



കേരള സംസ്ഥാന  
ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്  
പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന  
കുട്ടികളുടെ മാസിക

# നളിൻ

2022 ആഗസ്റ്റ്  
വില ₹20



# ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് (പ്രസിദ്ധീകരിച്ച പുതിയ പുസ്തകങ്ങൾ



**പുച്ചുക്കുട്ടികളുടെ വീട്**  
(കഥ)  
ടി പത്മനാഭൻ  
വില ₹60



**വായനശാല**  
(കഥ)  
സരണിയ  
വില ₹40



**മാർക്സിസ്തൻ അർത്ഥശാസ്ത്രം**  
(വൈജ്ഞാനികം)  
ഡോ. ടി തീനാകുമാരി  
വില ₹300.00



**വൈക്കം മുഹമ്മദ് ബഷീർ**  
(ജീവചരിത്രം)  
സെബാസ്റ്റ്യൻ പള്ളിത്തോട്  
വില ₹140



**ആഫ്രിക്കൻ നാടോടിക്കഥകൾ**  
(കഥ)  
പുനരാഖ്യാനം: ഡി വിനയചന്ദ്രൻ  
വില ₹210



**സത്യം വിചിത്രം**  
(ശാസ്ത്രം)  
പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ  
വില ₹70



**24 x 7 ഫുഡ് കോർട്ട്**  
(കഥ)  
അനീത എസ്  
വില ₹70

**കൂടുതൽ  
പുസ്തകങ്ങൾക്ക്**

**website : [www.ksicl.org](http://www.ksicl.org)**

**കോപ്പികൾക്ക്**

കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, പാളയം, സംസ്കൃത കോളേജ് കാമ്പസ്,  
തിരുവനന്തപുരം 34, ഫോൺ 0471-233 3790, e-mail : [director@ksicl.org](mailto:director@ksicl.org)  
താഴെ കാണുന്ന അക്കൗണ്ട് നമ്പറിൽ പണം അടച്ചതിനു ശേഷം മൊബൈൽ നമ്പറിലേക്ക്  
റസീപ്റ്റും വിലാസവും വാട്സപ്പ് മെസേജ് ചെയ്യുക. MOB: 8547971483  
ACCOUNT NUMBER : 67178297569. IFSC : SBIN0000941



## ത്രിശ് മാസിക തപാലിൽ ലഭിക്കാൻ

വാർഷികവരിസംഖ്യയായ 200 രൂപ  
ബാങ്ക് ട്രാൻസ്ഫർ/മണിയോർഡർ/ഡിഡി ആയി അയക്കുക.

ACCOUNT NUMBER : 30583524448 | IFSC Code : SBIN0004360

BANK: SBI - SPL PBB, THIRUVANANTHAPURAM

ഓൺലൈൻ ട്രാൻസ്ഫർ മുഖേന വരിസംഖ്യ അടയ്ക്കുമ്പോൾ താമസം കൂടാതെ മാസിക ലഭിക്കുന്നതിനായി ബാങ്ക് ട്രാൻസ്ഫർ വിവരങ്ങളും മാസിക ലഭിക്കേണ്ട പൂർണ്ണവിലാസം (പിൻകോഡും മൊബൈൽനമ്പറും ഉൾപ്പെടെ) കാണിച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിലേക്ക് ഒരു കത്ത്/ഇമെയിൽ ([thairu@ksicl.org](mailto:thairu@ksicl.org)) കൂടി അയക്കേണ്ടതാണ്. **8547971483** എന്ന നമ്പറിലേക്ക് വാട്സആപ്പ് ആയും റസീപ്റ്റും വിലാസവും അയക്കാവുന്നതാണ്.



പത്തു വയസ്സിനു മുകളിലുള്ള കുട്ടികൾക്കായുള്ള പ്രസിദ്ധീകരണം

ആഗസ്റ്റ് 2022 വില ₹20 വാർഷികവരിസംഖ്യ ₹200

# തളിർ

ഉള്ളടക്കം

## ജെയിംസ് വെബ് ടെലിസ്കോപ്പ്: കൗതുകങ്ങൾ

10

ഡോ. വൈശാഖൻ തമ്പി

ഹബിളിന്റെ പിൻഗാമിയായിട്ടാണ് ജെയിംസ് വെബ് ടെലിസ്കോപ്പ് ബഹിരാകാശത്തെത്തിയത്. പ്രപഞ്ചാരംഭത്തിനടുത്തുവരെ നോക്കാൻ കഴിയുന്ന ഈ ടെലിസ്കോപ്പ് ഒട്ടേറെ കൗതുകങ്ങൾ ഒളിപ്പിച്ചുവെച്ചിട്ടുണ്ട്.



## 24 കാടൊരുക്കാം കുപ്പിക്കുള്ളിൽ കിരൺ കണ്ണൻ

അടച്ചുപൂട്ടിയ കുപ്പിക്കുള്ളിൽ ഒരു കാട്. ഒരിക്കലും നനയ്ക്കേണ്ടാത്ത, വളമിടേണ്ടാത്ത, പുറമേനിന്ന് വായു പോലും കൊടുക്കേണ്ടാത്ത കാട്. ടെറേറിയം എന്ന ഈ അത്ഭുതക്കാടിനെക്കുറിച്ചറിയാം.

## കടൽ കല്യാണി ആദില കബീർ

14

ഓൺലൈൻ ക്ലാസുകളൊക്കെ കഴിഞ്ഞ് പുതുതായി സ്കൂളിലെത്തിയപ്പോഴാണ് കുട്ടുകാരെല്ലാം അവളെ കാണുന്നത്. കടൽ കല്യാണി എന്ന മൂന്നാംക്ലാസുകാരിയെ. അവളുടെ വർത്തമാനത്തിൽ ക്ലാസുമുഴുവനും കടൽപോലെ ചിന്തകളിലാഴ്ന്നു.



ഹോർത്തൂസ് മലബാറിക്കുസിലൂടെ.....5  
 ഡോ. ബി ഇക്ബാൽ

ഉറുമ്പുലോകം.....6  
 ഡോ. അരുൺ ഡി ഐ

പുവാലനണ്ണാനോട്.....9  
 ഡോ. കാവുമായി ജനാർദ്ദനൻ

സ്വാതന്ത്ര്യസമരം ആൽബം.....18

തകത്തിന്റെ സ്വന്തം കുറുമ്പിയാട്..... 20  
 എം പ്രദീപ്

കടപയാദി.....23  
 പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ

യന്ത്രം .....29  
 ഷാഫി കോട്ടയിൽ

ദി ലോക്കൊമൊട്ടീവ് ചേസ്റ്റ്..... 30  
 ജൂലിയസ് മാനുവൽ

സ്വാതന്ത്ര്യം പറന്ന കൊടിമരം... 33  
 പയ്യന്നൂർ കുഞ്ഞിരാമൻ

ഉഗാണ്ട - ആഫ്രിക്കയുടെ മുത്ത്..... 36  
 സി ആർ ദാസ്

മണ്ണെണ്ണവിലക്ക്..... 40  
 റെജി മലയാലപ്പുഴ

ഇളംതളിര്.....42

ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് വാർത്ത.....46

ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ചെയർമാൻ  
**വി എൻ വാസവൻ**  
 (ബഹു. സാംസ്കാരിക വകുപ്പു മന്ത്രി)  
 സ്ഥാപക എഡിറ്റർ  
**സുഗതകുമാരി**  
 എഡിറ്റർ  
**പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ**  
 പത്രാധിപസമിതി  
**സി ആർ ദാസ്**  
**സിഷി പള്ളിപ്പുറം**  
**എം കെ മനോഹരൻ**  
**ആലിന്തറ ജി കൃഷ്ണപിള്ള**  
**ജാനമ്മ കുഞ്ഞുണ്ണി**

എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഡിറ്റർ  
**നവനീത് കൃഷ്ണൻ എസ്**  
**അഞ്ജന സി ജി**  
**സോബിൻകുമാർ കെ എസ്**  
 ഡിസൈൻ, ലേഔട്ട്  
**നവനീത് കൃഷ്ണൻ എസ്**  
**കവർ**  
**എൻ ജി സുരേഷ് കുമാർ**  
**ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ആർട്ടിസ്റ്റ്**  
**അരുൺ ഗോകുൽ**  
**രതീഷ് വിൻസന്റ് വി പി**  
 പ്രൊഡക്ഷൻ  
**സുബിൻ കെ സുഭാഷ്**

തളിര്  
 കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് പാളയം തിരുവനന്തപുരം 695 034  
**ഫോൺ**  
 0471-233 3790  
**e-mail : thaliru@ksicl.org, director@ksicl.org**



കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് പ്രസിദ്ധീകരണം  
 1970 മുതൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നത്  
**www.ksicl.org**



## അടയാളപ്പെടുത്താം സ്വാതന്ത്ര്യസമരത്തെ

**ലോ**കത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ ജനാധിപത്യ രാജ്യമാണ് നമ്മുടെത്. നാനാതന്ത്രിൽ ഏകതാന്തോടെ 130കോടി ജനങ്ങൾ ഒരുമിച്ചു കഴിയുന്ന ഇന്ത്യ.

ഇങ്ങനെയൊരു ഇന്ത്യയായി നമ്മൾ മാറിയത് ഒരു ദിവസം കൊണ്ടല്ല.

1498ൽ വാസ്കോ ഡ ഗാമ കോഴിക്കോട് കാപ്പാട് കപ്പലിറങ്ങുന്നതോടെയാണ് ഇന്ത്യയിലേക്കുള്ള അധിനിവേശം ആരംഭിക്കുന്നത് എന്നു പറയാം. കച്ചവടം എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ എത്തിയ വിദേശീയർ പിന്നീട് ഇന്ത്യയുടെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളുടെ നിയന്ത്രണം ഏറ്റെടുക്കുകയായിരുന്നു. ബ്രിട്ടീഷ് ഈസ്റ്റ് ഇന്ത്യാ കമ്പനികൂടി എത്തിയതോടെ അധിനിവേശം പൂർണ്ണമായി. ഇതിനിടയിൽ പല തരത്തിലുള്ള പ്രതിഷേധങ്ങളും സമരങ്ങളും നടന്നിരുന്നു. ബ്രിട്ടീഷുകാരുടെ അധിനിവേശം പൂർത്തിയായതോടെ അടിച്ചമർത്തലുകൾ വ്യാപകമാവുകയും പ്രതിഷേധങ്ങൾ സ്വാതന്ത്ര്യസമരത്തിന്റെ തലത്തിലേക്കു മാറുകയും ചെയ്തു.

അനീതിക്കും അക്രമത്തിനും എതിരേ തോളോടുതോൾ ചേർന്നു നിന്ന് അനേകമനേകം സമരങ്ങളിലൂടെ നേടിയെടുത്തതാണ് ഇന്നു നാം ആഘോഷിക്കുന്ന സ്വാതന്ത്ര്യം. മഹാത്മാഗാന്ധി നേതൃത്വം നൽകിയ സമരത്തിൽ അനേകം ദേശീയനേതാക്കൾ അണി നിരന്നിരുന്നു. ലക്ഷക്കണക്കിനു മനുഷ്യരും അതിന്റെ ഭാഗമായി. അങ്ങനെ അവസാനം അധിനിവേശങ്ങളുടെ അഞ്ചു നൂറ്റാണ്ടുകളെ പുറത്താക്കി 1947 ആഗസ്റ്റ് 15നു നാം സ്വാതന്ത്ര്യം പ്രഖ്യാപിച്ചു. സ്വതന്ത്ര ഇന്ത്യയായി നാം എഴുപത്തിയഞ്ചു വർഷങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുകയാണ്.

ഇന്നു നാം അനുഭവിക്കുന്ന ജീവിതാവകാശങ്ങളിൽ പലതും സ്വാതന്ത്ര്യസമരത്തിന്റെ ഫലമാണ്. ആ സമരത്തെക്കുറിച്ച് പാഠപുസ്തകങ്ങളിലൂടെ നിങ്ങൾക്കറിയാം. പക്ഷേ അതു മാത്രം പോരാ. ആ കാലഘട്ടത്തിൽ ജനിച്ച പലരും അമ്മുമ്മമാരായും അപ്പപ്പന്മാരായും നിങ്ങളുടെ ചുറ്റുവട്ടത്തു കാണും. അവരെ പോയി കാണണം. അവരുടെ അന്നത്തെ അവസ്ഥയെക്കുറിച്ച് ചോദിച്ചറിയാം. അവയെ രേഖപ്പെടുത്തണം. മുഖ്യവന്തായ രേഖകളാണവ. ഒരു കാലഘട്ടത്തെ അടയാളപ്പെടുത്താൻ കിട്ടുന്ന അവസരം!

മാത്രമല്ല നിങ്ങൾ കുട്ടികൾ അവരെത്തേടി ചെല്ലുന്നത് അവർക്ക് എത്ര സന്തോഷമായിരിക്കുമെന്നോ...

ഇത്തവണത്തെ സ്വാതന്ത്ര്യദിനം അത്തരമൊരു രേഖപ്പെടുത്തലോടെ നമുക്ക് ആഘോഷിക്കാം. അവരെ കണ്ട അനുഭവം തളിരിന് അയക്കാനും മറക്കരുത്.

സ്വാതന്ത്ര്യദിനാശംസകൾ,  
**പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ**  
 എഡിറ്റർ

സ്വാതന്ത്ര്യസമരം ചരിത്രത്തിന്റെ ഭാഗമാണ്. പ്രധാന സംഭവങ്ങൾ മാത്രമാകും നാമനിയുക. എന്നാൽ കോടിക്കണക്കിനുവരുന്ന സാധാരണ മനുഷ്യർക്കും പറയാനുണ്ടാകും ഒട്ടേറെ കഥകൾ. ഇന്ത്യയ്ക്കു സ്വാതന്ത്ര്യം കിട്ടുന്നതിനു മുൻപു ജനിച്ച അനേകമാളുകൾ അമ്മുമ്മമാരായും അപ്പുപ്പന്മാരായും ഇപ്പോഴും നമ്മുടെ ചുറ്റുവട്ടത്തുണ്ട്. അവരെക്കൂടി കേട്ട്, അവരുടെ അനുഭവങ്ങൾകൂടി എഴുതപ്പെടണം. ഇത്തവണത്തെ സ്വാതന്ത്ര്യദിനാചരണം അങ്ങനെയായാലോ? ചരിത്രം രേഖപ്പെടുത്തി ഒരു സ്വാതന്ത്ര്യദിനഘോഷം.

**ഫോർത്തൂസ് മലബാറിക്കൂസിലൂടെ**

**ഞൊട്ടാവാടി**

ശാസ്ത്രീയനാമം :  
**ബയോഫൈറ്റം കൻഡോലിയനം**  
 (Biophytum candolleianum)

ഇത് ഓക്സാലിഡേസി കുടുംബത്തിൽപ്പെടുന്നു. മൈമോസ പുഡിക്ക (Mimosa pudica) എന്ന പേരിലും അറിയപ്പെടുന്നു. ഇപ്പോൾ ഇത് മുക്കുറ്റി എന്നാണ് ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ അറിയപ്പെടുന്നത്. കാരണം ഇതിന്റെ പൂവിന് മുക്കിലണിയുന്ന മുക്കുത്തി എന്ന ആഭരണത്തോടു സാമ്യം ഉണ്ട്.

**ഔഷധഗുണങ്ങൾ**

ഇലകൾ പൊടിച്ചു പിഴിഞ്ഞ് മുറിവിൽ പുരട്ടുന്നത് മുറിവുണങ്ങാൻ സഹായിക്കുന്നു. ഇത് വെണ്ണയും ചേർത്തു പുരട്ടിയാൽ പരുക്കളും പൊള്ളൽമൂലമുണ്ടാകുന്ന കുമിളകളും വറ്റിപ്പോകുന്നതാണ്. ഇല ഇടിച്ചു പിഴിഞ്ഞ് എള്ളെണ്ണ ചേർത്തു കുടിച്ചാൽ ഗോണേറിയ ശമിക്കും. വേരുകളിട്ടു കഷായംവെച്ചു കുടിച്ചാൽ മുത്രാശയക്കല്ലു പൊടിഞ്ഞു പുറത്തുപോകും.



ഡോ. ബി ഇക്ബാൽ തയ്യാറാക്കിയ കുട്ടികളുടെ ഫോർത്തൂസ് മലബാറിക്കൂസ് എന്ന പുസ്തകത്തിൽനിന്ന്. പ്രസാധനം: ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്





# ഉറുമ്പുലോകം

ഡോ. അരുൺ ഡി ഐ

“കണ്ണാ..എത്ര നേരമായ് വിളിക്കുന്നു... നിനക്ക് സ്കൂളിൽ പോകണ്ടേ. പറമ്പിൽ കറങ്ങി നടക്കാതെ വന്നു പല്ലുതേച്ചേ...”

തൈത്തങ്ങിൽനിന്ന് മാവിലേക്കു കെട്ടിയ, തുണി വിരിച്ചിരുന്ന അശയിലൂടെ അച്ചടക്കത്തോടെ പോകുന്ന ഉറുമ്പുകളെ നോക്കിനിന്നപ്പോഴാണ് അമ്മയുടെ വിളി വന്നത്. വലുതും ചെറുതുമായ കുറേയുറുമ്പുകൾ. ഇടയ്ക്കു നിന്നും തമ്മിൽ മിണ്ടിയുമൊക്കെയാണ് അവരുടെ യാത്ര.

ഉറുമ്പുകളെ മുൻപും കണ്ടിട്ടുണ്ട്, അരിയിലും പയറിലും ബിസ്കറ്റിലും കുളിക്കുന്ന വെള്ളത്തിൽ വീണതും മാവിലും തുണി വിരിച്ച അശകളിലുമൊക്കെ. പക്ഷേ ഇന്നു വെളുപ്പിനെപ്പോഴോ കണ്ട

സ്വപ്നമാണ് എന്നെ ഇവിടെയെത്തിച്ചത്.

സ്വപ്നത്തിൽ ഇതേ പറമ്പുതന്നെയായിരുന്നു കണ്ടത്. ഇവിടെ എവിടെയോ കെട്ടിയിരുന്ന അശയിൽ ഏട്ടന്റെ തുണികൾ വിരിച്ചിരിക്കുന്നു. നീല ജീൻസും മഞ്ഞ ടീ-ഷർട്ടും തുവാലയും ഹാങ്ങുകളിൽ കുറേ ഷർട്ടും ഒക്കെ.

ഏട്ടൻ പട്ടണത്തിലെ കോളെജിലാണ് പഠിക്കുന്നത്. ഞങ്ങൾ രണ്ടുപേരും തമ്മിൽ ഏഴുവയസ്സിന്റെ വ്യത്യാസമുണ്ട്.

മുത്തശ്ശിയാണ് ഉണങ്ങിയ തുണികൾ മടക്കി അലമാരിയിൽ വയ്ക്കുന്നത്. സാധാരണ ഷർട്ടും പാന്റുമൊക്കെ ഇസ്തിരിയിട്ടു ധരിക്കുന്ന ഏട്ടൻ അന്ന് തിരക്കുകാരണം ഇസ്തിരിയിടാൻ മറന്നു.

ഇറങ്ങുമ്പോൾ ധരിച്ചിരുന്ന നീല ചെക്ക് ഷർട്ടിന്റെ കോളറിൽ ഒരു ചെറിയ ഉറുമ്പിനെ കണ്ടിരുന്നു. അശയിൽനിന്ന് കയറിയതാവും.

അമ്മ അതിനെ കൈകൊണ്ടു തട്ടിക്കളഞ്ഞിരുന്നെങ്കിലും നിലത്തുവീഴുന്നത് കണ്ടില്ല. പോയിക്കൊണ്ടു.

ഇല്ല. അത് പോയിരുന്നില്ല. ആ ഉറുമ്പ് ഏട്ടന്റെ തോളിലേറി കോളെജിലെത്തി. ഏട്ടന്റെ ക്ലാസ്സിലും ലാബിലും ക്യാന്റീനിലുമൊക്കെ പോയി ഒടുവിൽ ആ ഉറുമ്പ് ലൈബ്രറിയിലുമെത്തി.

മൊബൈൽ ഫോൺ ഉള്ളതുകൊണ്ട് പലരും ലൈബ്രറിയിൽ വരാറില്ല എന്ന് ഏട്ടൻ പറഞ്ഞതോർത്തു.

വലിയ കണ്ണാടിവാതിലുകളുള്ള ഒരു കെട്ടിടം. കയറുമ്പോൾ ഇടതുവശത്ത് ഒരു കൊമ്പൻമീശക്കാരൻ സെക്യൂരിറ്റി ഉണ്ട്. പട്ടാളത്തിൽനിന്നു വിരമിച്ചതിനാലാവണം അയാൾ ഗൗരവം വിടാറില്ല. ചിരിച്ചു കണ്ടിട്ടില്ല എന്ന് ഏട്ടൻ പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. അയാളുടെ മുന്നിലെ പുസ്തകത്തിൽ പേരെഴുതിയ ശേഷം വേണം അകത്തേക്കു പോകാൻ. ബാഗ് പുറത്തെ റാക്കിൽ വയ്ക്കണം.

അധികമാരും ഉണ്ടായിരുന്നില്ല ആ ലൈബ്രറിയിൽ. ഒരുപാടു പുസ്തകങ്ങൾ പല ഉയരത്തിലും വലിപ്പത്തിലും ഉള്ള റാക്കുകളിൽ നിരത്തി വച്ചിരിക്കുന്നു. ചെറുതും വലുതുമായ പുസ്തകങ്ങൾ പലതും പൊടിപിടിച്ചിരിക്കുന്നു. മുകളിൽ കറങ്ങുന്ന ഫാനിലും പൊടിയുണ്ട്. വിരലിലെണ്ണാവുന്ന കുറേ ഏട്ടന്മാരും ഏച്ചിമാരും അങ്ങങ്ങായിരുന്ന് പതിഞ്ഞ സ്വരത്തിൽ സംസാരിക്കുന്നു. ചിലർ സംസാരത്തിനിടയ്ക്ക് ഫോണിൽ കുത്തുന്നുണ്ട്.

ചിലർ ഹെഡ്ഫോൺ വെച്ചുപാട്ടു കേൾക്കുന്നു. മറ്റുചിലർ എന്തൊക്കെയോ എഴുതുന്നു.

ഏട്ടന്റെ പ്രോജക്ടിന്റെ ആവശ്യത്തിനെന്നോ ആണ് അന്നവിടെ പോയത്. റാക്കിൽ നിന്ന് ഒരു തടിയിൻ പുസ്തകം പൊടിതട്ടിയെടുത്ത് ഏട്ടൻ മറുവശത്തെ റാക്കിൽ ചാരി നിന്ന് അത് മറിച്ചുനോക്കുമ്പോൾ നമ്മുടെ ഉറുമ്പ് ഷർട്ടിൽനിന്നു റാക്കിലേക്കു കയറി.

തെങ്ങും മാവും അശയും തുണികളും മാത്രം കണ്ടിട്ടുള്ള ഉറുമ്പിന് പുസ്തകങ്ങളുടെ

അവരുടെ ഇടയിൽ കണക്കിൽ മിടുക്കു കാണിച്ചു തുടങ്ങി. അതുപോലെ ശാസ്ത്രവിഷയങ്ങളിൽ പല ഉറുമ്പുകളും മിടുക്കരായി.

നമ്മൾ കഴിക്കുന്ന ഭക്ഷണമാണ് നമ്മുടെ മസ്തിഷ്കത്തെ പരിപോഷിപ്പിക്കുന്നത് എന്ന് പ്രീതി ടീച്ചർ ബയോളജി ക്ലാസ്സിൽ പറഞ്ഞിരുന്നു.

അതേ, ഇപ്പോൾ ഉറുമ്പുകളിൽ കണക്കിലും ശാസ്ത്രത്തിലും ഭാഷയിലും സാമൂഹ്യശാസ്ത്രത്തിലും എന്തിന്, അവിടെയുണ്ടായിരുന്ന എല്ലാ

**കണക്കുപുസ്തകങ്ങൾ ഭക്ഷിച്ചുജീവിച്ച ഉറുമ്പുകൾ അവരുടെ ഇടയിൽ കണക്കിൽ മിടുക്കു കാണിച്ചുതുടങ്ങി. അതുപോലെ ശാസ്ത്രവിഷയങ്ങളിൽ പല ഉറുമ്പുകളും മിടുക്കരായി. നമ്മൾ കഴിക്കുന്ന ഭക്ഷണമാണ് നമ്മുടെ മസ്തിഷ്കത്തെ പരിപോഷിപ്പിക്കുന്നത് എന്ന് പ്രീതി ടീച്ചർ ബയോളജി ക്ലാസ്സിൽ പറഞ്ഞിരുന്നു.**

ഈ വലിയ ലോകം പുതിയതായിരുന്നു. അവൾ വിവിധ നിറത്തിലുള്ള പുറംചട്ടകളുള്ള പുസ്തകങ്ങളിലൂടെ യാത്രചെയ്തു. യാത്രയ്ക്കിടയിൽ വിശപ്പു സഹിക്കാതെ വന്നപ്പോൾ അവൾ ഒരു പുസ്തകത്തിന്റെ താളുകൾ രുചിച്ചുനോക്കി. കൊള്ളാം! കണക്കുവിഭാഗം റാക്കിലുള്ള പുസ്തകമായിരുന്നു അത്. ദിവസങ്ങൾ കടന്നുപോയി. കണക്കുവിഭാഗത്തിൽ വേറെയും ഉറുമ്പുകളെത്തി. പലരും ഏട്ടനെപ്പോലെ ആരുടെയൊക്കെയോ തോളിലേറി എത്തിയതാണ്. മറ്റു റാക്കുകളിൽ ശാസ്ത്രവും ചരിത്രപുസ്തകങ്ങളുമൊക്കെ ഉറുമ്പുകളുടെ വാസസ്ഥലമായ് മാറി.

കണക്കുപുസ്തകങ്ങൾ ഭക്ഷിച്ചുജീവിച്ച ഉറുമ്പുകൾ

വിഷയത്തിലും പ്രഗത്ഭരുണ്ടായി.

പുസ്തകകാലയത്തിൽ പുസ്തകങ്ങൾ കുറഞ്ഞുവരുന്നത് അവിടെ വന്നിരുന്നു വർത്തമാനം പറയുന്നവർ ശ്രദ്ധിച്ചില്ല. മൊബൈൽഫോണുകൾ അവരെ മടിയരാക്കി. ഉറുമ്പുകൾ മിടുക്കരായി വന്നു. വലിയ ജീവികളായ മനുഷ്യർ തങ്ങളുടെ വർഗത്തെ പലപ്പോഴും നിർഭയം വധിക്കുന്നതായി അവരിൽ ചില ഉറുമ്പുകൾ കണ്ടെത്തി. അറിവ് നല്ലതിനും ചീത്തയ്ക്കും ഉപയോഗിക്കാം എന്ന് എവിടെയോ കേട്ടിരുന്നു.

ഇരുകാലികളായ മനുഷ്യരെ കീഴടക്കിയാൽ തങ്ങളുടെ വംശത്തിനു സംഭവിക്കുന്ന പല അപകടങ്ങളും ഒഴിവാക്കാമെന്നും അതിലൂടെ ലോകം കീഴടക്കാമെന്നും



വര: അരുൺ ഗോകുൽ

അവരിൽ ചില ഉറുമ്പുകൾ ചിന്തിച്ചു.

ലൈബ്രറിയിലെ പുസ്തകങ്ങൾ തീർന്നുവന്നു. ഉറുമ്പുകൾ എണ്ണത്തിലും മിടുക്കിലും വളർന്നു.

അറിവുകളുടെ ഭണ്ഡാരങ്ങളായ പുസ്തകങ്ങൾ ഭക്ഷിച്ച് ഉറുമ്പുകളുടെ ബുദ്ധിയും ജീവിതരീതിയും വികസിച്ചു.

മനുഷ്യഭാഷ സംസാരിക്കുന്ന ഉറുമ്പുകളുമുണ്ടായി അവരുടെ ഇടയിൽ.

ഫോണിൽ പാട്ടുകൾ കേട്ടിരുന്ന ഒരാളാണ് ആദ്യമായി ഇതറിഞ്ഞത്. ഭയത്തോടെ അയാൾ പുറത്തേക്കോടി.

വാർത്ത പരന്നു. ഉറുമ്പുകൾ പുസ്തകങ്ങൾ തിന്നുതീർത്തതായി കോളെജ് അധികാരികൾ അറിഞ്ഞു. അവർ ഉറുമ്പുകളെ നശിപ്പിക്കാനുള്ള

മരുന്നുകൾ കൊണ്ടുവന്നു. രസതന്ത്രത്തിൽ മിടുക്കരായ ഉറുമ്പുകൾ അവ പ്രതിരോധിച്ചു.

ലൈബ്രറിയിൽ മനുഷ്യർക്ക് പ്രവേശിക്കാൻ കഴിയാതെയായി. അവരുടെ ലോകമായി.

ഇനി അവർ അതിനു പുറത്തേക്കു വരും. മനുഷ്യർക്ക് അവരുടെ മുൻപിൽ പിടിച്ചു നിൽക്കാൻ കഴിയാതെ വന്നേക്കാം. മനുഷ്യരും ഉറുമ്പുകളും തമ്മിൽ യുദ്ധങ്ങളുണ്ടായേക്കാം. മനുഷ്യവർഗം അവരെ ഭയന്ന് ഒളിച്ചു താമസിക്കേണ്ടി വന്നേക്കാം.

“കണ്ണാ, എഴുന്നേൽക്ക്. എന്താ നീ ഈ ഉറക്കത്തിൽ സംസാരിക്കുന്നത്?”

ഞെട്ടി കണ്ണുതുറന്ന ഞാൻ മുത്തശ്ശിയെയും ഏട്ടനെയും കണ്ടു. അവർ ചിരിക്കുന്നു

ണ്ടായിരുന്നു.

അതേ, സ്വപ്നമായിരുന്നു! മനുഷ്യർ സുരക്ഷിതരാണ്. ഞാൻ ഒന്നു നിശ്ചയിച്ചു, കണ്ണുകൾ തിരുമി.

അമ്മ അടുത്തിരുന്ന് എന്റെ തലമുടിയിലൂടെ വിരലുകളോടിച്ചു.

ഞാൻ പതിയെ കട്ടിലിൽ നിന്നെഴുന്നേറ്റ് പറമ്പിലേക്കു പോയി, ഏട്ടന്റെ ഷർട്ടുകൾ വിരിച്ചിരുന്ന അശയുടെ അടുത്തേക്ക്.

തങ്ങളിലേക്കു ചുരുങ്ങിയ ഒരു സമൂഹത്തെയാണ് പണ്ട് ബ്രിട്ടീഷുകാർ കീഴടക്കിയതെന്ന് ചരിത്രം പഠിപ്പിച്ച ബിജോയ് മാഷ് പറഞ്ഞതോർത്തു. ഇനിയൊരു പക്ഷേ കീഴടക്കാൻ വരുന്നത് മനുഷ്യർ തന്നെയാവണമെന്നില്ല, ഉറുമ്പുകളുമാകാം! 🐜





# പുവാലനണ്ണാനോട്

ഡോ. കാവുമ്പായി ജനാർദ്ദനൻ

**വേ**നലിൻ ചുടിലും പുത്തൻമഴയിലും-  
 മോമോദത്തോടെയണഞ്ഞു  
 'ചിചിലു'ഗാനങ്ങൾ പാടിനടക്കുന്ന  
 പുവാലനണ്ണാനേ, ഓതു...  
 ആരാന്റെ ഗേഹത്തിൽ നട്ടുവളർത്തിയ  
 വാഴക്കുമ്പിൻ തേൻ നുകരാൻ,  
 പങ്ങിപ്പതുങ്ങിയാരാരും കണ്ടീടാതെ  
 ചാടിയണയുന്ന നിന്നെ  
 തെമ്മാടിക്കുട്ടികൾ കള്ളച്ചിരിയോടെ  
 കല്ലെറിഞ്ഞീടുകയില്ലേ?  
 പുത്തൻമഴയിൽ വഴുക്കുപിടിച്ചൊരു  
 വൃക്ഷങ്ങളിൽ നീ കേറുമ്പോൾ,  
 കാൽതെറ്റി താഴേക്കു വീഴാത്തതെന്താണ്  
 പുവാലനണ്ണാനേ, ഓതു...  
 നിങ്ങൾതൻ ദേഹത്തിൽ നീളത്തിൽ കാണുന്ന  
 ചന്തമിയന്ന വരകൾ  
 ശ്രീരാമൻ നിങ്ങൾക്കു സന്തോഷിച്ചേകിയ  
 താനോ നീയോതു പുവാലാ..  
 മാധുര്യമേറുന്ന മാനുഷം 'കാരുവാൻ'  
 ആമോദത്തോടെയണഞ്ഞ്  
 ചക്കരമാവിന്റെ കൊമ്പിലിരുന്നു നീ  
 വാലുകുലുക്കി പാടുമ്പോൾ  
 മാങ്കനി തിന്നാൻ കൊതിപൂണ്ടു നിൽക്കുന്ന  
 ബാലകരായ ഞങ്ങൾക്ക്  
 ആശയടക്കുവാണെങ്കിലും നീയൊരു  
 മാനുഷമേകുകയില്ലേ? 🍌



വര: ടി ആർ രാജേഷ്

# ജെയിംസ് വെബ് ടെലിസ്കോപ്പ്: കൗതുകങ്ങൾ

ഡോ. വൈശാഖൻ തമ്പി

ജെയിംസ് വെബ് ദൂരദർശിനിയാണ് ലോകത്തെ ഇപ്പോഴത്തെ താരം. വാർത്തകളിലും ചർച്ചകളിലും സമൂഹമാധ്യമങ്ങളിൽ പങ്കുവെയ്ക്കപ്പെടുന്ന ചിത്രങ്ങളിലുമെല്ലാം വെബും അതെടുത്ത ചിത്രങ്ങളും നിറയുന്നു. എന്തിനാണീ കോലാഹലം? വാൾപേപ്പറാക്കാൻ പറ്റിയ കുറേ ചിത്രങ്ങളെടുക്കാൻ വേണ്ടിയാകില്ലല്ലോ ശാസ്ത്രജ്ഞർ 1000 കോടി ഡോളർ മുടക്കി ആ ദൂരദർശിനിയെ വിക്ഷേപിച്ചത്.



**ഹ**ബിൾ ഉൾപ്പെടെ ബഹിരാകാശദൂരദർശിനികളെ എന്തിനാണ് ബഹിരാകാശത്തു കൊണ്ടുവയ്ക്കുന്നത് എന്നാലോചിച്ചിട്ടുണ്ടോ?

ദൂരദർശിനികളുടെ ജോലി, സാധാരണഗതിയിൽ മനുഷ്യനേത്രങ്ങൾക്ക് ദൃശ്യമല്ലാത്ത ദൂരദൃശ്യങ്ങൾ കാട്ടിത്തരുക എന്നതാണ്. പക്ഷേ ബഹിരാകാശവസ്തുക്കളെ നിരീക്ഷിക്കുമ്പോൾ ഒരു പ്രശ്നമുണ്ട്. അവിടെനിന്നുള്ള തീവ്രത തീരെ കുറഞ്ഞ പ്രകാശം അന്തരീക്ഷം എന്ന വാതകപടലത്തിനകത്തുകൂടിയാണ് ഇവിടെയെത്തുന്നത്. അത് പ്രകാശത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗത്തെ ചിതറിപ്പിക്കുകയും വക്രീകരിക്കുകയുമൊക്കെ ചെയ്യും. (സൂര്യപ്രകാശംപോലെ തീവ്രമായ പ്രകാശത്തിന് അത്ര വലിയ നഷ്ടമല്ല.) ഇതു പരിഹരിക്കാനാണ് നാം ബഹിരാകാശ ടെലിസ്കോപ്പുകളുടെ സഹായം തേടുന്നത്. അന്തരീക്ഷത്തിനു പുറത്തുനിന്ന് തെളിമയോടെ വിദൂരദൃശ്യങ്ങൾ നോക്കിക്കാണാലോ.

## കാണുന്ന പ്രകാശം മാത്രമല്ല വേണ്ടത്

പ്രകാശം എന്നത് വൈദ്യുതകാന്തികതരംഗങ്ങളാണ്. അക്കൂട്ടത്തിൽ എല്ലാറ്റിനെയും കാണാൻ മനുഷ്യന്റെ കണ്ണുകൾക്കു സാധിക്കില്ല. തരംഗദൈർഘ്യം വളരെ കുറഞ്ഞ ഗാമാ വികിരണങ്ങൾ മുതൽ വളരെ കൂടിയ റേഡിയോ തരംഗങ്ങൾവരെയുള്ള പ്രകാശവർണ്ണരാജിയുടെ വളരെ വളരെ ചെറിയ ഒരു ഭാഗം മാത്രമേ മനുഷ്യന്റെ കണ്ണുകൾക്കു തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയൂ. പ്രപഞ്ചത്തിലെ പല പ്രതിഭാസങ്ങളും പലതരം

തരംഗദൈർഘ്യങ്ങളുള്ള പ്രകാശങ്ങൾ പുറപ്പെടുവിക്കുന്നുണ്ട്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ പലതരം പ്രകാശങ്ങൾ സ്വീകരിക്കാൻ പാകത്തിനുള്ള പലതരം സ്പെൽസ് ടെലിസ്കോപ്പുകൾ നമ്മൾ ഉപയോഗിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഹബിൾ ടെലിസ്കോപ്പ് ദൃശ്യപ്രകാശം ശേഖരിക്കുന്നതിനാണ് ഊന്നൽ നൽകിയത്. എന്നാൽ വെബ് ടെലിസ്കോപ്പ് ഇൻഫ്രാറെഡ് കിരണങ്ങളിലാണ് കൂടുതൽ ശ്രദ്ധിക്കുന്നത്.

## സമയത്തിലൂടെ പിന്നിലേക്കുനോക്കൽ

ദൂരേക്കു നോക്കുക എന്നാൽ ബഹിരാകാശത്ത് മറ്റൊരു പ്രധാനഗുണം കൂടിയുണ്ട്. സൂര്യനിൽ നിന്നു പ്രകാശം ഭൂമിയിലെത്തുന്നത് എട്ടു മിനിറ്റ് കൊണ്ടാണ്. അതായത്, ഇപ്പോൾ ഭൂമിയിൽ വീണുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന പ്രകാശം എട്ടു മിനിറ്റ് മുൻപ് സൂര്യനിൽനിന്ന് പുറപ്പെട്ടതാണ്. മറ്റൊരു രീതിയിൽ പറഞ്ഞാൽ, നമ്മൾ കാണുന്ന സൂര്യൻ എട്ടു മിനിറ്റ് പഴയതാണ്!

അങ്ങനെയെങ്കിൽ 1300 കോടി പ്രകാശവർഷം ദൂരെയുള്ള ഒരു വസ്തുവിനെ നോക്കിയാലോ? 1300 കോടി വർഷം മുന്നേ അവിടുന്നു പുറപ്പെട്ട പ്രകാശമാകും കാണുക. 13 ബില്യൺ വർഷം പഴക്കമുള്ള വസ്തു! 1380 കോടി വർഷം പ്രായമുള്ള പ്രപഞ്ചത്തിൽ 1300കോടി വർഷം മുന്നേയുള്ള വസ്തു എന്നു പറഞ്ഞാൽ വെറും 80 കോടി വർഷം മാത്രം പ്രായമുള്ള ശിശുവായ പ്രപഞ്ചത്തെയാണു നാം കാണുന്നത്. ഇത് വലിയൊരു സാധ്യതയാണു തുറന്നിടുന്നത്.





പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ചരിത്രം അറിയാൻ പരമാവധി ദൂരേക്കു നോക്കുക എന്നൊരു ഉപായം ഇവിടെ തെളിയുന്നു. അവിടെയാണ് സ്പെയ്സ് ടെലിസ്കോപ്പുകൾ പ്രസക്തമാകുന്നത്.

### ചന്ദ്രനെക്കാൾ നാലു മടങ്ങ് ദൂരെ

ഹബിൾ ടെലിസ്കോപ്പ് ഭൂമിയെ ചുറ്റുന്ന ഓർബിറ്റിൽ കഷ്ടിച്ച് 500 കി.മീ. മാത്രം ദൂരെയായിരുന്നു എങ്കിൽ വെബ്ബ് നിൽക്കുന്നത് കുറച്ചധികം ദൂരെ, രണ്ടാം ലഗ്രാഞ്ച് ബിന്ദു എന്നറിയപ്പെടുന്ന സ്ഥാനത്താണ്.

സൂര്യൻ, ഭൂമി, ചന്ദ്രൻ എന്നിവയുടെ ഗുരുത്വബലങ്ങൾ പ്രത്യേകരീതിയിൽ റദ്ദ് ചെയ്യപ്പെടുന്ന അഞ്ച് ആകാശസ്ഥാനങ്ങളിൽ ഒന്നാണത്. 15 ലക്ഷം കിലോമീറ്ററോളം ദൂരയാണത്. ചന്ദ്രനെക്കാൾ നാലു മടങ്ങ് ദൂരം!

ബഹിരാകാശത്തുനിന്നു വരുന്ന ഇൻഫ്രാറെഡ് കിരണങ്ങളാണ് വെബ്ബ് നോക്കുന്നത്. പക്ഷേ ഇവിടെ തൊട്ടടുത്ത് സൂര്യനും ചന്ദ്രനും ഭൂമിയും ഒക്കെ നല്ല ഒന്നാന്തരം ഇൻഫ്രാറെഡ് സ്രോതസ്സുകളായതുകൊണ്ട്, ബാഹ്യാകാശ കിരണങ്ങൾ അതിൽ മുങ്ങിപ്പോകും. ഭൂമിയിൽ

നിന്ന് ഇത്രയും ദൂരെ ടെലിസ്കോപ്പ് സ്ഥാപിക്കുന്നതിലൂടെ അതു തടയാനാണ് ശ്രമിക്കുന്നത്.

രണ്ടാം ലഗ്രാഞ്ച് ബിന്ദുവിൽനിന്ന് നോക്കുമ്പോൾ ഭൂമി സൂര്യനെ മറയ്ക്കുന്നുണ്ടാകും. എന്നാൽ സൗരോർജ്ജപാനലുകൾ പ്രവർത്തിക്കാൻ സൂര്യപ്രകാശം വേണ്ടതുണ്ട്. അതിനാൽ ലഗ്രാഞ്ച് ബിന്ദുവിന് ചുറ്റും ഓർബിറ്റ് ചെയ്യുന്ന രീതിയിലാണ് വെബ്ബ് ഉള്ളത്. ഹെയ്ലോ ഓർബിറ്റ് എന്നാണ് അതിനെ വിളിക്കുക. അതേസമയം ടെലിസ്കോപ്പിന്റെ സെൻസറുകളെ, പ്രത്യേക ഷീൽഡുകളാൽ സൂര്യനിൽനിന്ന് മറച്ചുപിടിക്കാനും ശ്രദ്ധിക്കുന്നുണ്ടാകും.

### പ്രപഞ്ചരഹസ്യങ്ങൾ ലക്ഷ്യം

നിലവിൽ പ്രപഞ്ചത്തെക്കുറിച്ചുള്ള നമ്മുടെ അറിവുകൾ ലഭിച്ചതിൽ ഒരു പ്രധാന പങ്കു വഹിച്ചത് ഹബിൾ ടെലിസ്കോപ്പാണ്. അത്തരം അറിവുകളിൽ കൂടുതൽ വ്യക്തത വരുത്തുക എന്നതാണ്, ഹബിളിനു പിൻഗാമിയായി വരുന്ന വെബിന്റെ ലക്ഷ്യം.

എഡ്വിൻ ഹബിൾ പ്രപഞ്ചവിജ്ഞാനീയത്തിലെ നാഴികക്കല്ലു നാട്ടിയ ശാസ്ത്രജ്ഞനാ





SMACS 0723 എന്ന ഗാലക്സിക്കൂട്ടം



സ്റ്റൈഫാൻസ് ക്ലിപ്പർഡ്

യിരുന്നു. ജെയിംസ് വെബ് ആകട്ടെ അപ്പോളോ ദൗത്യംപോലെ നിർണായകമായ വെല്ലുവിളികളിലൂടെ നാസയെ നയിച്ച ഒരു ഭരണതന്ത്രജ്ഞനും.

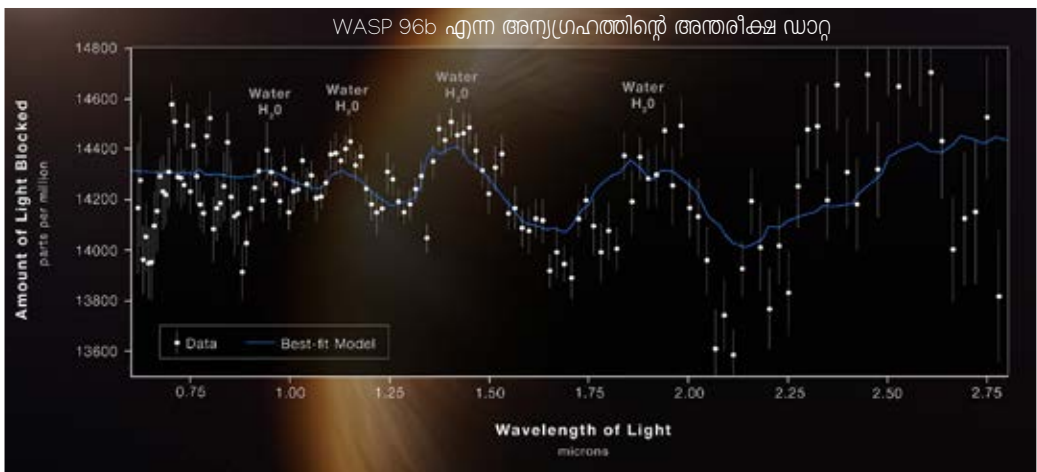
നാലു പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങളാണ് വെബ് ടെലിസ്കോപ്പിനുള്ളത്. പ്രപഞ്ചത്തിൽ ആദ്യം ഉണ്ടായ നക്ഷത്രങ്ങളെയും ഗാലക്സികളെയും നിരീക്ഷിക്കുക എന്നതാണ് ഒന്ന്. ഇന്നു നാം കാണുന്ന ബഹിരാകാശവസ്തുക്കളൊന്നും പ്രപഞ്ചത്തോടൊപ്പം ഉണ്ടായവയല്ല. ആറ്റങ്ങൾ, നക്ഷത്രങ്ങൾ, ഗാലക്സികൾ, ഗാലക്സിക്കൂട്ടങ്ങൾ എന്നിങ്ങനെ പടിപടിയായി ഉരുത്തിരിഞ്ഞാണ് അവയുണ്ടായത്. പരമാവധി ദൂരേക്കു നോക്കിയാൽ പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ശൈശവം കാണാം. അങ്ങനെ പ്രപഞ്ചഘടനയുടെ പരിണാമം എങ്ങനെയൊന്നു നടന്നത് എന്നും മനസ്സിലാക്കാം.

നെബുലകൾ എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഭീമൻ മേഘപടലങ്ങളിൽനിന്ന് കോടിക്കണക്കിനു വർഷങ്ങൾകൊണ്ടാണ് നക്ഷത്രങ്ങൾ ജന്മമെടുക്കുന്നത്. വിദൂരനക്ഷത്രങ്ങളെ നിരീക്ഷിക്കുന്നതുവഴി ആ പ്രക്രിയയും നമുക്കു മനസ്സിലാക്കാനാവും.

അതിനു പുറമേ, നക്ഷത്രങ്ങൾക്കു ചുറ്റുമുള്ള ഗ്രഹവ്യൂഹങ്ങളെക്കുറിച്ചും അവയുടെ അന്തരീക്ഷസ്വഭാവത്തെക്കുറിച്ചുമൊക്കെ പഠിക്കാൻ ഈ ടെലിസ്കോപ്പിനു കഴിയും.

### ഇതുവരെ പുറത്തുവന്ന കാഴ്ചകൾ

നിലവിൽ അഞ്ചു ചിത്രങ്ങളാണ് ജെയിംസ് വെബ് പുറത്തുവിട്ടത്. നേരത്തേ പറഞ്ഞ ലക്ഷ്യങ്ങളിൽ ഓരോന്നിനേയും സൂചിപ്പിക്കുന്ന വ്യത്യസ്ത ചിത്രങ്ങളാണവ.



WASP 96b എന്ന അന്യഗ്രഹത്തിന്റെ അന്തരീക്ഷ ഡാറ്റാ





സതേൺ റിങ് നെബുല

ആദ്യം പുറത്തുവന്നത് SMACS 0723 എന്ന ഗാലക്സിക്കൂട്ടത്തിന്റെ ചിത്രമാണ്. ഒരു മണൽത്തരിയെടുത്ത് കൈയകലത്തിൽ മുകളിലേക്കു നീട്ടിപ്പിടിച്ചാൽ അതിനു മറയ്ക്കാൻ കഴിയുന്നത്ര ചെറിയൊരു ആകാശഭാഗമാണ് ചിത്രത്തിൽ. അതിനുള്ളിൽ ആയിരക്കണക്കിനു ഗാലക്സികളെ കാണാനാകും. പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ഇതുവരെയുള്ളതിൽ ഏറ്റവും റെസല്യൂഷൻ ഉള്ള, ഏറ്റവും ദൂരെയുള്ള വസ്തുക്കളെ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ചിത്രമാണിത്.

അടുത്തത് രണ്ടു നെബുലകളാണ്. **കരിന നെബുല** ഏതാണ്ട് 8500 പ്രകാശവർഷം അകലെ നക്ഷത്രങ്ങൾ രൂപപ്പെട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു ആകാശമേഖലയാണ്.

**സതേൺ റിങ് നെബുല**യാകട്ടെ ഒരു നക്ഷത്രം നശിച്ചുപോയ സമയത്ത് അതിൽനിന്നു പുറന്തള്ളപ്പെട്ട പദാർത്ഥങ്ങൾ പടർന്നുകിടക്കുന്ന പ്രദേശമാണ്. ഏതാണ്ട് 2500 പ്രകാശവർഷം ദൂരയാണ് അതുളളത്.

**സ്റ്റഫാൻസ് കീന്റെറ്റ്** എന്നു വിളിക്കുന്ന അടുത്ത ചിത്രം ഒരു ഗാലക്സിക്കൂട്ടത്തിന്റേതാണ്. 29 കോടി പ്രകാശവർഷം അകലെയുള്ള അഞ്ചു ഗാലക്സികളുടെ കൂട്ടം. ഇവയിലെ വാതകപൊടിപടലങ്ങൾ പരസ്പരം ഇടകലരുകയും അവിടെ പുതിയ നക്ഷത്രങ്ങൾ ഉണ്ടാവുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്.

അടുത്തത് ഒരു ഫോട്ടോ അല്ല, ചിത്രീകരണമാണ്. 1120 പ്രകാശവർഷം അകലെയുള്ള

**WASP 96b** എന്ന അന്യഗ്രഹത്തിന്റെ അന്തരീക്ഷത്തെ സംബന്ധിച്ച ഡാറ്റ. വ്യാഴത്തിന്റെ പകുതി വലിപ്പമുള്ള ഈ ഗ്രഹത്തിന്റെ ഫോട്ടോയെടുക്കുക സാധ്യമല്ല. എന്നാൽ അവിടത്തെ പ്രകാശത്തിൽ ഏതൊക്കെ തരംഗദൈർഘ്യമുള്ള പ്രകാശങ്ങൾ ഏതൊക്കെ അളവിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു എന്നറിയാനാകും. അതറിഞ്ഞാൽ അവിടെ എന്തൊക്കെ രാസവസ്തുക്കളുടെ സാന്നിധ്യമുണ്ട് എന്ന സൂചന കിട്ടും. ജലവും മേഘങ്ങൾ പോലുള്ള അന്തരീക്ഷപ്രതിഭാസവും അവിടെ ഉണ്ടെന്ന് വെബ് നമ്മോടു പറയുന്നു.

ഇവ കൂടാതെ നമ്മുടെ വ്യാഴഗ്രഹത്തിന്റെയും അതിന്റെ ഉപഗ്രഹമായ യൂറോപ്പയുടെയും കൂടിയുള്ള ഒരു ഇൻഫ്രാറെഡ് ചിത്രവും പുറത്തുവന്നിരുന്നു.

ഇപ്പറഞ്ഞതെല്ലാം ഇൻഫ്രാറെഡ് പ്രകാശത്തെ ഉപയോഗിച്ച് എടുത്തതാണെന്ന് അറിയാമല്ലോ. ഇൻഫ്രാറെഡ് നമ്മുടെ കണ്ണുകൾക്ക് കാണാനാവുന്നതല്ല. അതിനാൽ മനുഷ്യന്റെ കണ്ണുകൾക്ക് അനുയോജ്യമായി അവയെ ഒന്നു പരുവപ്പെടുത്തിയാണ് ചിത്രങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കിയിരിക്കുന്നത്. **ഫാൾസ്-കളർ** എന്നാണ് അതിനെ വിളിക്കുക. ശാസ്ത്രജ്ഞർ ഈ ചിത്രങ്ങളെ ഉപയോഗിച്ചല്ല വിവരങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നത്. മറിച്ച് മറ്റു ഡേറ്റാവിശകലന ഉപാധികൾ ഉപയോഗിച്ചാണ്. എന്തായാലും പുറത്തുവരാൻ പോകുന്ന പ്രപഞ്ചരഹസ്യങ്ങൾക്കായി നമുക്കു കാത്തിരിക്കാം. 🌌

# കടൽ കല്യാണി

ആദില കബീർ

സുനിത ടീച്ചർ മൂന്നാം ക്ലാസ് ഡി ഡിവിഷനിലേക്ക് പുഞ്ചിരിച്ചുകൊണ്ടു കയറിച്ചെന്നു. പെട്ടെന്ന് ക്ലാസ് മുഴുവൻ സന്തോഷത്തോടെ എഴുന്നേറ്റുനിന്ന് 'ഹായ് സുനിത ടീച്ചർ' എന്ന് ആഹ്ലാദത്തോടെ ശബ്ദമുണ്ടാക്കുകയും 'ഗൂഡ് മോണിങ് ടീച്ചർ' എന്ന് കലപില ശബ്ദത്തിൽ അഭിവാദനം ചെയ്യുകയും ചെയ്തു. മിടുക്കരായ തന്റെ കുട്ടികളെ നോക്കി ടീച്ചർ ഇരിക്കാൻ കൈ കാണിച്ചു. ടീച്ചർ എന്തു

14



വര: ടി ആർ രാജേഷ്



പറയുന്നു എന്നറിയാൻ സീറ്റിൽ അമർന്നിരുന്ന് കാതോർത്തിരിക്കുകയാണ് എല്ലാവരും.

കോവിഡ് കഴിഞ്ഞ് സ്കൂൾ തുറക്കുന്ന ആദ്യദിവസമാണ് ഇന്ന്. രണ്ടു വർഷമായി എല്ലാ ക്ലാസും ഓൺലൈൻ ആയിരുന്നു. ടീച്ചർ കുട്ടികളെയും കുട്ടികൾ ടീച്ചറെയും കുറേ കാലത്തിനുശേഷം കാണുകയാണ്. ഇതിനിടയിൽ ഒത്തിരി കുട്ടികൾ സ്കൂൾ മാറിപ്പോവുകയും ഒത്തിരിപ്പേർ പുതുതായി ചേരുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഒന്നാം ക്ലാസിൽ തമ്മിൽ കണ്ട ഓർമയൊക്കെ പലരും മറന്നുപോയിരുന്നു. ഭംഗിയുള്ള ചുരിദാറിട്ട് എപ്പോഴും ചിരിച്ചുകൊണ്ടു വരുന്ന സുനിത ടീച്ചറിനെ മാത്രം എല്ലാവർക്കും നല്ല ഓർമയുണ്ട്. ഒന്നിടവിട്ട ദിവസങ്ങളിൽ അച്ഛനെയോ അമ്മയെയോ ഫോൺ ചെയ്ത് തങ്ങളുടെ വിശേഷമൊക്കെ തിരക്കുന്ന സുനിത ടീച്ചർ അവർക്കെല്ലാം പ്രിയങ്കരിയാണ്.

ടീച്ചർ രജിസ്റ്റർ ബുക്കെടുത്ത് മുന്നിൽവെച്ചിട്ട് എല്ലാവരോടും പറഞ്ഞു:

“എന്തൊക്കെയാണ് മക്കളേ വിശേഷം? എല്ലാരും സന്തോഷത്തിലാണോ?”

“ആണ്...”

“ആണ്...”

“മക്കളെല്ലാം രാവിലെ വയറു നിറച്ച് ആഹാരം കഴിച്ചോ?”

കൈയെടുത്ത് ആക്ഷൻ കാണിച്ചുകൊണ്ട് ടീച്ചർ ചോദിച്ചപ്പോ ചില കുട്ടികളൊഴികെ ബാക്കിയെല്ലാവരും ചിരിച്ചുകൊണ്ട് ‘കഴിച്ചു’ എന്ന് കുലുങ്ങിച്ചിരിച്ചു.

“എന്നാ ടീച്ചർ ഹാജർ വിളിക്കട്ടേ? പേർ വിളിക്കുമ്പോ,

ക്ലാസിൽ വന്നിട്ടുള്ളവർ എന്താ പറയുക?”

“പ്രസന്റ് ടീച്ചർ എന്ന്...” അമൽ ചാടിക്കയറി പറഞ്ഞു.

“മിടുക്കൻ.” ടീച്ചർ അഭിനന്ദിച്ചു.

“അപ്പോ വന്നിട്ടില്ലാത്തവരെ യോ?”

“വന്നിട്ടില്ലാ എന്ന്...” അമലിന്റെ ഇരട്ട സഹോദരി അമലയാണ് അതിന് ഉത്തരം നൽകിയത്.

“അങ്ങനെയല്ല, ആബ്സന്റ് എന്നാ പറയണ്ടേ...”

സിബിഎസ്ഇ സ്കൂളിൽ നിന്നു മാറിവന്ന കെവിൻ

നോക്കി. ഇടയിലെ ബെഞ്ചിൽ അറ്റത്ത് ഒരു കൊച്ചു പെൺ കുട്ടി എണീറ്റുനിന്ന് നാണിച്ച് ചിരിക്കുന്നു.

ഇതെന്തു പേര്?

എല്ലാവരും അന്തംവിട്ടു! കടലോ? ആരാ കുട്ടികൾക്ക് കടലെന്നു പേരിടുക? അതൊരു പെങ്കുട്ടീടെ പേരാ? ക്ലാസ് മുഴുവൻ അതിശയം നിറഞ്ഞ ഒച്ചയും ബഹളവും മായി. ഒരുവിധത്തിൽ പേർ വിളിച്ചു തീർത്തിട്ട് ടീച്ചർ കടലിനെ അടുത്തേക്കു വിളിച്ചു.

“മോളിങ്ങു വരൂ. നമു

**ക്ലാസ് പെട്ടെന്ന് നിശ്ശബ്ദമായി. കടലോ? ഇതെന്തു പേര്? എല്ലാവരും അന്തംവിട്ടു! ആരാ കുട്ടികൾക്ക് കടലെന്നു പേരിടുക? അതൊരു പെങ്കുട്ടീടെ പേരാ? ക്ലാസ് മുഴുവൻ അതിശയം നിറഞ്ഞ ഒച്ചയും ബഹളവുമായി. ഒരുവിധത്തിൽ പേർ വിളിച്ചു തീർത്തിട്ട് ടീച്ചർ കടലിനെ അടുത്തേക്കു വിളിച്ചു.**

കളിയാക്കിക്കൊണ്ടു പറഞ്ഞു. “രണ്ടും ശരി തന്നെ.”

ടീച്ചർ പെട്ടെന്ന് പരിഹാരം കണ്ടെത്തി. കെവിനും അമലയ്ക്കും സന്തോഷം. ടീച്ചർ ഹാജർ വിളിക്കാൻ തുടങ്ങി.

അമ്പിളി അനിൽ  
പ്രസന്റ് ടീച്ചർ  
അദീബ് നസ്രിൻ  
പ്രസന്റ് ടീച്ചർ  
അശിൻ പ്രസാദ്  
പ്രസന്റ് ടീച്ചർ  
ഉനൈസ് ടി കെ  
പ്രസന്റ് ടീച്ചർ  
ക്രിസ്റ്റി ജോസഫ്  
പ്രസന്റ് ടീച്ചർ  
കടൽ കല്യാണി  
ഉണ്ട് ടീച്ചർ

ക്ലാസ് പെട്ടെന്ന് നിശ്ശബ്ദമായി. ടീച്ചർ മുഖമുയർത്തി

ക്കെല്ലാരെയും പരിചയപ്പെടണ്ടേ?”

കടൽ പതുക്കെ ടീച്ചറിന്റെ ഡെസ്കിനടുത്തേക്കു ചെന്നു. ടീച്ചർ അവളെ പൊക്കിയെടുത്ത് ഡെസ്കിനു മുകളിൽ ഇരുത്തിയിട്ട് എല്ലാവരോടും മായി പറഞ്ഞു:

“ഇതാണ് നിങ്ങളുടെ പുതിയ കൂട്ടുകാരി - കടൽ കല്യാണി. കടലിന്റെ വീട്ടിൽ ഇന്റർനെറ്റ് നന്നായി കിട്ടാത്തതുകൊണ്ടാ നിങ്ങൾക്ക് ഓൺലൈൻ ക്ലാസിൽ കടലിനെ കാണാൻ പറ്റാതെ പോയത് കേട്ടോ. ഇനിയിപ്പോ എല്ലാവർക്കും കടലുമായി കൂട്ടാകാമല്ലോ.

ഇതെന്താ എല്ലാരും കടലിനെ അന്തംവിട്ടു നോക്കുന്നത്? പുതിയ കൂട്ടുകാരിയെ എല്ലാരും പരിചയപ്പെടു...” കെവിൻ തന്നെയാണ്

ആദ്യത്തെ സംശയം ചോദിച്ചത്.

“ഇതെന്താ ഇങ്ങനത്തെ പേര്? ‘sea’ എന്നാണോ പേര്?”

കൗതുകം നിറഞ്ഞ അവന്റെ ചോദ്യം കേട്ട് കടല് ആവേശത്തോടെ പറഞ്ഞു:

“അതേ, എന്റപ്പൻ കടലേ വള്ളത്തീ പോകുന്ന ആളാ. അപ്പന് കടല് നല്ല ഇഷ്ടവാ. അതുകൊണ്ടാ എനിക്കിങ്ങനെ പേരിട്ടേ.”

“അപ്പോ ഫാദർ Fisherman ആണോ?” കെവിന് പിന്നെയും സംശയം.

“ആണല്ലോ...” കടൽ അഭിമാനത്തോടെ പറഞ്ഞു.

“എന്റപ്പൻ എപ്പഴും കടലി പോകും. എന്നട്ട് കൊറേ കൊറേ വലു മീനിനെ പിടിക്കും. കൊറേ മീനിനെ വണ്ടി കേറ്റി വിടും. കൊറേ മീൻ വലുമ്മച്ചി പാത്രത്തിൽവച്ച് മാർക്കറ്റി കൊണ്ടുപോയ് വിടും. രാത്രിയാകുമ്പോ ബാക്കി വരുന്ന മീൻ ഞങ്ങൾക്കും കൊണ്ടത്തരുംല്ലോ. ഞങ്ങള് അത് പൊരിച്ചു തിന്നും, കറിവച്ച് തിന്നും, ഒണക്കി തിന്നും, പിന്നെ പൊടിച്ചും തിന്നും.”

പുച്ചയെപ്പോലെ പതുങ്ങി ഇരുന്ന കടലിന്റെ നിർത്താ തെയുള്ള വർത്താനം കേട്ട് രസിച്ചിട്ട് ടീച്ചർ ചോദിച്ചു:

“ആരാണീ ഞങ്ങൾ?”

കടല് പറഞ്ഞു:

“അപ്പൻ, അമ്മ, വലുമ്മച്ചി, അനിയൻ വാവ, തിര.”

കളാസ് പിന്നെയും ഇളകി. ഇതെന്തു വീട്! ആൺകുട്ടിയുടെ പേരാണോ തിര! അശ്വിനും ക്രിസ്റ്റിയും ചിരിയോ ചിരി.

ഇത്തവണ മറുപടി കൊടുത്തത് ടീച്ചറാണ്.

“ആകാശം, കടല്, കായൽ, തിര, പുഴ, അവിളി ഇതൊക്കെ ആണായാലും പെണ്ണായാലും

ഇടാവുന്ന നല്ല പേരല്ലേ? ക്രിസ്റ്റി എന്നു പേരുള്ള എത്ര പെൺകുട്ടികൾ ഉണ്ടെന്നോ? അത് നല്ലതല്ലേ... പേര് നമ്മളെ തിരിച്ചറിയാൻ ഉള്ളതല്ലേ. ആണാണോ പെണ്ണാണോ എന്ന് അറിഞ്ഞിട്ട് എന്താ ഗുണം?”

“അത് ശരിയാ.” കടൽ ശരി വച്ചു. “ആണായാലും പെണ്ണായാലും നല്ല കുട്ടിയായാൽ മതി.”

കടൽ ആത്മവിശ്വാസത്തോടെ നിവർന്നിരുന്നു.

“അപ്പോ പേരിന്റെ കൂട്ടത്തിലുള്ള കല്യാണി ആരാ?”

അദീബയുടെ ചോദ്യം കേൾക്കാനിരുന്ന പോലെ കടലിന്റെ മറുപടി എത്തി,

“അതെന്റെ അമ്മേന്റെ പേരാ. അമ്മയല്ലേ എന്നെ വയറ്റി വെച്ചത്. അതോണ്ട്

അമ്മേടെ പേരു മതിന്ന് അപ്പനാ പറഞ്ഞത്.”

“അതു ശരിയാണല്ലോ!” കുട്ടികൾ സ്വന്തം പേരു കളെക്കുറിച്ച് ആലോചിക്കാൻ തുടങ്ങി. എല്ലാ പേരിന്റെ അറ്റത്തും അച്ഛന്റെ പേരോ അച്ഛന്റെ ഇനിഷ്യലോ ആണ്. ആർക്കും അമ്മയുടെ പേരില്ല. അതെന്താ അങ്ങനെ! അവരുടെ അച്ഛന്മാരെന്താ കടലിന്റെ അപ്പൻ പറഞ്ഞതുപോലെ പറയാഞ്ഞേ? അവർ അന്തം വിട്ട് ആകാശം നോക്കി നിന്നു.

വീട്ടില് പോയി ഉപ്പയോട് ചോദിക്കണം. ഉനൈസ് ഉറപ്പിച്ചു.



ആദ്യദിവസമായതുകൊണ്ട് ഒന്നാമത്തെ ബെൽ അടിച്ചപ്പോത്തന്നെ സ്കൂൾ വിട്ടു.

ബെല്ലടിച്ചപ്പോൾ കുട്ടികൾ വരിവരിയായി കളാസുകളിൽ നിന്നിറങ്ങി. മാസ്കും സാനിട്ടൈസറും ഉണ്ടെന്ന് ഉറപ്പു വരുത്തി ഓരോ കുട്ടിയേയും സുനിത ടീച്ചർ കൈപിടിച്ച് കാത്തുനിന്ന അച്ഛനമ്മമാരെ ഏൽപ്പിച്ചു.

തനിയേ നടന്നുപോകാൻ വഴി അറിയാവുന്നതുകൊണ്ടും





വഴി നിറയെ കാണുന്ന കാഴ്ചകൾ കാണാനുള്ള കൊതി കൊണ്ടും കടൽ ഒറ്റയ്ക്ക് ഇറങ്ങി നടന്നു.

“കടലേ.. ഞങ്ങളും കൂടെ വരട്ടേ?” ക്ലാസിലെ ഇരട്ടക്കുട്ടികൾ അമലും അമലയുമാണ്.

“പിന്നെന്താ.. വായോ...”

അങ്ങനെ ആ മുവർ സംഘം ആദ്യദിവസത്തെ സ്കൂൾ കഥകളുടെ മധുരവുമായി വീട്ടിലേക്കു നടന്നു.

അപ്പൻ അതിരാവിലെ കൊണ്ടുവന്ന വലിയ കൊഞ്ച്, ഉച്ചയ്ക്ക് ചോറിനൊപ്പം പൊരിച്ച് തിന്നുന്നതോർത്ത് കൊതിയുറുന്ന നാവുമായി തിരയോട് സ്കൂൾ വിശേഷം പറയാനുള്ള ആവേശത്തോടെ, കടൽ കല്യാണി പുതിയ കുട്ടുകാരുമായി നാട്ടുവഴിയിലൂടെ തീരദേശരോഡിലേക്ക് നടന്നകന്നു. ☺

# സ്വാതന്ത്ര്യസമരം ചിത്രങ്ങളിലൂടെ



◀ **സ്വദേശി പ്രസ്ഥാനം**  
1905ൽ ബംഗാൾ വിഭജനത്തെത്തുടർന്ന് സ്വദേശി പ്രസ്ഥാനം ശക്തിപ്പെട്ടു. ബ്രിട്ടീഷ് വസ്തുക്കൾ ഉപേക്ഷിക്കപ്പെടുകയും ഇന്ത്യൻ ഉത്പന്നങ്ങളുടെ ഉപയോഗം ശക്തിപ്പെടുകയും ചെയ്തു.

▶ **ചമ്പാൻ സത്യഗ്രഹം**

18

1917ൽ ബീഹാറിലെ ചമ്പാണിൽ നടന്ന സത്യഗ്രഹമാണ് ബ്രിട്ടീഷ് ഇന്ത്യയിൽ മഹാത്മാഗാന്ധി നയിച്ച ആദ്യ സത്യഗ്രഹം.



◀ **സൈമൺ ഗോബാക്ക്**  
സൈമൺ കമ്മീഷനെ ബഹിഷ്കരിച്ചുകൊണ്ട് 1928ൽ ജനങ്ങൾ നടത്തിയ പ്രതിഷേധം. ജോൺ സൈമൺ ചെയർമാനായി നിയമിച്ച ഏഴംഗ കമ്മീഷനിൽ ഇന്ത്യാക്കാർ ആരും ഉണ്ടായിരുന്നില്ല.





**ദാണ്ടി മാർച്ച്**

ഉപ്പിന് നികുതി ചുമത്തിയതിൽ പ്രതിഷേധിച്ച് 1930 മാർച്ച് 12 ന് ഗാന്ധിജിയുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ആരംഭിച്ച സത്യഗ്രഹം. ഗുജറാത്തിലെ സാബർമതി ആശ്രമം മുതൽ ദാണ്ടി വരെ യാത്രികനായത്.

**കിറ്റ് ഇന്ത്യ**

1942 - കിറ്റ് ഇന്ത്യ മുഖമേന്ത്: ഇന്ത്യയ്ക്ക് ഉടൻടി സ്വാതന്ത്ര്യം എന്ന മഹാത്മാഗാന്ധിയുടെ ആഹ്വാനപ്രകാരം ആരംഭിച്ച പ്രസ്ഥാനം.

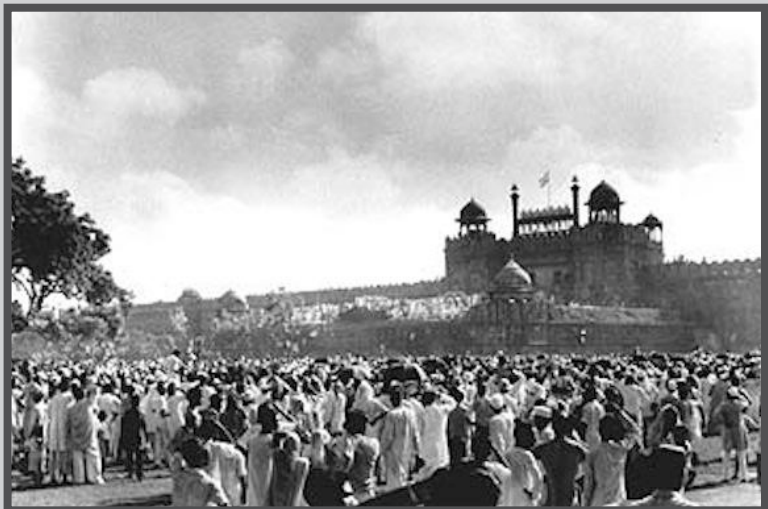


**സ്വാതന്ത്ര്യം**

സ്വാതന്ത്ര്യാനന്തരം 1947 ആഗസ്റ്റ് 15ന് ജവഹർലാൽ നെഹ്രു പാർലമെന്റിനെ  
 ▼ അഭിസംബോധനചെയ്യുന്നു.

**സ്വാതന്ത്ര്യം**

1947 ആഗസ്റ്റ് 15ന് ദേശീയ പതാക റെഡ് ഫോർട്ടിൽ ഉയർത്തിയപ്പോൾ. ▼



# തങ്കത്തിന്റെ സ്വന്തം കറുമ്പിയാട്

എം പ്രദീപ്

മൃഗശാല കാണാൻ പോകണമെന്നു പറഞ്ഞ് രാവിലെത്തന്നെ ചിണുങ്ങിയ തങ്കത്തെ നോക്കി അമ്മ കണ്ണുരുട്ടി.

“നിന്നെ മൃഗശാലയിൽ തന്നെ പാർപ്പിക്കാൻ പറ്റുമോ എന്നു ചോദിക്കട്ടെ.”

തങ്കത്തിനു സങ്കടം വന്നു. ഇനി എന്നാണ് മൃഗശാല കാണാൻ പറ്റുക? കഴിഞ്ഞ ആഴ്ച, കുട്ടമ്മാമ ലീവു കഴിഞ്ഞു മടങ്ങും മുമ്പ് കുട്ടിപ്പട്ടാളത്തെയുംകൊണ്ട് ഒന്നു കറങ്ങിയിരുന്നു. മൃഗശാലയിലും പോയിരുന്നു. അതാണ് മൃഗശാലയെന്നു കേട്ടപ്പോഴേ അമ്മയ്ക്കു ദേഷ്യം വന്നത്.

20

പക്ഷേ, അന്നത്തേതൊരു ഓട്ടപ്രദക്ഷിണമായിരുന്നല്ലോ. മൃഗശാല, പാർക്ക്, ബീച്ച്... എല്ലാം ഒറ്റയടിക്കി. ഒന്നും കണ്ടുമതിയാകാതെ മടങ്ങിയതു മുതൽ സ്വപ്നം കാണുന്നതാണ്, മൃഗശാലയിലേക്കു മാത്രമായി ഒരു പോക്ക്.

മൃഗങ്ങളും പക്ഷികളുമെന്നാൽ ജീവനാണു തങ്കത്തിന്. പത്രങ്ങളിലും മാസികകളിലും അച്ചടിച്ചുവരുന്ന മൃഗങ്ങളുടെയും പക്ഷികളുടെയും ചിത്രങ്ങൾ വെട്ടിയെടുത്ത് ഒട്ടിക്കാൻ പ്രത്യേകം നോട്ട്ബുക്ക് തന്നെയുണ്ടവൾക്ക്. നിധിപോലെ സൂക്ഷിക്കുന്ന ആ നോട്ട്ബുക്ക് കാണാൻ ഇടയ്ക്ക് അവളുടെ കൂട്ടുകാരായ ശിവഗംഗയും ഫഹീമയും നിവേദ്യയും ഹാദിയയും അയ്യപ്പദാസും ആരാധ്യയും അഭിറാമുമൊക്കെ വരാറുണ്ട്. നോട്ട്ബുക്കിലുള്ള മിക്ക മൃഗങ്ങളെയും പക്ഷികളെയും



വര: രശ്മി രാഘവൻ



തങ്കം മൃഗശാലയിൽ നേരിട്ടു കണ്ടിട്ടുണ്ട്. അക്കാരുമൊക്കെ അവൾ കൂട്ടുകാരോട് ആവേശത്തോടെ വിവരിക്കും. കൂട്ടത്തിൽ കങ്കാരൂവിനെയും ധ്രുവക്കരടിയെയും കാണാൻ പറ്റാത്തതിലുള്ള വിഷമവും പറയും.

തല താഴ്ത്തിയിരുന്ന് പുട്ടും കടലയും കഴിക്കുകയായിരുന്ന തങ്കം അമ്മയെ ഞായ്ക്കണ്ണിട്ടു നോക്കി. അമ്മയുടെ മുഖത്തെ ഗൗരവം മാറിയിട്ടില്ല. അച്ഛനാണെങ്കിൽ ജോലിക്കു പോകാനുള്ള ഒരുക്കത്തിലാണ്. അച്ഛമ്മ പത്രവായനയിലും. ആരോടും ഒന്നും മിണ്ടാൻ പറ്റാത്ത അവസ്ഥ. തങ്കം വിഷമത്തിലായി.

പെട്ടെന്നാണ് അച്ഛൻ കോണിയിറങ്ങി വന്നത്. തങ്കം ഓടിചെന്ന് ബൈക്കിന്റെ താക്കോലെടുത്ത് അച്ഛനുകൈമാറി. ഉമ്മറക്കോലായയുടെ ഒരുക്കുകളിറങ്ങുമ്പോൾ അച്ഛൻ അവളെ ചേർത്തുപിടിച്ച് മുടിയിഴകളിലൂടെ വിരലോടിച്ചു. അപ്പോൾ അച്ഛനോടൊട്ടി നിന്ന തങ്കം പതുക്കെപ്പറഞ്ഞു:

“എനിക്കെന്തിനെയെങ്കിലും വളർത്തണം അച്ഛാ...”

“ഓ...പിന്നെന്താ? നമുക്കൊരു ആനയെ വാങ്ങാം.”

അച്ഛന്റെ മറുപടി കേട്ട് തങ്കം മുഖം വീർപ്പിച്ചു. ഈയിടെയായി എല്ലാവരുടെയും കളിയാക്കൽ ഇത്തിരി കൂടുന്നുണ്ട്.

“എനിക്കൊരാടിനെ മതി.”

തങ്കം ഉറപ്പിച്ചു പറഞ്ഞു. “നന്നായി..! എന്നാൽ പ്പിന്നെ നിന്റെ പുനോട്ടത്തിലെ ഒറ്റ ചെടിപോലും ബാക്കിയുണ്ടാവില്ല. പശുവിനെപ്പോലെ പുല്ലല്ല, ഇലകളാണ് ആടുതിന്നുക...”

അച്ഛൻ പറഞ്ഞതിൽ കാര്യമുണ്ടെന്നു തങ്കത്തിനു

തോന്നി. ചെടികളൊക്കെ ശേഖരിച്ച്, നട്ടുനനച്ച് തോട്ടമുണ്ടാക്കാൻ താൻ ഒരുപാടുകഷ്ടപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. എന്നുകരുതി ആടിനോടുള്ള ഇഷ്ടം വേണ്ടെന്നു വയ്ക്കാനാവുമോ? കുറച്ചു ദിവസമെങ്കിലും വളർത്താൻ പറ്റിയെങ്കിൽ... അതുകഴിഞ്ഞ് വിറ്റാലും വേണ്ടില്ല.

തങ്കത്തിന്റെ മോഹം കേട്ടപ്പോൾ അച്ഛമ്മയ്ക്കു ചിരിയാണു വന്നത്.

“സ്കൂളിൽപ്പോക്കു നിർത്തി ആടിനെ നോക്കിയിരിക്കാനാണോ നിന്റെ ഭാവം. അതൊന്നും നമുക്കു പറ്റില്ല

മാഷ് പറഞ്ഞു. ബഷീറിന്റെ ‘പാത്തുമ്മയുടെ ആട്’, മാഷ് നാടകമാക്കിത്തരും. അഭിനയിക്കാനുള്ളവരെയൊക്കെ തെരഞ്ഞെടുത്തു. ഞാനാണു പാത്തുമ്മ.” തങ്കം തുടർന്നു:

“ഈ നാടകത്തിൽ ആട് വേണമല്ലോ. എന്റെ ക്ലാസിലെ ഡെന്നീസിന്റെ വീട്ടിലെ ആടുകളിലൊന്നിനെ കൊണ്ടുവരാമെന്നവൻ പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. സ്റ്റേജിൽ കയറുമ്പോൾ മാത്രമല്ല, റിഹേഴ്സലിനും വേണമത്രേ ആട്!”

**ബഷീറിന്റെ പാത്തുമ്മയുടെ ആട്, മാഷ് നാടകമാക്കിത്തരും. അഭിനയിക്കാനുള്ളവരെയൊക്കെ തെരഞ്ഞെടുത്തു. ഞാനാണു പാത്തുമ്മ. സലാമിന്റെ വീട്ടിലെ ആടുകളിലൊന്നിനെ കൊണ്ടുവരാമെന്നവൻ പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. സ്റ്റേജിൽ കയറുമ്പോൾ മാത്രമല്ല, റിഹേഴ്സലിനും വേണമത്രേ ആട്!**

മോളേ. ഇവിടെ ആർക്കൊ ആടിനെ നോക്കാൻ നേരം?”

തങ്കത്തിന്റെ മുഖം വാടി. അച്ഛമ്മ അവളെ ചേർത്തു പിടിച്ച് ആശ്വസിപ്പിച്ചു. അപ്പോഴേക്കും തങ്കത്തിന് സ്കൂളിൽ പോകേണ്ട നേരമായി. അവൾ യൂണിഫോമിടാൻ അകത്തേക്കോടി.

അന്നു വൈകുന്നേരം സ്കൂൾവിട്ടതും ഓടിപ്പാഞ്ഞെത്തിയ തങ്കത്തെ കണ്ട് അച്ഛമ്മയും അമ്മയും അമ്പരന്നു. അവരെന്തൊക്കെയോ ചോദിച്ചെങ്കിലും അവളൊന്നും കേൾക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നില്ല. ബാഗ് താഴെ വയ്ക്കാൻ പോലും മറന്ന് അവൾ ആവേശത്തോടെ പറഞ്ഞു:

“അച്ഛമ്മേ, അമ്മേ, സ്കൂൾ കലോത്സവത്തിന് ഞങ്ങളുടെ ക്ലാസിൽ നിന്നൊരു നാടകം വേണമെന്ന് രഘു

സന്തോഷംകൊണ്ടു തുള്ളിച്ചാടുന്ന തങ്കത്തെ കണ്ട് അച്ഛമ്മയും അമ്മയും മുഖത്തോടു മുഖം നോക്കി ചിരിച്ചു.

‘ഒരാടിനെ കുറച്ചു ദിവസം അടുത്തുകിട്ടും! അതിലപ്പുറം എന്തു വേണം തങ്കത്തിന്!’ നാടകത്തിലഭിനയിക്കാൻ രഘു മാഷ് തെരഞ്ഞെടുത്തപ്പോഴുണ്ടായ സന്തോഷം ഇരട്ടിച്ചു; ആടു കൂടി വേണമെന്നായപ്പോൾ!

എന്നും വൈകിട്ടു നാലുമുതൽ ഒരു മണിക്കൂർ റിഹേഴ്സൽ. കൃത്യസമയത്തു തന്നെ ഡെന്നീസിന്റെ അമ്മ മേരിച്ചേച്ചി ആടുമായി ഹാജരാകും. വീട്ടിൽനിന്നു കുപ്പിയിലാക്കി കൊണ്ടുവന്ന കഞ്ഞിവെള്ളവും പൊതിഞ്ഞെടുത്ത പഴത്തൊലിയും മറ്റും നൽകി ആടിനെ സ്വീക

രിക്കലാണ് തങ്കത്തിന്റെ ആദ്യ പണി. നിറയെ കറുത്ത രോമങ്ങളുള്ള ആടിന് അവൾ കറുവിയെന്നു പേരുമിട്ടു. റിഹേഴ്സൽ തുടങ്ങിയാൽപ്പിന്നെ തങ്കം ശരിക്കും പാത്തുമ്മ തന്നെ! അങ്ങനെ കളിയും ചിരിയുമായി ഒരു മാസം നീണ്ട റിഹേഴ്സലിനൊടുവിൽ കലോത്സവം വന്നെത്തി.

നാടകം തുടങ്ങുന്നതിനു മുമ്പ് തങ്കത്തിന് നല്ല പേടിയുണ്ടായിരുന്നു. സ്റ്റേജിൽ വെച്ചു ഡയലോഗ് മറക്കുമോ? കറുവിയുടെങ്ങാൻ കൃത്യം കാട്ടി സ്റ്റേജിൽ കയറാൻ കൂട്ടാക്കാതിരുന്നാൽ എന്തു ചെയ്യും?

പെട്ടന്ന് രഘു മാഷ് അവിടെയെത്തി എല്ലാവരോടും മായി ഉച്ചത്തിൽ പറഞ്ഞു:

“ആർക്കും സംശയം വേണ്ട. ഈ നാടകം അതി ഗംഭീരമാവും! കാരണം നിങ്ങളെല്ലാവരും വേണ്ടത്ര പരിശീലനം നേടിയിട്ടാണ് സ്റ്റേജിൽ കയറുന്നത്.”

രഘു മാഷ് പറഞ്ഞത് അക്ഷരപ്രതി ശരിയായി. കാണികളുടെ മനസ്സു കീഴടക്കിയ തങ്കത്തിനും കുട്ടർക്കും ഒന്നാം സ്ഥാനം! പാത്തുമ്മയായി അഭിനയിച്ച തങ്കത്തിന് മികച്ച നടിക്കുള്ള സമ്മാനം വേറെയും! അനുൺസ്മെന്റ് കേട്ടയുടനേ തങ്കം സ്റ്റേജിനു പിന്നിലേക്കു പാഞ്ഞു. അവിടെ ഡസ്കിന്റെ കാലിൽ കെട്ടിയിട്ടിരുന്ന കറുവിയെ ചേർത്തു പിടിച്ച് തുരുതുരെ ഉമ്മവെച്ചു.

അപ്പോഴേക്കും രഘു മാഷും നാടകത്തിലെ കൂട്ടുകാരുംമെത്തി. ആഘോഷാവരങ്ങൾക്കിടയിൽ എല്ലാവരെയും ഒപ്പം നിർത്തി രഘു മാഷു വക ഒരു സെൽഫി!

തൊട്ടുപിന്നാലെ തങ്കത്തിന്റെ അച്ഛനും അമ്മയും വന്നു. അവളെ ചേർത്തുപി

ടിച്ച് അഭിനന്ദിക്കുന്നതിനിടയിൽ അമ്മ ചോദിച്ചു.

“തങ്കം...നിനക്ക് സമ്മാനം കിട്ടിയ വകയിൽ അച്ഛനും അമ്മയും വേറെയും സമ്മാനം തരട്ടെ?”

തങ്കത്തിന്റെ കണ്ണുകൾ വിടർന്നു. അവൾ സന്തോഷത്തോടെ തല കുലുക്കി.

“രാമേട്ടനോടും നാളെത്തന്നെ ഒരു കൂട്ടുണ്ടാക്കാൻ

പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. കൂടു റെഡിയായാൽ കറുവിയൊടൊന്നിനൊന്നു വാങ്ങിത്തരാം.”

അച്ഛന്റെ വാക്കുകൾ കേട്ടതും രഘുമാഷ് ഉച്ചത്തിൽ കൈയടിച്ചു! പിന്നാലെ നാടകത്തിലെ കൂട്ടുകാരും! സന്തോഷത്താൽ മതിമറന്ന്, ഒരു സ്വപ്നത്തിലെ നില പോലെ നിൽക്കുകയായിരുന്നു തങ്കമപ്പോൾ. ☺





# മൂന്നും മൂന്നും എട്ട്

പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ

**മൂ**ന്നാം ക്ലാസ്സിൽ പഠിക്കുന്ന വിദ്യാർഥിയാണ് അഭിലാഷ്. ഒരു ദിവസം അഭിലാഷിന് അമ്മാവനിൽനിന്ന് ഒരു സമ്മാനം കിട്ടി. പ്ലാസ്റ്റിക്കൊണ്ട് ഉണ്ടാക്കിയിട്ടുള്ള ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരങ്ങളും അക്കങ്ങളും.

ഇതുവെച്ച് അവന്റെ അമ്മ അവന് പല വാക്കുകളും നിർമിച്ചു കാണിച്ചുകൊടുത്തു; DOG, CAT എന്നിങ്ങനെ.

അക്കങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് പല സംഖ്യകളും നിർമിച്ചു. മൂന്നും ആറും ഉപയോഗിച്ച് 36 ഉം 63 ഉം നിർമിക്കാമെന്ന് അമ്മ വിശദീകരിച്ചു. ഇങ്ങനെ വിവിധ അക്കങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് സംഖ്യകൾ നിർമിച്ചുകൊണ്ടിരുന്നു.

പിന്നീട് സങ്കലനക്രിയ തുടങ്ങി.  $2 + 3 = 5$ ,  $4 + 3 = 7$ ,  $5 + 5 = 10$  എന്നിങ്ങനെ സങ്കലനക്രിയ ചെയ്തുകൊണ്ടിരുന്നു.



വര: കുഞ്ഞിരാമൻ പുതുശ്ശേരി

“മൂന്നുംമൂന്നും ചേർന്നാൽ എത്രയാകും?” അമ്മ അവനോട് ചോദിച്ചു.

അവൻ ആലോചിച്ച് ഉത്തരം പറഞ്ഞു,

“എട്ട്.”

“അതെങ്ങനെ, മൂന്നും മൂന്നും ആറല്ലേ?”

“അല്ല എട്ടുതന്നെ. ഞാൻ കാണിച്ചുതരാം.”

അവൻ രണ്ട് മൂന്നുകൾ എടുത്ത് അവ ചേർത്തു വെച്ച് എട്ടാക്കി കാണിച്ചുകൊടുത്തു. അതേ,

$3+3 = 8!$  ( $8+3 = 8$ )

pallyarasreedharan@gmail.com



കടപയാദി പംക്തിയുടെ കഴിഞ്ഞ ലക്കത്തിലെ ചോദ്യത്തിനുള്ള ഉത്തരം.

കവറിൽ യഥാർത്ഥത്തിൽ ഉണ്ടായിരുന്നത് 86 രൂപയാണ്. എന്നാൽ ഇതു തലതിരിച്ചാണ് പ്രദീപ് കണ്ടത്. കവറിൽ 98 രൂപ ഉണ്ടെന്ന് തെറ്റിദ്ധരിക്കുകയും ചെയ്തു. ഇനി നിങ്ങൾതന്നെ കണക്കുകൂട്ടി നോക്കൂ.

# കാടൊരുക്കാം കുപ്പിക്കുള്ളിൽ

കിരൺ കണ്ണൻ



24

**1960** ലെ ഈസ്റ്റർ ദിന ഞായറാഴ്ച. ഡേവിഡ് ലാറ്റിമർ എന്നൊരു യുവാവ് തന്റെ കൈയിലുള്ള പത്തു ഗ്യാലൻ വ്യാപ്തമുള്ള വലിയൊരു ചില്ലുകുപ്പിയിൽ അൽപ്പം കമ്പോസ്റ്റ് ഇട്ട് കുറച്ചു ചെടികൾ നട്ടു. ജലനഷ്ടം ഒഴിവാക്കാൻ ഡേവിഡ് ആ കുപ്പിയുടെ വിസ്താരം കുറഞ്ഞ കഴുത്ത് കോർക്കുകൊണ്ട് ഭദ്രമായി അടച്ചുസൂക്ഷിച്ചു. സ്പൈഡർവോർട്ട് എന്നൊരു പൂവിടുന്ന ചെടിയാണ് അദ്ദേഹം കുപ്പിയിൽ വളർത്തിയത്. അടച്ചുമൂടിയ ആ കുപ്പി അദ്ദേഹം വർഷങ്ങളോളം തുറന്നതേയില്ല. പിന്നീട് നീണ്ട പതിമൂന്നു വർഷത്തിനുശേഷം 1973ലാണ് അദ്ദേഹം ആ കുപ്പി തുറന്ന് അൽപ്പം കൂടി വെള്ളം ഒഴിച്ചത്. ഒട്ടുമേ ജലനഷ്ടം സംഭവിക്കാതിരിക്കാൻ ഇത്തവണ അദ്ദേഹം വളരെ കൃത്യമായി പഴുതൊട്ടുമില്ലാതെതന്നെ കുപ്പിയുടെ മൂടി സീൽ ചെയ്തു. ഒരാളുടെയും ഇടപെടൽ ഇല്ലാതിരുന്നിട്ടും സ്പൈഡർവോർട്ട് എന്ന ചെടി വളരാതിരുന്നില്ല. അത് വളർന്നു പന്തലിച്ച് ചെറിയൊരു കാടായി മാറി. കാലം പിന്നെയും കടന്നുപോയി. കുപ്പിക്കുള്ളിൽ

ചെടികൾ തളിർത്തു വളർന്നു. പൂഷ്പിച്ചു, വിത്തുകളിട്ടു. കുഞ്ഞു ചെടികൾ വളർന്നു. ചിലത് ചത്തുപോയി. ആ കുഞ്ഞുകാട് ഇന്ദ്ര ജാലംപോലെ ആരോഗ്യകരമായി നിലനിന്നു.

കാലം ഒരുപാടു കഴിഞ്ഞു. ഡേവിഡ് ലാറ്റിമർ എന്ന യുവാവ് വ്യഭനായി മാറി. 2013 ൽ ബി ബി സി റേഡിയോയിൽ പ്രത്യേക ക്ഷണിതാവായി ഈ ഡേവിഡ് അപ്പുപ്പൻ വന്നു. നീണ്ട നാൽപ്പത് വർഷങ്ങളായിട്ടും ഒരു കുപ്പിക്കുള്ളിൽ ബാഹ്യമായ ഇടപെടലുകൾ ഒന്നുമേ ഇല്ലാതെ പുറത്തു നിന്ന് സൂര്യപ്രകാശം മാത്രം സ്വീകരിച്ചു വളരുന്ന ആ കുപ്പിക്കാടിനെക്കുറിച്ച് ആദ്യമായി ലോകം അറിയുന്നതും ചർച്ച ചെയ്യുന്നതും അപ്പോഴാണ്! ഡേവിഡ് അപ്പുപ്പൻ ഇന്നു ജീവിച്ചിരിപ്പുണ്ടോ എന്നറിയില്ല. പക്ഷേ അദ്ദേഹത്തിന്റെ ആ കുപ്പിക്കാട് ഇന്നും ആരോഗ്യത്തോടെ വളരുന്നുണ്ടാവും, ഉറപ്പ്! കുപ്പിക്കുള്ളിൽ സ്വയം നിലനിൽക്കുന്ന ഒരു കാട്. എങ്ങനെയാണ് ഇതു സാധിക്കുന്നത്? ഇങ്ങനെയാണെന്ന് നമുക്ക് ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിയുമോ?

## വീട്ടിലെ ചെടിത്തോട്ടം

പലരുടെയും വീട്ടിൽ ചെടിത്തോട്ടങ്ങളുണ്ടാവും. ഇവയുടെ പരിപാലനത്തിന് നാം പല കാര്യങ്ങളും ശ്രദ്ധിക്കാറുണ്ട്. സമയാസമയങ്ങളിൽ വെള്ളമൊഴിക്കണം. നിശ്ചിത ഇടവേളകളിൽ വളമിടണം. ഇടയ്ക്ക് ചെടികൾക്കിടയിലെ മണ്ണിളക്കിക്കൊടുക്കണം. പുച്ചെടികളിൽ വിത്തുണ്ടായി കഴിഞ്ഞാൽ വിത്ത് പാകി മുളപ്പിച്ച് മാറ്റി നടണം. ഇങ്ങനെ കുറേ പണികൾ.

വീട്ടിലെ സ്വീകരണമുറിയിൽ ഒരു കാട്. അതും അടച്ചുപൂട്ടിയ ഒരു കുപ്പിക്കുള്ളിൽ. കുപ്പിക്കുള്ളിൽ ഇടയ്ക്കു മഴപെയ്യും. പഴയ ചെടികൾ നശിക്കും. പുതിയ ചെടികൾ മുളയ്ക്കും. വളം വേണ്ട, പുറമേനിന്നു വെള്ളവും വേണ്ട. സ്വയംപര്യാപ്തമായ ഒരു വനം. ഇങ്ങനെയാണ് ഉണ്ടാക്കാൻ നമുക്കു കഴിയും.



ചുരുക്കത്തിൽ ഉന്മേഷദായകമാണെങ്കിലും അത്യാവശ്യം ക്ഷമ വേണ്ട ഒന്നാണ് ഉദ്യാന പരിപാലനം. എത്രയൊക്കെ നനച്ചാലും പരിപാലിച്ചാലും വേനൽക്കാലമാകുമ്പോൾ തോട്ടത്തിലെ വലിയൊരു വിഭാഗം ചെടിപ്പച്ചകളും വാടിക്കരിഞ്ഞുപോകും. എന്തു കഷ്ടമാണിതല്ലേ.

ഉദ്യാനകലയിൽ ഋതുഭേദങ്ങളെ കൈകാര്യം ചെയ്യുക എന്നത് പണ്ടുമുതലേയുള്ള സാങ്കേതിക പ്രശ്നമായിരുന്നു. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ഉദ്യാനകല അത്രയ്ക്കൊന്നും വളർന്നു വികസിച്ചിരുന്നില്ല എന്നതുകൊണ്ട് വേനലിൽ അൽപ്പം ചെടികൾ കരിഞ്ഞുപോയാലും സാരമില്ല എന്നു കരുതാനായിരുന്നു പതിവ്.

നമ്മുടെ നാട്ടിൽ വേനലാണെങ്കിൽ അതിശൈത്യമുള്ള യൂറോപ്യൻ നഗരങ്ങളിൽ ശിശിരകാലമാണ് ചെടിത്തോട്ടങ്ങളിൽ നാശനഷ്ടം വരുത്താനുള്ളത്. വർഷത്തിൽ നാലും അഞ്ചും മാസം കനത്ത മഞ്ഞിന്റെ പുതപ്പിൽ

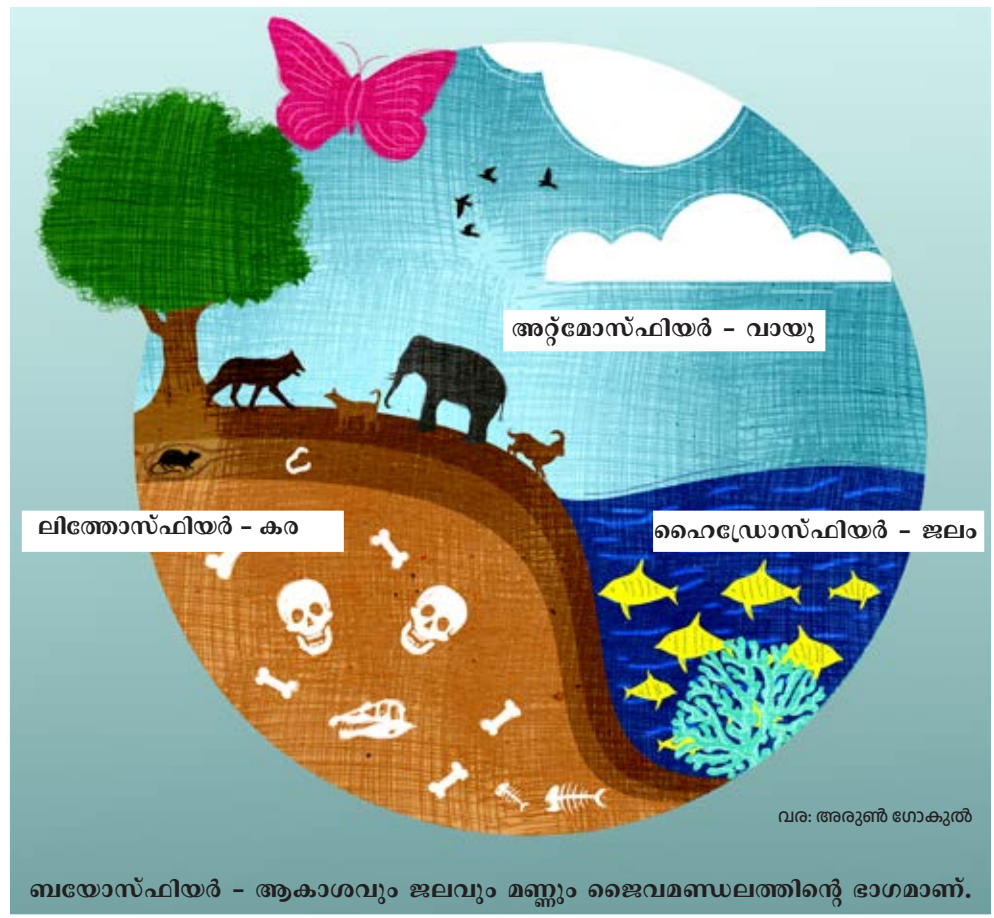
ചെടിത്തോട്ടങ്ങൾ ആണ്ടുപോകും. പുഷ്പത്തിനു വളരെ താഴെ താപനിലയെത്തുമ്പോൾ പല സസ്യകോശങ്ങളിലെയും ജലാംശം തണുത്തുറഞ്ഞ് ചെടികൾ നശിച്ചുപോകും. ഇതു മാത്രമല്ല പ്രശ്നം. മണ്ണിൽ ദ്രാവകരൂപത്തിലുള്ള ജലം ഉണ്ടാകില്ല. അതിനാൽ ചെടികൾക്ക് ജലം ആഗിരണം ചെയ്യാനാകില്ല. പോരാത്തതിന് കനത്ത മഞ്ഞുവീഴ്ച ചെടികളുടെ കൊമ്പുകളൊക്കെ ഒടിച്ചു കളയുകയും ചെയ്യും.

**പോളിഹൗസുകൾ**

മഞ്ഞും മഴയുമൊന്നും കൊള്ളാതെ വളർത്തിയാൽ കുറെ ചെടികളെയൊക്കെ സംരക്ഷിക്കാനാകും എന്നു പണ്ടു മുതൽ നാം തിരിച്ചറിഞ്ഞിരുന്നു. റോമൻ സാമ്രാജ്യകാലത്ത് പരിസ്ഥിതിയിലെ മാറ്റങ്ങളിൽനിന്ന് ചെടികളെയും വിളകളെയും സംരക്ഷിച്ചു വളർത്താനുള്ള



photo: kiran kannan



വര: അരുൺ ഗോകുൽ

‘ഗാർഡൻ റൂമുകൾ’ പരീക്ഷിച്ചിരുന്നു എന്ന് ചരിത്രം പറയുന്നുണ്ട്.

നമ്മളിപ്പോൾ കേൾക്കുന്ന പോളീഹൗസുകൾ ഇത്തരത്തിൽ കൃത്രിമമായ പാരിസ്ഥിതിക മുറികൾ സൃഷ്ടിച്ചു ചെടികളും പച്ചക്കറികളുമെല്ലാം വളർത്തുന്ന സാങ്കേതികവിദ്യയാണ്. നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ഓർക്കിഡുകളും ആന്തൂറിയവുമൊക്കെ വളർത്താനാണ് ആദ്യകാലത്ത് പോളീഹൗസുകൾ ഉപയോഗിച്ചു തുടങ്ങിയത്. ഇപ്പോൾ പല വിധ ഹ്രസ്വകാല കൃഷികൾക്കും പോളീഹൗസുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. ബാഷ്പീകരണം മൂലമുള്ള ജലനഷ്ടം കുറവാണിതിൽ. അന്തരീക്ഷത്തിലെ ആർദ്രതയെ നിലനിർത്താനും കഴിയും. പരാദജീവികളെ നിയന്ത്രിക്കാനും എളുപ്പമാണ്. മാത്രമല്ല കാറ്റും മഴയും മഞ്ഞും മൂലം ചില്ലുകളും ഇലകളും ചെടികളുമെല്ലാം വീണോടിഞ്ഞ് നാശമാകുന്നതും ഒഴിവാക്കാം. ഇങ്ങനെയൊക്കെയാണെങ്കിലും വളം, ഇടയ്ക്കുള്ള നനയ്ക്കൽ, മാറ്റിനടൽ എന്നിവയൊക്കെ പോളീഹൗസുകളിലും ആവശ്യമുണ്ട്. അതായത് പരിപാലനത്തിന് ആളുവേണം എന്നു ചുരുക്കം.

**ഭൂമിയെന്ന ബയോസ്ഫിയർ**

നമ്മുടെ ഭൂമിയിലെ എല്ലാ ചെടികളെയും ഇങ്ങനെ നോക്കി പരിപാലിച്ചിട്ടാണോ നിലനിന്നു പോരുന്നത്?

കാടുകളിൽ ഹൈക്കിങ്ങിനു പോയിട്ടുണ്ടോ? കാട് എന്തു രസമാണെന്നോ! അവിടെ മഴനനഞ്ഞു നിൽക്കുന്ന ചെടികളെ കാണാൻ വലിയ ഭംഗിയാണ്. ഇലകൾക്കൊക്കെ തിളങ്ങുന്ന നനവുണ്ടാകും. ഇലത്തുമ്പുകളിൽ നിന്ന് വെള്ളം ഇറ്റുവീഴും. മരച്ചില്ലകളിലും പാറകളിലും പായലും മോസും പച്ചപ്പുതപ്പു വിരിക്കും! ആരാണ് കാടിനു വളമിടുന്നത്? ആരാണ് കാട്ടുമരങ്ങളുടെ വിത്ത് മുളപ്പിച്ചു മാറ്റിനടുന്നത്? ആരാണ് കാടു നനയ്ക്കുന്നത്?

ഇതൊന്നും പ്രത്യേകിച്ചാറും ചെയ്യേണ്ടതില്ലെന്നു നമുക്കറിയാം. കാരണം നമ്മുടെ ഭൂമി ഒരു ബയോസ്ഫിയറാണ്. അന്തരീക്ഷം എന്ന സുതാര്യമായ മുടിയിലുള്ള വലിയ ബയോസ്ഫിയർ! ഭൂമിയിൽ പതിക്കുന്ന സൂര്യപ്രകാശവും വല്ലപ്പോഴും വീഴുന്ന ഉൽക്കകളും ഒഴിച്ച് ഈ ഭൂമിയിലുള്ളതെല്ലാം ഇവിടെത്തന്നെ ഉണ്ടായിരുന്നതാണ്.



ചത്തു വീഴുന്ന ചെടികളും ജീവികളും തന്നെ ചെടികൾക്കുള്ള വളമായി മാറും. സമുദ്രത്തിലെ ജലം ബാഷ്പമായി ഉയർന്ന് സാന്ദ്രീകരിച്ച് മഴയായി പെയ്യും. ആ മഴ ഒഴുകിച്ചേർന്നു പുഴയാകും. പുഴയോരത്തു കാടുകളുണ്ടാവും. എക്കൽനിറഞ്ഞ ഡെൽറ്റകളും ചതുപ്പുകളും ഉണ്ടാവും. എന്നിട്ടോ, ആ പുഴയൊടുവിൽ കടലിൽ ചേരും... പിന്നേം ആവിയായി മഴയായി... നിരന്തരമായ ജലചക്രം...

ആമസോൺപോലുള്ള ഇമ്മിണി വലുതാകട്ടെങ്കിലും കാട്ടുമരങ്ങൾ വലിച്ചെടുക്കുന്ന വെള്ളത്തിലെ ഒരംശം ഇലകളിലൂടെ നീരാവിയാക്കി പുറത്തുവന്ന് മഴമേഘങ്ങളായി പെയ്യാറുണ്ട്! മരം പെയ്യിക്കുന്ന മഴകൾ!

ഭൂമിയിൽ ഹരിതകമുള്ള സസ്യങ്ങളും കടലുകളിലെ ആൽഗകളും സൈനോബാക്റ്റീരിയകളുമെല്ലാം അന്തരീക്ഷത്തിൽ നിന്ന് കാർബൺ ഡൈഓക്സൈഡ് സ്വീകരിച്ച് സസ്യശരീരമുണ്ടാക്കും. മാത്രമല്ല അവ ഓക്സിജൻ ഉൽപാദിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യും. ഇങ്ങനെ ഭൂമിയാകുന്ന ബയോസ്ഫിയറിൽ അനേകം ജീവികളുടെ പാരസ്പര്യമാണ് ഈ ജീവനു കളെയെല്ലാം ഇങ്ങനെത്തന്നെ നിലനിർത്തുന്നത്. ചുരുക്കത്തിൽ ജീവനുള്ളതും ഇല്ലാത്തതുമായ ഒട്ടനവധി ഘടകങ്ങളുടെ വളരെ പേലവമായ സന്തുലിതാവസ്ഥയുടെ പേരാണ് ഭൂമി. A Complete Biosphere!

**നമ്മുടെ വീടിനുള്ളിൽ ഭൂമിയുടെ ഒരു മിനിയെച്ചർ ഉണ്ടാക്കി നോക്കിയാലോ!**

പുറത്തുനിന്ന് സൂര്യപ്രകാശം മാത്രം സ്വീകരിക്കുന്ന പൂർണ്ണമായും അടഞ്ഞ, ഇടയ്ക്കിടെ വെള്ളം നനയ്ക്കേണ്ടാത്ത, വളം ഇടേണ്ടാത്ത, കള പഠിക്കേണ്ടാത്ത, കീടനാശിനി പ്രയോഗിക്കേണ്ടാത്ത, മണ്ണിളക്കി കൊടുക്കേണ്ടാത്ത, സ്വയം സംരക്ഷിക്കുന്ന ഒരു കുഞ്ഞുകാട്!

ക്ലോസ്ഡ് ബയോസ്ഫിയർ അഥവാ ക്ലോസ്ഡ് ടെറേറിയം എന്നാണ് ഇത്തരം നിർമ്മിതികളുടെ പേര്. ഇതിനു നമുക്ക് ആദ്യം വേണ്ടത് സാമാന്യം വലിപ്പമുള്ള സുതാര്യമായ വായു കടക്കാതെ അടച്ചു വയ്ക്കാൻ പറ്റുന്ന വലിയ ചില്ലുഭരണിയാണ് (കടകളിലെ മിഠായി ഭരണി പോലെ എന്തെങ്കിലും).

പിന്നെ വേണ്ടത് കുറച്ച് കുഞ്ഞു ചരൽക്കല്ലുകളും ചെറുതായി പൊട്ടിച്ച ചിരട്ടക്കരിയും എളുപ്പത്തിൽ ദ്രവിക്കാത്ത അരിപ്പത്തുണിയുടെ കഷണവും അതീവ ജലസാന്ദ്രതയിൽ വളരുന്ന അധികം ഉയരം വയ്ക്കാത്ത കുഞ്ഞുചെടികളും വളളികളും മോസും ഫേണുകളും.

**നമുക്കൊരു ടെറേറിയം നിർമ്മിക്കാം**

ആദ്യം കുപ്പിയിൽ ഒരുപാളി കുഞ്ഞുചരൽക്കല്ലുകൾ വിരിക്കുക. അതിനു മീതെ അരിപ്പത്തുണി ഇടണം. പിന്നെ ചിരട്ടക്കരി ചെറുതായി പൊട്ടിച്ചതിന്റെ ഒരുപാളി. പിന്നേം അരിപ്പത്തുണി. അതിനു മുകളിൽ ജലം വാർന്നിറങ്ങാവുന്ന ഇത്തിരി മണ്ണും ചകിരിച്ചോറും മണലും ചേർന്ന മിശ്രിതം.

ഇതെല്ലാം ചേരുമ്പോഴും കുപ്പിയുടെ അഞ്ചിൽ ഒരു ഭാഗമേ നിറയാൻ പാടുള്ളൂ കേട്ടോ.

ഇതിനു മുകളിൽ മോസ്സിന്റെ പച്ചപ്പുരവതാനി വിരിച്ച് ചെടികളും നട്ട് ഒന്നോ രണ്ടോ ഭംഗിയുള്ള കല്ലുകളും വെച്ച് കാടിന്റെ മാതൃകയിൽ ഭംഗിയാക്കി എടുക്കാം. ക്ലോസ്ഡ് ടെറേറിയത്തിൽ വളർത്താവുന്ന ചെടികളുടെ സമഗ്രമായ ലിസ്റ്റ് ഇന്റർനെറ്റിൽ ലഭ്യമാണ്. അല്ലെങ്കിൽ നിങ്ങൾക്ക് തന്നെ പരീക്ഷിച്ച് കണ്ടെത്താവുന്നതുമാണ്.

ഇനി ഒരു സ്പ്രെയർകൊണ്ട് ചെടികളിലും ഭരണിയുടെ വശങ്ങളിലും പറ്റിയ മണ്ണൊക്കെ കഴുകിക്കളയാം. അത്ര വെള്ളം മതി! വെള്ളം അധികമാകാതെ നോക്കണം. കൂടുതലായാൽ പ്ലോലും ഏറ്റവും താഴെയുള്ള ചരൽക്കല്ലിന്റെ പാളിയെക്കാൾ (ഡ്രൈനേജ് ലെയർ എന്നാണ്



photo: kiran Kannan

ഇതിനു പേര്) ഉയരെ വരാൻ പാടില്ല. വായുപോലും കടക്കാതെ ഭദ്രമായി അടച്ച് കുപ്പി ജനലരികിൽ നല്ല സൂര്യപ്രകാശം കിട്ടുന്ന ഇടത്ത് വയ്ക്കുക. ആ സിസ്റ്റം സന്തുലനത്തിലെത്തിയാൽ, നിങ്ങൾ മരന്നുപോയാലും വർഷങ്ങളോളം കേടുകൂടാതെ ഇരിക്കും.

എന്നും അതിൽ 'മഴപെയ്യും'. ചെടിയിലകൾ നനഞ്ഞിരിക്കും. ഇടയ്ക്ക് ഇലകൾ പൊഴിയും. സൂഷ്മജീവികൾ അതു ഭക്ഷിക്കും. പുതിയ ഇലകൾ വരും. പുറത്തുനിന്നു സൂര്യപ്രകാശം മാത്രം സ്വീകരിക്കുന്ന ഒരു ബയോസ്ഫിയർ.

സ്വന്തമായി ഒരു നിത്യഹരിതവനം! സ്വന്തം മേശപ്പുറത്ത് ഒരു കാടുണ്ടാക്കുന്നത് നിസ്സാര കാര്യമാണോ? ഒന്നു പരീക്ഷിക്കൂ... ആദ്യ മൊക്കെ ചെടികൾ ചീഞ്ഞുപോയേക്കാം, പരീക്ഷണം പരാജയപ്പെട്ടേക്കാം. പക്ഷേ തുടർച്ചയായി പരിശ്രമിക്കണം. വിജയിക്കുംവരെ! 🍀



photo: kiran kannan

(ചിത്രങ്ങൾ - ലേഖകൻ നിർമ്മിച്ച ടെറേറിയങ്ങൾ)

പിക്വേഡോ വരച്ച ഗുർണീക എന്ന ഈ ചിത്രത്തിൽ സ്ത്രീകളും കുട്ടികളും മാത്രമേയുള്ളൂ. എന്തു കൊണ്ടായിരിക്കാം അത്? ?



# ആർട്ട്

അപ്രിസിയേഷൻ ഓൺലൈൻ കോഴ്സ് ദൃശ്യകലയിലെ രഹസ്യങ്ങൾ പഠിക്കാം.

ഇപ്പോൾ ചേരാം



3 മാസത്തെ സർട്ടിഫിക്കറ്റ് കോഴ്സ് ശനി, ഞായർ ദിവസങ്ങളിൽ വൈകിട്ട് 7 മുതൽ 8.30 മണി വരെ മാത്രം

14 വയസ്സ് മുതൽ +2 വരെയുള്ള വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് 1500 രൂപ മാത്രം

[www.asapkerala.gov.in](http://www.asapkerala.gov.in)

പ്രമുഖ കലാചരിത്രകാരൻ, ചിത്രകാരൻ തുടങ്ങിയവർ ക്ലാസുകൾ നയിക്കുന്നു അടുത്ത ബാച്ച്: ആഗസ്റ്റ് 25 മുതൽ. അപേക്ഷിക്കേണ്ട അവസാന തീയതി: ആഗസ്റ്റ് 15

@85 89 06 14 61

കോഴ്സ് ഡയറക്ടർ :  
ഡോ. പി കെ രാജശേഖരൻ, സാഹിത്യനിരൂപകൻ, സാംസ്കാരിക ചരിത്രകാരൻ



AMUSEUM



# യന്ത്രം

## ഷാഫി കോട്ടയിൽ

**“വീട്ടിൽ മിക്സിയു**  
ള്ളവർ ഒന്നെഴു  
ന്നേൽക്കൂ?”

ടീച്ചറുടെ ചോദ്യം കേട്ട്  
ക്ലാസ്സിലുള്ള മുഴുവൻ കുട്ടി  
കളും എഴുന്നേറ്റു!

“എത്ര വീട്ടിൽ മൈക്രോ  
വേവ് ഓവനുണ്ട്?”

ഇത്തവണ കുറച്ചു തല  
കളേ ഉയർന്നുള്ളൂ. കൃത്യം  
ഏഴുപേർ. അക്കൂട്ടത്തിൽ  
അശ്വതിയുമുണ്ട്!

“വീട്ടിൽ വാഷിങ്ങ്  
മെഷീൻ ഉള്ളവരുണ്ടോ?”

പതിനെട്ടുപേർ എഴുന്നേറ്റു  
നിന്നു. അക്കൂട്ടത്തിലുമുണ്ട്  
അശ്വതി!

ടീച്ചർ ഒരു കുസൃതിച്ചിരി  
യോടെ വീണ്ടും ചോദിച്ചു:

“വീട്ടിൽ ഇവ മൂന്നും  
ഉള്ളവരുണ്ടോ?”

ചോദ്യം കേട്ടതും  
അശ്വതി ചാടിയെ  
ണീറ്റു! അശ്വതി  
മാത്രം! ആ നിൽ  
പ്പുകണ്ട് മറ്റു കുട്ടി  
കൾ അസൂയ  
യോടെ അവളെ  
ത്തന്നെ നോക്കി  
നിന്നു.

അപ്പോഴാണ്  
മുൻബഞ്ചിൽനിന്ന്  
അപർണ എഴുന്നേറ്റു  
നിന്ന് വിളിച്ചുപറഞ്ഞത്:

“ടീച്ചറേ, അശ്വതി  
കളവ് പറയുകയാ. അവ  
ളെന്റെ വീടിനടുത്താ...”

“അതേയോ! എനിട്ട്...”  
ടീച്ചർ അരിശത്തോടെ

അശ്വതിയെ നോക്കി.

“ടീച്ചറേ, ഞാൻ പറ  
ഞ്ഞതു നേരം. ഈ പണി  
കൾ മാത്രമല്ല, മുറ്റമടിക്കലും  
നിലംതുടക്കലും ഒക്കെ  
ചെയ്യുന്ന യന്ത്രവും എന്റെ  
വീട്ടിലുണ്ട്.”

അശ്വതി വികാരഭരിത  
യായി.

“ഓഹോ, നീയെന്താ  
കരുതിയത്? ഞങ്ങളൊക്കെ  
വിഡ്ഢികളാണോ നിന്റെ

വിചാരം?” ടീച്ചറിന് അരിശം  
മുത്തു.

അശ്വതിക്കു സഹിക്കാ  
നായില്ല. അവൾ ടീച്ചറുടെ  
ഇരുകൈകളും നെഞ്ചിൽ  
ചേർത്തുപിടിച്ചുകൊണ്ടു  
ദയനീയമായി പറഞ്ഞു:

“ടീച്ചറേ ഈ പണിക  
ളെല്ലാം എന്റെ വീട്ടിൽ ഞാൻ  
തന്നെയാ ചെയ്യുന്നത്. ഞാനും  
ഒരു യന്ത്രം തന്നെയാ!”

അശ്വതി പറഞ്ഞതുകേട്ടു  
ക്ലാസ്സ് പെട്ടെന്നു നിശ്ശബ്ദ  
മായി. 🙊



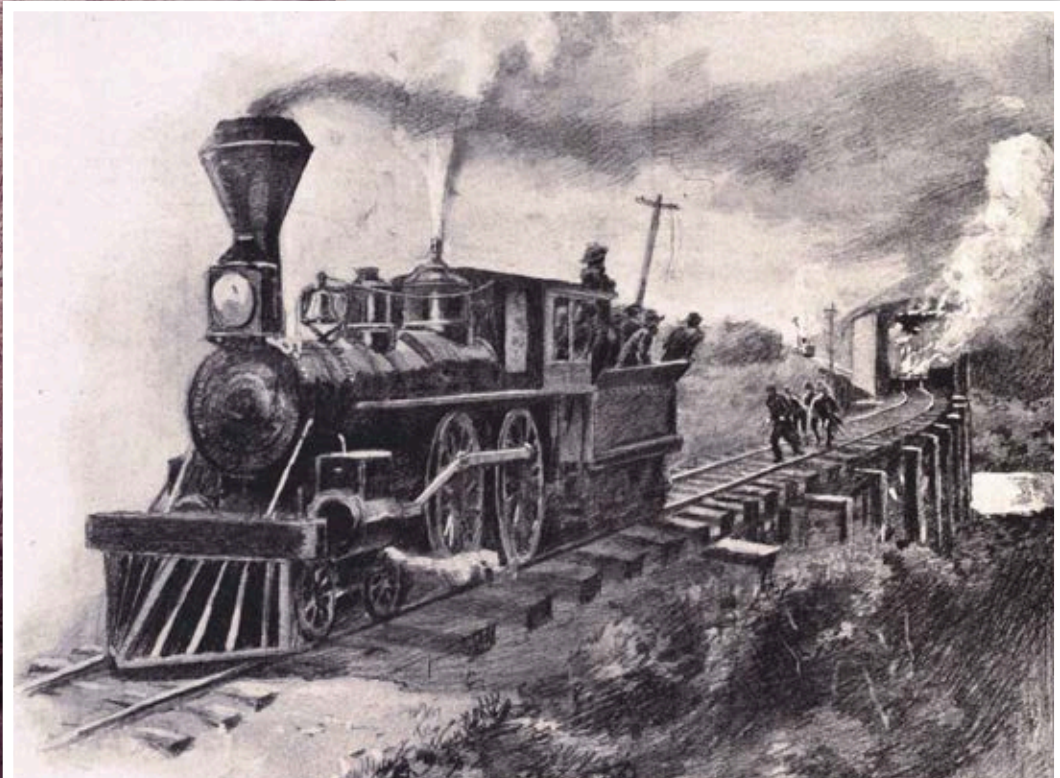
വര: രതീഷ് വിൻസന്റ് വി പി

# ഭീ ശ്രേന്ദ് ലോക്കോമോട്ടീവ് ചേസ്

ജൂലിയസ് മാനുവൽ

**അ**തിരൂക്ഷമായ ഒരു യുദ്ധം നടക്കുന്ന സമയത്ത് ശത്രു പാളയത്തിൽ വേഷംമാറി നുഴഞ്ഞുകയറുക, എന്നിട്ട് അവരുടെ മൂക്കിനുതാഴെനിന്ന് ഒരു ട്രെയിൻ തട്ടിയെടുക്കുക. ഇങ്ങനെ തട്ടിയെടുത്ത ട്രെയിനുമായി ആറുമണിക്കൂർകൊണ്ട് ഏതാണ്ട് ഇരുനൂറു കിലോമീറ്റർ സഞ്ചരിക്കുക. പോരുംവഴി ശത്രുക്കൾ പിന്തുടരാതിരിക്കുവാൻ തങ്ങൾക്കു പുറകിലുള്ള റെയിൽപാളങ്ങൾ തകർക്കുക, തടിപ്പാലങ്ങൾ തീയിട്ട് നശിപ്പിക്കുക!

പറയുമ്പോൾത്തന്നെ ഒരിക്കലും നടക്കുവാൻ സാധ്യതയില്ലാത്ത കാര്യമെന്ന് നമുക്കു തോന്നുമെങ്കിലും 1862ലെ അമേരിക്കൻ ആഭ്യന്തരയുദ്ധകാലത്ത് ഇത്തരമൊരു സംഭവം നടന്നിരുന്നു എന്നതാണു സത്യം. എന്നാൽ ഇതിലും അതിശയകരമായ മറ്റൊരു കാര്യവും ഇതിന്റെ കൂടെത്തന്നെ നടന്നിരുന്നു. അപകടകരമായ ഉദ്യമത്തിലൂടെ ട്രെയിൻ തട്ടിയെടുത്ത് വിജയശ്രീലാളിതരായി മുന്നോട്ടു കുതിച്ച അവരോർത്തില്ല, തങ്ങളെപ്പോലെതന്നെ ചങ്കുറപ്പും നിശ്ചയദാർഢ്യവുമുള്ള മറ്റൊരാൾ തങ്ങളുടെ





പുറകെ വരുന്നുണ്ടെന്ന്! അതേ! ലോക യുദ്ധ ചരിത്രത്തിൽ ഏറ്റവും വാശിയേറിയ മത്സരമാണ് 1862 ഏപ്രിൽ പന്ത്രണ്ടാം തീയതി രാവിലെ ആറുമുതൽ ഉച്ചയ്ക്ക് പന്ത്രണ്ട് മണിവരെ അറ്റ്ലാന്റാ-ചറ്റനൂഗ റെയിൽ വേപാതയിൽ നടന്നത്.

1861ലാണ് വർഷങ്ങൾനീണ്ട അമേരിക്കൻ ആഭ്യന്തരയുദ്ധം ആരംഭിച്ചത്. എഡ്വഹാം ലിങ്കന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ അടിമത്തത്തെ എതിർക്കുന്ന വടക്കൻ സംസ്ഥാനങ്ങളും, അടിമത്തത്തെ അനുകൂലിക്കുന്ന തെക്കൻ സംസ്ഥാനങ്ങളും തമ്മിലായിരുന്നു പോരാട്ടം. ലോകത്താദ്യമായി റെയിൽ പാതകൾ, ടെലഗ്രാഫ്, ആവി കപ്പലുകൾ, വ്യാവസായികമായി നിർമ്മിച്ച ആയുധങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ വ്യാപകമായി ഉപയോഗിക്കപ്പെട്ട യുദ്ധമായിരുന്നു അമേരിക്കൻ സിവിൽ വാർ. ഫസ്റ്റ് മോഡേൺ വാർ എന്നാണ് ചരിത്രകാർ ഈ യുദ്ധത്തെ വിശേഷിപ്പിക്കുന്നത്. അന്ന് ലോകത്തിലെ തീവണ്ടിപ്പാതകളുടെ ഭൂരിഭാഗവും അമേരിക്കയിലായിരുന്നു ഉണ്ടായിരുന്നത്. വിറകുകുത്തിച്ച് തീയുണ്ടാക്കി, വെള്ളം തിളപ്പിച്ച് അങ്ങനെയുണ്ടാവുന്ന നീരാവിയുടെ ശക്തിയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ആവി എഞ്ചിനുകളായിരുന്നു തീവണ്ടികളിൽ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്. അതിനാൽ വിറകും വെള്ളവും എപ്പോഴും തീവണ്ടികളിൽ കരുതണമായിരുന്നു.

ലിങ്കന്റെ വടക്കൻപക്ഷവും അവരെ എതിർക്കുന്ന തെക്കൻ സഖ്യവും സൈനികരെയും ആയുധങ്ങളെയും ഒരു സ്ഥലത്തുനിന്നു മറ്റൊരു സ്ഥലത്തേക്കു മാറ്റുവാൻ വ്യാപകമായി തീവണ്ടികളെത്തന്നെയാണ് ആശ്രയിച്ചിരുന്നത്. അങ്ങനെ 1861 ൽ വടക്കൻ സഖ്യം തെക്കൻ

പക്ഷക്കാരുടെ കേന്ദ്രമായ ചറ്റനൂഗ എന്ന നഗരം ആക്രമിക്കുവാൻ തീരുമാനമെടുത്തു. എന്നാൽ അതത്ര എളുപ്പമായിരുന്നില്ല. കാരണം ചറ്റനൂഗ (Chattanooga) നഗരത്തിൽ നിന്നു തെക്കുള്ള അറ്റ്ലാന്റ നഗരത്തിലേക്ക് 222 കിലോമീറ്റർ ദൂരമുള്ള ഒരു റെയിൽവേ പാത നിലവിലുണ്ടായിരുന്നു.

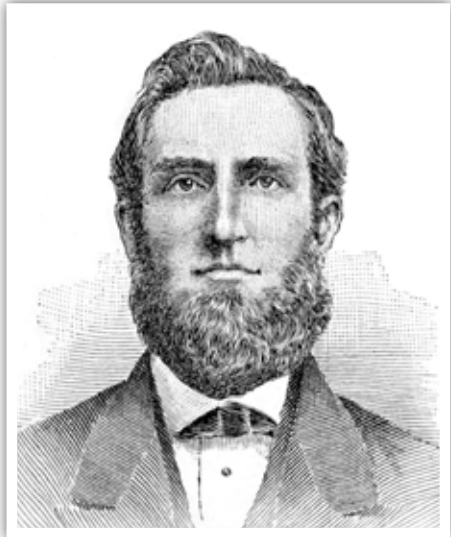
വടക്കൻ പക്ഷക്കാർ ചറ്റനൂഗ ആക്രമിച്ചാൽ, അതേസമയം തന്നെ ആയിരക്കണക്കിനു സൈനികരെ നഗരം രക്ഷിക്കുവാനായി മണിക്കൂറുകൾക്കുള്ളിൽ ഈ റെയിൽവേ വഴി ചറ്റനൂഗയിൽ എത്തിക്കുവാൻ തെക്കൻസഖ്യത്തിനു സാധിക്കും. അതിനാൽ ഈ പാത തകർക്കാതെ അവരെ ആക്രമിക്കാനാവില്ല.

അപ്പോഴാണ് ജെയിംസ് ജെ ആൻഡ്രൂസ് (James J. Andrews) എന്നൊരു മനുഷ്യൻ പുതിയൊരു ആശയവുമായി രംഗത്തെത്തുന്നത്. അയാളും രണ്ടു ഡസൻ ആളുകളും വേഷംമാറി ശത്രുക്കളുടെ കേന്ദ്രമായ അറ്റ്ലാന്റയിൽ എത്തുക. അവിടെനിന്ന് ഒരു ട്രെയിൻ തട്ടിയെടുത്ത ശേഷം

തിരിച്ച് അതേ ട്രെയിനിൽ ചറ്റനൂഗയിലേക്കു തിരിച്ചുവരിക! പോരുന്ന വഴിക്ക് തങ്ങൾ പിന്നിടുന്ന തീവണ്ടിപ്പാതയ്ക്ക് പരമാവധി നാശമുണ്ടാക്കും. പാളങ്ങൾ കുത്തിമറിച്ചിടുക, തടിപ്പാലങ്ങൾ കത്തിക്കുക തുടങ്ങിയ സകലതും ചെയ്ത് അവസാനം അവർ ചറ്റനൂഗ നഗരത്തിനടുത്ത് എത്തും. എന്നിട്ട് പറ്റിയ സ്ഥലത്ത് ഇറങ്ങി രക്ഷപ്പെടും. അതിനു മുൻപ് തങ്ങൾ തട്ടിയെടുത്ത തീവണ്ടി അവർ അഗ്നിക്കിരയാക്കുകയും ചെയ്യും.

ഇങ്ങനെ കാര്യമായ തകരാറുകൾ തീവണ്ടിപ്പാതയ്ക്ക് ഏൽപ്പിക്കുന്നതോടെ പിന്നിടുള്ള മാസങ്ങളിൽ തെക്കൻ സഖ്യത്തിന് ചറ്റനൂഗയിലേക്ക് സൈനികരെയും മറ്റു സാമഗ്രികളെയും എത്തിക്കുവാൻ സാധിക്കില്ല. ഈ ഒരു അവസ്ഥയിൽ വടക്കൻ സൈന്യത്തിന് വളരെയെളുപ്പം ചറ്റനൂഗ പിടിച്ചെടുക്കുവാൻ സാധിക്കും. ഇതായിരുന്നു പദ്ധതി.

അങ്ങനെ തീരുമാനിച്ചുറപ്പിച്ചതുപോലെ 1862 ഏപ്രിൽ പന്ത്രണ്ടാം തീയതി അതിരാവിലെ ആൻഡ്രൂസും സംഘവും



▶ ജെയിംസ് ജെ ആൻഡ്രൂസ്

കെന്റക്കിയിൽ ജനിച്ച ജെയിംസ് ഒരു സീക്രട്ട് ഏജന്റായിട്ടാണ് പ്രവർത്തിച്ചിരുന്നത്.

അറ്റ്ലാന്റയ്ക്കടുത്തുള്ള, താരതമ്യേന തിരക്കു കുറവുള്ള ബിഗ് ഷാന്റി (Big Shanty) എന്ന സ്റ്റേഷനിൽ വേഷമാറി എത്തിച്ചേർന്നു. എന്നിട്ട് എൻജിൻ ഡ്രൈവറും യാത്രക്കാരും പ്രഭാതഭക്ഷണം കഴിക്കാനിറങ്ങിയ സമയത്ത് ജനറൽ (The General) എന്നു പേരുള്ള ട്രെയിൻ തട്ടിയെടുത്ത് അവിടെനിന്ന് ചറ്റനൂറു ലക്ഷ്യമാക്കി അതിവേഗം യാത്രതിരിച്ചു.

കാര്യങ്ങൾ അവിടം വരെ വിചാരിച്ചുറപ്പിച്ചതുപോലെ നടന്നു. പക്ഷേ തങ്ങൾ നേരത്തേ പദ്ധതിയിട്ടതുപോലെ റെയിൽവേ ലൈൻ കാര്യമായ കേടുപാടുകൾ വരുത്തുവാൻ അവർക്കു സാധിച്ചില്ല.

അതിന്റെ പ്രധാനകാരണം, അവർ തട്ടിയെടുത്ത ജനറൽ എന്ന തീവണ്ടിയുടെ കണ്ടക്ടർ അലൻ ഫുള്ളർ (William A. Fuller) ആയിരുന്നു. തന്റെ ട്രെയിൻ തട്ടിയെടുക്കപ്പെട്ടു എന്ന് നിമിഷങ്ങൾക്കുള്ളിൽ മനസിലാക്കിയ ഫുള്ളർ, ട്രെയിൻ വേഗതയാർജ്ജിക്കുന്നതിനു മുൻപുതന്നെ അതിൽ ഓടിക്കയറുവാൻ ഒരു ശ്രമം നടത്തിയിരുന്നു. അതിനു സാധിക്കാതെ വന്നെങ്കിലും അദ്ദേഹം ഒട്ടും നിരാശനായില്ല. റെയിൽവേ ജോലിക്കാർ ഉപയോഗിക്കുന്ന വടികൊണ്ടു കൂത്തി പാളങ്ങളിലൂടെ ഓടിക്കുവാൻ സാധിക്കുന്ന ഒരു ഹാൻഡി കാറിൽ അവരെ പിന്തുടർന്നു. ഒരു ട്രെയിനിനു മാത്രം കടന്നുപോകുവാൻ സാധിക്കുന്ന സിംഗിൾ ട്രാഫിക് റെയിൽവേ ലൈനായിരുന്നു ആ പാത. അതിനാൽത്തന്നെ എതിരെ വരുന്ന തീവണ്ടികൾ കടന്നുപോകുവാൻ ആൻഡ്രൂസിനും കൂട്ടർക്കും വളരെയധികം സമയം കാത്തുനിൽക്കേണ്ടിയും വന്നു. ഈ സമയം

**വില്യം അലൻ ഫുള്ളർ**

**വെസ്റ്റേൺ ആൻ്റ് അറ്റ്ലാന്റിക് റയിൽ റോഡിലെ ഒരു കണ്ടക്ടറായിരുന്നു ജോർജിയയിൽ ജനിച്ച വില്യം അലൻ ഫുള്ളർ.**



32

കൊണ്ട് ഫുള്ളർ അവരുടെ പുറകേ എത്തുന്നുണ്ടായിരുന്നു.

പോകുന്ന വഴിയിലുള്ള ട്രെയിൻ ലൈനുകൾ നശിപ്പിച്ചാണ് ആൻഡ്രൂസിനും സംഘവും മുന്നോട്ടുപോയ്ക്കൊണ്ടിരുന്നത്. അതിനാൽത്തന്നെ മുന്നിലുള്ള സ്റ്റേഷനുകളിലേക്ക് തട്ടിയെടുക്കപ്പെട്ട ട്രെയിനാണ് വരുന്നത് എന്ന സന്ദേശം എത്തിക്കുവാൻ ഫുള്ളർക്കു സാധിച്ചില്ല. എന്നിരുന്നാലും ആൻഡ്രൂസിനും കൂട്ടർക്കും ട്രെയിൻ നിർത്തി പുറകിലുള്ള പാളങ്ങൾക്ക് കേടുപാട് വരുത്തുവാനുള്ള സമയം ഫുള്ളർ കൊടുത്തില്ല. പാളങ്ങൾ നശിപ്പിക്കുവാനും പാലങ്ങൾക്കു തീയിടുവാനും അതുകൊണ്ടുതന്നെ ആൻഡ്രൂസിനും കൂട്ടർക്കും സാധിച്ചില്ല.

ആദ്യം വേഗത കുറഞ്ഞ ഹാൻഡികാറിൽ ആയിരുന്ന ഫുള്ളർക്ക് പിന്നീട് മറ്റൊരു സ്റ്റേഷനിൽനിന്ന് ടെക്സാസ് (The Texas) എന്നു പേരുള്ള ഒരു ട്രെയിൻ ലഭിച്ചു. അങ്ങനെ

ചറ്റനൂറു അടുക്കാരായി. തട്ടിയെടുക്കപ്പെട്ട ജനറൽ എന്ന ട്രെയിനും ഫുള്ളറിന്റെ ടെക്സാസ് എന്ന ട്രെയിനും തമ്മിലുള്ള അകലം കുറഞ്ഞു കുറഞ്ഞു വന്നു. അവസാനം തങ്ങൾ പിടിക്കപ്പെടും എന്ന ഘട്ടമെത്തിയതോടെ ആൻഡ്രൂസിനും കൂട്ടരും ജനറൽ ഉപേക്ഷിച്ച് അടുത്തുള്ള വനത്തിലേക്ക് ഓടിമറഞ്ഞു. അലൻ ഫുള്ളർ എന്ന ട്രെയിൻ കണ്ടക്ടറുടെ ധീരമായ ഇടപെടൽ മൂലം ആൻഡ്രൂസിന്റെയും കൂട്ടരുടെയും പദ്ധതി അപ്പാടെ തകർന്നുതരിപ്പണമായി.

ഓടികഴിഞ്ഞപ്പോഴെങ്കിലും ആൻഡ്രൂസിനെയും കൂട്ടരെയും ദിവസങ്ങൾക്കുള്ളിൽ തെക്കൻ സൈനികർ പിടികൂടി. പിടികൂടപ്പെടുന്നവരുടെ വിധി മരണംതന്നെയായിരുന്നു. ആൻഡ്രൂസിനെ പരസ്യമായി തൂക്കിലേറ്റുകയാണു ചെയ്തത്.

അമേരിക്കൻ ആഭ്യന്തര യുദ്ധത്തിലെ ഈ അധ്യായം ദി ഗ്രേറ്റ് ലോക്കോമൊട്ടീവ് ചേസ് എന്നാണ് ചരിത്രത്തിൽ അറിയപ്പെടുന്നത്. ☺



# സ്വാതന്ത്ര്യം പറന്ന കൊടിയേറും

പയ്യന്നൂർ കുഞ്ഞിരാമൻ



വര: സുധീർ പി വൈ

**സ്വാ**തന്ത്ര്യദിനാചരണ ചടങ്ങിൽ പങ്കെടുക്കാനിറങ്ങിയ അപ്പുപ്പന്റെ പിന്നാലെ മീനൂട്ടി ഓടിയിറങ്ങി.

“അപ്പുപ്പാ... അപ്പുപ്പാ, ഞാനും വരുന്നു.”

അപ്പുപ്പൻ സന്തോഷത്തോടെ കൊച്ചുമകളെ നോക്കി. മുന്നിൽ വന്നുനിന്ന ഓട്ടോറിക്ഷയിൽ ഇരുവരും കയറിയിരുന്നു.

അപ്പുപ്പൻ പഠിച്ച സ്കൂളിൽ സ്വാതന്ത്ര്യദിനാഘോഷം നടക്കുകയാണ്. അപ്പുപ്പനെ മുഖ്യ അതിഥിയായി ക്ഷണിച്ചിരിക്കുകയാണ്. അതറിഞ്ഞ നിമിഷം മുതൽ മീനൂട്ടിയും ആഗ്രഹിച്ചതാണ്, അപ്പുപ്പന്റെ കൂടെ പങ്കെടുക്കണം.

ഓട്ടോറിക്ഷയിലിരുന്ന് അപ്പുപ്പൻ ചിന്തിക്കുകയായിരുന്നു. അതു കണ്ട് മീനൂട്ടി ചോദിച്ചു:

“അപ്പുപ്പനെന്താ ചിന്തിക്കുന്നത്?”

“ഏയ് ഒന്നുമില്ല മീനൂട്ടീ.”

“അപ്പുപ്പനെതിനാ മോളോട് കള്ളം പറയുന്നത്?”

“മോളേ, അപ്പുപ്പൻ കള്ളം പറയുന്നതല്ല. കുട്ടിക്കാലം ഓർത്തുപോയതാണ്.”

അപ്പുപ്പന്റെ മനസ്സിൽ ഗാന്ധിജിയും ഗോഖലെയും, ഭഗത് സിങ്ങും ഉണർന്നുവന്നു. സ്വാതന്ത്ര ഇന്ത്യയിൽ ആദ്യം പിറന്ന കുട്ടിക്ക് ഇപ്പോൾ 75 വയസ്സ് ആയിട്ടുണ്ടാവും. സ്വാതന്ത്ര്യത്തിനു ശേഷവും ലക്ഷക്കണക്കിനു പേർ ഇവിടെ ജനിച്ചു. പണ്ടത്തെ തലമുറ ത്യാഗം സഹിച്ചു നേടിയ വിലപിടിച്ച സമ്പത്താണ് സ്വാതന്ത്ര്യം. ആ സ്വാതന്ത്ര്യം

നഷ്ടപ്പെടാതെ കാത്തു സൂക്ഷിക്കേണ്ടത് പുതിയ തലമുറയാണ്.

അപ്പപ്പനും മീനൂട്ടിയും റിക്ഷയിൽ നിന്നിറങ്ങി. അവർ പതുക്കെ സ്കൂൾമുറ്റത്തേക്കു നടന്നുചെന്നു. മോൾ അപ്പപ്പനെന്നെ ശ്രദ്ധിക്കുകയായിരുന്നു. നടന്നു നടന്ന് സ്കൂളിനു മുന്നിലെ കൊടിമരത്തിനു സമീപം അവരെത്തി. അപ്പപ്പൻ അൽപ്പസമയം അതു നോക്കിക്കൊണ്ട് അങ്ങനെ നിന്നു. അതിന്റെ മീതെ പറയുന്ന ത്രിവർണ്ണ പതാകയിൽ കണ്ണുനട്ടു കൊണ്ട് തലയുയർത്തിപ്പിടിച്ചു. പിന്നെ കണ്ണട പതുക്കെ ഊരിയെടുത്ത് ദുരേക്കു നോക്കി.

മീനൂട്ടിക്ക് കൗതുകമായിരുന്നു. അപ്പപ്പന്റെ ചലനങ്ങൾ അവളിൽ പുതിയ ഉണർവ് സൃഷ്ടിച്ചുകൊണ്ടിരുന്നു. കൊടിമരം കണ്ടപ്പോൾ

ട്ടുണ്ടാവും.”

“മീനൂമോൾക്ക് അറിയില്ലല്ലോ അപ്പപ്പാ.”

“എഴുപത്തഞ്ച് വയസ്സിലേറെയായി.”

“എഴുപത്തഞ്ച് വയസ്സോ?”

“അതേ, അന്ന് അപ്പപ്പൻ എട്ടാം തരത്തിൽ പഠിക്കുകയായിരുന്നു.

അദ്ദേഹത്തിന്റെ ചിന്തകൾ പഴയ കാലത്തേക്ക് പറന്നുപോയി. ദേശീയപ്രസ്ഥാനവും സ്വാതന്ത്ര്യസമരവും വിദ്യാർത്ഥികളിൽ ആവേശം വിതച്ചുകൊണ്ടിരുന്ന കാലം.

നാടാകെ നിയമലംഘനം. വിദേശവസ്ത്രം ബഹിഷ്കരിക്കുന്നു. സൈമൺ കമ്മീഷൻ ബഹിഷ്കരണത്തോടെ നാടിന് അസാധാരണമായ ഉത്സാഹം കൈവന്നു.

ഭഗത് സിങ്ങിനെ തൂക്കി ലേറ്റിയത്തിന്റെ ഒന്നാം വാർഷികം സ്കൂളിൽ ആചരി

കപ്പലിലാണ് വിദേശീയർ ഇന്ത്യയിൽ വന്നത്. ആദ്യം കച്ചവടമായിരുന്നു ലക്ഷ്യം. പിന്നീട് അധികാരവും കൈയടക്കി. ഭാരതീയർ അടിമകളായി തീർന്നതോടെ യുവാക്കളിൽ വിമോചനത്തിന്റെ കാറ്റ് ആഞ്ഞുവീശി. അങ്ങനെയാണ് ഹിന്ദുസ്ഥാൻ റിപ്പബ്ലിക്കൻ അസോസിയേഷൻ രൂപീകരിച്ചത്. ഭഗത് സിങ്ങായിരുന്നു അതിന്റെ മുഖ്യസംഘാടകൻ.

വിപ്ലവപരമ്പര്യമുള്ള കുടുംബത്തിലാണ് ഭഗത് സിങ് ജനിച്ചത്. അച്ഛനും മുത്തച്ഛനും സ്വാതന്ത്ര്യസമര സേനാനികളായിരുന്നു. കുട്ടിക്കാലം തൊട്ടേ ഭഗത് സിങ് രാഷ്ട്രീയത്തിൽ താല്പര്യം പ്രകടിപ്പിച്ചു. പുസ്തകങ്ങളായിരുന്നു അവന്റെ കൂട്ടുകാരൻ. സഞ്ചരിക്കുന്ന ലൈബ്രറി എന്ന് സഹപാഠികൾ ഭഗത് സിങ്ങിനെ വിളിക്കുമായിരുന്നു.

ദേശീയ പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ നായകനായിരുന്ന ലാലാ ലജ്പതന്റായിക്കെതിരെ പോലീസ് അതിക്രമമുണ്ടായത് അക്കാലത്താണ്. പോലീസ് ലാത്തിച്ചാർജ്ജിൽ അദ്ദേഹത്തിനു മാതൃകമായി പരിക്കുപറ്റി. ആ പരിക്കു കാരണം ഏതാനും ദിവസങ്ങൾക്കകം അദ്ദേഹം മരണപ്പെട്ടു.

യുവാക്കളെ ഇത് രോഷം കൊള്ളിച്ചു. നാടിന്റെ മോചനത്തിനു വേണ്ടി ജീവൻ ബലിയർപ്പിച്ച നേതാവിനോടുള്ള ആദരവ് അവരെ സാഹസം ചെയ്യുവാൻ പ്രേരിപ്പിച്ചു. ലാത്തിച്ചാർജ്ജിന് നേതൃത്വംവഹിച്ച പോലീസ് സുപ്രണ്ടിനെ കൊലപ്പെടുത്തണമെന്ന് അവർ തീരുമാനിച്ചു.

ഭഗത് സിങ്ങും രാജ്ഗുരുവും ചന്ദ്രശേഖർ ആസാദും

**ഭഗത് സിങ്ങിനെ തൂക്കിലേറ്റിയതിന്റെ ഒന്നാം വാർഷികം സ്കൂളിൽ ആചരിക്കണമെന്ന് ചില കുട്ടികൾ തീരുമാനിച്ചു. സ്കൂളിനു മുന്നിലെ കൊടിമരത്തിൽ ത്രിവർണ്ണ പതാക ഉയർത്തിക്കെട്ടേണം എന്നാണു തീരുമാനിച്ചത്. അവിടെയുള്ള യൂനിയൻ ജാക്ക് പറിച്ചെറിയണം. അത് ബ്രിട്ടീഷുകാരുടെ അടിമ ചിഹ്നമാണ്.**

അപ്പപ്പന്റെ മുഖം തിളങ്ങിയത് എന്തുകൊണ്ടാണ്?

അപ്പപ്പൻ ആ കൊടിമരത്തിൽ പതുക്കെ തടവി. തടവുനോറ്റും ആ കൈയിലെ രോമം എഴുന്നൂണിന്നു. അപ്പപ്പന്റെ ഭാവമാറ്റം ശ്രദ്ധിച്ച മീനൂമോൾ കൈപിടിച്ചു കുലുക്കിക്കൊണ്ട് ചോദിച്ചു.

“അപ്പപ്പാ... അപ്പപ്പാ, എന്തു പറ്റി?”

“മോളേ ഈ കൊടിമരം കണ്ടോ?”

“കണ്ടു അപ്പപ്പാ.”

“ഇതിന് എത്ര വയസ്സായി

ക്കണമെന്ന് ചില കുട്ടികൾ തീരുമാനിച്ചു. അവരിൽ പ്രധാനി അപ്പപ്പനായിരുന്നു. മലയാളം പഠിപ്പിക്കുന്ന ഗോവിന്ദൻ മാഷുടെ പിന്തുണയുമുണ്ടായിരുന്നു.

സ്കൂളിനു മുന്നിലെ കൊടിമരത്തിൽ ത്രിവർണ്ണ പതാക ഉയർത്തിക്കെട്ടേണം എന്നാണു തീരുമാനിച്ചത്. അവിടെയുള്ള യൂനിയൻ ജാക്ക് പറിച്ചെറിയണം. അത് ബ്രിട്ടീഷുകാരുടെ അടിമ ചിഹ്നമാണ്.

കൊടികെട്ടിയ





മായിരുന്നു സാഹസത്തിനു മുന്നിട്ടിറങ്ങിയത്. കൃത്യം നടത്തിയ ശേഷം അവർ ഒളിവിൽ പോയി. അവരെ പിടികൂടാൻ പോലീസ് നാടാകെ തിരച്ചിൽ നടത്തി. ഭഗത് സിങ് ഒരു സായിപ്പിന്റെ വേഷത്തിലാണ് ഒളിവിൽ പോയത്. തലയിൽ തൊപ്പിയിട്ട് കറുത്ത കണ്ണടയും വെച്ചിരുന്നു.

നിരന്തരം ഒളിവിൽ കഴിയുന്നത് ഗുണകരമല്ലെന്ന് യുവാക്കൾ ചിന്തിച്ചു. അതുകൊണ്ട് സംഘടന വളർത്താൻ കഴിയില്ല. ഭീരുക്കളെപ്പോലെ ഒതുങ്ങിക്കൂടിയിട്ട് എന്തു കാര്യം. ധീരരായി പ്രതികരിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കണം.

കേന്ദ്ര അസംബ്ലിയിൽ ജനദ്രോഹപരമായ രണ്ട് ബില്ലുകൾ അക്കാലത്ത് ചർച്ചയ്ക്കു വന്നു. ബില്ലിനെതിരെ പരസ്യമായി പ്രതികരിക്കുവാൻ ഭഗത് സിങ്ങും കുട്ടരും നിശ്ചയിച്ചു. അസംബ്ലിയിൽ ചർച്ച നടത്തുന്ന സന്ദർഭത്തിൽ ഭഗത് സിങ്

സന്ദർശക ഗ്യാലറിയിൽ ചെന്നിരുന്നു.

അസംബ്ലി തുടങ്ങി. ധനകാര്യ മന്ത്രി ബിൽ അവതരിപ്പിക്കുകയായിരുന്നു. പെട്ടെന്ന് ഭഗത് സിങ് എഴുന്നേറ്റു നിന്നു. ഭാരതമാതാവിന് ജയ് വിളിച്ചു. കയ്യിൽ ഒതുക്കിപ്പിടിച്ചിരുന്ന ബോംബ് അയാൾ വീശിയെറിഞ്ഞു. മന്ത്രിമാർ ഇരിക്കുന്നതിനു പിന്നിലെ ചുമരിൽ തട്ടി അത് പൊട്ടിത്തെറിച്ചു.

പുക പടർന്നതോടെ എല്ലാവരും ചിതറിയോടി. ഭഗത് സിങ് ഓടാതെ തൽസ്ഥാനത്തു നിലകൊണ്ടു. ബോംബെറിഞ്ഞ കുറ്റത്തിന് അയാളെ അറസ്റ്റു ചെയ്തു. വിചാരണ നടത്തി കോടതി വധശിക്ഷയ്ക്കു വിധിച്ചു.”

അപ്പപ്പൻ ചുമലിലെ വേഷം സാവധാനം എടുത്ത് ഒന്നു കൂടഞ്ഞു. മീനൂട്ടി ആ വേഷം പിടിച്ചുവാങ്ങി. പിന്നെ സ്വന്തം ചുമലിലിട്ടു.

“അപ്പപ്പാ അപ്പപ്പാ

എങ്ങനെയുണ്ട്?”

അപ്പപ്പൻ കൊച്ചു മകളെ കെട്ടിപ്പിടിച്ചു. അവളുടെ ചുമലിലെ വേഷം കയ്യിൽ സ്വന്തം ചുമലിൽ തന്നെയിട്ടു.

“ഭഗത് സിങ്ങിന്റെ ചരമ വാർഷികദിനം. നേരം അർദ്ധരാത്രി. കറുത്ത വസ്ത്രം ധരിച്ച മൂന്നുപേർ നിലത്ത് ഇഴഞ്ഞിഴഞ്ഞ് മുന്നോട്ടു നീങ്ങി. അതിലൊരാൾ ട്രൗസറിനുള്ളിൽ ത്രിവർണ്ണ പതാക ഒതുക്കിവെച്ചിരുന്നു. പോലീസുകാരുടെ കണ്ണിൽ പെടാതെ അയാൾ കൊടിമരത്തിൽ കയറി അടിമചീനമായ യൂണിയൻ ജാക്ക് പറിച്ചെറിഞ്ഞു. ട്രൗസറിനുള്ളിൽനിന്നു ത്രിവർണ്ണ പതാകയെടുത്ത് ഉയർത്തിക്കെട്ടി.

അടുത്ത പ്രഭാതം.

കൂട്ടികൾ സ്കൂളിലെത്തിയപ്പോൾ ആ രംഗം കണ്ട് അർഭുതപ്പെട്ടു. സ്കൂളിനു മുന്നിലെ കൊടിമരത്തിൽ സ്വാതന്ത്ര്യം പാറുന്നുണ്ടായിരുന്നു.”



ഉൾഗ്രാമത്തിലെ കുട്ടികൾ

# ഉഗാണ്ട- ആഫ്രിക്കയുടെ മുത്ത്

36

സി ആർ ദാസ്

യാത്ര വലിയൊരു അനുഭവമാണ്. ലോകത്തെ അടുത്തറിയാൻ കിട്ടുന്ന അവസരം. ഒരു ക്ലാസ്സ് മുറിക്കും നൽകാനാവത്ത പാഠങ്ങൾ നൽകാൻ നല്ലൊരു യാത്രയ്ക്കൊപ്പം. ലോകത്തിലെ കുട്ടികളെക്കുറിച്ചു പഠിക്കാൻ ഏറ്റവും മികച്ച മാർഗം യാത്രയ്ക്കിടയിൽ അവരെ സന്ദർശിക്കലാണ്. ഉഗാണ്ടയിലെ കുട്ടികളെക്കുറിച്ച് നമുക്ക് അടുത്തറിയാം.

**ആ**ഫ്രിക്കയിലെ കളിക്കുട്ടികൾ കാരണമാണ് എനിക്ക് ആഗ്രഹമുണ്ടായത്. അവരെ കണ്ടുപഠിക്കണമെന്ന് മോഹം.

ഞാൻ പറുന്നത് ഉഗാണ്ടയിലേക്കാണ്. ഉഗാണ്ട യാത്ര ലോകത്തിലെ കുട്ടികളെ കാണുന്നതിനുള്ള ഒരു ചവിട്ടുപടിയാകും എന്നുറപ്പാണ്. ഗാന്ധിജിയുടെ ദക്ഷിണാഫ്രിക്കൻ ജീവിതം ഞാൻ വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കിയിരുന്നു.

ഉഗാണ്ടയെക്കുറിച്ച് ഭീതിപ്പെടുത്തുന്ന കഥകളാണ് നമ്മൾ കേട്ടറിഞ്ഞത്. 'ഇറാദി അമീൻ' എന്ന ഏകാധിപതിയുടെ അതിക്രമമായ ഭരണംകൊണ്ട്

രക്തക്കറകൾ പതിഞ്ഞ ഭൂമി. പക്ഷേ ഇപ്പോഴവിടം അങ്ങനെയൊന്നുമല്ല.

തടാകങ്ങളുടെയും നദികളുടെയും നാടാണ് ഉഗാണ്ട. പ്രകൃതിസുന്ദരമായ പ്രദേശങ്ങൾ. കിഴക്കുപടിഞ്ഞാറൻ അതിർത്തികളിൽ പർവതങ്ങളാണുള്ളത്. ഉഗാണ്ടയുടെ എയർപോർട്ടായ എൻബേയിലാണ് ഞങ്ങൾ വിമാനമിറങ്ങിയത്. പേരുകേട്ടതെങ്കിലും 'എൻബേ' ചെറിയ എയർപോർട്ടാണ്. പത്തനംതിട്ടക്കാരൻ 'ജിക്ക് ജോർജ്ജ്' ഞങ്ങളെ സ്വീകരിക്കാനെത്തിയിരുന്നു.

**ഉഗാണ്ട കേരളത്തെപ്പോലെ** എൻബേ എയർപോർട്ടിൽനിന്ന് തലസ്ഥാനനഗരമായ കമ്പാലയിലേക്കുള്ള കാർയാത്ര രസകരമായിരുന്നു. ഹരിതാഭമായ നാടാണ് ഉഗാണ്ട. കറിവേപ്പും കാന്താരിമുളകും കാട്ടുചെടികളെപ്പോലെ വളർന്നുനിൽക്കുന്നതു കണ്ടു. മാവും പ്ലാവുവും



വാഴയും കപ്പയും പപ്പായയും അവിടെയുണ്ട്. വൈവിധ്യമേറിയ ഭൂപ്രദേശം! കേരളംപോലെയാണ് ഉഗാണ്ടയും എന്ന സത്യം ഞങ്ങൾ അനുഭവിച്ചറിഞ്ഞു.

**എന്നെയും ഇന്ത്യയിലേക്ക് കൊണ്ടുപോകുമോ?**

ഉഗാണ്ടയിലെ വിദ്യാലയങ്ങൾ, അവിടത്തെ കുട്ടികൾ - എല്ലാം കണ്ടറിയാനായിരുന്നു എന്റെ യാത്ര. കമ്പാലയിൽനിന്ന് 10 കി. മീ. അകലെ ഉൾഗ്രാമത്തിലെ 'സെന്റ് പീറ്റേഴ്സ്' സ്കൂളിലേക്കാണ് ഞങ്ങളുടെ യാത്ര. ആ വിദ്യാലയത്തിലെ കൊച്ചുകുട്ടുകാർ ഞങ്ങളെ കാത്തിരുന്നു. ഞങ്ങളുടെ കാർ സ്കൂളിനു മുന്നിലെത്തി. ഹെഡ്മിസ്ട്രസ്സും കുട്ടികളും ഞങ്ങളെ സ്വീകരിക്കാനെത്തി. അവരുടെ കുഞ്ഞി

ഉടൻ കുട്ടികളുടെ മറുപടി വന്നു:

“യെസ് ഡാഡി.”

ചിരിച്ചുകൊണ്ട് ഹെഡ്മിസ്ട്രസ്സ് മിസ് ഫ്ളോറൻസ് ഞങ്ങൾക്കു കൈ തന്നു. അവർ ഞങ്ങളെ ക്ലാസ് മുറിയിലേക്ക്

ഭാഷ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്. ഇതിനിടെ ഗൗരവം നിറഞ്ഞ കണ്ണുകളുമായി ഒരു മിടുക്കി പ്ലേൺകുട്ടിയുടെ ചോദ്യം വന്നു:

“ഇറുസ് ദേർ ഫാമിൻ ഇൻ യുവർ കൺട്രി?” (നിങ്ങളുടെ രാജ്യത്ത് ക്ഷാമമുണ്ടോ?)

ഞാൻ അൽപ്പം പരിഭ്രമിച്ചു. പിന്നെ മറുപടി പറഞ്ഞു:



നാടൻ സംഗീതനിശ



ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ ഹൈസ്കൂൾ ക്ലാസ്റൂം, ജിബ്ബ

കണ്ണുകളിൽ കൗതുകം നിറഞ്ഞിരുന്നു. അവർ കൈകളുയർത്തി ഞങ്ങളെ അഭിവാദ്യം ചെയ്തു.

കാരിൽ നിന്നിറങ്ങിയ ഞാൻ അവരെ നീട്ടിവിളിച്ചു:

“ഡിയർ ചിൽഡ്രൺ...”

കുട്ടിക്കൊണ്ടുപോയി.

‘ഞാൻ’ ഉഗാണ്ടയുടെ കുട്ടിക്കുട്ടുകാർക്ക് ഇംഗ്ലീഷിൽ ഒരു പാട്ട് പാടിക്കൊടുത്തു.

‘വി ആർ വൺ’ (We are one) അവർ ഏറ്റുപാടി. അവിടത്തെ സംസാരഭാഷ ‘സ്വാഹിലി’യാണ്. പക്ഷേ, ലിപിയില്ല. അതിനാലാണ് അവർ ഇംഗ്ലീഷ്

**‘വി ആർ വൺ’ (We are one) അവർ ഏറ്റുപാടി. അവിടത്തെ സംസാരഭാഷ ‘സ്വാഹിലി’യാണ്. പക്ഷേ, ലിപിയില്ല. അതിനാലാണ് അവർ ഇംഗ്ലീഷ് ഭാഷ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത്.**

“ഉണ്ട്, ക്ഷാമവും ദാരിദ്ര്യവും പരിഹരിക്കാൻ ഞങ്ങളും ശ്രമിക്കുന്നുണ്ട്.”

ഞങ്ങൾ പരസ്പരം സംസാരിച്ചു. കുട്ടികൾക്ക് മിഠായി നൽകി.

ഉച്ചക്ഷേണണം കഴിക്കാതെയാണ് ആ കുരുന്നുകൾ ഞങ്ങളെ കാത്തുനിന്നതെന്ന് മനസ്സിലായപ്പോൾ എന്റെ മനസ്സ് പിടഞ്ഞു.

**നദിയെ പ്രസവിക്കുന്ന അമ്മത്തടാകം**

അമ്മത്തടാകം നദിയെ പ്രസവിക്കുന്നു എന്നു കേട്ടാൽ

നിങ്ങൾക്കെന്തു തോന്നും? പക്ഷേ! ഇത് ഒരു സ്വപ്നമോ സങ്കല്പമോ അല്ല. ലോകത്തെ ഏറ്റവും നീളം കൂടിയ നദികളിലൊന്നായ നൈലിന്റെ പ്രധാന പോഷകനദിയായ 'വൈറ്റ് നൈൽ' ജനിക്കുന്നത് വിക്ടോറിയ തടാകത്തിന്റെ മടിത്തട്ടിലാണ്. ഉഗാണ്ടയിലെ ജിഞ്ചയിലാണ് നദിയെ പ്രസവിക്കുന്ന അമ്മത്തടാകത്തെ ഞങ്ങൾ കണ്ടത്. ജിഞ്ച ഇന്നൊരു വിനോദകേന്ദ്രം കൂടിയാണെന്ന് ഉഗാണ്ടയിലെ മലയാളിസുഹൃത്തുക്കൾ പറഞ്ഞു.

**കമ്പാലയിലെ പുരം**

തുശ്ശൂർപുരംപോലെ പ്രസിദ്ധമായ മറ്റൊരു പുരം ഉഗാണ്ടയിലുണ്ടെന്ന് പറഞ്ഞാൽ നിങ്ങൾ വിശ്വസിക്കുമോ? ഉഗാണ്ടയുടെ തലസ്ഥാനമായ കമ്പാല നഗരത്തിലെ കാർണിവൽ വളരെ പ്രസിദ്ധമാണ്.

ഈ പുരം ഇരുന്നു കാണാൻ ഞങ്ങൾക്ക് ടിക്കറ്റുകൾ ലഭിച്ചിരുന്നു. പക്ഷേ പുരം നടന്നു

കാണാനുള്ളതല്ലേ? സായാഹ്നം മുതൽ പിറ്റേന്ന് ഇരുട്ടും വരെ കുട്ടികൾ മുതൽ മുതിർന്ന പൗരർവരെ എല്ലാവരും കമ്പാല തെരുവുകളിൽ ഉണ്ടാകും. ഈ ദിവസങ്ങളിൽ നഗരത്തിൽ വാഹനങ്ങൾക്കു പ്രവേശനം ഇല്ല.

ഞാൻ എന്റെ ഗ്രാമത്തിലെ ആറാട്ടുപുഴ പുരം കണ്ടിട്ടുണ്ട്. തിക്കിയും തിരക്കിയും അലിഞ്ഞുകണ്ട ജീവിതക്കാഴ്ചകൾ ആസ്വദിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇപ്പോഴിതാ ജനിച്ച നാട്ടിൽനിന്ന് കാതങ്ങൾ അകലെ മറ്റൊരു പുരപ്പറമ്പിലെ തിരക്കിലലയുകയാണ് ഞാൻ. ആഫ്രിക്കൻ ഗോത്രപാരമ്പര്യം വിളിച്ചോതുന്ന വാദ്യഘോഷങ്ങളുടെ പെരുമ്പറകാതുകളെ പ്രകമ്പനം കൊള്ളിച്ചു.

**ക്കൈല്ലോ മാസ്റ്ററുടെ വിദ്യാലയം**

ജിഞ്ചയിലെ സെന്റ് പീറ്റേഴ്സ് ഹൈസ്കൂളിലേക്ക് ഞങ്ങൾ യാത്രതിരിച്ചു. ഇന്ത്യൻ അസോ

സിയേഷന്റെ കീഴിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സ്കൂളാണിത്. 1964ലാണ് ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ഈ സ്കൂൾ ആരംഭിക്കുന്നത്.

“ഞാൻ ഒക്കെല്ലോ ഫ്രാൻസിസ് എക്കാറുബോയ്റ്റ്.”

ആജാനുബാഹുവായ ഹെഡ് മാസ്റ്റർ എനിക്ക് കൈതന്നു. അദ്ദേഹം ഞങ്ങളെ പെൺകുട്ടികളും ആൺകുട്ടികളുമടങ്ങിയ പത്താംക്ലാസ്സുകാരുടെ അടുത്തേക്ക് കൊണ്ടുപോയി. കരുത്തുള്ള വലിയ കുട്ടികൾ! അവർ ഞങ്ങളെ ചിരിച്ചുകൊണ്ട് കൈകൾ ഉയർത്തി അഭിവാദ്യം ചെയ്തു.

ഇന്ത്യയിലെ കേരളത്തിൽ നിന്നാണ് ഞങ്ങൾ വരുന്നതെന്ന് അറിഞ്ഞപ്പോൾ ഒരു വിദ്യാർഥി ചോദിച്ചു:

“കേരളം ഡൽഹിക്കടുത്താണോ?”

“അല്ല, ഇന്ത്യയുടെ തെക്കുഭാഗത്താണ്.” ഞാൻ മറുപടി പറഞ്ഞു.

38



നാടൻ കലാവിരുന്ന്



ഞങ്ങൾ ക്ലാസിൽനിന്നു മടങ്ങുമ്പോൾ കുറച്ചു കുട്ടികൾ ഇന്ത്യൻ കുട്ടികൾക്കായി ആശംസാക്കുറിപ്പുകൾ എഴുതിത്തന്നു.

**ഞങ്ങൾക്ക് പുസ്തകം വേണം, കളിപ്പാട്ടവും**

ഉഗാണ്ടയിൽ കസുബി ഇസ്ലാം സ്കൂളായിരുന്നു ഞങ്ങളുടെ അടുത്ത ലക്ഷ്യം. കുട്ടികളെല്ലാം വരാന്തയിൽ നിൽപ്പുണ്ട്. അവർ ഞങ്ങളുടെ അടുത്തേക്ക് ഓടിവന്നു. അവരോട് ഏതുഭാഷയിൽ സംസാരിക്കും എന്നു ഞാൻ സംശയിച്ചു.

“മാഷേ, അവർക്ക് ഇംഗ്ലീഷ് നന്നായിട്ടറിയാം”

കൊച്ചുകുട്ടുകാരൻ അവരുടെ ആവശ്യം പറഞ്ഞു.

ഞാൻ എന്റെ സഞ്ചിയിൽ നിന്ന് ഇംഗ്ലീഷ് പുസ്തകങ്ങൾ അവർക്ക് എടുത്തുനൽകി. അവർക്ക് സന്തോഷമായി!

പാട്ടു പാടി, നാടകം കളിച്ചു. അവർക്ക് മലയാളം എഴുതാൻ അറിയില്ലെന്നു പറഞ്ഞു. നാട്ടിലേക്ക് പോകുമ്പോൾ കടൽ



സ്വത്തുല്പാദകർ



കസുബി ഇസ്ലാം സ്കൂൾ

അവരോട് ഇംഗ്ലീഷ് തന്നെ സംസാരിച്ചു. കഥകൾ പറഞ്ഞുകൊടുത്തു. പാട്ടു പാടി. അവരുടെ അധ്യാപകരും ഞങ്ങളോടൊപ്പം ചേർന്നു.

കുട്ടികളോട് സ്നേഹപൂർവ്വം ഞാൻ ചോദിച്ചു:

“നിങ്ങൾക്കെന്താണു വേണ്ടത്?”

“ഞങ്ങൾക്ക് പുസ്തകം വേണം, കളിപ്പാട്ടവും.” ഒരു

കേരളത്തിലെ ഇപ്പോഴത്തെ ഹൈ-ടെക് പദവിയിലേക്ക് ഉയരുന്ന സ്കൂളുകൾക്ക് ഇത് മാതൃകയായി തോന്നി.

“ഞങ്ങളുടെ സ്കൂളിലെ മലയാളിക്കുട്ടികളോട് നിങ്ങൾ ഒന്ന് സംസാരിക്കുമോ?”

പ്രിൻസിപ്പൽ ചോദിച്ചു. എട്ടു മുതൽ പതിനൊന്നുവരെയുള്ള ക്ലാസിലെ മലയാളികളായ കുട്ടികളോടൊത്ത് ഞങ്ങൾ

കാണാനും കടലിൽ കുളിക്കാനും ഇഷ്ടം എന്നും പറഞ്ഞു.

**ഉഗാണ്ട- ആഫ്രിക്കയിലെ കേരളം**

ഉഗാണ്ട അനുദിനം മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ഇന്നത് ഏകാധിപതി ഇന്ദ്രി അമീന്റെ നാടല്ല, ആഫ്രിക്ക ഇരുണ്ട ഭൂഖണ്ഡവുമല്ല. ഉഗാണ്ട പുരോഗതിയുടെ പാതയിലാണ്.

ഉഗാണ്ടയിലെ കുട്ടികളെ മാത്രമല്ല അധ്യാപകർ, സാംസ്കാരികപ്രവർത്തകർ, വ്യവസായികൾ, ഭരണകർത്താക്കൾ തുടങ്ങിയവരെ കാണാനും എനിക്കു കഴിഞ്ഞു. ഇവരുമായി ചർച്ചകളും നടത്തി.

പ്രകൃതിസുന്ദരമായ ഉഗാണ്ടയെ ‘ആഫ്രിക്കയിലെ കേരളം’ എന്നു വിളിക്കുവാൻ ഇപ്പോൾ ഞാനിഷ്ടപ്പെടുന്നു. ☺

# മണ്ണണ്ണവിളക്ക്

നെജി മലയാലപ്പുഴ

4



വര: സുധീർ പി വൈ

തെക്കേപ്പുരയിലെ വിളക്കുകളുടെ രാജാവായിരുന്നു മണ്ണണ്ണ വിളക്ക്. എണ്ണ നിറഞ്ഞു കഴിഞ്ഞാൽ വിളക്കിന്റെ സന്തോഷം മിഴിയിൽ ജ്വലിച്ചു നിൽക്കും.

ശക്തമായ കാറ്റിലും മഴയിലും ലേശം ഭയമില്ലാതെ തെളിഞ്ഞുകയറുന്ന വിളക്ക് ഏവരുടെയും ആരാധനാ പാത്രമായിരുന്നു. കാറ്റൊത്തു നോൾ ദീപനാളത്തെ ഊഞ്ഞാലാടിച്ചു രസിക്കുന്ന കാഴ്ച എത്ര സുന്ദരമായിരുന്നു.

കുട്ടികളുടെ പഠനമുറിയിലെ സ്ഥിരം സന്ദർശകനായിരുന്നു വിളക്ക്. അതു കൊണ്ടുതന്നെ രാത്രിയിലെ ചങ്ങാതിയായാണ് വിളക്കിനെ അവർ കണ്ടിരുന്നത്..

വിളക്കിൽ എണ്ണ തീരുമ്പോഴൊക്കെ എണ്ണ നിൽക്കുന്ന തീനാളത്തെ എണ്ണ നൽകി ഓമനിക്കാൻ എത്ര കുട്ടുകാരാണുള്ളത്.

അങ്ങനിരിക്കെ ഗ്രാമത്തിൽ ഒരുദിവസം വൈദ്യുതത്തുണുക്കൾ പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടു... സാവധാനം എല്ലാ വീടുകളിലും വൈദ്യുതിയെത്തി.

വൈദ്യുതിയുടെ വരവ് ചുവരുകളെ പ്രകാശമാനമാക്കി.

ഉണ്ടക്കണ്ണുള്ള ബൾബുകൾ മണ്ണണ്ണവിളക്കിനെ നോക്കി പല്ലിളിച്ചു.

പുരയ്ക്കുള്ളിലേക്കു വൈദ്യുതി എത്തിയപ്പോൾ തിരക്കേറി.

ടിവി, ഫ്രിഡ്ജ്, മിക്സി, വാഷിങ്ങ് മെഷീൻ എന്നി



ങ്ങനെ വിരുന്നുകാർ ഓരോ രുത്തരായി എത്തി.

പഴയൊരു അലമാരയുടെ മുകളിലേക്ക് ആരോ മണ്ണെണ്ണ വിളക്കിനെ വലിച്ചെറിഞ്ഞു. കണ്ണിൽനിന്ന് ഇറ്റുവീണ തുള്ളികളിൽ പഴയൊരു ലോകം തെളിഞ്ഞുകത്തി..

മണ്ണെണ്ണയുടെ മണം പിടിക്കാതെ വന്നതോടെ ആരോ വിളക്കിനെ പുറത്തെറിഞ്ഞു.

കുഞ്ഞുചെടികൾക്കിടയിൽ വീണ വിളക്കിനെ പൂമൊട്ടുകൾ ദൈന്യതയോടെ നോക്കി.

വിളക്ക് മുറ്റത്തുനിന്നു മെല്ലെ നടന്നുനടന്ന് നഗരത്തിലെത്തി.

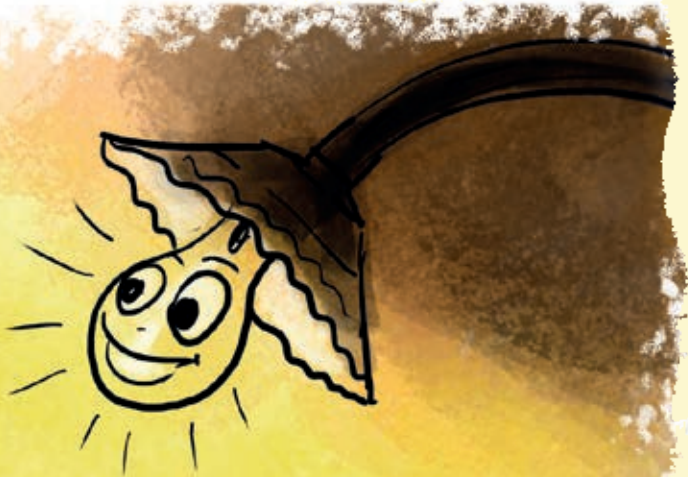
നേരം ഏറെ വൈകിയിരുന്നുവെങ്കിലും പകലിന്റെ പ്രതീതിയാണ് എവിടെയും..

ചുറ്റുപാടുകൾക്കൊക്കെ എന്തു മാറ്റമാണ്...

വിവിധ വർണങ്ങളിൽ പ്രകാശം പരത്തി നിൽക്കുന്ന നഗരത്തിലെ വിളക്കുകൾ കണ്ട് മണ്ണെണ്ണവിളക്കിന് അത്ഭുതമായി.

നഗരം മുഴുവൻ ഒന്ന് ചുറ്റി നടന്നു കാണാം. അങ്ങനെ ചിന്തിച്ച് മെല്ലെ നടന്നു. തന്റെ ജീവിതത്തിൽ ഇത്രയും അത്ഭുതം ഇതുവരെ കണ്ടിട്ടില്ല. നഗരത്തിന്റെ ഓരോ കോണിലും തലയുയർത്തി നിൽക്കുന്ന കെട്ടിടങ്ങൾ. അതിലൊന്നിലേക്കു നോക്കിയപ്പോഴാണ് ഒരു നാഴികമണി ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടത്. ഇരുവശങ്ങളിൽ രണ്ട് മുട്ടനാടുകൾ.

‘ഹായ് എന്തു രസം.’ വിളക്ക് ആത്മഗതം ചെയ്തു. പഴക്കമൊക്കെ ഉണ്ടെങ്കിലും ആ നാഴികമണിയുടെ ശില്പഭംഗി എത്ര സുന്ദരം. സമയസൂചികൾ ഒന്നായി. മുട്ടനാടുകൾ തമ്മിൽ കൂട്ടിയിടിച്ചു. പന്ത്രണ്ടുതവണ അവർ തമ്മിൽ കൂട്ടിയിടിക്കു



ന്നതു കണ്ട വിളക്കിന്റെ മനസ്സിൽ ആ കാഴ്ച പുതിയൊരു വെളിച്ചം പകർന്നുനൽകി.

നഗരത്തിലെ പ്രകാശമാനമായ നേർവഴിയിലൂടെ സഞ്ചരിക്കുമ്പോൾ തനിക്ക് എന്തോ ഒരു പുതിയ ആത്മാനുഭൂതി

കിനു തോന്നി. കൈകളുടെ തലോടലേറ്റ് വിളക്കിനു തെളിമയേറി. പഴയ വസ്തുവല്ല, താനിപ്പോൾ പുതിയൊരു ലോകത്താണ്. കൗതുകക്കാഴ്ചകളുടെ നിരയിൽ ഇടംപിടിച്ച മണ്ണെണ്ണ

**കൈകളുടെ തലോടലേറ്റ് വിളക്കിനു തെളിമയേറി. പഴയ വസ്തുവല്ല താനിപ്പോൾ. പുതിയൊരു ലോകത്താണ്. കൗതുകക്കാഴ്ചകളുടെ നിരയിൽ ഇടം പിടിച്ച മണ്ണെണ്ണ വിളക്കിന് പുതിയ ലോകം ഇഷ്ടമായി.**

ള്ളിൽ നിറയുന്നതായി തോന്നി.

അത്തരമൊരു ചിന്തയുമായ് അലയുമ്പോഴാണ് തന്റെ അരികിലേക്ക് ഒരു കൈ നീണ്ടു വന്നത്. ആ കൈകളുടെ സ്പർശം പുതുജീവൻ തെളിയിച്ചതുപോലെ വിള

വിളക്കിന് പുതിയ ലോകം ഇഷ്ടമായി.

ആ ലോകത്ത് തെളിഞ്ഞു കത്തുന്ന ദീപമായി മണ്ണെണ്ണ വിളക്ക് മാറുമ്പോൾ, പുറത്ത് കൗതുകക്കാഴ്ചകൾ കാണാൻ കൂട്ടികളുടെ നീണ്ട നിരതന്നെ ഉണ്ടായിരുന്നു. ☺

# ഇരട്ടം തിളിർ

ഇളംതളിരിലേക്ക് കുട്ടുകാരുടെ സൃഷ്ടികൾ അയക്കൂ. രചനകൾ ചെറുതായിരിക്കണം. കുഞ്ഞുകഥയോ കവിതയോ ലേഖനമോ ആകാം. തളിരിനെക്കുറിച്ചുള്ള അഭിപ്രായങ്ങളും അയക്കാം.

42

**പ്രിയ**യമ്മളവരേ,  
നമ്മൾ വായന

ദിനവും വായനമാസവും ഒക്കെ ആചരിച്ചുകഴിഞ്ഞു. എന്നാൽ വായനയെ ജീവിതത്തിന്റെ ഭാഗമാക്കാൻ പരിശ്രമിക്കണം. വീട്ടിൽ ഒരു തളിർ ലൈബ്രറി ആരംഭിച്ചാലോ?

കുട്ടുകാരുമായി ആലോചിച്ച് അഭിപ്രായം തളിരമ്മാവനെ അറിയിക്കൂ. നിങ്ങൾ വായിച്ച പുസ്തകങ്ങളെക്കുറിച്ച് എഴുതിയിടാൻ മറക്കരുത്.

‘ഭൂമി മനുഷ്യന്റേതല്ല’ എന്നാണ് തന്റെ കവിതയ്ക്കു പാർവതി പേരിട്ടത്. നമ്മൾ മനുഷ്യർക്കുകൂടി ഭൂമിയിൽ അവകാശമുണ്ടു കേട്ടോ.

അഭിനവിന്റെ കവിതയിലെ ‘സ്നേഹപ്രഭയാൽ ലോകം നിന്നു വിളങ്ങട്ടേ’യെന്ന ആശയം എത്ര ശരിയാണ്. ഐശ്വര്യ വിജി എഴുതിയ എന്റെ വിദ്യാലയം എന്ന കവിത നന്നായി.

അർച്ചന സി മണ്ണിൽ മണ്ണും കല്ലും ഉപയോഗിച്ചു വരച്ച ചിത്രം കൊള്ളാം. റിഥ ഫാത്തിയും നിരഞ്ജനും ജോ ആൻ സെനോയും വരച്ച ചിത്രങ്ങളും നന്നായി.

സ്നേഹത്തോടെ,  
സി ആർ ദാസ്  
തളിരമ്മാവൻ

## വര

മണ്ണിൽ മണ്ണും കല്ലും ഉപയോഗിച്ചു വരച്ച ചിത്രം.

**അർച്ചന സി**

ക്ലാസ്: 8

പി ടി എം എച്ച് എസ് എസ്,  
താഴേക്കോട്





# എന്റെ വിദ്യാലയം

സ്വച്ഛമാം ജീവിതശ്രീകൾ മീട്ടിക്കൊ-  
ണ്ടെത്തുന്നു ഓർമകൾ എന്നുള്ളിലായ്  
തുച്ഛമീ മണലാരണ്യത്തിലായ്  
ചുറ്റും മൊട്ടിട്ടു നീളെ പടർന്നുകൊണ്ടേ  
മണൽ കൊണ്ടുമുടിയ മനസ്സിലായപ്പോൾ  
ഞാൻ കണ്ടു മഴക്കാറു മുടുന്നതും  
ഇത്തിരിത്തുള്ളികളൊത്തിരി വേഗത്തിൽ  
ചിത്തത്തിൽ മൊത്തം മഴത്തണുപ്പും  
ഓർമകൾ നെയ്തിടും മണ്ണിൻ സുഗന്ധത്തിൽ  
ഓർത്തുപോയ് ഞാനെന്റെ വിദ്യാലയം;  
ചേമ്പിലത്തണ്ടിനാൽ മറപിടിച്ചും കൊച്ചു  
കാലടികൾ വച്ചോടിയെത്തിടുമ്പോൾ  
കൈകളാൽ മുടി പുണരുന്നമാതിരി  
നിന്നിരുന്നെന്നെന്റെ വിദ്യാലയം.  
കൊച്ചുനെല്ലിക്കുകൾ പയ്യെക്കടിച്ചുകൊണ്ടോടി  
നടന്നൊരു കാലമത്രേ  
പുസ്തകസഞ്ചിയിൽ അങ്കണത്തെമാവിൻ  
അഞ്ചാറു മാങ്ങകൾ നിറച്ചിരുന്നു...  
കൂടെക്കളിച്ചു പഠിച്ചുകൊണ്ടും കൊച്ചു  
മധുരമാമോർമകൾ പങ്കുവെച്ചും  
ടീച്ചർ തൻ ചുരൽപ്പഴം നുണഞ്ഞും  
മങ്ങിത്തെളിഞ്ഞങ്ങു മറഞ്ഞകാലം.

**ഐശ്വര്യ ബി ജി**

ക്ലാസ്: 10

ഗവൺമെന്റ് ഹയർസെക്കന്ററി  
സ്കൂൾ, ചിരന, കൊല്ലം

സൗഹൃദപ്പുരച്ചില്ലകളിലന്നു  
താരും തളിരും നിറഞ്ഞു നിന്നു  
ഒടുവിൽ പിരിയുമ്പോളൊച്ചൊരു തൂണിലായ്  
പിരിയില്ല എന്നൊന്നൊഴുതിവെച്ചും  
കണ്ണിലായ് കണ്ണീരിൽ ചാലൊഴുക്കി  
മെല്ലെപ്പുണർന്നു ഞാൻ ചുമരുകളെ  
പയ്യെ നടന്നനകലുമ്പോഴും  
മങ്ങിച്ചിരിച്ചൊരേൻ വിദ്യാലയം...  
ഓർമകളില്ലായിരുന്നെങ്കിലെങ്ങനെ  
ഓർത്തെടുക്കും ഞാനാ പുണ്യകാലം?  
ഓർമകൾ വേണമെന്നന്തരംഗങ്ങളിൽ  
എന്നും ഓർമിക്കാനെൻ വിദ്യാലയം  
മരുഭൂവില്ലുണ്ടൊരാം മരുപ്പച്ചയെപോലെ  
മഴവില്ലുപോലെന്റെ വിദ്യാലയം. 🍃



വര: സചിന്ദ്രൻ കാറഡ്ക



റിമ ഫാത്തിമ സി പി  
ക്ലാസ്: 10  
ജി ജി എച്ച് എസ് എസ് മലപ്പുറം



44

## നീലാവ്

ക തിരിൻ പ്രഭയാൽ കനകം വിതറി  
 നിരന്നു ലസിക്കും വയലേലകളേ  
 തഴുകിപ്പണരും ചെറുകാറ്റുകളെ  
 നെഞ്ചേറ്റുന്നൊരു മാന്തോപ്പുകളേ  
 ആഹ്ലാദത്താൽ പടരുകയാണെന്നിൽ  
 ഗ്രാമീണതയുടെ സൗരഭ്യം  
 മാനത്തുയരും ചന്ദ്രപ്രഭ പോൽ  
 ഇരുളിൽ നേർവഴികാട്ടുന്നു  
 ലോകം നിറയും സ്നേഹത്തനിമ  
 പൊള്ളാത്തൊരമ്പിളി വെട്ടംപോൽ  
 ഉള്ളിൽ നന്മപടർന്നാലെത്തൊരു  
 സുന്ദരമാണേയീയുലകം  
 മനുഷ്യജന്മമെന്നറിയുക നാം  
 നല്ലതുചെയ്യും നന്മമരത്തിനു  
 ഭുവനം മുഴുവൻ നന്മമയം  
 നല്ലതു കാണാൻ കണ്ണുളേളാർക്കെല്ലാം നല്ലൊരു  
 ലോകം വിടരും നിശ്ചയം  
 നിറഞ്ഞുതുവും സ്നേഹപ്രഭയാൽ  
 വിളങ്ങാൻ മർത്തുന്നു കഴിയേണം  
 നമ്മളിൽ നിന്നു പകരേണം  
 ഭുവിൽ നിറയും സ്നേഹത്തെ. 🌙

അഭിനവ് ഐ വി  
ക്ലാസ്: 10  
ജിഎസ്എച്ച്എസ് അഷ്ടമിച്ഛിറ,  
തൃശ്ശൂർ



വര: സചിന്ദ്രൻ കാറഡ്





നിരഞ്ജൻ എസ് നായർ  
ക്ലാസ്: 8  
ദേവസ്വം ബോർഡ് ഹൈസ്കൂൾ,  
തൃക്കാരിയൂർ, കോതമംഗലം

**‘നൂറ്റിയൊന്നു  
പ്രിയകഥകൾ’ക്ക്  
ഭീമ ബാലസാഹിത്യ  
പുരസ്കാരം**

ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് പ്രസിദ്ധീകരിച്ച *നൂറ്റിയൊന്നു പ്രിയകഥകൾ* എന്ന പുസ്തകത്തിന് ഭീമ ബാലസാഹിത്യ പുരസ്കാരം. ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഭരണസമിതി അംഗം കൂടിയായ സി ആർ ദാസാണ് പുസ്തകം രചിച്ചത്. കെ രേഖയുടെ നൂണയത്തി എന്ന പുസ്തകവും പുരസ്കാരത്തിന് അർഹമായി. 70000 രൂപയാണ് പുരസ്കാരത്തുക.



പഞ്ചതന്ത്രത്തിൽ നിന്നും നാടോടിക്കഥകളിൽ നിന്നും കടംകൊണ്ട ആശയങ്ങളെ മികവുറ്റ കഥകളാക്കി മാറ്റിയിരിക്കുകയാണ് ഈ പുസ്തകത്തിൽ. കുട്ടികൾ കേട്ടുപരിചയിച്ച കഥകൾക്ക് വേറിട്ട വായനയാരുക്കിയിട്ടുണ്ട് സി ആർ ദാസ്. രാജീവ് എൻ ടി വരച്ച ചിത്രങ്ങൾ പുസ്തകത്തെ ഏറെ ആകർഷകമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. പൂർണ്ണമായും ബഹുവർണ്ണത്തിൽ അച്ചടിച്ചിരിക്കുന്ന ഈ പുസ്തകം കുട്ടികൾക്ക് ഏറെ ഇഷ്ടപ്പെടും.

# തളിർ സ്കോളർഷിപ്പ് രജിസ്ട്രേഷൻ തുടങ്ങി ജില്ലാതല ഉദ്ഘാടനങ്ങൾ നടന്നു

■ തളിർ സ്കോളർഷിപ്പ് 2022-23 ന് ആഗസ്റ്റ് 31 വരെ രജിസ്റ്റർ ചെയ്യാം.



കണ്ണൂർ



കോഴിക്കോട്



മലപ്പുറം



തൃശ്ശൂർ

4

തളിർ സ്കോളർഷിപ്പ് രജിസ്ട്രേഷന്റെ ജില്ലാതല ഉദ്ഘാടനങ്ങൾ നടന്നു. ജൂലൈ ഒന്നു മുതൽ ഓൺലൈൻ രജിസ്ട്രേഷൻ ആരംഭിച്ചിരുന്നു.

വിദ്യാഭ്യാസമന്ത്രി വി ശിവൻ കുട്ടിയുടെ സാന്നിധ്യത്തിൽ പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ ഡയറക്ടർ ജീവൻ ബാബു കെ ഐ. എ. എസ്. ആണ് സംസ്ഥാനതല ഉദ്ഘാടനം നടത്തിയത്.

കണ്ണൂർ ജില്ലാതല രജിസ്ട്രേഷൻ ഉദ്ഘാടനം ഗവണ്മെന്റ് ടി ടി ഐ മോഡൽ യു പി സ്കൂളിൽ ഡി ഡി ഇ ശശീന്ദ്ര വ്യാസ് വി എ നിർവഹിച്ചു.

കോഴിക്കോട് ജില്ലാതല രജിസ്ട്രേഷൻ ഉദ്ഘാടനം ഡി ഡി ഇ ശ്രീ. മനോജ് മണിയൂർ നിർവഹിച്ചു.

മലപ്പുറത്തെ ജില്ലാതല രജിസ്ട്രേഷൻ ഉദ്ഘാടനം മലപ്പുറം ഗവ. ഗേൾസ് ഹൈസ്കൂളിൽ ഡി ഡി ഇ രമേഷ്

കുമാർ കെ പി നിർവഹിച്ചു. തളിർ മാസികയുടെ വായന കുട്ടികളിൽ ഉയർന്ന ശാസ്ത്ര-സാമൂഹിക ബോധം വളർത്തുമെന്നും, തളിർ സ്കോളർഷിപ്പ് പരീക്ഷയിൽ ജില്ലയിലെ സ്കൂളുകളിൽനിന്ന് കൂടുതൽ പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പുവരുത്തണമെന്നും അദ്ദേഹം അഭിപ്രായപ്പെട്ടു.

തൃശ്ശൂർ ജില്ലയിലെ ഉദ്ഘാടനം വലപ്പാട് ബി ആർ സി യിൽ തളിക്കുളം ബ്ലോക്ക് പഞ്ചായത്ത് പ്രസിഡന്റ് ശ്രീ. കെ സി പ്രസാദ് നിർവഹിച്ചു.

ഇടുക്കി ജില്ലാതല രജിസ്ട്രേഷൻ ഉദ്ഘാടനം തൊടുപുഴ സെന്റ് സെബാസ്റ്റ്യൻ ഹൈസ്കൂളിൽ ഡി ഡി ഇ ശ്രീമതി. ബിന്ദു കെ നിർവഹിച്ചു.

കോട്ടയം ജില്ലാതല രജിസ്ട്രേഷൻ ഉദ്ഘാടനം എസ് എസ് കെ ജില്ലാ കോർഡിനേറ്റർ മാണി ജോസഫ് എം റ്റി

സെമിനാരി ഹൈസ്കൂളിൽ നിർവഹിച്ചു.

പത്തനംതിട്ട ജില്ലാതല രജിസ്ട്രേഷൻ നഗരസഭാ ചെയർമാൻ അഡ്വ. ടി സക്കീർ ഹുസൈൻ പത്തനംതിട്ട ജി എച്ച് എസ് എസിലെ കുമാരി ദേവപ്രഭ എം പിക്ക് നൽകി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.

കൊല്ലം ജില്ലയിലെ രജിസ്ട്രേഷന്റെ ഉദ്ഘാടനം പട്ടത്താനം ഗവണ്മെന്റ് എൻ ഡി പി യു പി സ്കൂളിൽ കൊല്ലം ശ്രീനാരായണ വനിത കോളേജ് പ്രിൻസിപ്പാൾ ഡോ. ആർ സുനിൽ കുമാർ നിർവഹിച്ചു. ■



ഇടുക്കി

കോട്ടയം



## ലെമനേഡ് മുൻ സാംസ്കാരിക വകുപ്പു മന്ത്രി സജി ചെറിയാൻ പ്രകാശനം ചെയ്തു



### തിരുവനന്തപുരം

അനാമിക സജൻ രചിച്ച ബാല സാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് പ്രസിദ്ധീകരിച്ച 'ലെമനേഡ്' എന്ന പുസ്തകം മുൻസാംസ്കാരിക വകുപ്പു മന്ത്രി സജി ചെറിയാൻ മലയാളത്തിന്റെ പ്രിയ കവിശ്രീ. മധുസൂദനൻ നായർക്കു നൽകി പ്രകാശനം ചെയ്തു. മുൻസാംസ്കാരിക വകുപ്പു മന്ത്രി എ കെ ബാലൻ ആശംസ

യർപ്പിച്ചു സംസാരിച്ചു. ബാല സാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഡയറക്ടർ പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ അധ്യക്ഷനായ ചടങ്ങിൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഭരണസമിതിയംഗം രാജേഷ് വള്ളിക്കോട് സ്വാഗതവും, കേരള ഭാഷാ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് മുൻ അസി. ഡയറക്ടർ ഡോ. വിളക്കുടി രാജേന്ദ്രൻ പുസ്തക പരിചയവും നടത്തി. അനാമിക സജൻ നന്ദി പ്രകാശിപ്പിച്ചു. ■

## വായനനിരവ്

### ആലപ്പുഴ

വായനയിലൂടെ വിശപ്പിനെ ശമിപ്പിക്കാമെന്ന് പെരുമ്പടവം ശ്രീധരൻ. ബാലുകാലത്ത് അനുഭവിച്ച ദാരിദ്ര്യത്തെ അങ്ങനെയാണ് താൻ നേരിട്ടതെന്നും അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു. ആലപ്പുഴ കലവൂർ എച്ച് എസ്എസിൽ വായനനിരവ് 2022 ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു സംസാരിക്കുകയായിരുന്നു പെരുമ്പടവം. ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഡയറക്ടർ പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ അധ്യക്ഷനായി. ഭരണസമിതിയംഗം സെബാസ്റ്റ്യൻ പള്ളിത്തോട്, മണ്ണഞ്ചേരി പഞ്ചായത്ത് വികസനകാര്യ സ്റ്റാന്റിങ്ക്മ്മിറ്റി ചെയർമാൻ എം എസ് സന്തോഷ്, ജില്ലാ പഞ്ചായത്തംഗം ആർ റിയാസ്, എസ് എം സി ചെയർമാൻ വി വി മോഹൻദാസ്, ഹെഡ്മിസ്ട്രസ് ജെ ഗീത എന്നിവർ സംസാരിച്ചു.

തളിർ സ്കോളർഷിപ്പ് ജില്ലാതല രജിസ്ട്രേഷന്റെ ഉദ്ഘാടനം ജില്ലാ പഞ്ചായത്തംഗം ആർ. റിയാസ് നിർവഹിച്ചു. കാമികൻ ആലപ്പിരമണനെ ചടങ്ങിൽ ആദരിച്ചു. ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് പുസ്തകങ്ങളുടെ പ്രദർശനവും വിൽപ്പനയും ഇതോടൊപ്പം നടത്തി. വായനശീലവും ഭാഷാസന്ദേഹവും വളർത്തുന്നതിനാണ് വായനനിരവ് 2022 സംഘടിപ്പിക്കുന്നത്. ■



ട്രയം

പത്തനംതിട്ട

കൊല്ലം



കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്  
(കേരള സർക്കാർ സാംസ്കാരിക വകുപ്പ്)

# തളിർ

## സ്കോളർഷിപ്പ് 2022

ജൂനിയർ / സീനിയർ തലങ്ങളിൽ മത്സരം



രജിസ്ട്രേഷനുള്ള ലിങ്ക്

<https://scholarship.ksicl.kerala.gov.in>

₹16  
ലക്ഷം  
സ്കോളർഷിപ്പ്

രജിസ്ട്രേഷൻ  
200 രൂപ

രജിസ്റ്റർ ചെയ്യുന്ന എല്ലാ കുട്ടികൾക്കും 2023 ജനുവരി മുതൽ ഡിസംബർവരെയുള്ള തളിർ മാസിക തപാലിൽ ലഭിക്കും.

രജിസ്ട്രേഷൻ നേരിട്ടും ഓൺലൈൻ വഴിയും

- സംസ്ഥാനതലത്തിൽ ആദ്യ മൂന്ന് റാങ്കു കാർക്ക് 10,000 രൂപ, 5,000 രൂപ, 3,000 രൂപ എന്നിങ്ങനെ സ്കോളർഷിപ്പും സർട്ടിഫിക്കറ്റും.
- ഓരോ ജില്ലയിലും 160 സ്കോളർഷിപ്പുകൾ.
- ജില്ലാതല പരീക്ഷയിൽ ഇരു വിഭാഗത്തിലും ഏറ്റവും ഉയർന്ന മാർക്കു വാങ്ങുന്ന 30 കുട്ടികൾക്ക് 1,000 രൂപ സ്കോളർഷിപ്പും സർട്ടിഫിക്കറ്റും. അതിനുശേഷം വരുന്ന 50 കുട്ടികൾക്ക് ഇരുവിഭാഗത്തിലും 500 രൂപ സ്കോളർഷിപ്പും സർട്ടിഫിക്കറ്റും.
- നൂറിൽ കൂടുതൽ രജിസ്ട്രേഷൻ നടത്തുന്ന സ്കൂളുകളിലെ ലൈബ്രറിക്കായി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് പുസ്തകങ്ങൾ സൗജന്യമായി നൽകുന്നു.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക്  
8547971483  
0471-2333790  
2327276

