68th AGB Special

HYDEL BULLET

Issue - 7, Vol - 9, October 2021

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

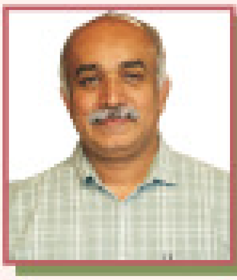
Hope on the Horizon...

Embarking upon a good start, the current management is continuing with innovative steps to bring back KSEBL to its past glory. The efforts happening at various levels are to be appreciated and the results of the efforts will start bearing fruit only in coming years. A lot need to be done in short time and it is heartening to see that the management is fully aware of the current situation KSEBL is in and is devising earnest efforts and innovative ideas to move ahead.

The restructuring in Human Resource Management took everyone by surprise. But the moves and actions after that has set right many a thing which were long overdue, even though many are still to be done. The regularization of upgraded places of AEE (Ele.) which was intentionally delayed with ulterior motive was a necessity to end the continuing "Temporary promotions". It was quite a surprise that such a decision was taken in a flash and KSEB Engineers' Association appreciate the CMD and those who behind this in solving a very long pending problem. The transfer orders which were released subsequently also bears the stamp of unbiasedness and impartiality. This has created a sense of relief among employees and there is a feeling that true online transfer can happen rather than "OWN line". Cont...page 4

KSEB ENGINEERS' ASSOCIATION

CENTRAL OFFICE BEARERS (2021-2022)

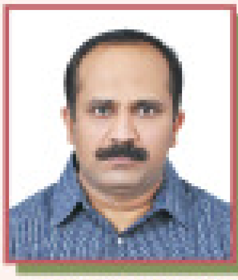


Er. Sunil K.
President

Er. Geetha V.S.
General Secretary

Er. G. Shaj Kumar
Vice-President (South)

Er. Nagaraja Bhat K.
Vice-President (North)



Er. Santhosh E.
Treasurer

Er. Kunjunni P.S.
Org. Secretary (South)

Er. Shine Sebastian
Org. Secretary (North)

Er. Muhammad Rafi M.
Secretary (HQ)

Er. Nishanth B.
Secretary (South)

Er. Pramod Kumar M.
Secretary (North)

KSEB Engineers' Association
Office Bearers 2021 - 22

ASSOCIATION

President
Er. Sunil K.

Vice-Presidents
Er. G. Shaj Kumar (S)
Er. Nagaraj Bhat K.(N)

General Secretary
Er. Geetha V.S.

Treasurer
Er. Santhosh E.

Organising Secretaries
Er. Kunjunni P.S. (S)
Er. Shine Sebastian (N)

Secretaries
Er. M. Muhammad Rafi (HQ)
Er. Nishanth B. (S)
Er. Pramod Kumar M. (N)

BENEVOLENT FUND

Chairman
Er. Kenny Philip

Vice Chairman
Er. Subha T.G.

Secretary
Er. Haridas Vijayan

Treasurer
Er. Pradeep. S.V.

Joint Secretaries
Er. Anu. P. Mohanan (South)
Er. Vishnu. B.S (North)

EDITORIAL BOARD

Chief Editor
Er. P. Muraly

Associate Editors
Er. Sreekumar P.K.
Er. Induchoodan D.R.
Er. Anoop Vijayan
Er. Sreelakshmi L.

Ex. Officio Members
Er. Sunil K.
Er. Santhosh E.

HYDEL BULLET

(A Monthly Publication of the KSEB Engineers' Association)

Vol - 9 Issue - 7 October 2021

Contents

➢ Editorial

➢ Online Event Platforms – A New Beginning *Er. Joby Mathai*

➢ Let the darkness be Quelled by light abundantly: *Er. G.S. Ajikumar*

➢ കൽക്കരിയിൽ കൊത്തിയെടുത്ത ശില്പം *Er. എൻ.ടി.ജോബ്*

➢ കാൽപാടുകൾ (കവിത) *Er. മഹേഷ് ടി.*

➢ വാളെടുത്തവരെല്ലാം വെളിച്ചപ്പാടാകുമ്പോൾ ... *Er. സി.പി. ജോർജ്*

➢ The boy who cried wolf. *(Children's Story)* *Shreya S.*

➢ 68th AGB - Special moments.....

➢

➢ വികൃതിയായ കുരങ്ങൻ ***Er.** വിവേക് വി.എസ്.*

➢ ഇരിക്കുന്ന ചില്ല മുറിക്കുന്നവർ *Er. ഇ.എം. നസീർ*

➢ മനസ്സ് (**സുഭാഷിതം**) *Er. കെ. ശശിധരൻ*

➢ ഒരു എഴുത്തുകാരന്റെ ആറാമിന്ദ്രിയം (**കഥ**) *Er. അനീഷ് ഫ്രാൻസിസ്*

➢ The Meek *Er. Thomas Kolanjikombil*

➢ അഭിനന്ദനങ്ങൾ *Er. എൻ.ടി.ജോബ്*

KSEBL has rightly latched on to the RDSS project flouted by Central Government and the machinery has moved in to submit the DPR. The timeline for submission of this project is very strict and management has mobilized all for it. As we know this project, if rightly implemented can take KSEBL to a higher level from where we are now and can move the organization into a digital organization with proper follow up reforms. To implement smart meter and to leverage its benefits was Association's long pending demand. The present move, contrary to the stand of the previous management on smart meters is a right step and has the potential to catapult KSEBL into a separate league.

Implementation of e-office is another step which is fast progressing. The move has created opposition from certain quarters citing that an inhouse e-office is available. It is quite perplexing that even though the so called inhouse e-office was available for past several years nobody bothered to implement it. Association had demanded that filing and other note preparations shall be digitalized for smooth functioning of the organization in this digital era. The opportunity to implement inhouse e-office was there for last several years. Hence when the management in right earnest is going for a digitalization move it should be wholeheartedly supported. We appreciate the bold move to go ahead with an e-office and urge the management to spread it out to all offices in KSEBL.

In yet another positive move, the CMD addressing the employees had stated that service book and APAR will be made online. These two aspects are Association's long pending demands. We expect materialization of the same at the earliest.

We are also aware of the fact that efforts are being taken to address functioning of Pension fund. It is also heartening that efforts are underway to address problems facing the hydel projects, problems facing funding of other projects and to review the power purchase agreements in totality. These moves which will surely open pandora's box are bold moves aiming to create a better organization moving forward.

Despite all these, KSEBL needs to do much and much more to get out from the mess we are in. We need to, address the problems in field in Distribution, build capacity of our Human resources, really review the transmission projects in the current scenario, create standardization in construction and maintenance, create proper safety standards, create systems which can address the regulatory needs, create and build capacity for forecasting and trading methodologies etc.

Restructuring the organization is another endeavor which need to be taken up immediately. The process will take time since much sensitivity and considerations are involved in it. We have submitted our opinion regarding the Special Rules and have indicated that without a restructuring happening, it will be futile to publish/ amend Special rules.

As per our studied opinion, some steps the management has recently announced needs a review after proper background study. The outright purchase of e-vehicles needs to be reconsidered with the realistic costs involved especially the grey area of battery cost on replacement.

Online Event Platforms – A New Beginning

Er. Joby Mathai
Asstistant Engineer

Past year was tough for everyone including the professionals, who were forced to conduct meetings, conferences using video platform applications. People started thinking of making these online gatherings in a meaningful manner along with the look and feel of an offline event . We were also affected by the COVID-19 pandemic and were forced to cancel our AGB meeting. This year when we thought of conducting AGB, several options came to our mind. We decided to conduct the event in a different manner from the conventional video conferencing applications like Zoom, Webex, Google Meet etc. We wanted to converge the power of video conferencing applications along with other function alities so that end users enjoy the event in a fruitful manner.

Vconfex online platform is one of the leading platform providers in theindustry. They have more than 100+ clients and have a track record of conducting several National as well as International trade shows, corporate events, and conferences. Their clients include giant organisations like Amazon, Microsoft, United Nations etc and they even conducted events related to the energy sector. We really wanted to utilize the expertise of such a leading solution provider.

Even though as a promotion it seems acceptable, this may recreate avoidable assets which were a big problem in the yester years of the organization. The proposal may also be explored changing the outright purchase to leasing with a provision for a new vehicle every five years with due consideration of the finances.

Overall, KSEB Engineers' Association appreciate and applaud the bold steps taken by the management in the right earnest so far for setting the house in order. We are in an environment where our total consumption will not be heading north unless EV consumption moves up substantially mainly due to proliferation of solar. The peak consumption is still causing us worries and need to address with purchases. The challenging scenario is well assimilated by the current management and we see innovative moves will help sustain our esteemed organization and move it to great heights reassure all that there is hope on the horizon.

Online platforms like Vconfex gave us much more than the normal video conferencing applications. The platform itself is feature rich and it covers almost all aspects of our basic requirements. It has

got a Lobby, Auditorium, Virtual Exhibition booths, Resource Centres, Gaming zones, Chat rooms, Selfie booths, Polls etc which will give the participants a feel of an actual event. The beauty of the platform is that the end users get a feeling that they are attending an offline event. One of the key aspects of the platform is that it is very much cost effective compared to an offline event.

Online platforms are basically available in 2D and 3D formats. Animated 3D platform will give an amazing experience to the participants. You can also brand the lobby, auditorium and exhibition hall according to your needs. Virtual Exhibition booths provide a great way for event partners or sponsors to display their products than the traditional exhibition booths. They can exhibit product videos, brochure documents and even have a live chat facility to cater the specific needs of their clients. Usually platform providers keep the site live for several days even after the actual event date. This enables participants to visit the site at their convenience and enjoy watching speaker sessions, visit exhibition booths and download various resources available to them.

Our AGB 2021 was inaugurated by K Krishnankutty, Minister for Electricity. Then we had a keynote address from Dr. B Ashok IAS, KSEBL Chairman and Managing Director. Seminar session was inaugurated by Dr. K R Jyothilal IAS, Principal Secretary, Govt of Kerala followed by talks by Dr Shaneeth M (Project Lead - VSSC), Er. J Sudhakaran Nair (Rtd DyCE KSEB) and Er. Anil M (Rtd DyCE KSEBL). We had 10 venues across the state (Trivandrum, Kollam, Kottayam, Ernakulam, Muvattupuzha, Thrissur, Palakkad, Kozhikode, Kannur and Kasargod) and speakers joined live from all these locations.

KSEB Engineers Association always strives towards technical excellence and our leadership showed courage and gave full support to go ahead with the project. It was our first experience and conducting an event in an online platform may be first of its kind by any professional body in Kerala state. Many of the attendees gave the feedback that it was a great event and the experience was marvellous. This will definitely mark a new era in the Association history and enable us to move forward even in the pandemic situation.

✵

Let the darkness be Quelled by light abundantly:

Er. G.S Ajikumar
Former President of EA

The Inaugural session of the 68th AGB evoked serious concern over the impending darkness unless effective strategies are evolved so as to ensure the Energy Security of our state. It is heartening to note that a strategic plan has been put forward by the CMD that addressed the state's energy needs till 2040. As per his keynote address, the peak load can go upto 9000 MW by 2040 with an energy requirement of 50,000 MU per annum. If one looks at the present scenario, the record consumption registered as on 19/3/2021 was about 88.4 MUs with an evening peak load 4316 MW. At this rate, his estimation is quite reasonable, and can even surpass if the Government is serious about its EV policy and developmental plans. The Govern ment's (irrespective of states or Central) pricing policy on petroleum fuel also underlinesthe necessity to go for electrical energy in transportation sector. So there is no other option, but to generate more electricity with in our state in an environmentally benign manner. Towards this end, the CMD laid emphasis on three components in his roadmap that are 1: to increase the RE presence in grid from the present level of 6 - 7 % to 20-25-30 % step by step.2: Establishment of corresponding battery storages and 3: go for clean Hydrogen possibilities.Before discussing the pros and cons of his proposal, the post Act 2003 era power sector development at national level needs to be looked into.

The strengthening of high capacity EHT Transmission corridors accompanied by open access policy resulted into the integration of National Grid as a single one and therefore, the quality parameters of electricity in terms of voltage and frequency improved to the highest level that was unthinkable before the unification of the Grid. There has been a tremendous improvement in generation capacity addition also and quite unbelievably, the country's generation capacity surpassed demand at National level. The North Indian states, most of its villages that had been remaining un electrified, could create modern distribution network with ABC, dedicated Agricultural feeders etc in all the villages supported with 33KV PSS and 11 KV network by carefully maintaining a healthy HT/LT ratio. They have accomplished these by utilising abundant Central fund availability and by following the norms set by the REC so that they could convert the loans to grants to the maximum extent possible. Their un-prejudiced attitude towards computerisation and technology adoption enabled them to make procedures hassle-free followed by efficiency in operation and exposure in modern informatic environment. Still one may wonder why their AT & C loss continue to be so poor, the major criteria that pull them down in the rating list. Here is a story as the answer.

I got an opportunity to work with Bihar state power sector as Team Leader of PMA for the DDUGJY project under South Bihar Power Distribution Co (Rs2500 Crore project) and worked there for 27 months

until the outbreak of the pandemics. During my site tour in villages, I observed that many radial lines of PVC wire, supported on bamboo poles, are emanating un authorisedly from 25 KVA dedicated Agricultural transformer installations to different locations. I promptly reported the matter with all the thrust it carries during my next meeting with the concerned CE to which he responded. " TL Saheb, you are here to monitor the DDUGGY project as per REC norms. Whatever happening in our Supply side is our business to deal with". Though I felt little pinched, I just kept quiet. Later the SE(Dy CE) who used to be my companion during joint inspection told me not to feel offended on CE's response because the management and Government is already aware of this, but purposely avoiding to take any stringent action on rural areas because the people in rural areas are well aligned to the climatic extremities that they don't need the comfort of electricity at home. They need electricity only for irrigation and that's why, majority of the 123 nos of 2X5 MW 33 KV PSS constructed under DDUGJY are remaining lightly loaded, that too, only during farming season. The capacitor banks never cuts in due to light load and has been remaining idle. So only by improving/ changing the lifestyle and by creating the need to consume electricity in their daily life that these PSS will be able to be loaded economically. So, now the Government is for encouraging them to use electricity and persuade the folks to get used to its comfort. He said that they can seriously focus on revenue generation only after creating the propensity to consume electricity among the rural folks; similar to the strategy employed by the online marketing Cos . So the lingering 40-50% AT&C loss is not due to technical loss, but due to unmetered consumption. But the urban scenario is different. An above middle class household's monthly bill ranges from Rs 2000 to 8000 depending on the season. Even prepaid metering also started.

Now coming to Kerala State power sector, unfortunately our capacity addition in generation has been not at all in pace with the increase in generation that has happened at National level . All that we could do was a few MW hydro power addition from the SHPs commissioned from the long list of projects under execution pending for a long time and a few KW addition in solar. So our brag about on "no load shedding, no power cut" can only be compared to that of the luxurious lifestyle of the non earning dependants of the toiling Gulf NRIs. Further, most of our Distribution infrastructure is age-old and need modernisation compatible to the thickly vegetation geography for improving the performance indices. All these call for firm steps on project implementation keeping schedule with out diluting the terms and conditions and guidelines as agreed upon with the lending agencies and other stakeholders. Such an approach is essential especially in case of centrally aided projects for not losing the opportunity to convert the loan part to grants. The pussyfooting attitude on project implementation should end and unseen hurdles should be removed through structured decision making process. The doctrinal prejudices should not be allowed in decision making criteria on professional matters. This was especially true with IT project implementation, a major reason why our computerisation initiatives that was beginning to take shape as early as two decades back, is still staggering.

In such a dismal organisational culture, let us examine the possibilities of the 3 point programme that the CMD has proposed. The absence of large tracts barren land and the demographic distribution pattern of the state are the major constraints in the development of large scale solar power fields. However, through innovative attempts such as floating panel on reservoirs, solar panel roofing over large area installations like stadiums, sub stations etc, and if permissible over railway corridors keeping the safety clearance, a sizable capacity can be added, though at a higher installation cost which will be offset by land cost. Together with harnessing the available wind potential, if we succeed in crossing 20 to 25% RE content in Grid, we should be prepared to invest in related technologies also to ward off certain technical issues relating to power system stability. The RE, especially from wind sources inject large scale Reactive power in the system in addition to the weather related interruptions. Hence real-time phase/load angle correction system such as synchro phasers are to be installed at critical nodes in EHT lines. Unlike the traditional power generation, the Governing system in RE generation is not human controlled to regulate the generation on real time demand basis. So, in addition to the need for accurate weather forecasting infra, we need to construct more ramping up generating stations to prevent cascading due to sudden load throw off/ black outs. Luckily we have considerable hydro generators to act as ramping up stations. But during summer when solar generation is peaking, the water availability will be a problem. Hence we have to look for other options such as the feasibility of setting up Gas based power generation also in our generation assortment which, are considered to be quick starting ramping up plants. Before going into the feasibility of such a proposal, a quick look on the other two components also call for a brief deliberation.

The Battery storage is suggested to be the remedy for peak load support and the high cost associated with is justified with peak load opportunity cost to the level as high as Rs 19 per unit. Such a high level spot market rate is not a regular quote and happens during unforseen shortages. An average peak load pricing of Rs 10 to 15 will be reasonable. Apart from looking for other alternatives like pumped storage, and the future RE-Hydrgen hybrid, we may look for the possibility of economically utilising the future distributed battery storage that is going to happen in large scale cumulatively with the successful advent of EV. The EV charging stations are not a capital intensive critical installation like petroleum outlets as projected to be. Practically, every electrical post by the side of a parking bay can house a charging station. Similarly every roadside household with a front yard can also house a charging station. If those distributed charging stations are provided with prepaid ToD netmetering, with appropriate pricing strategy, we will be able to persuade EV owners to inject electricity back to grid during peak from the off time charged vehicle battery. The proud owner of a TATA EV - Rooftop PV compo can be a proud IPP also on tiny scale.

The clean Hydrogen is going to be a wonderful technology breakthrough in power sector. Being a pensioner from KSEBL, I am afraid of technology breakthroughs. During the Chandrayan time AGB seminar, we explored the possibility of transportation of large scale Helium 3 available

on moon for fusion based power generation. The ISRO scientist who had presented the paper in that seminar was instead in favour of setting up large scale solar power stations in space where the solar conversion efficiency will be much higher and the bulk of electricity so generated could be transmitted to earth using huge antenna wireless system. Though he asserted such a possibility was more realisable than transportation of He gas from moon, it seems to be a very distant concept to materialize in near future. However, wireless transmission with in earth perimeter can be the next mind boggling technology breakthrough that can happen in power transmission/distribution. If such a breakthrough happens, we should be prepared to see a BSNL shadow on KSEBL reflection.

The CMD was concluding his speech with a short term target of minimum 300 MW addition in grid. This can be possible if the management focus on a few half done hydro projects like Thottiyar, Pallivasal Extension etc, that are limping mainly due to the inability of the management in resolving certain contractual issues that call for high level and transparent dicision making. Meanwhile, it is better to have a Plan B also that would guarantee a 300 MW addition with in a period of 3 years - a prospective plan for the conversion of BDPP to a Gas based power station. I am suggesting this with the full awareness of gas insufficiency that the Indian power sector is facing. In fact, EA had mooted this proposal about a decade back and the Board had responded positively to the proposal as well. A feasibility report was also prepared by an external agency for setting up a 1000MW Natural Gas based power station in the vacant land available at Brahmapuram, but couldn't take-off. Later KSEB Land at Brahmapuram had been slashed away for Smart City project that is also remaining in an aborted stage. So we have a right to claim back our land that has not been used for the purpose for which acquired. Meanwhile, with the acaerage available at BDPP, we can think about setting up a much reduced capacity power house. The Pragati power station, New Delhi can be taken as model in this regard where a 2X104+1X122 modules (330MW)are housed in a land of about 2 Acares. There are many challenges to meet, the major one being obtaining of the Central Government approval for gas linkage in a gas shortage situation. But the guidelines are to our favour. First of all we are due to receive the state's share of natural gas in power generation. We lack other natural resources to generate electricity. Other factors are connectivity access from Gail's spur pipe line to FACT, Sufficient water availability from nearby flowing Kadambrayar, nearby power evacuation facilities, load center etc. The Petronet LNG terminal at Cochin is an added advantage to resort to imported LNG for peak load generation for which peak load electricity charges will justify the higher gas price. Finally, the KG basin gas reserves still remains under explored due to certain techno commercial contractual issues and is not expected to remain so forever. If it is realising early, that would be a boon to our favour. So if Plan B can be achieved with sincere effort, it would be a major leap in our endeavour towards achieving energy security of the state.

Er. എൻ.ടി. ജോബ്

ഡെപ്യൂട്ടി ചീഫ് എഞ്ചിനീയർ

കൽക്കരിയിൽ കൊത്തിയെടുത്ത ശില്പം

ആരാണ് ശില്പി എന്നറിയില്ല. പക്ഷേ ഒന്ന റിയാം, ശില്പമുണ്ടാക്കിയ ശില്പിക്കറിയാം ഈ ശില്പം തീച്ചൂളയൊരുക്കി തീയിലിട്ടാൽ തീരുന്നതേയുള്ളൂവെന്ന്. രാഷ്ട്രീയമായി ചിന്തി ച്ചാൽ അതിനു പ്രസക്തിയുമുണ്ട്. കൽക്കരി യുടെ പേരിലുള്ള ക്ഷാമം എന്ന് തീർക്കണ മെന്ന് ശില്പി തീരുമാനിച്ചാൽ മതി. രാജ്യത്താ കമാനം ആവശ്യമായ ആയിരം മില്യൺ ടൺ കൽക്കരിയും ഖനനം ചെയ്തെടുക്കുന്നത് ഇന്ത്യയിൽ നിന്നുതന്നെയാണ്. ഇറക്കുമതി ചെയ്തു കൊണ്ടുവരുന്നത് ഇരുന്നൂറു മില്യൺ ടൺ കൽക്കരിയാണ്. കഴിഞ്ഞ മാസങ്ങളിൽ ഇറക്കുമതി ചെയ്ത കൽക്കരിയിൽ ശരാശരി യേക്കാൾ വർധനവുണ്ടായിരുന്നു. ബാക്കി വേണ്ടിവരുന്ന കൽക്കരിയെല്ലാം ഇന്ത്യയിൽ തന്നെയുള്ളപ്പോൾ കൽക്കരിക്കു ക്ഷാമം എന്ന വാക്ക് എങ്ങനെ ചേരും എന്നതാണ് ചോദ്യം.

കോവിഡിന്റെ സാഹചര്യത്തിൽ വൈദ്യുതി ഉപയോഗത്തിൽ കാര്യമായ കുറവ് എല്ലാ സംസ്ഥാനങ്ങളിലുമുണ്ടായി. ഇരുപതു ശതമാനം വരെ കുറവ് വൈദ്യുതിയുടെ ഉപ യോഗത്തിൽ രേഖപ്പെടുത്തി. ഇതിനനുസരിച്ച് കൽക്കരി നിലയങ്ങളിൽ ശേഖരിച്ചിരുന്ന കൽക്കരിയിലും കുറവ് വരുത്തി. എന്നാൽ കോവിഡ് നിയന്ത്രണങ്ങൾ നീങ്ങിയതോടു കൂടി വൈദ്യുതിയുടെ ആവശ്യത്തിലുണ്ടായി രുന്ന ഇരുപതു ശതമാനം കുറവ് ഇല്ലാതായി എന്നു മാത്രമല്ല രണ്ടായിരത്തി പത്തൊൻപ തിലേതിനേക്കാൾ വൈദ്യുതിയുടെ ആവശ്യം കൂടുകയും ചെയ്തു. ഉപയോഗത്തിലുണ്ടായ വർധനവിനനുസരിച്ച് കൽക്കരിയുടെ ശേഖരം കൂട്ടുവാൻ വൈദ്യുതി ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന നില യങ്ങൾക്കു കഴിഞ്ഞില്ല എന്നിടത്താണ് വൈദ്യു തിയുടെ ക്ഷാമം ഒളിഞ്ഞിരിക്കുന്നത്. ആസൂ ത്രണത്തിൽ വന്ന ചെറിയ ഒരു കുറവ്, അത്രേ യുള്ളൂ കാര്യം. കോവിഡ് നിയന്ത്രണങ്ങളിൽ ഇളവ് നൽകുമ്പോൾ എല്ലാ മേഖലയും ഇത്ര വേഗം ഉണർന്നെണീക്കുമെന്ന് വിശകലന വിദഗ്ധർ കരുതിയില്ല. മറ്റുള്ള രാജ്യങ്ങളിൽ രണ്ടായിരത്തി പത്തൊൻപതിലേക്ക് ഇപ്പോഴും എത്തിയിട്ടില്ല. പക്ഷേ ഇന്ത്യയിൽ ആ ലെവലും കടന്ന് ഉപയോഗം വർധിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുക യാണ്.

രാജ്യത്താകമാനം ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതി മൂന്നു ലക്ഷത്തി എൺപതിനായിരം മെഗാവാട്ടാണ്. അതിൽ കൽക്കരി നിലയങ്ങ ളിൽ നിന്ന് ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നത് രണ്ടുലക്ഷം മെഗാവാട്ടാണ്. ജല വൈദ്യുതിയിൽ നിന്ന് നാൽപ്പത്തി ആറായിരം മെഗാവാട്ടും, സോളാറും കാറ്റും ചേർന്ന് തൊണ്ണൂറായിരം മെഗാവാട്ടും ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്. ന്യൂക്ലിയറിൽ നിന്നും ഏഴായിരം മെഗാവാട്ടും ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നുണ്ട്. ഇതിൽ ഒരു ലക്ഷത്തി എൺപതിനായിരം മെഗാവാട്ടുല്പാദിപ്പിക്കുന്നത് സ്വകാര്യ സംരഭ കരാണ്. നൂറ്റി പതിനേഴ് കൽക്കരി നിലയങ്ങ ളിൽ നിന്നാണ് ഈ രണ്ടുലക്ഷം മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നത്.

ഇതിനിടയിലുണ്ടായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ചില സംഭവ വികാസങ്ങൾ കൂടി വായിച്ചെടു ക്കുന്നത് നന്നായിരിക്കും. കൽക്കരി നിലയ

ങ്ങൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതിക്കുവേണ്ടി ബയോമാസ് പെല്ലറ്റുകൾ കൂടി ഉപയോഗിക്കണമെന്ന നിർദേശം കേന്ദ്രസർക്കാർ നല്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി നാഷണൽ പവർ തെർമൽ കോർപ്പറേഷൻ അവരുടെ ചില കൽക്കരി നിലയങ്ങളിൽ പരീക്ഷണാടിസ്ഥാനത്തിൽ ആറായിരം ടൺ ബയോമാസ് പെല്ലറ്റുകൾ കൽക്കരിക്കൊപ്പം ഉപയോഗിച്ചു വൈദ്യുതി ഉൽപാദനം നടത്തി. ഇത് പരിസ്ഥിതി മലിനീകരണം വലിയ തോതിൽ കുറയ്ക്കുമെന്ന് തെളിഞ്ഞതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ അവർ ബയോമാസ് പെല്ലറ്റുകളുടെ അളവ് ഇരുപതു മില്യൺ ടണ്ണായി ഉയർത്തുവാനുള്ള ശ്രമത്തിലാണ്. ആകെ ഇന്ത്യയിൽ ഖനനം ചെയ്യുന്ന കൽക്കരിയുടെ അളവായ ആയിരം മില്യൺ ടണ്ണിനെ അപേക്ഷിച്ച് ഇത് വളരെ കുറവാണെങ്കിലും മലിനീകരണം കുറയ്ക്കുവാനുള്ള ശ്രമത്തിന്റെ ആദ്യപടിയായി കണക്കാക്കാം.

പുതിയതായി നിർമാണം നടന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന അമ്പതിനായിരം മെഗാവാട്ടിന്റെ കൽക്കരി നിലയങ്ങൾ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിലായി പുരോഗമിക്കുന്നുണ്ട്. ഇതു തടയുന്നതിനു വേണ്ടിയാണോ ഇപ്പോഴത്തെ കൽക്കരി ക്ഷാമത്തിന്റ സൃഷ്ടി എന്നു വായിച്ചെടുക്കുന്നവരെ തെറ്റു പറയാനാകില്ല. ഇപ്പോൾ ലഭ്യമാകുന്ന കൽക്കരി നിലവിലുള്ള നിലയങ്ങൾക്കു പോലും തികയുന്നില്ല എന്ന സന്ദേശം ഇതിലൂടെ നൽകുവാൻ ആരെങ്കിലും ലക്ഷ്യം വച്ചിട്ടുണ്ടോ എന്നും അറിയില്ല. അങ്ങിനെ ചിന്തിക്കുവാൻ പ്രത്യേക കാരണങ്ങളുമുണ്ട്. രണ്ടായിരത്തി ഇരുപത്തി രണ്ടോടുകൂടി രാജ്യത്ത് ഒരു ലക്ഷം മെഗാവാട്ട് വൈദ്യുതി സോളാർ പാനലുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുവാനാണ് ലക്ഷ്യമിട്ടിരിക്കുന്നത്. ആ ലക്ഷ്യത്തിന്റെ പകുതിയിലേക്കാണ് ഇതുവരെ എത്തിയിട്ടുള്ളത്. കൃത്യമായി പറഞ്ഞാൽ നാല്പത്തിമൂവായിരം മെഗാവാട്ട്. അടുത്ത ഒരു വർഷംകൊണ്ട് ലക്ഷ്യത്തിലേക്ക് എത്തുന്നത് പ്രായോഗിക ബുദ്ധിമുട്ടാണെന്ന് നമുക്ക് മനസ്സിലാകുന്നിടത്ത് കൽക്കരിയുടെ ക്ഷാമമെന്നുകൂടി വായിച്ചു നോക്കിയാൽ, കൽക്കരി ക്ഷാമം മൂലം കൽക്കരി നിലയങ്ങൾ ഇല്ലാത്ത സംസ്ഥാനങ്ങൾ പോലും അങ്കലാപ്പിലായി. കാരണം ഒരു വിധമുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളെല്ലാം വൈദ്യുതി വാങ്ങുന്നതിൽ ഭൂരിപക്ഷവും സംസ്ഥാനങ്ങൾക്കു പുറമെനിന്നും വൈദ്യുതി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന കൽക്കരി നിലയങ്ങളിൽ നിന്നുമാണ്. അതു കുറച്ചുകൊണ്ടുവരണമെന്ന ചിന്ത ഇപ്പോൾ എല്ലാ സംസ്ഥാനങ്ങൾക്കും വന്നു തുടങ്ങിയിട്ടുണ്ടാവാം. ഈ ചിന്തകൾ ഓടിയെത്തുന്നത് എത്രയും വേഗം വൈദ്യുതി ഉൽപാദന പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കുവാൻ സാധിക്കുന്ന സോളാർ പദ്ധതികളിലായിരിക്കും. അത് ഇന്ത്യ നിശ്ചയിച്ചിരിക്കുന്ന സോളാർ ലക്ഷ്യത്തിലേക്കുള്ള ഒരു കുതിച്ചു ചാട്ടത്തിന് വഴിയൊരുക്കും.

കാശ്മീരിലെ “ലേ”യിൽ അമ്പതു മെഗാവാട്ടിന്റെ സോളാർ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കുന്നുണ്ട്; സ്റ്റോറേജ് ബാറ്ററിയോടുകൂടി. ഇത് വലിയ മാറ്റങ്ങളാണ് ഈ മേഖലയിൽ ഉണ്ടാക്കുക. ടാറ്റാ കമ്പനിയാണ് ഈ പദ്ധതി ഏറ്റെടുത്തു നടപ്പിലാക്കുന്നത്. രാജ്യം ലക്ഷ്യം വയ്ക്കുന്ന ഒരു ലക്ഷം മെഗാവാട്ട് സോളാർ പദ്ധതികൾ ഘട്ടം ഘട്ടമായി സ്റ്റോറേജ് ബാറ്ററികളോടുകൂടി ആലോചിച്ചു നോക്കാവുന്നതാണ്. അത് കൊണ്ടുവരുന്ന മാറ്റം വളരെ വലുതായിരിക്കും.

അഖിലേന്ത്യാതലത്തിൽ ഇരുപത്തിയഞ്ചു വർഷത്തിൽ കൂടുതൽ പഴക്കമുള്ള മുപ്പതിനായിരം മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള കൽക്കരി നിലയങ്ങൾ ഡീ കമ്മിഷൻ ചെയ്യുവാൻ നിശ്ചയിച്ചിട്ടുണ്ട്. അതുപോലെ ഇരുപതിനായിരം മെഗാവാട്ട് കൽക്കരി നിലയങ്ങൾ റിസർവ് ആയി, അത്യാവശ്യ ഘട്ടങ്ങളിൽ മാത്രം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുവാനും ലക്ഷ്യമിടുന്നുണ്ട്. ഇതെല്ലാംകൂടി നമ്മുടെ രാജ്യത്തുള്ള വൈദ്യുതി ഉൽപാദന നിലയങ്ങളുടെ രസതന്ത്രം മാറുകയാണ്. പ്ലാന്റ് ലോഡ് ഫാക്ടർ പതിനാറു മാത്രമാണെന്നതാണ് സോളാർ പദ്ധതികളുടെ പോരായ്മ. ഒരു മെഗാവാട്ട് സോളാർ പദ്ധതിക്ക് ആറു കോടി രൂപ ചെലവു വരും എന്നതു കണക്കാക്കുമ്പോൾ പ്ലാന്റ് ലോഡ് ഫാക്ടർ നൂറുശതമാനം ആകണമെങ്കിൽ ആറു മെഗാവാട്ട് വേണ്ടി

വരും. അതായത് മുപ്പത്തിയാറു കോടി രൂപ മുതൽ മുടക്കിയാലേ മറ്റു മാർഗങ്ങളിലൂടെ ഒരു മെഗാ വാട്ട് വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ ഗുണം കിട്ടുകയുള്ളു എന്ന പോരായ്മ മറികട ന്നെങ്കിൽ മാത്രമെ സോളാർ പദ്ധതികളിലൂടെ വൈദ്യുതി ഉപയോഗം നിറവേറ്റാനുള്ള സാധ്യത തെളിഞ്ഞു വരികയുള്ളു. ഒരു കിലോ വാട്ട് സോളാറിൽ നിന്നും നാലു യൂണിറ്റ് വൈദ്യുതി ഉൽപാദിപ്പിക്കുവാൻ സാധിക്കുന്നു ണ്ട്.കാറ്റാടി ഉപയോഗിച്ചാണെങ്കിൽ ആറു യൂണിറ്റ് ലഭിക്കും. ഈ രണ്ടു മാർഗങ്ങളായാലും പരിസ്ഥിതി മലിനീകരണമില്ലാതെ വൈദ്യുതി ഉല്പാദിപ്പിക്കാമെന്ന സവിശേഷതയുണ്ട്.

കൽക്കരി നിലയങ്ങൾ ഉയർത്തിവിടുന്ന കരിയും പുകയും ഏൽക്കാതെ കറണ്ട് മാത്രം ഏറ്റെടുക്കുന്ന നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്ത് ലഭി ക്കുന്ന വൈദ്യുതിയിൽ രണ്ടായിരത്തി തൊള്ളായിരം മെഗാവാട്ടും കൽക്കരിയിൽ നിന്നും ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നതാണ്. കേന്ദ്ര വിഹി തമായും പവർ പർച്ചേസ് കരാറുകൾ വഴിയു മാണ് ലഭിക്കുന്നത്. കൽക്കരി നിലയങ്ങളിൽ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതിയിൽ കുറവ് വന്ന പ്പോൾ കേന്ദ്ര വിഹിതത്തിൽ നാന്നൂറു മെഗാ വാട്ടും പവർ പർച്ചേസ് കരാറുകളിൽ അഞ്ഞുറു മെഗാവാട്ടും കുറവുവന്നു. ആകെ തൊള്ളാ യിരം മെഗാവാട്ടിന്റെ കുറവ്. എന്നാൽ കേരള ത്തിൽ ഇതൊന്നും കുഴപ്പങ്ങൾ സൃഷ്ടിച്ചില്ല. കാരണം മഴ രക്ഷപ്പെടുത്തി. പീക്ക് സമയത്തെ ഉപയോഗം മുവ്വായിരത്തി മുന്നൂറ് മെഗാ വാട്ടി ലേക്കു താഴ്ന്നു. ഒന്നുരണ്ടു ദിവസം ഭയം പര ത്തുവാൻ ശ്രമിച്ചു എങ്കിലും പിന്നീട് അതുണ്ടാ യില്ല. അപ്പോഴേക്കും മഴക്കെടുതികൾ കൂടി വന്നതോടുകൂടി കൽക്കരി പ്രയാസങ്ങൾ എല്ലാ വരും മറന്നു. സംസ്ഥാനത്തിനകത്തെ ഉൽപാ ദനം രണ്ടായിരത്തി ഇരുന്നൂറ് മെഗാവാട്ട് ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളിൽ നിന്നുമായതു കൊണ്ട് പിടിച്ചു നിന്നു. പുതിയ ബഹുമാന പ്പെട്ട മന്ത്രിയും ചെയർമാനും വന്നതിനു ശേഷം സംസ്ഥാനത്തിനകത്തുള്ള ഉൽപാദനം വളരെയധികം വർധിപ്പിക്കണം എന്ന ചിന്താ ഗതിയിലേക്ക് വന്നത് നാടിന് ഗുണകരമാണ്. നേരത്തെ എന്തിനും ഏതിനും പുറമേനിന്നും വൈദ്യുതി വാങ്ങി ആവശ്യം നിറവേറ്റണമെ ന്നായിരുന്നെങ്കിൽ ഇപ്പോൾ ആ ചിന്താഗതി മാറിയിരിക്കുന്നു. പവർ പർച്ചേസ് എന്ന ചിന്താ ഗതിക്കാർ വാങ്ങിക്കൂട്ടിയ വൈദ്യുതിക്ക് ഒരു വർഷം ആയിരം കോടി രൂപ ഫിക്സഡ് ചാർജ് ആയി നൽകുന്നുണ്ട്. പീക്ക് സമയത്ത് നമുക്ക് ഇതുവരെ വന്ന മാക്സിമം ഡിമാന്റ് നാലായി രത്തി മുന്നൂറു മെഗാവാട്ടാണ്. അതിനുവേണ്ടി വാങ്ങുന്നതും സംസ്ഥാനത്തിനകത്ത് ഉൽപാ ദിപ്പിക്കുന്നതും കൂടി ആകെ ലഭ്യമാവുന്നത് നാലായിരത്തി എഴുന്നൂറ് മെഗാവാട്ടാണ്. ഈ വർഷം പീക്ക് സമയത്ത് ആവശ്യം വന്നത് മുവ്വാ യിരത്തി എണ്ണൂറ് മെഗാവാട്ടും അപ്പോൾ നമുക്ക് ലഭ്യമാവുന്നത് അധികമാണെന്ന് എല്ലാവർക്കും മനസ്സിലാകും. അതുകൊണ്ടാണ് തൊള്ളാ യിരം മെഗാവാട്ടിന്റെ കുറവ് ലഭ്യതയിൽ വന്നിട്ടും ഏശാതെ പോയത്. അത്രയ്ക്കധികം നമ്മൾ വാങ്ങിക്കുട്ടുന്നുണ്ട്. ഈ വാങ്ങുന്ന തെല്ലാം കണക്കാക്കി ആവശ്യത്തിൽ കൂടുത ലുള്ളത് ഒഴിവാക്കാനായാൽ രണ്ടായിരം കോടി രൂപയെങ്കിലും വൈദ്യുതി വാങ്ങുന്നതിൽ കുറവു വരുത്തുവാൻ സാധിച്ചെന്നു വരാം. ഇതു കൂടാതെ സോളാർ പദ്ധതികളിൽ നിന്നും വാങ്ങിക്കൂട്ടുന്നത് വേറേയുണ്ട്താനും. ഇവിടെ യാണ് വൈദ്യുതി ഉൽപാദനം കൂട്ടുന്നതിന് ബഹുമാനപ്പെട്ട വൈദ്യുതി വകുപ്പു മന്ത്രി ശ്രീ. കെ. കൃഷ്ണൻകുട്ടിയും, ചെയർമാൻ ബി. അശോക് കുമാറും എടുക്കുന്ന ശ്രമങ്ങൾ ശ്ലാഘ നീയമാകുന്നത്. നമുക്ക് ആവശ്യമായ വൈദ്യുതിയുടെ അളവിന്റെ പകുതിയെങ്കിലും കേരളത്തിൽ ഉല്പാദിപ്പിക്കാനായാൽ നമ്മൾ രക്ഷപ്പെടും. ഇടുക്കിയിലെ രണ്ടാം പവർഹൗസും നിലവിൽ നിർമാണം നടന്നു കൊണ്ടിരിക്കുന്ന വിവിധ പദ്ധതികൾ വഴി നൂറ്റി എൺപത് മെഗാവാട്ടും കമ്മീഷൻ ചെയ്താൽ സംസ്ഥാനത്തിനകത്തുള്ള ജലവൈദ്യുതി പദ്ധ തികളുടെ ശേഷി മുവ്വായിരം മെഗാവാട്ടായി ഉയർത്തും. കോഴിക്കോട്ടും ബ്രഹ്മപുരത്തുമുള്ള ഡീസൽ നിലയങ്ങൾ മറ്റേതെങ്കിലും ഇന്ധന ത്തിലേക്ക് മാറ്റിയാൽ പീക്ക് സമയത്ത് ഉപയോഗിക്കുന്ന സ്റ്റേഷനുകളായി നിലനിർ ത്തുവാനും സാധിക്കും. അത് പ്രതിസന്ധികൾ നേരിടുവാൻ ഉപകരിക്കുകയും ചെയ്യും.

കവിത

കാൽപാടുകൾ

Er. മഹേഷ് ടി.
അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ

കാലം നൽകിയ കാൽപാടുകൾ അതിൽ -
കണ്ടു ഞാനെന്റെ പൂർവ്വകാലം
തേടി നടന്നെത്ര വഴികളിൽ കൂടി
ഓടേണ്ടി വന്നൂ എറേ ദൂരം
ചാടി കടന്നതും പതിഞ്ഞു പാരിൽ
ഇന്ന് കല്പാടുകൾ മാത്രം ബാക്കിയായി

സഞ്ചാരപഥങ്ങളിലൊക്കെയും
പാടുകൾ വരുത്തക ഏറെ കഷ്ടം
പഞ്ചാരമാധുര്യത്തോടവ ഓർത്തെടുക്കാൻ
ഇഷ്ടത്തോടവ തീർത്തിടേണം
നഷ്ടപ്പെടാതെ അവ കാത്തു സൂക്ഷിപ്പാൻ
ഇഷ്ടക്കാരെയൊപ്പം കൂട്ടിടേണം

കഷ്ടപാടുകൾ ഏറെ ഉണ്ടെന്നാകിലും
ഇഷ്ടകേടുകൾ പറഞ്ഞു തീർത്തും
നഷ്ട കണക്കുകൾ മിണ്ടാതെ
അഷ്ടിയ്ക്കു വക കണ്ടെത്തിയൊരിരുണ്ട കാലം
ഇഷ്ടക്കാരൊത്തുള്ള ഓർമ്മകളേറെയും
മായാതെ കാത്തു സൂക്ഷിച്ചവയിത്രനാളും !

✲

നമ്മളാണെങ്കിൽ വൈദ്യുതിയുടെ കാര്യത്തിൽ മുതലാളിത്ത വ്യവസ്ഥിതി പിന്തുടരുന്നവരായതുകൊണ്ട് മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ അധ്വാനിച്ചുണ്ടാക്കുന്ന വൈദ്യുതി വിലകൊടുത്തു വാങ്ങുന്ന മുതലാളിമാരായി മാത്രമേ പെരുമാറുവാൻ സാധിക്കുകയുള്ളൂ. അതുകൊണ്ട് ഇപ്പോഴത്തെ മാനേജ്മെന്റിന്റെ നീക്കങ്ങൾ ശക്തിയാർജിക്കട്ടെ എന്നു പ്രാർഥിക്കാം.

ഈ കൽക്കരി നിലയങ്ങളിൽ നിന്നും ആവശ്യത്തിലധികം വൈദ്യുതി വാങ്ങിക്കൂട്ടുവാൻ മുന്നിട്ടു നിന്നിരുന്ന ചിലരെ വൈദ്യുതി പ്രതിസന്ധിയെക്കുറിച്ചുള്ള മാധ്യമ ചർച്ചകളിൽ കണ്ടപ്പോൾ അത്ഭുതം തോന്നി. ബോർഡിനെ കുത്തുപാളയെടുപ്പിക്കുന്ന തരത്തിൽ വൈദ്യുതി വാങ്ങലുകൾക്ക് കരാറുകൾ വയ്ക്കുവാൻ സംവിധാനം ചെയ്ത് നായകന്മാരായി അഭിനയിച്ചവരെ വഴിയിൽ കണ്ടാൽപ്പോലും വെറുതെ വിടരുത്. അത്രയ്ക്കധികം ബാധ്യതയാണ് ഈ വൈദ്യുതി വാങ്ങൽ കരാറുകൾ കൊണ്ട് സംസ്ഥാനത്തിനുണ്ടാക്കിയിരിക്കുന്ന ബാധ്യത. ഇരുപത്തിയഞ്ചു വർഷം കൊണ്ട് നാലു ലക്ഷം കോടിയോളം വരും ആ കണക്ക്.

പറഞ്ഞ് വന്നത് കൽക്കരിയായതുകൊണ്ട് സംസ്ഥാനത്ത് ലക്ഷ്യംവച്ച കൽക്കരി നിലയങ്ങളും ഒറീസയിൽ അനുവദിച്ചു കിട്ടിയ കൽക്കരി ഖനിയെക്കുറിച്ചും പറയാതെ വയ്യ. ചീമേനിയിൽ രണ്ടായിരം മെഗാവാട്ടിന്റെ കൽക്കരി നിലയത്തിന് ആലോചനയുണ്ടായിരുന്നു. അതുപോലെ ഒറീസയിൽ നമുക്ക് കൽക്കരിയുടെ ഒരു ഖനിതന്നെ കേന്ദ്ര സർക്കാർ പതിച്ചു നൽകിയിരുന്നു. പക്ഷേ രണ്ടും പ്രാവർത്തികമായില്ല.

അതുകൊണ്ട് നമ്മുടെ കൊച്ചു കേരളത്തിന് കൊച്ചുകൊച്ച് ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികൾ കണ്ടെത്തി നടപ്പിലാക്കി വൈദ്യുതിയുടെ ആവശ്യം നിറവേറ്റിയാൽ ജനങ്ങൾക്ക് കുറഞ്ഞ വിലയ്ക്ക് വൈദ്യുതി നൽകുവാനും കൽക്കരിയുണ്ടാക്കിയ തീ നമുക്ക് ജലവൈദ്യുത പദ്ധതികളിലൂടെ ഒഴുകുന്ന വെള്ളമൊഴിച്ച് കെടുത്തിക്കളയുകയും ചെയ്യാം.

✲

വാളെടുത്തവരെല്ലാം വെളിച്ചപ്പാടാകുമ്പോൾ ...

വൈദ്യുതി മേഖലയിൽ ഡിമാൻഡ് മാനേജ്മെന്റിന്റെ സാങ്കേതികത - ഒരു വിലയിരുത്തൽ

Er. C.P. George
Deputy Chief Engineer (Rtd.)

കൽക്കരി ക്ഷാമത്തെത്തുടർന്ന് വൈദ്യുതി ഉൽപാദനത്തിലുണ്ടായ കുറവ്മൂലം കേരളത്തിൽ ഉണ്ടായേക്കാവുന്ന വൈദ്യുതി പ്രതിസന്ധി പരിഹരിക്കാൻ പീക്ക് സമയത്തെ വൈദ്യുതി ഉപഭോഗം കുറക്കുന്നതിനെപ്പറ്റി പല നിർദേശങ്ങളും അഭിപ്രായങ്ങളും മുഖ്യധാരാ മാധ്യമങ്ങളിലൂടെയും സോഷ്യൻ മീഡിയകൾ വഴിയും ധാരാളം ആളുകൾ പ്രകടിപ്പിച്ചു കാണുന്നു.

അതിൽ ചിലരുടെ അഭിപ്രായങ്ങൾ പ്രകാരം എല്ലാ ഉപഭോക്താക്കളും ഏതാനും ബൽബുകളോ ഫാനുകളോ ഫ്രിഡ്ജുകളോ മറ്റു ഗാർഹിക ഉപകരണങ്ങളോ പീക്ക് സമയത്ത് ഓഫ് ചെയ്യുകയോ ഉപഭോഗം നിയന്ത്രിക്കുകയോ ചെയ്താൽ ശൃംഗലയ്ക്കു അതുകൊണ്ട് ഉണ്ടാകാവുന്ന നേട്ടം എത്രയെന്ന് അരിത്തമറ്റിക്കലായി കണക്കു കൂട്ടി കൃത്യമായി പറഞ്ഞിരിക്കുന്നതും അത് ശരിയെന്നു വിശ്വസിച്ച പലരും അതുതന്നെ ശരിയായ പരിഹാരം എന്ന മട്ടിൽ അതിനെ പിന്തുണയ്ക്കുന്നതും കണ്ട സാഹചര്യത്തിൽ വൈദ്യുത മേഖലയിലെ ഡിമാന്റ് മാനേജ്മെന്റിന്റെ സാങ്കേതികതയെ സംബന്ധിച്ച് ചിലത് പറയുന്നത് നന്നായിരിക്കും എന്നു തോന്നിയതുകൊണ്ടാണ് ഇതെഴുതുന്നത്.

ഒരു കാര്യം ആദ്യം തന്നെ പറയാതെ വയ്യ!

ഇതുപോലുള്ള സിമ്പിൾ അരിത്തമറ്റിക് കൊണ്ട് ഗ്രിഡിലെ ഡിമാന്റിനെ നിയന്ത്രിക്കാൻ സാദ്ധ്യമല്ല തന്നെ!

അങ്ങനെയാണ് ഒരുങ്ങിപ്പുറപ്പെടുന്നത് എങ്കിൽ ഗ്രിഡ് മാനേജ്മെന്റിന്റെ മൊത്തം പ്ലാനും പദ്ധതികളും അവതാളത്തിലാകാൻ നല്ല സാദ്ധ്യത ഉണ്ട് എന്ന വാസ്തവം ബന്ധപ്പെട്ടവർ അറിയേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്.

ഇതിന്റെ പ്രധാന കാരണം നമ്മുടെ ലോഡുകൾ ഒന്നും ‘linear load” അല്ല എന്നതും ഇങ്ങനെയുള്ള കണക്കുകൾ പറയുന്നതിന്റെ അടിസ്ഥാനം ചില വൈദ്യുത പാരാമീറ്ററുകൾ (Voltage, Frequency തുടങ്ങിയവ) ശൃംഖലയിൽ സമയത്തിനും കാലത്തിനും സ്ഥലത്തിനും അതീതമായി മാറ്റമില്ലാതെ മുൻ നിശ്ചയിക്കപ്പെട്ട പ്രകാരം സ്ഥിരമായി നിലനിൽക്കുന്നു എന്ന അക്കാഡമിക്കൽ (തിയററ്റിക്കൽ) ആയതും പ്രായോഗികമല്ലാത്തതുമായ സങ്കൽപത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഉണ്ടാക്കുന്നതാണ് എന്നതുമാണ്.

അതായത് ശൃംഖലയുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചിരുക്കുന്ന ലോഡുകളുടെ അളവ് (ഉപഭോക്താവ് ഉപയോഗിക്കുന്ന വൈദ്യുത ഉപകരണങ്ങളുടെ വൈദ്യുതി ചെലവ്) എല്ലായ്പ്പോഴും ഒരു ഇലക്ട്രിക്കൽ പാരാമീറ്ററിന്റെ (കറണ്ട്/Amps) വ്യതിയാനത്തെ മാത്രം ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു എന്നും മറ്റു ഇലക്ട്രിക്കൽ പാരാമീറ്ററുകൾ (Voltage, Frequency, power factor, etc) സ്ഥിരമാണ് എന്നുമുള്ള സങ്കല്പത്തിലുമാണ് സാധാരണയായി ഇത്തരം കണക്കുകൾ ഉണ്ടാവുന്നത്. ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ലോഡുകൾ കറണ്ടിന്റെ (Amp) നേരിട്ടുള്ള (linear) അനുപാതത്തിലാണ് ഊർജം ഉപയോഗിക്കുന്നത് എന്നുള്ള ശരിയല്ലാത്ത മുൻവിധിവച്ചുള്ള ഇത്തരം കണക്കുകൂട്ടലുകൾക്ക് യാഥാർഥ്യവുമായി യാതൊരു ബന്ധവും ഇല്ല എന്നതാണ് വാസ്തവം.

ചുരുക്കിപ്പറഞ്ഞാൽ കുറച്ചു ലോഡുകൾ ഓഫ് ചെയ്തതുകൊണ്ട് ഡിമാന്റ് കുറയും

എന്ന് ഉറപ്പിച്ചു പറയാനാവില്ല എന്നു മാത്രമല്ല പ്രായോഗികമായി തിരിച്ചുള്ള അനുഭവവും ഉണ്ടായിട്ടുണ്ട്.

ഞാൻ Dy.CE ആയി SLDC യിൽ ജോലി ചെയ്തിരുന്ന കാലം (2010-2013) ചരിത്രത്തിൽ ഏറ്റവും കുറച്ചു മഴയും ധാരാളം ലോഡ ഷെഡിംഗും ഉണ്ടായിരുന്ന കൊല്ലങ്ങളിൽ പെടുന്നവയായിരുന്നു.

അന്ന് കേരളത്തിലെ എല്ലാ കോളേജുകളിലെയും നാഷണൽ സർവീസ് സ്കീം സംഘടനയുടെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ ആഴ്ചയിൽ ഒരു ദിവസം എല്ലാ വീട്ടിലെയും രണ്ടു ബൾബുകൾ എങ്കിലും ഓഫ് ചെയ്ത് ഡിമാന്റ് കുറയ്ക്കാൻ ഒരു ശ്രമം നടത്തി.

കുറഞ്ഞത് 200 MWഎങ്കിലും കുറയും എന്നായിരുന്നു പ്രതീക്ഷ. എന്നാൽ ശരിക്കും സംഭവിച്ചത് തികച്ചും അത്ഭുതപ്പെടുത്തി!

ഡിമാന്റ് കുറയുന്നതിനുപകരം ഏകദേശം 275 MW കൂടുകയാണ് ഉണ്ടായത്.

അതിനെപ്പറ്റി കൂടുതൽ പഠിച്ചപ്പോൾ നമ്മുടെ ചെപ്പടി വിദ്യകൾ കൊണ്ടൊന്നും ഗ്രിഡിനെ നിയന്ത്രിക്കാൻ ആവില്ല എന്നു കൃത്യമായി മനസ്സിലായി. അതിനുശേഷം ഞാൻ ഇത്തരം ചെപ്പടിവിദ്യകളെ പിന്തുണയ്ക്കാറും ഇല്ല!

ലോഡ് ഓഫ് ചെയ്യുന്നതുകൊണ്ട് ഡിമാന്റ് കുറയും എന്നത് എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജിൽ പഠിക്കുന്ന അടിസ്ഥാനപരമായ അക്കാഡമിക് തിയറിയാണ്.

എന്നാൽ സൗത്തേഷ്യൻ ഗ്രിഡിലേക്ക് ചുവട് വയ്ക്കുന്ന ഇൻഡ്യയുടെ നാഷണൽ ഗ്രിഡിന്റെ സ്വഭാവം ഇതുപോലെ സിമ്പിൾ അല്ല എന്നതും അതിൽ ഇന്നത്തെ ഉപഭോക്താക്കൾ ഘടിപ്പിക്കുന്ന വൈദ്യുതോപകരണങ്ങളുടെ വൈദ്യുതാവശ്യകത സങ്കീർണമാണ് എന്നുമുള്ള കാര്യങ്ങൾ അറിയുന്ന ഒരാൾക്കേ അക്കാഡമിക് തിയറികളുടെ പരിമിതികൾ മനസ്സിലാക്കാനാവൂ. അതുകൊണ്ട് അനുഭവ ജ്ഞാനം വഴി ഒരു പവർ എൻജിനീയർ ആയി വളർന്നാലേ കാര്യങ്ങൾ കൃത്യമായി മനസ്സിലാക്കാനാകൂ എന്നതാണ് വാസ്തവം.

എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജിൽ പഠിക്കുന്ന തിയറിയിൽ വോൾട്ടേജും ഫ്രീക്വൻസിയും സ്ഥിരതയുള്ളതാണ്. കൂടാതെ വൈദ്യുതി ഉപഭോക്താവിൽ എത്തിക്കുന്ന ലൈനുകൾക്കും ഉപകരണങ്ങൾക്കും യാതൊരു പരിമിതികളും ഇല്ല!

എന്നാൽ കേരളത്തിലെ പ്രായോഗികതയിലേക്ക് വരുമ്പോൾ, ഒന്നിലധികം പാരാമീറ്ററുകൾ സ്ഥലത്തിനും കാലത്തിനും സമയത്തിനും അനുസരിച്ച് മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുമ്പോൾ, ശൃംഖലയ്ക്ക് വൈദ്യുതി കൈകാര്യം ചെയ്യാൻ കൃത്യമായ പരിമിധികൾ മനസ്സിലാക്കുകയും പ്രായോഗികമായി അവയെ വേണ്ട വിധത്തിൽ പുനർനിർണയം ചെയ്ത് ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്യേണ്ടത് കാര്യക്ഷമമായ ഗ്രിഡ് മാനേജ്മെന്റിന്റെ അടിസ്ഥാന ആവശ്യകതയാണ്.

ഒരു ഉപഭോക്താവ് ഉപയോഗിക്കുന്ന ലോഡുകൾ എല്ലാം തന്നെ പ്രധാനമായും കറണ്ട് (Amps), വോൾട്ടേജ് (Volts), ആവൃത്തി/ ഫ്രീക്വൻസി (Hz) & Power Factor (pf) എന്നീ വൈദ്യുത പാരാമീറ്ററിനെ ആശ്രയിച്ചാണ് ഊർജം ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

ഇവിടത്തെ കണക്കുകൾ മുഴുവനും ശൃംഖലയിൽ മുഴുവനും വോൾട്ടേജും ഫ്രീക്വൻസിയും മുൻ നിശ്ചയിച്ച പ്രകാരം കൃത്യമായി സ്ഥിരമായി നിലനിൽക്കുന്നു എന്നും ഊർജ ഉപഭോഗം കറണ്ടിന് (Amps) നേരിട്ടുള്ള (linear) അനുപാദത്തിൽ നടക്കുന്നു എന്നുമുള്ള തിയററ്റിക്കൽ സങ്കൽപങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ്.

എന്നാൽ ഇതൊക്കെ എത്രമാത്രം പ്രായോഗികമായി ശരിയാണ്?

"Resistive load" അല്ലാത്ത ഒരു ലോഡിലും കറണ്ടിന് നേരിട്ടുള്ള അനുപാദത്തിൽ ഊർജ ഉപഭോഗം സാദ്ധ്യമല്ല! ഇന്ന് ഒരു ഉപഭോക്താവ് ഉപയോഗിക്കുന്ന ലൈറ്റോ ഗാർഹിക ഉപകരണങ്ങളോ മോട്ടോറുകളോ ഒന്നും Resistive load അല്ല എന്നത് ഒരു സാധാരണ ഇലക്ട്രീഷ്യനുപോലും അറിവുള്ള കാര്യമാണ്.അതുകൊണ്ടുതന്നെ അവയുടെ ഊർജോപഭോഗം സങ്കീർണമാണ്.

കേരളത്തിൽ ഇന്ന് പഴയ ഫിലമെന്റ് ബൾബുകൾ പോലും ഏകദേശം പൂർണമായും LED/CFL ബൾബുകൾ കൊണ്ട് മാറ്റിയ സാഹചര്യത്തിൽ ഒരു സാധാരണ വീട്ടിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ലോഡുകളും വൈദ്യുതോപകരണങ്ങളും ശൃംഖലയിലെ വോൾട്ടേജ് / ഫ്രീക്വൻസി വ്യതിയാനങ്ങളോട് കൂടുതൽ സങ്കീർണമായി പ്രതികരിക്കും എന്നു മാത്രമല്ല, സാധാരണ ഗതിയിലുള്ള വൈദ്യുത ഉപഭോഗം പോലും കറണ്ടിന് (Amps) നേരിട്ടുള്ള അനുപാതത്തിൽ അല്ല എന്നത് ഡിമാന്റ് മാനേജ്മെന്റിനായി പദ്ധതികൾ തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ മുൻകൂട്ടി കണക്കാക്കേണ്ട കാര്യങ്ങളെ കൂടുതൽ സങ്കീർണമാക്കിയിരിക്കുന്നു.

കൃത്യമായി പറഞ്ഞാൽ വൈദ്യുത ഉപകരണങ്ങളുടെ വൈദ്യുത ഉപഭോഗം അവ ഘടിപ്പിച്ച ടർമിനലിൽ ലഭ്യമാകുന്ന വിവിധങ്ങളായ വൈദ്യുതപരാമീറ്ററിനെ ആശ്രയിച്ചാണ് ഉണ്ടാവുക എന്നതിനാൽ ശൃംഖലയിലെ വ്യതിയാനങ്ങൾ ഉപഭോഗത്തെ മാത്രമല്ല ഗ്രിഡിന്റെ കാര്യക്ഷമമായ പ്രവർത്തനത്തെയും സ്ഥിരതയെയും സുരക്ഷയെയും കാര്യമായി ബാധിക്കാവുന്നതാണ്.

വൈദ്യുതി ദൗർലഭ്യം നേരിടുമ്പോൾ ഉൽപാദനവും ആവശ്യകതയും തമ്മിൽ കൂട്ടിമുട്ടിക്കാൻ ഇന്ന് കേരളത്തിൽ ഏറ്റവും ആദ്യം ഏർപ്പെടുത്തുന്ന മാർഗം ശൃംഖലയുടെ വോൾട്ടത നിശ്ചിത അളവിലും കുറച്ചുകൊണ്ട് ഉപഭോക്താവിന്റെ ലോഡിലും ഉപകരണങ്ങളിലും വൈദ്യുതിയുടെ ഉപഭോഗം കുറയ്ക്കാൻ ശ്രമിക്കുക എന്നതാണ്.

അതിനായി ശൃംഖലയിലേക്ക് ആവശ്യമായി Reactive Power കൊടുക്കുന്ന കപ്പാസിറ്റർ ബാങ്കുകൾ ഓഫ് ചെയ്യുകയും വൈദ്യുത സബ്സ്റ്റേഷനുകളിലെ സ്റ്റേഷൻട്രാൻസ്ഫോർമറിന്റെ ടാപ്പുകൾ കുറച്ചിടുകയും ചെയ്യുന്നു.

എന്നൽ അത് ആശാസ്യവും നിയമ വിധേയവുമായ ഒരു ഏർപ്പാടല്ല എന്നു മാത്രമല്ല സാങ്കേതികമായും വാണിജ്യവരമായും ഉപഭോക്താവിനെയും സപ്ലൈയറെയും പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഒരു അനാശാസ്യ

ഇതിനും പുറമേയാണ് വോൾട്ടേജിലും ഫ്രീക്വൻസിയിലും ശൃംഖലയിൽ പല കാരണങ്ങളാലും ഉണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങളും അതുമൂലം ലോഡുകളുടെ ഊർജ ഉപഭോഗത്തിൽ ഉണ്ടാകാവുന്ന സങ്കീർണതയും! ഇതിന്റെയും പുറമെ, ശൃംഖലയുടെ പരിമിതികൾ മൂലം ഡിമാൻഡിന് അനുസരിച്ചുള്ള (Active Demand & Reactive Demand) വൈദ്യുതി കൃത്യമായ അളവിൽ വേണ്ട രീതിയിൽ കൈകാര്യം ചെയ്ത് ഉപഭോക്താവിൽ എത്തിക്കുവാനുള്ള ബുദ്ധിമുട്ടുകളും അതുമൂലം ശൃംഖലയുടെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ വോൾട്ടേജിൽ ഉണ്ടാവുന്ന വ്യതിയാനങ്ങളും ഗ്രിഡിന്റെ സ്ഥിരതയെ സാരമായി ബാധിക്കാവുന്നതാണ്.

ചുരുക്കിപ്പറഞ്ഞാൽ ശൃംഖലയിലെ ഡിമാൻഡ് മാനേജ്മെന്റിന് കൃത്യമായ രീതി അവലംബിച്ച് കാര്യങ്ങൾ കാര്യക്ഷമമായി കൈകാര്യം ചെയ്യേണ്ട സാഹചര്യത്തിൽ വെറും അരിത്തമറ്റിക് കണക്കുകൾ പറഞ്ഞ് ജനത്തെയും മാനേജ്മെന്റിനേയും രാഷ്ട്രീയ നേതൃത്വത്തേയും വഴിതെറ്റിക്കുന്ന സ്ഥിതിവിശേഷം ഉണ്ടാകുന്നത് നല്ലതല്ല എന്നു പറയാതെ വയ്യ.

ചരിത്രപരമായും നാളിതുവരെ കേരളത്തിലെ ഡിമാൻഡ് മാനേജ്മെന്റിന്റെ അടിസ്ഥാനം ഉപഭോക്താവ് പ്രധാനമായും "ലീനിയർ ലോഡ്" ഉപയോഗിക്കുന്നു എന്ന സങ്കൽപത്തിൽ ചെയ്യുന്ന കണക്കു കൂട്ടലുകളിലൂടെ കിട്ടുന്ന ഫലങ്ങൾ ശൃംഖലയെ നിയന്ത്രിക്കാൻ തൃപ്തികരമായ തീരുമാനങ്ങളെടുക്കുന്നതിൽ സഹായിക്കാൻ പ്രാപ്തമാണ് എന്ന അനുമാനത്തിലാണ്.

എന്നാൽ അങ്ങനെയുള്ള സമീപനം ഇന്നു പ്രായോഗികമല്ല എന്നു മാത്രമല്ല അത് ഗ്രഡിനെ കാര്യക്ഷമമായി നിയന്ത്രിക്കാൻ ഉണ്ടാക്കുന്ന പ്ലാനുകളെയും പദ്ധതികളെയും താറുമാറാക്കുന്നതിന് സാദ്ധ്യതയുള്ളതിനാൽ ഗ്രിഡിന്റെ സ്ഥിരതയും സുരക്ഷയും ഉറപ്പാക്കുന്നതിന് പഴയ രീതിയിലുള്ള ഒരു ഡിമാന്റ് മാനേജ്മെന്റ് കണക്കുകൂട്ടലുകൾ അപര്യാപ്തവുമാണ്.

പ്രവണതയാണ് എന്നു പറയാതിരിക്കാനാകില്ല! ഇത് ഗ്രിഡിലെ ഡിമാന്റിന്റെ സ്വഭാവത്തെ കൂടുതൽ സങ്കീർണമാക്കുകയും ആസൂത്രണത്തെയും പദ്ധതികളെയും താറുമാറാക്കുകയും ചെയ്യാൻ കാരണമാക്കുകയും ചെയ്യും.

ലോഡ്ഷെഡിംഗ് ഒഴിവാക്കാനായി എന്ന രാഷ്ട്രീയ നേട്ടം മാത്രമാണ് ഇതിന്റെ ആകെയുള്ള മെച്ചം! അതും ഉപഭോക്താവിനും സപ്ലയർക്കും ഉണ്ടാകുന്ന വലിയ നഷ്ടങ്ങളുടെ വിലയിൽ!

മുമ്പ് പറഞ്ഞ സാഹചര്യത്തിൽ ഉപഭോക്താവിന്റെ ഡിമാന്റ് കുറയുന്നത് ശൃംഖലയുടെ വോൾട്ടേജ് പ്രൊഫൈൽ മെച്ചപ്പെടുത്താനും അതുവഴി ശൃംഖലയുമായി ഘടിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന വൈദ്യുത ഉപകരണങ്ങൾക്ക് കുടുതൽ കാര്യക്ഷമതയോടെ പ്രവർത്തിക്കാനും വഴിയൊരുക്കും എന്നത് നിലവിലെ ഡിമാന്റ് മാനേജ്മെന്റ് പ്ലാനുകളെ താറുമാറാക്കാം.

അതുപോലെതന്നെ ശൃംഖലയിലെ കുറഞ്ഞ വോൾട്ടേജ് കാരണം ഉപകരണങ്ങളെ സുരക്ഷിതമാക്കാനായി ശൃംഖലയിൽ നിന്നും സ്വയം വിടുവിച്ച് നിറുത്തുന്ന സുരക്ഷാ സംവിധാനങ്ങൾ ശൃംഖലയിലെ മെച്ചപ്പെട്ട വോൾട്ടേജ് പ്രൊഫൈലിൽ അവയെ തിരിച്ച് ശൃംഖലയുമായി ഘടിപ്പിച്ച് പ്രവർത്തിക്കാനാരംഭിക്കുകയും ശൃംഖലയിൽ നിന്നും വൈദ്യുതി ഉപയോഗിക്കാൻ ആരംഭിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതും ഉപഭോഗത്തിന്റെ കണക്കുകൂട്ടലുകളെ തെറ്റിക്കാം!

ഇതിനും പുറമെ ഉപകരണങ്ങളുടെ സുരക്ഷക്കായി Automatic Voltage Regulators ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്രതിഷ്ഠാപനങ്ങളിൽ കൃത്യമായ വോൾട്ടേജ് പ്രൊഫൈൽ നിലനിറുത്താനായി കൂടുതൽ കറണ്ട് (Amps) ശൃംഖലയിൽ നിന്നും എടുക്കേണ്ടി വരികയും അതു മൂലമുണ്ടാകുന്ന പ്രസരണ വിതരണ നഷ്ടവും അനുബന്ധ പ്രശ്നങ്ങളും സപ്ലയറെയും ഗ്രിഡിന്റെ സ്ഥിരതയെയും പ്രതികൂലമായി ബാധിക്കുകയും ചെയ്യാവുന്നതാണ്.

മറ്റൊരു പ്രധാന കാര്യം വൈദ്യുത ഉപകരണങ്ങളുടെയും വൈദ്യുത ലോഡുകളുടെയും Frequency ആണ്. 50 Hz ൽ വിതരണം ചെയ്യേണ്ട വൈദ്യുതി 49 Hz ൽ വിതരണം ചെയ്താൽ പ്രായോഗികമായി ഒരു നിശ്ചിത സമയത്ത് 100% ത്തിനു പകരം 48% വൈദ്യുതി വിതരണം ചെയ്യുന്നതിനു സമമാണ്.

ഉൽപാദനം ആവശ്യകതക്കനുസരിച്ച് നിലനിറുത്താനാകാത്ത സാഹചര്യത്തിൽ ഗ്രിഡിലെ ഫ്രീക്വൻസി സ്വാഭാവികമായി കുറയുകയും ആവശ്യകതയും ഉൽപാദനവും ആരോഗ്യപ്രദമായി നിലനിൽക്കുമ്പോൾ ഗ്രിഡിലെ ഫ്രീക്വൻസി 50 Hz ലേക്ക് തിരിച്ചുവരുകയും ചെയ്യുന്നതും Frequency Dependent ആയ ചില വൈദ്യുതോപകരണങ്ങളുടെ വൈദ്യുത ഉപഭോഗത്തെ കാര്യമായി ബാധിക്കാവുന്നതാണ്.

അടിസ്ഥാനപരമായി ചട്ടപ്രകാരം മുൻനിശ്ചയിച്ച ഫ്രീക്വൻസിയിലും (50 Hz) വോൾട്ടതയിലും പവർ ഫാക്ടറിലും (pf- 0.95) ശൃംഖലയെ നിലനിറുത്തി വൈദ്യുതി വിതരണം കാര്യക്ഷമമാക്കുന്നതിലാണ് കാര്യം. അല്ലാതെ എങ്ങനെയെങ്കിലും വലിച്ചുകെട്ടി പവർ കട്ടും ലോഡ് ഷെഡിംഗും ഇല്ല എന്നു വരുത്തിത്തീർത്ത് ജനങ്ങളുടെ കണ്ണിൽ പൊടിയിട്ട് രാഷ്ട്രീയ നേട്ടം ഉണ്ടാക്കാൻ നോക്കുന്നതിലല്ല!

ചുരുക്കിപ്പറഞ്ഞാൽ ഇന്നത്തെ സങ്കീർണമായ വൈദ്യുത ശൃംഖലയിൽ ഡിമാൻഡ് മാനേജ്മെന്റ് അതി സങ്കീർണമായ ഒരു പ്രക്രിയയാണ്. അത് കൃത്യമായി ആസൂത്രണം ചെയ്ത് വേണ്ട പദ്ധതികൾ രൂപകൽപന ചെയ്യുന്നതിന് ഗ്രഡിലെ ഡിമാന്റിന്റെ സ്വഭാവത്തെപ്പറ്റി കാലാനുസൃതവും സമയാനുസൃതവും ദേശാനുസൃതവുമായ ആഴത്തിലുള്ള പഠനങ്ങളും വിലയിരുത്തലുകളും ആവശ്യമാണ്.

ഇതൊന്നും കണക്കാക്കാതെ വാളെടുക്കുന്നവർ എല്ലാം വെളിച്ചപ്പാട് എന്ന മട്ടിലുള്ള അഭിപ്രായപ്രകടനങ്ങളും അതിനനുസരിച്ചുള്ള നടപടികളും കാര്യങ്ങളെ നിയന്ത്രണാധീനമാക്കാനുള്ള സാദ്ധ്യതയും തള്ളിക്കളയാനാവില്ല.

✵

Children's Story

The Boy Who Cried Wolf

Shreya S.
D/o. Er. Lekha P.
Executive Engineer

Once, a boy became bored when he watched over the village sheep grazing on the hillside. To entertain himself, he sang out, "Wolf! Wolf! The wolf is chasing the sheep!"

When the villagers heard the cry, they came running up the hill to drive the wolf away. But, when they arrived, they saw no wolf. The boy was amused when seeing their angry faces.

"Don't scream wolf, boy," warned the villagers, "when there is no wolf!" They angrily went back down the hill.

Later, the shepherd boy cried out once again, "Wolf! Wolf! The wolf is chasing the sheep!" To his amusement, he looked on as the villagers came running up the hill to scare the wolf away.

As they saw there was no wolf, they said strictly, "Save your frightened cry for when there really is a wolf! Don't cry 'wolf' when there is no wolf!" But the boy grinned at their words while they walked grumbling down the hill once more.

Later, the boy saw a real wolf sneaking around his flock. Alarmed, he jumped on his feet and cried out as loud as he could, "Wolf! Wolf!" But the villagers thought he was fooling them again, and so they didn't come to help.

At sunset, the villagers went looking for the boy who hadn't returned with their sheep. When they went up the hill, they found him weeping.

"There really was a wolf here! The flock is gone! I cried out, 'Wolf!' but you didn't come," he wailed.

An old man went to comfort the boy. As he put his arm around him, he said, "Nobody believes a liar, even when he is telling the truth!"

വികൃതിയായ കുരങ്ങൻ

Er. വിവേക് വി.എസ്.
അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ

ഉബുണ്ടു 21.4, ഓപ്പറേറ്റിങ് സിസ്റ്റം, പുറത്തിറങ്ങി എന്ന വാർത്ത നിങ്ങൾ കേട്ടിട്ടുണ്ടാകുമല്ലോ.. നമ്മുടെ സ്കൂളിലെക്കെ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഐടി@സ്കൂളിന്റെ ഓപ്പറേറ്റിങ് സിസ്റ്റത്തിന്, അടിസ്ഥാനം ഉബുണ്ടു ഓപ്പറേറ്റിങ് സിസ്റ്റം ആണ്...

ഉബുണ്ടു ഉൾപ്പെടെയുള്ള ഓപ്പറേറ്റിംഗ് സിസ്റ്റത്തെ കുറിച്ച് അറിയേണ്ട ചില കാര്യങ്ങളാണ് ഇവിടെ ചേർക്കുന്നത്. . .

ഒരു കമ്പ്യൂട്ടറിന് രണ്ട് പ്രധാന ഘടകങ്ങൾ ആണ് ഉള്ളത് എന്ന് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമല്ലോ.. ഹാർഡ്‌വെയറും സോഫ്റ്റ്‌വെയറും... കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ സ്ക്രീനും കീബോർഡ്, മൗസ് തുടങ്ങി ഭൗതികമായി കാണാനും തൊടാനും ഒക്കെ കഴിയുന്ന ഘടകങ്ങളെയാണ് നമ്മൾ ഹാർഡ്‌വെയർ എന്ന് പറയുന്നത്.... നമ്മുടെയൊക്കെ ശരീരം പോലെ.

ഈ ഉപകരണങ്ങൾ ഒക്കെ എങ്ങനെ പ്രവർത്തിക്കണമെന്ന് തീരുമാനിക്കുന്നത് കമ്പ്യൂട്ടറിൽ ഉള്ള സോഫ്റ്റ്‌വെയർ എന്ന ഒരു ഘടകമാണ്. സോഫ്റ്റ്‌വെയറിനെ കാണാൻ ഒന്നും കഴിയില്ല, നമ്മുടെ മനസ്സ് പോലെ.. എന്നാൽ ഒരു പ്രത്യേക നിർദ്ദേശം കമ്പ്യൂട്ടറിന് കൊടുത്താൽ, കംപ്യൂട്ടർ എന്ത് ചെയ്യണം എന്ന് തീരുമാനിക്കുന്നത് സോഫ്റ്റ്വെയറാണ്.. മനസ്സ് നമ്മുടെ, ശരീരത്തിനെ നിയന്ത്രിക്കുന്നതു പോലെ..

സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളെ പ്രധാനമായും രണ്ടായി തരം തിരിക്കാം...

1. സിസ്റ്റം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ
2. അപ്ലിക്കേഷൻ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ...

ഏതെങ്കിലും ഒരു പ്രത്യേക ആവശ്യത്തിനുവേണ്ടിഉള്ള സോഫ്റ്റ്വെയറുകളാണ് അപ്ലിക്കേഷൻ സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ. ഉദാഹരണത്തിന് വെബ്സൈറ്റ് ബ്രൗസ് ചെയ്യാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ബ്രൗസർ, കത്ത് ടൈപ്പ് ചെയ്യാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന വേർഡ് പ്രോസസർ സോഫ്റ്റ് വെയറുകൾ, നമ്മുടെ ഫോണിൽ ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്തിരിക്കുന്ന ഫേസ്ബുക്ക്, വാട്സ്ആപ്പ്, സിനിമ കാണാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന വിഎൽസി പ്ലേയർ മുതലായവ.

കമ്പ്യൂട്ടറിൻറെ പൊതുവായ മേൽനോട്ടത്തിനു വേണ്ടി ഉപയോഗിക്കുന്ന സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ആണ് സിസ്റ്റം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ.. മറ്റൊരു തരത്തിൽ പറഞ്ഞു കഴിഞ്ഞാൽ, നമ്മുടെ സ്കൂളിലെ ഹെഡ്മാഷ് ആണ് സിസ്റ്റം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ, പൊതുവേ യുള്ള മേൽനോട്ടം ആണ് ഹെഡ് മാഷിൻറെ ജോലി. ചില ഹെഡ്മാസ്റ്റർമാർ ക്ലാസ് എടുക്കുന്നത് പോലെ, ചില കാര്യങ്ങളൊക്കെ ഓപ്പറേറ്റ് സിസ്റ്റം ചെയ്യും കേട്ടോ. കണക്ക് മാഷും, അതുപോലെ ചരിത്രത്തിന്റെ മാഷും സയൻസ് മാഷും ഒക്കെയാണ് അപ്ലിക്കേഷൻ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ, ഒരു പ്രത്യേക വിഷയമാണ് അവർ കൈകാര്യം ചെയ്യുക....

ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട സിസ്റ്റം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ആണ് ഓപ്പറേറ്റിംഗ് സിസ്റ്റം...

സാധാരണഗതിയിൽ ഓപ്പറേറ്റിങ് സിസ്റ്റത്തെ ആണ്, സിസ്റ്റം സോഫ്റ്റ്‌വെയർ എന്ന പദം കൊണ്ട് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്, എന്നാൽ ഓപ്പറേറ്റിങ് സിസ്റ്റം അല്ലാത്ത സിസ്റ്റം സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ ഉണ്ട് എന്ന് നമ്മൾ മനസ്സിലാക്കണം.

പലതരത്തിലുള്ള ഉള്ള ഓപ്പറേറ്റിങ് സിസ്റ്റം ഉണ്ട്..

സോഫ്റ്റ്‌വെയറിന് ഉപമ വാഹനം ആണെങ്കിൽ, ഓപ്പറേറ്റിങ് സിസ്റ്റം കാർ എന്ന ഒരു വാഹനം ആണെന്ന് നമുക്ക് പറയാം...

എന്നാൽ കാർ ഒരു കമ്പനിയുടേത് മാത്രമല്ല എന്ന് നമുക്ക് , അറിയാമല്ലോ

മാരുതി, അംബാസഡർ ഫോർഡ്, തുടങ്ങിയ പല കമ്പനികളുടെ കാറു കൾ വിപണിയിലുണ്ട്... അതുപോലെയാണ് ഓപ്പറേറ്റിങ് സിസ്റ്റങ്ങൾ... നമുക്ക് പരിചിതമായ ചില കമ്പനികളുടെ ഓപ്പറേറ്റിംഗ് സിസ്റ്റങ്ങൾ പറയാം.. ഏറ്റവും പ്രശസ്തമായ 3 തരക്കാരെ പറയാം..

1. മൈക്രോസോഫ്റ്റിന്റെ വിൻഡോസ് കുടുംബം. Windows XP, windows 7, 8,10
2. ലിനക്സ്, യൂണിക്സ്, ആൻഡ്രോയ്ഡ് കുടുംബം
3. ആപ്പിൾ കമ്പനി യുണ്ടാക്കിയ മാക് കുടുംബം

ഇതിലൊന്നുംഒതുങ്ങുന്നതല്ല ഓപ്പറേറ്റിങ് സിസ്റ്റങ്ങളുടെ വൈവിധ്യം... മേൽ കൂട്ടത്തിൽ പെടാത്ത ചെറുതും വലുതുമായ പല ഓപ്പറേറ്റിങ് സിസ്റ്റങ്ങൾ വിപണിയിലുണ്ട്..

ഈ വിഷയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മറ്റൊരു വസ്തുത യാണ്

ഓപ്പൺസോഴ്സ് ക്ലോസ്ഡ് സോഴ്സ് എന്ന കാഴ്ചപ്പാട്...

നിങ്ങൾ കോഴിക്കോടിലെ പ്രശസ്തമായ ഒരു ഹോട്ടലിൽ ബിരിയാണി കഴിക്കാൻ കയറുന്നു എന്ന് വിചാരിക്കുക... നിങ്ങൾ പണംകൊടുത്ത് ബിരിയാണി വാങ്ങുന്നു... ബിരിയാണിയുടെ കുറിപ്പ് അഥവാ റെസിപ്പി നിങ്ങൾക്ക് അവർ തരാൻ തയ്യാറായാൽ , അതിനെ നമ്മൾ ഓപ്പൺസോഴ്സ് എന്ന് പറയാം..

അതായത് ആ ബിരിയാണി എങ്ങനെ യാണ് ഉണ്ടാക്കിയത് എന്ന രഹസ്യം അവർ നിങ്ങളോട് പങ്കു വെക്കുന്നു...

സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളുടെ കാര്യത്തിലും ഈ ഒരു വസ്തുത പ്രസക്തമാണ്... അറിവുകൾ രഹസ്യമായി വെക്കേണ്ടതല്ല എന്ന് വിശ്വസി ക്കുന്ന ആൾക്കാർ, സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ ഉണ്ടാകുമ്പോൾ, അത് ഉണ്ടാക്കുന്ന രീതി കൂടി പുറത്തുവിടുന്നു..

ഇത്തരം സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളെയാണ് നമ്മൾ ഓപ്പൺസോഴ്സ് എന്ന് പറയുന്നത്..

ചില കമ്പനികൾ സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നത്, ഒരുപാട് ഗവേഷണ നിരീക്ഷണ ങ്ങൾക്ക് ശേഷം ആയിരിക്കും... അവർ കഷ്ടപ്പെട്ട് ഉണ്ടാക്കിയ വലിയ സ്വത്ത്, ആ രഹസ്യം, അവർ പൊതുജനത്തിന് പങ്കു വെക്കാൻ തയ്യാറാകുന്നില്ല എങ്കിൽ അത്തരം സോഫ്റ്റ്വെയറുകളാണ് ക്ലോസ്ഡ് സോഴ്സ്..

നിങ്ങൾക്ക് അത് ആസ്വദിക്കാം അനുഭവിക്കാം എന്നാൽ അത് ഉണ്ടാക്കിയത് എങ്ങനെയെന്ന് അവർ നിങ്ങളോട് പറയുക യില്ല.... അടുത്ത കൺസെപ്റ്റ് ആണ്, ഫ്രീ സോഫ്റ്റ്‌വെയർ പ്രൊപ്രൈറ്ററി സോഫ്റ്റ്‌വെയർ എന്ന വ്യത്യാസം...

നിങ്ങൾക്ക് ഒരു സോഫ്റ്റ്‌വെയർ ഉപയോഗിക്കണമെങ്കിൽ അത് ഉണ്ടാക്കിയ ആൾക്ക് പണം കൊടുക്കണമെങ്കിൽ അതിനു നമ്മൾ പ്രൊപ്രൈറ്ററി സോഫ്റ്റ്‌വെയർ എന്ന് പറയുന്നു... ഉണ്ടാക്കിയ ആൾ ലാഭേച്ഛ കൂടാതെ ആണ് സോഫ്റ്റ്‌വെയർ പുറത്തിറ ക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്നെങ്കിൽ അവർക്ക്/ അദ്ദേഹത്തിന് അത് ഫ്രീയായി നാട്ടുകാർക്ക് ഉപയോഗത്തിനായി കൊടുക്കാം...

ഫ്രീ സോഫ്റ്റ് വെയറുകൾ ഓപ്പൺ ആവണം എന്നോ, പ്രൊപ്രൈറ്ററി സോഫ്റ്റ് വെയറുകൾ ക്ലോസ് ആക്കണം എന്ന് യാതൊരു നിർബന്ധവുമില്ല...എന്നാൽ പൊതുവേ കണ്ടുവരുന്നത്.

ഫ്രീ സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകൾ ഓപ്പൺ സോഴ്സ് ആകുന്ന കാഴ്ചയാണ്...

നമ്മൾ ഓപ്പറേറ്റിങ് സിസ്റ്റം കുടുംബ ങ്ങളെകുറിച്ച് പറഞ്ഞപ്പോൾ ലിനകസ്, യൂണിക്സ് ആൻഡ്രോയ്ഡ് കുടുംബത്തെപ്പറ്റി പറഞ്ഞല്ലോ.. മിക്ക, ലിനക്സ് കുടുംബ സോഫ്റ്റ് വെയറുകളും ഫ്രീ ആൻഡ് ഓപ്പൺ സോഴ്സ് ആണ്..

പലതരത്തിലുള്ള ലിനക്സ് ഉണ്ട്... ചില ഉദാഹരണങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കാം.. 1. ഉബുണ്ടു 2. ഡെബിയൻ 3. ഫെഡോറ 4. റെഡ് ഹാറ്റ്. 5. സെൻറ് ഒഎസ്, 6. സൂസി ലിനക്സ് സ 7. ഭാരത് ഓപ്പറേറ്റിങ് സിസ്റ്റം, മുതലായവ.

ഇതിൽ ഉബുണ്ടു സോഫ്റ്റ്വെയർ ആണ് ആണ് നമ്മുടെ ഐടി@സ്കൂൾ പോലുള്ള ഓപ്പറേറ്റിങ് സിസ്റ്റത്തിന് ആധാരം

ഇംഗ്ലണ്ടിലെ കാനോനിക്കൽ എന്ന കമ്പനിയാണ് ഉബുണ്ടു എന്ന ലിനക്സ് സിസ്റ്റം വികസിപ്പിച്ചെടുത്തത്.. കാനോനിക്കൽ കമ്പനിയെ കൂടാതെ, ഒട്ടനവധി വളണ്ടിയർ മാരും ഈ ഒരു ലിനക്സ് പതിപ്പിനെ വളർത്തി യെടുക്കാൻ അക്ഷീണം പരിശ്രമിക്കുന്നു..

ലിനക്സ് കുടുംബത്തെപ്പറ്റി സൂചിപ്പിച്ച പ്പോൾ പറഞ്ഞ ഡെബിയൻ എന്ന, ലിനക് സിനെ കുറിച്ച് നിങ്ങൾ ഓർക്കുന്നുണ്ടാവും. ഡെബിയൻ പരിഷ്കാരങ്ങൾ വരുത്തി ആണ് ഉബുണ്ടു ഉണ്ടാക്കിയത്..

ആഫ്രിക്കയിലെ ചില ഗോത്രവർഗ്ഗ ക്കാരുടെ ഇടയിലുള്ള ഒരു തത്വ ശാസ്ത്ര ത്തിന്റെ പേരിൽ നിന്നാണ് ഉബുണ്ടു എന്ന് എന്ന പേര് നമ്മുടെ ഓപ്പറേറ്റിംഗ് സിസ്റ്റത്തിന് കിട്ടിയത്...

നമ്മൾ ഇന്ത്യക്കാർ വസുദൈവ കുടുംബകം എന്നൊക്കെ പറയുന്നതുപോലെ, 'ഞാൻ ഉള്ളത് നമ്മൾ ഉള്ളതുകൊണ്ടാണ്, മനുഷ്യത്വം മറ്റുള്ളവരോടും' എന്നതാണ് ഉബുണ്ടു തത്വശാസ്ത്രം...

2004ലാണ് ഉബുണ്ടുവിന്റെ ആദ്യത്തെ പതിപ്പ് ഇറക്കിയത്... എല്ലാ , ആറുമാസം കൂടു മ്പോഴും ഉബുണ്ടു പുതിയ പതിപ്പ് ഇറക്കും...

എന്തിനാണ് പുതിയ പതിപ്പ് എന്ന് നിങ്ങൾക്ക് തോന്നാം.. ഒരു കള്ളനും പോലീസും കളി...

ഉബുണ്ടു ആദ്യമായി ഒരു പതിപ്പ് ഇറക്കിയ പ്പോൾ, നാട്ടുകാർ കുറച്ച് ഉപയോഗിച്ചപ്പോൾ ചില പോരായ്മകൾ അനുഭവപ്പെട്ടു..

അങ്ങനെ കാണപ്പെട്ട പോരായ്മകൾ പരിഹരിച്ച് ആണ് പുതിയ പതിപ്പ് ഇറക്കുന്നത്. വിൻഡോസിൽ ഒക്കെ നമ്മൾ അറിയാതെ യാണ് പല പോരായ്മ പരിഹാരങ്ങളും നടക്കുന്നത്... ഉബുണ്ടു അത് ആഘോഷി ക്കുന്നു എന്ന് മാത്രം...

ഉബുണ്ടുവിലെ ഓരോ പതിപ്പിനും ഓരോ പേര് ഉണ്ടാകും...പേരിന് ഒരു പ്രത്യേകത ഉണ്ട്..

രണ്ട് വാക്കുകൾ ഉള്ള പേരായിരിക്കും.. രണ്ടു വാക്കുകളും, ഇംഗ്ലീഷ് അക്ഷരമാല യിലെ ഒരേ അക്ഷരത്തിൽ തുടങ്ങും... രണ്ടും ഇംഗ്ലീഷിലെ വാക്കുകളാണ്.. രണ്ടാമത്തെ വാക്ക് ഒരു മൃഗത്തിൻറെ പേര് ആയിരിക്കും.. ആദ്യത്തെ വാക്ക് ഒരു വിശേഷണവും .

ഉദാഹരണത്തിന്, ഇപ്പോൾ ഇറങ്ങിയ പതിപ്പിന് എന്ന പേര് impish indri എന്നാണ്.. Impish എന്നുവച്ചാൽ കുരുത്തം കെട്ട, വികൃതിയായ.Indri എന്നാൽ ഒരു തരം, കുരങ്ങൻ.

കൂടാതെ ഇറങ്ങിയവർഷം, ഇറങ്ങിയ മാസം എന്നതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഉബുണ്ടു അതിൻറെ പതിപ്പിനെ പറയാറുണ്ട് . ഉദാഹരണത്തിന് 21.10 എന്ന പതിപ്പ് 2021. പത്താം മാസത്തിലാണ് ഇറങ്ങിയത്..

ഇതൊന്നും കൂടാതെ, ഓരോ നാലാമ ത്തെ, പതിപ്പിനും, അവർ , ലോങ്ങ് term എവല്യൂഷൻ എന്നാണ് , പറയുക, രണ്ടു വർഷം കൂടുമ്പോഴാണ് ലോങ്ങ് term എവല്യൂഷൻ പുറത്തിറങ്ങുന്നത്..

വാൽക്കഷണം:

നിങ്ങളുടെ ഫോണിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ആൻഡ്രോയ്ഡ് ഓപ്പറേറ്റിങ് സിസ്റ്റം, ലിനക്സിനെ ഒരു പതിപ്പാണ് എന്ന് സാങ്കേതികമായി പറയാം ;)

ലിനക്സ് കുടുംബത്തിലെ ഫെഡോറ, centos, Red Hat ??, എന്നത് ഏകദേശം ഒരേ സാധനവും ബന്ധുക്കളുമാണ്.. Red hat, വാണിജ്യപരമായി പുറത്തിറക്കുന്ന ലിനക്സ് പതിപ്പാണ്.... അതുപോലെ പോലെ ഡെബിയ നും ,ഉബുണ്ടുവും ഒരേ കുടുംബക്കാരാണ്. ..

അടുത്ത തവണ ഐടി@സ്കൂൾ, നിങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുമ്പോൾ ഉബുണ്ടു വിനെ കുറിച്ചുള്ള ഈ കാര്യങ്ങൾ കൂട്ടുകാർ ഓർക്കു മല്ലോ.

ഇരിക്കുന്ന ചില്ല മുറിക്കുന്നവർ

Er. ഇ.എം. നസീർ
എക്സിക്യുട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ (Rtd.)

മക്കളെ എഞ്ചിനീയറോ ഡോക്ടറോ ആക്കണമെന്നാഗ്രഹിക്കുന്നവരാണ് കേരളത്തിലെ രക്ഷകർത്താക്കളിലധികവും. അതിനുവേണ്ടി അവർ ഏറെ കഷ്ടപ്പെടുന്നു. ത്യാഗങ്ങൾ സഹിക്കുന്നു. വൈദ്യുതി ബോർഡിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥരും ഇതേ പാതയിൽ തന്നെ.

തങ്ങളുടെ വലിയ സ്വപ്നത്തിന്റെ സാക്ഷാത്കാരമായി മക്കൾ എഞ്ചിനീയർമാരായിക്കഴിഞ്ഞാൽ അനുയോജ്യമായ ഒരു ജോലി തരപ്പെടണമെന്നും അവർ ആഗ്രഹിക്കുന്നു. ഇലക്ട്രിക്കൽ എഞ്ചിനീയറിംഗ് ബിരുദധാരികളെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം സംസ്ഥാനത്ത് ഏറ്റവും തൊഴിൽ സാധ്യതയുള്ള സ്ഥാപനമാണ് വൈദ്യുതി ബോർഡ്. അതേ സമയം ഈ സ്ഥാപനത്തിലെ എഞ്ചിനീയർമാരുടെ വിലയിടിച്ചു കാട്ടാനും, ആവശ്യത്തിനു വേണ്ടതായ എഞ്ചിനീയർമാരുടെ എണ്ണം കുറയ്ക്കാനും, അവകാശാധികാരങ്ങൾ വെട്ടിക്കുറച്ച് ആത്മവീര്യം തകർക്കാനും അർഹമായ സ്ഥാനങ്ങൾ അവർക്കു ലഭിക്കാതിരിക്കാനും ചില സർവ്വീസ് സംഘടനകൾ രാഷ്ട്രീയ പ്രസ്ഥാനങ്ങളുടെ പിന്തുണയോടെ പ്രവർത്തിച്ച് ഏറെക്കുറെ വിജയിച്ചുവരുന്നു.

എഞ്ചിനീയർ തസ്തികകൾ എത്രമാത്രം കുറയുന്നുവോ, അതുമൂലം തൊഴിലവസര നഷ്ടങ്ങൾ, ബോർഡിൽ സർവീസിലുള്ള എഞ്ചിനീയർമാർ ഉൾപ്പെടെയുള്ള എല്ലാവിധ ഉദ്യോഗസ്ഥരും, സമൂഹത്തിലെ മറ്റു വിഭാഗങ്ങളിലേയും അടുത്ത തലമുറകളിൽപ്പെട്ട തൊഴിലന്വേഷകരായ എഞ്ചിനീയറിംഗ് ബിരുദധാരികളെയും ഒരു പോലെയാകും ബാധിക്കുക. അവരുടെയെല്ലാം പ്രതീക്ഷകളെയും കണക്കുകൂട്ടലുകളെയുമാകും തെറ്റിക്കുക. സർവീസിലുള്ള എഞ്ചിനീയർമാരെ ഒരു പരിധിവരെ ദ്രോഹിച്ച് തോൽപ്പിക്കാനാകുമെങ്കിലും ദ്രോഹിക്കുന്നവർ വിജയിക്കുന്നില്ല. അവരുടെ ക്രൂരവിനോദം നടപ്പാകുന്നുവെന്നുമാത്രം. ഫലത്തിൽ, കർമഫലം പോലെ, താൻ കുഴിച്ച കുഴിയിൽ താനും വീഴുമെന്നപോലെയാകും കാര്യങ്ങൾ.

ആർക്കും മനസ്സിലാകാത്ത ചില സംശയങ്ങളുണ്ട്. എന്തിനാണീ ശത്രുത? ഇതിന്റെയൊക്കെ തിക്തഫലങ്ങൾ തങ്ങളിൽ കുറച്ചു പേർക്കെങ്കിലും ബാധകമാകുമെന്ന് എന്നാണിവർ തിരിച്ചറിയുക?

വൈദ്യുതി ബോർഡ് ഒരു സാങ്കേതിക സ്ഥാപനമാണ്. വലിയൊരു തൊഴിൽ ദാതാവാണെന്നു പറയാം. അതിന്റെ നിലനിൽപ്പും വളർച്ചയും അതിലെ ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെയും സമൂഹത്തിന്റെയും ആവശ്യമാണ്. അതിന്റെ മികച്ച പ്രവർത്തനത്തിനുതകുന്ന സുപ്രധാന

Condolences & prayers for the departed soul.“

Er Chenthamarakshan
Rtd.Asst.Ex.Engineer expired.

Er PK.Raju, Chengannur,
Rtd.Asst.Ex.Engineer expired.

തീരുമാനങ്ങൾ കൈക്കൊള്ളേണ്ടത് അതിലെ എഞ്ചിനീയർമാരാണ്. ലോകത്തെല്ലായിടത്തും അങ്ങനെയാണ് നടന്നുവരുന്നത്. അത്തരം സ്ഥാപനങ്ങളിലെ എഞ്ചിനീയർമാരെ ബുദ്ധി മുട്ടിക്കുന്നതും പാർശ്വവൽക്കരിക്കുന്നതും അവരുടെ വിദഗ്ദ്ധോപദേശങ്ങൾക്ക് വില കൽപ്പിക്കാതിരിക്കുന്നതും ശരിയായ കാര്യമല്ല.

നിർഭാഗ്യവശാൽ ഒരു വിഭാഗം എഞ്ചിനീയർമാർ വെറും താൽക്കാലിക നേട്ടങ്ങൾക്കായി, ശത്രുതാ മനോഭാവത്തോടെ കാണുന്നവർക്കൊപ്പം ചേർന്ന് ദ്രോഹനടപടികളിൽ പങ്കാളികളാകുന്നു. ഇത് എഞ്ചിനീയർ വിഭാഗത്തിന് തന്നെ അപമാനമാകുന്നു.

സേവനകാലത്ത് ശത്രുക്കളെപോലെ കഴിഞ്ഞിട്ട് റിട്ടയർ ചെയ്ത് ഫ്യൂസായ ബൾബു പോലെയായ ശേഷം പെൻഷൻകാരുടെ പൊതു സംഘടനകളിൽ ശത്രുതകൾ മറന്ന് ഒന്നാകുന്നുവെന്നതാണ് വിരോധാഭാസം. ശത്രുക്കളായിരുന്നവർ മരണമടഞ്ഞശേഷം അന്ത്യവിശ്രമസ്ഥാനങ്ങളിൽ ശത്രുതയില്ലാതെ ഒത്തുചേരും പോലെയുള്ള സമീപനം.!!!

സർവീസിലിരിക്കുമ്പോൾ നല്ല സൗഹൃദത്തിൽ കഴിയുകയും റിട്ടയർമെന്റിനുശേഷം ആ സൗഹൃദം തുടരുകയും ചെയ്താലെന്താണ് കുഴപ്പം? ഇരിക്കുന്ന ചില്ല മുറിക്കുന്ന പോലെയുള്ള കാര്യങ്ങൾ ഒഴിവാക്കി മുന്നോട്ടുപോയാൽ നേട്ടങ്ങളല്ലേയുള്ളൂ? സ്പർദ്ധ രാഷ്ട്രീയക്കാർ തമ്മിലായാലും രാഷ്ട്രീയമില്ലാത്തവരോടായാലും ദോഷഫലങ്ങൾക്കു മാത്രമേ ഉപകരിക്കൂ.

സുഭാഷിതം

മനസ്സ്

Er. കെ. ശശിധരൻ (Rtd.)
കണ്ണൂർ

മനുഷ്യ ശരീരമാകുന്ന രഥത്തെ ചലിപ്പിക്കുന്നത് ഇന്ദ്രിയങ്ങളാകുന്ന കുതിരകളാണ്. കുതിരകളെ നയിക്കുന്ന തേരാളി ബുദ്ധിയാണെങ്കിലും കടിഞ്ഞാൺ മനസ്സിനാണ്. അതായത് മനസ്സ് എന്ത് തീരുമാനിക്കുന്നുവൊ അതേ നടപ്പിൽ വരൂ. കഠിന പ്രയത്നത്തിലൂടെ ഉയരങ്ങളിലെത്താനാകുമെങ്കിലും മനസ്സ് തയ്യാറായില്ലെങ്കിൽ ഫലം വിപരീതമായിരിക്കും. മനുഷ്യനെ ഉയർത്തുന്നതും തളർത്തുന്നതും അവന്റെ മനസ്സാണ്. സ്വന്തം മനസ്സിന്റെ സ്വാധീനം അവനവനെ എങ്ങനെ ബാധിക്കുമെന്നതാണ് സമൂഹത്തിന് പ്രസക്തമായ കാര്യം. അതിനാൽ നല്ല മനസ്സിന്റെ ഉടമയാകുക എന്നത് വളരെ നല്ല കാര്യമാണ്. അങ്ങിനെയുള്ളവർ ദൈവാനുഗ്രഹമുള്ളവരാണ്. അവരുടെ സാന്നിധ്യം തന്നെ സമൂഹത്തിനൊരാശ്വാസമാണ്.

ഒരിക്കലൊരു യാചകൻ ദിവസങ്ങളോളം യാചിച്ചിട്ടും ഒന്നും ലഭിച്ചില്ല. ആഹാരം കിട്ടാതെ പാവം വലഞ്ഞു. ജീവനൊടുക്കാനൊരുങ്ങി. ഒരാളോടുകൂടി യാചിക്കും. അയാളും ഒന്നും തന്നില്ലെങ്കിൽ അവസാനിപ്പിച്ചേക്കാം. അയാൾ തീരുമാനിച്ചു. അപ്പോൾ അതിലെ പോകുന്നയാളോട് വല്ലതും തരണേയെന്ന് യാചിച്ചു. ഉടനെ അയാൾ പേഴ്സിനായി പോക്കറ്റിൽ കൈ ഇട്ടു. പേർസ് ഇല്ല. വിഷമത്തോടെ അയാൾ പറഞ്ഞു, ഞാൻ പേർസ് എടുക്കാൻ മറന്നു. നിങ്ങൾക്കു തരാൻ ഇപ്പോൾ എന്റെ കയ്യിൽ ഒന്നും ഇല്ല. അതിൽ എനിക്കു വളരെ വിഷമമുണ്ട്. പക്ഷേ ഈ വഴി ഇനിയും ഞാൻ വരും, അപ്പോൾ തീർച്ചയായും എന്തെങ്കിലും തന്ന് അങ്ങയെ സഹായിക്കാം.

സാരമില്ല സാർ, നിങ്ങളെന്നെ സഹായിച്ചു കഴിഞ്ഞു. അങ്ങയുടെ വാക്കുകൾ എനിക്കു വളരെ ആശ്വാസമായി. ജീവനൊടുക്കാൻ തീരുമാനിച്ച ഞാൻ ഇനി അതിനില്ല. നിങ്ങളെപോലുള്ള സന്മനസ്സുള്ളവരുണ്ടെങ്കിൽ എന്നെപ്പോലുള്ളവർക്കും ഇവിടെ ജീവിക്കാം.

ഇതുപോലുള്ള സുമനസ്സുകളുടെ സാന്നിധ്യം നമുക്കു ചുറ്റും ധാരാളം അനുഭവപ്പെടുന്നു.

സഞ്ചാരപ്രിയയായ ഒരു സ്ത്രീ. ദേശങ്ങൾ താണ്ടി പർവത പ്രദേശത്തുകൂടെ സഞ്ചരിക്കുകയായിരുന്നു. യാത്രയ്ക്കിടയിൽ ദേഹശുദ്ധി വരുത്താൻ ഒരരുവിയിലിറങ്ങിയപ്പോൾ വെള്ളത്തിലൊരു തിളങ്ങുന്ന കല്ലു കണ്ടു. വിലമതിക്കാനാവാത്ത ഒരു വൈരക്കല്ലായിരുന്നു അത്. അത് എടുത്ത തന്റെ ഭാണ്ഡത്തിൽ വച്ച് യാത്ര തുടർന്നു. അടുത്ത ദിവസം ക്ഷേത്ര ദർശനം കഴിഞ്ഞ് യാത്ര തുടരാൻ ഒരുങ്ങുമ്പോൾ വിശന്നു വലഞ്ഞ വേറൊരു സഞ്ചാരിയെ കണ്ടു. അയാൾക്ക് തനിക്കു കരുതിയ ഭക്ഷണം നൽകാനായി ഭാണ്ഡം തുറന്നു. അപ്പോൾ വൈരക്കല്ല് അയാളുടെ കണ്ണിൽപെട്ടു. കല്ലിന്റെ കണ്ണഞ്ചിപ്പിക്കുന്ന പ്രഭ അയാളെ അന്ധാളിപ്പിച്ചു. ആ കല്ല് തരുമോ എന്ന അയാൾ ആർത്തിയോടെ ചോദിച്ചു. ഉടനെ യാതൊരു മടിയും കൂടാതെ വളരെ വിലയേറിയ വൈരക്കല്ല് അവർ അയാൾക്കു നൽകി. തനിക്കു വന്ന മഹാഭാഗ്യത്തിൽ സന്തോഷിച്ച് അയാൾ യാത്ര തുടർന്നു. എന്നാൽ ആ രാത്രി അയാൾക്ക് ഉറങ്ങാൻ സാധിച്ചില്ല. തിരിഞ്ഞും മറിഞ്ഞും

കിടന്ന് ഗാഢമായി ചിന്തിച്ചു. കാഴ്ചയിൽ കൂലീ നയായി തോന്നുന്നെങ്കിലും അവർക്ക് ഇതിന്റെ വില അറിയില്ലായിരിക്കാം. എന്നാൽ അത് ശരി യായിരിക്കില്ല. അങ്ങിനെയെങ്കിൽ വളരെ ഭദ്ര മായി ഭാണ്ഡത്തിൽ സൂക്ഷിക്കില്ലല്ലോ. ഇങ്ങനെ പലതും മനസ്സിലൂടെ കടന്നുപോയി. പിന്നെ ഇങ്ങനെ ചിന്തിച്ചു. സഞ്ചാരിയായ അവർക്ക് ഇതുകൊണ്ട് കോടീശ്വരിയാകാം. ഇങ്ങിനെ അലയേണ്ട ആവശ്യമില്ല. അവരുടെ കയ്യിൽ ഇതാണ് ഏറ്റവും അമൂല്യമായതെങ്കിൽ അവർ ഒരിക്കലും നിസ്സാരമായി ഇത് ഉപേക്ഷി ക്കില്ല. അപ്പോൾ ഇതിനേക്കാൾ അമൂല്യമായ തെന്തോ അവരുടെ കൈവശമുണ്ട്. കോടീശ്വ രിയാക്കാൻ കഴിയുമായിരുന്ന ഈ കല്ല് സന്തോ ഷത്തോടെ ദാനം ചെയ്യാൻ പ്രേരിപ്പിച്ച മറ്റെന്തോ അവരുടെ കൈവശമുണ്ട്. അത് എന്തായിരിക്കും.

അടുത്ത ദിവസം വളരെ പ്രയാസപ്പെട്ട് അയാൾ അവരെ കണ്ടെത്തി. വൈരക്കല്ല് അവ രുടെ കാൽക്കൽ സമർപ്പിച്ചിട്ട് പറഞ്ഞു. ഇത് വളരെ വിലമതിക്കുന്നതാണെന്നെനിക്കറിയാം. എന്നാൽ, ഇതിലും വിലമതിക്കുന്ന സ്വത്ത് നിങ്ങളുടെ വശമുണ്ടെന്ന് വിശ്വാസത്തിൽ ഞാനിതു തിരിച്ചു നൽകുന്നു. നിശബ്ദ നിമി ഷങ്ങൾക്കു ശേഷം അയാൾ തുടർന്നു. നിങ്ങളെ കോടീശ്വരിയാക്കാൻ കഴിയുമായി രുന്ന വൈരക്കല്ല് സന്തോഷത്തോടെ നൽകാൻ പ്രേരിപ്പിച്ച ആ വലിയ മനസ്സുണ്ടല്ലോ അതാണ് ആ സ്വത്ത്. അതെനിക്ക് നൽകണമെന്ന് യാചി ച്ചുകൊണ്ട് അവരുടെ കാൽക്കൽ വീണു.

നല്ല മനസ്സിന്റെ മൂല്യം പ്രവചനാതീത മാണ്.

ഈ സുദിനത്തിൽ നല്ല മനസ്സിന്റെ ഉടമ യാകാൻ തയ്യാറെടുക്കാം.

✵

Letters to the Editor

കത്തുകൾ അയക്കേണ്ട വിലാസം

The Chief Editor

Hydel Bullet
KSEB Engineers' Association, Panavila
Thiruvananthapuram - 01
Phone : 0471 - 2330696

hydelbulletin@gmail.com 7012117197

- ഇംഗ്ലീഷിലും മലയാളത്തിലുമുള്ള ലേഖനങ്ങൾ എഴുതി തയ്യാറാക്കിയോ, PDF ഫോർമാറ്റിലോ അയച്ചുതരണമെന്ന് അഭ്യർത്ഥിക്കുന്നു.
- ഹൈഡൽ ബുള്ളറ്റിൽ പ്രസിദ്ധീകരിക്കുന്നതിനായുള്ള, കുട്ടികളുടെ രചനകൾ ഇ-മെയിലിലോ, വാട്ട്സാപ്പിലോ അയച്ചുതരേണ്ടതാണ്.
- 15 വയസിനു താഴെ, 15 വയസിനു മുകളിൽ എന്നീ രണ്ട് വിഭാഗങ്ങളിലായി കഥകൾ, കവിതകൾ, ശാസ്ത്ര ലേഖനങ്ങൾ, യാത്രാക്കുറിപ്പുകൾ എന്നിങ്ങനെ പ്രസിദ്ധീകരണയോഗ്യമായവ ഇ-മെയിലിലോ, വാട്ട്സാപ്പിലോ അയച്ചുതരേണ്ടതാണ്.

കഥ

ഒരു എഴുത്തുകാരന്റെ ആറാമിന്ദ്രിയം

Er. **അനീഷ് ഫ്രാൻസിസ്**
അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ

ബബബ..... ശബ്ദകോലാഹലം മൂലം വൃദ്ധന് ഉറങ്ങാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. ആ എഴുപതു വയസ്സു കാരൻ മെല്ലെ കട്ടിലിൽനിന്നെഴു ന്നേറ്റു വന്നു ജനലിന്റെ പാളി ഒരല്പം അകത്തിവച്ചു. പിന്നെ പഴകിയ മെറൂൺ നിറമുള്ള കർട്ടന്റെ പിന്നിൽനിന്ന് ജനലിന്റെ തടി അഴികൾക്കിട യിലൂടെ താഴേക്ക് നോക്കി.

അയാൾ തനിച്ചു താമസിക്കുന്ന ലോഡ്ജ് കെട്ടിടത്തിന്റെ താഴെ ,റോഡിൽ ജനക്കൂട്ടം ഉത്സവം ആഘോഷിക്കുക യാണ്.നഗരത്തിലെ പള്ളിയിലെയും അമ്പലത്തിലെയും ഉത്സവം, പിന്നെ മറ്റെന്തൊക്കെയോ വിശേഷ ദിവസങ്ങളുടെ ആഘോഷം. ജനക്കൂട്ടം പോലെ സുന്ദരമായ മറ്റെന്ത് കാഴ്ചയാണുള്ളത് ?പല നിറങ്ങൾ കൂടിക്കുഴഞ്ഞു, ലഹരി പിടിച്ച ഒരു സർപ്പമിഴ യുന്നത് പോലെ ജനക്കൂട്ടം തെരുവുകൾ നിറഞ്ഞൊഴുകുന്നു.ജനക്കൂട്ടം ഉയർത്തുന്ന ആരവത്തിൽ യുവാക്കൻമാരുടെ തമാശയുണ്ട് , സ്ത്രീകളുടെ ആശങ്കകളുണ്ട് ,കൂട്ടം തെറ്റിപോകാതെ കുഞ്ഞിന്റെ കയ്യിൽ ഇറുകിപിടിക്കുന്ന സ്നേഹമുണ്ട്, ആൾക്കൂട്ട ത്തിലും തനിച്ചു നിൽക്കുന്ന കാമുകി കാമുകൻ മാരുടെ പ്രണയമുണ്ട്, രാഷ്ട്രീയം പറയുന്ന മധ്യവയസ്ക്കന്റെ രോഷമുണ്ട്. ആൾക്കൂട്ട ത്തിൽ എല്ലാമുണ്ട്. എല്ലാം.

നോക്കി നോക്കി നിൽക്കെ വൃദ്ധന്റെ ചുണ്ടിൽ ഒരു പുഞ്ചിരി വിടർന്നു.അയാൾ ജനാല മുഴവനായി തുറന്നു.നഗരത്തിന്റെ ലഹരിപിടിച്ച നിശ്വാസം വൃദ്ധന്റെ നരച്ച മുടിയിഴകളെ പാറി പറത്തി.

"ഞാൻ തനിച്ചല്ല..ഞാൻ തനിച്ചല്ല..'

അയാൾ ഒന്ന് രണ്ടു പ്രാവശ്യം പറഞ്ഞു. അയാൾ അതിവേഗം മുറിയുടെ മൂലയിലെ ട്രങ്ക് പെട്ടി തുറന്നു പഴയ തോക്കെടുത്ത് കീശയിൽ വച്ചു.പിന്നെ ഒരു കാറ്റ് പോലെ താഴേക്ക് പാഞ്ഞു.

ഒരു ഇല ജലപാതത്തിലേക്ക് ഒഴുകിയെ ത്തുന്നത് പോലെ വൃദ്ധൻ ആളുകൾക്കിട യിലൂടെ ജനക്കൂട്ടത്തിന്റെ നടുവിലേക്ക് നീങ്ങി. നിറങ്ങളുടെയും ശബ്ദങ്ങളുടെയും ഗന്ധങ്ങളു ടെയും പ്രളയത്തിന്റെ നടുക്ക് അയാൾ തനിച്ചു നിന്നു.തിരമാലകൾ പോലെ മനുഷ്യർ അയാളുടെ അരികിലൂടെ കടന്നു പോയി.

അയാൾ മെല്ലെ കുപ്പായകീശയിൽനിന്നും തോക്കെടുത്ത് ചെന്നിയിൽ ചേർത്തു വച്ചു.ആകാശച്ചരുവിൽ ഒരു പ്രാവ് ആ നേരം പ്രത്യക്ഷപ്പെട്ടത് അയാൾ കണ്ടു.തീമഞ്ഞ നിറമുള്ള അസ്തമനമേഘങ്ങൾക്കിടയിലൂടെ ആ പ്രാവ് തന്റെ നേർക്ക് പറന്നു വരുന്നത് അയാൾ മാത്രമേ കണ്ടുള്ളു.

വൃദ്ധൻ കണ്ണടച്ചു.കൺമുൻപിലെ മനസ്സിന്റെ ഇരുണ്ട ജനാലവിരീയിൽ ആ പ്രാവിന്റെ പ്രതിബിംബം അയാൾ വീണ്ടും കണ്ടു.ആ പ്രാവിന്റെ ചിത്രം ശിരസ്സിൽനിന്ന് മായുന്നതിനു മുൻപ് അതിനെ വീഴ്ത്താൻ എന്നപോലെ ,അയാൾ ട്രിഗറമർത്തി.

(ലിറ)ബബബബബ.......

'നിന്റെ കഥയുടെ ക്ലൈമാക്സ് മാത്രം കൊള്ളാം.പക്ഷേ കഥ അത്ര പോരാ.. മൊത്തം വായിച്ചു തീർന്ന് ആദ്യം മുതൽ ഒന്നൂടി വായിച്ചാലേ മനസ്സിലാകു."

അയ്യൻപാറയിലേക്കുള്ള ബസ്സിലിരിക്കുമ്പോൾ എന്റെ കഥ വായിച്ചശേഷം ബ്ലൂമഷ്റൂം ബുക്ക് ഹൗസിലെ ശേഖരൻസാർ പറഞ്ഞത് ഞാനോർത്തു.

കഴിഞ്ഞ രണ്ടു വർഷമായി ഞാൻ ബ്ലൂമഷ്റൂമിലെ എഡിറ്ററാണ്. മലയാളത്തിൽ എം.എ കഴിഞ്ഞതിനുശേഷം ശേഖരൻ സാറിന്റെ അസിസ്റ്റന്റായി കയറി.കഥകൾ എഴുതും എന്ന് സാറിനോട് പറയാൻ പേടിയായിരുന്നു. ചിലപ്പോൾ ഇഷ്ടപ്പെട്ടില്ലെങ്കിലോ. എങ്ങാനും ജോലി പോയാൽ ഈ മലയാളം എം.എയും വച്ച് ഒരു ജോലി എങ്ങിനെ സംഘടിപ്പിക്കാനാണ്.

ഏകാന്തതയാണ് എഡിറ്ററുടെ വിധി. ഏകാഗ്രത ഭക്ഷണംപോലെ അവശ്യം വേണ്ട കഴിവും. നന്ദിയില്ലാത്ത ,ആരും തിരിച്ചറിയാത്ത ജോലി.പുസ്തകങ്ങൾ. വായന.തിരുത്തൽ. വായനക്ക് വേഗം കൂടി. മൂന്നും നാലും ദിവസം കൂടുമ്പോൾ ഒരു പുസ്തകം വായിച്ചു തീരും. മരച്ചുവട്ടിൽ തണലത്തിട്ട ചാർകസേരയിൽ ചാഞ്ഞിരുന്നു പുസ്തകങ്ങളിൽ മുഴുകുന്നത് ഒരു സ്വപ്നം മാത്രമായി തീർന്നു.

ഏതു പുസ്തകം വായിച്ചാലും മനസ്സിലെ എഡിറ്റർ ഉണരും. വാക്കുകൾ വെട്ടി, പാരഗ്രാഫുകൾ സ്കിപ് ചെയ്തു കണ്ണോടിക്കും. അക്ഷരങ്ങളെ തലച്ചോർ കൊണ്ട് ഉഴിയുമ്പോഴും ആത്മാവ് അവയ്ക്ക് നേരെ കണ്ണടച്ചു.

ഒരു ദിവസം വൈകുന്നേരം ശേഖരൻ സർ തന്റെ ക്യാബിനിൽ വന്നു.

“തനിക്കെന്താ പറ്റിയത് ?” അദ്ദേഹം ചോദിച്ചു.ഒന്നും മറച്ചു വച്ചില്ല.ഉള്ളിലുള്ളത് മുഴുവൻ അദ്ദേഹത്തോട് തുറന്നു പറഞ്ഞു.

“എഴുത്ത് കൊണ്ട് സ്വന്തമായി ഒരു തൃപ്തി ഉണ്ടാക്കാം എന്നല്ലാതെ ഒരു കാര്യവുമില്ല. സർഗ്ഗസംത്രപ്തി കൊണ്ട് വയർ നിറയില്ല. ഈ ബുക്ക് ഹൗസിലിത്ര നാൾ ജോലി ചെയ്തത് കൊണ്ട് തനിക്ക് കുറെ കാര്യങ്ങൾ മനസ്സിലായിട്ടുണ്ടാകുമല്ലോ.”

“ഇനി എനിക്ക് എഴുതാൻ കഴിയുമോന്നാ എന്റെ പേടി ശേഖരേട്ടാ..” ഞാൻ പറഞ്ഞു.

എഡിറ്റിംഗ് കൊണ്ട് തൽക്കാലം ഒരു ജോലി ഉണ്ടെന്നെങ്കിലും പറയാം.പക്ഷേ അതുകൊണ്ട് തനിക്കൊരു മേൽവിലാസം ഉണ്ടാകില്ല.ജീവിതത്തിൽ ഇത്രയും കാലം താൻ എന്ത് ചെയ്തു എന്ന് ചോദിച്ചാൽ... ഈ രണ്ടു വർഷം എത്ര പെട്ടെന്നാണ് പോയത്. പക്ഷേ താൻ എഡിറ്റ് ചെയ്ത ,പ്രസിദ്ധികരിക്കാൻ സഹായിച്ച എഴുത്തുകാർ പോലും തന്നെ ഓർക്കുന്നില്ല.ചില പുസ്തക ങ്ങൾ വലിയ ഹിറ്റായിരുന്നു.അവ എഴുതിയവർക്ക് വലിയ അവാർഡുകൾ കിട്ടി. പക്ഷേ..താൻ ... താനൊരു കഥ പോലും എഴുതാൻ കഴിയാതെ ..വാടി കരിഞ്ഞ്..

“അതിലൊന്നും ഒരു കാര്യോമില്ലടോ. കഥകൾ മാസികകളിൽ വരുന്നത് കൊണ്ടോ, അവ പ്രസിദ്ധികരിക്കുന്നത് കൊണ്ടോ, അവാർഡുകൾ ലഭിക്കുന്നത് കൊണ്ടോ ഒരാൾ നല്ല എഴുത്തുകാരനാകുന്നില്ല.”ശേഖരേട്ടൻ പറഞ്ഞു.

“പിന്നെ...?” ഞാൻ ചോദിച്ചു.

ശേഖരേട്ടൻ ചൂണ്ട് വിരൽ എന്റെ നെറ്റിയുടെ ഒത്ത നടുക്ക് മുട്ടിച്ചു.

‘‘ആറാമിന്ദ്രിയം’’..അദ്ദേഹം മെല്ലെ പറഞ്ഞു.

“ലോകത്തെവിടെയോ ഒരിക്കൽ നടന്ന, ഇപ്പോൾ നടക്കുന്ന, ഇനി നടക്കാൻ പോകുന്ന കഥ ശിരസ്സിലെക്ക് ആവാഹിക്കാൻ കഴിയുന്ന ഒരു ആറാമിന്ദ്രിയം..അതുണ്ടെങ്കിലെ ഒരാൾ യഥാർത്ഥ എഴുത്തുകാരനാകുന്നുള്ളു. അങ്ങിനെയുള്ള എഴുത്തുകാരന് മറ്റൊന്നും വേണ്ട. ജീവിതത്തിലുടനീളം ഒന്നും ലഭിച്ചില്ലെങ്കിലും അയാൾ തൃപ്തനായിരിക്കും.”

അന്ന് ശേഖരേട്ടൻ പറഞ്ഞതിൽ ഏറ്റവും തറഞ്ഞത് ആ വാചകമായിരുന്നു.വെറും പറച്ചിൽ മാത്രമല്ല പ്രവർത്തിയും.മൂന്നു മാസത്തെ ശമ്പളത്തോടെയുള്ള അവധി .അതിനുള്ളിൽ കഥകൾ എഴുതുക.സിനിമക്ക് കഥയും തിരക്കഥയും എഴുതാൻ കഴിഞ്ഞാൽ സാമ്പത്തികാവസ്ഥ രക്ഷപെടും.ശേഖരേട്ടനു

സിനിമയിൽ ധാരാളം ബന്ധങ്ങളുണ്ട് .അതുപയോഗിച്ചു രക്ഷപെടാൻ കഴിയും.

“എങ്ങിനെയാണ് എനിക്കാ ആറാമിന്ദ്രിയ മുണ്ടാക്കാൻ കഴിയുക..” ഞാൻ ചോദിച്ചു.

അദ്ദേഹം അത് കേട്ടു പൊട്ടിച്ചിരിച്ചു. പിന്നെ കുറെ നേരം എന്നെ പഠിക്കുന്നത് പോലെ മുഖത്ത് നോക്കിയിരുന്നു.എന്നിട്ട് പറഞ്ഞു.

“നീ ഇടുക്കിയിൽ അയ്യമ്പാറ എന്ന സ്ഥലം വരെ പോകണം.അവിടെ ഒരു തിരുഹൃദയ മഠമുണ്ട്.അവിടുത്തെ മദർ സുപ്പീരിയർ സിസ്റ്റർ മരിയ ഗോരേത്തിയുമായി സംസാരിക്കണം.”

“ ആ സിസ്റ്റർ..അവർ ആരാണ് ?”

ശേഖരേട്ടൻ ചിരിച്ചു.

‘‘അവർ നിനക്ക് ആറാമിന്ദ്രിയം തരിക യൊന്നുമില്ല. പക്ഷേ അവരുമായി സംസാരി ക്കുമ്പോൾ നിന്റെ മനസിൽ ആശയങ്ങൾ രൂപപ്പെടും.ആശയങ്ങളാണ് എഴുത്തുകാരന്റെ ആറാമിന്ദ്രിയം രൂപപ്പെടുത്തുന്നത്...” അദ്ദേഹം ഒന്ന് നിർത്തി.

“ഞാൻ സിസ്റ്ററിനെ വിളിച്ചു നീ വരുന്ന കാര്യം പറയാം.ചുമ്മാ ചെന്നാലൊന്നും അവരെ കാണാൻ കഴിയില്ല..നല്ല തിരക്കുള്ള ഒരു ഡോക്ടർ കൂടിയാണ് അവർ.. ഒരു പാട് കഴിവുകളും അനുഭവങ്ങളും ഉള്ള ഒരു സ്ത്രീ..” ശേഖരേട്ടൻ പറഞ്ഞു.

അങ്ങിനെയാണ് ഞാൻ നാല് മണിക്കൂർ ദൈർഘ്യമുള്ള അയ്യമ്പാറയ്ക്കുള്ള കെ.എസ്. ആർ.ടി .സി ബസ് യാത്രക്ക് തയ്യാറായത്..

ബസ്സിൽ ആളുകൾ കുറവായിരുന്നു.

മൂന്നു പേർക്ക് ഇരിക്കാവുന്ന സീറ്റിൽ വിൻഡോസീറ്റിലായിരുന്നു ഞാനിരുന്നത്. എന്റെ അടുത്ത് പത്തു പതിനേഴുവയസ്സുള്ള ഒരു പെൺകുട്ടി.അതിനപ്പുറത്തു അവളുടെ അച്ഛനെന്ന് തോന്നിക്കുന്ന മനുഷ്യൻ.ബസ് പുറപ്പെട്ടപ്പോൾ മുതൽ ആ പെൺകുട്ടി എന്നെ തുറിച്ചു നോക്കിയിരിക്കുകയാണ്.

‘‘ഞാൻ സൈഡിലിരുന്നോട്ടെ. കാഴ്ച കാണാനാ.”

പെട്ടെന്നാണ് അവൾ പറഞ്ഞത്.

ഞാൻ ഒന്ന് ഞെട്ടി. അല്ലെങ്കിലും ആരെങ്കിലും വെട്ടി തുറന്നു സ്വന്തം ഇഷ്ടാനിഷ്ട ങ്ങൾ തുറന്നു പറഞ്ഞാൽ, മറച്ചു വച്ചു ജീവിക്കുന്ന സമൂഹത്തിനിടയിൽ അത് പതിവില്ലാത്തതിനാൽ ഒന്ന് ഞെട്ടും.

പെട്ടെന്ന് അപ്പുറത്തിരുന്ന അവളുടെ അച്ഛൻ എന്നെ നോക്കി കണ്ണ് കാണിച്ചു. ഒന്ന് സമ്മതിക്കുമോ എന്ന അർത്ഥത്തിൽ. ഞാൻ മാറിയിരുന്നപ്പോൾ അദ്ദേഹം എന്നെ നോക്കി നന്ദിപൂർവ്വം ചിരിച്ചു.

യാത്രയുടെ തുടക്കത്തിൽ റോഡരികിലെ പ്രധാന കാഴ്ച വിശാലമായ റബ്ബർതോട്ട ങ്ങളായിരുന്നു. മെല്ലെ അത് തേയിലത്തോട്ട ങ്ങൾക്ക് വഴിമാറി. വിജനമായ പാതകൾ. ഇടയ്ക്കിടെ വഴിയരികിൽ ആ തേയില എസ്റ്റേറ്റുകളുടെ പഴയ മുതലാളിമാരായ വെള്ളക്കാരുടെ ശവകുടീരങ്ങൾ.അവയ്ക്ക് മുകളിൽ നാട്ടിയിരിക്കുന്ന വെള്ളക്കുരിശുകൾ.

എപ്പോഴാണ് മയങ്ങിയതെന്നു അറിയില്ല.

പെട്ടെന്ന് ആരോ ചെവിയിൽ മന്ത്രിക്കു ന്നത് കേട്ടു ഞാൻ ഞെട്ടിയുണർന്നു.

‘‘സാറ്റ്..സാറ്റ്..ഞാൻ സാറ്റ് വച്ചു..’’ അടുത്തിരുന്ന പെൺകുട്ടി എന്റെ ചെവിയിൽ മെല്ലെ പറഞ്ഞു.

ആ പെൺകുട്ടിയുടെ മുഖത്ത് എന്തോ മാറ്റം വന്നിരിക്കുന്നു. അസ്വസ്ഥത തോന്നി ക്കുന്ന നോട്ടം. വട്ടം കറങ്ങുന്ന കൃഷ്ണമണി. അവളുടെ ഇടതു കൈ സീറ്റിന്റെ ബസ്സിന്റെ സീറ്റിനുമുകളിലെ കമ്പിയിൽ മുറുകെ പിടിച്ചിരിക്കുന്നു. വലതുകയ്യുടെ ചുണ്ട് വിരൽ എന്റെ മുഖത്തിന് നേർക്ക് നീട്ടി ചലിപ്പിച്ചു കൊണ്ട് അവൾ വീണ്ടും പുലമ്പി.

“ഞാൻ സാറ്റ് വച്ചു ...ഞാൻ സാറ്റ് വച്ചു.”

‘എന്ത്...എന്ത് പറ്റി ?’’ഞാൻ ചിലമ്പിച്ച സ്വരത്തിൽ ചോദിച്ചു.

പെട്ടെന്ന് എന്റെ തോളിൽ ആരുടെയോ കൈത്തലമമർന്നു.അതാ പെൺകുട്ടിയുടെ പിതാവാണ്.

"പ്ലീസ്.. അങ്ങോട്ട് ശ്രദ്ധിക്കണ്ട. ശ്രദ്ധിച്ചാലേ പ്രശ്നമുള്ളു.'' അയാൾ എന്റെ ചെവിയിൽ മന്ത്രിച്ചു.

അയാളുടെ കരയുന്ന മട്ടിലുള്ള നോട്ടം കണ്ടപ്പോൾ എനിക്ക് വല്ലായ്മ തോന്നി.പക്ഷേ പെൺകുട്ടി വീണ്ടും അപ്പുറത്തിരുന്നു ഞാൻ സാറ്റ് വച്ചു ,ഞാൻ സാറ്റ് വച്ചു എന്ന് വീണ്ടും വീണ്ടും പറഞ്ഞു കൊണ്ടിരുന്നു.പെട്ടെന്ന് അവളുടെ പുലമ്പൽ നിലച്ചു. ഞാൻ അവൾ ശ്രദ്ധിക്കാത്ത മട്ടിൽ അവളുടെ മുഖത്തേക്ക് പാളി നോക്കി. അവൾ ഏന്തി വലിഞ്ഞു ബസ്സിന്റെ മുൻഭാഗത്തേക്ക് നോക്കുകയാണ്. അവളുടെ മുഖം മെല്ലെ മെല്ലെ പ്രസന്നമാവുന്നു. ബസ്സിന്റെ എന്റെ ഏറ്റവും മുൻപിൽ ഡ്രൈവറുടെ സീറ്റിനു അരികിലെ പെട്ടിയുടെ മുകളിലേക്കാണ് അവൾ നോക്കുന്നത്.ഇപ്പോൾ അവളുടെ മുഖഭാവം പാടെ മാറിയിരിക്കുന്നു. അടുത്ത പരിചയമുള്ള ആരെയോ കണ്ടത് പോലെ അവൾ ചിരിക്കുന്നു.

ഞാൻ ബസ്സിന്റെ മുൻഭാഗത്തേക്ക് ശ്രദ്ധിച്ചു. ആ ഭാഗത്തെങ്ങും ആരുമില്ല. പെട്ടിയുടെ മുകളിൽ പോയിട്ട്, ആദ്യത്തെ ഒന്നോ രണ്ടോ സീറ്റുകളിൽ പോലും ആരുമില്ല.

ഒരു ബാഗിന്റെ സിബ്ബ് വലിച്ചു തുറക്കുന്ന സ്വരം കേട്ടു എന്റെ ശ്രദ്ധ ആ പെൺകുട്ടിയിൽ നിന്ന് മാറി. അടുത്തിരിക്കുന്ന വൃദ്ധൻ ഒരു കറുത്ത ബാഗ് മടിയിൽ കയറ്റിവച്ച് അതിവേഗം അത് തുറക്കുന്നു. ബാഗിന്റെ ഉള്ളിൽനിന്ന് ചൂണ്ടുവിരലിന്റെ നീളമുള്ള വെള്ളിനിറമുള്ള ഒരു കുരിശെടുത്ത് അയാൾ നെഞ്ചിൽ നെഞ്ചിൽ ചേർത്തു. കണ്ണടച്ച് കൊണ്ട് അയാൾ തീക്ഷ്ണമായി പ്രാർത്ഥിക്കുന്നു.

ഞാൻ പെൺകുട്ടിയെ വീണ്ടും നോക്കി. ഇപ്പൊ അവളുടെ നോട്ടം ബസ്സിന്റെ മുൻഭാഗത്ത് നിന്ന് മാറി പുറത്തേക്കായി. അവളുടെ നോട്ടം മെല്ലെ സാധാരണ നിലയിലേക്ക് മാറുന്നു. മെല്ലെ അവളുടെ കണ്ണുകൾ അടയാൻ തുടങ്ങുന്നതും സീറ്റിന്റെ മുൻപിലെ കമ്പിയിൽ മുഖം ചേർത്ത് വച്ച് അവൾ ഉറങ്ങാൻ തുടങ്ങുന്നതും കണ്ടു.

"ക്ഷമിക്കണം.എന്റെ മോളാ..ഇത്തിരി അസുഖമുണ്ട്. അവളുടെ ട്രീറ്റ്മെന്റിന് വേണ്ടിയാണ് ഞങ്ങൾ പോകുന്നത്..."

അവൾ ഉറങ്ങിയെന്നു ഉറപ്പായതിനു ശേഷം വൃദ്ധൻ എന്നോട് പറഞ്ഞു.

"എന്ത് പറ്റിയതാ കുട്ടിക്ക് ..'' ഞാൻ തിരക്കി.

'ഞാനൊരു അധ്യാപകനായിരുന്നു. മോൾക്ക് ഒരു ഏഴെട്ടു വയസ്സുള്ളപ്പൊ ഒരു അവധി ദിവസം അവൾ ഞാൻ പഠിപ്പിക്കുന്ന സ്കൂളിൽ വന്നു. അന്നൊരു അവധി ദിവസമായിരുന്നു. സ്കൂളിൽ വച്ച് ജില്ലാ ശാസ്ത്രമേള നടത്തുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ടു ഞങ്ങൾ കുറച്ചു അധ്യാപകർക്ക് കുറച്ചു പണിയുണ്ടായിരുന്നു. എന്റെ മോളും മറ്റു അധ്യാപകരുടെ സമപ്രായക്കാരായ കുട്ടികളും കൂടി സ്കൂളിലെ ഒഴിഞ്ഞു കിടന്ന ക്ലാസ്മുറികളിലൂടെ ഓടിനടന്നു കളിച്ചു. അവർ.. അവർ സാറ്റ് കളിക്കുകയായിരുന്നു."

'എന്നിട്ട് ?"

"കളിക്കാനുണ്ടായിരുന്നത് ആറു പെൺകുട്ടികളായിരുന്നു. ശാസ്ത്രമേളയു മായി ബന്ധപ്പെട്ടു സ്കൂളിലെ ലാബുകൾ തുറന്നിരുന്നു. കളിക്കുന്നതിനിടെ എന്റെ മോൾ തുറന്നു കിടന്ന ഫിസിക്സ് ലാബിൽ കയറി.അതിനുള്ളിലെ ഡാർക്ക് റൂമിൽ കയറി ഒളിച്ചിരുന്ന അവൾ അതിനുള്ളിൽ വേറൊരു പെൺകൊച്ചിരിക്കുന്നത് കണ്ടു. ഇരുട്ടിൽ ആളെ വ്യക്തമാകാഞ്ഞതിനാൽ തന്റെ ഒപ്പം കളിക്കാൻ വന്ന കുട്ടികളിൽ ഒരാളായിരിക്കും അവളെന്നാണ് മോൾ കരുതിയത്. അവർ തമ്മിൽ കുറെ നേരം സംസാരിച്ചു. ജീന എന്നായിരുന്നു അവളുടെ പേര്. ആ അജ്ഞാതയായ പെൺകുട്ടിയുടെ ശരീരത്തിന് മഞ്ഞു പോലെ തണുപ്പുണ്ടായിരുന്നു. ഒടുവിൽ ഏറെ നേരം കഴിഞ്ഞു അവളെ കാണാതായി കഴിഞ്ഞപ്പോ

കൂട്ടുകാർ തിരക്കി വന്നു.എന്റെ മോൾ ആ ഡാർക്ക് റൂമിൽ ബോധരഹിതയായി കിടക്കുകയായിരുന്നു...

വൃദ്ധൻ ഒരു നിമിഷം നിർത്തി മകളുടെ മുഖത്തേക്ക് എത്തി നോക്കി.അവൾ നല്ല ഉറക്കത്തിലാണ് എന്നുകണ്ട് അയാൾക്ക് സമാധാനമായി.

"എന്താണ് ഡാർക്ക് റൂമിൽ വച്ച് സംഭവിച്ച തെന്നു അവൾക്ക് പറയാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. അവൾ കണ്ട പെൺകുട്ടി ആ ആറു പെൺകുട്ടി കളിൽ ഉൾപ്പെട്ടിരുന്നില്ല എന്ന് ഞങ്ങളെ അമ്പരപ്പിച്ചു. ജീന എന്ന പേരുള്ള ഒരു കുട്ടി പോലും അന്ന് സ്കൂളിൽ വന്നിരുന്നില്ല.പക്ഷേ അവിടെ നിന്ന് പോകാൻ തുടങ്ങിയപ്പോൾ ലാബിന്റെ മൂലയിൽ ആ പെൺകുട്ടിയെ കണ്ടു എന്റെ മോൾ ചിരിച്ചുകൊണ്ടോടിച്ചെന്നു. പക്ഷേ...എന്റെ മോൾക്ക് മാത്രമേ ജീനയെ കാണാൻ കഴിഞ്ഞുള്ളു.അന്ന് മുതൽ എന്റെ മോളുടെ മാനസികനില തകരാറിലായി."

വൃദ്ധൻ പതിഞ്ഞ സ്വരത്തിൽ പറഞ്ഞു.

"നിങ്ങൾ പ്രേതമുണ്ടെന്നു വിശ്വസിക്കു ന്നുണ്ടോ ? അയാൾ ചോദിച്ചു.

''എനിക്കറിയില്ല.എനിക്കിതുവരെ അത്തരം അനുഭവങ്ങൾ ഉണ്ടായിട്ടില്ല.അത് കൊണ്ട്.."

അയാൾ ദീർഘമായി നിശ്വസിച്ചു.

''എനിക്കും വിശ്വാസമില്ലായിരുന്നു. പക്ഷേ എന്റെ മോളുടെത് പ്രേതബാധയാണ് എന്ന് എല്ലാവരും പറയുന്നു. കുറച്ചു വർഷങ്ങൾക്ക് മുൻപ് ഞങ്ങളുടെ സ്കൂളിൽ വച്ചു ഒരു പെൺകുട്ടി അപകടത്തിൽപ്പെട്ടു മരിച്ചിരുന്നു. എന്റെ കുഞ്ഞിന്റെ പ്രായമായി രുന്നു ആ പെൺകുട്ടിക്ക് മരിക്കുമ്പോഴും. .ആ കുട്ടിയുടെ പേര് ജീന എന്നായിരുന്നു."

അയാൾ പറഞ്ഞത് കേട്ടു ഞാൻ ഞെട്ടി.

"അപ്പോൾ സാറ്റ് കളിക്കുന്ന സമയത്ത് താങ്കളുടെ മോൾ മരിച്ചു പോയ കൊച്ചിനെ യാണോ കണ്ടത്?"

"അറിയില്ല. പക്ഷേ ആ മരിച്ച കുട്ടിയുടെ പേര് എന്റെ മോൾക്ക് അത് വരെ അറിയില്ലായിരുന്നു." വൃദ്ധൻ പറഞ്ഞു.

എനിക്കൊന്നും പറയാനുണ്ടായിരുന്നില്ല.

"ആ സംഭവത്തിന് ശേഷം ഞങ്ങളുടെ ജീവിതമാകെ തകർന്നു. ഇടയ്ക്കിടെ എന്റെ മകൾ വിചിത്രമായി പെരുമാറാൻ തുടങ്ങി. ചിലപ്പോൾ വല്ലാതെ പൊട്ടിത്തെറിക്കും. തനിച്ചിരുന്നു കരയും. രാത്രിയിൽ അവളുടെ മുറിയിൽ ആരോടോ സംസാരിക്കുന്നത് കേൾക്കാം. ബൈബിളോ കുരിശോ എടുത്തു പ്രാർത്ഥിക്കാൻ തുടങ്ങിയാൽ ശാന്തമാകും. പല ഡോക്ടർമാരെയും ഞങ്ങൾ കണ്ടു. മന്ത്രവാദമുൾപ്പെടെ പല ചികിത്സകളും നോക്കി.പക്ഷേ ഒന്നും ഫലിച്ചില്ല."

"ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ എങ്ങോട്ടാണ് ?"ഞാൻ ചോദിച്ചു.

"അയ്യൻപാറയിൽ .. അവിടെ ഒരു സിസ്റ്റർ മരിയ ഗോരെത്തിയെ കാണാൻ. അവർ ഒരു സൈക്കോളജിസ്റ്റ് ആണ്.. ഇനി ആ വഴി കൂടി നോക്കാമെന്ന് വിചാരിച്ചു." അയാൾ ദീർഘ നിശ്വാസത്തോടെ പറഞ്ഞു.

എനിക്കതിശയമായി.

"ഞാനും അങ്ങോട്ടാണ്. സിസ്റ്ററുമായി ഒരു അഭിമുഖം നടത്താൻ..'' ഞാനെന്റെ യാത്രാ ഉദ്ദേശ്യം ചുരുക്കി പറഞ്ഞു..

"നന്നായി.. ഒരു കൂട്ടായല്ലോ.."വൃദ്ധൻ സന്തോഷത്തോടെ പറഞ്ഞു. അയാളുടെ കണ്ണുകൾ ഉറക്കക്ഷീണം കൊണ്ട് അടയാൻ തുടങ്ങുന്നു.

'ഇന്നലെ രാത്രി ഉറങ്ങിയില്ല.മോൾ ഇത്തിരി വയലന്റായിരുന്നു.പക്ഷേ മോൾ ഉള്ളപ്പോൾ ഉറങ്ങാൻ ഭയമാണ്.." വൃദ്ധൻ പറഞ്ഞു.

അയാളുടെ അവസ്ഥ കണ്ടപ്പോൾ എനിക്ക് വല്ലായ്മ തോന്നി.

"ഇനിയും രണ്ടു മണിക്കൂർ കൂടിയുണ്ട്. ഉറങ്ങിക്കോളൂ.എന്തെങ്കിലുമുണ്ടെങ്കിൽ ഞാൻ

വിളിച്ചുണർത്താം." ഞാൻ പറഞ്ഞു.

എന്റെ ഇരുവശത്തുമിരുന്നു അപ്പനും മകളും ഉറങ്ങിയെങ്കിലും എനിക്ക് ഉറങ്ങാൻ കഴിഞ്ഞില്ല.എന്നിലെ കഥാകാരൻ ഉണർന്നു. എങ്ങിനെയായിരിക്കും ജീന മരിച്ചത് ?എന്ത് കൊണ്ടായിരിക്കും ആ പ്രേതം ഈ പെൺകുട്ടിയുടെ പിറകെ കൂടിയത് ?അധികം നേരം ആലോചിച്ചില്ല. തേയിലക്കുന്നുകളിൽ നിന്ന് വീശിയടിച്ച തണുത്ത പിശറൻ കാറ്റ് എന്നെ ഉറക്കത്തിന്റെ കൊക്കയിലേക്ക് തള്ളിയിട്ടു.

''സാറ്റ്..സാറ്റ് .''എന്റെ അടുത്തിരുന്ന പെൺകുട്ടി പിറുപിറുക്കുന്നത് കേട്ടു ഞാൻ ഞെട്ടിയുണർന്നു.എന്റെ നോട്ടം നേരെ പോയത് ബസ്സിന്റെ മുൻവശത്തേക്കായിരുന്നു.

ഡ്രൈവറുടെ ക്യാബിനുള്ളിലെ പെട്ടിയുടെ മുകളിൽ എട്ടൊൻപതു വയസ്സുള്ള കറുത്ത വസ്ത്രങ്ങളണിഞ്ഞ ഒരു ബാലിക പുറത്തെ കാഴ്ച്ചകൾ നോക്കിയിരിക്കുന്നു. അവളുടെ മുഖം വ്യക്തമല്ല.മിന്നായം പോലെ ആ കാഴ്ച മാഞ്ഞു പോയി..

എനിക്ക് തോന്നിയതായിരിക്കുമോ? അതോ..കൂടുതൽ ആലോചിക്കാൻ നിൽക്കാതെ ഞാൻ വേഗം കണ്ണടച്ചു. അയ്യൻപാറ എത്തുന്നത് വരെ ഞാൻ കണ്ണ്തുറന്നില്ല.

"എല്ലാം തോന്നലാണ്.നാമീ കാണുന്നതൊക്കെ..'' സിസ്റ്റർ മരിയ ഗോരെത്തി പറഞ്ഞു.

കറുത്ത ശിരോവസ്ത്രത്തിനടിയിൽ നിന്നും നെറ്റിയിലേക്ക് വീണുകിടന്ന നരച്ച മുടിയിഴകൾ കാറ്റിൽ പറന്നു. നരച്ച കൺപുരികങ്ങൾ. വട്ടക്കണ്ണടയുടെ പിറകിൽ തീക്ഷ്ണത നിറഞ്ഞ കണ്ണുകൾ.

എന്റെ ഒപ്പം വന്ന പെൺകുട്ടിയെ സിസ്റ്റർ പരിശോധിച്ചു.സിസ്റ്ററിനൊപ്പം മഠത്തിൽ ഏതാനും ദിവസം ആ പെൺകുട്ടിയെ താമസിപ്പിക്കാൻ തീരുമാനിച്ചു.അതുവരെ കുട്ടിയുടെ പിതാവ് നഗരത്തിൽ ഒരു ലോഡ്ജിൽ term മുറിയെടുത്തു. അയാളെ ലോഡ്ജിലാക്കിയതിനുശേഷം സിസ്റ്ററുമായി സംസാരിക്കാൻ ഞാൻ തിരികെവന്നതായിരുന്നു.

മദർ സുപ്പീരിയറുടെ ഓഫീസ് മുറിയിലായിരുന്നു ഞങ്ങൾ ഇരുന്നത്. ഒരു മേശയും രണ്ടു കസേരയും ഒരു ചെറിയ കട്ടിലും മാത്രമേ മുറിയിലുണ്ടായിരുന്നുള്ളു. ഭിത്തിയിൽ രക്തം വിയർക്കുന്ന ക്രിസ്തു വിന്റെ ചിത്രം തൂങ്ങിക്കിടന്നു. മേശയിൽ ഒരു ക്രൂശിത രൂപവും ബൈബിളും മാത്രമേ ഉണ്ടായിരുന്നുള്ളു. ആ പെൺകുട്ടി കട്ടിലിൽ തല കുനിച്ചിരുന്നു. അവളുടെ കണ്ണുകൾ പാതി കൂമ്പിയിരുന്നു.

"സിസ്റ്റർ ഈ കുട്ടിക്ക് എന്താണ് പറ്റിയത്?" ഞാൻ ചോദിച്ചു.

"നമുക്കവളോട് തന്നെ ചോദിക്കാം."

സിസ്റ്റർ ഒരു മെഴുകുതിരിയെടുത്ത് മേശയിൽ കത്തിച്ചു വച്ചു. അതിന്റെ മഞ്ഞനാളം ഒരു മനുഷ്യന്റെ കണ്ണ് പോലെ തോന്നിച്ചു. സിസ്റ്റർ സുവിശേഷം തുറന്നു.അൽപ്പനേരം വായിച്ചിട്ട് അവർ പെൺകുട്ടിയോട് പറഞ്ഞു.

"മോളെ ഞാൻ സുവിശേഷം വായിച്ചു തീരുന്നത് വരെ ഈ മെഴുകുതിരിയിലോട്ട് നോക്കിയിരിക്കണം കേട്ടോ."

അത് പറഞ്ഞിട്ട് അവർ ശബ്ദം താഴ്ത്തി, പിറുപിറുക്കുന്നത് പോലെ ബൈബിൾ വായിക്കാൻ തുടങ്ങി. ആ പെൺകുട്ടി പാതി കൂമ്പിയ മിഴികൾ മെഴുകുതിരിനാളത്തിൽ ഉറപ്പിക്കാൻ ശ്രമിക്കുന്നതും, മെല്ലെ മെല്ലെ അവളുടെ കണ്ണുകൾ അടയാൻ തുടങ്ങുന്നതും ഞാൻ കണ്ടു.

"മോളെ ജീന ഇപ്പോൾ ഈ മുറിയിൽ ഉണ്ടോ?'' സുവിശേഷത്തിലേക്ക് നോക്കിക്കൊണ്ട് തന്നെ സിസ്റ്റർ ചോദിച്ചു.

"ഇല്ല.'

'"എപ്പോഴാ ജീന നിന്റെ അടുത്ത് വരുന്നത് ?"

“പപ്പാ ഉള്ളപ്പോ ?”

“ മോൾക്കെങ്ങിനെയാ ജീനയെ പരിചയം ?”

“ഒരിക്കൽ പപ്പായുടെ പഴ്സിൽനിന്ന് ആ കുട്ടിയുടെ ഫോട്ടോ എനിക്ക് കിട്ടി..അതിനു പപ്പാ എന്നെ തല്ലി..ഞാൻ സങ്കടപ്പെട്ടു കരഞ്ഞപ്പോൾ ..പപ്പാ എന്നെ..”

പെട്ടെന്ന് ജനാല വലിച്ചടച്ചുകൊണ്ട് ഒരു കാറ്റ് വീശി.മെഴുകുതിരി നാളം അണഞ്ഞു.

ആ പെൺകുട്ടി ഉറക്കെ കരഞ്ഞു.മുറിയുടെ വാതിൽ തുറന്നു സിസ്റ്റർമാർ വന്നു അവളെ താങ്ങിയെടുത്ത് കൊണ്ട് പോയി.

“ജീന..ജീനയാണോ ഇപ്പോൾ വന്നത് ?” ഞാൻ ഭയത്തോടെ ചോദിച്ചു.

“അല്ല..കാറ്റ്..”സിസ്റ്റർ ഒരു ചെറുപുഞ്ചിരി യോടെ പറഞ്ഞു.

“ശരിക്കും ...പ്രേതമുണ്ടോ സിസ്റ്റർ ?”

‘‘പ്രേതമുണ്ട്.പക്ഷേ മരിച്ചവരേക്കാൾ ശക്തി ജീവിക്കുന്നവരുടെ കുറ്റബോധമാണ് .”

‘‘എനിക്ക് സിസ്സർ പറഞ്ഞത് മനസ്സിലായില്ല.”

‘‘ജീനയെ ഈ പെൺകുട്ടിയുടെ ഉപബോധ മനസ്സ് സൃഷ്ടിച്ചതാവാം .നമ്മുടെ സുരക്ഷിതത്വത്തിനു എന്ത് മാർഗവും സ്വീകരിക്കുന്ന ഭ്രാന്തനായ കാവൽക്കാരനാണ് മനസ്സ്.”

“എന്തിന്..എന്തിൽനിന്നും രക്ഷപെടാൻ.. ?” ഞാൻ ചോദിച്ചു.

സിസ്റ്റർ സുവിശേഷം മടക്കി.എന്നെ അല്പനേരം നോക്കിയിട്ട് അവർ പറഞ്ഞു.

“നിങ്ങൾ ഒരു എഴുത്തുകാരനല്ലേ. ഒരു കഥയുടെ അസംസ്കൃതവസ്തുക്കൾ കിട്ടിയാൽ, അത് പൂർണ്ണമാക്കാൻ നിങ്ങൾ ഭാവന ഉപയോഗിക്കുക. സ്ഥിരമായി അങ്ങിനെ ചെയ്യാൻ ശ്രമിക്കുമ്പോൾ നിങ്ങളുടെ ആറാമിന്ദ്രിയം ഉണരും.”

“ഞാൻ ആ പെൺകുട്ടിയുടെ അപ്പനുമായി ഒന്ന് സംസാരിക്കട്ടെ ?”ഞാൻ ചോദിച്ചു.

“നിങ്ങൾ ഒരു എഴുത്തുകാരനായി മാറി കഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു.”അവർ ചിരിച്ചു കൊണ്ട് പറഞ്ഞു.

‘‘സിസ്റ്റർ ..ജീന ..ജീനയുടെ ആത്മാവിനെയാണോ ഞാൻ ബസ്സിൽ വച്ച് കണ്ടത് ?” അവർ എന്റെ ചോദ്യത്തിന് നേരിട്ട് മറുപടി പറഞ്ഞില്ല.

‘‘ബാല്യം വിട്ടുമാറാത്ത കുട്ടികളുടെ ആത്മാവ് മാടപ്രാവിനെപോലെയാണ്.അതിനു ആരെയും ഉപദ്രവിക്കാൻ കഴിയില്ല.”

ഞാൻ ചെല്ലുമ്പോൾ വൃദ്ധൻ ലോഡ്ജിൽ എന്നെ കാത്തിരിക്കുകയായിരുന്നു.മഠത്തിൽ വച്ച് സംഭവിച്ചത് ഞാൻ വിവരിച്ചപ്പോൾ അയാളുടെ മുഖം വിളറി വെളുത്തു. ചെകുത്താനെ കാണുന്നതു പോലെ അയാൾ എന്നെ നോക്കി.

“പന്ന കന്യാസ്ത്രി ..അവർക്ക് വട്ടാണ്.. എന്റെ മോൾക്ക് എന്തെങ്കിലും പറ്റിയാൽ അവരെ ഞാൻ വെടിവച്ചു കൊല്ലും.”മേശയിൽ വിശ്രമിക്കുന്ന കറുത്ത ബാഗിലേക്ക് നോക്കി അയാൾ പുലമ്പി.കുരിശിനൊപ്പം ആ ബാഗിൽ അയാൾ ഒരു കൈത്തോക്കും കൊണ്ട് നടക്കുന്നുണ്ടാകും.

അയാൾ കട്ടിലിൽ തല കൈകൾക്കിട യിൽ വച്ച് പുലമ്പൽ തുടരവേ ഞാൻ മുറിയിൽനിന്നിറങ്ങി. തിരിച്ചു പോകാൻ തുടങ്ങുന്നതിനിടയിൽ ലോഡ്ജ് മുറിയുടെ വെളിയിലെ കൈവരിയിൽ ഒരു മാടപ്രാവ് പറന്നുവന്നിരിക്കുന്നത് ഞാൻ കണ്ടു. ഞാൻ അതിന്റെ അരികിലേക്ക് ചെന്നിട്ടും അത് പറന്നു പോയില്ല. പകരം തൂവലുകൾ മിനുക്കി ക്കൊണ്ടിരുന്നു. എന്റെ മനസ്സിൽ അകാരണ മായ ഒരു സന്തോഷം നിറഞ്ഞു.

✵

The Meek

Er. Thomas Kolanjikombil
Maramon.

Meek is a word which we often do not use. It sounds negative meaning in us - overly submissive, subdueness, subservient, unassuming, tame, dispirited, etc. The meek shows little spirit of courage. Our culture encourages confident and assertive. This may be the reason that the word 'meek' which was mentioned fourteen times in the old version of the Bible was totally replaced by its synonyms - humble,gentle and humane - in the new versions of the Bible.

The origin of the word meek is from Greek word 'praus' which is translated as strength under control. In ancient Greece, it is said, the war horses were trained to be praus. Aristotle said praus person is one who have virtues of,the mean in between the extremes. The word meek is an adjective to describe a person who is quite, gentle and always ready to obey others (a higher authority-God),without any hesitation or even expressing his opinion. The opposite of meek is proud and its synonyms are complaint,self- effacing, etc. Sometimes the malayalam word 'vidheyan' is used for the meek. Word vidheyan was in vogue as salutation while closing letters. Two malayalam movies from eminent directors - 'vidheyan' by Sri. Adoor Gopalakrishnan and 'ponthen mada' by T.V.Chandran - came in 1994. These pictures depicts different perspective of a meek person,the extraordinary and touching relationship between servants and the master. Sri. Adoor Gopalakrishnan used 'servile' as the english title for vidheyan. Servile is someone wanting too much to please the master and obey him.

Meekness is essentially an attitude or quality of heart where by a person is willing to accept and submit without resistance to the will and desire of someone else/God. Meekness is a quality that a person displays towards others. But humble and humility are something, one displays to oneself. Sometimes the word gentleness is also substituted for meekness. Here again, gentleness is an attitude of heart and mind but meekness has more to do with action. To act meekly means, willingly put aside our own agenda in favour of the needs of others or the will of God. The meek is indifferent to privation. The meek yield their right to God and remains happy. They structure their way of life according to the wishes of God. Meekness is disposition to be patient and long for sufferings. Meek points to tranquility in the face of commotion. The meek speak boldly to defend another in the face of injustice. They use their strength and power for the benefit of others. The meek are free from prejudice and hypocrisy. They are full of compassion.

To be meek is admitting our own limitations. Accepting our limitations are as important as embracing our strength. To be meek is accepting the circumstances.

In life, we have no control over many of our circumstances. To be meek each day help us to be more content with circumstances. There is more to do than time to do it in. By acknowledging and understanding our perimeter give us energy to focus on resources available to us and use our strength effectively. Being meek help us to retract our capability. When we recognize that we have peace of mind. Meekness is strong but gentle, reverend and humble spirit of selfless devotion to God, and submission to his purposes. Meekness does not refer to weakness or passivity but controlled power expressed by faith, obedience and whole hearted surrender to God. Meekness is the correct attitude we should show in our prayers. We constantly try to rely on our strength and knowledge, instead we should rely on His wisdom and strength. We are tempted to judge others and to be proud for not being like them. Hinduism teaches that proud -ahankara, egoism- is the biggest enemy of spiritual growth.

We live in a time where every one wants to give advice.(I do not absolve myself). We want to tweet, upload our personal life in public domain. We want to show off ourselves. But its is interesting to note that the person who truly has wisdom is going to have meekness about himself/herself. True wisdom does not crow about itself. Showing off is fool's idea of glory. A fake shield of personality is easy to carry but is difficult to maintain. Do not pretend to be what we are not, instead pretend what we want to be. The more we try to impress, the more we become depressed. Feel rich, not just look rich. When we feel ourselves better there is no need to show off. When people set themselves as sages or prophets, we need to know their lives, what fruits are they bearing. The only way to achieve righteousness is by making peace. If we really want to help people, to be more righteous,then be quick to listen, slow to speak and slow to become angry. Stop tearing people down. Where there is jealousy and selfishness there is disorder and every kind of evil. What God requires of us is to do what is just, to show love and live meekly in fellowship with our God.

Children's Poetry

Rainbow hair

Rainbow hair
Rainbow purple,
Rainbow Blue,
Rainbow green and yellow too.
Rainbow orange,
Rainbow Red,
Rainbow colors on my head!
Color, color everywhere!
I like rainbows on my head!

Rainbow purple,
Rainbow Blue,
Rainbow green and yellow too.
Rainbow orange,
Rainbow Red,
Rainbow colors on my head!
Color, color everywhere!
I like rainbows on my head!

Shreya S.
D/o. Er. Lekha P.
Executive Engineer

അഭിനന്ദനങ്ങൾ

Er. എൻ.ടി. ജോബ്

ഡെപ്യൂട്ടി ചീഫ് എഞ്ചിനീയർ

68-ാമത് വാർഷിക പൊതുയോഗം അവിസ്മരണീയ മുഹൂർത്തങ്ങൾ സമ്മാനിച്ചു കൊണ്ട് ഒക്ടോബർ 8, 9 തീയതികളിൽ നടന്നു. 8-ന് GB മീറ്റിങ്ങും 9-ന് AGB യും. സാധാരണ മീറ്റിംഗുകളിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായി ഓൺലൈൻ AGB ഒരു പുതിയ അനുഭവം സൃഷ്ടിച്ചു കൊണ്ട് തിരശീല വീണു, ഓരോ യൂണിറ്റും ശുഷ്കാന്തിയോടെ പ്രവർത്തിച്ചതിന്റെ ആകെതുകയാണ് വിജയത്തിന് കാരണം. ഓൺലൈൻ AGBയെ കുറിച്ച് ആലോചിച്ചപ്പോൾ തന്നെ അത് ഏല്പിച്ചത് യുവതുർക്കികളായ ജോബി, കുഞ്ഞുണ്ണി, വിവേക്, ഷൈൻ, റാഫി എന്നിവരെയാണ്. രണ്ടു മാസത്തിലധികമായി ഓരോ ആഴ്ചയിലും അവലോകനയോഗങ്ങൾ നടത്തിക്കൊണ്ട് ഒരു കലാ സൃഷ്ടിയുടെ കരുതലോടെ ഒരുക്കി എടുത്ത ശില്പമായിരുന്നു ഇത്തവണത്തെ AGB.

പത്തു സെന്ററുകളിലും ഇതിനായി ഒരുക്കങ്ങൾ നടത്തിയ യൂണിറ്റ് ഭാരവാഹികൾ അഭിനന്ദനമർഹിക്കുന്നു. ഓൺലൈൻ ആയി 650 പേർ രജിസ്റ്റർ ചെയ്തു. AGB ക്ക് 460 പേർ ജോയിൻ ചെയ്തു. ഓൺലൈൻ ആയി നൂറോളം പേർ കൂടി അറ്റൻഡ് ചെയ്തിട്ടുണ്ടായിരുന്നു. ജോബിയാണ് കോർഡിനേഷൻ നടത്തിയത്, മറ്റുള്ള ടീം അംഗങ്ങൾ അതിനു വേണ്ടി കൂട്ടായ്മയായി പ്രവർത്തിച്ചു. റെക്കോർഡിങ്, തിരുവനന്തപുരം സെന്റർ ക്രമീകരണങ്ങൾ എല്ലാത്തിനും ഓടി നടന്നത് റാഫിയായിരുന്നു.

മിനിസ്റ്റർ, ചെയർമാൻ, ഡെലിഗേറ്റ്സ് എല്ലാവരെയും കാണുന്നതിനും വീഡിയോ റെക്കോർഡ് ചെയ്യുന്നതിനും മുന്നിൽ നിന്നു നയിച്ചത് സുനിലും ഷാജുമായിരുന്നു. കൃത്യമായ ഷെഡ്യൂൾ പാലിച്ചു കൊണ്ട് പ്രോഗ്രാം നടത്തുവാൻ കഴിഞ്ഞതിൽ നമുക്ക് അഭിമാനിക്കാം, ഇലക്ഷൻ ഓൺലൈൻ ആയി നടത്താം എന്ന ആശയം അവതരിപ്പിച്ചതും നടത്തിയതും ഷൈനിന്റെ നേതൃത്വത്തിലായിരുന്നു, AGB ഓൺ ലൈൻ അല്ലെങ്കിൽ പോലും ഇതുപോലെ ഇലക്ഷൻ നടത്തിയാൽമതിയെന്ന അഭിപ്രായം ഉണ്ടാക്കിയത് പ്രത്യേകം എടുത്തു പറയേണ്ടതാണ്.

ചരിത്രത്തിലാദ്യ ായി ഒരു വനിതാ എഞ്ചിനിയറെ ജനറൽ സെക്രട്ടറിയായി ലഭിച്ചിരിക്കുകയാണ്. അതു പുതിയ വനിത എൻജിനിയർമാരുടെ, അസോസിയേഷനിലേക്കുള്ള പ്രവേശനത്തിനു കാരണമാവുമെന്ന കാര്യത്തിൽ ഉറപ്പുണ്ട്. കുറച്ചുകാലം അസോസിയേഷനെ നയിക്കുവാൻ അവസരം തന്നതിന് എല്ലാവരോടും നന്ദി അറിയിക്കുന്നു, സുനിലിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ഉയരങ്ങളിലേക്കെത്തുവാനുള്ള എല്ലാ ആശംസകളും നേർന്നു കൊണ്ട് AGB യുടെ വിജയത്തിനായി പ്രയത്നിച്ച എല്ലാവർക്കും അഭിനന്ദനങ്ങൾ.

✵

KSEB ENGINEERS' ASSOCIATION

BENEVOLENT FUND (2021-2022)

Er. Kenny Philip
Chairman

Er. Subha T.G.
Vice Chairman

Er. Haridas Vijayan
Secretary

Er. Pradeep S.V.
Treasurer

Er. Anu P. Mohanan (South)
Joint Secretary

Er. Vishnu B.S. (North)
Joint Secretary

68th AGB some Special moments.....

KSEB ENGINEERS' ASSOCIATION
Hydel Bullet Monthly
RNI Reg.No.KERENG/2013/48628
Reg. No. KL/TV(N)/645/2019-2021

Price ₹ 10
No. KL/TV(N)WPP/203/ 2019 - 21 at Tvpm. RMS
Licensed to Post without pre payment.
Date of Publication 27-10-2021

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

For private circulation only