

ആപ്പിൾ വീണത് ന്യൂട്ടന്റെ കെട്ടുകഥയോ?

ആപ്പിൾ താഴേക്ക് പതിച്ചത് കണ്ട് ന്യൂട്ടൻ എത്തിച്ചേർന്നതാണെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെടുന്ന 'ഭൂമുരത്വ സിദ്ധാന്തം' കെട്ടുകഥയാണെന്നാണ് ലണ്ടനിലെ യൂണിവേഴ്സിറ്റി കോളേജിലെ നിക്ക് കോളർസ്റ്റോം എന്ന ഗവേഷകന്റെ പഠനം വെളിപ്പെടുത്തുന്നത്. പഠനത്തിൽ പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ ഇപ്രകാരമാണ്.

ന്യൂട്ടൻ 'ആപ്പിൾ കഥ' ആദ്യമായി പറഞ്ഞത് തന്റെ സുഹൃത്തായ വില്യം സ്റ്റർക്ക്ലിയോടാണ്. അതും 1726 ഏപ്രിൽ മാസത്തിൽ. ന്യൂട്ടൻ തന്റെ സുഹൃത്തിനോട് പറയുന്നു അറുപത് വർഷം മുമ്പ് തന്റെ തലയിൽ ആപ്പിൾ വീണ ഉണർച്ചിൽ നിന്ന് താനെത്തിച്ചേർന്ന ഭൂമുരത്വ സിദ്ധാന്തത്തെക്കുറിച്ച്. എന്നാൽ 1682ന് മുമ്പ് ന്യൂട്ടൻ അത്തരത്തിൽ ചിന്തിച്ചിരുന്നില്ലെന്ന് പഠനം വെളിപ്പെടുത്തുന്നു.

പിന്നെ എന്തിന് ന്യൂട്ടൻ ഈ കെട്ടുകഥ ചമച്ചു? അതിന്റെ ഉത്തരം കൊണ്ടെത്തിക്കുന്നത് വളരെ രസകരമായ മറ്റൊരു വസ്തുതയിലേക്കാണ്. ന്യൂട്ടന്റെ പ്രധാന എതിരാളിയെന്ന് വിശ്വസിക്കപ്പെടുന്ന റോബർട്ട് ഹുക്ക് എഴുതിയ ലേഖനങ്ങളിൽ ഭൂമുരത്വ സിദ്ധാന്തത്തെക്കുറിച്ച് പ്രതിപാദിച്ചിരുന്നു. അതിന്റെ 'ക്രൊഡിറ്റ്' ഹുക്കിന് വിട്ടുകൊടുക്കാൻ തയ്യാറാവാതിരുന്ന ന്യൂട്ടൻ കെട്ടിച്ചമച്ചതാണ് കഥയെന്നാണ് പഠനത്തിൽ പറയുന്നത്. ഭൂമുരത്വ ഫോർമുലയിലെത്താൻ കഴിയാതിരുന്ന ഹുക്കിന്റെ വീക്ഷണങ്ങളെ ഫോർമുലയിലൂടെ ന്യൂട്ടൻ കടത്തിവെട്ടി. ന്യൂട്ടൻ 1666 ലേ 'ഗ്രാവിറ്റേഷണൽ തിയറി' കണ്ടെത്തിയെന്ന് സ്ഥാപിക്കാനും ന്യൂട്ടന് സാധിച്ചു.