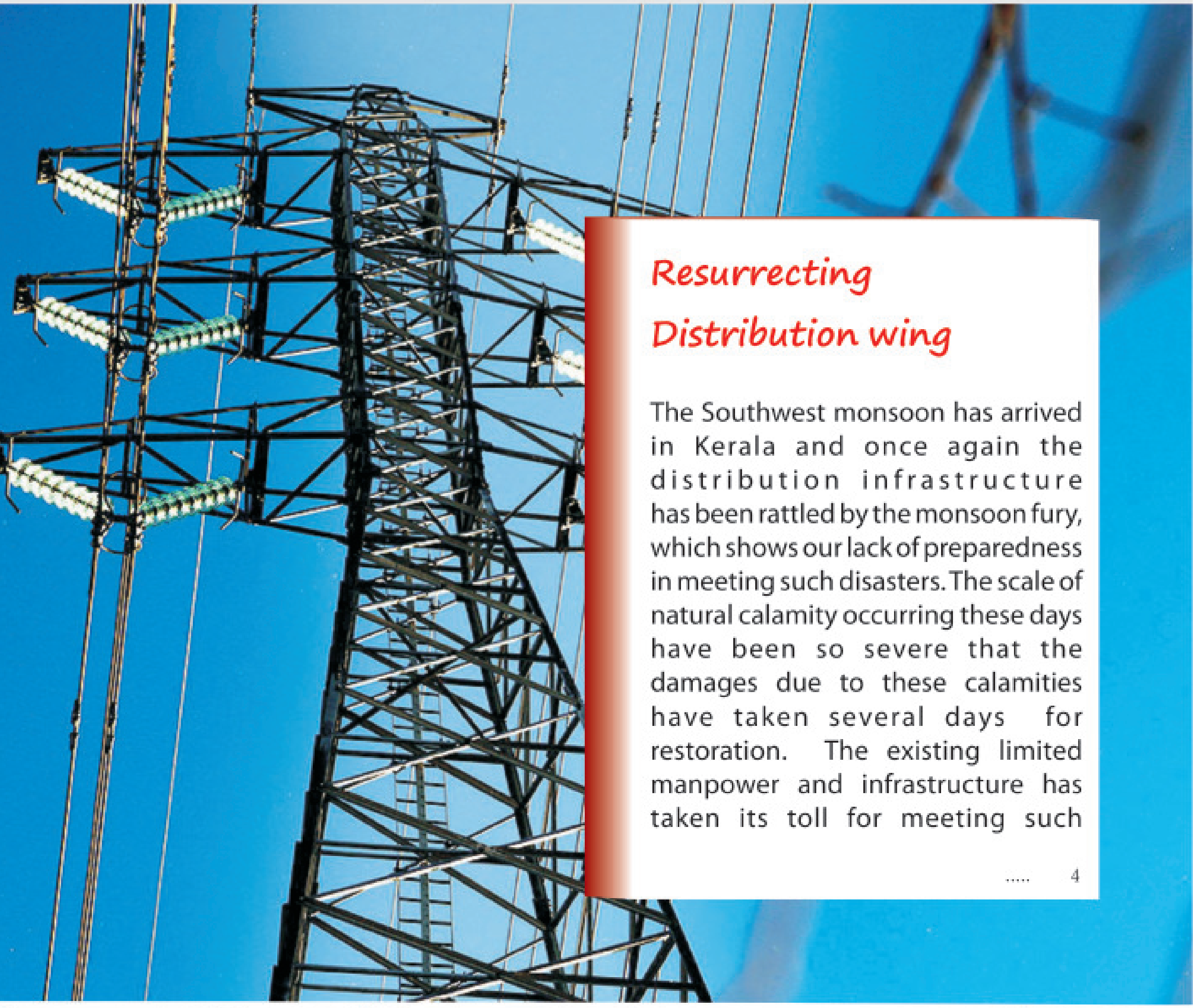
Hydel Bullet

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

Issue - 6 Vol - 4 June 2016



Resurrecting Distribution wing

The Southwest monsoon has arrived in Kerala and once again the distribution infrastructure has been rattled by the monsoon fury, which shows our lack of preparedness in meeting such disasters. The scale of natural calamity occurring these days have been so severe that the damages due to these calamities have taken several days for restoration. The existing limited manpower and infrastructure has taken its toll for meeting such

..... 4

GB Meeting of KSEBEA held at Kollam on 25-06-2016

KSEB Engineers' Association
Office Bearers - 2016 - 17

ASSOCIATION

President
Dr. E. Mohammed Shereef

Vice-President (S)
Er. Bipin Sankar Periyamana

Vice-President (N)
Er. N.T. Job

General Secretary
Er. G. Shaj Kumar

Treasurer
Er. V. Vishnu Prabhu

Organising Secretaries
Er. V.S. Vivek (North)
Er. B. Nishanth (South)

Secretaries
Er. M. Muhammad Rafi (HQ)
Er. M. Krishna Kumar (South)
Er. K. Nagaraja Bhat (North)

BENEVOLENT FUND

Chairman
Er. P. Jayakrishnan

Vice Chairman
Er. Mukesh Kumar K.

Secretary
Er. K.R. Rajesh

Treasurer
Er. Prasanna Kumar Y.V.

Joint Secretaries
Er. Binoy R.
Er. Arun Kumar V.K.

EDITORIAL BOARD

Chief Editor
Er. P. Muraly

Associate Editor
Er. Sunil K. Nair
Er. Kunjunni P.S.

Ex. Officio Members
Er. George Mathew
Er. M. Muhammad Rafi

Hydel Bullet

(A Monthly Publication of the KSEB Engineers' Association)
Vol - 4 Issue - 6 June 2016

Contents

- Editorial
- HVDC Transmission — *Er. Vincent Varghese*
- All India Power Engineers Federation
- Indigeneous Environmental thoughts — *Er. Geetha L.*
- An Engineer Devoted to Micro Hydro Electric projects — *Er. Jayasankar K.R.*
- Hydrogen Energy Fuel Cell In India- A Way Forward
- മുല്ലപ്പെരിയാർ വീണ്ടും — *Er. രാജൻ വി.*
- ഓ ! ഈ ഹാർമോണിക്സിന്റെ ഒരു കാര്യം — *Er. യു.എസ്. രവീന്ദ്രൻ*
- നേരമ്പോക്കുകൾ — *Er. ബിപിൻ ശങ്കർ*
- ആറ്റിങ്ങൽ ഇരട്ടക്കൊലയും ചില വസ്തുതകളും — *Er. ഇ.എം. നസീർ*
- അണയാത്ത പ്രതീക്ഷ — *Er. എച്ച്. പാൽരാജ്*
- ചില പീഡനചിന്തകൾ — *Dr. സി. രാമചന്ദ്രൻ*
- *Board Orders*
- *HRM News*
- *Unit Activities*
- *PIB Release*

There are several causes like non availability of adequate materials, quality of materials used, quality of workmanship, lack of timely preventive maintenance and asset management etc. Almost all distribution engineers view this season with much fear and caution, since the delay in restoring supply will put them in a grave question not only from the public but also from the higher officers . Overburdened Assistant Engineers in Distribution sections normally bear the brunt of ire of both public and higher officials for the perils in Distribution sector.

Distribution sector has often been provided assistance for infrastructure development with several Centrally sponsored schemes but most often the utility has failed to take full advantage of such schemes be it Master plan, D A project, APDRP,RAPDRP,RGGVY, etc. for various reasons. However, the maintenance of the vast distribution network is met with our own limited funds. . The seasonal maintenance activities often get hampered due to vagaries of monsoon and some socio political reasons. This causes severe limitation in the network and it gives away at the first available instance. Thus the main task of the employees engaged in the distribution sector lies in maintaining these infrastructure timely and to rectify the breakdown of the system without delay.

In this context, we urge the management to think about a complete restructuring of the HT and LT functions of the Distribution sector. The Capital, Maintenance and Breakdown works of HT infrastructure may be assigned to a separate team in each Electrical Division with adequate staff and maintenance equipment for attending maintenance and capital works of all HT network including transformers and associated structures. The Electrical section offices may be entrusted only with the capital, maintenance and breakdown works of LT infrastructure, consumer grievances and metering . Currently the maintenance wing in each Electrical section functions under one Sub Engineer dealing with the maintenance of HT and LT infrastructure. Due to the heavy work load, maintenance of Distribution transformers does not take place and thus its lifetime is significantly reduced with more chances for transformers to become faulty. Also the main cities are witnessing the growth in the number of Ring Main Units (RMU) and the 11 kV UG Cable, which needs a specialised team for maintenance.

At the same, as often reminded through these pages, the bifurcation of sections according to consumer strength and not merely based on area covered and other trivial reasons needs to be implemented in a timely manner so that number of consumers in any section is limited to a maximum of 12000. This will help in carrying out the functioning of the section office in a more effective manner with the restructuring proposed above.

It remains an accepted fact that distribution sector in KSEB needs a thorough study for revamping. Distribution planning in a scientific way is an area in which KSEB is lagging behind. Planning and rearranging networks in a geographic area with load flow studies, capacitor placement studies, power quality studies etc have not been started in KSEB in a meaningful way. The proposal for bifurcation should also look into integrating planning studies into Distribution sector realm.

Assistant Engineers of the Electrical Sections have reached a flash point in the assigned duties such that they may resort to extra – Constitutional methods, if further work load is forced upon them. The management has often been approached several times with proposals to minimise the work load of the Assistant Engineers. But instead of doing a detailed study, such proposals have been brushed under the carpet and fresh workloads are continued to be imposed upon these engineers. It is expected that in the changed scenario, the management will look into the above issues and the grievances of the Engineers in Distribution sectors and find an amicable solution as immediately as possible by starting discussions and study with the various stakeholders involved.

❖

HVDC TRANSMISSION

Vincent Varghese
Executive Engineer

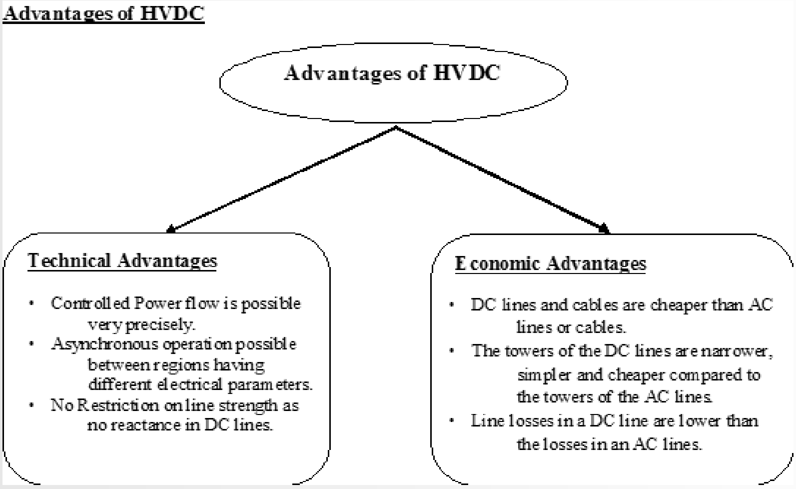
Introduction

Now a days large blocks of power are made to be transmitted. There arises some technical problems of transmitting power to such a long distance using AC. In the view of the drawbacks of AC the HVDC transmission has come into picture.

800kV HVDC transmission lines are economically attractive for bulk power transmission of 5000MW – 8000MW(5GW to 8GW) over 1000km-1500km and 1100kV for capacities up to 10GW and over a distance of reaching even above 3000km. 800kV HVDC transmission projects are already delivered and is an established voltage level for bulk transmission over long distance.

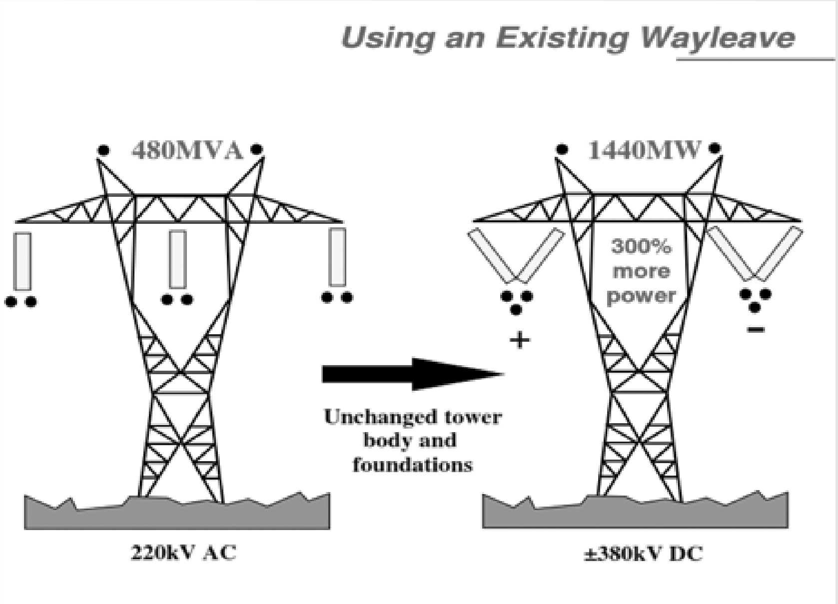
COMPARISION OF HVAC & HVDC SYSTEMS

Conventionally power transmission is effected through HVAC systems all over the world. HVAC transmission is having severe limitations like line length, uncontrolled power flow, over/low voltages during lightly / over loaded conditions, stability problems, fault isolation etc. Considering the disadvantages of HVAC system and the advantages of HVDC transmission, power grid has chosen HVDC transmission for transferring 2000 mw from Eastern region to Southern region.

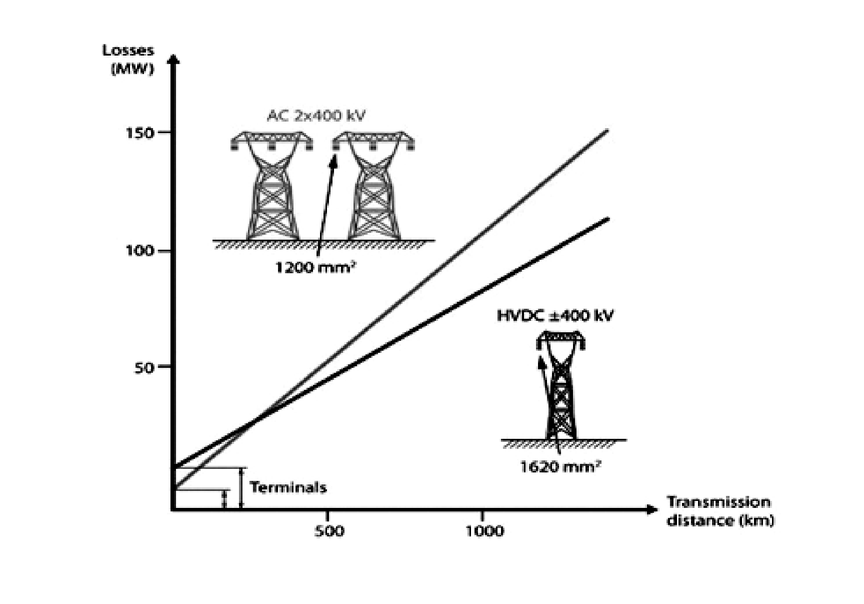


Disadvantages of HVDC

- The disadvantages of HVDC are in conversion, switching, control, availability and maintenance.
- HVDC is less reliable and has lower availability than alternating current (AC) systems, mainly due to the extra conversion equipment.
- The required converter stations are expensive and have limited overload capacity.
- At smaller transmission distances, the losses in the converter stations may be bigger than in an AC transmission line for the same distance.
- Operating a HVDC scheme requires many spare parts to be kept, often exclusively for one system, as HVDC systems are less standardized than AC systems and technology changes faster.



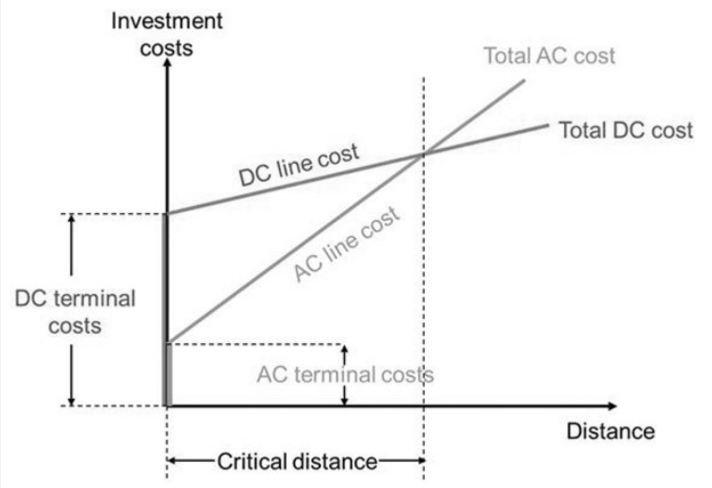
Lower Losses



The diagram shows a comparison of the losses in 1,200 MW overhead line transmissions using AC and HVDC.

Lower Investment Cost

- It is true that HVDC terminal stations are more expensive due to the fact that they must perform the conversion from AC to DC, and DC to AC.
- But over a certain distance, the so called "break-even distance" (approx. 600 – 800 km), the HVDC alternative will always provide the lowest cost.

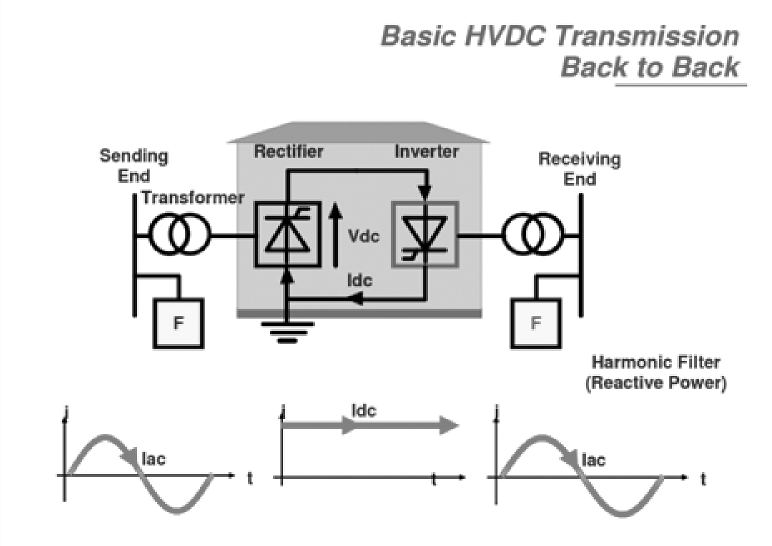


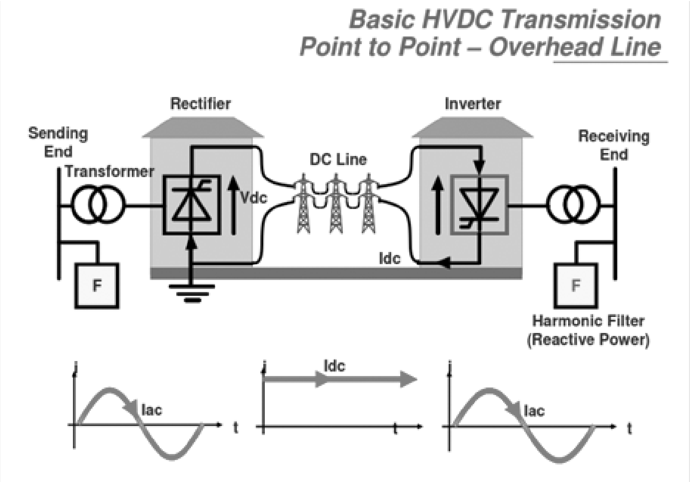
Basic Principles of HVDC Transmission
How does it work ?

HVDC transmission utilizes a converter station at either end of the system. High power high current thyristor is used for the conversion of AC and DC current. The thyristor at the beginning of the system converts alternating current to HVDC, the HVDC travels to the next location through a cable. The valve at the end of the system converts the HVDC back to alternating current.

The following are the three basic steps

1. Convert AC into DC (Rectifier)
2. Transmit DC
3. Convert DC into AC (Inverter)





Some of the important HVDC Links in the World

World's Longest HVDC Transmission Link

Rai Maidea transmission link in Brazil with an overhead length of approximately 2400km is the world's longest HVDC transmission line. 600kV HVDC bipolar line was brought into commercial operation in November 2013 and is capable of transmitting 7.1 GW (7100MW) of power.

Jinping – Sunan Transmission Line – China

China's 2090km long **Jinping – Sunan** transmission link, 800kV Ultra High Voltage Direct Current (UHVDC) transmission line is the world's second longest power transmission line. 7.2 GW transmission link is owned by State Grid Co-operation of China and was putting to co-operation in December 2012. The AC voltages at both ends of the line is 525kV. ABB supplied the key components to the project including 800kV HVDC transformers for both converter stations.

Talcher – Kolar Transmission Link in India

India's 1450km long **Talcher - Kolar** transmission link is the world's 5th longest transmission line.

The 500kV HVDC transmission line is known as the East South transmission link has rated capacity of 2500MW and is owned by PGCL. It was the world's second longest transmission link at the time of commissioning, in February 2003. The then Prime Minister *Atal Bihari* Vajpayee inaugurated the transmission line at Kolar near Bangalore on 17.02.2003. During the inaugural speech Prime Minister focused attention on '**Power Disappearing**' in the country with distribution losses amounts to Rs. 240 billion. As his own words "distribution losses are ***euphemism*** *for power theft".*

The above link transmits power from the Talcher super power thermal plant in the East Indian State of Orissa to Kolar near Bangalore in the South Indian State of Karnataka. The bipolar transmission line has the capacity of 2000MW at the time of commissioning and is upgraded to 2500MW in 2007. This power supply from Talcher power plant is shared by the states Andhra Pradesh, Karnataka, Tamilnadu, Kerala and Pondicheri. Siemens builds the converter stations for Talcher – Kolar HVDC link.

CONCLUSION

HVDC offers powerful alternative to increase stability of a power system as well as to improve system operating flexibility and loss reduction.

❖

ALL INDIA POWER ENGINEERS FEDERATION

(REGISTERED UNDER SOCITIES ACT XXI of 1860, Regd. No: 24085/93Regd. Off: B-1A/45A , JANAKPURI, NEW DELHI-58) Corres address of Secretary General: Vidyut Engineers' Bhavan,6-3-663, Somajiguda,Hyderabad-82.Mob:9440813133. email:erprathnakar@gmail.com, web:www.aipef.in

Lr. No. 08/16/SG-AIPEF/FC Meeting Dt: 13-06-2016.

To,

All Office bearers-All India Power Engineers' Federation.
Chairman/Secretary General-NIPEF/SIPEF/WIPEF/EIPEF.
President/General Secretary- All AIPEF Constituents.

Sub:- Minutes of Meeting of AIPEF Federal Council Meeting on 29-05-2016 at Bengaluru - Reg.

* * * * * *

The Federal Council Meeting of All India Power Engineers' Federation (AIPEF) was held on 29-05-2016 at KEB Engineers' Association Building, Bengaluru, Karnataka.

Er. S. Prakash Kumar, General Secretary, Karnataka Electricity Board Engineers Association who has hosted the meeting, welcomed the delegates from various states of the country. The meeting was chaired by Er. Shailendra Dubey, Chairman/AIPEF. The Proceedings of the meeting were conducted by Er. P. Rathnakar Rao, Secretary General/APIEF with the permission of Chair. The APIEF Office-bearers Er. Padmajit Singh/ Chief Patron, Er. P.M. Singh / Patron, Er. L. Ravi, Chairman/ SIPEF and KEBEA President, Er. A.N. Jayaraj were also on the dais. The delegates from 10 constituents have attended the meeting.

The Delegates have spoken on the agenda of the meting i.e.,

a) Decisions taken in Federal Council Meeting at Dehradun and follow-up action.
b) Electricity Amendment Bill and other issues concerning Power Sector in India.
c) Filing of Petition in Supreme Court against APTEL decision on COD of Sasan UMPP.
d) Change of office bearers of AIPEF who are hailing from KEBEA.
e) Mobilizing finances for AIPEF actives.
f) Activities of Regional Federations & State Constituents.
g) Other issues with permission of Chair.

Er. P. Rathnakar Rao, Secretary General, AIPEF briefed about the decisions taken at previous Federal Council Meeting held at Dehradun on dated 23-04-2016 mainly:

i) Action plan regarding further course of action against the proposed Electricity Amendment Bill
ii) To file petition in Supreme Court of India against the decision of APTEL on COD of Sasan UMPP.
iii) To launch mass mobilization for nationwide agitation in Co- Ordination with NCCOEEE to save power sector in India.
iv) Mobilization of funds from State Constituents for regular activities and legal expenses of AIPEF.

He requested all the delegates to support the action plan and mobilize the state units accordingly.

Er. Shailendra Dubey, Chairman, AIPEF while addressing in the meeting has stated that the Government has not considered the views of many states on Electricity Amendment Bill. He has briefed about the NCCOEEE discussions held with Government of India Labour and Power Ministry officials and also with Union Power Minster. He requested all the State Constituents to follow the call given by NCCOEEE / AIPEF by mobilizing at State level.

He also brought to the notice of the Constituents about the report of DRI regarding of Rs. 29000 crores due to over investment of imported coal by Private Power Plants. He demanded CAG Audit of private companies in power Sector.

It was informed that a petition was filed on behalf of AIPEF in Honourable Supreme Court of India on the decision of APTEL regarding COD of Reliance owned Sasan, UMPP. AIPEF requested all the Governments of the procurer states which are going to be effected by the decision of APTEL, to file petition in Supreme Court.

Er. Padmajit Singh, Chief Patron, AIPEF has explained in detail about the COD of Sasan UMPP, argument of Reliance and additional burden on the procurer states. He said that 5 states have already appealed against the order of APTEL. Further he informed that even individual consumers can also approach court in this issue.

He also said that separation of carriage & content in distribution will lead to Cherry picking and result in financial bankruptcy. He said that model of OFGEM in United Kingdom cannot be implemented directly in the conditions prevailing in India. Energy Accounting & consumer grievances will get more complicated in multiple distribution licence system.

Er. L. Ravi, Chairman, SIPEF addressed in the meeting and requested the delegates for legal battle against the wrong policies of the Government of India which are intended

to benefit private companies. He has felt the need for legal fund for AIPEF. He requested for revival of News Journal by AIPEF apart from updated information in website and social media.

Er. A.N. Jayaraj, President, KEBEA has requested the Federal Council to change the office bearers of AIPEF who are hailing from Karnataka in view of the change of office bearers of Karnataka Electricity Board Engineers' Association.

Later, the following delegates from various states have addressed the meeting and briefed about their activities, which includes; Deemed distribution licences, UMPPs, Open access, Appointment of CMDs, Pension & Terminal benefits, pay scales & wage revision, Management actions & agitations in various states etc.,

Er. P.N. Singh, Patron / AIPEF
Er. A.K. Jain, Convener, Legal Cell
Er. R.K. Singh, President UPRVMAS (U.P.)
Er. Prashant Chaturvedi, General Secretary, JSEBEA (Jharkhand),
Er. Appar Swamy, Vice Chairman, AIPEF.
Er. Mathimaran, General Secretary/TNEBEA (Tamilnadu)
Er. P.K. Khare, General Secretary, CGVMAS (Chhattisgarh)
Er. D.C. Dixit, General Secretary, UPRVMAS (Uttar Pradesh)
Er. P. Srinath Reddy, Executive Member, TSPEA (Telangana)
Er. D.K. Parasher, MPVMAS (Madhya Pradesh)
Er. S.P. Singh, Secretary Finance, PSEBEA (Punjab)

After detailed discussion, the Federal Council has unanimously passed the following resolutions.

1. To launch Mass mobilization to gear up for nationwide agitation which includes total strike by Electricity Engineers & Employees against Electricity Amendment Bill and privatization.
2. To demand Government of India to incorporate necessary changes in Electricity Amendment Bill as discussed with AIPEF & NCCOEEE'' before placing it in the parliament in the larger interest of power sector and consumers.
3. To elect new office bearers in place of the existing office bearers of AIPEF who are hailing from Karnataka.

a) Senior Vice Chairman	:	Er. A.N. Jayaraj (President, KEBEA) in place of Er. V. Venkata Siva Reddy.
b) Secretary Finance	:	Er. S. Prakash Kumar (General Secretary, KEBEA) in place of Er. K.N. Mohan.
c) Executive Member	:	Er. L. Ravi in place of Er. V.S. Bidari.

4. To contribute legal fund of Rs. 25,000/- by each constituent towards legal expenses in Supreme Court and other legal cases.

5. To send annual contribution of Rs. 25,000/- for the year 2016 along with dues of 2014 & 2015 to AIPEF by the state constituents at the earliest.

Er. B.V. Nagaraj, Secretary Finance, KEBEA has proposed vote of thanks and the meeting was concluded.

Sd/-
(P. RATHNAKAR RAO),
Secretary General, AIPEF.

Letters to the Editor

കത്തുകൾ അയക്കേണ്ട വിലാസം

Chief EditorHydel Bullet,
KSEB Engineers' Association, Panavila
Thiruvananthapuram - 01, Phone : 0471 - 2330696
Email :hydelbulletin@gmail.com

Indigeneous Environmental thoughts

Geetha L.
Asst Exe. Engineer

We have survived yet another grilling summer. As we enjoy the cool rains and the lush greens, we may forget that the monsoons are becoming slimmer. Eventhough trees are the lungs of earth, every greens sorrounding us are not complementing our echo system. There are certain trees, which do not suit to the echo system, which are rather harmful.

It was about a quarter century back, vigorous social forestation activities started in Kerala. It was mostly Acacia and Manjium trees, which were planted in public places. Now, scientific studies points out to certain counter productive effects of these trees. Acacia and Manjium, belonging to the family of Eucaliptus have the following destructive effects.

1. The pollen grains of their flowers cause various respiratory problems such as Allergy, Astma, Bronchitis, Lungs Cancer etc...
2. A grown up tree draws 50 Ltrs of water per day, from it's 100 mts vicinity, which causes water scarcity in the surrounding area.
3. Their leaves contain an oil , similar to crude oil. No indigenous plants will grow properly in the areas where the leaves are thickly deposited.

Around Fifteen thousand Acacia trees were planted besides the Sasthamkotta Lake of Kollam District . These trees were multiplied into 1.5 million in 25 years. Noticing the serous threats to the natural water reservoir, these trees were cut away with the initiative of the former District Collector.

The South American States, where these trees were dense in the last century have now turned to desert Lands. It's high time that every one of us convince people in our own way to cut away these treen grown in homeyards or sorroundings. One such trees removed from our surrounding is equivalent to 50 Lts of ground water restored every day..!

Wlile planting trees to protect our mother earth, please be careful that it do not reciprocate. Choose local varieties such as Jack fruit, Mango , Tamarind, Neem or even Banyan.

❖

AN ENGINEER DEVOTED TO MICRO HYDRO ELECTRIC PROJECTS:

Er ABRAHAM M.V.(EXECUTIVE ENGINEER (Retd))

Jayasankar K.R.
AEE, BSHEP
Vice Chairman
Muvattupuzha Unit

Er. Abraham MV joined as Assistant Engineer, KSE Board in the year 1976 at Construction Section, Mananthavady. He was actively involved in the construction of Idamalayar Hydro Electric Project and retired from service as Executive Engineer, Idamalayar Power Station on 31.01.2002. An Engineer well known for his dedication and hard work and above all calm and quite approach in dealing with complex issues had put in his knowledge in designing a turbine suitable for 3M head in Periyar valley canal at Muthamkuzhi, Kothamangalam. He was able to design the same after several trial and errors. Though he succeeded in implementation of the 5kW project, the synchronization to KSEB grid was delayed due to the red tapism in KSEB offices as we are not familiar with the concept of grid connected Micro HEP with induction generators .

He was able to synchronize this project during 2014 and later the capacity was enhanced to 20kW. He had successfully completed the following projects with almost single handedly from the DPR stage to project implementation.

KSEB Engineers Association, Muvattupuzha unit honoured Er. M.V.Abraham with a momento and ponnada on 15.06.2016 for his unique and exemplary contribution in the design, development and implementation of Micro Hydro Electric Projects.

Brief description of the projects undertaken by Er. M.V.Abraham		
1	Micro hydel project 20 KW at Muthamkuzhi in the Periyar valley canal of Irrigation Department	Synchronised to grid of K.S.E.Board. Injecting power to LT feeder of KSEB.
2	Micro hydel project 110KW at Mankulam owned by Mankulam GramaPanchayath.	Synchronised to grid of K.S.E.Board. Injecting power to LT feeder of KSEB.
3.	Micro hydel project 50 KW at Kallar owned by MankulamGrama Panchayath	Synchronised to grid of K.S.E.Board. Injecting power to LT feeder of KSEB.
4	Micro hydel project 50 KW at Kangiravely in the canal of Minor Irrigation Department at Kanjiraveli near Neiamangalam in Ernakulam Dist.	All works completed and awaiting Electrical Inspectorate sanction for commissioning the project by synchronizing to KSEB LT line.

I. Mankulam Project 2*55kW

Mankulam hydel project is located at Pampumkayam near Mankulam in Idukki District. A weir is constructed across Melessery River and water is conveyed to the power house through 350 mm steel pipe. 2 x 55 KW Turbo impulse turbines are installed and it drives two 55 KW synchronous generators. The machine generates power at 3 phase 440 V and connected to 11 KV feeder through a dedicated 440V/11KV transformer.

The project was conceived by Mankulam Panchayath and implemented with the aid of UNIDO. Turbine and generating equipments are imported from China. Civil and mechanical works were carried out through Steel Industries Kerala. The project commissioned during October 2004 by Sri Aryadan Mohammed, the then Hon. Minister for Electricity. Mankulam Grama Panchayath was operating the project and supplying power to Mankulam village in standalone mode by constructing 11KV feeder, 11KV/440V transformers and distribution net work.

During 2006 11 KV feeder was constructed from Chithirapuram sub station to Mankulam and distribution network at Mankulam was taken over by K.S.E.B. Power plant under the control of Mankulam Panchayath is idling since then for want of connectivity to K.S.E.B grid. Realising the potential of the project, Energy Management Centre floated tender for revamping the project.

Er. Abraham proposed to replace Synchronous generator with induction generator. Control and protection scheme will be modified for smooth interfacing generated power with KSEB supply. If the speed of a running induction motor is increased by

applying additional mechanical power the motor will run at super synchronous speed with positive slip, then the motor will become generator and push electricity back to the source. This system is failsafe because when grid fails generation stops instantaneously. Moreover there is no difficulty to inter face with the grid as induction generator starts generation only after receiving magnetising power from the grid supply. He had successfully commissioned the project during 2012.

II. Kallar 50kW project.

The project is lying idle and un-attended for the last 10 years. The water conducting system and gate valve is in working condition except damage of 10 meters of penstock pipe. The proposal was to replace the existing generator with induction generator of 1500 rpm utilising the existing turbine and to change system of operation of the project by replacing electrical equipments and control system utilising the existing water conducting system and turbine.

This project was completed during 2013 and connected to KSEB grid.

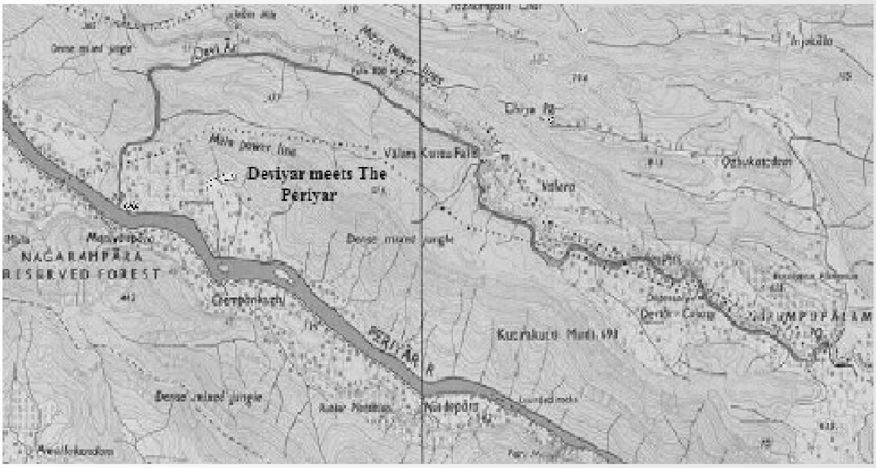
III. DEVIYAR MICRO HYDRO ELECTRIC PROJECT(2*25kW)

1 SCHEME

The Deviyar MHEP scheme proposes to utilise the excess water available at the weir in Deviyar stream at Kanjiraveli constructed by Irrigation Department, Government of Kerala. At present, the weir is used to divert portion of water from the stream for Kanjiraveli Irrigation scheme. Inflow to the weir is the water from the catchment area of Deviyar (Tributary of River Periyar). The Deviyar stream rises from Adimali, flows through Irumpupalam, Valara etc, and joins river Periyar at Kanjiraveli. Total catchment area of Deviyar is 70 KM^2. Out of this Kerala State Electricity Board is diverting water from catchment area of 65 KM^2 (from Adimali to Valara) for power generation of Thottiyar HE project. Water from the balance catchment area of 5 KM^2 is available at Kanjiraveli weir. It is proposed to utilise excess water available at Kanjiraveli weir after irrigation release for power generation. Total head of water available at Kanjiraveli weir is 14 meters (design head of 13 meters). Installed capacity of the scheme is 50 KW (25 x 2 – horizontal shaft cross flow turbines) and the total annual generation is 2.4 lakh units.

2 LOCATION OF PROJECT

The Kanjiraveli MHEP scheme is located at Kanjiraveli in Mannamkandam village in Devikulam Taluk of Idukki District in Kerala State. The project site is accessible through Cochin Madhura National Highway at a distance of 24 Km from Kothamangalam and then 4 km Panchayath road from Neriamangalam to proposed powerhouse site at Kanjiraveli.



3.TECHNICAL FEATURES

The weir was constructed in the year 1980 by Minor Irrigation wing of Irrigation Department, Government of Kerala. Irrigation canal constructed for a length of 2 kilometers for irrigating agriculture field downstream of the weir. Cross sectional area of the canal is 0.3 M^2 allowing 20 cms free board maximum discharge of the canal is 0.18 M^3 /Sec. Sill level of weir is at +56 m. There is no storage in the weir. Now excess water after irrigation release is overflowing through the weir to the stream itself.

SALIENT FEATURES

3.1 LOCATION

State	:	Kerala
District	:	Idukki
Taluk	:	Devikulam
Village	:	Mannamkandam
Panchayath	:	Adimali

3.2 ACCESS

Road	:	28 Kms from Kothamangalam
Rail(nearest)	:	Angamaly - 61km
Airport	:	Kochi - Nedumbassery - 46 km
Harbour	:	Kochi – 82km

3.3 GEOGRAPHICAL CO-ORDINATES

Powerhouse: Latitude	:	10.46 N
Longitude	:	76.8 E

3.4 RIVER BASIN

Basin (Tributary of River Periyar) : Deviyar

3.5 CATCHMENT AREA

Total catchment of Deviyar	:	70 sq km
Less diversion at Valara for		
Thottiar HEP of KSEB	:	-65 sq km
Net catchment	:	5 sq km

3.6 HYDROLOGY

Average annual rainfall	:	3050mm
Maximum annual rainfall	:	4076mm
Minimum annual rainfall	:	2129mm
Average Run off	:	14 Mm^3

3.7 RESERVOIR

MWL (Sill of weir)	:	+56.00 m
Storage	:	Nil

3.8 FEATURES OF PROPOSED SCHEME

3.8.1 INTAKE

Location (left bank of Deviyar)	:	Kanjiraveli
Weir Type	:	Concrete

3.8.2 POWER CHANNNEL

(a) Existing

Type	:	Concrete
Bottom inside Width	:	60 cm
Height	:	55 cm
Bed slope	:	1 in 500
Shape	:	Rectangular

(2) Proposed (Amalgamating existing canal)

Type	:	Concrete
Bottom inside Width (above existing)	:	1.2m
Height	:	55 cm
Total area :(.55*.6)+(1.2*.55)	:	0.99 m^2
Bed slope	:	1 in 500
Shape	:	Rectangular
Maximum Design Discharge	:	0.81 m^3/sec
Maximum Velocity	:	0.82 m/sec
Total length of Channel	:	300 m

3.8.3 TRASH RACK

Type	:	Rectangular
Type of raking	:	Mechanical raking
Velocity of flow	:	0.82 m/s

3.8.4 INTAKE GATE

Type	:	Rectangular, vertical lifting
No. and size of Intake gates	:	1.4m x 1.2m – 2 nos

3.8.5 PENSTOCK

Type	:	Circular steel pipe
Size	:	660 mm dia, 20m length
Velocity of flow	:	2.4 m/s

3.8.6 POWER HOUSE

Location	:	Left bank of river Deviyar
Normal Tail water level	:	+42.40m
Central line of machine	:	+44 m
Size of Power House	:	8m x 5m x 4m
Maximum gross head	:	14m
Design Head	:	13m
Installed Capacity	:	50.0 KW
No. of units	:	2 x 25 MW
Type of Turbine	:	Horizontal Cross flow Turbine
Average annual generation	:	2.4 lakh units

3.8.7 TAIL RACE CANAL

Length	:	16.00 m
Width	:	2.4 m
Normal depth of flow	:	40 cm
Free board	:	75cm
Bed slope of tailrace (reverse slop)	:	1 in 50
Tailrace pool	:	16 m x 2.4m
Normal TW level	:	+42.40 m
Normal level of river	:	+42.00 m
No. and size of tailrace gate	:	1 No, 2.4m x 1.4 m

3.9 LAND REQUIREMENT

Land required (our own land)	:	0.02 Ha

3.10 GENERATION AND COST

Average Annual Energy Generation	:	2.4 Lakh units.
Total cost of project	:	Rs 85.3 Lakhs
Cost per KW of installation	:	Rs 1.71 lakhs

3.11 POWER EVACUATION

LT 3 Ph line	:	800 meters

The power generated from this scheme can be evacuated from the powerhouse through LT 3 phase 415 V overhead lines up to the grid of KSEB.

The project work is completed and is ready for connecting to KSEB grid. Expecting the energisation sanction order from Electrical Inspectorate for commissioning the project.

❖

Hydrogen Energy Fuel Cell In India- A Way Forward

One of the biggest problem that world is facing today is the global energy crisis. The dependence of the man to produce the energy from the non-renewable energy source has lead towards the extinction of these sources. This is why there is need to shift our focus on the more sustainable and efficient source of energy. The heavy use of the conventional sources has increased the level of pollution. The emission of carbon dioxide (CO2), nitrogen oxide (NOx), carbon monoxide had a severe impact over the health of human being as well as the environment. The excessive emission of the carbon dioxide creates the greenhouse effect, thereby the heat generated in the Earth remains in the atmosphere. Heat does not escape out because of this greenhouse effect, causing increase in surface temperature of the Earth. This phenomenon is called as global warming. Global warming causes melting of glaciers, floods, storms, creating havoc over the human being and endangering the agricultural wealth and ultimately rise in sea level, which may create danger to the lives of 14.2% India's population which is living on the 7,517 km coastline and 1,238 Indian island.

The global annual mean concentration of CO2 in the atmosphere has increased severely from the industrial revolution. The level of CO2 is currently rising at 2 ppm/year also rising further. The Electronic Data Gathering, Analysis and Retrieval (EDGAR) database created by the European Commission and Netherlands Environmental Assessment Agency released in 2014, India stands at the bottom of per capita CO2 emission with 1.8 tonnes carbon emission annually in the list of top 20 CO2 emitting countries.

India submitted to UN Framework Convention on climate Change its Intended Nationally Determined Contribution (INDC) to reduce the emission level by 33-35% by 2030 with a level of 2005 at a cost of $ 2.5 trillion to grow clean energy in electricity generation to 40% through non fossil fuel sources. As a measure to reduce the dependence on fossil fuel, reduce the local and global emission of CO2 and other pollutant, keeping in view the financial, social and environmental consideration there is a need to develop carbon neutral source of energy. Such sources include solar energy, wind energy, hydroelectric energy. The major drawback of all these source is there intermittent nature of availability. Now a day's hydrogen is emerging as a source of energy.

Hydrogen is the clean source of energy, particularly used in transportation purpose and now being used in generating electricity. An atom of hydrogen consists of one electron and one proton. It has very high energy content almost three times more than gasoline. It

is available in plentiful amount in the universe. Despite its availability hydrogen is not available in free form as gas its always combined with other element, water for example is a combination of hydrogen and oxygen.

Currently, 48% of hydrogen is produced from natural gas, 30% of oil, 10% of coal and 4% from water electrolysis. There are many challenges associated with the hydrogen energy and fuel cell like hydrogen production, storage, transportation.

Hydrogen Production In India

Hydrogen is a secondary or by product in the chlor-alkali industry. In the past, part of the produced hydrogen is either escape out or flared. But because of the technological advancement up to 2013-14 90% of the hydrogen was utilized to make chemicals and for the energy applications. In 2013-14 there were 40 such units which produced nearly 66000 tons by product hydrogen out of which 10% remains unutilized.

Hydrogen can be separated from the hydrocarbons by the application of heat, a process known as reforming. Most hydrogen is made by this way from natural gas. Process name electrolysis is also used, in which electric current is used to separate water in to oxygen and hydrogen. Some algae and bacteria, using sun light as their energy source can separate hydrogen under some condition. Other methods use to produce hydrogen are, thermochemical splitting of water, photo-catalytic and photo-chemical process, non-thermal plasma assisted direct decomposition of hydrogen sulphide.

Hydrogen Storage And Application Other Than Transportation

Hydrogen chemical structure has smallest molecule, density-wise lightest, lowest ignition energy and has wide range of explosion limit with air. Because of the kind of chemical structure while storing hydrogen need special care. Some of the methods of storing hydrogen are- 1) High pressure gas cylinder (up to 800 bar), 2) Liquid hydrogen in cryogenic tank (at 21°k), 3) Chemically bonded in covalent and iconic compound, 4) Oxidation of reactive metal such as Li, Na, Mg, Al, Zn, with water, 5) Physi-sorbed hydrogen on material with a large specific surface area, 6) Chemi-sorbed on interstitial sites in host metal and inter metallic.

Application

1. Hydrogen can replace LPG and CNG for cooking purpose because of its characteristics such as ignitability, low ignition delay and higher flame stability.
2. Hydrogen gas is used for metallic ore reduction.
3. Electric generator use hydrogen gas as a coolant.
4. Because of its light weight characteristics scientist use this gas in weather balloon.
5. Welding company use hydrogen gas for welding torches, used for welding metal.

Action Plan and Financial Projection

The development on the storage and other activities will be carried out through three project namely Mission Mode project (MMP), Research and Development Project (R&DP) and Basic and Fundamental Research Project (B/FRP). The time frame for all the projects will be 2016-2022. The projects will be carried out in three phases. Each project has three sub activities

Project	Activity	Financial Outlay (Rs. Cr.)
Mission Mode Project	Development & on-field deployment of high-pressure gas cylinder	100
	Development of solid state storage device & cartridge for small vehicle & stationery power pack	100
	Manufacture of solid state storage material in large scale	100
	Total Outlay	**300**
Research and Development Project	Development & field demo of home cooker with LPG mix & with complete hydrogen	100
	Development & field demo of high intensity thermal energy storage system	100
	Total Outlay	**200**
Basic/Fundamental Research Project	Synthesis & characterization of new/novel storage material & device	50
Total Outlay	**50**	

Fuel Cell Development in India

Fuel cell combines hydrogen & oxygen to produce electricity, heat & water. They are often compared with batteries. Both convert the energy produced by a chemical reaction in to usable electric power. But fuel cell will produce electricity as long as fuel supplied. Fuel cell operates best on pure hydrogen. But fuel like natural gas, methanol or even gasoline can reformed to produce the hydrogen required for fuel cell. The

various types of fuel cell are- 1) Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cell, 2) Phosphoric Acid Fuel Cell, 3) Alkaline Fuel Cell, 4) Solid Oxide Fuel Cell, 5) Direct Ethanol/Methanol Fuel Cell, 6) Bio-Fuel Cell, 7)Molten Carbonate Fuel Cell, 8) Direct Carbon Fuel Cell, 9) Micro Fuel Cell.

Budgetary Provisions

The overall budgetary provision for the fuel development is Rs. 750 Cr. Which is allotted in the three project- 1) For the Mission Mode Project 80% of the total financial provision that is Rs. 600 Cr. is allotted. 2) For the Research & Development Project Rs. 75 Cr. has been allotted. 3) For the Basic/Framework Research Project Rs. 75 Cr. has been allotted.

Transportation through Hydrogen Fuelled Vehicles

Hydrogen fuelled automobile generates power by directly through burning in to the Internal Combustion Engine (ICE) or indirectly by first to electrical energy through fuel cell then to the motive power. Hydrogen can be used as a fuel in Spark Ignition (SI) engine as well as in Compression Ignition (CI) engine. Hydrogen can be used in automobile in combination with other fuel like gasoline. There is a need to develop after treatment device to reduce the level of NOx. Hydrogen fuelled car launch on the street of Great Britain during 2016. United Kingdom has plan to put 1.5million hydrogen fuelled cars up till 2030. Nationally IIT Delhi in collaboration with Mahindra & Mahindra developed a hydrogen fuelled three wheeler which uses hydrogen in gaseous phase. The total financial outlay provided for the development hydrogen fuelled vehicle is Rs. 680 Cr.

Comments and Assessment

1. Human Resource Development is the key to make effective R&D program on hydrogen. Hydrogen fuel cell is the important energy source for to use in transportation, residential purpose. The hydrogen based economy can generate future employment.
2. The high ignitibility property of hydrogen make it hazardous to use. So proper safety standards are to be formulated and the present safety codes are to be amended time to time.
3. Awareness among the people to be spread so that it promotes the use of hydrogen, as hydrogen can be used as the alternative fuel for the conventional fuel.
4. Coordination between the industry and government can lead smooth commercialization of the hydrogen and fuel cell. Working together can promote the better technologies to utilize the hydrogen for various applications.
5. The way for utilizing 10% wastage of the hydrogen must be develop. In house energy production can be the better way of utilizing this amount of hydrogen.

(Source : Indian Power Sector)

❖

മുല്ലപെരിയാർ വീണ്ടും

Er. രാജൻ വി.

മുല്ലപെരിയാർ വിഷയം നമ്മളെല്ലാം ഏതാണ്ട് മറന്നിരിക്കുകയായിരുന്നല്ലോ. അപ്പോഴാണ് പുതിയ മുഖ്യമന്ത്രി അതിനെക്കുറിച്ചൊരു കമന്റ് പറഞ്ഞത്. അത് ശരിക്കും നമ്മളിതുവരെ എടുത്തിരുന്ന നിലപാടിനെതിരുമായിരുന്നു. എന്നിട്ടുപോലും പഴതുപോലൊരു പ്രതികരണം ഒരുഭാഗത്തുനിന്നും ഉണ്ടായില്ല. സുപ്രീംകോടതി വിധി വരുന്നതിന് മുന്നെ നമ്മൾ, ഈ വിഷയത്തിൽ കാണിക്കാവുന്ന എല്ലാ കോമഡികളും നടത്തിയിരുന്നതുകൊണ്ട്, ഇനി പ്രത്യേകിച്ചൊന്നും കാണിക്കാനില്ലല്ലൊ. സമരങ്ങൾ, പ്രകടനങ്ങൾ, നിരാഹാരം മനുഷ്യ ചങ്ങല അങ്ങനെ പലതും. നിരാഹാര സമരത്തിന്റെ വീഡിയോ ഇപ്പോൾ കണ്ടാൽ ജീവിതത്തിലിന്നുവരെ ചിരിക്കാത്തവരും ചിരിച്ചുപോകും. ഒരു മന്ത്രിക്കാണെങ്കിൽ ജനങ്ങളുടെ ദുരിതങ്ങൾ ഓർത്തിട്ട് ഉറങ്ങാൻ തന്നെ സാധിക്കുന്നില്ലായിരുന്നു. ഈ കോപ്രായങ്ങളൊക്കെ കാണിച്ച് തമിഴ്നാട്ടിൽ കഴിയുന്ന നമ്മുടെ സഹജീവികൾക്ക് തല്ലും ധനനഷ്ടവും മാനഹാനിയും നേടിക്കൊടുക്കുകയും ചെയ്തു.

സുപ്രീം കോടതിയുടെ ഭരണഘടന ബഞ്ചാണ് ഡാം സുരക്ഷിതമാണെന്ന് ഒരു ഉന്നതാധികാര സമിതിയുടെ റിപ്പോർട്ട് പ്രകാരം വിധിച്ചത്. ആ സാഹചര്യത്തിൽ ആ വിധിയെ അംഗീകരിക്കുകയെ നമുക്ക് വഴിയുണ്ടായിരുന്നുള്ളു. അതിന് പകരം രാഷ്ട്രീയ പാർട്ടികളും ബുജികളുംകൂടി സ്വന്തം താല്പര്യ സംരക്ഷണത്തിനായി പല തമാശ അഭിപ്രായങ്ങളും തട്ടിവിടുന്നുണ്ടായിരുന്നല്ലൊ. നമ്മുടെ പ്രധാന രാഷ്ട്രീയ പാർട്ടികളും കൂടി ഇതിനോട് ചേർന്നതാണ് നാട്ടിന് വലിയ ദോഷം ചെയ്തത്. മാധ്യമങ്ങൾ, സാധാരണപോലെ, എരിതീയിൽ എണ്ണ ഒഴിക്കുന്ന സ്വഭാവം തന്നെയാണ് കാണിച്ചത്. ചില ചാനലുകൾ 24 മണിക്കൂറും ഡാം പൊട്ടുന്നതിന്റെ ആനിമേഷൻ ചിത്രീകരണമാണ് കാണിച്ചിരുന്നത്. അതു കാരണം സർക്കാരിനും പൊതുസമൂഹത്തിനും ഒന്നും വയ്യാത്ത തലത്തിലേക്ക് കാര്യങ്ങൾ മാറി. അങ്ങനെ ഗവൺമെന്റ് നേരത്തെ പറഞ്ഞ വിഭാഗങ്ങളുടെ സമ്മർദ്ദത്തിനനുസരിച്ചു സ്വന്തമായി ഒരു സാങ്കേതിക സമിതിയെ വിഷയം പഠിക്കാനായി നിയമിച്ചു. സുപ്രീം കോടതിയുടെ ഒരു സമിതിക്ക് പുറത്താണിത് ചെയ്തത്.അതിനൊരു വിലയുമുണ്ടായില്ലെന്ന് എല്ലാപേർക്കുമറിയാം. എന്നിട്ടുപോലുംഗവൺമെന്റിനെ ആ നിസ്സഹായതയിൽ കൊണ്ടെത്തിച്ചു. ഇതിനിടക്ക് ഏതൊ നിയമോപദേശത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഡാമിന്റെ ജലനിരപ്പ് 136 അടിയായി ഉറപ്പിക്കുന്ന ഒരു പ്രമേയവും അസംബ്ലി പാസാക്കി. മാധ്യമങ്ങൾ സുപ്രീംകോടതി കമ്മിറ്റിയിലെ അംഗങ്ങളെ തേജോവധം ചെയ്യുകയുമായിരുന്നു. ചുരുക്കത്തിൽ എല്ലാപേരും വിഷയത്തിൽ താൻ പ്രമാണിത്വം കാണിക്കുകയായിരുന്നു. അതെസമയം തമിഴ്നാട് കേസ് നടത്തേണ്ടരീതിയിൽ നടത്തുകയും കേന്ദ്ര കമ്മീഷനുകൾ നിർദ്ദേശിച്ച പണികളൊക്കെ ഡാമിന്റെ ബലപ്പെടുത്ത

ലിൽ സഹായിക്കുന്നതിന് ചെയ്യുകയും ചെയ്ത്. അങ്ങനെ സുപ്രീംകോടതി കമ്മിറ്റി തെളിവെടുപ്പിന് വന്നപ്പോൾ അവർക്ക് ഡാം സുരക്ഷിതമാണെന്നുള്ളതിന് ഉപോദ്ബലഹ മായ തെളിവുകളൊക്കെ കിട്ടുകയും ചെയ്തു. നമ്മൾ മാധ്യമ സഹായത്തോടെ അവരുടെ കുറ്റങ്ങളും കുറവുകളും കണ്ടുപിടിക്കാനാണ് ശ്രമിച്ചത്. കോടതി നേരത്തെ പറഞ്ഞ പ്രമേ യവും തേജോവധവും മറ്റ് അതിക്രമങ്ങളും ശരിക്കുംശ്രദ്ധിക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നു. വിസ്താരം തുടങ്ങിയപ്പോൾതന്നെ അതിലുള്ള അതൃപ്തി അർത്ഥശങ്കക്കിടയില്ലാതെ നമ്മുടെ അഡ്വക്കേ റ്റിനെ അറിയിക്കുകയും ചെയ്തു. അതോടെ വരാൻ പോകുന്ന വിധിയുടെ സ്വഭാവം എന്താ യിരിക്കുമെന്ന് ഏതാണ്ട് വ്യക്തമാകുകയും ചെയ്തു.

അവസാനം വിധിവന്നു, ഡാം സുര ക്ഷിതമാണ് ; ജലനിരപ്പ് 142 അടിയും പിന്നാലെ 152 ആക്കാമെന്നായിരുന്നു. നമ്മുടെ സന്തോ ഷത്തിനായി ഒരു നിരീക്ഷണ കമ്മിറ്റിയെ കൂടി രൂപീകരിക്കാൻ നിർദ്ദേശിച്ചു. ആ കമ്മിറ്റിയിലെ അംഗങ്ങളെയും മാധ്യമങ്ങൾ വെറുതെ വിട്ടി ല്ല,പഴയ കളിയാക്കൽ തുടർന്നുകൊണ്ടേയിരു ന്നു. തമിഴ്നാട് കിട്ടിയ അവസരം ശരിക്കും മുതലാക്കി നിരപ്പ് 142 അടിയാക്കി. ഇപ്പോഴവ രുടെ ശ്രമം 152 ൽ എത്താനാണ്.

ഇതിനിടയ്ക്കാണ് മുഖ്യമന്ത്രിയുടെ വിവേ കപൂർണ്ണമായ അഭിപ്രായം വിഷയത്തിൽ വന്ന ത്. സുപ്രീംകോടതിയുടെ തീർപ്പാണ് ഇപ്പോ ഴുള്ളത്. അതിനെ മാറ്റണമെങ്കിൽ ഡാം സുര ക്ഷിതമല്ലെന്ന് നമ്മൾ തെളിയിക്കണം. അതിന് ആദ്യം സുപ്രീംകോടതിയെകൊണ്ട് തന്നെ ഒരു കമ്മീഷനെ വയ്പിക്കണം. അതത്ര എളുപ്പമു ള്ള കാര്യമല്ലെന്ന് അറിയാമല്ലോ. അതുകൊണ്ട് തല്പര കക്ഷികൾ അന്തർദേശീയ സമിതിയെ കൊണ്ടുവരണമെന്നാണ് പറയുന്നത്. അതിന് സുപ്രീംകോടതിയുടെ അനുമതി വേണ്ടിവരു മല്ലോ. ഇതൊക്കെ മനസ്സിലാക്കിയിട്ടാണ് മുഖ്യ മന്ത്രി പറഞ്ഞത് വിധിയെ നമ്മൾ മാനിക്കുന്നു. തമിഴ്നാടുമായി പുതിയ ഡാമിനെക്കുറിച്ച് ചർച്ച , ഇത് രണ്ടുകൂട്ടർക്കും ഗുണകരമായ ഒരു തീരുമാനത്തിലെത്താം. അത്മാത്രമാണിപ്പോൾ കരണീയമായിട്ടുള്ള പ്രതിവിധി. കൂട്ടത്തിൽ ജലനിരപ്പ് 145 അടിയിൽ നിർത്തുന്ന കാര്യവും ചർച്ചചെയ്യണം. അങ്ങനെയുള്ള ചില അഭിപ്രാ യങ്ങൾ അവിടെനിന്നും കേൾക്കുന്നുണ്ട്.

ഇങ്ങനെയുള്ള കാര്യങ്ങളിൽ പ്രതി പക്ഷ പാർട്ടികൾ (ഇന്നത്തെ പ്രതിപക്ഷമാ ണല്ലൊ നാളത്തെ ഭരണപക്ഷം)കുറെക്കൂടി വിവേകം കാണിക്കണം.സംസ്ഥാന താല്പര്യ മായിരിക്കണം പ്രധാന ലക്ഷ്യം. രാഷ്ട്രീയം രണ്ടാമത് മതി. കാലമൊക്കെ ഒത്തിരിമാറി, അതിനനുസരിച്ച് മാറ്റങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളാൻ പാർട്ടികൾ തയ്യാറാകണം. അല്ലെങ്കിൽ, ഇതി നിടക്ക് നിന്ന് മാധ്യമങ്ങൾ മുട്ടനാടിന്റെ പണി ചെയ്യും.കഴിഞ്ഞ കേന്ദ്ര ഗവൺമെന്റിന്റെ കാലത്ത് നടപ്പിലാക്കാൻ ശ്രമിച്ച ആധാർ, നേരി ട്ടുള്ള വിദേശ നിക്ഷേപം. ഇന്ധനവില ഇതി നെയൊക്കെ നഖശിഖാന്തം എതിർത്ത അന്ന ത്തെ പ്രതിപക്ഷമായ ഇന്നത്തെ ഭരണക ക്ഷിയും ചെയ്യുന്നത് അതൊക്കെയല്ലേ. രാജ്യ നന്മയായിരിക്കണം എപ്പോഴും രാഷ്ട്രീയപാർട്ടി കളുടെ ലക്ഷ്യം. അതിൽ കുതന്ത്രങ്ങൾ കാണി ക്കാൻ ശ്രമിക്കുമ്പോഴാണ് മാധ്യമങ്ങൾ അതിനെ മുതലെടുക്കുന്നത്. മാധ്യമങ്ങൾ എപ്പോഴും എവിടെയും അതാണ്. ഇപ്പോൾ തന്നെ 'ജിഷ' വധക്കേസിൽ ദിവസവും സ്തോഭ ജനകമായ ഓരോ കഥകളല്ലെ പറ യുന്നത്. മാധ്യമ വിചാരണ ഒരു വിഷയ ത്തിലും ഒരു കാലത്തും ജനത്തെ നേർവഴിക്ക് നടത്തിയിട്ടില്ലെന്ന കാര്യം പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധി ക്കുക.

❖

ഓ ! ഈ ഹാർമോണിക്സിന്റെ ഒരു കാര്യം - അല്ലൻ പറഞ്ഞ കഥ

Er. യു.എസ്. രവീന്ദ്രൻ (Rtd.

അന്നൊരു ഞായറാഴ്ചയായിരുന്നു. കാലത്തു തന്നെ പള്ളിയിൽപോയി ഇപ്പോഴും ജീവിച്ചിരിക്കുന്ന കാര്യം ക്രിസ്തുവിനെ അറിയിച്ച് നന്ദിപറഞ്ഞതിനുശേഷം ബ്രേക്ക് ഫാസ്റ്റ് കഴിച്ച് കൊണ്ടിരിക്കുകയായിരുന്നു. അപ്പോഴാണ് ഓഫീസിൽ നിന്നും സീനിയർ ബോസ്സിന്റെ വിളി വന്നത്. “മിസ്റ്റർ അല്ലൻ, ഒന്നിവിടെ വരെ വരണം - ഉടൻ ” ഞായറാഴ്ച പതിവില്ലാതെയുള്ള വിളിയായതുകൊണ്ട് ഉടൻ വണ്ടിയെടുത്ത് ചെയർമാൻ ബോസ്സിന്റെ ഓഫീസിലെത്തി. ഒരുകൂട്ടം കൃഷിക്കാർ അവിടെ പരാതികളുമായി എത്തിയിരിക്കുന്നു. അവരുടെ ടെലിവിഷൻ സെറ്റുകളെല്ലാം കേടു വന്നു. ഇത് ആദ്യത്തെ തവണയല്ല. പലരും അഞ്ചും ആറും തവണ ടെലിവിഷൻ സെറ്റുകൾ റിപ്പയർ ചെയ്തവരാണ്. ചിലർ ഒരു പുതിയ ടിവി വാങ്ങാനുള്ളതുകവരെ റിപ്പയർ ചാർജ്ജുകളായി കൊടുത്തുകഴിഞ്ഞു. മിക്കവാറും ശനിയാഴ്ചകളിലുള്ള റഗ്ബി മത്സരം കണ്ടുകൊണ്ടിരിക്കുമ്പോളാണ് ടിവി കേടുവരുന്നത്. ആദ്യമാദ്യം പലരും ഇത് തന്റെ മാത്രം പ്രശ്നമാണെന്നാണ് കരുതിയത്. ഗുണനിലവാരം കുറഞ്ഞ ടിവിയായതുകൊണ്ടാവാം എന്നാണ് വിചാരിച്ചത്. ടിവി റിപ്പയർ ഷോപ്പിൽ ഞായറാഴ്ചകളിൽ പരസ്പരം കണ്ടുമുട്ടുമ്പോഴാണ് ഇതു ഒരു പൊതു പ്രശ്നമാണെന്നും എല്ലാവരും കൂടി എന്തെങ്കിലും ചെയ്യേണ്ടതുണ്ടെന്നും തീരുമാനിച്ചത്. അങ്ങിനെയാണ് പ്രശ്നം ചെയർമാന്റെ അടുത്തെത്തിയതും അല്ലനെ വിളിപ്പിച്ചതും. “ഉടനെതന്നെ ലൈനിൽ പോയി എന്തെങ്കിലും പ്രശ്നങ്ങളുണ്ടോ എന്ന് നോക്കി പരിഹരിക്കണം” അല്ലനെയും കൂട്ടുകാരനെയും ചുമതലപെടുത്തികൊണ്ട് ചെയർമാൻ ഉത്തരവിട്ടു.

സൗത്ത് ആഫ്രിക്കയിലെ ESCOM കമ്പനിയിലെ ആപ്ലിക്കേഷൻ എഞ്ചിനീയറായിരുന്നു അല്ലൻ പുർട്ടൺ. 1977 ൽ ടെലിവിഷൻ സെറ്റുകൾ സാധാരണയായതോടെയാണ് പ്രശ്നം തുടങ്ങിയത്. ഒരു സാധാരണക്കാരന്റെ ടിവി കേടുവന്നു എന്നു പറയുമ്പോൾ പ്രശ്നം കാര്യമായി എടുക്കാറില്ല. കൂട്ടപരാതി ചെയർമാന്റെ അടുത്തെത്തിയപ്പോൾ എന്തെങ്കിലും ചെയ്തേ പറ്റൂ എന്ന അവസ്ഥയിലായി. അല്ലനും സഹപ്രവർത്തകനും കൂടി കുറച്ചു ഉപകരണങ്ങളുമായി പരാതിക്കാരുടെ ഭാഗത്തേക്കു പോകുന്ന ലൈൻ ടെസ്റ്റു ചെയ്തു. ടെസ്റ്റുകൾ നടത്തിയിരുന്നത് ബുധനാഴ്ച, വ്യാഴാഴ്ച ദിവസങ്ങളിലായിരുന്നു. സാധാരണയിൽ കുറച്ച് കൂടുതൽ ഹാർമോണിക്സ് ലെവൽ ഉണ്ടായിരുന്നു എന്നല്ലാതെ പ്രത്യേകിച്ച് വിശേഷങ്ങൾ ഒന്നും ടെസ്റ്റ്കളിൽ കണ്ടില്ല. ശനിയാഴ്ചകളിലാണ് ടിവികൾ കേടുവരാറുള്ളത് എന്ന് കൃഷിക്കാർ ഊന്നി പറഞ്ഞപ്പോൾ അടുത്ത ശനിയാഴ്ചകളിൽ ലൈൻ ടെസ്റ്റ് ചെയ്യാൻ തീരുമാനിച്ചു. അങ്ങനെ ഒരു ശനിയാഴ്ച കൃത്യം പതിനൊന്നു മണിക്ക് ടെസ്റ്റു

കൾ ആരംഭിച്ചു. എല്ലാ വിവരങ്ങളും റെക്കോഡ് ചെയ്തു. പ്രത്യേകിച്ച് ഒരു വിശേഷവും കണ്ടില്ല. റഗ്ബി കളി തുടങ്ങുമ്പോളാണ് ടിവി കേടുവരാറുള്ളത് എന്ന് വേറൊരു ശനിയാഴ്ച ഒരു കൃഷിക്കാരൻ പറഞ്ഞപ്പോൾ കളിതുടങ്ങുന്ന രണ്ടുമണിവരെ ലൈനിലെ മാറ്റങ്ങൾ ഉപകരണങ്ങളിലൂടെ ശ്രദ്ധിച്ചുകൊണ്ടിരുന്നു. രണ്ടുമണിയായപ്പോൾ അതാ അവൻ വില്ലൻ വരുന്നു. അതുവരെ ഏതാണ്ട് മൂന്നു നാലു ശതമാനം മാത്രം ഉണ്ടായിരുന്ന ഹാർമോണിക്സ് എട്ട്.... പതിനഞ്ച്... ഇരുപത്തഞ്ച്... മുപ്പത്തിമൂന്ന് എന്നീ ലവലുകൾ മറികടന്ന് ഇരുപത് മിനിറ്റുകൾക്കുള്ളിൽ നാല്പത്തിനാല് ശതമാനം വരെയായി. ഈ സമയത്ത് ഹോർമോണിക്സ് റെക്കോഡറിന്റെ പവർ സ്പ്ലെയും കേടുവന്നു. അടുത്ത ഇരുപതു മിനിട്ടുകൾക്കുള്ളിൽ കാര്യങ്ങൾ സാധാരണഗതിയിലായി. പക്ഷേ ഇതിനകം കൃഷിക്കാരുടെ ടെലിവിഷൻ സെറ്റുകളെല്ലാം കേടുവന്നു കഴിഞ്ഞിരുന്നു.

ശനിയാഴ്ചകളിൽ എന്താണ് സംഭവിക്കുന്നത് എന്നു കണ്ടുപിടിക്കുവാൻ ഞങ്ങൾക്ക് കൂടുതൽ ആലോചിക്കേണ്ടി വന്നു - അലൻ തുടരുന്നു. അടുത്തുള്ള 33 KV/11 KV ലൈനിൽ നിന്നും കൃഷിക്കാർക്ക് 11 KV/380V പോൾ മൗണ്ടഡ് (Pole mounted) ട്രാൻസ്ഫോർമർ വഴിയാണ് വൈദ്യുതി കിട്ടികൊണ്ടിരിക്കുന്നത്. ഇതേ 33 KV/11 KV ശൃംഖല അടുത്തിടെ വൈദ്യുതീകരിച്ച റെയിൽവേ ട്രാക്ഷൻ ലൈനിലേക്ക് നീട്ടിയിരുന്നു. നോർത്തേൺ കേപ്പിൽ നിന്നും സാൽദാനാബേയിലേക്ക് മൂന്നു ഇലക്ട്രിക്ക് ഗുഡ് ടെയിനുകൾ ഇരുമ്പയിര് കൊണ്ടുപോകാൻ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. ഉദ്ദേശം 25 MVA ലോഡ് വരും എല്ലാം കൂടെ. അവയുടെ ട്രാക്ഷൻമോട്ടോറുകൾ 12 Pole തൈറിസ്റ്റർ സ്വിച്ചിങ്ങ് സിസ്റ്റത്തിലാണ് പ്രവർത്തിച്ചിരുന്നത്. അവിടെനിന്നാണ് പ്രശ്നത്തിന്റെ മൂലകാരണമായ ഉയർന്ന ലവലിലുള്ള 11th ഹാർമോണിക്സിന്റെ ഉത്ഭവം.

ശനിയാഴ്ച ദിവസങ്ങളിൽ മൂന്നു പുഷ്പുൾ എഞ്ചിൻ ഘടിപ്പിച്ച ഏകദേശം ഒരു കിലോ മീറ്റർ നീളം വരുന്ന ഇലക്ട്രിക് ഗുഡ്സ് ട്രെയിൻ, ലൈൻ ടാപ് ചെയ്യുന്ന 'T' പോയിന്റിൽ വരുമ്പോഴാണ് പ്രശ്നങ്ങൾ ഉദിക്കുന്നത്. സാധാരണ ദിവസങ്ങളിൽ കൃഷിയിടങ്ങളിലെ പമ്പുകളും ഡ്രയറുകളും വീട്ടുപകരണങ്ങളും എല്ലാംകൂടി മിക്കവാറും എല്ലാ ഹാർമോണിക്സിനേയും ഉൾക്കൊണ്ടുകൊള്ളും. അതുകൊണ്ട് ടിവിക്ക് കുഴപ്പം വരാറില്ല. ശനിയാഴ്ചകളിൽ എല്ലാവരും എല്ലാ പമ്പുകളും ഡ്രയറുകളും, വീട്ടുപകരണങ്ങളും ഓഫ് ചെയ്ത് റഗ്ബി കളി കാണാൻ TV ക്ക് മുമ്പിൽ ഇരിക്കുമ്പോൾ ഉയർന്ന ഹാർമോണിക്സിനെ ഉൾകൊള്ളാൻ TV മാത്രമേയുള്ളു. TV ക്ക് അതിനു കഴിയാതെ പോകുന്നു. അകത്തെ പല ഘടകങ്ങളും കേടുവരുന്നു. പ്രശ്നം നേരത്തെ നിലനിന്നിരുന്നു എങ്കിലും TV യുടെ ഉപയോഗം സാധാരണയായതുകൂടിയാണ് പ്രത്യക്ഷത്തിൽ ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് ബുദ്ധിമുട്ടുണ്ടായത്.

കർഷകരുടെ നാശനഷ്ടങ്ങൾക്ക് ESCOM പരിഹാരം നൽകി. കർഷകർക്ക് മാത്രമായ പുതിയ 11 KV ശൃംഖല നിർമ്മിച്ചു കൊടുത്തു. എല്ലാം ഭംഗിയായി കലാശിച്ചു. ദീർഘനിശ്വാസത്തോടെ അല്ലൻ പറഞ്ഞു. “ഓ ഈ ഹോർമോണിക്സിന്റെ ഒരു കാര്യം അല്ലേ ?”

❖

നേരമ്പോക്കുകൾ - 1

Er. ബിപിൻ ശങ്കർ (Dy. CE)

വേതാളം പറഞ്ഞകഥ

രംഗം ശ്മശാനം; സമയം അമാവാസി നാൾ അർദ്ധരാത്രി. കട്ടപിടിച്ച ഇരുട്ട്,ചീവിടുകളുടെ ശബ്ദം, വവ്വാലുകൾ ചിറകടിക്കുന്നു. ദൂരെ കുറുക്കന്മാർ ഓരിയിടുന്നു. എരിഞ്ഞടങ്ങിയ ചിതകളിലെ കനൽ പ്രകാശം വൃക്ഷ ശിഖരങ്ങളിൽ സൃഷ്ടിക്കുന്ന ഭീകര രൂപങ്ങൾ.

പെട്ടെന്ന് കരിയിലകൾ അനങ്ങി ഞെരിയുന്ന ശബ്ദം. ആരോ നടന്നു വരുന്നു. ദൃഢ ഗാത്രനായ ഒരു യുവാവ്. കയ്യിൽ ഊരിപ്പിടിച്ച തിങ്ങുന്ന ഒരു വാൾ. അയാൾ നടന്ന് വലിയ ഒരു വൃക്ഷത്തിനു സമീപം എത്തുന്നു. അതിൽ തലകീഴായി തൂങ്ങിക്കിടക്കുന്ന ഒരു മൃതശരീരം കാണാം. യുവാവ് അത് താഴെ ഇറക്കി ചുമലിലേറ്റി നടന്നു തുടങ്ങുന്നു. അധികം നീങ്ങുന്നതിനു മുമ്പ് മൃതശരീരം സംസാരിക്കാൻ തുടങ്ങി. " ഹേ, മഹാരാജൻ" അങ്ങ് ധീരനും ബുദ്ധിമാനും പ്രതാപശാലിയുമാണ്. അങ്ങയുടെ കയ്യിലെ വാൾ എന്നെ വല്ലാതെ ഭയപ്പെടുത്തുന്നുണ്ട്. എങ്കിലും നേരമ്പോക്കിന് ഒരു കഥപറയാം. ദയവായി അങ്ങ് അതുകേൾക്കണം. മറുപടി ഒന്നും ഉണ്ടായില്ല. വേതാളം തുടർന്നു." അങ്ങ് ദക്ഷിണപഥത്തിൽ കേരളം എന്ന രാജ്യത്തേക്ക് മൂന്നു പണ്ഡിതൻമാർ സഞ്ചരിക്കുകയായിരുന്നു. പ്രഭാതത്തിൽ കിഴക്കൻ മലനിരകൾ കഴിഞ്ഞ് തീവണ്ടി കേരളത്തിലേക്ക് പ്രവേശിച്ചു. ഉറക്കമുണർന്ന പണ്ഡിതന്മാർ തീവണ്ടി ജനലിലൂടെ പുറത്തേക്കുനോക്കി എങ്ങും പച്ചനിറഞ്ഞ ഭൂപ്രദേശം മലകൾ, മേടുകൾ, പാടങ്ങൾ. കലപ്പയേന്തിയ കർഷകർ, പാൽ വിൽപ്പനക്കാർ, മേഞ്ഞുനടക്കുന്ന നാൽക്കാലികൾ. അപ്പോൾ അതിൽ ഒരു പണ്ഡിതൻ ഇങ്ങനെ പറഞ്ഞു.

"ഹൊ! എന്ത് അത്ഭുതമായിരിക്കുന്നു. കേരളത്തിലെ ആടുകളെല്ലാം കറുത്തതാണ് ആ അതാ നോക്കൂ !" അയാൾ ദൂരേക്കു ചൂണ്ടി. ദൂരെ മേയുന്ന ആടുകൾ. അങ്ങോട്ടു നോക്കിയ രണ്ടാമത്തെ പണ്ഡിതൻ പറഞ്ഞു. " ഹേയ് അതുശരിയല്ല. കേരളത്തിൽ കുറെ ആടുകൾ കറുത്തതാണ്. എന്നു കരുതാനേ കഴിയൂ. കുറെ വെളുത്ത ആടുകൾ എങ്കിലും ഉണ്ടാവും. അതുകേട്ട് മൂന്നാമൻ പറഞ്ഞു "അതും ശരിയല്ല. കേരളത്തിൽ കുറഞ്ഞത് രണ്ട് ആടുകൾ കറുത്തതാണ് എന്നേ പറയാൻ കഴിയൂ. കാരണം രണ്ട് ആടുകളെ മാത്രമേ നമ്മൾ കണ്ടുള്ളൂ.'' പണ്ഡിതൻമാരുടെ ചർച്ച, അവിടെ ചായ വിറ്റു നടന്നയാൾ ശ്രദ്ധിക്കുന്നുണ്ടായിരുന്നു. അയാൾ പറഞ്ഞു; പണ്ഡിതൻമാരെ നിങ്ങൾ പറഞ്ഞതെല്ലാം തെറ്റാണ്. കേരളത്തിൽ കുറഞ്ഞത് രണ്ട് ആടുകളുടെ ഒരു വശം എങ്കിലും കറുത്തതാണ് എന്നേ പറയാവൂ. കാരണം ആടുകളുടെ മറ്റേവശം നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടില്ലല്ലോ ? പണ്ഡിതന്മാർക്ക് അത്ഭുതം തോന്നി. പരസ്പരം നോക്കി മറുപടി പറയാനായി തിരിഞ്ഞപ്പോൾ അയാളെ അവിടെ കണ്ടില്ല. മഹാരാജൻ ! കഥ ഇവിടെ നിർത്തുന്നു. എന്നിട്ട് അങ്ങയോട് ഒരു ചോദ്യം? ചായക്കാരന് അങ്ങനെ പറയാൻ കഴിഞ്ഞത് എന്തുകൊണ്ടാണ് ? എന്റെ ചോദ്യത്തിന് അറിഞ്ഞുകൊണ്ട് ഉത്തരം തരാതിരിക്കുകയോ തെറ്റായ ഉത്തരം നൽകുകയോ ചെയ്താൽ അങ്ങയുടെ തല നൂറുകഷണങ്ങളായി പൊട്ടിത്തെറിക്കും." ഇത്രയും പറഞ്ഞ് വേതാളം ഉത്തരത്തിനായി കാത്തുകിടന്നു.

ബാധ്യത നിരാസം : നിദ്ര അനുഗ്രഹിക്കാതിരുന്ന ഒരു രാത്രിയിൽ നേരമ്പോക്കിന് പിഞ്ഞിപ്പോയ ഓർമ്മകൾ ചേർത്ത് ഒട്ടിച്ചുണ്ടാക്കിയതാണ് ഈ വികൃതി. ഇതുവായിച്ച് ശത്രുരാജ്യം നമ്മളെ ആക്രമിക്കുകയോ ആണവസ്ഫോടനം നടത്തുകയോ ആഗോള യുദ്ധം തുടങ്ങുകയോ ചെയ്തേക്കാം. കൂടാതെ ബഹിരാകാശ ഉൽക്കകൾ പതിച്ച് അഗ്നി വർഷം, ഭൂകമ്പം, മഹാമാരി,പ്രളയം ഇത്യാദികളാൽ ലോകാവസാനത്തിനോ സാധ്യതയുണ്ട്. അതുകൊണ്ട് ഉണ്ടാകുന്ന ധനനഷ്ടം, മാനഹാനി എന്നതിനൊന്നും ഈയുള്ളവൻ ഉത്തരവാദിയല്ല. ഞാൻ ഉറങ്ങാൻപോകുന്നു. ഗുഡ്നൈറ്റ്.

❖

ആറ്റിങ്ങൽ ഇരട്ടക്കൊലയും ചില വസ്തുതകളും

Er. ഇ.എം. നസീർ

പ്രമാദമായതും അതിഹീനവുമായ ആറ്റിങ്ങൽ ഇരട്ടക്കൊലക്കേസ്സിലെ പ്രതികൾക്ക് അർഹമായ ശിക്ഷ കോടതിയിൽ നിന്നു ലഭിച്ചതിൽ കേരളം ആശ്വാസത്തിലാണ്. അഭ്യസ്തവിദ്യയും ഉന്നത ജോലിയുമുള്ള സമ്പന്നയുവതിയും കാമുകനും ചേർന്ന് സ്വന്തം പിഞ്ചുമകളെയും ഭർത്താവിനെയും ഭർതൃമാതാവിനെയും ഉന്മൂലനം ചെയ്യാൻ നടത്തിയ ശ്രമം പൂർത്തീകരിക്കാനാകാതെ പാതിവഴിയിൽ പാളിപ്പോവുകയായിരുന്നു. മകളും അമ്മായി അമ്മയും വധിക്കപ്പെട്ടപ്പോൾ ഭാഗ്യം കൊണ്ടുമാത്രം വൈദ്യുതി ബോർഡിൽ അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയറായ ഭർത്താവ് തലനാരിഴയ്ക്ക് അത്ഭുതകരമാം വിധം രക്ഷപ്പെടുകയായിരുന്നു., നിരപരാധിയായിരുന്നുവെന്ന് സമൂഹം അംഗീകരിക്കുകയായിരുന്നു. പുരുഷ പീഡനത്തിന്റെ ഭാഗമായ ഈ അരുംകൊലകൾക്ക് കാരണം ഭാര്യ എന്ന സ്ത്രീയുടെ വഴിവിട്ടുള്ള ഒരു ബന്ധമായിരുന്നു. നാട്ടിൽ നടന്നുവരുന്ന പുരുഷപീഡന പരമ്പരകളിൽ തീവ്രതകൂടിയ ഒരു സംഭവമായിട്ടാകണം ആറ്റിങ്ങൽ സംഭവത്തെ കാണേണ്ടത്.

പുരുഷൻമാർ വഴിവിട്ട ബന്ധങ്ങളിലേർപ്പെടുന്നു. പിഞ്ചുകുഞ്ഞുങ്ങൾ മുതൽ വൃദ്ധകൾ വരെയുള്ളവരെ പീഡിപ്പിക്കുന്നു, സ്ത്രീധനത്തിന്റെ പേരിൽ ഭാര്യയെ മാനസികമായും ശാരീരികമായും പീഡിപ്പിക്കുന്നു തുടങ്ങിയവയൊക്കെ പുതുമകളില്ലാത്ത വാർത്തകളാണിന്ന്. കടുത്തശിക്ഷകൾ നൽകി ഇത്തരം തിന്മകളെ ഉന്മൂലനം ചെയ്യുകയാണ് വേണ്ടത്. പുരുഷന്മാരെപ്പോലെ തന്നെ തെറ്റുചെയ്യുന്ന സ്ത്രീകളെയും വെറുതെ വിടാൻപാടില്ല. കുടുംബപ്രശ്നങ്ങളിൽ ന്യായം നോക്കാതെയുള്ള സ്ത്രീ കൾക്കുള്ള നിയമ സംരക്ഷണം സ്ത്രീകളിലെ കുറ്റവാസന വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. സ്ത്രീ കളുടെ തെറ്റുകുറ്റങ്ങളും പീഡനങ്ങളും പുരുഷന്മാരും ബന്ധുക്കളും സഹിച്ചുകൊള്ളണമെന്നതാണ് അലിഖിത നിയമം.

ആറ്റിങ്ങൽ സംഭവത്തിൽ കിരാത മാർഗ്ഗം സ്വീകരിക്കാതെ സമൂഹത്തിൽ വ്യാപകമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന സ്ത്രീധന പീഡന ആരോപണമുന്നയിച്ചുള്ള കേസ്സുകളിൽ ഭർത്താവിനെയും അമ്മയെയും കുടുക്കി പീഡിപ്പിച്ചിരുന്നുവെങ്കിൽ കേസ്സിന്റെ ചിത്രം മറ്റൊന്നാകുമായിരുന്നു. നിരപരാധി കുറ്റവാളിയും, കുറ്റവാളി നിരപരാധിയായും ചിത്രീകരിക്കപ്പെടുമായിരുന്നു. ഡൊമസ്റ്റിക് വയലൻസ് ആക്ടനുസരിച്ച് കേസ് ഫയൽ ചെയ്തിരുന്നുവെങ്കിൽ അമ്മയെയും മകനെയും നിയമപരമായി വീട്ടിൽ നിന്ന് പുറത്താക്കി ഭാര്യയെന്ന സ്ത്രീക്ക് കാമുകനൊപ്പം സുഖമായി ജീവിക്കാമായിരുന്നു.

സ്ത്രീധന പീഡനത്തിനെതിരെയുള്ള 498 A നിയമം വ്യാപകമായി ദുരുപയോഗം ചെയ്യുന്നുവെന്നകാര്യം സുപ്രീംകോടതി തന്നെ കണ്ടെത്തിയതാണ്. നിരപരാധികളായ പുരുഷന്മാരും ബന്ധുക്കളും കള്ളക്കേസ്സുകളിൽ കുടുങ്ങി പീഡിപ്പിക്കപ്പെടാതി

രിക്കാനും ശിക്ഷിക്കപ്പെടാതിരിക്കാനും ഈ നിയമം ഭേദഗതി ചെയ്യണമെന്ന് പരമോന്നത കോടതി പാർലമെന്റിന് നിർദ്ദേശം നൽകിയിട്ടുമുണ്ട്.

വഴിവിട്ട ജീവിതമാഗ്രഹിക്കുന്ന സ്ത്രീകൾ, പുരുഷന്മാരെ തങ്ങളുടെ ചൊൽപ്പടിയിൽ നിറുത്തി തന്നിഷ്ടമനുസരിച്ച് ജീവിക്കാൻ സ്ത്രീസംരക്ഷണ നിയമങ്ങളിലെ ന്യായമില്ലാത്തതും പക്ഷപാതപരമായതുമായ വകുപ്പുകൾ നന്നേ ദുരുപയോഗം ചെയ്ത് ലക്ഷ്യം നേടാറുണ്ടെന്നത് ഏവർക്കും അറിവുള്ള കാര്യമാണ്. സ്ത്രീകൾക്കെതിരെ ശബ്ദിക്കുന്നത് ഇക്കാലത്ത് ഫാഷനല്ലാത്തതിനാൽ സ്ത്രീകൾക്ക് എന്തും ചെയ്യാമെന്നായിട്ടുണ്ട്. മാധ്യമങ്ങൾ പുരുഷപീഡന സംഭവങ്ങൾ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യാറില്ല. ഏതെങ്കിലും മാധ്യമ പ്രവർത്തകൻ അങ്ങനെയൊരു സാഹസം കാട്ടിയാൽ അയാൾക്കന്ന് അത്താഴപ്പട്ടിണിയാകും ഫലം. പുരുഷപീഡനത്തിനെതിരെയുള്ള ന്യായമായ പ്രതിഷേധ പ്രകടനങ്ങൾ ''ആണും പെണ്ണും കെട്ട മാധ്യമ പ്രവർത്തകർ''തമസ്കരിക്കുകയാണ് പതിവ്.

സ്ത്രീകൾ കുറ്റം ചെയ്യില്ല, കുറ്റവാസന പുരുഷ വർഗ്ഗത്തിനുമാത്രമുള്ളതാണ് എന്ന തെറ്റായ ചിന്താഗതിയും വ്യാജ പ്രചരണവും കുറ്റവാസനയുള്ള സ്ത്രീകൾക്ക് പ്രചോദനമാകുന്നു. എല്ലാവിധ കുറ്റകൃത്യങ്ങൾക്കുമെതിരെ നിയമ നടപടികളും ശിക്ഷയുമുണ്ടെന്നാണ് പൊതുധാരണ. വസ്തുത അതല്ല. പുരുഷപീഡനത്തിനെതിരെ നിയമ നടപടിക്കോ ശിക്ഷയ്ക്കോ വ്യവസ്ഥയില്ല.

കുറ്റവാസന സ്ത്രീപുരുഷഭേദമെന്യെ മനുഷ്യസഹജമാണ്. അതിനാൽ കുടുംബപ്രശ്നങ്ങളിൽ കുറ്റക്കാരികളായ സ്ത്രീകൾക്കെതിരെയും നടപടികളും ശിക്ഷയുമുണ്ടാകണം. പിഞ്ചുകുഞ്ഞുങ്ങളുടെ ജന്മാവകാശമായ മുലപ്പാൽ നിഷേധിക്കുന്ന മാതൃത്വമില്ലാത്ത അമ്മമാരുള്ള കാലമാണിത്. പെൺകുട്ടികളെ ചതിക്കുഴികളിൽ ചാടിച്ചുള്ള പെൺവാണിഭക്കേസ്സുകളിലെല്ലാം കുറഞ്ഞപക്ഷം ഒരു സ്ത്രീക്കെങ്കിലും പങ്കുണ്ടാകും. ചിലപ്പോൾ സ്വന്തം അമ്മയ്ക്കു തന്നെയും. ഭർത്താവിനെയും ബന്ധുക്കളെയും ആർക്കും തെളിയിക്കാനാകാത്ത മന്ദഗതിയിലുള്ള വിഷമേൽപ്പിക്കലിലൂടെ നിത്യരോഗികളാക്കി മരണത്തിനുവിധേയമാക്കുക, അങ്ങനെ രോഗികളാക്കപ്പെട്ടവരെ ബന്ധുക്കളിൽ നിന്നും സമൂഹത്തിൽ നിന്നു മകറ്റി രഹസ്യത്താവളങ്ങളിൽ താമസിപ്പിച്ച് വെളിച്ചം കാണിക്കാതെ പീഡിപ്പിച്ച് വധിക്കുക തുടങ്ങിയവയൊക്കെ പലയിടത്തും നടന്നുവരുന്നു. പീഡനം കൊലപാതകത്തിൽ കലാശിച്ചുവെന്നു പുറത്തറിഞ്ഞാൽ മാത്രമേ കുറ്റവാളിക്കെതിരെ കേസ്സുള്ളുവെന്നതാണിന്നത്തെ ദുഃസ്ഥിതി. പൊതു സമൂഹം ഈ വ്യവസ്ഥിതിയെ അംഗീകരിക്കുന്നില്ല. അതുമാറി ജനഹിതമനുസരിച്ചുള്ള നിയമങ്ങളാണ് ജനാധിപത്യ വ്യവസ്ഥയിൽ അഭികാമ്യം. പുരുഷപീഡനം ഒറ്റപ്പെട്ട കാര്യമാണെന്ന് പറഞ്ഞ് നിസ്സാരവൽക്കരിക്കുന്ന ദുഷ്ടലക്ഷ്യമുള്ളവരുണ്ട്. ''വളരെയേറെ ഒറ്റപ്പെട്ട'' പുരുഷപീഡന സംഭവങ്ങളാണിന്ന് നടന്നുവരുന്നത്, സ്ത്രീകളുടെ വഴിവിട്ടുള്ള ജീവിതശൈലിയെ മാന്യവൽക്കരിക്കുക എന്നത് പലരുടെയും ആവശ്യമാണ്. !

സ്ത്രീപുരുഷ വ്യത്യാസമില്ലാതെ എല്ലാവരും നിയമത്തിന്റെ മുന്നിൽ തുല്യരായില്ലെങ്കിൽ കുറ്റവാളികൾ രക്ഷപ്പെടും, നിരപരാധികൾ ശിക്ഷിക്കപ്പെടും, സമൂഹം ദുഷിക്കും, താൻ ഒരു തെറ്റും ചെയ്യാത്ത നിസ്സഹായനായ നിരപരാധിയായിരുന്നുവെന്ന് സമൂഹം തിരിച്ചറിയാൻ നമ്മുടെയിടയിലെ ഒരു യുവ എഞ്ചിനീയർക്ക് തന്റെ പിഞ്ചുമകളും വൃദ്ധമാതാവും ഭാര്യാകാമുകന്റെ കൊലക്കത്തിക്കിരയായി ചോര ചിന്തി അതിദാരുണമായി പിടഞ്ഞു മരിക്കേണ്ടിവന്നു !! കഷ്ടം !!

❖

അണയാത്ത പ്രതീക്ഷ

Er. എച്ച്. പാൽരാജ്
Dy. Chief Engineer (Rtd.)

വെള്ളായണി കായൽ തീരം, തല ഉയർത്തിപാടംനിറഞ്ഞുനിൽക്കുന്ന വയൽ, കതിർകളിൽ അധിരാവിലെ മഞ്ഞുപോലെ മിന്നി കാണുന്ന മഴതുള്ളികൾ. ആ ഗ്രാമത്തിലെ കാവൽദൈവം വെള്ളായണി അമ്മ ധാരികനെ വധിക്കാൻ 'നിലത്തുപോര്' നടത്തുന്ന പവിത്രമായ മൈതാനം. അനന്തപുരി നഗരത്തിന്റെ മുഖഛായ മാറികൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഈ കാലഘട്ടത്തിലും ഗ്രാമീണ ഭംഗി നിലനിറുത്തി പോരുന്ന അനുഗ്രഹീതഗ്രാമം.

അവിടെ അറിയപ്പെടുന്ന പൊന്നുമംഗലം തറവാട്ടിലെ കാരണവരാണ് ശക്തൻ കോൺട്രാക്ടർ. ഏഴുമക്കളിൽ ആറുപേർ പെൺമക്കളാണ് ദൈവം നൽകിയത്. ശക്തന്റെ ജീവിത പുരോഗതിക്ക് എന്നും ഭാര്യരേണുക താങ്ങും തണലുമായി മുൻപന്തിയിൽ തന്നെ ഉണ്ടാകും.

ആദ്യത്തെ രണ്ടുപെൺമക്കളുടെ വിവാഹം കഴിഞ്ഞശേഷം ആ കുടുംബത്തിൽ 'കൊടുംകാറ്റ്' വീശാൻ തുടങ്ങി. കുടുംബനാഥൻ ശക്തന്റെ പെട്ടെന്നുള്ള മരണം അവരെ വളരെ തളർത്തി. രേണുകയുടെ കഠിനശ്രമത്താൽ അവർ പതറാതെ പിടിച്ചുനിന്നു. മൂന്നാമത്തെ മകൾ കാർത്ത്യായണി പുരനിറഞ്ഞു നിൽക്കുകയാണ്.ആകാര ഭംഗിയുള്ള മേനി. പ്രായത്തെക്കാൾ മുതിർന്ന വളർച്ച കാണിക്കുന്ന ശരീരം. ജാതകവശാൽ അവർക്ക് സന്താന ഭാഗ്യം ഇല്ല എന്ന സത്യം അറിഞ്ഞിരുന്ന, അവളുടെ അഴകിൽ മയങ്ങിയ, ബന്ധുവായ ശശിധരൻ വിവാഹം ചെയ്തു. രേണുകയ്ക്ക് ശശിധരനിൽ വളരെ അഭിമാനം തോന്നി. തന്റെ കുടുംബത്തിന് ഒരു രക്ഷകൻ വന്നു ചേർന്നതായി അവൾ കരുതി. മകൾ കവിതയെ ഒഴിച്ചു മറ്റു രണ്ടുപേരെ മാന്യമായി വിവാഹം കഴിച്ചയക്കാൻ ശശിധരൻ മുൻപന്തിയിൽ തന്നെ നിന്നു. കവിത ഭംഗിയിൽ ഒട്ടും പിന്നിലല്ല. ഒരു സിനിമാനടിയുടെ ലുക്ക്, മുല്ലപൂ പുഞ്ചിരിയിൽ കവിളിൽ കാണുന്ന നുണക്കുഴി' ആരേയും കോരിത്തരിപ്പിക്കും. അഴകുള്ള സ്ഥലത്ത് ആപത്തും കാണും എന്നു പറയുന്നത് എത്ര സത്യം. ആ നിശബ്ദമായി ചലിച്ചുകൊണ്ടിരുന്ന കുടുംബത്തിൽ കാർമേഘം ഉരുണ്ടുകൂടാൻ തുടങ്ങി.

ശശിധരന്റെ കഴുകൻ കണ്ണുകൾ കവിതയെ നോട്ടമിടാൻ തുടങ്ങി. നാഥനില്ലാത്ത തറവാട്ടിൽ തന്റെ ആഗ്രഹം എളുപ്പത്തിൽ സാധിക്കും എന്നവൻ കരുതി. തന്റെ കുടുംബത്തിൽ രക്ഷകൻ എന്നു കരുതിയ ശശിധരന്റെ തനി നിറം അറിഞ്ഞ് രേണുക ഞെട്ടി. എത്രയും വേഗം കവിതയുടെ വിവാഹം നടത്താൻ തീരുമാനിച്ചു. തന്റെ ബന്ധുക്കളുടെ സഹായത്താൽ കവിതയുടെ വിവാഹം രേണുക നടത്തി. കവിത ശശിധരനെ വെറുത്തുതുടങ്ങി.

കാർത്ത്യായനി ഇതൊന്നും അറിഞ്ഞഭാവം കാണിച്ചില്ല. തന്റെ മനസ്സിൽ ഭർത്താവിനെ ശപിച്ചും അതുപുറമേ കാണിക്കാതെ, കണ്ണുനീരിനെ സ്വയം നിയന്ത്രിച്ചു. ഈശ്വരൻ സാക്ഷി നിറുത്തി തന്റെ കഴുത്തിൽ മിന്നുകെട്ടിയ ഭർത്താവിനെ അവൾക്ക് എങ്ങനെ വെറുക്കാൻ കഴിയും.

ശശിധരൻ അവരോട് പക വീട്ടാൻ തന്നെ തീരുമാനിച്ചു. അവൻ മറ്റു ജാതിയിൽപ്പെട്ട രണ്ടു ആൺമക്കളുടെ മാതാവായ സരസു എന്ന സ്ത്രീയെ തന്നോട് പൊറുപ്പിക്കാൻ കൂട്ടിവന്നു. കാട്ടാളന്മാരുടെ കാമാർദ്ധിക്ക് അവസാനമുണ്ടോ ! എല്ലാം സഹിച്ച് നാവടക്കി കാർത്ത്യായനിക്ക് കഴിയേണ്ടിവന്നു. ഭൂമിമാതാവിനൊപ്പം സമാധാനം. ആ രാക്ഷസനെ എതിർത്താൽ ഒരു രാത്രികൊണ്ട് തന്റെ കഥയും അവസാനിക്കും എന്ന് കാർത്ത്യായനി ഭയന്നു.

ഇതിൻ അതിശയിക്കാൻ ഉള്ളത് സരസുവിന്റെ രണ്ടു ആൺമക്കളും കാർത്ത്യാ

ചില പീഡന ചിന്തകൾ

ഡോ. സി. രാമചന്ദ്രൻ
(Rtd.DYCE)

പീഡനത്തെക്കുറിച്ച് പറയുന്നതും കേൾക്കുന്നതും പുരുഷന്മാരെ സംബന്ധിച്ച് അടുത്തകാലത്ത് വളരെ അപകടകരമായിരിക്കുന്നു.പ്രതിയെ പിടിക്കാനുള്ള തത്രപ്പാടിൽ നമ്മുടെ രാഷ്ടീയ പോലീസ് ഏതറ്റംവരെയും പോകും, യഥാർത്ഥ പ്രതി യുടെ അരികിലൊഴികെ. പ്രതി ആരെന്നറിയാൻ കഴിഞ്ഞില്ലെങ്കിൽ നാട്ടുകാരുടെ മുഴുവൻ ജീനുകളും ഒറ്റയടിക്കു പരിശോധിക്കാൻ മടിക്കുകയുമില്ല.

അതുപോകട്ടെ. ഇവിടെ നാം ചർച്ച ചെയ്യുന്നത് മറ്റൊന്നാണ്. ഏതുതരം പീഡനമാണെങ്കിലും അതിലേക്കുനയിക്കുന്ന ചില മാനസിക ഘടകങ്ങൾ ശാസ്ത്രീയമായി വിശകലനം ചെയ്യപ്പെടേണ്ടിയിരിക്കുന്നു.

വിശ്വപ്രസിദ്ധമായ ഒരു സമവാക്യമുണ്ട്. Energy Comes from Feelings. ഏതു വ്യക്തിക്കും ഏതുകർമ്മം ചെയ്യുന്നതിനും ആവശ്യമായ ഊർജ്ജം(energy) ലഭ്യമാകുന്നത് ഫീലിംഗ്സിൽ നിന്നാണ്. (വികാരം എന്ന് നല്ല അർത്ഥത്തിൽ പറയാം) ശുഭമോ ശുഭ്രമോ മൃദുലമോ അധമമോ ക്രൂരമോ ആയ ഏതു വികാരവും തദനുസൃതമായ ഊർജം വ്യക്തികളിൽ ജനിപ്പിക്കും.ഇനി ഈ വികാരത്തെ ജനിപ്പിക്കുന്നതിന് ചില Stimulants(ഉത്തേജകഘടകങ്ങൾ) നിശ്ചയമായും ഉണ്ടാകണം. അത് നിശ്ശബ്ദ ചിന്ത കളാകാം, നേർക്കാഴ്ചകളാകാം, മറ്റുള്ളവരുടെ ഭത്സനങ്ങളാകാം, ആശംസകളാകാം, മദ്യപാനമാകാം. അതിനനുസൃതമായി നാം ചിരിക്കുന്നു, രോഷാകുലരാകുന്നു, ദുഃഖിതരാകുന്നു.ആളുകളുടെ ജനറ്റിക് ഭാവങ്ങളനുസരിച്ച് അക്രമോത്സുകരുമാകുന്നു.

സാമൂഹ്യമായ ചില ആചാരമര്യാദകൾക്കനുസൃതമായാണല്ലോ ഏററവും വെറുക്കപ്പെടുന്നവൻ Good Morning എന്നു പറഞ്ഞാൽപ്പോലും നാം Bad Morning എന്ന് ആഗ്രഹമുണ്ടെങ്കിലും പറയാത്തത്.

ഏതു Stimulant നു വിധേയമായാലും തദനുസൃതമായ ഒരു Feeling മനുഷ്യരിലും മറ്റു ജീവജാലങ്ങളിലും ഉണ്ടാകുന്നു. അവന്റെ ഉപബോധമനസ്സിൽ ഉറഞ്ഞു കിടക്കുന്ന അടിസ്ഥാന വസ്തുതകൾ (ഓരോ

യനിയുമായി വളരെ സ്നേഹത്തിലാണ്. തനിക്ക് മക്കൾ ഇല്ല എന്ന ദുഃഖം അവർ മറന്നു. കാർത്ത്യായനിയും ആ കുട്ടികൾക്ക് സ്നേഹം പകുത്തു നൽകി.

കാലചക്രം ചുഴലുകയാണല്ലോ,കാലം ആർക്കുവേണ്ടിയും കാത്തിരിക്കാറില്ല.

കുട്ടികൾ ഇന്നു പളളിക്കൂടത്തിൽ പോകാൻ തുടങ്ങി. ആദ്യ ഭാര്യ വീട്ടിൽ ഇരിക്കുന്നത് മറ്റുളളവർക്കും അതിലുപരി അവർക്കും വിഷമം തന്നെ. ശശിധരൻ രാവും പകലും തിരിച്ചറിയാതെ സരസുവുമായി സിംഗരിക്കാൻ തുടങ്ങി.ഇതുകണ്ടു വീർപ്പുമുട്ടുന്ന കാർത്ത്യായനി കിണറ്റിൻ കരയിലെ വെളളം മോന്തി സ്വയം തലയിൽ വീഴ്ത്തി വികാരങ്ങൾക്ക് ശമനം കണ്ടു.

കാലക്രമത്തിൽ അവൾ ഭക്തിയിൽ മുഴുകി. പല അമ്പലങ്ങൾ ദർശിക്കാൻ തുടങ്ങി. തന്നെ സമീപിക്കുന്ന കുട്ടികൾക്ക് പാഠം പഠിപ്പിച്ചുപോന്നു. കുട്ടികളുമായി കഴിയുന്നതിൽ അവൾ സന്തോഷം കണ്ടു; സമാധാനവും കണ്ടു. ഇനി അവൾ ഒരു ദുഃഖ പുത്രിയായി കഴിയാനായിരിക്കും ദൈവനിശ്ചയം.

വാർദ്ധക്യത്തിൽ ശശിധരൻ തനിക്ക് തുണയാകുമെന്ന് അവൾക്ക് വിശ്വസിക്കാൻ കഴിയില്ല. എന്നാൽ താൻ സ്നേഹം നൽകിയ സരസുവിന്റെ ആൺമക്കൾ തന്നെ തുണയ്ക്കുമെന്ന പ്രതീക്ഷയിലാണ് അവൾ. അണയാത്ത പ്രതീക്ഷയാണല്ലോ ഓരോരുത്തരുടെയും ജീവിതത്തിന് ആധാരം.

❖

വ്യക്തിയുടെയും സംസ്ക്കാരത്തിനനുസരിച്ച്) അപ്പോൾ പുറത്തു വരും.ഇതിനൊരുദാഹരണമാണ് സാധാരണ ഗതിയിൽ വളരെ ശാന്തരായിരിയ്ക്കുന്നവർ അല്പം മദ്യം അകത്തു ചെന്നാൽ അക്രമോത്സുകരാകുന്നത്. ആ ആക്രമണോത്സുകതയെ നമുക്ക് പലപ്പോഴും ഫലപ്രദമായി തടയാനും കഴിഞ്ഞെുന്നു വരികയുമില്ല.

പ്രധാന കലാസൃഷ്ടികൾ പലതും ഉണ്ടാകുന്നതും ഇതിനു സമാനമായ ചില സാഹചര്യങ്ങളിലാണ്. നമ്മളെപ്പോലെയുള്ള സാധാരണക്കാർ മാനത്തു മഴവില്ലു കാണുമ്പോൾ പരമാവധി മഴയെക്കുറിച്ചു ചിന്തിച്ചേക്കാം. എന്നാൽ ജി.ശങ്കരക്കുറുപ്പോ വയലാർ രാമവർമ്മയോ ഒ.എൻ.വി.യോ ആയാലോ? അവരിൽ ധാരാളം മൃദുല മനോഹരവികാരങ്ങൾ ജനിയ് ക്കുന്നു, അവകലാസൃഷ്ടികളായി പുറത്തുവരുന്നു.

A Thing of beauty is a joy for ever എന്നൊരു റൊമാന്റിക് വാക്യം ഓർക്കുക. ഉത്തേജകമായതെന്തും വ്യക്തിയിൽ ഊർജ്ജം ജനിപ്പിയ്ക്കും. അതിനനുസരിച്ച് അവർ പ്രവർത്തിക്കും; ഓരോരുത്തരുടെയും സംസ്ക്കാരത്തിനും ധർമ്മബോധത്തിനും അനുസരിച്ച്..

നാട്ടിൽ നടക്കുന്ന പല സ്ത്രീപീഡനങ്ങളുടെയും അടിസ്ഥാന മനഃശാസ്ത്രം ഇതാണ്. ആത്മനിയന്ത്രണവും നിയമഭീതിയുമുള്ളവർ ആ വക വികാരങ്ങളെ വഴി തിരിച്ചു വിടും. അല്ലെങ്കിൽ അടക്കി നിറുത്തും,. അതിനാൽ Victim അഥവാ ഇര ആകാൻ സാദ്ധ്യതയുള്ളവർ അൽപം മുൻകരുതൽ എടുക്കുന്നതല്ലേ ഉചിതം. Prevention is better than cure എന്നല്ലേ പ്രമാണം.

മദ്യപിച്ചാൽ അക്രമിയാകുമെന്നുറപ്പുള്ളവന് മദ്യം കൊടുക്കാതിരിയ്ക്കാൻ ശ്രമിക്കുന്നതും ഒരു നല്ല മാർഗ്ഗമല്ലേ? അതോ ആവശ്യാനുസരണം മദ്യം കൊടുക്കുകയും അവനെക്കൊണ്ട് അക്രമം ചെയ്യിച്ച് ശിക്ഷ വാങ്ങിക്കൊടുത്ത് വിലപിയ്ക്കുകയാണോ അഭികാമ്യം.

അധമവികാരങ്ങളും അനാവശ്യ ലൈംഗികത്വരയും ജനിപ്പിയ്ക്കാനുതകുന്ന വേഷവിധാനങ്ങൾ നടത്തി പരസ്യമായി നൃത്തംചവുട്ടി ചെറുപ്പക്കാരുടെ ഉത്സുകതയെ പരീക്ഷിയ്ക്കുന്നതിലും ഭേദമല്ലേ വസ്ത്രധാരണ രീതിയിലെ ഉത്തേജക ഘടകങ്ങൾ അൽപം ലഘൂകരിയ്ക്കുന്നത്. ഇത് ഒന്നു പരസ്യമായി പറഞ്ഞു പോയതിന് നമ്മുടെ ഗാനഗന്ധർവ്വൻ എന്തുമാത്രം പഴികേട്ടു. ആർക്ക് എങ്ങനെ വേണമെങ്കിലും വേഷം ധരിയ്ക്കാനുള്ള പൗരസ്വാതന്ത്ര്യത്തെ ഇവിടെ ചോദ്യം ചെയ്യുകയല്ല. സകലവിധ പൗരാവകാശ ധ്വംസനങ്ങളും ശിക്ഷാർഹമാണല്ലോ. അങ്ങനെയൊന്നുംസംഭവിയ്ക്കാതിരിക്കാൻ നമ്മുടെ സംസ്ക്കാരത്തിനനുസരിച്ച് ചില മുൻകരുതലുകൾ പെൺമക്കളെക്കൊണ്ട് എടുപ്പിയ്ക്കാൻ അമ്മമാർ ശ്രമിയ്ക്കുന്നത് അഭികാമ്യമല്ലേ. ഇവിടെ ഇത്തരം വകതിരിവിനെക്കുറിച്ചാണ് പറയാൻശ്രമിച്ചത്.

മനഃശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ കൈകാര്യം ചെയ്യേണ്ടി വരുന്ന മറ്റൊരു വിഷയം പല യുവതീയുവാക്കളിലും കാണുന്ന ദാമ്പത്യ ജീവിതത്തിലെ നിർവികാരതയാണ്.ഈ പോരായ്മ ഇന്ന് വന്ധ്യത (Infertility)-യുടെ ഒരു പ്രധാന കാരണമായിരിക്കയാണ്. ഒരു വശത്ത് അനാവശ്യമായ പ്രവണതകൾ,മറുവശത്ത് വേണ്ട രീതിയിൽ ഭാര്യാഭർത്തൃബന്ധം ഊഷ്മളമായി നയിക്കാനുള്ള തയ്യാറെടുപ്പില്ലായ്മയോ കഴിവുകേടോ. അതായത് പ്രകടനാത്മകമായ ഉത്തേജകദൃശ്യങ്ങൾ ഒരുവശത്ത്, മറുവശത്ത് മനപ്പൂർവമെന്ന് വേണമെങ്കിൽ കരുതാവുന്ന നിസ്സംഗത.

അടുത്തകാലത്ത് പെരുമാറ്റ ശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർ (Behaviour scientists) നടത്തിയ ഒരു സർവ്വേയിൽ മധ്യവയസ്ക്കരായ ഉദ്യോഗസ്ഥരിൽ കൂടിവരുന്ന മദ്യപാനപ്രവണതയ്ക്കുള്ള ഒരുകാരണം പങ്കാളിയുടെ ബാഹ്യമായ ഉത്തേജകാത്സുക്യം ആന്തരികമായി ലഭ്യമാകായ്കയാണെന്നു കാണുന്നു.

അമ്മമാരുടെയും പെൺകുട്ടികളുടെയും ചിന്തകളിലേക്ക് എറിഞ്ഞ ശകലങ്ങളായി മാത്രം കണക്കാക്കി വെറുതെ വിടുക.

❖

BOARD ORDERS

KERALA STATE ELECTRICITY BOARD LTD

(Incorporated under the Indian Companies Act, 1956)
Registered Off: Vydhuthi Bhavanam, Pattom, Thiruvananthapuram – 695004
0471-2514245;cclmukseb@ksebnet.com
CIN: U40100KL2011SGC027424; www.kseb.in

ABSTRACT

Land Management Unit- Commendable Performance of officials actively involved in mutation of lands owned by KSEBL-Good Service Entry to officials of KSEBL - Sanction accorded– Orders issued.

Corporate Office (CMD)

B.O(CMD)No.1421/2016(LMU/MutatedLands/127/2016)Thiruvananthapuram dated 10.05.2016

Read:-Note No. LMU/MutatedLands/127/2016 dated 03.05.2016 of the Chief Coordinator,Land Management Unit

ORDER

The Chief Co-ordinator, Land Management Unit as per note read above has suggested that the officers involved may be given "GOOD SERVICE ENTRY " in recognition of extremely good work done by them in getting some of the land parcels mutated in favour of KSEBL, which will serve as an motivation to other officers as well.

Having considered the note read above, Board hereby accords sanction for awarding Good Service Entry to the following officers of KSEBL taking into account the meritorious service rendered for the successful mutation of land parcels in favour of KSEBL.

Sl.No.	Name of Officer	Designation	Mutated Land Details
1	Shibu Mathukutty	Assistant Executive Engineer, Transmission Sub Division, Pathanamthitta	110 KV S/s Pathanamthitta
2	Praseetha M.K	Assistant Executive Engineer, Transmission Sub Division, Kozhencherry	110 KV S/s Ranni & Kozhencherry
3	K.A Shaji	Executive Engineer Electrical Division, Cherthala	
4	Maya S.Nair	Assistant Executive Engineer, Electrical Sub Division, SL Puram	SL Puram Electrical Section (Cherthala Electrical Division)

5	Muralee Kumar.K	Senior Superintendent Electrical Division, Cherthala	
6	Tomy.P.J	Sub Engineer Electrical Sub Division, SL Puram	
7	Anil.G	Project Manager Barapole SHEP	Barapole SHEP IB Palakkad & Electrical Division Palakkad
8	K.K.Rajeev	Executive Engineer Electrical Division Palakkad	
9	Shalu	Sub Engineer Electrical Division Palakkad	
10	Prem Raj	Assistant Executive Engineer, Electrical Sub Division, Sulthan Bathery	
11	Viju Rajan John	Executive Engineer Transmission Division Kothamangalam	110 KV Muvattupuzha & 110 KV New Muvattupuzha
12	Salma.K.A.	Assistant Executive Engineer, Transmission Sub Division, Muvattupuzha	
13	Sunny M.K.	Overseer TC Sub Division Muvattupuzha	
14	Jayasankar.V.S	Assistant Executive Engineer, Electrical Sub Division, Haripad	Haripad Section Office
15	Vinu Unnithan	Assistant Executive Engineer, Electrical Sub Division, Gandhi Nagar Kottayam	
16	Beena G.L.	Assistant Engineer, 66 KV S/s Vizhinjam	33 KV S/s Poovar
17	Krishna Raj	Sub Engineer (Civil) Vydyuthi Bhavanam	Vydhyuthi BhavanamPattom
18	K.T.Mathew	Executive Engineer Electrical Division Pala	
19	Mathew.P.Kurian	Executive Engineer Transmission Division Pala	110 KV S/s Erattupettah

The Chief Engineer (HRM) & concerned Deputy Chief Engineer(s) will initiate further necessary action in this regard for making suitable entries in the respective service records.

By order of the Chairman & Managing Director,
sd/-
(R. Rajasekharan Nair) Secretary (Administration)

HRM NEWS

Chief Engineer (HRM) called a meeting of the associations (officers)on 09-06-2016, in connection with ONLINE GENERAL TRANSFER , we have attended the meeting and raised our concerns regarding the same. Finally, the following decisions were taken.

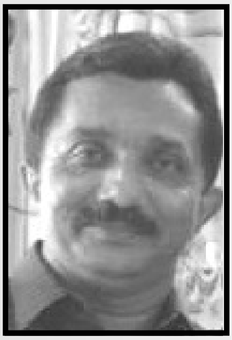
Not to proceed with ONLINE GENERAL TRANSFER for the current year as it requires revision of existing general transfer guide lines , Corrections in HRIS etc.

A seven member committee has been constituted with association representatives and officials .The committee has to submit a detailed report on or before 30th August regarding the revision of guidelines for the fool proof implementation of ONLINE General Transfer for the next year (General Transfer-2017)

Decide to finalize and publish cadre strength of officers in KSEBL before implementing ONLINE Transfer.

Also decided to proceed with General Transfer -2016 ,manually, for the current year and the final meeting will be held on or before 20-06-2016. Seniority list , protection list, list of requests will be published after the proposed meeting.

FAREWELL



Cyriac Lukose
Retired on 31/05/2016

Vishnu Namboothiri
Retired on 30/04/2016

Unit Activities

Muvattupuzha Unit

Muvattupuzha unit meeting held on 15.06.2016 at Hotel Kavery, Kothamangalam. Central office bearer Organizing secretary Er. Nishand B attended in the meeting. Meeting discussed in detail the online transfer norms and 11kV separate construction and maintenance wing and decided to give the reports to the centre. Unit honored senior Er. M V Abraham (EE Rtd.) for his unique and exemplary contribution in the design, development and implementation of Micro Hydro Electric Projects. A "Ponnada" was given to Er.M V Abraham by Senior Er. E.N Gopinathan Nair and a Momento was presented by Org. Secretary Er Nishand B.

Thiruvananthapuram Unit

Farewell given to Er. Vishnu T.P., Dy. CE., Er. Job CA., EE and Er. Raju Kumar, AEE by Thiruvananthapuram unit. All these members retired on 31-05-2016.

PIB Release

☞Shri Piyush Goyal Launches Ujala Scheme in Goa and Vidyut Pravah & Urja Mobile App

Union Minister of State (IC) for Power, Coal and New and Renewable Energy Shri Piyush Goyal launched 'URJA'- Urban Jyoti Abhiyaan Mobile app on the side-lines of ongoing two day Conference of Power Ministers at Cansaulim in South Goa. The app is developed by Power Finance Corporation on behalf of Ministry of Power for Urban Power Distribution Sector to enhance consumer connect with the Urban Power Distribution sector by providing information of IT enabled towns on important parameters which concern the consumers like outage information, timely release of connections, addressing complaints, power reliability etc.

The app will work as manifestation of Prime Minister's principle of good governance i.e. People focus,co-operative federalism. The Union Minister also launched the Pradhan Mantri UJALA (Unnat Jyoti by Affordable LED for all) Yojana in Goa with a target of replacing approximately 15 lakh LED bulbs, impacting nearly 5 lakh households. Under the scheme, consumers are entitled to 3 LED bulbs of 9W each at a subsidized rate of Rs.25/, as against a market price of Rs.300-350. The Scheme launched in the distinguished presence of Goa Chief Minister Shri Laxmikant Parsekar will help save over 78 million kwh every year in the state and about Rs.850-1000 on annual electricity bills. Besides, the Union Minister also launched "Vidyut Pravah" App at the event. Speaking on the occasion the Minister said the scope of "DEEP" (Discovery of Efficient Electricity Price) e-Bidding and e-Reverse Auction Portal has been further expanded by covering banking mechanism and the medium term procurement of Power. The Union Minister said the Government will soon start 100 percent smart metering to curb the menace of power theft. He said currently there is a loss around 24 to 26 percent due to theft of Power.

☞Press Brief on "Extension of timeline for issuance of Bonds by State Governments under the Scheme UDAY (Ujwal DISCOM Assurance Yojana) for Financial and Operational Turnaround of Power Distribution Companies"

The Union Cabinet in a meeting chaired by Prime Minister Shri Narendra Modi, accorded an extension of timeline for taking over 50% of the Outstanding Debt of DISCOMs, as existing on 30th September, 2015, by States, and borrowings by State of Jammu and Kashmir under UDAY (Ujwal DISCOM Assurance Yojana). The time limits have now been extended by one year from the earlier stipulated date of 31st March,

2016. UDAY, the most comprehensive power sector reform ever, was conceived to permanently resolve all DISCOM problems – past, present and future. It is a scheme for the operational and financial turnaround of DISCOMs, which are the weakest link in the power value chain. It provides DISCOMs with a clear roadmap and opportunity to become profitable in the next 3 years. UDAY is an important component of the effort to realise the mission of 24x7 affordable and environment friendly 'Power for All'. Power, being a concurrent subject, requires the active participation of the States. Though, UDAY is optional, several States/Union Territories have joined or agreed to join the scheme demonstrating its necessity and appeal. However, some States were unable to join the scheme due to time constraints in completing the processes or inability to take major policy decisions such as joining UDAY due to on-going election processes. Extension of the timeline will enable States to participate in this scheme by allowing adequate time to complete the multi-stakeholder process required for joining and/or issuing Bonds. In addition, Jammu & Kashmir will be able to float further Bonds. As stated, under UDAY, so far 20 States and Union Territories have given their consent to join of which, 12 States, viz, Rajasthan, Uttar Pradesh, Chhattisgarh, Jharkhand, Punjab, Bihar, Haryana, Gujarat, Uttarakhand, Karnataka, Goa and Jammu & Kashmir have already signed MOUs with the Central Government. In the year 2015-16, Bonds worth Rs. 99,541 crore were floated by the participating States to clear 50% of the outstanding debt of States and outstanding CPSU dues in Jharkhand and Jammu & Kashmir. Further, DISCOM Bonds worth Rs. 11,524 crore were floated. In the year 2016-17, Bonds worth Rs. 48,391 crore have been floated by Rajasthan, Uttar Pradesh and Punjab. The turnaround of DISCOMs is made possible through (i) Improving operational efficiencies of DISCOMs, (ii) Reduction in the cost of power, (iii) Reduction in interest cost of DISCOMs through States taking over 75% of the DISCOM debt, as on 30th September, 2015 over two years, and the rest being re-priced through bonds and loans at lower interest rates, (iv) Enforcing financial discipline on DISCOMs through alignment with State finances. With the Cabinet decision today, the States shall take over 75% of DISCOM debt as on 30th September, 2015 by 31st March, 2017 by issuing Bonds. This intervention will lower the interest burden of debt and allow States, which could not avail of the opportunity to join UDAY earlier to put DISCOMs reforms on accelerated path. It is a significant step in realising the vision of 24X7 Power for All.

☞ **Andhra Pradesh joins "UDAY" scheme ; would derive an overall net benefit of Rs 4400 crore through "UDAY"**

The Government of India, the State of Andhra Pradesh and the DISCOMs of Andhra Pradesh (APSPDCL and APEPDCL) signed a Memorandum of Understanding (MOU) under the Scheme UDAY – "**Ujwal DISCOM Assurance Yojana**" in Vijyawada (AP) today for financial turnaround of the DISCOMs.

Under UDAY, twelve states have signed MoU till date. Today, Andhra Pradesh has signed the MoU as the thirteenth State to be covered under UDAY. The combined DISCOM debt (including CPSU dues) that would be restructured in respect of these states is around Rs.2.16 lac crore, which is half of the total outstanding DISCOM debt as on 30th September, 2015.

Speaking on the occasion Union Minister of State (IC) for Power, Coal and New & Renewable Energy, Shri Piyush Goyal said Andhra Pradesh is one of the top three States for achieving 100 percent electrification the State. The other two states are Gujarat and Punjab the Minister said.. While complementing the State for the milestone, Shri Goyal said that Andhra Pradesh is one among the few States by connecting digital technology with electricity by introducing Smart Meter Scheme,

Chief Minister of Andhra Pradesh Shri Nara Chandrababu Naidu said the State will carry forward the reforms in electricity to achieve energy efficiency. He said the Government is committed to uninterrupted and quality power supply.

The Union Minister also formally launched Andhra Pradesh State Energy Efficiency Development Corporation (APSEEDCO) an Energy Efficiency consultancy in collaboration with GoI, unit started by the AP government.

Today the Government of Andhra Pradesh has taken a positive step towards supporting its DISCOMs by signing the MOU under UDAY for further improving the financial and operational efficiency of the already efficient DISCOMs. The State of Andhra Pradesh has committed to take over DISCOMs' debt of Rs.11000 cr. during the current year, which would reduce the interest burden of the State by Rs.330 crore per annum.

Through compulsory Distribution Transformer metering, consumer indexing & GIS mapping of losses, upgrade/change transformers, meters etc., smart metering of high-end consumers, feeder audit etc. AT&C losses and transmission losses would be brought down, besides eliminating the gap between cost of supply of power and realisation. The reduction in AT&C losses of APEPDCL to 5.44% and that of APSPDCL to 10.89% and transmission losses of the State to 3.50% is likely to bring additional revenue of around Rs.214 crore during the period of turnaround.

While efforts will be made by the State Government and the DISCOMs to improve the operational efficiency of the DISCOM, and thereby reduce the cost of supply of power, the Central government would also provide incentives to the DISCOMs and the State Government for improving Power infrastructure in the State and for further lowering the cost of power. The Central schemes such as DDUGJY, IPDS, Power Sector

Development Fund or such other schemes of MOP and MNRE are already providing funds for improving Power Infrastructure in the State and additional/priority funding would be considered under these schemes, if the State/DISCOMs meet the operational milestones outlined in the scheme. The State shall also be supported through additional coal at notified prices and in case of availability, through higher capacity utilization, low cost power from NTPC and other CPSUs. Other benefits such as coal swapping, coal rationalization, correction in coal grade slippage, availability of 100% washed coal would help the state to further reduce the cost of Power. The State would gain around Rs.2199 crore due to these coal reforms.

Demand Side interventions in UDAY such as usage of energy-efficient LED bulbs, agricultural pumps, fans & air-conditioners and efficient industrial equipment through PAT (Perform, Achieve, Trade) would help in reducing peak load, flatten load curve and thus help in reducing energy consumption in the State of Andhra Pradesh. The gain is expected to be around Rs.882 crore.

Improvement in operation efficiency would enable the DISCOMs to borrow at cheaper rates in future, for their infrastructure development and improvement of existing infrastructure.

An overall net benefit of approximately Rs.4400 crore would accrue to the State by opting to participate in UDAY, by way of cheaper funds, reduction in AT&C and transmission losses, interventions in energy efficiency, coal reforms etc. during the period of turnaround.

The ultimate benefit of signing the MOU would go to the people of Andhra Pradesh. Reduced levels of transmission and AT&C losses would mean lesser cost per unit of electricity to consumers. Further, financially and operationally healthy DISCOMs would be in a position to supply more power. Higher demand for power would mean higher PLF of Generating units and therefore, lesser cost per unit of electricity which would again mean lesser cost per unit of electricity to the consumers.

❖

We demand distinctive pay structure for power engineers

Technical Session on "Protection Fundamentals"by Er. K.V. Janardhanan arranged by Kannur unit

Technical Session on " Energy Conservation Statutes" by Er. Biju R. arranged by Thrissur unit

KSEB ENGINEERS' ASSOCIATION

Price ₹ 10

HYDEL BULLET Monthly
RNI Reg.No.KERENG/2013/48628
Reg. No. KL/TV(N)/645/2016-2018

Licensed to Post without pre payment.
No. KL/TV(N)WPP/203/ 2016 - 18 at Tvpm. RMS
Date of Publication 24-06-2016

Honouring of Er. M.V.Abraham,EE(Rtd) by Muvattupuzha unit with a Momento and Ponnada on 15.06.2016 for his exemplary contribution in the design, development and implementation of Micro Hydro Electric Projects.

Inauguration of Kollam Unit Activities for the year 2016-17 by KSEBEA President Er. E. Mohammed Shereef

Edited, Printed & Published by P. Muraly, Chief Editor, Hydel Bullet for and on behalf of KSEB Engineers' Association, Panavila, Trivandrum -01, Ph : 2330696, email:hydelbulletin@gmail.com,web : ksebea.in at Bhagath Printers, Pattom,Trivandrum - 4 , Ph : 4017097, bhagathpattom@yahoo.com,bhagathprinters@gmail.com

For Private Circulation only