# ജോൺ പോക്കിങ്ഹോൺ

# ശാസ്ത്രവും മതവും ഒരു കൂട്ടിവായന

**ഇന്ന് നാം അറിയുന്ന ശാസ്ത്ര-മത സംഘർഷങ്ങൾ പാശ്ചാത്യ സംസ്കാരത്തിന്റെ മാത്രം സൃഷ്ടിയാണ്. റോമൻ കത്തോലിക്കാ സഭയുടെ പ്രബോധനവും, മതവിശ്വാസത്തിൽ ജനിച്ചുവളർന്ന പ്രബുദ്ധരായ നവവിജ്ഞാനികളും തമ്മിലുണ്ടായ ഉരസലുകളിൽ നിന്നാണ് അതിന്റെ തുടക്കം**

ഫാ. ഡോ. കെ.എം. ജോർജ്

ആധുനിക പാശ്ചാത്യ സംസ്കാരത്തിൽ എന്നും സജീവമായിരുന്ന ഒന്നാണ് ശാസ്ത്രവും മതവും തമ്മിലുള്ള തർക്കവിതർക്കങ്ങൾ. ചരിത്രപരമായി ഗലീലിയോവിന്റെ കാലം മുതൽ (1564–1642) അത് ആരംഭിച്ചു എന്നുപറയാം. പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള ആധുനിക ശാസ്ത്രവികാസം തുടങ്ങിയത് അപ്പോഴാണല്ലോ. കോപ്പർനിക്കസ് (1473–1543) ഗലീലിയോവിനും ഏതാണ്ട് 100 വർഷങ്ങൾക്കു മുൻപ് പറഞ്ഞ ചില അപ്രിയ സത്യങ്ങൾ, അതിലളിതമായ ഒരു ടെലസ്കോപ്പ് ഉപയോഗിച്ച് പരീക്ഷിച്ചുനോക്കി തെളിയിക്കാൻ ശ്രമിച്ചു എന്നതാണല്ലോ അദ്ദേഹത്തെ ക്രിസ്തീയ മതാധികാരികളുടെ കഠിനമായ എതിർപ്പിനും പീഡനത്തിനും ഇരയാക്കിയത്. യൂറോപ്യൻ ചിന്തയുടെ പരിമിതികളിലേക്കും പിൽക്കാല പരിണാമത്തിലേക്കും വെളിച്ചം വീശുന്നവയാണ് പഴയ മതവിശ്വാസത്തിന്റെ മുതൽപ്പിടിക്കാരും പുതിയ ശാസ്ത്രീയ ചിന്തയുടെ ദീപവാഹകരും തമ്മിലുണ്ടായ കടുത്ത ഉരസൽ. ഇവിടെ മതവിശ്വാസം എന്നാൽ, പാശ്ചാത്യ ക്രിസ്തീയമതം എന്നാണർത്ഥം. അഥവാ കുറേക്കൂടി വ്യക്തമായി പറഞ്ഞാൽ, റോമൻ കത്തോലിക്കാസഭയുടെ ഔദ്യോഗിക പ്രബോധനം എന്നും ശാസ്ത്രചിന്തകർ എന്നാൽ, അതേ മതവിശ്വാസത്തിൽ ജനിച്ചുവളർന്ന പ്രബുദ്ധരായ നവവിജ്ഞാനികൾ എന്നും വായിക്കേണ്ടതാണ്. ചുരു

ജോൺ പോക്കിങ്ഹോൺ

ക്കത്തിൽ ഒരേ മതത്തിനുള്ളിലും ഒരേ സംസ്കാരത്തിനുള്ളിലുമുണ്ടായ തർക്കങ്ങളാണ് ആദ്യകാല ശാസ്ത്രവും മതവും തമ്മിലുണ്ടായത്. പിൽക്കാലത്ത് പാശ്ചാത്യ കൊളോണിയൽ വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റേയും ശാസ്ത്രത്തിന്റേയും പ്രചാരം മൂലം മറ്റ് സംസ്കാരങ്ങളിലേക്കും ഈ തർക്കം വ്യാപിച്ചു. മറ്റൊരു വിധത്തിൽ പറഞ്ഞാൽ, ഇന്ന് നാം അറിയുന്ന വിധത്തിലുള്ള ശാസ്ത്ര-മത സംഘർഷം പാശ്ചാത്യ സംസ്കാരത്തിന്റെ മാത്രം സൃഷ്ടിയാണ്.

ശാസ്ത്രവും മതവും തമ്മിലുള്ള വ്യാപകമായ സംവാദത്തെ പൊതുവായി വിശകലനം ചെയ്യുന്നതിന് നമുക്ക് സാവകാശമില്ല. അതുകൊണ്ട്, നമ്മുടെ കാലത്ത്, കേംബ്രിഡ്ജ് യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിൽ മാത്തമാറ്റിക്കൽ ഫിസിക്സ് പഠിപ്പിക്കുകയും ക്രിസ്തീയ ദൈവശാസ്ത്രം ഔപചാരികമായി പഠിച്ച് ചർച്ച് ഓഫ് ഇംഗ്ലണ്ടിൽ വൈദികനാവുകയും ചെയ്ത ചിന്തകൻ ജോൺ പോക്കിങ്ഹോൺ ശാസ്ത്ര-മത സംവാദത്തെക്കുറിച്ച് വ്യക്തമാക്കുന്ന നിലപാടുകൾ ചുരുക്കിപ്പറയാം.

പൊതുവേ പറയാറുണ്ട്: ശാസ്ത്രം നമുക്ക് കാണിച്ചുതരുന്നത് എല്ലാവർക്കും അംഗീകരിക്കാവുന്ന വസ്തുതകളാണ്; എന്നാൽ, മതം എന്നത് ഓരോരുത്തരുടെ അഭിപ്രായമാണ്. എല്ലാവർക്കും പൊതുവായി സ്വീകരിക്കാവുന്ന ഒരു നിലപാടു മതത്തിലില്ല. ഈ പൊതുധാരണ ഒരു തെറ്റിദ്ധാരണ ആണെന്നാണ് പോക്കിങ് ഹോൺ കരുതുന്നത്. ശാസ്ത്രം വെളിപ്പെടുത്തുന്ന വസ്തുതകൾ (facts) എപ്പോഴും വ്യാഖ്യാനിക്കപ്പെടുന്ന വസ്തുതകളാണ്. വിവിധ വ്യാഖ്യാനങ്ങൾ തമ്മിൽ പൊരുത്തപ്പെടണമെന്നില്ല (ഉദാഹരണമായി, ക്ലോക്കിൽ 12 എന്ന അക്കത്തിന്മേൽ മണിക്കൂറും മിനിറ്റും സെക്കൻഡും കാണിക്കുന്ന സൂചികൾ ഒരുമിച്ച് വന്നാൽ 12 മണിയായി എന്ന വസ്തുത എല്ലാവർക്കും സ്വീകാര്യമാണ്. പക്ഷേ, അത് പാതിരാത്രിയാണോ നട്ടുച്ചയാണോ എന്നത് വ്യാഖ്യാനത്തിന്റെ ഫലമായിട്ടേ നമുക്കറിയാവുകയുള്ളൂ. രാത്രിയും പകലും തിരിച്ചറിയാനാവാത്ത ഒരു മുറിയിൽ തടവിൽ കിടക്കുന്ന ഒരാൾക്ക് 12 എന്ന അക്കംകൊണ്ടുമാത്രം അത് തിരിച്ചറിയാനാവില്ല). അപ്പോൾ സയൻസിൽ, തിയറി നൽകുന്ന വ്യാഖ്യാനവും പരീക്ഷണ-നിരീക്ഷണങ്ങൾ നൽകുന്ന വസ്തുതയും തമ്മിൽ ചാക്രികമായ ഒരു ബന്ധമുണ്ട്. സിദ്ധാന്തപരമായ വ്യാഖ്യാനവും പരീക്ഷണം മൂലം അറിയുന്ന വസ്തുതയും തമ്മിൽ അന്യോന്യം വെട്ടുകയും തിരുത്തുകയും ചെയ്യും. അങ്ങനെയാണ് സത്യം ഉരുത്തിരിയുന്നത്. ഇതാണ് ശരിയായ ശാസ്ത്രത്തിന്റെ സ്വഭാവം.

സത്യത്തിനുവേണ്ടിയുള്ള നിരന്തരാന്വേഷണം മതത്തിലുണ്ട്. മതാനുഭവത്തിൽ ഏതോ സത്യമുള്ളതുകൊണ്ടാണല്ലോ വളരെയേറെ പേർക്ക് അത് അനുദിന ജീവിതത്തിന് താങ്ങായി നിൽക്കുകയും ദു:ഖത്തിന്റേയും മരണത്തിന്റേയും നിർണായക നിമിഷങ്ങളിൽ ശക്തിദുർഗമായിത്തീരുകയും ചെയ്യുന്നത്. അപ്പോൾ, മനുഷ്യന്റെ സത്യസന്ധമായ അന്വേഷണത്തിന്റേയും അനുഭവത്തിന്റേയും തലങ്ങളിൽ മതവും ശാസ്ത്രവും ഒരുപോലെ പ്രസക്തമാണ് എന്നു ധരിക്കണം. എന്നാൽ രണ്ടിന്റേയും രീതിശാസ്ത്രം (methodology) വ്യത്യസ്തമാണ്.

## എന്താണ് ശാസ്ത്രത്തിന്റെ സമീപനം?

പ്രപഞ്ച യാഥാർത്ഥ്യത്തെ മനസ്സിലാക്കുന്നതിൽ ആധുനികശാസ്ത്രം നേടിയ വിജയം അനുപമവും അത്ഭുതകരവുമാണ്. മനുഷ്യജീവിതത്തിലെ മറ്റൊരു മണ്ഡലത്തിനും ഇത്തരമൊരു വിജയം അവകാശപ്പെടാനാവില്ല. അതിനുള്ള ഒരു പ്രധാന കാരണം ശാസ്ത്രം അതിന്റെ ലക്ഷ്യത്തെ വ്യക്തമായി നിർവചിക്കുകയും അതിന്റെ അന്വേഷണ മണ്ഡലത്തെ ബോധപൂർവം പരിമിതപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു എന്നതാണ്. ഭൗതിക ലോകത്തിൽ, ഓരോ സംഗതിയും എങ്ങനെ പ്രവർത്തിക്കുന്നു എന്നതാണ് സയൻസിന്റെ ചോദ്യം. ഓരോ പ്രതിഭാസത്തിന്റേയും അർത്ഥം, മൂല്യം, ഉദ്ദേശ്യം തുടങ്ങിയ നിരവധി ചോദ്യങ്ങളെ അത് പരിഗണിക്കുന്നേയില്ല. മനുഷ്യരുടെ അനുഭവപ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ഒരേയൊരു മാനമേ ശാസ്ത്രം അന്വേഷിക്കുന്നുള്ളൂ. ഈ തലത്തിൽ ശാസ്ത്രം ഉരുത്തിരിച്ചെടുക്കുന്ന നിഗമനങ്ങൾ ഗവേഷകനായ വ്യക്തിയുടെ ആത്മനിഷ്ഠമായ ചിന്തയ്ക്കും ഗവേഷകന്റെ സ്വഭാവത്തിനും ഏതെങ്കിലുമൊരു സാഹചര്യത്തിനും സ്ഥലത്തിനും കാലത്തിനും അതീതമായി, സാർവലൗകികമായി ആവർത്തിക്കാവുന്നവയാണ്. ഈ ആവർത്തനീയതയും സാർവത്രിക സമ്മതിയും ശാസ്ത്രസത്യങ്ങൾക്കു മാത്രമേ അവകാശപ്പെടാനാവൂ. മനുഷ്യരുടെ മറ്റെല്ലാ അനുഭവമണ്ഡലത്തിലും ഓരോ സംഭവവും വീണ്ടും അതുപോലെ ആവർത്തിക്കാനാവാത്ത വിധം അതുല്യമാണ്. അതു സംബന്ധിച്ച് സാർവത്രിക സമ്മതി ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കാൻ എളുപ്പമല്ല.

വിജയകരമായ ഒരു ശാസ്ത്രീയ സിദ്ധാന്തം ദീർഘകാലത്തേക്ക് വിവിധ തലങ്ങളിൽ ഫലപ്രദമായിരിക്കും. തുടക്കത്തിൽ എന്തു പ്രതിഭാസത്തെ വിശദമാക്കാനാണോ, അത് ഉരുത്തിരിച്ചത് അതിനപ്പുറത്ത്, പല ശാസ്ത്രീയ സമസ്യകളേയും പ്രതിഭാസങ്ങളേയും മനസ്സിലാക്കാൻ സഹായിക്കുന്നതാണ് ശരിയായ ശാസ്ത്രീയാശയം. ഉദാഹരണമായി, പ്രകാശം ചിലപ്പോൾ കണികകളായും ചിലപ്പോൾ തരംഗങ്ങളായും പെരുമാറുന്നു എന്നത് പത്തൊൻപതാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ അവസാനം വരെ തീർത്തും അസാദ്ധ്യമെന്ന് കരുതപ്പെട്ട ആശയമായിരുന്നു. പക്ഷേ, ഇത് സാദ്ധ്യമാണെന്നും പ്രകാശത്തിന്റെ ഈ രണ്ടു സ്വഭാവങ്ങളും തമ്മിൽ വൈരുദ്ധ്യമൊന്നും ഇല്ല എന്നും സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടതാണ് പിന്നീട് ക്വാണ്ടം സിദ്ധാന്തത്തിലേക്ക് വഴിതെളിച്ചത്. ഒരേസമയം ഒന്നിലധികം അവസ്ഥകളിൽ പെരുമാറാൻ ദ്രവ്യത്തിന്റെ സൂക്ഷ്മലോകത്തിൽ സാദ്ധ്യമാണ്.

ശാസ്ത്രത്തിന്റെ പുരോഗതി എന്ന ആശയം നമുക്കു ചിരപരിചിതമാണ്. എന്നാൽ പുരോഗതി മൂലം പൂർണവും കേവലവുമായ സത്യം കണ്ടെത്താം എന്ന ധാരണ നല്ല ശാസ്ത്രത്തിനില്ല. ശാസ്ത്രീയമായ പരീക്ഷണനിരീക്ഷണങ്ങൾ മൂലം പ്രപഞ്ച യാഥാർത്ഥ്യത്തിന്റെ ചില ഭൂപടങ്ങൾ പ്രത്യേക സ്കെയിലിൽ സൃഷ്ടിക്കാം എന്നേയുള്ളൂ. നമുക്ക

റിയാം ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൂപടം ആ പ്രദേശത്തിന്റെ സമഗ്രമായ അവസ്ഥയെക്കുറിച്ച് നമുക്ക് അറിവു നൽകുന്നില്ല. ഒരു പ്രദേശത്തുള്ള സകല ജീവജാലങ്ങളും സസ്യലതാദികളും മനുഷ്യരും അവരുടെ ജീവിതസങ്കീർണതയും സംസ്കാരവും ഒന്നുംതന്നെ പൂർണമായും ഒരു ഭൂപടത്തിൽ കിട്ടുകയില്ല. ഓരോ വശവും കാണിക്കാൻ ഓരോ പുതിയ പടം ഉണ്ടാവണം. പടത്തിന്റെ സ്കെയിൽ വലുതാക്കിയാൽ കൂടുതൽ കാര്യങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്താം. ഏതാണ്ടിതുപോലെയാണ് ശാസ്ത്രവും. ഐസക് ന്യൂട്ടൻ സൃഷ്ടിച്ച ശാസ്ത്രീയ ഭൂപടത്തിൽ നമ്മുടെ സ്ഥൂലഭൗതികലോകത്തിന്റെ നിയമങ്ങൾ കാണാം. ഇതൊരു പ്രത്യേക സ്കെയിലിലുള്ള 'മാപ്പ്' ആണ്. എന്നാൽ അണുഗർഭത്തിനുള്ളിൽ, പ്രകാശവേഗതയോടടുത്ത് സഞ്ചരിക്കുന്ന കണികകളുള്ള അതിസൂക്ഷ്മമായ ക്വാണ്ടം തലത്തിൽ, ന്യൂട്ടന്റെ നിയമങ്ങൾ അപ്രസക്തങ്ങളാവുന്നു. കാരണം അത് തീർത്തും പുതിയൊരു സ്കെയിലിൽ ഭൗതിക യാഥാർത്ഥ്യത്തെ കാണുന്നതാണ്. അതുകൊണ്ട് ന്യൂട്ടന്റെ ശാസ്ത്രീയഭൂപടം നാം വലിച്ചുകീറിക്കളയുന്നില്ല. നമ്മുടെ സാധാരണ ലോകത്തിൽ ന്യൂട്ടോണിയൻ മെക്കാനിക്സ് ഇന്നും പ്രസക്തമാണ്.

സയന്റിഫിക് റിയലിസം അല്ലെങ്കിൽ ക്രിട്ടിക്കൽ റിയലിസം എന്നു പൊതുവേ വ്യവഹരിക്കുന്ന ആശയത്തെ പോക്കിങ് ഹോൺ സുപ്രധാനമായി കരുതുന്നു. ശാസ്ത്രം നമ്മുടെ ദ്രവ്യപ്രപഞ്ചത്തെക്കുറിച്ച് പറയുന്ന ആശയങ്ങൾ യഥാർത്ഥത്തിലുള്ള ദ്രവ്യത്തിന്റെ അവസ്ഥയെ കാണിക്കുന്നു. ഉദാഹരണമായി സൂക്ഷ്മതമമായ ക്വാണ്ടം തലത്തിൽ നാം കണ്ണുകൊണ്ട് കണികകളെ കാണുന്നില്ല, എങ്കിലും അവയുടെ സ്വഭാവത്തെക്കുറിച്ച് സിദ്ധാന്തങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു. ക്വാർക്സ് ആണ് ദ്രവ്യത്തിന്റെ ഇന്നറിയപ്പെടുന്ന ഏറ്റവും ചെറിയ മാത്രകൾ എന്നു പറയുന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞൻ ഒരിക്കലും ക്വാർക്സ് കണ്ടിട്ടില്ല. സങ്കല്പിതമായ ഈ കണികയുടെ പരോക്ഷമായ പാർശ്വഫലങ്ങളും അനന്തരഫലങ്ങളും വിശകലനം ചെയ്താണ് അതിന്റെ അസ്തിത്വവും സ്വഭാവവും എന്താണെന്ന് പറയുന്നത്. അപ്പോൾ ശാസ്ത്രം കാണുന്നവയുമായി മാത്രമല്ല, കാണപ്പെടാത്ത യാഥാർത്ഥ്യങ്ങളുമായും നിരന്തരം ഇടപഴകുന്നുണ്ട്. (ക്രിട്ടിക്കൽ റിയലിസം എന്നവാക്കിലെ വിശേഷണപദം-ക്രിട്ടിക്കൽ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് സിദ്ധാന്തവും പരീക്ഷണവും തമ്മിലുള്ള ചാക്രിക ബന്ധവും അതുപോലെ താൻ കണ്ടെത്തുന്ന ശാസ്ത്രസത്യത്തോടുള്ള ശാസ്ത്രകാരന്റെ പ്രതിബദ്ധതയുമാണ്).

## ശാസ്ത്രത്തിന്റെ വസ്തുനിഷ്ഠത

വസ്തുനിഷ്ഠമായ ഭൗതികയാഥാർത്ഥ്യത്തെ പല തലങ്ങളിൽ അളന്നും വിശകലനം ചെയ്തുമാണ് ശാസ്ത്രം ഒരു ധാരണയിലെത്തുന്നത്. ഇത് ശാസ്ത്രജ്ഞന്റെ ആത്മനിഷ്ഠമായ സമീപനമല്ല, 'വസ്തുനിഷ്ഠ'മാണ്. എന്നാൽ, മതാനുഭവത്തിൽ, നാം ഇന്ദ്രിയനിഷ്ഠമായ ഭൗതികയാഥാർത്ഥ്യത്തെ മറികടക്കുന്നു. ഇവിടെ മാർഗം വളരെ ആത്മനിഷ്ഠമാണ്. ശാസ്ത്രത്തിന്റെ വിജയത്തിന് പരീക്ഷണം (experiment) അത്യന്താപേക്ഷിതമാണ്. മതത്തിൽ അതിനുപകരം നിൽക്കുന്നത് അനുഭവം (experience) ആണ്. ഈ അനുഭവം ഓരോ വ്യക്തിക്കും ഓരോ തരത്തിലായിരിക്കാം. പക്ഷേ, വ്യക്തികളുടെ അനുഭവത്തെ പരീക്ഷിച്ച് അത് സത്യസന്ധമാണോ എന്നറിയാൻ മതങ്ങൾ പല മാർഗങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കന്നുണ്ട്. ഒരു വ്യക്തിയുടെ മതാനുഭവം സ്നേഹവും കരുണയും അനുരഞ്ജനവുമാവണം സൃഷ്ടിക്കേണ്ടത്. പകരം മറ്റു വ്യക്തികളോട് വിദ്വേഷവും സമൂഹത്തിൽ അക്രമവും വിതയ്ക്കുന്നതാണെങ്കിൽ, അത് തെറ്റാണ് എന്ന് യഥാർത്ഥമതം പറയും. അപ്പോൾ മതാനുഭവം തീർത്തും ആത്മനിഷ്ഠവും അളവുകോലുകൾക്ക് വിധേയവുമല്ല എന്നു പറയാനാവില്ല. ആത്യന്തികമായി മനുഷ്യനന്മയും സ്നേഹവും ത്യാഗവും കരുണയും നീതിയും സമാധാനവും ജനിപ്പിക്കുന്ന മതാനുഭവത്തെ മാത്രമേ സത്യമായി കരുതാനാവൂ.

ശാസ്ത്രത്തിന്റെ ഭാഷ വളരെ കൃത്യതയുള്ളതാണ്. ഗണിതഭാഷയാണ് അതിന്റെ പരമ മാതൃക. ഫിസിക്സും കെമിസ്ട്രിയുമൊക്കെ exact science ആകുന്നത് ഗണിതത്തിന്റെ സഹായത്തോടെയാണ്. പക്ഷേ, ദൈവശാസ്ത്രത്തിന്റെ ഭാഷ തീർത്തും വ്യത്യസ്തമാണ്. അവിടെ ഭാഷ അർത്ഥത്തെ ധ്വനിപ്പിക്കുന്നു. അതിനുവേണ്ടി പ്രതീകങ്ങളും അലങ്കാരങ്ങളും സമൃദ്ധമായി ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യും. മതത്തിൽ ഗദ്യത്തിനും അതിന്റെ യുക്തിക്കും വലിയ സ്ഥാനമില്ല. സംഗീതത്തിന്റേയും കവിതയുടേയും ഭാഷയാണ് ആദ്ധ്യാത്മിക അനുഭവത്തിൽ കാണുന്നത്. അതിപുരാതന കഥകളായ മിത്തുകൾ ഉപയോഗിച്ചാണ് മതങ്ങൾ പൊതുവേ സൃഷ്ടിയുടെ ആരംഭത്തെക്കുറിച്ചും മനുഷ്യന്റെ ഉദ്ഭവത്തെക്കുറിച്ചും മറ്റും പറയുന്നത്. ഇവിടെ ആക്ഷരികമായ വ്യാഖ്യാനമല്ല, ദൈവശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ നൽകുന്നത്. കാവ്യഭാഷയുടെ രീതിയിൽ ആലങ്കാരികവും പ്രതീകാത്മകവുമായ ശൈലിയിലൂടെ അർത്ഥം ധ്വനിപ്പിക്കുകയാണ്.

നമ്മുടെ ഭൗതിക പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ഉത്ഭവം, പരിണാമം, വൈവിധ്യം ഇവയെല്ലാം എങ്ങനെ (how)യുണ്ടായി എന്ന് ശാസ്ത്രം ചോദിക്കുമ്പോൾ ഇതെല്ലാം എന്തുകൊണ്ട് (why) ഉണ്ടായി എന്നതാണ് ദൈവശാസ്ത്രം ചോദിക്കുന്നത്. രീതിശാസ്ത്രപരമായി പറഞ്ഞാൽ ഈ ചോദ്യങ്ങൾ പരസ്പരം കൈമാറാനാവില്ല. ഇക്കാണുന്ന പ്രപഞ്ചവും ജീവജാലങ്ങളും ഉരുത്തിരിഞ്ഞ് പരിണമിച്ച പ്രക്രിയ എങ്ങനെയാണ് എന്ന് മതത്തോട് ചോദിച്ചാൽ, ഉത്തരമായി കുറേക്കൂടി അമ്മൂമ്മക്കഥകൾ ഒരുപക്ഷേ, നമുക്കു കിട്ടും. മറിച്ച്, എന്തുകൊണ്ടാണ് ഈ അണ്ഡകടാഹം ഒക്കെ ഉണ്ടായതും നിലനിൽക്കുന്നതും എന്ന് ശാസ്ത്രത്തോടു ചോദിച്ചാൽ, നിസ്സഹായമായ മൗനമായേക്കാം ഉത്തരം. കാരണം ഭൗതികലോകത്തിന്റെ വിശകലനത്തിനുള്ള പരിമിതമായ സന്നാഹങ്ങളെ ശാസ്ത്രത്തിന്റെ കൈവശമുള്ളൂ.

നിങ്ങൾ ചായയുണ്ടാക്കാൻ വേണ്ടി വെള്ളം തിളപ്പിക്കുന്നു. എന്തുകൊണ്ടാണ് വെള്ളം തിളക്കുന്നത് എന്ന് ചോദിച്ചാൽ, തീ കത്തി വെള്ളത്തിന് ചൂടു ലഭിച്ചതുകൊ

ണ്ടാണെന്ന് സാധാരണ ഭാഷയിൽ പറയാം. കുറെക്കൂടി ശാസ്ത്രീയമായി, താപോർജം വെള്ളത്തിന്റെ തന്മാത്രകളെ ചൊടിപ്പിക്കുന്നതുകൊണ്ടാണ് എന്നും പറയാം. ഫിസിക്സും കെമിസ്ട്രിയും ഉപയോഗിച്ച് ഇവിടെ നാം കൊടുക്കുന്ന ഉത്തരം ശരിയാണ്, പക്ഷേ, ഭാഗികമാണ്. നിങ്ങൾ ചായയുണ്ടാക്കാൻ തീരുമാനിച്ചതുകൊണ്ടാണ് വെള്ളം തിളക്കുന്നത് എന്നു പറഞ്ഞാൽ അതും ശരിയാണ്. നിങ്ങളുടെ ഇച്ഛ, ലക്ഷ്യം എന്നിവയാണ് ഇവിടെ വെള്ളം തിളച്ചതിന്റെ കാരണം. പക്ഷേ, നിങ്ങളുടെ മനസ്സിലുണ്ടായ ഉദ്ദേശ്യലക്ഷ്യങ്ങളിലേക്ക് കടക്കാൻ ശാസ്ത്രത്തിന് താല്പര്യമോ കഴിവോ ഇല്ല.

ഇതു വളരെ ലളിതമായ ഒരുദാഹരണമാണ്. പ്രപഞ്ചത്തിലെ എല്ലാ കാര്യങ്ങൾക്കും നിയാമകമായി നിരവധി സങ്കീർണമായ ഘടകങ്ങൾ ഉണ്ട്. ഒന്ന് മറ്റൊന്നിന് എതിരല്ല. സമഗ്രമായ അറിവ് നമുക്ക് ലഭിക്കണമെങ്കിൽ ഈ ഘടകങ്ങളെല്ലാം കൂട്ടിച്ചേർത്തു വായിക്കണം. ശാസ്ത്രവും മതവും ഈ കൂട്ടിവായനക്കാണ് നമ്മെ സഹായിക്കേണ്ടത്.

ശാസ്ത്രത്തിന്റെ പുരോഗതി രേഖീയമാണ് (linear). കാലം ചെല്ലുംതോറും ഭൗതിക യാഥാർത്ഥ്യത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ശാസ്ത്രീയമായ അറിവും ധാരണകളും ഒന്നിനു പുറകേ ഒന്നായി ശേഖരിക്കപ്പെടുകയാണ്. യുഗപ്രഭാവനായിരുന്ന ഐസക് ന്യൂട്ടനെക്കാൾ നന്നായി നമ്മുടെ പ്രപഞ്ചത്തെ മനസ്സിലാക്കാൻ ഇന്ന് ഏതൊരു ഭൗതികശാസ്ത്രജ്ഞനും കഴിയും. ഇരുപതാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ തുടക്കത്തിലുണ്ടായിരുന്ന പ്രപഞ്ചവിജ്ഞാനത്തെക്കാൾകൂടുതൽ അറിവ് ഇരുപത്തൊന്നാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ തുടക്കത്തിൽ നമുക്കുണ്ട്. വർത്തമാനകാലത്തിന് ഇവിടെ ഭൂതകാലത്തെക്കാൾ മൂല്യമുണ്ട്. (ശാസ്ത്രീയ പുരോഗതിയിൽനിന്ന്, ഇടയ്ക്കിടെ സകലവും അടിച്ചുടച്ച് പുതിയ മാതൃക സൃഷ്ടിക്കുന്ന പാരഡൈം ഷിഫ്റ്റ് എന്ന കുടമാറ്റത്തെ എടുത്തു കാണിക്കുന്ന തോമസ് കുനിനെക്കുറിച്ച് മുൻപ് പറഞ്ഞത് മറക്കാതിരിക്കാം). എന്നാൽ മതാനുഭവത്തിൽ ഇത് അങ്ങനെയല്ല. 2500 വർഷങ്ങൾക്കു മുൻപ് ഗൗതമ ബുദ്ധനുണ്ടായ ബോധോദയത്തെക്കാൾ ആഴമേറിയ ആദ്ധ്യാത്മികാനുഭവം ആധുനികരായ നമുക്കു കിട്ടുമെന്ന് പറയാൻ വയ്യല്ലോ. "കാലം കടന്നുപോകുന്നതുകൊണ്ടുമാത്രം പുരാതനമായതിന്റെ സാധുത നഷ്ടപ്പെടുന്നില്ല. ഒന്ന് പുതിയതായതുകൊണ്ട് സാധുവാകണമെന്ന് നിർബന്ധവുമില്ല." ആദ്ധ്യാത്മിക തലത്തിൽ മതങ്ങളുടെ ദൈവശാസ്ത്രം നൂറ്റാണ്ടുകളെ നിരന്തരം തഴുകുന്നുണ്ട്. ആയിരമോ രണ്ടായിരമോ വർഷം മുൻപ് നടന്ന ഒരു ആദ്ധ്യാത്മിക സംഭവത്തെക്കുറിച്ച്, ഇപ്പോൾ നടന്ന മട്ടിലാണ് മതങ്ങൾ പരാമർശിക്കുന്നത്. സുവർണകാലഘട്ടം പണ്ടായിരുന്നു എന്നും കരുതുന്നവരുണ്ട്. ഈ രീതിക്ക് സമാനമായ ഒന്ന് ശാസ്ത്രത്തിലില്ല.

ഐസക് ന്യൂട്ടൻ

ഹൈസൻ ബർഗ്

## സ്വയം നവീകരിക്കുന്ന മതം

അതേസമയം വേദശാസ്ത്രത്തിലും പുതിയ പരിണാമങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നുണ്ട്. നേരത്തെ വേണ്ടത്ര പരിഗണിക്കാതിരുന്നതോ അവ്യക്തമായിട്ടു കിടന്നതോ ആയ പല ആശയങ്ങളും പുതിയ പ്രസ്ഥാനങ്ങളായി മതങ്ങളിൽ ഉണ്ടാവാം. ക്രിസ്തീയ ദൈവശാസ്ത്രത്തിൽ ഇരുപതാം നൂറ്റാണ്ടിൽ സാമ്പത്തിക സാമൂഹ്യാനീതിക്കെതിരായ വിമോചനദൈവശാസ്ത്രം, പുരുഷാധിപത്യത്തിന് എതിരായ ഉയർന്ന സ്ത്രീപക്ഷ ദൈവശാസ്ത്രം, ഇന്ത്യയിലെ ജാതിവ്യവസ്ഥയുടെ രൂക്ഷതയ്ക്കെതിരെയുള്ള ദളിത് തിയോളജി തുടങ്ങിയവ ഉദാഹരണങ്ങളാണ്. ഇത് ശാസ്ത്രത്തിന്റെ സഞ്ചിത പുരോഗതിയോട് സമാനമാണ് എന്നു വേണമെങ്കിൽ പറയാം.

മെറ്റാഫിസിക്സ് എന്ന പദത്തോട് മിക്ക ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരും അകലം പാലിക്കും. ഇന്ദ്രിയാതീതമായ യാഥാർത്ഥ്യത്തെ ദാർശനിക തലത്തിൽ പരിഗണിക്കുന്നതാണ് മെറ്റാഫിസിക്സ്. ആ വാക്കിന്റെ അർത്ഥം ഫിസിക്സിനു അഥവാ ഭൗതികതലത്തിന് 'അപ്പുറത്തുള്ളത്' (meta) എന്നാണ്. അരിസ്റ്റോട്ടിലിന്റെ പ്രസിദ്ധമായ തരം തിരിക്കലാണല്ലോ ഫിസിക്സും മെറ്റാഫിസിക്സും.

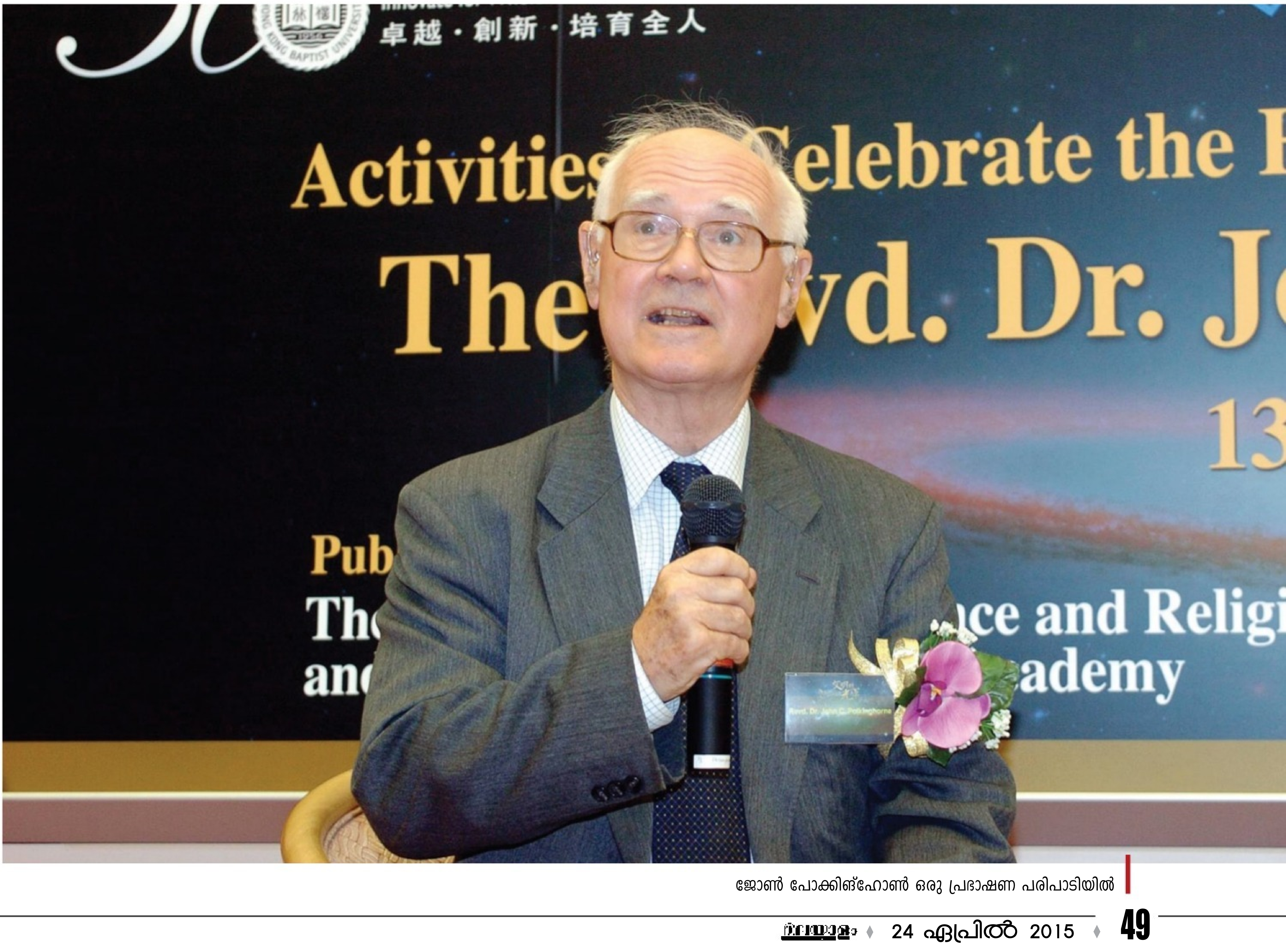
പോക്കിങ്ഹോണിന്റെ അഭിപ്രായത്തിൽ ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള ഒരു മെറ്റാഫിസിക്കൽ നിലപാടു പരോക്ഷമായോ പ്രത്യക്ഷമായോ എല്ലാ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർക്കുമുണ്ട്. ദ്രവ്യവും ഊർജവുമാണെല്ലാം, അതിനപ്പുറത്ത് യാതൊന്നുമില്ല എന്നുപറയുന്ന ഒരു ശാസ്ത്രജ്ഞൻ ഒരുതരത്തിലുള്ള മെറ്റാഫിസിക്കൽ പ്രസ്താവനയാണ് നടത്തുന്നത്.

പാശ്ചാത്യ ചിന്തയെ വളരെ പൊതുവായി രണ്ടു മേഖലകളായി തിരിക്കാം. ഒന്ന്, ഭൗതിക ദ്രവ്യത്തിന്റെ സ്വഭാവത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ളത്; മറ്റത്, അതിഭൗതികമായ ഒരു ശക്തിയുടെ അല്ലെങ്കിൽ സ്രഷ്ടാവിന്റെ അസ്തിത്വത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ളത്. ആദ്യത്തേത് ഭൗതികവാദവും (materialism) മറ്റത്,

ഈശ്വരാസ്തിത്വവാദവും. ഒന്നിനും സംശയാതീതമായ തെളിവുകളില്ല. രണ്ടും മെറ്റാഫിസിക്കൽ സ്വഭാവമുള്ളതാണ്. രണ്ടിനും യാഥാർത്ഥ്യത്തിന്റെ സ്വഭാവത്തെ സംബന്ധിച്ച് കുറേയൊക്കെ അന്വേഷണങ്ങൾ നടത്താനാവും. ഭൗതികവാദമാണ് സയൻസിന്റെ അടിസ്ഥാനമായി വർത്തിക്കുന്ന ധാരണ. ദൈവാസ്തിത്വവാദമാണ് മതത്തിന്റേത്. അപ്പോൾ ശാസ്ത്രവും മതവും അതാതിന്റെ മണ്ഡലത്തിൽ നടത്തുന്ന സത്യാന്വേഷണങ്ങൾ തമ്മിൽ കണ്ടുമുട്ടാതെ തരമില്ല. ഭൗതികവും ഭൗതികാതീതവുമായ തത്ത്വങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള വേഴ്ച സത്യത്തിന്റെ മുഖം തെളിയിക്കാൻ സഹായിക്കും.

ഭൗതികശാസ്ത്രം അതിന്റെ പുതിയ ഗവേഷണങ്ങൾകൊണ്ടുതന്നെ ശാസ്ത്രത്തിന് ഭാവിയിലേക്ക് തുറന്നിരിക്കുന്ന ഒരു മുഖം നൽകുന്നു. പതിനെട്ടാം നൂറ്റാണ്ടിൽ ന്യൂട്ടൻ കണ്ട പ്രപഞ്ചചിത്രത്തിൽ നിശ്ചിതമായ അളവുകളും ദ്രവ്യകണികകളുടെ കൃത്യമായ പെരുമാറ്റരീതികളുമുണ്ടായിരുന്നു.

ഒരു ബില്യാർഡ് ബോളിന്റേയോ ക്രിക്കറ്റ് ബോളിന്റേയോ വേഗതയും അതിന്റെ സ്ഥാനവും കിറുകൃത്യമായി കണക്കുകൂട്ടാമായിരുന്നു. എന്നാൽ, ഇരുപതാം നൂറ്റാണ്ടിലെ ക്വാണ്ടം സിദ്ധാന്തം തുറന്നുതന്ന ലോകം തീർത്തും വ്യത്യസ്തമായ ഒന്നാണ്. ന്യൂട്ടന്റെ സുനിശ്ചിതത്വവും യാന്ത്രികമായ കൃത്യതയും ഉള്ള ഒരു ലോകത്തിനു പകരം അനിശ്ചിതവും അപ്രവചനീയമായ ഒരു പ്രപഞ്ചമാണ് ഹൈസൻ ബർഗിന്റെ അനിശ്ചിതത്ത്വം (Uncertainty principle) വെളിപ്പെടുത്തിയത്. അണുഗർഭത്തിനുള്ളിലെ ഈ അത്ഭുത ലോകത്തിൽ നമ്മുടെ സാധാരണ കണക്കുകൾ പിഴയ്ക്കുന്നു. ഒരു ഇലക്ട്രോൺ കണികയുടെ വേഗമറിഞ്ഞാൽ സ്ഥാനം അറിയാനാകുകയില്ല. സ്ഥാനമറിഞ്ഞാൽ വേഗത അറിയാനാവുകയില്ല. തെളിഞ്ഞ നീലാകാശത്തിൽ എല്ലാം സുവ്യക്തമായി കണ്ടും കണക്കുകൂട്ടിയും പറക്കുന്ന വിമാനം പൊടുന്നനെ കാർമേഘാവൃതവും കൂരിരുട്ട് നിറഞ്ഞതും ദിഗ്ബോധം തെറ്റിക്കുന്നതുമായ മണ്ഡലത്തിലേക്ക് പ്രവേശിച്ച് അപ്രത്യക്ഷമാകുന്നതുപോലെയാണിത്. നമ്മുടെ മഹാപ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ദ്രവ്യ വ്യവസ്ഥയുടെ അഗാധ സൂക്ഷ്മതകളിൽ ഇങ്ങനെ അനിശ്ചിതവും ആകസ്മികവുമായ വെറും സംഭാവ്യതകളാണ് നിലനിൽക്കുന്നത് എന്നറിയുന്നതുതന്നെ നമുക്കൊരു പുതിയ ലോക




ജോൺ പോക്കിങ്ഹോൺ ഒരു പ്രഭാഷണ പരിപാടിയിൽ

ദർശനം തരും. ഇതാണ് നമ്മുടെ പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ യഥാർത്ഥാവസ്ഥ എന്നറിയുന്നതും വലിയ വിസ്മയം തന്നെ. എങ്ങനെയാണ് ഈ സൂക്ഷ്മ പ്രതിഭാസത്തിനു മുകളിൽ സുനിശ്ചിതമായി കണക്കു കൂട്ടാവുന്ന സ്ഥൂലപ്രപഞ്ചമുണ്ടായത് എന്നതും മഹാനിഗൂഢതയാണ്. യാതൊരു ഉറപ്പുമില്ലാതെ കുഴഞ്ഞുമറിഞ്ഞ ചെളിക്കുണ്ടിൽ അസ്ഥിവാരമില്ലാതെ മഹാഗോപുരം പണിതതുപോലെ.

## ആധിഭൗതികമായ ചോദ്യങ്ങൾ

Big Bang എന്ന ആദി മഹാവിസ്ഫോടനത്തോടെയാണ് ഇക്കാണുന്ന പ്രപഞ്ചം ഉദ്ഭവിച്ചത് എന്ന് ഒരു കൂട്ടം ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ പറയുമ്പോൾ, അതിനു മുൻപ് എന്തായിരുന്നു അവസ്ഥ എന്ന് സ്വാഭാവികമായും നാം ചോദിക്കും. സ്ഥലകാലങ്ങൾ ഉണ്ടായതുതന്നെ ഈ വിസ്ഫോടനത്തോടുകൂടിയായിരുന്നു എന്നു ശാസ്ത്രം പറയുമ്പോൾ, 'മുൻപ്', 'പിൻപ്' അവസ്ഥ തുടങ്ങിയ വാക്കുകൾ തന്നെ അപ്രസക്തമാണ് എന്നുവരും. എങ്കിലും ചിലർ പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ആദിഭാവത്തെക്കുറിച്ച് തുടരന്വേഷണം നടത്തുന്നു. പ്രപഞ്ചാതീതമായ ആദിശൂന്യത (Trans-cosmic ur-vacuum) ഉണ്ടെന്നും അവിടെയുണ്ടായ ഒരു ക്വാണ്ടം സ്പന്ദനമാണ് (Fluctuation) ആദി മഹാവിസ്ഫോടനത്തിനും സ്ഥൂലപ്രപഞ്ചത്തിനും കാരണമായത് എന്നും അവർ പറയുന്നു. ഇവിടെ പ്രശ്നമുണ്ട്, ശൂന്യത (Vacuum) എന്നാൽ, ഊർജ്ജം മുഴുവൻ വാർന്നുപോയ സമ്പൂർണമായി ഒന്നുമില്ലായ്മയുടെ അവസ്ഥയാണെന്ന് നാം കരുതും. എന്നാൽ ക്വാണ്ടം ഫിസിക്സിൽ, അത് തീർത്തും ഒന്നുമില്ലായ്മയല്ല, ഒരു ക്ലോക്കിന്റെ രണ്ടുവശത്തേക്കും ആടുന്ന പെൻഡുലം ഏറ്റവും താഴെ വരുമ്പോൾ അതിന്റെ ഊർജ്ജം ഏറ്റവും താണ നിലയിലാണെന്ന് സാധാരണ ഫിസിക്സ് പഠിപ്പിക്കുന്നു. പെൻഡുലം അപ്പോൾ പൂർണവിരാമത്തിലാണ്, ഇത് ശൂന്യതയാണ്. പെൻഡുലത്തിലെ ബോബിന്റെ സ്ഥാനം എവിടെയാണ്, (ഏറ്റവും താഴെ) എന്തുവേഗത്തിൽ ചലിക്കുന്നു; (വിരാമം) എന്ന രണ്ടുകാര്യങ്ങളും അറിയാം. ക്വാണ്ടം ഫിസിക്സിൽ, പെൻഡുലത്തിന്റെ സ്ഥാനവും വേഗതയും ഒരേസമയം അറിയുക വയ്യ. ഒരിക്കലും പൂർണ വിരാമം (rest) എന്ന ആശയവുമില്ല. ഊർജ്ജത്തിന്റെ ഏറ്റവും താണ പൂജ്യം ഡിഗ്രിയിൽ വരുമ്പോഴും പെൻഡുലം അതീവ സൂക്ഷ്മ ക്ഷണികമായ ചലനം അനുഭവിക്കുന്നുണ്ട്. അതുകൊണ്ടാണല്ലോ ഇരുവശങ്ങളിലേക്കും അത് ഉയരുന്നത്. ഇതുപോലെ, മഹാവിസ്ഫോടനത്തിനു മുൻപുള്ള ആദിശൂന്യതയിൽ, പ്രപഞ്ചസൃഷ്ടിക്കു കാരണമായി ക്വാണ്ടം സ്പന്ദനമുണ്ട് എന്നു പറയുന്നു. എന്നാൽ, അതിനപ്പുറത്ത് എന്തായിരുന്നു എന്ന ചോദ്യം അപ്പോഴുമുണ്ട്.

ബൈബിളിലെ സൃഷ്ടിവിവരണത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ, ദൈവം ഒന്നുമില്ലായ്മയിൽനിന്ന് അഥവാ ശൂന്യതയിൽനിന്ന് (ex nihilo) സകലത്തേയും തന്റെ വചനം മൂലം സൃഷ്ടിച്ചു എന്നു പറയുന്നു. പക്ഷേ, ആ ശൂന്യത കേവലമായ ശൂന്യതയല്ല എന്നു വ്യാഖ്യാതാക്കൾ പറയുന്നു. തീർത്തും അമൂർത്ത സങ്കല്പമായ ക്വാണ്ടം സ്പന്ദനത്തിനും അതീതമായത് എന്താണെന്ന് ചോദ്യം പിന്നെയും ഉയരും. ക്രൈസ്തവ ദൈവശാസ്ത്രം സ്രഷ്ടാവായ ദൈവത്തിന്റെ ഇച്ഛയും സ്നേഹവുമാണ് ശൂന്യതയിൽനിന്നുള്ള സൃഷ്ടിക്ക് കാരണമായി പഠിപ്പിക്കുന്നത്.

പ്രപഞ്ചത്തെക്കുറിച്ചുള്ള പുതിയ അറിവുകൾ വീണ്ടും വീണ്ടും ദാർശനികവും ദൈവശാസ്ത്രപരവുമായ ചോദ്യങ്ങൾ ഉയർത്തുന്നു. ശാസ്ത്രത്തെ ആഴത്തിൽ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞർക്ക് ഇത്തരം ചോദ്യങ്ങൾ ഉണ്ടാകാം. പോക്കിങ്ങ്ഹോൺ അവയെ Meta questions എന്നു വിശേഷിപ്പിക്കുന്നു. ഇവിടെ ശാസ്ത്രത്തിന് ഉത്തരം നൽകാൻ കഴിയില്ലെന്ന് ശാസ്ത്രവ്യവഹാരം നടത്തുന്നവർക്ക് അറിയാം. നമ്മുടെ അറിയപ്പെടുന്ന പ്രപഞ്ചത്തിൽ, നമുക്കറിയാവുന്ന ദ്രവ്യം(matter/Energy) ആകെയുള്ളതിന്റെ ഏതാണ്ട് അഞ്ച് ശതമാനത്തിൽ കുറവാണ് എന്ന് പുതിയ പ്രപഞ്ചവിജ്ഞാനീയക്കാർ കരുതുന്നു. പക്ഷേ, കോടാനുകോടി നക്ഷത്രജാലങ്ങളേയും അവയുടെ പരിക്രമണ-വികാസങ്ങളേയും സമഞ്ജസമായി സമന്വയിപ്പിക്കുന്ന ഏതോ ഗുരുത്വാകർഷണശക്തിയുണ്ട്. നമുക്കറിയാവുന്ന ദ്രവ്യ/ഊർജ്ജത്തെക്കാൾ വളരെ വലുതായ ശക്തിയാണത്. ഏതാണ്ട് 25 ശതമാനം എന്ന് സങ്കല്പിക്കപ്പെടുന്ന ഇതിനെ തമോദ്രവ്യം (Dark matter) എന്നു വിശേഷിപ്പിക്കുന്നു. നമുക്ക് ദൃശ്യമായ ദ്രവ്യത്തിന്റെ രീതിയിലല്ല ഈ അദൃശ്യമായ തമോദ്രവ്യം അതിന്റെ സ്വാധീനം പ്രകടിപ്പിക്കുന്നത്. ഇനിയുമുണ്ട് 70 ശതമാനം, ഇതിനെ തമോർജ്ജം (Dark energy) എന്നുവിളിക്കുന്നു. നക്ഷത്രജാലങ്ങളുടെ വികാസം നിരന്തരമായി സംഭവിക്കുന്നുണ്ട് എന്ന അറിവിൽനിന്നാണ് തമോർജ്ജത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ഊഹങ്ങൾ ഉണ്ടാവുന്നത്. നക്ഷത്രജാലങ്ങൾക്കുള്ളിലും അവ തമ്മിലും ഗുരുത്വാകർഷണം ഒരുതരം ബ്രേക്കുപോലെ പ്രപഞ്ചവികാസത്തെ മന്ദീഭവിപ്പിക്കേണ്ടതാണ് തത്ത്വത്തിൽ. പക്ഷേ, നിരീക്ഷണത്തിൽ കാണുന്നത് പ്രപഞ്ചം ഒന്നിനൊന്ന് വികസിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു എന്നാണ്. ഈ വികാസം തമോർജ്ജത്തിന്റെ സ്വാധീനഫലമാണെന്ന് കരുതപ്പെടുന്നു.

ഈ പുതിയ നിരീക്ഷണങ്ങളും അറിവുകളുമെല്ലാം ശാസ്ത്രജ്ഞരേയും അന്ധാളിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്. നമുക്ക് അറിവിന്റെ കൈപ്പിടിയിൽ ഒതുക്കാമെന്നു കരുതിയ നമ്മുടെ ലോകം ആക്ഷരികമായിത്തന്നെ അനന്തസാദ്ധ്യതകളിലേക്ക് വാതിലുകൾ തുറക്കുകയാണ്. പ്രപഞ്ചത്തിന്റേയും സത്യാന്വേഷണത്തിന്റെയും ഭാവി എന്നത് ഒരു തുറന്ന ചോദ്യമാണ്.

വിവിധ വിജ്ഞാന ശാഖകളും ആദ്ധ്യാത്മികാനുഭൂതികളും വേദശാസ്ത്രങ്ങളും തമ്മിൽ കണ്ടുമുട്ടാനുള്ള സാദ്ധ്യതയും നിസ്സീമമായി തുറക്കപ്പെടുകയാണ്. ഇങ്ങനെയൊരു മഹാസംവാദത്തിന് മതങ്ങളും ശാസ്ത്രങ്ങളും തുറന്ന മനസ്സോടെ തയാറെടുക്കുമോ എന്നത് നിർണായകമായ ഒരു ചോദ്യമാണ്. ●

(സുകുമാർ അഴീക്കോട് ട്രസ്റ്റിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ കോട്ടയത്തു നടത്തിയ 'ആധുനിക വിചാരശില്പികൾ' പരമ്പരയിലെ പ്രഭാഷണം. )