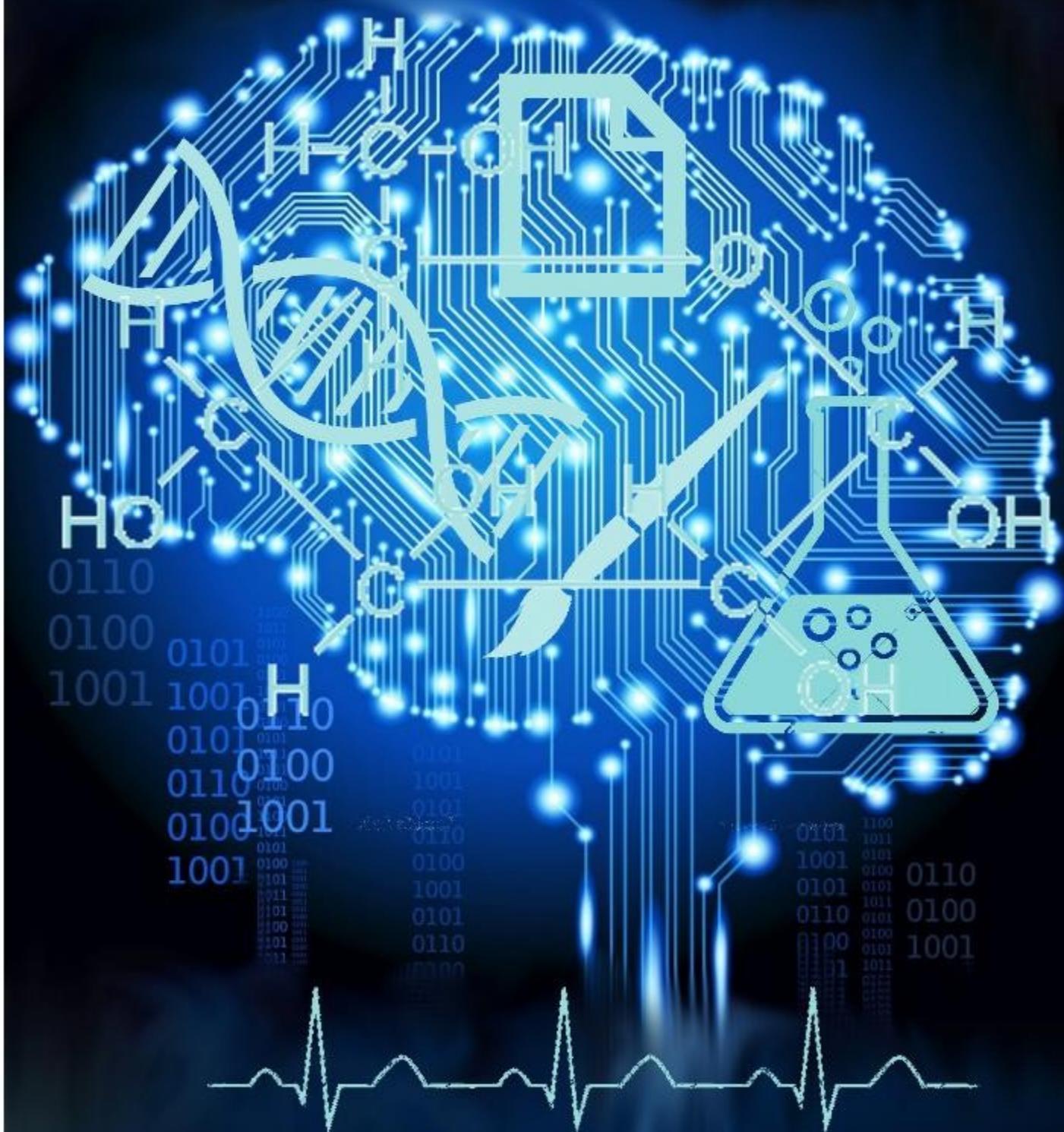


# TECH PULSE



LITTLE KITES 2018-19

**G . B . H . S . S - T I R U R**

# ആദ്യം

നുതന സാങ്കേതിക സങ്കേതങ്ങൾ നയ്യുടെ സ്വകാര്യതകളെ അപഹരിക്കുന്ന വിരൽത്തുന്നുകളിൽ സ്പർശന മാത്രയിൽ വിചിത്രമായ ലോകങ്ങളിലേക്ക് സബ്ബാരം നടത്തുന്ന ഒഴുക്കിനേക്കാൾ വേഗത്തിൽ സബ്ബരിക്കുന്ന യൂഗത്തോടൊപ്പം പാദധൂക്കൾ ചേരുക്കാനോടെ എഴിയ ശ്രദ്ധിതിലാണ് നേങ്ങൾ ലിറ്റിൽ കൈറ്റുസ് അംഗങ്ങൾ

കാഴ്ത്തുപുറങ്ങളിലേക്ക്

സബ്ബരിക്കാൻമാത്രം വൈഖർ ഉണ്ടെന്നാകിലും അപക്രമായ നിക്ഷീളക്കത്തെയും വായനയിൽ ഉശ്രപ്പുത്താനമാത്രം വിവേകം ഉണ്ടാകണമെന്ന് സദയമോരപേക്ഷ ഈ ഉദ്യമത്തിന്റെ കമ്മുംപുകളിലെലാനായി വേരുതരിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

# IN BOX

---

## 1 രചനകൾ

യുദ്ധാസിന്ദ്രി ചുംബനം.....	6
വിശ്വാസം.....	7
ഇതളിലെ തീവണ്ടിയാറു.....	8
പരിവർത്തനം.....	9
വിശദ്ധ്.....	10
ട്രോട്ടം.....	11
അച്ഛൻ അവസാന കാഴ്ച.....	12
ആലീസിന്ദ്രി തീവണ്ടിയാറു.....	14
ഇതട്ട്.....	16
ഇതളിൽ മറ്റൊരു ബാലിക.....	17
മഴ.....	19
തുമ്പത്തെഴുന്നൾ.....	20
അറൂപോയ കണ്ണി.....	21
ഇതളിൽ നിന്ന് ഇതളിലേക്ക്.....	22
മിഡ്യ.....	23
മിനാമിനങ്ങ്.....	25
യാത്രയിൽ.....	26
വൈരക്കോട് വേല.....	27
വികസനം നാടിന് ശാപമോ.....	31

# IN BOX

## 2. ശാസ്ത്രം

തമോഗർത്ഥ സ്കോട്ടനം.....	37
ഉറുപുകളും ആസ്റ്റിബയോട്ടിക്കും.....	38
ഇൻഡരനൈറ്റ്, ടെലിഫോൺ.....	40
തടികളുടെ ഗൃഹമേര കൂട്ടാൻ.....	42
ഇ-മലിനീകരണത്തിന് പരിഹാരം	
ഗൈൽ ഇലക്ട്രോണിക്സ്.....	43
എഡിറ്റോറിയൽ സ്പോർഡ്.....	44



# യുദ്ധാസിന്ദ്ര ചുംബനം

തിരുമറിവുകളിൽ  
വരണ്ട് കിടക്കണാ  
വാരിക്കഴിയിലകപ്പട്ട  
ചുംബനം

ചോരപാടത്ത് തുരങ്ങുക്കാതിപോഴും  
നന്നാണ്ടാലിക്കണാ  
മുജത് വെള്ളിത്തുടകൾ

ഉയിർത്തെത്തുനേരംപ്പുകൾ  
ഉദിക്കം മുൻപേ  
മുന്നാം തവണായിലേക്ക്  
ചിരകടിച്ചിട്ടുായ  
തണ്ടത്ത തുവൽ

ഭീമമായ  
താഴുകൾ  
തുരന്നിച്ച  
പദ്ധതിപാപ നിലവരകൾ

ഉത്തരങ്ങളെ അലറിവിളിക്കണാ  
ചോദ്യങ്ങളെ  
അടക്കം ചെയ്യ  
ഹയ്ക്കിന്റെ കല്ലറ

മരക്കാന്നിൽ  
ഒട്ടിച്ചു ചേർത്ത  
അവസാനയത്താഴത്തിലെ  
ദഹിക്കാതെതാരനാം



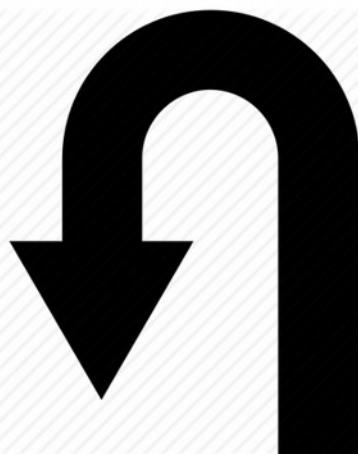
## വിശ്വാസം

വിശ്വാസം മന്തുമലകളാൽ  
 ചുറ്റിപ്പിണ്ഠെത്ത്  
 ഒരു ഏകാധിപതിയുടെ രാജ്യം  
 കരയിലേക്ക് കാറ്റിഞ്ഞ്  
 പഴുതിലുടെ  
 ചുരുട്ടിയെറിഞ്ഞാരാവിക്കണ്ണം  
 ഹിമവേരിവുള്ളിൽ  
 പിണ്ഠെത്തതിന്  
 ഒരുക്കിത്തുടങ്ങിയ സമതലങ്ങളെ  
 താഴ്വരകളെ  
 അതിർത്തിക്കല്ലുകളിൽ  
 കൊത്തിവെച്ച്  
 വിസ്തൃതി ചുരുക്കി  
 ഒരു വെറ്റിലമുറുക്കിലേക്ക്  
 കാർക്കഡ്യത്തോട്  
 ചുവന്ന് പോകുന്നുണ്ട്  
 വിശ്വാസത്തിന്റെ  
 വള്ളെത്ത പുരികങ്ങൾ

# ഇരുളിലെ തീവണ്ടിയാദ

നിലാവിനാൽ തെളിയാർന്ന ഇരുളങ്ങ്  
 അണ്ണത്തെത്തതുനു പ്രകാശങ്ങൾ  
 ഇരുളിന്റെ അലത്തല്ലി എത്തിടുനു.  
 പക്ഷികൾ ശ്രദ്ധാലോല-  
 യുണർനു താനാപകലിൽ.  
 താനൊരുങ്ഗുനു യാത്രയ്ക്ക്..  
 ദുരേക്കാരു തീവണ്ടിയാത്രയ്ക്ക്..  
 ചുക്ക്..ചുക്ക്.. ശ്രദ്ധാലോലത്തി  
 ചീരിപ്പായും തീവണ്ടികൾ  
 താനെടുത്തുവയ്ക്കുന്നൻ പാദങ്ങൾ  
 തീവണ്ടിതൻ കവാടത്തിലേക്ക്  
 സമയങ്ങളുത്തേയാ പോയിടുന്നോൾ  
 താനറയാതെ യാത്രയിൽ മുഴുകിടുനു.  
 നേരം സന്ധ്യയായങ്ങൾ  
 എത്തിടുനു അന്നകാരം  
 എത്തുനു മിനാമിനുങ്ങൾ ദുരേ  
 അതിലെല്ലാവരും ആനന്ദത്തിലായി  
 മുഴുകിടുന്നാരാ നിമിഷങ്ങളേം  
 യാത്രതൻ സുവമരിത്തതല്ലോ..

# പരിവർത്തനം



ഹ്യോദയത്തിലോരു കോൺസിൽ  
 ഓരിതശ്രപ്പുവില്ലുരുന്ന്  
 തേനാണ് സ്റ്റേഷൻ  
 അതിനാഴത്തിൽ അകലത്തിൽ  
 കാലമാം ദുരത്തിൽ  
 കള്ളിരിനുപായി മാറും  
 അതാരാരുമരിയാതെ ഓർമതൻ ചെപ്പിൽ  
 ലാളിച്ച് ചിപ്പിക്കുള്ളിലെ മുത്തായി മാറും  
 അവളുടെ സുക്ഷിച്ച് മനസ്സിലെ  
 മഹന്തതിൽ മണിയറക്കുള്ളിലെ  
 മൃദുമന്ത്രങ്ങളായി മാറും  
 കാലമത് ഒരുനാളിൽ തസ്കരനായി വന്ന്  
 കട്ടുവരുത്തേണ്ടോടോ പോകും  
 വിധിയതു ഒരുപിടി മല്ലാക്കിമാറും  
 ഭൂമിതന്നുയിരാക്കി മാറും  
 ഒരു കൂണ്ടു തെന്നലായ്  
 മണമുള്ള സ്വപ്നമായ്  
 പുതിയൊരു കൗമാരമത്തേറുവാങ്ങും  
 യാവനം കൈനീട്ടി  
 നോക്കിനിൽക്കും

# വിശദ്

അടുപ്പുകൾ പുകയുതിക്കെത്തിച്ച്  
 ഒരു വൻമതിൽ  
 പട്ടത്തുയർത്തും  
 വിശദിന്റെ കയെത്താവുന്നതിന്പുറമത്  
 ഉയർന്ന് പൊങ്ങും

മുറത്തിരുന്ന് വിശദ്  
 കോത്തംകല്ല് കളിക്കും  
 ഉണങ്ങിയ വൈലിനെ  
 മറുപുറം മലർത്തിയിടും

കഞ്ചുകളേരിതെത്താരക്ഷമ  
 അടുജപ്പത്തിലേക്ക്  
 തഞ്ചികയെറി  
 ചുവന്ന കനലുകൾ  
 രൂചിച്ച് നോക്കും

വയ്ക്കാട്ടി നീൽക്കമുന്ന്  
 അടുപ്പുകല്ലുകൾ  
 തണ്ണുത്ത ചാരമെടുത്തണിയും





## (ഭ്രഹ്മം

രണ്ട് കരകളെയാട്ടിച്ച്

വച്ചാൽ

ഭ്രഹ്മത്തിലേക്ക്

വന്നുമായോത്തശ്ശകടക്ക്

മറവ് ചെയ്യപ്പെട്ടിരുന്ന

അമാവാസികൾ

താണ്യവമാടുന്ന

വിഹ്രപതകളായ്

അത് ചുവട്ടകളെറിയും

ഇങ്കരകളും പുണർന്നതനെ കിടക്കു

ഇടച്ചിയിലേക്കൊരാൻ

ഉള്ളിയിട്ടിരഞ്ഞും.

മറ്റാരാൻ ചുഴികളെയുമവച്ച് തള്ളം

നീലവിഷം തീണ്ടിയ

ചുണ്ടുകളിലേക്ക്

ഭ്രദം സന്ധികൾ

എഴുതിച്ചേരക്കും

കരകളിലെണ്ണ്

കണ്ണടച്ച് കയ്യാപ്പ് ചാർത്തം

മറുകര

അധിനിവേഗവേഗങ്ങളിൽ

ആർത്തചിരിക്കും

ഭ്രദം

ഇങ്കരകളിൽ നിന്നും ഭ്രഷ്ടനാവും

കടലാശത്തിൽ അത്തരം

അനേകം ഭ്രദങ്ങൾ

മുങ്ങിത്താഴാറുണ്ട്.....

## അച്ചൻ അവസാന കാഴ്ച

എത്ര നാളായി അമു അച്ചനോട് തന്റെ ആഗ്രഹം പറയാൻ തുടങ്ങിയിട്ട്. കുറേ കൊണ്ടിരെക്കിലും നടന്നിരുന്നില്ല. കുറ വാശി പിടിച്ചു. അവസാനം അച്ചൻ പറത്തെത്ത് തന്റെ ഇള പിരന്നാളിന് തീവണ്ടിയിൽ കയറാം എന്നായിരുന്നു. അവൾ ഒത്തിരി ആനന്ദിച്ചു. അച്ചൻ ആ വാക്ക് കേടുപോൾ തന്നെ അമു ഒരു സ്വപ്നലോകത്തായിരുന്നു. ഉറന്നുവോഴല്ലോ താൻ. അച്ചൻ തീവണ്ടിയിൽ യാതു ചെയ്യുന്നതായാണ് കാണാനെതവർ. "ഹായ്

പുരത്തെ മരങ്ങളും ചെടികളും കാണാൻ നല്ല രസം".

സ്വപ്നത്തിലായ അമു ഇടക്കിടെ ഓരോന്നും പറയുമെന്ന് അമ പറയാറുണ്ട്. തന്റെ പിരന്നാൾ ദിവസമൊന്നെത്തി കാണാൻ അവളേരെ കൊതിച്ചു. എല്ലാ വർഷവും താനിതുയ്യിക്കം.

സന്തോഷിച്ചിട്ടില്ലെന്ന് ആലോചിച്ചു. എപ്പോഴും അവളാലോചിക്കുന്നത് തീവണ്ടിയെ കുറിച്ചായിരിക്കും. പുഞ്ചിരി തുകി തന്നെ വരവേൽക്കുന്ന തീവണ്ടി. എന്തെല്ലാമാണ് തന്റെ മനസിൽ. അവൾ തന്റെ തീവണ്ടി യാതുയെ കുറിച്ച് കൂടുകാരായ അനവിനോച്ചും അച്ചുവിനോച്ചും എല്ലാം പറത്തു നടന്നു. "പാവം അച്ചൻ. തന്റെ ആഗ്രഹം സാധിക്കാൻ വേണ്ടി തനിക്കും അമയ്യും അച്ചൻ യാതു ചെയ്യാനെള്ളു കാശിനു വേണ്ടി നേട്ടോടുമൊടുക്കയാണ്". അമുവിന് ആകെ സങ്കടമായി. പക്ഷേ, തീവണ്ടിയെയാനു കാണാൻ കൊതിയേരെയായിരുന്നു അമുവിന്. അനു തീവണ്ടിയിൽ കയറിയിട്ടുണ്ട്. അവളുടെ കൈയിൽ അതിന്റെ പടവുമുണ്ട്. അമുവിന് അത് പല പ്രാവിശ്യവും കാണിച്ചു കൊടുത്തിട്ടുണ്ട്. ജാലകവാതിലിലുടെ അമു നോക്കി, മേഖലയുടെ കിടയിൽ നിന്ന് സുരൂൻ എത്തി നോക്കുന്നു, മഞ്ഞത്തുള്ളികളിലുടെ പുല്ലും മന്ധണസിച്ചു. ഇനി തന്റെ പിരന്നാളിന് എഴു ദിവസമേ ഉള്ളൂ. അമു ദിവസങ്ങൾ എല്ലാം തുടങ്ങിയിട്ട് കാരേയായി. പല രാത്രികളും പകലുകളും പിന്നിട്ട്



A. K. Gopalan

ചന്ദ്രൻ പല വട്ടം പുണിരി തുകി, സുര്യൻ എത്തിനോക്കി. അങ്ങനെ ആ ദിവസമെത്തി. അവർ ഏറെ സാന്നാഷിച്ചു, ആനന്ദിച്ചു. അവർ അമധ്യേട അടുത്തത്തി. അച്ചുനെ അന്ത്യം അപോഴാണ് അവർ അരിയുന്നത് അച്ചുനിന്നലെ രാവിലെ പോയതാണ്. ഈതു വരെ വന്നില്ല താനം. പോകാൻളള കാശിനെ വേണ്ടി പോയതാണ്. അങ്ങനെ അന്ന് അച്ചുനെ കുറേ കാത്തിരുന്നു. കാത്തിരുന്ന് കാത്തിരുന്ന് രാത്രിയായി. അപോഴാണ് ഒരാൾക്കുടം വന്നത്. അവർ അച്ചുനെ കാണിച്ചു. കൈയ്യിൽ കുറേ നോട്ടുകൈകുട്ടകളുമായി തന്റെ അച്ചുനു കിടക്കുന്നു. അമ്മ പൊട്ടി കരഞ്ഞു. അച്ചുനെ അവസാനമായവർ നോക്കി.

## ആലീസിന്റെ തീവണ്ടിയാത്ര

അവളുടെ അന്തിമധാത്രയായിരുന്നു അത്,അവർ ആലീസ് ലുസിഫർ,6 വയസ്സ്.ഇംഗ്ലീഡിലെ പെസാലിക് എന്ന ഗ്രാമത്തിലെ ഒരു പാവപ്പെട്ട കുടുംബത്തിലായിരുന്നു അവളുടെ ജീനനം.അവളുടെ വീടിനു പുറകിൽ ഒരു തീവണ്ടിപാതയുണ്ടായിരുന്നു.എന്നും തീവണ്ടി വരുന്നതും പോകുന്നതും അവൾ നോക്കിനിന്നിരുന്നു.അവൾ എന്നും അവളുടെ ചേടുനായ ഫ്രാൻസിസ് ലുസിഫറയോടൊപ്പം ആട്ടമേക്കാൻ പോകും. ഒരു ദിവസം അവളുടെ ചേടൻ അവളോടു പറഞ്ഞു തീവണ്ടിയിൽ യാത്ര ചെയ്യുന്നോൾ മരഞ്ഞളും പുക്കളും കുറ്റിക്കാടുകളും മുഗങ്ങളും താഴ്വരകളുമെല്ലാം സഞ്ചരിക്കുന്നതു കാണാമെന്ന്. അവർക്ക് ഒരാഗ്രഹം , തീവണ്ടിയിൽ യാത്ര ചെയ്യണമെന്ന്. ആലീസ് അവളുടെ മാതാപിതാക്കളോട് തന്റെ ആഗ്രഹം ബോധിപ്പിച്ചു. അവരുടെ സാമ്പത്തികസ്ഥിതി വളരെ മോശമായിരുന്നു. അതിനാൽ അവർ തടസം പറഞ്ഞു. അവർ വാശി പിടിച്ചു. എന്നിട്ടും അവളുടെ മാതാപിതാക്കൾ സമ്മതിച്ചില്ല. അവർ തീരുമാനിച്ചു. താൻ സ്വന്തമായി ഒരു തീവണ്ടിയുണ്ടാക്കി യാത്ര ചെയ്യുമെന്ന്. അവർ അതിന് ആത്മാർമ്മമായി പ്രയതിച്ചു. അത്തരെ നിസാരമായിരുന്നില്ല. അതിനായി പാളം നിർമ്മിക്കണം. അതിന് സ്ഥലം വേണം. അവർ അതിന് കർക്കായി പ്രയതിച്ചു.

വർഷങ്ങൾ കടന്നുപോയി. അവർക്ക് 21 വയസ്സ്. വളരെ ചെറിയ പ്രായത്തിലായിരുന്നു അവളുടെ മനസ്സിൽ ആ ആഗ്രഹം ഉദിച്ചത്. ഇത്തും വർഷത്തെ കർക്കാപ്രയത്തിൽ അവർ ഒരു ബോഗി നിർമ്മിച്ചു. ഇലകുറോണിക് ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് അവർ മുന്നാമത്തെ ബോഗിയും നിർമ്മിച്ചു. കർക്ക ജോലികൾ ചെയ്യും പണം സന്ധാരിച്ചു അവർ വലിയ പാളങ്ങൾ നിർമ്മിച്ചു. വിണ്ണും വർഷങ്ങൾ കടന്നുപോയി. അവളുടെ വിവാഹത്തിനായി അവളിൽ സമർദ്ദം ചെലുത്തി. ഒരുവിൽ വീടുക്കാരുടെ തീരുമാനാർത്ഥം അവർ അദ്ദേഹം ജോണ്സൺ വിവാഹം



കഴിച്ചു. പിനീട് അവർക്ക് അബ്ദഹാം പ്രോത്സാഹനം നൽകി. അവർ ഒരു തീവണ്ടി നിർമ്മിച്ചു. നാല് ബോഗികളുള്ള ഒരു തീവണ്ടി. അവർ തന്നെയായിരുന്നു അതോടിക്കാൻ നിന്നതും. ശ്രാമത്തെ മൊത്തം സാക്ഷിയാക്കി അവർ അതിൽ യാത്ര ചെയ്യാനോരുങ്ങാൻ. ഒരുപാട് പേരുടെ പ്രാർത്ഥനകളും പ്രോത്സാഹനങ്ങളുമുണ്ടായി. അവർ അതിൽ കയറി യാത്ര ചെയ്യാനോരുങ്ങാൻ. അവളുടെ ആഗ്രഹം പുവണിഞ്ഞതു. പക്ഷേ ആ തീവണ്ടി അവരെ ചതിച്ചു. തീവണ്ടി പാളം തെറ്റി മരിഞ്ഞു. അവളുടെ അവസാന ശ്രാസവും നിലച്ചു. പക്ഷേ അവളുടെ കഷ്ണപാടുകൾ ശ്രാമം മൊത്തം അറിഞ്ഞതു. മരിച്ച അവരെ തേടി ധാരാളം പുരുഷാരങ്ങൾ വന്നു. അബ്ദഹാം അതെല്ലാം ഏറ്റുവാങ്ങാൻ, തന്റെ പ്രിയതമയ്ക്കു വേണ്ടി ഒരു സ്നാരകവും പണിതു. അവർക്ക് വേണ്ടി അബ്ദഹാമിന്റെ കള്ളുകളിൽ നിന്ന് കള്ളുനീരിന് പകരം ചുടുരക്കത്താണ് പൊഴിഞ്ഞത്.

# ഇരുട്ട്

എറ്റവും നിന്നു താൻ  
ഇടറാതൊരോൻ മനം  
അറിയാതെ പോയി നീ..

ഇരുൾ നിംബത ജീവിതം  
മായ് ആകളയുകയാണു താൻ  
എല്ലാം മറക്കുന്നോഫും  
ഇരുട്ടു നിംബത രാവുകളിൽ  
താൻ അലിഞ്ഞു പോയി

ഈ പ്രോക്കം ഇരുട്ടിൽ കീഴിലാണ്  
ഉറങ്ങാതെ വിരിയുന്ന മുള്ളയെ  
കാണാൻ എന്തു രസം !  
ഇരുട്ടിൽ ഭംഗി താൻ  
ങ്ങു നാൾ ഉറങ്ങാതെ  
കിടക്കുന്ന സമയത്ത്  
ജാലകം വഴിനീളു  
ണ്ണു പാളിനോക്കി  
അപ്പോഴതാ വെള്ളിലാചന്ദ്രൻ  
മനോഹരിത കണ്ണു  
ഇരുട്ടിൽ താൻ !  
അപ്പോൾ താൻ മനസ്സിലാക്കി

## ഇരുളിൽ ദറഞ്ഞ ബാലിക

"നേരം സന്ധ്യായി, ഈ മാലു എന്താ വരാത്തത്" "അമേ നാരാധൻ.... ദേവി നാരാധൻ....", എൻ്റെ മനു നിന്നക്ക് ഒന്ന് മെല്ലെ ചൊല്ലിക്കുന്നു... അമധ്യായ ദേവയാനി ദേശ്യപ്രദക്കാണ്ട് ഗൈറ്റിനടുത്തെക്ക് നടന്നു.അതാ....അങ്ങ് ദുരെ നിന്ന് അവശ്യായി മാലു വരുന്നു.അമധ്യയെ കണ്ണ മാലു പുണ്ണിരിതുകി അടുത്തെക്കോടി വന്നു. എവിടെയായിരുന്നു നീ സ്ഥൂളും വിട്ടു ദ്രുഷ്ടനും വിട്ടു. അമ പിന്നക്കെ ഭാവത്തെതാടെ ചോദിച്ചു."എന്നു....ആ ആൽത്തരിയിലെ ശക്കുള്ളി മാമനോട് വർത്തമാനം പറഞ്ഞുനിൽക്കുന്നോൾ ഏന്തി വലിത്തെ ദാമോദരൻ എന്ന ഒരു അപൂർവ്വൻ വരുന്നതുകണ്ട് കളിയാക്കിയും പരിഹസിച്ചും അങ്ങെനെ നിന്നുപോയി".

"ഈനി മുതലു് നേരം വെക്കി വിട്ടിലു് വന്നാൽ നല്ല പുളിഞ്ഞ വടി പൊട്ടിച്ചു് ഒന്നങ്ങട് തരും ...അപ്പോ കിടന്ന് കരയരുത്തുണ്ടോ". അമ മാലുവിനെ അകത്തെക്കയെച്ചു.

ഈന്ന് സന്ധ്യാനാമം ചൊല്ലാൻ സമയം കിട്ടാത്തതുകാണ്ട് മാലു മനുവുമൊത്ത് കുറച്ചു് സമയം കളിച്ചു. പിറ്റേന് രാവിലെ "അമേ എന്നു പോവാണോ" യുണിഫോം മാറ്റി, ബാഗുമിട്ട് അവൾ പുരത്തെക്കിരിങ്ങി നടന്നു.....വെകുന്നേരം സ്ഥൂൾ വിട്ടുവരാൻ ഇന്നലെത്തെ പോലെ തന്നെ ഇന്നും വെക്കി. അവളുടെ അമ വിചാരിച്ചത് സ്ഥൂൾ വിടാൻ നേരം വെക്കി എന്നായിരുന്നു. മനു വിട്ടിലെത്തിയെക്കിലും മാലുവിനെ കാണാതായപ്പോൾ ദേവയാനി ഒന്നു ഭയന്നു. ഇപ്പോഴെത്തെക്കാലം ഒന്നും ശരിയല്ല. കുത്തും, കൊലയുമായി നടക്കുന്ന, പണം



കിട്ടിയാൽ ഏതൊരു ദുഷ്ട പ്രവർത്തനവും കാണിക്കാൻ മടിയില്ലാത്ത ആൾക്കാരാണ് ഇന്നുള്ളത്. കരഞ്ഞുകൊണ്ട് മനുവും ദേവയാനിയും ഉമ്മറപ്പിക്കലിരുന്നു. കുറച്ചുനേരം കഴിഞ്ഞപ്പോൾ കുറച്ചാളുകൾ ഇവരുടെ മുറ്റത്ത് വന്നു പറഞ്ഞു, "ദേവുചേച്ചേ...നിങ്ങളുടെ മോള് മാലു ഹോസ്റ്റിറലിലാണ്.വേഗം വരാൻ യോക്കർ പറയണ്ണണ്". അവർ വേഗം എണ്ണിറ്റ് ഒരു ഓട്ടോയും വിളിച്ച് ഹോസ്റ്റിറലിലെത്തി. "എന്റെ മകൾക്കെന്താ? അവർക്കെന്താ പറ്റേ....നിങ്ങളോന്ന് പറയു...."അവിടെ ഉണ്ടായിരുന്ന ചില അയൽക്കാർ ഇവരുടെ വിഷമം കണ്ട് സമാധാനിപ്പിച്ചു. കുറച്ച് കഴിഞ്ഞത് ഒരു സ്ട്രൂറിൽ വെള്ളു തുണി പുതച്ച് മാലുവിനെ ദേവുവിന്റെ അടുത്തേക്ക് കൊണ്ടുവന്നു. "അയ്യോ എന്റെ മോളേ....നീ എന്ന വിട്ട് പോയോ...."എന്ന് നിലവിളിച്ച് കൊണ്ട് അവരെ ആനുലുപ്പിക്കിലേക്ക് കൊണ്ടുപോയി. യോക്കർമാർക്ക് പോലും അവരെ രക്ഷിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ലെല്ലാ എന്ന് അയൽക്കാർ കൂടി നിന്ന് ചർച്ച ചെയ്യുന്നു. അപ്പറിത്ത് ദേവുവും മനുവും അവശ്രദ്ധയി കരയുന്നു. പിറ്റേന് പോലീസ് വന്നപ്പോൾ അറിഞ്ഞത് ഈ നാട്ടിലെ തന്നെ ഒരു മധ്യവയസ്സുന്നായ ശക്കുള്ളി എന്ന ആൽത്തറയിലെ കടക്കാരനാണ് മാലതിയെ കൊന്നത്. ഈ കേട് ദേവു തെട്ടുകയും പിന്നീട് അവർക്ക് മാനസികവും ശാരീരികവുമായ അസുഖം ബാധിക്കുകയും ചെയ്യു. തന്റെ മകളെ പിച്ചിച്ചിന്തി കൊന്ന ആ മനുഷ്യനെ ദേവു മനസ്സു കൊണ്ട് ശപിച്ചതുകൊണ്ടാവാം അയാൾ പോലീസിൽ നിന്ന് രക്ഷപ്പെട്ട് ഓടുന്ന വഴി രെയിൽ പാളുത്തിലേക്ക് തന്നിവിഴുകയും ടെയിൻ തട്ടി മരിക്കുകയും ചെയ്യു.

**"ഈ ഒരു പെൺകുട്ടിക്കു നേരെയും ഈ ഒരിക്കൽ പോലും ഒരു ദുഷ്ടരുടെയും കരങ്ങൾ ഉയരാതിരിക്കേണ്ട....ഈ ഇവിടെ ഒരു മാലതിയും ജനിക്കാതിരിക്കേണ്ട..... അതിനായി പ്രതികരണശേഷിയുള്ള ഒരു യുവ തലമുറ ഇവിടെ ഉഡയം ചെയ്യേണ്ട....."**

## മഴ



വഴിതെറ്റിവന്നാരു മഴയിരിപുണ്ട് മുറത്ത്  
 ഒരു കടലാസ് വള്ളത്തിലും എൻ്റെ  
     വിങ്ങലുകളിലേക്ക്  
 ഞാനതിനെ കൈപ്പിടിച്ചുകേരു  
 എന്നിലോരു മഴത്തുള്ളി മിറിപ്പ്  
     മഴക്കാടുകളിലേക്ക്  
     നിരന്തരം  
 പിടഞ്ഞത്തുനേറ്റുകൊണ്ടിരുന്നു  
     ആകാശം കാറിനോട്  
 ഒരു മഴവിത്ത് സുക്ഷിക്കാനേന്തെപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന-  
     തെരെക്കി  
 കാരേൻ്റ് വാതിലിലാണാണ്ടു മുട്ടിയത്.  
 മുറിയിലാവി പിടിക്കുന്ന മോലക്കാടുകളിൽ  
     കാറ് പാളിയോരു നോട്ടം വിതച്ച്  
     പോയതിൽ പിന്നെ  
     എൻ്റെ മേൽക്കുരകൾ തകർന്നു.  
 ആകാശം അവസാന താക്കീതിൽ  
     എൻ്റെ ചില്ലക്ഷരങ്ങൾ ഉടച്ചുറിഞ്ഞു.  
 കടലാസുതോണിയിലേക്കോരു  
     കടൽ  
     കുടുകെട്ടി.  
 ഒരോറു മണൽത്തരിയിലേക്കാണ്  
     താനവന്നയിരിക്കിവിട്ടത്

## തൃശ്വരത്തുടക്കം

ആധുനിക മലയാള ഭാഷയുടെ പിതാവ് എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഒക്കെകവിയാണ് തുമ്പുത്ത് രാമാനുജൻ എഴുത്തച്ചൻ. അദ്ദേഹം പതിനഞ്ചാം നൂറ്റാണ്ടിനും പതിനാറാം നൂറ്റാണ്ടിനും ഇടയിലായിരുന്നിരിക്കണം. ജീവിച്ചിരുന്നത് എക്കിലും പതിനാറാം നൂറ്റാണ്ടാണ് ഇദ്ദേഹത്തിന്റെ ജീവിത കാലഘട്ടം എന്ന് പൊതുവിൽ വിശ്വസിച്ചു പോരുന്നു. തുമ്പുപറമ്പ്, ഇന്നത്തെ മലപ്പുറം ജില്ലയിലെ തിരുർ തുമ്പുപറമ്പം കവിയുടെ ജനസ്ഥലം എന്ന് വിശ്വസിക്കപ്പെടുന്നു. എഴുത്തച്ചൻ ജീവിതം ഏതിഹ്യങ്ങളാലും അർഖസത്യങ്ങളാലും മുടപ്പെട്ടു കിടക്കുകയാണ്. അബ്രഹാംമാനനായിട്ടും വേദപഠനവും സംസ്കൃതപഠനവും തരമാക്കിയ രാമാനുജൻ എഴുത്തച്ചൻ നാനാദിക്കിലേക്കുള്ള ദേശാടനങ്ങൾക്കുശേഷം ചിറ്റുരിൽ താമസമാക്കി എന്നു കരുതപ്പെടുന്നു. സംസ്കൃതം, ജ്യോതിംഗം എന്നിവയിൽ പാണ്ഡിത്യം ഉണ്ടായിരുന്നവരായ അക്കാദമത്തെ അബ്രഹാംമാൻകു വിഭ്യാദ്യാസം നൽകിയിരുന്ന കണിയാർ സമുദായത്തിലെ ഒരു എഴുത്താശാനായിരുന്നു എന്ന വാദത്തിനു ആധാരമുള്ളതായി കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു. കവിയുടെ കുടുംബപരമ്പരയിൽ ചിലരാണ് പെരിങ്ങോടിനടുത്ത ആമക്കാവ് ക്ഷേത്രപെരിസരത്ത് വസിച്ചുപോരുന്നതെന്നും വിശ്വാസങ്ങളുണ്ട്. എന്നാൽ അതേ സമയം മറ്റാരു കൂട്ടർ അദ്ദേഹം ഒരു അഖണ്ട വൈമാനിക്കുന്നു.



## അറുപ്പോയക്കളി

ഫകാരമേ....നി എങ്ങുപോയ്  
 എൻ പാപമോ നിൻ പാപമോ  
 എന് എനിക്കെറിയിലു.....  
 എതോ നിരോഹിപദ രാത്രിയിൽ  
 നിൻ മുകാനുരാത്രിയിൽ  
 നിൻ മനസിൽ താൻ മാത്രതുപോദ്യം...  
 ഉണ്ടുമെൻ സ്വപ്നധനയിൽ  
 താഴുക്കുമെൻ കാരേ നി എങ്ങുപോയ്  
 നിൻ കള്ള്യിലു ഫകാരം എങ്ങുപോയ്  
 നി എൻ മനസ്യിലു താളമേളഞ്ഞേ  
 കകാട്ടിയാദ്യാക്കിക്കുന്നുവോ..  
 എങ്കിൽ താനുതിൽ വേദിക്കുന്നു..  
 നിരോഹിപദമേ,  
 താൻ ചെയ്ത താഴ്വാനു മാഞ്ച്..  
 നിൻ മഹാത്മിന് താനീത്  
 ദൗർജ്ജിക്കുന്നു...

# ഇരുളിൽ നിന്ന്

## ഇരുളിലേക്ക്

ഇരുൾ നിരത്ത ഭൂമിതൻ മടിത്തട്ടിൽ  
 നിദ്രയിലാണിവിട ഓരോ മരങ്ങളും  
 നന്ന നിരത്തെതാരു സുപ്രദാതം  
 കാംക്ഷിക്കാനായി സർവ്വനാമൻ  
 പരഞ്ഞയെച്ചാരു ഭൂതനാം നാം മനുഷ്യൻ  
 മനുഷ്യകുലം ഭൂമിയിൽ തട്ടവെ  
 തളിരിട്ടു വന്നു ഓരോ പുൽചെടികളും  
 ഭൂമിക്ക് തണ്ടായി നിഴലായി കനിവായി  
 വെളിച്ചുമായ് നാം മനുഷ്യൻ  
 കണ്ണും കേടും അറിത്തും വളർന്നു  
 ഭൂമി തൻ ഓരോ പ്രതിഭാസവും നാം മനുഷ്യൻ  
  
 കണ്ണതും കേടുതും അറിത്തതും പക്ക് വെച്ച്  
 അനേധിയം ഗുരുക്കളാം നാം മനുഷ്യൻ  
 നമ്മു് എതിരായ് തിനയും വളർന്നു  
 അസുയയും കുശുന്ധവും വാനോളം വളർന്നു  
 എല്ലാത്തിനും ഭൂമിയെ ബലിയാടാക്കി  
 മരങ്ങളേയും കുന്നുകളേയും കൊന്ന്  
 രക്തം കൂടിച്ച രാക്ഷസനായ മനുഷ്യൻ  
 ഒടുവിൽ ഭൂമിയെയും ഇരുളിൽ നിന്ന്  
 അന്യകാരത്തിലേക്ക് തണ്ണി വിട്ടു  
 ഇരുളിൽ നിന്നും ഇരുളിലേക്ക് താനി-  
 രങ്ങിപ്പായ ഭൂമിയെ ഇനി ആര് രക്ഷിക്കും?

രാവിലെ ആറു മൺ കഴിഞ്ഞതെയുള്ളൂ. യാത്രക്കാരുടെ  
 തിരക്ക് കൂടിവരുകയാണ്. ബോഗികളിലേക്ക് എൻ്റെവിൻ  
 ഘടിപ്പിച്ച് യാത്രയ്ക്ക് വേണ്ടിയുള്ള തിരഞ്ഞെടുപ്പുകൾ  
 നടത്തുകയാണ് ഉദ്യോഗസ്ഥർ. തീവണ്ടിയെ  
 പശ്വാത്തലമാക്കി എല്ലാവരും ഹോട്ടേൽ എടുക്കുന്നുണ്ട്.  
 താനും ഒപ്പം കൂടി. ഒരു പക്ഷേ വർഷങ്ങളായി  
 ഉള്ളിലിട്ടുവളർത്തിയ മോഹം പുവിടുന്നതിനു  
 തൊട്ടുമുൻപുള്ള ആ നിമിഷം. കേരളത്തിൽ  
 അവധിയായതിനാലാണ് എന്നു തോന്നുന്നു, കൂടുതൽ  
 യാത്രക്കാരും മലയാളികളാണ്. താനിനുവരെയും  
 കണ്ണിട്ടില്ലാത്തതു തിരക്കായിരുന്നു രൈത്തേവേ സ്നേഹനിൽ.  
 തീവണ്ടി നീങ്ങിത്തുടങ്ങി. ചെക്കുത്തായ കുന്നുകൾ  
 കയറിയിരങ്ങി. യാത്രയങ്ങനെ നീംഡു. വഴിയോരങ്ങളിലെ  
 അതിസുന്ദരമായ കാഴ്ചകൾ കണ്ണ് തീവണ്ടിവളരെ  
 മുകളിലെത്തിയിരുന്നു. കുറച്ചുഭൂരം പിന്നിട്ടപോൾ  
 വാനരക്കുട്ടം ഇരങ്ങിത്തുടങ്ങി. യാത്രക്കാരുടെ കരുിലെ  
 ഭക്ഷണപൊതികൾ തട്ടിപ്പറിച്ചുകലെണ്ണ് അവയുടെ  
 പ്രധാനജോലി. ദുരെ മേലങ്ങൾ കൊണ്ട് പരവതാനിവിരിച്ച  
 ധാരാളം മലകൾ കണ്ഡു. തീവണ്ടിയിലാണ്  
 ഇരിക്കുന്നതെക്കലും മനസ്സ് എന്ന ആ മലകൾക്കു  
 മുകളിൽ എത്തിച്ചിരുന്നു. പിന്നീട് ധാരാളം  
 തേയിലത്തോടുങ്ങശ്രൂ കണ്ഡു. അവിടെ ധാരാളം പേര്  
 ജോലിചെയ്യുന്നുണ്ട്. അവരുടെ പ്രധാന ജോലി, ഒരുപക്ഷേ  
 ആ തേയിലത്തോടുങ്ങിലാക്കാം... അപ്രതീക്ഷിതമായാണ്

ആ മഴ പെയ്ത്തത്. ഞാൻ സ്വയം

മതിമരന്നുപോകുകയായിരുന്നു. ആ ശ്രോരമായ മഴയിൽ  
തീവണ്ടി പണിമുടക്കി. ഞാൻ ഇരങ്ങി. പെട്ടുന്ന് ആരോ  
എനെ തിരിച്ചുവിളിച്ചു. മറ്റാരുമല്ല, എന്തെ അമ്മയാ..

"അമ്മുസേ... എഴുന്നേൽക്കു് മണി എട്ട് കഴിഞ്ഞു.  
സകൂളിൽ പോണേ ?." എനിക്ക് ഒന്നുറക്കെ കരയാൻ  
തോന്തി , മധുരമായ ആ സ്വഭാവത്തിൽനിന്നും എനെ  
വിളിച്ചുയർത്തിയ അമ്മയോട് ദേഖ്യവും.....

## മിന്നാച്ചിന്ത്യേ

മിന്നിതിളങ്ങുന്നു മിന്നാ മിനുങ്ങുതൻ  
 മിനുന്നു പൊന്തിൽ നിറവുമായി രാത്രിയിൽ  
 മിന്നിതിളങ്ങി പൊകുന്നു രാത്രി തൻ  
 ഉല്ലാസംഭരിതമായി മിന്നാമിന്ത്യേകൾ

മിന്നലായ് നക്ഷത്ര പൊഴുയായ്  
 തിളങ്ങീടും രാത്രിയിൽ മുകനായി  
 തിളങ്ങിയ നിന്റെ ഭംഗിനിശയിൽ  
 മുങ്ങിതൻ മുകനായ് നിൽക്കുന്ന

നക്ഷത്ര കൂട്ടമാണീ മിന്നാമിന്ത്യേകൾ  
 ഇത്തട്ടിലാ ഭംഗിതൻ വർണ്ണ ശാഖയായി  
 നമ്മുടെ കണ്ണിലെത്തിടും പൊൻതാന്തരയ  
 മിന്നാന്നിതാ ഇത്തട്ടിന്തും ശ്രോദ്ധയായ  
 പോക്കന്നിതാ മിന്നാമിന്ത്യേതാ .....

# യാത്രയിൽ

പാട്ടന കിളികൾ  
 ഒഴുക്കന പ്രചകൾ  
 മറയ്ക്ക മേലങ്ങൾ  
 ദിക്കന കാറ്റകൾ  
 എല്ലാമൊര യാത്രനെ  
 സുവിം ദേവവുമെല്ലാം  
 ഒര യാത്രനെ  
 എല്ലാമെല്ലാമായ നമ്മുട  
 ജിവിതവും ഒര യാത്രനെ  
 പായുനവണ്ണിയെപ്പാലെ  
 എല്ലാമെല്ലാമൊര യാത്രനെ  
 എല്ലാ കാര്യവും യാത്രയാണെങ്കിൽ  
 നാം ഒര യാത്ര തനെ  
 എല്ലാമെല്ലാമായ നമ്മുട  
 ജിവിതവും യാത്രനെ



## വൈരക്കോട് വേലാ

ഞാൻ ഇന്നവരെ വൈരക്കോട് ക്ഷേത്രത്തിൽ  
പോയിട്ടില്ലെ.കഴിഞ്ഞ വർഷം ജുണിൽ വൈരക്കോട് എം  
ഇ ടി സൂളിൽ ഇംഗ്ലീഷ് കൂബ് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യാൻ ഭാഗ്യം  
കിട്ടി.അപ്പോഴാണ്, എംഎംടി സൂളിലേക്ക് പോകുന്ന  
വഴിയിൽ, ഞാനാദ്യമായി വൈരക്കോട് ക്ഷേത്രം  
കാണുന്നതുനേ.പക്ഷേ നമ്മക്ക്  
ആരോടെക്കിലും,എന്തിനോടെക്കിലും മാനസികമായി  
അട്ടപ്പുണ്ടാവാൻ അതുമായി നേരിട്ട്  
ബന്ധമുണ്ടാവണമെന്നില്ലല്ലോ!അത്തരത്തിലോതു  
ബന്ധമാണ് ഞാനം വൈരക്കോട് ക്ഷേത്രവും തമ്മിൽ!പണ്ട്  
സൂളിൽ പരിക്കുന്ന കാലത്തുള്ള ആത്മബന്ധം!

വൈരക്കോട് വേല - ആ മുന്ന് ദിവസം ചെറിയ പേടി  
കലർന്ന കൗതുകവും ഉത്സാഹവും ആയിരുന്നു.നൈംഗൾ  
കൂടുകാർ തമ്മിൽ മത്സരമായിരുന്നു- ആരാണ് ഓരോ  
ദിവസവും ഏറ്റവും കൂടുതൽ കാട്ടാളുന്ന കാണക എന്നു!

എന്നാൽ കാട്ടാളുന്ന എങ്ങാണും നേരിട്ട് കണ്ടാലോ?  
പേടിച്ചോടിയൊളിക്കും.ഈ കാട്ടാളൻ കെട്ടുന്നത്  
മിക്കപ്പോഴും എന്തേ തറവാടിനടത്തുള്ള ചെക്കുമാരോ  
എന്തേ ഏടുന്തേ കൂടുകാരോ ഒക്കെ ആയിരിക്കും.അവത്തന്തോ  
കണ്ടാൽ വിടുന്നു?!

പിന്നാലെ ഓടിവരും.....

വഴി തടങ്ങു നിർത്തും.....

കാശ് ചോദിക്കും.....

കാശ് കൊടുത്തില്ലെങ്കിൽ വെള്ളക്കുപ്പായത്തിൽ കരി  
തേക്കും! സാധാരണ കയ്യിൽ പത്രപെസ കൂടുതൽ  
വന്നാൽ, മുളക്കപാടി തുവിയ മധുരനാരങ്ങയുടെ  
പക്കിയെക്കിലും വാങ്ങി ഞങ്ങൾ കൂട്ടുകാർ  
പക്കിട്ടുക്കും. അതായിരുന്ന പതിവ്.

എന്നാൽ, ഈ മുന്ന് ദിവസങ്ങൾ ചില്ലറ പെസ  
ഭദ്രമായി ബാഗിൽത്തനെയിരിക്കും, ഏതെങ്കിലും  
കാട്ടാളമാരെയും കാത്ത്....

ഈ മുന്ന് ദിവസങ്ങളിൽ, വീട്ടിൽ നിന്നിരുന്നേബാൾ  
അച്ചനോട് കുറച്ച് കൂടുതൽ ചില്ലറ പെസ, ബസ്തിന  
കൊടുക്കാനെള്ളുതല്ലാതെ, ചോദിച്ചുവാങ്ങും....  
എന്നാലും... അത് തികയില്ല.... ചിലപ്പോൾ....

പിന്ന, ശ്രാവി കാണാത്ത വെരക്കോട്ടു ഉഗ്രപിണി  
ഭദ്രകാളിയെ മനസ്സിൽ ധ്യാനിച്ച് പ്രാർമ്മിക്കും.....

ഈശ്വരാ.... ഇന്നിനി ഒരു കാട്ടാളനേയും  
കാണുത്തെ....

കാട്ടാളൻ ഇളിയിടുന്ന ശബ്ദം കേൾക്കുന്നോഫേ...  
വില്ല കലക്കുന്ന ശബ്ദം  
കേൾന്നോഫേ... ഓടിയൊളിക്കാൻ ശ്രമിക്കും...

എവട...!!!!

പിന്നയും ചാടിവീഴും എവിടനേക്കിലും ഒന്നോ

രണ്ടോ കാട്ടാളമാർ...അമ്മക്ക്

പണിയിണ്ടാക്കാൻ....

ആ ഞാൻ....

ഈന്ന്...

എൻ്റെ വിടിന്റെ ഉമ്മറത്തിങ്ങ് കാതോർക്കേന...

ആ ഇംഗ്ലീഷിടൽശബ്ദം കേൾക്കാൻ.....

പ്രാർത്ഥിക്കേന...

ഇംഗ്ലീഷ്...ഇത്തവണത്തെ വേലക്ക് ഒരു

കാട്ടാളനേയക്കിലും കാട്ടിത്തരണേ...

കൂടെ മത്സരിക്കാനോ കൂടുകാരമില്ല!

എങ്ങാനും ഒരു കാട്ടാളനെ കണ്ടാൽ, മക്കളെ കുക്കി

വിളിക്കും...ഓടിവാ ..അപ്പ്...

കണ്ണുണ്ണി...ദാ..കാട്ടാളൻ...

ഈ അമ്മക്കുന്നൊ? അത് അതിലെയെങ്ങാനും

പൊയ്യോട്ട...

അവത്തെ തണ്ടപ്പൻ പ്രതികരണം!

ഈന്ന്.....

കാട്ടാളമാരില്ല...

ഉണ്ടക്കിൽ....

പിന്നാലെ ഓടി വരില്ല....

കാൾ ചോദിക്കില്ല.....

കാൾ ചോദിച്ചാൽ..

കൊടുത്തില്ലക്കിൽ...

ക്ഷപായത്തിൽ കരി തേക്കില്ല...

ആ കാലമെല്ലാം നഷ്ട ഓർമ മാത്രം....

പുതനാണകിലോ....?

ഇന്നത്തെ പുതനെവിടെയും ഉണ്ണിക്കളെ തിരയുന്നത് താൻ  
കണ്ടിട്ടില്ല...

എൻ്റെ വീടിലെ ഉണ്ണിക്കളെ താൻ  
കാണിച്ചുകൊടുത്തിട്ടുപോലും കൈയിലെ കോലുവച്ച് കൊട്ടി  
അടുത്തേക്ക് വിളിച്ചില്ല...

താൻ എന്ന നങ്ങേലിയെ പേടിച്ചുതകാണോ...?

ഓതോ

ഇന്നി പുതന് ഒത്തപക്ഷ, നങ്ങേലിയുടെ ഉണ്ണിയുടെ  
കണ്ടകിട്ടിക്കാണമോ..?

അതോ.. പുതൻ ഇടഗ്രേറിയുടെ പുതപ്പാട്  
വായിക്കാത്തതോ..??!!!

# വികസനം നാടിന്

## ശാപദ്രോ?

വ്യക്തി ജീവിതത്തിൽ വുത്തിക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകുന്നവരാണ് മലയാളികൾ. പക്ഷേ, നിത്യജീവിതത്തിൽ മാലിന്യങ്ങളെ മറുള്ളവരുടെ പരമ്പരകളിലും, വഴിയോരങ്ങളിലും തള്ളുന്നവരാണ് നമൾ. മാലിന്യക്രാന്റെളില്ലാത്ത ദുർഗ്ഗസ്യം. വമികാത്ത വഴിയോരങ്ങളും ഘൃഷകളും കാടുകളും ഈന്ന് മിമ്യാസ്പൂഷ്ടങ്ങളാക്കേംവാൻ നമൾ ഈ വിപ്പത്തിനെതിരെ പ്രതികരിക്കാം. നമ്മുടെ നാടിനെ മാലിന്യമുക്തമാക്കാം. മുന്നിട്ടിരഞ്ഞെണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

മനംഷ്യനോടൊപ്പം തന്നെ പ്രപഞ്ചത്തിൽ ഭ്രജാതമായതാണ് അവൻ്തു വികസനത്യരയും. മെച്ചപ്പെട്ട ജീവിതസാഹചര്യങ്ങൾക്കും വേണ്ടിയുള്ള അന്വേഷണമാണ് മനംഷ്യനെ വികസനത്തിന്റെ പാതയിലേക്ക് നയിച്ചത്. ഈ ലോകത്തിന്റെ പോക്ക് എന്നോട്ടാണ്? എന്താണീ ലോകത്തിന്റെ ഭാവി? ചിന്തിക്കേംവാൻ തന്നെ നമ്മുടെ മുന്നിൽ ഉത്തരമില്ലാത്ത ചോദ്യങ്ങളാണിവ.നമേം ഉത്തരം മുട്ടിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾ എന്നാൽ ലോകത്തിന്റെ എല്ലാം കൈപ്പിടിയിലോതുക്കുന്നും എന്ന അത്യാർത്ഥത്തിന്റെയൊടുക്കുള്ള മുന്നോട്ടുള്ള ധാതൃകാണേംവാൻ തന്നെ നമ്മുടെ മുന്നിലേക്ക് ഉത്തരങ്ങൾ ഓടിയെത്തുന്നു. എന്താണു് ലോകത്തിന്റെ? സർവ്വവും നശിച്ച രോഗത്തിന്റെ കൈപ്പിടിയിൽ അമര്ത്തു ഒരു ലോകം, അതായിരിക്കും. ഒരു പക്ഷേ നമ്മക്ക് നേരിട്ടേണ്ടി വരുന്നത്. ലോകത്തിന്റെ സർവ്വനാശത്തിലേക്കാണ്.

വന്തതിൽ അലഞ്ഞു തിരിത്തു ജീവിക്കുന്ന  
മനഷ്യനിൽ നിന്നും ബഹിരാകാശത്ത് വരെ  
പരിവേഷണാത്തിനും കഴിവുള്ള ആയുനിക മനഷ്യലോകത്ത്  
എത്തവാൻ വേണ്ടി അവൻ താണ്ടിയതു വികസനത്തിന്റെ  
പാതയിലെ അനേകായിരും കാത്തൊണ്ടാണ്. ഈ വികസനം  
അനുകൂലമായും പ്രതികൂലമായും മനഷ്യനെ  
ബാധിക്കുന്നാണെങ്കിലും ഇന്നും ഈ പാതയിൽ തന്നെയാണ്  
മനഷ്യൻ്റെ മുന്നേറ്റും.

മനഷ്യൻ ഭ്രമിയിൽ ജാതനായിട്ടും കാലം  
എറെയൊന്നും ആയിട്ടില്ല. എങ്കിൽ പോലും ചുത്തെങ്ങിയ  
കാലയളവിൽ മനഷ്യൻ ഭ്രമിയിൽ വരുത്തിയ പരിവർത്തനങ്ങൾ  
പ്രശംസനീയമാണ്. പ്രകൃതിയെ മാത്രം ആശുദ്ധിച്ചും  
പ്രകൃതിയോട് ഇണ്ട്രെനിയും ജീവിച്ചവരായിരുന്ന പ്രാചീനമനഷ്യർ.  
ക്ഷേമവിവേദങ്ങളുടെ ലഭ്യതയാണും അവൻ്റെ ആവാസ  
സ്ഥലത്തിൽ വ്യതിയാനങ്ങളുണ്ടായി. തനിക്കു ലഭിച്ച വിശ്വേഷ  
ബുദ്ധി ആയുധമാക്കി അവൻ ഉയരങ്ങൾ കീഴടക്കി. ഒപ്പം തന്നെ  
അവൻ പ്രകൃതിയെ മറന്നു.

ഇനിയൊരു  
ലോകമഹായുദ്ധാവുകയാണെങ്കിൽ അത് വെള്ളത്തിന്  
വേണ്ടിയായിരിക്കും.

### -പ്രവചനം ശ്രദ്ധിച്ചോ-

അതെ, ലോകമെന്തും ജലത്തിനു വേണ്ടിയുള്ള  
തർക്കവിതർക്കങ്ങൾ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ജനസംഖ്യ  
കൂടുന്നതിനും ജലത്തിന്റെ ഉപഭോഗവും  
വർധിച്ചുവരുകയാണ്. പക്ഷേ ജലഭ്രംതയ്ക്കുൾ്ളേണ്ട കൂടുന്നില്ല.  
ഉള്ളവ തന്നെ കരഞ്ഞുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. നമ്മുടെ കൊച്ചു  
കേരളത്തിൽ പോലും ജല ലഭ്യതയിൽ തർക്കങ്ങൾ  
തുടങ്കയാണ്. കാവേരി നദീജല തർക്കവും മുല്ലപ്പരിയാറും  
മറക്കാനാവില്ല.

ഭ്രമിയുടെ മുന്നിൽ രണ്ടു ഭാഗവും ജലമാണെങ്കിലും  
അതിൽ മുന്നു ശതമാനം മാത്രമേ നമ്മക്ക് ലഭ്യമായ ശ്രദ്ധാജലം.  
ജലത്തിന്റെ അമുല്യതയും ദാർശനികവും ആഗോളതാപനം  
ഫലമായുണ്ടാകുന്ന ജലപ്രസ്താവങ്ങളും ജലചുഡിംബമാക്കു

കണക്കിലെടുത്ത് അതിന്റെ പ്രാധാന്യത്തെ കുറിച്ച് ജലന്തേളെ  
ബോധവൽക്കരിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

ജലം അത്യാവശ്യമാണ്. ഓരോ ജീവിയുടെയും  
ജീവവാവകാശമാണ്. ജീവനിധിയാണ് ഇന്ന്  
നെന്തികതാബോധം. നഷ്ടപ്പെടുത്തുമ്പോൾ മനഷ്യൻ  
പ്രകൃതിയെ അമിതമായി ചൂഷണം ചെയ്യുകയും അതിന്റെ താളം  
നഷ്ടപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു. മന്ത്രിനടപാടിയിലെ ഉൾപ്പാളിയിൽ  
സംഭരിക്കപ്പെട്ട ജലം മൃഗവർ ഉള്ളിയെടുത്ത്  
ഉശരമാകപ്പെടുമ്പോൾ മത്ത്രമിയാകുന്ന പുറം പാളികൾ  
തപിക്കുന്ന വേനലിൽ തുള്ളിനീരായി പൊരിഞ്ഞുവലയുന്നു.  
വിതരണം ചെയ്യപ്പെടുന്ന നദീജലമാണ് നഗരങ്ങളെ  
നിലനിർത്തുന്നത്. നദികൾ വരുമ്പോൾ ദാഹനിരിന്നായി  
കാത്തനിൽക്കുന്നവൻ്റെ ആർത്ഥിയോളം വലുതല്ല ലോകത്തിലെ  
വിലപിടിപ്പുള്ള മറ്റൊന്നം. അത് പ്രാണൻ  
നിലനിർത്തുന്നതിനുള്ള ആർത്ഥിയാണ്.

നാല്പത് നദികളും കായലുകളും പുഴയും  
തോടും തണ്ണീർത്തടങ്ങളും കൊണ്ട് ജലസമുദ്രമായ  
കേരളത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ കച്ചവടവസ്തു ജലമാണ്.  
മലയാളിയുടെ വീണ്ടുവിചാരമില്ലാത്ത പ്രകൃതിചൂഷണവും  
ജലമലിനീകരണവും ജലസാക്ഷരതയില്ലായ്മയും കൊണ്ടാണ്  
ഈ സംഭവിച്ചത്. താൽക്കാലികമായ ഭാതികങ്ങളുടെ  
വരുത്തം. തലമുറയ്ക്കു വേണ്ടി സുക്ഷിച്ചവയ്ക്കേണ്ടതാണ്  
പ്രകൃതിസന്ധ്യത്തുകളില്ലാം.

അശാസ്ത്രീയമായ വികസനങ്ങളാണ്  
ജലഗ്രേഖനങ്ങളെ ഇല്ലാതാക്കിയത്. തണ്ണീർത്തടങ്ങൾ  
ഇല്ലാതായപോൾ ജലസന്ധ്യത്ത് ശ്രോഷിച്ച പോയി. ശ്രോഷിച്ചവ  
ക്കണ്ടത്തി സുക്ഷിക്കുകയും ജലലഭ്യത  
ഉറപ്പുവരുത്താനാവശ്യമായ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുകയും  
ചെയ്യേണ്ടതാണ്.

കുറ്റൻ കെട്ടിടങ്ങളും ഷാറ്റുകളും  
കെട്ടിപ്പെടുക്കുന്നതിനായി മനഷ്യൻ കുമാതീതമായി വന്നുണ്ട്  
നശിപ്പിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. പ്രാചീന മനഷ്യൻ്റെ  
ആശ്രയമായിരുന്ന പരിസ്ഥിതി ഇന്ന് ഒരോർമ്മ മാത്രം.

എത്ര കിട്ടിയാലും കൊതി തീരാത്ത  
മനഷ്യൻ ഇന്നിയും വേണമെന്നല്ലാതെ ഇതുയും മതി എന്ന  
മനഷ്യൻ ഒരിക്കലും ചിന്തിക്കാറില്ല. അതുകൊണ്ട് തന്നെ

എപ്പോഴും ഓരു സംരംഭമായാലും ലാഡ് നേടാൻ മാത്രം മനസ്യൻ ആഗ്രഹിക്കുന്നു. അപോൾ അതിന്റെ അനന്തരഹലമോ ഒന്നാമവൻ ചിന്തിക്കാറില്ല. പരമാവധി അതിന്റെ അവശിഷ്ടം തന്റെ ശൃംപാടകളിലേക്ക് വലിച്ചേരിയുകയും ചെയ്യുന്നു. അവ മണ്ണിന്റെ ഹലങ്കെയിഷ്ടത് ഇല്ലാതാക്കുന്നു. കൂളിങ്ങളും തോട്ടുകളും നമുക്ക് നഷ്ടമാവുന്നു. ശ്രദ്ധവായുവും കിളിക്കാഞ്ഞലും ഒഴുകുന്ന ഗ്രാമങ്ങൾ എന്നോ അന്യം മരത്തുപോകുന്നു.

ഒഴിവാക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

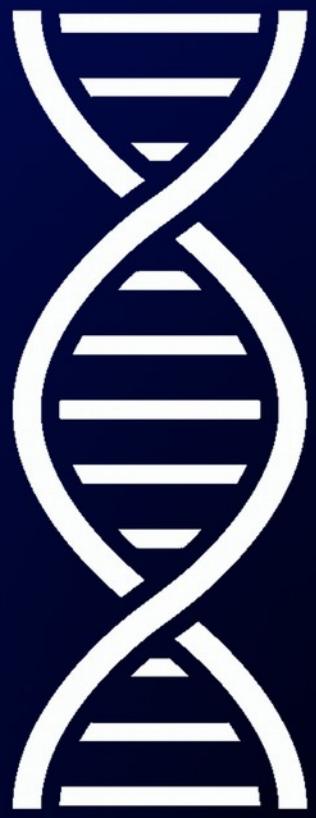
വിളപിൽശാലകളെയും

അകറ്റിനിർത്തേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഇ-വേദ്യുകളും നമ്മിൽ നിന്നും. ചെയ്യുന്നും. ഇങ്ങനെ പ്രക്രിയയെ നാളേക്കായി നാം കത്തിവെക്കണം. പ്രക്രിയ മനസ്യന്റെതു മാത്രമല്ല. അതിൽ മറ്റൊരു ജീവജന്തുജാലങ്ങൾക്കും തുല്യ അവകാശമാണോള്ളത്.

**ഘാന്തുക്കിനെ നാം തീർത്തും**

**ഇ-വേദ്യുകളും**

**നമ്മിൽ നിന്നും**



SCIENCE



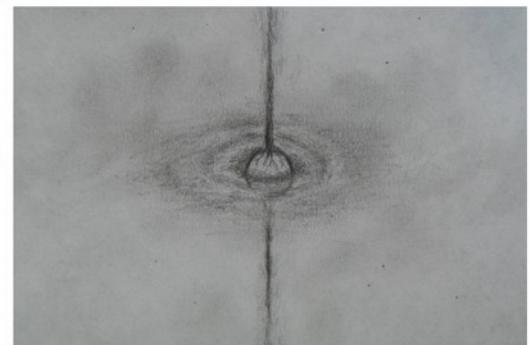


"അകം കിരയെ വെളിച്ചുമാണ്  
പക്ഷ, അതുശ്രക്കാത്താൻ  
പുരത്ത് ഇട്ടില്ലാതെ  
പോയലോ...!"

-STEPHEN HAWKING

## തമോഗർത്ത സ്നോട്ടം

സ്ലീപ്പൻ ഹോക്കിംഗിന്റെ സ്റ്റർ ജീവിതം ആയാസകരമായിരുന്നു. അദ്ദേഹത്തിന്റെ ശാരീരികമായ അവശ്യതകൾ വർദ്ധിച്ചുവന്നു. കളിക്കാനും ആഹാരം കഴിക്കാനും പരസ്പരായം വേണും. വിൽചെയർ തള്ളിക്കാണ്ടുള്ളത് യാതു ഏറെ ആയാസകരമായി. മറ്റ് പ്രധാനങ്ങൾ വേരെയും. കോൺപ്രടി കയറി മുകളിലെത്തുക പ്രയാസം. കോൺഫറൻസുകളിൽ മറ്റൊരു മുകളിലാണെങ്കിൽ താങ്ങിയെടുത്ത് മുകളിൽ എത്തിക്കണം. പരിഹാസങ്ങൾ ഏറെ സ്ലീപ്പൻ നേരിടേണ്ടി വന്നു. എല്ലാം പരമാവധി ഒറ്റയ്ക്ക് ചെയ്യുക എന്നതായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിന്റെ രീതി. 1974 ഫെബ്രുവരിയിൽ നടന്ന വേദിയിൽ ഗ്രാവിറ്റി കോൺഫറൻസിൽ തമോദ്രാര വികിരണത്തക്കരിച്ചുള്ള പ്രഖ്യാസം അദ്ദേഹം അവതരിപ്പിച്ചു.

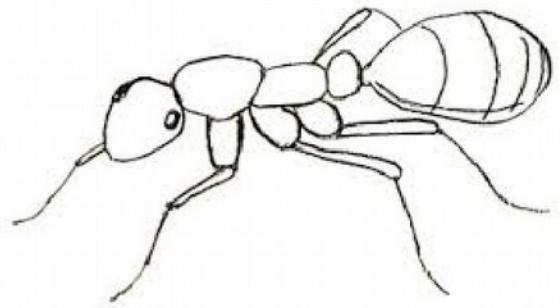


സ്ലീപ്പൻ തമോഗർത്തസ്നോട്ടം (Black Hole Explosion) എന്ന ലേവന്തത്തിന് ഏറെ പ്രാധാന്യം ലഭിച്ചു. 1974 തോഡ്യത്തെ സൊസൈറ്റിയിലേക്ക് തിരഞ്ഞെടുക്കപ്പെടാൻ അദ്ദേഹത്തിന് അവസരം ലഭിച്ചു. ആ വർഷം മെയ് മാസത്തിൽ ലോകോത്തര ശാസ്ത്രപ്രതിക്രികൾ മാത്രം വിലസിയ ശാസ്ത്രത്തിന്റെ ആ അഭിമാനക്ഷേത്രത്തിൽ സ്ലീപ്പൻ പ്രവേശനം ലഭിച്ചത് ശാസ്ത്രലോകത്തിന് ഒരു മഹത്തായ നേട്ടമായിരുന്നു. A Brief history of time, Universe in a nutshell എന്നിവയാണ് 2018 അദ്ദേഹത്തിന്റെ പ്രധാന ഗ്രന്ഥങ്ങൾ.

2018 മാർച്ച് 14 ന് ഈ അപൂർവ്വ ശാസ്ത്ര പ്രതിഭ ലോകത്തോട് വിട പറഞ്ഞു.

## ഉറുന്പുകളും ആൻസിബയോട്ടിക്സും

ഉറുന്പുകൾ ചെയ്യാത്ത ജോലിയിലും. ക്രഷണം തേടൽ, കൂട്ടണം കുറഞ്ഞുകൊള്ളുവാൻ പുതിയിയാക്കൽ തുടങ്ങി നാനാതരം ജോലികൾ അവർ ചെയ്യുന്നു. ഇപ്പോഴിതാ ഒരു പുതിയ ജോലിക്കൂടി ചെയ്യുന്നതായി കണ്ണടത്തിയിരിക്കുന്ന-ഹാർമസിസ്റ്റുകളുടെ ജോലി! ഉറുന്പുകൾ അവരുടെ കോളനിയെ പകർച്ചവ്യാധികളിൽ നിന്നും ക്രഷപ്പെടുത്താനായി ആൻസിബയോട്ടിക്കുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നാണ്ടാലും! ജന്തു-ഭാഷയിൽ ശാസ്ത്രത്തിന്റെ ഏറ്റവും പരിപ്പൂര്ണ ഫ്രോം ഫ്രോമായ ഇത്, ഉറുന്പുകൾ സാംകുമിക രോഗങ്ങളെ എങ്ങനെ അതിജീവിക്കുന്ന എന്നതിന്റെ ഉത്തമോദാഹരണമാണെന്ന് ശാസ്ത്രജ്ഞരും പുണ്ഡിക്കാണിക്കുന്നു.



മരയുറുന്പുകൾ(ഹോർമിക്ക പരാല്പൂളബ്രിസ്)

ആയിരക്കണക്കിന് അംഗങ്ങളുള്ള കൂട്ടങ്ങളാണ് ജീവിക്കുന്നത്. അവയുടെ കൂട്ടകൾ ഇന്റെ ആകുമണ്ണത്തിന് സാധ്യത ഏറെയാണ്. മിക്ക ഉറുന്പുകളും പകർച്ച വ്യാധികളിൽ നിന്ന് സ്വയരക്ഷ നേടാനായി പരസ്യരൂപം പുതിയാക്കുകയും ചെയ്യാറാണ് പതിവ്. മരയുറുന്പുകൾ സുക്ഷ്മജീവികളെ നശിപ്പിക്കുന്ന മരപ്പശ കൂടിൽ കൊണ്ടവച്ച് പ്രതിരോധം ശക്തിപ്പെട്ടുന്നതായി ശ്രദ്ധിക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.

മരയുറുന്പുകൾ കൂട്ടത്തിൽ സക്കിർണ്ണമായ എന്തോ രീതി കൂടി അവലംബിക്കുന്നതായി, സ്വിറ്റ്‌സർലബ്ലിലെ ലോസ്യാൻ സർവകലാശാലയിലെ മെക്കൽ ചാപ്പുസാറ്റ് എന്ന പരിണാമ ജൈവശാസ്ത്രജ്ഞന് സംശയം തോന്തിയതിൽ നിന്നാണ് അനേപ്പണ്ടതിന് തുടക്കം. പുതിയ മരപ്പശയും രണ്ടാഴു ഉറുന്പിന് കൂടിൽ വച്ചു മരപ്പശയും ഉപയോഗിച്ച് അവ ഹംഗമുകളെ എങ്ങനെ പ്രതിരോധിക്കുന്നവും പരീക്ഷിച്ചപ്പോൾ ഉറുന്പിന് കൂടിൽനിന്നെടുത്ത മരപ്പശ കൂട്ടത്തിൽ ശക്തിയേറിയതാണെന്ന് കണ്ടത്തി. ആ പശയെ ദ്രാവക

കൊമാറ്റാഗ്രഹി സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് വിശ്ലേഷണം ചെയ്തപ്പോൾ അവയിൽ ഹോർമിക്സ് ആസിഡ് കലർന്നതായി കണ്ടെത്തി.

മരപ്പുശ കൊണ്ടുവന്ന് ഹോർമിക്സ് ആസിഡ് കലർത്തി മാരകമായ ഒരു രാസപ്രതിരോധ വസ്തു നിർമ്മിക്കുകയാണ് അവ ചെയ്ത്

# ഇൻറനെറ്റ് ടെലഫോൺ

വയർലസ് സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ  
പുതിയൊരു കണ്ണടത്തലാണ്

മെക്രോസെല്ലുലാർ റീതി. ഈ  
രീതിയിൽ ഒരു പ്രോശം ചെറിയ



ഭാഗങ്ങളായി അമവാ സെല്ലുകളായി വിഭജിക്കുന്നു. ഈത്തരം  
പ്രോശങ്ങളിൽ വാർത്താവിനിമയം സാധ്യമാക്കുന്ന വയർലസ്  
ടെലിഫോണിനെയാണ്‌സെൽഫോൺ എന്ന് വിളിക്കുന്നത്. ഈതാണ്  
നാം ഇപ്പോൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന മൊബൈൽ ഫോൺ ആടിസ്ഥാനം

ഈത്തരത്തിലുള്ള ഒരു പ്രോശം ചിലപ്പോൾ തൃജുക്കണക്കിനു  
ചാരുശു മെലുകൾ ഉൾപ്പെടുന്നതായിരിക്കുന്ന ഓരോ പ്രോശത്തും  
ശക്തികരിപ്പു ദേശിയോ ടാൻസ്കീറ്റും റീസൈറ്റും.

സെൽഫോണിലേക്കുന്നിവയുടുകൾ അയക്കുന്നതും സംവിധാനമാണ്.  
800-900MHZ ബാൻഡിൽ ദേശിയോ തരംഗങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചാണ്  
അവ അയക്കുന്നത്.

ഓട്ടോമാറ്റിക് റീ ഡയലിങ്, ഫോൺ വിളിക്കുന്നയാളുള്ള  
തിരിച്ചറിയാനും കണ്ണു കൊണ്ണുസംസാരിക്കാനമുള്ള സംവിധാനം, കോൾ  
വെയിറ്റിങ്, കോൾ ഫോർ വോഡിങ്, കോൺഫറൻസ് സൗകര്യം  
തുടങ്ങിയ പരിപ്പുരണങ്ങൾ ഇലക്രോണിക് രംഗത്തെ പുതിയ  
കണ്ണടത്തലുകൾ കൊണ്ട് സാധിച്ചു.

അതുപോലെ ഇൻറനെറ്റ് കണക്കനിലേക്കു പ്രവേശിക്കാനുള്ള  
ങ്ങളും മാർഗമായും ടെലിഫോൺ ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്. ഭാവിയിൽ  
ടെലിഫോൺ നേര് വർക്ക് പൂർണ്ണമായും ഇൻറനെറ്റ്  
സംവിധാനത്തിലും ആകും. ഇൻറനെറ്റ് ടെലിഫോൺ സൗകര്യത്തിന്  
പല ഉപയോഗങ്ങളുണ്ട്. വിളിക്കുന്നയാൾക്ക് പണം നൽകേണ്ടതില്ലാത്ത  
ടോൾ-ഹീ വിളികൾ, ഉത്തരം കിട്ടാത്ത കോഴ്ക്കളെ ഇ-മെയിലിലേക്കു

മാറ്റാനള്ള സംവിധാനം,ഫോൺ നമ്പറോ ആളുകളുടെ പേരോ പറഞ്ഞ് ഡയൽ ചെയ്യാനള്ള സൗകര്യം തുടങ്ങിയവയാണു.

നമ്മുടെ രാജ്യത്തും മൊബൈൽ ഉപയോഗം വർദ്ധിച്ചുവരികയാണ്.2010-ൽ ഏകദേശം 20 കോടിക്കമുകളിലാണ് മൊബൈൽ ഫോൺകൾ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്.ലാൻഡ് ലെഡൻകളുടെ എണ്ണം ഏതാണ്ട് 4 കോടിയും.

മൊബൈൽ ഫോണിൽ തുടി ഇൻറർനെറ്റ് സൗകര്യത്തിന് പുറമേ മൾട്ടീ മീഡിയ കമ്പ്യൂണിക്കേഷൻ ഇപ്പോൾ സാധ്യമാണ്.1990-കളിൽ ഇത് സങ്കൽപ്പിക്കാൻ പോലും കഴിയാത്ത കാര്യമായിരുന്നു.മൊബൈൽ ഫോണിന്റെ വളർച്ചയെ ശാസ്ത്രജ്ഞതയാർ മുന്നു അട്ടങ്ങളായി തിരിക്കുന്നു.ഓരോ അട്ടത്തെയും ഓരോ തലമുറ എന്നാണ് വിളിക്കുന്നത്.

ആദ്യ തലമുറയിലെ സെല്ലുകൾ നെറ്റ് വർക്ക് 'അനലോഗ്' എന്ന റീതിയിലായിരുന്നു. 'പാസ്സ്' ജനറേഷൻ 'അമേരിക്ക 'IG' എന്നാണ് ഇതിന്റെ പേരു.1970-കളിലാണ് ഇതിന്റെ വരവ്.

## തടികളുടെ സുഖമേരു കൃത്യാന്വ

ഇന്ത്യയിൽ ആദ്യമായി റേഡിയോഷൻ ഉപയോഗിച്ച് തടി സംസ്കരണം നടത്തിയത് കബ്രൂർ ജില്ലയിലെ വളപട്ടണത്തുള്ള വെദ്ദേശൻ ഇന്ത്യ പാർവ്വത്യസ് എന്ന സ്ഥാപനത്തിലാണ് . 1970-കളിൽത്തന്നെ മുംബൈയിലെ ഭാദ്രാ അറ്റോമിക ഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിന്റെ സാങ്കേതിക സഹായത്തോടെ കൊബാൾട്ട്-60 എന്ന ഐസോഫോൺ ഉപയോഗിച്ചുള്ള തടിസംസ്കരണം ഇവിടെ ആരംഭിച്ചിരുന്നു. തെർമോപ്ലാസ്റ്റിക്കും, തെർമോസെറ്റിംഗ് പ്ലാസ്റ്റിക്കും ഉപയോഗിച്ച് സാന്ദ്രത കുറത്തെ തടികളുടെ സുഖമനിലവാരം ഉയർത്താൻ ഈ സ്ഥാപനത്തിന് കഴിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

# ഇ-മലിനീകരണത്തിനു പരിഹാരം

## ഗീത ഇലക്ട്രോണിക്സ്

മൊവെബ്സ്

ഫോൺ, കമ്പ്യൂട്ടർ, ലാപ്ടോപ്പ്, ടെലിവിഷൻ തുടങ്ങിയവയുടെ ഇലക്ട്രോണിക്സ് ഉപകരണങ്ങളാണുമിക്കുംതന്നെ ഒരു പ്രധാന സാങ്കേതികാനാക്കമോ? ഇല്ലെങ്കിലും എന്നാവും ഉത്തരവേണ്ട തീരുച്ച് അതുകൂടും ഇലക്ട്രോണിക്സ് ഉപകരണങ്ങൾ നമ്മുടെ നില്കുന്ന ജീവിതത്തിൽ ചെലുത്തുന്ന സ്വാധീനം. ടെക്നോളജിയുടെ കുതിച്ചപാടുത്തിൽ ഇലക്ട്രോണിക്സ് ഉപകരണങ്ങളുടെ പുതതൻ മോഡലുകൾ രംഗപ്രവേശം ചെയ്യുന്നോൾ പഴയവ ഒട്ട് ഓഫ് ഫാഷനാവുക സ്വാഭാവികമാണ്. ഇങ്ങനെ ഉപേക്ഷിക്കപ്പെടുകയും വലിച്ചെറിയപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്ന ഇലക്ട്രോണിക്സ് മാലിന്യങ്ങൾ സൗഖ്യങ്ങൾ പരിസ്ഥിതി പ്രപൃഥിതി ഭീകരമാണ്. ലഡ്, കാമ്പ്യൂട്ടർ, മെർക്കറി, ബേവർഡി, ക്രോമിയം, ചെന്റ്, ടിം, ജൈറ്റേറീയം, ആർസൈനിക്സ്, സിലിക്കാ, വിവിധ തരം പൂഞ്ഞുക്കളും തുടങ്ങി ഇ-മാലിന്യങ്ങൾക്കിടയിലായിരിക്കുന്ന അപകടകരണയാളുടെ കൂടുതൽ നിരവധിയാണ്. ഇലക്രോണിക്സ് വ്യവസായത്തിൽ വൻ തോതിൽ ഉപയോഗിച്ച് വരുന്ന ലായനിയാവട്ട് ഓഫോൺ പാളിയെ കരണ്ടു തിന്നുകയും ആഗോള താപനത്തിന് കാരണമാവുകയും ചെയ്യുന്ന കൂദാശ മുന്നോ കാർബൺകുളം.

1997 മുതൽ 2007 വരെയുള്ള 50 കോടി കമ്പ്യൂട്ടറുകൾ ഇ-മാലിന്യമായി എന്ന് കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ഇ-മാലിന്യങ്ങൾ സൗഖ്യങ്ങൾ പരിസ്ഥിതി പ്രപൃഥിതി അനുഭവം ആരോഗ്യപ്രപൃഥിതിയും ശരീരം മനസ്സിലാക്കിയ അമേരിക്കയെപ്പാലുള്ള വികസിത രാഷ്ട്രങ്ങൾ ഇന്ത്യയെപ്പാലുള്ള മുന്നാം ലോക രാജ്യങ്ങളെ അവ കൊണ്ടുവന്നതുള്ളാണുള്ള കുപതെത്താട്ടിയാക്കി മാറ്റി കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. 1992 ലെ ബാസൽ കരാർ ഇ-മാലിന്യങ്ങളുടെ അന്താരാഷ്ട്ര കൈമാറ്റം തടയാൻ വ്യവസ്ഥ ചെയ്യുന്നതെങ്കിലും അതോക്കെ കടലാസിലോത്തുണ്ട്.

# ക്രിസ്തീയ ദോഷ

സുര്യശക്ര എ  
ഗോവിന്ദ് എൻ  
ഗായത്രി എ. പി.  
നന്ദ വി  
ശബരീദേവ് കെ.  
കാർത്തിക സുനിൽ  
ആർജുഹാൻ  
ശ്രീജിത്ത് എം  
ഗായത്രി സി വി  
അമൃത  
സോഹിബ ഷഷ്ഠിൻ  
ലാമിങ്ച

SPECIAL  
THANKS TO  
ALL THOSE  
WHO  
CONTRIBU-  
TED THEIR  
WORKS

THE  
END