിയെ ചർചിക്കാം.

വൈറസ് മുതൽ മനുഷ്യൻവരെയുള്ള ജീവലോകത്തിന്റെ മുഴുവനും പാരമ്പര്യ സ്വഭാവം അടക്കമുള്ള എല്ലാ ജൈവസ്വഭാവങ്ങളെയും നിയന്ത്രിക്കുന്നത്, പ്രധാനമായും, ഡി എൻ എ ആണ്. ചുരുക്കം ചില വൈറസുകളിൽ (ഉദാ: പുകയിലയിലെ മഞ്ഞപ്പുപ്പ് വൈറസ്) ഡി എൻ എ ക്ക് പകരം ആർ എൻ എ ആണു ഈ ധർമ്മം നിർവഹിക്കുന്നത്. ന്യൂക്ലിയോറ്റൈഡുകൾ എന്ന പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്ന സങ്കീർണങ്ങളായ തന്മാത്രകൾ അസംഖ്യം എണ്ണം കോർത്തിണക്കിയുണ്ടാക്കുന്ന നീണ്ട ചങ്ങലയുടെ രൂപത്തിലുള്ള ഭീമ തന്മാത്രകളാണ് ഡി എൻ എ. ഇവയിലെ ന്യൂക്ലിയോടൈഡുകളുടെ ക്രമീകരണ സ്വഭാവമാണ് ജൈവ സ്വഭാവങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന കോഡ്. ഡി എൻ എയുടെ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട സവിശേഷത അതിന് സ്വയം പുനരാവർത്തിക്കാൻ, അതായത് സ്വരൂപത്തെ പ്രത്യുല്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയും എന്നതാണ്. മാത്രമല്ല, മ്യൂട്ടേഷനുകൾകുള്ള അതായത്, ന്യൂക്ലിയോടൈഡുകളുടെ എണ്ണത്തിലും ക്രമത്തിലും വ്യത്യാസം വരുന്നതിനും അങ്ങനെ അടുത്ത തലമുറയ്ക്ക്, പുതിയ സ്വഭാവങ്ങൾ നൽകുന്നതിനുമുള്ള, സാധ്യതകൾകൂടി ഇതിന്റെ ഘടനയിലുണ്ട്. മ്യൂട്ടേഷനുകൾ ഡി എൻ എ യുടെ തലത്തിൽ മാത്രമല്ല, കൂടുതൽ ഉയർന്ന തലത്തിലും നടക്കുന്നതാണ്. നിരവധി മ്യൂട്ടേഷനുകളുടെ സമാകലിതഫലമാണ് വിവിധ ജീവിവർഗങ്ങളുടെ പരിണാമം. ജീവന്റെ ആവിർഭാവത്തിന്റെ നിർണായകഘട്ടം ഡി എൻ എ യുടെ രൂപീകരണമാണ്. ജീവശരീരത്തിന്റെ ഏറ്റവും പ്രധാനമായ ഘടകങ്ങളിലൊന്നാണല്ലോ പ്രോട്ടീനുകൾ. ജീവന്റെ നിലനിൽപിനെ ബാധിക്കുന്ന രണ്ട് പ്രധാന ധർമങ്ങൾ അവ നിർവഹിക്കുന്നു. ഒന്നാമതായി, ജൈവഗുണങ്ങൾ നിലനിൽക്കാൻ തക്കവണ്ണം സങ്കീർണമായ ഘടനാവിശേഷം ജീവശരീരത്തിന് നൽകുന്നത് അവയാണ്. വ്യത്യസ്ത ജീവികളുടെ ഘടനാപരമായ വൈവിധ്യത്തിന് കാരണവും പ്രോട്ടീനുകളുടെ ഈ സ്വഭാവവിശേഷമാണ്. രണ്ടാമതായി, രാസപ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങളെ ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നു എൻസൈമുകളായും പ്രോട്ടീനുകൾ വർത്തിക്കുന്നു.

ഏകദേശം 100 മുതൽ 300 വരെ അമിനോ അമ്ളതൻമാത്രകൾ കൂടിച്ചേർന്നാണ് പ്രോട്ടീൻ തന്മാത്രകൾ ഉണ്ടാകുന്നത്. രണ്ട് ഡസനോളം അമിനോ അമ്ളങ്ങൾ ഉണ്ട്. ഇവ പല രീതിയിലും അനുപാതത്തിലും കൂടിച്ചേരുന്നതുകൊണ്ടാണ് പ്രോട്ടീനുകൾക്ക് എണ്ണമറ്റ വൈവിധ്യം ലഭിക്കുന്നത്. ഏതേത് അമിനോ അമ്ളങ്ങളാണ് ഒരോ പ്രോട്ടീനിന്റെയും നിർമ്മിതിയിൽ പങ്കുചേരേണ്ടത്, ഏതു ചേരുവയിലും ക്രമത്തിലും ആണ് അത് നടക്കേ

ണ്ടത് എന്ന് നിർണയിക്കുന്നത് ഡി എൻ എ ആണ്. ഡി എൻ എ യുടെ നിർദേശങ്ങൾ വേണ്ടിടങ്ങളിൽ കൊണ്ടെത്തിക്കുന്ന ദൂതൻമാരാണ് ആർ എൻ എ. ഇങ്ങനെയുള്ള ഡി എൻ എ – ആർ എൻ എ കൂട്ടുപ്രവർത്തനമാണ് ജീവൻ എന്ന പ്രതിഭാസത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനം എന്ന് ഇന്ന് സാമാന്യമായി അംഗീകരിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. തന്മാത്രാജീവശാസ്ത്രത്തിൽ അടുത്ത കഴിഞ്ഞ ഏതാനും വർഷങ്ങളിൽ ഉണ്ടായ പുരോഗതിയാണ് ഇത്രയും വിവരങ്ങൾതന്നെ ലഭിക്കുന്നതിന് കാരണം. തികച്ചും അചേതനങ്ങളായ രാസയൗഗികങ്ങളിൽ നിന്ന് ആരംഭിച്ച് ഡി എൻ എയുടെ ഒരു ഭാഗം (ഒരു ജീൻ) സംശ്ലേഷിക്കുവാൻ ഇന്ന് കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഹർ ഗോവിന്ദ് ഖൊരാന എന്ന ഭാരതീയനായ അമേരിക്കൻ ശാസ്ത്രജ്ഞന് നോബൽ സമ്മാനം കിട്ടിയത് അതിനാണ്.

ജീവനെന്ന 'അദ്ഭുതപ്രതിഭാസം' മനുഷ്യന്റെ പരീക്ഷണനാളിയിൽ ഇന്നല്ലെങ്കിൽ നാളെ സൃഷ്ടിക്കപ്പെടുമെന്ന് നമുക്ക് ന്യായമായും പ്രതീക്ഷിക്കാം.

ജീവന്റെ രൂപീകരണം

ഭൂമിയിൽ ആദ്യമായി ജീവൻ എങ്ങനെയുണ്ടായി? അതിനെങ്ങനെ ഇന്നത്തെ വൈവിധ്യം സിദ്ധിച്ചു? ഇത്തരം പല പ്രശ്നങ്ങളും പൂർണമായി ഉത്തരം ലഭിക്കാതെ ഇനിയും അവശേഷിക്കുന്നുണ്ട്. ജീവൻ ഭൂമിയിൽതന്നെ രൂപം കൊണ്ടതാതാണോ? അതോ മറ്റേതെങ്കിലും ഗോളങ്ങളിൽ രൂപംകൊണ്ടശേഷം ഭൂമിയിൽ എത്തിച്ചേർന്നതാണോ? പണ്ടൊക്കെ രണ്ടാമത്തേതിൽ വിശ്വസിക്കുന്നവരായിരുന്നു കൂടുതൽ. പക്ഷെ, അത് പ്രശ്നത്തെ മറ്റൊരിടത്തേക്ക് തള്ളിവിടുക മാത്രമാണ് ചെയ്യുന്നത്. ഭൂമിയിൽ കാണുന്ന ജീവൻ രൂപംകൊണ്ടത് ഇവിടെവെച്ചുതന്നെയാണ് എന്ന് വിശ്വസിക്കുന്നവരാണ് ഇന്ന് ഭൂരിപക്ഷവും. പക്ഷെ, ഈ ഭൂമിയും മറ്റു ഗ്രഹങ്ങളുംതന്നെ എങ്ങനെ ഉണ്ടായി? എന്ന് ഉണ്ടായി?

സൂര്യനും അതിനു ചുറ്റും സഞ്ചരിക്കുന്ന ബുധൻ (മെർകുറി), വെള്ളി (വീനസ്), ഭൂമി, ചൊവ്വ (മാർസ്), വ്യാഴം (ജൂപ്പിറ്റർ), ശനി (സാറ്റേൺ), യുറാനസ്, നെപ്റ്റ്യൂൺ, പ്ലൂട്ടോ എന്നീ ഗ്രഹങ്ങളും വാൽനക്ഷത്രങ്ങളും ചൊവ്വക്കും വ്യാഴത്തിനും ഇടക്കായി സൂര്യനുചുറ്റും പോകുന്ന ക്ഷുദ്രഗ്രഹങ്ങളും അടങ്ങിയതാണ് സൌരയൂഥം. ഇവയിൽ ഭൂമിയിൽ മാത്രമാണ് ജീവനുള്ളതായി തെളിഞ്ഞിട്ടുള്ളത്. ചൊവ്വയിലും വെള്ളിയിലും ജീവനുണ്ടാകാനുള്ള സാധ്യതയെക്കുറിച്ച് നിരവധി അഭ്യൂഹങ്ങൾ ഉണ്ട്. പക്ഷേ, അവയിൽ ജീവന്റെ അസ്ഥിത്വം ഇതേവരെ സംശയാതീതമായി തെളിഞ്ഞിട്ടില്ല. കിട്ടിയേടത്തോളം തെളിവുകൾ എതിരാണുതാനും. പക്ഷേ, അനന്തമായ പ്രപഞ്ചത്തിൽ ഭൂമിയെപ്പോലെ ജീവികളുള്ള ഇതരഗോളങ്ങൾ ഉണ്ടാകാനുള്ള സംഭവ്യത വലുതാണ്, ഉണ്ടെന്ന് ഏതാണ്ട് ഉറപ്പിക്കാവുന്നതാണ്. പക്ഷേ, അവയെപ്പറ്റി പഠിക്കാൻ തക്കവണ്ണം ശാസ്ത്രവും സാങ്കേതികവിദ്യകളും ഇന്നും പുരോഗമിച്ചിട്ടില്ല. അതിനാൽ നമ്മുടെ പഠനം ഭൂമിയിലെ ജീവന്റെ ഉദ്ഭവത്തെക്കുറിച്ച് മാത്രമായി പരിമിതപ്പെടുത്തേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

ഭൂമിയുടെയും മറ്റു ഗ്രഹങ്ങളുടെയും ഉല്പത്തിയെക്കുറിച്ചുതന്നെ നിരവധി സിദ്ധാന്തങ്ങളുണ്ട്.

സൂര്യനിൽനിന്ന് തെറിച്ചുപോയ കഷണങ്ങളാണ് അവ എന്നതാണ് ഒരു സിദ്ധാന്തം. പണ്ടെന്നോ സമീപത്തുകൂടെ ഭീമാകാരനായ ഒരു നക്ഷത്രം കടന്നുപോയി എന്നും അപ്പോൾ സൂര്യനിലുണ്ടായ വേലിയേറ്റത്തിന്റെ ഫലമായാണ് ഈ കഷണങ്ങൾ തെറിച്ചുപോയത് എന്നും ആണ് ഒരുകൂട്ടം ശാസ്ത്രജ്ഞർ സിദ്ധാന്തിച്ചിരുന്നത്. ഇന്ന് ശാസ്ത്രലോകം പൂർണമായും തള്ളിക്കളഞ്ഞ ഒരു സിദ്ധാന്തമാണിത്.

സൂര്യന് ഇണയായി മറ്റൊരു നക്ഷത്രം ഉണ്ടായിരുന്ന എന്നും അത് സൂപ്പർനോവയായി പൊട്ടിത്തെറിക്കുകയും (കൊള്ളിമീനല്ല, ബെഥലത്തിലെ നക്ഷത്രം പോലെ ഒന്ന്) ചെറുതുണ്ടങ്ങളെമാത്രം സൂര്യന്റെ ആകർഷണവലയത്തിൽ അവശേഷിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ദൂരേക്ക് രക്ഷപെടുകയും ചെയ്തു എന്നാണ് മറ്റൊരു സിദ്ധാന്തം.

സൂര്യനുചുറ്റം ആദ്യം മുതൽകേ ഉണ്ടായിരുന്ന നേർത വാതകപടലം കട്ടികൂടി ഘനീഭവിച്ചാണ് ഗ്രഹങ്ങൾ ഉണ്ടായതെന്നായിരുന്ന പ്രസിദ്ധനായ ലപ്ലാസിന്റെ സിദ്ധാന്തം. അടുത്തകാലം വരെപ്പോലും പലരും ഇതിൽ വിശ്വസിച്ചിരുന്നു.

അനന്ത പ്രപഞ്ചത്തിലൂടെയുള്ള പ്രയാണവേളയിൽ സൂര്യന് ഭീമമായ ഒരു ധൂമ-ധൂളി പടലത്തിലൂടെ കടന്നുപോകാൻ സംഗതിവരികയും അപ്പോൾ സംഭരിച്ച പിണ്ഡങ്ങൾ പിന്നീട് ഗ്രഹങ്ങളും മറ്റുമായി രൂപാന്തരപ്പെടുകയും ചെയ്തുവെന്നാണ് ഓട്ടോഷ്മിഡ്തിന്റെ അഭിപ്രായം.

സൌരയൂഥത്തിന്റെ ഉല്പത്തിയെക്കുറിച്ച് പരക്കെ അംഗീകരിക്കപ്പെട്ട ഒരു സിദ്ധാതം ഇനിയും ഉണ്ടാവേണ്ടതായാണ് ഇരിക്കുന്നത്. എങ്കിലും 'ഭൂമി' യെന്ന ഗോളത്തിന്റെ 'പ്രായ'ത്തെക്കുറിച്ച് ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ സാമാന്യമായ ഒരു ധാരണയിൽ എത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഏകദേശം 500 കോടി കൊല്ലത്തിന്റെ ചുറ്റുവട്ടത്തിലാണിത്. ആദ്യകാലങ്ങളിൽ ഈ ഗോളത്തിലുണ്ടായിരുന്ന പരിത: സ്ഥിതികൾ ജീവനെ നിലനിർത്തുന്നതിന് സഹായകരമായിരുന്നില്ല. വളരെ നീണ്ട കാലത്തെ പരിവർത്തനങ്ങൾക്ക് ശേഷമാണ് ജീവന്റെ പ്രാഥമികരൂപങ്ങൾ ഉണ്ടാകാൻ ആവശ്യമായ സാഹചര്യങ്ങൾ ഉണ്ടായിത്തീർന്നത്.

ജീവന്റെ ആവിർഭവത്തിലേക്ക് നയിച്ച നീണ്ട നീണ്ട രാസപരിണാമത്തെപ്പറ്റിയും ശാസ്ത്രജ്ഞർക്കിടയിൽ ഇനിയും അഭിപ്രായഐക്യം ഉണ്ടായിട്ടില്ല. പക്ഷേ, പൊതുവായ ഒരു പരിണാമഗതിയുടെ കാര്യത്തിൽ ഭൂരിപക്ഷം ശാസ്ത്രജ്ഞരും യോജിക്കുന്നു. ഈ പരിണാമത്തെ മൂന്നുഘട്ടങ്ങളായി വേർതിരിക്കാം.

ഒന്നാമത്തെ ഘട്ടത്തിൽ ജീവന്റെ അടിസ്ഥാന മൂലകങ്ങളായ ഹൈഡ്രജൻ, കാർബൺ, നൈട്രജൻ, ഓക്സിജൻ എന്നിവയിൽ നിന്ന് പ്രാഥമിക യൗഗികങ്ങളായ അമോണിയ, മീഥേൻ, ജലം തുടങ്ങിയവയും അവയിൽ നിന്ന് അമിനോ അമ്ലങ്ങൾ, ജൈവബേസുകൾ തുടങ്ങിയവയും നിർമ്മിക്കപ്പെട്ടു. ഇതിന്റെ വിശദാംശങ്ങളിലേക്ക് നാമിപ്പോൾ കടക്കേണ്ടതില്ല.

രണ്ടാം ഘട്ടത്തിൽ ഈ വിവിധ കാർബണിക യൗഗികങ്ങൾകൂടിച്ചേർന്ന് പുനരാവർത്തിക്കാൻ, അതായത് സ്വരൂപങ്ങളെ സൃഷ്ടിക്കാൻ, കഴിവുള്ള ഡി എൻ എ, ആർ എൻ എ

തുടങ്ങിയ ന്യൂക്ലിക അമ്ലങ്ങളും സങ്കീർണ്ണങ്ങളായ മറ്റു കാർബണിക യൗഗികങ്ങളും രൂപം കൊണ്ടു. അഡിനോസിൽ ഫോസ്ഫേറ്റുകൾ, പോളിസാക്കറൈഡുകൾ, കൊഴുപ്പുകൾ, പ്രോട്ടീനുകൾ, ന്യൂക്ലിക്ക് അമ്ലങ്ങൾ എന്നിവയാണ് ഇതിലെ അഞ്ച് പ്രമുഖ വിഭാഗങ്ങൾ.

ഇപ്രകാരമുള്ള തൻമാത്രകളിൽ നിന്ന് കോശത്തിലേക്കുള്ള പരിണാമമാണ് മൂന്നാം ഘട്ടം. ഏറ്റവും ലളിതമായ രൂപത്തിലുള്ള ജീവകോശമായിരിക്കണം ആദിമ ജീവവസ്തു എന്നാണല്ലോ നമ്മുടെയെല്ലാം ധാരണ. പക്ഷേ, ഇത്തരം ജീവവസ്തു രൂപം കൊള്ളുന്നതിന് മുമ്പുതന്നെ ജീവൻ എന്ന വിശേഷണത്തിനർഹമായ സ്വഭാവവിശേഷങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ഘട്ടങ്ങൾ ഉണ്ടായി എന്നു നാം കണ്ടു. ആദിമ ജീവകോശങ്ങൾക്ക് പിൽക്കാലത്ത് പോഷണ ദൗർബല്യം നേരിട്ടതിന്റെ ഫലമായി പല രൂപാന്തരങ്ങളും വന്നു. ഇതിന്റെ ഫലമായാണ് പല ജന്തുരൂപങ്ങളും സസ്യരൂപങ്ങളും ഉടലെടുത്തത്. എന്നാണ് ഇവ നടന്നത്? എന്നാണ് ആദിമ ജീവകോശങ്ങൾ ഉടലെടുത്തത്. എന്നാണ് ന്യൂക്ലിക്ക് അമ്ലങ്ങളും മറ്റും രൂപംകൊണ്ടത്? തുടങ്ങിയ ചോദ്യങ്ങൾക്ക് നൂറുശതമാനവും തൃപ്തികരമായ ഉത്തരങ്ങൾ ഇനിയും ലഭിച്ചിട്ടില്ല. ഏതാണ്ട് 350–400 കോടി വർഷങ്ങൾക്ക് മുമ്പാണ് ആദിമ ജീവകണികകൾ ഭൂമുഖത്ത് പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടതെന്ന് സാമാന്യമായി കരുതാം. തെക്കൻ റൊഡേഷ്യയിൽ നിന്നും മറ്റും കണ്ടെടുത്തിട്ടുള്ള ചില ഫോസിലുകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഏതാണ്ട് 300 കോടി വർഷങ്ങൾക്ക് മുമ്പ് തന്നെ സൂഷ്മ സസ്യജീവികൾ ഭൂമുഖത്ത് പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടിരുന്നുവെന്ന് വ്യക്തമായിട്ടുണ്ട്. പക്ഷേ, കഴിഞ്ഞ 50 കോടി കൊല്ലക്കാലത്തെ ജൈവപരിണാമ ചരിത്രത്തെക്കുറിച്ച് മാത്രമേ ഇന്ന് വ്യക്തമായ ഫോസിൽരേഖകൾ ഉള്ളൂ.

മനുഷ്യന്റെ ആവിർഭാവം

ആദിമ സൂക്ഷ്മജീവികളിൽനിന്ന് ഇന്ന് കാണുന്ന വൈവിധ്യമാർന്ന സങ്കീർണജീവരൂപങ്ങളിലേക്കുള്ള പരിവർത്തനം എന്നു നടന്നു? എത്രകാലമെടുത്തു? മനുഷ്യക്കുരങ്ങിൽ നിന്ന് മനുഷ്യൻ രൂപമെടുക്കാൻ എത്രകാലം പിടിച്ചു? എന്നാണ് നടന്നത്? എന്നു തുടങ്ങിയവയെക്കുറിച്ച് വളരെ തിട്ടമായൊന്നും ഇപ്പോഴും പറയാൻ വയ്യ. എങ്കിലും ഏതാണ്ട് പത്തുലക്ഷം സംവത്സരങ്ങൾക് മുമ്പായിരിക്കണം വാനരനിൽ നിന്ന് നരനിലേക്കുള്ള പരിവർത്തനം നടന്നത് എന്നാണ് സാമാന്യമായി കരുതുന്നത്. ഈ പരിണാമങ്ങൾ എങ്ങനെ നടന്നു എന്നതിനെക്കുറിച്ച് ചിലതെല്ലാം പറയാൻ കഴിയും ഇന്നത്തെ മനുഷ്യക്കുരങ്ങിൽ നിന്ന് വലരെ കൂടുതൽ വികസം പ്രാപിച്ചിരുന്നവരായിരിക്കണം മനുഷ്യന്റെ പൂർവികരായ 'ആൾക്കുരങ്ങ'ന്മാർ. അവരുടെ പരിണാമം പകുതിക്കുവെച്ച് നിലച്ചുപോയതിന്റെ ഫലമാണ് ഇന്ന് കാണുന്നവ എന്ന് ധരിക്കരുത്.

മേലുമുഴുവൻ രോമവും നീണ്ടുവളർന്ന താടിയും കൂർതചിവികളുമുള്ള ഇവർ കൂട്ടംകൂട്ടമായി മരങ്ങളിൽ ജീവിച്ചുപോന്നു. മരം കയറുമ്പോൾ കാലുകൾകും കൈകൾകും വ്യത്യസ്ത ജോലികളാണല്ലോ ഉള്ളത്. അതനുസരിച്ച് ആ അവയവങ്ങളുറ്റെ വളർചയിലും വ്യത്യാസം വന്നു. പിന്നീട് ഇവർ മരങ്ങളിലുള്ള വാസസ്ഥലങ്ങൾ ഉപേക്ഷിച്ച് നിലത്തിറങ്ങി ജീവിക്കാൻ തുടങ്ങി. അതോടുകൂടി നടക്കുന്നതിന് കൈ തീരെ ഉപയോഗിക്കാതായി. കൂടുതൽ

നിവർന്ന് രണ്ടുകാലിന്മേൽ മാത്രമായി നടക്കുന്ന ഒരു പ്രകൃതം വന്നു. ആദ്യകാലത്ത് ഇത് ഒരു പതിവുമാത്രമായിരുന്നിരിക്കാം. എന്നാൽ പിൽകലത്ത് ഇത് ഒരു ആവശ്യമായി ത്തിർന്നു.

നടത്തത്തിൽ നിന്ന് സ്വതന്ത്രമാക്കപ്പെട്ട കൈകൾക്ക് വളരെ സാവധാനത്തിലെങ്കിലും മറ്റു ചുമതലകൾ വന്നുചേർന്നു. മനുഷ്യന്റെ കൈകൊണ്ട് ആദ്യമായി ഒരു കൽകഷണം കത്തിയായി രൂപാന്തരപ്പെടുത്തിയെടുക്കാൻ നിരവധി അയിരം വർഷങ്ങൾ വേണ്ടിവ ന്നിരിക്കാം. അതുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ നമുക്കറിയാവുന്ന കാലഘട്ടം വളരെ ചെറുതാണ്. പക്ഷേ, വളരെ പ്രധാനമായ ഒരു ചുവടുവെപ്പ് നടന്നുകഴിഞ്ഞു. കൈ സ്വ തന്ത്രമായി. അതേത്തുടർന്ന് കൈയുടെ പ്രവർതനനൈപുണ്യവും കുശലതയും കൂടിക്കൂടി വന്നു. തലമുറതലമുറയായി ഈ കഴിവുകളെല്ലാം വർധിച്ചുകൊണ്ടേയിരുന്നു. അങ്ങനെ നോക്കുമ്പോൾ അധ്വാനിക്കുവാനുള്ള ഒരു അവയവം മാത്രമല്ല കൈ എന്നും അത് അധ്വാ നത്തിന്റെ ഉൽപന്നം കൂടിയാണെന്നും കാണാം. അധ്വാനം മൂലവും നിരന്തരം പുതിയ പുതിയ പ്രവൃത്തികളുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതുമൂലവും മാംസപേശികൾകും ലിഗ്മെന്റുകൾകും- ദീർഘകാലാടിസ്ഥാനത്തിൽ എല്ലുകൾകും- മറ്റുമുണ്ടായ പ്രത്യേക തരത്തിലുള്ള വികാ സവും അതിന്റെ തൽമുറയിൽ നിന്ന് തലമുറയിലേക്കുള്ള കൈമാറ്റവും ഈ പുതിയ കൗശലം ഉപയോഗപ്പെടുത്തി നൂതനവും കൂടുതൽ സങ്കീർണവും ആയ പ്രവർതനങ്ങളിൽ ഏർപെടലും ഒക്കെക്കൊണ്ട് മാത്രമാണ് ഈജിപ്തിലെ പിരമിഡുകളും താജ്മഹലും രവി വർമയുടെയും ദാവിൻചിയുടെയും ചിത്രങ്ങളും കൂറ്റൻ ക്ഷേത്രങ്ങളും പള്ളികളും ഒക്കെ സൃഷ്ടിച്ചെടുക്കാൻ കഴിവുള്ള തികച്ചും പരിപൂർണമായ, മനുഷ്യകൈ രൂപംകൊണ്ടത്.

പക്ഷേ, കയ്യിനുമാത്രം സ്വതന്ത്രമായി വികാസം കൊള്ളാൻ ആകില്ലല്ലോ. പൂർണവും തികച്ചും സങ്കീർണവും ആയ മനുഷ്യനെന്ന ജീവിയുടെ ഒരു ഭാഗം മാത്രമാണത്. ശരീര ത്തിന്റെ മറ്റുഭാഗങ്ങളിൻ മേൽ കയ്യിന്റെ വികാസം ചെലുത്തിയിട്ടുള്ള സ്വാധീനവും വളരെ പ്രധാനമണ്. കയ്യിന്റെ വികാസവും അധ്വാനവും കൂടിച്ചേർനപ്പോൾ പ്രകൃതിയുടെമേലുള്ള മനുഷ്യന്റെ ശക്തി വർധിച്ച് വന്നു. ഓരോ ഘട്ടത്തിലും മനുഷ്യന്റെ ചക്രവാളം കൂടുതൽ കൂടുതൽ വികസ്വാമായിക്കൊണ്ടിരുന്നു. പ്രകൃതിയിലെ പദാർഥങ്ങളുടെ സ്വഭാവത്തെ സംബധിച്ചുള്ള, അതുവരെ അറിയപ്പെടാത്ത പല വിവരങ്ങളും അവൻ നേടിക്കൊണ്ടിരു ന്നു. അതേസമയം, അമനുഷ്യർ അന്യോന്യം സഹായിക്കാനും കൂട്ടായ പ്രവർതനങ്ങളിൽ ഏർപെടാനും ഈ കൂട്ടായ പ്രവർതനങ്ങളിൽ നിന്ന് ഓരോ വ്യക്തിക്കും പ്രയോജനകര മായ നേട്ടങ്ങൾ ലഭ്യമാകാനും തുടങ്ങി. ഇതിന്റെ ഫലമായി സമൂഹത്തിലെ അംഗങ്ങൾ തമ്മിലുള അടുപ്പം കൂടിക്കൂടിവന്നു. അങ്ങനെ മനുഷ്യർക് തമ്മിൽ തമ്മിൽ എന്തൊ ക്കെയോ പറയണം എന്ന നില വന്നു. വാനരന്റെ അവികസിത കണ്ഠം കൂടുതൽ വിക സിക്കുകയും ക്രമേണ വായയിലെ അവയവങ്ങൾ ഒന്നിനുപുറകെ ഒന്നായി സ്പഷ്ടമായ ശബ്ദങ്ങൾ ഉച്ചരിക്കാൻ പഠിക്കുകയും ചെയ്തു.

അധ്വാനവും ഭാഷയും കൂടിച്ചേർനാണ് പടിപടിയായി വാനരന്റെ അവികസിത തലച്ചോ റിൽ നിന്ന് കൂടുതൽ വികസിതവും പൂർണവും ആയ മനുഷ്യന്റെ തലച്ചോറിലേക്കുള്ള

പരിണാമത്തിന് വഴിതെളിച്ചത്. തലച്ചോറിന്റെ വികാസത്തോടൊപ്പം അതിനോട് ഏറ്റവും അടുത്ത് ബന്ധപ്പെട്ട സംവേദനേന്ദ്രിയങ്ങളുടെ വികാസവും നടന്നു. ഭാഷക്കുണ്ടായ വികാസവും ശ്രവണാവയവങ്ങൾ കൂടുതൽ പരിഷ്കരിക്കപ്പെടാൻ കാരണമായതുപോലെ, തലച്ചോറിന്റെ വികാസം അതിനോട് ബന്ധപ്പെട്ട എല്ലാ ഇന്ദ്രിയങ്ങളുടെയും വളർച്ചക്ക് കളമൊരുക്കി. ബുദ്ധിശക്തിയുടെയും (തലച്ചോറിന്റെയും) അതിനോട് ബന്ധപ്പെട്ട ഇന്ദ്രിയങ്ങളുടെയും വികാസം കൂടുതൽ കൂടുതൽ വ്യക്തമായിക്കൊണ്ടിരുന്ന ഒരു ബോധമണ്ഡലത്തിന്റെ ആവിർഭാവം, കാര്യങ്ങളെ വേർതിരിച്ചുകാണാനും അമൂർതമായി ചിന്തിക്കാനും വിലയിരുത്താനുമുള്ള കഴിവ്- എന്നിവയുടെ പ്രതിപ്രവർതനംമൂലം അധ്വാനവും ഭാഷയും കൂടുതൽ കൂടുതൽ വികസിച്ചു വന്നു. വാനരനിൽ നിന്ന് നരനിലേക്കുള്ള പരിവർതനം പൂർതിയായിട്ടും ഈ വികാസം നിലക്കുകയുണ്ടായില്ല. ചില പ്രത്യേക ദിശകളുലൂടെ നയിക്കപ്പെട്ടുകൊണ്ട് ശക്തിമത്തായി മുന്നോട്ടുപോവുകയും അവസാനം തികച്ചും പൂർണനായ ഒരു മനുഷ്യനോടൊപ്പം സമൂഹം എന്ന ഒരു പുതിയ ഘടകം നിലവിലുവരികയും ചെയ്തു.

മറ്റു ജീവികളിൽ നിന്ന് രക്ഷപ്പെടുക എന്നതിനുപകരം അവ മനുഷ്യരിൽ നിന്ന് രക്ഷപ്പെടുക എന്ന സ്ഥിതിവിശേഷവും ഇതോടെ സംജാതമായി–നായാട്ടിന്റെയും മീൻപിടുത്തത്തിന്റെയും ആവിർഭാവം. സസ്യഭക്ഷണത്തിൽ നിന്ന് മാംസഭക്ഷണത്തിലേക്കുള്ള പരിവർത്തനത്തെയും ഇത് കുറിക്കുന്നു. മാംസഭക്ഷണത്തിൽ ജീവിയുടെ ചയ–ഉപചയ പ്രക്രിയകൾക് ആവശ്യമായ ഘടകങ്ങളെല്ലാം ഏറക്കുറെ പാകപ്പെടുത്തിയ അവസ്ഥയിൽ തന്നെ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ഇതിന്റെ ഫലമായി ദഹനത്തിന് ആവശ്യമായ സമയം കുറഞ്ഞു. തലച്ചോറിന്റെ വളർചക്കും വികാസത്തിനും ആവശ്യമായ ഘടകങ്ങൾ മുൻപത്തേതിനെ അപേക്ഷിച്ച് ധാരാളമായി ലഭ്യമാകുകയും തൽഫലമായി ഓരോ തലമുറ കഴിയുമ്പോഴും തലച്ചോറ് കൂടുതൽ വേഗത്തിൽ കൂടുതൽ പൂർണമായി വികസിക്കുകയും ചെയ്തു. തീയിനെ വശപ്പെടുത്തുകയും വേവിച്ച ഭക്ഷണം കഴിക്കാൻ തുടങ്ങുകയും ചെയ്തപ്പോൾ ഈ പ്രക്രിയക്ക് പിന്നെയും വേഗം കിട്ടി. പിന്നീട് മൃഗങ്ങളെ മെരുക്കി വളർതാൻ തുടങ്ങിയതോടെ മാംസവും കൂടുതൽ സുഭിക്ഷമായി.

ആഹാരയോഗ്യമായ എല്ലാം ഭക്ഷിക്കാൻ പഠിച്ചതുപോലെ തന്നെ ഏത് കാലാവസ്ഥയിലും ജീവിക്കാനും മനുഷ്യൻ പഠിച്ചു. അവൻ ലോകത്തിലെ നിവാൽസയോഗ്യമായ എല്ലായിടങ്ങളിലും എത്തി. സ്വയം ഇപ്രകാരം ചെയ്യാനുള്ള കഴിവ് പൂർണമായും ആർജിച്ച ഏക ജീവി മനുഷ്യൻ മാത്രമായിരുന്നു. കൈകളുടെയും സംസാരിക്കുന്നതിനുള അവയവങ്ങളുടെയും തലച്ചോറിന്റെയും കൂട്ടായ പ്രവർതനത്തിന്റെ ഫലമായി, വ്യക്തികളിൽ മാത്രമല്ല, സമൂഹത്തിന്റെ ഒട്ടാകെതന്നെ, കൂടുതൽ കൂടുതൽ സങ്കീർണമായ പ്രവർതനങ്ങളിൽ ഏർപെടുന്നതിനും കൂടുതൽ കൂടുതൽ ഉയർന ലക്ഷ്യങ്ങളെ ഉന്നംവെച്ചു പ്രവർതിക്കുന്നതിനും ഉള്ള കഴിവ് മനുഷ്യൻ സ്വായത്തമാക്കി. കൃഷി, നൂൽനൂൽപ്, ലോഹപ്പണി, കപ്പലോട്ടം തുടങ്ങിയതൊക്കെ ആവിർഭവിച്ചു. കലയും ശാസ്ത്രവും രൂപം പൂണ്ടു. ദേശങ്ങളും രാജ്യങ്ങളും ഉണ്ടായി. നിയമങ്ങളും രാഷ്ട്രതന്ത്രങ്ങളും രൂപമെടുത്തു. അവയോടൊപ്പം തന്നെ മാനുഷികമായ കാര്യങ്ങൾ മനുഷ്യമനസിൽ പതിയുമ്പോഴുണ്ടാകുന്ന ആ അവിശ്വസനീയമായ പ്രതിബിംബവും–മതവും–രൂപംകൊണ്ടു. മനുഷ്യമൻസിന്റെ തന്നെ

ഉൽപന്നങ്ങളാണെങ്കിലും മനുഷ്യസമൂഹങ്ങളെ മുഴുവൻ അടക്കിവാഴുന്നതായി തോന്നിക്കുന്ന ഈ സൃഷ്ടികളുടെ ആവിർഭാവത്തോടെ അധ്വാനിക്കുന്ന കയ്യിന്റെ എളിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ അവഗണിക്കപ്പെട്ടു. അധ്വാനം ആസൂത്രണം ചെയ്തിരുന്ന മനസിന് അത് ആസൂത്രണം ചെയ്തുകഴിഞ്ഞ അധ്വാനം, സ്വന്തം കൈ ഉപയോഗിക്കാതെ മറ്റു കൈകളെക്കൊണ്ട് നിർവഹിപ്പിക്കാൻ കഴിയുമെന്നുവന്നതോടെ സംസ്കാരത്തിന്റെ ദ്രുതഗതിയിലുള്ള മുന്നേറ്റത്തിനുള്ള എല്ലാം അംഗീകാരവും ബോധത്തിനും തലച്ചോറിന്റെ വികാസ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും നൽകപ്പെട്ടു. മനുഷ്യർ തങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളെ സ്വന്തം ആവശ്യങ്ങളുടെ വെളിച്ചത്തിലെന്നതിനുപകരം സ്വന്തം ചിന്തയുടെ വെളിച്ചത്തിൽ വിശദീകരിക്കുന്ന സ്വഭാവം കൈവരിച്ചു. അങ്ങനെ പ്രത്യേകിച്ചും ആദിമകാലഘട്ടത്തിന്റെ അവസാനത്തോടെ മനുഷ്യമനസുകളെ മുഴുവൻ കീഴ്പ്പെടുത്തിയ ആശയവാദപരമായ ഒരു വീക്ഷണഗതി ഉയർന്നുവന്നു. അതിൽ നിന്ന് മനുഷ്യൻ ഇനിയും പൂർണമായി മോചനം നേടിയിട്ടില്ല. ചിന്ത, ബോധം, വിചാരവികാരങ്ങൾ മുതലായവയൊക്കെ തികച്ചും സ്വതന്ത്രങ്ങളായ, ഭൗതികലോകവുമായി ബന്ധമില്ലാത്ത കാര്യങ്ങളാണെന്നും ജീവൻ എന്ന പ്രതിഭാസം തന്നെയും അനിർവചനീയവും ഭൗതികേതരവും ആയ ഒരു ശക്തിവിശേഷം ആണെന്നും ഉള്ള ചിന്താഗതി ഉറച്ചുവന്നു.

കഴിഞ്ഞ, രണ്ടുമൂന്നു നൂറ്റാണ്ടുകളിലുണ്ടായ ശാസ്ത്രത്തിന്റെ വളർച, അബദ്ധജടിലമായ ഈ ചിന്താഗതിയെ സാരമായി പിടിച്ചു കുലുക്കി. ആദ്യം മതപുരോഹിതന്മാരാൽ നിശിതമായി എതിർക്കപ്പെട്ടുവെങ്കിലും അവസാനം ഡാർവിന്റെ പരിണാമവാദം ശാസ്ത്രലോകത്തിൽ സാമാന്യം അംഗീകരിക്കപ്പെട്ടു. മാർക്സിന്റെയും എംഗൽസിന്റെയും വൈരുധ്യാത്മകഭൗതികവാദം സ്രഷ്ടാവായ ഈശ്വരനെ കാലഹരണപ്പെടുത്തി; ആശയത്തിന്റെ സ്വാതന്ത്ര്യത്തെ പരിമിതപ്പെടുത്തി. ആധുനിക ജീവശാസ്ത്രം ഈ സിദ്ധാന്തങ്ങൾക് വർധമാനമായ തെളിവുകൾ നൽകി. പക്ഷേ, ചൂഷണത്തിൽ, അതായത് പരുക്കനായി പറകയാണെങ്കിൽ ഒരാളുടെ തലച്ചോറ് ആസൂത്രണം ചെയ്ത പ്രവൃത്തി മറ്റൊരാളുടെ കൈകളെക്കൊണ്ട് ചെയ്യിക്കുകയും അതിന്റെ ഫലം സ്വന്തമാക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഏർപാടിൽ, അധിഷ്ഠിതമായ സമൂഹങ്ങൾക് ശാസ്ത്രത്തിന്റെ ഈ മുന്നേറ്റം ഒരു ഭീഷണിയായിത്തീർന്നു. ശാസ്ത്രത്തെ വളച്ചൊടിക്കാനും ദുർവ്യാഖ്യാനം ചെയ്യാനും അവർ നിർബന്ധിതരായി. ചിലർ ശാസ്ത്രത്തെത്തന്നെ ചോദ്യം ചെയ്യാനും തുടങ്ങി.

ശാസ്ത്രം പുരോഗമിക്കുന്നതനുസരിച്ച് മനുഷ്യർ ചോദിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങളുടെ എണ്ണം സീമാതീതമായി പെരുകിവന്നു. ഭൗതികശാസ്ത്രങ്ങളുടെയും ജീവശാസ്ത്രങ്ങളുടെയും മുന്നണിയിൽ എത്തിയ ശാസ്ത്രജ്ഞർ വർധമാനമായ രീതിയിൽ വ്യാപിക്കുന്ന ചക്രവാളം കണ്ട് അമ്പരന്നു. മുമ്പെന്നത്തെക്കാളും കൂടുതൽ ഉത്തരം കിട്ടാത്ത ചോദ്യങ്ങൾ ഇന്ന് മനുഷ്യന്റെ മുമ്പിലുണ്ടെന്ന നിലവന്നു. അറിഞ്ഞതിനെക്കാൾ കൂടുതൽ അറിയാത്തതിനെപ്പറ്റിയുള്ള ബോധം പല ശാസ്ത്രജ്ഞരെയും സ്തംഭനാവസ്ഥയിൽ എത്തിച്ചു. 'അറിയുക' എന്ന പ്രക്രിയയെപ്പറ്റി ശരിയായ ബോധം ഇല്ലാതിരുന്നതിനാൽ, കയ്യിന്റെയും കണ്ണിന്റെയും തലച്ചോറിന്റെയും ഭാഷയുടെയും കൂട്ടായ, ചുറ്റുമുള്ള പ്രകൃതിയുടെ മേലുള്ള പ്രവർത്തനവും പ്രതിപ്രവർത്തനവും അതിന്റെ ചരിത്രപരമായ വളർചയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മനസിലാക്കാൻ കഴിയാതി

രുന്നതിനാൽ, ശാസ്ത്രം ഒരു പ്രതിസന്ധിയിൽ എത്തിയിരിക്കുന്നതായി പല ശാസ്ത്രജ്ഞ രും ആക്രോശിച്ചു. ഭൗതികവാദത്തിന്റെ നിഷേധമായി ആശയവാദികൾ ഇതിനെ വ്യാ ഖ്യാനിച്ചു. മനസിന്റെ, ആശയത്തിന്റെ, കേവലസ്വാതന്ത്ര്യവും അധ്വാനിക്കുന്ന കൈകളെ ചൂഷണം ചെയ്യാനുള്ള അതിന്റെ അവകാശവും അവർ ഉയർത്തിപ്പിടിച്ചു. തലച്ചോറിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഇനിയും അറിയാതെ കിടക്കുന്ന നിയമങ്ങൾ ഇതിന്റെ പ്രമാണങ്ങ ളായി അവർ ഉദ്ഘോഷിച്ചു. സ്വത്തുണ്ടാക്കാനും സുഖിക്കാനും ചൂഷണം അതിനുള്ള ഉപാ ധിയായി സ്വീകരിക്കാനുമുള്ള അവകാശം മൗലികമാണെന്ന് അവർ അംഗീകരിച്ചു. ചൂഷ ണാധിഷ്ഠിതമായ മുതലാളിത്ത സമൂഹം അതിന്റെ അന്തിമമായ ആശയസമരം ആരംഭി ക്കുകയാണ്. എന്നാൽ വൈരുധ്യാത്മക ഭൗതികവാദികൾക്ക് പ്രകൃതിയുടെ നിയമങ്ങളെ ക്കുറിച്ചും ജീവൻ എന്ന പ്രതിഭാസത്തെക്കുറിച്ചും അതിന്റെ വികാസത്തേയും മനുഷ്യോത്പ ത്തിലേക്കുള്ള പരിണാമത്തെയും കുറിച്ചും മനുഷ്യസമൂഹത്തിലെ നിയമങ്ങളെക്കുറിച്ചും കൂടുതൽ ശരിയായി അറിയാം; അതിനെ തങ്ങളുടെ ദർശനമായി അംഗീകരിച്ച തൊഴിലാ ളിവർഗത്തിന് പ്രകൃതിയേയും സമൂഹത്തേയും തങ്ങൾക്ക് അനുകൂലമാക്കുന്നതിന് വേണ്ട യഥാർത്ഥ സ്വാതന്ത്ര്യം ഉണ്ട്. എന്നാൽ മനസ്സ്, ബോധം, ചിന്ത മുതലായവയെ കുറിച്ചു ള്ള ധാരണകൾ തികച്ചും വ്യക്തമാകാത്തവരാണ് പലരും. തലച്ചോറ് എന്ന ഭൗതികപ ദാർത്ഥവും അതിന്റെ പ്രവർത്തനവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധവും വ്യത്യാസവും വേണ്ടത്ര മനസ്സി ലാക്കിയിട്ടില്ല. ഇവർ മാർക്സിയൻ ദർശനത്തെ വേണ്ടത്ര മനസ്സിലാക്കാത്തതാണ് ഇതി നുകാരണം. ആതമനിഷ്ഠം, വസ്തുനിഷ്ഠം എന്നീ രണ്ടു കാര്യങ്ങളിൽ ആത്മനിഷ്ഠത്തിന്റെ പ്ര ധാന്യത്തെ തീരെ അവഗണിക്കുന്നതിന് ഇത് കാരണമാകുന്നു. അതിനാൽ മനസ്സിന്റെ, ബോധത്തിന്റെ, പ്രകൃതത്തെക്കുറിച്ച് കുറച്ചുകൂടി വിശദമായി പരിശോധിക്കാം

ദ്രവ്യവും ബോധവും

ദ്രവ്യമെന്ന പദംകൊണ്ട് നാം ഉദ്ദേശിക്കുന്നതെന്തെന്ന് തുടക്കത്തിൽതന്നെ വ്യക്തമാക്കി യിട്ടുണ്ട്. അതിന്റെ നിർവ്വചനത്തിൽ പെടാത്ത, വാസ്തവത്തിൽ അതിനെ നിർവ്വചിക്കുന്ന വെന്ന് നാം കരുതുന്ന ഒന്നാണല്ലോ നമ്മുടെ ബോധം, ചിന്ത എന്നൊക്കെ പറയുന്നത്. നമ്മുടെ വികാരങ്ങൾ, വിചാരങ്ങൾ, ആശയങ്ങൾ, അനുഭൂതികൾ, അഭിപ്രായങ്ങൾ. സ്വ ഭാവം തുടങ്ങിയയൊക്കെക്കും കൂടി പൊതുവെയുള്ള പേരാണ് 'ബോധം' എന്നത്.

കൺമുമ്പിലില്ലാത്ത പലതും നമ്മുക്ക് 'മനസ്സിന്റെ കണ്ണാടി'യിൽ കാണാൻ കഴിയും. നാളിതുവരെ ആരും രചിച്ചിട്ടില്ലാത്ത സുന്ദരചിത്രങ്ങളും, ശില്പങ്ങളും രചിക്കാൻ മനുഷ്യ ന് കഴിയുന്നു. പുത്തൻ പുത്തനായ ആശയങ്ങൾക്ക് രൂപംകൊടുക്കാൻ അവന് കഴി യുന്നു. ബെഥോവന്റെയും, മൊത്സാർടിന്റെയും സംഗീതത്തിനോ, ത്യാഗരാജന്റെയും സ്വാതി തിരുനാളിന്റേയും കീർത്തനങ്ങൾക്കോ, റാഫേലിന്റേയും രവിവർമ്മയുടേയും ചിത്രങ്ങൾക്കോ, ന്യൂട്ടൻ, ഐൻസ്റ്റൈൻ, രാമൻ, ഘോരാന തുടങ്ങിയവരുടെ ഗവേഷണ പ്രതിഭകൾക്കോ ഒക്കെ തികച്ചും ഭൗതികമായ അടിസ്ഥാനം കാണാൻ വയ്യാതെ ദിവ്യ ശക്തിയെ, ആത്മാവിനെ, പരമാത്മാവിനെ ഒക്കെ അഭയം പ്രാപിക്കേണ്ടിവന്നു പല ചിന്തകർക്കും. 'ഹൃദയ'മില്ലാത്ത മനുഷ്യരേയും 'മനസ്സി'നിണങ്ങാത്ത പ്രവൃത്തിയേയും

കുറിച്ചൊക്കെ നാം സംസാരിക്കാറുണ്ട്. ഇവ്വിടെ 'ഹൃദയം' നമ്മുടെ ധമനികളിലൂടെ ചോര പമ്പുചെയ്യുന്ന ആ ഹൃദയത്തെയല്ല, മറ്റെന്തിനേയോ ആണ് കുറിക്കുന്നത്. അതുതന്നെയാണ് 'മനസ്സും', ആത്മാവ്! ഹൃദയം! മനസ്സ്... അങ്ങനെ പലതും ...

മനുഷ്യന്റെ ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട അവയവമാണ് തലച്ചോറ്. അതിനെ സംരക്ഷിക്കുന്ന ആവരണം —തലയോട്ട് — തന്നെ ഇ പ്രധാന്യത്തിന്റെ ലക്ഷണമാണ്. പക്ഷെ ആ തലയോട്ടും പൊട്ടാം. അതിനകത്തുള്ള തലച്ചോറിന് പൂർണമായോ, അവിടവിടെയായോ കേട് സംഭവിക്കുകയും ചെയ്യാം. നോബൽസമ്മാനം നേടിയ ലോകപ്രസിദ്ധനായ ഒരു ഭൗതികശാസ്ത്രജ്ഞനായിരുന്ന ലെവ്മദവിദോവിച്ച് ലൻദാവ്. ഒരു മോട്ടോർ അപകടത്തിൽപെട്ട് അദ്ദേഹത്തിന്റെ തലച്ചോറിനും മറ്റു പല ഭാഗങ്ങൾക്കും സാരമായ കേടുപറ്റി. ലോകത്തിന്റെ എല്ലാം ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും പ്രസിദ്ധരായ ഡോക്ടർമാർവന്ന് പലവട്ടം നിന്നുപോയ അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഹൃദയത്തെ ഓരോ സമയത്തും നടത്തിച്ചു; ധമനികളിൽ കൂടെ രക്തം ഒഴുകി; കഴിച്ച ഭക്ഷണം ആമാശയത്തിൽ വെച്ച് ദഹിപ്പിക്കപ്പെട്ടു ... ഇവയുടെയെല്ലാം പ്രവർതനത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന തലച്ചോറിന്റെ ആ ഭാഗം പ്രവർതിച്ചുകൊണ്ടിരുന്നു. അങ്ങനെ അദ്ദേഹം പിന്നെയും ഒമ്പതുകൊല്ലത്തിലേറെ 'ജീവിച്ച്'. പക്ഷേ, അദ്ദേഹത്തിന്റെ തലച്ചോറിന്റെ മറ്റൊരുഭാഗം അപകടത്തിന്റെ ഫലമായി കേടുവന്നിരുന്നു. അത് നേരെയാക്കാൻ ഡോക്ടർമാർക്ക് കഴിഞ്ഞില്ല. അതിനാൽ തുടങ്ങിവച്ചിരുന്ന ഗവേഷണങ്ങൾ പൂർതിയാക്കാനോ എഴുതാൻ തുടങ്ങിയിരുന്ന ഗ്രന്ഥങ്ങൾ മുഴുമിപ്പിക്കുവാനോ ലൻദാവിന് കഴിഞ്ഞില്ല. കാരണം തലച്ചോറിന്റെ ഒരു ഭാഗം നശിച്ചുതന്നെ. അപ്പോൾ ഈ 'ഗവേഷണപ്രതിഭ'ക്ക് അടിസ്ഥാനം തലച്ചോറാണ്, മറ്റൊന്നുമല്ല എന്ന് വ്യക്തമാകുന്നുണ്ടല്ലോ. തലച്ചോറിന് തകരാറ് പറ്റി എപ്പോഴും ചിരിച്ചുകൊണ്ടോ, കരഞ്ഞ്കൊണ്ടോ അക്രമങ്ങൾ കാട്ടിക്കൊണ്ടോ ഒക്കെ ഇരിക്കുന്ന ഭ്രാന്തന്മാരെയും, തലച്ചോറിൽ തന്നെ വന്ന മറ്റു ചില തകരാറു കൊണ്ട് 'കുട്ടിത്തം വിടാത്ത മുട്ടൻ' മാരെയും എല്ലാം നാം കണ്ടിട്ടുണ്ട്. തലച്ചോറിന്റെ ചിലഭാഗങ്ങളെ കൃത്രിമമായി ഉത്തേജിപ്പിച്ച് സന്തോഷം, ഭയം, സങ്കടം മുതലായ വികാരങ്ങൾ മനുഷ്യരിൽ ഉളവാക്കാമെന്നും ശാസ്ത്രം തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഭയം, സങ്കടം, സന്തോഷം മുതലായ വികാരങ്ങളുടെയും ഗവേഷണപ്രതിഭാദി കഴിവുകളുടെയും എല്ലാം ആസ്ഥാനം, ഭൗതികമായ അടിസ്ഥാനം തലച്ചോറ് എന്ന പദാർഥമാണ്. ഒരു പ്രത്യേകതരം പദാർഥം തന്നെയാണിത്. അതിന്റെ കഴിവുകൾ, അദ്ഭുതകരങ്ങളുമാണ്. ഇത്തരം ഗുണധർമ്മങ്ങൾ ഈ പദാർഥത്തിന് ലഭിച്ചതെങ്ങനെയെന്ന് കുറെക്കൂടി വിശദമായി നമുക്ക് പരിശോധിക്കാം. പക്ഷേ, ഒരു കാര്യം സമ്മതിച്ചേ തീരൂ. തലച്ചോറ് എന്ന പദാർഥമില്ലെങ്കിൽ ഇപ്പറഞ്ഞ കഴിവുകൾ, സാമാന്യമായി പറഞ്ഞാൽ 'ബോധം' ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതല്ല. തലച്ചോറിന്റെ ഭൗതികമായ (ശരീരശാസ്ത്രപരമായ) പ്രവർതനങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയല്ലാതെ ബോധത്തെപ്പറ്റി മനസിലാക്കാൻ നമുക്ക് സാധിക്കയില്ല. തലച്ചോറിൽ സ്ഥിതിചെയ്യാത്ത, ഭൗതികേതരമായ ഒരു ബോധത്തെപ്പറ്റി പറയുന്നത് നിരർഥകമാണ്. എന്നാൽ ഇതേമാതിരിതന്നെ അർഥശൂന്യമാണ് ബോധമെന്ന് പറയുന്നത് ഒരു തരത്തിലുള്ള പദാർഥം ആണെന്ന ഉപരിപ്ലവഭൗതികവാ

ദികളുടെ അഭിപ്രായവും. ലിവറിൽനിന്ന് (പിത്താശയത്തിൽ നിന്ന്) പിത്തനീർ ഊറി വരും പോലെ ഒരു സ്രവമത്രെ ബോധം! ശുദ്ധമേ അബദ്ധം. മനുഷ്യന്റെ ബോധം ഒരു പദാർഥമല്ല. അങ്ങേയറ്റം വികാസം പൂണ്ട ഒരു പദാർഥത്തിന്റെ, തലച്ചോറിന്റെ ഒരു വിശേഷഗുണധർമം മാത്രമാണത്. എങ്ങനെയാണ് ഈ പദാർഥം വികാസം പൂണ്ടതെന്നും എന്താണിതിന്റെ സവിശേഷ ഗുണധർമ്മങ്ങൾ എന്നും നോക്കാം.

മനുഷ്യക്കുരങ്ങിൽ നിന്ന് മനുഷ്യരിലേക്കുള്ള പരിവർതനത്തെപ്പറ്റി നാം നേരത്തെ പരിഗണിക്കുകയുണ്ടായി: മനുഷ്യക്കുരങ്ങൻ തന്നെ വളരെയധികം വികാസം പൂണ്ട ഒരു ജീവിയാണ്. അചേതന പദാർഥങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് ജീവി, അത് എത്ര നിസാരമായാലും വേണ്ടില്ല, വളരെ ഉയർന്ന പടവിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു. വെളിയിൽനിന്നുള്ള ഉത്തേജനത്തോട് പ്രതികരിക്കുകയെന്നത് എല്ലാ പദാർഥത്തിന്റെയും അടിസ്ഥാന സ്വഭാവമാണ്. ബലം പ്രയോഗിച്ചാൽ വസ്തുക്കൾ ചലിക്കുന്നു, അല്ലെങ്കിൽ രൂപം മാറുന്നു; ചൂടാക്കുമ്പോൾ അവസ്ഥ മാറുന്നു. ഇരുമ്പ് കാന്തത്തിനാൽ ആകർഷിക്കപ്പെടുന്നു ...

പ്രവർതന പ്രതിപ്രവർതനങ്ങളുടെ ഫലമായി വസ്തുവിൽ അവശേഷിക്കുന്ന മാറ്റങ്ങളെ, അടയാളങ്ങളെ, അതിലെ ആന്തരികമായ വശത്തെ, സാമാന്യമായി പ്രതിഫലനം എന്ന വാക്കുകൊണ്ട് കുറിക്കുന്നു. ജീവികളിൽ ഉണ്ടാകുന്ന 'സംവേദന'ത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനം ഈ പ്രതിഫലനങ്ങളാണ് – ജീവിയും ചുറ്റുപാടുള്ള പ്രവർതന-പ്രതിപ്രവർതനങ്ങളുടെ സങ്കീർണമായ പ്രതിഫലനം. ജീവനുള്ള ആൽബ്യൂമിന്റെ ആവിർഭാവത്തോടുകൂടിയാണ് ജീവശാസ്ത്രപരമായ പ്രതിഫലനം അഥവാ സംവേദനം ഉടലെടുത്തതെന്നുപറയാം! ചുറ്റുപാടിൽ നിന്ന് പോഷകപദാർഥങ്ങൾ തെരഞ്ഞെടുത്ത് സ്വയം പുനരാവിഷ്കരിക്കാൻ അതിന് കഴിയുന്നു; ചുറ്റുമുള്ള അചേതന വസ്തുക്കളുമായുള്ള അതിന്റെ പ്രതികരണം 'സജീവ'മാണ്. ഇങ്ങനെയുള്ള ജീവന്റെ രൂപീകരണം 'ബോധ'ത്തിന് അവശ്യം വേണ്ടിയ ജീവശാസ്ത്രപരമായ മുൻ ഉപാധിയാണ്. പരിണാമ പ്രക്രിയകളുടെ ഫലമായി, ജീവികളുടെ സംവേദനക്ഷമത വർധിച്ചുവന്നു: ബാഹ്യലോകത്തുനിന്ന് സംജ്ഞകൾ സ്വീകരിക്കുന്നതിനുള്ള ഇന്ദ്രിയങ്ങളും അവയെ അപഗ്രഥിക്കുകയും സംഗ്രഹിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന തലച്ചോറും വികസിച്ചുവന്നു. തലച്ചോറിലെ ഞരമ്പുകോശങ്ങളുടെ (നെർവ് സെല്ലുകളുടെ) എണ്ണം പെരുത്തുവന്നു. ഇതൊക്കെയായാലും ഉയർനതരം മൃഗങ്ങളുടെ കഴിവിനും മനുഷ്യന്റെ കഴിവിനും തമ്മിൽ അവർണനീയമായ വ്യത്യാസമുണ്ട്. പട്ടിയുടെ തലച്ചോറിൽ ഏതാണ്ട് 200–300 കോടി ഞരമ്പുകോശങ്ങളുണ്ടത്രെ. മനുഷ്യന്റെ തലച്ചോറിൽ ഏതാണ്ട് 1700 കോടി കോശങ്ങളും. എണ്ണത്തിൽ മാത്രമല്ല വ്യത്യാസമുള്ളത്. ഗുണപരമായിത്തന്നെ വ്യത്യാസമുണ്ട്. മനുഷ്യനൊഴികെ മറ്റെല്ലാ ജീവികൾക്കും ബാഹ്യലോകത്തിൽ നിന്നുള്ള സംജ്ഞകൾ അഞ്ച് ഇന്ദ്രിയങ്ങൾ – കണ്ണ്, ചെവി, മൂക്ക്, ചർമം, നാക്ക് – മുഖേന മാത്രം ആണ് ലഭിക്കുന്നത്. മനുഷ്യനും ഈ പഞ്ചേന്ദ്രിയങ്ങൾ ഉണ്ട്. അവയിലൂടെ അടിസ്ഥാനപരമായ, പ്രാഥമികമായ, സംജ്ഞകൾ ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. ബാഹ്യലോകത്തിന്റെ അസ്തിത്വത്തെക്കുറിച്ച് ലഭിക്കുന്ന പ്രാഥമിക സംജ്ഞകളാണ്, ഉത്തേജകങ്ങളാണ് ഇതിലൂടെ മനുഷ്യനിൽ എത്തുന്നത്. എന്നാൽ മനുഷ്യനെന്ന ജീവിക്ക് മറ്റൊരുതരത്തിലുള്ള ഉത്തേജനം കൂടി സ്വീകരിക്കാൻ സാധിക്കുന്നതാണ് – വാക്കുകൾ! അവ മനുഷ്യനിൽ എന്തെല്ലാം വികാ

രങ്ങൾ ഉദ്ദീപിക്കുന്നു; മനുഷ്യനെന്ന ജീവിക്ക് മാത്രമാണ് ഇത്തരത്തിലുള്ള ദ്വിതീയക സംജ്ഞകളാൽ ഉദ്ദീപിപ്പിക്കപ്പെടാനുള്ള കഴിവ്. മനുഷ്യനെ മനുഷ്യനാക്കിയ പ്രക്രിയയുമായി അഭേദ്യമായി ബന്ധപ്പെട്ടതാണ് ഈ കഴിവ് എന്ന് നാം നേരത്തെ കണ്ടിട്ടുമുണ്ട്.

പ്രാഥമികസംജ്ഞകൾ സ്വീകരിക്കാനുള്ള കഴിവ് എല്ലാ മൃഗങ്ങൾക്കും ഉണ്ട്; സമൂർത്തങ്ങളായ ഇന്ദ്രിയാടിസ്ഥിത പ്രതിബിംബങ്ങളാണവ. എന്നാൽ ദ്വിതീയസംജ്ഞകൾ അമൂർതങ്ങളും വാക്കുകളിൽ അടിസ്ഥിതവുമായ സങ്കൽപങ്ങളാണ്. ഇത് മനുഷ്യന്റെ തലച്ചോറിൽ, അവന്റെ ബോധത്തിൽ മാത്രം ഉള്ളതാണ്. മനുഷ്യന്റെ വളർച്ചയിൽ ദ്വിതീയക സംജ്ഞകൾ അതിപ്രധാനമായ പങ്കാണ് വഹിച്ചിട്ടുള്ളത്. വാസ്തവത്തിൽ മനുഷ്യനിലെ ഭൂരിഭാഗം സംജ്ഞകളും സങ്കീർണബന്ധങ്ങളും ദ്വിതീയകസംജ്ഞകളുടെ തലത്തിലേക്ക് നീങ്ങിക്കഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു. അതേസമയം ഒരു കാര്യം ഓർക്കേണ്ടതുണ്ട്. പ്രാഥമിക സംജ്ഞകളുമായി, പഞ്ചേന്ദ്രിയങ്ങളിലൂടെ ലഭിക്കുന്ന വിവരങ്ങളുമായി, അഭേദ്യമാം വിധം ബന്ധപ്പെട്ടുകൊണ്ടുമാത്രമേ ദ്വിതീയസംജ്ഞകൾക്ക്, വാക്കുകൾക്ക്, ഭാഷക്ക് വികസിക്കാനാകൂ. രണ്ടിനേയും വെവ്വേറെ കാണാൻ ശ്രമിക്കുന്നത് ദ്വിതീയസംജ്ഞകൾ – വാക്കും അമൂർത സങ്കല്പങ്ങളും ഒക്കെ – തികച്ചും സ്വതന്ത്രമായ, യാതൊരു ഭൗതികാടിസ്ഥാനവുമില്ലാത്ത, ആത്മാവിന്റെയോ, അതുപോലെ മറ്റേതെങ്കിലുമോ ആവിഷ്കാരമാണെന്നു പറയുന്നത് അസംബന്ധമായിരിക്കും. മനുഷ്യന്റെ ചിന്തയെന്ന് പറയുന്നത് മറ്റേത് ജീവിയുടെയും 'ബോധ'ത്തേക്കാൾ ഉയർന്ന രൂപത്തിലുള്ള ബോധമാണ്.

ഒന്നാമതായി അക്ഷരോച്ചാരണത്തോടുകൂടി സംസാരിക്കാനും അങ്ങനെ വാക്കുകളിലൂടെ ചിന്തകൾ ആവിഷ്കരിക്കാനും മനുഷ്യന് കഴിയുന്നു.

രണ്ടാമതായി, മനുഷ്യന്റെ ചിന്ത അമൂർതമാണ്. ശാസ്ത്രീയമായ അമൂർതവൽക്കരണത്തിനും സാമാന്യവൽക്കരണത്തിനും വിധേയമാണ്. മറ്റ് ജീവികൾക്ക് അത് സാധ്യമല്ല.

മൂന്നാമതായി, മനുഷ്യന്റെ ചിന്തക്ക് അതിനെപ്പറ്റി, ചിന്തയെപ്പറ്റിത്തന്നെ മനസ്സിലാക്കാൻ സാധിക്കുന്നു. മറ്റൊരു ജീവിക്കും സ്വന്തം ബോധത്തിന്റെ പ്രവർതനത്തെ അപഗ്രഥിക്കാനോ മനസ്സിലാക്കാനോ സാധിക്കുന്നതല്ല.

നാലാമതായി, മറ്റു ജന്തുക്കളിലെ ഞരമ്പുകോശങ്ങളുടെ പ്രവർതനം പരിത:സ്ഥിതിയുമായി ഇണങ്ങിച്ചേരുവാൻ ഉന്നംവച്ചിട്ടുള്ളതാണെങ്കിൽ, മനുഷ്യന്റെ ചിന്തയും ബോധവും സാമൂഹികമാണ്. ചുറ്റുപാടിനെ തനിക്ക് അനുയോജ്യമായി മാറ്റുവാൻ ശ്രമിക്കുന്നതാണ്. അതിപ്രധാനമായ ഒരു വ്യത്യാസമാണിത്.

ചുറ്റുപാടിനെ മാറ്റാനുള്ള മനുഷ്യന്റെ ശ്രമമാണ് 'അധ്വാനം'. ഈ 'അധ്വാനം' തന്നെയാണ് അവന്റെ ദ്വിതീയ സംജ്ഞാസമ്പ്രദായത്തിന്റെ ഉദയത്തിനും വികാസത്തിനും അടിസ്ഥാനം. അങ്ങനെ അധ്വാനവും അക്ഷരോച്ചാരണത്തോടുകൂടിയ ഭാഷയും കൂടി മനുഷ്യക്കുരങ്ങിന്റെ തലച്ചോറിനെ മനുഷ്യന്റെ തലച്ചോറിലേക്ക് ഉയർത്തി. ചുറ്റുമുള്ള ഭൗതികപ്രപഞ്ചത്തെ പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ചിന്തകൾക്, സങ്കൽപങ്ങൾക്, ശാസ്ത്രീയ സിദ്ധാന്തങ്ങൾക് ഒക്കെ രൂപംകൊടുക്കുവാനുള്ള ഉപാധിയാണ് മനുഷ്യന്റെ ഭാഷ; സാധാരണ

ഭാഷയിൽ നിന്ന് ശാസ്ത്രത്തിന്റെ 'ഭാഷ'യും ഗണിതത്തിന്റെ 'ഭാഷ'യും എല്ലാം ഉടലെടുത്തു.

ഏറ്റവും സങ്കീർണമായ ഗണിതചിഹ്നത്തിനും വസ്തുനിഷ്ഠപ്രപഞ്ചത്തിലെ പരിണാത്മക മായ ബന്ധങ്ങളെയും സമയത്തിലും സ്പേസിലും അധിഷ്ഠിതമായ രൂപത്തെയും കുറിക്കുന്ന വാസ്തവികമായ ഒരു പൊരുൾ ഉണ്ട്. 'മനുഷ്യസമൂഹത്തിന്റെ വികസനത്തിനൊത്ത് മനു ഷ്യന്റെ 'ബോധവും' വളരുന്നു. സമൂഹം രണ്ട് വിരുദ്ധവർഗങ്ങളായി പിളർന്നപ്പോൾ, കായികാധ്വാനവും മാനസികാധ്വാനവും തമ്മിൽ വൈരുധ്യം സംജാതമായപ്പോൾ സാമൂ ഹ്യബോധം കുറെക്കൂടി വ്യക്തവും സമൂർതവുമായ രൂപമെടുക്കുന്നു. സമൂഹത്തിലെ വർഗങ്ങ ളുടെ രാഷ്ട്രീയ ആശയസംഹിതകൾ, നീതിന്യായ ബോധങ്ങൾ, മതം, തത്വശാസ്ത്രം, സദാ ചാരമുറകൾ, കല, ശാസ്ത്രം തുടങ്ങിയ പല രൂപങ്ങളും അതെടുക്കുന്നു. സാമൂഹ്യബോധത്തി ന്റെ ഈ അടിസ്ഥാനരൂപങ്ങൾ തന്നെയാണ് സമൂഹത്തിന്റെ 'ആത്മീയ ജീവിത'മെന്ന് പറയുന്നതും. സമൂഹത്തിലെ വിവിധ വർഗങ്ങളുടെ താല്പര്യങ്ങളുടെയും അവരുടെ ഭൗതി കജീവിതത്തിലെ യഥാർഥ ബന്ധങ്ങളുടെയും പ്രതിഫലനം മാത്രമാണിത്. മനുഷ്യന്റെ വ്യക്തിനിഷ്ഠമായ ബോധത്തിന്, അതിന് എത്ര തന്നെ ചുഴിഞ്ഞുനോക്കിയാലും സാമൂഹ്യ ബോധത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗമെന്ന നിലക്കുമാത്രമേ നിലനില്പുള്ളൂ എന്നു കാണാം. എന്നുവെച്ച് വ്യക്തികളുടെ ബോധം സാമൂഹ്യബോധത്തിന്റെ നിർജീവമായ ഒരംശം മാത്രമാണ് എന്ന് ധരിക്കരുത്.

പ്രായോഗിക പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ മനുഷ്യൻ തന്റെ മുമ്പിൽ നിശ്ചിതങ്ങളായ ചില ലക് ഷ്യങ്ങൾ വെക്കുന്നു. അവ നേടുവാൻ ഉതകുന്നതായ ഒരു സമീപനരീതി ആവശ്യമായി വരുന്നു. വസ്തുക്കളെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഒരുതരത്തിൽ 'നേരത്തെക്കൂട്ടിയുള്ള പ്രതി ഫലനം' അവന്റെ മനസ്സിൽ നടക്കുന്നതായി പറയാം. ഈ നേരത്തെക്കൂട്ടിയുള്ള പ്രതിഫ ലനത്തിനാണ് സർഗാത്മകതയെന്നും മറ്റും പറയുന്നത്. മനുഷ്യന്റെ മനസിന് വിശ്ലേഷി ക്കാൻ മാത്രമല്ല, സംശ്ലേഷിക്കാനും കഴിവുണ്ട്. അതിനെ നിഷേധിച്ചതാണ് യാന്ത്രിക ഭൗതികവാദികൾക്ക് പറ്റിയ തെറ്റ്. ഇലക്ട്രോണിക് തലച്ചോറിനെപ്പറ്റിയും ചിന്തിക്കുന്ന യന്ത്രത്തെപ്പറ്റിയും മനുഷ്യന്റെ തലച്ചോറ് കാലഹരണപ്പെടുന്നതിനെപ്പറ്റിയുമെല്ലാമുള്ള സംസാരങ്ങൾ ഈ കഴിവ് മനസിലാക്കാത്തതിൽ നിന്ന് ഉടലെടുത്തവയാണ്.

മനുഷ്യന്റെ 'ആത്മീയ സ്വഭാവത്തെ' – അതായത്, അവന്റെ വികാരങ്ങൾ, വിചാരങ്ങൾ, ഇച്ഛാശക്തി, സ്വഭാവം മുതലായവയൊക്കെ – അന്തിമവിശകലനത്തിൽ, സൈദ്ധാന്തിക മായി ദ്രവ്യത്തിന്റെയും അതിന്റെ ചലനത്തിന്റെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിശദീകരിക്കാ വുന്നതായിരിക്കും. ന്യൂറോണുകൾ, വൈദ്യുത സ്പന്ദനങ്ങൾ മുതലായവയൊക്കെ ആയി രിക്കാം ഈ അപഗ്രഥനത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന കരുക്കൾ. ഇതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തി ലാണ് ചിന്തിക്കുന്ന യന്ത്രങ്ങളെപ്പറ്റിയും മറ്റും ശാസ്ത്രജ്ഞർ സ്വപ്നം കാണാൻ തുടങ്ങിയത്. രണ്ടു കാരണങ്ങളാൽ ഇത് തെറ്റാണ്.

ഒന്നാമതായി ഒരു യന്ത്രവും അതിന് രൂപം കൊടുക്കുന്ന മനുഷ്യന്റെ തലച്ചോറിനോളം മെച്ചപ്പെട്ടതാകാൻ പറ്റില്ല. ചില ഗണിത പ്രക്രിയകൾ കൂടുതൽ വേഗത്തിൽചെയ്യാൻ യന്ത്ര ത്തിന് പറ്റിയെന്നു വന്നേക്കാം. എന്നാൽ വേണ്ടതേത് വേണ്ടാത്തതേത്, എന്ന വിവേച

നബുദ്ധി യന്ത്രത്തിനുണ്ടാകാൻ തരമില്ല. വേണ്ടതും വേണ്ടാത്തതും സുനിശ്ചിതങ്ങളായ കാര്യങ്ങളല്ല.

രണ്ടാമതായി മനുഷ്യൻ ചുറ്റുമുള്ള പ്രകൃതിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതും മനസിലാക്കാനുള്ള കഴിവ് സമ്പാദിച്ചതും അവയുടെ സൂക്ഷ്മപ്രകൃതിയുടെ സഹായത്തോടെയല്ല. കാലുകൊണ്ടടിച്ച ഒരു പന്തിന്റെ ചലനത്തെ അതിന്റെ, അതിലെ അണുക്കളുടെയോ മൗലികകണങ്ങളായ ഇലക്ട്രോൺ, പ്രോട്ടോൺ മുതലായവയുടെയോ ചലനങ്ങളുടെ ആകത്തുകയായി വേണമെങ്കിൽ വ്യാഖ്യാനിക്കാം. സൈദ്ധാന്തികമായി ഇത് ശരിയാണ്. പക്ഷേ, പ്രായോഗികമായി നടപ്പുള്ള കാര്യമല്ല. നാം 'പന്തി'നെയാണ് കാണുന്നത്. അല്ലാതെ അതിലെ ഇലക്ട്രോണുകളെയും പ്രോട്ടോണുകളെയും മറ്റുമല്ല. പന്തിന്റെ ചലനത്തെ ബലതന്ത്രനിയമങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് നിർവചിക്കാവുന്നതാണ്. മനുഷ്യന്റെ തലച്ചോറിന്റെ പ്രവർത്തനത്തെ ഈ ഉദാഹരണവുമായി ഉപമിക്കാം. സൈദ്ധാന്തികമായി നോക്കുമ്പോൾ അതിലെ കോടാനുകോടി ഞരമ്പുകോശങ്ങളുടെയും ന്യൂറോണുകളുടെയും മറ്റും സംയുക്ത പ്രവർത്തനമാണ് ചിന്ത, ബോധം മുതലായത്. പക്ഷേ, എപ്രകാരം നമ്മുടെ കണ്ണുകൾ, അണുക്കളിൽ നിന്ന് പന്തിനെയോ അതിന്റെ ചലനത്തെയോ സംശ്ലേഷിക്കാൻ പഠിച്ചിട്ടില്ലയോ അപ്രകാരം തന്നെ ന്യൂറോണുകളുടെ ചലനത്തിൽ നിന്ന് സന്തോഷ സന്താപാദികളെ സംശ്ലേഷിക്കാനും നാം പഠിച്ചിട്ടില്ല. എന്നുവച്ച് അവയുടെ ഭൗതികാടിസ്ഥാനമായ ദ്രവ്യത്തെ നിഷേധിക്കാനും സാധ്യമല്ല.

ഇതേ ഉപമ തന്നെ സമൂഹത്തിന്റെയും വ്യക്തിയുടെയും കാര്യത്തിലും സ്വീകരിക്കാം. സാമൂഹ്യബോധത്തെ കലാ–സാംസ്കാരികാദികളെ, നീതിന്യായവിധികളെ, സദാചാരമുറകളെ – ഒക്കെ സാമൂഹ്യ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിശകലനം ചെയ്ത് മനസ്സിലാക്കാവുന്നതാണ്. മറിച്ച് ഒറ്റപ്പെട്ട വ്യക്തികളുടെ ബോധങ്ങളുടെ ആകത്തുകയായി സാമൂഹ്യബോധത്തെ മനസ്സിലാക്കാൻ ശ്രമിച്ചാൽ പന്തിനു പകരം അതിലെ അണുക്കളെ കാണാൻ ശ്രമിക്കുന്നതിനു സമാനമായിരിക്കും.

തുടക്കത്തിൽ നാം ഉന്നയിച്ച, ദർശനത്തിലെ കാതലായ പ്രശ്നത്തിലേക്കുതന്നെ – ദ്രവ്യമോ ബോധമോ പദാർഥമോ ആത്മാവോ ഏതാണ് പ്രാഥമികം എന്ന പ്രശ്നത്തിലേക്കുതന്നെ – ഇനി തിരിച്ചുപോകാം. ഒരു പ്രത്യേക രീതിയിൽ ക്രമീകരിക്കപ്പെട്ട പദാർഥത്തിന്റെ തലച്ചോറിന്റെ, സ്വഭാവമാണ് ചിന്ത എന്നും, അതിൽ ആത്മീയമായോ 'ദൈവീക'മായോ യാതൊന്നും ഇല്ലെന്നും ലക്ഷോപലക്ഷം വർഷങ്ങളിലൂടെയുള്ള പരിണാമപ്രക്രിയകളുടെ ഫലമായാണ് മനുഷ്യന്റെ തലച്ചോറ് രൂപം കൊണ്ടതെന്നും നാം കണ്ടു. ബോധത്തിന്റെ വികാസമാകട്ടെ, ദൈവകല്പന അനുസരിച്ചോ ബ്രഹ്മാവിന്റെ വിധി അനുസരിച്ചോ അല്ല സംഭവിച്ചത് എന്നും മറിച്ച്, മനുഷ്യന്റെ സാമൂഹ്യ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ, സാമൂഹ്യബന്ധങ്ങളുടെ, അധ്വാനത്തിന്റെ ഫലമായാണ് അതുണ്ടായതെന്നും നാം കാണുകയുണ്ടായി. നിലവിലുള്ള സാമൂഹ്യബോധങ്ങളെ ചരിത്രപരമായി വിലയിരുത്താനും 'അലംഘനീയമായ വിധി'യെ ലംഘിക്കാനും വിപ്ലവപ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപെട്ടിരിക്കുന്ന തൊഴിലാളിവർഗത്തിന് ഇത് കരുത്തേകുന്നു. ഈ കരുത്ത് നൽകുന്ന

താകട്ടെ, മനുഷ്യന്റെ ബോധത്തിന്റെ വളർച്ചക്ക് അടിസ്ഥാനമായ അതേ തത്വം തന്നെ, പ്രായോഗിക പ്രവർത്തനം തന്നെ ആണെന്നതാണ്. മനുഷ്യന്റെ ചിന്തക്ക്, ബോധത്തിന് ഉള്ള 'സർഗാത്മകശേഷി'യെപ്പറ്റി അതായത്, സമൂഹത്തിന്റെ ഉൽപന്നമെങ്കിലും സമൂഹത്തിന്റെ മേൽ തിരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കാനുള്ള കഴിവിനെപ്പറ്റിയുള്ള അറിവും, ഈ പ്രവർത്തനം സമൂഹത്തിലെ വസ്തുനിഷ്ഠസാഹചര്യങ്ങൾകൊണ്ട് മാത്രമേ സാധ്യമാകൂ എന്ന വസ്തുത അംഗീകരിക്കലും അതിപ്രധാനമായ കാര്യങ്ങളാണ്. വിപ്ളവ പ്രവർത്തനങ്ങളിലെ വസ്തുനിഷ്ഠഘടകങ്ങളെപ്പറ്റിയും ശരിയാംവിധം വിലയിരുത്തുവാൻ ഇത് നമ്മെ സഹായിക്കുന്നു.

അണുവിന്റെ ഘടകങ്ങളായ ഇലക്ട്രോണുകൾ മുതൽ വികസിക്കുന്ന വിശ്വംവരെയുള്ള പദാർഥപ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ചലനസ്വഭാവത്തെക്കുറിച്ച് നാം പഠിക്കുകയുണ്ടായി. സമയവും സ്പേസും പദാർഥത്തിന്റെ ഈ ചലനത്തോട് എപ്രകാരം അഭേദ്യമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു എന്നും. 'പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ഉദ്ഭവം' എന്ന സങ്കല്പം എത്ര അർഥശൂന്യമാണെന്നും നാം കണ്ടു. അതു പോലെതന്നെ ജീവന്റെ തികച്ചും ഭൌതികമായ സ്വഭാവത്തെപ്പറ്റിയും, പരിണാമപ്രക്രിയകളിലൂടെയുള്ള വിവിധ ജീവിവർഗങ്ങളുടെ രൂപീകരണത്തെപ്പറ്റിയും, വളർച്ചയെപ്പറ്റിയും, ചിന്ത, ബോധം മുതലായവയുടെ ഭൗതികമായ അടിസ്ഥാനത്തെപ്പറ്റിയും ഒക്കെക്കൂടി, നാം പരിശോധിക്കുകയുണ്ടായി. ഇതിൽനിന്നെല്ലാം 'ആശയ'വാദത്തിന്റെ പൊള്ളത്തരവും ഭൗതികവാദത്തിന്റെ ശരിയും വ്യക്തമാകുന്നതാണ്. ഇതൊക്കെക്കഴിഞ്ഞിട്ടും ഈ ഇരുപതാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ അവസാനപാദത്തിലും ആശയവാദികളും 'ദൈവവിശ്വാ'സികളും നിലകൊള്ളുന്നുണ്ടെങ്കിൽ, പേരുകേട്ട ശാസ്ത്രജ്ഞൻമാരുടെ ഇടയിൽ തന്നെ അവരെ കാണുന്നുണ്ടെങ്കിൽ, അതിനുത്തരവാദി തലച്ചോറല്ല, 'വയറാ'ണ്. എന്നു വച്ചാൽ, സ്വന്തം നിക്ഷിപ്തതാല്പര്യങ്ങൾ, സ്വന്തം വർഗത്തിന്റെയും 'യജമാന'വർഗത്തിന്റെയും നിക്ഷിപ്തതാല്പര്യങ്ങൾ. അക്കൂട്ടരെ നമുക്ക് തൽകാലം വിടാം. അവരെ പഠിപ്പിക്കേണ്ട രീതി വേറേയാണ്.

ചോദ്യങ്ങൾ

1. ജീവന്റെ മൗലികസ്വഭാവങ്ങൾ ഏവ?
2. ജീവന്റെ ഉൽപത്തിയെക്കുറിച്ച് എന്ത് പറയാൻ സാധിക്കും?
3. വാനരനിൽനിന്ന് നരനിലേക്കുള്ള പരിവർത്തനത്തിന്റെ പ്രധാന ഘടകങ്ങൾ ഏവ? ഘട്ടങ്ങൾ ഏവ?
4. എന്താണ് ബോധം? അതിൽ ഭാഷകൾക്കുള്ള പ്രാധാന്യം എന്ത്?

5

വൈരുദ്ധ്യാത്മകത

അങ്ങനെ നാം ദർശനത്തിന്റെ മൌലികമായ പ്രശ്നത്തിൽ, ദ്രവ്യമോ ബോധമോ പ്രാഥമികമെന്ന പ്രശ്നത്തിൽ, വ്യക്തമായ ഒരു നിലപാട് സ്വീകരിച്ചു – ദ്രവ്യമാണ് പ്രാഥമികം, ബോധം സവിശേഷമായി ക്രമീകരിക്കപ്പെട്ട ദ്രവ്യത്തിന്റെ – മനുഷ്യന്റെ തലച്ചോറിന്റെ – ഒരു ഗുണധർമ്മം മാത്രമാണെന്ന നിലപാട് സ്വീകരിച്ചു. എന്നാൽ ഈ നിലപാട് അംഗീകരിച്ചിരുന്നവർ, ഭൌതികവാദികൾ, മുമ്പുമുണ്ടായിരുന്നു. പ്രാചീനകാലം മുതലേ ഉണ്ടായിരുന്നു. അവരിൽനിന്ന് നമ്മെ വേർതിരിക്കുന്നത്, നാം വെറും ഭൌതികവാദികളല്ല. 'വൈരുദ്ധ്യാത്മക ഭൌതികവാദികൾ' ആണ് എന്ന പ്രത്യേകതയാണ്. 'ഡയലക്ടിക്കൽ മെറ്റീരിയലിസം' എന്നതിന്റെ തർജ്ജമയാണ് 'വൈരുദ്ധ്യാത്മക ഭൌതികവാദം' എന്നത്. 'ഡയലക്ടിക്കൽ' എന്ന വാക്കിന് 'ദ്വന്ദാത്മകം' എന്നൊരു തർജ്ജമ കൂടി പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. രണ്ടും അർഥവത്താണ്.

ഇംഗ്ലീഷിൽ 'മെറ്റാഫിസിക്കൽ' എന്നുപറയുന്ന രീതിക്ക് വിപരീതമാണ് 'ഡലക്ടിക്കൽ' രീതി. 'മെറ്റാഫിസിക്കൽ' രീതിയെ 'കേവലവാദ' രീതി എന്ന് തർജ്ജമ ചെയ്യുന്നു. 'മെറ്റാഫിസിക്കലിന്' 'അധ്യാത്മികം', 'പരലോകപരം' എന്നൊരു അർഥംകൂടിയുണ്ട്. ആ അർഥത്തിലല്ല ഇവിടെ ഉപയോഗിക്കുന്നത്. അപ്പോൾ വൈരുദ്ധ്യാത്മക രീതി കേവലവാദരീതിക്ക് നേർവിപരീതമാണ്. അതുകൊണ്ട് കേവലവാദരീതി എന്തെന്ന് പഠിച്ചുകൊണ്ട് നമുക്ക് വൈരുദ്ധ്യാത്മക രീതി മനസിലാക്കാൻ ശ്രമിക്കാം.

ആദ്യം വളരെ ലളിതമായ ഒരു ചോദ്യംവെച്ചുതുടങ്ങാം. നമുക്ക് ചുറ്റുകാണുന്ന വസ്തുക്കളിൽ ചിലത് ചലിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ചിലവ അനങ്ങാതെ സ്വസ്ഥാനത്ത് നിലകൊള്ളുന്നു. നിശ്ചലാവസ്ഥ, ചലനാവസ്ഥ – ഇങ്ങനെ രണ്ട് അവസ്ഥകളുണ്ട്. ഇതിൽ വസ്തുക്കൾക്, 'സ്വാഭാവികം' ആയ അവസ്ഥ ഏത്? വസ്തുക്കളെ ചുമ്മാവിട്ടാൽ അവ ചലിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുമോ? അതോ അനങ്ങാതെ നിൽകുമോ? ഇതെന്തൊരു വിഡ്ഡിച്ചോദ്യം! അല്ലെ?ആരെങ്കിലും എന്തെങ്കിലും പിടിച്ചനക്കിയാലല്ലാതെ വസ്തുക്കൾ അനങ്ങുമോ. ചുമ്മാ

വിട്ടാൽ അനങ്ങാതെ അവിടെ ഇരിക്കും. നിശ്ചലാവസ്ഥ ആണ് വസ്തുകൾക് സ്വാഭാവികം. 'സാമാന്യബോധം' നമ്മോടു പറയുന്നത് അതാണ്.

ചലനം എന്നുപറയുന്നത് സ്ഥാനത്തിൽ വരുന്ന 'മാറ്റ'മാണ്. 'മാറ്റം' എന്ന വാക്ക് തനിയെ ഉപയോഗിച്ചാൽ മറ്റൊരർഥമാണ് വരിക. രൂപത്തിലോ ഉള്ളടക്കത്തിലോ വരുന്ന മാറ്റം. കുറെ കാലത്തിനുശേഷം നാം മുമ്പുകണ്ട ഒരു പ്രദേശം സന്ദർശിക്കുമ്പോൾ പറയാറുണ്ട്. "ഓ, ഈ സ്ഥലമാകെ മാറിയല്ലോ, തിരിച്ചറിയാൻ പോലും പറ്റാതായല്ലൊ". അല്ലെങ്കിൽ "ഇക്കണ്ടകാലമൊക്കെ കഴിഞ്ഞിട്ടും ഇവിടെ ഒരു മാറ്റവും വന്നില്ലല്ലോ." ഇവിടെ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന 'മാറ്റം' സ്ഥാനത്തിനുള്ള മാറ്റമല്ലെന്ന് വ്യക്തമാണല്ലോ. ഈ രണ്ടു മാറ്റങ്ങളും ഇപ്പോൾ തോന്നുന്നത്ര വ്യത്യസ്തമല്ലെന്ന് പിന്നീട് കാണാം. തൽകാലം രണ്ടിനേയും വേറെവേറെ തന്നെ കാണുക. വസ്തുക്കളുടെ സ്വാഭാവിക അവസ്ഥ നിശ്ചലമായി കാണുന്നതുപോലെ അവയെ മാറ്റമില്ലാത്തവയായും കാണുകയെന്നതാണ് നമ്മുടെ ശീലം. ഒരു വീട്, അതിൽ കിടക്കുന്ന മേശ. വീട് വീടായിത്തന്നെ നിൽകുന്നു. മേശ മേശയായും. രണ്ടിലും അവിടവിടെ മാറ്റങ്ങൾ വന്നിട്ടുണ്ടെങ്കിലും നാം അത് ഗൗനിക്കുന്നില്ല.

വസ്തുക്കളെ ചലനമില്ലായ്മയുടെ, മാറ്റമില്ലായ്മയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കാണുകയെന്നതാണ് കേവലവാദരീതിയുടെ ഒന്നാമത്തെ ലക്ഷണം.

ലോകത്തെ നോക്കികാണുന്ന ഒരു മൊത്തം രീതിയുടെ ഭാഗമാണിത്. മനുഷ്യനും പ്രകൃതിക്കും ഒന്നും കാര്യമായ ഒരു മാറ്റവും വരുന്നില്ല. കാണുന്ന മാറ്റങ്ങളെല്ലാം വെറും ബാഹ്യ മാറ്റങ്ങളാണ്, നിസാരങ്ങളാണ്. ആഴത്തിൽ നോക്കുമ്പോൾ ഒന്നും മാറുന്നില്ല. ഈശ്വരൻ മത്സ്യത്തെയും പന്നിയെയും ആനയെയും മനുഷ്യനെയും ഒക്കെ അതേപോലെ സൃഷ്ടിച്ചു. അവയ്ക്ക് മാറ്റമൊന്നും വരുന്നില്ല എന്നാണ് ബൈബിൾ പഠിപ്പിക്കുന്നത്. ഡാർവിന്റെ പരിണാമവാദം ഇതിന് വിപരീതമാകയാൽ അത് പഠിപ്പിക്കരുതെന്ന് മതഭ്രാന്തന്മാർ വാശി പിടിക്കുന്നു. നമ്മുടെ ഒക്കെ മനസുകളിൽ ആഴത്തിൽ വേരോടിയിട്ടുള്ള ഒന്നാണ് 'സനാതനത്വം' — മാറ്റമില്ലായ്മയോടുള്ള പ്രത്യേക താല്പര്യം. നാമറിയാതെതന്നെ പല രൂപത്തിലും ഈ ചിന്ത വെളിയിൽ വരാറുണ്ട്. സോഷ്യലിസത്തിന്റെ ശത്രുക്കൾ അതിനെ ബോധപൂർവം ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. മനുഷ്യസ്വഭാവത്തെപ്പറ്റി സാധാരണ പറയാറുള്ളത് നോക്കുക: മനുഷ്യൻ ജന്മനാ സ്വാർഥിയാണ്. സ്വാർഥത അവന്റെ ജീവശാസ്ത്രപരമായ ഒരു സ്വഭാവമാണ്: അതുകൊണ്ട് ബലപ്രയോഗമില്ലാതെ അവനെ നിയന്ത്രിക്കാൻ പറ്റുകയില്ല. 'കമ്മ്യൂണിസം' അസാധ്യമാണ് എന്ന് തെളിയിക്കുകയാണ് അവരുടെ ആവശ്യം. ഇന്നത്തെ, മനുഷ്യനെ പെട്ടെന്ന് ഒരു കമ്മ്യൂണിസ്റ്റ് സമൂഹത്തിലിട്ടാൽ 'ഓരോരുത്തർകും അവനവനാവശ്യമുള്ളത്' എന്ന തത്വം നടപ്പിലാക്കാൻ വിഷമിക്കും എന്നത് ശരിയാണ്. അത്യാഗ്രഹങ്ങൾക് അതിരുണ്ടാകില്ല. പക്ഷേ, ഈ അത്യാഗ്രഹം ഇന്നത്തെ മുതലാളിത്ത സാമൂഹ്യപരിതഃസ്ഥിതിയുടെ ഉൽപന്നമാണെന്നും അത് മാറുമെന്നും അവർ അംഗീകരിക്കുന്നില്ല. സോഷ്യലിസ്റ്റ് രാജ്യങ്ങളിലും തൊളിലാളികൾ ചൂഷണം ചെയ്യപ്പെടുന്നുണ്ടെന്ന് അവർ വാദിക്കുന്നു. തൊഴിലാളി ഉണ്ടാക്കുന്നത് മുഴുവൻ അവന് കിട്ടുന്നില്ല. അതിലൊരുഭാഗം — മിച്ചമൂല്യം — അവനിൽനിന്ന് അപഹരിക്കപ്പെടുന്നു.

മുതലാളിത്തത്തിൽ നിന്ന് എന്താണ് വ്യത്യാസം? അപഹാസ്യം ഇത്രവരെ എത്താറുണ്ട്: മുതലാളിത്തത്തിൽ മനുഷ്യൻ മനുഷ്യനെ ചൂഷണം ചെയ്യുന്നു. സോഷ്യലിസത്തിൽ അത് നേരെ തിരിച്ചാണ്! സോഷ്യലിസത്തിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന മിച്ചമൂല്യം ഒരു സ്വകാര്യവ്യക്തിക്കല്ല, സമൂഹത്തിനാകെയാണ് ലഭിക്കുന്നത്. അതിനാൽ തൊഴിലാളിക്കുതന്നെ തിരിച്ചു ലഭിക്കുന്നു എന്ന വ്യത്യാസം കാണാൻ കൂട്ടാക്കുന്നില്ല. മുതലാളിത്തത്തിൽ നിന്നുള്ള മാറ്റം കാണാൻ കൂട്ടാക്കുന്നില്ല.

ഓരോന്നിനെയും അതായി, അതുമാത്രമായി കാണുന്ന, മറ്റുള്ള എല്ലാറ്റിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തവും സ്വതന്ത്രവും ആയി കാണുന്ന ഒരു സമ്പ്രദായമാണിത്. ഇതുപ്രകാരം ഒറ്റപ്പെട്ട ഒട്ടനവധി വസ്തുക്കളുടെ ഒരു സമാഹാരം മാത്രമാണ് ലോകം. ഇങ്ങനെ,

ഓരോന്നിനെയും അതുമാത്രമായും മറ്റുള്ളവയിൽ നിന്ന് സ്വതന്ത്രമായും കാണുകയെന്നത് കേവലവാദരീതിയുടെ രണ്ടാമത്തെ ലക്ഷണമാണ്.

അതിലെന്താ തെറ്റ്? അതങ്ങനെ തന്നെ അല്ലേ എന്നു ചോദിക്കുമായിരിക്കും. മറ്റെല്ലാറ്റിൽ നിന്നും തികച്ചും സ്വതന്ത്രമായി, മറ്റൊന്നിനാലും സ്വാധീനിക്കപ്പെടാതെ നിൽകുന്ന ഒന്നുമ്മില്ലെന്ന് വഴിയെ വ്യക്തമാകും.

വസ്തുക്കളെ നിശ്ചലവും മാറ്റമില്ലാത്തതും ആയി കാണുകയും വ്യത്യസ്ത ഇനങ്ങളായി വർഗീകരിക്കുകയും അവ തമ്മിലുള്ള ബന്ധങ്ങൾ കാണാതിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിന്, 'ശാസ്ത്രരീതി'യുടെ പിൻബലവുമുണ്ട്. 18–19 നൂറ്റാണ്ടിലെ ശാസ്ത്രത്തിന്റെ വളർച്ച ഗ്രീക്‌ശാസ്ത്രത്തിന്റെ വളർചയിൽനിന്നും 16–17 നൂറ്റാണ്ടിലെ ശാസ്ത്രത്തിന്റെ വളർചയിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമാണ്. അരിസ്റ്റോട്ടിൽും അദ്ദേഹത്തിന്റെ മുൻഗാമികളും ലിയോനാർഡോ ദാവിഞ്ചിയും അദ്ദേഹത്തിന്റെ സമകാലീനരും ബഹുവിജ്ഞാനവല്ലഭരായിരുന്നു അവർ ലോകത്തെ ആകെ ഒന്നായിക്കണ്ടു. അതിൽ നിന്ന് വ്യത്യസ്തമായി ന്യൂട്ടണോടുകൂടി ആരംഭിച്ച ബലതന്ത്രത്തിന്റെ യുഗം എല്ലാത്തിനെയും യന്ത്രങ്ങളാക്കി മാറ്റാനുള്ള യത്നത്തിലേർപെട്ടു, ഗുരുത്വാകർഷണ നിയമത്തിന്റെ വിജയമായിരുന്നു ഇതിന്റെ പ്രചോദനശക്തി. ഒരു തരത്തിലുള്ള യാന്ത്രിക ഭൌതികവാദം ശക്തി പ്രാപിച്ചുവന്നു. ശാസ്ത്രത്തിന്റെ രീതിയിൽ വർഗീകരണത്തിന്, പൃഥക്കരണത്തിന്, അപഗ്രഥനത്തിന് സംശ്ലേഷണത്തെ അപേക്ഷിച്ച് മുൻതൂക്കം ലഭിച്ചു. ശാസ്ത്രവും ദർശനവും രാഷ്ട്രതന്ത്രവും ഒക്കെ പ്രത്യേകം പ്രത്യേകം വിജ്ഞാനശാഖകളായി മാറി. അവ തമ്മിൽ ഒരു ബന്ധവുമില്ലെന്ന നിലവന്നു. വർഗീകരണങ്ങളെ ശാശ്വതപ്രകൃതിനിയമങ്ങളായി കരുതാൻ തുടങ്ങി. ഇവയെ,

ശാശ്വതവും അപരിവർതനീയവുമായികാണുന്നത് കേവലവാദരീതീയുടെ മൂന്നാമത്തെ ലക്ഷണമാണ്.

"എന്നുമുണ്ടായിരുന്നു, എന്നും ഉണ്ടായിരിക്കുകയും ചെയ്യും"– കേവലവാദ ചിന്താരീതിയുടെ ദൃഷ്ടാന്തമാണിത്. "പണക്കാരും പാവപ്പെട്ടവരുംഎന്നും ഉണ്ടായിരുന്നു," സാധാരണ കേൾക്കാറുള്ള ഒരു വാദമാണിത്. വർഗ്ഗീകരണം ആവശ്യമാണ്. പണക്കാരും പാവപ്പെട്ടവരും ഉണ്ട്. പക്ഷേ അവർ തമമിലുള്ള ബന്ധം മനസ്സിലാക്കണം. മുതലാളിയും തൊഴി

ലാളിയും ഉണ്ട്. അവ തമ്മിൽ ചില ബന്ധങ്ങളുമുണ്ട്. രസതന്ത്രവും ഭൗതികവും ജീവശാസ്ത്രവും ഒക്കെ പ്രത്യേകം പ്രത്യേകം ശാസ്ത്രങ്ങളായിരുന്ന അരനൂറ്റാണ്ടു മുമ്പുവരെ. ഇപ്പോൾ ബയോകെമിസ്ട്രി (ജീവരസതന്ത്രം) ബയോഫിസിക്സ് (ജീവഭൗതീകം) ഫിസിക്കൽ കെമിസ്ട്രി (ഭൗതികരസതന്ത്രം) തുടങ്ങിയ ശാസ്ത്രശാഖകൾ ഇതിന്റെ അർഥമില്ലായ്മ കാണിക്കുന്നു. അതിരിക്കട്ടെ, വസ്തുക്കളെ തികച്ചും വ്യത്യസ്തങ്ങളും വേർപ്പെട്ടുനിൽക്കുന്നവയുമായി ധരിക്കുന്നതിന്റെ ഫലമായി വിപരീതങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം കൂടി മറയ്ക്കപ്പെടുന്നു. "ജീവിതവും മരണവും"– രണ്ടിനെയും പരസ്പര സ്വതന്ത്രങ്ങളായി കാണുന്ന ജീവിതവും മരണവും ഒരുമിച്ച് ഒരു വസ്തുവിൽ വയ്യെന്ന് ഉറപ്പാക്കുന്നു.

വിപരീതങ്ങളെ പരസ്പരവർജ്ജകങ്ങളായി കാണുക എന്നതാണ് കേവലവാദരീതിയുടെ നാലാമത്തെ ലക്ഷണം.

ദർശനമെന്നത് സമഗ്രമായ പ്രപഞ്ചവീക്ഷണമാണെന്ന് നാം നേരത്തെ കാണുകയുണ്ടായി. വ്യത്യസ്തശാസ്ത്രശാഖകൾ പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ വ്യത്യസ്ത മേഖലകളെ ആഴത്തിൽ പഠിക്കുന്നു. എന്നാൽ അവയ്ക്കെല്ലാം പൊതുവും അവയിലെല്ലാം സാരവത്തും ആയ കാര്യങ്ങളാണ് ദർശനവിധേയമാകുന്നത്. കേവലവാദരീതിയിൽ നിന്ന് ഒരുതരം ലോകവീക്ഷണം ഉരിത്തിരിയുന്നുണ്ട്. എന്താണത്? ഗ്രീക് കേവലവാദികൾ (അരിസ്റ്റോട്ടിൽ അല്ല, അദ്ദേഹം കേവലവാദിയായിരുന്നില്ല, ഏലിയായിലെ സീനൊയും കൂട്ടരും) ലോകത്തെ പരിപൂർണ്ണമായും നിശ്ചലമായാണ് കണ്ടത്. അവരുടെ കാഴ്ചപാടിൽ ചലനം എന്നൊന്നുണ്ടാകുക സാധ്യമല്ല. ഇത് സ്ഥാപിക്കാനായി സിനൊ പ്രസിദ്ധമായ ഒരു പ്രഹേളികതന്നെ ചമച്ചിട്ടുണ്ട്. അസ്ത്രം ചലിക്കണമെങ്കിൽ അത് ഒരേ സമയത്ത് ഒരിടത്ത് ഉണ്ടായിരിക്കുകയും അവിടെ ഇല്ലാതിരിക്കുകയും വേണം. ആ പ്രഹേളികയുടെ വിശദാംശത്തിലേക്ക് ഇപ്പോൾ പോകേണ്ടതില്ല. ഒന്നുമാത്രം പറഞ്ഞാൽ മതി. അനേകം നൂറ്റാണ്ടുകൾ ദാർശനികർ അതുമായി മല്ലടിച്ചുകൊണ്ടിരുന്നു. ചലനം അസാദ്ധ്യമാണ്. നാം കാണുന്ന ചലനമെല്ലാം വെറും തോന്നൽ മാത്രമാണ് എന്നവർ വാദിച്ചുകൊണ്ടിരുന്നു. എന്നാൽ ഈ വാദം തെറ്റാണ് എന്ന നമ്മുടെയെല്ലാം പ്രായോഗിക അനുഭവം, ഒരോ നിമിഷവുമുള്ള അനുഭവം നമ്മെ പഠിപ്പിക്കുന്നു. അങ്ങനെ ഇന്ന് അതിനെ പിന്താങ്ങാൻ ആരുമില്ല. 17–18–19 നൂറ്റാണ്ടുകളിലുണ്ടായ ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക മുന്നേറ്റം, പ്രത്യേകിച്ച് യന്ത്രസംവിധാനങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നതിലും ആകാശ ആകാശഗോളങ്ങളുടെ ഗതി വിശദീകരിക്കുന്നതിലും ഉണ്ടായ വിജയം, ചലനത്തെ അംഗീകരിക്കാൻ നിർബന്ധിച്ചു. പക്ഷേ, എല്ലാ ചലനങ്ങളെയും യന്ത്രങ്ങളുടെ തരത്തിലുള്ള ചലനമായി, ഈ പ്രപഞ്ചത്തെ ആകെ ക്ലോക്കുപോലുള്ള ഒരു വൻ യന്ത്രമായി കാണുന്നതിലേക്കാണിത് നയിച്ചത്. ഈ യന്ത്രം ഉണ്ടാക്കിയത് ഈശ്വരൻ. അതിനെ ചലിപ്പിക്കുന്നതും ഈശ്വരൻ. സമൂഹത്തെപ്പോലും യന്ത്രമായി കാണുന്ന ഒരു പ്രവണത വന്നു. 'ഭരണയന്ത്രം', 'ചരിത്രം ആവർത്തിക്കുന്നു' എന്നു തുടങ്ങിയ ശൈലികൾ നോക്കുക. ഇത് ചിന്താരീതിയെത്തന്നെ ആകെ സ്വാധീനിക്കുന്നു. ചിന്തകൾക്ക് തുടക്കമിടുന്നത് സങ്കൽപനകൾ ആണ്. ശരിയായും നന്നായും ചിന്തിക്കുന്ന രീതിക്ക് തർക്കവിദ്യ (ലോജിക്) എന്നു പറയുന്നു. അതിന് അടിസ്ഥാനമായ മൂന്നു സങ്കൽപനകൾ നോക്കുക.

(a) ഒരു വസ്തു അതാണ് മറ്റൊന്നല്ല, അതിനു മാറ്റവും വരുന്നില്ല. ഇതിന് തത്തുല്യതാതത്വം എന്നു പറയാം.

(b) ഒരു വസ്തു ഒരേ സമയം അതും അതിന്റെ വിപരീതവും ആകാൻ സാധ്യമല്ല. ജീവിതത്തിന് ജീവിതവും മരണവും ആകാൻ സാധ്യമല്ല. ഇതിന് വൈരുധ്യരാഹിത്യതത്വം എന്നു പറയാം.

(c) രണ്ടു വിപരീത സാധ്യതകളുള്ളപ്പോൾ മൂന്നാമതൊന്നു സാധ്യമല്ല. ഒന്നുകിൽ ഉണ്ട് അല്ലെങ്കിൽ ഇല്ല. മൂന്നാമതൊന്ന് സാധ്യമല്ല. അതുപോലെ ജീവിതമോ മരണമോ ആകാം. രണ്ടുമല്ലാതെ മറ്റൊന്ന് സാധ്യമല്ല. ഇതിന് തൃതീയവർജനതത്വം എന്നു പറയാം.

ഈ മൂന്നു തത്വങ്ങളുടെ പ്രയോഗമാണത്രെ ശരിയായ ചിന്താരീതി. ഇതിന്റെ ചില ഉദാഹരണങ്ങൾ നോക്കുക.

"എല്ലാ മനുഷ്യരും മർത്യരാണ്. രാമൻ മനുഷ്യനാണ്. രാമൻ മർത്യനാണ്" — മർത്യൻ എന്ന വലിയ ഗണം. അതിനുള്ളിൽ മനുഷ്യനെന്ന ഗണം. അതിനുള്ളിൽ രാമൻ. മറ്റൊന്നു നോക്കുക. "സോവിയറ്റ് യൂണിയനിൽ തൊഴിലാളിവർഗത്തിന്റെ സർവാധിപത്യമാണ്. സർവാധിപത്യം സർവാധിപത്യമാണ്. സോവിയറ്റ് യൂണിയനിൽ സർവാധിപത്യമാണ്. ഇറ്റലിയിലും ജർമനിയിലും സർവാധിപത്യമാണ്. സോവിയറ്റ് യൂണിയനും ഇറ്റലിയും ജർമനിയും തമ്മിൽ വ്യത്യാസമില്ല". ഫലമോ 1919–ൽ ജർമനിയിലെ സോഷ്യൽ ഡമോക്രാറ്റുകൾ ജനാധിപത്യം സംരക്ഷിക്കാൻ വേണ്ടി തൊഴിലാളിവർഗസർവാധിപത്യം തകർത്തു. അവർക്ക് കിട്ടിയതോ മുതലാളിത്തവും നാസിസവും.

ഇത്തരത്തിലുള്ള കേവലവാദരീതിക്ക് നേർവിപരീതമാണ് വൈരുധ്യാത്മക രീതി.

'ഡയലക്ടിക്സ്' എന്ന വാക്കിന്റെ പ്രാചീനകാലത്തെ അർഥം വിവാദത്തിന്റെ അഥവാ തർക്കത്തിന്റെ കല അഥവാ ശാസ്ത്രം എന്നാണ്. പ്ലേറ്റോവിനെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം അത്, ഒന്നാമതായി, ഒരു ആശയത്തിലോ തത്വത്തിലോ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള സ്വീകാരാത്മകവും നിഷേധാത്മകവുമായ എല്ലാ അനന്തരഫലങ്ങളെയും പുറത്തുകൊണ്ടുവരിക എന്നതാണ്. രണ്ടാമതായി, അത് മനസിന്റെ യുക്തിസഹമായ ചലനമാണ്. ഇന്ദ്രിയസംവേദ്യമായ ദത്തങ്ങളിൽ നിന്ന് ആശയങ്ങളിലേക്കും, വസ്തുക്കളെക്കുറിച്ചുള്ള ശാശ്വതവും അപരിവർത്തനീയവുമായ തത്വങ്ങളിലേക്കും അവസാനം എല്ലാറ്റിന്റെയും അടിസ്ഥാനമായ 'നന്മ' എന്ന ആശയത്തിലേക്കുമുള്ള ഘട്ടം ഘട്ടമായ ആരോഹണമാണത്. പ്ലേറ്റൊവിനെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം 'ആശയങ്ങൾ' അല്ലാതെ മറ്റൊന്നും പഠനയോഗ്യമായി ഇല്ലാത്തതിനാൽ 'ശാസ്ത്രം' എന്ന വാക്കും 'ഡയലക്ടിക്സ്' എന്ന വാക്കും ഏതാണ്ട് പര്യായപദങ്ങൾ തന്നെ ആയിത്തീർന്നു.

ഹെഗലിനെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഡയലക്ടിക്സ് എന്നത് ആശയങ്ങൾ 'പൂർവപക്ഷം' (തീസിസ്) 'അപരപക്ഷം' (ആന്റി തീസിസ്) എന്നിവ തമ്മിലുള്ള സംഘട്ടനത്തിലൂടെ 'ഉത്തരപക്ഷം' (സിൻതസിസ്) ഉണ്ടാവുക എന്ന തുടർപ്രക്രിയയിലൂടെ വളർന്ന് 'കേവല

മായ ആശയ’ത്തെ സാക്ഷാത്കരിക്കുക എന്നതാണ്.

ഭാരതീയ ദാർശനികർ തങ്ങളുടെ ഏതിരാളികളുമായി വിവാദത്തിലേർപ്പെട്ടിരുന്നതും ഡയലക്ടിക്കൽ – വൈരുധ്യാത്മക – രീതിയിലാണ്. ഹിന്ദു ദാർശനികനായ ശങ്കരാചാര്യരും ബൗദ്ധദാർശനികനായ കുമാരില ഭട്ടനും തമ്മിൽ നടന്ന ദിവസങ്ങളോളം നീണ്ടുനിന്ന ഒരു തർക്കത്തിന്റെ കഥയുണ്ട്, തർക്കം ആരംഭിക്കുന്നത് ഒരാളുടെ ഒരു പ്രസ്താവത്തോടെയാണ്. അത് രണ്ടുകൂട്ടരും അംഗീകരിക്കുന്നു. ഇതാണ് ‘തീസിസ്’ അഥവാ ‘പൂർവപക്ഷം’. അടുത്തതായി എതിരാളി ഈ പ്രസ്താവനയിൽ അന്തർലീനമായിരിക്കുന്ന പൊരുത്തക്കേടുകളെ പുറത്തുകൊണ്ടുവരുന്നു – ‘ആന്റി തീസിസ്’ അഥവാ ‘അപരപക്ഷം’ അവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മൂലപ്രസ്താവന തിരുത്തി പുതിയ രൂപത്തിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു – ‘സിൻതസിസ്’ അഥവാ ‘ഉത്തരപക്ഷം’. ഇത് ഡയലക്ടിക്കൽ രീതിയാണ്.

മാർക്സിനെയും മാർക്സിസ്റ്റുകാരെയും സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ‘ഡയലക്ടിക്സ്’ എന്ന് പറഞ്ഞത് വെറും ആശയങ്ങളുടെ ചലനം മാത്രമല്ല. വൈരുധ്യസംഘട്ടനങ്ങളിലൂടെയുള്ള പ്രപഞ്ചത്തിന്റെയാകെ ചലനമാണ്, വികാസമാണ് അത്. ഈ ചലനത്തിന്റെ ബോധപൂർവമുള്ള മാനസിക പ്രതിഫലനം മാത്രമാണ് ‘ആശയം’ എന്നത്. ‘മെറ്റാഫിസിക്സ്’ അഥവാ ‘കേവലവാദം’ എന്ന രീതിക്ക് നേർ വിപരീതമായാണല്ലോ, ‘വൈരുധ്യവാദ’ത്തെ മാർക്സ് കാണുന്നത്. നേരത്തെ കണ്ടപോലെ,

(a) നിശ്ചലത, മാറ്റമില്ലായ്മ
(b) പരസ്പരബന്ധ നിഷേധം
(c) ശാശ്വതത്വം
(d) വിപരീതങ്ങളുടെ പരസ്പര വർജ്ജനം

എന്നിവയാണല്ലോ കേവലവാദത്തിന്റെ കാതലായ തത്വങ്ങൾ

നമ്മുടെ പ്രാഥമിക പ്രതികരണം, സാമാന്യബോധത്തിൽ നിന്ന് ഉരുത്തിരിയുന്ന പ്രതികരണം, ഇപ്പറഞ്ഞതൊക്കെ ശരിയാണെന്നുള്ളതായിരിക്കും. എന്നാൽ ഇപ്പറഞ്ഞതൊന്നും തന്നെ ശരിയല്ലെന്ന് നാം കണ്ടുകഴിഞ്ഞതാണ്. യഥാർഥത്തിൽ,

(a) ചലനമില്ലാതൊന്നുമില്ല, മാറ്റമില്ലാതൊന്നുമില്ല, നിശ്ചലാവസ്ഥ ആപേക്ഷികമാണ്, ചലനം കേവലമാണ്.
(b) സർവതന്ത്ര സ്വതന്ത്രമായി ഒന്നുമില്ല, പ്രപഞ്ചത്തിലുള്ള എല്ലാം പരസ്പരം ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.
(c) ശാശ്വതമായി ഒന്നുമില്ല, എല്ലാം സദാ മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. പരിവർത്തിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു.
(d) അതുകൊണ്ടുതന്നെ എന്തും ഒരേ സമയത്ത് തന്നെ അതായിരിക്കുകയും അല്ലാതിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു, വിപരീതങ്ങൾ വേർപിരിക്കാനാകാത്തവിധം ഒന്നിച്ചിരിക്കു

ന്നു.

ഈ യഥാർഥമായ പ്രപഞ്ചചിത്രം വൈരുദ്ധ്യാത്മകമാണ്. 'ഡയലക്ടിക്കൽ' ആണ്. മാർക്സ് ഇത്രയും വിശാലമായ അർഥത്തിലാണ് ആ പദം ഉപയോഗിക്കുന്നത്. യഥാർഥ ഭൗതികപ്രപഞ്ചത്തെ പഠിക്കുന്നതിനുപകരം മനുഷ്യമനസിനുള്ള അതിന്റെ പ്രതിഫലനത്തെ – ആശയപ്രപഞ്ചത്തെ – പഠിക്കുന്നതിനാണ് ഹെഗൽ വൈരുധ്യാത്മകരീതി ഉപയോഗിച്ചത്. അതുകൊണ്ടാണ് മാർക്സ് പറഞ്ഞത്, ഞങ്ങളുടെ വൈരുധ്യാത്മകരീതി ഹെഗലിന്റേതിൽ നിന്ന് വിഭിന്നമാണ്, അതിന് കീഴ്മേൽ മറിച്ചതാണ് എന്ന്.

ഒരു രീതിശാസ്ത്രമെന്ന നിലക്ക് മാർക്സ് വൈരുധ്യവാദത്തെ പ്രത്യേകമായി കൈകാര്യം ചെയ്യുകയുണ്ടായിട്ടില്ല. താൻ കൈകാര്യം ചെയ്ത എല്ലാവിഷയങ്ങളിലും അത് പ്രയോഗിക്കുക മാത്രമാണ് ഉണ്ടായത്. ഏംഗൽസ് പ്രകൃതിയിലെ വൈരുധ്യാത്മകതയെക്കുറിച്ച് സമഗ്രമായി ഒരു ഗ്രന്ഥം രചിക്കാൻ ഒരുക്കൂട്ടിയെങ്കിലും മുഴുമിപ്പിക്കുകയുണ്ടായില്ല. അദ്ദേഹത്തിന്റെ കുറിപ്പുകളാണ് പ്രകൃതിയിലെ വൈരുധ്യാത്മകത എന്നപേരിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ടത്. കൂടുതൽ സമഗ്രവും പ്രകൃതിയെയും സമൂഹത്തെയും ജ്ഞാനസിദ്ധാന്തത്തെയും ഒക്കെ ഉൾക്കൊള്ളിക്കുന്നതുമായ ഒരു ഗ്രന്ഥം തയ്യാറാക്കാൻ ലെനിനും തയ്യാറെടുക്കുകയുണ്ടായി. എന്നാൽ അതും നടന്നില്ല. ലെനിന്റെ സമാഹൃത കൃതികളിൽ 38-ആം വാല്യത്തിൽ ഈ കുറിപ്പുകൾ കാണാം. ഇവ രണ്ടും പരിശോധിച്ചുകൊണ്ട് 'മാർക്സിയൻ ഡയലക്ടിക്സി'ന്റെ സമഗ്രസ്വഭാവം മനസിലാക്കാൻ ശ്രമിക്കാം.

അതിലേക്ക് കടക്കുന്നതിനു മുമ്പ്, ദർശനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ചർചകളിൽ ധാരാളമായി ഉപയോഗിക്കേണ്ടിവരുന്ന നിഷ്കൃഷ്ടമായ അർഥത്തോടുകൂടിയ ചില സാങ്കേതികപദങ്ങൾ – ഇവയെ സംവർഗങ്ങൾ എന്നു വിളിക്കുന്നു – പരിശോധിക്കാം.

ചോദ്യങ്ങൾ

1. കേവലവാദത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ എന്തെല്ലാം?
2. വൈരുധ്യവാദവും കേവലവാദവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധമെന്ത്?
3. 'ശാസ്ത്രത്തിന്റെ രീതി'യും കേവലവാദവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധമെന്ത്?
4. സാധനങ്ങളെ മാറ്റമില്ലാത്തതായി, കാണുകയെന്നതാണ് നമ്മുടെ ശീലം എന്ന് ഉദാഹരണങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ വെളിവാക്കുക.
5. ലോകത്തെപറ്റിയുള്ള കേവലാത്മക ധാരണക്ക് ഏതാനും ഉദാഹരണങ്ങൾ നൽകുക
6. യാന്ത്രികവാദമെന്നാൽ എന്ത്? അതെങ്ങനെ കേവലവാദവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു?
7. കേവലവാദത്തിന്റെയും അതിന്റെ രീതികളുടെയും ലക്ഷണങ്ങൾ ഏവ?
8. കേവലവാദ ചിന്താഗതി വച്ചുകൊണ്ട് ഒരാൾക് വിപ്ലവകാരിയാകാൻ പറ്റുമോ?

6

സംവർഗ്ഗങ്ങൾ

ഓരോ വിജ്ഞാനശാഖക്കും അതിന്റെ അടിസ്ഥാനമായി വർതിക്കുകയും അതിന്റെ വളർച്ച യിലൂടെ കൂടുതൽ കൂടുതൽ മൂർതമായിത്തീരുകയും ചെയ്യുന്ന സാമാന്യങ്ങളായ സങ്കൽപന ങ്ങൾ ഉണ്ട്. ഈ സങ്കൽപനകളെ സാങ്കേതികമായി 'സംവർഗങ്ങൾ' എന്നുവിളിക്കുന്നു. വൈരുദ്ധ്യാത്മകഭൗതികവാദത്തിന്റെ സംവർഗ്ഗങ്ങളാണ് വൈരുദ്ധ്യം, നിഷേധം, കുതിച്ചു ചാട്ടം തുടങ്ങിയവ. വേറെയുമുണ്ട്. അളവ്-ഗുണം, വിശേഷ-സാമാന്യം, വ്യക്തി-സമഷ്ടി, ഉള്ളടക്കം-രൂപം, പ്രതിഭാസം-സത്ത, കാര്യം-കാരണം, അവശ്യകത-യാദൃച്ഛികത, വസ്തു-പ്രക്രിയ, സാദ്ധ്യത-യാഥാർഥ്യം തുടങ്ങിയവ. എന്താണ് വൈരുദ്ധ്യാത്മക ഭൗതിക വാദം എന്നു മനസ്സിലാക്കുന്നതിന് ഈ സംവർഗങ്ങളെപ്പറ്റിയുള്ള ഒരു സാമാന്യധാരണ ആവശ്യമാണ്.

പ്രകൃതിയിലെ വിവിധ ഘടകങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധങ്ങൾ, സമൂഹത്തിലെ വിവിധ ഭാഗ ങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധങ്ങൾ, പ്രകൃതിയും മനുഷ്യനും തമ്മിലുള്ള ബന്ധങ്ങൾ ഇവയുടെ യൊക്കെ പെരുമാറ്റങ്ങൾ, പെരുമാറ്റ നിയമങ്ങൾ എന്നിവയുടെയെല്ലാം ഒരു സമഗ്രപഠന മാണല്ലോ വൈരുദ്ധ്യാത്മക ഭൗതികവാദദർശനം. ഈ ബന്ധങ്ങളെയും, നിയമങ്ങളെയും മനസ്സിലാക്കുന്നത് സംവർഗങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെയാണ്. ഏതാനും ഉദാഹരണങ്ങ ളിലൂടെ ഇതു് കൂടുതൽ വ്യക്തമാക്കാം.

ആദ്യമായി ഒരു കാര്യം പറയേണ്ടതുണ്ട്, ആരെങ്കിലും പെട്ടന്ന് ഒരു ദിവസം ഉണ്ടാക്കിയ വാക്കുകളോ, സങ്കൽപനകളോ അല്ല സംവർഗ്ഗങ്ങൾ. മനുഷ്യരുടെ ദീർഘകാലത്തെ സഹസ്രാബ്ദങ്ങളിലെ അനുഭവത്തിന്റെ, അധ്വാനത്തിന്റെയും അറിവിന്റെയും സാമാന്യ വൽകരണമാണ് സംവർഗങ്ങൾ. പുലി, ആന, മാവ്, കാക്ക, ഓടുക, വീഴുക.. തുടങ്ങിയ പോലുള്ള ഒന്നിനൊന്നു സാംഗത്യത്തോടുകൂടിയ പദങ്ങളല്ല അവ. പ്രായോഗിക ജീവി തത്തിൽ തനിക്കുചുറ്റുമുള്ള വസ്തുക്കളും സംഭവങ്ങളുമായി തുടർചയായി ബന്ധപ്പെടുകയും അവയുടെ സാമാന്യമായതും സത്തയായതുമായ അംശങ്ങൾ അവരുടെ മനസ്സിൽ പതിയു

കയും അതിൽനിന്ന് സാമാന്യവൽകൃതങ്ങളായ സങ്കൽപനകൾ അഥവാ സംവർഗങ്ങൾ രൂപപ്പെടുകയും ചെയ്തു. ഇതിന്റെ ഏറ്റവും ആദ്യത്തെ രൂപങ്ങളാണ് മൃഗം, പക്ഷി, മരം മുതലായത്.

വസ്തുനിഷ്ഠമായി പ്രകൃതിയിൽ കാണുന്ന നൂറ് നൂറായിരം കാര്യങ്ങളും അവയുടെ കാരണങ്ങളും തമ്മിലുള്ള നിതാന്തമായ സമ്പർകമാണ് അവസാനം മനുഷ്യനെ കാര്യം, കാരണം എന്നീ സംവർഗങ്ങളിലേക്ക് നയിച്ചത്. അവ തമ്മിലുള്ള വേർപെടുത്താനാവാത്ത ബന്ധമാണ് അവന്റെ സവിശേഷ ശ്രദ്ധയെ ആകർഷിക്കുന്നത്. പ്രാകൃത മനുഷ്യന് പ്രകൃതിയിലെ ഈ നാനാതരങ്ങളായ പ്രതിഭാസങ്ങളെ വേർതിരിച്ചറിയാൻ പ്രയാസമായിരുന്നു. എന്തിന് അവനെ തന്നെ പ്രകൃതിയിൽ നിന്ന് അവന് വേർതിരിച്ചറിയാൻ പറ്റിയിരുന്നില്ല. വളരെ സാവധാനത്തിലാണ് മനുഷ്യന് അതിനു കഴിഞ്ഞത്. ഈ വേർതിരിച്ചറിയലിന്റെ ഘട്ടങ്ങളാണ് സംവർഗങ്ങൾ.

പ്രകൃതിയിലും സമൂഹത്തിലുമുള്ള ലക്ഷക്കണക്കിന് പ്രതിഭാസങ്ങൾ, അവ തമ്മിലുള്ള പരസ്പരബന്ധങ്ങൾ, പരസ്പരാശ്രയങ്ങൾ, അവയുടെ വികാസത്തിന്റെ നിയമബദ്ധമായ സ്വഭാവം എന്നിവ മനസ്സിലാക്കാനും ശരിയായ, ഉദ്ദിഷ്ട ഫലപ്രാപ്തിയിലേക്ക് നയിക്കുന്ന പ്രവർതനരീതി തിരഞ്ഞെടുക്കാനും വേണ്ട ഏണിപ്പടികളാണ് സംവർഗങ്ങൾ എന്നു പറയാം. മാർക്സിയൻ ദർശനത്തിന്റെ സംവർഗങ്ങളാണ് മുകളിൽപറഞ്ഞത്. വേദാന്തികൾകും അജ്ഞേയതാവാദികൾക്കും ഒക്കെ അവരുടേതായ സംവർഗങ്ങളുണ്ട്. നിത്യാനിത്യത ‘നാമ-രൂപ’ങ്ങളും ‘അസ്തി-ഭാതി’ കളും ആത്മാവ്, ജീവാത്മാവും, പരമാത്മാവും, ബ്രഹ്മം, മായ തുടങ്ങിയവയെല്ലാം വേദാന്തികളുടെ സംവർഗങ്ങളാണ്. മാർക്സിയൻ സംവർഗങ്ങളെ കുറിക്കുന്ന വാക്കുകളിൽ ചിലവതന്നെ, മറ്റു ദർശനങ്ങളിൽ മറ്റ് അർഥത്തിലാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

സംവർഗങ്ങൾ സാങ്കൽപിക സൃഷ്ടികളല്ല വസ്തുനിഷ്ഠങ്ങളാണ്. മനുഷ്യനിൽ നിന്ന് സ്വതന്ത്രമായി അവനു പുറമെ നിൽകുന്ന വസ്തുനിഷ്ഠപ്രപഞ്ചമാണ് അവയ്ക്കാസ്പദം. ‘കാരണം’ ‘കാര്യം’ എന്നീ രണ്ടു സംവർഗങ്ങൾ വെളിവാക്കുന്നത് വസ്തുക്കളും പ്രതിഭാസങ്ങളും ഒക്കെ തമ്മിൽ നിലനിൽകുന്ന വസ്തുനിഷ്ഠമായ ബന്ധങ്ങളെയാണ്. ചില വസ്തുക്കളും പ്രക്രിയകളും അവശ്യമായും മറ്റു ചില വസ്തുക്കളുടെയും പ്രക്രിയകളുടെയും ആവിർഭാവത്തിലേക്ക് നയിക്കുന്നു എന്ന അനുഭവമാണ് ആദ്യത്തേതിനെ കാരണമായും രണ്ടാമത്തേതിനെ കാര്യമായും വർഗീകരിക്കുന്നതിന് ഇടയാക്കിയത്. ഭൗതികവാദികൾക്ക് സംവർഗങ്ങൾ തികച്ചും വസ്തുനിഷ്ഠമാണ്. ആശയവാദികൾ അവയുടെ വസ്തുനിഷ്ഠ സ്വഭാവത്തെ നിഷേധിക്കുന്നു. അവരെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം മനുഷ്യന്റെ തലച്ചോറിലുള്ള ചില ആശയങ്ങളാണവ. മനുഷ്യൻ ലോകത്തെ കാണാനും മനസിലാക്കാനും തുടങ്ങുന്നതിനു മുമ്പു തന്നെ, ജന്മനാ തന്നെ, അവന്റെ തലച്ചോറിൽ കാര്യകാരണബന്ധം, അവശ്യകത, യാദൃച്ഛികത തുടങ്ങിയ സംവർഗങ്ങൾ കുടികൊള്ളുന്നുണ്ടെന്നും അവയുടെ സഹായത്തോടെയാണ് അങ്ങേയറ്റം ക്രമരഹിതമായിക്കിടക്കുന്ന പ്രകൃതി പ്രതിഭാസങ്ങളുടേതായ ലോകത്തിൽ ഒട്ടൊക്കെ ക്രമം കാണാൻ സാധിക്കുന്നതെന്നും കരുതുന്നു.

മാർക്സിയൻ ദർശനത്തിൽ സംവർഗങ്ങൾക് മറ്റു ചില പ്രധാന വിശേഷതകൾ കൂടിയുണ്ട്. പരസ്പരബന്ധം, പരിവർത്തനശീലം, ചലനാത്മകത എന്നിവയാണവ. ഭൗതിക പ്രപഞ്ചത്തിലെ സാർവത്രികമായ പരസ്പരബന്ധങ്ങളെയും പ്രവർത്തനങ്ങളെയും വികാസത്തെയും സൂചിപ്പിക്കുന്നവയാണിവ. സംവർഗങ്ങൾ പരസ്പരം സ്വതന്ത്രങ്ങളല്ല. ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ ഒന്ന് മറ്റൊന്നായി തീരുന്നു. ഒരു കാര്യം പുതിയൊരു കാര്യത്തിന്റെ കാരണമായിത്തീരാം; ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ യാദൃച്ഛികമായത് മറ്റു ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ ആവശ്യമായിത്തീർന്നേക്കാം. സംവർഗങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള വൈരുദ്ധ്യാത്മക ബന്ധമാണിത്. ഈ അടിസ്ഥാനത്തിലല്ലാതെ കേവലമായ രീതിയിൽ ഒറ്റപ്പെട്ടതും മാറ്റമില്ലാത്തതുമായ രീതിയിൽ അവയെ സമീപിച്ചാൽ അബദ്ധജടിലമായ നിഗമനങ്ങളിലേക്കാണ് അവ നമ്മെ നയിക്കുക.'ആദികാരണം' 'പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ മൂലകാരണം' അന്വേഷിച്ചുകൊണ്ടുള്ള പോക്ക് അത്തരത്തിലുള്ളതാണ്. നിരർഥകമായ ഒരു യാത്രയാണത്. 'കേവലസത്യ'മെന്നതും ഇക്കൂട്ടത്തിൽപെടുന്നു. പ്രധാനമായ ചില സംവർഗങ്ങൾ കുറച്ചുകൂടി വിശദമായി നമുക്ക് പരിശോധിക്കാം.

വസ്തുക്കളും പ്രക്രിയകളും

നാമങ്ങളും ക്രിയകളും നമുക്ക് സുപരിചിതങ്ങളാണ്. ഏറ്റവും പ്രാകൃതനായ മനുഷ്യന് പോലും ചുറ്റുമുള്ള 'വസ്തു'ക്കളെ വേർതിരിച്ച് കാണേണ്ടതുണ്ട്. അതിനായി അവയ്ക്ക് പേരുകൾ നൽകുന്നു. ഒട്ടേറെ ചലനങ്ങൾ കാണുന്നുണ്ട്. പലതിനും സ്വയം കാരണക്കാരനാകുന്നുമുണ്ട്. ഈ പ്രക്രിയകളെയും വേർതിരിച്ച് കുറിക്കേണ്ടതുണ്ട്. കർതാവ്, കർമം, ക്രിയ എന്നിവ അടങ്ങിയ വാചകഘടന അങ്ങനെയാണ് രൂപം കൊണ്ടത്. "മാവിൽ നിന്ന് മാങ്ങ വീണു. കുട്ടി മാങ്ങ എടുത്തു" — രണ്ടു വാചകങ്ങൾ. മാവ്, മാങ്ങ, കുട്ടി, എന്നിവ വസ്തുക്കളാണ്, നാമപദങ്ങളാണ്. വീണു, എടുത്തു എന്നിവ ക്രിയകളാണ്. നാമവും ക്രിയവും തമ്മിലുള്ള, വസ്തുവും പ്രക്രിയയും തമിലുള്ള, ബന്ധമെന്താണ്? വീണത് മാങ്ങയാണ്. മാങ്ങക്ക് സംഭവിച്ച ഒരു പ്രക്രിയ ആണ് വീഴൽ. എടുത്തത് കുട്ടിയാണ്. കുട്ടി ചെയ്ത ഒരു പ്രക്രിയ ആണ് എടുക്കൽ. ബന്ധങ്ങളെ ഇത്തരത്തിൽ അവതരിപ്പിക്കുമ്പോൾ വസ്തുക്കൾക് വന്നുഭവിക്കുന്ന അവസ്ഥയാണ് പ്രക്രിയകൾ. വസ്തുക്കൾ ഇല്ലെങ്കിൽ പ്രക്രിയകൾ ഇല്ല. അതിനാൽ വസ്തുക്കൾ പ്രാഥമികവും പ്രക്രിയകൾ തജ്ജന്യവുമാണെന്ന നിഗമനത്തിൽ നാം എത്തുന്നു. മാങ്ങയെന്ന ഒറ്റ വസ്തുവിനേയും വീഴൽ എന്ന ഒറ്റ പ്രക്രിയയേയും എടുത്താൽ ഇത് ശരിയാണ്. എന്നാൽ വസ്തുക്കൾ എന്ന സംവർഗവും പ്രക്രിയൾ എന്ന സംവർഗവുമെടുത്ത് വസ്തുക്കളെ പ്രാഥമികങ്ങളെന്നും പ്രക്രിയകളെ ദ്വിതീയങ്ങളെന്നും പറഞ്ഞാൽ അത് ശരിയാവില്ല. സചേതനമോ അചേതനമോ ആയ ഏതൊരു വസ്തു എടുത്താലും അസംഖ്യം ചലനങ്ങളുടെ, പ്രക്രിയകളുടെ ആകത്തുകയാണവ എന്ന് കാണാം. ഈ പ്രക്രിയകളിൽ മാറ്റം വരുമ്പോൾ, മാങ്ങയിലും കുട്ടിയിലും നടക്കുന്ന നൂറുകണക്കിന് ജീവിത-രസായനിക പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾ നിലക്കുകയോ മാറുകയോ ചെയ്യുമ്പോൾ അവ മാങ്ങയും കുട്ടിയും അല്ലാതായിതീരുന്നു. ഏതൊരു വസ്തുവും നിർദിഷ്ടങ്ങളായ ഒട്ടേറെ പ്രക്രിയകളുടെ ഒരു സംഘാതം ആണ്. അതുപോലെ നിർദിഷ്ടവസ്തുക്കളിൽ വരു

ന്ന മാറ്റമാണ് ഏതൊരു പ്രക്രിയയും. വസ്തുക്കളില്ലാതെ പ്രക്രിയകളില്ല. പ്രക്രിയകളില്ലാതെ വസ്തുക്കളുമില്ല.വസ്തുവും പ്രക്രിയയും രണ്ടും രണ്ടാണ്. വ്യതിരിക്തമാണ്, അതേ സമയത്ത് വേർതിരിക്കാനാവത്തവയാണ്. വിപരീതങ്ങളുടെ ഐക്യമാണ് നാമിവിടെ കാണുന്നത്.

വിശേഷവും സാമാന്യവും

ഏതൊരു വസ്തുവിനും അതിന്റേതായ പ്രത്യേകതകളുണ്ട്.നമ്മുടെ വീട്ടിലെ പശുവിനെ എടുക്കുക. അതിന് തനതായ പല സവിശേഷതകളുണ്ട്. വെളുത്തനിറം, ചെമന്ന പാണ്ടുകൾ, കൊമ്പിന്റെ സവിശേഷ ആകൃതി...ഉയരം, വണ്ണം അങ്ങനെ പലതും. മറ്റ് പശുക്കളുടെ കൂട്ടത്തിൽ എനിക്കതിനെ വേർതിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്നു. അതെസമയം മൊത്തത്തിൽ പശുക്കൾ എന്ന ഗണത്തിൽ എന്റെ പശുവും ഉൾപ്പെടുന്നു. ഓരോ മനുഷ്യനും അവന്റേതായ നൂറ് നൂറ് തനിമകളുണ്ട്. നിറം, ഉയരം, വണ്ണം, കണ്ണിന്റെ നിറം, മൂക്കിന്റെ ആകൃതി, പുരികങ്ങൾ ... ഓരോന്നും അയാളെ മറ്റു മനുഷ്യരിൽനിന്ന് വേർതിരിച്ച് കാണിക്കുന്നു. അതേസമയം "മനുഷ്യർ" എന്ന പൊതുഗണത്തിൽ അയാളും ഉൾപ്പെടുന്നു. ഒരു വസ്തുവിനും ഒറ്റക്കുള്ള നിലനില്പില്ല. ഏതെങ്കിലും ഒരു ഗണത്തിലെ അംഗമായിരിക്കണം അത്. ഒറ്റ പശുവേ ഉണ്ടായുരുന്നുള്ളുവെങ്കിൽ അതിനെ പശുവെന്ന പൊതുവെന്ന പൊതുനാമം കൊണ്ട് കുറിക്കുമായിരുന്നില്ല. അങ്ങനെ ഒന്നിന് നിലനില്പും ഉണ്ടാകുമായിരുന്നില്ല. ഈ ഭൂമുഖത്ത് ജീവിക്കുന്ന ഒറ്റ മനുഷ്യനും ഒറ്റക്കല്ല. മറ്റുള്ളവരുമായി ആയിരക്കണക്കിന് ചരടുകൾക്കൊണ്ട് അയാൾ ബന്ധിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ശാരീരികമായി, നിറം, ഉയരം, രൂപം മുതലായവയിൽ അയാൾ മറ്റുള്ളവരിൽ നിന്ന് വ്യത്യസ്തനായിരിക്കാം. അതേസമയം അയാൾക്കും മറ്റുള്ളവർക്കും പൊതുവായി അനവധി സവിശേഷതകളും കാണാം. അയാൾക്ക് ഒരു തൊഴിലുണ്ടായിരിക്കും. ആ തൊഴിലെടുക്കുന്ന മറ്റുള്ളവർക്കുള്ള പല പ്രത്യേകതകളും അയാളിലും കാണാം. അയാൾ ഒരു പ്രത്യേക ഭാഷ സംസാരിക്കുന്നവനോ ഒരു പ്രത്യേക രാജ്യക്കാരനോ ഒരു പ്രത്യേക വർഗത്തിൽപെടുന്നവനോ ആയിരിക്കും എങ്കിൽ, ആ ഭാഷക്കാർക്, ആ രാജ്യക്കാർക്, ആ വർഗത്തിന് പൊതുവായ പലതും അയാൾകും ഉണ്ടായിരിക്കും. ഒരു ഗണത്തിലെ, ഒരു സമൂഹത്തിലെ എല്ലാ അംഗങ്ങൾകും പൊതുവയുള്ള സവിശേഷതയെയാണ് 'സാമാന്യം' എന്നു പറയുന്നത്.

ഓരോ വിശേഷത്തിലും സാമാന്യത്തിന്റെ അംശം അടങ്ങിയിരിക്കും. ഓരോ ജീവിയും ഏതെങ്കിലും ഒരു സ്പീഷിസിൽപെട്ടതായിരിക്കും. സ്പീഷിസിലൂടെ അതിലെ അംഗങ്ങൾ ഒന്നിക്കപ്പെടുന്നു. ജനുസിലൂടെ അനേകം സ്പീഷിസുകൾ ഒന്നിക്കപ്പെടുന്നു. ഓരോ വിശേഷവും ഒരു തരത്തിലല്ലെങ്കിൽ മറ്റൊരു തരത്തിൽ സാമാന്യത്തിന്റെ ഭാവം കൈകൊള്ളുന്നതാണ്. സാമാന്യരൂപത്തിൽ മാത്രമായി ഒന്നിനും അസ്തിത്വമില്ല. ഏതെങ്കിലും വിശേഷത്തിന്റെ രൂപത്തിലേ എന്തിനും നിലനിൽപുള്ളു. സാമാന്യത്തിൽ എല്ലാ വിശേഷങ്ങളും ഉൾപെടുകയില്ല. പൊതുവായവ, സത്തയായവ മാത്രമേ ഉൾപെടുകയുള്ളു.

സാമാന്യവും വിശേഷവും പരസ്പരബന്ധിതം മാത്രമല്ല, അവ തുടർചയായി മാറുകയും

ചെയ്യും. അവ തമ്മിലുള്ള അതിർവരമ്പ് നിശ്ചലമല്ല. ചില വ്യക്തികളിൽ മാത്രം കാണുന്ന വിശേഷതകൾ ക്രമത്തിൽ ഒരു സമൂഹത്തിന്റെ മുഴുവൻ സ്വഭാവമായിത്തീരുന്ന സന്ദർഭങ്ങൾ വിരളമല്ല. അങ്ങനെയാണ്, മ്യൂട്ടേഷനുകളുടെ ഫലമായി പുതിയ പുതിയ ജീവിവർഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നത്. വേഷവിധാനത്തിലുള്ള പല ഫാഷനുകളും പ്രചരിക്കുന്നത് ഈ വിധമാണ്. തിരിച്ചും സംഭവിക്കാറുണ്ട്. പണ്ടുകാലത്ത് സാമാന്യങ്ങളായിരുന്ന പല ഭക്ഷ്യപദാർഥങ്ങളും പല ആചാരങ്ങളും ഇന്ന് 'വിശേഷ'മായിത്തീർന്നിരിക്കുന്നു.

ശാസ്ത്രത്തിൽ വിശേഷ-സാമാന്യബന്ധം അതിപ്രധാനമാണ്. നിരവധി 'വിശേഷ' നിരീക്ഷണങ്ങളിൽ നിന്ന് ഒരു 'സാമാന്യ' നിയമം ജനിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു. ഈ സാമാന്യം പുതിയ പല 'വിശേഷ'ങ്ങളെയും പ്രവചിക്കാൻ ശക്തമായിത്തീരുന്നു. മെൻഡിലിയേവ് ആവർത്തനസാരണി രചിച്ചതും അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നേളിതേവരെ കണ്ടിട്ടില്ലാത്ത മൂലകങ്ങളുടെ അസ്തിത്വം പ്രവചിച്ചതും ഇങ്ങനെയാണ്. നിരീക്ഷണം വിശേഷത്തിൽ നിന്ന് ആരംഭിക്കുന്നു. ഉള്ളടക്കം–രൂപം എന്നീ സംവർഗങ്ങളും അവ തമ്മിലുള്ള ബന്ധവും ഇത് കൂടുതൽ വ്യക്തമാക്കുന്നതാണ്.

ഉള്ളടക്കവും രൂപവും

സാഹിത്യ–കലാദി ചർചാവേദികളിൽ നിന്ന് ധാരാളം മുഴങ്ങിക്കേൾകുന്ന ശബ്ദങ്ങളാണ് ഉള്ളടക്കവും രൂപവും. ഏതാണ് പ്രധാനം? കലയുടെ മർമം രൂപമാണെന്നും ഉള്ളടക്കം എന്തുമാകാമെന്നും വാദിക്കുന്നവരുണ്ട്. അതിനെ എതിർകുന്നവരുമുണ്ട്. ഈ തർകത്തിന്റെ ദാർശനികരൂപമാണ് ഉള്ളടക്കവും രൂപവും തമ്മിലുള്ള തർകം. എന്താണ് ഈ വാക്കുകൾകൊണ്ട് നാം മനസിലാക്കുന്നത്? ഒരു വസ്തുവിന്റെയോ പ്രക്രിയയുടെയോ ഘടകങ്ങളായ എല്ലാ അവയവങ്ങളും പ്രക്രിയകളും അടങ്ങുന്ന ആകത്തുകക്കാണ് ഉള്ളടക്കം അഥവാ ഭാവം എന്നു പറയുന്നത്. ഇലക്ട്രോൺ, പ്രോട്ടോൺ, ന്യൂട്രോൺ ഇവയുടെ ചലങ്ങൾ, രൂപാന്തരങ്ങൾ, ഊർജക്കൈമാറ്റങ്ങൾ ഇവയെല്ലാമാണ് അണുവിന്റെ ഉള്ളടക്കം. അണുകേന്ദ്രം. ചുറ്റും വിവിധ ഷെല്ലുകളിലായുള്ള ഇലക്ട്രോൺ സംവിധാനം–ഇതാണ് അണുവിന്റെ രൂപം. ചയാപചയ പ്രക്രിയ, സംവേദനീയത, സങ്കോചശേഷി തുടങ്ങിയവയും കോശങ്ങളിലും കലകളിലും അവയവങ്ങളിലും നടക്കുന്ന വിവിധങ്ങളായ ജീവൽ രസായന പ്രക്രിയകൾ–ഇവയെല്ലാമാണ് ഒരു ജീവിയുടെ ഉള്ളടക്കം. ഇവയ്ക്കുപകരിക്കുന്ന അവയവങ്ങളുടെ ബാഹ്യപ്രകൃതിയും ക്രമീകരണങ്ങളും വ്യത്യസ്തമായിരിക്കാം. അവയാണ് ജീവിക്ക് രൂപം നൽകുന്നത്.

സമൂഹ്യപ്രക്രിയകളിലുമുണ്ട് ഉള്ളടക്കവും രൂപവും. ഉദാഹരണത്തിന്, ഒരു സമൂഹത്തിലെ 'ഉൽപാദനരീതി' എടുക്കുക. അതിന്റെ ഉള്ളടക്കമെന്നു പറയുന്നത് ഉൽപാദന ഉപകരണങ്ങൾ, സാങ്കേതികജ്ഞാനം, അത് പ്രയോഗിക്കുന്ന മനുഷ്യർ എന്നിവയെല്ലാം അടങ്ങുന്ന ഉൽപദനശക്തിയാണ്. ഉൽപാദന ഉപകരണങ്ങളും മനുഷ്യരും തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തിലൂടെ പ്രകടമാകുന്ന മനുഷ്യരും മനുഷ്യരും തമ്മിലുള്ള ഉൽപാദനബന്ധമാണ് അതിന്റെ രൂപം. ഉള്ളടക്കവും രൂപവും ഇങ്ങനെ ഒരേ ഒന്നിന്റെ രണ്ടുവശങ്ങളെയാണ് കുറിക്കുന്നത്.

രണ്ടും രണ്ടാണെങ്കിലും പരസ്പരസ്വതന്ത്രങ്ങളല്ല, വേർതിരിക്കാവുന്നതല്ല. 'സാമാന്യമായ ഉള്ളടക്കം' എന്നൊന്നില്ല. ഏതെങ്കിലും 'വിശേഷരൂപ'ത്തിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള ഉള്ളടക്കമേയുള്ളൂ. ഒരു ഉള്ളടക്കവുമില്ലാത്ത രൂപവും ഇല്ല.

ഒരു വസ്തുവിന്റെയോ പ്രക്രിയയുടെയോ ഉള്ളടക്കവും രൂപവും ശാശ്വതമായി നിലനിൽകുന്ന മാറ്റമേതുമില്ലാത്ത ഒന്നല്ല. എല്ലാം മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു എന്ന് നാം പഠിച്ചിട്ടുണ്ട്. രൂപത്തിൽ എന്തെങ്കിലും മാറ്റം അടിച്ചേൽപിച്ചാൽ അത് കാതലായ മാറ്റമായിൽത്തീരില്ല. നമ്മുടെ ഒരു കൈ പോയി, അല്ലെങ്കിൽ കണ്ണ് നഷ്ടപ്പെട്ടു എന്നതുകൊണ്ട് നമ്മുടെ ഉള്ളടക്കത്തിൽ കതലായ മാറ്റം വന്നുകൊള്ളണമെന്നില്ല. ഉള്ളടക്കമെന്നത് സജീവമാണ്. ആന്തരികവൈരുദ്ധ്യങ്ങളാൽ പ്രചോദിതമായി അതിൽ മാറ്റങ്ങൾ വരുന്നു. ജീവപരിണാമം ഇതിന് ഉദാഹരണമാണ്. കൂടുതൽ സ്പഷ്ടമായ മറ്റൊരു ഉദാഹരണമാണ് ഉൽപാദനരീതിയിൽ വരുന്ന മാറ്റങ്ങൾ. ഉൽപാദനശക്തികൾ, ഉപകരണങ്ങളും സാങ്കേതികജ്ഞാനവും കരവിരുതും എല്ലാം തുടർച്ചയായി വികസിക്കുന്നു. അതായത്, ഉള്ളടക്കത്തിൽ മാറ്റം വരുന്നു. ആദ്യമാദ്യമൊന്നും രൂപത്തിൽ മാറ്റം വരുന്നതല്ല. അത് താരതമ്യേന കൂടുതൽ സ്ഥിരമാണ്. ഉൽപാദനബന്ധങ്ങൾ അതുപോലെതന്നെ നിലകൊള്ളുന്നു. എന്നാൽ ഏറെക്കാലം ഇങ്ങനെ തുടരാൻ സാധിക്കില്ല. ഉള്ളടകത്തിൽ സാരമായ മാറ്റംവന്നാൽ പഴയ രൂപം വച്ചു പുലർതാനാവാതെ വരുന്നു. പുതിയ രൂപം കൈക്കൊള്ളാൻ, പുതിയ ഉല്പാദനബന്ധങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്താൻ നിർബന്ധിതമാകുന്നു. ഈ ഉദാഹരണത്തിൽ നിന്ന് ചില വസ്തുതകൾ വ്യക്തമായിത്തീരുന്നു.

ഉള്ളടക്കവും രൂപവും തമ്മിൽ വൈരുദ്ധ്യമുണ്ട്.

ഉള്ളടക്കം രൂപത്തേക്കാൾ ചലനാത്മകമാണ്. ആത്യന്തികമായി അതാണ് രൂപത്തെ നിർണയിക്കുന്നത്. രൂപം ഒന്നുകിൽ ഉള്ളടക്കത്തിന്റെ വികാസത്തെ തടസപ്പെടുത്താം, അല്ലെങ്കിൽ ത്വരിതപ്പെടുത്താം.

സാമൂഹ്യ ഉൽ പാദനത്തിന്റെ രംഗത്ത് മാത്രമല്ല, ജീവിപരിണാമത്തിന്റെയും ശാസ്ത്രപുരോഗതിയുടെയും കലാ-സാംസ്കാരികമുന്നേറ്റത്തിന്റെയും എല്ലാ രംഗങ്ങളിലും ഉള്ളടക്കവും രൂപവും തമ്മിലുള്ള ഈ വൈരുധ്യാത്മകബന്ധം കാണാവുന്നതാണ്. ഏതാനും ചില ഉദാഹരണങ്ങൾ കൂടി എടുക്കാം.

ഡാർവിന്റെ പരിണാമസിദ്ധാന്തത്തിന് അവലംബമായിരുന്ന ഫിഞ്ച് പക്ഷികളുടെ സവിശേഷതകൾ പ്രസിദ്ധമാണ്, ആ സ്പീഷീസിൽ പെട്ട പക്ഷികളുടെ ആകൃതിയിൽ, കൊക്കിന്റെ നീളം ബലം മുതലായവയിലും നഖത്തിലും എല്ലാം ഗണ്യമായ വ്യത്യാസം വന്നതെങ്ങനെ എന്ന അന്വേഷണമാണ് ഡാർവിനെ ഈ സിദ്ധാന്തത്തിൽ എത്തിച്ചത്. പരിതഃസ്ഥിതികളിലുള്ള വ്യത്യാസം ആഹാര സമ്പാദനത്തിലും മറ്റ് ജീവിതചര്യകളിലും മാറ്റം വരുത്താൻ നിർബന്ധിച്ചു. ഓരോ സ്ഥലത്തും അതിന് അനുകൂലമായ രൂപമുള്ളവ അതിജീവിച്ചു. ക്രമത്തിൽ സ്പീഷിസിന്റെയും ആകൃതിയിൽ ഈ വ്യത്യാസങ്ങൾ രൂഢമൂലമായി.

പുതിയ പുതിയ ഉള്ളടക്കങ്ങൾ ആവിഷ്കരിക്കേണ്ടി വന്നപ്പോൾ പുതിയ പുതിയ കലാ

രൂപങ്ങൾ ഉടലെടുത്തതും ചരിത്രത്തിൽ കാണാവുന്നതാണ്. തിരുവാതിരക്കളിയുടെ രൂപത്തിൽ വീരരസപ്രധാനമോ ഹാസ്യരസപ്രധാനമോ ആയ പ്രമേയങ്ങൾ അവതരിപ്പിക്കാൻ പ്രയാസമാണ്. അതുപോലെ പരിശമുട്ടുകളിയുടേ രൂപത്തിൽ ശൃംഗാരപ്രധാനമായ ഉള്ളടക്കം കൊട്ടുക്കാനും പറ്റില്ല. ഉള്ളടക്കവും രൂപവും പരസ്പരം സ്വതന്ത്രങ്ങളല്ല.

തന്റെ വംശത്തിന്റെ ഉൽപത്തി മുതൽ മനുഷ്യൻ മാനത്തെ അദ്ഭുതങ്ങൾ വീക്ഷിക്കാൻ തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ഏറ്റവും പഴക്കമുള്ള ശാസ്ത്രങ്ങളിൽ ഒന്നാണ് ജ്യോതിശാസ്ത്രം. ചിങ്ങം, കന്നി, ... എന്നിങ്ങനെ 12 രാശികളിലായി ക്രാന്തിവൃത്തത്തെ വിഭജിച്ചതിന് അയ്യായിരം കൊല്ലത്തെ പഴക്കമുണ്ട്. ഹിപ്പാർകസും ടോളമിയും ആര്യഭട്ടനും ബ്രഹ്മഗുപ്തനുമൊക്കെ പ്രശസ്തരും പ്രഗദ്ഭരുമായ ജ്യോതിശാസ്ത്രജ്ഞരായിരുന്നു. എന്നാൽ കഴിഞ്ഞ് അര സഹസ്രാബ്ദത്തിനുള്ളിൽ, വിശിഷ്യ കഴിഞ്ഞ അര നൂറ്റാണ്ടിനുള്ളിൽ, ശാസ്ത്രത്തിൽ വന്ന മാറ്റം ചെറുതെന്നുമല്ല[1] പൗരാണിക ജ്യോതിശാസ്ത്രവുമായി ഒരുതരത്തിലും അതിനെ താരതമ്യപ്പെടുത്താൻ പറ്റില്ല. ഗലീലിയോ മാനത്തേക്ക് തിരിച്ച ടെലസ്കോപ്പാണ് ഈ മാറ്റത്തിന് തുടക്കം കുറിച്ചത്. പ്രപഞ്ചവികാസം, ചെമപ്പുനീക്കം, പലതരം ഗാലക്സികളും മേഘങ്ങളും, ക്വാസാറുകൾ, പൾസാറുകൾ, തമോഗർത്തങ്ങൾ ... ജ്യോതിശാസ്ത്രത്തിന്റെ ഉള്ളടക്കം എന്തെന്നില്ലാതെ മാറിയിരിക്കുന്നു. അതനുസരിച്ച് രൂപത്തിലും മാറ്റങ്ങൾ വന്നിരിക്കുന്നു.

---

[1] പ്രപഞ്ചവികാസം: ഈ പ്രപഞ്ചം ആകെ വികസിക്കുകയാണെന്നും അതിലെ ഓരോ ഗാലക്സിയും (ആകാശഗംഗ ഒരു ഗാലക്സിയാണ്) തമ്മിൽ തമ്മിൽ അകലുകയാണെന്നും അരനൂറ്റാണ്ടുമുമ്പെ എഡ്വിൻ പി ഹബിൾ എന്ന ജ്യോതിശാസ്ത്രജ്ഞൻ കണ്ടുപിടിച്ചു. ചെമപ്പു നീക്കം (red shift) എന്ന പ്രതിഭാസമാണ് ഈ നിഗമനത്തിലേക്ക് അദ്ദേഹത്തെ നയിച്ചത്. നമ്മിൽ നിന്നകന്നുപോകുന്ന ഒരു വസ്തുവിൽ നിന്നുവരുന്ന ശബ്ദത്തിന്റെയും പ്രകാശത്തിന്റെയും തരംഗങ്ങൾ നമ്മിലെത്തുമ്പോൾ അവയുടെ തരംഗദൈർഘ്യം കൂടിയതായി നമുക്കനുഭവപ്പെടുന്നു. ഇതിന് ഡോപ്ലർ പ്രഭാവം എന്ന് പറയും. പ്രകാശത്തിന്റെ തരംഗദൈർഘ്യം കൂടുക എന്നുവെച്ചാൽ നീലയിൽ നിന്ന് ചെമപ്പിലേക്ക് നീങ്ങുക എന്നാണർഥം. ദൂരെയുള്ള ഗാലക്സികളിൽ നിന്നു വരുന്ന പ്രകാശം വിശ്ലേഷണം ചെയ്തപ്പോൾ അവയുടെ വർണരാജി ആകെ ചെമപ്പിന്റെ ദിശയിൽ നീങ്ങിയതായി കണ്ടു. ഇതാണ് പ്രപഞ്ചം വികസിക്കുന്നു എന്ന നിഗമനത്തിലേക്ക് നയിച്ചത്. അന്നുമുതൽ ഇന്നേവരേ, ഈ വികാസത്തിന്റെ കാരണം തേടുകയായിരുന്നു. പ്രപഞ്ചോൽപത്തി ശാസ്ത്രം (cosmogony) ചെയ്തത്. പ്രപഞ്ചവികാസ ശാസ്ത്രം (cosmology) എന്നൊരു ശാഖകൂടി ഉണ്ട്. വാസ്തവത്തിൽ അതേ ശരിയായിട്ടുള്ളൂ. പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ 'ഉൽപത്തിക്ക്' അർഥമൊന്നുമില്ല. എന്നിട്ടും ഇന്നും പല ജ്യോതിശാസ്ത്രജ്ഞരും 'പ്രപഞ്ചോൽപത്തി'യെക്കുറിച്ച് സംസാരിക്കുന്നുണ്ട്.

നക്ഷത്രങ്ങളിൽ നിന്നും ഗ്യാലക്സികളിൽ നിന്നും വരുന്ന ദൃശ്യപ്രകാശത്തെ എന്ന പോലെ, റേഡിയോ തരംഗങ്ങൾ, x-ray രശ്മികൾ, ഗാമാരശ്മികൾ, ഇൻഫ്രാറെഡ് രശ്മികൾ, ആൾട്രാവൈലറ്റ് രശ്മികൾ ഇതൊക്കെ പിടിച്ചെടുത്ത് പഠിക്കാം. അങ്ങനെ ജ്യോതിശാസ്ത്രത്തിന് ഒട്ടേറെ പുതിയ ശാഖകൾ ഉണ്ടായിരിക്കുന്നു.

ക്വാസാറുകളും പൾസാറുകളും പ്രപഞ്ചത്തിലെ നിരീക്ഷിക്കപ്പെട്ട രണ്ടുതരം അദ്ഭുതവസ്തുക്കളാണ്. ടെലസ്കോപ്പിൽ കാണുമ്പോൾ നക്ഷത്രംപോലെ, എന്നാൽ അതിന്റെ ചെമപ്പു നീക്കം അതിവിദൂരമാണതെന്ന് കാണിക്കുന്നു. ഇത്ര ദൂരെയുള്ള 'നക്ഷത്ര'ത്തിന് ഇവിടെനിന്ന് കാണാവുന്നത്ര പ്രകാശം എങ്ങനെയുണ്ടായി? ഇന്നും പ്രഹേളികയാണ്. സെക്കന്റിന്റെ കോടിയിലൊരംശം കൃത്യതയോടുകൂടി, ഏതാനും സെക്കന്റിലോ ഒരു സെക്കന്റിൽ പല തവണയോ റേഡിയോ തരംഗ സ്പന്ദങ്ങൾ ഉത്സർജിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന പ്രഭാവങ്ങളാണ് പൾസാറുകൾ.

ഊഹിക്കാനാകാത്ത ഘനത്വം, അതിൻഫലമായി അതിൽനിന്ന് സ്ഥൂല ദ്രവ്യത്തിനെന്നു മാത്രമല്ല, പ്രകാശത്തിനുപോലും പുറത്തുകടക്കാൻ പറ്റാതിരിക്കുക ... ഇങ്ങനെയുള്ള വസ്തുക്കളുണ്ടാകാമെന്ന് ജ്യോതിശാസ്ത്രജ്ഞർ കണക്കുകൂട്ടിയിരിക്കുന്നു. ഇവ ഒരിക്കലും കാണാൻ പറ്റില്ല. ഇവിടെ വീഴുന്നതൊന്നും തിരിച്ച് പോരില്ല. ഇവയെ തമോഗർത്തങ്ങൾ (black holes) എന്ന് വിളിക്കുന്നു.

റേഡിയോ ജ്യോതിശാഷ്ഠം, X-റേ, ഗാമാ റേ, ഇൻഫ്രാറെഡ്, അൾട്രാവൈലറ്റ് ജ്യോതിശാസ്ത്രങ്ങൾ, നക്ഷത്രഭൗതികം, സ്പേസിന്റെ സ്വഭാവപഠനം, പ്രപഞ്ചോൽപത്തിശാസ്ത്രം ഒട്ടനേകം പുതിയ ശാഖകൾ.

രൂപം എന്തുതന്നെ ആയിക്കൊള്ളട്ടെ, ഭാവം അഥവാ ഉള്ളടക്കമാണ് പ്രധാനം എന്നു ശഠിക്കുന്ന അരാജകവാദികളുണ്ട്. അത് തെറ്റാണ്, വസ്തുതകൾക്ക് നിരക്കാത്തതാണ്. ഉള്ളടക്കത്തിന് അനുയോജ്യമാകണം രൂപം. മാനവജാതിയുടെ ഇന്നത്തെ ഉള്ളടക്കമെന്താണ്? പ്രകൃതിനിയമങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള അവന്റെ ഇന്നത്തെ അറിവ്, ദാരിദ്ര്യം, രോഗങ്ങൾ, വേദന മുതലായവ ഈ ഭൂമുഖത്തുനിന്ന് നിർമാർജനം ചെയ്യാൻ പര്യാപ്തമാണ്. അജ്ഞാനം കൊണ്ടുള്ള ബന്ധത്തില്ഡ നിന്ന് അവൻ മോചനം നേടിയിരിക്കുന്നു. മൃഗങ്ങളുടെ പരിമിതികളെ പൂർണ്ണമായും അതീജീവിച്ചിരിക്കുന്നു. അതിമാനുഷികമായി വളരാനുള്ള എല്ലാ സാദ്ധ്യതകളും സംജാതമായിരിക്കുന്നു. എന്നാൽ മാനവജാതിയുടെ സാമൂഹ്യരൂപം, ഘടന, അതിന് അനുവദിക്കുന്നില്ല. സ്വകാര്യലാഭത്തിൽ അധിഷ്ഠിതമായ ആ പഴയ മത്സരാത്മക സമൂഹത്തിന്റെ അവസാനത്തെ കണ്ണിയായ മുതലാളിത്ത വ്യവസ്ഥ ഇനിയും പൂർണ്ണമായി തുടച്ചുനീക്കപ്പെട്ടിട്ടില്ല. മാനവസമൂഹത്തിന്റെ ഉള്ളടക്കലും രൂപവും തമ്മിൽ ഇന്ന് പൊരുത്തപ്പെടുന്നില്ല. അവ തമ്മിൽ നിതാന്തമായ സംഘട്ടനങ്ങൾ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്.

അങ്ങനെ രൂപവും ഉള്ളടക്കവും തമ്മിലുള്ള വൈരുദ്ധാത്മകമായ ബന്ധത്തെ നാം കണ്ടു. 'ഉള്ളടക്കം' എന്ന് പൊതുവിൽ നാം പറഞ്ഞു. എന്നാൽ അതിന് പല വിശദാംശങ്ങളുണ്ട്, ഘടകങ്ങളുണ്ട്. ഉള്ളടക്കത്തിന്റെ മാറ്റം എന്ന് പറയുന്നത്, ഇതിലെ ഏതെങ്കിലും ഒന്നിന്റെ മാറ്റമാണോ? അതോ എല്ലാറ്റിന്റേയും മാറ്റമാണോ? വിവിധ ഘടകങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും ചിലതു് കൂടുതൽ പ്രധാനമാണോ? നിർണ്ണായകമാണോ? അതോ എല്ലാം തുല്യപ്രധാനങ്ങളാണോ? ഈ ചോദ്യം നമ്മെ മറ്റൊരു സംവർഗ്ഗങ്ങളിലേക്ക് നയിക്കുന്നു – സത്ത, പ്രതിഭാസം എന്നീ സംവർഗ്ഗങ്ങളിലേക്ക്.

സത്തയും പ്രതിഭാസവും

സത്തയെന്ന സങ്കല്പനം ഉള്ളടക്കമെന്ന സങ്കല്പത്തിന് സദൃശമാണ്. എന്നാൽ രണ്ടും ഒന്നല്ല. ഒരു വസ്തുവിലേയോ, പ്രതിഭാസത്തിലേയോ എല്ലാ അംശങ്ങളേയും ഘടങ്ങളഏയും പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നതാണ് ഉള്ളടക്കം. സത്തയാവട്ടെ, അതിലെ മുഖ്യമായ, ആന്തരികമായ, താരതമ്യേന കൂടുതൽ സ്ഥിരസ്ഥായിയായ വശത്തെയാണ് പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നത്.

ഉദാഹരണത്തിന്, ജീവൻ എന്ന പ്രതിഭാസത്തിന്റെ സത്ത ചയാപചയപ്രക്രിയ ആണ്. മാദ്ധ്യമവുമായി നടക്കുന്ന ഊർജ്ജക്കൈമാറ്റമാണ്. ജീവനെ കുറിക്കുന്ന മറ്റു പല ഘടകങ്ങളുമുണ്ട് – വളർച്ച, പ്രത്യുല്പാദനശേഷി, സംവേദനക്ഷമത, സങ്കോചവികാസങ്ങൾ എന്നു തുടങ്ങി പല ഘടകങ്ങളും. എന്നാൽ ഇവയെല്ലാം തന്നെ ചയാപചയത്തിൽ നിന്ന് ഉത്ഭവിക്കുന്നവയാണ്. പ്രോട്ടീനിന്റെ പരമപ്രധാനമായ ധർമ്മമാണത്. മറ്റൊരു ഉദ്ഹരണം:

മുതലാളിത്തത്തിന്റെ പരമോന്നതഘട്ടമാണ് സാമ്രാജത്വം. എന്നാൽ സാമ്രാജത്വത്തിന്റെ സത്തയെന്താണ്? കുത്തകമുതലാളിത്തം, അതിന്റെ ആധിപത്യം. അതി ലാഭത്തിനുവേണ്ടി സാമ്രാജത്വശക്തികൾ ബഹുരാഷ്ട്രകുത്തകകൾ രൂപീകരിക്കുന്നു. ലോകത്തെ ആകെ പങ്കിട്ടെടുക്കുന്നു. സ്വന്തം രാജ്യത്തേയും, അന്യരാജ്യങ്ങളിലേയും അദ്ധ്വാനിക്കുന്ന ജനങ്ങളെ ചൂഷണം ചെയ്യുന്നു. യുദ്ധങ്ങൾ നടക്കുന്നു. പ്രതിവിപ്ലവങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുന്നു. ജനാധിപത്യം തകർക്കുന്നു. ഇതെല്ലാം കുത്തകമുതലാളിത്തത്തിന്റെ ബാഹ്യരൂപങ്ങളാണ്. പ്രതിഭാസങ്ങളാണ്.

സോഷ്യലിസമെനന വാക്ക് നമ്മുക്ക് സുപരിചിതമാണ്. എന്നാൽ അതിന്റെ സത്തെയെന്താണെന്ന് മനസ്സിലാക്കാതെ പലപ്പോഴും തെറ്റായ ധാരണകൾക്ക് വശംവദരാകുന്നു. സോവിയറ്റ് യൂണിയനിൽ വേലയും കൂലിയുമില്ലേ? മിച്ചമൂല്യം ഉണ്ടാകുന്നില്ലേ? വേതനത്തിൽ ഉച്ചനീചത്വങ്ങൾ ഇല്ലേ? ഇതെല്ലാമുണ്ടായിരിക്കെ അവിടെ സോഷ്യലിസമുണ്ടെന്ന് എങ്ങനെ പറയാനാകും? എന്നൊക്കെ പലരും ചോദിക്കാറുണ്ട്. എന്താണ് സോഷ്യലിസ്റ്റ് വ്യവസ്ഥയുടെ സത്ത? “ഉല്പാദന ഉപാദികളുടെ സാമൂഹ്യ ഉടമാവകാശം” അതാണ് സോഷ്യലിസത്തിന്റെ സത്ത. വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന ജീവിതസൗകര്യങ്ങൾ. തൊഴിലെടുക്കുവാനും വിശ്രമിക്കാനുമുള്ള മൗലികാവകാശം, ചൂഷണം ചെയ്തു സ്വകാര്യലാഭം ഉണ്ടാക്കാൻ സാധിക്കായ്ക. തുല്യസന്ദർഭങ്ങൾ, തൊഴിലിനോടുള്ള പുതിയ ശത്രുതാപരമല്ലാത്ത സമീപനം, വർദ്ധമാനമായ സാങ്കേതികപുരോഗതി തുടങ്ങിയവയെല്ലാം ഈ വ്യവസ്ഥയുടെ പ്രകടിതരൂപങ്ങളാണ് – പ്രതിഭാസങ്ങളാണ്.

സത്തയുടെ പ്രകടിതരൂപം, ബാഹ്യരൂപം ആണ് പ്രതിഭാസം. ഏതെങ്കിലും പ്രതിഭാസത്തിലൂടെയല്ലാതെ സത്തക്ക് സ്വയം വെളിവാകുവാൻ പറ്റില്ല. പക്ഷേ, പ്രതിഭാസത്തിലൂടെ സത്ത മുഴുവലൻ വെളിവാകില്ല. സത്തയുടെ ഏതെങ്കിലും ഒരംശം മാത്രമെ പ്രതിഭാസത്തിൽ വെളിവാകു. അതേസമയം പ്രതിഭാസങ്ങളിലൂടെയല്ലാതെ സ്വയംശുദ്ധ സത്ത എന്ന രൂപത്തിൽ അതിന് പ്രത്യക്ഷപ്പെടുവാൻ കഴിയുകയില്ല. സത്തയും പ്രതിഭാസവും രണ്ടും രണ്ടാണെങ്കിലും ഒന്നിനെ തനിയെയായി വേർപെടുത്താനാവില്ല. ഇവ തമ്മിലുള്ള വ്യതിരിക്തത, വൈരുദ്ധ്യം യഥാർത്ഥത്തിൽ ആന്തരികവൈരുദ്ധ്യങ്ങൾ തന്നെയാണ്. സത്ത പുറമെ കാണുന്നതല്ല. ഉള്ളിൽ ഒളിഞ്ഞുകിടക്കുന്നതാണ്. നീണ്ടതും ആഴത്തിലുള്ള പഠനത്തിലൂടെ മാത്രമെ അതിനെ വെളിവാക്കാൻ പറ്റു.

തന്റെ വംശത്തിന്റെ ആഭിർഭാവം മുതൽ സൂര്യനെ മനുഷ്യൻ കാണാൻ തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. അതിലെ പല പ്രതിഭാസങ്ങളും നിരീക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട്. സൂര്യകളങ്കങ്ങൾ, കാന്തികക്ഷോഭങ്ങൾ, വിജൃംഭനങ്ങൾ, പുറത്തു് വരുന്ന മൗലികകണങ്ങൾ – ഈ പ്രതിഭാസങ്ങളോരൊന്നും സൂര്യന്റെ സത്തയുടെ പ്രകടനങ്ങളാണ്. അണുസംയോജനമാണ് ആ “സത്ത” എന്ന് മനസ്സിലാക്കിയതു് ഈ നൂറ്റാണ്ടിൽ മാത്രമാണ്. സത്ത മനസ്സിലാക്കിയില്ലെങ്കിൽ പ്രതിഭാസത്തെ കുറിച്ച് തെറ്റായ ധാരണകൾ നാം വെച്ചുപുലർത്തും. സൂര്യന്റെ പ്രകടമായ ആകാശസഞ്ചാരത്തെ അതേപടി അംഗീകരിച്ചു നമ്മുടെ കാരണവൻമാർ. അതു് തെറ്റ്. ഭൂമി കറങ്ങുകയാണ് എന്ന് മനസ്സിലാക്കിയശേഷമേ ജ്യോതിശാസ്ത്രത്തിൽ പുരോഗതി

ഉണ്ടായുള്ളു. തിരഞ്ഞെടുപ്പ്, പ്രസംഗസ്വാതന്ത്ര്യം, പത്രസ്വാതന്ത്ര്യം, സംഘടനാസ്വാതന്ത്ര്യം, ഇതൊക്കെ ഇന്ത്യയിലും മറ്റു മുതലാളിത്തരാജ്യങ്ങളിലും നിലനിൽക്കുന്നതായും അതിനാൽ ഇവിടെ യഥാർത്ഥ ജനാധിപത്യമുള്ളതായും ആളുകൾ കരുതുന്നു. എന്നാൽ വാസ്തവമതാണോ? ഉള്ളവന്, പണക്കാർക്ക് മാത്രമല്ലെ ഈ 'ജനാധിപത്യ' അവകാശങ്ങൾ അനുഭവിക്കാൻ കഴിയൂ? ചൂഷകന്റെ ആധിപത്യമല്ലേ ഇവിടത്തെ ജനാധിപത്യ പ്രതിഭാസത്തിന്റെ പിന്നിലുള്ള സത്ത? ഇത് മനസ്സിലാകുന്നതോടെ സമൂഹത്തിൽ നടക്കുന്ന മറ്റ് ഒട്ടനേകം പ്രതിഭാസങ്ങളും -സ്വജനപക്ഷപാതം, അഴിമതി, കരിഞ്ചന്ത, കള്ളക്കടത്ത്, ബലാൽസംഗം, തട്ടിപ്പറി, വിഗ്രഹമോഷണം, രാഷ്ട്രീയകൊലപാതകങ്ങൾ എന്നുവേണ്ട, അസംഖ്യം മറ്റു പ്രതിഭാസങ്ങൾ എല്ലാം – സ്വയം വ്യക്തമായിത്തീരില്ലെ?

മുതലാളിത്തസമ്പദ്‌വ്യവസ്ഥയുടെ സത്ത വെളിവാക്കിയതാണ് മാർക്സിന്റെ ഏറ്റവും വലിയ സംഭാവന. മൂലധനം എന്ന കൃതിയുടെ ലക്ഷ്യം അതായിരുന്നു. ബൂർഷ്വാ അർത്ഥശാസ്ത്രജ്ഞർക്ക് അത് മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. അദ്ധ്വാനമാണ് മൂല്യം ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതെന്ന് അവർ മനസ്സിലാക്കി. എന്നാൽ തൊഴിലാളിക്ക് അവന്റെ അദ്ധ്വാനത്തിന്റെ കൂലികൊടുക്കുന്നതിലൂടെ അത് സമാസമമായി. മൂല്യത്തിനുള്ള വില കൊടുത്തുകഴിഞ്ഞു. തൊഴിലാളിയെ ചൂഷണം ചെയ്യുന്ന എന്ന് പറയുന്നതിലൊന്നും അർത്ഥമില്ല – ഇതാണ് അവരുടെ നിലപാട്. എങ്കിൽ പിന്നെ മുതലാളിക്ക് ലാഭം കിട്ടുന്നത് എവിടെനിന്ന്? അയാൾ മുടക്കിയ മൂലധനമാണ് ലാഭത്തിന്റെ ഉറവിടം എന്നവർ വാദിക്കുന്നു. ഈ മൂലധനം അയാൾക്കെങ്ങനെ ലഭിച്ചു. അതെങ്ങനെ ഉണ്ടായി? അതിൽ അയാൾക്ക് എന്ത് അവകാശമാണ് ഉള്ളത്? എന്ന കാര്യം പോകട്ടെ, മൂലധനം -യന്ത്രങ്ങളും മറ്റും- എങ്ങനെയാണ് മൂല്യം ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നത്? ആ ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരമില്ല. തൊഴിലാളി തന്റെ ജീവൻ നിലനിർത്താൻ വേണ്ട സാധനസാമഗ്രികൾ സമ്പാദിക്കുന്നതിന് വേണ്ടി, മറ്റ് മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഒന്നുമില്ലാത്തതിനാൽ തന്റെ അദ്ധ്വാനശക്തിയെ ഉൽപാദന ഉപാധികൾ കൈവശം വെച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന മുതലാളിക്ക് വിൽക്കുന്നു. അദ്ധ്വാനശേഷിക്ക് ഒരു സവിശേഷതയുണ്ട്. സ്വയം പ്രത്യുൽപാദിപ്പിക്കാൻ, അതായത്, സ്വന്തം ജീവൻ നിലനിർത്താനും വംശം നിലനിർത്താനും, വേണ്ടതിലേറെ ഉൽപാദിപ്പിക്കുവാൻ അതിന് കഴിയും.. ഭൗതികമൂല്യങ്ങൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കുവാൻ അതിന് കഴിയും. അദ്ധ്വാനശേഷിയുടെ ഈ സവിശേഷതയാണ് മിച്ചമൂല്യത്തിനും ലാഭത്തിനും അടിസ്ഥാനം. അങ്ങനെ അദ്ധ്വാനശേഷിയുടെ സവിശേഷത, ഉൽപാദന ഉപാധികളുടെ സ്വകാര്യ ഉടമസ്ഥത, ഇതിൽ രണ്ടിൽ നിന്നുമായി ഉണ്ടാകുന്ന മിച്ചമൂല്യം – ഇതാണ് മുതലാളിത്ത വ്യവസ്ഥയുടെ സത്ത.

മേൽപറഞ്ഞ ചർച്ചകളിൽനിന്ന് വസ്തുക്കളുടെ പ്രക്രിയകളും ബാഹ്യ പ്രതിഭാസവും ആന്തരികസത്തയും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം പ്രകടമാകുന്നു.

കാര്യവും കാരണവും

നമ്മുക്ക് ചുറ്റും കാണുന്ന എല്ലാം തന്നെ മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഇന്നലത്തേതിൽ നിന്ന് ഇന്നത്തേതും അതിൽനിന്ന് നാളത്തേയും ഉണ്ടാകുന്നു. ചില പ്രവൃത്തികൾ ചെയ്യുമ്പോൾ ചില ഫലങ്ങൾ അനിവാര്യമായും ഉണ്ടാകുന്നു. അനേകം തവണ ഇത് നിരീക്ഷിക്കുമ്പോൾ മനുഷ്യൻ അവയെ തമ്മിൽ തമ്മിൽ ബന്ധപ്പെടുത്തുന്നു. ഇങ്ങനെ ആദ്യം അബോധപൂർവ്വവും, പിന്നീട് ബോധപൂർവ്വവും വസ്തുക്കളെയും പ്രതിഭാസങ്ങളെയും തമ്മിൽ തമ്മിൽ ബന്ധപ്പെടുത്തുവാൻ മനുഷ്യർ പണ്ടുതന്നെ പഠിച്ചിരുന്നു. മനുഷ്യർ രൂപം കൊടുത്തിട്ടുള്ള ഏറ്റവും ആദ്യത്തെ സംവർഗ്ഗങ്ങളിൽപെടും കാര്യവും കാരണവും. ഭാരതീയ തർക്കശാസ്ത്രത്തിൽ ഇതിന് അതിപ്രധാനമായ സ്ഥാനവുമുണ്ട്. "തീയില്ലാതെ പുകയുണ്ടാകില്ല" – നാം പറയാറുണ്ട്. കാര്യം എപ്പോഴും കാരണത്തെ അനുഗമിക്കുന്നു. അതിനുശേഷം വരുന്നു. ഇതിൽ സംശയമില്ല. എന്നാൽ കാലത്തിന്റെ ഈ പിന്തുടർച്ച പലപ്പോഴും കപടകാരണങ്ങളിലേക്ക് മനുഷ്യനെ നയിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതുകൊണ്ട് ഒന്നിന് ശേഷം വരുന്ന മറ്റൊന്ന് എന്നത് അവ തമ്മിലുള്ള കാരണ–കാര്യബന്ധത്തിന് തെളിവല്ല എന്നും പണ്ടേ വാദിക്കേണ്ടിവന്നിട്ടുണ്ട്. പ്രയോഗികജീവിതത്തിൽ ഈ കാരണ-കാര്യബന്ധം പല സമയങ്ങളിലും സ്വയം വ്യക്തമായിക്കൊള്ളണമെന്നില്ല. ഇന്ന് നടക്കുന്ന ഒട്ടനവധി പ്രതിഭാസങ്ങൾ, പ്രവർത്തനങ്ങൾ. ഉണ്ടാകുന്ന വസ്തുക്കൾ – നാളേയും അതുപോലെ ഒട്ടനവധി പ്രതിഭാസങ്ങളും, പ്രവർത്തനങ്ങളും ഒക്കെ ഉണ്ടായിരിക്കും – ഇവയിൽ ഏതേത് തമ്മിലാണ് കാര്യ-കാരണ ബന്ധമുള്ളത്? ഇത് കണ്ടുപിടിക്കുക എളുപ്പമല്ല. ഇതിൽ പറ്റുന്ന തെറ്റുകളും നമ്മുടെ പൗരാണികർക്ക് അറിയാമായിരുന്നു. പല പഴഞ്ചൊല്ലുകളിലും ഇത് കാണാം.. "ഒരിക്കൽ ചക്ക വീണപ്പോൾ മുയലിനെ കിട്ടി എന്നുവെച്ചിട്ട് എല്ലായ്പ്പോഴും ചക്ക വീഴുമ്പോൾ മുയലിനെ കിട്ടുമോ?", "കോഴി കൂകുന്നതുകൊണ്ടാണോ സൂര്യൻ ഉദിക്കുന്നത്?" എന്ന് തുടങ്ങിയവ ഉദാഹരണങ്ങളാണ്. ഇവിടെ ചക്കയും മുയലും തമ്മിലോ, കോഴിയും സൂര്യനും തമ്മിലോ ഒരു ബന്ധവുമില്ല. അത് വ്യക്തമാണ്. എന്നാൽ ഇത്രതന്നെ സ്വയം വ്യക്തമല്ലാത്ത ചില പരിതഃസ്ഥിതികൾ ഉണ്ടാകാം. കൃഷി ചെയ്യണമെങ്കിൽ വിത്തു വേണം. പക്ഷെ വിത്തുമാത്രം പോര. മണ്ണ്, വെള്ളം, വളം എന്നിവയൊക്കെ വേണം. ഇതൊക്കെ അവശ്യം വേണ്ട സാഹചര്യങ്ങളാണ്. എന്നാൽ ചെടിയുടെ കാരണം വിത്തു തന്നെ. ഉപകരണങ്ങൾ കൊണ്ട് അസംസ്കൃതപദാർത്ഥങ്ങളിൻ മേൽ അദ്ധ്വാനിക്കുമ്പോൾ മൂല്യം ഉണ്ടാകുന്നു. മൂല്യത്തിന്റെ കാരണം അദ്ധ്വാനം ആണ്. മണ്ണും വളവും ഉപകരണങ്ങളും അസംസകൃത പദാർത്ഥങ്ങളും ഒക്കെ അവശ്യംവേണ്ട സാഹചര്യങ്ങൾ അഥവാ പരിതഃസ്ഥിതി മാത്രമാണ്.

ഇവിടെയെല്ലാം കാര്യവും കാരണവും തമ്മിൽ വസ്തുനിഷ്ഠമായ ബന്ധമുണ്ട്. ഈ ബന്ധത്തിന്റെ അടിത്തറയിലാണ് ആധുനിക ശാസ്ത്രസൗധം ആകെ കെട്ടിപ്പടുത്തിരിക്കുന്നത്. ഈ ബന്ധത്തെ വെളിവാക്കുന്നതാണ് പ്രകൃതിനിയമങ്ങൾ. അനേകം പരീക്ഷണ–നിരീക്ഷണങ്ങളിലൂടേയും, പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടേയും, 'ശ്രമിക്കൽ–പിഴക്കൽ' വഴിയാണ് ഈ ബന്ധങ്ങൾ നമ്മുക്ക് വെളിവാകുന്നത്. എന്നാൽ പല സന്ദർഭങ്ങളിലും നമ്മുക്ക് ഈ ബന്ധം വ്യക്തമായി കാണാൻ കഴിയുന്നില്ല. ചിലപ്പോഴൊക്കെ ഇല്ലാത്ത ബന്ധങ്ങൾ

ഉണ്ടെന്ന് തോന്നുകയും ചെയ്യും. മനുഷ്യന്റെ ജനനസമയത്തെ ഗ്രഹനിലകളും അവന്റെ ഭാവിജീവിതവും തമ്മിൽ നമ്മുടെ പൗരാണികർ കണ്ടിരുന്ന, ഇന്നും പലരും കാണുന്ന, ബന്ധം ഇത്തരത്തിൽപെടും. കല്യാണത്തിന് ജാതകപ്പൊരുത്തം നോക്കുന്നതും ഇല്ലാത്ത കാര്യ–കാരണബന്ധങ്ങളുടെ അന്വേഷണമാണ്. ഇതിന്റെ മറുവശമാണ് ഒരു തരത്തിലുള്ള കാര്യ-കാരണ ബന്ധവും കാണാൻ കഴിയാതിരിക്കുക എന്നത്. അങ്ങനെ വരുമ്പോൾ എല്ലാത്തിന്റെയും മൂലകാരണമായി ഒന്നിനെ അവരോധിക്കാൻ അവർ ശ്രമിക്കുന്നു. വസ്തുനിഷ്ഠ കാര്യകാരണബന്ധത്തെത്തന്നെ അവർ നിഷേധിക്കുന്നു. മൂലകാരണമായി പ്രകൃത്യതീയമായ ഒന്നിനെ, ഈശ്വരനെ അവരോധിക്കുന്നു. പൂച്ചയെ സൃഷ്ടിച്ചത് എലിയെ തിന്നാനാണെന്നും, എലിയെ ഉണ്ടാക്കിയത് പൂച്ചയാൽ ഭക്ഷിക്കപ്പെടാനാണെന്നും, അങ്ങനെ 'സ്വയം വ്യക്ത'മായിത്തീരുന്നു. അതിന്റെ അടുത്തപടിയായി ബ്രാഹ്മണനെ സൃഷ്ടിച്ചത് പൂജാദികർമ്മങ്ങൾ നടത്താനും മറ്റുള്ളവരുടെ അധ്വാനഫലമുണ്ണാനും ആണെന്നും ശൂദ്രനെ സൃഷ്ടിച്ചത് മറ്റുള്ളവർക്ക് വേണ്ടി അദ്ധ്വാനിക്കാൻ ആണെന്നും സ്വയം വ്യക്തമായിത്തീരുന്നു. ആര്യൻമാരെ, വിശിഷ്യാ ജർമ്മൻ ആര്യന്മാരെ സൃഷ്ടിച്ചത് ലോകമാകെ അടക്കിവാഴാനാണെന്നും, മറ്റുള്ളവരെ സൃഷ്ടിച്ചത് ജർമ്മൻ ആര്യൻമാരുടെ കീഴിൽ കഴിയാനാണെന്നും ഹിറ്റ് ലർക്ക് സ്വയം വ്യക്തമായിരുന്നു. തിക്തങ്ങളായ അനുഭവങ്ങളിലൂടെയും കടുത്ത സമരങ്ങളിലൂടെയുമാണ് ഇത്തരത്തിലുള്ള കപടകാര്യ–കാരണ ബന്ധങ്ങളെ തുറന്നുകാട്ടുകയും തിരുത്തുകയും ചെയ്തിട്ടുള്ളത്.

പ്രകൃതിക്ക് അതിന്റേതായ നിയമങ്ങളുണ്ട്. പ്രകൃതിക്കതീതമായി , അതിനെക്കൂടി ഉൾക്കൊള്ളുന്ന മറ്റ് ഒന്നുമില്ല. ഈ പ്രകൃതിനിയമങ്ങൾ മുഴുവൻ നമുക്ക് ഇന്നറിയില്ല. ശരിതന്നെ. എന്നുവെച്ച് അവ ഇല്ലാതാകുന്നില്ല. വസ്തുനിഷ്ഠമായ ഈ പരസ്പരബന്ധങ്ങളെ പൊതുവിൽ നിശ്ചിതത്വം എന്നു പറയാം. ഇതിനെതിരാണ് അനിശ്ചിതത്വം ആശയവാദം വസ്തുനിഷ്ഠമായ കാര്യകാരണ ബന്ധത്തെ, ആവശ്യകതയെ, നിയമങ്ങളെ നിഷേധിക്കുന്നു. അവരെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം 'ഒരു നിശ്ചയവുമില്ല ഒന്നിനും'. അങ്ങനെ എല്ലാറ്റിന്റെയും കാരണമായി ഈശ്വരനെ അവരോധിക്കുന്നു. വൈരുധ്യാത്മജ ഭൗതികവാദം ഇതിനെ എതിർക്കുന്നു. 17–18 നൂറ്റാണ്ടുകളിൽ ബലതന്ത്രമായിരുന്നു പ്രകൃതിശാസ്ത്രങ്ങളിൽ ഏറ്റവും മുന്നിട്ട് നിന്നത്. ന്യൂട്ടൻ അതിന്റെ മുഖ്യ താന്ത്രികനായിരുന്നു. സ്ഥൂലവസ്തുക്കളുടെ ചലനത്തെറ്റിയുള്ള പഠനത്തിൽ ഗംഭീരമായ പുരോഗതിയുണ്ടാടി. ആകാശഗോളങ്ങളുടെ ചലനം അത്ഭുതപൂർവമായ കൃത്യതയോടെ നിർണ്ണയിക്കാൻ കഴിയുമെന്നായി. പലവിധ യന്ത്രങ്ങൾ വിജയകരമായി സംവിധാനം ചെയ്യപ്പെട്ടു. ഇതിന്റെയെല്ലാം ഫലമായി പ്രകൃതിയിലെ എല്ലാ മാറ്റങ്ങളെയും ചലനങ്ങളെയും പ്രക്രിയകളെയും ന്യൂട്ടന്റെ ചലനനിയമങ്ങൾക്കുള്ളിൽ ഒതുക്കാമെന്ന മിഥ്യാധാരണ വന്നു. ഇതിന് 'യാന്ത്രിക അനിശ്ചിതത്വം' എന്ന് പറയുന്നു. ജൈവപ്രക്രിയകളിലും സാമൂഹ്യ പ്രക്രിയകളിലും ഇതിന്റെ പരിമിതികൾ അതിവേഗം വെളിവായി. ഇരുപതാം നൂറ്റാണ്ടിൽ അതിസൂക്ഷ്മങ്ങളായ മൗലികകണങ്ങളുടെ ചലനത്തിനും ഇവ ബാധകമല്ലെന്നു തെളിഞ്ഞു. അത് കണ്ടപാടെ ഭൗതികവാദവിരോധികൾ എല്ല പ്രകൃതിനിയമങ്ങളും തകർന്ന് മണ്ണടിഞ്ഞു എന്നും കാര്യ–കാരണതത്വംതന്നെ അടിസ്ഥാനരഹിതമാണെന്നും ഒക്കെ വിളിച്ചുകൂകാൻ തുടങ്ങി. ഇതും അടി

സ്ഥാനരഹിതമാണ്. അനിശ്ചിതത്വവും യാന്ത്രികനിശ്ചിതത്വവും രണ്ടും തെറ്റാണ്.

കാര്യവും കാരണവും രണ്ടും രണ്ടാണെന്നപോലെതന്നെ വേർപെടുത്താനാകാത്തവിധത്തിൽ ബന്ധപ്പെട്ടും കിടക്കുന്നു. ഒരു സെറ്റ് ശുദ്ധകാരണങ്ങൾ, ഒരു സെറ്റ് ശുദ്ധകാര്യങ്ങൾ എന്നിങ്ങനെ പ്രകൃതിയെ വേർതിരിക്കാൻ പറ്റില്ല. ഏതൊരു പ്രക്രിയയും സംഭവവും മുമ്പൊന്നിന്റെ കാര്യമാണ്, വരാനിരിക്കുന്ന ഒന്നിന്റെ കാരണവുമാണ്. ഉദാഹരണത്തിന്, ഫാക്ടറിയിൽ സമരമുണ്ടായി. മുതലാളി പൊലീസിനെ വിളിച്ചു. പൊലീസ് വെടിവെച്ചു. നാല് തൊഴിലാളികൾ മരിച്ചു. തൊഴിലാളികൾ മരിച്ചു എന്ന കാര്യത്തിന് കാരനം പൊലീസ് വെടിവെച്ചതാണ്. പൊലീസ് വെടിവെച്ചു എന്ന കാര്യത്തിന് കാരനം മുതലാളി ആവശ്യപ്പെട്ടതാണ്. അതിന് കാരണമാകട്ടെ, തൊഴിലാളികളുടെ സമ്രമാണ്. തൊഴിലാളികൾ സമരം ചെയ്തു എന്ന കാര്യത്തിന്റെ കാരണമെന്താണ്? മുതലാളി മിനിമം കൂലി കൊടുക്കാൻ വിസമ്മതിച്ചു എന്നതത്രെ. അതിന്റെ കാരണമോ? എങ്കിലേ മുതലാളിത്ത മത്സരത്തിൽ മുന്നേറാനാകൂ. പൊലീസ് വെടിവെപ്പിന്റെ ഫലമായി തൊഴിലാകൾ മരിച്ചതിന്റെ ഫലമെന്താണ്? സമരം കൂടുതൽ ശക്തമായ്. മറ്റ് പല ഫാക്ടറികളിലേക്കും സമരം വ്യാപിച്ചു. അതിന്റെ ഫലമോ? ഗവണ്മെന്റ് വൻതോതിൽ മർകനം ആരംഭിച്ചു. അതിന്റെ ഫലമോ? രാജ്യവ്യാപകമായ പണിമുടക്കം ഹർതാലും നടക്കുന്ന് ... അങ്ങനെ ഏതൊരു സംഭവമെടുത്താലും അത് മറ്റൊരു സംഭവത്തിന്റെ ഫലം (കാര്യം) ആണെന്നും ഇനിയൊരു സംഭവത്തിന് കാരണമായിത്തീരുമെന്നും കാണാം.

കാര്യ-കാരണബന്ധത്തെപ്പറ്റിയുള്ള അറിവ് പ്രായോഗികപ്രവർത്തനത്തിൽ അതിപ്രധാനമാണ്. അഭീഷ്ടകാര്യങ്ങൾകുള്ള കാരണങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ആ സാഹചര്യങ്ങൾ ഒരുക്കാം. അനഭിലഷണീയ കാര്യങ്ങളുടെ കാരണങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ്, അവ ഒഴിവാക്കാൻ ശ്രമിക്കാം. വിളവർധനവിന്റെ കാരണങ്ങളും രോഗങ്ങളുടെ കാരണങ്ങളും ഒക്കെ ഇതിനുവേണ്ടിയാണ് നമുക്ക് അറിയേണ്ടത്. ഒരു സംബവത്തിന്, അഥവാ പ്രക്രിയക്ക് ഒന്നിലേറെ കാരണങ്ങൾ ഉണ്ടാകാം. അവയുടെ കൂട്ടായ പ്രവർതനത്തിന്റെ ഫലമാകാം. ആ കാര്യം. എന്നാൽ അതിൽ മുഖ്യമായ ഒരു കാരണമുണ്ടായിരിക്കും. അതിന്റെ അഭാവത്തിൽ പ്രസ്തുത ക്രിയ ഒന്നുകിൽ നടക്കുകയേ ഇല്ല. അല്ലെങ്കിൽ തികച്ചും വ്യത്യസ്തമായ രീതിയിലായിരിക്കും നടക്കുക.

കാര്യ-കാരണബന്ധംകൊണ്ട് പ്രപഞ്ചത്തിലുള്ള എല്ലാ ബന്ധങ്ങളും വിവരിക്കപ്പെടുകയില്ല. സാമാന്യമായ ബന്ധങ്ങളെയാണ് അത് കുറിക്കുന്നത്. ഉദാഹരണത്തിന്, ക്വാണ്ടം ബലതന്ത്രത്തിലെ പ്രതിഭാസങ്ങളെ, മേൽ വിവരിച്ച രീതിയിലുള്ള നിശ്ചിതത്വം കൊണ്ട്, കാരണ-കാര്യ ബന്ധംകൊണ്ട് വിവരിക്കാനാവതല്ല. അവിടെയും ഒരു തരത്തിലുള്ള കാര്യ-കാരണ ബന്ധമുണ്ടെന്നത് ശരിതന്നെ. പക്ഷേ അത് ന്യൂട്ടോണിയൻ ബലതന്ത്രത്തിന്റെ തരത്തിലുള്ളതല്ല. സംഭവ്യതയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ളതാണ്. കാര്യ-കാരണബന്ധത്തിന്റെ ഈ വശത്തിലേക്ക് വെളിച്ചം വീശുന്നതാണ്, അവശ്യകത-യാദൃച്ഛികത എന്നീ സംവർഗങ്ങൾ.

അവശ്യകതയും യാദൃച്ഛികതയും

മുൻഖണ്ഡത്തിലെ കാര്യ-കാരണ ബന്ധത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ചർച്ചയിൽ നിന്നുതന്നെ ആവശ്യകതയും യാദൃച്ഛികതയും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം കുറെയൊക്കെ വ്യക്തമായിക്കാണും. ചക്ക വീണപ്പോൾ കിട്ടിയ മുയലിനെപ്പറ്റിയുള്ള കഥയുണ്ടല്ലോ. അത് യാദൃച്ഛികതയുടെ ഉദാഹരണമാണ്. ഞെട്ടറ്റ ചക്ക താഴെ വീഴുക എന്നത് പ്രകൃതിനിയമമാണ്. അവശ്യം സംഭവിക്കുന്നതുമാണ്. അതേ സമയത്ത് അത് മുയലിന്റെ മേൽ വീഴുകയെന്നത് ആകസ്മികമാണ്, യാദൃച്ഛികമാണ്. മത്തവിത്ത് കുത്തിയിട്ടാൽ മത്തച്ചെടി മുളക്കുകയെന്നത് – വേണ്ട വെള്ളമുണ്ടെങ്കിൽ – അവശ്യം സംഭവിക്കുന്ന ഒരു പ്രക്രിയയാണ്. പെട്ടെന്ന് ഒരു പേമാരി വന്ന് അത് നശിച്ചുപോയേക്കാം. അല്ലെങ്കിൽ അതിലെ ഓടിപ്പോയ പശുവിന്റെ കുളമ്പിനടിയിൽപെട്ട് അത് ഞെരിഞ്ഞുപോയേക്കാം. രണ്ടും യാദൃച്ഛിക സംഭവങ്ങളാണ്. മത്തച്ചെടിയെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം അതിന്റെ വളർച്ചയിലെ അവശ്യഘടകങ്ങളല്ല അവ. അന്നത്തെ അന്തരിക്ഷത്തിലെ താപം, മർദം, ഈർപം എന്നീ പരിതഃസ്ഥികളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പേമാരി അവശ്യം സംഭവിക്കേണ്ട ഒരു പ്രതിഭാസമായിരിക്കാം. പശു നിത്യേന തൊഴുത്തിലേക്ക് നടന്നുപോകുന്ന വഴിയിലായിരിക്കാം മത്തവിത്ത് നട്ടത്. പശുവിന് ആ വഴി നടക്കേണ്ടത് ആവശ്യമായിരിക്കാം. ഒരു പ്രക്രിയയുടെ അല്ലെങ്കിൽ വസ്തുവിന്റെ സത്തയിൽ നിന്നാണ് അവശ്യകത ഉദ്ഭവിക്കുന്നത്. യാദൃച്ഛിക സംഭവങ്ങളും അകാരണങ്ങളല്ല. പക്ഷേ, ആ കാരണം ആ വസ്തുവിലോ സംഭവത്തിലോ അടങ്ങുന്നതല്ല, അവയ്ക്ക് ബാഹ്യമാണ്.

ചില കേവലവാദികൾ യാദൃച്ഛികത എന്ന സങ്കൽപത്തോട് യോജിക്കുന്നില്ല.അവരെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം എല്ലാം അവശ്യകതകളാണ്. അനിവാര്യങ്ങളാണ്. സംഭവിക്കാനുള്ളത് സംഭവിക്കുക തന്നെ ചെയ്യും. അവശ്യകതയുടെ ഈ ഉരുക്കുനിയമത്തിനെതിരെ മനുഷ്യൻ ഒന്നും ചെയ്യാൻ കഴിയാത്തവനാണ്. ഇങ്ങനെ പോകുന്നു അവരുടെ വാദം. മറ്റു ചില ദാർശനികർ, പ്രത്യേകിച്ചും മൗലികകണങ്ങളെപ്പറ്റി പഠിക്കുന്ന ഭൗതികജ്ഞർ, പ്രകൃതിയിൽ യാതൊന്നും തന്നെ നിശ്ചിതമായിട്ടില്ല. എല്ലാം യാദൃച്ഛിക സംഭവങ്ങളാണ്, അപ്രവചനീയങ്ങളാണ് എന്നൊക്കെ വാദിക്കുന്നു. ശാസ്ത്രത്തിന്റെ അടിത്തറയെത്തന്നെ അവർ ചോദ്യം ചെയ്യുകയാണ്. ഈ രണ്ട് കാഴ്ചപ്പാടുകളും തെറ്റാണ്. ഒരേ പ്രക്രിയയിൽതന്നെ അവശ്യകതയുടെയും യാദൃച്ഛികതയുടെയും അംശം കാണാം. പുളിമരത്തിൽ പുളി കായ്ക്കുന്നു. പുളിയേ കായ്ക്കൂ. മാങ്ങയോ ചക്കയോ കായ്ക്കില്ല. ഇത് അവശ്യകതയാണ്. പക്ഷേ,ഒരു കായ, അതിന്റെ വളവ് എന്തുകൊണ്ട് ഇടത്തോട്ടായി? എന്തുകൊണ്ട് വലത്തോട്ടായില്ല. പ്രത്യേകിച്ച് ഒരു കാരണവുമില്ല. വെറും യാദൃച്ഛികം മാത്രമാണത്. സംസ്കൃത പണ്ഡിതന്മാർ ഇതിന് 'തിന്ത്രിണീഫലന്യായം' എന്നു പറയുന്നു. വികാസത്തിന്റെ മുഖ്യദിശ, പ്രധാന പ്രവണത ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നതായിരിക്കും അവശ്യകത. യാദൃശ്ചികത ഒരു പൂരകഘടകമാണ്, ആവശ്യകതയുടെ പല പ്രകടനരൂപങ്ങളിൽ ഒന്നുമാണ്.

വസ്തുക്കളുടെയും പ്രക്രിയകളുടെയും ബാഹ്യപ്രതിഭാസത്തിനുള്ളിലെ അവശ്യബന്ധങ്ങ

ളും മാറ്റത്തിൻറെ നിയമങ്ങളുടേം കണ്ടുപിടിക്കുക എന്നത് ശാസ്ത്രത്തിന്റെ ലക്ഷ്യമാണ്. എങ്കിലേ വിജയപ്രദമായ പ്രവർത്തനം നടത്താൻ കഴിയൂ. ഏത് ശാസ്ത്രത്തിന്റെയും മുഖ്യ കടമ ആവശ്യകതയെ വേർതിരിച്ചറിയുക എന്നതാണ്. അതേസമയം യാദൃച്ഛികതകളെ പൂർണമായും അവഗണക്കുവാനും പറ്റില്ല. കാരണം, ശാസ്ത്രത്തിന്റെയും ജീവിതത്തിന്റെയും വികാസത്തിൽ അവ കാര്യമായ സ്വാധീനം ചെലുത്തുന്നു. ഈ സ്വാധീനം വ്യത്യസ്ത പരിതഃസ്ഥിതികളിൽ വ്യത്യസ്തങ്ങളായിരിക്കും. ഉദാഹരണത്തിന് കാലാവസ്ഥയിലുണ്ടായ ചില തകരാറുകളാൽ, വരൾച, വെള്ളപ്പൊക്കം മുതലായവ യാദൃച്ഛിക സംഭവങ്ങളാണ്. കൃഷിയിൽ അവയുടെ ആഘാതം അത്രതന്നെ യാദൃച്ഛികമല്ല. ഇവയെ നേരിടാനുള്ള സംവിധാനം നേരത്തേ ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ കുറെയൊക്കെ താങ്ങാനാകുമായിരുന്നു. സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ ഇവ ഉണ്ടാക്കുന്ന ആഘാതമാകട്ടെ മുതലാളിത്തത്തിനും സോഷ്യലിസത്തിനും തികച്ചും വിഭിന്നങ്ങളായിരിക്കും. മുതലാളിത്തത്തിൽ അത് വളരെ തീവ്രമായിരിക്കും. ചെറുകിടക്കാരെ പൊളിക്കും. ഒട്ടനവധി കർഷരെ പാപ്പരീകരിക്കുന്നതിലേക്കും അവരുടെ ഭൂമി അന്യാധീനപ്പെടുന്നതിലേക്കും അത് നയിക്കും. വൻകിട ഭൂ ഉടമകൾക്കാകട്ടെ, അവരുടെ കൃഷിക്കും നാശം വന്നിട്ടുണ്ടെങ്കിലും മറ്റുള്ളവരുടെ നാശത്തിൽനിന്ന് മുതലെടുക്കാൻ കഴിയുന്നു; കൂടുതൽ ഭൂമി സ്വന്തമാക്കാൻ കഴിയുന്നു. സോഷ്യലിസ്റ്റ് വ്യവസ്ഥയിലും കാർഷിക പരാജയം ദോഷം ചെയ്യുന്നതാണ്. എന്നാൽ അത് ജനങ്ങളെ പാപ്പരീകരിക്കുന്നതല്ല. നേരത്തേ സൂചിപ്പിച്ച കാര്യ-കാരണ ബന്ധത്തിന്റെ സവിശേഷ രൂപങ്ങളാണ് ആവശ്യകതയും യാദൃച്ഛികതയും. എന്നാൽ 'അവശ്യകത' തന്നെ കേവലമല്ല. നിർദിഷ്ടമായ വസ്തുനിഷ്ഠ സാഹചര്യങ്ങളിൽ അവശ്യമായിരുന്നത് സാഹചര്യം മാറുന്നതനുസരിച്ച് അല്ലാതായിത്തീരാം. ഓരോ പുതിയ അവശ്യകതയും പൂർണ്ണമായും വികസിച്ച രൂപത്തിൽ ഉടൻ പ്രവർതനക്ഷമമായി അല്ല രൂപപ്പെടുന്നത്. തുടക്കത്തിൽ അതൊരു സാധ്യത മാത്രമായിരിക്കും. ഈ സാധ്യതയെ യാഥാർഥ്യമാക്കാൻ മറ്റുചില അനുകൂല സാഹചര്യങ്ങൾ ആവശ്യമായി വരും. എന്താണവ എന്നു പരിശോധിക്കാം.

സാധ്യതയും യാഥാർഥ്യവും

പുതിയത്, വളരുന്നത് അവശ്യമായതാണ്. എന്നാൽ ഒറ്റയടിക്ക് രൂപം കൊള്ളുകയില്ല. തുടക്കത്തിൽ പുതിയതിന്റെ ഉദയത്തിന് അവശ്യം വേണ്ട പരിതഃസ്ഥിതികളും ഘടകങ്ങളും രൂപം കൊള്ളുന്നു. അതിൽ പുതിയതിന്റെ ബീജം അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. വസ്തുനിഷ്ഠനിയമങ്ങളുടെ പ്രവർതനഫലമായി അവ രൂപംകൊള്ളുകയും ചെയ്യും. എന്നാൽ ഇപ്പോൾ അത് ഒരു സാധ്യത മാത്രമാണ്. ഓരോ ബീജത്തിലും മുഴുവൻ ജീവിയായി വികസിക്കുന്നതിനുള്ള സാധ്യത അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ഈ സാധ്യത സാക്ഷാത്കരിക്കുമ്പോഴേ അത് യാഥാർത്ഥ്യം ആകൂ.

ലോകത്തിലെ വസ്തുക്കളും പ്രതിഭാസങ്ങളും വിരുദ്ധ സ്വഭാവങ്ങളുള്ളവയാകയാൽ സാധ്യതകളും പരസ്പരവിരുദ്ധങ്ങളാകാം. പുരോഗമനപരമായ (സ്വീകാരാത്മകങ്ങളായ) സാധ്യതകളേയും പിന്തിരിപ്പനായ (നിഷേധാത്മകമായ) സാധ്യതകളെയും വേർതിരിച്ചറിയണം.

ഉദാഹരണത്തിന്, 1917 ലെ വിപ്ലവം കഴിഞ്ഞ ഉടനെ സോവിയറ്റ് യൂണിയനിൽ സോഷ്യലിസ്റ്റ് ശക്തികൾ വിജയിക്കുന്നതിനും, പിന്തിരിപ്പൻ മുതലാളിത്തശക്തികൾ വീണ്ടും അധികാരത്തിൽ വരുന്നതിനും, രണ്ടിനും സാധ്യതയുണ്ടായിരുന്നു. പക്ഷേ, ആത്യന്തികമായി പുരോഗമനസാധ്യതകൾ വളരുകയും മറ്റവ തളരുകയും ചെയ്യും. 19-ആം നൂറ്റാണ്ടിൽ സോഷ്യലിസം സങ്കല്പികം, ആഗ്രഹം, മാത്രമായിരുന്നു. 1917-ൽ അത യാഥാർഥ്യമായിത്തീരാനുള്ള സാഹചര്യം ശക്തമായി. ഇന്നത് തികച്ചും അംഗീകരിക്കപ്പെട്ട യാഥാർത്ഥ്യമാണ്. ഒരു ശക്തിക്കും നിഷേധിക്കാനാവാത്ത യാഥാർത്ഥ്യമാണ്. സാധ്യതകലെ യാഥാർഥ്യമാക്കിത്തീർകുന്നതിൽ പ്രത്യേകിച്ച് സാമൂഹ്യ സാധ്യതകളുടെ കാര്യത്തിൽ അവയെ തിരിച്ചറിയുന്ന മനുഷ്യരുടെ ബോധപൂർവമായുള്ള പ്രവർതനത്തിന് അതിപ്രധാനമായ ഒരു പങ്കുണ്ട്. പ്രകൃതിയിലെ തന്നെ സാധ്യതകളെ യാഥാർഥ്യമാക്കുന്നതിൽ മനുഷ്യന് ബോധപൂർവം പ്രയത്നിക്കാൻ കഴിയും. വൈദ്യുതി ഉൽപാദന പദ്ധതികളും വൻ വ്യവസായങ്ങളും ഒക്കെ മനുഷ്യൻ ഉണ്ടാക്കിയത് അങ്ങനെയാണ്.

സാധ്യത അമൂർതമായ വെറും സാധ്യത മാത്രമായിരിക്കുന്ന സന്ദർഭങ്ങളുണ്ട്. അവയുടെ സാക്ഷാത്കാരത്തിന് പരിതസ്ഥിതികൾ ഇപ്പോഴും അനുകൂലമല്ല. ഇന്ത്യയിൽ അതിബൃഹത്തായ ഒരു കാർഷികവിപ്ലവത്തിനും വ്യാവസായികവിപ്ലവത്തിനും സാധ്യതകൾ ഉണ്ട്. കാർഷിക ഉൽപാദനക്ഷമത പല മടങ്ങ് വർധിപ്പിക്കാം. കൃഷിഭൂമിയിൽ ഇന്ന് ചെല്ലുന്നതിന്റെ മൂന്നും നാലും മടങ്ങ് അധ്വാനം നിവേശിപ്പിക്കാം. നിമിഷം തോറും പാഴായിപ്പോകുന്ന അധ്വാനശക്തിയെ വൻതോതിലുള്ള ഉൽപാദനശക്തിയായി, ഉപകരണങ്ങളും മൂലധനവുമായി മാറ്റാം, നിരക്ഷരത നിർമാർജനം ചെയ്യാം. ദാരിദ്ര്യവും തൊഴിലില്ലായ്മയും ഇല്ലാതാക്കാം. ഇതിനൊക്കെ സാധ്യതയുണ്ട്. എന്നാൽ അവയൊക്കെ ഇപ്പോൾ കേവലമായ സാധ്യതകൾ മാത്രമാണ്. സാക്ഷാത്കരിക്കാൻ പറ്റാത്തവയാണ്. അവയ്ക്ക് മുന്നോടിയായി ഒരു സാമൂഹ്യവിപ്ലവം നടക്കേണ്ടതുണ്ട്. അത്യന്തികമായി അത് സോഷ്യലിസ്റ്റ് വ്യവസ്ഥയിലേക്കാ നയിക്കണമെങ്കിലും ഇന്ത്യയിൽ സോഷ്യലിസം ഇന്ന് സാധ്യതമാത്രമാണ്. ആദ്യഘട്ടത്തിൽ സാക്ഷാത്കരിക്കാവുന്നത് ഒരു ജനകീയ ജനാധിപത്യസമൂഹം മാത്രമാണ് — അതാകട്ടെ, ആസന്നസാധ്യവുമാണ്. പക്ഷേ, യാഥാർഥ്യമാക്കണമെങ്കിൽ ബോധപൂർവമുള്ള പ്രവർതനം വേണം. വിപ്ലവസാധ്യതകളെ വിപ്ലവ യാഥാർത്ഥ്യങ്ങളാക്കണമെങ്കിൽ വിപ്ളവപാർടികളുടെ ബോധപൂർവമായ പ്രവർതനം ആവശ്യമാണ്.

മനുഷ്യൻ കാടുകളിൽ വേട്ടയാടിയും ഹിംസ്രമൃഗങ്ങളിൽനിന്ന് ഓടി രക്ഷപെട്ടും, പ്രകൃതിശക്തികളെ നോക്കി സംഭീതനായും കഴിഞ്ഞിരുന്ന കാലം പണ്ടേ മറഞ്ഞുപോയി. ഇന്നവന് പ്രകൃതിനിയമങ്ങൾ അറിയാം. ആ നിയമങ്ങൾ അനുസരിച്ച് പ്രകൃതിയെ ഒരു പരിധിവരെ തന്റെ വരുതിക്ക് നിർതാൻ അറിയാം. പല പല രോഗങ്ങളും നിയന്ത്രിച്ചു കഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ശരാശരി ആയുസ് ഗണ്യമായി വർധിച്ചിരിക്കുന്നു. ചന്ദ്രനിലും മറ്റു ഗോളങ്ങളിലും അവൻ എത്തിയിരിക്കുന്നു. കഠിനമായ ശാരീരികാധ്വാനങ്ങളിൽ നിന്ന് സ്വതന്ത്രനാകാൻ അവന് കഴിയും. യന്ത്രങ്ങളുണ്ട്. ദിവസേന മൂന്നോ നാലോ മണിക്കൂർ കൊണ്ട് ജീവിതത്തിനാവശ്യമായ എല്ലാം ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിയും. പുതിയ ഒരു വിതാ

നത്തിലേക്ക് ഉയരാൻ അനുകൂലമായ എല്ലാ സാഹചര്യങ്ങളുമുണ്ട്. മനുഷ്യന് അതി മാനുഷനായി, വിശ്വമാനവനായി വളരാനുള്ള സാധ്യതകൾ ഇന്ന് തെളിഞ്ഞുകാണാം. അതേസമയം, ഈ ഭൂമുഖത്തുള്ള സകലജീവജാലങ്ങളെയും നശിപ്പിക്കാൻ പര്യാപ്തമായ ഒരു ആഗോള അണ്വായുധയുദ്ധത്തിനുള്ള സാധ്യതയും ഉണ്ട്. ഇതിൽ ഏത് സാധ്യത യാണ് വികസിക്കുക, സാക്ഷാത്കരിക്കപ്പെടുക എന്നത് മനുഷ്യരുടെ ബോധപൂർവ്വമുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു.

'സാധ്യത'യെക്കുറിച്ച് സംസാരിക്കുമ്പോൾ മറ്റൊരുതരത്തിലുള്ള സാധ്യത – അസാധ്യം അല്ല എന്നതിൽ നിന്ന് ഉദ്ഭവിക്കുന്ന സാധ്യത – കൂടി കണക്കിൽ എടുക്കേണ്ടതുണ്ട്. സൂര്യനുചുറ്റും സഞ്ചരിക്കുന്ന ഗ്രഹങ്ങൾ തമ്മിൽ, ഗാലക്സിയിലെ നക്ഷത്രങ്ങൾ തമ്മിൽ, ഗാലക്സികൾ തമ്മിൽ തമ്മിൽ ഒക്കെ കൂട്ടിമുട്ടാനുള്ള സാധ്യതയില്ലേ എന്ന് ചോദിച്ചാൽ തീരെ ഇല്ല എന്ന് പറകവയ്യ. സംഭവ്യത വളരെ വളരെ കുറവാണെന്നുമാത്രം. ഇതൊരു സൈദ്ധാന്തിക സാധ്യത മാത്രമാണ്. സംഭവ്യതയുടെ ശീലിൽ പറയുകയാണെങ്കിൽ അവശ്യകതയും യാദൃച്ഛികതയും ഒരേ നാണയത്തിന്റെ ഇരുവശങ്ങളായിമാറുന്നു. സംഭ വ്യത ഏതാണ്ട് ഒന്നിനോടടുക്കുമ്പോൾ നാമതിനെ ആവശ്യകത എന്നു വിളിക്കുന്നു; നന്നേ കുറയുമ്പോൾ പൂജ്യത്തോടടുക്കുമ്പോൾ അപ്പോഴും അത് ആവശ്യകത തന്നെയാണ്. നിഷേധരൂപത്തിലുള്ള ആവശ്യകത. ഉദാഹരണത്തിന്, മുതലാളിത്തം സ്വയമേവ അതി ന്റെ അർഥമില്ലായ്മ മനസിലാക്കി സോഷ്യലിസമായി രൂപാന്തരപ്പെടാനുള്ള സാധ്യത, സംഭവ്യത – ഇത് ഏതാണ് പൂജ്യമാണ്. ഇതിൽ നിന്ന് ഉദ്ഭവിക്കുന്ന ആവശ്യകത എന്താണ്? മുതലാളിത്തത്തെ ബലപ്രയോഗത്തിലൂടെ തന്നെ ഉൻമൂലനം ചെയ്യേണ്ടിവ രുമെന്നത്. സംഭവ്യത ഏതാണ്ട് 50 ശതമാനം എന്ന് വരുമ്പോൾ അത് യാദൃച്ഛികത യായി മാറുന്നു. അവശ്യകത, യാദൃച്ഛികത എന്നീ സംവർഗങ്ങളും സാധ്യത, യാഥാർഥ്യം എന്നീ സംവർഗങ്ങളും സ്വാഭാവികമായും കാരണം, കാര്യം എന്നീ സംവർഗങ്ങളും ഒക്കെ തമ്മിൽ തമ്മിൽ എങ്ങനെ ബന്ധപ്പെട്ടു കിടക്കുന്നുവെന്ന് മേൽ കൊടുത്ത ചർച്ചകളിൽ നിന്ന് വ്യക്തമാകുന്നതാണ്.

ചോദ്യങ്ങൾ

1. എന്താണ് സംവർഗങ്ങൾ?. അവ എങ്ങനെ ഉണ്ടായി?
2. കുറെയേറെ സംവർഗങ്ങൾ നാമിവിടെ ചർച്ച ചെയ്തു. ദർശനത്തിൽ പ്രസക്തമായ സംവർഗങ്ങൾ ഇനിയുമുണ്ടോ?.ഏവ?.
3. ഓരോ സംവർഗത്തിനും നാം ചില ഉദാഹരണങ്ങൾ കൊടുത്തു. ഓരോന്നിനും പുതു തായ ചില ഉദാഹരണങ്ങൾ കൂടി കൊടുക്കുക.

7

എംഗൽസും ലെനിനും വൈരുധ്യാത്മകതയെപ്പറ്റി

നേരത്തെ പറഞ്ഞപോലെ മാർക്സോ എംഗൽസോ ലെനിനോ വൈരുധ്യാത്മക രീതിയെക്കുറിച്ച് ഒരു പാഠപുസ്തകമെഴുതിയിട്ടില്ല. പക്ഷെ അവർ ആ രീതി സമർഥമായി ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നു. 'വൈരുധ്യാത്മകത'യെക്കുറിച്ച് ഒരു പുസ്തകം എഴുതാനുള്ള എംഗൽസിന്റെ പ്ലാൻ ഏതാണ്ട് ഇപ്രകാരമായിരുന്നു:

കേവലവാദരീതിയും പ്രകൃതിശാസ്ത്രങ്ങളും തമ്മിലുള്ള പൊരുത്തക്കേട് – വൈരുധ്യാത്മക രീതി; സാർവത്രിക ബന്ധത്തിന്റെ ശാസ്ത്രം – അതിന്റെ പ്രധാന നിയമങ്ങൾ; അളവിൽ നിന്ന് ഗുണത്തിലേക്ക്, വിപരീതങ്ങളുടെ ഐക്യവും സമരവും, നിഷേധത്തിന്റെ നിഷേധം – ശാസ്ത്രങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള പരസ്പരബന്ധം – ഗണിതം, ഖഗോളബലതന്ത്രം, ഭൗതികം, രസതന്ത്രം, ജീവശാസ്ത്രം തുടങ്ങിയ ശാസ്ത്രശാഖകളിലെ വൈരുധ്യാത്മകത.

ഡയലക്റ്റിക്സ്-വൈരുധ്യാത്മകത-എന്ന അധ്യായത്തിൽ എംഗൽസ് എഴുതുന്നു:

"പ്രകൃതിയുടേയും മാനവസമൂഹത്തിന്റെയും ചരിത്രത്തിൽ നിന്നാണ് വൈരുധ്യാത്മകതയുടെ നിയമങ്ങൾ നിഷ്പാദിപ്പിക്കുന്നത്. അവ പ്രകൃതിയുടെയും സമൂഹത്തിന്റെയും ചിന്തയുടെയും വികാസത്തിന്റെ ഏറ്റവും സാമാന്യമായ നിയമങ്ങളാണ്. മുഖ്യമായി മൂന്നെണ്ണമുണ്ട്

a) അളവ് ഗുണമായും തിരിച്ചും രൂപാന്തരപ്പെടുന്നതിന്റെ നിയമം
b) വിപരീതങ്ങളുടെ ഐക്യനിയമം
c) നിഷേധത്തിന്റെ നിഷേധനിയമം

അളവ് ഗുണമായി മാറുന്നതിന്റെ നിയമം: അളവിൽ – ദ്രവ്യത്തിന്റെയോ ചലനത്തിന്റെയോ (ഊർജ്ജത്തിന്റെ) അളവിൽ – വരുന്ന ഏറ്റക്കുറച്ചിൽ കൊണ്ടു മാത്രമേ ഗുണത്തിൽ എന്തെങ്കിലും മാറ്റം ഉണ്ടാകൂ.

പ്രകൃതിയിലെ എല്ലാ ഗുണപരമായ വ്യത്യാസങ്ങൾക്കും അടിസ്ഥാനം ഒന്നുകിൽ രാസ

ചേരുവയിലുള്ള വ്യത്യാസം അല്ലെങ്കിൽ ചലനത്തിന്റെ അളവിലോ രൂപത്തിലോ ഉള്ള വ്യത്യാസം – ചിലപ്പോൾ രണ്ടും – ആണ്. അവസ്ഥാ മാറ്റങ്ങളും (ഖര – ദ്രാവകം) അപരൂപങ്ങളും (കരി, വൈരം) തന്മാത്രാ സംവിധാനത്തിലുള്ള വ്യത്യാസത്താലാണ് – ഊർജ്ജത്തിലുള്ള വ്യത്യാസത്താലാണ് – ഉണ്ടാകുന്നത്.

താപത്തെ യാന്ത്രികചലനമായോ, തിരിച്ചോ മാറ്റുമ്പോൾ അളവിൽ മാറ്റം വരാതെ ഗുണത്തിൽ മാറ്റം വരുന്നില്ലേ എന്നു ചോദിച്ചേക്കാം. ഇവിടെ ഒരേ വസ്തുവിലല്ല ഇത് സംഭവിക്കുന്നത്. ഒന്നിനു ഒരു തരത്തിലുള്ള കുറെ ചലനം നഷ്ടമാകുന്നു. മറ്റേതിനു മറ്റൊരു രൂപത്തിലുള്ള കുറെ ചലനം ലഭിക്കുന്നു. ഒരേ വസ്തുവിനുള്ളിൽതന്നെ ഇത് നടത്താൻ പറ്റില്ല.

ഒരു അചേതന വസ്തുവെ നാം രണ്ടായും വീണ്ടും രണ്ടായും അങ്ങനെ വിഭജിക്കുകയാണെന്ന് കരുതുക. ഒരു പരിധിവരെയേ ഇത് സാധിക്കൂ. വെള്ളത്തിന്റെ ഒരു തന്മാത്രവരെ എത്തിയെന്ന് കരുതുക. വീണ്ടും വിഭജിച്ചാൽ അത് വെള്ളം അല്ലാതായി തീരുന്നു. ഹൈഡ്രജനും ഓക്സിജനും.

ഒരു വസ്തുവിലെ തന്മാത്രകൾ ആ വസ്തുവിൽ നിന്ന് ഗുണാത്മകമായി വിഭിന്നമാണു – അതിനു കുറെയൊക്കെ സ്വതന്ത്രമായ ചലനമുണ്ട്. തന്മാത്രകളുറ്റെ സ്ഥാനവും തമ്മിൽ തമ്മിലുള്ള കെട്ടിന്റെ രൂപവും മാറുമ്പോൾ ഒരു വസ്തു മറ്റൊന്നായി തീരുന്നു (കാർബൺ–ഗ്രാഫൈറ്റ്–വൈരം) ബലതന്ത്രത്തിൽ സന്തുലനം, ചലനം , സ്ഥിതി, ഊർജ്ജം മുതലായ പരിണാത്മക രാശികളാണു നാം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്. ഭൌതികത്തിൽ രാസപരമായ മാറ്റങ്ങൾ നാം കണക്കിലെടുക്കുന്നില്ല. ചലനരൂപം, തന്മാത്രാവസ്ഥ തുടങ്ങിയവയാണു നാം പരിഗണിക്കുന്നത്. ഇവിടെയും മാറ്റം എന്നത് അളവ് ഗുണമായി മാറുന്നതാണു. "വെള്ളത്തിൽ എത്ര ചൂടുണ്ടെന്നത്, അതിന്റെ താപനില എന്താണെന്നത്, ഒരു പരിധിവരെ അതിന്റെ ദ്രവത്വത്തെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം അപ്രസക്തമാണു. പക്ഷേ ഒരു പരിധിവരെ മാത്രം. അതു വിട്ടാൽ വെള്ളം ആവിയോ ഐസോ ആകും." (ഹെഗൽ) അതു പോലെ ഒരു നിശ്ചിത അളവു കറന്റ് ഒഴുകുന്നതുവരെ വൈദ്യുതവിളക്കിലെ കമ്പി തിളങ്ങുന്നതല്ല. ഓരോ വാതകത്തിനും അതിന്റേതായ ഒരു ക്രാന്തിക ബിന്ദു ഉണ്ട്. അതിനു താഴെ തണുപ്പിച്ചും അമർത്തിയും അതിനെ ഘനീഭവിപ്പിക്കാം ... ഭൗതികത്തിൽ നമുക്കു പരിചയമുള്ള സ്ഥിരാങ്കങ്ങളുണ്ടല്ലോ. (തിളനില, ഉരുകൽനില, ക്രാന്തികമർദം, ഇലാസ്തികബിന്ദു മുതലായവയൊക്കെ) അളവിലുള്ള മാറ്റം ഗുണത്തിലുള്ള മാറ്റമാകുന്ന ആ സവിശേഷ ഘട്ടത്തെക്കുറിക്കുന്ന സ്ഥാനങ്ങളാണ്. രസതന്ത്രത്തിൽ ഇത് കൂടുതൽ വ്യക്തമാണ്. ഗുണാത്മകമാറ്റങ്ങളുടെ പഠനമാണ് രസതന്ത്രമെന്ന് പറയാം ... ഓക്സിജന്റെ തൻമാത്രയിൽ ഒരണു കൂടിയാൽ അത് തികച്ചും വ്യത്യസ്തമായ ഓസോണായി. നൈട്രജനും ഓക്സിജനും പല അനുപാതങ്ങളിലും ചേരുന്ന ഉൽപന്നങ്ങളും വൈവിധ്യമാർനതാണ് ...

* * *

“ചലനത്തിന്റെ അളവ്-പ്രവൃത്തി” എന്ന ലേഖനത്തിൽ ചലനത്തിന്റെ അളവിനെക്കുറിച്ച് ലൈബ്നിത്സിയൻമാരും ദ്കാർതിയൻമാരും (ലൈബ്നിത്സും ദ്കാർതെയും രണ്ടു പേരും ഗണിതജ്ഞരും ദാർശനികരും ആയിരുന്നു) തമ്മിൽ നടന്നിരുന്ന തർകത്തിൽ ഇടപെട്ട് രണ്ട് കൂട്ടരുടേയും, തർകത്തിന് പരിഹാരം നിർദേശിച്ച് ദ്കാർതിന്റെയും ആലംബർതിന്റെയും ധാരണകളിലെ മൗലികമായ തെറ്റ് എംഗൽസ് ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നു. mv, mv2, 1⁄8mv2 ഇവയിൽ ഏതായിരിക്കണം ചലനത്തിന്റെ അളവ്? ഇന്ന് നമുക്ക് ചിരി വരും തർകം കേട്ടാൽ. അന്ന് പ്രശ്നം ഗുരുതരമായിരുന്നു. സ്ഥിതിജ ഊർജം ഗതിജ ഊർജമായി മാറുന്നത് അന്ന് അറിയാമായിരുന്നില്ല. സംവേഗവും ഊർജവും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസവും അന്ന് ശാസ്ത്രജ്ഞർക് അറിയാൻ പാടില്ലായിരുന്നു. അന്ന് ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ ഇടയിൽ നിലനിന്നിരുന്ന പല തർകങ്ങളിലും വൈരുധ്യാത്മക അപഗ്രഥന രീതിയുടെ സഹായത്തോടെ എംഗൽസ് ഇടപെടുകയുണ്ടായി. കലനത്തിന്റെ (കാൽകുലസ്) ഉപജ്ഞാതാക്കളായ ന്യൂട്ടണെയും ലൈബ്നിത്സിനെയും കൂടി തിരുത്താൻ മാർക്സും എംഗൽസും ധൈര്യപ്പെട്ടു. പ്രകൃതിശാസ്ത്രങ്ങളിലെ അവരുടെ ധാരണകളും സങ്കൽപനകളും കാലഘട്ടത്തിന്റെ അരനൂറ്റാണ്ടിലധികം മുന്നിലായിരുന്നു.

വാനരനിൽ നിന്ന് നരനിലേക്കുള്ള പരിവർതനത്തിൽ അധ്വാനത്തിന്റെ പങ്ക് എന്ന ലേഖനത്തിൽ മനുഷ്യൻ പ്രകൃതിയുടെമേൽ നടത്തുന്ന പ്രവർതനങ്ങളുടെ പ്രത്യാഘാതങ്ങളെക്കുറിച്ച് എംഗൽസ് എഴുതുന്നത് നോക്കുക.

പ്രകൃതിക്കുമേലുള്ള മനുഷ്യന്റെ വിജയത്തെപ്പറ്റി കൊട്ടിഘോഷിച്ച് നമുക്ക് ഊറ്റം കൊള്ളേണ്ടതില്ല. ഓരോ ജയത്തിലും അത് നമുക്കുനേരെ പ്രതികാരം വീട്ടിയിട്ടുണ്ട്. പുതിയ കൃഷിസ്ഥലങ്ങൾ നേടുന്നതിനായി മെസപൊട്ടോമിയയിലെയും ഗ്രീസിലെയും ഏഷ്യാമൈനറിലെയും അതുപോലുള്ള മറ്റു പ്രദേശങ്ങളിലെയും വനങ്ങൾ മുഴക്കെ നശിപ്പിച്ച മനുഷ്യർ, വനങ്ങളോടൊപ്പം, ഈർപം തങ്ങിനിൽകാനാവശ്യമായ സംഭരണ കേന്ദ്രങ്ങളും നശിപ്പിച്ചുകൊണ്ട്, ഈ രാജ്യങ്ങളിൽ ഇന്നത്തേതുപോലുള്ള നശിച്ച ഒരവസ്ഥക്ക് അടിത്തറപാകുകയാണ് തങ്ങൾ ചെയ്യുന്നത് എന്നകാര്യം സ്വപ്നത്തിൽപോലും കണ്ടിരിക്കില്ല. ആൽപസ് പർവതനിരകളുടെ തെക്കൻ ചെരിവുകിൽ സമൃദ്ധമയി വളർനിരുന്ന പൈൻമരക്കാടകൾ മുഴവൻ വെട്ടി നശിപ്പിച്ച ഇറ്റലിക്കാർ, തങ്ങളുടെ പ്രദേശത്തെ ഡയറി വ്യവസായത്തിന്റെ ആണിവേരുകളാണ് തങ്ങൾ പുഴുതെറിയുന്നതെന്നോ കൊല്ലത്തിന്റെ വലിയൊരു ഭാഗത്തേക്കാവശ്യമായ ജലം സംഭരിച്ചുവെക്കാൻ സഹായകരമായ അരുവികൾ തങ്ങൾ നശിപ്പിച്ചു കളയുകയാണെന്നോ വർഷകാലത്ത് താഴ്വരപ്രദേശങ്ങൾ കുത്തിയൊലിക്കുന്ന ജലപ്രവാഹത്തിന്റെ രൂക്ഷമായ ആക്രമണത്തിന് വിധേയമാകാൻ ഇടവരുത്തുകയാണെന്നോ ധരിച്ചിരുന്നില്ല. യൂറോപ്പിൽ ഉരുളക്കിഴങ്ങുകൃഷി വ്യാപിപ്പിച്ചവർ, ധാരാളമായി സ്റ്റാർച് അടങ്ങിയിട്ടുള്ള ഈ കിഴങ്ങുകളോടൊപ്പം കണ്ഠമാല രോഗവും പരക്കാനിടവരുമെന്ന കാര്യം അറിഞ്ഞിരുന്നില്ല, അങ്ങനെ, ഒരു ജേതാവ് ഏതെങ്കിലുമൊരു വൈദേശികജനതയെ അടക്കിവാണതുപോലെ, പ്രകൃതിക്കതീതമായ ഒരു ശക്തിയെപ്പോലെ, പ്രകൃതിയെ അടക്കിവാഴുകയല്ല, മറിച്ച്, നാം നമ്മുടെ മാംസവും ചോരയും തലച്ചോറുമെല്ലാമടക്കം, പ്രകൃതിയുടെ ഭാഗമാണെന്നും പ്രകൃതിയിലാണ് നമ്മുടെ അസ്തി

ത്വമെന്നും പ്രകൃതിയുടെ മേലുള്ള നമ്മുടെ അധീശത്വത്തിന് കാരണം, മറ്റെല്ലാ ജീവജാലങ്ങളെയും അപേക്ഷിച്ച് അതിന്റെ നിയമങ്ങൾ മനസിലാക്കാനും യുക്തിപൂർവം പ്രയോഗിക്കാനും ഉള്ള കഴിവ് നമുക്കുണ്ടെന്നതാണെന്നും ഉള്ള വസ്തുത ഓരോ ഘട്ടത്തിലും ഓർമിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു.

യഥാർത്ഥത്തിൽ, ഒരോ ദിവസവും കഴിയുംതോറും നാം പ്രകൃതിനിയമങ്ങളും പ്രകൃതിയുടെ നിലവിലുള്ള ഗതിയുമായുള്ള നമ്മുടെ ഇടപെടൽ കൊണ്ടുണ്ടാകാവുന്ന, ഉടനെയുള്ളതും വിദൂരവുമായ ഭവിഷ്യത്തുകളും കൂടുതൽ വ്യക്തമായി മനസ്സിലാക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കയാണ്. പ്രകൃതിശാസ്ത്രത്തിലുണ്ടായിട്ടുള്ള വമ്പിച്ച മുന്നേറ്റങ്ങളുടെ ഫലമായി ദൈനംദിന ഉൽപാദന പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെയെങ്കിലും വിദൂരമായ ഫലങ്ങൾ പഠിക്കാനും നിയന്ത്രിക്കുവാനും നമ്മുക്ക് കഴിയുമെന്നായിട്ടുണ്ട്. പക്ഷേ, ഈ കഴിവ് വർദ്ധിച്ചുവരുന്നതോടെ മനുഷ്യന് പ്രകൃതിയുമായുള്ള അവന്റെ ഐക്യരൂപം കൂടുതൽ കൂടുതൽ അനുഭവപ്പെടുക മാത്രമല്ല, മനസ്സിലാവുകയും ചെയ്യും. അതോടെ മനസ്സും പദാർത്ഥവും തമ്മിലും, മനുഷ്യനും പ്രകൃതിയും തമ്മിലും, ആത്മാവും ശരീരവും തമ്മിലും ഉണ്ടെന്ന് പറയപ്പെടുന്ന വൈരുദ്ധ്യത്തെക്കുറിച്ചുള്ള തികച്ചും ബുദ്ധിശൂന്യവും പ്രകൃതിക്ക് നിരക്കാത്തതുമായ ആശയത്തിന്റെ – യൂറോപ്പിൽ ക്ലാസിക്കൽ യുഗത്തിന്റെ പതനശേഷമാണ് ഈ ആശയഗതി ഉയർന്നുവന്നത്. ക്രിസ്തുമതത്തിൽ ഇതിന് വമ്പിച്ച പ്രാമുഖ്യം ലഭിക്കുകയുണ്ടായി – നിലനില്പ് കൂടുതൽ അസാദ്ധ്യമായിത്തീരും.

ഉല്പാദനം ലക്ഷ്യമാക്കിക്കൊണ്ടുള്ള നമ്മുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭൗതികഫലങ്ങളക്കുറിച്ച് മുൻകൂട്ടിക്കാണാൻ ഒരു പരിധിവരെയെങ്കിലും പഠിക്കുന്നതിനു അനേകായിരം വർഷങ്ങളിലെ അധ്വാനം ആവശ്യമായി വന്നു. പക്ഷേ ഈ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ അതിവിദൂരമായ സാമൂഹ്യഫലങ്ങളെക്കുറിച്ച് പഠിക്കുവാനാകട്ടെ, ഇതെക്കാൾ വളരെയേറെ വിഷമകരമായിരുന്നു. ഉരുളക്കിഴങ്ങ് കൃഷിയെക്കുറിച്ചും അതിന്റെ ഫലമായി പടർന്നു പിടിക്കാനിടയായ കണ്ഠമാല രോഗത്തെപ്പറ്റിയും നേരത്തെ സൂചിപ്പിച്ചുവല്ലൊ. പക്ഷേ, തൊഴിലാളികൾ മുഴുവനും വെറും ഉരുളക്കിഴങ്ങ് മാത്രം ഭക്ഷിക്കാനായി വിധിക്കപ്പെട്ട നിരവധി രാജ്യങ്ങളിലെ ജനജീവിതത്തിലാകെ സംഭവിച്ച കെടുതികളുമായോ, പത്തുലക്ഷത്തോളം ഐറിഷുകാരെ ശവക്കുഴിയിലേക്ക് അയക്കുകയും ഇരുപത് ലക്ഷത്തിലധികം പേരെ നാടുവിടാൻ നിർബന്ധിതരാക്കുകയും ചെയ്ത 1847-ലെ ഉരുളക്കിഴങ്ങ് ബ്ളൈറ്റ് രോഗം കൊൺറുവന്ന ക്ഷാമവുമായോ താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ ഇതെത്ര നിസാരമാണ്? അറബികൾ മദ്യം വാറ്റുന്ന വിദ്യ പഠിച്ചപ്പോൾ അതുവരെയും കണ്ടുപിടിക്കപ്പെടാതിരുന്ന അമേരിക്കൻ വൻകരയിലെ ആദിമനിവാസികളുടെ മുഴുവൻ നാശത്തിന് പിൽകാലത്ത് കാരണമായിത്തീർന്ന ഒരായുധമാണ് തങ്ങൾ കണ്ടുപിടിക്കുന്നതെന്ന് അവർ സ്വപ്നേപി കരുതിയിരുന്നില്ല. അതുപോലെ, അമേരിക്ക കണ്ടുപിടിച്ച കൊളംബസ്, തന്റെ കണ്ടുപിടിത്തം വഴി യൂറോപ്പിൽനിന്ന് അതിനകം അപ്രത്യക്ഷമായി കഴിഞ്ഞിരുന്ന അടിമ വ്യവസായത്തിന് ഒരു പുതുജീവൻ നൽകുകയും നിഗ്രോകച്ചവടത്തിന് അടിത്തറയിടുകയുമാണ് താൻ ചെയ്യുന്നതെന്ന് ഒരിക്കലും കരുതിയിരിക്കില്ല. പതിനേഴും പതിനെട്ടും നൂറ്റാണ്ടുകളിൽ ആവി എൻജിൻ നിർമിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി അധ്വാനിച്ചവരൊന്നുംതന്നെ, പിൽകാലത്ത്

ലോകത്താകമാനമുള്ള സാമൂഹ്യപരിതഃസ്ഥിതികളിൽ വിപ്ളവാത്മകമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തിത്തീർകുന്ന കാര്യത്തിൽ, മറ്റെന്തിനേക്കാളുമുപരി സ്വാധീനം ചെലുത്തിയ ഒരു ഉപകരണമാണ് തങ്ങൾ നിർമിക്കുന്നതെന്ന് ധരിച്ചിരുന്നതേയില്ല. യൂറോപ്പിൽ പ്രത്യേകിച്ചും സ്വത്തിന്റെ ഭൂരിഭാഗവും ചുരുക്കം ചിലരുടെ കൈപ്പിടിയിലൊതുക്കാനും ഭൂരിപക്ഷം ജനങ്ങളെയും നിർധനരാക്കാനും അങ്ങനെ ബൂർഷ്വാസിയുടെ രാഷ്ട്രീയ-സാമൂഹ്യ ആധിപത്യം സ്ഥാപിതമാക്കാനുമാണ് തുടക്കത്തിൽ ഈ ഉപകരണങ്ങൾ സഹായകമായത്; പിന്നീടാകട്ടെ, ബൂർഷ്വാസിയും തൊഴിലാളിവർഗവും തമ്മിൽ സമരം വളർത്തുന്നതിനും ഈ വർഗസമരമാകട്ടെ ബൂർഷ്വാസിയെ സ്ഥാനഭ്രഷ്ടരാക്കുകയും അങ്ങനെ എല്ലാ വർഗവൈരുധ്യങ്ങളും പാടെ നീക്കം ചെയ്യുകയും ചെയ്യുന്നതോടെ മാത്രമേ അവസാനിക്കൂ. ദീർഘവും പലപ്പോഴും ക്രൂരവുമായ അനുഭവങ്ങളിലൂടെയും, ചരിത്രവസ്തുതകൾ ശേഖരിക്കുകയും അപഗ്രഥിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിലൂടെയും, ഈ മണ്ഡലത്തിലും നമ്മുടെ ഉൽപാദനപ്രക്രിയകൾ ചെലുത്തുന്ന പരോക്ഷവും വിദൂരവുമായ സാമൂഹ്യഫലങ്ങളെപ്പറ്റിയുമുള്ള വ്യക്തമായ ഒരു രൂപം ആവിഷ്കരിക്കാൻ ക്രമേണ നാം പഠിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കയാണ്. അങ്ങനെ നമുക്ക് ഇവയെയും നിയന്ത്രിക്കാനും ക്രമപ്പെടുത്താനും കഴിയുമെന്ന നിലവന്നിട്ടുണ്ട്.

പക്ഷേ ഈ നിയന്ത്രണം നടപ്പിൽ വരുത്തുന്നതിന്, വെറും അറിവിൽ കൂടുതലായി ചിലത് ആവശ്യമുണ്ട്. അതിന്, നിലവിലുള്ള ഉല്പാദന വ്യവസ്ഥയിലും അതോടൊപ്പം നമ്മുടെ മുഴുവൻ സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥയിലും വിപ്ലവകരമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തേണ്ടതുണ്ട്.

ഇതുവരെ നിലവിലുണ്ടായിരുന്ന എല്ലാ ഉല്പാദനവ്യവസ്ഥകളും അധ്വാനത്തിന്റെ പെട്ടെന്നും നേരിട്ടുപയോഗപ്രദവുമായ ഫലങ്ങളെ മാത്രം ലക്ഷ്യമാക്കിക്കൊണ്ടുള്ളവയായിരുന്നു. പിന്നീട് മാത്രം പ്രത്യക്ഷമാവുകയും ക്രമേണ ആവർതനവും കേന്ദ്രീകരണവും വഴി ഫലത്തിൽ വരികയും ചെയ്യുന്ന മറ്റെല്ലാ ഭവിഷ്യത്തുകളും പൂർണമായും അവഗണിക്കപ്പെട്ടു. ഒരു വശത്ത് പെട്ടെന്ന് ലഭിക്കാവുന്ന വസ്തുതകളിലേക്കു മാത്രം മനുഷ്യന്റെ ചക്രവാളത്തെ പൊതുവെ പരിമിതപ്പെടുത്തുന്നതും മറുവശത്ത് ഇത്തരം പ്രാകൃത സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ കൊണ്ടുണ്ടായേക്കാവുന്ന തിക്തഫലങ്ങൾ തിരുത്താൻ അവസരം നൽകത്തക്ക വിധം ധാരാളം ഭൂമി ഉണ്ടാകുമെന്ന് മുൻ കൂട്ടി ധരിച്ചതുമായ മനുഷ്യപുരോഗതിയുടെ നിലവാരമാണ് ആ കാലത്തെ ഭൂമിയിൻ മേലുള്ള കൂട്ടായ ഉടമസ്ഥതയുടെ അടിസ്ഥാനം. ഈ മിച്ച ഭൂമികൾ തീർന്നതോടെ, കൂട്ടുടമസ്ഥതയും അധ:പതിച്ചുതുടങ്ങി. ഉല്പാദനത്തിന്റെ എല്ലാ ഉയർന്ന രൂപങ്ങളും ജനങ്ങളെ നിരവധി വർഗങ്ങളായി തിരിക്കുന്നതിലേക്കും അങ്ങനെ ഭരണവർഗവും മർദിതവർഗവും തമ്മിലുള്ള വൈരുദ്ധ്യങ്ങളിലേക്കും നയിച്ചു. അങ്ങനെ ഭരണവർഗത്തിന്റെ താല്പര്യങ്ങൾ ഉല്പാദനപ്രക്രിയയിലെ ഏറ്റവും വലിയ പ്രേരകശക്തിയായി മാറി. മർദിതവർഗത്തിന്റെ ജീവസന്ധാരണത്തിനാവശ്യമായതിൽ മാത്രമായി ഒതുങ്ങിനിന്നില്ല ഉല്പാദനം.

ഇത് ഏറ്റവും ഫലപ്രദമായി നടപ്പിലാക്കപ്പെട്ടത്, ഇന്ന് പടിഞ്ഞാറൻ യൂറോപ്പിൽ നിലവിലുള്ള മുതലാളിത്തരീതിയിലുള്ള ഉല്പാദനവ്യവസ്ഥയിലാണ്. ഉല്പാദന-വിതരണോപാധികൾ മുഴുവൻ കൈയടക്കിവെച്ചിട്ടുള്ള മുതലാളിക്ക് തന്റെ പ്രവർതനത്തിന്റെ ഏറ്റവും സത്വ

രവും ഉപയോഗപ്രദവുമായ കാര്യങ്ങളെക്കുറിച്ച് മാത്രം ബോധവാനായാൽ മതി. വാസ്തവത്തിൽ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന ചരക്കിന്റെ യഥാർഥ ഉപയോഗം തന്നെ അണിയറയിലേക്ക് പിൻതള്ളപ്പെടുന്നു. വിൽക്കുമ്പോൾ കിട്ടുന്ന ലാഭം ഒന്നുമാത്രമാണ് ലക്ഷ്യം ...

ബൂർഷ്വാസിയുടെ സാമൂഹ്യശാസ്ത്രത്തിൽ മനുഷ്യന്റെ ഉല്പാദന വിനിമയ പ്രവർതനങ്ങളുടെ നേരിട്ട് ഉദ്ദിഷ്ടമായ സാമൂഹ്യഫലങ്ങളെ മാത്രമേ പരിഗണിക്കുന്നുള്ളൂ ... ഓരോ മുതലാളിക്കും ഉടൻ കിട്ടുന്ന ലാഭത്തിനുവേണ്ടിയാണ് ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതും വിൽകുന്നതും. അതുകൊണ്ട് ഉടൻ ഉണ്ടാകുന്ന പ്രത്യാഘാതങ്ങൾ മാത്രമെ കണക്കിലെടുക്കുന്നുള്ളു. ഒരാൾ തന്റെ ചരക്ക് സാധാരണമായ ലാഭത്തിന് വിൽകുന്നതോടെ അയാൾ തൃപ്തനായി. ചരക്കിനോ അത് വാങ്ങിയ ആൾക്കോ പിന്നെ എന്ത് സംഭവിക്കുന്നു എന്നത് അയാൾക്ക് പ്രശ്നമല്ല. തന്റെ പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഫലമായി ചുറ്റുമുള്ള പ്രകൃതിക്ക് എന്ത് സംഭവിക്കുന്നു എന്നതും അയാൾക്ക് പ്രശ്നമല്ല. ക്യൂബയിലെ സ്പാനിഷ് തോട്ടമുടമകൾ കാപ്പിതോട്ടങ്ങൾക്ക് വളം കിട്ടാനായി മുകളിൽ മലഞ്ചെരുവുകളിലുമുള്ള കാട് ചുട്ടുകരിച്ചു. കുറെക്കാലംനല്ല വിളവുകിട്ടി. അതിനിടയിൽ കനത്ത മഴ കാരണം മലഞ്ചെരുവിലെ മണ്ണെല്ലാം ഒലിച്ചുപോയി മൊട്ടപ്പാറമാത്രം ബാക്കിയായി. പക്ഷേ അത് അവർക്കൊരു പ്രശ്നമല്ല ...!

ഇക്കോളജി എന്ന ശാസ്ത്രശാഖയുടെ സ്ഥാപകൻ എന്ന് എംഗൽസിനെ എന്തുകൊണ്ട് വിശേഷിപ്പിച്ചുകൂടാ? എംഗൽസ് ഇതെഴുതിയിട്ട് ഏതാണ്ട് ഏഴ് പതിറ്റാണ്ടുകൾ വേണ്ടിവന്നു മുതലാളിത്ത ലോകത്തിന് ഇക്കാര്യത്തിലുള്ള അപകടം മനസ്സിലാക്കാൻ ...

* * *

വൈരുദ്ധ്യാത്മകതയെക്കുറിച്ചുള്ള കുറെക്കൂടി വിപുലമായ ഒരു അപഗ്രഥനത്തിന്റെ കുറിപ്പുകളും പുസ്തകത്തിൽ കാണുന്നുണ്ട്. 'അളവ്ഗുണം എന്ന സംവർഗത്തിന് (കാറ്റഗറിക്ക്) പുറമേ മറ്റൊട്ടേറെ സംവർഗങ്ങളെക്കൂടി അതിൽ പരിശോധിക്കുന്നുണ്ട്. ഇവയിൽ പലതും നമുക്ക് സാധാരണ വ്യവഹാരഭാഷയിൽ പരിചയമുള്ളവയാണ് — സത്തയും പ്രതിഭാസവും, ഭാഗവും പൂർണ്ണവും, അമൂർതവും സമൂർതവും, കാര്യവും കാരണവും യാദൃശ്ചികതയും അനിവാര്യതയും, ധനവും ഋണവും, ഉത്തരവും ദക്ഷിണവും, വ്യക്തിയും സമൂഹവും, ലളിതവും സങ്കീർണ്ണവും, സാമാന്യവും വിശേഷവും ... ഇങ്ങനെ പോകുന്നു അവ. ഈ ജോടികളിൽ ഒന്നിനും തന്നെ അതിലെ ഒരു അംഗത്തിനു മാത്രമായി നിലനിൽപില്ല

'പൂർണ്ണ'ത്തിന്റെ അല്ലാതെ 'ഭാഗ'മില്ല പൂർണ്ണം ഭാഗമല്ല താനും.

ഒരു കാരണം മറ്റൊന്നിന്റെ കാര്യമായിരിക്കും. സങ്കീർണ്ണമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോഴല്ലാതെ ലളിതത്തിന് അർഥമില്ല. അങ്ങനെ പോകുന്നു എംഗൽസിന്റെ അപഗ്രഥനം (സമാഹൃതകൃതികൾ, പേജ് 38).

ലെനിൻ ഈ വൈരുദ്ധ്യാത്മകതയെ കാണുന്നതെങ്ങനെ എന്നു നോക്കാം.

വൈരുദ്ധ്യാത്മകതയെക്കുറിച്ച് ലെനിൻ

പൂർണത്തെ വിഘടിച്ച് അതിലെ വിരുദ്ധ വശങ്ങളെ വേർതിരിച്ചറിയുക എന്നതാണ് ഡയലക്ടിസിന്റെ മുഖ്യമായ ഒരു ഘടകം. ഇത് ശരിയാണോ എന്ന് ശാസ്ത്രത്തിന്റെ ചരിത്രം പരിശോധിച്ച് ഉറപ്പുവരുത്തണം. 'വിപരീതങ്ങളുടെ ഐക്യ'ത്തെ പലപ്പോഴും കുറെ ഉദാഹരണങ്ങളുടെ ആകത്തുകയായി മാത്രം കാണാനുള്ള ഒരു പ്രവണതയുണ്ട്;അറിയൽ പ്രക്രിയയുടെ നിയമമായി അതിനെ കാണുന്നില്ല. വസ്തുനിഷ്ഠ പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ നിയമമായി കാണുന്നില്ല. ഉദാ:

ഗണിതത്തിൽ	+ , − , അവകലം, സമാകലം
ബലതന്ത്രത്തിൽ	പ്രവർത്തനം, പ്രതിപ്രവർത്തനം
ഭൗതികത്തിൽ	ധന ഋണ വൈദ്യുതികൾ
രസതന്ത്രത്തിൽ	അണുക്കളുടെ സംയോഗവും വിയോഗവും
സാമൂഹ്യശാസ്ത്രത്തിൽ	വർഗ്ഗസമരം

വിപരീതങ്ങളുടെ സർവ്വസമാനത അഥവാ ഐക്യം എന്നു പറഞ്ഞാൽ എന്താണർത്ഥം? പ്രകൃതിയുടെ എല്ലാ പ്രതിഭാസങ്ങളിലും പ്രവർത്തികളിലും കാണുന്ന പരസ്പരവർജ്ജകങ്ങളായ വിരുദ്ധ പ്രവണതകളുടെ ഐക്യം അഥവാ വേർപിരിക്കാനാകായ്ക ആണത്. പ്രപഞ്ചത്തിലെ എല്ലാ പ്രക്രിയകളുടെയും 'സ്വയം ചലനത്തെ' സ്വയം വികാസത്തെ മനസ്സിലാക്കണമെങ്കിൽ വിപരീതങ്ങളുടെ ഐക്യമായി അവയെ കാണണം. രണ്ടുതരത്തിലുള്ള വികാസത്തെ കുറിച്ച് നമുക്ക് ചിന്തിക്കാൻ കഴിയും. ഒന്ന്: എറ്റക്കുറച്ചിലുകളുടെയും ആവർത്തനങ്ങളുടെയും രൂപത്തിലുള്ള വികാസം, രണ്ട്: പരസ്പരവർജ്ജകങ്ങളായ വിപരീതങ്ങളായി വിഘടിക്കുകയും വീണ്ടും സംയോജിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന രൂപത്തിലുള്ള വികാസം. ആദ്യത്തേതിന്റെ ചാലകബലം ബാഹ്യമാണ്. രണ്ടാമത്തേത് ആന്തരികമാണ്, തനതാണ്, ആദ്യത്തേത് മൃതമാണ്, രണ്ടാമത്തേതേ സജീവമാണ്. അതുമാത്രമേ സ്വയം ചലനത്തിന്റെ സത്ത വെളിവാക്കൂ. തുടർച്ചയെയും, തുടർച്ചാ ഭംഗത്തെയും പരിണാമത്തെയും എടുത്തുചാട്ടത്തെയും പഴയതിന്റെ തിരോധാനത്തെയും പുതിയതിന്റെ ആവിർഭാവത്തെയും ഒക്കെ വിശദീകരിക്കൂ.

വിപരീതങ്ങളുടെ ഐക്യം താല്ക്കാലികമാണ്. ആപേക്ഷികമാണ്. പരസ്പരവർജ്ജകങ്ങളായ വിപരീതങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള സംഘർഷം – സമരം കേവലമാണ് – വികാസവും ചലനവും കേവലമായതുപോലെ.

മൂലധനമെന്ന ഗ്രന്ഥത്തിൽ മാർക്സ് ബൂർഷ്വാ സമൂഹത്തിലെ ഏറ്റവും ലളിതവും ഏറ്റവും സാധാരണവുമായ ഒരു പ്രക്രിയയുടെ – ചരക്കുകൈമാറ്റത്തിന്റെ – അപഗ്രഥനത്തിൽ നിന്ന് തുടങ്ങുന്നു. ഈ പ്രക്രിയ ബൂർഷ്വാസമൂഹത്തിലെ എല്ലാ വൈരുദ്ധ്യങ്ങളുടെയും ബീജം അടങ്ങിയിട്ടുള്ളതാണ്.അതിന്റെ അപഗ്രഥനം ഈ വൈരുദ്ധ്യങ്ങളുടെ വികാസത്തെ, ചലനത്തെ വെളിവാക്കുന്നു.

ഡയലക്റ്റിക്സിന്റെ – വൈരുദ്ധ്യവാദത്തിന്റെ – സാമാന്യ രീതി ഇതാണ്. ഏറ്റവും ലളി

തമായതിൽ നിന്ന് ആരംഭിക്കാം. ഏതെങ്കിലും ഒരു പ്രസ്താവന മതി. ജോൺ ഒരു മനുഷ്യനാകുന്നു. ഫിഡോ ഒരു പട്ടിയാകുന്നു. എന്ന തരത്തിലുള്ള ഒരു പ്രസ്താവന മതി. ഈ പ്രസ്താവനയിൽ ഡയലക്റ്റിക്സ് ഉൾക്കൊണ്ടിട്ടുണ്ട്. വിപരീതങ്ങളായ – സാമാന്യവും ഷവും സമീകരിക്കപ്പെടുന്ന – വിപരീതങ്ങളുടെ ഐക്യം. സാമാന്യത്തിലെയ്ക്ക് നയിക്കുന്നതിലൂടെ മാത്രമേ വിശേഷത്തിനു നിലനില്പ്പുള്ളൂ. വിശേഷങ്ങളിലൂടെയല്ലാതെ സാമാന്യവുമില്ല, ഓരോ വിശേഷവും മറ്റു വിശേഷങ്ങളുമായി ഒരായിരം വിധത്തിൽ ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. അതേസമയം അവയിൽ നിന്നു വ്യത്യസ്തമായും ഇരിക്കുന്നു. ജോൺ മനുഷ്യനായത്. മനുഷ്യജാതിയിൽ പെട്ടത് അനിവാര്യം ആണ്; ആവശ്യം ആണ്, എന്നാൽ ജോൺ ജോണാകുന്നത്, നൂറ്റുക്കണക്കിന് സവിശേഷതകളുള്ള ജോണാകുന്നത് യാദൃശ്ചികം ആണ്. ഈ സവിശേഷതകളുള്ള – ബാഹ്യ പ്രതിഭാസത്തെ – മാറ്റി നിർത്തി, മനുഷ്യൻ എന്നതിലുള്ള സത്തയെ സ്വീകരിക്കുകയാണ് ജോൺ മനുഷ്യനാണ് എന്ന പ്രസ്താവനയിലൂടെ നാം ചെയ്യുന്നത്. ഇങ്ങനെ ഏതൊരു പ്രസ്താവനയിലും വൈരുധ്യാത്മകതയുടെ എല്ലാ വശങ്ങളും അടങ്ങിയിട്ടുള്ളതായി കാണാൻ കഴിയും. അങ്ങനെ 'ഡയലക്റ്റിക്സ്' എന്നത് മനുഷ്യന്റെ അറിവിന്റെ പൊതുവായ ഗുണധർമ്മമാണ് എന്ന് തെളിയുന്നു.വസ്തുനിഷ്ഠ പ്രകൃതിയിലെ ഏതൊരു ലളിത പ്രക്രിയ എടുത്തു പരിശോധിച്ചാലും വിശേഷം സാമാന്യമാകുന്നതും യാദൃശ്ചികം ആവശ്യമാകുന്നതും പ്രതിഭാസം സത്തയാകുന്നതും വിപരീതങ്ങൾ പരസ്പരം രൂപാന്തരപ്പെടുന്നതും ഒക്കെ കാണാം.

വൈരുധ്യാത്മകത, അനേകം മുഖങ്ങളോടുകൂടിയ ജീവത്തായ ജ്ഞാനമാണ്. അതിന്റെ ഈ മുഖങ്ങളുടെ എണ്ണം എന്നുമെന്നും വർധിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ഓരോ മുഖത്തിനും എണ്ണമറ്റ നിറഭേദങ്ങളുണ്ട്. ഓരോ നിറഭേദവും യാഥാർത്യത്തോടുള്ള ഒരു സമീപനമാണ്. ഒരു ഏകദേശനമാണ്. ഓരോന്നിൽ നിന്നും പൂർണമായ ഒരു ദാർശനിക പദ്ധതി തന്നെ രൂപം കൊള്ളുന്നു. കേവല ഭൌതികവാദവുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ എത്രയോ സമ്പന്നമാണ് ഇതിന്റെ ഉള്ളടക്കം.

മറ്റൊന്നുകൂടി, ദാർശനികമായ ആശയവാദം കേവല ഭൗതികവാദത്തിന്റെ കാഴ്ചപ്പാടിൽ നിന്ന് നോക്കുമ്പോൾ മാത്രമാണ് നൂറു ശതമാനം നിരർഥകമായിത്തീരുന്നത്. വൈരുദ്ധ്യാത്മകഭൗതികവാദത്തിന്റെ കാഴ്ചപ്പാടിൽ നിന്ന് നോക്കുമ്പോൾ ദാർശനിക ആശയവാദം അറിവിന്റെ ഒരു വശത്തിന്റെ ഏകപക്ഷീയമായ, പ്രകൃതിയിൽ നിന്ന്, വസ്തുനിഷ്ഠ പ്രപഞ്ചത്തിൽ നിന്ന് വേർപെടുത്തപ്പെട്ട, അതിശയോക്തിയാണ്. അനന്ത സങ്കീർണമായ മനുഷ്യന്റെ ജ്ഞാനത്തിന്റെ ഒരു നിറഭേദത്തിലൂടെ മതപരമായ വിജ്ഞാനവിരോധത്തിലേക്ക് നയിക്കുന്ന പാതയാണ്... മനുഷ്യന്റെ ജ്ഞാനത്തിന്റെ പഥം ഒരു നേർവരയല്ല. നിരവധി വക്രങ്ങളാണ് ... ഇതിലെ ഓരോ വക്രത്തിന്റെയും ഒരംശത്തെ എടുത്തു വലുതാക്കി ഒരു നേർവരയാക്കിക്കാണിക്കാം ... അങ്ങനെയാണ് പലരും ചെയ്യുന്നത്. മതപരമായ വിജ്ഞാനവിരോധത്തിൽ ചെന്നെത്തുന്നതും അങ്ങനെയാണ്. അതിനു അതിന്റേതായ ജ്ഞാന സിദ്ധാന്തപരമായ വേരുകളുണ്ട്. അടിസ്ഥാനരഹിതമല്ലത്. അതൊരു വന്ധ്യപുഷ്പം ആണെന്നത് ശരിതന്നെ പക്ഷെ ജീവത്തായ യഥാർഥമായ, വസ്തുനിഷ്ഠമായ, കേവലമായ മനുഷ്യജ്ഞാനത്തിന്റെ ജീവത്തായ വൃക്ഷത്തിന്മേൽ പടരുന്ന ഒരു ഇത്തിക്ക

ണ്ണിപ്പൂവാണത്.

1915 ലാണ് ലെനിൻ ഈ കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കിയത്. ഒരു പുസ്തകമായി വികസിപ്പിക്കുകയാണെങ്കിൽ എത്ര ശക്തമായ ഒരായുധമാണ് നമുക്ക് ലഭിക്കുമായിരുന്നത് എന്ന് വ്യക്തമാണ്. ഏഴുകൊല്ലം മുമ്പ് എഴുതിയ ഭൗതികവാദവും എംപീരിയോ വിമർശനവും എന്ന ഗ്രന്ഥം ഇതിന് ഉത്തമ നിദർശനമാണ്. അതിരിക്കട്ടെ മൂലധനമെന്ന മാർക്സിന്റെ ഗ്രന്ഥത്തെപ്പറ്റി ലെനിൻ പറഞ്ഞത് ഒന്നുകൂടി പരിശോധിക്കാം. ഒന്നു രണ്ടു ഉദാഹരണങ്ങളിലൂടെ അത് ചെയ്യാം.

ഫാക്ടറിയിൽ സമരമുണ്ടായി. മുതലാളി പോലീസിനെ വിളിച്ചു. പോലീസ് വെടിവെച്ചു. കുറച്ച് തൊഴിലാളികൾ മരിച്ചു. പല സ്ഥലത്തും പലവട്ടം നടന്നിട്ടുള്ള സംഭവമാണത്, ഇതൊന്ന് ഇനം ചേർത്ത് പരിശോധിക്കാം. തൊഴിലാളികൾ മരിച്ചു. കാരണം പോലീസ് വെടിവെച്ചു. വെടിവെപ്പ് കാരണവും മരണം കാര്യവും ... അഥവാ ഫലവും ആകുന്നു. വെടിവെക്കാൻ കാരണമെന്ത്? സമരം. സമരം കാരണവും വെടിവെപ്പ് ഫലവുമായിത്തീരുന്നു. എന്തിനായിരുന്നു സമരം? കൂടുതൽ കൂലി കിട്ടാൻ. എന്തിനാണ് കൂലിക്കൂടുതൽ കിട്ടുന്നത്? സാധനങ്ങൾക്ക് വിലകൂടി! എങ്ങനെയാണ് സാധനങ്ങൾക്ക് വിലകൂടിയത്? എന്തുകൊണ്ടാണ് മുതലാളി കൂടുതൽ കൂലി കൊടുക്കാത്തത്? മുതലാളിയുടെ ലാഭം കുറയാൻ അയാൾകിഷ്ടമില്ല. കള്ളപ്പണവും കമ്മിപ്പണവും ധാരാളമായി ആളുകളുടെ കയ്യിൽ ഉണ്ടുതാനും. കള്ളപ്പണം പിടിച്ചെടുക്കാത്തത് എന്തുകൊണ്ട്? ഭരിക്കുന്നവർക്ക് അത്യാവശ്യമാണ്? എന്തിന്? ഭരണം നിലനിർത്താനും പുതിയ ഫാക്ടറികൾ തുടങ്ങാനും. ഭരിക്കുന്നതാരാണ്? കള്ളപ്പണക്കാരുടെയും ഫാക്ടറി ഉടമകളുടെയും ആളുകൾ. അപ്പോൾ അവരെ എങ്ങനെ മാറ്റാം – നാം സംഘടിക്കണം. അവർകെതിരായി സംഘടിക്കണം. അവരുടെ എല്ലാ കുടിലതന്ത്രങ്ങളും പഠിക്കണം. എല്ലാ മുറകളും ഉപയോഗിച്ച് അവരോട് പോരാടണം. അവരോട് പോരാടുമ്പോൾ അവരെ സഹായിക്കാൻ ആളുകളുണ്ടാവില്ലേ? ഉണ്ടാകും. ഈ നാട്ടിലെ വൻ പ്രഭുക്കളുണ്ടാകും. ഉയർന്ന ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരുണ്ടാകും. അമേരിക്ക, ബ്രിട്ടൻ, ജപ്പാൻ മുതലായ രാജ്യങ്ങളിലെ മുതലാളിമാരുണ്ടാകും. ഇപ്പോൾ തന്നെ ഇവരെല്ലാം ഒന്നാണ്. അപ്പോൾ നമ്മെ സഹായിക്കാൻ ആളുണ്ടാകില്ലേ? ഉണ്ട്. നാട്ടിലെ എല്ലാ ദരിദ്രരും കഷ്ടപ്പെടുന്നവരും നമ്മുടെ കൂടെ വരും. ഇടത്തരം കൃഷിക്കാരും ജീവനക്കാരും ചെറുകിട വ്യവസായികൾപോലും നമ്മുടെ കൂടെ വരും. നമ്മെപ്പോലുള്ള ഒട്ടേറെ രാജ്യങ്ങളുണ്ട്. ഏഷ്യ യിലും ആഫ്രിക്കയിലും ലാറ്റിനമേരിക്കയിലുമെല്ലാം. അവിടത്തെ ജനങ്ങൾ നമുക്ക് അനുകൂലമായിരിക്കും. സോഷ്യലിസ്റ്റ് രാജ്യങ്ങളുണ്ട്. അവരുടെ സഹായവും നമുക്ക് ലഭിക്കും. ഫാക്ടറിയിലെ പണിമുടക്കും വെടിവെപ്പും ഇതൊക്കെയായി വേർതിരിക്കാനാകാത്തവിധത്തിൽ ബന്ധപ്പെട്ടുകിടക്കുന്നു എന്ന് കാണാം.

ഇങ്ങനെ ഒരുവശത്ത് ലളിതമായ ഒരു സംഭവമെടുത്ത് അതിന്റെ ഉള്ളറകളെ ചൂഴ്ന്ന് ചൂഴ്ന്ന് പരിശോധിക്കുന്നതുവഴി നൂറായിരം മറ്റ് സംഭവങ്ങളും അതും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം നമ്മുടെ മുന്നിൽ അനാവരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നു. ഈ രീതിയിലാണ് കാര്യങ്ങൾ പരിശോധിക്കേണ്ടത്. ഇതാണ് വൈരുദ്ധ്യാത്മകരീതി. അല്ലാതെ ഓരോ സംഭവത്തെയും ഒറ്റപ്പെട്ട

രീതിയിൽ അതിനെ മാത്രമായി പഠിക്കൽ അല്ല. മുതലാളിയെ ഒന്ന് കാച്ചിക്കളയാം. എങ്കിൽ പ്രശ്നം തീർന്നല്ലൊ അന്ന് വിചാരിച്ച് പുറപ്പെട്ടിട്ട് കാര്യമില്ല. മുതലാളിയല്ല, മുതലാളിത്തമാണ് പ്രശ്നം എന്ന് നമ്മൾ മനസ്സിലാക്കണം. അതെ, നമുക്ക് ചുറ്റുമുള്ള ലോകത്തെ, അതിലെ വസ്തുക്കളെയും സംഭവങ്ങളെയും യാഥാർഥ്യമായി അംഗീകരിച്ചാൽ മാത്രം പോരാ, അവക്കോരോന്നിനും മറ്റുള്ളവയോടുള്ള പരസ്പരബന്ധത്തിന്റെയും ആ ബന്ധത്തിൽ സദാ വന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന മാറ്റത്തിന്റെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ വേണം അവ പരിശോധിക്കുക. ഇത് പ്രധാനമാണ്. ഇങ്ങനെ ചെയ്തില്ലെങ്കിൽ നമ്മുടെ നിഗമനങ്ങൾ തെറ്റിപ്പോകും. നമ്മുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിഷ്ഫലമാകും.

ഒരു ഉദാഹരണം കൂടി എടുക്കാം. നാം ഒരു കടയിൽ പോയി ഒരു സാരി വാങ്ങുന്നു. അഞ്ചു മീറ്റർ നീളമുള്ള ഒരു കൈത്തറി സാരിക്ക് 38 രൂപ വില കൊടുക്കുന്നു എന്ന് കരുതുക (38 രൂപക്ക് നല്ല സാരിയൊന്നും കിട്ടില്ല. എന്തുചെയ്യാം. അത്ര പണമേ കയ്യിലുള്ളൂ) ഈ പണം നമുക്കെവിടെനിന്ന് കിട്ടിയതാണ്? നാം വീട്ടുപറമ്പിൽ കുറച്ച് മലക്കറി കൃഷി ചെയ്തിരുന്നു. വെണ്ടക്കയും വഴുതനങ്ങയും. അത് വിറ്റ് കിട്ടിയ പണമാണ്. ഇത് നമ്മെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഒരു സാധാരണ പ്രവർത്തനമാണ്. അതിൽ ഗഹനമായി ഒന്നും കാണാൻ ഒക്കില്ല. പതിനായിരക്കണക്കിന്, ലക്ഷക്കണക്കിന് ആളുകൾ ഇന്നും ഇന്നലെയും ചെയ്തുകൊണ്ടിരുന്ന ഒരു കാര്യമാണിത്. പണ്ട് കുറച്ച് വ്യത്യാസമുണ്ടായിരുന്നു. മലക്കറി വിറ്റ് പണം മേടിച്ച് പണം കൊടുത്ത് സാരി മേടിക്കുകയല്ല പതിവ്. മലക്കറി കൊടുത്ത് ചാലിയന്റെ കയ്യിൽ നിന്ന് നേരിട്ട് തുണി വാങ്ങും. അങ്ങനെ മനുഷ്യരുടെ ഇടയിൽ ചെറിയ തോതിലുള്ള തൊഴിൽ വിഭജനം തുടങ്ങിയ കാലം മുതൽക്കുള്ളതാണ് ഈ 'ചരക്ക് കൈമാറ്റം' – അതാണതിന് പറയുക. ഇന്ന് നാമോരോരുത്തരും ദിവസേന അസംഖ്യം തവണ ചെയ്യുന്ന ഒരു കാര്യമാണത്. അതിനെപ്പറ്റി നാം കൂടുതൽ ഒന്നും ആലോചിക്കാറില്ല. ശരി, നമുക്കിപ്പോൾ ഒന്നാലോചിച്ചു നോക്കുക:

നാം കൃഷി ചെയ്തുണ്ടാക്കിയ വെണ്ടക്കായ് കൊടുത്തപ്പോൾ (ഇടയിലുള്ള പണത്തിന്റെ കാര്യം തൽക്കാലം വിസ്മരിക്കാം.) സാരി കിട്ടി. സാരി കൊടുത്തപ്പോൾ നെയ്ത്തുകാരന് വെണ്ടക്ക കിട്ടി. വെണ്ടക്കക്കും സാരിക്കും രണ്ടിനും പൊതുവായ ഒരു ഗുണമുണ്ട്. ഒന്ന് കൊടുത്താൽ മറ്റൊന്ന് കിട്ടും. ഒന്നിനെ മറ്റൊന്നുമായി കൈമാറാം. ഇതിന് നാം പറയുന്നു, അവക്ക് ഓരോന്നിനും ഒരു 'കൈമാറ്റമൂല്യം' ഉണ്ടെന്ന്. ഈ കൈമാറ്റമൂല്യം എങ്ങനെയാണുണ്ടാകുന്നത്? കീറിപ്പറിഞ്ഞ സാരി നാം വാങ്ങില്ല. പഴകിയളിഞ്ഞ വെണ്ടക്ക നാം വാങ്ങില്ല. അവ ഉപയോഗിക്കാൻ പറ്റില്ല. അപ്പോൾ സാധനങ്ങളുടെ, ചരക്കുകളുടെ, കൈമാറ്റം നടക്കണമെങ്കിൽ ആ ചരക്കുകൾ നമ്മുടെ, എന്തെങ്കിലും ആവശ്യങ്ങളെ തൃപ്തിപ്പെടുത്തണം. അവയ്ക്ക് എന്തെങ്കിലും ഉപയോഗം ഉണ്ടായിരിക്കണം. സാങ്കേതികമായി പറയുമ്പോൾ അവയ്ക്ക് 'ഉപയോഗമൂല്യം' ഉണ്ടായിരിക്കണം. നല്ലത്. കിണറ്റിലെ വെള്ളം നമുക്ക് അത്യാവശ്യമാണ്. അതിന് ഉപയോഗമൂല്യമുണ്ട്. അതുകൊടുത്താൽ വല്ലവരും സാരി തരുമോ? വെണ്ടക്ക തരുമോ? സാധാരണ സന്ദർഭത്തിൽ തരില്ല. വെറുതെ കിട്ടുന്നതാണ് വെള്ളവും വായുവുമെല്ലാം. (ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ അവയ്ക്കും മൂല്യമുണ്ടാകും).

അപ്പോൾ ചരക്കുകൈമാറ്റം നടക്കണമെങ്കിൽ അവയ്ക്ക് ഉപയോഗമൂല്യം ഉണ്ടായിരിക്കണം. അവയ്ക്ക് കൈമാറ്റമൂല്യം ഉണ്ടായിരിക്കണം.

ശരി, ഉപയോഗമൂല്യമുണ്ടായിട്ടും ചിലതിന് കൈമാറ്റമൂല്യം ഇല്ലാത്തതിന് എന്താ കാരണം? അവ വെറുതേ കിട്ടുന്നതാണ്, എന്നുവെച്ചാൽ അവ ലഭ്യമാക്കാൻ നാമാരും പണിയെടുക്കേണ്ടതില്ല. അദ്ധ്വാനിക്കേണ്ടതില്ല. അപ്പോൾ പണിയെടുത്ത്, അദ്ധ്വാനിച്ച് ഉണ്ടാകുന്നവക്കേ കൈമാറ്റമൂല്യമുണ്ടാകൂ. മൂല്യത്തിന്റെ നിദാനം അദ്ധ്വാനമാണ്.

ചരക്കുകൾക്ക് ഉപയോഗമൂല്യമുണ്ട്, കൈമാറ്റമൂല്യമുണ്ട്, അവയിൽ അദ്ധ്വാനം ഉള്ളടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. പക്ഷേ, ഇനിയും പ്രശ്നമുണ്ട്. ഇത്ര വെണ്ടക്കക്ക് ഒരു സാരി എന്നു എന്നു പറയുന്നു. എന്താണ് അടിസ്ഥാനം? ഒരു സാരി നെയ്തുണ്ടാക്കാൻ നെയ്ത്തുകാരൻ ഇത്ര സമയം ചെലവഴിച്ചു, എന്നു നോക്കി അതിൽ നിന്ന് ഒരു സാരിക്ക് ഇത്ര വെണ്ടക്ക എന്നു കണക്കാക്കുന്നു. അദ്ധ്വാനത്തിന്റെ അളവ്, സാമാന്യമായി, അദ്ധ്വാന സമയമാണ്. പക്ഷേ, നെയ്ത്തുകാരന്റെ അദ്ധ്വാനം നെയ്ത്താണ്, നമ്മുടേത് കിളക്കലാണ്. തികച്ചും രണ്ടുതരത്തിലുള്ള അദ്ധ്വാനം. ആ വ്യത്യാസം തൽക്കാലം നാം മറക്കുകയാണ്. 'അദ്ധ്വാനം' എന്ന് സാമാന്യമായി പറയുകയാണ്. 'അമൂർത്തമായ അദ്ധ്വാനം'

അതിനിടയിൽ മറ്റൊരു സംശയം. നമ്മുടെ അദ്ധ്വാനം ചെല്ലാത്തിടത്ത് കൈമാറ്റമൂല്യമില്ലെന്നു പറഞ്ഞു. എങ്കിൽ പിന്നെ കൃഷിഭൂമിക്കും പറമ്പിനും മൂല്യമുണ്ടാകുന്നതെങ്ങനെ? ചില കൃഷിഭൂമിക്ക് 'ദേഹണ്ഡ' മൂല്യമുണ്ട്, നാമതിൽ കൃഷി ചെയ്ത് സാധനങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ മറ്റു പലതിനും ഇല്ല എങ്കിലും ചിലർ അവ കയ്യടക്കി ഇല്ലാത്ത മൂല്യം കൈക്കലാക്കുന്നു. അതുപോകട്ടെ, ഇങ്ങനെ പോയാൽ നമ്മുടെ ചർച്ച അവസാനിക്കില്ല. എന്തേ നാം ചെയ്തത് ? വെറും സാധാരണമായ ചരക്കുകൈമാറ്റം, ഒന്നു പരിശോധിച്ചപ്പോൾ അതിൽ നിന്ന് കൈമാറ്റമൂല്യം, വിനിമയമൂല്യം, പ്രത്യേകങ്ങളായ അദ്ധ്വാനം, സാമാന്യമായ അഥവാ അമൂർത്തമായ അദ്ധ്വാനം അങ്ങനെ പലതും നാം കണ്ടു. ഈ അപഗ്രഥനം കൂടുതൽ ആഴത്തിലും പരപ്പിലും നടത്തിയാൽ നമ്മുടെ സമൂഹത്തിൽ നടക്കുന്ന എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങളും അതിലൂടെ വെളിവാകും. മനുഷ്യ സമൂഹത്തിന്റെ ഇത:പര്യന്തമുള്ള ചരിത്രം മുഴുവൻ ഈ അപഗ്രഥനത്തിലൂടെ അനാവരണം ചെയ്യാനാകും. അങ്ങനെ ലളിതത്തിൽ സങ്കീർണത്തെ ഏത് നിസാര കാര്യത്തിലും ഈ ലോകത്തെ മുഴുവൻ കാണുന്ന രീതിയാണ് യഥാർഥത്തിൽ വൈരുധ്യാത്മകരീതി.

* * *

മേൽപറഞ്ഞവയെല്ലാം കൂടി മൂന്നു നിയമങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ നമുക്ക് പഠിക്കാം. സംവർഗങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തെക്കുറിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകളാണ് നിയമങ്ങൾ. വിപരീതങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം, അളവും ഗുണവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം, പഴയതും പുതിയതും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം എന്നിങ്ങനെ അവയെ പരിശോധിക്കാം.

ചോദ്യങ്ങൾ

1. വൈരുദ്ധ്യാത്മകതയുടെ കാതലാണ് വിപരീതങ്ങളുടെ ഐക്യവും സമരവും, മാറ്റം, പുരോഗതി എന്നിവ. രസതന്ത്രം, ഭൗതികം, ജീവശാസ്ത്രം എന്നിവയിൽ നിന്ന് ഇവ ഓരോന്നിനും രണ്ടു ഉദാഹരണങ്ങൾ വീതം നല്കുക
2. മനുഷ്യനും പ്രകൃതിയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തെപ്പറ്റി എംഗൽസ് പറഞ്ഞത്, പ്രത്യേകിച്ച് മലഞ്ചെരിവുകളിലെ വനനശീകരണം, കേരളത്തിൽ എത്രകണ്ട് പ്രസക്തമാണ്?
3. ലളിതത്തിൽ നിന്ന് സങ്കീർണത്തിലേക്ക്, അംശത്തിൽ നിന്ന് പൂർണത്തിലേക്ക് – എന്ന തത്വത്തിന് ജീവശാസ്ത്രത്തിൽ നിന്നും സാമൂഹ്യശാസ്ത്രത്തിൽ നിന്നും ഈരണ്ട് പുതിയ ഉദാഹരണങ്ങൾ നല്കുക.
4. കേവലവാദത്തിന്റെ ഉൽപത്തിയെന്ത്?
5. വൈരുദ്ധ്യാത്മകവാദത്തിന്റെ ഉൽപത്തിയെന്ത്?

8

വിപരീതങ്ങളുടെ ഐക്യവും സമരവും

ഏതൊരു വസ്തുവിലും ഏതൊരു പ്രക്രിയയിലും രണ്ട് വിപരീതങ്ങൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു എന്ന് നാം കാണുകയുണ്ടായി. അവയുടെ പരസ്പരം വേർതിരിക്കാനാകായ്മയാണു 'ഐക്യം' എന്ന പദം കൊണ്ട് അർഥമാക്കുന്നത്. ഒരു പ്രത്യേകതരത്തിലുള്ള ഐക്യമാണിത്. വിപരീതങ്ങൾ തികച്ചും സമാധാനപരമായി വേർതിരിക്കുകയല്ല ചെയ്യുന്നത്. അത്തരം സഹവർതിതം സൂചിപ്പിക്കുന്നത് പരസ്പര ബന്ധരാഹിത്യത്തെയാണ്. അപ്പോൾ പിന്നെ വിപരീതം എന്ന വാക്കിനു തന്നെ അർഥമില്ലാതാകുകയും ചെയ്യുന്നു. വിപരീതങ്ങൾ തമിലുള്ള യഥാർഥബന്ധം സംഘർഷത്തിന്റേത്, സമരത്തിന്റേത്, ആണ്. ഈ സമരത്തിന്റെ ഫലമാണ് വളർച്ച, ചലനം, ഉണ്ടാകുന്നത്.

ശാസ്ത്രത്തിന്റെയും സമൂഹത്തിന്റെയും ചരിത്രത്തിൽ വിപരീതങ്ങളുടെ സമരമാണ് വളർച്ചയ്ക്ക് നിദാനമെന്ന് തെളിയിക്കുന്ന ഒട്ടേറെ കാര്യങ്ങൾ കാണാം. വളരെ വളരെ വ്യത്യസ്തമായ രൂപങ്ങളിലാണ് ഓരോ തുറയിലും ഓരോ സന്ദർഭത്തിലും ഈ സമരം പ്രകാശിതമാകുക.

ആദ്യമായി നമുക്ക് ഭൗതികശാസ്ത്രങ്ങളിൽ നിന്ന് ചില ഉദാഹരണങ്ങൾ എടുക്കാം, വിരുദ്ധ ബലങ്ങളായ ആകർഷണ-വികർഷണങ്ങൾ എല്ലാം അചേ അചേതന പദാർഥങ്ങളിലും കാണാം. ഗുരുത്വാകർഷണ ബലം, വൈദ്യുതബലം, അണുകേന്ദ്രബലം എന്നിവ കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന ആകർഷണ-വികർഷണങ്ങളാണ് അണുകേന്ദ്രത്തിന്റെ നിലനിൽപിനും അണുവിന്റെയും തൻമാത്രകളുടേയും രൂപീകരണത്തിനും ആധാരിമായിട്ടുള്ളത്. ഈ ബലങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള സംഘർഷമാണ് നമ്മുടെ സൗരയൂതത്തിന്റെ രൂപീകരണത്തിനുതന്നെ പ്രധാന കാരണങ്ങളിൽ ഒന്ന്. അനന്തമായ ബാഹ്യപ്രപഞ്ചത്തിൽ നടക്കുന്ന വിവിധ പ്രതിഭാസങ്ങൾകും നിദാനം ഈ ബലങ്ങൾ തന്നെ. പ്രപഞ്ചത്തിൽ ഒരിടത്തും ഇവ പൂർണ്ണമായി സന്തുലിതമായിരിക്കില്ല. ഒന്ന് മറ്റേതിനെക്കാൾ കൂടുതലായിരിക്കും. എവിടെ വികർഷണം മുന്നിൽ നിൽകുന്നുവോ അവിടെ ദ്രവ്യവും ഊർജവും സാന്ദ്രീകൃതമാകുന്നു, പുതിയ നക്ഷത്രങ്ങൾ ജനിക്കുന്നു. പരസ്പരം വിരുദ്ധങ്ങളായ ആകർഷണ-വികർഷണ

ബലങ്ങളുടെ സംഘർഷത്തിൽപെട്ട് ദ്രവ്യവും ഊർജവും അനന്തപ്രപഞ്ചത്തിൽ നിതാന്ത ചലനത്തിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുകയാണ്. അതേസമയം ദ്രവ്യവും ഊർജവും തന്നെയാണ് ഈ ബലങ്ങളുടെ ഉറവിടം എന്ന കാര്യവും ഓർക്കുക.

അനന്തപ്രപഞ്ചത്തിന്റെ കാര്യം വിട്ട് നമുക്ക്, ഈ ഭൂമിയിൽ നിത്യജീവിതത്തിൽ കാണുന്ന കാര്യങ്ങൾ തന്നെ എടുക്കുക. പരുക്കൻ പറമ്പിൽ നിലത്തിൽ കൂടെ തട്ടിയ ഒരു പന്ത് കുറച്ചുദൂരം സഞ്ചരിച്ച് നിൽകുന്നു. അതേ ശക്തിയിൽ മുകളിലൂടെ തട്ടിയാൽ ആ പന്ത് കുറെക്കൂടി ദൂരം പോകും. എന്താണ് ഈ വ്യത്യാസത്തിന് കാരണം? നിലം പരുപരുത്തതാകയാൽ ഉരസൽ, ഘർഷണം, വായുവിലേതിനേക്കാൾ കൂടുതലാണ് എന്നത്. അപ്പോൾ ഘർഷണമെന്നു പറയുന്നത് ചലനത്തിന് തടസമുണ്ടാക്കുന്ന ഒരു സ്വഭാവമാണല്ലൊ. അതെ, സംശയമില്ല. ഈ ഘർഷണം കുറക്കാനാണ് ചക്രങ്ങൾക് ബെയ്റിങ്ങുകൾ കൊടുക്കുന്നതും ഉരയുന്ന പ്രതലങ്ങൾകിടയിൽ എണ്ണയിടുന്നതും എല്ലാം. ഇനി നമുക്കൊരു പരീക്ഷണം സങ്കൽപിക്കാം. (സങ്കൽപിച്ചാൽ മതി, അല്ലെങ്കിൽ തകരാറാണ്!). നല്ലപോലെ മിനുസപ്പെടുത്തിയ സിമന്റിട്ട നിലം. അതിന്റെ മിനുസം വർധിപ്പിക്കാനായി കുറെ നല്ല താളിയും പിഴിഞ്ഞൊഴിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നു കരുതുക. ഘർഷണം തീരെ കുറഞ്ഞ, ചലനത്തിന് ഏറ്റവും സഹായകരമായ, ഒരു പ്രതലമായിരിക്കും അത്. ശരി, അതിലൂടെ ഒന്നുവേഗം നടന്നു നോക്കു! (സങ്കൽപത്തിൽ മതി എന്നു പറഞ്ഞല്ലോ) ഒരടിപോലും മുന്നോട്ടു വെക്കാൻ പറ്റില്ല. വഴുക്കിവീണ് മണ്ട പൊട്ടും. പ്രതലത്തിൽ ഘർഷണമില്ലെങ്കിൽ നടക്കാൻപറ്റില്ല. അപ്പോൾ ഘർഷണം ചലനത്തിന് തടസമാകുന്നതുപോലെ ചലനത്തിന് ആവശ്യവുമായിത്തീരുന്നു.

വൈദ്യുതമോട്ടോർ തിരിയുന്നത് വൈദ്യുതിയുടെ ആകർഷണ-വികർഷണബലങ്ങളുടെ സംഘർഷഫലമായാണ്. പ്രവർതന-പ്രതിപ്രവർതന ഫലമായാണ് റോക്കറ്റുകൾ ചലിക്കുന്നത്.

എല്ലാ ജീവികളിലുമുള്ള വിപരീത പ്രക്രിയകളാണ് ചയവും (സ്വാംശീകരണം) അപചയവും (വിഘടിച്ചു വിസർജിക്കൽ) എന്ന് നാം നേരത്തെ കാണുകയുണ്ടായല്ലോ. എല്ലാ ജീവന്റെയും വികാസത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനം ഈ രണ്ടു പ്രക്രിയകൾ ആണ്; സംഘർഷം ആണ്; പരസ്പര പ്രതിപ്രവർതനം ആണ്. ഒരിക്കലും അവ നൂറ് ശതമാനവും സന്തുലിതമായിരിക്കില്ല. ജീവിയുടെ ഇളം പ്രായത്തിൽ ചയപ്രക്രിയകൾക് അപചയ പ്രക്രിയയെ അപേക്ഷിച്ച് മുൻതൂക്കം കാണും. വളർചയുടെ കാരണമിതാണ്. പ്രായമാകുമ്പോൾ അപചയ പ്രക്രിയക്ക് ക്രമേണ ക്രമേണ മുൻതൂക്കം കൂടിവരുന്നു. ജീവിയുടെ ക്ഷയത്തിന്, ഇത് കാരണമാകുന്നു. ചയാപചയ പ്രക്രിയകൾ തമ്മിലുള്ള പ്രതിപ്രവർതനമില്ലെങ്കിൽ ജീവൻ നിൽക്കുന്നു.

ഏതൊരു സമൂഹത്തിനും അതിന്റെ നിലനിൽപിനാവശ്യമായ സാധനങ്ങൾ ഉല്പാദിപ്പിക്കണമല്ലൊ. ഉൽപാദനത്തിന് കരുക്കളും അധ്വാനശക്തിയും, ചുരുക്കത്തിൽ ഉൽപാദനശക്തികൾ, ആവശ്യമാണ്. മാത്രമല്ല, സമൂഹത്തിലെ അംഗങ്ങൾ തമ്മിൽ ഉൽപാദനം നടത്തുന്നതിനുവേണ്ട ചില പരസ്പര ബന്ധങ്ങളിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കയും വേണം. ഈ

ഉൽപാദനബന്ധങ്ങളും ഉൽപാദനശക്തികളും തമ്മിലുള്ള വൈരുദ്ധ്യം, അവ തമ്മിലുള്ള സമരം, ആണ് അടിമ വ്യവസ്ഥയിൽനിന്ന് ഫ്യൂഡൽ വ്യവസ്ഥയിലേക്കും (നാട്ടുവാഴിവ്യവസ്ഥ) അതിൽനിന്ന് മുതലാളിത്തത്തിലേക്കും പിന്നീട് സോഷ്യലിസത്തിലേക്കും മനുഷ്യസമൂഹത്തെ നയിച്ചത്. ഈ പരിവർത്തനങ്ങൾ നമ്മുടെ സവിശേഷശ്രദ്ധ അർഹിക്കുന്നതിനാൽ, കൂടുതൽ വിശദമായി പരിശോധിക്കാം.

എന്തെല്ലാമാണ് ഇന്ന് സമൂഹത്തിൽ കാണുന്ന വൈപരീത്യങ്ങൾ അഥവാ വൈരുദ്ധ്യങ്ങൾ? വ്യക്തികൾ തമ്മിലോ ഗ്രൂപ്പുകൾ തമ്മിലോ ഉള്ള സ്പർധ എന്ന നിലയിലല്ല നാമിത് പിരശോധിക്കേണ്ടത്. ഇന്നത്തെ സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥയുടെ അനിവാര്യഫലമെന്ന നിലക്ക് കാണുന്ന വൈരുധ്യങ്ങൾ എന്ത്? അതാണ് നാം നോക്കുന്നത്. മുതലാളിയും തൊഴിലാളിയും തമ്മിലുള്ള വൈരുധ്യം അങ്ങനെയുള്ള ഒന്നാണ്. മുതലാളി ആഗ്രഹിച്ചാലും തൊഴിലാളി ആഗ്രഹിച്ചാലും രണ്ടുപേരും ഒരുമിച്ച് ശ്രമിച്ചാലും അതില്ലാതാക്കാൻ പറ്റില്ല. രണ്ടുപേരും ഇല്ലാതായാൽ അവർ തമ്മിലുള്ള വൈരുധ്യം ഇല്ലാതാകില്ല. ഒരു മുതലാളിയും ഒരു തൊഴിലാളിയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തിന്റെ കാര്യമല്ല ഇത്. മുതലാളിമാർ പൊതുവിലും തൊഴിലാളികൾ പൊതുവിലും തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തിന്റെ കാര്യമാണത്.

മുതലാളി, തൊഴിലാളി എന്നീ വാക്കുകൾക് വളരെ നിഷ്കൃഷ്ടമായ അർഥമുണ്ടെന്ന് നാം നേരത്തെ കണ്ടല്ലൊ. തൊഴിലാളിയുടെ പക്കൻ ഉൽപാദന ഉപകരണങ്ങൾ ഒന്നുമില്ല, അതെല്ലാം മുതലാളിയുടെതാണ്. മുതലാളിക്കാകട്ടെ ഈ ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ഉൽപാദനം നടത്തണമെങ്കിൽ തൊഴിലാളിയുടെ സഹായം കൂടാതെയും നിവൃത്തിയില്ല. മുതലാളിമാർ എണ്ണത്തിൽ വളരെ കുറവും തൊഴിലാളികൾ വളരെ കൂടുതലുമാണ്, സമൂഹത്തിൽ മുതലാളിമാരും തൊഴിലാളികളുമല്ലാത്തവർ ഉണ്ടെങ്കിലും അവരിൽ ന്യൂനപക്ഷം മുതലാളിമാരും (ഉൽപാദന ഉപകരണങ്ങളുടെ ഉടമകളും) ഭൂരിപക്ഷം തൊഴിലാളികളുമായി മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കയാണ്.

ഇപ്പോഴത്തെ പരിശോധനക്ക് സമൂഹത്തെയാകെ രണ്ടേ രണ്ട് ഗ്രൂപ്പുമാത്രമായി – മുതലാളിമാരും തൊഴിലാളികളും മാത്രമായി – വേർതിരിക്കാം. മുതലാളിമാരുടെ കയ്യിൽ തുടക്കത്തിൽ കുറെ യന്ത്രങ്ങളും കുറെ അസംസ്കൃത പദാർത്ഥങ്ങളുമുണ്ട്. തൊഴിലാളികളെ കൂലിക്ക് നിർതി ഇവയുപയോഗിച്ച് അവർ ചരക്കുകളുണ്ടാക്കുന്നു. യന്ത്രങ്ങളും അസംസ്കൃതപദാർത്ഥങ്ങളും മുഴുവൻ 'മുതലാളിസമൂഹ'ത്തിന്റെയാണ്. ആയതിനാൽ അവയ്ക്ക് തൽക്കാലം പ്രത്യേകമായി വില കൊടുക്കേണ്ടതില്ല എന്നു കരുതാം. മുതലാളിമാർ തമ്മിൽ തമ്മിലുള്ള അഡ്ജസ്റ്റ്മെന്റിന്റെ പ്രശ്നം മാത്രമേയുള്ളൂ. തൽകാലത്തേക്ക് ചരക്കുണ്ടാക്കുന്നതിൽ മുതലാളിക്കുള്ള ചെലവ് കൂലിച്ചെലവ് മാത്രമാണെന്ന് കരുതാം. എല്ലാ തൊഴിലാളികളും കൂടി ഒരുനൂറു യൂണിറ്റ് ചരക്കുകള് – എല്ലാ തരത്തിലും പെട്ടവ – ഉണ്ടാക്കുന്നു എന്ന് കരുതുക. കൂലിയായി മുതലാളിമാർ തൊഴിലാളികൾക്ക് 100 യൂണിറ്റ് പണം നൽകുന്നു എന്നും കരുതുക. അതുകൊണ്ടുവേണം തൊഴിലാളികൾക്ക് നിത്യവൃത്തി കഴിയുവാൻ, അവർക്കാവശ്യമുള്ള സാധനങ്ങൾ വാങ്ങുവാൻ. തൊഴിലാളികൾ ഉണ്ടാക്കിയ 100 യൂണിറ്റ് ചരക്കുകളുടേയും ഉടമസ്ഥർ മുതലാളിമാരാണ്. അരിയും തുണിയും

മരുന്നുമൊക്കെ ഓരോരോ മുതലാളിയുടെ വകയാണ്. അതിലെ വളരെ ചെറിയ ഒരു ശതമാനമേ അവർക്ക് സ്വന്തം ഉപയോഗത്തിന് ആവശ്യമുള്ളൂ. അവർക്ക് വേണ്ടത് ലാഭമാണ്. തങ്ങൾ ചെലവാക്കിയതിനേക്കാൾ കൂടുതൽ പണം. അതാണല്ലോ മുതലാളി മാരുടേയും മുതലാളിത്തത്തിന്റെയും മൌലികസ്വഭാവം. എങ്ങനെയാണവർക്ക് പണം കിട്ടുന്നത്? ഇറക്കിയതിനേക്കാൾ കൂടുതൽ പണം കിട്ടുന്നത്? ചരക്കുകൾ വില്ക്കണം. എത്ര പണത്തിന് വിൽക്കണം. 10 ശതമാനം ലാഭം കിട്ടണം എന്നുവെക്കുക. എങ്കിൽ 110 യൂണിറ്റ് പണം കിട്ടണം. ആർകാണ് വിൽകുക, ആരാണ് വാങ്ങുക? തൊഴിലാ ളികൾ (നാം നേരത്തെ തന്നെ പറഞ്ഞല്ലോ തൊഴിലാളികളും മുതലാളികളും മാത്രമെ ഉള്ളൂ സമൂഹത്തിൽ എന്ന്). അപ്പോൾ തൊഴിലാളികൾ 110 യൂണിറ്റ് പണംകൊടുത്ത് ഇവ വാങ്ങണം. എവിടെനിന്നാണ് തൊഴിലാളികൾക്ക് പണം കിട്ടുന്നത്? മുതലാളി നൽകിയ കൂലിയിൽനിന്ന്. അതെത്രയാണ് നൽകിയിട്ടുള്ളത്? 100 യൂണിറ്റ്. പിന്നെ എങ്ങനെ അവർ 110 യൂണിറ്റ് പണം മുതലാളിമാർക് കൊടുക്കും? കൊടുക്കാൻ പറ്റില്ല. അപ്പോൾ മുതലാളിമാർക് എങ്ങനെ ലാഭം ഉണ്ടാകും? ഉണ്ടാക്കാൻ പറ്റില്ല. മുതലാളിത്ത ത്തിലെ അടിസ്ഥാനപരമായ ഒരു വൈരുധ്യമാണിത്, ആഭ്യന്തരമായ ഒരു വൈരുധ്യം. മുതലാളിക്ക് ലാഭം സാക്ഷാത്കരിക്കാൻ പറ്റുന്നതല്ല. മുതലാളിത്തത്തിന്റെ മൌലിക സ്വ ഭാവത്തിൽ നിന്നുതന്നെ ഉദ്ഭവിക്കുന്ന ഈ വൈരുധ്യം മുതലാളിയും തൊഴിലാളിയുമായു ള്ള കാലത്തോളം നിലനിൽകും. അതിനാൽ ചരക്കുകൾ സ്വന്തം ആവശ്യങ്ങൾകുവേണ്ടി ധൂർതമായി ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ട്, ധൂർത് കൂട്ടിക്കൊണ്ട്, ലാഭം സാക്ഷാത്കരിക്കാൻ മുതലാളിമാർ ശ്രമിക്കുന്നു. നമുക്കുചുറ്റും കാണാവുന്ന കാര്യമാണിത്. എന്നാൽ ഇതു കൊണ്ട് മുതലാളിത്തം ശക്തിപ്പെടുകയില്ല. തളരുകയേ ഉള്ളൂ. കാരണം, ഉല്പാദനം വർധിപ്പിച്ചുകൊണ്ടു വന്നാലെ മുതലാളിത്തം വളരുകയുള്ളൂ.

മുകളിൽ കൊടുത്ത അപഗ്രഥനം ഇന്ന് നാം നമുക്കു ചുറ്റും കാണുന്ന യാഥാർത്ഥ്യങ്ങളുമായി പൂർണമായും പൊരുത്തപ്പെടുന്നില്ല എന്ന് കാണാൻ പ്രയാസമില്ല. കാര്യം ശരിയാണ്. കാരണം ഇന്ന് നമ്മുടെ സമൂഹത്തിൽ ശുദ്ധതൊഴിലാളികളും ശുദ്ധ മുതലാളിമാരും മാത്ര മല്ല ഉള്ളത്. ഭൂവുടമകളുണ്ട്, കൃഷിക്കാരുണ്ട്, കച്ചവടക്കാരുണ്ട്, കലാകാരൻമാരുണ്ട് … അങ്ങനെ പലരും. തങ്ങളുടെ "അദ്ധ്വാനശേഷിയല്ലാതെ മറ്റൊന്നും കൈമുതലായി ഇല്ലാ ത്ത" തൊഴിലാളികളുമുണ്ട്. ഈ അവസാനം പറഞ്ഞവരുടെ എണ്ണമാകട്ടെ വർധിച്ചുവരിക യാണുതാനും. പണ്ടുകാലത്ത്, ഏറെ പിന്നോക്കമൊന്നും പോകണ്ട നൂറോ നൂറ്റമ്പതോ കൊല്ലം മതി, ഇവരിൽ ഭൂരിപക്ഷം പേർകും കുറച്ച് ഭൂമിയും മറ്റു ചില സ്വത്തുക്കളുമുണ്ടാ യിരുന്നു. അപ്പോൾ മുതലാളിമാർക് ലാഭമുണ്ടാക്കാനുള്ള വകുപ്പുമുണ്ട്. ഓരോ കൂട്ടരെ ഓരോ കൂട്ടരെ ആയി പാപ്പരാക്കിക്കൊണ്ടാണ് മുതലാളിത്തം വളർന്നത്. ഇന്നും ആ പ്രക്രിയ തുടരുന്നുണ്ട്. നമുക്കോരോരുത്തർക്കും അനുഭവപ്പെടുന്നുമുണ്ട്. പാപ്പരീകരിക്കു ന്നവരുടെ എണ്ണം കൂടുന്നതിനനുസരിച്ച് ഇനിയും പാപ്പരീകരിക്കപ്പെടാതെ അവശേഷി ക്കുന്നവരുടെ എണ്ണം കുറയുന്നതിനനുസരിച്ച്, ലാഭമുണ്ടാക്കാനുള്ള, മുതലാളിയായി നില നിൽകാനുള്ള മുതലാളിയുടെ കഴിവ് കുറയുന്നു. അപ്പോൾ മുതലാളിമാർ തമ്മിൽ തമ്മിൽ മത്സരം വർധിക്കുന്നു. താരതമ്യേന കഴിവു കുറഞ്ഞ മുതലാളിമാർ തകരുന്നു. അവരെ

തകർത്തുകൊണ്ടല്ലാതെ, മറ്റുള്ള മുതലാളിമാർക്, അതായത് മുതലാളിത്തത്തിനു തന്നെ നിലനിൽകാനാവില്ല. ഓരോ രാജ്യത്തിനുമകത്തെ കുത്തകകളുടെയും ലോകമാകെ എടുക്കുമ്പോൾ സാമ്രാജ്യത്വത്തിന്റെയും വളർച്ച കാണിക്കുന്നത് ഈ പ്രതിഭാസത്തെയാണ്. അതുപോലെ മുതലാളിമാർക് വളരണമെങ്കിൽ പണി എടുപ്പിക്കാൻ തൊഴിലാളികളെ കിട്ടണം; അസംസ്കൃതപദാർത്ഥങ്ങളും വെള്ളം , ഭൂമി മുതലായവയും അവരുടെ വരുതിയിൽ വരണം. കൃഷിക്കാരും ജൻമിമാരും കുടിയാൻമാരും അവരുടെ ഭൂമികളിൽ പണിയെടുക്കുന്ന തൊഴിലാളികളും മുതലാളിയുടെ കൂടെ പണിക്ക് വരില്ല, കാർഷികമേഖലയിൽ മാറ്റം വരുത്തുകയും ജൻമിമാരെ ഇല്ലാതാക്കി ഭൂമിയെയും ഒരു ക്രയവിക്രയച്ചരക്കാക്കി മാറ്റുകയും കൂടുതൽ കൂടുതൽ ആളുകളെ കാർഷികരംഗത്തുനിന്നും മോചിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടത് മുതലാളിത്തത്തിന്റെ വളർചക്ക് ആവശ്യമാണ്. ഇതാണ് 15–16 നൂറ്റാണ്ടുകളിൽ യൂറോപ്പിൽ നടന്നത്; കഴിഞ്ഞ ഒന്നരനൂറ്റാണ്ടുകാലത്ത് ഇന്ത്യയിലും നടന്നത്. ഭൂമി നഷ്ടപ്പെട്ടും പരമ്പരാഗത തൊഴിൽ നഷ്ടപ്പെട്ടും കമ്പനിപ്പണിക്കാരായിത്തീർന നൂറുക്കണക്കിനുപേരെ നമുക്കോരോരുത്തർകും ഓർമിക്കാൻ കഴിയും. തനിക്കുള്ളത് നഷ്ടപ്പെടുന്നതിനെ എല്ലാവരും ചെറുക്കും. അത്തരം ചെറുത്തുനിൽപുകളും സംഘട്ടനങ്ങളും ധാരാളം നടന്നിട്ടുണ്ട്. കേരളത്തിലും ഇന്ത്യയിലും എത്രയെത്ര കർഷക കലാപങ്ങൾ നടന്നിട്ടുണ്ട്. തൊഴിലാളികളുടെ സമരങ്ങളാണെങ്കിലോ, അതിന് കയ്യും കണക്കുമില്ല.

അങ്ങനെ മുതലാളിയും തൊഴിലാളിയും തമ്മിൽ പരിഹരിക്കാനാവാത്ത ഒരു വൈരുദ്ധ്യം കാണാം. അതേ സമയം ഒരു കൂട്ടരില്ലാതെ മറ്റേ കൂട്ടർക് നിലനിൽപില്ലതാനും. ഇവർ തമ്മിലുള്ള വൈരുദ്ധ്യത്തെ പരിഹരിക്കാനാവാത്തത് എന്നു പറയുന്നതിന്റെ അർഥം ഇതാണ്: മുതലാളിത്തത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനപരമായ സ്വഭാവം ലാഭം ഉണ്ടാക്കൽ ആണ്; ശുദ്ധമുതലാളിത്തത്തിൽ മുതലാളിക്ക് ലാഭം ഉണ്ടാക്കാൻ പറ്റുകയുമില്ല. ഈ വൈരുദ്ധ്യത്തിന് പരിഹാരം കാണാൻ ഒരേ ഒരു മാർഗമേ ഉള്ളൂ: മുതലാളിത്തം തന്നെ ഇല്ലാതാക്കുക, മുതലാളിയും തൊഴിലാളിയും ഇല്ലാതാകുക, തൊഴിലാളികളെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഇത് ആവശ്യമാണ്. മൃഗതുല്യമായ ജീവിതത്തിൽ നിന്ന് മോചനം നേടാനും മനുഷ്യനായി ഉയരാനും തൊഴിലാളികൾക്ക് ഈ വ്യവസ്ഥ അവസാനിപ്പിച്ചേ പറ്റൂ, മുതലാളിത്തം നശിച്ചാൽ അവർക് നഷ്ടപ്പെടാൻ ഒന്നുമില്ല. നേടാനാകട്ടെ ഒരു പുതിയ ജീവിതം, ഒരു പുതിയ ലോകം മുഴുവനുമുണ്ടുതാനും. നേരെമറിച്ച്, മുതലാളിമാർക് ഒട്ടേറെ നഷ്ടപ്പെടാനുണ്ട്. അതിനാൽ മുതലാളിത്തം അവസാനിപ്പിക്കുന്നതിനെ അവർ ചെറുക്കുന്നു. ആ ശ്രമത്തിലാകട്ടെ തൊഴിലാളികൾക്കെതിരായി മുതലാളിമാർ സംഘടിക്കുമെങ്കിലും ഓരോരുത്തരും താന്താങ്ങളുടെ നിലനില്പിനായി മറ്റുള്ള മുതലാളിമാരുമായി മത്സരിക്കുകയും അവരെ വെട്ടിൽ വീഴ്ത്താൻ ശ്രമിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇത് ചെയ്യാതിരിക്കാൻ അവർക് നിവൃത്തിയില്ല. അതായത്, മുതലാളിമാരും മുതലാളിമാരും തമ്മിലുള്ള വൈരുദ്ധ്യം പരിഹരിക്കണമെങ്കിലും മുതലാളിത്തവ്യവസ്ഥയും മുതലാളിമാരും ഇല്ലാതാവുകയെ നിവൃത്തിയുള്ളൂ.

അമേരിക്ക, ബ്രിട്ടൻ, ഫ്രാൻസ് മുതലായ രാജ്യങ്ങളെ നാം സാമ്രാജ്യശക്തികളെന്നു പറയാറുണ്ട്. അശോകന്റെയോ അക്ബറുടെതുപോലെയോ ഉള്ള ഒരു 'സാമ്രാജ്യം'

അവർകില്ല. പക്ഷേ ഏഷ്യ, ആഫ്രിക്ക, ലാറ്റിൻ അമേരിക്ക എന്നീ ഭൂഖണ്ഡങ്ങളിലെ ഒട്ടേറെ രാജ്യങ്ങളെ അവർ തങ്ങളുടെ സാമ്പത്തികവും സൈനികവും രാഷ്ട്രീയവും ആയ പിടിയിൽ അമർത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇതിനെതിരായി ഈ നൂറ്റാണ്ടിൽ നടന്നിട്ടുള്ള പോരാട്ട ങ്ങൾ, വിശിഷ്യ വിയത്നാമിന്റെ ഐതിഹാസികങ്ങളാണ്. ഇന്നും ഈ സാമ്രാജ്യങ്ങൾ ഒട്ടേറെ പിന്നണിരാജ്യങ്ങളെ പ്രത്യക്ഷമായും പരോക്ഷമായും ചൂഷണം ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ജനങ്ങളെ മുഴുവൻ പാപ്പരീകരിച്ച് ഒന്നുകിൽ തൊഴിലാളികളാക്കുക അല്ലെങ്കിൽ തെണ്ടി കളാക്കുക എന്നതാണല്ലോ മുതലാളിത്തത്തിന്റെ സ്വഭാവം. ഓരോ രാജ്യത്തിലെയും മുത ലാളിമാർ തങ്ങളുടെ രാജ്യത്തെ ജനങ്ങളെ പാപ്പരീകരിക്കുന്നതുകൊണ്ടും അതിൽനിന്ന് കിട്ടുന്നതുകൊണ്ടും തൃപ്തിപ്പെടാതെ ഈ അവികസിത രാജ്യങ്ങളിലെ ജനങ്ങളെക്കൂടി പിഴി യുകയാണ്. പക്ഷേ, അവികസിതരാജ്യങ്ങളിലുമുണ്ട് മുതലാളിമാർ. തങ്ങളുടെ നാട്ടിലെ ജനങ്ങൾ തങ്ങൾക്കവകാശപ്പെട്ട കറവപ്പശുക്കളാണെന്നാണ് അവരുടെ ധാരണ. സ്വാഭാ വികമായും 'വിദേശ'ങ്ങളിലെ മുതലാളിമാരുടെ മത്സരത്തെ അവർ ചെറുക്കുന്നു. എന്നാൽ ഇവർക്ക് തന്നത്താൻ എത്രത്തോളം ചെറുക്കാൻ സാധിക്കും? ഒട്ടും പറ്റില്ല. അതിനാൽ ജനങ്ങളെ മുഴുവൻ കൂട്ടുപിടിക്കാൻ ഇവർ ശ്രമിക്കുന്നു, ഒരതിരുവരെ ജനങ്ങൾ അവരുടെ കൂടെ നിൽക്കുന്നു. കാരണം, സാമ്രാജ്യത്വശക്തികൾ തങ്ങൾക്ക് ആപത്കരമാണെന്ന് അവർക്കും അറിയാം. അതേസമയം തന്നാട്ടുമുതലാളിമാരും തങ്ങളുടെ മിത്രങ്ങളല്ലെന്ന് അവർക്ക് അറിയാം. സാമ്രാജ്യത്വരാജ്യങ്ങളും അവികസിത ('കോളനി') രാജ്യങ്ങളും തമ്മിലുള്ള വൈരുദ്ധ്യങ്ങളും മുതലാളിത്തവ്യവസ്ഥയുടെ അന്ത്യത്തോടുകൂടി മാത്രമേ ഇല്ലാ താകുന്നുള്ളു.

ഇതൊന്നും വെറുതെ പറയുന്നതല്ല. ചരിത്രാനുഭവങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള യുക്തിയുക്തമായ നിഗ മനങ്ങളാണ്. ഈ നൂറ്റാണ്ടിന്റെ ചരിത്രം അത്യുജ്ജ്വലമായ രീതിയിൽ ഇത് തെളിയിച്ചി ട്ടുമുണ്ട്. 1917 ഒക്ടോബറിൽ റഷ്യ യിൽ നടന്ന സോഷ്യലിസ്റ്റ് വിപ്ലവവും അതിനെത്തു ടർന്ന് അറ്റൊട്ടേറെ രാജ്യങ്ങളിൽ നടന്നതും നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നതുമായ വിപ്ലവങ്ങളും മുതലാളിത്തം അവസാനിപ്പിക്കപ്പെടുമെന്നും അതിനുശേഷം വരുന്ന സോഷ്യലിസ്റ്റ് സമൂ ഹത്തിന്റെ രൂപം എന്തായിരിക്കുമെന്നും നമുക്ക് കാണിച്ചുതരുന്നുണ്ട്. (ഈ രൂപത്തെ വികൃതമാക്കി വരച്ചുകാട്ടാൻ ശ്രമിക്കുന്നവരുണ്ട്. പോരായ്മകൾ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നതി നുപകരം കള്ളങ്ങൾ പ്രചരിപ്പിക്കുന്നതിലാണ് ഇവർക് താല്പര്യം. അതുപോകട്ടെ) ഈ അനുഭവങ്ങൾ ഒരു കാര്യം വ്യക്തമായി തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്: അവിടങ്ങളിൽ മുതലാളിമാ രില്ലാതായി; മുതലാളിമാരും തൊഴിലാളിമാരും തമ്മിലും മുതലാളിമാരും മുതലാളിമാരും തമ്മിലുമുള്ള വൈരുധ്യവും ഇല്ലാതായി. തൊഴിലാളികൾക്ക് എണ്ണമറ്റ നേട്ടങ്ങൾ ഉണ്ടായി. മറ്റു രാജ്യങ്ങളിലെ മുതലാളിമാരെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ഏറെ പരിഭ്രാന്തിജനകമായ ഒരവസ്ഥയാണിത്. റഷ്യൻ വിപ്ലവം നടന്ന അന്നു തുടങ്ങി ഈ വിപ്ലവത്തെ തകിടം മറിക്കാനും അവിടെ മുതലാളിത്തം പുനഃസ്ഥാപിക്കാനുമുള്ള ഇവരുടെ ശ്രമം. അതിനെ ചെറുക്കുന്നതിൽ സോവിയറ്റ് യൂണിയൻ നേടിയ വിജയങ്ങൾ മാനവചരിത്രത്തിലെ തന്നെ അവിസ്മരണീയങ്ങളായ അധ്യായങ്ങളാണ്.

ജനകീയ ചൈനയെ ഒറ്റപ്പെടുത്താനും ചുറ്റിപ്പിടിക്കാനുമായി സാമ്രാജ്യത്വശക്തികൾ നട

ത്തിയ ശ്രമങ്ങളും അതിദയനീയമായി പരാജയപ്പെട്ടു. എന്തിനേറെ, വിയത്നാമിനെപ്പോലുള്ള ഒരു കൊച്ചുരാജ്യത്തുപോലും കാൽ നൂറ്റാണ്ടോളം കാലം ആക്രമണ യുദ്ധം നടത്തി അവസാനം തോറ്റ് തൊപ്പിയിട്ട് പിന്മാറേണ്ടിവന്നു അമേരിക്കയെപ്പോലുള്ള ഒരു വൻ സാമ്രാജ്യശക്തിക്ക്. ലോകചരിത്രത്തിന്റെ ഗതി നമുക്ക് പകല്പോലെ വ്യക്തമാക്കിത്തരുന്നതാണ് ഈ സംഭവങ്ങൾ. മുതലാളിത്തം തകർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. സോഷ്യലിസം വളർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഭീതിപൂണ്ട മുതലാളിത്തരാജ്യങ്ങൾ, സാമ്രാജ്യത്വരാജ്യങ്ങൾ, ഒത്തുകൂടി സോഷ്യലിസത്തെ നശിപ്പിക്കാൻ കച്ചകെട്ടിയിരിക്കുന്നു. 1917-ൽ ആരംഭിച്ച ഈ ശ്രമം കൂടുതൽ ക്രൗര്യത്തോടെ ഇന്നും തുടരുകയാണ്. ചതി, കുത്തിത്തിരുപ്പ്, കടന്നാക്രമണം തുടങ്ങിയ എല്ലാ കുത്സിത മാർഗങ്ങളും ഇവർ ഇതിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. സോഷ്യലിസ്റ്റ് രാജ്യങ്ങൾ സംഘടിതമായി ഇതിനെ ചെറുക്കുന്നു. (അവരുടെ ഇടയിലും അഭിപ്രായവ്യത്യസങ്ങൾ ഉണ്ടെന്നത് ശരിതന്നെ). അങ്ങനെ ലോകമാകെ രണ്ടു മഹാചേരികളായി. സാമ്രാജ്യത്വ ചേരിയും സോഷ്യലിസ്റ്റ് ചേരിയുമായി വേർതിരിഞ്ഞിരിക്കുകയാണ്. ഒട്ടേറെ ചേരിചേരാരാജ്യങ്ങളുണ്ടെങ്കിലും അവയുടെ ചേരിചേരായ്മയ്ക്ക് അടിസ്ഥാനം തന്നെ ഈ രണ്ടുചേരികളുടെ നിലനില്പാണ്. സന്ദർഭമനുസരിച്ച് ഒരു ചെരിയുടെ കൂടെയോ മറ്റേ ചേരിയുടെ കൂടെയോ നിൽക്കാൻ ഇവർ നിർബന്ധിതരാകുന്നു. ഈ രണ്ടു ചേരികളും തമ്മിലുള്ള വൈരുദ്ധ്യം എണ്ണമറ്റ സംഘട്ടനങ്ങളിലൂടെ, യുദ്ധങ്ങളിലൂടെ, പ്രകടമാകുന്നുണ്ട്; ആഗോളവ്യാപകവും സർവനാശവുമായ ഒരു അണുവായുധ യുദ്ധഭീതി അത് ഉളവാക്കുന്നുണ്ട്; ന്യൂട്രോൺ ബോംബുകളും രോഗാണു ബോംബുകളും രാസവിഷബോംബുകളുമായി എണ്ണമറ്റ നശീകരണോപാധികൾ അവർ നിർമ്മിച്ചുവരുന്നു. ഈ അവസ്ഥ മാറണമെങ്കിൽ, യുദ്ധമില്ലാത്ത ഒരു ലോകമുണ്ടാവണമെങ്കിൽ, ലോകത്തെ എല്ലാ രാജ്യങ്ങളിൽ നിന്നും മുതലാളിത്തവ്യവസ്ഥ തുടച്ചുമാറ്റപ്പെടേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ചരിത്രത്തിന്റെ ഗതി ആ ദിശയിലാണ് എന്നത്രേ അനുഭവങ്ങൾ തെളിയിക്കുന്നത്.

ഇതിൽനിന്നെല്ലാം ഒരു കാര്യം വ്യക്തമാകുന്നു: മാനവസമൂഹത്തെ ആകെ എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ, അതിൽ പല തരത്തിലുള്ള വൈരുദ്ധ്യങ്ങൾ കാണാം – മുതലാളിയും തൊഴിലാളിയും തമ്മിൽ, സാമ്രാജ്യത്വവും കോളനി (അവികസിത) രാജ്യങ്ങളും തമ്മിൽ, സാമ്രാജ്യത്വചേരിയും സോഷ്യലിസ്റ്റ് ചേരിയും തമ്മിൽ ... അങ്ങനെ പല വൈരുദ്ധ്യങ്ങളും. ഇവയൊന്നും തന്നെ മുതലാളിത്തം നശിച്ചല്ലാതെ പരിഹരിക്കപ്പെടുകയുമില്ല. ഇപ്രകാരമുള്ള വൈരുദ്ധ്യത്തെ ശത്രുതാപരമായ വൈരുദ്ധ്യം എന്നു പറയുന്നു. ഏതൊരു സാമൂഹ്യ-സാമ്പത്തിക വ്യവസ്ഥക്കുള്ളിലാണോ ഈ വൈരുദ്ധ്യങ്ങൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നത് ആ വ്യവസ്ഥ നശിച്ചല്ലാതെ ഈ വൈരുദ്ധ്യങ്ങൾ ഇല്ലാതാകില്ല. അതിനാലാണ് ശത്രുതാപരം എന്നു പറയുന്നത്. ഇത്തരത്തിൽ പെട്ടതല്ലാത്തതായ വൈരുദ്ധ്യങ്ങളും ഉണ്ട്. പലപ്പോഴും 'ഭീഷണ'മായ രൂപത്തിൽ നമ്മുടെ കണ്ണിനുമുൻപിൽ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നത് അവയാണ്. ജാതിയുടെയും ഭാഷയുടെയും സംസ്കാരത്തിന്റെയും ഒക്കെ പേരിൽ അവ പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നു. കായികാധ്വാനവും മാനസികാധ്വാനവും വ്യവസായവും കൃഷിയും ... ഇങ്ങനെ സമൂഹത്തിന് ആവശ്യം വേണ്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ തമ്മിലും വൈരുദ്ധ്യങ്ങൾ ഉണ്ട്. എന്നാൽ ഇവ

പരിഹരിക്കപ്പെടാൻ കൃഷിയും വ്യവസായവും ഇല്ലാതാകുകയോ, കായികാധ്വാനവും മാനസികാധ്വാനവും ഇല്ലാതാകുകയോ അല്ല വേണ്ടത്. കൃഷിയിലും കായികാധ്വാനത്തിലും വരുന്ന ഗുണപരമായ മുന്നേറ്റമാണ് ഇവക്ക് പരിഹാരം. ഇങ്ങനെയുള്ള വൈരുദ്ധ്യങ്ങളെ ശത്രുതാപരമല്ലാത്ത വൈരുദ്ധ്യങ്ങൾ എന്നു പറയുന്നു.

നേരത്തെ പറഞ്ഞപോലെ ലോകമൊട്ടാകെ എടുത്താൽ പലതരം വൈരുദ്ധ്യങ്ങളും കാണാമെങ്കിലും ഇന്നത്തെ അതിന്റെ ഏറ്റവും തീക്ഷ്ണമായ രൂപം സാമ്രാജ്യത്വചേരിയും സോഷ്യലിസ്റ്റ് ചേരിയും തമ്മിലുള്ള വൈരുദ്ധ്യത്തിന്റേതാണ്. മറ്റെല്ലാ വൈരുദ്ധ്യങ്ങളുടെ പരിഹാരത്തിലും ഇത് നിർണ്ണായകമായ ഒരു പങ്കു വഹിക്കുന്നുണ്ട്. ഇന്നത്തെ മുഖ്യവൈരുദ്ധ്യം ആണ് അതെന്നു പറയുന്നു. പക്ഷേ, ഇന്ത്യയിലോ മറ്റേതെങ്കിലും മുതലാളിത്തരാജ്യത്തിലെയോ സമൂഹത്തിൽ വരുന്ന മാറ്റങ്ങൾ, അതിനകത്തെ തന്നെ മുഖ്യവർഗ്ഗങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള വൈരുദ്ധ്യങ്ങളുടെ പരിഹാരത്തെ ആശ്രയിച്ചാണിരിക്കുന്നത്. ഉദാഹരണത്തിന്, ഇന്ത്യയിൽ ഉടനടി ഒരു സോഷ്യലിസ്റ്റ് വിപ്ലവം വരുമോ, അതോ ജനകീയ ജനാധിപത്യ വിപ്ലവമാണോ നടക്കുക, അതോ ദേശീയ ജനാധിപത്യവിപ്ലവമോ ...? ഇത് നിർണ്ണയിക്കുന്നത് ഇന്ത്യക്കകത്തെ വിവിധ വർഗ്ഗങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള വൈരുദ്ധ്യങ്ങൾ — ആഭ്യന്തര വൈരുദ്ധ്യങ്ങൾ ആണ്. സാമ്രാജ്യത്വ രാജ്യങ്ങളിലെ മുതലാളിമാരുമായുള്ളതും സാമ്രാജ്യത്വ ചേരിയും സോഷ്യലിസ്റ്റ് ചേരിയും തമ്മിലുള്ളതുമൊക്കെയായ ബാഹ്യവൈരുദ്ധ്യങ്ങളും അതിൽ വരുന്ന മാറ്റങ്ങളും ഇതിനെ ത്വരിതപ്പെടുത്തുകയോ മന്ദഗതിയിലാക്കുകയോ ചെയ്യാം. അങ്ങനെ,

a) വൈരുദ്ധ്യങ്ങളെ ശത്രുതാപരം — അല്ലാത്തത്, മുഖ്യം — അമുഖ്യം; ആഭ്യന്തരം — ബാഹ്യം, അവശ്യം — യാദൃശ്ചികം എന്നിങ്ങനെ വിവിധരീതിയിൽ വേർതിരിക്കാം.

b) ആഭ്യന്തരവൈരുദ്ധ്യങ്ങളാണ് ഒരു പ്രക്രിയയയുടെ ദിശയും സ്വഭാവവും നിർണ്ണയിക്കുന്നത്; ബാഹ്യവൈരുദ്ധ്യം അതിനെ സ്വാധീനിക്കുക മാത്രമേ ചെയ്യുന്നുള്ളൂ;

c) ശത്രുതാപരമായ വൈരുദ്ധ്യങ്ങളോടുകൂടിയ വ്യവസ്ഥ ആ വൈരുദ്ധ്യങ്ങളുടെ പരിഹാരത്തോടെ നശിക്കുന്നു.

വൈരുദ്ധ്യാത്മകമായ ഈ അപഗ്രഥനം മനുഷ്യ സമൂഹത്തിനു മാത്രമല്ല, ഈ പ്രപഞ്ചത്തിലുള്ള സകലതിനും അചേതനവും സചേതനവുമായ സകലതിനും ബാധമകമാണ്; ഏത് വസ്തു എടുത്തുപരിശോധിച്ചാലും ഏതു പ്രക്രിയ എടുത്തു പരിശോധിച്ചാലും വേർപിരിക്കാനാവാത്ത (ഐക്യം) വിപരീതങ്ങളുടെ (സമരം) ആകെത്തുകയാണത് എന്നു കാണാൻ സാധിക്കും. ഗണിതശാസ്ത്രത്തിലെ ധനവും ഋണവും, ഭൂമിശാസ്ത്രത്തിലെ തെക്കും വടക്കും ഭൗതികത്തിലെ ആകർഷണവും വികർഷണവും, രസതന്ത്രത്തിലെ വിഘടനവും സംയോജനവും, ജീവശാസ്ത്രത്തിലെ സ്വാംശീകരണവും വിസർജ്ജനവും, മനശ്ശാസ്ത്രത്തിലെ സുഖദുഃഖാദികളും ഭയക്രോധാദികളും ഒക്കെ ഇതിന്റെ ഉദാഹരണങ്ങളാണ്. പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ, അതിന്റെ ഓരോ ഘടകത്തിന്റെയും നിലനിൽപ്പിന്റെ രൂപം ചലനമാണ് എന്ന് നേരത്തേ പറയുകയുണ്ടായല്ലോ. ഈ ചലനത്തിനാധാരം ഇപ്പറഞ്ഞ വൈരുദ്ധ്യങ്ങളുടെ വിപരീതങ്ങളുടെ പരസ്പര സംഘട്ടനമാണ്. പ്രപഞ്ചത്തിലെ മാറ്റങ്ങളുടെ, ചലനത്തിന്റെ ഒന്നാമ

ത്തെ നിയമത്തെ ഇങ്ങനെ നിർവ്വചിക്കാം: വിപരീതങ്ങളുടെ ഐക്യവും സമരവും.

ചോദ്യങ്ങൾ

1. യാന്ത്രിക മാറ്റം എന്നാലെന്ത്?
2. മാറ്റത്തെ വൈരുദ്ധ്യാത്മകവാദികൾ കാണുന്നതെങ്ങനെ?
3. ചരിത്രപരമായ വികാസമെന്നാലെന്ത്?
4. എന്തുകൊണ്ട് മാറ്റങ്ങൾ സംഭവിക്കുന്നു?
5. എന്തല്ല വൈരുദ്ധ്യാത്മകത?

9

അളവും ഗുണവും

പ്രപഞ്ചം ചലനാത്മകമാണ്. അതിന്റെ അസ്തിത്വത്തിന്റെ രൂപം തന്നെ ചലനമാണ് എന്ന് നാം പറഞ്ഞു. ചില ഉദാഹരണങ്ങളെടുക്കാം. നമ്മുടെ ഓരോരുത്തരുടെയും കാലത്തെഴുന്നേറ്റ മുതൽ രാത്രി ഉറങ്ങി അടുത്തദിവസം കാലത്തെഴുന്നെൽക്കുന്നതുവരെയുള്ള ഒരു ദിവസം പരിശോധിക്കാം. ചായക്ക് വെള്ളമിടുന്നു. പല്ലുതേക്കുന്നു, ചായകുടിക്കുന്നു, കുളിക്കുന്നു, ഭക്ഷണം പാകം ചെയ്യുന്നു, കഴിക്കുന്നു, ജോലിക്കു പോകുന്നു, കടയിൽ പോകുന്നു, തിരിച്ചു വരുന്നു, ഭക്ഷണം പാകം ചെയ്യുന്നു, ഭക്ഷണം കഴിക്കുന്നു, ഉറങ്ങുന്നു. മിക്ക ദിവസവും ഇതുതന്നെ ക്രമം. ചിലപ്പോൾ സമ്മേളനങ്ങൾ ഉണ്ടാകും. ചിലപ്പോൾ ബന്ധുവീട്ടിൽ പോകും. ചിലപ്പോൾ സിനിമ കാണാൻ പോകും. മൊത്തത്തിൽ നോക്കുമ്പോൾ ഓരോ ദിവസവും തലേദിവസത്തേതിന്റെ ആവർതനമാണ് നാം എല്ലാം ചെയ്യുന്നുണ്ട്. വെറുതെ ഇരിക്കുകയല്ല. പക്ഷേ, ഒരു തരം ആവർതനം. ഇവിടെ മാറ്റം അഥവാ ചലനം ആവർതനമല്ല. എന്നാൽ നൂറുശതമാനവും ആവർതനസ്വഭാവമുള്ളതാണ്. വിശദാംശങ്ങളിൽ മാത്രമല്ല വ്യത്യാസം. പ്രൈമറിസ്കൂളിൽ പോകുന്ന കാലത്തെ ഒരു ദിവസത്തെ, ഹൈസ്കൂളിൽ പോകുന്ന കാലത്തെ ഒരു ദിവസമായും ജോലിക്കുപോകുന്ന കാലത്തെ ഒരു ദിവസമായും താരതമ്യപ്പെടുത്തിയാൽ ഒട്ടേറെ വ്യത്യാസം കാണാം. ഒരു ദിവസത്തെ തലേദിവസവുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുന്പോൾ അത്ര വലിയ വ്യത്യാസമൊന്നും കാണുന്നില്ലെങ്കിലും ആവർത്തനസ്വഭാവം ഉണ്ടെങ്കിലും നീണ്ട കാലയളവിൽ ഗണ്യമായ പല മാറ്റങ്ങളും വന്നിട്ടുണ്ട്. സാവധാനത്തിൽ വന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നുണ്ട്.

ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ ഒരു ദിവസം കൊണ്ടോ ഏതാനും ദിവസങ്ങൾക്കുള്ളിലോ ഗണ്യമായ മാറ്റം വന്നു എന്നു വരാം. സാധാരണയായി നമ്മുടെ സ്ത്രീകളുടെ കാര്യത്തിൽ വിവാഹം ഇത്തരമൊരു സന്ദർഭമാണ്. ആദ്യത്തെ കുഞ്ഞിന്റെ പ്രസവം നിസംശയമായും മറ്റൊരു സന്ദർഭമാണ്. അതേവരെയുണ്ടായിരുന്ന ദൈനികവൃത്തിയിൽ നിന്ന് ഗണ്യമായ, പൊടുന്നനെയുള്ള ഒരു മാറ്റം കാണാം. കന്യകയിൽ നിന്ന് ഭാര്യയിലേയ്ക്കും ഭാര്യയിൽ നിന്ന് അമ്മയിലേയ്ക്കുമുള്ള മാറ്റങ്ങൾ, ബാല്യത്തിൽ നിന്ന് യുവത്വത്തിലേ

യ്ക്കോ യുവത്വത്തിൽ നിന്ന് വാർധക്യത്തിലേയ്ക്കോ ഉള്ള മാറ്റങ്ങൾ പോലല്ല. രണ്ടാമതു പറഞ്ഞത് സാവകാശത്തിലുള്ള മാറ്റമാണ്. ആദ്യത്തേത് താരതംയേന പെട്ടെന്ന് സംഭവിച്ച പോലെ, അതിവേഗത്തിൽ സംഭവിച്ചപോലെയാണ്. ശരിക്കും ഗുണാത്മകമായ ഒരു മാറ്റമാണത്.

നമ്മുടെ വ്യക്തിപരമായ ജീവിതത്തിൽ മാത്രമല്ല, രാജ്യങ്ങളുടെ ചരിത്രത്തിലും പ്രകൃതി പ്രതിഭാസങ്ങളിലും ഒക്കെ ഇത്തരം മാറ്റങ്ങൾ കാണാം.

വാനരനിൽ നിന്ന് നരനായി മാറിക്കഴിഞ്ഞിട്ടേ ഉള്ളൂ; വാലുപോയി, നാക്കു വളർന്നു. കൈ പരന്നു ... അക്കാലത്ത് പ്രാകൃത ശിലായുധങ്ങളും മരക്കമ്പുകളും ഉപയോഗിച്ച് ജന്തുക്കളെ വേട്ടയാടിയും ഫലമൂലാദികൾ പറിച്ചു തിന്നും മനുഷ്യർ ജീവിച്ചു. അന്നൊക്കെ ചുറ്റും എവിടെ തിരിഞ്ഞു നോക്കിയാലും കിട്ടുന്ന കല്ലും കമ്പും മാത്രമായിരുന്നു മനുഷ്യന്റെ ആയുധങ്ങൾ. അവൻ ഉല്പാദകനായി കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല. സമ്പാദകനേ ആയിട്ടുള്ളൂ. വേട്ടയാടലും വന്യമൃഗങ്ങളാൽ വേട്ടയാടപ്പെടാതെ സ്വയം രക്ഷിക്കലുമാണ് അന്നത്തെ ജീവിതത്തിന്റെ കാതൽ. കൂട്ടായി ഇര തേടും, കിട്ടിയത് കൂട്ടായി ഭക്ഷിക്കും, കൂട്ടായി ഇണ ചേരും. അങ്ങനെ പോയി അന്നത്തെ ജീവിതം. ഇന്നത്തെ പോലെ സാമൂഹികമായ കീഴ്മേലുകളോ, ഉൽപാദന ഉപകരണങ്ങളുടെ ഉടമസ്ഥതയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള ചേരിതിരിവോ അന്നുണ്ടായിരുന്നില്ല. ഇക്കാലത്തെ സാമൂഹികവ്യവസ്ഥയെ പ്രാകൃതസാമൂഹിക വ്യവസ്ഥ എന്നു വിളിക്കാം.

മനുഷ്യർ എത്രകാലം ഇങ്ങനെ ജീവിച്ചു എന്ന് കൃത്യമായി പറയുക വയ്യ. ഏതാണ്ട് 8000 കൊല്ലം മുൻപു വരെ ഏതാണ്ട് ഈ വിധത്തിലാണ് മനുഷ്യൻ ജീവിച്ചിരുന്നത്. ജീവിക്കുക എന്ന പ്രക്രിയയിലൂടെ തന്നെ മനുഷ്യൻ തന്റെ ചുറ്റുമുള്ള ലോകത്തെക്കുറിച്ച് പല വിധത്തിലുള്ള അറിവ് സമ്പാദിച്ചു. ഫലമൂലാദികളുടെ സംഭരണം, സസ്യങ്ങളുടെ ജീവിതചക്രം, കാലാവസ്ഥയും അതും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം തുടങ്ങിയവയും വേട്ടയാടൽ , ജന്തുക്കളുടെ ജീവിതക്രമം, പുനരുല്പാദനം തുടങ്ങിയവയും മനുഷ്യന് പരിചിതമാക്കി. 15000 കൊല്ലം പഴക്കമുള്ള ഗുഹാചിത്രങ്ങൾ, ജന്തുക്കളുടെ ശരീരശാസ്ത്രത്തിൽ മനുഷ്യൻ നേടിയ അറിവിന്റെ തെളിവു തരുന്നു. അതുപോലെ ഇന്നയിന്ന ഫലങ്ങൾ, വേരുകൾ, ഇലകൾ ഒക്കെ ഭക്ഷ്യയോഗ്യം. മറ്റു ചിലവ വിഷമയം തുടങ്ങിയവ - കടുത്ത അനുഭവങ്ങളിലൂടെയാണെങ്കിലും മനുഷ്യൻ നേടിയ അറിവുകളാണ്. കാലക്രമത്തിൽ മനുഷ്യൻ തന്റെ ആയുധങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുത്തുവാൻ തുടങ്ങി. പ്രകൃതിയിൽനിന്ന് കിട്ടിയ കല്ലുകളെ തട്ടിയും മുട്ടിയും രൂപപ്പെടുത്തി. മഴു, ഉളി, കത്തി, സൂചി തുടങ്ങിയവയുടെ ധർമ്മങ്ങൾ നിർവ്വഹിക്കുന്ന ആയുധങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തിയെടുക്കുവാൻ, നവീനശിലായുധങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാൻ, മനുഷ്യൻ പഠിച്ചു. പദാർത്ഥങ്ങളുടെ കടുപ്പം ഭംഗുരത ... തുടങ്ങിയ പല ഗുണധർമ്മങ്ങളും, ഇതിന്റെ ഫലമായി മനുഷ്യന് പരിചിതമായി. സഹസ്രാബ്ദങ്ങളായി ഈട്ടംകൂടിവന്ന ഈ അനുഭവങ്ങളും അറിവുമാണ് പിൽക്കാലത്ത് സസ്യശാസ്ത്രവും ജന്തുശാസ്ത്രവും ഭൂമിശാസ്ത്രവും , പദാർത്ഥഗുണ ധർമ്മശാസ്ത്രവും ഒക്കെയായി രൂപാന്തരപ്പെട്ടത്. ഇതിനിടയിൽ അത്ഭുതകരമായ ഒരു വിദ്യ മനുഷ്യൻ കണ്ടുപിടിച്ചു: കൃഷി. കയ്യിലുള്ള ഒരു പിടി ധാന്യം

ഇന്ന് ഭക്ഷിക്കാതെ, കുത്തിക്കീറിയ മണ്ണിൽ വലിച്ചെറിയുകയാണെങ്കിൽ, നാളെ അത് പത്തുപിടി ധാന്യം തരുമെന്ന കണ്ടുപിടുത്തം. ഇത് മനുഷ്യന്റെ ജീവിതത്തിൽ അതിവിപ്ലവകരമായ മാറ്റംവരുത്തി. താരതമ്യേന ചുരുങ്ങിയ കാലയളവിനുള്ളിൽ, ആയിരം രണ്ടായിരം കൊല്ലങ്ങൾക്കുള്ളിൽ, നാടോടിയായിരുന്ന മനുഷ്യൻ, ഗുഹകളിൽ താമസിച്ചിരുന്ന മനുഷ്യൻ വീടുവെച്ചു. നാടുണ്ടാക്കി􏰀 നഗരങ്ങളുണ്ടാക്കി, ഈജിപ്തിലെയും മെസപ്പൊട്ടേമിയയിലെയും ഇന്ത്യയിലെയും ചൈനയിലും പ്രചീന സംസ്കാരങ്ങൾ ഉയിർകൊണ്ടു. ഇ മാറ്റത്തെ ചരിത്രകാരൻമാർ നവീനശിലായുഗവിപ്ലവം എന്നുവിളിക്കുന്നു.

ഇത് പുതിയൊരു സാഹചര്യം സൃഷ്ടിച്ചു. ഒരാൾക്ക് അദ്ധ്വാനിച്ചാൽ തന്റെ സ്വന്തം നിലനിൽപ്പിനാവശ്യമുള്ളതിനേക്കാൾ കൂടുതൽഭക്ഷ്യപദാർത്ഥങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാമെന്ന് വന്നു; അതോടൊപ്പം കാർഷികായുധങ്ങൾ, വസ്ത്രം, പാത്രങ്ങൾ, ആഭരണങ്ങൾ മുതലായവ ഉണ്ടാക്കുന്നതിന് മറ്റുമായി ആളുകൾ നിയോഗിക്കപ്പെടണമെന്നും വന്നു. സമൂഹത്തിൽ തൊഴിൽവിഭജനമുണ്ടായി. ഇവയുടെ സംഘാടനത്തിന് നേതാക്കളുണ്ടായി, പുരോഹിതൻമാരുണ്ടായി. പണ്ടൊക്കെ ഗോത്രങ്ങൾ തമ്മിൽ നടക്കുന്ന യുദ്ധങ്ങളിൽ ഒരു ഗോത്രം മറ്റേതിനെ നാമാവശേഷമാക്കാറുണ്ടായിരുന്നെങ്കിൽ ഇപ്പോൾ അവരെ തടവുകാരായി പിടിക്കുകയും അവരെകൊണ്ട് പണിയെടുപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുകയെന്നത് പതിവാകുവാൻ തുടങ്ങി. ചില മനുഷ്യർ അടിമകളും, മറ്റുചിലർ ഉടമകളും എന്ന നില വന്നു. ഉടമകൾക്ക് ശാരീരികാദ്ധ്വാനത്തിൽ നിന്നുകിട്ടിയ മോചനം ശാസ്ത്രങ്ങളും, സാങ്കേതികവിദ്യകളും ത്വരിതമായ രീതിയിൽ വളരുന്നതിന് ഉപകരിച്ചു. മാനവസമൂഹം പ്രാകൃതവ്യവസ്ഥയിൽ നിന്ന് അടിമവ്യവസ്ഥയിലേക്ക് മുന്നേറി.

ഇവിടെ രണ്ടു കാര്യങ്ങളാണ് നാം കാണുന്നത്. ഒന്നാമതായി, പ്രകൃതിയെക്കുറിച്ചുള്ള മനുഷ്യന്റെ അറിവും അതിനെ രൂപാന്തരപ്പെടുത്തുന്നതിനുള്ള അവന്റെ കഴിവും തുടർച്ചയായി വർദ്ധിച്ചുവന്നു. ഒരു പരിധിവരെ അത് വളർപ്പോൾ, ഇനിയങ്ങോട്ട് വളരണമെങ്കിൽ പഴയ സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥയിൽ, അതായത് എല്ലാവരും എല്ലാ ജോലികളും ചെയ്യുന്ന ആ പ്രാകൃതവ്യവസ്ഥയിൽ മാറ്റം ഉണ്ടായേ പറ്റൂ എന്ന നില വന്നു. മാറ്റം ഉണ്ടായി, പുതി. സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥ നിലവിൽ വന്നു. താരതമ്യേനെ കുറഞ്ഞ കാലയളവിൽ അതായത്, പ്രാകൃത സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥയിൽ മനുഷ്യന്റെ ഉല്പാദനശക്തികൾ (ഭക്ഷണ സംരക്ഷണശക്തി) വളർന്നുവന്ന് ഒരു ഘട്ടമെത്തിയപ്പോൾ ഒരു പുതിയ ഉല്പാദനബന്ധം ആവശ്യമായി വന്നു. അതാണ് അടിമത്തം. ഗുണപരമായി പുതിയൊരു വ്യവസ്ഥയാണത്. (ഉല്പാദനശക്തികളുടെ) അളവിൽ വന്ന മാറ്റം ഒരു ഗുണാത്മക മാറ്റമായി തീർന്നുവെന്ന് പറയാം. ഈ മാറ്റം അതിനുമുമ്പെ നടന്ന സാവകാശത്തിലുള്ള മാറ്റങ്ങളുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ, അതിവേഗത്തിൽ, ഒരു എടുത്തുചാട്ടത്തിന്റെ വേഗത്തിൽ ആണ് നടന്നിട്ടുള്ളത്.

പുതിയ പരിതഃസ്ഥിതിയിൽ മനുഷ്യന്റെ പുരോഗതി അത്ഭുതാവഹമായിരുന്നു. ഈജിപ്തിലെ പിരമിഡുകൾ; മൊഹൻജദരോ, ലോഥാൽ തുടങ്ങിയ പട്ടണങ്ങൾ; ശാസ്ത്രത്തിലും, സാങ്കേതികവിദ്യയിലും ഗ്രീസ്, റോം, ബാബിലോണിയ, ചൈന, ഇന്ത്യ മുതലായിടങ്ങളിലുണ്ടായ വൻ മുന്നേറ്റം - അരിസ്റ്റോത്ത്ൽ, പ്ലാറ്റോ, സോക്രത്തിസ്, ദമോക്രിത്തസ്,

കണാദൻ, പതഞ്ജലി, ചരകൻ, സുശ്രുതൻ, ആര്യഭട്ടൻ, വരാഹമിഹിരൻ, ലാവൊസെ, കൺഫ്യൂഷ്യസ് .... എല്ലാം ഈ കാലഘട്ടത്തിന്റെ ആളുകളാണ്. ശിലായുധംങ്ങളെ പിന്നിട്ട് ചെമ്പുകൊണ്ടും വെങ്കലംകൊണ്ടും പിന്നീട് ഇരുമ്പുകൊണ്ടും ഉള്ള ആയുധങ്ങ ളുണ്ടാക്കി മനുഷ്യൻ. ഇരതേടലും ഇണചേരലും മാത്രമായി ജീവിച്ച മനുഷ്യന് ഒട്ടേറെ വ്യത്യാസം വന്നു. സംഗീതാദികലകളും മത സംസ്കാരങ്ങളും വളർന്നു. നഗരങ്ങളും സാമ്രാജ്യങ്ങളുമുണ്ടായി ഇതെല്ലാം സാദ്ധ്യമാക്കിയത് അടിമകൾ, ഉടമകൾ എന്ന രീതി യിലുള്ള സാമൂഹവിഭജനവും ഉടമകൾക്ക് അദ്ധ്വാനത്തിൽ നിന്നും കിട്ടിയ സ്വാതന്ത്ര്യവും ആണ്. ആദ്യകാലങ്ങളിൽ ഒരു ഗോത്രം മറ്റൊരു ഗോത്രത്തെ കീഴടക്കുമ്പോൾ ആദ്യ ത്തേത് യജമാനഗോത്രവും രണ്ടാമത്തേത് മുഴുവനും അടിമകളും എന്ന സ്ഥിതി ആയിരു ന്നു. കാലം പോകെ, യജമാനഗോത്രങ്ങളിൽ തന്നെ ചേരിത്തിരിവുകൾ വരാൻ തുടങ്ങി. അതിലെ ചിലർതന്നെ അടിമകളായി, മറ്റു ചിലർ വെറും കൈവേലക്കാരായി, ചിലർ ധനികരായി, ചിലർ ദരിദ്രരായി. ചിലർ പരരോഹിതരും ഭരിക്കുന്നവരും ആയി, ചിലർ പണിയെടുക്കാൻമാത്രം വിധിക്കപ്പെട്ടവരായി. 'ചാതുർവർണ്യ'വും 'അവർണ'ത്വവും രൂപംകൊണ്ടു. ഉള്ളവർക്ക് ഉള്ളത് നിലനിർത്താൻ ഇല്ലാത്തവരെ ഇല്ലാത്തവരാക്കി നിലനിർത്തണമെന്ന് വന്നു. അതിന് വേണ്ടി രാജാവ്, മന്ത്രി, പട്ടാളം ഉദ്യോഗസ്ഥൻമാർ തുടങ്ങിയവരടങ്ങിയ ഭരണകൂടം നിലവിൽവന്നു. അതിനെ സാധൂകരിക്കുന്ന ദർശനങ്ങളും മതങ്ങളും ആവിർഭവിച്ചു. പ്രാകൃതജീവിതകാലത്തെ സഹകരണബോധം മത്സരത്തിന് വിഴമാറിക്കൊടുത്തു. ഇതിന്റെകൂടി ഫലമായി ഉപകരണങ്ങൾ, ഉല്പാദനത്തിനും നശി കരണത്തിനും (യുദ്ധത്തിനും) ഉള്ള ഉപകരണങ്ങൾ മെച്ചപ്പെടുവാൻ തുടങ്ങി. പക്ഷേ, ഏറെക്കാലം ഈ മുന്നേറ്റം സാദ്ധ്യമായിരുന്നില്ല.യജമാനൻമാർക്ക്, ഭരണാധികൾക്ക്, അഭിജാതർക്ക്, ... പ്രയോഗികമായ, ശാസ്ത്ര-സാങ്കേതികമായ വളർച്ച ആവശ്യമില്ലാ ത്ത അവസ്ഥ സംജാതമായി. കാരണം അവരുടെ എല്ലാ ആവശ്യങ്ങളും നിവർത്തിച്ച കൊടുക്കാൻ അടിമകൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. അവരെ കൂടുതൽ മൃഗീയമായി ഉപയോഗിക്കാൻ തുടങ്ങി. ഇത് അവരെ കായികമായും മാനസികമായും ക്ഷീണിപ്പിച്ചു. മെച്ചപ്പെട്ട ഉല്പാദന ഉപകരണങ്ങൾ അവരുടെ കയ്യിൽ ഉപയോഗ ശൂന്യങ്ങളായി. അവർ സംഘടിച്ചു. ലഹള നടത്തി. ഉപകരണങ്ങളും ഉൽപ്പന്നങ്ങളും നശിപ്പിച്ചു. അങ്ങനെ തുടക്കത്തിൽ മനുഷ്യന്റെ പുരോഗതിയെ ത്വരിതപ്പെടുത്തിയ അടിമ വ്യവസ്ഥ, പുരോഗതിയുടെ ഒരു ഘട്ടമെത്തിയ പ്പോൾ അതിന് തടസമായിത്തീർന്നു. പലരും അടിമകൾക്ക് ഭാഗികമായിട്ടെങ്കിലും 'സ്വാ തന്ത്ര്യം' നൽകാൻ നിർബന്ധിതരായി. കൃഷി ഭൂമിയുടെ ഒരു ഭാഗം അവർക്ക് കൊടുത്തു. പ്രതിഫലമായി ബാക്കിയുള്ള ഭൂമിയിൽ ഉടമക്ക് വേണ്ടി അവർ പണിയെടുക്കണമെന്ന് വ്യവസ്ഥ ചെയ്തു. അടിമ കൃഷിക്കാരനായി, കുടിയാനായി മാറി. ഉടമ നാടുവാഴിയായി, ജന്മി യായി മാറി. പുതിയൊരു സാമുഹ്യവ്യവസ്ഥ–നാടുവാഴിത്തം രൂപം കൊള്ളാൻ തുടങ്ങി. 3000–4000 കൊല്ലം നീണ്ടു നിന്ന അടിമത്തവ്യവസ്ഥക്ക് ഈ മാറ്റം വന്നത് മൂന്നുനാല് നൂറ്റാണ്ടിനുള്ളിലായിരുന്നു. ഗുണപരമായി ഒരു പുതിയ വ്യവസ്ഥ രൂപപ്പെട്ടു. ഇവിടെയും കാണാവുന്നതെന്താണ്? അളവിൽ (ഉല്പാദന ശക്തികളുടെ) വന്ന മാറ്റം ഗുണാത്മകമായ (ഉല്പാദന ബന്ധങ്ങളിലെ) ഒരു മാറ്റമായിത്തീർന്നു; സാവകാശത്തിൽ വന്നിരുന്ന മാറ്റ

ങ്ങൾ താരതമ്യേന പെട്ടെന്നുള്ള മാറ്റത്തിന് വഴി കൊടുത്തു.

യൂറോപ്പിന്റെ ചരിത്രത്തിൽ പകൽ പോലെ വ്യക്തമായിക്കാണുന്ന മുകളിലെ മാറ്റങ്ങൾ, നമ്മുടെ ഇന്ത്യയുടെ ചരിതത്തിൽ അതതന്നെവ്യക്തമല്ല. പക്ഷേ, ഉല്പാദനശക്തികളിൽ ക്രമേണ ഉണ്ടായ പുരോഗതിയും അതനുസരിച്ച് കേവലമായ അടിമത്തത്തിൽ നിന്ന്, അതായത് ഉടമസ്ഥന് ഇഷ്ടം പോലെ കൈമാറ്റം ചെയ്യാവുന്ന സാധനം എന്ന നിലക്ക് മനുഷ്യനെ കാണുന്നതിൽ നിന്ന്, പുറത്തേക്കെങ്കിലും സ്വാതന്ത്ര്യമുള്ള കൃഷിക്കാരനിലേക്കുള്ള പരിവർത്തനം ഇവിടെയും കാണാവുന്നതാണ്.

വീണ്ടും സമൂഹത്തിൽ അതിവേഗത്തിലുള്ള വളർച്ച കാണാൻ തുടങ്ങി. ഇന്ത്യയിൽ ലോഹകർമ്മവും വൈദ്യശാസ്ത്രവും ജ്യോതിശാസ്ത്രവും ഗണിതവുമതിവേഗം വളർന്നു. എന്നാൽ യൂറോപ്പിലെ വളർച്ച അദ്ഭുതാവഹമായിരുന്നു. കടലാസ്, വെടിമരുന്ന്, അച്ചടി, ആവിയന്ത്രങ്ങൾ, പവർലൂം ... സാങ്കേതിക വിദ്യകൾ അതിവേഗം വളർന്നു. കൊളംബസ്, വാസ്കോഡഗാമ മുതലായവരുടെ കപ്പൽസഞ്ചാരങ്ങൾ പുതിയ പുതിയ വിപണികൾ ഉണ്ടാക്കി കൊടുത്തു. ചെറുകൈത്തൊഴിൽ ശാലകളുടെ സ്ഥാനത്ത് ഫാക്ടറികൾ രൂപം കൊണ്ടു. തൊഴിൽ വിഭജനം കൂടുതൽ വ്യാപകമായി. ഇതും ഉല്പാദന ക്ഷമത വർധിപ്പിച്ചു.ഒരു പുതിയ സമ്പന്നസമൂഹം-ഉയർന്നു വന്നു. ഇവരുടെ വളർച്ചക്ക് ചില കാര്യങ്ങൾ ആവശ്യമായിരുന്നു. ഒന്നാമതായി വൻ തോതിലുള്ള ഉല്പാദനത്തിന് യന്ത്രങ്ങൾ ആവശ്യമുണ്ട്. അതിന് മൂലധനം വേണം. അവപ്രവർത്തിപ്പിക്കാൻ തൊഴിലാളികൾ വേണം. ഉല്പാദനത്തെ തിന്നുമുടിക്കുക മാത്രം ചെയ്യുന്ന, ഭൂമി മുഴുവൻ തങ്ങളുടെയാണെന്നവകാശപ്പെട്ടുകൊണ്ട് അസംസ്കൃത പദർഥ്ങ്ങൾ ലഭിക്കുവാൻ തടസമുണ്ടാക്കുന്ന, ജന്മികളെന്ന ഇത്തിക്കണ്ണികൾ സമൂഹത്തിന്റെ പുരോഗതിക്ക് തടസമായിത്തീർന്നു. വളർച്ചയുടെ ശക്തികളും മരവിപ്പിന്റേതായ ശക്തികളും തമ്മിൽ ഏറ്റുമുട്ടൽ ഉണ്ടാകാൻ തുടങ്ങി. ഒന്ന് രണ്ട് നൂറ്റാണ്ടിനുള്ളിൽ ആയിരം രണ്ടായിരം കൊല്ലം പഴക്കമുള്ള നാടുവാഴിത്ത വ്യവസ്ഥ പുതിയ മുതലാളിത്ത വ്യവസ്ഥക്ക് വഴിമാറിക്കൊടുത്തു.ഫ്രഞ്ച് വിപ്ലവമാണ്‌ ഇതിനു നാന്ദി കുറിച്ചത് എന്ന് പറയാം. വീണ്ടും നമുക്ക് കാണാവുന്നത് എന്താണ്? ഉല്പാദന ശക്തികളുടെ വളർച്ച – ഒരു ഘട്ടമെത്തുമ്പോൾ ഇനി മുന്നോട്ട് പോകണമെങ്കിൽ നിലവിലുള്ള ഉല്പാദന ബന്ധങ്ങൾ മാറിയേ തീരൂ എന്ന അവസ്ഥ, സംഘട്ടനം, അതിവേഗത്തിലുള്ള, എടുത്തുചാട്ടത്തിന്റെ രൂപത്തിലുള്ള മാറ്റം എന്നിവയാണ്.

ഇന്ത്യയിലും അതുപോലെ മറ്റുചില രാജ്യങ്ങളിലും ഇതുപോലുള്ളൊരു മാറ്റം സംഭവിച്ചു എന്ന് പറക വയ്യ. ബ്രിട്ടീഷുകാരുടെ കോളനി വാഴ്ചയും അവരുടെ മുതലാളിത്തവികസനത്തിന്റെ ഒഴിച്ചുകൂടാനാവാത്ത ചില ആവശ്യങ്ങളുമാണ് ഇന്ത്യയിൽ റെയിൽ വെയിൽ നിന്നാരംഭിച്ച വ്യവസായവൽക്കരണത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനമിട്ടത്. ചരിത്ര പ്രധാനമായ കാരണങ്ങൾ കൊണ്ട് നാടുവാഴിത്ത വ്യവസ്ഥ, ഇവിടെ പൂർണ്ണമായി തുടച്ചു നീക്കപ്പെട്ടിട്ടില്ല. എന്നാൽ 17-18 നൂറ്റാണ്ടുകളിൽ വളർന്ന 19-ആം നൂറ്റാണ്ടിൽ സമ്പുഷ്ടമായിത്തീർന്ന, ലോകത്തെ മുഴുവൻ 'ഒറ്റ രാജ്യ'മാക്കിത്തീർത്ത, ഇദപ്രഥമമായി മാനവ സമൂഹത്തെ ആകെ ഒരൊറ്റ സംസ്കാരത്തിലേക്ക് – അത് പണത്തിന്റെയും മൽസരത്തിന്റെയും

സംസ്കാരമാണ്‌. അതേപോലെ അത് ശാസ്ത്രത്തിന്റെയും സാങ്കേതിക വിദ്യകളുടേയും കൂടി സംസ്കാരമാണ് – നയിച്ച മുതലാളിത്തം ഇരുപതാം നൂറ്റാണ്ട് ആയപ്പോഴേക്കും അതിന്റെ തന്നെയായ ആന്തരിക വൈരുധ്യങ്ങളുടെ ഫലമായി തകരാൻ തുടങ്ങി. 1917 മുതലുള്ള അരനൂറ്റാണ്ടിനുള്ളിൽ ലോകത്തിന്റെ മൂന്നിലൊന്ന് ഭാഗത്ത് മുതലാളിത്തം തകർന്ന് പുതിയൊരു സാമൂഹ്യ വ്യവസ്ഥ രൂപം കൊണ്ടു-സോഷ്യലിസം – അവശേഷിച്ച ഭൂരിപക്ഷത്തിനും – ഏഷ്യ, ആഫ്രിക്ക, ലാറ്റിനമേരിക്ക – മുതലാളിത്തപാതയിലൂടെ നീങ്ങാനാവില്ലെന്നും സോഷ്യലിസ്റ്റ് പാത സ്വീകരിക്കേണ്ടി വരുമെന്നും വ്യക്തമായി. ഉല്പാദനശക്തികളുടെ വളർച്ചയും ഉൽപ്പാദനബന്ധങ്ങൾ അതിനു തടസമായിത്തീർന്ന അവസ്ഥയുമാണ് ഇവിടെയും മാറ്റത്തിനു കാരണം. മാറ്റത്തിന്റെ രൂപമാകട്ടേ ഇവിടെയും വിപ്ലവാത്മകമായിരുന്നു, വേഗത്തിലുള്ളതായിരുന്നു.

അങ്ങനെ മാറ്റത്തിന്റെ രൂപമെന്തെന്ന് ചോദിച്ചാൽ നമുക്ക് പറയാൻ കഴിയും. തുടക്കത്തിൽ സാവധാനത്തിലുള്ളമാറ്റം, പിന്നെ പെട്ടെന്നുള്ള മാറ്റം,വീണ്ടും സാവധാനത്തിലുള്ള പരിണാത്മകമായ മാറ്റം, തുടർന്ന് പെട്ടെന്നുള്ള വിപ്ലവാത്മകമായ മാറ്റം. സമൂഹത്തിന്റെ കാര്യത്തിൽ ഇത് ഉല്പാദനശക്തികളുടെ അളവിലുണ്ടായമാറ്റം ഒരു ഘട്ടമെത്തുമ്പോൾ ഉല്പാദന ബന്ധങ്ങളുടെ ഗുണാത്മകമായ മാറ്റമായി പരിണമിക്കുന്നു എന്ന് കാണാം. പ്രപഞ്ചത്തിലെ ഏത് മാറ്റത്തിനും ഈ രണ്ട് ഘടകങ്ങൾ – പരിണാമാത്മകവും (അളവ്); വിപ്ലവാത്മകവും (ഗുണം) ആയ ഘടകങ്ങൾ കാണാവുന്നതാണ്. വെള്ളത്തിന്റെ ചൂടിന്റെ അളവ് ഒരു പരിധിവരെ വർധിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ അത് ഗുണാത്മകമായി വ്യത്യസ്തമായ നീരാവിയായിത്തീരുന്നു; കുറയുകയാണെങ്കിൽ ഐസും. പരമാണുക്കളിലെ പ്രോട്ടോണുകളുടെ എണ്ണത്തിൽ വരുന്ന മാറ്റം ഒരു മൂലകത്തെ മറ്റൊന്നാക്കിമാറ്റുന്നു.

മാറ്റത്തിന്റെ, ചലനത്തിന്റെ രണ്ടാമത്തെ നിയമമാണിത്: അളവിൽ വരുന്ന മാറ്റം ഗുണത്തിലുള്ള മാറ്റമായിത്തീരുന്നു.

ചോദ്യങ്ങൾ

1. അളവിൽ വരുന്ന മാറ്റം ഗുണത്തിൽ വരുന്ന മാറ്റമായിത്തീരുന്നതിന് രസതന്ത്രം, ജീവശാസ്ത്രം, സാമ്പത്തികശാസ്ത്രം എന്നിവയിൽ നിന്ന് ഏതാനും ഉദാഹരണങ്ങൾ കൊടുക്കുക?
2. മാറ്റങ്ങൾ എന്തെല്ലാം തരം?

10

പഴയതിൽ നിന്ന് പുതിയതിലേക്ക്

എല്ലാ വസ്തുക്കളിലും പ്രക്രിയകളിലും ഉള്ള ആന്തരികമായ വൈരുദ്ധ്യങ്ങളാണ് അവയുടെ ചലനത്തിന്, വളർച്ചക്ക്, പ്രേരകമായ ബലം നൽകുന്നതെന്ന് കാണുകയുണ്ടായല്ലോ. ഈ വിരുദ്ധ ജോടികളിൽ ഒന്ന് വളരുന്നതും മറ്റേത് തളരുന്നതുമായി കാണാം. വർഗവിഭക്ത സമൂഹങ്ങളിൽ, ഉൽപാദന ശക്തികളുടെ വളർച്ചക്ക് തടസ്സമായി നിൽക്കുന്ന പഴയ ഉൽപാദനവ്യവസ്ഥയെ നിലനിർത്താൻ ശ്രമിക്കുന്ന ശക്തികളും (വർഗങ്ങളും) ഉൽപാദനശക്തികളുടെ വളർച്ചയിൽ താൽപര്യമുള്ളതും അതിനാൽ അനുകൂലമായ പുതിയ സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥ സ്ഥാപിക്കാൻ വേണ്ടി പഴയതിനെതിരെ സമരം ചെയ്യുന്നതും ആയ ശക്തികളും ഉണ്ടെന്ന് കാണാം, ഉൽപാദനശക്തികൾ സദാ വളരുന്നു; കാലം ചെല്ലുന്നതിനനുസരിച്ച് മനുഷ്യസമൂഹത്തിന്റെ ഒട്ടാകെയുള്ള അനുഭവസമ്പത്ത് ഒരിക്കലും കുറയുകയില്ല. ഉൽപാദനോപകരണങ്ങളും ഒന്നിനൊന്ന് മെച്ചപ്പെട്ട് വരുന്നു. (സൈന്ധവ സംസ്കാരത്തിന്റെ നേരെയുണ്ടായ ആര്യൻ ആക്രമണത്തെപ്പോലെ ഒരു അണുബോംബ് യുദ്ധം നടന്ന് മനുഷ്യരാശി ഒന്നടങ്കം ചത്തൊടുങ്ങിയില്ലെങ്കിൽ) അങ്ങനെ ഉൽപാദനശക്തികൾ വളരുക തന്നെ ചെയ്യും എന്നാണ് ചരിത്രം കാണിക്കുന്നത്. അപ്പോൾ ഒരു കാര്യം തീർച്ച. ഏതൊരു സമൂഹത്തിലെയും വളരുന്ന ശക്തി (വർഗം) ഉൽപാദന ശക്തികളുടെ വളർച്ചയെ സഹായിക്കുന്നതാണ്. അതിനെ എതിർക്കുന്ന ശക്തി (വർഗം) നശിക്കാതെ നിവൃത്തിയില്ല. ഈ പുരോഗമനകാരി വർഗം (ശക്തി) പഴയ സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥക്കുള്ളിൽ തന്നെ ക്രമത്തിൽ ക്രമത്തിൽ കരുത്താർജ്ജിച്ചുവരികയും (അളവിലുള്ള മാറ്റം) അവസാനം വിപ്ലവകരമായ മാറ്റം (എടുത്തുചാട്ടം) വഴി പഴയ സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥ തകർത്ത് പുതിയ സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥക്ക് രൂപം കൊടുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ പ്രക്രിയയുടെ നിയമമാണ് നേരത്തെ കണ്ട ഗുണവും അളവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തിന്റെ നിയമം. ഈ പ്രക്രിയക്ക് തുടർച്ചയായി മുന്നോട്ടു നീങ്ങുന്ന വളർച്ചയുടേതായ ഒരു സ്വഭാവമുണ്ട്. അതാണ് നിഷേധത്തിന്റെ നിഷേധം എന്ന മൂന്നാമത്തെ വൈരുദ്ധ്യാത്മക ചലനനിയമം വ്യക്തമാക്കുന്നത്.

ആന്തരിക വൈരുദ്ധ്യപ്രേരിതമായ സ്വയം ചലനത്തിന്റെ ഫലമായുണ്ടാകുന്ന ഗുണപര

മായ മാറ്റത്തെ, പഴയത് മാറി പുതിയ ഒന്ന് ഉണ്ടാകുന്നതിനെ ആണ് നിഷേധം എന്നു പറയുന്നത്. ഈ എടുത്തുചാട്ട പ്രക്രിയക്കെന്നപോലെ, മാറ്റത്തിന്റെ ഫലമായി ഉണ്ടാകുന്ന പുതിയതിനെയും (പഴയതിന്റെ) നിഷേധം എന്നു പറയും. അങ്ങനെ നിഷേധം എന്നതുകൊണ്ട് പ്രക്രിയയെ മാത്രമല്ല, പ്രക്രിയയുടെ ഫലമായുണ്ടാകുന്ന വസ്തുവിനെയും കുറിക്കുന്നു. ഈ പുതിയതിലും അതിന്റെ വളർച്ചക്ക് ആധാരഭൂതമായ വൈരുധ്യങ്ങൾ, വിരുദ്ധ ശക്തികളുടെ ജോടികൾ, ഉണ്ടായിരിക്കും. ഇതിലും ഒന്ന്, ഈ പുതിയതിനെ നില നിർത്താൻ ശ്രമിക്കുന്നതും മറ്റേത് അതിനെ മാറ്റി അതിനേക്കാൾ പുതുതായി ഒന്നുണ്ടാക്കാൻ ശ്രമിക്കുന്നതും ആയിരിക്കും. അവസാനം അത് സംഭവിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. അപ്പോൾ ഈ അവസാനത്തേത്, അതിൽ മുമ്പത്തേതിന്റെ നിഷേധമായി, 'നിഷേധത്തിന്റെ നിഷേധ'മായി ഭവിക്കുന്നു. ഇതാണ് അടിമത്തത്തിൽ നിന്ന് നാടുവാഴിത്തത്തിലേക്കും അതിൽനിന്ന് മുതലാളിത്തത്തിലേക്കുമുള്ള പരിവർതനത്തിൽ നാം കണ്ടത്. സസ്യപ്രപഞ്ചത്തിലും ജന്തുപ്രപഞ്ചത്തിലും ഒക്കെ വിവിധ രൂപങ്ങളിൽ ഇത് കാണാവുന്നതാണ്.

ഉദാഹരണത്തിന്, നമുക്കൊരു പയറിൻ ചെടിയെടുക്കുക. അത് വളർന്ന് പുഷ്പിച്ച് ഫലം തന്ന് അവസാനം അളിഞ്ഞ് മണ്ണടിയുന്നു; അവശേഷിക്കുന്നത് വിത്താണ്. ഈ വിത്ത് അനുകൂല സാഹചര്യങ്ങളിൽ മുളച്ച് (സ്വയം നശിച്ച്) ചെടിയായി വളർന്ന് പുഷ്പിച്ച് കൂടുതൽ വിത്തുകൾ നൽകുന്നു. ഈ പ്രകിയ അനുസ്യൂതമായി തുടരുന്നതാണ്. ഇവിടെ ചെടിയുടെ വളർചക്കും വിത്തുൽപാദനത്തിനും ആവശ്യമായ ബലങ്ങൾ നാം പുറമേനിന്ന് ഏൽപിക്കുന്നവയല്ല. ചെടിയിൽ തന്നെ അടങ്ങിയിട്ടുള്ളവയാണ്. ബാഹ്യമായ സംഗതികൾ-സൂര്യവെളിച്ചം, വെള്ളം, മണ്ണ്, വളം മുതലായവ-അതിനെ സഹായിക്കുന്നു എന്നുമാത്രം. അതുപോലെ വിത്ത് മുളച്ച് ചെടിയായിത്തീരുന്ന പ്രക്രിയയും ആന്തരിക സ്വഭാവമാണ്-ബാഹ്യബലപ്രയോഗം കൊണ്ട് നടക്കുന്നതല്ല. ഇവിടെ വിത്ത് ചെടിയുടെ നിഷേധമാണ്. അടുത്ത ചെടി ഈ വിത്തിന്റെ നിഷേധവും. അത് നിഷേധിക്കപ്പെട്ട് വീണ്ടും വിത്തുണ്ടാകുന്നു. പക്ഷേ ആദ്യം ഒരു വിത്തുണ്ടായിരുന്നത് ഇപ്പൊൾ നിരവധി വിത്തുകളായി മാറി. അങ്ങനെയാണ് വളർച, വികാസം സംഭവിക്കുന്നത്. ചിലപ്പോൾ ചില പുതിയ സവി സവിശേഷതകൾ കൈവന്നെന്നും വരും – മ്യൂട്ടേഷന്റെയും മറ്റും ഫലമായി നിഷേധത്തിന്റെ നിഷേധം എന്ന നിയമത്തിന്റെ എല്ലാവശങ്ങളും ഈ ഉദാഹരണത്തിൽ പ്രകടമാകുന്നില്ല.

പ്രാകൃതമായ കല്ല്, ചെത്തി മൂർച്ചകൂട്ടിയ കല്ല്, ഓട്ടുളി, ഇരുമ്പുളി, കട്ടിങ് മെഷിനുകൾ ... മരത്തടി, ഇരുമ്പുകടം, ഹൈഡ്രോളിക്ഫോർജ്ജ് ... ഉളക്കോൽ, തിരി ഉളി, ഡ്രിൽ, ലേസർ, ബീം, ..., മരക്കമ്പ്, മരക്കലപ്പ, ഇരുമ്പുകലപ്പ, ട്രാക്ടർ ഉല്പാദനോപകരണങ്ങളുടെ വളർച്ച വ്യക്തമാണ്.

ഈ വിശദീകരണങ്ങളിൽനിന്ന് ഒരു കാര്യം വ്യക്തമാകുന്നു. വസ്തുവിനോ പ്രതിഭാസത്തിനോ പുറമെനിന്ന് അതിനകത്തേക്ക് കുത്തിച്ചെലുത്തുന്ന ഒന്നല്ല നിഷേധം. മറിച്ച് അതിന്റെ ആന്തരികമായ ചലനത്തിന്റെ, വളർച്ചയുടെ ഫലമായാണ് അതു ഉണ്ടാകുന്നതു്.

സമൂഹത്തിന്റെ മാറ്റത്തിന്റെ കാര്യത്തിൽ നാമിതു് വ്യക്തമായി കണ്ടതാണ്.

ഗുണപരമായ മാറ്റം സംഭവിക്കുക എന്ന് പറയുന്നതു് ആദ്യമുണ്ടായിരുന്നതിന്റെ പൂർണ്ണനാശം സംഭവിക്കലല്ല. എങ്കിൽ മാറ്റം എന്ന് പറയില്ലല്ലോ. വെള്ളം തിളച്ച് ആവിയാകുമ്പോൾ, അതിന്റെ രാസചേരുവക്ക് മാറ്റം വരുന്നില്ല. പുതിയ ചില ഗുണങ്ങൾ സിദ്ധിക്കുകയും പഴയ ചിലവ നഷ്ടപ്പെടുകയും മാത്രമാണ് ചെയ്യുന്നതു്. ചിലർ നിഷേധം എന്ന പദത്തെ “നാശം” എന്ന പദത്തിന് തുല്യാർത്ഥത്തിലാണ് കണക്കാക്കുന്നതു്. അതു് ശരിയല്ല. അടിമത്തവ്യവസ്ഥ മാറി (നിഷേധിക്കപ്പെട്ട്) ഫ്യൂഡലിസ്റ്റ് വ്യവസ്ഥ വന്നപ്പോൾ അന്നേവരെ ആർജ്ജിച്ചിരുന്ന അനുഭവങ്ങളും, അറിവുകളും നശിക്കുകയുണ്ടായില്ല. ഭാഷ മാറിയില്ല. കല, സംസ്കാരം മുതലായവയുടെ ഉള്ളടക്കത്തിൽ ക്രമത്തിൽ മാറ്റം വന്നെങ്കിലും രൂപത്തിൽ വലിയ മാറ്റം വന്നില്ല. പുരോഗതിക്ക് തടസ്സമായവ മാത്രമേ മാറിയുള്ളൂ. സാങ്കേതികവിദ്യകളും മറ്റ് വിജ്ഞാനങ്ങളും നശിപ്പിക്കപ്പെട്ടില്ല. നാടുവാഴിത്തവ്യവസ്ഥയിൽ നിന്ന് മുതലാളിത്തവ്യവസ്ഥയിലേക്ക് മാറിയപ്പോഴും ഇതുതന്നെയാണ് സംഭവിച്ചതു്. നാടുവാഴിത്ത വ്യവസ്ഥയിലെ ജീർണ്ണിച്ചവയും പുരോഗമനവിമുഖവുമായ കാര്യങ്ങൾ മാത്രമാണ് നശിപ്പിക്കപ്പെട്ടതു്. പുരോഗമനപരവും നല്ലതും ആയ കാര്യങ്ങൾ എല്ലാം നിലനിർത്തപ്പെട്ടു. ഗണിതവും, രസതന്ത്രവും സാഹിത്യവും ഒന്നും നശിച്ചില്ല. അവയെല്ലാം ഉല്പാദനശക്തിയുടെ വളർച്ചയെ സഹായിക്കുന്നവയായിരുന്നു. നശിപ്പിക്കപ്പെട്ടതു് ഉല്പാദനശക്തിയുടെ വളർച്ചക്ക് വിഘാതമായിനിന്നിരുന്ന സ്വത്തുടമാവന്ധങ്ങളും നാടുവാഴി–അടിയാള ബന്ധങ്ങളും ആണ്.

ഒക്ടോബർ വിപ്ലവത്തിനുശേഷം വിപ്ലവത്തിന് മുമ്പുണ്ടായിരുന്ന എല്ലാ കലാ-സാഹിത്യ സമ്പത്തുകളും നശിപ്പിക്കണം. അവ ബൂർഷ്വാസിയുടെതാണ്. തൊഴിലാളിവർഗ്ഗത്തിന്റേതായ തികച്ചും പുതുതായ കലകൾക്ക് രൂപംകൊടുത്തു് വളർത്തിക്കൊണ്ട് വരണം എന്ന് വാദിച്ചവർ ഉണ്ടായിരുന്നു. ടോൾസ്റ്റോയിയും ഗോഗളും മയ്ക്കോവ്സ്കിയും ലമൊണലൊവും എല്ലാം ഇക്കൂട്ടർക്ക് വർജ്ജ്യമായിരുന്നു. അവരുടെ സൃഷ്ടികൾ ഏതെങ്കിലും ഒരു പ്രത്യേക വർഗ്ഗത്തിന്റെ മാത്രമല്ലെന്നും ജനങ്ങളുടെ ആകെയുള്ള മഹത്തായ പാരമ്പര്യത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗമാണെന്നും പ്രൊല്യേത്കുൽത് (തൊഴിലാളിവർഗസംസ്കാര) വാദികൾക്ക് മനസിലാക്കിക്കൊടുക്കാൻ ലെനിന് ഏറെ പാടുപെടേണ്ടി വന്നു.

ഇന്നലത്തേതിന്റെ തുടർചയാണ്, ഇന്നത്തേത്, നാളത്തേത് ഇന്നത്തേതിന്റെ തുടർചയും. ഭൂതത്തിൽനിന്ന് തികച്ചും സ്വതന്ത്രമായ ഒരു വർതമാനവും ഭാവിയുമില്ല. നാമിങ്ങനെ ചില കാര്യങ്ങൾ പഠിക്കുകയും ചർചിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു എന്നതുതന്നെ അതിന്റെ തെളിവാണ്. മാർക്സിയൻ ദർശനത്തെക്കുറിച്ചും തൊഴിലാളിവർഗ്ഗത്തെക്കുറിച്ചും തെറ്റായ ധാരണകൾ മാത്രം പുലർത്തുന്ന കൂട്ടർ (കരുതിക്കൂട്ടിയും അല്ലാതെയും) പുലമ്പുന്ന പല വിഡ്ഢിത്തങ്ങളിൽ ഒന്നാണ്, നമ്മുടെ പ്രാചീന സംസ്കാരത്തിന്റെ എല്ലാ നേട്ടങ്ങളെയും അവർ നശിപ്പിക്കുമെന്ന് – അമ്പലങ്ങൾ തല്ലിത്തകർകുമത്രെ. പുസ്തകങ്ങൾ ചുട്ടുകരിക്കുമത്രെ, പഴയ ചിത്രങ്ങളും സംഗീതങ്ങളും നിഷേധിക്കുമത്രേ. എത്ര തെറ്റായ ധാരണകൾ! ഭൂതകാലത്തിന്റെ നല്ല നേട്ടങ്ങളെ ഏറ്റവും ശ്രദ്ധയോടുകൂടി കാത്തുസൂക്ഷിക്കാൻ തൊഴിലാ

ളിവർഗത്തിനേ കഴിയൂ. കഴിഞ്ഞ അര നൂറ്റാണ്ടുകാലത്തിനുള്ളിൽ ശാസ്ത്രീയ സംഗീതം, ബാലെ നൃത്തം മുതലായ മുൻകാല സമൂഹങ്ങൾ വളർത്തിയിട്ടുള്ള കലകൾക്ക് സോവിയറ്റ് യൂണിയനിൽ ലഭിച്ച പ്രോത്സാഹനവും വളർച്ചയും അമേരിക്കയിൽ ലഭിച്ചതുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തിനോക്കുമ്പോൾ അത് വ്യക്തമാകുന്നുണ്ട്. പണ്ട് ഉന്നതകുലജാതർക്കും പണക്കാർക്കും മാത്രം ലഭ്യമായിരുന്ന ആ കലകൾ ഇന്ന് സോവിയറ്റ് യൂണിയനിൽ ജനകീയമായിരിക്കുന്നു. ജനങ്ങളുടെ ആസ്വാദനശേഷി വളർന്നിരിക്കുന്നു. കാരണം, ഈ കലകൾ ഒന്നും തന്നെ അന്നും നാടുവാഴികളുടേയോ ബൂർഷ്വാസികളുടെയോ മാത്രം സൃഷ്ടികളായിരുന്നില്ല. മുഴുവൻ ജനങ്ങളുടേയും സ്വത്തായിരുന്നു. എന്നാൽ മറ്റു സ്വത്തുക്കളെപ്പോലെ ഇതിനും ജന്മം കൊടുക്കാൻ മാത്രമേ അധ്വാനിക്കുന്ന ജനവിഭാഗത്തിന് സൗകര്യമുണ്ടായിരുന്നുള്ളൂ. ആസ്വദിക്കാൻ സമയമോ സൗകര്യമോ ഉണ്ടായിരുന്നില്ല! അത് ലഭിക്കുന്നതോടെ കലകൾ പൂർവാധികം ഊർജസ്വലതയോടെ വളരുന്നു. ശാസ്ത്രങ്ങൾ വളരുന്നു. ഉൽപാദനശക്തികൾ വളരുന്നു–എല്ലാം വളരുന്നു.

നമ്മുടെ സൗരയൂഥം രൂപം കൊന്റപ്പോൾ വെറും മൂലകങ്ങളും അതിലളിതങ്ങളായ ഏതാനും യൗഗികങ്ങളും മാത്രമേ ഉണ്ടായിരുന്നുള്ളൂ. പ്രകൃതിയുടെ വികാസത്തിലൂടെ ഭൂമുഖത്തുള്ള പദാർഥങ്ങൾ കൂടുതൽ കൂടുതൽ സങ്കീർണങ്ങളായി; അവസാനം കാർബണിക യൗഗികങ്ങളും ജീവന്റെ പ്രാഥമികരൂപങ്ങളും ഉണ്ടായി. ലളിത ജീവരൂപങ്ങൾ കൂടുതൽ കൂടുതൽ സങ്കീർണങ്ങളായി. ജന്തുവർഗം രൂപം കൊണ്ടു; മനുഷ്യക്കുരങ്ങുകൾ ഉണ്ടായി. അവയിൽ നിന്ന് പ്രാകൃതമനുഷ്യൻ രൂപം കൊണ്ടു. ഭാഷയും സമൂഹവും ഉണ്ടായി. പ്രാകൃത സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥമാറി, അടിമത്ത, നാടുവാഴിത്ത, മുതലാളിത്ത, സോഷ്യലിസ്റ്റ് വ്യവസ്ഥകൾ ഒന്നിനൊന്ന് പിറകെയായി രൂപം കൊണ്ടു. പുരോഗതി എന്ന വാക്കുകൊണ്ട് ഇതൊക്കെയല്ലാതെ മറ്റെന്താണ് അർത്ഥമാക്കേണ്ടത്? 'പഴയ നല്ലകാല'ത്തെ വിളിച്ചുകേഴുന്ന പലരെയും ഇന്നും കാണാം. ശാസ്ത്രത്തിന്റെയും സാങ്കേതികവിദ്യയുടെയും പുരോഗതി മനുഷ്യനെ മുമ്പോട്ടല്ല, പിറകോട്ടാണ് നയിച്ചിരിക്കുന്നത് എന്ന് ഇവർ മുറവിളികൂട്ടുന്നു. മതം മനുഷ്യന് നൽകിയ സാമൂഹ്യമൂല്യങ്ങളെ ശാസ്ത്രം നശിപ്പിച്ചു. ഇന്ന് ഭൗതികജീവിതത്തിലേ ജനങ്ങൾക്ക് വിചാരമുള്ളൂ. അദ്ധ്യാത്മിക ചിന്തകളൊന്നുമില്ല. എന്നൊക്കെ വിലപിക്കുന്നവരുണ്ടല്ലൊ. വെറും കാർബൺ, ഹൈഡ്രജൻ മുതലായ മൂലകങ്ങളിൽനിന്നുതുടങ്ങി ഇത്രയും സങ്കീർണ്ണങ്ങളായ വികാസപ്രക്രിയയിലൂടെ മദ്ധ്യകാലത്തിലെ മനുഷ്യ സമൂഹം വരെയുള്ള ചലനം വളർച്ചയും അവിടന്നിങ്ങോട്ട് എല്ലാം തളർച്ചയും ആണെന്ന് വാദിക്കുന്നത് എത്ര അർത്ഥശൂന്യമാണ്.

'നിഷേധത്തന്റെ നിഷേധ'ത്തിലൂടെയുള്ള വളർച്ചയ്ക്ക് പുരോഗമനത്തിന്റെ സ്വഭാവം മാത്രമല്ല ഉള്ളത്, വളർച്ചയുടെ നിരക്ക് സദാ ത്വരിതപ്പെടുന്ന ഒരു സ്വഭാവം കൂടി ഉണ്ട്. ആദ്യത്തെ ജീവരൂപങ്ങൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടശേഷം ഏതാണ്ട് 350 കോടി കൊല്ലം വേണ്ടി വന്നു മനുഷ്യന്റെ പൂർവ്വികനായ മനുഷ്യകുരങ്ങിലേക്കെത്തുവാൻ, അവിടെ നിന്ന് മനുഷ്യനിലേക്കുള്ള വളർച്ച ലക്ഷക്കണക്കിന് കൊല്ലംകൊണ്ടാണുണ്ടായത്, വേട്ടയാടി ഫലമൂലാദികൾ പറിച്ച് ആഹാരം സമ്പാദിച്ചുകൊണ്ടുനടന്ന പ്രാകൃതസമൂഹത്തിന്റെ കാലം പരിനായിരക്കണക്കിന് കൊല്ലങ്ങളായിരുന്നു. അടിമത്ത വ്യവസ്ഥ ഏതാനും ആയിരം കൊല്ല

ങ്ങളെ നീണ്ടുനിന്നുള്ള നാടുവാഴിത്തമാകട്ടെ ഏതാനും നൂറ്റാണ്ടുകളും.. മുതലാളിത്തത്തിൽ നിന്നും സോഷ്യലിസത്തിലേക്കുള്ള പരിവർത്തനം അതിലും വേഗത്തിലാണ് നടക്കുന്നതു്. അതിന്റെ വേഗം കൂടിവരുന്നതാണ്.

മറ്റൊരു സ്വഭാവം കൂടി കാണാം. വിത്തിന്റെ നിഷേധത്തിന്റെ നിഷേധം വിത്തുകൾ, കൂടുതൽ വിത്തുകൾ ആണെന്ന് കണ്ടല്ലൊ. ഒരു തരത്തിലുള്ള ആവർത്തനമാണിവിടെ കാണിക്കുന്നതു്. രാസമൂലകങ്ങൾ ഒന്ന് മറ്റൊന്നിൽ നിന്ന് വ്യത്യസ്തമാകുന്നതു് അണുകേന്ദ്രത്തിലെ പ്രോട്ടോണുകളുടെ എണ്ണംകൊണ്ടാണല്ലൊ. സോഡിയത്തിന്റെ അണുകേന്ദ്രത്തിൽ 11 പ്രോട്ടോണുകളുണ്ട്. ഒരു പ്രോട്ടോൺ ചേർത്താൽ മഗ്നീഷ്യം കിട്ടുന്നു. ഒന്നുകൂടി ചേർത്താൽ അലുമിനിയം. പിന്നെയും ഒന്നുകൂടി ചേർത്താൽ സിലിക്കൺ. ഗുണധർമ്മങ്ങൾ തികച്ചും വ്യത്യസ്തം. അവസാനം ആകെ എട്ടു പ്രോട്ടോണുകൾ ചേർക്കുമ്പോൾ പൊട്ടാസ്യം ലഭിക്കുന്നു. ഇതിന് സോഡിയവുമായി വളരെയധികം സാദൃശ്യമുണ്ട്. ഏതാണ്ട് ഒരു ആവർത്തനംപോലെയാണ്. വളർച്ചയുടെ ചില ഘട്ടങ്ങളിൽ പണ്ട് താണ്ടിയ ചില ഘട്ടങ്ങൾ ആവർത്തിക്കുന്നതായി, വീണ്ടും പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നതായി, തോന്നുന്നു. ഇതു് പഴയതിന്റെ തനി ആവർത്തനമല്ല എന്ന് പ്രത്യേകം ഓർക്കണം. ചില സാമ്യങ്ങൾ കാണും. അതു് കണ്ട് പഴയതു് ആവർത്തിക്കുകയാണ് എന്ന് തെറ്റിദ്ധരിക്കേണ്ട – “ജനനം, മരണം, പുനരപിജനനനീജഠരേശയനം” ചതുർയുഗം, പ്രളയം മുതലായവയൊക്കെ സിദ്ധാന്തങ്ങളാണ്. പക്ഷേ, ഇവയിലൊക്കെ ഒരു ചക്രവും അതിനുമുമ്പത്തെ ചക്രവും തമ്മിൽ യാതൊരു ബന്ധവുമില്ല. രണ്ടിനും ഇടക്ക് പൂർണ്ണമായ വിടവാണ്. എല്ലാം ‘ആദ്യേം പുതീം’ തുടങ്ങണം. പ്രാകൃതമൂല്യങ്ങളിൽ നിന്ന് ആദ്യജീവരൂപങ്ങളിലേക്ക്, അവിടെ നിന്ന് സങ്കീർണ്ണ ജീവികൾ, മനുഷ്യകുരങ്ങൻ, മനുഷ്യൻ, വിവധ സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥകൾ … എന്നിങ്ങനെയുള്ള യാന്ത്രികമായ ആവർതനം! ഇതൊക്കെ തെറ്റാണ്. നിഷേധത്തിന്റെ നിഷേധത്തിലൂടെയുള്ള വളർച്ചയിൽ കാണുന്നത് ഇത്തരത്തിലുള്ള ആവർത്തനമല്ല എന്നോർക്കണം. വികാസം, ചലനം, മാറ്റം, വളർച്ച – സദാ മുന്നോട്ടാണ്. (നിർവചനപ്രകാരം എന്നു വേണമെങ്കിൽ എടുക്കാം.) പഴയ ഒന്നും അതുപോലെ ആവർതിക്കപ്പെടുന്നില്ല. പഴയതിന്റെ ഗുണധർമ്മങ്ങളിൽ ചിലവ പുതിയതിൽ കണ്ടെന്നുവരാം. അത്രമാത്രം.

* * *

അങ്ങനെ മാറ്റത്തിന്റെ നിയമങ്ങൾ ഏവയെന്ന് നാം കണ്ടു. മാറ്റത്തിന്, ചലനത്തിന് നിദാനമായ ബലം വിപരീതങ്ങളുടെ സംഘട്ടനമാണ് എന്നും മാറ്റത്തിന്റെ രീതി, തുടർമാറ്റം–എടുത്തുചാട്ടം എന്ന വിധത്തിലാണ് എന്നും, ഇതിന്റെ ഫലമായി മൊത്തത്തിൽ പുരോഗമനാത്മകമായി മുന്നേറ്റം ഉണ്ടാകുന്നു എന്നും നാം കണ്ടു. അടിമത്തം ‘ഹീന’മാണെങ്കിലും പ്രാകൃതസാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥയെ അപേക്ഷിച്ച് അത് ഒരു മുന്നേറ്റമായിരുന്നു; നാടുവാഴിത്തം അവിടെ നിന്നും മുന്നേറി, പിന്നെ മുതലാളിത്തവും പിന്നിട്ട് സോഷ്യലിസത്തിലേക്കും അവിടന്നങ്ങോട്ട് കമ്യൂണിസത്തിലേക്കും മാനവരാശി നീങ്ങിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്.

ഓരോ സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥയും അതിനു മുമ്പുള്ളതിനെ നിഷേധിക്കുകയും പിന്നീടുവരുന്ന തിനാൽ സ്വയം നിഷേധിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു; ഈ നിഷേധ പ്രക്രിയ നടക്കുന്നതാകട്ടെ, താരതമ്യേന കുറഞ്ഞ ഒരു കാലയളവിനുള്ളിലും കുറെയൊക്കെ തീക്ഷ്ണമായ സംഘട്ടനങ്ങളിൽ കൂടെയും ആണ്. ഗോത്രയുദ്ധങ്ങളിലൂടെയാണ് അടിമത്തം നിലവിൽവന്നത്. സ്പാർടക്കസ് തുടങ്ങിവെച്ച 'കലാപ'മാണ് അടിമത്തത്തിന്റെ വേരറുത്തത്. അന്നിട്ടും 19-ആം നൂറ്റാണ്ടിൽ നീഗ്രോകളെ അടിമകളാക്കി കച്ചവടം നടത്തിയിരുന്നു അമേരിക്കക്കാർ. അവരുടെ വിമോചനത്തിന്റെ കഥയാണ് ഫ്രീഡം റോഡ്. അബ്രഹാംലിങ്കണ് തന്റെ ജീവനെത്തന്നെ ബലി നൽകേണ്ടിവന്നു അതിന്. 17–18 നൂറ്റാണ്ടുകളിലെ രക്തരൂഷിതവും, ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ അത്രതന്നെ രക്തരൂഷിതമല്ലാത്തതുമായ വിപ്ളവങ്ങൾ നാടുവാഴിത്തത്തിന്റെ അന്ത്യം കുറിച്ചു. ഇരുപതാം നൂറ്റാണ്ടിൽ മുതലാളിത്തത്തിൽനിന്ന് സോഷ്യലിസത്തിലേക്ക് കടന്ന ഓരോ രാജ്യത്തിനും കനത്ത വില നൽകേണ്ടിവന്നിട്ടുണ്ട്. ഒക്ടോബർ വിപ്ളവം, തുടർന്നുണ്ടായ ആഭ്യന്തരയുദ്ധം, ചൈനീസ് വിപ്ളവം, ക്യൂബൻ വിപ്ളവം, വിയത്നാം, കംബോഡിയ ... സോഷ്യലിസത്തിലേക്കുള്ള പരിവർത്തനത്തിന്റെ തീവ്രസമരത്തിനിടക്കാണ് ഇന്ന് നാം. ഓരോ സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥയും തകരാനും പുതിയ ഒന്ന് രൂപപ്പെടാനും ഇടയാക്കിയത് ഉല്പാദനശക്തിയും, ഉല്പാദനബന്ധങ്ങളും തമ്മിലുള്ള സംഘട്ടനമാണെന്നും കണ്ടു.

ഇന്ന് നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന വിപ്ലവസമരത്തിന് നേതൃത്വം നൽകാൻ നിയുക്തരായിട്ടുള്ള തൊഴിലാളിവർഗ്ഗത്തിന് അതിന് കഴിയണമെങ്കിൽ, ഈ ചരിത്രപരവും ഭൗതികവാദപരവും ആയ വീക്ഷണം ഉണ്ടായേ തീരൂ. "ചെയ്ത വേലക്ക് ന്യായമായ കൂലി" എന്ന മുദ്രാവാക്യം കാലഹരണപ്പെട്ടിരിക്കുന്നുവെന്നും "കൂലിവേലവ്യവസ്ഥ അവസാനിപ്പിക്കുക" എന്നതായിരിക്കണം മുദ്രാവാക്യമെന്നും ഒരു നൂറ്റാണ്ടിന് മുമ്പുതന്നെ എംഗൽസ് നമ്മോട് പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. അപ്പോൾ തൊഴിലാളികളെ സംബന്ധിച്ചെടുത്തോളം 'ശാസ്ത്രബോധ'ത്തിന്റെ കാതലായ ഒരു വശം ഇതാണ്.

കൂലിവേല വ്യവസ്ഥ കാലഹരണപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു

മത്സരാധിഷ്ഠിത സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥ കാലഹരണപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഉല്പാദന ഉപകരണങ്ങളുടെ ഉടമസ്ഥതയാണ് മത്സരത്തിന് നിദാനം. അതൊഴിവാക്കാൻ ഉല്പാദന ഉപകരണങ്ങൾ പൊതു ഉടമയിലാക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

ഈ അവസാനം പറഞ്ഞതിന്റെ ശാസ്ത്രീയമായ ന്യായീകരണം എന്താണെന്ന്, അത് നമ്മുടെ ആത്മനിഷ്ഠമായ ആഗ്രഹം മാത്രമല്ലേ എന്ന് ചോദിച്ചേക്കാം. അല്ല. കാരണം, എല്ലാ ഉല്പാദന ഉപകരണങ്ങളും ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുള്ളത് ജനങ്ങളാണ് ഒരോന്നിനും നിരവധി നൂറ്റാണ്ടുകളിലായി, നിരവധി രാജ്യങ്ങളിലായി ജനിച്ച്, അദ്ധ്വാനിച്ച്, ജീവിച്ച് മരിച്ചവരുടെ അദ്ധ്വാനത്തിന്റെ അംശം കാണാം. മാത്രമല്ല, അതിൽ മറ്റൊന്നും തന്നെ ഇല്ലതാനും. ഏതൊരു ഉപകരണവുമെടുത്തോളു, അത് മൂർത്തരൂപം കൊണ്ടിട്ടുള്ള മനുഷ്യാദ്ധ്വാനം മാത്രമാണ്. മറ്റൊന്നുമല്ല. വേണമെങ്കിൽ നമ്മുക്ക് കുറച്ചുകൂടി വിശദമായി

പരിശോധിച്ചുനോക്കാം.

ഉദാഹരണത്തിന് ലെയ്ഥ് ഒരു ഉല്പാദന ഉപകരണമാണ്. കളമശ്ശേരിയിലെ എച്ച് എം ടി ഫാക്ടറിയിൽ ഉണ്ടാക്കുന്ന ഒരു ലെയ്ഥ്, അതിൽ എന്തെല്ലാം അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. തൊഴിലാളികളുടെ അദ്ധ്വാനം അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. കൂടാതെ, ആ യന്ത്രമുണ്ടാക്കാനായി കളമശ്ശേരിയിൽ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള യന്ത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇവയുടെ ഒരംശവും അതിൽ അടങ്ങിയിരിക്കും. അങ്ങനെ കളമശ്ശേരിയിൽ ഉണ്ടാക്കിയ യന്ത്രത്തിന്റെ – ഇതിനെ ഇന്നത്തെ യന്ത്രം എന്ന് വിളിക്കാം – ഘടന ഇങ്ങനെ കുറിക്കാം:

എച് എം ടി ലെയ്ഥ്	=	കളമശ്ശേരിയിലെ തൊഴിലാളികളുടെ അദ്ധ്വാനം
	+	അസംസ്കൃതപദാർത്ഥം
	+	കളമശ്ശേരിയിൽ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള യന്ത്രത്തിന്റെ (ഇന്നലത്തെ യന്ത്രത്തിന്റെ) ഒരംശം

ഉരുക്ക് ഭിലായിയിൽനിന്ന് വരുന്നു. അതിൽ ഭിലായിയിലെ തൊഴിലാളികളുടെ അധ്വാനവും കൽകരിഖനികളിൽ നിന്നും ഇരുമ്പുഖനികനികളിൽ നിന്നും മറ്റും അവിടെയുള്ള യന്ത്രങ്ങളുപയോഗിച്ച് അവിടത്തെ തൊഴിലാളികൾ കുഴിച്ചെടുത്തയച്ച അയിരും കൽക്കരിയും, റഷ്യയിലെ തൊഴിലാളികൾ റഷ്യ യിലെ അസംസ്കൃതപദാർത്ഥങ്ങളും യന്ത്രങ്ങളും മറ്റും ഉപയോഗിച്ച് നിർമിച്ച് ഉരുക്കുമില്ലിന്റെ ഒരംശവും എല്ലാം അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. കളമശേരിയിൽ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ള യന്ത്രമാകട്ടെ, ചെക്കസ്ളവാക്യ യിലെ തൊഴിലാളികൾ അവിടെയുള്ള യന്ത്രങ്ങളും അസംസ്കൃതപദാർത്ഥങ്ങളും കൂട്ടിയുണ്ടാക്കിയിട്ടുള്ളതാണ്. റഷ്യ യിലും ചെക്കസ്ളവാക്യ യിലും ഈ യന്ത്രങ്ങൾ ഇന്നത്തേയും ഇന്നലത്തേയും യന്ത്രങ്ങൾകുമുമ്പ് ഉണ്ടായവയാണ്.

അപ്പോൾ എച് എം ടി ലെയ്ഥ്	=	കളമശേരിയിലെ തൊഴിലാളികളുടെ അധ്വാനം
	+	ഭിലായിലെ തൊഴിലാളികളുടെ അധ്വാനം
	+	ഖനികളിലെ തൊഴിലാളികളുടെ അധ്വാനത്തിന്റെ ഒരംശം.
	+	റഷ്യയിലെ തൊഴിലാളികളുടെ അധ്വാനത്തിന്റെയും യന്ത്രത്തിന്റേയും ഒരംശം
	+	ചെക്കസ്ളവാക്യയിലെ തൊഴിലാളികളുടേയും അധ്വാനത്തിന്റെയും യന്ത്രത്തിന്റേയും ഒരംശം

റഷ്യ യിലുള്ള യന്ത്രം, വിപ്ലവത്തിനുമുമ്പ് അമേരിക്കയിൽ നിന്നും ബ്രിട്ടനിൽ നിന്നും കൊണ്ടു വന്നിട്ടുള്ള യന്ത്രങ്ങളുപയോഗിച്ച് ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുള്ള യന്ത്രങ്ങൾകൊണ്ട് ഉണ്ടാക്കിയതാവാം. ചെക്കസ്ളവാക്യ യിലെ യന്ത്രം ഉണ്ടാക്കാൻ ഉപയോഗിച്ച യന്ത്രം ജർമനിയിൽ

നിന്നോ മറ്റേതെങ്കിലും രാജ്യത്തു നിന്നോ കൊണ്ടുവന്ന കൂടുതൽ പഴയ യന്ത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചുണ്ടാക്കിയതാവാം. അപ്പോൾ അവയിലെല്ലാം അമേരിക്കയിലെയും ബ്രിട്ടണിലെയും ജർമനിയിലെയും ഒക്കെ തൊഴിലാളികളുടെ അധ്വാനത്തിന്റെ ഓരോ അംശവും അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. അങ്ങനെ നോക്കുമ്പോൾ ഓരോ യന്ത്രവും ഓരോ അസംസ്കൃതപദാർത്ഥവും അതിനുമുമ്പുള്ള യന്ത്രത്തിന്റെയും അധ്വാനത്തിന്റെയും ഫലമാണെന്ന വരുന്നു. ഈ ശൃംഖലയെ പിന്നോക്കം പിന്നോക്കം ചരിത്രകാലഘട്ടത്തിലേക്കും ചരിത്രാതീതകാലഘട്ടത്തിലേക്കും നീട്ടിക്കൊണ്ടുപോകയാണെങ്കിൽ, അവസാനം നാം ആദ്യത്തെ യന്ത്രത്തിലും അതുപയോഗിച്ചുള്ള മനുഷ്യന്റെ അധ്വാനത്തിലും എത്തിച്ചേരുന്നു, ഈ ഏറ്റവും ആദ്യത്തെ യന്ത്രമാകട്ടെ,മനുഷ്യൻ ഏറ്റവും ആദ്യമായി ഉപയോഗിച്ച ടൂൾ ആകുന്നു- അതായത്, പ്രകൃതിയിൽ നിന്ന് പെറുക്കിയെടുക്കുന്ന കൂർതവക്കുകളോടുകൂടിയ കല്ലുകൾ. അവിടെ പെറുക്കിയെടുക്കുക എന്ന അധ്വാനം മാത്രമാണ് നടന്നിട്ടുള്ളത്. ആദിമമനുഷ്യന്റെ, പ്രാങ് മനുഷ്യന്റെ, ആ അധ്വാനത്തിന്റെ ഒരംശം, നന്നെ നിസാരമായ ഒരംശമാണെങ്കിലും ഇന്നത്തെ സകല ഉൽപന്നങ്ങളിലും അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ഇന്ന് നാം ഉപയോഗിക്കുന്ന ഓരോ ഉൽപന്നങ്ങളിലും ലോകത്തെമ്പാടും വിവിധ രാജ്യങ്ങളിലായി, വിവിധ കാലഘട്ടങ്ങളിലായി ജീവിച്ചിരുന്ന ലക്ഷോപലക്ഷം മനുഷ്യരുടെ അധ്വാനത്തിന്റെ അംശങ്ങൾ ഉൾക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. അതിലെ ഏറ്റവും ഒടുവിലത്തെ ഭാഗം, ഒരു പ്രത്യേക ഉൽപ്പന്നമുണ്ടാക്കുന്ന തൊഴിലാളിയുടെ അധ്വാനം മാത്രമേ നാം പ്രകടമായി മനസ്സിലാക്കുന്നുള്ളൂ എന്നതാണ് വാസ്തവം. അപ്പോൾ ഇന്ന് ലോകത്തിൽ കാണുന്ന എല്ലാ ഉൽപ്പന്നങ്ങളിലും ഇന്നോളം ജീവിച്ച് മരിച്ച എല്ലാ മനുഷ്യരുടേയും അധ്വാനത്തിന്റെ ഫലങ്ങൾ ഉൾക്കൊണ്ടിട്ടുണ്ട്. അച്ഛന്റേയും അമ്മയുടേയും സ്വത്തിന്റെ അവകാശികൾ മക്കളാണെങ്കിൽ ഇന്നേവരെ ജീവിച്ച മരിച്ച എല്ലാവരും കൂടി ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുള്ള സ്വത്തിന്റെ അവകാശികൾ അവരുടെയെല്ലാം മക്കളായ ഇന്ന് ജീവിക്കുന്നവർ എല്ലാവരും ആണല്ലോ! അങ്ങനെയിരിക്കെ നാട്ടുകാർ ബാങ്കിൽ നിക്ഷേപിച്ച പണത്തിൽ നിന്ന് കടമെടുത്ത് കളമശ്ശേരിയിലെ കമ്പനിക്ക് കൊടുത്തു എന്ന പേരിൽ അവിടത്തെ യന്ത്രം ആരുടെയെങ്കിലും ഒരാളുടെ സ്വന്തം ആയിത്തീരുന്നത് എങ്ങനെയാണ്? ഇന്നത്തെ മുതലാളിത്ത വ്യവസ്ഥയുടെ, നിയമം അതാണ് – എന്ന മാത്രമേ പറയാൻ പറ്റൂ. അർഥശൂന്യവും അശാസ്ത്രീയവുമാണിതെന്ന കാര്യം പകൽ പോലെ വ്യക്തമാണ്.

മാനവരാശിക്ക് മുഴുവൻ അവകാശപ്പെട്ട യന്ത്രങ്ങളും മറ്റ് സാമാനങ്ങളും ഏതാനും വ്യക്തികളുടെ സ്വന്തമാണ് എന്നുവരുന്നത് ഒരു യുക്തിക്കും ചേരുന്നതല്ല. 'കയ്യൂക്കുള്ളവൻ കാര്യക്കാരൻ' എന്നത് പഴയ ഒരു ചൊല്ലാണ്, ഇന്നും നമ്മുടെ നാട്ടിൽ നടപ്പുള്ളതുമാണ്. എന്നാൽ പലപ്പോഴും ഇതിലെ അനീതിയും അശാസ്ത്രീയതയും നാം മനസ്സിലാക്കുന്നില്ല. മാത്രമല്ല, നിലവിലുള്ളത് ന്യായമാണെന്ന് പോലും നമ്മെ ബോധ്യപ്പെടുത്താൻ അവർക്ക് കഴിയുന്നു.

കൂലിവേല വ്യവസ്ഥയേയും ഉൽപാദന ഉപകരണങ്ങളേയും സംബന്ധിച്ച് ധാരണയിൽ മാത്രമായി ഒതുക്കാവുന്നതല്ല തൊഴിലാളികളുടെ വർഗബോധം. കാരണം, സമൂഹ വ്യവസ്ഥയുടെ സമൂലമായ പരിവർത്തനത്തിനു വേണ്ടി ശ്രമിക്കുന്ന തൊഴിലാളി വർഗത്തെ

ആശയക്കുഴപ്പയത്തിലാക്കാൻ ഇന്നത്തെ സ്വത്തുടമാവർഗം പല വേലകളും പ്രയോഗിക്കുന്നതാണ്. ഈ കാണായ പ്രപഞ്ചമെല്ലാം മിഥ്യയാണെന്നും ഈശ്വരനൊന്നേ സത്യമായുള്ളൂ എന്നും മറ്റുമുള്ള അവരുടെ പഴയ വാദത്തിന് പുതിയ പല രൂപങ്ങളും ഇന്നുണ്ടായിട്ടുണ്ട്. അവർ ചോദിക്കുന്നു, "ശാസ്ത്രം ഇന്ന് ശരിയെന്ന് പറയുന്നത് നാളെ തെറ്റെന്ന് തെളിയിക്കപ്പെടുന്നു. പ്രകാശം കണമാണെന്ന് പറഞ്ഞു; പിന്നെ തരംഗമാണെന്ന് പറഞ്ഞു. പിന്നെ രണ്ടുമാണെന്ന് പറഞ്ഞു. അവസാനം രണ്ടുമല്ലെന്ന് പറഞ്ഞു. ന്യൂട്ടന്റെ സിദ്ധാന്തങ്ങൾ ശരിയല്ലെന്ന് ഐൻസ്റ്റൈൻ പറഞ്ഞു. ഐൻസ്റ്റൈന്റേത് അപര്യാപ്തമാണെന്ന് അദ്ദേഹത്തിന്റെ പിൻഗാമികൾ പറയുന്നു. ഏതാണ് ശരി? ശാശ്വതമായ സത്യം ഒന്നേയുള്ളൂ. അതാണ് ഈശ്വരൻ, പരബ്രഹ്മം. അവർ പറയുന്നു: "ചൂടും തണുപ്പും ആപേക്ഷികം മാത്രമല്ലേ? തണുത്ത വെള്ളത്തിലും നല്ല ചൂടുള്ള വെള്ളത്തിലും കുറേ നേരം ഇട്ടു വച്ച കൈകൾ രണ്ടും ഒരുമിച്ച് ഇളം ചൂട് വെള്ളത്തിൽ വെച്ചാൽ ഒരു കയ്യിന് വെള്ളം ചൂടുവെള്ളമായും മറ്റേതിന് അത് തണുത്ത വെള്ളമായും അനുഭവപ്പെടുന്നു. നമ്മുടെ സ്പർശനേന്ദ്രിയത്തെ നമുക്ക് വിശ്വസിക്കാമോ? പച്ചവെള്ളത്തിന് മധുരമുണ്ടാക്കുന്ന (നെല്ലിക്ക ചവച്ച ശേഷം) നാക്കിനെ നമുക്ക് വിശ്വസിക്കാമോ? നമ്മുടെ കണ്ണും ചെവിയുമൊക്കെ നമ്മെ എത്രയോ തവണ വഞ്ചിച്ചിട്ടുണ്ട്. നമുക്ക് ഓരോരുത്തർക്കും എത്രയോ അനുഭവമുണ്ടായിരിക്കും." അങ്ങനെ പഞ്ചേന്ദ്രിയങ്ങളെക്കൊണ്ട് ലോകത്തെപ്പറ്റി നമുക്ക് ലഭിക്കുന്ന അറിവ് പൂർണ്ണമോ യഥാർത്ഥമോ അല്ല എന്നവർ വാദിക്കുന്നു. മനനം കൊണ്ട്, 'ഉൾകാഴ്ച' കൊണ്ട് കിട്ടുന്ന അറിവേ യഥാർഥമായിരിക്കൂ എന്നവർ വാദിക്കുന്നു. 'അറിവ്', 'യാഥാർഥ്യം', 'സത്യം' മുതലായ വാക്കുകളുടെ അർഥം തന്നെ അവ്യക്തമാക്കുകയാണവർ ചെയ്യുന്നത്! ശാസ്ത്രബോധത്തിൽ അതിപ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നതാണ് ഇവയെപ്പറ്റിയുള്ള വ്യക്തത. കാരണം തൊഴിലാളികൾ ഇന്ന് ആശയക്കുഴപ്പത്തിലാണ്. തങ്ങളുടെ ജീവിതനിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്തേണ്ട എന്ന് ഒരൊറ്റ തൊഴിലാളിയും വിചാരിക്കില്ല. സാധനങ്ങളുടെ വില വാണംപോലെ കയറുമ്പോൾ, കൂടുതൽ വേതനം വേണ്ട എന്നൊരാളും പറയില്ല. എന്നിരിക്കിലും തൊഴിലാളികളിൽ നല്ലൊരു ശതമാനം വിലക്കയറ്റത്തിന് കാരണമായവരുടെ, തൊഴിലാളികൾ കൂടുതൽ കൂലി ചോദിക്കരുതെന്ന് പറയുന്നവരുടെ, പിന്നിൽ അണിനിരക്കുന്നുണ്ടല്ലോ. ഇന്ത്യയെ 'സോഷ്യലിസ'ത്തിലേക്ക് നയിക്കാൻ മുന്നോട്ടുവന്നിട്ടുള്ള ഒട്ടേറെ രാഷ്ട്രീയപാർടികളുണ്ട്. ഒട്ടേറെ കോൺഗ്രസ് പാർടികൾ, സോഷ്യലിസ്റ്റ് പാർടികൾ, കമ്യൂണിസ്റ്റ് പാർടികൾ മറ്റ് പല പേരുകളിലുമുള്ള പാർടികൾ. ഇവയോരോന്നും തങ്ങളുടേതായ പരിപാടികൾ തൊഴിലാളികളുടെ മുന്നിൽ വെക്കുന്നുണ്ട്. ഇവയിൽ ഏത് ശരി? ഏത് തെറ്റ്? എങ്ങനെ നിശ്ചയിക്കും? ശരി-തെറ്റുകൾ നിശ്ചയിക്കാൻ അറിയാതിരിക്കുകയോ, അതിൽ തെറ്റ് പറ്റുകയോ ചെയ്താൽ ലക്ഷ്യം നേടാനാവില്ല എന്നു മാത്രം.

ഇംഗ്ളണ്ടിലെ തൊഴിലാളിനേതാവായ വെസ്റ്റൺ വാദിച്ചു: തൊഴിലാളികൾക് കൂലിക്കൂടുതൽ കൊടുത്താൽ, സാധനങ്ങളുടെ വില കൂടുക മാത്രമായിരിക്കും ഫലം എന്ന്. ആ സിദ്ധാന്തത്തിന്റെ പൊള്ളത്തരം മാർക്സ് പൊളിച്ചുകാട്ടി. എങ്കിലും എല്ലാവർക്കും അത് വിശ്വാസമായില്ല. ഇന്നും പലർകും വിശ്വാസമായിട്ടില്ല. വെസ്റ്റന്റെ പിൻഗാമികളായ തൊഴിലാ

ളിനേതാക്കളുടെ പിന്നിൽ അണിനിരക്കുന്ന തൊഴിലാളികളിൽ നല്ലൊരുഭാഗം. എന്നാൽ ലോകത്തിന്റെ മൂന്നിലൊരുഭാഗം പ്രദേശത്തെ തൊഴിലാളികൾക്കും ജനങ്ങൾകാകെയും ജനങ്ങൾകാകെയും മാർക്സ് പറഞ്ഞത് ശരിയാണെന്ന് ഇന്ന് ബോദ്ധ്യപ്പെട്ടു കഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു.

ഇന്ന് നമ്മളോരോരുത്തരുടെയും മുമ്പിൽ തീരുമാനിക്കപ്പെടേണ്ടതായ നൂറുകണക്കിന് ചോദ്യങ്ങൾ കിടപ്പുണ്ട്. ദേശസാൽക്കരണത്തിന്റെ പ്രശ്നമായാലും വേണ്ടില്ല, മാവേലി സ്റ്റോറുകളുടെ പ്രശ്നമായാലും വേണ്ടില്ല, ജലസേചനമോ, പൊതുജനാരോഗ്യമോ, വൈദ്യുതിയോ, വിദ്യാഭ്യാസമോ എന്തിന്റെ പ്രശ്നമായാലും വേണ്ടില്ല, പഴയ അനുഭവങ്ങളുടെ സത്ത ഉൾക്കൊള്ളുകയും ഉപരിപ്ലവങ്ങളായവയെ തള്ളുകയും ചെയ്ത് പുതിയ ധാരണകൾക്ക് രൂപം കൊടുക്കാനും അവയനുസരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കാനും നാം ബാദ്ധ്യസ്ഥരാണ്. ഇതിൽ വസ്തുനിഷ്ഠവും ആത്മനിഷ്ഠവുമായ ഘടകങ്ങളുണ്ട്, അവയെ വേർതിരിക്കാൻ നമുക്ക് കഴിയണം.

നമ്മുടെ നാട്ടിൽ സോഷ്യലിസ്റ്റ് വ്യവസ്ഥ വരുത്തുമെന്ന് എല്ലാ രാഷ്ട്രീയപാർട്ടികളും അവകാശപ്പെടുന്നു. എല്ലാ രാഷ്ട്രീയ പാർട്ടികളും ഒരിക്കലല്ലെങ്കിൽ മറ്റൊരിക്കൽ ചിലയിടങ്ങളിലെങ്കിലും അധികാരത്തിൽ വന്നിട്ടുണ്ടുതാനും. ആരും ഇതേവരെ സോഷ്യലിസം വരുത്തിയിട്ടില്ല. അഥവാ വല്ലവരും തങ്ങൾ സോഷ്യലിസം സ്ഥാപിച്ചെന്ന് അവകാശപ്പെടുകയാണെങ്കിൽ ആ സോഷ്യലിസം നമ്മിൽ ഭൂരിപക്ഷം പേർക്കും രുചിക്കുന്നതല്ല. സോഷ്യലിസം എന്നുവെച്ചാൽ എന്ത്? കമ്മ്യൂണിസം എന്നാലെന്ത്? അവയുടെ ഏറ്റവും മൗലികമായ ഘടകങ്ങളേവ? പരിവർത്തനത്തിന്റെ പ്രശ്നങ്ങളേവ? അവ തരണം ചെയ്യുന്നതിന് സ്വീകരിക്കേണ്ട മാർഗ്ഗങ്ങളേവ? ആരാണ് മുൻകൈയെടുക്കേണ്ടത്? ആരെയെല്ലാമാണ് കൂട്ടുപിടിക്കേണ്ടത്? ആരെല്ലാമാണ് തടസ്സമായി നിൽക്കുക? ഇതെല്ലാം വേർതിരിച്ചറിയുകതന്നെ വേണം. ചിരിത്രപരമായ അനുഭവങ്ങളുടെയും അവയിൽനിന്നുയിർക്കൊണ്ട സിദ്ധാന്തങ്ങളുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിലേ ഇതെല്ലാം ചെയ്യാൻ സാധിക്കൂ.

എന്താണ് ഇന്നത്തെ ഇന്ത്യയിലെ സാമൂഹ്യ-സാമ്പത്തിക വ്യവസ്ഥ? മുതലാളിത്തമാണോ? സോഷ്യലിസമാണോ? നമുക്ക് വ്യക്തമായ ധാരണ ഉണ്ടാകണം. ഏതാനും പൊതുമേഖലാസ്ഥാപനങ്ങൾ ഉണ്ടായാൽ സോഷ്യലിസമാകുമോ? ആവില്ലെന്ന് നാം മനസ്സിലാക്കണം. ഉൽപ്പാദനോപകരണങ്ങളും അസംസ്കൃത പദാർത്ഥങ്ങളും ആയതിനാൽ ഉത്പന്നങ്ങളും ഒക്കെ പൊതു ഉടമയിൽ ആയിരിക്കണം. എങ്കിലേ സോഷ്യലിസമാകൂ. മത്സരമല്ല, സഹകരണമായിരിക്കും സമൂഹത്തിലെ ആംഗങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തിന്റെ രൂപം. മുതലാളിത്ത സമൂഹത്തെ ഒറ്റയടിക്ക് സോഷ്യലിസ്റ്റ് സമൂഹമായി മാറ്റാൻ പറ്റില്ല. പല അന്തരാളഘട്ടങ്ങളുണ്ടായിരിക്കും. ഇതെല്ലാം നാം എങ്ങനെ തരണം ചെയ്യും? എല്ലാം നാം മനസ്സിലാക്കുകതന്നെ വേണം.

സമൂഹത്തിൽ മാറ്റം വരുത്തുന്നതിൽ, എല്ലാവർക്കും തൊഴിലും വിശ്രമവും ഭക്ഷണവും ആരോഗ്യവും വിദ്യാഭ്യാസവും ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിൽ, ട്രേഡ് യൂണിയനുകളും മറ്റ് ബഹു

ജനസംഘടനകൾക്കും ഉള്ള പങ്കെന്ത്? രാഷ്ട്രീയപ്പാർട്ടികൾക്കുള്ള പങ്കെന്ത്? നാം വ്യക്തമായി മനസ്സിലാക്കുകതന്നെ വേണം. ഉദാഹരണത്തിന് ഇവിടെ വിവിധ രാഷ്ട്രീയപ്പാർട്ടികൾ നേതൃത്വം നൽകുന്ന ട്രേഡ് യൂണിയനുകളുണ്ട്. അടിസ്ഥാനപരമായി നോക്കുമ്പോൾ, ഏത് ട്രേഡ് യൂണിയനിലെ അംഗമായാലും ശരി, തൊഴിലാളികളുടെ, അധ്വാനിക്കുന്നവന്റെ ആവശ്യം ഒന്നുതന്നെയായിരിക്കും. എന്താണത്? "ചെയ്യുജോലിക്ക് ന്യായമായ കൂലി" എന്നായിരുന്നു പണ്ടൊക്കെ പറഞ്ഞിരുന്നത്. എന്നാൽ ന്യായമായതെന്തെന്ന് ആരാണ് നിശ്ചയിക്കുക? കൂലികൊടുക്കുന്നവരാണ് അത് നിശ്ചയിക്കുന്നതെന്ന് അനുഭവം നമ്മെ പഠിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. അത് പട്ടിണിക്കൂലി ആയിരിക്കും എന്നും ഇന്ന് നമുക്കറിയാം. 'ആവശ്യാധിഷ്ഠിത മിനിമം കൂലി' എന്ന പുതിയൊരു മുദ്രാവാക്യം നാം ഉയർത്തി. 'ആവശ്യങ്ങൾ' നിർണ്ണയിക്കുന്നത് നമ്മളായിരിക്കണമെന്നും പറഞ്ഞു. എന്നാൽ അത് അപ്രായോഗികമാണെന്നും നടപ്പാക്കാൻ പറ്റില്ലെന്നും ചില പാർട്ടികൾ വാദിക്കുന്നു. അവരുടെ നേതൃത്വത്തിൻ കീഴിലുള്ള ട്രേഡ് യൂണിയനുകൾ അതംഗീകരിക്കുന്നുണ്ടോ? കൂട്ടായി വിലപേശാനുള്ള ഒരു ഉപാധിമാത്രമാണ്, അതുമാത്രമേ ആകാവൂ എന്ന് ചിലർ സിദ്ധാന്തവൽക്കരിക്കുന്നു. അത് ശരിയാണോ? ഇന്ത്യക്ക് സ്വാതന്ത്ര്യം ലഭിച്ചിട്ട് 38 വർഷം കഴിഞ്ഞു. ഇവിടെ എന്താണ് സംഭവിച്ചത്? ദരിദ്രരുടെയും പട്ടിണിക്കാരുടെയും എണ്ണം കൂടി. അദ്ധ്വാനിക്കുന്നവരുടെ, സമ്പത്തുൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നവരുടെ, ജീവിതം കൂടുതൽകൂടുതൽ ദുരിതപൂർണ്ണമായിത്തീർന്നു. അതേസമയം കുറേ പണക്കർ കുറേക്കൂടി പണക്കാരായി. അവരുടെ സമ്പത്ത് അനേകം മടങ്ങ് വർദ്ധിച്ചു. ഒരു വശത്ത് പന്നികൾക്കുകൂടി സഹിക്കാനാവാത്ത ചേരികളുടെയും അതിലെ നിവാസികളുടെയും എണ്ണം വർദ്ധിച്ചു. മറുവശത്ത് പഞ്ചനക്ഷത്ര ഹോട്ടലുകളുടെയും കൊട്ടാരസദൃശമണിമാളികകളുടെയും എണ്ണം പെരുകി. ജാതിയുടെയും മതത്തിന്റെയും ഭാഷയുടെയും പേരിലുള്ള വഴക്കുകൾ വർദ്ധിച്ചു. വിദ്യാഭ്യാസം, ആരോഗ്യം, ഭരണം എല്ലായിടത്തും കാപട്യവും അഴിമതിയും വർധിച്ചു. കഷ്ടപ്പെടുന്നവർക്ക് തങ്ങളുടെ കഷ്ടപ്പാടിന്റെ കാരണം എന്തെന്ന്, തങ്ങളുടെ യഥാർത്ഥ ശത്രു ആരെന്ന് കാണാൻ പറ്റാതായി. തൊഴിലാളിവർഗ്ഗം ഒട്ടേറെ സമരങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുണ്ട്. പക്ഷേ, അവയുടെ അനുഭവങ്ങളിൽ നിന്ന് ശരിയായ സിദ്ധാന്തങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിന് അവർക്ക് മൊത്തത്തിൽ കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ടോ? ഇല്ല. അതുകൊണ്ടുതന്നെ പഴയ തെറ്റുകൾ വീണ്ടും ആവർത്തിക്കപ്പെടുന്നു. ഇന്ത്യൻ സമൂഹത്തിന്റെ ഇന്നത്തെ ദുരവസ്ഥയ്ക്ക് കാരണം അതിനെ നയിക്കുന്ന കുറെ വ്യക്തികളുടെ പോരായ്മയോ, സ്വാർത്ഥതയോ ആണെന്നെ നിഗമനത്തിൽ നാമെത്തുന്നു. അവരെ മാറ്റുന്നു. പുതിയവരെ പ്രതിഷ്ഠിക്കുന്നു. അവരും പഴയവരെപ്പോലെ പെരുമാറുന്നു. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ഒന്നും നടക്കില്ലെന്ന് നിരാശപ്പെടുന്നു.

വിവിധ രാഷ്ട്രീയ പാർട്ടികളെയും അവരുടെ സിദ്ധാന്തങ്ങളെയും വിലയിരുത്താതെ, ശരിയായ സിദ്ധാന്തങ്ങൾക്ക് രൂപംകൊടുക്കാതെ, പ്രവർത്തനാനുഭവങ്ങളിലൂടെ അവയുടെ ശരിമ തിട്ടപ്പെടുത്താതെ, അവയെ തുടർച്ചയായി മെച്ചപ്പെടുത്താതെ, ഈ പ്രക്രിയയിലെല്ലാം സ്വയം പങ്കുകൊള്ളാതെ, തങ്ങൾക്ക് പുരോഗതിയുണ്ടാവില്ലെന്ന് തൊഴിലാളിവർഗ്ഗം മനസ്സിലാക്കണം.

ചോദ്യങ്ങൾ

1. സോഷ്യലിസ്റ്റ് ഇന്ത്യയിൽ ഭരതനാട്യം, കഥകളി മുതലായ കലകളുടെ സ്ഥാനമെന്തായിരിക്കും?
2. ഇക്കോളജി ഒരു ബൂർഷ്വാശാസ്ത്രമാണെന്ന് ചിലർ പറയുന്നു. സോഷ്യലിസ്റ്റ് വ്യവസ്ഥിതിയിൽ അതിന് സ്ഥാനമില്ലേ?
3. നിഷേധത്തിന്റെ നിഷേധത്തിൽ 'പുരോഗമന' പരമായി എന്തുണ്ട്? സമർഥിക്കുക.

പൊതുചോദ്യങ്ങൾ

1. ദർശനമെന്നാൽ എന്ത്? അതിൽ നമുക്ക് താല്പര്യമെന്ത്?
2. മാർക്സിസം തൊഴിലാളിവർഗത്തിന്റെ ലോകവീക്ഷണമാണെന്ന പറയുന്നു. എങ്കിൽ അത് ഭാഗീകമായ ഒരു വീക്ഷണമല്ലേ? കൂടുതൽ പൂർണ്ണമായ ഒരു ലോക വീക്ഷണ മല്ലേ വേണ്ടത്?
3. 'മെറ്റാഫിസിക്സ്' എന്ന ഇംഗ്ലീഷ് പദത്തിന് നിഘണ്ടുക്കളിൽ 'ആധ്യാത്മികവാദം' എന്ന തർജ്ജമ നൽകുന്നു. മാർക്സിയൻ ഗ്രന്ഥങ്ങളിൽ 'കേവലവാദം' എന്നും. എന്താണവ തമ്മിലുള്ള വത്യാസങ്ങൾ?
4. ആശയവാദവും, ഭൗതികവാദവും തമ്മിലുള്ള തർകത്തിന് മാനവചിന്തയോളം പഴക്കമുണ്ടെന്ന പറയുന്നു. എന്തുകൊണ്ട് ആശയവാദം ഇനിയും തകർനിട്ടില്ല?
5. മാർക്സിയൻ ദർശനത്തിലും, ഹൈസ്കൂളിലെ ഭൗതികത്തിലും മാറ്റർ ദ്രവ്യം എന്ന വാക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. പക്ഷേ, അർഥവ്യാപ്തിയിൽ വ്യത്യാസമുണ്ട്-എന്താണത്?
6. പ്രകൃതിയിലും മനുഷ്യസമൂഹത്തിലും സദാ മാറ്റങ്ങൾ വന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ഈ മാറ്റത്തിനു പ്രേരകമായ ബലം, മാറ്റത്തിന്റെ രീതി, അതിന്റെ സ്വഭാവം എന്നിവ യെക്കുറിച്ച് എന്തുപറയാൻ കഴിയും?
7. വൈരുധ്യങ്ങൾ പലതരമുണ്ട്. എംതൊക്കെയാണവ? ലോകത്തിനെ ഇന്നത്തെ പ്രധാന വൈരുധ്യങ്ങളേവ? ഇന്ത്യൻ സമൂഹത്തിലെ പ്രധാന വൈരുധ്യങ്ങളേവ?
8. പ്രപഞ്ചസത്യങ്ങൾ കണ്ടുപിടിക്കാൻ ശാസ്ത്രത്തിന്റെതന്നെ പോലെ മതത്തിന്റെ തായ രീതികളും പ്രയോഗിക്കാമെന്ന് ചില ആധുനിക ദാർശനികരും, ശാസ്ത്രജ്ഞ രും പറയുന്നു. നിങ്ങൾ അതിനോട് യോജിക്കുന്നുവോ? ഉണ്ടെങ്കിലും ഇല്ലെങ്കിലും നിങ്ങളുടെ അഭിപ്രായം സമർഥിക്കുക.
9. റോബിൻസൺക്രൂസോയും അയാളുടെ പട്ടിയും മാത്രം ഒരു ദ്വീപിൽ അകപ്പെട്ടു. രക്ഷപെടുത്താൻ ഒരു കപ്പലും വന്നില്ല. അവിടെതന്നെ ശേഷിച്ച കാലം കഴിച്ചുകൂ

ട്ടി. അതിനിടക്ക് ഒട്ടേറെ പുതിയ സസ്യജാലങ്ങൾ [128] കണ്ടുപിടിച്ചു. ഉപകരണങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കി. സിദ്ധാന്തങ്ങൾ ആവിഷ്കരിച്ചു. അയാളുടെ അറിവ് വളരെ വർദ്ധിച്ചു. ലോകവിജ്ഞാനത്തിന് അയാൾക്ക് നൽകിയ സംഭാവന ചെറുതല്ലായിരുന്നു. മേൽ കൊടുത്ത വിവരണത്തിൽ അപാകത വല്ലതുമുണ്ടോ?

10. പ്രകൃതിനിയമങ്ങൾ മനസിലാക്കുന്നതിലും പ്രകൃതിയെ രൂപാന്തരപ്പെടുത്തുന്നതിലുമുള്ള മനുഷ്യന്റെ കഴിവിന്റെ ഘട്ടം ഘട്ടമായുള്ള വളർച്ച പരിശോധിച്ച് അവ മാനവചരിത്രത്തിൽ എങ്ങനെ പ്രതിഫലിക്കപ്പെടുന്നു എന്ന് അപഗ്രഥിക്കുക.

11. മുതലാളിത്തത്തിൽ നിന്ന് സോഷ്യലിസത്തിലേക്കുള്ള പരിവർത്തനം അനിവാര്യമാണെന്നു പറയുന്നു. എന്തുകൊണ്ട്?

Please write to ⟨info@sayahna.org⟩ to file bugs/problem reports, feature requests and to get involved.
Sayahna Foundation • JWRA 34, Jagathy • Trivandrum 695014 • INDIA