

LONG DESCRIPTION

സിസ്റ്റം ഫിലോസഫിയുടെ കേന്ദ്രീയ ആശയങ്ങൾ

പ്രപഞ്ചം എങ്ങനെ ആരംഭിച്ചു, അചേതനവസ്തുക്കളുടെയും ജീവജാലങ്ങളുടെയും മൗലിക ഘടകങ്ങൾ എന്താണ് മുതലായ ചോദ്യങ്ങൾ ഏവരെയും ആശയക്കുഴപ്പത്തിലാക്കുമല്ലോ. ശാസ്ത്രവും മതവും ഇവിടെ വിപരീത ആശയങ്ങൾ പ്രചരിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്. എന്നാൽ ശാസ്ത്രത്തിലെയും മതത്തിലെയും തത്വങ്ങളെ ഏകീകരിക്കുകയും അങ്ങനെ പ്രപഞ്ചത്തെപ്പറ്റി പരമമായ അറിവ് രൂപീകരിക്കുകയും ആണ് ഫിലോസഫി (തത്വചിന്ത, ദർശനം) ലക്ഷ്യമാക്കുന്നത്. ഉത്തമമായ ഫിലോസഫിയിലേക്കുള്ള ആദ്യപടി ജീവൻറെ ഉത്ഭവത്തെപ്പറ്റി വിചിന്തനം ചെയ്യുകയാണ്.

ജീവശാസ്ത്രവും ഫിലോസഫിയും

ശാസ്ത്രീയവീക്ഷണമനുസരിച്ച്, ഏകദേശം 1370 കോടി വർഷം മുമ്പാണ് ഈ ലോകം ആരംഭിച്ചത്. ദീർഘകാലത്തെ പരിണാമത്തിലൂടെ അണുക്കൾ, തന്മാത്രകൾ എന്നീ ദ്രവ്യപദാർത്ഥങ്ങൾ ഉണ്ടായി. അവ സംയോജിച്ച് നക്ഷത്രങ്ങളും ഗ്രഹങ്ങളും രൂപപ്പെട്ടു. ഭൂമി ഉണ്ടായത് 460 കോടി വർഷം മുമ്പാണ്. 110 കോടി വർഷം നീണ്ട പരിണാമപ്രക്രിയ വഴി ഡിഎൻഎ, ആർഎൻഎ മുതലായ ബഹുതന്മാത്രകൾ ഭൂമിയിൽ രൂപമെടുത്തു. തൽഫലമായി ഡിഎൻഎ തന്മാത്രകളിൽ 350 കോടി വർഷം മുമ്പ് പൊട്ടുന്നനെ ജീവൻ ആവിർഭവിച്ചുവെന്നാണ് ശാസ്ത്രജ്ഞർ കണക്കാക്കുന്നത്. അചേതനമായ ദ്രവ്യത്തിൽ നിന്ന് ജീവനുണ്ടാകുമോ എന്ന ചോദ്യം ഫിലോസഫിയിലേക്കു നമ്മെ നയിക്കുന്നു.

600 കോടി ബേസ് തന്മാത്രകൾ ചേർന്ന ഡിഎൻഎയുടെ ഒരു ചെറിയ ഭാഗമാണ് ഒരു ജീൻ. അതിൽ ഏകദേശം 1000 ബേസ് തന്മാത്രകൾ ഉണ്ടായിരിക്കും. Adenine, Thymine, Guanine, Cytosine എന്നിങ്ങനെ നാലു തരത്തിലാണ് ബേസ് തന്മാത്രകൾ. അവയെ A, T, G, C എന്നു ചുരുക്കി പറയാം. ജീനുകളിൽ പാരമ്പര്യത്തിൻറെയും പ്രോട്ടീൻ നിർമ്മാണത്തിൻറെയും വിവരം അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. അതാണ് ജെനറ്റിക് കോഡ്. ആധുനിക ജീവശാസ്ത്രമനുസരിച്ച് ഡിഎൻഎ തന്മാത്രകളും ജനിതകകോഡും ചേർന്നാണ് ജീവൻറെ പ്രവർത്തനം നടത്തുന്നത്. അങ്ങനെ ജീവൻ എന്നാൽ ജീനുകളുടെ പ്രവർത്തനമാണ് എന്ന സിദ്ധാന്തം ഉണ്ടാക്കി. ഒരു കമ്പ്യൂട്ടറിൻറെ ഹാർഡ്‌വെയർ പോലെയാണ് ഡിഎൻഎ എന്നും സോഫ്റ്റ്‌വെയർ പോലെയാണ് ജനിതകകോഡ് എന്നും പറയുന്നു. എന്നാൽ ഇത് പ്രവൃത്തിയുടെ വിവരണമാണ് എന്ന് ഓർമ്മിക്കണം. ഈ ജൈവപ്രവർത്തനത്തിനു കാരണമായ സത്ത അഥവാ വസ്തു എന്താണ് എന്ന ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരം കിട്ടിയാലേ ജീവൻറെ നിർവചനം ലഭിക്കൂ. ഈ ലക്ഷ്യം നേടാൻ ദ്രവ്യം യഥാർത്ഥമായി ഉണ്ട് എന്നു പറയുന്ന ഭൗതികവാദവും അതിനെ ആശ്രയിക്കുന്ന ശാസ്ത്രമാർഗ്ഗവും പര്യാപ്തമല്ല എന്ന കാര്യമാണ് ഇനി വിശദീകരിക്കുന്നത്.

ഡിഎൻഎയും ജനിതകകോഡും ചേർന്ന സത്തയാണ് ജീവൻ എന്നു ശാസ്ത്രജ്ഞർ പറയാറുണ്ട്. ഈ സത്തയുടെ പ്രവർത്തനഫലമായി പ്രോട്ടീനുകൾ ഉണ്ടാകുകയും കോശത്തിൻറെ ഭാഗങ്ങൾ രൂപംകൊള്ളുകയും ജീവി ഉണ്ടാകുകയും ചെയ്യുന്നു എന്നു ലളിതമായി പറഞ്ഞുവയ്ക്കുന്നു. ഈ പ്രസ്താവന ശരിയാകണമെങ്കിൽ ഡിഎൻഎയും ജനിതകകോഡും രണ്ടുവ്യത്യസ്ത വസ്തുക്കളായി സ്ഥിതി ചെയ്യണമെന്നു നാം ശാസ്ത്രീയ ബുദ്ധി ഉപയോഗിച്ച് കണക്കാക്കുന്നു. കാരണം രണ്ട് വ്യത്യസ്ത വസ്തുക്കൾ വേറിട്ടു സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നുവെന്നത് ഒരു സാമാന്യ ബോധമാണ്. തെങ്ങും തേങ്ങയും രണ്ടാണല്ലോ.

കടലും തിരമാലയും രണ്ടാണെന്നു കരുതുന്നത് ഇപ്രകാരമാണ്. അതുപോലെ ഡിഎൻഎയും ജനിതകകോഡും രണ്ട് വ്യത്യസ്ത വസ്തുക്കളായി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നുവെന്ന് ശാസ്ത്രജ്ഞർ നിർദ്ദേശിക്കുന്നുണ്ട്. ഇതു ശരിയായ ചിന്താഗതിയാണോ? ഇമ്മാനുവേൽ കാൻറ് എന്ന മഹാനായ ദാർശനികൻ അവതരിപ്പിച്ച ചില തത്വങ്ങൾ ഈ അവസരത്തിൽ നാം ഉപയോഗപ്പെടുത്തുകയാണ്. ഡിഎൻഎ, ജനിതകകോഡ് എന്നീ പദങ്ങളെ നിർവചിക്കുന്നത് ചില തെളിവുകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണല്ലോ. ശാസ്ത്രീയമായ അനുമാനങ്ങളാണ് ഡിഎൻഎയും ജനിതകകോഡും എന്നു സമ്മതിക്കണം. അവ നമ്മുടെ ശാസ്ത്രീയബുദ്ധിയുടെ സൃഷ്ടികളാണ്. ഇവിടെ പ്രതിഭാസവും യാഥാർത്ഥ്യവും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം നാം പരിഗണിക്കണം. ശാസ്ത്രത്തിലൂടെ അറിയുന്ന ഡിഎൻഎയും ജനിതകകോഡും പ്രതിഭാസങ്ങളാണ്; അവ യഥാർത്ഥ വസ്തുക്കളല്ല.

പൊതുവായി പറഞ്ഞാൽ ശാസ്ത്രത്തിലൂടെ, തെളിവുകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ, അറിയുന്ന വസ്തുക്കളെല്ലാം പ്രതിഭാസങ്ങളാണ്; നമ്മുടെ മനസ്സിന്റെ സൃഷ്ടികളാണ്. അവ യഥാർത്ഥമാണെന്നു കരുതുന്ന ശാസ്ത്രവാദം അംഗീകരിക്കാൻ പറ്റില്ല. മറ്റൊരുവിധത്തിൽ പറഞ്ഞാൽ ഡിഎൻഎ, ജനിതകകോഡ് എന്നീ വ്യത്യസ്ത വസ്തുക്കൾ ഉണ്ടെന്നു പറയുന്നത് ഒരു അനുമാനമാണ്; ഒരു തോന്നലാണ്. ഈ വസ്തുക്കൾ ഭൗതികമാണെന്നു ശാസ്ത്രം കണക്കാക്കുന്നത് ഒരു പ്രായോഗികവീക്ഷണം മാത്രമാണ്. ഇത് യഥാർത്ഥ വീക്ഷണമല്ല എന്നതിന് ഉപോൽബലകമായി ചൂണ്ടിക്കാട്ടാനുള്ളത് ജീനുകളുടെ ലക്ഷ്യബോധവും സൃഷ്ടിപരതയുമാണ്. ജീനുകൾക്ക് അഭൗതികഗുണങ്ങൾ ഉള്ളതുകൊണ്ട് ഡിഎൻഎയും ജനിതകകോഡും വ്യത്യസ്തമായ ഭൗതികവസ്തുക്കളാണെന്നു ശാസ്ത്രസിദ്ധാന്തം യാഥാർത്ഥ്യത്തെ കാണിക്കുന്നില്ല എന്നു സാരം. ഡിഎൻഎ, ജനിതകകോഡ് എന്നിവയുടെ അസ്തിത്വത്തെപ്പറ്റിയുള്ള ഭൗതികവാദവും പ്രവർത്തനത്തെ സംബന്ധിച്ച കമ്പ്യൂട്ടർ മോഡലും സ്വീകാര്യമല്ല. അപ്പോൾ എന്താണ് പോംവഴി എന്നതിന് ഒരു പുതിയ തത്വചിന്ത ആവശ്യമായി വരുന്നു.

വ്യൂഹമെന്ന തത്വചിന്ത

ജീവനെ സംബന്ധിച്ച ആത്യന്തിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്ന കാര്യത്തിൽ ശാസ്ത്രം പരാജയപ്പെട്ടു എന്ന് നാം വിശദീകരിച്ചല്ലോ. എന്നാൽ ഇതിനകം പ്രചാരം നേടിയ ജീവശാസ്ത്രത്തെ എപ്രകാരം ന്യായീകരിക്കാൻ സാധിക്കും? അതിനുള്ള മാർഗ്ഗം നിർദ്ദേശിക്കുന്ന System Philosophy അഥവാ വ്യൂഹദർശനം എന്ന പുതിയ തത്വചിന്താപദ്ധതി ഇനി നാം അവതരിപ്പിക്കുകയാണ്.

അഭൗതികമായ ഗുണങ്ങളുള്ള ജനിതക കോഡ് ദൈവത്തിൽ നിന്ന് ഉത്ഭവിച്ചു എന്ന വീക്ഷണം മതവിശ്വാസത്തിന്റെ മേഖലയിൽ വരുന്നതാണ്. എന്നാൽ നാം ഇവിടെ വികസിപ്പിക്കുന്നത് യുക്തിപരമായ ചിന്തയാണ്; അത് ശാസ്ത്രവും മതവുമായി യോജിച്ചുപോകാൻ സാധിക്കണം എന്നു നാം കണക്കാക്കുന്നു. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ ഉയർന്നുവരുന്ന പ്രധാന പ്രശ്നം ജനിതക കോഡിന്റെ അഭൗതികതയെ – അതായത് സൃഷ്ടിപരത, സ്വാതന്ത്ര്യം, ലക്ഷ്യബോധം എന്നീ ഗുണങ്ങളെ – എങ്ങനെ കണക്കിലെടുക്കും എന്നതാണ്. ഡിഎൻഎ, ജനിതകകോഡ് എന്നിവ പരസ്പരാശ്രയത്വമുള്ള വിപരീതങ്ങളാണ് എന്നു കാണിക്കാൻ വ്യൂഹം (system) എന്ന തത്വം ഇവിടെ ആവിഷ്കരിക്കുന്നു. ദാർശനികമായി നിർവചിക്കുന്ന വ്യൂഹത്തിന് രണ്ട് പ്രധാന ലക്ഷണങ്ങൾ ഉണ്ട്.

a) സമമിതിയമായ X-Y കോർഡിനേറ്റ് ഘടന (symmetrical structure of X-Y coordinate)
വിപരീത സത്തുകൾ ചേർന്നു സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന നിർമ്മാണപദ്ധതിയാണ് വ്യൂഹം എന്നു നിർവ്വചിക്കുന്നു. അനലിറ്റിക്കൽ ജ്യോമിട്രിയിലെ X ആക്സിസ്, Y ആക്സിസ് എന്നിവ പോലെ വിപരീത സത്തുകളെ ചിത്രീകരിക്കാൻ സാധിക്കും. X ഉം Y യും തമ്മിലുള്ള വൈരുദ്ധ്യാത്മക ബന്ധമാണ് വ്യൂഹം എന്ന് വ്യക്തമാക്കുന്നു.

b) നിർമ്മാണ പ്രക്രിയ മാതൃക (production function model)
അധ്വാനം (labor), മൂലധനം (capital) എന്നിവ വൈരുദ്ധ്യാത്മകമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നതുമൂലമാണ് ഒരു ഫാക്ടറിയിൽ വിവിധതരം ഉല്പന്നങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നതെന്ന് ഇക്കണോമിക്സിൽ പറയുന്നു. വ്യൂഹത്തിന്റെ

കാര്യത്തിൽ ഈ മാതൃക ഉപയോഗിക്കാം. X-Y കോർഡിനേറ്റുകളുള്ള വ്യൂഹം ഒരു നിർമ്മാണശാല (ഫാക്ടറി) ആണ്. X, Y എന്നീ വിപരീതസത്തകൾ ഇൻപുട്ടുകൾ തന്നെ. അവ ചേർന്ന് നടക്കുന്ന നിർമ്മാണ പ്രക്രിയയിലൂടെ പല ആകൃതിയിലും സങ്കീർണ്ണതയിലും കാണപ്പെടുന്ന ഉൽപന്നങ്ങൾ രൂപം കൊള്ളുന്നു.

അങ്ങനെ ചിന്തിക്കുമ്പോൾ, ഡിഎൻഎയും ജനിതകകോഡും വിപരീതങ്ങളാണ്. പക്ഷേ, അവ സ്വതന്ത്രസത്തകളല്ല. മറിച്ച് X-axis ഉം Y-axis ഉം ആണ്. അവ വൈരുദ്ധ്യാത്മകമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു. ഇപ്രകാരമുള്ള ജൈവികവ്യൂഹത്തിന്റെ ഉൽപന്നങ്ങളായി കോശത്തിന്റെ പ്രവർത്തന ഘടകങ്ങൾ നിർമ്മിക്കപ്പെടുന്നു. അവയുടെ പല രീതിയിലുള്ള സംഘടനമൂലം പല തരത്തിലുള്ള കോശങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു. വിശേഷവൽക്കരണമെന്ന പ്രക്രിയയിലൂടെ ഒരേതരത്തിലുള്ള കോശങ്ങൾ സംഘടിച്ച് ഉണ്ടാകുന്നതാണ് കല (tissue). വിവിധയിനങ്ങളിൽപ്പെട്ട കലകൾ ചേർന്നു വ്യത്യസ്തങ്ങളായ അവയവങ്ങൾ രൂപം പ്രാപിക്കുന്നു. അവസാനമായി അവയവങ്ങൾ ചേർന്ന് ഒരു ജീവി ഉണ്ടാകുന്നു എന്നു പറയാം. അങ്ങനെ ഡിഎൻഎ-ജനിതകകോഡ് എന്ന വ്യൂഹത്തിന്റെ പല തലങ്ങളിലുള്ള ഉൽപന്നങ്ങളാണ് ജീവിയുടെ ഘടനാതലങ്ങൾ എന്നു നാം വിശദീകരിച്ചു. ഇത്തരം ഘടനാതലങ്ങൾക്കെല്ലാം പ്രാതിഭാസിക അസ്തിത്വമുണ്ട്. ജീവിയുടെ ഘടനാതലങ്ങളെ X-Y കോർഡിനേറ്റ് വ്യവസ്ഥയിലൂടെ ചിത്രീകരിക്കുമ്പോൾ അതിനെ ജീവിയുടെ വ്യൂഹമാതൃക (**System Model of Organism**) എന്നു വിളിക്കാം.

ഡിഎൻഎയും ജനിതകകോഡും വിപരീതശക്തികളാണെന്ന് (*opposite forces*) പറയുന്നതാണ് വ്യൂഹം എന്ന തത്വത്തിലേക്കു നയിക്കുന്നത്. അവയ്ക്കു യഥാക്രമം ഭൗതികം, അഭൗതികം എന്നീ വിപരീതഗുണങ്ങളുണ്ട്. ഇപ്രകാരമുള്ള വിപരീത സത്തകളുടെ വ്യൂഹത്തിന് പ്രാതിഭാസിക അസ്തിത്വമുണ്ട്. ജീനുകളുടെ അഭൗതിക ഗുണങ്ങളെ ഇപ്പോൾ വ്യാഖ്യാനിക്കാൻ സാധിക്കും. അവ വ്യൂഹങ്ങളാണെന്നത് തന്നെ കാരണം. ഒരു ജീവിയുടെ ജീനുകളും കോശങ്ങളും അവയവങ്ങളും വിവിധ തലങ്ങളിലുള്ള വ്യൂഹങ്ങളാണെന്നു ചിത്രീകരിക്കാം. അങ്ങനെ, ഭൗതികതയും അഭൗതികതയും ചേർന്ന വ്യൂഹമാണ് ഒരു ജീവി. എന്നാൽ വ്യൂഹത്തെ ഭൗതികമായും പ്രക്രിയയായും ലഘൂകരിക്കുമ്പോൾ ജീവശാസ്ത്രത്തിന്റെ മാർഗ്ഗം ഉണ്ടാകുന്നു. ഈ ശാസ്ത്രത്തിന് ന്യായീകരണം കിട്ടുന്നത് കോശവ്യൂഹത്തിന്റെ പ്രാതിഭാസിക അസ്തിത്വം മൂലമാണ്. അതിനാൽ മേൽപറഞ്ഞ വ്യൂഹഘടനയാണ് ജീവശാസ്ത്രത്തെ ന്യായീകരിക്കുന്നത് എന്നു നമ്മുടെ പുതിയ തത്വചിന്ത വ്യക്തമാക്കുന്നു.

ശാസ്ത്രവും മതവും

ജീവൻ എന്ന പ്രതിഭാസം അന്തിമമായി ഡിഎൻഎയും ജനറ്റിക് കോഡും ചേർന്ന വ്യൂഹമാണ് എന്ന പുതിയ ദർശനം അവതരിപ്പിച്ചല്ലോ. ഈ തത്വചിന്തയുടെ ഉൾക്കാഴ്ചകളെ കുറേക്കൂടി വ്യക്തമാക്കുകയാണ് ഇനി നാം ചെയ്യുന്നത്. അതോടൊപ്പം സമൂഹത്തിൽ നിലനിൽക്കുന്ന ചില തെറ്റിദ്ധാരണകൾ നീക്കാനും ശ്രമിക്കാം.

നമ്മുടെ അസ്തിത്വം ശരീരവും മനസ്സും ചേർന്ന വ്യൂഹമാണെന്നു നാം സാധാരണയായി പറയാറുണ്ട്. പക്ഷേ എന്താണ് ശരീരം, എന്താണ് മനസ് എന്ന് കാര്യങ്ങളിൽ വ്യക്തത പൊതുവേ ഇല്ല. ഇവിടെയാണ് നാം അവതരിപ്പിക്കുന്ന സിസ്റ്റം ഫിലോസഫിയുടെ ഉൾക്കാഴ്ചകൾ ഉപകാരപ്പെടുന്നത്. നമുക്ക് ശരീരം, ജീവൻ, മനസ് എന്നീ മൂന്നു തലങ്ങളുണ്ട്. ശരീരവും ജീവനും ചേർന്ന ജൈവികശരീരത്തെപ്പറ്റി മാത്രമേ ഇവിടെ ചർച്ച ചെയ്യുന്നുള്ളൂ. അതിനുപരിയായി സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന മനസിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ പിന്നീട് നാം പഠിക്കുന്നുണ്ട്.

ജൈവികശരീരത്തിലെ ജീനുകളും കോശങ്ങളും അവയവങ്ങളും വ്യൂഹങ്ങളാണെന്നു നാം കണ്ടുകഴിഞ്ഞു. ഭൗതികവും അഭൗതികവുമായ വിപരീത ഘടകങ്ങളുടെ മൊത്തതയാണ് ഒരു വ്യൂഹം. എന്നാൽ ഇത്തരം വ്യൂഹത്തെ ഭൗതികമായി മാത്രം കാണുന്ന സമീപനമാണ് ജീവശാസ്ത്രത്തിൽ അവലംബിക്കുന്നത്. പ്രായോഗികമായ അറിവ് നൽകുകയാണ് ശാസ്ത്രത്തിന്റെ ലക്ഷ്യമെന്ന് മുമ്പ് സൂചിപ്പിച്ചുവല്ലോ. നമുക്ക് ഭൗതികശരീരമുണ്ടെങ്കിൽ അതിനുപുറമേ ആത്മാവ് കൂടിയുണ്ടെന്നു മതങ്ങൾ പഠിപ്പിക്കുന്നു. അപ്പോൾ ദ്രവ്യം-ആത്മാവ്, ഭൗതികലോകം-ദൈവം മുതലായ ആശയങ്ങൾ തമ്മിൽ

പൊരുത്തപ്പെടുത്താൻ യുക്തിചിന്തയിലൂടെ സാധ്യമല്ല. തത്ത്വചിന്തയിലെ തർക്കങ്ങളും ഇസങ്ങളും ഉണ്ടായത് ഈ സാഹചര്യത്തിലാണ്.

വിപരീതങ്ങളെ രണ്ടു പ്രത്യേക വസ്തുക്കളായി കാണുന്ന കാര്യം ഓർമ്മിക്കുക. ഉദാഹരണമായി രാത്രിയും പകലും, സ്ത്രീയും പുരുഷനും. അതുപോലെ ഡി.എൻ.എയേയും ജനിതകകോഡിനേയും – അഥവാ ഭൗതികതയേയും അഭൗതികതയേയും അഥവാ ശരീരത്തെയും ജീവനെയും – വേറിട്ടു കാണുന്നത്, വ്യത്യസ്ത വസ്തുക്കളായി കണക്കാക്കുന്നത് ഒരു പ്രായോഗികവീക്ഷണം മാത്രമാണെന്ന് നാം മുമ്പ സമർത്ഥിച്ചിട്ടുണ്ട്. അത് യഥാർത്ഥമായ അറിവല്ല. ഈ പ്രശ്നത്തിനുള്ള പരിഹാരമായിട്ടാണ് വ്യൂഹം എന്ന തത്വത്തെ നാം നിർദ്ദേശിക്കുന്നത്.

ശാസ്ത്രജ്ഞാനത്തിന്റെയും മതവിശ്വാസത്തിന്റെയും സമന്വയം യുക്തിപരമായ ചിന്തയിലൂടെ സാധിക്കുകയാണ് സിസ്റ്റം ഫലോസഫിയുടെ ലക്ഷ്യം. അതനുസരിച്ച് ഈ പ്രപഞ്ചം ദ്രവ്യത്തിന്റെയും ചേതനയുടെയും വ്യൂഹമാണ്. ദ്രവ്യവും ചേതനയും വിപരീതശക്തികളാണെന്നു ഓർമ്മിക്കാം. ഈ വ്യൂഹത്തിന്റെ വൈരുദ്ധ്യാത്മക നിർമ്മാണപ്രവർത്തനത്തിലൂടെ അചേതനവസ്തുക്കളും ജീവജാലങ്ങളും ഉണ്ടായി. ഡി.എൻ. എ തന്മാത്രകളിൽ ജീവൻ ഉരുവിച്ചു എന്നു ശാസ്ത്രജ്ഞർ പറയുന്നത് തെറ്റിദ്ധാരണാ ജനകമാണ്. ഡി.എൻ.എയുടെയും ജനിതകകോഡിന്റെയും സംഘടന ഉണ്ടായത് പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ നിർമ്മാണപ്രവർത്തനം മൂലമത്രെ. ഇപ്രകാരമുള്ള പരിണാമം എത്തിനില്ക്കുന്നത് മനുഷ്യനിലാണ്. മനുഷ്യൻ എന്ന വ്യൂഹത്തിന്റെ മൂന്നു തലങ്ങളാണ് ശരീരം, ജീവൻ, മനസ് എന്നിവ. മനുഷ്യമനസിന്റെ സൃഷ്ടികളാണ് ശാസ്ത്രവും മതവും. ഒരു സാമൂഹ്യവ്യവസ്ഥയായ മതത്തിന്റെ അടിസ്ഥാന ആശയങ്ങളാണ് ദൈവം, ആത്മാവ്, സ്വർഗം, നരകം എന്നിവ. ദൈവത്തേയും ആത്മാവിനെയും പരിഗണിക്കാതെ എങ്ങനെ ജീവനെ നിർവചിക്കാൻ സാധിക്കുമെന്ന ചോദ്യം മതവിശ്വാസികളിൽ ഉയർന്നുവരിക സ്വാഭാവികമാണ്. ഇവിടെ നാം വ്യക്തമാക്കുന്നത് ശാസ്ത്രജ്ഞാനവും മതവിശ്വാസവും രണ്ട് പാതകളിലൂടെയുള്ള അറിവുകളാണ് എന്നതാണ്. അവ സമാന്തര മാർഗങ്ങളാണ്. അവയെ വിപരീതജ്ഞാനങ്ങളാണെന്നു ചിത്രീകരിക്കരുത്.

എന്താണ് മരണം എന്നുകൂടി വിശദീകരിക്കാം. ഓരോ കോശത്തിനും ജീവനുണ്ട്. പക്ഷേ ഹൃദയം മസ്തിഷ്കം എന്നീ അവയവങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനം നിലയ്ക്കുന്നതാണ് മരണം എന്നു നിർവചിക്കുന്നത് ഒരു കീഴ്കട്ടാണ്, നമ്മുടെ ചിന്താസമ്പ്രദായമാണ്. ഇപ്രകാരമുള്ള മരണശേഷം കുറെ മണിക്കൂറുകളിൽ കണ്ണുകളും മറ്റു ചില അവയവങ്ങളും കോശങ്ങളും ജീവനോടെ ഇരിക്കുന്നുണ്ടല്ലോ. ആ നിലയ്ക്ക് ജൈവികശരീരം എന്ന വ്യൂഹം തകരുന്ന സംഭവമാണ് മരണം എന്ന് ഇവിടെ വ്യക്തമാക്കാം. മൃതശരീരത്തിലെ കോശങ്ങൾ കുറെ മണിക്കൂറുകൾ ജീവിക്കും. ക്രമേണ അവയുടെ വ്യൂഹങ്ങൾ തകരുന്നു. അങ്ങനെ ജീവനില്ലാത്ത ജഡം അവശേഷിക്കുന്നു. ഈ ജഡമാകട്ടെ അചേതനവസ്തു എന്ന വ്യൂഹമാണെന്നു പറയാം. എങ്ങനെയാണ് അചേതനവസ്തുക്കൾ – കല്ല്, സ്വർണ്ണം, ജലം, വായു മുതലായവ – വ്യൂഹമാകുന്നത് എന്ന് പിന്നീടൊരു അവസരത്തിൽ വിശദീകരിക്കാം. ചുരുക്കത്തിൽ ഈ പ്രപഞ്ചത്തിൽ സംഭവിക്കുന്ന മാറ്റങ്ങളെല്ലാം ഒരു വ്യൂഹത്തിൽ നിന്നും മറ്റൊരു വ്യൂഹത്തിലേക്കുള്ള പരിവർത്തനം തന്നെയാണ്.

ജീവനെയും ശരീരത്തെയും വേറിട്ടു കാണുന്ന സമ്പ്രദായം മൂലമാണ് മരണത്തെപ്പറ്റിയുള്ള തെറ്റിദ്ധാരണകൾ ഉണ്ടായതെന്ന് ഇപ്പോൾ വ്യക്തമാകുന്നു. അയാൾക്ക് ജീവനില്ല, ജീവൻ ശരീരത്തിൽ നിന്ന് വേർപെട്ടു എന്നീ ഭാഷാപ്രയോഗങ്ങളിൽ ഇത്തരം ആശയക്കുഴപ്പങ്ങൾ ഉണ്ട്. വിപരീതങ്ങളെ സമന്വയിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് വ്യൂഹമായി കാണുന്ന സമഗ്രതത്ത്വചിന്ത പരിണാമത്തെ പറ്റി പുതിയ വ്യാഖ്യാനം നൽകുമെന്നും ഇവിടെ സൂചിപ്പിക്കാം.

വ്യൂഹദർശനത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ സിസ്റ്റം ഫലോസഫി എന്ന പുതിയ തത്ത്വചിന്താപദ്ധതി ഉപയോഗിച്ച് ജീവൻ എന്താണെന്നു നാം നിർവചിച്ചു കഴിഞ്ഞു. ഡിഎൻഎയും ജനിതകകോഡും വൈരുദ്ധ്യാത്മകമായി വർത്തിക്കുന്ന വ്യൂഹം (System) ആണ് ജീവൻ. അത് ഒരു ഫാക്ടറിക്കു സമാനമായ നിർമ്മാണ സംവിധാനമാണ്.

തൽഫലമായി രൂപം കൊള്ളുന്ന കോശം, ടിഷ്യൂ, അവയവം, ജീവി എന്നിവ ഉയർന്നതലത്തിലുള്ള വ്യൂഹങ്ങളാണെന്നു കണക്കാക്കാം. ഈ പുതിയ തത്വചിന്തയുടെ പ്രത്യേകതകൾ എടുത്തു പറയുന്നത് ഉചിതമാണ്.

ഒന്നാമതായി : വ്യൂഹദർശനം ജീവന്റെ അസ്തിത്വമാണ് കാണിക്കുന്നത്. പക്ഷേ ജീവന്റെ സ്വഭാവങ്ങളുടെ വിവരണമാണ് ആധുനിക ജീവശാസ്ത്രത്തിന്റെ വിഷയം. അസ്തിത്വവും വിവരണവും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം തത്വചിന്തയിലെ ഒരു മൗലിക വിഷയമാണ്. ഉദാഹരണമായി 'ചിറകുള്ള, പറക്കുന്ന ആന' എന്ന ആശയമെടുക്കുക. അതിന് അസ്തിത്വമില്ല (അത് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നില്ല) എന്നു നമുക്കറിയാം. പക്ഷേ പറക്കുന്ന ആനയെ വിവരിക്കാൻ സാധിക്കും. അത് ഒരു കഥ പോലെയുള്ള സാങ്കല്പികമായ വിവരണമാണ്. അതുപോലെ ജീവൻ എന്നത് ഡിഎൻഎയും ജനിതകകോഡും ചേർന്നു നടക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളാണെന്നു വിവരിക്കുകയാണ് ബയോളജി ചെയ്യുന്നത്. അപ്പോൾ എന്താണ് ജീവൻ എന്ന് സത്താപരമായി (ontologically) കാണുന്നില്ല. പ്രക്രിയവീക്ഷണത്തിലുള്ള അറിവിന്റെ ന്യൂനതയാണ് ഇത്.

രണ്ടാമതായി : ജീവന്റെ സത്താപരമായ നിർവചനം വ്യൂഹമെന്ന ആശയത്തെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തിയാണ്. ഡിഎൻഎയ്ക്ക് ഭൗതികസ്വഭാവവും ജനിതകകോഡിന് അഭൗതിക സ്വഭാവവും ഉണ്ടെന്നു നാം വ്യക്തമാക്കിയിട്ടുണ്ടല്ലോ. എന്താണ് അഭൗതികത? സർഗാത്മകത, ലക്ഷ്യബോധം, സ്വാതന്ത്ര്യം എന്നീ സ്വഭാവങ്ങളെയാണ് മൊത്തത്തിൽ അഭൗതികത എന്നു പറയുന്നത്. അത് ചേതനയുടെ സ്വഭാവം തന്നെയാണ്. ഭൗതിക വസ്തുക്കൾ അചേതനമാണല്ലോ. ഇപ്രകാരം ഭൗതികതയും അഭൗതികതയും വിപരീതസ്വഭാവങ്ങളാണെന്നു കാണാം. പക്ഷേ ഭൗതികതയും അഭൗതികതയും (അതായത് ദ്രവ്യവും ചേതനയും) സ്വതന്ത്ര വസ്തുക്കളല്ല. വിപരീതങ്ങൾ വേറിട്ടു സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നില്ല. എന്നാൽ അവ $X - Y$ കോർഡിനേറ്റുകൾ പോലെ വൈരുദ്ധ്യാത്മകമായി യോജിച്ചുകൊണ്ട് വ്യൂഹമായിത്തീരുന്നു. ഇപ്രകാരമുള്ള വ്യൂഹത്തിൽ നിന്ന് പല തരത്തിലുള്ള ജൈവികപ്രതിഭാസങ്ങൾ, ഉല്പന്നങ്ങളെന്ന നിലയിൽ, രൂപമെടുക്കുന്നു. ജീവൻ എന്ന വ്യൂഹം ഒരു സത്തയാണെന്ന് പറയാം. അതിന് അസ്തിത്വമുണ്ട്. പക്ഷേ, ബയോളജിയിൽ ജനിതകകോഡിനെ വിവരം (information) എന്നു വിളിക്കുന്നു. ഈ വിവരമാകട്ടെ, ഭൗതികമാണെന്നു സങ്കല്പിക്കുന്നു (കോഡ് എന്ന യാന്ത്രിക വിവരണം). വിപരീതങ്ങളെപ്പറ്റി ബയോളജിയിൽ പറയുന്നില്ല. അത് സിസ്റ്റം ഫിലോസഫിയുടെ മേഖലയാണല്ലോ.

മൂന്നാമതായി : നാം എടുത്ത് പറയുന്നത് സിസ്റ്റം ഫിലോസഫി ശുദ്ധമായ യുക്തിയാണെന്നാണ്. വിപരീതങ്ങൾ ഉണ്ടെന്നും അവ തമ്മിൽ അനുപൂരകമായ (complementary) ബന്ധമുണ്ടെന്നും കാണുന്നത് യുക്തിചിന്തയിലൂടെയാണ്. പക്ഷേ ശാസ്ത്രത്തിലും മതത്തിലും ഏകപക്ഷീയമായ രീതിയാണ് അവലംബിക്കുന്നത്. ഭൗതികതയെ മാത്രമേ ശാസ്ത്രം കാണുകയുള്ളൂ. മതത്തിലാകട്ടെ അഭൗതികതയെ പ്രകൃത്യാതീതശക്തികളായി സങ്കല്പിക്കുന്നു. അപ്പോൾ ശാസ്ത്രവും മതവും തമ്മിൽ യോജിക്കാൻ സാധിക്കില്ല. എന്നാൽ സിസ്റ്റം ഫിലോസഫി അനുസരിച്ച് ഭൗതികതയും അഭൗതികതയും ചേർന്നാണ് ഈ പ്രപഞ്ചത്തിലെ വ്യൂഹങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നത്. എല്ലാ വസ്തുക്കളിലും ചേതനയുടെ ഭാഗമുണ്ട്. വ്യൂഹങ്ങളെ ചിത്രീകരിക്കുന്നത് $X-Y$ കോർഡിനേറ്റ് മാത്രക ഉപയോഗിച്ചാണ്. പ്രപഞ്ചത്തിലെ എല്ലാ തലങ്ങളെയും ഇപ്രകാരം വ്യൂഹങ്ങളായി ചിത്രീകരിക്കാം.

വ്യൂഹത്തെ ഭൗതികതലത്തിലേക്കു ലഘൂകരിക്കുമ്പോൾ ശാസ്ത്രജ്ഞാനം ഉണ്ടാകുന്നു. മറിച്ച് വ്യൂഹത്തെ ആത്മീയവീക്ഷണത്തിലൂടെ വ്യാഖ്യാനിക്കുന്നതാണ് മതം. നമ്മുടെ മനസ്സിന്റെ വ്യത്യസ്ത വക്രപ്പകളാണ് ശാസ്ത്രത്തിനും മതത്തിനും ആധാരമായിരിക്കുന്നത്. ഇപ്രകാരം ശാസ്ത്രത്തിനും മതത്തിനും ഇടയിലുള്ള പാലമാണ് വ്യൂഹദർശനം. അസംഖ്യം തലങ്ങളുള്ള പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ അസ്തിത്വം യുക്തിപരമായി മനസ്സിലാക്കാൻ വ്യൂഹദർശനം മാത്രമേ മാർഗ്ഗമായി ഉള്ളൂ എന്ന് നിസ്സംശയം പറയാം.