തളിര്

കേരള സംസ്ഥാന
ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്
പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന
കുട്ടികളുടെ മാസിക

2018 ഏപ്രിൽ
വില ₹20

ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് പ്രസിദ്ധീകരിച്ച പുതിയ പുസ്തകങ്ങൾ

മുഹമ്മദ് അലി
(ജീവചരിത്രം)
സനിൽ പി തോമസ്
വില ₹60

കുട്ടിമുത്തശ്ശി
(കഥകൾ)
തനൂജ ഭട്ടതിരി
വില ₹40

അങ്ങനെ..അങ്ങനെ..
(നാടോടിക്കഥകൾ)
ജി എസ് ഉണ്ണിക്കൃഷ്ണൻ നായർ
വില ₹55

ഉക്രേനിയൻ നാടോടി കഥകൾ
(നാടോടിക്കഥകൾ)
നിർമല ജെയിംസ്
വില ₹70

കല്ലുവച്ച പാദസ്വരം
(നാടോടിക്കഥകൾ)
ഫെലിക്സ് എം കുമ്പളം
വില ₹100

ഭാഷകൊണ്ട് കളിക്കാം
(ഭാഷാകേളി)
രാജഗോപാലൻ നാട്ടിക്കൽ
വില ₹45

ആനക്കാര്യം
(ചിത്രപുസ്തകം)
എൻ ടി രാജീവ്
വില ₹70

നമ്മുടെ കളിപ്പാട്ടങ്ങൾ നമുക്ക് നിർമ്മിക്കാം
സുബിദ്
വില ₹75

കോപ്പികൾക്ക്

കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്,
പാളയം,സംസ്കൃത കോളേജ് കാമ്പസ്,
തിരുവനന്തപുരം 34, ഫോൺ 0471-233 3790,
www.ksicl.org, e-mail : thaliru@ksicl.org, director@ksicl.org

തളിര്

പത്തു വയസ്സിനു മുകളിലുള്ള
കുട്ടികൾക്കായുള്ള
പ്രസിദ്ധീകരണം

ഏപ്രിൽ 2018
വില ₹20
വാർഷികവരിസംഖ്യ ₹200

ഉള്ളടക്കം

നെറ്റിചുളിക്കുന്ന പെൺകുട്ടി അഥവാ ചാരു ഗുൽനാർ

6

പ്രിയ എ എസ്

കൂടുതൽ ചിന്തിക്കുന്നവരാണോ നെറ്റി ചുളിക്കുക. അതേ എന്നാണ് ചാരു എന്ന അഞ്ചുവയസ്സുകാരിയുടെ വിശ്വാസം. അതു കൊണ്ടാണല്ലോ വീട്ടിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ ചിന്തിക്കുന്ന അപ്പൂപ്പന്റെ നെറ്റിയും തന്റേതുപോലെ ചുളിഞ്ഞിരിക്കുന്നത്. കുഞ്ഞുചാരുവിന്റെ രസകരമായ കഥ വായിക്കൂ.

ഭൂമിയെ ഓർക്കാൻ ഒരു ദിവസം

എസ് ശാന്തി

14

ഇതാ വന്നു വീണ്ടും ഒരു ഭൂമിദിനം കൂടി. ഏപ്രിൽ 22. ഭൂമിയെ ഓർക്കാനായി ഒരുദിവസം. ഈ വർഷം ഭൂമിദിനത്തിന്റെ വിഷയം 'പ്ലാസ്റ്റിക് മലിനീകരണം അവസാനിപ്പിക്കൂ' എന്നതാണ്. പ്ലാസ്റ്റിക് മലിനീകരണത്തിന്റെ ഭീകരദൃശ്യം കാട്ടിത്തരികയാണ് ഈ ലേഖനം.

കാലത്തിന്റെ ചരിത്രം പറഞ്ഞുതന്ന ഹോക്കിങ്

10

സീമ ശ്രീലയം

ഈയിടെ അന്തരിച്ച വിഖ്യാത ബ്രിട്ടിഷ് ഭൗതികശാസ്ത്രജ്ഞൻ സ്റ്റീഫൻ ഹോക്കിങിനെ കുറിച്ച് കൂടുതൽ അറിയാൻ സഹായിക്കുന്ന ഈ ലേഖനം വായിക്കൂ...

മുൻമൊഴി 4
സുഗതകുമാരി
ആനക്കാര്യം....................5
രാജീവ് എൻ ടി
വിഷുക്കണി....................9
രാജഗോപാലൻ നാട്ടുകൽ
സ്കൂൾ ഡെയ്സ്....................13
എൻ ടി രാജീവ്
വേലിപ്പുറത്തെ കൂവൽ....................20
പി കെ ഗോപി
പ്രകൃതി എന്ന ഗുരു 24
ജയ ജി നായർ
മിന്നാമിനുങ്ങുകൾ....................30
ഇ പി പവിത്രൻ
അമ്പലനടയിൽ....................31
കാപ്പിൽ ഗോപിനാഥൻ
ബീഡിക്കുറ്റി 32
എം കൃഷ്ണദാസ്
ഗാന്ധിജിയും ആകാശവാണിയും 34
ഡി പ്രദീപ്കുമാർ
സങ്കടം....................36
കെ കെ പല്ലശ്ശന
ഇവരാര്?....................37
മലയത്ത് അപ്പുണ്ണി
വരളുന്ന സ്വപ്നങ്ങൾ....................38
വിനു എ
സിനിമാപരിചയം....................42
രാധികാദേവി റ്റി ആർ
കടപയാദി....................46
പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ
ഒരു പുല്ലിന്റെ വില 48
മഹാഭാരതം....................50
സുഗതകുമാരി
ഇളംതളിര്....................52
ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് വാർത്തകൾ 54

ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ചെയർമാൻ
ശ്രീ എ കെ ബാലൻ
(ബഹു. സാംസ്കാരിക വകുപ്പു മന്ത്രി)

ചീഫ് എഡിറ്റർ
സുഗതകുമാരി

എഡിറ്റർ
പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ

പത്രാധിപസമിതി
എം എസ് കുമാർ
സി ആർ ദാസ്
എം കെ മനോഹരൻ
ആലിന്തറ ജി കൃഷ്ണപിള്ള
ജാനമ്മ കുഞ്ഞുണ്ണി

എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഡിറ്റർ
രാധികാദേവി റ്റി ആർ
സഫിയ ഒ സി
കവിത ഭാമ

ആർട്ട് & ലേഔട്ട്
വിഷ്ണു പി എസ്

പ്രൊഡക്ഷൻ
സുബിൻ കെ സുഭാഷ്

കവർ
സുജിത്ത് പി വി

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

കൊച്ചുകൂട്ടുകാരേ!

രാവിലെ കണ്ണുതുറക്കുമ്പോൾ ആരുടെ മുഖം കാണാനാണ് നിങ്ങൾക്കിഷ്ടം? അമ്മയുടെ ചിരിക്കുന്ന മുഖമോ? അതോ ശുണ്ഠി പിടിച്ച മുഖമോ? അച്ഛന്റെ ഗൗരവഭാവമോ? ചിരിക്കുന്ന, സന്തോഷവും സ്നേഹവും തുളുമ്പുന്ന ഒരു മുഖം കാണാനല്ലേ സുഖം? എന്നും അതു സാധിച്ചെന്നുവരില്ല. പക്ഷേ കണ്ണുതുറന്നാൽ ശ്രീമയമായ, സൗഭാഗ്യപൂർണമായ ഒരു ദൃശ്യം ആണ്ടിലൊരിക്കൽ കാണാനുള്ള ഒരു ശുഭദിനമാണ് വിഷു.

പണ്ടൊക്കെ പതിവുള്ള ഒരു വിഷു എങ്ങനെയാണെന്നോ? ഉറക്കത്തിൽനിന്ന് അമ്മ വിളിച്ചുണർത്തുക 'കണ്ണുതുറക്കല്ലേ' എന്നുപറഞ്ഞുകൊണ്ടാണ്. കുട്ടിയുടെ രണ്ടുകണ്ണും പൊത്തിപ്പിടിച്ച് നടത്തി ഒരിടത്തെത്തുമ്പോൾ പെട്ടെന്നു കൈകൾ മാറ്റും. 'കണി കണ്ടോളൂ..'

ആഹാ! എന്തൊരു പ്രകാശമാണ്. സൗന്ദര്യമാണ്. രസമാണ് കണികാണാൻ! നിറയെ തിരിയിട്ട നിലവിളക്ക് നിറഞ്ഞു തെളിഞ്ഞു കത്തുന്നു. അതി

വര: സുധീർ പി പൈ

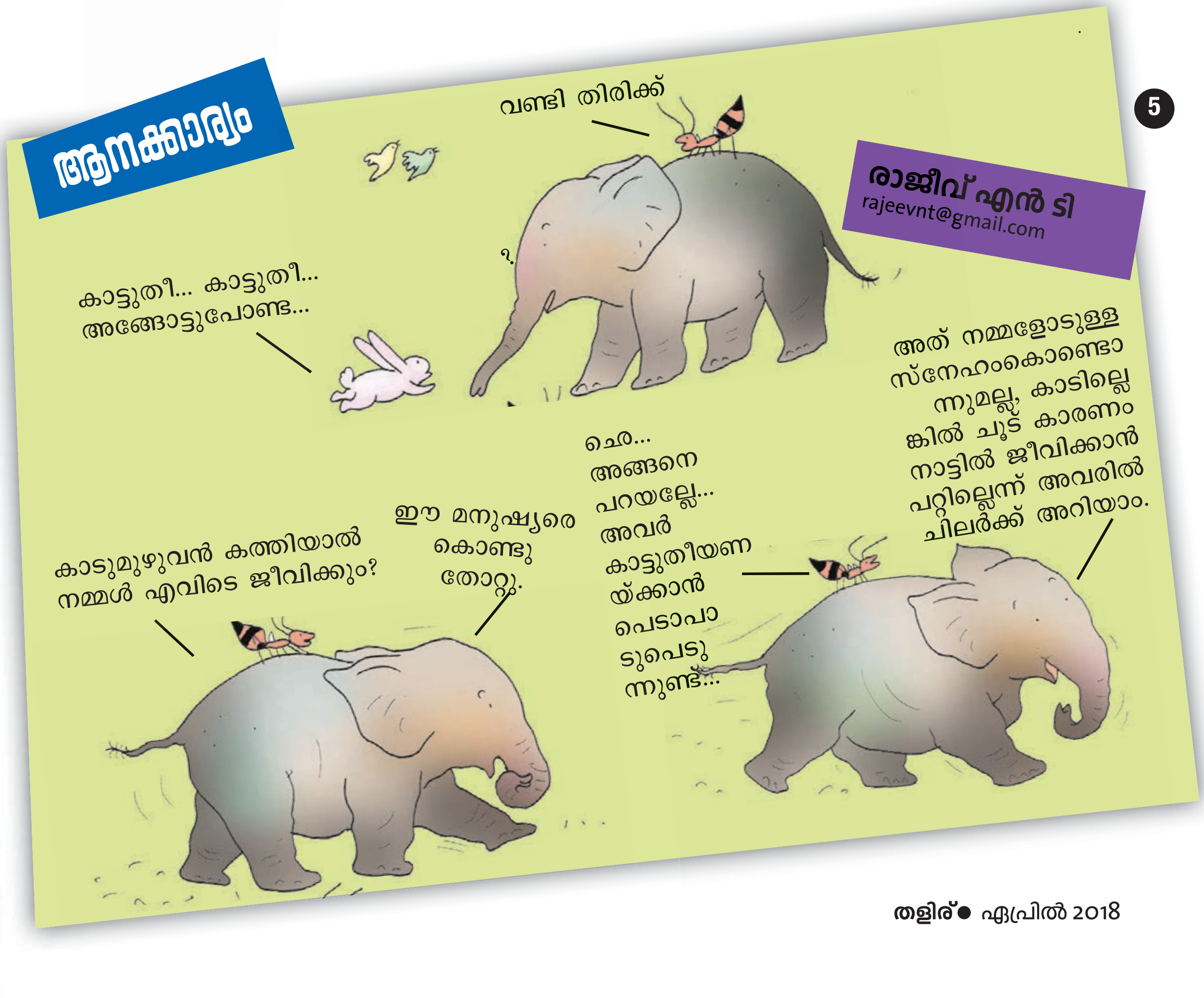
നുപിന്നിൽ കുസൃതിച്ചിരിയോടെ ഉണ്ണിക്കൃഷ്ണൻ പൊന്നുപൂശിയപോലുള്ള കൊന്നപ്പൂക്കൾ വാരിയണിഞ്ഞു നിൽക്കുന്നു. വലിയ ഉരുളിയിൽ ചക്കയുണ്ട്, മാങ്ങാക്കുലയുണ്ട്, പടലയായി വാഴപ്പഴമുണ്ട്. ഒരു തിളങ്ങുന്ന തട്ടത്തിൽ അമ്മയുടെ കസവുമുണ്ട്. സ്വർണമാല, കുങ്കുമച്ചെപ്പ്, വാൽക്കണ്ണാടി, വെറ്റയും പാക്കും, ഒരു ചെറിയ കിണ്ണം. അരി, ചന്ദനം. ഒരു പറ നിറച്ചു നെല്ലുണ്ട്. ഒരു തേങ്ങ അതാ കുങ്കുമം തൊട്ട് അന്തസ്സിലിരിക്കുന്നു. രാമായണഗ്രന്ഥമുണ്ട്. ചേച്ചിയുടെ വീണയുണ്ട്. എല്ലാം അലങ്കരിച്ചു വച്ചിരിക്കുന്നതു കാണാൻ എന്തൊരു രസം! എന്തുഭംഗി! ‘‘മിഴിച്ചു നിൽക്കാതെ തൊഴുതോളൂ കുഞ്ഞേ– നല്ല വർഷമായിരിക്കട്ടെ വരുന്നത്.’’ അമ്മ പറഞ്ഞു.

തൊഴുതു തിരിഞ്ഞപ്പോൾ അമ്മ കൊച്ചു കൈപിടിച്ച് ഒരുമ്മ കൊടുത്തു. അച്ഛൻ ചിരിച്ചുകൊണ്ട് ഒരു വെള്ളിത്തുട്ട് വലംകൈയിൽ വച്ചുകൊടുത്തു. ഏതാണ് കൂടുതൽ സുഖം? അമ്മയുടെ ഉമ്മയോ; അച്ഛൻ നൽകിയ വെള്ളിത്തുട്ടോ? കുട്ടി ആഹ്ലാദത്തോടെ ചിരിച്ചു.

കുഞ്ഞുങ്ങളേ, ഇതൊക്കെയായിരുന്നു ഇന്നലത്തെ വിഷു. ഇന്നും കൂറെ വീടുകളിൽ ഇങ്ങനെയാണ്. എങ്കിലും പതുക്കെപ്പതുക്കെ വിഷുവിന്റെ ശോഭ മങ്ങുകയാണോ? അരുതേ എന്നാണെനിക്കു പറയാനുള്ളത്. നമ്മുടെ നാട്ടിലെ പഴയ നല്ല ചടങ്ങുകളൊന്നും ഉപേക്ഷിക്കല്ലേ. അവ നിങ്ങൾക്ക് കണ്ണിനും മനസ്സിനും കുളിർമനൽകും. സ്നേഹത്തിന്റെയും ഐശ്വര്യത്തിന്റെയും തൂവെളിച്ചം പകർന്നു നൽകും.

നന്നായിവരട്ടെ. തളിര് വായനക്കാർക്കും എല്ലാ കുട്ടികൾക്കും വിഷുദിനാശംസകൾ....

സ്നേഹത്തോടെ,
സുഗതകുമാരി



കഥ

നെറ്റി ചുളിക്കുന്ന പെൺകുട്ടി അഥവാ ചാരു ഗുൽനാർ

പ്രിയ എ എസ്

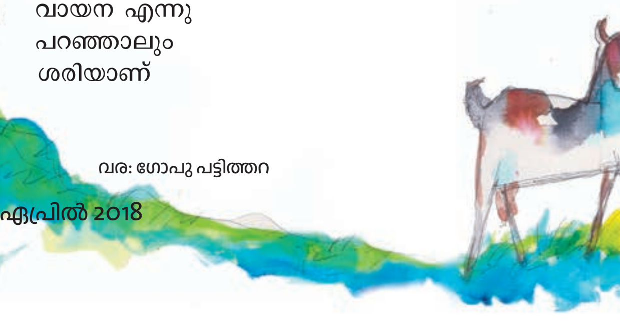
ചാരു ഗുൽനാർ എന്ന പെൺകുട്ടിക്ക് അഞ്ചുവയസ്സ്. അവൾക്കു പേരിട്ടത് അച്ഛനാണ്.ഗുൽനാർ ഒരു അറബിക് വാക്കാണ്. ചാരു ഒരു ഇന്ത്യൻവാക്കും. ഭംഗിയുള്ള മാതളനാരകപ്പൂവ് എന്നാണ് അവളുടെ പേരിനർഥം.

ഈ മാതളനാരകപ്പൂ എപ്പോഴും നെറ്റി ചുളിച്ചുപിടിക്കും. നെറ്റി ചുളിച്ചുപിടിക്കുന്ന പെൺകുട്ടിപ്പൂക്കളെ കാണാൻ ഒരു രസവുമില്ല എന്ന് മുറ്റമടിക്കാൻ വരുന്ന പാറുവമ്മ പറഞ്ഞു. ആലോചിക്കുന്നവരാണ് നെറ്റി ചുളിച്ചുപിടിക്കുക എന്ന് അവളുടെ അപ്പൂപ്പൻ പാറുവമ്മയോട് പറഞ്ഞുചിരിച്ചു. വായിക്കുന്ന കുട്ടിയാണല്ലോ ചാരു. വായനയുടെ ബാക്കിയാണ് ആലോചന എന്ന് ചാരുവിന്റെ അപ്പൂപ്പൻ പറഞ്ഞു. ആലോചനയുടെ ബാക്കിയാണ് വായന എന്നു പറഞ്ഞാലും ശരിയാണ് എന്നും പറഞ്ഞു. പക്ഷേ ചാരു അതൊന്നും കേട്ടില്ല. അവൾ ചാർലി ആന്റ് ദ ചോക്കലേറ്റ് ഫാക്റ്ററി വായിക്കുകയായിരുന്നു.

എങ്ങോട്ടെങ്കിലും പുറപ്പെടാൻ നേരം അവളെ ഒരുക്കാൻ അമ്മയ്ക്കൊരു കഷ്ടപ്പാടുമില്ല. ഒരുടുപ്പ്, അത്രയേ വേണ്ടൂ. ചിലപ്പോൾ അമ്മ അലമാരയിൽ നിന്ന് ഉടുപ്പ് തെരഞ്ഞെടുത്തു കൊടുക്കും. ചിലപ്പോ ചാരു തന്നെ അവൾക്കിഷ്ടമുള്ളതു നോക്കി എടുത്തിടും. ലെഗ്ഗിങ്സും ടോപ്പും, ജീൻസും ഷർട്ടും, സ്കേർട്ടും ബ്ളൗസും, ട്രൗസറും ടോപ്പും എന്നിവയൊന്നും ചാരുവിനത്ര ഇഷ്ടമല്ല. 'താഴേക്കും മുകളിലേക്കും' എന്ന് രണ്ടെണ്ണമാണ് അതൊക്കെ. ഫ്രോക്കാവുന്നതാണ് സൗകര്യം. ഒരെണ്ണം ഇട്ടാൽ മതിയല്ലോ. മാലയോ കമ്മലോ വളയോ ഇടാൻ ചാരുവിനിഷ്ടമല്ല. എന്തിനാണ് അതൊക്കെ? അതൊന്നുമില്ലാതെ തന്നെ നല്ല ഭംഗിയുള്ള കുട്ടിയാണല്ലോ ചാരു. മാല, വള, കമ്മൽ, പൊട്ട്, കൺമഷി ഈ വക സാധനങ്ങളൊന്നും ഇടാത്തതുകൊണ്ട് ആ വക വസ്തുക്കളൊന്നും വാങ്ങി അടുക്കിപ്പെറുക്കി സൂക്ഷിച്ച് സമയം കളയണ്ട ചാരുവിന്റെ അമ്മയ്ക്കും. അതൊന്നും സൂക്ഷിക്കാനായി ചാരുവിന്റെ അമ്മയ്ക്ക് അലമാരയിൽ സ്ഥലം ഉണ്ടാക്കുകയും വേണ്ട.

ഹെയർബാൻഡും വേണ്ട ചാരുവിന്. മുടി, അച്ഛനെപ്പോലെതന്നെ മുറിച്ചിരിക്കുകയാണ്.തലമുടി കഴുത്തിൽ തൊടുന്നത് ചാരുവിനിഷ്ടമല്ല. ചൂടെടുക്കില്ലേ കുറേ തലമുടി ഉണ്ടെങ്കിൽ?

ചാരുവിന്റെ അലമാരയിൽ അങ്ങനെയങ്ങനെ ഒരുപാട്



വര: ഗോപു പട്ടത്തറ

സ്ഥലമുണ്ട് എന്നാണ് വിചാരിക്കുന്നതെങ്കിൽ തെറ്റി. ചാരുവിന് വളയും കമ്മലും പൊട്ടും ഹെയർബാൻഡും എല്ലാം പുസ്തകങ്ങളാണ്. പുസ്തകങ്ങളാണ് ചാരുവിന്റെ അലമാര മുഴുവൻ. ഇടതുവശത്തു മുഴുവൻ മലയാളം. വലതു വശത്തു മുഴുവൻ ഇംഗ്ളീഷ്. നടുക്കാണ് ചാരുഉടുപ്പുകൾ. കഥ വേറെ, ജീവചരിത്രം വേറെ,കവിത വേറെ. അങ്ങനെയാണ് അച്ഛൻ അലമാര അടുക്കിവച്ചു കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. നിറയെ പടങ്ങളുള്ള കുറച്ചക്ഷരങ്ങളുള്ള പുസ്തകങ്ങൾക്കൊരു തട്ട്, നിറയെ അക്ഷരങ്ങളുള്ള കുറച്ചുമാത്രം പടങ്ങളുള്ള പുസ്തകങ്ങൾക്ക് വേറൊരു തട്ട്. പുസ്തകം എടുക്കാൻ ഉയരം കൂട്ടുകയും കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്യാവുന്ന ഒരു കസേരയും.

ജനലിനരികിൽ മഞ്ഞമന്ദാരവും നെല്ലിപ്പുളിമരവും അതിലൊക്കെ തത്തി നടക്കുന്ന പക്ഷികളും ...ജനലിനോട് ചേർത്തിട്ടിരിക്കുന്ന കസേരയിലിരുന്നോ ആട്ടുകട്ടിലിൽ കിടന്നോ ചാരു വായിക്കും. കിടന്നുവായിക്കുന്നത് ശരിയല്ല, കണ്ണിനു കേടാണ് എന്നു പറഞ്ഞൊരു കാക്കയമ്മ അവൾ ആട്ടുകട്ടിലിൽ കിടന്നാലുടൻ വന്നു വഴക്കുപറയും. ചിലപ്പോ വായിച്ചുവായിച്ച് ചാരു പുസ്തകത്തിലെ കഥയിൽ നിന്നു കുറേ മാറ്റങ്ങളുള്ള വേറൊരു കഥ സ്വപ്നം കാണാൻ തുടങ്ങും. അപ്പോഴവളുടെ കണ്ണിൽ കഥമയക്കം വരും.അപ്പോഴാണവൾ ആട്ടുകട്ടിലിൽ കിടക്കുന്നത്. അങ്ങനെ കിടന്നാലുടനെ അവളുറങ്ങിപ്പോവും. ഉറക്കത്തിൽ മുഴുവൻ അവളാ ആരുമെഴുതാത്ത കഥ സ്വപ്നം കാണുകയാവും എന്ന് അണ്ണാറക്കണ്ണനറിയാം. അവളുറങ്ങുമ്പോൾ പുസ്തകം അവളുടെ കൈയിൽ നിന്ന് അവളറിയാതെ വഴുതിത്താഴെ വീഴും ചിലപ്പോഴൊക്കെ. അവളെത്തന്നെനോക്കി ചുവരിലിരിക്കുന്ന പല്ലിത്താൻ ആ ഒച്ച കേട്ട് അപ്പോഴൊന്നു ഞെട്ടും. പിന്നെ താഴെ വീണ പുസ്തകത്തിലേക്കു നോക്കി, ഈ പെൺകുട്ടിക്കിത്ര ഇഷ്ടമുള്ള ഈ വസ്തു, ഇതെന്താണാവോ, ഇതിന് മധുരമാണോ, ചവർപ്പാണോ, പുളിയാണോ, ഇതിന്റെ പേരെന്താണ് എന്ന മ്പരക്കും. പാവം പല്ലിക്കറിയില്ലല്ലോ ആ താഴെ വീണു കിടക്കുന്ന വസ്തുവിന് ലോകത്തിലെ എല്ലാ രുചികളുമുണ്ടെന്ന്!

ചാരുക്കുട്ടി ഏതു സ്കൂളിലാണ് പഠിക്കുന്നത് എന്നാണെങ്കിൽ ചാരുവിന് സ്കൂളില്ല. അവധിയായതു കൊണ്ടൊന്നുമല്ല. ചാരുവിനെ ആരും സ്ക്കൂളിൽ ചേർത്തിട്ടേയില്ല. പക്ഷേ കേരളത്തിൽ എത്ര ജില്ലകളുണ്ടെന്നും ഏതൊക്കെയാണ് കേരളത്തിലെ പുഴകളെന്നും കോടതി, പഞ്ചായത്ത്, ബാങ്ക് ഇവയെല്ലാം എന്താണെന്നും എന്തിനു വേണ്ടിയാണവയെന്നും ഒരു കിലോ അരിക്കും അരക്കിലോ ശർക്കരക്കും കൂടി എന്തു വില എന്നുമൊക്കെ ഏതൊരു സ്കൂൾകുട്ടിയേക്കാളും നന്നായി ചാരുവിനറിയാം. ചെമ്പരത്തിയുടെ ഭാഗങ്ങളും തവള, ഇരപിടിക്കുന്നതെങ്ങനെയെന്നും പശുവിന്റെ ദഹനപ്രക്രിയ എങ്ങനെയെന്നുമൊക്കെ ചാരുവിന് ഭംഗിയായറിയാം. എപ്പോഴും വായനയിൽ മുഴുകിയിരിക്കുന്ന ചാരുവിന് അക്ഷരങ്ങളസ്സലായറിയാം എന്ന് പ്രത്യേകിച്ച് പറയേണ്ട കാര്യമില്ലല്ലോ. ഇതൊക്കെ എങ്ങനെയാ സ്കൂളിൽപ്പോകാതെ ഒരു കുട്ടി അറിയുക എന്ന് ആരായാലും സംശയിച്ചു പോകും .

ചാരുവിന്റെ അപ്പൂപ്പൻ ജോലിസംബന്ധമായി ഒരുപാട് സഞ്ചരിക്കുന്നയാളാണ്. അപ്പോൾ അപ്പൂപ്പൻ, ചാരുവിനെയും കൂടെകൂട്ടും. ഓരോയിടത്തു ചെല്ലുമ്പോഴും ഇതേതാ സ്ഥലം, ഏതാ ജില്ല, ഇവിടെ പുഴയാണോ കടലാണോ ഉള്ളത്, ഇവിയെുള്ള പ്രധാന ഇടങ്ങളേതൊക്കെയാണ്, ഇതിന്റെ ചരിത്രവും പ്രത്യേകതകളും എന്താണ് എന്നെല്ലാം അപ്പൂപ്പൻ ചാരുവിന് പറഞ്ഞുകൊടുക്കും. കോടതിയിലും പഞ്ചായത്തിലും ബാങ്കിലുമൊക്കെ ചാരു, അമ്മയുടെ കൂടെയാണ് പോകാറ്. അവിടെയെല്ലാം ചെല്ലുമ്പോൾ ചാരു അവിടുത്തെ ഓരോ കാര്യവും ശ്രദ്ധിച്ചുകാണും, ഇടയ്ക്ക് സംശയം ചോദിക്കും. അച്ഛന്റെ കൂടെയാണ് ചാരു കടകളിൽ പോകുന്നതും കണക്കു കൂട്ടിയും കുറച്ചും പഠിക്കുന്നതും. അമ്മൂമ്മയാണ് അവൾക്ക് കഥ പറഞ്ഞുകൊടുക്കുന്നതും പശു, ആമ, തവള, ചെമ്പരത്തിപ്പൂവ്, മീൻ എന്നിവരെ തൊട്ടും തലോടിയും അവരെയൊക്കെ കുറിച്ചോരോന്ന് കഥ പോലെ പറഞ്ഞു കൊടുക്കുന്നതും. പിന്നെ ചാരുവിന് എന്തെങ്കിലും തീരാത്ത സംശയം വന്നാൽ, ഗൂഗിൾ

ജനലിനോട് ചേർത്തിട്ടിരിക്കുന്ന കസേരയിലിരുന്നോ ആട്ടുകട്ടിലിൽ കിടന്നോ ചാരു വായിക്കും. കിടന്നുവായിക്കുന്നത് ശരിയല്ല, കണ്ണിനു കേടാണ് എന്നു പറഞ്ഞൊരു കാക്കയമ്മ അവൾ ആട്ടുകട്ടിലിൽ കിടന്നാലുടൻ വന്നു വഴക്കുപറയും. ചിലപ്പോ വായിച്ചുവായിച്ച് ചാരു പുസ്തകത്തിലെ കഥയിൽ നിന്നു കുറേ മാറ്റങ്ങളുള്ള വേറൊരു കഥ സ്വപ്നം കാണാൻ തുടങ്ങും.

ചാരു അക്ഷരം പഠിച്ചത് മണ്ണിലെഴുതിയാണ്. അക്ഷരക്കളി എന്നു പേരിട്ട് അപ്പൂപ്പനാണവളെ എഴുത്തിനിരുത്തിയത്. ആമയിലെ മ, ആമയുടെപുറന്തോടുപോലെയാണെന്നും ആനയിലെ ആ, ആനയുടെ തുമ്പിക്കൈയാണെന്നും പറഞ്ഞാണവൾ മലയാളംപഠിച്ചത്. ഇംഗ്ളീഷിലവൾക്കേറ്റവും ഇഷ്ടം P ആണ്. മെലിഞ്ഞുനേർത്ത ഒരു പെൺകുട്ടിയാണ് P എന്നാണവൾക്ക് തോന്നുക.

സർച്ച് ചെയ്ത് കാര്യങ്ങൾ പറഞ്ഞുകൊടുക്കാനായി വീട്ടിലപ്പോഴാർക്കാ നേരമുള്ളത് എന്നു വച്ചാൽ അവർ ചാരുവിന്റെ കൂടെയിരിക്കും.

ചാരു അക്ഷരം പഠിച്ചത് മണ്ണിലെഴുതിയാണ്. അക്ഷരക്കളി എന്നു പേരിട്ട് അപ്പൂപ്പനാണവളെ എഴുത്തിനിരുത്തിയത്. ആമയിലെ മ,ആമയുടെ പുറന്തോടുപോലെയാണെന്നും ആനയിലെ ആ, ആനയുടെ തുമ്പിക്കൈയാണെന്നും പറഞ്ഞാണവൾ മലയാളം പഠിച്ചത്. ഇംഗ്ളീഷിലവൾക്കേറ്റവും ഇഷ്ടം P ആണ്. മെലിഞ്ഞുനേർത്ത ഒരു പെൺകുട്ടിയാണ് P എന്നാണവൾക്ക് തോന്നുക. പെട്രാ എന്ന പെൺകുട്ടിയാണ് P എന്നു സങ്കൽപ്പിക്കാനാണ് ചാരുവിനിഷ്ടം. ഇനി ചാരു ഹിന്ദി, തമിഴ്, ബംഗാളി ഇതെല്ലാം പഠിക്കും. അപ്പോൾ ചാരുവിന് കൂടുതൽ കൂടുതൽ അലമാരകൾ വേണ്ടിവന്നേക്കാം. ആ ഭാഷകളിലെയെല്ലാം പുസ്തകങ്ങൾ വാങ്ങുമല്ലോ അപ്പോൾ ചാരു!

പുസ്തകത്തിൽ മയങ്ങി, അതും കൈയിൽ പിടിച്ച് പുസ്തകം നെഞ്ചത്തു കമഴ്ത്തി വച്ച്, ആട്ടുകട്ടിലിൽ കിടന്ന് ചാരു അവൾ വായിച്ച കഥയ്ക്ക് വേറൊരു ബാക്കിയുണ്ടാക്കി നോക്കാറുണ്ടെന്നു പറഞ്ഞില്ലേ കുറച്ചുമുമ്പ്? കഥ ഉണ്ടാവണമെങ്കിൽ ആലോചന വേണ്ടേ? ആലോചിക്കുമ്പോൾ നെറ്റി ചുളിയില്ലേ, അതാണ് എപ്പോഴും ചാരു ഗുൽനാറിന്റെ നെറ്റി ചുളിഞ്ഞിരിക്കുന്നത്. ശ്രദ്ധിച്ചുനോക്കിയാലറിയാം ചാരുവിന്റെ അപ്പൂപ്പനോളം നെറ്റി ചുളിഞ്ഞ ഒരാളുണ്ടോ? ചാരുവിന്റെ വീട്ടിൽ ഏറ്റവും ആലോചിക്കുന്നത് ചാരുവിന്റെ അപ്പൂപ്പനാണ് എന്നതുകൊണ്ടാവും അങ്ങനെ...

ചാരുവിന് ഇങ്ങനെ സ്കൂളും പരീക്ഷയും ഒന്നും ഇല്ലാതെ മരച്ചോട്ടിലും പുഴത്തീരത്തും പുസ്തകനടുവിലുമൊക്കെ കഴിയാൻ പറ്റുന്നത് കണ്ട് ചാരുവിന്റെ അടുത്ത വീട്ടിലെ അവളുടെ കളിക്കൂട്ടുകാർ അസൂയപ്പെടാറുണ്ട്. അത് ചാരു, അപ്പൂപ്പനോട് പറയാറുണ്ട്. ലോകമാണ് പാഠപുസ്തകമെന്ന നിലയിലേക്ക് അപ്പൂപ്പനെത്തിയത് സ്കൂളിൽ പോയും പരീക്ഷയെഴുതിയും തോറ്റും ജയിച്ചും പഴയമട്ടിൽ പഠിച്ചും ഒക്കെത്തന്നെയാണ് എന്നാണ് അപ്പൂപ്പൻ പറയാറ്. ശീലിച്ച കാര്യങ്ങൾക്കപ്പുറത്തെ ശരികൾ കണ്ടും പഠിച്ചും വളരാൻ സഹായിച്ചത് ലോകത്തെ ശ്രദ്ധിച്ചും അറിഞ്ഞും നടന്നാണെന്നാണ് അപ്പൂപ്പൻ ചാരുവിന്റെ കളിക്കൂട്ടുകാരോടെല്ലാം പറയാറ്.

മൊബൈൽഗെയിമുകളൊക്കെ ഉപേക്ഷിച്ച് ലോകത്തെ കണ്ണുകൊണ്ടും മനസ്സുകൊണ്ടും വായനകൊണ്ടും ശ്രദ്ധിക്കാൻ ചാരുവിന്റെ കളിക്കൂട്ടുകാരെല്ലാം ഇപ്പോൾ തയ്യാറാണ്. എന്നിട്ടുവേണ്ടെ അവരപ്പൂപ്പനും അമ്മൂമ്മയും ആകുമ്പോഴെങ്കിലും വീട്ടിലെ കുഞ്ഞിക്കുട്ടികളെ സ്കൂൾ പരീക്ഷകളിൽ നിന്നു രക്ഷിച്ച് കൂടെക്കൊണ്ടുനടന്നോരോന്നു പഠിപ്പിക്കാൻ? അവരിപ്പോൾ പത്രം വായിക്കും. പുഴയോട് വർത്തമാനം പറയും. ആകാശത്തിനോട് ചിരിക്കും. വാക്കുകൊണ്ട് കഥയും മണ്ണുകൊണ്ട് കളിമൺപാത്രവും മെനയും. നക്ഷത്രങ്ങളെ നോക്കും. കവിത ചൊല്ലിക്കൊടുക്കും കാക്കയ്ക്കും അണ്ണാറക്കണ്ണനും പല്ലിത്താനും വരെ..

മൊബൈൽ ഗെയിമിലെ കാക്ക ഒറ്റമട്ടിലേ നോക്കൂ. പക്ഷേ ഭൂമിയിലെ കാക്കകൾക്കും കഥകളിലെ കാക്കച്ചികൾക്കും എത്രതരം ചാഞ്ഞും ചെരിഞ്ഞും കള്ളക്കൺ നോട്ടങ്ങളാണ്..!ശരിക്കും, അതല്ലേ ശരിനോട്ടങ്ങൾ ..!

വിഷുക്കണി

രാജഗോപാലൻ നാട്ടുകൽ

സന്ധ്യതൻ ചാഞ്ഞോരു ചില്ലയിലയ്യയ്യാ
സ്വർണ്ണനിറത്തിലായ് പൂങ്കുലകൾ!
പൂക്കളിറുത്തൊരാൾ വയ്ക്കുന്നൂ, വേറൊരാൾ
പൂത്താലം തേച്ചുമിനുക്കിടുന്നൂ!
പൊൻകസവുള്ളോരു കോടിമുണ്ടൊന്നൊരാൾ
ഭംഗിയിൽ ചേർത്തു മടക്കിടുന്നൂ!
നന്നായ് പഴുത്തോരു വെള്ളരി, നാണയം
പിന്നൊരാൾ താലത്തിൽ വച്ചിടുന്നൂ!
അമ്മയോടിങ്ങനെ ചൊല്ലുന്നു കൺമണി
വിണ്ണിലൊരുങ്ങി വിഷുക്കണിയും!

വര: ബോബി എം പ്രഭ

കാലത്തിന്റെ ചരിത്രം പറഞ്ഞുതന്ന ഹോക്കിങ്

സീമ ശ്രീലയം

വീൽചെയറിൽ ഇരുന്നുകൊണ്ട് അനന്തവും അജ്ഞാതവുമായ പ്രപഞ്ചരഹസ്യങ്ങൾ നമുക്കു പറഞ്ഞുതന്ന ശാസ്ത്രജ്ഞൻ, ആത്മവിശ്വാസത്തിന്റെയും നിശ്ചയദാർഢ്യത്തിന്റെയും ആൾരൂപം, ഓരോ മനുഷ്യനും പ്രചോദനമായ ശാസ്ത്രാന്വേഷി ഇതൊക്കെയാണ് സ്റ്റീഫൻ ഹോക്കിങ്. ചലനശേഷിയില്ലെങ്കിലും മനസ്സുകൊണ്ട് തനിക്ക് അതിവേഗം സഞ്ചരിക്കാൻ കഴിയുമെന്ന് അദ്ദേഹം തെളിയിച്ചു. കാലത്തിന്റെ സംക്ഷിപ്ത ചരിത്രവും ഒട്ടേറെ പ്രപഞ്ച രഹസ്യങ്ങളും നമുക്കു പറഞ്ഞുതന്നു. വിസ്മയങ്ങളുടെ ആകാശങ്ങളിലേക്ക് നമ്മെ കൂട്ടിക്കൊണ്ടുപോയി. 2018 മാർച്ച് 14ന് അദ്ദേഹം കാലയവനികയ്ക്കുള്ളിൽ മറഞ്ഞെങ്കിലും ആ ജീവിതം ലോകത്തിന് എന്നുമൊരു പാഠപുസ്തകം തന്നെയായിരിക്കും.

1942 ജനുവരി 8 ന് ഇംഗ്ലണ്ടിലെ ഓക്സ്ഫഡിൽ ഫ്രാങ്ക് ഹോക്കിങ്ങിന്റെയും ഇസബെല്ലിന്റെയും മകനായാണ് സ്റ്റീഫൻ വില്ല്യം ഹോക്കിങ്ങിന്റെ ജനനം. ബാല്യത്തിൽ സാധാരണ കുട്ടികളെപ്പോലെ തന്നെയായിരുന്നു ഹോക്കിങ്. കുതിരസവാരി നടത്താനും അതിവേഗം സഞ്ചരിക്കാനുമൊക്കെ ആ കുട്ടിക്ക് വലിയ ഇഷ്ടമായിരുന്നു. ഊർജതന്ത്രവും ഗണിതവുമായിരുന്നു താല്പര്യമുള്ള വിഷയങ്ങൾ. 1959 ൽ ഓക്സ്ഫഡ് സർവകലാശാല

യിൽ ഊർജതന്ത്രത്തിൽ ബിരുദപഠനത്തിനു ചേർന്നു. ബിരുദം നേടിയ ശേഷം ഗവേഷണത്തിനായി 1962 ൽ കേംബ്രിജിൽ എത്തി. കോസ്മോളജിയിൽ ഗവേഷണം നടത്തുന്നതിനിടയിലാണ് ഗുരുതരമായ പല ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ ആ യുവാവിനെ അലട്ടാൻ തുടങ്ങിയത്. തളർച്ചയും പെട്ടെന്നു കുഴഞ്ഞുവീഴലുമൊക്കെ പതിവായപ്പോൾ വിശദമായ വൈദ്യപരിശോധന നടത്തി. ഒട്ടും നല്ല വാർത്തയായിരുന്നില്ല ഡോക്ടർമാർക്ക് ആ ഇരുപത്തിയൊന്നു വയസ്സുകാരനോട് പറയാനുണ്ടായിരുന്നത്. ചലനശേഷിയും സംസാരശേഷിയുമൊക്കെ നഷ്ടപ്പെടുത്തുന്ന ഗുരുതര രോഗമായിരുന്നു ഹോക്കിങ്ങിനെ ബാധിച്ചത്. രോഗത്തിന്റെ പേര് അമിയോട്രോപ്പിക് ലാറ്ററൽ സ്ക്ലീറോസിസ്. ആരും തകർന്നുപോവുന്ന അവസ്ഥയിലും ഹോക്കിങ് പതറിയില്ല. വെറും രണ്ടു വർഷത്തെ ആയുസ്സാണ് ഡോക്ടർമാർ പ്രവചിച്ചത്. രോഗം ശരീരത്തെ കാർന്നു തിന്നുമ്പോഴും തന്റെ നർമ്മബോധവും ധൈര്യവും ഹോക്കിങ് കൈവിട്ടില്ല. ആദ്യമൊക്കെ ക്രച്ചസിന്റെ സഹായത്താൽ നടന്നെങ്കിലും രോഗം പിടിമുറുക്കിയപ്പോൾ 1960 കളുടെ അവസാനത്തോടെ ജീവിതം വീൽ ചെയറിൽ ആയി. കേംബ്രിജിലെ പഠനകാലത്ത് പരിചയപ്പെട്ട ജെയിൻ വൈൽഡിനെ 1965 ൽ വിവാഹം കഴിച്ചതോടെ അവർ ഹോക്കിങ്ങിന്റെ ജീവിതത്തിനു താങ്ങും തണലുമായി. വൈദ്യശാസ്ത്രത്തിന്റെ പ്രവചനം തെറ്റിച്ചുകൊണ്ട് അദ്ദേഹം രോഗത്തോടു പൊരുതി മുന്നേറി. പ്രപഞ്ചശാസ്ത്രത്തിലും

കോസ്മോളജിയിൽ ഗവേഷണം നടത്തുന്നതിനിടയിലാണ് ഗുരുതരമായ പല ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങൾ ആ യുവാവിനെ അലട്ടാൻ തുടങ്ങിയത്. തളർച്ചയും പെട്ടെന്നു കുഴഞ്ഞു വീഴലുമൊക്കെ പതിവായപ്പോൾ വിശദമായ വൈദ്യപരിശോധന നടത്തി. ഒട്ടും നല്ല വാർത്തയായിരുന്നില്ല ഡോക്ടർമാർക്ക് പറയാനുണ്ടായിരുന്നത്. ചലനശേഷിയും സംസാരശേഷിയുമൊക്കെ നഷ്ടപ്പെടുത്തുന്ന ഗുരുതര രോഗമായിരുന്നു ഹോക്കിങ്ങിനെ ബാധിച്ചത്. രോഗത്തിന്റെ പേര് അമിയോട്രോപ്പിക് ലാറ്ററൽ സ്ക്ലീറോസിസ്. ആരും തകർന്നുപോവുന്ന അവസ്ഥയിലും ഹോക്കിങ് പതറിയില്ല.

സൈദ്ധാന്തിക ഭൗതികത്തിലും വിസ്മയങ്ങൾ വിരിയിച്ചു. ഒടുവിൽ സംസാരശേഷി നഷ്ടപ്പെട്ടപ്പോഴും ഹോക്കിങ് തോറ്റു പിന്മാറിയില്ല. കമ്പ്യൂട്ടറുമായി ഘടിപ്പിച്ച സ്പീച്ച് സിന്തസൈസർ വഴി ലോകത്തോട് സംസാരിക്കാൻ തുടങ്ങി! മരിക്കാൻ തനിക്കു ഭയമില്ലെന്നും എന്നാൽ പെട്ടെന്നു മരിക്കണമെന്നില്ലെന്നും ഒരുപാടു കാര്യങ്ങൾ ചെയ്തു തീർക്കാനുണ്ടെന്നും ഹോക്കിങ് ഇടയ്ക്കിടെ സുഹൃത്തുക്കളോട് പറയുമായിരുന്നു. ആൽബർട്ട് ഐൻസ്റ്റൈന്റെ പൊതു ആപേക്ഷികതാ സിദ്ധാന്തം ഹോക്കിങ് ലളിതമായി വിശദീകരിച്ചു. പ്രപഞ്ചോല്പത്തി വിശദീകരിക്കുന്ന മഹാവിസ്ഫോടന സിദ്ധാന്തം സ്റ്റീഫൻ ഹോക്കിങ്ങിന്റെ ശ്രദ്ധ കവർന്നിരുന്നു. 1960 കളിൽ ബ്രിട്ടീഷ് ശാസ്ത്രജ്ഞനായ റോജർ പെൻറോസ് തമോഗർത്തങ്ങളെ (ബ്ലാക്ക് ഹോൾ) ക്കുറിച്ച് അവതരിപ്പിച്ച സിദ്ധാന്തങ്ങളും അദ്ദേഹത്തെ ആകർഷിച്ചു.

എന്താണീ തമോഗർത്തങ്ങൾ? നക്ഷത്രങ്ങൾക്കുമുണ്ട് ജനനവും മരണവുമൊക്കെ. നക്ഷത്ര പരിണാമത്തിലെ ഒരു ഘട്ടമാണ് തമോഗർത്തം. സൂര്യന്റെ ദ്രവ്യമാനത്തെക്കാൾ വളരെക്കൂടിയ ദ്രവ്യമാനമുള്ള നക്ഷത്രം അതിഭീമമായ ഗുരുത്വാകർഷണത്തിനു വിധേയമായി ചുരുങ്ങി അതീവ സാന്ദ്രതയുള്ള അവസ്ഥയിലേക്ക് മാറുമ്പോഴാണ് തമോഗർത്തം രൂപം കൊള്ളുന്നത്. അതിശക്തമായ ഗുരുത്വാകർഷണം കാരണം പ്രകാശരശ്മിക്കുപോലും പുറത്തുകടക്കാൻ സാധിക്കാത്ത സ്ഥലകാല പ്രദേശമാണ് തമോഗർത്തം എന്നാണ് കരുതപ്പെട്ടത്. റോജർ പെൻറോസുമായി ചേർന്ന് പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ഉല്പത്തി സംബന്ധിച്ച പുതിയ സിദ്ധാന്തവും ഹോക്കിങ് അവതരിപ്പിച്ചു. പ്രപഞ്ചാരംഭ സമയത്ത് പ്രപഞ്ചം പൂജ്യം വ്യാപ്തമുള്ള ബിന്ദു ആയിരുന്നിരിക്കാം എന്ന ആശയം അവർ മുന്നോട്ടുവച്ചു.

ആൽബർട്ട് ഐൻസ്റ്റൈനു ശേഷം ലോകം കണ്ട മഹാ പ്രതിഭാശാലിയെന്നാണ് ഇദ്ദേഹത്തെ ലോകം വിശേഷിപ്പിച്ചത്. ഗലീലിയോയുടെ വലിയ ആരാധകനായിരുന്നു ഹോക്കിങ്. 1974 ൽ അദ്ദേഹം റോയൽ സൊസൈറ്റി അംഗമായി. 1979 ൽ കേംബ്രിജ് സർവകലാശാലയിൽ അപ്ലൈഡ് മാത്തമാറ്റിക്സ് ആന്റ് ഫിസിക്സ് വിഭാഗത്തിൽ ല്യൂക്കേഷ്യൻ പ്രൊഫസറായി.

2004 ൽ ഡബ്ലിനിൽ വച്ചു നടന്ന അന്താരാഷ്ട്ര ഗുരുത്വാകർഷണ-പ്രപഞ്ച ശാസ്ത്ര സമ്മേളനത്തിൽ തമോഗർത്തങ്ങളെക്കുറിച്ച് താനടക്കമുള്ളവർ മുന്നോട്ടുവച്ച ആശയ

ങ്ങളെ തിരുത്തിക്കുറിക്കുന്ന സിദ്ധാന്തമാണ് ഹോക്കിങ് അവതരിപ്പിച്ചത്. ഇത് ശാസ്ത്ര ലോകത്തെ പിടിച്ചുകുലുക്കുക തന്നെ ചെയ്തു. ഒരു തമോ ഗർത്തത്തിലേക്ക് വീഴുന്ന എല്ലാ വിവരവും പുറത്തു നിൽക്കുന്ന നിരീക്ഷകന് നഷ്ടപ്പെടുമെന്ന ധാരണ ശരിയല്ലെന്ന് അദ്ദേഹം പ്രസ്താവിച്ചു. തമോഗർത്തത്തിൽ നിന്നു പുറത്തുവരുന്ന ഹോക്കിങ് വികിരണങ്ങളിൽ കോഡ് ചെയ്തിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ ഇപ്പോൾ നമുക്ക് വായിച്ചെടുക്കാൻ കഴിയുന്നില്ല എന്നേയുള്ളൂ എന്നും സമർഥിച്ചു. അനേകം ശിശു പ്രപഞ്ചങ്ങൾ എന്ന ആശയവും ഹോക്കിങ് മുന്നോട്ടു വച്ചു. ഈയടുത്ത കാലത്ത് ഗ്രേഹോളുകളെക്കുറിച്ചുള്ള സിദ്ധാന്തങ്ങളിലൂടെ അദ്ദേഹം വീണ്ടും ശാസ്ത്രലോകത്തെ അമ്പരപ്പിച്ചു.

12

അന്യഗ്രഹജീവൻ തേടുന്ന ഗവേഷണങ്ങളിലും ഹോക്കിങ് ഏറെ തല്പരനായിരുന്നു. അന്യഗ്രഹ ജീവൻ തിരയുന്ന വലിയ ഗവേഷണ പ്രോജക്റ്റായ ബ്രേക്ക് ത്രൂ ഇനീഷ്യേറ്റീവുമായി അദ്ദേഹം കൈകോർത്തിരുന്നു. പ്രപഞ്ചത്തിലെ എല്ലാത്തിനെയും ഉൾക്കൊള്ളാൻ കഴിയുന്ന ഒരു സമഗ്ര സിദ്ധാന്തം വികസിപ്പിച്ചെടുക്കാനും ശ്രമിച്ചു.

ഒരു തമോഗർത്തത്തിലേക്ക് വീഴുന്ന എല്ലാ വിവരവും പുറത്തുനിൽക്കുന്ന നിരീക്ഷകന് നഷ്ടപ്പെടുമെന്ന ധാരണ ശരിയല്ലെന്ന് അദ്ദേഹം പ്രസ്താവിച്ചു. തമോഗർത്തത്തിൽ നിന്നു പുറത്തുവരുന്ന ഹോക്കിങ് വികിരണങ്ങളിൽ കോഡ് ചെയ്തിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ ഇപ്പോൾ നമുക്ക് വായിച്ചെടുക്കാൻ കഴിയുന്നില്ല എന്നേയുള്ളൂ എന്നും സമർഥിച്ചു.

നിർമ്മിത ബുദ്ധി (ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇന്റലിജൻസ്) സംബന്ധിച്ച ഗവേഷണങ്ങളിൽ ഹോക്കിങ് ആശങ്ക പ്രകടിപ്പിച്ചിരുന്നു. നിർമ്മിത ബുദ്ധിയുള്ള യന്ത്രങ്ങളും റോബോട്ടുകളും മനുഷ്യനു ഭീഷണിയായേക്കും എന്ന് അദ്ദേഹം ഭയന്നു.

സ്റ്റീഫൻ ഹോക്കിങ്ങിന്റെ പേരു കേൾക്കുമ്പോഴേ ഓർമ്മയിലെത്തുന്ന പേരാണ് 'എ ബ്രീഫ് ഹിസ്റ്ററി ഓഫ് ടൈം' എന്നത്. സമയത്തിന്റെ ഒരു സംക്ഷിപ്ത ചരിത്രം എന്ന ഈ പുസ്തകം ലോകപ്രശസ്തമായി. അനേകം ഭാഷകളിലേക്ക് വിവർത്തനം ചെയ്യപ്പെട്ടു. ഈ വിഖ്യാത പുസ്തകത്തിന് അവതാരിക എഴുതിയതാരാണെന്നോ? കാൾ സാഗൻ! ഇതിൽ പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ഉല്പത്തി, പ്രപഞ്ച പരിണാമം, സമയത്തിന്റെ തുടക്കം, ഒടുക്കം, തമോഗർത്തങ്ങൾ, പ്രപഞ്ചത്തിന്റെ ഒടുക്കം തുടങ്ങി ഒട്ടേറെ സങ്കീർണമായ കാര്യങ്ങൾ ലളിതമായും ഉജ്വലമായും വിശദീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.അദ്ദേഹത്തിന്റെ മറ്റൊരു പ്രശസ്തമായ പുസ്തകമാണ് യൂണിവേഴ്സ് ഇൻ എ നട്ട്ഷെൽ. ഗ്രാൻഡ് ഡിസൈൻ, ബ്ലാക്ക് ഹോൾസ് ആന്റ് ബേബി യൂണിവേഴ്സ്, മൈ ബ്രീഫ് ഹിസ്റ്ററി, ഗോഡ് ക്രിയേറ്റഡ് ദ് ഇന്റിജേർസ് എന്നിവയും അദ്ദേഹം രചിച്ച പുസ്തകങ്ങളാണ്. കുട്ടികൾക്കു വേണ്ടി എഴുതാനും ഹോക്കിങ് സമയം കണ്ടെത്തി. മകളായ ലൂസിയുമായി ചേർന്നെഴുതിയ പുസ്തകമാണ് ജോർജ്സ് സീക്രട്ട് കീ ടു ദ് യൂണിവേഴ്സ്. സ്റ്റീഫൻ ഹോക്കിങ്ങിന്റെ സംഭവബഹുലമായ ജീവിതം ദ് തിയറി ഓഫ് എവരിതിങ് എന്ന സിനിമയിലൂടെയും ലോകത്തിനു മുന്നിലെത്തി. ഇത് സംവിധാനം ചെയ്തത് ജയിംസ് മാർഷ് ആയിരുന്നു. പ്രപഞ്ചത്തെക്കുറിച്ചും കാലത്തെക്കുറിച്ചും ഭാവിയെക്കുറിച്ചുമൊക്കെ പറയാൻ ഇനി ഹോക്കിങ് നമുക്കൊപ്പമില്ല. എന്നാൽ ആ ശാസ്ത്ര വിസ്മയത്തെ ലോകം ഒരിക്കലും മറക്കില്ല.

സർഗവസന്തം ക്യാമ്പുകൾ

ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് സംഘടിപ്പിക്കുന്ന സർഗവസന്തം ക്യാമ്പുകൾ ഏപ്രിൽ-മേയ് മാസങ്ങളിലായി നടത്താൻ തീരുമാനിച്ചിരിക്കുന്നു. തിരുവനന്തപുരം, ആലപ്പുഴ, പത്തനംതിട്ട, എറണാകുളം, തൃശ്ശൂർ, കോഴിക്കോട്, കണ്ണൂർ എന്നീ ജില്ലകളിലാണ് വിവിധ വിഷയങ്ങളിലായി ക്യാമ്പുകൾ സംഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത്. പത്തിനും പതിനാറിനും ഇടയിൽ പ്രായമുള്ള കുട്ടികൾക്കാണ് ക്യാമ്പുകൾ. http://ksicl.org എന്ന വെബ്സൈറ്റുവഴി രജിസ്റ്റർ ചെയ്യാം. പ്രവേശനം സൗജന്യമാണ്.

സ്കൂൾ ഡെയ്സ്

എൻ ടി രാജീവ്

ഏപ്രിൽ 22 - ഭൂമിദിനം
ഭൂമിയമ്മയെ ഓർക്കാൻ ഒരു ദിവസം

എസ് ശാന്തി

1969ൽ കാലിഫോർണിയയിലെ സാന്റ ബാർബറ എന്ന പ്രദേശത്ത് അതിഭീകരമായ ഒരു എണ്ണച്ചോർച്ച (Oil Spill) ഉണ്ടായി. കടലിലെയും കടൽത്തീരത്തെയും പക്ഷികളെയും മറ്റു ജീവജാലങ്ങളെയും ശ്വാസംമുട്ടിച്ചുകൊന്ന ഈ മാരകമലിനീകരണം ഗേലോസ് നെൽസൺ എന്ന അമേരിക്കൻ സെനറ്ററിന്റെ മനസ്സാക്ഷിയെ വല്ലാതെ വേദനിപ്പിച്ചു. യുദ്ധവിരുദ്ധ പ്രസ്ഥാനത്തിലും പരിസ്ഥിതി പ്രവർത്തനങ്ങളിലും വിദ്യാർഥിയായിരുന്ന കാലത്തേ ഏർപ്പെട്ടിരുന്ന നെൽസൺ ഭൂമി സംരക്ഷണത്തിനായി ഒരു പൊതുജന പ്രസ്ഥാനം വളർത്തിയെടുക്കാൻ തീരുമാനിച്ചു. 150 വർഷത്തെ വ്യാവസായിക വികസനവും നമ്മുടെ ജനസംഖ്യാപെരുപ്പവും ഉപഭോഗസംസ്കാരവും ഭൂമിയിലെ ജീവന്റെ നില

നില്പിനു ഭീഷണിയാവുകയാണ് എന്ന ബോധം ലോകമൊട്ടുക്കുള്ള ജനങ്ങളുടെ മനസ്സിൽ ഉണരുന്ന കാലമായിരുന്നു അത്.

85 പേരടങ്ങുന്ന ഒരു സമിതിക്ക് രൂപം നൽകാനും അമേരിക്കയിൽ വ്യാപകമായ പരിപാടികൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യാനും നെൽസൺ മുൻകയ്യെടുത്തു. വസന്തകാല കലാലയ അവധിക്കും കൊല്ലപ്പരീക്ഷയ്ക്കും ഇടയ്ക്കുള്ള ഏപ്രിൽ 22 ആണ് ഈ ദേശീയപരിപാടിക്കായി അവർ തിരഞ്ഞെടുത്തത്. 1970 ഏപ്രിൽ 22 ന് അമേരിക്കയിലെ ലക്ഷക്കണക്കിന് ജനങ്ങൾ ഭൂമിയെ സംരക്ഷിക്കണമെന്ന ആഹ്വാനവുമായി നഗരവീഥികളിൽ ഇറങ്ങി. അതിനുശേഷം എല്ലാവർഷവും ഏപ്രിൽ 22 ഭൂമിയെ പരിരക്ഷിച്ചാലേ ജീവനു നിലനില്ക്കാനാവൂ എന്ന സന്ദേശം പ്രചരിപ്പിക്കാനായുള്ള ദിനമായി അമേരിക്കയിലുടനീളം ആചരിക്കാൻ തുടങ്ങി. 1990 ആയപ്പോൾ ഈ ദിനം ഭൂമിദിനമായി ലോകമൊട്ടുക്ക് ആചരിക്കാൻ തീരുമാനമായി. ഈ പരിപാടികൾക്ക് നേതൃത്വം നൽകുന്നത് ഭൂമിദിന കൂട്ടായ്മ (Earth Day Network) എന്ന ആഗോള സംഘടനയാണ്. ഇന്ന് 192 രാഷ്ട്രങ്ങളിലെ5000 പരിസ്ഥിതി സംഘടനകളും 100 കോടിയിലധികം ജനങ്ങളും പങ്കെടുക്കുന്ന ആഗോളതല പരിപാടിയാണ് ഭൂമിദിനം. ലോകത്തെ ഏറ്റവും ബൃഹത്തും മഹത്തുമായ ഒരു ജനകീയ ആഘോഷമായാണ് ഭൂമിദിനം ആചരിക്കപ്പെടുന്നത്. ഭൂമിയുടെ സംരക്ഷണത്തിനായി ജനങ്ങൾ ഒരുമിക്കുകയും പാടുകയും പ്രാർത്ഥിക്കുകയും ആടുകയും പ്രവർത്തിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഒരു ദിനം. ഒപ്പുകൾ ശേഖരിച്ച് രാഷ്ട്ര നേതാക്കൾക്ക് നൽകാനും മരങ്ങൾ നടാനും വഴിയോരങ്ങൾ വൃത്തിയാക്കാനും ഉപഭോഗവും മലിനീകരണവും കുറയ്ക്കാനുമുള്ള തീരുമാനങ്ങൾഎടുക്കാനുമൊക്കെയുള്ള ദിനം. എന്നാൽ ഈ ഒരു ദിനം മാത്രമല്ല നാം ഭൂമിയെ ഓർക്കേണ്ടത്. ഭൂമിയിൽ നാം ജീവിക്കുന്ന ഓരോ നിമിഷവും ഭൂമിയെ ഓർക്കാനും സ്നേഹിക്കാനും ഭൂമിയുടെ ഭാഗമാണ് നാം എന്ന് തിരിച്ചറിയാനും കഴിയണം.

ഓരോ വർഷത്തെയും ഭൂമിദിനത്തിന് ഒരു പ്രത്യേക വിഷയം മുദ്രാവാക്യമായി ഉണ്ടാവും. 2016 ഭൂമിദിനത്തിന്റെ വിഷയം ഭൂമിക്കായി മരങ്ങൾ എന്നായിരുന്നു. 2017 ന്റേത് പരിസ്ഥിതിയും കാലാവസ്ഥാ സാക്ഷരതയും എന്നും. 2018 ഭൂമിദിനത്തിന്റെ വിഷയം 'പ്ലാസ്റ്റിക് മലിനീകരണം അവസാനിപ്പിക്കൂ' (END PLASTIC POLLUTION) എന്നതാണ്.

എന്താണ് പ്ലാസ്റ്റിക്?

പെട്രോളിയത്തിലും പ്രകൃതിവാതകത്തിലുമുള്ള ഹൈഡ്രോ കാർബൺ തൻമാത്രകളെ സങ്കീർണ രാസപ്രക്രിയകളിലൂടെ 'പോളിമറുകൾ' എന്ന നീണ്ട ചങ്ങല പോലുള്ള തൻമാത്രയായി മാറ്റുന്നു. ഇവയിൽ നിന്ന് പ്ലാസ്റ്റിക്, നാരുകൾ, കൃത്രിമ റബ്ബർ എന്നിങ്ങനെ പല തരത്തിലുള്ള സിന്തറ്റിക് വസ്തുക്കൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു. വില കുറഞ്ഞതും ഉപയോഗപ്രദവും ഘനം കുറഞ്ഞതുമായ പ്ലാസ്റ്റിക് വസ്തുക്കൾ ഇരുപതാം നൂറ്റാണ്ടിലാണ് ഒരു വലിയ അനുഗ്രഹമായി നമ്മുടെ ജീവിതത്തിലേക്ക് കടന്നുവന്നത്. പക്ഷെ അധികം താമസിയാതെ തന്നെ ജൈവവിഘടനത്തിനു വിധേയമാവാത്ത പ്ലാസ്റ്റിക് വസ്തുക്കൾ അതിഭയാനകമായ ഖരമാലിന്യപ്രശ്നമാണ് ലോകത്താകെ സൃഷ്ടിച്ചത്. മാരകമായ മലീനീകരണമാണ് പ്ലാസ്റ്റിക് അന്തരീക്ഷത്തിലും മണ്ണിലും ജലാശയങ്ങളിലും ഒടുവിൽ കടലുകളിലും വരുത്തുന്നത്. ജീവജാലങ്ങളെ പലവിധത്തിലും നശിപ്പിക്കുകയും നമ്മുടെ ആരോഗ്യത്തെയും രോഗപ്രതിരോധശക്തിയെയും

കടലിലെ പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ

GREAT PACIFIC GARBAGE PATCH

പ്രത്യുൽപ്പാദന വ്യവസ്ഥയേയും ഗുരുതരമായി ബാധിക്കുന്ന ജീവന്റെ അന്തകനായി ത്തീരുകയാണ് നാം ഉപയോഗിച്ചു വലിച്ചെറിയുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ...

ലേയ്സാൻ ആൽബട്രോസ് കുഞ്ഞിന്റെ ദാരുണമരണം

കാലിഫോർണിയയിലെ അൽഗലിറ്റ സമുദ്ര ഗവേഷണ സ്ഥാപനത്തിലെ ഗവേഷകനായ ചാൾസ് ജെ മൂറും സഹപ്രവർത്തകരും 2007 മുതൽ നടത്തുന്ന സമുദ്രപര്യവേക്ഷണയാത്രകളിൽ കണ്ടെത്തുന്ന വിവരങ്ങൾ ഹൃദയഭേദകമാണ്. 'നാമാരും അറിയാതെ നാം തന്നെ നമ്മുടെ (ജീവൻ) ഭാവിയെ ശ്വാസംമുട്ടിച്ചു കൊല്ലുകയാണ്' എന്ന് മൂർ മുന്നറിയിപ്പു നൽകുന്നു.

പസഫിക് സമുദ്രത്തിലെ വിദൂരദ്വീപുകളിൽ അഭയം തേടുന്ന ലേയ്സാൻ ആർബട്രോസിന്റെ (Laysen Albetross) കുഞ്ഞുങ്ങൾ മുട്ടവിരിഞ്ഞ് പുറത്തുവന്ന് ജീവിക്കാൻ തുടങ്ങുമ്പോൾ തന്നെ ശ്വാസംമുട്ടി പിടഞ്ഞു പിടഞ്ഞു മരിക്കുന്നതു കണ്ട ശാസ്ത്രജ്ഞർ പക്ഷിക്കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ ശരീരം തുറന്നു നോക്കി. അവർ കണ്ട കാഴ്ച ഞെട്ടിപ്പിക്കുന്നതായിരുന്നു. കുഞ്ഞിന്റെ വയറു മുഴുവൻ പ്ലാസ്റ്റിക്കായിരുന്നു. കുപ്പിയടപ്പുകളും

ആർബട്രോസ് കുഞ്ഞിന്റെ വയറിനുള്ളിലെ പ്ലാസ്റ്റിക് അവശിഷ്ടങ്ങൾ

പസഫിക് സമുദ്രത്തിലെ വിദൂരദ്വീപുകളിൽ അഭയം തേടുന്ന ലേയ്സാൻ ആർബട്രോസിന്റെ കുഞ്ഞുങ്ങൾ മുട്ടവിരിഞ്ഞ് പുറത്തുവന്ന് ജീവിക്കാൻ തുടങ്ങുമ്പോൾ തന്നെ ശ്വാസംമുട്ടി പിടഞ്ഞു പിടഞ്ഞു മരിക്കുന്നതു കണ്ട ശാസ്ത്രജ്ഞർ പക്ഷിക്കുഞ്ഞുങ്ങളുടെ ശരീരം തുറന്നുനോക്കി. കുഞ്ഞിന്റെ വയറു മുഴുവൻ പ്ലാസ്റ്റിക്കായിരുന്നു.

ഭൂമി ഒരു സമുദ്രഗോളം

എണ്ണിയാൽ തീരാത്ത നക്ഷത്രങ്ങളും ഗ്രഹങ്ങളും നിറഞ്ഞ പ്രപഞ്ചത്തിൽ ജീവൻ എന്ന മഹാത്ഭുതം നില നില്ക്കുന്നു എന്നു നമുക്ക് ഉറപ്പുള്ള ഒരേ ഒരു ഗ്രഹമേയുള്ളൂ. നമ്മുടെ ഭൂമി. നമ്മുടെ ഏകഗൃഹമായ ഈ ഹരിത നീലഗ്രഹത്തിന്റെ 70 ശതമാനവും സമുദ്രങ്ങളാണ്. ഭൂമിയിലെ ജലത്തിന്റെ 97 ശതമാനവും കടൽവെള്ളമാണ്. ഭൂമിയെ ചൂഴ്ന്നു നിൽക്കുന്ന പാറപ്പാളികളാണ് ഭൂഖണ്ഡങ്ങളും നാം വസിക്കുന്ന കരഭൂമിയും. നാം ഈ കരഭൂമിയെയാണ് 'ഭൂമി' എന്നു വിളിക്കുന്നതെങ്കിലും വാസ്തവത്തിൽ നമ്മുടെ ഭൂമി ഒരു സമുദ്രഗോളമാണ്.

പ്ലാസ്റ്റിക് അവശിഷ്ടങ്ങളും കൊണ്ട് ശ്വാസംമുട്ടിയാണവ പിടഞ്ഞുവീണത്!

നാം കരയിൽ വലിച്ചെറിയുന്ന മുഴുവൻ മാലിന്യങ്ങളും ഒടുവിൽ കടലിലാണെത്തുക. 200 ലക്ഷം ടണ്ണിലധികം പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ ഓരോ വർഷവും കടലിലെത്തുന്നു. 2050 ആവുമ്പോൾ ഇത് 8500-9500 ടണ്ണാവുമെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. കംപ്യൂട്ടർ സാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗിച്ചുള്ള കണക്കുകൾ പറയുന്നത് 5.25 മില്യൺ (5.25 ലക്ഷം കോടി) പ്ലാസ്റ്റിക് കഷണങ്ങൾ സമുദ്രങ്ങളിൽ ഒഴുകി നടക്കുന്നുണ്ടാവും എന്നാണ്. അവയുടെ ഭാരം 2,68,940 ടൺ വരും!

ഇലക്ട്രോൺ മൈക്രോ

പ്ലാസ്റ്റിക് കവർ തൊണ്ടയിൽ കുടുങ്ങി ചത്ത കടലാമ

ഭൂമി ജീവനുള്ള ഗ്രഹം – ഗയ
The Living Planet - GAIA

സൗരയൂഥത്തിന്റെ ഭാഗമായ ഭൂമി എന്ന ഗ്രഹം ഏകദേശം അഞ്ഞൂറോളം കോടി (5 ബില്യൺ) വർഷങ്ങൾക്ക് മുമ്പാണ് ഉത്ഭവിച്ചത്. ഭൂമിയിൽ ജീവൻ ഉത്ഭവിച്ചത് 350 - 400 കോടി വർഷങ്ങൾക്ക് മുമ്പായിരിക്കാമെന്നാണ് ശാസ്ത്രജ്ഞർ അനുമാനിക്കുന്നത്. ഏകകോശജീവികളായി ജന്മം കൊണ്ട ജീവൻ കൂടുതൽ കൂടുതൽ സങ്കീർണവും സുന്ദരവുമായ ജീവരൂപങ്ങളായി ഭൂമി മുഴുവൻ ആവാസമാക്കി. പരസ്പരബന്ധങ്ങളിലൂടെ ജീവസമൂഹങ്ങളായി പരിണമിച്ച ജീവൻ, ജീവന്റെ ശൃംഖലാജാലികകളായാണ് (WEB OF LIFE) ഭൂമിയെ പൊതിയുന്ന ജൈവമണ്ഡലമായി (BIOSPHERE) നിലനില്ക്കുന്നത്. ഭൗമ കാലാവസ്ഥാമാറ്റങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് സ്വയം മാറുകയും സ്വന്തം പര്യാവരണത്തിൽ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുകയും ചെയ്ത് ജീവൻ, ഭൂമിയിൽ ജീവനു നിലനില്ക്കാൻ ആവശ്യമായ എല്ലാ സാഹചര്യങ്ങളും സ്വയം സൃഷ്ടിക്കുകയാണ്. ജീവന്റെ ഈ പരസ്പരപൂരക പ്രവർത്തനങ്ങളാൽ ഭൂമി തന്നെ ജീവനുള്ള 'മഹാജീവി' (Super being) യായിട്ടാണ് വർത്തിക്കുന്നത്. ഭൗമാന്തരീക്ഷ ശാസ്ത്രജ്ഞരാണ് ഈ ജീവിക്ക് 'ഗയ' (ഭൂമിദേവി എന്ന ഗ്രീക്ക് ദേവത) എന്ന പേര് നൽകിയത്. സ്വന്തം മുറിവുകൾ ഉണക്കാനും സന്തുലിതാവസ്ഥനില നിർത്താനും ശേഷിയുള്ള ഒരു മഹാജീവിയാണ് നമ്മുടെ ഭൂമിയമ്മ (Earth Mother).

GAIA

സ്കോപ്പിൽ മാത്രം കാണാവുന്ന സൂക്ഷ്മ വസ്തുക്കൾ മുതൽ വലിയ മീൻവലകൾ വരെ ഇതിലുണ്ടാകും.

250–ൽ പരം ജാതി സമുദ്ര ജീവജാലങ്ങളെ നിരന്തരം കൊന്നൊടുക്കുന്ന അതിഭയാനക ദുരന്തമാണ് പ്ലാസ്റ്റിക് കടലുകളിൽ സൃഷ്ടിക്കുന്നത്. 10 ലക്ഷത്തിൽപരം കടൽപ്പക്ഷികൾ, ഒരു ലക്ഷമെങ്കിലും കടൽസസ്തനികൾ, കടലാമകൾ..... ഒടുവിൽ മത്സ്യങ്ങളും പ്ലാസ്റ്റിക്‌വലകളിൽ പെടും. പ്ലാസ്റ്റിക് വസ്തുക്കൾ ഉള്ളിൽ ചെന്ന് ഭക്ഷണം കഴിക്കാനാവാതെ അവ ചത്തൊടുങ്ങുന്നു.

കടലൊഴുക്കുകളിലും ചുഴികളിലും പെട്ട് പൊടിയുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക്, സൂക്ഷ്മ പ്ലാസ്റ്റിക് കണങ്ങളായി (Micro plastics)മാറി മത്സ്യങ്ങളുടെയും കൊഞ്ചുകളുടെയും മറ്റെല്ലാ സമുദ്രജീവികളുടെയും ശരീരത്തിൽ അടിഞ്ഞുകൂടുന്നു. ഒടുവിൽ കടൽജീവികളെ ആഹരിക്കുന്ന നമ്മുടെ ഉള്ളിലും പ്ലാസ്റ്റിക് കണങ്ങൾ നിറയുന്നു.

അതിഗുരുതരമായ ഈ മാലിന്യപ്രശ്നം കണക്കിലെടുത്താണ് 2018 ഭൂമിദിനത്തിന്റെ സന്ദേശം 'പ്ലാസ്റ്റിക് മലിനീകരണം അവസാനിപ്പിക്കൂ' എന്നാക്കിയത്.

പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങൾ കൊണ്ടൊരു ദ്വീപ്......??

Great Pacific Garbage Patch

1997 വേനൽക്കാലത്ത് ചാൾസ് മൂർ എന്ന സമുദ്ര ജൈവശാസ്ത്രജ്ഞനും സഹപ്രവർത്തകരും ഹോണോലുലുയിൽ നിന്ന് കാലിഫോർണിയയിലേക്ക് കപ്പലിൽ സഞ്ചരിക്കുകയായിരുന്നു. കപ്പൽ യാത്രികർ പൊതുവെ സഞ്ചരിക്കാൻ ഇഷ്ടപ്പെടാത്ത വടക്കൻ പസഫിക് മിതോഷ്ണ മേഖലാ ചുഴലി പ്രദേശത്തിലൂടെയാണ് (North Pacific Sub Tropical Gyre) അൽഗ്വിറ്റ (ALGUITA) എന്ന സമുദ്ര ഗവേഷണക്കപ്പലിൽ മൂറും കൂട്ടരും യാത്രയായത്. കടലൊഴുക്കുകളും ചുഴികളും കാരണം കടലിന്റെ ഉപരിതലം നിശ്ചലവും കാറ്റും കോളും അടങ്ങിയതുമായ ഈ പ്രദേശത്തെ വിശാലമായ സമുദ്ര മരുഭൂമി (Vast Oceanic 'Desert') എന്നാണ് വിശേഷിപ്പിക്കുക. ഇവിടെയാണ് ചാൾസ് മൂറും സഹഗവേഷകരും ഞെട്ടിപ്പിക്കുന്ന ഒരു കണ്ടുപിടിത്തം നടത്തു

ന്നത്. ഭൂമിയിലെ ഏറ്റവും ബൃഹത്തായ ഖരമാലിന്യ ക്കൂമ്പാരത്തിലൂടെയാണ് അൽഗിറ്റ സഞ്ചരിക്കുന്ന തെന്ന് അവർ കണ്ടെത്തി! കരയിൽ നമ്മൾ വലിച്ചെറി യുന്ന, പ്ലാസ്റ്റിക് ഉൾപ്പെടെ യുള്ള എല്ലാ മാലിന്യങ്ങളും ഒടുവിൽ കടലിൽ തന്നെയാ ണെത്തുക. കപ്പലുകളിൽ നിന്നുമുള്ള മാലിന്യങ്ങളും മത്സ്യബന്ധന വലകളുടെ അവശിഷ്ടങ്ങളും എല്ലാം കടലൊഴുക്കുകളിലൂടെ കറ ങ്ങികറങ്ങി മേൽപ്പറഞ്ഞ ചുഴലി പ്രദേശത്തെത്തുന്നു. മഹാ ശാന്തസമുദ്ര ഖരമാ ലിന്യമേഖല (Great Pacific Garbage Patch) എന്നറിയപ്പെ ടുന്ന ഒരു വിശാല ദ്വീപായി മാറിയിരിക്കുന്നു. വർത്തുള മായി കറങ്ങുന്ന ഈ മാലിന്യ ക്കൂമ്പാരം, പ്രേതവലകൾ (Ghost Nests) എന്നു വിശേ ഷിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന ജീവജാല ങ്ങളെ മുഴുവൻ കൊന്നൊ ടുക്കി സഞ്ചരിക്കുന്ന അടക്കം കൊല്ലി വലകളുടെ അവശി ഷ്ടങ്ങൾ തൊട്ട് പ്ലാസ്റ്റിക് കവറുകളും കുപ്പികളും ടയറുകളും ചെരുപ്പുകളും, കുപ്പിയടപ്പുകളും തൊട്ട് ദ്രവിക്കാതെ പൊടിയുന്ന പ്ലാസ്റ്റിക് കഷണങ്ങളും എല്ലാം ചേർന്നു സൃഷ്ടിച്ച, അനുദിനം വളരുന്ന ഒരു ഭീമൻ ദ്വീപ്!

പ്ലാസ്റ്റിക് കവറിലകപ്പെട്ട പക്ഷി

നിങ്ങൾക്കറിയാമോ?

1. 300 കോടിയോളം ജനങ്ങളുടെ ആഹാ രത്തിലെ മാംസ്യം (Protein) കടൽജീവി കളിൽ നിന്നാണ് കിട്ടുന്നത്. അവരുടെ ശരീരത്തിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് കണങ്ങൾ അടി യാനുള്ള സാധ്യത ഏറെയാണ്.

2. 2050 ആവുമ്പോൾ കടലുകളിൽ തൂക്കത്തിൽ മത്സ്യങ്ങളേക്കാൾ കൂടു തൽ പ്ലാസ്റ്റിക് വസ്തുക്കളായിരിക്കും എന്ന് കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു.

3. 1950-കളിൽ 15 ലക്ഷം ടൺ പ്ലാസ്റ്റിക്കാ യിരുന്നു ലോകത്ത് ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കപ്പെ ട്ടത്. 2015 ആയപ്പോൾ അത് 3220 ലക്ഷം ടണ്ണായി.

4. 1950-നു ശേഷം 900 കോടി ടൺ പ്ലാസ്റ്റിക് ലോകത്ത് ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കപ്പെട്ടു. ഇതിൽ 9 ശതമാനമേ പുനർചംക്രമണ ത്തിനു വിധേയമായിട്ടുള്ളൂ.

5. 2020 ആവുമ്പോൾ ഇന്ത്യയിലെ പ്രതിവർഷ പ്ലാസ്റ്റിക് ഉപഭോഗം 200 ലക്ഷം ടണ്ണാവും.

6. ഒരൊറ്റ തവണ ഉപയോഗിച്ചു വലിച്ചെറി യുന്ന ഘനം കുറഞ്ഞ പ്ലാസ്റ്റിക് സഞ്ചിക ളാണ് കാറ്റിൽ പറന്നും ജലാ ശയങ്ങളിൽ അടിഞ്ഞും ഡ്രെയിനേജ് വ്യവസ്ഥകളിൽ തടസ്സം സൃഷ്ടിച്ചും കടലുകളിൽ ഒഴുകി നടന്നും ഏറ്റവും ഗുരുതരമായ പ്രശ്ന ങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നത്.

7. പല രാഷ്ട്രങ്ങളും പ്ലാസ്റ്റിക് സഞ്ചി കൾ നിരോധിക്കാനുള്ള തീരുമാനങ്ങൾ എടുത്തിട്ടുണ്ട്.

8. കടലാമകളെ രക്ഷിക്കാൻ ന്യൂസിലാൻ ഡിലെ സിനിമാ താരം സാംനീൽ പ്ലാസ്റ്റിക് കവർ ചവച്ചു തിന്ന് പ്രതിഷേധ സമരം നടത്തിയത് ഈയിടെയാണ്. ഈ സമര ത്തിന് പ്രസിദ്ധ ഗവേഷക ജേൻ ഗുഡാൾ അടക്കം നിരവധി പേർ പിൻതുണ നൽകി.

വേലിപ്പുറത്തെ കൂവൽ

പി കെ ഗോപി

അദ്ദേഹം വലിയ പുള്ളിയാണ്. സുന്ദരൻ, കേമൻ. തലയെടുപ്പുള്ളവൻ. അങ്കവാലുള്ളവൻ. കഴുത്തിലും തലയിലും ചുവന്ന പൂവുള്ളവൻ. തൂവലിൽ ഏഴുവർണം പതിഞ്ഞ ചിത്രമുള്ളവൻ. വെളുപ്പിനെ ഉണർന്നു ഉച്ചത്തിൽ കൂവുന്നവൻ. വീട്ടുകാരെയും നാട്ടുകാരെയും വിളിച്ചുണർത്തുന്നവൻ. വീടിന്റെ മുകളിൽ പറന്നിരിക്കുന്നവൻ. വേലി ചാടിക്കടന്ന് സ്വാതന്ത്ര്യം ആഘോഷിക്കുന്നവൻ. രാത്രിയെ പകലാക്കാൻ പാടുപെടുന്നവൻ. ആരെ തിർത്താലും സ്വന്തം ഭാഷ ഉറക്കെ ഉച്ചരിക്കുന്നവൻ. ആരെയും കാൽക്കീഴിലാക്കാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നവൻ. സ്വന്തക്കാർക്ക് കാവലാകുന്നവൻ. തൊണ്ടപൊട്ടുമാറ് വെല്ലുവിളിക്കുന്നവൻ. അദ്ദേഹത്തിന്റെ മുദ്രാവാക്യം കേൾക്കാതെ ഒരുദിവസം പോലും ഉണരുന്നില്ല. ഉറങ്ങുന്നില്ല.

എന്നെ തീരെ വകവയ്ക്കില്ല. അമ്മ വിളിച്ചാൽ എത്ര ദൂരത്തായാലും ഓടിവരും. അച്ഛന്റെ നിഴൽ കണ്ടാൽ ഓടിമറയും. പൂച്ചക്കുഞ്ഞിനെ കൊത്തും. നായ്ക്കുട്ടിയെ വെറുപ്പാണ്. ചിറകടിച്ച് ചിലച്ച് പേടിപ്പിക്കും. മുറ്റത്തു ഗോതമ്പോ നെന്മണിയോ ചേറിയാൽ അധികാരഭാവത്തിൽ അവതരിക്കും. അനുവാദമില്ലാതെ കുടുംബ

വര: ടി ആർ രാജേഷ്

ക്കാരായാലും കൊത്താൻ പാടില്ല. ഒന്നോ രണ്ടോ തവണ കൊത്തിത്തിന്നാൽ ബാക്കിയെല്ലാം മറ്റുള്ളവർക്കാണ്. കാക്കയോ കൊക്കോ പ്രാവോ ഏഴയലത്തു വരാൻ സമ്മതിക്കില്ല. ജാഗ്രതയോടെ നിലയുറപ്പിക്കും. അദ്ദേഹം മുറ്റത്തിന്റെയും പറമ്പിന്റെയും ചക്രവർത്തിയാണ്! പൂവൻകോഴിയെന്നു വിളിച്ചാൽ തിരിച്ചറിയൂല്ല. കൊക്കക്കോ... എന്നുരണ്ടുപ്രാവശ്യം, ഏറിയാൽ മൂന്നുപ്രാവശ്യം വിളിച്ചാൽമതി. ഓടിക്കിതച്ചു വന്ന് കൈവേലിയിൽ കയറിനിന്ന് പറയും. ഞാനിതാ... ഞാനിതാ... ഇവിടെയുണ്ട്.

ഒട്ടും ബഹളമില്ലാതെ ഒരുത്തി ഈ പരിസരത്തു ജീവിക്കുന്നുണ്ട്. വെളിപാടും വിളംബരുമില്ല. അങ്കവാലും ചുവന്നപൂവുമില്ല. ആരെയും കൊത്തിത്തോൽപ്പിക്കണമെന്നില്ല. കൊടുത്താൽ തിന്നും. ചികഞ്ഞുപെറുക്കിയങ്ങനെ നടക്കും. ഇന്നെന്താണപ്പാ...? വിളിച്ചിട്ടും വരുന്നില്ലല്ലോ! എവിടെപ്പോയി പിടക്കോഴി? മൂന്നുനാലുപ്രാവശ്യം കൂടി ഉറക്കെ വിളിച്ചു. അവളില്ല. കൈതക്കാട്ടിലും കരിയിലക്കീഴിലും കച്ചിത്തുറുവിന്റെ ചുവട്ടിലും തൊഴുത്തിന്റെ പിന്നാമ്പുറത്തും അടുക്കളപ്പരിസരത്തും നോക്കി.

''അമ്മേ, നമ്മുടെ പിടക്കോഴിയെ കാണാനില്ല.''

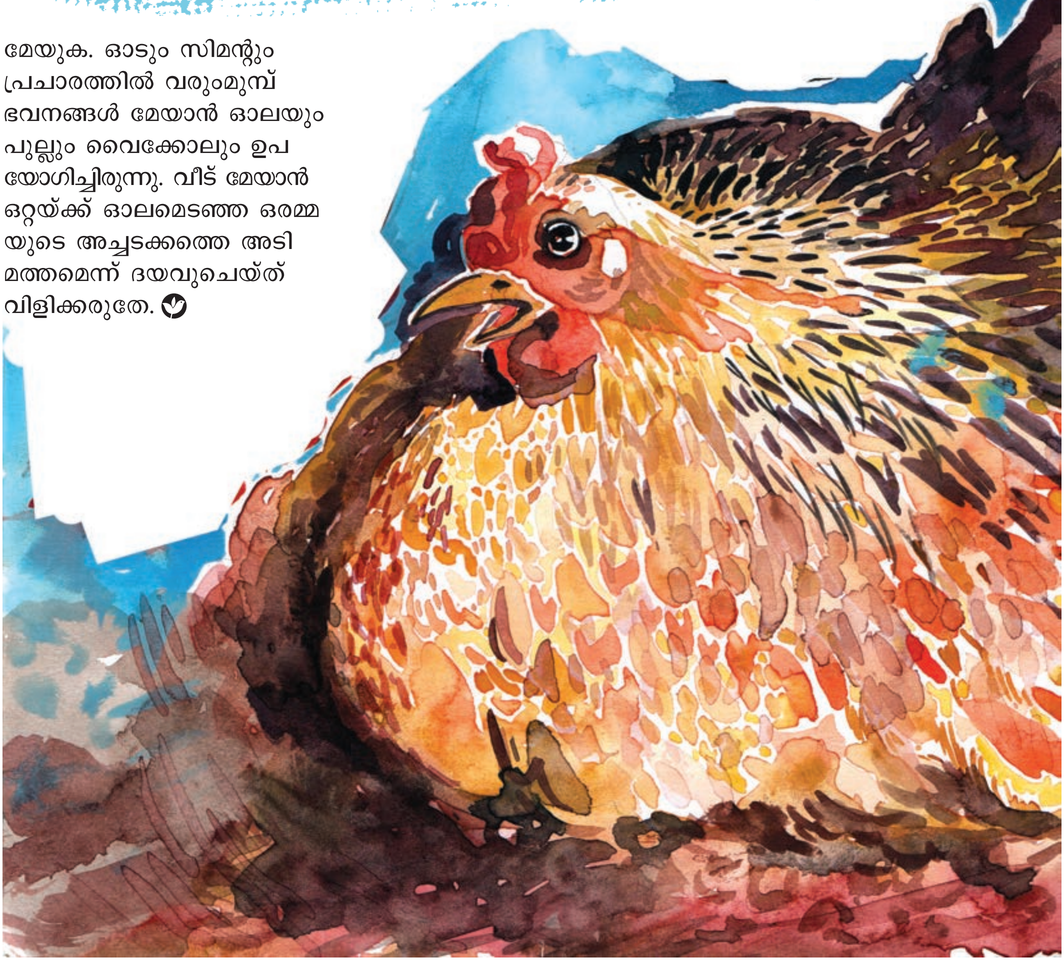
''അവള് വരൂല്ല മോനേ, അടയിരിക്കുവാ... തോന്നുമ്പോ പുറത്തിറങ്ങി വല്ലോം കൊത്തിത്തിന്ന് വിശപ്പടക്കി പോയിരുന്നോളും.'' അമ്മ വിളിച്ചുപറഞ്ഞു. അവൾ അടയിരിക്കുന്നിടം കണ്ടുപിടിച്ചു. ചായ്പ്പിൽ ചാരമിടുന്ന മൂലയിൽ ഒരു കുട്ട. അതിനുള്ളിൽ വക്കുപൊട്ടിയ വലിയ കലം. ഉമിയുടെ മുകളിൽ മുട്ടകൾക്കു മീതേ ചിറകുവിരിച്ച് അവൾ ഒതുങ്ങിയിരിക്കുകയാണ്. മുട്ടകൾ കാണാനാവില്ല. അവളുടെ നെഞ്ചിലെ ചൂടേറ്റുവേണം തോടിനുള്ളിൽ കുഞ്ഞുങ്ങളുണ്ടാവാൻ. വെള്ളക്കരുവും ചുവന്ന കരുവും ചേർത്ത് മൂന്നാഴ്ച സമയം കൊണ്ട് ഒരു ജീവൻ പിറക്കും. അദ്ഭുതം! മഹാദ്ഭുതം!! അമ്മയോട് ചോദിച്ച് എല്ലാം മനസ്സിലാക്കി. അടയിരിക്കുന്ന കോഴിയമ്മയെ കൗതുകത്തോടെ നോക്കി. ഒന്നടുത്തു ചെല്ലാൻ ആഗ്രഹിച്ചതാണ്. അപ്പോഴേക്കും അവൾ ശബ്ദം വച്ച് പ്രതിഷേധിച്ചു. അതാ ഓടിവരുന്നു പൂവൻകോഴി. അദ്ദേഹത്തിന്റെ വരവും ഒച്ചയും ശ്രദ്ധിച്ചാൽ... ആക്രമിച്ചുകളയുമെന്നുറപ്പ്. ഞാൻ ഓടി അമ്മയുടെ അടുത്തെത്തി. ആരുമറിയാതെ അടയിരിക്കുന്നതും ഓടിനടന്നു കൂവി വിളിക്കുന്നതും രണ്ടുകാര്യം തന്നെ. രണ്ടിനും പ്രാധാന്യമുണ്ട്. ഞാനാണ് ഗോതമ്പു ചേറിത്തരുന്നത്. എത്രപ്രാവശ്യം അമ്മ കാണാതെ നെല്ലും അരിയും തന്നിട്ടുണ്ട്. എന്നിട്ടും സ്വന്തം കാര്യം വന്നപ്പോൾ ഭാവമെല്ലാം മാറി... അല്ലേ?

ഉം! സാരമില്ല. അമ്മ പറഞ്ഞതു ശരിയാണ്. എന്നെ അമ്മ സ്നേഹിക്കുംപോലെയാണ് കോഴി അതിന്റെ സ്വന്തക്കാരെ പരിപാലിക്കുന്നത്. അടയിരിക്കുമ്പോൾ തള്ളക്കോഴി വിശപ്പും ദാഹവും മറക്കും. അടുത്ത തലമുറ വിരിഞ്ഞിറങ്ങാനുള്ള ചൂടു പകരുകയാണ്. തടസ്സമുണ്ടായാൽ മുട്ടകൾ ചീമുട്ടയായി മാറും. ജീവൻ തുടിക്കുകയില്ലെങ്കിൽ പുതിയ ചുണ്ടും ചിറകും കാലും രൂപപ്പെട്ട് തോടുപൊട്ടിച്ച് പുറത്തുവരാനാവില്ല. അടങ്ങിയൊതുങ്ങി മൗനിച്ചിരിക്കുന്നതിന്റെ വലിയ പ്രാധാന്യം അമ്മക്കോഴിക്കറിയാം. ഉറക്കെച്ചിലച്ച് ഓടി നടക്കുന്നതിന്റെ മെച്ചം പൂവൻകോഴിക്കു കിട്ടുമെങ്കിൽ ആരുംകാണാതെ ചൂടുപകരുന്നതിന്റെ സത്യം പിടക്കോഴിയിലൂടെ കാലത്തിനു കിട്ടം അല്ലേ? അതില്ലെങ്കിൽ ജീവിതമില്ല.

ഒട്ടും ബഹളമില്ലാതെ ഒരുത്തി ഈ പരിസരത്തു ജീവിക്കുന്നുണ്ട്. വെളിപാടും വിളംബരുമില്ല. അങ്കവാലും ചുവന്നപൂവുമില്ല. ആരെയും കൊത്തിത്തോൽപ്പിക്കണമെന്നില്ല. കൊടുത്താൽ തിന്നും. ചികഞ്ഞുപെറുക്കിയങ്ങനെ നടക്കും. ഇന്നെന്താണപ്പാ...? വിളിച്ചിട്ടും വരുന്നില്ലല്ലോ!

അപ്പോൾ വഴിയിലൂടെ ഒരു ജാഥ വന്നു. വലിയ മുദ്രാവാക്യം. നാലും കൂടിയ കവലയിൽ ഒരാൾ ഉച്ചഭാഷിണിയിലൂടെ ഉറക്കെ പ്രസംഗിക്കുന്നു. നേടിയെടുക്കേണ്ട ആനുകൂല്യങ്ങളെപ്പറ്റി വലിയ വാദങ്ങളും കോലാഹലവും. ഞാനോടി പാതയോരത്തെത്തി. എത്രയധികം ആളുകൾ. ബഹളം. നാട്ടുവിശേഷം പറയാൻ അമ്മയെ തേടി മടങ്ങിവരുമ്പോൾ അമ്മ ഓലമെടയുകയാണ്. ആരുമറിയാതെ അടങ്ങിയിരുന്ന്, ഓലനിരകൾ വിരലിലൊതുക്കി, മടക്കി വരിഞ്ഞ് ഒരു ഭംഗിയുള്ള നിർമാണം. മെടഞ്ഞുവൃത്തിയാക്കിയ ഓലകൊണ്ടാണ് വീട്

മേയുക. ഓടും സിമന്റും പ്രചാരത്തിൽ വരുംമുമ്പ് ഭവനങ്ങൾ മേയാൻ ഓലയും പുല്ലും വൈക്കോലും ഉപ യോഗിച്ചിരുന്നു. വീട് മേയാൻ ഒറ്റയ്ക്ക് ഓലമെടഞ്ഞ ഒരമ്മ യുടെ അച്ചടക്കത്തെ അടി മത്തമെന്ന് ദയവുചെയ്ത് വിളിക്കരുതേ.



കുട്ടികളുടെ സൃഷ്ടികൾ ക്ഷണിക്കുന്നു

സ്കൂളിലും നാട്ടിലും വീട്ടിലും നിങ്ങൾക്കുണ്ടായ രസകരങ്ങളായ അനുഭവങ്ങൾ, നിങ്ങ ളുടെ സ്കൂളിൽ നടന്ന വളരെ ശ്രദ്ധിക്കപ്പെടേണ്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ, കഥ, കവിത, ചെറു ലേഖനങ്ങൾ, നിങ്ങൾ നടത്തിയ പരീക്ഷണങ്ങൾ എന്നിവയെല്ലാം തളിരിനയയ്ക്കാം. പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്ന രചനകൾക്ക് ഉചിതമായ സമ്മാനം നൽകുന്നതാണ്. അതോടൊപ്പം തളിര് മാസികയെകുറിച്ച് നിങ്ങൾക്കുള്ള അഭിപ്രായങ്ങളും നിർദേശങ്ങളും അയച്ചുതരിക. കത്തയയ്ക്കുമ്പോൾ വാഴ്ത്തലുകൾ മാത്രമാകരുത്. സത്യസന്ധവും വ്യത്യസ്തവുമായ അഭിപ്രായങ്ങളാണ് ഇതിലൂടെ ഞങ്ങൾ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്. തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന കത്തുകൾ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുകയും അവയ്ക്കു സമ്മാനം നൽകുകയും ചെയ്യുന്നതാണ്.

എഡിറ്റർ
തളിര്
കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്
പാളയം,
സംസ്കൃത കോളേജ് കാമ്പസ്,
തിരുവനന്തപുരം 34

ക്ഷമാപണം

കഴിഞ്ഞലക്കം തളിരിലെ കവിതാപരിചയത്തിൽ അക്ഷന്തവ്യമായ ചില തെറ്റുകൾ ഉണ്ടായിപ്പോയി. എന്റെ ഓർമപ്പിശകാണ് കാരണം. അതിനാൽ പൂർണരൂപത്തിലുള്ള കവിത ഇതോടൊപ്പം വീണ്ടും പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നു. വിശിഷ്ടകവിയായ പന്തളം കേരളവർമയുടേതാണ് ഈ കവിത. കവിയുടെ പേര് മാറിപ്പോയതും വരികൾ വിട്ടുപോയതും ക്ഷമിക്കുമല്ലോ.

സുഗതകുമാരി

ദൈവമേ കൈതൊഴാം

ദൈവമേ കൈതൊഴാം കേൾക്കുമാറാകണം
പാവമാമെന്നെ നീ കാക്കുമാറാകണം
എന്നുള്ളിൽ ഭക്തിയുണ്ടാകുമാറാകണം
നിന്നെ ഞാനെന്നുമേ കാണുമാറാകണം

നേർവഴിക്കെന്നെ നീ കൊണ്ടുപോയീടണം
നേർവരും സങ്കടം ഭസ്മമാക്കീടണം
ദുഷ്ടസംസർഗം വരാതെയാക്കീടണം
ശിഷ്ടരായുള്ളവർ തോഴരായീടണം

നല്ലകാര്യങ്ങളിൽ പ്രേമമുണ്ടാകണം
നല്ലവാക്കോതുവാൻ ത്രാണിയുണ്ടാകണം
കൃത്യങ്ങൾ ചെയ്യുവാൻ ശ്രദ്ധയുണ്ടാകണം
സത്യംപറഞ്ഞിടാൻ ശക്തിയുണ്ടാകണം.

പന്തളം കേരളവർമ

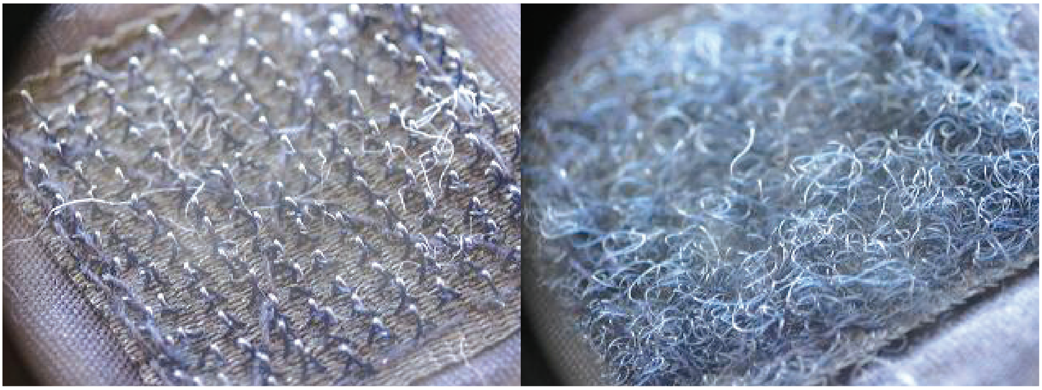
പ്രകൃതി എന്ന ഗുരു

ജയ ജി നായർ

1941ൽ ഒരുദിവസം സ്വിറ്റ്സർലന്റുകാരനായ ജോർജ് ഡെ മെസ്ട്രൽ എന്ന എഞ്ചിനീയർ ആൽപ്സ് പർവതനിരകളിൽ നായാട്ടിനുപോയി. മടങ്ങിവന്നപ്പോൾ സ്വന്തം വസ്ത്രങ്ങളിലും തന്റെ വളർത്തുനായയുടെ രോമങ്ങളിലും നിറയെ 'ബർഡക്' എന്നുപേരുള്ള ഒരുതരം ചെടിയുടെ പരുപരുത്ത നാരുകൾ പറ്റിപ്പിടിച്ചിരിക്കുന്നതു കണ്ടു. വിത്തുകൾ ദൂരത്തേക്ക് വിതരണം നടത്താനുള്ള ചെടിയുടെ വിദ്യയാണത്. മെസ്ട്രൽ ഈ നാരുകളെ ഒരു സൂക്ഷ്മദർശിനിയിലൂടെ പരിശോധിച്ചു. നാരുകളുടെ അറ്റത്തുള്ള ചെറിയ കൊളുത്തുകൾ തുണികളിലും രോമങ്ങളിലുമുള്ള ചെറുവളയങ്ങളിൽ കോർത്തുപിടിക്കുകയാണ് ചെയ്യുന്നത് എന്ന് കണ്ടെത്തി. ഏതു രണ്ടു വസ്തുക്കൾ തമ്മിൽ ഘടിപ്പിക്കുന്നതിനും ഈ ആശയം ഉപയോഗിച്ചുകൂടേ? മെസ്ട്രൽ ചിന്തിച്ചു. പത്തുവർഷത്തോളമെടുത്ത് പലവിധ പരീക്ഷണങ്ങളും നടത്തി. അങ്ങനെ അദ്ദേഹം കണ്ടുപിടിച്ചതാണ് ഇന്ന് നാം വളരെ സുലഭമായി ഉപയോഗിക്കുന്ന വെൽക്രോ (velcro) എന്ന ബന്ധനരീതി. രണ്ടുഭാഗങ്ങളുണ്ട് ഈ സങ്കേതത്തിന്. ഒരുവശത്ത് വളയങ്ങൾ ഘടിപ്പിച്ച ഒരു നൈലോൺ കഷണം മറുവശത്ത് ചെറിയ ചെറിയ കൊളുത്തുകൾ നിരത്തി വച്ചിട്ടുള്ള മറ്റൊരു നൈലോൺ കഷണവും. രണ്ടും തമ്മിൽ ചേർത്തുവയ്ക്കുമ്പോൾ നന്നായി ഒട്ടിപ്പിടിക്കും. യാതൊരുവിധ പശയും ആവശ്യമില്ല. 'ബർഡക്' ചെടിയുടെ സൂത്രവിദ്യ തന്നെ. ഇന്ന് എത്രയോ കാര്യങ്ങൾക്ക് നാം വെൽക്രോ സംവിധാനം ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. വസ്ത്രങ്ങളിൽ ബാഗുകളിൽ, ചെരുപ്പുകളിൽ എന്നിങ്ങനെ.

ബർഡക് ചെടി

ശാസ്ത്രത്തിലെ കണ്ടെത്തലുകളും കണ്ടുപിടുത്തങ്ങളും എങ്ങനെയാണ് സംഭവിക്കുന്നത്? പലപ്പോഴും പ്രകൃതിയാണ് ഗുരു. അദമ്യമായ ജിജ്ഞാസയോടെ പ്രകൃതിയെ മനസ്സിലാക്കാൻ മനുഷ്യൻ നടത്തുന്ന ശ്രമങ്ങളാണ് പല



വെൽക്രോ

ഏതു പ്രശ്നത്തിനുമുള്ള പരിഹാരം ഇവിടെയുണ്ടാകാം. അതു തിരിച്ചറിയുവാനും പ്രയോഗത്തിൽ വരുത്തുവാനുമുള്ള കഴിവ് നമുക്കുണ്ടാകണം എന്നു മാത്രം. ഇത്തരത്തിൽ പ്രകൃതിയിൽ നിന്നും പ്രചോദനമുൾക്കൊണ്ട് കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾ നടത്തുന്നതിന് ബയോമിമെറ്റിക്സ്, ബയോമിമിക്രി അഥവാ ബയോണിക്സ് എന്നാണ് പറയുന്നത്.

പ്പോഴും ശാസ്ത്രപുരോഗതിയിലേക്ക് നയിക്കുന്നത്. പ്രകൃതിയിൽ കാണുന്നത് അനുകരിക്കുവാൻ ശ്രമിക്കുന്നതും വിലപ്പെട്ട പല കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾക്കും കാരണമായിട്ടുണ്ട്. ഏറ്റവും വലിയ ശാസ്ത്രജ്ഞനെപ്പോലെ പ്രകൃതി ലക്ഷക്കണക്കിന് വർഷങ്ങളെടുത്ത് പരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തി, തുടർച്ചയായി മെച്ചപ്പെടുത്തിയവയാണ് പ്രകൃതിയിൽ ഇന്നു നാം കാണുന്ന സങ്കേതങ്ങൾ. ഏതു പ്രശ്നത്തിനുമുള്ള പരിഹാരം ഇവിടെയുണ്ടാകാം.

അതു തിരിച്ചറിയുവാനും പ്രയോഗത്തിൽ വരുത്തുവാനുമുള്ള കഴിവ് നമുക്കുണ്ടാകണം എന്നുമാത്രം. ഇത്തരത്തിൽ പ്രകൃതിയിൽ നിന്നും പ്രചോദനമുൾക്കൊണ്ട് കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾ നടത്തുന്നതിന് ബയോമിമെറ്റിക്സ് (Biomimetics), ബയോമിമിക്രി അഥവാ ബയോണിക്സ് (Bionics) എന്നാണ് പറയുന്നത്. പ്രകൃതിയിലെ ഒരു വസ്തുവിനെയോ പ്രക്രിയെയോ അനുകരിച്ച് പുതിയ കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾ നടത്തുകയാണ് ഇവിടെ ചെയ്യുന്നത്.

ശിലായുഗത്തിലെ മനുഷ്യൻ മൃഗങ്ങളെ അനുകരിച്ച് താൻ കൊന്നൊടുക്കിയ മൃഗത്തിന്റെ തോലുരിഞ്ഞ് അത് പുതച്ച് തണുപ്പകറ്റിയതാകാം ബയോമിമെറ്റിക്സിന്റെ ആദ്യത്തെ ഉദാഹരണം. അഞ്ഞൂറു വർഷങ്ങൾക്കുമുൻപ് ഇറ്റലിയിൽ ലിയനാർഡോ ഡാവിഞ്ചി പക്ഷികൾ പറക്കുന്നത് സൂക്ഷ്മമായി പഠിച്ചു. തുടർന്ന് ആകാശത്തു പറക്കുന്ന യന്ത്രത്തിന്റെ ചിത്രങ്ങൾ ആദ്യമായി വരച്ചു. ഇത്തരം യന്ത്രം നിർമിക്കുവാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ പിന്നീട് പലരും തുടർന്നെങ്കിലും 1903 ൽ മാത്രമാണ് അമേരിക്കയിലെ റൈറ്റ് സഹോദരന്മാർ വായുവിനേക്കാൾ ഭാരമുള്ള ഒരു യന്ത്രം ആദ്യമായി അന്തരീക്ഷത്തിൽ നിയന്ത്രിച്ച് പറത്തിയത്. ഇന്നത്തെ വിമാനങ്ങളുടെയും ഹെലിക്കോപ്റ്ററുകളുടെയും പൂർവികനായ ആ യന്ത്രം ബയോമിമെറ്റിക്സിന്റെ മറ്റൊരു ദൃഷ്ടാന്തമാണ്.

ഇന്നും ഈ വിധത്തിലുള്ള പരീക്ഷണങ്ങൾ ധാരാളമായി നടക്കുന്നുണ്ട്.

ഗൗളികൾ എത്ര എളുപ്പത്തിലാണ് മുറികളുടെ മേൽക്കൂരയിലൂടെ കിഴുക്കാംതൂക്കായി വേഗത്തിലോടുന്നത് അല്ലേ? ഭൂമിയുടെ ഗുരുത്വാകർഷണത്തിനെ പ്രതിരോധിച്ചാണ് ഈ സഞ്ചാരം. ഇതെങ്ങനെ സാധിക്കുന്നു? ചിന്തിച്ചിട്ടുണ്ടോ? ഗെക്കോ എന്ന ഒരു ജാതി പല്ലികളെ ശാസ്ത്രജ്ഞർ പഠനവിധേയമാക്കിയപ്പോൾ കണ്ടെത്തിയത് അവയുടെ കാൽവിരലുകളടെ അടിയിലുള്ള വളരെ ചെറിയ നാരുകളാണ് ഇതിനു സഹായിക്കുന്നത് എന്നാണ്. ഈ അറിവ് വികസിപ്പിച്ച് ഇതേ രീതിയിൽ ചെറിയ നാരുകൾ പതിച്ച ഒരു വസ്തു ഇന്ന് വികസിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇത് ഒരു പ്രതലത്തിനു മുകളിൽ വച്ചിട്ട് ബലം പ്രയോഗിക്കുമ്പോൾ നാരു

ഗെക്കോ ജാതിയിലെ ഒരിനം പല്ലി

കൾ വളഞ്ഞ് വസ്തു ആ പ്രതലത്തിലേക്കു ശക്തമായി ഒട്ടിപ്പിടിക്കുന്നു. പല മേഖലകളിലും ഈ കണ്ടുപിടുത്തം പ്രയോജനപ്പെടുത്താം. സ്വന്തം ഭാരത്തേക്കാൾ പല മടങ്ങ് ഭാരം വലിക്കുവാൻ കെൽപ്പുള്ള റോബോട്ടുകൾ, ശൂന്യാകാശത്തുവച്ച് നടത്തുന്ന റിപ്പയർ ജോലികൾ. ഇതൊക്കെ അവയിൽപ്പെടുന്നു. ഇതുകൊണ്ടുണ്ടാക്കിയ കൈയുറകളും സോക്സും ധരിച്ച് കെട്ടിടങ്ങളുടെ ഭിത്തിയിൽ സ്പൈഡർമാനെപ്പോലെ അള്ളിപ്പിടിച്ചുകയറുവാൻ താമസിയാതെ നമുക്കും സാധിച്ചേക്കാം.

പുറത്തു കൂനുള്ള (hump-back whale) തിമിംഗലങ്ങൾ വളരെ ഭാരമുള്ളവയാണ്. എന്നിട്ടും സമുദ്രത്തിലൂടെ നിഷ്പ്രയാസം നീന്തുവാനും ഊളിയിടുവാനും ചാടിമറിയുവാനും ഇവയ്ക്കു സാധിക്കുന്നു. ഈ തിമിംഗലങ്ങളുടെ ചിറകുകളിലുള്ള ചെറിയ

ഗൗളികൾ എത്ര എളുപ്പത്തിലാണ് മുറികളുടെ മേൽക്കൂരയിലൂടെ കിഴുക്കാംതൂക്കായി വേഗത്തിലോടുന്നത്. ഭൂമിയുടെ ഗുരുത്വാകർഷണത്തിനെ പ്രതിരോധിച്ചാണ് ഈ സഞ്ചാരം. ഇതെങ്ങനെ സാധിക്കുന്നു? ഗെക്കോ എന്ന ഒരു ജാതി പല്ലികളെ ശാസ്ത്രജ്ഞർ പഠനവിധേയമാക്കിയപ്പോൾ കണ്ടെത്തിയത് അവയുടെ കാൽവിരലുകളുടെ അടിയിലുള്ള വളരെ ചെറിയ നാരുകളാണ് ഇതിനു സഹായിക്കുന്നത് എന്നാണ്.

മുഴകൾ (humps) ജലത്തിൽ ചുഴികൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നതാണ് ഈ അനായാസമായ ചലനം സാധ്യമാക്കുന്നത്. ഇതു കണ്ടറിഞ്ഞ ശാസ്ത്രജ്ഞർ, കാറ്റിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ടർബൈനുകളുടെ ബ്ലേഡിൽ ഇത്തരം മുഴകളുടെ ഒരു നിര ഘടിപ്പിച്ചു യന്ത്രങ്ങളുടെ കാര്യക്ഷമത വർധിപ്പിച്ചു എന്നു മാത്രമല്ല, കറങ്ങുമ്പോഴുണ്ടാകുന്ന ശബ്ദത്തിൽ കുറവുമുണ്ടായി. തിമിംഗലങ്ങളിൽ നിന്നും പഠിച്ച ഈ വിദ്യ ഇന്ന് ഫാനുകളുടെയും പമ്പുകളുടെയും നിർമാണത്തിലും ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്.

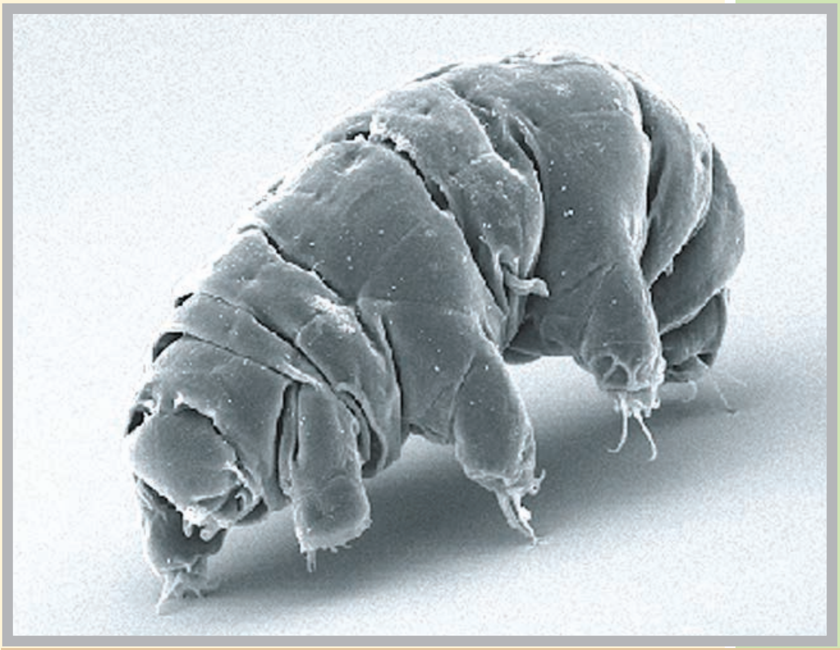
ജപ്പാനിലെ അതിവേഗത്തിലോടുന്ന തീവണ്ടികൾ പ്രസിദ്ധമാണല്ലോ. മണിക്കൂറിൽ 300 കിലോമീറ്ററിലധികം വേഗതയുള്ള ബുള്ളറ്റ് തീവണ്ടികൾ തുരങ്കങ്ങളിൽ നിന്നും വെളിയിലേക്കു വരുമ്പോൾ, വായുമർദത്തിന്റെ വ്യത്യാസം കൊണ്ട് കഠോരമായ ശബ്ദമുണ്ടാകുമായിരുന്നു. 1990 കളിൽ 'ഐജി നകത്സു' എന്ന ജപ്പാൻകാരനായ എഞ്ചിനീയർ കിങ്ഫിഷർ പക്ഷികൾ അതിവേഗത്തിൽ പറന്നുവന്ന് സമുദ്രത്തിലേക്ക് ഊളിയിടുന്നത് ശ്രദ്ധിച്ചു. അനായാസമായി ശബ്ദമില്ലാതെ ജലകണങ്ങൾ

കാര്യമായി തെറിപ്പിക്കുക പോലും ചെയ്യാതെ തീവണ്ടിയുടെ മുൻഭാഗം ഈ പക്ഷിയുടെ ചുണ്ടിന്റെ ആകൃതിയിൽ രൂപകൽപ്പന ചെയ്തപ്പോൾ, ശബ്ദത്തിന് കുറവുണ്ടായി.

ചിതൽപ്പുറ്റുകൾക്ക് ഒരു പ്രത്യേകതയുണ്ട്. 40 ഡിഗ്രിയേക്കാൾ കൂടുതൽ ചൂടുള്ള പകൽ സമയത്തും പൂജ്യം ഡിഗ്രിക്കുതാഴെ താപമുള്ള തണുപ്പുനിറഞ്ഞ രാത്രിയിലും ചിതൽപ്പുറ്റിനുള്ളിൽ കാര്യമായ താപവ്യത്യാസമില്ലാതെ സുഖകരമായ കാലാവസ്ഥയാണ്. പുറ്റുകളുടെ വശങ്ങളിലും മുകൾഭാഗത്തുമുള്ള സുഷിരങ്ങളിൽ കൂടിയുള്ള വായുസഞ്ചാരംകൊണ്ട് സ്വയം പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഒരു തണുപ്പിക്കൽ സംവിധാനം സുഷിരങ്ങൾ അടയ്ക്കുകയും തുറക്കുകയും ചെയ്ത് കാറ്റിന്റെ സഞ്ചാരത്തെ നിയന്ത്രിക്കുകയും ചെയ്യാറുണ്ടത്രേ! ആഫ്രിക്കയിലെ സിംബാംബ്‌വേ എന്ന രാജ്യത്തുള്ള 'ഈസ്റ്റ്ഗേറ്റ് സെന്റർ' എന്ന കൂറ്റൻ ഓഫീസ്-ഷോപ്പിങ് സെന്റർ സമുച്ചയത്തിന്റെ നിർമിതിയിൽ ചിതലുകളുടെ ഈ വിദ്യ പ്രയോഗിച്ചിരിക്കുന്നു. പരമ്പരാഗതമായ എയർകണ്ടീഷനറുകളൊന്നും ഉപയോഗിക്കാതെ കെട്ടിടത്തിനുള്ളിലെ താപം ഒരേ രീതിയിൽ നിലനിറുത്തുന്ന വിധത്തിലാണ് നിർമാണം. സൂര്യപ്രകാശവും യന്ത്രങ്ങളുടെയും മനുഷ്യരുടെയും പ്രവർത്തനങ്ങളും കൊണ്ടുണ്ടാകുന്ന ചൂട് കെട്ടിടനിർമാണത്തിനുപയോഗിച്ചിരിക്കുന്ന പ്രത്യേക വസ്തുക്കൾ ആഗിരണം ചെയ്യുന്നു. മുകൾത്തട്ടിലുള്ള ചിമ്മിനികളിലൂടെ ചൂടുവായു പുറത്തേക്കു തള്ളപ്പെടുന്നു. താഴെ നിന്നും തണുത്ത വായു കെട്ടിടത്തിനുള്ളിലേക്ക് വലിച്ചെടുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇതേ വലിപ്പത്തിലുള്ള സാമ്പ്രദായികരീതിയിലുള്ള ഒരു കെട്ടിടത്തെ അപേക്ഷിച്ച് 10% കുറവാണ് ഈ കെട്ടിടത്തിന്റെ ഊർജ ഉപയോഗം. നോക്കൂ നിസ്സാരമെന്ന് നാം കരുതുന്ന ചിതലുകൾ പഠിപ്പിച്ച സൂത്രവിദ്യ.

ആഫ്രിക്കയിലെ മരുഭൂമികളിൽ കാണാറുള്ള ഒരുതരം വണ്ടുകൾ അവയുടെ പുറംതോടിലെ മുഴകൾ ഉപയോഗിച്ച് അന്തരീക്ഷത്തിലെ മൂടൽമഞ്ഞിനെ തണുപ്പിച്ച് ജലകണങ്ങളാക്കി ശേഖരിച്ച് ചുണ്ടിലേക്കെത്തിച്ച് കുടിക്കാറുണ്ടത്രെ. അമേരിക്കയിലെ മസ്സാച്ചുസെറ്റ്സ് ടെക്നോളജി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിലെ (MIT)ശാസ്ത്രജ്ഞർ ഇതേ ആശയം, പ്ലാസ്റ്റിക്കും കണ്ണാടിയുമുപയോഗിച്ച് വികസിപ്പിച്ച് മരുഭൂമിയിൽ ജലം ശേഖരിക്കുവാൻ മാത്രമല്ല, കെട്ടിടങ്ങളെ തണുപ്പിക്കുവാനും, വൃത്തിയാക്കുവാനുമുള്ള സങ്കേതങ്ങളും സൃഷ്ടിക്കുവാൻ ഉപയോഗിക്കുകയുണ്ടായി.

ബയോണിക്സിന്റെ പ്രയോഗമേഖലകൾ ഇനിയുമുണ്ട്. ഉയരമുള്ള കെട്ടിടങ്ങൾ നിർമിക്കുമ്പോൾ കണ്ണാടിഭിത്തികൾ ഇന്ന് ധാരാളമായി ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടല്ലോ. സുതാര്യമായ ഗ്ലാസ് തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയാത്ത പക്ഷികൾ ഇത്തരം ഭിത്തികളിൽ ചെന്നിടിച്ച് ചത്തുപോകുന്നത് സാധാരണയാണ്. എന്നാൽ, കെട്ടിടഭിത്തികളിൽ കാണാറുള്ള ചിലന്തിവലകളിൽ നിന്നും പക്ഷികൾ ഒഴിഞ്ഞുമാറാറുമുണ്ട്. ചിലന്തിവലയിലെ ചില നാരുകൾ അൾട്രാവയലറ്റ് രശ്മികളെ പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്നതുകൊണ്ട് വല പക്ഷികൾക്ക് കാണാൻ കഴിയുന്നതാണ് ഇതിനു കാരണം എന്നു മനസ്സിലാക്കി. ഇതേ ആശയമുപയോഗിച്ച് പക്ഷികൾക്ക്



ടാർഡിഗ്രാഡ

കാണുവാൻ കഴിയുന്ന തരത്തിലുള്ള കണ്ണാടിച്ചില്ലുകൾ ഇന്ന് നിർമിക്കുന്നുണ്ട്.

താമരയിലയിൽ വെള്ളം തങ്ങിനിൽക്കാറില്ലല്ലോ. ഇലയിൽനിന്നും വെള്ളം തുള്ളികളായി വെളിയിലേക്ക് പതിക്കുമ്പോൾ ഇല വൃത്തിയാകുകയും ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ഈ സ്വഭാവവിശേഷത്തിന് 'സൂപ്പർ ഹൈഡ്രോഫോബിസിറ്റി' എന്നാണ് പറയുന്നത്. ഇലയിലെ മുന്നോട്ട് തള്ളിനിൽക്കുന്ന സൂക്ഷ്മപ്രതലങ്ങളും അവയിലുള്ള ജലത്തെ പ്രതിരോധിക്കുന്ന ഒരുതരം ആവരണവുമാണ് ഈ സ്വഭാവത്തിനു കാരണം. ഈ ആശയം വികസിപ്പിച്ച് ജലം,എണ്ണ, കൊഴുപ്പ് ഇവയെ അകറ്റുവാൻ കഴിവുള്ള ലേപനങ്ങൾ ഇന്ന് നിർമിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇവ വസ്തുക്കളുടെ പ്രതലങ്ങളിൽ പൂശി, നേർത്ത ആവരണമുണ്ടാക്കുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. തുരുമ്പിനെ ചെറുക്കുന്ന ലോഹ പണിയായുധങ്ങളുടെ നിർമിതിയിൽ തുടങ്ങി, വൈദ്യശാസ്ത്ര ഉപകരണങ്ങൾ, കപ്പലുകൾ ഇവയുടെ നിർമാണമേഖലയിലും ഇത്തരത്തിലുള്ള ആവരണങ്ങൾ വളരെ ഉപയോഗപ്രദമാണ്.

ജലത്തിനുള്ളിൽ ജീവിക്കുന്ന ചിലതരം സൂക്ഷ്മജീവികളാണ് ടാർഡിഗ്രേഡുകൾ. തീരെ വെള്ളമില്ലാതെ വരുന്ന സന്ദർഭങ്ങളിൽ ഇവ ഉണങ്ങിപ്പോകുമെങ്കിലും ചത്തുപോകുന്നില്ല. വളരെ വർഷങ്ങൾക്കുശേഷവും വീണ്ടും ജലം ലഭിക്കുമ്പോൾ അത്ഭുതകരമാംവണ്ണം സ്വയം പുനരുജ്ജീവിപ്പിക്കുവാനുള്ള കഴിവ് ഇവയ്ക്കുണ്ട്.

ഒരു തേനീച്ചക്കൂട് ശ്രദ്ധിച്ചാൽ, പ്രത്യേകിച്ച് ആരുടെയും കൽപ്പനയില്ലാതെ തന്നെ ചെയ്യേണ്ട ജോലികൾ ചെയ്തു തീർക്കുന്നതിൽ വ്യാപൃതരായ തേനീച്ചകളെ കാണാം. കൂടിന്റെ ഏതു ഭാഗത്താണ് നിൽക്കുന്നത് എന്നതനുസരിച്ച്, ഓരോ തേനീച്ചയും എന്താണിനി ചെയ്യേണ്ടത് എന്ന് സ്വയം മനസ്സിലാക്കി പ്രവർത്തിക്കുകയാണ്! ഈ ആശയം വൈദ്യുതിവിതരണ ശൃംഖലകളുടെ നിയന്ത്രണത്തിൽ ഇന്ന് ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. കേന്ദ്രീകൃതമായ നിയന്ത്രണത്തിന് പകരം തദ്ദേശീയമായ നിയന്ത്രണ യന്ത്രങ്ങൾ പലയിടത്തായി സ്ഥാപിച്ച്, അവ തമ്മിൽ സംവദിച്ച്, ആവശ്യമുള്ള നിയന്ത്രണങ്ങൾ സ്വയം നടപ്പിൽ വരുത്തുന്ന സംവിധാനം.

ജലത്തിനുള്ളിൽ ജീവിക്കുന്ന ചിലതരം സൂക്ഷ്മജീവികളാണ് ടാർഡിഗ്രേഡുകൾ. തീരെ വെള്ളമില്ലാതെ

വരുന്ന സന്ദർഭങ്ങളിൽ ഇവ ഉണങ്ങിപ്പോകുമെങ്കിലും ചത്തുപോകുന്നില്ല. വളരെ വർഷങ്ങൾക്കുശേഷവും വീണ്ടും ജലം ലഭിക്കുമ്പോൾ അത്ഭുതകരമാംവണ്ണം സ്വയം പുനരുജ്ജീവിപ്പിക്കുവാനുള്ള കഴിവ് ഇവയ്ക്കുണ്ട്. ജീവന്റെ കണികകൾ- പ്രോട്ടീനുകളും DNA ഉം ഒരു തരം പഞ്ചസാരയുടെ ആവരണത്തിനുള്ളിലാക്കി പൊതിഞ്ഞു സൂക്ഷിച്ചാണത്രെ അവ ഇങ്ങനെ വർഷങ്ങളോളം ജീവൻ നിലനിർത്തുന്നത്. ഇതിൽ നിന്നും പ്രചോദനമുൾക്കൊണ്ട്, മരുന്നു നിർമാണക്കമ്പനികൾ ചില വാക്സിനുകൾ പ്രത്യേകതരത്തിൽ പൊതിഞ്ഞ് ശീതികരണികളിൽ വയ്ക്കാതെ തന്നെ ആറു മാസം വരെ സൂക്ഷിക്കുവാനുള്ള സംവിധാനം ഇന്ന് വികസിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്.

'മേപ്പിൾ' (Maple) മരത്തിൽ നിന്നും താഴേക്കു പതിക്കുന്ന വിത്തുകൾ കാറ്റത്ത് പമ്പരം പോലെ കറങ്ങി മരത്തിൽ നിന്നും വളരെ ദൂരത്ത് പതിക്കാറുണ്ട്. ഇതേ ആശയം ഇന്ന്, ചലിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ അധികമില്ലാത്ത ചെറിയ ഡ്രോൺ (drone) വിമാനങ്ങളുടെ നിർമാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്.

വൈറസുകൾ മനുഷ്യശരീരത്തിലെ ചില കോശങ്ങളെ മാത്രം ബാധിക്കുകയും അവിടെ പലതായി പെരുകുകയും ചെയ്യാറുണ്ടല്ലോ. കാൻസർ ചികിത്സാമേഖലയിൽ ഗവേഷണം നടത്തുന്ന ഡോക്ടർമാരും എഞ്ചിനീയർമാരും ഇത്തരം വൈറസുകളെ അപഗ്രഥിച്ചുവരുകയാണ്. അസുഖം ബാധിച്ച കോശങ്ങൾ കണ്ടെത്തി അവയിലേക്കു മാത്രം മരുന്നുകടത്തിവിടാനുള്ള സംവിധാനം കണ്ടുപിടിക്കുവാനാണ് ശ്രമിക്കുന്നത്. ആരോഗ്യമുള്ള കോശങ്ങളെ ബാധിക്കുകയോ പാർശ്വഫലങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുകയോ ചെയ്യാത്ത ഒരു ചികിത്സാപദ്ധതിയിലേക്ക് ഇത് വഴിതെളിക്കും എന്നാണ് പ്രതീക്ഷ.

തടിയെ ബാധിക്കുന്ന ഒരുതരം കടന്നലുകൾ ഉണ്ട്. ഇവ തടിക്കുള്ളിലേക്ക് സൂചിപോലെയുള്ള എന്നാൽ വളയാൻ കഴിയുന്ന ശരീരഭാഗം താഴ്ത്തി, തടിയുടെ ഉള്ളിലാണ് മുട്ടയിടുന്നത്. തലച്ചോറിൽ ശസ്ത്രക്രിയ നടത്തുമ്പോൾ ഉപയോഗിക്കുവാനുള്ള സൂചിയുടെ നിർമാണത്തിന് ഈ കടന്നലുകളെ മാതൃകയാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ചുറ്റുമുള്ള കോശങ്ങൾക്ക് കഴിവതും ക്ഷതമേൽപ്പിക്കാതെ, കമ്പ്യൂട്ടർ കൊണ്ട് സൂക്ഷ്മമായി നിയന്ത്രിച്ച് ഉപയോഗിക്കുന്ന സൂചിയുടെ നിർമാണമാണ് ലക്ഷ്യം.

കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ മേഖല, പ്രകൃതിയിലെ പല പ്രക്രിയകളും അനുകരിക്കുന്ന ഒന്നാണ്. വിവരശേഖരണത്തിലും സംയോജനത്തിലും, സങ്കീർണത കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിലുമൊക്കെ പ്രകൃതിയിലെ പല രീതികളിൽ നിന്നും കമ്പ്യൂട്ടർ എഞ്ചിനീയർമാർ ആശയം സ്വീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. റോബോട്ടുകൾ, കൃത്രിമബുദ്ധി (Artificial intelligence), സ്വയം പഠിക്കുന്ന യന്ത്രങ്ങൾ (Machine learning). ഈ മേഖലകളിൽ ഇന്ന് ഗവേഷണങ്ങൾ പുരോഗമിക്കുമ്പോൾ, അടിസ്ഥാനപരമായി വഴികാട്ടുന്നത് പ്രകൃതി തന്നെയാണ്.

നിരപ്പില്ലാത്ത പ്രതലങ്ങളിൽ സഞ്ചരിക്കുവാൻ ചക്രങ്ങളേക്കാൾ ഫലപ്രദം കാലുകളാണ് എന്ന തിരിച്ചറിവ് നാലുകാലുകളുള്ള റോബോട്ടുകളുടെ നിർമാണത്തിലേക്ക് നയിച്ചിട്ടുണ്ട്. പുള്ളിപ്പുലിയെപ്പോലെ അതിവേഗത്തിൽ ഓടാൻ കഴിവുള്ള നാൽക്കാലി മൃഗങ്ങളുടെ രീതികളും റോബോട്ടുകളുടെ നിർമാണത്തിനായി എഞ്ചിനീയർമാർ പഠിക്കുന്നുണ്ട്.

വടവൃക്ഷത്തിന്റെ ഇലകൾ, ചിത്രശലഭത്തിന്റെ ചിറകുകൾ, മനുഷ്യശരീരത്തിലെ നാഡീവ്യൂഹം- ഇതൊക്കെ ശാസ്ത്രവികാസത്തിനും പുതിയ പരീക്ഷണങ്ങൾക്കും ഇന്ന് പ്രേരകമാകുന്നു. ബയോമിമെറ്റിക്സിന്റെ ഈ വിജ്ഞാനമേഖല ഇന്നും വെറും ബാല്യദശയിലാണെന്നാണ് ശാസ്ത്രജ്ഞർ കരുതുന്നത്. പ്രകൃതിയിൽ നിന്നും പരിഹാരമാർഗങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുന്നതിലും അവയിലെ അടിസ്ഥാനപരമായ ആശയങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നതിലും അവയെ കാര്യക്ഷമമായി അനുകരിക്കുന്നതിലും ആവശ്യാനുസരണം ഉപയോഗിക്കുന്നതിലും നാം ഇനിയും വളരെ ദൂരം മുന്നോട്ടു പോകേണ്ടതുണ്ട്. അന്ധമായ അനുകരണമല്ല ആവശ്യം എന്നതിൽ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ യോജിക്കുന്നു. പക്ഷികളെപ്പോലെ ചിറകടിച്ച് പറക്കുന്ന വിമാനങ്ങൾ നിർമിക്കുവാനാണ് ആദ്യം ശ്രമിച്ചതെങ്കിലും, അതല്ല അവസാനം വിജയത്തിലെത്തിയത് എന്നതോർമിക്കാം. ചുറ്റും നോക്കുക, കണ്ടെത്തുക, മനസ്സിലാക്കുക, സ്വാംശീകരിക്കുക, കൂടുതൽ നന്നാക്കുക, ഇതാണ് മാർഗം, പ്രകൃതിയെന്ന ഗുരുമുഖത്തു നിന്നും അഭ്യസിച്ച് ഇത്തരത്തിൽ പുരോഗമിക്കുമ്പോൾ സാധ്യതകൾ അനന്തമായി മുന്നിലുണ്ട് എന്നതിൽ സംശയമില്ല.

മിന്നാമിനുങ്ങുകൾ

ഇ പി പവിത്രൻ

"പാതിര കഴിഞ്ഞല്ലോ. കിടന്നുറങ്ങ് കുട്ടാ. നാളെ പരീക്ഷയില്ലേ?''

പാതി ഞരക്കത്തിലാണ അമ്മയുടെ ചോദ്യം. അമ്മയ്ക്കു പനിയാണ്. എട്ടുപത്തുദിവസങ്ങളായി. മാറി വരുന്നതേയുള്ളൂ. മണ്ണെണ്ണവിളക്കിന്റെ മങ്ങിയ വെളിച്ചത്തിൽ അവൻ തലയുയർത്തി. നേരാണ്. അറിഞ്ഞില്ല. പാഠങ്ങളുമായി പടവെട്ടുകയായിരുന്നു. തളർന്നു വീഴും വരെ പൊരുതണമെന്നുതോന്നി. അവൻ റാന്തൽ വിളക്കിന്റെ തിരിയണച്ചു. അവന്റെ ലോകമാകെ കൂരിരുട്ട് വന്ന് പൊതിഞ്ഞു.

വര: സുവർണ്ണ

ആ ലോകം തീരെ ചെറുതാണ്. നഗരത്തിന്റെ പിന്നാമ്പുറത്ത് ഒറ്റപ്പെട്ട തെരുവിന്റെ ഒരു മൂലയ്ക്ക് പ്ലാസ്റ്റിക്ഷീറ്റ് പൊതിഞ്ഞു കെട്ടിയ ഒരു മുറിച്ചായ്പ്പ് മാത്രം. കാലിളകുന്ന പനിക്കട്ടിലിൽ അമ്മയുണ്ട്. ഉറക്കത്തിലേക്ക് മടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. കട്ടിലിനു താഴെ വെറും പായ. അതവന്റെ സ്വന്തമാണ്. ഓരോരോ മൂലയിൽ കൂട്ടിവച്ച പാത്രങ്ങൾ, പുസ്തകങ്ങൾ, തുണിക്കെട്ടുകൾ. അവന്റെ പ്രതീക്ഷകളും മോഹങ്ങളും പോലെ. നാളെ പരീക്ഷകൾ തീരുകയാണ്. സ്കൂൾ സുരക്ഷിതമായ ഒരു സങ്കേതമായിരുന്നു. നാളെ പടിയിറങ്ങുമ്പോൾ ആ വാതിലുകൾ അവന്റെ പിന്നിൽ കൊട്ടിയടക്കപ്പെടും. ഉറക്കം വരുന്നില്ല. ഒച്ചയുണ്ടാക്കാതെ ചായ്പ്പിന്റെ മറവാതിൽ അവൻ പതുക്കെ തുറന്ന് പുറത്തേക്കു നോക്കി.

ചത്തതുപോലെ ഉറങ്ങുകയാണ് തെരുവും അവൻ നിത്യവും കാണുന്ന കാഴ്ചകളും.

കെട്ടുനാറുന്ന ഒരഴുക്കുചാൽ... അതിനപ്പുറം ഉപേക്ഷിക്കപ്പെട്ട് ഒറ്റയ്ക്ക് ഒരു ഉന്തുവണ്ടി. ചക്രങ്ങൾ തേഞ്ഞ് മണ്ണിൽ പൂണ്ടിരിക്കുന്നു. മഴയും വെയിലുമേറ്റ് തുരുമ്പെ

ടുത്ത് തകർന്നു വീഴാറായിരിക്കുന്നു.

അച്ഛനുപേക്ഷിച്ചുപോയ സ്മാരകമാണ്. നടുക്കത്തോടെ അവനോർത്തു. നാളെക്കഴിഞ്ഞാൽ ഒരു പക്ഷേ അതിലായിരിക്കും ജീവിതവും പേറിയുള്ള പരക്കംപാച്ചിൽ.

തെരുവിനിരുപുറവും നിരനിരയായി വേറെയും കുടിലുകൾ. അവന്റെ ചായ്പ്പുപോലെത്തന്നെ.

ആ പരിസരമാകെ ജീർണതയുടെ മണമാണ്. പുലരാനിനിയേറെ നേരമുണ്ടെന്ന് തോന്നുന്നില്ല. ഒന്നുറങ്ങണം. പായ കാത്തിരിപ്പുണ്ട്.

പുറത്തെ കനത്ത കൂരിരുട്ട് ഉള്ളിലേക്കിറങ്ങുന്നതറിഞ്ഞ് അവൻ മറവാതിൽ ചേർത്തടയ്ക്കാനൊരുങ്ങുകയായിരുന്നു.

ഒരു കൂട്ടം മിന്നാമിനുങ്ങുകൾ. എവിടെ നിന്നെത്തിയെന്നറിഞ്ഞില്ല. ആരോ പറഞ്ഞുവിട്ടതുപോലെ. അവനുചുറ്റും അവ തെന്നിത്തെന്നി താളം തുള്ളി മതിമറന്ന് പാറിക്കളിച്ചുകൊണ്ടേയിരുന്നു. കനൽത്തുള്ളികൾപോലെ കനത്ത ഇരുട്ടിനെ അവ കീറിമുറിച്ചുകൊണ്ടേയിരുന്നു. അവയ്ക്കുചുറ്റും നിന്ന് ഇരുട്ട് ഭയന്നു പിന്മാറിയതുപോലെ തോന്നി. മിന്നാമിനുങ്ങുകളുടെ പ്രകാശം അവന്റെ കണ്ണുകളിൽ തട്ടിത്തിളങ്ങി.

ഒരു കൂട്ടം മിന്നാമിനുങ്ങുകൾ. എവിടെ നിന്നെത്തിയെന്നറിഞ്ഞില്ല. ആരോ പറഞ്ഞുവിട്ടതുപോലെ. അവനുചുറ്റും അവ തെന്നിത്തെന്നി താളം തുള്ളി മതിമറന്ന് പാറിക്കളിച്ചുകൊണ്ടേയിരുന്നു. കനൽത്തുള്ളികൾപോലെ കനത്ത ഇരുട്ടിനെ അവ കീറിമുറിച്ചുകൊണ്ടേയിരുന്നു. അവയ്ക്കുചുറ്റും നിന്ന് ഇരുട്ട് ഭയന്നു പിന്മാറിയതുപോലെ തോന്നി.

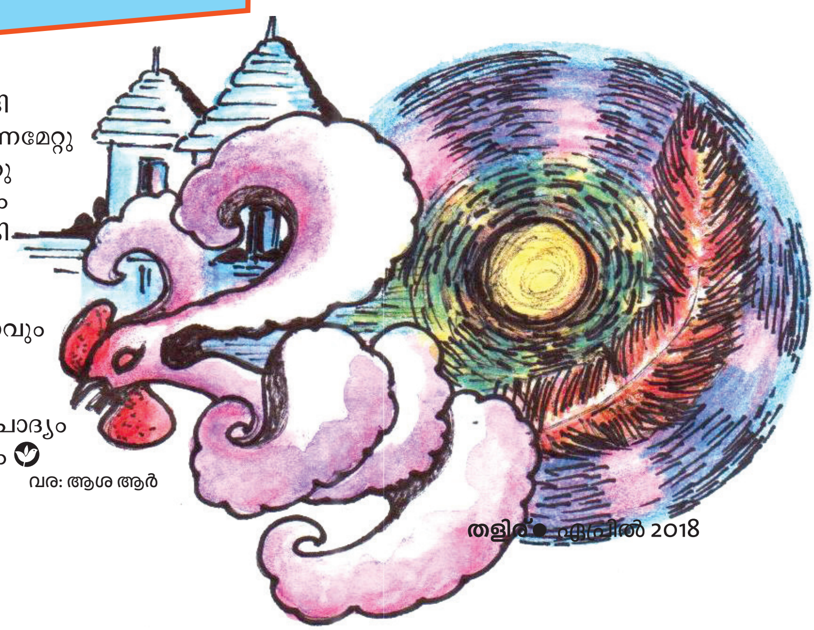
മിന്നാമിനുങ്ങുകളുടെ പ്രകാശം അവന്റെ കണ്ണുകളിൽ തട്ടിത്തിളങ്ങി. ഉള്ളിലേക്കിറങ്ങാൻ തുടങ്ങിയ കനത്ത ഇരുട്ട് എങ്ങോ അപ്രത്യക്ഷമായി.

നാളെ പരീക്ഷകൾ തീരുകയാണ്. നന്നായൊന്നുറങ്ങണം. ഒച്ചയുണ്ടാക്കാതെ മറവാതിൽ ചേർത്തടച്ച് അമ്മയുടെ പനിക്കട്ടിലിനു താഴെ പായയിൽ അവൻ കിടന്നു. വാതിലിനപ്പുറം മിന്നാമിനുങ്ങുകളുടെ നൃത്തം അപ്പോഴും തുടർന്നുകൊണ്ടേയിരുന്നു.

അമ്പലനടയിൽ

കാപ്പിൽ ഗോപിനാഥൻ

മകരക്കുളിരിൻ മഞ്ഞിലിറങ്ങി
തൊടിയിൽ നടന്നു മലർമണമേറ്റു
കരയും കിളിയുടെ ദുഃഖമറിഞ്ഞു
കാണാത്തിണയെത്തേടും ദുഃഖം
കോഴികളെന്തേ കൂകാൻ വൈകി
കൊല്ലാറായെന്നറിയുകയാലോ?
മാമരമൊക്കെ ചത്തതുപോലെ
കാറ്റുകൾ വീശാൻ വൈകിയതാവും
തെരുവിന്നില്ലൊരു ഒച്ചയനക്കം
മണ്ണും മനവുമുറങ്ങിപ്പോയി
ഇനി എവിടേക്കാണെന്നൊരു ചോദ്യം
അമ്പലനടയിൽ ശംഖൊലിനാദം



വര: ആശ ആർ

ബീഡിക്കുറ്റി

എം കൃഷ്ണദാസ്

നിരവധി വർഷത്തെ സേവനത്തിനു ശേഷം ഞങ്ങളുടെ വിദ്യാലയത്തിലെ കായികാധ്യാപകൻ തോമസ് മാസ്റ്റർ ഈ മാർച്ചിൽ വിരമിക്കുകയാണ്. സ്കൂളിനും നാടിനും കണ്ണിലുണ്ണിയാണ് അദ്ദേഹം. അതുകൊണ്ടാണ് മറ്റാരും ഇന്നേവരെ ചെയ്യാത്ത അനവധി കാര്യങ്ങൾ അദ്ദേഹം വിരമിക്കുന്ന ഈ വർഷം വിദ്യാലയത്തിനു വേണ്ടി ചെയ്തത്.

വലിയൊരു ഗ്രൗണ്ടുണ്ടെങ്കിലും, അതിൽ ഒരുപാടു കളികൾ അരങ്ങേറാറുണ്ടെങ്കിലും അവിടെ ഫുട്ബോളുകളിക്ക് ഗോൾപോസ്റ്റില്ലെന്നത് കൃത്യമായി അറിയാവുന്ന മാഷ് സ്വന്തം കൈയിൽ നിന്നും കാശെടുത്ത് ഇരുമ്പുകൊണ്ട് രണ്ട് ഗോൾപോസ്റ്റുകൾ പണിയിച്ചു. ചെറിയ ഗ്രൗണ്ടിൽ വോളിബോളനും ഷട്ടിലിനും പറ്റുന്ന തരത്തിൽ രണ്ടു പോസ്റ്റുകളും കളിക്കളവും ഒരുക്കി. ചെറിയ കുട്ടികൾക്ക് കുറേ കളിയുപകരണങ്ങൾ വാങ്ങിയൊരു കായിക മുറി സജ്ജീകരിച്ചു. ഇതുവരെ വിരമിച്ചുപോയ ഒരധ്യാപകനും ചെയ്യാത്ത തരത്തിൽ കൗതുകരമായ ഈ ഏർപ്പാടുകൾ മറ്റധ്യാപകരിൽ അത്ഭുതം വളർത്തി. അതിൽ ഏറ്റവും ശ്രദ്ധേയമായ സംഭവം നടന്നത് ഈ വർഷത്തെ ഒടുവിലത്തെ സ്കൂൾഅസംബ്ലിയിൽ വെച്ചാണ്. അതിലെ പതിവു ചിട്ടവട്ടങ്ങളായ പ്രാർത്ഥന, പ്രതിജ്ഞ തുടങ്ങിയവയ്ക്കു ശേഷം പ്രധാന അധ്യാപകൻ ഈ വർഷം വിരമിക്കുന്ന കായികാധ്യാപകനെപ്പറ്റിയുള്ള അപദാനങ്ങളും സംഭവിക്കാൻ പോകുന്ന നഷ്ടത്തെപ്പറ്റിയുമെല്ലാം വിശദമായി സംസാരിച്ച ശേഷം രണ്ടു വാക്കു പറയുന്നതിനു വേണ്ടി തോമസ് മാഷെ ക്ഷണിച്ചു. സ്വതവേ സംസാരപ്രിയനല്ലാത്ത തോമസ് മാസ്റ്റർ മൈക്കിനടുത്ത് വന്ന് പോക്കറ്റിൽ നിന്ന് ഒരു കഷണം കടലാസെടുത്ത് പത്തുപതിമൂന്ന് കുട്ടികളുടെ പേരുവായിച്ച്, അവരോട് വേഗം സ്റ്റേജിലേക്ക് വരാൻ ആവശ്യപ്പെട്ടു. ആ പേരുകൾ അക്ഷരാർത്ഥത്തിൽ അധ്യാപക

വര: സചീന്ദ്രൻ കാറഡുക്ക

രേയും കൂട്ടികളേയും ഞെട്ടിച്ചു. ഇന്നേവരേ ഒരിക്കൽ പ്പോലും അസംബ്ലിസമയത്ത് സ്റ്റേജിലേക്ക് വരാൻ ഇടവരാത്ത, സ്ക്കൂളിലെ ബ്ലാക്ക് ലിസ്റ്റിലുള്ളവരായിരുന്നു അവർ. അതിൽ 'ബീഡിക്കുറ്റി' എന്ന് വിളിപ്പേരുള്ളവൻ സ്റ്റേജിലേക്ക് കയറുമ്പോൾ അച്ചടക്കത്തിനു പേരുകേട്ട അസംബ്ലിയിൽ നിന്ന് ഒരു കൂവൽ തന്നെ കേട്ടു.

'' ഞാനല്ല, ഇവരാണ് നമ്മുടെ വിദ്യാലയത്തിന്റെ അഭിമാനങ്ങൾ, ഇവരെ അഭിനന്ദിച്ചില്ലെങ്കിൽ ഞാൻ ഈ സ്കൂളിനു വേണ്ടി എന്തു ചെയ്താലും എനിക്ക് മതിയാകില്ല. കാരണം, ഈ വിദ്യാലയത്തിന്റെ കായികപുരോഗതിയിൽ എന്റെ തോളോടുതോൾ ചേർന്ന് പ്രവർത്തിച്ചത് ഈ ചുണക്കുട്ടികളാണ്.''

സാധാരണ പ്രസംഗിക്കാൻ അമാന്തിക്കാറുള്ള തോമസ് സാറുടെ ഉറച്ച ശബ്ദം അസംബ്ലിയിൽ മുഴങ്ങി.

അദ്ദേഹം ആ കുട്ടികൾക്ക് ഒരുക്കിയ സമ്മാനമായിരുന്നു അസംബ്ലിയെ കൂടുതൽ ഞെട്ടിച്ചത് സ്വർണപ്പതക്കങ്ങൾ അവരുടെ നെഞ്ചിൽ കൊളുത്തുമ്പോൾ ആ കുട്ടികളുടെ കണ്ണിലെ തിളക്കം അതുവരെ ഒരു ക്ലാസധ്യാപകനും കാണാത്തതായിരുന്നു. ക്ലാസിലെന്തോ കാണാതായപ്പോൾ കള്ളനെ കണ്ടുപിടിക്കാൻ വേണ്ടി ഓരോരുത്തരുടേയും സ്കൂൾബാഗ് തപ്പുന്നതിനിടയിൽ നിറയെ ബീഡിക്കുറ്റികൾ കിട്ടിയതിനു ശേഷം ആ വിളിപ്പേരുവീണ, പിന്നീടൊരിക്കലും സ്വന്തം പേര് സ്കൂളിൽ കേൾക്കാൻ ഭാഗ്യം കിട്ടാത്ത സുനിൽകുമാറിന്റെ സ്വന്തം പേര് തെല്ലുറക്കെ വിളിച്ചാണ് മാഷ് ക്ഷണിച്ചത്.

സ്വർണ്ണപ്പതക്കം കുപ്പായത്തിൽ കുത്തിയതിനു ശേഷം, അവനെ ഒന്നു നെഞ്ചോടു ചേർക്കുകകൂടി ചെയ്തതിനു ശേഷമാണ് തോമസ്മാഷ് വിട്ടത്.

അവൻ സ്റ്റേജിൽ നിന്നിറങ്ങി വരുമ്പോൾ താഴെ സംഘമായി നിന്ന അധ്യാപകർക്കിടയിൽ നിന്ന് അൽപം കഷണ്ടിയുള്ള സുന്ദരൻ മാഷ്, തോമസ്മാസ്റ്ററുടെ ഈ എടങ്ങേറുകളിൽ മുഷിവു തീർത്തത് ബീഡിക്കുറ്റിയോടാണ്.

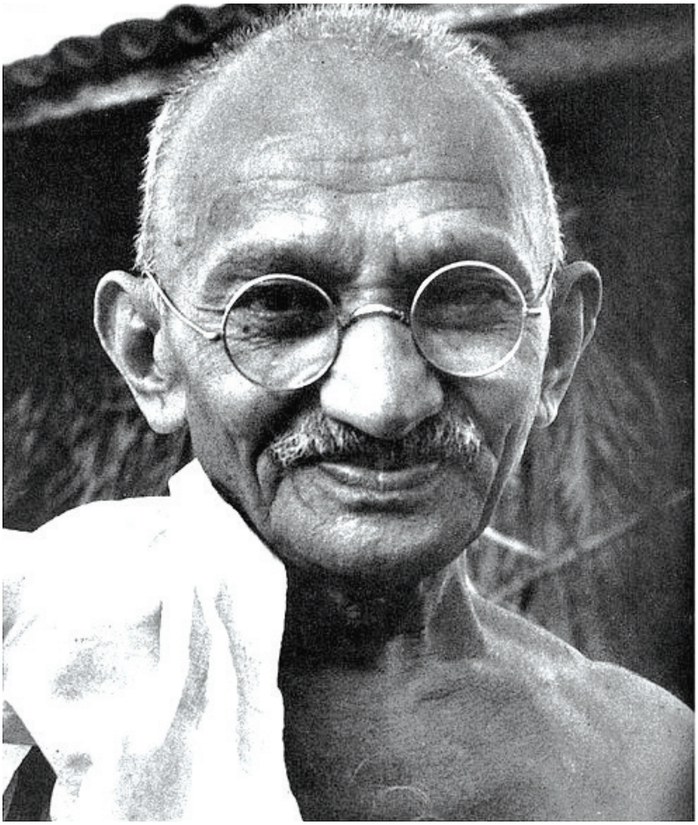
''തനിക്ക് സുനിൽക്കുമാറെന്നൊരു പേരും ഒണ്ടോടേ....''

''ഞാനെങ്ങാനും ജില്ലാ കലക്ടറാവുകയാണെങ്കിൽ വിളിക്കാൻ വേണ്ടി അച്ഛനിട്ടതാ സാറേ....''

ബീഡിക്കുറ്റിയുടെ മറുപടി തീർന്നപ്പോഴേക്കും അസംബ്ലി ഡിസ്പേഴ്സായി.

രക്തസാക്ഷ്യം 2018
സ്കൂൾകുട്ടികൾക്കായുള്ള ലേഖനമത്സരം

മഹാത്മാഗാന്ധിയുടെ രക്തസാക്ഷിത്വത്തിന്റെ 70-ാം വാർഷികം 2018 ജനുവരി 30 മുതൽ ഒരു വർഷക്കാലം വിവിധ പരിപാടികളോടെ ആചരിക്കുവാൻ സംസ്ഥാനസർക്കാർ തീരുമാനിച്ചിരിക്കുകയാണ്. 'രക്തസാക്ഷ്യം 2018' ആചരണ പരിപാടികളുടെ ഭാഗമായി കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് സംസ്ഥാനത്തെ ഹൈസ്കൂൾ, ഹയർ സെക്കൻഡറി വിദ്യാർഥികൾക്കായി ലേഖനമത്സരം സംഘടിപ്പിക്കുന്നു. വിഷയം : 'ഗാന്ധി' (ഗാന്ധിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതെന്തും വിഷയത്തിന്റെ പരിധിയിൽപ്പെടും.) ഇതിൽ നിന്നും തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടുന്ന മികച്ച 25 ലേഖന കർത്താക്കൾക്കായി (ഇരുവിഭാഗത്തിലും) ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ക്യാമ്പ് സംഘടിപ്പിക്കുകയും അതിൽ നിന്നുള്ള രചനകൾ ഉൾപ്പെടുത്തി ഒരു പുസ്തകം പ്രസിദ്ധീകരിക്കുകയും ചെയ്യും. ഹൈസ്കൂൾ വിഭാഗത്തിൽ വിജയികളാകുന്ന കുട്ടികൾക്ക് യഥാക്രമം 5000, 3000, 2000 രൂപ മുഖവിലയുള്ള പുസ്തകങ്ങളാണ് സമ്മാനമായി ലഭിക്കുക. ഹയർ സെക്കൻഡറി വിഭാഗത്തിൽ വിജയികളാകുന്നവർക്ക് യഥാക്രമം 6000, 4000, 3000 രൂപ മുഖവിലയുള്ള പുസ്തകങ്ങളും. ലേഖനങ്ങൾ ഏപ്രിൽ 30 നകം ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിൽ ലഭിക്കത്തക്കവിധം ഡയറക്ടർ, കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, സംസ്കൃതകോളജ് കാമ്പസ്, പാളയം തിരുവനന്തപുരം-34 എന്ന വിലാസത്തിൽ അയയ്ക്കാവുന്നതാണ്



ഗാന്ധിജിയും ആകാശവാണിയും

ഡി പ്രദീപ് കുമാർ

(മഹാത്മാഗാന്ധിയുടെ ജീവിതത്തിലെ ചില ചരിത്രവിസ്മയങ്ങൾ)

ഗാന്ധിജിക്ക് സിനിമ കാണുന്നത് ഇഷ്ട മായിരുന്നില്ല. റേഡിയോ പ്രക്ഷേ പണമായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തി നേറെയിഷ്ടം. 1931 ൽ ലണ്ട നിൽ നടത്തിയ ആദ്യ റേഡി യോ പ്രഭാഷണത്തിന്റെ പ്രക്ഷേ പണം രസകരമായിരുന്നു. ഞാനിതൊക്കെ പറയണോ? എന്ന അദ്ദേഹത്തിന്റെ സംഭാ ഷണ ശകലമായിരുന്നു ശ്രോ താക്കൾ പ്രഭാഷണാരംഭത്തിൽ കേട്ടത്!

2000 മുതൽ ഇന്ത്യയിൽ നവംബർ 12 പൊതുജന സേവന പ്രക്ഷേപണ ദിനം (Public Service broadcasting day) ആയി ആചരിച്ചു വരിക യാണ്. ഗാന്ധിജി ആദ്യമാ യും അവസാനമായും റേഡി യോ പ്രഭാഷണം നടത്താൻ ആകാശവാണി സന്ദർശിച്ച തിനെ അനുസ്മരിച്ചാണ് ഈ ദിനാഘോഷം.

ആ ചരിത്രസംഭവമുണ്ടാ യത് 1947 നവംബർ 12 നാ യിരുന്നു. ഇന്ത്യാവിഭജനത്തെ തുടർന്ന് കലാപകലുഷിത മായ അന്തരീക്ഷം. സമാധാ നം പുനഃസ്ഥാപിക്കാനായി ഗാന്ധിജി അക്ഷീണപ്രയത്നം നടത്തിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന സമയം. പാക്കിസ്ഥാനിൽ നിന്ന് പലായനം ചെയ്ത രണ്ടുലക്ഷ ത്തോളം അഭയാർത്ഥികൾ ഡൽഹിക്ക് 177 കിലോമീറ്റർ വടക്കുപടിഞ്ഞാറുള്ള കുരു ക്ഷേത്രയിൽ ദുരിതജീവിതം നയിക്കുന്നു. അവരെ സമാശ്വ സിപ്പിക്കാൻ അദ്ദേഹം അവി ടേക്കു പോകാൻ തീരുമാനി ച്ചിരുന്നു. പക്ഷേ, എന്തുകൊ ണ്ടോ അതിനു കഴിഞ്ഞില്ല. പകരം ആകാശവാണിയിലൂ ടെ തൽസമയം അവരോട് സംസാരിക്കാമെന്ന് തീരുമാ നിച്ചു. ഡൽഹിയിലെ ബ്രോഡ് കാസ്റ്റിങ്ങ് ഹൗസിലുള്ള ആകാ ശവാണി സ്റ്റുഡിയോവിൽ ഇതി നായി പ്രത്യേക സംവിധാന ങ്ങൾ ഒരുക്കപ്പെട്ടു. എന്നും ബിർളാമന്ദിറിലെ പ്രാർത്ഥനാ യോഗത്തിൽ അദ്ദേഹം ഇരി ക്കാറുള്ള ചെറിയ തടുക്ക് സ്റ്റുഡിയോയിൽ സ്ഥാപിച്ചു. പ്രാർത്ഥനായോഗത്തിന്റെ അന്തരീക്ഷം സൃഷ്ടിക്കാ നായി സ്റ്റുഡിയോയിൽ ചില ക്രമീകരണങ്ങളും വരുത്തി. വൈകിട്ട് 3.30 ന് ഗാന്ധിജി എത്തി. ഒപ്പം രാജകുമാരി അമൃത്കൗറുമുണ്ടായിരുന്നു. സ്റ്റുഡിയോ കണ്ട ഗാന്ധിജി

ഇങ്ങനെ പറഞ്ഞു. ഇത് അത്ഭുതകരമായ ഒന്നാണ്. റേഡിയോ ശക്തിയുടെ പ്രതീകമാണ്. ദൈവത്തിന്റെ ശക്തി ഞാനിതിൽ കാണുന്നു.

അദ്ദേഹം 20 മിനിറ്റു നേരം റേഡിയോയിലൂടെ അഭയാർത്ഥികളെ അഭിസംബോധന ചെയ്തു. കലാപങ്ങൾ നിറം കെടുത്തിയ ദീപാവലിയെ പരാമർശിച്ച് അദ്ദേഹം അവരെ ആശ്വസിപ്പിച്ചു. ഇന്ന് ദീപാവലിയാണ്. പക്ഷേ നിങ്ങൾക്കായി ഒരു ചിരാതും ഇന്ന് തെളിക്കപ്പെടുകയില്ല. ആർക്കുവേണ്ടിയും ഇന്ന് വിളക്കുകൾ തെളിയിക്കുകയില്ല. നിങ്ങളെ സേവിച്ചുകൊണ്ടാണ് ഞങ്ങളിന്ന് ദീപാവലി നന്നായി ആഘോഷിക്കുക. ഈ അഭയാർത്ഥി ക്യാമ്പുകളിൽ സഹോദരങ്ങളെപ്പോലെ എല്ലാവരും സ്വന്തക്കാരാണെന്ന് വിചാരിച്ച് ദീപാവലി ആഘോഷിക്കുക. അങ്ങനെ ചെയ്താൽ എല്ലാം മംഗളകരമാവും.

കുരുക്ഷേത്രത്തിലെ അഭയാർത്ഥി ക്യാമ്പിൽ ഒരു

റേഡിയോ പ്രക്ഷേപണമായിരുന്നു ഗാന്ധിജിക്ക് ഏറെയിഷ്ടം. 1931 ൽ ലണ്ടനിൽ നടത്തിയ ആദ്യ റേഡിയോ പ്രഭാഷണത്തിന്റെ പ്രക്ഷേപണം രസകരമായിരുന്നു. ഞാനിതൊക്കെ പറയണോ? എന്ന അദ്ദേഹത്തിന്റെ സംഭാഷണ ശകലമായിരുന്നു ശ്രോതാക്കൾ പ്രഭാഷണാരംഭത്തിൽ കേട്ടത്!

വലിയ മർഫി റേഡിയോ അധികൃതർ സ്ഥാപിച്ചിരുന്നു. അതിനു മുന്നിൽ ഒരു ലൗഡ്സ്പീക്കറും വച്ചു. മഹാത്മാഗാന്ധിയുടെ ഒരു ചിത്രവും അവിടെ സ്ഥാപിപിച്ചു. ആയിരക്കണക്കിനാളുകൾ ആ റേഡിയോ പ്രക്ഷേപണം ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം കേട്ടു.

അദ്ദേഹത്തിന്റെ പ്രാർത്ഥനായോഗങ്ങളിലെ പ്രഭാഷണങ്ങൾ ആകാശവാണി ഈ നാളുകളിൽ പ്രക്ഷേപണം ചെയ്തിരുന്നു. 1947 സെപ്തംബർ മൂന്നാമത്തെ ആഴ്ച മുതൽ അദ്ദേഹത്തിന്റെ അവസാനത്തെ പ്രാർത്ഥനായോഗ പ്രസംഗം നടന്ന 1948 ജനുവരി 29 വരെയുള്ള എല്ലാ പ്രസംഗങ്ങളും അതത് ദിവസം രാത്രി 8.30 ന് ഇന്ത്യയിലെ എല്ലാ നിലയങ്ങളിൽ നിന്നും പ്രക്ഷേപണം ചെയ്തിരുന്നു. അതിനായി കെ ഡി മദൻ എന്ന പ്രോഗ്രാം ഓഫീസറെയായിരുന്നു നിയോഗിച്ചത്. നാല് മൈൽ അകലെയുള്ള ബിർളാമന്ദിറിലേക്ക് എല്ലാ ദിവസവും വൈകിട്ട് 1618 ഇഞ്ച് വ്യാസമുള്ള വലിയ ഡിസ്ക്കുകളുള്ള റെക്കോർഡിങ്ങ് മെഷീനുമായി അദ്ദേഹവും സംഘവും പോയിരുന്നു. ടെലിഫോൺ ലൈനിലൂടെ തൽസമയം സ്റ്റുഡിയോയിൽ റെക്കോർഡ് ചെയ്യാനുള്ള സംവിധാനവും ഏർപ്പെടുത്തിയിരുന്നു.

ഗാന്ധിജിയുടെ അവസാന പ്രാർത്ഥനായോഗത്തിലെ ആ മഹാദുരന്തത്തിന് ആകാശവാണിസംഘവും സാക്ഷ്യം വഹിച്ചു. ഗാന്ധിജിയുടെ മൃതദേഹവും വഹിച്ചു

കൊണ്ടുള്ള വിലാപയാത്ര യുടെ ദൃക്സാക്ഷിവിവരണം കേട്ട് ലോകമെമ്പാടും ജന ലക്ഷങ്ങൾ വിതുമ്പി. ചരിത്ര ത്തിൽ സമാനതകളില്ലാത്ത ആ ദുരന്തത്തിന്റെ തീവ്രത ജനങ്ങളിലെത്തിച്ചത് പ്രക്ഷേ പണ രംഗത്തെ ഇതിഹാസ പുരുഷനായ മെൽവിൻ ഡി മെല്ലോയായിരുന്നു.

ആകാശവാണിയുടെ ശബ്ദശേഖരത്തിൽ മഹാ ത്മാഗാന്ധിയുടെ ശബ്ദം സൂ ക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട്. അപൂർവ്വമായ ചരിത്രരേഖകളാണവ.

ഗാന്ധിജി ആകാശവാണിനിലയത്തിൽ

സങ്കടം

കെ കെ പല്ലശ്ശന

ചന്തം തികഞ്ഞൊരുകൂട്ടിൽ
ചിന്തിച്ചിരിക്കുന്ന തത്തേ
ചെങ്കദളിപ്പഴം നൽകാം
സങ്കടമെന്തെന്നു ചൊല്ലൂ.

കൂടാണുസങ്കടം കുഞ്ഞേ
കൂടെപ്പിറപ്പുമിന്നില്ല
മാടിവിളിക്കുന്നു വാനം
പാടവും പൂമരക്കാടും
പാടിപ്പറക്കുവാനുള്ളിൽ
പാരമുണ്ടാശയെനിക്ക്
പാൽച്ചോറുവേണ്ട, പഴവും
പൈതലേ കൂടുതുറക്കൂ.

വര: ആശ ആർ

ഇവരാര്?

മലയത്ത് അപ്പുണ്ണി

"അതാ ഒരിലഞ്ഞിമരം
അതിന്റെ കൊമ്പിൽ
കൂനിയിരുന്ന്
മൂളുണതാരാണ്?"

"പാവം ഞാനൊരു
കൂമനാണേ"

"പറന്നുപറന്നുമാനത്ത്
വട്ടം ചുറ്റി
മരച്ചില്ലയിൽ വന്നിരുന്ന്
കലപില കൂട്ട്ണതാരാണ്?"

"കാക്കച്ചിം കുട്ട്യോളും"

"വാലും താഴ്ത്തി
തിരിഞ്ഞുനോക്കി
പായ്ണതാരാണ്?"

"പകലിറങ്ങി നടക്കാൻ
പറ്റാത്തൊരു കുറുനരിയാണേ."

വര: ബോബി എം. പ്രഭ

വരളുന്ന സ്വപ്നങ്ങൾ

വിനു എ

വരൾച്ചയുടെ വലിയ പാഠങ്ങൾ ലോകത്താകെ ഉയർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ശുദ്ധജലവും ജീവനുള്ള മണ്ണും തിരിച്ചുപിടിക്കാൻ മുന്നിട്ടിറങ്ങേണ്ട സമയമാണിത്. ക്രിക്കറ്റ്കളിയുടെ കാഴ്ചകളിലാണ് കേപ്ടൗൺ എന്ന ദക്ഷിണാഫ്രിക്കയിലെ സമുദ്രതീരത്തെക്കുറിച്ച് നാം ഏറെ കേട്ടിട്ടുള്ളത്. 2018 ജനുവരി 31 ന് സി എൻ എൻ പ്രസിദ്ധീകരിച്ച ഒരു വാർത്തയ്ക്ക് നൽകിയ തലക്കെട്ട് മൂന്ന് മാസത്തിനിടയിൽ ലോകത്തിലെ ഒരു നഗരം ജലത്തിന്റെ കാര്യത്തിൽ റണ്ണൗട്ട് ആകുമെന്നായിരുന്നു. ആ നഗരം കേപ്ടൗണാണ്.

ഈ നൂറ്റാണ്ടിലെ തന്നെ ഏറ്റവും രൂക്ഷമായ വരൾച്ചയെയാണ് കേപ്ടൗൺ നേരിടുന്നത്. ലോകത്തിലെ ആദ്യത്തെ ജലമില്ലാ നഗരമെന്ന ദുരന്തനാളുകളിലേക്ക് മൂന്ന് മാസത്തിന്റെ അകലമേ ദക്ഷിണാഫ്രിക്കയുടെ നിയമനിർമാണ തലസ്ഥാനത്തിനുള്ളൂ എന്നാണ് കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. ഏപ്രിൽ മൂന്നാം വാരമാകുന്നതോടെ നഗരം ഡേസീറോ (Day zero) എന്ന അവസ്ഥയിലേക്ക് എത്തിയേക്കും. പൈപ്പുകളിൽ ഒരു തുള്ളിവെള്ളം പോലും അവശേഷിക്കാത്ത ദിനമാണ് ഡേസിറോ. അതിനെ പ്രതിരോധിക്കാനായി അധികാരികൾ ജല ഉപയോഗത്തിൽ കർശനമായ നിയന്ത്രണങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. പ്രതിദിന ഉപയോഗം 50 ലിറ്ററായി കുറച്ചു.

2013 ലെയും 2014 ലെയും ഭേദപ്പെട്ട മഴയ്ക്ക്ശേഷം കേപ്ടൗണിൽ വരൾച്ചയുടെ കാലമായിരുന്നു. തുടർച്ചയായ മൂന്ന് വർഷങ്ങളിൽ ഉഷ്ണക്കാറ്റും കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനവുമൊക്കെ നഗരത്തിന്റെ ജലലഭ്യതയെ കാര്യമായി ബാധിച്ചു. 2014 മെയ് മാസത്തിൽ 71.9% ജലശേഖരം ഡാമുകളിലുണ്ടായിരുന്നുവെങ്കിൽ അടുത്ത വർഷം മെയിൽ അത് 50.1% ആയി മാറി. ഈ വർഷം ഫെബ്രുവരിയിൽ 25.1% കുറഞ്ഞു. ഇത് 13.5%

ഫോട്ടോ : Esa Alexander

കുടിവെള്ളത്തിനായി കേപ് ടൗണിൽ നിന്നുമുള്ള ഒരു ദൃശ്യം

ആയാൽ ഡേസീറോ ആയി തീരും. അങ്ങനെ വന്നാൽ നിയന്ത്രണത്തോടെയെങ്കിലും നിലവിലുള്ള ജലവിതരണം നിർത്തലാക്കും. പകരം ജലം ശേഖരിക്കുവാൻ പ്രത്യേക സ്ഥലങ്ങളിൽ സംവിധാനം ഏർപ്പെടുത്തുന്ന സാഹചര്യം ഉണ്ടാകും. കാർഷികാവശ്യത്തിനായി നിലവിലുള്ള 30% അടുത്ത മാസങ്ങളിൽ ഘട്ടം ഘട്ടമായി കുറച്ചുകൊണ്ടുവരും.ജലസംരക്ഷണത്തിലുണ്ടായ പിഴവ് കൂടിയാണ് കേപ് ടൗണിന്റെ ഇപ്പോഴുള്ള അവസ്ഥയ്ക്ക് കാരണമായത്. നഗരവത്കരണവും ജനസംഖ്യാ വർധനവും കുടിയേറ്റവുമൊക്കെ ജലസ്രോതസ്സുകളെ സംരക്ഷിക്കുവാൻ തടസ്സമായി. വെസ്റ്റൺ കേപ് ഹൈക്കോടതി അടിയന്തിരമായി ജലസ്രോതസ്സുകളെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനുള്ള നടപടി സ്വീകരിക്കുവാൻ റൂളിംഗ് ഇറക്കിയിട്ടുണ്ടെങ്കിലും ഇതിൽ എത്രമാത്രം മാറ്റമുണ്ടാക്കാൻ സാധിക്കുമെന്നത് ആശങ്കയുണ്ടാക്കുന്നതാണ്.

വരാനിരിക്കുന്ന യുദ്ധങ്ങൾ ജലത്തിനായിട്ടായിരിക്കുമെന്ന് സാമൂഹ്യശാസ്ത്രങ്ങൾ പറയുന്നു. 2050 ആകുന്നതോടെ ലോകത്തിലെ പകുതിയിലധികം ജനങ്ങൾക്ക് ശുദ്ധജലം ലഭിക്കാത്ത അവസ്ഥയുണ്ടാകുമെന്നാണ് പഠനങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. ഇന്ന് ലോകത്തിലെ 110 കോടി ജനങ്ങൾക്ക് ശുദ്ധജലം ലഭിക്കുന്നില്ലെന്നാണ് ഐക്യരാഷ്ട്ര സംഘടന പറയുന്നത്.

ചുവപ്പണിയുമോ നീലഗ്രഹം?

ഭൂതലത്തിന്റെ മുന്നിൽ രണ്ട് ഭാഗവും ജലമായതിനാലാണ് ഭൂമിക്ക് നീലഗ്രഹമെന്ന പേര് വീണത്. ആകെയുള്ള ജലത്തിന്റെ 97% വും സമുദ്രത്തിലാണ് ഉള്ളത്. ഈ ജലം കുടിക്കുന്നതിനോ, കാർഷിക വ്യവസായിക ആവശ്യങ്ങൾക്കോ ഉപയോഗിക്കാനാവുന്നില്ല. അവശേഷിക്കുന്ന 3% ത്തിൽ 2% ത്തിലേറെ മഞ്ഞുപാളികളായി ധ്രുവപ്രദേശങ്ങളിലാണ്. ശേഷിക്കുന്നതിൽ 0.33% മാത്രമാണ് നേരിട്ട് ഉപയോഗിക്കുവാൻ കഴിയുന്ന ശുദ്ധജലത്തിന്റെ അളവ് അനുദിനം കുറയുകയാണ്.

വരാനിരിക്കുന്ന യുദ്ധങ്ങൾ ജലത്തിനായിട്ടായിരിക്കുമെന്ന് സാമൂഹ്യശാസ്ത്രങ്ങൾ പറയുന്നത് അതുകൊണ്ടാണ്. 2050 ആകുന്നതോടെ ലോകത്തിലെ പകുതിയിലധികം ജനങ്ങൾക്ക് ശുദ്ധജലം ലഭിക്കാത്ത അവസ്ഥയുണ്ടാകുമെന്നാണ് പഠനങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. ഇന്ന് ലോകത്തിലെ 110 കോടി ജനങ്ങൾക്ക്

ശുദ്ധജലം ലഭിക്കുന്നില്ലെന്നാണ് ഐക്യരാഷ്ട്ര സംഘടന പറയുന്നത്.

ചില രാഷ്ട്രങ്ങളിൽ കുടിവെള്ളത്തിനായി ജനങ്ങൾ അവരുടെ വരുമാനത്തിന്റെ 10 ശതമാനവും ചെലവഴിക്കേണ്ടി വരുന്നു.

ഇതിനോടൊപ്പം തന്നെ കിണറുകളും കുളങ്ങളും തണ്ണീർത്തടങ്ങളുമൊക്കെ മാലിന്യങ്ങളാലും രാസവസ്തുക്കളാലും നിറയുന്നു.

ഇക്കോളജിക്കൽ സയൻസിന്റെ പഠനം വ്യക്തമാക്കുന്നത് ലോകത്തിന്റെ 75% ജലവും ഇതിനോടകം മലിനമാക്കപ്പെട്ടുവെന്നാണ്. ഇപ്പോഴുള്ള അവസ്ഥ തുടരുകയാണെങ്കിൽ അവശേഷിക്കുന്നത് മലിനമാക്കപ്പെടാനും അധികംകാലം വേണ്ടിവരില്ല.

രാസവളങ്ങൾ, കീടനാശിനി, വ്യവസായിക-ഗാർഹിക ഖര-രാസമാലിന്യങ്ങൾ, പ്ലാസ്റ്റിക്ക് തുടങ്ങി ജലസ്രോതസുകളിലേക്ക്നേരിട്ട് തന്നെ എത്തപ്പെടുന്ന മാലിന്യത്തിന്റെ തോത് വളരെ വലുതാണ്. ഇവ സാംക്രമികരോഗങ്ങളുടെ വ്യാപനത്തിനു കാരണമാവുന്നു. ലോകാരോഗ്യ സംഘടന പറയുന്നത് പ്രതിവർഷം 5 കോടി ആളുകൾ ജലജന്യരോഗങ്ങളാൽ മരണപ്പെടുന്നുവെന്നാണ്.

ജലരഹിത ലോകം

കേപ്ടൗൺ ഒരു സൂചന മാത്രമാണ്. പതിനൊന്നു നഗരങ്ങൾകൂടി ജലദൗർലഭ്യത്തിന്റെ കെടുതി അനുഭവിക്കാൻ സമീപഭാവിയിൽ തന്നെ തയ്യാറെടുക്കേണ്ടി വരുമെന്ന്

ഹരിതകേരളം മിഷൻ

ലോഗോ

പറയപ്പെടുന്നു. അതിലൊരു നഗരം ബാംഗ്ലൂർ ആണ്. വിവരസാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ വികസനത്തിൽ വലിയ സാധ്യതകൾ കണ്ടെത്തിയ നഗരമായിരുന്നു ബാംഗ്ലൂർ. എന്നാൽ വികസനത്തിലെ വേഗത ജലസംരക്ഷണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യത്തെ കുറച്ചുകൊണ്ടു വന്നു. ചൂട് കൂടി വരുന്ന നഗരം ജലദൗർലഭ്യതയുടെ സൂചനകൾ കാണിച്ചു തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. സാവോപോളോ (ബ്രസീൽ), ബീജിംഗ് (ചൈന), കെയ്റോ (ഈജിപ്ത്), ജക്കാർത്ത (ഇന്തോനേഷ്യ), മോസ്കോ (റഷ്യ), ഇസ്താംബുൾ (തുർക്കി), മെക്സിക്കോസിറ്റി (മെക്സിക്കോ). ലണ്ടൻ (ബ്രിട്ടൺ), ടോക്യോ (ജപ്പാൻ), മിയാമി (അമേരിക്ക)എന്നിവയാണ് മറ്റ് നഗരങ്ങൾ.

നഗരവൽക്കരണത്തിലെ വേഗതയാണ് ജലത്തിന്റെ ഉപയോഗത്തെയും അതിന്റെ സംരക്ഷണത്തെയും വലിയ തോതിൽ ബാധിക്കുന്നത്. കുടിവെള്ളം, കാർഷികാവശ്യത്തിനായുള്ള വെള്ളം, വ്യാവസായിക, വിനോദ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്ന വെള്ളം എന്നിങ്ങനെ വിഭജിച്ചാൽ അടുത്ത കാലത്തായി മൂന്നാമത്തെ വിഭാഗമാണ് ജലത്തിന്റെ ഭൂരിഭാഗവും ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിനും അതിനെ മലിനമാക്കുന്നതിനും മുൻനിരയിലുള്ളത്. നമ്മുടെ നാട്ടിലെ ജലസ്രോതസുകളിലേറെയും മലിനമാക്കപ്പെട്ടിരിക്കുകയാണ്.

പെരിയാറിനെക്കുറിച്ച് അടുത്ത കാലത്ത് നടത്തിയ പഠനത്തിൽ രാസമാലിന്യങ്ങളാൽ നിറഞ്ഞിരിക്കുന്നുവെന്ന് തെളിഞ്ഞു. മാത്രമല്ല, ശുചിത്വമിഷന്റെ സഹായത്തോടെ ടൺ കണക്കിന് പ്ലാസ്റ്റിക്ക് മാലിന്യങ്ങളാണ് സന്നദ്ധ സംഘടനകൾ പെരിയാറിൽ നിന്ന് ശേഖരിച്ചത്.

നഷ്ടമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നപച്ചപ്പിനെ തിരിച്ചു പിടിക്കാനായി സർക്കാർ നടപ്പിലാക്കുന്ന കർമപദ്ധതിയാണ് ഹരിതകേരളം. മാലിന്യസംസ്കരണം, കൃഷിവികസനം, ജലസംരക്ഷണം എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഊന്നൽ നൽകികൊണ്ടുള്ള പദ്ധതിയാണ് ഇത്. മാലിന്യസംസ്കരണവും ശുചിത്വപരിപാലനവും പറച്ചിലിലല്ല പ്രവൃത്തിയിലാണ് ഉണ്ടാവേണ്ടതെന്ന് ഹരിതകേരളം സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു.

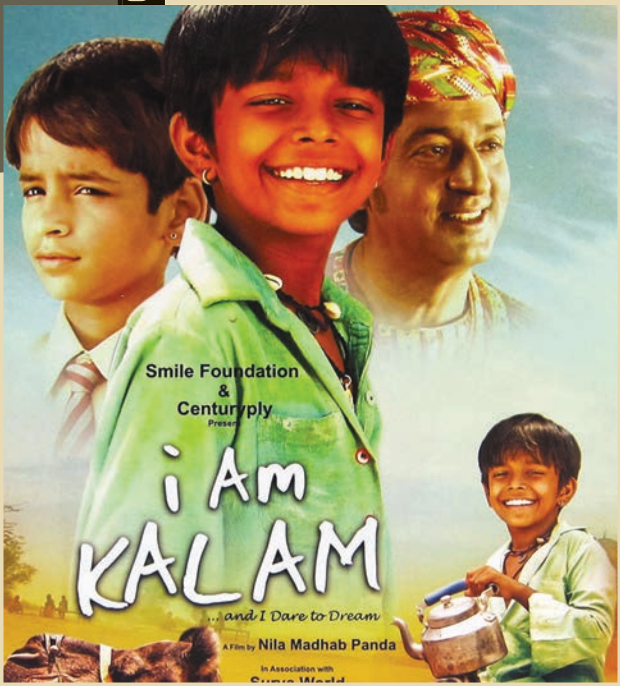
ശ്രദ്ധയോടെയും കരുതലോടെയും ജലം ഉപയോഗിക്കുന്നതിന് സാധിച്ചാൽ മാത്രമേ ഈ പ്രതിസന്ധിയെ നമുക്ക് തരണം ചെയ്യുവാനാവുകയുള്ളൂ. ചൂട് കൂടി വരുന്നതിനൊപ്പം രോഗങ്ങളും ഏറിവരികയാണ്. ജലദൗർലഭ്യത്തെ നേരിടുവാൻ കാര്യമായ മുൻകരുതലോടെയുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കാനാവണം. നദികളും കുളങ്ങളും കിണറുകളും ഉൾപ്പെടെയുള്ള ജലഉറവിടങ്ങൾ മലിനപ്പെടാതെ വൃത്തിയായി സൂക്ഷിക്കുന്നതിന് സാധിക്കണം. മഴവെള്ളം ഒഴുക്കിക്കളയാതെ മഴക്കുഴികളിലും ജലസംഭരണികളിലും ശേഖരിക്കുന്നതിന് ശ്രദ്ധിക്കണം

ഹരിതകേരളം

നഷ്ടമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന പച്ചപ്പിനെ തിരിച്ചു പിടിക്കാനായി സർക്കാർ നടപ്പിലാക്കുന്ന കർമപദ്ധതിയാണ് ഹരിതകേരളം. മാലിന്യസംസ്കരണം, കൃഷിവികസനം, ജലസംരക്ഷണം എന്നിവിടങ്ങളിൽ ഊന്നൽ നൽകികൊണ്ടുള്ള പദ്ധതിയാണ് ഇത്. മാലിന്യസംസ്കരണവും ശുചിത്വപരിപാലനവും പറച്ചിലിലല്ല പ്രവൃത്തിയിലാണ് ഉണ്ടാവേണ്ടതെന്ന് ഹരിതകേരളം സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്നു. ഹരിതകേരള മിഷന്റെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ മാതൃകാപരമായി ഏറ്റെടുത്ത പ്രദേശങ്ങളിലൊക്കെ വലിയ മാറ്റങ്ങളുണ്ടാക്കിയെടുക്കാൻ സാധിച്ചിട്ടുണ്ട്. കുളങ്ങൾ ഉപയോഗപ്രദമാക്കിയും വൃക്ഷത്തൈകൾ നട്ടുകൊണ്ടും പരിസ്ഥിതിയോടു ചേർന്നു നിന്നുകൊണ്ടുള്ള പ്രവർത്തനമാണ് ഇതിന്റെ ഭാഗമായി നടപ്പിലാക്കുന്നത്.

ഈ മാതൃകകൾ കൂടുതൽ പ്രദേശങ്ങളിലേക്ക് വ്യാപിക്കുന്നതോടെ ജലസ്രോതസ്സുകളിലെ ജലം ശുദ്ധമാക്കാനും നീരൊഴുക്ക് ഉറപ്പുവരുത്താനും നമുക്കാവും. ഇതിന്റെ ഏറ്റവും പ്രയാസമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കുന്നത് പ്രാദേശിക ഭരണസ്ഥാപനങ്ങളാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ഗ്രാമസഭകളിലും അയൽക്കൂട്ടങ്ങളിലും നമ്മുടെ മാതാപിതാക്കളും ബന്ധുക്കളും പങ്കെടുക്കുന്നുവെന്ന് നാം ഉറപ്പു വരുത്തണം. മാത്രമല്ല, ബാലസഭകളിൽ നമ്മളും പങ്കെടുക്കണം.

മാലിന്യസംസ്കരണവും ശുചിത്വ പരിപാലനവും നമ്മൾ ഓരോരുത്തരുടെയും കടമയാണെന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞുകൊണ്ട് പ്രവർത്തിക്കണം. കൃഷിയുടെ വ്യാപനത്തിലൂടെ സുരക്ഷിതമായ ഭക്ഷണം ഉറപ്പുവരുത്തുക എന്നതാണ് ഹരിതകേരളത്തിന്റെ സുപ്രധാന ലക്ഷ്യം.



ഐ ആം കലാം

രാധികാദേവി റ്റി ആർ

കലാമിന്റെ ജീവിതത്തിൽ നിന്നും പ്രചോദനം ലഭിച്ച ഛോട്ടു എന്ന ബാലന്റെ കഥയാണ് ഐ ആം കലാം (I am Kalam) എന്ന ചലച്ചിത്രം. നിള പാണ്ഡ സംവിധാനം ചെയ്ത ഈ സിനിമ നിരവധി പുരസ്കാരങ്ങൾ കരസ്ഥമാക്കി. സ്വപ്നം കാണാനും തികഞ്ഞ ലക്ഷ്യബോധത്തോടെ പ്രവർത്തിക്കാനും കഴിഞ്ഞാൽ തീർച്ചയായും വിജയം നമ്മെ തേടിവരും എന്ന സന്ദേശമാണ് ഈ ചലച്ചിത്രം നമുക്കു സമ്മാനിക്കുന്നത്. തീർച്ചയായും കുട്ടികൾ കണ്ടിരിക്കേണ്ട ഒരു ചലച്ചിത്രമാണ് 'I am Kalam'.

'സ്വപ്നം കാണുക, ആ സ്വപ്നങ്ങളെക്കുറിച്ച് ചിന്തിക്കുക, ആ ചിന്തകളെ പ്രവൃത്തിയിലൂടെ സഫലമാക്കുക.'

സ്വപ്നം കാണാനും ആ സ്വപ്നങ്ങളിലൂടെ സഞ്ചരിച്ച് വിജയപഥത്തിലെത്താനും നമ്മെ പ്രചോദിപ്പിച്ച ഡോ. എ പി ജെ അബ്ദുൾ കലാമിന്റെ വാക്കുകളാണിത്. വെറും സാധാരണക്കാരനായി ജീവിച്ച അദ്ദേഹം ഇന്ത്യയുടെ പ്രഥമ പൗരനായപ്പോഴും സ്വാഭാവത്തിലെ ലാളിത്യം ഒരു നിധി പോലെ കാത്തുസൂക്ഷിച്ചു.

കലാമിന്റെ ജീവിതത്തിൽ നിന്നും പ്രചോദനം ലഭിച്ച ഛോട്ടു എന്ന ബാലന്റെ കഥയാണ് *ഐ ആം കലാം* (I am Kalam) എന്ന ചലച്ചിത്രം. നിള പാണ്ഡ സംവിധാനം ചെയ്ത ഈ സിനിമ നിരവധി പുരസ്കാരങ്ങൾ കരസ്ഥമാക്കി.

ദരിദ്രബാലനായിരുന്ന ഛോട്ടു, അമ്മയ്ക്കും കുഞ്ഞനുജത്തിക്കുമൊപ്പം ഒരു ജോലി തേടി രാജസ്ഥാനിലെ ഒരു ഗ്രാമത്തിലേക്ക് എത്തുന്നതോടെ ചലച്ചിത്രം തുടങ്ങുകയായി. പരിചയക്കാരനായ ഭാട്ടിയ എന്ന തട്ടുകടക്കാരന്റെ അടുത്തേക്കായിരുന്നു അവരുടെ യാത്ര. വഴിനീളെ കണ്ട കാഴ്ചകളെല്ലാം ഛോട്ടുവിൽ അദ്ഭുതമുളവാക്കി. അവയിൽ അവനെ ഏറെ ആകർഷിച്ച കാഴ്ച സ്കൂൾ യൂണിഫോം ധരിച്ചുപോകുന്ന കുട്ടികളുടേതായിരുന്നു.

ഭാട്ടി അങ്കിൾ അയാളുടെ സഹായിയായി അവനു ജോലി നൽകുന്നു. ഭാട്ടിയയുടെ കടയ്ക്കു സമീപം ഒരു രാജകുടുംബമായിരുന്നു താമസിച്ചിരുന്നത്. രുദ്ര പ്രതാപ്സിംഗ് രാജാവിന്റെ കൊട്ടാരമായിരുന്നു അത്. പുരാതനമായ ആ കൊട്ടാരത്തിന്റെ പകുതിഭാഗം ടൂറിസ്റ്റുകൾക്ക് താമസിക്കുവാനുള്ള ഹോട്ട

ലായും ബാക്കി ഭാഗം രാജകുടുംബത്തിനു താമസിക്കുവാനുമാണ് ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്. ഭാട്ടി അങ്കിളിന്റെ കടയിൽ നിന്നുമാണ് ഈ ടൂറിസ്റ്റുകൾക്കുള്ള ഭക്ഷണം എത്തിച്ചിരുന്നത്. ഛോട്ടു വന്നതിനുശേഷം അവന്റെ പ്രധാന ജോലിയും ഇതു തന്നെയായിരുന്നു.

വളരെ പെട്ടെന്ന് ഛോട്ടുവും രാജകുമാരൻ രൺവിജയ്സിംഗുമായി ചങ്ങാത്തത്തിലാകുന്നു. പക്ഷേ ഈ ചങ്ങാത്തം ആരും അറിയുന്നില്ല – കൊട്ടാരത്തിലെ ഒരു പരിചാരകൻ ഒഴികെ. അയാൾ ഇടയ്ക്കിടയ്ക്ക് അച്ഛനിതറിഞ്ഞാലുണ്ടാകുന്ന ഭവിഷ്യത്തുകളെകുറിച്ച് രൺവിജയിനെ ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്നുമുണ്ട്. എന്നാൽ കൊട്ടാരത്തിലെ ഏകാന്തജീവിതം വെറുത്തിരുന്ന രൺവിജയ് ഛോട്ടുവുമായുള്ള സൗഹൃദം ഉപേക്ഷിക്കുന്നില്ല. പഠിക്കുവാനുള്ള ഛോട്ടുവിന്റെ ആഗ്രഹം മനസ്സിലാക്കിയ രൺവിജയ് തന്റെ പുസ്തകങ്ങൾ ഛോട്ടുവിനു കൊടുക്കുകയും പഠിക്കാൻ അവനെ സഹായിക്കുകയും ചെയ്യുകയാണ്. രാത്രികാലങ്ങളിൽ തന്റെ ജോലിയെല്ലാം തീർത്തതിനുശേഷമാവും ആരും കാണാതെ ഛോട്ടു പഠിക്കാൻ സമയം കണ്ടെത്തുക.

ഛോട്ടുവിനെക്കൂടാതെ ഭാട്ടിയങ്കിളിന്റെ കടയിൽ ലപ്റ്റൺ എന്നൊരാൾ കൂടി സഹായിയായുണ്ട്. കടയിലെ ഒരു മുറിയിലാണ് ഛോട്ടുവും ലപ്റ്റണും താമസിച്ചിരുന്നത്. തന്നേക്കാൾ നന്നായി കാര്യങ്ങൾ ഗ്രഹിച്ചു പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഛോട്ടുവിനോട് കലശലായ അസൂയയായിരുന്നു അയാൾക്ക്.

ലപ്റ്റണോടൊപ്പം കട്ടിലിൽ കിടക്കുവാൻ ഛോട്ടുവിനെ അയാൾ അനുവദിച്ചിരുന്നില്ല. അതുകൊണ്ട് ഛോട്ടുവിന്റെ കിടപ്പ് തറയിൽ പായും വിരിച്ചാണ്. ലപ്റ്റണെ ഒന്നു പറ്റിക്കാൻ കാത്തിരിക്കുകയായിരുന്നു ഛോട്ടു. അതിനായി ആ മുറിയിൽ പ്രേതശല്യം ഉണ്ടെന്ന് അവൻ വരുത്തിതീർക്കുന്നു. അതോടെ ഭയചകിതനായ ലപ്റ്റൺ ഛോട്ടുവിനെ കൂടെ കിടക്കാൻ വിളിക്കുന്നു. പിന്നീടുള്ള ദിവസങ്ങളിൽ ഛോട്ടു കട്ടിലിലും ലപ്റ്റൺ തറയിലുമായി കിടപ്പ്!

ഒരുദിവസം കടയിലെ ജോലിയെല്ലാം കഴിഞ്ഞ് വിശ്രമിക്കവേ എഫ് എം റേഡിയോയിൽ ഇന്ത്യയുടെ രാഷ്ട്രപതി ഡോ. എ പി ജെ അബ്ദുൾ കലാം കുട്ടികളുമായി സംവദിക്കുന്നത് ഛോട്ടു കേൾക്കുവാനിടയായി. സ്കൂൾഫീസ് അടയ്ക്കുന്നതിനുവേണ്ടി അദ്ദേഹം പത്രം വിറ്റ കഥയും പിന്നീട് ലക്ഷ്യബോധത്തോടെ പ്രവർത്തിച്ച് രാഷ്ടപതിഭവൻ വരെ എത്തിച്ചേർന്നതുമായ കാര്യങ്ങൾ അദ്ദേഹം കുട്ടികളുമായി പങ്കുവച്ചു. ആ വിജയഗാഥ ഛോട്ടുവിനെ തെല്ലൊന്നുമല്ല ആകർഷിച്ചത്. ജീവിതവിജയം നേടുന്നതിന് അബ്ദുൾ കലാം പറഞ്ഞ നാല് കാര്യങ്ങൾ അവൻ മനസ്സിൽ കോറിയിട്ടു – ലക്ഷ്യബോധം, നല്ല വിദ്യാഭ്യാസം, കഠിനാധ്വാനം, സ്ഥിരോത്സാഹം.

കലാമിനോടുള്ള ആരാധന മൂത്ത് ഛോട്ടു കലാമിന്റെ ചിത്രം ചുമരിൽ ഒട്ടിക്കുകയും അദ്ദേഹത്തെ പോലെ തലയിൽ എണ്ണ തേച്ച് മുടി ചീകിവയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. കലാമിനെ നേരിട്ടു കാണണം എന്നുള്ളതും അവന്റെ ചിരകാലഭിലാഷമായി മാറുകയാണ്.

ഒരുദിവസം ഛോട്ടുവിനോട് നിന്റെ യഥാർത്ഥ പേരെന്താണെന്നു ചോദിച്ച രൺവിജയിന് കിട്ടിയ ഉത്തരം 'കലാം' എന്നായിരുന്നു.

അങ്ങനെയിരിക്കെ ഭാട്ടിയങ്കിളിന്റെ സുഹൃത്തായ ലൂസി എന്ന ഫ്രഞ്ച് യുവതി ഡൽഹിയിൽ നിന്നും എത്തുന്നു. ഛോട്ടുവും ലൂസിയും വളരെ

പെട്ടെന്നു സൗഹൃദത്തിലാവുന്നു. ഭാഷ അവർക്കിടയിൽ ഒരു പ്രശ്നമേയാകുന്നില്ല. ലപ്റ്റണെ പ്രേതബാധയുണ്ടെന്നു പറഞ്ഞ് പറ്റിച്ച കഥ ചോട്ടു ലൂസിയോടു പറയുന്നു. ഇതു കേൾക്കാനിടയായ ലപ്റ്റണ് ചോട്ടുവിനോടുള്ള ദേഷ്യം വർധിക്കുകയും അവൻ വീട്ടിൽ ഇല്ലാത്ത നേരം അവന്റെ സാധനങ്ങൾ - പുസ്തകങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ അയാൾ തീയിട്ടു നശിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. മടങ്ങിവന്ന ചോട്ടു വിവരമറിഞ്ഞ് അയാളുമായി കലഹിക്കുന്നു. ഭാട്ടിയങ്കിൾ രണ്ടുപേരെയും ശാസിക്കുകയും സ്വപ്നങ്ങളുടെ ലോകത്ത് ജീവിക്കരുത്, ചിലപ്പോൾ അതു നമ്മുടെ ഹൃദയത്തെത്തന്നെ തകർക്കും എന്ന് ചോട്ടുവിനെ ഉപദേശിക്കുകയുമാണ്.

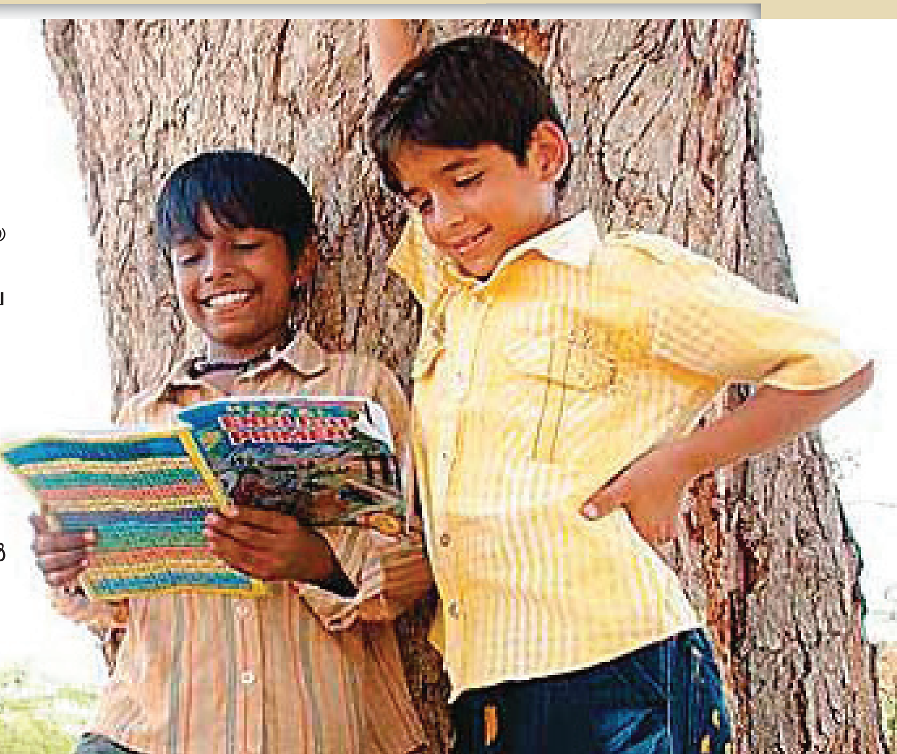
എല്ലാ കാര്യവും ചോട്ടു രൺവിജയിനോടു പറയുന്നു. ലൂസി തന്നെ ഡൽഹിയിലെ സ്കൂളിൽ ചേർക്കാമെന്നു പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്, അതിനാൽ താൻ ലൂസിയോടൊപ്പം ഡൽഹിയിൽ പോവുകയാണെന്ന് അവൻ പറയുന്നു. എന്നാൽ ചോട്ടു തന്നെ വിട്ടുപോകുന്ന കാര്യം രൺവിജയിന് ചിന്തിക്കാൻ കൂടി കഴിയുമായിരുന്നില്ല. അവൻ തന്റെ പുസ്തകങ്ങൾ ചോട്ടുവിന് പഠിക്കാൻ നൽകുകയും ഇനി ഇത് ഒരു ലപ്റ്റണും തൊടില്ല എന്നു പറഞ്ഞ് ആശ്വസിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുകയാണ്.

ആയിടയ്ക്കാണ് രൺവിജയിന്റെ സ്കൂളിലെ ഹിന്ദി പ്രസംഗമത്സരത്തിൽ പങ്കെടുക്കാൻ അവനെ തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നത്. എന്നാൽ ഫുട്ബോൾ കളിക്കിടയിൽ പരിക്കേറ്റ് അവന്റെ കൈക്ക് ഒടിവു പറ്റുകയാണ്. മത്സരത്തിൽ പങ്കെടുക്കാൻ കഴിയില്ലല്ലോ എന്നോർത്തു ദു:ഖിച്ചിരിക്കുന്ന അവന്സഹായവുമായി ചോട്ടു എത്തുന്നു. തന്റെ കൂട്ടുകാരനുവേണ്ടി രാത്രി ഉറക്കമിളച്ചിരുന്ന് ചോട്ടു പ്രസംഗം തയ്യാറാക്കുകയാണ്. അതു പഠിച്ച് മത്സരത്തിൽ പങ്കെടുത്ത രൺവിജയ് ഒന്നാം സമ്മാനം കരസ്ഥമാക്കുന്നു. സന്തോഷത്തോടെ ട്രോഫിയുമായി വീട്ടിലെത്തിയ അവൻ കേട്ട വാർത്തയാകട്ടെ ഹൃദയഭേദകവും.

രൺവിജയിന്റെ പുസ്തകവും ഉടുപ്പും എല്ലാം ചോട്ടു മോഷ്ടിച്ചുവെന്ന് ലപ്റ്റൺ കൊട്ടാരത്തിൽ അറിയിക്കുകയും അങ്ങനെ ചോട്ടുവിനെ കൊട്ടാരത്തിൽ വിളിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. എന്നാൽ താൻ സത്യം പറഞ്ഞാൽ തന്റെ കൂട്ടുകാരൻ ശിക്ഷിക്കപ്പെടും എന്നു ഭയന്ന് അവൻ ഒന്നും മിണ്ടാതെ നിന്നു. എല്ലാവരുടെയും ശകാരം ഏറ്റുവാങ്ങേണ്ടി വന്ന ചോട്ടു ആരോടും പറയാതെ ഡൽഹിയിലേക്കു വണ്ടി കയറുന്നു.

ഈ വിവരങ്ങളെല്ലാം അറിഞ്ഞ രൺവിജയ് അച്ഛനോട് എല്ലാ സത്യവും തുറന്നുപറയുന്നു. ഇന്ന് തനിക്കു കിട്ടിയ ട്രോഫി പോലും ചോട്ടു കാരണമാണ് ലഭിച്ചതെന്നും തനിക്കവനെ എങ്ങനെയെങ്കിലും കണ്ടുപിടിക്കണമെന്നും അവൻ വാശിപിടിക്കുകയാണ്. ഇതിനിടെ ഭാട്ടിയങ്കിൾ ലൂസിയോട് ചോട്ടുവിനെ അന്വേഷിക്കുവാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു. എല്ലാവരും ചോട്ടുവിനെ തിരഞ്ഞ് ഡൽഹിയിൽ എത്തുന്നു.

ഡൽഹിയിലെത്തിയ ചോട്ടു രാഷ്ടപതി കലാമിന് ഒരു കത്ത് എഴുതുന്നു. കലാമിനെ നേരിട്ടു കാണാനാഗ്രഹിക്കുന്നു എന്നു പറഞ്ഞുതുടങ്ങിയ ആ കത്ത്



ഛോട്ടു അവസാനിപ്പിക്കുന്നത് ഇങ്ങനെയാണ്. 'ലാൽബഹദൂർ ശാസ്ത്രിയെ പോലെ ഒരു പ്രധാനമന്ത്രിയാകാനും അങ്ങയെപ്പോലെ ഒരു പ്രസിഡന്റ് ആകാനും ഏതൊരു കുട്ടിക്കും വിചാരിച്ചാൽ സാധിക്കും എന്ന് ഞാൻ മനസ്സിലാക്കുന്നു.'

കത്തുമായി രാഷ്ട്രപതി ഭവനിൽ കടക്കാൻ ശ്രമിച്ചെങ്കിലും സെക്യൂരിറ്റിക്കാരൻ അവനെ തടയുകയാണ്. താൻ കൊടുത്തുകൊള്ളാം എന്നു പറഞ്ഞ് അയാൾ കത്തു വാങ്ങുന്നു.

അപ്പോഴേക്കും ഛോട്ടുവിനെ അന്വേഷിച്ചു നടന്ന രൺവിജയും ലൂസിയും അവിടെ എത്തുന്നു. അവർ ഛോട്ടുവിനെയും കൂട്ടി ഗ്രാമത്തിലേക്ക് മടങ്ങുകയാണ്. സ്കൂളിൽ പോകാൻ ഏറെ ആഗ്രഹിച്ചിരുന്ന ഛോട്ടുവിനെ രൺവിജയിന്റെ സ്കൂളിൽ തന്നെ ചേർക്കാനും പഠനച്ചെലവുകൾ ഏറ്റെടുക്കാനും രൺവിജയിന്റെ അച്ഛൻ തീരുമാനിക്കുന്നു.

എന്നാൽ പഠനചെലവ് താൻ തന്നെ ജോലി ചെയ്ത് കണ്ടെത്തികൊള്ളാമെന്നാണ് അവൻ അഭിപ്രായപ്പെടുന്നത്. അങ്ങനെ രൺവിജയിനോടൊപ്പം യൂണിഫോം ധരിച്ച് ഛോട്ടുവും സ്കൂൾബസ്സിൽ കയറി പോകുന്നതോടെ *ഐ ആം കലാം* എന്ന ചലച്ചിത്രത്തിനു തിരശ്ശീല വീഴുകയാണ്.

2011 ലെ ഏറ്റവും മികച്ച ബാലതാരത്തിനുള്ള ദേശീയ പുരസ്കാരം ഹർഷ് മയാർ സ്വീകരിക്കുന്നു.

സ്വന്തം സ്വപ്നങ്ങൾക്ക് ചിറകുകൾ നൽകി പറക്കാനാഗ്രഹിക്കുന്ന ഛോട്ടു താനൊരു സ്വപ്നസഞ്ചാരി മാത്രമല്ല കഠിനാധ്വാനി കൂടിയാണ് എന്ന് നമ്മെ ബോധ്യപ്പെടുത്തുകയാണ്. ഛോട്ടുവായും രൺവിജയ്സിംഗായും വേഷമിട്ട ഹർഷ് മയാർ, ഹസൻ സാദ് എന്നീ കുട്ടികൾ മുതിർന്നവരുടെ പോലും കൈയടി വാങ്ങുന്നു. 2011 ലെ ഏറ്റവും മികച്ച ബാലതാരത്തിനുള്ള ദേശീയപുരസകാരം ഹർഷ് മയാറിന് ലഭിച്ചു.

സ്വപ്നം കാണാനും തികഞ്ഞ ലക്ഷ്യബോധത്തോടെ പ്രവർത്തിക്കാനും കഴിഞ്ഞാൽ തീർച്ചയായും വിജയം നമ്മെ തേടിവരും എന്ന സന്ദേശമാണ് ഈ ചലച്ചിത്രം നമുക്കു സമ്മാനിക്കുന്നത്, തീർച്ചയായും കുട്ടികൾ കണ്ടിരിക്കേണ്ട ഒരു ചലച്ചിത്രമാണ് 'I am Kalam'.

വേഗം പണമയക്കൂ

പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ

നമ്മുടെ നിത്യജീവിതത്തിൽ പണത്തിന് വലിയ പ്രധാന്യമുണ്ട് എന്നത് ഒരു സത്യമാണ്. നമുക്ക് ആരെങ്കിലും പണമയക്കാനുണ്ടെങ്കിൽ കൂടുതൽ പണമയക്കൂ എന്ന് പറയുന്നത് സ്വാഭാവികം. ഇതിനെ നമുക്ക് ഇംഗ്ലീഷിൽ S E N D M O R E M O N E Y എന്ന് പറയാം.

ഇത് നാലക്ഷരങ്ങളുള്ള രണ്ട് വാക്കുകളും അഞ്ചക്ഷരമുള്ള ഒരു വാക്കുമാണല്ലോ. നമുക്കിതിനെ നാലക്കമുള്ള രണ്ട് സംഖ്യകളും അഞ്ചക്ഷരമുള്ള ഒരു സംഖ്യയുമായി പരിഗണിക്കാം. ഒരു അക്ഷരഗണിതപ്രശ്നമെന്ന നിലയിൽ നാലക്കമുള്ള രണ്ട് സംഖ്യകളുടെ തുക ഒരു അഞ്ചക്കസംഖ്യ ആയി കണക്കാക്കിയാൽ SEND + MORE = MONEY എന്ന് കിട്ടും.

ഇവിടെ S , E , N , D , M , O , R , Y എന്നിങ്ങനെ 8 ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരങ്ങളാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. സ്വാഭാവികമായും 8 അക്കങ്ങൾ മാത്രമേ ഉപയോഗിക്കാൻ പാടുള്ളൂ.

സാധാരണയായി സംഖ്യകൾ എഴുതുമ്പോൾ ആദ്യ അക്കം 0 എഴുതാറില്ല. 037, 00432 എന്നൊന്നും നാം സാധാരണയായി എഴുതാറില്ലല്ലോ. അതിനാൽ ഇത്തരം ഉദാഹരണങ്ങളിലും ആദ്യത്തെ അക്ഷരം 0ത്തെ സൂചിപ്പിക്കാറില്ല. (പക്ഷെ ഇത് നിർബന്ധമില്ല. ചില ഉദാഹരണങ്ങളിൽ അങ്ങനെ വേണ്ടിവന്നേക്കാം.)

```
   S E N D +
   M O R E
 M O N E Y
```

എന്ന ഉദാഹരണത്തിൽ അക്ഷരങ്ങൾ സ്ഥാനവിലയ്ക്കനുസരിച്ച് എഴുതിയിരിക്കുന്നു. ഇത് വാക്കുകളാണെങ്കിലും നമുക്കിത് സംഖ്യകളാണ്. അതിനാൽ നമുക്കിത് 3 സംഖ്യകളായി പരിഗണിക്കാം.

ഇവിടെ രണ്ട് സംഖ്യകൾ M ൽ തുടങ്ങുന്നു. സാധാരണരീതി അനുസരിച്ച് Mന് പൂജ്യം പാടില്ല എന്ന് നാം നിശ്ചയിക്കുന്നു. അപ്പോൾ പിന്നെ സാധ്യതയുള്ള അക്കം ഒന്നോ രണ്ടോ ആയിരിക്കും.

രണ്ട് എന്ന അക്കത്തിന് സാധ്യതയുണ്ടോ? S + M = M O ആണ് Mന് 1 അഥവാ 2 ന് മാത്രമേ സാധ്യതയുള്ളൂ എന്നതിനാൽ M O N E Y യിൽ ഉള്ള M ന് 1 എന്ന അക്കത്തിനാണ് കൂടുതൽ സാധ്യത. ആ സാധ്യതകൊണ്ട് നമുക്ക് മുന്നോട്ടുപോകാം.

അതായത് M = 1

നമുക്ക് ഇത്

```
  S E N D +
    1 O R E
  1 O N E Y
```

എന്ന് കിട്ടും.

ഇവിടെ S + 1 =O

ഇതേ O ആണ് 1 0 R E ലെ നൂറാം സ്ഥാനത്തെ അക്കം. അപ്പോൾ N നോട് 9 കൂട്ടിയാലേ MONEY ൽ ഉള്ള Mന് 1 കിട്ടുകയുള്ളൂ. അപ്പോൾ S = 9 എന്ന് കാണാം.

അതായത്

```
  9 E N D +
  1 O R E
1 0 N E Y
```

എന്ന് കിട്ടുന്നു.

9 + 1 = 10 ആയതിനാൽ 0 = 0 എന്ന വില നമുക്ക് പരിശോധിക്കാം.

അപ്പോൾ

$$\begin{array}{r} 9END+ \\ \underline{10RE} \\ 10NEY \end{array}$$

എന്ന് കിട്ടും.

E + 0 = N കിട്ടണം. E എന്നത് 0 , 1 , 9 , എന്നിവ ആകാൻ പാടില്ല. E രണ്ട് സ്ഥലത്ത് ഇനിയും ആവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്. E + 0 = N ആയതിനാൽ E ഉം N ഉം അടുത്തടുത്ത അക്കങ്ങൾ ആയിരിക്കും. കാരണം N + R = E ആണ്. N + R കൂട്ടിയാൽ 1 എന്ന ഒരക്കം മാത്രമേ നൂറാം സ്ഥാനത്ത് മാറ്റാൻ ഉണ്ടാവുകയുള്ളൂ. മാറ്റാൻ അക്കമില്ലെങ്കിൽ E + 0 = N ന് പ്രസക്തിയില്ല. അഥവാ E + 1 = N എന്ന് അനുമാനിക്കാം. D + E = Y ആയതിനാൽ E അഞ്ചോ അതിൽ കൂടുതലോ ആകാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. നമുക്ക് E = 5എന്ന് തൽക്കാലം പരിഗണിച്ചാൽ N = 6ആയിരിക്കും.

അതായത് നമ്മുടെ സമവാക്യം

$$\begin{array}{r} 9\ 5\ 6\ D+ \\ \underline{1\ 0\ R\ 5} \\ 1\ 0\ 6\ 5\ Y \end{array}$$

എന്ന് ലഭിക്കും.

ഇനി R , D , Y എന്നീ അക്ഷരങ്ങൾക്കാണ് നാം അക്കങ്ങൾ കണ്ടുപിടിക്കേണ്ടത്. 6 + R = 5ആയതിനാൽ R = 9 ആകാം. പക്ഷെ S = 9എന്ന് എടുത്തു കഴിഞ്ഞു. മാത്രമല്ല D + 5 = Y ആയതിനാൽ 1 പത്താംസ്ഥാനത്ത് വരാനുമുണ്ട്. അപ്പോൾ R = 8ആയിരിക്കും.

നമുക്ക്

$$\begin{array}{r} 9\ 5\ 6\ D \\ \underline{1\ 0\ 8\ S} \\ 10\ \ 6\ 5\ Y \end{array}$$

എന്ന് കിട്ടും.

നാം 0 , 1 , 5 , 6 , 8 , 9 എന്നീ അക്കങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചുകഴിഞ്ഞു. 2 , 3 , 4 , 7 എന്നീ അക്കങ്ങൾ മാത്രമേ ഇനി ബാക്കിയുള്ളൂ. അപ്പോൾ D യും Y ഉം തമ്മിൽ 5 ന്റെ വ്യത്യാസം വേണം. . D + 5 = Y എന്നത് രണ്ടക്കസംഖ്യയും ആവണം. അതായത് D = 7 , Y = 5 എന്നീ സാധ്യതകൾ മാത്രമേയുള്ളൂ.അതായത്

$$\begin{array}{r} S\ END+ \\ \underline{M\ ORE} \\ MO\ NEY \end{array}$$

ക്ക്

$$\begin{array}{r} 9567 \\ \underline{1\ 0\ 85} \\ 10\ 6\ 52 \end{array}$$

എന്നത് ശരിയാകും

ഇവിടെ നാം M = 0 ആകാൻ പാടില്ല എന്ന് നിഷ്കർഷിക്കുകയുണ്ടായി. M = 0 ആയാൽ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഉത്തരങ്ങൾകൂടി നമുക്ക് ലഭിക്കും.

$$\begin{array}{r} 7429\ + \\ \underline{0814} \\ 08243 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 3712\ + \\ \underline{0467} \\ 04179 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 6524\ + \\ \underline{0375} \\ 06899 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3821\ + \\ \underline{0468} \\ 04289 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 6415\ + \\ \underline{0734} \\ 07149 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 6851\ + \\ \underline{0738} \\ 07589 \end{array}$$

മറ്റ് വല്ല ഉത്തരത്തിനും സാധ്യതയുണ്ടോ എന്ന് നിങ്ങൾ പരിശോധിക്കുമല്ലോ.

palliyarasreedharan@gmail.com

ഒരു പുല്ലിന്റെ വില

ഒരു പുല്ലിനു വിലയോ? മനുഷ്യൻ പുച്ഛത്തോടെ ചിരിക്കുന്നു. ഒരു കെട്ടുപുല്ലാണെങ്കിൽ കുറച്ചുവില കാണും. കന്നുകാലി വളർത്തുകാരെങ്കിലും വില തന്നു വാങ്ങിക്കൊണ്ടു പോകും. പക്ഷേ ഒരൊറ്റ പുല്ലിനെന്തു വില!

നമുക്കു ജീവിച്ചിരിക്കാൻ വേണ്ടതു മൂന്നു വസ്തുക്കളാണ്. ഒന്നാമത് പ്രാണവായു, അൽപ്പസമയം വായു കിട്ടിയില്ലെങ്കിൽ ഏതു മഹാശക്തനും വീണു പിടഞ്ഞു മരിക്കും. ശരീരത്തിന്റെ മുഴുവൻ കോശങ്ങളും നിർജീവമാകും. അതിനാൽ പ്രാണവായു വത്രേ സർവപ്രധാനം.

ഒരു രാജ്യത്തിന്റെ വികസനമെന്നാൽ ഏറ്റവും പ്രധാനം വായുവും വെള്ളവും അന്നവുമാണല്ലോ. ഏതു ശതകോടീശ്വരനും ഇവ മൂന്നുമില്ലെങ്കിൽ ജീവിക്കാനാവില്ല. അയാൾക്കു പണവും പൊന്നും കുന്നുപോലെയുണ്ടെങ്കിലും ഇത്തിരിവായുവും വെള്ളവും അന്നവുമില്ലാതെ കഴിയാൻ സാധിക്കുമോ? ഇവയിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനം പ്രാണവായുവാണെന്ന് നേരത്തെ പറഞ്ഞുവല്ലോ.

ഇവിടെയാണ് നാം ഒരു പുൽക്കൊടിയെപ്പറ്റി ആലോചിക്കേണ്ടത്. നമ്മൾ മനുഷ്യരും മൃഗങ്ങളുമെല്ലാം വായുവിൽ നിന്ന് ഓക്സിജൻ വലിച്ചെടുക്കുകയും കാർബൺഡയോക്സൈഡ് ഉച്ഛ്വസിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഓരോ വാഹനവും യന്ത്രവുമെല്ലാം അതു തന്നെയാണു ചെയ്യുന്നത്. ഫാക്ടറികളുടെ പുകക്കുഴലുകൾ നിരന്തരം മലിനവായു വമിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. അപ്പോൾ നമുക്കു ശ്വസിക്കാൻ ശുദ്ധവായു കിട്ടുന്നതെങ്ങനെ? അവിടെയാണ് പച്ചപ്പിന്റെ മഹത്തായ മൂല്യം. ഓരോ പുൽനാമ്പും കാർബൺ ഡയോക്സൈഡ് വലിച്ചെടുത്തിട്ട് പരിവർത്തിപ്പിച്ച് അതിനെ ഓക്സിജനാക്കി തിരിച്ചുതരുന്നു. അങ്ങനെയുള്ള കോടാനുകോടി പുല്ലുകളും ചെടികളും വൃക്ഷങ്ങളും ഭൂമിയിലുള്ളതുകൊണ്ടാണ് നാം ജീവിച്ചിരിക്കുന്നത്.

അപ്പോൾ, പച്ചപ്പ് ധാരാളമുണ്ടല്ലോ. കുറേ മരം വെട്ടിയാലെന്ത്? റോഡുവക്കിലെ പച്ചച്ചെടികളെല്ലാം ചെത്തിമിനുക്കിയാലെന്ത്? നമ്മുടെ മുറ്റത്തെ പുല്ലും ചെടിയും മണ്ണുമെല്ലാം നല്ല തിളങ്ങുന്ന ടൈൽസ് ഇട്ട് പരിഷ്കൃതമാക്കിയാലെന്ത്? കുറെപോയാലും ബാക്കിയുണ്ടല്ലോ എന്നു നാം കരുതുന്നു. പക്ഷേ ഒന്നറിയുക. ഭൂമിക്കു ചൂടു വർധിക്കുകയാണെന്നു ശാസ്ത്രം പറയുന്നു. അന്തരീക്ഷത്തിലെ മലിനവായുവിന്റെ അളവു വർധിക്കുകയാണ്. ഭൂമിയെ കുട ചൂടിച്ച് സൂര്യന്റെ അപകടകരമായ കിരണങ്ങളിൽ നിന്നു രക്ഷിക്കുന്ന

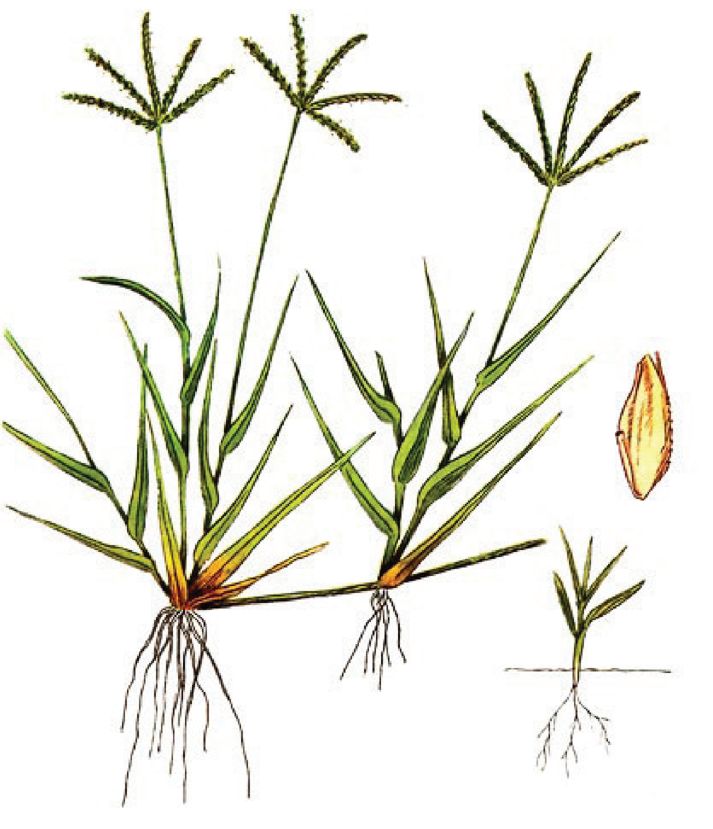
പുല്ലുകൾ പടർന്നുനിൽക്കുന്നിടത്തു പെയ്യുന്ന മഴവെള്ളം ഒലിച്ചുപോകാതെ അവിടെത്തന്നെ തങ്ങിനിൽക്കുന്നു. വേരുകളുണ്ടാക്കുന്ന സുഷിരങ്ങളിലൂടെയും അല്ലാതെയും മണ്ണിനുള്ളിലേക്കു താഴുന്നു. ഇതിനെയാണ് നാം ഭൂഗർഭജലം എന്നുവിളിക്കുന്നത്. ഈ അടിവെള്ളമാണ് നമ്മുടെ കിണറുകളിലും കുളങ്ങളിലും ആറുകളിലുമെല്ലാം ഊറ്റുകളായി വന്നു നിറയുന്നത്.

ഓസോൺ ലെയറിന് വിള്ളൽ വീഴുകയാണ്. ധ്രുവപ്രദേശത്തിലെ മഹാഹിമപർവതങ്ങൾ ഇടിഞ്ഞു വീഴുകയാണ്. ആ മഞ്ഞുകട്ടികൾ വീണുരുകി സമുദ്രനിരപ്പിന്റെ ഉയരം വർധിക്കുകയാണ്. കടലിന്റെ പ്രതലം ഉയർന്നാൽ തിരമാലകൾ കരയിലേക്ക് അടിച്ചിരമ്പിക്കയറും. താണപ്രദേശങ്ങളെല്ലാം വെള്ളത്തിനടിയിലാകും. ഒരു 'ഓഖി' ദുരന്തം വന്നപ്പോൾ തന്നെ അതിന്റെ ഭയാനകത നാം കണ്ടതാണല്ലോ.

ഇവിടെയാണ് ഒരുപുല്ലിന്റെ പ്രാധാന്യം നാം മനസ്സിലാക്കേണ്ടത്. നമ്മൾ, മിടുക്കരായ മനുഷ്യർ, വമിക്കുന്ന വിഷവായുക്കളെയെല്ലാം ശുദ്ധീകരിച്ചു തരികയാണ് ഓരോ ചെടിയും മരവും ഇലയും പുൽനാമ്പും ചെയ്യുന്നത്. ഒരുകാലത്തും മനുഷ്യന് അതു സാധ്യമല്ല. ഭൂമിയുടെ പ്രാണവായുവിന്റെ സമതുലിതാവസ്ഥ നിലനിർത്തുന്നതിൽ ഈ ഓരോ പുൽനാമ്പും തന്റേതായ പങ്കുവഹിക്കുന്നു.

ഇനിയുമുണ്ട് പുല്ലിന്റെ സേവനങ്ങൾ. കന്നുകാലികൾക്കു തിന്നാൻ എന്നു നാം എളുപ്പത്തിൽ പറയും. അതിന്റെ പ്രാധാന്യം ഇവിടെ വിവരിക്കേണ്ടതില്ല. പക്ഷേ ഓരോ പുല്ലിന്റെ പൂവും ചെറുപ്രാണികൾക്ക്, തുമ്പികൾക്ക്, തേനീച്ചകൾക്ക്, ശലഭങ്ങൾക്ക് വിരുന്നൊരുക്കുന്നു. പാർപ്പിടവും ഒരുക്കുന്നു. ആ പ്രാണികളും ഈച്ചകളുമാണ് ഭൂമിയിലെ മുഴുവൻ പച്ചപ്പിനെയും പരാഗവിതരണത്തിലൂടെ നിലനിർത്തുന്നത് എന്നും ഓർക്കുക.

പുല്ലുകൾ പടർന്നുനിൽക്കുന്നിടത്തു പെയ്യുന്ന മഴവെള്ളം ഒലിച്ചുപോകാതെ അവിടെത്തന്നെ തങ്ങിനിൽക്കുന്നു. വേരുകളുണ്ടാക്കുന്ന സുഷിരങ്ങളിലൂടെയും അല്ലാതെയും മണ്ണിനുള്ളിലേക്കു താഴുന്നു. ഇതിനെയാണ് നാം ഭൂഗർഭജലം എന്നുവിളിക്കുന്നത്. ഈ അടിവെള്ളമാണ് നമ്മുടെ കിണറുകളിലും കുളങ്ങളിലും ആറുകളിലുമെല്ലാം ഊറ്റുകളായി വന്നു നിറയുന്നത്. പടർന്ന പച്ചപ്പുള്ളിടത്ത് മഴവെള്ളം നഷ്ടമാവുകയില്ല, ഊറിയിറങ്ങും.



ഇനിയൊരിക്കൽ മുറ്റം ചെത്തിമിനുക്കി ടൈൽസ് ഇടാൻ ഒരുങ്ങുമ്പോൾ വഴിയരികിൽ പൂവിട്ടു ചമഞ്ഞു നിൽക്കുന്ന ചെടികളെയെല്ലാം വെട്ടിപ്പറിച്ചു തീയിട്ടു ചുടുമ്പോൾ, സദയം ഇത്രമാത്രം ഓർക്കുക. മനുഷ്യൻ എന്ന ഈ അസുരജീവിയെക്കാൾ എത്രയോ ഇരട്ടി സേവനമാണ് ഈ ഓരോ പുൽനാമ്പും ഭൂമി എന്ന അമ്മയ്ക്കു നൽകുന്നത് എന്ന്. ജീവന്റെ നിലനിൽപ്പിന് ഈ കൊച്ചു പച്ചപ്പുകളും അതുല്യമായ പങ്കുവഹിക്കുന്നുണ്ട് എന്ന്. അപ്പോൾ എന്താണ് ഒരു പുല്ലിന്റെ വില?

89

ശ്രീ ഭഗവാൻ തുടർന്നു. 'ഓരോവ്യക്തിയിലും രജസ്സ്, തമസ്സ് എന്നീ ഗുണങ്ങൾ ഏറ്റക്കുറച്ചിലുകളോടെ ഉണ്ടായിരിക്കും. കർമങ്ങളാൽ നാം ഏതിനെ പോഷിപ്പിക്കുന്നുവോ ആ ഗുണം നമ്മിൽ ശക്തമായിത്തീരും.

അർജുനാ, അതിനാൽ ഇന്ദ്രിയങ്ങളെ മനസ്സുകൊണ്ട് അടക്കിനിർത്തിയിട്ട് നിഷ്ക്കാമനായി എല്ലാം ഭഗവാനിൽ അർപ്പിച്ച് നിന്റെ കർമംചെയ്യുക.

ഇന്ദ്രിയങ്ങളെക്കാൾ ശ്രേഷ്ഠമാണു മനസ്സ്. മനസ്സിനെക്കാൾ ശ്രേഷ്ഠമാണു ബുദ്ധി. ബുദ്ധിയെക്കാൾ ശ്രേഷ്ഠമായത് ആത്മാവ്. ഈ ആത്മാവ് ഈശ്വരൻ തന്നെയാണ് എന്നറിഞ്ഞ് തന്റെയുള്ളിലെ മോഹങ്ങളെയും ദ്വേഷങ്ങളെയുമെല്ലാം ഈ ആത്മാവിനെക്കൊണ്ടു തന്നെ അടക്കുക.

ക്കുന്നവർ- ദു:ഖിതർ, ജ്ഞാനേച്ഛുക്കൾ, ധനമോഹമുള്ളവർ, ജ്ഞാനികൾ. ഇവരിൽ ജ്ഞാനിയാണ് എനിക്ക് ഏറ്റവും പ്രിയപ്പെട്ടവൻ. അവൻ എന്നിൽത്തന്നെ മനസ്സുറപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു. മറ്റുള്ളവർ ഓരോ ലക്ഷ്യത്തോടെയാണ് എന്നെ തേടുന്നത്. ഏതേതു ഭക്തന്മാർ തങ്ങളുടെ സ്വഭാവമനുസരിച്ച് ഏതേതു ദേവതകളെ ഭജിക്കുന്നുവോ, ശ്രദ്ധയോടെയുള്ള ആ ആരാധനയുടെ ഫലങ്ങൾ എന്നിൽ നിന്നുതന്നെ അവർക്കു ലഭിക്കുന്നു. ഏതൊരുവൻ മരണകാലത്ത് എന്നെത്തന്നെ സ്മരിച്ചുകൊണ്ട് ശരീരം ത്യജിക്കുന്നുവോ അവൻ നിശ്ചയമായും എന്നെത്തന്നെ പ്രാപിക്കുന്നു.

അർജുനാ, പ്രളയകാലത്തിൽ സകലചരാചരങ്ങളും എന്റെ പ്രകൃതിയിൽ ലയിക്കുന്നു. അവയെ കാലമാകുമ്പോൾ പിന്നെയും ഞാൻ സൃഷ്ടിക്കുന്നു. എന്റെ കീഴിൽ

ഭഗവദ്ഗീത

ജ്ഞാനം- അറിവ്, സൂര്യനെപ്പോലെയാണ്. ജ്ഞാനത്താൽ ഈശ്വരനെ അറിയാൻ ശ്രമിക്കുന്നവനാണ് സന്ന്യാസി. ആ വഴി ബുദ്ധിമുട്ടു നിറഞ്ഞതാണ്. മനുഷ്യമനസ്സ് ഇളകിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നതും ഇന്ദ്രിയങ്ങളെ ക്ഷോഭിപ്പിക്കുന്നതുമാകയാൽ കാറ്റിനെ പിടിച്ചു നിർത്തുന്നതുപോലെ പ്രയാസമാണ് മനസ്സിനെ അടക്കിനിർത്തൽ. എങ്കിലും ശ്രമംകൊണ്ട്, അഭ്യാസംകൊണ്ട് അതു സാധ്യമാകും- സുഖത്തിലും ദു:ഖത്തിലും മനസ്സിളകാതെ, എല്ലാവരെയും സമമായിക്കണ്ട്, എല്ലാറ്റിലും ഈശ്വരൻ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു എന്നറിഞ്ഞ് സ്ഥിരചിത്തനായിരിക്കുന്നവൻ എന്നിൽത്തന്നെ വന്നുചേരുന്നു. കൗന്തേയാ, കല്യാണകർമങ്ങൾ അനുഷ്ഠിക്കുന്നവന് ഒരിക്കലും ദുർഗതിയുണ്ടാവുകയില്ല.

പാർഥാ, സകല ചരാചരങ്ങളും എന്റെ പ്രകൃതിയിൽ നിന്നുണ്ടായവയാണ്. എല്ലാം എന്നിൽ നിന്ന് ഉത്ഭവിക്കുന്നു. എന്നിൽ തന്നെ ലയിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു എന്നറിയുക.

നാലു തരത്തിലുള്ളവരാണ് എന്നെ ഭജി

നിന്നുകൊണ്ടാണ് പ്രകൃതി സർവപ്രാണികളെയും ജനിപ്പിക്കുന്നത്. എന്റെ കീഴിൽ നിന്നുകൊണ്ടാണ് ഈ പ്രപഞ്ചം ചുറ്റിത്തിരിഞ്ഞു കൊണ്ടിരിക്കുന്നത്.

വത്സാ, നീ ചെയ്യുന്ന എല്ലാ കർമങ്ങളും എനിക്ക് അർപ്പണമായി ചെയ്യുക. ഭക്തൻ എന്തു നൽകിയാലും എനിക്കിഷ്ടമാണ്. ഒരിലയോ പൂവോ പഴമോ ഒരു കുടന്നവെള്ളമോ, ഭക്തിയോടെ എനിക്കർപ്പിക്കുന്നതെന്തും ഞാൻ പ്രീതിയോടെ സ്വീകരിക്കുന്നു. എന്നെ ഭക്തിയോടു കൂടി ഭജിക്കുന്നവർ നിശ്ചയമായും പരമഗതിയെ പ്രാപിക്കുകതന്നെ ചെയ്യും.

അർജുനാ, ഞാൻ ആദിയും അന്ത്യവും ഇല്ലാത്തവനാണ്. ലോകമഹേശ്വരനാണ്. എല്ലാം എന്നിൽ നിന്ന് ജനിക്കുകയും എന്നിൽത്തന്നെ അടങ്ങുകയും ചെയ്യുന്നു. എന്നിൽ മനസ്സുറപ്പിക്കുന്ന ഭക്തന്റെ മനസ്സിലെ അജ്ഞാനമാകുന്ന അന്ധകാരത്തെ അകറ്റി അവിടെ ഞാൻ ജ്ഞാനം കൊളുത്തിവയ്ക്കുന്നു.'

'ജനാർദ്ദനാ, അവിടുന്ന് ആരാണ്?' എന്ന

ജ്ഞാനം- അറിവ്, സൂര്യനെപ്പോലെയാണ്. ജ്ഞാനത്താൽ ഈശ്വരനെ അറിയാൻ ശ്രമിക്കുന്നവനാണ് സന്ന്യാസി. ആ വഴി ബുദ്ധിമുട്ടു നിറഞ്ഞതാണ്. മനുഷ്യമനസ്സ് ഇളകിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നതും ഇന്ദ്രിയങ്ങളെ ക്ഷോഭിപ്പിക്കുന്നതുമാകയാൽ കാറ്റിനെ പിടിച്ചു നിർത്തുന്നതുപോലെ പ്രയാസമാണ് മനസ്സിനെ അടക്കിനിർത്തൽ. എങ്കിലും അഭ്യാസംകൊണ്ട് അതു സാധ്യമാകും.

പാർഥന്റെ ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരമായി ശ്രീഭഗവാൻ ഇങ്ങനെ പറഞ്ഞു. 'പാർഥാ, സർവഭൂതങ്ങളുടെയും ആത്മാവു ഞാനാകുന്നു. സൃഷ്ടിക്കുന്നവനും രക്ഷിക്കുന്നവനും സംഹരിക്കുന്നവനും ഞാനാകുന്നു. ദ്വാദശാദിത്യന്മാരിൽ വിഷ്ണുവാണു ഞാൻ. ജ്യോതിസ്സുകളിൽ സൂര്യനാണു ഞാൻ. നക്ഷത്രങ്ങളിൽ ചന്ദ്രനാണു ഞാൻ, വേദങ്ങളിൽ സാമവേദവും ദേവന്മാരിൽ ഇന്ദ്രനും ഞാനാണ്. പ്രാണികളുടെ ജ്ഞാനശക്തി ഞാനാകുന്നു. രുദ്രന്മാരിൽ ശങ്കരനും യക്ഷരാക്ഷസരിൽ ഹിമാലയവും ഞാനാകുന്നു. വാക്കുകളിൽ ഏകാക്ഷരമായ ഓംകാരവും ഞാനാകുന്നു. വൃക്ഷങ്ങളിൽ അരയാലും നദികളിൽ ഗംഗാനദിയും ഞാനാണ്. ഞാൻ സത്വഗുണമാണ്. സ്ത്രീകളിൽ കീർത്തി, ശ്രീ, വാണി, സ്മൃതി, ബുദ്ധി, ധൈര്യം, ക്ഷമ എന്നീ ഗുണങ്ങൾ ഞാനാകുന്നു. ഞാൻ ഉത്ഭവമാണ്. മൃത്യുവാണ്. ഈ ജഗത്താസകലം എന്റെ ഒരംശംകൊണ്ടു മാത്രം നിറഞ്ഞിരിക്കുന്നു.'

(തുടരും)

രചനകൾ ക്ഷണിക്കുന്നു

മഹാത്മാഗാന്ധിയുടെ എഴുപതാം രക്തസാക്ഷിത്വവാർഷികം വിപുലമായ പരിപാടികളോടെ കേരള സർക്കാർ സാംസ്കാരിക വകുപ്പിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ആചരിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് മഹാത്മാഗാന്ധിയെക്കുറിച്ചുള്ള ബാലസാഹിത്യ പുസ്തകങ്ങൾ പ്രസിദ്ധീകരിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നു. സ്വാതന്ത്ര്യസമരവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഗാന്ധിജിയുടെ സംഭാവനകൾ, കേരളവുമായുള്ള ബന്ധം, ഗാന്ധിജിയുടെ ജീവിതം തുടങ്ങി ലളിതവും ആകർഷകവുമായ ശൈലിയിൽ ആധികാരികമായ വിവരങ്ങളോടെ കുട്ടികൾക്ക് പരിചയപ്പെടാൻ കഴിയുന്നതരം പുസ്തകങ്ങളാണ് വേണ്ടത്. പ്രീ പ്രൈമറി മുതൽ ഹൈസ്കൂൾതലം വരെയുള്ള കുട്ടികളെ മുന്നിൽക്കണ്ടാവണം രചന നിർവഹിക്കേണ്ടത്. ഏതു പ്രായക്കാർക്കുള്ള സ്ക്രിപ്റ്റാണ് എന്നത് പ്രത്യേകം രേഖപ്പെടുത്തയിരിക്കണം. നവീനമായ ആഖ്യാനശൈലിയിലുള്ള സ്ക്രിപ്റ്റുകൾക്ക് മുൻഗണന ലഭിക്കും. വിശദമായ പരിശോധനയ്ക്കുശേഷം പ്രസിദ്ധീകരണയോഗ്യമെന്നു ബോധ്യപ്പെടുന്ന സ്ക്രിപ്റ്റുകൾ മാത്രമേ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുകയുള്ളൂ. കുട്ടികൾക്കായി എഴുതാൻ താത്പര്യവും കഴിവുമുള്ളവർക്ക് സ്ക്രിപ്റ്റുകൾ അയച്ചുതരാവുന്നതാണ്. ഏപ്രിൽ 30 നു മുമ്പായി സ്ക്രിപ്റ്റുകൾ ലഭിക്കണം.

ഇളം തളിര്

ഇളംതളിരിലേക്ക്
രചനകൾ അയയ്ക്കൂ.
സമ്മാനങ്ങൾ നേടൂ...
നിങ്ങളുടെ കഥകളും കവിതകളും
സുഗതകുമാരി ടീച്ചറിന്റെ
തിരുത്തലുകളോടെയാണ്
പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നത്.

കത്ത്

**അനന്ദകൃഷ്ണൻ ഡി ആർ, ക്ലാസ് 5 എ,
എൻ എം, എച്ച് എസ് എസ്, കൈതക്കുഴി,
വെളിച്ചിക്കാല പി ഒ, പിൻ 691537**

വര: ഗോപു പട്ടിത്തറ

പ്രിയ ടീച്ചർക്ക്,

ഇന്നലെ എന്റെ സ്കൂളിൽ സ്പോർട്സ് ഡേ ആയിരുന്നു. തലേന്നു ഞാൻ ഉറങ്ങിയിട്ടേയില്ല. നേരം വെളുക്കുവാനുള്ള കാത്തിരിപ്പായിരുന്നു. കാരണം പുതിയ സ്കൂൾ , അവിടത്തെ രീതികൾ എങ്ങനെയായിരിക്കും. എനിക്ക് ജയിക്കാൻ പറ്റുമോ? ഈ ചിന്തകളെല്ലാം എന്നെ അലട്ടിക്കൊണ്ടേയിരുന്നു. എൽ കെ ജി മുതൽ 4-ാം ക്ലാസു വരെ ഞാൻ പഠിച്ച എന്റെ പ്രിയ വിദ്യാലയമായ ഗവ എൽ പി എസ് മിയ്യണ്ണൂരിൽ 6 വർഷമായി ഞാനാണ് ഓട്ടത്തിൽ ഒന്നാമൻ. ആ ഗമയും എനിക്കുണ്ടായിരുന്നു. ആ സ്കൂളാണ് എന്നെ ഓടാൻ പഠിപ്പിച്ചതും.

പിറ്റേന്ന് എല്ലാവരുടെയും അനുഗ്രഹത്തോടെ ഞാൻ സ്കൂളിലേക്കുപോയി. തികച്ചും വ്യത്യസ്തമായ ഒരു അന്തരീക്ഷമായിരുന്നു അവിടെ. എനിക്ക് നല്ല ടെൻഷൻ ഉണ്ടായിരുന്നു. 100 മീറ്ററിൽ ഓടാനായി നിന്നു. വിസിൽ മുഴങ്ങി. ഞാൻ ഓടി. ഏതാണ്ട് പകുതിയോളമെത്താറായി. പെട്ടെന്ന് എന്റെ കാല് മടങ്ങി. ഞാൻ നെഞ്ചിടിച്ച് തറയിൽ വീണു. പി റ്റി സർ ഓടിവന്നു എന്നെ പിടിച്ചെഴുന്നേൽപ്പിച്ചു. സാരമില്ല എന്ന് പറഞ്ഞ് മുതുകിൽ തട്ടി. ഞാൻ പൊട്ടിക്കരയുന്ന അവസ്ഥയായി. പിന്നീട് സ്വയം നിയന്ത്രിച്ചു. എനിക്ക് എന്ത് സംഭവിച്ചു എന്നറിയില്ല. ആരും കാണാതെ ക്ലാസ്റൂമിൽ പോയി കരഞ്ഞു.

വൈകുന്നേരത്ത് സ്കൂൾ ബസ്സിൽ നിന്നിറങ്ങുമ്പോൾ ബാഗ് വാങ്ങിയിട്ട് അമ്മൂമ്മ ചോദിച്ചു. 'ഫസ്റ്റ് ഉണ്ടോ?' 'ഇല്ല' എന്നു ഞാൻ തലയാട്ടി. അമ്മൂമ്മ മറ്റെന്തൊക്കെയോ ചോദിച്ചു. ഞാൻ ഒന്നും മിണ്ടിയില്ല. കുറച്ചുസമയം കഴിഞ്ഞപ്പോൾ അമ്മ സ്കൂളിൽ നിന്നെത്തി. അമ്മയെക്ക

ണ്ടതും ഞാൻ പൊട്ടിക്കരഞ്ഞു. കാര്യം മനസ്സിലാക്കിയ അമ്മ എന്നെ കെട്ടിപ്പിടിച്ചുകൊണ്ട് പറഞ്ഞു. മോൻ വിഷമിക്കണ്ട. ആ സ്കൂളിൽ ആദ്യമായിട്ടല്ലേ... അടുത്തപ്രാവശ്യം എന്റെ മോനായിരിക്കും ഫസ്റ്റ്. ഞാൻ കുറച്ച് ശാന്തനായി.

രാത്രിയിൽ ഞാൻ പലവട്ടം ഉണർന്നു. ഇടയ്ക്കെപ്പോഴോ അമ്മ ലൈറ്റിട്ടു നോക്കുന്നതു കണ്ടു. ഞാൻ കണ്ണടച്ചുകിടന്നു. എപ്പോഴോ നേരം വെളുത്തു. സ്കൂളിൽ പോകാനായി ഇറങ്ങി. അമ്മ പതിവില്ലാതെ എന്നെ വിളിച്ചു. എന്നെ നോക്കിചിരിച്ചു. അടുത്തുവന്നു നെറുകയിൽ ഒരു ഉമ്മ തന്നു. എന്റെ കണ്ണു നിറഞ്ഞുപോയി. ആ ചുംബനത്തിൽ എല്ലാം ഉണ്ടായിരുന്നു. എന്താണോ അമ്മയ്ക്ക് എന്നോടു പറയാൻ മനസ്സിൽ ഉണ്ടായിരുന്നത്, അത് ഞാൻ മനസ്സിലാക്കി. ഞാൻ എന്റെ വിഷമത്തെ ദൂരേക്കു വലിച്ചെറിഞ്ഞു.

അമ്മ നൽകുന്ന സ്നേഹത്തിനപ്പുറം മറ്റെന്താണുള്ളത് അല്ലേ ടീച്ചറേ. അമ്മ നൽകുന്ന സ്നേഹമാണ് നമ്മുടെ വിജയവും.

നിർത്തുന്നു.
നന്ദിയോടെ,
അനന്തകൃഷ്ണൻ ഡി ആർ

കാത്തിരിപ്പ്

അമ്മയെ കാത്തിരുന്ന് കാലുകൾ കഴച്ചു. ചാറ്റൽമഴയുടെ ഇരമ്പം കാതുകളിൽ മന്ത്രിച്ചു. 'അമ്മ വരും... അമ്മ വരും...' എങ്ങുനിന്നോ വന്ന കുളിർകാറ്റ് അവനെ തലോടി എങ്ങോട്ടോ മാഞ്ഞുപോയി. അമ്മയുടെ തലോടലും ഇതുപോലെ മൃദുലമായിരിക്കുമോ? മനസ്സിലൊരു സംശയം.

'മോനേ...' എവിടെ നിന്നോ ഒരു നീണ്ട വിളി. ഒരു സ്ത്രീ ഓടിവന്ന് തന്റെ തൊട്ടു മുമ്പിലുള്ള കുട്ടിയെയെടുത്ത് വാരിപ്പുണരുന്നു. ചുറ്റും നിശ്ശബ്ദത. ആ കുട്ടിയിൽ അവൻ തന്നെക്കണ്ടു. നാലു ചുമരുകൾക്കിടയിൽ കിടക്കുന്ന ഒരുപാട് കുട്ടികൾ. മറ്റുള്ളവർക്കു പറഞ്ഞു സഹതപിക്കാൻ 'അനാഥർ' എന്നു പേരും. അങ്ങനെയുള്ളവരിലൊരാളാണ് താനും എന്നറിഞ്ഞപ്പോൾ നെഞ്ചിലെവിടെയോ ഒരു വിങ്ങൽ. ആരാണ് എന്റെ അമ്മ? എന്റെ അച്ഛൻ? എത്ര സഹോദരങ്ങളുണ്ട്? അതോ ഇല്ലയോ? ഒന്നും അറിയില്ല. എപ്പോഴോ കണ്ട ആ മങ്ങിയ ചുവപ്പുസാരി, അതു മാത്രമേയുള്ളൂ മനസ്സിൽ. ഓർത്തുവയ്ക്കാൻ ഒരു മുഖംപോലുമില്ല.

രാത്രിയിൽ ചീവിടുകൾ ചിലച്ചു; 'ഇല്ല, തിരിച്ചുവരില്ല. നിന്റെ അമ്മ വരില്ല.'

സ്വപ്നത്തിൽ അകലെനിന്നും 'മോനേ...' എന്നൊരു വിളി. ഞെട്ടിയുണർന്നു.

അമ്മയുടെ താരാട്ടുപോലും കേൾക്കാതെ

വർഷങ്ങളായി കഴിയുന്ന കുഞ്ഞുങ്ങളിൽ ഒരാളാണ് താനും. അവന്റെ മനസ്സ് വിതുമ്പി.

എങ്കിലും അവന്റെ കാത്തിരിപ്പിന്റെ ശക്തി അവനോടു പറഞ്ഞു; 'വരും... അമ്മ വരും... എന്നെ കൂട്ടിക്കൊണ്ടുപോകും...'

ആരതി ജെ എസ്, ക്ലാസ് 6,
ജി എച്ച് എസ് ഉമ്മിനി, പാലക്കാട്.

കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് പ്രസിദ്ധീകരിച്ച പത്തു ബാലസാഹിത്യ പുസ്തകങ്ങൾ പ്രകാശനം ചെയ്തു

10 പുസ്തകങ്ങളുടെ പ്രകാശനകർമം കരുനാഗപ്പള്ളി ശ്രീബുദ്ധ സെൻട്രൽ സ്കൂളിൽ പെരുമ്പടവം ശ്രീധരൻ നിർവഹിക്കുന്നു.

കരുനാഗപ്പള്ളി ശ്രീബുദ്ധ സെൻട്രൽ സ്കൂളിൽ നടന്ന ചടങ്ങിൽ സാഹിത്യകാരൻ പെരുമ്പടവം ശ്രീധരനാണ് പുസ്തകങ്ങൾ പ്രകാശനം ചെയ്തത്. മനുഷ്യന്റെ എത്ര നിഗൂഢമായ ചിന്തയെയും വികാരത്തെയും എഴുത്തിലൂടെ ആവിഷ്കരിക്കാൻ കഴിയുന്ന ഭാഷയാണ് മലയാളമെന്ന് പെരുമ്പടവം ശ്രീധരൻ അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. കുട്ടിക്കാലത്തു വായിച്ച പുസ്തകങ്ങളാണ് തന്നെ എഴുത്തുകാരനാക്കിയതെന്നും അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു. സ്കൂളിലെ കുട്ടികൾ പുസ്തകങ്ങൾ ഏറ്റുവാങ്ങി. ചടങ്ങിൽ ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഡയറക്ടർ പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ അധ്യക്ഷനായിരുന്നു. ദി ലാസ്റ്റ് ഭൂതം (ജി ആർ ഇന്ദുഗോപൻ), ലാജാവ് (ഷിനോജ് രാജ്), ഞങ്ങൾ അമ്പിളിമാമന്റെ ഫാനാ (സൈജ എസ്), ഇക്കുഷിമയിലെ മുത്തശ്ശി (ഡോ. പി കെ ഭാഗ്യലക്ഷ്മി), അഞ്ചു പൂച്ചക്കുട്ടികൾ (ഡോ. രാധിക സി നായർ), പണ്ഡിറ്റ് കെ പി കറുപ്പൻ (രാജു കാട്ടുപുനം), സാന്റിയാഗോ എന്ന മീൻപിടുത്തക്കാരൻ (ബക്കർ മേത്തല), പാലിയത്തിന്റെ കഥ(ഡോ. ആദർശ് സി), കടലിൽ പോയഅപ്പൂപ്പൻ (പുനരാഖ്യാനം: ജോസ് വഴുതനപ്പിള്ളി), നചികേതസ്, മരണത്തെ തോല്പിച്ച ബാലൻ (പുനരാഖ്യാനം മുഹമ്മ ശശിധരപ്പണിക്കർ) എന്നീ പുസ്തകങ്ങളാണ് പ്രകാശനം ചെയ്തത്. സ്കൂൾ പ്രിൻസിപ്പാൾ മഞ്ജു രാമചന്ദ്രൻ, ശ്രീബുദ്ധ ഫൗണ്ടേഷൻ സെക്രട്ടറി പ്രൊഫ.വി പ്രസാദ്, ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് എഡിറ്റോറിയൽ അസിസ്റ്റന്റ് നവനീത് കൃഷ്ണൻ എസ്, ഡോ. ഡി രാജേന്ദ്രൻ, മുഹമ്മ ശശിധരപ്പണിക്കർ എന്നിവർ സംസാരിച്ചു.

Printed and Published by **Palliyara Sreedharan** for the Kerala State Institute of Children's Literature, Thiruvananthapuram, Ph: 2333790.
Typset and Graphics: Thaliru Graphics, Printed at St Joseph's Press, Thiruvananthapuram.

2017ലെ സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ പുരസ്കാരങ്ങൾ സമർപ്പിച്ചു

നല്ല മനസ്സിന്റെ ഉടമകളെ രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിന് കുട്ടികളെ സഹായിക്കുന്നത് മികച്ച ബാലസാഹിത്യമാണെന്നും ബാലസാഹിത്യമേഖലയെ പരിപോഷിപ്പിക്കാൻ പ്രത്യേക ഇടപെടലുകൾ ആവശ്യമാണെന്നും സാംസ്കാരികവകുപ്പുമന്ത്രി എ കെ ബാലൻ പറഞ്ഞു. മലയാള ബാലസാഹിത്യത്തിനു സംഭാവനകൾ നൽകിയ എഴുത്തുകാരെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിന് കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് നൽകിവരുന്ന ബാലസാഹിത്യ പുരസ്കാരങ്ങളുടെ സമർപ്പണം നടത്തി സംസാരിക്കുകയായിരുന്നു അദ്ദേഹം. 2018 മാർച്ച് 12 വൈകിട്ട് 4 മണിക്ക് തിരുവനന്തപുരം പ്രസ് ക്ലബിനു സമീപമുള്ള മന്നം ഹാളിൽ വെച്ചാണ് അവാർഡ്ദാന ചടങ്ങ് നടന്നത്. ചടങ്ങിൽ ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഡയറക്ടർ പള്ളിയറ ശ്രീധരൻ അധ്യക്ഷനായിരുന്നു. ചടങ്ങിൽ കവയത്രി സുഗതകുമാരി മുഖ്യപ്രഭാഷണം നടത്തി. ഏറ്റവും ഗൗരവത്തോടെ ചെയ്യേണ്ട സാഹിത്യമേഖലയാണ് ബാലസാഹിത്യമെന്ന് ടീച്ചർ പറഞ്ഞു. കവി പ്രഭാവർമ്മ, കേരള സാഹിത്യ അക്കാദമി അംഗം പ്രൊഫ. വി എൻ മുരളി എന്നിവർ ആശംസകളർപ്പിച്ചു സംസാരിച്ചു. ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഭരണസമിതി അംഗം പയ്യന്നൂർ കുഞ്ഞിരാമൻ പുരസ്കാരജേതാക്കളെയും പുസ്തകങ്ങളെയും പരിചയപ്പെടുത്തി.

2017ലെ സമഗ്രസംഭാവനയ്ക്കുള്ള സി ജി ശാന്തകുമാർ പുരസ്കാരം ടി കെ ഡി മുഴപ്പിലങ്ങാട്, ശൂരനാട് രവി എന്നിവർ ഏറ്റുവാങ്ങി. 50000രൂപയും ഫലകവും പ്രശസ്തിപത്രവും അടങ്ങുന്നതാണ് പുരസ്കാരം. കഥ/നോവൽ വിഭാഗത്തിൽ എസ് ആർ ലാൽ (കുഞ്ഞുണ്ണിയുടെ യാത്രാപുസ്തകം), കവിത വിഭാഗത്തിൽ ദിനകരൻ ചെങ്ങമനാട്(മയിലാട്ടം), നാടകം വിഭാഗത്തിൽ വിനീഷ് കളത്തറ (കൊതിപ്പായസം), ജീവചരിത്രവിഭാഗത്തിൽ അംബുജം കടമ്പൂർ(കുമാരനാശാൻ), പുനരാഖ്യാന വിഭാഗത്തിൽ ഡോ. ടി ആർ ശങ്കുണ്ണി (ഹിതോപദേശ കഥകൾ), ശാസ്ത്ര വിഭാഗത്തിൽ സി കെ ബിജു (മാന്ത്രികച്ചരടുകൾ), വൈജ്ഞാനികവിഭാഗത്തിൽ ജി എസ് ഉണ്ണിക്കൃഷ്ണൻ നായർ (കത്തിരിക്കക്കഥകൾ), ചിത്രീകരണവിഭാഗത്തിൽ ബൈജുദേവ് (അമ്പിളിമാമനും അപ്പുറത്തേക്കൊരു ഉല്ലാസയാത്ര), പുസ്തക ഡിസൈൻ വിഭാഗത്തിൽ രഞ്ജിത്ത് പുത്തൻചിറ (പൂമരം) എന്നിവരും പുരസ്കാരങ്ങൾ ഏറ്റുവാങ്ങി. പതിനായിരം രൂപയും ഫലകവും പ്രശസ്തിപത്രവും അടങ്ങുന്നതാണ് ഈ മേഖലകളിലെ പുരസ്കാരങ്ങൾ. പുരസ്കാരജേതാക്കൾ മറുപടിപ്രസംഗം നടത്തി. ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഭരണസമിതി അംഗം ജി രാധാകൃഷ്ണൻ സ്വാഗതവും സബ് എഡിറ്റർ ജെ എൻ സെലിൻ നന്ദിയും പറഞ്ഞു.

ബാലസാഹിത്യപുരസ്കാര സമർപ്പണ സമ്മേളനത്തിന്റെ ഉദ്ഘാടനം ബഹു. സാംസ്കാരികവകുപ്പു മന്ത്രി എ കെ ബാലൻ നിർവഹിക്കുന്നു.

സമഗ്രസംഭാവന പുരസ്കാര ജേതാക്കളായ ടി കെ ഡി മുഴപ്പിലങ്ങാട്, ശൂരനാട് രവി എന്നിവർ വിശിഷ്ടാതിഥികളോടൊപ്പം.

THALIRU (monthly)
Children's Magazine
Licensed to post without prepayment under no. KL TV (N) WPP/11/2018-20
RNI No. 20076/70 April 2018
Regd KL/TV (N)/399/2018-2020 Published on 28-03-2018 Vol:24, Issue:04, ₹20

സർഗവസന്തം 2018

അവധിക്കാലക്യാമ്പുകൾ

ഏപ്രിൽ മേയ് മാസങ്ങളിൽ
10 നും 16നും ഇടയിൽ പ്രായമുള്ള

കുട്ടികൾക്കു പങ്കെടുക്കാം

- ശാസ്ത്രം
- കവിത
- നാടകം
- മാധ്യമം
- ചിത്രരചന
- പരിസ്ഥിതി
- കഥ

http://ksicl.org എന്ന സൈറ്റിൽ രജിസ്റ്റർ ചെയ്യാം.

സംഘാടനം

കേരള സംസ്ഥാന ബാലസാഹിത്യ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്