



COLLEGE OF INDIGENOUS FOOD TECHNOLOGY (CFT-K)

CFRD, Perinjottakkal P.O; Konni, Pathanamthitta
Phone 0468-2240047, GOVT OF KERALA



CFTK-CIBATUS

Council for Food Research & Development, Kerala



G. R. ANIL
MINISTER FOR FOOD, CIVIL SUPPLIES,
CONSUMER AFFAIRS &
LEGAL METROLOGY
GOVERNMENT OF KERALA



Government Secretariat
Thiruvananthapuram-695 001

Date: 14-02-2022



MESSAGE

I am very happy to know that College of Indigenous Food Technology, CFRD, Konni is publishing the first Alumni students online digital magazine CFTK CIBATUS during March 2022. I am sure the magazine will come out with useful articles for the future development of college, student community and in the long run the food industry in Kerala. I wish the venture all success.

G. R. ANIL

**SUPPLYCO**

Food security for Kerala
Kerala State Civil Supplies Corporation Ltd
Government of Kerala

Dr. SANJEEB PATJOSHI IPS PhD
CHAIRMAN & MANAGING DIRECTOR
CEO, COUNCIL FOR FOOD
RESEARCH AND DEVELOPMENT



Dated: 19/04/2022

MESSAGE

Warm greetings to all Students, Alumni, Faculties of College of Indigenous Technology(CFTK). Students life is memorable to cherish. In present 21st century digital age, online digital magazine of, by and for students, alumni and faculties is most exemplary. Already CFRD/CFTK website and Mobile App have been launched recently. This digital magazine CFTK-CIBATUS will be magnum opus with new ideas, innovation etc. for all in food technology domain.

It is a wonderful endeavour by all in CFRD & CFTK.

Aspire higher,

Dr. SANJEEB PATJOSHI IPS, PhD
Chief Executive Officer,
Council for Food Research & Development,
College of Indigenous Technology,
Government of Kerala.

CFTK-CIBATUS
(Council for Food Research & Development)



Editorial Board

Shri C. A .Ameer

Senior Administrative Officer,CFRD

Dr. D. Praveena

Principal,CFT-K

Smt. Grace Baby

Chief Analyst, CFRD

Dr. Harikrishnan R.

Faculty incharge of Alumni, CFT-K

Disclaimer

This digital magazine not for sale,
but for reading of CFRD CFTK students, alumni, faculties, staff,
other interested persons.

CONTENTS

- 3D FOOD The Future Meal
- Food and Depression
- Rise of Superbugs
- Lab Grown Meat
- Humanity
- The Role of Nutrients
- Depression
- Probiotics
- Byproduct Utilisation
- എന്ന് ഇനി തിരിച്ചെ
- പെൻസിൻ ആര്യ
- സ്ത്രീ സ്വാതന്ത്ര്യം

3D FOOD: THE FUTURE MEAL FOR THE GLOBE

Food is a major global concern. Access to a quality food and feeding everyone in the planet are needed to be globally addressed. Henceforth, global sustainable technologies carry a big promise for the people of our future and to our planet earth. Three Dimensional food printing is one such technology that has an immense potential to mark an impact in overcoming Global Goals in future. The 3D food printing is a print-and-eats technology for future generations.

It is an ideal technology for food manufacturing which works on the principle of additive manufacturing process that fills up syringe like container which pushes the food out at a steady rate to form layers with accurate thickness to form desired free form structures. It has a capacity to provide nutritious food for a wider population in the areas affected with natural disasters. At the same time numerous food based inks fortified with adequate essential nutrients with wonderful flavors can be deployed to remote or hard to reach sites. The 3D food printer not only saves time but also had some greater advantages in promoting consumption of fruits and vegetables among kids as these look attractive, having soft texture foods for patients like dysphagia, reduces food wastage, provide food for future space travellers. NASA already funded \$125,000 to the Texas-based company Systems and Materials Research Consultancy (SMRC) to develop



nutritious and shelf stable space food using a 3D food printer for a long space missions.

In addition, food wastage is a major problem faced in today's world. This technology also has the capacity to lessen the food waste by utilizing the byproducts of various foods like meat off-cuts, distorted fruits, vegetables and seafood products which would else be discarded. These products are processed and converted into forms that are used for printing purpose. The 3D food printing is expected to see a rapid growth in the coming 5 to 10 years with superior integration between professional 3D printers, novel food materials, designing and 3D printing processes.

Dr D Praveena
Principal,CFTK





Food & Depression

Unhealthy eating pattern can cause mood swings. Researchers are also taking a closer look at why diet may influence mental health. Studies are exploring diet effect on gut microbiota, neuro plasticity, oxidative stress, and chronic inflammation.

Good nutrition is also important to mental health as physical health

Here are some positive changes can make to improve our eating to support our mental health.

1. *Eat set intervals throughout the day.*
2. *Choose less refined sugar and eat more whole grains*
3. *Include protein at each meal*
4. *Include omega 3 rich food like oily fish in your diet*
5. *Drink plenty of fluid especially water*

Depression affects many people and it can be life changing. Medical treatment and counselling can often help relieve symptoms but life cycle remedies such as healthful diet can also boost person's well being.

There is no specific diet to treat depression but eating more or some food and less of others can help some people managing their symptoms.

Food that might help mental health

1. Good carbohydrates

Eating carbohydrate trigger your brain to release the mood lifting neurotransmitters like serotonin so instead of trying to avoid them, eating the right kind of carbohydrates can be a good choice when you are feeling down. Try to avoid sugary snack food and go for fruits and vegetables and food with higher fibre content.

2. Omega 3's

The main benefit associated with omega-3's is improve brain function omega-3's can also help to manage depression symptoms good sources include fish, nuts, flax seed oil dark green leafy vegetables.

3. Vitamin D

Vitamin D May help to improve the symptoms of depression. people obtain most of their vitamin D through sun exposure but dietary sources are also important good sources include egg, beef liver, fortified dairy products, oily fish

4. B vitamins

Vitamin B12 and B9 help and maintain the nervous system they may help reduce the risk and symptoms of mood disorders such as depression.

5. Antioxidants.

Antioxidants help to remove free radicals, which are the waste products of natural bodily process that can build up in the body. If the body can not eliminate enough free radicals, oxidative stress can develop A number of health problems can develop which may include anxiety and depression. Fresh plant based food such as berries are good source of antioxidants. A diet rich in fresh fruits and vegetables, soy and other plant foods reduces the symptoms of depression.

6. Zinc

Zinc help in the body perceive taste but also boost immune system and may influence depression. Zinc supplements may help the antidepressants work effectively. Sources include whole grains, oysters, beef, chicken and pork.

7. Selenium

Increased selenium intake might help improve mood and reduce anxiety which may help make depression more manageable
Selenium source: Whole grains and some sea food and organ meats such as liver

8. Probiotics

Food such as yogurt and kefir may boost the level of beneficial bacteria in gut. Healthy gut microbiota reduce the risk of depression

Food to Avoid

Sugary foods and caffeine

Caffeine may be difficult for many people to avoid from their diet. It is good to only drink caffeinated drinks in Moderation particularly when experiencing depression like symptoms. Caffeine can disrupt sleep pattern and make you feel anxious. Avoiding refined sugar is another way to improve your mood. Sugar may make you energized at first. It will not take you long for you to crash. Instead stick with food that will keep blood sugar at an even level.



Athulya K
MSc First year

Superbugs are strains of bacteria, viruses, parasites and fungi that are resistant to most of the antibiotics or any other medications that are commonly used to treat the infections. Superbugs include resistant bacteria that can cause pneumonia, Urinary Tract Infections and skin infections.

The numbers of different antibiotics to which it can be resistant determine the degree of superbug. Some are resistant to one or two. But even others are resistant to multiple drugs. If a bug is resistant to every available antibiotic, it would be the 'Superbug of all Superbugs'. As these bacteria or microbes adapt to drug works, they may resist the treatment. Thus, treating these infections take multiple doses of different and stronger drugs. The highest risk germs include: *Clostridioides difficile*, *Acinetobacter*, *Candida auris*, *Enterobacteriaceae*, *Neisseria gonorrhoeae*.

Antibiotic resistance is one of the greatest threats to our society and health system. The estimated number of people killed by antibiotic resistance each year world wide is around 7, 00,000 and it is believed that it will reach 10 million by 2050. In India, an excessive use of antibiotic led in 2014, observation that almost half of the bacterial infections are caused by enhanced bugs.

Cases where people die from antibiotic resistant infections are still comparatively rare, particularly in Australia, where antibiotics are not allowed to be sold without doctor's prescription. But, the number of people dying, because their infections cannot be treated by any currently available antibiotics is increasing. If superbugs are allowed to spread, this may result in a dangerous situation to conduct surgeries and transplants because of the risk of superbug infection, which would have huge implications for people's health around the world.

Fighting Antibiotic Resistance

There is no complete way to stop antibiotic resistance as it is a part of natural evolution of germs. But it is essential for both doctors and patients to take steps to avoid antibiotic resistance.

In order to turn back the tide, tougher policies on prescribing would be a simple way to help. Researchers are pursuing a range of approaches. Some of them are looking for new range of antibiotics or enhanced versions of current antibiotics, referred as 'Super drugs for superbugs'. Others are working on diagnostic improvements that help to react faster to an infection, understand its resistance profile better and Target it more effectively.



RISE OF SUPERBUGS & FIGHTING ANTIBIOTIC RESISTANCE

Researchers in Centre for Superbug Solution at IMB focus on Rapid Diagnostics. They are working on technique to capture bacteria selectively in blood test or other sample and concentrate it within 2 hours. One technique is Whole Genome Nano pore Sequencing –the high-tech sequencing that provides real time information. The technique stings the DNA through tiny pore and gives a read of the whole Sequence as it passes through. On the therapeutic side, IMB researcher's have another project, most advanced is their Gram Positive Program. Here they used glycopeptide antibiotic vancomycin as a core, and adding peptide groups to it in order to make super vancomycin that selectively target bacterial cells.

Another option is to look back to the older antibiotics that were over looked when they first discovered. The researchers are looking to the so called 'Golden age of Antibiotics' in 1950 and 1960, when most of them were produced using natural products- other bacteria, fungi or plants and were not developed any further because of the large number of choices.

The best way to prevent antibiotic resistance is to use antibiotics correctly. Take them only when needed and prescribed. Care should be given for proper immunization, safe food preparations, hand washing and in antibiotic usage. Additionally preventing infections also prevent the spread of resistant bacteria.

Henna Johnson
MSc First Year



LAB GROWN MEAT: THE FUTURE SUSTAINABLE ALTERNATIVE TO MEAT

Lab grown meat or cultured meat is an emerging field of cellular agriculture. The rising population along with factors such as social, economical and demographic changes will exert increased pressure on global resources for the production and availability of more food.

Lab grown meat although still in an early stage provides a promising alternative technology for the production of protein of animal origin. This technological innovation has an objective to offer the possibility of reducing the negative impact of present day meat production. In 2013 a scientific team at the University of Maastricht presented the first hamburger of lab grown meat produced from bovine stem cells. Lab grown meat is produced by culturing adult muscle stem cells in a collagen matrix obtained from dead animals or living and providing the necessary sources of energy required for this proliferation and differentiation into Skeletal muscle tissue strips. Fat cells are to be cultured to enhance the flavour, the texture and tenderness of natural meat. The tissue produced can be separated for further processing and taken for packaging.

The rapid growth rates of the stem cells achieved through this innovation technique involves a shorter period of time growth compared to that required for animal husbandry. The cultivation of lab grown meat is not currently effective in energy, water and raw materials demand and hence it has been so far been used in only scientific and medical applications. Economic benefits as well as sustainability benefits are still unclear. The cell culture medium can be produced from animal materials such as bovine and horse serum, which may reduce many viability benefits of the cultured meat or from a cultured medium produced from non animal. The production of cultured meat requires cells and growth media preferably of non animal origin in order to avoid animal components containing agents for communicable diseases and edible materials suitable for cell growth. An efficient process for the production of non animal culture media is still considered a great challenge and a very important step towards the acceptance of cultured meat.

IMPACT ON HUMAN HEALTH

Lab grown meat could be an excellent functional food since it can be modified to change its components. Consumers are also willing to test products that have been modified to have particular

functional and nutritional characteristics. The controlled hygienic conditions in sterile systems used in culturing of the meat also help to significantly improve its safety by minimising the risk of food borne pathogens, virus etc. Scientists also hope that the need for pesticides, fungicides, growth factors and other requirements used in the conventional meat production can be significantly reduced with the consumption of lab grown meat. It can also reduce traditional animal husbandry and could increase access to meat even in developing countries.

Lab grown meat is an interesting alternative to conventional meat, the problems caused by its production procedures and its problems in meeting future emerging global demands for protein availability. The modifications of the components in the lab grown meat has the capability to meet the specific needs of many different consumer groups. However it is still at an early stage without large scale production technology being developed. The big challenge of a sustainable future food supply can only be achieved through novel strategies and through a number of viable solutions. Cultured meat is among many possible factors that can contribute to solve the many problems the food supply system might face.

JEWEL MARIYA THOMAS
MSc First year



HUMANITY.

We all seek love and respect from others as a human being. It's totally alright because, it is important for our dignity. But the question arises how come humanity fades when it comes to other person next to you. From childhood to youth we have been taught about humanity. I have read books and novels all talks about the dignity. Instagram, WhatsApp, and other social media applications are used to spread it. But how come the same feel is the reason for losing the humanity is easy to show and say how great you are just for million views and likes. If you couldn't learn humanity your views and likes will never fit in. It's high time to look for others more than 'I'. It's ok to be 'you' but don't forget people needs 'you'. And the love and humanity you deserve is deserved by them too. So, don't just post humanity, we the icon of the humanity. It's not for others but for 'you' and 'me'. Because ultimately things come back to 'you' and 'me'..



BY,
Jyothi.N.V
MSC 1st year.

THE ROLE OF NUTRIENTS IN COVID-19 TREATMENTS AND PREVENTION

Recently, a highly transmissible respiratory disease caused by severe acute respiratory syndrome, Corona virus 2 (SARS-CoV-20) commonly known as COVID -19, has been proclaimed worldwide public health emergency by the World Health Organization (WHO) after an unprecedented outbreak in Wuhan City, China in December 19. Covid 19 was affecting 217 Countries and territories. The incubation period from infection to symptoms manifestation is estimated 5- 7 days with a range of 1-4 days. The broad spectrum of COVID -19 ranges from asymptomatic cold cough, difficult breathing, dyspnea, pneumonia with respiratory problem and multiple organ dysfunctions.

A number of factors have been identified leading to the progression of Covid-19. Individuals with underlying various comorbidities such as diabetes, hypertension, CVD, liver and kidney diseases or cancer are prone to severe COVID-19 infections and increased deaths are being reported with very short time, since they will have lessened systematic due to the disease itself and treatment.

There is no particular prevention or treatment folio for COVID -19, yet most of the cases are concerned with symptomatic therapeutic strategies and supportive management. Therefore essential to improve self-resistance and elevate the body's immunity. Diversified and adequate nutrient intake with a healthy lifestyle is the key approach to boost-up of an individual's immunity. Food or diet, nutrition, infection and immunity are interlinked together. The risk along with the severity of infections is often determined by nutrients from various foods affecting immune competence; hence nutrition is the core of human health well. Balanced nutrition is indispensable to prevent and manage viral infections by maintaining immunity. Many macronutrients, micronutrients and phytonutrients in foods and diet usually promote healthy immune responses of individuals. Various polyphenol phytonutrients and micronutrients including α -carotene, vitamin C and E, function as antioxidants and anti-inflammatory agents, which module the immune

functions and thereby suggest the uptake of host macro-and micronutrients status for COVID -19 management from early detection as well as preventive measure. The immune responses have been shown to be deteriorated due to poor nutrition in COVID-19 affected patients.

Nutrition is a vital element in modulating immune homeostasis in the individual. Balanced nutrition comes from diversified food sources and provides sufficient micronutrients and phytonutrients for maintaining immunity to withstand a short duration of weakness. Protein energy malnutrition or even a single micronutrient deficiency at subclinical level may weakens immune system response substantially. The macronutrients, micronutrients and phytonutrients in the diet, mainly sufficient, meat, fish, egg, milk, green leafy vegetables and colorful fruits and vegetables, largely promote healthy immune responses and balanced nutrition. Since, no effective medicine (neither preventive nor curative) is available yet to protect against COVID-19, balanced nutrition with a robust immune system is one of the viral strategies.

Moreover, the functionality of better immune system depends on a healthy balanced diet with the addition of vitamins and trace elements supplements if necessary. In case of severe, viral, bacterial, or fungal infections can significantly decrease the level of multiple vitamins i.e.; vitamin C, vitamin A, D, E several B vitamins as well as certain minerals mainly magnesium, zinc, selenium, manganese etc.. Again, individuals with lower levels of multiple vitamins and minerals are more susceptible to the development of various infections. Vitamin C is playing a major role in the immune system functioning along with others, especially vitamin A, D, E, niacin (B3), pantothenic acid (B5), and pyridoxine (B6). In the modulation of innate and adaptive immunity zinc has been shown to be a critical micronutrient.

It is eminent that geriatric nutrition is essential for the senior citizen as getting old can pave the way to fading of the innate immunity, which may result in the progression of severe COVID-19 and consequently the over activation of the adaptive immune responses producing an elevated level of cytokines.



LAKSHMI DAYAL
MSc. 1st Year



DEPRESSION

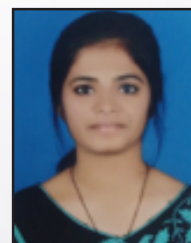
We have been taught maths, science, social studies and all human rights. But we lacked something that isn't easily defined. After all this ages mental health and depression is never a key line How much do you know about depression? No it's not you crying at night just for a while it's not you having nothing and life seems disaligned

Depression is not always being sad or crying. It is something we are not even realizing .It is like you being nothing in this whole world. World seem darkest even in the brightest day light. These might be millions around you and you left all alone aside

Depression and depressed people look simple and alive, but the truth is they are dying every single time. So it's not a joke we are familiar with those who suffering from depression, it may be your friends, siblings, parents etc

Put hands together, and spread a light to their darkest life .keep them closer when they tired felt alone.

Sneha Davison
MSc First Year



PROBIOTICS

Probiotics are a combination of live beneficial bacteria and/ or yeast that naturally live in our body. Probiotic are made up of good bacteria that help to keep our body healthy. They also help in fighting off bad bacteria making you feel better. These beneficial microbes are seen in many parts of the body such as the mouth, gut , vagina, urinary tract , skin and lungs.

Benefits of these microbes include :

- İ Help your body digest food.
- İ Keep your heart and body healthy
- İ Boost immune system.
- İ Helps reduce Eczema
- İ Balance, good bacteria in the gut
- İ Reduce digestive diseases
- İ Help reduce weight and belly fat.

The most common probiotic bacteria are *Lactobacillus*, *Bifidobacterium* and *Saccharomyces boulardii*.

Foods rich in probiotics are :

- İ Yoghurt
- İ Cottage cheese or paneer
- İ Tempeh
- İ Kimchi
- İ Sauerkraut
- İ Miso soup
- İ Fermented pickles
- İ Buttermilk

ANUJA R NAIR
1st Year Msc



BYPRODUCT UTILISATION IN FOOD INDUSTRIES- BENEFITS

Food industries are growing rapidly to huge numbers due to globalisation and population increase and are providing a wider range of products to satisfy the needs of the consumer. The major food industries include dairy, seafood, meat, poultry, cereals etc. However, these industries generate a huge amount of by-products and wastes, which consists of high amounts of organic matter leading to problems regarding disposal, environmental pollution and sustainability.

Food production and processing in developing countries generate high levels of waste and by-products, causing a negative environment impact and significant expenses. By-product and waste generation are having an impact on environment, economic and social sectors. About 38% of food by-products occur during food processing.

The disposal of these food industry by-products in environment is inconvenient to the ecosystem, because of its poor biological stability, significant nutritional value, high concentration of organic compounds, high water activity, and poor oxidative stability.

To the environment, these contribute Green House Gases (GHG) emissions. Many of these biomaterials are not utilised and end up in municipal landfills where they create serious environmental problem due to municipal decomposition and leachate production. In some cases, the by-products are burned to remove fungi and parasite.

From the economic point of view, the adverse impact is due to the cost related to the handling of solid waste in landfills. Moreover, the management of large amounts of different degradable materials poses a challenge.

Social impacts may be attributed to an ethical and moral dimension within the general concept of global food security since 805 million people across the globe suffer from hunger. To manage the nutritional problem of today's society, it requires more composite nutritional sources.

A by-product is a secondary product derived from a manufacturing process. It is the output from a joint production process that is minor in quantity and or net realizable value when compared to main product.

The utilisation of food by-products and wastes are of paramount importance due to the presence of sufficient quantities of proteins, lipids, starch, micronutrients, bioactive compounds and dietary fibers. The protein deficiency and malnutrition are some of the serious problems in most of the developing countries. The strategy to fight malnutrition and important initiatives have been undertaken to utilise residues and by-products.

Value added product generation can benefit infrastructure development, transportation, food processing and packaging industries. This contributes to the reduction in waste accumulation and results in significant benefits in financial conditions. The diversification of the chain with the valorization of by-products will generate income and create employment opportunities for residents which will directly benefit poor communities.

The depletion of renewable resources, reduction in land for cultivation, continuous growth of world population and the over accumulation of wastes are factors that justify the utilisation of waste and by-products in the food sector. Proper use of food waste and by-products as raw material or food material or food additives, could generate economic gains for the industry, contribute to reducing nutritional problems, would produce health benefits and would reduce the environmental implications that generates mismanagement of waste.

These by-products can be used as raw materials to obtain value added ingredients for functional foods, which is one of the top ingredients for the future trends in food industry. Thus by-product utilisation in food industry can lead to future trends.

Athira Unnikrishnan
1st MSc Food Technology
and Quality Assurance





എന്ന് ഇനി തിരികെ....

ആശുപത്രിതൻ വെള്ളിവെളിച്ചം
ആ കുഞ്ഞുകൾ തുറക്കവെ
ഇരുട്ടിൻ മറവിൽ
സന്തോഷിച്ചിരുന്ന ആ കുഞ്ഞുമനസ്സ്
ചിന്തിച്ചു എന്ന് ഇനി തിരികെ
ആ അടിവയറിൻ ചുടിലേക്ക്

അംഗൻവാടി പടിക്കെട്ടിൽ
ആദ്യദിനം എത്തവേ തിരികെ പോകുന്ന
അമ്മയെ കൺചിമ്മാതെ
നോക്കിയിരിക്കുന്ന ആ കുഞ്ഞുമനസ്സ്
ചിന്തിച്ചു എന്ന് ഇനി തിരികെ
ആ അമ്മതൻ തണലിലേക്ക്

പടികൾ പലതും കയറിയിറങ്ങിയപ്പോഴും
വേർപിരിയുന്ന അന്ത്യനാൾവരെ
സ്കൂൾ കാലഘട്ടം
ആഘാദിച്ചിരുന്ന ആ ബാല്യമനസ്സ്
ചിന്തിച്ചു എന്ന് ഇനി തിരികെ
ആ സ്കൂൾ വരാന്തയിലേക്ക്

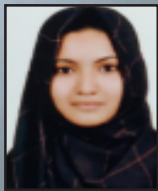
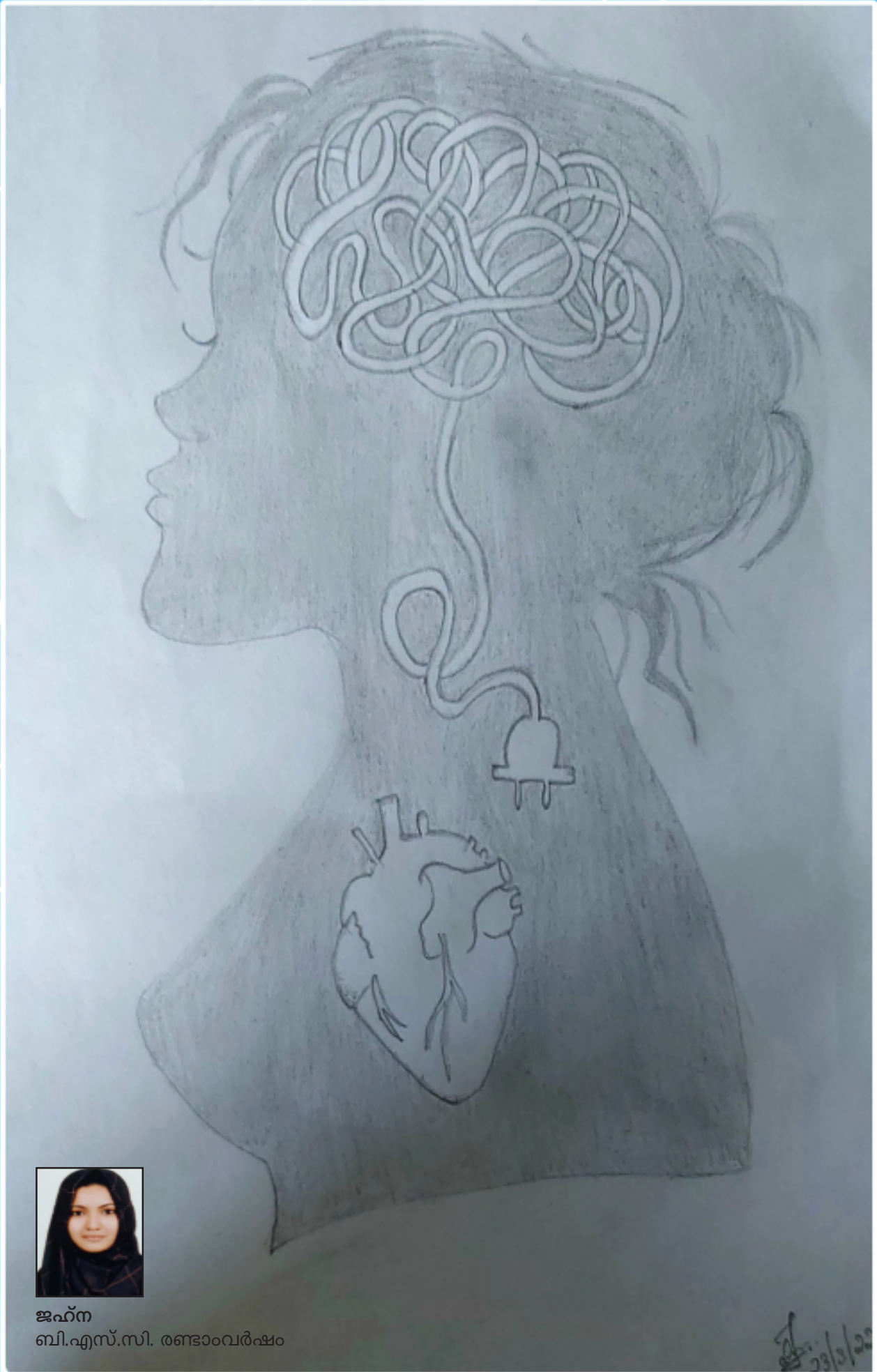
രക്തക്കറ മാസന്തോറും കണ്ടപ്പോൾ
പല ആചാരങ്ങൾക്കും താൻ ഇനി
അവകാശിയായെന്ന
ബോധ്യമുള്ള ആ ബാല്യമനസ്സ്
ചിന്തിച്ചു എന്ന് ഇനി തിരികെ
ആ പഴയ ബാല്യത്തിലേക്ക്

വിഷാദരോഗത്തിന്റെ മുർച്ചയിൽ
സങ്കടങ്ങൾ കവച്ചു വയ്ക്കാനാകാതെ
നാലു ചുവരിനുള്ളിൽ
തളർന്നിരുന്ന ആ കൗമാരമനസ്സ്
ചിന്തിച്ചു എന്ന് ഇനി തിരികെ
ആ പഴയ ഞാനായി

ചന്ദനത്തിരിയുടെ ഗന്ധം നാസിക തുളച്ചു കേറി
വാഴയിലയിൽ വെള്ള പുതച്ച് കിടക്കുന്ന
ആ മുഖം ഓടിച്ചെന്നു കണ്ടു
ഇത് ഞാനല്ലേ
തിരികെ കിട്ടുമോ ഒന്നുടെ
ഈ മണ്ണിൽ മനസ്സറിഞ്ഞ് ജീവിക്കാൻ



രേവതി ബൈജു
ബി.എസ്.സി. രണ്ടാംവർഷം



ജഹ്ന
ബി.എസ്.സി. രണ്ടാംവർഷം

സ്ത്രീ സ്വാതന്ത്ര്യവും സ്ത്രീ സുരക്ഷയും ഉണർത്തുന്ന ചില ചിന്തകൾ

ഇരുപത്തിഒന്നാം നൂറ്റാണ്ടിന്റെ കൈവഴികളിൽ ചലിക്കുമ്പോഴും മനുഷ്യനിൽ നിന്നും ചില കാര്യങ്ങളിൽ മാറ്റം വന്നിട്ടുണ്ടോ എന്ന് സംശയിക്കേണ്ടിയിരിക്കുന്നു. ഒരു വിൽതുവകലെ ഇന്നെല്ലാം പ്രവർത്തിക്കാൻ കഴിയുമ്പോഴും ഈ കാലഘട്ടത്തിൽ സ്ത്രീകൾ സുരക്ഷിതരാണോ? എന്ന ചോദ്യത്തിനു മുന്നിൽ ഒരു ഉത്തരത്തിനുവേണ്ടി തേടി നടക്കേണ്ട അവസ്ഥയാണ്. വിദ്യാഭ്യാസത്തിലും മറ്റെല്ലാതലങ്ങളിലും ദിനംതോറും വികസനത്തിന്റെ ശരവേഗക്കൂതിപ്പ് കൈവരിക്കുമ്പോൾ നാം അഭിമാനത്തിന്റെ തിലകം ചാർത്തുന്നു. അങ്ങനെയുള്ള ഈ തലമുറയിൽ സ്ത്രീകൾ മാത്രം സ്വാതന്ത്ര്യം സുരക്ഷിതമല്ല. ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടനയിൽ ലിംഗഭേദമന്യേ സ്ത്രീകൾക്കും പുരുഷന്മാർക്കും വേണ്ടി നിയമം വന്നിട്ടുപോലും നമ്മുടെ നാടിന് ഒരു മാറ്റവും വന്നിട്ടില്ല. സ്ത്രീ സ്വാതന്ത്ര്യം ഉറപ്പാക്കിയ നാൾതൊട്ട് സ്ത്രീകൾ സ്വാതന്ത്രരാണെന്ന് പക്ഷെ സ്വന്തം വീട്ടിലും തൊഴിലിടങ്ങളിലും മറ്റുമായി പലപ്പോഴും അവകാശങ്ങൾക്കെതിരെ വിലക്കേൽപ്പിക്കുന്നുണ്ട്. അപ്പോൾപിന്നെ സ്ത്രീകൾ സ്വാതന്ത്രരാണോ, ആചാരാനുഷ്ഠാനങ്ങളിലെ മാഹാത്മ്യം ചോർന്നുപോകാതിരിക്കാൻ തീക്കനലുകളിൽ ചോരയും നീരുമുള്ള സ്ത്രീശരീരം വെണ്ണീറാകേണ്ടിവന്നതും, വിധവയാൽ വെള്ളക്കുപ്പായം പുതയ്ക്കാൻ തയ്യാറാക്കേണ്ടി വന്നതും ചരിത്രപുസ്തകങ്ങളിൽ ശ്രദ്ധയാകർഷിച്ചിട്ടുണ്ട്. കാലചക്രത്തിന്റെ കുതിപ്പിൽ അതിനെതിരെ മാറ്റങ്ങൾ വന്നിട്ടുണ്ടെങ്കിലും പൂർണ്ണത കൈവരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ലെന്നു സാരം.

സ്ത്രീ അബലയാണെങ്കിൽ അവൾക്ക് മുന്നിൽ കൈക്കരുത്ത് കാട്ടാം എന്നൊരു പഴമൊഴി മലയാളഭാഷയ്ക്ക് എപ്പോഴെങ്കിലും അലങ്കാരമായിട്ടുണ്ടോ. അടുക്കളയുടെ നാലു ചുവരുകളിൽ മാത്രം ചിത്രം വരയ്ക്കുവാൻ പഠിച്ചൊരു കാലം അവൾക്കുണ്ടായിരുന്നു എന്നല്ല. ഇപ്രകാരം നിലനിൽക്കുന്നുണ്ടെന്നാണ് പറയേണ്ടത്. അറിവുകൾ സ്വായത്തമാക്കുമ്പോൾ വിവരവും അതിനൊപ്പം സഞ്ചരിക്കുന്നു. ചിന്താശേഷിയും പ്രതികരണവാക്യവും ഒരുപോലെ പയറ്റുവാൻ സഹായിക്കുന്നു. അതിന് ഉത്തമ ഉദാഹരണമാണ് സ്ത്രീയോടുള്ള ക്രൂരതകളിൽ സമൂഹമാധ്യമങ്ങളിൽ ഉണരുന്ന നെഗറ്റീവ് കമന്റുകളിൽ എവിടെയോ മുളയ്ക്കുന്ന പോസിറ്റീവ് കമന്റുകൾ അഥവാ അതിനെതിരായ വാക്കുകൾ എന്നാൽ സ്വന്തം ജീവിത്തിനോടുമോപ്പോൾ എവിടെയോ എന്തോ താളപ്പിഴവ് വരാറുണ്ട്. കേരളത്തിനെ ഒന്ന

ടങ്കം പണ്ടുമുതലേ വിറപ്പിക്കുന്ന ഒരു വിഷയമാണ് സ്ത്രീധനം. മാറ്റങ്ങൾ ഏറെയുണ്ടാക്കാൻ ശ്രമിച്ചുണ്ടെങ്കിലും ചില പഴുതുകൾ പിന്നെയും ഉണ്ടായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. പാചകവാതകം പൊട്ടിത്തെറിച്ച് മുതൽ വിഷം തീണ്ടിയത് വരെയുള്ള അസാധാരണ മരണം ഇന്നും നമ്മുടെ മുന്നിൽ എന്നുമോർക്കുന്ന നിറം മങ്ങാത്ത ചിത്രങ്ങളാണ്. അധികാരത്തിന്റെ പിൻബലത്തിൽ ഒട്ടനേകം കേസുകൾ തേഞ്ഞുമാഞ്ഞ് പോയിരിക്കുന്നു. ഇവയെല്ലാം നീതിന്യായ വ്യവസ്ഥകളോടുള്ള വിശ്വാത്തെ തച്ചുടയ്ക്കുന്ന തരത്തിലുള്ളവയാണ്. മാധ്യമങ്ങൾ തളംകെട്ടി ആഴ്ചകളോളം പ്രകമ്പനം കൊള്ളിക്കുമ്പോഴും നഷ്ടമായത് ഓരോ സ്ത്രീക്കുമാണ്. പല പ്രശ്നങ്ങളും പല പേരുകളിലായി സ്ത്രീകൾക്കെതിരെ ഉയർന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ദിനംതോറും സ്ത്രീയാണെന്ന് നൂറിലധികം വട്ടം പറഞ്ഞുകൊണ്ടിരുന്നാലും കൈയ്യിൽ കിട്ടിയാൽ ഭ്രാന്തത വരിഞ്ഞുമുറുക്കിയ അവസ്ഥയിലാണ്. സ്ത്രീകളോടുള്ള അക്രമം ജീവൻ പൊലിഞ്ഞാൽ മാത്രമേ അനീതികൾക്കെതിരെ ഒരു ദിവസമെങ്കിലും ശബ്ദമുയരുകയുള്ളൂ. സ്ത്രീയും പുരുഷനും തമ്മിൽ ശരീരഘടനയിൽ മാത്രമേ വ്യത്യാസമുള്ളൂ എങ്കിലും സ്ത്രീ എന്നതുകൊണ്ടോ പണ്ടുമുതലേ തളയ്ക്കപ്പെട്ട വ്യക്തിയാണ്. തൊഴിലിടങ്ങളിൽ ചെയ്യുന്ന ജോലികൾ ഒരു പോലെയും കൊടുക്കുന്ന സമയം ഒരുപോലെയുമാണെങ്കിലും വേതനത്തിന്റെ കാര്യം വരുമ്പോൾ ഇല്ലാത്ത ന്യായങ്ങൾ സ്ത്രീകൾക്ക് മുന്നിൽ മാത്രം. തുടിതാളം കൊട്ടുന്നതെന്തോ. യാത്രകളിലായാലും സ്ത്രീകൾക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകേണ്ടിയിരിപ്പിടത്തിൽ പുരുഷനിരുന്നാൽ അത് ചോദ്യം ചെയ്യാൻ നാവുയർത്തുന്ന സ്ത്രീക്ക് പൊതുജനം നൽകുന്ന പേരാണ് ഫെമിനിസ്റ്റ്. എന്തുകൊണ്ടോ ഇത്തരം സ്ത്രീയുടെ പ്രതികരണങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളാൻ കഴിയാതെ വരുമ്പോൾ അഹങ്കാരിയെന്ന നാമത്തിന്റെ പര്യായം പോൽ ഫെമിനിസ്റ്റുകളായി കാണുന്നു. മറ്റുജീവികളിൽ നിന്ന് മനുഷ്യരെ വേർതിരിക്കുന്നത് അവന്റെ ചിന്താശേഷിയാണ്. എന്നാൽ ഇത്തരം സന്ദർഭങ്ങളിൽ തലച്ചോറ് പോലും പ്രവർത്തനംഹിതമായോ എന്നുള്ള സംശയം തോന്നിപ്പോകാറുണ്ട്. സ്ത്രീ എന്നാൽ ആരുടെയും അടിമയല്ല, അവളുടെ അവകാശ

ങ്ങൾക്കും സമൂഹത്തിൽ പ്രാധാന്യമുണ്ട്. വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെ കാര്യം വരുമ്പോൾ പലപ്പോഴും ലംഘനങ്ങൾ വേട്ടയാടുന്നു. ഉത്തരംമുട്ടുന്ന ചോദ്യങ്ങൾ നിരത്തി പെൺമനസ്സിനെ തളർത്തുവാൻ വ്യഗ്രത കാണിക്കുന്ന സമൂഹമദ്ധ്യത്തിലായതു കൊണ്ട് അനുസരിക്കേണ്ടിവരുന്നു. തൊഴി ലവസരങ്ങളും ഇതേ ആവർത്തനമുണ്ട്. വേണ്ട, പാടില്ല എന്നുള്ള വാക്കുൾ സ്ത്രീകൾക്കുവേണ്ടി മാത്രം കണ്ടുപിടിച്ചതാണോ എന്ന് വരെ തോന്നിപ്പോകുന്നു. പലപ്പോഴും പെൺകുട്ടികൾക്ക് പ്രായ പൂർത്തിയായാൽ അവൾ കല്യാണപ്രായത്തിൽ എത്തി എന്ന അർത്ഥം. മറിച്ച് സമൂഹത്തിൽ അവളും കരുത്തുറ്റവളാകുന്നു എന്നാണ് ഇതാരും ശ്രദ്ധിക്കുന്നില്ല. സ്വന്തം വിവാഹത്തിന് അഭിപ്രായം പറയുവാൻപോലും അവകാശം നിഷേധിക്കപ്പെട്ടവളാണ് സ്ത്രീ. കല്യാണം കഴിഞ്ഞാൽ പിന്നെ കുടുംബവും കുട്ടികളുമായി ഒരു നല്ല കുടുംബിനിയാവുക, ഇതാണ് സ്ത്രീയ്ക്കു മിക്കവർക്കുമുള്ള കാഴ്ചപ്പാട്. നിറമുള്ള സ്വപ്നങ്ങൾ കാണാൻപോലും അവൾക്ക് കിട്ടുന്ന മുറിയുകൾ ഇരുട്ടടഞ്ഞതാണ്. കണ്ട സ്വപ്നങ്ങൾക്ക് വേണ്ടി പരിശ്രമിക്കാൻ തയ്യാറായവർ സമൂഹത്തിനുമുമ്പിൽ അഹങ്കാരികളാണ്. ധിക്കാരം വെടിഞ്ഞ് അനുസരിച്ചാലോ അവൾക്ക് മാലാഖയുടെ അലങ്കാരപ്പട്ടവും ഇഷ്ടമില്ലാത്തതിനെ അടിച്ചേൽപ്പിക്കാൻ ഇന്നാർക്കും അവകാശമില്ല എന്ന് ശരിയെന്ന് തോന്നുന്നോ അത് സത്യമാകുവാൻ ശ്രമിക്കണം. പക്ഷെ സ്ത്രീകൾക്ക് മുന്നിൽ അതു പാടില്ല. ഏതൊരു പുരുഷന്റെയും വിജയത്തിനു പിന്നിൽ ഒരു സ്ത്രീയുണ്ടെന്ന വാമൊഴി കേട്ടാൽ നിസ്സാരമായി തള്ളിക്കളയുന്ന ഒരു കൂട്ടം ആളുകളുള്ള സമൂഹത്തിൽ ഇതൊക്കെ സ്വാഭാവികമായില്ലെങ്കിലേ അതിശയമുള്ളൂ. രാവിലെയുള്ള ബെഡ്കോഫി മുതൽ രാത്രിയിലേക്കുള്ള വെള്ളം വരെ കൈയ്യിൽ കൊടുത്തില്ലെങ്കിൽ മറക്കുന്ന പലരുമുണ്ട്. ഭാര്യ അതൊക്കെ ഓർത്ത് ഒരു ക്ലോക്ക് പോല സമയക്രമം നിശ്ചയിച്ച് നൽകുമ്പോൾ എന്തേലും സങ്കടം പറഞ്ഞാൽ അതിൽ എന്താ ഉള്ളേ, ഇതൊക്കെ കടമയല്ലേ എന്ന് മറുചോദ്യമുയർത്തുന്ന ഭർത്താക്കന്മാർ ഒളിഞ്ഞിരിക്കുന്ന നാടാണിത്. കടമ സ്ത്രീക്കുമാത്രമേയുള്ളൂ. അടിമ സമ്പ്രദായം ഉണ്ടായിരുന്ന രാജഭരണകാലമല്ലിത്. പിന്നെ സ്ത്രീകൾക്കെന്തേ പ്രത്യേക

സമ്പ്രദായങ്ങൾ. ഇഷ്ടമാണെന്നുള്ളൊരു വാക്ക് നിഷേധിച്ചാൽ പിന്നെ വാശിയും ദേഷ്യവും അവളുടെ മുഖത്ത് പൊള്ളലേൽപ്പിച്ചുകൊണ്ടോ, നെഞ്ചിൽ കഠാരകുത്തിക്കയറ്റിക്കൊണ്ടോ ആവണം പ്രതികാരം. ഇതും നാട്ട് നടപ്പുപോൽ ചെയ്തു വരുന്നു. കാലം മാറുമ്പോൾ പിന്നെ കോലം മാറണമല്ലോ എന്ന് ചിന്തിച്ചുകൊണ്ടായിരിക്കാം. കോവിഡ് പോലൊരു മഹാമാരിയിൽപ്പെട്ട് തളർന്ന ശരീരത്തെ ജീവൻരക്ഷാ വാഹനത്തിനുള്ളിൽ പിടിച്ചിടുന്നതിന് പോലും മനസാക്ഷിക്കുത്തുണ്ടായില്ലെങ്കിൽ മനുഷ്യജന്മം തന്നെയാണോ ഇതൊക്കെ. വസ്ത്രധാരണത്തെ ഒരു കാരണമാക്കി പീഡനത്തിന് കാരണം സ്ത്രീയാണെന്ന് വരെ സംസാരങ്ങൾ വലംവയ്ക്കുന്നു. അഞ്ചുവയസ്സു പ്രായമുള്ള പിഞ്ചുകുഞ്ഞ് എന്ത് പ്രലോഭനമായിട്ടാണ് വീട്ടിൽ പീഡിപ്പിക്കപ്പെട്ടത്. പറഞ്ഞും പറയാതെയും സഹിച്ചും പ്രതികരിച്ചുമൊക്കെ ഇന്നും ഏതെക്കെയോ കോണിൽ സുരക്ഷിതരല്ലാതെ സ്ത്രീകൾ കണ്ണീർവാർക്കുന്നു. ഒറ്റക്കൊരു സ്ത്രീയെ രാത്രിയിൽ കണ്ടാൽ അവൾ മോശക്കാരീയാണെന്ന് മുദ്രചാർത്തുന്നു. അല്ലെങ്കിൽ അവൾ വീണുകിട്ടിയ ഇരയാകുന്നു. ഇത്രയുമധികം കൗതുകം ചെലുത്താൻ പെൺശരീരം ഒന്നിനൊന്ന് വ്യത്യസ്തമല്ല. അമ്മയാകാനും, ഭാര്യയാകാനും, മകളാകാനും സഹോദരിയാകാനും നടപ്പാക്കുന്നുണ്ട്. ഹെൽപ്പ് ലൈൻ നമ്പരും രാത്രിയാത്രാ സൗകര്യങ്ങളും, താമസ സൗകര്യങ്ങളും നഗര കേന്ദ്രങ്ങളെ കേന്ദ്രീകരിച്ച് ഒരുക്കുന്നുണ്ട്. എന്നാലും ഇത് കേരളത്തിലങ്ങോളമിങ്ങോളം വ്യാപിക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. സ്ത്രീ ശാക്തീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ആക്കം കൂട്ടാൻ ഓരോ സ്ത്രീയും തനിക്കെതിരെയുള്ള അക്രമങ്ങൾക്കും ചൂഷണങ്ങൾക്കുമെതിരെ പോരാടാൻ മുന്നിട്ടുറങ്ങണം. സ്ത്രീ സുരക്ഷയുടെ നാനാ വശങ്ങളെപ്പറ്റിയും ഒരു സ്ത്രീ കൂടുതൽ അറിഞ്ഞാൽ മാത്രമേ ഇനിയും പ്രതികരണശേഷി വർദ്ധിക്കുകയുള്ളൂ. അതിനായി ശക്തി പകരാൻ ബോധവൽക്കരണ ക്ലാസ്സും കൗൺസിലിംഗും ഇനിയും ആവശ്യമാണ്. നോ പറയാൻ മടിക്കുന്നിടത്ത് നഷ്ടമാകുന്ന വ്യക്തിത്വം തിരിച്ചുപിടിച്ചില്ലെങ്കിൽ പിന്നെ എന്തർത്ഥമുണ്ട്. ഉള്ളിലെ പേടി മാറ്റിയാൽ പൊരുതാൻ ആയുധങ്ങളൊന്നും വേണ്ടിവരില്ല. ഉറച്ച മനസ്സുമാത്രം മതി.



മേഘ ആർ.എസ്.
ബി.എസ്.സി. രണ്ടാംവർഷം

