

Date of publication: 9 ഒക്ടോബർ 2016  
വോള്യം 12 / ലക്കം 4 / വില 20₹  
ISSN 2319 - 9741

അന്വേഷി  
പ്രസിദ്ധീകരണം



# അന്വേഷി



## ശാസ്ത്രപഥത്തിലെ സ്ത്രീ

ചർച്ചാവിഷയം



ശാസ്ത്രരംഗത്ത്  
അഭ്യൂഹ്യയാവേണ്ടവളല്ല സ്ത്രീ  
സീമ ശ്രീലതം **6**

കവർചിത്രം: ഓർലണ്ടോ ലെയ്ബ്നോവിറ്റ്സ് വരച്ച  
ശാസ്ത്രജ്ഞ ലീസ് മെയ്റ്റ്നറുടെ ചിത്രം



**14** അടയാളപ്പെടുത്താത്ത സ്ത്രീസാന്നിദ്ധ്യങ്ങൾ  
കെ. രമ

റോസലിൻഡ് ഫ്രാങ്ക്ലിൻ :  
ഡി.എൻ.എ.യുടെ ഇരുണ്ട വനിത  
ഇ.എൻ.ഷീജ **18**

ഗവേഷണരംഗവും സ്ത്രീകളും  
ബിജിത വിജയകുമാർ **33**

**22** മറ്റിൽഡ ഇഫക്റ്റ് : സ്ത്രീ ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ കണ്ടുപിടു  
ത്തങ്ങൾ പുരുഷന്മാർ കൈയടക്കുന്ന പ്രവണത  
സംഗീത ചേന്നംപുല്ലി

**34** ശാസ്ത്രവും വനിതകളും  
ഡോ.ടി.ആർ.ജയകുമാരി

‘എനിക്ക് ഉമ്മച്ചിയെപ്പോലെ  
സൈന്റിസ്റ്റ് ആവണം’  
ഫെമിന ബീഗം എസ്. **28**

ശാസ്ത്രവും പെണ്ണുങ്ങളും തമ്മിലെന്ത്?  
കാവ്യ മനോഹർ **42**

**30** ടെക്നോളജി പോളിസിയും സ്ത്രീകളും  
ആശ ജോമിസ്

**44** ഡി.എൻ.എ ഘടന ചിത്രീകരിച്ച  
ശാസ്ത്രപ്രതിഭ  
നെത പുരൈസ്



ലേഖനം

**50** അട്ടപ്പാടിയിലെ ആദിവാസികളിലെ പ്രകൃതി എന്ന ശാസ്ത്രം  
ഡോ: ഫസീത വി.എ.



**ഫോട്ടോ ഫീച്ചർ : വേറിട്ട അദ്ധ്യാപക മുഖങ്ങൾ**

കവിത  
ഷീബ ദിൽഷാദ് **36**

കഥ  
രൗശിണി കെ. **49**

റിപ്പോർട്ട്  
സുൽഫത്ത് എ. **56**

**57** പുസ്തകയാത്രകൾ  
എം.ഡി.രാധിക

**41** വാസ്തവം  
ഡോ.ജാൻസി ജോസ്



**46** ഉപ്പും മുളകും  
ഗീത

**60** ശാസ്ത്രം  
സീമ ശ്രീലതം

എഡിറ്റർ:ഡോ. ഷീബ കെ.എം. മാനേജിംഗ് എഡിറ്റർ:കെ.അജിത എക്സി.എഡിറ്റർ:ഡോ. ജാൻസി ജോസ് പ്രതാധിപ സമിതി: രാജലക്ഷ്മി കെ.എം., ജോതി നാരായണൻ, ഡോ. മിനി പ്രസാദ്, ഡോ. പി. ഗീത, ഡോ.ഖദീജ മുഗ്താസ്, ഡോ. സുനീത ടി.വി., അഡ്വ.കെ.കെ.പ്രീത, ഷീബാ ദിവാകരൻ, ഡോ. ഷംഷാദ് ഹുസൈൻ, സുൽഫത്ത്, ചാരുലത എ.എസ്., അമീറ വി.യു, ഡോ.ഷർമ്മിള.ആർ, സോണിയ ജോർജ്ജ്, മിനിസുകുമാർ ഉപദേശകസമിതി : സുഗതകുമാരി, പ്രൊഫ. എം. ലീലാവതി, ഡോ. ശാരദാമണി, ഡോ. മല്ലികാസാരാജയ്, ഡോ. ബീനാപോൽ ലേഔട്ട് കവർ :സുവിജ വെബ്സൈറ്റ് : വസന്ത പി. പ്രിന്റിംഗ് : ഏ- വൺ ഓഫ്സെറ്റ് പ്രിന്റിംഗ്, 0495 2441934, 2442934

**സംഘടിത മാസിക**

അന്വേഷി വിമൻസ് കൗൺസിലിംഗ് സെന്റർ, കോട്ടുളി, കുതിരവട്ടം പി.ഒ., കോഴിക്കോട്, ഫോൺ: 0495 2744370

sanghadithacalicut@gmail.com, anweshicalicut@gmail.com www.anweshi.org www.sanghaditha.com



# മുഖപ്രസംഗം



ഷീബ കെ.എം.

സൗമ്യയ്ക്ക് നീതി ലഭിക്കുന്നതിന് ജനാധിപത്യസമൂഹം നടത്തിയ എല്ലാ ശ്രമങ്ങളെയും അട്ടിമറിച്ച് കൊണ്ട് പരമോന്നത നീതിപീഠം കഠിനമായ അനീതിപീഠമാണെന്ന് സ്വയം തെളിയിച്ചിരിക്കുകയാണ്.

ആധുനികയുഗത്തിലെ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ യുക്തിഭദ്രത എത്രമാത്രം ആണധികാരബലത്തിലാണ് അടിസ്ഥാനപ്പെട്ടുകിടക്കുന്നതെന്ന സത്യം നമ്മെ ഞെട്ടലോടെ വീണ്ടും ഓർമ്മിപ്പിക്കുന്നതായിരുന്നു ആ വിധി പ്രസ്താവന. സ്ത്രീജീവിതത്തിന്റെ പരിസരങ്ങളെ ഉൾക്കൊള്ളാൻ ശേഷിയില്ലാത്ത, കുറ്റവാളിക്ക് രക്ഷപ്പെടാൻ സാങ്കേതികത്വത്തിന്റെ അനേകം പഴുതുകൾ എപ്പോഴും അവശേഷിപ്പിക്കുന്ന നിയമവ്യവസ്ഥയ്ക്ക് , നീതി ഉറപ്പാക്കാൻ എങ്ങനെ കഴിയും? ഈയവസരത്തിൽ സിവിൽ സമൂഹത്തിന്റെ പ്രതികരണങ്ങളിലെ ഉൽക്കണ്ഠയാകട്ടെ കൂടുതലും വധശിക്ഷയുടെ ന്യായന്യായങ്ങളിലേക്ക് വഴിതിരിഞ്ഞുപോയത് ഏറെ വേദകരമായിപ്പോയി.

വേദനകൾക്കും തിരിച്ചടികൾക്കുമിടയിൽ ഇരുണ്ട മേഘങ്ങളുടെ വെള്ളിത്തലപ്പുകൾ പോലെ വീണ്ടെടുപ്പിന്റെ പ്രതീക്ഷ ജ്യമുണ്ടായി. പൊതുവിടങ്ങളിൽ സ്വന്തം ഇടങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ചെടുക്കുന്നതിന്റെ ആഹ്വാനങ്ങളുമായി തൃശൂർപുരത്തിന്റെ ചരിത്രം തിരുത്തിയെഴുതി പെൺപുലികൾ തെരുവിലിറങ്ങി. ഒരു കൈയിലെ വിരലിലെണ്ണാവുന്ന സ്ത്രീകളുടെ ചടുലമായ കാൽവെപ്പുകൾ പ്രതീകാത്മകമായി അടയാളപ്പെടുത്തിയത് സ്ത്രീപക്ഷ പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ ഒരു കുതിപ്പു തന്നെയാണ്. നമുക്ക് അഭിനന്ദിക്കാം.

അറിവ് അധികാരമാണെന്നതിൽ ആർക്കും തർക്കമില്ല. അറിവിന്റെ മേഖലകളിൽ നിന്നുള്ള നിഷ്കാസനം അധികാരസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ക്രമമായ പുറംതള്ളലുമാണ്. ശാസ്ത്രവഴിയിൽ സഞ്ചരിക്കാൻ ശ്രമിച്ച സ്ത്രീകളൊക്കെയും ഈ പുറത്തു നിർത്തൽ അനുഭവിച്ചിട്ടുണ്ട്. കുടുംബം എന്ന ഭാരിച്ച ഉത്തരവാദിത്വത്തിനും അഗാധമായ ശാസ്ത്രകൗതുകത്തിനുമിടയിൽ അവർ ഓരോരുത്തരും ശ്വാസം മുട്ടിയിട്ടുണ്ടാവണം. തീർച്ച. ഒടുവിൽ എല്ലാ പ്രതിസന്ധികളെയും മറികടന്ന് തങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുള്ള കണ്ടു പിടിത്തങ്ങളാകട്ടെ സഹപ്രവർത്തകരോ അല്ലാത്തവരോ ആയ പുരുഷന്മാർ തട്ടിയെടുത്ത്(മറ്റിൽഡ ഇഫക്റ്റ് എന്ന് വിളിക്കുന്ന പ്രവണത) സ്വന്തമാക്കി നൊബേൽ സമ്മാനം വരെ കരസ്ഥമാക്കി എന്നതുകൂടിയാണ് ശാസ്ത്രലോകത്തിന്റെ ലജ്ജാവഹമായ ചരിത്രം. 'ശാസ്ത്രപഥത്തിലെ സ്ത്രീ' യെ കുറിക്കുന്ന, സീമ ശ്രീലയം സമ്പാദകയായ, ഈ ലക്കം സംഘടിത വായനക്കാർക്ക് വീണ്ടെടുപ്പിന്റെ ചാരിതാർത്ഥ്യത്തോടെ സമർപ്പിക്കട്ടെ.

# അതിഥിപത്രാധിപക്കുറിപ്പ്



സീമ ശ്രീലയം

**അ**നന്തവിസ്മയങ്ങളുടെയും അറ്റമില്ലാത്ത പ്രതീക്ഷകളുടെയും നൂതനസാധ്യതകളുടെയും ഒപ്പം കുറേ ആശങ്കകളുടെയും ലോകമാണ് ശാസ്ത്രത്തിന്റേത്. അറിവാണു ശക്തിയെന്ന് തിരിച്ചറിയുന്ന ഇന്നത്തെ ലോകത്തിൽ ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക നേട്ടങ്ങൾ കൈപ്പിടിയിലൊതുക്കാനുള്ള പടയോട്ടത്തിലാണ് ലോകരാജ്യങ്ങൾ. എന്നാൽ ലോകത്തെ മാറ്റിമറിക്കാൻ പോന്ന ഗവേഷണങ്ങളിൽ സ്ത്രീപങ്കാളിത്തം എത്രമാത്രമുണ്ട്? ഈ ഇരുപത്തൊന്നാം നൂറ്റാണ്ടിൽ പോലും നിർണ്ണായക ഗവേഷണ നേട്ടങ്ങളിൽ സ്ത്രീ അഭ്യൂഹ്യയായിപ്പോവുകയോ നിഴലായി ഒതുങ്ങിപ്പോവുകയോ ചെയ്യുന്നതെന്തുകൊണ്ടാണ്? കഴിവും ബുദ്ധിയും ഇല്ലാത്തതില്ല എന്ന് തീർച്ച. സ്ത്രീകൾ ഗവേഷണത്തിന് ഇറങ്ങുകയോ? അതും ശാസ്ത്രത്തിലും സാങ്കേതികവിദ്യയിലും? ഈ പൊതുബോധത്തിന് ഇന്നും വലിയ മാറ്റമൊന്നും വന്നിട്ടില്ല. നന്നേ ചെറുപ്പത്തിലേ പെൺകുട്ടികൾക്ക് ചുറ്റും അരുതുകളുടെ വേലികൾ കെട്ടിപ്പൊക്കുകയും അവരെ വിവാഹക്കമ്പോളത്തിലേക്ക് പാകമാകുന്ന വിധത്തിൽ ട്യൂൺ ചെയ്ത് വളർത്തുകയും ചെയ്യുന്ന വ്യവസ്ഥിതിയാണ് ഇപ്പോഴും നിലവിലുള്ളത്. സ്വന്തം താൽപര്യപ്രകാരം ശാസ്ത്രത്തിൽ ഒരു ഡോക്ടറേറ്റ് എടുത്താൽ തന്നെ തുടർഗവേഷണങ്ങളിൽ മുഴുകാനോ തന്റെ ഗവേഷണ നേട്ടങ്ങൾ സാമൂഹ്യപുരോഗതിക്ക് വേണ്ടി ഉപയോഗപ്പെടുത്താനോ മിക്ക സ്ത്രീകൾക്കും കഴിയാതെ വരുന്നു. വീട്, കുടുംബം, കുട്ടികൾ തുടങ്ങിയ പുരുഷകേന്ദ്രീകൃതമായ വ്യവസ്ഥാപിത ചട്ടക്കൂടിൽ ത്യാഗം, ക്ഷമ, സഹനം എന്നിവയെല്ലാം സ്ത്രീകൾക്ക് മാത്രം പതിച്ചുകൊടുത്തിട്ടുള്ളതാണല്ലോ.

സ്ത്രീകൾ ലാബിൽ കയറിയാൽ അവർ പുരുഷ ഗവേഷകരുമായി പ്രണയത്തിലാകുമെന്നും വിമർശനങ്ങളോട് കണ്ണീരൊഴുക്കി

പ്രതികരിക്കുമെന്നുമാണ് സോളിൽ നടന്ന ശാസ്ത്രപത്രപ്രവർത്തകരുടെ അന്താരാഷ്ട്ര സമ്മേളനത്തിൽ നോബൽ സമ്മാന ജേതാവായ ടിം ഹണ്ട് അഭിപ്രായപ്പെട്ടത്!

ഇത്തരം സ്ത്രീവിരുദ്ധ നിലപാടുകൾ ശാസ്ത്രചരിത്രത്തിൽ എന്നും നിലനിന്നിരുന്നു.

പുരുഷ ഗവേഷകരോടൊപ്പം പരീക്ഷണശാലയിൽ പ്രവർത്തിക്കാനോ ചർച്ചകളിൽ പങ്കെടുക്കാനോ കഴിയാതിരുന്ന കാലത്തും ശാസ്ത്രാഭിമുഖ്യവും അന്വേഷണത്യർഷ്ണയും മനുസ്ഥൈര്യവും കൈമുതലാക്കി സ്ത്രീകൾ നടത്തിയ ഗവേഷണങ്ങൾ വിവേചനങ്ങൾക്കെതിരെയുള്ള പോരാട്ടം തന്നെയായിരുന്നു. എന്നാൽ അതിൽ പല സ്ത്രീകൾക്കും കണ്ടുപിടിത്തത്തിന്റെ ക്രെഡിറ്റ് പോലും ലഭിച്ചില്ല. സഹപ്രവർത്തകരായ പുരുഷന്മാർക്ക് ഇതേ ഗവേഷണത്തിന് നോബൽ സമ്മാനം വരെ ലഭിച്ചപ്പോൾ ഇവർക്ക് ലഭിച്ചത് അവഗണനയുടെ കയ്പ്നീർ.

ചിലരുടെ ഗവേഷണനേട്ടങ്ങൾ ഇന്നും അറിയപ്പെടുന്നത് പുരുഷന്മാരുടെ പേരിലാണ്. മനുപൂർവ്വം തമസ്കരിക്കപ്പെട്ട വനിതാ ഗവേഷകരും എത്രയോ...

ഇന്ന് ശാസ്ത്രഗവേഷണത്തിൽ സ്ത്രീകൾ മികച്ച പ്രകടനം കാഴ്ചവെയ്ക്കുന്നുണ്ട്. അവസരങ്ങളും നിരവധിയുണ്ട്. എങ്കിലും ഈ രംഗത്ത് ഉന്നതസ്ഥാനത്തെത്തുന്ന സ്ത്രീകളുടെ എണ്ണം ഇനിയും കുടേണ്ടതുണ്ട്. ഇതിന് സമൂഹത്തിന്റെ മനസ്ഥിതി മാറുകയും ശാസ്ത്രഗവേഷണരംഗം കൂടുതൽ സ്ത്രീസൗഹൃദപരമാകുകയും ചെയ്യണം. സ്വന്തം വഴി തെരഞ്ഞെടുക്കാനും സ്വപ്നങ്ങൾക്ക് ചിറകുകൾ നൽകാനും ശാസ്ത്രവിസ്മയങ്ങളുടെ ആകാശം കയ്യെത്തിപ്പിടിക്കാനും സ്ത്രീകൾക്ക് കഴിയട്ടെ...



# ശാസ്ത്രരംഗത്ത് അദ്വൈതാവേണ്ടവളല്ല സ്ത്രീ



സീമ ശ്രീലതം

**വി**സ്മയങ്ങളുടെ പെരുമഴക്കാലം തന്നെയാണിപ്പോൾ ശാസ്ത്രലോകത്ത്. കുഞ്ഞുകണങ്ങളുടെ സാങ്കേതികവിദ്യയായ നാനോടെക്നോളജിയുടെ ഇന്ദ്രജാലങ്ങൾ ,ജീവ രഹസ്യങ്ങൾ കൈപ്പിടിയിൽ ഒതുക്കുന്ന ബയോടെക്നോളജിയുടെയും ജനിതക എഞ്ചിനീയറിംഗിന്റെയും അത്ഭുതലോകം, കൃത്രിമ ജീവ ഗവേഷണങ്ങളിൽ മുന്നേറുന്ന സിന്ററ്റിക് ബയോളജി, ആയുസ്സു കൂട്ടാനും മരണത്തെ തോല്പിക്കാനുമുള്ള ഗവേഷണങ്ങൾ, പ്രപഞ്ചരഹസ്യങ്ങൾ ചുരുൾനിവർത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന കണികാപരീക്ഷണം, ഗുരുതാരരംഗ സാന്നിധ്യം സ്ഥിരീകരിച്ച ലിഗോ പരീക്ഷണം, രസതന്ത്രത്തിന്റെ ഹരിതമുഖമായ ഹരിതരസതന്ത്രം, മനുഷ്യ-യന്ത്ര സങ്കരങ്ങളായ സൈബോർഗുകൾ, സൂപ്പർ കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ, ഗോളാന്തര യാത്രകൾ... ഇങ്ങനെ അനന്തവിസ്മയങ്ങളും അറ്റമില്ലാത്ത പ്രതീക്ഷകളും കൂറെ



ആശങ്കകളും കൗതുകങ്ങളുമൊക്കെ കുടിക്കുഴയുന്ന ഒരു വണ്ടർലാന്റ് തന്നെയാണിത്. അനുനിമിഷം മുന്നേറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ശാസ്ത്രലോകത്തെ വിശേഷങ്ങൾ അറിഞ്ഞാലും പറഞ്ഞാലും തീരുന്നില്ല. അനുനിമിഷം വിസ്മയങ്ങൾ വിരിയിക്കുന്ന ശാസ്ത്രലോകത്ത് സ്ത്രീകളുടെ സാന്നിധ്യം എത്ര മാത്രമുണ്ട് ? വൻ മാറ്റങ്ങൾക്ക് വഴിയൊരുക്കുന്ന, സാധ്യതകളുടെ പുതിയ പാതകൾ വെട്ടിത്തുറക്കുന്ന സുപ്രധാന ഗവേഷണനേട്ടങ്ങളിൽ എത്ര സ്ത്രീമുഖങ്ങൾ കാണാറുണ്ട്? എന്തുകൊണ്ടാണ് ഈ രംഗത്ത് സ്ത്രീ പലപ്പോഴും അഭ്യസ്യയായിപ്പോവുന്നത്? ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക രംഗത്ത് നിർണ്ണായക ഗവേഷണങ്ങളിലെ സ്ത്രീകളുടെ എണ്ണമെടുത്താൽ നിരാശ തന്നെയാണ് ഫലം.

യുനസ്കോയുടെ പഠനറിപ്പോർട്ടനുസരിച്ച് ആഗോളതലത്തിൽ ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ കണക്കെടുത്താൽ അതിൽ 28 ശതമാനം മാത്രമാണ് സ്ത്രീകൾ .ഇന്ത്യയിലെ അവസ്ഥയാണെങ്കിൽ ഇതിലും ദയനീയമാണ്. ആകെ ഗവേഷകരുടെ വെറും 14.8 ശതമാനം

മാത്രമാണ് ഇവിടെ സ്ത്രീസാന്നിധ്യം. ശാസ്ത്രവിഷയങ്ങൾ പഠിക്കാൻ ബിരുദ,ബിരുദാനന്തരതലങ്ങളിൽ ചേരുന്ന പെൺ കുട്ടികളുടെ എണ്ണം വർദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ടെന്ന് യു.ജി.സിയുടെ കണക്കുകൾ അടിവരയിടുന്നു. ഗവേഷണത്തിനെത്തിച്ചേരുന്ന പെൺകുട്ടികളുടെ എണ്ണവും താരതമ്യേന കുടിയിട്ടുണ്ടെങ്കിലും ഒരു ഡോക്ടറേറ്റ് നേടുക എന്നതിനപ്പുറം ഗവേഷണത്തെ ഗൗരവതരമായി സമീപിക്കുന്നവർ എത്ര പേരുണ്ട് ? മുൻനിര ശാസ്ത്രഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളിലും മികവുറ്റ അക്കാദമിക് കേന്ദ്രങ്ങളിലും ഉന്നതസ്ഥാനത്ത് എത്തിച്ചേരുന്ന വനിതകളുടെ എണ്ണം ഇപ്പോഴും തുലോം തുച്ഛമാണ്. മുന്നോട്ടുള്ള ഓരോ ചുവടുവയ്പ്പിനിടയിലും സ്ത്രീകൾ കൊഴിഞ്ഞുപോവുന്ന ഈ പ്രവണതയെ പൈപ്പ് ലൈൻ ഇഫക്റ്റ് എന്നാണ് യുനസ്കോയുടെ റിപ്പോർട്ടിൽ വിശേഷിപ്പിക്കുന്നത്. ഇതിനു കാരണങ്ങൾ പലതാണ്.സമൂഹത്തിന്റെ കാഴ്ചപ്പാടു മുതൽ വിവേചനത്തിന്റെ ഭിന്നമുഖങ്ങൾ വരെ നീളുന്നു അത്.

ഗവേഷണത്തിനുള്ള കഴിവും ബുദ്ധിയും ഉണ്ടായിട്ടും ഈ ഇരുപത്തിയൊന്നാം നൂറ്റാണ്ടിൽപ്പോലും ഗവേഷണരംഗത്ത് പല തരം വിവേചനങ്ങളും നേരിടേണ്ടിവരുന്നുണ്ട് സ്ത്രീകൾ, അതിൽ ലിംഗവിവേചനവും ജാതിയുടെ പേരിലുള്ള വിവേചനവും രാഷ്ട്രീയപരമായ വിവേചനവും സാമൂഹ്യസാമ്പത്തിക അവസ്ഥയുടെ പേരിലുള്ള വിവേചനവുമൊക്കെ പെടും.

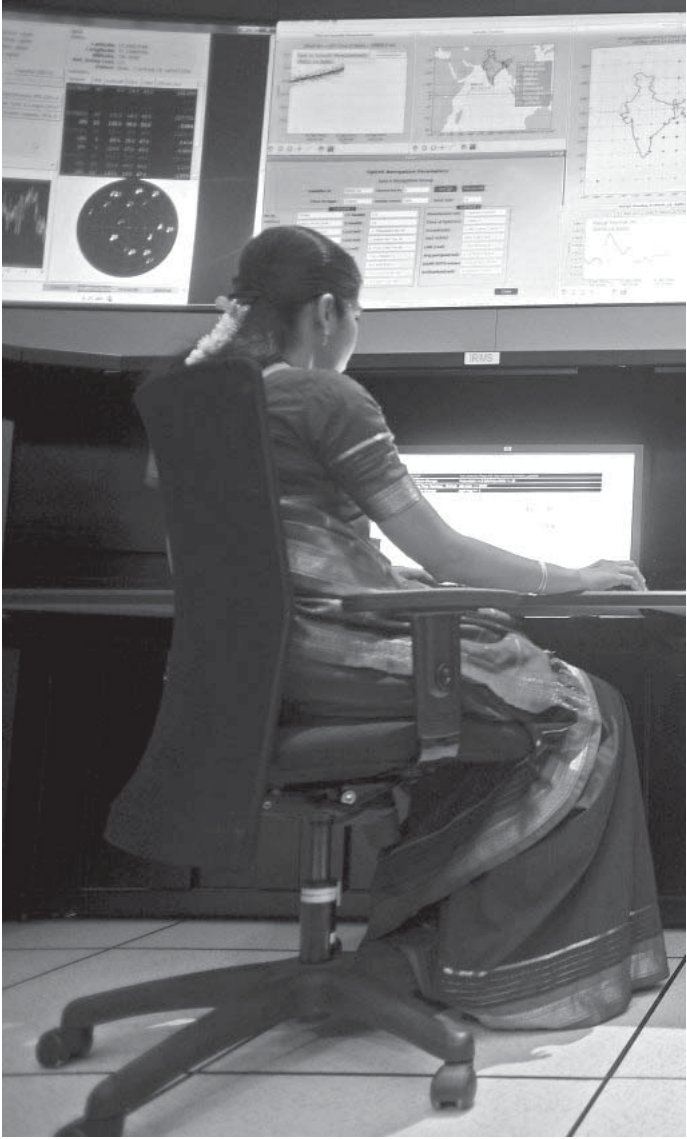
ഇന്ത്യയിൽ മാത്രമല്ല വികസിതരാജ്യങ്ങളിൽപ്പോലും ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക ഗവേഷണങ്ങളിൽ സജീവമാകുന്ന സ്ത്രീകളുടെ എണ്ണം തുച്ഛമാണെന്ന് കണക്കുകൾ അടിവരയിടുന്നു. വിമൺ ഇൻ ഗ്ലോബൽ സയൻസ് ആന്റ് ടെക്നോളജിയിലെയും ഓർഗനൈസേഷൻ ഫോർ വിമൺ ഇൻ ഡവലപ്പിങ് വേൾഡിലെയും അംഗങ്ങൾ നടത്തിയ പഠനം അനുസരിച്ച് ആഗോളതലത്തിൽത്തന്നെ സ്ത്രീകളും ശാസ്ത്ര,സാങ്കേതിക ഗവേഷണവും തമ്മിൽ അത്ര സൗഹൃദത്തിൽ അല്ല. ഹൈ ടെക്ക് പരീക്ഷണശാലകളും നൂതന സൗകര്യങ്ങളുമൊക്കെയുള്ള പരീക്ഷണശാലകൾ ഇന്നു ലോകമൊട്ടാകെയുണ്ട്. അറിവാൻ ശക്തി എന്ന തിരിച്ചറിവിൽ നൂതന ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക നേട്ടങ്ങൾ കൈപ്പിടിയിൽ ഒതുക്കി ഒന്നാമതെത്താനുള്ള പടയോട്ടത്തിലാണ് ലോകരാഷ്ട്രങ്ങൾ .ഈ മത്സരയോട്ടത്തിൽ സ്ത്രീ പിന്തള്ളപ്പെടുകയും വെറും നിഴൽ മാത്രമായിപ്പോവുകയും ചെയ്യുന്നതെന്തുകൊണ്ടാണ് ? കഴിവും പ്രതിഭയും

ഇല്ലാത്തതിട്ടല്ല എന്നു വ്യക്തം.

ശാസ്ത്രം പഠിക്കാനോ ? അതും പെൺ കുട്ടികൾ ? ശാസ്ത്രപഠനത്തിന്റെ വഴി തെരഞ്ഞെടുക്കാനുറച്ച ,ഗവേഷണത്തിന്റെ പടവുകൾ നിശ്ചയദാർഢ്യത്തോടെ ചവിട്ടിക്കയറിയ, വിവേചനങ്ങളോടും വെല്ലുവിളികളോടും പൊരുതി നേട്ടങ്ങൾ കൈയെത്തിപ്പിടിച്ച് ഓരോ ശാസ്ത്രജ്ഞയും നേരിട്ട ചോദ്യമാണിത്. കാലങ്ങൾക്കിപ്പുറം ഈ ഇരുപത്തിയൊന്നാം നൂറ്റാണ്ടിലും ഇത്തരം ചോദ്യങ്ങൾ പല പെൺകുട്ടികളും നേരിടേണ്ടിവരുന്നു എന്നതാണ് യാഥാർത്ഥ്യം. ശാസ്ത്രവിഷയങ്ങൾ പഠിക്കുകയാണെങ്കിൽ എം.എസ്സി ,ഇനി എഞ്ചിനീയറിങ്ങാണെങ്കിൽ എം.ടെക്ക്, വൈദ്യശാസ്ത്രമാണെങ്കിൽ എം.ബി.ബി.എസ്, ഇതൊക്കെ തന്നെ പെൺകുട്ടികളെ സംബന്ധിച്ച് ധാരാളമാണെന്ന ചിന്താഗതിയാണ് ഇപ്പോഴും സമൂഹത്തിന്. ഇതൊക്കെ കഴിഞ്ഞ് ഗവേഷണത്തിനൊക്കെ സമയമെവിടെ ? അപ്പോഴേക്കും വിവാഹപ്രായം കഴിയുമെന്ന ആശങ്കയാണ് അഭ്യസ്തവിദ്യർ എന്ന് അഭിമാനിക്കുന്ന രക്ഷിതാക്കൾക്ക് പോലും. ഇനി ഗവേഷണത്തിനു ചേർന്നാലോ? എങ്ങനെയെങ്കിലുമൊക്കെ ഗവേഷണം തീർത്ത് പേരിനു മുന്നിൽ ഒരു ഡോ.ചേർക്കുന്നതോടെ തീരും ഗവേഷണരംഗത്തെ മിക്ക സ്ത്രീകളുടെയും സാന്നിധ്യം. പിന്നെ നല്ലൊരു ജോലി കൂടെയായാൽ സ്ത്രീകളെ സംബന്ധിച്ച് എല്ലാമായി എന്നാണ് ഭൂരിപക്ഷത്തിന്റെയും ചിന്ത. അതും വലിയ ഉത്തരവാദിത്തങ്ങളൊന്നുമില്ലാത്ത, പത്തുമണി മുതൽ നാലുമണി വരെ മാത്രം നീളുന്ന ജോലിയായാൽ ഏറെ സന്തോഷം! ഏതെങ്കിലുമൊരു കോളേജിലോ അല്ലെങ്കിൽ ഹയർസെക്കണ്ടറിയിലോ കാശുകൊടുത്തോ, പിഎസ്സി പരീക്ഷ എഴുതിയോ അധ്യാപക ജോലിയിൽ കയറിയാൽ പെൺകുട്ടികളെ സംബന്ധിച്ച് അതു തന്നെ ധാരാളം എന്നാണ് പലരുടെയും കാഴ്ചപ്പാട്. പിന്നെത്തിനു വെറുതെ പോസ്റ്റ് ഡോക്റ്ററൽ റിസർച്ച് എന്നൊക്കെ പറഞ്ഞു വെറുതെ സമയം കളയണം! ഫലമോ? ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസവും ഗവേഷണതാല്പര്യവുമുള്ള പെൺകുട്ടികൾ പോലും വീടാം കൂട്ടിൽ കൂടുങ്ങുന്നു. വീട്, ജോലി സ്ഥലം എന്നിങ്ങനെ മാത്രമായി ലോകം ചുരുങ്ങുന്നു. ഫലമോ? അവളുടെ കഴിവോ പ്രതിഭയോ ഗവേഷണനേട്ടങ്ങളോ സാമൂഹ്യപുരോഗതിക്ക് ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയാതെ വരുന്നു. അറിവിന്റെ അധികാരം കൈയാളുന്ന ഇടങ്ങളിലും നിർണ്ണായക തീരുമാനങ്ങളെടുക്കുന്ന ഇടങ്ങളിലും സ്ത്രീ പലപ്പോഴും അദൃശ്യയാവുകയോ നിഴലായി

ഒതുങ്ങുകയോ ചെയ്യുന്നു.

വിവാഹക്കമ്പോളത്തിലേക്ക് പാകമാവുന്ന വിധത്തിൽ ട്യൂൺ ചെയ്താണ് പെൺകുട്ടികളെ വളർത്തുന്നതു തന്നെ. അടക്കവും ഒതുക്കവുമുള്ള പെൺകുട്ടി , നല്ല കുടുംബിനി, ഭൂമിയോളം ക്ഷമിക്കേണ്ടവൾ തുടങ്ങി പുരാതനകാലം തൊട്ടേ



സ്ത്രീകൾക്ക് ചാർത്തിക്കൊടുക്കുന്ന അലങ്കാരവാക്കുകൾ ഒട്ടേറെയുണ്ടല്ലോ..ത്യാഗവും ക്ഷമയും സഹനവുമൊക്കെ പണ്ടേ സ്ത്രീകൾക്ക് മാത്രം പറഞ്ഞിട്ടുള്ളതുമാണല്ലോ! ആൺ കുട്ടികൾക്ക് മുന്നിൽ ഓ അവനൊരാണല്ലേ എന്ന വാചകത്തിന്റെ അകമ്പടിയോടെ സ്വാതന്ത്ര്യത്തിന്റെ വാതിലുകൾ മലർക്കെ തുറന്നിടുമ്പോൾ പെൺ കുട്ടികൾക്ക് ചുറ്റും പടുത്തുയർത്തപ്പെടുന്നത്

അരുതുകളുടെ വേലിക്കെട്ടുകളാണ്. സ്ത്രീകളുടെ കഴിവുകൾക്കും സ്വപ്നങ്ങൾക്കുമൊക്കെ എക്സ്പയറി ഡേറ്റ് തീരുമാനിക്കാൻ ആർക്കാണവകാശം? ആരെങ്കിലുമൊക്കെ കനിഞ്ഞ് ഔദാര്യം പോലെ തരേണ്ട ഒന്നല്ല സ്ത്രീസ്വാതന്ത്ര്യം എന്ന് ഓരോ സ്ത്രീയും

തോന്നുന്നത് ഉച്ചത്തിൽ വിളിച്ചുപറയാൻ ,ആശയപ്രകാശനം നടത്താൻ ...ഇതിനൊക്കെ കഴിയുന്നവർ എത്ര പേരുണ്ടാവും ?

സ്ത്രീകൾക്ക് ഗവേഷണത്തിനുള്ള ബുദ്ധിയും കഴിവുമൊന്നുമില്ലെന്ന് കരുതുന്നവരും സൗകര്യങ്ങളും അവസരങ്ങളുമുണ്ടായിട്ടും

ശാസ്ത്രഗവേഷണത്തിൽ സജീവമാകാൻ മടിക്കുന്നവരും ഒരു നിമിഷം ശാസ്ത്രത്തിന്റെ പിന്നിട്ട വഴികളിലേക്കൊന്ന് തിരിഞ്ഞുനോക്കണം. സ്ത്രീക്ക് ഗവേഷണം പോയിട്ട് വിദ്യാഭ്യാസം പോലും നിഷിദ്ധമായിരുന്ന കാലത്ത് അടങ്ങാത്ത അന്വേഷണതരയുമായി അവൾ നടത്തിയ ശാസ്ത്രാനുഷ്ഠാനങ്ങൾ അവിടെക്കാണാം. ലബോറട്ടറികളിൽ പുരുഷന്മാർക്കൊപ്പം സ്ത്രീകൾക്ക് സ്ഥാനം നൽകാൻ പ്രമുഖ ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് പോലും മടിയായിരുന്നു. ലാബിൽ പലയിടങ്ങളിലും സ്ത്രീകൾക്ക് പ്രവേശനം പോലും നിഷിദ്ധമായിരുന്നു! ലബോറട്ടറിയിൽ



തിരിച്ചറിയണം. എല്ലാ മനുഷ്യർക്കും ഒരേ പോലെ സ്വാതന്ത്ര്യമുണ്ട്. അത് ഏതു രംഗത്തായാലും. ഇഷ്ടമുള്ള വിഷയം പഠിക്കാൻ , അനുയോജ്യമായ മികച്ച സ്ഥാപനം തന്നെ പഠനത്തിനായി തെരഞ്ഞെടുക്കാൻ, ഇഷ്ടമേഖലയിൽ ഗവേഷണം നടത്താൻ, ഇഷ്ടമുള്ള ജോലി ചെയ്യാൻ, ഇഷ്ടമുള്ള ജീവിതപങ്കാളിയെ തെരഞ്ഞെടുക്കാൻ ,സ്വതന്ത്രമായി ചിന്തിക്കാൻ ,ശരിയെന്ന്

സ്ത്രീകൾ കയറിയാൽ പുരുഷന്മാർക്ക് ഗവേഷണത്തിലുള്ള ശ്രദ്ധ നഷ്ടമാവും എന്നു പോലും പറഞ്ഞ ശാസ്ത്രജ്ഞർ ധാരാളം. ലബോറട്ടറികളിൽ സ്ത്രീകൾക്ക് പ്രവേശനം നൽകിയാൽ അവർ ആൺ ഗവേഷകരുമായി പ്രണയത്തിലാകുമെന്നും അവരെ വിമർശിക്കാൻ ശ്രമിച്ചാൽ കണ്ണീർ പൊഴിക്കുമെന്നും സ്ത്രീകൾക്കൊപ്പം ഗവേഷണം നടത്തുക എന്നത്



തികച്ചും ബുദ്ധിമുട്ടേറിയ കാര്യമാണെന്നും ഈയിടെ അഭിപ്രായപ്പെട്ടത് 2001 ലെ വൈദ്യശാസ്ത്ര നോബൽ ജേതാവും ഇംഗ്ലണ്ടിൽ ജൈവരസതന്ത്രജ്ഞനുമായ ടിം ഹണ്ട് ആണ്! അതും ദക്ഷിണ കൊറിയയിലെ സോളിൽ വച്ചുനടന്ന സയൻസ് ജേണലിസ്റ്റുകളുടെ അന്താരാഷ്ട്ര സമ്മേളനത്തിൽ! റോയൽ സൊസൈറ്റി ഫെല്ലോ കൂടിയായ ടിമ്മിന്റെ പ്രസ്താവന വിവാദമായതോടെ ഇത് തങ്ങളുടെ കാഴ്ചപ്പാടല്ല എന്ന് റോയൽ സൊസൈറ്റി ടീം ചെയ്തു. പ്രതിഷേധം ശക്തമായതോടെ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ പരയേണ്ടിവരികയും ചെയ്തു. ടിമ്മിനെപ്പോലുള്ള ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ സ്ത്രീവിരുദ്ധനിലപാടുകളെ അതർഹിക്കുന്ന പൂർണ്ണതോടെ തന്നെ തള്ളിക്കളയുകയാണ് വേണ്ടത്. ആദ്യ സൂർ രചിച്ച ഇന്ത്യയിലെ വനിതാശാസ്ത്രജ്ഞരെക്കുറിച്ചുള്ള പുസ്തകത്തിൽ മലയാളിയായ അന്നാ മാണി താൻ ഗവേഷണരംഗത്ത് അനുഭവിച്ച ലിംഗവിവേചനത്തെക്കുറിച്ച് തുറന്നുപറയുന്നുണ്ട്.. ഊർജ്ജതന്ത്ര നോബൽ ലബ്ബിയിലൂടെ ഇന്ത്യയുടെ യശസ്സ് വാനോളമുയർത്തിയ സി.വി.രാമന്റെ കീഴിൽ രാമൻ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിൽ ഗവേഷണത്തിന് അവസരം ലഭിച്ച ശാസ്ത്രജ്ഞയാണ് അന്നാ മാണി . എന്നാൽ അവിടെപ്പോലും സ്ത്രീകളെ സുപ്രധാന ചർച്ചകളിൽ നിന്നൊഴിവാക്കൽ ,പുരുഷ ഗവേഷകരുമായുള്ള ഇടപെടലുകളും സംവാദങ്ങളും നിരുത്സാഹപ്പെടുത്തൽ എന്നിവയൊക്കെ പതിവായിരുന്നത്രേ!

തികച്ചും പരിമിതമായ സൗകര്യങ്ങളിൽ, കടുത്ത വിവേചനങ്ങളിലും പ്രതിസന്ധികളിലും തളരാതെ അവർ നടത്തിയ ഗവേഷണങ്ങൾ ഒരു പോരാട്ടം തന്നെയായിരുന്നു. സ്ത്രീയെന്നാൽ കുടുംബിനി എന്ന നിലയിൽ മാത്രം ദൃശ്യയാക്കപ്പെടുകയും അംഗീകരിക്കപ്പെടുകയും ബൗദ്ധികതലങ്ങളിൽ അദൃശ്യയാക്കപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്ന ദുഷിച്ച വ്യവസ്ഥിതിക്കും വികലമായ ചിന്താഗതിക്കും എതിരായ പോരാട്ടം.

വെല്ലുവിളികളെ അതിജീവിച്ച് ഗവേഷണത്തിനായി ജീവിതം സമർപ്പിച്ച സ്ത്രീകളിൽ ചിലർ മാത്രം അംഗീകാരത്തിന്റെ വെള്ളിവെളിച്ചത്തിൽ തിളങ്ങി. ചിലർ ആരോഗ്യമറിയാതെ മറവിയുടെ ആഴങ്ങളിൽ മറഞ്ഞു. ചിലർ ജീവിത സായന്തനത്തിലും മരണശേഷവും മാത്രം അംഗീകരിക്കപ്പെട്ടു. ചിലരുടെ ഗവേഷണ നേട്ടങ്ങൾ സഹപ്രവർത്തകരായ പുരുഷഗവേഷകർ കൃത്യതങ്ങളിലൂടെ കൈവശമാക്കി. പലർക്കും സ്വന്തം നേട്ടങ്ങളുടെ ക്രെഡിറ്റ് പോലും ലഭിച്ചില്ല.

ഇത്രയൊക്കെ കഴിവുണ്ടെന്നവകാശപ്പെടുന്ന സ്ത്രീകളിൽ എത്ര പേർക്ക് നോബൽ സമ്മാനം

**തികച്ചും പരിമിതമായ സൗകര്യങ്ങളിൽ, കടുത്ത വിവേചനങ്ങളിലും പ്രതിസന്ധികളിലും തളരാതെ അവർ നടത്തിയ ഗവേഷണങ്ങൾ ഒരു പോരാട്ടം തന്നെയായിരുന്നു. സ്ത്രീയെന്നാൽ കുടുംബിനി എന്ന നിലയിൽ മാത്രം ദൃശ്യയാക്കപ്പെടുകയും അംഗീകരിക്കപ്പെടുകയും ബൗദ്ധികതലങ്ങളിൽ അദൃശ്യയാക്കപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്ന ദുഷിച്ച വ്യവസ്ഥിതിക്കും വികലമായ ചിന്താഗതിക്കും എതിരായ പോരാട്ടം.**

ലഭിച്ചു എന്നത് ഒരു സ്ഥിരം പരിഹാസച്ചോദ്യമാണ്. 2015 വരെയുള്ള കണക്കെടുത്താൽ 17 വനിതകൾക്ക് ശാസ്ത്രനോബൽ ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. അർഹതയുണ്ടായിട്ടും നോബൽ സമ്മാനം ലഭിക്കാതെ പോയ എത്രയോ പേർ ഉണ്ടെന്നും മറക്കരുത്. ശാസ്ത്രനോബൽ വരെ എത്തിച്ചേരാൻ ഈ വനിതകൾക്ക് മുന്നിലുണ്ടായിരുന്നത് പൂവിരിച്ച പാതകളായിരുന്നില്ല. വിവേചനങ്ങളുടെയും വിലക്കുകളുടെയും പരിഹാസങ്ങളുടെയും വിമർശനങ്ങളുടെയും മുളളുകൾ നിറഞ്ഞ പാതകളിലൂടെയായിരുന്നു അവരുടെ യാത്ര. ശാസ്ത്രാഭിമുഖ്യവും മനോധൈര്യവും മാത്രമായിരുന്നു കൈമുതൽ .ഓരോ ശാസ്ത്രജ്ഞയുടെയും ജീവിതവും ഗവേഷണ തപസ്യയും നമുക്കൊരു പാഠപുസ്തകമാണ്. കഴിവും നിശ്ചയദാർഢ്യവും ഉണ്ടെങ്കിൽ എന്തും സാധ്യമാവും എന്ന സന്ദേശമാണ്.

പട്ടിണികിടന്നും വീട്ടുജോലികൾ ചെയ്തതുമാണ് മാധം ക്യൂറി ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസത്തിനു വഴികണ്ടെത്തിയത്. വിവാഹിതയും അമ്മയും ആയ ശേഷവും ഒരു കുഞ്ഞുമുറിയിൽ, പരിമിതമായ സൗകര്യങ്ങളിൽ ഗവേഷണങ്ങളിൽ മുഴുകിയ മാധം ക്യൂറിയെത്തേടി നോബൽ സമ്മാനമെത്തിയത് രണ്ടു തവണ! അമ്മയുടെ ഗവേഷണ തപസ്യ കണ്ടുവളർന്ന മകൾ ഐറിൻ ജോലിയോക്യൂറിയും നൊബേൽ സമ്മാനത്തിനർഹയായത് പിൽക്കാല ചരിത്രം. ഗവേഷണാവശ്യത്തിനായി നിരന്തരം കൈകാര്യം ചെയ്ത റേഡിയോ ആക്റ്റീവ് പദാർഥങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള വികിരണങ്ങൾ ഇവരെ രക്താർബ്ബുദ രോഗികളാക്കി. മാനവരാശിക്ക് എക്കാലവും പ്രയോജനപ്പെടുന്ന നേട്ടങ്ങൾ സമ്മാനിച്ച ആ

അമ്മയും മകളും അങ്ങനെ ഒരു കണ്ണീരോർമ്മ കൂടിയായി.

അറിയുമോ ലിസ് മെയ്റ്റനെ ? ലോകമെങ്ങും കൊട്ടിഘോഷിക്കപ്പെട്ട അണുവിഘടനം സംബന്ധിച്ച ഗവേഷണങ്ങളിൽ ഓട്ടോ ഹാനോടൊപ്പം സുപ്രധാന പങ്കുവഹിച്ച ശാസ്ത്രജ്ഞയാണ് ലിസ്. എന്നാൽ ജൂതമതത്തിൽ പിറന്നതിന്റെ പേരിൽ ജന്മനാട്ടിൽ നിന്നു പലായനം ചെയ്യേണ്ടി വന്നു ലിസിന്. ഓട്ടോഹാനു നോബൽ സമ്മാനം ലഭിച്ചപ്പോൾ ലിസ് അവഗണിക്കപ്പെട്ടു. നാസികളുടെ ജൂതവേട്ടയ്ക്കു മുന്നിൽ പതറാതെ ഗവേഷണം ജീവവായുവായി കൊണ്ടുനടന്ന് നോബൽ പുരസ്കാരം വരെയെത്തിയ വനിതയാണ് റീത്ത ലെവി മൊണ്ടാൾസിനി.. ഡി.എൻ ,എ യുടെ ഘടന ചുരുൾനിവർത്തുന്നതിൽ സുപ്രധാന പങ്കുവഹിച്ച റോസലിൻഡ് ഫ്രാങ്ക്ലിനും അവഗണനയുടെ കയ്പുനീരായിരുന്നു സമ്മാനം. ബാർബറ മക്ലിന്റോക്ക്, ഡൊറോത്തി ഹോഡ്കിൻസ്, റോസലിൻ യാലോവ്, മരിയ ഗോപ്പെർട്ട് മേയർ, ഗെർട്ടി കോറി, ജെർട്രൂഡ് എലിയൻ തുടങ്ങി എത്രയോ പേരുണ്ട് എന്നും ഓർക്കപ്പെടേണ്ടവരായി. ഗവേഷണരംഗത്തെ പുരുഷമേൽക്കോയ്മയെ തുത്തെറിഞ്ഞതിന്റെ, അതിജീവനത്തിന്റെ, കരുത്തിന്റെ ഒക്കെ പാഠങ്ങളാണീ സ്ത്രീജീവിതങ്ങൾ.

ഗണിതശാസ്ത്രമൊന്നും സ്ത്രീകൾക്ക് വഴങ്ങുന്നതല്ല എന്ന അബദ്ധധാരണയ്ക്കുള്ള നല്ലൊരു മറുപടിയാണ് ഹ്യൂമൻ കമ്പ്യൂട്ടർ എന്നു

**ഗണിതശാസ്ത്രമൊന്നും സ്ത്രീകൾക്ക് വഴങ്ങുന്നതല്ല എന്ന അബദ്ധധാരണയ്ക്കുള്ള നല്ലൊരു മറുപടിയാണ് ഹ്യൂമൻ കമ്പ്യൂട്ടർ എന്നു വിശേഷിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന ശകുന്തളാദേവി. സർക്കസ് കൂടാരത്തിൽ വളർന്ന, പ്രാഥമിക വിദ്യാഭ്യാസം പോലും ലഭിക്കാതിരുന്ന ശകുന്തള മനക്കണക്കിന്റെ മിന്നൽ വേഗത്തിലൂടെയും ഓർമ്മശക്തിയിലൂടെയും കമ്പ്യൂട്ടറിനെയും വെല്ലുന്ന മനനവേഗത്തിലൂടെയും ലോകത്തെ വിസ്മയിപ്പിച്ചു.**

വിശേഷിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന ശകുന്തളാദേവി. സർക്കസ് കൂടാരത്തിൽ വളർന്ന, പ്രാഥമിക വിദ്യാഭ്യാസം പോലും ലഭിക്കാതിരുന്ന ശകുന്തള മനക്കണക്കിന്റെ മിന്നൽവേഗത്തിലൂടെയും ഓർമ്മശക്തിയിലൂടെയും കമ്പ്യൂട്ടറിനെയും വെല്ലുന്ന മനനവേഗത്തിലൂടെയും ലോകത്തെ വിസ്മയിപ്പിച്ചു. ഇരുനൂറ്റിയൊന്ന് അക്കങ്ങളുള്ള സംഖ്യയുടെ ഇരുപത്തിമൂന്നാം വർഗ്ഗമൂലം അൻപത് സെക്കന്റിനുള്ളിൽ കണ്ടുപിടിച്ചും പതിമൂന്ന് അക്കങ്ങളുള്ള രണ്ട് സംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലം സെക്കന്റുകൾക്കുള്ളിൽ കണ്ടുപിടിച്ചും മനക്കണക്കുകളുടെ ഈ രാജകുമാരി എല്ലാവരെയും അക്ഷരാർഥത്തിൽ ഞെട്ടിക്കുക തന്നെ ചെയ്തു.കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ ചരിത്രത്തിലെ വനിതകളെക്കുറിച്ച് ചോദിച്ചാൽ പലരും നെറ്റിച്ചുളിക്കും. എന്നാൽ ശരിക്കുള്ള ഒരു കമ്പ്യൂട്ടർ പോലുമില്ലാതിരുന്ന കാലത്ത് കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ സാധ്യതകൾ പ്രവചിക്കുകയും ആദ്യ കമ്പ്യൂട്ടർ പ്രോഗ്രാമർ ആവുകയും ചെയ്ത വനിതയാണ് അഡ് അഗസ്ത. ഡിഫറൻസ് എഞ്ചിൻ വികസിപ്പിച്ചെടുക്കാനുള്ള ചാൾസ് ബാബേജിന്റെ ശ്രമങ്ങളിൽ അഡ്യും പങ്കാളിയായിരുന്നു. 1843 ൽ ഇറ്റാലിയൻ എഞ്ചിനീയറായ ലൂയി മെനാബ്രെയുടെ അനലിറ്റിക്കൽ എഞ്ചിനെക്കുറിച്ചുള്ള ലേഖനം അഡ് ഫ്രഞ്ചിൽ നിന്നും ഇംഗ്ലീഷിലേക്ക് വിവർത്തനം ചെയ്തത് തന്റേതായ ചില കുട്ടിച്ചേർക്കലുകൾ കൂടി നടത്തിക്കൊണ്ടായിരുന്നു.

പരിസ്ഥിതിരംഗത്ത് വ്യക്തിമുദ്ര പതിപ്പിച്ച സ്ത്രീകളും ധാരാളം. രാസകീടനാശിനികൾ ജീവനാശിനികൾ തന്നെയാണെന്ന് ലോകത്തോട് സദൈര്യം വിളിച്ചുപറഞ്ഞ ,വിഖ്യാത ഗ്രന്ഥമായ ദ് സൈലന്റ് സ്പ്രിങ്ങിന്റെ രചയിതാവായ റേച്ചൽ കാഴ്സൺ നടന്നുതീർത്ത വഴികളും അന്വേഷണ പാതകളും ഒട്ടും സരളമായിരുന്നില്ല. കുത്തകകമ്പനികൾ കോടികൾ കൊയ്യുന്ന കീടനാശിനികൾക്കെതിരെ ശബ്ദമുയർത്തുകയോ? അതും ഒരു വനിത! ആ വനിതയ്ക്ക് നേരിടേണ്ടി വന്ന ഭീഷണികളും അധികേഷപങ്ങളും ചില്ലറയൊന്നുമായിരുന്നില്ല. ഗ്രീൻ ബെൽറ്റ് മൂവ്മെന്റ് എന്ന പരിസ്ഥിതിമുന്നേറ്റത്തിലൂടെ ഗ്രാമീണസ്ത്രീകളെ അണിനിരത്തി മൂപ്പത് ദശലക്ഷത്തോളം മരങ്ങൾ വച്ചുപിടിപ്പിക്കുകയും 2004 ൽ സമാധാന നൊബേൽ സമ്മാനത്തിനർഹയാവുകയും ചെയ്ത വംഗാരി മാതായ് എന്ന ആഫിക്കൻ വനിതയുടെ ജീവിതം പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണപ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് നൽകിയത് പുതിയദിശാബോധം തന്നെയാണ്. നർമ്മദാ ബചാവോ ആന്ദോളനിലൂടെ ശ്രദ്ധേയമായ മേധാപട്കറും പുതിയ ഊർജമാണു പകർന്നു നൽകുന്നത്. ജനിതകമാറ്റം മാറ്റം വരുത്തിയ വിളകളും ജൈവചോരണവും

ജൈവസമ്പത്തിന്മേലുള്ള പേറ്റന്റ് യുദ്ധങ്ങളുമൊക്കെ വിവാദവിഷയങ്ങളാവുന്ന കാലത്ത് സാധാരണ കർഷകർക്കിടയിലേക്ക് ഇറങ്ങിച്ചെന്ന് തദ്ദേശീയ വിത്തുകളുടെ സംരക്ഷണത്തിനായും അത് വിതയ്ക്കാനുള്ള അവകാശത്തിനായും ശബ്ദമുയർത്തുന്ന വന്ദനശിവയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളും ശ്രദ്ധേയമാണ്.

വെല്ലുവിളികൾ ഏറെയുള്ള ബഹിരാകാശരംഗത്തും ചരിത്രം കുറിച്ചുകഴിഞ്ഞു വനിതകൾ. വിവിധരാജ്യങ്ങളുടെ അതിരുകളില്ലാത്ത ഭൂമി! ബഹിരാകാശത്തു നിന്നു താൻ കണ്ട ദൃശ്യങ്ങൾ തന്റെ കാഴ്ചപ്പാടുകളെത്തന്നെ മാറ്റിമറിച്ചുവെന്നാണ് സുനിതാ വില്ല്യംസ് അഭിപ്രായപ്പെട്ടത്. മൂന്നുറിലധികം ദിവസങ്ങൾ ബഹിരാകാശത്ത് തങ്ങാൻ അവസരം ലഭിച്ച ആകാശവും ഭൂമിയും വാസഗൃഹമാക്കിയ സുനിത ഇങ്ങനെ പറയുമ്പോൾ അത് ലോകമെങ്ങുമുള്ള സ്ത്രീകൾക്ക് നൽകുന്നത് അളവില്ലാത്ത ആത്മവിശ്വാസമാണ്. ആകാശസീമകൾ കീഴടക്കാനുള്ള ധൈര്യമാണ്.

**ജനിതകമാറ്റം മാറ്റം വരുത്തിയ വിളകളും ജൈവചോരണവും ജൈവസമ്പത്തിന്മേലുള്ള പേറ്റന്റ് യുദ്ധങ്ങളുമൊക്കെ വിവാദവിഷയങ്ങളാവുന്ന കാലത്ത് സാധാരണ കർഷകർക്കിടയിലേക്ക് ഇറങ്ങിച്ചെന്ന് തദ്ദേശീയ വിത്തുകളുടെ സംരക്ഷണത്തിനായും അത് വിതയ്ക്കാനുള്ള അവകാശത്തിനായും ശബ്ദമുയർത്തുന്ന വന്ദനശിവയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളും ശ്രദ്ധേയമാണ്.**

ഹരിയാനയിലെ കർണാലിൽ ജനിച്ച ആകാശത്തെയും നക്ഷത്രങ്ങളെയും സ്നേഹിച്ച് ബഹിരാകാശയാത്രകളിൽ ചരിത്രം കുറിച്ച കല്പനാചൗളയും ലോകമെങ്ങുമുള്ള സ്ത്രീകളുടെ സ്വപ്നങ്ങളാണ് കൈയെത്തിപ്പിടിച്ചത്. എന്നാൽ 2003 ഫെബ്രുവരി 1 ന് രാജ്യാന്തരബഹിരാകാശ നിലയത്തിൽ നിന്നും ഭൂമിയിലേക്കുള്ള മടക്കയാത്രയിൽ കൊളംബിയപേടകം തീപിടിച്ചു ചിന്നിച്ചിതറിയപ്പോൾ കല്പനയടക്കം ഏഴു ബഹിരാകാശ യാത്രികരുടെ ജീവനാണ് പൊലിഞ്ഞത്. കല്പനയെപ്പോലെ ഒരേ സമയം അഭിമാനവും കണ്ണീരും സമ്മാനിച്ച മറ്റൊരു വനിതയാണ് ക്രിസ്റ്റാ മെക്കോളിഫ് എന്ന അധ്യാപിക. 1986 ൽ അമേരിക്കൻ സ്പേസ് ഷട്ടിൽ ആയ ചലഞ്ചർ വിക്ഷേപിക്കപ്പെട്ട് സെക്കന്റുകൾക്കകം പൊട്ടിത്തെറിച്ചപ്പോൾ ക്രിസ്റ്റയടക്കം ഏഴു ജീവനാണ് പൊലിഞ്ഞത്. ഇനിയുമുണ്ട് ബഹിരാകാശയാത്രകളിലെ അഭിമാന താരകങ്ങൾ. ലോകത്തിലെ ആദ്യ വനിതാ ബഹിരാകാശ സഞ്ചാരിയായ റഷ്യക്കാരിയായ വാലന്റീന തെരഷ്കോവ ,രണ്ടാമതായി ബഹിരാകാശയാത്ര നടത്തിയ സ്വെറ്റ്ലാന സ്വെറ്റ്

സ്കായ, ആദ്യ അമേരിക്കൻ ബഹിരാകാശ സഞ്ചാരിണിയായ സാലിറീഡ്, ഏറ്റവും കൂടുതൽ ദിവസം ബഹിരാകാശത്ത് താമസിച്ച, രാജ്യാന്തര ബഹിരാകാശനിലയത്തിന്റെ ആദ്യ വനിതാ കമാൻഡർ കൂടിയായ പെഗ്ഗിവീറ്റൺ എന്ന അമേരിക്കക്കാരി, ആദ്യ വനിതാ സ്പേസ് ഷട്ടിൽ കമാൻഡർ ആയ എയ്ലീൻ കോളിൻസ്, അഞ്ചുതവണ ബഹിരാകാശത്തേക്ക് പറന്ന ഷാനൻ ലൂസിഡ്, ആദ്യ ബഹിരാകാശ വിനോദസഞ്ചാരിണിയായ അനുഷെ അൻസാരി എന്നിവരൊക്കെ ആകാശസീമകളിൽ വിജയക്കൊടി പാറിച്ചവരാണ്. ഗുരുതാകർഷണത്തിന്റെ അഭാവത്തോടുള്ള പരിചയപ്പെടൽ അടക്കം അപാരമായ മനക്കരുത്തും ശാരീരികക്ഷമതയും കഠിനപരിശീലനവും ആവശ്യമാണ് ബഹിരാകാശയാത്രികർക്ക്. വർഷങ്ങൾ നീളും കഠിനപരിശീലനങ്ങൾ. 1960കളിൽ അമേരിക്കയിൽ മെർക്കൂറി 13 എന്ന പേരിൽ 13 വനിതകൾ വിജയകരമായി ഈ കഠിനപരിശീലനം പൂർത്തിയാക്കിയെങ്കിലും

ബഹിരാകാശയാത്രയ്ക്കുള്ള അവസരം നിഷേധിക്കപ്പെട്ടു. എല്ലാ അസ്ട്രോനോട്ടുകളും എഞ്ചിനീയറിംഗ് ബിരുദം നേടിയവരായിരിക്കണം എന്ന നാസയുടെ നിലപാടാണ് ഇവരുടെ സ്വപ്നം തകർത്തത്. സിവി.രാമനെയും രാമാനുജനെയുമൊക്കെ എല്ലാവർക്കുമറിയാം. ശാസ്ത്രഗവേഷണത്തിൽ ദേശീയതലത്തിലും അന്താരാഷ്ട്ര തലത്തിലും ഏറെ ശ്രദ്ധിക്കപ്പെട്ട ഇ.കെ. ജാനകിയമ്മാൾ എന്ന മലയാളിയെ എത്രപേർക്കറിയാം? സ്ത്രീ എന്ന നിലയിലുള്ള വിവേചനവും ജാതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള വിവേചനവും കുറച്ചൊന്നുമല്ല ജാനകിയമ്മാളിന് നേരിടേണ്ടിവന്നത്. അറിയുമോ അന്നാ മാണിയെ? അറിയുമോ അസിമാ ചാറ്റർജിയെ? പുരുഷ ഗവേഷകരുടെ നേട്ടങ്ങൾ കൊട്ടിഘോഷിക്കപ്പെടുമ്പോൾ എന്തുകൊണ്ടാണ് സ്ത്രീകളുടെ, അതും അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽപ്പോലും അംഗീകരിക്കപ്പെടുന്ന നേട്ടങ്ങൾ കൈവരിച്ച സ്ത്രീകളുടെ നേട്ടങ്ങൾക്ക് അർഹമായ അംഗീകാരം ലഭിക്കാതെ പോവുകയും അവ

വേണ്ടവിധത്തിൽ പുറംലോകം അറിയാതെ പോവുകയും ചെയ്യുന്നത്? സ്ത്രീകളുടെ പല പ്രധാന നേട്ടങ്ങളും ചരിത്രത്തിൽ പലപ്പോഴും അവഗണിക്കപ്പെടുകയോ നിസ്സാരവൽക്കരിക്കപ്പെടുകയോ ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ശാസ്ത്രരംഗത്തും സ്ത്രീകളുടെ നേട്ടങ്ങൾ പലതും തമസ്കരിക്കപ്പെട്ടു. സൗകര്യപൂർവ്വം വിസ്മരിക്കപ്പെട്ടു. അതിന്റെ തനിയാവർത്തനം ഇപ്പോഴും നാം കണ്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. സ്ത്രീകളുടെ നേട്ടങ്ങളെ വർണ്ണിക്കുന്ന പല ഫീച്ചറുകളിലും വളയിട്ട കൈകളുടെ നേട്ടം എന്ന മട്ടിൽ പൈങ്കിളി തലക്കെട്ടുകളാണ് പ്രത്യക്ഷപ്പെടാറ്.

നമ്മുടെ ഗവേഷണശാലകൾ കൂടുതൽ സ്ത്രീസൗഹൃദപരമാവേണ്ടതുണ്ട്..24\*7 സമയം ആവശ്യമായ ഒന്നാണ് നിർണ്ണായക ഗവേഷണങ്ങൾ . കൂടുംബത്തിനും കുട്ടികൾക്കും ഭർത്താവിനും വീട്ടുജോലികൾക്കുമൊക്കെയായി സമയം പകുത്തുകൊടുത്തുകൊണ്ടുള്ള ജീവിതത്തിൽ മുഴുവൻ സമയം ഗവേഷണത്തിൽ മുഴുകാനോ രാത്രികാലങ്ങളിലും ഗവേഷണശാലയിലെ സൗകര്യങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്താനോ പലപ്പോഴും മിക്ക സ്ത്രീകൾക്കും കഴിയാറില്ല. ദുര വെച്ചു നടക്കുന്ന എല്ലാ കോൺഫറൻസുകളും അറ്റൻഡ് ചെയ്യാനും പലർക്കും സാധിക്കാറില്ല. അനുദിനം മികവു മെച്ചപ്പെടുത്തേണ്ട ഗവേഷണരംഗത്ത് തങ്ങളുടേതല്ലാത്ത പല കാരണങ്ങൾ കൊണ്ടും സ്ത്രീകൾ പിന്തള്ളപ്പെട്ടു പോവുന്നു. ഡോക്ടറേറ്റ് നേടാനായി ഗവേഷണം നടത്തുന്ന സ്ത്രീകളുടെ എണ്ണം പ്രതീക്ഷ നൽകുന്നതാണെങ്കിലും അതിനപ്പുറം നിർണ്ണായകവും സുപ്രധാനവുമായ ഗവേഷണപ്രോജക്റ്റുകളിൽ ഉന്നതസ്ഥാനത്തുള്ള വനിതകളുടെ എണ്ണം നിരാശപ്പെടുത്തുന്നതു തന്നെയാണ്. പലപ്പോഴും ഗവേഷകസംഘങ്ങളിൽ അത്യധാനം ചെയ്താൽ പോലും സ്ത്രീകൾക്ക് അംഗീകാരം കിട്ടാത്ത അവസ്ഥയുമുണ്ട്. ഈ മേഖലയിലെ അനാരോഗ്യകരമായ കിടമത്സരവും കൃത്രികാൽവെട്ടും പല തരത്തിലുള്ള വിവേചനങ്ങളും കാരണം ഈ രംഗത്തുനിന്ന് കൊഴിഞ്ഞുപോവുന്നവരും ധാരാളം. പല ഐ.ടി കമ്പനികളിലും ഉള്ളതുപോലെ സ്ത്രീകൾ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സ്ഥാപനത്തോടു ചേർന്ന് തന്നെ ശിശുപരിപാലനത്തിനുള്ള മികച്ച സൗകര്യങ്ങൾ ഒരുക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. ഗവേഷണസ്ഥാപനങ്ങളിലും സർവ്വകലാശാലകളിലും രാവ്യം പകലും നിർഭയമായി ഗവേഷണം നടത്താനുള്ള സൗകര്യങ്ങളും സുരക്ഷാക്രമീകരണങ്ങളും തീർച്ചയായും വേണം. ഗവേഷണരംഗത്ത് നിന്നും ചിലപ്പോഴെങ്കിലും ചൂഷണങ്ങളുടെയും

പീഡനങ്ങളുടെയുമൊക്കെ വാർത്തകൾ നാം കേൾക്കാറുണ്ട്. ഇത് ഒരു ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിനും ഭൂഷണമല്ല. ഇത്തരം നെറികേടുകളെ കർശനമായ നിയമം കൊണ്ടുതന്നെ നേരിടണം. സ്ത്രീകളെ ഗവേഷണത്തിലേക്ക് ആകർഷിക്കാനും ഇടയ്ക്ക് വെച്ചു ഗവേഷണം നിർത്തിയവർക്ക് തിരിച്ചുവരാനുമായി ഡി.എസ്.ടിയിൽ ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക പരിസ്ഥിതി കൗൺസിലുമൊക്കെ പല ഗവേഷണസംഗമുകളും കൊണ്ടുവന്നിട്ടുണ്ട് എന്നത് പ്രതീക്ഷ നൽകുന്ന കാര്യമാണ്. എങ്കിലും ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക ഗവേഷണരംഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട നയപരമായ തീരുമാനങ്ങളിൽ സ്ത്രീപ്രാതിനിധ്യം ഉറപ്പാക്കുകയും അത് ഇനിയും കൂടുതൽ സ്ത്രീസൗഹൃദപരമാവുകയും ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്.

ശാസ്ത്രഗവേഷണത്തിൽ പ്രശ്നങ്ങളും പ്രതിസന്ധികളും നിരവധിയാണ്. എന്നാൽ ഈ വെല്ലുവിളികളെ അതിജീവിക്കാനുള്ള കരുത്ത് സ്ത്രീകൾക്കുണ്ടാവണം. ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക ഗവേഷണരംഗത്ത് അവസരങ്ങൾ ഒരുപാടുണ്ട് സ്ത്രീകൾക്ക് മുന്നിൽ. അവ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നതിനൊപ്പം ശാസ്ത്രരചനകളിലൂടെയും ശാസ്ത്രപ്രചാരണത്തിലൂടെയും ശാസ്ത്രത്തിന്റെ സന്ദേശം സാധാരണക്കാരിലേക്ക് എത്തിക്കാം. അവരിൽ ശാസ്ത്രബോധം വളർത്താം. അന്ധവിശ്വാസങ്ങളെ തുടർന്നിടാം. . മിസ്സൈൽ ഗവേഷണങ്ങളിൽ നിർണ്ണായക സാന്നിധ്യമായ , ഇന്ത്യയുടെ മിസ്സൈൽ വനിത എന്നു വിശേഷിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന ടെസ്റ്റി തോമസ്, സെന്റർ ഫോർ സയൻസ് ആന്റ് എൻവയൺമെന്റിന്റെ ഡയറക്ടർ ജനറൽ, ഡൗൺ ടു എർത്ത് മാസികയുടെ പത്രാധിപ എന്നീ നിലകളിൽ ശ്രദ്ധേയയായ സുനിതാ നാരായൺ എന്നീ വനിതകളുടെ നേട്ടങ്ങൾ നമുക്ക് പ്രചോദനമേകുന്നവയാണ്.

ശാസ്ത്രവിസ്മയങ്ങളുടെ ആകാശം കൈയെത്തിപ്പിടിക്കാൻ സ്ത്രീകൾക്ക് കഴിയണം. അവളുടെ ഗവേഷണഫലങ്ങൾ ലോകത്തിനു പ്രയോജനപ്പെടുടെ. ചെറുപ്പത്തിലേ വിധേയത്വത്തിന്റെ പാഠങ്ങൾ പെൺകുഞ്ഞുങ്ങൾക്ക് ചൊല്ലിക്കൊടുക്കാതിരിക്കാം. മാനസികമായ അടിമത്തം അവളിൽ നിറയ്ക്കാതിരിക്കാം. ശരീരം മാത്രമല്ല സ്ത്രീ എന്ന ചിന്ത അവളിൽ വളർത്താം. പരിശ്രമം ചെയ്യുകിൽ എന്തിനെയും കൈപ്പിടിയിൽ ഒതുക്കാൻ കഴിയുന്നവരാണ് സ്ത്രീകൾ എന്ന് ഓരോ പെൺകുട്ടിയും തിരിച്ചറിഞ്ഞു. അവൾ സ്വതന്ത്രമായി ചിന്തിക്കട്ടെ. സ്വന്തം വഴി സ്വയം തെരഞ്ഞെടുക്കട്ടെ. .തന്റേതായ ഇടങ്ങൾ കണ്ടെത്തട്ടെ.



കെ. രമ

# അടയാളപ്പെടുത്താൻ സ്ത്രീസാന്നിധ്യങ്ങൾ



AFP

**2014** സെപ്തംബറിൽ ഇന്ത്യയുടെ മംഗൽ യാൻ (മാർസ് ഓർബിറ്റർ മിഷൻ) ചൊവ്വയുടെ ഭ്രമണപഥത്തിൽ എത്തിയപ്പോൾ മാധ്യമങ്ങളിൽ വന്ന വാർത്തയോടൊപ്പം കൊടുത്ത ചിത്രം ഏവരുടേയും ശ്രദ്ധ പിടിച്ചു പറ്റിയിരുന്നു. ഐ. എസ്.ആർ.ഒയിലെ വനിതാ ശാസ്ത്രജ്ഞർ ചൊവ്വാദൃത്യത്തിന്റെ വിജയം ആഘോഷിക്കുന്ന ചിത്രമായിരുന്നു അത്. പട്ടുസാരിയടുത്ത, മുല്ലപ്പൂ മു

ടിയിൽ ചൂടിയ, സാധാരണ മധ്യവർഗ സ്ത്രീകളായിരുന്നു ആ ചിത്രത്തിൽ. ശാസ്ത്രജ്ഞർ എന്ന് കേൾക്കുമ്പോൾ സാധാരണക്കാരുടെ മനസ്സിൽ ഉണരുന്ന ചിത്രമല്ല അത്. പൊതുവിൽ പുരുഷന്മാരുടെ ചിത്രങ്ങളേ ശാസ്ത്രസംബന്ധിയായ വാർത്തകളിലും കാണാറുള്ളൂ. സ്ത്രീകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ തന്നെ ഇത്തരത്തിലൊന്ന് ഇതുവരെ കണ്ടിട്ടില്ല. ശാസ്ത്രനേട്ടങ്ങളിൽ ആഘോഷിക്കുന്ന വനിതകളുടെ ചി

ത്രം പൊതുമാധ്യമങ്ങളിൽ ഒരിക്കൽ പോലും പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടിട്ടില്ല. അതുകൊണ്ടൊക്കെ തന്നെ ആ ചിത്രം ഏറെ ശ്രദ്ധിക്കപ്പെട്ടു. ചൊവ്വയിലേക്ക് ഉപഗ്രഹം വിടുന്നതിനും പെണ്ണുങ്ങൾ ഉണ്ടെന്ന സത്യം ഒട്ടൊരു കൗതുകത്തോടെയാണ് സാധാരണക്കാർ കണ്ടത്.

ശാസ്ത്ര വിദ്യാഭ്യാസ രംഗത്തേക്ക് പെൺകുട്ടികൾ ധാരാളമായി കടന്നു വരുന്നുണ്ടെങ്കിലും ഗവേഷണ മേഖലകളിലും ശാസ്ത്രസ്ഥാപനങ്ങളിലുമൊക്കെ സ്ത്രീകളുടെ എണ്ണം താരതമ്യേന കുറവാണ്. ഐ.എസ്.ആർ.ഒയിൽ തന്നെ മൊത്തമുള്ള 14,246 ശാസ്ത്രജ്ഞരിൽ 20 ശതമാനം മാത്രമാണ് സ്ത്രീകൾ. 1963ൽ സ്ഥാപിച്ച ഐ.എസ്.ആർ.ഒക്ക് ഇതുവരെ ഒമ്പത് ചെയർപേഴ്സൺമാർ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്; എല്ലാവരും പുരുഷന്മാരായിരുന്നു. ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന ശാസ്ത്രപുരസ്കാരമായ ശാന്തിസൗര്യപ് ഭടനഗർ അവാർഡ് 1958 മുതൽ നൽകി വരുന്നുണ്ട്. ഇതുവരെ ഈ അവാർഡ് ലഭിച്ചത് 514 പേർക്ക് ആണ്. ഇതിൽ 16 പേർ മാത്രമാണ് സ്ത്രീകൾ. ഇന്ത്യയിലെ പ്രമുഖ ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ പേര് പറയാൻ പറഞ്ഞാൽ, ഉറപ്പാണ്, അതിൽ സ്ത്രീകളുടെ പേര് ഉണ്ടാവില്ല. ചരിത്രത്തിൽ ഇടം നേടിയ ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ പേര് തിരഞ്ഞാലും സ്ത്രീകളുടെ പേര് കാണാൻ വിഷമമാണ്. കുറെയേറെ തിരയുമ്പോഴാണ് ഒരു ജനകീയമായിത്തന്നെ ഒരു അന്നാമാണിയുടേയോ പേര് കാണുക. ബഹിരാകാശത്ത് പൊലിഞ്ഞ് പോയ കൽപന ചൗളയുടെ പേര് മാത്രമാണ് ശാസ്ത്രവിദ്യാർഥികൾ പോലും കേട്ടിട്ടുണ്ടാവുക.

എന്തുകൊണ്ടാണ് ശാസ്ത്രരംഗത്ത് സ്ത്രീകൾ ഇങ്ങനെ അദ്യശ്യരായി പോകുന്നത്? സ്ത്രീകൾക്ക് ശാസ്ത്രം പഠിക്കാനും മനസ്സിലാക്കാനുമുള്ള ബുദ്ധിയില്ലേ? അതോ അവർക്കിതിലൊന്നും താൽപര്യമില്ലേ? ചോദ്യങ്ങൾ നിരവധിയാണ്. ഉത്തരം കിട്ടണമെങ്കിൽ സമൂഹത്തിൽ മൊത്തത്തിൽ സ്ത്രീകൾക്കുള്ള സ്ഥാനം എന്താണെന്ന് നോക്കിയാൽ മതി. മിക്കവാറുമെല്ലാ മേഖലയിലും സ്ത്രീകൾ രണ്ടാം തരം പൗരന്മാരായിട്ടാണ് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നത് എന്ന് കാണാം. കേരളത്തിലെ സ്ഥിതി മെച്ചപ്പെട്ടതാണ്. പക്ഷെ ഇന്ത്യ എന്ന മഹാരാജ്യമെടുത്താൽ സ്ത്രീകളുടെ അവസ്ഥ ദയനീയമാണ്. ഇനി ലോകരാജ്യങ്ങൾ മുഴുവൻ എടുത്ത് പരിശോധിച്ചാലും സ്ഥിതി അത്ര ആശാവഹമൊന്നുമല്ല. ഇക്കാര്യത്തിൽ രാജ്യങ്ങൾ തമ്മിൽ ചില്ലറ ഏറ്റക്കുറച്ചിലുകൾ ഉണ്ടെന്നേയുള്ളൂ. തൽക്കാലം നമുക്ക് ഇന്ത്യയിലെ സ്ഥിതി മാത്രം നോക്കാം.

സാമൂഹ്യ ലഭിച്ചിട്ട് എഴുപത് വർഷമാവാറായി. ശാസ്ത്രരംഗത്ത് ഇന്ത്യയുടെ പേര് ലോകതലത്തിൽ അവഗണിക്കാനാവാത്ത ഒന്നായിട്ടുണ്ട്. പ്രത്യേകിച്ച് ബഹിരാകാശ രംഗത്ത്. പക്ഷെ സ്ത്രീകളുടെ പങ്ക് അതിനനുസൃതമായി ഉയരുന്നില്ല.

# എന്തുകൊണ്ടാണ് ശാസ്ത്രരംഗത്ത് സ്ത്രീകൾ ഇങ്ങനെ അദ്യശ്യരായി പോകുന്നത്? സ്ത്രീകൾക്ക് ശാസ്ത്രം പഠിക്കാനും മനസ്സിലാക്കാനുമുള്ള ബുദ്ധിയില്ലേ? അതോ അവർക്കിതിലൊന്നും താൽപര്യമില്ലേ? ചോദ്യങ്ങൾ നിരവധിയാണ്. ഉത്തരം കിട്ടണമെങ്കിൽ സമൂഹത്തിൽ മൊത്തത്തിൽ സ്ത്രീകൾക്കുള്ള സ്ഥാനം എന്താണെന്ന് നോക്കിയാൽ മതി. മിക്കവാറുമെല്ലാ മേഖലയിലും സ്ത്രീകൾ രണ്ടാം തരം പൗരന്മാരായിട്ടാണ് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നത് എന്ന് കാണാം.

ശാസ്ത്രഗവേഷണ മേഖലയിൽ 14.3% മാത്രമാണ് സ്ത്രീകൾ എന്ന് ലോക സാമ്പത്തിക ഫോറം റിപ്പോർട്ട് പറയുന്നു. പശ്ചിമേഷ്യൻ രാജ്യങ്ങളിൽ പോലും ഇതിനേക്കാൾ ഭേദമാണ് അവരുടെ അവസ്ഥയെന്ന് റിപ്പോർട്ട് ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നു. ബഹിരാകാശ ശാസ്ത്രഗവേഷണ രംഗത്ത് 41.3% പേർ സ്ത്രീകളാണ്.

ശാസ്ത്രവിദ്യാഭ്യാസ രംഗത്ത് പ്രാഥമിക തലങ്ങളിൽ സ്ത്രീകളുടെ എണ്ണം വർദ്ധിക്കുന്നുണ്ട്. 1950-51ൽ ബിരുദതലത്തിൽ പെൺകുട്ടികളുടെ എണ്ണം 7.1% ആയിരുന്നത് 2009ൽ 40% ആയി. 2015ലെ 'ദി അസോസിയേഷൻ ഓഫ് അക്കാദമിസ് ആന്റ് സൊസൈറ്റീസ് ഓഫ് സയൻസസ് ഇൻ ഏഷ്യ' യുടെ റിപ്പോർട്ട് അനുസരിച്ച് 25-30% ആണ് ശാസ്ത്രഗവേഷണ രംഗത്തെ സ്ത്രീകളുടെ എണ്ണം. പക്ഷെ ഇന്നും ശാസ്ത്രസ്ഥാപനങ്ങളിലോ ഗവേഷണസ്ഥാപനങ്ങളിലോ ഫാക്കൽറ്റി സ്ഥാനത്ത് എത്തുന്നവരിൽ 15% മാത്രമാണ് സ്ത്രീകൾ. ഉന്നത സ്ഥാനങ്ങളിൽ എത്തുകയോ പുരസ്കാരങ്ങൾക്ക് അർഹരാവുകയോ ചെയ്യുന്ന സ്ത്രീകളുടെ എണ്ണം പിന്നെയും കുറയുന്നു.

സാമൂഹികമായ ഒട്ടേറെ കാരണങ്ങളാണ് ഇതിന് പിന്നിൽ. ജീവശാസ്ത്രപരമായ കാരണങ്ങളാൽ സ്ത്രീകൾക്ക് ശാസ്ത്രരംഗത്ത് ശോഭിക്കാനാവില്ലെന്നും ബുദ്ധിയുടെ കാര്യത്തിൽ അവർ പുരുഷന്മാർക്കു പിന്നിലാണെന്നുമൊക്കെയുള്ള വാദങ്ങൾ എക്കാലത്തും ഉയർന്നിട്ടുണ്ട്. പക്ഷെ അതെല്ലാം തികച്ചും തെറ്റാണ്. വീട്ടുകാര്യങ്ങൾ നോക്കേണ്ടതും കുടുംബത്തെ പരിപാലിച്ച് കൊണ്ടു

പോകേണ്ടതും കുട്ടികളെ വളർത്തി വലുതാക്കേണ്ടതുമാകെ സ്ത്രീയുടെ മാത്രം ചുമതലയാണെന്ന സമൂഹത്തിന്റെ വീക്ഷണമാണ് സ്ത്രീയുടെ ശാസ്ത്രരംഗത്തെ അദ്യത്യതയുടെ പ്രധാന കാരണങ്ങളിലൊന്ന്. പെൺകുട്ടികൾ വിദ്യാഭ്യാസം നേടേണ്ടതില്ലെന്ന പഴയ സമീപനങ്ങൾ മാറിയിട്ടുണ്ടെങ്കിലും അവർ പ്രായപൂർത്തിയായാൽ പിന്നെ കല്യാണം കഴിച്ച് ഭർത്താവിനേയും കുട്ടികളേയും ഭർത്വവീട്ടുകാരേയും പരിപാലിച്ച് കഴിയേണ്ടവളാണെന്ന ചിന്ത ഇന്നും സമൂഹത്തിൽ പ്രബലമാണ്. അതുകൊണ്ട് തന്നെ ബിരുദ-ബിരുദാനന്തര തലം വരെ പെൺകുട്ടികൾ എത്തിയാൽ പോലും തുടർന്നുള്ള പഠനം മുടങ്ങും. ഗവേഷണരംഗത്തേക്ക് എത്തേണ്ട പ്രായത്തിൽ തന്നെയാണ് സ്ത്രീയുടെ വിവാഹപ്രായമായി കണക്കാക്കപ്പെടുന്നത്. അതുകൊണ്ട് തന്നെ വലിയൊരു വിഭാഗം പെൺകുട്ടികളും താൽപര്യമുണ്ടെങ്കിലും ബുദ്ധിയുണ്ടെങ്കിലും

**പെൺകുട്ടികൾ വിദ്യാഭ്യാസം നേടേണ്ടതില്ലെന്ന പഴയ സമീപനങ്ങൾ മാറിയിട്ടുണ്ടെങ്കിലും അവർ പ്രായപൂർത്തിയായാൽ പിന്നെ കല്യാണം കഴിച്ച് ഭർത്താവിനേയും കുട്ടികളേയും ഭർത്വവീട്ടുകാരേയും പരിപാലിച്ച് കഴിയേണ്ടവളാണെന്ന ചിന്ത ഇന്നും സമൂഹത്തിൽ പ്രബലമാണ്. അതുകൊണ്ട് തന്നെ ബിരുദ-ബിരുദാനന്തര തലം വരെ പെൺകുട്ടികൾ എത്തിയാൽ പോലും തുടർന്നുള്ള പഠനം മുടങ്ങും. ഗവേഷണരംഗത്തേക്ക് എത്തേണ്ട പ്രായത്തിൽ തന്നെയാണ് സ്ത്രീയുടെ വിവാഹപ്രായമായി കണക്കാക്കപ്പെടുന്നത്. അതുകൊണ്ട് തന്നെ വലിയൊരു വിഭാഗം പെൺകുട്ടികളും താൽപര്യമുണ്ടെങ്കിലും ബുദ്ധിയുണ്ടെങ്കിലും ഗവേഷണത്തിന് തിരിയാതെ കുടുംബജീവിതത്തിലേക്ക് കടക്കുന്നു.**

ഗവേഷണത്തിന് തിരിയാതെ കുടുംബജീവിതത്തിലേക്ക് കടക്കുന്നു. ഇനി ഗവേഷണരംഗത്തേക്ക് വരുന്നവരുടെ കാര്യം നോക്കാം. കുടുംബജീവിതവും ഗവേഷണവും

ഒരുമിച്ച് കൊണ്ടുപോകുന്ന അപൂർവ്വം പേരുണ്ട്. ഭർത്താവിന്റെ പൂർണ്ണപിന്തുണ ലഭിച്ചവരാകും അവർ. ഭർത്വകുടുംബത്തിന്റേയും സ്വന്തം കുടുംബത്തിന്റേയും പിന്തുണ കൂടിയുണ്ടെങ്കിലേ സ്ത്രീക്ക് ഗവേഷണരംഗത്ത് വിജയിക്കാനാവൂ. തനിക്ക് ഇഷ്ടപ്പെട്ട രംഗത്ത് ഗവേഷണം തുടരാൻ കഴിയാതെ, ഭർത്താവിന്റെ ഗവേഷണത്തിന് ഭംഗം വരാത്ത വിധം ഏതെങ്കിലും വിഷയം തെരഞ്ഞെടുക്കേണ്ടി വരുന്നവരും കുറവല്ല. വിദേശത്ത് ഉന്നത ഗവേഷണത്തിന് അവസരം വന്നിട്ടും കുടുംബത്തിന് വേണ്ടിയോ ഭർത്താവിന് വേണ്ടിയോ അതെല്ലാം ഉപേക്ഷിക്കേണ്ടി വരുന്നവരും ഉണ്ട്. ഗവേഷണം തുടങ്ങി കുറച്ചുകൂമ്പോഴാണ് ചിലർ വിവാഹം കഴിക്കുന്നതും ഗർഭിണിയാവുന്നതും. കുഞ്ഞുങ്ങളെ വളർത്തുക എന്ന ചുമതല സ്ത്രീയുടെ മാത്രമായ സമൂഹത്തിൽ സ്വാഭാവികമായും അവർക്ക് ഗവേഷണരംഗത്ത് നിന്ന് കുറച്ചു കാലത്തേക്കെങ്കിലും മാറി നിൽക്കേണ്ടി വരും. കുട്ടികൾ വലുതായ ശേഷം ഗവേഷണരംഗത്തേക്ക് തിരിച്ചുവരുമ്പോഴേക്കും പുരുഷന്മാരായ സഹപ്രവർത്തകർ ഏറെ മുന്നോട്ട് പോയിരിക്കും. ഇങ്ങനെ കുടുംബത്തിന് വേണ്ടി മാറ്റിവെക്കേണ്ടി വരുന്ന 'ഇടവേള' അവളെ ശാസ്ത്രഗവേഷണത്തിൽ പിന്നിലാക്കുന്നു. കുടുംബത്തെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനു വേണ്ടി മാത്രം സ്ത്രീകൾ പ്രൊമോഷനുകൾ വരെ ഉപേക്ഷിക്കുന്നത് മറ്റ് പല മേഖലകളിലെ പോലെ ശാസ്ത്രരംഗത്തും പതിവാണ്. അതുകൊണ്ട് തന്നെ സ്ഥാപനമേധാവി എന്ന പദവിയിലോ മറ്റ് ഉന്നത പദവികളിലോ എത്തുന്ന സ്ത്രീകളും കുറവാണ്. വിവാഹജീവിതവും കുടുംബവും ഉപേക്ഷിച്ചാണ് ചിലരെങ്കിലും ഇത്തരം സ്ഥാനങ്ങളിലെത്തുന്നത്.

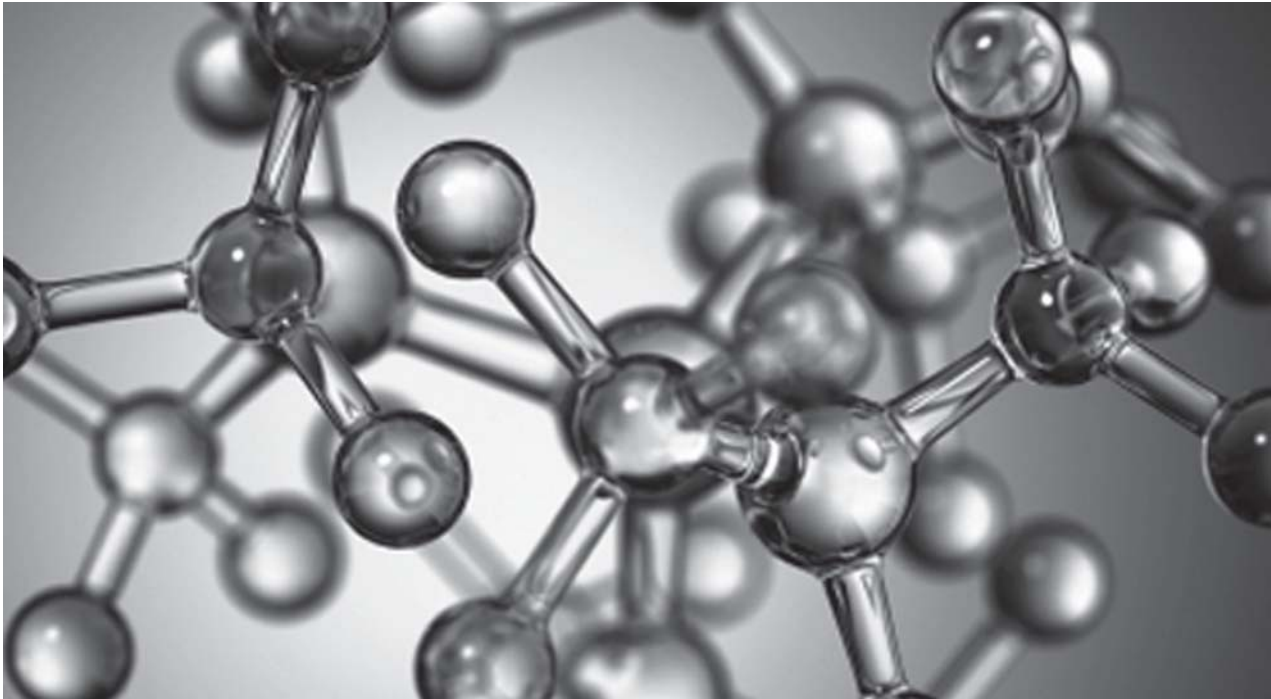
തികച്ചും പുരുഷകേന്ദ്രീകൃതമാണ് നമ്മുടെ ഗവേഷണസ്ഥാപനങ്ങൾ. രാത്രികാലത്തും നടത്തേണ്ടി വരുന്ന പരീക്ഷണങ്ങളും പഠനങ്ങളും പലപ്പോഴും സ്ത്രീഗവേഷകർക്ക് കീറാമുട്ടിയായി വരും. ഗൈഡ് പുരുഷനാണെങ്കിൽ ഇവരോട് രാവ്യം



പകലും ഇടപഴകാനും സംവാദങ്ങളിലേർപ്പെടാനും മൊക്കെ പുരുഷന്മാരായ ഗവേഷണവിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ലഭിക്കുന്ന സൗകര്യം സ്ത്രീഗവേഷകർക്ക് ലഭിക്കില്ല. കോൺഫറൻസുകൾക്കും സമ്മേളനങ്ങൾക്കും പോകേണ്ടി വരുമ്പോഴും അവർക്കേറെ ബുദ്ധിമുട്ടേണ്ടി വരും. രാത്രി സമയങ്ങളിലെ യാത്രകളും അന്യസ്ഥലങ്ങളിലെ താമസവുമെല്ലാം ഇന്നും നമ്മുടെ സമൂഹത്തിൽ സ്ത്രീക്ക് ബുദ്ധിമുട്ടുണ്ടാക്കുന്നതും സുരക്ഷിതമല്ലാത്തതുമാണ്. പലപ്പോഴും അത്തരം അവസരങ്ങളിൽ സ്ത്രീഗവേഷകരെ മാറ്റി നിർത്താനും സ്ഥാപനങ്ങൾ ശ്രമിക്കാറുണ്ട്. സി വി

ഘത്തലവന്റെ പേരിനാണ് പ്രാധാന്യം ലഭിക്കുക. സംഘത്തലവൻ എന്ന നിലയിലേക്ക് സ്ത്രീകൾ എത്തുന്നത് അപൂർവമായിട്ടായിരിക്കും. (അതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ നേരത്തെ പറഞ്ഞല്ലോ.) അതുകൊണ്ട് തന്നെ ഗവേഷണനേട്ടങ്ങൾ കാര്യമായൊന്നും അവളുടെ പേരിൽ കാണില്ല.

വിദ്യാഭ്യാസവും ചിന്തിക്കാൻ കഴിവുള്ളവരും സംസ്കാരസമ്പന്നരുമൊക്കെയായും ഉന്നത ശാസ്ത്രഗവേഷണ രംഗങ്ങളിൽ എത്തുന്നത് എന്നാണ് പൊതുവായ ധാരണ. എന്നാൽ തികച്ചും യാഥാസ്ഥിക ചിന്താഗതികൾ വെച്ചു പുലർത്തുന്ന ധാരാ



രാമനെ പോലുള്ള ശാസ്ത്രജ്ഞർ പോലും തന്റെ കീഴിൽ ഗവേഷണത്തിന് പെൺകുട്ടികളെ എടുക്കാൻ വിസമ്മതിച്ചിരുന്നു. ഗൈഡുമായി ചർച്ച ചെയ്യാനും സംവാദങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടാനും പരീക്ഷണങ്ങളിൽ പങ്കാളിയാവാനും ആദ്യകാലങ്ങളിൽ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് അവസരം വേണ്ടത്ര ലഭിച്ചിരുന്നില്ല.

സ്ത്രീഗവേഷകർ മാസങ്ങളും വർഷങ്ങളുമെടുത്ത് പരീക്ഷണ-നിരീക്ഷണങ്ങളിലൂടെ കണ്ടെത്തുകയും നിഗമനങ്ങളിലെത്തുകയും ചെയ്ത ശാസ്ത്രസത്യങ്ങൾ പുരുഷന്മാരായ ഗവേഷകർ തട്ടിയെടുത്ത കഥകളും കുറവല്ല. ഇന്നത്തെ കാലത്ത് ഗവേഷണം ഒറ്റിരിഞ്ഞ് നടക്കുന്ന ഒന്നല്ല. സംഘമായിട്ടാണ് ഗവേഷണപഠനങ്ങളും പരീക്ഷണങ്ങളുമൊക്കെ നടത്തുന്നത്. നേട്ടങ്ങളും കണ്ടെത്തലുകളും പ്രസിദ്ധീകരിക്കുമ്പോൾ സംഘം

പേർ ഈ രംഗത്തുമുണ്ട്. സ്ത്രീക്കും പുരുഷനെയും പോലെ ചിന്തിക്കാനും കാര്യങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കാനുമുള്ള കഴിവുണ്ടെന്ന് സമൂഹം അംഗീകരിക്കണം. കുടുംബവും കുട്ടികളും സ്ത്രീയുടെ മാത്രം ചുമതലയല്ലെന്നും പുരുഷനും അതിൽ തുല്യപങ്കുണ്ടെന്നും അംഗീകരിക്കപ്പെടണം. സ്ത്രീ-പുരുഷ അസമത്വം തുടരുന്നതിന് ശാസ്ത്രീയമായ ഒരടിസ്ഥാനവുമില്ലാതിരുന്നിട്ടും ശാസ്ത്രരംഗത്ത് പോലും സ്ത്രീക്ക് തുല്യനീതിയും പങ്കാളിത്തവും ലഭിക്കുന്നില്ലെന്നതാണ് വാസ്തവം. അതുകൊണ്ട് തന്നെ സ്ത്രീസമത്വത്തിന് വേണ്ടി മറ്റ് മേഖലകളിൽ നടക്കുന്ന പോരാട്ടങ്ങളിൽ ശാസ്ത്രരംഗത്തുള്ളവരും ശാസ്ത്രതൽപരരുമായ സ്ത്രീകളും പങ്കാളികളാകേണ്ടതുണ്ട്.





ഇ.എൻ.ഷീജ

# റോസലിൻഡ് ഫ്രാങ്ക്ലിൻ : ഡി.എൻ.എ.യുടെ ഇരുണ്ട വനിത

**‘നീ** പെൺകുട്ടിയാണ് ഇത്ര നേരം കിടന്നുറങ്ങുകയോ...’ ‘നേരം സന്ധ്യയായിട്ടും അകത്തു കയറാനായില്ലേ. ഒരു പെൺകുട്ടിയാണെന്നാണ് ഓർമ്മയില്ല...’ നീ പെൺകുട്ടിയാണ് നീ പെൺകുട്ടിയാണ് എന്ന് വീടും നാടുമൊക്കെ സദാസമയവും പെൺകുട്ടികളെ ഓർമ്മിപ്പിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. കാരണമുണ്ട്. പെൺകുട്ടികൾ ‘ഇര’കളാണല്ലോ. ഇരകൾ എപ്പോഴും ഭയന്നുകഴിയേണ്ടവരാണ്. ചുറ്റുമുള്ള ‘വേട്ടക്കാർക്ക്’ എപ്പോൾ വേണമെങ്കിലും ആക്രമിക്കാവുന്ന വെറും മാംസക്കഷണങ്ങൾ. മനസ്സും ചിന്തയും വ്യക്തിത്വവുമൊന്നുമില്ലാത്ത ‘ഉടലുകൾ’ അല്ലെങ്കിലും സ്ത്രീകൾക്ക് മനസ്സിന്റെ ആവശ്യമുണ്ടോ? ഒരു വ്യക്തിയാണെങ്കിലല്ലേ വ്യക്തിത്വത്തിന്റെ ആവശ്യമുള്ളൂ ഇവൾ വെറും സ്ത്രീ ‘നിന്നെക്കൊണ്ടെന്തിനു കൊള്ളും നീ വെറും പെണ്ണ്’ എന്ന് സിനിമകളും വീടുകളുമൊക്കെ ആവർത്തിച്ചു പറഞ്ഞു കൊണ്ടിരിക്കുന്നതിന്റെ ലക്ഷ്യവും മറ്റൊന്നല്ല. സ്ത്രീകൾ എന്തിനാണ് അഭിപ്രായങ്ങളൊക്കെ പറയാൻ നിൽക്കുന്നത്? വീടിന്റെ വിളക്കെന്നും അലങ്കാരമെന്നുമൊക്കെയുള്ള വിശേഷണങ്ങൾ അവർക്കു നൽകിയിട്ടില്ലേ. ‘അധികാരമുള്ളിടത്ത് അഭിപ്രായമുള്ള സ്ത്രീ വേണ്ട’ എന്ന് ശ്രീമതി ബീനാ പോൾ അഭിപ്രായപ്പെട്ടത് എത്ര ഹൃദയവേദനയോടെയായിരിക്കും.



സ്ത്രീയായി ജനിച്ചു എന്നതുകൊണ്ടു മാത്രം അവഗണന നേരിടേണ്ടി വന്ന അനേകം പേർ നമുക്കിടയിൽ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്. തൊഴിൽ മേഖലകളിലായാലും സാമൂഹ്യ സാംസ്കാരിക മേഖലകളിലായാലും സ്ത്രീകളോടുള്ള അവഗണനകൾക്കും വിവേചനങ്ങൾക്കും ഒരേ മുഖം തന്നെ.

ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക രംഗങ്ങളിലും സ്ത്രീകളെ മാറ്റി നിർത്തുന്ന കാഴ്ച വിരളമല്ല. ഇത്തരം അവഗണനകൾക്ക് നൂറ്റാണ്ടുകളുടെ പഴക്കമുണ്ട് എന്നതാണ് വാസ്തവം. ശാസ്ത്ര രംഗത്ത് സ്ത്രീകൾക്ക് ഉയർന്നു വരാനായിട്ടില്ല എന്ന തോന്നൽ പലരിലുമുണ്ടായതിനു കാരണവും ഇതുതന്നെ. ശാസ്ത്രജ്ഞ എന്ന രീതിയിൽ ഒരു മാധം ക്യൂറിയെ മാത്രമാണല്ലോ നമുക്കു പരിചയമുള്ളത് ! എന്നാൽ ശാസ്ത്രം സ്ത്രീക്ക് അപ്രാപ്യമായിരുന്നില്ല. നൂറ്റാണ്ടുകൾക്കു മുമ്പേ ശാസ്ത്ര രംഗത്ത് ശ്രദ്ധേയമായ നിരീക്ഷണങ്ങളും പഠനങ്ങളും അവതരിപ്പിക്കാൻ സ്ത്രീകൾക്കു കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. നിർഭാഗ്യവശാൽ അവരിൽ പലരും ചരിത്രത്തിൽ ഇടം നേടിയില്ല.. സ്ത്രീ ആണെന്ന ഒറ്റക്കാരണത്താൽ ചരിത്രം അവരെ ആഘോഷിക്കുന്നില്ല. ഇവരിൽ ചിലരുടെ ജീവിതങ്ങളിലൂടെ ഒന്നു കടന്നു പോകാം.

പതിനേഴാം നൂറ്റാണ്ടിൽ മെക്സിക്കോയിൽ ജീവിച്ചിരുന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞ സോർ ജുവാന്യുടെ ലേഖനങ്ങളും പഠനങ്ങളും ശ്രദ്ധേയമായിരുന്നു. കന്യാസ്ത്രീ ആയ ജുവാന് സമൂഹത്തിലെ അനീതികളെ അതിനിശിതമായി വിമർശിച്ചിരുന്നു. പുരോഗമനാശയക്കാരായ പലരുടേയും പിന്തുണ ജുവാന്യ്ക്ക് ലഭിച്ചുവെങ്കിലും പുരോഹിത സമൂഹം ജുവാന്യ്ക്കെതിരെ തിരിഞ്ഞു. എഴുതുകയോ വായിക്കുകയോ ചെയ്യരുതെന്ന് അവരെ വിലക്കി. ദൈവത്തേയും പള്ളിയേയും നിന്ദിച്ചു എന്നാരോപിച്ച് വിചാരണ വിധിക്കുകയും ചെയ്തു. പക്ഷേ, ജുവാന്യുടെ ഉള്ളിലെ കനലുകളെ അത്രയെളുപ്പത്തിലൊന്നും കെടുത്താനാവില്ലായിരുന്നു..

വിചാരണയെത്തുടർന്ന് അവർ എഴുതി നൽകിയ വിശദീകരണം 'പ്രതികരണങ്ങൾ' മനോഹരമായ ഒരു കൃതിയായി മാറി. സ്ത്രീകളുടെ അവകാശങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുന്ന ഈ കൃതിയെ മെക്സിക്കൻ അധികൃതർ മാത്രമേ അംഗീകരിക്കാറുള്ളൂ. ലോകമാകെ ജുവാന്യുടെ പുസ്തകത്തെ വരവേറ്റു. പക്ഷേ, ജുവാന്യുടെ വിമർശകരെ ഇത് കൂടുതൽ പ്രകോപിപ്പിക്കുകയാണ് ചെയ്തത്. അവർ കന്യാസ്ത്രീ മഠത്തിലെ പുസ്തകങ്ങളും ശാസ്ത്ര ഉപകരണങ്ങളും തീയിട്ട് നശിപ്പിച്ചു. ഇനി എഴുതില്ല എന്ന് ജുവാന്യെക്കൊണ്ട് പ്രതിജ്ഞയെടുപ്പിക്കുകയും ചെയ്തു.

# **നൂറ്റാണ്ടുകൾക്കു മുമ്പേ ശാസ്ത്ര രംഗത്ത് ശ്രദ്ധേയമായ നിരീക്ഷണങ്ങളും പഠനങ്ങളും അവതരിപ്പിക്കാൻ സ്ത്രീകൾക്കു കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.നിർഭാഗ്യവശാൽ അവരിൽ പലരും ചരിത്രത്തിൽ ഇടം നേടിയില്ല.. സ്ത്രീ ആണെന്ന ഒറ്റക്കാരണത്താൽ ചരിത്രം അവരെ ആഘോഷിക്കുന്നില്ല .. ഇവരിൽ ചിലരുടെ ജീവിതങ്ങളിലൂടെ ഒന്നു കടന്നു പോകാം...**

അശരണർക്കും രോഗികൾക്കും ഒപ്പമായിരുന്നു പിന്നീടുള്ള കാലം ജുവാന്യുടെ ജീവിതം. പക്ഷേ, അവർ തോറ്റു പിൻമാറിയില്ല. രോഗികളെ പരിചരിച്ച് ജീവിക്കുന്നതിനിടയിലും അവർ കവിതകളും ലേഖനങ്ങളും എഴുതി. ജുവാന് അന്തരിച്ച ശേഷമാണ് മറ്റുള്ളവർക്ക് ഇവ കണ്ടെത്താനായത്. പുസ്തകങ്ങളും ഉപകരണങ്ങളും നശിപ്പിച്ചവർക്ക് ചിലത് സാധിച്ചില്ല;ജുവാന്യുടെ നിശ്ചയദാർഢ്യത്തെ പരാജയപ്പെടുത്താൻ. ചിന്താശേഷിയേയും ബുദ്ധിയേയും ഇല്ലാതാക്കാൻ. ഇനി സോഫിയുടെ കഥ. പതിനെട്ട് പത്തൊമ്പത് നൂറ്റാണ്ടുകളിലായി പാരീസിൽ ജീവിച്ചിരുന്ന മരിയ സോഫി ജർമെയ്ൻ എന്ന ഗണിത ശാസ്ത്രജ്ഞയുടെ കഥ. എം ലെ ബ്ലാങ്ക് എന്ന തൂലികാനാമത്തിലാണ് അവർ പഠനങ്ങളും പ്രബന്ധങ്ങളും പ്രസിദ്ധീകരിച്ചിരുന്നത്. സമൂഹത്തിനു മുമ്പിൽ സ്ത്രീയായി പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടാൽ നേരിടേണ്ടി വരുന്ന അവഗണനകൾ ഭയന്നു തന്നെയായിരുന്നു ഈ നീക്കം. ഗണിത ശാസ്ത്രജ്ഞരുമായി കത്തുകളിലൂടെ സംവദിക്കുമ്പോൾ പോലും അവർ സ്വന്തം വ്യക്തിത്വം വെളിപ്പെടുത്തിയില്ല. സോഫി എഴുതിയ പ്രബന്ധങ്ങൾ അതിഗംഭീരമായി ചർച്ച ചെയ്യപ്പെട്ടു. പ്രഗത്ഭരായ ഗണിത ശാസ്ത്രജ്ഞർ പോലും അവരുടെ പ്രബന്ധങ്ങൾ വായിച്ച് അത്ഭുതപ്പെട്ടു. 'വസ്തുക്കളുടെ ഇലാസ്തികത സംബന്ധിച്ചു സോഫി നടത്തിയ പഠനങ്ങൾ ഏറെ ശ്രദ്ധേയമായി. അവ ഗണിത ശാസ്ത്രത്തിന്റെ അടിസ്ഥാന സിദ്ധാന്തങ്ങളായി. സോഫിയുടെ പഠനങ്ങളെ. നിഗമനങ്ങളെ പ്രമുഖരായ ശാസ്ത്രജ്ഞൻമാർ പോലും അഭിനന്ദിച്ചു. പക്ഷേ, ഈ ശാസ്ത്രജ്ഞയെ അംഗീകരിക്കാൻ ശാസ്ത്രലോകം തയ്യാറായതേ ഇല്ല. ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ്

ഫ്രാൻസിന്റെ കമ്മീഷൻ മുമ്പാകെ 1825 ൽ സോഫി സ്വന്തം ഗവേഷണ പ്രബന്ധം സമർപ്പിച്ചെങ്കിലും അത് തീർത്തും അവഗണിക്കപ്പെട്ടു. കമ്മീഷൻ അംഗങ്ങളിലൊരാളുടെ ശേഖരത്തിൽ നിന്ന് ഇത് കണ്ടെത്തി പ്രസിദ്ധീകരിച്ചത് 1880 ലായിരുന്നു. ഏറെ പ്രതീക്ഷയോടെ സമർപ്പിച്ച പ്രബന്ധം അവത്തഞ്ച് വർഷത്തോളം മുടിവയ്ക്കപ്പെട്ടു. പഠനം നടത്തിയത് ഒരു സ്ത്രീയായിപ്പോയി എന്ന ഒറ്റക്കാരണത്താൽ മാത്രം വിലപ്പെട്ട ഒരു ഗവേഷണ പ്രബന്ധം 'വെളിച്ചപ്പെടാതിരിക്കുക'.

അതുമാത്രമല്ല, അവരുടെ മരണ സർട്ടിഫിക്കറ്റിൽ 'ഗണിത ശാസ്ത്രജ്ഞ' എന്നു വിശേഷിപ്പിക്കുന്നതിനു പകരം സ്ഥലമുടമ എന്നാണത്രേ എഴുതിച്ചേർത്തത് !! എത്ര ക്രൂരമായാണ് സമൂഹം സ്ത്രീകളെ മാറ്റിനിർത്തുന്നത്! ശാസ്ത്രലോകത്ത് സ്ത്രീകൾ അവഗണിക്കപ്പെടുക മാത്രമല്ല, വലിയ തോതിലുള്ള ചൂഷണങ്ങൾക്ക് ഇരയാവുകയും ചെയ്തിരുന്നു. നിരന്തരമായ അധ്വാനത്തിന്റേയും ഗവേഷണത്തിന്റേയും ഫലം മറ്റൊരാളുടെ പേരിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ടത് ഒന്നും രണ്ടും തവണയൊന്നുമല്ല. ലെപൗഷെ എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞ വ്യത്യസ്ത നീളമുള്ള പെൻഡുലങ്ങളുടെ നിശ്ചിത സമയത്തെ ആന്ദോളനങ്ങളുടെ എണ്ണം കണക്കാക്കിയ പട്ടിക തയ്യാറാക്കി. പക്ഷേ, പട്ടിക പ്രസിദ്ധീകരിക്കപ്പെട്ടത് അവരുടെ ഭർത്താവിന്റെ പേരിലാണ്! ചിലരുടെ ഗവേഷണ ഫലങ്ങൾ സ്വന്തമാക്കിയത് ഗൈഡുകളാണ്! ശാസ്ത്ര രംഗത്തെ ചൂഷണത്തിന്റെ ഏറ്റവും വലിയ ഉദാഹരണമായി പറയാവുന്നത് ബ്രിട്ടീഷ് ശാസ്ത്രജ്ഞയായിരുന്ന റോസലിൻഡ് ഫ്രാങ്ക്ളിന്റെ അനുഭവമാണ്. ഡി.എൻ.എ. കണ്ടു പിടിച്ചതും ഘടന വിശദീകരിച്ചതും ജെയിംസ് വാട്സണും ഫ്രാൻസിസ് ക്രിക്കും ആണെന്നാണ് ഇതുവരെ എല്ലാവരും പഠിച്ചത്. ഇപ്പോഴും പഠിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. ഇനിയും പഠിപ്പിക്കുന്നതും അങ്ങനെ തന്നെയായിരിക്കും. എന്നാൽ ശാസ്ത്ര രംഗത്തെ ഏറ്റവും വലിയ വഞ്ചനയുടെ കഥയാണിതെന്നറിയാമോ? വാട്സണും ക്രിക്കിനും മുമ്പുതന്നെ റോസലിൻഡ് ഡി.എൻ.എ. കണ്ടു പിടിച്ചിരുന്നു!

കോബ്രിഡ്ജ് സർവ്വകലാശാലയിൽ നിന്നും രസതന്ത്രത്തിൽ ഉന്നതബിരുദം നേടിയ റോസലിൻഡ് പാരിസിലെത്തി കൽക്കരിയുടേയും ഗ്രാഫൈറ്റിന്റേയും തന്മാത്രാ ഘടനയെക്കുറിച്ച് ഗവേഷണം ആരംഭിച്ചു. ഈ ഗവേഷണങ്ങളാണ് കാർബൺ ഫൈബർ സാങ്കേതിക വിദ്യയ്ക്ക് അടിത്തറയിട്ടത്.

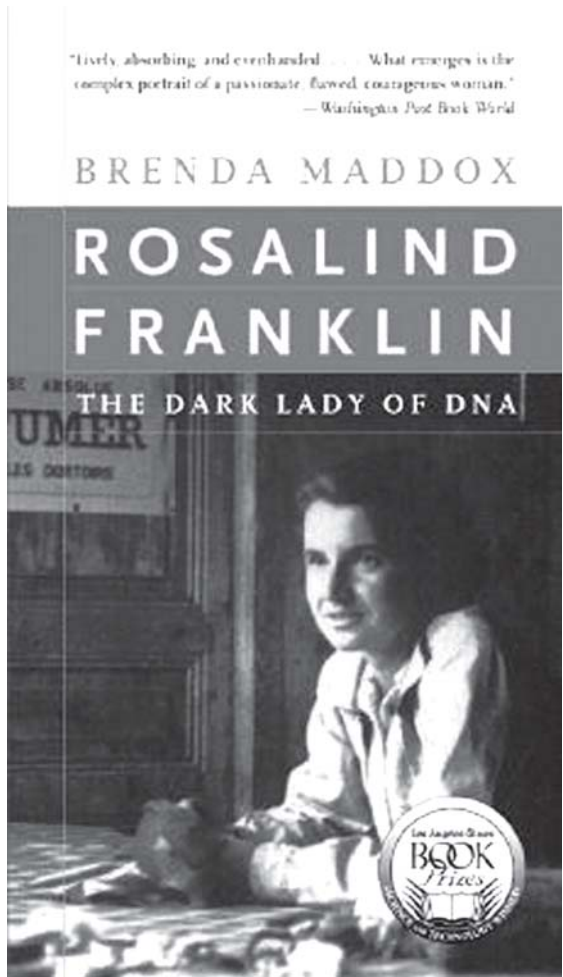
1950 ൽ ഇവർക്ക് ഇംഗ്ലണ്ടിലെ കിംഗ്സ് കോളേജിലെ മെഡിക്കൽ റിസർച്ച് കൗൺസിലിന്റെ

# കോബ്രിഡ്ജ് സർവ്വകലാശാലയിൽ നിന്നും രസതന്ത്രത്തിൽ ഉന്നതബിരുദം നേടിയ റോസലിൻഡ് പാരിസിലെത്തി കൽക്കരിയുടേയും ഗ്രാഫൈറ്റിന്റേയും തന്മാത്രാ ഘടനയെക്കുറിച്ച് ഗവേഷണം ആരംഭിച്ചു. ഈ ഗവേഷണങ്ങളാണ് കാർബൺ ഫൈബർ സാങ്കേതിക വിദ്യയ്ക്ക് അടിത്തറയിട്ടത്.

ബയോഫിസിക്സ് യൂണിറ്റിൽ നിയമനം ലഭിച്ചു. ഡി.എൻ.എ. ഗവേഷണത്തിന്റെ ചുമതലയായിരുന്നു റോസലിൻഡിനു ലഭിച്ചത് മുടങ്ങിക്കിടക്കുകയായിരുന്ന ഡി.എൻ.എ. ഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് റോസലിൻ ഡിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ പുത്തനുണർവ് കിട്ടി. പക്ഷേ, ഇത് അധികകാലം നീണ്ടു നിന്നില്ല. മുമ്പ് യൂണിറ്റിന്റെ ചുമതലയുണ്ടായിരുന്ന മോറിസ് വിൽക്കിൻസ് തിരിച്ചെത്തി. അതോടെ പ്രശ്നങ്ങൾ ആരംഭിക്കുകയും ചെയ്തു. റോസലിൻഡിനെ വിൽക്കിൻസ് അംഗീകരിച്ചതേയില്ല. സ്ത്രീയല്ലേ. എങ്ങനെ അംഗീകരിക്കും. പക്ഷേ, റോസലിൻഡ് കുലുങ്ങിയില്ല. അനാവശ്യമായി ആർക്കു മുഖിലും തലകുനിക്കാൻ അവർ ഒരുക്കമായിരുന്നില്ല. സ്ത്രീകളെ അംഗീകരിക്കാൻ കൂട്ടാക്കാത്ത കാലം. സമൂഹം ഉന്നത ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിൽ ഒരു യൂണിറ്റിന്റെ മേധാവിയായി ജോലി ചെയ്യുന്ന റോസലിൻഡിനു നേരിടേണ്ടി വന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ. അവഗണനകൾ ഭക്ഷണശാലയിൽ പോലും സ്ത്രീകൾക്ക് പ്രവേശനമില്ലാതിരുന്ന അവസ്ഥ. പക്ഷേ, റോസലിൻഡ് ഇത്തരം പ്രശ്നങ്ങളെയൊന്നും കൂട്ടാക്കിയതേയില്ല. ഗവേഷണ മായിരുന്നു അവർക്കു പ്രധാനം. അവർ ഡി.എൻ.എ. ഘടന സംബന്ധിച്ചുള്ള പഠനത്തിലും പരീക്ഷണ നിരീക്ഷണങ്ങളിലും മുഴുകി. എക്സറേ ക്രിസ്റ്റലോഗ്രാഫിയിലുണ്ടായിരുന്ന പ്രാവീണ്യം റോസലിൻഡ് ഡി.എൻ.എ. പഠനത്തിലേക്ക് ഉപയോഗപ്പെടുത്തി. ഡി.എൻ.എ. ഘടനയുടെ ഫോട്ടോ ഗ്രാഫുകൾ എടുക്കുകയും ഇവ പഠന വിധേയമാക്കുകയും ചെയ്തു. വ്യക്തവും സുന്ദരവുമായിരുന്നത്രേ ഈ ഫോട്ടോകൾ. നിരന്തരമായ ഗവേഷണത്തിലൂടെ ഡി.എൻ.എ.യുടെ ഏകദേശ രൂപം റോസലിൻഡ് കണ്ടെത്തി. പക്ഷേ, അവരിലെ ഗവേഷക വിദ്യാർത്ഥി തൃപ്തയായില്ല. കൂടുതൽ പഠനങ്ങളിലൂടെ സ്വന്തം കണ്ടുപിടിത്തത്തിന് ഉറപ്പു

വരുത്തണമെന്ന് അവർ നിശ്ചയിച്ചു. അതിനായുള്ള ഒരുക്കങ്ങൾ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ് ശാസ്ത്രലോകം കണ്ട ഏറ്റവും വലിയ വഞ്ചന അരങ്ങേറിയിട്ട്. റോസലിൻഡിന്റെ ഗവേഷണ രഹസ്യം മനസ്സിലാക്കിയ വാട്സണും ക്രിക്കും ഈ ഫോട്ടോകളുടെ കോപ്പി കൈക്കലാക്കാൻ ശ്രമം തുടങ്ങി. റോസലിൻഡിനോട് കടുത്ത വിരോധമുള്ള വിൽക്കിൻസ് അവർക്ക് എല്ലാവിധ പിന്തുണയും നൽകി. റോസലിൻഡ് അറിയാതെ ഫോട്ടോകളുടെ കോപ്പി വിൽക്കിൻസ് വാട്സണും ക്രിക്കിനും നൽകി. റോസലിൻഡിന്റെ ചിന്തകളും നിഗമനങ്ങളും അവർ ഭംഗിയായി ഉപയോഗിച്ചു. പ്രബന്ധം തയ്യാറാക്കി പ്രസിദ്ധീകരിച്ചു. തന്റെ ഗവേഷണ ഫലങ്ങൾ മോഷ്ടിച്ചവരെ അതേ കണ്ടുപിടുത്തത്തിന്റെ പേരിൽ ലോകം ആദരിക്കുന്നതു കാണാൻ റോസലിൻഡ് കാത്തുനിന്നില്ല. മുപ്പത്തഞ്ചാം വയസ്സിൽ കാൻസർ രോഗബാധിതയായ റോസ് രണ്ട് വർഷം കഴിഞ്ഞ് അന്തരിച്ചു. സ്വന്തം ഗവേഷണങ്ങൾക്ക് അർഹതപ്പെട്ട അംഗീകാരം ലഭിക്കാതെയാണ് അവർ ഈ ലോകത്തു നിന്നും യാത്രയായത് എന്നാൽ, അവർ മരിച്ച് നാലു വർഷം കഴിഞ്ഞപ്പോൾ വാട്സണും ക്രിക്കിനും വിൽക്കിൻസിനും നോബേൽ സമ്മാനം ലഭിച്ചു. ഡി.എൻ.എ.യുടെ കണ്ടുപിടുത്തത്തിന്! റോസലിൻഡിന്റെ നീണ്ട നാളത്തെ ഗവേഷണം. പഠനം കഠിനാധ്വാനം. ഇവയെല്ലാം എത്രയെളുപ്പത്തിലാണ് മറ്റുള്ളവർ കൈക്കലാക്കിയത്! ഇതേത്തുടർന്ന് ശാസ്ത്രലോകത്ത് ചില പ്രതിഷേധ സ്വരങ്ങളെല്ലാം ഉയർന്നു. റോസലിൻഡ് എന്ന പ്രതിഭയെ അറിയുന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞരെല്ലാം അമർഷം പ്രകടിപ്പിച്ചു. എന്നാൽ, മരണാനന്തരം നോബേൽ സമ്മാനം നൽകാനാവില്ല എന്ന ഒരൊറ്റ മറുപടിയിലൂടെ അധികൃതർ എളുപ്പത്തിൽ കൈ കഴുകി. അതെ

**ഡി.എൻ.എ.യുടെ കണ്ടുപിടുത്തത്തിന്! റോസലിൻഡിന്റെ നീണ്ട നാളത്തെ ഗവേഷണം. പഠനം കഠിനാധ്വാനം. ഇവയെല്ലാം എത്രയെളുപ്പത്തിലാണ് മറ്റുള്ളവർ കൈക്കലാക്കിയത്! ഇതേത്തുടർന്ന് ശാസ്ത്രലോകത്ത് ചില പ്രതിഷേധ സ്വരങ്ങളെല്ലാം ഉയർന്നു. റോസലിൻഡ് എന്ന പ്രതിഭയെ അറിയുന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞരെല്ലാം അമർഷം പ്രകടിപ്പിച്ചു.**



എല്ലാവർക്കും എല്ലാം എളുപ്പമായിരുന്നു. പക്ഷേ, 'ശാസ്ത്രീയമായ' ഈ വഞ്ചന അത്രയെളുപ്പത്തിലൊന്നും മറക്കാവുന്നതല്ല. ബ്രെൻഡ മഡോക്സ് എഴുതിയ കൃതി The Dark Lady of the DNA - റോസലിൻഡിന്റെ ജീവചരിത്രം-എന്നെന്നും ഈ വഞ്ചനയെ ഓർമ്മിപ്പിച്ചു കൊണ്ടേയിരിക്കും. ഡി.എൻ.എ. കണ്ടു പിടിച്ചത് വാട്സണും ക്രിക്കുമാണെന്ന് പാഠപുസ്തകങ്ങൾ ഉരുവിട്ടു പഠിപ്പിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുമ്പോഴും ഈ കൃതി എന്നും സത്യത്തെ പ്രകാശിപ്പിക്കുക തന്നെ ചെയ്യും. തീർച്ച.. ഇത് ചിലരുടെ കഥ. ശാസ്ത്ര ചരിത്രത്തിന്റെ ഏതോ മുക്കിലും മൂലയിലും ഇവരുടെ പേരുകൾ കോറിവരയ്ക്കപ്പെട്ടതുകൊണ്ട് ഇത്തിരിയെങ്കിലും നമുക്കിവരെ അറിയാനാകുന്നു. പഠിക്കാനാവുന്നു എന്നാൽ, ചരിത്രത്തിന്റെ പിന്നാമ്പുറങ്ങളിൽ പോലും പ്രവേശനമനുവദിക്കപ്പെടാതെ പോയ എത്രയോ സ്ത്രീകൾ ഉണ്ടായിട്ടുണ്ടാവാം. അവരുടെയാകെ കൂടി പ്രയത്നഫലമാണ്; അവർ കൂടി കണ്ട സ്വപ്നങ്ങളാണ് ശാസ്ത്രത്തിന്റെ നെറുകയിലേക്കു നമുക്കു വഴികാട്ടിത്തരുന്നത് എന്നത് നിത്യമായ സത്യം!

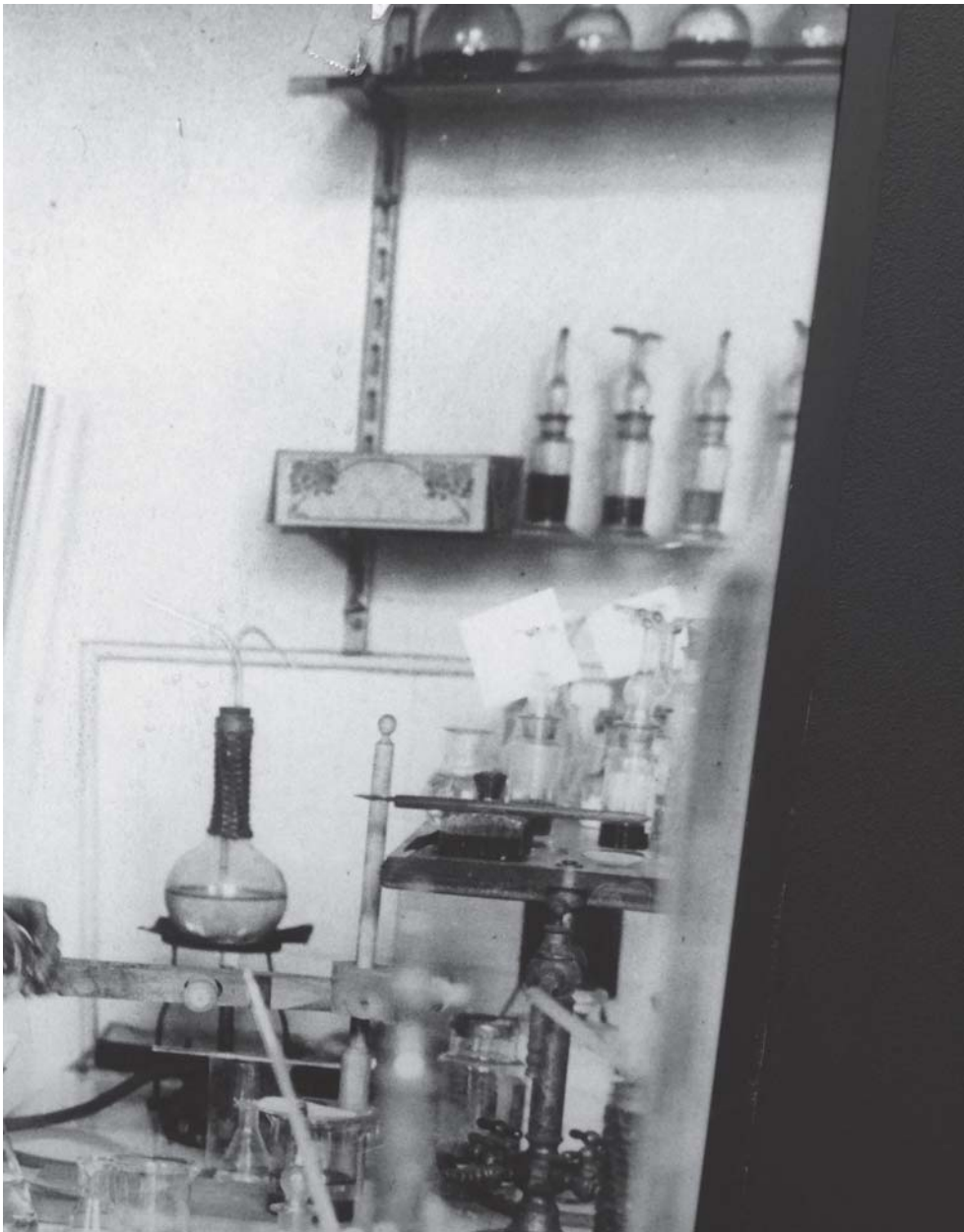


സംഗീത ചേനമ്പുഴ



# മറ്റിൽഡ ഇഫക്റ്റ് : സ്ത്രീ ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ തിരുത്തലുകൾ പുരുഷന്മാർക്കെക്കയടക്കുന്ന പ്രവണത

ശാസ്ത്രഗവേഷണരംഗത്ത് അസാമാന്യ പ്രതിഭകൊണ്ടും സമാനതകളില്ലാത്ത അർപ്പണമനോഭാവം കൊണ്ടും ചരിത്രമെഴുതിയ വ്യക്തിയാണ് മാഡംക്യൂറി. രണ്ട് ശാസ്ത്രവിഷയങ്ങളിൽ നോബൽ നേടിയ ഒരേ ഒരാൾ. പക്ഷേ ഫ്രഞ്ച് അക്കാദമി ഓഫ് സയൻസിലേക്കുള്ള മാഡം ക്യൂറിയുടെ അംഗത്വാപേക്ഷ രണ്ട് വോട്ടുകൾക്ക് നിരസിക്കപ്പെടുകയാണുണ്ടായത്. അവരുടെ ശാസ്ത്രരംഗത്തെ സംഭാവനകൾ ചെറുതായത് കൊണ്ടല്ല, അവർ ഒരു സ്ത്രീയായത് കൊണ്ട് മാത്രം. ഇരുപത്തൊന്നാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ രണ്ടാം



സ്ത്രീകൾക്ക് സാധിക്കുകയില്ല എന്നൊരു ധാരണ പണ്ട്തൊട്ടേ നിലവിലുണ്ട്. ഇതിന് ഉദാഹരണമായി പറയാൻ നോബൽ പട്ടികയിലെ സ്ത്രീ പ്രാതിനിധ്യത്തിലുള്ള കുറവാണ്. 1901 ൽ നോബൽ പുരസ്കാരങ്ങൾ ആരംഭിച്ച ശേഷം നാളിതുവരെ 47 വനിതകളാണ് നോബൽ നേടിയത്. ആകെ നോബൽ നേടിയവരുടെ 5% മാത്രമാണിത്. 17 വനിതകളാണ് ഇത് വരെ ശാസ്ത്രവിഷയങ്ങളിൽ നോബൽ നേടിയത്. ഗണിതശാസ്ത്രത്തിലാദ്യ പുരുഷന്മാരുടെ കുത്തക ഏതാണ്ട് പൂർണ്ണമാണ്. ഗണിതശാസ്ത്ര നോബൽ എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഫീൽഡ്സ് മെഡൽ 80 വർഷത്തിനിടെ നേടിയത് ഒരേയൊരു സ്ത്രീ, 2014ൽ ഇറാൻ വംശജയായ മറിയം മിർസാഷ്വാനി. പക്ഷേ ബൗദ്ധിക നിലവാരം ഒന്നുമാത്രം കൊണ്ട് ഈ

ദശകത്തിലും കഥ വ്യത്യസ്തമല്ല. ശാസ്ത്രഗവേഷണ, അധ്യാപന രംഗങ്ങളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നവരുടെ ലിംഗാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള കണക്കുകൾ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നത് ഇന്നും ശാസ്ത്ര, സാങ്കേതിക, മെഡിക്കൽ മേഖലകളിൽ തൊഴിൽ നേടുന്ന സ്ത്രീകളുടെ എണ്ണം വികസിതരാജ്യങ്ങളിൽ പോലും പുരുഷനേക്കാൾ ഏറെ പിന്നിലാണെന്നാണ്.

ശാസ്ത്രവും, ഗണിതവും പോലെ ഉയർന്ന ബൗദ്ധികശേഷിയും ഒപ്പം തീവ്രമായ അർപ്പണമനോഭാവവും പുലർത്തേണ്ട മേഖലകളിൽ പുരുഷനൊപ്പം എത്താൻ

കണക്കുകളെ വിശകലനം ചെയ്യുന്നത് മണ്ടത്തരം മാത്രമല്ല അനീതികൂടിയാണ്. പഠനതൊഴിൽ രംഗങ്ങളിൽ പുരുഷനുള്ള സാമൂഹ്യമൂലധനം സ്ത്രീയ്ക്ക് അന്യമാണ് എന്നത് തന്നെയാണ് പ്രധാനവ്യത്യാസം. നോബൽ നേടിയ വനിതകളിൽ 29 പേർ 2000 ന് ശേഷമാണ് നോബൽ നേടിയത് എന്നത് സ്ത്രീകളുടെ സാമൂഹ്യാവസ്ഥയും അവരുടെ പ്രാതിനിധ്യവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം വ്യക്തമാക്കുന്നുണ്ട്.

ബിരുദബിരുദാനന്തര തലങ്ങളിൽ ഉയർന്ന മാർക്ക് നേടി പ്രവേശനം നേടുന്നവരിൽ ഏറിയ പങ്കും പെൺകുട്ടികളാണ്. എങ്കിലും പഠനശേഷം

ഗവേഷണഅധ്യാപന രംഗത്തെത്തുന്ന സ്ത്രീകൾ ലോകമെമ്പാടും വളരെ ചെറിയൊരു ശതമാനം മാത്രമാണ്. പഠനശേഷം ഇവരെല്ലാം എങ്ങോട്ട് പോകുന്നു? വിവാഹത്തെത്തുടർന്ന് പ്രവർത്തന മേഖല മാറേണ്ടിവരും എന്ന് ഭയന്ന് പലരും ദീർഘകാല സമർപ്പണം ആവശ്യമുള്ള ജോലികൾ ഏറ്റെടുക്കാൻ മടിക്കുന്നു. കുറേപ്പേർ വിവാഹത്തെത്തുടർന്ന് ഗവേഷണരംഗം ഉപേക്ഷിക്കുന്നു, മറ്റ് ചിലരാകട്ടെ വിവാഹശേഷം തുടർന്നാലും പിന്നീട് ശിശുപരിപാലനത്തിനായി മാറിനില്ക്കുന്നു. പിന്നീട് തിരിച്ച് വരാൻ ആഗ്രഹിച്ചാൽ പോലും സാധിക്കാതെ പോകുന്നു. ഇന്ത്യയിലെ പെൺകുട്ടികളെ സംബന്ധിച്ചാണെങ്കിൽ ആത്യന്തികമായി ഏറ്റവും പ്രധാനം കുടുംബജീവിതം ആണെന്നും അതിനായി മറ്റെല്ലാം ത്യജിക്കേണ്ടതാണെന്നും ഉള്ള ധാരണ സമൂഹം അടിച്ചേല്പിക്കുന്നു. അത് കൊണ്ട് തന്നെ കരിയർ നഷ്ടപ്പെടുത്തി കുടുംബസ്ഥകളാകാനോ, അല്ലെങ്കിൽ ക്ലിപ്തസമയക്രമം പാലിക്കുന്ന, കുടുംബത്തിൽ നിന്ന് ഏറെ മാറിനില്ക്കേണ്ടി വരാത്ത താരതമ്യേന ഉത്തരവാദിത്വം കുറഞ്ഞ ജോലികൾ സ്വീകരിക്കാനോ സ്ത്രീകൾ നിർബന്ധിതരാകുന്നു. തുടരുന്നവർക്ക് തന്നെ കുടുംബത്തിന്റെയും കുട്ടികളുടേയും ചുമതലകൾ കൂടി ഒപ്പം കൊണ്ട് പോകേണ്ടതു കൊണ്ട് കടുത്ത സമ്മർദ്ദം അനുഭവിക്കേണ്ടി വരുന്നു. ഒപ്പം കുടുംബസംബന്ധമായ ചുമതലകൾ വേണ്ടവിധം നിർവ്വഹിക്കാൻ കഴിയുന്നില്ല എന്ന കുറ്റബോധവും സ്ത്രീകളെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കുന്നുണ്ട്. ഇതെല്ലാം ഗവേഷണരംഗത്തുള്ള സ്ത്രീകളുടെ പ്രകടനത്തെ സാരമായി ബാധിക്കുന്ന ഘടകങ്ങളാണ്. കൂടാതെ തങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കുന്ന മേഖലയിലെ പുതിയ മുന്നേറ്റങ്ങൾ അറിയാൻ ആഴത്തിലും പരപ്പിലുമുള്ള വായനയും, കോൺഫറൻസുകളിലും മറ്റും പങ്കെടുത്ത് സമാന മേഖലകളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നവരുമായുള്ള ചർച്ചകളും സംവാദങ്ങളും ആവശ്യമാണ്. എന്നാൽ സ്ത്രീകൾക്ക് പലപ്പോഴും ഇതിനായി സമയം മാറ്റിവെക്കാൻ കഴിയാതെ പോകുന്നു.

ഇതിനെല്ലാം പുറമേയാണ് ഇരുപത്തൊന്നാം നൂറ്റാണ്ടിലും നിലനിൽക്കുന്ന ലിംഗവിവേചനം. ശാസ്ത്രരംഗത്തെ പ്രതിഭാസമ്പന്നരുടെ കഥകളെല്ലാം ആണിന്റെ ഇതിഹാസങ്ങളായതിനു പിന്നിൽ ലിംഗവിവേചനത്തിന്റെയും ബോധപൂർവ്വമായ തമസ്കരണത്തിന്റെയും പങ്ക് വലുതാണ്. ഇക്കഴിഞ്ഞ വർഷമാണ് 2001 ൽ വൈദ്യശാസ്ത്രനോബൽ നേടിയ ബ്രിട്ടീഷ് ശാസ്ത്രജ്ഞൻ ടിം ഹണ്ടിന്റെ സ്ത്രീവിരുദ്ധപരാമർശങ്ങൾ വിവാദമായത്. 2015 ജൂൺ ഒമ്പതിന് സിയാളിൽ വെച്ച് നടന്ന സയൻസ് ജേണലിസ്റ്റുകളുടെ ആഗോളസമ്മേളനത്തിനിടെ

**ഇന്ത്യയിലെ പെൺകുട്ടികളെ സംബന്ധിച്ചാണെങ്കിൽ ആത്യന്തികമായി ഏറ്റവും പ്രധാനം കുടുംബജീവിതം ആണെന്നും അതിനായി മറ്റെല്ലാം ത്യജിക്കേണ്ടതാണെന്നും ഉള്ള ധാരണ സമൂഹം അടിച്ചേല്പിക്കുന്നു. അത് കൊണ്ട് തന്നെ കരിയർ നഷ്ടപ്പെടുത്തി കുടുംബസ്ഥകളാകാനോ, അല്ലെങ്കിൽ ക്ലിപ്തസമയക്രമം പാലിക്കുന്ന, കുടുംബത്തിൽ നിന്ന് ഏറെ മാറിനില്ക്കേണ്ടി വരാത്ത താരതമ്യേന ഉത്തരവാദിത്വം കുറഞ്ഞ ജോലികൾ സ്വീകരിക്കാനോ സ്ത്രീകൾ നിർബന്ധിതരാകുന്നു.**

വനിതാശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ കൂടെ പ്രവർത്തിക്കുന്നത് ശ്രമകരമാണെന്നും അവർ ഒന്നുകിൽ സഹഗവേഷകരുമായി പ്രണയത്തിൽ പെടുകയോ അല്ലെങ്കിൽ വിമർശനങ്ങളെ കണ്ണീരുകൊണ്ട് നേരിട്ട് പ്രശ്നങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുകയോ ചെയ്യുന്നവരാണ് എന്നും അദ്ദേഹം അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. ഈ പ്രസ്താവന വ്യാപകപ്രതിഷേധത്തിന് ഇടയാക്കുകയും തുടർന്ന് ലണ്ടൻ യൂണിവേഴ്സിറ്റി കോളേജിലെ ഹോണററി പ്രൊഫസർ പദവിയും റോയൽ സൊസൈറ്റിയിലെ ജീവശാസ്ത്ര അവാർഡ് സമിതി അംഗത്വവും രാജിവെക്കേണ്ടി വരികയും ചെയ്തു. കാലങ്ങളായി നിലനിന്നു പോരുന്ന ധാരണകൾ ഇപ്പോഴും മാറിയിട്ടില്ലെന്നതിന്റെ നല്ല തെളിവായിരുന്നു ഈ സംഭവം. വളരെക്കാലമായി പിന്തുടരുന്ന ചില ധാരണകൾ ടിം ഹണ്ട് ഉറക്കെ പറഞ്ഞു എന്നേയുള്ളൂ. ടിം ഹണ്ടിനെ പിന്തുണക്കാൻ നോബൽ ജേതാക്കളും അല്ലാത്തവരുമായ ധാരാളം ശാസ്ത്രജ്ഞരും മുന്നിട്ടിറങ്ങി എന്നത് തന്നെ ഇത് ഒറ്റപ്പെട്ട ഒരു അഭിപ്രായപ്രകടനമല്ല, മറിച്ച് അടിയുറച്ച പൊതുബോധമാണ് എന്നതിന് തെളിവാണ്.

ശാസ്ത്രത്തിന്റെ ചരിത്രത്തിലേക്ക് വെറുതേ കണ്ണോടിച്ചാൽ തന്നെ പ്രതിഭാസമ്പന്നരായിട്ടും സഹപ്രവർത്തകരായ പുരുഷന്മാർക്ക് പിന്നിലേക്ക് തള്ളിമാറ്റപ്പെട്ട അനേകം വനിതകളെ കാണാം.

BC 335-405 കാലഘട്ടത്തിൽ ജീവിച്ച അലക്സാണ്ട്രിയയിലെ ഹൈപ്പേഷ്യയിൽ നിന്ന്

തുടങ്ങുന്നു ഈ അവഗണനയുടെ അറിയപ്പെടുന്ന ചരിത്രം. ഹൈഡ്രോമീറ്റർ, ഹൈഡ്രോസ്കോപ്പ് തുടങ്ങിയവ കണ്ടെത്തിയ, മികച്ച ഗണിതശാസ്ത്രജ്ഞയും ജ്യോതിശാസ്ത്രപണ്ഡിതയുമായ ഹൈപ്പേഷ്യ ആൺവേഷം ധരിച്ചാണ് അധ്യാപനം നടത്തിയിരുന്നത്. സാമൂഹ്യവിഷയങ്ങളിലും ഇടപെട്ടിരുന്ന ഇവരെ വിവസ്ത്രയാക്കി അപമാനിച്ച് ദാരുണമായി വധിക്കുകയായിരുന്നു. പിന്നീടുള്ള അനേകം നൂറ്റാണ്ടുകളിലും എത്രയെത്ര പ്രതിഭകൾ ചരിത്രത്തിൽ ഇടം നേടാതെ മാഞ്ഞുപോയിരിക്കണം. ഇരുപതാംനൂറ്റാണ്ടിലും കാണാം ധാരാളം ഉദാഹരണങ്ങൾ. ഡി.എൻ.എ. യുടെ ഘടനകണ്ടെത്തുന്നതിൽ ശ്രദ്ധേയമായ സംഭാവന നൽകിയ റോസലിന്റ് ഫ്രാങ്ക്ലിന്റെ പങ്ക് അംഗീകരിക്കാൻ നോബൽ നേടിയ വാട്സൻ, ക്രിക്ക്, വില്ക്കിൻസ് എന്നിവരോ ശാസ്ത്രലോകമോ തയ്യാറായില്ല. പട്ട്സാറുകളിൽ നിന്നുള്ള സിഗ്നലുകൾ ആദ്യമായി കണ്ടെത്തിയത് കോബ്രിഡ്ജ് സർവ്വകലാശാലയിൽ ഗവേഷകയായ ജോസ്ലിൻ ബെൽ ബർണൽ ആയിരുന്നു. ഈ കണ്ടെത്തലിന് ബർണലിന്റെ സുപ്പർവൈസർ നോബൽ നേടിയപ്പോൾ ബർണലിന്റെ പങ്ക് വിസ്മരിക്കപ്പെടുകയാണുണ്ടായത്. സ്ത്രീയായതിന്റെ പേരിൽ ഗവേഷണസംബന്ധമായ ജോലികളിൽ നിന്ന് താൻ ഒഴിവാക്കപ്പെട്ടു എന്നും, ജോലി ചെയ്തിരുന്ന സർവകലാശാലയിൽ പ്രസവാവധി പോലും ഉണ്ടായിരുന്നില്ല എന്നും ബർണൽ പിന്നീട് പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.



ലിസ് മെറ്റ്നർ



എസ്തേർ ലെഡർബർഗ്

ജനിതക ശാസ്ത്രത്തിൽ നോബൽ നേടിയ ബാർബോറമക്ലിന്ടോക്കിന്റെ പഠനങ്ങൾ സ്ത്രീയായതിന്റെ പേരിൽ ഏറെക്കാലം അവഗണിക്കപ്പെട്ടു. കൂടാതെ ഗവേഷണഫലത്തെപ്പറ്റി പരിഹാസങ്ങളും കുറ്റപ്പെടുത്തലുകളും നേരിടേണ്ടിയും വന്നു. മൈക്രോബയോളജിയിൽ നിർണ്ണായക കണ്ടെത്തലുകളിൽ പങ്കാളിയായിട്ടും സ്വന്തം ഭർത്താവിനു പിന്നിൽ നിഴലായിപ്പോയ ശാസ്ത്രജ്ഞയാണ് എസ്തേർ ലെഡർബർഗ്. ജോഷ്വ ലെഡർബർഗ് വൈദ്യശാസ്ത്രത്തിൽ നോബൽ നേടിയപ്പോൾ ബാക്ടീരിയോഫേജുകളെക്കുറിച്ചുള്ള കണ്ടെത്തലിൽ എസ്തേറിന്റെ പങ്ക് അവഗണിക്കപ്പെട്ടു. ഭാരമേറിയ ന്യൂക്ലിയസുകളെ വിഘടിപ്പിച്ച് ആറ്റോബോംബ് നിർമ്മിക്കാനും ഊർജ്ജാൽപാദനത്തിനും ഉപയോഗിക്കുന്ന സാങ്കേതിക വിദ്യയാണ് ന്യൂക്ലിയർ ഫിഷൻ. ഈ രംഗത്തെ ഓട്ടോഹാന്റെ കണ്ടെത്തലുകളെ സൈദ്ധാന്തികമായി വിശദീകരിച്ചത് ലിസ് മെറ്റ്നർ ആണ്. 'സ്ത്രീയായിരിക്കുക എന്നത് പോലും കുറ്റമായി കാണുന്ന അന്നത്തെ സ്വീഡനിൽ' തന്റെ കണ്ടെത്തൽ പിന്തള്ളപ്പെട്ടു എന്ന് ലിസ് തിരിച്ചറിഞ്ഞിരുന്നു. ഇന്ത്യയിലെ വനിതാശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ മുൻഗാമി എന്ന് വിശേഷിപ്പിക്കാവുന്ന, ലോകപ്രശസ്ത സസ്യശാസ്ത്രജ്ഞ, മലയാളിയായ ഇ. കെ ജാനകി അമ്മാൾ അംഗീകരിക്കപ്പെടാതെ പോയതും താരതമ്യേന അപ്രധാനപദവികളിൽ ഒതുക്കപ്പെട്ടതും ഇന്ത്യയിൽ നിന്നുള്ള ഉദാഹരണം.



ശാസ്ത്രരംഗത്തെ സ്ത്രീകളുടെ സംഭാവനകൾ പുരുഷന്മാരുടെ പേരിൽ എഴുതിച്ചേർക്കുന്ന 'മറ്റിൽഡ എഫക്റ്റ്' എന്ന ഈ പ്രവണതയുടെ അനേകം രക്തസാക്ഷികളെ ഇനിയും ശാസ്ത്രചരിത്രം തിരഞ്ഞാൽ കാണാം. ചരിത്രത്തിലേ ഇല്ലാതെ പോയ എത്രപേർ വേറെയും ഉണ്ടാകും?

**ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക തൊഴിൽ മേഖലകളിലെ ഡോക്ടറൽ ബിരുദധാരികളിലെ സ്ത്രീ പ്രാതിനിധ്യം(കടപ്പാട് നേച്ചർ)**

അമേരിക്കയിൽ പോലും ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക രംഗങ്ങളിൽ തൊഴിൽ നേടുന്ന സ്ത്രീകളുടെ എണ്ണം പുരുഷന്മാരേക്കാൾ ഏറെ കുറവാണ് കണക്കുകൾ കാണിക്കുന്നത്(ചിത്രം കാണുക). നാഷണൽ അക്കാദമി ഓഫ് സയൻസിന്റെ കണക്കനുസരിച്ച് വിവിധ തൊഴിൽ രംഗങ്ങളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന പി.എച്ച്.ഡി ബിരുദധാരികളായ സ്ത്രീകളുടെ എണ്ണം പുരുഷന്മാരുടെ എണ്ണത്തിന്റെ പത്തിലൊന്ന്

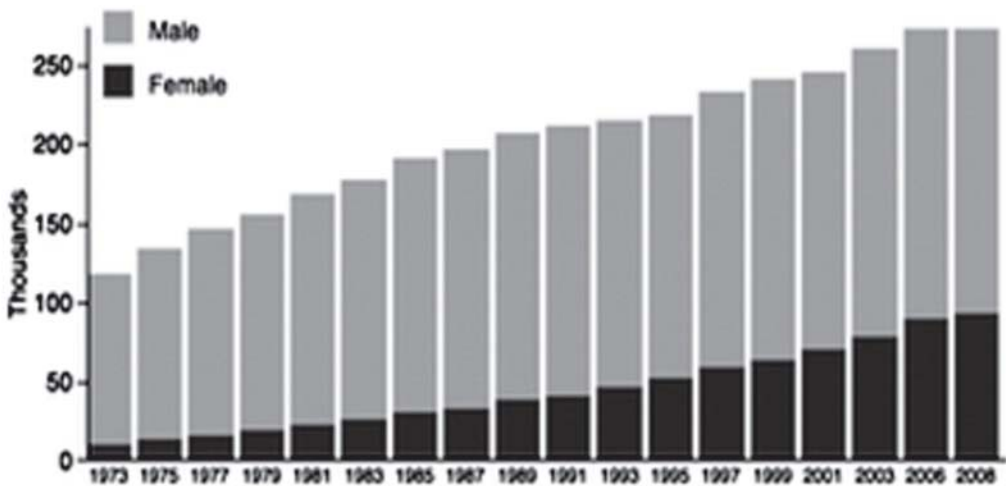
ശതമാനമാണ് സ്ത്രീകളുടെ പ്രാതിനിധ്യം.

കേരളത്തിലെ സ്ത്രീപ്രാതിനിധ്യത്തെക്കുറിച്ച് കൃത്യമായ കണക്കുകൾ ലഭ്യമല്ല. ദേശീയ ശരാശരിയേക്കാൾ ഉയർന്ന പ്രാതിനിധ്യം തീർച്ചയായും ഉണ്ടാകുമെങ്കിലും മറ്റുതരത്തിലുള്ള വിവേചനങ്ങൾ ഇവിടെയും അന്യമല്ല. ഗവേഷണ സംബന്ധമായ യാത്രകളുടെയും മറ്റും കാരണം പറഞ്ഞ് സ്ത്രീകളെ തഴയുന്നത് ഇവിടെയും സാധാരണമാണ്.

**അക്കാദമിക് രംഗത്ത് വിവിധതലങ്ങളിലെ സ്ത്രീപ്രാതിനിധ്യം (കടപ്പാട് fullfact.org)**

ഗവേഷണഅധ്യാപന രംഗങ്ങളിലെ സ്ത്രീപ്രാതിനിധ്യം ഉറപ്പുവരുത്താൻ ധാരാളം പദ്ധതികൾ വികസിത രാജ്യങ്ങൾ നടപ്പാക്കി വരുന്നുണ്ട്. ബൗദ്ധികശേഷി ലിംഗം കൊണ്ട് അളക്കാവുന്നതല്ലെന്നും സ്ത്രീക്കും പുരുഷനും തുല്യപ്രാധാന്യം ലഭിക്കുമ്പോഴേ സാമൂഹികമുന്നേറ്റം പാരമ്യത്തിൽ എത്തും എന്നും

**GENDER BREAKDOWN BY FIELD OF STUDY FOR US SCIENTISTS AND ENGINEERS WITH PHDS EMPLOYED IN ACADEMIA**

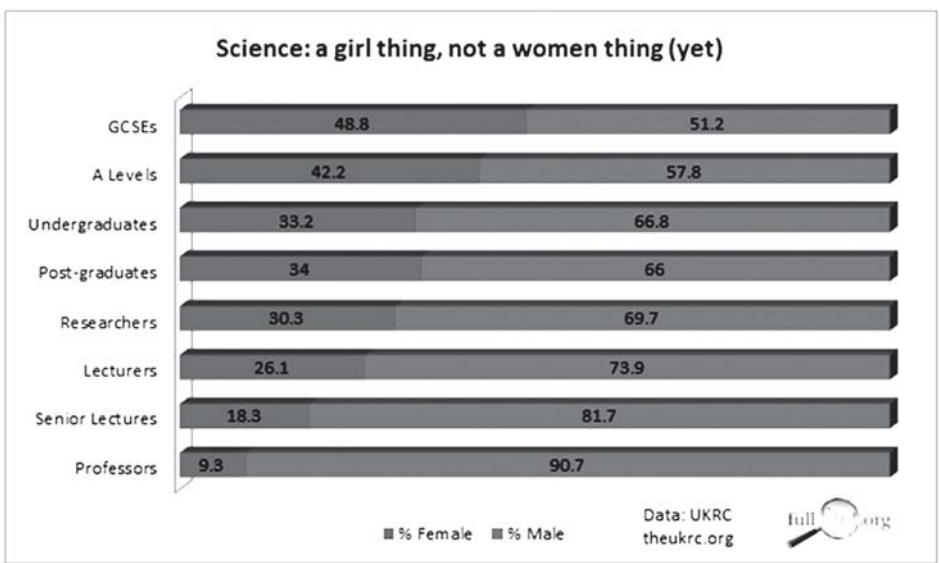


മാത്രമാണ്. മാത്രമല്ല ഒരേ ജോലിചെയ്യുന്ന സ്ത്രീക്ക് പുരുഷന്മാരെക്കാൾ താഴ്ന്നവേതനമാണ് ലഭിക്കുന്നതെന്നും പഠനങ്ങൾ കാണിക്കുന്നുണ്ട്. യു.കെ, ജപ്പാൻ തുടങ്ങിയ രാജ്യങ്ങളിലെ സ്ഥിതിയും വ്യത്യസ്തമല്ലെന്ന് പഠനങ്ങൾ കാണിക്കുന്നു. ഇന്ത്യയിൽ ആകെയുള്ള 1.92 ലക്ഷം ഗവേഷകരിൽ 27,532 പേർ മാത്രമാണ് വനിതകൾ എന്ന് ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക മന്ത്രാലയത്തിന്റെ കണക്കുകൾ കാണിക്കുന്നു. അതായത് 14.33

അവർ തിരിച്ചറിയുന്നു. യു. കെ, ജർമ്മനി, യൂറോപ്യൻ യൂണിയൻ തുടങ്ങിയവയെല്ലാം സ്ത്രീസൗഹൃദ അക്കാദമിക് അന്തരീക്ഷം ഉറപ്പുവരുത്താൻ ഗവേഷണസ്ഥാപനങ്ങൾക്കും സർവ്വകലാശാലകൾക്കും കർശനമാർഗ്ഗ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്നുണ്ട്. എല്ലാ പ്രമുഖസമിതികളിലും സ്ത്രീപ്രാതിനിധ്യം ഉറപ്പു വരുത്തുന്നുമുണ്ട്. ഇന്ത്യയിൽ, കേന്ദ്രഗവൺമെന്റിന്റെയും കേരള

ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക പരിസ്ഥിതി കൗൺസിലിന്റെയും വിമൻ സയന്റിസ്റ്റ്, ബാക്ക് ടു ലാബ് പദ്ധതികൾ കൂടുതൽ വനിതാഗവേഷകരെ ആകർഷിക്കാനും, കുടുംബപ്രാരാബ്ധങ്ങൾ മൂലം കരിയറിൽ വിടവ് വന്ന സ്ത്രീകളെ ഗവേഷണ രംഗത്തേക്ക് തിരികെ കൊണ്ടുവരാനും ഉദ്ദേശിച്ചുള്ളതാണ്. എങ്കിലും ഇത് കൊണ്ട് മാത്രം ഗവേഷണരംഗങ്ങളിലെ സ്ത്രീപ്രാതിനിധ്യം കാര്യമായി ഉയർത്താൻ കഴിയുന്നില്ല എന്ന് പഠനങ്ങൾ തെളിയിക്കുന്നുണ്ട്. അക്കാദമിക് അന്തരീക്ഷം തന്നെ സ്ത്രീസൗഹൃദപരമായി മാറേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. വിവാഹിതകളും അമ്മമാരുമായ ഗവേഷകർക്ക് സഹായകമായ സാഹചര്യങ്ങൾ നമ്മുടെ ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഇല്ല. കുടുംബമായി

**ഇന്ത്യയിൽ, കേന്ദ്രഗവൺമെന്റിന്റെയും കേരള ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക പരിസ്ഥിതി കൗൺസിലിന്റെയും വിമൻ സയന്റിസ്റ്റ്, ബാക്ക് ടു ലാബ് പദ്ധതികൾ കൂടുതൽ വനിതാഗവേഷകരെ ആകർഷിക്കാനും, കുടുംബപ്രാരാബ്ധങ്ങൾ മൂലം കരിയറിൽ വിടവ് വന്ന സ്ത്രീകളെ ഗവേഷണ രംഗത്തേക്ക് തിരികെ കൊണ്ടുവരാനും ഉദ്ദേശിച്ചുള്ളതാണ്.**



താമസിക്കാനുള്ള സൗകര്യം, ഏതു സമയത്തും ലാബുകൾ ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്ന രീതിയിൽ മതിയായ സുരക്ഷാസംവിധാനങ്ങൾ, ശിശുപരിപാലനത്തിനായി സ്ഥാപനങ്ങളിൽ തന്നെ ഡേ കെയർ സംവിധാനങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയൊക്കെ ആവശ്യമാണ്. ഗവേഷണ പ്രോജക്റ്റുകൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന പഠനങ്ങളിലും, ഇന്റർവ്യൂ ബോർഡുകളിലും വനിതാപ്രാതിനിധ്യം ഉറപ്പുവരുത്തുക, നിശ്ചിത ശതമാനം ഗ്രാന്റുകളും, ഒഴിവുകളും സ്ത്രീകൾക്കായി മാറ്റിവെക്കുക തുടങ്ങിയവയൊക്കെ അത്യാവശ്യമാണ്. ജോലിസ്ഥലത്തെ ചൂഷണങ്ങൾക്കും വിവേചനങ്ങൾക്കും എതിരെ സംരക്ഷണം ഉറപ്പുവരുത്തേണ്ടതുമാണ്. ആത്യന്തികമായി

സ്ത്രീകളോടുള്ള സമീപനത്തിൽ മാറ്റം വരികയും അവരുടെ നേട്ടങ്ങളെ തുറന്നമനസ്സോടെ അംഗീകരിക്കാൻ തയ്യാറാവുകയും വേണം. അല്ലെങ്കിൽ ഒട്ടേറെ പ്രതിഭകളുടെ ചൂടലപ്പറമ്പാവും നമ്മുടെ ഗവേഷണരംഗം.

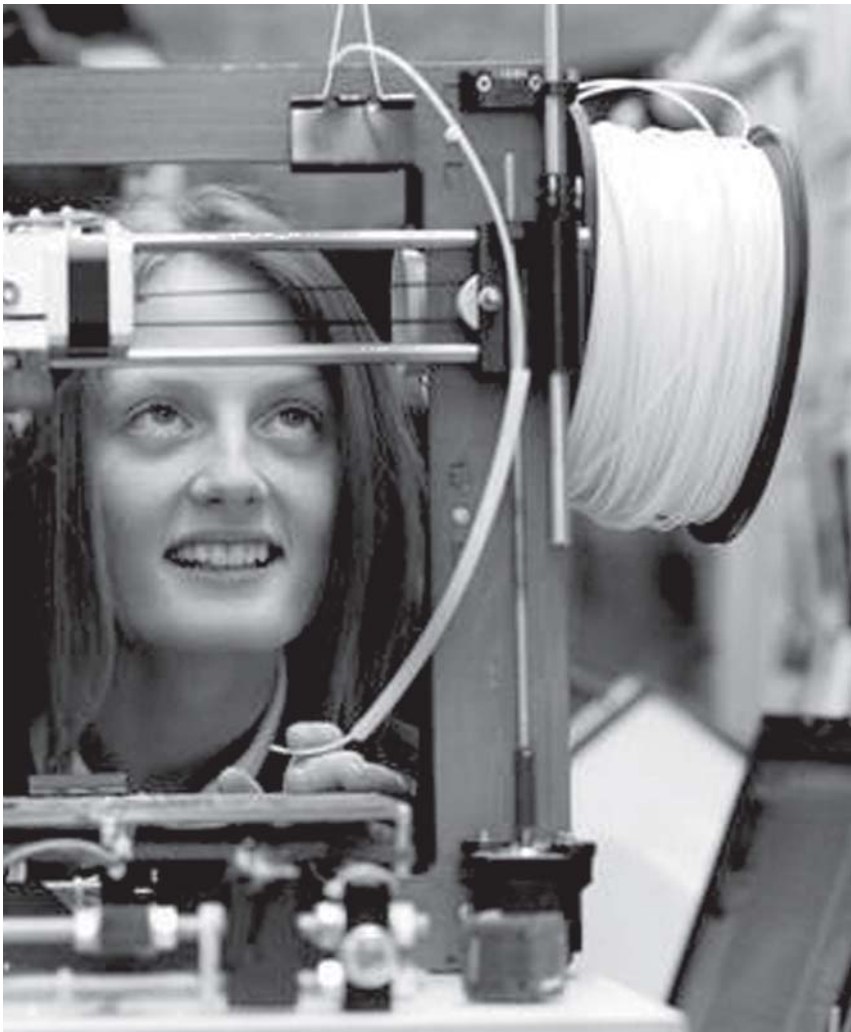


ഫെമിന ബീഗം എസ്.



# 'എനിക്ക് ഉമ്മച്ചിയെപ്പോലെ സൈന്റിസ്റ്റ് ആവണം'

**'മോ**ൾക്ക് വലുതാകുമ്പോൾ ആരാകാനാണ് ഇഷ്ടം?'  
 'എനിക്ക് അസ്ട്രോണട്ട് ആയാൽ മതി' 'മോനോ?'  
 'എനിക്ക് ഉമ്മച്ചിയെപ്പോലെ സൈന്റിസ്റ്റ് ആവണം'  
 സുഹൃത്തായ ആദ്ധ്യാപികയുടെ ചോദ്യത്തിന് മക്കൾ നൽകിയ മറുപടിയാണ് ഇത്. ബാലകുതുഹലങ്ങൾ താൽക്കാലികമാവാം. എങ്കിലും സ്വന്തം ജോലി മക്കളാൽ അഭിമാനപൂർവ്വം പരിഗണിക്കപ്പെടുന്നത് ഏതൊരു മാതാവിനും ലഭിക്കുന്ന പകരം വയ്ക്കാനാവാത്ത അംഗീകാരമാണ്.  
 പുമ്പാറ്റ, ബാലരമ, യൂറീക്ക തുടങ്ങിയ പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളാൽ സമ്പന്നമായ, പ്രകൃതിയോട് ഇണങ്ങിച്ചേർന്ന, 'അരുതു'കളാൽ അതിരുകൾ തീർക്കപ്പെടാത്ത ബാല്യം. ഉപദേശങ്ങളിലൂടെയല്ലാതെ അറിഞ്ഞും



**എന്നെത്തേയുംപോലെ,  
എല്ലാ കുട്ടികളെയും പോലെ  
ശാസ്ത്രവും പ്രപഞ്ചവും  
എന്റെ കുട്ടിക്കാലത്തിലും  
നിറവു പകർന്നിരുന്നു.  
പലപ്പോഴും താല്പര്യങ്ങൾ  
മാറിമറിഞ്ഞു വന്നെങ്കിലും  
പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ  
അനന്തവിസ്ഫയങ്ങൾ എന്നും  
ഘൃദയാന്തരംഗങ്ങളിൽ  
നിന്നുള്ള പ്രലോഭനങ്ങൾ  
ആയിരുന്നു.**

രാജ്യത്ത് എന്റെ നാടിനായി എന്റെ കഴിവുകൾ ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്ന ഒരു ജോലിയെപ്പറ്റിയാണ് ഞാൻ ചിന്തിച്ചിരുന്നത്. അതുകൊണ്ടുതന്നെയാണ് പഠനശേഷം കൈവന്ന വിവിധ അവസരങ്ങളിൽനിന്നും വിക്രം സാരാഭായ് സ്പേസ് സെന്ററിലെ

അനുഭവിച്ചും ജീവിതം പഠിക്കാൻ അവസരംതന്ന അദ്ധ്യാപകരായ മാതാപിതാക്കൾ. വളർച്ചയുടെ വിവിധഘട്ടങ്ങളിൽ ചിന്തകളിലും തീരുമാനങ്ങളും അനുചിതങ്ങളായ കൈകടത്തലുകൾ നടത്താതെ ആത്മവിശ്വാസവും ആത്മാഭിമാനവും നിറഞ്ഞ വ്യക്തിത്വമായി എന്നെ വളർത്തിയെടുത്ത മാതാപിതാക്കൾ തന്നെയാണ് ഇന്നും എന്നും എന്നെ ഞാനാക്കി നിലനിർത്തുന്നത്.

എന്നെത്തേയും പോലെ, എല്ലാ കുട്ടികളെയും പോലെ ശാസ്ത്രവും പ്രപഞ്ചവും എന്റെ കുട്ടിക്കാലത്തിലും നിറവു പകർന്നിരുന്നു. പലപ്പോഴും താല്പര്യങ്ങൾ മാറിമറിഞ്ഞു വന്നെങ്കിലും പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ അനന്തവിസ്ഫയങ്ങൾ എന്നും ഘൃദയാന്തരംഗങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള പ്രലോഭനങ്ങൾ ആയിരുന്നു. ഇൻഫർമേഷൻ ടെക്നോളജിയുടെയും സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഫീൽഡിന്റെയും പൊലിമ ഉച്ചസ്ഥായിയിൽ നിന്നിരുന്ന എന്റെ എഞ്ചിനീയറിംഗ് വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെ കാലഘട്ടത്തിലും എന്റെ

(V.S.S.C.)എഞ്ചിനീയർ/സൈന്റിസ്റ്റ് എന്ന ജോലി തെരഞ്ഞെടുത്തതും.

ഭാരതത്തിന്റെ എന്നെത്തേയും അഭിമാനമായ ഇന്ത്യൻ സ്പേസ് റിസർച്ച് ഓർഗനൈസേഷന്റെ (I.S.R.O.) മാതൃസ്ഥാപനമായ V.S.S.C. യിലെ ശാസ്ത്രജ്ഞ എന്ന നിലയിലുള്ള കഴിഞ്ഞ 14 വർഷങ്ങളിൽ ഞാൻ സംതൃപ്തയാണ്. സ്ഥാപനത്തിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുവേണ്ടിയുള്ള സാങ്കേതിക വിദ്യകൾക്കൊപ്പം സാമൂഹിക പ്രാധാന്യമുള്ള സംവിധാനങ്ങളും വികസിപ്പിക്കുന്നതിൽ പങ്കുവഹിക്കാൻ കഴിഞ്ഞതും ഈ കാലത്തിനിടെയുള്ള നേട്ടമാണ്.

സമൂഹത്തിനും രാജ്യത്തിനും സർവ്വോപരി മാനവികതയ്ക്കും മുതൽക്കൂട്ടാകത്തക്ക വിധത്തിൽ ആത്മവിശ്വാസവും ലക്ഷ്യബോധവും ഉള്ളവരായി വരും തലമുറകളും വളർന്നുവരട്ടെ; അങ്ങനെ വളർത്തിക്കൊണ്ടുവരാനു നമുക്ക് ഓരോരുത്തർക്കും പരിശ്രമിക്കാം.



ആശ ജോമിസ്

# ടെക്നോളജി പോളിസിയും സ്ത്രീകളും

പുറത്തുനിന്നു നോക്കുമ്പോൾ ടെക്നോളജി പോളിസി ജെൻഡർ ന്യൂട്രൽ ആണെന്നു തോന്നാം. എന്നാൽ സൂക്ഷ്മപരിശോധനയിൽ അതങ്ങനെയല്ലെന്ന് വ്യക്തമാവും. സാങ്കേതിക രംഗത്ത് നിർണ്ണായക തീരുമാനങ്ങളെടുക്കുന്ന ഉന്നതസ്ഥാനങ്ങളിലുള്ള സ്ത്രീകളുടെ ശതമാനം പരിശോധിച്ചാൽ ഇക്കാര്യം വ്യക്തമാവും. മറ്റ് എല്ലാ രംഗങ്ങളിലും ഇതു തന്നെയല്ലേ അവസ്ഥ എന്ന് ഒരു വാദത്തിനു വേണ്ടി പലരും ചോദിക്കാറുണ്ട്. എന്നാൽ മറ്റ് പരമ്പരാഗത മേഖലകളുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ സാങ്കേതിക രംഗം എൻ ട്രി ലെവലിൽ സ്ത്രീകൾക്ക് പുരുഷന്മാർക്കൊപ്പം തന്നെ അവസരങ്ങൾ നൽകുന്നുണ്ട്. ബിസിനസ്സിൽ മറ്റ് മേഖലകളിൽ ഇത്തരം പങ്കാളിത്തം നമുക്ക് കാണാൻ കഴിയില്ല. നവ സാമ്പത്തിക പരിഷ്കാരങ്ങൾ ഐ.ടി രംഗത്തെ കുതിച്ചുചാട്ടത്തിനു വഴിയൊരുക്കി. ഐ.ടി സേവനമേഖലകളിലെ അവസരങ്ങളിൽ സ്ത്രീപുരുഷ വ്യത്യാസം ഒരു കടമ്പയേയല്ല... ബോധപൂർവ്വമായ ഒരു ഉൾപ്പെടുത്തൽ അല്ലെങ്കിലും ബിസിനസ്സിലെ ഒരു പ്രധാന മേഖലയിലെ മുഖ്യധാരയിലേക്ക് വനിതകൾ എത്തിച്ചേരാൻ ഇത് വഴിയൊരുക്കി. അങ്ങനെ അനുകൂലമായ ഒരു ബിസിനസ്സ് ഇക്കോസിസ്റ്റത്തിലേക്ക് എത്തിച്ചേരാൻ ഒരുപാടു സ്ത്രീകൾക്ക് സാധിച്ചു.

തുടക്കക്കാർക്ക് ഇത് തുല്യ അവസരങ്ങൾ പ്രദാനം ചെയ്യുന്നുണ്ട് എന്നതു ശരിയാണ്. എന്നാൽ സീനിയർ മാനേജ്മെന്റ് സ്ഥാനത്തും



നേതൃസ്ഥാനത്തുള്ള സ്ത്രീകളുടെ എണ്ണം പരിശോധിച്ചാൽ അവിടെ വലിയ തോതിലുള്ള ലിംഗവിവേചനം ഉണ്ടെന്ന് വ്യക്തമാവും. കുടുംബത്തിൽ പ്രധാനമായും വരുമാനമുണ്ടാക്കേണ്ടത് കുടുംബനാഥൻ ആണെന്ന ചിന്തയും കുടുംബത്തിൽ നിന്നും സമൂഹത്തിൽ നിന്നും ഉള്ള പിന്തുണയില്ലായ്മയും പല സ്ത്രീകളെയും പിന്നോട്ടടിക്കുന്ന ഘടകങ്ങളാണ്. എൻട്രി ലെവലിൽ കഴിവാതെയാണ് ജോലിയുടെ അടിസ്ഥാനമെങ്കിൽ, അവിടെ സ്ത്രീക്കും പുരുഷനും തുല്യ അവസരം ലഭിക്കുന്നുവെങ്കിൽ തുടർന്നങ്ങോട്ട് ഉയർച്ചയുടെ പടവുകൾ കയറുന്നതിൽ നിന്ന് സ്ത്രീകളെ പിന്നോട്ടുവലിക്കുന്നതെന്താണ്? നിരവധി ഘടകങ്ങളുണ്ട് ഇതിനു പിന്നിൽ. ഈ അവസരത്തിൽ ബിസിനസ്സ് നെറ്റ്‌വർക്കുകളുടെ പ്രസക്തിയെക്കുറിച്ച് നാം ആലോചിക്കേണ്ടതുണ്ട്. ടെക്നോളജി രംഗത്ത് സ്ത്രീകൾ അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന വെല്ലുവിളികളെക്കുറിച്ച് വിശദമായി അപഗ്രഥിക്കുകയും അവയ്ക്കുള്ള പരിഹാരങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന സംവിധാനങ്ങൾ തീർച്ചയായും ആവശ്യമാണ്.

ഇതിന്റെ <http://qz.com/424276/what-happened-to-the-women-who-graduated-from-iits-in-the-90s/> പ്രസിദ്ധീകരിച്ച ഒരു റിപ്പോർട്ട് ഏറെ പ്രസക്തമാണ്. 90 കളിൽ ഐ.ഐ.ടി.കളിൽ നിന്ന് പഠനം പൂർത്തിയാക്കി പുറത്തിറങ്ങിയ വനിതകളെ അവർ ഇന്റർവ്യൂ ചെയ്തു. ഇവരിൽ പലർക്കും വിദേശത്ത് ജോലിയും കുടുംബവും

മികച്ച രീതിയിൽ ഒന്നിച്ചു കൊണ്ടുപോവാൻ കഴിയുന്നുണ്ട്. എന്നാൽ ഇന്ത്യയിൽ ഇതല്ല സ്ഥിതിയെന്ന് റിപ്പോർട്ടിൽ പറയുന്നു. ഇവിടെ ചൈൽഡ് കെയർ സപ്പോർട്ടിന്റെ അഭാവമാണ് ഒരു പ്രധാന പോരായ്മയായി അവർ ചൂണ്ടിക്കാണിച്ചത്. ഇന്ന് ടെക് ഇൻഡസ്ട്രി കൂടുതൽ സ്ത്രീസൗഹൃദപരമാവുകയും കൂട്ടികളുടെ പരിപാലനത്തിനുള്ള സാഹചര്യങ്ങൾ ഓഫീസുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഒരുക്കുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. കേരളത്തിൽ ടെക്നോപാർക്കിൽ തന്നെ ഇതിനുദാഹരണം കാണാൻ കഴിയും. ഇവിടെ E.W.I.T (എംപവറിങ് വിമൺ ഇൻ ഐടി) എന്ന വിമൺ ഫോറം വിവിധ കമ്പനികളുമായുള്ള പങ്കാളിത്തത്തിലൂടെ ടെക്നോപാർക്കിൽ ആദ്യത്തെ ചൈൽഡ് കെയർ ഫെസിലിറ്റി യാഥാർത്ഥ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. എന്നാൽ കുഞ്ഞുങ്ങളുള്ള സ്ത്രീകളെ ജോലിസ്ഥലത്ത് ആകർഷിച്ചു നിർത്താൻ ഇത്തരം സൗകര്യങ്ങൾ കൂടുതൽ മെച്ചപ്പെടേണ്ടതും വിപുലമാവേണ്ടതും ഉണ്ട്. ഇതിന് പുതിയ നയങ്ങൾ തന്നെ ഉണ്ടാവേണ്ടതുണ്ട്. സീഡൻ ഇതിനു നല്ലൊരുദാഹരണമാണ്. നീണ്ട പ്രസവാവധി, പാർട്ട് ടൈം ആയി ജോലി ചെയ്യാനും അതിലൂടെ പുതിയ മാറ്റങ്ങൾക്കൊപ്പം മെച്ചപ്പെടാനുമുള്ള അവസരങ്ങൾ അവിടെ വനിതകൾക്ക് ലഭിക്കുന്നുണ്ട്. ഗവണ്മെന്റ് തന്നെ ഗുണമേന്മയുള്ള ഡേ കെയർ സെന്ററുകളുടെ നടത്തിപ്പിന് മുൻകൈ എടുക്കുന്നുമുണ്ട് അവിടെ.

ടെക്നോളജി ഇൻഡസ്ട്രി രംഗം



പരിശോധിക്കുമ്പോൾ പുതിയ പ്രവണത എന്നു പറയുന്നത് സ്റ്റാർട്ട് അപ്പുകളാണ്. കേന്ദ്രസംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റുകൾ പുതിയ നയങ്ങളിലൂടെ സ്റ്റാർട്ട് അപ്പുകളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നുമുണ്ട്. എന്നാൽ ഈ രംഗത്ത് പുരുഷന്മാർക്കൊപ്പം ഇനിയും സ്ത്രീകൾ രംഗത്തു വന്നിട്ടില്ല. കേരളത്തിലെ സ്റ്റാർട്ട് അപ്പ് പരിസരത്തെക്കുറിച്ച് ഈയിടെ കേരള സ്റ്റാർട്ട് അപ്പ് മിഷൻ പ്രസിദ്ധീകരിച്ച ഒരു പഠന റിപ്പോർട്ടനുസരിച്ച് വിവിധ സ്റ്റാർട്ട് അപ്പ് സ്ഥാപകരിൽ വെറും 8.4 ശതമാനം മാത്രമാണ് വനിതകൾ. ഈ സംഖ്യ ഉയർത്തിക്കൊണ്ടുവരാൻ ആവശ്യമായ നടപടികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്തേ മതിയാവൂ. സംരക്ഷണ പ്രോത്സാഹിക്കാൻ നിരവധി പദ്ധതികൾ ഉണ്ടെങ്കിലും ഇതിലെ ജെൻ

സ്കോളേഴ്സ് പ്രോഗ്രാം. ഇത്തരം സാധ്യതകളെക്കുറിച്ചുള്ള അറിവും മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങളും പെൺകുട്ടികൾക്ക് ലഭിക്കേണ്ടതുണ്ട്. CET യിലെ നിരവധി വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഈ സ്കോളർഷിപ്പ് ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. കേരള സ്റ്റാർട്ട് അപ്പ് മിഷൻ ടെക്നോളജി ഇന്നവേഷൻ ഫെല്ലോഷിപ്പ് നൽകുന്നുണ്ട്. ഇതിൽ 12 മാസത്തെ പ്രോഗ്രാമിൽ തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടുന്നവർ നൂതന ആശയങ്ങൾ അവതരിപ്പിക്കുകയും സംരക്ഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ, വർക്ക്ഷോപ്പുകൾ, സെമിനാറുകൾ എന്നിവയൊക്കെ സംഘടിപ്പിക്കുകയും വേണം. സ്ത്രീകൾക്ക് സ്റ്റാർട്ട് അപ്പ് ഇക്കോസിസ്റ്റത്തെക്കുറിച്ച് വിശദമായി

**സംരക്ഷണ പ്രോത്സാഹിക്കാൻ നിരവധി പദ്ധതികൾ ഉണ്ടെങ്കിലും ഇതിലെ ജെൻഡർ ഗ്യാപ്പ് ഇല്ലാതാക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങളും അത്യാവശ്യമാണ്. കോർപ്പറേറ്റ് തലത്തിൽ മൂന്നിൽ രണ്ട് ഇന്ത്യൻ കമ്പനികൾക്കും ബോർഡിൽ വനിതാ അംഗങ്ങളുണ്ടായിരുന്നില്ല. എന്നാലിപ്പോൾ ബോർഡിൽ ഒരു വനിതയെങ്കിലും ഉണ്ടായിരിക്കണമെന്ന് ഗവൺമെന്റ് കർശനമായി നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്. കാലക്രമേണ കഴിവുറ്റ വനിതകൾ ഉന്നതസ്ഥാനങ്ങളിലെത്താൻ ഇത്തരം ഇടപെടലുകൾ സഹായിക്കും. ഇതു പോലെ സ്റ്റാർട്ട് അപ്പ് സ്ഥാപകരിൽ ഓരോന്നിലും ഒരു വനിതയെങ്കിലും ഉണ്ടാകണമെന്ന നിയമം വന്നാൽ ഗവൺമെന്റിന്റെ സ്റ്റാർട്ട് അപ്പ് പോളിസിയുടെ ഗുണഫലങ്ങൾ നിരവധി സ്ത്രീകൾക്ക് അനുഭവവേദ്യമാവും.**

ഡർ ഗ്യാപ്പ് ഇല്ലാതാക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങളും അത്യാവശ്യമാണ്. കോർപ്പറേറ്റ് തലത്തിൽ മൂന്നിൽ രണ്ട് ഇന്ത്യൻ കമ്പനികൾക്കും ബോർഡിൽ വനിതാ അംഗങ്ങളുണ്ടായിരുന്നില്ല. എന്നാലിപ്പോൾ ബോർഡിൽ ഒരു വനിതയെങ്കിലും ഉണ്ടായിരിക്കണമെന്ന് ഗവൺമെന്റ് കർശനമായി നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്. കാലക്രമേണ കഴിവുറ്റ വനിതകൾ ഉന്നതസ്ഥാനങ്ങളിലെത്താൻ ഇത്തരം ഇടപെടലുകൾ സഹായിക്കും. ഇതു പോലെ സ്റ്റാർട്ട് അപ്പ് സ്ഥാപകരിൽ ഓരോന്നിലും ഒരു വനിതയെങ്കിലും ഉണ്ടാകണമെന്ന നിയമം വന്നാൽ ഗവൺമെന്റിന്റെ സ്റ്റാർട്ട് അപ്പ് പോളിസിയുടെ ഗുണഫലങ്ങൾ നിരവധി സ്ത്രീകൾക്ക് അനുഭവവേദ്യമാവും.

കേരളത്തിൽ ശാസ്ത്രം, ഗണിതം, എഞ്ചിനീയറിംഗ് എന്നിവയൊക്കെ പഠിക്കുന്ന ധാരാളം പെൺകുട്ടികളുണ്ട്. എന്നാൽ മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ അതല്ല സ്ഥിതി. ഇങ്ങനെയുള്ള സാഹചര്യങ്ങളിൽ സ്ത്രീകളെ പ്രത്യേകം ഫോക്കസ് ചെയ്തുകൊണ്ടുള്ള പദ്ധതികൾ വിഭാവനം ചെയ്യേണ്ടതുണ്ട്. ഇതിനൊരുദാഹരണമാണ് യുഎസ്സിലെ STEM പ്രോഗ്രാം. പെൺകുട്ടികളെ സാങ്കേതിക പഠനത്തിലേക്ക് ആകർഷിക്കാനുള്ള നിരവധി സ്കോളർഷിപ്പുകൾ ഇതിനു കീഴിലുണ്ട്. ഇത്തരമൊരു പ്രോഗ്രാമാണ് Qualcomm ഗ്ലോബൽ

മനസ്സിലാക്കാനും ആശയചക്രവാളങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കാനുമുള്ള നല്ലൊരു അവസരമാണിത്. ടെക്നോളജി പോളിസിയുടെ ഒരു സുപ്രധാനലക്ഷ്യം സാങ്കേതിക കാര്യക്ഷമതയും സ്വയംപര്യാപ്തതയും കൈവരിക്കുക എന്നതാണ്. മികച്ച ശാസ്ത്രജ്ഞരെ വാർത്തെടുക്കാനായി ഗവൺമെന്റ് ശാസ്ത്രസാങ്കേതികരംഗത്ത് വൻ തോതിൽ നിക്ഷേപം നടത്തുന്നുണ്ട്. എന്നിട്ടും പ്രതിഭാശാലികളായ പല വനിതകളും പല കാരണങ്ങളാൽ ഗവേഷണത്തിൽ നിന്നു കൊഴിഞ്ഞുപോവുന്നുണ്ട്. വനിതകളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കാനായി 27 മുതൽ 57 വയസ്സുവരെയുള്ള വനിതകൾക്കായി വിമൺ സയന്റിസ്റ്റ് സ്കീം പോലുള്ള അവസരങ്ങൾ ഗവൺമെന്റ് ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. സ്വന്തമായി ഗവേഷണത്തിനുള്ള അവസരങ്ങളും ഇടയ്ക്കുവച്ച് ഗവേഷണം മുടങ്ങിയവർക്ക് തിരികെ വരാനുള്ള അവസരങ്ങളും നൽകുന്നുണ്ട്.

ഉന്നത നേതൃസ്ഥാനങ്ങളിൽ സ്ത്രീകൾ പലപ്പോഴും എത്തിപ്പെടാത്തതിനു മറ്റൊരു പ്രധാന കാരണമുണ്ട്. പ്രഫഷണൽ നെറ്റ്വർക്കുകളുടെ അഭാവമാണിത്. ഇതിനായി ലഭ്യമാവുന്ന പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളെല്ലാം പ്രയോജനപ്പെടുത്തി ഉയർച്ചയുടെ പടവുകൾ കയറാൻ സ്ത്രീകൾ ശ്രമിക്കണം.



ബിജിത വിജയകുമാർ

# ഗവേഷണരംഗവും സ്ത്രീകളും

ഗവേഷണ രംഗത്തേക്ക് ഇന്ന് ധാരാളം സ്ത്രീകൾ കടന്നുവരികയും പ്രതിഭ തെളിയിക്കുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. എങ്കിലും ഈ ഇരുപത്തിയൊന്നാം നൂറ്റാണ്ടിലും മിക്ക ഗവേഷണസ്ഥാപനങ്ങളിലെയും വനിതകളുടെ എണ്ണം പുരുഷന്മാരെ അപേക്ഷിച്ച് തുലോം തുച്ഛമാണ്. ഏറെ സമർപ്പണം ആവശ്യമുള്ള മേഖലയാണ് ഗവേഷണത്തിന്റേത്. പത്തു മണിക്ക് തുടങ്ങി നാലു മണിക്ക് അവസാനിക്കുന്ന കൃത്യമായ സമയപരിധിയുള്ള ഒരു ജോലിയല്ല ഗവേഷണം. അത് യഥാർഥത്തിൽ 24\*7 സമയം വേണ്ട ഒരു രംഗമാണ്. തനിച്ചും വലിയൊരു ടീമിന്റെ ഭാഗമായും ഒക്കെ പ്രവർത്തിക്കേണ്ടതായി വരും. ഓരോ നിമിഷവും നമ്മുടെ പെർഫോമൻസ് മെച്ചപ്പെടുത്താൻ ഗവേഷണത്തിൽ പൂർണ്ണമായും മുഴുകിയേ തീരൂ. ഇതിനു താല്പര്യവും മനസും ഉണ്ടെങ്കിലും ദിവസം മുഴുവൻ ഗവേഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ മുഴുകാനോ രാത്രികാലങ്ങളിലും ലാബ് സൗകര്യം ഉപയോഗപ്പെടുത്താനോ പലപ്പോഴും സ്ത്രീകൾക്ക് കഴിയാറില്ല. കുടുംബത്തിനുവേണ്ടി പലപ്പോഴും കൂടുതൽ സമയം മാറ്റിവയ്ക്കേണ്ടി വരുന്നു. മക്കൾക്കും ഭർത്താവിനും മറ്റ് കുടുംബാംഗങ്ങൾക്കുമായി സമയത്തിന്റെ നല്ലൊരു പങ്കു വീതിച്ചു നൽകുന്നവരാണ് സ്ത്രീകൾ. അതുകൊണ്ടു തന്നെ പുരുഷന്മാരെപ്പോലെ എല്ലാ കോൺഫറൻസുകളും അറ്റന്റ് ചെയ്യാൻ പലപ്പോഴും കഴിഞ്ഞെന്നു വരില്ല. പ്രത്യേകിച്ചും പല വിദേശ കോൺഫറൻസുകൾ. അവസരങ്ങൾ നിരവധി മുന്നിലുണ്ടെങ്കിലും പലതും പ്രയോജനപ്പെടുത്താൻ കഴിയാത്ത അവസ്ഥയുണ്ട് പല വനിതാ ഗവേഷകർക്കും. ഗവേഷണവും കുടുംബവും വിജയകരമായി ഒന്നിച്ചുകൊണ്ടുപോവുന്ന വനിതകൾ ഉണ്ട് എന്നതു മറക്കുന്നില്ല. ജപ്പാനിൽ പോസ്റ്റ് ഡോക്ടറാൽ ഗവേഷണത്തിന് അവസരം കിട്ടിയപ്പോൾ അവിടുത്തെ തികച്ചും വ്യത്യസ്തമായ ഗവേഷണ സാഹചര്യങ്ങളും

സൗകര്യങ്ങളും മനസ്സിലാക്കാൻ സാധിച്ചു. അവിടെ നമ്മുടെ പെർഫോമൻസിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയാണ് നമുക്ക് കിട്ടുന്ന അംഗീകാരം. അതുകൊണ്ടു തന്നെ ഗവേഷണ മികവ് നിലനിർത്തിക്കൊണ്ടുപോവാൻ ശ്രമിച്ചു കൊണ്ടേയിരിക്കണം. ഗവേഷകരിൽ നിന്ന് അവർ ആണായാലും പെണ്ണായാലും 24\*7 സമയം ആണ് അവർ ആവശ്യപ്പെടുന്നത്. മികച്ച ഗവേഷണ നേട്ടങ്ങൾക്ക് ഇതാവശ്യമാണെങ്കിലും വിവാഹിതയും അമ്മയുമൊക്കെയായ സ്ത്രീകളെക്കൊണ്ട് ഇതു പലപ്പോഴും സാധിക്കാറില്ല. ഞാനും ഭർത്താവും ഒരേ ഫീൽഡിൽ ആയതുകൊണ്ടു തന്നെ നല്ല പിന്തുണയാണ് എനിക്ക് കുടുംബത്തിൽ നിന്നു ലഭിച്ചത്. ഞാൻ ഇപ്പോൾ യങ് സയന്റിസ്റ്റ് പോസ്റ്റിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന NIST യിൽ ഇരുപത് ശതമാനത്തോളമേ വനിതാ ഗവേഷകർ ഉള്ളൂ. എങ്കിലും ഇവരിൽ ഭൂരിഭാഗവും മികച്ച രീതിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നവരാണ്. ഞാനടക്കമുള്ള പല വനിതകൾക്കും മികച്ച ഗവേഷണ പ്രോജക്റ്റുകൾ ലഭിക്കുന്നുമുണ്ട്. എന്നാൽ എല്ലാ സ്ത്രീകളുടെയും കാര്യം ഇങ്ങനെയല്ല. അവസരങ്ങൾ കൈയെത്തും ദൂരത്തുണ്ടായിരുന്നിട്ടും പല കാരണങ്ങൾ കൊണ്ടും പ്രയോജനപ്പെടുത്താൻ കഴിയാത്തവർ ,കുടുംബത്തിൽ നിന്ന് വേണ്ടത്ര പിന്തുണ ലഭിക്കാത്തവർ , കഴിവുണ്ടായിട്ടും ഗവേഷണത്തിലെ മികവ് വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ കഴിയാത്തവർ ,ജോലിസ്ഥിരതയെക്കുറിച്ച് ആശങ്കപ്പെടുന്നവർ ... ഇങ്ങനെ ഏറെയുണ്ട് സ്ത്രീകൾ നേരിടുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ .ഈ കാരണങ്ങൾ കൊണ്ടൊക്കെ പ്രതിഭയുള്ള പല പെൺകുട്ടികളും മുഴുവൻ സമയ ഗവേഷകരാവാൻ മടിക്കുന്നു. കിട്ടുന്ന ജോലി കൊണ്ട് തൃപ്തരാവുന്നു. എന്നാൽ കഴിവുള്ളവരെ ഒരുപാട് അവസരങ്ങൾ കാത്തുകിടപ്പുണ്ട് എന്നു മറക്കരുത്. അതു പ്രയോജനപ്പെടുത്താനും ഗവേഷണത്തിൽ വ്യക്തിമുദ്ര പതിപ്പിക്കാനും സ്ത്രീകൾക്ക് സാധിക്കണം.





# ശാസ്ത്രവും വനിതകളും



ഡോ.ടി.ആർ.ജയകുമാരി

**പ്ര**പഞ്ചത്തിലെ ഓരോ പ്രതിഭാസവും അറിയാനുള്ള മനുഷ്യന്റെ നിലയ്ക്കാത്ത താഴ്മയാണ് ശാസ്ത്രം. അറിവുനേടുക എന്നർത്ഥമുള്ള സയൻഷ്യ എന്ന ലാറ്റിൻ മൂലപദത്തിൽ നിന്ന് രൂപംകൊണ്ട സയൻസ് അഥവാ ശാസ്ത്രം നിരന്തരമായ പരീക്ഷണനിരീക്ഷണങ്ങൾ വഴി ലോകത്തിലെ എന്തിനെക്കുറിച്ചും ഏതിനെക്കുറിച്ചും അറിവ് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്ന മേഖലയാണ്. ജാക്വിസ് ബാർസ, 1964 ൽ പ്രസിദ്ധീകൃതമായ അദ്ദേഹത്തിന്റെ ‘ശാസ്ത്രം: ഉജ്ജ്വലമായ വിനോദം’ (Science:The Glorious Entertainment) എന്ന ഗ്രന്ഥത്തിൽ ശാസ്ത്രത്തെ ഗംഭീരവും സംഭ്രമജനകവുമായ പ്രചോദനത്തിന്റെ ശക്തിയെന്ന് നിർവ്വചിക്കുന്നു. നായാടിയായി കാടുകളിൽ അലഞ്ഞുനടന്ന അനാദികാലം മുതൽ ശൂന്യാകാശത്തു വിനോദയാത്രയ്ക്ക് വരെ പോകുന്ന അത്യന്താധുനികകാലം വരെയുണ്ടായ മനുഷ്യപുരോഗതിയുടെ അടിസ്ഥാനം ഈ



**വിശപ്പിന് അന്നം ലഭിക്കാതെ ക്ലാസ് മുറിയിൽ കുഴഞ്ഞുവീണ ഒരു ബാലിക ലോക ചരിത്രത്തിൽ സ്വന്തം പേര് തങ്കലിപികളിൽ എഴുതിച്ചേർത്തുവെങ്കിൽ അതിനു പിന്നിൽ ഇച്ഛാശക്തിയും കഠിനാധ്വാനവും മാത്രമാണുണ്ടായിരുന്നത്. രണ്ടു പ്രാവശ്യം നൊബേൽ സമ്മാനം ലഭിക്കുന്ന ആദ്യവനിതയായി അവർക്കുയരാൻ കഴിഞ്ഞത് അവരുടെ ജീവിതപങ്കാളി അതേ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുകയും അവർക്ക് പരിപൂർണ്ണ പിന്തുണ നൽകുകയും ചെയ്തതുകൊണ്ടും കൂടിയാണ് എന്ന് പ്രത്യേകം പ്രസ്താവ്യമാണ്.**

പ്രചോദനമായിരുന്നു. ഇതിൽ നിന്ന് സ്ത്രീകളും ഒഴിഞ്ഞുനിന്നില്ല എന്നാണ് ശാസ്ത്രചരിത്രം വെളിപ്പെടുത്തുന്നത്. ശാസ്ത്രപഠനം തെരഞ്ഞെടുത്ത വനിതകൾ ധാരാളമുണ്ടായിട്ടുണ്ട്. പക്ഷേ, ഉദ്യോഗലബ്ധിക്കോ സ്ഥാനക്കയറ്റത്തിനോ സഹായകമായ ഒരു ഡിഗ്രി നേടുന്നതിലപ്പുറം ശാസ്ത്രം പഠിക്കാനോ അതിന്റെ ആഴങ്ങളിലേക്ക് ഇറങ്ങിച്ചെല്ലാനോ തുനിയുന്നവർ തുലോം വിരളമാണ്. പുരുഷനെപ്പോലെ മുഴുവൻ സമയ ശാസ്ത്രഗവേഷകരാകാൻ സ്ത്രീക്ക് പരിമിതികൾ ഏറെയുണ്ടായിരുന്നു. സ്വന്തം ശാരീരികാവസ്ഥാന്തരങ്ങൾ മുതൽ സമൂഹവും കുടുംബവും സൃഷ്ടിക്കുന്ന മതിൽക്കെട്ടുകൾ വരെ സ്ത്രീക്കു മുന്നിൽ പ്രതിരോധമുയർത്തുന്നുണ്ട്.

ഇവയൊക്കെ അതിജീവിച്ച് മുന്നേറി ശാസ്ത്രലോകത്ത് തിളങ്ങിയ നിരവധി വനിതകളുണ്ട്. ഇവരെല്ലാം അസാധാരണ പ്രതിഭയും ഇച്ഛാശക്തിയും അർപ്പണബോധവും കഠിനപ്രയത്നവും കൈമുതലായി ഉണ്ടായിരുന്നവരായിരുന്നു. 1867-ൽ പോളണ്ടിൽ ജനിച്ച മേരി ക്യൂറി (മാഡം ക്യൂറി) അത്തരത്തിലൊരാളായിരുന്നു. അവശ്വസനീയമാം വിധം നാടകീയമായിരുന്നു മേരിയുടെ ജീവിതം. വിശപ്പിന് അന്നം ലഭിക്കാതെ ക്ലാസ് മുറിയിൽ കുഴഞ്ഞുവീണ ഒരു ബാലിക ലോകചരിത്രത്തിൽ സ്വന്തം പേര് തങ്കലിപികളിൽ എഴുതിച്ചേർത്തുവെ

ങ്കിൽ അതിനു പിന്നിൽ ഇച്ഛാശക്തിയും കഠിനാധ്വാനവും മാത്രമാണുണ്ടായിരുന്നത്. രണ്ടു പ്രാവശ്യം നൊബേൽ സമ്മാനം ലഭിക്കുന്ന ആദ്യവനിതയായി അവർക്കുയരാൻ കഴിഞ്ഞത് അവരുടെ ജീവിതപങ്കാളി അതേ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുകയും അവർക്ക് പരിപൂർണ്ണ പിന്തുണ നൽകുകയും ചെയ്തതുകൊണ്ടും കൂടിയാണ് എന്ന് പ്രത്യേകം പ്രസ്താവ്യമാണ്.

എന്നാൽ, ബഹുഭൂരിപക്ഷം വരുന്ന വനിതകളുടെയും സ്ഥിതി ഇതല്ല. ശാസ്ത്രത്തിന്റെ ഗതിതന്നെ മാറ്റിയ ഒട്ടേറെ കണ്ടുപിടിത്തങ്ങൾ നടത്തിയവരിൽ പലരും ആരാലും അംഗീകരിക്കപ്പെടാതെയും അറിയപ്പെടാതെയും പോകുകയായിരുന്നു. ചിലർ ക്രൂരമായി നിന്ദിക്കപ്പെട്ടു. ചിലരുടെ നേട്ടങ്ങൾ മറ്റുള്ളവർ തന്ത്രത്തിൽ സ്വന്തമാക്കി. ഓരോ നേട്ടത്തിനുമൊപ്പം അവർക്ക് രൂക്ഷമായ വിമർശനങ്ങളും അവഗണനയും അപകീർത്തിപ്രചാരണവും നേരിടേണ്ടി വന്നു. സഹപ്രവർത്തകരായ പുരുഷന്മാരാൽ അധികേഷപിക്കപ്പെട്ട മനസ്സ് മുറിപ്പെട്ടവർ എത്രയെങ്കിലുമുണ്ടെന്ന് ചരിത്രം സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു. ജന്മിങ്ങ ജീനുകളെ കണ്ടെത്തിയ ബാർബറാ മക്ലിന്റോക്ക്, ജീവന്റെ രൂപരേഖയായ ഡി.എൻ.എ.യുടെ ഘടന നിർണ്ണയത്തിൽ സുപ്രധാന പങ്കുവഹിച്ച റോസലിൻഡ് ഫ്രാങ്ക്ലിൻ, അണുബോംബിന്റെ അടിസ്ഥാനതത്വമായ ന്യൂക്ലിയർ ഫിഷന്റെ

കണ്ടെത്തലിൽ പങ്കാളിയായ ലിസ് മൈറ്റ്നർ, കീടനാശിനിപ്രയോഗത്തിനെതിരെ റ്റ് സൈലന്റ് സ്പ്രിങ്ങെന്ന വിഖ്യാതഗ്രന്ഥം രചിച്ച് ലോകജനതയെ പ്രബുദ്ധരാക്കിയ റെയ്ച്ചൽ കാഴ്സൻ എന്നിങ്ങനെയുള്ള ആഗോളപ്രശസ്തർ മുതൽ ദേശീയതലത്തിലും പ്രാദേശികതലത്തിലും പ്രാഗത്ഭ്യം തെളിയിച്ച എത്രയോ പേർ പുരുഷമേധാവിത്വമുള്ള ശാസ്ത്രഗവേഷണ മേഖലയിൽ തമസ്കരിക്കപ്പെട്ടുപോയി. കലാലയങ്ങളിലും ഗവേഷണസ്ഥാപനങ്ങളിലും പോലും സ്ത്രീകളോടുള്ള ഇത്തരം വിവേചനവും

ബോധപൂർവ്വമുള്ള തരംതാഴ്ത്തലും കൊടികുത്തിവാഴുന്നു എന്ന് കാണാം. അസാമാന്യ ആത്മധൈര്യവും ഉൾക്കരുത്തുമുള്ളവർക്ക് മാത്രമേ ഇത്തരം പ്രതികൂലസാഹചര്യങ്ങളിൽ പിടിച്ചുനിൽക്കാനാവൂ. ഇതൊക്കെക്കൊണ്ടു തന്നെയാവണം ശാസ്ത്രപുരോഗതിയിലേക്കുള്ള പാതകളിൽ സ്ത്രീസാന്നിധ്യം പരിമിതപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്. ഒരു സ്ത്രീയുടെ ശാസ്ത്രനേട്ടം നേട്ടമായിക്കാണാൻ മന:സ്ഥിതിയുള്ള ഒരു സമൂഹം രൂപപ്പെടുന്നതു വരെ ഇതിനൊരു മാറ്റം പ്രതീക്ഷിക്കുക വയ്യ.

**കവിത**

**മരപ്പാവകൾ**



ഷീബ റിശ്ശാർ

**പാ**വക്കൂത്തു കഴിഞ്ഞു  
 തിരശ്ശീലയുലഞ്ഞു,  
 വേദിയിലെയരണ്ട  
 വെളിച്ചം പൊലിഞ്ഞു ,  
 വായ്മുടിക്കെട്ടിയൊരു  
 രൂപം നരച്ച കട്ടിലിൽ  
 രാവിനെപ്പകുത്തൊരു  
 പാതി മയക്കത്തിലേക്കു  
 വഴുതി വീണു...

പുരുഷാരത്തിൻ തുറന്ന  
 നദീമുഖക്കാഴ്ചകൾ  
 അവൾക്കുപരിചിതം,  
 അവളിരുട്ടിൻ  
 കാളിമ കലർന്ന  
 തീപ്പുഴയിൽ  
 കൊട്ടിയടച്ചൊരു  
 മിഴിത്തിളക്കം.

പണ്ടെന്നോ  
 രക്തത്തിലലിഞ്ഞ  
 വാക്കുകൾ ,  
 വരകൾ,  
 അനാമികയെന്നും  
 അഷിതയെന്നും  
 സ്വയമെഴുതി  
 മായ്ക്കുന്നവൾ.



അവളുടെ  
 ശിരോലിഖിതം,  
 അജ്ഞാതരായവർ  
 ചേക്കേറി  
 വികലമാക്കുവാൻ  
 വിധിക്കപ്പെട്ട  
 ഒറ്റപ്പനയുടെ മറകൾ..  
 അവളുടെ അരങ്ങുകൾ  
 ഒടിഞ്ഞ കുരിശുകൾ  
 അടക്കം ചെയ്ത  
 കൃഴിമാടങ്ങൾ...

തേഞ്ഞു തീരുന്നവളുടെ  
 അസ്ഥികൾ ,  
 കൊളുത്തുകൾ,  
 നൂലിഴ മുറുക്കങ്ങൾ..  
 എല്ലാപ്പകലും  
 കുടിച്ചു വറ്റിച്ച  
 ഒറ്റ ശസ്ത്രക്രിയയിൽ  
 ഗർഭപാത്രമൊഴിയുന്നവൾ..

അവൾ കല്ലായി മാറുന്നു  
 അവൾ മരമായി മാറുന്നു  
 അവൾ എരിയാൻ  
 തയ്യാറെടുത്ത്  
 ശുഷ്കമായ് തീരുന്നു! !



ഡോ.ജാൻസി ജോസ്

# വാസ്തവം

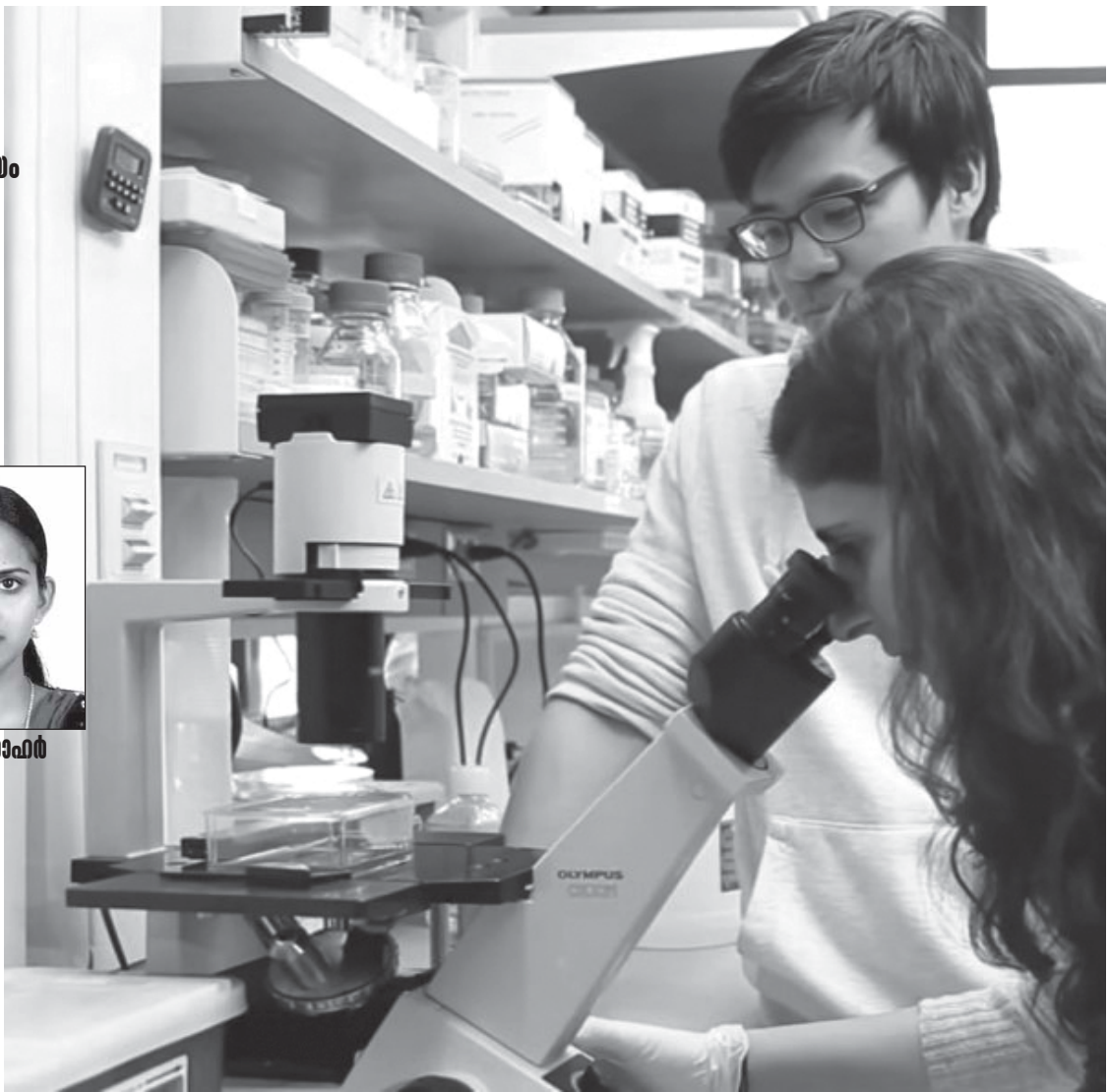
**സൗ**മ്യക്കേസിന്റെ വിധി കേരളത്തെ ബാധിച്ചില്ലേ? ഒരു വലിയ വിഭാഗം മുഴുവൻ ഇപ്പോഴും ഗോവിന്ദചാമിയുടെ കൂടെയാണ് എന്ന് ഓർക്കുമ്പോൾ മനം പൊള്ളുകയാണ്. ഇത്തരക്കാരെ വരവേല്ക്കുന്ന സാമൂഹ്യബോധത്തിൽ നിന്നുകൊണ്ടാണ് നാം സമത്വസുന്ദരലോകം സൃഷ്ടിക്കാനൊരുങ്ങുന്നത് എന്നോർക്കുമ്പോൾ പിടഞ്ഞുപോവുന്നുമുണ്ട്. ഇതേ ബോധമാണ് പെൺപുലികളേയും ആക്രമിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത് എന്നുവേണം പറയാൻ. പെൺപുലികൾ എന്നു പറയുമ്പോൾ തെറ്റിദ്ധരിക്കേണ്ട. തൃശൂർ പുലിക്കളിയിൽ കാലാകാലങ്ങളായി വേഷം കെട്ടിയിറങ്ങുന്നത് പുരുഷന്മാരായിരുന്നു. ഇപ്രാവശ്യം ചൂണക്കുട്ടികളായ വിനയ, ദിവ്യ, രെഹ്ന ഫാത്തിമ, സക്കീന എന്നിവരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ഇറങ്ങിയ പെൺപുലികൾ നാടിനും നാട്ടാർക്കും കൗതുകമായി. ഞങ്ങൾക്ക്

ഒരു ഇടം കൂടി നേടികിട്ടിയതിന്റെ സന്തോഷവും. അവിടെ എതിർപ്പുകൾ നേരിടേണ്ടി വന്നില്ലെങ്കിലും പെൺപുലികളെ ആദരിക്കുന്ന ചടങ്ങ് കോഴിക്കോട് വെച്ചു നടത്തിയപ്പോൾ ഏറ്റുവാങ്ങാനെത്തിയ വിനയക്ക് നിരത്തിൽ നിന്ന് ഏല്ക്കേണ്ടി വന്ന അപമാനം ചെറുതായി കാണാനാവില്ല. അതുകൊണ്ട് പറഞ്ഞത് അഹങ്കാരത്തിന്റെയും താന്തോന്നിമയുടേയും അടയാളപ്പെടുത്തലായി മാറുകയും ചെയ്തു. സ്ത്രീകൾ തങ്ങളുടെ അനുഭവങ്ങൾ തുറന്നുപറയുന്നത് ആർക്കാണ് ചെന്നുകൊള്ളുന്നത്? ആരെയാണ് രോഷാകുലരാക്കുന്നത് ഇതൊക്കെ സമൂഹമൊന്നാകെ ചർച്ച ചെയ്യേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. സൗമ്യയുടെ വിധി തന്നെ ജീഷയ്ക്കു വരുമെന്നും ജീഷയുടെ വിധി ഓരോ പെണ്ണിനേയും നോട്ടമിട്ടിരിക്കുന്നു എന്നും പറയാതിരിക്കാൻ വയ്യ.





കാവ്യ മനോഹർ



ശാസ്ത്രസാങ്കേതികരംഗത്ത് ആൺ-പെൺ ഭേദമുണ്ടെന്ന് കരുതാൻ കാരണമൊന്നുമില്ല. എങ്കിലും ഇവിടെയുള്ള ആൺ-പെൺവിടവ് സാമാന്യം വലുതാണുതാനും. അങ്ങനൊരു വിടവ് നിലനിൽക്കുന്നുണ്ടെങ്കിൽ അതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ തേടേണ്ടി വരും. വിടവ് ഈ മേഖലയിൽ മാത്രമല്ല നിലനിൽക്കുന്നതെന്ന സത്യം മറക്കുന്നില്ല. എങ്കിലും മനുഷ്യകുലത്തെ വ്യതിരിക്തമാക്കുന്ന ശാസ്ത്രാഭ്യാസം എന്ന അറിവുനേടലിൽ അതിന്റെ പ്രയോഗത്തിൽ പാതികുലത്തിന്റെ സാന്നിധ്യം കുറയുന്നത് പരിശോധിക്കേണ്ടുന്ന സംഗതിയാണ്.

കേരളത്തിന്റെ അനുഭവമെടുത്താൽ സ്കൂൾ കഴിഞ്ഞു ഉടനെ ചേരുന്ന എഞ്ചിനീയറിംഗ് ഉൾപ്പെടെയുള്ള അണ്ടർ ഗ്രാജുവേറ്റ് കോഴ്സുകളിൽ പെൺകുട്ടികൾ ധാരാളമായുണ്ടാകാറുണ്ട്. അക്കാദമിക മികവിൽ കോമ്പ്രമൈസ് ചെയ്യാത്ത മിടുക്കർ ആണിവരിലേറെയും. പോസ്റ്റ് ഗ്രാജുവേഷൻ കോഴ്സുകളിലും സ്ത്രീസാന്നിധ്യം പ്രകടമാണ്. ഇവരവിടെ നിന്നും പിന്നീടെവിടേയ്ക്കാണ് പോകുന്നത്? പെണ്ണിന് പിന്തുടരാൻ പറ്റാത്ത എന്തു സവിശേഷസ്വഭാവ സവിശേഷതയാണ് ശാസ്ത്രത്തിനും അതിന്റെ രീതികൾക്കുമുള്ളത്?

# ശാസ്ത്രവും പെണ്ണുങ്ങളും തമ്മിലെന്ത്?



ശാസ്ത്രം അറിവാണെങ്കിൽ അതിന്റെ പ്രയോഗമാണ് സാങ്കേതികത. ഈ അറിവും പ്രയോഗവും ഒന്നിച്ച് മാറ്റുരയ്ക്കുന്ന ഇടങ്ങളാണ് സാങ്കേതികവിദ്യാ/ഗവേഷണസ്ഥാപനങ്ങൾ. കേരളത്തിലെ ഉന്നത ശാസ്ത്രഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ കഴിവുറ്റ സ്ത്രീസാന്നിദ്ധ്യം ഉണ്ടെങ്കിലും അവർ എണ്ണത്തിൽ കുറവാണ്. എസ്റ്റാബ്ലിഷ്ഡ് ആയ ഗവേഷണസ്ഥാപനങ്ങളിലൂടെയല്ലാതെ തന്റെ സാങ്കേതികബോധം കൊണ്ട് ജീവിതമാർഗ്ഗം കണ്ടെത്താൻ പറ്റിയ നവീന മേഖലകളുമ്പേക്ഷിക്കുന്ന പെണ്ണുങ്ങൾ നമ്മുടെ ഇടയിൽ തുലോം കുറവാണെന്നാണെന്റെ നിരീക്ഷണം. അതേ സമയം ശാസ്ത്രാധ്യാപനവൃത്തിയിലേക്ക് കടക്കുന്ന സ്ത്രീകളുടെ എണ്ണം വളരെ വലുതാണ്. ഗവേഷണ/ഉന്നത ബിരുദ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ പെണ്ണനുഭവങ്ങൾ കേരളത്തിലുള്ളതുപോലെയാകില്ല മറ്റു നാടുകളിൽ. പൊതുവിൽ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കാവുന്ന ഘടകങ്ങൾ പലതുണ്ടെങ്കിലും അവയ്ക്ക് സാമൂഹ്യ-പ്രാദേശിക പ്രത്യേകതകൾ ഉണ്ട്. പരിഹാരങ്ങളും അങ്ങനെയൊന്നായിരിക്കും.

പഠനം കഴിഞ്ഞുടനേ തന്നെ പ്ലേസ്മെന്റ് ലഭ്യമാക്കുന്ന സ്ഥാപനങ്ങളാണ് നമ്മുടെ കണ്ണിൽ മികച്ചവയാകുക. സാമാന്യം നിലവാരമുള്ള കേരളത്തിലെ

എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജുകൾ തന്നെയെടുക്കാം. മേൽപ്പറഞ്ഞ മികവിന്റെ കാര്യത്തിൽ ഇവയൊന്നും മോശമല്ല. പക്ഷേ എഞ്ചിനീയറിംഗ് പഠിതാക്കൾക്ക് കൂട്ടത്തോടെ 'പ്ലേസ്മെന്റ്' നൽകുന്ന ജോലിസ്ഥാപനങ്ങൾ ഭൂരിപക്ഷവും ഐ.റ്റി മേഖലയിലുള്ളവയാണ്. ഒരു തൊഴിലെന്ന നിലയിൽ ആ ജോലികൾ മോശമൊന്നുമല്ല. നാലുവർഷത്തോളം പരിശ്രമിച്ചു നേടുന്ന ശാസ്ത്ര/സാങ്കേതിക വൈദഗ്ദ്ധ്യം പ്രയോഗിക്കുവാനുള്ള വേദി ആ തൊഴിലിടങ്ങളിൽ ലഭ്യമാകുന്നില്ല എന്നതാണ് അതിന്റെ പോരായ്മ. അക്കാദമിക് മികവും സംവദിക്കാനുള്ള കഴിവുമുള്ള ആർക്കും പെട്ടെന്നെത്തിപ്പെടാവുന്ന ഈ വഴിയിൽ നിന്നു വേറിട്ടു ചിന്തിക്കുവാൻ നമ്മുടെ പെൺകുട്ടികൾക്ക് (പലപ്പോഴും ആൺകുട്ടികൾക്കും) പറ്റാറില്ല. സിവിലും മെക്കാനിക്കലും പോലെ ഇതിൽ നിന്നും വളരെ വിഭിന്നമായ നൈപുണികൾ ആർജ്ജിച്ചവർ പോലും ഇവിടേയ്ക്കൊന്നൊടുവിൽ എത്തിപ്പെടുക.

മേൽപ്പറഞ്ഞ വ്യവസ്ഥാപിതമായ ജോലികളൊതെ ഒരു പരീക്ഷണത്തിന് ഇറങ്ങിത്തരികാൻ പറ്റുന്നവരും കുറവാണ്. വിവാഹത്തിന് മുമ്പ് ഗവേഷണവഴിയല്ലാതെ തൊഴിൽസാധ്യതകൾ ഉള്ളത് പലപ്പോഴും വിദേശത്താകുന്ന കൊണ്ട് മാത്രം അത് വേ

ണ്ടെന്ന് വെച്ച് നാട്ടിൽ തന്നെ ബിരുദാനന്തര പഠനത്തിനും പിന്നെ അധ്യാപനത്തിലേക്കും തിരിയുന്ന പെൺകുട്ടികളുണ്ട്. അധ്യാപനം കേരളീയപശ്ചാത്തലത്തിൽ കൂടും ബന്ധങ്ങൾക്ക് വളരെ അഭികാമ്യമായ തൊഴിലാണ്. കൂടുംബത്തിന് പരുവപ്പെടുന്ന ജോലികളേ സ്ത്രീകൾക്ക് അതിന്റെ പിന്തുണയോടെ നേടാനാകൂ. അധ്യാപനം യഥാർത്ഥത്തിൽ അല്ലെല്ലാത്തതും കൊണ്ടോ മറ്റുള്ളവ അസാധ്യമായതും കൊണ്ടോ അല്ല. പക്ഷേ തൊഴിലിടങ്ങളിലെ വെല്ലുവിളികൾ ഉള്ളിലേറ്റി കൂടുംബത്തിലേക്ക് കടന്നുചെല്ലാൻ ഒരു അമ്മയ്ക്കോ ഭാര്യയ്ക്കോ അസാധ്യമാണ് നമ്മുടെ കൂടുംബഘടനയിൽ. തൊഴിലിടത്തിൽ തുടങ്ങി ഒടുങ്ങണം അതിന്റെ അല്ലെല്ലാക്കെ എന്നതാണ് അതിന്റെ വെപ്പ്.

അല്ലെങ്കിൽ കൂടുംബത്തിലും തൊഴിലിടത്തിലും തുടർച്ചയായി പോരാളിയാകാൻ തയ്യാറാകേണ്ടി വരും. അത്രേ എളുപ്പമല്ലാത്തതുകൊണ്ടാണ് കൂടുംബത്തിന്റെ പിന്തുണ ഉള്ള തൊഴിലിലേക്കു തിരിയാൻ പെണ്ണുങ്ങൾ നിർബന്ധിക്കപ്പെടുന്നത്.

അധ്യാപനം സത്യത്തിൽ ഒടുങ്ങാത്ത സാധ്യതകളും വെല്ലുവിളികളുമുള്ള തൊഴിൽമേഖലയാണ്. ക്ലാസ്സ്മുറിയിലെ ഒരു മണിക്കൂർ അവതരണത്തിനു വേണ്ടുന്ന തയ്യാറെടുപ്പുകൾ എത്ര വലുതാവുമെന്നോ? ഓർമ്മവെച്ച കാലം മുതൽ താൻ കാണുന്നതും വായിക്കുന്നതും അനുഭവിക്കുന്നതും പരീക്ഷിക്കുന്നതുമൊക്കെ ശാസ്ത്രാധ്യാപികയ്ക്ക് ക്ലാസ്സ്മുറിയിൽ മികച്ച പഠനാനുഭവം സമ്മാനിക്കാനുള്ള ചേരുവകളാണ്. അതുകൊണ്ട് തന്നെ പുതിയവ വായിക്കാനും അറിയാനും പരീക്ഷിക്കാനുമുള്ള ശുഷ്കാന്തിയാണ് നല്ല ഒരധ്യാപികയെ ഉണ്ടാക്കുന്നത്. വേർപിരിയ്ക്കാനാവാത്ത കൂടുംബരോളുകളുടെ പശ്ചാത്തലത്തിലും ഇതിലൂടെയെല്ലാം തന്റെ വ്യതിരിക്തമായ അധ്യാപകശൈലി ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കുന്ന ധാരാളം വനിതകളുണ്ട്.

പക്ഷേ നമ്മുടെ നാട്ടിലെ സാധാരണ കലാലയങ്ങളുടെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ അത്രയൊക്കെ അധ്യാനമില്ലാതെ തന്നെ 'എന്റെ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഇത്രയൊക്കെ മതി' എന്ന മനോഭാവത്തിൽ ഈ തൊഴിൽ നിർവ്വഹിച്ചാലും അധ്യാപകവൃത്തിയ്ക്കുള്ള 'മഹനീയത്' കൊണ്ടും ഇതൊന്നും പലപ്പോഴും ചോദ്യം ചെയ്യപ്പെടാറില്ല. അതുകൊണ്ട് തന്നെ വലിയ അലട്ടലൊന്നുമില്ലാത്ത പണിയാണെന്ന ബോധ്യം സമൂഹത്തിലുണ്ട്. അധ്യാപികമാരായാൽ കൂടുംബപിന്തുണ പെട്ടെന്നു കിട്ടാനുള്ള കാരണവും അതുതന്നെ.



ശാസ്ത്രവേഷണത്തിന്റെ വഴി പലപ്പോഴും uncertaintyയുടേതാണ്. നടന്നുപതിഞ്ഞ പഴമ്പാതകൾ വിട്ട് പുതുവഴിവെട്ടുന്നവരവണം ശാസ്ത്രവേഷകർ. നൂറുവഴി തെരയുന്നതിൽ ഒന്നോരണ്ടോ മാത്രമാവും സഞ്ചാരയോഗ്യമായത്. വഴിവെട്ടുവാൻ പോയിട്ട് വഴിനടക്കുവാനുള്ള സാമ്രത്വം പോലും അടുത്തിടെമാത്രമാണ് നമ്മുടെ പെൺകുട്ടികൾക്ക് കിട്ടിത്തുടങ്ങിയത്. പെണ്ണുങ്ങൾ പഠിക്കേണ്ടതുണ്ടെന്ന് വന്നത് സാമ്പത്തിക സാമ്രത്വം അത്യാവശ്യമാണെന്ന് ബോധ്യം സമൂഹത്തിലുണ്ടായിത്തുടങ്ങിയപ്പോഴാണ്. പക്ഷേ അതിനപ്പുറത്ത് തലമുറകൾക്ക് ചവിട്ടിക്കയറുവാനുള്ള ശാസ്ത്ര-സാങ്കേതികതയുടെ പടികൾ തീർക്കാൻ ഇറങ്ങിപ്പുറപ്പെടണമെങ്കിൽ അവർക്കേറെ കടമ്പകൾ കടക്കേണ്ടി വരും.

ശാസ്ത്രസാങ്കേതികരംഗത്തെ ആൺ-പെൺ വിടവുകളുടെ മൂലകാരണം സമൂഹത്തിലെ മാമുലുകളാണെന്നതിന് സംശയമൊന്നുമില്ല. പ്രശ്നപരിഹാരം നടത്തേണ്ടത് ഇതിന്റെ കടയ്ക്കൽ തന്നെ ഇടപെട്ടുകൊണ്ടാണ്. സാങ്കേതിക രംഗത്തെ കൂട്ടായ്മകൾക്ക് പലപ്പോഴും ഈ പ്രശ്നത്തിൽ ഫലപ്രദമായി പലതും ചെയ്യുവാൻ കഴിയും. IEEE യുടെ പോഷകസംഘമായ വുമൺ ഇൻ എഞ്ചിനീയറിങ്ങ് (WIE-Woman in Engineering) പോലെയുള്ള പരിപാടികൾ സ്ത്രീകൾക്കു കടന്നുവരവിനുള്ള വേദിയാകുന്നുണ്ട്. ഗുഗിളും വിക്കിപീഡിയയും ഒക്കെ സാങ്കേതികവൈദഗ്ദ്ധ്യരംഗത്തെ സ്ത്രീകളെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്ന പല മത്സരങ്ങളും സംഘടിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്. പെണ്ണുങ്ങൾക്കുള്ള ഒരുപാട് കടമ്പകളുടെ ഉയരം കുറയ്ക്കാനെങ്കിലുമാകാം ഇത്തരം പരിപാടികളിലൂടെ. സാമ്പത്തികവും സാമൂഹ്യവുമായ ഉയർച്ചയ്ക്ക് കാരണമാകുന്നതുകൊണ്ട് ഇവയിലേക്ക് ക



ടന്നുവരുവാനുള്ള പിന്തുണ കുടുംബത്തിൽ നിന്നും ഉണ്ടാവുകയും ചെയ്യും. പക്ഷേ ഇതിന്റെ യൊക്കെ ഉദ്ദേശ്യം ശാസ്ത്രസാങ്കേതികരംഗങ്ങളിൽ പെണ്ണുങ്ങൾ അസ്വസ്ഥതപ്പെടേണ്ടതില്ല എന്ന ബോധ്യം അവരിൽ ഉണ്ടാക്കുകയാണ്. പക്ഷേ ഇത്തരം കംഫർട്ട് സോണുകളിൽ ഒതുങ്ങാ(ക്കാ)തെ വെല്ലുവിളികൾ ഏറ്റെടുക്കാനുള്ള ധൈര്യം വളർത്തിയെടുക്കുവാൻ ഈ അവസരങ്ങളെ പ്രയോജനപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്. ഇവയൊക്കെ പരിചയപ്പെടുവാനുള്ള അവസരം കലാലയങ്ങളിൽ ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കുവാൻ അദ്ധ്യാപകർക്കു സാധിക്കും.

സമൂഹത്തിലും കുടുംബ

ത്തിലും ലിംഗസമത്വം ആർജ്ജിച്ച പാശ്ചാത്യനാടുകളിൽ പോലും സാങ്കേതികസ്ഥാപനങ്ങളിൽ പെൺവിവേചനം മറ്റു വിധത്തിൽ കാണാറുണ്ട്. 'പെൺബുദ്ധി പിൻബുദ്ധി' യാകുമല്ലോ എന്ന മുൻ

വിധിയോടെ സ്ത്രീകളുടെ അഭിപ്രായങ്ങളെ കാണുന്ന മനോഭാവം കൊണ്ട് പലപ്പോഴും അവ തഴയപ്പെടാറുണ്ട്. നിർദ്ദോഷമെന്ന് തോന്നുന്ന ഒരു പാട് സെക്സിസ്റ്റ് തമാശകൾ കൊണ്ട് അവരുടെ മനോവീര്യം തകർക്കപ്പെടാറുണ്ട്. അടുത്തിടെ 'സയൻസ് പോൺ' എന്ന ടിവി ഹാൻഡിൽ പോസ്റ്റ് ചെയ്ത വനിതാബഹിരാകാശയാത്രികരെ കളിയാക്കുന്ന ടീറ്റ് നോക്കുക. സ്വന്തം പ്രശ്നമെന്തെന്ന് എത്ര ചോദിച്ചാലും പറയാത്ത 'പ്രശ്നക്കാരികളായി' പെണ്ണുങ്ങളെ ചിത്രീകരിക്കുന്ന ആ ടീറ്റ് സാങ്കേതികമേഖലയിൽ ഇപ്പോഴുമുള്ള സ്ത്രീവിരുദ്ധതയ്ക്ക് നേരെ പിടിച്ച കണ്ണാടിയാണ്.

കൃത്യമായ ഇടപെടലുകളിലൂടെ പ്രത്യക്ഷമായ ലിംഗസമത്വം പ്രാപ്തമായാലും സമൂഹത്തിൽ ആഴത്തിൽ വേരോടിയ പെൺവിരുദ്ധത പിഴുതെറിയാൻ കാലമേറെ പിടിച്ചേക്കാം.

## എഞ്ചിനീയറിംഗ് കഴിഞ്ഞു പെൺകുട്ടികൾ എങ്ങോട്ട്?



ജിൻസി ചന്ദ്രൻ

ഓട്ടോമൊബൈൽ, മെക്കാനിക്കൽ എന്നിവ ഒഴികെയുള്ള എഞ്ചിനീയറിംഗ് വിദ്യാഭ്യാസമേഖലയിൽ പെൺകുട്ടികൾ ഏതാണ്ട് മുപ്പത് ശതമാനത്തോളം മാത്രമാണുള്ളത്. ഓട്ടോമൊബൈൽ, മെക്കാനിക്കൽ മേഖലകളിലാവട്ടെ പെൺകുട്ടികളുടെ സാന്നിധ്യം ഇല്ല എന്ന് തന്നെ പറയാവുന്ന തരത്തിൽ കുറവാണ്.

ഈ കുട്ടികളെ പൊതുവേ മൂന്നുവിഭാഗമാക്കി തിരിക്കാം. വീട്ടുകാരുടെ താല്പര്യത്തോടെ വരുന്നവർ, സ്വന്തംതാല്പര്യത്താൽ വരുന്നവർ, പ്രത്യേകിച്ചൊരുതാല്പര്യവുമില്ലാത്തവർ എന്നിങ്ങനെ. ഒന്നാമത്തേയും മൂന്നാമത്തേയും വിഭാഗക്കാർ അക്കാദമിക്കാര്യങ്ങളിൽ വലിയമിടുക്ക് കാണിക്കാത്തവരായിരിക്കും പൊതുവേ. അവർ ഡിഗ്രിയോടു കൂടെ വിദ്യാർത്ഥി ജീവിതം അവസാനിപ്പിക്കുകയും കുടുംബജീവിതത്തിലേക്ക് പ്രവേശിച്ചു, 'ഉത്തമകുടുംബിനിമാർ' ആവുകയും ചെയ്യും. എഞ്ചിനീയറിംഗ് വിദ്യാഭ്യാസം അവരുടെ കാഴ്ചപ്പാടുകളിലോ ജീവിതവീക്ഷണത്തിലോ പൊതുബോധത്തിലോ കാര്യമായ മാറ്റങ്ങളൊന്നും വരുത്തിയിരിക്കില്ല.

ബിരുദപഠനം വിജയകരമായി പൂർത്തിയാക്കിയാലും ഇവരിൽ ബഹുഭൂരിഭാഗവും തൊഴിൽരംഗങ്ങളിൽ എത്താറില്ല. താല്പര്യമില്ലായ്മയും, സാമൂഹികമായ പല വിലങ്ങുകളും കാരണങ്ങളായേക്കാം.

എന്നാൽ മലപ്പുറം, കോഴിക്കോട്, കണ്ണൂർ തുടങ്ങിയ ജില്ലകളിലെ ഒരുപാട് കുട്ടികൾ പ്രൊഫഷണൽ വിദ്യാഭ്യാസത്തിന് ചേരുന്നതിനെ പോസിറ്റീവായി വേണം കാണാൻ. അവരിൽ മിക്കവരും നേരത്തേപറഞ്ഞ പോലെ തൊഴിൽരംഗങ്ങളിൽ എത്തുന്നില്ലെങ്കിലും, വിലക്കുകളുടേതായ ഒരുലോകത്തിനുള്ള ഒരു സാമൂഹികമാറ്റത്തിന്റെ ചാലകശക്തികളാണ്.

സ്വന്തംതാല്പര്യത്തിന് കോഴ്സിന് ചേരുന്നവർ മിക്കവരും തുടർവിദ്യാഭ്യാസരംഗത്തും, തൊഴിൽരംഗങ്ങളിലും കുടുംബിനി ആയ ശേഷം ജോലി തുടരുന്നവരും തങ്ങളുടെ വിവേകശേഷിക്രിയാതമകമായി വിനിയോഗിക്കുന്നവരും ആണ്.

ഇവിടെയാണ് നമ്മുടെ എഞ്ചിനീയറിംഗ് പ്രവേശനപരീക്ഷയിൽ അഭിരുചി പരീക്ഷയുടെ പ്രസക്തി. പ്രവേശനപരീക്ഷാഫലത്തേയും അട്ടിമറിച്ച്, മാനേജ്മെന്റ് കോട്ടകളിൽ പഠനത്തിന് ചേരുന്നവർ ഇടക്കുവെച്ച് കൊഴിഞ്ഞ് പോവുകയോ, ആ വിദ്യാഭ്യാസരംഗത്തിന്റെ മൂല്യശോഷണത്തിനു തന്നെ കാരണമാവുകയോ ചെയ്യുന്നു എന്നതും കാണാതിരുന്നുകൂടാ.

ഇവിടെയാണ് നമ്മുടെ എഞ്ചിനീയറിംഗ് പ്രവേശനപരീക്ഷയിൽ അഭിരുചി പരീക്ഷയുടെ പ്രസക്തി. പ്രവേശനപരീക്ഷാഫലത്തേയും അട്ടിമറിച്ച്, മാനേജ്മെന്റ് കോട്ടകളിൽ പഠനത്തിന് ചേരുന്നവർ ഇടക്കുവെച്ച് കൊഴിഞ്ഞ് പോവുകയോ, ആ വിദ്യാഭ്യാസരംഗത്തിന്റെ മൂല്യശോഷണത്തിനു തന്നെ കാരണമാവുകയോ ചെയ്യുന്നു എന്നതും കാണാതിരുന്നുകൂടാ.





ഗീത

# ലിംഗീകരണമില്ലാത്ത മരണമില്ലാത്ത വിജയരാജമല്ലിക

**ആ**ദം നയിക്കുന്നു ഹവ്വ ചിരിക്കുന്നു ലിംഗീകരണമില്ലാത്ത മാത്രം എഴുതിയിടുന്നു. നീറുന്ന നെഞ്ചിലെ പൊള്ളുന്ന ഓർമ്മകൾ പതറാതെ കത്തിജ്ജ്വലിച്ചിടുന്നു അന്നവൻ വന്നു പൂർത്തിയാക്കി താഴ്വരക്കാട്ടിലെ തേൻ തിരഞ്ഞു. അധരപ്പുടങ്ങളിൽ അമൃതം ചൊരിഞ്ഞു താമരപ്പൂവിന്റെ സുകൃതം നുകർന്നു പിന്നവൻ വന്നു കണ്ണീരൊഴുക്കി ഒപ്പിച്ച തൂട്ടുകൾ കൊണ്ടുപോയി. മാളിക തീർത്തു മധുരം വിളമ്പി മദിരാഘോഷം ധന്യരാക്കി കാലം കടന്നു പോയ പൂക്കൾ ചിരിച്ചു ഏദൻ തോട്ടത്തിൽ വസന്തമായി കനിയും പങ്കിട്ടു അവനുവെളിച്ചം കാലചക്രമതിലേറി മധുരസ്വരണകൾ മരുഭൂമിയായി മഴയെന്ന സ്വപ്നം മരീചികയായ് വേഴാമ്പലായ് പാവമവൾ കാത്തിരുന്നു. പിന്നെ ആ വഴി ഒന്നവൻ ചെന്നതില്ല പൂക്കൾ വരളുന്നു പൂക്കൾ പൊഴിയുന്നു തരുവിന്റെ തന്തികൾ മരവിക്കുന്നു എല്ലാം നശിക്കുന്നു വീണ്ടും തളിർക്കുന്നു തെരുവിലെ ലിംഗീകരണമില്ലാത്ത മാത്രം മരണമില്ല .

മനു ജെ. കുഷ്ണൻ എന്ന പുരുഷൻ വിജയ രാജമല്ലിക എന്ന ട്രാൻസ്ജെൻഡറായി പ്രഖ്യാപിച്ച ശേഷം എഴുതിയ കവിതയാണ് മുകളിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. അങ്ങനെയൊരു ട്രാൻസ്ജെൻഡർ കവിത സംഘടിതയില്ലാതെ ഞാൻ പൊതു സമൂഹത്തിൽ എഴുതിക്കുകയാണ്. ആണും പെണ്ണും എന്നു സ്വയം മനസ്സിലാക്കിയവർ രചിച്ച സാഹിത്യത്തിലെ കഥാപാത്രങ്ങൾ എന്ന നില വീട്ട് സാഹിത്യം രചിക്കുന്നവർ തന്നെ ആയിത്തീരുന്നു ട്രാൻസ്ജെൻഡർ സമൂഹം എന്നതുകൊണ്ടാണ് ഇത് ചരിത്രപരമാകുന്നത്. എല്ലാവരും മനസ്സിലാക്കുന്നതു പോലെത്തന്നെ മേൽക്കൊടുത്ത കവിത ലോകോത്തരസാഹിത്യമൊന്നുമല്ല. പക്ഷേ അതു ഒരു സാന്നിധ്യമറിയിക്കലാണ്. അഥവാ, മലയാളത്തിലെ ട്രാൻസ്ജെൻഡർ സാഹിത്യത്തിന്റെ

വരവു കുറിക്കലാണ്. ആ നിലക്ക് അതു വരവു വെക്കപ്പെടുക തന്നെ വേണം. ആരാണ് ട്രാൻസ്ജെൻഡറുകൾ? LGBT എന്ന പൊതുസംജ്ഞയിൽ വ്യത്യസ്ത ലൈംഗിക അഭിരുചികൾ ഉള്ളവർ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. അതിലെ ട്രാൻസ്ജെൻഡറുകൾ (T) രണ്ടു തരമെന്നും പൊതുവേ പറയാമെന്നു തോന്നുന്നു. പെണ്ണായി ജനിക്കുകയും ശരീരം പെണ്ണിന്റേതായിരിക്കുകയും ചെയ്യുമ്പോൾ ആണിന്റെ മനസ്സു പ്രവർത്തിക്കുന്ന F to M . ഇവർ ജനിക്കുന്നത് പെണ്ണാണെന്നതു കൊണ്ട് ഒരേ സമയം LGBT വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുമ്പോഴും സ്ത്രീകളുടെ പരിഗണനയിൽപ്പെടുന്നവരാണ്. പക്ഷേ നിർഭാഗ്യവശാൽ ഞാൻ കണ്ടവർ ഈ വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ടവരത്രയും 'ആണായിട്ടു'

മരിക്കണം എന്നാഗ്രഹിക്കുന്നു. എന്നാൽ ആണായി ജനിക്കുകയും പെണ്ണാവാൻ ആഗ്രഹിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന മറുവിഭാഗം ( M To F) സ്വന്തം ഇണയെ അന്വേഷിക്കുന്നത് നിലനിൽക്കുന്ന പുരുഷന്മാരിൽ തന്നെയാണ്. തങ്ങൾ ആണുങ്ങളല്ല എന്നു പറയുന്ന ഇവർ സ്വയം ട്രാൻസ്ജെണ്ടർ എന്നാണു പൊതുവേ വിശേഷിപ്പിക്കാറ്. കുറേപ്പേരെങ്കിലും പെണ്ണിന്റെ വസ്ത്രധാരണ രീതിയും ചമയങ്ങളും സ്വീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. അതു കൊണ്ടു കൂടിയാവാം ഇവരുമായി നന്നായിണങ്ങാൻ സ്ത്രീകൾക്കു കഴിയുന്നത്. ആണും പെണ്ണുമല്ലാത്ത അഥവാ ആണും പെണ്ണുമായ ഈ അവസ്ഥയിൽ നിന്ന് ലോകത്തെ ആവിഷ്കരിച്ചാൽ എങ്ങനെയിരിക്കും? അതിന്റെ ഭംഗിക്കുറവിനും അപാകങ്ങൾക്കും വ്യാകരണപ്പിഴകിനുമപ്പുറം ഇത്തരം കവിതകൾ മലയാള കവിതാ സാഹിത്യ ചരിത്രത്തിൽ സവിശേഷമായി അടയാളപ്പെടുത്തുന്നു.

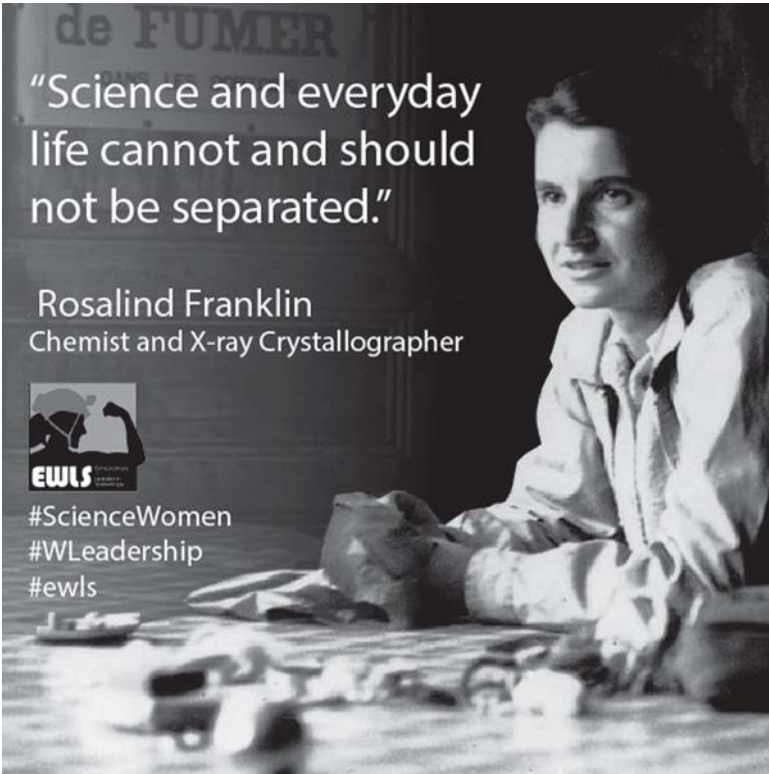
ഭാവുകതപരമായി ഇതൊരു സ്ത്രീ കവിതയാണ് എന്നതാണ് ഇതിനെ സംഘടിതയുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തുന്ന ഘടകം. ലില്ലിത് സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ടത് ആദം സൃഷ്ടിക്കപ്പെട്ട അതേ മണ്ണിൽ നിന്നായിരുന്നു. അവളായിരുന്നു ആദ്യത്തെ പെണ്ണ്. ആദ്യ പെണ്ണിന്റെ സ്ഥാനം തട്ടിയെടുത്ത ഹവ എന്നവൾ ആഘോഷിക്കപ്പെടുന്നു.

പ്രണയം, പ്രണയനഷ്ടം, ലൈംഗിക അസുഖം എന്നിങ്ങനെ സങ്കീർണ്ണമായ അനുഭവതലങ്ങളിലൂടെയാണ് ഈ കവിത കടന്നു പോകുന്നത്. ഞാൻ വീണ്ടും പറയട്ടെ, ഭാഷാപരവും ആവിഷ്കാരപരവുമായ ഒട്ടേറെ അഭംഗികൾക്കിടയിലും ട്രാൻസ്ജെണ്ടർ കവിത മലയാളത്തിൽ പിറന്നു കഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ആണോ പെണ്ണോ അതിനെ എഡിറ്റു ചെയ്യരുതെന്നു തന്നെയാണ് എന്റെ അഭിപ്രായം. കാരണം അങ്ങനെ എഡിറ്റു ചെയ്തു ചെയ്താണ് പൊതുസമൂഹം അവരെ 'ആണും പെണ്ണും

**സ്വയം ട്രാൻസ്ജെണ്ടർ എന്നാണു പൊതുവേ വിശേഷിപ്പിക്കാറ്. കുറേപ്പേരെങ്കിലും പെണ്ണിന്റെ വസ്ത്രധാരണ രീതിയും ചമയങ്ങളും സ്വീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. അതു കൊണ്ടു കൂടിയാവാം ഇവരുമായി നന്നായിണങ്ങാൻ സ്ത്രീകൾക്കു കഴിയുന്നത്. ആണും പെണ്ണുമല്ലാത്ത അഥവാ ആണും പെണ്ണുമായ ഈ അവസ്ഥയിൽ നിന്ന് ലോകത്തെ ആവിഷ്കരിച്ചാൽ എങ്ങനെയിരിക്കും?**



കെട്ടവർ' എന്നു വിളിക്കാനിടയാക്കിയത്. സംസ്കരിക്കപ്പെട്ട പൗരസമൂഹം ചെയ്യേണ്ടത് സ്വന്തം അജണ്ടകൾ ട്രാൻസ്ജെണ്ടറുകൾക്കു മേൽ അടിച്ചേല്പിക്കാതെ 'അവരെ' അപര പദവിയിൽ നിന്നു വിമോചിപ്പിച്ചു കൊണ്ട് തങ്ങളും അവരും ഒരേ ബ്രഹ്മമെന്നറിയുകയാണ്.



തൈ ഫുസ്സൈൻ

# ഡി.എൻ.എ. ഘടന ചിത്രീകരിച്ച ശാസ്ത്രപ്രതിഭ

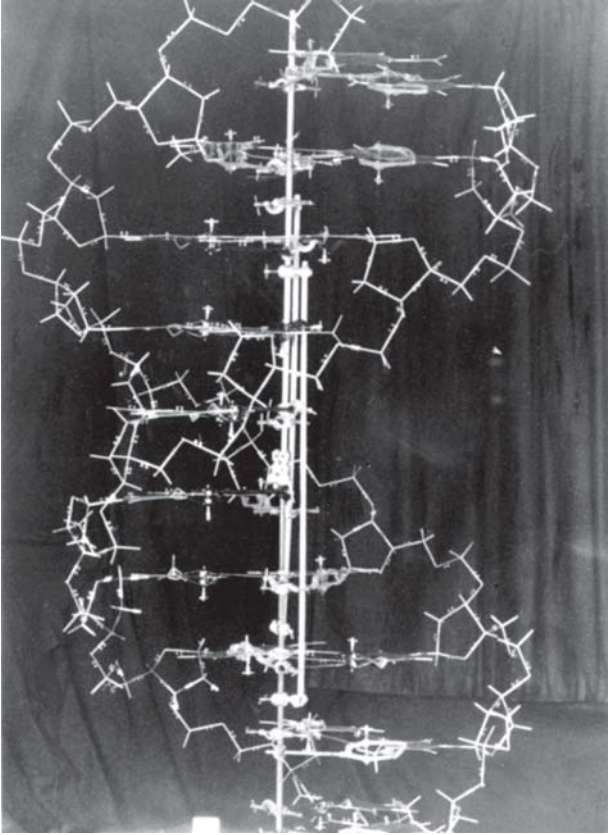
ശരീരത്തിലെ കോശങ്ങളിൽ അടങ്ങിയിട്ടുള്ള ഡി.എൻ.എ എന്ന പദാർത്ഥം ആണ് ശരീരഘടന നിർണ്ണയിക്കുന്നതിൽ സുപ്രധാന പങ്ക് വഹിക്കുന്നതെന്ന് നമുക്കെല്ലാവർക്കും അറിയാവുന്നതാണല്ലോ. എന്നാൽ, ഈ ഡി.എൻ.എയുടെ ഘടന എന്താണ്? എങ്ങനെയാണ് ഡി.എൻ.എ യുടെ പല കോപ്പികൾ ഉണ്ടാവുന്നത്? ഏതാണ്ട് അര നൂറ്റാണ്ടോളം ഉത്തരമില്ലാതെ കിടന്നിരുന്ന ചോദ്യങ്ങളാണിവ. ഡി.എൻ.എയെ അതിന്റെ മൂലപദാർത്ഥങ്ങളായി വേർതിരിച്ചെടുത്താൽ അവയുടെ ഘടനയ്ക്ക് സാരമായ മാറ്റം സംഭവിക്കും എന്നതുകൊണ്ട് ഡി.എൻ.എയുടെ ഘടനയും, അവ പിളർന്ന് പുതിയ ഡി.എൻ.എകൾ ഉണ്ടാവുന്ന പ്രക്രിയയെയുമൊന്നും വളരെക്കാലത്തേക്ക് ശാസ്ത്രലോകത്തിന് കണ്ടുപിടിക്കാനായിരുന്നില്ല. ഈ ചോദ്യത്തിന്റെ ചുരുളഴിച്ചുപ്രധാന ശാസ്ത്രജ്ഞരിലൊരാളാണ് റോസലിന്റ് ഫ്രാങ്ക്ലിൻ.

1920ൽ റോസലിന്റ് ജനിച്ചത് പുരോഗമന ആശ

യങ്ങൾ പിന്തുടരുന്ന ഒരു ധനികകുടുംബത്തിലായിരുന്നു. അതുകൊണ്ടു തന്നെ സ്ത്രീകൾ ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസം നേടുന്നതിനോട് കുടുംബത്തിൽ വലിയ എതിർപ്പുകളൊന്നുമില്ലായിരുന്നു. എന്നാൽ, റോസയുടെ അച്ഛൻ അവരെ വിദ്യാഭ്യാസത്തിൽ നിന്നും നിരുത്സാഹപ്പെടുത്തിയിരുന്നെന്നും, സ്ത്രീവിമോചകപ്രവർത്തകയായ അവരുടെ അമ്മായിയുടെ പ്രയത്നഫലമായാണ് റോസയ്ക്ക് പഠനം സാധ്യമായതെന്നും ചില ചരിത്രകാരന്മാർ അഭിപ്രായപ്പെടുന്നു. ശാസ്ത്രവിഷയങ്ങളിൽ ഉന്നത ഗ്രേഡുകൾ കരസ്ഥമാക്കിയ റോസലിന്റ്, ക്യാംബ്രിഡ്ജിലെ ന്യൂഹാം കോളേജിൽ ബിരുദപഠനം നടത്തി. അക്കാലത്ത്, സ്ത്രീകൾക്ക് ഉന്നതപഠനത്തിനായി പ്രത്യേകം വനിതാകോളേജുകൾ ഉണ്ടായിരുന്നു. ഇത്തരം കോളേജുകളിൽ പരീക്ഷ ജയിച്ചാലും ഔദ്യോഗികമായി ഡിഗ്രി നൽകുന്നത് പതിവില്ലായിരുന്നു. 1941ൽ പഠനം പൂർത്തിയാക്കിയ റോസയ്ക്ക് ഉടനടി ഗവേഷണം ചെയ്യാൻ അനുമതിയുണ്ടായിരുന്നെങ്കിലും, ഔ

ദ്വ്യാഗികമായി ഡിഗ്രി ലഭിക്കാൻ വീണ്ടും ആറു വർഷം കൂടി കാത്തിരിക്കേണ്ടി വന്നു. കൽക്കരിക്കട്ടകളിലെ സുഷിരങ്ങളുടെ സ്വഭാവങ്ങളും, സാന്ദ്രതയും പഠനവിഷയമാക്കി 1945ൽ റോസലിന്റ് പി.എച്ച്.ഡി നേടി. ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക രംഗത്ത് സ്ത്രീകൾ വളരെ കുറവായിരുന്ന 1950കളിൽ സ്ത്രീ ശാസ്ത്രജ്ഞർ വളരെയധികം അവഗണനകൾ നേരിടേണ്ടി വന്നിരുന്നു. സ്ത്രീ ശാസ്ത്രജ്ഞരുടെ കണ്ടുപിടുത്തങ്ങളെ അംഗീകരിക്കാൻ വിസമ്മതിക്കുകയും, അവരോട് സഹകരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കാൻ തയ്യാറാകാതിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നവരായിരുന്നു റോസലിന്റിന്റെ സഹപ്രവർത്തകരിൽ പലരും. ധൈര്യത്തോടെ സംസാരിക്കുകയും, സ്വന്തം ആശയങ്ങളെ മുറുകെപ്പിടിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന റോസലിനെ തങ്ങൾക്ക് ഭയമായിരുന്നെന്ന് ചില സഹപ്രവർത്തകർ പിൻകാലത്ത് എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. അതേസമയം, തന്റെ കണ്ടുപിടുത്തങ്ങളിൽ അവകാശം സ്ഥാപിക്കാനാവത്ത ദുർബലയായിരുന്ന റോസലിന്റ് ചൂഷണം ചെയ്യപ്പെടുകയായിരുന്നെന്ന് മറ്റ് ചിലരും എഴുതുകയുണ്ടായി.

ഡി.എൻ.എയുടെ ഘടന നിർവ്വചിക്കാൻ റോസലിന്റ് ഉപയോഗിച്ച സങ്കേതമാണ് എക്സ്റേ ക്രിസ്റ്റലോഗ്രാഫി. ഡി.എൻ.എ എന്നത് അദ്യശ്യമായ ഒരു വിമാനമാണെന്നിരിക്കട്ടെ. ഈ വിമാനത്തിലേക്ക് അസംഖ്യം റബ്ബർ പന്തുകൾ പല ദിക്കുകളിൽ നിന്നായി ഒരേ രീതിയിൽ എറിയുകയാണെന്നിരിക്കട്ടെ. വിമാനത്തിൽ വ്യത്യസ്ത ഭാഗങ്ങളിൽ തട്ടി തിരിച്ചു വരുന്ന റബ്ബർ പന്തുകളുടെ സ്വഭാവം പഠിക്കുന്നതിലൂടെ വിമാനത്തിന്റെ ഘടന മനസ്സിലാക്കാൻ സാധിക്കും. ഇതേ രീതിയാണ് ഡി.എൻ.എയുടെ ഘടന പഠിക്കാൻ റോസലിന്റ് അവലംബിച്ചത്, റബ്ബർ പന്തുകൾക്കു പകരം അസംഖ്യം എക്സ്റേ കണങ്ങളായിരുന്നതെന്ന് മാത്രം. ഡി.എൻ.എയുടെ ഘടന മനസ്സിലാക്കുന്നതിന് സുപ്രധാന വഴിത്തിരിവായത് റോസലിന്റ് സൂക്ഷ്മത



യോടെ പകർത്തിയ എക്സ്റേ ചിത്രങ്ങളായിരുന്നു. റോസലിന്റിന്റെ സഹപ്രവർത്തകരായിരുന്നു കോബ്രിഡ്ജ് യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിലെ ഫ്രാൻസിസ് ക്രിക്ക് എന്നീ ശാസ്ത്രജ്ഞർ. ഇവർക്ക് ഡി.എൻ.എയുടെ മോഡൽ നിർമ്മിക്കാൻ പ്രചോദനമായത് റോസലിന്റെ എക്സ്റേ ചിത്രങ്ങളാണ്. എന്നാൽ, മതിയായ വിവരങ്ങൾ പരീക്ഷണത്തിലൂടെ ലഭിച്ച ശേഷം മാത്രമേ ഡി.എൻ.എയുടെ മോഡൽ നിർമ്മിക്കാനാകൂ എന്നും, അല്ലാത്തപക്ഷം തെറ്റുകൾ സംഭവിക്കാമെന്നുമായിരുന്നു റോസലിന്റിന്റെ പക്ഷം.

ഈ കണ്ടുപിടുത്തത്തിൽ റോസലിന്റിന്റെ പങ്ക് അംഗീകരിക്കാനും വാട്ട്സണും ക്രിക്കും തയ്യാറായില്ല. ഡി.എൻ.എയുടെ ഫ്രാൻസിസ് ക്രിക്ക് മോഡൽ പ്രസിദ്ധീകരിച്ചതിനു വർഷങ്ങൾക്കു ശേഷമാണ് ശാസ്ത്രലോകം കൂടുതൽ വിവരങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഈ മോഡൽ ശാസ്ത്രീയമാണെന്ന് അംഗീകരിച്ചത്. 1962ൽ ഡി.എൻ.എയുടെ ഘടന കണ്ടുപിടിച്ചതിന് ഫ്രാൻസിസ്, ക്രിക്ക്, വിൽക്കിൻസ് എന്നിവർക്ക് നൊബേൽ സമ്മാനം ലഭിച്ചു.

മുപ്പത്തിയാറാം വയസ്സിൽ റോസലിന്റിനു അണ്ഡാശയ ക്യാൻസർ ഉള്ളതായി കണ്ടുപിടിച്ചു. ക്യാൻസറിനു ചികിത്സ നടത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കുമ്പോൾ തന്നെ റോസലിന്റ് ഗവേഷണത്തിൽ സജീവമായി പങ്കെടുത്തിരുന്നു. ഒരു വർഷത്തിനു ശേഷം അവർ മരണമടഞ്ഞു. 1958ൽ മരണം വരെയും റോസലിന്റിനു നൊബേൽ നാമനിർദ്ദേശം ലഭിച്ചിരുന്നില്ല. റോസലിന്റിന്റെ ഗവേഷണം തുടർന്ന സഹപ്രവർത്തകന് 1982ൽ രസതന്ത്രത്തിൽ നൊബേൽ സമ്മാനം ലഭിച്ചു. ജീവിച്ചിരുന്നെങ്കിൽ റോസലിന്റ് രണ്ട് തവണ നൊബേൽ പുരസ്കാരം നേടിയിരുന്നേക്കാം എന്ന് പല ശാസ്ത്രജ്ഞരും അഭിപ്രായപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.

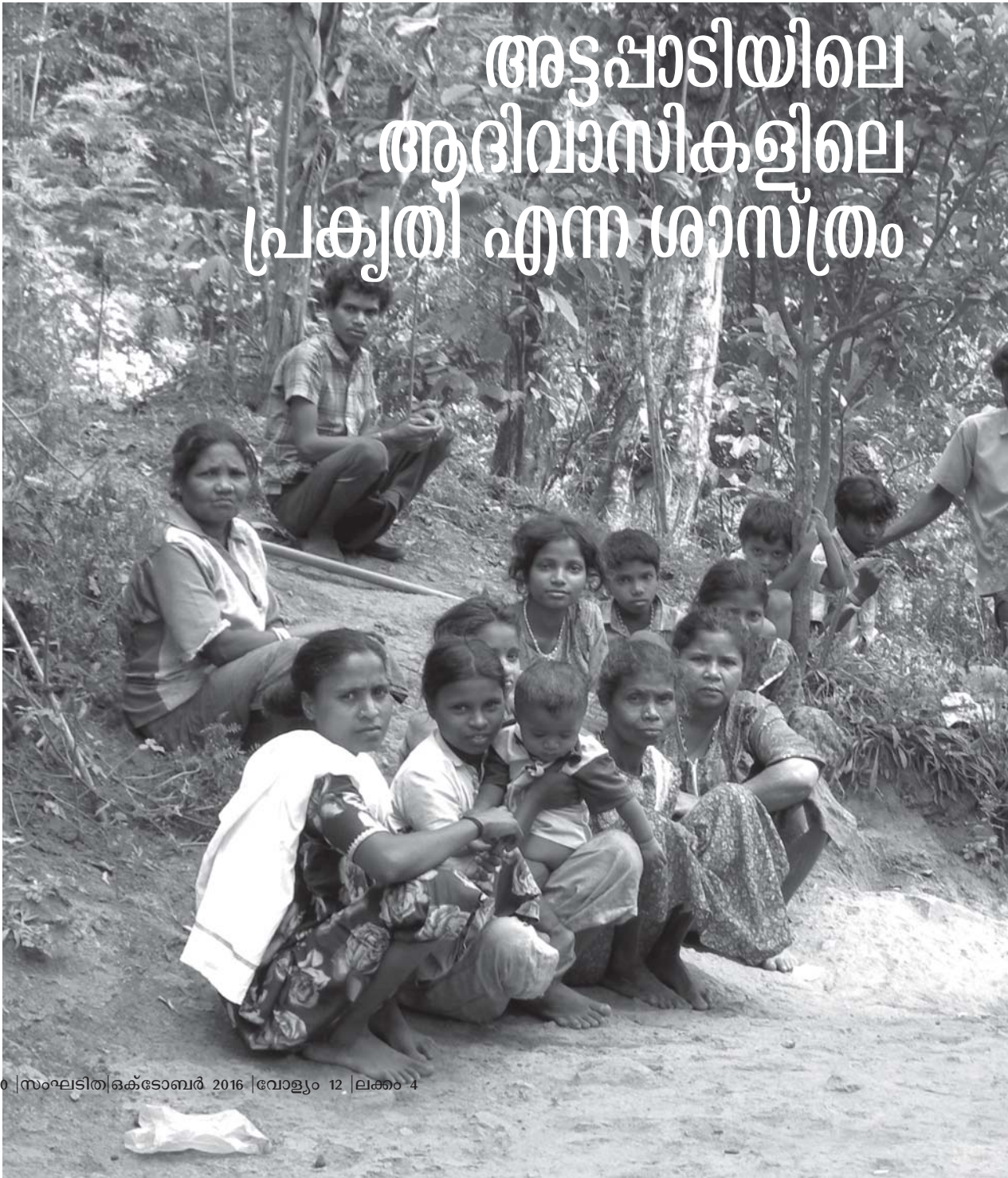
ഈ കണ്ടുപിടുത്തത്തിൽ റോസലിന്റിന്റെ പങ്ക് അംഗീകരിക്കാനും വാട്ട്സണും ക്രിക്കും തയ്യാറായില്ല. ഡി.എൻ.എയുടെ ഫ്രാൻസിസ് ക്രിക്ക് മോഡൽ പ്രസിദ്ധീകരിച്ചതിനു വർഷങ്ങൾക്കു ശേഷമാണ് ശാസ്ത്രലോകം കൂടുതൽ വിവരങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഈ മോഡൽ ശാസ്ത്രീയമാണെന്ന് അംഗീകരിച്ചത്. 1962ൽ ഡി.എൻ.എയുടെ ഘടന കണ്ടുപിടിച്ചതിന് ഫ്രാൻസിസ്, ക്രിക്ക്, വിൽക്കിൻസ് എന്നിവർക്ക് നൊബേൽ സമ്മാനം ലഭിച്ചു.



ഡോ: ഹസീന വി.എ

# ഗോ

ത്രവിഭാഗങ്ങളുടെ ശാസ്ത്രം അവരുടെ പ്രകൃതിയാണ്. 2011 ലെ സർവ്വേ അനുസരിച്ച് കേരളത്തിലെ ആദിവാസി ജനസംഖ്യ 4,26,208 ആണ്. കേരളം ഉറുനോക്കിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഗോത്രവർഗ്ഗമേഖലയായ അട്ടപ്പാടിയിലെ ജനസംഖ്യ 2011 ൽ 30460 (44%) വരും. 745 ച.കി.മീ ആണ് കേരളത്തിലെ ആദ്യത്തെ ആദിവാസി ബ്ലോക്കായ അട്ടപ്പാടിയുടെ വിസ്തീർണ്ണം. അട്ടപ്പാടിയുടെ ചരിത്രം പലർക്കും വ്യക്തമല്ലാത്ത ഒരു ചരിത്രരേഖയായി ഇന്നും അവശേഷിക്കുന്നു. എ.ഡി. 9-ാം നൂറ്റാണ്ട് മുതൽ, അവിടുത്തെ കേരള ചരിത്രം നിലനിൽക്കുന്ന കാലം മുതൽക്ക് തന്നെ അട്ടപ്പാടിയുടെ ചരിത്രവും ആരംഭിച്ചിരിക്കാം എന്ന നിഗമനം ഏറെ വ്യാപ്തമല്ലാതെ തുടരുന്ന ഒരു വാദമാണ്. അട്ടപ്പാടിയിലെ മൂന്ന്



# അട്ടപ്പാടിയിലെ ആദിവാസികളിലെ പ്രകൃതി എന്ന ശാസ്ത്രം

ആദിവാസി വിഭാഗങ്ങളാണ് ഇരുള, മൂഡുഗ, കുറുംബ എന്നീ ഗോത്രവിഭാഗങ്ങൾ. വികസനതന്ത്രവുമായി “കേരള മോഡൽ ഓഫ് ഡവലപ്പ്മെന്റ്” കുതിച്ചുയരുമ്പോഴും അട്ടപ്പാടിയിലെ ആദിവാസികളെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം അവരുടെ ശാസ്ത്രം പ്രകൃതിയാണ്, വിശ്വാസങ്ങളാണ്. ഇവിടുത്തെ ആദിവാസി സംസ്കാരത്തിന്റെ നല്ലൊരംശവും രൂപപ്പെടുത്തിയതും വിന്യസിച്ചതും ജനനം മുതൽ മരണം വരെയുള്ള ഓരോ സന്ദർഭങ്ങളിലും ഓരോ ഗോത്രവാസിയുടെ ജീവിതത്തിലും അവരെ മുന്നോട്ട് നയിച്ചതും അവരുടെ പ്രകൃതിയിലുള്ള അഗാധമായ വിശ്വാസമായിരുന്നു. പ്രകൃതിയിൽ നിന്നും കലകൾ ഉണർന്നു, സംഗീതം നാമ്പെടുത്തു, കൃഷിരീതികൾ വന്നു, പ്രണയവും, പരിഭവവും, സാന്ത്വനവും, ജനനവും, മരണവും എല്ലാം ഉടലെടുത്തു. കാടും, കാട്ടാറും, കാട്ടിലെ ചീവീടുകളുടെ വിളിയും എല്ലാമായിരുന്നു ഒരു ആദിവാസിയുടെ ജീവിതത്തിന്റെ അടിത്തറ. ഈ ഒരു വ്യവസ്ഥിതിയിൽ ആദിവാസികൾ ജീവിക്കുകയായിരുന്നു. നിറഞ്ഞ മനസ്സോടെ അവർ ആഹ്ലാദനൃത്തം ചവിട്ടുകയായിരുന്നു. ഒന്ന് മുറുകെ മണ്ണിനെ ചവിട്ടാനോ, ഒരു തുമ്പ കൊണ്ട് ആഴത്തിൽ മണ്ണിനെ വെട്ടാനോ അവർ ഇഷ്ടപ്പെട്ടിരുന്നില്ല. കാരണം “പ്രകൃതിക്ക് നോവും” എന്നതായിരുന്നു അവരുടെ വാദം. മണ്ണിലൂടെ ഇഴഞ്ഞ് നീങ്ങുന്ന ഉറുമിന് സ്വസ്ഥമായി സഞ്ചരിക്കാനുള്ള പാതപോലും അവർ നൽകുമായിരുന്നു. ഭൂമിയിലെ ധാന്യങ്ങളുടെ കാവൽക്കാരാണ് ഉറുമുകൾ എന്നവർ വിശ്വാസിച്ചിരുന്നു.

ആദിവാസി സംസ്കാരത്തിൽ കാടും, പുഴയും ഒഴിച്ച് നിർത്തിക്കൊണ്ടുള്ള ഒരു ജീവിത സാഹചര്യം അനുവദനീയമല്ല. ഭവാനിയും, ശിരുവാണിയും അട്ടപ്പാടിയെ തഴുകി ഒഴുകി നീങ്ങുമ്പോൾ ഇന്ന് ആ നദികളുടെ ഒഴുക്കിനും ഒരു കണ്ണുനീരിന്റെ ഉപ്പ് ചുവയുണ്ടോ എന്ന് നമുക്ക് തോന്നിപ്പോകും. ഒരു കാലത്ത് നിബിഡ വനങ്ങളാൽ മുടപ്പെട്ട് രക്തം വാർത്ത് കുടിക്കുന്ന അട്ടകളാൽ ആവരണം ചെയ്യപ്പെട്ട ഒരു പ്രദേശമായിരുന്നു അട്ടപ്പാടി. അട്ടപ്പാടി എന്ന പേരിന്റെ ഉൽഭവം തന്നെ അട്ടകൾ നിറഞ്ഞ പ്രദേശം എന്നായിരുന്നു എന്നതാണ് നിഗമനം. ഫ്രാൻസിസ് ബുച്ചൻ 1807 ൽ എഴുതിയ “എ ജേർണി ഫ്രം മദ്രാസ് ടു ദ കൺട്രീസ് ഓഫ് മൈസൂർ, കാനറ & മലബാർ” എന്ന പുസ്തകത്തിലാണ് അട്ടപ്പാടിയെക്കുറിച്ച് പറഞ്ഞിട്ടുള്ളത്.

നൂറ്റാണ്ടുകൾക്ക് മുമ്പ് പ്രകൃതിയെ ദൈവമായും ശാസ്ത്രമായും കണ്ടിരുന്ന അവരുടെ ജീവിതം വളരെ ആനന്ദകരമായിരുന്നു. ഭവാനി, ശിരുവാണി,

കൊടങ്ങരപള്ളം എന്നീ നദികൾ അട്ടപ്പാടിയെ നനച്ച് നിറഞ്ഞൊഴുകിയിരുന്നു. ആദിവാസികൾ നദികളുടെയും, തോടുകളുടേയും അടുത്ത് തന്നെയായിരുന്നു ഊരുകൾ നിർമ്മിച്ചിരുന്നത്. അവരുടെ വിശ്വാസപ്രകാരം ഒഴുകുന്ന ജലം മാത്രമേ ദൈവനദി ആവശ്യങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗിച്ചിരുന്നുള്ളൂ.

ആദിവാസികളുടെ ജീവിതചര്യയിൽ നായാട്ടും ഭക്ഷണ ശേഖരണവും വളരെ പ്രധാനമായ പങ്ക് വഹിച്ചിരുന്നു. കാരണം എല്ലാം കാട് തരും എന്ന വിശ്വാസത്തിലാണ് അവർ ജീവിച്ച് പോന്നിരുന്നത്. ഇന്നത്തെ ആത്മവിശ്വാസം നഷ്ടപ്പെട്ട ആദിവാസികളായിരുന്നില്ല അന്നത്തെ ആദിവാസികൾ. അവരുടെ ജീവിതത്തിൽ പല മേഖലകളിലും അവരുടെ ആധിപത്യം എടുത്ത് പറയേണ്ടത് തന്നെയായിരുന്നു. പ്രകൃതിയെ ചുറ്റിയുള്ള കാലിമേക്കലും, കൃഷിയിറക്കലും, കരകൗശല നിർമ്മാണവും, ആട്ടവും, പാട്ടും, ഭക്ഷണ ശേഖരണവും ഇന്ത്യയിലെ ഏത് ഗോത്രവിഭാഗത്തിന്റേയും മുഖമുദ്രകളാണ്. പ്രകൃതി തന്നെ കനിഞ്ഞ് അവർക്ക് ഒരുപാട് വരദാനങ്ങൾ നൽകിയിരുന്നു. പ്രകൃതിയുടെ സന്തോഷവും, സങ്കടവും, പരിഭവവും, പ്രണയവും എല്ലാം അവർക്ക് അറിയാമായിരുന്നു. പ്രകൃതിയുടെ മുഖം ഒന്നു മങ്ങിയെന്ന് അവർക്ക് തോന്നിയാൽ പ്രകൃതിയുടെ മുഖത്ത് സന്തോഷം വരുന്നത് വരെ അവർ കാത്തിരിക്കും. മഴ നനഞ്ഞ് അട്ടപ്പാടി കുതിരുമ്പോൾ അവർ മഴനൃത്തം ചവിട്ടും.

പ്രകൃതിയോടുള്ള അവരുടെ അഗാധമായ പ്രണയം അവരെ കൊണ്ടെത്തിക്കുന്നത് മല്ലീശ്വരൻമുടിയിലേക്കാണ്. അട്ടപ്പാടിയിലെ ആദിവാസികളുടെ ദേവൻ കുടിയിരിക്കുന്നത് ആ മലയിലാണ്. പണ്ട് അട്ടപ്പാടിയിലെ ഏത് ഊരിൽ നിന്ന് നോക്കിയാലും മല്ലീശ്വരൻമുടി കാണാമായിരുന്നു. ആണ്ടിലൊരിക്കൽ ശിവരാത്രി നാളിൽ ആദിവാസികളെല്ലാം ഊരുകളുപേക്ഷിച്ചു മലയടിവാരത്തിൽ താവളമടിക്കുന്നു. അവിടെ അവർക്കൊരു കൊച്ചു ക്ഷേത്രമുണ്ട്. കന്മതിലോ മേൽപ്പുരയോ ഇല്ലാത്ത ഒരു ആദിവാസി ക്ഷേത്രം. അന്ന് എല്ലാ ആദിവാസികളും മല്ലീശ്വരനെ കാണാൻ മലമുകളിലെത്തും. കൊടുമുടിയിൽ വിളക്ക് തെളിയും. അടിവാരത്തിൽ താവളമടിച്ചിരുന്നവരും കൊടുമുടി കയറുവാനൊരുങ്ങി പുറപ്പെട്ടിട്ടുള്ളവരും ആ വിളക്ക് കണ്ടെ തിരിച്ച് പോവുകയുള്ളൂ. ശിവരാത്രി ദിവസം രാവ്യം പകലും അട്ടപ്പാടിയിലെ ആദിവാസികൾക്ക് ഏറ്റവും വലിയ ഉത്സവമാണ്. വിവാഹക്കരാറുകൾ അന്നവിടെ വച്ച് മല്ലീശ്വരന്റെ സാന്നിധ്യത്തിൽ അവർ നടത്തുന്നു. അടുത്തയാണ്ടത്തെ ശിവരാത്രി അതിവേഗം

വന്നെത്തുവാനുള്ള

പ്രാർത്ഥനയോടുകൂടിയായിരിക്കും മല്ലീശൻമുടിയുടെ അടിവാരത്തിൽ നിന്ന് ആദിവാസികൾ ഊരുകളിലേക്ക് മടങ്ങുക.

19-ാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ മധ്യത്തിൽ സംഭവിച്ച സാമൂഹിക സാമ്പത്തിക മാറ്റങ്ങളുടെ ഫലമായി കേരളത്തിന്റെ പല ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നും, തമിഴ്നാട്, കർണ്ണാടക തുടങ്ങിയ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നും ഒരു വൻ കുടിയേറ്റം അട്ടപ്പാടിയിലേക്കുണ്ടായി. അനിയന്ത്രിതമായ പ്രകൃതി ചൂഷണം അട്ടപ്പാടിയിലെ ആവാസ വ്യവസ്ഥ തകിടം മറിച്ചു. ആദിവാസികൾ പാർശ്വവൽക്കരിക്കപ്പെട്ടു. സുഗതകുമാരി ഒരിക്കൽ അട്ടപ്പാടിയിലെ കുരിച്ചെഴുതിയ വരികൾ വളരെ അർത്ഥവത്തായിരുന്നു.

ഇതു സന്ധ്യ, നിശബ്ദ താഴ്വരയൊരായിരം മിഴികളാൽ വെമ്പി നോക്കുന്നു.

വരുവതാരോ? കാട്ടുതീയോ? കിരതനോ? മഴുവേന്തിടും കടും കയ്യോ? മലയിടിച്ചും മരം പിഴുതടിച്ചും നീങ്ങി വരുന്ന മഹായന്ത്രമോ? പശിയടങ്ങാത്ത വൻ നഗരമോ? കാടിന്റെ മടിയിലൊളിയുന്നിതാ കുന്തി... അട്ടപ്പാടിയിലെ വനനശീകരണം

കാലാവസ്ഥയിൽ പ്രകടമായ മാറ്റങ്ങളുണ്ടാക്കി. ജലസ്രോതസ്സുകൾ ഒന്നൊന്നായി നഷ്ടപ്പെടുകയും വർഷം മുഴുവൻ നിറഞ്ഞൊഴുകിയിരുന്ന പുഴകളിലും കൈവഴികളിലും ഉണ്ടായ വ്യതിയാനങ്ങൾ ഭൂഗർഭജലശേഷിയെയും ബാധിച്ചു. ഭൂജലനിരപ്പ് ഭയാനകമായ വീഴ്ചയിൽ താഴുകയും ഊവകൾ അപ്രത്യക്ഷമാവുകയും ചെയ്തു. ഒരു കാലത്ത് ജലസമൃദ്ധമായിരുന്ന അട്ടപ്പാടിയിൽ ഇന്ന് വിരലിലെണ്ണാവുന്ന ജലസ്രോതസ്സുകൾ മാത്രമേ കാണാൻ കഴിയൂ.

ഏതൊരു ശാസ്ത്രത്തിനും അതിന്റെ തത്ത്വങ്ങളും, നിയമങ്ങളും അത്യാവശ്യമാണ്. പ്രകൃതി എന്ന ശാസ്ത്രത്തിനും ഇത് ബാധകമായിരുന്നു. പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ കാര്യക്ഷമമായ വിനിയോഗമാണ് വികസനത്തിന്റെ ആണിക്കല്ല്. പ്രകൃതി സമ്പത്ത് എന്നതുകൊണ്ട് ഉദ്ദേശിക്കുന്നത് അവിടുത്തെ വനമേഖല, കാർഷികമേഖല, ജലസ്രോതസ്സുകൾ, ധാതുക്കൾ എന്നിവയും ആ പ്രദേശത്തെ മാനവസമ്പത്തും കൂടി ചേർന്നതാണ്.

അട്ടപ്പാടിയിലെ പ്രകൃതി സമ്പത്തിൽ എല്ലാ മേഖലകളും ഇല്ലാതായിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. പ്രകൃതി എന്ന ശാസ്ത്രത്തിന് വേദനിക്കുംവിധം അതിനെ ആക്രമിച്ച് കീഴ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. ആദിവാസികൾ അവരുടെ ഭൂമിയിൽ നിന്നും അന്യാധീനരായി. അവരുടെ സംസ്കാരം,



ഭക്ഷണം, ഭാഷ, കൃഷി, കല, ആചാരങ്ങൾ എന്നിവയിൽ നിന്നെല്ലാം അവരെ പുനരധിവാസിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുകയാണ്.

തങ്ങളുടെ അവകാശങ്ങളെക്കുറിച്ച് ശബ്ദിക്കാൻ ഇടം തരാതെ, വികസനം എന്ന ഗാഥയുമായി വികസന മാതൃകകൾ അവരെ കീഴ്പെടുത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കുമ്പോൾ, എല്ലാം അറിഞ്ഞിട്ടും, കണ്ടിട്ടും, ഒരു വാക്ക് പോലും ശബ്ദിക്കാനാകാതെ വിങ്ങൽ ഉള്ളിൽ ഒതുക്കി ജീവിച്ച് തീർക്കുകയാണ് ആദിവാസികൾ. നശിച്ചുപോയ സന്യാസവരണത്തെ തിരികെ കൊണ്ട് വരുന്നതു മാത്രമേ ആദിവാസി വികസനത്തിന്റെ ആദ്യപടിയായി കാണാൻ കഴിയുകയുള്ളൂ. പരിസ്ഥിതിയും, കൃഷിരീതികളും ഇല്ലാത്ത ഒരു സംസ്കാരം ആദിവാസികളെ ഇല്ലായ്മ ചെയ്യുമെന്നുള്ളത് ആരും ചിന്തിക്കാത്തത് എന്തുകൊണ്ട്? ആദിവാസി എന്നാൽ കാടും, കാട്ടാറും അതിലൂടെ ഉടലെടുത്തു വരുന്ന അവരുടെ സംസ്കാരവുമാണ്. ആ മഹത്തായ സംസ്കാരം തന്നെയാണ് അവരെ ശാസ്ത്രത്തിന്റെ പടവുകളിലേക്ക് കൈപിടിച്ച് കയറ്റേണ്ടതും....

(എം.ഇ.എസ്. മണ്ണാർക്കാട് കോളേജ് അധ്യാപികയും, ഐ.സി.എസ്. എസ്.ആർ (ഡൽഹി) പോസ്റ്റ് ഡോക്ടറൽ ഫെല്ലോയുമാണ്).

# അശ്ലീലതയുടെ ചിഹ്നങ്ങൾ

അന്നവളുടെ വിവാഹമായിരുന്നു. അവളെ അണിയിച്ചൊരുക്കാനായി അതിരാവിലെ തന്നെ ഒരു സംഘം വന്നെത്തിയിരുന്നു. അടിവസ്ത്രം മുതൽ എല്ലാം കൊണ്ടും അവളെ അവരുടേതാക്കി മാറ്റി. അതു വരെ സാരിയടുക്കാത്ത അവളെ ആ അഞ്ചുമുഴം ചേലയിൽ അവർ തീർത്തും മറ്റൊരാളാക്കി. അവളുടെ വടിവുകളെ കൃത്യമായി അടിവരയിട്ടുകൊണ്ട് ആ സംഘം അവരുടെ കഴിവ് തെളിയിച്ചു. അവളുടെ ആലിലവയറും അതിന്മേൽ പൊക്കിൾച്ചുഴി വരെ നീളുന്ന നേർത്ത രോമരാജിയും താമരമൊട്ടുപോലുള്ള അവളുടെ മുലകളും മെല്ലാം കാണികൾക്ക് ആസ്വദിക്കാവുന്ന തരത്തിൽ.... തന്റെ ഉടൽ കണ്ണാടിയിൽ കണ്ട് അയ്യേ... എനിക്കിങ്ങനെയൊന്നും നിൽക്കാൻ വയ്യ എന്ന് എതിർത്ത് നിന്ന അവളെ ഇന്ന് ഇങ്ങനെയൊക്കെ നിന്നേ പറ്റൂ എന്നു പറഞ്ഞ് ഉന്തിത്തള്ളി കതിർമണ്ഡപത്തിലെത്തിച്ചു. ശർക്കരയിൽ ഈച്ചയെന്ന പോലെ ആളുകളുടെ കണ്ണുകൾ അവളിൽ പറ്റി നിന്നു. അവളുടെ ശരീരത്തെക്കുറിച്ച് പല പല കമന്റുകൾ പുറപ്പെട്ടു. തന്റെ അമ്മാവൻ ഇഷ്ടമില്ലാത്തതിനാൽ മാത്രം അവളെ വേണ്ടെന്നുവെച്ച ക്രമം നൂറുമുണ്ടായിരുന്നു ആ കുട്ടത്തിൽ. നീ ഇത്രേം നല്ലൊരു ചരക്കൊന്നെ നന്നിങ്ങിരുന്നെങ്കിൽ ഞാൻ തന്നെ നിന്നെ കെട്ടുമായിരുന്നില്ലോടീ എന്ന് അവളുടെ കാതിൽ അടക്കം പറയാനും അയാൾ മറന്നില്ല. ശവത്തിൽ കുത്താതെടാ

തെണ്ടീ എന്നലറണമെന്ന് തോന്നിയെങ്കിലും ആൾക്കൂട്ടത്തിന്റെ കണ്ണുകൾ കൊണ്ടുള്ള ബലാത്സംഗം സഹിക്കാൻ കഴിയാതെ നിസ്സഹായയായി നിൽക്കാനെ അവൾക്ക് കഴിഞ്ഞുള്ളൂ.

ഗൾഫുകാരനായ അവളുടെ വരൻ താലികെട്ടു ചടങ്ങുപോലും വളരെ ധൃതിയിലാണ് നിർവ്വഹിച്ചത്. അവിടെയും പുറപ്പെട്ടു ചില വളിച്ച കമന്റുകൾ. ചുളംവിളികളും ആർപ്പുവിളികളും അട്ടഹാസങ്ങളും കൊണ്ട് ശബ്ദമുഖരിതമായിരുന്നു രംഗം. ഗംഭീരമായ വെടിക്കെട്ടോടെയാണ് വിവാഹച്ചടങ്ങുകൾ അവസാനിച്ചത്. ആ ദിവസം മുഴുവൻ ഒരു

പ്രദർശന വസ്തുവെന്ന പോലെ അവൾ നിന്നു വിയർത്തു. അപകടസൂചനപോലെ വലിയൊരു ചുവപ്പു ചിഹ്നം അവളുടെ സീമന്തരേഖയിൽ ചാർത്തപ്പെട്ടിരുന്നു. അതായിരിക്കും ഇനി അവളുടെ ട്രേഡ്മാർക്ക്. വൈകാതെ അവർ ഭർതൃഗൃഹത്തിലേക്ക് ആനയിക്കപ്പെട്ടു. എടുത്താൽ പൊങ്ങാത്ത കുറേ ഭാരങ്ങളോടൊപ്പം വലിയൊരു നിലവിളക്കുമായി മുകളിലത്തെ നിലയിലേക്ക് കയറിപ്പൊങ്ങി എന്ന ഒരു 'ടാസ്ക്കാ'യിരുന്നു അവൾക്ക് അവിടെ നിന്ന് ലഭിച്ചത്.

കാമുകനോ വഞ്ചിച്ചു ഇനിയേതു കോത്തനായാലും വേണ്ടില്ല എന്ന മട്ടിലാണ് മലബാറുകാരനായ ആ ഗൾഫുകാരൻ തലനീട്ടി കൊടുത്തത്. എങ്കിലും വിവാഹജീവിതത്തെക്കുറിച്ച് ചില സ്വപ്നങ്ങൾ അവളിൽ ബാക്കിയുണ്ടായിരുന്നു. എന്നാൽ അതെല്ലാം





ആദ്യരാത്രിയിൽ തന്നെ തട്ടിത്തകർന്നു പോയി. പരസ്പരം മനസ്സിലാക്കാനും സ്നേഹിക്കാനും അല്പം സമയം, കുഞ്ഞികുട്ടി പ്രാരബ്ദങ്ങളെ കുറച്ച് നീട്ടിവെക്കൽ എല്ലാം അയാളുടെ സമയമില്ലായ്മയിൽ ഒലിച്ചുപോയി. ഒരുമാസം എങ്ങനെയൊരിക്കലും അയാൾ തിരിച്ചു പോകുമോയോ എന്നും അയാൾ ഗർഭിണിയായി കഴിഞ്ഞിരുന്നു. അയാൾ പോയതിനു ശേഷം തന്റെ നാട്ടിലെ ചെറിയതെങ്കിലുമൊരു ജോലിയിൽ തുടരാൻ കഴിഞ്ഞു എന്നതു മാത്രമായിരുന്നു അവളുടെ ഏക ആശ്വാസം. അവളുടെ സഹപ്രവർത്തകരാവട്ടെ 'ഗൾഫുകാർ വരുമ്പോൾ പെട്ടി, പോകുമ്പോൾ കുട്ടി' എന്ന പതിവു പല്ലവി അവളെ നിരന്തരം ഓർമ്മിപ്പിച്ചു. അവളിലെ ഓരോ മാറ്റവും കണ്ടറിഞ്ഞ് ചർച്ചയ്ക്ക് വിഷയമാക്കുക എന്നതും അവർക്കൊരു രസമായിരുന്നു.

കുത്യം ഒമ്പതു മാസവും പത്തു ദിവസവുമായപ്പോൾ അവൾ പ്രസവിച്ചു. ഒരു പെൺകുഞ്ഞ്. ലേബർ റൂമിനു പുറത്ത് അവൾക്ക് വേണ്ടി ടെൻഷനടിക്കാൻ ഒരു ഭർത്താവില്ലാത്തതുകൊണ്ട് ടെൻഷനെല്ലാം അവൾ ഒറ്റക്കനുഭവിച്ചു. പ്രസവമറിയിക്കാൻ അവളുടെ ബന്ധുക്കൾ അയാളെ വിളിച്ചപ്പോൾ കുട്ടി ആണോ പെണ്ണോ എന്നറിയാൻ മാത്രമായിരുന്നു അയാൾക്ക് തിടുക്കം. പെണ്ണാണ് എന്നറിഞ്ഞപ്പോൾ ഓ... പെണ്ണാണല്ലേ എന്ന് അയാളുടെ ആവേശം തണുക്കുന്നത് അവളും അറിയുന്നുണ്ടായിരുന്നു.

രണ്ടുമാസത്തെ ലീവ് അവളുടെ കമ്പനി നൽകിയിരുന്നു, ഒരുമാസം കൂടി അവൾ ചോദിച്ചു വാങ്ങി. മാസം കുഞ്ഞിനുവേണ്ടി ചെലവാക്കി. കുഞ്ഞിനെ അവളുടെ അമ്മയെ ഏൽപ്പിച്ചുപോവാൻ അയാൾക്കും സമ്മതമായിരുന്നു. കാരണം പണച്ചെലവ് കുറയ്ക്കാൻ അവൾ സ്വന്തം വീട്ടിൽ നിൽക്കുന്നതാണ് നല്ലതെന്ന് അയാൾക്കറിയാമായിരുന്നു. എന്തൊക്കെയാണെങ്കിലും രാത്രിയിൽ മണിക്കൂറുകളോളമുള്ള വിളി അയാൾ മുടക്കാറുണ്ടായിരുന്നില്ല. പകൽ ജോലിയോടും രാത്രിയിൽ കുഞ്ഞിനോടും മല്ലിട്ട് ഉറക്കത്തിലേക്ക് കുപ്പുകുത്തുന്ന സമയത്തുള്ള ആ വിളിയിൽ ഉറങ്ങാതിരിക്കാൻ അവൾ പഠിക്കുന്ന കാലത്ത് ചെയ്തിരുന്ന പോലെ കാലുകൾ വെള്ളത്തിലിട്ടാണ് ഇരിക്കാൻ. എന്നാൽ അന്നൊരു ദിവസത്തെ അയാളുടെ വിളിയുടെ ടോൺ കേട്ടപ്പോൾ തന്നെ അവളുടെ ഉറക്കമെല്ലാം തെട്ടിയകുന്നുപോയി. അയാളുടെ തുടക്കം ഇങ്ങനെയാണിരുന്നത്. നിന്നെക്കുറിച്ച് നീ പറയാത്ത ചിലതെല്ലാം ഞാനറിയുന്നുണ്ട്. നീ ഒട്ടും സാരിയുടുകൂടി റില്ലെന്നും ഇപ്പോ പതിവായി ജീൻസ് ഇടാൻ തുടങ്ങിയെന്നുമൊക്കെ, പിന്നെ നീ നെറുകയിൽ സിന്ദൂരം തൊടാറില്ലെന്നും ഞാൻ കെട്ടിയ താലികൂടി നിന്റെ കഴുത്തിൽ കാണുന്നില്ലെന്നുമൊക്കെ ഞാനറിഞ്ഞു. നീയിപ്പോ നിന്റെ വീട്ടിലാണ് നിൽക്കുന്നത് എന്നു കരുതി

**കാമുകനോ വഞ്ചിച്ചു ഇനിയേതു കോന്നനായാലും വേണ്ടില്ല എന്ന മട്ടിലാണ് മലബാറുകാരനായ ആ ഗൾഫുകാരന് തലനീട്ടി കൊടുത്തത്. എങ്കിലും വിവാഹജീവിതത്തെക്കുറിച്ച് ചില സ്വപ്നങ്ങൾ അവളിൽ ബാക്കിയുണ്ടായിരുന്നു. എന്നാൽ അതെല്ലാം ആദ്യരാത്രിയിൽ തന്നെ തട്ടിത്തകർന്നു പോയി. പരസ്പരം മനസ്സിലാക്കാനും സ്നേഹിക്കാനും അല്പം സമയം, കുഞ്ഞികുട്ടി പ്രാരബ്ദങ്ങളെ കുറച്ച് നീട്ടിവെക്കൽ എല്ലാം അയാളുടെ സമയമില്ലായ്മയിൽ ഒലിച്ചുപോയി.**

തോന്നുവാസം കാട്ടി നടന്നാലൊണ്ടല്ലോ. വിവരമറിവും കേട്ടോ- ഞാനവിടെ ഇല്ലാന്നു കരുതി വല്ലാതെ നെഗളിക്കണ്ട. നീ അവിടെയൊന്നു തുമ്മിയാ ഞാനിവിടെയരിയും- അതുകൊണ്ട് വല്ലാതെ കളിക്കണ്ടോ-

അയാളുടെ കലിത്തുള്ളലൊന്ന് അടങ്ങിയ ശേഷം അവൾ ചിരിച്ചു. എന്റെ ചേട്ടാ നിങ്ങളെ ആരുടെയെങ്കിലും വാക്കുകേട്ട് എന്റെ നേരെ കീറാതെ, ഞാൻ പറയുന്നതൊന്ന് കേൾക്ക്... ഞാൻ സാരി ഉപേക്ഷിക്കാൻ പലകാരണങ്ങളുണ്ട് ചേട്ടാ... ഒന്നാമതായി നമ്മുടെ കല്യാണദിവസത്തിന്റെ ഭീകരമായ ഓർമ്മകൾ തന്നെ. സാരിയെ ആജീവനാന്തം വെറുക്കാൻ അത് കാരണമായി. പിന്നെ നമ്മുടെ സരിതേച്ചിയില്ലേ ആ... അവർ സ്റ്റാറായതാണ് ഒരു കണക്കിന് ഞാൻ സാരി ഉപേക്ഷിക്കാനുണ്ടായ ഒരു കാരണം. പല പല മോഡൽ സാരിയുടുത്ത് ടിവിയിൽ നിറഞ്ഞു നിന്ന് ഓരോന്ന് വെളിപ്പെടുത്താൻ തൊടങ്ങിയപ്പോ അവരും സ്റ്റാറായി ചേട്ടാ. സാരി ഫാഷനുമായി. അതോടെ സാരിയുടെ വെല കുത്തനെ കുടി. കേരളത്തിന്റെ ഭരണം തന്നെ അവരുടെ കയ്യിലാണെന്നോ കേൾക്കുന്നു. ഇനിയും ഏതാണ്ടൊക്കെ കൂടാനാ സാധ്യത. നമ്മക്ക് ഒക്കെത്തില്ല ചേട്ടാ! അതാ, ഞാൻ ജീൻസിലേക്ക് മാറിയത്. ഇപ്പോ അത് ഫാഷനുമല്ല. നമ്മക്കെന്ത് ഫാഷൻ ചേട്ടാ, കൊറഞ്ഞ വെലക്ക് കൂടുതൽ സൗകര്യം അതാണീ മാറ്റത്തിന്റെ കാര്യം.

പിന്നെ, സിന്ദൂരത്തിന്റെ കാര്യം ഒരു ദിവസം ഞാൻ ഒത്തിരി നേരം വൈകി ഓടിപ്പിടിച്ചാണ് ഓഫീസിലെത്തിയത്. നേരിയ ചാറ്റൽമഴയത്ത് കൊടയെടുക്കാതെയാണ് ഞാൻ ഓടിയത്. എന്നെ

കണ്ടതും ആ അറ്റൻ്റർ ഒരുമാതിരി വൃത്തികെട്ട ചിരിയും കമന്റും. എവിടായിരുന്നു, എടക്കൊക്കെ നമ്മളും ഒന്ന് പരിഗണിക്കണേ എന്നൊക്കെ. അയാടെ നോട്ടവും ഭാവവുമൊക്കെ കണ്ട് എന്തോ കുഴപ്പമുണ്ടെന്ന് തോന്നി ഞാൻ വേഗം കണ്ണാടിയിൽപ്പോയി നോക്കി. അപ്പോഴാ, സംഗതി മനസ്സിലായേ. എന്റെ സിന്ദൂരമൊണ്ട് ആകെ പരന്ന് നെറ്റിയാകെ നാശമായിരിക്കുന്നു. മഴച്ചാറൽ കൊണ്ട് പറ്റിയതാ. അതിനാണവന്റെ വൃത്തികെട്ട കമന്റ് എനിക്കുണ്ട് ദേഷ്യം വന്നു. ഞാനുണ്ട് കണക്കിന് പറഞ്ഞു. നിനക്കൊക്കെ കമന്റുടിക്കാനായിട്ട് ഇനി ഞാനിത് തൊടത്തില്ലെടാ എന്നൊരു വാശിക്കുണ്ടു വെച്ചു കാച്ചി. പിന്നേ ഞാനതു തൊടുന്നത് മോശമല്ലേ ചേട്ടാ. എന്റെ ചേട്ടന്റെ മുന്നിലല്ലാതെ വല്ലോന്റേം മുന്നിൽ ഞാൻ തോക്കാൻ പാടുണ്ടോ. അല്ലെങ്കിലും ഗൾഫുകാരുടെ ഭാര്യമാരെ കാണുമ്പോ ഇവന്മാർക്കൊക്കെ ഒരു ചൊരിച്ചിലാ ചേട്ടാ. പെണ്ണുങ്ങളുടെ ദേഹത്തുള്ള ഓരോ ചിഹ്നങ്ങളും കണ്ട് വേണം ഇവന്മാർക്കൊക്കെ ഓരോ അശ്ശീലം പറയാനായിട്ട്. ഞാനതിനൊക്കെ നിന്നു കൊടുക്കണോന്നാണോ ചേട്ടൻ പറയുന്നത്?

പിന്നെ കള്ളന്മാരുടെ ശല്യം കാരണം ആകെയുള്ള താലിമാല ഞാൻ ഊരിവെച്ചേക്കയാ. ഇവിടെ അന്യസംസ്ഥാന തൊഴിലാളികളു് വന്ന് വല്ല ഭീഷണിയായിരിക്കുവാ ചേട്ടാ. പിന്നെ ബാറെല്ലാം പുട്ടിയ കാരണം എന്തൊക്കെയോ മയക്കുമരുന്നിടച്ച് അക്രമം കാട്ടുന്നവർടെ എണ്ണം അടിക്കടി കൂടിക്കൊണ്ടിരിക്കയാ. നമ്മക്ക് നമ്മടെ ജീവനല്ലേ വലുത് ചേട്ടാ. ചേട്ടനിങ്ങോട്ടൊന്ന് വന്ന് നോക്ക് അപ്പോ മനസ്സിലാവും ഇവടെത്തെ അവസ്ഥകളു്. പകല് പോലും ഇവടെ വെളിയിലിറങ്ങി നടക്കാൻ പറ്റാത്ത കാലമായി ചേട്ടാ. മറുതലക്കൽ അയാളുടെ അവിശ്വാസത്തിന്റെ സ്വരം തന്നെ മുഴങ്ങി. 'നീയിതൊക്കെ ഓരോ മുട്ടാപ്പോക്ക് പറയാൻ എനിക്കറിയാടി. സത്യത്തിൽ നീയിപ്പോ ഒർ ഫെമിനിസ്റ്റിന്റെ ലൈനിലല്ലോടി.' 'ഓ എന്റെ ചേട്ടാ, ചേട്ടനെനെ ഒന്ന് വിശ്വസിക്കൂ. ഞാനങ്ങനൊന്നും ചിന്തിച്ചിട്ടുപോലുമില്ല. ഞാനിവിടെ ജീവിക്കാൻ വേണ്ടി പാടുപെടുമ്പോ അതിനൊക്കെ എവിടെ നേരം?'

ചേട്ടൻ വല്ലപ്പോഴും അയച്ചുതരുന്നതുകൊണ്ട് എന്താവാനാ. രണ്ടുവീട്ടിലേം മുത്ത ആളെന്ന നിലക്ക് എനിക്ക് ഉത്തരവാദിത്തങ്ങൾ ഒരുപാടല്ലേ ചേട്ടാ. ബാറിലെ പണി പോയെ പിന്നെ എന്റുച്ഛൻ വെറുതെ വീട്ടിലിരിപ്പല്ലേ. അനിയത്തിമാർടെ പഠിത്തം ഒന്നും കഴിഞ്ഞിട്ടുമില്ല. ചേട്ടന്റെ വീട്ടിലെ അവസ്ഥകളു് ഞാനവരയേണ്ട കാര്യമില്ലല്ലോ. എല്ലാം നമ്മളു് കണ്ടറിയേണ്ട ചേട്ടാ.

പിന്നെ സാധനങ്ങൾക്കൊക്കെ എന്നാ വിലയാ ചേട്ടാ. തൊട്ടാൽ പൊള്ളും. ചേട്ടന്റെ ബൈക്കൊന്നെങ്കി ഇവടെകെടന്ന് തുരുമ്പെടുക്കുവാ പെട്രോളിന്

തീവിലയായതുകൊണ്ട് അങ്ങോട്ടു് വല്ലതും കൊടുത്താലേ ആരേലും അതൊന്ന് എടുക്കൂ.

ചേട്ടൻ ഇതു വല്ലതും അറിയണോ-അവിടെ സമാധാനമായാണു് ഇരുന്നോണ്ടാ പോരേ- പിന്നെ, ഫെമിനിസം-എന്തോ-ഏതോ! അതൊന്നും എനിക്കറിയാനാടില്ല. പക്ഷെ ആരാണ്ടൊക്കെ പെണ്ണുങ്ങൾക്കായി ഒണ്ടാക്കി വെച്ചിട്ടൊള്ള ഇതു വേണ്ടാത്ത ഓരോ ചിഹ്നങ്ങളൊണ്ടല്ലോ-അതൊന്നും അണിഞ്ഞോണ്ടു് നടക്കാൻ എന്നെ കിട്ടത്തില്ല. ഞാനെന്തു് ധരിക്കണം, ധരിക്കേണ്ട ഇതൊക്കെ എന്റെ മാത്രം പ്രശ്നമാ... മിനിമം എന്റെ കാര്യങ്ങളെങ്കിലും എന്റെ ഇഷ്ടത്തിന് നടക്കേണ്ട ചേട്ടാ- ഞാനാരുംകൊടുക്കാതെ കൈകടത്താറില്ല അതുപോലെ എന്റെ ജീവിതത്തിലൊട്ടു് അനുവദിക്കാറില്ല. അതിനി ഫെമിനിസ്റ്റാണെങ്കി അങ്ങനെ അതിന് ചേട്ടൻ ഇനി എന്നാ ചെയ്താലും വേണ്ടില്ല. 'അത്രയ്ക്ക് ഡൈര്യമോടി നിനക്ക്' എന്നായി മറുതലയ്ക്കൽ.'

'അതേ ചേട്ടാ - ഭർത്താവു് കൂടെയില്ലാത്ത പെണ്ണിന് ഡൈര്യം കൂടും'

ഓഹോ അത് ശരി അപ്പോ ഞാനവിടെ ഇല്ലാത്തതാണ് - നീയിങ്ങനെ വഷളാവാൻ കാരണം - എങ്കിപിന്നെ, വച്ചു താമസിക്കുന്നില്ല. ഒടനെ ഞാനങ്ങേത്തും. ഞാനുണ്ട് വന്നിട്ടു് കാര്യങ്ങളൊക്കെ ഒന്ന് തീരുമാനിക്കാനുണ്ട്. എന്റെ കുഞ്ഞിന് ഇപ്പോ മൂന്ന് വയസ്സായില്ലേ, അവളെ ഇനി നീ വളർത്തിയാ ശെരിയാകില്ല. അവളു് നല്ലൊരു പെണ്ണായിത്തന്നെ വളരണം. അതിന് നെനെക്കൊണ്ടു് കഴിയില്ല. അതിനാൽ അവളുടെ കാര്യത്തിൽ ചെല തീരുമാനങ്ങളൊക്കെ ഞാനെടുക്കും കേട്ടോ.

'എന്തു തീരുമാനമെടുത്താലും വേണ്ടില്ല എന്റെ കുഞ്ഞു് എന്റെ കൂടെ തന്നെ കാണും. ചിഹ്നങ്ങളൊന്നും ആവശ്യല്ലാത്ത ഒരു മനുഷ്യക്കുട്ടിയായിട്ടാവണം അവളു് വളരാൻ 'ഓ നമുക്ക് കാണാല്ലോ...'

ഓ കാണാം ചേട്ടാ

അങ്ങനെയൊരു വെല്ലുവിളിയിലാണ് ആ ഫോൺ സംഭാഷണം അവസാനിച്ചതു് എന്നതുകൊണ്ടു തന്നെ എന്തൊക്കെയോ ചില സംഗതികൾ അവിടെ നടക്കുമെന്നതിൽ ഒരു തർക്കവുമില്ല. എന്തോ-എന്തരോ?



സുഗന്ധമത് എം.

# പെൺപുലിയാടിയത്

**പെ**ൺശരീരത്തേയും ചലനങ്ങളേയും വരുതിയിൽ നിർത്തിയ സവർണ ആണധികാരബോധത്തോടാണ് വിനയ, ദിവ്യ, സക്കീന, റെഹ്ന എന്നീ സ്ത്രീകൾ തൃശൂരിൽ പുലിയാട്ടം നടത്തി ഏറ്റുമുട്ടിയത്. പൊതു ഇടങ്ങൾ പെണ്ണിന്റേതുമാണ് എന്ന പ്രതീകാത്മക സമരങ്ങൾക്കപ്പുറം ഒരു പ്രയോഗമായിരുന്നു പുലിയാട്ടം. വയറിൽ പുലിമുഖവും മൂലയിൽ പുലിക്കണ്ണും പൊക്കിൾചുഴിയിൽ പുലിവാലുമായി അരമണിയും കിലുക്കി ശരീരത്തെ ആയുധവും തെരുവിനെ അരങ്ങുമാക്കി നടത്തിയ ഒരു പൊതുഇട പ്രവേശനസമരം.

ആഘോഷങ്ങൾ അടക്കമുള്ളതിൽ വെച്ചുവിളമ്പലിലും ശരീരത്തിന്റെ അണിയിച്ചൊരുക്കലിലും ഒതുക്കുന്ന സ്ത്രീകൾക്ക് മനസ്സിന്റെയും ശരീരത്തിന്റെയും തുറവി കൂടിയാവുന്ന വിനോദങ്ങളും ആഘോഷങ്ങളും വീണ്ടെടുക്കേണ്ടതുണ്ട്. കരോളിന്റേയും മാവേലിയുടെയും പിന്നാലെ ആരവങ്ങളുമായി കൂടുന്ന ആൺകുട്ടങ്ങൾ... വൈകുന്നേരങ്ങളിലെ പൊതുമൈതാനങ്ങളിലെ കായിക വിനോദങ്ങളിലെ അർമാദങ്ങൾ.... ഓരോ പെൺകുട്ടിയുടെയും ബാല്യത്തിലെ കൊതിപ്പിക്കുന്ന മോഹങ്ങളാണ്. സ്വന്തം നാട്ടിലെ പൊതു ഇടങ്ങൾ പോലും തന്റേതല്ലാതാക്കുന്ന, സ്വന്തം നാട്ടിലെ ആൺശരീരങ്ങളെപ്പോലും വിശ്വസിക്കാൻ കൊള്ളില്ലെന്ന ബോധം ഉറപ്പിച്ചുറപ്പിക്കുന്ന വിലക്കുകൾ ശീലിച്ചു വളർന്ന സ്ത്രീകളെ സംബന്ധിച്ചെത്തോളം പുലികളിയുടെ ആരവങ്ങളോടൊപ്പം നീങ്ങുന്നതുപോലും ഒരു സമരമാണ്.

‘എന്റെ ആരോഗ്യം, എന്റെ വിനോദം, എന്റെ സാമൂഹ്യം’ എന്ന മുദ്രാവാക്യം ഉയർത്തിക്കൊണ്ട് പ്രവർത്തിക്കുന്ന WINGS (Women Integration and Growth through Sports) എന്ന സംഘടനയുടെ നേ

തൃതത്തിലായിരുന്നു ഈയൊരു ചരിത്രമുന്നേറ്റം നടന്നത്. പെണ്ണായത് കൊണ്ട് മാത്രം നിഷേധിക്കപ്പെടുന്ന എല്ലാ ഇടങ്ങളും പെണ്ണിന്റേതുമാക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യമാണ് ‘വിംഗ്സ്’ നുള്ളത്. പൊതുകളിസ്ഥലങ്ങളും കായികവിനോദങ്ങളും ആണിന്റേതാണെന്ന പൊതുബോധം നിലനിൽക്കുന്ന നമ്മുടെ നാട്ടിൽ, കളിമോഹങ്ങൾ മനസ്സിൽ സൂക്ഷിച്ച് ബാ



ല്യവും കൗമാരവും പിന്നിട്ട ഗൃഹനാഥകൾ പന്തുമായി ‘വിംഗ്സ്’ ന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ പൊതുമൈതാനങ്ങളിൽ ഇറങ്ങിത്തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. വിംഗ്സ് പ്രവർത്തകർ വീയൂർ ദേശത്തിന്റെ ബാനറുമായി ജൂബിലിയും മുണ്ടും ധരിച്ചിറങ്ങിയതും പുലികളോടൊപ്പം ചുവടുവെച്ചു നീങ്ങിയതും പുലിവേഷം പോലെ തന്നെ ശ്രദ്ധേയമായ ഒരു ചുവടുവെപ്പായിരുന്നു.

ലൈംഗികാതിക്രമഭയത്തിൽ നിന്നുള്ള മോചനം മാത്രമല്ല സ്ത്രീമോചനം. ഭൂമിയിലേയും ആകാശത്തിലേയും എല്ലാതുറവികളും അവൾക്കും അവകാശപ്പെട്ടതാണ് എന്ന തിരിച്ചറിവോടെ, ആണല്ലാത്തതുകൊണ്ട് മാത്രം നിഷേധിക്കപ്പെടുന്നതെല്ലാം നേടിയെടുക്കാനും നിലനിർത്താനുമുള്ള ഇടപെടലുകളും സ്ത്രീവിമോചനപ്പോരാട്ടങ്ങളാണ്. പുലിക്കളി പിന്തുണക്കപ്പെടേണ്ടതും അതുകൊണ്ടാണ്.



എം.ഡി.രാധിക

# ഉള്ളൂണർന്നവൾ

ക്രിസ്റ്റീന ഫെൽഡ്മാൻ (Christina

Feldman) ബുദ്ധിസ്റ്റ് തത്വശാസ്ത്രം പഠിച്ച ഒരു ധ്യാനപരിശീലകയാണ്. സ്ത്രീയുടെ ആത്മീയജീവിതത്തെക്കുറിച്ചുള്ള അവരുടെ 'Woman Awake' എന്ന പുസ്തകം മതപരമല്ലാത്ത ഒരാത്മീയതയാണ് മുന്നോട്ടുവെക്കുന്നത്. മതങ്ങളുടെ പല നിലപാടുകളേയും സ്ത്രീപക്ഷത്തുനിന്നു കൊണ്ട് ഫെൽഡ്മാൻ ചോദ്യം ചെയ്യുന്നതായി കാണാം.

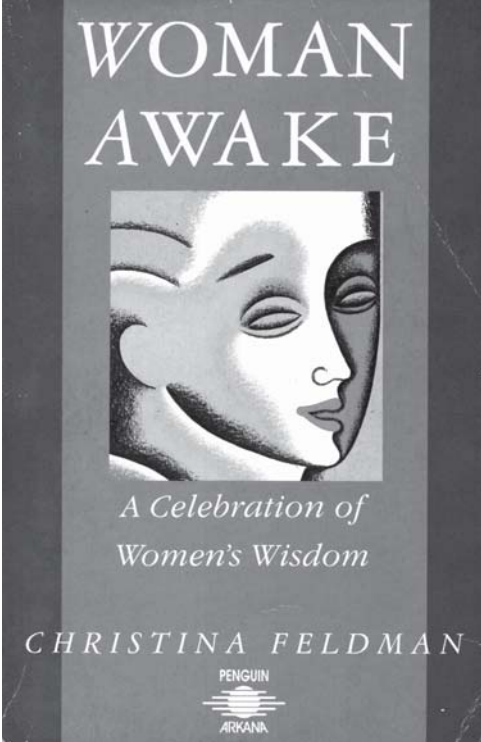
പരമ്പരാഗതമതങ്ങൾ സ്ത്രീയെ രണ്ടാംകിടക്കാരിയായാണ് എന്നും കണ്ടിട്ടുള്ളത്. അതിനുകാരണം അവ പുരുഷന്മാർ സ്ഥാപിച്ചതും വലിയൊരളവിൽ അവർ തന്നെ നടത്തിക്കൊണ്ടുപോകുന്നവയും ആണ് എന്നതത്രെ. സ്ത്രീസ്വാതന്ത്ര്യമർഹിക്കുന്നില്ല എന്ന് മനുസ്മൃതി. എന്നെ സ്ത്രീയായി സൃഷ്ടിക്കാത്തതിന് ദൈവമേ നിനക്കു നന്ദി എന്ന് ജൂതപ്രാർത്ഥന. ക്രിസ്തു പള്ളിയുടെ തലവനായിരിക്കുന്ന പോലെ ഭർത്താവ് ഭാര്യയുടെ തലവൻ എന്നു ബൈബിൾ. എല്ലാ സന്യാസിനികളും അവർ എത്ര തന്നെ തലമുതിർന്നവരായാലും എല്ലാ സന്യാസികളേയും അവരെത്ര മാത്രം ചെറുപ്പമായിരുന്നാലും താണുവണങ്ങുമെന്ന് ബുദ്ധമതം. ബുദ്ധന്റേതായി പറയപ്പെടുന്ന (വിശ്വസിക്കാൻ പ്രയാസമുണ്ടെന്ന് ഫെൽഡ്മാൻ) ഒരു സംഭാഷണം ഇങ്ങനെ പോകുന്നു; ആനന്ദൻ ചോദിക്കുകയാണ്,

സ്ത്രീകളോട് ഭഗവൻ ഞങ്ങളുടെ മനോഭാവം എന്തായിരിക്കണം?

അവരെ കണ്ടില്ലെന്നു നടിക്കൂ, ആനന്ദാ അവർ നമ്മളോട് സംസാരിച്ചാലോ ഭഗവൻ? ജാഗ്രത്തായിരിക്കൂ, ആനന്ദാ

സ്ത്രീ പുരുഷനായി പുനർജനിച്ചാലേ അവർക്ക് ബോധോദയം സാദ്ധ്യമാവൂ എന്ന വിശ്വാസവും കിഴക്കൻനാടുകളിലെ ബുദ്ധമതത്തിൽ പരക്കെയുണ്ടെന്ന് ഫെൽഡ്മാൻ. മുറിവുണക്കുന്നവൾ പണ്ട് സ്ത്രീയായിരുന്നു. ജീവിതത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനശിലകളായ പ്രസവം, ചികിത്സ, മരണം എല്ലാം അവൾ വ്യാപരിച്ചിരുന്ന മേഖലകളായിരുന്നു. പുരുഷാധിപത്യം പിന്നീടവളെ ദുർമന്ത്രവാദിനി എന്ന പേരിട്ടു വിളിച്ചു വേട്ടയാടി.

ആത്മീയമായ പാണ്ഡിത്യത്തിലല്ല ക്രിസ്റ്റീന ഫെൽഡ്മാൻ വിശ്വസിക്കുന്നത്. മറിച്ച് ആന്തരി



കമായ പരിണാമത്തിലാണ്. ആത്മീയതയുടെ പാതയിൽ ആരുടേയും അനുയായി ആവാൻല്ല, പ്രത്യേക വസ്ത്രധാരണരീതി, ആചാരാനുഷ്ഠാനങ്ങൾ എന്നിവ അവലംബിക്കാൻല്ല, പകരം സ്വന്തം ഉള്ളിലെ അന്വേഷിയെ ഉണർത്താനാണ് അവർ നമ്മളോടാവശ്യപ്പെടുന്നത്. നമ്മുടെ വ്യക്തിത്വത്തിലെ എല്ലാ അംഗങ്ങളോടും നീതിപൂലർത്തുന്ന, സ്ത്രീകളെന്ന നിലക്കുള്ള നമ്മുടെ അനുഭവങ്ങൾ ഉദ്ഗ്രഹിച്ചുണ്ടാകുന്ന ഒരാത്മീയതയാണ് നമുക്ക് വേണ്ടത് എന്നാണവരുടെ പക്ഷം.

സ്ത്രൈണതയെക്കുറിച്ചുള്ള യക്ഷിക്കഥകൾ (Fairy tales) ഭൂജിച്ച് കാല്പനികയായാണ് പെൺകുട്ടി വളരുന്നത്. അവളുടെ സ്വപ്നങ്ങളെല്ലാം ബഹിർമുഖം- പുരുഷൻ, ഉപഭോഗവസ്തുക്കൾ, സൗന്ദര്യവർദ്ധനം- എന്നിങ്ങനെ. തന്റെ ജീവിതലക്ഷ്യം എന്തെന്ന് ഒരിക്കലുമവൾക്ക് സ്വയം ചോദിക്കേണ്ടി വരുന്നില്ല. എല്ലാം ആരോ മുൻകൂട്ടി നിർവചിച്ചുവെച്ചിരിക്കുന്നു. യക്ഷിക്കഥകളിലെ നായിക എപ്പോഴും ദയാമയി, നിഷ്കളങ്ക. നമ്മെ എന്നുവെച്ചാൽ

മറ്റുള്ളവരുടെ അംഗീകാരം എന്നാണവൾ മനസ്സിലാക്കിവെച്ചിരിക്കുന്നത്. അവൾ തന്റെ രക്ഷകനെ കാത്തിരിക്കുന്നു. നോവലിസ്റ്റും ചിന്തകയുമായ ഐറിസ് മേർഡോക് (Iris Murdoch) ഒരിക്കൽ എഴുതി : ഫ്രേമകല്പന (Fantasy) യിൽ നിന്നുള്ള മോചനമാണ് മനുഷ്യന്റെ സ്വാതന്ത്ര്യത്തിന്റെ ആരംഭം. സ്ത്രീയുടെ കാര്യത്തിൽ ഇതു വളരെ ശരിയാണ്. സ്വയം സത്യസന്ധമായി നിരീക്ഷിക്കുമ്പോൾ നമുക്ക് ഒരു കാര്യം വ്യക്തമാവും - യക്ഷിക്കഥയിലെ നല്ലവളായ രാജകുമാരിയോടൊപ്പം നമുക്കുള്ളിൽ തന്നെ അവളുടെ കുശുമ്പിയായ സഹോദരിയും പിന്നെ ദുഷ്ടയായ രാജ്ഞിയും കൂടിക്കൊള്ളുന്നുവെന്ന്. അവരെ അടിച്ചമർത്താനും നിഷേധിക്കാനും നാം പാടുപെടുകയാണെന്ന്.

പല നിറത്തിലുള്ള നൂലുകളാൽ നെയ്തെടുത്തതാണ് നമ്മുടെ ഓരോരുത്തരുടേയും ഉണ്മ. അവയെല്ലാം നാം സ്വീകരിച്ചേ പറ്റൂ. നമ്മുടെ ഏറ്റ

**മതങ്ങൾ പൊതുവെ ആത്മീയതയെ ഭൗതികതയുടെ എതിർദിശയിലാണ് പ്രതിഷ്ഠിക്കുന്നത് അതുകൊണ്ട് തന്നെ ആക്ടിവിസ്റ്റുകളും ഫെമിനിസ്റ്റുകളും ആത്മീയതയെ തള്ളിപ്പറയാറുണ്ട്: സമൂഹത്തിൽ മാറ്റം കൊണ്ടുവരാൻ അതു ശ്രമിക്കുന്നില്ലെന്ന്, സാമൂഹ്യപ്രശ്നങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ഒളിച്ചോട്ടമാണ് അതെന്ന്. എന്നാൽ യഥാർത്ഥ ആത്മീയത ആത്മാരാധന (narcissism) അല്ലെന്ന് ഫെൽഡ്മാൻ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നു.**

വുമടുത്ത ബന്ധം നമ്മളുമായിത്തന്നെയാണ്. നമ്മുടെ അകത്തെ ഏകാന്തതയിൽ പരതിപ്പരതി വേണം ഒരു പുതിയ ആത്മീയതയ്ക്ക് ജന്മം നൽകാൻ: നമ്മോട് ഒന്നും ആവശ്യപ്പെടാത്ത ആകാശത്തിനും ഭൂമിക്കുമിടയിൽ, ഒരു കൊടുമുടിയിൽ ഒറ്റക്കു നിൽക്കുന്നതായി സങ്കല്പിച്ചുകൊണ്ട് - ജീവിതത്തിലെ എല്ലാ താങ്ങുകളും തണലുകളും പിന്നിലുപേക്ഷിച്ച്, തീർത്തും നഗ്നരും നിരാലംബരുമായി, ഒറ്റയ്ക്കു മരിക്കുന്നവരായി- പുറംചട്ടകൾ ഓരോന്നായി അഴിഞ്ഞു പോകുമ്പോൾ പരമമായ ആ ഏകാന്തതയിൽ, പ്രപഞ്ചത്തിലെ സകലതുമായും നമുക്കുള്ള പരമമായ ഏകത്വവും നമുക്ക് അനുഭവഭവദൃമാകും.

മതങ്ങൾ പൊതുവെ ആത്മീയതയെ ഭൗതികതയുടെ എതിർദിശയിലാണ് പ്രതിഷ്ഠിക്കുന്നത്. അതുകൊണ്ട് തന്നെ ആക്ടിവിസ്റ്റുകളും ഫെമിനിസ്റ്റുകളും ആത്മീയതയെ തള്ളിപ്പറയാറുണ്ട്: സമു

ഹത്തിൽ മാറ്റം കൊണ്ടുവരാൻ അതു ശ്രമിക്കുന്നില്ലെന്ന്, സാമൂഹ്യപ്രശ്നങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ഒളിച്ചോട്ടമാണ് അതെന്ന്. എന്നാൽ യഥാർത്ഥ ആത്മീയത ആത്മാരാധന (narcissism) അല്ലെന്ന് ഫെൽഡ്മാൻ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നു. ഒരു യഥാർത്ഥമിസ്റ്റിക് അവളുടെ ഉൾവെളിച്ചം സാമൂഹ്യവും രാഷ്ട്രീയവുമായ പ്രവർത്തനങ്ങളിലേക്ക് വ്യാപിപ്പിക്കും. കാരണം അവൾ ബോധവതിയായി ജീവിക്കുന്നു. സ്വന്തം ഏകാന്തതയിൽ അഭിരമിക്കുമ്പോഴും അവൾ ലോകവുമായി ജൈവബന്ധം പുലർത്തുന്നു. ജീവിതത്തിന്റെ എല്ലാ വശങ്ങളേയും സ്പർശിക്കാത്ത ഒരാത്മീയത അസാധ്യമാണ് എന്നവൾക്കറിയാം; ലോകത്തിന്റെ ദുഃഖത്തിനറുതി വരുത്തുന്നതിന് സ്വയമർപ്പിക്കാത്ത തരം ആത്മീയത കപടമാണെന്നും. അഖണ്ഡതയുടേതായ ഈ ദർശനമില്ലെങ്കിൽ നമ്മുടെ ഉള്ളും സ്നേഹത്തിന്റെ അഭാവത്താൽ വെറും തരിശായിപ്പോകുന്നു.

സ്വന്തം ആത്മാവുമായി ഇഴുകിച്ചേരുന്ന ഒരുവൾക്ക് ചുറ്റുമുള്ള പ്രകൃതിയേയും മനുഷ്യരേയും ആത്മാവില്ലാത്തവരായി കാണാൻ പറ്റില്ല. അവൾക്ക് അന്യവൽക്കരണം (alienation) വന്നുപെടില്ല. പ്രകൃതിയെ നിരാത്മമായി കാണുമ്പോഴാണ് മനുഷ്യനതിനെ ബലാത്സംഗം ചെയ്യുന്നത്. അതുപോലെ മറ്റു മനുഷ്യരെ ആത്മാവില്ലാത്ത വെറും പരിഷകളായി കാണുമ്പോൾ ചൂഷണവും വംശഹത്യയും വർണ്ണവിവേചനവുമൊക്കെ എളുപ്പമാവുന്നു. പുറംലോകത്തുനിന്നുയരുന്ന നിലവിളികൾക്കെതിരേ നാം ചെവി പൊത്തുന്നു. എന്തെന്നാൽ അനുതാപം ഉളവാക്കാൻ അതനുസരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കേണ്ടി വരും. ആന്തരബോധമനുസരിച്ച് ജീവിക്കുകയെന്നാൽ സമൂഹമാറ്റം സ്വന്തം ജീവിതത്തിൽ കൊണ്ടുവരിക എന്നാണർത്ഥം. അന്യവൽക്കരണം തന്നെയാണ് സുരക്ഷിതം എന്നു നാം തെറ്റിദ്ധരിക്കുന്നു. തമസ്സല്ലോ സുഖപ്രദം എന്നു നമ്മോടു തന്നെ നുണ പറയുന്നു.

ശരീരസംബന്ധിയായ കാര്യങ്ങളോടുള്ള ജുഗുപ്സയാണ് പുരുഷനിർമ്മിത ആത്മീയതയുടെ ഒരു വലിയ തകരാറ്. ശരീരം നമ്മുടെയൊക്കെ ഏറ്റവുമധ്യത്തെ വീടാണ്. ശരീരമില്ലാത്ത ആത്മീയത മാനുഷികമായ ആത്മീയതയേ അല്ല. എത്രമാത്രം ശരീരത്തിനപ്പുറം പോകാൻ കഴിയുന്നു എന്നത്. പരമ്പരാഗത ആത്മീയതയിൽ വിജയത്തിന്റെ അളവുകോലായി കരുതപ്പെടുന്നു. ലൈംഗികത പാപമായിത്തീരുന്നു. എന്നാൽ ലൈംഗികചോദനക്ക് ആത്മാവിനെ ആത്മാവുമായിച്ചേർക്കാനുള്ള കരുത്തുണ്ട്. ലൈംഗികത അതിൽത്തന്നെ അവസാനിക്കുന്ന ഒന്നല്ല. അത് അർത്ഥത്താൽ നിർഭരമാണ്. ശരീരത്തിന്റെ പ്രതികരണങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കുമ്പോൾ, നാം വാസ്തവത്തിൽ ജീവിതത്തെപ്പറ്റിത്തന്നെ ശ്രദ്ധാലുക്കളായിത്തീരുകയാണ്. ചുറ്റുമുള്ള ലോകത്തോട് ഗാഢബന്ധം പുലർത്തുകയാണ്. മൂലകൊടുക്കുന്ന അമ്മക്ക് ഒരു മുഗശിശുവിന്റെ കരച്ചിൽ കേട്ടാലും മൂല ചുരക്കാം. മറ്റുള്ളവരുടെ വേദന

യിൽ നമ്മുടെ കണ്ണുകളും നിറയാം. ഒരു കൊച്ചുകുഞ്ഞിന്റെ ആഹ്ലാദം നിറഞ്ഞ ക്ഷണത്തോട് നമ്മുടെ ശരീരം സന്തോഷത്തോടെ പ്രതികരിക്കാം. അങ്ങനെയുള്ള ശരീരത്തെ വെറും പ്രലോഭനത്തിന്റെ ഉറവിടമായും ചെങ്കുത്താന്റെ വാതിലായും ഒക്കെ കാണുന്നതിലെ മൗഢ്യം നാം തിരിച്ചറിയണം.

ശരീരത്തെയെന്നപോലെ വികാരങ്ങളേയും മതങ്ങൾ സംശയത്തോടെ കാണുന്നു. യുക്തിബോധം ഉയർന്ന തലത്തിൽ പ്രതിഷ്ഠിക്കപ്പെടുമ്പോൾ വികാരങ്ങൾ അധമങ്ങളായി ചിത്രീകരിക്കപ്പെടുന്നു. ശരീരത്തേയും വികാരങ്ങളേയും സ്ത്രീയുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തി വിമർശിക്കുകയും ആത്മാവിനേയും ബുദ്ധിയേയും പുരുഷനുമായി താദാത്മ്യമെടുത്തിട്ടുള്ളതിൽ വാഴിക്കുകയുമാണ് മതങ്ങൾ പൊതുവേ ചെയ്യുന്നത്. എന്നാൽ ഹൃദയത്തിന്റെ അഭാവത്തിൽ ബുദ്ധി കാട്ടിക്കൂട്ടുന്ന വൃത്തികേടുകളാണ് നമ്മുടെ ലോകത്തെ ഇത്തരത്തിലാക്കിയത് എന്ന സത്യം നാം കാണുന്നില്ല. അക്രമവും ചൂഷണവും മാനസികവൈകല്യങ്ങളും പെരുകുന്നു. നമ്മുടെ വികാര-യുക്തികളുടെ സന്തുലിതാവസ്ഥ നഷ്ടപ്പെടുമ്പോൾ അത് ലോകത്തിന്റെ തന്നെ താളം തെറ്റലിൽ കലാശിക്കുന്നു. ഉള്ളിലെ എല്ലാതരം ഊർജ്ജങ്ങളുടെയും സമന്വയമാണാവശ്യം. നമ്മിലെ ഒന്നിനേയും ഇടിച്ചുതാഴ്ത്താതെ എല്ലാറ്റിനേയും മാനിക്കുകയാണ് വേണ്ടത്. വികാരങ്ങളെ നമുക്കും മറ്റുള്ളവർക്കും സാന്ത്വനമാവുന്ന തരത്തിൽ ഉപയോഗിക്കാനുള്ള പരിശീലനമാണ് നേടേണ്ടത്.

ഇതുവരെ പറഞ്ഞതിന്റെ അർത്ഥം ഇന്നുവരെയുള്ള മനുഷ്യന്റെ ആത്മീയാന്വേഷണങ്ങളെയത്രയും തള്ളിക്കളയണം എന്നല്ല. വ്യത്യസ്ത ആത്മീയധാരകളിൽ നിന്നും ഗുരുക്കന്മാരിൽ നിന്നും നമുക്കുവേണ്ടത്ര മാത്രം ശരിക്കും ബോധ്യപ്പെടുന്നവമാത്രം സ്വീകരിക്കാനുള്ള വിവേകമാണാവശ്യം. നാമോരോരുത്തരും അനന്യരാണ്. ആ അനന്യതയാണ് (uniqueness) നമ്മുടെ മൂലധനം. അതിനെ നശിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് പുറമേയുള്ള ഒന്നിനേയും അന്ധമായി പിൻതുടരരുത്. ആനന്ദം തരുന്ന എല്ലാറ്റിനേയും ത്യജിക്കുന്നതരം വന്ധ്യമായ ആസ്തിക്യമാണ് (asceticism) മിക്ക മതങ്ങളും ഉയർത്തിപ്പിടിക്കുന്നത്. എന്നാൽ സൗന്ദര്യത്തേയും സ്നേഹത്തേയും കൈവെടിയുന്ന ഈ മാർഗം ലോകോപകാരിയല്ല. യഥാർത്ഥപരിത്യാഗം ജനിക്കുന്നത് അലിവിൽ നിന്നാണ്. വൈരാഗ്യത്തിൽ നിന്നല്ല. അത് ബന്ധങ്ങൾ അറുത്തുമാറ്റലല്ല. സ്വന്തം സ്വാതന്ത്ര്യത്തെ നിഷേധിക്കുന്നവയെ മൂർഛയായി ത്യജിക്കൽ മാത്രമാണ്.

ബന്ധങ്ങൾക്കായുള്ള ദാഹം മനുഷ്യസഹജമാകുന്നു. ശിശുക്കളായിരിക്കുമ്പോൾ മറ്റുള്ളവർ നമ്മെ പോറ്റി വളർത്തുന്നു. ജീവിതകാലം മുഴുവൻ നിലനില്പിനായി നമുക്കു പ്രകൃതിയേയും മറ്റു മനുഷ്യരേയും ആശ്രയിക്കേണ്ടി വരുന്നു. നമ്മുടെ ശാരീരികവും മാനസികവുമായ ആവശ്യങ്ങൾ നി

വർത്തിക്കാൻ അത് കൂടിയേ കഴിയൂ. പ്രകൃതിയുടെ ആദ്യത്തെ നിയമം എല്ലാറ്റിന്റേയും ഈ പരസ്പരശ്രീതത്വമാണെന്നു കാണാം. ഈ തിരിച്ചറിവ് പ്രധാനമാണ്. കാരണം അപ്പോഴേ നമ്മളുമായും മറ്റുള്ളവരുമായും സർഗാത്മകമായി ഇടപെടാൻ നമുക്ക് കഴിയൂ. നല്ല ബന്ധങ്ങൾ ഉണ്ടാവുന്നത് സ്വന്തം ഹൃദയത്തേയും മറ്റുള്ളവരുടെ ഹൃദയങ്ങളേയും സ്വപർശിച്ചറിയാൻ നമുക്ക് കഴിയുമ്പോൾ മാത്രമാണ്.

യഥാർത്ഥ അച്ചടക്കം എന്നു പറയുന്നത് നമ്മിലെ ഏതെങ്കിലും ശക്തിയെ ബലമായി അടിച്ചമർത്തലല്ല മറിച്ച് നാം അർത്ഥവത്തായികാണുന്ന എല്ലാറ്റിനോടും സത്യസന്ധത പുലർത്തലാണ്. സ്വയം ശിക്ഷിച്ചുകൊണ്ട് നമ്മുടെ ആർത്തിയിൽ നിന്നും ഹിംസയിൽ നിന്നും നമുക്കു രക്ഷനേടാനാകില്ല. ഈ ശക്തികൾ നമ്മേയും മറ്റുള്ളവരേയും എങ്ങനെ നശിപ്പിക്കുന്നു എന്നു തെളിഞ്ഞ മനസ്സിലാക്കലിൽ നിന്നേ അതു സംഭവിക്കൂ. സ്വന്തം സ്വാസ്ഥ്യം കൂട്ടുന്നതിനെ തെരഞ്ഞെടുക്കാനും അതിനെ തകർക്കുന്നതിനെ ഒഴിവാക്കാനും കഴിയുന്നിടത്താണ് മുക്തി. നാം നമ്മളുമായി ചങ്ങാത്തത്തിലാകുമ്പോൾ പുറംലോകത്തു നേടുന്ന വിജയത്തിനും അതു തരുന്ന അംഗീകാരത്തിനും വേണ്ടിയുള്ള നമ്മുടെ അത്യാർത്തി അലിഞ്ഞില്ലാതാവും.

നിയന്ത്രിക്കലും കീഴടക്കലും അധികാരപ്രയോഗവുമാണ് ആന്തരികവും ബാഹ്യവുമായ ജയത്തിന്റെ നിദാനം എന്ന പുരുഷമൂല്യബോധം ചോദ്യം ചെയ്യപ്പെടേണ്ടതാണ്. വിജയവും നേട്ടവുമല്ല അർത്ഥവും സാഹചര്യവുമാണ് നമുക്കാവശ്യം. സമൂഹത്തിലെ മനുഷ്യതാരഹിതമായ ഘടനകൾ മാറ്റാൻ ഈ സമീപനം നമ്മെ സഹായിക്കും.

ആശ്രമത്തിലെ വിരസവും കഠിനവുമായ ജോലികൾ ചെയ്യുന്നത് നിസ്വാർത്ഥത കൂട്ടുമെന്നും ഗുരുവിന് കീഴടങ്ങുമ്പോൾ (ലൈംഗികമായിപ്പോലും) സമർപ്പണം പൂർണ്ണമാകും എന്നും മറ്റും സ്ത്രീയോട് പറയുന്ന ചൂഷണാധിഷ്ഠിതമായ ആത്മീയതയ്ക്ക് അടിമപ്പെടാതെ സ്വന്തം സ്വാതന്ത്ര്യം ഉയർത്തിപ്പിടിക്കാൻ നിങ്ങൾക്ക് കഴിയും. ഭൃതകാലം നിങ്ങൾക്ക് ഒരു പക്ഷേ തികതമായ അനുഭവങ്ങൾ നൽകിയിട്ടുണ്ടാവാം. എന്നാൽ അതിന്റെ ഭാരം, തീവണ്ടിയിൽ കയറിയിട്ടും പെട്ടി താഴെ വെക്കാത്തവളെപ്പോലെ വെറുതെ ചുമക്കാതിരിക്കുക. ഇനിൽ ആത്മാവിന്റെ നിറവോടെ മുഴുകുക. ധ്യാനിക്കുമ്പോൾ പോലും ഉള്ളിൽ അസ്വാസ്ഥ്യം ഉണ്ടാകുന്ന പലതരം തിരകൾ ഉയർന്നുവന്നേക്കാം. അവയെ ഒരു കടലിന്റെ വിശാലതയോടെ നിശബ്ദം മൂർഛയായി സ്നേഹത്തോടെ അനുവദിക്കുക. അവതാനേ അടങ്ങിക്കൊള്ളും. ശാന്തിയും കരുണയും മാത്രം അവശേഷിക്കും. ധ്യാനഗുരുവായ ക്രിസ്റ്റീന ഫെൽഡ്മാന്റെ അനുഭവസാക്ഷ്യമാണിത്. *പുസ്തകത്തിൽ നിന്ന് : നമ്മുടെ ആത്മാന്വേഷണം സൗമ്യമായിരിക്കണം; കഠിനാധ്വാനവും നിഷേധാത്മകതയും ആകരുത് അതിന്റെ മുഖമുദ്രകൾ. (P. 45)*

Book : Woman Awake, Author : Christina Feldman, Year of Publication : 1990, Publisher : Arkana, Penquin Books



# മറക്കരുത് ജാനകിഅമ്മാളിനെയും അന്നാ മാണിയെയും -

## 1952ൽ അന്നത്തെ ഇന്ത്യൻ

പ്രധാനമന്ത്രിയായിരുന്ന ജവഹർലാൽ നെഹ്രു ലണ്ടനിലെ റോയൽ ഹോർട്ടികൾച്ചറൽ സൊസൈറ്റിയിൽ ഗവേഷണം നടത്തിക്കൊണ്ടിരുന്ന ഒരു ശാസ്ത്രജ്ഞയെ ഇന്ത്യയിലേക്കു ക്ഷണിച്ചു. ബോട്ടാണിക്കൽ സർവ്വേ ഓഫ് ഇന്ത്യ പുനഃസംഘടിപ്പിക്കുക എന്നതായിരുന്നു ആ ക്ഷണത്തിന്റെ ലക്ഷ്യം. സസ്യശാസ്ത്ര ഗവേഷണത്തിൽ അന്താരാഷ്ട്രരംഗത്ത് പോലും വ്യക്തിമുദ്ര പതിപ്പിച്ച തലശ്ശേരിക്കാരിയായ ഇ.കെ.ജാനകി അമ്മാൾ ആയിരുന്നു ആ വനിത. സ്ത്രീകൾക്ക് ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസം പോയിട്ട് അക്ഷരാഭ്യാസം പോലും ഒരു സ്വപ്നം മാത്രമായിരുന്ന , ജാതിയുടെയും മതത്തിന്റെയും പേരിലുള്ള വിവേചനങ്ങൾ അതിരുകഴമായിരുന്ന ഒരു കാലഘട്ടത്തിലൂടെയാണ് ജാനകി അമ്മാൾ കടന്നു വന്നത്. വീടാം കൂട്ടിൽ കൂടുങ്ങും തത്തമ്മകളായി സ്ത്രീകൾ കഴിഞ്ഞിരുന്ന ഒരു കാലത്ത് തന്റെ വഴി സ്വയം തെരഞ്ഞെടുത്ത് പ്രതിസന്ധികളോടും വിവേചനങ്ങളോടും പൊരുതി ജാനകി അമ്മാൾ കൈവരിച്ച നേട്ടങ്ങൾക്ക് തിളക്കം ഏറെയാണ്. ജീവിതകാലം മുഴുവൻ അവിവാഹിതയായി തുടർന്ന ജാനകി അമ്മാളിന് ഗവേഷണം തന്നെയായിരുന്നു ജീവിതം.

1897 നവംബർ 4 ന് സബ് ജഡ്ജിയായിരുന്ന ഇ.കെ. കൃഷ്ണന്റെ മകളായി തലശ്ശേരിയിൽ ആണ് ജാനകി അമ്മാളിന്റെ ജനനം. തലശ്ശേരി സേക്രഡ് ഹാർട്ട് കോൺവെന്റ്, മദ്രാസിലെ കീൻ മേരീസ് കോളേജ് ഹൈസ്കൂൾ എന്നിവിടങ്ങളിലെ പഠനത്തിനുശേഷം മദ്രാസ് പ്രസിഡൻസി കോളേജിൽ നിന്നു ബിരുദം, മിഷിഗൺ സർവ്വകലാശാലയിൽ നിന്ന് ബിരുദാനന്തരബിരുദവും ഡോക്ടറേറ്റും ഇങ്ങനെ പോവുന്നു ജാനകി അമ്മാളിന്റെ പഠനവഴികൾ .1928 ൽ ഫെല്ലോഷിപ്പോടെ മിഷിഗൺ സർവ്വകലാശാലയിൽ ഗവേഷണത്തിന് അവസരം



ഇ.കെ.ജാനകി അമ്മാൾ

കിട്ടിയത് പുതിയ വഴിത്തിരിവായി. മിഷിഗണിൽ ഗവേഷണമാരംഭിച്ച ജാനകി അമ്മാൾ മൂന്നു വർഷം കൊണ്ടു ഡോക്ടറേറ്റ് നേടിയശേഷം ഇന്ത്യയിലേക്ക് മടങ്ങി. 1934 വരെ തിരുവനന്തപുരത്തെ മഹാരാജാസ് കോളേജ് ഓഫ് സയൻസിൽ (ഇന്നത്തെ യൂണിവേഴ്സിറ്റി കോളേജ്) ബോട്ടണി പ്രഫസറായി പ്രവർത്തിച്ചു. അതിനിടയിലാണ് കോയമ്പത്തൂരിലെ ഷുഗർ കെയ്ൻ ബ്രീഡിങ് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിൽ ഗവേഷകയാവാവാനുള്ള അവസരം ജാനകി അമ്മാളിനെ തേടിയെത്തിയത്. കരിമ്പു ഗവേഷണ കേന്ദ്രത്തിലെ അഞ്ചു വർഷത്തെ ഗവേഷണത്തിനിടയിൽ ജാനകി അമ്മാൾ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത മെച്ചപ്പെട്ട സങ്കരയിനം കരിമ്പുകൾ ലോകശ്രദ്ധ നേടി. നേട്ടങ്ങൾ ഒരുപാടു കൈവരിച്ചെങ്കിലും സ്ത്രീ ആയതുകൊണ്ടു തന്നെ

വേണ്ടത്ര അംഗീകാരമോ പ്രോത്സാഹനമോ അവിടെ ലഭിച്ചിരുന്നില്ല. ശാസ്ത്രഗവേഷണ രംഗത്ത് ഒരു സ്ത്രീ ഇത്ര നന്നായി മുന്നേറുന്നത് പലർക്കും സഹിച്ചില്ല എന്നതായിരുന്നു സത്യം. ഗവേഷണങ്ങൾക്കു തടസ്സങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കാൻ പോലും ശ്രമങ്ങൾ നടന്നു. ഇതിൽ വിഷമം തോന്നിയെങ്കിലും അണഞ്ഞുപോയില്ല ആ ഗവേഷണ താല്പര്യം. സ്വന്തം നാട്ടിലെ ഗവേഷണശാലയിലെ വിവേചനങ്ങളും തികയാനുഭവങ്ങളുമാണ് തുടർഗവേഷണത്തിനായി വിദേശ ഗവേഷണശാലകൾ തെരഞ്ഞെടുക്കാൻ അവരെ പ്രേരിപ്പിച്ചത്.

1940 മുതൽ അഞ്ച് വർഷക്കാലം ലണ്ടനിലെ ജോൺ ഇൻസ് ഹോർട്ടികൾചറൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടും അതിനുശേഷം റോയൽ ഹോർട്ടികൾചറൽ സൊസൈറ്റിയുമാണ് തന്റെ ഗവേഷണ തട്ടകമായി ജാനകി അമ്മാൾ തെരഞ്ഞെടുത്തത്. സസ്യകോശങ്ങളുടെ ഘടനയും വിഭജനവും ഉദ്യാന സസ്യങ്ങളുടെയും കാർഷിക വിളകളുടെയും ക്രോമസോം ഘടനയും സൂക്ഷ്മമായി പഠിക്കാൻ ഇവിടെ അവസരം ലഭിച്ചു. ചില സസ്യകോശങ്ങളുടെ അനിയന്ത്രിത വിഭജനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള രഹസ്യങ്ങൾ ചികഞ്ഞപ്പോൾ അത് വെളിച്ചം വീശിയത് കാൻസറിന്റെ കാരണങ്ങളിലേക്കു കൂടിയാണ്. പ്രശസ്ത ഇംഗ്ലീഷ് സസ്യശാസ്ത്രജ്ഞനായ സി.ഡി. ഡാർലിങ്ടണുമായി ചേർന്ന് 'ക്രോമസോം അറ്റ് ലസ് ഓഫ് കൾട്ടിവേറ്റഡ് പ്ലാന്റ്സ് ' എന്ന ഗ്രന്ഥം രചിക്കാനുള്ള അവസരവും ലഭിച്ചു.

ജാനകി അമ്മാളെ പോലുള്ള ശാസ്ത്രപ്രതിഭകൾ ഇന്ത്യയുടെ ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക മുന്നേറ്റത്തിന് അനിവാര്യമാണെന്നു തിരിച്ചറിഞ്ഞാണ് നെഹ്രു അവരെ ഇന്ത്യയിലേക്കു ക്ഷണിച്ചത്. അങ്ങനെ നാട്ടിലെ ഗവേഷണസാഹചര്യങ്ങളിൽ മനസ്സുമാടുത്ത് വിദേശത്തേക്ക് പോയ ആ ശാസ്ത്രജ്ഞ പ്രധാനമന്ത്രിയുടെ നേരിട്ടുള്ള ക്ഷണം എന്ന അംഗീകാരവുമായി ഇന്ത്യൻ മണ്ണിൽ തിരിച്ചെത്തി. ബോട്ടാനിക്കൽ സർവ്വേ ഓഫ് ഇന്ത്യ പുനഃസംഘടിപ്പിക്കുക എന്ന ദുഷ്കരമായ ദൗത്യം വിജയകരമായിത്തന്നെ പൂർത്തിയാക്കി. എന്നിട്ടും ബോട്ടാനിക്കൽ സർവ്വേ ഓഫ് ഇന്ത്യയുടെ ഡയറക്ടർ സ്ഥാനം അവർക്ക് ലഭിച്ചില്ല. ഒരു വനിത, അതും സവർണ്ണ ജാതിയിൽപ്പെടാത്ത ഒരു വനിത ആ ഉന്നതസ്ഥാനത്ത് എത്താതിരിക്കാൻ പലരും ചരടുവെച്ചു. എങ്കിലും ജാനകി അമ്മൾ തളർന്നില്ല. തുടർന്ന് അലഹാബാദിലെ സെൻ ട്രൽ ബോട്ടാനിക്കൽ ലബോറട്ടറിയിലും അഞ്ചു വർഷത്തിനു ശേഷം ജമ്മുവിലെ റീജ്യണൽ റിസർച്ച് ലബോറട്ടറിയിലും ഒഴുപ്പായ സസ്യങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള ഗവേഷണങ്ങൾ തുടർന്നു. 1970 ൽ മദ്രാസിലേക്ക് മാറുകയും ഗവേഷണ തപസ്യ മദ്രാസ്

# ബോട്ടാനിക്കൽ സർവ്വേ ഓഫ് ഇന്ത്യ പുനഃസംഘടിപ്പിക്കുക എന്ന ദുഷ്കരമായ ദൗത്യം വിജയകരമായിത്തന്നെ പൂർത്തിയാക്കി. എന്നിട്ടും ബോട്ടാനിക്കൽ സർവ്വേ ഓഫ് ഇന്ത്യയുടെ ഡയറക്ടർ സ്ഥാനം അവർക്ക് ലഭിച്ചില്ല.

സർവ്വകലാശാലയുടെ സെന്റർ ഫോർ അഡ്വാൻസ്ഡ് സ്റ്റഡി ഇൻ ബോട്ടാനിയിൽ തുടരുകയും ചെയ്തു. 1984 ൽ മരിക്കുന്നതു വരെ ആ മഹതി ശാസ്ത്രാനുഭവങ്ങളിൽ മുഴുകി. എത് നോ ബോട്ടാനി, പ്ലാന്റ് സൈറ്റോളജി , ജനിതകശാസ്ത്രം, പരിണാമം, ഫൈറ്റോജ്യോഗ്രഫി തുടങ്ങിയ മേഖലകളിലും ശ്രദ്ധേയമായ ഗവേഷണങ്ങൾ നടത്തിയിട്ടുണ്ട് ഈ പ്രതിഭ. ഭൂവിജ്ഞാനീയത്തിലും താല്പര്യമുണ്ടായിരുന്ന ജാനകി അമ്മാളിന് ജമ്മുവിലെ റീജ്യണൽ റിസർച്ച് ലബോറട്ടറിയിൽ ജാനകി അമ്മാൾ ഹെർബേറിയം എന്ന പേരിൽ ഒരു ബോട്ടാനിക്കൽ ഗാർഡൻ ഉണ്ട്. കേന്ദ്ര വനം പരിസ്ഥിതി മന്ത്രാലയം ടാക്സോണമിയിൽ മികച്ച നേട്ടം കൈവരിക്കുന്ന ഗവേഷകർക്ക് ജാനകി അമ്മാളിന്റെ പേരിലുള്ള നാഷണൽ ടാക്സോണമി അവാർഡ് നൽകി വരുന്നുണ്ട്. ഇത്രയൊക്കെ നേട്ടങ്ങൾ കൈവരിച്ച ഈ വനിതയെ ശാസ്ത്രം പഠിക്കുന്നവരിൽപ്പോലും എത്ര പേർക്കറിയാം?

ജാനകി അമ്മാളിനെപ്പോലെ തന്നെ ഗവേഷണരംഗത്ത് വ്യക്തിമുദ്ര പതിപ്പിക്കുകയും പ്രതിസന്ധികളോടു പൊരുതി നേട്ടങ്ങൾ കൈയെത്തിപ്പിടിക്കുകയും ചെയ്ത വനിതയാണ് അന്നാ മാണി. 1918 ഓഗസ്റ്റ് 23 ന് പീരുമേട്ടിലെ ഒരു യാഥാസ്ഥിതിക ക്രിസ്ത്യൻ കുടുംബത്തിലാണ് അന്നയുടെ ജനനം. സമ്പന്നകുടുംബത്തിലാണ് ജനിച്ചതെങ്കിലും ആജീവനാന്തം ലളിതജീവിതമാണ് അവർ നയിച്ചത്. ചെറുപ്പത്തിലേ തന്നെ ഇഷ്ടം പുസ്തകങ്ങളോടും ശാസ്ത്രത്തോടുംമായിരുന്നു. കോളേജിൽ ഊർജ്ജതന്ത്രമായിരുന്നു ഇഷ്ടവിഷയം. മദ്രാസ് പ്രസിഡൻസി കോളേജിൽ നിന്നും 1939 ൽ ബിരുദം നേടിയ ശേഷം ബാംഗ്ലൂരിൽ ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് സയൻസിൽ സി.വി.രാമന്റെ കീഴിൽ ഗവേഷണത്തിനു ചേർന്നു. സ്ത്രീകളെ





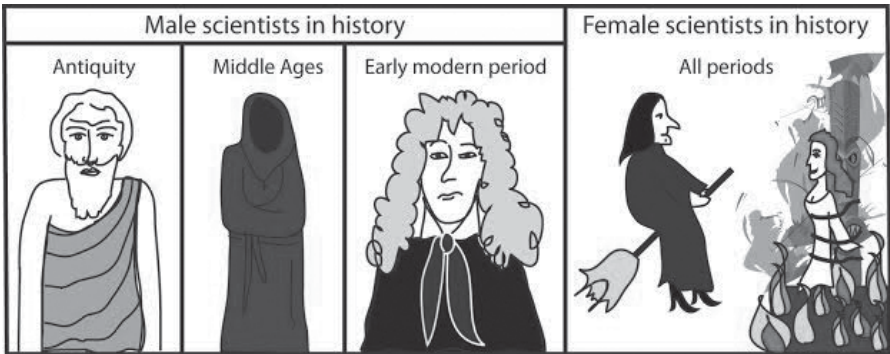
ഗവേഷണത്തിനെടുക്കുന്നതിൽ അദ്ദേഹത്തിനു വലിയ താല്പര്യമൊന്നുമുണ്ടായിരുന്നില്ല. എന്നിട്ടും വിവേചനങ്ങളും ഒറ്റപ്പെടലുമൊക്കെ മറികടന്ന് വജ്രം, മാണിക്യം തുടങ്ങിയ രത്നങ്ങളുടെ സ്വപ്രകാശം സവിശേഷതകൾ സംബന്ധിച്ച ഗവേഷണം അവർ മികച്ച രീതിയിൽത്തന്നെ നടത്തി. ഇത് സംബന്ധിച്ച് അഞ്ചു ഗവേഷണപ്രബന്ധങ്ങൾ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുകയും ചെയ്തു. എന്നാൽ ഊർജ്ജതന്ത്രത്തിൽ ബിരുദാനന്തരബിരുദം ഇല്ലാത്തതിന്റെ പേരിൽ അന്നു മാണിക് സ്കോളർഷിപ്പോടെ ബ്രിട്ടനിൽ ഉന്നതപഠനത്തിനുള്ള അവസരം ലഭിച്ചു.

ബ്രിട്ടനിലേക്കുള്ള യാത്ര അന്നുമാണിയുടെ ജീവിതത്തിൽ പുതിയ വഴിത്തിരിവായി. ലണ്ടനിലെ ഇംപീരിയൽ കോളേജിൽ കാലാവസ്ഥാ ഉപകരണങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനത്തിലാണ് ആ യാത്ര ചെന്നെത്തിയത്. 1948ൽ ഇന്ത്യയിൽ തിരിച്ചെത്തി പൂനെയിലെ ഇന്ത്യൻ മീറ്റിയറോളജിക്കൽ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റിൽ പ്രവർത്തിച്ചു. റേഡിയേഷൻ ഇൻസ്ട്രുമെന്റേഷൻ

വിഭാഗത്തിന്റെ ചാർജാണ് അന്നയ്ക്ക് ലഭിച്ചത്. എന്തിനുമേതിനും വിദേശരാജ്യങ്ങളെ ആശ്രയിക്കുന്നതിനു പകരം തദ്ദേശീയമായി കാലാവസ്ഥാപഠനത്തിനുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ നിർമ്മിക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾക്ക് ആ ശാസ്ത്രജ്ഞ നേതൃത്വം നൽകി. അന്തരീക്ഷ ഓസോൺ ,കാലാവസ്ഥാപഠന ഉപകരണങ്ങളുടെ സ്റ്റാൻഡർഡൈസേഷൻ എന്നിവ സംബന്ധമായ നിരവധി പഠനറിപ്പോർട്ടുകൾ അക്കാലത്ത് പ്രസിദ്ധീകരിച്ചു. 1976ൽ ഇന്ത്യൻ മീറ്റിയറോളജിക്കൽ ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റിന്റെ ഡയറക്ടർ ഡയറക്ടർ ജനറൽ ആയാണ് വിരമിച്ചത്. അതിനുശേഷം മൂന്നു വർഷത്തോളം രാമൻ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിൽ വിസിറ്റിങ് പ്രഫസറായി. 'ദ ഹാൻഡ് ബുക്ക് ഫോർ സോളാർ റേഡിയേഷൻ ഡാറ്റ ഫോർ ഇന്ത്യ ', സോളാർ റേഡിയേഷൻ ഓവർ ഇന്ത്യ ' എന്നീ പുസ്തകങ്ങളും പ്രസിദ്ധീകരിച്ചു. ഇന്ത്യയിൽ കാറ്റിൽ നിന്നും ഊർജ്ജം കൊയ്യാനുള്ള സാധ്യതകൾ അന്വേഷിക്കുന്ന ഒരു പ്രോജക്റ്റിലും അന്ന അംഗമായിരുന്നു. .ജീവിതം തന്നെ ഗവേഷണത്തിനുവേണ്ടി സമർപ്പിച്ച ഈ ശാസ്ത്രപ്രതിഭ 2001 ഓഗസ്റ്റ് 16 ന് തിരുവനന്തപുരത്തു വെച്ചാണ് നിര്യാതയായത്.

ദേശീയ, അന്താരാഷ്ട്രതലങ്ങളിൽപ്പോലും അംഗീകരിക്കപ്പെട്ട നിർണ്ണായക നേട്ടങ്ങൾ കൈവരിച്ച ജനകീ അമ്മാളിനെയും അന്നു മാണിയെയും ജന്മനാടായ കേരളം ഇനിയും വേണ്ടവിധത്തിൽ അറിയുകയോ അംഗീകരിക്കുകയോ ചെയ്തിട്ടില്ല എന്നതാണ് യാഥാർഥ്യം. ഇതുപോലെ ശാസ്ത്രത്തിൽ നിസ്തുലമായ സംഭാവനകൾ നൽകിയിട്ടും ജീവിതം തന്നെ ശാസ്ത്രഗവേഷണങ്ങൾക്കായി സമർപ്പിച്ചിട്ടും അർഹിക്കുന്ന അംഗീകാരമോ ,പ്രശസ്തിയോ കിട്ടാതെ എത്രയോ വനിതകൾ ...എന്നാൽ വിവേചനങ്ങളെ അതിജീവിച്ച്, പ്രതിസന്ധികളോട് മനക്കരുത്തോടെ പടവെട്ടി അവർ കൈയെത്തിപ്പിടിച്ച നേട്ടങ്ങൾക്ക് തിളക്കം പതിന്മടങ്ങാണ്. ഇവരിൽ ഓരോരുത്തരുടെയും ജീവിതം നമുക്ക് പാഠപുസ്തകം തന്നെയാണ്.

**കാർട്ടൂൺ**



Copyright Stripped Women in Science

# ചരിത്രത്തിൽ ഇടം നഷ്ടപ്പെട്ട ശാസ്ത്രജ്ഞർ



**റോസലിൻഡ് ഫ്രാങ്ക്ലിൻ** (1920-1958) ലണ്ടനിൽ ജനിച്ചു.

ഡി.എൻ.എ. യുടെ ഇരട്ടപ്പിരിയൻ ഗോവണി ഘടന ചുരുൾ നിവർത്താനായി റോസലിൻഡ് എക്സ് റേ ക്രിസ്റ്റലോഗ്രഫിയിലൂടെ എടുത്ത ഫോട്ടോഗ്രാഫുകൾ തട്ടിയെടുക്കപ്പെട്ടു. ജെയിംസ് വാട്സണും ഫ്രാൻസിസ് ക്രിക്കിനും ഡി.എൻ.എ. ഘടന സംബന്ധിച്ച ഗവേഷണങ്ങൾക്ക് വൈദ്യശാസ്ത്ര നോബൽ ലഭിച്ചപ്പോൾ റോസലിൻ ഡിൻ കണ്ടുപിടിത്തത്തിന്റെ ക്രെഡിറ്റ് പോലും ലഭിച്ചില്ല.

**ലിസ് മൈറ്റ്നർ** (1878-1968) വിയനയിൽ ജനിച്ചു.

ന്യൂക്ലിയാർ ഫിഷൻ സാധ്യമാക്കുന്ന ഗവേഷണങ്ങളിൽ സുപ്രധാന പങ്കു വഹിച്ചു. സഹപ്രവർത്തകരായ ഓട്ടോഹാനും സ്ത്രാസ്മാനും ഈ കണ്ടുപിടിത്തത്തിനു നോബൽ സമ്മാനം ലഭിച്ചപ്പോൾ ലിസ് അവഗണിക്കപ്പെട്ടു.

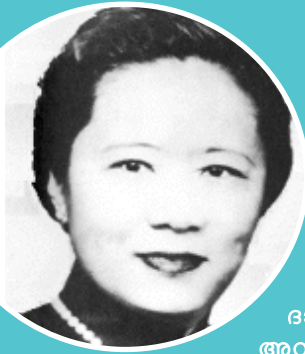


**ജോസിലിൻ ബെൽ ബർണൽ** 1943 ൽ

അയർലന്റിൽ ജനിച്ചു. സ്പന്ദിക്കുന്ന നക്ഷത്രങ്ങൾ അഥവാ പൾസാറുകളെ ആദ്യമായി തിരിച്ചറിഞ്ഞു. എന്നാൽ ഈ കണ്ടുപിടിത്തത്തിന് ഊർജതന്ത്ര നോബൽ ലഭിച്ചത് ജോസിലിന്റെ ഗൈഡ് ആയിരുന്ന ആന്തണി ഹെവിഷിന്.

**ഹാരിയറ്റ് ബ്രൂക്സ്** (1876 - 1933)- കാനഡയിൽ ജനിച്ചു.

റഡോൺ എന്ന റേഡിയോ ആക്റ്റീവതയുള്ള അലസവാതകം കണ്ടുപിടിച്ചെങ്കിലും അതിന്റെ ക്രെഡിറ്റ് ലഭിച്ചില്ല.



**ചിയെൻ ഷിയുങ് വു** (1912-1997)

ചൈനയിൽ ജനിച്ചു. ആണവതലത്തിൽ തുല്യതാനിയമം തെറ്റാണെന്ന് പരീക്ഷണങ്ങളിലൂടെ തെളിയിച്ചു. ഈ ഗവേഷണത്തിന് സഹ ഗവേഷകരായ ചെൻ നിങ് യാങ് ,സങ് ദാവോ ലീ! എന്നിവർ ഊർജതന്ത്ര നോബൽ നേടിയപ്പോൾ വു അവഗണിക്കപ്പെട്ടു.

**ഹിൽഡെ മൻഗോൾഡ്** (1898-1924)

ജർമ്മനിയിൽ ജനിച്ചു. ഭ്രൂണകോശങ്ങൾ കലകളും അവയവങ്ങളുമായി രൂപപ്പെടുന്നതിനു പിന്നിലെ ഓർഗനൈസർ ഇഫക്റ്റിന്റെ കണ്ടുപിടിത്തത്തിൽ നിർണ്ണായക പങ്കുവഹിച്ചു. എന്നാൽ ഈ നേട്ടത്തിന് വൈദ്യശാസ്ത്ര നോബൽ ലഭിച്ചത് ഹിൽഡെയുടെ ഗൈഡ് ആയ ഹാൻസ് സ്പെമാൻ എന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞൻ.





## ഇ.കെ. ജാനകി അമ്മാൾ

(1897-1984)

കേരളത്തിൽ തലശ്ശേരിയിൽ ജനിച്ചു. അമേരിക്കയിലെ മിഷിഗൺ യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിൽ നിന്ന് പിഎച്ച്ഡി. സങ്കരയിനം കരിമ്പുകൾ വികസിപ്പിച്ചെടുത്തു. നെഹ്റുവിന്റെ ക്ഷണപ്രകാരം ബോട്ടാണിക്കൽ സർവ്വെ ഓഫ് ഇന്ത്യ പുനഃസംഘടിപ്പിച്ചു.



## ആനന്ദിദായി ജോഷി

(1865-1887)

മുംബൈയിൽ ജനിച്ചു. ഇന്ത്യയുടെ ആദ്യ വനിതാ ഡോക്ടർ. പെൻസിൽവാനിയയിലെ വിമൺസ് മെഡിക്കൽ കോളേജിൽ പഠിച്ചു.



## അന്ന മാണി

(1918-2001)

കേരളത്തിൽ പീരുമേട്ടിൽ ജനനം. പ്രശസ്ത ഇന്ത്യൻ ഊർജ്ജതന്ത്രജ്ഞയും കാലാവസ്ഥാ ശാസ്ത്രജ്ഞയും. ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് സയൻസിലെ ഗവേഷണത്തിന് ശേഷം ലണ്ടനിലെ ഇംപീരിയൽ കോളേജിൽ പഠിച്ചു. ഇന്ത്യൻ മീറ്റിയറോളജിക്കൽ ഡിപാർട്ട്മെന്റിന്റെ ഡയറക്ടർ ജനറൽ ഡയറക്ടറായി.

# ശാസ്ത്ര പ്രതിഭകൾ

## അസീമ ചാറ്റർജി

(1917-2006)

കൊൽക്കത്തയിൽ ജനനം. ഔഷധ സസ്യങ്ങളിലെ രാസവസ്തുക്കൾ വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്ന ഗവേഷണങ്ങൾ നടത്തി. ഇന്ത്യൻ ശാസ്ത്ര കോൺഗ്രസിന്റെ പ്രസിഡന്റായി. 1982 മുതൽ 1990 വരെ രാജ്യസഭാംഗമായി.



## കമല സൊഹോണി

(1912-1998)

മുംബൈയിൽ ജനനം. ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് സയൻസിലെ ഗവേഷണത്തിന് ശേഷം കോംബ്രിഡ്ജിൽ നിന്നും സസ്യകോശങ്ങളിലെ ഓക്സിഡേഷനുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സൈറ്റോക്രോം സി എന്ന എൻസൈമിനെ കുറിച്ചുള്ള പഠനത്തിൽ ഡോക്ടറേറ്റ് നേടി.



## രാജേശ്വരി ചാറ്റർജി

(1922-2010)

കർണാടകയിൽ നിന്നുള്ള ആദ്യ വനിതാ എഞ്ചിനീയർ. മിഷിഗൺ സർവകലാശാലയിൽ നിന്നും ഇലക്ട്രിക്കൽ എഞ്ചിനീയറിങ്ങിൽ മാസ്റ്റർ ബിരുദം നേടിയ ശേഷം ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് സയൻസിൽ പ്രവർത്തിച്ചു.





# സൂപ്പർ സ്പെഷ്യാലിറ്റി മലബാർ ഐ ഹോസ്പിറ്റൽ

run by MEH Health Care Pvt. Ltd | www.malabareyehospital.com

CALICUT | THRISSUR | KANNUR | MALAPPURAM

## ഇനി മലബാർ ഐ ഹോസ്പിറ്റൽ ഏരഞ്ഞിപ്പാലം പാലാട്ട്താഴം വി.പി. സ്പെയ്സ് ബിൽഡിംഗിലും

നേത്രചികിത്സാ പരിചരണത്തിൽ 17 വർഷത്തെ സേവനത്തിന്റെ പിൻബലത്തോടെ മലബാർ ഐ ഹോസ്പിറ്റലിന്റെ കോഴിക്കോട്ടെ രണ്ടാമത്തെ ഹോസ്പിറ്റലായ സൂപ്പർ സ്പെഷ്യാലിറ്റി മലബാർ ഐ ഹോസ്പിറ്റൽ രോഗികളുടെ എണ്ണം ദിനംപ്രതി വർദ്ധിക്കുന്ന സാഹചര്യത്തിലാണ് രണ്ടാമത്തെ ഹോസ്പിറ്റൽ ആരംഭിച്ചത് ആധുനിക നേത്ര ചികിത്സാ പരിചരണം കുറഞ്ഞ ചിലവിൽ!

വേദനരഹിതവും തുണൽ, ഇഞ്ചക്ഷൻ ആവശ്യമില്ലാത്തതുമായ തികച്ചും സുരക്ഷിതമായ തിമിര ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്കായി പ്രത്യേക തിയേറ്റർ സംവിധാനവും വിദഗ്ദ്ധ ഡോക്ടർമാരും



അത്യാധുനിക തിമിര ശസ്ത്രക്രിയ (MICS), കോർണിയയെ ബാധിക്കുന്ന കരളോക്കോണസ് അടക്കമുള്ള രോഗങ്ങൾ JCL തുടങ്ങിയ നിഫ്രോക്ടിവ് ശസ്ത്രക്രിയകൾ എന്നിവയിൽ വിദഗ്ദ്ധനായ **ഡോ.വി. സുജിത് നായനാർ** (MBBS, MD, (All India Institute of Medical Science), DNB, FRCS (Glas), FICO) കോഴിക്കോട് വാസൻ ഐ കെയർ ഹോസ്പിറ്റലിൽ ചീഫ് കൺസൾട്ടന്റ് ആയിരുന്നു.



സീനിയർ കൺസൾട്ടന്റ് ഫോക്കോ സർജൻ **ഡോ.സിജു സി ചിരൻ** MBBS, MS Fellow Aravind Eye Hospital Senior Cataract Surgeon Former Chief Medical Officer Vasan Eye Care Hospital, Ernakulam

പ്രമേഹം മൂലമുള്ള കണ്ണിന്റെ തരണുകൾക്കുള്ള തകരാറുകൾ, റെറ്റിനൽ സർജറി എന്നിവയ്ക്ക് ആദ്യമായി മലബാർ ഐ ഹോസ്പിറ്റലിൽ പ്രത്യേക റെറ്റിന വിഭാഗവും വിദഗ്ദ്ധരായ ഡോക്ടർമാരും



വിദ്രിയോ റെറ്റിനൽ സർജറി, പ്രമേഹംമൂലം കണ്ണിലെ തരണുകൾക്കുണ്ടാകുന്ന വിവിധ തകരാറുകൾ, റെറ്റിനൽ ഡിറ്റാച്ച്മെന്റ്, ക്ഷതം മൂലം കണ്ണിനുണ്ടാകുന്ന തകരാറ്, തിമിര ശസ്ത്രക്രിയയ്ക്ക് ശേഷമുള്ള അണുബാധ തുടങ്ങിയവയുടെ ചികിത്സയിൽ വിദഗ്ദ്ധനായ **ഡോ.ശരത് രവി** (M.S., D.O., F.M.R.F., F.I.C.O.) ശങ്കർ നേത്രാലയ, അരവിന്ദ് ഐ ഹോസ്പിറ്റൽ, വാസൻ ഐ കെയർ ഹോസ്പിറ്റൽ എന്നിവിടങ്ങളിൽ സേവനം അനുഷ്ഠിച്ചിട്ടുണ്ട്.



മെഡിക്കൽ റെറ്റിന വിദഗ്ദ്ധൻ **ഡോ.ഡീരേഷ് കടുകൻ** MD, D.N.B (Ophth) Medical Retina Fellowship from Giridhar Eye Hospital

**തിങ്കൾ മുതൽ വ്യാഴം വരെ സേവനം ലഭ്യമാണ്**

ഗ്ലോക്കോമ ചികിത്സയിൽ ഇന്ത്യയിലും വിദേശത്തും അതിപ്രശസ്തനായ **Dr. P. സത്യൻ** സേവനം കേരളത്തിൽ മലബാർ ഐ ഹോസ്പിറ്റലിൽ മാത്രം...



കണ്ണിന്റെ സൈലന്റ് ക്ലിപ്പർ എന്നറിയപ്പെടുന്ന രോഗമായ **ഗ്ലോക്കോമ** തടയുന്നതിനുവേണ്ടി മലബാർ ഐ ഹോസ്പിറ്റലിന്റെ പുതിയ സെന്ററിൽ പ്രശസ്ത നേത്രരോഗ വിദഗ്ദ്ധനും വിദേശത്തും ഇന്ത്യയിലും അതിപ്രശസ്തനുമായ **ഡോ. പി. സത്യൻ** (MBBS, DO, DNB Glaucoma Specialist) വിസിറ്റിംഗ് കൺസൾട്ടന്റായി ചാർജെടുത്തിരിക്കുന്നു. കോയമ്പത്തൂർ അരവിന്ദ് ഐ ഹോസ്പിറ്റലിൽ ഗ്ലോക്കോമ വിഭാഗം ചീഫ് ആയാണ് അദ്ദേഹം സേവനമനുഷ്ഠിച്ചിട്ടുള്ളത്.



ഒപ്താൽമിക് കൺസൾട്ടന്റ് **ഡോ.നിസാർ അഹമ്മദ്.എം** MBBS, MS (Ophthalmology) K.S. HEGDE Medical College Mangalore

കുറുമുറ രോഗ നിർണ്ണയത്തിനായി Cirrus H.D. OCT-500-Carl Zeiss -Germany, Advanced Corneal Topography CS0 Sirius - Italy, HFA Octopus - Switzerland, FFA - Japan കൂടാതെ Constellation-Alcon-US, Infinity Alcon-US, Lumera Advanced Microscope-Carl Zeiss-Germany തുടങ്ങിയ മെഷിനറി സംവിധാനങ്ങളും, ആധുനിക **ഐ.പി. ടാപ്പറേഷൻ തിയേറ്റർ** തുടങ്ങിയവയും ഈ സെന്ററിന്റെ പ്രത്യേക തകളാണ്

**പുതിയ സെന്ററിൽ പരിശോധന ഫീസ് 50 രൂപ മാത്രം**

പുതിയ സെന്ററിലെ ബുക്കിംഗിന് **9061221122, 0495-2378865, 2378866**