3. പ്രപഞ്ചം – ദൈവിക കമ്പ്യൂട്ടർ വ്യവസ്ഥ

മനുഷ്യനെ പരീക്ഷിക്കാനാവശ്യമായ അടിസ്ഥാന സൗകര്യമായാണ് അല്ലാഹു പ്രപഞ്ചത്തെ സൃഷ്ടിച്ചിരിക്കുന്നത്. പ്രകൃതി പ്രതിഭാസങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച സിദ്ധാന്തങ്ങളുടെയും ഗണിതശാസ്ത്ര പരീക്ഷണ മാതൃകകളുടെയും വിജയത്തിൽ നിന്ന് നമുക്ക് ഗ്രഹിക്കാൻ സാധിക്കുന്നത്, പ്രപഞ്ചത്തിന് സ്വയം നിയന്ത്രിതവും സ്വയം പോഷകവുമായ വ്യവസ്ഥയായി വർത്തിക്കാനുള്ള സ്ഥിരനിയമങ്ങളും ക്രമങ്ങളുമുണ്ടെന്നാണ്. പ്രപഞ്ച പ്രവർത്തനത്തിന് നിയമങ്ങൾ എത്രമാത്രം സാർത്ഥകമാണെന്ന് ഗ്രഹിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി ബ്രിട്ടീഷ് ഗണിത ശാസ്ത്രജ്ഞനും ആസ്ട്രോഫിസിസിസ്റ്റുമായ സ്റ്റീഫൻ ഹാകിംഗ് തന്റെ *A Brief History of Time* എന്ന ഗ്രന്ഥത്തിൽ പറയുന്നത് കാണുക: ''ഇലക്ട്രോണിന്റെ വൈദ്യുതചാർജ്ജ് നേരിയ തോതിൽ വ്യത്യസ്തമായിരുന്നെങ്കിൽ, നക്ഷത്രങ്ങൾക്ക് ഒന്നുകിൽ ഹൈഡ്രജനും, ഹീലിയവും കത്തിക്കാൻ സാധിക്കുമായിരുന്നില്ല, അല്ലെങ്കിൽ അവ പൊട്ടിത്തെറിക്കുമായിരുന്നില്ല... ജീവന്റെ വികാസം സാധ്യമാകുന്നതിന് വേണ്ടി അത് വളരെ സൂക്ഷ്മമായി ക്രമീകരിക്കപ്പെട്ടിരുന്നുവെന്നതാണ് ശ്രദ്ധേയമായ വസ്തുത.'' കൂടാതെ, ''പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ആദ്യാവസ്ഥയും അതിന്റെ വികാസത്തിന്റെ നിരക്കും ഗുരുത്വാകർഷണ കാരണമായിട്ടുള്ള ഒരു പുനർപതനം ഒഴിവാക്കാനാവശ്യമായ നിർണ്ണായ നിരക്കിനരികിൽ വളരെ കണിശമായി തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടേണ്ടതുമാകുന്നു.''

പ്രപഞ്ച സംവിധാനത്തെയും പ്രവർത്തനത്തെയും അല്ലാഹു നിർണ്ണയിച്ച ലക്ഷ്യങ്ങൾ കൈവരിക്കുന്നതിനായി രൂപകൽപന ചെയ്യപ്പെട്ട ഒരു പ്രതിഭാസമായാണ് കാണേണ്ടത്. അതുകൊണ്ടു തന്നെ അഖില പ്രപഞ്ചത്തേയും ഒരു ദൈവിക കമ്പ്യൂട്ടർ വ്യവസ്ഥയായി കാണാവുന്നതാണ്. ധാരാളം പ്രപഞ്ചഘടകങ്ങളെയും പ്രവർത്തനങ്ങളേയും ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർവൽകൃത സംവിധാനത്തിന്റെ അസ്തിത്വം വിളിച്ചുപറയുന്ന സാക്ഷ്യങ്ങളായി സമർപ്പിക്കാൻ കഴിയും. പ്രകൃതിയിൽ എവിടെ നോക്കിയാലും കാണാവുന്നത് മനോഹരമായി സംവിധാനം ചെയ്തിട്ടുള്ള കമ്പ്യൂട്ടർ വ്യവസ്ഥ മാത്രം! പ്രകൃതിചംക്രമണം, ഗ്രഹചലനങ്ങൾ തുടങ്ങിയ നിരവധി പ്രതിഭാസങ്ങൾ കണിശമായും സമയബന്ധിതമായി നടക്കുന്നുവെന്ന വസ്തുത നമ്മുടെ പ്രപഞ്ചം ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ പോലെ മുൻകൂട്ടി പ്രോഗ്രാം ചെയ്യതനുസരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്നു എന്നതിന് വ്യക്തമായ സൂചനകളാണ്. ഉദാഹരണമായി സൂര്യനെന്ന പ്രകൃതിയിലെ ആണവ റിയാക്ടറിനെ മനുഷ്യ നിർമ്മിതമായ ആണവ റിയ്ടറിന്റെ പ്രവർത്തനവുമായി താരതമ്യം ചെയ്തു നോക്കുക. മനുഷ്യ നിർമ്മിത റിയാക്ടറിൽ അണുവിഘടനം (nuclear fission) എന്ന പ്രതിഭാസമാണ് നടക്കുന്നതെങ്കിൽ അതിലും ശക്തിയേറിയ അണു സംയോജനം (nuclear fusion) എന്ന പ്രതിപ്രവർത്തനമാണ് സൂര്യനിൽ നടക്കുന്നത്. മനുഷ്യനിർമ്മിത ആണവ റിയ്ക്ടറും ആണവ ബോംബും ഒരേ തത്ത്വപ്രകാരം തന്നെയാണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. ആദ്യത്തേതിൽ പ്രതിപ്രവർത്തനം നിയന്ത്രണത്തിലാണെങ്കിൽ, രണ്ടാമത്തേതിൽ പ്രതിപ്രവർത്തനം നിയന്ത്രിക്കപ്പെടുന്നില്ലെന്നുമാത്രം. ഒരിക്കൽ തുടങ്ങിവെച്ച പ്രതിപ്രവർത്തനം തടസ്സം കൂടാതെ തുടരുന്നതും അങ്ങനെ കൂടുതൽ കൂടുതൽ ഊർജ്ജം ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുമ്പോൾ നിയന്ത്രിക്കപ്പെട്ടില്ലെങ്കിൽ പൊട്ടിത്തെറിയിലേക്ക് നയിക്കുമെന്നതാണ്. ആണവബോംബ് പൊട്ടിത്തെറിക്കുന്നത് അതുകൊണ്ടാണ്. അതുപോലെ പൊട്ടിത്തെറിക്കാതിരിക്കാൻ ആണവ റിയാക്ടർ അതിസങ്കീർണ്ണമായ കമ്പ്യൂട്ടറുകളുടെ നിയന്ത്രണത്തിലാണ്. റിയാക്ടറിനും, ലബോറട്ടറിക്കുമപ്പുറത്ത് ഉൽപ്പത്തിതൊട്ട് ഊർജ്ജം പ്രദാനം ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന സൂര്യനെന്ന ആണവ റിയാക്ടർ ആകാശത്തുണ്ട്. അതിന്റെ കേന്ദ്രത്തിൽ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന അണുസംയോജന പ്രതിപ്രവർത്തനത്താൽ താപം 10 ദശലക്ഷം K (കെൽവിൻ) ആകുന്നു. സൂര്യനുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ മനുഷ്യനിർമ്മിത ആണവറിയാക്ടറുകൾ കേവലം കളിപ്പാട്ടങ്ങളാണ്. ഇതുവരെ സൂര്യൻ പൊട്ടിത്തെറിക്കാതെ നിലനിൽക്കുന്നു എന്ന സത്യം വിളിച്ചോതുന്നത് അതിൽ നടക്കുന്ന അണുസംയോജന പ്രതിപ്രവർത്തനങ്ങൾ നിയന്ത്രിക്കപ്പെട്ടു സ്വയം പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ വ്യവസ്ഥയാണെന്നതാണ്.

പ്രകൃതിയിൽ ഒരു വ്യവസ്ഥാപിത യാഥാർത്ഥ്യം നിലകൊള്ളുന്നുവെന്ന സത്യം നമുക്ക് നിഷേധിക്കാൻ സാധ്യമല്ല. ഭീമാകാരങ്ങളായ അസംഖ്യം വസ്തുക്കൾ വിശ്വവിഹായസ്സിൽ കൂട്ടിമുട്ടാതെ അതാതിന്റെ പാഥേയങ്ങളിൽ സഞ്ചരിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നുവെന്നത് സൂചിപ്പിക്കുന്നത് പരിപൂർണ്ണമായും പ്രോഗ്രാം ചെയ്യപ്പെട്ട പ്രവർത്തനരീതിയെ തന്നെയാണ്. സ്രഷ്ടാവ് നിർണ്ണയിച്ചുകൊടുത്ത നിത്യമായ നിയമങ്ങൾ അനുസരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുകയാണവ ചെയ്യുന്നത്. ഒട്ടേറെ സൂക്തങ്ങളിലൂടെ ഇക്കാര്യം ഖുർആൻ വ്യക്തമാക്കുന്നുണ്ട്.

وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ ۖ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ

21:33 അവനത്രെ രാത്രി, പകൽ, സൂര്യൻ, ചന്ദ്രൻ എന്നിവയെ സൃഷ്ടിച്ചത്. ഓരോന്നും ഓരോ ഭ്രമണപഥത്തിലൂടെ നീന്തിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

2:164 ആകാശഭൂമികളുടെ സൃഷ്ടിപ്പിലും, രാപ്പകലുകളുടെ മാറ്റത്തിലും, മനുഷ്യർക്കുപകാരമുള്ള വസ്തുക്കളുമായി കടലിലൂടെ സഞ്ചരിക്കുന്ന കപ്പലിലും, ആകാശത്തുനിന്നു അല്ലാഹു മഴ ചൊരിഞ്ഞു തന്നിട്ട് നിർജ്ജീവാവസ്ഥയ്ക്കു ശേഷം ഭൂമിക്ക് അത് മുഖേന ജീവൻ നൽകിയതിലും ഭൂമിയിൽ എല്ലാതരം ജന്തുവർഗ്ഗങ്ങളേയും വ്യാപിപ്പിച്ചതിലും കാറ്റുകളുടെ ഗതിക്രമത്തിലും ആകാശഭൂമികൾക്കിടയിലൂടെ നിയന്ത്രിച്ചു നയിക്കപ്പെടുന്ന മേഘത്തിലും ചിന്തിക്കുന്ന ജനങ്ങൾക്ക് പല ദൃഷ്ടാന്തങ്ങളുമുണ്ട്. തീർച്ച.

മനുഷ്യനൊഴികെയുള്ള പ്രപഞ്ചം പൂർണ്ണമായും അല്ലാഹുവിന്റെ കൽപനകളനുസരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന വ്യവസ്ഥയാണെന്ന് ഖുർആൻ വെളിപ്പെടുത്തുന്നു.

أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَىٰ مَا خَلَقَ اللَّهُ مِنْ شَيْءٍ يَتَفَيَّأُ ظِلَالُهُ عَنِ الْيَمِينِ وَالشَّمَائِلِ سُجَّدًا لِلَّهِ وَهُمْ دَاخِرُونَ وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مِنْ دَابَّةٍ وَالْمَلَائِكَةُ وَهُمْ لَا يَسْتَكْبِرُونَ يَخَافُونَ رَبَّهُمْ مِنْ فَوْقِهِمْ وَيَفْعَلُونَ مَا يُؤْمَرُونَ ۩ أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَىٰ مَا خَلَقَ اللَّهُ مِنْ شَيْءٍ يَتَفَيَّأُ ظِلَالُهُ عَنِ الْيَمِينِ وَالشَّمَائِلِ سُجَّدًا لِلَّهِ وَهُمْ دَاخِرُونَ وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مِنْ دَابَّةٍ وَالْمَلَائِكَةُ وَهُمْ لَا يَسْتَكْبِرُونَ يَخَافُونَ رَبَّهُمْ مِنْ فَوْقِهِمْ وَيَفْعَلُونَ مَا يُؤْمَرُونَ ۩

16:48–50 അല്ലാഹു സൃഷ്ടിച്ചിട്ടുള്ള ഏതൊരു വസ്തുവിന്റെയും നേർക്ക് അവർ നോക്കിയിട്ടില്ലേ? എളിയവരായിട്ടും അല്ലാഹുവിന് സുജൂദ് ചെയ്തുകൊണ്ടും അതിന്റെ നിഴലുകൾ വലത്തോട്ടും ഇടത്തോട്ടും തിരിഞ്ഞുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ആകാശങ്ങളിലും ഭൂമിയിലുമുള്ളതുമായ ഏതൊരു ജീവിയും അല്ലാഹുവിന് സുജൂദ് ചെയ്യുന്നു. മലക്കുകളും (സുജൂദ് ചെയ്യുന്നു). അവർ അഹങ്കാരം നടിക്കുന്നില്ല. അവർക്കു മീതെയുള്ള അവരുടെ രക്ഷിതാവിനെ അവർ ഭയപ്പെടുകയും അവർ കൽപിക്കപ്പെടുന്നതെന്തും (പ്രോഗ്രാം ചെയ്യപ്പെട്ട നിലയിൽ) പ്രവർത്തിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

മനുഷ്യമനസ്സിന് തീരുമാനസ്വാതന്ത്ര്യം നൽകപ്പെട്ടതിനാൽ മനുഷ്യന് സ്വന്തം ഇഷ്ടപ്രകാരം പ്രവത്തിക്കാനാവുന്നു. മനുഷ്യന്റെ ബോധത്തോടെയുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളാണവ. അതുകാരണം പ്രപഞ്ചത്തിലെ മറ്റെല്ലാ വ്യവസ്ഥകളെയും പോലെ പൂർണ്ണമായും അല്ലാഹുവിന്റെ കൽപനകളനുസരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്ന വ്യവസ്ഥയല്ല മനുഷ്യബയോസിസ്റ്റം. ഈ വസ്തുതയും ഖുർആൻ വെളിപ്പെടുത്തുന്നു.

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَسْجُدُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ وَالنُّجُومُ وَالْجِبَالُ وَالشَّجَرُ وَالدَّوَابُّ وَكَثِيرٌ مِنَ النَّاسِ ۖ وَكَثِيرٌ حَقَّ عَلَيْهِ الْعَذَابُ ۗ وَمَنْ يُهِنِ اللَّهُ فَمَا لَهُ مِنْ مُكْرِمٍ ۚ إِنَّ اللَّهَ يَفْعَلُ مَا يَشَاءُ ۩

22:18 ''ആകാശങ്ങളിലുള്ളവരും ഭൂമിയിലുള്ളവരും സൂര്യനും ചന്ദ്രനും നക്ഷത്രങ്ങളും പർവ്വതങ്ങളും വൃക്ഷങ്ങളും ജന്തുക്കളും മനുഷ്യരിൽ കുറെപേരും അല്ലാഹുവിനു സുജൂദ് ചെയ്തുകൊണ്ടിരിക്കുന്നുവെന്ന് നീ കണ്ടില്ലേ?...''

ഈ വചനത്തിൽ മറ്റു സൃഷ്ടികളെ മുഴുവനായും ഉൾപെടുത്തുന്നുണ്ടെങ്കിലും 'മനുഷ്യരിൽ കുറെപേരും' എന്നാണ് പറയുന്നത്. അതായത് മനുഷ്യരിൽ ഒരു വിഭാഗം അല്ലാഹുവിനെ അനുസരിക്കാതെയും ജീവിക്കുന്നു എന്ന് സാരം. പ്രപഞ്ചത്തിലെ ജീവനുള്ളതും ജീവനില്ലാത്തുമായ വസ്തുക്കളെല്ലാം അല്ലാഹുവിനെ അനുസരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കണമെങ്കിൽ അല്ലാഹുവിന്റെ നിർദ്ദേശങ്ങൾ അവയുടെ വ്യവസ്ഥകളിൽ ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ടത് അനിവാര്യമാണ്. ഖുർആൻ വചനം 41:12 കാണുക.

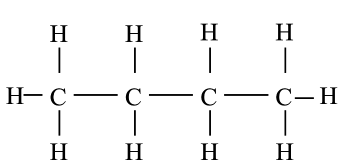
فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَىٰ فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا ۚ وَزَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَحِفْظًا ۚ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ

41:12 അങ്ങനെ രണ്ടു ദിവസങ്ങളിലായി അവയെ അവൻ ഏഴു ആകാശങ്ങളാക്കിത്തീർത്തു. ഓരോ ആകാശത്തിനും അതിന്റെ കൽപന (പ്രോഗ്രാം) അവൻ (അല്ലാഹു) നൽകുകയും ചെയ്തു. സമീപത്തുള്ള ആകാശത്തെ നാം ചില വിളക്കുകൾ കൊണ്ട് അലങ്കരിക്കുകയും സംരക്ഷണം ഏർപെടുത്തുകയും ചെയ്തു. പ്രതാപശാലിയും സർവ്വജ്ഞനുമായ അല്ലാഹു വ്യവസ്ഥപ്പെടുത്തിയതത്രെ അത്.

ഈ വചനം വെളിപ്പെടുത്തുന്നത് പ്രപഞ്ചഘടകങ്ങളിലെല്ലാം അല്ലാഹുവിന്റെ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നിക്ഷിപ്തമാണെന്നാണ്. അതനുസരിച്ചാണ് അവ പ്രവർത്തിക്കുന്നതെന്ന് വ്യക്തം. കമ്പ്യൂട്ടർ ഭാഷയിൽ പറയുകയാണെങ്കിൽ അവയെല്ലാം പ്രവർത്തിക്കുന്നത് അവയിൽ നിക്ഷിപ്തമായിരിക്കുന്ന അല്ലാഹുവിന്റെ പ്രോഗ്രാം (നിർദ്ദേശങ്ങൾ) അനുസരിച്ചാണ്. പ്രപഞ്ചത്തിൽ ജീവനുള്ളതും ഇല്ലാത്തതുമായ വ്യവസ്ഥകൾ ഉള്ളതിനാൽ രണ്ടു വ്യത്യസ്ത പ്രോഗ്രാമുകളാണ് അവയെ നിയന്ത്രിക്കുന്നതെന്ന് മനസ്സിലാക്കാം. അചേതന വസ്തുക്കളിലെ പ്രോഗ്രാമിനെ അജൈവപ്രോഗ്രാം (abioprogram) എന്നും, ജീവികളിലെ പ്രോഗ്രാമിനെ ജൈവപ്രോഗ്രാം (bioprogram) എന്നും വിളിക്കാവുന്നതാണ്. ജീവനില്ലാത്ത വസ്തുക്കളുടെ അഥവാ രാസപദാർത്ഥങ്ങളുടെ സ്വഭാവങ്ങളും പ്രതിപ്രവർത്തനവും അവയുടെ രാസഘടന കോഡ് ചെയ്യുന്ന രാസവിവരം (അജൈവപ്രോഗ്രാം) അനുസരിച്ചായിരിക്കും. അതുപോലെ ഒരു ജീവിയുടെ ഘടനയും പ്രവർത്തനവും അതിന്റെ കോശങ്ങളിൽ സൂക്ഷിക്കപ്പെട്ട ജൈവപ്രോഗ്രാം അഥവാ ജൈവവിവരം അനുസരിച്ചായിരിക്കും. ദൈവികപ്രോഗ്രാമുകൾ വസ്തുക്കളിലുള്ളതുകൊണ്ടാണ് കമ്പ്യൂട്ടർ പോലെ അവ സ്വമേധയാപ്രവർത്തിക്കുന്നത്. വ്യത്യസ്ത സാഹചര്യങ്ങളിൽ തങ്ങൾ എന്തുചെയ്യണമെന്നു ഓരോ വസ്തുവും 'അറിഞ്ഞു' ചെയ്യുന്നതുപോലെയുള്ള നൈസർഗ്ഗിക പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് യഥാർത്ഥത്തിൽ ഭൗതിക, രാസി ക, ജൈവപ്രക്രിയകളെല്ലാംതന്നെ. വസ്തുക്കളിൽ സ്ഥാപിതമായ ദൈവിക പ്രോഗ്രാമുകളനു സരിച്ചുള്ള പ്രവർത്തനത്തെയാണ് ഇത് പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്നത്.

ദൈവികഅജൈവപ്രോഗ്രാം അനുസരിച്ച് ഒരു അചേതന വസ്തു അതിന്റെ ഗുണങ്ങളും സ്വഭാവവും എങ്ങനെ കൈവരിക്കുന്നുവെന്ന് പരിശോധിക്കാം. ഒരു ജീവിയെ സംബന്ധിച്ച വിവരം പ്രത്യേകം പോസ്റ്റിൽ കൊടുത്തിട്ടുണ്ട് (click here).

വസ്തുക്കളുടെ രാസഘടന ദൈവിക നിർദ്ദേശമടങ്ങിയ ഒരു കോഡാണ്. രാസഘടന പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നത് അജൈവപ്രോഗ്രാമിനെ അഥവാ രാസവിവരത്തെ (chemical information)യാണ്. രാസഘടന–കോഡ് സിദ്ധാന്തത്തിൽ മൂലകങ്ങൾ (chemical elements) അക്ഷരങ്ങളായും അവയുടെ ക്രമീകരണത്തെ ഒരു പദത്തിലുള്ള അക്ഷരങ്ങളുടെ ക്രമീകരണ ത്തോടും ഉപമിക്കാവുന്നതാണ്. ഒരു പദം അത് പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്ന ഭാഷയിൽനിന്ന് അർത്ഥം ലഭിക്കുന്നതുപോലെ, രാസഘടനയുടെ സ്വഭാവങ്ങളും, പെരുമാറ്റരീതിയും അജൈവ പ്രോഗ്രാമിനാൽ നിർണ്ണയിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നുവെന്ന് സങ്കൽപിക്കാം. ഒരു ഭാഷയിലെ പദത്തിനു അർത്ഥം ലഭിക്കുന്നത് അക്ഷരങ്ങളുടെയും അവയുടെ ക്രമീകരണത്തെയും ആസ്പദമാക്കിയാണ്. അതുപോലെയാണ് രാസഘടനയ്ക്കു അതിന്റെ സ്വഭാവങ്ങളും പെരു മാറ്റരീതിയും മൂലകങ്ങളുടെയും അവയുടെ ക്രമീകരണത്തെയും ആസ്പദമാക്കി ലഭിക്കുന്നത്. ഉദാഹരണമായി ഇംഗ്ലീഷിലെ ചില പദങ്ങളെടുക്കാം. Take, buy എന്നീ പദങ്ങൾ അക്ഷരങ്ങ ളിൽ വ്യത്യാസമുള്ളവയാണ്. അവയുടെ അർത്ഥങ്ങളും അത് കാരണം വ്യത്യാസമുള്ളവയാണ്. ഈ പദങ്ങളുടെ രൂപീകരണവുമായി സാദൃശ്യമുള്ളവയാണ് വെള്ളത്തിന്റെയും ബെൻസീന്റെയും രാസഘടനകൾ (ചിത്രം 1). അവയുടെ മൂലകങ്ങൾ വ്യത്യാസമുള്ളവയാണ്. അത് കാരണം ആ പദാർത്ഥങ്ങളുടെ സ്വഭാവങ്ങളും വ്യത്യസ്തങ്ങളാണ്. ഇനി sent, nest എന്നീ പദങ്ങളെടുക്കുക. അവയിൽ അക്ഷരങ്ങളെല്ലാം ഒന്നുതന്നെയാണ്. പക്ഷെ അവയുടെ ക്രമീകരണത്തിൽ വ്യത്യാസമുണ്ട്. ഈ വ്യത്യാസമാണ് അവയുടെ അർത്ഥവ്യത്യാസങ്ങൾക്കു കാരണം. ഈ പദങ്ങളുടെ രൂപീകരണവുമായി സാദൃശ്യമുള്ളവയാണ് ബ്യൂട്ടെയിൻ, ഐസോബ്യൂട്ടെയിൻ എന്നീ പദാർത്ഥങ്ങളുടെ രാസഘടനകൾ. അവയുടെ മൂലകങ്ങളിൽ വ്യത്യാസമില്ലെങ്കിലും ക്രമീകരണത്തിൽ വ്യത്യാസമുണ്ട്. അതാണ് ആ പദാർത്ഥങ്ങളുടെ സ്വഭാവ വ്യത്യാസങ്ങൾക്കു കാരണം.



ബ്യൂട്ടെയിൻ (C_4H_{10})

ചിത്രം 1. രാസഘടന - അജൈവപ്രോഗ്രാം പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന കോഡ്

ഈ സാധർമ്യത്തിലൂടെ ഒരു രാസഘടനയ്ക്കു അതിന്റെ സ്വഭാവങ്ങൾ ദൈവിക സോഫ്റ്റ്വെയറിന്റെ (അജൈവപ്രോഗ്രാം) അടിസ്ഥാനത്തിൽ എങ്ങനെ നിർണ്ണയിക്കപ്പെടുന്നുവെന്ന് മനസ്സിലാക്കാം. രാസഘടനയിലെ മാറ്റങ്ങൾക്ക് അനുസൃതമായി പദാർത്ഥങ്ങളുടെ സ്വഭാവങ്ങളിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങളുടെ നിശ്ചിതത്വം ഘടനാപരമായ സംഘാടനത്തിന്റെ വ്യത്യസ്ത വിതാനങ്ങളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന അജൈവ പ്രോഗ്രാമിന്റെ ഉപാധികളായി മനസ്സിലാക്കാം.