

T. S. ജൈലബ്ദിൻ B. A.



ഇസ്‌ലാമികപരിഷ്കാരം



ആമിനാ ബുക്ക് സ്റ്റാൾ പ്രസിദ്ധീകരണം.

ഒന്നാംപതിപ്പ് കോപ്പി 1000.

1955 ഏപ്രിൽ 20.

(സർവ്വകാര്യങ്ങളും ഏറ്റെടുക്കൽ  
ആമിനാ ബുക്ക് സ്റ്റാളിന്.)

---

PRINTED BY  
E. J. CHACKO, AT SARASWATHI PRESS,  
MULLASSERY.

ഇസ്‌ലാമിക

ചരിച്ചാരം.

By

T. S. ജൈലബ്‌ദ്ദീൻ B. A.

തൃശ്ശൂർ.



3854

വില 0—12—0

പ്രസാധകർ

ആമിനാ ബുക്ക് സ്റ്റാൾ,

ഏനാമാക്കൽ. S. മലബാർ.



വിഷയവിവരം.

	പേജ്.
1. പീഠിക.	5
2. വിദ്യാപ്രചരണം	12
3. ശാസ്ത്രീയപുരോഗതി	24
— ഉജ്ജ്വലത	25
— രസായനശാസ്ത്രം	30
— വൈദ്യശാസ്ത്രം	33
— ഗണിതശാസ്ത്രം	40
— ജ്യോതിശാസ്ത്രം	42
— കൃഷിശാസ്ത്രം	45
— തത്വശാസ്ത്രം	46
— ഇതരശാസ്ത്രങ്ങൾ	48
4. കലാപരമായ നേട്ടങ്ങൾ	51
— സാഹിത്യം	51
— ചിത്രചെഴുത്തു്	58
— കെട്ടിടനിർമ്മാണം	60
— സംഗീതം	67
— കരകൗശലം	69
5. ചരിത്രം, ഭൂമിശാസ്ത്രം, കച്ചവടം	71
6. പട്ടണങ്ങൾ	78
7. ഭരണസമ്പ്രദായം	84
8. ഉപസംഹാരം	102





# ഇസ്ലാമിക പരിഷ്കാരം



അദ്ധ്യായം 1.

പീ റി ക .

മനുഷ്യർ തിര്യക്കുകളിലും മോശമായി ജീവിച്ചിരുന്ന ഒരു കാലഘട്ടമുണ്ടായിരുന്നു. അന്ന് ഒരുവന്ന് കൃഷ്ണ ചെയ്യുവാനോ, ആടുമാടുകളെ പോറ്റിവളർത്തുവാനോ കഴിഞ്ഞിരുന്നില്ല; അവൻ പ്രകൃതിശക്തികളെ കണ്ടു ഭയന്ന് അവശനായി ജീവിച്ചിരുന്നു. എന്നാൽ ഇന്നത്തെ കഥ മറിച്ചാണ്. അവൻ ഇന്ന്. പ്രകൃതിശക്തികളെ അടിമപ്പെടുത്തി, പക്ഷികളെപോലെ പറക്കുവാനും, മത്സ്യങ്ങളെപോലെ നീന്തുവാനും പഠിച്ചു; ഗൃഹങ്ങളിലും, വൃക്ഷങ്ങളിലും, പാത്തിരുന്ന അവൻ മൃഗമൃഗങ്ങൾ നിമ്മിക്കുവാൻ തുടങ്ങി; അവൻ ജീവിതത്തെ സുഖലോലുപമാക്കിത്തീർത്തു; അവൻ ക്രൂരത്തിൽ ഒരു വമ്പിച്ച ശക്തിയായി പരിണമിച്ചു. അവൻ ചിന്തിക്കുവാൻ തുടങ്ങിയതാണ് ഇതിനെല്ലാം ഹേതുഭൂതമായത്.

മനുഷ്യന്റെ പ്രത്യേകത അവന്റെ പരിഷ്കാരത്തിലാണ് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. നാളത്തെ മനുഷ്യൻ ഇന്നത്തേവനേക്കാൾ തീർച്ചയായും പരിഷ്കൃതനാണ്. തന്നിമിത്തം ഈ 'പരിഷ്കാരം' എന്നത് പെട്ടെന്നു് പൊട്ടിപ്പുറപ്പെട്ട ഒന്നല്ല, മറിച്ച് അതു പല പല തലമുറകളായി, പല നാട്ടുകാരുടേയും, ജനവിഭാഗങ്ങളുടേയും സഭാവനകൾ കൊണ്ടു് വളർന്നുവന്നിട്ടുള്ളതും, ഇനിയും വളർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നതുമാണു്.

ലോകപരിഷ്കാരത്തിനു് ഭാരതീയർ, യവനർ, ഈജിപ്തുകാർ മുതലായവർ ശൃംഖലനീയമായ സഭാവനകൾ നല്കിയിട്ടുണ്ടു്. ലോകത്തിലെ എല്ലാ ഭാഗങ്ങളിലും ഒരേ സമയത്തല്ല പരിഷ്കാരം തുടങ്ങിയതു്. ഒരു രാജ്യം പുരോഗതിപ്രാപിച്ചിരുന്ന അവസരത്തിൽ മറ്റൊരു നാടു് മുമ്പിയതയിൽ നിന്നു് ഒട്ടും ഉണർന്നിരുന്നില്ല. ഉദാഹരണമായി യവനരും, ഭാരതീയരും, ഈജിപ്തുകാരും മെല്ലാം പരിഷ്കാരത്തിൽ മുങ്ങിക്കളിച്ചിരുന്ന സമയത്തു് അറേബ്യയിലാണെങ്കിൽ പരിഷ്കാരം അതിന്റെ ശൈശവാവസ്ഥയിലായിരുന്നു. എന്നാൽ ഇസ്ലാമിന്റെ ആ മഹത്തായ ആഗമനം അറേബ്യയിലെന്നല്ല ലോകമാകെ വിപ്ലവകരമായ പരിവർത്തനങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കിത്തീർത്തു. ജീവിതത്തിലെ നാനാവശങ്ങളേയും ആ മാറ്റങ്ങൾ സൃഷ്ടിച്ചു. ഇസ്ലാമിന്റെ ഭൃഷ്ടി പരിഞ്ഞപ്പോൾ അക്രമവും അനീതിയും, അന്ധവിശ്വാസങ്ങളും, അനാചാരങ്ങളും തേഞ്ഞുമാഞ്ഞു തിരോഭവിച്ചു. എല്ലാ കാലദേശരീതിഭേദങ്ങൾക്കും അനുയോജ്യമായ സാമൂഹ്യസാമ്പത്തിക,

മത പരിഷ്കാരങ്ങൾ ഇസ്ലാം നടപ്പിൽവരുത്തി. ഒരു ചെറിയ കാലഘട്ടത്തിൽ അറേബ്യയിൽ പല വശങ്ങളിലും ഇസ്ലാം കൈവരുത്തിയ നേട്ടങ്ങൾ അതുതങ്ങളിൽ വെച്ച് അതുതമാണ്. കലഹിച്ചും, മത്സരിച്ചും, പരിഷ്കാരത്തിന്റെ ഗന്ധമേല്ക്കാതെ കാലംകഴിച്ചിരുന്ന അറബികളിൽ ഇസ്ലാമിന്റെ കിരണങ്ങൾ ഏററപ്പോൾ അവരിൽ അന്തർലീനമായ എല്ലാ കഴിവുകളും പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടു. അവരിൽ സാഹോദര്യവും, സമതപവും, സ്വാതന്ത്ര്യവും കളിയാടി. അവർ ദിഗ്വിജയികളായി, ലോകസംസ്കാരത്തിന്റേയും, പരിഷ്കാരത്തിന്റേയും പതാക പറപ്പിച്ചു നന്നവരായി. നബി (സ. അ) യുടെ വിധോഗത്തിനു ശേഷം സുമാർ 100കൊല്ലങ്ങൾക്കുള്ളിൽ തന്നെ ആഫ്രിക്കയിൽ ജിബ്രാൾട്ടർ മുതൽ സൂയസ് വരെയും, ഏഷ്യയിൽ സീനായ് പർവ്വതംതൊട്ട് മേക്കോളിയാവരേയും ഉള്ള പ്രദേശങ്ങളും, യൂറോപ്പിൽ ഫ്രാൻസിലെ ദക്ഷിണഭാഗവും, സ്പെയിൻ മുഴുവനും, മദ്ധ്യതരണ്യാഴിയിലെ മെജോപ്പൊട്ടാമിയ, മൈനോപ്പൊട്ടാമിയ, അയ്യൂബിയ, കോർസിക്വ, സാർഡീനിയ, ക്രീറ്റ്, റോഡ്സ്, സൈപ്രസ്സ്, സിസിലി, ഗ്രീസിന് ചുറ്റുമുള്ള നിരവധി ദ്വീപുകളും ഇസ്ലാമിന്റെ കൊടിക്കീഴിൽ വന്നുചേർന്നു. അതുകൊണ്ടാണ് ഇസ്ലാം കാട്ടുതീപോലെ വ്യാപിച്ചു എന്ന് വണ്ണിച്ചുപെടുന്നത്.

അപരിഷ്കൃതരായ അറബികളെ ഇസ്ലാമിന്റെ ഉത്തേജനം പരിഷ്കൃതരാക്കി. അവർ ആ പരിഷ്കാരത്തെ ക്രമത്തിൽ സമുന്നതമാക്കുകയും, ഇതരനാടുകൾക്കും ആ പരിഷ്കാരത്തെ എത്തിയ്ക്കുകയും ചെയ്തു. തല്പരണം



ഇസ്ലാമിക പരിഷ്കാരം മറ്റു പരിഷ്കാരങ്ങളേക്കാൾ മറ്റൊരു  
 മേറിയതാണ്. യവനരുടേയും, ഈജിപ്ത്കാരുടേയും  
 മറ്റും പരിഷ്കാരങ്ങൾ ഒരു ചുരുങ്ങിയ അതിർത്തിക്കുള്ളി  
 ലാണ് പ്രകാശം ചൊരിഞ്ഞിരുന്നത്. ആ പ്രകാശം  
 അന്യരാജ്യങ്ങളെ പ്രകാശമാനമാക്കിത്തീർക്കുവാൻ പര്യാപ്തം  
 പൂർണ്ണമായിരുന്നില്ല. എന്നാൽ ഇസ്ലാമിക പരിഷ്കാരം  
 പല നാടുകളേയും ഉദ്ദീപിപ്പിച്ചു. ഉദാഹരണമായി  
 മുസ്ലിംകളുടെ സംഭാവനകൾ കൊണ്ട് പാശ്ചാത്യലോകം  
 തന്നെ പരിഷ്കൃതമായിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ ഈ യഥാ  
 തർത്തെ പൂർണ്ണവെക്കുവാൻ ആ പാശ്ചാത്യലോകം തന്നെ  
 യത്നിക്കുന്നുണ്ട്, യത്നിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതിന്റെ കാരണം ഒരു  
 പക്ഷെ ക്രൈസ്തവലോകത്തിന് മുസ്ലിംകളോടുള്ള മത  
 മാതസ്യമോ, അല്ല മനുഷ്യസഹജമായ വെറും സങ്കചിത  
 മനോഭാവമോ ആയിരിക്കാം. എന്നാൽ ഇപ്പോൾ ആ  
 മനോഭാവത്തിന് വലിയ മാറ്റം സംഭവിച്ചുവരുന്നത്  
 തൃപ്തികരമാണ്.

യവന പരിഷ്കാരത്തിന്റെ തീരോധാനത്തോടു  
 കൂടി പാശ്ചാത്യലോകം കൂരിരുട്ടിൽ ആണ്ടുപോയപ്പോൾ  
 അവർക്ക് ആശയം, വെളിച്ചവും പ്രദാനം ചെയ്തത് മുസ്ലിം  
 കളല്ലാതെ മറ്റൊരുമല്ല, മദ്ധ്യകാലത്തെ പാശ്ചാത്യർ പരി  
 ഷ്കാരത്തിന്റെ വളരെ ഭൂരത്താണ് സ്ഥിതിചെയ്തിരുന്നതു്.  
 അന്നവർ സങ്കചിതമായ പൈശ്ചാതിത്യ വ്യവ  
 സ്ഥയുടേയും, നാടുവാഴി പ്രളതപത്തിന്റേയും നടുവിൽ  
 പെട്ട് നട്ടംതിരിഞ്ഞിരുന്നു. വിദ്യ ഉരോഹിതന്മാരുടേ  
 യും, പ്രളക്കുടേയും കത്തകയായിരുന്നത് നിമിത്തം പാ

മരജനങ്ങൾക്കു വിദ്യാഭ്യാസം ലഭിച്ചിരുന്നില്ല. ചിന്താ സ്വാതന്ത്ര്യത്തിനു് കൈവിലങ്ങുണ്ടായിരുന്നതു കാരണം നിരവധി ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരും വിഭാഗന്മാരും നരകയാതനകൾ അനുഭവിച്ചു. ഉദാഹരണമായി ഗലീലിയോവിന്റെ കഥതന്നെ നോക്കുക. വിശ്വത്തിന്റെ കേന്ദ്രം ഭൂമിയാണെന്നും, സൂര്യനും ബുധശുക്രാദികളായ ഗ്രഹങ്ങളും ഭൂമിയെ ചുറ്റുന്നുവെന്നുമുള്ള ടോളമിയുടെ അബദ്ധമായ സിദ്ധാന്തത്തെ പാശ്ചാത്യലോകം അനേക ശതവർഷങ്ങളോളം ശരിവെച്ചുപോന്നു. എന്നാൽ ഭൂമി മറ്റു ഗ്രഹങ്ങളോടൊപ്പം സൂര്യനെയാണു് ചുറ്റുന്നതെന്നു കോപ്പർനിക്കസ്സു് പില്ലാലത്തു് അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. ഭൂമി വിശ്വത്തിന്റെ കേന്ദ്രമല്ലെന്നു വന്നാൽ മനുഷ്യന്റേയും, ദൈവത്തിന്റേയും മഹിമക്കും, അന്തസ്സിനും സാരമായ ഭംഗം വന്നേക്കുന്നുവോ പേടിച്ചു ക്രൈസ്തവ പുരോഹിതന്മാരും കോപ്പർനിക്കസ്സു് തപത്തെ എതിർത്തു. കോപ്പർനിക്കസ്സിന്റെ തപത്തെ സ്വീകരിച്ച ഗലീലിയോ എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞനെ മതപ്രവർത്തകന്മാർ തടവിലിടുകയും, ബ്രൂണോ എന്ന പണ്ഡിതനെ കത്തിച്ചുകളയുകയും ചെയ്തു. മേൽപ്രസ്ഥാവിച്ചുപോലെയുള്ള ഒരു പൈശാചികസ്വീകരണമല്ല, മുസ്ലീംകൾ അവരുടെ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർക്കു് നല്കിയതു്. ഉപകാരം പുരോഗതിക്കുപകരം അധോഗതിയായിരുന്നു മദ്ധ്യകാല പാശ്ചാത്യലോകത്തിന്റെ പ്രത്യേകത. രോഗം മാറ്റുവാൻ മന്ത്രോച്ചാരണവും, കുറം തെളിയിക്കുവാൻ അഗ്നിപരീക്ഷയും ചെയ്യുന്ന ഒരു കാലമായിരുന്നു അദ്ദേഹം ചുരുക്കത്തിൽ സംക്ഷേപിക്കാം. ഉപ്ര



കാരമുള്ള ഒരു നില പാശ്ചാത്യലോകം കൈവെടിഞ്ഞിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അതിനു കാരണം ഇസ്ലാമാണ്.

പാശ്ചാത്യലോകത്തിന് ഇസ്ലാമിക പരിഷ്കാരവുമായി പരിചയപ്പെടുവാൻ കുരിശുയുദ്ധങ്ങളാണ് മുഖ്യമായി പ്രേരകമായത്. അതുവരെ വെറും കാട്ടാളന്മാരായും, അപരിഷ്കൃതമുട്ടാളന്മാരായുമാണ് മുസ്ലീംകൾ പരിഷ്കൃതരെന്നഭിമാനിച്ചിരുന്ന പാശ്ചാത്യരാൽ കണക്കാക്കപ്പെട്ടിരുന്നതും. കുരിശുയുദ്ധം ഇപ്രകാരമുള്ള വമ്പിച്ച മൗഢ്യത്തെ പാടെ ഇല്ലാതാക്കി. പരാജയത്തിൽ കലാശിച്ചവെങ്കിലും സസ്തോരികമായി കുരിശുയുദ്ധം പാശ്ചാത്യർക്ക് ഒരു വിജയം തന്നെയായിരുന്നു. ഇസ്ലാമികസമ്പർക്കം അവരെ പരിഷ്കൃതരാക്കി. അവർ പൗരസ്ത്യരുടെ പ്രഭയിൽ സൗന്ദര്യത്തിൽ നിമഗ്നരായി. അവരുടെ സങ്കല്പമായ പൗരോഹിത്യ വ്യവസ്ഥയിലും രാജകീയ നിയമങ്ങളിലും അവർക്ക് വെറുപ്പ് ജനിച്ചുവെന്നു മാത്രമല്ല, അവർ ഒരു വിശാലവും സ്വതന്ത്രവുമായ നവജീവിതം നയിക്കുവാൻ വെമ്പൽകൊണ്ടു. മുസ്ലീംകളെ ശിക്ഷിക്കുവാനായിചെന്ന അവർ ഇസ്ലാമിക സസ്തോരത്തിന്റെ ശിക്ഷണം ലഭിക്കുവാൻ ഉത്സുകരായി. യുദ്ധത്തിനുശേഷം സ്വദേശങ്ങളിലേയ്ക്കു തിരിച്ചുവന്ന അവർ പൗരസ്ത്യരെ പോലെ ഉണ്ണുവാനും, ഉടുക്കുവാനും തുടങ്ങി. അവർ സുഖകരമായ വീടുകൾ പണിചെയ്തു. അവർ ശത്രുക്കളായ മുസ്ലീംകളുടെ സ്വഭാവങ്ങളേയും പെരുമാറ്റങ്ങളേയും അനുകരിച്ചു. അവരുടെ കമ്പോളങ്ങളിൽ അരി, പഞ്ചസാര മുതലായ പല പുതി



യ ഭക്ഷണസാധനങ്ങളും, കമ്പികളും, പട്ടുതണികളും മാറ്റം വില്ലവാൻ തുടങ്ങി. അവർ തോട്ടങ്ങളിൽ പീച്ചു സ്പൗവു, പശുച്ചെടിയും ആദ്യമായി നട്ടുവളർത്തി. മാത്രമല്ല വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്നു പോലും ക്രൈസ്തവവിദ്യാർത്ഥികൾ മുസ്ലീം സ്കൂളിനിലേക്കു് പലായനം ചെയ്തു. അവർ അറബിഭാഷയെ അത്യർത്ഥിയോടുകൂടി പഠിച്ചു. ഇറാഖിലെ കലാലയങ്ങളിൽ പോലും അറബിഭാഷയിലാണു് അനേക കാലം ശിക്ഷണം നടത്തപ്പെട്ടിരുന്നതു്. കാരവാൻ, സിറപ്പു്, ഭീനാർ, മേട്ടുറസ്സു് (mattress), സോഫ, ജാർ അഡ്മിറൽ, ടാരിഫ് (tarift) തുടങ്ങിയ നിരവധി അറബിപദങ്ങൾ പാശ്ചാത്യ ഭാഷകളിൽ സ്ഥിരമായി സ്ഥലംപിടിച്ചു. ഇപ്രകാരമുള്ള ഒരു വമ്പിച്ച മാറ്റമാണു് കരിശുയുദ്ധം മുഖേനയുള്ള ഇസ്ലാമിക സമ്പർക്കം പാശ്ചാത്യലോകത്തിന്നു് വരുത്തിയതു്.

ഇസ്ലാമിക പരിഷ്കാരത്തോടുള്ള പാശ്ചാത്യലോകത്തിന്റെ ഋണബലതരണം, മദ്ധ്യകാലങ്ങളിലെ ഇസ്ലാമിക പരിഷ്കാരം ഏതുതരത്തിലായിരുന്നു എന്നുമുള്ള ഒരു സംക്ഷിപ്ത വിവരണമാണു് പല ശീഷകങ്ങളിലായി ഈ പുസ്തകത്തിൽ വിവരിക്കുവാനുദ്ദേശിക്കുന്നതു്.



അദ്ധ്യായം 2.

വിദ്യാപ്രചരണം.

ജ്ഞാനസമ്പാദനമാണ് മനുഷ്യ പുരോഗതിയുടെ ഉറവിടം. ജ്ഞാനത്തിന്റെ അഭാവത്തിൽ സർവ്വ പുരോഗമനവും അസ്തമിച്ചുപോകുന്നതാണ്. അതുകൊണ്ട് യഥാർത്ഥ സംസ്കാരം പ്രദാനം ചെയ്തു എന്നവകാശപ്പെടുന്ന ഒരു മതം ജ്ഞാനസമ്പാദനത്തിന് വലിയ പ്രേരണ നല്കുന്നതായിരിക്കണം. എന്നാൽ ഈ പ്രേരണ ഇസ്ലാമിനു മുമ്പ് ലോകത്ത് വളരെ അപൂർവ്വമായിട്ടുമാത്രമേ ഉണ്ടായിരുന്നുള്ളൂ. മദ്ധ്യകാല പാശ്ചാത്യലോകത്തിലാണെങ്കിൽ പുരോഹിതന്മാർ ജ്ഞാനത്തെ അവരുടെ മാത്രം സൂക്ഷിപ്പുമാത്രമായിട്ടാണ് വെച്ചിരുന്നത്. അവർ ചിന്താസ്വാതന്ത്ര്യത്തെയും കൂടി നിരോധിച്ചു. ഇപ്രകാരം ജ്ഞാനത്തെ ശ്യാസം മുട്ടിക്കുകയല്ല നേരെ മറിച്ചു അതിന് പ്രേരണയും, പ്രോത്സാഹനവും അരുളുകയാണ് ഇസ്ലാം ചെയ്യുന്നത്.

ഇസ്ലാം ജ്ഞാനസമ്പാദനത്തിന് എത്രത്തോളം പ്രാധാന്യം കൊടുക്കുന്നു എന്ന് നബി (സ. അ) യുടെ വചനങ്ങൾ തന്നെ തെളിയിക്കുന്നു. “ചൈനയിൽ പോയെങ്കിലും വിദ്യനേടുക.” “വിദ്യാന്റെ മഷി രക്തസാക്ഷിയുടെ രക്തത്തേക്കാൾ പവിത്രമാണ്.” “വിദ്യ സമ്പാദിക്കുക: അത് ഉടമസ്ഥനെ നന്മയും, തിന്മയും തിരിച്ചറിയുവാൻ സഹായിക്കുന്നു; അത് സ്വർഗ്ഗമാഗ്ഗത്തെ

പ്രകാശമാകുന്നു; അത് മരുഭൂമിയിലെ നന്മുടെ മിത്രവും, ഏകാന്തതയിൽ സഹവാസവും, മിത്രരുടെ അഭാവത്തിൽ മിത്രവുമാകുന്നു; അത് നമ്മെ സന്തോഷത്തിലേക്ക് വഴികാട്ടുന്നു; സന്താപത്തിൽ ആശ്വസിപ്പിക്കുന്നു; അത് സുഹൃത്തുക്കളുടെ ഇടയിൽ ആഭരണവും, ശത്രുക്കളുടെ നേക്ക് കവചവുമാകുന്നു.” “ജ്ഞാനസമ്പാദനം ഒരോ മുസ്‌ലിം സ്ത്രീപുരുഷന്മാരുടേയും കർത്തവ്യമാണ്” എന്നിങ്ങനെയുള്ള പ്രവചനങ്ങൾ വിദ്യാഭ്യാസം സ്ത്രീകൾക്കും വിഹിതമാണെന്ന് വിധിക്കുന്നു. ഇപ്രകാരമുള്ള നബി വചനങ്ങൾ അനുസരിച്ച് ലോകത്തിന്റെ നാനാഭാഗങ്ങളിൽനിന്നും മുസ്‌ലിംകൾ ജ്ഞാനം ശേഖരിക്കുവാൻ തുടങ്ങി. അവർ കാലുകുത്തിയ സ്ഥലങ്ങളിലെല്ലാം കലാലയങ്ങളും, ഗ്രന്ഥശാലകളും സ്ഥാപിതമായി. മാത്രമല്ല, അവർ അന്യരുടെ ജ്ഞാനത്തെ അഭ്യസിക്കുവാൻ സന്നദ്ധരായിരുന്നപോലെ തന്നെ അവർക്ക് അറിവുള്ള ജ്ഞാനത്തെ മറ്റുള്ളവർക്ക് അഭ്യസിപ്പിക്കുവാനും സദാ ജാഗരൂകരായിരുന്നു.

യൂറോപ്പിലെ ഒന്നാമത്തെ കലാലയം മുസ്‌ലിംകളാണ് സ്ഥാപിച്ചത്. 9-ാം ശതാബ്ദം മുതൽ 13-ാം ശതാബ്ദം വരെ മുസ്‌ലിംകളാണ് അജ്ഞാനതിമിരത്തിൽ ലയിച്ചിരുന്ന പാശ്ചാത്യലോകത്തിൽ ജ്ഞാനദീപകത്തിച്ചുകൊണ്ടിരുന്നത്; മുസ്‌ലിംകളുടെ പ്രശംസനീയമായ സംഭാവനകൾ ലഭിക്കാത്ത ശാസ്ത്രങ്ങളും, കലകളും വിരളമാണ്. ചരിത്രത്തിൽ ആദ്യമായി അവർ വിജ്ഞാന നിഘണ്ടുക്കൾ (encyclopaedies) രചിച്ചു.



കൂടാതെ അവർ രചിച്ച ശബ്ദകോശങ്ങളും, വ്യാകരണങ്ങളും കണക്കിടുവാൻ പ്രയാസമാണ്. അവരുടെ ഇടയിൽ പ്രചരിച്ചിരുന്ന ഒരു ശബ്ദകോശം 60വാല്യം ഉള്ളതായിരുന്നു എന്നത് ശ്രദ്ധേയമാണ്. വിലയേറിയ യവന, ഭാരതീയ ഗ്രന്ഥങ്ങൾ അറബിയിലേയ്ക്ക് തർജ്ജമ ചെയ്യപ്പെട്ടു. റോമപുരയിലും, കാൺസ്റ്റാണ്ടിനോപ്പിളിലും ഭൂമി പരന്നതാണെന്നും മൂലമായി ശരിച്ചിരുന്ന കാലത്ത് സ്വേയിനിലെ മുസ്ലിംലിംകുട അവരുടെ സാമാന്യമായ വദ്യാലയങ്ങളിൽ പോലും ഉൾക്കൊള്ളാൻ ഉപയോഗിച്ച് ഭൂമിശാസ്ത്രം പഠിപ്പിച്ചിരുന്നു എന്നുള്ള വസ്തുത മദ്ധ്യകാലത്തെ മുസ്ലിംലോകം, ക്രൈസ്തവ ലോകത്തേക്കാൾ എത്രയോ അധികം പുരോഗമിച്ചിരുന്നു എന്നുള്ളതിന് ഒരു പ്രത്യക്ഷ ഭൂഷാൻതമാണ്. ആന്തലൂസ്യയിലെ പള്ളികളോടനുബന്ധിച്ചിരുന്ന കലാലയങ്ങളിലിരുന്നാണ് ക്രൈസ്തവ വിദ്യാർത്ഥികൾ പുരോഹിതന്മാരുടെ ഭയം കൂടാതെ ശാസ്ത്രങ്ങളിലും, കലകളിലും ഗവേഷണങ്ങൾ നടത്തിയിരുന്നത്. സഭാചാരവും, ആചാരക്രമങ്ങളും, യുദ്ധപരിശീലനവും, സംസ്കാരവും എല്ലാം മുസ്ലിം വിദഗ്ദ്ധർ ശിരോമണികളുടെ കാൽപ്പുവട്ടിലിരുന്നാണ് പാശ്ചാത്യർ പഠിച്ചത്. സ്വേയിനിലെ മുസ്ലിം കലാലയമൊന്നിൽ വിദ്യ അഭ്യസിച്ചിരുന്ന ഒരു വിദ്യാർത്ഥി പിള്ളാലത്തു് റോമിലെ മാപ്പാപ്പയായി എന്നത് ശ്രദ്ധേയമാണ്. പ്രസിദ്ധ ആംഗ്ലേയ ഗ്രന്ഥകാരനായ എച്ച്. ജി. വെൽസ് ഇപ്രകാരം എഴുതുന്നു. “യവനർ ശാസ്ത്രത്തിന്റെ പിതാവായിരുന്നു എങ്കിൽ അറബി അതിന്റെ

വളർന്നുപിന്തിരുന്നില്ല. ലത്തീൻ മാർഗ്ഗമല്ല മറിച്ച് അറബികൾ മുഖേനയാണ് വെളിച്ചവും ശക്തിയും ആധുനിക ലോകത്തിന് കരഗതമായത്. വിശേഷിച്ച് കൊർഡോവയിൽ നിരവധി ക്രൈസ്തവ വിദ്യാർത്ഥികൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. സ്പെയിൻ മുഖേനയുള്ള അറബി തത്വശാസ്ത്രം പാശ്ചാത്യർക്കും, കാക്സോമോഡിയൻ, ഉത്തരഇറ്റാലിയയിലെ കലാലയങ്ങളിലും വമ്പിച്ച സ്വാധീനം ചെലുത്തിയിരുന്നു."

ഇസ്ലാമിക നാടുകളിൽ വിദ്യാർത്ഥികൾ, വിദ്യാർത്ഥിനികൾ ലഭിച്ചിരുന്ന പ്രോത്സാഹനം അദ്വിതീയമായിരുന്നു എന്ന് ചരിത്രത്തിലെ ഏകദേശം ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നുണ്ട്. മുസ്ലിം രാജ്യങ്ങളിൽ നിരവധി പാഠശാലകളും, മദ്രസകളും, ഗ്രന്ഥശാലകളും ഉണ്ടായിരുന്നു. ബസ്രാ, കൂഫാ, ബാഗ്ദാദ്, ഗസനി, കോർഡോവ, കെയ്റോ മുതലായ പട്ടണങ്ങളിൽ പ്രസിദ്ധിനേടിയ മുസ്ലിം സർവ്വകലാശാലകൾ ഉണ്ടായിരുന്നതിനു പുറമെ, വൈദ്യശാസ്ത്രം പഠിപ്പിക്കുവാനുള്ള പ്രത്യേക കലാലയങ്ങളും അപൂർവ്വമായിരുന്നില്ല. വിദ്യാപ്രചരണത്തിൽ ഇസ്ലാമിക ഭരണാധിപന്മാർ വഹിച്ചിരുന്ന പങ്ക് എത്രത്തോളമായിരുന്നു എന്ന് നോക്കേണ്ടത് ഇവിടെ ഉചിതമാണ്.

ഡമാസ്കസിലെ കമ്യൂണിറ്റി വിദ്യാപ്രചരണത്തിൽ വലിയ താല്പര്യം പ്രകടിപ്പിച്ചിരുന്നു. വലീദ് ഒന്നാമൻ നിരവധി പള്ളികളുടെ സ്ഥാപനം ചെയ്തു.



ഒരു പ്രസിദ്ധ ശാസ്ത്രജ്ഞനായിരുന്ന ഖാലിദ്, വിദ്യാപ്രചരണത്തിനായി ശിരോമണികളായ സയ്യദ് സുഹയ്നായും, റാബിയൽ ബസരിയായും അക്കാലത്തെ അലങ്കാരങ്ങളായിരുന്നു.

വിദ്യാപ്രചരണോദ്യമം അബ്ബാസിയാ ഭരണകാലത്ത് പ്രശസ്തനായ വിദ്യാപ്രചരകൻ വെച്ചുവന്നു. ഖാലിദ് അൽമൻ സൂറിന്റെ രാജധാനി വിദ്യാപ്രചരകരുടെ ഒരു സമാഗമ സ്ഥലമായിരുന്നു. ഗ്രീക്ക്, സൂറിയാനി, ലത്തീൻ, സംസ്കൃതം മുതലായ ഭാഷകളിലുള്ള ശാസ്ത്രം, വൈദ്യം, ഗണിതം മുതലായവ സംബന്ധിച്ച വിശദങ്ങളായ ഗ്രന്ഥങ്ങളെ അറബിഭാഷയിലേയ്ക്ക് പരിഭാഷപ്പെടുത്തുവാനായി മൻസൂർ ഒരു ആപ്പീസുകൂടി തുടങ്ങി. അൽറഷീദിന്റെ ഭരണകാലവും ഉടനോടേയും കൊണ്ട് പ്രസിദ്ധിനേടിയ ഒന്നാണ്. രാജ്യത്തിന്റെ നാനാഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും വിദ്യാപ്രചരകർ, ഉടനോടേയും റഷീദിന്റെ സന്നിധിയിൽ എത്തിയിരുന്നു. അദ്ദേഹം അവരെ യഥോചിതം സ്വീകരിയ്ക്കുകയും, സമാനിയ്ക്കുകയും ചെയ്തിരുന്നു. ഹനഫി നിയമ പണ്ഡിതനായ അബൂയ്യൂസൂഫ്, പ്രസിദ്ധ ഗായകനായ ഇബ്രാഹിം അൽമൗസിബി, വിശുദ്ധ വൈദ്യനായ ജിബ്റീൽ, കേഴ്വി കേട്ട അറബി വൈയാകരണനായ അസ്മാവീ തുടങ്ങിയ മഹാനാർ റഷീദിന്റെ കൊട്ടാരത്തെ തേജോമയമാക്കിത്തീർത്തിരുന്നു. മൻസൂർ തുടങ്ങിവെച്ച പരിഭാഷ ചെയ്യുവാനുള്ള ആപ്പീസിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളെ റഷീദ് ഒന്നുകൂടി പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചു.

അബ്ബാസിയാ ഭരണകാലത്ത് വിദ്യാപ്രചരണത്തിന്റെ ശിഖരം എത്തിയിരുന്നതു് അൽമാമൂനിന്റെ കാലം



ത്താണ്. അദ്ദേഹത്തിന്റെ കാലത്തെ “ഇസ്ലാമിന്റെ അഗസ്റ്റിൻ യുഗം” (The Augustan Age of Islam) എന്നാണ് നാമകരണം ചെയ്യപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്. വിശിഷ്ടഗ്രന്ഥങ്ങളെ പരിഭാഷപ്പെടുത്തുന്ന കായ്കത്തിൽ അതുല്യമായ സേവനങ്ങൾ നൽകി ആ ഉദ്യമത്തെ മാമൂൻ ഒരു വമ്പിച്ച വിജയമാക്കിത്തീർത്തു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഈ ഉദ്യമം ഇല്ലാത്തപക്ഷം അനശ്വരങ്ങളായ അനേക ഗ്രന്ഥങ്ങൾ ലോകത്തിന്നു നഷ്ടപ്പെടേണ്ടിവന്നിരിക്കും. ഗ്രീക്ക്, സുരിയാനി, ചാൽഡായ ഭാഷകളിൽനിന്നുള്ള പരിഭാഷകൾ കോസ്റ്റ എന്ന വിദ്വാന്റെ കീഴിലും, പേഷ്യൻ വിവർത്തനങ്ങൾ യഹൂദാ ഇബ്നു ഹാറൂനിന്റെ കീഴിലും, സംസ്കൃതത്തിൽ നീനുള്ളവ ടബാൻ എന്ന ബ്രാഹ്മണന്റെ മേൽ നോട്ടത്തിലുമാണ് നടന്നിരുന്നത്. മാമൂൻ തന്റെ വിശാലമായ രാജ്യത്തിലെങ്ങും പള്ളികളടങ്ങും, കലാലയങ്ങളും സ്ഥാപിക്കുകയും ഉദാരമായ സംഭാവനകൾ നൽകി അവയെ സ്ഥിരപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. കൂടാതെ അദ്ദേഹം ശാസ്ത്രവിദ്യാഭ്യാസത്തിന്നു ത്യാഗശ്യമായ വിലപ്പിടിച്ചു നിരവധി സാമഗ്രികൾ നൽകി ശാസ്ത്രീയ പുരോഗതിയെ ത്വരിതപ്പെടുത്തി. വിദ്യാഭ്യാസിയ്ക്കുവാനായി ജനങ്ങളോട് അദ്ദേഹം പലപ്പോഴും ഉപദേശിച്ചിരുന്നു. സ്വയം ഒരു വിദ്വാനായിരുന്ന മാമൂൻ വിദ്വാന്മാരെ പരിരക്ഷിയ്ക്കുന്നതിൽ അതീവ ബലശ്രദ്ധനായിരുന്നു.

സമാനെയ് രാജാക്കന്മാരുടെ അഭിരുചി നിമിത്തം ബുഖാരയും, സമർകന്ദും വിദ്യയുടെ കേന്ദ്രങ്ങളായി

പരിലസിച്ചിരുന്നു. അവർ ചേർന്നു ഭാഷയേയും അറബിയെപ്പോലെ തന്നെ അത്യധികം ലാളിച്ചു. അവരുടെ കാലത്തു കീർത്തിനേടിയ മഹാന്മാർ നിരവധിയുണ്ടായിരുന്നു. റഡാക്കി എന്ന പാരസിക കവിയും, പ്രസിദ്ധ ശല്യമെഴുത്തുകാരനായ ബൽഅമിയും, മറ്റും അന്നാണ് ജീവിച്ചിരുന്നത്. പ്രസിദ്ധ വൈദ്യനിയമനായ ഫക്രൂദ്ദീൻ അൽറാസിയും, തത്വശാസ്ത്രപണ്ഡിതനായ അബൂഅലിസിനയും സമാനൈസ് സുൽത്താന്മാരുടെ ഉദാരത സമ്പാദിച്ചവരാണ്.

ബുവയ്ഹിദ് (Buwayhid) ഭരണകാലത്തും വിദ്യാപ്രചരണത്തിനു ലഭിച്ച ഉന്നതസ്ഥാനം അവിസ്മരണീയമാണ്. ഈ വംശത്തിലെ പ്രസിദ്ധനായ അദ്ദേഹലയുടെ രാജ സഭസ്സിനെ അലങ്കരിച്ചിരുന്നവരാണ് മുത്തനബ്ബി എന്ന പ്രസിദ്ധ അറബിക്കവിയും, അൽഫാരിസി എന്ന സുപ്രസിദ്ധ പാരസിക വൈയാകരണനും, മികച്ച അറബി ചരിത്രകാരനായ മിസ്കവായും മറ്റും. അദ്ദേഹലയുടെ മുത്ത പുത്രനായ ഷരാഫുൽമലയയും, ഇളയ പുത്രനായ ബഹായുദ്ദീൻ ഷെയലയും പിതാവിന്റെ മാതൃകയെതന്നെ പിന്തുടർന്നു. ബഹായുദ്ദീൻ ഷെയല 993 ൽ ബാഗ്ദാദിൽ ഒരു വിദ്യാമണ്ഡപം ഏല്പിച്ചുതന്നതും, അതിലേയ്ക്കായി 1000 വരുന്ന അമൂല്യങ്ങളായ കയ്യെഴുത്തു ഗ്രന്ഥങ്ങൾ ശേഖരിക്കുകയും ചെയ്തു. “ഇക്ബാറസ്സാഫ്” എന്ന പണ്ഡിതമഹാസംഘം അന്നുകാലത്താണ് പ്രവർത്തിച്ചിരുന്നത്. ഈ വംശത്തിലെ മിക്ക രാജാക്കന്മാരും കലകളേയും, ശാസ്ത്രങ്ങളേയും വളമിട്ടു വളർത്തിയിരുന്നു.



കലാകാരന്മാരെ പോഷിപ്പിക്കുന്നതിൽ വിശിഷ്ടനായ മറ്റൊരു സുൽത്താനാണ് ഗജനിമുഹമ്മദ്, അദ്ദേഹം ഗജനിയിൽ ഒരു ശ്രേഷ്ഠമായ സമൃദ്ധകലാശാല സ്ഥാപിക്കുകയും, നിരവധി ഗ്രന്ഥങ്ങളും, ഉദാരസംഭാവനകൾ കൊണ്ടും അതിനെ പരിപോഷിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. ഫീർദൗസി, ഡക്കീക്കി മുതലായ കവികളും, ചരിത്രകാരന്മാരായ അൽബുനിയയും, ഉത്ബിയയും ഗജനിമുഹമ്മദിന്റെ സദസ്സിൽ പ്രകാശം വിതറിയിരുന്ന രത്നങ്ങളാണ്.

സെൽജുക് സുൽത്താനായ മാലിക്ഷായും വിദ്യാലയങ്ങളും, കലാലയങ്ങളും സ്ഥാപിച്ച് വിദ്യയെ പരത്തുവാൻ സഹായിച്ചു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ പ്രധാനമന്ത്രിയായ നിസാമുൽമുൽക്ക് ഒരു വിദ്യാനും, വിദ്യാപരിരക്ഷകനുമായിരുന്നു. അദ്ദേഹം രചിച്ച “സിയ്യാസത് നാമാ” ഇസ്ലാമികരാഷ്ട്രീയ ജ്ഞാനത്തിന്റെ ഒരു ഭണ്ഡാരമായി മാനിക്കപ്പെടുന്നു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഒരുത്തമ സഹൃത്തായിരുന്ന ഉമർഖയ്യാം അദ്ദേഹത്തിന്റെ സഹായസഹകരണങ്ങൾക്ക് പാത്രമായിരുന്നു. ഇസ്ലാമിക വേദസിലാന്തങ്ങൾ പഠിക്കുവാനുള്ള വ്യവസ്ഥാപിതമായ കലാശാലകളും നിസാമുൽമുൽക്ക് ആരംഭിച്ചു. അദ്ദേഹംതന്നെയാണ് 1065ൽ ബാഗ്ദാദിൽ “നിസാമിയ്യ” എന്ന അറബിവൈദിക കലാലയം ഏല്പിച്ചതിയത്. ഈ കലാശാലയിൽ പിഷ്കാലത്തു ഗസ്സാലിഇമാം ഒരു അദ്ധ്യാപകനായി പ്രവർത്തിച്ചിട്ടുണ്ട്.

കരിശുയുദ്ധത്തിൽ പ്രഖ്യാതനായ സലാഡീനും ഒരു വിദ്യാപ്രേമിയായിരുന്നു. ഹാത്തിബ് ഇമാമുദ്ദീൻ, അലി



അബ്ദുൽറഹീം മുതലായ മഹാവിദ്വാന്മാർ സലാഡീന്റെ ആദരവും, സഹായങ്ങളും നേടിയിരുന്നു.

സ്നേഹിതനിലെ ഖലീഫയായിരുന്ന പ്രസിദ്ധനായ അൽഹക്കാം രണ്ടാമൻ വിദ്യാപ്രചരണത്തിനായിചെയ്ത സേവനങ്ങൾ അനുപമേയങ്ങളാണ്. അദ്ദേഹം രാജ്യത്തിൽ അങ്ങോളമിങ്ങോളം വിദ്യാലയങ്ങൾ തുറക്കുകയും സാധുക്കൾക്ക് വിദ്യാഭ്യാസം സൗജന്യമാക്കുകയും ചെയ്തു. കൂടാതെ, സാധുവിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് പഠാനുപകരണങ്ങൾ സഹായകമായി വിതരണം ചെയ്തിരുന്നു. കോർഡോവാ പട്ടണത്തിൽ മാത്രം 27 സൗജന്യ വിദ്യാലയങ്ങൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. ഒരു കന്നടം വിദ്യാലയമായിരുന്ന അൽഹക്കാമിന്റെ പ്രമുഖമായ നേരമ്പോക്ക് അമൂല്യങ്ങളായ ഗ്രന്ഥങ്ങൾ ശേഖരിയ്ക്കുന്നതായിരുന്നു. അദ്ദേഹം ഒരവസരത്തിൽ കിട്ടുവാൻ പ്രയാസമായ “കിതാബുൽ ഫിഹിരിസ്ക” എന്ന ഗ്രന്ഥത്തിന് ആയിരം ദീനാർ കൊടുത്തു വാങ്ങിയത്രെ! അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഗ്രന്ഥശാലയിൽ 40000 പുസ്തകങ്ങളും, 44 പുസ്തകകോലോഹകളും ഉണ്ടായിരുന്നു. ഗ്രന്ഥശാലയുടെ സൂക്ഷിപ്പിനായി അദ്ദേഹം ഒരു പ്രത്യേക ഉദ്യോഗസ്ഥനെ നിയമിച്ചിരുന്നു. അക്കാലത്ത് സ്നേഹിതനിലെ കോർഡോവാ പട്ടണം ലോകത്തിലെ പല ഭാഗങ്ങളിൽനിന്നുമുള്ള വിലപിടിച്ച പുസ്തകങ്ങൾ വിലന ചെയ്തുവാനുള്ള ഒരു പ്രസിദ്ധമായ കമ്പോളമായിരുന്നു. ഖലീഫയുടെ അതുല്യമായ ഉദാരതകൊണ്ട് കോർഡോവയിലെ സമൃദ്ധലാശാല ലോക പ്രസിദ്ധമായി. വിദ്യാനികേതനമായിരുന്ന കോർഡോ

വയെ ഒരു ഗ്രന്ഥകാരൻ ഇപ്രകാരം വണ്ണിക്കുന്നു. “ലോകത്തിന്റെ നാനാഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും വിദ്യാത്മികർ കാവ്യങ്ങളും, ശാസ്ത്രങ്ങളും, വേദവിജ്ഞാനവും, രാജ്യനിയമങ്ങളും, അഭ്യസിക്കുവാൻ ഉത്സാഹസമേതം കോഡോവയിലേക്കു വന്നിരുന്നതു് നിമിത്തം ആ പട്ടണം നാനാവിഷയങ്ങളിൽ അഗ്രഗണ്യരായവരുടെ സമാഗമസ്ഥലമായും, വിദ്യാന്മാരുടെ പാപ്പിടമായും, വിദ്യാതല്പരരുടെ സങ്കേതവുമായി പരിണമിച്ചു. നാനാദേശങ്ങളിലുള്ള മഹാനാരാലും, ശ്രേഷ്ഠനാരാലും, പട്ടണം സദാ നിറഞ്ഞിരുന്നു. അതിലെ വിദ്യാന്മാരും, ഗ്രന്ഥകാരന്മാരും എല്ലാപ്പോഴും യശസ്സിനായി മത്സരിച്ചിരുന്നു. അതിന്റെ പരിസരങ്ങൾ വിശ്രുതന്മാരുടെ കളരിയും, വിദ്യാത്മികളുടെ അഭയസ്ഥാനവും, ഉത്തമന്മാരുടെ വിശ്രമസ്ഥലവും, ഗുണവാന്മാരുടേയും, സജ്ജനങ്ങളുടേയും കലവറയുമായിരുന്നു. ശരീരത്തിനു് ശിരസ്സും, ഇടുപ്പിനു് മാവിടവും എപ്രകാരമാണോ അപ്രകാരമായിരുന്നു സ്നേഹിൻ ദേശത്തിനു് കോഡോവാ.”

മുവാഹിദു് സുൽത്താനായ അബ്ദുൽമുമിനും വിദ്യാതല്പരനായിരുന്നു. അദ്ദേഹം കലാകാരന്മാരെ പ്രസാദിക്കുകയും, മൊറോക്കോവിൽ നിരവധി പൊതുവിദ്യാമന്ദിരങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ പ്രസിദ്ധനായ പിൻഗാമിയായ യാഹ്യാബ് ഒരു തികഞ്ഞ വിദ്യാനും കൂടി ആയിരുന്നതു കാരണം കലാപോഷണത്തിൽ അച്ഛനെ മികച്ചിരുന്നു. ഇബ്നുറഷീദു്, ഇബ്നു



നസ്രഹർ തുടങ്ങിയ മേധാവികൾ അദ്ദേഹത്തിന്റെ ബഹുമാനാദരങ്ങൾ നേടിയിരുന്നു.

ഈജിപ്തിലെ ഫാത്തിമാ ഖലീഫാക്കും വിദ്യാനാരെ പരിരക്ഷിക്കുകയും, വിദ്യയെ വിശ്രമരഹിതമായി പ്രചരിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തിരുന്നു. ഒരു കവിയും കൂടിയായിരുന്ന ഖലീഫാ അസീസ് അസഹർ പള്ളിയെ ഒരു സർവ്വകലാശാലയാക്കി രൂപാന്തരപ്പെടുത്തി. ലോകത്തിലെ വലിയ ഗ്രന്ഥശാലകളിൽ ഒന്നായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിന്റേതു്. ഖലീഫാ ഹക്കീം 1005 ൽ "ദോക്താരിക്മത്ത" എന്ന ഒരു മഹോന്നത ശാസ്ത്രവിദ്യാശാല സ്ഥാപിച്ചു. ഈ വിദ്യാമണ്ഡപത്തിൽ വിദഗ്ദ്ധന്മാരായ വളരെ അദ്ധ്യാപകന്മാർ പ്രവർത്തിച്ചിരുന്നു. കൂടാതെ അവിടെയുണ്ടായിരുന്ന അമൂല്യ ഗ്രന്ഥങ്ങളും, ഗണിതശാസ്ത്ര ഉപകരണങ്ങളും പ്രസിദ്ധമാണ്. ഈജിപ്തിലെ മികച്ച ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രജ്ഞനായ അലിഇബ്നു യൂനുസ്സും (1009) ദർശന ശാസ്ത്രനിപുണനായ അൽഹസനും ഹക്കീമിന്റെ രാജസദസ്സിനെ അലങ്കരിച്ചിരുന്നു.

ഈജിപ്തിലെ മാമലൂക് സുൽത്താനാരുടേ ഉന്നത പോഷകന്മാരായിരുന്നു. അവരുടെ സ്നേഹ ബഹുമാനങ്ങൾക്ക് പാത്രമായിരുന്ന മഹാനാരാണ് ജീവചരിത്രകാരനായ ഇബ്നുക്ല്ദിഖാൻ, ചരിത്രകാരന്മാരായ മക്രീസി, കൽദൂൻ, തതപജ്ഞാനിയായ അൽസുയൂത്തി മുതലായവർ.

ഇന്ത്യ വാണിരുന്ന ഡോക്ലക്, ഫിറോസ്ഷാ, ഭാമിനിസുൽത്താനായ മുഹമ്മദ്ഗവാൻ മുതലായവരും നിരവധി വിദ്യാലയങ്ങൾസ്ഥാപിച്ചു വിദ്യാപ്രചരണം നടത്തി



യിരുന്നു. അബുൽഫൈസി, ബിർബാൽ, അബുൽഫസൽ മുതലായ വിദ്വാന്മാർ മുഗളചക്രവർത്തിയായ അക്ബറുടെ സദസ്സിലെ ആരേണങ്ങളായിരുന്നു. രാമായണവും, ഗീതയും, മഹാഭാരതവും പാരസീക ഭാഷയിലേക്ക് വിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെട്ടത് അക്ബറുടെ പ്രോത്സാഹനംകൊണ്ടാണ്.

ഇസ്ലാമിക നാടുകളിൽ വിശേഷപ്പെട്ട ഗ്രന്ഥശാലകൾ സിലഭമായിരുന്നു. ഫാത്തിമാ ഖലീഫാക്കളുടെ കൊട്ടാര ഗ്രന്ഥാലയത്തിൽ ഒരു ലക്ഷത്തിൽ പരം പുസ്തകങ്ങളുണ്ടായിരുന്നത് കെയ്റോവിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾക്കു ലഭ്യമായിരുന്നു. കോഡോവയിൽ 70 ഗ്രന്ഥാലയങ്ങളുണ്ടായിരുന്നതിൽ ഉമ്മയാഗ്രന്ഥശാലയൊന്നിൽ മാത്രം 6 ലക്ഷം ഗ്രന്ഥങ്ങൾ അടങ്ങിയിരുന്നു. ഗ്രന്ഥശാലകൾക്കു ചുറ്റും പുന്തോട്ടങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കുക എന്ന സ്പെയിനിലെ പതിവ് ശുഭേയമാണ്. കെയ്റോവിലെ ഒരു ഗ്രന്ഥശാലയിൽ വൈദ്യവും, ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രവും സംബന്ധിച്ച പുസ്തകങ്ങൾ മാത്രം 6500 എണ്ണം ഉണ്ടായിരുന്നതിന്നു പുറമെ അവിടെ ഭംഗിയേറിയ രണ്ട് ലോഹ ഭൂഗോളങ്ങൾ ഉണ്ടായിരുന്നതിൽ ഒന്ന് വെള്ളി കൊണ്ടുണ്ടാക്കിയതായിരുന്നു. ടർക്കിയിലെ കാബൂസ്സോണ്ടിനോപ്പിളിൽ പള്ളികളോടനുബന്ധിച്ചു 80ൽ കൂടുതൽ ഗ്രന്ഥാലയങ്ങൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. മേലുദ്ധരിച്ച പ്രകാരം വിദ്യാഭിവാദന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ മുസ്ലീംകൾ പ്രദർശിച്ചതിന്നു സമാന്തരമായ ചുറ്റുപുറക്കും ശുഷ്കാന്തിയും മദ്ധ്യകാല ലോകത്തിലെവിടേയും കാണുവാൻ കഴിയാത്തതാണ്.

അദ്ധ്യായം 3.

ശാസ്ത്രീയ പുരോഗതി.

ശാസ്ത്രങ്ങളുടെ ഇന്നത്തെ പുരോഗതി മനുഷ്യജീവിതത്തിന്റെ വിവിധ വശങ്ങളിലും വിപ്ലവകരമായ മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുണ്ട്. തൽക്കാലം ആധുനികയുഗത്തെ ശാസ്ത്രീയയുഗം എന്നുതന്നെ വിളിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. എന്നാൽ ഈ ശാസ്ത്രീയയുഗം അനേക സംസ്കാരങ്ങളുടെ സംഭാവനകൾ കൊണ്ട് വികസിതമായതാണെന്നുള്ളതിൽ പക്ഷാന്തരമില്ല. ആ സംഭാവനകളുടെ സമുച്ചയത്തിൽ മുസ്ലീംകളുടേതു് കുറച്ചൊന്നുമല്ല. യവനരും, ഈജിപ്തുകാരുമെല്ലാം കൊടുത്തിയ ശാസ്ത്രദീപം മദ്ധ്യകാലത്തിന്റെ പ്രാരംഭത്തിൽ തന്നെ അതിന്റെ പ്രകാശമെല്ലാം കളഞ്ഞിരുന്നു. എന്നാൽ മുസ്ലീംകൾ ആ ദീപത്തെ വീണ്ടും പ്രകാശമാനമാക്കിത്തീർത്തു. തന്നിമിത്തം ഇന്നത്തെ ശാസ്ത്രം മുസ്ലീംകളോടു് എന്നെന്നേക്കുമായി കടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

യവനരുടേയും, ഹിന്ദുക്കളുടേയും, ശാസ്ത്രത്തേയും, ജ്ഞാനത്തേയും മുസ്ലീംകൾ അധികമായി കടം വാങ്ങിയിരുന്നു എന്നതു് വാസ്താവമാണെങ്കിലും അവർ കടം വാങ്ങിയ വിജ്ഞാനത്തെ പ്രയോജനകരമാക്കുകയും, നിരവധി മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുകയും, സ്വന്തമായ അനേക സംഭാവനകൾ കൊണ്ട് പരിപോഷിക്കുകയും ചെയ്തു എന്നതു് അതിനേക്കാൾ വാസ്തവമാണ്. യവനരുടെ



ശാസ്ത്രം പ്രായോഗികമോ, സാധാരണക്കാർക്ക് ഉപയുക്തമോ ആയിരുന്നില്ല. ഹിന്ദുക്കളാണെങ്കിൽ അങ്കുരണിതത്തെ ശ്ലോകങ്ങളായിട്ടാണ് എഴുതിയിരുന്നതു്. ഇപ്രകാരം ടുപ്തമായ ശാസ്ത്രങ്ങളെ മുസ്ലീംകൾ ലളിതമാക്കുകയും, ക്രമപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. ശാസ്ത്രത്തിൽ ഉത്സുകരായ അവർ കടംവാങ്ങിയ ശാസ്ത്രങ്ങളെ നല്ലവണ്ണം ഉൾക്കൊള്ളുക മാത്രമല്ല അവർ നൂതന ഗവേഷണങ്ങൾ പലതും നടത്തുകയും സ്വന്തമായ വളരെ കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾ കൊണ്ട് ശാസ്ത്രത്തെ അതീയായി പുരോഗമിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു. ഉദേശം 700 മുതൽ 1300 വരെ ഇസ്ലാമിക ശാസ്ത്രത്തിന്റെ സുവർണ്ണകാലമായിരുന്നു. മുസ്ലീംകളുടെ ശാസ്ത്രീയ സംഭാവനകളേയും നേട്ടങ്ങളേയും കാരോ വ്യത്യസ്ത തലക്കെട്ടുകളിലായി പരിശോധിക്കാം.

ഉഴുതത്തം (Physics)

മുസ്ലീംകൾ അത്യധികമായി കൈനിച്ചതും, അവരിൽ നിന്നു് അസംഖ്യം സംഭാവനകൾ ലഭിച്ചതുമായ ഒന്നാണ് ഉഴുതത്തം. വായുമണ്ഡലത്തിന്റെ ഘനവും, ജലസ്ഥിതിവിദ്യ (Hydrostatics)യുടെ നിയമങ്ങളും, ആകർഷണശക്തിയും, പെണ്ടുലത്തിന്റെ സിദ്ധാന്തവും, വളരെ കാലം മുന്പുതന്നെ മുസ്ലീംകൾ ഗ്രഹിച്ചിരുന്നു. ന്യൂട്ടനു് എത്രയോ കാലം മുന്പുതന്നെ ആകർഷണശക്തി (principle of gravitation)യെ പറ്റി മുസ്ലീംകൾ കൃത്യമായി മനസ്സിലാക്കിയിരുന്നതായി ജലാലുദ്ദീൻ റൂമിയുടെ കാവ്യങ്ങളിൽ സ്പഷ്ടമായി വിവരിച്ചു കാണുന്നുണ്ട്. ഹരതന അറബികൾക്ക് ആർക്കിമെഡീ



സിന്റെ തത്വം നല്ലവണ്ണം അറിയാമായിരുന്നു. ആപേക്ഷികസാന്ദ്രത (Specific gravity) എന്നത് അവരാണ് ആദ്യമായി ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയത്. ഒരു പദാർത്ഥത്തിന്റെ ഘനത്തെ അതേ പരിമാണമുള്ള വെള്ളത്തിന്റെ ഘനംകൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ കിട്ടുന്ന ഹരിതഫലമാണ് ആ പദാർത്ഥത്തിന്റെ ആപേക്ഷികസാന്ദ്രത എന്ന് അവർ വിശദീകരിക്കുന്നു. വലിയനാവികസഞ്ചാരികളായ അവർ അയസ്സാനും ഉപയോഗിച്ച് ഭിക്കകൾ നിർമ്മിച്ചിരുന്നു. വെള്ളത്തെ പോലെ വായുവു പദാർത്ഥങ്ങളുടെ ഘനത്തിൽ കുറവ് വരുത്തുന്നതുകാരണം, ഒരു പദാർത്ഥത്തിന്റെ യഥാർത്ഥഘനം വായുവിൽ തൂക്കിയാൽ കിട്ടുന്ന ഘനമല്ലെന്നും, വായുവിനും കുറച്ച് ഘനമുണ്ടെന്നും അവരുടെ ശാസ്ത്രപുസ്തകങ്ങളിൽ എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. ഈ അഭിപ്രായമാണ് പില്ലാലത്തെ വലിയ കണ്ടുപിടുത്തങ്ങളായ വായുമാപിനിയും, വായുപ്രക്ഷേപകയന്ത്രത്തിനും പ്രേരകമായിത്തീർന്നത്.

ദർശനശാസ്ത്രത്തിൽ (Optics) മുസ്ലിംകൾ അനപമേയമായ പുരോഗതി പ്രാപിച്ചിരുന്നു. ഈ ശാസ്ത്രത്തെ അത്യധികം പോഷിപ്പിച്ച വിശിഷ്ടനായ ഒരു വ്യക്തിയായിരുന്നു അൽഹസൻ (967—1039). മെസോപൊട്ടേമിയയിലെ ബസ്ര എന്ന പട്ടണത്തിലാണ് അദ്ദേഹം ജനിച്ചത്. ബാല്യത്തിൽതന്നെ അദ്ദേഹം ശാസ്ത്രീയ അഭിരുചി പ്രകടിപ്പിച്ചിരുന്നു. നൈൽനദിയിലെ വെള്ളത്തെ ക്രമീകരിക്കുവാനുള്ള ഒരു പദ്ധതി അൽഹസൻ തയ്യാറാക്കിയതറിഞ്ഞ ഈജിപ്തിലെ കാലിഫ് അദ്ദേഹത്തെ കെയ്റോവിലേക്ക് ക്ഷണിച്ചുവരുത്തി. പക്ഷേ, അൽഹസൻ വന്ന് നദീതീരത്തെ പരിശോധിച്ച നോ

ക്കിയപ്പോൾ തന്റെ പലതി പ്രായോഗികമല്ലെന്നു കണ്ടു. ക്രൂലനായ കാലീഫ് അദ്ദേഹത്തെ ശിക്ഷിക്കുവാൻ തന്നെ തീർച്ചയാക്കി. എന്നാൽ കാലിഫിന്റെ ധരണവരെ ഒരു ഭ്രാന്തനെപ്പോലെ നടിച്ചു് അൽഹസൻ ഒളിവിൽ താമസിച്ചു. പിന്നീടു് ഹുതുവന്ന അദ്ദേഹത്തിന്റെ ജീവിതം യശസ്സും, കീർത്തിയും കലന്നതായിരുന്നു.

ഒരു മികച്ച പണ്ഡിതനായ അദ്ദേഹം കുറെ കാലം ഒരു ഡോക്ടറായിരിക്കുകയും, പിന്നീടു് ശാസ്ത്രീയ ഗവേഷണങ്ങളിൽ വ്യാപൃതനായിരിക്കുകയും ചെയ്തു. അദ്ദേഹം ദർനവിദ്യ, ജ്യോതിശാസ്ത്രം, ഗണിതം മുതലായ ശാസ്ത്രങ്ങളിൽ ശ്രേഷ്ഠമായ പുസ്തകങ്ങൾ രചിച്ചു് തന്റെ കീർത്തിയെ വർദ്ധിപ്പിച്ചു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ദർനവിദ്യ സംബന്ധിച്ച ഗ്രന്ഥം ലത്തീൻഭാഷയിലേക്കു് തർജ്ജമ ചെയ്തു് കാപ്റ്റിക്കൈ തിസാരസു് (Opticoe Thesaurus) എന്ന പേരിൽ 1572 ൽ ബേസലിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ടു. പ്രസിദ്ധ ജ്യോതിശാസ്ത്രജ്ഞനായ കെപ്ലർകൂടി അൽഹസന്റെ കൃതികളെ അത്യധികം ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിരുന്നു എന്നതു്, അൽഹസന്റെ ഗ്രന്ഥങ്ങളുടെ വൈശിഷ്ട്യത്തേയാണ് കാണിക്കുന്നതു്.

അൽഹസൻ ശാസ്ത്രത്തിനു് ചെയ്ത സേവനങ്ങൾ കുറച്ചൊന്നുമല്ല. അദ്ദേഹമാണു് ഒന്നാമതായി ലെൻസു (Lens) കളുടെ ശക്തിയേയും, കണ്ണടകളുടെ (Spectacles) ഉപയോഗസാധ്യതയേയും ഹാറി പ്രതിപാദിച്ചതു്. പ്രകാശം ഋജുരേഖയിലാണു് സഞ്ചരിക്കുന്നതു് എന്ന് അദ്ദേഹം ആദ്യമായി തെളിയിച്ചു. പ്രകാശപ്രതിപതനവും (Reflection of light) അതിനു് ഉദാഹരണവും



കോണുകളുടെ കണക്കും അദ്ദേഹം കണ്ടുപിടിച്ചു. രശ്മി കർക്കി അപഭോഗം (Refraction) സംഭവിക്കുന്നതും അദ്ദേഹം മനസ്സിലാക്കിയിരുന്നു. നദീതീരത്തുള്ള മരങ്ങൾ ഇടത്തോ വലത്തോ ചരിയാതെ കുത്തനെ താഴോട്ട് വെള്ളത്തിൽ പ്രതിബിംബിച്ചുകാണുന്നതെന്തുകൊണ്ടാണെന്ന് അദ്ദേഹം സ്തബ്ധമാക്കി. ഒരു പാത്രത്തിന്റെ അടിത്തട്ടിൽ ഒരു നാണയം വെച്ചിട്ട് കുറച്ചു ദൂരെ പോയിനിന്നാൽ പാത്രത്തിന്റെ വക്ക് നാണയത്തെ മറക്കുന്നു. എന്നാൽ ആ പാത്രത്തിൽ സാവധാനത്തിൽ വെള്ളം നിറച്ചു് പഴയസ്ഥാനത്തു നിന്നു നോക്കിയാൽ മുമ്പ് അഗോചരമായിരുന്ന നാണയം ഗോചരമാകുന്നു. വാസ്തവത്തിൽ നാണയം പഴയ സ്ഥാനത്തു തന്നെയാണെങ്കിലും കാഴ്ചക്ക് കുറെ പൊന്തിയതായി കാണുന്നതു് അപഭോഗംകൊണ്ട് സംഭവിക്കുന്നതാണ്. ഇപ്രകാരമുള്ള കൃത്യമായ പരീക്ഷണങ്ങൾ കൊണ്ട് അൻഹസൻ വെളിച്ചം വക്രതപ്രാപിക്കുന്ന പ്രതിപാസത്തെ പ്രദർശിപ്പിച്ചു. വെള്ളത്തിൽ കൂടി കടന്നുപോകുന്ന രശ്മി ജലമട്ടത്തിന്റെ മുകളിലുള്ള കോണത്തേക്കാൾ വലിയ ഒരു കോൺ വെള്ളത്തിനടിയിൽ ഉണ്ടാകുന്നുവെന്നും അദ്ദേഹം കാണാതിരുന്നില്ല. എന്നാൽ ഈ രണ്ടു കോണുകൾ തമ്മിലുള്ള ശരിയായ ബന്ധം അറിയുവാൻ അദ്ദേഹത്തിനു് സാധിച്ചില്ല.

അൻഹസൻ പലേ പ്രകാരത്തിലുള്ള മിഥ്യകാഴ്ച (illusion) കളെ പറ്റി പഠിക്കുവാൻ വലിയ പ്രതിപത്തി കാണിച്ചിരുന്നു. ഉദയാസ്തമന സമയങ്ങളിൽ



സൂയ്തും, ചന്ദ്രനും കാഴ്ചയ്ക്ക് വലിയതായി കാണുന്നുണ്ടല്ലോ! ഇത് വെറുമൊരു മിത്ഥ്യയാണെന്നും അൽഹസൻ മുന്പുണ്ടായിരുന്നവർ ധരിച്ചിരുന്നില്ല. അൽഹസൻ ഇതിനേയും വ്യക്തമാക്കി. അദ്ദേഹം ഒരു നാണയത്തെ ഉദയചന്ദ്രന്റെ നേക്കു് പിടിച്ചു് ചന്ദ്രനേ മറച്ചു. പഴയ സ്ഥാനത്തു നിന്നുംകൊണ്ടു് അതേ നാണയത്തെ ആകാശത്തിൽ മദ്ധ്യവർത്തിയായ ചന്ദ്രന്റെ നേക്കു പിടിച്ചു നോക്കി. അപ്പോഴും ചന്ദ്രനെ നാണയം മറച്ചു. എന്നാൽ ഭൂരേഖയുള്ള ഒരു കണ്ണാടിയിലെ ചന്ദ്രന്റെ പ്രതിബിംബം കാഴ്ചയ്ക്കു് വലിയതായി തന്നെ കാണുന്നു. അതിനാൽ ഉദയാസ്തമന ചന്ദ്രൻ കാഴ്ചയ്ക്കു് വലിയതായി കാണുന്നുവെങ്കിലും അതു് ഒരു മിത്ഥ്യക്കാഴ്ചയാണെന്നും അൽഹസൻ സ്ഥാപിച്ചു.

ഇതുകൂടാതെ അൽഹസൻ മരായാഗ്രാഹി (Camera obscura) യുടെ ജനയിതാവാണ്. അദ്ദേഹം ഗ്രഹണ സമയങ്ങളിൽ ജനാലയിലെ ഒരു ചെറിയ ഭാഗത്തിൽ കൂടി പുറകെയുള്ള ചുമരിൽ സൂയ്തന്റെ പ്രതിമരായ വീഴ്ത്തിയിരുന്നു. ഈ പരീക്ഷണത്തെ പേർഷ്യക്കാരനായ കമാലുദ്ദീൻ (1320) തുടന്നു പരിപോഷിപ്പിച്ചു. തല്പരാണം ഇന്നത്തെ മരായാഗ്രഹണ യന്ത്രം അൽഹസനോടും കടപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. മനുഷ്യനേത്രത്തിന്റെ നിർമ്മാണത്തെ പറ്റി ശരിയായ വിവരണം അൽഹസനാണ് ഒന്നാമതായി നല്കിയതു്. നയനേന്ദ്രിയത്തിൽ നിന്നു് നിർദ്ദമിയ്ക്കുന്ന ദൃഷ്ടിരേഖകൾ സാധനങ്ങളിൽ പതിക്കുവോഴാണ് അവ ദൃഷ്ടിഗോചരമാകുന്നതു് എന്ന യുക്തി

ലിഡിനോടും, ടോളമിയുടേയും അബദ്ധമായ സിദ്ധാന്തത്തെ എതിർക്കുകയും, മറിച്ച് നാം നോക്കുന്ന സഭാനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള പരാവർത്തിയായ പ്രഭ നേത്രത്തിൽ കടന്നു നേത്രാന്തരപടലത്തിൽ പതിയ്ക്കുമ്പോഴുണ്ടാവുന്ന അനുഭവമാണു് കാഴ്ച എന്ന് അൽഹസൻ കാഴ്ചയെപ്പറ്റി ശരിയായ വിവരണമെല്ലകയുചെയ്തു.

മറ്റൊരു മികച്ച മുസ്ലിം ഉജ്ജ്വലനജ്ഞനായിരുന്നു അൽകിന്ദി. അദ്ദേഹം 265ൽ ചുരുങ്ങാതെ ഗ്രന്ഥങ്ങൾ രചിച്ചിട്ടുണ്ട്. അദ്ദേഹത്തിന്റെ പാണ്ഡിത്യം അതിവിശാലമായിരുന്നതുകൊണ്ടും അൽകിന്ദി നാനാവിഷയങ്ങളിൽ നിഷ്പ്രയാസം എഴുതിയിരുന്നു. അന്തരീക്ഷശാസ്ത്രവും, ഭൗമവിദ്യയും, സംഗീതവും, വേലിയേറ്റവും, വിശേഷാലനവും, ഇരുമ്പും, ഉരുക്കും എല്ലാം അദ്ദേഹത്തിന്റെ തൂലികക്കു് വിഷയീഭവിച്ചിട്ടുണ്ട്.

### രസായന ശാസ്ത്രം

ഈ ശാസ്ത്രവും മുസ്ലിംകളുടെ ലാളനത്തിനു പാത്രമായിരുന്നു എന്നതിന്നു് പ്രമുഖമായ തെളിവാണ് "കെമിസ്റ്ററി" (Chemistry) എന്ന പദത്തിന്റെ അറബിഭാഷയിൽനിന്നുള്ള ഉത്ഭവം. കൂടാതെ ഈ ശാസ്ത്രത്തിലെ സാങ്കേതികപദങ്ങളിൽ പലതും അറബിഭാഷയിൽനിന്നുള്ളവയാണ്. പുരാതന അറബിരസവാദികൾ (Alchemists) സാധാരണ ലോഹങ്ങളെ സ്വപ്നമാക്കിമാറ്റുന്ന സങ്കല്പ ലോഹത്തേയും യൗവനത്തെ നിലനിർത്തുന്ന സങ്കല്പ ഔഷധത്തേയും അന്വേഷിച്ചു നടന്നിരുന്ന അവസരത്തിൽ വളരെ രസായനസംബന്ധമായ യഥാർത്ഥങ്ങൾ ശേഖരിക്കപ്പെട്ടു. ഇപ്രകാരം കാലക്രമത്തിൽ ലഭിച്ച



ചിതറിയ ജ്ഞാനശകലങ്ങളാണ് ഇന്നത്തെ വ്യവസ്ഥാപിതമായ രസായനശാസ്ത്രത്തിന്റെ അസ്ഥിവാരമായിരിക്കുന്നത്.

അറബികൾ രസതന്ത്രപുഷ്പവേഷണകൊണ്ടു് നൂതനദ്രവ്യങ്ങൾ പലതും കണ്ടുപിടിച്ചിരുന്നു. അവർക്കു് അനേക പുതിയ ലോഹങ്ങളും, അമ്ലങ്ങളും അറിവുണ്ടായിരുന്നു. ദ്രാവകങ്ങളെ വാറ്റിയെടുക്കുവാനും, ഘനപദാർത്ഥങ്ങൾ വിളയിപ്പിക്കുവാനും (Crystallisation), ബാഷ്പീകരിയ്ക്കുവാനും (Sublimation), പല ലോഹങ്ങളെ മിശ്രണംചെയ്തു് വ്യത്യസ്തങ്ങളായ ഗുണങ്ങളോടുകൂടിയ പുതിയ ലോഹങ്ങളുടുകൾ നിർമ്മിക്കുവാനും അവർക്കു് സാമർത്ഥ്യമുണ്ടായിരുന്നു. അനേക സിരപ്പുകളും, ദ്രാവക ഔഷധങ്ങളും, സുഗന്ധദ്രവ്യങ്ങളും അവരുടെ ഇടയിൽ പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. ദ്രാവകങ്ങൾ വാറ്റിയെടുക്കുവാനുള്ള അലമ്പിക (Alembic) മുസ്ലീകൾ നിർമ്മിച്ചതും, പേരിട്ടതാകുന്നു. അമ്ലങ്ങളും, ക്ഷാരങ്ങളും (Ackali) തമിഴുള്ള വ്യത്യസ്തങ്ങളും, സാമ്യതകളും അവർ മനസ്സിലാക്കിയിരുന്നു. ലിട്ട്റമസ്കലാസ് അമ്ലത്തിൽ മുക്കിയാൽ ചുവപ്പാവുമെന്നും, ക്ഷാരത്തിലിട്ടാൽ നീലനിറമാകുമെന്നും അവർ പണ്ടേ അറിഞ്ഞിരുന്നു. വ്യത്യസ്ത ഉപ്പുകളെ ചൂടാക്കി അവയുടെ ബാഷ്പങ്ങളെ വാറ്റിയെടുത്തു് വാണിജ്യപ്രധാനമുള്ള നൈട്രിക്, സൽഫൂറിക്, ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് മുതലായ അമ്ലങ്ങൾ അവർ ഉണ്ടാക്കിയിരുന്നു. കൂടാതെ, വായുവിൽ ധാതുക്കളെ ചൂടാക്കുമ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന ആക്സയിഡ് (Oxide) ചൂടാക്കിയെടുത്ത ലോഹത്തേക്കാൾ ഘനം കൂടിയതാണ് എന്നുള്ളതും



അവർക്കു പുതിയതല്ല. വിഷകരമായ ചില ധാതുക്കളെ ആരോഗ്യകരമായഔഷധങ്ങളാക്കി അവർ മാറ്റിയിരുന്നു. മദ്യസാരം വാറ്റിയെടുക്കുവാനും, രസായനമാറ്റങ്ങളുപയോഗിച്ച് പഞ്ചസാരയെ ശുദ്ധീകരിക്കുവാനും അവർക്കു കഴിഞ്ഞിരുന്നു.

8-ാംശതാബ്ദത്തിൽ ജീവിച്ചിരുന്ന ജെബർ(Geber) എന്ന അറബിയാണ് ആദ്യത്തെ രസായന വിദഗ്ദ്ധൻ. രസവാദത്തെ പറ്റി ആദ്യമായി വിശ്വാസയോഗ്യമായ ഒരു ഗ്രന്ഥം രചിച്ചതും അദ്ദേഹമാണ്. അദ്ദേഹത്തിന്നു നിരവധി രസായന പദാർത്ഥങ്ങളുണ്ടാക്കുവാനും, അവയുടെ ഗുണദോഷങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുവാനും സാധിച്ചു. അദ്ദേഹം ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന രസായന സാമഗ്രികളും, രീതികളും അല്പം ചില രൂപഭേദങ്ങളോടു കൂടി ഈ ഇടക്കാലത്തുപോലും ഉപയോഗിച്ചുവന്നിരുന്നതു് അദ്ദേഹത്തിന്റെ രസായന പ്രവീണതയെ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നു. ശാസ്ത്രത്തിൽ പരീക്ഷണത്തിന്റെ അത്യാവശ്യകതയെ ജെബർ പ്രത്യേകം ഉന്നിപറയുന്നു. പരീക്ഷണത്തിൽ അത്യധികം വിശ്വാസമുറപ്പിച്ചിരുന്ന അദ്ദേഹം പ്രായോഗിക ശാസ്ത്രത്തിൽ വലിയ പുരോഗതി കരസ്ഥമാക്കിയിരുന്നു. രസായന പ്രവൃത്തികളിൽ അദ്ദേഹം അനേകം പരിഷ്കരിച്ച മാറ്റങ്ങൾ കണ്ടുപിടിച്ചു. അദ്ദേഹത്തിന്നു് സുപരിചിതമായ രസായന പദാർത്ഥങ്ങൾ അസംഖ്യമായിരുന്നു. ഉദാഹരണമായി രസസിന്ദൂരം, പാഷാണ ആക്സയിഡ് (Arseneous oxide), തുരിശ്, ചീനക്കാരം, നവകുമാരം, സാൽട്ര് പീറ്റർ, ക്ഷാരം, ഗന്ധകവും അതി

ന്റെ രൂപഭേദങ്ങളും, രസസമ്മിശ്രണങ്ങൾ, അസട്ടേറ്റ്സ് (Acetates) മുതലായ നിരവധി പദാർത്ഥങ്ങൾ അദ്ദേഹത്തിന് അറിവുണ്ടായിരുന്നു. ഇവ കൂടാതെ, ഗന്ധക, യവക്ഷാര ദ്രാവകങ്ങളുണ്ടാക്കുവാനും, അവചേർത്ത് സ്വച്ഛ്ഞെതപോലും അലിയിക്കുന്ന “അക്വാറൊജിയ” (Aqua regia) ഉണ്ടാക്കുവാനും അദ്ദേഹത്തിന് കഴിഞ്ഞിരുന്നു. ജെബാറും ഒരു വൈദ്യ നിപുണനും, വലിയൊരഴുത്തുകാരനുമായിരുന്നു എന്നതും വിസ്മരിക്കാവുന്നതല്ല.

മറ്റൊരു ഒന്നാംകിട രസവാദിയായിരുന്ന അൽറാസിയും പല രസായന പദ്മ്വേഷണങ്ങൾ നടത്തിയിരുന്നു. അദ്ദേഹമാണ് പദാർത്ഥങ്ങളെ ലോപദ്രവ്യങ്ങളെന്നും (Volatile), അലോപങ്ങളെന്നും തരംതിരിച്ചത്. വൈദ്യശാസ്ത്രത്തിലാണ് അൽറാസിയുടെ ഖ്യാതി സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്.

### വൈദ്യശാസ്ത്രം.

ഇസ്ലാമിന്റെ രംഗ പ്രവേശനത്തിനു മുമ്പ് യവനരായിരുന്നു ലോകത്തിലെ പ്രസിദ്ധ പുരാതന ചികിത്സകന്മാർ. എന്നാൽ അവരുടെ തിരോധനത്തിനുശേഷം ശാസ്ത്രീയാരംഭകരായ മുസ്ലീംകൾ യവന വൈദ്യ ശാസ്ത്രത്തെ വിസ്മൃതിയിൽ നിന്ന് വീണ്ടെടുത്ത് അതിനെ വ്യവസ്ഥാപിതമാക്കുകയും, വേണ്ട സ്ഥലങ്ങളിൽ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തി സൂത്യമായി അഭിമുഖീകരിച്ചെടുക്കുകയും ചെയ്തു. യവനരിൽ നിന്നും ലഭിച്ച വൈദ്യശാസ്ത്രത്തെ മുസ്ലീംകൾ നന്ദിസൂചകമായി “യൂനാനി”



(യവനരുടെ) എന്നു നാമകരണം ചെയ്തു. മുസ്ലിംകളുടെ വൈദ്യശാസ്ത്ര പുരോഗതിയിൽ ആദ്യത്തെ പടിയായിരുന്നതു് വിവർത്തന ഉദ്യമമാണു്. അവർ ഹിപ്പോക്രട്ടസു്, ഗാലൻ തുടങ്ങിയ യവനവൈദ്യനിപുണന്മാരുടെ ഗ്രന്ഥങ്ങളെല്ലാം അറബി ഭാഷയിലേക്കു് പരിഭാഷപ്പെടുത്തി. ഇന്നെൻ ഇബ്നുഇസാക്, തബിത് ഇബ്നു കർറ, ഇബ്ബെസ് മുതലായ വിദ്വാന്മാരാണ് വിവർത്തനം പ്രശസ്തനിയമായി ചെയ്തിരുന്നതു്. കൂടാതെ അബ്ബാസിയ ഖലീഫാക്കളുടെ സഹായസഹകരണങ്ങളും, പ്രേരണയും ഈ വിവർത്തന ഉദ്യമത്തെ ഒരു മഹത്തായ വിജയമാക്കിത്തീർത്തു. വിവർത്തനത്തെ തുടർന്നു് മുസ്ലിംകളുടെ സ്വന്തമായ പര്യേഷണങ്ങളും, സംഭാവനകളും വെളിച്ചംകാണുവാൻ തുടങ്ങി.

ചരിത്രത്തിൽ ആദ്യമായി വൈദ്യശാസ്ത്രനിപുണ്യക്കൾ മുസ്ലിംകളാണു് എഴുതിയതു്. അവർ ആരോഗ്യശാസ്ത്രംഎന്നുവേണ്ട പ്രാണപ്രകൃതിശാസ്ത്രവും (Aantorny) അഭ്യസിച്ചിരുന്നു. ശരീരശാസ്ത്രം പഠിക്കുവാനായി അവർ കുരങ്ങുകളെ അംഗവിച്ഛേദനം ചെയ്തിരുന്നു. അവരുടെ ഔഷധസംഗ്രഹം (Materia medica) ഇപ്പോഴത്തെതിൽനിന്നു് അധികം വ്യത്യസ്തമല്ലാത്തതും, അവരുടെ ചികിത്സാസമ്പ്രദായങ്ങളിൽ മിക്കതും ഇന്നും ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നതുമാണു്. അവർ ബോധഹരഔഷധത്തിന്റെ (Anaesthetics) പ്രയോഗം മനസ്സിലാക്കിയിരുന്നവെന്നു് മാത്രമല്ല അത്യധികം പ്രയാസമുള്ള ശസ്ത്രക്രിയകൾ പോലും ചാതുർത്തോടുകൂടി നടത്തിയിരുന്നു. കൂടാതെ



അവർ പകച്ചുവ്യധികളെപ്പറ്റിയും, വിഷങ്ങളെപ്പറ്റിയും പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തിയിരുന്നു. ഇബ്നസീനാ, അൽറാസി, ഇബ്നബാദ്ജ, അബ്ദുൽലത്തീഫ് അൽബഗദാദി മുതലായവർ കേൾവികേട്ട ഭിഷകുകളായിരുന്നു.

വൈദ്യവിദ്യയിൽ അഗ്രഗണ്യനായ 'അവിസെന്ന്' എന്ന് പശ്ചാത്യർ വിളിച്ചുവരുന്ന ഇബ്നസീനായഥാത്ഥത്തിൽ ഭിഷകുകളുടെ രാജാവായിരുന്നുവെന്ന് മാത്രമല്ല സംഗീതവും, തത്വശാസ്ത്രവും, ഭൂഗർഭശാസ്ത്രം കൂടി അദ്ദേഹത്തോടു് വളരെ കടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഇബ്നസീനാ (980—1037) ബുഖാരയിലാണ് ജനിച്ചത്. പ്രസിദ്ധതത്വജ്ഞാനിയായിരുന്ന അൽഫറബിയായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഗുരുനാഥൻ. കുറെക്കാലം അസ്ഥിരമായ ജീവിതം നയിച്ചശേഷം ഹമദാൻ നഗരത്തിലേക്ക് പോയ ഇബ്നസീനാ കുറെക്കാലം അവിടെ പ്രധാന മന്ത്രിയുടെ ഉദ്യോഗഭരിച്ചു. പിന്നീടു് അദ്ദേഹം ഇസ്ലാഹാനിലും കുറെ നാൾ താമസിച്ചശേഷം ഒടുവിൽ ഹമദാനിൽവെച്ചു് കാലഗതിപ്രാപിച്ചു. ഹമദാനിലെ അദ്ദേഹത്തിന്റെ ശവകുടീരം ഇന്നും മുസ്ലീംകളാൽ ബഹുമാനിക്കപ്പെട്ടുവരുന്നു. അദ്ദേഹം രചിച്ച പ്രസിദ്ധമായ "അൽകാനൂൻ" എന്ന അറബിവൈദ്യഗ്രന്ഥം ലത്തീൻ ഭാഷയിലേക്ക് പലതവണ വിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടു്. 17-ാം നൂറ്റാണ്ടുവരെ യൂറോപ്പിലെ കലാലയങ്ങളിൽ ഈ ഗ്രന്ഥം പാഠപുസ്തകമായിരുന്നു എന്നുള്ള വസ്തുത ഈ ഗ്രന്ഥത്തിന്റെ മേന്മയെ

ഉൽഘോഷിക്കുന്നു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ മരൊരു പ്രസിദ്ധിയാജ്ജിച്ച ഗ്രന്ഥമാണ് “അൽശിഫാ.”

വൈദ്യശാസ്ത്രത്തിൽ മരൊരു മഹത്തായ നാമം അൽറാസി(865—925) യുടേതാണ്. ടെഹറാനിന്നടുത്തുള്ള റായി എന്ന സ്ഥലത്താണ് അദ്ദേഹം ഭൂജാതനായത്. അദ്ദേഹത്തെ “ചലിക്കുന്ന ജ്ഞാനഭണ്ഡാരം” എന്നുതന്നെ പറയാം. ഇരുനൂറിനു് മേൽവരുന്ന ഗ്രന്ഥങ്ങൾ അദ്ദേഹം എഴുതിയിട്ടുണ്ടത്രേ! അദ്ദേഹത്തിന്റെ വസ്തുനിഷ്ഠസംബന്ധിച്ച ഗ്രന്ഥം അത്യധികം പ്രശസ്തിനേടിയ ഒന്നാണ്. അദ്ദേഹമെഴുതിയ “ഹാവി” അദ്ദേഹത്തിന്റെ കാലത്തു് അറിഞ്ഞിരുന്ന വൈദ്യജ്ഞാനത്തിന്റെ യെല്ലാം സമാഹാരമായിരുന്നു. മദ്ധ്യകാല പാശ്ചാത്യ കലാശാലകളിൽ ഹാവിയുടെ ലത്തീൻ പരിഭാഷ പാഠ്യപുസ്തകമായി ഉപയോഗിച്ചുവന്നിരുന്നു.

കോഡോവയിലെ അബുൽകാസിയും (1010) ഒരു കീർത്തിപ്പെട്ട വൈദ്യനീഹണനായിരുന്നു. അദ്ദേഹമാണ് ശസ്ത്രക്രിയയെ പഠിപ്പിക്കുന്നതായി ഗ്രന്ഥം രചിച്ചത്. സാലേർനോ, മാണ്ട്ചെല്ലിയർ മുതലായ വൈദ്യകലാലയങ്ങളിൽ അദ്ദേഹത്തിന്റെ ശസ്ത്രക്രിയ സംബന്ധിച്ച ഗ്രന്ഥം വലിയ ശ്രുതിനേടിയിട്ടുണ്ട്. നേത്ര സംബന്ധമായി പഠിക്കുന്നതിലും മുസ്ലീംകൾ ഉത്സാഹവിഹീനരായിരുന്നില്ല. അവർ മനുഷ്യന്റേയും മൃഗങ്ങളുടേയും നേത്രങ്ങൾ മുറിച്ചു് പ്രായോഗിക ശിക്ഷണം നേടി. ഇബ്നു സീനാ, അൽഹസൻ, ഇസാക് മുതലായവർ നേത്രത്തെ പഠിപ്പിച്ചുണ്ടായിരുന്ന പല അബദ്ധ വിശ്വാസ



ങ്ങളേയും ഇല്ലാതാക്കി. മൊസ്കിലെ അമ്മാറ (Ammar), ബാഗ്ദാദിലെ അലിഇബ്നഹുസയ്യം നേത്രരോഗങ്ങളെപ്പറ്റി എഴുതിയിട്ടുണ്ട്.

അറബികളുടെ ഇടയിൽ വിശിഷ്ടങ്ങളായ നിരവധി രസായനമരുന്നുകളും, പച്ചമരുന്നുകളും പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. മരുന്നുകളെപ്പറ്റി പഠിച്ചിരുന്നവരിൽ പ്രഖ്യാതന്മാരാണ് ജെബർ, അൽറാസി, ഇബ്ന അൽബയത്താർ മുതലായവർ. കേൾവികേട്ട അറബി സസ്യശാസ്ത്രജ്ഞനായിരുന്ന ഇബ്നഅൽബയ്ത്താർ (1248) സ്വെയിൻതൊട്ട് സിറിയവരെ മദ്ധ്യതരണ്യാഴി തീരങ്ങളിലുള്ള സസ്യങ്ങളും, ഔഷധങ്ങളും ശേഖരിച്ചിരുന്നു. തന്റെ ഗ്രന്ഥത്തിൽ 1400-ൽ അധികം പച്ചമരുന്നുകളെപ്പറ്റി മാത്രം അദ്ദേഹം വിവരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

പകച്ചുവ്യാധികളും പ്രത്യേകിച്ച് പ്ലേറ്റ് മസ്തികളുടെ നിരീക്ഷണത്തിന് വിധേയമായിരുന്നു. സ്വെയിൻ നിവാസികളായ ഇബ്നകാലിമയ് (1369), ഇബ്ന അൽഹാത്തിബും പ്ലേഗിനെപ്പറ്റി പൂർണ്ണമായി പഠിച്ചിരുന്നു. രോഗബീജങ്ങളാണ് പകച്ചുവ്യാധിക്ക് കാരണം എന്ന വാദം ഒന്നാമതായി ഉന്നയിച്ചത് അൽഹാത്തിബാണ്. 14-ാംശതാബ്ദത്തിൽ യൂറോപ്പിനെ ബാധിച്ചിരുന്ന മഹാമാരിയ്ക്ക് കാരണം കാണുവാൻ കഴിയാതെ ക്രൈസ്തവ വൈദ്യന്മാർ അതിനെ ദൈവകോപമായി കണക്കാക്കിയിരുന്ന സമയത്ത് ഹാത്തിബ് ആ മഹാമാരിക്കുള്ള കാരണവും, നിവാരണമാർഗ്ഗങ്ങളും പ്രതിപാദിച്ചുകൊണ്ട് ഒരു മഹനീയഗ്രന്ഥം രചിച്ചു.



ഇസ്ലാമിക നാടുകളിൽ പൊതുജനങ്ങൾക്ക് ലഭിച്ചിരുന്ന വൈദ്യസഹായം ഏതു തരത്തിലായിരുന്ന എന്ന ഒരു ചെറിയ വിവരണുകൊണ്ടേ ഈ വിഷയം അവസാനിപ്പിക്കുവാൻ തരമുള്ളൂ. പൊതുനന്മക്കായിട്ടുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തുവാൻ മുസ്ലിം ഭരണഘടനാധികാരികൾ എല്ലാജ്യോഴും ജാഗ്രതയോടെയും നിമിത്തം അവരുടെ രാജ്യങ്ങളിൽ വിശിഷ്ടങ്ങളായ നിരവധി ആതുരശാലകൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. ഉമയ്യാഖലീഫായ വലീദ് ബിൻമാലിക് അന്ധന്മാരേയും, കുറുക്കന്മാരേയും ശുശ്രൂഷിക്കുവാനായി അനേകം രക്ഷാകേന്ദ്രങ്ങൾ (asylums) സ്ഥാപിച്ചിരുന്നു. ഇപ്രകാരമുള്ള രക്ഷാകേന്ദ്രങ്ങൾ പാശ്ചാത്യ ലോകത്തിൽ എത്രയോ കാലത്തിനു ശേഷമാണ് ഉത്ഭവിച്ചതെന്നത് കാർമ്മിക്കേണതാണ്. അബ്ബാസിയാ ഭരണത്തിന്റെ പ്രാരംഭകാലത്താണ് ജാണ്ടിസ് പൂരിൽ ഒരു കേമമായ ആതുരശാലയും സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടത്. അക്കാലത്ത് മുസ്ലിം ഭൂപാലന്മാർ വൈദ്യശാസ്ത്രത്തിന്റെ ഏറ്റവും വലിയ അഭ്യയകാംക്ഷികളായിരുന്നു. റഷീയിന്റെ പ്രധാനമന്ത്രിയായിരുന്ന യഹ്യാ ഹിന്ദുസ്ഥാനത്തു നിന്ന് വിശിഷ്ടങ്ങളായ ശൈഖന്മാരും, ചെടികളും കൊണ്ട് വരുവാനായി രാജദൂതന്മാരെ അയച്ചിരുന്നു. ബാഗ്ദാദിൽ മാത്രം അക്കാലത്ത് വൈദ്യം പഠിപ്പിക്കുവാൻ 860 വൈദ്യന്മാരെ അനുവദിച്ചിരുന്നു. മാമൂനിന്റെ കാലത്ത് ഒരു പ്രത്യേക പരീക്ഷ പാസായാൽ മാത്രമേ വൈദ്യ പഠിപ്പിക്കാനും ചെയ്യുവാൻ പാടുള്ളൂ എന്ന രാജാജ്ഞ ഉണ്ടായിരുന്നതു നിമിത്തം നാട്ടിൻ മുറി വൈദ്യന്മാരുടെ ബാധയുണ്ടായിരുന്നില്ല. വൈദ്യന്മാർ അവരുടെ സേവനങ്ങളെ ട്രഷ്യൂറിയിലേക്ക് ചെലുത്തിരി

പ്പാനം പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. വൈദ്യന്മാർ അക്കാലത്ത് അത്യധികം ബഹുമാനിക്കപ്പെട്ടിരുന്നതിനാൽ അവർക്ക് രാജ്യഭരണ വിഷയങ്ങളിലും വലിയ സ്വാധീനതയുണ്ടായിരുന്നു.

ഈജിപ്തിലെ ഗവണ്ണരായിരുന്ന അഹമ്മദ് ഇബിനുൽ ലൂൻ ഉദ്ദേശം 3 ലക്ഷം ഉറപ്പിക ചിലവ് ചെയ്ത് ഒരു വലിയ ആതുരാലയം സ്ഥാപിച്ചു. രോഗികൾക്ക് അവിടെ ഉണ്ണം ഉടുപ്പും ലഭിച്ചിരുന്നു. ആതുരാലയത്തോടനുബന്ധിച്ച് ഒരു നല്ല ഭ്രാന്താശുപത്രിയും ഉണ്ടായിരുന്നു. സാമൂഹിക രോഗങ്ങളെ ചികിത്സിക്കുവാനുള്ള പലതികൾ പലതും അന്നു നടപ്പിൽ ഉണ്ടായിരുന്നു. ജയിൽപ്പള്ളികളുടെ ആവശ്യാർത്ഥം ജയിലുകളിലും ആശുപത്രികൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. പകർച്ചവ്യാധികളുള്ള സമയങ്ങളിൽ രോഗബാധിത പ്രദേശങ്ങളിൽ താല്ക്കാലിക ആശുപത്രികൾ തുടങ്ങുക പതിവായിരുന്നു. ചലിക്കുന്ന ആശുപത്രികളും (mobile hospitals) അന്നു പുത്തനല്ല. കാലിഫ് മുക്താർ ബില്ലായും വൈദ്യശാസ്ത്രത്തെ പോഷിപ്പിച്ചിരുന്നു. കാലിഫ് അസൂസുലൈല നിർമ്മിച്ച ഒരു ആതുരാലയത്തിൽ നേത്രരോഗ ചികിത്സകന്മാർ ഉണ്ടായിരുന്നു. സുൽത്താൻ സലാധീനും കൈറോവിൽ കരൊന്നും തരം ആതുരാലയം സ്ഥാപിച്ചു. അവിടെ രോഗികൾക്ക് വൃത്തിയായ ഒന്നും തരം കിടക്കകൾ നൽകിയിരുന്നതു കൂടാതെ സ്ത്രീരോഗികൾക്ക് പ്രത്യേക മുറികളും, സ്ത്രീവൈദ്യകളുമുണ്ടായിരുന്നു. വൈദ്യശാസ്ത്രം അഭ്യസിക്കുവാനുള്ള കലാലയങ്ങൾ ബാഗ്ദാദ്, കോഡോവാ, കൂഫാ, ഇസ്ഫഹാൻ, ഷിരാസ്, ഡെസാ, ജാണ്ടിസ്പൂർ, ബുഖാറ മുതലായ പട്ടണങ്ങളിലുണ്ടായിരുന്നു.



ഇപ്രകാരം ഇസ്ലാമിക നാടുകളിൽ വൈദ്യശാസ്ത്രം പുരോഗതിയുടെ പാതയിൽ യാത്രചെയ്തുകൊണ്ടിരുന്ന സമയത്ത് യൂറോപ്പിലാണെങ്കിൽ പുരോഹിതന്മാരുടെ ചില മതചടങ്ങുകൾകൊണ്ട് രോഗങ്ങളെ മാറ്റുവാൻ സാധിക്കും എന്ന അന്ധവിശ്വാസംകൊണ്ട് ക്രിസ്തുമതം വൈദ്യപരിശീലനത്തെ നിരോധിച്ചിരുന്നു. തല്ക്കാലം മുസ്ലിംരോഗികൾ അവരുടെ ആതുരലയങ്ങളിലെ വിദഗ്ദ്ധന്മാരായ വൈദ്യന്മാരെയും, ശസ്ത്രക്രിയാനിപുണന്മാരെയും അടുക്കൽ പോയിരുന്ന സമയത്ത് യൂറോപ്പിലെ രോഗപീഡിതരായ ജനങ്ങൾ പുരോഹിതന്മാരുടെ അടുക്കലേക്കാണ് ഭയനീയമായി പോയിരുന്നത്. ഈ നില പാശ്ചാത്യലോകം കൈവെടിയുവാൻ മുസ്ലിംകളാണ് മുഖ്യമായി പ്രേരകമായത്. യൂറോപ്പിൽ, പ്രത്യേകിച്ചു ഇറ്റാലിയിൽ മുസ്ലിംകളാണ് ആദ്യമായി വൈദ്യശാസ്ത്രം പ്രചരിപ്പിച്ചത്. അതിനുമുമ്പ് കത്തോലിക്കാ രാജാക്കന്മാർപോലും മുസ്ലിം വൈദ്യവിദഗ്ദ്ധന്മാരെയെന്ന് ശരണംപ്രാപിച്ചിരുന്നു.

### ഗണിതശാസ്ത്രം

ഇന്ത്യയിൽനിന്നും അധികമായി ഗണിത പഠിച്ചതിന്റെ സ്മാരകമായിട്ടാണെന്ന് തോന്നുന്നു മുസ്ലിംകൾ ഗണിതശാസ്ത്രത്തെ “ഹിന്ദുസാ” (ഹിന്ദുക്കളിൽനിന്നും) എന്നു വിളിക്കുന്നത്. കടംവാങ്ങിയ ഈ ശാസ്ത്രത്തെ വേണ്ടപോലെ പരിപോഷിപ്പിക്കുകയും വികസിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തശേഷം മുസ്ലിംകൾ അതിനെ പാശ്ചാത്യനാടുകളിൽ പ്രവേശിപ്പിച്ചു. ഗണിതത്തിൽ അത്യന്താപേ



ക്ഷിതമായ പുഷ്പം പാശ്ചാത്യർക്ക് അറിയുന്നതിന് പുറത്തായത് 250 കൊല്ലങ്ങൾക്ക് മുമ്പുതന്നെ അത് അറബികളുടെ ഇടയിൽ പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. 1, 2, 3, 4. മുതലായ അക്കങ്ങൾ ഇന്നും അറബിയക്കങ്ങൾ എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. ഗണിതത്തിന്റെ വളർച്ചക്ക് പ്രതിബന്ധമായി നിന്നിരുന്ന റോമൻ അക്കങ്ങൾ പോയി അറബിഅക്കങ്ങൾ വന്നത് പാശ്ചാത്യഗണിതത്തിന് മഹാഭാഗ്യമായിരുന്നു. ഭൗകഗണനയും, അങ്കഗണിതവും, രേഖാഗണിതവും അറബികളുടെ ഇടയിൽ വലിയ പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. അങ്കഗണിതം ഇപ്പോഴും “അൽജിബ്ര” എന്ന അറബിപദംകൊണ്ടാണ് സംബോധന ചെയ്യപ്പെടുന്നത്. ‘അൽഫറബി, അൽകിന്ദി, അൽകവാറാസ്മി’, അബുകമീൽ, അൽമആനി, അബുൽവഹാ, അൽമജരിനി മുതലായ അസംഖ്യം പ്രമുഖഗണിതശാസ്ത്രികൾ മദ്ധ്യകാല മുസ്ലിംലോകത്തിൽ നിവസിച്ചിരുന്നു.

9-ാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ പൂർച്ചഘട്ടത്തിൽ ജീവിച്ചിരുന്ന ഗണിതശാസ്ത്രവിദഗ്ദ്ധനായ അൽഖവാറാസ്മി ഖുറാസാനിലാണ് ജനിച്ചത്. ബ്രഹ്മഗുപ്തന്റെ പന്ത്രണ്ടാമത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു അങ്കഗണിതഗ്രന്ഥം അദ്ദേഹം രചിച്ചു. കൂടാതെ, ഉന്യൂൻ അക്കങ്ങളോടൊന്നിച്ച് രചിക്കപ്പെട്ട ആദ്യത്തെ ചണക്കശാസ്ത്രം അദ്ദേഹത്തിന്റേതാണ്. ഖവാറാസ്മിയുടെ ഗ്രന്ഥങ്ങൾ 16-ാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ അന്ത്യഘട്ടം പാശ്ചാത്യകലാലയങ്ങളിൽ പാഠ്യപുസ്തകങ്ങളായി ഉപയോഗിച്ചുവന്നിരുന്നു.

അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഗ്രന്ഥങ്ങൾ മുഖേനയാണ് അറബി അക്ഷരങ്ങളും, അൽജീബ്രയും പാശ്ചാത്യർക്ക് പഠിക്കുവാൻ സാധിച്ചത്. അൽകിന്ദിയയും, അൽബറൂനിയയും ഗണിതശാസ്ത്രനായകന്മാരായിരുന്നു. അവരുടെ ഗ്രന്ഥങ്ങളും ശ്രദ്ധേയമാണ്. അങ്കഗണിതത്തിൽ അസാമാന്യമായ പാണ്ഡിത്യമുള്ള ഒരു വ്യക്തിയായിരുന്നു ഉമർഖയ്യാം. അദ്ദേഹത്തിന്റെ അങ്കഗണിത ഗ്രന്ഥവും പ്രസിദ്ധീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. അബുൽവഹ്ബയും, അൽഖത്താനിയും ത്രികോണഗണിതത്തിലും (trigonometry) വമ്പിച്ച അഭിരുചി പ്രാപിച്ചിരുന്നു. സംക്ഷിപ്തമായി പറയുകയാണെങ്കിൽ വ്യവസ്ഥാപിതമായ രേഖാഗണിതവും (geometry), അൽജീബ്രയും, ത്രികോണഗണിതവും അറബികളാണ് സ്ഥാപിച്ചത്.

### ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രം.

നക്ഷത്രങ്ങളുടേയും, ചെറുഗ്രഹങ്ങളുടേയും പേരുകൾ അറബിഭാഷയിലുള്ളതും അധികം മറ്റൊരു ഭാഷയിലും കാണുവാൻ സാധ്യമല്ല. അനേകം ഗ്രഹചാരാലികൾ 'അൽജെഡി', 'അക്വബ', 'അൽദുയർ' മുതലായ അസംഖ്യം അറബിപദങ്ങൾ കൊണ്ട് ഇന്നും അറിയപ്പെടുന്നത്, അറബികളുടെ ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രപാണ്ഡിത്യത്തേയാണ് കുറിക്കുന്നത്. പഞ്ചാംഗത്തിനുള്ള 'അൽമസാക്' എന്ന പദത്തിന്റെ മൂലവും അറബിഭാഷയാണ്. സഞ്ചാരനിവൃത്തികളായ അറബികൾ കൂടാതെ ഉള്ളിൽ താമസിച്ചിരുന്നതു കാരണം അവർക്ക് നക്ഷത്രനിബിഡമായ ആകാശത്തെ നോക്കി ആനന്ദിക്കുവാനും പഠിക്കുവാനും അവസരം ലഭിച്ചിരുന്നു എന്നതാണ് അവരുടെ



ടെ ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്ര പ്രതിപത്തിക്കു പ്രമുഖമായകാരണം.

ഗ്രഹചാരാദികൾ നിരീക്ഷിക്കുവാൻ മുസ്ലിംകൾ നക്ഷത്ര വീക്ഷാനിലയങ്ങൾ നിർമ്മിച്ചിരുന്നു. അവർ ഗ്രഹങ്ങളുടെ സ്ഥാനങ്ങളെക്കുറിച്ച് കൃത്യമായ കണക്കുകൾ നിർമ്മിക്കുകയും, പണ്ട് വളരെ ഓർപ്പുമായിരുന്ന ജ്യോതിർ ഗണിതത്തെ വളരെ ലളിതമാക്കുകയും ചെയ്തു. സമയം നിണ്ണയിക്കുവാനുള്ള സൂര്യ ഘടികാരങ്ങളും, സൂര്യ നേർപ്പയും, നക്ഷത്രങ്ങളുടേയും ഉയരം കണക്കാക്കാനുള്ള അസ്ത്രോലബികളും അവർ ഉണ്ടാക്കിയിരുന്നു. അസ്ത്രോലബി (astrolabe) നിർമ്മിച്ച ഒന്നാമത്തെ മുസ്ലിം ഇബ്രാഹിം അൽഫസാരി (777)യാകുന്നു. ദിക്കുകൾ നിണ്ണയിക്കുവാനായി അവരുടെ ഇടയിൽ വടക്കുനോക്കി യന്ത്രങ്ങളുമുണ്ടായിരുന്നു. ഇവകൂടാതെ അനേക അറബി ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്ര ഗ്രന്ഥങ്ങളിൽ ലോകത്തിലുള്ള പല വ്യത്യസ്ത സ്ഥാനങ്ങളുടെ അക്ഷാംശവും, ധ്രുവകാംശങ്ങളും നിണ്ണയിക്കുവാനുള്ള പട്ടികകൾ സുലഭമാണ്.

ഇബ്നയ്യൂനസ്, ഇബ്നബാദീജ്, അൽബത്താനി, ഉമർഖയ്യാം, അൽഖാവാറാസ്മി, അൽഫസൻ മുതലായവർ മുസ്ലിംകളുടെ ഇടയിലുണ്ടായിരുന്ന ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രവിദഗ്ദ്ധന്മാരായിരുന്നു. ഒരു സേബിയനായിരുന്ന അൽബത്താനി (850—930) മെസോപൊട്ടേമിയയിലുള്ള റക്ക എന്ന സ്ഥലത്താണ് പ്രധാനമായി തന്റെ ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്ര പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തിയിരുന്നതു്. ഒരു കൊല്ലത്തിന്റെ ദീർഘം 365 ദിവസങ്ങൾ 5 മണിക്കൂർ, 46 നിമിഷം 24 സെക്കണ്ടുകളാണെന്നു് അദ്ദേഹം കണക്കാക്കി. ഇതു് ഇപ്പോഴത്തെ കൃത്യമായ കണക്കിന്നിന്നു് 2 മിനിട്ടു് 26 സെക്കണ്ടുകൾ മാത്രമെ വ്യത്യാസമുള്ളു.

അൽബത്താനിയുടെ പരിഭാഷകൾ 1537-ൽ നൂറൻ ബഗ്ദിൽ പ്രസിദ്ധപ്പെടുത്തപ്പെട്ടു. “സിലാന്ത” എന്ന ഇന്ത്യൻപലതിയപയോഗിച്ച് “സിന്ധ് റീന്” എന്ന പേരിൽ അൽഖവാരാസ്തി നിർമ്മിച്ച രണ്ട് ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്ര പട്ടികകൾ പ്രസിദ്ധമാണ്. അൽഖവാരാസ്തിയും, മറ്റൊരു ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രജ്ഞനായ അസ്സാർക്കലിയും ടോളമിയുടെ അബസമ്മയായ ചില ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്ര കണക്കുകളെ ശരിപ്പെടുത്തി. അസ്സാർക്കലിയുടെ ഗ്രന്ഥങ്ങളിൽ അക്ഷരവേകൾ നിർണ്ണയിക്കുവാനുള്ള നിയമങ്ങൾ അടങ്ങിയിരിട്ടുണ്ട്. കോപ്പർണിക്കസ്സും അസ്സാർക്കലിയെ പ്രമാണമാക്കി പല പ്രാവശ്യവും പറയുന്നുണ്ട്.

ഇസ്ലാമിക ഭരണാധികാരികളും ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രത്തെ പ്രോത്സാഹിച്ചിട്ടുണ്ട്. കാലിഫ് അൽമൻസൂർ അത്യധികം ഇഷ്ടപ്പെട്ട് പഠിച്ചിരുന്ന ദേവിഷയങ്ങളാണ് ഇസ്ലാമികനിയമവും, ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രവും. ഖാലീഫ് അൽമാമൂൻ എല്ലാ ശാസ്ത്രങ്ങളേയും വിശേഷിച്ച് ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രത്തെ അത്യധികം പ്രേമിച്ചിരുന്നു. അദ്ദേഹം ഷീനാർ സമതലത്തിലും, മറ്റൊരുവസരത്തിൽ കൂഫയിലും ജ്യോതിഷരേഖകൾ (Meridians) അളന്നിടുവാൻ ആജ്ഞാപിച്ചു എന്നറിയുമ്പോൾ അദ്ദേഹത്തിന്റെ ശാസ്ത്രീയാഭിരുചിയുടെ ആഴം എത്രത്തോളമായിരുന്നു എന്നു മനസ്സിലാവുന്നുണ്ട്. മറ്റൊരുവസരത്തിൽ മാമൂനിന്റെ ആജ്ഞാനുസരണം അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഗണിതശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ ഭൂമിയുടെ ചുറ്റളവ് 24000 നാഴികകളാണെന്നു നിർണ്ണയിച്ചു. ഭൂമിയുടെ ഗോളാവസ്ഥ അവർ നല്ലവണ്ണം



ഗ്രഹിച്ചിരുന്നതുകൊണ്ടാണ് ഇപ്രകാരമുള്ള കണക്കുകൾ അവർക്ക് ലഭിച്ചത്. മാമൂൻ വിലപ്പിടിച്ച ജ്യോതിശാസ്ത്ര ഉപകരണങ്ങൾ നല്ലകയം, ബാഗ്ദാദിൽ ഒരു നല്ല നക്ഷത്രവീക്ഷാണിലയം സ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്തു. ആ നക്ഷത്ര ബംഗ്ളാവ് ഇസ്ലാംമതം സ്വീകരിച്ച ഒരു യഹൂദനാണ് നിർമ്മിച്ചത്. സ്വേയിനിലെ യാക്കൂബ് അൽമൻസൂർ, ഫാത്തിമാഖലീഫയായ ഹക്കീം, ഷരീഫുൽമല, സൽജൂക് സുൽത്താനായ മാലിക്ഷാ, മുതലായവരും നക്ഷത്രവീക്ഷാണിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ച് കീർത്തിനേടിയവരാണ്.

കൃഷിശാസ്ത്രം.

2854

കൃഷിപ്പണി വളരെ പുരാതനമാണെങ്കിലും ശാസ്ത്രീയമായ കൃഷി അറബികളുടെ ഇടയിലാണ് പ്രചരിച്ചത്. അവർ കൃഷിക്കുപയുക്തമായ പല നൂതന ജലവിതരണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ ആവിഷ്കരിച്ചു. കൃഷിയിൽ വളങ്ങളുടെ വിലയും, ആവശ്യകതയും അറിഞ്ഞിരുന്നതിനാൽ അവർ വളംപേര്ത്ത് കൃഷിയെ പുഷ്ടിപ്പെടുത്തി. കൃഷിസ്ഥലങ്ങളിൽ മണ്ണിന്റെ ഗുണമനുസരിച്ച് അവർ വിവിധ ധാന്യങ്ങൾ കൃഷി ചെയ്തിരുന്നു. പഴം ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതിലും അവർ മികച്ചിരുന്നു. ചെടികളെ ഒട്ടിപ്പിക്കുവാനും, പുതിയ പഴങ്ങളും, പച്ചക്കറികളും സൃഷ്ടിയ്ക്കുവാനും അവർക്ക് സാധിച്ചിരുന്നു. അവർ പെശരസ്യദേശങ്ങളിലുള്ള അനേക വൃക്ഷലതാദികൾ പാശ്ചാത്യദേശങ്ങളിൽ പ്രവേശിപ്പിച്ചു. കൂടാതെ കാഷ്ചികസംബന്ധമായ അനേകം ശാസ്ത്രീയ ഗ്രന്ഥങ്ങൾ രചിച്ച് കൃഷിയെ അഭിവൃദ്ധിപ്പെടു

ത്തി. ഇബ്നുവസീയയുടെ കൃഷിശാസ്ത്രപുസ്തകം കേൾവി കേട്ടതാണ്. കൃഷിയോടുകൂടിത്തന്നെ കന്നുകാലികൾ, കരിര, ഒട്ടകം, കോഴി മുതലാവ വളർത്തുന്നതിലും അറബികൾ പ്രത്യേക ശ്രദ്ധചെലുത്തിയിരുന്നു.

കൃഷി ആവശ്യത്തിലേയ്ക്കായി ജലവിതരണപദ്ധതികൾ ആവിഷ്കരിക്കുന്നതിൽ മുസ്ലിംകൾ അതീവ ബുദ്ധശ്രദ്ധയായിരുന്നു. ഉമറിന്റെ കാലത്തുതന്നെ ഒരു വമ്പിച്ച ജലവിതരണ സംരംഭം നടന്നത് ശ്രദ്ധേയമാണ്. അബ്ബാസിയാക്കളുടെ കാലത്തും ഇതുപോലെയുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ അസംഖ്യം നടന്നിരുന്നു. ശാസ്ത്രീയമായ ജലവിതരണം സ്പെയിനിലെ ഉമയ്യാക്കളുടെ കീഴ്തിയെ ശതഗുണീഭവിച്ചിരുന്നു. അറബികൾ ബുഖാരയിൽ അമൂഠരായ്ക്കും സാരാഫ്ഷാനിനും മദ്ധ്യേ നിർമ്മിച്ച വമ്പിച്ച കൃത്രിമ ജലവിതരണത്തോടുകൂടി ഇന്നും പ്രഖ്യാതി കേട്ടവയാണ്. ഇന്ത്യയിലെ രാജാവായിരുന്ന ഫിരോസ്ഷാവെട്ടിയ ജമുനാ കൃഷിത്തോടുകൂടി പ്രഖ്യാതമാണ്. മുഗളരാജാക്കളിൽ കൃഷി അഭിവൃദ്ധിക്കായി രാജ്യമൊട്ടുക്ക് കിണറുകളും, അണക്കെട്ടുകളും, ചാലുകളും നിർമ്മിച്ചു.

### തത്വശാസ്ത്രം.

അറബിതത്വശാസ്ത്രം പാശ്ചാത്യലോകത്തിൽ വലിയ സ്വാധീനത പ്രാപിച്ചിരുന്നു. പ്രത്യേകിച്ചു കോപ്റ്റോവയിലെ ഇബ്നുറഷീദിന്റെ (അവരോസ്) നാമം അവിടെ സുപരിചിതമായിരുന്നു. ഒരു വൈദ്യനായി ജീ



വിതം തുടങ്ങിയെങ്കിലും റഷീദിന്റെ കീർത്തി ധാവദ്യം പരന്നത് ഒരു മികച്ച തത്വജ്ഞാനി എന്ന നിലക്കാണ്. തത്വശാസ്ത്രമന്ത്രിന്റെ ഇതര കസുമങ്ങളാണ് അൽഫറബി, ഇബ്നുസീന, ഇബ്നുബാദിജാ, അൽബഗ്ദാദി, അൽകിന്ദി മുതലായവർ.

അവിസെന്നയ്ക്കുമുമ്പുണ്ടായിരുന്ന ഏറ്റവും മികച്ച മുസ്ലീം തത്വജ്ഞാനിയായിരുന്നു അൽഫറബി. ബാഗ്ദാദിൽ തർക്കശാസ്ത്രം പഠിച്ചിരുന്ന അദ്ദേഹം തത്വശാസ്ത്രം, വൈദ്യം, ഗണിതം മുതലായ ശാസ്ത്രങ്ങളിലും അസാമാന്യമായ പരിജ്ഞാനം നേടിയിരുന്നു. അലിപ്പോവിൻ വളരെ നാൾ ഒരു സൂഫിവയ്ക്കുമായി ജീവിച്ച് ഉദ്ദേശം 950ൽ കാലഗതി പ്രാപിച്ചു. യവനപണ്ഡിതനായ അരിസ്റ്റോട്ടലിന്റെ ഉന്നത ചിന്തകളെ അദ്ദേഹം അറബികളുടെ ഇടയിൽ പ്രചരിപ്പിച്ചു. അൽഫറബി ഒരു വിജ്ഞാനനിഘണ്ടുവിന്റെ ഗ്രന്ഥകർത്താവും, അവിസെന്നയുടെ ഗുരുനാഥനുമായിരുന്നു. അരിസ്റ്റോട്ടലിന്റെ കൃതികൾക്ക് വിശിഷ്ടങ്ങളായ വ്യാഖ്യാനങ്ങൾ തയ്യാറാക്കിയിരുന്നതുകാരണം അദ്ദേഹത്തെ '2-ാം അരിസ്റ്റോട്ടൽ' എന്നും വിളിയ്ക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. അറബിതത്വജ്ഞാത്തിന്റെ സ്ഥാപകൻ എന്നു പറയപ്പെടുന്ന അൽകിന്ദിയും യവന തത്വശാസ്ത്രഗ്രന്ഥങ്ങളെ വ്യാഖ്യാനിച്ച് അധികം പ്രശസ്തി സമ്പാദിച്ചിട്ടുണ്ട്. കാലക്രമത്തിൽ മുസ്ലീംകളുടെ ഇടയിൽ യവനതത്വശാസ്ത്രത്തിന്റെ പിടി ക്ഷയിയ്ക്കുകയും, അവർ അവരുടെ മതാടിസ്ഥാനത്തിന്മേൽ ഒരു വിപലമായതും, ശക്തിയേറിയതുമായ തത്വശാസ്ത്രം രൂപീകരിയ്ക്കുകയും ചെയ്തു.

യംചെയ്തു. ഈ നവതത്വശാസ്ത്രത്തെ ന്റ ഗസ്സാലിഇമാം മുതലായവർ ചെയ്ത സേവനങ്ങൾ അഭ്യർത്ഥിക്കുന്നു.

### ഇതരശാസ്ത്രങ്ങൾ.

പ്രകൃതി ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരും മുസ്ലീംകളുടെ ഇടയിൽ അപൂർവ്വമായിരുന്നില്ല. അറബികൾ ജീവികൾ പരിണമിക്കുന്നതും കൂടി സാമാന്യമായി കണ്ടുപിടിച്ചിരുന്നു. ചെടികളും, ജീവികളും, വിലപ്പിടിച്ച കല്ലുകളും മുസ്ലീംകളുടെ ഇടയിൽ ശാസ്ത്രീയമായ പരീക്ഷണങ്ങൾക്ക് വിധേയമായി. ബസറയിലെ അൽഅസ്സായീ (740-828) എന്ന അറബി പ്രകൃതി ശാസ്ത്ര സംബന്ധമായ നിരവധി ഗ്രന്ഥങ്ങളുടെ രചയിതാവാണ്. അൽഅസ്ഹർ സൂപ്പർ കലാശാലയിൽ ഒരു അദ്ധ്യക്ഷനായിരുന്ന കമാലുദ്ദീൻ ഹാഫിദ് ഇബ്നു ഇസ (1349-1405) ഒരു പ്രസിദ്ധ പ്രാണി ശാസ്ത്രജ്ഞനായിരുന്നു. അദ്ദേഹമെഴുതിയ 'തിയ്യൂക്കളുടെ ജീവിതം' എന്ന ഗ്രന്ഥം ശാസ്ത്രീയമായും, സാഹിത്യപരമായും പ്രഖ്യാതിനേടിയ ഒന്നാകുന്നു. അൽ ഹാഫിദ് (1165) എന്ന വിദ്വാൻ സസ്യശാസ്ത്രത്തിന്റെ പിതാവായിരുന്നു. അദ്ദേഹം പല നാടുകളും സന്ദർശിച്ച് നിരവധി സസ്യങ്ങളെ പരിരോധിയ്ക്കുകയും, ബാർബറി ഭാഷകളിലും, ലത്തീൻ, അറബിഭാഷകളിലും പേരുകളിടുകയും ചെയ്തു. ഫലവൃക്ഷകൃഷിയ്ക്ക് അദ്ദേഹമെഴുതിയ സേവനങ്ങൾ കുറച്ചൊന്നുമല്ല. സസ്യശാസ്ത്രത്തിൽ ഇബ്നുവസിയ്യയുടേയും, ഇബ്നുഅൽബയ്ത്താരുടേയും നാമങ്ങളും വിസ്മരിക്കാവുന്നതല്ല. ഒരു ഉജ്ജ്വലതന്ത്രജ്ഞ



നായിരുന്ന അൽമാസ്വദി പരിണാമവാദത്തെക്കുറിച്ച് എഴുതിയിരുന്നു. ധാതുശാസ്ത്രത്തിലും (Mineralogy) മുസ്ലിംകൾ പിന്നോക്കമായിരുന്നില്ല. വില്പിപ്പിച്ച രത്നങ്ങളും, വൈദ്യുതങ്ങളും മറ്റും അവർ പഠനവിഷയങ്ങളായിരുന്നു. കെയ്റോവിലെ അൽതീഫാസി (Al Tifashi) എഴുതിയ രത്നങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച ഗ്രന്ഥം ധാതുശാസ്ത്രജ്ഞാനത്തിന്റെ ഒരു ഖനിതനെന്നയാകുന്നു

യന്ത്രവിദ്യയിലും (Mechanics) മുസ്ലിംകൾ വളരെ ഉത്സുകരായിരുന്നു. അവരുടെ ഇടയിൽ പല പ്രകാരത്തിലുള്ള യന്ത്രങ്ങൾ നടപ്പിലുണ്ടായിരുന്നു. ഘടികാരങ്ങളും, അസ്ട്രോലബികളും ഉണ്ടാക്കുന്നതിലാണ് അവർ അത്യധികം സാമർത്ഥ്യം പ്രദർശിപ്പിച്ചിരുന്നത്. യന്ത്രവിദ്യയെ സംബന്ധിച്ച അനേക ഗ്രന്ഥങ്ങളും അവരുടെ ഇടയിൽ പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. വെള്ളത്തെ ഉയർത്തുന്നതും, ത്രാസും, ജലചക്രങ്ങളും റസ്കുകളിൽ പ്രതിപാദ്യവിഷയങ്ങളായിരുന്നു. മൊഹമ്മദ്, അഹമ്മദ്, ഫസൽ എന്ന സഹോദരന്മാർ എഴുതിയ ഒരു ഗ്രന്ഥത്തിൽ 100 യന്ത്രങ്ങളുണ്ടാക്കുന്ന വിധം വിവരിച്ചിട്ടുണ്ട്. യന്ത്രവിദ്യയെയും, നാഴിക മണിയെയും പറ്റി മൊസൊ പൊട്ടേമിയയിലെ അൽ ജസാരി (Al Jazari) (1203ൽ) എഴുതിയ ഗ്രന്ഥം പേരുകേട്ടതാണ്. മുസ്ലിംകളുടെ യന്ത്രവിദ്യയിലുള്ള സാമർത്ഥ്യത്തെ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്ന രണ്ടുദാഹരണങ്ങൾ താഴെചേർക്കുന്നു. കാലിഫ് ഹാമൂനൽ റഷീദ് ഫ്രാൻസ് രാജാവായ ചാർലീമേന്ന വിചിത്രമായ

ഒരു നാഴികമണി സമ്മാനിച്ചിരുന്നു. ലോഹഗോളങ്ങൾ ഒരു പിച്ചളതട്ടിൽ വീഴുമ്പോഴാണ് ആ നാഴിക മണിയിൽ മണിക്കൂറുകൾ അടിച്ചിരുന്നത്. കൂടാതെ മണിയടിക്കുമ്പോൾ ഘടികാരത്തിന്റെ ഒരു വാതിൽ തുറന്ന് ഓരോ മണിയടിക്കും ഓരോ അശ പാലകൻ വരികയും, മണിയടി നില്ക്കുമ്പോൾ അവർ തിരിച്ചു പോവുകയും ചെയ്തിരുന്നു. അബ്ബാസിയാ രാജധാനിയിലുണ്ടായിരുന്ന വേറൊരു വിചിത്ര യന്ത്രവും മുസ്ലിംകളുടെ കരകൗശലത്തിന്റെ സാമ്പിളാണ്. സുവണ്ണ കൊണ്ടും, വെള്ളി കൊണ്ടും ഉണ്ടാക്കിയ പതിനെട്ട് ശാഖകളുള്ള ഒരു വൃക്ഷത്തിൽ വിവിധ രൂപങ്ങളിലുള്ള സുവണ്ണ കൊണ്ടും വെള്ളി കൊണ്ടുമുണ്ടാക്കിയ പക്ഷികൾ യന്ത്രങ്ങളുടെ സഹായംകൊണ്ട് മാധ്യമത്തോടെ പറക്കിയിരുന്നു. ഇപ്രകാരമുള്ള വിചിത്ര യന്ത്രങ്ങൾ മുസ്ലിംകളുടെ യന്ത്രവിദ്യയിലുള്ള അനന്യസാധാരണമായ സാമർത്ഥ്യത്തെ പ്രകീർത്തിച്ചു ചെയ്യുന്നു.

നാവിക വിദ്യയിലും മുസ്ലിംകൾ എല്ലാവരേയും മികച്ചിരുന്നു. 9-ാം ശതാബ്ദത്തിൽ ഇസ്ലാമിക നാവിക യന്ത്രങ്ങളുടെ സുവണ്ണകാലമായിരുന്നു. മുസ്ലിം കപ്പലുകൾ ചൈന, കൊറിയ, ജപ്പാൻ, മലയ്കൾ, സിലോൺ മുതലായ രാജ്യങ്ങളിലെല്ലാം സഞ്ചരിച്ചിരുന്നു. ആഫ്രിക്കയിൽ വെച്ച് റൊബി കപ്പിത്താനാണ് വാസ്കോ ഡിഗാമസ് ഇന്ത്യയിലേക്കുള്ള വഴി കാണിച്ചു കൊടുത്തത്. മദ്ധ്യതരണ്യാഴിയും മുസ്ലിംകളുടെ നാവികത്തിന് പേരുകേട്ടതാണ്. കരിശു യുദ്ധത്തിൽ കുറച്ചുകാലം



മദ്ധ്യതരണ്യശീയിലെ മുസ്ലിം വാഴ്ച നിലച്ചിരുന്നു വെങ്കി  
ലും തുർക്കികൾ അതിനെ പിന്നെയും തുടർന്നിരുന്നു. നാവി  
കത്തിന് മുസ്ലിംകളിൽ നിന്ന് വലിയ സംഭാവനകൾ  
ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഹെൻറി നാവികൻ (Henry the Navi-  
gator) ഭൂപടങ്ങളും, നാവിക പട്ടികകളും, ഉപകരണ  
ങ്ങളും മറ്റും നിർമ്മിക്കുവാൻ അറബികളെയാണ് ഏല്പി  
ച്ചിരുന്നത്. പാശ്ചാത്യ നാടുകളിൽ വടക്കു നോക്കി  
യത്രം ആദ്യമായി പ്രചരിപ്പിച്ചത് അറബികളായിരുന്നു  
എന്നത് ശ്രദ്ധേയമാണ്.

അദ്ധ്യായം 4.

കലാപരമായ നേട്ടങ്ങൾ

കലാദ്രുമം മുസ്ലിംകളുടെ ഇടയിൽ വളർന്നു വികസി  
ച്ചിരുന്നു എന്നതാണ് കലാപരമായ അവരുടെ ഉൽകൃഷ്ട  
മായ നേട്ടങ്ങൾ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നത്. ഓരോ കലക  
ളിലും അവർ കരസ്ഥമാക്കിയിരുന്ന പുരോഗതി എത്ര  
ത്തോളമായിരുന്നു എന്ന് നമുക്കിനി പരിശോധിക്കാം.

സാഹിത്യം.

ഇസ്ലാമിക സാഹിത്യം സമ്പൽസമൃദ്ധമായ ഒരു  
വിഷയമായതു കൊണ്ടും, അതിന്റെ ഒരു ചെറിയ വിവ  
രണം തരുവാൻ തന്നെ ഒരു വലിയ പുസ്തകം ആവശ്യ  
മായതുകൊണ്ടും അതിന്റെ ഒരു ക്ഷണദർശനം തരുവാൻ  
മാത്രമേ ഇവിടെ ഉദ്ദേശിക്കുന്നുള്ളൂ. ഇസ്ലാമിന്റെ ആവാ  
ഭാവത്തിനു മുമ്പുതന്നെ അറബികൾ വലിയ സാഹിത്യ

സ്റ്റേഹികളായിരുന്നു. പദ്യത്തിനു മാത്രമെ അവരുടെ ഇടയിൽ പ്രചാരമുണ്ടായിരുന്നുള്ളൂ. അറബിഭാഷയിലെ ഒന്നാമത്തെ ഗദ്യം ഖുർആൻ മാത്രമാണ്. ഇസ്ലാമിന്റെ ഉദയത്തിനു ശേഷം അതിന്റെ ഉത്തേജനത്തോടു കൂടി അറബികളുടെ ഇടയിൽ സാഹിത്യപരിശുദ്ധങ്ങൾ നാശനോടുകൂടി വലിച്ചുപറന്നു. ഖുർആന്റെ ആഗമനത്തോടു കൂടി അറബിഭാഷയിൽ ആദ്യമായി ക്രമമായ വ്യാകരണങ്ങളും, ശബ്ദകോശങ്ങളും വെളിച്ചം കണ്ടു. നിരവധി പണ്ഡിതന്മാർ ഖുർആൻ, ഹദീസ്, നിരൂപണങ്ങൾ എഴുതാൻ തുടങ്ങി. മതപരമായ വിഷയങ്ങൾ കൂടാതെ യുള്ള ഗ്രന്ഥങ്ങളും സുലഭമായി എഴുതപ്പെട്ടു. ഗണിതം, ജ്യോതിശ്ശാസ്ത്രം, ചരിത്രം, ഭൂമിശാസ്ത്രം, വൈദ്യം എന്നു വേണ്ട ലോകനിർമ്മാണശാസ്ത്രം കൂടി അറബികളുടെ തൂലികയുടെ ലാളനം ലഭിച്ചു. അറബിഭാഷ ഇപ്രകാരം ക്രമത്തിൽ വളർന്നുവന്നു ഉൽകൃഷ്ടനേടി. ഇന്നും അറബിഭാഷയിലുള്ള ശാസ്ത്രസംബന്ധമായ സാങ്കേതിക പദങ്ങളാണ് പാശ്ചാത്യ ഭാഷകളിൽ അധികമായി പ്രവേശനം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. സാഹിത്യ പരോഗമനത്തിന് പറ്റിയ പദാവലി ധാരാളമുള്ള ഒന്നാണ് അറബിഭാഷ. മുസ്‌ലിംകളുടെ ലാളനത്തിന് പാത്രീഭവിച്ചത് അറബിഭാഷ ഒന്നു മാത്രമല്ല. ലോകത്തിലുള്ള ഒരു ഭാഷയോടും അവർക്ക് വൈമനസ്യമില്ലാത്തതു നിമിത്തം അവർ അവസരം കിട്ടിയ ഭാഷകളെയെല്ലാം സമുന്നതമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഉദാഹരണമായി വിശ്വസാഹിത്യകാരന്മാരായ മുസ്‌ലിംകളിൽ സിഹാദാഗവ്വം ഫിർശൈസി, ജർമി, ഹാത്തിഫ്, ഷാദി, ഹാഫിസ്, ഉമർഖയ്യാം,



അന്തർ, മോസി, റൂമി, ഹാലി മുതലായ പാരസീക കവികളാണ്.

വിശ്വസാഹിത്യകാരന്മാരിൽ വിശിഷ്ടനായ ഫിർദോസി ഷാദബ് എന്ന എളിയ ഗ്രാമത്തിലാണ് ജനിച്ചത്. ദരിദ്രനായി ജീവിതം തുടങ്ങിയ കവിയുടെ കാവ്യങ്ങൾ അമൂല്യങ്ങളായിരുന്നു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ തൂലികയുടെ സഭാവനകളാണ് 'ഷാനാമ'യും, 'യൂസഫും.' പുരാതന പാരസീക രാജവംശത്തെപറ്റി പ്രതിപാദിക്കുന്ന ഐതിഹാസിക കാവ്യമായ ഷാനാമ വിശ്വമഹാ കാവ്യങ്ങളിൽ ഒരുന്നത സ്ഥാനം അർഹിക്കുന്നു. പ്രസ്തുത കൃതിയിലെ ഓരോ ഈരടിക്കും ഓരോ സ്വർണ്ണനാണയം (ദിർഹം) തരാമെന്ന് ഗജനിമൊഹമ്മദ് കവിയോടു വാഗ്ദാനം ചെയ്തിരുന്നു. എന്നാൽ മുപ്പത് സംവത്സരത്തെ അശ്രാന്ത പരിശ്രമംകൊണ്ട് പുൻതീയായ 60000 ഈരടികളുള്ള ഷാനാമ രാജസന്നിധിയിലെത്തിയപ്പോൾ സുൽത്താൻ തന്റെ വാഗ്ദാനത്തിനു വിപരീതമായി സ്വർണ്ണത്തിനു പകരം വെള്ളിനാണയങ്ങൾ കൊടുക്കുവാൻ സന്നദ്ധനാകുകയും, കണ്ഡിതനായ കവി അത് സ്വീകരിക്കുവാൻ കൂട്ടാക്കാതെ സ്വഗ്രാമത്തിലേക്ക് മടങ്ങിപ്പോവുകയും ചെയ്തു. ഈ സംഭവംകൊണ്ട് കാലക്രമത്തിൽ മനോവേദനക്ക് വശംവദനായ സുൽത്താൻ, വാഗ്ദാനം ചെയ്തതിനേക്കാൾ അധികം സ്വർണ്ണനാണയങ്ങൾ വാങ്ങുകയുണ്ടായ കവിയ്ക്ക് കൊടുത്തയച്ചു. പക്ഷെ, സ്വർണ്ണനാണയങ്ങൾ കൊണ്ടുപോയ രാജഭക്ത്യന്മാർ വഴിമദ്ധ്യേ കണ്ടത് ഫിർദോസിയുടെ മൃതശരീരം കൊണ്ടുപോകുന്ന ഘോഷയാത്രയേയായിരുന്നു.

11-ാം ശതാബ്ദത്തിൽ പാരസീക സാഹിത്യനദസ്സിലെ ഉജ്വല താരമായിരുന്ന ഉമർഖയ്യാം നൈഷാപ്പൂരിലാണ് ജനിച്ചത്. സാഹിത്യത്തിലെന്നപോലെതന്നെ ജ്യോതിശാസ്ത്രത്തിലും, ഗണിതത്തിലും ഉമർഖയ്യാം അഗ്രഗണ്യനായിരുന്നു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ 'റബായിയത്ത' എന്ന മഹാകാവ്യം പാശ്ചാത്യരുടെ ഇടയിൽ വലിയ പ്രാധാന്യം നേടിയിട്ടുണ്ട്. അദ്ദേഹത്തിന്റെ കൃതികളിൽ ഉപ്പാസാനദോഗവാദം സ്മൃതിയ്ക്കനുവേകിലും, ജീവിതത്തിന്റെ ഉഭവവും, ലയവും ദൈവികമായ ഒരു സന്നാതനസത്തയിലാണെന്നും ഉമർഖയ്യാം വിശ്വസിക്കുന്നു.

12-ാം ശതാബ്ദത്തിന്റെ അസ്തമയത്തിന് അല്പമുറപ്പ് പാരസീക സാഹിത്യത്തിൽ ഉടിച്ചുയർന്ന ഒരു തേജഃപഞ്ജമാണ് ഷിറാസിലെ പൂജ്യനായ സാദി. ഭക്തശിരോമണിയായ അദ്ദേഹം പതിനാലുതവണ ഹജ്ജ്കർമ്മം നടത്തുകയും, മക്കയിൽ വിപാസാകലനാരായ ഹജ്ജാജികർമ്മം വെള്ളം നല്കിക്കൊണ്ട് കരകൊലം അവിടെ താമസിക്കുകയും ചെയ്തിരുന്നു. സാദി തന്റെ ജീവിതത്തിലെ സിംഹഭാഗവും ലോക സഞ്ചാരത്തിനും, ഞാനസന്യാസത്തിനുമായി ചിലവുചെയ്തു. ലോകനീക്കുകനായിരുന്ന മഹാകവിയുടെ ഭാവനാ വൈഭവംകൊണ്ട് ഉജ്വലമായ ഗാനങ്ങൾ വിശ്വസാഹിത്യത്തിൽ സ്ഥിരപ്രതിഷ്ഠനേടിയിട്ടുള്ളതാണ്.

പതിനാലാം ശതാബ്ദത്തിൽ ഷിറാസിൽ ജനിച്ചവളാണ് വിശ്വവിഖ്യാതനായ മറ്റൊരു കവിയായിരുന്നു ഹാഫിസ്. നിരാഡംബരമായ ജീവിതം നയിച്ചിരുന്ന സുഹൃദ്വർത്തനായ കവി ഖുർആൻ മുഴുവനും ഓടിസ്ഥമാ



കിയിരുന്നു അദ്ദേഹം വസന്തകാലത്തിന്റേയും, പനി നീർപ്പുവന്റേയും കവിയാണ്.

15-ാം ശതകത്തിന്റെ ആദ്യഘട്ടത്തിൽ ജാം എന്ന ഗ്രാമത്തിൽ അവതരിച്ച അനുഗ്രഹീത കവിശ്രേഷ്ഠനായിരുന്നു ഹാത്തിഫ്. കവിയേക്കാളും പ്രശസ്തിസ്സമ്പാദിച്ചിട്ടുള്ളതാണ് അദ്ദേഹത്തിന്റെ 'മെജ്നൂനും ലയ് ലയും.' അനാഗന്തദായുടെ പ്രവാഹം വില്ലുങ്ങൾകൊണ്ടു നിറഞ്ഞതാണ് എന്ന ലോകതത്വത്തെ ചിത്രണം ചെയ്യുന്ന പ്രേമകഥകളിൽ അദ്വിതീയനാണ് മെജ്നൂനും ലയ് ലയും. കവിയുടെ ഭാവപ്രകടന പ്രവീണതയും, കഥാകഥനപാടവവും പ്രസ്തുത കാവ്യത്തെ ശാശ്വതമാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

ജാം ജന്മദേശമായ മറൊറാ കവീരത്നമാണ് ജാമി. ആധ്യാത്മികചൈതന്യം സ്ഫുരിക്കുന്ന കാവ്യങ്ങളാണ് ജാമി അധികമായി രചിച്ചിരുന്നതും. പാണ്ഡിത്യനികേതനവും ഒരു പ്രസിദ്ധ സൂഫിമതവും ആയിരുന്ന അദ്ദേഹം ദരിദ്രപ്രതിഭയായാണ് ജീവിച്ചിരുന്നതും. 1492-ൽ കാലഗതി പ്രാപിച്ച ജാമിയുടെ ശുശ്രാണ ഘോഷയാത്രയിൽ പ്രളങ്കളും, മഹാജനങ്ങളും മാത്രമല്ല സുൽത്താൻകൂടി ആരോപ്പുവെച്ചു കൊണ്ടു.

അറബിക്കവികൾ മുമ്പുകാലങ്ങളിൽ അത്യധികമായി ഇഷ്ടപ്പെട്ടിരുന്നതും പ്രേമവിഷയങ്ങളായിരുന്നു. ഇബ്നുദാവൂദ്, നയ്യാദ്, ഇബ്നുജൂഡി മുതലായവർ പ്രേമസാഹിത്യത്തെ പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചവരായിരുന്നു. ഇബ്നുനഹ്സൻ മത വിഷയങ്ങളേപറ്റി എഴുതാൻ തുടങ്ങിയതോടുകൂടി പ്രേമസാഹിത്യത്തിന് വലിയ ഉടവുതട്ടി.

മത വിഷയങ്ങളായിരുന്നു പിന്നീട് സാഹിത്യകാരന്മാരെ ഹാങ്ങാകുണ്ടിച്ചത്. ഇത്തരത്തിലുള്ള സാഹിത്യത്തിനു ഗസ്സാലി ഇമാം മുതലായവർ ചെയ്ത സേവനങ്ങൾ കുറച്ചൊന്നുമല്ല. അറബികൾ സഞ്ചാരസാഹിത്യത്തിലും മികച്ചിരുന്ന എന്നതാണ് പാശ്ചാത്യ നാടുകളിൽ അവരുടെ യാത്രാസാഹിത്യത്തിനു ലഭിച്ച സ്വീകരണം തെളിയിക്കുന്നത്. മുസ്ലിംകൾ എഴുതിയ സ്വരചിതജീവചരിത്രങ്ങളും (Autobiography) സാഹിത്യത്തിന്റെ അലങ്കാര ഭൂഷണങ്ങളാണ്. ഇപ്രകാരമുള്ള സാഹിത്യത്തെ അൽഹാത്തിബ്, അൽസയൂത്തി, ഇബ്നുകൽദൂൻ മുതലായവർ പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചിരുന്നു. കൽദൂന്റെ 'അൽതാരിഫ്' എന്ന സ്വ ചരിതം സുപ്രസിദ്ധ ഇറാലിയൻ കലാകാരനായ സെല്ലിനി (Cellini) യുടെ സ്വ ചരിതത്തോടു് സമാന്തരമായ ഒന്നാണ്. കൽദൂന്റെ മുൻഗാമികൾ എഴുതിയിരുന്ന ചരിതങ്ങൾ മിക്കവാറും കൃമരഹിതവും, ഡയറി രീതിയിലുമായിരുന്നു. അതിനു ഒരു മാറ്റമായിരുന്നു 'അൽതാരിഫ്.'

സാഹിത്യത്തെപ്പറ്റി പറയുമ്പോൾ അജ്ഞതയേയും, അസൂയയേയും അതിലംഘിച്ചു് വിശ്വസാഹിത്യത്തിൽ എന്തെന്നേയ്ക്കുമായി പ്രതിഷ്ഠ കിട്ടിക്കഴിഞ്ഞ 'അലിഫ്'ലൈലാവലൈലാ' എന്ന അത്ഭുതാവഹമായ അറബിക്നവലുള്ളപ്പറ്റി ഒന്നു രണ്ടു വാക്ക് പറയുന്നതു് ഒരിക്കലും അസ്ഥാനത്താവുകയില്ല. അറബിക്നവലകൾ എന്നു ശ്രവിച്ചാൽ ഉടനെതന്നെ നമ്മുടെ മനസ്സിൽ അങ്കുരിക്കുന്നതു് കസുമദരിതമായ പുനോട്ടങ്ങളും, വെണ്ണക്ക



ലുകളാൽ നിർമ്മിച്ച രമ്യമന്ദിരങ്ങളും, അരുവികളോടുന്ന ആരാമങ്ങളും, ചന്ദ്രനെപ്പോലും നാണിപ്പിക്കുന്ന സൗന്ദര്യവതികളും, പറക്കുന്ന അശ്വങ്ങളും, ഭയങ്കര ജിന്നുകളും, പിശാചുകളും, സമ്പത്തിൽ ധൃതം ചെയ്യുന്ന സുൽത്താനാദികൾ, പ്രഭുക്കളും, ദാരിദ്ര്യത്തിൽ മുങ്ങി നട്ടുതിരിയുന്ന മുക്കുവന്മാരും മറ്റുമാണ്. ഇസ്ലാമിക പൌരസ്ത്യദേശങ്ങളിലെ അറിയും നിരൂപണവൈദഗ്ദ്ധ്യവും, കാവ്യമനോഹരതയും തുളുവുന്ന ഈ കഥകൾക്കു് സമാനമായി യാതൊന്നും വിശ്വസാഹിത്യത്തിലെവിടേയും ഒഴിയ്ക്കുവാൻ സാധ്യമല്ല. അറബിക്കഥകളുടെ ഗ്രന്ഥകർത്താവാരാണെന്നുള്ളതിനിയും ശോച്യമായിത്തന്നെയാണിരിക്കുന്നതെങ്കിലും അവ പലേ രചയിതാക്കളുടെ സമുച്ചയമാണെന്നുള്ളതിൽ തർക്കമില്ല. എല്ലാക്കാലത്തും, എല്ലാ ദേശത്തും ബാലന്മാരുടേയും, വയസ്സന്മാരുടേയും, സ്ത്രീകളുടേയും, പുരുഷന്മാരുടേയും, പൌരസ്ത്യരുടേയും, പാശ്ചാത്യരുടേയും ഹൃദയങ്ങളെ ഒരുപോലെ ആനന്ദിപ്പിക്കുകയും, തൃപ്തിപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്ന അറബിക്കഥകൾ പ്രാചീനയുടേയും, പ്രതീചീനയുടേയും ഒന്നിച്ചു ചേർന്നു.

ശാസ്ത്രങ്ങളിലെന്നപോലെ സാഹിത്യത്തിലും മുസ്ലിംകളാണു് പാശ്ചാത്യലോകത്തിനു് ഗുണകർമ്മം ചെയ്തതു്. കുരിശുയുദ്ധങ്ങൾക്കുശേഷം യൂറോപ്പിൽ അനേക അറബി പഴയൊല്ലുകളും, ആശയങ്ങളും, കഥകളും പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. 14-ാം ശതാബ്ദത്തിൽ ഇറ്റാലിയൻ ഗ്രന്ഥകാരന്മാർ ഇസ്ലാമിക സാഹിത്യത്തിൽനിന്നാണു് ഇപ്പോഴും പോലെ കടം വാങ്ങിയിരുന്നതു്. രസകരമായ ഡെക്കാമാൻ കഥകളും, ഡാണ്ടയുടെ 'ഡിവൈൻകാമെഡിയും,

മാസങ്ങൾ കഥകളും മറ്റും ഉസ്താമിക സ്വാധീനത ലഭിച്ചിട്ടുള്ളതാണ്. അറബികഥകൾ ഇല്ലായിരുന്നു എങ്കിൽ ആംഗലസാഹിത്യത്തിൽ 'റോബിൻസൻ ക്രൂസോവും, 'ഗ്രല്ലിവരുടെ യാത്രകളും' നമ്മുച്ചെട്ടിരിയ്ക്കും. ഇസ്താമിക ഭരണാധിപന്മാരുടെ സാഹിത്യപ്രോത്സാഹനത്തെപ്പറ്റി 2-ാം അദ്ധ്യായത്തിൽ വിവരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

### ചിത്രമെഴുത്തു

ഇസ്താമിന്റെ നിരോധനം മൂലം ചിത്രമെഴുത്തു മുസ്ലിംകൾ അധികമായി അഭ്യസിച്ചിരുന്നില്ല എങ്കിലും ചിലർ ചിത്രമെഴുത്തിലുള്ള അവരുടെ വാസനയെ പ്രകടിപ്പിക്കാതിരുന്നില്ല. പേഷ്യക്കാരാണ് ഈ സുകമാരകലയിൽ വലിയ ചാതുരിയും, കീർത്തിയും നേടിയിരുന്നത്. പെരസ്സുദേശത്തിലെ റഫേൽ (Raphael of the East) എന്ന് പാശ്ചാത്യർതന്നെ വിളിച്ചിരുന്ന ഹീറാ റിലെ ബിഹ്സാദ് (Bihzad) അദ്ദേഹത്തിന്റെ ശിഷ്യനായിരുന്ന ടബ്രീസിലെ ആഗാമിറാക്കും, മീർസയൂലി, പൊജാഅബ്ദുൽ സമദ് ഷിരീൻ കപാലം മുതലായവർ സുപ്രസിദ്ധ പാരസീക ചിത്രകാരന്മാരാണ്. സഹാവിദ് രാജാവായ ഷാഇസ്തൈലും, ഖുറാസാനിലെ സുൽത്താൻ മൻസൂറും ചിത്രമെഴുത്തിൽ വലിയ അഭിരുചി പ്രകടിപ്പിച്ചിരുന്നതുമിതരും അവരിൽനിന്ന് ചിത്രകാരന്മാർ അത്യധികം സഹായസഹകരണങ്ങൾ ലഭിച്ചിരുന്നു.

മുഗളരുടെ കാലത്തും ചിത്രമെഴുത്തു വലിയ അഭിവൃദ്ധി പ്രാപിച്ചിരുന്നു. പേഷ്യൻ രീതിയിലുള്ള ചിത്രമെ



ഴുത്താണ് മുഗളർ ഇന്ത്യയിലേക്കു കൊണ്ടുവന്നത്. ജഹാംഗീർ ഈ കലയിൽ വലിയ പ്രതിപത്തി പ്രദർശിപ്പിച്ചിരുന്നു. അബുൽഹസനും, ഉസ്താദും അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഉദാരത നേടിയിരുന്ന പ്രസിദ്ധ കലാകാരന്മാരായിരുന്നു. ചക്രവർത്തിയും ഒരു നല്ല ചിത്രകാരനായിരുന്നു. തന്റെ ജീവിതത്തിലെ മുഖ്യ സംഭവങ്ങളേയും, തന്റെ കൂട്ടുകാരന്മാരേയും ചിത്രങ്ങൾ വരയ്ക്കുവാൻ അദ്ദേഹം ചിത്രകാരന്മാരെ നിയോഗിച്ചിരുന്നു. ചക്രവർത്തി ദൈവസരത്തിൽ പാരസീക രാജസദസ്സിനെ ചിത്രം വരച്ചു കൊണ്ടുവരുവാൻ ഒരു ചിത്രകാരനെ അയയ്ക്കുകയുണ്ടായി. പ്രകൃതിരസികനും കൂടിയായിരുന്ന ചക്രവർത്തി പുതിയതായി കാണുന്ന ജീവികളേയും ചെടികളേയും വരയ്ക്കുവാനും ആജ്ഞാപിച്ചിരുന്നു. മൻസൂർ, മുറാദ്, മനോഹർ മുതലായവർ കൊട്ടാരത്തിലെ പ്രമുഖ ചിത്രകാരന്മാരായിരുന്നു. മുഗള രാജധാനി സന്ദർശിച്ച തോമസ് റോ എന്ന ആംഗ്ലേയൻ ഇംഗ്ലണ്ടിൽനിന്നു കൊണ്ടുവന്ന ചില ചിത്രങ്ങൾ ചക്രവർത്തിക്കു കാണിച്ചുകൊടുക്കുകയും, കൊട്ടാര ചിത്രകാരന്മാർ ആ പടങ്ങളെ നോക്കി വരക്കുകയും പിന്നീട് റോവിന്നു തന്നെ തന്റെ പടങ്ങൾക്കും അതിന്റെ അനുകരണങ്ങൾക്കും തമ്മിൽ വ്യത്യാസം കാണുവാൻ സാധിക്കാതെ വരികയും ചെയ്തുവത്രെ. ഇദ്ദേഹം ജഹാംഗീറിന്റെ ചിത്രകാരന്മാരുടെ നിപുണതയേയാണ് കാണിക്കുന്നത്.

അറബികൾ പ്രത്യേകിച്ച് പേഷ്വക്കാർ പസ്കകൾ ഞങ്ങളുചെയ്യുന്നതിൽ വലിയ കലാചാതുരി പ്രദർശി

പ്പിച്ചിരുന്നു. തുകൽകൊണ്ടും ബെൺകൊണ്ടും ചെയ്ത ചട്ടകളിന്മേൽ സ്വസ്തികളും, ചിത്രവേലകളും ചെയ്യുന്നതിൽ അവർ കാണിച്ചിരുന്ന വൈദഗ്ദ്ധ്യം അതുല്യമായിരുന്നു. മുസ്ലീംകൾ ആദരിക്കുകയും, സംരക്ഷിക്കുകയും ചെയ്തവന്നിരുന്ന മറ്റൊരു പ്രധാന സുകമാരകലയാണ് 'കാലിഗ്രാഫി' (Calligraphy) എന്ന കയ്യെഴുത്തുവിദ്യ. അറബി കാലിഗ്രാഫിയുടെ ജനനിയ്ക്കിതാവാണ് ഒരു അബ്ദുസാദിയാ പ്രധാന മന്ത്രിയായിരുന്ന ഇബ്നു മുഖ്ലാ. മുഗളരാജാവായ ഹുമയൂനു കാലിഗ്രാഫിയേയും, ചിത്രകലയേയും താലോലിച്ചിരുന്നു.

### കെട്ടിടനിർമ്മാണം.

ഇസ്ലാമിന്റെ സഭാപ്രവേശനത്തോടുകൂടി കെട്ടിടനിർമ്മാണത്തിൽ ഒരു നൂതന ശതാബ്ദം സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടു. മുസ്ലീംകൾ പോയ ഭാഗത്തെല്ലാം ഹൃദയാകർഷകമായതും, രമണീയവുമായ അസംഖ്യം മസ്ജിദുകളും, കൊട്ടാരങ്ങളും, സമൃദ്ധകലാശാലകളും, കോട്ടകളും കൊത്തളങ്ങളും പണിചെയ്യപ്പെട്ടു. ശിലകലയിൽ മുന്തിലായിരുന്ന പുതിയ പല ആശയങ്ങളും മുസ്ലീംകൾ പ്രവേശിപ്പിച്ചു. അവരുടെ നിർമ്മാണങ്ങളിൽ പ്രധാനമായി കർഷാകൃതിയായ ഗോപുരങ്ങളും, ഉയർന്ന സ്തൂപികളും (Minaret) സ്ഥലം പിടിച്ചു. കൂടാതെ മനുഷ്യമൃഗാദികളുടെ ചിത്രങ്ങളും, കൊത്തുപണിയും ഇല്ലാതാവുകയും അതിനുപകരം ഇലമാതൃകകൾ (Arabesque) ഉരുവിയ്ക്കുകയും ചെയ്തു. പിന്നെ മുസ്ലീംകളുടെ സ്ഥിരമായ സംഭാവനയാണ് അവരുടെ



വിശേഷമായ കമാനം. മുസ്ലിംകളുടെ കലാവൈഭവത്തെ പ്രകീർത്തിക്കും ചെയ്യുന്ന ചില വിശിഷ്ട നിർമ്മാണങ്ങളെ പറ്റി ഇനി പരിശോധിക്കാം.

ഇസ്ലാമിക പട്ടണങ്ങൾ എല്ലാംതന്നെ കലാസൃഷ്ടി കർമ്മകൊണ്ട് ഇന്നും പരിലസിക്കുന്നു. ഡമാസ്കസ്സിലുള്ള 430 അടി നീളവും, 125 അടി വീതിയുമുള്ള പരമതന ഉമയ്യാമസ്ജിത് കലാസൗന്ദര്യംകൊണ്ട് ലോകപ്രസിദ്ധമാണ്. 9-ാം ശതാബ്ദത്തിൽ അബ്ബാസിയാ ഖലീഫാക്കളുടെ താവളമായിരുന്ന ടൈഗ്രീസ് നദീതീരത്തുള്ള സമാരയിലും ഇസ്ലാമിക കല ഉച്ചകോടിയിൽ എത്തിയിരുന്നു. അവിടത്തെ കലാസൃഷ്ടികൾ ഇപ്പോൾ മിക്കവാറും ജീർണ്ണാവസ്ഥയിലാണ്.

സ്വെയിനും മുസ്ലിംകളുടെ കലാവൈഭവംകൊണ്ട് പ്രശസ്തമായിട്ടുണ്ട്. 27000 ചതുരശ്രവാര വിസ്താരമുള്ള കോർഡോവയിലെ രമണീയമായ പള്ളി 900ത്തിൽപരം തൂണുകൾ ഉള്ളതും, വിചിത്രമായ കൊത്തുവേലകളും, അലങ്കാരങ്ങളും നിറഞ്ഞതാണ്. ഖലീഫ അബ്ദുൽ ഹിമാൻ 770ൽ നിർമ്മിച്ചതും, ഇപ്പോൾ ഒരു ക്രൈസ്തവ ദേവാലയമായിത്തീർന്നിരിക്കുന്നതുമായ ആ സൗന്ദര്യം സ്വെയിനിലെ മുസ്ലിംകൾ കലയ്ക്കു നല്ലിയ അനന്തരമായ സംഭാവനയാണ്. ഗ്രാനഡയിലുള്ള അൽഹമ്പ്രാ (Alhambra) എന്ന രാജമന്ദിരം ഒരു ഭായാലോകം തന്നെയായിരുന്നു. വള്ളികൾപോലെയുള്ള മാതൃകകൾ കൊണ്ട് അൽഹമ്പ്രയുടെ ചുവരുകളും, കമാനങ്ങളും ശോഭിക്കുന്നു.

മാർബിടുകൊണ്ടുണ്ടാക്കിയ സിംഹങ്ങളാൽ അലങ്കരിച്ചു  
പ്പെട്ട കൊട്ടാരത്തിലുള്ള ഒരു അരുവി കലാസ്നേഹികളേ  
രോമാണ്കൊള്ളിച്ചിട്ടുവാൻ പശ്ചാത്തമനസ്സോടെയാണ്.

മധ്യേന്ത്യൻപട്ടണങ്ങളായ ബുഖാരയും, സമർകന്ദും  
ഇസ്ലാമിക കലാസ്നേഹികളുടെ കലവറയാണ്. ഇന്നും  
നിലവിലുള്ള ബുഖാരയിലെ മതിൽകെട്ട് ശീലുവിദ്യയ്ക്ക്  
ഒരു നന്നായ മതകലയാണ്. ഈ വൻമതിൽ 622ൽ  
അബൂൽ അബ്ബാസ് പണിപെടുത്താണ്. ബുഖാരയിലു  
ള്ള മറ്റു പ്രമുഖ കെട്ടിടങ്ങൾ കാണികളുടെ കണ്ണും കരളും  
കുളിപ്പിക്കുന്നവയാണ്. നാനാവണ്ണങ്ങളുള്ള ഇഷ്ടികകൾ  
കൊണ്ടു നിർമ്മിച്ചുപെട്ടതും, സ്വർണ്ണപൂശിയതുമായ കെട്ടി  
ടകളുമായി കെട്ടിടങ്ങളാണ് പട്ടണത്തെ പരിചരിക്കുന്ന  
തും. നിലവണ്ണപൂശിയ ശോഭരങ്ങൾ ഹൃദയത  
ന്ത്രിയെ ഇളക്കിവിടുന്നു. ഗുരിഷാ (Gurishah), റാഘു  
നൽറഷീദ് പള്ളി, ഗാലൻപള്ളി, മീർ അറബ് മദ്രസ്സ  
മുതലായവയാണ് പ്രഖ്യാതിയാർജിച്ച ബുഖാരയിലെ മ  
റ്റുകെട്ടിടങ്ങൾ. സമർകന്ദിലുള്ള 'ഷായിസിന്ദ' (Shahi-  
Zinda) എന്ന പള്ളിയുടെ സഞ്ചയം എത്ര കണ്ടാലും മ  
തിവരാത്ത അത്ര മനോഹരമാണ്. ഷായിസിന്ദ ഇസ്ലാ  
മിക കലാസൈന്ധവ്യങ്ങളുടെ ഉൽകൃഷ്ടമായ സ്മാരകസ്മാരമാ  
ണ്. ഷായിസിന്ദയുടെ താഴികക്കുടങ്ങളും, പടിവാതി  
ലുകളും, ചെരുകളും, മാടങ്ങളും ഇന്നും പതിയതുമ്പോലെ  
പരിലസിക്കുന്നു. കൊത്തുവേലകളാലും; നാനാവണ്ണങ്ങ  
ൾകൊണ്ടലങ്കരിക്കപ്പെട്ടതും, ലോഹവെളിതവേലകൾ നി  
റഞ്ഞതുമായ പടിവാതിലുകൾ കാലത്തിന്റെ കാളമ



പഠനത്തെ മിന്നിത്തിളങ്ങുന്നു. സമകാലികങ്ങളുള്ള ബീബി കോളേജ് മദ്രസയും, ടിഗ്ഗർ കോളേജിലായ തീമൂറിന്റെ കല്ലറയും കലാസ്റ്റേജിംഗിനുള്ള വിരുന്നാണ്. ലോകത്തിൽ വെച്ച് ഏറ്റവും വലിയ പച്ചക്കല്ലിന് (Jade) തീമൂറിന്റെ കല്ലറയിലാണ് സൂക്ഷിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്. ഇപ്രകാരം ഇസ്ലാമിക കലാപാരത്തിന്റെ കേന്ദ്രങ്ങളായ ബുഖാരയും, സമകാലികം ഇന്നു സോവിയറ്റ് നാട്ടിലാണ് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്.

ഇജിപ്റ്റിലെ കെയ്റോ പട്ടണവും കലാസൃഷ്ടി കർമ്മങ്ങളും കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതാണ്. ക്രിസ്തുവർഷം 971ൽ പണി പൂർത്തിയായ അവിടത്തെ അൽഅസ്ഹർ പള്ളി ഭംഗിയേറിയ മിനാരകളാൽ അലങ്കരിയ്ക്കപ്പെട്ടതാണ്. പള്ളിയോടനുബന്ധിച്ചു മുസ്ലിം സമൂഹങ്ങൾ സുപ്രസിദ്ധമാണ്. പീരിയറ്റുകളിൽ നിന്നുള്ള കല്ലുകൾകൊണ്ട് 12-ാം ശതാബ്ദത്തിൽ നിർമ്മിയ്ക്കപ്പെട്ട സലാഡീൻ സുൽത്താന്റെ കോട്ടയും വിസ്മരിക്കാവുന്നതല്ല. മാമലൂക് സുൽത്താന്മാരുടെ ശവകുടീരങ്ങളും പട്ടണത്തെ മോടി കൂട്ടുന്നു. 1356-ൽ നിർമ്മിതമായ സുൽത്താൻ ഹസൻ പള്ളി 85000 ചതുരശ്രവാര അടി വിസ്താരമുള്ളതും, 285 അടി ഉയരമുള്ള മിനാരയോടു കൂടിയതുമാണ്. ആയിരം കൊല്ലങ്ങൾ പഴക്കമുള്ള ഇബ്നതുലൂൻ പള്ളി കമാനങ്ങളാലും, അണിത്തോരണങ്ങളാലും അലങ്കരിയ്ക്കപ്പെട്ടതും, വളഞ്ഞുവളഞ്ഞു പോകുന്ന 131 അടി ഉയരമുള്ള ഗോപുരം കൊണ്ടും അതിമനോഹരമായ

ഒരു സൗധമാണ്. നൈൽനദിയിലെ ജലമട്ടം രേഖപ്പെടുത്തുവാനായി 861-ൽ അബ്ബാസിയ കലീഫയായ അൽമുത്തവക്കിൽ നിർമ്മിച്ച റോഡാ നൈലോമീറ്റാർ (Roda Nilometer) എന്ന നിർമ്മാണവും കലാഭംഗിയുള്ളതാണ്. മുഹമ്മദലി പാഷയുടെ കാലത്തു് നൈലോമീറ്റാറിൽ ഒരു വിചിത്ര കൗശലംകൂടി ചെയ്യപ്പെട്ടു. അതു ജലമട്ടം മാത്രമല്ല, നികുതി എത്ര പിരിക്കണമെന്നുകൂടി രേഖപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. ഈജിപ്റ്റിൽ നൈൽനദിയിലെ ജലമട്ടത്തിന്റെ തോതനുസരിച്ചാണ് അക്കാലത്തു് കരം നിശ്ചയിച്ചിരുന്നതു്.

മുന്പത്തെ പേഷ്യൻതലസ്ഥാനമായിരുന്ന ഇസ്ഫഹാറനും പ്രസിദ്ധമായ കലാസൃഷ്ടികളുടെ വാസസ്ഥലമാണ്. അവിടെയുള്ള 'മസ്ജിദിഷാ' എന്ന രാജകീയ പള്ളി ഏറ്റവും പ്രധാന്യമേറിയതും, ലോകത്തിലെ ശ്രേഷ്ഠമായ നിർമ്മാണങ്ങളിലൊന്നുമാണ്. 15-ാം ശതാബ്ദത്തിന്റെ ഒടുവിലായി ഷാഅബ്ബാസ് ഒന്നാമൻ പണിപ്പെടുത്തി ഈ പള്ളി നാനാവണ്ണങ്ങൾകൊണ്ടതും, വിചിത്രമായ രൂപകൾകൊണ്ടതുമായ ഇഷ്ടികകളാലും ഉണ്ടാക്കപ്പെട്ടതാണ്. 1367ൽ പണി പൂർത്തിയാക്കപ്പെട്ട ഇസ്ഫഹാനിലെ ജമാ മസ്ജിദ് കൽപ്പറ്റപേരുകളുള്ള അലങ്കാരത്തിനു് ലോകപ്രസിദ്ധി നേടിയതാണ്. ചെങ്കിതവേലകൾകൊണ്ടലങ്കരിച്ചതും, വണ്ണവും, ചന്ദനവുംകൂടിയ ടബ്ലീസിലെ നീലവണ്ണപള്ളി ഇപ്പോൾ കാലത്തിന്റെ അക്രമണങ്ങൾക്കു് വിധേയമായിട്ടുണ്ടു്. അഷ്ടകോണാകൃതിയിൽ നിർമ്മിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള ഹൊമീനിലെ 14-ാംശതാബ്ദത്തിലെ



കാപ്പി വണ്ണപള്ളി ഇഷ്ടികകൾമാത്രം കൊണ്ടുണ്ടാക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ള ഒരു വിചിത്രസൗധമാണ്.

ഒട്ടോമാൻ സുൽത്താന്മാരുടെ പഴയ തലസ്ഥാനമായിരുന്ന ബ്രൂസയിലെ പച്ചവണ്ണപള്ളി സെൽജൂക് കലയുടെ ഒരു മാസ്റ്റർ പീസാണ്. 1423ൽ പണി പൂർത്തിയായ ഈ പള്ളിയുടെ ഘോഷ വാതിൽ വിചിത്ര കൊത്തവേലകൾ നിറഞ്ഞതും, മേപ്പുര പച്ചനിറമുള്ള മിനസുമായ കാട്ടുമേഞ്ഞതുമാണ്. അവിടെയുള്ള കല്പുരംവോലെയുള്ള അലങ്കാരം വിശേഷപ്പെട്ടതാണ്. സുമാർ 900 പള്ളികളടങ്ങിയ കാൺസ്റ്റാണ്ടിനോപ്പിൾ പട്ടണത്തിൽ സുൽത്താൻ സുലൈമാൻ നിർമ്മിച്ച മസ്ജിദ് തിങ്ങിയ കംഭഗോപുരങ്ങൾ കൊണ്ടും മിനാരകൾകൊണ്ടും രമണീയമാണ്.

മുഗളസാമ്രാജ്യം അസ്തമിച്ചിട്ടും, അവരുടെ കലാസൃഷ്ടികൾ കാലത്തിന്റെ കരാളതയെ കൂട്ടാക്കാതെ ഇന്നും ഇന്നും പരിലസിക്കുന്നു. മുഗളരുടെ മുമ്പുണ്ടായിരുന്ന ഡൽഹിസുൽത്താന്മാരും കന്തബ് മീനാർ പോലുള്ള രമ്യമായ കലാകൃഷ്ടികൾ നിർമ്മിച്ചിരുന്നു. ഏകിലും മുഗളരുടെ കാലത്ത്—അതും അക്ബർതൊട്ട് ഷാജഹാന്റെ കാലഘട്ടം—ശില്പകലയുടെ ഒരു സുവർണ്ണയുഗമായിരുന്നു. അക്ബരുടെ കെട്ടിടങ്ങൾ ചുവന്ന മണൽകല്ലുകൊണ്ട് നിർമ്മിക്കപ്പെട്ട വിശാലവും, വണ്ണകൂടിയതുമായ സൗധങ്ങളാണ്. തന്റെ ഗുജറാത്ത് വിജയത്തിന്റെ സ്മാരകമായി സ്ഥാപിച്ച ഫത്തേഹ് പൂർ സിക്രി എന്ന പട്ടണം കലാശ്രേണികളുടെ ഒരു മ്യൂസിയമാണ്. അക്ബരുടെ

ഇതരനിർമ്മാണങ്ങളിൽ പ്രശംസയർഹിക്കുന്നവ ആഗ്രയിലെ കോട്ടയും, ഡൽഹിയിലെ പള്ളിയും, 172 അടി ഉയരമുള്ള ബുലർബർ വാസയും, സിക്രിക്കടുത്തുള്ള ഭംഗിയേറിയ മസ്ജിദുമാണ്. ജഹാംഗീർ അധികം പണി ചെയ്തില്ലെങ്കിലും പണിചെയ്തത് മേന്മശേറിയതും, മഹത്തരവുമാണ്. അവയിൽ പ്രധാനമുഹിക്കുന്നവയാണ് സിക്രിതലിലേയും, ലാഹോറിലേയും മുതസ്താർകമണ്ഡപങ്ങളും ആഗ്രയിലെ ഇത്തിമാദുലോലയും. കലാസൃഷ്ടികൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിൽ ഷാജഹാൻ എതിരില്ലാത്ത എന്തും അവിതർക്കിതമാണ്. ശില്പവിദ്യ അദ്ദേഹത്തിന്റെ കാലത്ത് അതിന്റെ വികസനത്തിന്റെ പൂർണ്ണ പ്രാപിച്ചിരുന്നു. അക്ബർ മണൽകല്ലുകൊണ്ടാണ് പണി ചെയ്തതെങ്കിൽ ഷാജഹാൻ വെണ്മയായ മാർബിളാണ് ഉപയോഗിച്ചത്. 20 കൊല്ലങ്ങൾ നിരന്തരം പണിചെയ്ത്, 30 ലക്ഷം ഉറപ്പിച്ചയോളം ചിലവുചെയ്ത അദ്ദേഹത്തിന്റെ രാജ്യം “കാലത്തിന്റെ പരിധിയിൽ തിളങ്ങുന്ന വെണ്മയാതൊരു കണ്ണനിർത്തലില്ലാത്തതാണ്.” ഷാജഹാന്റെ പ്രണയസ്മാരകമായി പരിലസിക്കുന്ന ഈ സുന്ദരസൃഷ്ടി ഇന്നും സഹൃദയഹൃദയങ്ങളിൽ അമൃതാഭിഷേകം ചെയ്യുന്നു. ഷാജഹാന്റെ ശ്ലാഘനീയമായ മറ്റു നിർമ്മാണങ്ങളാണ് ഡൽഹിയിലെ ജുമാ മസ്ജിദും, ആഗ്രയിലെ മത്തുപള്ളിയും, ഷാജഹാനബാദിലെ അഴകേറിയ രാജമന്ദിരവും. സുപ്രസിദ്ധമായ മയൂരസിംഹാസനവും ഷാജഹാന്റെ നിർമ്മാണമാണ്.

ശില്പവിദ്യയിൽ ബീജാപ്പൂർ സുൽത്താന്മാരുടേയും, മറ്റു സംസ്ഥാന സുൽത്താന്മാരുടേയും സംഭാവനകളും



വിസ്മരിക്കാവുന്നതല്ല. ആഡിത്ഷായുടെ ശവകുടീരമായ ഗോൽഗന്യാസ് കലാഭംഗിയുള്ളതും, അതിന്റെ കുംഭഗോപുരമാകട്ടെ ലോകത്തിൽവെച്ച് ഏറ്റവും വിശാലമായതുമാണ്. ജാൻപൂരിലെ അറാല, ജാമി മുതലായ ഷാക്കിരാജാക്കന്മാർ നിർമ്മിച്ച പള്ളികളും ബെങ്കാളിയിലെ അഡിനാ, ഏകുബാലാ പള്ളികളും ഇസ്ലാമിക കലാഭവേദത്തിന്റെ കീർത്തിമുദ്രകളാണ്.

ഫെസ് സുൽത്താൻമാർ 14-ാം ശതാബ്ദത്തിൽ നിർമ്മിച്ച മൻസൂരയിലെ പള്ളിയും, 12-ാം നൂറ്റാണ്ടിൽ നിർമ്മിക്കപ്പെട്ട മറാക്കേഷിലെ കത്തൂബിയാ മസ്ജിദും, കൈറോവാനിലെ സിമിട്ടാർ, സിഡീകുബ്ബാ പള്ളികളും, ഘജനിമുഹമ്മദിന്റെ നക്ഷത്രാകൃതിയിലുള്ള വിജയഗോപുരവും, കബൂലയിലെ സ്വണ്ണപുശിയ പള്ളിയും ഹസ്രത്ത് അലിയുടെ മസാരിസുരീഫിലുള്ള ശവകുടീരവും, യെസൂദിലെ ജുമാമസ്ജിദും മറ്റും വിശിഷ്ടങ്ങളും, അനശ്ചരങ്ങളുമായ ഇതര ഇസ്ലാമികകലാസൃഷ്ടികളാണ്.

### സംഗീതം.

മുസ്ലിംകളും, സംഗീതവും തമ്മിൽ ഒരു വലിയ ബന്ധുത്വം സ്ഥിതിചെയ്യുന്നുണ്ട്. പാശ്ചാത്യസംഗീതം മുസ്ലിംകളോടു പ്രത്യേകിച്ചു സ്നേഹിതമായിട്ടുള്ളതല്ല. അത്യധികം ജ്ഞാബുജ്ജാലാണെന്നുള്ള വസ്തുത പാശ്ചാത്യലോകത്തേന്നെ ഒരു പക്ഷെ കാർമ്മിക്കുന്നില്ലായിരിക്കാം. റഷ്യൻ ജിപ്സിസംഗീതം അറബികളിൽനിന്നുത്ഭവിച്ചതാണ്. ഒഷ്ലിണസ്നേഹിതമായിട്ടുള്ളതല്ല. സംഗീതവും തദപരാ വന്നിട്ടുള്ളതാണ്.

അമേരിക്കയിൽ പ്രചാരത്തിലിരിക്കുന്ന നിഗ്രോഗീതങ്ങളും അറബി സംഗീതത്തോടു് വലിയ ബന്ധമുള്ളവയാണ്. അനേക പാശ്ചാത്യ സംഗീതരചകന്മാർ മുസ്ലീംകളിൽനിന്നാണ് പ്രേരണ സംഭവിച്ചിട്ടുള്ളതു്. അതിന്റെ നന്ദിസൂചകമാണെന്നു തോന്നുന്നു പ്രസിദ്ധ റഷ്യൻ സംഗീതരചയിതാവായ ബാലക്കിറൈഫ് തന്റെ ഒരു രചനയെ 'ഇസ്ലാമി' എന്ന് നാമകരണം ചെയ്തിരിക്കുന്നതു്. ഇസ്ലാമികനാടുകളിൽ സുപ്രസിദ്ധമായ നിരവധി ഗായകന്മാരുണ്ടായിരുന്നു. ബാഗ്ദാദിലെ ഒരു മികച്ച രാജകീയ ഗായകനായിരുന്ന സിർയാബ് (Ziryab) കോർഡോവയിൽ സംഗീതം പഠിച്ചിരുന്നു. 'അവംപാസ്' എന്ന പാശ്ചാത്യർക്ക് പരിചിതമായ ഇബ്നുബാസ്ജ സംഗീതസംബന്ധമായ ഗ്രന്ഥങ്ങൾ പലതും രചിച്ചിരുന്ന ഒരു വ്യക്തിയായിരുന്നു അൽമാസൂദി. അൽഇസ്സഹാനി, അൽഫറബി, അവിസെന്നാ, അൽഖവാരാസ്മി മുതലായവരും സംഗീതത്തിന്നു് ശ്രേയസ്കരമായ സേവനങ്ങൾ ചെയ്തവരാണ്. അറബികളുടെ ഇടയിൽ അസംഖ്യം സംഗീതരചകരങ്ങളും നടപ്പിലാക്കിയിരുന്നു. ആ ഉപകരണങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നതിലും അവർ അതിയായ ചെലവു തഴുതി പ്രയത്നിച്ചിരിക്കുന്നു. സെവിലൂ (Seville) മുതലായ പട്ടണങ്ങൾ സംഗീതസാമഗ്രികൾ നിർമ്മിക്കുന്ന സുകരമാകലത്തു് ഖ്യാതിനേടിയിരുന്നു. അവർ പുതിയ പുതിയ ഉപകരണങ്ങളും കണ്ടുപിടിച്ചിരുന്നു എന്നതും ശ്രദ്ധേയമാണ്.



ക ര ക ത ഗ ല

മുസ്ലീകൾ സ്വസ്തർ, വെള്ളി, ഇരുമ്പ്, ചെമ്പ്, ഉരുക്ക്, വെള്ളോടു് മുതലായ ലോഹങ്ങൾകൊണ്ടു് അനേകം കലാഭംഗി തുളുമ്പുന്ന ഉപകരണങ്ങൾ, നിർമ്മിച്ചിരുന്നു. ഉറപ്പും, മിനുപ്പും കൂടിയ അവരുടെ സിമിട്ടാർ വാളുകൾ ചരിത്രപ്രസിദ്ധമാണല്ലോ! അവരുടെ കൈവേലകൾ ഭംഗിയേറിയതും, വിചിത്രങ്ങളും, അതുല്യങ്ങളുമായിരുന്നു. മുസ്ലീകൾ നിർമ്മിച്ചിരുന്ന വിശേഷപ്പെട്ട കൂടാരങ്ങളും, അസ്ട്രോലബികളും, നാഴികമണികളും പാശ്ചാത്യർ അവരുടെ വിലയേറിയ സാധനങ്ങളായി മാറിയിരുന്നു. മുസ്‌ലീകൾ സ്വസ്തർകൊണ്ടും, വെള്ളി കൊണ്ടും നിർമ്മിച്ചിരുന്ന പിഞ്ഞാണത്തട്ടുകളും, പെട്ടികളും കലാകൈതുകും തിമഞ്ഞവയായിരുന്നു. അവരുണ്ടാക്കിയ സാധനങ്ങളുടെ പുറത്തു് ശ്രംഗാരമാതൃകകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിൽ അവരുടെ സാമത്യം എതിരിപ്പാത്തതാണ്. സ്വരൂപങ്ങൾക്കു് പകരം അവർ ഇലമാതൃകകളും, ചിത്രങ്ങളിലെ വചനങ്ങളും, രേഖമാതൃകകളും ശ്രംഗാരമാതൃകകളായി ഉപയോഗിച്ചു. ഖചിതവേലകളിലും അവരുടെ സാമത്യം മികച്ചിരുന്നു. മൺപാത്രവ്യവസായവും മുസ്‌ലീകളുടെ ആശീർവാദം നേടിയിരുന്നു. അവർ നിർമ്മിച്ച മൺപാത്രങ്ങൾ ചിത്രവേലകൾ നിറഞ്ഞതും, നാനാവസ്തുക്കൾ പൂശിയതും മിനുസപ്പെടുത്തിയതുമായിരുന്നു. മ്യൂസിക്കർമാർ നിർമ്മിക്കുവാനുള്ള ചിത്രാലംകൃത ഇഷ്ടികകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതു് അവരുടെ ഇടയിൽ ഒരു വലിയ വ്യവസായമായി വികസിച്ചിരുന്നു. ഒന്നാതരം

സ്റ്റികപാത്രങ്ങളും, കുപ്പികളും നിർമ്മിക്കുവാനും, അവയ്ക്കു പറ്റാത്ത വണ്ണങ്ങൾ പൂശുവാനും, ചിത്രങ്ങൾ എഴുതുവാനും അവക്കു സാധിച്ചിരുന്നു.

നെയ്ത്തുവേലയേയും അവർ അത്യധികം അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്തി. മുസ്ലീംകൾക്കു സമമായി മെച്ചമായ തുണികൾ നെയ്യുവൻ അക്കാലത്ത് ആരുമുണ്ടായിരുന്നില്ല. അവരാണ് തന്നെ സൂചി ആദ്യമായി ഉണ്ടാക്കി എന്നതു ശ്രദ്ധേയമാണ്. അവർ നേരിയ പട്ടുവസ്തുങ്ങൾ നെയ്തുണ്ടാക്കിയിരുന്നു. ഫസ്റ്റിയൻതുണിയും, ടെമ്ട്രാ സിൽക്കും, വില്ലൂസ്തുണിയും പാശ്ചാത്യർ മുസ്ലീംനാടുകളിൽ നിന്നാണ് വാങ്ങിയിരുന്നതു്. ബാഗ്‌ടാടും, മൊസൂലും, ഗ്രാനഡയും തുണിവ്യവസായത്തിൽ കീർത്തിനേടിയിരുന്നു. പാശ്ചാത്യദേശങ്ങളിൽ മുസ്ലീംകളുടെ പരവതാനികൾ സുഖദോഗവസ്തുക്കളായി മാറിക്കൊണ്ടിരുന്നു. കാർഡിനൽ വുൾസി (Wolsey) കൂടി മുസ്ലീംകളുടെ 60 പരവതാനികൾ തന്റെ കൊട്ടാരാവശ്യത്തിലേക്കായി വാങ്ങിയത്രെ! ബുഖാരയും, പേർഷ്യൻ പട്ടണങ്ങളും കമ്പിളി വ്യവസായത്തിൽ മികച്ചുനിന്നിരുന്നു. ബുഖാരയിൽ ലേക്കും ദിഹും വില്പനയുള്ള കമ്പിളികൾകൂടി ഉണ്ടാക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. വിചിത്ര കൈവേലകൾക്കും പ്രഖ്യാതി കേട്ട ബുഖാരയിൽ ഉണ്ടാക്കപ്പെട്ടിരുന്ന പട്ടുതുണികൾ ഗ്രീസിൽകൂടി വലിയ പ്രചാരം നേടിയിരുന്നു. പേർഷ്യൻപട്ടണങ്ങളും തുണിവ്യവസായത്തിന് ബുഖാരയുടെ പുറകിലല്ലായിരുന്നു. തുണികൾ ചായംമുക്കുന്ന പ്രവൃത്തിയിലും മുസ്‌ലീംകൾക്ക് അന്നേതിരണ്ടായിരുന്നില്ല.

തോലു് ഒരുകൊണ്ടുവാനുള്ള നിരവധി മാറ്റങ്ങൾ അവർ അഭ്യസിച്ചിരുന്നു. കലാഭംഗി കൂടിയ സംഗീത ഉപ



ഇസ്ലാമിക് പരിഷ്കാരം 71 പരിത്രം, ഭൂമിശാസ്ത്രം, കച്ചവടം

കരണങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുവാൻ സെവിൽ (Seville) പട്ടണത്തിലെ മുസ്ലിംകൾ കീർത്തിനേകിയിരുന്നു. കൊത്തുപണിയും മുസ്ലിംകൾ ഇഷ്ടപ്പെട്ടിരുന്ന കന്നാണ്. അവരുടെ കലാവൈഭവത്തെ പ്രദർശിപ്പിക്കുവാൻ അവർ ആനക്കൊമ്പും മറ്റും ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. ഭംഗിയേറിയ കയ്യെഴുത്തുഗ്രന്ഥങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുവാനും, പുസ്തകങ്ങൾ തുകൽകൊണ്ടു ബൌണ്ട് ചെയ്യുവാനും ചട്ടകളിന്മേൽ വിചിത്രാലങ്കാരമാതൃകകൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിലും മുസ്ലിംകൾ അപരിതയരായിരുന്നു. പാശ്ചാത്യനാടുകളിൽ ഒന്നാമതായി കടലാസ് നിർമ്മാണശാലകൾ ഏറ്റെടുത്തിയത് സിസിലിയിലേയും, ആന്തലൂസ്യയിലേയും മുസ്ലിംകളായിരുന്നു. അതിനുശേഷമാണ് യൂറോപ്പിൽ വിദ്യാപ്രചരണം ആരംഭിച്ചത് എന്നുള്ള വസ്തുത അവിസ്മരണീയമാണ്.

അദ്ധ്യായം 5

പരിത്രം, ഭൂമിശാസ്ത്രം, കച്ചവടം.

ഇസ്ലാമിന്റെ ഉദയത്തിനുമുമ്പ് പരിത്രമെഴുത്തുവളരെ ശോചനീയാവസ്ഥയിലാണ് വർത്തിച്ചിരുന്നത്. പരിത്രമെന്നാൽ അന്ന് സത്യംസത്യങ്ങൾ നോക്കാതെയുള്ള വെറും സംഭവങ്ങളുടെ ഒരു കുറിപ്പെഴുതുക എന്നു മാത്രമാണ്. എന്നാൽ ആ നിലവിട്ട് ഒരു ശാസ്ത്രമായി പരിത്രം പരിണമിച്ചത് ഇസ്ലാമിന്റെ ആഗമനത്തോടുകൂടി മാത്രമാണ്. ഇബ്നു ഹാഷിം, മസൂദി, തബാരി, കൽദൂൻ, ബലാദൂരി, ദിനാവരി, ഫെറിസ്റ്റ്, അബുൽഫസൽ മുതലായവർ പരിത്രകാരന്മാരുടെ നല്ലിലെ ഉജ്ജ്വലതാരങ്ങളാണ്.

ഇബ്നകൽദൂനാണ് (1332—1406) ആദ്യമായി ചരിത്രത്തെ ഒരു ശാസ്ത്രമായി കണക്കാക്കിയത്. അദ്ദേഹം ടൂണീസ്ലാണ് ജനനായത്. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ജീവിതം സഭാഭവനലഭ്യമായതും, ധീരക്രമങ്ങൾ നിറഞ്ഞതുമായിരുന്നു. മുസ്ലിമനെ അദ്ദേഹത്തിന്റെ കീഴ്തിയാ വെച്ചു. നാട്ടിലെങ്ങും വ്യാപിച്ചിരുന്നതുമിടത്തം 1382ൽ സ്വദേശം ഉപേക്ഷിച്ച് ഈജിപ്തിലേക്കു വന്ന അദ്ദേഹം ഈജിപ്തിലെ രാജാവിന്റെ ബഹുമാനദരങ്ങൾക്ക് പാത്രീഭവിക്കുകയും, കൽദൂൻ ഒരു പ്രധാന ന്യായാധിപനായി നിയമിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്തു. ഈജിപ്റ്റിൽ വെച്ച് ദിഗ്വിജയിയായ ടൈമൂറിനെ കാണുവാൻ കൽദൂനിനു അവസരം ലഭിച്ചു. കൽദൂന്റെ വാക്യധാരിയും, സാമന്തവും തിമൂറിനെ അതിയായി അതിശയിപ്പിച്ചു.

ചരിത്രകാരന്മാരുടെ ഇടയിൽ അനശ്ചരമായ ഒരു സ്ഥാനം കൽദൂൻ കരസ്ഥമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. അദ്ദേഹം വ്യവഹാരശാസ്ത്രത്തിന്റേയും, ഭരണശാസ്ത്രത്തിന്റേയും ജനയിതാവു കൂടിയാണ്. കിനാബൽഇബ്രാഹിം, അൽതാരിഫ്; മുഹമ്മദ് (മുഹമ്മദുകൾ) എന്നിവ അദ്ദേഹത്തിന്റെ ശാസ്ത്രപരങ്ങളായ കൃതികളാണ്. സമുദായവും അതിന്റെ തുടർച്ചയും, ഗ്രാമങ്ങളുടേയും നഗരങ്ങളുടേയും ഉത്ഭവം, കൈകർത്താഴ്ചകൾ, ശാസ്ത്രങ്ങൾ, രാജ്യത്വം മുതലായ വിഷയങ്ങളാണ് അദ്ദേഹം മുഹമ്മദുകളിൽ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിട്ടുള്ളത്. കൽദൂന്റെ ചില രചനകളോട് അത്യധികം സാമ്യമുള്ള ഒന്നാണ് മെക്കിയവല്ലിയുടെ “രാജകുമാരൻ” (Prince) എന്ന സുപ്രസിദ്ധഗ്രന്ഥം. തല്പരണം



ഇസ്ലാമികപരിഷ്കാരം 73 പരിത്രം, ഭൂമിശാസ്ത്രം, കച്ചവടം

കൽദനിൽനിന്ന് മെക്കിയാവല്ലി ഒട്ടുവളരെ കടം വാങ്ങി യിട്ടുണ്ട് എന്ന് ശരിയായി അനുമതിക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നുണ്ട്. മുസ്ലിംരാജവംശങ്ങളെപ്പറ്റി അനുകൂലമായും പുണ്യമായും പ്രതിപാദിക്കുന്ന ഒരു ഒന്നാംതരം പരിത്രഗ്രന്ഥമാണ് കിത്താബുൽഇബാർ. അൽതാരിഫ് കൽദന്റെ സപരചിത ജീവചരിത്രമാണ്. സമുദായവ്യവഹാരശാസ്ത്രത്തിന്റെ കാരണദൂതൻ എന്ന നിലക്കുമാത്രം ലോകം കൽദനോടു വളരെ കടപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.

“അബുകളുടെ ലിവി” (Livy) എന്ന വിശുതനായ അർത്ഥബാരി തബാരിസദാനിലാണ് ഭൂജാതനായത്. ബാഗ്ദാദിലെ ഒരു സുപ്രസിദ്ധ ഇമാമാരിരുന്ന അദ്ദേഹം തന്റെ പരിത്രഗ്രന്ഥത്തെ 914 ലാണ് എഴുതി പൂർത്തിയാക്കിയത്. 30,000 പേജുകളുള്ള ആ തടിച്ച ഗ്രന്ഥത്തെ അദ്ദേഹം തന്റെ മിത്രങ്ങളുടെ അപേക്ഷയനുസരിച്ച് ഒരു ന്യായമായ വണ്ണമാക്കി പരക്കി. മറ്റൊരു പരിത്രവിദ്വാനായ അൽവാക്കിദി (748-822) ബാഗ്ദാദിലെ ഒരു ന്യായാധിപനായിരുന്നു. സിറിയ, ഇറാഖ് മുതലായ രാജ്യങ്ങൾ കീഴടക്കപ്പെട്ട പരിത്രങ്ങൾ അദ്ദേഹം എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. അധികം എഴുതിക്കൂട്ടുവാൻ ഇപ്പോഴുള്ളവരുടെ ഇനത്തിൽപ്പെടുന്നവെങ്കിലും അദ്ദേഹത്തിന്റെ രസകരമായ കഥകൾ അദ്ദേഹത്തിന്റെ രചനകളെ മനോരഞ്ജകമാക്കിത്തീർന്നു. കോർഡോവയിലെ പരിത്രകാരനായ ഇബ്നുനഹാഷിം പരിത്രം, ചെർക്കോസ്ത്രം, തർക്കം, കവിത മുതലായ വിഷയങ്ങളിലായി 400 ഗ്രന്ഥങ്ങൾ രചിച്ചിട്ടുള്ളതായി ഇബ്നുബല്ലീഖാൻ പറയുന്നുണ്ട്.

മരൊരു മുസ്‌ലിം ചാത്രകാരനായ അൽമാസൂദിയെ 'അറബികളുടെ ഹിറഡോട്ടസ്' എന്നാണ് വിളിക്കപ്പെടുന്നത്. ഇപ്രകാരം മുസ്‌ലിംകൾ പരിത്രത്തെ ഒരു ശാസ്ത്രമാക്കുകയും, അതിനെ പ്രശംസനീയമാക്കിയും വികസിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തിരുന്ന സമയത്തു് അവരുടെ ഭൂമിശാസ്ത്രം എത്തരത്തിലായിരുന്നു എന്നിനി നോക്കാം.

മുസ്‌ലിംകളുടെ ഇടയിൽ ഭൂമിശാസ്ത്രജ്ഞാനം വളർന്നു വികസിച്ചിരുന്നതിൽ അതുതരപ്പെടുവാനില്ല. കൊല്ലം തോറമുള്ള ഹജ്ജ്യാത്ര ഇസ്‌ലാമികനാടുകളന്യോന്യം വളരെ അടുപ്പിക്കുവാനും, അവരുടെ കച്ചവടത്തെ അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്തുവാനും ധാരാളം സഹായിച്ചിട്ടുണ്ടു്. മുസ്‌ലിംനാടുകളെപ്പറ്റിയുള്ള പരിജ്ഞാനം നേടുവാൻ ഹജ്ജ്യാത്ര മുസ്‌ലിംകൾക്കു് ഒരു വലിയ ഉപകാരമായിരുന്നു. വളരെ കാലം മുമ്പുതന്നെ ഹജ്ജാജികളുടെ സൗകര്യത്തിനായി പല യാത്രാസഹായപുസ്തകങ്ങളും പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. കൂടാതെ വലിയ സഞ്ചാരപ്രേമികളായ അറബികൾ അവർ സന്ദർശിച്ച നാടുകളെ സംബന്ധിച്ചു കരിപ്പകൾ എഴുതുകയും ക്രമേണ ഭൂമിശാസ്ത്രം പരിചോഷിക്കപ്പെടുകയും ചെയ്തു. ടോളമിയുടെ ഭൂമിശാസ്ത്രം മുസ്‌ലിംകൾക്കു് പണ്ടുതന്നെ സുപരിചിതമായിരുന്നുവെങ്കിലും അവർ അതുകൊണ്ടുമാത്രം തൃപ്തിയടയാതെ ഭൂമിശാസ്ത്രജ്ഞാനത്തെ അധികമായി വികസിപ്പിക്കുന്ന ഉദ്യമത്തിൽതന്നെ ബദ്ധശ്രദ്ധരായിരുന്നു. അവർ ഭൂരേഖകളുടെ പട്ടികകളും ഭൂപടങ്ങളും നിർമ്മിക്കുകയും, ഭൂമിയെ കാലാവസ്ഥയനുസരിച്ചു് പല ഭാഗങ്ങളായി തരം തിരിക്കുകയും



ചെയ്തിരുന്നു. ഭൂമിശാസ്ത്രത്തിലും വലിയ ആസക്തിയുണ്ടായിരുന്ന ഖലീഫാ മാമൂൻ ഒരു വലിയ ഭൂലോകരൂപം നിർമ്മിക്കുവാൻ തന്റെ ഭൂമിശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരോട് ആജ്ഞാപിച്ചിരുന്നു. മുസ്‌ലിംകളുടെ ഇടയിൽ നിരവധി ഭൂമിശാസ്ത്രശബ്ദകോശങ്ങളും പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്നു. ഉദാഹരണമായി ഒരു ഭൂമിശാസ്ത്രവിഭജനമായ യാക്കൂബ ഇബ്‌നുഅബ്ദുള്ള അൽ-മാഖി (1179-1229) യുടെ 'മുജമുൽ-ബുൽദാൻ' (Mujamul Buldan) എന്ന ഗ്രന്ഥം അന്നറിവുള്ള ലോകവും, അതിടൻ്റെ ചരിത്രവും, ജീവലതാദികളേയും സവിസ്തരം പ്രതിപാദിക്കുന്ന ഒരു ഭൂമിശാസ്ത്രനിഘണ്ടുവായിരുന്നു. ഇതുപോലെയുള്ള വലിയ വലിയ ഭൂമിശാസ്ത്രഗ്രന്ഥങ്ങൾ അറബിഭാഷയിൽ ഏറെയുണ്ടായിരുന്നു. ഭൂമിയുടെ ഗോളാകൃതി അവരുടെ ഇടയിൽ സാധാരണമായി അറിഞ്ഞിരുന്ന ഒന്നാണ്. കൂടാതെ, അക്ഷാംശങ്ങളും, ധ്രുവകാംശങ്ങളും അവർക്ക് അപരിചിതങ്ങളല്ല. ഇബ്‌നുഫാക്കൻ, അൽയാക്കൂബി, ഇബ്‌നുരസ്താ, സുലൈമാൻ, ഇസ്മീയിൽ മുതലായവർ പ്രഖ്യാതിനേടിയ ഭൂമിശാസ്ത്രപണ്ഡിതന്മാരാണ്. മുസ്‌ലിം ഭൂമിശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരിൽ പലരും ഉദാഹരണമായി—അൽമസ്ലിഖി സുലൈമാൻ മുതലായവർ—ലോകസഞ്ചാരികളായിരുന്നതുമിമിത്തം അറബി ഭൂമിശാസ്ത്രഗ്രന്ഥങ്ങൾ വിശ്വാസ യോഗ്യങ്ങളായിരുന്നു. ഇബ്‌നുബതുതാ (Batuta) യുടേയും, ഇബ്‌നുഫാത്തിമ (Ibn Fatima) യുടേയും പയ്യൂടനക്ഷാരിപ്പുകളും ഭൂമിശാസ്ത്രജ്ഞന്മാരുടെ അത്യധികം പോഷിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. അപ്പോൾ

ഭൂമിശാസ്ത്രത്തിൽ പാശ്ചാത്യലോകത്തിനുള്ള പരിജ്ഞാനം വളരെ കുറവായിരുന്നു. ഉദാഹരണമായി മുസ്ലിം പള്ളിക്കൂടങ്ങളിൽ ഭൂഗോളങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ഭൂമിശാസ്ത്രം പഠിപ്പിച്ചിരുന്ന സമയത്തു പാശ്ചാത്യലോകത്തിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾ ഭൂമി പഠനതാണ് ഉരുവിട്ടിരുന്നു. മുസ്ലിംസംസ്കൃതമാണ് പാശ്ചാത്യരെ ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായി പരോഗമിപ്പിച്ചത്. സിസിലിയിലെ നാമൻരാജാവായ രോജർ (Roger) രണ്ടാമൻ ഭൂമിശാസ്ത്രം രചിക്കുവാൻ അൽഇദ്റീസിയെയാണ് നിയമിച്ചിരുന്നത്. ഭൂമിയുടെ ഗോളാകൃതി തീച്ചപ്പെട്ടശേഷമാണല്ലോ അമേരിക്കകണ്ടുപിടിക്കപ്പെട്ടത്! തല്പരണം പാശ്ചാത്യർക്ക് ഭൂമിയുടെ ഗോളാവസ്ഥ മനസ്സിലാക്കുവാൻ ഇടവരുത്തിയ മുസ്ലിംകൾ അമേരിക്കയുടെ കണ്ടുപിടുത്തത്തിനും കാരണഭൂതരാണ്.

മുസ്ലിംനാടുകളുടെ വിസ്തീർണ്ണവും, തൃപ്തികരമായ പാതകളുടേയും, നല്ല തുറമുഖങ്ങളുടേയും സമൃദ്ധിയും, നാട്ടിലെ അപാര ഖനനിതവും, സുരക്ഷിത പുനായനിലയും, മുസ്ലിംകളുടെ സഞ്ചാരശീലവും മറ്റും ഇസ്ലാമികനാടുകളിൽ കച്ചവടത്തെ അതിന്റെ അഭ്യുദയത്തിന്റെ ശ്രദ്ധയേറിയതായിച്ചിരുന്നു. റജജ്യാത്രയും മുസ്ലിംകളുടെ കച്ചവടത്തെ അഭിവൃദ്ധിപ്പെടുത്തുവാൻസഹായിച്ചിരുന്നു എന്നു പറഞ്ഞുവല്ലോ. കച്ചവട ആവശ്യമായി മുസ്ലിംകൾ വിദൂരദേശങ്ങളിലേയ്ക്ക് സാധാരണയായി യാത്ര ചെയ്തിരുന്നു. റഷ്യ, ഫിൻലണ്ട്, സ്വീഡൻ, നോർവ്വേ, ബ്രിട്ടീഷ്ഇന്ത്യകൾ മുതലായ രാജ്യങ്ങളിൽ പ



ലഭാഗങ്ങളിലും മുസ്ലീം നാണയങ്ങൾ കഴിപ്പെടുത്തപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതു്, മുസ്ലീംകൾ ആ രാജ്യങ്ങളിൽകൂടി കച്ചവടം നടത്തിയിരുന്ന എന്നതിനേയാണ് ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നതു്. മദ്ധ്യകാലങ്ങളിൽ ലോകത്തിലെ പ്രധാന തുറമുഖങ്ങളിൽ പാക്കുകൾ കയറുകയും, ഇറക്കുകയും ചെയ്തിരുന്ന മുസ്ലീം വാണിജ്യക്കപ്പലുകൾ സാധാരണയായ രേ കപ്പലായിരുന്നു. അറബിക്കടലിലെ സിന്ധു ഖാദി എന്ന നാവികന്റെ കഥ അക്കാലത്തെ മുസ്ലീംകളുടെ സഞ്ചാര ശീലത്തേയാണ് ചിത്രീകരിക്കുന്നതു് അവർ കരമാഗ്നമുള്ള കച്ചവടത്തിലും ശ്രദ്ധ ചെലുത്തിയിരുന്നു. മരഭൂമികളെ തരണംചെയ്തിരുന്ന ഒട്ടേറെ സഞ്ചാരക്കാരെ കച്ചവടം പ്രസിദ്ധമാണ്. അവർ അക്കാലത്തു് മരഭൂമികളിൽ ഉപയോഗിച്ചിരുന്ന മാഗ്നീഷ്യേയാണ് ഇന്നത്തെ വിമാനസൃഷ്ടികാർ പോലും പിന്തുടരുന്നതു്.

ലോകത്തിലെ നാനാഭാഗങ്ങളിൽനിന്നുമുള്ള വാണിജ്യപദാർത്ഥങ്ങൾ ഇസ്‌ലാമിക കമ്പോളങ്ങളിൽ വന്നു നിറഞ്ഞിരുന്നു. പരുത്തിതൂണികൾ, പട്ടുകൾ, പഞ്ചസാര, പിത്തൊണങ്ങൾ, ആഭരണങ്ങൾ, കരുമുള്ളക, കരാമ്പ്, ജാതിയ്ക്ക, ഏലത്തരി മുതലായ സുഗന്ധദ്രവ്യങ്ങളും മുസ്ലീം നാടുകളിൽനിന്നാണ് പാശ്ചാത്യർക്ക് ലഭിച്ചിരുന്നതു്. സ്റ്റർലിങ്ങ് (Sterling), ട്രാഫിക് (Traffic), താരിഫ് (Tariff), മുതലായ വാണിജ്യപദങ്ങൾ അറബിക്കടലിൽ നിന്നും വന്നിട്ടുള്ളതാണ് എന്നു കാണുമ്പോൾതന്നെ ഇസ്‌ലാമികവാണിജ്യം എത്രത്തോളം ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു എന്നു് മനസ്സിലാക്കുവാൻ സാധിക്കും.

നല്ല നല്ല പാതകളും, തുറമുഖങ്ങളും, പാണ്ടികശാലകളും, സത്രങ്ങളും മറ്റും നിർമ്മിച്ചും, ഒരു വിപുലമായ നാണയപ്പെരുമാറ്റം നടപ്പിലാക്കിയും, രാജ്യത്തിൽ കർശനമായി നിയമപരിപാലനം ചെയ്തും മുസ്ലിം ഭരണാധികാരികൾ കച്ചവടത്തെ അത്യധികം പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചിരുന്നു.

അദ്ധ്യായം 6.

പട്ടണങ്ങൾ.

മുസ്‌ലീംകൾ സ്ഥാപിച്ച പട്ടണങ്ങൾ സുന്ദരവും, ആരോഗ്യകരവും, സുഖതരവുമായിരുന്നു. ആധുനിക ലോകത്തിലെ പ്രധാന പട്ടണങ്ങളിൽ ലഭ്യമാകുന്ന മിക്ക സുഖസൗകര്യങ്ങളും മദ്ധ്യകാല ഇസ്‌ലാമിക പട്ടണങ്ങളിൽ ലഭ്യമായിരുന്നു. രാത്രികാലങ്ങളിൽ രാജ പാതകളിൽ വിളക്കുവെക്കലും, നാഴികക്കല്ലുകൾ കഴിച്ചിടലും, ഭരണങ്ങളിലേയ്ക്ക് കഴൽ മാർഗ്ഗേനുള്ള ശുഭജലവിതരണവും അറബികളാണ് ആദ്യമായി ചെയ്തിരുന്നത്. തെരുവുകളിലെ അശുഭജലം കളയലും, പാതകളിൽ കല്ലുവിരിയലും അവർ ചെയ്തിരുന്നു. ലണ്ടൻ പട്ടണം ചൊറപ്പുരകൾകൊണ്ട് നിറഞ്ഞും, തെരുവുകളിൽ സദാ ട്രഗ്ഗസ് വീശിക്കൊണ്ടുനിന്ന കാലത്ത് ഇസ്‌ലാമിക പട്ടണങ്ങളിലെ തെരുവീഥികളാണെങ്കിൽ അഴകിന്നും, സ്വച്ഛതയ്ക്കും കേൾവികേട്ടതായിരുന്നു. സ്നാനം മുസ്‌ലീംകൾക്ക് പ്രത്യേകം നിഷ്ഠയുള്ള ഒരു കർത്തവ്യമാത്രമാണ് ഇസ്‌ലാമിക പട്ടണങ്ങളിൽ നിരവധി ചൊതു കളിസ്ഥലങ്ങൾ (ഹമാം) ഉണ്ടായിരുന്നു. കോർഡോവാ നഗരത്തിൽ



മാത്രം 900 പൊതുസ്നാനസ്ഥലങ്ങൾ സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. അബ്ബാസിയ്യ വലീഫായായ അൽമുക്തദീറിന്റെ (908—932) കാലത്ത് ബാഗ്ദാദ് പട്ടണമൊന്നിൽ മാത്രം 27000 കളിസ്ഥലങ്ങളുണ്ടായിരുന്നു. ഇതുപോലെതന്നെ ബുഖാരാ, സമർകണ്ട് തുടങ്ങിയ ഇതര നഗരങ്ങളിലും സ്നാനസ്ഥലങ്ങൾ സമൃദ്ധമായിരുന്നു. മദ്ധ്യകാലങ്ങളിൽ മുസ്‌ലിംകൾ ഇപ്രകാരം ശുചിത്വത്തെ വാഗ്ദാനിച്ചിരുന്ന സമയത്ത് പാശ്ചാത്യരുടെ ഇടയിലാണെങ്കിൽ വൃത്തികേടും അഴുക്കും, കൃമികളും സർവ്വസാധാരണമായിരുന്നു. കളിയ്ക്കുവാനുള്ള വെലകളുടെ ഉപയോഗംകൂടി തുറന്നുകിട്ടിയിരുന്നതിനാൽ പാശ്ചാത്യർ പില്ലാലത്ത് പഠിച്ചത് എന്താണെന്ന് ഇവിടെ പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധേയമാണ്.

മുസ്‌ലിംകൾ അവരുടെ പട്ടണങ്ങളെ ഹൃദയാകർഷണമായ പൂന്തോട്ടങ്ങൾകൊണ്ടും നിറച്ചിരുന്നു. ഫലവൃക്ഷങ്ങൾകൊണ്ടും, ആരംഗങ്ങൾ കൊണ്ടും മുസ്‌ലിംകൾ സ്നേഹിതർക്കുവേണ്ടി അഴകുള്ളതാക്കിത്തീർന്നു. മുഗളരാജാക്കന്മാർ നട്ടുപിടിപ്പിച്ച ഷാലിമാർ, നിഷാത് ബാഗ്, ദിൽബുഷ് മുതലായ തോട്ടങ്ങൾ ഇന്നും കാണികളുടെ പ്രശംസയ്ക്കും അഭിനന്ദനത്തിനും അർഹമാണ്. ഇന്ത്യയിലെ രാജാവായിരുന്ന ഫിറോസ് ഷാ 200ൽപരം പൂന്തോട്ടങ്ങൾ ഡൽഹിയിൽ മാത്രം നിർമ്മിച്ചുവത്രെ! ആരാമനിർമ്മാണത്തിൽ പേഷ്കാർ മികച്ചിരുന്നതു നിമിത്തം അവരുടെ പട്ടണങ്ങളിലെ ഉദ്യാനങ്ങൾ ദർകോ വശീകരിച്ചിരുന്നു.

പാതകൾ, ജലവിതരണത്തോടുകൂടി, അണക്കെട്ടുകൾ, കിണറുകൾ, പാലങ്ങൾ മുതലായവ നിർമ്മിക്കുന്നതിലും മുസ്ലീംകൾ ആരഭിച്ചു. പാതകായിരുന്നില്ല. സ്ത്രീയിനിലെ മുസ്ലീംകൾ ഭാഗിയായ പാലങ്ങൾ പലതും നിർമ്മിച്ചിരുന്നു. 8-ാം ശതാബ്ദത്തിൽ പണിചെയ്യപ്പെട്ട കോർഡോവയിലെ ഒരു പാലത്തിന് 888 അടി നീളമുണ്ടായിരുന്നു. ഇസ്ലാമിക പട്ടണങ്ങളിൽ പ്രധാനമായ പാതകൾ കല്ലുവീരിച്ചതും ഇരുഭാഗങ്ങളിലും മരയാവൃക്ഷങ്ങളുള്ളതുമായിരുന്നു. യാത്രക്കാരുടെ സൗകര്യത്തിനായി പാതകളിൽ ഇടയിടെ 'സറായ്' എന്ന സത്രങ്ങളും പള്ളികളും നിർവ്വധിയുണ്ടായിരുന്നു.

കലാഭാഗിയായ നിരവധി കെട്ടിടങ്ങളും ലേലങ്ങളും പള്ളികളും ആതുരശാലകളും ഗ്രന്ഥശാലകളും ഉദ്യാനങ്ങളും തിപാലപ്പീസുകളും സത്രങ്ങളും പാണ്ടികശാലകളും തിരക്കുള്ള ക്ഷേത്രങ്ങളും ഇസ്ലാമിക പട്ടണങ്ങളിൽ സർവ്വസാധാരണമായിരുന്നു.

ഗാസ്രിയ്നായ പട്ടണനിർമ്മാണത്തിന് ഒരുത്തമാത്രകയാണു് ഡമാസ്കസ്. മെയ്യാക്കളുടെ കാലത്തു്—പ്രത്യേകിച്ചു് വാലീദ് ഒന്നാമന്റെ കാലത്തു്—അതു് ലോകത്തിലെ പ്രമുഖപട്ടണങ്ങളിൽ ഒന്നായി തീർത്തിയിരുന്നു. കൊട്ടാരങ്ങളും മസ്ജിദുകളും ഉദ്യാനങ്ങളും അലങ്കാര നീത്രാറുകളും ശോഭയേറിയ നടക്കാവുകളും ഡമാസ്കസിനെ സന്ദർശിപ്പിച്ചിരുന്നു. ഇവയെല്ലാം ഉപരിയായി ഡമാസ്കസിലെ ജലവിതരണപദ്ധതി ഒന്നുമാത്രം മെയ്യാക്കളുടെ കീഴ്ത്തിലെ അനശ്ചരമാക്കുവാൻ പാശ്ചാത്യന്മാ



ണ്. അവരുടെ വിപുലവും, ശാസ്ത്രീയവുമായ ജലവിതരണകൊണ്ടും രാജ്യത്തിലെ ഓരോ ചെറുകിട ഗ്രാമത്തിനും, വീട്ടിനും ശുദ്ധജലം ധാരാളമായി ലഭിച്ചിരുന്നു.

കോർഡോവാ, സെവിൾ, ഗ്രനഡ, ടോളിഡോ മുതലായവ സ്വെഡിൻദേശത്തെ അലങ്കരിച്ചിരുന്ന മോഹനമായ ഇസ്രായീലിക പട്ടണങ്ങളാണ്. ക്വാവൽകപിവർനദീതീരത്തുള്ള ഫലപുഷ്പിയോടെ വിശാലമായ സമതലപ്രദേശത്തിന്റെ മദ്ധ്യത്തിലാണ് 20000 വീടുകളുള്ള കോർഡോവാ പട്ടണം സ്ഥാപിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്. 144 മതുരശ്രീനാശിക വിസ്തീർണ്ണമുള്ള ഈ പട്ടണം അഴകേറിയ പള്ളികൾ കൊണ്ടും വിശേഷമായ രാജധാനികൾ കൊണ്ടും മനോഹരമായ ആരാമങ്ങളും കളിസ്ഥലങ്ങളും കൊണ്ടും ശോഭിക്കുകയാണ്. വിചിത്ര കൊത്തുവേലകളുള്ള പ്രധാന പള്ളിയും, തൊഴിലുകൾകൊണ്ടലങ്കരിച്ച അൽസഫിരാ കൊട്ടാരവും, നിറപകിട്ടോടുകൂടി നട്ടുപിടിപ്പിച്ച വിവിധ പൂക്കളാൽ അലങ്കരിച്ച റൂസഫാ (Ru-safa) ഉദ്യാനവും എല്ലാകൊണ്ടും ലോകത്തിന്റെ ആഭരണമായിരുന്നു കോർഡോവാ. ശാസ്ത്രീയമായ ശുദ്ധജലവിതരണം പട്ടണത്തിന്റെ മറ്റെന്തെങ്കിലും വൈശിഷ്ട്യമാണ്. ഇന്നത്തെ ലണ്ടനും, മോസ്കോവും, ന്യൂയോർക്കിലും സ്വപ്നത്തിൽപോലും വിചാരിച്ചിട്ടില്ലാത്ത സമയത്തു് കോർഡോവാ ദീപാലംകൃതവും, തൈരുകൾ കല്ലുവീരിച്ചുമായിരുന്നു. അവിടത്തെ കൊട്ടാരങ്ങൾ വിചിത്രവേലകളാലും രത്നക്കമ്പളികളാലും അലങ്കരിക്കപ്പെട്ടതും, ബഹു ശാഖാദീപങ്ങളാൽ ശോഭയമാനവുമായിരുന്നു. കൃത്രിമ അ

രവികൾകൊണ്ടു് അവർ തങ്ങളുടെ കടീരങ്ങളെ തണുപ്പിച്ചിരുന്നു. കൂടാതെ അവരുടെ കൈതുകമേറിയ കളിപ്പറകളിൽ മുഴുവെള്ളവും, റിംജലവും കാലാവസ്ഥയനുസരിച്ചു ലഭ്യമായിരുന്നു.

അബ്ബാസിയായ ഖലീഫയായ മൻസൂറാണ് അറബി ക്ഷേത്രങ്ങളിൽ പ്രസിദ്ധമായ ബാഗ്ദാദിനെ തന്റെ തലസ്ഥാനനഗരമായി തിരഞ്ഞെടുത്തതു്. മുമ്പുതന്നെ പേരും ചെറുമയം സിദ്ധിച്ചിരുന്ന ട്രൈഗ്രീസ് നദീതീരത്തുള്ള ഈ പട്ടണം അബ്ബാസിയായ തലസ്ഥാനമായതോടുകൂടി അതിന്റെ വളർച്ചയ്ക്കും, വ്യാതിയ്ക്കും അതിരില്ലാതായി. 5000000 ദിർഹം ചിലവുചെയ്യുകയും, 100000 ശില്പികളെക്കൊണ്ടു് 4 കൊല്ലം നിരന്തരം പണിചെയ്യിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു മൻസൂർ ബാഗ്ദാദിനെ പട്ടണങ്ങളുടെ അധിപനാക്കി മാറ്റി. വൃത്താകൃതിയായ പട്ടണത്തിന്നുചുറ്റും ഒന്നിന്നുചുറ്റുക മറ്റൊന്നായി മൂന്നു ഉറക്കൻ മതിൽക്കെട്ടുകളുണ്ടായിരുന്നു. 90 അടിയോളം ഉയരമുള്ളതായിരുന്നു പുറവും ഉള്ളിലുള്ള മൂന്നാമത്തെ മതിൽ. പട്ടണത്തിന്റെ നാലുഭാഗത്തുമായി 4 വമ്പിച്ച പടിവാതിലുകളുണ്ടായിരുന്നു. ഖലീഫയുടെ വാസസ്ഥലം പച്ചവണ്ണത്തിലുള്ള കംഗോളരമുള്ളതും, സ്വണ്ണം പുശിയ വാതിലുകളുള്ളതും ആയ രമ്യമായ കൊട്ടാരമായിരുന്നു. ഇതിന്നുചുറ്റുമെ ബാഗ്ദാദിലെ വലിയ പള്ളിയും, 'ഖാസരൽ ഖുറേ' എന്നും, 'മാറ'ദിയേ' എന്നുമുള്ള കൊട്ടാരങ്ങളും അതിമനോഹരങ്ങളാണ്.



സമാനെയ് രാജാക്കന്മാരുടെ തലസ്ഥാനമായ ബുഖാരയും അവരുടെ മറ്റൊരു പട്ടണമായ സമർക്കന്ദും ബാഗ്ദാദിനോടു തുല്യമായിരുന്നു. ഇസ്രാമിക സംസ്കാരത്തിന്റെ ഒരു പ്രമുഖ കേന്ദ്രമായ ബുഖാരാ പട്ടണത്തെ 'പവിത്രബുഖാരാ' എന്നാണ് വിളിക്കപ്പെട്ടിരുന്നത്. നിരവധി പള്ളികളാലും, നൂറിനുമിതെ വരുന്ന മദ്രസാകളാലും പട്ടണത്തെ ആ പേരിന് അഹ് മാക്കിത്തീ ക്കുന്നുണ്ട്. പട്ടണത്തിനാചുറ്റും ഒരു വൻമതിൽനിമിശ്ശിപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടായിരുന്നതിൽ പതിനൊന്നു കോട്ടവാതിലുകൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. അവ രാത്രികാലങ്ങളിൽ പട്ടണത്തിന്റെ ഭദ്രതയ്ക്കുവേണ്ടി ബന്ധിപ്പെട്ടിരുന്നു. രാത്രിസമയത്തു് കാവൽക്കാർ പാതകളിൽ സഞ്ചരിയ്ക്കുകയും വീടുകൾ തോറും വാതിലുകളിൽ തട്ടി നഗരത്തെ കവച്ചുക്കാരിൽനിന്നും അക്രമികളിൽനിന്നും രക്ഷിച്ചിരുന്നു. കച്ചവടകേന്ദ്രമായ ബുഖാരയിൽ വിവിധ പദാർത്ഥങ്ങൾ വീല്പുവാനായി പ്രത്യേക കമ്പോളങ്ങളും യാത്രക്കാരുടെ സൗകര്യത്തിനായി അസംഖ്യം സത്രങ്ങളും, പാണ്ടികശാലകളുമുണ്ടായിരുന്നു. ബുഖാരയിലെ കലാകൗതുകമേറിയ കെട്ടിടങ്ങളുടെ ഒരു വിവരണം മുൻ അദ്ധ്യായമൊന്നിൽ തന്നിട്ടുണ്ട്. സമർക്കന്ദും ബുഖാരക്കു തുല്യമായ ഒരു പട്ടണമായിരുന്നു.

ഈജിപ്തിലെ കെയ്റോവും അതിമനോഹരമായ ഒരു പട്ടണമായിരുന്നു. മാമലൂക് സുൽത്താന്മാർ അതിനെ വിശിഷ്ടങ്ങളായ സൗധങ്ങൾകൊണ്ടു നിറച്ചു. ഘജനിയും മലൂകാലങ്ങളിലെ ഒരു പ്രമുഖ നഗരമായി ശോഭിച്ചിരുന്നു. ഒരു നിസ്സാര കൗമാരമായിരുന്ന ഘജനിയെ പൌരസ്ത്യ ദേശത്തിലെ ഒരു

ന്നോ കിട പട്ടണമാക്കിത്തീർത്ത കിർത്തി ഘജനിമുഹമ്മദിനേറതാണ്. അദ്ദേഹം ഘജനിയിൽ വെണ്ണക്കല്ലുകൾ കൊണ്ടു് ഒരു വലിയ പള്ളി നിർമ്മിക്കുകയും, വെള്ളിക്കൊണ്ടും, സ്വർണ്ണ കൊണ്ടുമുണ്ടാക്കിയ മനോഹരങ്ങളായ അസംഖ്യം ഭീപങ്ങൾകൊണ്ടും, വലുപിടിച്ച നിരവധി രത്നക്കമ്പിളികൾകൊണ്ടും അതിനെ അലങ്കരിക്കുകയും ചെയ്തു. മനോഹരതയുടെ ജ്ഞാനവും എത്തിയിരുന്ന ആ പള്ളി സ്വർഗ്ഗത്തിലെ വധു എന്നാണ് അക്കാലത്തു് അറിയപ്പെട്ടിരുന്നതു്. മക്ക, മദീന, ഫസ്താത് (Fustat) സമാറ, ഷിരാസ്, മൊറോക്കോ, ലാഹോർ, ഡൽഹി, ആഗ്ര, കാബൂൾ, ബീജിംഗ്, മദ്രാസ് മുതലായവ പ്രസിദ്ധിനേടിയ ഇതര ഇസ്ലാമിക പട്ടണങ്ങളാണ്.

അദ്ധ്യായം 7.

ഭരണസമ്പ്രദായം

ഇന്നു നിലവിലുള്ള ഡെമോക്രസിക്കേക്കാൾ ഉയർന്നും മെച്ചവുമായ ഒരു പ്രജാധിപത്യമാണ് ഇസ്ലാം ഉപദേശിക്കുന്നതും, ഇസ്ലാമിലെ ആദ്യത്തെ 4 ഖലീഫാക്കൾ പ്രായോഗികമായി നടപ്പിലാക്കിയതും. രക്തപങ്കിലമായ ഹൃദയവില്പ്പവത്തിന്റെ ആയിരം കൊല്ലങ്ങൾക്കുമുമ്പുതന്നെ സ്വതന്ത്ര്യവും, സമത്വവും, -സാഹോദര്യവും രക്തച്ചൊരിച്ചൽ കൂടാതെത്തന്നെ ഇസ്‌ലാം നടപ്പിലാക്കിക്കഴിഞ്ഞു. പാരമ്പര്യവാദകാശത്തിന്റെ പേരിലുള്ള ഭരണാധിപൻ ഇസ്‌ലാമിക പ്രജാധിപത്യത്തിലില്ല. ഭരണാധിപൻ ശരിയായ പ്രാതിനിധ്യം വഹിക്കുന്ന വ്യ



ക്രൈസ്തവരായവർക്കുവേണ്ടി അദ്ദേഹം പ്രജകളുടെ ഹിതമനുസരിച്ച് "മാത്രമാണ്" ഭരണചക്രം തിരിക്കേണ്ടത്. ഭരണാധിപന്മാർ പ്രജകളുടെ ഉപദേശത്തെ ഏറ്റവും മാനിക്കണം. അവർ ജനങ്ങളോടു കനിവുള്ളവരായിരിക്കണം. രാജ്യത്തിലെ പാവപ്പെട്ട വ്യക്തികളോടും ഭരണാധിപനെ നിഷ്പ്രയാസം കാണുവാനും, സങ്കടങ്ങൾ മുഖതാവിൽ ബോധിപ്പിക്കുവാനും സാധിക്കണം. കഴിവിന്മേലേ യോജിച്ച കരം നിശ്ചയിക്കുകയും, സമ്പാദിക്കുവാൻ അപ്രാപ്തരായവർക്കും, സഹായം നൽകുന്നതിനും കർമ്മങ്ങൾക്കും സഹായം നൽകേണ്ട ചുമതലയും ഭരണാധികാരികൾക്കുണ്ട്. ന്യായം നടത്തുന്നതിൽ എല്ലാവർക്കും തുല്യത വേണം. മുസ്ലിമായാലും, അമുസ്ലിമായാലും, ഖലീഫായാലും, ഫക്കീറായാലും ഇസ്ലാമികസമൂഹത്തിൽ നീതിയും ന്യായവും ഒരുപോലെയാക്കിയിരിക്കണം. മേൽപ്രസ്താവിച്ച വിശേഷതകളെല്ലാം തികഞ്ഞ ഒരു പ്രജാധിപത്യമാണ് ഇസ്ലാമിലെ ആദ്യത്തെ നല്ല ഖലീഫാക്കൾ അക്ഷരപ്രതി നടത്തിയിരുന്നത്. അതിന് സാക്ഷ്യംവഹിക്കുന്ന ഒന്നുണ്ട് സഭയ്ക്കുള്ള മാത്രം ചുമതലയുടെ ചേർക്കൽ.

സർവ്വധികാരങ്ങളുടേയും ഇരിപ്പിടമായ ഖലീഫാ അബൂബക്കർ പട്ടണത്തിന്മേലും സ്വയം അകലെയായി താമസിച്ചിരുന്ന നിസ്സഹായരും, അന്ധരായ ഒരു വൃദ്ധയുടെ ശുശ്രൂഷകൾ മുടക്കിവെക്കുന്നതോടെ ചെറുതൊഴുപ്പുകൾ പതിവായിരുന്നു.

ഖലീഫാജമാറിനു തുല്യനായ ഒരു ദിഗ്വിജയി ലോക ചരിത്രത്തിൽ മറന്നുപോയില്ല. ഇപ്രകാരം പ്രതാപിയായ ഉമാറിനെ ഏതായാലും നിസ്സാരമാക്കുവേണ്ടുവെന്നു പരസ്യമായി വിമർശിക്കുവാനും, ഉപദേശിക്കുവാനുമുള്ള സ്വാതന്ത്ര്യം അദ്ദേഹം നൽകിയിരുന്നു. കണ്ടൽക്കടലിന്റെ കരകൾക്കുവേണ്ടി ഭക്ഷണമില്ലാതെ വലയുന്ന ഒരുമാതാവിനെ കണ്ടമാത്രയിൽ മൂന്നു മൈൽ ദൂരെയുള്ള മദീനയിൽ പോയി തന്റെ സ്വന്തം ചുമലിൽ ഗോതമ്പുമാവ് വാരിച്ചുകൊണ്ടുവന്നാണ് പാരസിക സാമ്രാജ്യത്തെ കീഴടക്കിയ ഉമർ ആ കട്ടികളേയും, മാതാവിനേയും ആശ്വസിപ്പിച്ചത്.

ഒരിക്കൽ നാലാമത്തെ ഖലീഫായായിരുന്ന അലിയുടെ ഒരു കവചം കളവുപോയി. ആ കവചം ഒരു യഹൂദന്റെ കൈവശമായിരിക്കുന്നതു കണ്ട അലി അതു ആവശ്യപ്പെട്ടപ്പോൾ ജൂതൻ അതു തന്റെതാണെന്നു പറഞ്ഞു. ഒഴിഞ്ഞുകൊടുത്തു. ഉടനെ അലി ഈ തക്കം തീർത്തതുകൊണ്ട് പട്ടണത്തിലെ ന്യായാധിപനെ ഏല്പിച്ചു. കാസി ജൂതനേയും അലിയേയും തന്റെ മുമ്പാകെ വരുത്തി വിസ്തരിച്ചു. മതിയായ തെളിവുകൾ ഇല്ലാത്തതു കാരണം ന്യായാധിപൻ കേസ്സ് തള്ളി. നബിയുടെ പ്രതിപുരുഷനും, സർവ്വധികാരങ്ങളേയും നികേതനവുമായ ഖലീഫിന്റെ അനായാസേന കവചം മടക്കിവാങ്ങുവാൻ കഴിയുമെന്നിരിക്കെ അദ്ദേഹം ഒരു ന്യായാധിപനെ സമീപിച്ചത് ജൂതനെ അതുതപരതന്ത്രമാക്കുകയും, അവൻ തൽക്ഷണം കവചം മടക്കിക്കൊടുത്തു കമ്പോളം ചെയ്യുകയും ഉണ്ടായി. മേൽഘട്ടമായിട്ടു സംഭവ



ങ്ങളിൽനിന്നും ഇസ്ലാമികപ്രജാധിപത്യത്തിന്റെ ഒരു ക്ഷണദർശനം ലഭ്യമാകുന്നതാണ്.

ഉമറിന്റെ കാലത്തുതന്നെ ഏറ്റവും ആധുനീകരാഷ്ട്രീയപരിഷ്കാരമായി ഇപ്പോൾ കണക്കാക്കിവരുന്ന ഭരണവും, നിയമവും തമ്മിലുള്ള വേർതിരിപ്പ് (Separation of the Judiciary from the Executive) നടപ്പിൽ വന്നിരുന്നു. അക്കാലത്തു പ്രധാന ന്യായാധിപനെ 'ഹക്മീം ഉസ്താദാ' എന്നാണ് വിളിച്ചുവന്നിരുന്നതു്. ഉമർ ആദ്യമായി ഓരോ സംസ്ഥാനങ്ങളിലും ഓരോ ന്യായാധിപന്മാരെ നിയമിക്കുകയും, അവരുടെ വേതനങ്ങൾ ക്ലിപ്തപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്തു. അദ്ദേഹം ഒരു വിപുലമായ ധനകാര്യവകുപ്പും ഏല്പിച്ചുത്തുകയും കരം ലഘൂകരിക്കുകയും, ഭരണനിയമങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുകയും ചെയ്തു. സർവ്വ വശങ്ങളിലും ഉൽകൃഷ്ടമായ ഖുലഫാ ഉറാശീഖീങ്ങളുടെ ഭരണം നിലച്ചതോടുകൂടി സ്വേച്ഛാധിപത്യം ഇസ്ലാമിക ഭരണത്തിൽ കടന്നുകൂടി.

പിന്നീടു് വന്ന ഉമയ്യാവംശം ജനപ്രാതിനിധ്യം ശരിയായി സിദ്ധിച്ചു കണക്കാക്കുന്നവകാലം പ്രജാധിപതമനുസരിച്ചു് ഖലീഫയെ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന ഒരു ചടങ്ങു് ഉമയ്യാക്കളും പേരിന്നുമാത്രം അംഗീകരിച്ചിരുന്നു. സ്വേച്ഛാധിപന്മാരെങ്കിലും ഉമയ്യാ ഖലീഫാക്കൾ പ്രജാക്ഷേമ തല്പരരായിരുന്നു. അവരുടെഭരണകാലം യുദ്ധങ്ങൾസമൃദ്ധമായ ഒന്നായിരുന്നു. നിരവധി രാജ്യങ്ങൾ ഇസ്ലാമികഭരണത്തിൻകീഴിൽവന്നിരുന്നതുനിമിത്തം ഉമയ്യാസാമ്രാജ്യം വിശാലമായ ഒന്നായിരുന്നു. രാജ്യത്തെ 5 പ്രവിശ്യകളായിഭാഗിച്ചു ഓരോന്നും ഓരോ വൈസ്രോയിഭരിച്ചിരുന്നു.

ഭരണം ആകപ്പോടെ കൃമാനുസരണമായിരുന്നു. ഭരണകാര്യങ്ങൾ ശരിയായ വിധത്തിൽ നടത്തുവാനായി പല വ്യത്യസ്ത ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റുകൾ നടപ്പിലുണ്ടായിരുന്നു. ഉദാഹരണമായി ധനകാര്യം, തപാൽ മുതലായ വകുപ്പുകൾ ശ്രദ്ധേയമാണ്. നാണയവ്യാപനം വിപുലമായ ഒരു നിലയ്ക്കെത്തിയിരുന്നതുമിതിയും ഉമയ്യാക്കൾ ഡമാസ്കസ്സിൽ ഒരു നാണയശാല ഏല്പിച്ചുണ്ടായിരുന്നു. കൂടാതെ അവർ അറബിഭാഷയെ രാജകീയഭാഷയാക്കി പ്രഖ്യാപിച്ചിരുന്നത് രാജ്യത്തിന്റെ എല്ലാ ഘടകങ്ങളേയും ഏകീകരിക്കുവാൻ അത്യധികം സഹായിച്ചു. ഉമയ്യാ ഖലീഫയായ മുആവിയ്യ കണാമനാണ് തപാൽ, രജിസ്ട്രേഷൻ വകുപ്പുകളും, രാജകീയസംഹാരസമ്പ്രദായം ഏല്പിച്ചതിൽ കണാമത്തെ ഇസ്ലാമികഭരണാധിപൻ എന്നത് ശ്രദ്ധേയമാണ്.

ഉമയ്യാവംശത്തെ പിൻതുടർന്ന അബ്ബാസിയാക്കളുടെ ഭരണരീതി എന്തരത്തിലായിരുന്നു എന്നു നോക്കാം. സർവ്വാധികാരങ്ങളുടേയും കേന്ദ്രമായ ഖലീഫയായിരുന്നു രാജ്യത്തിന്റെ നായകൻ. ക്രമേണ ഖലീഫാമതത്തിന്റെയും തലവായി (ഇമാമായി) രൂപാന്തരപ്പെട്ടുപിള്ളാലത്തു് അധികാരവിഹീനരായിരുന്ന ഖലീഫാക്കൾ കൂടി മതത്തിന്റെ തലവൻ എന്ന നിലക്ക് എവ്വൊരു ബഹുമാനിക്കപ്പെട്ടിരുന്നതുമിതിയും അവർ നിലയെ സ്വാധീനശക്തിയുണ്ടായിരുന്നു. ഉന്നങ്ങൾ ഖലീഫയെ 'ദൈവത്തിന്റെ നിഴൽ' എന്നുകൂടി അറിയപ്പെടാൻ കഴിഞ്ഞു.



ഖലീഫ കഴിഞ്ഞാൽ പിന്നത്തെ പ്രധാന ഉദ്യോഗസ്ഥൻ ഖലീഫയുടെ ഹാജിബാകുന്നു. ഈ കൊട്ടാര ഉദ്യോഗസ്ഥന്റെ പ്രമുഖമായ ജോലി പ്രധാനപ്പെട്ട അതിഥികളെ രാജസന്നിധിയിലേക്ക് ആനയിക്കുന്നതായിരുന്നു. പിന്നത്തെ മുഖ്യ ഉദ്യോഗസ്ഥൻ വസീർ എന്ന പ്രധാനമന്ത്രിയാകുന്നു. ഖലീഫ കഴിഞ്ഞാൽ ഏറ്റവും അധികം അധികാരവും, സ്വാധീനതയും ഉള്ള വ്യക്തിയും വസീർതന്നെയായിരുന്നു. നിയമപരിപാലനം കാര്യമായിരുന്ന ഉദ്യോഗസ്ഥന്റെ കീഴിലായിരുന്നു. തലസ്ഥാന നഗരത്തിൽ താമസിച്ചിരുന്ന ഖാസിയൽകളാത്തു (Qali-al-Qulat) എന്ന പ്രധാന ന്യായാധിപൻ അപ്പീൽ കേസുകൾ മാത്രം പരിശോധിച്ചിരുന്നു. ഇദ്ദേഹത്തിന്റെ 'ദിവാൻ അൽഖരാജ്' എന്ന ധനകാര്യവകുപ്പും അന്ന് നിലവിലുണ്ടായിരുന്നു. അക്കാലത്തു് അനവധി പ്രസിദ്ധ ധനകാര്യവിദഗ്ദ്ധന്മാരുണ്ടായിരുന്നു ഉദാഹരണമായി അബ്ദാസിയ പ്രധാനമന്ത്രിയായിരുന്ന അലിഇബ്നു ഹുസൈൻ സുപ്രധാന ധനകാര്യപണ്ഡിതയായിരുന്നു. അന്ന് പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്ന നികുതിപിരിവ് ശ്ലാഘനീയമായ ഒന്നായിരുന്നു. ധാരാളമായ റഷീദിന്റെ മരണശേഷം അദ്ദേഹത്തിന്റെ ഖജനയിൽ 900,000,000 തകനാണയങ്ങൾ ഉണ്ടായിരുന്നു എന്ന വസ്തുത അക്കാലത്തെ ആരോഗ്യകരമായ സാമ്പത്തികവിലയെയാണ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്.

ഭരണകാര്യങ്ങളിൽ വീട്ടുകൾ യാതൊന്നും സംഭവിക്കാതിരിപ്പാനായി നിരവധി ഡിപ്പാർട്ടുമെന്റുകളും, ക

രോ വകുപ്പിലും നിരവധി ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരുമുണ്ടായിരുന്നു. ഓരോ വകുപ്പിന്റേയും ശരിയായ അതൃത്തി നിർണ്ണയിച്ചിരുന്നതു കാരണം ഭരണകാര്യങ്ങളിൽ കഴപ്പമുണ്ടായിരുന്നില്ല. ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരുടെ വേതനങ്ങൾ ക്ലിപ്തപ്പെടുത്തുകയും, അവർക്ക് വാല്യകൃസ്തനായ ശമ്പളവും നൽകപ്പെട്ടിരുന്നു. പട്ടാളം കാര്യശേഷിയുള്ളതും, രാജഭക്തിയുള്ളതുമായിരുന്നതുകൊണ്ട് മന്ത്രിമാരും, പ്രവിശ്യകളിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരും വിശ്വസ്തരും, അലയാനശീലരുംമായിരുന്നു.

കണക്കുപരിശോധന വകുപ്പും, 'ദീവാനൽസൂത്താ' എന്ന ചോലീസുവകുപ്പും അന്ന് നടപ്പിലുണ്ടായിരുന്നു. അങ്ങാടിനിലവാരങ്ങൾ ക്ലിപ്തപ്പെടുത്തുവാനും, പ്രജകളുടെ സാമ്പത്തികനിലയെ പരിശോധിക്കുവാനും മൂന്നിടയിൽ വകുപ്പുകൂടി ഉണ്ടായിരുന്നു. അന്ന് നടപ്പിലുണ്ടായിരുന്ന തപാൽ വകുപ്പ് പ്രശംസനീയമായി പ്രവൃത്തിച്ചിരുന്നു. രാജ്യമൊട്ടുക്ക് തപാൽസൗകര്യമുണ്ടായിരുന്നു. തപാലോട്ടകാരന്മാർ പരമ കത്തുകൾ കൊണ്ടുപോകുവാൻ പ്രാവുകളേയും ശീലിപ്പിച്ചിരുന്നു. 'സാറഫബ് അൽബാരിദ്' എന്ന തപാൽമേലധികാരി രഹസ്യപ്പോലീസ് വകുപ്പിന്റേയും കൂടി തലവനായിരുന്നു. രഹസ്യപ്പോലീസ് കാര്യപ്രാപ്തിയുള്ളതും, സുസംഘടിതവുമായ ഒരു സ്ഥാപനമായിരുന്നു. ബാഗ്ദാദിലെ പ്രധാന തപാലാപ്പീസിൽ യാത്രക്കാരുടെ സൗകര്യത്തിനായി സ്ഥലപ്പേരുകളും പാതകളും ഭൂരങ്ങളും മറ്റും വിവരിക്കുന്ന വിജ്ഞാപനങ്ങൾ പരസ്യപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. തപാൽപോക്കുവരവിനു



പാഠിയ കല്പവിരിച്ച നിരവധി പാതകൾ രാജ്യമൊട്ടുക്കു ഉണ്ടായിരുന്നു.

ഖലീഫിനു ഒരു ഒന്നാംതരം അംഗരക്ഷകസൈന്യം ഉണ്ടായിരുന്നു. സ്ഥിരസൈന്യത്തെ കാലാഹിതപടയെന്നും, കുതിരപടയെന്നും തരംതീരിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. സൈനികആവശ്യത്തിലേക്കുള്ള യുദ്ധസാമഗ്രികളും മറ്റും നിശ്ചിതസ്ഥലവുമായി 'ഓറൽചിൻ ആ' എന്ന നിരവധി ആയുധശാലകളും അന്നുണ്ടായിരുന്നു. മുസ്ലിം സൈന്യം ആയോധനവിദ്യയിൽ വിപുലമായ പരിശീലനം സിദ്ധിച്ച ഒന്നായിരുന്നതിനാൽ അക്കാലത്ത് അവർ യുദ്ധത്തിൽ മികച്ചിരുന്നു. ആയോധനവിദ്യയിൽ ആദ്യമായി ശാസ്ത്രത്തെ പ്രയോഗിക്കുവാൻ തുടങ്ങിയതും അബ്ബാസിയാക്കളാണ്. വെടിമരുന്നും യുദ്ധത്തിൽ അധികമായി ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത് തുടങ്ങിയതും ഇവരാണ്. ഒട്ടോമാൻ സുൽത്താനായ മുഹമ്മദ് രണ്ടാമൻ നിർമ്മിച്ച ഒരു വൻതോക്കിനെ വലിച്ചുകൊണ്ടുപോകാൻതന്നെ 60കാളകൾ വേണ്ടിവന്നുവത്രെ! ആ തോക്കിൽനിന്നു നിർമ്മിക്കുന്ന കല്പങ്ങളുടേ 600 റാത്തലിനുചേർത്ത് ഘനമുള്ളതായിരുന്നു. കാൺസ്റ്റാണ്ടിനോപ്പിൾ ആക്രമിക്കുമ്പോൾ ഈ തോക്കും ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. മുസ്ലിംകളുടെ നാവികസേനയും പ്രസിദ്ധിനേടിയതായിരുന്നു. അവർ വിജയിച്ച അനവധി നാവികയുദ്ധങ്ങൾ അവരുടെ നാകരക്തിയെ പ്രകീർത്തിച്ചുവെന്ന്. ഏഷ്യയിൽലെ അബ്ബാസ്കാരിമാൻമൂന്നാമന്റെയും, ഈജിപ്തിലെ റൊത്താമഖലീഫാക്കളുടെയും നാവികസേനകൾ കീർത്തിനേടിയതാണ്.

രാജ്യത്തിലെ സാമ്പത്തികനില വളരെ ഉറച്ചതായിരുന്നു. മദ്ധ്യകാല പാശ്ചാത്യലോകത്തിൽ നിയമലഘനം സാധാരണമായ ഒരു അവസ്ഥയിൽ മുസ്ലീം നാടുകളിലാണെങ്കിൽ നിയമപരിപാലനം അതികർന്നമായി നടന്നിരുന്നതു് കാരണം നിയമലഘനമെന്നതു് അപൂർവ്വമായിരുന്നു.

രാജഭൂതന്മാരെ അയക്കുകയും, സ്വീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നപതിവും അന്നു സാധാരണമായിരുന്നു. ഹാറ്റനൽ റഷീദിന്റെ രാജധാനിയിലേക്കു് ചെന്നയിൽനിന്നും, ഘാൻസിൽനിന്നും രാജഭൂതന്മാർ വന്നിരുന്നു. ഭരണാധിപന്മാർ തമ്മിൽ സമ്മാനങ്ങൾ കൊടുക്കൽ-വാങ്ങൽ സമ്പ്രദായവുമുണ്ടായിരുന്നു. മദ്ധ്യകാലത്തിൽ ഇസ്ലാമിക നാടുകളിലെ ഭരണരീതി ഏതാണു് അബ്ബാസിയ ഭരണരീതിയോടു് സാമ്യത വഹിച്ചിരുന്നതു കാരണം അവയെപ്പറ്റി വിവരിക്കുന്നില്ല.

മദ്ധ്യകാല മുസ്ലീം രാജാക്കന്മാരുടെ ആഡംബരജീവിതം അവർണ്ണനീയമായിരുന്നു. ഇസ്ലാമിലെ ആദ്യത്തെ നാലു ഖലീഫമാക്കൾ ഏറ്റവും എളിയ ജീവിതം നയിച്ചവരായിരുന്നു. എന്നാൽ പിന്നാലത്തു് അപൂർവ്വം ചില ഖലീഫമാക്കളൊഴിച്ചു് ബാക്കിയെല്ലാവരും മിക്കവാറും ആഡംബരപ്രിയരായിരുന്നു എന്നുതന്നെ പറയാം. അബ്ബാസിയന്മാരുടെ ആഡംബരവും, മോടിയും, ധാടിയും, അന്നത്തെ ലോകത്തെ—പ്രത്യേകിച്ചു് പാശ്ചാത്യലോകത്തെ—അതുളതപാതന്ത്രരാക്കിയിട്ടുണ്ടു്. അൽമൻസൂർ തന്റെ യുദ്ധങ്ങൾക്കും, കൊട്ടാരനിർമ്മാണങ്ങൾക്കുമെല്ലാം



വേണ്ടതിലധികം ചിലവുചെയ്തിട്ടും അദ്ദേഹത്തിന്റെ വജാനയിൽ സുമാർ 300ലക്ഷം സ്വപ്നക്കാരാളും, വെള്ളിക്കാരാളുമുണ്ടായിരുന്നതും, ധാരാളിയായ റഷീദിന്റെ മരണ ശേഷം അദ്ദേഹത്തിന്റെ വജാനയിൽ 900000000 സ്വപ്നനാണയങ്ങൾ ഉണ്ടായിരുന്നതും അബ്ബാസിയാക്കളുടെ കാലം അത്യധികം സമ്പത്സമമായിരുന്നു എന്നതിനുള്ള പ്രത്യക്ഷമായ തെളിവുകളാണ്. ബാഗ്ദാദിനെ തലസ്ഥാന നഗരിയായി തിരഞ്ഞെടുത്തശേഷം അതിനെ മണിമാളികകൾകൊണ്ടും മറ്റും അലങ്കരിച്ചുവാൻ മൻസൂർ 5000000 ദിർഹം ചിലവുചെയ്തു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ പിൻഗാമിയായ അൽമഹദിയായിരുന്നെങ്കിൽ ഒരു ഹജ്ജ്യാത്രക്കായി 60 ലക്ഷം സ്വപ്നനാണയങ്ങൾ വ്യയം ചെയ്തു. ഹിമ പാനീയങ്ങൾ ഉണ്ടാവാൻമുള്ള മഞ്ഞുകട്ടകൾ വഹിച്ചുകൊണ്ടു് നിരവധി ഒട്ടകങ്ങൾ അദ്ദേഹത്തെ പിന്തുടന്നുവത്രെ! മാമൂനിന്റെ ധാരാളിത്വം അതിരുകവിഞ്ഞതായിരുന്നു. അദ്ദേഹം കതിരപ്പറത്തുനിന്നിറങ്ങുന്നതിനു മുന്പുതന്നെ എത്രയോ ലക്ഷം സ്വപ്നനാണയങ്ങൾ ദാനംചെയ്യുകപതിവായിരുന്നു. മാമൂനിന്റെ വിവാഹാഘോഷത്തിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കപ്പെട്ട ആഡംബരവും ശോഭയും അതുല്യവും അനപമേയവുമായിരുന്നു. വിവാഹച്ചടങ്ങു സമയത്തു് വധുവിന്റെ മുത്തശ്ശി നവമ്പതികളുടെ മേൽ വണ്ണം കൂടിയതും പ്രകാശമേറിയതുമായ ആയിരം മുത്തുകൾ വെച്ചിവത്രെ! വധുവിന്റെ പിതാവു് അതിഥികളുടെ ഇടയിൽ കസ്തുരിഗോളങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്തു. ആ ഗോളങ്ങളിൽ ഏഴുതിവെച്ചിരുന്നതനുസരിച്ചു് ചിലക്കും സ്വത്തുക്കളും, അടിമകളും

രുന്നതനുസരിച്ച് പലക്കും സ്വത്തുകളും, അടിമകളും, കുതിരകളും ലഭിക്കുകയുണ്ടായി. പാമരജനങ്ങളുടെ ഇടയിലും സ്വപ്നനാണയങ്ങളും കസൂതുരിയും ധാരാളമായി വിതരണം ചെയ്യപ്പെട്ടു. ഇതെല്ലാം അന്നത്തെ ബാഗ്‌ദാദിലെ സമ്പത്തിന്റെ സമൃദ്ധതയേയാണ് കാണിക്കുന്നത്.

ഖലീഫാക്കളുടെ അടിമകളും, അംഗരക്ഷകന്മാരും, പരിചാരകന്മാരും അസംഖ്യമായിരുന്നു. അവർ വിലയേറിയ വസ്തുക്കൾ ധരിക്കുകയും, സ്വപ്നംകൊണ്ടുണ്ടാക്കിയതും രത്നങ്ങൾ പതിച്ചതുമായ അരക്കച്ചകളും അണിയുകയും ചെയ്തിരുന്നു. ഖലീഫാ മുക്താദിനാദേ കാലത്തു് അബ്ബാസിയാവംശം ക്ഷീണദശയിലെത്തിയിരുന്നു എങ്കിലും ഖലീഫയുടെ ആഡംബരത്തിന്നു് ലേശംപോലും ഉടവു സംഭവിച്ചിരുന്നില്ല. അദ്ദേഹത്തിന്നു് സ്വന്തമായി 700 പാറാവുകാരും, 8000 പരിചാരകന്മാരും ഉണ്ടായിരുന്നു. കൊട്ടാരത്തിലെ അലങ്കാരങ്ങൾ അവസ്തനീയമായിരുന്നു വിജിത്രവേലകൾ ചെയ്ത 38000 വിലപിടിച്ച തിരശ്ശീലകൾ രാജധാനിയെ മോടി കൂട്ടിയിരുന്നു. നിലത്താണെങ്കിൽ വിലയേറിയ 22000 രത്നക്കമ്പളികൾ വിതച്ചിട്ടുണ്ടായിരുന്നു. വിനോദത്തിനായി രാജധാനിയിൽ വളത്തിയിരുന്ന മൃഗങ്ങളിൽ നൂറ് സിംഹങ്ങളുമുണ്ടായിരുന്നു. കൂടാതെ കൊട്ടാരത്തിലുണ്ടായിരുന്ന വിചിത്രങ്ങളായ യന്ത്രങ്ങളും കാഴ്ചസാധനങ്ങളും എത്രഎത്രയുണ്ടായിരുന്നു എന്നു പറയുവാൻ പ്രയാസമാണ്. ഖലീഫയ്ക്കും, പ്രഭുക്കൾക്കും കളിയ്ക്കുവാനായി നിർമ്മിച്ചുപെട്ടതും, അല



കാരമായി ജോടിച്ചതുമായ വഞ്ചികളും, രോണികളും ട്രൈസീനിലിൽ സ്വപ്നം വിഹരിച്ചിരുന്നു.

ഇപ്രകാരമുള്ള ഒരു ആഡംബരമായിരുന്നു സ്വെയിനിലെ ഖലീഫാക്കളും പരിശീലിച്ചിരുന്നതും. അബ്ദുൽ റഹീമാൻ മൂന്നാമന്റെ അംഗരക്ഷകന്മാർതന്നെ 4000 പേരുണ്ടായിരുന്നു. തന്റെ പ്രിയതമയെ പ്രീതിപ്പെടുത്തുവാനായി അദ്ദേഹം കോർഡോവയ്ക്കു തൊട്ട് സുഹ്റ എന്ന പട്ടണം നിർമ്മിക്കുകയും, അതിനെ രമ്യഹമ്മുങ്ങൾ കൊണ്ടും, ഉദ്യോഗങ്ങൾകൊണ്ടും, അരുവികൾകൊണ്ടും മായാമോഹനമാക്കിത്തീർക്കുകയും ചെയ്തു. കൊട്ടാരത്തിലെ സല്ലാരമുറിയിൽ അദ്ദേഹം സ്വണ്ണവും, മുത്തുകളും പതിച്ചു. ആരാമത്തിലുള്ള ഒരു അരുവിയിൽ വെള്ളത്തിനു പകരം രസം നിറച്ചു ഉഷ്ണഗമനം നേടിയിരുന്നു. 12000 വരുന്ന അദ്ദേഹത്തിന്റെ അശ്വ പാലകന്മാർ സ്വണ്ണ പതിച്ചു വാളുകളും, അരക്കച്ചകളുമാണ് ധരിച്ചിരുന്നതും.

ഒട്ടോമാൻ സുൽത്താനാരു ആഡംബരത്തിൽ ആരടേയും പുറകായിരുന്നില്ല. ബയാസീദ് (Bayazid) സുൽത്താന്റെ കൂട്ടത്തിൽ നായാട്ടിനും, പക്ഷിവേട്ടയ്ക്കുമായി 7000 നായാട്ടുകാരും 7000 പക്ഷി വേട്ടക്കാരും എപ്പോഴും ഉണ്ടായിരുന്നു. ഘജനിമുഹമ്മദും ആഡംബരപ്രേമിയായിരുന്നു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ സേനയിൽ 100000 കാലാൾസൈന്യവും, 55000 കുതിരപടയാളികളും, 13000 ആനകളുമുണ്ടായിരുന്നു. കലാകാരന്മാർക്കു അദ്ദേഹം പ്രശ്നിച്ചിട്ടു ഞൊയ്ത്തിന്നു അതിരുണ്ടായിരുന്നില്ല. ഇന്ത്യയിലെ കുത്തബ്ദീനും ആഡംബരത്തിനും കീർത്തിനേടിയുണ്ടും.

ലക്ഷ്യംകൊടുക്കുന്നവൻ (ലാഖ്ബക്ഷ്) എന്നാണ് അദ്ദേഹത്തെ വിളിക്കപ്പെട്ടിരുന്നതു്. മുഗളഭൂപാലന്മാർ എല്ലാവരും തന്നെ ആഡംബരത്തിൽ ആസക്തിയുള്ളവരായിരുന്നു എങ്കിലും ഷാജഹാന്റെ കാലത്തു് അതു് ഒരു ഉന്നതദേശയിലെത്തിയിരുന്നു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ മോഹനകരമായ സൗധങ്ങൾ മാത്രം അതിന്നു സാക്ഷ്യംവഹിക്കുവാൻ പര്യാപ്തമാണു്. മയൂരസിംഹാസനാരൂഢനായ ഷാജഹാന്റെ ദർബാറിന്റെ മോടിയും, അലങ്കാരവും, സുഖഭോഗവിലാസവുമെല്ലാം വാചാതീതമാണു്. മുഗളഭൂപാലന്മാരുടെ ജന്മനാൾ ആഘോഷങ്ങൾക്കു് ചക്രവർത്തിയുടെ തുക്കമുള്ള സ്വണ്ണവും, രത്നങ്ങളും ജനങ്ങളുടെ ഇടയിൽ വിതരണം ചെയ്തിരുന്നു. ഇപ്രകാരമുള്ള ഒരു ആഘോഷത്തെ മുഗളരാജധാനി സന്ദർശിച്ച തോമസ്റോ തന്നെ വണ്ണിക്കുന്നുണ്ടു്.

ഇസ്ലാമികഭരണത്തിന്റെ കീഴിൽ അന്യമതസ്തുരുടെ സ്ഥിതി എന്തായിരുന്നു എന്നുകൂടി ഈ അദ്ധ്യായത്തിൽ നോക്കേണ്ടതത്യാവശ്യമാണു്. ഇസ്ലാമിന്റെ ആവിർഭാവം തൊട്ടുതന്നെ മുസ്ലിംകളുടെ മതസഹിഷ്ണുത അനുപമയമായിരുന്നു. ക്രൈസ്തവർ, ജൂതന്മാർ, സേബിയന്മാർ മുതലായ അനവധി അന്യമതസ്ഥർ അവരുടെ മതത്തിന്നും, സഹായത്തിന്നും ഭംഗംകൂടാതെ നിർഭയമായി മുസ്ലിംരാജ്യങ്ങളിൽ നിവസിച്ചിരുന്നു. അവർ വലിയവലിയ ഉദ്യോഗക്കർമ്മങ്ങളിൽ ഏർപ്പെട്ടിരുന്നു. കൂടാതെ മുസ്ലിംകൾക്കുള്ള എല്ലാ പൗരോഹിത്യങ്ങളും അനുവദിക്കപ്പെട്ടിട്ടുകൂടി യേശുസേവനം ചെയ്യുവാൻ അമസ്ലിംകൾക്കും നിയമിക്കപ്പെട്ടിരുന്നില്ല. എന്നിട്ടും മദ്ധ്യകാലത്തു് മതസഹായത്തിന്റെ പേരിലുള്ള യുദ്ധങ്ങൾ അപൂർവ്വമായിരുന്നില്ല.



ജെറുസലത്തെ മുസ്ലിംകളിൽനിന്നും മോചിപ്പിക്കുവാനായി ക്രൈസ്തവലോകം ഒന്നായണിനിരന്നു നടുത്തീയ കുരിശുയുദ്ധങ്ങൾ “ചരിത്രത്തിലെ ഏറ്റവും ഭയപ്പെടുത്താവുന്ന സംഭവങ്ങളിലൊന്നാണ്.” മുസ്ലിംനാടുകളിൽ അധിവസിച്ചിരുന്ന ക്രൈസ്തവർ യാതൊരുവിധ കഷ്ടപ്പാടുകളും, നിരോധനങ്ങളും മതത്തിന്റെ പേരിൽ അനുഭവിക്കേണ്ടി വന്നിരുന്നില്ല. അവർ എല്ലാവിധ സ്വാതന്ത്ര്യങ്ങളും, പൊരാവകാശങ്ങളും നല്കപ്പെട്ടിരുന്നു. ഖലീഫയുടെ ആജ്ഞാമന്ദരണം ജെറുസലത്തിൽ ക്രൈസ്തവ പുരോഹിതന്മാർക്കായി നീക്കിവെച്ചിരുന്ന സ്ഥലത്തേക്കു മുസ്ലിംകൾക്കുകൂടി പ്രവേശനം നിരോധിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു. യഥാർത്ഥസ്ഥിതി ഇങ്ങിനെയിരിക്കെ കുരിശുയുദ്ധം മതസ്വാതന്ത്ര്യത്തിനു വേണ്ടിയാണ് തുടങ്ങിയത് എന്നു പറയുന്നത് പരമ വിഡ്ഢിത്തമാണ്.

കുരിശുയുദ്ധക്കാർ പ്രദർശിപ്പിച്ച ദൃശ്യമായ കടംകൈകളും, അറകൊലകളും ചരിത്രത്തിന്റെ എട്ടുകളിൽ കുരിച്ചറിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഒരൊറ്റ ഉദാഹരണമായി 1098ൽ ആണ്ടിയോക്സപതനം സംഭവിച്ചപ്പോൾ വിജയികളായ കുരിശുയുദ്ധക്കാർ പട്ടണത്തിൽ പ്രവേശിച്ചു നടുത്തീയ രക്തക്കളിയുടെ ഭയങ്കരതയെ വർണ്ണിക്കുവാൻ അസാധ്യമാണ്. ഇപ്രകാരം മുസ്ലിംകളുടെ മേൽ ക്രൈസ്തവർ ക്രൂരതകൾ നടത്തിയിരുന്ന അവസരത്തിൽപോലും മുസ്ലിംകളുടെ മതസഹിഷ്ണുതയ്ക്ക് ഭംഗം സംഭവിച്ചിരുന്നില്ല. കുരിശുയുദ്ധക്കാരുടെ ക്രൂരതകൾക്കു പകരം വീട്ടുവാൻ വിചാരിച്ചിട്ടുപോലും അട്ടാബെക് സങ്കി കീഴടക്കപ്പെട്ട എഡിസ്സമിലെ ക്രൈസ്തവരോട് കനിവായി ചെരുമാറ

കയും, അവരുടെ ജീവനേയും സ്വാതന്ത്ര്യത്തേയും പ്രതിരക്ഷിക്കുകയുമാണ് മുസ്ലിംകൾ ചെയ്തത്. ഇപ്രകാരമുള്ള ഒരു പെരുമാറ്റമാണ് കരിശുയുദ്ധത്തിൽ അനേക വിജയങ്ങൾ നേടിയ സുൽത്താൻ സലാഡീനും പ്രദർശിച്ചിട്ടുള്ളത്. തന്റെ ബലവൈരികളായ ഇംഗ്ലണ്ടിലെ റിച്ചാഡ് എന്നാണും, ഫ്രാൻസിലെ ഫിലിപ്പ് അഗസ്റ്റസ് പനീപിടിച്ചു കിടക്കുകയാണെന്നു കേട്ടപ്പോൾ അവർക്കുവേണ്ടി ലെബനാനിലെ മൺറകട്ടയും, കളിൻ പാനിയങ്ങളും, പുതിയ പഴങ്ങളും മറ്റും സലാഡീൻ അയച്ചുകൊടുക്കുകയുണ്ടായി. ഇപ്രകാരമുള്ള ഓക്കിണ്യശീലവും മഹാനഭാവവും മറ്റൊരിടത്തും കാണുവാൻ സാധ്യമല്ല. 1453ലെ ചരിത്ര പ്രസിദ്ധമായ കാൺസ്റ്റാണ്ടിനോപ്പിൾ പരന്നു സംഭവിച്ചപ്പോഴും മറ്റൊരു രണ്ടാമൻ തന്റെ അധീനതയിൽവന്ന ക്രൈസ്തവരോട് ഏറ്റവും സൗഹൃദമായി പെരുമാറുകയും, അവർക്ക് ഏല്പാവയ പൊതുവകാശങ്ങളും, സ്വാതന്ത്ര്യങ്ങളും നല്കുകയും ചെയ്തു. മധ്യകാലക്രൈസ്തവലോകം അന്യമതസ്തരോട് ഇപ്രകാരമുള്ള പെരുമാറ്റമല്ല കാണിച്ചിരുന്നതും.

സ്റ്റേയിൻ ഇസ്ലാമികരാജ്യമായിരുന്ന അവസരത്തിലും അവിടെ അനേകം ക്രൈസ്തവർ മതസ്വാതന്ത്ര്യത്തോടുകൂടി നിവസിച്ചിരുന്നു. ഹിന്ദുസ്ഥാനത്തുള്ള ഹിന്ദുക്കളും, ബുദ്ധമതക്കാരും ഇസ്ലാമികഭരണത്തിൻകീഴിൽ അവരുടെ മതത്തിനും, സ്വാതന്ത്ര്യത്തിനും സംസ്കാരത്തിനും ഭേദംകൂടാതെ ജീവിതം നയിച്ചിരുന്നു. തുർക്കിയുടെ ഭരണത്തിന്റെ കീഴിൽ അർമീനിയൻഗ്രീക്കുകാരും, യഹൂ



ലന്മാരും സച്ച അവകാശങ്ങളും സ്വാതന്ത്ര്യങ്ങളും ആസ്വ  
ദിച്ചിരുന്നു എന്നും പരിത്രപരമായ യഥാർത്ഥങ്ങളാണ്.

മദ്ധ്യകാലത്തെ മുസ്ലിം സ്ത്രീകളുടെ അവസ്ഥ എന്ത  
രത്തിലായിരുന്നു എന്നുകൂടി ഇവിടെ നോക്കുന്നത് ന  
ന്നായിരിക്കും. അസ്വതന്ത്രയും, കാരാഗൃഹവാസം എ  
ന്നപോലെ വീട്ടിൽതന്നെ സഭാ അടങ്ങുകിടക്കുന്നവളാ  
ണ് ഇസ്ലാമിലെ സ്ത്രീ എന്ന് പരക്കെ അബദ്ധമായി വി  
ചാരിച്ചു വരുന്നതൊക്കിലും ഇസ്‌ലാമിക നാടുകളിലെ  
സ്ത്രീകൾ സാമുദായിക ജീവിതാനിൽ ഒരു നല്ല പങ്ക് വ  
ഹിച്ചിട്ടുണ്ടായിരുന്നു എന്നുള്ളതാണ് പരിത്രപരമായ  
വാസ്തവം. ഇസ്ലാമിന്റെ ആരംഭകാലത്തുതന്നെ സ്ത്രീ  
കൾ അന്നത്തെ രാഷ്ട്രീയകാര്യങ്ങളിൽ പോലും സാധാര  
ണമല്ലാത്ത പങ്കുവഹിച്ചിരുന്നു. ആയിഷാ ഒട്ടേറെയു  
ത്തിൽ സൈന്യങ്ങളേ അയച്ചിരുന്നു. ഫാത്തിമാ കലീ  
ഫാപദവിയിലേയ്ക്കും ആരാണ് നിയമിക്കപ്പെടേണ്ടത്  
മുതലായ പ്രധാനപ്പെട്ട രാഷ്ട്രീയപ്രശ്നങ്ങളിൽ സജീവ  
മായി പങ്കുകൊണ്ട് വിവാദങ്ങൾപോലും നടത്തിയി  
രുന്നു. ഇസൈനിയൻ സഹോദരിയായ സൈനബ്  
യുദ്ധങ്ങളിൽ വീരതയോടെ സമരംചെയ്തിരുന്നു. ഉഹ  
ദ്യുദ്ധത്തിൽ ഉമ്മനസീബാ, ഉമ്മസൽമാ, ആയിഷാ  
മുതലായവർ ആവശ്യം നേരിട്ടപ്പോൾ ശത്രുക്കളോട് പട  
ചൊരതി. അക്കാലത്തു സ്ത്രീകൾ സൈന്യങ്ങളെ പിന്തു  
ടന്ന് അവർക്കുവേണ്ട വൈദ്യസഹായംകൂടി ചെയ്തിരുന്നു.  
അറേബ്യയിൽ വലിയ പ്രസിദ്ധിനേടിയ മുസ്ലിം കവിയ  
ത്രികളും, എഴുത്തുകാരും അന്നുണ്ടായിരുന്നു. നബിയുടെ  
കാലത്തുതന്നെ സ്ത്രീകൾ 'ഉക്കാസ്' എന്ന കാവ്യമത്സര  
ങ്ങളിൽ പുരുഷന്മാരോടൊപ്പം മത്സരിച്ചിരുന്നു.

ഇപ്രകാരമുള്ള ഒരു മത്സരത്തിൽ അൽഖൻസാ എന്ന വനിത വിജയശ്രീലാളിതയായി “ജീവിച്ചിരിക്കുന്ന കവികളിൽ പ്രഖ്യാതനാരാണ്” എന്ന് റൊമോ നബിയോടു ചോദിച്ചപ്പോൾ നബി “അൽഖൻസയാണ്” എന്നു സംശയിക്കാതെ ഉത്തരം പറയുകയുണ്ടായി. കച്ചവടം കൂടി നടത്തിയിരുന്ന മുസ്‌ലിം യവതികൾ വിരളമല്ല. ധനാധ്യനായ കദീജാ (റ) വും കൂടി പ്രശസ്തമായ വിധത്തിൽ കച്ചവടം നടത്തിയിരുന്നതു് ഏവർക്കും സുപരിചിതമായ ഒരു വസ്തുതയാണ്.

ഇസ്‌ലാമിന്റെ ആരംഭകാലത്തെ സ്ത്രീകളുടെ മാതൃകയെത്തന്നെയാണ് പില്ലാലത്തെ മുസ്‌ലിം സ്ത്രീകളും അനുകരിച്ചിരുന്നതു്. പ്രധാനമായി സ്ത്രീകൾ അവർക്കു അനുയോജ്യമായ ഗൃഹജോലികളിലാണ് ഏല്പിച്ചിരുന്നതു്. യുദ്ധകാലങ്ങളിൽ സ്ത്രീകൾ സൈനിക ജോലികളിലും പങ്കു വഹിക്കാതിരുന്നില്ല അച്ചാസിയ്യാ ഭരണകാലത്തു് അൽമാറതിയുടെ പത്നിയായ കയ്സുരാനും മകൾ ഉല്ലയാവും രാജ്യകാര്യങ്ങളിൽ വലിയ സ്വാധീനത ചെലുത്തിയിരുന്നു. റഷീദിന്റെ മാതാവായ കയ്സുരാൻ രാജകീയ പ്രശ്നങ്ങളിൽ മകന്റെ നിപുണയായ ഉപദേശ്യവായിരുന്നു എന്നു മാത്രമല്ല, കയ്സുരാന്റെ ഉപദേശങ്ങൾ സ്വീകരിക്കാതെ യഹയാ എന്ന ചെലീഫിന്റെ പ്രധാനമന്ത്രി മുഖ്യമായ രാജകാര്യങ്ങൾ ഒന്നുതന്നെ നടത്തിയിരുന്നില്ല. ഹാറൂനൽ റഷീദിന്റെ സഹധർമ്മിണിയായ സുബൈദായും, ബുർറാൻ എന്ന മാമൂനിന്റെ രാജപത്നിയും ഭരണവിഷയങ്ങളിൽ സജീവമായി പങ്കു വഹിച്ചിരുന്നു. ധനവാന്മാരും, ഉദ്യോഗസ്ഥന്മാരും സു



ബൈബിളിനെ അത്യധികം ബഹുമാനിക്കുകയും, ഭയപ്പെടുകയും ചെയ്തിരുന്നു. ദേശാന്തരങ്ങളിലും നിസ്സഹായരായവർക്കും അനുകൂലിയായിരുന്ന സുബൈദാ ഹജ്ജ് യാത്രകൾ നടത്തുകയും, മെക്കയിൽ ഹജ്ജ് അറബികളുടെ ആവശ്യങ്ങൾ ഒരു ജലവിതരണകേന്ദ്രം നിർമ്മിക്കുകയും ചെയ്തു. ഖലീഫിന്റെ ചില കാരങ്ങളെ ചൂണ്ടിക്കാണിച്ച്, വിമർശിക്കുവാൻ തക്ക ഡെൽറ്റാമുഖ്യ യുവതികൾ അന്നു ബാഗ്ദാദിലുണ്ടായിരുന്നു. ഭരണം നടത്തിയ മുസ്ലിം സ്ത്രീകളും അപ്പൂർവ്വമല്ല. തുറാൻഷാവീന്റെ ചിന്താമയമായ 9-ാമത്തെ അയ്യൂബ്ബ് വംശജയായ ഇബ്നീഷ്ശീഖിലെ രാജ്ഞി സജ്ജാത്തുദ്ദർ വിധിയ സാമന്ത്യവും ധീരതയും പ്രദർശിപ്പിച്ചിരുന്ന ഒരു വനിതയായിരുന്നു. അവർ മന്ത്രിമാരുടെ സഭയിൽ സന്നിഹിതയായിരുന്നു എന്നുമാത്രമല്ല അവരുടെ പേരിലായിരുന്നു നാണയങ്ങൾകൂടി മുദ്രണം ചെയ്തിരുന്നത്. നൂർജഹാനും, റസിയ സുൽത്താനയും ഹിന്ദുസ്ഥാനിൽ പ്രശസ്തനീയമാംവിധം ഭരണം നടത്തിയിരുന്നു. അഹമ്മദ് നഗരിലെ ചാന്ദ്ബീബിയാണെങ്കിൽ മഹാനായ അക്ബറോട് ധീരതയോടുകൂടി യുദ്ധം ചെയ്തിരുന്നു. നിയമപരിഷ്കരണമുള്ള മുസ്ലിം യുവതികളും വിരളമായിരുന്നില്ല. അബ്ബാസിയാ ഭരണകാലത്തു് ഒരു മുസ്ലിം യുവതി പ്രധാന ന്യായാധിപതിയായി ഉദ്യോഗം വഹിച്ചിട്ടുണ്ടു്. അൽമുഅല്ലിന്റെ മാതാവായ സൈനബ് വ്യവഹാരശാസ്ത്രത്തിൽ അസാമാന്യ പാണ്ഡിത്യം നേടിയിരുന്നുവെന്നു മാത്രമല്ല നിയമം പഠിപ്പിക്കുകകൂടി ചെയ്തിരുന്നു. സ്ലെയിനിലെ ഖലീഫായിരുന്ന മുഹമ്മദ് മൂന്നാമന്റെ മകൾ വല്ലാദാ (Walladah) ശ്രീതിപ്പെട്ട ഒരു കവിയായിരുന്നു. അവരുടെ കലാചാതുര്യം അറബിസാഹി

ത്യത്തെ ശാശ്വതമായി അലങ്കരിക്കുന്നു. മേലുദ്ധരിച്ച ഉദാഹരണങ്ങളിൽനിന്നു് മദ്ധ്യകാല മുസ്ലിംസ്ത്രീകൾ സ്വതന്ത്രരും, സാമുദായിക ജീവിതത്തിൽ സജീവമായി പങ്കുവഹിച്ചവരുമായിരുന്നു എന്ന് തെളിയുന്നു.

അദ്ധ്യായം 8.

ഉപസഹാരം

ഇസ്ലാമിക സമ്പർക്കംകൊണ്ടു് പാശ്ചാത്യലോകത്തിന്നു ലഭിച്ച ചെറിയതെങ്കിലും പ്രധാനമായ ചില സംഭാവനകൾകൂടി താഴെ ചേർക്കുന്നു. ആയോധന വിദ്യയിലും പാശ്ചാത്യർ മുസ്ലിംകളിൽനിന്നു് ഒട്ടുവളരെപഠിച്ചിട്ടുണ്ടു്. കോട്ടകൾ നിർമ്മിക്കുവാനും, കോട്ടയുപരം ഒന്നിന്നു് അല്പം പുറകെയായി മറ്റൊരു മതിലുംകൂടി കെട്ടുന്ന ഏപ്പാടും, രണ്ടു് കോട്ടകൾക്കു് മദ്ധ്യേ ഒരുയന്നു ഗോപുരം നിർമ്മിക്കലും, കോട്ടകൾ ആക്രമിക്കുവാനുള്ള കൌശലങ്ങളും, കോട്ടയു് തുരങ്കംവെക്കലുംമറ്റും മുസ്ലിംകളിൽ നിന്നാണു് പാശ്ചാത്യർ മനസ്സിലാക്കിയതു്. കതിരപ്പടയാളികൾ കവചമണിയുന്നതും, കവചത്തിന്നുപുറമെ ഇരട്ടക്കഴുകന്മാരും മറ്റുമുള്ള മുദ്രകൾ ധരിക്കുന്നതും, സൈനിക സന്ദേശങ്ങൾ കൊണ്ടുപോകുവാൻ പ്രാവുകളെ അയയ്ക്കുന്നതും ഭടന്മാർതമ്മിലുള്ള മത്സരങ്ങളികളും മുസ്ലിംകളുടെ സംഭാവനകളാണു്.

ഇന്നു പാശ്ചാത്യനാടുകളിൽ ചൊതുവായിരിക്കുന്ന ലാഡ്ജ് (Lodge) എന്ന ഗൃഹസഭകൾ മുസ്ലിംനാടുകളിലാണു് ആദ്യമായി ആവിർഭവിച്ചതു്. ഫാത്തിമാ ഖലീഫാക്കളുടെ കാലത്തു് അവർ നിർമ്മിച്ചിരുന്ന ഓറൽഹിക്മത്തു് എന്ന സുപ്രസിദ്ധ ശാസ്ത്രകലാലയത്തിന്റെ അടുത്തായി ഒരു പേരുകേട്ട ഇസ്ലാമിയാഗൃഹസഭ പ്രവർത്തി



ച്ചിരുന്നു. കെയ്റോവിലുള്ള ഈ ഗുഡസഭാമണ്ഡപമാണ് ഇതുപോലെയുള്ള പാശ്ചാത്യലാഡ്ജുകളുടെ മുൻഗാമി.

നൂതനമായ അനേക ഭക്ഷണപദാർത്ഥങ്ങളും മുസ്ലിംകൾ കണ്ടുപിടിച്ചിരുന്നു. ഉദാഹരണമായി അരിയും മാംസവും മിശ്രണംചെയ്ത് ഉണ്ടാക്കപ്പെടുന്ന പുലാവുച്ചോറും മുസ്ലിംകളിൽനിന്നാണ് ഉത്ഭവിച്ചത്. ഷെർബത്ത് ഉണ്ടാക്കലും, മഞ്ഞുകട്ടയ്ക്ക് അതിനെ കളിപ്പിക്കുന്ന ഏപ്പിംഗും അവരാണ് തുടങ്ങിവെച്ചത്. കൂടാതെ ഇസ്കാപ്പി കടിയ്ക്കുന്നവരെല്ലാം ഒരു മുസ്ലിം മതാചാര്യന് ജണബന്ധരാണ്. ഹിജറാ 656ൽ ഷെയ്ക് ഉമർ എന്ന മതഭക്തനാണ് കാപ്പിയുടെ ഉപയോഗം ആദ്യമായി കണ്ടുപിടിച്ചത്. കാപ്പി മാത്രമല്ല, കാപ്പിക്കടകൾകൂടി മുസ്ലിംകളുടെ കാരണമായിട്ടുണ്ടായതാണ്. കെയ്റോ പട്ടണമാണ് കാപ്പിക്കടകളുടെ ജന്മഭൂമി. 16-ാംശതാബ്ദത്തിന്റെ അന്ത്യഘട്ടത്തിൽ കാബർസ്റ്റാണ്ടിനോപ്പിളിലും കാപ്പിക്കടകൾ പ്രചാരത്തിൽവന്നു. മുഹമ്മദ് നാലാമന്റെ രാജഭരതൻ മുഖേന ഈ പുതിയ സ്ഥാപനങ്ങളെ പറ്റിയുള്ള അറിവ് ലൂയി 14-ാമന്റെ രാജധാനിയിൽ പ്രവേശിച്ചു. പിന്നീടാണ് കാപ്പിക്കടകൾ (Coffee Houses) യൂറോപ്പിൽ ഒരു സ്ഥിരമായ താവളമാറിച്ചത്. ഇന്ത്യയിലും ഒന്നാമതായി കാപ്പി പ്രചരിപ്പിച്ചത് ബാബാഉലൂഖ് എന്ന ഒരു മുസ്ലിം മതാചാര്യനാണ് ഇപ്പോൾ അറിവായിട്ടുണ്ട്. മൈസൂരിൽ ബാബാഭൂതൻസ് എന്നിപ്പോൾ വിളിച്ചുവരുന്ന കാദർജില്ലയിലെ മലമ്പ്രദേശത്താണ് അദ്ദേഹം ജനിച്ചത്. ചിക്മാഗലൂരിനു തൊട്ടുള്ള മലങ്കാടുകളിലെ ഒരു ഗുഹയിലാണ് അദ്ദേഹം ഒരു സന്യാസിയാൽ പാർത്തിരുന്നത്. മക്ക

യിലേയ്ക്ക് ഹജ്ജ് ചെയ്യുവാനായി പോയ അദ്ദേഹം തിരിച്ചുവരുമ്പോൾ അവിടെനിന്നു കാപ്പിച്ചെടുക്കുകയും കൊണ്ടുവന്നു. അദ്ദേഹം ആദ്യമായി കാപ്പി നടുവളത്തിയ മൈസൂർ ലകളിലെ ഒരു പ്രത്യേക സ്ഥലം അദ്ദേഹത്തിന്റെ കാൽക്കായി ഇന്നും ഒരു പുണ്യസ്ഥലംപോലെ കരുതി വരുന്നുണ്ട്.

മസ്ജിം നാടുകളിൽ പ്രചാരത്തിലുണ്ടായിരുന്ന അസംഖ്യം സുഖഭോഗവസ്തുക്കൾ ഇസ്ലാമിക സമ്പ്രദായം കൊണ്ട് പാശ്ചാത്യർക്ക് ലഭിക്കുകയുണ്ടായി. ടിവാൻ എന്ന മെത്തവിരിച്ച ആസനങ്ങളും, സോഫാക്കളും, കസേരകളും നിറക്കുള്ള പ്രത്യേകഅറകളും ഭരണികളും, ജാലകളും, വില്പിടിച്ച കല്ലുകളും, ഇക്കായും, പൈജാമയും, അത്തരം, മസ്ലിൻതുണിയും, ഡമാസ്ക് എന്ന പൂവേലചെയ്ത പട്ടം നിറമായി ഇതര സാധനങ്ങളും മസ്ജിംകളിൽനിന്നാണ് പാശ്ചാത്യർക്ക് ലഭിച്ചത്. മസ്ലിൻതുണി മൊസലിൽ നിന്നും ഡമാസ്ക് ഡമാസ്കസ്സിൽനിന്നാണ് ആദ്യമായി ഉത്ഭവിച്ചത്. ചതുരങ്കം, പോളോ, വീട്ട് മുതലായ കളികളും മസ്ജിംകൾ പാശ്ചാത്യരുടെ ഇടയിൽ പ്രവേശിപ്പിച്ചു.

വിശാലവും, ഇനിയും ഗവേഷണങ്ങൾ നടത്തേണ്ട ഒരു വിഷയവുമായ ഇസ്ലാമികപരിഷ്കാരത്തിന്റെ ഒരു ചെറിയ വിവരണമാണ് ഇതുവരെ പ്രതിപാദിക്കപ്പെട്ടത്. 'റിനൈസൻസ്' എന്ന വിജ്ഞാനാഭ്യുദയത്തിനു മുമ്പ് പാശ്ചാത്യലോകത്തെ ഉദ്ദീപിപ്പിച്ചിരുന്ന ഇസ്ലാമിക പരിഷ്കാരത്തോടു യൂറോപ്പ് എന്നനേയ്ക്കുമായി കടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.





★ **ഞങ്ങളുടെ പ്രധാന പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ.** ★

ഡീവനിത അഥവാ ഷാം വിജയം (മൂന്നു ഭാഗം)	5	0	0
ദാവീന്റെ മകൾ (നോവൽ)	1	4	0
ബദർ വിജയം (ചരിത്രം)	1	0	0
ഉഹദ് പരാജയം (ചരിത്രം)	1	0	0
ജമീല മാപ്പിളപ്പാട്ടുകൾ (മൂന്നു ഭാഗം കൂടി)	1	0	0
ഇസ്ലാം ചരിത്രകഥകൾ	1	0	0
വാടക. ഷാക്കി (നാടകം)	0	12	0
ഈത്തപ്പഴം (കഥകൾ)	0	12	0
മസ്ലിം ദാസ്തുശാസ്ത്രം (ഇൽമനീസ)	0	12	0
അബ്ബ് പ്രേമകഥകൾ	0	12	0
“മ്മീംമോളം” (നാടകം)	2	0	0
മസ്ലിം നമസ്കാരക്രമങ്ങൾ (ചിത്രസഹിതം)	10	0	0
അപ്പനിലാത്ത മകൻ (നോവൽ)	0	10	0
യേശുദേവൻ അനഗ്രഹിക്കുന്നു (കഥകൾ)	0	10	0
കാട്ടുചോല (കഥകൾ)	0	10	0
കരവാളം കൈലേസം (കവിത)	0	8	0
ആമിനുകുട്ടി (മാപ്പിളപ്പാട്ടുകൾ)	0	8	0
ഒരു ചുംബനത്തിന്റെ കഥ (നോവൽ)	0	8	0
അജ്ഞാതവാൻ (നോവൽ)	0	8	0
ദൈവത്തിന്റെ മനുഷ്യൻ (മാപ്പിളപ്പാട്ടുകൾ)	0	8	0
അന്ത്യസംഭാവന (നാടകം)	0	6	0
ചെങ്കോട്ടയിലെ ബഹ്റാം (ഡി: നോവൽ)	0	6	0
നീലമലയിലെ കൊല (ഡി: നോവൽ)	0	6	0
ജീവിതരഹസ്യം (ഇക്ബാൽ)	0	6	0
ഹസ്രത്തു് ഖാലിദ് (ചരിത്രം)	0	6	0

2ക.യിൽ കുറഞ്ഞു് ഡി. പി. അയക്കില്ല.

**ആമിനാ ബുക്ക് സ്റ്റാൾ,**  
 ഏനാങ്കാക്കൽ \* S. മലബാർ.