SURABHI

Journal of Arts and Literature

The Bi-annual Journal of Indian Institute of Space Science and Technology

Vol.3 No.2
(December 2014)

Indian Institute of Space Science and Technology
Department of Space
Valiamala, Thiruvananthapuram

SURABHI

Journal of Arts and Literature

The Bi-annual Journal of Indian Institute of Space Science and Technology

Vol.3 No.2
(December 2014)

Editorial Board

Editor
P. Radhakrishnan

Associate Editor
Gigy J. Alex

Editorial Board Advisors
V. C Harris
Kurien Issac
Babitha Justin
R. Jayapal
Anand Narayanan

Editorial Office
Indian Institute of Space Science and Technology
Department of Space
Valiamala, Thiruvananthapuram

Printed and Published at
Reprographic Facility, Library
Indian Institute of Space Science and Technology
Department of Space
Valiamala, Thiruvananthapuram

SURABHI

Journal of Arts and Literature

The Bi-annual Journal of Indian Institute of Space Science and Technology

Vol.3 No.2
(December 2014)

Indian Institute of Space Science and Technology
Department of Space
Valiamala, Thiruvananthapuram

From the Editor's Desk

P. Radhakrishnan

SURABHI is justifiably happy this time on two counts. The first is that this is the third issue. The second lies in its timing when ISRO is basking under the glory of a twin success, namely, the spectacular Mars Orbiter Mission (MOM), aka Mangalyaan, and the successful LVM3/CARE test flight. MOM, as it were, is right off the pages of a fairy tale. A Cinderella among the space faring nations, India has made her way to the Red Planet with copy book precision in her maiden attempt, and above all on a shoe-string budget. Our credibility is riding high so much so that advanced nations are wooing us for collaboration. ISRO has done India proud once again. The whole country is excited about our achievement, particularly the student community who aspires to pursue a career in ISRO. SURABHI joins the national mood of elation. ***Kudos to ISRO !***

The reverberation of the euphoria over our voyage to Mars can be sensed in the following pages, too. Besides, there are creative pieces – story, article, painting – on a variety of engaging themes.

SURABHI is convinced that ISRO is peopled not only by the best in technical merit but no less in art and literature, either. The day may not be far off when SURABHI will have more pages than now. We have no doubt that the denizens of ISRO-land will copiously support SURABHI with their creative prowess.

Wishing ISRO and all its kith and kin a VERY ***HAPPY and PURPOSEFUL NEW YEAR !***

****

Contents

Cruise to the Far Red	1
Everything Happens for a Reason	2
Space Debris as an Ecological Issue	5
Painting	10
Many English(es)	11
He who Fine-Tunes Ragas from Mridangam	15
Remote Sensing	17
Beacon	18
Aparaajitha	21
MOM	23
Acrylic Painting (Back to Home)	24

Jishnu Chandran R
SC13D013
Research Student
Dept. of Aerospace
IIST, Thiruvananthapuram
jishnuchandranr.13@iist.ac.in

CRUISE TO THE FAR RED

A spark from beneath my foot set me flying
When I looked down, saw white fumes spreading
Yes indeed I'm flying
But suddenly I feel my legs are missing
Still I find myself elevating
And now I see my belly falling
But the heights achieved, kept building
On a look back, it's the blue globe shrinking
It's time to know, my head alone is floating
Are these all a clue to something?
And my skull now slowly starts exploding
Leaving 'me the brain', to space extending
I don't know how strong was that throwing
The brain now starts a real long sailing
In distance I see, a red ball growing
And the faith of crores that keeps me pushing
Days n weeks n months were passing
I slowly near the red globe rolling
Finally here, my mind keeps saying
Smoothly has she done my catching
Held me close and set me revolving
From distance I hear proud hearts pounding
Your MOM seeks permit, to start orbiting
Over the land, my crew dream treading
Last but not least, for all I'm waiting
To brains and hearts in, I give my saluting
For I come from a land where life means sharing
Sharing love n goodness until expiring.

Padma Venkateshwaran
Personal Assistant
E.C. No.1553, NDC,
NRSC ,Hyderabad
Padma222@gmail.com

EVERYTHING HAPPENS FOR A REASON

Events that happen in your life tell you a lot about life. Everything happens for a reason. You may like some things in life, some you may not like. But that is life. You have to accept it as it comes. Every person is unique and his/her life is unique. And some incidents in life make it a unique experience. You tend to grow from such experiences. Reminiscing on my past, I would like to share with you an incident which gave me a second life and so much more.

This incident happened when I was very young and had just started to work during the early 80's at Collector's Office in Mumbai. Elections were due and enumeration work had started. We were appointed on temporary basis to carry out the extra work that goes with elections. Though we were only for a temporary period, we i.e. my friends Ms. Rekha Shetty, Ms. Varsha Toraskar, Ms. Vilasini Panchal and myself, had become very close to each other, sharing all our daily joys and sorrows. We had lots of work to do and would be tired by the end of the day, but we used to enjoy our work and look forward to the next day.

One day we got the news that Rekha had lost her mother and we decided to go to meet her and offer our condolences. So, after office, we reached her house situated near Sandhurst Road Railway Station and spent some time consoling her and empathizing with her. I too

had lost my mother when I was a child and could understand what it feels like to lose your mother.

When we left her residence and reached Sandhurst Road station, it was peak time in the evening and the trains were crowded. Mumbai locals, you know how crowded they are during peak times. It is also a known fact that the local train halts for only few seconds at each station and there is usually a mad rush to get in and grab a seat. There is also a known fact that if you are a newcomer, just remain with the crowd, you will automatically get in or come out with the crowd without any hassles.

Also, there are many facts / fun related facts about the local trains in Mumbai. On a lighter side, one story that comes to my mind is about a man who was travelling in a fast train from Mumbai CST (then Victoria Terminus station) to Kalyan station and had to get down at Dadar station. Dadar station connects the Western and Central lines of Mumbai Railway network by a walkway and foot over bridge and is a transit point for passengers. If you miss getting down at Dadar station you have to travel another 2 stations for the next stop and then take another train back, by which you waste a lot of time. Hence, some friendly commuters suggested that the train would slow down at Matunga station (which was the next station after Dadar – daily commuters are aware of such type of slowing down of trains etc.) and that he could jump from the running train and continue to run for some time along with the train, to maintain the momentum (that is the trick of getting down from a running train). Accordingly, the train slowed down at Matunga station and the man jumped from the running train and continued running as per the given advice. But he continued to run at a faster pace instead of slowing down and it so happened that passengers in the other compartment thought that he was trying to catch the train and pulled him into the train again. Jokes apart - you can very well imagine the poor man's plight.

Well, coming back to my story, we returned to the Sandhurst Road Railway station to board the train back to our respective places. The Sandhurst Road Railway station has a curved platform (see picture above), hence when the local train halts at the platform there is a gap of about 1 and half feet between the front and end compartments of the train and the platform. The ladies compartments are situated at the front, middle and end of the train. It so happened that we were waiting at the end of the platform. When the local train came we all rushed to get into the train and somehow instead of catching the pole in the middle of the compartment, I slipped and fell down below, between the platform and the train. Thankfully, my friends were behind me and saw me falling down. My friend Varsha started crying and shouting, “my friend has fallen down, somebody save her”, and Vilasini showed her presence of mind by

informing the guard just behind the ladies compartment that I had fallen down and requested him not to start the train. Some of the commuters tried to tell me to lie down so that I would not get hurt once the train moved, but I was too stunned and did not understand what they were trying to tell. Meanwhile, Varsha kept on insisting to pull me up from below. Finally the commuters gestured to me to get up, which I was able to follow and got up slowly. They pulled me up and handed me over to my friends who were glad to see me saved.

This is a very rare incident to happen. In Mumbai, thousands of accidents take place and there are very few survivors. So, indeed I am lucky to have survived to tell my tale. Had it not been for my friends, I would definitely have been one of the many persons who die by train accidents.

One lesson I had learnt was that I was very fortunate that I had friends / strangers who helped me and saved me, fortunate that God had given me a second chance to live and count my blessings. Eventually, life took so many turns that I lost touch with my friends. I made efforts to search for them but could not trace them out. As the saying goes that a person comes in your life for a reason, for a season or for a lifetime. They are God's angels who come to help you, protect you or remain with you.

I wish to dedicate this article to my dear friends Varsha and Vilasini, without them I would have not been alive today. Had it not been for their love and timely help my life would have been a closed chapter. May God bless them and send his angels to them in their time of need.

Dr. Honey John
Associate Professor
Dept. of Chemistry
IIST, Thiruvananthapuram
honey@iist.ac.in

SPACE DEBRIS AS AN ECOLOGICAL ISSUE

During the last few decades, space has become an essential resource for science and technology which is useful for both public and commercial utilization. At this moment, the space initiatives are looking ahead towards new frontiers of space science and technology. Several space visionaries foresee that human can enter into space and other planets beyond earth permanently for living and working, which is going to be a necessary reality in near future. According to Prof. Stephen Hawking, "It is important for the human race to spread out into space for the survival of the species. Life on Earth is at the ever-increasing risk of being wiped out by a disaster, like an asteroid collision, sudden global warming, nuclear war, a genetically engineered virus or other dangers we have not yet thought of. But once we spread out into space and establish independent colonies, our future should be safe". The main space challenge includes low cost access to space, reaching inter-planetary space for scientific exploration, resource utilization, and human habitation. But then, we should admit a reality that the human space activities are also at risk resulting from the natural space environment like Solar flares, massive energetic explosions that rise up from the Sun, Near Earth Asteroid impact, etc. and the increasing amount of artificial space debris.

Space Debris

It is noticeable that the space is a very large and limitless place, but those areas of space in which man has been orbiting satellites for over five decades are now becoming crowded – crowded with unusable satellites. This unusable satellite mass in space leads to space debris. Space debris represents the material that is in space orbit as a result of space initiatives, but no longer serving any useful function. Space debris is also known as orbital debris, space junk, space waste, etc., which are all man-made objects in orbit above the Earth. The waste products from launch vehicles and spacecraft may be dumped out into empty space generating space debris, which include dilapidated spacecraft and upper stages of launch vehicles, carriers for payloads, debris

intentionally released during spacecraft separation from its launch vehicle, debris created as a result of spacecraft explosions or collisions, rocket motor effluents, etc. Along with this man made space debris, the natural space debris like meteoroids also passes through Earth orbit.

After 50 years of international space operations, more than 29,000 objects have been officially catalogued, with more than 15000 of them still in orbit. Catalogued objects are objects larger than 10-20 cm in diameter in Low Earth Orbits (LEO) of up to 2000 km altitude and 1 m in diameter in geosynchronous orbits. The estimated population of particles between 1 and 10 cm in diameter is approximately 500,000 and that of particles smaller than 1 cm exceeds 100 million. 94% of the tracked objects are Debris (tracked objects are having size greater than 10 cm size) among which approximately 74% are in LEO. Out of detectable debris, mission related objects are around 1500, rocket bodies are around 1600, parts of space craft's are around 3100, small fragments are around 6500.

Space Debris hazard

Space debris can cause various degrees of damage to an operational spacecraft ranging from damage to the viewports, space suits, thermal protection system tiles, etc. based on the size and relative velocity of the impacting piece of debris. There are two types of particles constituting a hyper velocity impact risk to spacecraft: naturally-occurring meteoroids and man-made orbital debris objects. The total accumulation of meteoroids by the earth is about 22,000 tons per year or 60 tons per day.

The smaller pieces of orbital space debris now exceed the population of meteoroids in Earth orbit and are becoming an increasing threat to orbiting spacecraft. The larger the spacecraft and the longer it stays in orbit, the greater is the chance that it will be hit by a piece of orbital space debris. As satellites get old they deteriorate under the influence of the space environment which leads to out gassing.

Along with the release of gases, outgassing may also take other materials with them, as the gas beneath a surface slowly makes its way into the surrounding environment. The strong solar UV in space can cause the deterioration of many materials. Paint and other surface materials may be expelled in flakes.

More disastrous phenomena are satellite fragmentation events than age-related deterioration. These may result from collisions with other external objects, or the old spacecraft may undergo an exothermic reaction making it an explosive one. Both of these types of events can produce an astounding number of small fragments that become a new source of space debris.

In LEO, space debris circle the Earth at speeds

of ~7 to 8 km/s and the average impact speed with another space object is approximately 10 km/s. Therefore the collisions with even a small piece of debris will involve considerable energy.

The main sources of space debris are accidental and intentional break-ups of long-lived debris in space. Mainly it is due to the satellite explosions and collisions. Before 2007, the principal source of debris was from explosions of upper stages of old launch vehicle which was left in orbit with stored energy sources. At this moment, we can point out some specific examples: Following the loss of Columbia in February 2003, the debris situation on International Space Station (ISS) worsened without the removal of tons of waste matter generated inside ISS. The waste products from the spacecraft may be dumped into space, creating more space debris. In July 2007, Early Ammonia Servicer (EAS) mounted on the exterior of ISS was dumped into space. The intentional destruction of the weather satellite by China in 2007 and the accidental collision of American and Russian communications satellites in 2009 greatly increased the number of large debris in space orbit.

Space Debris and Ecology

Every year 50 to 100 new satellites are launched internationally. The problem of space debris becomes worse in future if worldwide action is not taken. The thriving space tourism will increase the number of launches and the amount of space debris. The space endeavors like missile defense, anti-satellite testing, etc. may lead to permanently trash space. In reality, detonating a nuclear weapon in LEO could destroy most of the satellites which will produce more space trashing by breaking large, manageable chunks of debris into millions of small pieces.

Indeed, as an object plows through the Earth's stratosphere, a shock wave is created which will produce nitric oxide (a known cause of ozone depletion). Also spacecraft and rocket motors are composed of metal alloys and composite materials that melt away during re-entry. The space researchers found that these materials form chemicals that react directly or indirectly to consume ozone.

Most of the debris will burn up in the atmosphere but larger objects can reach Earth surface and can present a risk. Usually the space debris does not survive the severe heating that occurs during reentry to Earth. The components which survived fall into the oceans or other bodies of water or onto sparsely populated regions in most cases. After the Columbia disaster in 2003 a large portions of the spacecraft reached the ground. In some cases entire equipment systems were left as a whole. NASA continuously warns the people to avoid contact with the debris due to the possible presence of hazardous chemicals.

During the past 50 years an average of one cataloged piece of debris per day is falling on the earth. But no serious injury or significant property damage caused by reentering debris has been confirmed.

In future, one may have to consider active removal of debris from space. Preliminary studies show that without active debris removal, the population of space debris will grow by itself due to their mutual collisions.

Control of Space Debris

The most important action for reducing space debris is to prevent the unnecessary creation of additional orbital debris. This can be done through careful vehicle design and operations. Environmental cleaning remains a technical and economic challenge.

UN has released 'Space Debris mitigation guidelines on the peaceful uses of outer space'. The important guidelines include; (1) limit debris released during normal operations- Care must be taken in designing space systems in such a way that it should not release any debris during normal operations, (2) minimize the potential for break-ups during operational phases, (3) limit the probability of accidental collision in orbit- When the spacecraft and launch vehicles are designed care must be taken to avoid accidental collisions with known objects based on the available orbital data indicating the potential collisions, (4) avoid intentional destruction and other harmful activities, (5) minimize potential for post-mission break ups resulting from stored energy – The largest percentage of catalogued space debris is originated from fragmentation of spacecraft and launch vehicles. The passivation of the spacecraft and vehicles at the end of their mission will be a good way to minimize the fragmentation, (6) limit the long-term interference of spacecraft and launch vehicles in the LEO and GEO regions.

Scientists from all over the world agreed at the Sixth European Conference on Space Debris on 25th April 2013, that there is an urgent need to address levels of space debris, especially in the Low Earth Orbit (LEO) to reduce the chances of future collisions. Now the private sector puts more payloads into orbit than the government organizations do. And the communications companies in the US and other countries have announced plans for putting hundreds of satellites into orbit over the next decade. The risk factor is that none of these companies is under any obligation to limit orbital debris. Government regulations covering orbital debris are still elementary. International regulation will be even more difficult. Two years ago a distinguished National Research Council committee discussing on the Space Debris stated that, "active removal of debris will not be an economical means of reducing the debris hazard in the foreseeable future." But we can hope, a future spaceship will race around the Earth for grabbing old spacecraft and thereby cleaning up the space.

Resources

1. “The New Jettisoning Policy for the ISS” by N L Johnson, Advances in Space Research Vol. 38. 2006, pp.2077-2083).

2. “Orbital Safety Challenges in Space Transportation” by Dr. V Adimurthy, National Conference on 'Space Transportation Systems: opportunities and Challenges', 16-18 Dec 2011.

3. http://www.foxnews.com/story/2009/05/20/space-junk-may-be-harming-earth-atmosphere/#ixzz2flSoEAeH

4. “A Sensitivity Study of the Effectiveness of Active Debris Removal in LEO,” by J.-C. Liou, Nicholas L. Johnson, Acta Astronautica Vol. 64, Pages 236-243, January-February, 2009

5. Position paper on Orbital Debris updated in 1999 by the Space Debris Subcommittee of the Academy of Astronautics

6. Space Debris Mitigation Guidelines of the Committee on the peaceful use of outer space by Office for outer Space Affairs, United Nations.

7. http://earthuntouched.com/space-junk-future-menance

8. http://www.finolexblog.com/technology-causing-space-debris/

9. http://eco-globe.com/biggest-piece-of-space-junk-ever/

Dr. Jayanthi S
Assistant Professor
Dept. of Physics
IIST, Thiruvananthapuram
Jayanthi.s@iist.ac.in

Painting

Dr. Babitha Justin
Reader, Dept of Humanities
IIST, Thiruvananthapuram
babithajustin@gmail.com

Many English(es)

This is the story of English in two thousand words, though I am impudent enough to write one. My identity as a teacher of English (or communication (s)kills?) does not necessarily authenticate this article. This article came out of certain compulsions of being in the incessant rhapsody of 'anyonecanlearnenglish', 'anyonecanteachenglish', 'anyonecanreadwritespeakenglish'- over me all the time, I caught the enthusiasm from the wind . It was pretty infectious till I decided to book myself a democratic space among the brouhaha of the mix of critics, defenders, speakers, learners, teachers, non-learners (with an apology), etc. Hence, this article.

The Hiss-story of English

The story of the birth and development of English is long and onerous. It has all the characteristics of an epic interwoven into it. England, unlike our colonial memory of it, had been a kingdom which had long survived the onslaught of invading foreigners. The Romans invaded the original Celtic inhabitants of the United Kingdom in BC 55 and the occupation was complete by BC 43 (remember Asterix?). They stayed in Britain for another four centuries till the Germanic settlers like the Angles, Saxons and Jutes followed the Roman withdrawal from AD 430 to 460. More than an invasion, Anglo-Saxons were interested in opportunistic encroachments. After a time-bound lull in which the Angles, Saxons and the Jutes took time to settle down; the Scandinavian pirate invaders, the Vikings (see Hagar, the Horrible), marauded the British Isles to put their stamp there.

By the time they took time to settle down in the Isles, two centuries had elapsed and the Vikings established their language, culture and law in the form of Danelaw by 900 AD. Then it was the time for the Normans from the French Normandy to invade, with William of Orange invading Britain in 1066. Concurrently, there had been cultural, linguistic and social changes that took place along with the historical changes and conquests in Britain.

Language-wise, these encroachments were a boon to the growth and development of English language. The Celtic-Gaelic, mix of language, took on the Roman syntactic garb, during the four centuries of invasion and jurisdiction, and then a new Scandinavian Germanic logic pervaded during the centuries that followed. When the Normans invaded England in 1066, the French baggage followed, which blend into the already existing concoction and for the next three centuries, from 12th to 15th, English evolved taking in the Celtic tradition, the Germanic roots, the Latin syntax, the French declensions, mannerisms, etc, into its dossier.

Among the European languages, English is one of the newcomers in the arena and in that case it carries a strange resemblance to Malayalam, if not in anything else, but in age. English in its modern form, with Geoffrey Chaucer as its father (Ca. 1450) and the evolution of Manipravala Malayalam (which retained the Tamil syntax and the Sanskritic morphology) coincided, leading to the steady evolution to the modern form, from 1425 onwards. Though this is coincidental, at this point of biographical narration, these two different languages with two different roots tell us a lot about the history of languages as well as the history of human beings as such.

The kind of an ardent curiosity in finding out the similarities between different languages began a long time back in the 18th century, when a file of Englishmen, under the patronage of Sir William Jones, began the Royal Asiatic Society in 1784. The main purpose was to help "the investigation of subjects connected with and for the encouragement of science, literature and the arts in relation to Asia". It was here that Jones and his men found many similarities between Sanskrit and European languages. (for example, the Sanskrit word for birch was 'bhruja', the Sanskrit numeral 'dasa' was similar to Latin 'decem' , then father , mother, brother and many more). This led to the bold assertion from Jones and Co. that there was a common genealogical root for many classic languages like Greek, Latin, Sanskrit, Gothic, Persian and Celtic. They believed that the sources must be the same and they called the common family group Proto-Indo European family of languages. Scores of people were drawn into this interesting arena, including Jacob Grim (of the fairytale fame) and they investigated the morphological and syntactic similarities.

Strands of commonality in roots-terms lead them to believe in a hypothetical mother language. These tantalizing and uncanny similarities in basic words of exchange [like the kinship terms, numerals and animals – like eqqus (Latin) cheval (French), Aswa (Sanskrit) for horse and bos (Latin), Kuh (German) and go (Sanskrit) cognate for the English cow- etc] are pointers to the fact that

these similarities are not merely coincidental. They, in a way, explain to us the saga of the great Aryan exodus as well.

Indian English

The Minute of Macaulay of 1835 is a document which should fetch mixed squeamish responses to any patriotic Indian, and the document proposed to introduce English to India to create "a class who may be interpreters between us and the millions whom we govern - a class of persons, Indians in blood and colour, but English in taste, in opinion, in morals and in intellect". Since, then, though introduced to create a class of clerks and bhadraloks, English came to be officiated as the one of the de facto standard languages which carried a lot of snob value as well. The basic snobbery attached to English can be seen in every walk of life.

If there were two things that Indians have adapted from its previous colonizers with enthusiasm, they were basically the red tapes of bureaucracy as well as the Roman alphabets of English. It is here that one should ponder over the usage and readership of English in India. From Rushdie , Roy to Adiga, the world of Indians writing in English has been fast expanding to be recognized by the world. At this juncture, the readership is also fast widening. Does this mean that we are being English-literate day by day?

Functionally, any language does not have to necessarily concede to the standard norms of morphology, syntax, or pronunciation as long as the message is conveyed properly. The very many debates in the study of languages are there and now that the linguists, philologists and others have jointly confirmed the functionality of language, after all the theories of language origins like the 'bow –wow' theory, the 'ding-dong' theory or the Eureka theory are all pointers to the prima facie aspect of functionality of language.

The world's first language barrier problems actually came much earlier than the Tower of Babel.

Whatever your English is, functionality is the main aim, which can be later 'tailormadeandseamlesslyintegratedtomatch thesymbioticconglomerationtocatertoblahblah'. But if you look at the dynamic nature of this language, you can find that its vocabulary is so expansive that it can accommodate almost everything you want to describe in your life. For example, if you have the fear of peanut butter sticking over the roof of your mouth, it can be called arachibutyrophobia (did you know that??) , or if you want to describe the state of being a woman, that is muliebrity (is this the state of half way between a mule and a celebrity?), and a sudden breaking of thought has also a word in English, that is aposiopesis (which happens in class rooms very frequently); and if you have a sudden urge to

peep into windows of houses or class rooms as you pass, it can be worded too as crytoscopophilia. The vocabulary aside, the English language is one of the most prolific and versatile one , with its history of borrowing loan words and almost everything from its neighbours, its colonies, and from almost every nation and people it has come to contact with.

Presently, the Second Edition of the Oxford English Dictionary contains full entries for 171,476 words in current use , with its Latin words used in law, French words used in cooking, German words used in academic writing, Japanese words used in martial arts, etc. We, Indians, have had made our own contribution to English language, for example, bungalow, catamaran, culvert, cheroot, chappathis , crore, coolie, dacoit, deodar, dinghy, dungaree, ghee, gymkhana, jodphurs, lakh, loot, paisa, pakora, Raj, samo(o)sa, shampoo, tandoori, tom-tom, wallah, thug, tabula rasa, etc (an estimated 30,000 Indian loan words are there in English language , from Malayalam: betel, coir, copra ginger, teak, etc).
,
English tells us the tale of a kind of flexibility and openness that led to its growth (Note that this openness is only in vocabulary, the grammar in English had been as rigid and rule bound, with exceptions, as ever). Though the futuristic global predictions of Chinese taking over English still remains a threat, the sheer volume of Chinese language with its highly complicated ideographic symbols and 50,000 characters stands as a major impediment. The basic unit of Chinese writing is called a radical and there are 122 radicals to be combined in various forms to express various things. For example, two radicals for eye and water make teardrop, two women means quarrel and three women means gossip (which made me decide against learning this language!!)

With such a dynamic language as English our father tongue (if you are a bilingual, English becomes your father tongue, as the Indian English poet Ramanujan put it), there is hardly any threat that our mother tongues suffer from the sheer existence of English (we need parents, don't we? I do not understand why people are averse to multilingualism, while studies say that our brains are of capable of being multilingual). This defense is also to touch upon my final point that, given that we possess such a lovely language as part of our colonial heritage, and being professionals shouldn't deter you from the better usage of English language. At the same time, let us also understand that there are no shortcuts to knowledge; be it scientific, linguistic or creative knowledge.

So the next time we communicate well in English, let's not be complacent, but maybe we should explore into new possibilities of our splendid parentage of our mother tongue as well as our father tongue.

Resources

1. *www.languageasculturespring11.blogspot.com*
2. *www.cartoonstock.com*
3. *www.barabare.blogspot.com*

Balakrishnan Potty
Senior Project Assistant
SMG, VSSC. Thiruvananthapuram
Balakrishnan_potty@vssc.gov.in

HE WHO FINE-TUNES RAGAS FROM MRIDANGAM

It was one of our senior colleagues who introduced to us, the Mridangam maestro Sri. Balakrishnan Potty . While attending a concert in the city we witnessed the passion with which he rendered the ragas and experienced his dedication. He was so immersed in his mridangam and his rendering was so perfect and flawless. Working as a Senior Project Assistant in Vikram Sarabhai Space Centre (VSSC), he finds time to take care of his musical passions without compromising his official responsibilities. He who hails from Mangalore learned the basics of Mridangam from Karamana N. Krishnankutty Nair. Later he became the disciple of Padmasree Mavelikara N. Krishnankutty Nair.

His Arangettam was at the age of ten, and then onwards he started giving performances inside and outside Kerala, and many a time in Gulf countries. He has more than 1000 concerts to his credit. He has also performed at various sessions of Science Congresses and International Conferences at various places. He is a great admirer of Padmasree Mavelikara Krishnankutty Nair, and considers him as the source of great inspiration and encouragement.

He regularly performs at concerts and Navarathri festivals. He believes it as a god-given gift and gives performances whenever he gets a chance. Busy with his official duties he finds it thrilling to connect his official chores and musical passion. He regularly updates himself with the recent trends of music, both vocal and instrumental. He is not very particular about sticking on to the classical instrumental music. He experiments with various trends in the musical industry and is a regular and avid performer of fusion music. He is a member of various cultural forums in the city and also a member of the VSSC Artists Association.

His is a musical family. His elder son Govardhan, is an aspiring Mridangam performer and regularly gives concerts, whereas, the younger son Gowtham is a devoted violinist. His wife Smt. Sreedevi is a graduate in music. He has the full support of his family. His brothers are also veterans in handling other instruments like violin, and gadam.

He is thankful to the organization which always supports him and provides enough encouragement, which in a way helps him to handle the professional strain and his musical passions. He too supports the amateur artists in his field, by providing them encouragement and sharing stages with them during his concerts. He admires the styles of Palghat Mani Iyer, Vaidyanatha Iyer, Venu Naicker, T. Ranganathan, Karaikudi Mani, Guruvayoor Dorai, etc. He has given a totally new dimension to this percussion art through his charming artistry.

He proudly says that he has shared stage with almost all the veterans in this field like M. Balamurali Krishna, Chitraveena, Ravi Kiran, Mandolin Rajesh, Madras V. Unnikrishnan, Nithyasree Mahadevan, S. Sowmya, and the list is endless.

(Based on an interview by Dr. Gigy J Alex)

Nagaraj Anant
Sci/Engr SD
ISTRAC ISRO Satellite Control Centre, Bangalore
nagarag_anatha@istrac.gov.in

REMOTE SENSING

A picture is worth
thousand words,
That is what a
Chinese proverb says

Satellite imageries do
prove this point clear,
Pictures are reproduced
without any smear.

Remote sensing is a
booming business today,
It has captured global market
all along the way.

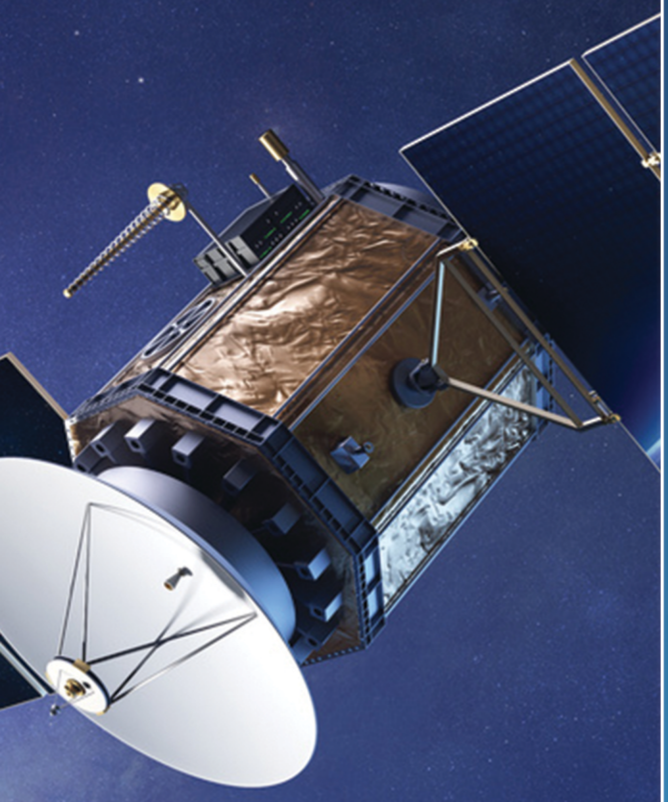
They help us to dig out
treasures inside the earth.
Sustainable developement
is now, no more a myth.

Cartography and townplanning
have benefitted the most.
Forest management & oceanography
can be added to the list.

Crops are now grown
in a scientific way,
Profits have multiplied,
farmers are gay.

With their eagle vision,
they are guarding the borders.
It has become easier,
to trace out the intruders.

Remote sensing satellite,
you are our bread winner.
Society remains thankful
for all your contributions so far.



Deepak Gopalakrishnan
SC14D003
Research Student,
Dept. of Earth and Space Sciences
IIST, Thiruvananthapuram
deepakg.14@iist.ac.in

ബീക്കൺ

ഒന്ന്

നമസ്കാരം, മെട്രോവിഷൻ വാർത്തകളിലേക്ക് സ്വാഗതം, വാർത്തകൾ വായിക്കുന്നത് രമേഷ് ഭാസ്കർ.

(അൽപം ശബ്ദമുയർത്തി) ആദ്യമായി മെട്രോവിഷൻ ഇമ്പാക്റ്റ് :

(ബാക്ക്ഗ്രൗണ്ടിൽ മറിഞ്ഞു കിടക്കുന്ന ഒരു യൂണികോൺ ബൈക്കും, അതിന്റെ വശങ്ങളിലായി ചിതറിയ രക്തക്കറകളും)

കഴിഞ്ഞ വ്യാഴാഴ്ച, നഗരമധ്യത്തിൽ നിന്നുമാറി, നേതാജി റോഡിൽ ഒരു ബൈക്ക് യാത്രികൻ അപകടത്തിൽ പെട്ട് മരിക്കാനിടയായ സാഹചര്യത്തിൽ, നഗരത്തിലെ റോഡുകളുടെ അറ്റകുറ്റപ്പണികൾക്കായി 1.45 കോടിയുടെ സമഗ്ര പാക്കേജ് അനുവദിച്ചതായി ഗതാഗതമന്ത്രി "മെട്രോവിഷൻ", 'മെട്രോ എക്സ്ക്ലൂസീവ്' എന്ന പ്രത്യേക പരിപാടി സംപ്രേക്ഷണം ചെയ്തിരുന്നു.

കഴിഞ്ഞ രണ്ടു മാസത്തിനിടെ ആറാമത്തെ റോഡപകടമാണിത്.

ഇനി മറ്റു വാർത്തകളിലേക്ക് . . . . .

രണ്ട്

രാവിലെതന്നെ, സാമാന്യം നല്ല രീതിയിൽ മഴപെയ്യുന്നതിനാൽ, സാധാരണ നടക്കാറുള്ള അസംബ്ലി ഇന്നുണ്ടായിരുന്നില്ല. പ്രാർത്ഥന കഴിഞ്ഞ് രണ്ടാമത്തെ ബെല്ലോടെ ക്ലാസ്ടീച്ചർ, ജനറൽ സയൻസിന്റെ പുസ്തകവും ഹാജർ പുസ്തകവുമായി 6 ബി എന്ന ഞങ്ങളുടെ ക്ലാസിലേക്ക്, അൽപം ധൃതിപ്പെട്ട് കയറിവന്നു.

പതിവ് ഹാജരെടുക്കൽ കഴിഞ്ഞ് ടീച്ചർ പുസ്തകം തുറക്കാൻ ഭാവിച്ചതോടെ, ഞാൻ മിഠായിപ്പൊതിയുമായി ടീച്ചറുടെ അടുക്കലേക്കു ചെന്നു.

'മിസ്സ്, ഇന്നെന്റെ ബെർത്ത്ഡേ ആണ്, ഇതാ ചോക്ക്ലേറ്റ്'

'ആണോ . . . മെനി മെനി ഹാപ്പി റിട്ടേൺസ് ഓഫ് ദ ഡേ . . . '

'താങ്ക് യൂ മിസ്സ് . .

ക്ലാസ്സിലെ മറ്റ് 44 കുട്ടികൾക്കും ചോക്കലേറ്റ് കൊടുക്കുകയും അവരെല്ലാം പിറന്നാൾ ആശംസകൾ തിരിച്ചു നൽകുകയും ചെയ്തു. ടീച്ചറിന്റെ മകൻ അജിത് മാത്രം ഞാൻ കൊടുത്ത മിൽക്കിബാർ നല്ലതല്ലെന്നും, 'മെലഡി'യാണ് നല്ലതെന്നും പറഞ്ഞു. അടുത്ത പിറന്നാളിന് 2 മെലഡി അധികം വാങ്ങിത്തരാം എന്നു പറഞ്ഞ്, അവനെ തൽക്കാലം ഒഴിവാക്കി !

ക്ലാസ് സമയത്ത് സംസാരിച്ച്, ടീച്ചറുടെ കണ്ണിൽ പെട്ടാൽ, ഫൈൻ അടയ്ക്കണം എന്ന കാരണത്താൽ

ആരും തമ്മിൽ-തമ്മിൽ സംസാരിച്ചിരുന്നില്ല. എന്നിട്ടും, എന്റെ തൊട്ടു വലതു വശത്തിരിക്കുന്ന അനാമിക, വളരെ പതുക്കെ ചോദിച്ചു :

ബെർത്ത് ഡേയായിട്ട് കേക്കൊന്നും മുറിച്ചില്ലേ ?'

ഇല്ല . . . അച്ഛൻ വൈകിട്ട് വാങ്ങി വരും . . . ബ്ലാക്ക് ഫോറസ്റ്റ് !!!

മൂന്ന്

ഇന്നലെ ചെറിയ തലവേദന തോന്നിയതുകൊണ്ട്, ഇന്നത്തേക്ക് മാറ്റിവച്ച ഏതാനും ഫയലുകൾ കൂടി നോക്കാനുണ്ടായിരുന്നതിനാൽ, പ്രതീക്ഷിച്ചതുപോലെ ഓഫീസിൽ നിന്ന് നേരത്തേ ഇറങ്ങാൻ കഴിഞ്ഞില്ല. മകളുടെ ബസ്സ് എത്തുന്നതിനു മുമ്പ് എത്താൻ കഴിയുമോ എന്ന സംശയം കാരണം, ബസ്സ് കാത്തു നില്ക്കാതെ ഞാൻ ടാക്സി പിടിച്ചു വീട്ടിലേക്ക് പോരുകയായിരുന്നു. എന്നാൽ വഴിയിൽ പലയിടത്തും അപ്രതീക്ഷിതമായി ബ്ലോക്കുകൾ വന്നുപെട്ടു. പെട്ടെന്നാണ്, ഇവിടെയടുത്ത് ഒരമ്പലത്തിൽ ഉത്സവമാണെന്നും, അതിനാൽ പല വഴികളിലും നിയന്ത്രണം ഉണ്ടാകും എന്ന് രാവിലെ ന്യൂസിൽ പറഞ്ഞത് ഞാൻ ഓർത്തത്.

കുറച്ചുകഴിഞ്ഞ് തിരക്ക് ഒരുവിധം ഒതുങ്ങിയപ്പോൾ, ഡ്രൈവർ ഏതോ ഒരു കുറുക്കുവഴിയിലൂടെ നേതാജി റോഡിൽ എത്തി. പിന്നീട് അങ്ങോട്ട് എളുപ്പമാണ്. വീട്ടിലേക്ക് വളരെ പെട്ടന്നുതന്നെ എത്താം.

ഇവിടെ, വഴിനീളെ ഇടതുവശം ചേർന്ന് കുഴിച്ചിട്ടിട്ടുണ്ട്. മതിലിൽ, "കേരള വാട്ടർ അതോറിറ്റി- വർക്സ് ഇൻ പ്രോഗ്രസ്സ്" എന്ന് ചെറുതായി, ചുവന്ന അക്ഷരത്തിൽ എഴുതി വച്ചിട്ടുണ്ട്. വഴിയിലാണെങ്കിൽ കഷ്ടിച്ച് ഒരു ചെറിയ ബസ്സിനു പോകാനുള്ള സ്ഥലമേ ഉള്ളൂ . . .

വീട്ടിൽ എത്തിയപ്പോൾ കുറച്ചു വൈകി. എങ്കിലും, മകൾ എത്തിയിരുന്നില്ല. ഞാൻ ഗേറ്റുതുറന്ന് അകത്തേക്ക് കയറിയതേ ഉള്ളൂ. . . അപ്പോഴേക്ക് മകളുടെ സ്കൂൾ ബസ്സിന്റെ ഹോൺ കേട്ടു.

'അമ്മേ, സ്കൂളിലേക്ക് കൊണ്ടുപോയ ചോക്ലേറ്റ് മുഴുവൻ തീർന്നു . . .

ആ അജിത്തിന് മിൽക്കി ബാർ ഇഷ്ടല്ലാത്രേ . . . മെലഡി ആണ് ഇഷ്ടംന്ന്' . . .

അവൾ ഷൂസ് ഊരി അലക്ഷ്യമായി വലിച്ചെറിഞ്ഞ്, ബാഗ് സിറ്റൗട്ടിലെ തന്നെ ഒരു കസേരയിൽ വച്ച് അകത്തേക്ക് കയറി.

നാല്

സാധാരണ, ഏതാണ്ട് 5.30 ഓടെ, മോഹൻ ഓഫീസിൽ നിന്ന് എത്താറുള്ളതാണ്. ഇന്ന് 6.30 ആയിട്ടും കാണാത്തതുകൊണ്ടാണ് മൊബൈലിൽ ഒന്ന് വിളിച്ചു നോക്കാം എന്ന് കരുതിയത്.

'ഹലോ . . .

'ഹലോ . . . എവിടെയാ ?

'അതേ, ഒരു കൊളീഗിനു പ്രൊമോഷൻ ആയി . . . . അതിന്റെ ഒരു ചെറിയ പാർട്ടിയുണ്ട്. പെട്ടെന്നെത്തും'

'ദേ മകളിവിടെ കിടന്ന് ബ്ലാക്ക് ഫോറസ്റ്റ് എന്നു പറഞ്ഞ് കയറുപൊട്ടിക്കുന്നു'

'ഒരു അര-മുക്കാൽ മണിക്കൂർ. അതിനുള്ളിൽ എത്തും'.

'ഉം. . . ശരി . .

അതോടെ മകളുടെ മട്ടുമാറി. പക്ഷെ, പെട്ടെന്നെന്തോ ഓർത്തിട്ടെന്നപോലെ, അവൾ ഓടിപ്പോയി ടി വി ഓൺ ചെയ്തു. ഇന്ന് ഐ.പി. എൽ ഫൈനൽ മാച്ച് ആണ്. ചെന്നൈയും മുബൈയും തമ്മിൽ. ചെന്നൈയാണ് അവളുടെ ഇഷ്ട ടീം. ഇഷ്ട കളിക്കാരൻ ധോനിയും.

കളി തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു- മുംബൈ ആണ് ആദ്യം ബാറ്റു ചെയ്യുന്നത്. മുറയ്ക്ക് സിക്സും ഫോറും പോകുന്നുണ്ട്. ഇടയ്ക്കോരോ വിക്കറ്റും.

സമയം 7.45 കഴിഞ്ഞു. മോഹൻ ഇനിയും എത്തിയില്ല. ഞാൻ വീണ്ടും മൊബൈലിലേക്ക് വിളിച്ചു. പക്ഷെ പരിധിക്കു പുറത്താണ് എന്നാണ് കേൾക്കുന്നത്. എന്നാൽ, വേറെ എവിടെയെങ്കിലും പോകുന്നതിനെപ്പറ്റി ഒന്ന് സൂചിപ്പിക്കുക പോലുമുണ്ടായില്ല.

പിന്നീട്, മുംബൈയുടെ ബാറ്റിംഗ് കഴിഞ്ഞ് ചെന്നൈ ബാറ്റു ചെയ്യാൻ തുടങ്ങിയപ്പോഴേയ്ക്കും മകൾ കരയാനും തുടങ്ങിയിരുന്നു.

ഞാൻ പണ്ടെപ്പോഴോ കുറിച്ചെടുത്ത, മോഹന്റെ ഒരു സുഹൃത്തിന്റെ നമ്പർ തപ്പിയെടുത്തു. പക്ഷെ, മകളുടെ ബെർത്ത്ഡേ ആയതുകൊണ്ട് പാർട്ടിക്കിടയിൽ നിന്നും മോഹൻ വളരെ നേരത്തെ തന്നെ ഇറങ്ങി എന്നാണ് പറഞ്ഞത്.

മോഹനെ വീണ്ടും വിളിച്ചെങ്കിലും ഫലമുണ്ടായില്ല. പരിധിക്കു പുറത്താണത്രേ !

അങ്ങനെ ഞാനും മകളും, മുന്നിൽ പ്രത്യേകിച്ചു വഴികളൊന്നും കാണാതെ നിർവികാരമായി ഇരുന്നു!

അഞ്ച്

'ഹേയ്, രാജീവ്, ഇന്ന് മകളുടെ ബെർത്ത് ഡേ ആണ്. ഓൾറെഡി ലേറ്റായി. ഇനിയും വൈകിയാൽ പ്രശ്നമാകും, സോ, ഞാനിറങ്ങുകയാ . . . '

'ഓ . . . അതിൽ കുഴപ്പമില്ല . . . വേഗം ചെല്ലൂ . . . മകളോട് എന്റെ റിഗാഡ്സ് അറിയിച്ചേക്കൂ . . .

'ഓ, ഷുവർ . . . ''ദെൻ, ബൈ . . . ''ബൈ . . .'

പല ദിവസങ്ങളിലും അത്യാവശ്യം നന്നായി മദ്യപിക്കാറുണ്ടെങ്കിലും, ഇന്ന് മകളുടെ പിറന്നാളായതിനാൽ, വേണ്ടെന്നു വയ്ക്കുകയായിരുന്നു. പക്ഷെ,

എല്ലാവരും നിർബന്ധിച്ചതിനാൽ, ഒരു പെഗ്ഗ് കഴി ക്കേണ്ടിവന്നു.

ഇപ്പോൾ സമയം 7.20 ആയി. രാവിലെ, ഓഫീസി ലേക്ക് പോകുന്ന വഴിക്ക് ജംഗ്ഷനിലെ ബേക്കറി യിൽ ഒരു ബ്ലാക്ക് ഫോറസ്റ്റ് പറഞ്ഞ് ഏൽപിച്ചിരുന്ന താണ്. അതുകൊണ്ട് ചെന്ന് വാങ്ങുകയേ വേണ്ടൂ. ചെല്ലുമ്പോൾ, അവർ കേക്കും 1 എന്ന ആകൃതിയി ലുള്ള രണ്ടു മെഴുകുതിരികളും, മുറിക്കാനുള്ള കത്തിയും പ്രത്യേക കവറിലാക്കി വച്ചിരുന്നു. അതും വാങ്ങി വേഗംതന്നെ വീട്ടിലേക്ക് തിരിച്ചു.

പെട്ടെന്നാണ്, അടുത്തുള്ള അമ്പലത്തിൽ ഉത്സവ മാണെന്നും, പ്രധാന റോഡുകളിൽ എല്ലാം തിര ക്കായിരിക്കും എന്നോർത്തത്. അതുകൊണ്ട്, നേതാജി റോഡുവഴി കയറിപ്പോകാം എന്ന് കരുതി. നേതാജി റോഡിൽ കയറി, ഏതാണ്ട് പകുതി വഴി കടന്നുകാണണം, പുറകിലൂടെ ഒരു ആംബുലൻസ്, ബീക്കൺ തെളിച്ച, സൈറൺ ശബ്ദിച്ചു വരുന്നത് ശ്രദ്ധിച്ചത്. ഇവിടെ നിന്ന് ഇടത്തേക്ക് തിരിഞ്ഞാൽ ഒരു പ്രമുഖ സ്വകാര്യ ആശുപത്രിയിലേക്ക് എളുപ്പ ത്തിൽ എത്താം. സാധാരണ, ദുഷ്കരമായ ആക്സിഡന്റ് കേസുകൾ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നത് അവിടെയാണ്.

ഈ വഴിക്ക് വീതി അല്പം കുറവായതിനാൽ, പര മാവധി ഇടത്തേക്ക് ചേർത്ത് നിർത്താൻ ശ്രമിച്ചു. എന്നാൽ ഇടത്തേക്ക് നീക്കിയതേ ഓർമ്മയുള്ളൂ .. . ഞാൻ ഏതോ കുഴിയിലേക്ക് വീണുപോയി. അതു കഴിഞ്ഞാണ് "കേരള വാട്ടർ അതോറിറ്റി - വർക് ഇൻ പ്രോഗ്രസ്സ്" എന്ന് ചുവന്ന അക്ഷരത്തിൽ എഴുതി വച്ചിരുന്നത് കണ്ടത്.

തല എവിടെയോ ശക്തിയായി ഇടിച്ചിട്ടുണ്ട്. വീഴ്ച യുടെ ഊക്കിൽ പോക്കറ്റിൽ നിന്ന് സെൽഫോൺ തെറിച്ചുപോവുകയും ചെയ്തു.
പതുക്കെ എന്റെ ബോധം മറഞ്ഞു . . .

ആറ്

വൈകിട്ട്, ഏതാണ്ട് അഞ്ചരയോടെയാണ് ഒരു പേഷ്യന്റിനെ ഇവിടെനിന്ന്, കുറച്ചുകൂടി സൗകര്യ പ്പെട്ട മറ്റൊരു ആശുപത്രിയിലേക്ക് മാറ്റുന്നതിന് എമർജൻസി കോൾ വന്നത്. ഞാൻ വേഗം തന്നെ ആംബുലൻസുമായി ഇറങ്ങി. ഏതാണ്ട് 6 മണിയോ ടുകൂടി അവിടെ എത്തി. അങ്ങോട്ട് പോകുമ്പോൾ ഉ ണ്ടായിരുന്ന, പേഷ്യന്റിന്റെ കൂടെ വന്നവരെല്ലാം അവിടെ തന്നെ ഇറങ്ങിയതിനാൽ, തിരിച്ച്, ഞാനും ഒരു ഡ്യൂട്ടി നേഴ്സും മാത്രമേ ഉണ്ടായിരുന്നുള്ളൂ.

തിരിച്ചുപോകും വഴി റോഡിൽ ചെറിയ തിരക്കു കൾ കണ്ടുതുടങ്ങി. കുറച്ചധികം നേരം ബ്ലോക്കിൽ കുടുങ്ങുകയും ചെയ്തു. എമർജൻസി ആയിരുന്നെ ങ്കിൽ എങ്ങിനെയെങ്കിലുമൊക്കെ ഊരിപ്പോരാമാ യിരുന്നു ! സമയം 7 മണി കഴിഞ്ഞിരിക്കുന്നു. അപ്പോഴാണ് ഞാൻ, ഇന്ന് ഐ.പി.എൽ ഫൈനൽ ആണെന്ന കാര്യം ഓർത്തത്. കളി 7 മണിക്ക് തുട ങ്ങുകയും ചെയ്യും.

അങ്ങിനെ കുറച്ചു സമയം കൊണ്ട് തിരക്ക് ഏതാ ണ്ട് ഒന്നൊതുങ്ങി. കിട്ടിയ സമയം പാഴാക്കാതെ ഞാൻ വണ്ടി പരമാവധി വേഗത്തിലെടുത്തു. ഇനിയും ബ്ലോക്കുകൾ വന്നേക്കാം, അതുകൊണ്ട് ബീക്കൺ ഇട്ടുപോകുന്നതാവും ബുദ്ധി ! അധികം വൈകാതെ റൂമിൽ തിരിച്ചെത്തിയാൽ കളികാണാം.

കൂടുതൽ തിരക്കുകളിൽ പെടാതിരിക്കാനായി, ഞാൻ ആംബുലൻസ് നേതാജി റോഡിലൂടെ എടു ത്തു. പ്രതീക്ഷിച്ചതുപോലെ റോഡിൽ ഒരു ടൂ വീലർ അല്ലാതെ മറ്റു വണ്ടികൾ ഒന്നുംതന്നെ ഉണ്ടാ യിരുന്നില്ല. ബീക്കണിന്റെ ശബ്ദം കേട്ടിട്ടാവണം, ആ ബൈക്ക് യാത്രക്കാരൻ, ഒതുക്കി നിർത്തി ആംബുലൻസിനെ ഓവർടേക്ക് ചെയ്യാൻ അനുവദി ച്ചത്. അതുകൊണ്ട്വളരെ പെട്ടെന്നുതന്നെ, ഞങ്ങൾ ആശുപത്രിയിൽ തിരിച്ചെത്തി.

റൂമിൽ ചെന്ന് ഞാൻ ടി.വി യുടെ റിമോട്ട് പരതി, ടി വി ഓൺ ചെയ്തതും, ഒരു അവിശ്വസനീയമായ ക്യാച്ചിലൂടെ ധോനി പൊള്ളാഡിനെ പുറത്താക്കു ന്നതാണ് കണ്ടത്.

താൻ ഏതാനും നിമിഷങ്ങൾ വൈകിയിരുന്നു എങ്കിൽ ഈ സുന്ദര മുഹൂർത്തം നഷ്ടമായേനെ എന്നയാൾ ഓർത്തു. നേതാജി റോഡിൽ വച്ച് വെറുതേ ആ "നിലവിളി ശബ്ദം" ഇടാൻ തോന്നിച്ച നിമിഷങ്ങൾക്ക് അയാൾ സ്തുതി പാടി . . .

ഏഴ്

(ടി.വി. യിൽ 9.30 ന്റെ വാർത്തകൾ)
ഇപ്പോൾ കിട്ടിയത്,

(ബാക്ക്ഗ്രൗണ്ടിൽ മിറഞ്ഞു കിടക്കുന്ന ഒരു യൂണി ക്കോൺ ബൈക്കും, അതിന്റെ വശങ്ങളിലായി ചിത റിയ രക്തക്കറകളും, ഒന്നുരണ്ടു പോലീസുകാർക്ക് ചുറ്റും കൂടി നിൽക്കുന്ന ജനങ്ങൾ)

നേതാജി റോഡിൽ ബൈക്ക് അപകടത്തിൽ പെട്ട് ഒരു മരണം. എറണാകുളം സ്വദേശി മോഹൻ ആണ് മരിച്ചത്. നേതാജി റോഡിൽ എൽ.പി.സ്കൂ ളിനടുത്ത് രക്തം വാർന്ന നിലയിൽ കണ്ടെത്തുകയാ യിരുന്നു. ആശുപത്രിയിൽ എത്തിച്ചെങ്കിലും ജീവൻ രക്ഷിക്കാനായില്ല. വൈദ്യപരിശോധനയിൽ ഇയാൾ മദ്യപിച്ചിരുന്നതായി കണ്ടെത്തി. മദ്യപിച്ചതി നാൽ, നിയന്ത്രണം തെറ്റി, വാട്ടർ അതോറിറ്റിയുടെ പൈപ്പിടുന്നതിന് വേണ്ടിയുള്ള കുഴിയിൽ വീണ്, തലയ്ക്ക് ക്ഷതമേറ്റതാണ് മരണകാരണം എന്ന് പോലീസ് അറിയിച്ചു.

ഇതേ സമയം തന്നെ, ബ്രേക്കിംഗ് ന്യൂസ് എന്ന തല ക്കെട്ടോടെ, "ഐ.പി.എൽ. കിരീടം ചെന്നൈക്ക്; ധോനി മാൻ ഓഫ് ദ മാച്ച് ;" എന്നെഴുതി കാണിക്കു ന്നുണ്ടായിരുന്നു . . .

Meenakshi Saxena
Hindi Officer
Hindi Cell/P&GA,
NRSC, Hyderabad
Meenakshi_s@nrsc.gov.ins

अपराजिता

"पापा, ऑफिस से जल्दी आना;शाम को मुझे मेले लेके जाना"......कहते हुए प्रमिला अपने पापा से चिपट गई। पापा ने हल्की सी मुस्कान के साथ शाम को उसे मेले ले जाने का आश्वासन दिया और ऑफिस के लिए निकल गए।

श्रीमती कृष्णा और जगदीश की इकलौती पहली संतान प्रमिला उनके जीवन में ढेरों खुशियों का खजाना लेकर आई थी। वह अपने बचपन में अपनी माँ और पिता के सुख को भोगती, पर इस बात से अंजान थी कि ईश्वर ने उसके लिए आगे न जाने कितनी चुनौतियां खड़ी कर रखी हैं। जगदीश अपनी लाड़ली की हर बात मानते थे तो भला शाम को उसे मेले ले जाने की बात कैसे भूल जाते। वे समय से वापिस घर आ गए और फिर अपनी बिटिया को मेले घुमाने के लिए ले गए। उनकी मासिक आय इतनी अधिक नहीं थी कि वे अपनी नन्ही परी की हर बात पूरी कर पाते और चार वर्षीय प्रमिला भी अपने पिता की आर्थिक आय से भली भांति परिचित थी। अतः उसने मेले से मात्र मिट्टी के बरतन खरीदे जिनसे वह अपनी गुड़िया के घर के लिए खाना पका सकती या उसकी शादी रचाती।

पलंग पर लेटी प्रमिला एकटक आसमान में बिखरे करोड़ों सितारों को निहारती एक ही बात सोचती कि बचपने में उसकी नानी उसे कहती थी कि जो लोग हमसे दूर हो जाते हैं वे आकाश में तारों के रूप में नजर आते हैं। क्या इन तारों में से कोई एक तारा मेरी माँ भी है। अब तक जीवन के हर पल में माँ मेरे साथ रही। जब से वे छोड़ कर गईं तब से हर परेशानी के समय वे मेरे सपनों में आकर मेरे सिर पर आशीर्वाद भरा हाथ रख कर जाती थीं तो अब क्यों नहीं आती हैं। माँ जब हमें छोड़ कर गई थीं तब मैंने उन्हें कोई वचन नहीं दिए थे लेकिन उन्हें ये आश्वासन जरूर दिया था कि उनके जाने के बाद मैं उनकी दोनों नन्हीं जानों का पूरी तरह से खयाल रखूंगी। माँ...."संभवतः अपनी दो छोटी बहनों का जीवन संवारने की मैंने भरपूर कोशिश की और सफल भी रही", सोचते हुए उसकी आंखों से आंसुओं की धारा बह निकली। आज मैं जीवन के एक ऐसे मोड़ पर हूं कि स्वयं को अकेला और थका हुआ महसूस करती हूं, माँ,क्यों नहीं तुम मेरे साथ हो, क्यों नहीं तुम मुझे सपने में आकर अपना आशीर्वाद देती हो ताकि मैं अपनी आगे की जिम्मेदारियां भी पूरी तरह से निभा सकूँ।

अचानक उसे अपने सिर पर किसी का हाथ महसूस हुआ, तंद्रा से उठते हुए जैसे उसने देखा प्रमिला का अपना बेटा उसके पास बैठा था और पूछ रहा था कि माँ, क्या हुआ, आपकी आंखों में ये आंसू........अपने आंसुओं को छिपाने की उसकी आदत थी, तुरंत आंसू पोंछते हुए उठ कर बैठी और बोली, अरे बेटा तू कब आया ऑफिस से, चल तुझे खाना परोस दूं। राजू युवा पीढ़ी का होते हुए भी बड़ा धैर्यवान एवं सहनशील बच्चा था, उसने माँ के आंसू पोंछते हुए कहा कि अपने आंसुओं के पीछे की कहानी मुझे भी बता दो माँ, ताकि आगे कभी आपकी आंखों में फिर से आंसू न देखूं क्योंकि दिल की बात किसी के साथ बांट लेने से बोझ हल्का हो जाता है। अपनी माँ का हाथ अपने हाथ में लेते हुए राजू ने अपनी माँ से बीती हुई बातों को बांटने के लिए जिद किया ।उसने अचानक अपनी माँ की आंखों में एक चमक देखी।

प्रमिला भी अपने बचपन की यादें अपने बेटे से बांटते हुए कहने लगी........अक्सर स्कूल की छुट्टियों में वे नानी के घर जाते और किस तरह नानी को परेशान किया करते थे। कभी आम के बगीचे तो कभी गन्ने के खेतों तक पहुंच कर धमाचौकड़ी मचाया करते थे। गांव में नाना जी का बहुत बड़ी मकान था और मकान के आगे के बहुत विशाल हौज़ थी जिसमें गिर मेढकों को पकड़ने की किस तरह से वे कोशिश किया करते थे। मौज मस्ती भरे वे छुट्टियों के दिन खत्म होते ही वे वापिस अपने घर आते और फिर स्कूल शुरू हो जाता। सर्दियों में पापा सुबह सुबह उठ कर अंगीठी जलाते और प्रमिला व उनकी बहन के लिए स्वादिष्ट नाश्ता तैयार करते दोनों ही बेटियां अपने पापा की बहुत लाड़ली थीं और एक खुशहाल जीवन गुजर रहा था कि अचानक माँ के देहान्त से सब कुछ बिखर सा गया। एक पांच वर्षीय बेटी डौली तथा कुछ महीने की नवजात चारू को छोड़ कर चली गईं। जाते समय उनकी आंखों में दो नन्हीं बेटियों के जीवन की चिन्ता थी। माँ ने जैसे इशारों में ही मुझसे कह दिया था कि इनकी जिम्मेदारी मैं तुझे सौंप रही हूं। माँ से मेरी घनिष्टता थी मैं, उनके हर इशारे को समझती थी, लिहाजा मैं समझ गई कि माँ मुझसे क्या कहना चाह रही थीं।

वह मेरा युवाकाल था, एक 18 वर्षीय युवा अविवाहित लड़की भला कहां से एक नन्हीं बच्ची को संभालने की अक्ल लाती। जैसे तैसे मैंने अपनी दोनों बहनों को संभालना शुरू किया। अभी माँ को गुजरे कुछ ही दिन बीते होंगे कि रिश्तेदारों ने पिताजी को दूसरी शादी के लिए मनाना शुरू कर दिया। कभी नन्हीं बच्ची को संभालने का तो कभी खुद पापा के भावी दिनों के लिए एक साथी का उलाहना देते हुए रिश्तेदार अपनी चाल में कामियाब हुए और पिताजी की दूसरी शादी हो गई। अब तक मैं सिर्फ माँ शब्द से परिचित थी। मुझे लगा कि एक और माँ मेरे जीवन में आ रही है लेकिन मैं गलत सोच रही थी......मेरे जीवन में सौतेली माँ का पदार्पण हुआ था......कहते कहते प्रमिला की आंखें फिर भर आईं। माँ के रूंधते गले से निकली आवाज और आंसुओं से भरी आंखें देख बेटी खुशी भी भावुक हो गई। अपनी माँ का हाथ पकड़ते हुए उन्हें संभालते हुए कहने लगी कि माँ आप सब से स्ट्रॉंग हो। अपनी भावनाओं को नियंत्रित करते हुए प्रमिला ने आंसू पोंछे और अपनी सौतेली माँ के अत्याचारों को बयान करने लगी। वो पिता जो कभी अपने

बच्चों को भोजन खिलाए बिना खुद खाना नहीं खाते थे, जो दफ्तर से आते ही बच्चों का चेहरा देखना चाहते थे......आज वही पिता अपनी बेटियों से विमुख से होते नजर आने लगे।

सौतेली माँ ने सबसे पहले प्रमिला की छोटी बहन मीरा का ब्याह रचाया और उसे घर से विदा कर दिया अब प्रमिला की बारी थी तो उसने साफ मना कर दिया कि वह शादी नहीं करेगी क्योंकि उसे अपनी बहनों का जीवन भी संवारना है। इस बात को लेकर घर में काफी तूफान मचा लेकिन प्रमिला टस से मस न हुई। जो पिता कभी मेरी आंख में आंसू नहीं आने देते थे वही मुझसे महीनों तक बिना बात किए एक ही छत के नीचे रहते थे। घर का सारा काम किसी नौकरानी की तरह करते हुए मैं अपनी दोनों छोटी बहनों को खुद से जरा भी दूर नहीं होने देती थी। स्कूल में किसी अध्यापिका की नौकरी करते हुए मैंने यही सोचा कि अपना व अपनी बहनों का गुजारा करने के लिए मैं खुद कमाना शुरू करती हूं। सुबह जल्दी उठ कर घर के सारे काम निपटा कर अपनी दोनों बहनों को साथ में स्कूल ले जाती और शाम को वापिस आने के बाद फिर से रात के खाने की तैयारियां करने लगती। समय का पहिया घूमता रहा और सौतेली माँ के अत्याचारों के सामने मैंने अपने घुटने कभी नहीं टिकाए क्योंकि मन में केवल एक ही बात रहती थी कि मेरी माँ की आत्मा की शान्ति के लिए मुझे अपनी दोनों छोटी बहनों का जीवन संवारना है। न जाने कहां से मेरी सौतेली माँ ने एक रिश्ता देखा और मेरी भी शादी कर दी। अब मेरी चिन्ताएं और भी बढ़ गईं कि मेरी बहनों का क्या होगा। अपनी शादी के पहले ही मैंने डौली का स्कूल में दाखिला करवा दिया था और चारू तो अभी बहुत छोटी थी, उसने तो बस अभी अपने पैरों पर खड़े होकर चलना ही शुरू किया था। नौकरी के साथ-साथ अपनी पढ़ाई जारी रखी थी मैंने........और तुम्हारे पापा भी यही चाहते थे कि मैं अपने पोस्ट ग्रैजुएशन पूरी कर लूं। शादी के कुछ ही महीनों बाद मुझे परीक्षा देने के लिए वापिस बरेली जाना पड़ा तब अपनी बहनों की दुर्दशा मुझसे देखी नहीं गई। परीक्षाओं के बाद तुम्हारे पापा मुझे वापिस ले जाने के लिए आए तो उनसे भी इन दो छोटी बच्चियों की दुर्गति देखी नहीं गई।

तुम्हारे पापा का दिल बहुत बड़ा है.......उन्होंने मुझसे कहा कि छोटी वाली बहन यानि चारू को हम अपने साथ ले चलते हैं, वह अभी बहुत छोटी है और खुद को संभाल भी नहीं सकती है। एक नवविवाहिता होने के नाते मेरे मन में झिझक थी पर जैसे उन्होंने मेरे मन की बात सुन ली हो, मैं बहुत खुश हुई और दिल ही दिल में उन्हें धन्यवाद किया। हम ट्रेन में बैठने के लिए चल दिए तो मुझे जाते देखकर डौली ने जोर से रोना शुरू कर दिया कि तुम चारू को प्यार करती हो इसलिए उसे साथ ले जा रही हो, मुझसे प्यार नहीं करतीं। ट्रेन छूटने वाली थी और मैं असमंजस में पड़ गई कि अब क्या करूं। तुम्हारे पापा ने डौली को गोद में उठाया और मुझसे बोले चलो दोनों को साथ ले चलते हैं कुछ दिनों के लिए तुम्हारे माँ-पापा को भी छुट्टी मिल जाएगी। मैंने पापा की ओर देखा कि शायद वे मना करेंगे लेकिन वे तो खुशी से मुस्कुरा रहे थे। हम दोनों को यहां कुछ दिनों के लिए लेकर आ गए। डौली के कपड़े भी नहीं थे तो आने के बाद कुछ कपड़े खरीद कर मैंने दोनो के लिए फ्रॉक बनाई। तुम्हारे पापा बोले कि दोनों बच्चियों का समय व्यर्थ होगा इनका स्कूल में एडमिशन करवा देते हैं।

मुझे उनकी बात सही लगी और हमने वैसा ही किया। कुछ समय बाद हमने दोनों को वापिस पिताजी के पास छोड़ने का विचार बनाया ही था कि अचानक तुम्हारे नाना की चिट्ठी आई कि इन दोनों लड़कियों को वापिस भेजने की जरूरत नहीं है तुम ही इन्हें अपने पास रखो और जो न रख सको तो ....कहते हुए प्रमिला फूट फूट कर रोने लगी। खुशी ने प्रमिला को संभाला और पानी का गिलास पकड़ाते हुए बोली माँ आपने अपनी दोनों बहनों को बहुत ही अच्छी तरह से संभाला है। उन्हें अच्छी शिक्षा दी और उनके भीतर ऐसे संस्कार भरे हैं कि सभी उन दोनों की प्रशंसा करते हैं। खुशी बोली, माँ आपने जीवन की हर लड़ाई में जीत हासिल की है, मुझे गर्व है कि मैं आपकी बेटी हूं..... फिर इन आंखों में आंसू क्यों? प्रमिला कहने लगी; बेटा, आज तुम्हारे पापा के स्वास्थ्य के कारण जैसे हालात बन रहे हैं, शायद मैं हार गई हूं। ऐसा लगता है कि मेरी क्षमता क्षीण हो गई है। आज इस घड़ी में मुझे मेरी माँ की बहुत याद आती है। माँ आखिरी बार चारू के विवाह के समय मेरे सपने में आई थीं फिर उसके बाद से कभी नहीं आईं। क्या उनकी आत्मा केवल अपनी इन दो बेटियों के लिए बेचैन रहती थी क्या उनकी आत्मा अपनी इस बेटी के लिए बेचैन नहीं है जो इतने कष्टों से गुजर रही है। खुशी ने अचानक एक बहुत बड़ी बात कह दी कि नानी अब आपके लिए निश्चिंत हैं क्योंकि उन्हें हम दोनों पर भरोसा है, क्योंकि मैं और भाई आपको सहारा देने के लिए हैं। तभी वे आपको सपने में नहीं दिखती हैं, क्या आप भूल गई जब मैं छोटी थी तो आपसे कहती थी कि मैं ही तो तेरी माँ हूं.........कहते हुए खुशी ने प्रमिला को गले से लगा लिया। उस पल मानो प्रमिला को ऐसा लगा जैसे वो सच में अपनी माँ का आलिंगन कर रही हो........

Siddhartha Verma
SC14B120
1 Sem. B. Tech. Avionics
IIST, Thiruvananthapuram
sskv.rrk.357@gmail.com

मॉम

इसरो का है कमाल
मॉम का हो गया मंगल।
जब इरादे हो अच्छे और मजबूत
तो कार्य भी होते है मंगल ॥

चाहें छोटे हो या बड़े
चाहे गरीब हो या अमीर
इससे कुछ नही फर्क पड़ता है।
यदि आपके पास काबिलियत है
तो आपके साथ मंगल होता है॥

इसरो हमें समझाता है कि –
खुद पर नियंत्रण रखना सीखो
जिन्दगी में सपने देखना सीखो।
चाहे छोटे हो या बड़े
खुद पर विश्वास करना सीखो ॥

मंगल हमे समझाता है कि –
जिन्दगी में विनम्रता लाना सीखो,
सभी का आदर करना सीखो ।
चाहे छोटे हो या बड़े
जिन्दगी में लक्ष्य बनाना सीखो ॥

भारत दुनियां को संदेश देता है कि –
हम भी किसी से कम नहीं,
हमारे लिए कुछ भी मुश्किल नहीं।
इतनी सफलता पाने पर भी,
हमें आपने आप पर घमंड नहीं ॥

हमें हारी बाजी जीतना आता है,
असफलता से सफलता सीखना आता है।
हमें विश्व में अशान्ति नहीं शान्ति चाहिए
क्योकि हमें प्यार फैलाना आता है ॥

जय हिंद
जय भारत
सिद्धार्त
जय इसरो

Acrylic Painting

T C Rajan
Senior Project Assistant
Main Accounts Section
VSSC, Thiruvananthapuram
tc_rajan@vssc.gov.in

Back to Home

Designed by

Shiju U S
Reprographic Facility, Library
IIST, Thiruvananthapuram

SURABHI

Journal of Arts and Literature

The Bi-annual Journal of Indian Institute of Space Science and Technology

Vol.3 No.2
(December 2014)

Surabhi: Journal of Arts and Literature is a bi-annual art and creative journal published by Indian Institute of Space Science and Technology. It publishes creative and critical literary pieces like short stories, poems, memoirs, film/book reviews, travelogues, interviews, reports, sketches, photography, science fiction, pencil drawings and paintings. It has special interest in boosting the creative talents of people from various Centres of DOS. It intends to publish articles in English, Hindi, and in any Indian regional language. The Journal invites submissions in the above category for publication.

You may please send soft copies of your submissions to the Associate Editor to the following e-mail ID:

gigyjalex@gmail.com / gigy@iist.ac.in

Indian Institute of Space Science and Technology
Department of Space
Valiamala, Thiruvananthapuram