

# HYDEL BULLET



Issue - 2, Vol - 11, February 2023

A Monthly Publication of the Kerala State Electricity Board Engineers' Association



**Er ഇ. സന്തോഷ് ഈശ്വരൻ പോറ്റി**  
KSEB എൻജിനീയേഴ്സ് അസോസിയേഷൻ  
മുൻ സാമ്പാന്ന പ്രഷറർ  
ബീച്ച് സബ്ഡിവിഷൻ  
അസിസ്റ്റന്റ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് എൻജിനീയർ

Er ഇ. സന്തോഷ് ഇരുപത്തിയഞ്ചാം പാഠ്യപുസ്തക പ്രദർശനം





## KSEB Engineers' Association Office Bearers 2022 - 23

### ASSOCIATION

#### President

Er Sunil K.

#### Vice-Presidents

Er G. Shaj Kumar (South)

Er Sabu T. Joseph (North)

#### General Secretary

Er Geetha V.S.

#### Treasurer

Er Anoop Vijayan

#### Organising Secretaries

Er Kunjunni P.S. (South)

Er Shine Sebastian (North)

#### Secretaries

Er M. Muhammad Rafi (HQ)

Er Nishanth B. (South)

Er Pramod Kumar M. (North)

### BENEVOLENT FUND

#### Chairman

Er Kenny Philip

#### Vice Chairman

Er Subha T.G.

#### Secretary

Er Haridas Vijayan

#### Treasurer

Er Pradeep. S.V.

#### Joint Secretaries

Er Biji Radha Krishnan (South)

Er Hareesh A.D. (North)

### EDITORIAL BOARD

#### Chief Editor

Er K.G. Potti

#### Associate Editors

Er Induchoodan D.R.

Er Divya Ramadas C.

Er Vivek V.S.

#### Ex. Officio Members

Er Sunil K.

Er Geetha V.S.

# HYDEL BULLET

(A Monthly Publication of the KSEB Engineers' Association)

Issue - 2

Vol - 11

February 2023

## Contents

- സന്തോഷ് ഈശ്വര സാന്നിദ്ധ്യം പോറ്റി വളർത്തിയ നമ്മുടെ ധീരനായ പോരാളി. (ഓർമ്മക്കുറിപ്പ്)
- Editorial
- ഒരു സൂര്യൻ (OS) ഒരു ലോകം (OW)  
ഒരു ഗ്രിഡ് (OG) (തീജ്യാല) *Er എൻ.ടി. ജോബ്*
- നേർ (കവിത) *Er കെ.എൻ. രാമദാസ്*
- What happens to the suicides (in prison)- 3  
*Dr. Thomaskutty Mathew*
- ശാസ്ത്രം ജയിച്ചു, മനുഷ്യൻ തോൽക്കുന്നു.  
*ഡോ. സി. രാമചന്ദ്രൻ*
- സ്വർഗ്ഗത്തിലെ ഗന്ധർവന്മാരും ഗാനത്തിലെ ഗന്ധർവന്മാരും (ഗാനമാധുരി- 06) *Er പി.വി. പ്രമോദ്*
- വെറിപ്പെടുത്തുന്ന നേതാവ് (സുഭാഷിതം) *Er കെ. ശശിധരൻ*
- അധികപ്പറ്റുകൾ (നാടുന്നന്നാകാൻ - 14) *Er ഇ.എം. നസീർ*
- Intermittent Fasting  
*Er. Thomas Kolanjikombil*
- Happiness - Our Basic Nature  
*Er M. Anil*
- കൈകേയീ വിലാപം (കവിത)  
*Er കെ.പി. ബാലകൃഷ്ണൻ*
- കാഴ്ച (കവിത)  
*Er മഹേഷ് ടി.*



## സന്തോഷ് ഇൗശ്വര സാന്നിധ്യം പോറ്റി വളർത്തിയ നമ്മുടെ ധീരനായ പോരാളി

ഇൗശ്വര സാന്നിധ്യം ഇത്രയേറെ മനസ്സിലുള്ളവർക്കുമാത്രമേ വേദനകൊണ്ടു പുളയുന്ന നാളുകളിലും ചിരിച്ചുകൊണ്ട് വർത്തമാനം പറയുവാനും എല്ലാവരെയും ചേർത്തുനിർത്തുവാനും സാധിക്കുകയുള്ളൂ. അസോസിയേഷനോടുള്ള കൂറ് എത്രത്തോളമാണെന്നു പറഞ്ഞു ബോധ്യപ്പെടുത്തുവാൻ കഴിയുന്നതിനപ്പുറമായിരുന്നു. ഉന്നതാധികാരികൾ വിളിച്ചു ചേർക്കുന്ന യോഗങ്ങളിൽ നമ്മളെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നതിൽ ഒരാളായിരുന്നു. എപ്പോഴും നമുക്ക് പറയുവാനുള്ള കാര്യങ്ങൾ കൃത്യമായി എല്ലാ യോഗങ്ങളിലും പറയുമായിരുന്നു. അതിൽ യാതൊരു സോപ്പിടലും ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. മറ്റുള്ളവർക്ക് അതു ഇഷ്ടപ്പെടുമോ എന്ന ഒരു ചോദ്യമേ ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. പറയേണ്ട കാര്യങ്ങൾ പറഞ്ഞിരിക്കും, സംഘടനയുടെ കാര്യമായാലും അതു മടിയില്ലാതെ തന്നെ പറയുമായിരുന്നു.

സംഘടനയുടെ ട്രഷറർ ആയിരുന്ന ഘട്ടങ്ങളിൽ ഖജനാവിന്റെ പരിപാലനം വളരെ കൃത്യമായിരുന്നു; നിധികാക്കുന്ന ഭൂതം പോലെയായിരുന്നു. ഓരോ വർഷത്തെയും അസോസിയേഷന്റെ ഡയറി ഓരോരുത്തരുടെ കയ്യിൽ കിട്ടുമ്പോഴും അത് അത്തരത്തിൽ പ്രിന്റ് ചെയ്ത് എത്തിക്കുവാൻ പാടുപെട്ട ഒരാളുടെ പേര് അധികമാരും ഓർക്കാറുണ്ടായിരുന്നില്ല. ഡയറിക്ക് വേണ്ടിയുള്ള ടെക്നിക്കൽ ഡാറ്റാ മുതൽ ഓരോ കാര്യങ്ങളും സംഘടിപ്പിച്ചിരുന്ന ആളായിരുന്നു. ഓരോ പേജും പ്രസ്സിൽ



പോയി പ്രൂഫ് പരിശോധിച്ചിരുന്നതും കലണ്ടറുകളുടെ താളുകളിലേക്കു ഫോട്ടോകൾ സെലക്ട് ചെയ്തിരുന്നതും മറ്റാരുമായിരുന്നില്ല. എന്തിനേറെ പറയുന്നു ഡയറിയും കലണ്ടറും അച്ചടിച്ചു കിട്ടിയാൽ അത് കാസറഗോഡു വരെയുള്ള ജില്ലകളിലേക്കു വാഹനം സംഘടിപ്പിക്കുന്നത് പോരാഞ്ഞ് അത് ഓരോ സ്ഥലത്തും എത്തിക്കുന്നതിനും രാപ്പകലില്ലാതെ കൂടെ പോയിരുന്നതും ഓർക്കുമ്പോൾ ഏതു സ്ഥാനത്താണ് പ്രതിഷ്ഠിക്കേണ്ടതെന്ന ചോദ്യം മാത്രമേയുള്ളൂ. രണ്ടു വർഷത്തോളമായി അസുഖബാധിതനായി ചികിത്സ നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുമ്പോഴും അസോസിയേഷന്റെ എല്ലാ കാര്യങ്ങളിലും മുൻപന്തിയിൽ തന്നെയുണ്ടായിരുന്നു. അധികമാരേയും അസുഖം ഇത്രഗുരുതരമാണെന്ന് ഓർമ്മപ്പെടുത്തിയിട്ടില്ല. ഓരോ ചികിത്സ കഴിയുമ്പോഴും തലയിലെ മുടിയിഴകളുടെ എണ്ണം കുറഞ്ഞുവന്നിരുന്നതായിരുന്നു; പലരുടെയും മനസ്സിൽ ചോദ്യങ്ങളായി തങ്ങിനിന്നത്. വിളിപ്പാടകലെ മരണം



മറഞ്ഞുനിൽക്കുന്നുണ്ടെന്നും ഏതു സമയത്തും മറന്നീക്കി കൈകൊട്ടി വിളിച്ച് കൈപിടിച്ചു കൊണ്ടുപോകുമെന്നുള്ള ഉറച്ച ബോധ്യത്തോടെയാണ്, പുഞ്ചിരിച്ചുകൊണ്ട് നമ്മളോടു വർത്തമാനം പറഞ്ഞിരുന്നതെന്ന് ഓർക്കുമ്പോൾ, ഇന്നും മനസ്സിലൊരുവിങ്ങലാണ്.

ബോർഡിൽ നടക്കുന്ന കാര്യങ്ങളിലെ കള്ളക്കളികൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് അത് നമ്മുടെ അംഗങ്ങളെ എങ്ങിനെ ബാധിക്കുമെന്ന് കൃത്യമായ വിവരങ്ങൾ കൈമാറിയിരുന്നത്; പല ഘട്ടങ്ങളിലും മുൻകരുതലെടുക്കുവാൻ സംഘടനക്കു സാധിച്ചതെല്ലാം കാര്യങ്ങളെ മുൻകൂട്ടി കാണുവാനും പ്രതിരോധം തീർക്കുന്നതിനുമുള്ള ഉത്സാഹമായിരുന്നു ഏറെയും. എന്തിനേറെ പറയുന്നു, അസുഖം ഇത്ര യ്ക്കു മോശമായിരിക്കുമ്പോഴും ജില്ല

യിലെ കുടുംബസംഗമത്തിനെത്തണമെന്നു വാശിപിടിച്ചെത്തിയത്, ഇന്നും എല്ലാവരും ഓർക്കുന്നുണ്ടാവും. കുറച്ചു പിന്നോട്ടു പോകുമ്പോൾ അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയറിൽ നിന്നുള്ള പ്രമോഷൻ കിട്ടാതെ പതിനാലുകൊല്ലത്തോളം കാത്തിരിക്കേണ്ടി വന്നപ്പോൾ അതു പരിഹരിക്കുവാൻ മുന്നിട്ടിറങ്ങിയ ടീമിൽ അഹോരാത്രം കഷ്ടപ്പെട്ട ഒരാളായിരുന്നു. അന്നത്തെ സാഹചര്യത്തിലുണ്ടായിരുന്ന എല്ലാവർക്കും പ്രമോഷൻ ലഭിക്കുവാൻ അന്നത്തെ പ്രയത്നം സഹായിച്ചുവെന്നത് ചില്ലറകാര്യമായിരുന്നില്ല.

അസോസിയേഷന്റെ ഗവേണിംഗ് ബോഡി മീറ്റിങ്ങുകളിലെ സ്ഥിര സാന്നിധ്യമായി വാചകമടിക്കളൊന്നുമില്ലാതെ പ്രയത്നങ്ങളിൽ മുഴുകി, മുന്നോട്ടു നയിക്കുന്നതിന് എന്നും മുൻപതിയിൽ തന്നെയുണ്ടായിരുന്ന

നെടുമങ്ങാട് റ്റി.എച്ച്.എസ്.എൽ.സി.യിൽ നിന്ന് പത്താം ക്ലാസ് പാസ്സായ അദ്ദേഹം പഠിക്കുന്നകാലത്തു തന്നെ സാങ്കേതിക കാര്യങ്ങളിൽ അസാധാരണ മികവ് പുലർത്തിയിരുന്നു. ഉന്നത റാങ്കോടു കൂടി എഞ്ചിനീയറിംഗ് പാസായ അദ്ദേഹം പി.എസ്.സി. നടത്തിയ തൃശ്ശൂർ മുൻസിപ്പാലിറ്റി സബ് എഞ്ചിനീയർ പരീക്ഷയിൽ ഒന്നാം റാങ്ക് നേടി. കൂടാതെ ഉയർന്ന റാങ്കോടുകൂടി കെഎസ്ഇബി യിൽ സബ് എൻജിനീയർ ആയി പാലോട് സബ്സ്റ്റേഷനിൽ ജോലിയിൽ പ്രവേശിക്കുകയും ചെയ്തു. ആറുമാസത്തിനുള്ളിൽ അദ്ദേഹത്തിന് അസിസ്റ്റന്റ് എൻജിനീയർ ആയി പ്രമോഷൻ ലഭിച്ചു. തുടർന്ന് അസിസ്റ്റന്റ് എൻജിനീയർ ആയിരിക്കെ റിലേയിൽ ഉൾപ്പെടെ കെഎസ്ഇബിയുടെ വിവിധ മേഖലകളിൽ പ്രാഗത്ഭ്യം തെളിയിച്ചു. ഈ സമയത്തിനിടയിൽ എൻജിനീയറിങ് കോളേജ് ലെക്ചറർ റാങ്ക് ലിസ്റ്റിൽ ഉയർന്ന റാങ്ക് കരസ്ഥമാക്കി എങ്കിലും ഇഷ്ടപ്പെടാത്ത കാരണം അദ്ദേഹം കെഎസ്ഇബിയിൽ തന്നെ തുടരുകയായിരുന്നു. കരാറുകാരൻ ഉപേക്ഷിച്ചുപോയ കാട്ടാക്കട സബ്സ്റ്റേഷന്റെ റീ-ടെൻഡറിംഗ് വർക്കുകൾ ഏറ്റെടുത്ത് ഈ പദ്ധതി പൂർത്തിയാക്കുന്നതിന് അദ്ദേഹം കാഴ്ചവച്ച മികവ് എടുത്തു പറയേണ്ട ഒന്ന് തന്നെയാണ്.

അസിസ്റ്റന്റ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ ആയി ബീച്ച് സബ്ഡിവിഷനിൽ പ്രവർത്തിച്ചുവരവെയാണ് അദ്ദേഹം രോഗബാധിതനായത്. ആരോഗ്യം വളരെ മോശമായ അവസ്ഥയിലും കെഎസ്ഇബിയെ പ്രതിനിധീകരിച്ചു കോടതി വ്യവഹാരങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുവാൻ അദ്ദേഹം കാണിച്ച ധൈര്യം അദ്ദേഹത്തിന്റെ സ്ഥാപനത്തോടുള്ള ആത്മാർത്ഥതയെ എടുത്തുകാട്ടുന്നു.



ന്നു. അംഗങ്ങളുടെ വിവരങ്ങളെല്ലാം കൃത്യമായി സൂക്ഷിച്ചുവെച്ച് ആർക്കും പരിഭവമില്ലാതെ കാര്യങ്ങൾ നടത്തിക്കൊണ്ടുപോയിരുന്നതിലെ മിടുക്ക് ഒന്നു വേറെ തന്നെയായിരുന്നു. അവസാന നാളുകളിൽപ്പോലും ഓരോ കാര്യങ്ങളും കൃത്യമായി വിളിച്ച് അന്വേഷിച്ചിരുന്നത് എല്ലാവരെയും അത്ഭുതപ്പെടുത്തിയിരുന്നു. ആ അന്വേഷണങ്ങളെല്ലാം ഒരു മറയായിരുന്നു; അസുഖത്തിന്റെ ഭീകരത മനസ്സിനെ ബാധിച്ചിട്ടില്ലെന്നറിയിക്കുവാനുള്ള ഒരു മറ. ആ മറയ്ക്കപ്പറത്ത് എല്ലാവരോടും പുഞ്ചിരിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന മുഖഭാവത്തോടെ കൈകാട്ടിവിളിച്ച മരണ

ത്തിന്റെ കൈയും പിടിച്ചുകൊണ്ട് സന്തോഷം ഈശ്വരൻ പോറ്റി നമ്മുടെ മുന്നിലൂടെ കടന്നുപോയെങ്കിലും അദ്ദേഹത്തിന്റെ ആത്മാവ് അസോസിയേഷൻ അംഗങ്ങളെ വിട്ടുപോവില്ലെന്നതും തീർച്ചയാണ്, എഞ്ചിനീയേഴ്സ് അസോസിയേഷൻ എന്ന് ഉറക്കെ വിളിച്ചാൽ ആ ആത്മാവ് നമ്മളെ തേടിയെത്തുമെന്ന കാര്യത്തിൽ തർക്കമില്ല; അത്രയ്ക്ക് ഇഴചേർന്നു നിന്ന വ്യക്തിയായിരുന്നു. ആ ഓർമ്മയ്ക്കുമുന്നിൽ പ്രണാമം.

അനുസ്മരണക്കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കിയത്  
**എൻ.ടി. ജോബ്**



## BIZARRE (IN)DECISION !!!

The recent decision by the State Power department and KSEBL to avoid the Project Implementing Agency (PIA) for the upcoming Smart Meter project under the RDSS scheme is extremely surprising and disappointing. It needs to be understood that the Ministry and the top management of KSEBL has surrendered meekly to the demands of certain trade unions and politically affiliated associations of officers having vested interests.

Several rounds of talks were held by the Director (Distribution & IT), CMD, Power Secretary and the Honourable Minister with the Trade Unions and the Associations of Officers and Engineers to convince about the need of the Smart Meter Advanced Metering Infrastructure (AMI) project and the necessity of appointing the PIA. But since August 2022, KSEBL could not take any further steps in appointing the PIA. A minor decision of appointing the PIA with a Central Public Sector Undertaking Rural Electrification Corporation – Power Distribution Company Limited (REC-PDCL) was dragged for several months

without taking any decision, shows the poor leadership skills of our top management and the power ministry. And at the end the long indecision culminated into a bizarre decision of inviting a tender within no time with an inexperienced and confused team of KSEBL.

The Government of India had informed that the State will be losing the additional borrowing limit for power sector reforms if they are not going ahead with the Smart meter project. It was also conveyed unequivocally that grant in implementing the RDSS project will also be in jeopardy. Hence the indecision for the last eight months coupled with the recent decision of dropping the proposal of appointing a PIA, a Central PSU Utility, is likely to be a setback for the funding options of KSEBL. Both the State Government and KSEBL may lose precious money from the GoI as grant and will end up in loans becoming dearer. An additional grant component of 7.5 % which was on offer, if the project could have been implemented within December 2023 is



already lost. Ultimately the resulting higher cost of implementation will affect the public through tariff hike.

We cannot expect a worser situation than this. The decision to implement the Smart Meter AMI Project by KSEBL itself, needs a thorough introspection considering the outcome of the past projects and the haphazard implementation of projects by IT Wing of KSEBL. There is not a single project in the IT wing of KSEBL which has been implemented within the intended deadlines and within the intended scopes. The largest inhouse developed LT Billing Software – Orumanet had taken 12 years to reach the current stabilised format, even though not in a business sense. The current ERP Project had started in 2016 and even after six years, it has not met 50% of its intended scope and is still in the pilot implementation stages. It will take at least five more years to reach the full scope and another five years will be required to stabilise the software. Everyone in the utility knows that we do not have enough numbers of skilled IT Staff in our utility. Employees are drafted into IT Wing based on some past IT certificates obtained during their academic periods and they do not have any experience in the IT companies and are not aware about the latest technological updations in the IT

field. Moreover, the latest technologies such as AI/ ML and data analytics need to be incorporated in these projects need deep understanding of both IT and utility requirements. Hence the inhouse team cannot be relied upon for such a time bounded project.

The Notice Inviting Tender (NIT) published recently by the IT Wing to implement the smart meter project in KSEBL is an example how such a big and important project can be mishandled. A committee formed after the NIT publishing, met for the first time, framed the tender specifications, suggested the changes in documents for uploading. The whole process is done as a regular exercise shown in normal tenders and shows scant respect and understanding of the AMI technology and importance of the project. No wonder that bidders have not shown any interest in the tender so far and no enquiries have been received at the IT Wing. Association had earlier demanded to form a separate dedicated team under the leadership of a Chief Engineer in lines of the Transgrid Project, for implementing the AMI Project. At least, a team could have been formed, and tender documents should have been formulated under the team, after taking the data from the field points and applying a certain business analytics to the data. No prior





preparation is there nor there is any holistic vision of how to go about such an important project. Without a detailed debugged data, there is no point in floating a tender for an AMI Project. This is most likely to turn up as a poor show at the end.

Association is aware that there is no point in arguing/advising the present management as to how to run a power utility. Many designated leaders for KSEBL, barring a few were not well equipped to understand the nuances of the power sector. Taking a positive approach to the daily problems and arriving at decisions is a skill to be nurtured right from the bottom level.

Every indecision made at the top level has a butterfly effect when it perpetuates to the bottom line, and it is the field level engineers who are made to face the wrath of the public.

KSEB ENGINEERS' Association demands to rethink the decision of the KSEBL to avoid the PIA and urge the State Government to impress upon the KSEBL management to follow the GoI guidelines and deadlines to maximize the benefits to our utility. We hope that the Government in Power department will heed to our demand and will support the utility for the benefit of the general public.



*Congratulations*



**Navaneeth Chandran J.**

99.45%

JEE Main 2023 അഭിമാനകരമായ വിജയം കരസ്ഥമാക്കിയ

ശ്രീനാരായണ പബ്ലിക് സ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥി

നവനീത് ചന്ദ്രൻ അഭിനന്ദനങ്ങൾ.

അസിസ്റ്റന്റ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയറായ Er ജയചന്ദ്രന്റെ മകനാണ് .



# ഒരു സൂര്യൻ (OS) ഒരു ലോകം (OW) ഒരു ഗ്രിഡ് (OG)



Er എൻ.ടി. ജോൺ

ഡെപ്യൂട്ടി ചീഫ് എഞ്ചിനീയർ (റിട്ട.)

One Sun One World One Grid - പുതിയ ഒരു സങ്കല്പത്തിലേക്കു ലോകം നീങ്ങുകയാണ്. സൂര്യനസ്തമിക്കാത്ത ഭൂമി എന്നത് സങ്കല്പത്തിൽ നിന്ന് യാഥാർത്ഥ്യത്തിലേക്കു നീങ്ങുന്ന കാഴ്ചയാണ് കാണുന്നത്. വാർത്താവിനിമയ സംവിധാനം ഇതിനകം ഒറ്റലോകം എന്ന നേട്ടം കൈവരിച്ചുകഴിഞ്ഞു. വൈദ്യുതി മേഖലയിലാണ് അടുത്ത കുതിച്ചുചാട്ടത്തിലേക്കു ലോക രാഷ്ട്രങ്ങൾ തയ്യാറെടുത്തു കൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. അതിലേക്കുള്ള നാൾവഴികൾ പരിശോധിക്കുന്നത് നന്നായിരിക്കും.

## 2013

ഇന്ത്യയിലെ അഞ്ചു മേഖലാ ഗ്രിഡുകൾ ഒന്നിപ്പിച്ച് നാഷണൽ ഗ്രിഡ് നിലവിൽ വന്നു. അതുവരെ അഞ്ചുമേഖലകളാക്കിതിരിച്ചായിരുന്നു വൈദ്യുതി വിതരണം ഇന്ത്യയിൽ നടത്തിയിരുന്നത്. ഇന്ന് ഒന്നുകാൽ ലക്ഷം മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി കൈകാര്യം ചെയ്യുവാൻ ശേഷിയുള്ളതായി നാഷണൽ ഗ്രിഡ്

മാറി കഴിഞ്ഞു. പീക്ക് സമയത്തെ ഡിമാന്റ് രണ്ടു ലക്ഷം മെഗാവാട്ട് ആണെന്നറിയുമ്പോഴാണ് ഇതിന്റെ പ്രസക്തി മനസ്സിലാവുന്നത്. ഇന്ത്യയിലെ ഉല്പാദനം നാലു ലക്ഷം മെഗാവാട്ടായി ഉയർന്നു കഴിഞ്ഞു. അതിൽ രണ്ടു ലക്ഷം മെഗാവാട്ട് കൽക്കരി നിലയങ്ങളിൽ നിന്നും ഉല്പാദിപ്പിക്കുമ്പോൾ രണ്ടു ലക്ഷം മെഗാവാട്ട് ജലവൈദ്യുതിയുൾപ്പെടെയുള്ള നിലയങ്ങളിൽ നിന്നും ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നു. അതിൽ തന്നെ ഒന്നുകാൽ ലക്ഷം മെഗാവാട്ടിലേക്ക് കാറ്റിൽ നിന്നും സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങളിൽ നിന്നുമുള്ള ഉല്പാദനം വളർന്നു കഴിഞ്ഞു. അരലക്ഷം മെഗാവാട്ട് ജലവൈദ്യുതി പദ്ധതികളിൽ നിന്നും, ബാക്കിയുള്ളത് വാതക നിലയങ്ങളിൽ നിന്നുമാണ് ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നത്. അന്താരാഷ്ട്ര ഉടമ്പടികൾ അനുസരിച്ച് എഴുപതുകളിലേക്ക് എത്തുമ്പോഴേക്കും കൽക്കരി നിലയങ്ങൾ അടച്ചുപുട്ടണം. അതിലേക്കു നയിക്കണമെ



കിൽ പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ മേഖലയിൽ വൻ കുതിച്ചുചാട്ടം തന്നെ ഉണ്ടാ വണം. അതിൽ തന്നെ സൗരോർജ്ജ മേഖലയ്ക്കാണ് ലോക രാഷ്ട്രങ്ങൾ ഉന്നം വെയ്ക്കുന്നത്. നമ്മുടെ രാജ്യത്ത് നാഷണൽ ഗ്രിഡ് നിലവിൽ വന്നതോടുകൂടി സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ ഊർജ്ജ ക്ഷാമം ഒരുവിധം പരിഹരിച്ചുകഴിഞ്ഞു. അങ്ങോട്ടും ഇങ്ങോട്ടും വൈദ്യുതി കൊടുക്കുവാനും എടുക്കുവാനും സാധ്യമായതോടുകൂടി ഒരു സംസ്ഥാനത്ത് കമ്മിനേരിടുമ്പോൾ മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി ലഭ്യമാക്കുവാനുള്ള സാഹചര്യം ഉണ്ടായി.

നാഷണൽ ഗ്രിഡിന്റെ ഭാഗമായ അഞ്ച് മേഖലാ ഗ്രിഡുകളിലെ വൈദ്യുതിയുടെ ആവശ്യം ഇപ്രകാരമാണ്

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| ദക്ഷിണേന്ത്യ ഗ്രിഡ്       | 42294 MW  |
| വടക്കൻമേഖല ഗ്രിഡ്         | 55110 MW  |
| കിഴക്കൻമേഖല ഗ്രിഡ്        | 19065 MW  |
| പടിഞ്ഞാറൻ മേഖല ഗ്രിഡ്     | 58024 MW  |
| വടക്കുകിഴക്കൻ മേഖല ഗ്രിഡ് | 2601 MW   |
|                           | 177094 MW |

എന്നാൽ ആൻഡമാൻ നിക്കോബർ, ലക്ഷദ്വീപ് ദ്വീപ സമൂഹങ്ങൾ നാഷണൽ ഗ്രിഡിന്റെ ഭാഗമായിട്ടില്ല. ഇന്ത്യയിൽ നിന്നും നേപ്പാൾ, ഭൂട്ടാൻ, ബംഗ്ലാദേശ്, മ്യാൻമർ എന്നീ രാജ്യങ്ങളിലേക്കും ഗ്രിഡ് കണക്ട് ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഇന്ത്യ

യ്ക്കാവശ്യമുള്ള വൈദ്യുതി രാജ്യത്തിനകത്തു തന്നെ ഉല്പാദിപ്പിക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നുണ്ടെങ്കിലും പ്രതിവർഷമുണ്ടാകുന്ന അഞ്ചുശതമാനം വളർച്ചയ്ക്കനുസരിച്ച് വൈദ്യുതി ഉല്പാദനം ഉയർത്തണമെങ്കിൽ സൗരോർജ്ജ മേഖലയിൽ വളരെയധികം ഉയർച്ചയുണ്ടാകേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഇതു ലക്ഷ്യംവച്ചുകൊണ്ടാണ് OSOWOG എന്ന നയം രൂപീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. സൂര്യൻ ഇരുപത്തിനാലുമണിക്കൂറും ഒരു രാജ്യത്ത് അല്ലെങ്കിൽ മറ്റൊരു രാജ്യത്ത് വെളിച്ചം വിതറികൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. അങ്ങിനെയാണെങ്കിൽ രാജ്യങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ഗ്രിഡ് ഉണ്ടെങ്കിൽ വൈദ്യുതി അധികമാകുന്ന പകൽ നേരങ്ങളിൽ ഒരു രാജ്യത്തു നിന്നും ആ സമയം രാത്രിയാകുന്ന രാജ്യങ്ങളിലേക്കു കൈമാറ്റം ചെയ്യാം എന്ന സിദ്ധാന്തമനുസരിച്ചാണ് ഈ പദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്തിരിക്കുന്നത്. അന്താരാഷ്ട്ര സോളാർ അസോസിയേഷനാണ് ഇതിനുമുന്നുകൈയെടുക്കുന്നത്. ലോകത്തുള്ള നൂറ്റിഇരുപതു രാജ്യങ്ങൾ ഈ അസോസിയേഷനിൽ അംഗങ്ങളാണെന്നറിയുമ്പോൾ ഈ പദ്ധതിയുടെ വലുപ്പം ഊഹിക്കാവുന്നതാണ്. ഘട്ടം ഘട്ടമായാണ് ഇത് നടപ്പിലാക്കുവാൻ പദ്ധതിയിട്ടിരിക്കുന്നത്. ചൈന ഇതിൽ നേതൃത്വപരമായ പങ്കു വഹിക്കാതിരിക്കുന്നതിനുവേണ്ടി ഇന്ത്യയാണ് മുൻപിൽ നിൽക്കുന്നത്.

ഈ പദ്ധതിയുടെ ആദ്യഘട്ടമെന്ന നിലയിൽ നാഷണൽ ഗ്രിഡ് ആദ്യം



സ്മാർട്ടായിമാറണം. എല്ലാ ഉല്പാദന പോയിന്റുകളും വൈദ്യുതി ഉപയോഗിക്കുന്ന പോയിന്റുകളും സ്മാർട്ടായി മാറണം. അതിനു മുന്നോടിയായാണ് രാജ്യത്തെ എല്ലാ ഉപഭോക്താക്കളുടെയും മീറ്ററുകൾ സ്മാർട്ടാക്കി മാറ്റുന്നതിനുവേണ്ടി കേന്ദ്രം പണം മുടക്കുന്നത്. അത്തരത്തിൽ നാഷണൽ ഗ്രിഡ് ഒരു സ്മാർട്ട് ഗ്രിഡാക്കി മാറ്റിയെടുത്തിട്ടുവേണം അടുത്ത ഘട്ടത്തിലേക്കുകടക്കുവാൻ.

## 2030

ഈ പദ്ധതിയുടെ ആദ്യകടമനമ്മുടെ നാഷണൽ ഗ്രിഡ് മിഷൻ ഈസ്റ്റ് രാജ്യങ്ങളുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുക എന്നതാണ്. അതിനുശേഷം സൗത്ത് ഏഷ്യൻ രാജ്യങ്ങളുമായി ബന്ധിപ്പിക്കും, അതിനുശേഷം സൗത്ത് ഈസ്റ്റ് ഏഷ്യൻ രാജ്യങ്ങളുമായി ബന്ധിപ്പിക്കും. ഇങ്ങനെ ബന്ധിപ്പിച്ചുണ്ടാകുന്ന ഗ്രിഡിനെ വിളിക്കുന്ന പേര് MESA SEA Grid എന്നാണ് (Middle East South Asia South East Asia) ഈ പ്രവർത്തനങ്ങളെല്ലാം രണ്ടായിരത്തി മുപ്പതോടുകൂടി പൂർത്തീകരിക്കുന്നതിനാണ് പദ്ധതിയിട്ടിരിക്കുന്നത്.

രണ്ടായിരത്തി പതിനെട്ടിലാണ് ഈ മൊത്തം പദ്ധതി വിഭാവനം ചെയ്തത്. എന്നാൽ തുടർന്നുവന്ന കോവിഡ് പരിഭ്രാന്തിമൂലം മൊത്തം പ്രവർത്തനം മന്ദഗതിയിലായിട്ടുണ്ടെങ്കിലും കഴിഞ്ഞ വർഷം മുതൽ വീണ്ടും ജീവൻ വെച്ചു

തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ട്. അതിനുവേണ്ടിയുള്ള പദ്ധതികളുമായി രാജ്യങ്ങൾ മുന്നോട്ടു പോവുകയാണ്. ഈ ഗ്രിഡ് സ്ഥാപിതമാകുന്നതോടുകൂടി മുപ്പത്തിയഞ്ചിൽപ്പരം രാജ്യങ്ങൾ തമ്മിൽ വൈദ്യുതി ഗ്രിഡ് നിലവിൽ വരും. മലേഷ്യ, സിംഗപ്പൂർ, തായ്‌ലാന്റ് തുടങ്ങിയ രാജ്യങ്ങളെല്ലാം ഇതിലൂടെ ബന്ധിപ്പിക്കും. ഇതിനുശേഷം ഈ ഗ്രിഡ് ആഫ്രിക്കൻ രാജ്യങ്ങളുമായി ബന്ധിപ്പിക്കും. ആഫ്രിക്കൻ രാജ്യങ്ങളുടെ പ്രത്യേകത, ഏറ്റവും കൂടുതൽ സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സാധ്യതയുണ്ടെന്നുള്ളതാണ്. രാജ്യങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ഗ്രിഡ് വന്നാൽ പല രാജ്യങ്ങളും ആഫ്രിക്കൻ രാജ്യങ്ങളിൽ സൗരോർജ്ജ നിലയങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ച് വൈദ്യുതി ഉല്പാദനത്തിനു തയ്യാറായെത്തുവരാം. ഇന്ത്യയിൽ ശരാശരി ഒരു കിലോവാട്ട് സോളാർ പാനലിൽ നിന്നും നാലു യൂണിറ്റ് ലഭിക്കുമ്പോൾ ആഫ്രിക്കയിൽ അഞ്ചു യൂണിറ്റ് ലഭിക്കും. അതുകൊണ്ടാണ് ലോക രാഷ്ട്രങ്ങൾക്ക് ആഫ്രിക്കയോട് പ്രത്യേക താൽപര്യം തോന്നുന്നത്.

ഇന്ത്യയുടെ അയൽ രാജ്യങ്ങളുമായുള്ള ഗ്രിഡുകൾക്കു പുറമെ രാജ്യങ്ങൾ തമ്മിൽ ഗ്രിഡുകൾ നിലവിലുള്ളത് ബ്രിട്ടൻ - നോർവെ, ആസ്ട്രേലിയ - സിംഗപ്പൂർ, ഈജിപ്ത് - സൗദി അറേബ്യ എന്നിവയാണ്. ആഫ്രിക്കൻ രാജ്യങ്ങളുമായുള്ള ഗ്രിഡുകൾ



സ്ഥാപിച്ചു കഴിഞ്ഞാൽ അടുത്ത ഘട്ടം ആരംഭിക്കുകയായി.

## 2050

രണ്ടായിരത്തി അമ്പതാവുമ്പോഴേക്കും എൺപതു രാജ്യങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള വൈദ്യുതിഗ്രിഡാണ് ലക്ഷ്യം വെച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇതിനു മുന്നോടിയായി ഇന്ത്യയും ബ്രിട്ടനുമായുള്ള ധാരണാപത്രം ഒപ്പുവെച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇന്റർനാഷണൽ സോളാർ അസോസിയേഷനാണ് ഇതിനു മുൻകൈയെടുത്തുകൊണ്ട് എല്ലാ രാജ്യങ്ങളെയും തമ്മിലുള്ള ഉഭയകക്ഷി ചർച്ചകൾക്ക് നേതൃത്വം കൊടുക്കുന്നത്.

ലോകത്തെല്ലാ രാജ്യങ്ങളിലും കൂടി നിലവിലുള്ള സോളാർ വൈദ്യുതി ഉല്പാദനം എട്ടരലക്ഷം മെഗാവാട്ടാണ്. അതിൽതന്നെ മൂന്നുലക്ഷം മെഗാവാട്ട് ചൈനയുടെ സംഭാവനയാണ്. ചൈന ഈ സംരംഭത്തിൽ പങ്കാളിയാവുമോ എന്ന കാര്യത്തിൽ സംശയമുണ്ട്. സോളാർ വൈദ്യുതി ഉല്പാദനം വിവിധ രാജ്യങ്ങളിലുള്ളത് ഇപ്രകാരമാണ്.

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| ചൈന                       | 306973 MW |
| യൂറോപ്യൻ യൂണിയൻ           | 678700 MW |
| അമേരിക്ക                  | 95209 MW  |
| ജപ്പാൻ                    | 74191 MW  |
| ജർമ്മനി                   | 58461 MW  |
| മറ്റെല്ലാ രാജ്യങ്ങളുംകൂടി | 849473 MW |

ഇപ്പോൾ കൂടുതൽ രാജ്യങ്ങളും സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികൾക്കു കൂടുതൽ പ്രോത്സാഹനം നൽകാത്തതിനു കാരണം, പകൽ നേരങ്ങളിൽ മാത്രമേ ഈ വൈദ്യുതി ഉപയോഗിക്കുവാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ എന്നതാണ്, എന്നാൽ വൈദ്യുതിയുടെ ഉപയോഗം ഏറ്റവും കൂടുതലാവുന്നത് വൈകുന്നേരങ്ങളിലും. സൗരോർജ്ജ വൈദ്യുതി വൈകുന്നേരങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കണമെങ്കിൽ സ്റ്റോറേജ് സംവിധാനങ്ങൾ ഉണ്ടാവണം. അതിനു സാധാരണ ഉപയോഗിക്കുന്നത് ബാറ്ററി സംവിധാനമാണ്. ഒരു മെഗാവാട്ട് സോളാർ വൈദ്യുതിയുടെ പ്ലാന്റ് സ്ഥാപിക്കുവാൻ ആറുകോടി രൂപയുടെ ചെലവു വരും. ഈ വൻ ചെലവാണ് എല്ലാവരേയും സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളിൽ നിന്നും പുറകോട്ടടിക്കുന്നത്.

ബാറ്ററി സ്റ്റോറേജിന്റെ കാര്യത്തിൽ നിലവിൽ ഏറ്റവും വലുത് അയ്യായിരം മെഗാവാട്ടിന്റെ നാലുമണിക്കൂർ ശേഷിയുള്ള പ്ലാന്റാണ്. ഇത് ബ്രിട്ടന്റെതാണ് നാനൂറു മെഗാവാട്ട് സ്റ്റോറേജ് പ്ലാന്റ് അമേരിക്കയിലുണ്ട്. ആസ്ട്രേലിയ ആയിരത്തിയിരുന്നൂറു മെഗാവാട്ടിന്റെ പദ്ധതിയുമായി മുന്നോട്ടുപോകുന്നുണ്ട്. അങ്ങനെ പല രാജ്യങ്ങളും ബാറ്ററി സ്റ്റോറേജിന്റെ കാര്യത്തിലും ശ്രമങ്ങൾ തുടർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. എല്ലാ



വരുടെയും ലക്ഷ്യം വൈദ്യുതിയുടെ ഉല്പാദനം ഹരിത ഊർജ്ജ മേഖലയിലേക്കു മാറ്റിയെടുക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെയാണ്. ഇന്ത്യയിൽ രണ്ടായിരത്തിമുപ്പതോടുകൂടി അഞ്ചുലക്ഷം മെഗാവാട്ടായി സൗരോർജ്ജനിലയങ്ങളുടെ ശേഷി ഉയർത്തുവാനാണ് ലക്ഷ്യം വെച്ചിരിക്കുന്നത്. പല രാജ്യങ്ങളും മുഴുവനായും സൗരോർജ്ജത്തിലേക്കു മാറ്റുവാനും പദ്ധതിയിടുന്നു. ഇങ്ങനെ ഓരോ രാജ്യങ്ങളും സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികൾക്ക് കൂടുതൽ കൂടുതൽ പ്രാധാന്യം കൊടുക്കുന്നതുകൊണ്ടാണ് ലോകം മുഴുവൻ ഒറ്റഗ്രിഡ് എന്ന സങ്കല്പം പ്രായോഗിക തലത്തിലേക്കു മാറ്റിയെടുക്കുവാൻ ശ്രമങ്ങൾ നടക്കുന്നത്. ലോകം മുഴുവൻ ലഭിക്കുന്ന സൗരോർജ്ജ ലഭ്യതയുടെ മൂന്നു ശതമാനം ഉപയോഗിച്ചാൽ തന്നെ വൈദ്യുതിയുടെ ആവശ്യം മുഴുവനായും നിറവേറ്റാമെന്നാണ് പറയുന്നത്. അങ്ങനെ യെങ്കിൽ ഒറ്റഗ്രിഡ് സങ്കല്പം യാഥാർത്ഥ്യമായാൽ വിപ്ലവകരമായ മാറ്റങ്ങളാണ് സംഭവിക്കുവാൻ പോകുന്നത്. ഇന്ത്യയിൽ നിലവിലുള്ളത് രണ്ടു ലക്ഷം മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള കൽക്കരി നിലയങ്ങളും കാൽലക്ഷം മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള

വാതക നിലയങ്ങളുമാണ്. ഇതിന്റെ പകുതി കപ്പാസിറ്റി രണ്ടായിരത്തിമുപ്പതാവുമ്പോഴേക്കും കുറക്കണം. രണ്ടായിരത്തിഎഴുപതിൽ പൂർണ്ണമായും ഒഴിവാക്കണം. പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിന്റെ പേരിൽ ലോക രാഷ്ട്രങ്ങൾ എന്തിച്ചേർന്നിരിക്കുന്ന ഉടമ്പടിയുടെ ഭാഗമാണ് ഈ തീരുമാനം. ഓരോ വർഷവും അഞ്ചുശതമാനം വളർച്ചയും കണക്കാക്കുമ്പോൾ ഇന്ത്യ പീക്ക് സമയങ്ങളിലെ ആവശ്യകത ഏഴുലക്ഷം മെഗാവാട്ടായി ഉയരും. ഇന്ത്യയിൽ ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾക്ക് ഒരു ലക്ഷം മെഗാവാട്ട് ശേഷിക്കുള്ള സാധ്യതയുണ്ടെങ്കിലും നാല്പത്തിയാറായിരം മെഗാവാട്ട് മാത്രമാണ് നിലവിലുള്ള ജലവൈദ്യുതി നിലയങ്ങളുടെ കപ്പാസിറ്റി. ആയതുകൊണ്ട് ജലവൈദ്യുതിയിൽ നിന്നും, സൗരോർജ്ജം കാറ്റാടി ഈ മൂന്നു ഇനങ്ങളിലായി പത്തുലക്ഷം മെഗാവാട്ട് കപ്പാസിറ്റിയ്ക്കുള്ള പദ്ധതികൾ ആരംഭിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. അതുകൊണ്ട് വൈദ്യുതി മേഖലയുടെ വികസനത്തിൽ വലിയൊരു സാധ്യതയാണ് തുറന്നുകിടക്കുന്നത്. അതിന് ഒരു സൂര്യൻ ഒരു ലോകം ഒരു ഗ്രിഡ് എന്ന പദ്ധതി വളരെയധികം ഊർജ്ജം പകരും എന്ന കാര്യത്തിൽ സംശയമില്ല.

✽



**കവിത**

**നേര്**



**Er കെ.എൻ. രാമദാസ്**  
ഡെപ്യൂട്ടി ചീഫ് എഞ്ചിനീയർ (റിട്ട.)

നേരമില്ലാത്ത നേരത്ത്  
നേര് നോക്കിയിറങ്ങി ഞാൻ

അവിടെ നേരില്ല,  
ഇവിടെ നേരില്ല  
നേരവുമില്ല!

നേർത്തു നേർത്തു നടക്കവേ  
നേരിനെ നേരിട്ട് കണ്ടു  
വിശ്വസിക്കില്ല നിങ്ങളൊരിക്കലും!

കറുത്ത നേരാണ്  
വെളുത്ത നേരാണ്  
നേർത്ത നേരാണ്

വെളുവെളുത്തും  
കറുകറുത്തും  
വരുമെപ്പോഴും  
ഉള്ളിലങ്ങനെ  
നേരകങ്ങളിൽ!

നേരകത്താണ്  
നേര് കാണണം  
നേരത്തെ കാണണം  
നേരമില്ലനി!



*Condolences & prayers for the departed soul.*



**Er Mathew John**  
Assistant Engineer (Rtd.)

## What happens to the Suicides (in prison)? - III



*Dr. Thomaskutty Mathew Ph.D., D.Sc.  
Deputy Chief Engineer (Rtd.)*

Very often we see in movies, the hero fixing the villain with the words, "I won't allow you to escape with this meagre suffering in just an instantaneous death. **You deserve more duration of pain and suffering**", highlighting the logic, all the audience approve. In fact in such cases, the court of law, fails in establishing the basic principle that **everybody or every criminal, should be treated at par, before (a court of) law**. But subsequent questions following are; Who will ensure equality here and How ?.

### **1.Capital punishment and Life Imprisonment**

The maximum punishment given by a court of law for criminal offences is Capital punishment and Life Imprisonment. In the latter case, it may be limited to 15 years or so. In some cases, the accused will be sentenced for more than one or two such terms of punishments. There are cases, where criminals deserve such imprisonment for periods, which exceeds the normal life span. Sometimes the judgment itself allows such different multiple periods

of imprisonment to be clubbed together. *Strictly speaking is it logical or meaningful?*

This might be due to the possibility of the accused running short of normal life span. However, being a paradox, it cannot justify the normal logic, in accounting the balance legitimate share of punishment. Such balance may become an outstanding balance, when the person dies. Supposing a single murder crime itself will draw a capital punishment (execution,) what about a criminal, who had committed wilfully, say 10 murder cases? Moreover one capital punishment alone, may not make the subject suffer sufficiently enough towards the due punishment for the gravity of the crime.

### **2.The Biggest Puzzle or Paradox in this World**

When a culprit sentenced to be executed, dies before the enforcement of this verdict, due to some other cause say heart attack or so, while in prison, where is his opportunity to get or suffer





the legitimate punishment, so as to break even before the legal conscience?

**3.Suicide in the prison** ( further aggravates the crime?)

The complications involved increases leaps and bounds when such accused culprits commit suicide before getting executed, because the culprit escapes all legitimate punishment for different crimes, and that of suicide too in addition. It is also meaningless to punish a suicide with a capital punishment. The jurisdiction of human court of law is (applicable) only up to the end of this life. For total settlement of crime and punishment, one life span is insufficient, in such cases. And after death the court have got no jurisdiction.

*So we may conclude that, when a sentenced culprit knowingly or unknowingly escape into an unknown territory (or astral world) where even the supreme courts in this world have got no jurisdiction, enforcement of law and order or facility of natural justice is either denied or cannot be ensured to the culprit, the affected victim ( complainant), the public prosecutor, and all those directly or indirectly involved, including the society.*

### **Human Rights**

The importance of human rights needn't be stressed on. Even when everybody is fully aware of human rights, it is disputed as who is the real authority to ensure it to all or which is the forum to claim redressal in cases of infringements on it. How can human

rights be safeguarded in the above cases, **including a case of suicide, and when the whole jurisprudence system of this world is helpless???**

In such cases, where the courts have got no territorial jurisdiction, all the courts in the world can only become silent spectators. The maximum they can do is to declare, them not traceable in this aspect, and to declare such events as act of God.

However this cannot give a satisfactory answer before the affected ones. *Even if the culprit is punished will it regain the lives for the murder victims or make good/sufficiently compensate for other consequences of the crime? Further the reliability on hell or heaven to supplement this to the affected, after death, cannot be accepted normally.*

*Here, isn't a system of Reincarnation giving sufficient opportunities necessitated for both the parties to square off.? Therefore, I am forced to conclude that When the life span of the criminal is insufficient to take up the due punishment,(and due rewards) it necessitates further lives to make up for this, in the form of reincarnation<sup>11</sup>.*

**What about your valuable opinion ?  
(Endnotes)**

Ref: Do you Believe in "Rebirth and Partial-reincarnation" of  
Keralabookstore.com

*Jurisprudence, The Philosophy and Method of Law Edgar Bodenheimer.*





## ശാസ്ത്രം ജയിച്ചു, മനുഷ്യൻ തോൽക്കുന്നു



ഡോ. സി. രാമചന്ദ്രൻ  
ഡെപ്യൂട്ടി ചീഫ് എൻജിനീയർ (റിട്ട.)

പത്തിരൂപതു വർഷങ്ങൾക്കു മുമ്പ് കെ. എസ്. ഇ. ബി. യിൽ അസി. എൻജിനീയർ ആയിരിക്കുമ്പോഴാണ് മുരളി അഞ്ചു വർഷത്തെ ലോങ് ലീവിൽ പേർഷ്യയ്ക്കു പോയത്. വെറും നാട്ടിൻപുറത്തുകാരനായിരുന്നു; ഭാഗ്യം കൊണ്ട് എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളജിൽ പഠിയ്ക്കാൻ കഴിഞ്ഞു. ചെറിയ ഒരു നീർച്ചാലിന്റെ കരയിൽ വയൽ വരമ്പത്തായിരുന്നു വീട്. വിശാലമായ വയലിലെ നെല്ലോലകൾ ഇളംകാറ്റിൽ ഓളം ഇടുന്നതും തൊടിയിലെ തെങ്ങുകൾ ഓലകൾ കൊണ്ട് ആളുകളെ മാടി വിളിയ്ക്കുന്നതും നാട്ടുമാവിൽ നിന്ന് ഉറി കെട്ടിയപ്പോലെ മാങ്ങക്കൂട്ടങ്ങൾ തൂങ്ങിക്കിടക്കുന്നതുമെല്ലാം മുരളിക്കു ഹരമായിരുന്നു. എന്നാൽ ഇതെല്ലാം കണ്ട് ആസ്വദിയ്ക്കാൻ മാത്രമായിരുന്നു അന്നു വിധി. കാരണം എല്ലാം മറ്റുള്ളവരുടെ ആയിരുന്നു. നാലഞ്ചേക്കർ വയൽവരമ്പുവസ്തുക്കളും അവിടെ പുത്തും തളിർത്തും കായ്ച്ചും നിൽക്കുന്ന തെങ്ങ്, മാവ്, പ്ലാവ് തുടങ്ങിയ സർവതും മുരളിയുടെ സ്വപ്നങ്ങളിൽ നിറഞ്ഞു നിന്നിരുന്നു.

നാട്ടിലെ ജോലി കൊണ്ട് ദിവാസ്വപ്നങ്ങളെ നിശാസ്വപ്നങ്ങൾ ആക്കാനേ പറ്റൂ എന്ന സത്യം തിരിച്ചറിഞ്ഞായിരുന്നു മുരളി ഒരു കൂട്ടുകാരന്റെ സഹായത്താൽ സൗദി അറേബ്യയിൽ എത്തിപ്പറ്റിയത്.

അങ്ങനെ പത്തുപതിനഞ്ചു വർഷത്തെ അത്യധ്വാനം സഫലമായി. പുഴയോരത്ത് നാലഞ്ചേക്കർ ഭൂമി, സാമാന്യം നല്ല ഒരു

വസതി തുടങ്ങി ഒരു നാട്ടിൻപുറത്തുകാരന്റെ സങ്കല്പത്തിലുള്ള സംവിധാനങ്ങൾ.

ഗതകാല സ്വപ്നങ്ങൾ പൂവണിയിയ്ക്കാൻ വേണ്ടി ഒരു കൃഷി ആഫീസറുടെ സഹായം തന്നെ തേടി. പുരയിടം പലതായി പ്രൊഫൈൽ അനുസരിച്ച് ഉഴുത് മറിച്ച് ശാസ്ത്രീയമായി തട്ടുകളായി തിരിച്ചു. ഒരു ഭാഗം അത്യുല്പാദന ശേഷിയുള്ള ഫലവൃക്ഷങ്ങൾ, രണ്ടു വർഷം കൊണ്ടു കായ്ക്കുന്ന മാവുകൾ, മൂന്നു വർഷത്തിനകം ഒന്നാത്തരം തേനുറുന്ന വരിക്കച്ചക്കകൾ ഉണ്ടാകുന്ന പ്ലാവുകൾ, തടി തിരിയാൻ കാത്തു നിൽക്കാതെ തന്നെ ഫലം തന്നു തുടങ്ങുന്ന കേര വൃക്ഷങ്ങൾ, എല്ലാം നിരനിരയായി വച്ചു പിടിപ്പിച്ചു. പരിപാലിക്കാൻ വിശ്വസ്തനും അധ്വാനിയുമായ ഒരു കൃഷിത്തൊഴിലാളിയും.

ബാക്കി സ്ഥലങ്ങളിലെല്ലാം മാരകോസ്റ്റിൻ, റംബൂട്ടാൻ തുടങ്ങിയ സർവ ഫലവൃക്ഷങ്ങളും ആധുനിക കൃഷിശാസ്ത്ര സങ്കല്പങ്ങൾ അനുസരിച്ച് തന്നെ നട്ടു.

ഇവയ്ക്കെല്ലാം ജലസേചനത്തിനായി ഒരു നല്ല കുഴൽ കിണർ, സോളാർ ഊർജം കൊണ്ട് പ്രവർത്തിക്കുന്ന പമ്പുസെറ്റ്,



വേണ്ടത്ര വാട്ടർ ടാപ്പുകൾ, സർവം ഭദ്രം.

ഒരു പ്രത്യേക പുസ്തകത്തിൽ ഓരോ വ്യക്തതകളുടെയും മനസ്സിലാക്കും മെയിന്റനൻസ് ചാർജ്ജ്. ഇതെല്ലാം ഇടയ്ക്കിടയ്ക്ക് സൂപ്പർവൈസ് ചെയ്ത് മുരളി എൻജിനീയർ ഉറപ്പു വരുത്താനും തുടങ്ങി.

എല്ലാം കിളിർത്തു തുടങ്ങിയപ്പോൾ മുരളിക്ക് ആകർഷകമായ ഒരു ഓഫീസ്; രണ്ടു വർഷത്തേക്ക് നേരത്തെ പ്രവൃത്തി എടുത്തിരുന്ന സ്ഥാപനത്തിൽ നിന്നു ലഭിച്ചു. ആറു മാസത്തിൽ ഒരു മാസത്തെ അവധിയും. മുരളിയുടെ കണക്കു കൂട്ടൽ അനുസരിച്ചു തന്നെ കാര്യങ്ങൾ നീങ്ങി.

രണ്ടു വർഷങ്ങൾ കൂടി കഴിഞ്ഞു തിരികെ വരുമ്പോൾ സകല ഫലവ്യക്തങ്ങളും പുത്തു കായ്ച്ച് ഉല്പന്നിച്ച് തന്നെ കാത്തിരിയ്ക്കുമെന്ന് ന്യായമായും പ്രതീക്ഷിയ്ക്കുകയും ചെയ്തു. അങ്ങനെ എല്ലാം ഉറപ്പു വരുത്തിയിട്ട് മുരളി ഒരിയ്ക്കൽക്കൂടി നാടു വിട്ടു.

മണലാരണ്യത്തിൽ എത്തിയിട്ടും മനസ്സ് തൊടിയിലെ മാവിൻ കുഞ്ഞുങ്ങളിലും തെങ്ങിൻ കുരുന്നുകളിലും പ്ലാവിൻ തരുണികളിലും ഉടക്കിത്തന്നെ നിന്നു. ഓരോ ഇല വരുന്നതും കിറു കൃത്യമായി വേലായുധൻ അവൻ ഇതിനായി വാങ്ങിക്കൊടുത്തിരുന്ന മൊബൈൽ ഫോൺ വഴി അറിയിച്ചു കൊണ്ടിരുന്നു.

അങ്ങനെ ഒരു ദിവസം വേലായുധന്റെ അറിയിപ്പു കിട്ടി.

-സാരേ, നമ്മുടെ മാവ് പുത്തു. മൂന്നെണ്ണം.

മുരളിയുടെ ആനന്ദത്തിന് അതിരില്ലാ

യിരുന്നു. പതിനഞ്ചു വർഷം കുഞ്ഞുങ്ങളിലൊന്നിരുന്ന ഭാര്യയ്ക്ക് വിശേഷം ഉണ്ടെന്നു കേട്ട ഭർത്താവിന്റെ സന്തോഷം.

മുരളി നിരന്തരം അന്വേഷിച്ചു കൊണ്ടിരുന്നു. മാമ്പൂക്കളുടെ വിശേഷങ്ങൾ. മഞ്ഞാണ് മാമ്പൂക്കൾ കൊഴിയാതിരിയ്ക്കാനുള്ള ഏറ്റവും നല്ല കാലാവസ്ഥ. പക്ഷേ അത് കൃത്രിമമായി സൃഷ്ടിക്കാൻ കഴിയില്ലല്ലോ.

പ്രാർത്ഥനകളും പ്രതീക്ഷകളും നിരന്തരം തുടർന്നു.

ഒടുവിൽ ആ ഞെട്ടിക്കുന്ന അത്ഭുതം വേലായുധൻ ഫോണിൽക്കൂടി അറിയിച്ചു.

-സാരേ, നമ്മുടെ മാവിൽ വിരിയുന്നത് മാങ്ങയല്ല.

-പിന്നെന്ത്, മുരളിയുടെ നെഞ്ചിടിപ്പ് കൂടി.

നല്ല ചെറിയ ചക്കക്കുഞ്ഞുങ്ങളാണ്. ഒരു കണ്ണിമാങ്ങ പോലുമില്ല.

മാവിൽ മുഴുവൻ ചക്കകളോ, ദൈവമേ, ഇതെന്തു മിറമായോ

മുരളി ഉടൻ തന്നെ തെ തന്ന നേഴ്സറിക്കാരനെ വിളിച്ചു. മാവിനു പകരം പ്ലാവാ മറ്റോ ആണോ തന്നതെന്ന് ഇറപ്പു വരുത്താൻ. അല്ലേ അല്ല നല്ല ഒന്നാത്തരം മാവിൻ തെ തന്നെയെന്ന് അയാൾ ഉറപ്പിച്ചു പറഞ്ഞു. തന്നെയുമല്ല വല്ല സംശയവുമുണ്ടെങ്കിൽ വന്നു നോക്കൂ, ഇവിടെ കുല കുലയായി മാങ്ങ പിടിച്ചു കിടക്കുന്നത്.,

ഇത് കൊണ്ടുപോയി വളർത്തിയ കൃഷിയിടങ്ങളിൽപ്പോയി നോക്കാമെന്നും ഓഫീസ് വന്നു.

✍



ദിവസങ്ങൾ കഴിയുന്നോറും നാട്ടിൽ നിന്നു വിശേഷങ്ങൾ വന്നു കൊണ്ടിരുന്നു.

അങ്ങനെ മാവുകൾ നിറയെ ചക്കകൾ.

അടുത്ത വിവരമായിരുന്നു അതിലും രസകരം.

പ്ളാവും സ്വന്തം നിലയിൽ അതിശയങ്ങൾ മെനഞ്ഞു.

അവ നിറയെ തേങ്ങകൾ.

ഇങ്ങനെ സർവ്വതിലും താന്തോന്നിത്തം.

മുരളി ഒന്നും മനസ്സിലാകാതെ വാ പൊളിച്ചു നിന്നു. ഒടുവിൽ ആലോചിച്ചു, ഇനി വേലായുധനു തെറ്റു വല്ലതും പറ്റിയതാണോ.

അയാളോട് ഇതിന്റെയെല്ലാം ഫോട്ടോകൾ അയയ്ക്കാൻ നിർദ്ദേശിച്ചു.

ഇടൻ തന്നെ വന്നു, വസ്തുതകളുടെ ഗന്ധചിത്രങ്ങൾ.

മാവിലെ ചക്കകൾ, പ്ളാവിലെ തേങ്ങകൾ. ഏറ്റവും അവിശ്വസനീയം ഒരു തെങ്ങിലെ കാഴ്ചയായിരുന്നു. ഒരു വശത്തെ കുല മുഴുവൻ കണ്ണിമാങ്ങകൾ, മറു വശത്ത് ചക്കകൾ, മൂന്നാമത്തെ വശത്തെ കുലയിൽ ഈന്തപ്പഴം,

ഹൊ മുരളിയ്ക്കു തല കറങ്ങി. മെത്തയിൽ വീണു, ഒരു ദിവസം മുഴുവൻ മയങ്ങി.

ഫോൺ ബെല്ലു കേട്ടാണ് ഉണർന്നത്. മറു തലയ്ക്കൽ വേലായുധൻ.

-സാരേ, ഇവിടെ ഒരു രക്ഷയുമില്ല, ഇന്നലെ റോഡിൽ ഇറങ്ങിയപ്പോൾ റോഡേ

ഒരു ട്രയിൻ. ഞാൻ കഷ്ടിച്ചാ രക്ഷപ്പെട്ടത്.

ഗോവിന്ദൻ പറഞ്ഞത് അതിലും വിശേഷം. ഒരു പയ്യൻ റെയിൽവേട്രാക്കിൽ കൂടി കാരോടിച്ചു പോയെന്ന്.

മയക്കം തെല്ലു മാറിയപ്പോൾ മുരളി തീരുമാനിച്ചു, തത്ക്കാലം നാട്ടിലേക്കില്ല.

പിറ്റേ ദിവസവും വേലായുധൻ വിളിച്ചു.

-സാരേ, ഇന്നലെ ഒരു വിശേഷം നടന്നു. ഞാൻ ആശുപത്രിയിൽ കൈയിലെ ഉളുക്ക് പിടിച്ചിടാൻ ചെന്നപ്പോൾ ഉണ്ട്, അതാവടക്കേലേ പ്ളംബർ കോട്ടിട്ടു നിൽക്കുന്നു, കഴുത്തിൽ വളഞ്ഞ സൂത്രവും തൂക്കി, ഡോക്ടർ വേഷത്തിൽ. എന്റെ കൈയിൽ തൊടാൻ സമ്മതിച്ചില്ല. ഞാൻ ഓടിപ്പോന്നു.

പിന്നെയും വന്നു വിശേഷങ്ങൾ.

പഞ്ചായത്ത് റോഡിന്റെ പണി അളക്കാൻ നിൽക്കുന്നു ടേപ്പും മറ്റ് അൻസാരികളുമായി, ലാബിൽ ബ്ളഡ് പരിശോധിക്കാൻ നിന്ന പെൺകുട്ടി.

അതിലും രസകരം കോളജിൽ നിന്നു വന്ന മകൻ പറഞ്ഞ കാര്യമാണ്.

-അഹാ, ഇന്നലെ ഞങ്ങളെ കണക്കു പഠിപ്പിയ്ക്കാൻ വന്ന അസിസ്റ്റന്റ് പ്രൊഫസർ മിനിഞ്ഞാന്നു വരെ രാമദേവൻ പിള്ളയുടെ പലചരക്കു കടയിലെ കണക്കെഴുത്തു കാരനായിരുന്നു.

മുരളി ഒർത്തു, അതിന് ഇത്തമൻ കണക്കു പഠിച്ചിട്ടില്ലല്ലോ, കോളജിലും പോയിട്ടില്ലല്ലോ,

മുരളി ശക്തമായ ഒരു തീരുമാനമെടുത്തു, ഇനി അങ്ങോട്ടില്ല, പെണ്ണായി മാറിയല്ലെന്നാരു കണ്ടു.





ഗാന്ധിജി - 06

## സ്വകൃത്തിലെ ഗന്ധർവൻമാരും ഗാനത്തിലെ ഗന്ധർവൻമാരും



Er പി.വി. പ്രമോദ്

അസിസ്റ്റന്റ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ

ഹൈന്ദവ പുരാണങ്ങളിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്ന പ്രത്യേകതരം ദേവതകളാണ് ഗന്ധർവൻമാർ. ദേവൻമാർക്കു താഴെയുള്ള പത്ത് വിഭാഗം ഉപദേവതകളുണ്ട്. ഗന്ധർവന്മാർ, അപ്സരസുകൾ, യക്ഷന്മാർ, കിന്നരന്മാർ, വിദ്യാധരന്മാർ, ഗൃഹ്യകന്മാർ, രക്ഷസുകൾ, പിശാചന്മാർ, സിദ്ധന്മാർ, ഭൂതഗണങ്ങൾ എന്നിവരാണ് ഇവർ. ഇവയിൽ ഏറ്റവും പ്രശസ്തരാണ് ഗന്ധർവന്മാർ. ബ്രഹ്മാവിന്റെ ജീവവായുവിൽ നിന്നാണ് ഗന്ധർവന്മാർ ഉൽഭവിച്ചതെന്നാണ് ഐതിഹ്യം. അതിനാൽ ഇവർക്ക് മാതാവില്ല.

അതിസൗന്ദര്യത്താലും ആകാശസൗഷ്ഠവത്താലും അനുഗ്രഹിതരായ ഗന്ധർവന്മാർ ദേവലോകത്തിലെ ഗായകരാണ്. ഭൂലോകത്തിനും സ്വർഗ്ഗലോകത്തിനും ഇടയിൽ ഗഗനചാരികളായി ഗന്ധർവന്മാർ സദാ സഞ്ചരിക്കുമെന്നാണ് വിശ്വാസം. പച്ച ചിത്രവർണ്ണത്തിലുള്ള തലപ്പാവ് വെച്ച് പഞ്ചവർണ്ണ പട്ടിന്റെ കച്ച കെട്ടി സ്വർണച്ചിറകുള്ള പച്ചക്കുതിരയുടെ പുറത്തേറിയാണത്രെ ആകാശത്തിലൂടെയുള്ള ഗന്ധർവ സഞ്ചാരം. ഗന്ധവന്മാർക്ക് നിമിഷനേരം കൊണ്ട് ചിത്രശലഭമാകാനും മഴമേഘങ്ങളാകാനും പാവയാകാനും പറവയാകാനും മനുഷ്യനാകാനുമൊക്കെ കഴിയുമത്രെ. ആരാലും

ബന്ധിക്കാൻ കഴിയാത്ത മുർത്തികളാണ് ഗന്ധർവന്മാർ.

ഗന്ധർവന്മാരെ 'വിമാനദേവതകൾ' എന്നും വിശേഷിപ്പിക്കാറുണ്ട്. ഗന്ധർവന്മാർ സ്വർഗ്ഗലോകത്തു നിന്നും ഭൂമിയിലേക്ക് ഇറങ്ങിവരുന്ന സമയത്തെ 'ഗന്ധർവ യാമം' എന്നു വിശേഷിപ്പിക്കുന്നു. ഓരോ ദേവതകൾക്കും ഓരോ മണ്ഡലം കൽപ്പിച്ചു നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഇതു പ്രകാരം ഗന്ധർവന്മാരുടെ മണ്ഡലമാണ് 'ആകാശ മണ്ഡലം'.

പുരാണങ്ങളിൽ പറയുന്നതു പ്രകാരം അപ്സരസുകളുടെ പുരുഷൻമാരാണ് ഗന്ധർവൻമാർ. അപ്സരസുകൾ ഗന്ധർവ സ്ത്രീകൾ എന്നും വിളിക്കപ്പെടുന്നു. ദേവേന്ദ്ര സദസ്സായ സ്വർഗ്ഗത്തിലെ പാട്ടുകാരായി ഗന്ധർവന്മാർ അറിയപ്പെടുമ്പോൾ അതേ സദസ്സിലെ നർത്തകിമാരാണ് അപ്സരസ്സുകൾ. അറുപത്തിനാലു കലകളും വശമാക്കിയ ഗന്ധർവന്മാർ ആയോധനകലയിലും നിപുണരാണ്.

ഇന്ദ്രസദസ്സിൽ സോമരസം(മദ്യം) നിർമ്മിക്കുകയും അത് ദേവന്മാർക്ക് പകർന്നു കൊടുക്കുകയും ചെയ്യാനുള്ള ചുമതല ഗന്ധർവന്മാർക്കാണ്. എന്നാൽ സോമരസം സ്വയം ഉപയോഗിക്കാനുള്ള അനുവാദം ഇവർക്കില്ല. ഇതിനൊരു

൧



കാരണമുണ്ട്. ഉണ്ടാക്കിയ സോമരസം ശരിയായി സൂക്ഷിക്കാത്തതിനാൽ ഒരിക്കൽ അസുരന്മാർ ഇത് കട്ടെടുത്തു. ഇത് വീണ്ടെടുത്ത ദേവേന്ദ്രൻ ഇക്കാരണത്താൽ സോമരസം ഉപയോഗിക്കുന്നതിൽ ഗന്ധർവന്മാർക്ക് വിലക്കു കൽപ്പിച്ചു എന്നാണ് കഥ.

### ശാപം കിട്ടിയ ഗന്ധർവൻ

കഴിവുകൾ പലതുമുണ്ടെങ്കിലും ദേവൻമാരുടെ അടിമകളായി ജീവിക്കാൻ വിധിക്കപ്പെട്ടവരാണ് ഗന്ധർവന്മാർ. ദേവലോകത്തെ ഏതെങ്കിലും സ്ത്രീയിൽ അനുരക്തരായാൽ ഇവർ ശിക്ഷിക്കപ്പെടും.

സ്വർഗ്ഗ ലോകത്ത് ഇങ്ങനെ എന്തെങ്കിലും കൃത്യവിലോപം ചെയ്യുന്ന ഗന്ധർവനെ ഭൂമിയിലേക്ക് നാടുകടത്തും. അനേക യുഗങ്ങൾ ഭൂമിയിൽ ഗഗനചാരികളായി അലഞ്ഞു നടക്കണം. ദേവലോകം അധമരെന്നു കരുതുന്ന ഭൂമിയിലെ മനുഷ്യസ്ത്രീകൾക്കൊപ്പം കഴിയേണ്ടിവരും. ഇങ്ങനെ കഴിയുന്നതിനും പല നിബന്ധനകളുണ്ട്. സുന്ദരികളായ കന്യകകളുടെ കന്യകാത്വം അപഹരിച്ച ശേഷം അവരെ ഉപേക്ഷിക്കണം. അവരെ പ്രണയിക്കുവാൻ പാടില്ല. മനുഷ്യസ്ത്രീയിൽ കൂട്ടികൾ ഉണ്ടാകാനും പാടില്ല. ശിക്ഷയിൽ നിന്നും മോചനം കിട്ടുന്നതുവരെ ഗന്ധർവൻ ഇങ്ങനെ നിബന്ധനകൾക്ക് വിധേയമായി ഭൂമിയിൽ കഴിച്ചുകൂട്ടേണ്ടി വരുമത്രെ.

### ഗന്ധർവ വിഭാഗങ്ങളും രാജാക്കന്മാരും

കൈലാസത്തിൽ ശ്രീപാർവതിയുടെ വാഹനം ഐശ്വര്യ ഗന്ധർവനും ദേവിയുടെ അനുചാരിണി ഐശ്വര്യ യക്ഷിയുമാണ്. പാർവതിയുടെ അംഗരക്ഷകരായി 'ഹാഹാ' എന്നും 'ഹുഹു' എന്നും പേരുകളുള്ള രണ്ട് ഗന്ധർവൻമാർ ഉണ്ടത്രെ.

ഗന്ധർവൻമാരുടെ രാജാവാണ് വിശ്വാവസസ്സ് എന്ന വിശ്വാവസു.

ഗന്ധർവന്മാർ പലതരത്തിലുണ്ട്. ആകാശ ഗന്ധർവൻ, ഐശ്വര്യ ഗന്ധർവൻ, നാഗ ഗന്ധർവൻ, മത്സ്യ ഗന്ധർവൻ, അപസ്മാര ഗന്ധർവൻ, പച്ചമാന ഗന്ധർവൻ, രത്ന കാമൻ, ഹന്തുകാമൻ, ഭോക്ത കാമൻ എന്നിങ്ങനെയുള്ള ഗന്ധർവൻമാർ പലരും മനുഷ്യർക്ക് ഉപദ്രവകാരികളാണ് എന്നാണ് വിശ്വാസം. ആകാശ ഗന്ധർവന്മാരുടെ രാജാവ് ചിത്രരഥനും ഐശ്വര്യ ഗന്ധർവൻമാരുടെ രാജാവ് ചിത്രാംഗദനും ഗദനുമാണെന്ന് പുരാണങ്ങൾ പറയുന്നു.

മഹാഭാരതത്തിലെ പ്രധാന കഥാപാത്രങ്ങളിൽ ഒരാളും. ചന്ദ്രവംശത്തിലെ പ്രസിദ്ധനായ രാജാവുമായിരുന്ന ശന്തനുവിന് രാജപത്നിയായ സത്യവതിയിൽ ജനിച്ച മുത്തപുത്രനാണ് ചിത്രാംഗദൻ. ഇദ്ദേഹത്തിന്റെ അനുജനാണ് ധൃതരാഷ്ട്രരുടെയും പാണ്ഡുവിന്റെയും പിതാവായ വിചിത്രവീര്യൻ. വിചിത്രവീര്യനെ ചിത്രാംഗദൻ യുദ്ധത്തിന് വിളിക്കുകയും യുദ്ധത്തിൽ വിചിത്രവീര്യൻ പരാജയപ്പെട്ട് മരണപ്പെടുകയും ചെയ്തു.

### അംഗാരവർണ്ണൻ

മഹാഭാരതത്തിലെ ആദിപർവത്തിൽ വർണ്ണിച്ചിരിക്കുന്ന ഗന്ധർവനാണ് അംഗാരവർണ്ണൻ. അരക്കില്ലത്തിന്റെ അഗ്നിദഹനം നടക്കുന്നതിന് മുമ്പെതന്നെ അവിടെ നിന്നും രക്ഷപ്പെട്ട പാണ്ഡവർ വ്യാസമഹർഷിയുടെ ഉപദേശപ്രകാരം പാഞ്ചാലി സ്വയം വരത്തിൽ പങ്കെടുക്കാൻ രാത്രി സമയത്ത് പാഞ്ചാല ദേശത്തേക്ക് യാത്ര തിരിച്ചു. 'സോമശ്രവായം' എന്ന സ്ഥലത്ത് എത്തിയപ്പോൾ



പ്ലോൾ അംഗാരവർണ്ണൻ പത്നിമാരായ യക്ഷിണികൾക്കൊപ്പം ഗംഗയിൽ കുളിക്കുന്നത് കണ്ടു. രാത്രിയിൽ പന്തം കൊളുത്തി മുമ്പിൽ നടക്കുന്ന അർജുനനോട് രാത്രി ഇതുവഴി സഞ്ചരിക്കാൻ മനഷ്യർക്ക് അനുവാദമില്ലെന്നും അങ്ങനെയായാൽ യക്ഷ-രാക്ഷസ-ഗന്ധർവന്മാർ കൊന്നു തിന്നുമെന്നും പറഞ്ഞുകൊണ്ട് കുപിതനായ അംഗാര വർണ്ണൻ അർജുനനോട് ഏറ്റുമുട്ടി. യുദ്ധത്തിൽ അർജുനൻ ആഗ്നേയാസ്ത്രം തൊടുത്തുവിട്ട് അംഗാരവർണ്ണന്റെ വെള്ളത്തിൽ പൊങ്ങിക്കിടക്കുന്ന ദിവ്യരഥം കത്തിച്ചുകളഞ്ഞു. ആഗ്നേയ അസ്ത്രത്തിന്റെ പ്രഭയിൽ അംഗാരവർണ്ണൻ മോഹാലസ്യപ്പെട്ട് ഗംഗയിൽ വീണു. തുടർന്ന് അംഗാരവർണ്ണനെ വധിക്കാനുത്ത അർജുനൻ അംഗാരവർണ്ണന്റെ പത്നികുംഭീനസിയുടെ മാപ്പപേക്ഷ പ്രകാരം അയാളെ വെറുതെ വിട്ടു. പ്രത്യുപകാരമായി അംഗാരവർണ്ണൻ 'ചാക്ഷുസി' എന്ന വിദ്യ അർജുനന് ഉപദേശിച്ചു കൊടുത്തു. കാണ്വാൻ ആഗ്രഹിക്കുന്ന ഏതിനേയും കാണുവാൻ ഉപകരിക്കുന്ന ദിവ്യമന്ത്രമാണ് ചാക്ഷുസി. ഇത് ബ്രഹ്മാവിൽ നിന്ന് മനുവും, മനുവിൽ നിന്ന് ചന്ദ്രനും, ചന്ദ്രനിൽ നിന്ന് വിശ്വാവസുവും, വിശ്വാവസുവിൽ നിന്ന് അംഗാരവർണ്ണനും അംഗാരവർണ്ണനിൽ നിന്ന് അർജുനനും ഹൃദിസ്ഥമാക്കി. അംഗാരവർണ്ണൻ പ്രത്യുപകാരമായി ആഗ്നേയാസ്ത്രം അർജുനൻ പറഞ്ഞു കൊടുത്തു.

തുടർന്ന് അംഗാരവർണ്ണൻ പാണ്ഡവർക്ക് വസിഷ്ഠ മഹർഷിയുടെ സഹായത്താൽ സൂര്യവംശ രാജാവായിരുന്ന സംവര

ണന് സൂര്യപുത്രിയായ തപത്നിയായി ലഭിച്ച കഥയും (സംവരണ ചരിതം), കൽമാഷ പാദന് രാക്ഷസ ജന്മത്തിൽ നിന്ന് മോചനം കിട്ടിയ കഥയും (കൽമാഷചരിതം), സൂര്യ വംശത്തിലെ നിമിക്ക് അനുഗ്രഹം ലഭിച്ച കഥയും (നിമിചരിതം), ഗുരുപദേശാനുസരണം പ്രവർത്തിച്ചതിനാൽ ഓർവ്വന് വന്ന ഉന്നതിയും (ഓർവ്വചരിതം), കുലഗുരുവില്ലാഞ്ഞതിനാൽ അഹങ്കാരിയായി മാറിയ വിശ്വാമിത്ര രാജാവിന്റെ കഥയും (വിശ്വാമിത്ര ചരിതം) പറഞ്ഞു കൊടുക്കുന്നു. പാണ്ഡവർക്ക് ഒരു ഗുരുവിന്റെ കുറവുള്ളതു മനസ്സിലാക്കി കൊടുക്കുകയായിരുന്നു അംഗാരവർണ്ണന്റെ ഉദ്ദേശ്യം. തുടർന്ന് അംഗാരവർണ്ണന്റെ ഉപദേശപ്രകാരം പാണ്ഡവർ 'ധൗമ്യ മഹർഷി'യെ തങ്ങളുടെ കുലഗുരുവാക്കി. ഗുരുവിനെ പ്രീതിപ്പെടുത്തി അദ്ദേഹത്തോടൊപ്പം പോയാണ് പാണ്ഡവർ പാഞ്ചാലി സ്വയംവരത്തിനെത്തുന്നതും അർജുനൻ പാഞ്ചാലിയെ വരിക്കുന്നതും.

### കിന്നരൻമാർ

ദേവലോകത്തെ സേവകരായ പത്ത് ഉപദേവതമാരിൽ ഒരു വിഭാഗമാണ് കിന്നരൻമാർ. പുരുഷൻമാർ കിന്നരൻ എന്നും സ്ത്രീകൾ കിന്നരി എന്നും വിളിക്കപ്പെടുന്നു. പുരാണങ്ങളിലെ കിന്നരന്മാർ സംഗീതത്തിലും സംഗീതോപകരണ വാദനത്തിലും നൃത്തനൃത്യങ്ങളിലും വിദഗ്ദ്ധരാണ്. കിന്നരൻമാർ ഉപയോഗിക്കുന്നതായി പറയുന്ന സംഗീതോപകരണമാണ് 'കിന്നരിവീണ്'.

ബുദ്ധമത വിശ്വാസ പ്രകാരം കിന്നരൻമാർ മനുഷ്യരൂപമുള്ളവരും ഒപ്പം പക്ഷികളെ പോലെ പറക്കാൻ ചിറകുള്ളവരുമാണ്.



ഭാരതം കൂടാതെ ടിബറ്റ്, തെക്കുകിഴക്കെ ഏഷ്യൻ രാജ്യങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങളിലും കിന്നരന്മാരെപ്പറ്റിയുള്ള കഥകളുണ്ട്. കിന്നരന്മാരുടെ സാങ്കല്പിക രൂപം ഈ രാജ്യങ്ങളിലെ ക്ഷേത്രങ്ങളിലും ചരിത്ര സ്മാരകങ്ങളിലും കാണാം.

### യക്ഷൻമാർ

ഭാരതീയ വിശ്വാസമനുസരിച്ച് ഉപദേവ തകളായ യക്ഷൻമാർ യാഗയജ്ഞാദികളുടെ രക്ഷാസ്ഥാനത്തുള്ളവരാണ്. 'യ' എന്ന അക്ഷരം വീരത്വത്തെയും 'ക്ഷ' എന്ന അക്ഷരം രക്ഷയെയും സൂചിപ്പിക്കുന്നു. യക്ഷൻമാരുടെ രാജാവാണ് വൈശ്രവണൻ എന്ന കുബേരൻ. അഷ്ടദിക്പാലകരിൽ ഉത്തരദിക്കിന്റെ നാഥനായ കുബേരന്റെ പുത്രൻമാരാണ് നളകുബരനും മണിഗ്രീവനും. സുന്ദരൻമാരായ യക്ഷൻമാരാണ് ഇരുവരും. മദ്യലഹരിയിൽ നഗ്നരായി പുണ്യ ഗംഗയിൽ സ്നാനം ചെയ്തതിനാൽ നാരദമഹർഷി ഇരുവരെയും ശപിച്ച് രണ്ടു മരുത മരങ്ങളാക്കി മാറ്റി. പിന്നീട് ദ്വാപര യുഗത്തിൽ അവതരിച്ച ശ്രീകൃഷ്ണൻ ഇവർക്ക് ശാപമോക്ഷം നൽകുകയായിരുന്നു.

യക്ഷരുടെ ഉൽപ്പത്തിയെപ്പറ്റി വ്യത്യസ്ത അഭിപ്രായങ്ങളാണുള്ളത്. മഹാഭാരതം ആദിപർവ പ്രകാരം വിരാട് സ്വരൂപത്തിന്റെ അണ്ഡത്തിൽ നിന്നും സൃഷ്ടിച്ച ബ്രഹ്മ ചൈതന്യത്തിനുശേഷം സ്വയം ജന്മമെടുത്തവരാണ് യക്ഷനും യക്ഷിണിയും. മറ്റൊരു ഭാഗത്ത് പുലസ്ത്യ മുനിയുടെ മക്കളാണ് യക്ഷമൈമുനങ്ങൾ എന്നു പറയുന്നു. കശ്യപ പ്രജാപതിയുടെ പൗത്രിയായ 'മുനി'യിൽ നിന്നാണ് യക്ഷരുടെ ഉൽപ്പത്തി എന്നും പറയുന്നുണ്ട്.

കൃത്യവിലോപത്തിന് ശിക്ഷിക്കപ്പെട്ട അളകാപുരിയിൽ നിന്ന് വിന്ധ്യാ പർവത പ്രദേശത്തെ രാമഗിരിയിലേക്ക് നാടുകടത്തപ്പെട്ട ഒരു യക്ഷനാണ് കാളിദാസന്റെ സന്ദേശ കാവ്യമായ മേഘസന്ദേശത്തിലെ പ്രധാന കഥാപാത്രം.

### കേരളത്തിലെ ഗന്ധർവ സങ്കല്പം

മനുഷ്യഭാവനയെ വളരെയേറെ സ്വാധീനിച്ച ഒന്നാണ് ഗന്ധർവ സങ്കല്പം. കേരളത്തിലും ഗന്ധർവാരാധന മറ്റു പല വിശ്വാസങ്ങളെപ്പോലെ സ്വാധീനം ചെലുത്തിയിട്ടുണ്ട്. കേരളത്തിലെ ചില ക്ഷേത്രങ്ങളിലും പുരാതന തറവാടുകളിലും ഗന്ധർവാരാധന ചെയ്തിരുന്നു. മുഖ്യദേവതയായി ഗന്ധർവനെ ആരാധിക്കുന്ന ക്ഷേത്രങ്ങൾ അപൂർവമാണെങ്കിലും ഗന്ധർവൻ ഉപദേവതയായുള്ള ക്ഷേത്രങ്ങൾ പലയിടങ്ങളിലുമുണ്ട്. വിദ്യാഗുണത്തിനും കുടുംബ ഭദ്രതയ്ക്കും സംഗീത കലയിൽ മികവിനും അഭിനയകലയിൽ ഉന്നതിക്കും മറ്റു പല കാര്യങ്ങൾക്കുമായി ഗന്ധർവ ഉപാസന ചെയ്യുന്ന പതിവുണ്ടായിരുന്നു. കേരളീയ വിശ്വാസമനുസരിച്ച് സുന്ദരമേനി, രത്നം പതിച്ച ആഭരണങ്ങൾ, ഗന്ധമാല്യാദികളിൽ ശോഭ, സംഗീതാസക്തി, സ്ത്രീകളിൽ ഭ്രമം എന്നിവയോടു കൂടിയവനാണ് ഗന്ധർവൻ.

സ്ത്രീകൾക്കാണ് പൊതുവെ ഗന്ധർവ ബാധയുണ്ടാകുന്നത്. ഗന്ധർവബാധകൾ ദ്വാദശി, ചതുർദശി എന്നീ ദിനങ്ങളിലാണ് ഉണ്ടാവുക എന്നാണ് വിശ്വാസം. സ്നാനം, പൂജ എന്നിവയിൽ താൽപര്യം, ചുവന്ന മാല, മുണ്ട്, കുറിക്കൂട്ട് എന്നിവയിൽ ഭ്രമം, പാട്ടുപാടൽ ശൃംഗാരാദികളിൽ മോഹം എന്നിവയാണത്രെ ഗന്ധർവബാധ കൊണ്ട് ഉണ്ടാവുന്നത്.



സ്ത്രീകളിൽ കന്യകമാർക്കും ഗർഭിണി കൾക്കും ഗന്ധർവബാധ ഉണ്ടാകുമെന്ന പരമ്പരാഗതമായ ഒരു വിശ്വാസം കേരളത്തിലുണ്ട്. ഗന്ധർവ ദേവതകൾ 'അഷ്ടമി തിഥി' യിലാണ് ആവേശിക്കുകയത്രെ. ഗന്ധർവബാധ കാരണമാണ് സ്ത്രീകൾ ഗർഭം ധരിക്കാത്തതെന്നും ഗർഭിണികളുടെ ഗർഭം അലസുന്നതെന്നും വിശ്വാസമുണ്ട്. 'അരക്തം' ഉഴിഞ്ഞാണ് ചില സ്ഥലങ്ങളിൽ ഗന്ധർവ ബാധ ഒഴിവാക്കുന്നത്. മഞ്ഞൾ പൊടിയും ചുണ്ണാമ്പും ശർക്കരയും വെള്ളത്തിൽ കലർത്തിയാണ് അരക്തം ഉണ്ടാക്കുന്നത്. അതിൽ പൂക്കുലയും മുല്ലപ്പൂവും ചേർക്കുന്നു. ഈ ലായനിക്ക് ഗന്ധർവനെ ആകർഷിക്കാൻ ശേഷിയുണ്ടെന്നാണ് വിശ്വാസം.

ഗന്ധർവബാധ കൊണ്ടുള്ള ദോഷ മകറ്റാൻ ഗന്ധർവ പ്രീതി വരുത്തി ബാധ ഒഴിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് പരമ്പരാഗതമായി ചെയ്തുവരുന്ന രീതി. സുരഭില കുസുമങ്ങളെ അലങ്കരിച്ച കുന്നായി കൂട്ടി വച്ച് വർണ്ണ പൂപ്പട ഒരുക്കുന്നു. പഞ്ചവർണ്ണ പൊടികൾ കൊണ്ട് ഗന്ധർവന്റെ രൂപങ്ങളും നിർമ്മിച്ച് ഉടുക്കുകൊട്ടി ഗന്ധർവന്റെയും യക്ഷിയുടെയും ചരിത്രങ്ങൾ കാമരസ ചിന്തകളോടെ പാടി സ്തുതിച്ചാണ് ഗന്ധർവനെ പ്രീതിപ്പെടുത്തുന്നത്. ഗന്ധർവബാധ ഒഴിപ്പിക്കാൻ പലതരത്തിലുള്ള അനുഷ്ഠാനങ്ങളുണ്ട്. ഗന്ധർവൻ പാട്ട്, ഗന്ധർവൻ തുള്ളൽ, ഗന്ധർവ ബലി, കെന്റോൻ പാട്ട്, ഗന്ധർവൻ തോറ്റം, ഗന്ധർവൻ തെയ്യം എന്നിവയാണ് പ്രധാന അനുഷ്ഠാനങ്ങൾ.

### 1. ഗന്ധർവൻ പാട്ട്

ഗന്ധർവ പ്രീതിക്കായി നടത്തുന്ന ഒരു

അനുഷ്ഠാനമാണ് ഗന്ധർവൻ പാട്ട്. ദേശ ജാതിഭേദമനുസരിച്ച് ഗന്ധർവൻ പാട്ടിന് പാടുന്ന ഗാനങ്ങളിലും അനുഷ്ഠാന രീതികളിലും വ്യത്യാസമുണ്ട്. പല തറവാടുകളിലും ഗന്ധർവ പ്രീണനത്തിനായി ആണ്ടുതോറും ഗന്ധർവൻ പാട്ടു നടത്തുന്ന പതിവുണ്ടായിരുന്നു. അലങ്കരിച്ച പന്തലിൽ ഗന്ധർവൻ കളം വരയ്ക്കുന്നു. പഞ്ചവർണ്ണപ്പൊടി കൊണ്ട് ഗന്ധർവന്റെയും മാറന്റെയും മറ്റു ദേവതകളുടെയും രൂപങ്ങൾ കളമായി ചിത്രീകരിക്കുന്നതാണ് 'ഗന്ധർവൻ കളം'. പന്തലിന്റെ ശിവ കോണിൽ കദളിവാഴ നാട്ടി കുരുത്തോല കൊണ്ടുള്ള കിളികൾ, പാമ്പ്, മത്തൻ എന്നീ രൂപങ്ങൾ തൂക്കിയിടുന്നു. ബാധയകറ്റേണ്ട സ്ത്രീ(പിണിയാൾ) കൂട്ടിച്ച് കുറിയിട്ട് പ്രത്യേക അലങ്കാര വസ്ത്രങ്ങളോടെ പന്തലിൽ പ്രവേശിക്കുന്നു. തുടർന്ന് ഗന്ധർവൻ കളത്തിന് പടിഞ്ഞാറ് ഭാഗത്തായി തളിരുകളും പുഷ്പങ്ങളും കൊണ്ട് അലങ്കരിച്ച് കെട്ടിയുണ്ടാക്കിയ ശരകൂടത്തിൽ പിണിയാൾ ഇരിക്കും. പിണിയാളുടെ കൈയിൽ കരിമ്പുവില്ല് കൊടുക്കും.

ഇടതുവശത്ത് ദേവീ സങ്കല്പത്തിൽ പീഠമിട്ട് പൂജ നടത്തുന്നു. മാന്ത്രിക പാരമ്പര്യമുള്ള മന്ത്രവാദികളാണ് ചടങ്ങു നടത്തുന്നത്. ഒരു കന്യക വന്ന് പിണിയാളുടെ ഇടതു കൈയിൽ കാപ്പ് കെട്ടുന്നു. മന്ത്രവാദികൾ മാറൻപാട്ട് പാടിത്തുടങ്ങുമ്പോൾ പിണിയാൾ ഇളകിത്തുടങ്ങുകയും ഒടുവിൽ തളർന്നുവീഴുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ കാമപൂജയ്ക്ക് പാടുന്ന ഗന്ധർവൻ പാട്ടുകളിൽ പ്രധാനമാണ് 'ചന്ദനമാരൻ' എന്ന പാട്ട്.



## 2. ഗന്ധർവൻ തുള്ളൽ

ഗന്ധർവ പ്രീതിക്കായി നടത്തപ്പെടുന്ന മറ്റൊരു അനുഷ്ഠാനമാണ് ഗന്ധർവൻ തുള്ളൽ. പ്രത്യേകം കെട്ടിയലങ്കരിച്ച പന്തലിൽ പഞ്ചവർണ്ണപ്പൊടി കൊണ്ട് ഗന്ധർവാദി രൂപങ്ങൾ കളമായി ചിത്രീകരിക്കും. ഗന്ധർവൻമാരിലെ പ്രമാണിയായ ചിത്രരഥനെയും മറ്റു ഗന്ധർവൻമാരെയും സ്തുതിച്ചു കൊണ്ട് ഗാനങ്ങൾ പാടുന്നതും നൃത്തം ചെയ്യുന്നതുമാണ് ചടങ്ങുകൾ.

## 3 . ഗന്ധർവ ബലി

സ്ത്രീകൾക്ക് ഗന്ധർവ ബാധയുണ്ടായാൽ മന്ത്രവാദികൾ ചെയ്യുന്ന ബലികർമ്മമാണ് ഗന്ധർവ ബലി. പന്തലിട്ട് വിതാനിച്ച് വിളക്കുവെച്ച് മധ്യത്തിൽ പാലകൊണ്ടുള്ള വലിയൊരു പീഠവും എട്ടു ചെറിയ പീഠങ്ങളും വെക്കുന്നു. വലിയ പീഠത്തിൽ പട്ടു വിരിച്ച് വാൾ എടുത്തുവെക്കുന്നു. ചെറുപീഠത്തിനു ചുറ്റും എട്ട് ഇലകളിൽ മലർ, കദളിപ്പഴം, നെല്ല്, അരി, നാളികേരം, പൂക്കുല, വെറ്റില, ചന്ദനം എന്നിവ വെക്കുന്നു. നാലു പീഠങ്ങളിൽ നാലു മൂലയ്ക്കും ശരം നിറുത്തും. കന്യകമാരുടെ വായ്ക്കുരവയും വിവിധ വാദ്യങ്ങളും മുണ്ടാകും. പിന്നിയാൾ ചമഞ്ഞൊരുങ്ങി കളത്തിലിറങ്ങും. മാന്ത്രികൻ ബലികർമ്മാദികൾ ചെയ്ത് ബാധയകറ്റുന്നു

## 4. കെന്റോൻ പാട്ട്

ഉത്തര മലബാറിലെ അനുഷ്ഠാനമായ ഗർഭബലി കർമ്മമാണ് കെന്റോൻ പാട്ട്. യക്ഷഗന്ധർവാദികൾ ഗർഭിണികളെ ബാധിച്ചാൽ ആ ദേവതകളെ ബലിക്രിയയിലൂടെ

നീക്കാമെന്ന വിശ്വാസമാണ് ഇതിനടിസ്ഥാനം. ഗർഭരക്ഷാർഥം ഏഴാം മാസത്തിലാണ് ഇതു നടത്തുന്നത്. ഗർഭിണിയെ പിന്നിയാളായി കളത്തിലിറക്കുന്നു. ദേവതകളുടെ രൂപം കളമായി ചിത്രീകരിച്ച് പാട്ടുകൾ പാടിയും മാന്ത്രിക വാക്യങ്ങൾ ഉച്ചരിച്ചും ബലികർമ്മങ്ങൾ നൽകിയും അവയെ തൃപ്തിപ്പെടുത്തി അയക്കുകയാണ് കെന്റോൻ പാട്ടിന്റെ ഉദ്ദേശ്യലക്ഷ്യം. പിന്നിയാൾ കളത്തിലിറങ്ങിയാൽ വണ്ണാൻ മാർ 'കളമിറക്കുപാട്ടു' പാടി ശാപവും പാപവും ഒഴിക്കുന്നു.

കെന്റോൻ പാട്ടിന്റെ ഉൽപത്തിയെപ്പറ്റി ഒരു ഗ്രാമീണ പുരാവൃത്തഗാനം വണ്ണാൻമാർ പാടാറുണ്ട്. ആദിബ്രഹ്മരുടെ പൊൻമകൾ ദേവക്കുത്തു കാണാൻ പോകുന്നവഴിക്ക് ഒരു കുളത്തിലിറങ്ങി കളിക്കുകയും ഒരു പൂവ് പറിച്ച് മുടിയിൽ ചൂടുകയും ചെയ്തപ്പോൾ അവളെ ചില ദേവതകൾ ബാധിച്ചു. കാമൻ, ഭൂതം, മാഞ്ഞാൾ, ഗന്ധർവൻ, പിള്ളതീനി, കരുകലക്കി, കാട്ടൂർ പാവ, രുധിര മോഹിനി തുടങ്ങിയ ബാധകളെ നീക്കാൻ കണിശനോ പുള്ളുവനോ മലയനോ കഴിഞ്ഞില്ലത്രെ. തുടർന്ന് ബാലിശ്ശേരി പെരുവണ്ണാനാണ് അവളുടെ പിന്നിയൊഴിച്ച് രക്ഷപ്പെടുത്തിയത് എന്നാണ് പുരാവൃത്തത്തിലെ ഉള്ളടക്കം.

## 5. ഗന്ധർവൻ തെയ്യം

ഉത്തര മലബാറിൽ വണ്ണാൻമാരും മലയൻമാരും കെട്ടിയാടുന്ന ഒരു തെയ്യമാണ് ഗന്ധർവൻ തെയ്യം. പൂക്കടി മുടിയും ചിറകുടുപ്പുമാണ് തെയ്യത്തിന്റെ അലങ്കാരങ്ങൾ. കെന്റോൻ പാട്ടിന് പുറപ്പെടുന്ന തെയ്യത്തെ കെന്റോൻ എന്നു പറയുന്നു. രാത്രിയുടെ



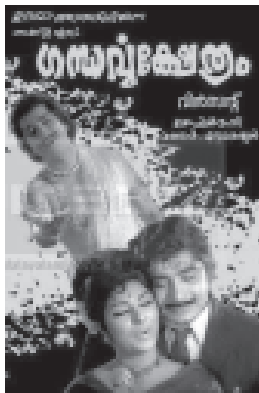
അന്ത്യയാമത്തിലാണ് കെട്രോൻ പുറപ്പെടുക.

## 6. ഗന്ധർവൻ തോറ്റം

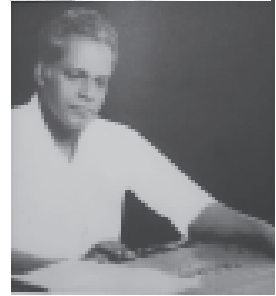
കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ മലയർ ബലിക്കള എന്ന മാന്ത്രിക ബലികർമ്മത്തിന് പാടുന്ന അനുഷ്ഠാന ഗാനമാണ് ഗന്ധർവൻ തോറ്റം. സ്ത്രീകളെ പുരസ്കരിച്ച് കടിഞ്ഞൂൽ ഗർഭകാലത്താണ് ബലിക്കള നടത്തുന്നത്.

### ഗന്ധർവ ഗാനങ്ങൾ

കിന്നരിവീണ മീട്ടുന്ന യക്ഷൻമാരും പച്ചക്കുതിരയിലേറി പോകുന്ന ഗന്ധർവനും ഇനുകല അലങ്കരിക്കുന്ന ഗന്ധർവനഗരങ്ങളുമെല്ലാം തന്നെ പല ഗാന വരികളിൽ ഉണ്ടെങ്കിലും ഗന്ധർവകഥ പ്രമേയമായ ചലച്ചിത്രങ്ങൾ അധികമൊന്നും മലയാളത്തിൽ ഇറങ്ങിയിട്ടില്ല എന്നതാണ് വാസ്തവം. 1972 ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ എ. വിൻസെന്റ് മാസ്റ്റർ സംവിധാനം ചെയ്ത ഗന്ധർവ ക്ഷേത്രം ഇത്തരത്തിലെ ആദ്യ ചിത്രമാണ് എന്നു പറയാം. ഒരു കുഗ്രാമത്തിലെ പുരാതന തറവാട്ടിൽ മുത്തശ്ശിയിൽ നിന്നും ഗന്ധർവന്റെയും യക്ഷിയുടെയും കഥ സ്ഥിരമായി കേട്ട് വളർന്ന യുവതിയാണ് ഈ ചിത്രത്തിലെ നായിക. ഒരു പ്രത്യേക മാനസികാവസ്ഥയിലെത്തുന്ന യുവതി ഗ്രാമത്തിലെ ഒരു സുന്ദരനായ യുവാവിനെ ഗന്ധർവനായി കരുതുന്നു. ഇതേത്തുടർന്നുള്ള



സംഭവങ്ങളാണ് ചിത്രത്തിന്റെ പ്രമേയം. മികച്ച രചന, സംഗീതം, രംഗ ചിത്രീകരണം എന്നിവയാൽ മികച്ച ഗാനങ്ങൾ കൊണ്ട് സമ്പന്നമാണ് 'ഗന്ധർവ ക്ഷേത്രം'. വയലാർ - ദേവരാജൻ കൂട്ടു കെട്ടായിരുന്നു ചിത്രത്തിന്റെ ഗാന ശിൽപ്പി കൾ. മികച്ച അഞ്ച് ഗാനങ്ങളിൽ ഗന്ധർവ സാന്നിധ്യമുണ്ട്. അടിസ്ഥാനപരമായി 'ഗന്ധർവ ക്ഷേത്രം' ഒരു ഫാന്റസി ചിത്രമല്ലെങ്കിലും ഇതിലെ പ്രധാന ഗാനങ്ങളുടെ രചനയും ഈണവും പശ്ചാത്തല സംഗീതവും രംഗ ചിത്രീകരണവും ഫാന്റസി രീതിയിലാണ്.



ഗന്ധർവ ക്ഷേത്രത്തിലെ ഏറ്റവും ശ്രദ്ധേയ ഗാനമാണ് യേശുദാസ് പാടിയ



ഇന്ദ്രവല്ലരി പൂ ചൂടി വരും സുന്ദര ഹേമന്തരാത്രി എന്തെ നിൻ മാറിലെ വനമാലയിലെ മന്ദാര മലരാക്കു..... ഇവിടം വൃന്ദാവനമാക്കു

ചെറുപ്പത്തിൽ മുത്തശ്ശിയിൽ നിന്നും ഗന്ധർവന്റെ കഥകൾ കേട്ട് വളർന്ന പെൺകുട്ടി യൗവനത്തിലെത്തിയപ്പോൾ മനസ്സിൽ ഗന്ധർവൻ കടന്നു കൂടുന്നു.



അവൾ ഇടയ്ക്ക് രാത്രിയിൽ പുറത്ത് ഇറങ്ങി നടക്കുന്ന മാനസികാവസ്ഥയിലെത്തുന്നു. ഒരു പൗർണ്ണമി രാത്രിയിൽ പുറത്തിറങ്ങിയ യുവതി ഗന്ധർവനെ കാണുന്നു.

ഗന്ധർവൻ പാടുന്ന പാട്ടിൽ മയങ്ങിയ യുവതി അയാളോടൊത്തു. പൗർണ്ണമി രാത്രിയിൽ തറവാട്ടിലെ ഗന്ധർവ ക്ഷേത്രത്തിന്റെ പരിസരത്ത് ചുറ്റി നടക്കുന്നതും ഒടുവിൽ യുവതിയെ ഗന്ധർവൻ പ്രാപിക്കുന്നതുമാണ് ഗാനരംഗത്തിലുള്ളത്.

പൗർണ്ണമി രാവിലെ ഇന്ദ്രവല്ലരി പൂ ചൂടി നിൽക്കുന്ന സുന്ദര ഹേമന്ത രാത്രിയെന്ന് വിശേഷിപ്പിച്ച് ആരംഭിക്കുന്നതാണ് മനോഹരമായ ഗാനവരികൾ. ഉദിച്ചു നിൽക്കുന്ന പൗർണ്ണമി ചന്ദ്രനെ ഇന്ദ്രവല്ലരി പൂവായി ഉപമിക്കുന്ന വയലാറിന്റെ കാവ്യഭാവനയെ നമിക്കണം. ഗന്ധർവൻ പാടുന്ന പ്രണയ ഗാനത്തിന്റെ, വരികളിൽ രാധാമാധവ പ്രണയ സങ്കല്പത്തിലെ കാവ്യ ബിംബങ്ങളാണ് വയലാർ നിറച്ചിരിക്കുന്നത്. മാറിലെ വനമാല, വൃന്ദാവനം, മാരോൽസവം, വെണ്ണിലാ പാലരുവി, മായാ മുരളി, യമുന, മഥുര, ഗാന ഗന്ധർവൻ തുടങ്ങിയ മനോഹര പദങ്ങളിൽ ഗാനം സമൃദ്ധമായ കാവ്യഭംഗിയാണ് പ്രദാനം ചെയ്യുന്നത്.

പൗർണ്ണമി നിലാവിൽ കുളിച്ചു നിൽക്കുന്ന രാത്രിയുടെ മനോഹാരിതയുടെയും ഗന്ധർവ യാമത്തിന്റെ ഉദ്യോഗത്തിന്റെയും അഭൗമ പ്രണയത്തിന്റെ മാധുര്യത്തിന്റെയും അന്തരീക്ഷം ഒരേ പോലെ തുടിക്കുന്ന മനോഹരമായ ഈണവും പശ്ചാത്തല സംഗീതവുമാണ് ഗാനത്തിന്റേത്. നിലാവുള്ള രാത്രിയുടെ

ദൃശ്യപ്രപഞ്ചത്തെ (Landscape) പശ്ചാത്തല സംഗീതോപകരണ നാദവിന്യാസം കൊണ്ട് ശബ്ദ പ്രപഞ്ചം (Soundscape) ആക്കി മാറ്റുന്ന പ്രതിഭാ വിലാസം സംഗീത സംവിധായകൻ ദേവരാജൻ മാസ്റ്റർ ഈ ഗാനത്തിൽ പ്രകടമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. കർണാടക സംഗീതത്തിലെ പ്രശസ്തമായ ആഭേരി രാഗത്തിലാണ് ഗാനം ചിട്ടപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്.

തിളങ്ങുന്ന നേരിയ പട്ട് ദേഹത്തണിഞ്ഞ സുന്ദരനായ ഗന്ധർവനും അണിഞ്ഞൊരുങ്ങിയ സുന്ദരിയായ നായികയും പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്ന ഗാനരംഗം അതിമനോഹരമായി ചിത്രീകരിച്ച സംവിധായകനായ വിൻസന്റ് മാസ്റ്ററുടെ പ്രതിഭയും ഗാനത്തെ നിത്യഹരിതമാക്കുന്നതിൽ മുഖ്യ പങ്കുവഹിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ദൃശ്യത്തിൽ ഗന്ധർവൻ പാടുന്ന ഗാനം തന്റെ സുന്ദര ഗംഭീര സ്വരത്തിൽ പാടി അമരമാക്കിയത് ഗാന ഗന്ധർവനാണെന്നുള്ള കാര്യവും മലയാളത്തിന്റെ സൂക്ഷ്മത തന്നെ.

ഗന്ധർവ ക്ഷേത്രത്തിൽ യേശുദാസ് പാടി അനശ്വരമാക്കിയ മറ്റൊരു ഗന്ധർവ ഗാനമാണ്

യക്ഷഗാനത്തിന്റെ ശൈലിയിലുള്ള -  
വസുമതീ .....  
ഋതുമതീ.....  
ഇനിയുണരു ഇതിലെ വരു  
ഈ ഇന്ദുപുഷ്പഹാരമണിയു  
മധുമതീ.....

നിശ്ശബ്ദമായ രാത്രിയിലെ ഗന്ധർവ യാമത്തിൽ അങ്ങു ദൂരെ നിന്ന് ഗന്ധർവൻ പാടുന്നതായി ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്ന ഗാനം



ഈണത്തിൽ ഒരു പ്രേതഗാനത്തെ അനുസ്മരിപ്പിക്കുന്നു. ഹമ്മിംഗും ഉപകരണ സംഗീതവും ഇടയ്ക്കുള്ള നിശ്ശബ്ദതയുമെല്ലാം തന്നെ ആസ്വാദക മനസ്സിൽ ഭ്രമാത്മകതയുടെ വികാരം സൃഷ്ടിക്കുന്ന സംഗീത പ്രയോഗങ്ങളാണ്. ഗാനത്തിന്റെ ആരംഭത്തിലും അനുപല്ലവിയുടെയും ചരണത്തിന്റെയും അന്ത്യത്തിലുമുള്ള ഹമ്മിംഗിലെ ഉയർന്ന സ്ഥായിയിലുള്ള ശബ്ദവിന്യാസം (Sound Effect) രാത്രിയുടെ നിശ്ശബ്ദതയിൽ ഉയർന്നു പൊങ്ങുന്ന ശബ്ദം ദൂരെയുള്ള മലനിരകളിൽ തട്ടി പ്രതിധനിക്കുന്ന പ്രതീതിയുളവാക്കുന്നു. 'ഒക്കാരം' ഉയർന്ന സ്ഥായിയിൽ പ്രയോഗിച്ചുള്ളതാണ് ഈയൊരു ഹമ്മിംഗ്. ഗാനത്തിന്റെ ചില ഭാഗങ്ങളിലെ നിശ്ശബ്ദത വരാൻ പോകുന്ന ഉദ്ദേശജനകമായ ഒരു സംഭവത്തിന്റെ വിഹ്വലത സൃഷ്ടിക്കുന്നു. ദൃശ്യപ്രപഞ്ചത്തെ അതിസൂക്ഷ്മമായും വിദഗ്ദ്ധമായും ശബ്ദ പ്രപഞ്ചമാക്കുന്ന മാസ് മരവിദ്യ സംഗീത സംവിധായകൻ ഈ ഗാനത്തിലും പ്രയോഗിച്ചിട്ടുണ്ട്.

സംഗീതത്തിലെ ശാസ്ത്രീയപരമായ പ്രത്യേകതകൾ കൊണ്ടും ശ്രദ്ധേയമാണ് ഗാനം. ഒരു പ്രത്യേക രാഗത്തിന്റെ ചട്ടക്കൂടിൽ ഒരുങ്ങുന്നതല്ല ഇതിന്റെ സ്വരവിന്യാസം. സംഗീത ശാസ്ത്രപരമായി ഒരു സ്ഥായിയിൽ 12 സംഗീതസ്വരങ്ങളാണുള്ളത്. സാധാരണ ഗതിയിൽ ഒരു ഗാനത്തിൽ പരമാവധി 7 സ്വരങ്ങൾ മാത്രമേ വിന്യസിക്കപ്പെടാറുള്ളൂ. എന്നാൽ 'വസുമതി' യിൽ 12 ൽ 11 സ്വരങ്ങളും ഗാനത്തിന്റെ പല ഭാഗത്തായി പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നതായി സംഗീത ഗവേഷകർ ചൂണ്ടിക്കാണിക്കുന്നു.

മറ്റൊരു പ്രത്യേകത ഒരു സ്ഥായിയിലുള്ള സ്വരത്തിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായ മറ്റൊരു സ്ഥായിയിലുള്ള സ്വരത്തിലേക്കുള്ള പെട്ടെന്നുള്ള മാറ്റമാണ്.

'സ്വർണരൂപാക്ഷം ചാർത്തി' എന്നു തുടങ്ങുന്ന അനുപല്ലവിയിലെയും 'ശുഭ്ര പട്ടാമ്പരം ചുറ്റി' എന്നു തുടങ്ങുന്ന ചരണത്തിലെയും വരികളിൽ പാട്ട് മധ്യസ്ഥായി പഞ്ചമത്തിൽ നിന്ന് പെട്ടെന്ന് താരസ്ഥായി പഞ്ചമത്തിലേക്ക് കുതിക്കുന്നു. ഇങ്ങനെ യൊരു സ്വര സഞ്ചാരം സാധാരണയായി ഗാനങ്ങളിൽ അപൂർവമാണ്. ഇങ്ങനെ സ്വരസ്ഥായിയിലുള്ള മാറ്റം ആകസ്മികമായി വിഹ്വലതയുടെ വികാരം ആസ്വാദക മനസ്സിലുളവാക്കുന്നു. തന്റെ മഹത്തായ ശബ്ദവ്യാപ്തി (Voice range) കൊണ്ട് ഗാന ഗന്ധർവൻ ഇത് വിദഗ്ദ്ധമായും ഗംഭീരമായും അതേ സമയം അനായാസമായും ആലപിച്ചിരിക്കുന്നു..

ഗന്ധർവ ക്ഷേത്രത്തിലെ മൂന്നാമത്തെ ഗന്ധർവ ഗാനം ഗന്ധർവ ബാധ ഒഴിപ്പിക്കുന്ന ഒരു അനുഷ്ഠാന ഗാനമാണ്. മാധുരി പാടിയ ഈ ഗാനമാണ്

ഗന്ധമാദന വനത്തിൽ വാഴും

ഗന്ധർവ ദേവാ.....

കന്യകമാരെ പുവഞ്ചെയ്യും

ഗന്ധർവ ദേവാ.....

ഗന്ധർവ പ്രീതിക്കായി പാടുന്ന പരമ്പരാഗത അനുഷ്ഠാനമായ ഗന്ധർവൻ പാട്ടിന്റെ രൂപത്തിലുള്ളതാണ് ഈ ഗാനം. ഗന്ധർവന്റെ രൂപക്കളത്തിനു മുന്നിലിരുന്നു കൊണ്ട് ഗന്ധർവബാധയേറ്റ കഥാനായികയായ യുവതി പാട്ടിനനുസരിച്ച് ഇളകിയാടുകയും ഒടുവിൽ തളർന്നുവീഴുകയും ചെയ്യുന്നതാണ് ഗാനരംഗം. ഗന്ധർവൻ പാട്ടിന്റെ ചിട്ടവട്ടങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നതി



നൊപ്പം ഗന്ധർവ പ്രീതിക്കുവേണ്ടിയുള്ള അപേക്ഷകളാണ് ഗാനവരികൾ. പുഷ്പ വിമാനത്തിൽ വന്ന് പന്തലിൽ ഇറങ്ങണമെന്നും പത്മപീഠത്തിൽ ഇരിക്കണമെന്നും സോമരസവും അവിലും മലരും താമര കുമ്പിളിൽ നൽകാമെന്നും വിവിധ വാദ്യങ്ങൾ കൊണ്ടുള്ള മേളത്തിനനുസരിച്ച് നർത്തനമാടണമെന്നുമൊക്കെ ഗന്ധർവ നോട് അപേക്ഷിച്ച് പ്രീതിപ്പെടുത്തുകയാണ്.

പുള്ളുവൻ പാട്ടിന്റെ സംഗീത രീതിയോട് സാമ്യമുള്ളതാണ് ഈ ഗാനത്തിന്റെ ഈണം. വയലിനും പരമ്പരാഗത താളവാദ്യങ്ങളുപയോഗിച്ചുള്ള ലളിതമായ വാദ്യവൃന്ദമാണ് ഗാനത്തിന്റെ പശ്ചാത്തല സംഗീതത്തിലുള്ളത്.

ഗന്ധർവൻ കഥാനായകനായ ഫാൻസി ചിത്രമാണ് പത്മരാജന്റെ സംവിധാനത്തിൽ 1991 ൽ പുറത്തിറങ്ങിയ ഞാൻ ഗന്ധർവൻ. ഹൈന്ദവ വിശ്വാസമനുസരിച്ച് ദേവലോകത്ത് ശാപംകിട്ടി ഭൂമിയിലേക്ക് നാടുകടത്തിയ ദേവൻ എന്ന ഗന്ധർവന്റെയും ഭാമ എന്ന മനുഷ്യകന്യകയുടെയും പരിശുദ്ധ പ്രണയമാണ് ചിത്രത്തിന്റെ പ്രമേയം. സ്വർഗ്ഗത്തിലെ നിയമമനുസരിച്ച് ഭൂമിയിലെത്തുന്ന ഗന്ധർവൻ കന്യകയായ യുവതികളെ വശീകരിച്ച് അവരുടെ കന്യകാത്വം അപഹരിക്കേണ്ടവനാണ്. ഭൂമിയിലെ സ്ത്രീകളെ അധമരായാണ് ദേവലോകം കാണുന്നത്. ഗന്ധർവൻമാർ ഇവരുമായി പ്രണയബന്ധത്തിലേർപ്പെടാൻ പാടില്ല. എന്നാൽ ദേവൻ ഇത് ലംഘിച്ച് മനുഷ്യരൂപം പുണ്ട് ഭാമയുമായി പരിശുദ്ധമായ പ്രണയത്തിലേർപ്പെട്ട് നാടുചുറ്റി സഞ്ചരിക്കുന്നു. കമിതാക്കളുടെ പ്രണയ കേളികളും സഞ്ചാരവുമാണ് ചിത്രത്തിലെ ഗാനരംഗങ്ങളിലുള്ളത്. അടിസ്ഥാനപരമായി പ്രണയം മുഖ്യപ്രമേയമായതു കൊണ്ടാവാം

സാധാരണയായി ഗന്ധർവ യക്ഷി ചലച്ചിത്രങ്ങളിലുള്ള ഭീതിയുളവാക്കുന്ന ഗാനരംഗങ്ങളല്ല ഞാൻ ഗന്ധർവനിലേത്. ചിത്രത്തിലെ മൂന്നു ഗാനങ്ങളിൽ ഒന്നിൽ മാത്രമേ ഗന്ധർവന്റെ മായാപ്രപഞ്ചത്തിന്റെ രംഗ ചിത്രീകരണം കുറച്ചെങ്കിലുമുള്ളൂ.

മറ്റുള്ളവ സാധാരണ പ്രണയരംഗമായിട്ടാണ് ചിത്രീകരിച്ചത്.

ഞാൻ ഗന്ധർവനിലെ ഏറ്റവും ശ്രദ്ധേയഗാനമാണ് യേശുദാസ് ആലപിച്ച ദേവീ.....

ആത്മരാഗമേകാൻ  
കന്യാവനിയിൽ സുഖദം  
കളഗാനം പകരാനയ്യു  
ഗന്ധർവ വീണയാകു നീ



രാത്രിയുടെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ ഗന്ധർവന്റെ ആഗമനം ചിത്രീകരിക്കുന്നതാണ് ഗാനാരംഭം. ഇതിനു യോജിച്ച പശ്ചാത്തല സംഗീതമാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്. മിയാൻ കിമൽഹാർ എന്ന ഹിന്ദുസ്ഥാനി രാഗത്തിൽ അർദ്ധ ശാസ്ത്രീയമായി ചിട്ടപ്പെടുത്തിയ ഗാനത്തിൽ രാഗത്തിന്റെ സ്വരപ്രസ്താരമുണ്ട്. ഗാനാരംഭത്തിനു ശേഷമുള്ള ഭാഗങ്ങൾ മാസ് മര രംഗങ്ങളില്ലാതെ സാധാരണ പ്രണയ ഗാനമായി സ്വാഭാവികമായാണ് ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്.

അവലംബം

1. വിഷ്ണു നമ്പൂതിരി എം വി (ഡോ)- ഫോക് ലോർ നിഘണ്ടു-നാഷണൽ ബുക്സ്റ്റാൾ
- 2 . വിക്സിപീഡിയ -ഗന്ധർവൻമാർ
- 3 . മുരളി വി.ടി - പാട്ടൊരുക്കം - ലിറ്റ് മസ് (ഡിസി) ബുക്സ് കോട്ടയം.
4. സംഗീത ഗവേഷകൻ ചക്രപാണിയുടെ വസുമതി എന്ന ഗാനത്തിന്റെ അപഗ്രഥനം.





## സുഭാഷിതം

# വേദീശ്വരനേതാവ്



Er കെ. ശശിധരൻ (റിട്ട.)  
കണ്ണൂർ

1915 ജനുവരി 9 ന് ബോംബെ തുറമുഖത്ത് ഒരു വിദേശ കപ്പൽ വന്നടുത്തു. തിരക്കിട്ടിറങ്ങിയ യാത്രക്കാരുടെ കൂട്ടത്തിൽ സാധാരണ ഗുജറാത്തി വേഷം ധരിച്ച ഒരു മധ്യവയസ്കനുണ്ടായിരുന്നു. കൈയിൽ ഒരു ചെറിയ തകര പെട്ടിയുമായി കരയ്ക്കിറങ്ങിയ അദ്ദേഹത്തോടൊപ്പം ഒരു സ്ത്രീയുമുണ്ട്. ധരിച്ചിരുന്ന പരക്കൻ സാരികൊണ്ട് തല മറച്ചിരുന്ന അവരുടെ വേഷം അദ്ദേഹത്തിന്റെ പോലെ ലളിതമായിരുന്നു. കാത്തു നിന്ന ഏതാനും സുഹൃത്തുക്കൾ അദ്ദേഹത്തിനടുത്തേക്ക് വന്ന് ആദരവും സ്നേഹവും പ്രകടിപ്പിച്ചു. സുഹൃത്തുക്കളോടൊത്ത് തുറമുഖത്തിലെ തിരക്കിനിടയിലൂടെ നടന്ന് നീങ്ങിയ ഈ യാത്രക്കാരൻ ഗാന്ധിജിയായിരുന്നു.

തെക്കെ ആഫ്രിക്കയിൽ, അടിമകളെ പോലെ ജീവിതം നയിച്ചിരുന്ന ഇന്ത്യാക്കാരുടെ സ്ഥിതി മെച്ചപ്പെടുത്താൻ വർഷങ്ങളോളം ഗാന്ധിജി അവിടെ കഴിഞ്ഞു. ഇരുപത്തിരണ്ടു വർഷം തെക്കെ ആഫ്രിക്കയിലെ ഇന്ത്യാക്കാരുടെ രക്ഷകനായിരുന്ന അദ്ദേഹം തന്റെ നിയോഗം നിറവേറ്റി നാട്ടിലേക്ക് മടങ്ങിയതാണ്. ബ്രിട്ടീഷുകാരുടെ കീഴിൽ തന്റെ ജന്മനാട് അനുഭവിക്കുന്ന ദുരിതങ്ങളെക്കുറിച്ച് ഗാന്ധിജി ആഫ്രിക്ക

യിൽ നിന്നു തന്നെ മനസിലാക്കിയിരുന്നു. ബ്രിട്ടീഷുകാരിൽ നിന്നും ജന്മനാടിന്റെ മോചനം അതായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിന്റെ ലക്ഷ്യം. വന്നപാടെ ദേശീയ രാഷ്ട്രീയത്തിലേക്കെടുത്ത് ചാടാനൊന്നും പോയില്ല. ജനങ്ങളുടെ യഥാർത്ഥ സ്ഥിതി പഠിക്കാനായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിന്റെ ആദ്യ ശ്രമം. ജനങ്ങൾക്ക് അദ്ദേഹത്തെയും മനസ്സിലാക്കേണ്ടതുണ്ടായിരുന്നു.

അക്കാലത്തെ രാഷ്ട്രീയ നേതാക്കളുടെ താടിയും മോടിയുമൊന്നും ഗാന്ധിജിക്കുണ്ടായിരുന്നില്ല. അവരുടെ ആഡ്യതാം കലർന്ന വേഷവും പെരുമാറ്റ രീതിയുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ തികച്ചും വിഭിന്നമായ ചിത്രമായിരുന്നു അദ്ദേഹത്തിനുണ്ടായിരുന്നത്. ഗാന്ധിജിയെ ആദ്യമായി കണ്ടപ്പോൾ ജവഹർലാൽ നെഹറുവിനു തോന്നിയത്, അദ്ദേഹം തികച്ചും അന്യനും വ്യത്യസ്തനും രാഷ്ട്രീയത്തിന് പറ്റാത്ത ഒരു വ്യക്തിയായിട്ടാണ്. എന്നാൽ, അന്നത്തെ രാഷ്ട്രീയ നേതാക്കളിൽ നിന്നും ഗാന്ധിജിയെ വ്യത്യസ്തനാക്കിയത് അദ്ദേഹത്തിന് ജന്മസിദ്ധമായി ലഭിച്ച ഈ സാധാരണത്വവും അന്യത്വവുമായിരുന്നു. അന്നത്തെ സാഹചര്യത്തിൽ അത് അദ്ദേഹത്തിനനുഗ്ര



മായിരുന്നു. ഗാന്ധിജിയുടെ ആർഭാടരഹിതമായ ജീവിത രീതിയും മനസ്സിൽ തട്ടുന്ന പെരുമാറ്റവും തങ്ങളുടെ സ്വന്തം ആളായി അദ്ദേഹത്തെ കണക്കാക്കാൻ ജനങ്ങളെ പ്രേരിപ്പിച്ചു. അന്നത്തെ ദേശീയ നേതാക്കൾ ഇംഗ്ലീഷുകാരെ എതിർക്കാൻ പോലും ഇംഗ്ലീഷ് ഭാഷയാണുപയോഗിച്ചിരുന്നത്. എന്നാൽ, ഗാന്ധിജി ജനങ്ങളോട് ഗുജറാത്തിയിലും ഹിന്ദിയിലുമൊക്കെയാണ് സംസാരിച്ചിരുന്നത്. അവരുടെ പ്രശ്നങ്ങൾ അദ്ദേഹം ചോദിച്ചു മനസ്സിലാക്കി. അവയിൽ ഇടപെട്ടു. വളരെ വേഗത്തിൽ സാധാരണക്കാരരുടെ ഹൃദയത്തിൽ ഗാന്ധിജിക്കൊരു സ്ഥാനം ലഭിച്ചു.

സ്വന്തം സംസ്ഥാനമായ ഗുജറാത്തിൽ സഞ്ചരമതി നദിയുടെ തീരത്ത് ഗാന്ധിജി ഒരാശ്രമം സ്ഥാപിച്ചു. ഇന്ത്യയുടെ നാനാഭാഗത്തു നിന്നും തിരഞ്ഞെടുത്ത യുവാക്കളെ ഈ ആശ്രമത്തിലെ അന്തേവാസികളാക്കി. പലപ്പോഴും ശ്രദ്ധിക്കാതിരിക്കുകയോ അവഗണിക്കുകയോ ചെയ്യുന്ന കൊച്ചു കൊച്ചു കാര്യങ്ങളിൽ കൂടിയിരിക്കുന്നു അദ്ദേഹം തന്റെ അന്തേവാസികളെ

ബോധവൽക്കരിച്ച് കർമ്മ നിരതരാക്കിയത്. മിതവ്യയവും ശുചിത്വവും അവരുടെ ജീവിത രീതിയുടെ ഭാഗമായിരുന്നു. ഇന്ത്യയെ പോലുള്ള ഒരു ദരിദ്ര രാജ്യത്തിലെ പൗരന് വസ്ത്രധാരണത്തിലും ഭക്ഷണത്തിലും ധാരാളിത്വം പാടില്ലെന്ന് തന്റെ അന്തേവാസികളെ സ്വയം മാതൃക കാണിച്ചുകൊണ്ട് അദ്ദേഹം ബോധ്യപ്പെടുത്തി. കഴിവതും വിദേശീയമായ വസ്തുക്കൾ ഒഴിവാക്കിക്കൊണ്ട് നമ്മുടെ ചുറ്റുപാടുകളിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്ന വിഭവങ്ങളെ പരമാവധി പ്രയോജനപ്പെടുത്താൻ അദ്ദേഹം ആദ്യം ആശ്രമത്തിലെ അന്തേവാസികളോടും പിന്നീട് മറ്റു നാട്ടുകാരോടും ആഹ്വാനം ചെയ്തു. ചർക്കയെ സ്വദേശി പ്രസ്ഥാനത്തിന്റെ പ്രതീകമായി കണ്ടു.

സത്യാഗ്രഹികൾ നടത്തുന്ന സമരം ഒരിക്കലും പരാജയപ്പെടില്ലെന്ന ഉറച്ച വിശ്വാസം ഗാന്ധിജിക്കുണ്ടായിരുന്നു. ആത്യന്തികമായി സത്യം വിജയിക്കും. ഈ വിശ്വാസത്തിലൂടെ ഗാന്ധിജി ബ്രിട്ടീഷുകാരിൽ നിന്നും ഭാരതത്തെ സ്വതന്ത്രയാക്കി.

✱

## Letters to the Editor



### കത്തുകൾ അയക്കേണ്ട വിലാസം

The Chief Editor  
Hydel Bulletin  
KSEB Engineers' Association, Panavila  
Thiruvananthapuram - 01  
Phone : 0471 - 2330696

✉ hydelbulletin@gmail.com ☎ 7012117197



നാട്യനന്നാകാൻ - 14

## അധികപറ്റുകൾ



Er ഇ.എം. നസീർ  
എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ (റിട്ട.)

നമുക്ക് ഏറ്റവും ആവശ്യവും ഒഴിവാക്കാ  
നാകാത്തതും രാപ്പകൽ ഭേദമില്ലാതെ അവധി  
ദിനങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെയുള്ള എല്ലാ ദിവസങ്ങ  
ളിലും 24 മണിക്കൂറും പ്രവർത്തി  
ക്കേണ്ടതുമായ സേവന മേഖലകളാണ്  
ആവശ്യ സർവ്വീസുകൾ. ആശുപത്രികൾ,  
പോലീസ്, വൈദ്യുതി ബോർഡ്,  
ട്രാൻസ്പോർട്ട്, റെയിൽവേ, വിമാനത്താ  
വളം തുടങ്ങിയവ ഈ അത്യാവശ്യ സർവ്വീ  
സുകളിൽപ്പെടും.

അത്യാവശ്യമല്ലെങ്കിലും ആവശ്യമായി  
ട്ടുള്ള വകുപ്പുകളുമുണ്ട്, വിദ്യാഭ്യാസം,  
റവന്യൂ, പൊതുമരാമത്ത്, പഞ്ചായത്ത്, വനം  
തുടങ്ങിയ വകുപ്പുകൾ 24 മണിക്കൂറും  
പ്രവർത്തിക്കേണ്ടതില്ല.

വേറെ ചില വകുപ്പുകളും, ഓഫീസു  
കളും പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങളുമുണ്ട്;  
പലർക്കും അറിഞ്ഞുപോലും കൂടാത്തവ.  
ഇവയിൽ നിന്ന് പൊതുസമൂഹത്തിന് എന്തെ  
ങ്കിലും പ്രയോജനമുള്ളതായി ഒരു നിശ്ചയ  
വുമില്ല. ഇത്തരം സ്ഥാപനങ്ങളെ ഹാസ്യാ  
ത്മകമായി പ്രതീകവൽക്കരിച്ച് പരിഹസിച്ച്  
നൽകിയ ഒരു പേരുണ്ട്, “വാഴപ്പിണ്ടി കോർപ്പ  
റേഷനുകൾ”

സെക്രട്ടറിയേറ്റ് ഒരു അധികപ്പറ്റാ  
ണെന്നും അത് ഇടിച്ചുപൊളിച്ച് അവിടെ  
ചൊറിയണം നടണമെന്നും പറഞ്ഞത് ശുദ്ധ  
ഗതിക്കാരനും പുരോഗമനവാദിയുമായിരുന്ന  
ഒരു കമ്മ്യൂണിസ്റ്റ് നേതാവായിരുന്നു.

ഇങ്ങനെ രൂക്ഷ വിമർശനങ്ങൾക്കു  
വിധേയമായ ഇത്തിശ്ശക്കണ്ണികളും തണ്ടു

തൂരപ്പൻ വണ്ടുകളുമായ ചില അനാവശ്യ  
സ്ഥാപനങ്ങളും തസ്തികകളും ഉദ്യോഗസ്ഥ  
രുമുണ്ട്. അധികാര സ്ഥാനങ്ങൾ പങ്കുവ  
യ്ക്കുമ്പോൾ മിച്ചം വരുന്നവരെ പ്രതിഷ്ഠി  
ക്കാൻ വരെ സ്ഥാപനങ്ങളെ സൃഷ്ടിക്കാറു  
ള്ള നാടാണ് നമ്മുടെ പ്രബുദ്ധ കേരളം.  
പ്രസ്ഥാനങ്ങളുടെ കുഴലുത്തുകാരെയും  
ശികിടികളെയും മാനദണ്ഡങ്ങളില്ലാതെ  
തിരുകിക്കയറ്റി ഉയർന്ന ശമ്പളവും ആനുകൂ  
ല്യങ്ങളും നൽകി പൂർണ്ണ വിശ്രമവും അനു  
വദിച്ചു നൽകാനുള്ളതാണ് പലപ്പോഴും  
ഇത്തരം സ്ഥാപനങ്ങൾ. പി.എസ്.സി. വഴി  
തിരഞ്ഞെടുപ്പു നടത്തിയാൽ ശിപായിപ്പണി  
പോലും ലഭിക്കാനിടയില്ലാത്തവരുടെ വിശ്രമ  
കേന്ദ്രങ്ങൾ. കോഴ തുടങ്ങിയ പുറത്തു  
പറയാൻ കൊള്ളാത്ത മാർഗ്ഗങ്ങളിലൂടെ  
ജോലിയിൽ കടന്നു കൂടുന്നവർക്കുണ്ടാകുന്ന  
അപമാനഭാരവും അപകർഷതാ ബോധവും  
അവരെ അഹങ്കാരികളും ദ്രോഹവാസനയു  
ള്ളവരുമാക്കുന്നത് പതിവുകാര്യങ്ങളാണ്.  
ഇത്തരം സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്ന് കാര്യമായ  
ഒരു പ്രയോജനവും പൊതുസമൂഹത്തിന്  
ലഭിക്കാറില്ല; ചിലപ്പോൾ ദ്രോഹങ്ങളല്ലാതെ.  
ജനങ്ങളിൽ നിന്നു ലഭിക്കുന്ന നികുതിപ്പണ  
ത്തിന്റെ 80 ശതമാനവും ശമ്പളത്തിനും  
പെൻഷനുമായി മാറ്റിവയ്ക്കുന്നത് തന്നെ  
യുക്തിസഹമല്ല; ധനതത്വശാസ്ത്രത്തിന്

✍



അപമാനവുമാണ്. ബാക്കിയുള്ള 20 ശതമാനം കൊണ്ടാണ് വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടത്തേണ്ടത്.

ആവശ്യത്തിനുമാത്രമായി ഓഫീസുകളും തസ്തികകളും നിജപ്പെടുത്തി ശമ്പളവും പെൻഷനും നിയന്ത്രിക്കണം. ഈ ഇനത്തിലുള്ള ചെലവ് 20 ശതമാനത്തിലധികമാകാതിരിക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. വരുമാനത്തിന്റെ ബാക്കിയുള്ള തുകകൊണ്ട് വൻ വികസന കുതിപ്പുതന്നെ നടത്താനാകും. പല കാര്യങ്ങളിലും നാം സ്വകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളെ മാതൃകയാക്കേണ്ടതുണ്ട്.

ജനങ്ങളുമായി നേരിട്ടുബന്ധമുള്ള താഴേതലത്തിലുള്ള ഓഫീസുകളിൽ അവയിലെ അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളും ജീവനക്കാരുടെ എണ്ണവും പിശുക്കില്ലാതെ യാതാൽ മികച്ച സേവനം ജനങ്ങളിലെത്തും.

ഉന്നതതല ഓഫീസുകളിൽ ഉയർന്നതും താഴ്ന്നതുമായ ഒട്ടേറെ തസ്തികകളും സുഖ സൗകര്യങ്ങളുമാണെങ്കിൽ സർക്കാർ വാഹനങ്ങൾ വെറുതെ തലങ്ങും വിലങ്ങും ഓടിയും കുറേ ഉദ്യോഗസ്ഥർ ഫാനിനു കീഴിലും ശീതീകരിച്ച മുറികളിലും കൂർക്കം വലിച്ചും ആനുകാലികങ്ങൾ വായിച്ചും ഫയലുകളിൽ തടസ്സവാദങ്ങളുണ്ടെന്നയിച്ചും പകലുകൾ പാഴാക്കും.

ഓരോ ഓഫീസും തസ്തികയും പ്രയോജനമുള്ളതാണോയെന്നും ഇവ ഇല്ലായെങ്കിൽ ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള ദോഷ ഫലങ്ങൾ ഉണ്ടാകുമോ എന്നും പരിശോധിക്കണം. പുനർ വിന്യാസത്തിലൂടെ ഒഴിവാക്കേണ്ടവയെ ഒഴിവാക്കണം. ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെ ന്യായമായ ആവശ്യങ്ങളെ നിരസിക്കുകയുമരുത്.

ഓരോ ഫയലും എത്ര ഓഫീസുകളിലൂടെ, എത്ര മേശപ്പുറങ്ങളിലൂടെ, എത്രസമയം കൊണ്ട് കടന്നു പോകണമെന്ന

കണക്കും മുൻധാരണയുമുണ്ടാകണം. അതിൽ കഴിയുന്നത്ര കുറവു വരുത്തണം. ഓരോ നിയമവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടും ഓരോ ചോദ്യാവലിയുംകൂടിയുണ്ടാകണം. അത്തരം നിയമങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട അപേക്ഷകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുമ്പോൾ ഈ ചോദ്യാവലിയിൽ ടിക്ക് ചെയ്തുവിട്ടാൽ ഫയലുകളിൽ പ്രബന്ധ രചനയും സാഹിത്യമികവും പ്രകടിപ്പിച്ച് ആർക്കും സമയം പാഴാക്കാനാകില്ല. ആരുടെയും ആവശ്യങ്ങൾ വൈകിപ്പിക്കാനാകില്ല.

ജന നന്മയെക്കരുതി അധികാര വികേന്ദ്രീകരണം എതിർപ്പുകളെ അവഗണിച്ച് ധീരമായി നടപ്പാക്കണം. കഴിയുന്നത്ര താഴേത്തട്ടിലുള്ള ഓഫീസുകളിൽത്തന്നെ ഫയലുകളിൽ തീർപ്പുകളുണ്ടാകണം. ഓഫീസുകളുടെ പ്രവർത്തനം സർക്കാരും വകുപ്പുമേധാവികളുമാണ് നിയന്ത്രിക്കേണ്ടത; സംഘടനകളല്ല.

ഫയലുകൾ മൂക്കുക, പൂഴ്ത്തിവയ്ക്കുക, അനാവശ്യവും സാമാന്യബുദ്ധിക്കുനിരക്കാത്തതുമായ തടസ്സവാദങ്ങൾ ഉന്നയിച്ചു വൈകിപ്പിക്കുക തുടങ്ങിയവ ചിലരുടെ ക്രൂരവിനോദങ്ങളാണ്. ആളാകാൻ വേണ്ടിയുള്ള അഭ്യാസങ്ങളാണ്; ഇവരും കുറ്റക്കാർ തന്നെയാണ്. കൈക്കൂലി വാങ്ങിയാലേ കുറ്റം ആകൂ എന്ന് പറയാനാകില്ല.

ഉദ്യോഗസ്ഥരിലൂടെ ദുരനുഭവങ്ങൾ നേരിട്ടവരിൽ നിന്ന് പരാതികൾ ശേഖരിച്ച് ഫയലുകൾ പരിശോധിച്ച്, ദ്രോഹ നടപടികൾ കൈക്കൊണ്ടവരിൽ നിന്ന് സർവ്വീസിലുള്ളവരായാലും പെൻഷനറായാലും നഷ്ടപരിഹാരം ഈടാക്കി പരാതിക്കാർക്ക് നൽകാൻ സംവിധാനമുണ്ടാകണം.

കർശനവും ശക്തവുമായ ശുദ്ധീകരണ പ്രക്രിയകളിലൂടെ സർക്കാർ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനം സുഗമമാക്കി സർക്കാർ സേവനം ജനങ്ങളിലെത്തിക്കണം.

✱



# Intermittent Fasting

*Er Thomas Kolanjikombil*

Maramon.

[excerpts from an article in the new english journal of medicine, 26/12/2019]

Reducing food availability (calorie restriction) over some time has remarkable effect on aging. It results in reduction in production of damaging free oxygen radicals. During fasting ketogenesis occurs.

-> metabolic switching from liver derived glucose to fat derived ketone occurs. During fasting cells activate path ways that enhances intrinsic defence against oxidative and metabolic stress and remove or repair damaged cells.

Benefits of intermittent fasting -> reduced free radical production, weight loss, glucose regulation, increases stress resistance and suppress inflammation. Periodic flipping of the metabolic switch not only provides ketone but also disease resistance. Efficacy of intermittent fasting is proved on wide range of chronic disorders, including obesity, diabetes, cardiovascular disease, cancer and neuro degenerative brain diseases.

Glucose and fatty acids are the main sources of cell's energy. After meals, glucose is used for energy and

fat is stored in adipose tissue as triglycerides. [ Adipose tissue = body fat. Body fat is primarily known for storing and releasing energy and for providing insulation. But now, it is recognized as an active organ in our endocrine system. Adipose tissue contains nerve cells and blood vessels and it communicate through hormone signals with other organs throughout our body. It has several important functions in regulating whole body health ]. During the period of fasting triglycerides are broken down to fatty acids and glycerol, which are used for energy. The liver converts fatty acids into ketone bodies, which provide a major source of energy for many tissues especially brain during fasting. In fed state the levels of ketone bodies in blood are low, they rise with in 8 to 12 hours after on set of fasting.

Three most widely studied intermittent fasting regimens are :- 1. Alternate day fasting. 2. Fasting two days a week. (5:2 intermittent fasting). 3. Daily time restricted fasting. (12 to 20 hours).

The metabolic switch from the use of glucose as a fuel source to the use of fatty acids and ketone bodies results in a reduced respiratory exchange ratio,

(The ratio of carbon dioxide produced to oxygen consumed) indicating greater metabolic flexibility and efficiency of energy production from fatty acids and ketone bodies.

The effect of ketone bodies are not just a fuel during fasting, but they are potent signalling molecules with major effect on cell and organ function. Ketone bodies regulate the expression and activity of many proteins and molecules that are known to influence health and aging. This is by influencing many cellular pathways. Ketone bodies stimulate expression of the gene for brain derived neurotrophic factor for brain health. This improves psychiatric and neuro degenerative disorders.

Other benefits of intermittent fasting (apart from weight loss) include improvements in glucose regulation (diabetes), blood pressure, heart rate and abdominal fat loss.

Intermittent fasting and stress resistance -> In contrast to people today, our ancestors did not consume three regularly spaced large meals plus snacks every day nor did they live a sedentary life. During intermittent fasting cells engage in a coordinated adaptive stress response that lead to increased expression of antioxidant defence. Intermittent fasting stimulate autophagy and mitophagy. These responses enable cells to remove oxidatively damaged

protein and mitochondria and recycle damaged molecular constituents. This temporarily reduces global protein synthesis to conserve energy and molecular resources. These pathways are suppressed in persons who over eat and sedentary. [ autophagy = consumption of bodies own tissue as a metabolic process occurring in starvation ; mitophagy = selective degradation of mitochondria by autophagy ; mitochondria = small structure found in cytoplasm in cells in which biochemical process of respiration and energy production occurs ; global/globular protein = globe shaped protein, they are water soluble, eg.haemoglobin etc]

Intermittent fasting, effect on aging -> After nearly a century of research on calorie restriction, the conclusion is that, reduced food intake robustly increases life span. In human intermittent fasting ameliorate (improve) obesity, insulin resistance, dyslipidemia (high cholesterol), hypertension and inflammation. All these are life style diseases. Studies show that 22 days alternate day fasting has reduced, weight 2.5%, fat mass 4%, fasting insulin level 57%.(not blood sugar).

Physical and cognitive effects of intermittent fasting -> Studies showed that physical function is improved with intermittent fasting. Also cognition in multiple domains including spatial memory, associative memory and



## Happiness- Our Basic Nature



*Er. M. Anil*

Deputy Chief Engineer (Rtd.)

**H**appiness is a state of mind, which is generally used to describe a plethora of positive emotions like amusement, pride, joy, contentment, feeling of exuberance, ecstasy etc. Happiness can be evaluated by asking respondents how satisfied they feel, the extent of positive and negative emotions experienced by the individual respondents etc. Soufa Lyubomirsky describes happiness as, "the experience of joy, contentment or positive well-being, combined with a sense that one's life is good, meaningful, and

worthwhile." Happiness can be termed as one of the outstanding characteristics of a well-adjusted person with his/ her surroundings or environment. In a well-adjusted person, happiness outweighs unhappiness and during majority of the times, such a person is always in harmony with the environment, whatever may be the conditions or challenges confronted by



working memory is enhanced. In older people progression of neuro degenerative diseases are positively improved.

Conclusion -> Three meals plus snacks in every day diet is so ingrained in our culture, that a change in eating pattern is difficult. The abundance of food and extensive marketing in developed countries are major hurdles to overcome. Switching to intermittent fasting regimens may cause hunger, irritability and reduced ability to concentrate on initial days of fasting. But these side effects usually disappear within one month. The period of fast-

ing may be gradually increased over a period of several months. This is altogether a new field of study and further research is wanted on the subject.

Appendix; metabolism = is the process by which the body changes food/drink into energy. Calories in food/drink mix with oxygen to make energy.

balanced diet = one that consists of a variety of different types of foods providing adequate amount of nutrients (calories, proteins, minerals and vitamins) for good health.





the person concerned. Unhappiness dominates in persons with personality disorders and they may curse the life situations, find fault with their environment and contemplate on ending their life somehow. In happy persons, the mood comes from within and they approach life with reasonable reality, accepting the environment and by staying in tune or harmony with the environment.

Culturally, those individuals who value collectivists ideals consider happiness in terms of harmony and contentment among the persons in the locality, whereas individualistic-minded members of the society take happiness as more to do with a feel of ecstasy and joy. Social groups like family and friends play an important role in making the members feel happy and in general, happiness of the people can be termed as contagious, as happier people are capable of increasing the happiness levels of other people around them.

### **Advantages of Being Happy**

Happiness improves other aspects of life like health, interpersonal relations, personal and collective productivity & effectiveness, generosity, creativity etc.

a) *Happiness breeds health.* Happy people are less likely to contract

sickness and they generally live longer.

- b) *Happiness is a characteristic with more satisfying romantic life in family circles and stronger friendships.*
- c) *Happier people are more productive at workplace.*
- d) *Happier people are more generous.*
- e) *Happier people know better to handle their stress and traumas.*
- f) *Happier people are more creative.*

False expression of happiness is in fact dangerous to the mental and physical health and such exercise shall diminish the overall happiness of the individuals. Injuries and illnesses are bottlenecks to attain and maintain happiness.

### **Methods to Cultivate Happiness**

Happiness levels are contributed by genetics, life experiences, social & cultural forces and more importantly, as the choice of the individual concerned. We can enhance our happiness levels by building good relationships, practising different kinds of appreciation, paying attention to the subtle aspects of life, practising kindness, by doing exercises and then performing adequate rest, and by addressing societal inequalities.

*Building Relationships:* Social connections are fundamental to enhancing happiness. By increasing



our inter-personal relationships, we can cultivate more happiness. In fact, it is the extent and intensity of relationships possessed by an individual towards his/ her friends and relatives is the basis of his/ her happiness, as per a study by the Harvard Business School on carefully studying the social status of their graduates over a long period of seventy-five plus years. Spending quality time with intimate friends & family members and strengthening relationships are worthy practices to increase our happiness levels.

*Practising Appreciation:* We can practise giving appreciation for small works/ deeds beautifully executed by the people around us to increase the production of feel-good chemicals in our central nervous system. Practising gratitude by counting the blessings on a regular basis and journaling them is a note-worthy exercise to increase happiness.

*Paying attention to subtle things:* Practising mindfulness- the moment-by-moment awareness of our thoughts, feelings, and external circumstances and concentrating deeply on the work currently being pursued- is a source of happiness and this practice lowers anxiety level and distress. Meditation is mindful breathing; concentrating or observing on the incoming and outgoing breath always with our eyes closed, is Ana-apaanasathi Meditation.

Thinking and speaking kindly to oneself (positive self-talk) can be used as an effective technique to overcome anxiety and stress. Deep contemplation and breathing also relieve stress and anxiety.

*Practising Kindness:* Practising kindness and generosity pay back as they emphasise positive social interaction and create better social bonding which enhance happiness levels. When we do good things to others our neuro-peptide production creates pleasure in ourselves. Expending money on others makes you feel better than spending the money on oneself. Touching, appreciating and hugging increase the level of serotonin, dopamine and oxytocin- the feel-good chemicals (Neuro-peptides) in our brain and we feel more happiness.

*Exercising and Taking Rest:* A healthy mind resides only in a physically active body and hence regular exercises like walking, swimming, playing outdoor games etc. are very useful to elevate your mood and increase happiness. Adequate rest after the exercise is also a must. When we exercise or perform yoga, endorphins are produced in the brain which soothe and pacify the body and mind. Ecopsychology, spending time in our ecosystem or nature- watering plants, weed-control in garden,



speaking to plants positively etc. are very useful to boost happiness levels.

*Address Inequalities:* The racial, gender and economic inequalities existing in most of the developing countries hurt the feelings of the disadvantaged groups. Inequality depresses the low-income people. Inequality amongst gender and LGBTQ should be wiped off by promoting equality between man & woman and by protecting the lawful rights of Lesbian, Gay, Bi-sexual, Transgender, and Queer people. Poverty in all its forms should be addressed as wealthier people are more happy than their less-wealthy counterparts. Social and economic equity among citizens shall help to address inequalities among them.

### **World Happiness Report**

The Sustainable Development Solutions Network, a global initiative of the UN, publishes World Happiness Report that contains articles and national rankings of happiness. The 2022 World Happiness Report positions Finland in the top rank. Denmark & Iceland occupy the second and the third positions respectively. Amongst the top ten happiest countries; Switzerland, Netherlands, Luxembourg, Sweden, Norway, Israel and Newzealand are included. The report ranks Afghanistan as the least

happy country by positioning it in the last place among 146 countries ranked in 2022.

World Happiness Report uses survey report to determine how people evaluate their lives in more than 150 countries. The report presents a framework gauging people's qualitative assessment of their lives, progress and subjective well-being through quantitative indicators. Secondary and survey data are used to formulate the ranking. The parameters of assessment include per-capita GDP in terms of purchasing power parity; healthy life expectancy at the time of birth; level of social support; generosity; perceptions on corruption; and freedom to make choices in life.

Life expectancy and per-capita GDP are calculated from data from the World Bank and the World Health Organisation (WHO) respectively. The sample sizes of the survey vary from 1000 to 3000 citizens per country. Our India occupies 136<sup>th</sup> rank in the world happiness index with a rating of 3.777 against Finland with a rating of 7.821 at the top and Afghanistan with a rating of 2.404 in 146<sup>th</sup> position.

The conditions contributing to happiness, and happiness as we experience in the various life span stages shall be discussed in the next issue.

*(To be concluded...)*



കവിത

## കൈകേയീ വിലാപം



Er കെ.പി.ഗോപാലകൃഷ്ണൻ  
ഡെപ്യൂട്ടി ചീഫ് എഞ്ചിനീയർ (റിട്ട)

മന്ഥരേ, ചൊല്ലൂ നീ, നീയെന്റെ ദാസിയായ്  
തന്ത്രങ്ങളേറെപ്പറഞ്ഞെന്റെരാമനെ  
ഘോരവനാന്തരേയാത്രയാക്കിടുവാൻ  
ഹേതുവായ്തീർന്നിട്ട് നേടിയതെന്തുനീ ?

രാജമാതാവിന്റെ ദാസിയായ് കൊട്ടാര  
ദാസികൾക്കെല്ലാം തലൈവിയായെത്തുവാൻ  
മോഹിച്ചു സ്വാർത്ഥയായ് മാറിനീയെത്രയോ  
ഘോര സർപ്പത്തിൻ വിഷം വമിക്കുന്നവൾ:

ഏതൊരു ശപ്തമാം നിമിഷത്തിലാവിഷം  
കോരിചൊരിഞ്ഞുനീ എന്റേയുള്ളത്തിലും  
അമ്മയായ് സ്നേഹം ചൊരിഞ്ഞവൾ, ഞാൻ വെറും ബൊമ്മയാ  
യ്മാറി പ്രലോഭന വാക്കുകൾ -  
ക്കൈനം മാറ്റിമറിയ്ക്കുവാനായതിൽ  
ഖിന്നയായ് വാടിത്തളർന്നുപോകുന്നുഞാൻ

ഏറ്റം പ്രിയങ്കരനാകുമെൻ നാഥന്റെ  
നേർക്കൊന്നു നോക്കുവാൻ ത്രാണിയില്ലാതെ ഞാൻ  
വാർക്കുന്ന കണ്ണുനീർതുള്ളികൾക്കൊന്നിനും  
തീർക്കുവാനാവില്ലയെൻ മനോവേദന

കൗസല്യ, കോസലരാജന്റെ വാത്സല്യ-  
പുത്രി എൻ നാഥന്റെ പ്രാണനാം പ്രേയസ്സി  
ചേച്ചിയായ്, അമ്മയായ്, രാജ്ഞിയായ് കൊട്ടാര-  
വാസികൾക്കെല്ലാം പ്രിയങ്കരിയായവൾ



തേങ്ങും മനസ്സുമായ് പൊന്നോമൽ പുത്രനെ  
 വേർപെട്ട രംഗമെന്നന്തരംഗങ്ങളിൽ  
 തേർവാഴ്ചയായെന്റെ മാനസഭിത്തിയെ  
 ആകെത്തകർക്കുന്ന കാഴ്ച നീ കാണീലെ  
 രാമാപ്രിയമാകൾ സീതേ ദശരഥരാജാ  
 ക്ഷമിക്കുകീ കൗസല്യാദേവിയും  
 കേകേയപുത്രിഞാൻ മൂഢയായ് സ്വാർഥയായ്  
 കൈതവം ചെയ്തുപോയ് മാപ്പിവൾക്കേകണം  
 വേണ്ടെന്നിക്കീ രാജാമാതാവിൻ സൗഭാഗ്യം  
 വേണ്ടെൻഭരതനീ രാജഭോഗങ്ങളും  
 പാദുകപട്ടാഭിഷേകം നടത്തിയി  
 രാമന്റെ ദാസനായ് രാജ്യം ഭരിപ്പവൻ  
 പോകൂ നീ മന്ഥരേ കൂനിപ്പിടിച്ചൊരീ  
 കോലം ചതുർത്ഥിയായ്തീർന്നിതെൻ കണ്മുൻപിൽ  
 വത്സരമീരേഴുതീരുവാൻ പ്രാർത്ഥിച്ചു  
 കാലം കഴിക്കുവാൻ ദുർവിധിഗ്രസ്ത ഞാൻ.

\*

**കവിത****കാഴ്ച**

കിണ്ണുള്ളവർ കാണുവതന്തേ?  
 കണ്ണട വച്ചവർ കാണുവതന്തേ?  
 കണ്ണാടി മേലവർ തേടുവതന്തേ?  
 കൺ പൊട്ടനവൻ ആരാഞ്ഞു ?

കണ്ണുള്ളോർക്കതു കാണുവതിനായി  
 കണ്ണെത്താ ദൂരത്തോളം  
 കാഴ്ചകളൊക്കെ സൃഷ്ടിച്ചവനെ  
 കാണാനായി പായുന്നു !

കണ്ണടച്ചവർ സ്വത്വം മറന്നു  
 സത്യം തേടി അലയുന്നു  
 കണ്ണട മേലുള്ള പാടുകൾ  
 കണ്ടവർ കാഴ്ചപാടുകൾ മെനയുന്നു.



Er മഹേഷ് ടി.

അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ

നിർമ്മലമായൊരു കണ്ണാടി  
 നിർദാഷണ്യം പൊട്ടിച്ച്  
 ചില്ലുകൾ നോക്കി ചൊല്ലുന്നു  
 എത്ര വികൃതമാണീ കാഴ്ച !

\*



Family get together - Kottayam unit



Family get together - Pathanamthitta unit



Family get together - Muvattupuzha unit

One day Workshop on Energy Efficiency & Energy Conservation by Kozhikode Unit



**KSEB ENGINEERS' ASSOCIATION**

**Hydel Bullet Monthly**

**RNI Reg. No. KERENG/2013/48628**

**Postal Reg. No. KL/TV(N)/645/2022-2024**

**Price ₹ 10**

**No. KL/TV(N)/ WPP / 203/ 2022 - 24 at Tvpm. RMS**

**Licensed to Post without pre payment.**

**Date of Publication 28-02-2023**



Edited, Printed & Published by K.G. Potti, Chief Editor, Hydel Bullet for and on behalf of KSEB Engineers' Association, Panavila, Trivandrum-01, Ph:0471-2330696, Email: hydelbulletin@gmail.com, Web: ksebes.in at Bhagath Printers, Pattom, Trivandrum - 4, Mob : 8138 91 81 91, bhagathprinters@gmail.com

For private circulation only