ലോകാത്ഭുതങ്ങൾ

ബാബിലോണിയയിലെ തൂക്കുദ്യാനം

ലോകാത്ഭുതങ്ങളിൽ ഒന്നായ തൂക്കുദ്യാനം ഇറാക്കിലെ ബാഗ്ദാദിൽ ഏകദേശം 50 കി.മീ. തെക്കുമാറി യൂഫ്രട്ടീസ് നദീതീരത്ത് സ്ഥിതിചെയ്തിരുന്ന-തായാണ് സങ്കല്പിക്കപ്പെടുന്നത്. ബി.സി. 604-562 കാലഘട്ടത്തിൽ ബാബിലോണിയ ഭരിച്ചിരുന്ന നെബുക്കദ്നേസറിന്റെ കാലത്താണ് ഇത് പണിയിക്കപ്പെട്ടതത്രെ. തന്റെ പത്നിക്കുവേണ്ടിയായിരുന്നു അദ്ദേഹം ഈ ഉദ്യാനം നിർമിച്ചതെന്നു പറയപ്പെടുന്നു.

പുരാതന യവനസാഹിത്യകൃതികളിലാണ് തൂക്കുദ്യാനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള പരാമർശം കാണുന്നത്. എന്നാൽ ഇതിനെക്കുറിച്ച് ബാബിലോണിയൻ രേഖകളിൽ ഒന്നുംതന്നെ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ലെന്നാണ് ചരിത്രകാരന്മാർ പറയുന്നത്. അതേ സമയം നെബുക്കദ്നേസറിന്റെ കാലത്തെ ശിലാലിഖിതങ്ങളിൽ ഈ പൂന്തോട്ടമൊഴിച്ച് കൊട്ടാരം, നഗരം, കന്മതിലുകൾ തുടങ്ങിയവയെക്കുറിച്ചെല്ലാം പരാമർശം കാണുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ടത്രെ. ആധുനിക ചരിത്രകാരന്മാർ അഭിപ്രായപ്പെടുന്നത് തൂക്കുദ്യാനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള കഥകൾ, മെസപ്പൊട്ടാമിയയിലെ അതിമനോഹരമായ പ്രകൃതിഭംഗിയെ തങ്ങളുടെ രാജ്യത്തെ പാറകൾ നിറഞ്ഞ വരണ്ട പരുക്കൻ പ്രകൃതിയോടു താരതമ്യം ചെയ്ത് പറഞ്ഞു പരത്തിയതാകാം എന്നാണ്.

എന്തായാലും പുരാവസ്തു ഗവേഷകർ ഇവിടെയുണ്ടായിരുന്ന ജലസേചന സംവിധാനവും തൂക്കുദ്യാനത്തിന്റെ ആകൃതിയും കണ്ടെത്താനുള്ള ശ്രമത്തിലാണ്.

അലക്സാന്ത്രിയയിലെ ദീപസ്തംഭം

ഈജിപ്റ്റിലെ അലക്സാന്ത്രിയയിൽ ഫറോസ് എന്ന ദ്വീപിലാണ് വാസ്തുശില്പഭംഗിയിൽ മികച്ചുനിന്ന ദീപസ്തംഭം നിലനിന്നിരുന്നത്. ഏകദേശം B.C.290-ലാണ് ടോളമി ദീപസ്തംഭം സ്ഥാപിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതിക്ക് തുടക്കം കുറിച്ചത്. പക്ഷേ ടോളമിക്ക് അത് പൂർത്തിയാക്കാനായില്ല. അദ്ദേഹത്തിന്റെ പുത്രൻ ഫിലാഡെൽഫസിന്റെ കാലത്താണ് ഇത് പൂർത്തിയാക്കപ്പെട്ടത്. ആപത്തുകളിൽ നിന്നു രക്ഷിക്കുന്ന ദേവനായ ടോളമി സോട്ടറിന്റെയും പത്നി ബറനീസിന്റെയും പേരിൽ സമർപ്പിച്ച ഈ ദീപസ്തംഭം രാവും പകലും ഒരുപോലെ നാവികർക്ക് വഴികാട്ടിയായി നിലനിന്നു. രാത്രി അഗ്നികൊണ്ടും പകൽ സൂര്യപ്രകാശം കണ്ണാടിയിൽ പ്രതിഫലിപ്പിച്ചുകൊണ്ടുമാണ് ദീപസ്തംഭം പ്രകാശം പരത്തിയത്. ഏകദേശം നാല്പത് കിലോമീറ്റർ ദൂരം വരെ ഇതിന്റെ പ്രകാശം കാണാമായിരുന്നു. ഈജിപ്റ്റിലെ കീഴടക്കിയ അറബികൾ തലസ്ഥാനം കെയ്റോയിലേക്ക് മാറ്റുന്നതിനിടയിൽ ഇതിലെ കണ്ണാടിയും അഴിച്ചുമാറ്റിയതായി പറയപ്പെടുന്നു. അബദ്ധം മനസ്സിലാക്കി പുനഃസ്ഥാപിക്കാൻ ശ്രമിച്ചെങ്കിലും അതിനു കഴിഞ്ഞില്ല. AD-956-ലെ ഭൂകമ്പത്തെ അതിജീവിച്ചെങ്കിലും 1303-ലും 1323-ലും ഉണ്ടായ ഭൂകമ്പത്തെ അതിജീവിക്കാൻ ഈ ദീപസ്തംഭത്തിനായില്ല. 1349-ൽ ലോകസഞ്ചാരിയായ ഇബൻബത്തൂത്ത അലക്സാന്ത്രിയ സന്ദർശിച്ചപ്പോൾ ദീപസ്തംഭത്തിന്റെ പ്രവേശനകവാടത്തിൽ കയറാൻപോലും പറ്റാത്തവിധം തകർന്നു കഴിഞ്ഞിരുന്നു. മൂന്നു എടുപ്പുകൾ ഉണ്ടായിരുന്ന ദീപസ്തംഭത്തിന് 117 മീറ്ററായിരുന്നു ഉയരം. അതായത് ഇന്നത്തെ നാൽപതു നില കെട്ടിടത്തിന്റെ ഉയരം.

ഗിസയിലെ ഖുഫു പിരമിഡ്

പിരമിഡുകളിൽ ഗിസയിലെ ഖുഫു പിരമിഡ് മാത്രമേ ലോകാത്ഭുതങ്ങളുടെ പട്ടികയിൽ സ്ഥാനം നേടിയിട്ടുള്ളൂ. ഏകദേശം ബി.സി. 2580-ലാണ് ഖുഫു നാലാമൻ ഇതു പൂർത്തിയാക്കിയെന്നു കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ മരണാനന്തരം സ്വന്തം ശവകുടീരമായി നിലനിർത്താനുദ്ദേശിച്ചുകൊണ്ടാണിത് നിർമിച്ചത്.

ഈ പിരമിഡ് നിർമിക്കാൻ ഇരുപത് വർഷമെങ്കിലും എടുത്തിരിക്കുമെന്ന് വിശ്വസിക്കപ്പെടുന്നു. വളരെ ദൂരെനിന്നാണ് ഇതിനുവേണ്ട കല്ലുകൾ കൊണ്ടുവന്നിട്ടുള്ളത്. പക്ഷേ എങ്ങനെയാണ് ഒന്നിനു മുകളിൽ മറ്റൊന്നെന്ന ക്രമത്തിൽ കല്ലുകൾ സ്ഥാപിച്ചതെന്ന് ആർക്കുമറിയില്ല. ഇതിനെക്കുറിച്ച് ഊഹങ്ങൾ മാത്രമേ ഉള്ളൂ. ഏകദേശം രണ്ട് ദശലക്ഷം കല്ലുകളാണ് പിരമിഡിന്റെ നിർമിതിക്കായി ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്. ഓരോ കല്ലിനും ഏകദേശം രണ്ട് ടൺ ഭാരം വരുമത്രെ.

പിരമിഡ് നിർമിച്ച സമയത്ത് അതിന് 145.75 മീറ്റർ ഉയരമുണ്ടായിരുന്നു. കാലംകൊണ്ട് അതിന്റെ ഉയരത്തിന് 10 മീറ്റർ കുറവുണ്ടായിട്ടുണ്ട്. പിരമിഡിന്റെ പ്രവേശനകവാടം വടക്കുദിശയിലാണ്. ഇതിന്റെ ഉള്ളിൽ ധാരാളം ഇടനാഴികളും സന്ദർശകഗാലറികളുമുണ്ട്. രണ്ടു ക്ഷേത്രങ്ങളും ക്വീൻസ് പിരമിഡ് എന്നറിയപ്പെടുന്ന രണ്ടു ചെറിയ പിരമിഡുകളും ഇതിന്റെ ഭാഗമായിട്ടുണ്ട്. രാജാവിന്റെ സഭ കൂടിയിരുന്നത് പിരമിഡിന്റെ ഹൃദയഭാഗത്താണ്. അവിടെത്തന്നെയാണ് അദ്ദേഹത്തിന്റെ ശവക്കല്ലറ പണിതിരിക്കുന്നതും. അതിനടുത്തുതന്നെയായി പിരമിഡിന്റെ ശില്പിയുടെ ശവക്കല്ലറയും കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഹിമോൻ (Hemon) എന്നായിരുന്നു ശില്പിയുടെ പേര്.

ഈജിപ്റ്റിലെ കെയ്റോയുടെ അതിർത്തിയിലാണ് പിരമിഡ് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്.

അക്രോപൊളിസ്

പ്രാചീന ഗ്രീസിൽ നഗരരാഷ്ട്രങ്ങൾക്കെല്ലാം ആസ്ഥാനമായി ഏതെങ്കിലും കുന്നിന്റെ നെറുകയിൽ കോട്ടകെട്ടുക പതിവായിരുന്നു. ഇതിനെയാണ് അക്രോപൊളിസ് എന്നു വിളിക്കുന്നത്. ഇതിൽ ഏറ്റവും പ്രസിദ്ധം ഏതൻസിലെ അക്രോപൊളിസാണ്. ഈ കോട്ട ചരിത്രത്തിന്റെയും പുരാവസ്തുശാസ്ത്രത്തിന്റെയും സംഗമവേദിയായി നിലകൊള്ളുന്നു. ഏകദേശം 2500 വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പാണ് ഈ കോട്ട നിർമിക്കപ്പെട്ടതെന്നു വിശ്വസിക്കപ്പെടുന്നു. അക്രോപൊളിസിലെ വാസ്തുശില്പങ്ങളിൽ അഥീനാദേവി ക്ഷേത്രമായ പാർത്തിനോണിനാണ് ഏറ്റവും പ്രാമുഖ്യം നൽകിക്കാണുന്നത്. യവനേതിഹാസത്തിലെ ദേവീദേവന്മാരുടെ ക്ഷേത്രമെന്ന നിലയിൽനിന്ന്, ക്രൈസ്തവ പള്ളിയായും തുർക്കി സുൽത്താൻമാരുടെ ഇസ്ലാം ആരാധനാലയമായും കുറേക്കഴിഞ്ഞ് വെടിമരുന്നു ശേഖരണ കേന്ദ്രമായും ഇത് മാറിയിട്ടുണ്ട്.

1687-ൽ തുർക്കികൾ ശേഖരിച്ചുവെച്ചിരുന്ന വെടിമരുന്നു പൊട്ടിത്തെറിച്ച് ഇതിനു സാരമായ നാശനഷ്ടമുണ്ടായി. അറ്റകുറ്റപ്പണികൾ നടത്തി കുറേ-യൊക്കെ പഴയ രീതിയിൽ ആക്കിയിട്ടുണ്ട്.

ബി. സി. അഞ്ചാം നൂറ്റാണ്ടിൽ നിർമിച്ച ഈ ദേവാലയത്തിന്റെ മുഖ്യശില്പി ഫീഡിയസാണ്. ഇതിന്റെ നീളം 70 മീറ്ററും വീതി 31 മീറ്ററുമാണ്. രണ്ടുവരിയായി ഉള്ളിൽ നിരത്തിയിട്ടുള്ള സ്തംഭങ്ങളുൾപ്പെടെ മുഴുവനും വെണ്ണക്കല്ലിലാണ് നിർമിച്ചിരിക്കുന്നത്.

ദേവാലയം പൂർണമായും ശില്പങ്ങളാൽ അലങ്കൃതമാണ്. ട്രോജൻ യുദ്ധ-ത്തിലേയും മറ്റും രംഗങ്ങളാണ് ശില്പങ്ങൾക്കു വിഷയമായിരിക്കുന്നത്.

പെട്രാ

പെട്രാ എന്നാൽ പാറ എന്നാണ് അർഥം. ഏകദേശം ബി.സി. ആറാം നൂറ്റാണ്ടിലെ നെബത്ത്യൻസിന്റെ (Nabataeans) ആസ്ഥാനമായിരുന്നു ഇവിടം. അവരാണ് കരിങ്കല്ലിൽ ഈ നഗരം പണിതെടുത്തത്. കുറഞ്ഞത് 2300 വർഷത്തെ പഴക്കമെങ്കിലും ഈ നഗരത്തിനുണ്ടെന്ന് ചരിത്രകാരന്മാർ പറയുന്നു. ഏദോം മലനിരകളുടെ നടുവിലാണ് ഈ പ്രാചീന നഗരം സ്ഥിതി-ചെയ്യുന്നത്. ഇത് മെസപ്പൊട്ടാമിയ, ഈജിപ്ത്, ഗ്രീക്ക്, റോമൻ എന്നീ സംസ്കാരങ്ങൾ സമന്വയിച്ച വാസ്തു ശില്പകലകളാൽ സമ്പന്നമായി -രുന്നുവെന്നു ഇന്നു ശേഷിക്കുന്ന അവശിഷ്ടങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

ജോൺ ബർക്ഹാർട്ട് എന്ന സ്വിസ് പര്യവേക്ഷകനാണ് 1812-ൽ ഈ നഗരം കണ്ടെത്തിയത്. വെള്ള, നീല, ഇളംമഞ്ഞ, ചുവപ്പുകലർന്ന മഞ്ഞ, വയലറ്റ് എന്നീ നിറങ്ങളിലുള്ള ശിലകൾ കൊണ്ടാണ് ഈ ആസൂത്രിതമായ നഗരം സൃഷ്ടിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇവിടം പണ്ട് പ്രമുഖമായ വാണിജ്യകേന്ദ്രമായിരുന്നു. മധ്യപൂർവദേശത്തിലെ പല വാണിജ്യപഥങ്ങളും ഇവിടെ സംഗമിച്ചിരുന്നു. ഏകദേശം ബി. സി. മുന്നൂറാം നൂറ്റാണ്ടോടടുപ്പിച്ചാണ് പുരാതന ബർത്തേയന്മാർ ഈ നഗരം നിർമിച്ചതെന്നു ഊഹിക്കപ്പെടുന്നു. എ.സി. 106-ൽ റോമാക്കാർ ആക്രമിക്കുന്നതുവരെ ഈ നഗരം സമൃദ്ധവും ഐശ്വര്യ പൂർണവുമായിരുന്നു.

കിഴുക്കാംതൂക്കായ പാറക്കെട്ടുകൾ തുരന്ന് നിർമിച്ച മനോഹരമായ ആരാധനാലയങ്ങളും ശവക്കല്ലറകളും ഇവിടെയുണ്ട്.

ഒളിമ്പിയയിലെ സ്യൂസ് പ്രതിമ

ഗ്രീസിലെ ഏതൻസിൽനിന്ന് 150 കിലോമീറ്റർ പടിഞ്ഞാറു മാറി പുരാതന നഗരമായ ഒളിമ്പിയയിലാണ് സ്യൂസ് ദേവന്റെ ക്ഷേത്രം സ്ഥിതി ചെയ്തി - രുന്നത്. ഒളിമ്പിക് മൽസരം നടന്നിരുന്നത് ഈ ദേവനോടുള്ള ആദരസൂചക - മായിട്ടായിരുന്നു. ഈ സമയം യുദ്ധങ്ങൾ പോലും നിർത്തിവെയ്ക്കപ്പെ - ട്ടിരുന്നു. മാത്രമല്ല, ദൈവങ്ങളുടെ രാജാവായ സ്യൂസിനെ വണങ്ങാൻ ഏഷ്യമൈനർ, ഈജിപ്ത്, സിസിലി എന്നിവിടങ്ങളിൽ നിന്നു പോലും കായികതാരങ്ങൾ വന്നു ചേരുമായിരുന്നു.

ബി.സി 450- ലാണ് ലിബൻ (Libon) എന്ന ശില്പി ഈ ക്ഷേത്രം നിർമിച്ചത്. പക്ഷേ, അന്നത്തെ ഗ്രീസിലെ ഭരണാധികാരികൾക്ക് അത് വളരെ അനാകർ - ഷകമായാണു തോന്നിയത്. അവർ അവിടെ പ്രൗഢിയുള്ളൊരു വിഗ്രഹം പ്രതിഷ്ഠിക്കാൻ നിശ്ചയിച്ചു. അതിന് അന്നത്തെ പ്രശസ്ത ശില്പിയായ ഫീഡിയസിനെയാണ് ചുമതലപ്പെടുത്തിയത്.

സ്വർണം, കരിമരം, വിലപ്പിടിപ്പുള്ള കല്ലുകൾ, ആനക്കൊമ്പ് എന്നിവ ഉപയോഗിച്ചാണ് സ്യൂസ് ദേവന്റെ പ്രതിമ ഫീഡിയസ് നിർമിച്ചത്. വസ്ത്രവും ആഭരണങ്ങളും സ്വർണത്തിലും, ശരീരം ആനക്കൊമ്പിലുമാണ് പണിതത്. ആനക്കൊമ്പ് പ്രത്യേക ലായനിയിൽ മുക്കി പതം വരുത്തിയാ - ണത്രെ ഉപയോഗിച്ചത്! ഇതുമൂലം ആനക്കൊമ്പ് ഇഷ്ടം പോലെ ഉപയോഗി - ക്കാവുന്ന പരുവത്തിൽ ആയിത്തീരുമെന്നാണ് പറയപ്പെടുന്നത്. സ്യൂസിന്റെ വലതുകൈയിൽ വിജയദേവതയായ നൈക്കിന്റെ ചെറിയ പ്രതിമയും ഇടതുകൈയിൽ ഒരു പരുന്തിരിക്കുന്ന ചെങ്കോലും ഉണ്ടായിരുന്നു. 12 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള ഈ പ്രതിമയുടെ നിർമാണം 440 ബി.സി.യിലാണ് തുടങ്ങിയത്.

നൂറ്റാണ്ടുകളോളം പ്രതിമ സന്ദർശകരെ ആകർഷിച്ചുകൊണ്ട് നിലനിന്നു. എ.ഡി. ഒന്നാം നൂറ്റാണ്ടിൽ റോമൻ ചക്രവർത്തി കാലിഗുല (Caligula) റോമി ലേയ്ക്ക് പ്രതിമ കൊണ്ടുപോകാൻ ശ്രമിച്ചെങ്കിലും വെച്ചുകെട്ടുകൾ തകർന്നുവീണ് പ്രതിമയ്ക്ക് കേടുപാടുകൾ സംഭവിച്ചു. എ.ഡി. 391-ൽ തിയോഡോസ്യൂസ് ഒന്നാമൻ ഒളിംമ്പിക് ഗെയിം നിരോധിക്കുകയും സ്യൂസ് ദേവന്റെ ക്ഷേത്രം അടച്ചുപൂട്ടാൻ കല്പിക്കുകയും ചെയ്തു. എന്നാൽ എ.ഡി. അഞ്ചാം നൂറ്റാണ്ടിലെ കടുത്ത പ്രകൃതിക്ഷോഭത്തിൽ ദേവാലയം തകരുന്നതിനു മുമ്പ് തന്നെ ഒരു കൂട്ടം സമ്പന്നരായ ഗ്രീക്കുകാർ പ്രതിമ

കോൺസ്റ്റാന്റിനോപ്പിളിലേയ്ക്ക് മാറ്റിയിരുന്നു. എ.ഡി. 462 വരെ അതവിടെ നിലനിന്നു. ഭീകരമായ ഒരു അഗ്നിബാധയിലാണ് വിഗ്രഹം നാമവശേഷ - മായതെന്നു കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു.

എഫെസൊസിലെ ആർത്തെമസ് ക്ഷേത്രം

ഗ്രീക്ക് ദേവതയായ ഡയാനയുടേതാണ് ആർത്തെമസ് ക്ഷേത്രം. അത് സ്ഥിതിചെയ്തിരുന്നത് ഇന്നത്തെ ടർക്കിയിലെ ഇസ്മറിലായിരുന്നു. ഈ നഗരത്തിന്റെ പുരാതനനാമമാണ് എഫെസൊസ്. ബി.സി. 550-ലാണ് ഈ ക്ഷേത്രം നിർമിക്കപ്പെട്ടതെന്ന് വിശ്വസിക്കപ്പെടുന്നു.

ലിഡിയൻ രാജാവായ ക്രോസ്യൂസ് ആണ് ക്ഷേത്ര നിർമാണത്തിന് നേതൃത്വം കൊടുത്തത്. ശില്പികൾ അന്നത്തെ പ്രശസ്തരായ ഫീഡിയസ്, പോളിക്ലിറ്റസ്, ഫ്രാഡ്മൺ എന്നിവരായിരുന്നു. ആരാധനാലയത്തിന് പുറമേ ഇവിടം ഒരു കച്ചവടകേന്ദ്രം കൂടിയായിരുന്നു. വിനോദസഞ്ചാരികളും കച്ചവടക്കാരും കരകൗശല വിദഗ്ധരും എന്തിനു രാജാക്കന്മാരുപോലും ക്ഷേത്രം സന്ദർശിച്ച് കാണിക്കയർപ്പിക്കുമായിരുന്നു. അതിനു തെളിവായി പേർഷ്യയിലേയും ഇന്ത്യയിലെയും പിച്ചള, ആനക്കൊമ്പ്, സ്വർണം തുടങ്ങിയവ പുരാവസ്തു ഗവേഷകർ ഇവിടുന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.

ബി.സി. 365 ജൂലൈ 21 ന് ഹിരോസ്ട്രാറ്റസ് എന്ന ഒരാളാണ് തന്റെ നാമം അനശ്വരമാക്കാൻ വേണ്ടി ഈ ക്ഷേത്രത്തെ തീവെച്ചു നശിപ്പിച്ചത്. അന്നേദിവസമാണ് അലക്സാണ്ടർ ചക്രവർത്തി ജനിക്കുന്നതും. റോമൻ ചരിത്രകാരനായ പ്ലൂട്ടാർക്ക് പറയുന്നത്, അന്നേദിവസം അലക്സാണ്ടർ ചക്രവർത്തിയുടെ ജനനത്തിൽ ശ്രദ്ധിക്കുകയായിരുന്ന ഡയാനാദേവിക്ക് തന്റെ ക്ഷേത്രം നിലനിർത്തുന്ന കാര്യത്തിൽ ശ്രദ്ധിക്കാനേ സമയമുണ്ടായില്ല എന്നാണ്. എന്തായാലും ഏഷ്യമൈനറിന്റെ ഭരണം ഏറ്റെടുത്തതിനുശേഷം അലക്സാണ്ടർ ചക്രവർത്തി ക്ഷേത്രത്തിന്റെ പുനർനിർമാണത്തിനു വേണ്ടവിധം സഹായിച്ചു. എ.ഡി. 262-ൽ ഗോദുകളുടെ ആക്രമണം മൂലം ക്ഷേത്രത്തിൽ കേടുപാടുകൾ ഉണ്ടായപ്പോൾ എഫെസൊസുകാർ തന്നെ പുതുക്കിപ്പണിത് ആരാധന തുടർന്നു. എന്നാൽ ഇതു നീണ്ടുനിന്നില്ല. എ.ഡി. നാലാം നൂറ്റാണ്ടിൽ എഫെസൊസുകാർ ക്രിസ്തുമതം സ്വീകരിക്കുകയും അങ്ങനെ ഈ ക്ഷേത്രത്തിന്റെ പ്രസക്തിയും പ്രശസ്തിയും അസ്തമിക്കു - കയും ചെയ്തു. എ. ഡി. 401 ആയപ്പോഴേയ്ക്കും ക്ഷേത്രം പൂർണമായും തകർന്നു കഴിഞ്ഞിരുന്നു. പിന്നീട് പല പുനർനിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങ - ളൊക്കെ നടന്നുവെങ്കിലും അതൊന്നും വിജയിച്ചില്ല.

ഈ ക്ഷേത്രം പൂർണമായും മാർബിളിൽ പണിതതായിരുന്നു. 127

തൂണുക ളായിരുന്നു ഇതിലുണ്ടായിരുന്നത്. ഇന്ന് അവിടെ ഇതിന്റെ അവശിഷ്ടങ്ങൾ കൊണ്ടു പണിത ചില തൂണുകൾ അല്ലാതെ മറ്റൊന്നും ശേഷിച്ചിട്ടില്ല.

മസോളിയം

പ്രസിദ്ധമായ സ്മാരകമണ്ഡപം മസോളിയം തുർക്കിയുടെ തെക്കുപടി ഞ്ഞാറുള്ള ബോഡ്രം നഗരത്തിലാണ് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. ഈ നഗരത്തിന്റെ പുരാതനനാമം ഹാലികാർണാസസ് എന്നായിരുന്നു. വിശാലമായ പേർഷ്യൻ സാമ്രാജ്യത്തിലെ കാര്യാപ്രവിശ്യയുടെ ഭരണാധികാരിയായിരുന്നു, മസോളസ്. ബി.സി 377 മുതൽ 353 വരെയാണ് അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഭരണകാലം. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഭരണത്തിനോ അദ്ദേഹത്തിനോ ചരിത്രത്തിൽ പ്രത്യേകത യൊന്നും അവകാശപ്പെടാനില്ല. തലസ്ഥാനം ഹാലികാർണസിലേക്ക് മാറ്റി എന്നതൊഴിച്ചാൽ മറ്റൊന്നും അദ്ദേഹം ചെയ്തതായി തെളിവുമില്ല. അദ്ദേഹത്തിന്റെ സഹോദരിയും പത്നിയുമായിരുന്ന ആർട്ടിമീസിയയാണ് മസോളിയത്തിന്റെ പദ്ധതി ആസൂത്രണം ചെയ്തത്. ഇതിനെക്കുറിച്ച് രണ്ട് അഭിപ്രായം നിലവിലുണ്ട്. ഒന്ന് മസോളസ് ജീവിച്ചിരുന്നപ്പോൾത്തന്നെ ഇതിന്റെ നിർമാണപ്രവർത്തനങ്ങൾ തുടങ്ങി എന്നതാണ്. മറ്റൊന്ന്, മസോളസിന്റെ മരണാനന്തരം അദ്ദേഹത്തിന്റെ ചിതാഭസ്മം പാനീയത്തിൽ കലർത്തി കുടിച്ചതിനു ശേഷം ആർട്ടിമീസിയ സ്മാരകമണ്ഡപമായി മസോളിയം പണിയാൻ തീരുമാനമെടുത്തു എന്നതും. എങ്ങനെയായാലും മസോളിയം പൂർത്തിയാകുന്ന സമയത്ത് മസോളസോ രാജ്ഞിയോ ജീവിച്ചിരിപ്പുണ്ടായിരുന്നില്ല.

ആ കാലത്തെ ഗ്രീസിലെ വിദഗ്ദ്ധരായ എല്ലാ കലാകാരന്മാരും ശില്പി കളും ഇതിന്റെ നിർമാണത്തിൽ പങ്കെടുത്തു, സൗധത്തിന്റെ പണി തുടങ്ങി മൂന്നു വർഷം കഴിഞ്ഞപ്പോൾ രാജ്ഞി മരിച്ചെങ്കിലും അതിന്റെ നിർമാണ പ്രവർത്തനം അവിടെ നിന്നില്ല. ബി, സി. 350-ൽ ശില്പികളും കലാകാര ന്മാരും അതു പണിത് പൂർത്തിയാക്കി. അപ്പോൾ ആർട്ടിമീസിയ മരിച്ചിട്ട് ഒരു വർഷം കഴിഞ്ഞിരുന്നു.

സമചതുരമായ അടിത്തറയിലാണ് ഈ സൗധം പണിതിട്ടുള്ളത്. വെണ്ണ ക്കല്ലിൽ തീർത്ത 36 സ്തൂപങ്ങൾ ഇതിനുണ്ടായിരുന്നു. 43 മീറ്ററാണ് ഈ സൗധത്തിന്റെ ഉയരം. ആകൃതി കൊണ്ട് മാത്രമല്ല, മനുഷ്യരുടെയും മൃഗങ്ങളുടേയും പ്രതിമകൾ കൊണ്ടും ഈ മന്ദിരം മനോഹരമാണ്. ഗ്രീക്ക് ദേവതകൾക്ക് സമർപ്പിക്കപ്പെടാത്ത മന്ദിരമെന്ന ഒരു പ്രത്യേകത കൂടി

ഇതിനുണ്ട്. അക്കാലത്ത് എന്തു പണിതാലും ദേവന്മാർക്ക് സമർപ്പിക്കുന്ന സമ്പ്രദായമുണ്ടായിരുന്നു.

സ്റ്റോൺ ഹെഞ്ചസ്

സ്റ്റോൺ ഹെഞ്ചസ് ബ്രിട്ടന്റെ പ്രധാന മുഖമുദ്രയാണ്. ഇതിന്റെ യഥാർഥ ഉദ്ദേശ്യമെന്തായിരുന്നുവെന്ന് ആർക്കും അറിയില്ല. ദേവന്മാരുടെ പുരാതന ആരാധനാകേന്ദ്രമായിരുന്നുവെന്നും അതല്ല ജ്യോതിശാസ്ത്ര കേന്ദ്രമായിരു - ന്നുവെന്നും ഒക്കെയുള്ള അഭിപ്രായങ്ങൾ ഇതിനെക്കുറിച്ചുണ്ട്. ഉന്നതരുടെ സംസ്കാരത്തിനുള്ള സ്ഥലമായിരുന്നു ഇതെന്ന വിശ്വാസവും നിലവിലുണ്ട്.

ഇത് ഏകദേശം 5000 വർഷമെങ്കിലും മുമ്പ് സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടതായാണ് വിശ്വസിക്കപ്പെടുന്നത്. ഇന്ന് ഇതിന്റെ കല്ലുകൾ പലതും പല നിർമാണ പ്രക്രിയകൾക്കായി നീക്കം ചെയ്യപ്പെട്ടു കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ഇതിനുവേണ്ട കല്ലുകൾ ഏകദേശം 240 മൈലകലെ വെയിൽസിന്റെ തെക്കു കിഴക്കു ഭാഗത്തുള്ള മലയായ പ്രസ്സിയിൽ നിന്ന് കൊണ്ടുവന്നതാകാമെന്ന് കരുതപ്പെടുന്നു. ഓരോ കല്ലിനും ഏകദേശം 4 ടൺ ഭാരം എങ്കിലും വരുമത്രെ. ഇതുകൂടാതെ ഉദ്ദേശം 20 മൈൽ അകലെ നിന്ന് 50 ടൺ ഭാരമുള്ള കല്ലുകളും ഇതിന്റെ നിർമിതിക്കായി കൊണ്ടുവന്നിട്ടുണ്ട്. ഏകദേശം അറുനൂർ ആൾക്കാരെങ്കിലും ഈ ആവശ്യത്തിനുവേണ്ടി പങ്കെടുത്തിരിക്കണമെന്നാണ് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നത്. ബി.സി. 1500-ലായിരിക്കും സ്റ്റോൺ ഹെഞ്ചസിന്റെ നിർമാണം പൂർത്തിയായിരിക്കുക എന്നു വിശ്വസിക്കപ്പെടുന്നു.

സ്റ്റോൺ ഹെഞ്ചസ് ആരാണ് നിർമിച്ചതെന്നതിന് യാതൊരു തെളിവുമില്ല. ഇതിനെക്കുറിച്ച് ഐതിഹ്യങ്ങൾ മാത്രമാണ് നിലവിലുള്ളത്. എന്തായാലും ഇതിന്റെ നിർമാണകാലത്ത് വളരെയധികം സമയവും മനുഷ്യശേഷിയും നിർമാണകൗശലവും വേണ്ടി വന്നിരിക്കുമെന്ന കാര്യത്തിൽ ആർക്കും തർക്കമില്ല.

സ്റ്റോൺ ഹെഞ്ചസ് ഇന്ന് ഏറെക്കുറേ നാശോന്മുഖമാണ്. ഇതിന്റെ പല കല്ലുകളും കെട്ടിട നിർമാണത്തിനും മറ്റും ഉപയോഗിക്കാൻ നീക്കം ചെയ്യപ്പെട്ടതാണ് പ്രധാന കാരണം.

ഈസ്റ്റർ ദ്വീപ്

ഈസ്റ്റർ ദ്വീപ് ചിലിയിൽ നിന്ന് 3,700 കിലോമീറ്റർ പടിഞ്ഞാറായും പിറ്റ്റേൻ ദ്വീപിൽ നിന്ന് 1900 കിലോമീറ്റർ കിഴക്കായും പൂർവ്വ ശാന്ത സമുദ്രത്തിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു. ഈ ദ്വീപ് കണ്ടെത്തിയത് ജാകോബ് റോഗറമിൽ എന്ന ഡച്ച് കപ്പിത്താനാണ്. ഈ കണ്ടെത്തൽ ഒരു ഈസ്റ്റർ ദിനമായിരുന്നു. അതുകൊണ്ടാണ് ഈ ദ്വീപിന് ഈസ്റ്റർ ദ്വീപെന്ന പേരു കിട്ടിയത്. ഈ ദ്വീപിന്റെ പ്രത്യേകത ഇവിടുത്തെ ശിലയിൽ തീർത്ത പ്രതിമകളാണ്. ഇന്നും ഇവ പുരാവസ്തു ശാസ്ത്രജ്ഞർക്ക് പ്രഹേളികയാണ്.

പൂർണകായ പ്രതിമകളും അവയേക്കാൾ പതിന്മടങ്ങ് വലിപ്പമുള്ള ശില്പ ങ്ങളും കൽഭിത്തികളും ആരാധനാലയങ്ങളുടെ അടിത്തറയെന്ന് തോന്നിക്കുന്ന വേദികളും കൊണ്ട് നിറഞ്ഞതാണ് ഈ ഏകാന്തദ്വീപ്.ശില്പ നൈപുണ്യമുള്ള ജനങ്ങളിവിടെ ഒരിക്കൽ പാർത്തിരുന്നുവെന്ന് ഊഹിക്കുവാനേ കഴിയൂ. അവരെന്തിനിവിടെ വന്നുവെന്നോ, ഈ ദ്വീപ് പ്രദർശനവേദിയാക്കിയ - തെന്തിനെന്നോ ആർക്കുമറിയില്ല. അവരാരാണെന്നുപോലും പുരാവസ്തു ഗവേഷകർക്ക് കണ്ടെത്താനായിട്ടില്ല. ഈ ദ്വീപിൽ ഇപ്പോൾ താമസിക്കുന്നത് പോളിനേഷ്യൻ ജനതയാണ്. ഇവരുടെ പൂർവ്വികരല്ല ഇതിന്റെ വിദഗ്ധ ശില്പികൾ എന്നു മാത്രമേ അനുമാനിക്കാൻ പുരാവസ്തു ഗവേഷകർക്കു കഴിഞ്ഞിട്ടുള്ളൂ.

ശാന്തമായ അഗ്നിപർവ്വതങ്ങളിൽ നിന്ന് വെട്ടിയെടുത്ത ഒരു തരം മഞ്ഞ നിറത്തിലുള്ള പാറകൾ കൊണ്ടാണ് ഈ പ്രതിമകൾ നിർമിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഈ പ്രദേശത്ത് നടത്തിയ ഖനനത്തിൽ ആയിരക്കണക്കിന് പ്രതിമകളുടെ കഷണങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.

റ്റിംബക്റ്റൂ

റ്റിംബക്റ്റൂ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത് പടിഞ്ഞാറൻ ആഫ്രിക്കൻ രാജ്യമായ മാലിയിലാണ്. ഇത് അറിയപ്പെടുന്നത് മതപ്രചാരണകേന്ദ്രമായിരുന്നു. നൈഗർ നദിയിൽനിന്ന് 13 കിലോമീറ്റർ മാറി സഹാറയുടെ തെക്കെ അതിർത്തി - യിലാണ് ഈ നഗരം കിടക്കുന്നത്. ടോർഗു (Tuareg) കളെന്ന നാടോടികളാണ് ഇടക്കാല താവളമെന്ന നിലയിൽ 1100-ൽ ഈ നഗരം സ്ഥാപിച്ചത്.

1468-ൽ റ്റിംബക്റ്റൂവിനെ സോങ്ഘായ് ഭരണകർത്താവ് സോണി ആലി കീഴടക്കി. അദ്ദേഹത്തിന് നഗരത്തിലെ മുസ്ലിം പണ്ഡിതരോട് അപ്രീതി - യായിരുന്നു. എന്നാൽ അതിനുശേഷം വന്ന മാന്ദിൻഗോ ആസ്ക്യ രാജവംശം (Mandingo Askya dynasty (1493-1591) ഇസ്ലാംമതത്തെ പ്രോൽസാഹിപ്പിക്കുകയാണ് ചെയ്തത്. ഇക്കാലത്താണ് പേരും പെരുമയുമുള്ള ഖുർആൻ സർവകലാ - ശാലയും ഇന്നും നിലനിൽക്കുന്ന സാമ്പ്രദായിക സാങ്കേതിക വിദ്യയുപ - യോഗിച്ച് നിർമിച്ചാണ് മൂന്നു വലിയ മോസ്കുകളും സ്ഥാപിച്ചത്. ഈജിപ്റ്റിലും മെക്കയിലും പഠിച്ച പണ്ഡിതന്മാർ ധാരാളം വിദ്യാർഥികളെ അവിടേക്ക് ആകർഷിക്കുകയും ചെയ്തു വന്നു. മോറോക്കോ, വാഡൻ, ടാട്ട്, ഘുദാമിസ്, ഔഗില എന്നിവിടങ്ങളിൽ നിന്ന് വ്യാപാരികൾ വന്ന് ഇവിടെ താവളമടിച്ച് അടിമകൾക്കും സ്വർണത്തിനും പകരമായി ഉപ്പും, ജൗളിയും നൽകി കച്ചവടം നടത്തുമായിരുന്നു.

1591-ൽ മൊറോക്കോ ഇവിടം ആക്രമിച്ചു കീഴ്പ്പെടുത്തുകയും മത പണ്ഡിതന്മാരെ രാജ്യദ്രോഹക്കുറ്റം ചുമത്തി തുറുങ്കിലടയ്ക്കുകയും ചെയ്തു. പലരും വധിക്കപ്പെടുകയും മൊറോക്കോയിലേയ്ക്ക് നാടുകടത്തപ്പെടുകയും ചെയ്തു. എന്നാൽ ചെറിയ സൈന്യം കൊണ്ട് മൊറോക്കോവിന് പിടിച്ചു നിൽക്കാനായില്ല. 1893-ൽ ഫ്രഞ്ചുകാർ കീഴടക്കുന്നതുവരെ ഇവർക്ക് ബാംബാംറ, ഫുലനി, ടോർഗ് എന്നിവരുടെ ആക്രമണം സ്ഥിരമായിരുന്നു. 1960-ൽ പുതിയ റിപ്പബ്ലിക്കായ മാലിയുടെ ഭാഗമാകുന്നതുവരെ ഫ്രാൻസ് അവിടം ഭരിച്ചു. പക്ഷേ ഇന്നു വിമാനത്താവളമുണ്ട് . ബോട്ടിലും ഒട്ടക പുറത്തും ഇവിടെയെത്താം. ഇന്ന് മാലിയുടെ ഭരണകേന്ദ്രമാണ്.

നാൻജിങിലെ പോർസിലിയൻ ടവർ

ചൈനയിൽ യാങ്സെയുടെ തീരത്ത് നാൻജിങിലാണ് പോർസീലിയൻ ടവർ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. ചൈനയിലെ ജനങ്ങൾ ഇതിനെ വിളിക്കുന്നത് കൃതജ്ഞതയുടെ ക്ഷേത്രം (Temple of gratitude) എന്നാണ്. പതിനെട്ടാം നൂറ്റാണ്ടിലെ യുദ്ധവും അതിനെ തുടർന്നുണ്ടായ നശീകരണപ്രക്രിയയും മൂലം അതിമനോഹരമായ ഈ സ്തൂപം ഏതാണ്ട് നാമാവശേഷമായിരിക്കുകയാണ്. ഇത് ബുദ്ധ മതവിശ്വാസികളുടെ പഗോഡയുടെ ഉത്തമ ഉദാഹരണമാണ്.

അഷ്ടകോണാകൃതിയിലാണ് ഇതിന്റെ അടിത്തറ പണിതിരിക്കുന്നത്. പിരമിഡിന്റെ ആകൃതിയിലുള്ള ഈ ടവറിന്റെ ഉയരം 260 അടിയാണ്. 9 നിലകളാണിതിനുള്ളത്. ഇത് നിർമിക്കാൻ വെളുത്ത പോർസിലിയൻ കല്ലുകളാണ് ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത്. അതുകൊണ്ട് പകൽ സൂര്യ പ്രകാശത്തിൽ തിളങ്ങുകയും രാത്രി പഗോഡയ്ക്കു ചുറ്റും നൂറിൽപ്പരം വിളക്കു കൾ പ്രകാശിക്കുന്നതു പോലെ ജ്വലിക്കുകയും ചെയ്യുമായി - രുന്നുവത്രെ. സസ്യലതാദികളുടെയും മൃഗങ്ങളുടെയും ചിത്രങ്ങളാൽ അലംകൃതമായിരുന്നു ഈ സ്തൂപം.

330 അടി ഉയരത്തിൽ 13 നിലകളായാണ് ആദ്യം പോർസിലിയൻ ടവർ നിർമിക്കാൻ പദ്ധതിയിട്ടിരുന്നതത്രെ. എന്നാലതു നടന്നില്ല. എങ്കിലും അതിന്റെ ആകൃതി സന്ദർശകരുടെ മനസ്സിൽ നിന്ന് തുടച്ചുമാറ്റിയാലും പോകുന്നതല്ല. "കിഴ ക്കിന്റെ സൗന്ദര്യം മുഴുവനും സമന്വയിച്ച കുലീനമായ ആകൃതി" എന്നാണ് ഫ്രഞ്ച് ഗണിത ശാസ്ത്രജ്ഞനായ ലേകോംറ്റ് ഇതിനെ വിശേഷി - പ്പിച്ചിരിക്കുന്നത്.

ചൈനയിലെ വൻമതിൽ

ചൈനയലെ വൻമതിൽ ബി.സി. മൂന്നാം നൂറ്റാണ്ടിൽ ഹൂണന്മാരെ എതിർക്കാനായി ചക്രവർത്തിയായിരുന്നു ഷി ഹുയാങ്തിയാണ് ചൈനയിലെ അതിർത്തിയിൽ നിർമിച്ചത്. നേരത്തെ ആ ഭാഗങ്ങളിലുണ്ടായിരുന്ന ഭിത്തികളിലെ വിടവുകളടച്ച് ഒറ്റ മതിലാക്കി ശക്തിപ്പെടുത്തിയതാണ് വൻമതിൽ എന്ന ഒരു അഭിപ്രായവും നിലവിലുണ്ട്. മൂന്നു ലക്ഷം തൊഴിലാളികൾ പത്തു വർഷം നിരന്തരമായി പ്രയത്നിച്ചാണത്രെ ഇത് പൂർത്തിയാക്കിയത്. സൈന്യത്തിന്റെ മേൽനോട്ടത്തിൽ നിർബന്ധിത സേവനത്തിലൂടെയായിരുന്നു നിർമിതി. കല്ലും മണ്ണുമായിരുന്നു നിർമാണ സാമഗ്രികൾ .

ശരിയായ സംരക്ഷണമില്ലാതെ, കാലംകൊണ്ട് മതിൽ അവിടവിടെ ജീർണിച്ച് ദുർബലമായി. അതിന്റെ ഫലമായി 1234-ൽ ചെങ്കിസ്ഖാൻ ചൈനയിൽ കടക്കുകയും ചീൻ ചക്രവർത്തിമാരെ തുരത്തി മംഗോൾ രാജവംശം സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു. 1368-ലാണ് മംഗോളിയന്മാരെ ചൈനയിൽനിന്ന് തുരത്താൻ മിങ് രാജാക്കന്മാർക്ക് കഴിഞ്ഞത്. അന്നു തലസ്ഥാനം നാങ്കിങ് ആയിരുന്നു. പിന്നീട് പീക്കിങിലേക്ക് മാറ്റുകയും മതിൽ ശക്തിപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. 1420 ആയപ്പോഴേക്കും മതിലിന് പൂർവ്വാധികം ബലവും ഉറപ്പും കിട്ടി.

ഈ വൻമതിലിന്റെ നീളം നാലായിരം കി.മീ ആണ്. ഇതിന്റെ നിർമിതിക്കായി പതിമൂന്നര ലക്ഷം ഘനമീറ്റർ മണ്ണും നാലര ലക്ഷം ഘനമീറ്റർ കല്ലും ചുടുകട്ടകളും ഉപയോഗപ്പെടുത്തി. ശരാശരി ഉയരം ആറര മുതൽ എട്ടുവരെ മീറ്ററാണ്. വണ്ണം, അടിഭാഗം 6.4 മീറ്ററും മുകൾഭാഗം 5.5 മീറ്ററുമാണ്. 180 മീറ്ററുകൾതോറും കാവൽമാടങ്ങൾ പണിതിട്ടുണ്ട്. ഇത്രയും മനുഷ്യശേഷി കൂട്ടായി സമർപ്പിച്ച മറ്റൊരു നിർമാണസംരഭവും ചരിത്രത്തിൽ കാണാനാവില്ല. പ്രതിരോധമാർഗമെന്ന നിലയിലും ഗതാഗത സൗകര്യമുള്ള പാതയെന്ന നിലയിലും ഈ മതിൽ ഉപയോഗപ്രദമാണ്. ഇതിലൂടെ അഞ്ചോ ആറോ കുതിരകൾക്ക് നിരന്ന് നടക്കാവുന്ന സൗകര്യമുണ്ട്.

കൊളോസിയം

പുരാതന റോമിലെ പ്രസിദ്ധമായ ഒരു സ്മാരകമാണിത്. ഇതിന്റെ യഥാർഥ പേര് ഫ്ളേവിയൻ ആംഫിതീയറ്റർ എന്നാണ്. റോമിലെ തേരോട്ടമത്സരവും കായികമത്സരവും നടന്നിരുന്നത് ഇവിടെയായിരുന്നു. നീറോ ചക്രവർത്തിയുടെ രാജകീയ ഉദ്യാനത്തിനു സമീപം അദ്ദേഹത്തിന്റെ പിൻഗാമി വെസ്പിയൻ എ.ഡി. 70-ലാണ് ഈ സൗധത്തിന്റെ നിർമാണം ആരംഭിച്ചത്. ഇത് പൂർത്തിയായത് അടുത്ത ചക്രവർത്തി ടൈറ്റസിന്റെ കാലവും കഴിഞ്ഞ്, പിന്നീട് വന്ന ഡൊമിനീഷ്യന്റെ ഭരണകാലത്താണ്. AD 82-ൽ, അണ്ഡാകൃതിയിലുള്ള ഇതിന്റെ നീളം 188 മീറ്ററാണ്. വീതി 150 മീറ്ററും, 527 മീറ്ററാണ് ചുറ്റളവ്. ചക്രവർത്തിക്കും രാജകുടുംബാംഗങ്ങൾക്കും ഉന്നതന്മാരായ പ്രഭുക്കന്മാർക്കും വേദിയിലേക്ക് പ്രവേശിക്കാൻ ചുറ്റുമതിലിന്റെ നാലുവശങ്ങളിലും പ്രത്യേക കമാനഗോപുരങ്ങളുണ്ട്. ഏകദേശം 50,000 പേർക്ക് നാലുവരിയായി ഇരുന്നു കാണാവുന്ന ഗാലറിയാണിതിലുണ്ടായിരുന്നത്. 80 പ്രവേശകവാടങ്ങളുമുണ്ടായിരുന്നു. അതുകൊണ്ട് അഞ്ചുമിനിട്ടു കൊണ്ട് കാണികൾക്ക് കൊളോസിയത്തിൽ നിന്ന് പുറത്തു പോകാം. നടുക്കുള്ള വേദിയുടെ നീളം 80 മീറ്ററും വീതി 55 മീറ്ററുമാണ്. അതിന്റെ തറ മണൽ വിരിച്ചതായിരുന്നു. പോരിൽ മരിക്കുന്ന മനുഷ്യരുടേയും മൃഗങ്ങളുടെയും രക്തം വാർന്നിറങ്ങി വേഗം മറയാൻ അതിസഹായകമായിരുന്നു. ഇതിന്റെ വശങ്ങളിലുള്ള ഗുഹകളിലും അറക-ളിലുമാണ് മനുഷ്യരുമായി പോരാടാനുള്ള വന്യമൃഗങ്ങളെ സൂക്ഷിച്ചിരുന്നത്. ക്രൂരവിനോദങ്ങളിൽ തത്പരരായിരുന്നു റോമാക്കാർ.അതു കൊണ്ട് ഇവിടെ മനുഷ്യർ തമ്മിലും മനുഷ്യരും മൃഗങ്ങളും തമ്മിലുമുള്ളമരണം വരെയുള്ള പോരാട്ടം സ്ഥിരമായിരുന്നു. അടിമ കളെയും കുറ്റവാളികളെയുമായിരുന്നു പ്രധാനമായും പോരാട്ടത്തിന് ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിരുന്നത്. ക്രിസ്തുമത വിശ്വാസികളെ സിംഹത്തിന് എറിഞ്ഞുകൊടുത്തിരുന്ന പതിവും ഇവിടെ -യുണ്ടായിരുന്നു. ഈ ബീഭത്സവിനോദങ്ങൾ ചിന്തകന്മാരുടെയും ക്രിസ്തുമത വിശ്വാസികളുടെയും എതിർപ്പുമൂലം 404-ൽ ഹൊണോറിസ് ചക്രവർത്തി -യ്ക്ക് നിർത്തേണ്ടി വന്നു. പിന്നീട് ഈ കൊളോസിയം കോട്ടയായും പാവപ്പെട്ടവരുടെ വീടുകളായുമൊക്കെ മാറി. വാസ്തുവിദ്യയുടെ ഉദാത്ത സ്മാരകം എന്ന പോലെ മൃഗീയമായ ക്രൂരതകളുടെ പ്രതീകമെന്ന

നിലയിലും ചരിത്രത്തിൽ സ്ഥാനം ലഭിച്ചിട്ടുള്ള ഈ കൊളോസിയം ഇന്ന് നാശോന്മുഖമാണ്.

ഹെഗിയ സോഫിയ

തുർക്കിയിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഹെഗിയ സോഫിയ ക്രിസ്തുമത വിശ്വാസികൾക്കും ഇസ്ലാംമത വിശ്വാസികൾക്കും ഒരുപോലെ ദൈവിക പരിവേഷമുള്ള സ്ഥാനമാണ്. ക്രിസ്തുമത വിശ്വാസികൾ ഹെഗിയ സോഫിയ എന്നു വിളിക്കുമ്പോൾ ഇസ്ലാംമത വിശ്വാസികൾ ഇതിനെ വിളിക്കുന്നത് ആയാ സോഫിയ എന്നാണ്. ഇത് തുർക്കിയിലെ ഇസ്താംബൂളിലാണ് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്.

ഹെഗിയ സോഫിയയ്ക്ക് തുടക്കമിട്ടത് കോൺസ്റ്റന്റെയ്ൻ ഒന്നാമനാണെന്നാണ് കരുതപ്പെടുന്നത്. AD 324-337 കാലഘട്ടത്തിലാണ് കോൺസ്റ്റന്റെയിനിന്റെ ഭരണകാലം. പക്ഷേ കോൺസ്റ്റന്റെയിൻ രണ്ടാമനാണ് (337-361) ഈ സംരംഭം പൂർത്തിയാക്കിയത്. ഹെഗിയ സോഫിയ ദിവ്യജ്ഞാന(Holy Wisdom)ത്തിന്റെ പേർക്ക് സമർപ്പിക്കുകയും അവിടം ക്രിസ്തീയവിശ്വാസത്തിന്റെ ആണിക്കല്ലായി അറിയപ്പെടുകയും ചെയ്തുവന്നു. എന്നാൽ ഈ പള്ളി 172 വർഷം മാത്രമേ ഭൂമുഖത്തു നിലനിന്നുള്ളൂ. രോഷാകുലരായ ജനക്കൂട്ടം കത്തിച്ചുകളഞ്ഞതിന്റെ ഫലമായി അത് നാമാവശേഷമായി. 532-ലാണ് ഇത് സംഭവിച്ചത്. അപ്പോൾ അവിടം ഭരിച്ചിരുന്നത് ജസ്റ്റീയനായിരുന്നു. അദ്ദേഹം പള്ളി തകർത്തതിന്റെ മുപ്പത്തൊൻപതാം നാൾ പുതിയ പള്ളിയുടെ നിർമ്മാണം അതേ സ്ഥലത്ത് ആരംഭിച്ചു. ജസ്റ്റീയൻ പള്ളി സുവർണ്ണ മൊസൈക്കുകളും വിവിധ വർണങ്ങളിലുള്ള മാർബിളുകളും കൊണ്ട് അതിമനോഹരമായാണ് പണിതത്. എന്നാൽ 558-ലെ ഭൂമിക്കുലുക്കത്തിൽ അതിന്റെ നല്ലൊരു ഭാഗം തകർന്നുപോയി. അതിനെത്തുടർന്നു പുനർ - നിർമ്മിച്ച പള്ളി 400 വർഷം യാതൊരു കേടുപാടും കൂടാതെ നിലനിന്നു. 1204-ലെ കുരിശുയുദ്ധക്കാലത്താണ് പിന്നീടതിന് ക്ഷതമേൽക്കുന്നത്. 1453-ൽ സുൽത്താൻ മുഹമ്മദ് രണ്ടാമൻ അവിടം ആക്രമിക്കുകയും കോൺസ്റ്റാന്റിനോപ്പിൾ കീഴടക്കുകയും ചെയ്തു. സുൽത്താൻ നേരെ ചെന്നത് ഹെഗിയ സോഫിയയിലേക്കാണ്. മുസ്ലീം പ്രാർത്ഥന ഉരുവിട്ട് ഹെഗിയ സോഫിയയെ മുസ്ലിം മോസ്ക്കായി അദ്ദേഹം മാറ്റിയെടുത്തു. മാർബിൾ ചുമരുകളിലെ ആൾരൂപങ്ങൾ വെള്ള പൂശി മറയ്ക്കുകയും പകരം ഖുറാനിലെ വചനങ്ങൾ ആലേഖനം ചെയ്യുകയും കുരിശിനു പകരം ചന്ദ്രക്കല സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു. അങ്ങനെ അഞ്ഞൂറു വർഷം പടിഞ്ഞാറൻ ക്രിസ്തുമത വിശ്വാസികളുടെ മൂലക്കല്ലായ ഹെഗിയ സോഫിയ ഇസ്ലാംമത പ്രതീകമായി

മാറി. ഇരുപതാം നൂറ്റാണ്ടിൽ തുർക്കിയുടെ ഭരണാധികാരി കമാൽ അട്ടാടർക്ക് ഹെഗിയ സോഫിയയെ കിഴക്കിന്റെയും പടിഞ്ഞാറിന്റെയും സാംസ്കാരിക സമന്വയമായി കാണുകയും 1932-ൽ പള്ളി അടച്ചുപൂട്ടുകയും ചെയ്തു. മധ്യകാലത്ത് വെള്ള പൂശി മറച്ച ചുമരുകൾ കഴുകി വെടിപ്പാക്കുകയും ചിത്രങ്ങൾ അനാവരണം ചെയ്യുകയും ചെയ്തു. 1934-ൽ ഹെഗിയ സോഫിയ ഒരു മ്യൂസിയമായി പ്രഖ്യാപിക്കപ്പെട്ടു.

ജപ്പാനിലെ കിയോമിസു

ബുദ്ധമതത്തിലെ ചെറിയൊരു വിഭാഗമാണ് ഹോസോ. ചൈനീസ് സന്യാസി ഡോഷോ 657-ലാണിത് സ്ഥാപിച്ചത്. ഈ വിഭാഗത്തിന്റെ ക്ഷേത്രമാണ് കിയോമിസു. ഇതിന്റെ നിർമാതാവ് ബുദ്ധ സന്യാസിയായ എൻചിൻ ആണ്. ഇതിന്റെ ചരിത്രം ഐതിഹ്യങ്ങളുമായി കൂടിക്കുഴ - ഞ്ഞാണ് കിടക്കുന്നത്.

മലയിൽ നിന്ന് ഒരു സുവർണ അരുവി യൊഡൊഗാവ നദിയിലേക്ക് ഒഴുകുന്നതായി ഒരു ദിവസം സ്വപ്നം കണ്ട് എൻചിൻ അതന്വേഷിച്ചു ചെന്നപ്പോൾ കണ്ടത് ഗ്യോയ് എന്ന ഒരു വൃദ്ധസന്യാസിയെയായിരുന്നു. അയാൾ എൻചിനോട്, താൻ തീർഥാടനത്തിനു പോകുകയാണെന്നും തന്റെ സ്ഥാനം എൻചിൻ ഏറ്റെടുക്കണമെന്നും താനിരിക്കുന്ന തടി കാനന്റെ ശില്പമുണ്ടാക്കാൻ പറ്റിയതാണെന്നും പറഞ്ഞിട്ട് യാത്ര പുറപ്പെട്ടു. കുറെക്കാലം കഴിഞ്ഞിട്ടും ഗ്യോയ് മടങ്ങിവരാത്തതുകൊണ്ട് എൻചിൻ സമീപത്തുള്ള മലയിലേക്ക് അന്വേഷിച്ചു ചെല്ലുകയും അവിടെ ഗ്യോയുടെ ചെരുപ്പുകൾ കാണുകയും ചെയ്തു. ഗ്യോയ് സാക്ഷാൽ കാനൻ തന്നെയായി- രുന്നു എന്ന് മനസ്സിലാക്കിയ എൻചിൻ മടങ്ങിവന്ന് മരത്തടിയിൽ കാനന്റെ രൂപം കൊത്തിയെടുക്കാൻ ശ്രമിച്ചെങ്കിലും കഴിഞ്ഞില്ല. ഇരുപതു വർഷം അയാൾ അതിനു ശ്രമിച്ചു. ഈ സമയം അതുവഴി ഒരു യോദ്ധാവായ റ്റമുറാമാറോ തന്റെ ഗർഭിണിയായ ഭാര്യയുടെ സുഖപ്രസവത്തിനായി മാനിനെ വേട്ടയാടാൻ വന്നു. എൻചിനുമായുള്ള കൂടിക്കാഴ്ച അയാളിൽ മനഃപരിവർത്തനമുണ്ടാക്കുകയും അഹിംസാവാദിയാകുകയും ചെയ്തു. മാത്രമല്ല എൻചിന്റെ സമർപ്പണത്തിൽ സംതൃപ്തനും ആകൃഷ്ടനുമായ റ്റമുറാമാറോ തന്റെ വീട് പൊളിച്ചു കൊണ്ടുവന്നു വെള്ളച്ചാട്ടത്തിനടുത്ത് ഒരു ക്ഷേത്രം പണിതു. അപ്പോഴേക്കും എൻചിനും ശില്പം പൂർത്തിയാക്കി- ക്കഴിഞ്ഞിരുന്നു. 794-ൽ ചക്രവർത്തി തന്റെ ആസ്ഥാനം ക്യോട്ടോ (Kyoto)യി- ലേക്ക് മാറ്റുകയും റ്റമുറാമാറോയുടെ സൈനിക സേവനത്തെ മാനിച്ച്

കൊട്ടാരത്തിലെ സിംഹാസനമിരുന്ന സ്ഥലം അയാൾക്ക് നൽകുകയും ചെയ്തുവെങ്കിലും അതും അയാൾ എൻചിനു ക്ഷേത്രത്തിനു വേണ്ടി നൽകുകയാണ് ചെയ്തത്. ഇത് 1629 വരെ നിലനിന്നു. തുടർന്നുണ്ടായ വലിയ തീപിടിത്തത്തിൽ ക്ഷേത്രത്തിന്റെ പടിഞ്ഞാറു ഭാഗമൊഴിച്ച് എല്ലാം കത്തിയമർന്നു. 1633-ൽ ടോകുഗാവ ഷോഗനേറ്റിലെ മൂന്നാമത്തെ ഷോഗനായ ലെമിറ്റ്സു ടോകുഗാവയാണ് പുനർനിർമാണത്തിന്റെ ഭാഗമായി ഇതിലെ മിക്കവാറും കെട്ടിടങ്ങളും പണിതത്. ഇന്നും പ്രധാന ഹാളിന്റെ മച്ച് സൈപ്രസ് തടികൊണ്ടാണ് മേഞ്ഞിരിക്കുന്നത്, പഴയകൊട്ടാരത്തിന്റെ ഓർമ നിലനിർത്താൻ. 139 മരത്തൂണുകളാണ് 15 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള ഈ കെട്ടിടത്തെ താങ്ങുന്നത്. ഹിഗഷിയാമ (Higashiyama)യിലാണ് ഈ ക്ഷേത്രം സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. ഇതു സ്ഥാപിച്ച വർഷത്തെക്കുറിച്ച് പല അഭിപ്രായങ്ങൾ കാണുന്നുണ്ട്. 778, 780, 798, 807 എന്നീ വർഷങ്ങളാണ് സ്ഥാപിതവർഷമായി ചൂണ്ടിക്കാട്ടപ്പെടുന്നത്. കിയോമുസറാ എന്നാണീ ക്ഷേത്രത്തിന്റെ മുഴുവൻ പേര്. അതിനർത്ഥം തെളിഞ്ഞ ജലക്ഷേത്രം (clear water temple) എന്നാണ്.

അങ്കോർ വാത്ത് ക്ഷേത്രം

അങ്കോർ വാത്ത് ക്ഷേത്രം സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത് ഇന്നത്തെ കംപൂച്ചിയയി - ലാണ്. ശില്പസൗകുമാര്യം നിറഞ്ഞ ഹൈന്ദവ ക്ഷേത്ര വാസ്തുകലയുടെ ഉത്തമ മാതൃകയാണ് ഈ ക്ഷേത്രം. ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ ആരാധനാകേന്ദ്രം കൂടിയാണിത്.

ഏറെക്കാലം അങ്കോർ വാത്ത് ക്ഷേത്രത്തെക്കുറിച്ച് പാശ്ചാത്യലോകത്തിന് അറിയില്ലായിരുന്നു. 1860-ൽ ഫ്രഞ്ച് മിഷനറിമാരാണ് ഈ ക്ഷേത്രം കണ്ടു - പിടിച്ചത്. ക്ഷേത്രത്തിന്റെ മതിലുകളിൽനിന്നും മറ്റും കിട്ടിയ ശിലാലിഖിത - ത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് ഈ ക്ഷേത്രത്തിന്റേയും അങ്കോർ നഗരത്തി - ന്റേയും ചരിത്രം രൂപപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

ഭാരതീയ സാംസ്കാരത്തിനു അങ്കോർ നഗരത്തിനുമേൽ അനിഷേധ്യമായ സ്വാധീനമുണ്ട്. ഇവിടെയുണ്ടായിരുന്ന ഫ്യൂണൻ സാമ്രാജ്യസ്ഥാപകൻ ഒരു ഭാരതീയനായ ബ്രാഹ്മണനാണത്രെ. എ). ഡി. 200-ലാണിത് സ്ഥാപിക്കപ്പെടു - ന്നത്. മാത്രമല്ല, ഇവിടം ചൈനയുടേയും ഇൻന്ത്യയുടേയും തീർഥാടന മാർഗത്തിന്റെ മധ്യത്തിലായിരുന്നതു കാരണം ചൈനീസ് ബുദ്ധിസത്തി - ന്റേയും ഹിന്ദുമതത്തിന്റേയും സ്വാധീനം ഒരുപോലെ കാണാം. എ). ഡി.880 മുതൽ 1225 വരെ ഇവിട ഖ്മെർ സാമ്രാജ്യത്തിന്റെ ആസ്ഥാനമായിരുന്നു. എ). ഡി. 1000-ൽ സൂര്യവർമൻ അധികാരത്തിൽ വരികയും അൻപത് വർഷം ഭരിക്കുകയും ചെയ്തു. ഇക്കാലത്താണ് അങ്കോർ നഗരം രൂപകൽപന ചെയ്യപ്പെടുന്നതും അങ്കോർ വാത്ത് ക്ഷേത്രം നിർമിക്കപ്പെടുന്നതും. 1051-ൽ രാജ്യഭാരമേറ്റെടുത്ത ഉദയാദിത്യവർമ്മൻ രണ്ടാമൻ തന്റെ മുൻഗാമിയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മുഴുമിപ്പിക്കുകയും അങ്കോറിൽ ധാരാളം ക്ഷേത്രങ്ങൾ പണിയുകയും ചെയ്തു.

അങ്കോർ വാത്ത് ക്ഷേത്രം പിരമിഡ് ആകൃതിയിലാണ് നിർമിക്കപ്പെട്ടിരിക്കു- ന്നത്. ഇത് ഒരു മഹാവിഷ്ണു ക്ഷേത്രമാണ്. ക്ഷേത്രത്തെ ചുറ്റുമതിൽ 1500 മീറ്റർ നീളത്തിലും 1300 മീറ്റർ വീതിയിലും വലയം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. അതിനു ചുറ്റും 180 മീറ്റർ വീതിയുള്ള കിടങ്ങുമുണ്ട്. ക്ഷേത്രത്തിന്റെ ചുമരുകളും മച്ചുകളും എല്ലാം അതിസൂക്ഷ്മമായ കൊത്തുപണികളാൽ സമ്പന്നമാണ്. ഭാരതീയ പുരാണേതിഹാസങ്ങളിലെ മുഹൂർത്തങ്ങളാണ് ഇതിനു വിഷയ - മാക്കിയിരിക്കുന്നത്.

പിസയിലെ ചരിയുന്ന ഗോപുരം

ഇറ്റലിയിലെ പിസയിലെ ചരിയുന്ന ഗോപുരം പ്രസിദ്ധമായത് അതിന്റെ ചരിവ് കൊണ്ടു മാത്രമാണ്. ചരിവില്ലായിരുന്നെങ്കിൽ തന്നെ ഒരുപക്ഷേ അത് ശ്രദ്ധിക്കപ്പെടുമായിരുന്നു. കാരണം റോമൻ വാസ്തു ശില്പകലയുടെ ഉത്ത - മോദാഹരണമാണ് ഈ ഗോപുരം. ഇതിന്റെ ഉയരം 187 അടിയാണ്. 1990-ൽ പിസയുടെ ചരിവ് 10 ഡിഗ്രിയായിരുന്നു. ഓരോ 10 വർഷം കൂടുമ്പോഴും അതിന്റെ ചരിവ് ഒരിഞ്ച് വീതം കൂടുമെന്നു കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു.

ഈ ഗോപുരത്തിന്റെ നിർമാണത്തിന് തുടക്കം കുറിച്ചത് 1172-ൽ ഡോന ബെർത്താഡി ബെർനാഡോ എന്ന ഒരു വിധവയാണ്. അവരുടെ വിൽപത്ര - ത്തിൽ ഈ ടവറിന്റെ നിർമിതിക്കായി കല്ലുവാങ്ങാൻ അറുപത് നാണയം നീക്കിവെച്ചിരുന്നു. സമീപത്തെ പള്ളിയിലെ മണി ഉറപ്പിക്കാൻ വേണ്ടി - യായിരുന്നു ഗോപുരം. 1173 ആഗസ്റ്റ് 9-ന് ഇതിന്റെ നിർമാണം ആരംഭിച്ചു. ആദ്യഘട്ടത്തിൽ മൂന്നു നിലകളാണ് പണിതത്. യുദ്ധം കാരണം നിർമാണം നിർത്തിവയ്ക്കേണ്ടി വന്നു. പിന്നീട് തുടങ്ങിയത് 1275-ലാണ്. അത്തവണയും മൂന്നു നിലകൾ പണിതു. മൂന്നാമത്തെ ഘട്ടം 1319-ലാണ് ആരംഭിച്ചത്. രണ്ടു നിലകൾ കൂടി പണിത് 1350-ലാണ് ഇതിന്റെ നിർമാണം പൂർത്തിയായത്.

എട്ടു നിലകളുള്ള ഈ ഗോപുരം വൃത്താകൃതിയിലാണ്. നിർമിതിക്ക് ചുണ്ണാമ്പുകല്ലുകളാണ് ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത്. ആകെ 293 പടികളാണുള്ളത്. ഈ ഗോപുരം രൂപകല്പന ചെയ്തത് ആരാണെന്നറിയില്ല.

ഗോപുരം പണി തുടങ്ങി അഞ്ചു വർഷം കഴിഞ്ഞപ്പോൾത്തന്നെ അത് വടക്കോട്ടു ചരിയാൻ തുടങ്ങിയിരുന്നു. അപ്പോൾ മൂന്നു നിലവരെ നിർമാണം എത്തിയിരുന്നു. അടുത്ത മൂന്നുനിലകളുടെ നിർമാണത്തോടൊപ്പം അതിന്റെ ചരിവും മാറ്റാനുള്ള ശ്രമം തുടങ്ങി. അതിന്റെ ഫലമായി ഗോപുരത്തിന്റെ ചരിവ് തെക്കോട്ടായി.

കടൽനിരപ്പിൽ നിന്ന് ആറ് അടി മാത്രം ഉയരമുള്ള കളിമണ്ണും മണലും നിറഞ്ഞ പുഴയോരത്ത് പണിതതുകൊണ്ടാണ് ഈ വലിയ കെട്ടിടം ചരിയു- ന്നതെന്നാണ് വിദഗ്ധരുടെ അഭിപ്രായം. അത് ഇതുവരെ വീഴാത്തതിന് കാരണമായി ചൂണ്ടിക്കാട്ടപ്പെടുന്നത് ദീർഘകാലം കൊണ്ടുള്ള നിർമിതിയും ചുണ്ണാമ്പു കല്ലിന്റേയും കെട്ടാനുപയോഗിച്ച ചുണ്ണാമ്പ് ചാന്തിന്റെയും ഉപയോഗവുമാണ്.

ഈ ടവർ വീഴാതെ പിടിച്ചു നിർത്താൻ പല പദ്ധതികളും ആസൂത്രണം ചെയ്തു വരുന്നുണ്ട്. പക്ഷേ എന്തായാലും 1990 മുതൽ പൊതുജനങ്ങൾക്ക് പ്രവേശനം നൽകാതെ അടച്ചിട്ടിരിക്കുകയാണ്.

മാച്ചു പിച്ചു

മാച്ചു പിച്ചു ഇങ്കകളുടെ നഷ്ടനഗരം എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. ഒരു കാലത്ത് പെറുവിലെ ആൻഡിസ് പർവ്വതനിരകളിൽ പ്രാചീന അമേരിക്ക - യുടെ ഏറ്റവും ശക്തവും സുസംഘടിതവുമായ ഭരണം കാഴ്ചവച്ചവരാണ് ഇങ്കമാർ. എ.ഡി. 1250-ൽ അവർ ഇവിടെ കുടിയേറിപ്പാർത്തവരാണെന്നു കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. അന്നവർക്ക് മറ്റു സവിശേഷതകൾ ഒന്നും അവകാശ - പ്പെടാനില്ലായിരുന്നുവെങ്കിലും പതിനഞ്ചാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ പകുതി ആയ - പ്പോഴേക്കും പചകുതി എന്ന ചക്രവർത്തിയുടെ കീഴിൽ ഇങ്ക സാമ്രാജ്യം പെറുവിന്റെ അതിർത്തി കടന്ന് ഇക്വഡോർ, ബൊളീവിയ, ചിലി, അർജന്റീന എന്നീ രാജ്യങ്ങളിൽ ആധിപത്യം സ്ഥാപിക്കാൻ പര്യാപ്തമായി

സ്പെയിൻകാരുടേയും കൊള്ളക്കാരുടേയും അതിഭീകരമായ ആക്രമണ - ങ്ങൾക്കു വിധേയമായിട്ടുള്ള ഇങ്കമാർ ആൻഡിസ് പർവ്വതസാനുക്കളിൽ പല നഗരങ്ങൾ പണിതിട്ടുണ്ട്. കുസ്കൊയും മാച്ചു പിച്ചുവും അതിൽ വളരെ ശ്രദ്ധേയമാണ്. 2,350 മീറ്റർ ഉയരത്തിലാണ് മാച്ചു പിച്ചു സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. കുസ്കോയിൽ നിന്ന് 70 കിലോമീറ്റർ മാറി ഉറുബാംബ താഴ്വരയിലുള്ള ഈ നഗരം 1911 വരെ പുറംലോകത്തിനു പോയിട്ട് അയൽക്കാർക്കു പോലും അറിയില്ലായിരുന്നു. അമേരിക്കൻ ചരിത്രകാരനായ ഹിരാം ബിങ്ഹം ആണിത് പുറംലോകത്തെ ആദ്യമായി അറിയിച്ചത്.

ഇതൊരു സാമ്പ്രദായിക നഗരമല്ല. ഇങ്കമാർക്ക് സുരക്ഷിതമായി കഴിയാൻ ഏകാന്തതയിൽ നിർമിക്കപ്പെട്ട നഗരമാണിത്. ഇവിടെ ഒരു വലിയ കൊട്ടാ - രവും ക്ഷേത്രവും, ചുറ്റും മുറ്റവും ജോലിക്കാർക്ക് താമസിക്കാനുള്ള കെട്ടിടങ്ങളും ഉണ്ട്. 750 പേർക്ക് ഒന്നിച്ചു താമസിക്കാനുള്ള സൗകര്യമാണ് ഇവിടെയുള്ളത്. മൊത്തം 140 കെട്ടിടങ്ങൾ ഇവിടെത്തന്നെയുണ്ട്. ഇവർ കെട്ടിടം കെട്ടാൻ നല്ല മിനുസമുള്ള കല്ലുകളാണ് ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത്. എല്ലാ കല്ലിനും ഒരേ വലിപ്പമാണ്. ഏറ്റവും വലിയ പ്രത്യേകത കല്ലുകൾ ചാന്തിടാതെയാണ് ഉറപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത് എന്നതാണ്. ഇവർ ചക്രം ഉപയോഗിച്ചതായി തെളിവ് കാണുന്നില്ല. അതുകൊണ്ട് ഇവർ എങ്ങനെ കല്ലുകൾ പണിസ്ഥലത്ത് എത്തിച്ചുവെന്നത് ഇന്നും ചിന്താവിഷയമാണ്. അക്ഷരമില്ലാത്തതുകൊണ്ട് ഇങ്കമാർ ഈ രഹസ്യം എഴുതിയും വച്ചിട്ടില്ല. ഇതിനൊക്കെ പുറമെ ഇങ്കകൾക്ക് ഫലപ്രദമായ റോഡ് സംവിധാനവും

ജലസേചന പദ്ധതികളും ഉണ്ടായിരുന്നു എന്നത് കൗതുകകരമായ സംഗതിയാണ്. ഇവർ സൂര്യാരാധകരാണ്.

അൽഹാംബ്ര

1238-ലാണ് സ്പെയിനിലെ ഗ്രാനഡയിലെ നാസ്റിദ് സുൽത്താനായിരുന്ന ഇബ്നു അൽ അഹ്മാർ അൽഹാംബ്രയുടെ നിർമാണം ആരംഭിച്ചത്. എന്നാലിത് പൂർത്തിയായത് പതിനാലാം നൂറ്റാണ്ടിൽ യൂസഫ് മൂന്നാമ ന്റേയും മുഹമ്മദ് അഞ്ചാമന്റേയും കാലത്താണ്.

നൂറ്റാണ്ടുകളോളം സ്പെയ്നിലെ ഗ്രാനഡ അറബികളുടെ ആധിപത്യത്തി ലായിരുന്നു. 1492-ൽ റോമൻ കത്തോലിക്കാ നാടുവാഴിയായ ഫെർഡിനന്റും അദ്ദേഹത്തിന്റെ പത്നി ഇസബെല്ലയും അവസാനത്തെ ഗ്രാനഡ സുൽത്താ നായ ബോവാബ്ദിലിനെ കീഴടക്കിയതോടു കൂടിയാണ് സ്പെയ്നിലെ അറബി മേധാവിത്വം അവസാനിച്ചത്.

വൻമതിലുകളാലും കൂറ്റൻ ഗോപുരങ്ങളാലും ചുറ്റപ്പെട്ടതാണ്, അൽഹാംബ്ര. ഈ കോട്ടയെ മൂന്നു ഭാഗങ്ങളായാണ് തിരിച്ചിരിക്കുന്നത്. അവ, അൽകാസ്ബ എന്ന കോട്ടമാളിക, സുൽത്താനും അന്തഃപുരസ്ത്രീകൾക്കും പട്ടമഹിഷികൾ ക്കും താമസിക്കാനുള്ള അൽഹാംബ്ര, ഉപനഗരം എന്നിവയാണ്. തെക്കുവശ ത്തുള്ള പ്രധാന കോട്ടവാതിലിൽ വിരലുകൾ ഉയർത്തിപ്പിടിച്ചിരിക്കുന്ന ഒരു കൈപ്പത്തി ശില്പമുണ്ട്. അവ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് ഇസ്ലാമിന്റെ അഞ്ചു നിയമങ്ങളെയാണ്. അള്ളാഹുവിന്റെ ഏകത്വം, പ്രാർഥന, റംസാൻ ഉപവാസം, സക്കാത്ത്, മെക്കയിലേക്കുള്ള തീർഥയാത്ര എന്നിവയാണവ. നീതിയുടെ കവാടം എന്നാണ് ഈ കോട്ടവാതിലിന് പേരിട്ടിരിക്കുന്നത്.

ജലസംഭരണികൾ, ക്രീഡാതടാകങ്ങൾ, അലംകൃതസ്തംഭങ്ങൾ, കടഞ്ഞെടുത്ത ദേവതാരു തടികൊണ്ടുള്ള മേൽക്കൂര, കടുംപച്ചയും മഞ്ഞയും ചുവപ്പും നിറത്തിലുള്ള വെണ്ണക്കല്ലുകൾ പാകിയ തറ, പന്ത്രണ്ടു സിംഹപ്രതിമകൾ താങ്ങുന്ന ചന്ദ്രകാന്തശിലകൊണ്ടു പണിത ശീതജല പ്രസരണി എന്നിവ യൊക്കെ ഇവിടുത്തെ മറ്റു പ്രത്യേകതകളാണ്.

ചിചെൻ ഇറ്റ്സ

മധ്യ അമേരിക്കയിലും മെക്സിക്കോയിലും കതാർ ഉപദ്വീപിലും ഉണ്ടായി രുന്ന മായൻ വർഗക്കാരാണ് ചിചെൻ ഇറ്റ്സയുടെ ഉപജ്ഞാതാക്കൾ. ഇത് യുകനാൽ ഉപദ്വീപിൽ സ്ഥിതി ചെയ്തിരുന്ന സുന്ദരമായ ഒരു നഗരമാണ്. പത്തൊൻപതാം നൂറ്റാണ്ടിൽ നടന്ന പര്യവേക്ഷണമാണ് ഇതിന്റെ യഥാർഥ രൂപം ലോകത്തിനു മുന്നിലെത്തിച്ചത്. പതിനഞ്ചാം നൂറ്റാണ്ടിലുണ്ടായ യുദ്ധത്തിനു ശേഷം ഈ നഗരം അവഗണിക്കപ്പെട്ടു കിടക്കുകയായിരുന്നു.

60 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള പിരമിഡ് ഇവിടുത്തെ പ്രത്യേകതയാണ്. ഇത് മായൻ മാരുടെ സൂര്യാരാധനാവേദിയാണെന്നു കരുതപ്പെടുന്നു. നഗരപ്രാന്തത്തിൽ 80 മീറ്റർ നീളവും 37 മീറ്റർ വീതിയുമുള്ള കളിസ്ഥലം പോലുള്ള ഒരു വേദി കാണാം. ദേവപ്രീതിക്കായുള്ള പന്തുകളി പോലുള്ള ഏതോ കളി ഇവിടെ നടന്നിരുന്നതായി ഊഹിക്കപ്പെടുന്നു.

ഇവർ ഏറ്റവും കൂടുതൽ പരിഗണന നൽകിയിരുന്നത് ജലലഭ്യതയ്ക്കാണ്. അതിനനുസരിച്ചാണ് അവർ നഗരാസൂത്രണം ചെയ്തിരുന്നത്. മഴദേവതയുടെ വീതിയ്ക്കായി അവർ പല ദേവാലയങ്ങളും നിർമിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ നഗരത്തിന്റെ പേരുപോലും വെള്ളവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതാണ്. ചിചെൻ എന്ന വാക്കിന്റെ അർഥം കിണറിന്റെ വായ എന്നാണ്.

ഇവിടെ കാട്ടു പ്രദേശത്ത്, ചുണ്ണാമ്പു പാറകളുടെ നടുവിൽ 18 മീറ്റർ വ്യാസ ത്തിൽ ഒരു കിണറുണ്ട്. മുപ്പതു മീറ്റർ താഴെയാണ് ഇതിൽ വെള്ളം കിടക്കു ന്നത്. വരൾച്ചയുണ്ടാകുമ്പോൾ മഴയുടെ ദേവതയായ ചകോോളിന്റെ പ്രീതിക്കായി സ്ത്രീകളെ കിണറ്റിലെറിഞ്ഞു ബലി കൊടുക്കുന്ന ഒരു സമ്പ്രദായം ഇവിടെയുണ്ടായിരുന്നുവത്രെ! മരിക്കാത്തവർക്ക് കയറിവരാൻ കുറച്ചു കഴിഞ്ഞ് കയറുമിട്ടുകൊടുക്കുമായിരുന്നു. ചിലരെങ്കിലും കയറി വന്നിട്ടുണ്ടെന്നു പറയപ്പെടുന്നു. എന്തായാലും അമേരിക്കയിലെ പുരാവസ്തു ശാസ്ത്രജ്ഞർക്ക് കിണറ്റിലെ വെള്ളം വറ്റിച്ച് പരിശോധിച്ചപ്പോൾ സ്വർണവും രത്നവും കൂടാതെ സ്ത്രീകളുടെ അസ്ഥികൂടങ്ങളും കിട്ടിയിട്ടുണ്ട്.

താജ്മഹൽ

പതിനേഴാം നൂറ്റാണ്ടിലെ മുഗൾ ചക്രവർത്തിയായിരുന്ന ഷാജഹാൻ തന്റെ പട്ടമഹിഷിയായ മുംതാസ് മഹലിന്റെ ഓർമയ്ക്കായി പണിതതാണ് താജ്മ ഹൽ. ആഗ്രയിൽ യമുനാനദിയുടെ തീരത്താണിത് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്.

ചുവന്ന മണൽ കല്ലുകൾ കൊണ്ടു തീർത്ത പൊക്കമുള്ള ചുറ്റുമതിലിനു ള്ളിൽ ദീർഘ ചതുരാകൃതിയിലുള്ള വിസ്തൃതമായ സ്ഥലത്താണ് താജ്മഹൽ നിർമിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇതിന്റെ മുൻഭാഗത്ത് സമചതുരാകൃതിയിലുള്ള ഉദ്യാന മുണ്ട്. ഇതിന്റെ മധ്യത്തിലേക്ക് മാർബിളുകൊണ്ടു തീർത്ത തോടിലൂടെ യമുനാ നദിയുടെ ജലം തിരിച്ചുവിട്ടിട്ടുണ്ട്. താജ്മഹലിന്റെ ചുമരുകളിൽ പരിശുദ്ധ ഖുറാനിലെ വരികളാണ് ആലേഖനം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്.

താജ്മഹലിന്റെ ഉള്ളിൽ അഷ്ടകോണാകൃതിയിലുള്ള ഒരു മുറിയുണ്ട്. അവിടെയാണ് ഷാജഹാന്റെയും മുംതാസിന്റെയും അലങ്കൃതമായ ശവമഞ്ചം സൂക്ഷിച്ചിരിക്കുന്നത്.

താജിന്റെ ശില്പി ആരെന്ന് വ്യക്തമല്ല. എന്നാൽ ഈ മനോഹരസ്മാരക ത്തിന്റെ നിർമാണത്തിൽ പങ്കാളികളായ വിദഗ്ധരായ തൊഴിലാളികളുടെ പേരുകൾ ഇതിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഏഷ്യയുടെ നാനാഭാഗങ്ങളിലുള്ള ശില്പികളാണ് ഈ സംരംഭത്തിൽ പങ്കാളികളായിട്ടുള്ളത്. ഇരുപതിനായിരം ജോലിക്കാർ ഇരുപത്തിരണ്ടു വർഷം കൊണ്ടാണത്രേ ഇതു പൂർത്തിയാക്കി യത്. നിസ്തൂലമായ മുഗൾ മാതൃകയിൽ നിർമിച്ചിരിക്കുന്ന ഈ മനോഹര സൗധത്തിൽ പേർഷ്യൻ, മധ്യ ഏഷ്യ തുടങ്ങിയ പ്രദേശങ്ങളിലെ വാസ്തു ശില്പ സംസ്ക്കാരത്തിന്റെ സ്വാധീനം പ്രകടമാണ്.

ഷാജഹാന്റെ ഉയർച്ചയും തകർച്ചയും പെട്ടെന്നായിരുന്നു. സ്വന്തം പുത്ര നാൽ കാരാഗൃഹത്തിലടയ്ക്കപ്പെട്ട ഷാജഹാൻ അവിടെക്കിടന്ന് താജ്മഹൽ കണ്ടു കൊണ്ടാണ് മരിച്ചത്.

ന്യൂഷ്വാൻസ്റ്റീൻ കാസിൽ

ന്യൂഷ്വാൻസ്റ്റീൻ കാസിൽ ജർമനിയിൽ മ്യൂണിച്ചിനടുത്തുള്ള ആൽപ്സ് പർവ്വതത്തിലാണ് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. മനോരോഗിയെന്നു അറിയപ്പെട്ടിരുന്ന കിങ് ലുഡ്വിങ് രണ്ടാമനാണിത് നിർമിച്ചത്. മധ്യകാലഘട്ട സമ്പ്രദായ പ്രകാരമാണിത് പണിതിരിക്കുന്നതെങ്കിലും എല്ലാവിധ ആധുനിക സൗകര്യങ്ങളും സജ്ജമാക്കിയിട്ടുള്ള കൊട്ടാരമാണിത്.

1845-ൽ ജർമനിയിലെ ബാവറിയയിലാണ് ലുഡ്വിങ് രാജാവ് ജനിച്ചത്. അപ്രതീക്ഷിതമായി പിതാവ് മരിച്ചതുകൊണ്ട് പതിനെട്ടാം വയസ്സിൽ തന്നെ 1864 -ൽ അദ്ദേഹം രാജാവായി. രാജാവിന് കാര്യമായ അധികാരമൊന്നുമുണ്ടായിരുന്നില്ല. സർക്കാർ രാജാവിന് ശമ്പളം കൊടുക്കുകയാണ് ചെയ്തിരുന്നത്. രാജ്യകാര്യങ്ങളിൽ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ആവശ്യമില്ലാതിരുന്നതുകൊണ്ട് അദ്ദേഹത്തിന്റെ സമയം മുഴുവനും കലയ്ക്കും വാസ്തുശില്പത്തിനും സംഗീതത്തിനുമാണ് വിനിയോഗിച്ചിരുന്നത്. രാജാവിന് പാരമ്പര്യസ്വത്ത് ധാരാളമുണ്ടായിരുന്നു. അതു സൂക്ഷിക്കുന്നതിൽ വലിയ അർഥം കാണാത്ത ലുഡ്വിങ് അവ മുഴുവനും തന്റെ താൽപര്യങ്ങളുടെ സാക്ഷാത്ക്കാരത്തിനായി വിനിയോഗിക്കുകയാണ് ചെയ്തത്. അദ്ദേഹത്തെക്കുറിച്ച് പല കഥകളും നിലവിലുണ്ട്. രോഗിയും കടുത്ത മദ്യപനും ആയിരുന്നു അദ്ദേഹമെന്നത് അവയിൽ ചിലത് മാത്രമാണ്.

1869 സെപ്തംബർ 5-നാണ് ന്യൂഷ്വാൻസ്റ്റീൻ കാസിലിന്റെ തറക്കല്ലിട്ടത്. നാടോടിക്കഥകളിലെ കൊട്ടാരത്തിനു സദൃശ്യമായിട്ടായിരുന്നു അത് രൂപകല്പന ചെയ്തത്. അതിന്റെ വിസ്തൃതി 19466 സ്ക്വയർ ഫീറ്റായിരുന്നു. പ്ലാനിലെ ഏറ്റവും വലിയ വരയുടെ നീളം 426 അടിയായിരുന്നു. 17 വർഷം ഇതിന്റെ നിർമ്മാണം തുടർന്നു. 1880 ൽ കിങ് ലുഡ്വിങ് മരിച്ചതോടുകൂടിയാണ് ഇതിൻറെ നിർമ്മാണം മുടങ്ങിയത്. അദ്ദേഹം സ്ട്രാംബർഗ് തടാകത്തിൽ മുങ്ങിമരിച്ചതാണെന്നാണ് ഊഹിക്കപ്പെടുന്നത്. അന്ന് അദ്ദേഹത്തിന് 41 വയസ്സു മാത്രം പ്രായമുണ്ടായിരുന്നുള്ളൂ. അപ്പോൾ കോട്ടയുടെ നിർമാണം അകത്ത് 25 ശതമാനവും പുറത്ത് 75 ശതമാനവും മാത്രമേ തീർന്നുള്ളൂ.

ചൂടുകാറ്റും ഒഴുകുന്ന വെള്ളവും കിട്ടുന്ന മുറികൾ, ഓട്ടോമാറ്റിക് ഫ്ളഷ് സംവിധാനമുള്ള കക്കൂസുകൾ, ചൂടുവെള്ളം ലഭിക്കുന്ന കുളിമുറിയും

അടുക്കളയും തുടങ്ങി പലവിധ ആധുനിക സജ്ജീകരണങ്ങൾ ആ കൊട്ടാരത്തിൽ സജ്ജീകരിച്ചിരുന്നു.

ഗ്രാൻഡ് ക്രെംലിൻ പാലസ്

ഗ്രാൻഡ് ക്രെംലിൻ പാലസ് പണിതത് റഷ്യൻ ചക്രവർത്തിയായ നിക്കോളസ് ഒന്നാമന്റെ കാലത്താണ്. കോൺസ്റ്റാൻറിൻ തോൺ എന്ന വാസ്തുശില്പിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഒരു സംഘം വാസ്തുശില്പികളാണിത് രൂപകല്പന ചെയ്തത്. 1837 മുതൽ 1851 വരെയാണ് ഇതിന്റെ നിർമാണ കാലഘട്ടം. ഇത് സാർ ചക്രവർത്തിമാരുടെ മോസ്കോയിലെ താമസസ്ഥല മായിരുന്നു. ആദ്യത്തെ ടെറം പാലസ് (Terem Palace), 14, 16, 17 നൂറ്റാണ്ടുകളിലെ ഒൻപതു പള്ളികൾ, ഹോളി വെസ്റ്റിബ്യൂൾ, 700-ൽ പരം മുറികൾ എന്നിവ അടങ്ങിയതാണ് ഈ കൊട്ടാരം.

കൊട്ടാരം കണ്ടാൽ മൂന്നു നിലകളുണ്ടെന്നു തോന്നുമെങ്കിലും രണ്ടു നിലക ളേയുള്ളൂ. മുകളിലത്തെ നിലയ്ക്ക് രണ്ടു സെറ്റ് ജനലുകളുള്ളതാണ് കാരണം. പാലസിന്റെ കിഴക്കു വശത്തെ കെട്ടിടത്തിലാണ് ഔദ്യോഗിക സ്വീകരണ ത്തിനുള്ള ഹാളും ചക്രവർത്തിയുടെ കുടുബാംഗങ്ങളുടെ സ്വകാര്യമുറികളും സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്.

ഈ കൊട്ടാരത്തിൽ അഞ്ചു സ്വീകരണ ഹാളുകളുണ്ട്. റഷ്യൻ ചക്രവർത്തി നല്കുന്ന പദവിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണിതിന് പേരിട്ടിരിക്കുന്നത്. ഓർഡർ ഓഫ് സെയിന്റ് ജോർജ്, ഓർഡർ ഓഫ് സെയിന്റ് വ്ളാഡിമർ, ഓർഡർ ഓഫ് സെയിന്റ് അലക്സാണ്ടർ, ഓർഡർ ഓഫ് സെയിന്റ് ആൻഡ്രൂസ്, ഓർഡർ ഓഫ് സെയിന്റ് കാതറീൻ എന്നിവയാണവ. ജോർജ്വ്സ്കി ഹാളിലാണ് ഔദ്യോഗികവും നയതന്ത്രപരവുമായ സ്വീകരണങ്ങളും ആഘോ ഷവും നടന്നിരുന്നത്. വ്ളാഡിമിർസ്കി ഹാൾ അന്തർദേശീയ ഉടമ്പടികൾ ഒപ്പു വയ്ക്കാൻ ഉപയോഗിച്ചു പോന്നു. അലക്സാൻഡ്രോവ്സ്കി ഹാളും ആൻഡ്രൂവ്സ്കി ഹാളും സോവിയറ്റ് യൂണിയന്റെ ഭരണകാലത്ത് ഒന്നാക്കുകയും അത് യു. എസ്. എസ്. ആറിന്റെ സുപ്രീം സോവിയറ്റിന്റെ യോഗം ചേരാൻ ഉപയോഗിക്കുകയുമാണ് ചെയ്തിരുന്നത്.

കോൺസ്റ്റാന്റിൻ തോണിന്റെ രൂപകല്പന ഇന്നും ഇവിടെ ഭംഗിയായി സംരക്ഷിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. 125 മീറ്റർ നീളവും 475 മീറ്റർ ഉയരവുമുള്ള ഈ പാലസിന്റെ വിസ്തൃതി 25,000 സ്ക്വയർ മീറ്ററാണ്. ഈ കെട്ടിടം റഷ്യൻ ഏകാധിപത്യത്തിന്റെ ഉത്തമ ഉദാഹരണമാണ്.

സ്റ്റാച്യൂ ഓഫ് ലിബർട്ടി

സ്റ്റാച്യൂ ഓഫ് ലിബർട്ടി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത് ന്യൂയോർക്ക് ഹാർബറിലെ 12 ഏക്കറുള്ള ലിബർട്ടി ഐലൻറിലാണ്. അമേരിക്കൻ സ്വാതന്ത്ര്യത്തിന്റെ നൂറാം വാർഷികത്തിന് ഫ്രാൻസ് നൽകിയ സൗഹൃദ സമ്മാനമാണിത്.

ഇത് അമേരിക്കയുടേയും ഫ്രാൻസിന്റെയും സംയുക്ത സംരംഭം കൂടിയാണ്. ഫ്രാൻസ് പ്രതിമയുണ്ടാക്കുമ്പോൾ യുണൈറ്റഡ് സ്റ്റേറ്റ്സ് അതിന്റെ പീഠമുണ്ടാക്കാമെന്നായിരുന്നു തീരുമാനം, പക്ഷേ പണം രണ്ടു വശത്തും ഒരു പ്രശ്നം തന്നെയായിരുന്നു. ഫ്രാൻസ് പൊതുജനങ്ങളിൽ നിന്നു പിരിച്ചും പലതരം കലാപരിപാടി നടത്തിയും ലോട്ടറി വിറ്റും ഒക്കെയാണ് ധനസമാഹരണം നടത്തിയത്. അമേരിക്കയും ആർട്ട് എക്സിബിഷൻ, സ്റ്റേജ് പരിപാടികൾ, ലേലം, മത്സര പോരാട്ടങ്ങൾ എന്നിവ സംഘടിപ്പിച്ചു കൊണ്ട് ധനസമാഹരണം നടത്തി.

1876-ൽ ഫ്രഞ്ചുകാരനായ ശില്പി ഫ്രെഡറിക് അഗസ്തേ ബർതോൾഡിനെ ശില്പനിർമിതിക്കായി നിയോഗിച്ചു. അദ്ദേഹം ഈഫൽ ടവർ പണിത ഗുസ്താവ് ഈഫലിന്റെ സഹായത്തോടെ പ്രതിമയുടെ ഇരുമ്പു ചട്ടക്കൂടുണ്ടാക്കുകയും അതിൽ അഴിച്ചു മാറ്റാവുന്ന രീതിയിൽ വാർത്തെടുത്ത ചെമ്പ് പുറംതോട് പിടിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. ഫ്രാൻസിൽ 1884-ൽ പ്രതിമയുടേയും അമേരിക്കയിൽ 1886-ൽ പീഠത്തിന്റേയും നിർമാണം പൂർത്തിയായി. റിച്ചാർഡ് മോറിസ് ആണ് പീഠം രൂപകല്പന ചെയ്തത്. പ്രതിമയെ 350 സ്വതന്ത്ര കഷണങ്ങളാക്കി 214 പെട്ടികളിൽ അടക്കം ചെയ്താണ് 1885-ൽ ന്യൂയോർക്ക് തുറമുഖത്ത് എത്തിച്ചത്. നാലു മാസം വേണ്ടിവന്നു പ്രതിമയെ പുനഃസംഘടിപ്പിക്കാൻ. 1886-ൽ ഒക്ടോബർ 28-ന് ആയിരങ്ങളുടെ സാന്നിദ്ധ്യത്തിൽ 151 അടി ഉയരമുള്ള, ഒരു കൈയിൽ പുസ്തകവും മറു കൈയിൽ ഉയർത്തിപ്പിടിച്ച പന്തവുമായി നിൽക്കുന്ന, അമേരിക്കക്കാർ ലേഡി ലിബർട്ടി എന്നു വിളിക്കുന്ന സ്റ്റേറ്റ്സ് ഓഫ് ലിബർട്ടി രാഷ്ട്രത്തിന് സമർപ്പിക്കപ്പെട്ടു.

സന്ദർശകർക്ക് സ്റ്റാച്ച്യൂ ഓഫ് ലിബർട്ടിയിലേക്ക് കയറാനുള്ള സൗകര്യമുണ്ട്. അതിലുള്ള ഗ്ലാസ് സീലിങ്ങിലൂടെ സ്റ്റാച്ച്യൂ ഓഫ് ലിബർട്ടിയുടെ നിർമാണത്തിലെ സാങ്കേതിക വൈദഗ്ദ്ധ്യം നോക്കിക്കാണാവുന്നതാണ്. സ്റ്റാച്ച്യൂവിന്റെ കിരീടത്തിലേക്ക് ചെല്ലാൻ പറ്റുകയില്ല. 1916 മുതൽ പന്തത്തിലേക്കുള്ള പ്രവേശനം നിരോധിച്ചിരിക്കുകയാണ്. സ്റ്റാച്ച്യൂവിന്റെ

ഒബ്സർവേഷൻ ഡക്കിൽ കയറി നിന്നാൽ ന്യൂയോർക്ക് സിറ്റിയുടെയും ഹാർബറിന്റെയും വിഹഗവീക്ഷണം കിട്ടും.

ഈഫൽ ടവർ

ഫ്രഞ്ച് വിപ്ലവത്തിന്റെ സെൻറിനറി ആഘോഷ പരിപാടിയുടെ ഭാഗമായാണ് ഈഫൽ ടവർ നിർമിക്കപ്പെട്ടത്. ഇതിന്റെ നിർമാണപ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിച്ചത് 1887 ജനുവരി 26-നാണ്. 1889 മാർച്ച് 31-ന് ടവറിന്റെ നിർമാണം പൂർത്തിയായി. ഇതിന്റെ മാതൃക ഒരു മത്സരത്തിലൂടെയാണ് തെരഞ്ഞെടുത്തത്. മത്സരത്തിൽ ഏകദേശം എഴുനൂറോളം മാതൃകകൾ സമർപ്പിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. അതിൽ നിന്നാണ് ഗുസ്താവ് ഈഫൽ എന്നയാൾ തയ്യാർ ചെയ്ത മാതൃക തിരഞ്ഞെടുത്തത്.

കമ്പികൾ മെടഞ്ഞ് ചേർത്താണ് ഈ ഗോപുരം പണിതിരിക്കുന്നത്. ഇതിനുപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത് 15,000 ഇരുമ്പുകഷണങ്ങളാണ്. ഇവ ബന്ധിക്കാൻ 2.4 മില്യൺ റിവിറ്റുകളാണ് ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത്. മൊത്തം ഭാരം 7000 ടണ്ണാണ്. ഉയരം ആന്റിനയടക്കം 320.75 മീറ്ററും. ഉരുക്കു മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന 300 തൊഴിലാളികളാണ് ഇതിന്റെ നിർമിതിയിൽ ഏർപ്പെട്ടത്. 40 ടൺ പെയിൻറ് വേണ്ടി വന്നു ഇതിൽ പൂശാൻ. 2.54 ഏക്കറിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഈഫൽ ടവറിൽ 1652 പടികളാണുള്ളത്. ഈ ഗോപുരം പണിതിരിക്കുന്നത് മൂന്ന് നിലകളായാണ്. മൂന്നാമത്തെ നിലയിൽനിന്ന് 67 കി.മീ. ദൂരം വരെ കാണാം. ഫ്രഞ്ച് റേഡിയോയും ഫ്രഞ്ച് ടെലിവിഷനും പ്രക്ഷേപണത്തിന് ഈ ടവർ ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നുണ്ട്. സീൻ നദിയുടെ ഇരുകരകളിലുമായി നിൽക്കുന്ന ഈഫൽ ടവർ കൊടുങ്കാറ്റിൽ 12 സെൻറീമീറ്റർ വരെ ആടാറുണ്ട്. അന്തരീക്ഷോഷ്മാവ് അനുസരിച്ച് ഉയരത്തിൽ 15 സെൻറീമീറ്റർ വരെ ഏറ്റക്കുറച്ചിൽ പ്രകടമാകുക സാധാരണമാണ്.

പനാമ കനാൽ

ലോകനന്മയ്ക്കായി മനുഷ്യരാശി ചെയ്യുന്ന സൽപ്രവർത്തിയ്ക്ക് ഉത്തമോദാഹരണമായി ചൂണ്ടിക്കാട്ടാവുന്നതാണ് പനാമ കനാൽ.

1534 മുതൽതന്നെ പനാമ കനാലിനെക്കുറിച്ചുള്ള പദ്ധതികൾ ഏകദേശമൊക്കെ രൂപം കൊണ്ടിരുന്നു. സ്പെയിനിലെ ചാൾസ് ഒന്നാമനാണ് ആദ്യമായി കനാൽ നിർമിക്കുന്നതിനു വേണ്ടിയുള്ള സർവേയ്ക്ക് ഉത്തരവിട്ടത്. പക്ഷേ മൂന്നു നൂറ്റാണ്ടുകൾ വേണ്ടിവന്നു അതിന്റെ പ്രവർത്തനം തുടങ്ങാൻ. 1880 മുതൽ 20 വർഷം ഫ്രഞ്ചുകാർ പരിശ്രമിച്ചെങ്കിലും രോഗങ്ങളും സാമ്പത്തിക ബുദ്ധിമുട്ടുമൊക്കെ മൂലം അവർക്കത് നിർത്തിവയ്ക്കേണ്ടിവന്നു.

1903-ൽ യുണൈറ്റഡ് സ്റ്റേറ്റ്സും പനാമയും തമ്മിൽ, പനാമയ്ക്ക് കുറുകെ അന്തർസാഗര കപ്പൽ ചാനൽ ഉണ്ടാക്കാനുള്ള കരാറിൽ ഏർപ്പെട്ടതോടുകൂടിയാണ് ഇതിന്റെ പ്രവർത്തനം വീണ്ടും സജീവമായത്. പനാമ കനാൽ നിർമിക്കാൻ മൂന്നു തടസങ്ങളാണ് ഉണ്ടായിരുന്നത്. ഒന്ന് എഞ്ചിനീയറിങ്. രണ്ട് തൊഴിലാളികളുടെ ആരോഗ്യ സംരക്ഷണം. മൂന്ന് സംഘാടകത്വം. ആരോഗ്യപരമായ കാര്യങ്ങൾ കേണൽ വില്യം സി. ഗോർഗസും ഭരണപരവും സാങ്കേതികപരവുമായ സംഗതികൾ ജോൺ എഫ്. സ്റ്റീവൻസും കേണൽ ജോർജ് ഡബ്ല്യൂ ഗോയ്ഥൽസുമാണ് ഏറ്റെടുത്ത് വിജയിപ്പിച്ചത്. പത്തുവർഷം കൊണ്ട് ഇതിന്റെ നിർമാണം പൂർത്തിയാക്കി. 1914 ആഗസ്റ്റ് 15-ന് പനാമ കനാൽ ഔദ്യോഗികമായി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യപ്പെടുകയും ചെയ്തു.

50 മൈലാണ് ഇതിന്റെ മൊത്തം നീളം. 1880 മുതൽ കണക്കാക്കുകയാണെങ്കിൽ മൊത്തം 34 വർഷം ഇതിന്റെ നിർമാണം പൂർത്തിയാക്കാൻ വേണ്ടിവന്നിട്ടുണ്ടെന്നു പറയാം. ഏകദേശം 80,000 ആൾക്കാർ ഈ സംരംഭത്തിൽ പങ്കെടുത്തിട്ടുണ്ട്. അതിൽ 30,000 പേരുടെ ജീവൻ ഇതു പൂർത്തിയാവുന്നതിനിടയിൽ പൊലിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. അമേരിക്കയ്ക്കും ഫ്രാൻസിനും മൊത്തമുണ്ടായ ചിലവ് 630,000,000 ഡോളറാണ്.

സ്റ്റാച്യൂ ഓഫ് ക്രൈസ്റ്റ് ദ റഡീമർ

ബ്രസീലിലെ റിയോ ഡി ജനീറോയിലാണ് സ്റ്റാച്യൂ ഓഫ് ക്രൈസ്റ്റ് ദ റഡീമർ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. ഇതിന്റെ ഉയരം 38 മീറ്ററാണ്. ഭാരം 1,145 ടണ്ണും. ഈ പ്രതിമ 92 അടി വീതിയിലാണ് കൈകൾ വിടർത്തി നിൽക്കുന്നത്.

കലാകാരനായ കാർലോസ് ഓസ്വാൾഡോ ആണ് 1921-ൽ ഈ പ്രതിമ വിഭാവന ചെയ്തത്. എന്നാലത് ഇന്നു കാണുന്ന രീതിയിൽ കൈകൾ വിടർത്തി സ്വീകരിക്കാൻ നിൽക്കുന്ന രീതിയിലല്ലെന്നു മാത്രം. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഭാവനയിൽ യേശുക്രിസ്തു ഒരു ഭൂഗോളവുമായാണ് നിന്നിരുന്നത്. ഇന്നു കാണുന്ന രീതിയിൽ രൂപകല്പന ചെയ്തത് എഞ്ചിനീയറായ ഹെയിറ്റോർ ഡാ സിൽവാകോസ്റ്റ ആണ്.

ശില്പം നിർമിച്ചത് പോളണ്ടുകാരനായ ശില്പി പോൾ ലാൻഡോവ്സ്കിയാണ്. ഫ്രാൻസിൽ വച്ചാണ് ഉണ്ടാക്കിയത്. ഇതിന്റെ നിർമാണം ആരംഭിച്ചത് 1926-ലാണ്. 1931-ൽ പൂർത്തിയായി. ഈ പ്രതിമ സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്നത് 709 മീറ്റർ പൊക്കത്തിൽ കൊർകൊവാഡോ മലയുടെ മുകളിലാണ്.റിയോഡി ജനീറോയിലേയ്ക്കു നോക്കിയാണ് ഈ പ്രതിമ നിൽക്കുന്നത്.

ഈ പ്രതിമയും പ്രതിമ നിൽക്കുന്ന സ്ഥലവും അവിടുത്തെ കാതോലിക് പള്ളിയ്ക്ക് സ്വന്തമാണ്. ശില്പി ലാൻഡോവ്സ്കി തന്റെ പ്രതിമയിലുള്ള അവകാശം പള്ളിക്കു വിട്ടുകൊടുത്തിട്ടുണ്ട്.

ഇവിടെ ഒരു ഒബ്സർവേഷൻ ഡക്കുണ്ട്. അതിലേക്ക് 222 പടികളാണുള്ളത്. മുകളിൽ കയറാൻ എസ്കലേറ്ററും ഉപയോഗപ്പെടുത്താനുള്ള സൗകര്യമുണ്ട്.

എമ്പയർ സ്റ്റേറ്റ് ബിൽഡിങ്

എമ്പയർ സ്റ്റേറ്റ് ബിൽഡിങ് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത് ന്യൂയോർക്കിലാണ്. 1930 മാർച്ച് 17-നാണ് ഇതിന്റെ നിർമാണം ആരംഭിച്ചത്. വെറും 18 മാസം കൊണ്ടാണ് ഇതിന്റെ നിർമാണം പൂർത്തിയാക്കിയത്. 102 നിലകളുള്ള എമ്പയർ സ്റ്റേറ്റ് ബിൽഡിങ് 1931 മെയിലാണ് പൂർത്തിയായത്. 1972-ൽ വേൾഡ് ട്രേഡ് സെൻറർ ലോവർ മൻഹട്ടനിൽ വരുന്നത് വരെ എമ്പയർ സ്റ്റേറ്റ് ബിൽഡിങ്ങായിരുന്നു ലോകത്തെ ഏറ്റവും ഉയരമുള്ള കെട്ടിടം. മുകളിൽ സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്ന ആൻറിനയടക്കം 448 മീറ്ററാണ് ഇതിന്റെ ഉയരം. മൊത്തം വിസ്തൃതി 83,860 സ്ക്വയർ ഫീറ്റും. 50 മില്യൺ ഡോളറാണ് ഇതിന്റെ നിർമാണചെലവായി പ്രതീക്ഷിച്ചിരുന്നത്. പക്ഷേ അതുകൊണ്ടു നിന്നില്ല. ആകെ 24,718,000 ഡോളറാണ് ചെലവു വന്നത്. മൊത്തം ഏഴു മില്യൺ മനുഷ്യമണിക്കൂറുകൾ ഇതിനായി വിനിയോഗി ച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിനുപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത് ഇൻന്ത്യാനയിലെ ചുണ്ണാമ്പുകല്ലുകളും കരിങ്കല്ലുകളുമാണ്. ഉൾവശത്ത് ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത്, ഇറ്റലി, ജർമനി, ഫ്രാൻസ്, ബൽജീയം എന്നിവിടങ്ങളിലെ മാർബിളാണ്.

1931 മെയ് 1-ന് പ്രസിഡൻറ് ഹൂവർ ഹെർബർട്ട് വാഷിങ്ടൺ ഡി.സി യിലിരുന്ന് ഒരു സ്വിച്ചമർത്തി, എമ്പയർ സ്റ്റേറ്റ് ബിൽഡിങിലെ ലൈറ്റുകൾ തെളിച്ചുകൊണ്ടാണ് ഇതിന്റെ ഉദ്ഘാടനകർമം നിർവഹിച്ചത്. കമേഴ്സ്യൽ ഓഫീസ് ടവറായ എമ്പയർ സ്റ്റേറ്റ് ബിൽഡിങ്ങിന്റെ മുൻവശം ദീപാലങ്കൃത മാണ്. ഇതിനൊരു പ്രത്യേകതയുണ്ട്. ഓരോ നാളിന്റേയും സവിശേഷത യനുസരിച്ച് അതിന്റെ നിറം മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കും. ഉദാഹരണമായി വാലന്റൈൻസ്ഡേയുടെ അന്ന് ചുവപ്പ് നിറമാണെങ്കിൽ ഇൻന്ത്യൻ സ്വാതന്ത്ര്യദിനത്തിന്റെ അന്ന് പച്ച, വെള്ള, മഞ്ഞ (താഴെ നിന്ന് മുകളിലേക്ക്) എന്നീ നിറങ്ങളായിരിക്കും. എയഡ്സ് ബോധവൽക്കരണ ദിനമായ ഡിസംബർ ഒന്നിന് ഒരു ലൈറ്റും തെളിക്കാതെയാണ് എമ്പയർ സ്റ്റേറ്റ് ബിൽഡിങ് നിലകൊള്ളുക.

നെതർലന്റിലെ വടക്കൻ കടൽ സംരക്ഷണ പദ്ധതി

നെതർലന്റ് കിടക്കുന്നത് സമുദ്രനിരപ്പിനു വളരെ താഴെയാണ്. അതു കൊണ്ട് പ്രതികൂലമായ കാലാവസ്ഥ നെതർലന്റിനെ വളരെയധികം ബുദ്ധി മുട്ടിച്ചിരുന്നു. തീരപ്രദേശം മൊത്തത്തിൽ ഭീഷണിയുടെ കീഴിലായിരുന്നെ ങ്കിലും ഏറ്റവും ഭീതിദമായ ഭാഗം സയ്ഡർ സീ (Zuider Zee) എന്നറിയപ്പെട്ടി രുന്ന ഭാഗവും റൈൻ, മിയൂസ് എന്നീ നദികൾ സൃഷ്ടിച്ച ഡൽറ്റ പ്രദേശവു മായിരുന്നു. കടുത്ത മഴയും കൊടുങ്കാറ്റുമുള്ളപ്പോൾ ഉപ്പുവെള്ളം കയറി കൃഷി നാശമുണ്ടാകുക, വെള്ളപ്പൊക്കവും മണ്ണൊലിപ്പും ഉണ്ടാകുക തുടങ്ങിയവയൊക്കെ സാധാരണമായിരുന്നു.

ഇതിന് പരിഹാരമായാണ് ഡച്ച് എഞ്ചിനീയർമാർ സയ്ഡർ സീയെ അണകെട്ടി കടലിൽനിന്ന് വേർതിരിക്കാൻ നിശ്ചയിച്ചത്. ഇതിൽനിന്ന് രണ്ടു ഗുണമുണ്ടായിരുന്നു. വെള്ളപ്പൊക്കനിവാരണമായിരുന്നു ഒന്ന്. മറ്റൊന്ന് കൃഷിക്കുവേണ്ടി ഭൂമി കടലിൽ നിന്ന് ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കുക എന്നതും.

1913-ൽ ഡാമിന്റെ പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചു. 1932-ൽ അതിന്റെ പണി പൂർത്തിയായപ്പോൾ ഡാമിന്റെ മൊത്തം നീളം 32 കി.മീ. ആയിക്കഴിഞ്ഞി രുന്നു. അതിനെ തുടർന്ന് സയ്ഡർ സീ എന്നറിയപ്പെട്ടിരുന്ന ഭാഗം സ്ൽമേർ എന്നായി മാറി. അതിലൂടെ 1650 ചതുരശ്രകിലോമീറ്റർ ഭൂമിയാണ് നേടിയെടു ക്കാനായത്. സ്ൽമേർ ചെറിയ അണകൾ കെട്ടിത്തിരിച്ച് വറ്റിച്ച് കരയാക്കി മാറ്റി വാസയോഗ്യമാക്കി മാറ്റാൻ കാലതാമസമുണ്ടായില്ല. ഇന്ന് പല നഗരങ്ങളും ഇവിടെ രൂപം കൊണ്ടു കഴിഞ്ഞു. 1986 ആയപ്പോഴേക്കും പദ്ധതി ഏതാണ്ട് പൂർണരൂപത്തിലെത്തിക്കഴിഞ്ഞിരുന്നു.

ഹൂവർ ഡാം

യുണൈറ്റഡ് സ്റ്റേറ്റ്സിലെ കൊളറാഡോ നദിയ്ക്കു കുറുകെയാണ് ഹൂവർ ഡാം സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. ഏതാനും ആളുകൾ ചേർന്നാണ് ഈ ഡാമിന്റെ പദ്ധതി ആസൂത്രണം ചെയ്തതെങ്കിലും 16,000 ആൾക്കാരുടെ സേവനം ഇതിന്റെ നിർമിതിക്കായി വേണ്ടിവന്നു. തൊഴിലാളികളിൽ മിക്കവരും കുടുംബസഹിതമാണിവിടെ വന്നു ചേർന്നത്. യുണൈറ്റഡ് സ്റ്റേറ്റ്സ് ഏറ്റവുമധികം സാമ്പത്തികമാന്ദ്യം അനുഭവിക്കുന്ന കാലമായിരുന്നു അത്. അതുകൊണ്ടാണ് ഇത്രയധികം ആൾക്കാർ അപകടം നിറഞ്ഞ വന്യമായ പ്രദേശത്ത് കുടുംബസഹിതം താവളമടിക്കാൻ തയാറായത്.

1931-ലാണ് ഡാം നിർമിക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതി നിലവിൽ വന്നത്. മൂന്നര വർഷക്കാലം ശുദ്ധമായ കുടിവെള്ളമോ പ്രതികൂല സാഹചര്യം അതിജീവിക്കാനുള്ള സംവിധാനമോ പ്രാഥമിക ആവശ്യങ്ങൾ നടത്തുന്നതിനുള്ള സൗകര്യമോ ഇല്ലാതെ തൊഴിലാളികൾ അവിടെ കഷ്ടപ്പെട്ടു. 96 തൊഴിലാളികളാണ് ഈ സംരംഭത്തിൽ മരിച്ചത്. ഇതുകൂടാതെ കടുത്ത ചൂടുകൊണ്ടും, ജോലിക്കിടയിൽ കാർബൺ മോണോക്സൈഡ് ശ്വസിച്ചതു കൊണ്ടും ശുദ്ധജലലഭ്യതയില്ലാത്തതുകൊണ്ടും രോഗങ്ങൾകൊണ്ടും നൂറുകണക്കിനു തൊഴിലാളികളുടെ ഭാര്യമാരും മക്കളും മരിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതുകൊണ്ട് ഈ ഡാമിന്റെ യഥാർഥനായകർ സാധാരണക്കാരാണ് എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. 1935-ലാണ് ഇതിന്റെ നിർമാണം പൂർത്തിയായത്.

ഹൂവർ ഡാം മൂലം ചരിത്രത്തിലാദ്യമായി കൊളറാഡോ നദി നിയന്ത്രണത്തിലായി. നെമേഡ, കാലിഫോർണിയ, അരിസോണ എന്നിവിടങ്ങളിലെ കർഷകർക്ക് സ്ഥിരമായി ആശ്രയിക്കാവുന്ന ഒരു ജലസ്രോതസ് കിട്ടിയെന്നത് ശ്രദ്ധേയമാണ്. ലോസ് ആഞ്ചലസ്, സാൻറിയാഗോ തുടങ്ങി ഒരു ഡസൻ മറ്റു നഗരങ്ങളിൽ ഗാർഹികവും വ്യാവസായികവുമായ ആവശ്യങ്ങൾക്ക് വൈദ്യുതി നൽകുന്നതും ഇവിടുന്നാണ്.

ഈ വലിയ കോൺക്രീറ്റ് ഡാമിന്റെ ഉയരം 221.28 മീറ്ററും നീളം 379.2 മീറ്ററുമാണ്. ഡാമിന്റെ ഭിത്തിയുടെ കീഴ്വശത്തിന് 201.2 മീറ്ററും മുകൾ വശത്തിന് 13.7 മീറ്ററുമാണ്. മുപ്പത്തൊന്നാമത്തെ യു.എസ്. പ്രസിഡന്റായ ഹെർബർട്ട് ഹൂവറിന്റെ പേരാണ് ഈ ഡാമിനിട്ടിരിക്കുന്നത്.

മൗണ്ട് റഷ്മോർ

മലയിൽ തീർത്ത നാലു മുഖങ്ങളാണ് മൗണ്ട് റഷ്മോറിന്റെ പ്രത്യേകത. മലയിൽ കൊത്തിയെടുത്ത മഹത്തായ ശില്പം പോലെയാണ് ഇത് പരിഗണിക്കപ്പെടുന്നത്. അമേരിക്കൻ പ്രസിഡന്റുമാരായ വാഷിങ്ടൺ, ജെഫേഴ്സൺ, റ്റെഡി റൂസ്വെൽറ്റ്, ഏബ്രഹാം ലിങ്കൺ എന്നിവരുടെ മുഖങ്ങളാണ് അവിടെ കൊത്തിവച്ചിരിക്കുന്നത്. ഓരോ മുഖത്തിന്റേയും ഉയരം അറുപത് അടിയാണ്. 500 അടി ഉയരത്തിലാണ് ഇവ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. തെക്കൻ ഡെക്കോട്ടയിലെ ബ്ലാക്ക് ഹിൽസിന്റെ പശ്ചാത്തലത്തിലാണ് ശില്പി ഗുട്സൺ ബോർഗ്ലം ഇവ പണിതിരിക്കുന്നത്. പൈൻ, ബിർച്ച് തുടങ്ങിയ വൃക്ഷനിരകളുടെ മുകളിലൂടെ നോക്കിക്കാണുന്ന രീതിയിലാണ് ഈ നാലുമുഖങ്ങളും നിലകൊള്ളുന്നത്.

6,200 അടി ഉയരമുള്ള മല 1927ലാണ് ശില്പി ഗുട്സൺ ബോർഗ്ലം തുരന്നു തുടങ്ങിയത്. 14 വർഷം വേണ്ടിവന്നു അദ്ദേഹത്തിനിത് പൂർത്തിയാക്കുവാൻ. ഒരു മില്യൺ ഡോളറാണ് ജനാധിപത്യത്തിന്റെ ഈ ശ്രീകോവിൽ പണിയാൻ ചെലവായത്.

മൗണ്ട് റഷ്മോർ നാഷണൽ മെമ്മോറിയൽ സന്ദർശകർക്കായി പല പരിപാടികളും ആസൂത്രണം ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഇവിടത്തെ ഒരു പ്രത്യേകതയാണ് അവന്യൂ ഓഫ് ഫ്ളാഗ്സ്. 56 സ്റ്റേറ്റുകളുടേയും ടെറിട്ടറികളുടേയും കൊടികൾ ഇവിടെ പാറിപ്പറക്കുന്നു.

ഗോൾഡൻ ഗേറ്റ് ബ്രിഡ്ജ്

ഗോൾഡൻ ഗേറ്റ് ബ്രിഡ്ജ് സാൻഫ്രാൻസിസ്കോയ്ക്കും മറൈൻ കൗണ്ടിയ്ക്കും മധ്യേയുള്ള തൂക്കുപാലമാണ്. 1937-ലാണ് ഇതിന്റെ നിർമാണം പൂർത്തിയായത്. ഈ പാലം നിലവിൽ വരുമെന്ന് ആർക്കും ഒരു പ്രതീക്ഷയുമുണ്ടായിരുന്നില്ല. അതുവരെ ഈ പാലം പണിയാനാകാത്ത പാലം (The bridge that cannot be built) എന്നാണ് അറിയപ്പെട്ടിരുന്നത്. അതിന്റെ പ്രധാന കാരണം അവിടുത്തെ പ്രതികൂലമായ കാലാവസ്ഥയായിരുന്നു. കടുത്ത മൂടൽ മഞ്ഞ്, മണിക്കൂറിൽ 60 കി.മീ. വേഗത്തിലുള്ള കാറ്റ്, ശക്തമായ കടൽപ്രവാഹം എന്നിവയൊക്കെയായിരുന്നു പ്രധാന ഭീഷണികൾ. എങ്കിലും നാലുവർഷം കൊണ്ട് ഇതിന്റെ ശില്പികൾക്കു നിർമാണം പൂർത്തിയാക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. ഈ സംരംഭത്തിനിടയിൽ 11 പേർക്കാണ് ജീവഹാനി നേരിടേണ്ടിവന്നത്. 1.2 മൈലാണ് പാലത്തിന്റെ നീളം. മൊത്തം വന്ന ചെലവ് 35 മില്യൺ ഡോളറാണ്. ഇതു നിർമിച്ച സമയത്ത് ലോകത്തെ ഏറ്റവും വലിയ തൂക്കു പാലമായിരുന്നു ഗോൾഡൻ ബ്രിഡ്ജ്. ഗോൾഡൻ ബ്രിഡ്ജ് എന്നാണ് ഇതിന്റെ പേരെങ്കിലും പാലത്തിനടിച്ചിരിക്കുന്ന പെയിന്റിന്റെ നിറം ഇൻറർനാഷണൽ ഓറഞ്ച് ആണ്. ഈ നിറം തിരഞ്ഞെടുക്കാനുള്ള കാരണം മൂടൽമഞ്ഞിൽ അപ്രത്യക്ഷമാകാതിരിക്കുവാനാണ്.

ലോകത്ത് ആദ്യമായി വൺവേ ടോൾ ഏർപ്പെടുത്തിയ പ്രധാന പാലങ്ങളിലൊന്നാണ് ഗോൾഡൻ ബ്രിഡ്ജ്. ഇപ്പോൾ ഇതിലൂടെ കാൽനടക്കാർക്കും സൈക്കിൾ സവാരിക്കാർക്കും മാത്രമേ യാത്ര ചെയ്യാൻ അനുവാദമുള്ളൂ.

ഇതയ്പു ഡാം

ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ വൈദ്യുതി ഉൽപാദന കേന്ദ്രമാണ് ഇതയ്പു ഡാം. ഈ ഡാം സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്നത് ബ്രസീലിനും പരാഗ്വയ്ക്കും ഇടയ്ക്കുള്ള 'പരാന' നദിയുടെ കുറുകെയാണ്. ഇത് ആ രണ്ടു രാഷ്ട്രങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള സംയുക്ത സംരംഭമാണ്.

1975-ൽ തുടങ്ങിയ ഡാമിന്റെ നിർമാണം 1991-ലാണ് അവസാനിച്ചത്. ഇതിൽ 18 വൈദ്യുതി ഉൽപാദന യൂണിറ്റുകളാണുള്ളത്. ഇതിന്റെ മൊത്തം ഉൽപാദന ശേഷി 12,600 മെഗാവാട്ടാണ്. 1995-ൽ തന്നെ ബ്രസീലിന്റെ ഇരുപത്തിയഞ്ചു ശതമാനവും പരാഗ്വയുടെ എഴുപത്തിയെട്ടു ശതമാനവും ആവശ്യം നിറവേറ്റാൻ ഇതിനു കഴിഞ്ഞിരുന്നു. ഇതിപ്പോൾ വളർന്നു വരുന്ന അന്താരാഷ്ട്ര വിനോദ സഞ്ചാരകേന്ദ്രം കൂടിയാണ്. ഇതിനകം 162 രാജ്യങ്ങളിൽനിന്ന് 9 മില്യണിൽ കൂടുതൽ സന്ദർശകരെ ഈ കേന്ദ്രം സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഇതയ്പു ഹൈഡ്രോ ഇലക്ട്രിക് പവർ പ്ലാന്റ് നിർമ്മിക്കാൻ 380 ഈഫൽ ടവറുകൾ ഉണ്ടാക്കാനുള്ള ഇരുമ്പും ഉരുക്കുമാണ് ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇതിനുപയോഗിച്ചിരിക്കുന്ന കോൺക്രീറ്റ് ഫ്രാൻസിനും ഇംഗ്ലണ്ടിനും ഇടയ്ക്കുള്ള ചാനൽ ടണലിനുപയോഗിച്ചതിന്റെ 15 ഇരട്ടിയാണ്.

ആധുനിക ലോകത്തിലെ ഏഴ് അത്ഭുതങ്ങളിലൊന്നായാണ് ഇതയ്പു ഡാം പരിഗണിക്കപ്പെടുന്നത്. അമേരിക്കൻ സൊസൈറ്റി ഓഫ് സിവിൽ എഞ്ചിനീയേഴ്സ് പ്രസിദ്ധീകരിച്ച കുറിപ്പിൽ പറയുന്നത് ലോകത്തിലെ ഏഴാമത്തെ വലിയ നദിയായ 'പരാന' അമ്പത് മില്യൺ ടൺ മണ്ണും പാറയും മാറ്റി വഴി മാറിവിട്ടതു കൊണ്ടു മാത്രമല്ല ഒറ്റ ഡാമിൽ നിന്ന് കാലിഫോർണിയയ്ക്കു മുഴുവനും ഉപയോഗിക്കാവുന്ന അളവിൽ വൈദ്യുതി ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നു എന്നതുകൊണ്ടും ലോകത്ത് സവിശേഷമായ സ്ഥാനം ഇതയ്പു ഡാം നേടിയിരിക്കുന്നു എന്നാണ്.

ഗേറ്റ് വേ ആർച്ച്

യുണൈറ്റഡ് സ്റ്റേറ്റ്സിലെ മിസോറിയിൽ (Missorri) സെയ്ന്റ് ലൂയിസി ലാണ് ഗേറ്റ് വേ ആർച്ച് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. പടിഞ്ഞാറൻ പ്രവിശ്യ യുടെ വികസനത്തിന്റെ ഈ സ്മാരകം പണിതിരിക്കുന്നത് മിസിസിപ്പി നദിയുടെ തീരത്താണ്.

1947-1948 വർഷങ്ങളിൽ ദേശവ്യാപകമായ മത്സരത്തിലൂടെയാണ് ഇതിന്റെ മാതൃക തിരഞ്ഞെടുത്തത്. ആർക്കിടെക്റ്റ് ആയ ഈറോ സാറിനെൻ (Eerro Saarinen) ആണ് ഈ മാതൃകയുടെ ശില്പി. ഇതിന്റെ നിർമാണം 12-2-1963-ൽ തുടങ്ങി. സ്റ്റെയിൻലെസ് സ്റ്റീലാണ് ഇതിന്റെ നിർമാണത്തിന് ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഉയരം 3 അടിയാണ്. ആർ ച്ചിന്റെ അടിവശത്തിന്റെ വീതിയും 630 അടിയാണ്. ഭാരം 43,000 ടൺ. യു. എസ്സിലെ ഏറ്റവും ഉയരം കൂടിയ സ്മാരകമാണിത്. ഗേറ്റ് വേ ആർച്ചിന്റെ നിർമാണം പൂർത്തിയായത് 28 ഒക്ടോബർ 1963 ലാണ്. 24 ജൂലൈ 1967-ലാണ് പൊതു ജനങ്ങൾക്കായി തുറന്നു കൊടുത്തത്. 13 മില്യൺ ഡോളറാണിതിന്റെ ആകെ ചെലവ്.

ഭൂമികുലുക്കത്തെയും കൊടുങ്കാറ്റിനേയും അതിജീവിക്കാവുന്ന വിധത്തിലാണിത് പണിതിരിക്കുന്നത്. ഇതിന്റെ അടിത്തറ 60 അടി ആഴത്തിലാണ് നിർമിച്ചിരിക്കുന്നത്. 20 മൈൽ വേഗതയുള്ള കാറ്റിൽ ഈ ആർച്ച് ഒരിഞ്ച് ഉലയും. 150 മൈൽ വേഗതയുള്ള കാറ്റിൽ 18 ഇഞ്ച് വരെ ആടാനുള്ള രീതിയിലാണ് ഇത് പണിതിരിക്കുന്നത്.

ഈ ആർച്ചിന്റെ മുകളിൽ ചെല്ലാൻ ട്രാം സംവിധാനമുണ്ട്. മിനിട്ടിൽ 20 അടി വേഗത്തിലാണ് ആർച്ചിന്റെ മുകളിലുള്ള ഒബ്സർവേഷൻ ഡക്കിൽ ചെല്ലാൻ വേണ്ട സമയം 4 മിനിട്ടാണ്. ഇവിടെ നിൽക്കു മ്പോഴുള്ള കിലോമീറ്ററുകളോളമുള്ള ദൂരക്കാഴ്ചയും കാറ്റിൽ ആർച്ചിന്റെ ഉലച്ചിലും വിനോദസഞ്ചാരികൾക്ക് ആവേശമുണ്ടാക്കു ന്നതാണ്. മനുഷ്യനിർമിതമായ അത്ഭുതങ്ങളിലൊന്നായാണ് ഗേറ്റ് വേ ആർച്ച് പരിഗണിക്കപ്പെടുന്നത്.

അസ്വാൻ ഡാം

ഈജിപ്റ്റിലെ അസ്വാനിലാണ് ഈ ഡാം സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. ഇതു നിർമിച്ചത് വെള്ളപ്പൊക്കം തടയാൻ മാത്രമല്ല, വരൾച്ചയുണ്ടാകുമ്പോൾ ക്ഷാമമുണ്ടാകാതിരിക്കാൻ കൂടിയാണ്. 1960-ലാണ് ഡാമിന്റെ നിർമാണം തുടങ്ങിയത്. അന്നത്തെ ഈജിപ്റ്റ് പ്രസിഡന്റായിരുന്ന നാസർ സൂയസ് കനാലിനെ ദേശവൽക്കരിച്ചുകൊണ്ടാണ് ഇതിന്റെ നിർമാണ സംരംഭത്തിലേയ്ക്ക് ധനസമാഹരണം നടത്തിയത്. സൂയസ് കനാലിനെ ദേശവൽക്കരിച്ചത് അമേരിക്കയ്ക്കും ബ്രിട്ടനും ഇഷ്ടമായില്ല. അതുകൊണ്ട് അവർ ഈ ഡാമിന്റെ നിർമാണത്തിനു വേണ്ട സാമ്പ ത്തിക സഹായങ്ങൾ നൽകാൻ തയ്യാറായില്ല. ഈ സാഹചര്യത്തിൽ റഷ്യയാണ് സഹായ സഹകരണങ്ങൾ നൽകി ഈജിപ്റ്റിനെ ഈ സംരംഭത്തിൽ സഹായിച്ചത്

1970-ലാണ് അസ്വൻ ഹൈ ഡാം പ്രസിഡന്റ് അൻവർ സാദത്ത് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തത്. ഈ റിസർവോയർ ഇന്ന് അറിയപ്പെടുന്നത് ലേക് നാസർ എന്നാണ്. ഇതിന്റെ വിസ്തൃതി 500 കിലോമീറ്ററാണ്. ഈജിപ്റ്റിന്റേയും സുഡാന്റേയും ബോർഡറിലാണ് ഇത് പരന്ന് കിടക്കുന്നത്. ചില പരിസ്ഥിതി പ്രശ്നങ്ങളൊക്കെ സൃഷ്ടിക്കുന്നു
ണ്ടെങ്കിലും ഈജിപ്റ്റിനെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം വലിയൊരു അനുഗ്ര ഹമാണ് ഈ ഡാം. 1980-കളുടെ ഒടുവിലുണ്ടായ കടുത്ത വരൾച്ച
ആഫ്രിക്കയെ ബാധിച്ചപ്പോൾ അത് അല്പംപോലും ഈജിപ്റ്റിനെ സ്പർശിച്ചില്ല. ഈ ഡാം മൂലം ശാസ്ത്രീയമായ കാർഷിക സംരംഭ ങ്ങൾക്ക് തുടക്കം കുറിക്കാൻ ഈജിപ്റ്റിനു കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

ഈ ഡാമിന്റെ നീളം 3,600 മീറ്ററാണ്. ഉയരം 111 മീറ്ററും ഡാമിന്റെ ഭിത്തിയുടെ അടിവശത്തെ വീതി 2 മീറ്ററും മുകൾ വശത്തെ വീതി 40 മീറ്ററുമാണ്.

സി.എൻ.ടവർ

ടൊറാന്റോയിലെ അംബരചുംബികളായ കെട്ടിടസമുച്ചയങ്ങൾ ടെലിവിഷൻ സംപ്രേഷണത്തിനു പല പ്രശ്നങ്ങളും സൃഷ്ടിച്ചിരുന്നു. സംപ്രേഷണം ചെയ്യപ്പെടുന്ന ടെലിവിഷൻ സിഗ്നലുകൾ കെട്ടിടങ്ങളിൽ തട്ടി പ്രതിഫലിക്കുന്നത് മൂലം ടെലിവിഷൻ സ്ക്രീനിലെ ചിത്രങ്ങൾ അവ്യക്തമായോ ചിലപ്പോൾ ഒന്നിൽ കൂടുതലായോ ഒക്കെ കാണുക സാധാരണമായിരുന്നു. ഇതിനെ സാങ്കേതിക ഭാഷയിൽ ഗോസ്റ്റിങ് എന്നാണു പറയുക. ഇതിനൊരു പരിഹാരമായാണ് സി.എൻ അഥവാ കനേഡിയൻ നാഷണൽ റെയിൽവേ, ടൊറാന്റോയിലെ ഏറ്റവും ഉയർന്ന കെട്ടിടത്തേക്കാൾ ഉയരമുള്ള ഒരു ടവർ സ്ഥാപിക്കാൻ തീരുമാനിച്ചത്.

1973-ലാണ് സി.എൻ. ടവറിന്റെ നിർമാണം ആരംഭിച്ചത്. നാലുമാസം വേണ്ടിവന്നു അടിത്തറ മാത്രം നിർമിക്കാൻ. സംപ്രേഷണത്തിനാവശ്യ മായ സംവിധാനങ്ങൾ മാത്രം ചെയ്യുകയായിരുന്നില്ല ടവറുകൊണ്ടുള്ള ലക്ഷ്യം. അതോടൊപ്പം കറങ്ങുന്ന റസ്റ്റോറന്റ്, നൈറ്റ് ക്ലബ് തുടങ്ങി പലതും നിർമിക്കപ്പെട്ടു. ടവറിന്റെ പണി 110 അടി ഉയരത്തിലെത്തി യപ്പോഴാണ് ഈ സൗകര്യങ്ങളൊക്കെ ഏർപ്പെടുത്തിയത്. ടവർ നിർമാ ണത്തിന്റെ അവസാനഘട്ടം പൂർത്തിയാക്കിയത് ഹെലികോപ്റ്ററിന്റെ സഹായത്തോടെയാണ്. 335 അടി നീളമുള്ള ഏരിയൽ (Communication mast)ടവറിന്റെ മുകളിൽ സ്ഥാപിച്ചത് നാല്പതു ഭാഗങ്ങളായാണ്. ഓരോ ഭാഗത്തിനും ഏകദേശം ഏഴു ടൺ ഭാരമുണ്ടായിരുന്നു. അതി സാഹസികമായാണ് തൊഴിലാളികൾ മാർച്ചുമാസത്തിലെ അതിശക്തമായ കാറ്റിനെ അതിജീവിച്ച് ഹെലികോപ്റ്ററിൽ പൊക്കിക്കൊടുത്തെ ഓരോ ഭാഗവും ടവറിന്റെ മുകളിൽ ഉറപ്പിച്ചത്. 40,000 ബോൾട്ടുകളാണ് അതുറപ്പിക്കാൻ ഉപയോഗിച്ചത്. അതിനുശേഷം അതിശൈത്യത്തിൽ നിന്ന് ടവറിനെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനായി ഫൈബർ ഗ്ലാസ് കൊണ്ട് ആവരണം ചെയ്യുകയും ചെയ്തു. അമിതമായ കാറ്റിന്റെ സമ്മർദ്ദ ത്തിൽ നിന്ന് രക്ഷനേടുന്നതിനായി മണിക്കൂറിൽ 260 മൈൽ വരെ വേഗതയുള്ള കാറ്റിനെ അതിജീവിക്കാനുള്ള സംവിധാനം ഇതിൽ ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. അതുപോലെ മിന്നലിൽ നിന്നുള്ള മോചനത്തി നായി മിന്നൽ രക്ഷാചാലകം സ്ഥാപിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇതിന് ഈഫൽ ടവറിന്റെ രണ്ടിരട്ടി ഉയരമുണ്ട്. വാഷിങ്ടൺ സ്മാരകവുമായി താരതമ്യം ചെയ്താൽ അതിനേക്കാൾ മൂന്നിരട്ടിയാണ് ഇതിന്റെ ഉയരം. തെളിവുള്ള ദിവസങ്ങളിൽ ഇതിൽ കയറി നിന്നാൽ 75 മൈൽ അകലെ വരെ കാണാമത്രെ. ടവറിന്റെ നിർമാണം പൂർത്തിയായത് 1975-ലാണ്. 5.7 കോടി ഡോളറാണ് അന്നതിന് ചെലവായത്.

സിഡ്നിയിലെ ഒപ്പറ ഹൗസ്

രംഗകലകൾക്കുള്ള ലോകത്തെ ഏറ്റവും വലിയ വേദിയാണ് സിഡ്നിയിലെ ഒപ്പറ ഹൗസ്. ഇത് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത് ആസ്ട്രേലിയയിലെ സിഡ്നി തുറമുഖത്താണ്.

ഒപ്പറ ഹൗസ് നാലര ഏക്കർ (18,000 ചതുരശ്ര മീറ്റർ) ഭൂമിയിലാണ് വ്യാപിച്ച് കിടക്കുന്നത്. ഇതിൽ ആകെ 45,000 ചതുരശ്ര മീറ്റർ ഓഫീസ് ആവശ്യത്തിനുള്ള സ്ഥലമായുണ്ട്. 580 കോൺക്രീറ്റ് തൂണുകളാണ് ഇതിനെ താങ്ങുന്നത്. ഇതിന്റെ ഉയരം 183 മീറ്ററും വീതി 120 മീറ്ററുമാണ്.

അഞ്ചു നാടകശാലകളും അഞ്ച് റിഹേഴ്സൽ സ്റ്റുഡിയോകളും രണ്ടു മെയിൻ ഹോളുകളും നാലു റസ്റ്റോറന്റുകളും ആറു ബാങ്കുകളും ധാരാളം കച്ചവടസ്ഥാപനങ്ങളുമടക്കം ഇതിൽ 1,000 മുറികളുണ്ട്.

ഈ ഒപ്പറ ഹൗസിന്റെ മേൽക്കൂര പണിതിരിക്കുന്നത് സ്വീഡനിൽ നിന്ന് കൊണ്ടുവന്ന മിനുസമുള്ള വെളുത്ത മാർബിൾ കൊണ്ടാണ്. ഉൾവശം പിങ്ക് ഗ്രാനൈറ്റും മരവും പ്ലൈവുഡും കൊണ്ടാണ് നിർമിച്ചിരിക്കുന്നത്.

സംഗീത പരിപാടികൾ നടത്താറുള്ള ഹാളിലാണ് ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ മെക്കാനിക്കൽ ട്രാക്കർ ആക്ഷൻ ഓർഗൻ വച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇതിൽ 10,000 പൈപ്പുകളാണുള്ളത്.

ഇതിന്റെ നിർമ്മാണം 1959-ലാണ് തുടങ്ങിയത്. പൂർത്തിയാക്കിയത് 1973-ലും. 1973 ഒക്ടോബർ 23-ന് എലിസബത്ത് മഹാരാജ്ഞിയാണിത് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തത്. ഇതിന്റെ നിർമാണത്തിനു മുൻകൈയെടുത്തത് ആസ്ട്രേലിയയിലെ ന്യൂ സൗത്ത് വെയിൽസ് (New South Wales) സർക്കാരാണ്. സ്പാനിഷ് വാസ്തുശില്പിയായ ജോർൻ ഉറ്റ്സോൺ (Joern Utzon) ആണ് വലിയ ഭീമൻ പായ്ക്കപ്പലിന്റെ മാതൃകയിൽ ഈ ഒപ്പറ ഹൗസ് രൂപകല്പന ചെയ്തത്.

ചാനൽ ടണൽ

ബ്രിട്ടനും ഫ്രാൻസിനും മധ്യേയാണ് ചാനൽ ടണൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. ഇതിലൂടെ ഇരുപത് മിനിറ്റ് കൊണ്ട് ബ്രിട്ടനിൽ നിന്ന് ഫ്രാൻസിലെത്താം. 24 കി.മീ. അകലം മാത്രമേ ബ്രിട്ടനും ഫ്രാൻസും തമ്മിലുള്ളുവെങ്കിലും കടൽ മാർഗം വളരെ ദുർഘടമാണ് യാത്ര. പ്രതികൂല കാലാവസ്ഥയാണെങ്കിൽ കുറഞ്ഞത് 8 മണിക്കൂറെങ്കിലും വേണം മറുകരയെത്താൻ. അതു കൊണ്ടാണ് ഇംഗ്ലീഷ് ചാനലിലൂടെ ടണൽ നിർമിക്കുന്നതിനെക്കുറിച്ചുള്ള ചിന്ത ശക്തമായത്.

1802-ൽ ആൽബർട്ട് മാത്യൂ ഫേവിയർ എന്ന ഫ്രഞ്ച് എഞ്ചിനീയർ കുതിര വണ്ടികൾക്കു സഞ്ചരിക്കാവുന്ന ഒരു ടണൽ നിർമിക്കുന്നതിനെക്കുറിച്ച് ഒരു പദ്ധതി മുന്നോട്ടുവയ്ക്കുകയുണ്ടായി. പക്ഷേ അതു നടന്നില്ല. 1875-ൽ പീറ്റർ വില്യം ബർലോ കടലിലൂടെ പൊങ്ങിക്കിടക്കുന്ന സ്റ്റീൽ കുഴലിലൂടെ റെയിൽവേ പദ്ധതി ആസൂത്രണം ചെയ്തു. പക്ഷേ അതും അംഗീകരിക്ക പ്പെട്ടില്ല. പിന്നീട് ഭൂഗർഭ റെയിൽവേയെക്കുറിച്ച് പര്യാലോചിക്കുകയും അതിനായി ജിയോളജിക്കൽ സർവേ നടത്തുകയും 1880-ൽ സൗത്ത് ഈസ്റ്റേൺ റെയിൽവേ പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ ബ്രിട്ടന്റെ ഭാഗം തുറന്നു നോക്കുകയും ചെയ്തു. പക്ഷേ രാജ്യത്തിന്റെ സുരക്ഷയെ ബാധിക്കുമെന്ന കാരണം പറഞ്ഞ് അത് നിർത്തലാക്കപ്പെട്ടു. അടുത്ത നിർമാണപ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ചത് 1922-ലാണ്. ഏകദേശം 120 മീറ്റർ ദൂരത്തിൽ തുരങ്കമുണ്ടാ ക്കിക്കാണും. രാഷ്ട്രീയ ഇടപെടലുകളും എതിർപ്പുകളും മൂലം അതും നിർത്തിവയ്ക്കേണ്ടിവന്നു. 1973-ൽ പദ്ധതി വീണ്ടും നിലവിൽവന്നു. പക്ഷേ സാമ്പത്തിക ബുദ്ധിമുട്ടുമൂലം 250 മീറ്റർ വരെ മാത്രമേ അത്തവണ നിർമാണം നടത്താൻ കഴിഞ്ഞുള്ളൂ. 1984-ൽ ബ്രിട്ടന്റെയും ഫ്രാൻസിന്റേയും സംയുക്ത സംരംഭമായി പദ്ധതി വീണ്ടും സജീവമായി. രണ്ടു പ്രധാന റെയിൽവേ ടണലും ഒരു സർവീസ് ടണലും അടങ്ങിയതായിരുന്നു പുതിയ പദ്ധതി. 1986 ഫെബ്രുവരി 12-നാണ് കരാറൊപ്പിട്ട് നിർമാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിച്ചത്. 1994 മെയ് 6-ന് ടണൽ ഔദ്യോഗികമായി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യപ്പെട്ടു.

ചാനൽ ടണലിന്റെ നീളം 50 കി.മീ. ആണ്. 39 കി.മീ. കടലിനടിയിലാണ് പോ കുന്നത്. ഇതിലൂടെ ബ്രിട്ടനിൽ നിന്ന് ബ്രസൽസിലേക്കും പാരീസിലേക്കും യാത്ര ചെയ്യാം.

എവറസ്റ്റ് കൊടുമുടി

ഹിമാലയത്തിലെ പാറകളും മഞ്ഞുപാളികളും കൂടിക്കലർന്നുണ്ടായതാണ് ലോകത്തിലേറ്റവും ഉയരം കൂടിയ കൊടുമുടിയായ എവറസ്റ്റ്. ഇതിന്റെ ഉയരം 8848 മീറ്ററാണ്. വർഷംതോറും 2.5 സെന്റീമീറ്ററാണ് ഇത് വളരുന്നത്. ഈ കൊടുമുടി സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത് ടിബറ്റിന്റെ അതിർത്തിയോടു ചേർന്ന് നേപ്പാളിലാണ്.

ഈ കൊടുമുടിയ്ക്ക് എവറസ്റ്റ് എന്നു പേരിട്ടത് ഇന്ത്യയിലെ ബ്രിട്ടീഷ് സർവേയർ ജനറലായിരുന്ന ആൻഡ്രൂ വോ (Andrew Waugh) ആണ്. തന്റെ മേലധികാരിയായിരുന്ന കേണൽ സർ ജോർജ് എവറസ്റ്റിനോടുള്ള ആദര സൂചകമായാണ് അദ്ദേഹമങ്ങനെ ചെയ്തത്. ജോർജ്ജ് എവറസ്റ്റ് ആണ് എവറസ്റ്റിന്റെ ഉയരം തിട്ടപ്പെടുത്തിയ ആദ്യ വ്യക്തി.

നേപ്പാളികൾ എവറസ്റ്റ് കൊടുമുടിയെ വിളിക്കുന്നത് സാഗർ മാത എന്നാണ്. ആകാശത്തിന്റെ ദേവത എന്നാണതിന്റെ അർത്ഥം. ടിബറ്റൻ വാസികൾ ഇതിനെ വിളിക്കുന്നത് ചോമലുങ്മ എന്നാണ്. ഇതിന്റെ അർഥം വിശ്വാസ മാതാവ് എന്നാണ്. ചൈനാക്കാർ ഈ കൊടുമുടി ഒരു ഇംഗ്ലീഷ് പേരിൽ ലോകത്ത് അറിയപ്പെടുന്നതിനോട് ചെറുതല്ലാത്ത പ്രതിഷേധമുള്ളവരാണ്.

എവറസ്റ്റിലേക്ക് കയറാൻ 13 വഴികളുണ്ട്. അതിൽ എളുപ്പമുള്ള നേപ്പാളിലെ തെക്കുകിഴക്ക് പർവ്വതശിഖരത്തിലൂടെയുള്ള വഴിയിലൂടെയാണ് ടെൻസിങ്ങും ഹിലാരിയും എവറസ്റ്റ് കയറിയത്. ആദ്യമായി 1953 മെയ് 29-ന് എവറസ്റ്റ് കീഴടക്കിയത് അവരാണ്. എവറസ്റ്റിനെ ആദ്യമായി കീഴടക്കിയ വനിത ജുംഗോതാ ബിയാണ് - 1975 മെയ് 16-ന്.

ഹിമാലയത്തിന്റെ പ്രായം കണക്കാക്കിയിരിക്കുന്നത് 600 മില്യൺ വർഷമാണ്.

നയാഗ്ര വെള്ളച്ചാട്ടം

യുണൈറ്റഡ് സ്റ്റേറ്റ്സിന്റെയും കാനഡയുടേയും അതിർത്തിയിലുള്ള നയാഗ്ര വെള്ളച്ചാട്ടം രണ്ടു രാജ്യത്തിനും ഒരുപോലെ അവകാശപ്പെട്ടതാണ്. ജലത്തിന്റെ പരപ്പിലും അളവിലും മറ്റേതൊരു വെള്ളച്ചാട്ടത്തേക്കാളും വലുതാണിത്.

58 കിലോമീറ്റർ നീളമാണ് നയാഗ്ര നദിയ്ക്കുള്ളത്. ഇത് വടക്കോട്ടൊഴുകി ഈറി, ഒൺടേറിയോ തടാകങ്ങളെ ബന്ധിപ്പിക്കുന്നു. ഈ രണ്ടു തടാകങ്ങളുടേയും സഞ്ചാരപഥത്തിനിടയിൽ, ഏതാണ്ട് നടുക്കായാണ് വെള്ളച്ചാട്ടം സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. ഇതിനെ യുണൈറ്റഡ് സ്റ്റേറ്റ്സിന്റെ ഭാഗത്തുള്ള ഗോട് ദ്വീപ് രണ്ടു ഭാഗങ്ങളായി വേർതിരിക്കുന്നു. ഒന്ന് 48 മീറ്റർ ഉയരവും തുടക്കത്തിൽ 917 മീറ്റർ വീതിയുമുള്ള കനേഡിയൻ വെള്ളച്ചാട്ടം. അർദ്ധവൃത്താകൃതിയിലുള്ള ഇതിനെ കുതിരലാട വെള്ളച്ചാട്ടം എന്നാണു വിളിക്കുന്നത്. മറ്റേത് 51 മീറ്റർ ഉയരവും തുടക്കത്തിൽ 323 മീറ്റർ വീതിയുമുള്ള അമേരിക്കൻ വെള്ളച്ചാട്ടമാണ്. നയാഗ്രയുടെ ആറു ശതമാനം വെള്ളം മാത്രമേ ഇതിലൂടെ പതിക്കുന്നുള്ളു. ബാക്കി തൊണ്ണൂറ്റിനാലുശതമാനം ജലവും കുതിരലാട വെള്ളച്ചാട്ടത്തിലൂടെ കാനഡയിലാണ് പതിയ്ക്കുന്നത്.

ഈ വെള്ളച്ചാട്ടങ്ങൾക്കു മീതെ രണ്ടു പാലങ്ങളുണ്ട്. ഇതു ബന്ധിപ്പിക്കുന്നത് യു.എസിലും കാനഡയിലുമുള്ള നയാഗ്ര ഫാൾസ് എന്ന രണ്ടു നഗരങ്ങളെയാണ്.

ഈ വെള്ളച്ചാട്ടം നോക്കിക്കാണാനുള്ള ഏറ്റവും പറ്റിയ സ്ഥലം കാനഡയിൽ ക്വീൻ വിക്റ്റോറിയ സിറ്റിയാണ്. അമേരിക്കയിൽ രണ്ടു സ്ഥലങ്ങളുണ്ട്. ഒന്ന് ഗോട് ദ്വീപിലെ പ്രോസ്പെക്ട് പോയിന്റാണ്. മറ്റേത് ന്യൂയോർക്ക് സ്റ്റേറ്റ് നിരീക്ഷണഗോപുരവും.

അയ്യായിരം വർഷമായി നയാഗ്രയിലെ കാലാവസ്ഥ മാറ്റമില്ലാതെ തുടരുന്നതായാണ് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നത്. ഇവിടുത്തെ ജലത്തിന്റെ തൊണ്ണൂറ്റൊമ്പതു ശതമാനവും മഞ്ഞുരുകിയാണുണ്ടാകുന്നത്.

ബേ ഓഫ് ഫുൻഡി

ബേ ഓഫ് എൻഡി സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത് വടക്കെ അമേരിക്കയിലെ അറ്റ്ലാന്റിക് തീരത്താണ്. ഇതറിയപ്പെടുന്നത് ലോകത്ത് ഏറ്റവും വലിയ വേലിയേറ്റം നടക്കുന്ന തീരമെന്ന പേരിലാണ്.

ബേ ഓഫ് ഫുൻഡി എപ്പോഴും പ്രക്ഷുബ്ധമാണ്. ഇവിടെ വേലിയേറ്റം ഒരിക്കലും അവസാനിക്കുന്നില്ല. ലോകത്തെ ഏറ്റവും വലിയ വേലിയേറ്റം ദിവസവും രണ്ടു തവണയാണ് ഇവിടെ നടക്കുന്നത്. ഇവിടെ 10 മുതൽ 14 വരെ മീറ്റർ കടൽനിരപ്പ് കൂടാറുണ്ട്. മറ്റെങ്ങും ഇല്ലാത്ത ഫുൻഡിയുടെ ആകൃതിയാണ് ഇത്രയും വലിയ വേലിയേറ്റത്തിന് കാരണമാകുന്നത്.

ബേ ഓഫ് ഫുൻഡിയുടെ നീളം 290 കിലോമീറ്ററാണ്. ഇതിന്റെ മുഖത്തിന് 100 മീറ്റർ വീതിയുണ്ട്. 120 മുതൽ 215 വരെ മീറ്റർ ആഴമാണിതിനുള്ളത്. മൊത്തത്തിൽ ഇതിന്റെ ആകൃതി ഒരു വച്ചൂറ്റിയു(Funnel)ടേതാണ്. മാത്രമല്ല താരതമ്യേന ആഴം കുറഞ്ഞ പ്രദേശവുമാണിത്.

സൂര്യചന്ദ്രന്മാരുടെ ആകർഷണംമൂലം വേലിയേറ്റം ഉണ്ടാകുമ്പോൾ വെള്ളം വീതി കുറഞ്ഞ ബേ ഓഫ് ഫുൻഡിയിലേക്കാണ് ഒഴുകുന്നത്. താരതമ്യേന ആഴം കുറഞ്ഞ പ്രദേശമായതുകൊണ്ട് മറ്റെങ്ങോട്ടും വെള്ളത്തിന് ഒഴുകി പ്പോകാൻ കഴിയുന്നില്ല. അതുകൊണ്ടാണ് മറ്റെങ്ങും കാണാനാകാത്ത പ്രതിഭാസം ഇവിടെ സ്ഥിരമായി സംഭവിക്കുന്നത്.

വേലിയേറ്റത്തിന്റെ സാധ്യത ഉപയോഗപ്പെടുത്തി വൈദ്യുതി ഉൽപാദിപ്പി ക്കാനുള്ള നടപടി ഇവിടെ സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. തദ്ദേശവാസികളുടെ ഐതിഹ്യം പറയുന്നത് വലിയ തിമിംഗലം വാലിട്ടടിക്കുന്നതു മൂലമാണ് ഇത്ര ഭീകരമായ രീതിയിൽ വേലിയേറ്റം ഉണ്ടാകുന്നത് എന്നാണ്.

ഏയ്ഞ്ചൽ വെള്ളച്ചാട്ടം

ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ വെള്ളച്ചാട്ടമാണ് ഏയ്ഞ്ചൽ വെള്ളച്ചാട്ടം. നയാഗ്രയേക്കാൾ 16 ഇരട്ടി ഉയരമാണിതിനുള്ളത്. കിഴക്കൻ വെനെസ്വേലയിലാണിത് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. ധാരാളം പീഠഭൂമികളുള്ള പ്രദേശമാണത്. അവിടുത്തെ വനാന്തരത്തിലുള്ള ഡെവിൾസ് മൗണ്ടൻ എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഔയാൻ തേപൂയിൽ നിന്നാണ് 97 മീറ്റർ പൊക്കമുള്ള എയ്ഞ്ചൽ വെള്ളച്ചാട്ടം താഴേക്ക് കുതിക്കുന്നത്.

1937-ൽ ജയിംസ് എയ്ഞ്ചൽ എന്ന ഒരു വൈമാനികനാണ് ഈ വെള്ളച്ചാട്ടം കണ്ടുപിടിച്ചത്. അദ്ദേഹം ചെറിയൊരു വിമാനത്തിൽ നിധിശേഖരം അന്വേഷിച്ച് പറക്കുകയായിരുന്നു. അപ്പോഴാണ് ഈ വെള്ളച്ചാട്ടം അദ്ദേഹ ത്തിന്റെ കണ്ണിൽപ്പെട്ടത്. വെള്ളച്ചാട്ടത്തിനടുത്തുള്ള ഒരു സമതലത്തിൽ വിമാനം ഇറക്കിയെങ്കിലും അത് അവിടെ പൂഴ്ന്ന് പോവുകയാണ് ചെയ്തത്. അദ്ദേഹവും കൂടെയുണ്ടായിരുന്ന യാത്രികരും വിമാനം ഉപേക്ഷിച്ച് കാട്ടിലൂടെ നടന്നാണ് രക്ഷപ്പെട്ടത്. 1970 വരെ ആ വിമാനം അവിടെ കിടന്നു. പിന്നീടത് ഉയർത്തിയെടുത്ത് കുയ്ഡാഡ് ബൊളിവർ എയർ പോർട്ടിൽ (Cuidad Bolivar Airport) പ്രദർശിപ്പിച്ചിരിക്കുകയാണ്. എയ്ഞ്ചൽ തന്റെ പേരുതന്നെയാണ് വെള്ളച്ചാട്ടത്തിനു നൽകിയത്.

ഔയാൽ തേപൂയി രൂപം കൊണ്ടിട്ട് ആറു കോടി വർഷമായിക്കാണു മെന്നാണ് ഭൂഗർഭ ശാസ്ത്രജ്ഞൻമാർ കണക്കാക്കുന്നത്.

വിക്ടോറിയ വെള്ളച്ചാട്ടം

ആഫ്രിക്കയിലെ ഏറ്റവും വലിയ വെള്ളച്ചാട്ടമാണ് വിക്ടോറിയ വെള്ളച്ചാട്ടം. ഇതിന് നയാഗ്രയേക്കാൾ ഒന്നര ഇരട്ടി വീതിയും ഇരട്ടി ഉയരവുമുണ്ട്. വടക്കുപടിഞ്ഞാറൻ സാമ്പിയയിൽ നിന്നുത്ഭവിക്കുന്ന സാംബസി നദിയിലാണ് വിക്ടോറിയ വെള്ളച്ചാട്ടം സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. 2,650 കിലോമീറ്റർ നീളമുള്ള ഈ നദി വടക്കു സാമ്പിയയിൽ നിന്ന് തെക്ക് സിംബാബ്‌വേയിലേക്ക് പ്രവേശിക്കുന്ന അതിർത്തി പ്രദേശത്തിൽ പെട്ടെന്നു താഴേയ്ക്കു പതിക്കുന്നു. ഈ വെള്ളച്ചാട്ടത്തിന് 90 മുതൽ 107 മീറ്റർ വരെയാണ് ഉയരം. വീതി ഏകദേശം 1.7 കിലോമീറ്ററും. ഈ വെള്ളച്ചാട്ടത്തിൽ നിന്നുണ്ടാകുന്ന മേഘരൂപം 60 കിലോമീറ്റർ അകലെ നിന്നു പോലും കാണാം. വെള്ളപ്പൊക്കമുള്ള മാർച്ച്, മെയ് മാസങ്ങളിൽ ഈ വെള്ളച്ചാട്ടത്തിലൂടെ ഒരു സെക്കന്ററിൽ 7650 ഘനമീറ്റർ ജലമാണ് പതിക്കുന്നത്. ഈ പരിസരത്തെ ആദിമ നിവാസികൾ ഇതിനെ വിളിക്കുന്നത് ഇടിവെട്ടുന്ന പുക എന്നർഥം വരുന്ന 'മോസി ഓ റ്റന്യാ' എന്ന പേരിലാണ്. വായുവിന്റെ ശക്തി ജലശിഖരങ്ങളെ 300 മീറ്റർ വരെ ഉയരത്തിൽ കൊണ്ടു പോകാറുണ്ട്. ഇതിനെ ഇവിടുത്തെ ആദിമനിവാസികൾ ഈശ്വരപ്രഭാവം എന്ന നിലയിലാണ് ആരാധിക്കുന്നത്.

ഇത് ആദ്യം കണ്ടെത്തിയ യൂറോപ്യൻ ഡേവിഡ് ലിവിംഗ്സ്റ്റൺ ആണ്, 1885 നവംബർ 17-ന്. അദ്ദേഹമാണ് തന്റെ രാജ്ഞിയുടെ പേരു നല്കി ഇതിനെ വിക്ടോറിയൻ വെള്ളച്ചാട്ടമാക്കി മാറ്റിയത്.

ഈ വെള്ളച്ചാട്ടം സാമ്പിയയിലെ മോസിയ ഓറ്റന്യാ നാഷണൽ പാർക്കിന്റേയും സിംബാബ്‌വേയിലെ വിക്ടോറിയ ഫാൾസ് നാഷണൽ പാർക്കിൻറെയും ഭാഗമാണ്.

ഗ്രാന്റ് കാന്യൻ

കാന്യൻ എന്നാൽ മലയിടുക്ക് എന്നാണർഥം. ദ ഗ്രാന്റ് കാന്യൻ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത് അമേരിക്കയിലെ വടക്കൻ അരിസോണയിലെ കൊളറാഡോയി ലാണ്. ഇതു വീതി കുറഞ്ഞതും അഗാധവുമായ താഴ്വരയാണ്. 290 മൈലാണ് ഇതിന്റെ നീളം. ശരാശരി വീതി 10 (പത്ത്) മൈലും ആഴം ഒരു മൈലുമാണെന്നു കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. കൊളറാഡോ നദി 2,200 അടി ഉയരത്തിൽ നിന്ന് ഈ മലയിടുക്കിലൂടെ ഒഴുകിയാണ് കാലിഫോർണിയൻ കടലിടുക്കിൽ ചെന്നു ചേരുന്നത്.

ഈ അഗാധമായ മലയിടുക്ക് വളരെ വൈവിധ്യമാർന്ന പ്രദേശമാണ്. ഇതിനു ആറു ബില്യൺ വർഷത്തെ പഴക്കമുണ്ടെന്നു കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. ഇവിടുത്തെ വർണ്ണവൈവിധ്യവും പാറകളും ശൃംഗങ്ങളും മലയിടുക്കുകളും വാക്കുകൾക്കോ കണക്കുകൾക്കോ വ്യക്തമാക്കാനാകാത്തതാണ്. കാന്യന്റെ അടിവാരത്തിൽ കൊളറാഡോ നദി അനാവരണം ചെയ്ത ഭൂമിയിലെ ഏറ്റവും പഴക്കം ചെന്ന പാറകൾ കാണാം. പുരാതന കടലിൽ നിന്ന് വീണ്ടെടുക്കപ്പെട്ടതു പോലെയുള്ള മണൽക്കല്ലിന്റേയും ചുണ്ണാമ്പുകല്ലിന്റേയും ഉപ്പുപാറയുടേയും അട്ടികൾ ഇവിടെയുണ്ട്. 600 മില്യൺ വർഷമെങ്കിലും ഇവയ്ക്കു പഴക്കമുണ്ടെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. 240 മില്യൺ വർഷങ്ങൾക്കുമുമ്പ് ഇവിടെ കടലിനോടു ചേർന്നുള്ള കരയുണ്ടായിരുന്നുവെന്നു തെളിയിക്കുന്ന പവിഴം, ഒച്ച്, ഷെൽഫിഷ് തുടങ്ങിയവയുടെ ഫോസിലുകൾ അടങ്ങിയ ചുണ്ണാമ്പുപാറ ഇവിടെ സുലഭ മാണ്.

ഗ്രാന്റ് കാന്യൻ നോർത്ത് അമേരിക്കൻ ഭൂഗർഭശാസ്ത്രത്തിന്റെ മാത്രമല്ല, പരിസ്ഥിതിശാസ്ത്രത്തിന്റെ തന്നെ ഒരു പരിച്ഛേദമാണ്. കാനഡ മുതൽ മെക്സിക്കോ വരെയുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ ഇത്തരം പരിസ്ഥിതി വിജ്ഞാന ശാഖയ്ക്ക് പ്രാധാന്യമുള്ള കേന്ദ്രങ്ങൾ അനവധിയാണ്. ഇവിടെ മനുഷ്യവാസ സാന്നിദ്ധ്യത്തിന് 4000 വർഷത്തെ പഴക്കമുണ്ടെന്നു കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. ഇവിടം പ്യൂബ്ളോ ഇന്ത്യന്മാർ അധിവസിച്ചിട്ടുണ്ടെന്നതിന് ചില തെളിവുകൾ കിട്ടിയിട്ടുണ്ട്. മനുഷ്യവാസം വളരെ കുറഞ്ഞ പ്രദേശ മാണിവിടം.

ബുർജ് ഖലീഫ

ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും ഉയരമുള്ള കെട്ടിടമാണ് ദുബായിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന ബുർജ് ഖലീഫ. 828 മീറ്റർ അഥവാ 2717 അടി ആണ് ഇതിന്റെ ഉയരം. 2004 സെപ്റ്റംബർ 21-ന് നിർമാണ പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ച ഈ കെട്ടിടത്തിന്റെ ഔപചാരിക ഉദ്ഘാടനം 2010 ജനുവരി നാലാം തീയതി നടന്നു.

1044 റെസിഡൻഷ്യൽ അപ്പാർട്ട്മെന്റ്സ്, ഒമ്പത് വൻകിട ഹോട്ടലുകൾ, 7.4 ഏക്കർ വിസ്തൃതിയുള്ള പാർക്കിങ് ഏരിയ, പത്തൊമ്പതു റെസിഡൻഷ്യൽ ടവറുകൾ, ദുബായ് മാൾ, മുപ്പത് ഏക്കർ വിസ്തൃതിയുള്ള മനുഷ്യനിർമിതമായ തടാകം എന്നിവയടക്കമാണ് ബുർജ് ഖലീഫ രൂപകൽപന ചെയ്തിരിക്കുന്നത്.

ഏറ്റവും ഉയരമുള്ള മനുഷ്യനിർമിതമായ അംബരചുമ്പി, സ്വതന്ത്രമായി നിൽക്കുന്ന കെട്ടിടം, ഏറ്റവും കൂടുതൽ നിലകളുള്ള കെട്ടിടം തുടങ്ങിയ റെക്കോർഡുകളും ബുർജ് ഖലീഫയ്ക്കുണ്ട്.

1.5ബില്യൺ യു.എസ്. ഡോളറാണ് ഇതിന്റെ മൊത്തം നിർമ്മാണ ചെലവായി കണക്കാക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത് ബുർജ് ഖലീഫയുടെ സാങ്കേതിക നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നിർവഹിച്ചിരിക്കുന്നത് ചീഫ് ആർക്കിടെക്ടായ ആൻഡ്രിയൻ സ്മിത്തിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ കാനഡക്കാരായ സ്കിഡ് മോർ,ഓവിങ്സ്,മെറിൻ എന്നിവരും ചീഫ് സ്ട്രക്ചറൽ എഞ്ചിനീയർ ആയ ബിൽ ബേക്കറും ചേർന്നാണ്.

ഇസ്ലാമിക് വാസ്തുശില്പമാതൃകയെ പിൻപറ്റിയാണ് ബുർജ് ഖലീഫ വിഭാവനം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. ഇതിന്റെ അഗ്രത സ്തൂപികാകൃതിയിലാണ്. ഇവിടെ നിന്നാൽ ഗൾഫ് രാജ്യങ്ങൾ മുഴുവനും കാണാം. ഈ ടവർ കാറ്റിന്റെ മർദ്ദം അനുസരിച്ച് 1.5 മീറ്റർ വരെ ചാഞ്ചാടും.

യു. എ. ഇ പ്രസിഡന്റ് ഖലീഫ ബിൻ ഡയിറ്റ് അൻനഹ്യനോടുള്ള ബഹുമാനാർഥമാണ് ഈ കെട്ടിടത്തിന് ബുർജ് ഖലീഫ എന്നു നാമകരണം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്.