സാമൂഹിക ശാസ്ത്രം

SOCIAL SCIENCE
MALAYALAM MEDIUM

ഏഴാം തരം

STANDARD SEVEN

ഭാഗം II

TERM II

1.അറബികളുടെയും തുർക്കികളുടെയും ആക്രമണങ്ങൾ

മുസ്ലീങ്ങളുടെ ഉത്ഭവവും വളർച്ചയും ലോകചരിത്രത്തിലെ സുപ്രധാനസംഭവങ്ങളിൽ ഒന്നാണ് ഇസ്ലാമതം സ്ഥാപിച്ചത് മുഹമ്മദുനബിയാണ്. (ക്രി.പി. 570 - ക്രി.പി. 632) അറേബ്യൻ മരുഭൂമികളിലാണ് ഇസ്ലാംമതം വളർന്നുവന്നത് അറബികളാണ് ഈ മതത്തിലേയ്ക്ക് ആദ്യമായി വന്നുചേർന്നവർ. അറബികൾ ഇസ്ലാമികളെ ഏഷ്യൻ രാഷ്ട്രീയത്തിലെ ശക്തരായ വിഭാഗമാക്കി മാറ്റി. പേർഷ്യാക്കാർ ഇസ്ലാംമതത്തെ ശക്തിപ്പെടുത്തി. തുർക്കികൾ ഈ മതത്തെ പശ്ചിമ പൂർവ്വ രാജ്യങ്ങളിലേക്ക് വ്യാപിപ്പിക്കുകയും ഇസ്ലാംമതത്തെ ലോകമതമാക്കി മാറ്റുകയും ചെയ്തു.

അറബികളുടെ സിന്ധ്, മുൾട്ടാൻ ആക്രമണം (ക്രി.പി. 712)

വളരെ പണ്ടുകാലം മുതൽക്കേ ഇന്ത്യയും അറേബ്യയും തമ്മിൽ വാണിജ്യബന്ധം നിലനിന്നിരുന്നു. അറബികളുടെ സിന്ധ് ആക്രമണത്തിന് ധാരാളം കാരണങ്ങളുണ്ട്.

സമൃദ്ധമായ സിന്ധിലുള്ള തുറമുഖം പിടിച്ചെടുത്ത് അറബികൾ രാഷ്ട്രീയ മതപരമായ അധികാരങ്ങളെ സിന്ധിൽ ഏർപ്പെടുത്തുന്നതിന് ആഗ്രഹിച്ചു. അറബികളെ സിന്ധിലെ കടൽ കൊള്ളക്കാർ കൊള്ളയടിച്ചു. ഇതിനെ തടയാൻ സിന്ധിലെ ഭരണാധികാരിയ്ക്ക് കഴിഞ്ഞില്ല. അതിനാൽ അറബികൾക്ക് സിന്ധ് ഭരണാധികാരിയോട് വിദ്വേഷം ഉണ്ടാവുകയും സിന്ധിനെ ആക്രമിക്കുന്നതിന് ആഗ്രഹിക്കുകയും ചെയ്തു.

മുഹമ്മദ്-ബിൻ-കാസിം

ഇറാക്കിലെ ഗവർണ്ണറായിരുന്ന അൽ-ഹജാജ് ഖാലിഫ് വാലിദിന്റെ അനുമതിയോടു കൂടി മുഹമ്മദ്-ബിൻ-കാസിമിനെസിന്ധ് ആക്രമിക്കുന്നതിനു വേണ്ടി അയച്ചു.

കാസിമും അദ്ദേഹത്തിന്റെ സൈന്യങ്ങളും

മുഹമ്മദു -ബിൻ -കാസിമിന്റെ സൈന്യത്തിൽ 25000 സൈനികർ ഉണ്ടായിരുന്നു. അവരിൽ 6000 സിറിയൻ കുതിരകൾ, 6000 ഒട്ടകങ്ങൾ, 3000 ബാക്ട്രിയൻ ഒട്ടകങ്ങൾ, 2000 ആളുകളുള്ള ഒരു പീരങ്കിപ്പട എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നു.

ധീര വനിതകളുടെ ആത്മ സംരക്ഷണം

സിന്ധിലെ രാജാവായ ദാഹീർ പരാജയപ്പെട്ടതിനാൽ അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഭാര്യയായ റാണി ഭായിയും കൊട്ടാരത്തിലെ മറ്റു സ്ത്രീകളും രേവാർ കോട്ടയിൽ തുർക്കികൾക്കെതിരെ പോരാടി. എന്നാൽ അവർ പരാജയപ്പെട്ടു. അതിനാൽ അവർ അക്രമികളിൽ നിന്ന് അവരുടെ അഭിമാനത്തെ സംരക്ഷിയ്ക്കാൻ വേണ്ടി ജൗഹാർ (Jauhar) ആചരിച്ചു.

രേവാർ ആക്രമണം

മുഹമ്മദ് ബിൻ കാസിം സിന്ധിലെ ഭരണാധികാരിയായിരുന്ന ദാഹീറിനെതിരെ സൈനിക ആക്രമണം നടത്തുകയും രേവാർ യുദ്ധത്തിൽ അദ്ദേഹത്തെ പരാജയപ്പെടുത്തിയിട്ട് സിന്ധിനെപിടിച്ചെടുക്കുകയും ചെയ്തു. കൂടാതെ മുൾട്ടാനെയും പിടിച്ചെടുത്തു.

മുൾട്ടാനിൽ നിന്ന് അദ്ദേഹത്തിന് ധാരാളം സമ്പത്ത് ലഭിച്ചു. അതിനാൽ അദ്ദേഹം മുൾട്ടാനെ സുവർണ്ണ നഗരം എന്ന് വിളിച്ചു.

ഭരണരീതി

മുഹമ്മദ്-ബിൻ-കാസിം സിന്ധിനെയും, മുൾട്ടാനെയും പല ജില്ലകളായി (iqtas) വിഭജിച്ചു. ജില്ലകളുടെ ഭരണനിർവ്വണത്തിനുവേണ്ടി സൈനിക ഉദ്യോഗസ്ഥൻമാരെ നിയമിച്ചു. ജില്ലകളെ പുനർവിഭജനം ചെയ്ത് അവയുടെ ഭരണത്തെ പ്രാദേശിക ഹിന്ദു അധികാരികളെ ഏല്പിച്ചു. അറബികൾ, മുസ്ലീങ്ങളല്ലാത്ത മറ്റുമതക്കാരിൽ നിന്ന് ജസിയ എന്ന നികുതി ഈടാക്കിയിരുന്നു.

മുഹമ്മദ്-ബിൻ-കാസിമിന്റെ അന്ത്യം

ഖാലിഫ് വാലിദിന്റെ മരണശേഷം ഖാലിഫ് സുലൈമാൻ അധികാരത്തിൽ വന്നു. ഇദ്ദേഹം ഇറാക്കിലെ ഗവർണറായ അൽ - ഹജാജിന്റെ ബദ്ധശത്രുവായിരുന്നു. അതിനാൽ അൽ-ഹജാജിന്റെ മരുമകനായ മുഹമ്മദു-ബിൻ-കാസിമിനെ ഭരണത്തിൽ നിന്ന് നിഷ്കാസനം ചെയ്ത് ഒരു തടവുകാരനായി മെസപ്പെട്ടോമിയയിലേയ്ക്ക് അയച്ചു. അവിടെവച്ച് അദ്ദേഹം കൊല്ലപ്പെട്ടു. സിന്ധും, മുൾട്ടാനും ഏകദേശം 150 വർഷത്തോളം ഖാലിഫ്മാരുടെ സാമ്രാജ്യത്തിന്റെ ഭാഗമായി നിലനിന്നു. കാലക്രമേണ കാലിഫ്മാരുടെ ശക്തി ക്ഷയിച്ചു പോയി.

അറബികളുടെ ആക്രമണ ഫലങ്ങൾ

അറബികളുടെ സിന്ധാക്രമണം ഇസ്ലാമുകൾ ഇന്ത്യയിൽ വരുന്നതിന് അടിത്തറയിട്ടു. അറബികൾ ഇന്ത്യാക്കാരിൽ നിന്ന് ഭരണരീതി, വാനശാസ്ത്രം, ജ്യോതിശാസ്ത്രം, സംഗീതം, ചിത്രകല, വൈദ്യശാസ്ത്രം, വാസ്തു ശില്പം എന്നിവ പഠിച്ചു. ഇന്ത്യൻ തത്ത്വശാസ്ത്രം, ഇന്ത്യൻ സംഖ്യകൾ, വാനശാസ്ത്രം എന്നിവയെ അറബികൾ യൂറോപ്പിലേക്ക് കൊണ്ടുപോയി.

അറേബികളുടെ ആക്രമണ ഫലങ്ങൾ

ബ്രഹ്മഗുപ്തന്റെ ബ്രഹ്മസിദ്ധാന്തം എന്ന സംസ്കൃത ഗ്രന്ഥം അറബി ഭാഷയിലേക്ക് തർജ്ജിമ ചെയ്യപ്പെട്ടു.

അറബി ഗ്രന്ഥങ്ങളിൽ ഇന്ത്യൻ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരായ ബാല, മാനകാ, സിന്ധ്ബാദ് എന്നിവരുടെ പേരുകൾ സൂചിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ധനഎന്ന ആളെ ബാഗ്ദാദിലുള്ള ഒരു ആശുപത്രിയിൽ മുഖ്യ മെഡിക്കൽ ഓഫീസറായി നിയമിച്ചിരുന്നു.

മാനകാ എന്ന വൈദ്യൻ ഹരുൺ-അൽ-റഷീദ് എന്ന ഖാലിഫിന്റെ കഠിനരോഗത്തെ ഭേദപ്പെടുത്തി.

തുർക്കികളുടെ ആക്രമണവും ഇന്ത്യയിൽ തുർക്കികളുടെ ഭരണം ഏർപ്പെടുത്തലും.

ക്രി.പി. 8,9 എന്നീ നൂറ്റാണ്ടുകളിൽ തുർക്കികൾക്ക് ബാഗ്ദാദിലെ ഖാലിഫ്മാരിൽ മേൽ നല്ല സ്വാധീനം ഉണ്ടായിരുന്നു. അവർ അറബികളെക്കാൾ കൂടുതൽ ആക്രമണ ലക്ഷ്യം ഉള്ളവരായിരുന്നു. അറബികൾ തുടങ്ങിവച്ച ആക്രമണത്തെ തുർക്കികൾ പൂർത്തിയാക്കുകയും സിന്ധ്, മുൾട്ടാൻ എന്നീ പ്രദേശങ്ങളിൽ അവരുടെ ആധിപത്യം സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു. ക്രമേണ അവർ ഇന്ത്യയിലും വന്നു.

ഗസ്നി മുഹമ്മദ്

ഗസ്നിയിലെ ഭരണാധികാരിയായ സബുക്ക്ടിജിന് (Sabuktgin) ശേഷം ഇസ്മായിൽ അധികാരത്തിൽ വന്നു.

അദ്ദേഹം ക്രി.പി. 998-ൽ തന്റെ സഹോദരനായ മുഹമ്മദ് ഗസ്നിയാൽ സ്ഥാനഭ്രഷ്ടനാക്കപ്പെട്ടു. ക്രി.പി. 1000 ത്തിൽ അദ്ദേഹം ഇന്ത്യയെ ആക്രമിച്ചു. ഇദ്ദേഹമാണ് ഇന്ത്യയെ ആക്രമിച്ച ആദ്യത്തെ തുർക്കിനേതാവ്. മുഹമ്മദ് ഗസ്നി ഹിന്ദു ഷാബിവംശത്തിലെ ജയപാലൻ , കൂടാതെ മുൾട്ടാനിലെ ഫദേ ദാവൂദ് നാഗർകോട്ടിലെ അനന്തപാലൻ എന്നിവരെയും പരാജയപ്പെടുത്തി.

മഥുര, കനൗജ്, ഗ്വാളിയർ എന്നിവിടങ്ങളിലെ ഭരണാധികാരികളായിരുന്ന ചാന്ദേലൻമാരെ അടിച്ചമർത്തി. ഈ ആക്രമണങ്ങളിൽ നിന്നെല്ലാം മുഹമ്മദ് ഗസ്നി ധാരാളം സമ്പത്ത് നേടി. ആ സമ്പത്തും കൊണ്ട് സ്വന്തം നാടായ ഗസ്നിയിലേയ്ക്ക് അദ്ദേഹം മടങ്ങിപ്പോകുന്നത് പതിവാക്കിയിരുന്നു.

അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഇന്ത്യൻ ആക്രമണങ്ങളിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനമായതെന്ന് പറയപ്പെടുന്നത് ക്രി.പി. 1025 -ൽ കത്തിയവാറിലുള്ള സോമനാഥപുരം ക്ഷേത്രത്തെ ആക്രമിച്ചതായിരുന്നു. കത്തിയവാറിലെ ഭരണാധികാരി രാജാഭീമദേവും അദ്ദേഹത്തിന്റെ അനുയായികളും അവിടെ നിന്നും ഓടി രക്ഷപ്പെട്ടു. മുഹമ്മദ് ഗസ്നി ക്ഷേത്രത്തിലെ 20 ലക്ഷം ദിനാറിൽ കൂടുതൽ വിലപിടിപ്പുള്ള ധനം മുഴുവനും കൊള്ളയടിച്ചു കൊണ്ട് സ്വന്തം നാടായ ഗസ്നിയിലേയ്ക്ക് മടങ്ങി.

> സർഹെൻറി എലിയഡ് അദ്ദേഹത്തിന്റെ പുസ്തകത്തിൽ പറയുന്നത് "ഇന്ത്യയുടെ ചരിത്രം" മുഹമ്മദ് ഗസ്നിയുടെ പതിനേഴ് ആക്രമണങ്ങളെ വിശദീകരിയ്ക്കുന്നു. ഓരോ ആക്രമണത്തിനു ശേഷവും അസംഖ്യം സമ്പത്തും അളവറ്റ സാധനങ്ങളുമായി സ്വന്തം നാടായ ഗസ്നിയിലേക്കു തിരിച്ചു പോയതായി വിശദീകരിക്കുന്നു.

മുഹമ്മദ് ഗസ്നിയെക്കുറിച്ചുള്ള സംഗ്രഹം

മുഹമ്മദ് ഗസ്നി ഏഷ്യയിലെ പ്രശസ്തരായ മുസ്ലീം രാജാക്കൻമാരിൽ ഒരാളായിരുന്നു. ഇദ്ദേഹം കല, സാഹിത്യം എന്നിവയ്ക്ക് ധാരാളം സംഭാവനകൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഇദ്ദേഹം ഫിർദൗസി, അൽബറൂണി തുടങ്ങിയ പണ്ഡിതൻമാരെ ആദരിക്കുകയും, ബഹുമാനിക്കുകയും ചെയ്തു.

ഗസ്നി വംശത്തിന്റെ അന്ത്യം

മുഹമ്മദ് ഗസ്നിയുടെ പിൻഗാമികൾ അശക്തരായിരുന്നു. അതുകൊണ്ട് അലുവുദീൻഹുസൈൻ എന്ന ഗോറിയിലെ രാജാവ് ഗസ്നിയെ ആക്രമിക്കുകയും, കൊള്ളയടിക്കുകയും അതിനെ അഗ്നിക്കിരയാക്കുകയും ചെയ്തു.ക്രി.പി.1186-ൽ ഗസ്നിസാമ്രാജ്യം അധഃപതിക്കുകയും ഗോറി സാമ്രാജ്യം ആരംഭിക്കുകയും ചെയ്തു.

ഗോറി മുഹമ്മദ്

ഇന്ത്യയെ ആക്രമിച്ചമൂന്ന്പ്രധാന മുസ്ലീം ആക്രമണകാരികളിൽ ഒരാളാണ്. മുഹമ്മദ് ഗോറി. ഗസ്നിയ്ക്കും,ഹീറ്റിനും ഇടയിലുള്ള മലമ്പ്രദേശമായ ഗോറി എന്നസ്ഥലത്തിന് മുഹമ്മദ് ഭരണാധികാരിയായി. ഗോറി എന്ന സ്ഥലത്തെ ഭരിച്ചതിനാൽ ഇദ്ദേഹത്തെ ഗോറി മുഹമ്മദ് എന്നു വിളിക്കുന്നു

അദ്ദേഹത്തിന്റെ ആക്രമണങ്ങൾ

അത്യാഗ്രഹിയും, സമർത്ഥനുമായ ഒരു ഭരണാധികാരി എന്ന നിലയിൽ ഇന്ത്യയിൽ തന്റെ ആക്രമണം ആരംഭിച്ചു. ക്രി.പി. 1176-ൽ അദ്ദേഹം മുൾട്ടാൻ, ഉച് എന്നീ പ്രദേശങ്ങളെ പിടിച്ചെടുത്തു. ക്രി.പി. 1182-ൽ സിസ്ത്താഴ്വര പ്രദേശത്തെ പിടിച്ചെടുത്തു. ക്രി.പി. 1185-ൽ പഞ്ചാബിനെആക്രമിക്കുകയും സിയാൻകോട്ട് കോട്ടയെ പിടിച്ചെടുക്കുകയും ചെയ്തു. ക്രി.പി. 1186-ൽ ലാഹോറിനെ കൈവശപ്പെടുത്തി.

ഒന്നാം തറൈൻ യുദ്ധം (ക്രി.പി. 1191)

ക്രി.പി. 1189-ൽ മുഹമ്മദ് ഗോറി ബറ്റിൻഡാ കോട്ടയെ പിടിച്ചെടുക്കുകയും രജപുത്ര

രാജാവായ പൃഥ്വീരാജ ചൗഹാന്റെ സാമ്രാജ്യത്തിനുള്ളിൽ പ്രവേശിക്കുകയും ചെയ്തു. ക്രി.പി. 1191-ൽ നടന്ന ഒന്നാം തറൈൻ യുദ്ധത്തിൽ പൃഥ്വിരാജ് ചൗഹാൻ വലിയൊരു സൈന്യവുമായി മുഹമ്മദ് ഗോറിയെ നേരിടുകയും യുദ്ധത്തിൽ പരാജയപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. മുഹമ്മദ്ഗസ്നി നേരത്തേ ആക്രമിച്ച് പിടിച്ചെടുത്ത് വച്ചിരുന്ന ബാറ്റീൽഡാ പ്രദേശത്തെ പൃഥ്വീരാജ് തിരുച്ചുപിടിച്ചു.

രണ്ടാം തറൈൻയുദ്ധം (ക്രി.പി. 1192)

ക്രി.പി. 1192-ൽ മുഹമ്മദ്ഗോറി ശക്തമായ ഒരു സൈന്യവുമായി വീണ്ടും പൃഥ്വിരാജിനെതിരെ സൈനികാക്രമണം നടത്തി. തറൈൻ എന്ന സ്ഥലത്ത് വച്ച് രജപുത്രൻമാരുടെയും, പൃഥ്വിരാജ് ചൗഹാന്റെയും സംയുക്ത സൈന്യത്തെ മുഹമ്മദ്ഗോറി പരാജയപ്പെടുത്തി. പൃഥ്വിരാജിനെതടവിലാക്കുകയും പിന്നീട് വധിക്കുകയും ചെയ്തു. രണ്ടാം തറൈൻ യുദ്ധം ഇന്ത്യയിൽ തുർക്കികളുടെ ഭരണം ഏർപ്പെടുത്തുന്നതിന് വഴിതെളിയിച്ചു. മുഹമ്മദ് ഗോറി കുത്ബുദീൻ ഐബക്കിനെ തന്റെ സൈന്യാധിപതിയായി നിയമിച്ചു.

രജപുത്രൻമാരുടെ ആക്രമണങ്ങൾ

ക്രി.പി. 1193-നും ക്രി.പി. 1198-നും ഇടയിൽ പലപ്രാവശ്യം രജപുത്രൻമാർ ശക്തരാകുന്നതിനുള്ള നടപടികൾ കൈകൊണ്ടു. എന്നാൽ കുത്ബുദീൻ ഐബക് അവരെ അടിച്ചമർത്തുകയും അവരുടെ പല പ്രദേശങ്ങളെ ആക്രമിച്ചു കീഴ്പ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു ഡൽഹിയെ മുഹമ്മദ് ഗോറിയുടെ ഇന്ത്യൻ പ്രദേശങ്ങളുടെ തലസ്ഥാനമാക്കി.

ചാന്ദ്വാർയുദ്ധം (ക്രി.പി. 1194)

ഇന്ത്യയുടെ ഭൂരിഭാഗം പ്രദേശങ്ങളും കൈവശപ്പെടുത്തി വച്ചിരുന്ന കനൗജിലെ രജപുത്രഭരണാധികാരിയായിരുന്നു ജയചന്ദ്രൻ. മുഹമ്മദ് ഗോറി ഇദ്ദേഹത്തിനെതിരെ പടനയിച്ചു. ചാന്ദ്വാർ യുദ്ധത്തിൽ ജയചന്ദ്രന്റെ കണ്ണിൽ അമ്പ് തറക്കുകയും മുഹമ്മദ് ഗോറിയാൽ കൊല്ലപ്പെടുകയും ചെയ്തു. ഈ യുദ്ധത്തിന്റെ വിജയം മുഹമ്മദ് ഗോറിക്ക് തന്റെ അധികാരത്തെ കുറച്ചു കൂടി ഇന്ത്യയിൽ വ്യാപിപ്പിയ്ക്കുന്നതിന് വഴി തെളിയിച്ചു.

ഗോറിയുടെ തന്ത്രം

മുഹമ്മദ്ഗോറി തന്റെ സൈന്യത്തെ അഞ്ചു വിഭാഗങ്ങളായി വിഭജിച്ചു. നാലു വിഭാഗങ്ങളെ രജപുത്രസൈന്യത്തെ നാലുവശത്തു നിന്നും ആക്രമിയ്ക്കുന്നതിനു വേണ്ടി അയച്ചു. അഞ്ചാമത്തെ വിഭാഗത്തെ അത്യാവശ്യത്തിന് വേണ്ടി ഒതുക്കിവച്ചു. രജപുത്രൻമാർ വളരെ ശക്തമായി പോരാടി. അവർ തളർന്ന അവസ്ഥയിലായപ്പോൾ അഞ്ചാമത്തെ സൈന്യത്തേയും അവർക്കെതിരെ അയച്ചു. ഈ സൈന്യം വളരെശക്തമായി പോരാടുകയും രജപുത്രൻമാരെ പരാജയപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു.

ബംഗാൾ, ബീഹാർ ആക്രമണം

മുഹമ്മദ് ഗോറിയുടെ സൈന്യാധിപൻമാരിൽ ഒരാളായ മുഹമ്മദ് -ബിൻ - ഭക്ത്യാർഖിൽജി വിക്രമശില, നളന്ദ എന്നീ സർവ്വകലാശാല കളെ ക്രി.പി. 1202 - ക്രി.പി. 1203-ൽ നശിപ്പിച്ചു. കൂടാതെ ബംഗാളിലെ നദിയ പ്രദേശത്തെയും, ബീഹാറിന്റെ ഒരു ഭാഗത്തെയുംആക്രമിച്ച് കീഴടക്കി.

മുഹമ്മദ്ഗോറിയുടെ മരണം :

മുഹമ്മദ്ഗോറി ഗസ്നി നാട്ടിൽ തന്റെ മദ്ധ്യേഷ്യൻ ശത്രുക്കളെ തടുത്തു നിറുത്തുന്നതിന് വേണ്ടി ഗസ്നിയിലേക്കു മടങ്ങിപ്പോയി. ക്രി.പി. 1206 മാർച്ച് 25-ാം തിയതി മുഹമ്മദ്ഗോറി സന്ധ്യാ പ്രാർത്ഥനയിൽ മുഴുകിയിരിക്കുന്ന അവസരത്തിൽ ചില ഷിയാവിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട ശത്രുക്കളാലും ഖൊഖാറുകളാലും കൊല്ലപ്പെട്ടു.

സംഗ്രഹം

മുഹമ്മദ്ഗോറി വടക്കെഇന്ത്യയിൽ രജപുത്രൻമാരുടെ പല പ്രദേശങ്ങളെയും ആക്രമിച്ച് കീഴടക്കിയതിനാൽ അദ്ദേഹത്തെ ഇന്ത്യയിൽ തുർക്കി സാമ്രാജ്യത്തിന്റെ യഥാർത്ഥ സ്ഥാപകൻ എന്നു കരുതപ്പെടുന്നു.

അഭ്യാസം

I. ശരിയായ ഉത്തരം തെരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക

1. മുഹമ്മദ്-ബിൻ-കാസിമിനെ............... പ്രദേശമാക്രമിയ്ക്കുന്നതിനു വേണ്ടി അയച്ചു.
   (അ) സിന്ധ് (ആ) ഡൽഹി (ഇ) ഗോറി
2. മുഹമ്മദ്ഗസ്നി ഹിന്ദുഷാഹി വംശത്തിലെ .... രാജാവിനെപരാജയപ്പെടുത്തി
   (അ) ജയചന്ദ്രൻ (ആ) ജയപാലൻ (ഇ) രാജ്യപാലൻ
3. മുഹമ്മദ് ഗസ്നി .... വർഷത്തിൽ സോമനാഥപുരം ക്ഷേത്രത്തെ കൊള്ളയടിച്ചു.
   (അ) ക്രി.പി. 1025 (ആ) ക്രി.പി. 1027 (ഇ) ക്രി.പി. 1001
4. ഒന്നാം തറൈൻ യുദ്ധത്തിൽ മുഹമ്മദ് ഗോറിയെ പരാജയപ്പെടുത്തിയത് ....
   (അ) സബുക്ക്ടിജിൻ (ആ) ഗിയാസുദ്ദീൻ (ഇ)പൃഥ്വീരാജ്
5. മുഹമ്മദ് ഗോറിയുടെ സൈന്യാധിപൻ ....
   (അ) കുത്-ബുദീൻ-ഐബക്ക് (ആ) ബാൽബൻ (ഇ) നാസിറുദ്ദീൻ

II. പൂരിപ്പിക്കുക

1. മുഹമ്മദ് നബി .... മതത്തിന്റെ സ്ഥാപകനാണ്.
2. മുഹമ്മദ്ബിൻ കാസിം ക്രി.പി. .... വർഷത്തിൽ സിന്ധിനെആക്രമിച്ചു.
3. രണ്ടാം തറൈൻ യുദ്ധത്തിൽ മുഹമ്മദ്ഗോറി .... നെകൊന്നു.
4. മുഹമ്മദ്ബിൻ ഭക്ത്യാർഖിൽജി നദിയാ പ്രദേശത്തെ .... വർഷത്തിൽ പിടിച്ചെടുത്തു.
5. മുഹമ്മദ് ഗോറിയെ ഇന്ത്യയിലെ .... സാമ്രാജ്യത്തിന്റെ യഥാർത്ഥ സ്ഥാപകനായി കരുതപ്പെടുന്നു.

III. യോജിപ്പിക്കുക

1.	അൽഹജാജ്	-	സുവർണ്ണ നഗരം
2.	മുൾട്ടാൻ	-	ഇറാഖ് ഗവർണർ
3.	സബുക്ക് ടിജിൻ	-	കത്ത്യവാർ
4.	സോമനാഥപുരം ക്ഷേത്രം	-	പണ്ഡിതൻ
5.	ഫിർദൗസി	-	ഗസ്നിയിലെ ഭരണാധികാരി

IV. ചുരുക്കി ഉത്തരമെഴുതുക

1. സിന്ധിൽ അറബികളുടെ ഭരണരീതിയെ കുറിച്ച് ചുരുക്കി പ്രസ്താവിക്കുക.
2. മുഹമ്മദ്ബിൻ കാസിമിനെസ്ഥാനഭ്രഷ്ടനാക്കിയത് ആര്? എന്തുകൊണ്ട്?
3. മുഹമ്മദ് ഗസ്നി പരാജയപ്പെടുത്തിയ രാജാക്കൻമാർ ആരെല്ലാം?
4. മുഹമ്മദ്ഗോറി ആക്രമിച്ച് കീഴടക്കിയ പ്രദേശങ്ങൾ ഏതെല്ലാം?
5. ചാന്ദ്വാർയുദ്ധം ഇന്ത്യൻ ചരിത്രത്തിൽ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു എന്നു പറയുന്നതെന്തു കൊണ്ട്?

V. വിശദീകരിക്കുക

1. അറബികളുടെ സിന്ധ്, മുൾട്ടാൻ ആക്രമണവും അതിനാൽ ഇന്ത്യയ്ക്കുണ്ടായ ഫലങ്ങളും വിവരിക്കുക?
2. ഒന്നും രണ്ടും തറൈൻ യുദ്ധങ്ങളെ കുറിച്ച് വിശദീകരിക്കുക?

രൂപീകരണ മൂല്യനിർണ്ണയം

1. സംഘങ്ങളായി ചർച്ച ചെയ്യുക
   - ഇസ്ലാംമതം ഏഷ്യൻ രാഷ്ട്രീയത്തിലെ ശക്തമായ മതമാക്കാൻ കാരണക്കാർ അറേബ്യരാണ്.
   - ചർച്ച ചെയ്ത ശേഷം ഓരോ സംഘങ്ങളിൽ നിന്നും ഒരാൾ വന്ന് തങ്ങളുടെ അഭിപ്രായത്തെ വ്യക്തമാക്കുക.
2. കണ്ടുപിടിക്കുക :

മുഹമ്മദു-ബിൻ-കാസിമിന്റെ സൈനികർ, മുഹമ്മദ് ഗോറിയുടെ യുദ്ധതന്ത്രങ്ങൾ എന്നിവ കഴിഞ്ഞ പാഠങ്ങളിൽ നിന്നും പഠിച്ചിട്ടുണ്ടാവും. എന്നാൽ ഇന്നത്തെ ഇന്ത്യ യുടെ രാജ്യരക്ഷാപ്രവർത്തനങ്ങളെപ്പറ്റി കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുക.

- കാലാൾപ്പട
- കപ്പൽപ്പട
- വ്യോമസേന
- പരിശീലന ക്യാമ്പുകൾ

3. പ്രസംഗ മത്സരം :

ഒന്നാം തറൈൻ യുദ്ധത്തിൽ പൃഥ്വിരാജ് ചൗഹാനാൽ തോൽക്കപ്പെട്ട് ആത്മവീര്യം നഷ്ടപ്പെടുന്ന സന്ദർഭത്തിൽ തന്റെ സൈന്യത്തിന് ആവേശമുണർത്തുന്ന തരത്തിൽ മുഹമ്മദ് ഗോറിയായി ഒരു പ്രസംഗം നടത്തുക.

4. വിവാദിയ്ക്കുക:

മധ്യകാല ചരിത്രത്തിൽ അധിക അളവിൽ ബാധിക്കപ്പെട്ട സൈനീക നീക്കം അറേ ബ്യൻ യുദ്ധമാണോ? തുർക്കികളുടെ യുദ്ധമാണോ?

5. കുറിപ്പെഴുതുക:

വിദ്യാർത്ഥികളെ അഞ്ചു സംഘങ്ങളായി തിരിക്കുക. ഓരോ സംഘവും താഴെക്കാണുന്ന വിഷയങ്ങളിൽ കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക

അറേബ്യരുടെ ഇടയിൽ ഏർപ്പെട്ട ഇന്ത്യാശക്തി

i ഭരണാധികാരം

ii വാനശാസ്ത്രം

iii സംഗീതം

iv കലകളും തത്വശാസ്ത്രവും

6. അഭ്യിക്കേണ്ടവ:

മധ്യകാല ചരിത്രത്തിൽ ഇന്ത്യയിലേക്ക് പട നയിച്ച അയൽനാടുകളെപ്പറ്റിയുള്ള വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുക.

2. ഡൽഹി സുൽത്താന്മാർ

ക്രി.പി. 1206 മുതൽ ക്രി.പി. 1526 വരെയുള്ള കാലത്തെ സുൽത്താൻ മാരുടെ കാലം എന്നു പറയുന്നു. മാമലൂക്, ഖിൽജി, തുഗ്ലക്ക്, സെയ്യിദ്, ലോധി എന്നീവംശങ്ങൾ ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ ഇന്ത്യയെ ഭരിച്ചിരുന്നു. മുഹമ്മദ് ഗോറിയുടെ മരണത്തി നുശേഷം അദ്ദേഹത്തിന്റെ സൈന്യാധിപനായ കുത്ബുദ്ദീൻ ഐബക്ക് അധികാരത്തിൽ വരികയും മാമലൂക് വംശത്തെ സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു.

മാമലൂക് വംശം (അടിമവംശം)
കുത്ബുദീൻ ഐബക് (ക്രി.പി. 1206-1210 വരെ)

മുഹമ്മദ്ഗോറിയുടെ സൈന്യാധി പതനായ കുത്ബുദീൻ ഐബക്കിന്റെ ഭരണം ഇൻഡ്യയുടെ മാമലൂക് ഭരണത്തിന്റെ ആരംഭത്തിനും സുൽ ത്താൻമാരുടെ ഭരണത്തെ സ്ഥാപിക്കു ന്നതിനും വഴി തെളിയിച്ചു. ക്രി.പി. 1206 ജൂൺ 24-ൽ മുഹമ്മദ്ഗോർ അധികാര ത്തിൽ വന്നു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ പേരിൽ നാണയങ്ങൾ വെളിയിടുന്നതും കുത്ബ വായിക്കുന്നതും അദ്ദേഹത്തിന് ഇഷ്ടമല്ലാ യിരുന്നു. ഇദ്ദേഹമാണ് ഇന്ത്യയിൽ തുർക്കി ഭരണം സ്ഥാപിച്ചത്.

മാമലൂക് എന്നാൽ ഖുറാൻ പ്രകാരം അടിമ എന്നാണർത്ഥം.

ഭരണത്തെ നിലനിർത്താൻ കൈകൊണ്ട പരിശ്രമങ്ങൾ

രാജ്യസംരക്ഷണത്തിനു വേണ്ടിയുള്ള ശ്രമങ്ങൾ കുത്ബുദീൻ അധികാരത്തിൽ വന്നയുടനെതന്റെ ഭരണത്തെ നിലനിർത്തു ന്നതിനുവേണ്ടി അദ്ദേഹ ത്തിന് പല നടപടികൾ സ്വീകരിക്കേണ്ട തായി വന്നു. അവ:

1. ഖവറിസത്തിലെ (Khwarizm) ഭരണാധികാരിയായിരുന്ന അലാവുദീൻ മുഹമ്മദിനെ, ഗസ്നിയേയും ഡൽഹിയേയും ആക്രമിക്കുന്നതിൽ നിന്നും തടുത്തു നിറുത്തുക.
2. രജപുത്രൻ തങ്ങളുടെ പ്രദേശങ്ങളെ തിരിച്ചു പിടിക്കാതെ തടയുക.
3. ബംഗാളിലെ അലിമർദ്ധൻഖാൻ, ക്യുബാച്ചാ, യാൽഡൂസ് എന്നിവരെ തോൽപ്പിക്കുക.

വളരെ ചെറിയ തുർക്കി സാമ്രാജ്യത്തെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിന് വേണ്ടി അദ്ദേഹം പല വിവാഹ ബന്ധങ്ങളിലേർപ്പെടുകയും, തന്റെ തലസ്ഥാനത്തെ ലാഹൂറിലേയ്ക്ക് മാറ്റുകയും ചെയ്തു. അദ്ദേഹം തന്റെ ശത്രുക്കളെ തോല്പിക്കുകയും ഇൻഡ്യയിൽ ദൃഢമായ അധികാരത്തെ സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു.

സംഗ്രഹം

കുത്ബുദീൻ ഐബക് കരുണയുള്ള ഒരു മുസ്ലീമായിരുന്നു. തികച്ചും സൈനിക ബലത്തെ ആസ്പദമാക്കിയാണ് അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഭരണരീതി. തദ്ദേശഭരണത്തിന്റെ ചുമതല സ്വദേശ ഭരണാധികാരികൾക്ക് നൽകി. ക്യുവാട്ട്-ഉൽ-ഇസ്ലാം എന്ന പള്ളി അജ്മീറിലും ദായ്- ഡിൽകാ-ജോൺപരാ എന്ന ഇസ്ലാം പള്ളി ഡൽഹിയിലും നിർമ്മിച്ചു ഡൽഹിയിൽ കുത്തബ് മിനാറിന്റെ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനം ആരം ഭിച്ചു. ഹസ്സൻ നിസ്സാമി (Hassan Nizami) ഭക്രുദീൻ, മുദിർ എന്നീ പണ്ഡിതൻമാരെ പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചു. ഇദ്ദേഹം ധാരാളിത്വ ത്തോടെ ദാനധർമ്മം നിർവ്വഹിച്ചു. ദാനശീലനായ ഇദ്ദേഹത്തിന് ലക്ഭാക്ഷ അഥവാ ലക്ഷങ്ങൾ ദാനം ചെയ്യുന്നവൻ എന്ന ബഹുമതി ലഭിച്ചു. ക്രി.പി. 1210 നവംബറിൽ ചൗഗൻ എന്ന പോളോ കളിക്കിടയിൽ കുതിര പുറത്തു നിന്നും വീണ് മരണമടഞ്ഞു.

ഇൽടുമിഷ് (ക്രി.പി. 1211 മുതൽ 1236 വരെ)

ഇദ്ദേഹം മദ്ധ്യേഷ്യയിലെ ഇൽബാരി (Ilabari) വംശത്തിൽ ജനിച്ചു. ബാല്യകാലത്തിൽ തന്നെ ഇദ്ദേഹത്തെ കുത്ബുദീൻ ഐബക്കിന് ഒരു അടിമയായി വിൽക്കപ്പെട്ടു. ഐബക്ക്

ഇദ്ദേഹത്തെ തന്റെ മരുമകനായി ഏറ്റെടുത്തു. ഐബക്കിന്റെ മകനായ അരാംഷായെ വധിച്ചിട്ട് ക്രി.പി. 1211–ൽ ഇൽടുമിഷ് ഡൽഹിയിലെ സുൽത്താനായി ഭരണമേറ്റു.

ഇൽടുമിഷിന്റെ ആക്രമണങ്ങൾ

ഇൽടുമിഷിന് നാനാഭാഗത്തു നിന്നും ശത്രുക്കളെ നേരിടേണ്ടിവന്നു. അദ്ദേഹം ശത്രുക്കളെ അടിച്ചമർത്തി തന്റെ നിലയെ ശക്തിപ്പെടുത്തി. മുഹമ്മദ് ഗോറിയുടെ അനന്തര അവകാശിയായി സ്വയം പ്രഖ്യാപിച്ച യാൽഡുസീ (Yalduz) നെതോൽപ്പിച്ച് വധിച്ചു. ക്രി.പി. 1217–ൽ പഞ്ചാബിൽ നിന്നും മുൾട്ടാൻ, ഉച്ച് (Uch) എന്നിവിടങ്ങളിലെ ഭരണാധികാരിയായ നാസുറുദ്ദീൻ കുബാച്ചയെ (Nasir-ud-din Qubacha)വിരട്ടിയോടിച്ചു. അദ്ദേഹം കുബാച്ച അഭയം പ്രാപിച്ചിരുന്ന ബക്കാർ പ്രദേശത്തെയും പിടിച്ചടക്കി. 1230–ൽ ഇൽടുമിഷ് ബംഗാളിലെ ഖിൽജി മാലിക്കുകളുടെ ലഹളയെ അടിച്ചമർത്തി. ബംഗാളിനെ അദ്ദേഹത്തിന്റെ നിയന്ത്രണത്തിൽ കൊണ്ടുവന്നു.

മംഗോളിയരാൽ ആക്രമിക്കപ്പെട്ട കവാറിസത്തിലെ (Kuwarizm) ഭരണാധികാരിയായ ജലാലുദ്ദീൻ മംഗാബർണിയ്ക്ക് അഭയം നൽകാൻ ഇൽടുമിഷ് വിസമ്മതിച്ചു. ഇതിനാൽ സന്തോഷ ഭരിതനായ ചെങ്കിസ്ഖാൻ ഇന്ത്യയെ ആക്രമിച്ചില്ല. ഇങ്ങനെ മംഗോളിയരുടെ ആക്രമണത്തിൽ നിന്നും ഡൽഹിയെ രക്ഷിച്ചു. ഇൽടുമിഷ് രജപുട്ടാണയിലുള്ള രന്തംപൂറിനേയും മാൻഡൂറിനേയും തിരികെ പിടിച്ചെടുത്തു. ജലോറിലെ ഭരണാധികാരിയായ ഉദയസിംഗിനെതോൽപിച്ച് തന്റെ കുടിയാനാക്കി മാറ്റി. താൻഗ്രി, അജ്മീർ, സംബ, നാഗൂർ, കലിഞ്ചാർ, ഗ്വാളിയാർ എന്നിവിടങ്ങളെ പിടിച്ചടക്കി. ബദൂൻ, കനൗജ്, ബനാറസ്സ്, കാറ്റ്ച്ചർ, (ദോബ് പ്രദേശം) ഗംഗാ– യമുനാ നദികൾക്കിടയിലുള്ള സ്ഥലം എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഇൽടുമിഷ് തന്റെ അധികാരം പുനഃസ്ഥാപിച്ചു.

ഇൽടുമിഷിന്റെ നാണയങ്ങൾ

175മി. ഗ്രാം ഭാരമേറിയ ടാങ്ക എന്ന് പേരുള്ള വെള്ളിനാണയം പുറത്തിറക്കി. അതിന്റെ മുകളിൽ അറബിയിൽ ആലേഖനം ചെയ്തിരുന്നു. അദ്ദേഹം ജിഡാൽ എന്ന ചെമ്പു നാണയവും പുറത്തിറക്കി.

കുത്തബ്മീനാർ.

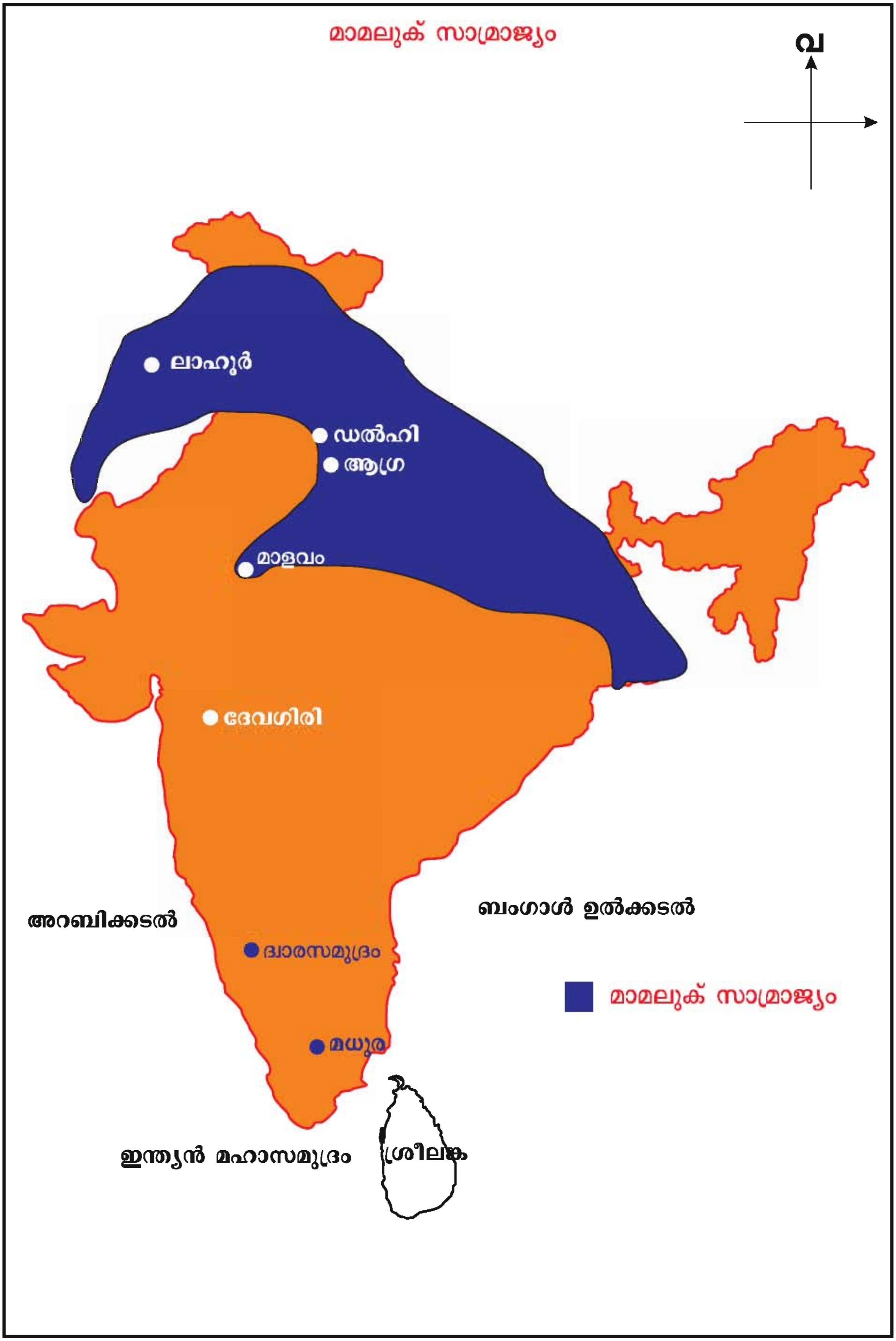
ഡൽഹിയിൽ മരണമടഞ്ഞ സൂഫി സന്യാസിയായ ഹ്വാജാകുത്ബുദീൻ ബക്തിയാർ കാഥിയോടുള്ള ബഹുമാനസൂചകമായി നിർമ്മിച്ചതാണ് കുത്തബ്മീനാർ. ഇതിന്റെ നിർമ്മാണം ആരംഭിച്ചത് കുത്ബുദീൻ ഐബക്കും പൂർത്തിയാക്കി യത് ഇൽടുമിഷും ആണ്.

ഇൽടുമിഷിന്റെ അന്ത്യം

ബാമിയാനെതിരായി ഇൽടുമിഷ് ആക്രമണം നടത്തി. തന്റെ മരണത്തിനു മുമ്പ് പുത്രിയായ റസിയയെ അനന്തരാവകാ ശിയാക്കി. ക്രി.പി. 1236–ൽ അദ്ദേഹം അസുഖം ബാധിച്ച് മരണമടഞ്ഞു.

ഭരണരീതി

ഇൽടുമിഷ് ഇക്ദാറുകളുടെ മേൽനോട്ടത്തിൻ കീഴിൽ ഇക്താസുകൾ ഏർപ്പെടുത്തി. 40 പേരടങ്ങുന്ന ഒരു സൈന്യം അഥവാ ചഹൽഖാൻ രൂപീകരിച്ചു. അറബിനാണയം പ്രചാരത്തിൽ കൊണ്ടുവന്ന ആദ്യത്തെ ഭരണാധികാരിയാണിദ്ദേഹം.


മാമലുക് സാമ്രാജ്യം
വ
ലാഹൂർ
ഡൽഹി
ആഗ്ര
മാളവം
ദേവഗിരി
അറബിക്കടൽ
ബംഗാൾ ഉൽക്കടൽ
ദ്വാരസമുദ്രം
മാമലുക് സാമ്രാജ്യം
മധുര
ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രം
ശ്രീലങ്ക

സംഗ്രഹം

ഇൽടുമിഷ് മികച്ച ഒരു മേധാവിയും ഭരണതന്ത്ര ജ്ഞനുമായിരുന്നു. കുത്ബുദീൻ ഐബക്ക് തുടങ്ങിവെച്ച ജോലി പൂർത്തീകരിച്ചത് ഇദ്ദേഹമാണ്. ഇദ്ദേഹം വടക്കേ ഇൻഡ്യയിൽ തുർക്കി സാമ്രാജ്യം (Turkish Empire) സ്ഥാപിച്ചു.

സുൽത്താനറസിയാ (ക്രി.പി. 1236 മുതൽ ക്രി.പി. 1240 വരെ)

സുൽത്താൻമാരുടെ ഭരണ കാലത്തെ ആദ്യത്തെ വനിതാഭരണാധികാരിയാണ്. റസിയ, ഇൽടുമിഷിന്റെ മരണശേഷം ഭരണത്തിൽ വന്ന ഫിറോസ്ഷായെ തോല്പി ക്കുകയും വധിക്കുകയും ചെയ്തു. റസിയാ ഇന്ത്യയിൽ തുർക്കി സാമ്രാജ്യ ത്തിന്റെ പ്രശസ്തിയെ പുനഃസ്ഥാപിച്ചു. തുർക്കി പ്രഭുക്കൻമാർ ഇവർക്കെതിരെ ഗൂഢാലോചനകൾ നടത്തുകയും ക്രി.പി. 1240-ൽ അവരുടെ ഭരണം അവസാനിക്കുകയും ചെയ്തു. റസിയായുടെ പിൻഗാമികൾ അപ്രാപ്തൻമാരായിരുന്നതിനാൽ ക്രി.പി. 1265-ൽ ബാൽബൻ ഭരണം പിടിച്ചെടുത്തു.

റസിയായുടെ പിൻഗാമികൾ

ബഹ്റാം ഷാ ക്രി.പി. 1240 - 1242 വരെ
അലാവുദ്ദീൻ മസൂദ് ക്രി.പി. 1242 - 1246 വരെ
നാസിർ-ഉദ്-ദിൻ മുഹമ്മദ് ക്രി.പി. 1246 - 1264
ബാൽബൻ ക്രി.പി. 1265 മുതൽ 1287 വരെ

ഗിയാസുദീൻ ബാൽബൻ (1265 മുതൽ 1287 വരെ)

നാസറുദീന്റെ മരണശേഷം ഇൽബാരി തുർക്കിയായ ബാൽബൻ ക്രി.പി. 1265-ൽ ഭരണത്തിൽ വന്നു. ഇദ്ദേഹം ദൈവീകമായ രാജാ അവകാശനിയമത്തിൽ (Divine Right Theory of Kingship) വിശ്വസിച്ചിരുന്നു. രാജസദസ്സിൽ രാജാവിന്റെ കാലിൽ ഉമ്മ വെയ്ക്കുന്ന ഒരു നമസ്ക്കാര രീതിയായ പോയ്ബാസ് (Poibas) ഇദ്ദേഹം ഏർപ്പെടുത്തിയതാണ്.

Lane poole ലെയിൻ പൂളിന്റെ അഭിപ്രായത്തിൽ ബാൽബർ, ഒരു അടിമ, വേട്ടക്കാരൻ, രാജ്യതന്ത്രജ്ഞൻ, സൈനീകമേധാവി, സുൽത്താൻ എന്നിങ്ങനെഡൽഹിയിലെ രാജാക്കൻമാരിൽ മികച്ച ഒരു ഭരണാധികാരിയായിരുന്നു.

ഭരണ രീതി

ബാൽബൻ 40 പ്രഭുക്കൻമാരുടെ സംഘത്തെ നിറുത്തലാക്കുകയും അതിനെനശിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിന് തീരുമാനിച്ചു. അതിനുവേണ്ടി അവർക്ക് കഠിനശിക്ഷകൾ നൽകുകയും, ഇളം തലമുറയിലുള്ളവർക്ക് സുപ്രധാനസ്ഥാനങ്ങൾ നൽകുകയും ചെയ്തു. കൂടാതെ നല്ല ഒരു ചാര സൈന്യത്തെയും നിയമിച്ചു.

ബാൽബൻ, ദിവാൻ - ഇ - ആർസ് എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഒരു പ്രത്യേക സൈനീക വിഭാഗത്തെ ഏർപ്പെടുത്തി. ബോജാപ്പൂർ, പട്ടിയാലി, കാംഫിൽ, ജലാലി എന്നിവിടങ്ങളിൽ സൈനിക പദവികൾ ഏർപ്പെടുത്തി. ബംഗാളിനെപിടിച്ചെടുത്ത് അവിടെ തന്റെ സ്വാതന്ത്ര്യ പ്രഖ്യാപനം നടത്തിയ തുഘ്റിൽ ഖാനെബാൽബൻ അടിച്ചമർത്തി.

ദൈവീക അവകാശ സിദ്ധാന്തം രാജാവിനെ ഭൂമിയിലെ ദൈവ പ്രതിനിധിയായിട്ട് കണക്കാക്കപ്പെട്ടു.

ബാൽബനെക്കുറിച്ചുള്ള സംഗ്രഹം

ബാൽബൻ വിദ്യാഭ്യാസത്തിന് വലിയ സംഭാവനകൾ നൽകി. അദ്ദേഹം "ഇൻഡ്യയുടെ പക്ഷി" എന്നറിയപ്പെടുന്ന അമീർക്കുസ്രുവിനേയും, അമീർഹസ്സൻ എന്ന പണ്ഡിതനേയും ആദരിച്ചു. അടിമവംശത്തിലെ ഏറ്റവും പ്രഗത്ഭനായ രാജാവായിരുന്നു ബാൽബൻ.

ബാൽബന്റെ അന്ത്യം

മംഗോളിയരുമായിട്ട് ഉണ്ടായ ഏറ്റുമുട്ടലിൽ പുത്രനായ മുഹമ്മദ് കൊല്ലപ്പെട്ടു എന്ന വാർത്ത ബാൽബനെ തളർത്തി. അതിൽ നിന്നും അദ്ദേഹം മുക്തനായില്ല. ക്രി.പി. 1287-ൽ അദ്ദേഹം മരണമടഞ്ഞു.

മാമലൂക് വംശത്തിന്റെ അധഃപതനം

ബാൽബന്റെ മരണശേഷം അദ്ദേഹത്തിന്റെ പൗത്രനായ ഗയ്ക്കുബാദ് അധികാരത്തിൽ വന്നു. അദ്ദേഹം അതുല്യനായ ഒരു രാജാവായിരുന്നു. അതിനാൽ പ്രഭുക്കൻമാർ അദ്ദേഹത്തിന്റെ പുത്രനായ കൈമറിനെ അടുത്ത ഭരണാധികാരിയാക്കി എന്നാൽ കയുമാർ ചെറിയ കുട്ടിയാ യിരുന്നതിനാൽ ബാൽബന്റെ സൈന്യാധിപനായിരുന്ന ജലാലുദ്ദീൻ ഖിൽജി കൈമറിന് വേണ്ടി രാജ്യം ഭരിച്ചു. ജലാലുദ്ദീൻ ഗയ്ക്കുബാദിനേയും, കൈമറിനേയും വധിച്ചിട്ട് ഡൽഹിയുടെ ഭരണാധികാരിയായി. അങ്ങനെമാമലൂക്ക്വംശം അധഃപതിക്കുകയും ഖീൽജിവംശം അധികാരത്തിൽ വരികയും ചെയ്തു.

ഖിൽജിവംശം
ജലാലുദ്ദീൻ - ഫിറോസ് ഖിൽജി (ക്രി.പി. 1290 മുതൽ 1296 വരെ)

ക്രി.പി. 1290-ൽ ജലാലുദ്ദീൻ ഫിറോസ് ഖിൽജി ഡൽഹിയിൽ അധികാരത്തിൽ വന്നു. അദ്ദേഹം രാജാവായതിനു ശേഷം സമാധാനനയം സ്വീകരിച്ചു. രക്ത ച്ചൊരിച്ചിലില്ലാതെ രാജ്യഭരണം നടത്താൻ ആഗ്രഹിച്ചു. അതിനാൽ അദ്ദേഹത്തെ "കാരുണ്യവാനായ ജലാലുദ്ദീൻ" എന്നറിയപ്പെടുന്നു.

ഭരണ രീതി

ജലാലുദ്ദീൻ കാരയിലെ ഭരണാധികാരിയായ മാലിക്സജ്ജുവിന്റെ ആക്രമണത്തെ തടുത്തു നിറുത്തി. തന്റെ മരുമകനായ അലാവുദ്ദീൻ ഖിൽജിയെ കാരയിലെ ഗവർണറായി നിയമിച്ചു. ഇദ്ദേഹത്തിന്റെ ഭരണ കാലത്ത് മോഷണവും പിടിച്ചു പറിയും സഹജമായിരുന്നു. അതിനാൽ ധാരാളം തഗ്ഗുകളേയും, കൊള്ളക്കാ രേയും തടവിലാക്കുകയും പിന്നീട് അവരെ വെറുതേ വിടുകയും ചെയ്തു. ഇദ്ദേഹം തന്റെ അധികാരത്തെ പിടിച്ചെടുക്കാൻ ശ്രമിച്ച സിടിമൗല എന്ന മതനേതാവിനെ തടവിലാക്കുകയും വധിക്കുകയും ചെയ്തു.

മംഗോളിയൻമാരുടെ ആക്രമണം

ജലാലുദ്ദീന്റെ കാലത്ത് മംഗോളിയന്മാർ സുനാം വരെ മുന്നേറുന്നതിന് ശ്രമം നടത്തി. ജലാലുദ്ദീൻ ഖിൽജി ക്രി.പി. 1292-ൽ മംഗോളിയൻമാരെ പരാജയപ്പെടുത്തുകയും തടവിലാ ക്കുകയും ചെയ്തു. മംഗോളിയന്മാർ സമാധാനം കാംക്ഷിച്ചതിനാൽ ജലാലുദ്ദീൻ അവരോട് ക്ഷമിക്കുകയും മാപ്പു നൽകുകയും ചെയ്തു. മംഗോളിയൻമാരിൽ കുറേപ്പേർ പിന്നീട് ഇന്ത്യയിൽത്തന്നെ താമസിച്ചു.

ജലാലുദ്ദീന്റെ അന്ത്യം

ജലാലുദ്ദീൻ ഖിൽജിയുടെ സമാധാനനയം ഖിൽജിവംശത്തിലെ ചെറുപ്പക്കാർക്ക് ഇഷ്ടമായില്ല. അതിനാൽ അദ്ദേഹത്തിന്റെ മരുമ കനായ അലാവുദീൻ ഖിൽജി ദേവഗിരിയിൽ നിന്ന് തിരിച്ചു വന്നതിന് ശേഷം ജലാലുദീനെനിഷ്കരുണം വധിക്കുകയും അധികാരത്തിൽ വരികയും ചെയ്തു.

അലാവുദീൻഖിൽജി (ക്രി.പി. 1296-ക്രി.പി. 1316 വരെ)

ക്രി.പി. 1296-ൽ അലാവുദീൻ ഖിൽജി അധികാരത്തിൽ വന്നു. വടക്കേ ഇൻഡ്യ മുഴുവനും ആക്രമിച്ച് കീഴടക്കിയതിന് ശേഷം തെക്കേ ഇൻഡ്യയേയും ആക്രമിച്ചു. വടക്കേ ഇന്ത്യൻ ആക്രമണങ്ങൾ

വടക്കേ ഇന്ത്യൻ ആക്രമണങ്ങൾ

അലാവുദീൻ ഖിൽജി തന്റെ സൈന്യാധിപൻമാരായ ഉലുഖ് -ഖാൻ, നസ്റത് - ഖാൻ എന്നിവരുടെ

നേതൃത്വത്തിൽ ശക്തമായ ഒരു സൈന്യത്തെ ഗുജറാത്തിനെ ആക്രമിക്കുന്നതിന് വേണ്ടി അയച്ചു. അവർ അതിൽ വിജയിച്ചു. രന്തംപൂറിനെ ആക്രമിച്ച് കീഴടക്കുകയും അതിന്റെ ഭരണാധികാരിയായിരുന്ന ഹമീർദേവനെ കൊല്ലുകയും ചെയ്തു. കൂടാതെ ചിറ്റൂർ, മാൾവാ, മാണ്ഡു, ഉജ്ജയിനി, ധാർ, ചന്ദേരി, മാർവാർ, ജലോർ എന്നീ പ്രദേശങ്ങളെയും പിടിച്ചെടുത്തു.

തെക്കേ ഇന്ത്യൻ ആക്രമണങ്ങൾ

തെക്കേ ഇൻഡ്യയെ ആക്രമിച്ച ആദ്യത്തെ സുൽത്താനായിരുന്നു അലാവുദീൻ ഖിൽജി. അദ്ദേഹം തെക്കെ ഇൻഡ്യയെ ആക്രമിക്കുന്നതിനായി തന്റെ ഏറ്റവും വിശ്വസ്ത സൈന്യാധിപനായ മാലിക്കഫൂറിനെഅയച്ചു. ദേവഗിരിയിലെ യാദവരാജാവായ രാമചന്ദ്രദേവൻ വാറംഗൽ രാജാവായ പ്രതാപരുദ്രൻ രണ്ടാമൻ, ഹൊയ്സാലാ രാജാവായ വീരബെല്ലാള മൂന്നാമൻ എന്നിവരെ പരാജയപ്പെടുത്തി.

മാലികഫൂർ വീരപാണ്ഡ്യന്റെ ശത്രുവായ സുന്ദരപാണ്ഡ്യനെസഹായിച്ചു. അദ്ദേഹം രാമേശ്വരം വരെ പടനയിച്ചു പോയി. അവിടെ ഒരു മുസ്ലീം പള്ളി നിർമ്മിച്ചു. തെക്കെ ഇൻഡ്യൻ സാമ്രാജ്യങ്ങൾ അലാവുദീൻ ഖിൽജിയുടെ മേൽക്കോയ്മയെ അംഗീകരിക്കുകയും അദ്ദേഹത്തിന് കപ്പം കൊടുക്കുകയും ചെയ്തു.

മംഗോളിയന്മാരെ ചെറുത്തു നിറുത്തൽ

അലാവുദീൻ ഖിൽജി മംഗോളിയൻമാരുടെ ആക്രമണത്തെ12 പ്രാവശ്യത്തിൽ കൂടുതൽവിജയകരമായി തടഞ്ഞുനിറുത്തി. അദ്ദേഹം നിലവിലുള്ള കോട്ടകളുടെ കേടുപാടുകൾ തീർത്തു. പുതിയ കോട്ടകൾ നിർമ്മിക്കുകയും അദ്ദേഹത്തിന്റെ അതിർത്തികളെ സുരക്ഷിതമാക്കുകയും ചെയ്തു.

അലാവുദ്ദീൻ ഖിൽജിയുടെ ഭരണരീതി

അലാവുദീൻ ഖിൽജി ദൈവീക രാജാവകാശ നിയമത്തിൽ അങ്ങേയറ്റം വിശ്വസിച്ചിരുന്നു. അടിയ്ക്കടി ഉണ്ടാകുന്ന ആക്രമണങ്ങളെ തടഞ്ഞു നിറുത്തുന്നതിന് വേണ്ടി അദ്ദേഹം 4 താൽക്കാലിക നിയമങ്ങൾ കൊണ്ടുവന്നു. മാതപരമായ സംഭാവനകളെ നിറുത്തലാക്കുകയും സൗജന്യമായി നിലം അനുവദിക്കുന്ന രീതികളെ ഇല്ലാതാക്കുകയും ചെയ്തു. ചാരസമ്പ്രദായത്തെ പുനരുദ്ധരിപ്പിച്ചു. സാമൂഹ്യപാർട്ടികൾ നടത്തുന്നതിനെയും ലഹരിപദാർത്ഥങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനെയും നിറുത്തലാക്കി.

അലാവുദീൻ ഖിൽജി ഒരു സ്ഥിരസൈന്യത്തെ രൂപീകരിച്ചു. സൈന്യത്തിൽ അഴിമതി ഇല്ലാതാക്കുന്നതിന് വേണ്ടി കുതിരകൾക്ക് മുദ്രകുത്തുന്ന സമ്പ്രദായവും സൈന്യത്തിൽ ഉള്ളവരുടെ എണ്ണത്തെ കൃത്യമായി എടുക്കുന്ന രീതിയും കൊണ്ടുവന്നു. സൈന്യത്തിലുള്ള അഴിമതിയെ ഇല്ലാതാക്കി.

നിത്യോപയോഗ സാധനങ്ങളുടെ വില കമ്പോളവില നിരക്കിനേക്കാൾ കുറവായി നിശ്ചയിച്ചു. കരിഞ്ചന്തയെ കർശനമായി നിരോധിച്ചു. നികുതി, സാധനങ്ങളായി ഈടാക്കിയിരുന്നു. കൂടുതൽ കുതിരസവാരിക്കാരേയും ഗുമസ്തൻമാരേയും പുതുതായി നിയമിച്ചു. ഇദ്ദേഹത്തിന്റെ കാലത്ത തപാൽ സമ്പ്രദായം വളരെ നല്ലരീതിയിലായിരുന്നു. ഹിന്ദുക്കളോട് വളരെ ക്രൂരമായ നയം പിൻതുടർന്നു. ജസ്സിയ, മേച്ചിൽ നികുതി, വീട് നികുതി എന്നിവ ഹിന്ദുക്കളിൽ നിന്ന് ഈടാക്കിയിരുന്നു.

കമ്പോളങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കൽ

കമ്പോള സമ്പ്രദായം കമ്പോളത്തെവളരെ നല്ല രീതിയിൽ നടത്തുന്നതിന് വേണ്ടി ദിവാൻ-ഇ-റിയാസത്, ഷഹാനാ-ഇ-മൺടി എന്നീ ഉദ്യോഗസ്ഥൻമാരെ നിയമിച്ചു. എല്ലാ വ്യാപാരികളും അവരുടെ വില്പന സാധനങ്ങളെ, ഷഹാന-ഇ-മാൺടി എന്ന അധികാരിയുടെ കാര്യാലയത്തിൽ രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്. ഗവൺമെന്റ് നിശ്ചയിക്കുന്ന നിരക്കിൽ സാധനങ്ങളെ വിൽക്കേണ്ട തെന്ന നിബന്ധനയിൽ കമ്പോളങ്ങൾ നിയന്ത്രിക്കപ്പെട്ടു.

സംഗ്രഹം

വിപണികളെ നല്ല രീതിയിൽ നടത്തുന്നതിനും വിന്ധ്യ പ്രദേശത്തിന്റെ തെക്കുഭാഗത്തെ ആക്രമിക്കുന്നതിനും വേണ്ടി ഒരു സ്ഥിര സൈന്യത്തെ ആദ്യമായി രൂപീകരിച്ചത് അലാവുദീൻ ഖിൽജിയാണ്. ഇദ്ദേഹം ബാമത്ഖാനപള്ളി അലൈ ദർവാസ, സിറിയിലെ കോട്ട, ആയിരംകാൽ കൊട്ടാരം എന്നിവ നിർമ്മിച്ചു. ഇദ്ദേഹം നല്ല ഒരു ഭരണാധികാരിയും യുദ്ധവീരനുമായിരുന്നു. തീരുമാനങ്ങളിൽ ഉറച്ച് നിൽക്കുന്ന ഒരാളായിരുന്നു അലാവുദീൻ ഖിൽജി.

ഖിൽജി വംശത്തിന്റെ അന്ത്യം

ക്രി.പി. 1316-ൽ അലാവുദീൻഖിൽജി മരണമടഞ്ഞു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ പിൻഗാമികളായ കുത്ബുദീൻ മുബാരക്-ഷാ (1316 മുതൽ 1320 വരെ) നാസുറുദീൻ- ഖുസ്റു-ഷാ (1320) എന്നിവർ ദുർബലരായ രാജാക്കൻമാരായിരുന്നു. അതിനാൽ ഖിൽജിവംശം അധഃപതിച്ചു. ക്രി.പി. 1320-ൽ പഞ്ചാബിലെ ഗവർണ്ണറായിരുന്ന ഖാസിമാലിക്കിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ഒരു സംഘം പ്രഭുക്കൻമാർ ഡൽഹിയെ ആക്രമിച്ച് സിംഹാസനത്തെ പിടിച്ചെടുത്തു. ഖാസി മാലിക് ഗിയസുദീൻ-തുഗ്ലക്ക് എന്ന നാമധേയം സ്വീകരിച്ച് ഡൽഹിയിൽ തുഗ്ലക്ക് വംശം എന്ന ഒരു പുതിയ വംശം സ്ഥാപിച്ചു.

തുഗ്ലക്ക് വംശം
ഗിയാസുദീൻ തുഗ്ലക്ക് (ക്രി.പി. 1320-1325)

ഗിയാസുദീൻ തുഗ്ലക്ക് അഥവാ ഗാസിമാലിക് തുഗ്ലക്ക് വംശം സ്ഥാപിച്ചു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ വിനയവും, കഴിവും, കഠിനപ്രയത്നവും കൊണ്ട് ക്രി.പി.1320-ൽ രാജാവായി സ്ഥാനമേറ്റു.

ആഭ്യന്തര വിദേശ നയങ്ങൾ

ഗിയാസുദീൻ തന്റെ സാമ്രാജ്യത്തിൽ ക്രമസമാധാനം നിലനിറുത്തി. കൃഷി, ജലസേചനം, നീതിന്യായം, പോലീസ് വിഭാഗം, തപാൽ എന്നിവയ്ക്ക് കൂടുതൽ മുഖ്യത്വം നൽകി. വാറങ്കൽ, ഒറീസ്സയിലെ ഉത്ക്കൽ, ബംഗാൾ എന്നീ പ്രദേശങ്ങളെ തന്റെ ഭരണത്തിൻ കീഴിൽ കൊണ്ടുവന്നു. വടക്കെ ഇന്ത്യയെ ആക്രമിച്ച മംഗോളിയ തലവൻമാരെ പിടികൂടി ജയിലിലടച്ചു.

ഗിയാസുദീൻ ഭരണത്തിന്റെ അന്ത്യം

ക്രി.പി. 1325-ൽ ബംഗാളിൽ വച്ച് നടന്ന തന്റെ വിജയാഘോഷ പരിപാടിയിൽ പങ്കെടുത്തു കൊണ്ടിരുന്നപ്പോൾ അദ്ദേഹം ഇരുന്ന മേട മറിഞ്ഞു വീണ് മരണമടഞ്ഞു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ മരണശേഷം ജുനാഖാൻ അനന്തരാവകാശിയായി.

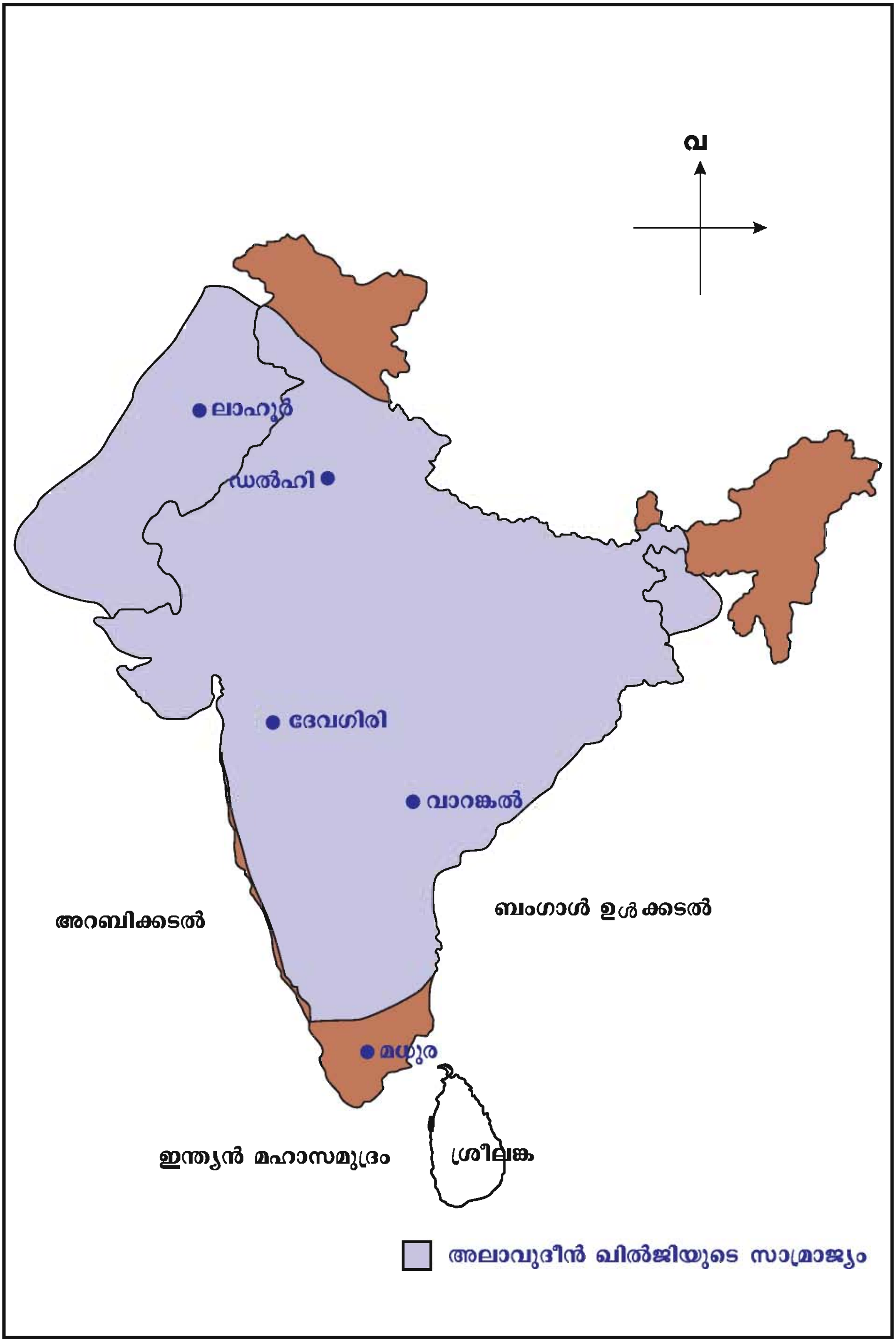
മുഹമ്മദ്-ബിൻ-തുഗ്ലക്ക് (ക്രി.പി. 1325 മുതൽ 1361 വരെ)

ക്രി.പി. 1325-ൽ ജുനാഖാൻ രാജകുമാരൻ മുഹമ്മദു-ബിൻ- തുഗ്ലക്ക് എന്ന ബിരുദ നാമം സ്വീകരിച്ച് അധികാരത്തിൽ വന്നു. അദ്ദേഹം ഭരണത്തിൽ വന്നപ്പോൾ ഇന്ത്യയുടെ രാഷ്ട്രീയവും ഭരണപരവുമായ ഐക്യത്തിനു വേണ്ടി പ്രവർത്തിച്ചു. ക്രി.പി. 1327-ൽ അദ്ദേഹം വാറങ്കലിനെപിടിച്ചെടുത്തു.

ആഭ്യന്തര നയങ്ങൾ

മുഹമ്മദ്-ബിൻ-തുഗ്ലക്ക് തന്റെ ഖജനാവിനെനിറയ്ക്കുന്നതിനു വേണ്ടി ദോബ് പ്രദേശത്ത് നികുതി വർദ്ധിപ്പിച്ചു. അമിതമായ നികുതി അടയ്ക്കാൻ കഴിയാതെ ജനങ്ങൾ കാടുകളിലേയ്ക്ക് ഓടിപ്പോയി. കൃഷി ഉപേക്ഷിക്കപ്പെട്ട നിലയിൽ കാണപ്പെട്ടു.അതിനാൽ അവിടെ കടുത്ത ക്ഷാമം ഉണ്ടായി. തന്റെ തെറ്റ് മനസ്സിലാക്കിയ തുഗ്ലക്ക് ക്ഷാമ നിവാരണത്തിനു വേണ്ടി

അലാവുദീൻ ഖിൽജിയുടെ സാമ്രാജ്യം



കർഷകർക്ക് വായ്പകൾ കൊടുക്കുകയും ജലസേചനത്തിന് കനാലുകൾ നിർമ്മിക്കുകയും ചെയ്തു. എന്നാൽ ഈ പദ്ധതികൾ വൈകിപ്പോയതിനാൽ പരാജയത്തിൽ കലാശിച്ചു.

തുഗ്ലക്കിന്റെ കാലത്ത് മംഗോളിയൻമാർ ഇന്ത്യയുടെ അതിർത്തി പ്രദേശങ്ങളിൽ അടിയ്ക്കടി ആക്രമണം നടത്തിയിരുന്നു. തന്റെ തലസ്ഥാനത്തെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനു വേണ്ടി അദ്ദേഹം തലസ്ഥാനത്തെ ഡൽഹിയിൽ നിന്നും ദേവഗിരിയിലേയ്ക്കു മാറ്റി. ഡൽഹിയിൽ നിന്ന് ഗവൺമെന്റ് അധികാരികളെയും പൊതുജനങ്ങളെയും ദേവഗിരിയിലേയ്ക്കു മാറാൻ ഉത്തരവിട്ടു. ജനങ്ങൾ വല്ലാതെ കഷ്ടപ്പെട്ട് ദേവഗിരിയിലെത്തി. എന്നാൽ അവിടെ ചെന്നുചേർന്നവർക്ക് താമസ സൗകര്യമോ മറ്റുസൗകര്യങ്ങളോ ഇല്ലായിരുന്നു. അതിന്റെ പ്രായോഗിക ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ മനസ്സിലാക്കിയ രാജാവ് ജനങ്ങളോട് വീണ്ടും ഡൽഹിയിലേക്ക് മടങ്ങിപ്പോകാൻ ആജ്ഞാപിച്ചു.

സുൽത്താൻ ചെമ്പുനാണയം പ്രചാരത്തിൽ കൊണ്ടുവന്നു എന്നാൽ ചെമ്പ് നാണയങ്ങൾ അച്ചടിക്കുന്നതിന് ഗവൺമെന്റധികൃതരെ ചുമതലപ്പെടുത്തിയില്ല. അതിനാൽ ജനങ്ങൾ അവരുടെ ഇഷ്ട പ്രകാരം നാണയങ്ങൾ അച്ചടിച്ചിറക്കി. പണത്തിന്റെ മൂല്യംവളരെ കുറഞ്ഞു. തന്റെ അമളി മനസ്സിലാക്കിയ സുൽത്താൻ ചെമ്പുനാണയങ്ങളെ പിൻവലിച്ചു.

മുഹമ്മദ് -ബിൻ- തുഗ്ലക്ക് ഡ്രനോസിയാനാ ഖുറാസാൻ, ഇറാക്ക് എന്നീ പ്രദേശങ്ങളെ ആക്രമിക്കുന്നതിനു വേണ്ടി 3,70,000 സൈനികർ അടങ്ങുന്ന ഒരു സൈന്യത്തെ രൂപീകരിച്ചു. എന്നാൽ ആ ആക്രമണം അസാദ്ധ്യമെന്നു മനസ്സിലാക്കിയ രാജാവ് പട്ടാളത്തെ പിരിച്ചുവിട്ടു.

മുഹമ്മദ്ബിൻ തുഗ്ലക്കും, മംഗോളിയാ ആക്രമണത്തെ ഒഴിവാക്കു ന്നതിന് വേണ്ടി മംഗോളിയ നേതാവായ താമാഷിറിന് വലിയസമ്മാനങ്ങൾ നൽകി. ഇത് രാജ്യത്തിന്റെ ഖജനാവിനെശൂന്യമാക്കി.

സംഗ്രഹം

മുഹമ്മദ് -ബിൻ- തുഗ്ലക്കിന്റെ ആഭ്യന്തര നയങ്ങൾ നല്ലതായിരുന്നു. എങ്കിലും അത് നടപ്പിലാക്കിയ രീതികൾ തെറ്റായതിനാൽ എല്ലാം പരാജയത്തിൽ കലാശിക്കുകയാണു ചെയ്തത്. അദ്ദേഹത്തിന്റെ വീണ്ടുവിചാരമില്ലാത്ത പദ്ധതികളും തെറ്റായ നടപ്പിലാക്കൽ രീതികളും ഡൽഹി സുൽത്താൻ ഭരണത്തിന്റെ അധഃപതനത്തിനു കാരണമായി.

ഫിറോസ് തുഗ്ലക്ക് (ക്രി.പി. 1351-1388)

ക്രി.പി. 1351-ൽ ഗിയാസുദീൻ തുഗ്ലക്കിന്റെ ഇളയ സഹോദര പുത്രനായ ഫിറോസ് തുഗ്ലക്ക് അധികാരത്തിൽ വന്നു.

ഭരണ പരിഷ്കാരങ്ങൾ

ഫിറോസ് തുഗ്ലക്ക് ജനങ്ങൾക്ക് പ്രയോജനകരമായ പലപരിഷ്കാരങ്ങളും നടപ്പിലാക്കി. അദ്ദേഹം മുഹമ്മദ് -ബിൻ- തുഗ്ലക്കിനാൽ ഏർപ്പെടുത്തപ്പെട്ട തകാവി വായ്പകൾ (കാർഷിക കടങ്ങൾ) നിറുത്തലാക്കി, റവന്യൂ ഉദ്യോഗസ്ഥൻമാരുടെ ശമ്പളത്തെ വർദ്ധിപ്പിച്ചു. നിയമപരമല്ലാത്തതും അന്യായവുമായ നികുതികളെ ഒഴിവാക്കി. അദ്ദേഹം നാലു പ്രധാനനികുതികൾ വസൂലാക്കി.
അവ:

*ഖരാജ -വിളവിന്റെ 1/10 ഭാഗം.
*കംസ് -യുദ്ധത്തിൽ കൈവശപ്പെടുത്തിയ വസ്തുക്കളുടെ 1/5 ഭാഗം ജസിയ - നികുതി
* ജക്കാത്ത്-പ്രത്യേക മത ആവശ്യങ്ങൾക്കായി മുസ്ലീങ്ങളിൽ നിന്ന് ഈടാക്കിയ നികുതിയുമാണ്.

അദ്ദേഹം പൊതു പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് കൂടുതൽ പ്രാധാന്യം കൽപിച്ചു. പല ജലസേചനപദ്ധതികളും നിർമ്മിച്ചു. ഏകദേശം 50-ൽ പരം അണക്കെട്ടുകൾ 150-ൽ പരം കിണറുകൾ, 100-ൽ പരം പാലങ്ങൾ എന്നിവ നിർമ്മിച്ചു. കൂടാതെ ഫിറോസാബാദ്, ഫത്തേ ബാദ് ജാൻപൂർ ഹിസാർ, എന്നീ പുതിയ പട്ടണങ്ങൾ നിർമ്മിച്ചു. ഭീഷണികളെയും, അംഗച്ഛേദം ചെയ്യുന്നതിനെയും ഫിറോസ് നിറുത്തലാക്കി. ഖുറാനിലെ തത്വങ്ങളെ

കർശനമായി പിൻതുടർന്നു. ബ്രാഹ്മണ ന്മാരിൽ നിന്നും ജസിയ എന്ന നികുതി ഈടാക്കി.

ഒരു തൊഴിലവസര ബ്യൂറോ, വിവാഹ ബ്യൂറോ (ദിവാനി ഹൈരാത്) ആശുപത്രികൾ (ദർ-ഉൾ-ഷാഫാ) എന്നിവയും അദ്ദേഹം നിർമ്മിച്ചു. പാവപ്പെട്ടവർക്ക് സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകുന്നതിനു വേണ്ടി ദിവാൻ-ഇ-ഇസ്തിബ്ഖാഖ് സ്ഥാപിച്ചു. പണ്ഡിതൻമാർക്കും മതപരമായ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും ധനഹായങ്ങൾ നൽകി.

വിദേശ നയം

ക്രി.പി. 1353-ലും 1359-ലും ഫിറോസ് ബംഗാളിനെആക്രമിച്ചു. ജയ് നഗറിനെപിടിച്ചെടുത്ത് പുരിയിലുള്ള ജഗനാഥ ക്ഷേത്രത്തെ നശിപ്പിച്ചു. നാഗർകോട്ട്, തട്ടാ,എന്നീപ്രദേശങ്ങളിലെ രാജാക്കൻമാരിൽ നിന്ന് കപ്പം ഈടാക്കി.

സംഗ്രഹം

ഫിറോസ് തുഗ്ലക്ക് ഏർപ്പെടുത്തിയ പരിഷ്ക്കാരങ്ങളും, ജനങ്ങളുടെ സമ്പൽ സമൃദ്ധിക്കു വേണ്ടി ചെയ്ത കാര്യങ്ങളും കൊണ്ട് അദ്ദേഹം പ്രശസ്തനായ ഒരു രാജാവ് എന്ന് തെളിയിക്കപ്പെട്ടു. അദ്ദേഹം എഴുതിയ തന്റെ ആത്മ കഥയാണ് ഫുത്ഹത്-ഇ-ഫിറോസ് അദ്ദേഹം സിയാ-ഉദ്-ദീൻ ബരണി എന്ന പണ്ഡിതനെആദരിച്ചു. ഇദ്ദേഹത്തിന്റെ കാലത്ത് വൈദ്യശാസ്ത്രം,ശാസ്ത്രം, കല എന്നിവയിലുള്ള സംസ്കൃത ഗ്രന്ഥങ്ങളെ പേർഷ്യൻ ഭാഷയിലേയ്ക്ക് തർജ്ജമ ചെയ്യപ്പെട്ടു. കുത്തബ്-ഫിറോസ് ഷാഹി എന്ന ഗ്രന്ഥം ഭൗതീക ശാസ്ത്രത്തെ വിശദീകരിക്കുന്നതാണ്.

പിൽക്കാല തുഗ്ലക്കുകൾ

ഗിയാസ്-ഉദ്-ദിൻ തുഗ്ലക്ക് ഷാ രണ്ടാമൻ, അബുബക്കർ ഷാ, നാസിർ-ഉദ്-ദീൻ മുഹമ്മദ് തുഗ്ലക്ക് എന്നിവർ ഫിറോസ് തുഗ്ലക്കിന്റെ പിൻഗാമി കളായിരുന്നു. ഇവർ പ്രബലരായിരുന്നില്ല. അതിനാൽ 14-ാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ അന്ത്യത്തിൽ തുഗ്ലക്ക് ഭരണത്തിന്റെ കീഴിലുണ്ടായിരുന്ന നിരവധി പ്രദേശങ്ങൾ സ്വാതന്ത്ര്യം പ്രാപിച്ചു. പഞ്ചാബും,

ഡൽഹിയും മാത്രം തുഗ്ലക്കുകളുടെ അധികാരത്തിൻ കീഴിൽ നിലനിന്നു. എന്നാലും തുഗ്ലക്കു വംശത്തിലെ സുൽത്താൻമാർ ക്രി.പി. 1414 വരെ അധികാരത്തിൽ തുടർന്നു. ഇവരുടെ കാലത്താണ് ഇന്ത്യയിൽ തൈമൂറിന്റെ ആക്രമണം ഉണ്ടായത്.

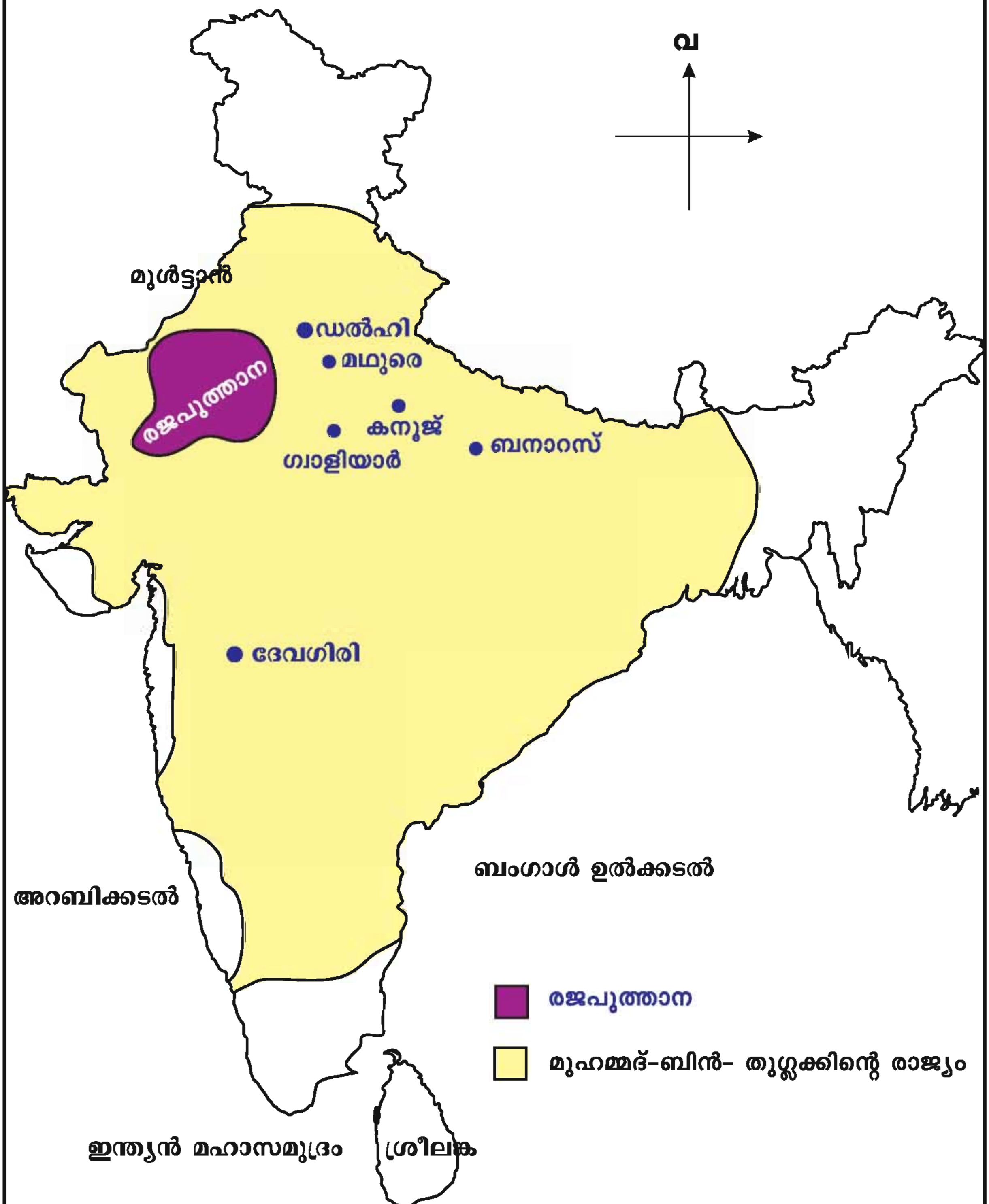
തൈമൂറിന്റെ ആക്രമണം (ക്രി.പി. 1398)

സമർഖണ്ടിലെ ഭരണാധികാരി യായിരുന്ന തൈമൂർ ഇന്ത്യയുടെ സമ്പത്തിൽ ആകൃഷ്ടനായി ഇന്ത്യയെ ആക്രമിച്ചു വന്നു. നാസിർ മുഹമ്മദ് തുഗ്ലക്കിന്റെ കാലത്താണ് തൈമൂർ ഇന്ത്യയെ ആക്രമിച്ചത്. അദ്ദേഹം സിന്ധു നദി കടന്ന് ഡൽഹിയിലെത്തി. സുൽത്താ നും അദ്ദേഹത്തിന്റെ പ്രധാനമന്ത്രിയുമായി രുന്ന മാലു-ഇക്-ബാലുംതൈമൂറി നെ പരാജയപ്പെടുത്തുകയും ക്രി.പി. 1398-ൽ ഡൽഹിയെ പിടിച്ചെടു ക്കുകയുംചെയ്തു. തൈമൂർ ഡൽഹി യിലെ ജനങ്ങളെ കൊള്ളയടിക്കു കയും കൂട്ടക്കൊല ചെയ്യുകയും ജനങ്ങളു ടെമേൽ ക്രൂരമായ കഷ്ടതകൾ അടിച്ചേൽപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. തൈമൂറിന്റെ ആക്രമണംതുഗ്ലക്ക് വംശത്തിന്റെ അധഃപതനത്തിനു കാരണമായി.

സെയ്യദ് വംശം (ക്രി.പി. 1414-1451)

തുഗ്ലക്കു വംശത്തിന്റെ അധഃപതനത്തോടു കൂടി ഡൽഹിയിൽ സെയ്യദ് വംശം അധികാരത്തിൽ വന്നു. മുൾട്ടാണിലെ ഗവർണ്ണറായിരുന്ന ഖിസിർഖാൻ (ക്രി.പി. 1414 - 1421) തൈമൂറിന്റെ ആക്രമണാനന്തരം ഇന്ത്യയിലുണ്ടായിരുന്ന മോശമായ സാഹചര്യങ്ങളെ അനുകൂലമാക്കി ക്രി.പി. 1414-ൽ ഡൽഹി സിംഹാ സനത്തെ പിടിച്ചെടുക്കുകയും സെയ്യദുവംശം സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു. സാമ്രാജ്യ സ്ഥാപകനായ വിസിർഖാന് ബഹുമതി പേരുകളൊന്നും ലഭിച്ചില്ല.

മുഹമ്മദ്-ബിൻ-തുഗ്ലക്ക്



അദ്ദേഹം പഞ്ചാബ് ദിലാപൂർ, സൂറത്തിന്റെ ചില ഭാഗങ്ങൾ എന്നിവയെ തന്റെ അധികാരത്തിൻ കീഴിൽ കൊണ്ടുവന്നു. എങ്കിലും ജാൺപൂർ, മാൾവാ, ഗുജറാത്ത്,, ഖാൻഡേഷ്, ബംഗാൾ, ഡക്കാൺ എന്നീ പ്രദേശങ്ങൾ അദ്ദേഹത്തിനു നഷ്ടമായി. ക്രി.പി.1421-ൽ ഖിസിർഖാൻ മരണമ ടഞ്ഞു. അദ്ദേഹത്തിനു ശേഷം പുത്രനായ മുബാരക്ഷാ (ക്രി.പി. 1421-1434) അധികാരത്തിൽ വന്നു. ഇദ്ദേഹം ഖൊഹ റൻൻമാരെയും ദോബു പ്രദേശത്തിലെ പ്രാദേശിക പ്രമുഖൻ മാരെയും അടിച്ചമർത്തി. ഇദ്ദേഹത്തിന്റെ കാലത്ത് ഡൽഹി രാജസഭയിൽ ആദ്യമായി ഹിന്ദു പ്രഭുക്കൻമാരെയും നിയമിച്ചു.അതിനാൽ ഇദ്ദേഹത്തിന്റെ ഭരണകാലം ഡൽഹിസുൽ ത്താൻ ചരിത്രത്തിൽ എടുത്തു പറയത്തക്ക പ്രാധാന്യം അർഹിക്കുന്നു. ഇദ്ദേഹം യമുനാ നദിയുടെ തീരത്ത് "മുബാരക് ബാദ്" എന്ന നഗരം നിർമ്മിച്ചു. ക്രി.പി. 1431-ൽ ഇദ്ദേഹം കൊല്ലപ്പെട്ടു.

മുബാരക്കിന്റെ മരുമകനായ മുഹമ്മദ്ഷാ അടുത്ത അവകാശിയായി വന്നു. (ക്രി.പി. 1434-1445) മുഹമ്മദ് ഷാ ലാഗൂർ ഗവർണ്ണറായ ബഹ്ലാൽ ലോഡിയുടെ സഹായത്തോടു കൂടി മാൾവാ ഭരണാധികാരിയെ തോൽപ്പിച്ചു. ബഹ്ലാൽ ലോഡി നൽകിയ സഹായത്തിന്റെ ഓർമ്മയ്ക്കായി അദ്ദേഹത്തിന് ഖാൻ-ഇ-ഖാനൻ എന്ന ബഹുമതിപ്പേര് നൽകി. ക്രി.പി. 1445-ൽ മുഹമ്മദ്ഷാ മരണമടഞ്ഞു.

മുഹമ്മദ്ഷായുടെ മരണശേഷം അലാ-ഉദ്-ദീൻ ഷാ അധികാരത്തിൽ വന്നു. (ക്രി.പി. 1445-1457). ഇദ്ദേഹം അശക്തനായ ഒരു രാജവായിരുന്നു. അതിനാൽ ലാഹൂർ ഗവർണ്ണറായ ബഹ്-ലാൽ ലോഡി ക്രി.പി. 1457-ൽ ഡൽഹിയെ പിടിച്ചെടുക്കുകയും ചെയ്തു. ക്രി.പി. 1478-ൽ അലാ-ഉദ്-ദീൻ ഷാ ബദൗനിലേയ്ക്ക് തിരിച്ചുപോവുകയും അവിടെ വച്ച് മരണമടയുകയും ചെയ്തു. ക്രി.പി. 1457-ൽ സെയ്യ ദുവംശം അവസാനിച്ചു.

ലോഡി വംശം
ബഹ്ലാൽ ലോഡി (ക്രി.പി. 1451-1489)

ലോഡിവംശം സ്ഥാപിച്ചത് ബ ഹ് ല ാ ൽ ലേ ാ ഡി യ ാ ണ്. ഡൽഹിസുൽത്താൻ വംശങ്ങളിലെ അവസാനത്തെ വംശമാണ് ലോഡി വംശം. അദ്ദേഹം ഒരു കുശാഗ്ര ബുദ്ധിയുള്ള രാഷ്ട്ര തന്ത്രജ്ഞനായിരുന്ന തന്റെ പോരായ്മകളെക്കുറിച്ച് തികച്ചും മനസ്സിലാക്കി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരു വ്യക്തിയായിരുന്നു. അദ്ദേഹം തന്റെ പ്രഭുക്കൻമാരെ തൃപ്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനു വേണ്ടി പല നടപടികളും സ്വീകരിച്ചു.

ബഹ്ലാൽ ലോഡി സിംഹാസനത്തിൽ ഇരിക്കാതെ അതിന്റെ മുമ്പിൽ നിലത്ത് വെറും വിരിപ്പു വിരിച്ച് മറ്റു പ്രഭുക്കന്മാരോടൊപ്പം ഇരിക്കുക പതിവായിരുന്നു. പ്രഭുക്കൻമാരുടെ അംഗീകാരവും, ആദരവും കിട്ടുന്നതിനു വേണ്ടിയാണ് അദ്ദേഹം ഇങ്ങനെചെയ്തിരുന്നത്.

അദ്ദേഹം മീററ്റ്, സാംതാൽ, സാകിറ്റ്, ഇത്താവാ, ഗ്വാളിയാർ എന്നീ പ്രദേശങ്ങളെ ആക്രമിച്ചു കീഴടക്കി. ക്രി.പി. 1489-ൽ അദ്ദേഹം മരണമടഞ്ഞു.

ബഹ്ലാൽ ലോഡി ക്കുശേഷം അദ്ദേഹത്തിന്റെ പു ത്ര ന ാ യ സിക്കന്ദർഷാഹി. സിക്കന്ദർഷാ എന്ന നാമകരണം സ്വീകരിച്ച് അധിക ാരത്തിൽ വന്നു. (ക്രി.പി. 1489-1517) അദ്ദേഹം തന്റെ സാമ്രാജ്യത്തെ പഞ്ചാബ് മുതൽ ബീഹാർ വരെ വ്യാപിപ്പിച്ചു. അദ്ദേഹം ആഗ്ര നഗരത്തെ നിർമ്മിച്ചു. ഈ നഗരം പിന്നീട്

ലോഡി സുൽത്താൻമാരുടെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഭരണ കേന്ദ്രവും സാംസ്കാരിക കേന്ദ്രവുമായി മാറി.

ഇദ്ദേഹം നല്ലൊരു ചാര സമ്പ്രദായം ഏർപ്പെടുത്തി. കൃഷി, വ്യവസായം എന്നിവയെ പുരോഗമിപ്പിച്ചു. ഇദ്ദേഹത്തിന്റെ കാലത്ത് സംസ്കൃത ഭാഷയിലുള്ള കണക്ക്, വൈദ്യശാസ്ത്രം, ജ്യോതിഷം, യോഗാ എന്നിവ സംബന്ധിക്കുന്ന പുസ് തകങ്ങളെ പേർഷ്യൻ ഭാഷയിലേയ്ക്ക് തർജ്ജമ ചെയ്തു.

ഇദ്ദേഹം സേനായ് സംഗീതത്തെ വളരെയധികം ഇഷ്ടപ്പെട്ടിരുന്നു. ലജാദ്-ഇ- സിക്കന്ദർ ഷാഹി എന്ന സംഗീത പുസ്തകം ഇദ്ദേഹത്തിന്റെ ഭരണകാലത്ത് രൂപീകരി ക്കപ്പെട്ടു.

ഇദ്ദേഹം തികഞ്ഞ ഒരു ഇസ്ലാമത വിശ്വാസിയായിരുന്നു. ഹിന്ദുക്കളുടെ മേൽ കഠിനമായ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു. ലോഡിവ ംശത്തിലെ ഏറ്റവും പ്രഗത്ഭനായ ഭരണാധികാരിയായിരുന്ന സിക്കന്ദർ ഷാ ക്രി.പി. 1517-ൽ അന്തരിച്ചു.

ലോഡിവംശത്തിന്റെ അന്ത്യം

സിക്കന്ദർ ലോഡിക്കുശേഷം ഇബ്രാഹിം ലോഡി ലോഡിവംശത്തിലെ ഭരണാധികാരിയായി. (ക്രി.പി. 1517-1526) ഇദ്ദേഹം സഹനശക്തിയില്ലാത്ത ഒരു രാജാവായിരുന്നു. ഇദ്ദേഹം ധാരാളം പ്രഭുക്കൻമാരെ നിഷ്ക്കരുണം വധിച്ചു. ദൗളത്ഖാൻ ലോഡിയുടെ മകനായ ദിൽവർഖാൻ ലോഡിയോട് ഇബ്രാഹിം ലോഡി വളരെ ക്രൂരമായി പെരുമാറി. അതിനാൽ ദൗളത് ഖാൻ ലോഡി ഇബ്രാഹിം ലോഡിയോട് പകരം വീട്ടാൻ തീരുമാനിച്ചു. അതിനു വേണ്ടി കാബൂളിന്റെ ഭരണാധി കാരിയായിരുന്ന ബാബറിനെഇന്ത്യയെ ആക്രമിക്കുന്നതിനു വേണ്ടി ദൗളത്ഖാൻ ലോഡി ക്ഷണിച്ചു വരുത്തി. ബാബർ ഈ ക്ഷണം സ്വീകരിച്ച് ഇന്ത്യയിൽ വന്നു. ക്രി.പി. 1526-ൽ ഒന്നാം പാനിപട്ട് യുദ്ധത്തിൽ ഇബ്രാഹിം ലോഡിയെ പരാജയപ്പെടുത്തി. ഒന്നാം പാനിപട്ട് യുദ്ധത്തോടു കൂടി ഡൽഹിയിൽ സുൽത്താൻ ഭരണം അവസാനിച്ചു.

ഇബ്രാഹിംലോഡിയുടെ ശവകുടീരം

ഡൽഹിസുൽത്താൻമാരുടെ ഭരണ സമ്പ്രദായം

ക്രി.പി. 1206 മുതൽ 1526വരെയുള്ള ഏകദേശം 320 വർഷക്കാലം ഡൽഹിയിൽ സുൽത്താൻ ഭരണം നിലനിന്നു. അവരുടെ ഭരണം മത ആധിപത്യത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളതും സൈനീക സ്വഭാവമുള്ളതുമായിരുന്നു. ഇസ്ലാം നിയമത്തെ അടിസ്ഥാനപ്പെടു ത്തിയായിരുന്നു അവർ ഭരണം നടത്തിയിരുന്നത്.

ഡൽഹി സുൽത്താൻമാരുടെ മന്ത്രിമാർ

വസീർ - പ്രധാനമന്ത്രിയും, ധനകാര്യ മന്ത്രിയും
ദിവാൻ-ഇ-റിസാലത്ത്- വിദേശകാര്യ മന്ത്രി
സുദർ-ഉസ്-സാദർ - ഇസ്ലാം നിയമ മന്ത്രി
ദിവാൻ-ഇ-ഇൻഷാ - തപാൽ വകുപ്പു മന്ത്രി

ദിവാൻ-ഇ-ആരിസ് - പ്രതിരോധ മന്ത്രി
ഖാസി-ഉൽ-ഖസാത് - നീതിന്യായ മന്ത്രി

കേന്ദ്ര ഭരണം

സാമ്രാജ്യത്തിന്റെ തലവൻ സുൽത്താനായിരുന്നു. അദ്ദേഹത്തിന് നിരവധി അധികാരങ്ങൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. ഭരണകാര്യങ്ങളിൽ സുൽത്താനെ സഹായിക്കുന്നതിന് 6 മന്ത്രിമാർ ഉണ്ടായിരുന്നു. ഭരണകാര്യങ്ങളെ ശ്രദ്ധിക്കുന്ന തിനുവേണ്ടി ധാരാളം ഉദ്യോഗസ്ഥൻമാരെയും നിയമിച്ചിരുന്നു.

നഗര ഭരണം

സാമ്രാജ്യത്തെ പല ഇക്താക്കകളായി (ജില്ലകൾ) വിഭജിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

ഇക്താ വിനെഭരിച്ചിരുന്നത് ഇക്തടാർ അഥവാ ഗവർണ്ണർ ആയിരുന്നു. ഇക്താക്കളെ ഷിക്കുകൾ എന്നു പറയുന്ന ചെറിയ യൂണിറ്റുകളായി വിഭജിച്ചിരുന്നു. ഷിക്കുകളെ ഫർഗാനകളായും അവയെ ഗ്രാമങ്ങളായും പുനഃർവിഭജനം ചെയ്യപ്പെട്ടു. ഷിക്കിന്റെ തലവനെ ഷിക്ദാർ എന്നു വിളിച്ചിരുന്നു. ഫർഗാനയിലെ പ്രധാനപ്പെട്ട അധികാരിളാണ് അമീൽ അഥവാ മുൻസിഫ്, ഖജാൻജി, ഖാനുംഗോ എന്നിവർ.

തദ്ദേശ ഭരണം

ഭരണത്തിന്റെ ഏറ്റവും ചെറിയ ഘടകം ഗ്രാമമായിരുന്നു. തദ്ദേശ പരമ്പരാഗത അധികാരികളും പഞ്ചായത്തുകളും ചേർന്ന് ഗ്രാമഭരണം നിർവ്വഹിച്ചിരുന്നു. വിദ്യാഭ്യാസം, പൊതുജനാരോഗ്യം, നീതി നിർവ്വഹണം, ഭൂനികുതി സമ്പ്രദായം എന്നിവയുടെ മേൽനോട്ടം പഞ്ചായത്തുകൾ വഹിച്ചിരുന്നു. കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റ് വില്ലേജ് ഭരണത്തിൽ ഇടപെട്ടിരുന്നില്ല.

നികുതി

നില നികുതിയായിരുന്നു രാജ്യത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനവരുമാനം അതിനാൽ കൃഷി, ജലസേചനം എന്നിവയ്ക്ക് കൂടുതൽ പ്രാധാന്യം കൊടുത്തിരുന്നു. വാണിജ്യനികുതി,വീട്ടുനികുതി, കുതിര നികുതി, ഖനി നികുതി എന്നിവ സുൽത്താൻമാരുടെ കാലത്ത് ഈടാക്കിയിരുന്ന മറ്റു നികുതികളായിരുന്നു.

നീതിന്യായ വകുപ്പ്

സുൽത്താനായിരുന്നു രാജ്യത്തിന്റെ ഉയർന്ന നീതിപതി, ഖാസി-ഉൾ-ഖാസർ പ്രധാനനീതിന്യായ ഉദ്യോഗസ്ഥനായിരുന്നു. ഓരോ നഗരത്തിലും ഖാസി എന്നറിയപ്പെട്ടിരുന്ന നീതിന്യായ കോടതി ഉണ്ടായിരുന്നു. സാധാരണയായി കുറ്റവാളികൾക്ക് കഠിനശിക്ഷ നൽകിയിരുന്നു.

സൈനീകഭരണം

സുൽത്താൻ തന്നെയായിരുന്നു സൈനിക മേധാവി. സൈന്യത്തിൽ നാലുവിഭാഗങ്ങൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. അവ രാജകീയ സൈന്യം, പ്രാദേശിക അഥവാ ഗവർണ്ണറുടെ സൈന്യം, ഭൂവുടമകളുടെ സൈന്യം, യുദ്ധകാല സൈന്യം എന്നിവയാണ്.

സുൽത്താൻമാരുടെ കാലത്തെ സാമൂഹിക ജീവിതം

ദേശീയതയെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തി സമൂഹത്തിലെ ജനങ്ങളെ വിഭജനം ചെയ്തിരുന്നു. ഈ വിഭജനം സുൽത്താൻമാരുടെ സാമൂഹ്യസ്ഥിതിയുടെ ഒരു പ്രത്യേകതയാണ്. ഈ വിഭജനം അനുസരിച്ച് ജനങ്ങളെ വിദേശ മുസ്ലീംങ്ങൾ എന്നും ഇന്ത്യൻ മുസ്ലീംങ്ങൾ എന്നും ഹിന്ദുക്കൾ എന്നും മൂന്നായി വിഭജിച്ചിരുന്നു.

ജനങ്ങളുടെ സാമ്പത്തിക നില

ജനങ്ങളുടെ പ്രധാനതൊഴിൽ കൃഷിയും വ്യവസായവും ആയിരുന്നു. നെയ്ത്തു വ്യവസായം മുഖ്യ വ്യവസായമായിരുന്നു. കൂടാതെ പഞ്ചസാര വ്യവസായം, പേപ്പർ വ്യവസായം, ലോഹതൊഴിൽ, വജ്രം മുറിക്കൽ, മുത്തെടുക്കൽ, ദന്തവേല, ചന്ദനത്തൊഴിൽ എന്നിവ മറ്റു തൊഴിലുകളാണ്.

നെയ്ത്ത്

ഇന്ത്യയിലെ തുണിത്തരങ്ങൾക്ക് വിദേശ രാജ്യങ്ങളിൽ ആവശ്യം കൂടുതലാണ്. ബംഗാൾ, ഗുജറാത്ത് എന്നിവിടങ്ങളിലെ തുണിത്തരങ്ങൾ മേൻമ കൂടിയതാണ്.

പരുത്തി, കമ്പിളി, വ്യത്യസ്ത ഇനത്തിലുള്ള പട്ട് എന്നിവ വലിയ തോതിൽ ഉല്പാദിപ്പിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. വസ്ത്രങ്ങളിൽ സ്വർണ്ണം, വജ്രം, മുത്ത്, വെള്ളി, കല്ലുകൾ എന്നിവ പതിപ്പിച്ചിരുന്നു.

കല,വാസ്തു ശില്പകല എന്നിവയ്ക്ക് ഡൽഹി സുൽത്താൻമാരുടെ സംഭാവനകൾ

ഡൽഹി സുൽത്താൻമാർ വാസ്തു ശില്പകലയിൽ പ്രഗത്ഭരായിരുന്നു. ഇന്ത്യൻ മാതൃകയും ഇസ്ലാമിക് മാതൃകയും കൂട്ടുചേർന്ന ഒരു പുതിയ കലാരീതി നിലവിൽവന്നു. ഇക്കാലത്ത് പുരോഗതി പ്രാപിച്ച മൂന്നു കലാരീതികളാണ് ഡൽഹി അഥവാ രാജകീയ രീതി, പ്രാദേശിക രീതി, ഹിന്ദു ശില്പകലാരീതി എന്നിവ. നാസറുദ്ദീൻ മുഹമ്മദിന്റെ ശവകുടീരം, ബാൽബന്റെ ശവകുടീരം, എന്നിവ മാമലൂക് ഭരണാധികാരികൾ നിർമ്മിച്ചവയാണ്.

ഡൽഹിയിലെ സിറി എന്ന പുതിയ നഗരം ഖസറദ് നിസാം -ഉദ്- ദീൻ അവുലിയയുടെ ദർഗ്ഗ, അലൈദർവാസാ എന്നിവ ഖീൽജിയുടെ കാലത്ത് നിർമ്മിക്കപ്പെട്ടവയാണ്.

തുഗ്ലക്ക് വംശത്തിലെ രാജാക്കൻമാർ അലങ്കാരങ്ങൾക്ക് കൂടുതൽ പ്രാധാന്യം കൽപ്പിച്ചിരുന്നില്ല. എന്നാൽ അവരുടെ കാലത്ത് നിർമ്മിക്കപ്പെട്ട കെട്ടിടങ്ങൾ വളരെ ബലമുള്ളവയായിരുന്നു. ചില കെട്ടിടങ്ങളിൽ ഹിന്ദുരൂപങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. ഖിയാസ്-ഉദ്-ദിൻ തുഗ്ലക്കിന്റെ കൊട്ടാരവും ശവകുടീരവും മുഹമ്മദ്-ബിൻ-തുഗ്ലക്കിന്റെ കാലത്ത് നിർമ്മിക്കപ്പെട്ട അദാലബാദ്കോട്ട, തുഗ്ലക്കാബാദ്, ജഗനാബാദ് എന്നിവ തുഗ്ലക്ക് വംശരാജാക്കൻമാരുടെ കാലത്തെ കെട്ടിടനിർമ്മാണ കലയ്ക്ക് ഉത്തമ ഉദാഹരണങ്ങണങ്ങളാണ്.

ലോഡി പൂന്തോട്ടം ഡൽഹിയിലെ മോത്തിമസൂതി, സിക്കാന്തർ ലോഡിയുടെ ശവകുടീരം എന്നിവ ലോഡിവംശ രാജാക്കൻമാരുടെ കാലത്തെ കെട്ടിട നിർമ്മാണ കലയ്ക്ക് ഉദാഹരണങ്ങളാണ്.

സാഹിത്യം

ഡൽഹി സുൽത്താൻമാർ വിദ്യാഭ്യാസത്തിന് മികച്ച സംഭാവനകൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. അൽബറൂണി, അമീർഖുസ്രു, സിയ -ഉൾ -ബരണി എന്നിവർ സുൽത്താൻമാരുടെ രാജസദസ്സിനെ അലങ്കരിച്ചിരുന്ന പണ്ഡിതൻമാരാണ്. ധാരാളം സംസ്കൃത ഗ്രന്ഥങ്ങൾ അറബി ഭാഷയിലേയ്ക്ക് തർജ്ജമ ചെയ്യപ്പെട്ടു. ഇക്കാലത്ത് നിരവധി പ്രാദേശിക ഭാഷാ സാഹിത്യങ്ങളും ഉദയം കൊണ്ടു. ഉറുദു ഭാഷ ആരംഭിച്ചത് സുൽത്താൻമാരുടെ കാലത്താണ്.

സുൽത്താൻമാരുടെ കാലത്തെ പണ്ഡിതൻമാർ

അൽബറുണി എന്ന അറബിക് പേർഷ്യൻ പണ്ഡിതൻ മുഹമ്മദു ഗസ്നിയുടെ കാലത്ത് ജീവിച്ചിരുന്നു. അദ്ദേഹം സംസ്കൃതം പഠിപ്പിക്കുകയും രണ്ടു സംസ്കൃത ഗ്രന്ഥങ്ങളെ അറബി ഭാഷയിലേയ്ക്ക് തർജ്ജമ ചെയ്യുകയും ചെയ്തു. ഉപനിഷത്തുകൾ, ഭഗവത്ഗീത എന്നിവയെയും ഇദ്ദേഹം പഠിച്ചു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഗ്രന്ഥമായ താരീക്-ഉൽ-ഹിന്ദ് ഇന്ത്യയുടെ അക്കാലത്തെ സാമൂഹിക സാമ്പത്തിക സ്ഥിതിഗതികളെക്കുറിച്ച് വിവരിക്കുന്നു.

അമീർഖുസ്രു പ്രശസ്തനായ പേർഷ്യൻ കവിയായിരുന്നു. ഏകദേശം 4 ലക്ഷം ഈരടികൾ എഴുതി. അദ്ദേഹം നല്ല ഒരു സംഗീതജ്ഞനായിരുന്നു. അതിനാൽ അദ്ദേഹത്തെ 'ഹിന്ദുസ്ഥാൻ പക്ഷി' എന്നു വിളിക്കുന്നു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഗ്രന്ഥങ്ങളിൽ ധാരാളം ഹിന്ദിവാക്കുകൾ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു.

സുൽത്താൻ ഭരണത്തിന്റെ ഫലങ്ങൾ

തുർക്കികളുടെ ആക്രമണത്താൽ ഇന്ത്യയിൽ വിവിധ മേഖലകളിൽ പല മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടായി.

1. ഇന്ത്യയിൽ ഒരു ഏകീകൃത രാഷ്ട്രം രൂപം കൊള്ളുന്നതിന് വഴി തെളിയിച്ചു.
2. ഏഷ്യയിലെ ചില പ്രദേശങ്ങളോടും ആഫ്രിക്കയുടെ ചില ഭാഗങ്ങളോടും ഉള്ള ബന്ധം പുനഃസ്ഥാപിച്ചു.
3. ഒരു സ്ഥിരമായ സൈന്യത്തെ രൂപീകരിച്ചു.
4. നികുതി ക്രമം, ഏകീകൃത നിയമസമ്പ്രദായം നാണയം എന്നിവയാൽ വാണിജ്യം വികസിച്ചു.
5. പേർഷ്യൻ ഭാഷ കോടതി വ്യവഹാര ഭാഷയാവുകയും ഭരണത്തിൽ ഏകീകരണം ഉണ്ടാവുകയും ചെയ്തു.

ഡൽഹി സുൽത്താൻമാരുടെ സാമ്രാജ്യ അതഃപതനം

തുഗ്ലക്ക് കാലഘട്ടം മുതൽ ഡൽഹി സുൽത്താൻമാരുടെ സാമ്രാജ്യം ശിഥലമാകാൻ തുടങ്ങി. തൈമൂറിന്റെ ആക്രമണവും, ഡൽഹി സുൽത്താൻ മാരായ സെയ്യദ്, ലോഡി എന്നീ വംശങ്ങളിലെ ഭരണാധി പൻമാരുടെ അസഹിഷ്ണു തയും, കഴിവില്ലായ്മയും സുൽത്താൻ ഭരണം തകരുന്നതിന് കാരണമായി. സുൽത്താൻ ഭരണത്തിൽ നിന്നും ആദ്യമായി വിഘടിച്ചത് തെക്കൻ ഇൻഡ്യയിലെ വിജയനഗരഭാമിനി രാജ്യ ങ്ങളാണ്.

ഖാണ്ടേഷ്, ബംഗാൾ, സിന്ത്, മുൾട്ടാൺ, ഗുജറാത്ത്, മാൾവാ,ജാൺപൂർ, കാഷ്മീർ, അസ്സാം, ഒറീസ്സ എന്നിവയും അവരുടെ സ്വാതന്ത്ര്യ പ്രഖ്യാപനം നടത്തി. മാത്രമല്ല ക്രി.പി. 1526 ലെ ഒന്നാംപാനിപട്ട് യുദ്ധത്തിൽ ബാബറിനാൽ ഇബ്രാഹിം ലോഡിക്കുണ്ടായ പരാജയം ഡൽഹി യിലെ സുൽത്താൻ ഭരണം തകരുന്നതിന് കാരണമായി. ക്രി.പി. 1206-ൽ ഡൽഹിയിൽ ആരംഭിച്ച സുൽത്താൻ ഭരണം ഏകദേശം 300 വർഷക്കാലം നിലനിൽക്കുകയും ക്രി.പി. 1526-ൽ മുഗൾസാമ്രാജ്യം സ്ഥാപിച്ചതോടെ അവസാനിക്കുകയും ചെയ്തു.

അഭ്യാസം

I. ശരിയായ ഉത്തരം തെരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക

1. മാമലൂക് ഭരണം ഏർപ്പെടുത്തിയത് ________ ആണ്.
   (അ) ബാൽബൻ (ആ) ഇൽടുമിഷ് (ഇ) കുത്ബുദ്ദീൻ ഐബക്
2. അറേബ്യൻ നാണയങ്ങൾ ആദ്യമായി ഏർപ്പെടുത്തിയ തുർക്കി ഭരണാധികാരി ________ ആണ്.
   (അ) ഇൽട്ടുമിഷ് (ആ) അമീർഖുസ്രു (ഇ) അമീർഹസ്സൻ
3. "ഇൻഡ്യയുടെ പക്ഷി" "Parrot of India" എന്നറിയപ്പെടുന്ന കവി ________
   (അ) അൽബറുണി (ആ) കൈയ്ക്കുബാദ്(ഇ) അമീർഖുസ്രു
4. സെയ്യിദ് വംശ സ്ഥാപകൻ ________
   (അ) കിസ്സിർഖാൻ (ആ) മുഹമ്മദ്ഷാ (ഇ) ദൗളദ്ഖാൻ ലോഡി
5. കാബൂളിലെ ഭരണാധികാരിയായ ബാബറെ ഇൻഡ്യയിലേയ്ക്ക് ക്ഷണിച്ച് വരുത്തിയ വ്യക്തി ________
   (അ) ബാപാലാൽ ലോഡി (ആ) ഇബ്രാഹിം ലോഡി
   (ഇ) ദൗളത്-ഖാൻ-ലോഡി

II. പൂരിപ്പിക്കുക

1. അജ്മീറിലെ കുവാട്ട് - ഉൽ - ഇസ്ലാം മാസ്ക്ക് ________നാൽ നിർമ്മിയ്ക്കപ്പെട്ടു.
2. ഡൽഹി ഭരിച്ച ആദ്യത്തെ വനിതാ സുൽത്താൻ________
3. തുഗ്ലക്‌വംശ സ്ഥാപകൻ ________ ആണ്.
4. ബാഹ്‌ലാൽ ലോഡി ഡൽഹി പിടിച്ചടക്കിയത് ക്രി.പി. ________ ലാണ്.
5. സിക്കന്തർഷാ ലോഡി______സംഗീതത്തെ ആസ്വദിച്ചിരുന്നു.

III. യോജിപ്പിക്കുക.

1.	കുത്ബുദ്ദീൻ ഐബക്ക്	-	ദൈവീക അവകാശ സിദ്ധാന്തം
2.	ബാൽബൻ	-	മുഹമ്മദ്-ബിൻ-തുഗ്ലക്ക്
3.	ജലാലുദ്ദീൻ ഫിറോഷാ ഖിൽജി	-	സമർഖണ്ഡിലെ ഭരണാധികാരി
4.	ജുനാഖാനരാജകുമാരൻ	-	ലാക്ഭാഷാ, (ലക്ഷങ്ങൾ ദാനം ചെയ്യുന്നവൻ)
5.	ടൈമൂർ	-	സമാധാനത്തിന്റെ നയം

IV. ചുരുക്കത്തിൽ ഉത്തരമെഴുതുക

1. കുത്ബുദ്ദീൻ ഐബക്ക് തുർക്കി സാമ്രാജ്യത്തെ സംരക്ഷിച്ചതെങ്ങനെ?
2. ബാൽബൺ 40 പ്രഭുക്കൻമാരടങ്ങുന്ന സഭയെ നശിപ്പിച്ചതെങ്ങനെ?
3. അലാവുദീൻ ഖിൽജിയുടെ സൈന്യത്തെക്കുറിച്ച് ഒരു ചെറു കുറിപ്പെഴുതുക?
4. ഫെറോഷാ തുഗ്ലക്കിന്റെ പൊതുപണികളേവ?
5. ടൈമുറിന്റെ ആക്രമണത്തെക്കുറിച്ച് ഒരു ചെറുകുറിപ്പെഴുതുക.

V. വിവരിച്ച് ഉത്തരമെഴുതുക

1. ഇൽട്ടുമിഷ് ശത്രുക്കളെ അടിച്ചമർത്തി തന്റെ നിലയെ ശക്തിപ്പെടുത്തിയതെങ്ങനെ?
2. അലാവുദ്ദീൻ ഖിൽജിയുടെ വടക്കെ ഇൻഡ്യയിലേയും തെക്കേഇൻഡ്യയിലേയും ആക്രമണങ്ങളെ കുറിച്ച് വിവരിക്കുക?
3. മുഹമ്മദ്ബിൻ തുഗ്ലക്കിന്റെ ആഭ്യന്തര നയങ്ങളെക്കുറിച്ച് വിവരിക്കുക?
4. ഡൽഹി സുൽത്താൻമാരുടെ ഭരണ രീതിയെ വിവരിക്കുക?

രൂപീകരണ മൂല്യനിർണ്ണയം

1. വിവാദിക്കൽ:
   വിദ്യാർത്ഥികളെ പല സംഘങ്ങളായി വിഭജിച്ച് ഓരോ സംഘത്തിലെയും ഒരാളെ കുത്ബുദീൻ ഐബക് എന്ന ഭാവേന, തുർക്കി ഭരണം ഇന്ത്യയിൽ എപ്രകാരം ഏർപ്പെടുത്തി എന്ന് വിവരിക്കുക.
2. കണ്ടുപിടിക്കുക:
   രാജ്യാധികാരത്തിൽ ദൈവീകമായ രാജാ അവകാശനിയമങ്ങളെ പ്രചാരത്തിൽ കൊവന്ന നാടുകൾ, രാജാക്കന്മാർ എന്നിവയെ കുപിടിക്കുക
3. അഭിനയം:
   - സമാധാന നയം കൊണ്ട് തന്റെ പാരമ്പര്യത്തെ ശക്തിമത്താക്കി.യ അലാവുദീൻ ഖിൽജിയുടെ നേട്ടങ്ങളെ അഭിനയിച്ചു കാണിക്കുക.

   അഥവാ

   - ഫിറോസ് തുഗ്ലക്കിന്റെ ഭരണപരിഷ്ക്കാരങ്ങളും അദ്ദേഹത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകളും അഭിനയിച്ചു കാണിക്കുക.
4. ചിത്രത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ ആശയം വ്യക്തമാക്കുക:
   ഡൽഹി സുൽത്താൻമാർ വാസ്തുശില്പകലയിൽ പ്രാവീണ്യം നേടിയവർ എന്നു തെളിയിക്കുന്ന ചിത്രങ്ങൾ ശേഖരിക്കുക
5. ഉറുദു വാക്കുകളെ പരിചയപ്പെടാം:

ആളുകൾ		വസ്തുക്കൾ	
അച്ഛൻ അമ്മ സഹോദരൻ സഹോദരി അധ്യാപകൻ		എഴുത്തുകോൽ മഷിക്കോൽ പുസ്തകം പേപ്പർ മഷി	

6. അഭ്യസിക്കേണ്ടവ:
   ഇന്ത്യാഭൂപടത്തിൽ താഴെപ്പറയുന്നവ രേഖപ്പെടുത്തുക
   - മുഹമ്മദ്-ബിൻ- തുഗ്ലക്കിന്റെ സാമ്രാജ്യം
   - സ്ഥലങ്ങൾ: മുൾടാൻ, മഥുര, കനോജ്, ഗ്വാളിയർ, ഡൽഹി, വാരണാസി

1. അന്തരീക്ഷ സ്ഥിതിയും കാലാവസ്ഥയും

അന്തരീക്ഷസ്ഥിതി, കാലാവസ്ഥ എന്നീ രണ്ട് പദങ്ങൾ ഓരോരുത്തരും നിത്യജീവിതത്തിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നവയാണ്. കാരണം നമ്മുടെ നിത്യകർമ്മങ്ങൾ അന്തീക്ഷസ്ഥിതിയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു. ഏതൊരു പ്രദേശത്തിൽ വസിക്കുന്ന മനുഷ്യന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളെയെല്ലാം നിർണ്ണയിക്കുന്നത് അന്തീരക്ഷ സ്ഥിതിയും കാലാവസ്ഥയുമാണ്. ഉദാഹരണത്തിന് ഉഷ്ണമേഖലാ പ്രദേശങ്ങളിലെ പ്രധാനധാന്യവിളവായി നെല്ല് കൃഷി ചെയ്യപ്പെടുന്നു. മിതശീതോഷ്ണ മേഖലകളിൽ ഗോതമ്പാണ് പ്രധാനവിളവ്. നാം വേനൽക്കാലത്ത് പരുത്തി വസ്ത്രങ്ങളും തണുപ്പ് കാലത്ത് കമ്പിളി വസ്ത്രങ്ങളും ധരിക്കുന്നു. വേനൽക്കാലത്ത് നാമെല്ലാവരും ഐസ്ക്രീം, ബട്ടർമിൽക്ക്, ശീതളപ്പാനീയം എന്നിവ ഇഷ്ടപ്പെടുന്നു. മഞ്ഞുകാലത്തും മഴക്കാലത്തും ചൂടുള്ള കാപ്പിയോ, ചായയോ ആണ് നാം തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നത്. ഇതു മാത്രമല്ല നമ്മുടെ ആഹാരശീലങ്ങൾ, ആചാരങ്ങൾ, ഉത്സവങ്ങൾ ഇവയെല്ലാം അന്തരീക്ഷ സ്ഥിതിയും കാലാവസ്ഥയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

അന്തരീക്ഷ സ്ഥിതിയും കാലാവസ്ഥയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടുള്ള ഉത്സവങ്ങളും ആഘോഷങ്ങളും കണ്ടെത്തുക.

അന്തീരക്ഷ സ്ഥിതി

24 മണിക്കൂർ സമയത്തേക്ക് അന്തരീക്ഷത്തിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന ഭൗതീകാവസ്ഥയെയാണ് അന്തരീക്ഷ സ്ഥിതി എന്നു പറയുന്നത്. ഇത് അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഘടകങ്ങളായ താപനില, അന്തരീക്ഷമർദ്ദം, ഈർപ്പം, മഴ, മേഘപടലം, കാറ്റിന്റെ വേഗത, കാറ്റിന്റെ ഗതി എന്നിവയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇതിനുകാരണം സൂര്യന്റെ പ്രത്യേക സ്ഥാനത്തു നിന്നുമുള്ള കോണുകളാണ്. ഇത് ഉഷ്ണമേഖലകളിൽ നിന്നും ഓരോ അക്ഷാംശരേഖയിലേക്ക് പോകുംതോറും മാറികൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

കാലാവസ്ഥ

കാലാവസ്ഥ എന്നത് ഒരു വിസ്തൃതമായ സ്ഥലവിഭാഗത്തിന്റെ വളരെ കാലം അനുഭവപ്പെടുന്ന അന്തരീക്ഷസ്ഥിതി യുടെ ശരാശരിയാണ്. ഇതിന്റെ ശരാശരികാലം എന്നത് 35 വർഷമാണ്.

നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

"ക്ലൈമേറ്റ്" (കാലാവസ്ഥ) എന്ന വാക്ക് പുരാതനഗ്രീക്ക് വാക്കായ "ക്ലിമാ" യിൽ നിന്ന് എടുത്തിട്ടുള്ളതാണ്. അതിനർത്ഥം "ഇൻക്ലിനേഷൻ" ചരിവ് (ചായ്‌വ്) എന്നാണ്.

അന്തരീക്ഷസ്ഥിതി, കാലാവസ്ഥ എന്നിവയെ നിർണ്ണയിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ

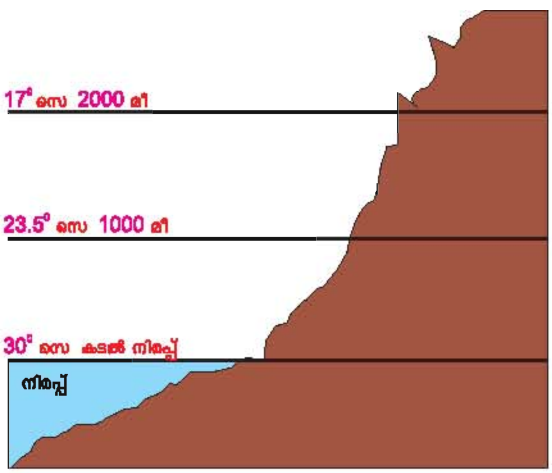
അന്തരീക്ഷസ്ഥിതിയെ ഭേദഗതി ചെയ്യുന്നത് വ്യത്യസ്ത ഘടകങ്ങളാണ്. ഒരു സ്ഥലത്തെ കാലാവസ്ഥയെ ബാധിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ താഴെ ചേർക്കുന്നു.

അക്ഷാംശരേഖ

ഭൂമധ്യ രേഖ പ്രദേശത്ത് സൂര്യ രശ്മികൾ ലംബമായി പതിക്കുന്നു. അവ കുറച്ച് പ്രദേശങ്ങളിൽ മാത്രം പതിക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ സൂര്യരശ്മികൾ ധാരാളം പ്രദേശത്ത് പതിക്കുന്നു. വളരെ വിസ്തൃതമായ ഭാഗത്ത് സൂര്യ രശ്മികൾ ചരിഞ്ഞ് പതിക്കുന്നു. ഇതിന്റെ ഫലമായി ഭൂമദ്ധ്യരേഖയ്ക്കു സമീപമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ ധ്രുവപ്രദേശങ്ങളെക്കാൾ ചൂടു കൂടുതലായിരിക്കും. ഉദാ : മധുരയിൽ ചൂട് കൂടുതലും ചണ്ഡിഗറിൽ തണുപ്പ് കൂടുതലുമാണ്.

ഉയരം

നിങ്ങൾ ഏതെങ്കിലുമൊരു സുഖവാസ കേന്ദ്രത്തിൽ പോയിട്ടുണ്ടോ? അവിടത്തെ അന്തരീക്ഷസ്ഥിതി നിങ്ങൾക്കെങ്ങനെ അനുഭവപ്പെട്ടു? പർവ്വതങ്ങളും കുന്നുകളും അന്തരീക്ഷ സ്ഥിതിയിലും കാലാവസ്ഥയിലും ഭേദഗതി വരുത്തുന്നു. ഇത്തരം സ്ഥലങ്ങൾ അധിക ഉയരത്തിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നതിനാൽ അവിടെ സമതലങ്ങളെക്കാൾ തണുപ്പ് കൂടുതലായിരിക്കും. കാരണം കടൽനിരപ്പിൽ നിന്നുള്ള ഉയരം വർദ്ധിക്കുമ്പോൾ ഉഷ്ണം കുറയുന്നു.



ഉദാ : തൃശ്ശിനാപ്പള്ളിയെക്കാൾ ഊട്ടിയിലും കൊടൈക്കനാലിലും തണുപ്പ് കൂടുതലാണ്.

നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

ഭൂമിയുടെ നിരപ്പിൽ നിന്നും ഓരോ 1000 മീറ്റർ ഉയരത്തിൽ ചെല്ലുന്തോറും 6.5° സെൽഷ്യസ് എന്ന തോതിൽ താപനില കുറയുന്നു.

പ്രായോഗികാഭ്യാസം

നിങ്ങളുടെ അമ്മയോട് ചോദിച്ച് രണ്ടു പാത്രങ്ങൾ വാങ്ങുക. ഒരു പാത്രത്തിൽ വെള്ളവും മറ്റേത് ശൂന്യമായും കത്തുന്ന അടുപ്പിൽ വയ്ക്കുക. ഏത് പാത്രമാണ് വേഗത്തിൽ ചൂടാകുന്നത് എന്ന് നിരീക്ഷിക്കുക.

സമുദ്രത്തിൽ നിന്നുള്ള ദൂരം

ശൂന്യമായ പാത്രം ഭൂമിയേയും വെള്ളം ഉണ്ടായിരുന്ന പാത്രം കടലിനേയും സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഇതിൽ നിന്നും വെള്ളം ഉണ്ടായിരുന്ന പാത്രത്തെപ്പോലെ കടൽ ചൂടിനെ സാവധാനം ആഗിരണം ചെയ്യുകയും നിലനിറുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു എന്ന് മനസ്സിലാക്കാം. കടൽത്തീരങ്ങളിൽ വർഷം മുഴുവനും തണുത്ത നനവുള്ള കാറ്റ് വീശുന്നതിനാൽ മഞ്ഞുകാലത്തും വേനൽകാലത്തും ഒരേ രീതിയിലുള്ള അന്തരീക്ഷ സ്ഥിതിയാണ് അനുഭവപ്പെടുന്നത്. ഈ അവസ്ഥയെ സമീകരണ കാലാവസ്ഥ അഥവാ സമുദ്രതീര കാലാവസ്ഥ എന്നു പറയുന്നു.

പ്രവർത്തനം

മുംബൈ, ഡൽഹി എന്നിവിടങ്ങളിലെ അന്തരീക്ഷ സ്ഥിതിയുടെ വ്യത്യാസങ്ങളെ കണ്ടുപിടിക്കുക.

അടുത്തതായി മേൽ പറഞ്ഞ ശൂന്യമായ പാത്രത്തെപ്പോലെ ഭൂമി വേഗം ചൂടാവുകയും വേഗം തണുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു എന്ന് മനസ്സിലാക്കാം. ഭൂമിയുടെ ഉൾഭാഗങ്ങളിൽ ചൂടുള്ള വരണ്ട കാറ്റാണുള്ളത്. അതിനാൽ വേനൽക്കാലത്ത് അധിക ചൂടും തണുപ്പ് കാലത്ത് അധിക തണുപ്പും അനുഭവപ്പെടുന്നു. ഈ അവസ്ഥയെ തീവ്രമായ കാലാവസ്ഥ അഥവാ ഭൂഖണ്ഡ കാലാവസ്ഥ എന്നു പറയുന്നു. മുംബൈ, ഡൽഹി എന്നിവിടങ്ങളിലെ കാലാവസ്ഥ ഭേദങ്ങൾക്കുള്ള കാരണങ്ങൾ, അവസ്ഥകൾ എന്നിവയെക്കുറിച്ച് നിങ്ങൾക്കിപ്പോൾ മനസ്സലായിരിക്കുമല്ലോ?

പ്രവർത്തനം

ലോക ഭൂപടം നോക്കി മരുഭൂമികളെ അടയാളപ്പെടുത്തുക. മരുഭൂമികൾ രൂപപ്പെടുന്നതിനുള്ള കാരണങ്ങളിലൊന്ന് സമുദ്രജല പ്രവാഹങ്ങളാണ്.

സമുദ്രജലപ്രവാഹം

താപനിലയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി സമുദ്രജല പ്രവാഹങ്ങളെ ഉഷ്ണജല പ്രവാഹം, ശീത ജല പ്രവാഹം എന്നിങ്ങനെവിഭജിക്കാം. ഉഷ്ണജല പ്രവാഹം കടൽത്തീരത്തെ ചൂടാക്കുകയും മഞ്ഞ്, ഈർപ്പം എന്നിവയിൽ നിന്ന് സംരക്ഷിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ശീതജല പ്രവാഹം അവയെ തണുപ്പുള്ളതും വരണ്ടതുമാകുകയും മഞ്ഞുപാളികളാക്കി മാറ്റുകയും ചെയ്യുന്നു.

നിങ്ങൾക്കിയാമോ?

ശീതജല പ്രവാഹവും ഉഷ്ണജല പ്രവാഹവും സന്ധിക്കുന്ന ഭാഗങ്ങൾ പ്രധാനമത്സ്യബന്ധനകേന്ദ്രങ്ങളാണ്. കാരണം ഇവിടത്തെ സാഹചര്യം മത്സ്യങ്ങൾക്കാവശ്യമായ പ്ലാങ്ടൺ എന്ന ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളുടെ വളർച്ചയ്ക്ക് അനുയോജ്യമായതാണ്. അതേ സമയം ഈ ഭാഗങ്ങൾ കപ്പൽ യാത്രയ്ക്ക് അപകടകരമായതുമാണ്. കാരണം ഇവിടെ സാന്ദ്രതയുള്ള മൂടൽ മഞ്ഞും ഉയരം കുറഞ്ഞ മേഘവും രൂപപ്പെടാനുള്ള സാഹചര്യമാണുള്ളത്.

കാറ്റിന്റെ ഗതി

കടലിൽ നിന്നും വീശുന്ന കാറ്റിൽ ഈർപ്പം അധികമുള്ളതിനാൽ അത് തണുത്തതും നനഞ്ഞതുമായിരിക്കും.ഉദാ : തെക്കു പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ കാറ്റ്. മറിച്ച് ഭൂമിയിൽ നിന്നും വീശുന്ന കാറ്റ് വരണ്ടതും ചൂടുള്ളതുമായിരിക്കും.ഉദാ : വടക്കു കിഴക്കൻ മൺസൂൺ ഏത് മൺസൂൺ ആണ് മഴയ്ക്ക് കാരണമെന്ന് ആലോചിച്ച് കണ്ടുപിടിക്കാം.

എൽനിനോ ഫലം

നമ്മുടെ രാജ്യത്ത് അപൂർവ്വമായി നാം കേൾക്കുന്ന ഒന്നാണ് "മൺസൂൺ പരാജയം". ഇതിന്റെ അർത്ഥമെന്താണ്? ഇതെങ്ങനെസംഭവിക്കുന്നു? ഇത്തരം പരാജയങ്ങൾക്ക് പല കാരണങ്ങളുണ്ട്. എൽനിനോയും ഇതിനൊരു കാരണമാണോ എന്ന് നമുക്ക് പരിശോധിക്കേുണ്ട്. എൽനിനോ എന്നതിന് സ്വാനിഷിൽ "കുഞ്ഞേശു" എന്നാണർത്ഥം. കാരണം എൽനിനോ ക്രിസ്മസ് കാലഘട്ടത്തോടനുബന്ധിച്ച് കുറച്ചു മാസങ്ങൾ തുടർച്ചയായി കാണപ്പെടും. അഞ്ചോ ആറോ വർഷങ്ങൾക്കൊരിക്കൽ താപനില വേഗത്തിൽ കൂടുകയും മർദ്ദം കുറഞ്ഞ കാറ്റ് പെറു, ഇക്വാഡർ എന്നീ കടൽത്തീരങ്ങളിൽ ഉത്ഭവിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ പ്രദേശം നാനാഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും കാറ്റിനെ ആശർഷിക്കുന്നു. അതിനാൽ വ്യാപാരകാറ്റ് വളരെ വളരെ ദുർബലമായി പെസഫിക് മഹാസമുദ്രം, ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രം എന്നിവയ്ക്ക് മുകളിലൂടെ വീശുന്നു. തൽഫലമായി ഇന്ത്യയിൽ വരണ്ടകാലാവസ്ഥ അനുഭവപ്പെടുന്നു. എന്നാൽ മറ്റുപ്രദേശങ്ങളിൽ എൽനിനോ പരീക്ഷണ രീതിയിലാണുള്ളത്. ആസ്ത്രേലിയയിൽ പൊന്തക്കാടു തീയായും, ഇൻഡോനേഷ്യയിൽ ക്ഷാമമമായും, ബ്രസീലും തെക്കു കിഴക്കൻ ഏഷ്യയിലും കാട്ടുതീയായും അനുഭവപ്പെടുന്നു.

മനുഷ്യ സ്വാധീനം

വ്യവസായ വിപ്ലവങ്ങൾ നമ്മുടെ ജീവിത ശൈലിയെ തന്നെ മാറ്റിയിട്ടുണ്ട്. തൽഫലമായി വനപ്രദേശങ്ങളെ വെട്ടിതെളിച്ച് ഇപ്പോൾ പലതരത്തിലുള്ള ഗതാഗത സൗകര്യങ്ങൾ, കോൺക്രീറ്റു കെട്ടിടങ്ങൾ, അനേകം തൊഴിൽ ശാലകൾ എന്നിവകളാക്കി മാറ്റി. ഇത്തരം വികസനങ്ങൾ നമ്മുടെ ജീവിതത്തെ ലളിതവും സൗകര്യ പ്രദവുമാക്കി മാറ്റിയിട്ടുണ്ട്. മറിച്ച് ഇതിന്റെ ഫലമായി അന്തരീക്ഷതാപം എന്ന പേരിൽ നാം ബുദ്ധിമുട്ടുകളും അനുഭവിക്കുന്നുണ്ട്. ഹരിത ഗൃഹ അനുഭവങ്ങളും മലിനീകരണങ്ങളും കാർബൺ ഡൈ-ഓക്സൈഡിന്റെ (CO_2) അളവ് വർദ്ധിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. നഗര ഉഷ്ണദ്വീപുകളുടെ രൂപീകരണവും മനുഷ്യ സ്വാധീനത്താൽ ഉണ്ടാകുന്നതാണ്. നഗര ഉഷ്ണ ദ്വീപുകൾ നഗരത്തിന്റെ പ്രധാനഭാഗമാണ്. ഇവിടത്തെ താപനില അതിനുചുറ്റുമുള്ള താപനിലയെക്കാൾ അധികമാണ്.

നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

ഭൂമിയിൽ നിന്നും വിസർജ്ജിക്കുന്ന ഊഷ്മള ശക്തിയെയാണ് വികിരണം എന്നു സൂചിപ്പിക്കുന്നത്.

താപനില

ഭൂമിക്ക് ചൂടും പ്രകാശവും നൽകുന്ന സ്രോതസ്സാണ് സൂര്യൻ. സൂര്യപ്രകാശത്തിന്റെ ഒരു ചെറിയ അംശം മാത്രമേ ഭൂമി സ്വീകരിക്കുന്നുള്ളൂ. സൂര്യപ്രകാശം ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിൽ എത്തുന്നതിനു 8 മിനിട്ടുകൾ എടുക്കുന്നു. സൂര്യൽ നിന്നും വരുന്ന പ്രകാശത്തെ സൂര്യപുടം (Insolation) എന്നു പറയുന്നു.

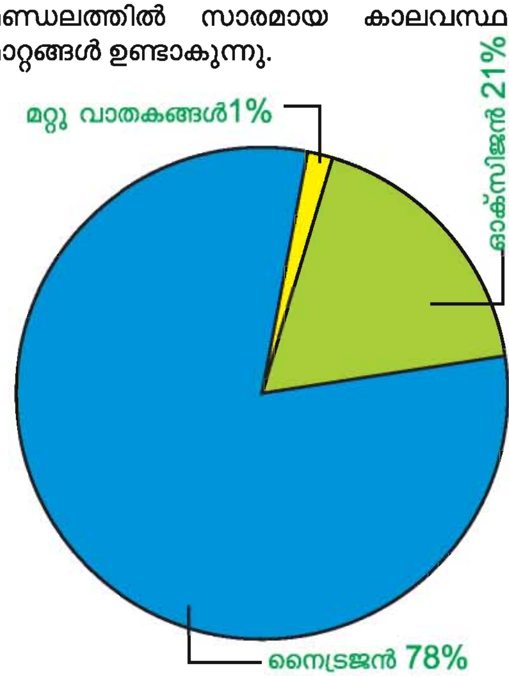
നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

ഒരു വർഷത്തിൽ ഉഷ്ണകാലത്തെ താപനിലയ്ക്കും ശൈത്യകാലത്തെ താപനിലയ്ക്കും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമാണ് വാർഷിക ഉഷ്ണവ്യാപനം എന്നു പറയുന്നത്.

സൂര്യപ്രകാശത്തിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന ഊഷ്മള ഊർജ്ജത്തെ ഭൂമി മൂന്ന് രീതിയിൽ സ്വീകരിക്കുന്നു. അവ (1) അന്തരീക്ഷത്തിലെ വികിരണം. (2) ഭൂമിയിലേയ്ക്കുള്ള താപചാലനം (3) ജല വിഭാഗത്തിലുള്ളതാപ സംവിധാനം. ഭൂതലവികിരണം മുഖേനഅന്തരീക്ഷം വേഗത്തിൽ ചൂടാകുന്നു.

അന്തരീക്ഷം

ഭൂഗുരുത്വ ബലത്താൽ ഭൂമിക്കു ചുറ്റും അടുക്കായി നില കൊള്ളുന്ന വാതകങ്ങളെയാണ് ഭൂമിയിലെ വായുമണ്ഡലം എന്നു പറയുന്നത്. ഭൂമിയുടെ വായു മണ്ഡലം പല വാതകങ്ങളുടെ സംയോജനത്താലാണരൂപം കൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. ഓക്സിജനും, നൈട്രജനുമാണ് വായുവിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന പ്രധാനഘടകങ്ങൾ. കൂടാതെ ആർഗൺ, നിയോൺ, ഹീലിയം, ക്രിപ്ടൺ, കാർബൺഡൈഓക്സൈഡ്, ഓസോൺ തുടങ്ങിയ മറ്റുപല വാതകങ്ങളും ചെറിയ തോതിൽ അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. ഇത്തരം വാതകങ്ങൾക്കു പുറമേ നീരാവിയും പൊടിപടലങ്ങളും കൊണ്ട് വായു മണ്ഡലത്തിൽ സാരമായ കാലവസ്ഥാ മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു.



വായു മണ്ഡല ഘടകങ്ങൾ

അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഘടകങ്ങൾ

അന്തരീക്ഷത്തിൽ ഇത്തരം വാതകങ്ങൾ ഉയരത്തിനനുസരിച്ച് വ്യത്യാസപ്പെട്ടു കാണുന്നു. ഭൂമിയുടെ മേൽപ്പരപ്പിനരികിലുള്ള വായു സാന്ദ്രത

കൂടിയതായും ഉയരുന്തോറും സാന്ദ്രത കുറഞ്ഞതായും കാണപ്പെടുന്നു. വായുമണ്ഡലത്തിന്റെ സ്വഭാവത്തെ അടിസ്ഥനമാക്കി അവയെ നാലു പ്രധാനഅടുക്കുകളായി വിഭജിച്ചിരിക്കുന്നു. അവ 1. വ്യതിയാനമണ്ഡലം 2. സമതാപനമണ്ഡലം 3. അയോൺ മണ്ഡലം (4. ഭൗമാന്തരീക്ഷം എന്നിവയാണ്.

വ്യതിയാനമണ്ഡലം

വ്യതിയാനമണ്ഡലം ആരംഭിക്കുന്നത് ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിൽ നിന്നുമാണ്. ഭൂമദ്ധ്യരേഖയ്ക്കു മുകളിൽ 18 കി.മീ. ഉയരത്തിലും ധ്രുവങ്ങൾക്കു മുകളിൽ ഏകദേശം 8 കി.മീ. ഉയരം വരെയും വ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്നു. ഉഷ്ണം, മഴ എന്നിങ്ങനെയുള്ള കാലാവസ്ഥാ മാറ്റങ്ങൾ ഈ മണ്ഡലങ്ങളിലാണ് സംഭവിക്കുന്നത്. ഈ മണ്ഡലത്തിന്റെ ഉയരത്തിനനുസരിച്ച് താപനില കുറയുന്നു. വ്യതിയാനമണ്ഡലത്തിലും സമതാപനമണ്ഡലത്തിനും ഇടയ്ക്കുള്ള അതിരത്തി ഭാഗത്തെ വ്യതിയാനവിരാമം (Tropopause) എന്നു പറയുന്നു.

നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

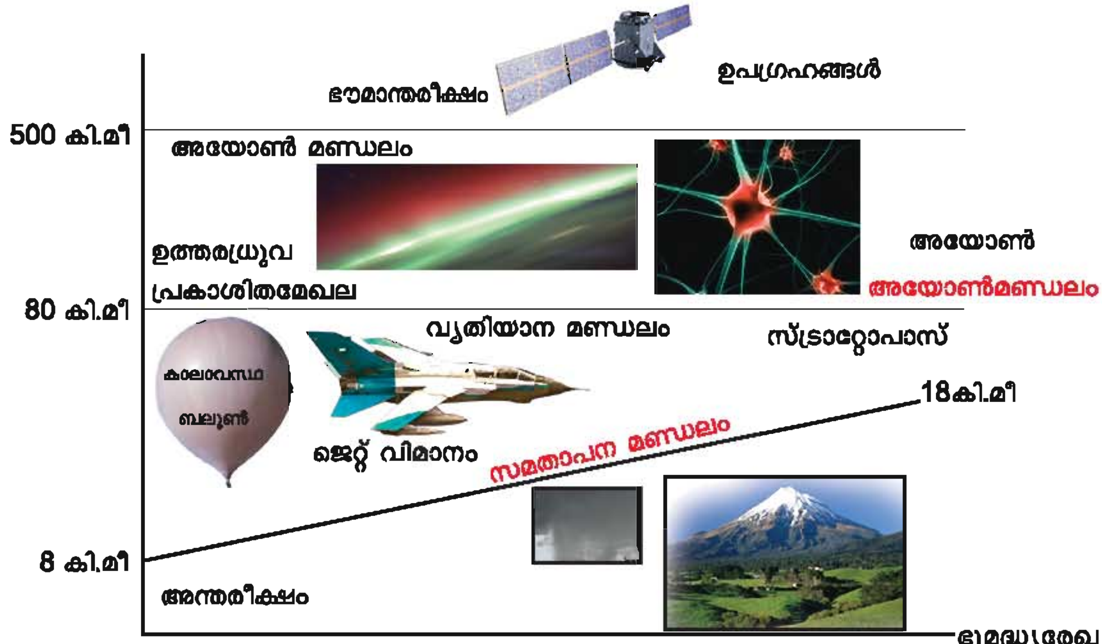
അന്തരീക്ഷ പ്രക്രിയയുടെയും കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനത്തിന്റെയും ഹ്രസ്വകാല പ്രവചനകേന്ദ്രമാക്കിയുള്ള അന്തരീക്ഷ പഠനത്തെയാണ് കാലാവസ്ഥപഠനം എന്നു പറയുന്നത്. ഇത് അന്തരീക്ഷത്തിലുള്ള അധോമണ്ഡല അടുക്കുകളെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനമാകുന്നു.

സമതാപനമണ്ഡലം

സമതാപനമണ്ഡലം ഏകദേശം 80 കി.മീ. ഉയരം വരെ വ്യാപിച്ചിരിക്കുന്നു. ഉയരത്തിനനുസരിച്ച് താപനില വ്യത്യാസപ്പെടുന്നു. ഭൂരിഭാഗം ജറ്റ് വിമാനങ്ങളും സഞ്ചരിക്കുന്ന മണ്ഡലമാണിത്. സമതാപനമണ്ഡലത്തിനു മുകളിലെ അഗ്രഭാഗം ഓസോൺ വായു വാൽ നിറഞ്ഞതാണ്. ഓസോൺ പടലം സൂര്യനിൽ നിന്നും വരുന്ന അൾട്രാവയലറ്റ് (അതി നീല ലോഹിത) കിരണങ്ങളെ (Ultra Violet rays) ആഗിരണം ചെയ്ത് ഭൂമിക്ക് ഹാനികരമാകാതെ പുറന്തള്ളുന്നു. ഭൂമിയിലെ എല്ലാ ജീവജാലങ്ങളുടെയും സംരക്ഷണത്തിന് ഈ പ്രവർത്തനം വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ടതാണ്. സൂര്യനിൽ നിന്നും നേരിട്ട് വരുന്ന കിരണങ്ങൾ ജീവകോശങ്ങളെ നശിപ്പിക്കാൻ കഴിവുള്ളവയാണ്. അതിനാൽ ഈ മണ്ഡലം ഭൂമിയിലുള്ള എല്ലാ ജീവജാലങ്ങൾക്കും വളരെ പ്രാധാന്യമേറിയതാണ്. ഈ മണ്ഡലത്തെ സമതാപീയ നിര (Isothermal layer) എന്നും ഓസോൺ മണ്ഡലം എന്നും പറയുന്നു. സമതാപനമണ്ഡലത്തിനു ശേഷം വീണ്ടും ഒരു സമ്മർദ്ദ നിര രൂപപ്പെടുന്നു. ഇതിനെസമതാപനവിരാമം (Strato pause) എന്നു പറയുന്നു.

അയോൺ മണ്ഡലം

ഭൂമിയുടെ മേൽപ്പരപ്പിൽ 80 കി.മീ. മുതൽ 500 കി.മീ. വരെ ഉയരത്തില കാണപ്പെടുന്നതാണ് അയോൺ മണ്ഡലം. ഈ പേരു പറയാൻ കാരണം സൂര്യന്റെ വികിരണം മുഖേന അന്തരീക്ഷം അയോണീകരിക്കുന്നതു കൊണ്ടാണ്. അയോൺ മണ്ഡലം റേഡിയോ തരംഗങ്ങളെ പ്രതിഫലിപ്പിച്ച് ഭൗമോപരിതലത്തിൽ ആധുനിക വാർത്താവിനിമയ മാദ്ധ്യമങ്ങൾക്ക് പ്രയോജനമുള്ളതാക്കി തീർക്കുന്നു. ഈ മണ്ഡലത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന പ്രകാശമണ്ഡലമായ കാഴ്ചയെ ധ്രുവദീപ്തി (aurora) എന്നു പറയുന്നു. ഉത്തരാർദ്ധ ഗോളത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന പ്രകാശദീപ്തിയെ അറോറ ബെറേലിയസ് എന്നും ദക്ഷിണ ധ്രുവ ദീപ്തി (aurora Australis) എന്നും പറയുന്നു.



വായുമണ്ഡല ഘടന

നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

കലാവസ്ഥ പഠനത്തിന്റെ ഒരു ശാഖയാണ് വായു മണ്ഡലശാസ്ത്രം. ഇതിൽ വായു നിറച്ച ബലൂണുകൾ, റേഡിയോ സോൺഡസ് ഉപകരണങ്ങൾ, വിമാനങ്ങൾ എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് അന്തീരക്ഷത്തിൽ നടത്തുന്ന നിരീക്ഷണവും, ഗവേഷണവും ഉൾപ്പെടുന്നു. ഓസോൺ, റേഡിയോ ആക്ടീവത (radio activity) ദൈർഘ്യതരംഗ റേഡിയേഷന്റെ ഘടകങ്ങൾ എന്നിവയെ കുറിച്ചുള്ള ഗവേഷണത്തെയും നിരീക്ഷണത്തെയുമാണ് വായു മണ്ഡല ശാസ്ത്രം എന്നു പറയുന്നത്.

ഭൗമാന്തരീക്ഷം

അന്തരീക്ഷത്തിന്റെ ഏറ്റവും മുകളിലുള്ള അടുക്കിനെഎക്സോസ്ഫിയർ (ഭൗമാന്തരീക്ഷം) (Exosphere) എന്നറിയപ്പെടുന്നു. എക്സോസ്ഫിയറിലെ പ്രധാനവാതകങ്ങൾ ഭാരം കുറഞ്ഞവയാണ്. അവയിൽ ഭൂരിഭാഗവും ഹൈഡ്രജനും അല്പം ഹീലിയവും അടങ്ങിയിരിക്കും. എക്സോസ്ഫിയറിനെ (ഭൗമാന്തരീക്ഷം) ചില സന്ദർഭങ്ങളിൽ ബഹിരാകാശത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗമായി കണക്കാക്കുന്നു.

താപനില മണ്ഡലങ്ങൾ

അക്ഷാംശരേഖ വിപുലീകരണക്കുന്നതിനനുസരിച്ച് താപനില കുറയുമെന്ന് നിങ്ങൾ നേരത്തേ പഠിച്ചുവല്ലോ? ഇതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഭൂമിയെ ഉഷ്ണ മേഖലാ, മിത ശീതോഷ്ണ മേഖല, ശൈത്യ മേഖല എന്നിങ്ങനെവിഭജിച്ചിട്ടുണ്ട്.

നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

താപനില അളക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണത്തെ ഉഷ്ണമാപിനി (തെർമോ മീറ്റർ) എന്നു പറയുന്നു. ഭൂപടത്തിൽ ഒരേ താപനിലയിലുള്ള പ്രദേശങ്ങളെ തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന സങ്കൽപരേഖകൾക്ക് സമതാപ രേഖകൾ (Isotherms) എന്നു പറയുന്നു.

ഉഷ്ണമേഖല

ഉത്തരായന രേഖയ്ക്കും (23 ½°N) ദക്ഷിണായന രേഖയ്ക്കും (23 ½°S) ഇടയ്ക്കുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ വർഷം മുഴുവനും സൂര്യ രശ്മികൾ ചെങ്കുത്തായി പതിക്കുന്നു. അതിനാൽ മറ്റു മേഖലകളെ അപേക്ഷിച്ച് ഈ ഭാഗങ്ങളിൽ ചൂട് കൂടുതലായിരിക്കും.

പ്രായോഗികാഭ്യാസം

വേനൽകാല സംക്രമണത്തെയും ശൈത്യകാല സംക്രമണത്തെയും കുറിച്ച് നിങ്ങൾക്കറിയാമോ? ഇതെങ്ങനെ സംഭവിക്കുന്നു വെന്നും അതിന്റെ സവിശേഷതകളെന്തെല്ലാമെന്നും കണ്ടുപിടിക്കുക.

മിതോഷ്ണമേഖല

ഉത്തരായന രേഖയ്ക്കും (23 1/2° N) ആർട്ടിക് വൃത്തത്തിലും (66 1/2° N . ആർട്ടിക് പ്രദേശം) ഇടയ്ക്ക് കാണപ്പെടുന്ന പ്രദേശങ്ങളെയാണ് ഉത്തര മിത ശിതോഷ്ണമേഖല എന്നറിയപ്പെടുന്നത്. അതുപോലെ ദക്ഷിണായന രേഖയ്ക്കും (23 ½°S) അന്റാർട്ടിക് വൃത്തത്തിനും (66 ½°S) ഇടയ്ക്കുള്ള പ്രദേശങ്ങളെ ദക്ഷിണ മിതോഷ്ണ മേഖല എന്നും അറിയപ്പെടുന്നു. ഇത്തരം പ്രദേശങ്ങളിൽ സൂര്യരശ്മികൾ എല്ലായ്പ്പോഴും ചരിഞ്ഞു പതിയ്ക്കുന്നതിനാൽ ഉഷ്ണ മേഖലയെക്കാൾ ഇവിടെ താപനില കുറവായിരിക്കും.

ശൈത്യ മേഖല

ആർട്ടിക് വൃത്തത്തിനും (66 1/2° ച) ഉത്തര ധ്രുവത്തിനും (90° ച) ഇടയ്ക്കുള്ള പ്രദേശങ്ങളും അന്റാർട്ടിക് വൃത്തത്തിനും (66 ½°S) ദക്ഷിണ ധ്രുവത്തിനും (90° s) ഇടയ്ക്കുള്ള പ്രദേശങ്ങളെയുമാണ് ശൈത്യമേഖല എന്നറിയപ്പെടുന്നത്. ഈ പ്രദേശങ്ങളിൽ എല്ലായ്പ്പോഴും സൂര്യ രശ്മികൾ വളരെ ചരിഞ്ഞു പതിയ്ക്കുന്നതിനാൽ മറ്റു രണ്ടു മേഖലകളെയും അപേക്ഷിച്ച് ഇവിടെ തണുപ്പു കൂടുതലായിരിക്കും.

നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

താപനില അളക്കുന്നതിന് മൂന്നു തോതുകളാണുള്ളത്. അവ
(1) സെൽഷ്യസ് (2) ഫാറൻ ഹീറ്റ്
(3) കെൽവിൻ

വായു മർദ്ദം

ഭൗമോപരിതലത്തിൽ വായുവിന്റെ ഭാരത്താലുണ്ടാകുന്ന മർദ്ദ ശക്തിയെയാണ് വായു മർദ്ദം എന്നറിയപ്പെടുന്നത്. സമുദ്ര നിരപ്പിലുള്ള ശരാശരി വായുമർദ്ദം 1013 മില്ലി ബാറുകളാണ്. വായു മർദ്ദത്തിന്റെ സമാന്തര വിതരണം ഒരു പ്രദേശത്തെ താപനിലയെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു.

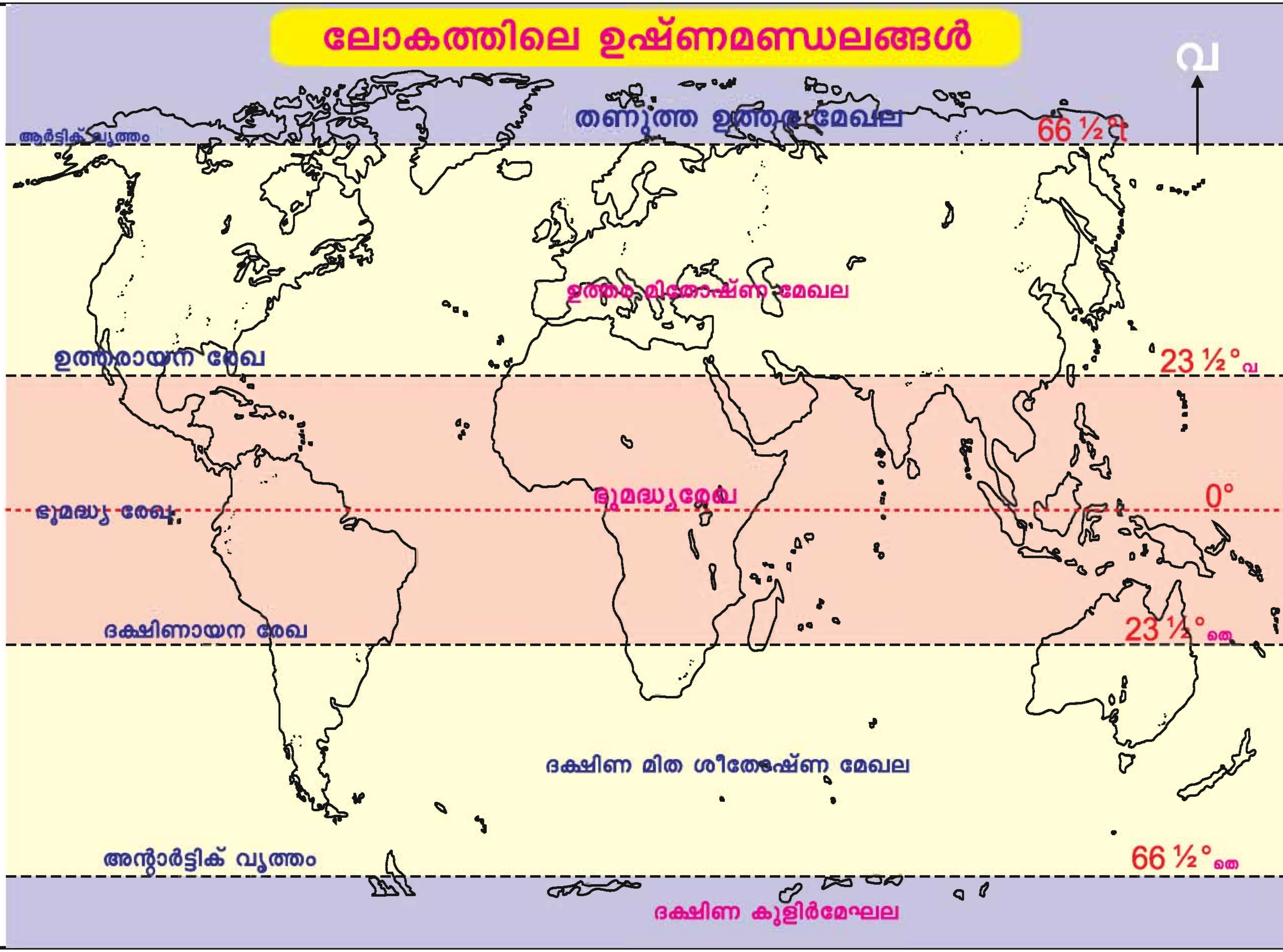
നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

അന്തരീക്ഷമർദ്ദം അളക്കാനുള്ള ഉപകരണമാണ് "വായുമർദ്ദ മാപിനി" (Barometer)

അന്തരീക്ഷ താപനിലയ്ക്കും അന്തരീക്ഷ മർദ്ദത്തിനും എപ്പോഴും വിപരീത ബന്ധമാണുള്ളത്. ശൈത്യ പ്രദേശങ്ങളിൽ ഗുരു മർദ്ദ മേഖലകൾ രൂപം കൊള്ളുന്നു.

ഭൂമദ്ധ്യ രേഖാ ലഘുമർദ്ദ മേഖല

ഭൂമദ്ധ്യ രേഖയിൽ നിന്നും 5° വടക്കും 5° തെക്കും ഉള്ള മേഖലകളാണിവ. ഇവിടെ വർഷം മുഴുവനും സൂര്യ രശ്മികൾ ചെങ്കുത്തായി പതിക്കുന്നു. അതിനാൽ ഇവിടത്തെ താപനില കൂടുതലാവുകയും വായിവിന് ഭാരം കുറഞ്ഞ് ഉയർന്നു പൊങ്ങുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇക്കാരണത്താൽ ലഘു മർദ്ദം രൂപപ്പെടുന്നു. ഈ മേഖലയെ നിശബ്ദമേഖല അഥവാ ശാന്ത മേഖല എന്നും പറയുന്നു.


ലോകത്തിലെ ഉഷ്ണമണ്ഡലങ്ങൾ
വ
തണുത്ത ഉത്തര മേഖല
ആർട്ടിക് വൃത്തം
66 ½° വ
ഉത്തര മിതോഷ്ണ മേഖല
ഉത്തരായന രേഖ
23 ½° വ
ഭൂമധ്യരേഖ
ഭൂമധ്യ രേഖ
0°
ദക്ഷിണായന രേഖ
23 ½° തെ
ദക്ഷിണ മിത ശീതോഷ്ണ മേഖല
അന്റാർട്ടിക് വൃത്തം
66 ½° തെ
ദക്ഷിണ കുളിർമേഖല

ഉപഉഷ്ണ ഗുരുമർദ്ദ മേഖല

ഈ മേഖലകൾ ഉത്തര ദക്ഷിണ അക്ഷംശം 25° മുതൽ 35° ക്കുമിടയിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു. ഉഷ്ണമേഖലകളിൽ നിന്നും ഉയർന്നു പൊങ്ങിയ വായു ലഘു താപനിലയിൽ നിന്നും തണുപ്പിനെ സ്വീകരിക്കുന്നു. അതിനാൽ വായു താഴ്ന്ന് ഏകദേശം 30° മുതൽ 35° അക്ഷാംശ രേഖ വരെ എത്തുന്നു.

പുരാതനകാലങ്ങളിൽ വാണിജ്യക്കാർ തങ്ങളുടെ കുതിരകളെ കപ്പലുകളിൽ കയറ്റി കൊണ്ടു പോയിരുന്നു. ഈ മേഖലകളിലൂടെ കടന്നുപോകുമ്പോൾ കപ്പലിന്റെ ഭാരം കുറയ്ക്കുന്നതിനു വേണ്ടി ചില കുതിരകളെ പുറംതള്ളിയിരുന്നു. ഇത്തരം മേഖലകളെ 'അശ്വ അക്ഷാംശങ്ങൾ' എന്നു വിളിക്കുന്നു.

നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

ഭൂപടത്തിൽ ഒരേ വായു മർദ്ദമുള്ള വ്യത്യസ്ത സ്ഥലങ്ങളെ തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന സങ്കല്പ രേഖകളെയാണ് സമ വായു സമ്മർദ്ദ രേഖകൾ (ഐസോബാറുകൾ) എന്നറിയപ്പെടുന്നത്.

ഉപധ്രുവ ലഘുമർദ്ദ മേഖലകൾ

ഈ മേഖല 60° മുതൽ 65° അക്ഷാംശങ്ങൾക്കിടയിലുള്ള ഇരു അർദ്ധഗോളങ്ങളും ഉൾപ്പെട്ടതാണ്. ഭൂമിയുടെ ഭ്രമണം നിമിത്തം വായു പുറത്തേയ്ക്ക് വ്യാപിക്കുകയും ലഘുമർദ്ദം അനുഭവപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു.

ധ്രുവ ഗുരുമർദ്ദ മേഖല

ഇത്തരം മർദ്ദ മേഖല ധ്രുവങ്ങളിൽ നില നിൽക്കുന്നു. ധ്രുവങ്ങളിൽ സൂര്യരശ്മികൾ ചരിഞ്ഞു പതിയ്ക്കുന്നതിനാൽ താപനില കുറഞ്ഞ് അധിക വായു തിങ്ങി ഗുരുമർദ്ദം രൂപപ്പെടുന്നു.

കാറ്റുകൾ

നിങ്ങൾക്കിയാമോ?

കാറ്റിന്റെ വേഗതയെ അളക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണമാണ് അനിമോ മീറ്റർ. കാറ്റിന്റെ ഗതി കണ്ടുപിടിക്കാനുപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണമാണ് വിൻഡ് വെയിൻ (Wind Vane)

സമാന്തര വേഗതയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന വായുവിനെയാണ് കാറ്റ് എന്നു പറയുന്നത്. വായു പൊതുവായി ഗുരുമർദ്ദ മേഖലയിൽ നിന്നും ലഘുമർദ്ദ മേഖലയിലേക്ക് ചലിക്കുന്നു. കാറ്റിന്റെ വേഗതയെ പൊതുവായി സൂചിപ്പിക്കുന്നത് കരയിൽ കിലോ മീറ്ററിലും കടലിൽ നോട്ട്സിലും (Knots)ആണ്.

നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

സമുദ്രജല പ്രവാഹങ്ങളും കാറ്റും ഉൾപ്പെടെയുള്ള എല്ലാ ചലിക്കുന്ന വസ്തുക്കൾക്കും വ്യതിചലനം ഉണ്ടാകുന്നു. ഭൂമിയുടെ ഭ്രമണം നിമിത്തം വലതുഭാഗത്ത് ഉത്തരാർദ്ധ ഗോളത്തിലേയ്ക്കും ഇടതു ഭാഗത്ത് ദക്ഷിണാർദ്ധ ഗോളത്തിലേയ്ക്കുമാണ് ഇത് ചുറ്റുന്നത്. സ്ഥിരമായ ഈ തത്വത്തെയാണ് ഫെറാൽസ് നിയമം അഥവാ കൊറിയോലിസ് (Coriolis force)ബലം എന്നു പറയുന്നത്.

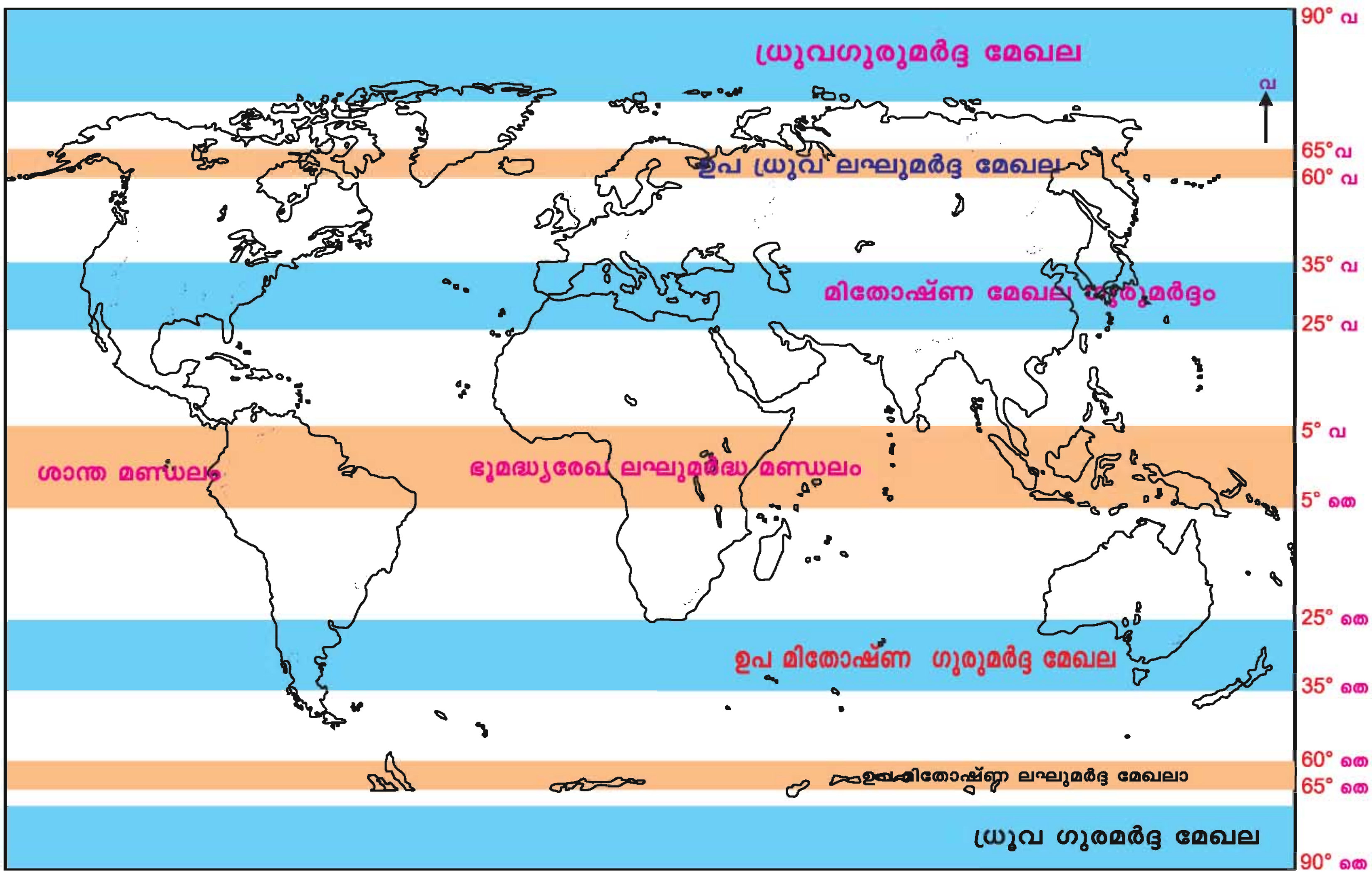
കാറ്റിന്റെ തരങ്ങൾ

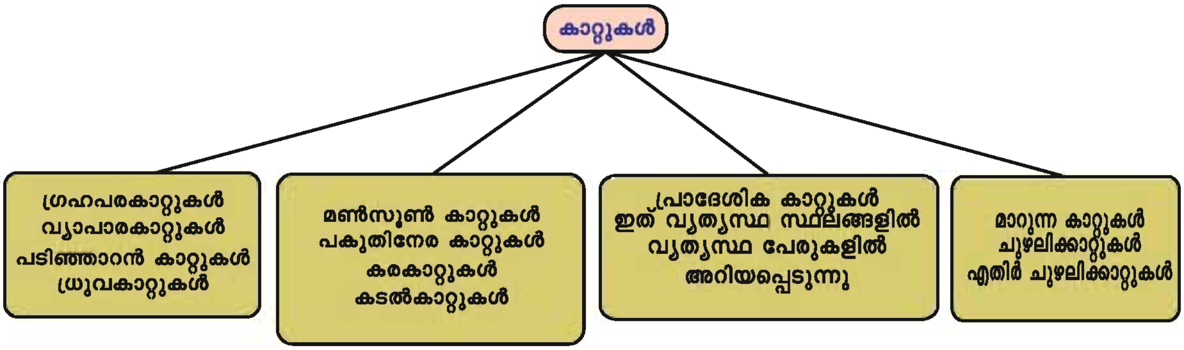
കാറ്റുകളെ അവ രൂപപ്പെടുന്ന സ്ഥലത്തിന്റെയും കാലത്തിന്റെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ തരംതിരിക്കാം.
അവ

ഗ്രഹപരമായ കാറ്റുകൾ

വർഷം മുഴുവനും ഒരു പ്രത്യേക ദിശയിൽ നിന്നു മാത്രം വീശുന്ന കാറ്റുകളെയാണ് ഗ്രഹപരമായ കാറ്റുകൾ (Planetary Winds) എന്നു പറയുന്നത്. ഇവയെ വാണിജ്യകാറ്റുകൾ എന്നും പറയപ്പെടുന്നു. പ്രധാന വാണിജ്യ കാറ്റുകൾ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

ലോകത്തിലെ പ്രധാന മർദ്ദ മേഖലകൾ





വാണിജ്യകാറ്റുകൾ അയനപ്രദേശത്തിനുള്ളിൽ വീശുന്നു. അവ തെക്കുകിഴക്കൻ വാണിജ്യകാറ്റും വടക്കു കിഴക്കൻ വാണിജ്യകാറ്റുമാണ്. ഇപ്രകാരം വിളിക്കാൻ കാരണം ഈ കാറ്റുകൾ കടൽയാത്രക്കാർക്ക്സഹായകരമായിരിക്കുന്നതിനാലാണ്.

ഇത്തരം കാറ്റുകൾ പ്രത്യേകിച്ച് കടലിനു മീതെ കൃത്യവും സ്ഥിരവുമായിട്ടാണ് വീശുന്നത്. ഫെറാൻ നിയമമനുസരിച്ച് ഈ കാറ്റുകൾ വ്യതിചലിക്കുന്നു.

ഉപമിതോഷ്ണ ഗുരു മർദ്ദ മേഖലയിൽ നിന്നും ഉപധ്രുവ ലഘുമർദ്ദ മേലഖയിലേക്ക് രണ്ട് അർദ്ധഗോളാകൃതിയിലായി വീശുന്ന കാറ്റിനെയാണ് പടിഞ്ഞാറൻ കാറ്റുകൾ എന്നു പറയുന്നത്.

ഉത്തരാർദ്ധ ഗോളത്തിൽ ഈ കാറ്റ് തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ ആയും, ദക്ഷിണാർദ്ധ ഗോളത്തിൽ ഈ കാറ്റ് വടക്കു പടിഞ്ഞാറൻ ആയും വീശുന്നു. ഭൂമിയുടെ ഭ്രമണം പടിഞ്ഞാറു നിന്നും കിഴക്കോട്ടായതിനാലാണ് ഈ കാറ്റുകൾ ഇപ്രകാരം വീശുന്നത്.

ധ്രുവകാറ്റുകൾ കിഴക്കൻ ഭാഗത്തു നിന്നും വീശുന്നു. ഇവ ധ്രുവ പ്രദേശ ഗുരുമർദ്ദ മേഖലയിൽ നിന്നും ഉപധ്രുവ ലഘുമർദ്ദ മേഖലയിലേക്ക് വീശുന്നു. ഇത്തരം കാറ്റ് വളരെ തണുത്തതാണ്. അതിനാൽ ഈ കാറ്റ് പല സ്ഥലങ്ങളിലും ഭൂമിയുടെ ഉൾപ്രദേശങ്ങളിലേക്ക് വളരെ കാഠിന്യത്തോടെ വീശുന്നു.ഉദാ : അമേരിക്കൻ ഐക്യനാടുകൾ

പക്ഷേ ഇന്ത്യയിൽ ഇത്തരം കാറ്റിനെഹിമാലയ പർവ്വതം തടഞ്ഞു നിറുത്തി ഇന്ത്യയെ സംരക്ഷിക്കുന്നു.

കാലവർഷക്കാറ്റുകൾ

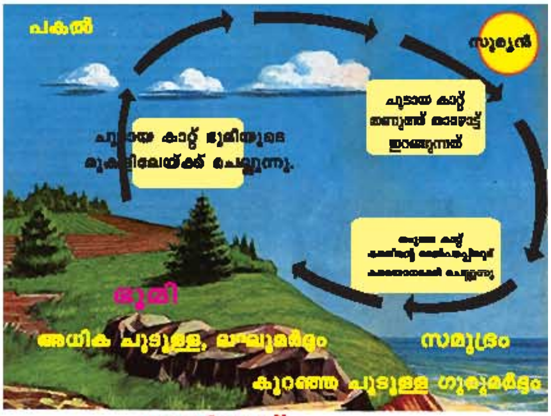
ഭൗമോപരിതലത്തിന്റെ ചൂടിനും തണുപ്പിനും ഉണ്ടാകുന്ന വ്യത്യാസം കൊണ്ടാണ് പ്രധാനമായും ഈ കാറ്റുകൾ രൂപം കൊള്ളുന്നത്. ഇത്തരം കാറ്റുകൾ ചില പ്രത്യേക സമയങ്ങളിൽ മാത്രം വീശുന്നു.

മൺസൂൺ കാറ്റുകൾ (കാലവർഷകാറ്റുകൾ)

ഋതുക്കൾ എന്നർത്ഥം വരുന്ന "മൗസിം" എന്ന അറബി പദത്തിൽ നിന്നാണ് മൺസൂൺ എന്ന പദം രൂപീകൃതമായത്. മൺസൂൺ കാറ്റുകളെ തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ കാലവർഷ കാറ്റെന്നും വടക്കു കിഴക്കൻ കാല വർഷക്കാറ്റെന്നും വിഭജിക്കാവുന്നതാണ്.

ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രത്തിന്റെയും പെസഫിക് സമുദ്രത്തിന്റെയും തെക്കൻ ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും ഏഷ്യയിലേക്ക് വീശുന്നതാണ് തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ കാലവർഷക്കാറ്റ്. ഏഷ്യയിലെ ഗുരുമർദ്ദ മേഖലയിൽ നിന്നും ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രം, പെസഫിക് മഹാസമുദ്രം എന്നിവിടങ്ങിളിലേക്ക് വീശുന്നതാണ് വടക്കു കിഴക്കൻ കാലവർഷക്കാറ്റ്.

കടൽക്കാറ്റ്



കടൽക്കാറ്റ്

പകൽ സമയത്ത് കരഭാഗം ജലവിഭാഗത്തേക്കാൾ വേഗത്തിൽ ചൂടാകുന്നു. തൽഫലമായി കരഭാഗത്ത് ലഘുമർദ്ദവും ജലഭാഗത്ത് ഗുരുമർദ്ദവും രൂപപ്പെടുന്നു. അതിനാൽ കടലിൽ നിന്നും കരയിലേക്ക് സന്ധ്യവരെ നനവുള്ള തണുത്ത ചെറുകാറ്റ് തുടർച്ചയായി വീശാനിടയാകുന്നു.

പ്രായോഗികാഭ്യാസം

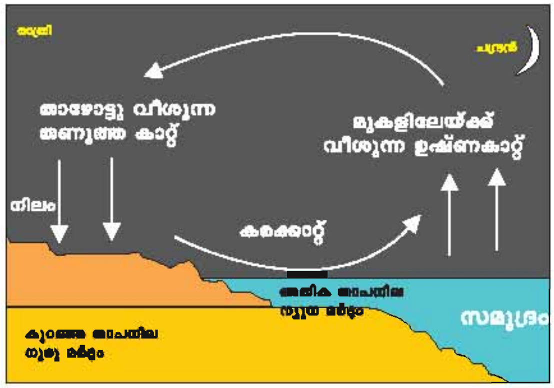
തീരപ്രദേശങ്ങളിലെ ജനങ്ങൾ വേനൽക്കാലങ്ങളിൽ വൈകുന്നേരത്ത് ബീച്ചുകളിലേക്ക് പോകുന്നതെന്തു കൊണ്ടാണെന്ന് കണ്ടു പിടിക്കുക.

കരക്കാറ്റ്

രാത്രികാലങ്ങളിൽ കര കടലിനെ ക്കാൾ വേഗത്തിൽ തണുക്കുന്നു. അതിനാൽ കരയിൽ ഗരുമർദ്ദവും ജലഭാഗങ്ങളിൽ ലഘുമർദ്ദവും രൂപപ്പെടുന്നു. അതിനാൽ തണുത്ത വരണ്ട കാറ്റ് കരയിൽ നിന്നും കടലിലോട്ട് പുലർ കാലത്ത് വീശുന്നു.

പ്രായോഗികാഭ്യാസം

കരകാറ്റ് എപ്രകാരമാണ് മത്സ്യത്തൊഴിലാളികളെ മത്സ്യബന്ധനത്തിന് സഹായിക്കുന്നത്?

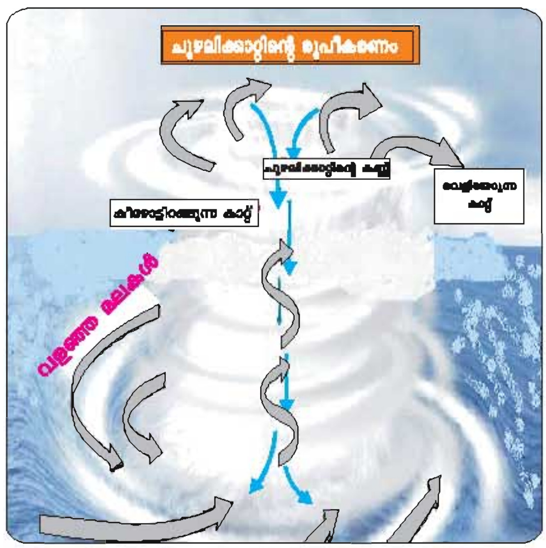


മാറുന്ന കാറ്റുകൾ

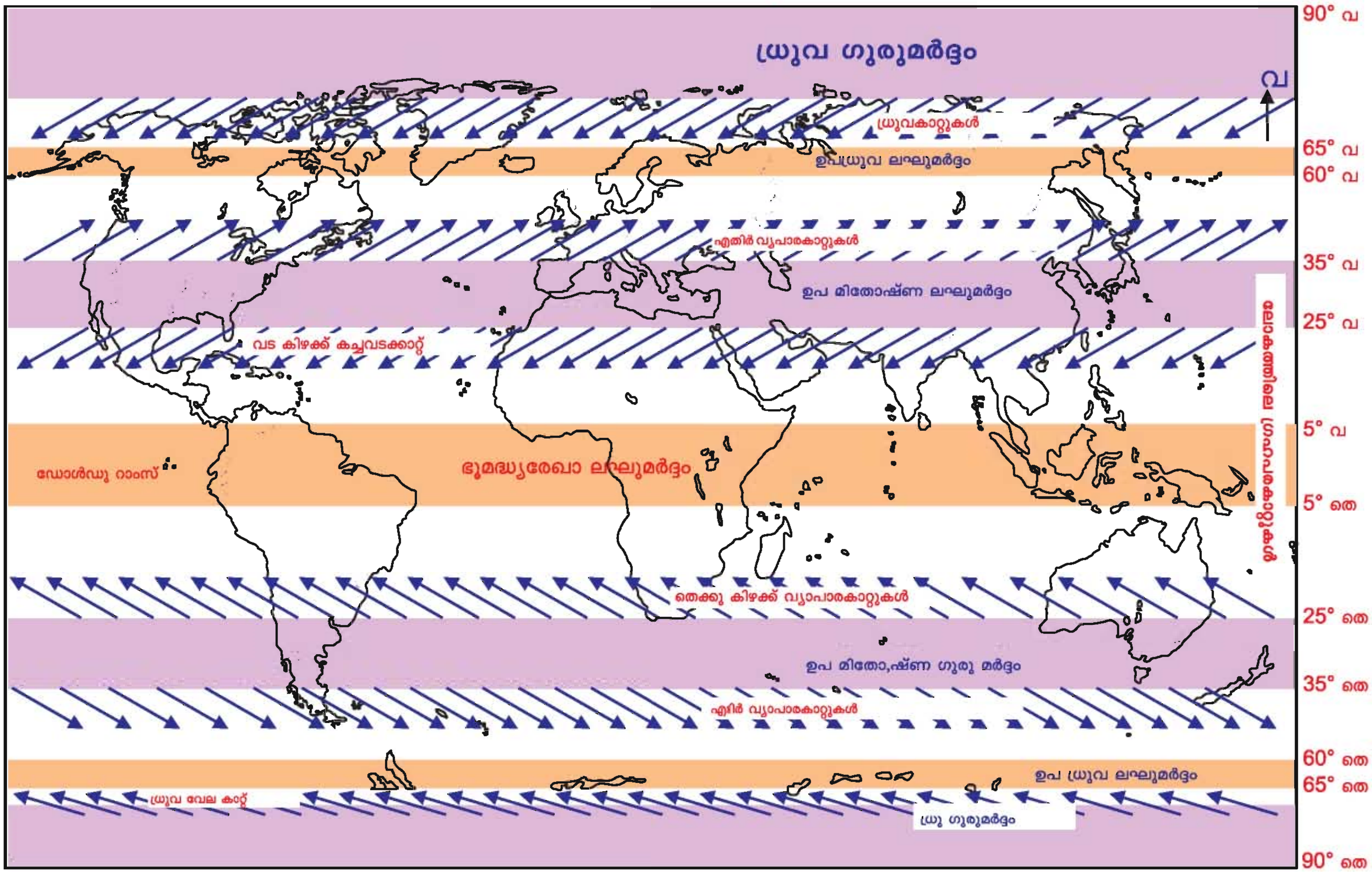
പ്രത്യേക കേന്ദ്രമോ ഗതിയോ ഇല്ലാത്ത കാറ്റിനെമാറുന്ന കാറ്റുകൾ എന്നുപറയുന്നു. ഇത്തരം കാറ്റിന്റെ ഗതിക്കും വേഗതയ്ക്കും ചാഞ്ചാട്ടം സംഭവിക്കുന്നു.

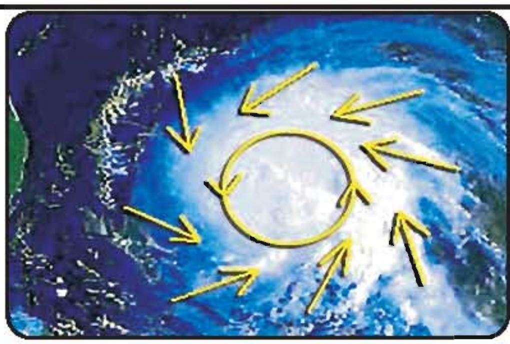
ചുഴലിക്കാറ്റുകൾ

ലഘുസമ്മർദ്ദ മേഖലയുടെ കേന്ദ്രങ്ങളിലാണ് ചുഴലികാറ്റുകൾ രൂപം കൊള്ളുന്നത്. ഇത് എല്ല ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും കാറ്റിനെആകർഷിക്കുന്നു. അടി ലുപരി ഇവ കനത്ത മഴയ്ക്കും അടി വേഗതയുള്ള കാറ്റിനും കാരണ മായിത്തീരുന്നു. ചുഴലിക്കാറ്റ് രൂപപ്പെട്ടാൽ ചുഴലി ക്കാറ്റിന്റെ കേന്ദ്രമായ ശൂന്യപ്രദേശത്തെ ചുഴലിക്കാറ്റിന്റെ കണ്ണ്" എന്നറിയപ്പെടുന്നു. ചുഴലിക്കാറ്റ് സ്ഥാനത്തിന്റെയും



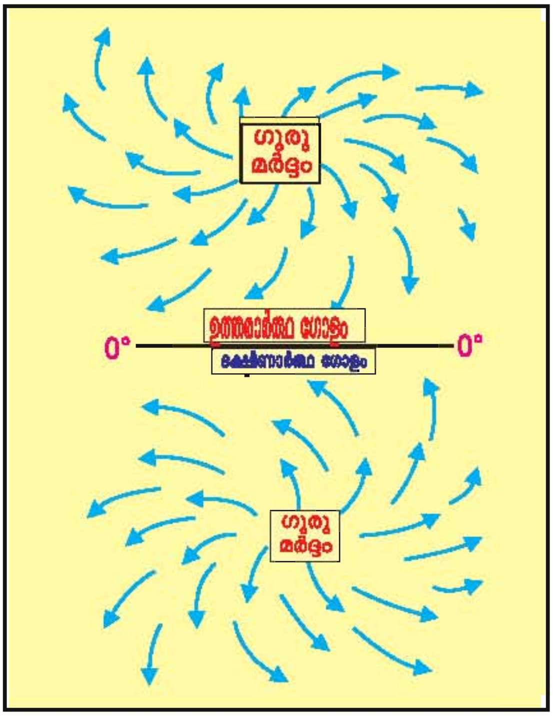
ഗ്രഹപര കാറ്റുകൾ


ലോകത്തിലെ ഗ്രഹപരകാറ്റുകൾ
90° വ
65° വ
60° വ
35° വ
25° വ
5° വ
5° തെ
25° തെ
35° തെ
60° തെ
65° തെ
90° തെ
വ
ധ്രുവ ഗുരുമർദ്ദം
ധ്രുവകാറ്റുകൾ
ഉപധ്രുവ ലഘുമർദ്ദം
എതിർ വ്യപാരകാറ്റുകൾ
ഉപ മിതോഷ്ണ ലഘുമർദ്ദം
വട കിഴക്ക് കച്ചവടക്കാറ്റ്
ഡോൾഡ്രം റാംസ്
ഭൂമദ്ധ്യരേഖാ ലഘുമർദ്ദം
തെക്കു കിഴക്ക് വ്യാപാരകാറ്റുകൾ
ഉപ മിതോ,ഷ്ണ ഗുരു മർദ്ദം
എതിർ വ്യാപാരകാറ്റുകൾ
ഉപ ധ്രുവ ലഘുമർദ്ദം
ധ്രുവ വേല കാറ്റ്
ധ്രു ഗുരുമർദ്ദം



ന്യൂന മർദ്ദം - ചുഴലിക്കാറ്റിന്റെ കണ്ണ്

ഉത്ഭവത്തിന്റെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ വ്യത്യസ്ത പേരുകളിൽ അറിയപ്പെടുന്നു. അവ ചുഴലിക്കാറ്റുകൾ, ടൈഫൂണുകൾ, ഹറിക്കേൻസ് എന്നിവയാണ്.



ഇവ ദക്ഷിണാർദ്ധ ഗോളത്തിൽ പ്രദക്ഷിണ ദിശയിലും ഉത്തരാർദ്ധ ഗോളത്തിൽ അപ്രദിക്ഷണ ദിശയിലും വീശുന്നു. ജലോ പരിതല മേഖലകളിൽ ലഘുമർദ്ദം രൂപപ്പെടുമ്പോൾ ഈ കാറ്റിനു തീവ്രത അധികമായി മഴയ്ക്കു കാരണമായിതീരുന്നു.

എതിർ ചുഴലികാറ്റ്

ഗുരു മർദ്ദ മേഖലയിൽ നിന്നും ലഘുമർദ്ദ മേഖലയിലേക്ക് എതിർ ദിശയിൽ വീശുന്ന കാറ്റാണ് എതിർ ചുഴലിക്കാറ്റ് ഇത്തരം കാറ്റുകൾ മുഖേനഅന്തരീക്ഷം തെളിയുകയും മഴ അപ്രത്യക്ഷമാവുകയും ചെയ്യുന്നു. ഉത്തരാർദ്ധ ഗോളത്തിൽ എതിർ ചുഴലിക്കാറ്റുകൾ ഘടികാര ദിശയിൽ ചലിക്കുന്നു. ദക്ഷിണാർദ്ധ ഗോളത്തിൽ എതിർ ഘടികാര ദിശയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്നു. എതിർ ചുഴലിക്കാറ്റ് മിക്കവാറും കരയിൽ രൂപപ്പെടുന്നതിനാൽ അവ വരണ്ടതായിരിക്കും.

പ്രാദേശിക കാറ്റുകൾ

ഒരു ചെറിയ പ്രദേശത്ത് അല്പകാലത്തേയ്ക്കു മാത്രം വ്യത്യസ്ഥ സവിശേഷതകളോടു കൂടി വീശുന്ന കാറ്റുകളെ പ്രാദേശിക കാറ്റുകൾ എന്നു പറയുന്നു. ഇത്തരം കാറ്റുകൾ മിക്കവാറും ഋതുക്കൾക്കനുസൃതമായി കാണപ്പെടുന്നതിനാൽ

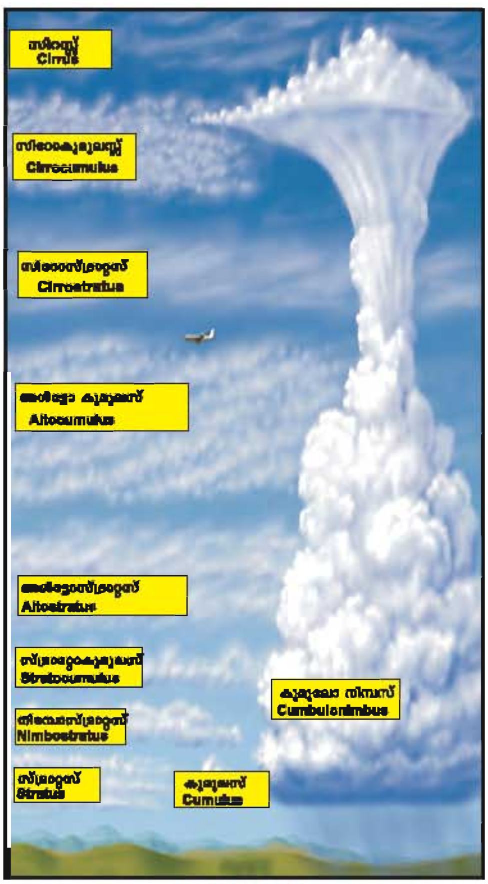
അവയ്ക്ക് പ്രാദേശിക പേരുകൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ചില പ്രാദേശിക പേരുകളും അവയുടെ പ്രദേശങ്ങളും ബന്ധപ്പെടുത്തി താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

പ്രാദേശിക ഉഷ്ണകാറ്റുകൾ		സ്ഥാനം
ബ്രിക്ക് ഫീൽഡർ	-	ആസ്ട്രേലിയ
ചിനൂക്ക്	-	അമേരിക്കൻ ഐക്യനാടുകൾ
ഫോഹൻ	-	ഇറ്റലിയുടെ വടക്കൻ ഭാഗം
സിറോക്ക	-	സഹാറാ മരുഭൂമി
ലൂ	-	ഇന്ത്യയിലെ താർമരുഭൂമി

പ്രാദേശിക ശീതകാറ്റുകൾ		സ്ഥാനം
ഹാർമറ്റം	-	മദ്ധ്യ ആഫ്രിക്ക
മിസ്ട്രാൽ	-	ആൽപ്സ് പ്രദേശം
പുർഗാ	-	റഷ്യ
നോർട്ടി	-	മെക്സിക്കോ ഉൾക്കടൽ
പംപെറോ	-	അർജന്റീന

മേഘങ്ങൾ

ചെറു ജലകണങ്ങളുടെ കൂട്ടം അഥവാ പരൽ മഞ്ഞുകൾക്ക് സാന്ദ്രീകരണം സംഭവിച്ച് നീരാവിയായി അന്തരീക്ഷത്തിൽ ലയിച്ച് മേഘങ്ങളായിമാറുന്നു. അന്തരീക്ഷത്തിലടങ്ങിയിരിക്കുന്ന വളരെ ചെറിയ നീരാവി സാന്ദ്രീകരിച്ച് ജലകണങ്ങളുടെ കൂട്ടമായോ ഐസ്പരലുകളായോ രൂപം കൊള്ളുന്നതാണ് മേഘം. അന്തരീക്ഷത്തിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള ജലകണികകളാണ് മേഘങ്ങളായി രൂപപ്പെടുന്നത്. ഉയരം, ആകൃതി എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മേഘങ്ങളെ സിറസ് സ്ട്രാറ്റസ്, ക്യുമിലസ്, നിംബസ് എന്നിങ്ങനെതരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നു.



മേഘങ്ങൾ

സിറസ്സ് മേഘങ്ങൾ

സ്ട്രാറ്റസ് മേഘങ്ങൾ

കുമിലസ്സ് മേഘങ്ങൾ

നിമ്പസ് മേഘങ്ങൾ

സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും 5000 മീറ്ററിന് മുകളിൽ കാണപ്പെടുന്ന മേഘങ്ങളാണ് സിറസ് മേഘങ്ങൾ എന്നറിയപ്പെടുന്നത്. ഇത്തരം മേഘങ്ങൾ സ്വഭാവികമായി വരണ്ടതും അതിലടങ്ങിയിരിക്കുന്ന മഞ്ഞു കണികകൾ ഒരിക്കലുംഘനീഭവിക്കാത്ത തുമാണ്. ഇത്തരം മേഘങ്ങൾ ദൈർഘ്യമേറിയതും നീണ്ട തുമ്പോടുകൂടിയവയുമാണ്. എന്നാൽ അഗ്ര ഭാഗങ്ങളിൽ ഞെരുക്കമോ, ചുരുളുകളോ കാണപ്പെടുകയില്ല.

സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും 2000 മീറ്ററിനു മുകളില രൂപപ്പെടുന്ന പെചറു മേഘങ്ങളെയാണ് സ്ട്രാറ്റസ് മേഘങ്ങൾ എന്നു പറയുന്നത്. ഇത്തരം മേഘങ്ങൾ ഇരുണ്ട ചാരനിറത്തകിടുകൾ പോലെ ഒരേ തരത്തില കാണപ്പെടുന്നു. ഇവ മഞ്ഞ്, ചാറ്റൽമഴ, മഞ്ഞുകട്ട, എന്നിവ രൂപപ്പെടുന്നതിന് കാരണമായിത്തീരുന്നു.

"പുകക്കൂട്ടം" അഥവാ പഞ്ഞിപോലെ കാണപ്പെടുന്ന ഇടത്തരം മേഘങ്ങളെയാണ് ക്യൂമുലസ് മേഘങ്ങൾ എന്നു പറയുന്നത്. ഇത്തരം മേഘങ്ങൾ തനിച്ചും, വരിയായും കൂട്ടമായും, പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നു. മഴ, മിന്നൽ, ഇടി എന്നിവയുമായും ഈ മേഘങ്ങൾക്കു ബന്ധമുണ്ട്. അതിനാൽ ക്യൂമുലസ് മേഘങ്ങളെ ഇടിമേഘങ്ങൾ എന്നും വിളിക്കുന്നു. സമുദ്ര നിരപ്പിൽ നിന്നും 12000 മീറ്റർ ഉയരം വരെ ഈ മേഘങ്ങൾ വ്യാപിച്ചു കാണപ്പെടുന്നു.

നിംബസ് മേഘങ്ങൾ കുത്തനെയുള്ള മേഘങ്ങളാണ്. അവ ഇരുണ്ട് ഇടതിങ്ങിയതോ അഥവാ ചാരനിറത്തിലോ അഥവാ കറുപ്പു നിറത്തിലോ ഉള്ളവയാണ്. ഇത്തരം മേഘങ്ങൾ തുടർച്ചയായ മഴയ്ക്ക് കാരണമായി തീരുന്നു. അതിനാൽ അവയെ കോളുള്ള മേഘങ്ങൾ അഥവാ മഴമേഘങ്ങൾ എന്നറിയപ്പെടുന്നു.

മഴ

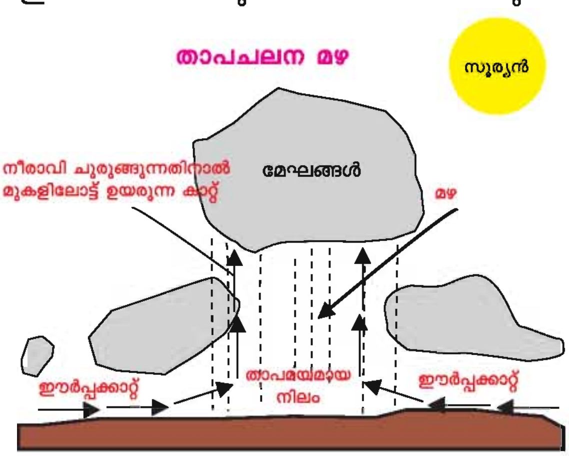
ജലത്തുള്ളികൾ മേഘങ്ങളിൽ നിന്നും ഭൂമിയിലേയ്ക്ക് അടർന്നു വീഴുന്നതിനെയാണ് മഴ എന്നു നിർവ്വചിക്കുന്നത്. നീരാവി ഒരു നിശ്ചിത ഉയരത്തിൽ എത്തുമ്പോൾ അത് ഘനീഭവിച്ച് ജല കണങ്ങളായി താഴേയ്ക്കു വരുന്ന പ്രക്രിയയാണ് മഴയ്ക്കു കാരണമായി തീരുന്നു. മഴയെ അവയുടെ തരം അനുസരിച്ച് മൂന്നായി തിരിച്ചിരിക്കാം. അവ താപസംവഹനമഴ, മലമ്പ്രദേശത്തെ ലംബിക മഴ, ചുഴലിക്കാറ്റ് മഴ എന്നിവയാകുന്നു.

നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

മഴ അളക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണത്തെ മഴമാപിനി (Hydro meter) എന്നു പറയുന്നു. വ്യത്യസ്ത സ്ഥലങ്ങളിൽ സാങ്കൽപ്പിക രേഖകളായി ഒരേ തോതിലുള്ള മഴയെ ഭൂപടങ്ങളിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നതിനെവാർഷിക സമവർഷ സംയോജക രേഖ എന്നു പറയുന്നു.

താപസംവഹനമഴ

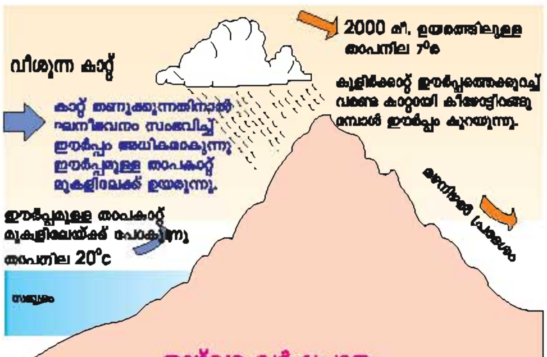
ഭൂമദ്ധ്യരേഖാ പ്രദേശങ്ങളിൽ സൂര്യ പ്രകാശം കുത്തനെപതിക്കുന്നതിനാൽ ആ സ്ഥലം ചൂടാകുന്നു. അതിനാൽ വായു ചൂടുപിടിച്ച് വികസിക്കുകയും കുത്തനെമുകളിലേയ്ക്ക് ഉയരുകയും ചെയ്യുന്നു. താപനില കുറയുന്നതിനനുസരിച്ച് ക്രമേണ വായു തണുക്കുകയും മേഘങ്ങളായി രൂപപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇത്തരം മേഘങ്ങൾ ഹിമ പാളികളിലെത്തുമ്പോൾ അത് മഴയ്ക്കു കാരണമായി തീരുന്നു. ഇതിനെയാണ് താപസംവഹ മഴ എന്നറിയപ്പെടുന്നത്. ഇത്തരത്തിലുള്ള മഴ ഇടിമിന്നലോടു കൂടിയവയായിരിക്കും. ഇവ മിക്കവാറും 4 മണിയോടടുത്ത



സമയത്തായിരിക്കും രൂപപ്പെടുന്നത്. അതിനാൽ ഇതിനെ4 മണി മഴ എന്നു വിളിക്കുന്നു.

ആശ്വാസ മഴ അഥവാ മലമ്പ്രദേശത്തെ ലംബിക മഴ

കടലിൽ നിന്നും വീശുന്ന കാറ്റിൽ ധാരാളം ഈർപ്പം അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ഈ കാറ്റ് വീശുമ്പോൾ ദിശയ്ക്കെതിരെ മലഞ്ചരിവുകൾ സ്ഥിതി ചെയ്താൽ ഈർപ്പം നിറഞ്ഞ കാറ്റ് ഈ മലഞ്ചരിവുക ളാൽ തടുക്കപ്പെട്ട് മലയുടെ ഒരു ഭാഗത്ത് നല്ല മഴ ലഭിക്കുന്നു. മലയുടെ മറുവശത്ത് ഈർപ്പം കുറഞ്ഞ കാറ്റായി താഴേയ്ക്കിറ ങ്ങുന്നതിനാൽ മഴ പെയ്യുന്നില്ല.



താഴ്വര വർഷപാതം

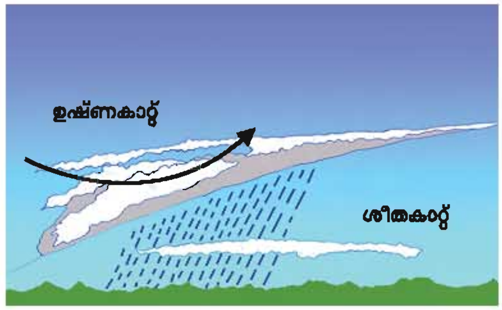
നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

തമിഴ്നാടും കേരളവും ഒരേ അക്ഷാംശത്തിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു. പക്ഷേ കേരളം പശ്ചിമ ഘട്ട പർവ്വതങ്ങളിലെ കാറ്റിന്റെ ദിശയ്ക്കനുസരിച്ച് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നതിനാൽ അവിടെ അധിക മഴ ലഭിക്കുന്നു. എന്നാൽ തമിഴ്നാട് കാറ്റിന്റെ ദിശയ്ക്കെതിരെ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നതിനാൽ ഇവിടെ മഴ കുറവായി ലഭിക്കുന്നു.

ചുഴലിക്കാറ്റ് മഴ

ഉഷ്ണ പ്രദേശങ്ങളിലെ വായു ചൂടാവുകയും മുകളിലേയ്ക്ക് ചലിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. അങ്ങനെലഘു മർദ്ദ മേഖലകൾ വികസിച്ച് അവ സമീപ

പ്രദേശങ്ങളിലെ ഉന്നത മർദ്ദ വായുവിനെ ആകർഷിക്കുന്നു.



ചുഴലികാറ്റു മഴ

ഭൂമിയുടെ ഭ്രമണം നിമിത്തം കാറ്റിന് വ്യതിയാനം സംഭവിച്ച് ചക്രീയ ചലനമായി രൂപപ്പെടുന്നു. വായു ഒരു ഫണലിന്റെ ആകൃതിയിൽ മുകളിലേയ്ക്കുയരുന്നു. ഈ വായു മുകളിലെത്തി തണുത്ത് ഘനീഭവിക്കുന്നു. ഇത് ന്യൂനമർദ്ദ കേന്ദ്രങ്ങളിൽ വലിയ മഴ പെയ്യുന്നതിന് കാരണമാകുന്നു. ഉദാഹരണമായി ഒക്ടോബർ, നവംബർ, ഡിസംബർ എന്നീ മാസങ്ങൾ വടക്കു കിഴക്കൻ കാലവർഷക്കാലമാണ്. ഈ കാലത്ത് ഇന്ത്യയുടെ സമുദ്രതീര പ്രദേശങ്ങളായ തമിഴ്നാട്, ആന്ധ്രപ്രദേശ്, ഒറീസ്സ എന്നി ഭാഗങ്ങളിൽ ധാരാളം ചുഴലിക്കാറ്റുകൾ രൂപം കൊള്ളുന്നു.

മിന്നൽ

അന്തരീക്ഷ വൈദ്യുതി വിക്ഷേപത്തെ മിന്നൽ എന്നു പറയുന്നു. ഇത് ഇടിയോടൊപ്പം രൂപപ്പെടുന്നതാണ്. ഒരു സെക്കന്റിൽ 60,000 മൈൽ വേഗത്തിൽ മിന്നൽ സഞ്ചരിക്കുന്നു.

മിന്നൽ

നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

മിന്നൽ ശാസ്ത്രത്തെക്കുറിച്ച് പഠിക്കുന്നതിനെഫൾമിനോളജി എന്നു പറയുന്നു. ഇതിനെക്കുറിച്ച് പഠിക്കുന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞൻമാരെ ഫൾമിനോളജിസ്റ്റ് എന്നും പറയുന്നു.

ഓരോ വർഷവും ലോകത്തിൽ 16 മില്ല്യൻ മിന്നലുകൾ ഏർപ്പെടുന്നു. പൊതുവെ മിന്നൽ താപ സംവഹന മഴയ്ക്കൊപ്പം രൂപം കൊള്ളുന്നു. അഗ്നി പർവ്വത സ്ഫോടനങ്ങളാൽ മേഘങ്ങൾ രൂപപ്പെട്ട് ചുഴലിക്കാറ്റ് മഴയുണ്ടാക്കുന്നു. ധന, ഋണ ചാർജ്ജുകളോടു കൂടിയ മഞ്ഞു കണികകളടങ്ങിയ മേഘങ്ങൾ സംയോജിക്കുമ്പോഴാണ് മിന്നൽ ഉണ്ടാകുന്നത്. മിന്നലിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കാൻ ശാസ്ത്രജ്ഞൻമാർ ശ്രമിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്.

നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

ഐസ്‌ലാന്റിൽ 2010 ഏപ്രിൽ മാസം അഗ്നിപർവ്വത സ്ഫോടനം ഏർപ്പെട്ട സമയത്ത് 23,000 വിമാനങ്ങളെ റദ്ദു ചെയ്തതിന്റെ കാരണം കണ്ടു പിടിക്കുക.

ഇടിയോടു കൂടിയ കൊടുങ്കാറ്റ്

ക്യൂമിലോനിംബസ് മേഘങ്ങളാൽ രൂപപ്പെടുന്നതാണ് ഇടിയോടു കൂടിയ കൊടുങ്കാറ്റ്. പൊതുവെ ഇവ അല്പകാലത്തേക്കു മാത്രമുള്ളവയാണ്. മിന്നൽ, ഇടി, ശക്തിയേറിയ കൊടുങ്കാറ്റ് കനത്തമഴ, ചില സമയങ്ങളിലെ ആലിപ്പഴ മഴ എന്നിവ ഇടിയോടു കൂടിയ കൊടുങ്കാറ്റുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. അന്തരീക്ഷത്തിന്റെ അടിത്തട്ടിലെ ചൂടും നനവും ഉള്ള വായുവിന്റെ സാന്നിദ്ധ്യം അന്തരീക്ഷത്തിലെ അസ്ഥിരതയ്ക്കും പ്രവാഹ ഫലമായുണ്ടായ പ്രവർത്ത നതീവ്രതയ്ക്കും കാരണമായി തീരുന്നു.

ഇടിയോടു കൂടിയ കൊടുങ്കാറ്റ് മറ്റനേകം അന്തരീക്ഷ ഘടകങ്ങളോട് ചേർന്ന് കാണപ്പെടുന്നു എന്ന് അന്തരീക്ഷ സ്ഥിതി പരിശോധകർ തങ്ങളുടെ പരീക്ഷണ ശാലകളിൽ പ്രസ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇടിയോടു കൂടിയ കൊടുങ്കാറ്റിൽ ക്രമീകരണനിരക്ക് 4 കി.മീ. മുതൽ 20 കി.മീ. വരെയാണ്.

മഴക്കാലങ്ങളിൽ ധ്രുവപ്രദേശങ്ങളിലെ കരഭാഗത്ത് ഉച്ചയ്ക്ക് ശേഷമോ വൈകുന്നേരങ്ങളിലോ ഇടിയോടു കൂടിയ കൊടുങ്കാറ്റ് ഉണ്ടാകു. എന്നാൽ സമുദ്ര ഭാഗത്ത് അവ രാത്രികാലങ്ങളിലാണ് ഉണ്ടാകുന്നത്. കാലവർഷ പ്രദേശങ്ങളിൽ വേനൽകാല വർഷപാതത്തിന്റെ അവസാനഘട്ടത്തിലാണ് ഇടിയോടു കൂടിയ കൊടുങ്കാറ്റ് രൂപം കൊള്ളുന്നത്.

ഇടിയോടുകൂടിയ കൊടുങ്കാറ്റ്

അഭ്യാസം

I. പൂരിപ്പിക്കുക

1. ക്ലൈമ എന്ന ഗ്രീക്കു വാക്കിനെസൂചിപ്പിക്കുന്നത് ________
2. ഭൗമോപരിതലത്തിൽ നിന്നും ഓരോ 1000 മീറ്റർ ഉയരത്തിനനുസരിച്ച് ________ എന്ന തോതിൽ താപനില കുറയുന്നു.

3. സ്പാനിഷ് ഭാഷയിൽ എൽനിനോ എന്നതിനർത്ഥം ________
4. ________എന്ന നഗരത്തിന്റെ സുപ്രധാനഭാഗം അതിന്റെ ചുറ്റു പ്രദേശങ്ങളെക്കാൾ ചൂടു കൂടിയതാണ്.
5. ട്രോപോസ്ഫിയറിനും, സ്ട്രാറ്റോസ്ഫിയറിനും ഇടയ്ക്കുള്ള അതിർത്തി ഭാഗത്തെ ________എന്നു പറയുന്നു.
6. ഭൂമദ്ധ്യരേഖാ ലഘുമർദ്ദ ബെൽറ്റിനെ________എന്നു വിളിക്കുന്നു.
7. വായുവിന്റെ സമാന്തര ചലനത്തെ ________ എന്നു പറയുന്നു.
8. ഇന്ത്യൻ മരുഭൂമിയിലൂടെ വീശുന്ന പ്രാദേശിക കാറ്റിന്റെ പേര്________ആകുന്നു.
9. മിന്നൽ ശാസ്ത്രത്തെക്കുറിച്ച് പഠിക്കുന്നതിനെ________എന്നു പറയുന്നു.
10. ഇടിയോടു കൂടിയ കൊടുങ്കാറ്റ് രൂപപ്പെടുന്നത്________ മേഘങ്ങളാണ്.

II. ശരിയായ ഉത്തരം തെരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക

1. ഉഷ്ണ മേഖലകളിലെ പ്രധാനവിളവ് ________
(അ) നെല്ല് (ആ) ഗോതമ്പ് (ഇ) തേയില (ഈ) ബാർലി
2. എൽനിനോ കാലാവസ്ഥയിൽ താപനില ഉയരുന്നത് മൂന്നു മുതൽ എട്ട് വർഷങ്ങൾക്കൊരിക്കൽ ________ തീരത്താണ്.
(അ) പെറുവിനും ഭൂമദ്ധ്യരേഖയ്ക്കും ഇടയ്ക്ക് (ആ) സ്പെയിനും ഫ്രാൻസിനും ഇടയ്ക്ക് (ഇ) ഇന്ത്യയ്ക്കും പാക്കിസ്ഥാനും ഇടയ്ക്ക് (ഈ) ചൈനയ്ക്കും ജപ്പാനും ഇടയ്ക്ക്
3. ഒരു ദിവസത്തെ ഏറ്റവും കൂടിയതും ഏറ്റവും കുറഞ്ഞതുമായ താപനിലയുടെ വ്യത്യാസത്തെ________ എന്നു പറയുന്നു.
(അ) ഭൂമിയിലുള്ള വികിരണം (ആ) ദൈനംദിനതാപനില (ഇ) വാർഷിക താപനിലാ നിരക്ക് (ഈ) വിവക്താവസ്ഥ
4. അന്തരീക്ഷ മർദ്ദം അളക്കാനുപയോഗിക്കുന്ന ഉപകണരം________ആണ്.
(അ) തെർമോമീറ്റർ (ആ) ഹൈഡ്രോമീറ്റർ
(ഇ) ബാരോ മീറ്റർ (ഈ) വിൻഡ് മീറ്റർ
5. ഉപധ്രുവ ഗുരു മർദ്ദ മേഖലയെ ________ എന്നു പറയുന്നു.
(അ) നിശ്ചലാവസ്ഥ (ആ) കുതിര അക്ഷാംശങ്ങൾ
(ഇ) കോറിയോലിസ് ശക്തി (ഈ) നിശബ്ദമേഖല
6. ________ അടുക്കിൽ സൂര്യരശ്മികൾക്ക് അയോണീകരണം സംഭവിക്കുന്നു
(അ) ട്രോപ്പോസ്ഫിയർ (ആ) സ്ട്രാറ്റോസ്ഫിയർ
(ഇ) അയോൺ മണ്ഡലം (ഈ) എക്സോസ്ഫിയർ
7. കാലവർഷക്കാറ്റുള്ള മാസം ________ ആണ്.
(അ) ആനി (ആ) ആടി (ഇ) ആവണി (ഈ) ചിത്തിര
8. ________തലത്തിലുള്ള മഴയെ നലുമണി മഴ എന്നു പറയുന്നു.
(അ) താപസംവഹനമഴ (ആ) മലമ്പ്രദേശത്തെ ലംബിക മഴ
(ഇ) ചുഴലിക്കാറ്റു മഴ (ഈ) കാലവർഷം
9. സുമദ്രനിരപ്പിന്റെ ശരാശരി വായു മർദ്ദം ________ മില്ലീ ബാറുകളാണ്.
(അ) 1008 (ആ) 1020 (ഇ) 1033 (ഈ) 1013
10. ________മേഘങ്ങളെ ലംബിക മേഘങ്ങളെന്നു പറയുന്നു
(അ) സൈറസ് (ആ) സ്ട്രാറ്റസ് (ഇ) ക്യൂമിലസ് (ഈ) നിംബസ്

III. യോജിപ്പിക്കുക

1.	ആഗോളതാപനം	-	ശൂന്യ സ്ഥലം
2.	തെർമോ മീറ്റർ	-	മാനുഷിക പ്രവർത്തനം
3.	അനിമോ മീറ്റർ	-	അന്തരീക്ഷ പരീക്ഷണ ശാല
4.	ചുഴലിക്കാറ്റിലെ കണ്ണ്	-	കാറ്റിന്റെ ഗതിയും വേഗതയും കാണിക്കുന്ന യന്ത്രം
5.	ഇടിയോടു കൂടി കൊടുങ്കാറ്റ്	-	താപനില അളക്കുന്ന ഉപകരണം

IV. ചുരുക്കത്തിൽ ഉത്തരമെഴുതുക

1. അന്തരീക്ഷ സ്ഥിതിയ്ക്കും, കാലവസ്ഥയ്ക്കും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം എഴുതുക.
2. സമുദ്രത്തിലെ ഉഷ്ണജല പ്രവാഹവും, ശീതജല പ്രവാഹവും സന്ധിക്കുന്നതിനാൽ ഉണ്ടാകുന്ന നൻമ തിൻമകൾ എന്തെല്ലാം?
3. സൗരോർജ്ജത്തെ ഭൂമി സ്വീകരിച്ച് താപശക്തിയാക്കി മാറ്റുന്നതിന്റെ യാന്ത്രിക വിദ്യ പട്ടികയിലാക്കുക.
4. താപനില നിർണ്ണയിക്കുന്ന തോതുകൾ ഏതെല്ലാം?
5. വ്യത്യാസം എഴുതുക - ഐസോബാറുകൾ, ഐസോ ഹൈയെറ്റുകൾ.
6. ഫെറൽ നിയമം നിർവ്വചിക്കുക.
7. ഗ്രഹപരക്കാറ്റുകൾ ഏതെല്ലാം?
8. മിന്നലെന്നാലെന്ത്? അത് എപ്രകാരം രൂപം കൊള്ളുന്നു?
9. അന്തരീക്ഷ സ്ഥിതിയുടെ പരീക്ഷണശാല എന്നാലെന്ത്?
10. സമീകരണ കാലാവസ്ഥ,തീവ്രകാലാവസ്ഥ വേർതിരിക്കുക.

V. വിശദമായ ഉത്തരമെഴുതുക

1. അന്തരീക്ഷ സ്ഥിതിയേയും കാലാവസ്ഥയേയും നിർണ്ണയിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ എന്തെല്ലാം? എൽനിനോ ശക്തി, മാനുഷിക പ്രേരക ശക്തി എന്നിവയെ വിവരിക്കുക.
2. ഭൂമിയിലെ ഉഷ്ണമണ്ഡലങ്ങളെ ഭംഗിയുള്ള ചിത്രത്തോടു കൂടി വിവരിക്കുക.
3. കരക്കാറ്റ് എന്നാലെന്ത്? അനുയോജ്യമായ ചിത്രം വരച്ച് വിവരിക്കുക
4. കടൽക്കാറ്റ് എന്നാലെന്ത്? ഒരു ചിത്രത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ വിശദമാക്കുക.
5. മഴയുടെ തരങ്ങൾ ഏതെല്ലാം? താപസംവഹന മഴയെ ഒരു ചിത്രത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ വിശദമാക്കുക
6. മലമ്പ്രദേശത്തെ ലംബികമഴ, ചുഴലിക്കാറ്റ് മഴ ഇവയുടെ വ്യത്യാസം എഴുതുക.
7. ഇടിയോടു കൂടിയ കൊടുങ്കാറ്റ് വിവരിക്കുക?
8. മേഘങ്ങൾ എന്നാൽ എന്ത്? മേഘങ്ങളുടെ തരങ്ങൾ എന്തൊക്കെ ? ഏതെങ്കിലും ഒന്നിനെ കുറിച്ചെഴുതുക.
9. വായു മണ്ഡലത്തിലെ അടുക്കുകൾഏന്തെല്ലാം?ഏതെങ്കിലുംഒന്നിനെചിത്ര ഹിതംവിവരിക്കുക

VI. അഭ്യസിക്കേണ്ടവ

1. ഉഷ്ണ മണ്ഡലങ്ങളെ ലോകഭൂപടത്തിൽരേഖപ്പെടുത്തുക
2. പ്രധാനപ്പെട്ടമർദ്ദമേഖലകളെലോകഭൂപടത്തിൽഅടയാളപ്പെടുത്തുക.
3. ഗ്രഹപരക്കാറ്റുകളെലോകഭൂപടത്തിൽഅടയാളപ്പെടുത്തുക.

രൂപീകരണ മൂല്യനിർണ്ണയം

1. നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്തിന്റെ അന്തരീക്ഷ സ്ഥിതിയേയും കാലാവസ്ഥയേയും നിർണ്ണയിക്കുന്ന ഘടകങ്ങളെ കണ്ടറിഞ്ഞ് വിവരിക്കുക.
2. ഭൂമിയുടെ അന്തരീക്ഷഘടനയെ കാണിക്കുന്ന രേഖാചിത്രം വരയ്ക്കുക
3. കടൽകാറ്റിന്റെയും കരക്കാറ്റിന്റെയും പ്രയോജനങ്ങളെ ചിത്രസഹിതം വിവരിക്കുക
4. ലോകത്തിലെ ഉഷ്ണമണ്ഡലങ്ങളെയും ഗ്രഹപരക്കാറ്റുകളെയും

   ലോകഭൂപടത്തിൽ വരയ്ക്കുക.
5. നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്ത് എത്രവിധത്തിലുള്ള മഴ ലഭിക്കുന്നു? എപ്പോഴാണ് ലഭിക്കുന്നത്? എന്നതിനെക്കുറിച്ച് ചർച്ച ചെയ്യുക
6. അടുത്ത കാലത്ത് ഇന്ത്യയിൽ വീശിയടിച്ച കാറ്റുകളുടെ പേരുകൾ, ഏതു വർഷമാണ് സംഭവിച്ചത് എന്നതിനെക്കുറിച്ച് ചിത്രസഹിതം വിവരിക്കുക.
7. മേഘങ്ങൾ രൂപപ്പെടാതിരുന്നാൽ സംഭവിക്കാവുന്ന ഭവിഷ്യത്തുകളെ വിവാദിക്കുക.
8. ലോകത്തിലെയോ അല്ലെങ്കിൽ തമിഴ്നാട്ടിലെയോ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ അന്തരിക്ഷ സ്ഥിതിയേയും കാലവസ്ഥയേയും ആശ്രയിക്കുന്ന ആഘോഷങ്ങൾ ഏവ?
9. മരുഭൂമികളെയും അവയോട് ബന്ധപ്പെട്ട സമുദ്രത്തിലെ ശീതജലപ്രവാഹങ്ങളെയും ലോകഭൂപടത്തിൽ അടയാളപ്പെടുത്തുക.
10. വേനൽക്കാല സംക്രമണത്തെയും ശൈത്യകാല സംക്രമണത്തെയും കുറിച്ച് വിവരിക്കുക

1.രാഷ്ട്രീയ കക്ഷികൾ

ആധുനിക യുഗം ജനാധിപത്യത്തിന്റെ യുഗമാണ്. അബ്രഹാംലിങ്കന്റെ അഭിപ്രായത്തിൽ ജനാധിപത്യം എന്നത് ജനങ്ങൾക്കുവേണ്ടി ജനങ്ങളാൽ ജനങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തിയ ഭരണം എന്നാണ്. ജനാധിപത്യത്തിൽ പൗരൻ ഭരിക്കപ്പെടേണ്ടവനും ഭരണാധികാരിയുമാണ്. പൗരൻ എപ്പോഴും അവരുടെ അവകാശങ്ങളെക്കുറിച്ചുംകടമകളെക്കുറിച്ചും ബോധവാന്മാരായിരിക്കേണ്ടതാണ്. രാജ്യത്തിൽ എന്താണ് നടക്കുന്നത് എന്നതിനെക്കുറിച്ച് അവർ ബോധവാന്മാരായിരിക്കണം. രാഷ്ടീയകക്ഷികൾ ജനങ്ങളിൽ രാഷ്ട്രീയ ബോധം ഉളവാക്കുന്നു. പൊതുജനാഭിപ്രായങ്ങൾ രൂപം കൊള്ളുന്നതിന് അവർ സഹായമായിരിക്കുന്നു. അതുകൊണ്ട് ജനാധിപത്യത്തിന്റെ വിജയത്തിന് രാഷ്ട്രീയകക്ഷികൾ വളരെ അത്യാവശ്യമാണ്.

ജനാധിപത്യത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട സ്ഥാപനങ്ങളാണ് രാഷ്ട്രീയ കക്ഷികൾ രാഷ്ട്രീയകക്ഷികൾ ജനങ്ങളെയും ഗവൺമെന്റിനേയും ബന്ധിപ്പിക്കുകയും പല വിവാദങ്ങൾക്ക് ഒത്തുതീർപ്പുണ്ടാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

കക്ഷി-അർത്ഥം

ഗവൺമെന്റ് അധികാരങ്ങളെ വഹിക്കുന്നതിന് തെരെഞ്ഞെടുപ്പുകളിൽ മത്സരിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി ഒരു കൂട്ടം ആളുകൾ ചേർന്ന് രൂപീകരിക്കുന്ന ഒരു സംഘടനയാണ് രാഷ്ട്രീയ കക്ഷി. സമൂഹത്തിന്റെ ഉയർച്ചയ്ക്കുവേണ്ടി ഇവർ പല നയങ്ങളും പരിപാടികളും രൂപീകരിക്കുന്നു. രാഷ്ട്രീയ പാർട്ടിയിൽ മൂന്നു വിഭാഗക്കാർ ഉണ്ട്. അവർ നേതാവ്, സജീവ പ്രവർത്തകർ, അനുയായികൾ എന്നിവരാണ്.

രാഷ്ട്രീയ കക്ഷികളുടെ സവിശേഷതകൾ

1. രാഷ്ട്രീയ കക്ഷികൾക്ക് പ്രധാനപ്പെട്ട പൊതു നയങ്ങളിൽ ഒരു കാഴ്ചപാടുണ്ടായിരിക്കണം.
2. അധികാരത്തിനുവേണ്ടി സമരങ്ങളിൽ പങ്കെടുക്കുക എന്നതാണ് ഇവരുടെ ലക്ഷ്യം.
3. ഇവരുടെ നയങ്ങളും, പരിപാടികളും പ്രാവർത്തികമാകുന്നത് ജനാധിപത്യാടിസ്ഥാനത്തിലായിരിക്കണം. (Democratic)
4.ഇവർക്ക് സ്ഥിരത ഉണ്ടായിരിക്കണം.
5. ഇവർക്ക് കൃത്യമായ ലക്ഷ്യങ്ങളും, ഉദ്ദേശങ്ങളും ഉണ്ടായിരിക്കണം.

രാഷ്ട്രീയകക്ഷികളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ

അടിസ്ഥാനപരമായി ഒരു രാഷ്ട്രീയ കക്ഷി എന്നത് അവരുടെ അധികാരത്തെ കുറിച്ച് ബോധവാന്മാരായും ആ അധികാരങ്ങളെ പ്രാവർത്തികമാക്കാൻ കഴിവുള്ളവരുമായിരിക്കണം. ഇവർ താഴെ പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ നിർവ്വഹിക്കുന്നു.

1. കക്ഷികൾ തിരഞ്ഞെടുപ്പിൽ മത്സരിക്കുന്നു.
2. കക്ഷികൾ തങ്ങളുടെ നയപരിപാടികളെ സമ്മതിദായകരുടെ മുന്നിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.
3. നിയമനിർമ്മാണത്തിൽ രാഷ്ട്രീയകക്ഷികൾ ഒരു പ്രധാനപങ്ക് വഹിക്കുന്നു.
4. ഭൂരിപക്ഷം നേടിയ കക്ഷി ഗവൺമെന്റ് രൂപീകരിക്കുകയും ഭരണം നടത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.
5. ഭൂരിപക്ഷം കിട്ടാത്ത കക്ഷി പ്രതിപക്ഷമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു. ഇവർ ഗവൺമെന്റിന്റെ പരാജയങ്ങളെയും തെറ്റായ നയങ്ങളെയും ജനങ്ങൾക്ക് മുന്നിൽ അവതരിപ്പിക്കുകയും അഭിപ്രായങ്ങളും, ആക്ഷേപങ്ങളും പുറപ്പെടുവിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.
6. കക്ഷികൾ പൊതുജനാഭിപ്രായങ്ങൾക്ക് അവസരം കൊടുക്കുകയും പെരുപ്പിച്ച് കാണിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

രാഷ്ട്രീയ കക്ഷിയുടെ ഘടനയും പ്രവർത്തനങ്ങളും

രാഷ്ട്രീയ കക്ഷികൾക്ക് പാരമ്പര്യമായി ഒരു ഘടനയുണ്ട്. ഒരുപ്രത്യേക

കാലയളവിലേക്കുവേണ്ടി തെരഞ്ഞെടുപ്പു മൂലം കക്ഷിയുടെ നേതാവിനെതെരഞ്ഞെടുക്കുന്നു. അദ്ദേഹത്തിനെ സഹായിക്കാൻ സെക്രട്ടറിമാരും ഖജാൻജിയും ഉണ്ട്. തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുവാനും സമയാസമയങ്ങളിൽ ചർച്ച ചെയ്യുവാനും ഒരു പ്രവർത്തന കമ്മിറ്റിയെ രൂപപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. മാസത്തിലൊരിക്കലോ അഥവാ വർഷത്തിലൊരിക്കലോ പാർട്ടിയുടെ സമ്മേളനം നടത്തുന്നതാണ്.

ഈ സമ്മേളനം അവരുടെ ബലത്തേയും പൊതുതാല്പര്യത്തേയും കാട്ടി ജനങ്ങളിൽ സ്വാധീനം ഏർപ്പെടുത്തുന്നു.

കക്ഷി സമ്പ്രദായത്തിന്റെ തരങ്ങൾ

3 വിധത്തിലുള്ള കക്ഷിസമ്പ്രദായങ്ങൾ ലോകത്തിൽ ഉണ്ട്.

1. ഏകകക്ഷി സമ്പ്രദായത്തിൽ ഒരു ഭരണകക്ഷി മാത്രമേയുള്ളൂ. അതിനെഎതിർക്കുവാൻ മറ്റൊരു കക്ഷി ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതല്ല. മുമ്പുണ്ടായിരുന്ന കമ്യൂണിസ്റ്റ് രാജ്യമായ സോവ്യറ്റ് റഷ്യ ഏകകക്ഷി സമ്പ്രദായത്തിന് ഉദാഹരണമാണ്.

2 ദ്വികക്ഷി സമ്പ്രദായത്തിൽ രണ്ടു പ്രധാനകകഷികൾ ഉദാ: അമേരിക്കൻ ഐക്യനാട്, ഇംഗ്ലണ്ട്

3. ബഹുകക്ഷി സമ്പ്രദായത്തിൽ രണ്ടിൽ കൂടുതൽ രാഷ്ട്രീയ കകഷികൾ ഉണ്ടായിരിക്കും.
ഉദാ: ഇന്ത്യാ, ശ്രീലങ്ക, ഫ്രാൻസ്, ഇറ്റലി

ഇന്ത്യയിൽ ബഹുകക്ഷി സമ്പ്രദായം

ഇന്ത്യയുടെ വിസ്തൃതിയും വ്യത്യസ്ത സ്വഭാവവും ഇന്ത്യയിൽ ധാരാളം രാഷ്ട്രീയ കക്ഷികൾ രൂപം കൊള്ളുന്നതിന് കാരണമായി. ലോകത്തിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ രാഷ്രീയകക്ഷികൾ ഉള്ളത് ഇന്ത്യയിലാണ്. ഇപ്പോൾ (2009) നമ്മുടെ രാജ്യത്ത് 40 ദേശീയകക്ഷികളും 980 സംസ്ഥാന കക്ഷികളും പതിവു ചെയ്യപ്പെട്ട കക്ഷികളാണ് . ഇന്ത്യൻ സമ്പ്രദായത്തിന്റെ മറ്റൊരു പ്രത്യേകത ധാരാളം പ്രാദേശികകക്ഷികളുടെ ഉദയവും അവയുടെ വളർന്നുവരുന്ന പങ്കുമാണ്. ഇതിനുകാരണം ജാതിവ്യവസ്ഥ, വർഗ്ഗീയ വിഭാഗങ്ങൾ, സാംസ്കാരിക ഭിന്നത, ഭാഷാവ്യത്യാസം ഇവയാണ്.

കേന്ദ്രത്തിൽ ഒരു കൂട്ടുകക്ഷി ഭരണം ഏർപ്പെടുത്തേണ്ട സാഹചര്യം വരുമ്പോൾ ഇത്തരം പ്രാദേശികകക്ഷികൾ വളരെ പ്രാധാന്യം അർഹിക്കുന്നു.

സംസ്ഥാനകക്ഷി

സംസ്ഥാനകക്ഷി അല്ലെങ്കിൽ പ്രാദേശികകക്ഷി എന്നുപറയുന്നത് സംസ്ഥാനനിയമസഭാ തെരഞ്ഞെടുപ്പിൽ നിശ്ചയിച്ച ശതമാനമോ നിയമസഭയിൽ നിശ്ചയിച്ച സീറ്റുകളോ ലഭിച്ച കക്ഷിയെയാണ്.

ദേശീയകക്ഷി

കുറഞ്ഞത് 4 സംസ്ഥാനങ്ങളിലെങ്കിലും സംസ്ഥാനകക്ഷിയെന്ന് സ്ഥാനം ലഭിച്ച കക്ഷികളെയാണ് ദേശീയ കക്ഷിയെന്നു പറയുന്നത്.

രാജ്യത്തിലുള്ള എല്ലാ കക്ഷികളും തെരഞ്ഞെടുപ്പ് കമ്മിഷനിൽ തങ്ങളുടെ കക്ഷിയെ പതിവു ചെയ്യേണ്ടതാണ്. തെരഞ്ഞെടുപ്പ് കമ്മിഷൻ എല്ലാ കക്ഷികളേയും സമമായി കരുതി ആ കക്ഷികൾക്ക് ചില പ്രത്യേക ആനുകൂല്യങ്ങൾ നൽകുന്നു. ഈ കക്ഷികൾക്ക് പ്രത്യേക ചിഹ്നങ്ങളും നൽകുന്നു. കക്ഷിയിലുള്ള അംഗീകരിക്കപ്പെട്ട സ്ഥാനാർത്ഥിക്കു മാത്രമേ ഈ ചിഹ്നങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാൻ പാടുള്ളൂ.

രാഷ്ട്രീയ കക്ഷികൾ ഗവൺമെന്റിന്റെ പ്രതിനിധികളായതിനാൽ അതിന്റെ വിജയകരമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുവേണ്ടി പ്രയത്നിക്കുന്നു. ഇവർ ജനാധിപത്യത്തി ന്റെ നട്ടെല്ലായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു.

അഭ്യാസം

I. ശരിയായ ഉത്തരം തെരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക

1. രാഷ്ട്രീയ കക്ഷികൾ ———— ബോധവല്ക്കരണം ചെയ്യുന്നു.

   (അ) സാമൂഹ്യം (ആ) സാമ്പത്തികം (ഇ) രാഷ്ട്രീയം

2. ദ്വികക്ഷി സമ്പ്രദായം ഉള്ള രാജ്യം ————

   (അ) ഇന്ത്യ (ആ) അമേരിക്ക (ഇ) ഫ്രാൻസ്

3. ————സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ സംസ്ഥാനകക്ഷികൾ എന്ന അംഗീകാരമുള്ളവ ദേശീയ കക്ഷികളാകുന്നു.

   അ)നാല് (ആ) അഞ്ച് (ഇ) ആറ്

4. ജനാധിപത്യത്തിന്റെ നട്ടെല്ലായി പ്രവർത്തിക്കുന്നത്

   അ) തെരഞ്ഞെടുപ്പ് (ആ) രാഷ്ട്രീയ കക്ഷികൾ (ഇ) വോട്ടുകൾ

II. പൂരിപ്പിക്കുക

1. ജനാധിപത്യ സമ്പ്രദായത്തിൽ പ്രജകൾ ഭരണാധികാരികളായും ———— ആയും പ്രവർത്തിക്കുന്നു.
2. രാഷ്ട്രീയകക്ഷികൾ ———— അഭിപ്രായങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നതിന് സഹായിക്കുന്നു.
3. രാഷ്ട്രീയകക്ഷികൾ —— നേയും സർക്കാരിനേയും തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്നു.
4. ലോകത്തിൽ ഏറ്റവും അധികം രാഷ്ട്രീയകക്ഷികൾ ഉള്ള രാജ്യം ——ആണ്.

III. ചുരുക്കി ഉത്തരമെഴുതുക

1. ജനാധിപത്യത്തിന് അബ്രഹാംലിങ്കൻ നൽകുന്ന നിർവചനം എന്ത്?
2. രാഷ്ട്രീയ കക്ഷി എന്നാലെന്ത്?
3. രാഷ്ട്രീയ കക്ഷിയിലെ ആഭ്യന്തര ഘടകങ്ങൾ എന്തെല്ലാം?
4. ഒരു രാഷ്ട്രീയ കക്ഷിയുടെ സവിശേഷതകൾ എന്തെല്ലാം?
5. ഒരു രാഷ്ട്രീയ കക്ഷി എങ്ങനെയാണ് ദേശീയകക്ഷി ആയി അംഗീകരിക്കപ്പെടുന്നത്?

IV. വിവരിച്ച് ഉത്തരമെഴുതുക

1. ഒരു ജനാധിപത്യ രാജ്യത്തിലെ രാഷ്ട്രീയകക്ഷികളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളെ വിവരിക്കുക?
2. ലോകത്തിലെ മൂന്നുതരം കക്ഷിസമ്പ്രദായങ്ങൾ ഏവ? ഉദാഹരണസഹിതം വ്യക്തമാക്കുക?

രൂപീകരണ മൂല്യനിർണ്ണയം

1. ചർച്ച ചെയ്യുക:

   ഇവയിൽ ഏത് കക്ഷി സമ്പ്രദായമാണ് മികച്ചത്?

   α. ഏകകക്ഷി

   β. ദ്വികക്ഷി

   χ. ബഹുകക്ഷി

2. കണ്ടുപിടിക്കുക:

   നമ്മുടെ അയൽനാടുകളിൽ കാണുന്ന കക്ഷികളുടെ പേരുകൾ എഴുതുക.

നാട്	കക്ഷി സമ്പ്രദായം	കക്ഷികളുടെ പേരുകൾ

3. വിവാദിക്കുക

   ബഹുകക്ഷി സമ്പ്രദായത്തിന്റെ നന്മതിന്മകളെ വിലയിരുത്തുക.

4. കൂട്ടായ പ്രവർത്തനം:

   നിങ്ങളുടെ നാട്ടിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന രാഷ്ട്രീയ കക്ഷികൾ, അവയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ, ചിഹ്നങ്ങൾ, നേതാക്കന്മാർ, തുടങ്ങിയവയുടെ വിവരങ്ങൾ ചിത്രസഹിതം ശേഖരിച്ച് പുസ്തക രൂപത്തിലാക്കുക

5. ഉപന്യാസ രചന:

   "ജനാധിപത്യത്തിൻ നട്ടെല്ലാണ് രാഷ്ട്രീയ കക്ഷികൾ"

6. നിങ്ങളുടെ സംസ്ഥാനത്തിലെ കക്ഷികൾ നേതാക്കൻമാർ ചിഹ്നങ്ങൾ ലക്ഷ്യങ്ങൾ തെരഞ്ഞെടുപ്പു വാഗ്ദാനങ്ങൾ എന്നിവയുടെ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുക.

'എനിക്കും സാധിക്കും, ഞാൻ ചെയ്തു'

('I can, I did')

വിദ്യാർത്ഥികളുടെ പ്രവർത്തനവിവരസൂചിക

വിഷയം :

ക്രമ നമ്പർ	തിയതി	പാഠഭാഗം	പാഠത്തിന്റെ തലക്കെട്ട്	പ്രവർത്തനം	കുറിപ്പ്