പദസഞ്ചയം (Glossary)

അജൈവികം (Abiotic): ജീവനില്ലാത്ത വസ്തുക്കൾ. പ്രധാനമായും ഒരു ജീവിയുടെ ചുറ്റുപാടിലെ രാസഭൗതികഘടകങ്ങളെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

അഡയാബാറ്റിക് താപനഷ്ടനിരക്ക് (Adiabatic Lapse Rate): വായുസഞ്ചയം ഉയരുകയോ താഴുകയോ ചെയ്യുന്നതിന്റെ ഫലമായി അതിന്റെ താപനിലയിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റത്തിന്റെ നിരക്ക്. അഡയാബാറ്റിക്കിതരപ്രക്രിയകളില്ലെങ്കിൽ വായുവിന്റെ വികാസം കാരണം ഓരോ 100 മീറ്ററിനും 0.98° C എന്ന നിരക്കിൽ താപം കുറയുന്നു. അന്തരീക്ഷവായു താഴ്ന്നിറങ്ങുമ്പോൾ ഇതിനു വിപരീതമാണ് സംഭവിക്കുക. താഴ്ന്നിറങ്ങുന്ന വായു ഞെരുക്കപ്പെടുന്നു. ഈ സമ്മർദം വായുവിന്റെ താപനില ഓരോ മീറ്ററിനും 0.98° എന്ന തോതിൽ വർധിക്കുന്നതിന് കാരണമാകുന്നു.

വായുസഞ്ചയം (Air Mass): ഉത്ഭവപ്രദേശം മുതൽ 100–1000 കിലോമീറ്റർവരെ തിരശ്ചീനതലത്തിൽ വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്നതും താപം, ആർദ്രത തുടങ്ങിയവയിൽ സമാനസവിശേഷതകൾ പുലർത്തുന്നതുമായ വായുപിണ്ഡങ്ങളാണിവ. ഉത്ഭവപ്രദേശത്ത് കുറച്ച് കാലയളവിൽ സ്ഥിരാവസ്ഥയിൽ നിലനിൽക്കുന്നതിലൂടെയാണ് വായുസഞ്ചയങ്ങൾ അവയുടെ കാലാവസ്ഥാസവിശേഷതകൾ വികസിപ്പിക്കുന്നത്. ഊഷ്മാവിന്റേയും ആർദ്രതയുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ വായുസഞ്ചയങ്ങളെ തരംതിരിക്കാവുന്നതാണ്.

സൂര്യോച്ചം (Aphelion): ഭൂമി അതിന്റെ ഭ്രമണപഥത്തിൽ സൂര്യനിൽനിന്നും ഏറ്റവും അകന്നിരിക്കുന്ന അവസ്ഥ (152.5 ദശലക്ഷം കിലോമീറ്റർ). ജൂലൈ 3-നോ 4-നോ ആണ് സൂര്യോച്ചം സംഭവിക്കുന്നത്.

അസ്തനോസ്ഫിയർ (Asthenosphere): മാന്റിലിന്റെ ഭാഗമായ അർധദ്രവാവസ്ഥയിൽ കാണപ്പെടുന്ന പാളി. ശിലാമണ്ഡലത്തിന് തൊട്ടുതാഴെയായി 100–200 കിലോമീറ്ററിന് ഇടയിലായി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു.

അന്തരീക്ഷമർദം (Atmospheric Pressure): അന്തരീക്ഷം ഭൗമോപരിതലത്തിൽ ചെലുത്തുന്ന ഭാരം. സമുദ്രനിരപ്പിലെ ശരാശരി അന്തരീക്ഷമർദം 1013.25 മില്ലീബാറാണ്. മർദം അളക്കാനുള്ള ഉപകരണമാണ് ബാരോമീറ്റർ.

ധ്രുവദീപ്തി (Aurora): മധ്യ ഉന്നത അക്ഷാംശപ്രദേശങ്ങളിൽനിന്നും നോക്കുമ്പോൾ ധ്രുവപ്രദേശങ്ങൾക്ക് മുകളിലായി അയണോസ്ഫിയറിൽ കാണപ്പെടുന്ന വിവിധ വർണങ്ങളിലുള്ള പ്രകാശം. സൗരവാതം അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഓക്സിജനും നൈട്രജനുമായി സമ്പർക്കത്തിലാകുന്നതാണ് ധ്രുവദീപ്തി രൂപപ്പെടാൻ കാരണം. ഉത്തരാർധഗോളത്തിൽ ഇത് ഉത്തര ധ്രുവദീപ്തി (aurora borealis) എന്നും ദക്ഷിണാർധഗോളത്തിൽ ദക്ഷിണ ധ്രുവദീപ്തി (aurora australis) എന്നും അറിയപ്പെടുന്നു.

ബാത്തോലിത്ത് (Batholith): മാന്റിലിൽനിന്നും പുറത്തേക്കുവരുന്ന ശിലാദ്രവം ഭൂവൽക്കത്തിന്റെ ഉള്ളിലായി തണുത്തുറഞ്ഞ് രൂപപ്പെടുന്ന ഏറ്റവും വലിയ ആന്തരാഗ്നേയ രൂപങ്ങളാണ് ബാത്തോലിത്തുകൾ

മഹാവിസ്ഫോടനം (Big Bang): പ്രപഞ്ചോൽപ്പത്തിയെ സംബന്ധിച്ച സിദ്ധാന്തം. ഏകദേശം 15 ശതകോടി വർഷങ്ങൾക്കുമുമ്പ് പ്രപഞ്ചത്തിലെ എല്ലാ ദ്രവ്യവും ഊർജവും ആറ്റത്തേക്കാൾ ചെറിയ ഒരു കണികയിൽ കേന്ദ്രീകരിച്ചിരുന്നു. ഈ സമയം സ്ഥല, കാല, ദ്രവ്യ സങ്കൽപ്പങ്ങൾ ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. ഈ കണികയ്ക്ക് പെട്ടെന്നുണ്ടായ ഒരു മഹാവിസ്ഫോടനത്തിലൂടെ അതിവേഗം പ്രപഞ്ചം വികസിക്കുകയും സ്ഥല, കാല, ദ്രവ്യ, ഊർജ സങ്കൽപ്പങ്ങൾ രൂപംകൊള്ളുകയും ചെയ്തു. പ്രപഞ്ചം വികസിക്കുന്നതിനനുസരിച്ച് ദ്രവ്യം കൂടിച്ചേർന്ന് വാതകമേഘങ്ങളും നക്ഷത്രങ്ങളും ഗ്രഹങ്ങളും രൂപംകൊണ്ടു. പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ഈ വികാസപ്രക്രിയയ്ക്ക് പരിധിയുണ്ടെന്നും ഇത് ഒരുനാൾ നിലയ്ക്കുമെന്നും തുടർന്ന് പ്രപഞ്ചം ചുരുങ്ങാൻ തുടങ്ങുകയും മഹാസങ്കോചമെന്ന അവസ്ഥയിലേക്കെത്തുമെന്നുമാണ് ചില ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരുടെ നിഗമനം.

ജൈവവൈവിധ്യം (Biodiversity): ജീവിവർഗങ്ങളുടെ വൈവിധ്യം, ഓരോ ജീവിവർഗത്തിലെയും അംഗങ്ങളിലെ ജനിതകവൈവിധ്യം, ആവാസവ്യസ്ഥയിലെ വൈവിധ്യം.

ജൈവപിണ്ഡം (Biomass): ഒരു നിശ്ചിതസ്ഥലത്തെ ഒരു നിശ്ചിത സമയത്തുള്ള ജീവകലകളുടെ ആകെ ഭാരമാണ് ജൈവപിണ്ഡം. ജീവികളുടെ മൃതഭാഗങ്ങളായ മുടി, നഖം, സസ്യങ്ങളുടെ തൊലി എന്നിവയും ഇതിലുൾപ്പെടുത്താം.

ജൈവസമൂഹം (Biome): ഭൂമിയിലെ സസ്യങ്ങളും അവയോട് ബന്ധപ്പെട്ട മൃഗങ്ങളെയും ഉൾക്കൊള്ളുന്ന വലിയ സമൂഹമാണ് ജൈവസമൂഹം. കാലാവസ്ഥയാണ് ജൈവസമൂഹങ്ങളുടെ വിതരണത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്നത്.

കാൽസീകരണം (Calcification): വരണ്ട പരിസ്ഥിതിയിലെ മണ്ണ് രൂപീകരണപ്രക്രിയ. ഇതിന്റെ ഫലമായി ഉപരിതലമൺപാളികളിൽ ചുണ്ണാമ്പ് അടിഞ്ഞുകൂടുന്നു.

കാൽഡെറ അഗ്നിപർവതം (Caldera Volcano): ഏറ്റവും വിസ്ഫോടകമായ അഗ്നിപർവതങ്ങളാണിവ. അഗ്നിപർവതമുഖം തകർന്നടിഞ്ഞ് രൂപംകൊള്ളുന്ന വിശാലഗർത്തങ്ങളാണ് കാൽഡെറകൾ. ഈ ഗർത്തങ്ങൾക്ക് ചിലപ്പോൾ 40 കിലോമീറ്ററിലധികം വ്യാസമുണ്ടാകും. ഗ്രാനൈറ്റ് കലർന്ന ഈർപ്പമുള്ള മാഗ്മ ഉപരിതലത്തിലേക്ക് അതിവേഗം എത്തിച്ചേരുമ്പോഴാണ് ഇത്തരം അഗ്നിപർവതങ്ങൾ രൂപംകൊള്ളുന്നത്.

ക്ലോറോഫ്ളൂറോ കാർബണുകൾ (Chlorofluoro carbons-CFCs): കൃത്രിമമായി രൂപംകൊള്ളുന്ന ഒരു വാതകം. ഈ വാതകം ഭൂമിയുടെ അന്തരീക്ഷത്തിൽ കേന്ദ്രീകരിച്ച് കാണപ്പെടുന്നു. അതിശക്തമായ ഹരിതഗൃഹവാതകമായ ഇത് സ്പ്രേ, റഫ്രിജറേറ്ററുകൾ, പെയിന്റ്, പുകപടലങ്ങൾ എന്നിവയിൽനിന്നും ധാരാളമായി പുറന്തള്ളപ്പെടുന്നു.

സിറോക്യുമുലസ് മേഘങ്ങൾ (Cirrocumulus Clouds): ഐസ് പരലുകൾചേർന്ന് രൂപംകൊള്ളുന്നതും വേർപെട്ട് അങ്ങിങ്ങായി ചിതറി വെളുപ്പ് നിറത്തിൽ കാണുന്നതുമായ ഉന്നതതല മേഘങ്ങളാണിവ. 500 മുതൽ 1800 മീറ്റർവരെ ഉയരത്തിൽ കാണപ്പെടുന്നു.

സിറോസ്ട്രാറ്റസ് മേഘങ്ങൾ (Cirrostratus Clouds): ഷീറ്റുപോലെ കാണപ്പെടുന്ന ഉന്നതതല മേഘങ്ങളായ ഇവ കുമിഞ്ഞ് പലപ്പോഴും ആകാശം മുഴുവൻ വ്യാപിച്ചുകിടക്കുന്നു. 5000 മുതൽ 18000 മീറ്റർവരെ ഉയരത്തിൽ കാണപ്പെടുന്നു.

ശീതവാതമുഖം (Cold Front): ഒരു ശീതവായു സഞ്ചയം ഉഷ്ണവായുസഞ്ചയത്തിനടുത്തേക്ക് നീങ്ങുകയും ഉഷ്ണവായു സഞ്ചയത്തിനെ പൂർണമായും മാറ്റുകയും ചെയ്യുന്ന അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഒരു സംക്രമണമേഖലയാണിത്.

വൻകരാഭൂവൽക്കം (Continental Crust): വൻകരകൾക്ക് രൂപംകൊടുക്കുന്ന ഭൂവൽക്കത്തിലെ ഗ്രാനൈറ്റ് നിറഞ്ഞഭാഗം. വൻകരാഭൂവൽക്കത്തിന്റെ വ്യാപ്തി 20 മുതൽ 75 കിലോമീറ്റർവരെയാണ്.

കോറിയോലിസ് ബലം (Coriolis Force): ഭൗമോപരിതലത്തിന്റെ മുകളിലൂടെ ചലിക്കുന്ന വസ്തുക്കളിന്മേൽ ഭൂമിയുടെ ഭ്രമണംമൂലം അനുഭവപ്പെടുന്ന ബലം. ഇതിന്റെ ഫലമായി വസ്തുക്കൾ ഉത്തരാർധഗോളത്തിൽ സഞ്ചാരദിശയുടെ വലത്തോട്ടും ദക്ഷിണാർധഗോളത്തിൽ സഞ്ചാരദിശയുടെ ഇടത്തോട്ടും വ്യതിചലിക്കപ്പെടുന്നു. ഭൂമധ്യരേഖാപ്രദേശത്ത് കോറിയോലിസ് ബലം അനുഭവപ്പെടുന്നില്ല. മിതോഷ്ണമേഖലാ ചക്രവാതങ്ങൾ, ഹരിക്കെയ്നുകൾ, പ്രതിചക്രവാതങ്ങൾ എന്നിവയുടെ സഞ്ചാരദിശയെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ബലമാണിത്.

ക്യുമുലസ് മേഘങ്ങൾ (Cumulus Cloud): പരന്ന ചുവട് ഭാഗത്തോടുകൂടി കാണുന്ന വലിയ മേഘക്കൂട്ടങ്ങളാണിവ. 300 മുതൽ 2000 മീറ്റർ ഉയരത്തിൽ കാണപ്പെടുന്നു.

ക്യുമുലോ നിംബസ് മേഘം (Cumulonimbus Cloud): ലംബതലത്തിൽ വികാസം പ്രാപിച്ച് മുകൾഭാഗം പരന്ന മേഘങ്ങളാണിവ. ഉപരിതലത്തിൽനിന്നും 100 മീറ്റർ മുതൽ 12000 മീറ്റർവരെ ഉയരത്തിൽ ഇവ വ്യാപിച്ച് കിടക്കാറുണ്ട്.

മരുത്തറ (Desert Pavement): കാറ്റിന്റെ അപരദനപ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഫലമായി നേർത്ത തരികൾ നീക്കം ചെയ്യപ്പെടുന്നതിനെത്തുടർന്ന് ഉപരിതലത്തിൽ അവശേഷിക്കുന്ന പരുക്കൻ ശിലാവശിഷ്ടങ്ങളുടെ നേർത്തപാളിയാണ് മരുത്തറ.

ഭൂകമ്പം (Earthquake): ഭൂമിക്ക് പെട്ടെന്നുണ്ടാകുന്ന ഒരു ചലനമോ കമ്പനമോ ആണ് ഭൂകമ്പം. തരംഗങ്ങളുടെ രൂപത്തിൽ ഭൂമിയുടെ ഉള്ളറയിലെ ഊർജം മോചിപ്പിക്കപ്പെടുകയും പുറത്തേക്ക് അതിവേഗം പ്രസരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതാണ് ഈ കമ്പനത്തിന് കാരണം.

ഭൂകമ്പ പ്രഭവകേന്ദ്രം (Earthquake Focus): ഭൂകമ്പം ഉണ്ടാകുമ്പോൾ ഭൂവൽക്കത്തിനുള്ളിൽനിന്നും ഊർജം മോചിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന കേന്ദ്രമാണ് ഭൂകമ്പപ്രഭവകേന്ദ്രം (ഹൈപ്പോസെന്റർ എന്നും അറിയപ്പെടുന്നു).

വേലിയിറങ്ങൽ (Ebb Tide): ഒരു വേലിയേറ്റത്തിൽനിന്നും വേലിയിറക്കത്തിലേക്ക് കടലിലെ ജലനിരപ്പ് താഴുന്ന കാലയളവാണ് വേലിയിറങ്ങൽ.

ആവാസവ്യവസ്ഥ (Ecosystem): ജീവനുള്ളതും ജീവനില്ലാത്തതുമായ ഘടകങ്ങളുടെ പരസ്പരബന്ധത്തിലൂടെയും പരസ്പര ആശ്രയത്വത്തിലൂടെയും ഒരു നിശ്ചിത ആവാസ സ്ഥലത്ത് നിലനിൽക്കുന്ന വ്യവസ്ഥ.

എൽനിനോ (El Nino): ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ ഇക്വഡോർ, പെറു തീരപ്രദേശങ്ങളിലെ സമുദ്രോപരിതലത്തിൽ ചൂടുള്ള ഉഷ്ണജലം രൂപപ്പെടാറുള്ള ഒരു പ്രതിഭാസമാണ് എൽനിനോ. ലോകത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിലെ കാലാവസ്ഥാപ്രവചനം ഈ പ്രതിഭാസത്തെ നിരീക്ഷിച്ച് നടത്താറുണ്ട്. ക്രിസ്തുമസിനോടടുത്ത സമയങ്ങളിൽ രൂപംകൊള്ളുന്ന ഈ പ്രതിഭാസം ഏതാനും ആഴ്ചകളിലും ചിലപ്പോൾ മാസങ്ങളോളവും നിലനിൽക്കുന്നു.

അധികേന്ദ്രം (Epicentre): ഭൂകമ്പ ഊർജതരംഗങ്ങൾ ഉത്ഭവിക്കുന്ന ഭൂകമ്പപ്രഭവകേന്ദ്രത്തിന് ഏറ്റവും അടുത്തായി ഭൗമോപരിതലത്തിലുള്ള ബിന്ദുവാണ് അധികേന്ദ്രം.

ആഗോളതാപനം (Global Warming): ഹരിതഗൃഹവാതകങ്ങളുടെ വർധനവുകാരണം ഭൂമിയുടെ ശരാശരി താപനിലയിലുണ്ടാകുന്ന വർധനവ്.

ഭൗമകാന്തികത (Geomagnetism): ശിലാരൂപീകരണസമയത്ത് കാന്തികസ്വഭാവമുള്ള ധാതുക്കൾ ഭൂമിയുടെ കാന്തികമണ്ഡലത്തിനനുകൂലമായി ക്രമീകരിക്കപ്പെടുന്ന സവിശേഷത.

ഭുവിക്ഷേപവാതം (Geostrophic Wind): അന്തരീക്ഷത്തിന്റെ ഉയർന്ന വിതാനങ്ങളിൽ സമ മർദരേഖകൾക്ക് സമാന്തരമായി വീശുന്ന തിരശ്ചീനതലത്തിലുള്ള കാറ്റുകളാണിവ. കൊറിയോലിസ് ബലവും മർദചരിവുമാന ബലവും സന്തുലിതമാക്കപ്പെടുന്നതിന്റെ ഫലമായാണിവ രൂപംകൊള്ളുന്നത്.

ഹരിതഗൃഹപ്രഭാവം (Greenhouse Effect): ദീർഘതരംഗങ്ങളുടെ വികിരണത്തിലൂടെയും ആഗിരണത്തിലൂടെയും ഭൗമോപരിതലത്തിലും അന്തരീക്ഷത്തിനുള്ളിലും താപോർജത്തെ തടഞ്ഞുനിർത്താൻ ഹരിതഗൃഹപ്രഭാവം കാരണമാകുന്നു.

ഹരിതഗൃഹവാതകങ്ങൾ (Greenhouse Gases): ഹരിതഗൃഹപ്രഭാവത്തിനു കാരണമാകുന്ന വാതകങ്ങൾ. കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് (CO_2); മീഥേയ്ൻ (CH_4); നൈട്രസ് ഓക്സൈഡ് (N_2O); ക്ലോറോഫ്ളൂറോ കാർബണുകൾ (CFC); ട്രോപ്പോസ്ഫിയറിലെ ഓസോൺ (O_3) തുടങ്ങിയവയാണ് പ്രധാന ഹരിതഗൃഹവാതകങ്ങൾ.

ആവാസം (Habitat): ഒരു സസ്യമോ, ജന്തുവോ ജീവിക്കുന്ന ഇടം.

ആലിപ്പഴം (Hail): ഉരുണ്ട ചെറിയ ഐസ് കഷണങ്ങളുടെ രൂപത്തിൽ ഭൂമിയിൽ പെയ്തിറങ്ങുന്ന വർഷണത്തിന്റെ ഒരു രൂപമാണ് ആലിപ്പഴം. ഇവയ്ക്ക് 5 മില്ലിമീറ്റർ മുതൽ 190 മില്ലിമീറ്റർവരെ വ്യാസമുണ്ടാകാറുണ്ട്.

ഹാലോക്ലൈൻ (Halocline): ആഴം കൂടുന്നതിനനുസരിച്ച് ലവണാംശത്തിന്റെ തോത് കുത്തനെ വർധിച്ചുവരുന്ന സമുദ്രത്തിലെ ഒരു പ്രത്യേക മേഖല.

ജലാംശീകരണം (Hydration): ഒരുതരം രാസീയ അപക്ഷയം. ഒരു ധാതുവിലെ ആറ്റത്തിനോടും തന്മാത്രകളോടും H^+, OH എന്നീ അയോണുകൾ ദൃഢമായി കൂട്ടിച്ചേർക്കപ്പെടുന്ന പ്രവർത്തനം.

ഹൈഡ്രോളിസിസ് (Hydrolysis): ശിലാധാതുക്കളിലെ അയോണുകളും ജലത്തിലെ അയോണുകളും (H^-, OH^-) തമ്മിലുള്ള പ്രതിപ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഫലമായി പുതിയ സംയുക്തങ്ങൾ രൂപംകൊള്ളുന്നതിലൂടെ ശിലയ്ക്ക് വിഘടനം സംഭവിക്കുന്ന രാസീയ അപക്ഷയപ്രവർത്തനം.

അരിച്ചിറങ്ങൽ (Infiltration): ഭൗമോപരിതലത്തിൽ ലഭിക്കുന്ന വർഷണത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗം ഭൂമിയുടെ ഉള്ളിലേക്ക് സുതാര്യമായ പാളികളിലൂടെ ഊർന്നിറങ്ങുന്ന പ്രവർത്തനം.

സൗരവികിരണം (Insolation): സൂര്യനിൽനിന്നും ഭൂമിയിലേക്കുവരുന്ന ഹ്രസ്വതരംഗ രൂപത്തിലുള്ള സൗരോർജപ്രവാഹം.

അന്തർ ഉഷ്ണമേഖലാ സംക്രമണമേഖല (Inter Tropical Convergence Zone - ITCZ): ഭൂമധ്യരേഖയോടടുത്ത് വായു ചൂടുപിടിച്ചുയരുന്നതിലൂടെ രൂപപ്പെടുന്ന ന്യൂനമർദമേഖല. വാണിജ്യവാതങ്ങളുടെ സംഗമവും ഉയർന്ന താപനംമൂലമുള്ള സംവഹനവുമാണ് വായു പ്രവാഹങ്ങൾ ചൂടുപിടിച്ചുയരാൻ കാരണം.

കാറ്റബാറ്റിക് കാറ്റ് (Katabatic Wind): പർവതചരിവുകളിൽനിന്നും താഴ്‌വരകളിലേക്കു വീശുന്ന കാറ്റുകളാണിവ.

കരക്കാറ്റ് (Land Breeze): കരയ്ക്കും കടലിനും ഇടയിലായി രൂപംകൊള്ളുന്ന പ്രാദേശിക താപസംക്രമണ വ്യവസ്ഥ. ഈ വ്യവസ്ഥയിൽ രാത്രികാലങ്ങളിൽ കാറ്റ് കരയിൽനിന്നും കടലിലേക്ക് വീശുന്നു.

ലാനിന (La Nina): എൽനിനോയുടെ വിപരീതപ്രതിഭാസമാണ് ലാനിന. ലാനിനയിൽ പസഫിക് സമുദ്രത്തിലെ ഭൂമധ്യരേഖാപ്രദേശത്ത് വാണിജ്യവാതങ്ങൾ കൂടുതൽ ശക്തമാവുകയും പസഫിക്കിന്റെ മധ്യ-കിഴക്കൻ ഭാഗങ്ങളിൽ ശീതജലം അസാധാരണമായി കുമിഞ്ഞുകൂടുകയും ചെയ്യുന്നു.

ലീനതാപം (Latent Heat): ഒരു പദാർഥത്തെ അതിന്റെ ഉയർന്ന ദ്രവ്യാവസ്ഥയിലേക്കു (ഖരം > ദ്രാവകം > വാതകം) മാറ്റുന്നതിനാവശ്യമായ ഊർജം. പദാർഥം അതിന്റെ പൂർവ അവസ്ഥയിലേക്ക് മാറ്റപ്പെടുമ്പോൾ മോചിപ്പിക്കപ്പെടുന്നതും (വാതകം > ദ്രാവകം > ഖരം) ഇതേ ഊർജം തന്നെയാണ്.

സപ്തമിവേലി (Neap Tide): ചന്ദ്രന്റെ ഒന്നാംപദത്തിലും അവസാനപാദത്തിലും 14–15 ദിവസങ്ങളുടെ ഇടവേളയിൽ രൂപംകൊള്ളുന്ന വേലിയാണ് സപ്തമിവേലി. സൂര്യന്റെയും ചന്ദ്രന്റെയും ആകർഷണബലം ഒന്നിനൊന്ന് ലംബമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നതിനാൽ വേലികളുടെ അന്തരം കുറവായിരിക്കും.

നിംബോസ്ട്രാറ്റസ് മേഘങ്ങൾ (Nimbostratus Clouds): ഇരുണ്ട ചാരനിറത്തിലുള്ളതും ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിനോടടുത്ത് താഴ്ന്നതലങ്ങളിൽ രൂപംകൊള്ളുന്നതുമായ ഈ മേഘങ്ങൾ മഴയുടേയോ മഞ്ഞിന്റേയോ രൂപത്തിൽ വർഷണത്തിന് കാരണമാകുന്നു. ഭൗമോപരിതലം മുതൽ 3000 മീറ്റർ ഉയരംവരെയാണിവ കാണപ്പെടുന്നത്.

സംരുദ്ധ വാതമുഖം (Occluded Front): മുന്നേറുന്ന ശീതവായുസഞ്ചയം ഉഷ്ണവായുസഞ്ചയത്തെ മറ്റൊരു ശീതവായുസഞ്ചയത്തിനിടയിലേക്ക് തള്ളിക്കയറ്റുകവഴി ഉഷ്ണവായുവിനെ അന്തരീക്ഷത്തിന്റെ ഉയർന്ന തലങ്ങളിലേക്കുയർത്തപ്പെടുന്ന സംക്രമണ മേഖല.

ഓസോൺ (Ozone): ഭൂമിയുടെ അന്തരീക്ഷത്തിൽ കാണുന്നതും മൂന്ന് ഓക്സിജൻ ആറ്റങ്ങൾ ചേർന്നതുമായ ഒരു വാതകമാണ് ഓസോൺ. സ്ട്രാറ്റോസ്ഫിയറിലാണ് ഓസോണിന്റെ സാന്നിധ്യം കൂടുതലായി കാണപ്പെടുന്നത് (10–50 കിലോമീറ്റർ). സൂര്യനിൽനിന്നുള്ള അൾട്രാവയലറ്റ് വികിരണങ്ങളെ ഇവ നേരിട്ട് ആഗിരണം ചെയ്യുന്നു. സ്ട്രാറ്റോസ്ഫിയറിൽ ഓസോൺ പ്രകൃത്യാരൂപപ്പെടുകയും ഹാനികരമായ അൾട്രാവയലറ്റ് രശ്മികളിൽനിന്നും ജീവജാലങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

ഓസോൺ സുഷിരം (Ozone Hole): ഋതുഭേദങ്ങൾക്കനുസൃതമായി സ്ട്രാറ്റോസ്ഫിയറിലെ ഓസോണിലുണ്ടാകുന്ന വൻകുറവാണ് ഓസോൺസുഷിരം. ഇത് അന്റാർട്ടിക്കയിൽ വസന്തകാലത്ത് കൂടുതലായി സംഭവിക്കുന്നു. 1970-കളുടെ അവസാനത്തിലാണ് ഇത് ആദ്യമായി കണ്ടെത്തിയത്. CFC-പോലുള്ള വാതകങ്ങളുടെ സങ്കീർണരാസപ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഫലമായാണ് ഓസോൺസുഷിരം രൂപംകൊള്ളുന്നത്.

പ്രാചീനകാന്തികത (Palaeomagnetism): ശിലകൾ രൂപംകൊള്ളുന്ന സമയത്ത് അവയിലെ കാന്തികഗുണമുള്ള ധാതുക്കൾ ഭൂമിയുടെ അപ്പോഴത്തെ കാന്തികധ്രുവത്തിനനുസൃതമായി ക്രമീകരിക്കപ്പെടുന്ന പ്രതിഭാസം.

പ്രകാശസംശ്ലേഷണം (Photosynthesis): സസ്യങ്ങളും ചിലയിനം ബാക്ടീരിയകളും, സൗരോർജം ആഗീരണം ചെയ്ത് ജൈവികസ്വരീകരണം നടത്തുന്ന രാസപ്രക്രിയയാണ് പ്രകാശസംശ്ലേഷണം.

ഫലകചലനം (Plate Tectonics): ശിലാമണ്ഡലം അനേകം സമുദ്ര വൻകരാഫലകങ്ങളാൽ നിർമിതമാണെന്ന് ഈ സിദ്ധാന്തം അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു. മാന്റിലിനുള്ളിലെ സംവഹന പ്രവാഹങ്ങളുടെ ഫലമായി ഈ ഫലകങ്ങൾക്ക് അസ്തനോസ്ഫിയറിനു മുകളിലൂടെ സാവകാശം തിരശ്ചീനമായി നീങ്ങാനുള്ള കഴിവുണ്ട്.

വർഷണം (Precipitation): മഴത്തുള്ളികൾ, മഞ്ഞ്, ആലിപ്പഴം തുടങ്ങിയ രൂപത്തിൽ മേഘങ്ങളിലെ ജലബാഷ്പം ഘനീഭവിച്ച് ഭൗമോപരിതലത്തിലേക്ക് പതിക്കുന്നതാണ് വർഷണം. മഴ, മഞ്ഞുവീഴ്ച, മേഘവിസ്ഫോടനം, ആലിപ്പഴ വീഴ്ച തുടങ്ങിയവ വർഷണത്തിന്റെ വിവിധരൂപങ്ങളാണ്.

നീരൊഴുക്ക് (Runoff): വിവിധ ചാലുകളായി ഭൂപ്രതലത്തിലൂടെ ജലം ഒഴുകിയിറങ്ങുന്നതാണ് നീരൊഴുക്ക്.

സൗരവാതം (Solar Wind): സൂര്യനിൽനിന്ന് ശൂന്യാകാശത്തിലേക്ക് വിന്യസിക്കപ്പെടുന്ന അയോണീകൃത വാതകങ്ങൾ. ധ്രുവദീപ്തി രൂപംകൊള്ളുന്നതിൽ പ്രധാന പങ്കുവഹിക്കുന്നു.

അധോതല ഒഴുക്ക് (Subsurface flow): ഭൗമോപരിതലത്തിന് തൊട്ടുതാഴെക്കൂടിയുള്ള ജലത്തിന്റെ ഒഴുക്കാണിത്. മഴപെയ്യുമ്പോഴും മറ്റും ഭൂമിക്കുള്ളിലേക്കു അരിച്ചിറങ്ങുന്ന ജലം നദികളിലൂടെയും നീരുറവകളിലൂടെയും ഭൗമോപരിതലത്തിലെത്തി സമുദ്രങ്ങളിലേക്ക് ഒഴുകുന്നു. കരയുടെ ചരിവ്, മഴ, ഭൂഗർഭ ജലവിനിയോഗം എന്നിവ അധോതല ഒഴുക്കിനെ സ്വാധീനിക്കുന്നു.

തെർമോക്ലൈൻ (Thermocline): ജലാശയങ്ങളിൽ ലംബതലത്തിൽ ഏറ്റവുംമധികം താപവ്യതിയാനമുണ്ടാകുന്ന മേഖല. ഉഷ്ണജലമുള്ള ഉപരിതല പാളിയും അടിത്തട്ടിലെ ശീതജലമുള്ള പാളിയും കൂടിച്ചേരുന്ന ഒരു സംക്രമണമേഖലയാണിത്.