

2022-23









**आ**2त 2023 INDIA

वशुंधेव कुटुम्बकम् ONE EARTH • ONE FAMILY • ONE FUTURE







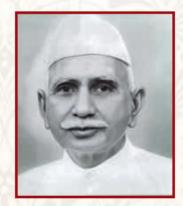
# **OUR MOTIVATION**



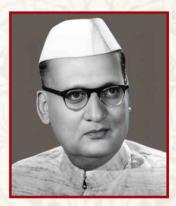
Mata Jankidevi Bajaj



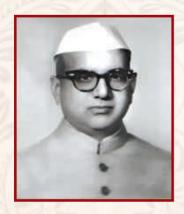
Jamanalalji Bajaj



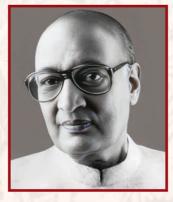
shrikrishnadasji Bajaj



Kamalnayanji Bajaj



Dr. Shrimannarayan Agrawal



Ramkrishnaji Bajaj



Smt. Madalsa Narayan



### Shiksha Mandal's

# Bajaj College of Science, Wardha



## **Editorial Board**

-: Chairman :-

-: Chief Editor :-

Dr. P. V. Tekade

Dr. Mrs. N. P. Mohabansi

Principal (Off.)

-: Editors :-

Shri. S. E. Nakhale

Vice Principal

Shri. R. K. Thombare

Shri. R. L. Dambhare

Shri. R. T. Katre

Mrs. Surekha Dubey

Dr. Arati Pranjale - Ghuse

Dr. S. S. Makanwar

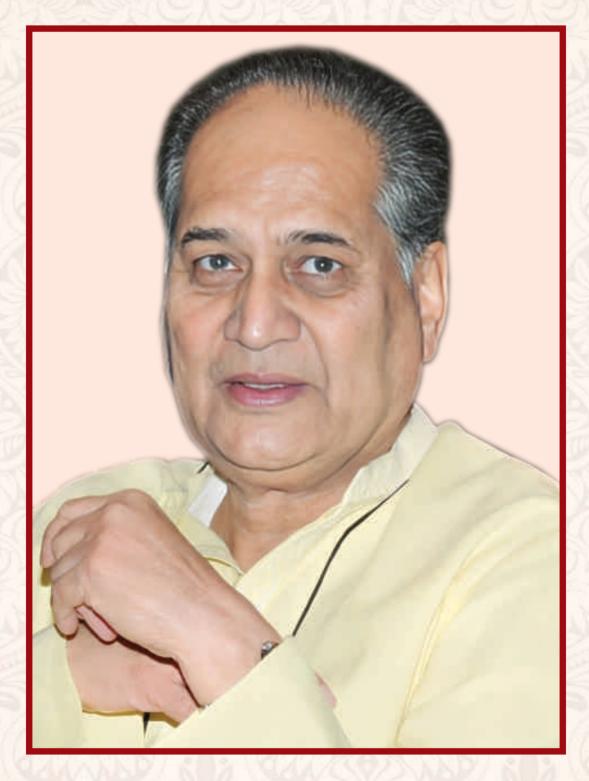
Shri. Sagar Durge

-: Student's Representative :-

Ms. Disha Sojrani

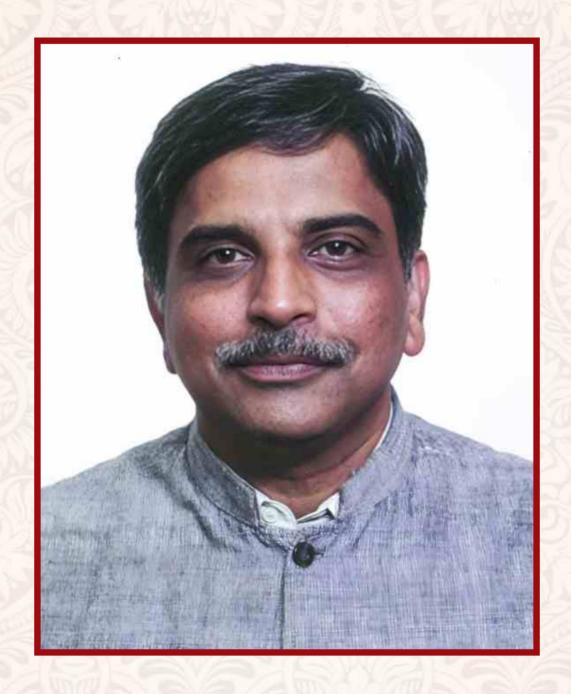
Mr. Dilip Raghawan

# **OUR PRIDE**



Padma Bhushan Late Shri. Rahulji Bajaj

# **OUR INSPIRATION**



Shri. Sanjayji Bhargava

Chairman Shiksha Mandal, Wardha

# From the Desk of Principal

#### Namaskar!

It is a proud statement to quote that since its inception in 1962, Bajaj College of Science, Wardha is serving for the students to evolve into empowered scientific minds. In these years, the institute has opened the doors to develop the raw talents of the district and nearby through promising curricular, co-curricular and extracurricular activities. Quality education, constant improvement in infrastructure, educational technology, teaching and learning process.

During the post pandemic session, institute strived for continuous growth in the quality of all academic activities with a commitment to meeting the expectations of



students, parents, and society at large. Moreover, opportunities in co-curricular, extracurricular and sports activities for the overall development of the students owed to the appreciation at university, state, and national levels. A turn of the page reveals the important milestones, the institute achieved during the academic session. Efforts made by all departments; different extracurricular cells highlighted here will be a good source of guidance for the students in choosing activities of their choice for the future goals.

#### Some key attainments of the college for this year are:

- Recipient of DST-FIST grant
- Recognition as "Place for Higher Learning and Research" for the department of Zoology and Microbiology and renewal of recognition as "Place for Higher Learning and Research" for the department of Chemistry and Botany.
- First Graduation Ceremony as an autonomous college
- Hosting Scintillation 2023 (a State Level Students' Seminar Competition)
- First Batch of Certificate Programme in Banking, Finance, and Insurance (CPBFI) in association with Bajaj Finserv
- Crash Course (for std XII) for the preparation for CET by Junior college wing

I have great pleasure in conveying my best wishes to the team'Vigyanika 2022-23'. I am pleased to know the contents of this year's magazine and untiring efforts of the whole team to bring it to the publication. We are proud that our college magazine has been appreciated by our Rashtrasant Tukadoji Maharaj Nagpur University for 2020 and 2021 in a row. I hope to see this journey growing every year.

### From the Desk of Chief Editor

Dear Readers, Greetings to you!

An analytical mind with a passion for learning leads an individual to achieve success and glory in life. In the era of globalization as well as privatization, hard work is the hallmark of success. Our college provides a conducive environment to train our young boys & girls to build their bright career.

At the end of every academic year, the college magazine 'Vigyanika' which is truly literary and creative document of the talents of the students is published. The prime motto of 'Vigyanika 2022-23' is to provide a platform to our young students to express their thoughts and feelings through writing on various issue pertaining to academics, society, literature etc. and ignites the young minds for the generation of constructive inputs/ideas to bring all round growth and development.

Meritorious students with their performance, achievement in academic and extracurricular events and also the students who have brought laurels to the college in national and interuniversity sports find place in the college sports, cultural and literary activities during the academic year that reflect the quality of the institution itself.

From this year we are adding the articles in the languages viz., Urdu, Punjabi, Sanskrit, Malyalam along with the English, Marathi and Hindi articles. We have also added the articles from the teaching faculty, non teaching faculties and retired faculty.

I express my sincere gratitude to Hon'ble Shri Sanjayji Bhargava, Chairman, Shiksha Mandal, Wardha for his constant encouragement and motivation required for publication of this issue. I extend my sincere thanks to our Principal Dr. P. V. Tekade for his valuable suggestions and cooperation in publishing this annual magazine. Publication of Vigyanika-2022 is a collective work. I strongly believe that "Teamwork divides the task and multiplies the success." I am fortunate enough to be backened by a team of very motivated and dedicated colleagues and students. I also express my sincere gratitude to Shri. Rupesh Thombare, Shri. Rajesh Dambhare, Dr. Snehal Makanwar, Shri. Rajendra Katre, Mrs. Surekha Dubey, Dr. Arati Ghuse and Shri. Sagar Durge. I extend my sincere thanks to publisher, Ovi graphics for technical support. I would like to thank Shri. Dhiraj Dahelkar for his support. Special thanks to Ms. Sangita Khode. Also I would like to express my loving gratitude to our students for their overwhelming participation. Any suggestions or criticism on the magazine would be most welcomed as it encourages thinking critically and creatively.

#### Dr. Mrs. N. P. Mohabansi



Left to right: Shri. Sagar Durge, Dr. Snehal Makanwar, Dr. Arati Pranjale, Mrs. Surekha Dubey, Dr. Mrs. Neeta Mohabansi, Dr. Pradeep Tekade (Offg. Principal), Shri. Sanjay Nakhale (Vice Principal), Shri. Rupesh Thombare, Shri. Rajesh Dambhare, Shri Rajendra Katre

# Shining Stars



(U.G. & P. G. Catagory)

## Gold Medalists/Meritorious Students 2018-19



Nikita Gour (M.Sc. Chemistry)



Anjali Pihul (M.Sc. Botany)



Pooja Bhoge (M.Sc. Microbiology)



Mehnaz Ali Noor Ali (M.Sc. Zoology)

# Gold Medalists/Meritorious Students 2019-20



Urvi Gupta (B.Sc. Physics, Chemistry)



Mahesh Waghmare (B.Sc. Maths)



Mahesh Nayakwad (B.Sc. Computer Sci.)



Shruti Bobade (B.Sc. Zoology)



Anam R. Asadali Sayyad (B.Sc. Microbiology, Biotech)



Shweta Dahake (B.Sc. Electronics)



Parth Kulkarni (B.Sc. Botany)



Amruta Yadao (M.Sc. Chemistry)



Hemlata Wanjari (M.Sc. Botany)



Mrunalini Mitkari (M.Sc. Microbiology)



Neha Tandekar (M.Sc. Zoology)

# **Shining Stars**



(U.G. & P. G. Catagory)

# Gold Medalists/Meritorious Students 2020-21



Mrunal Gandole (B.Sc. Physics, Chemistry, Maths)



Lakshmi Baghel (B.Sc. Computer Sci.)



Vaishnavi Gidmare (B.Sc. Zoology)



Yukti Ambatkar (B.Sc. Microbiology, Biotechnology)



Jagruti Ingole (B.Sc. Electronics)



Rutuja Matey (B.Sc. Botany)



Nidhi Dekate (M.Sc. Chemistry)



Pratiksha Getme (M.Sc. Botany)



Priyanka Marwadkar (M.Sc. Microbiology)



Vaishnavi Asolkar (M.Sc. Zoology)

# Shining Stars



(U.G. & P. G. Catagory)

# Gold Medalists/Meritorious Students 2021-22



Prajakta Mulkalwar (B.Sc. Botany)



Ishika Manshani (B.Sc. Microbiology, Biotechnology) (B.Sc. Zoology, Chemistry)



Krutika Bhandopiya



**Monal Nanore** (B.Sc. Physics)



Ritika Toliwal (M.Sc. Mathematics)



Kartik Pohane (M.Sc. Electronics, Comp. Sci.)



Shiwani Bhomle (M.Sc. Zoology)



Payal Chafale (M.Sc. Chemistry)



Pakshanda Pathan (M.Sc. Microbiology)



**Tirthanand Chute** (M.Sc. Mathematics)



Chetan Bahupuri (M.Sc. Botany)

# **Excellence in Sports**

# Players Selected in RTMNU Team



#### **AARYAN S. KAPSE**

B.sc.I year student selected to represent RTMNU (MEN) team in ALL INDIA INTER UNIVERSITY BALL-BADMINTON championship held at CHENNAI (TAMILNADU) On dated 13th to 17th Jan. 2023.



#### **TEJSWINI S. YUVNATHE**

B.sc. II year student selected to represent RTMNU (WOMEN) team in ALL INDIA INTER UNIVERSITY BALL-BADMINTON championship held at MANGLORE (KARNATKA) On dated 27th to 30th Jan. 2023.



#### PRATHAM K. CHAUDHARI

B.sc. III year student selected to represent RTMNU (MEN) team in ALL INDIA INTER UNIVERSITY HANDBALL championship held at KURUKSHETRA organized by kurukshetra university.
On dated 16th to 20th Mar. 2023.



#### PRAJAKTA G. BHALAVI

B.sc. III year student selected to represent RTMNU (WOMEN) team in ALL INDIA INTER UNIVERSITY HANDBALL championship held at COCHI (KERLA) organized by MAHATMA GANDHI university.
On dated 21th to 25th Feb. 2023.



#### **VIJAYSINGH R. TOMAR**

M.sc. II year student selected to represent RTMNU (MEN) team in ALL INDIA INTER UNIVERSITY SEPAK TAKRAW championship held at CHANCHIPUR organized by MANIPAL university.

On dated 6th to 9th Mar. 2023.

# Vigyanika English Section

### **Contents**

Sr. No.	Title	Author	Page No.
1	Azadi Ka Amrit Mahotsav : Achievements and Challenges	Bhakti D. Lende	E 1
2	Achievement of India in Space Science	Gauri C. Joshi	E 2
3	Consequences of Covid-19 on Education Sector	Humaira S. Sheikh	E 3
4	Koi Mil Gaya	Prajakta P. Parate	E 4
5	My Idea of Start-up Teleportation Brick and- Mortar, Brutalities	Pritam S. Chaudhari	E 5
6	Cyber Crime	Sanika V. Ingole	E 7
7	l'm obliged!!	Saksham Bhagat	E 8
8	Books V/S Whatsapp !	Saksham D. Bhagat	E 9
9	New Education Policy My Opinion	Vaidehi A. Pandey	E 10
10	My Idea of a start-up	Gauri M. Waghmare	E 11
11	Importance of Yoga and Meditation in Human Life	Pooja S. Ghime	E 12
12	Achievements of India in Space Science	Yadnya V. Lakhe	E 13
13	Solar Energy : An alternative to Conventional Source of Energy	Radhika B. Chaudhari	E 14
14	My Idea of a Start-up (Starting a new business)	Rutuja R. Kadu	E 16
15	Growing impact of India in Olympics		E 17

# हिन्दी विभाग अनुक्रमणिका

अ. क्र.	शीर्षक	 लेखक	पेज नं.
9	खेल क्षेत्र में भारत की अंतरराष्ट्रीय उपलब्धियाँ	निलय झोडे	H 1
2	अंतरिक्ष में भारत की उपलब्धियाँ	सौफिया परवीन शेख रफीक	H 2
3	महिला सशक्तिकरण	सिमरन राजकुमार सोजरानी	H 3
8	विद्यार्थी जीवन में समय का महत्व	साक्षी नरोडे	H 4
4	आजादी का अमृत महोत्सव	आलिया नाज सैय्यद अनसार	H 5
Ę	युवा पिढी	वैष्णवी एस. निकम	H 6
0	मेरे जीवन का लक्ष्य	मिनल एस. दिक्षीत	H 7
۲	जलवायु परिवर्तन	जयबा तबस्सूम शेख रऊफ	H 8
9	कोविड–१९ का विद्यार्थी जीवन पर असर	हुमारिया सदाफ	H 10
90	हर मन का उत्सव आजादी का अमृत महोत्सव	गौरी चंद्रकांत जोशी	H 12
99	फास्ट फुड और युवा पिढी	हर्षल एस. राऊत	H 14
92	वृक्षारोपण	अलिशा बी. शेख	H 15
93	साइबर क्राइम	साक्षी नरेंद्रराव निमजे	H 16
98	योग का महत्व	महेश कछवा	H 17
94	राष्ट्रहित मे युवाओ का योगदान	वैदेही अमरचंद पांडे	H 18
9६	आधुनिक संचार क्रांति	हिमानी मुन	H 20

# मराठी विभाग

# अनुक्रमणिका

अ. क्र.	शीर्षक	लेखक	पेज नं.
9	अंतराळातील भारताचा प्रवास	गुंजन व. वाघमारे	M 1
२	माझ्या शेतकऱ्याचं कर्ज	सुमित ग. पचारे	M 3
3	शेतकरी बाप	रिंकू रा. बागडे	М 3
8	माझे महाविद्यालय	प्रगती सं. आसोले	M 4
4	योग शिक्षण: काळाची गरज	रिया प्र. भांडेकर	M 6
Ę	झाडाझडती- विश्वास पाटील	गौरी नि. सूर्यवंशी	M 7
Ø	अंतराळातील भरताची गौरवशाली झेप	सक्षम दि. भगत	M 8
۷	व्यक्तिमत्व विकासात वाचनाचे महत्व	मयुरी अभय कापसे	M 9
9	वृक्ष लागवड आणि संगोपन काळाची गरज	ऋतुजा रा. कडू	M 10
90	आयुष्य	देवांगी रा. वाघाडे	M 11

अ. क्र.	शीर्षक	लेखक	पेज नं.
99	कोरोनाची शिकवण	प्रितम संदिप चौधरी	M 12
92	चकवा चांदण एक उपनिषद	श्रेया सुधाकर गेडाम	M 14
93	आयुर्वेदाचे महत्व	ऋतुजा हरिदास खोंड	M 15
98	समाज विकासाचे साधन राजकारण	मानसी संजय जयपुरकर	M 16
94	मराठी भाषा	साक्षी रा. कडू	M 17

# उर्दू तिभाग अनुक्रमणिका

अ. क्र.	शीर्षक	लेखक	पेज नं.
9	رب کی مرض اور قبر	- عاليه نازستي اسفار	U 1
२	واستاد، زیزگی	_ بُنشرابههان	U 2

### मल्यालम विभाग

### अनुक्रमणिका

अ. क्र.	शीर्षक		लेखक	पेज नं.
9	Ben	30/ 2/01/000	Anchangel Debastion	ML 1

# संस्कृत विभाग अनुक्रमणिका

अ. क्र.	शीर्षक	लेखक	पेज नं.
9	मातृभूमि	दिव्यानी अ. पांडेय	S 1

### प्राध्यापक / माजी प्राध्यापक

### अनुक्रमणिका

अ. क्र.	शीर्षक	लेखक	पेज नं.
9	अल्लाऊद्दीन जादुई दिवा	प्रा. नवनीत देशमुख	M 18
2	मृग	डॉ. सुहास खंडारे	M 20

### शिक्षकेत्रर कर्मचारी

### अनुक्रमणिका

अ. क्र.	शीर्षक	लेखक	पेज नं.
9	सुषोभित सरिता	स्मिता गायकवाड	M 20

#### पालक

### अनुक्रमणिका

अ. क्र.	शीर्षक	लेखक	पेज नं.
٩	महिला सशक्तिकरण: एक नए समाज की शुरुआत	सिमरन राजकुमार सोजरानी	H 21

# **Report Section**

R1-R34

# Vigyanika 2022-23



#### Azadi Ka Amrit Mahotsav:

**Achievements and Challenges** 

Azadi ka Amrit Mahotsav is celebrated every 25 years in India so that our today's generation can know how many struggles and difficulties India had to face in getting freedom from the British. Our India got freedom from the slavery of the British on 15th August 1947.

From the very first day after independence, India gave every adult the right to vote. Railway's network was nationalised in 1957. Now it is one of the world's largest railway networks. India took a leap by conducting its first general elections in 1951. Jawaharlal Nehru became India's first Prime Minister. India hosted the first ever Asian games in the year 1951 in New Delhi. One of the greatest achievements of our country is that India designed and built Asia's first nuclear reactor Apsara on August 4, 1956. Mother India was nominated for the best foreign language film Oscar in 1958.

Also the green revolution in India in 1960 saw an increase in food grain production. There are 14 banks which were nationalised by the government on July 19, 1969.

India conducted its 1<sup>st</sup> nuclear test in the year 1974 with a code name "Smiling Buddha", with this India broke into the list of five nuclear powered nations, it was a moment named as JP movement in 1974 initiated by students in Bihar against misrule and corruption. India won first cricket world cup in 1983 under Kapil Dev defeated West Indies.

India designd first space satellite in 1975 named it after astromor Aryabhatta. India sent its first astronaut Rakesh Sharma in joint mission with the Soviet Union. Indian economy opened the doors for free trade by foreign investors in 1991. India conducted a series of five nuclear bomb test at Pokhran Rajasthan in May 1998 under the code name

"operation Shakti" it leads to India becoming a full fledged nuclear state.

In 2001 the project was launched, the golden quadrilateral project, the largest Highway project in India connecting four Major cities; Delhi Mumbai Chennai and Kolkata. India successfully launched Chandrayan in October 2008 to explore the moon. One of the greatest achievements was the discovery of water molecules in the lunar soil. Abhinav Bindra became the first Indian to win an individual gold medal in the air rifle event in the year 2008. India won second cricket world cup on 2 April 2011 under the captaincy of Mahendra Singh Dhoni by defeating Sri Lanka on November 5th, 2013. Indian Space Research Organisation successfully launched Mars Orbiter Mission and the first nation to prove in the world to do so in its first attempt.

There are many challenges faced by India including poverty, pollution, illiteracy corruption, inequality, gender discrimination, terrorism, communalism, unemployment regionalism, casteism, alcolism, drugs abuse, violence against women etc. After a long freedom struggle against the British colonial rule and gave itself a constitution which made India a sovereign socialist secular and democratic Republic with parliamentary system of government, since then the Indian growth story has earned monumental growth in all spheres, yet there are numerous challenges that India faces today in its everyday social life.

In many cases standard education is not accessible in native Indian languages. Having poor or no assess to digital devices, specially computer learning is a challenge to improve digital literacy in rural students. The main problem that lies in society is the rules set for women about behaviors and conduct. Unemployment is high and the informal sector is a shameless state, inter personal violence is a leading causes of death in

adolescents and young people.

Poverty is a multi dimensional concept. It is a state or condition in which a person lacks the resource for a minimum standard of living. Without better governance, delivery systems and effective implementation, India will find it difficult to educate its citizens, build its infrastructure, increase agricultural productivity and ensure that the fruits of economic growth are well established. The rising population is accompanied by a rise in the labour force of the community which leads a substantional chunk of the population to unemployment. Major health issue impacting young people include under nutrition and over nutrition, common mental disorders including stress and anxiety, suicidal tendencies and increased suicidal death rates, increased consumption of tobacco, alcohol and other substance use.

> BHAKTI D. LENDE B. Sc. - I



# Achievement of India in Space Science

"SPACE" when we hear this word one organisation comes in our minds i.e. India's Space Research Organisation (ISRO). ISRO is the Pioneer space exploration agency of the Government of India, headquarterd at Bengaluru. ISRO was set up in 1969 with a vision to develop and harness Space Technology in national development, while pursuing planetary exploration and space science research.

There was the time when the United State and Soviet Union were the front runners, in fact, the only runners in the race of space exploration. For Indians, the thought of just investing space technology was farfetched and nearly impossible. But that

changed when India's first PM Jawaharlal Nehru saw scientific development as an essential part of the Indian future placed space research under the jurisdiction of the Department of Atomic Energy in 1961 The DAE director Homi Bhabha who was the father of India's atomic program then established the Indian National Committee for space research (INCOSPAR) with Dr. Sarabhai as chairman in 1962. With Dr. Sarabhai leading the INCOSPAR set up the Thumba Equatorial Rocket Launching Station (TEPLS) in Thiruvananthapuram for upper atmospheric research. In fact Dr. APJ Abdul Kalam who later became the President of India was among the initial item of Rocket Engineers who formed the INCOSPAR.

In his autobiography Wings of fire, Dr. APJ Kalam wrote that the site selected at Thumba lay between the railway line and the sea coasts. A large church stood within this area whose site had to be acquired. This church became the first unit of the TEPLS and was later named as the Vikram Sarabhai Space Centre. The first rocket was launched from here on November 21st, 1965. It was a sounding rocket that was made at NASA and was called Nike-Apache. Kalam in his book said that the rocket was assembled in the church building. The launch was the miracle for many and marked the historical beginning of the Indian Space Program.

INCOSPAR then grew and become the Indian Space Research Organisation (ISRO), on August 15, 1969. It was the perfect day as India was also celebrating its 22nd Independence Day. Needless to say, ISRO has over the years maintained its goal of using space tech for the service of the nation. It has gradually become one of the sixth highest space agencies in the world. India has one of the largest fleets of Communication Satellite (INSAT) and Remote Sensing (IRS) satellites. These Satllites cater to the increasing demand for

fast and reliable communication and Earth observation, respectively, with Indian's 75th Independence day around the corner, let's go back in the history and take a look at the key discoveries that put India on the global map for its space journey.

The first one is "Aryabhatta". It was named after the noted Indian Astronomer Aryabhatta. It was Indians first satellite which was launched in April 19th 1975 from kapustin Yar, a soviet rocket launch and development site in Astrakhan Oblast using a Cosmos-3M launch vehicle. It was built by ISRO, and launched by the Soviet Union as a part of the Soviet interkosmos program. This was an iconic Movement in the history of India. In fact, to mark the occasion, satellite's image was printed on the reverse of Indian two rupee bank notes between 1976 and 1997.

After this success, India has been continuously progressing and getting success in space science and research.



# Consequences of Covid-19 on Education Sector.

School closures due to covid-19 have brought significant disruptions to education across India.

No one would have guessed that a virus like Covid-19 would come and without differentiating, it will alter the lifestyle of people. Due to Covid-19, many changes came to our world for some time. The covid-19 impact was everywhere, which resulted in the closure of schools and other educational institutions

Initially, temporarily most governments decided to close the schools to reduce the impact of Covid-19. Later they

were reopened for a few grades, which increased the number of infection rates and then closed again.

Though schools were closed, students were attending their classes through various education initiatives like online classrooms, radio programs. Though it was good thing happening on the other side, there were lots of students who didn't own the resources to attend the online classes suffer lot many, struggling to obtain the gadgets required for online classes.

Teachers who were all experts in Blackboard, chalk, books, and classroom teaching were really new to this digital teaching, but they were adopting the new methods and handling it like a pro to aid the students in the current position,' But on the negative side, many teachers were looking for an alternative job to support their families.

Educated parents were supporting their children throughout the pandemic, but we required to understand that there were some illiterate parents and their feeling of helplessness to help their children in their education.

There are students in India who come to school just because they get food. The great midday meal scheme has helped many children who couldnt bring their food from home to get their nutrition.

Because of the closure of the schools, many students were suffering from not having enough food for their survival.

There is always a delay or cancellation of exams, which leads to confusion for many students and there is no room for curriculum. Most of the schoolgoing children are involved in child labour to support their families.

There is a lot of chance that the education of female children and transgender children will affect, as their parents may see, the financial and opportunity costs of doing so.

There are both positive and negative matters happening around us amid the covid-19.

In India, around 250 million students were affected due to school closures at the onset of lockdown induced by covid-19. The pandemic posed several challenges in public and private schools which included an expected rise in dropouts, learning losses, and increase in digital divide The pandemic also called into question the readiness of the systems, including teachers to address such crisis and sustainability of private schools. However, COVID-19 also acted as catalyst for digital adoption in school education with schools reopening in many states, it is important that a careful strategy is built in to smoothen the transition of children back to school after more than 15 months of homebased learning

This transition has to consider the learning losses which had happened over the previous year as well take a futuristic approach to build a resilient system which can withstand any shocks. NEP 2020, and subsequent government initiatives such as National Digital Education Architecture (NDEAR) and National Initiative for proficiency in reading with understanding and numeracy are expected to provide blueprint for this transformation. The paper is culmination of CII school summit 2021 which brought together policy makers, industry heads, and service providers together on a platform to deliberate on the road the recovery for schools post the pandemic. It analyses the impact of the pandemic across five themes and maps the various initiatives undertaken by government and civil society organizations to address the challenges.

- 1. curtailing dropouts during and post pandemic.
- 2. decline in learning outcomes and wellbeing.

- 3. Integration of digital based learning.
- 4. The role and capacity of teachers and
- 5. sustainability of private schools.

It further draws a roadmap to recovery for the school education system across these five themes centered around the vision laid down by NEP 2020 as well as drawing from best practices across the globe in the form of 13 recommendations. The paper unfolds discussions on some important thematic areas of school education in the post pandemic period such as path leading to quality relationship between student and educator, systemic interventions redefining the role of teachers as edupreneurs' role of digital technology in impacting teaching learning process, solations bridging the learning gaps in curriculum, pedagogy and assessments and strategies for ensuring sustainability of private schools. The paper may act as a reference for all concerned stakeholders on post pandemic recovery of the schools with a focus on building an equitable inclusive, and holistic education system for the country.

#### HUMAIRA S. SHEIKH B. Sc. I



#### Koi... Mil Gaya

Koi... Mil Gaya means found someone is a 2003 Bollywood science fiction film, directed by Rakesh Roshan. Starring Hrithik Roshan, Rekha and Preity Zinta. It was released on 8 August 2003. The film is the first part of Koi mil gaya and appears to be an adaptation of Satyajit Ray's 1967 Bangla science fiction story 'The Alien'.

The film was screened at the Jerusalem Film Festival and the Denmark NatFilm festival. Rakesh Roshon has produced a sequel to the film entitled Krish, the second part of the Koi Mil Gaya series,

which was opened world wide on 23 June, 2006 and also became a success.

A sindhi Canadian scientist named Sanjay Susra Mehra creates a computer from which he dispatches variations of the syllable Om, hoping to attract the attention of extra terrestrial life. when he finally receives a response, the scientific community mocks at him and makes fun of him.

As he is driving home, an alien Space craft enters the vicinity, then he looks out the window and exclaims; "UFO," and begins to veer off the road. His pregnant wife turns around the steering wheel causing the box car to flip over a stone and explode. His wife is thrown out of the car and Dr. Mehra dies in the car. His pregnant wife, played by Rekha, survives the wreck and decides to return to India. Their son Rohit when born, is developed disabled. Hrithik Roshan and Preity Zinta are featured in the film.

His mother raises him with tender care in the town of Kasauli, by which he grows up to be a young man of limited intellect and childish personality, yet with a loving heart. Rohit has a number of much younger Friends; children with whom he plays and who are very loyal to him. He also befriends a young lady named Nisha. Nisha feels sympathy for him and humors him as one would humor a child, having learned of his mental disability from his mother, who chastises Nisha's suitor Raj for beating Rohit up.

Rohit and Nisha find Sanjay's Om computer and summon the aliens by accident. The visiting aliens leave in haste and one of them is left behind. Rohit, Nisha and Rohit's young friend find him, bestfriend him, and name him Jadoo means magic when they discover his abilities of psychokinesis. Jadoo's remarkably vast intelligence leads him to discover that Rohit is mentally subnormal, where upon he uses his magic to enhance the boy's mind. He is now accepted

by young adult society. Only the loyalty of his friend and Nisha prevent him from developing total arrogance. Raj and his sycophants attempt to embarass Rohit multiple times, only to be beaten in fight as well as in a basketball game, wherein Rohit's bodily strength has increased with his mental calibre.

Nisha and Rohit spend more and more time together, before and after his enhancement; ultimately Rohit proposes marriage to her. She agrees Jadoo's presence is kept secret from all humans except Rohit's Friends and mother.

However, the government has not given up their search for the alien arrival. Police capture Jadoo, who is then rescused by Rohit Jadoo flees in his returned family's spaceship and apparently takes Rohit's new powers with him. Rohit is again mentally. dis abled, which saves him from prosecution by the government. Later Jadoo restores Rohit's special abilities permanently. Nisha and Rohit can now lead a happy life together.

PRAJAKTA P. PARATE B. Sc. - I



### My idea of start-up

Teleportation Brick-And-Mortar, Brutalities

The business idea is quite unique and simple. Teleportation has always been an unachievable dream of mankind due to limited technology and it is quite clear that the dream would never come true. Until the next millennium. The next big thing to teleportation would be providing costumers with opportunity to shop for their family members, relatives or friends through smartphone.

The business is quite simple; Scan and

buy the product from retail store around the globe and then send notification to the giftee's phone. By doing so, redeeming the gifts would become comparably easier For the receiver. In simpler words, you will have to go shopping in brick-and-mortar store and select item(s) that you would like to purchase for Someone. The item's barcode has to be scanned with smartphone. Now, Pick a friend that you would like to send the item. By doing so, a gift code will be created and emailed to that particular friend. The Friend would have to simply download the application to redeem the code and share his residential address with the store's staff so that the product could be deliverd instantly at his/her footstep. Nonetheless, the person can also collect the items by visiting the retail store near them.

The application will also be equipped with wish list feature which allow your Friend and family members to inform regarding your desires. To gain complete acceptance, the application will also support charitable organizations by incorporating the ability to donate gifts to charitable organizations all over the world. This reflect that the idea is regarding the provision of complete retail shopping solution for costomers in the market.

#### Selection of Target Market -

The business idea appeals to wide magnitude of customers that intends to show their gratitude and appreciation towards others in society by sending gift and souvenirs. The business idea intends to provide exeptionally outstanding service to the customers that are frequently searched of modern ways to send and receive gifts. The target market will be selected on the basis of demographics and psychology. The factors that are going to be taken into consideration for the business idea to be successful are as follows:

#### Age:

Age will play the most dominant role in the selection of target market. The audience between the age of 18 and 40 are to be taken into consideration due to their frequency of purchases for their loved ones, family members and friends. In addition, the buying power of such individuals has always been underestimated all over the world and is far greater than any other age group. Due to such associated advantages this age group (i.e. 18-40) will remains the primary target market while secondary market will be individuals above 40 years of age.

#### **Education Level:**

Education level of target market also plays an influential role in acquiring acceptance. Higher the education level, the greater would be opportunity for business to gain customers acceptance as providing them with services this unique will eventually motivate the customers to take optimal advantage of opportunity.

#### Attitude/Behavior:

Attitude and Behavior of the individual towards advancing technology will also play a keen role. in success of the business. It has been previously observed that one after other organization fail due to their lack of understanding of costumer's attitude and behavior To gain costumer's confidence that will eventually positively impact the attitude and behavior, advertisement will highly be relied upon.

#### Lifestyle-

Individuals with luxurious lifestyle tend to shop online as well as traditionally. By providing them with a mean to send gift and item through the internet, the business will be able to convince such costumers to prefer this mean of shopping over others due to convenience along with other associated benefit.

These all above things help to target costumer and costumers mind set and they get attracted towards shopping.

# Analysis of Existing Alternative And Substitutes:

Being the pioneer will eventually provide the business with atmost importance in the industry Although the business will not face any direct competition from other in market but due to rise of technology and boom in the relating trends, the business will surely have to deal with the indirect competitors. Retailers and e-retailers will present the greatest threat to the business as their market share will be significantly impacted due to introduction of such business

Moreover, the business will also have to face tough competion from existing Companies (i-e retailers and e-retailors). However the first over advantage will significantly allow organization to create barrier to entry along with certain restrictions in the market So that entrance of new business in such an industry could be restricted. eretailers in 21st century tend to provide the customers with almost identical services but the time consumption from selection of products to delivery of product in such business is significantly higher. This reflects that the 21st century will tend to prefer sending gift through Application rather than through retailers.

#### PRITAM S. CHAUDHARI B. Sc. I



#### **Cyber Crime**

Cyber Crime is the result of technological advancements. It is a dangerous crime involving the use of internet and the computers. Cyber crime is undetectable at the initial phase but comes to notice with consequence. Through this, the illegal transfer of data and information is made, which is of confidential value to an individual or group.

Cyber crime is the criminal act which takes place over the internet through computer as tools or tagrets or other smart devices meant for making our work easier. The hacker or criminal are having various motives of crime. They may be involved to an individual, some organization or government. Several examples of cyber crime include frauds, identity theft. cyber stalking creating and sending malware like viruses for destroying the systems of steal the data to make money. People involved in such activities find them an easy way of making money. Even many of the well educated and knowledge full persons are involved in such activities Instead of using their mind in a positive way, they employ themselves in cyber crime.

Day to day this is becoming a great threat to our society and nation. Cyber crime is the most prevailing crime in the present scenario, done through the internet. It causes a severe loss to the victim. therefore some of the measures should be taken by us to avoid such crimes. The vigilant behavior and following the safety protocols are only helping aids which can reduce the occurrence of cyber crime.

If discussed on an individual level, the people affected with this are still trying to adjust the loss. Some have opted to commit suicide. The ultimate loss of money and any data which is confidential make the person helpless and left out in a painful situation. on

our organization level, the loss is made by stealing the data of the company or destroying the systems by malware so that it may not work till the tems and conditions of the criminal get fulfilled. The companies are at a greater loss as their strategies and important data is stolen and leaked out. Government is also the victim of this offence. Much confidential data is leaked as the result of cyber crime at the govt. level risking nation's sovereignty. This is a serious issue as it may happen that lives of the people of the nation are threatened. The loss can be economical too. Many lakh and crore have been lost, from the Nation because of the Cyber Crimes taking place every now and then.

Cyber crime is an illicit use of internet and computers. The computers are either the target of the crimes or used as a weapon for the crime. These crimes have become a common part or our daily lives. Each and everyday one of the other person is becoming the victim of cyber crime. Internet is accessed by a number of people at the same time for various purposes. These hackers make their way out of these opportunities.

The information regarding any important issue of the nation or any data which is meant to be used personally, if get shared will create several problems. Therefore, if there will be security check imposed at several levels, the information and important data can be saved from leakin.

#### SANIKA V. INGOLE B. Sc. I



#### I'm obliged!!

It's just been a month, I joined my college. Had a question in front, And didn't have knowledge.

Knowledge about where to find, Self clicked pictures of invertebrate, Asked for help to all-rounder mind, Who always have something new to cultivate.

I thought if I ask him, he would definitely ignore,

But immediately he sent me the pictures more and more.

felt he is a senior brother so why would he help me.

He didn't have bee so said I'll search it on the tree.

Next day I was late for class and wanted fast to approach,

He stopped me at the door and said you are lucky to have a cockroach,

Said: last night after you messaged I found it roaming here and there,

I searched a lot but couldn't find honeybee anywhere.

At the end I met him again by God's grace, Dada and me walked to the building at full pace.

I showed him the hive hanging top on the wall.

But didn't click it coz we aren't ten feet tall.

He said he'll visit his school to click a picture of honey bee.

I denied, coz didn't want him to waste time for me

Thank you Da for helping me and, I wish you to fly high as a kite.

You're a genuine good person like a cookie's sweet bite.

#### **SAKSHAM BHAGAT**

B. Sc. - I

#### **Books V/S Whatsapp!**

"Books are the plane, and the train and the road, they are the destination and journey. they are home"

- Famous say by Anna Quindlen

Books store knowledge about the world and beyond it and if I start describing how vast and advanced the imagination of the book is, then we'll need infinte time. Books have always been very loyal companions as they improve our wisdom and keep us company without ever asking anything in return. A book gives a writer the power to create and allows them to pen their emotions.

The key to intelligence is knowledge, and the key to knowledge is information that resides abundantly inside books. The lessons of life packed in books are very valuable. Book provides concept like morals, love, joy, sorrow, advice and many more such insights.

Books are a heaven for writers to store their thoughts and voice, their opinions. Writers can express the information they have and the readers can explore it easily.

Books provide 100% surity of reader's safety while whatsapp does not: Whatsapp is not all time loyal with its users; there are uncountable cases of crimes of whatsapp. It is neither a key to intelligence nor teaches the lessons of life, which of course a book does.

Books are the quietest and most constant friend, they are the most accessible and wisest of counselors and the most patient teachers. Books are the carriers of civilizations. They are companions, teachers, magicians, bankers of the treasures of the mind. Books are humanity in print. A book is an axe for the frozen sea within us. A man's bookcase will tell you everything about him, you'll never need any other source to know him. Does whatsapp have such power? No!!

Books Serve to show a man that those original thoughts of his aren't very new after all. A book is an inspiration which inspires readers to be the best version of themselves.

Books are alike gates that open door to a dream world. It helps in developing enough strength and courage to achieve our goal. can what'sapp do this? No whatsapp users who use it excessively gets addicted to it. They loose attention on their personal life, family as a result of which their life disturbs. It may also lead to various health issues.

Learning is a significant process in the life of human beings. It is self- evidence that human development cannot stand without a good learning. To reach that target, people always search on appropriate way considering whatsapp verses books in such case, everyone prefers books over whatsapp. Why? Books are valuable source of Knowledge that consist of infinite benifits. It transports us into different worlds and cultures, ancient, civilizations, etc. In addition, books help us to learn whole about technologies and literature. It allows speaking languages fluently and to communicate spontaneously. Therefore, a book is a faithful friend and the nearest source which guides us how to behave in pratical life.

On 23 april, the world celebrates World Book Day. This day is a celebration of authors, illustrations, books and most importantly reading. This particular date has been released because it is the date of death of many great authors and poets such as William Shakespeare, Miguel de Cervantes, Inca Gorcilaso de la vega. The exploration whatsapp ask us to do in the virtual world has already been written about in a book in the actual world. Books helps us discover more than half of the world that a whatsapp user will be doing in two lifetimes.

I would like to conclude by Margaret Fuller's famous say "Today a Reader, Tomarrow a Leader.."

SAKSHAM D. BHAGAT

B. Sc. -I

# New Education Policy My Opinion

The old education policy has changed recently by the ministry of human resource development. This change has been done under the chirmanship of ISRO chief Dr. K Kasturirangan for better education. The New Education Policy of the Government of India identifies education and institutional capacity building as two programmes that could support the implementation of sustanable development of the country and also make it self-reliant i.e. (Atma-Nirbhar).

This policy is mainly based upon four pillars which are Acess, Equity, Quality and Accountability. In this new policy, there will be a 5+3+3+4 structure which comprises 12 years of School and 3 years of Aangawadi / pre school re-placing structure. After the old National Educational Policy which was launched in 1986 this is first educational policy of 21st century that has replaced 34 years old educational policy

Through this new policy government is looking forward to making India a "globle knowledge Superpower" and it will be only done by making education system for schools and colleges more flexible, holistic and multidisciplinary which will bring out their unique capabilities.

#### Main changes in New Education Policy:

- Students now take a school examination which was conducted by the appropriate authority in grades 3,5 and 8.
- Board examination for 10th and 12th standards will be continued but will be redesiged with the aim of holistic development.
- PARAKH (Performance assessment, review and anylysis of knowledge and holistic development) a new national assessment platform will be set up.

- Mathmatical thinking and scientific temper coading will start from class 6.
- Vocational education will start in school from 6th grade which also includes leadership and internship.
- Till grade 5th this policy will emphasize local language / regional language / mother-tounge as the medium of instuctions.
- At school and higher education, Sankrit will also be included at all levels as an option for students which includes 3 language formula.
- No students will be forced for any language.
- Higher education will receive flexibility in subjects
- There will be multiple entry and exit points with appropriate certification for higher education.

I think this New Education Policy will definetely bring important change into the whole countery and the society Through this policy, they focus on critical thinking, discovery, inquiry, discussion and teaching based analysis and holistic learning methods for education. Regulator for higher education will be light but tight. They will focus on Elearning so that they can reduce their dependency on textbook. Under the new policy, education will get 6% of GDP, earlier it was 1.7% which will definitely boost the education system. By the end of 2040, college affiliation will be phased out. They aimed that all HEIS will become multi disciplinary institutions and each of them will have 3000 or more students. At least one large multidisciplinary HEI should be built-in or near every district by 2030. Its aim is mainly to achieve 100 % youth and adult literacy which will definitely bring an important change in society. Through this policy, our country's education system and research facility will become more robust and with the help of this. students who spend thousand of dollars on education in foreign countries will

get global standards in India. Children who are in age group of 3 to 6 year has access to free, safe, high quality, developmentally appropriate care, and education by 2025. Because right now there is a severe learning crisis in India because children are enrolled for pre- primary but they fail to attain basic skills.

All stages mentioned above will incorporate Indian and regional traditions, ethical reasoning, socio-emotional learning, quantitative and logical reasoning, digital literacy, computational thinking, scientific temper, languages, and communication skills properly.

With this policy, children can opt for the foreign language of their choice which could be French, German, Spanish, Chinese and Japanese and this will only be an elective and not in place of the three language formula

VAIDEHI A. PANDEY
B. Sc. I



#### My idea of a start-up

Today, when top global investors look at India, they see a country full of potential. A large population, diverse cultures, spending habits vast markets all this supported by very enterprise friendly government initiatives, has meant that the Indian economy is attracting big investors like a magnet. These investments are being made in quick thinking, sharp minded compact teams, heading new age business called Startups.

Domestic startups closed investment deals close to \$12 billion in 2022 and India moves ahead to become the world's third largest startup ecosystem. Startups are, flourishing and the pace from prototype to market bas accelerated impressively. Another reason for success of the startup sector in

India is that it is expected to have over 100 new startups in 2022. In fact one startup has been added every five days within the first two months of 2022. There are many benefits of getting a part time job or starting a mall business. For most teenagers, the biggest benefit is gaining some financial independence from their parents and being able to have a little more freedom with what they purchase. Also, it never hurts to start saving up what you can earlier than later.

As I am an undergraduate student, I want a job that has a lot of flexibility and that I can be in control of. My education has to come first and the hours that I could work are limited. So my startup idea is "Home Tutoring'. It is a flexible hour career, I can study at home and earn money at the same time. Home Tutoring services has been a big part of the education landscape for decades. All 1 need is a strategy and a plan to make my home tutoring business widely known. Starting and running a home tuition business is not a big deal, it takes time, dedication and a positive attitude. A well set-up home tuition business will help me earn good, as well as help me develop my side hobbies. As I have a passion for teaching so home tutoring will be a good choice for me.

At first, I will create an online presentation for my business. This can be done by creating an official website and blog that highlights the services that I provide. The websites like Linkedln, Craigslist, Classifieds, Facebook etc can help me reach more students and advertise myself as a tutor. It also helps in building customer loyalty and brand recognition among people who are looking forward to hire a home tutor. For this the investment required is less so as a college going student, I can easily afford this business. I will create a schedule of my tuition. This is because it will help the students and parents to understand what the tuition will be in advance. It's important to set

your fees before you begin, so I will make a proper plan about how many hours I will work and bow much I will charge.

An important thing to consider is the type of student I will teach, I prefer younger children of classes 1st to 8th because it will be easy for me to teach them subjects like Maths, Science, English, Hindi, etc. Initially. I will tutor some children in my locality and gradually, I can reach more and more children. As my old primary School and a government school is near to my area, it will be little bit easy for me to get more clients. Along with physical classes I will also make some online educational content like tutorial videos, study motivation videos etc and upload them on social media platforms like youtube, D Tube, Dailymotion, Facebook watch, Twitter Video, etc. In this way I will help those children, who are unable to pay tuition fee and are unable to find a tutor to clear their concept. Also I can make some money from these social media platforms.

Though this business have satisfactory, advantages, there are some drawbacks like it can consume plenty of time of my personal life, also dealing with some children and their parents can be challenging at times and keeping a balance between my studies and work can be back-breaking for sometimetimes. Getting a part time job is no amall thing. After all, the transition from a dependent to a semi-dependent to an eventually totally independent lifestyle must start somewhere and the best place to start is with a startup. Regardless of the ferminology; the more there are entrepreneurship and innovation, the more there are startups. And the more there are startups, the more there are great companies, scaleups and positive development in the economy and society at large. And that's why developing a healthy startup ecosystem is a holistic exercise

#### GAURI M. WAGHMARE

B. Sc. I

# Importance of YOGA AND MEDITATION' in human life.

Yoga and meditation are good practices in daily life. They help to live a healthy lifestyle. Yoga was onginated in india during the ancient time by the yogis. It helps to balance body and mind. For a completely healthy bodily function, both yoga and meditation are of great importance Practicing yoga can improve physical as well as mental health of an individual whereas meditation provides peace of mind and control over the body All of these activities have been shown to help increase the body's relaxation response and to reduce the production of adrenaline that leads to anxiety. Through Meditation and yoga, we tend to control adrenaline Jevel as well as stressors that cause it and can contribute directly to anxiety. Through the practice of yoga, you can become more aware of your emotional, mental and physical health. Yoga and meditation can help us in many ways that include Weight Management, Flexibility, Strength, Decreased stress, Concentration, Sharpness. It helps to control mental, emotional and spiritual thoughts, and control negative thoughts. Meditation and Yoga can contribute directly to improve mental focus and concentration. Both yoga and most forms of meditation include an increased focus on breathing techniques. It involves long, deep, slow breaths, as well as the coordination of Mental concentration with some kind of structured activity, such as yoga poses, breath patterns, chanting or even just focusing your gaze on a specific spot. Yoga combines strength and flexibility exercise with relaxation and meditation technique.

Regular yoga practice creates mental clarity and calmness and increases body awareness. In today's hectic world, more and more people are becoming health conscious.

The Outcome of yoga include boost immunity levels and improve the general state of well being. Believing we are all full of happiness and help people soften their hearts and experience Yoga is also mentioned in Mahabharata, Ramayana and Upanishad. Yoga is a large part of Indian culture. Human have no time to think about leisure. Everything is time bound and they are chasing time. This makes us physically tired and mentally tense and falling prey to various diseases. Yoga is an exercise focused on the body as natural tendency for health and self healing. Yoga helps many people stay healthy by promoting many of body's self-healing methods that are already naturally present... It can lower chronic pain and arthritis, as well as headache and carpal tunnel syndrome. Meditation or the process of training the mind to fucus and redirect thought is increasing in popularity as more people understand its benefits Meditation can lead to improve selfimage and more positive general outlook. People who do meditation can often remember in details tasks more accurately and meditation may even reverse patterns in the brain that contribute to mind-wandering and poor attention.

> POOJA S. GHIME B. Sc. I



# Achievements of India in Space Science

When we hear the word 'space' in India, only one organisation - the Indian Space Research organisation (ISRO) - comes to our mind. The Government of India's first space exploration organisation, ISRO, has its main office in Bengaluru. To advance national development while also pursuing planetary exploration and spare Science research, the ISRO was founded in 1969. In the early 1960s, when using satellites was still in the experimental stage even in the US, India began its space research efforts.

Dr Vikram Sarabhai, the pioneer of the Indian space programme, soon saw the advantages of space technologies for India after watching the live broadcast of the Tokyo Olympic Games across the pacific by the American satellite 'Syncom-3'.

Dr. Sarabhai was convinced that space resources have the potential to address society's real problems. He soon after prepared an army of able and brilliant scientists, anthropologists, communicators, and social scientists from all corners of the country to spearhead the Indian space program.

The Department of Atomic Energy (DAE) was given Control of space research in 1961 by the first Prime Minister of India, Jawaharlal Nehru. He viewed scientific advancement as a crucial component of India's future. In 1962, Dr. Sarabhai was elected Chairman of the Indian National Committee for Space Research (INCOSPAR), which was founded by DAE Director Homi Bhabha is known as the founder of India's atomic program.

As India celebrates its 76th Independence this year, let's take a trip back in time to learn about the achievements of Indian space post-1947.

# Achievements of India in space: First Unmanned satellite:

India celebrates a unique day on April 19 because it was on this date in 1975 that the country launched Aryabhata, its first unmanned earth satellite. With this accomplishment, India became the world's 11th Country to orbit a satellite. The goal of the mission was to identify and investigate X-rays emissions from space as well as Solar neutron and gamma-ray emission as well as aeronomy, including the ionosphere. The 360 kilogram satellite, Aryabhatta, was launched atop a Soviet rocket, kosmos-3 M, from the Volgograd Spaceport at kapustin-Yar.

#### Astronaut to space:

India Sent its first astronaut to space in 1984 in a joint mission with the Soviet union Rakesh Sharma made history on April 2, 1984, when he became the first and only Indian to enter space aboard a Soviet rocket. In September 1982, Sharma, a former IAf Pilot, was chosen to participate in a Collaborative space programme between ISRO and Soviet Inter cosmos space programme. When he went aboard the Soviet rocket Soyuz T- 11 that was launched from the Baikonur cosmodrome in the Kazakh Soviet Socialist Republic in 1984, he became the first Indian to enter space.

#### **Moon Mission:**

The ISRO is unquestionably one of the most cutting edge space agencies in the world. The space agency has shown that cutting- edge technology may help you accomplish the Same goals as NASA. Chandrayaan mission of ISRO is one such example. India's first lunar mission was launched in october 2008. Chandrayan's launch signalled the beginning of India's First-ever lunar programme.

#### Mars Mission:-

The Mars Orbiter Mission, MOM, also known as Mangalyaan, has been orbiting

Mars Since September 24, 2004. It was launched by the Indian Space Research Organisation on November 5, 2013. It is India's first inter planetary mission and, following NASA, Roscosmos and the European Space Agency, it became the fourth space agency to reach Mars Orbit. On a Firstever attempt. India became the first country in the world to enter Martian orbit. The PSLV rocket C 25 was used to launch the Mars Orbiter Mission probe from the First Launch Pad at Satish Dhawan space Centre, Andhra Pradesh. The launch window began on October 28, 2013 and lasted roughly 20 days. The MOM mission spent roughly a month in Earth orbit, performing a sequence of seven orbital manoeuvres to raise it's apogee before injecting itself into Mars on November 30, 2013. On September 24, 2014 it was sent into Mars orbit following a 298-day transit to Mars

> YADNYA V. LAKHE B. Sc. - I



# Solar Energy: An alternative to Conventional Source of Energy

Since the beginings of the existance of this planet, the Sun has been an important resource for sustaining both humans and plant life. Plants which we feed on manufacture their food by using Sunlight. Adequate exposure to sunlight has valuable health effects to humans. In addition, since historic times, man has employed the sunlight as a source of generating energy used for various industrial and household purposes.

Nonetheless, with the emergence of technology, man slowly turned from increased dependence on solar energy and adopted the use of fossil fuels and other forms of energy generation. It is of essence to note

that with the depletion of fossil fuels, more emphasis is now being put on the use of Solas Energy as an alternative energy source. However, is its use beneficial especially in this century?

The sunlight can be used in a number of different ways. Usually It is converted into electricity through the use of photovoltaic cells to power household and industrial electrical equipment. The advantages that the use of solar energy brings have made many people to adopt its use. As the current generation is waking up to the reality that the limited world's resources are slowly becoming diminished, more emphasis has been put on the adoption of renewable energy sources.

However, despite these facts, some people have continued to milk the planet's essential energy reservoirs without thinking of the next generation. Although the cost of a barrel of oil has escalated tremendously during this decade, the world's thirst for oil has not been quenched. A number of experts have projected that if the current trend continues uncontrolled then the world's demand for oil is likely to escalate by as high as sixty-five percent in the next two decades. Therefore, how will we meet all this demand for energy when the renewable resources are continually being depleted?

As an alternative energy source, the use of solar energy can go a long way in meeting the rise in the global demand for energy. It is important to note that long after the other resources have been entirely exhausted from the face of the Earth, Solar energy will still be present. It has been said that the use of sunlight for energy generation is more expensive because of the exorbitant expenses incurred while installing the solar pannels. On the other hand, it is worth mentioning that in the long run, solar panels have more money or they are free once the fixing is done. The meagre cost incurred in

their maintenance cannot be compared to the costs of the use of other source of energy. The recovery period for these costs incurred is shorter as compared to electricity.

In addition, some governmental agencies are providing ambitious financial incentives for individuals who want to bring the benefits of solar energy to their homes. more over, some utility organizations practice net marketing programs in which an individual sells his or her surplus energy to the organizations so as to reduce the cost of electricity bill.

Solar energy equipment also utilizes less amount of energy since they do not require any fuel to ensure that they are running. As a result, they are not directly affected by the ever rise and fall of fuel prices that sometimes leads to increased burdens on the use of renewable energy sources.

The continued dependence on the renewable source of energy is even more costly. For ex. it is approximated that in the united states, the cost of electricity has been increasing at about 6.5% every year for the past three decades.

Solor energy is a very popular form of energy now a days. There are so many houses, shops, offices, schools and colleges who use solar energy to fulfill their need for electricity. Solar energy is the energy which we get form the sun and converted into thermal or electrical energy with the help of photovoltaic cell. Solar energy is renewable energy because it will never end as long as the Sun remains. Solar energy is also a pollution free energy because threre are no harmful gases, chemicals, fly ash produced during the production of solar energy.

#### Uses of Solar Energy:

**Water heating:** solar energy is used to replace electric heaters and gas as efficiency is more with 15-30%

Cooking Purposes: Solar cookers are used

for cooking food. Solar energy is used for cooking food. Solar energy is used to heat, cook and pasteurize food.

#### **Charging batteries:**

All devices at home that work using battery can be charged using solar power. Solar power con be used to charge storage batteries to help them power all the devices used in your home effectively.

#### RADHIKA B. CHAUDHARI

B. Sc. I



# My idea of a start up (starting a new business)

A business is an organization or enterprising entity that engages in professional, commercial or industrial activities. There can be different types of business depending on various factors, some are for profit, while some are non-profit. Similarly, their ownership also make them different from each other. For instance, there are sole proprietorships, partnerships, corporations and more. Business is also the efforts and activities of a person who is producing goods or offering services, with the intent to sell them for profit.

In my course work, I intend to start my own business. I will devise my own business plan which outlines my business proposal and the key aspects, during this I will need to seek good business advice on the necessary steps I will have to make. As I go through the course work I will show evidence, examples and explain how businesses are set up, what types of businesses there are and their similarities, the kind of targets: businesses set for themselves and also the different objectives of different stakeholders. For my business I plan to sell toys and other game products that educate your children under the age of 11

No business can be set up without

finance. Most people who start their own business underestimate the amount of money they will need to set up. They are often uncapitalised and this causes problems as the business expands. Some businesses have the potential to be highly profitable but fail because they run out of cash at a crucial early stage in the life of the business. So it is very important to work out how much money is needed to start the business and to identify where the money will come from.

Starting a new business requires a considerable amount of preparation. Financially, there is a large investment to opening a store, especially in food- industry. A pizza place requires a building, utilities, remodeling, seating, storage, inventory, employees and signs, once calculated together, the financial obligation can be substantial.

In order to determine the financial requirements of a starup business, a person must consider what is necessary. to do any work in the industry you are a part of. First, I will need a building. The amount I spend will be dependent of location and size. A location in a downtown area will usually cost more than somewhere on the outskirts of a suburban town. The downtown area is surrounded by enormous industries.

The star-up is generally a sole business proprietor and solely earns profit or loss in the business or a partnership joint venture where they invest a particular amount of fund and shares profit or loss of the business in profit sharing ratio according to their liability capacity.

The growth areas for setting start-ups, are identified as the business environment; treading business like wholesale, retail, mail, exporters, importers, stock trading, real estate. Industrial area could be large, medium, small or tiny sector; housing: health care services like information services, public services, financial services, repairs, beauty

parlors, training and business development like artists, hand looms, sericulture, khadi, handicraft or rural services and agriculture sector.

Generally, there are four main types of business which include sole proprietorships, partnership, limited liability companies and corporations. Before initiating a business, the entrepreneur should carefully consider which structure is best suited for their enterprise.

Factors affecting the state of business are the size and scope of a business firm, the sector and country, tax advantages, disclosure and compliance, requirements, control and coordination. Business colors a wide field of jobs including agriculture and financial services, entertainment companies, industrial manufacturers, real estate transportation, sports utilities, etc.

Setting up a business not only makes one independent but also gives one a certain lifestyle. A successful business provides financial rewards, creative freedom and personal satisfaction. The success of a business brings in a person self confidence and motivation.



B. Sc. - I

# Growing impact of India in Olympics

The modern Olympic Games are leading international sporting events featuring summer and winter sports competitions in which thousands of athelets around the world participate in a variety of competitions. The Olympic Games are considered as the world's foremost sports competiton with more than 200 nations participating. The Olympic Games are mormally held every four years, alternating between the summer and winter games every

two years in the four-year period.

#### India's performance in Olympics:-

India's performance in Olympics sounds very disgraceful, for, we Indians and our country. India has the world's second-largest population (almost 1/6th of the global population) and it is the ninth largest economy. It is the biggest democracy in existence. But why does India, despite a population of over one billion people, lag behind in the race of Olympic glory? Every self-respecting Indian knows that Indian's strike rate at the Olympics has been less than encouraging.

#### Just 28 medals :-

as a century since first participating in Olympics, India a matured nation with a population of 1.3 billion has merely 28 medals to its name. The United States of America (USA), on the other hand, leads the medal tally with 2,522 medals under its belt. This clearly is not the case of the population of a country which can be said is directly proportional to the number of medals.

#### Good efforts by the Government:-

To take Indian Sports to new heights, the task of governing and promoting them in India has fallen on a number of Indian Sports Associations. Sports organisations like the indian Olympic Association and Sports Authority of India are working towards raising the standard of Indian sports through various talent promotion programs. A host of sports academies and institutes are actively involved in the grooming of Indian sportsmen. Moreover, there are various corporate houses coming to the rescue of sponsors-starved games. India has set up an annual award for companies which promote sports in the nation for more than a billion.

Our country doesn't lack in talent at all, all our youth needs today is encouragement and motivation. If the Government concentrate on the struggling

athletes and help them with providing proper training to nurture their talents and also with financial supports, infrastructure and facilities then INDIA will certainly add more medals to its tally in the future. Moreover, it is high time for us to change our views and turn our attention to other sports rather than cricket and start applauding other games too! Sports in India has defunitely come a long way and seems to be heading to the right direction. We need to look beyond international tournaments and promote

sports in the country like the Indian Premier league, Premier Badminton League, Football leagues, Kabaddi leagues, etc.

#### Inspirational Quote for Olympic Games

"They may become harder to achieve, but your dreams can't stop because you've hit a certain age or you've had a child."

# Vigyanika 2022-23





# खेल क्षेत्र में भारत की अंतरराष्ट्रीय उपलब्धियाँ

निलय झोडे बी.एस.सी. (प्रथम वर्ष)

खेल हमारे जीवन का एक महत्वपूर्ण हिस्सा रहा है क्योंकि प्राचीन समय से ही खेल हमें अनुशासन सिखाता रहा है और हमारे काम में निरंतरता लाता है, यह सबसे अच्छे मनोरंजनों में से एक है। खेल हमारी एकाग्रता के स्तर को बढ़ाता है और हमारे मस्तिष्क को सकारात्मकता से भरता है।

भारतीय युवा खेलों में बहुत रुचि रखते है और देश को पदक और गौरव दिलाने के लिए कड़ी मेहनत कर रहे है। राष्ट्रीय खेल दिवस कब और क्यों मनाया जाता है –

राष्ट्रीय खेल दिवस हर वर्ष 29 अगस्त को मनाया जाता है। 29 अगस्त 1905 को दुनिया भर मे हॉकी के जादूगर के नाम से प्रसिद्ध भारत के महान हॉकी खिलाडी मेजर ध्यानचंद सिंह का जन्म इलाहाबाद में हुआ था।

मेजर ध्यानचंद सिंह के सम्मान में भारत सरकार ने उस महान खिलाडी के सम्मान मे वर्ष 2012 से प्रत्येक 29 अगस्त को खेल दिवस मनाने का फैसला लिया था। खेल के क्षेत्र में भारतीय खिलाडियों की अंतर्राष्ट्रीय उपलब्धियाँ:

हॉकी:

हॉकी स्वर्ण पदक, 1948 लंदन ओलंपिक 1948 में ग्रीष्मकालीन ओलंपिक में भारतीय फील्ड हॉकी टीम ने ब्रिटिश टीम को हराकर देश का पहला स्वर्ण पदक जीता। भारत के स्वतंत्र होने के बाद यह देश का पहला ओलंपिक स्वर्ण पदक था।

हॉकी विश्व कप, मलेशिया 1975 :

भारत ने 1975 में पहली बार हॉकी विश्व कप जीत। 1975 हॉकी विश्व कप पुरुषों के फील्ड हॉकी टुर्नामेंट का तीसरा संस्करण मलेशिया के कुआलालंपुर में आयोजित किया गया था। जबकि भारत ने फाइनल में पाकिस्तान को 2-1 के गोल अंतर से हराया।

क्रिकेट:

भारत ने 1983 और 2011 में दो बार वनडे विश्व कप जीता। फुटबॉल:

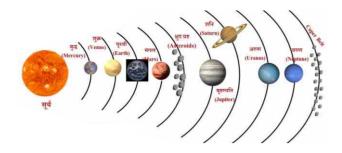
भारतीय टीम ने अब तक दो एशियाई खेलों में स्वर्ण तथा एएफसी एशियाई कप में एक बार रजत जीता है। 1970 में बैंकाक में एशियाई खेलों का कांस्य अंतरराष्ट्रीय स्तर पर भारतीय फुटबॉल की आखिरी बड़ी सफलता थी। बैडमिंटन:

प्रकाश पादुकोण ने 1980 में इंग्लैड ओपन बैडमिंटन चैपियनशिप जीती थी। ओलंपिक:

पहली बार भारत ने 1900 में पेरिस ओलंपिक खेलों में हिस्सा लिया, जहां नॉर्मन प्रिचर्डे देश के एकमात्र प्रतिनिधि के तौर पर शामिल हुए । 2009 में बिजिंग ओलंपिक में, विजेंदर सिंह ने कांस्य जीता और भारत को मुक्केबाजी में पहला ओलंपिक पदक दिलाया । 2008 में ओलंपिक में अभिनव बिंद्रा को स्वर्ण पदक प्राप्त हुआ । जेविलन थ्रोअर नीरज चोपड़ा ने टोक्यो 2020 ओलंपिक में स्वर्ण पदक जीतकर इतिहास रच दिया । केडी जाधव ओलंपिक पदक जीतने वाले पहले भारतीय एथलीटों में से एक थे। 2004 में उथेंस ओलंपिक में राज्यवर्धन सिंह राठौड ने रजत पदक जीता था।

निष्कर्ष:

भारत सरकार खेल में युवा प्रतिभाओं के उत्थान के साथ भारत में खेल संस्कृति को बढावा देने के लिए हर वर्ष 29 अगस्त को राष्ट्रपति भवन में राष्ट्रीय खेल दिवस का बड़ी धुमधाम से आयोजन करती है। साथ ही भारत के राष्ट्रपति देश के उन खिलाडियो को राष्ट्रीय खेल पुरस्कार से सम्मानित किया जाता है।



## अंतरिक्ष में भारत की उपलब्धियां

सौफिया परवीन शेख रफीक बी.एस.सी. (प्रथम वर्ष)

भारत दुनिया के ऐसे देशों में से एक है, जिसने देश के विकास में 'स्पेस टेक्नोलॉजी' के महत्व को अच्छी तरह से समझा है। अंतरिक्ष कार्यक्रम की शुरुआत के बाद इन तीन दशकों में भारत ने इस क्षेत्र में जबरदस्त सफलता हासिल की है, इंडियन नेशनल सैटेलाइट (इनसैत) और इंडियन रिमोटं सेंसिंग (आई.आर.एस.) सैटेलाइट विकसित कर इस दिशा में महत्वपूर्ण उपलब्धि हासिल हुई है । देश ने अपने बल पर सैटेलाइट लाँच करने में भी सफलता हासिल की है। यहाँ तक कि इस क्षेत्र में भारत कई विकसित देशों से भी आगे निकल गया है।

भारत ने 1975-76 में ही दुनिया का सबसे बड़ा सैटेलाइट इंस्हक्शनल टेलीविजन एक्सपेरिमेंट लाँच किया था, जब अमेरिकी सैटेलाइट ए.टी.एस. – 6 के जिरए देश के ढाई हजार से भी ज्यादा गाँवों में स्वास्थ्य, परिवार नियोजन और कृषि आदि विषयों पर शिक्षाप्रद कार्यक्रमों की शुरुआत की गई थी । 1977-79 के दौरान सैटेलाइट टेलीकम्युनिकेशन प्रोजेक्ट चलाया गया। इन अनुभवों के आधार पर ही 1983 में इनसेट की स्थापना संभव हो सकी और आज यह दुनिया के सबसे बड़े घरेलु संचार सैटेलाइट सिस्टमों में से एक है, इनसेट ने दूरसंचार, टेलीविजन, ब्रॉडफास्टिंग मौसम विज्ञान और खतरे की चेतावनी देने वाली सेवाओं के क्षेत्र में एक नई क्रान्ति ला दी, इसके जिए सैंकड़ों अर्थ स्टेशनों को जोड़ने में मदद मिल सकी वे भी जो देश के दुरदराज के क्षेत्रों और द्विपों में स्थित थे, भारत में आज टी.वी. की पहँच 80 प्रतिशत आबादी तक है।

इनसेट का उपयोग न केवल दुरसंचार टेलिविजन और मौसम की जानकारियाँ के लिए किया जा रहा है बल्कि इसके जरिए जमीनी स्तर पर शिक्षाप्रद कार्यक्रमों के प्रसारण और इंटीरेक्टिव ट्रेनिंग में भी मदद मिल रही है। कई राज्य सरकारों और एजेंसियों ने आज इसका इस्तेमाल शिक्षा उद्योगों में काम करने वाले कर्मचारियों के लिए प्रोजेक्ट नवंबर 1996 में शुरु हुआ था, जिसके तहत इनसेट की तकनीक का इस्तेमाल कर आदिवासी लोगों के लिए स्वास्थ्य, सफाई, परिवार नियोजन और महिला अधिकारों आदि विषयों पर शिक्षाप्रद कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं, टेलीमेडिसिन भी एक ऐसा क्षेत्र है जिसमें इनसेट के जिरए शहरों में बैठे डॉक्टर, दुरदराज के ग्रामीण इलाकों में बैठे लोगों को डॉक्टरी सलाह दे सकते हैं । उदाहरणस्वरुप 'अंडमान एंड निकोबार टेलीमेडिसिन प्रोजेक्ट' की शुरुआत 3 जुलाई 2002 को हुई जिसके तहत पोर्टब्लेयर स्थित जी.बी. पंत अस्पताल को श्री रामचंद्र मेडिकल कॉलेज एंड रिसर्च इंस्टीस्ट्रट से जोड़ दिया गया । इसके अलावा चेन्नई श्रीहरिकोटा, बेंगलोर—चामराजनगर—सरगूर, कोलकता—बेगलूर—दक्षिणी त्रिपुरा नई दिल्ली—लेह— गुवाहटी, कोची—कवाराती और लखनऊ—बेहरामपूर—बुर्ला के बीच भी यह प्रणाली शुरु की गई है ।

दूरसंचार के क्षेत्र में इनसेट का बहुधा प्रयोग हो रहा है साथ ही मौसम के क्षेत्र में भी यह काफी मददगार साबित हुआ है, रक्षा विशेषज्ञों का मानना है कि इस अभियान के तहस रॉकेट टेक्नोलॉजी में जो विकास होगा, उसका इंटरकॉन्टिनेंटल बौलस्टिक मिसाइलों के प्रक्षेपण में प्रभावी इस्तेमाल किया जा सकता है, इसरों का यह भी कहना है कि पड़ोसी चीन अंतरिक्ष में मानव दल भेजने की तैयारी कर रहा है, ऐसे में भारत के इस अभियान की सफलता का महत्व और बढ़ गया है।

भारत में आधुनिक अंतरिक्ष कार्यक्रम का जनक डॉक्टर विक्रम साराभाई को माना जाता है, उन्होंने 15 अगस्ट 1969 को भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) की स्थापना की और जल्द ही उसे नई ऊँचाइयों पर पहूंचा दिया। देश का पहला उपग्रह 'आर्यभट्ट' था जिसे 19 अप्रैल 1975 को सोवियत संघ द्वारा 19 अंतरिक्ष में छोड़ा गया था।

#### चंद्रयान -1

- \* प्रक्षेपण 2008
- \* प्रक्षेपण यान पीएसएलवी सी-11
- \* अगस्ट 2009 में नियंत्रण केंद्र से संपर्क टूटा

#### चंद्रयान -2

- अं उद्देश्य चंद्रमा की प्रति जानकारी जुटाना और मानवता के लिए उपयोगी खोज करना
- \* पहला अंतिरक्षिमिशन जो चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर लैंडिंग हेत्
- **\*** स्वदेशी तकनीक से युक्त चंद्रमा मिशन
- \* प्रक्षेपण यान-जीएसएलवी एमके-3 भारत के सबसे शक्तिशाली लांचर
- \* 2017 में इसरों ने देश के सबसे भारी रॉकेट जीएसएलवी एमके-3 लॉन्च किया
- \* प्रक्षेपण सितम्बर 2019

अत: ऐसे सफल अभियान भारत द्वारा चलाए जा

रहे है।

### महिला सशक्तिकरण

क्यों होती है निराश. तू तो सहनशीलता का प्याला है तो क्या हुआ तू मलाला नहीं तुने घर तो संभाला है। तु निकले गलियों से वो देखे बुरी नज़रों से उसका कुछ नहीं कर सकते ये ही हमेशा कहा जाए बस तू याद रख बस तू याद रख तेरा दुपट्टा ना सरकने पाए। ये कैसी विडंबना है समान होने के बावजूद हमें पीछे चलना है। लड़के घूमे कम कपड़ों में तो वो संदर लगते है लड़िकयां पहने छोटे कपड़े संस्कार नहीं है यहीं फब्तियां कसते है। सशक्तिकरण अब हमें करना होगा आगे हमें बढ़ना होगा कंक्रीट से भरे रास्तों में भी नंगे पांव चलना होगा अब हमें बढ़ना होगा बहत लोग हैं रोकने वाले झांसी की रानी अब बनना होगा महिलाओं जाग जाओ सशक्तिकरण अब हमें करना होगा।

– सिमरन राजकुमार सोजरानी



Source: Google

### विद्यार्थी जीवन में समय का महत्व

कु. साक्षी नरोडे बी.एस.सी. (प्रथम वर्ष)

मय हमारे जीवन मे सबसे महत्वपूर्ण हिस्सा है । समय किसी के लिए नहीं रुकता । समय को खरीदा नहीं जा सकता है परन्तु उसका उपयोग किया जा सकता है । सदुपयोग या दुरुपयोग करना यह व्यक्ति पर निर्धारित होता है । धनवान हो या गरीब बच्चा हो या बुढ़ा सबके लिए समय बराबर होता है। प्रत्येक व्यक्ति को प्रतिदिन 24 घंटे ही मिलते है । इस का उपयोग किस तरह से करना है यह व्यक्ति पर निर्धारित करता है । अगर कोई व्यक्ति समय का सदुपयोग करना सीख गया तो उसे सफल होने से कोई नहीं रोक सकता । वैसेही समय का दुरुपयोग व्यक्ति को पछतावे के अलावा कुछ नहीं देता । समय की तुलना किसी भी बात से नहीं की जा सकती । इन सब बातों का सही मतलब है कि हमे एक सफल जीवन के लिए सही समय पर समय का सदुपयोग करना चाहिए । ताकि हम जीवन में ऊन उचाँइयों को छूँ सकते हैं जिनकी हमने कल्पना भी न की हो ।

विद्यार्थी के जीवन में हम समय का महत्व शब्दों में बयां नहीं कर सकते। यदि विद्यार्थी जीवन में समय का सही उपयोग किया जाए तो जीवन में सफलता अवश्य प्राप्त होती है। इसके विपरीत जो विद्यार्थी कर लेंगे या पढ़ लेगे का दृष्टिकोण रखते है, उन्हें असफलता का सामना करना पड़ता है। विद्यार्थियों को चाहिए कि वे अपना हर कार्य निर्धारित समय पर या उसके पूर्व ही समाप्त कर लें जिससे बचें हुए समय में दूसरे कामों को करने की रुपरेखा बनायी जा सके।

विद्यार्थी देश का भविष्य है। उसे हमेशा स्वस्थ और योग्य होना चाहिए। छात्रों के लिए पढ़ाई और ईमानदारी के साथ-साथ शारिरीक शिक्षा भी बहुत ही महत्वपूर्ण होती है। उसको सुबह जल्दी उठना चाहिए और रोज व्यायाम करना चाहिए अपने पसन्द का खेल प्रति दिन खेलना चाहिए जिससे स्वस्थ्य शरीर मे ही स्वस्थ्य मन का विकास होता है। इस तरह उनका मस्तिष्क मजबूत और तेज होगा छात्र का सब से महत्वपूर्ण काम पढ़ाई करना होता है। छात्र को पढ़ाई के लिए समर्पित और ईमानदार होना चाहिए उन्हें नियमित रुप से गृहकार्य करना चाहिए । उनमे नई चीजे सीखने की तीव्र इच्छा होनी चाहिए । इन सभी कार्यो को सही ढ़ंग से करने के लिए विद्यार्थीयों को समय के महत्व का ज्ञान होना चाहिए । मनुष्य अपनी आदतों और शिष्टाचार के कारण समय के साथ आगे बढता है । मनुष्य आदत का गुलाम होता है । इसलिए छात्र को अपने जीवन में काफी अनुशाशीत होना चाहिए । जो अनुशासन का पालन करता है वह अपने जीवन में उचाँइयों को प्राप्त करता है । एक अनुशासीत जीवन के लिए विद्यार्थीयों को अपने खाने—पीने, खेलने—कूदने, सोने—जागने और पढ़ने के लिए एक तालीका निर्माण कर समय व्यवस्थित करना होगा । इन सब के अलावा विद्यार्थीयों को खाली समय में समाज सेवा का कार्य भी करना चाहिए, एक विद्यार्थी को अच्छी आदतें सीखना चाहिए जिससे अच्छा समाज बनेगा।

किसी ने सच ही कहा है कि विद्यार्थी के तीन वर्ष का कठिन परिश्रम आगे के तीस वर्ष सुखद देगा परन्तु अभी की तीन वर्ष की मौज मस्ती पूरे जीवन दु:ख देगी। इसलिए विद्यार्थियों को सोचसमझकर समय का उपयोग करना चाहिए ताकि आनेवाला भविष्य को उज्ज्वल कर दें और समाज मे उन्हें सम्मान दें।





# आजादी का अमृत महोत्सव

■■ आलिया नाज सैय्यद अनसार बी.एस.सी. (सेमी.-1)

आजादी के अमृत महोत्सव का मतलब नए विचारों नए संकल्पो और आत्मिनर्भरता का अमृत है। आजादी का अमृत महोत्सव प्रगतिशील भारत की आजादी के 75 साल और इसकी संस्कृति और उपलब्धियों के गौरवशाली इतिहास को मनाने के लिए भारत सरकार की एक पहल है।

आइए इस खास अवसर पर हम भारत के स्वास्थ्य क्षेत्र की प्रगति पर नजर डालते है ।

देश इस साल 2022 में आजादी के 75 साल पूरे कर रहा है। 15 अगस्त 1947 का सूरज देश के लिए नई आशाओं और उम्मीद के प्रकाश के साथ उदित हुआ था । अब भारत अपने लिए निर्णय लेने हेतु स्वतंत्र था । प्रथम प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरु के नेतृत्व में देश ने सर्वांगीण विकास के पथ पर कई सारी उम्मीदों और योजनाओं के साथ कदम रखा था। सन 1947 के बाद से अब तक हमने विभिन्न क्षेत्रों में दुनिया में नाम कमाया। आजादी के 75 साल में कुछ क्षेत्रों में दनिया मे हम विश्व में अग्रणी रहे । कुछ मे इसी लक्ष्य के साथ निरंतर प्रयासरत है। भारत विश्वगुरु के सपने और सर्वश्रेष्ठ नेतृत्वकर्ता के लक्ष्य के साथ विकास के पथ पर अग्रसर है। आजादी के 75 साल पूरे होनेपर इस वर्ष को देश 'अमृत महोत्सव' के रुप में मना रहा है। आइए इस खास अवसर पर हम भारत के स्वास्थ्य क्षेत्र के लिए निर्धारित और आवश्यक लक्ष्य तक पहंच पाए है। कितना पाया-कितना शेष और आनेवाले वर्षो में किस प्रकार के प्रयास और सुधार की आवश्यकता है जिसके आधार पर भारत स्वास्थ्य के क्षेत्र में विश्व के लिए मिसाल बन सके?

स्वास्थ्य क्षेत्र मे हमने कितनी प्रगित की इसकी तुलना 1947 और 2022 में करना उचित नहीं है। इसीलिए हम क्रमवार इसपर चर्चा करेगे। साल 1951 की जनगणना के अनुसार भारत की जनसंख्या महज 36 करोड़ थी जबिक अब 138 करोड़ से अधिक है। ऐसे में दोनों की तुलना वाजिब भी नहीं है। जब देश आजाद हुआ उस समय साक्षरता दर 18.33% थी। स्वास्थ्य को लेकर कई प्रकार की चुनौतियां थी उसके सापेक्ष संसाधन न के बराबर देश अभी तो आजाद हुआ था, इस दौरान कुल जीवन प्रत्याशा 32 वर्ष ही थी। शिशु मृत्यु दर 145.6/1000 के करीब थी जो लंबे समय तक देश के लिए बड़ी चुनौती बनी रही। सबसे महत्वपूर्ण पूरे देश में 50,000 से भी कम डॉक्टर्स और प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल

केंद्रो की संख्या 725 की करीब थे। सरकार के सामने इस अति आवश्यक क्षेत्र में बड़ी चुनौतिया थी, जिसपर समय के साथ काम शुरु हुआ।

पिछले 75 वर्षों में हमारे स्वास्थ्य के क्षेत्र में प्रगति पर नजर डाली जाए तो पता चलता है कि शहरी और ग्रामीण दोनों क्षेत्रों (प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल सेवाओ और सामुदायिक स्वास्थ्य देखभाल सेवाओ) के बुनियादी ढ़ांचे में सुधार हुआ है । 1951 के बाद से डॉक्टरों की संख्या में नौ गुना वृद्धि हुई है। पर अब भी बहत कुछ शेष है।

इस वर्ष देश आजादी के 75 साल पूरे कर रहा है, ऐसे मे अब तक के सफर पर नजर डाले तो पता चलता है कि देश मे आजादी के बाद सीमित संसाधनों मे भी चुनौतियों का सामना किया, समय के साथ इसमें सुधार हुआ और अब प्रगिति ऐसी, जिसमे जारी वैश्चिक कोरोना महामारी से बचाव के लिए दुनिया भर के कई देशों ने वैक्सीन की सप्लाई की । पोलियों पर विजय से यह साबित हो गया कि भारत की इच्छाशक्ति बड़ी से बड़ी चुनौतियों को भी छोटा करने की शक्ति रखती है।

75 साल में देश ने स्वास्थ्य क्षेत्र में काफी तरक्री की है, लेकिन अब भी जमीनी स्तर पर कई बड़ी चुनौतियां है जिनपर गंभीरता से प्रयास करने की आवश्यकता है । प्रधानमंत्री मोदी जी ने 12 मार्च 2022 में अमृत महोत्सव की शुरुआत की थी क्योंकि इसी दिन महात्मा गांधी और उनके साथियो ने नमक पर लगाए गए अंग्रेजी हकुमत द्वारा लगान के विरोध में नमक सत्याग्रह की शुरुआत की थी। अंग्रेजो ने चाय, कपड़ा और नमक पर अधिकार जमाया हुआ था । महात्मा गांधी ने इसी के विरोध में यात्रा निकाली थी जो 24 मार्च 1930 दांडी मे समुद्र के किनारे नमक बनाकर अंग्रेजो के काले कानून को तोडा था। ये यात्रा 24 दिन चली थी जिसमें 80 लोग शामिल थे। 390 किलोमीटर तक चली इस पद यात्रा मे हजारों लोग जुड़ गए थे। आजादी के 75 वी वर्षगांठ पर इस अमृत महोत्सव में भारत अपने 75 साल के उपलब्धियों विचार, एक्शन और 75 साल में शामिल है, जो स्वतंत्र भारत के सपनो को साकार करने के लिए और आगे बढ़ने के लिए प्रेरणा देगा।

जय हिंद ! जय भारत !

वैष्णवी एस. निकम बी.एस.सी. प्रथम वर्ष



हमारे देश के नौजवान समाज का एक महत्वपूर्ण अंग हैं। आनेवाला भविष्य हमारी युवा पीढ़ी की सोच और उनके प्रदर्शन पर निर्भर करता हैं। युवापीढ़ी मे जोश और उमंग की कोई कमी नहीं होती है। वह कामयाबी की शिखर तक पंहचना चाहते है। युवा वर्ग मे अनोखी काबलियत होती है की वह पूरी दुनिया को बदल सके । युवा वर्ग अपने हौसले और जूनून को सही मार्ग पर ले जाए तो एक सकारात्मक समाज की रचना कर सकते हैं।

युवा पीढ़ी ने समाज मे हर क्षेत्र मे अपना भरपूर योगदान दिया है। विज्ञान और तकनीकी क्षेत्र मे उनकी खास उपलब्धियां है जो देश को एक उज्ज्वल भविष्य की ओर ले जा रही है। वही युवा पीढ़ी के कुछ लोगो ने अपनी स्वतंत्रता का गलत फायदा उठाते हए अपना सर्वनाश कर लिया है । युवा पीढ़ी को अपने जिम्मेदारियों को धैर्य, लगन और पुरे आत्मविश्वास के साथ निभाना चाहिए। वह सिपाही बने और देश के लिए अपने प्राणो की आहति दे दी। वह इंजीनियर और डाक्टर भी बने ताकि वह समाज की भली भाँती सेवा कर सकें।

युवा पीढ़ी को निडरता और हिम्मत के साथ हर कठिन परिस्थिती का सामना करने का दृढ़ विश्वास रखती है। युवा पीढ़ी में तर्क करने की काबलियत अधिक होती है। वह अपने नविन विचारों को निडरता के साथ सबके समक्ष रखते है। लेकिन जोश मे नियंत्रण रखने की आवश्यकता होती है। वर्तमान युवा पीढ़ी हर क्षेत्र में सफलता प्राप्त करने हेतु उत्सुक रहती है। वर्तमान युवा पीढ़ी का सोशल मिडीया की तरफ झुकाव काफी ज्यादा है । नए-नए फोन्स के प्रति आकर्षण और व्हाट्सअप और फेसबुक, इस्टाग्राम जैसे नेटवर्कींग जगहो पर उनका रुझान ज्यादा है । युवा पीढ़ी मे फैंशन की तरफ भी झुकाव ज्यादा देखा जा रहा है। कुछ नौजवानो मे धैर्य और सहनशीलता बिल्कुल कम होती है जिसकी वजह से वे जिंदगी मे गलत निर्णय ले लेते है । इसके लिए उन्हें आगे पछताना पडता हैं ।

सोशल मीडिया का सही इस्तेमाल नौजवानो के लिए लाभप्रद साबित हो सकते है । जिसका इस्तेमाल वह बखूबी करते है। अपने विचारो का सही रुप से आदान-प्रदान करना यह उनकी जिम्मेदारी है । अपने नए सुविचारो का सोच को बदलने की ताकत रखते है। बस जज्बा सही होना चाहिए।

युवा पीढ़ी मोबाईल और कॅम्प्युटर पर ज्यादा व्यस्त रहते है जिसकी वजह से अपने परिवारों में ज्यादा वक्त नहीं देते है । अपने परिवार की उतनी कदर करनी चाहिए जितना वे अपने दोस्तो की करते है। हर क्षेत्र का सही उपयोग सही समय पर करना एक जिम्मेदार नौजवान का कर्तव्य है।

कुछ नौजवान अपने मनोरंजन और गमो को भुलाने के लिए नशे के पदार्थों का सहारा लेते है। नशे की दनिया एक नकारात्मक कदम है जिसपर अंकुश लगाना युवा वर्ग का दायित्व है। विश्व मे कई जगहो पर हिंसा का कारण युवा वर्ग हैं। हर सही फैसले और कार्य का चुनाव करना भी उनका कर्तव्य है। उन्हें किसी भी हाल में अपने संयम को नहीं खोना है। युवा वर्ग मे कई प्रतिभाए होती है जिसे उन्हे पहचानकर सही मार्ग पर जाना चाहिए । उन्हें असफलताओ से घबराकर निराश और बेसब्र नहीं होना चाहिए। युवा पीढ़ी कल का सुनहरा भविष्य बनेगी । उन्हे सही प्रोत्साहन के साथ उन्हे अपनी जिंदगी और देश की उन्नति को ऊचाँईयो पर ले जाना है। वास्तव मे देश के युवाओं से ही देश के विकास की अपेक्षा की जाती है। सरकारे देश के विकास की नीतियाँ बनाते समय युवको से सलाह मशविरा नहीं करती । सरकार को युवाओं का सहयोग लेना चाहिए।

युवाओं से यह उम्मीद की जाती है कि वे भारतवर्ष को उन्नत व विकसित देशों की कतार में लाने के लिए अपना कीमती योगदान दे। देश के अमर शहीदों ने भारत के लिए जो सपने देखे थे, उन्हें साकर करने मे उनकी अहम् भागीदारी है। देश के युवा पीढ़ी को जाती, धर्म, संप्रदाय से ऊपर उठकर देश के लिए काम करना होगा। यदि ऐसा होगा, तभी देश विकसित हो सकेगा।

''लोग अक्सर मुश्किलों से मुंह मोड़ जाते है, ख्वाहिशो की मंजिल को भी तोड़ जाते हैं, यह परीक्षा की घड़ी है, युवाओं ! संभल जाओ; मेहनत से नाम सुनहरे पन्नों मे जोड़े जाते हैं।"

# मेरे जीवन का लक्ष्य

मिनल एस. दिक्षीत बी.एस.सी. (प्रथम वर्ष)

हर व्यक्ति का जीवन में एक महत्वपूर्ण लक्ष्य होता हैं। बचपन से ही विद्यार्थी दशा में अपने माता-पिता गुरूजन तथा समाज और रिश्तेदारों की एक खास तौर से अभिलाषा होती हैं। अपना शिशु बड़ा होकर कुछ ऐसा कार्य करें जिससे माता-पिता का ही नहीं बल्कि देश का भी नाम दुनिया में शिखर पर पहुचाएँ। परंतु कुछ ही व्यक्ति ऐसे होते हैं जिनकी सच्ची लगन और मेहनत से वे आगे बढ़ पाते हैं। हमारे देश में ऐसे कई उदाहरण देखने को मिलते हैं जिन्होंने अपना लक्ष्य पाने के लिए कई समस्याओं का सामना करते हुए आखिर अपनी मंज़ील को पा ही लिया। उनके रास्ते में गरिबी, बेरोजगारी, अंधेरा जैसी कई समस्याओं ने जन्म लिया, परंतु वे अपने लक्ष्य से पिछे नहीं हटे। आंधी और तुफान जैसे जिंदगी के महान संकटो से भी उन्होंने डटकर मुकाबला किया। और अपना, अपने माता-पिता, समाज तथा देश का नाम बुलंद चोटी पर पहँचा ही दिया।

मैं आज एक 18 वर्ष के उम्र की एक विज्ञान शाखा की छात्र हूँ। मैने ऐसे परिवार में जन्म लिया जिसमें लगभग दो से तीन पिढ़ीयों से परिवार में संगीत की गुंज सुनाई देती हैं। मेरे दादाजी और उनके पिताश्री भी एक महान संगीतकार थे। परिवार के सभी सदस्य धार्मिक भावनाओं से जुड़े रहने से मेरा भी जन्म से धार्मिक, अध्यात्मिक तथा शास्त्रीय संगीत से रिश्ता जुड गया। मेरे दादाजी तथा माता-पिता स्वयंम एक गीतकार, संगीतकार तथा गायक के रूप में संपूर्ण महाराष्ट्र में परिचीत हैं। उन्ही के साथ कार्यक्रम में सम्मीलीत होते हुए मुझे भी आज संगीत में इतनी रूची आयी कि जीवन यही संगीत और संगीत यही जीवन ऐसा मेरा जीवन का लक्ष्य बन गया। संगीत को श्रवण करना और आत्मसात करके गाना तथा संगीत वाद्यों को अपना बनाना यहीं मेरा अब लक्ष्य बन गया।

मेरे पापा हायस्कूल, ज्यूनिअर कॉलेज मे एक प्राध्यापक के रूप में सर्व्हिस पर रहने से उन्होंने भी अपने जीवन का लक्ष्य संगीत और अंग्रेजी को बनाये रखा। हमारी मातृभाषा हिन्दी होने से और महाराष्ट्र के रहवासी होने से मराठी, हिन्दी तथा अंग्रेजी तीनों भाषाओं पर प्रभुत्व मिलाने का सुवर्ण अवसर हमारे परिवार को मिला। और वही संस्कार धीरे धीरे आज मुझपर भी होते जा रहे हैं। पिताजी के मार्गदर्शन में अंग्रेजी और संगीत इन दो विषयों की मुझे जीवन में प्रेरणा मिलते जा रही हैं। हमारे परिवार के और मेरे जीवन के उज्वल भविष्य के सपने एक समान रहने से मेरे जीवन के लक्ष्य को पाना आसान हो ही जायेगा, ऐसा मुझे पूर्ण विश्वास है। उस के लिए मुझे चाहे कितने भी परिश्रम करना पड़ें तो भी मैं हर मुश्लिक में लक्ष्य पाने के लिए सदैव तत्पर रहँगी।

सर्व्हिस पाकर केवल धन-वैभव प्राप्त करना यह मेरा लक्ष्य नही हैं। मैने जिंदगी के हर पल को समाज के लिए, देश के लिए, अपने साथ साथ परिवार को समर्पीत करने का संकल्प किया हैं।

मेरी पढ़ाई का लक्ष्य केवल सुशिक्षीत और संस्कारीत बनना इतना ही नहीं हैं। किंतु समाज में जो गोर-गरीब अनाथ बच्चे है। उनके लिए भी कुछ अच्छा कार्य करना। समाज के प्रति, देश के प्रति जो अपना कर्तव्य हैं, उसे पुरा करना यही मेरा लक्ष्य हैं। आज कुछ लोग ऐसे हैं जो समाज के गरीब लोगों का, महिलाओं का अज्ञानता का लाभ उठाते हैं। ऐसी ढोंगी व्यक्तियों को कानून का रास्ता दिखाना और अत्याचारों को रोकने का प्रयत्न करना यह मेरा लक्ष्य हैं।

मेरे पढ़ाई के एक मार्ग से मैं ऐसे कुछ अच्छे मार्ग को स्वीकार करना चाहती हूँ जिससे मैं सामाजिक कार्य भी कर सकू। पहले समाज सेवा, फिर देश सेवा करना यही मेरे जीवन का उद्देश हैं। कई महान पुरुष और संतो के हमें जीवन चरित्र उदाहरण देखने को मिलते हैं, जिन्होंने पहले अपने जीवन में दु:खो को झेला हैं। स्वयंम् कठिनाईयों का सामना करते करते इस देश की सेवा की हैं । जिनका नाम आज भी इतिहास में सुवर्णक्षरों में लिखा गया हैं। जैसे, महात्मा गांधी, बाबासाहेब आंबेडकर, महात्मा फुले, सावित्रीबाई फुले, झाँसी की रानी, इंदिरा गांधी, लता मंगेशकर, तानसेन, संत कबीर, ज्ञानदेव, तुकाराम आदि महान विभूती ने इस भारत देश का गौरव बढ़ाया हैं। और आज इन्हीं के आचरणों को स्वीकार करके हम अपने लक्ष्य तक पहँचने का प्रयास करते हैं और करते ही रहेंगे। हमारी भारत भूमी महान भगवान, ऋषी– मूनी, संत नेताओं की रत्नों की खान हैं। सारे विश्व में हमारा देश हर कार्य में प्रबल हैं। आज हमारे भारत को वह दिन अब ज्यादा दुर नहीं जिस दिन भारत एक विश्वगुरु के नाम से पहचाना जायेगा । हिंदस्थान को एक महान शक्तिशाली बनाने के लिए हर व्यक्ति को अपना-अपना लक्ष्य पूर्ण करना अति आवश्यक हैं।

मैं अपने लक्ष्य की ओर जिंदगी में आगे बढ़ती रहूँ और इसके लिए आप जैसे गुरूजन, व्यक्तियों का आशीर्वाद मुझे हमेशा मिलता रहें । आपका मार्गदर्शन और आशीर्वाद यही मेरें जीवन की पूंजी हैं । विचारों में कुछ कम-ज्यादा हो तो उदारता से हमें आप क्षमा करेंगे यह कहते हुए मै अपने हल्के-फुलके विचारों को यही पर पूर्णविराम देती हूँ ।

# जलवायु परिवर्तन

जयबा तबस्सूम शेख रऊफ बी.एस.सी. (प्रथम वर्ष)

जलवायु परिवर्तन, पृथ्वी पर जलवायु की परिस्थितियों में बदलाव को कहा जाता है। यह विभिन्न बाह्य एवं आंतरीक कारणों से होता है जिनमें सौर विकिख, पृथ्वी की कक्षा में परिवर्तन, ज्वालामुखी विस्फोट, प्लेट टेक्टोनिक्स आदि अन्य आंतरीक एवं बाह्य कारण सम्मिलित हैं। पिछले कुछ दशकों में जलवायु के स्वरुप में परिवर्तन वैश्विक चिंता का विषय बन चुका हैं। इसके कई कारण होते है और यह परिवर्तन विभिन्न तरीकों से पृथ्वी पर जीवन को प्रभावित करता हैं।

वातावरण में हुआ प्रदुषण मुख्यत: मानव गतिविधियों का परिणाम है और इन गतिविधियों ने वातावरण पर बेहद नकारात्मक प्रभाव डाले है। यहा हमने जलवायु परिवर्तन के कारणों और प्रभावों को समझने का प्रयास किया है।

जलवायु परिवर्तन के कारण : सौर विकिरण :

सूर्य की ऊर्जा पृथ्वी पर पहुंचती है और अंतरिक्ष में वापिस उत्सर्जित हो जाती है। सूर्य की ऊर्जा हवा, समुद्र के प्रवाह एवं अन्य तंत्रो के माध्यम से विश्व के विभिन्न हिस्सों के जलवायु तंत्र पर बुरा प्रभाव पड़ता है। ज्वालामुखी विस्फोट:

ज्वालामुखी विस्फोट पृथ्वी पर अकसर होते रहते है और यह जलवायु में परिवर्तन लाने वाला एक और महत्वपूर्ण कारण है । पृथ्वी पर ज्वालामुखी विस्फोट का प्रभाव कुछ वर्षों तक रहता है ।

मानवीय गतिविधियां :

मनुष्यों द्वारा कार्बन उत्सर्जन की प्रक्रिया एक ऐसा कारण है जो जलवायु को विपरीत रुप से प्रभावित करता है। जीवाश्म ईधन के दहन, औद्योगिक अपशिष्टों को जलाए जाने एवं वाहनों द्वारा हो रहे प्रदुषणों में कार्बन का लगातार उत्सर्जन जलवायु पर गंभीर परिणाम छोड़ते हैं।

कक्षीय परिवर्तन:

पृथ्वी की कक्षा में मामुली परिवर्तन से भी पृथ्वी की सतह पर सूर्य की रोशनी के मौसमी वितरण में बदलाव आते है । कक्षीय परिवर्तन तीन प्रकार के होते है । कक्षीय पृथ्वी की विकेन्द्रता में परिवर्तन, पृथ्वी की धुरी का पसरण और पृथ्वी के अक्ष में वर्णन करते हुए पृथ्वी के धुरी झुकाव कोण में बदलाव आदि ये तीनों साथ मिलकर जलवायु पर बहुत बड़ा प्रभाव डालते है।

आंतरिक बलों के तंत्र का प्रभाव:

#### १) जीवन:

कार्बन उत्सर्जन और पानी के चक्र में नकारात्मक बदलाव लाने में मानवी जीवन एक महत्वपूर्ण भुमिका निभाता है। इसका असर जलवायु परिवर्तन पर भी पड़ता है। यह कई अन्य नकारात्मक प्रभाव प्रदान करने के साथ ही, बादलों का निर्माण, बाष्पीकरण एवं जलवायुवीय परिस्थितियों के निर्माण पर भी असर डालता है।

#### २) महासागर-वायुमंडलीय परिवर्तनशीलता:

वातावरण एवं महासागर एक साथ मिलकर आंतरिक जलवायु में परिवर्तन लाते है। ये परिवर्तन कुछ वजौ से लेकर कुछ दशकों तक रह सकते है और सतह के तापमान को विपरीत रूप से प्रभावित कर सकते है।

जलवायु परिवर्तन के प्रभाव:

#### १) वनों पर प्रभाव :

वन पर्यावरण में कार्बन डायऑक्साईड का संतुलन बनाए रखने में एक महत्वपूर्ण भुमिका निभाते है, क्योंकि वे कार्बन डायऑक्साईड को अवशोषित कर लेते है। हालांकि पेड़ों की कई प्रजांतिया तो वातावरण के लगातार बदलते माहौल का सामना करने मे असमर्थ होने की वजह से विलुप्त हो गई हैं। वृक्षों और पौधों के बड़े पैमाने पर विलुप्त होने के कारण जैव विविधता के स्तर में कमी आई है जो पर्यावरण के लिए बुरा संकेत हैं।

#### २) ध्रुवीय क्षेत्रों पर प्रभाव:

हमारे ग्रह के उतरी एवं दक्षिणी ध्रुव इसके जलवायु को विनियमित करने के लिए महत्वपूर्ण है और बदलते जलवायु परिस्थितियों का बुरा प्रभाव इन पर भी हो रहा है। यदि ये परिवर्तन इसी तरह से जारी रहे तो यह अनुमान लगाया जा रहा है कि आनेवाले समय में ध्रुवीय क्षेत्रों में जीवन पूरी तरह से विलुप्त हो सकता है।

#### ३) जल पर पड्नेवाले प्रभाव:

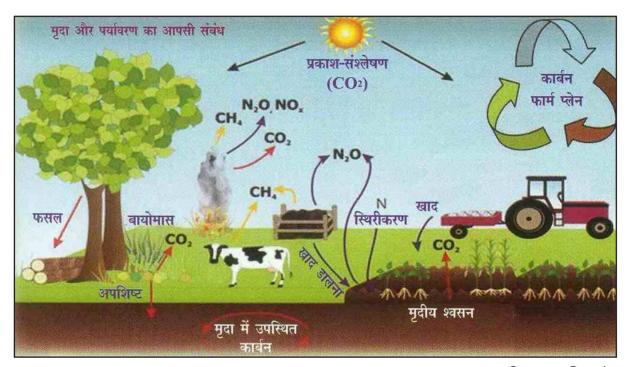
बदलते मौसम के कारण वर्षा के स्वरुप में पूरे विश्व में परिवर्तन हो रहा है और यह वजह से धरती के विभिन्न भागों में बाढ़ या सूखे की परिस्थितियां निर्मित हो रही है। तापमान में वृध्दि के कारण हिमखंडों का पिघलना एक और महत्वपूर्ण मुद्दा है।

#### ४) वन्य जीवन पर प्रभाव:

बाघ, अफ्रिकी हाथियों, एशियाई गेंडों, पेंगुइन और ध्रुवीय भालु सहित विभिन्न जंगली जानवरों की संख्या में गिरावट दर्ज की गई है। इन प्रजातियों में से अधिकांश विलुप्त होने के कगार पर पहूंच चुके है, क्योंकि वे बदलते प्रदृषित मौसम का सामना नहीं कर पा रहे हैं।

#### निष्कर्ष:

शोधकर्ताओं के मुताबीक पिछले कुछ दशकों के दौरान मानवीय गतिविधिओं मे इस बदलाव में तेजी लाने में महत्वपूर्ण भुमिका निभाई है। जलवायु परिवर्तन में नियंत्रित करने और धरती पर स्वस्थ वातावारण बनाए रखने के लिए धरती पर नकारात्मक मानवीय गतिविधियों द्वारा होने वाले प्रभावों को नियंत्रित किए जाने की आवश्यकता हैं।



Source: Google

### कोविड-१९ का विद्यार्थी जीवन पर असर

हुमरिया सदाफ (बी.एस.सी. (प्रथम वर्ष)

कोविड-19 महामारी से भारत और अन्य राज्यों को बहुत नुकसान उठाना पड़ा जिसमें सबसे बड़ा नुकसान बच्चों की शिक्षा का हुआ । जिसकी भरपाई करना बहुत मुश्कील है । लाखों छात्रों के लिए स्कूलों का बंद होना उनकी शिक्षा में अस्थायी तौर पर व्यवधान भर नहीं, बल्कि अचानक से उसका अंत होगा।

शिक्षा को सरकारो की पुनर्निमाण योजनाओं का सबसे महत्वपूर्ण हिस्सा होना चाहिए ताकि दनिया भर में हर बच्चे को पूर्ण शिक्षा मिल सके और वो उसका लाभ उठा सके ''वक्त सालों तक उनका इंतजार नही करता; कोविड-19 महामारी के कारण बच्चों के शिक्षा के अधिकार में असमानता में वृध्दि'', मे यह साक्ष्य प्रस्तुत किया गया है कि कोविड के कारण स्कूलों के बंद होने से कैसे बच्चे असमान रूप से प्रभावित हए क्योंकि महामारी के हैरान बच्चो के पास सीखने के लिए जरूरी अवसर साधन या पहुंच नही थी। ह्युमन राइट्स वॉच ने पाया कि महामारी के दौरान ऑनलाइन शिक्षा पर बहत समस्याएँ हो जाती थी कभी कनेक्शन तो कभी नेटवर्क तो कभी लिंक का ना जुड़ना, अत: ऑनलाइन शिक्षा शुरू करने के लिए नीतियां, संसाधन या बुनियादी ढांचा नहीं था. जिससे सभी बच्चे समान रूप से शिक्षा हासिल कर सके परंतु ऑनलाइन में यह सब संभव न हो पाया ।

महामारी के दौरान लाखों बच्चों के शिक्षा सें वंचित होने के कारण, अब समय आ गया है कि बेहतर और अधिक न्यायपूर्ण एवं मजबूत शिक्षा प्रणाली का पुननिर्माण कर शिक्षा के अधिकार को सदृढ़ किया जाए । इसका उद्देश्य सिर्फ महामारी से पहले की स्थिति बहाल करना नहीं, बल्कि व्यवस्था की उन खामियों को दूर करना होना चाहिए जिसकी वजह से लंबे समय से स्कूल के दरवाजे सभी बच्चों के लिए खुले नहीं है।

इस महामारी ने कई घरो की खुशीयाँ छीनी उनके हंसते-बसते, घर विरान कर दिए । इस महामारी के चलते काफी बच्चों ने अपना आत्मविश्वास खो दिया । जब शिक्षक बच्चो के माता पिता को पढ़ाई के लिए स्मार्टफोन खरीदने के लिए कहा तब कई लोग ऐसे थे जो स्मार्टफोन खरीद सकते थे, उन्होंने खरीद लिया पर कुछ ऐसे भी थे जिनके परिवार के (खाने) पेट भरने के लिए पैसे नहीं थे वे रोजमर्रा के खर्च के लिए संघर्ष कर रहे थे, वे कैसे फोन और इंटरनेट का खर्च उठा सकते थे ?

ह्यूमन राइट्स वॉच ने कहा कि लाखों छात्रों के लिए स्कूलों का बंद होना उनकी शिक्षा मे अस्थायी व्यवधान भर नहीं, बल्कि अचानक से इसका अंत होगा, बच्चों ने काम करना शुरु कर दिया है, शादी कर ली है, यह मान लिया है कि वे फिर से पढ़ाई शुरु नहीं कर पाएंगे या उम्र अधिक हो जाने के कारण अपने देश के कानूनों के तहत सुनिश्चित मुफ्त या अनिवार्य शिक्षा से वंचित हो जाएंगे यहां तक कि जो छात्र अपनी कक्षाओं में लौट आए है या लौट आऐंगे और पढ़ाई शुरु होगी पर आने वाले कई वर्षों तक वे महामारी के दौरान पढ़ाई में हुए नुकसान के प्रभावों को महसूस करते रहेंगे । बहुत से बच्चों की पढ़ाई में क्षित पहले से मौजूद समस्याओं के कारण हुई है; संयुक्त राष्ट्र के कारण मुताबिक कोविड-

19 के प्रसार से पहले ही पंच में से एक बच्चा स्कूल से बाहर था। कोविड के कारण स्कूलों के बंद होने से खास तौर पर महामारी के पूर्व शिक्षा में भेदभाव और बहिस्कारण का सामना करनेवाले समूहों के छात्रों को नुकसान पहुंचा है।

इन छात्रों में शामिल है, गरीबी में रहने वाले या उसकी दहलीज पर खड़े बच्चे, किसी देश के नृजातीय और नस्लीय अल्पसंख्या समूहों के बच्चे; लैगिक असमानता वाले देशों की लड़कियां, लेस्बियान, गे, बायसेक्युअस और ट्रासजेंडर (एलजीबीटी) बच्चे, ग्रामीण क्षेत्रों या सशस्त्र संघर्ष से प्रभावित क्षेत्रों के बच्चे, और विस्थापित, शरणार्थी एवं प्रवासी बच्चे।

सरकार के पास वर्षों से ऐसे ठोस साक्ष्य थे जो उन्हें दिखा रहे थे कि स्कूल बंद होने के दौरान बच्चों के किन समूहों के शैक्षिक रुप से प्रभावित होने की सबसे अधिक आशंका है, फिर भी इन बच्चों ने अपनी पढ़ाई जारी रखने में कुछ सबसे बड़ी बांधाओं का सामना किया महज स्कूलों को दुबारा खोलने से भरपाई नहीं होगी, और ना ही सुनिश्चित होगा की सभी बच्चे स्कूल लौट आएंगे। ह्युमन राइट्स वॉच ने पाया की महामारी के दौर में स्कूल सभी छात्रों को समान रूप से दुरस्थ शिक्षा देने के लिए पूरी तरह तैयार नही थे, इस कारण सरकारों की अपनी शिक्षा में भेदभाव और असमानताओं को दूर करने या घरो मे सस्ती, सुचारु बिजली जैसी सरकारी बुनियादी सेवाएं सुनिश्चित करने या सस्ती इंटरनेट सुविधा उपलब्ध कराने मे उनकी नाकामयाबी है।

कम आय वाले परिवारों के बच्चे ऑनलाइन पढ़ाई से वंचित होने से अधिक असर हुआ, क्योंकि वे पर्याप्त डिवाइस या इंटरनेट नहीं खरीद सकते थे। ऐतिहासिक रूप से कम संसाधनों वाले स्कूलों ने, जिसके छात्र पहले से ही शिक्षा संबंधी बड़ी बाधाओं का सामना कर रहे थे, वे डिजिटल सीमाबध्दताओं के समक्ष अपने छात्रों को पढ़ाई में विशेष कठिनाइयों का सामना किया।

शिक्षा प्रणाली अक्सर छात्रों और शिक्षकों के लिए डिजिटल साक्षरता प्रशिक्षण प्रदान करने में विफल रही है जिससे यह सुनिश्चित हो सकता कि छात्र और शिक्षक इन तकनीकों का सुरक्षित और आत्मविश्वास के साथ उपयोग कर सकें।

ह्युमन राइट्स वॉच ने कहा की संस्कार को चाहिए की 2030 तक सभी बच्चों के लिए समावेशी गुणवत्तापूर्ण प्राथमिक और माध्यमिक शिक्षा प्राप्त की गारंटी करने वाले संयुक्त राष्ट्र सत्ता विकास लक्ष्यों के तहस 2015 मे की गई अपनी प्रतिबद्धताओं पर तुरंत अमल करे उन्हें पढ़ाई छूटने का खतरा या बाधाओं का सबसे ज्यादा सामना कर रहे बच्चों की स्कूल वापसी पर पूरा जोर लगाना चाहिए।

दिन निकलता रहा रात होती रही बस यही कोविड-19 वाली स्थिती में हुआ। छात्रों ने पढ़ाई नहीं की या उनकी पढ़ाई हो नहीं पाई जिसका नतीजा यह है कि आज के टाईम में जब भी जिस भी फिल्ड में छात्र जाते है उन्हें कई (दिक्कतों) कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है और इन सब चिजों को पुरी तरह ठीक होने में कई साल लग जाएंगे। कब छात्र अपनी पहले वाली स्थिती पर लौट पाएंगें यह कोई बराबर नहीं बता सकता।



Source: Google

## हर मन का उत्सव, आजादी का अमृत महोत्सव

गौरी चंद्रकांत जोशी बी. एस. सी. प्रथम वर्ष

"

हिंदुस्थान की भूमी ये देखो याहे चली थी गोलियाँ, ये मत पुंछो किसने खेली यहा खून की होलियाँ। एक तरफ बंदूके दन-दन एक तरफ थी गोलियाँ, मरने वाले बोल रहे थे इन्कलाब की बोलियां। यहा लगा दी बहनों ने भी बाजी अपने जान की, इस मिट्टी को तिलक करों ये धरती हैं बलिदान की।।

"

16 वी सदी में भारत को सोने की चिडिया कहा जाता था। इसके पीछे वजह थी कि दनियां के कुल उत्पादन का एक चौथाई माल सिर्फ भारत में तैयार होता था। दिल्ली में तब मुगल बादशाह जलालुद्दीन मुहम्मद अकबर की ह्कूमत थी । अकबर की गिनती उस दौर में दनिया के सबसे दौलतमंद बादशाहों में होती थी। यहाँ तक की चीन में भी उससे अमीर कोई बादशाह नहीं था । ऐसे में महारानी एलिजाबेथ प्रथम की नजर भारत की ओर टिक गई। इसके बाद अंग्रेजों ने भारत की पुरी समृद्धि की जानकारी मिल चुकी थी। अंग्रेजों का सबसे पहले आगमन भारत के सूरत बंदरगाह पर 24 अगस्ट 1608 को हआ। अंग्रेजों का उद्देश्य भारत में अधिक से अधिक व्यापार करके यहाँ से पैसा हड़पना था । उस दौर में भारत में कई और देशों कि भी व्यापारिक कंपनियाँ मौजूद थी लेकिन ब्रिटेन ने कूटनीति से इन कंपनियों को भारत से खदेड़ दिया। ईस्ट इंडिया कंपनी ने भारत के सभी तट पर ब्रिटिश संस्कृति को बढ़ाना शुरु कर दिया । दरअसल करीब 150 सालों पर भारत में व्यापार करने के बाद अंग्रेज समझ चुके थे कि भारत के लोग सामाजिक और आर्थिक तौर के अलावा राजनीतिक तौर पर एक दूसरे से मतभेद रखते हैं। इस बात का अंग्रेजों ने फायदा उठाया। कई पड़यंत्रों के बाद अंग्रेजों ने भारत से ईस्ट इंडिया कंपनी की विदाई कर दी और ब्रिटिश क्राऊन का भारत पर सीधा नियंत्रण हो गया। कई साल अंग्रेजों की गुलामी करने के बाद भारत के लोग जागरुक हो गए और स्वतंत्रता पाने कि

कोशिश में जुट गए।

''दांव पर सब कुछ लगा हैं, रूक नहीं सकते, टूट सकते हैं मगर अब हम झुक नहीं सकते'' कई लडाईयों के बाद ''क्वीट इंडिया मुव्हमेंट'' के अंतर्गत अंग्रेजो ने भारत को 1946 में छोड़ने का निर्णय लिया और 15 अगस्त 1947 को भारत ब्रिटिश रुल से आजाद हुआ। पूरे देश में ये आजादी का अमृत महोत्सव मनाया जा रहा था।

हर घर फहराएंगे तिरंगा सब तिरंगे का अभिमान करें, आजादी के अमृत महोत्सव पर आओ, नए भारत का निर्माण करें।

कुछ कर दिए हमने काम अनोखे कुछ नए करने का गुमान करें,

मेरा देश, मेरा वतन, मेरा चमन, शांति के उन्नति के उद्देश्य को नमन करें ॥

इसके बाद भारत ने कई क्षेत्रों में प्रगती की और कामयाबी हासील की । अभी भी भारत को एक विकासशील देश कहा जाता है । इस वक्त भारत के प्रधानमंत्री माननीय श्री. नरेंद्र मोदी जी इन्होंने 12 मार्च 2021 को अहमदाबाद के साबरमती आश्रम में इस आजादी का अमृत महोत्सव का उद्घाटन किया था । यह महोत्सव 12 मार्च 2021 को देश ने आजादी के 75 वर्षगाँठ मनाई । यह महोत्सव 75 हमों का हैं। Vigyanika 2022-23

आज भारत का अपना मुकाम हैं । और निरंतर नई-नई उपलब्धी को पार कर रहा हैं। आज हर क्षेत्र में भारत आगे हैं पर जब भारत गुलामी की बेड़ियों में जकड़ा था। तब इस देश को स्वतंत्र करने के लिए बहुत से सुपूतों ने बलिदान दिया और बहत कष्ट सहे । परंतु अभी भी बहत से लोग है जो आजादी के संघर्ष को नहीं जानते और उनके बलिदान की कहानी नहीं पता है। इसलिए आजादी का महोत्सव के माध्यम उन सभी लोगों को आजादी के सही मायने बताने बहत जरुरी हैं। इस अमृत महोत्सव में उन वीर सुपूर्तों को याद करना हैं जो अपने परिवार और अपना समस्त जीवन केवल देश को समर्पित कर दिया । कवि प्रदीप की रचना के माध्यम से भारत के वीर शहीदों की याद में कुछ पंक्तियाँ;

''ऐ मेरे वतन के लोगों, जरा आँख में भर लो पानी, जो शहीद हए हैं उनकी, जरा याद करो कुर्बानी "

आजादी का अमृत महोत्सव किसी विशेष जाती, धर्म अथवा राज्य नहीं बल्कि संपूर्ण भारत के लिए महत्वपूर्ण है । अमृत महोत्सव एक राष्ट्रीय महोत्सव है । आजादी का अमृत महोत्सव 75 सप्ताह तक मनाया जा रहा हैं और हर सप्ताह में अलग-अलग कार्यक्रम आयोजित कराये जा रहे हैं और उनके माध्यम से लोगों के मन में देश प्रेम को जागरुक किया जाता है।

आजादी का अमृत महोत्सव सभी सरकारी संस्थान में धूमधाम से मनाया जा रहा हैं । कुछ जगहों पर रैलियां भी निकाली ताकि इसका महत्त्व लोगों तक पहँच सके। 15 अगस्त 2021 से कार्यक्रम की शुरूआत हो चुकी जिसमें देश के संगीत, नृत्य, प्रवचन और प्रस्तावना पठन शामिल हैं। इसकी शुरुवात "हर घर तिरंगा' मोहिम से हुई। आज भारत एक हैं, अखंड हैं, और बहुत तीव्र गित से हर क्षेत्र में आगे बढ़ रहा हैं। अंग्रेज कह कर गए थे हमारे जाने के बाद देश तुम्हारा बिखर जाएगा पर नहीं सोचा था अंग्रजों ने, की भारत सबसे विशाल लोकतांत्रिक रूप में निखर जाएगा। आजादी के बाद भारत को कई कठिनाईयों का सामना करना पड़ा जैसे की भुखमरी, महँगाई, गरीबी, भ्रष्टाचार, अपराध इत्यादि लेकिन भारत ने इन सब कठिनाईयों से बाहर निकलते हुए न केवल नए रास्तों बल्कि आत्मनिर्भर भारत एवं सशक्त भारत के रास्तों पर अग्रेसर हैं। हमे हमारे पुरवजों के बलिदानों को हमेशा याद करते हए आगे जीत और शांति की ओर बढना चाहिए।

> ''आजादी का अमृत महोत्सव हम सबको साथ मनाना है, हर घर लहराकर ये तिरंगा भारत को आत्मनिर्भर बनाना हैं।।





# फास्ट फुड और युवा पिढी

हर्षल एस. राऊत बी.एस.सी. द्वितीय वर्ष

जंक फूड नाम से ही पता चलता है कि इसका सेवन कितना बुरा और अस्वास्थ्यकर है। सही मायने मे कहा जाए तो जंक फूड एक ऐसा कचरा है जो हमारे शरीर के लिए काफी हानिकारक है। इस तरह के खाद्य पदार्थों मे शर्करा, कैलोरी और कोलेस्ट्रोल की मात्रा अधिक होती है और इस प्रकार यह हमारे स्वास्थ्य के लिए बहुत बड़ा खतरा है।

आजकल की युवा पीढी अधिक से अधिक जंक फूड खा रही है और इस प्रकार से अपने स्वाद स्वंय को संतुष्ट करने के लिए अपने जीवन को दांव पर लगा रहे हैं। जंक फूड बिल्कुल भी फायदेमंद नही है क्योंकि यह केवल एक बार सेवन किए जाने वाला दुष्प्रभाव पैदा करता है और हमारे शरीर को कोई पोषण प्रदान नहीं करता है।

इसलिए यह सलाह दी जाती है कि माता-पिता अपने बच्चों को स्वस्थ और स्वादिष्ट भोजन प्रदान करे तािक उन्हें जंग फूड खाने से रोका जा सके। आजकल जंक फूड का प्रचलन बढ़ता जा रहा है लेकिन यह हमारे स्वास्थ्य के लिए काफी हानिकारक है। जिससे सभी बच्चों और किशोरों को अवश्य जानना चाहिए क्योंकि वे आमतौर पर जंक फूड खाना पसंद करते हैं। कई सारी निबंध प्रतियोगिता में जंक फूड पर निबंध लिखने का कार्य दिया जाता है। जो बच्चों को जंक फूड के विषय में जागरुक करने के लिए दिया जाता है।

आधुनिक समाज मे फास्ट फूड हमारे जीवन का हिस्सा बनता जा रहा है। समय के लिए सुविधा और जल्दी के कारण हम मे से कई अब हमारे भोजन के लिए फास्ट फूड पर निर्भर है। आमतौर पर, जंक फूड देखने मे बहुत ही आकर्षक और स्वादिष्ट लगते है और सभी आयु वर्ग के लोगो द्वारा इन्हे पसंद भी किया जाता है। लेकिन वास्तव में जंक फूड स्वास्थ्य के लिए काफी हानीकारक होते है। इसलिए वह जितने आकर्षक दिखते है वास्तव में अंदर से उतने ही विपरीत होते है।

जंक फूड को कभी भी स्वास्थ के लिए अच्छा नहीं माना जाता है, इन्हें सभी तरीको से बेकार कर दिया गया है। जंक फूड स्वास्थ्य के लिए बहुत ही बेकार होते हैं और वे व्यक्ति जो नियमित रूप से इनका सेवन करते हैं। वे बहुत सी बीमारियों को आमंत्रित करते हैं। इनसे हृदय संबंधी बीमारियों, कैंसर, समय से पहले अधिक आयु का लगना, उच्च रक्तचाप हुड्डीयों की समस्याएं, मधुमेह, मानसिक रोग, पाचनतंत्र की समस्याएं, लीवर संबंधित समस्याएं, ब्रेस्ट कैंसर आदि बहत सी बीमारियां होती है।

शोध के अनुसार यह पाया गया है कि युवा अवस्था बहुत ही संवेदनशील आयु होती है। जिसके दौरान एक व्यक्ति को अच्छे स्वास्थ्य वर्धक भोजन करना चाहिए। क्योंकि इस आयु के दौरान व्यस्क आयु वर्ग की ओर अग्रसर होने के कारण शरीर में बहुत से बदलाव होते है।

जंक फूड शब्द का अर्थ उस भोजन से है, जो स्वस्थ्य शरीर के लिए बिल्कुल भी अच्छा नही होता है। इसमे पोषण की कमी होती है और इसके साथ ही यह शरीर के लिए भी हानिकारक होता है। ज्यादातर जंक फूड उच्चस्तर पर वसा शुगर, लवणता, और बुरे कोलेस्ट्रॉल से परिपूर्ण होते है।

जो स्वस्थ के लिए जहर होते है। इनमें पोषण तत्वो की कमी होती है इसलिए आसानी से कब्ज और अन्य पाचन संबंधी बीमारियों का कारण बनते है। जंक फूड ने अच्छे स्वाद और आसानी से पकने के कारण बहत अधिक प्रसिध्दि प्राप्त कर ली है। बाजार मे पहले से ही निर्मित जंक फूड पॉलिथीन मे पैक होकर उपलब्ध है। बहत से लोग अपनी व्यस्त दिनचर्या या भोजन पकाने की अज्ञानता के कारण इस तरह के पैक किए गए जंक फुड पर निर्भर रहते हैं। पूरे संसार मे जंक फूड का उपयोग दिन प्रतिदिन बढता ही जा रहा है। जो भविष्य के लिए अच्छा नही है। सभी आयु वर्ग के लोग जंक फूड खाना पसंद करते है। और आमतौर पर जब वे अपने परीवार के साथ कुछ विशेष समय जैसे जन्मदिन, शादी की सालगिरह, आदि का आनंद लेने के दौरान वे इन्हें ही चुनते हैं । वे बाजार मे उपलब्ध जंक फूड की विभिन्न किस्मो जैसे, कोल्डड्रींक, वेफर्स, चिप्स, नूडल्स, बर्गर, पिजा, फ्रेंच राईस, चाइनीज खाना आदी का प्रयोग करते हैं

जंक फूड शब्द का इस्तेमाल सबसे पहले १९७२ मे किया गया था। हममे से लगभग सभी लोग जंक फूड से वाकिफ है और इसलिए किसी भी तरह की परिचय की कोई आवश्यकता नहीं हैं। यदि नियमित रुप से इनका उपयोग किया जाए तो ये स्वास्थ्य के लिए बहुत ही हानिकारक है। ये शरीर के ऊर्जा स्तर में कमी करते है और अनिद्रा का कारण बनते है।



# वृक्षारोपण

अलिशा बी. शेख बी.एस.सी. (प्रथम वर्ष)

वृक्षारोपण मुल रुप से पौधों को पेड़ का रुप देने की प्रक्रिया है और इसीलिए उनका अलग—अलग स्थानों पर रोपण किया जाता है। वृक्षारोपण के पीछे का कारण ज्यादातर वनों को बढ़ावा देना है। पृथ्वी पर परिस्थितिक संतुलन बनाए रखने के लिए वन अत्यंत महत्वपूर्ण हैं। हमारे ग्रह का एक प्रमुख हिस्सा जंगलों के साथ ढंका गया है। हालांकि औद्योगिक युग की शुरुआत के बाद वन तीव्र गित से काटे जा रहे है। वनों की कटाई की वजह से होने वाले नुकसान की भरपाई के लिए हमें अपनी ओर से अपना योगदान देना जरुरी है। वृक्षारोपण इस प्रयोजन के लिए किया जाता है। वृक्षारोपण की मदद से वन तेजी से उगाए जा सकते हैं।

वृक्षारोपण बागवानी के उद्देश्य के लिए भी किया जाता है। आजकल शहरी क्षेत्र ज्यादातर पेड़ों और पौधों से रहित होते हैं। वृक्षारोपण परिवेश को सुशोभित करने का सर्वोत्तम और आसान तरीका है। वहा अक्सर सड़क के किनारे, सोसायटी में पार्कों के साथ-साथ भूनिर्माण के प्रयोजन के लिए शहर में अन्य स्थानों पर लगाए जाते हैं। इससे न केवल जगह सुंदर दिखती है। सोसाइटीयों में गर्मी को कम करने में भी मदद करती है। समय-समय पर पर्यावरण को मनपूर्व योगदान लिए स्वयंसेवा की है। उनमें से कई ने संयुक्त प्रयासों के साथ गैर-लाभकारी संस्थाए स्थापित की हैं और पृथ्वी को रहने के लिए बेहतर बनाने के लिए प्रयासरत हैं । बल्कि अन्य लोगों को भी प्रेरित किया है । वे वृक्षारोपण के महत्त्व को अपने पडोसियो, दोस्तो और सहकर्मियों द्वारा बाटते हैं । सोशल मीडिया और इंटरनेट द्वारा वृक्षारोपण केबारे में ज्ञान देना और लोगों को इसमें भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करना आसान हो गया है । इस तरह गैर–सरकारी संगठन पर्यावरण को साफ-सुथरा और हरा-भरा बनाने की दिशा में काम कर रहे हैं। इस अभियान हेतु काम करने के लिए अधिक से अधिक लोगों को शामिल करने के लिए प्रचार व्यापक पैमाने पर किया जाना चाहिए। ये सभी गैर-लाभकारी संगठन हैं। इसलिए उनके पास ऐसा करने के लिए पर्याप्त धन नहीं है। सरकार को उनके उद्देश्यों को पुरा करने में उनका समर्थन करना चाहिए। आखिरकार ये संगठन बेहतर राष्ट्र बनाने के लिए काम कर रहे हैं। सरकार द्वारा प्रदान की गई वित्तीय सहायता के साथ ये संगठन बडी परियोजनाओं को बढावा दे सकते हैं और टेलीविजन, समाचार पत्रों और सड़क के किनारें लगे बड़े होडींग विज्ञापनों द्वारा लोगों तक पर्यावरनपर सुरक्षा का संदेश पंहचाया जा सकता है।

लोगों को पर्यावरण सुरक्षा के बारे में संवेदनशील होना

चाहिए। इस दिशा में एक बड़ा परिवर्तन तभी संभव है जब हम में से हर एक पेड़ को लगाने की जिम्मेदारी ले। यहां तक कि अगर हमारे पास गैर-सरकारी संगठन में शामिल होने और नियमित रुप से इस उद्देश्य के लिए काम करने का समय नहीं है तो भी हम अपने आस-पास के क्षेत्रों में पेड़ लगाकर अपना छोटा सा योगदान दे सकते हैं।

यह सही समय है वृक्षारोपण के महत्व को समझने का । सरकार को इस मुद्दे को गंभीरता से लेना चाहिए और अधिक से अधिक लोगों को इस उद्देश्य को पूरा करने के लिए शामिल करना चाहिए । पर्यावरण में बढते प्रदुषण की वजह से वृक्षारोपण की आवश्यकता इन दिनों अधिक हो गई है ।

एक प्रसिद्ध कहावत इस प्रकार है, ''कल्पना कीजिए कि अगर पेड वाईफाई सिग्नल देते तो हम कितने सारे पेड लगाते, शायद हम ग्रह को बचाते । बहुत दुख की बात है कि वे केवल ऑक्सीजन का सृजन करते हैं । कितना दुखद है कि हम प्रौद्योगिकी के इतने आदी हो गए हैं कि हम अपने पर्यावरण पर होनेवाले हानिकारक प्रभावों की अनदेखी करते हैं । न केवल प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल प्रकृति को नष्ट कर रहा है बल्कि यह हमें उससे अलग भी कर रहा हैं।

अगर हम वास्तव में जीवित रहना चाहते हैं और अच्छा जीवनस्तर चाहते हैं तो अधिक से अधिक पेड़ लगाए । ऑक्सीजन लेने और कार्बन डाइऑक्साइड को छोड़ने के अलावा पेड़ पर्यावरण से अन्य हानिकारक गैसों को अवशोषित करते हैं जिससे वायु शुद्ध और ताजी बनती है। जितने हरे-भरे पेड़ होंगे उतना अधिक ऑक्सीजन का उत्पादन होगा और अधिक विषैली गैसों को यह अवशोषित करेंगे।

प्रदुषण का स्तर इन दिनों बहुत अधिक बढ़ रहा हैं। इससे लड़ने का एकमात्र तरीका अधिक से अधिक पेड़ लगाना है। उदाहरण के लिए पेड़ों से घिरे क्षेत्र और जंगल शुद्ध पर्यावरण को बढ़ावा देते हैं। ऐसा इसलिए है क्योंकि ये कम प्रदुषण से प्रभावित क्षेत्र हैं। दूसरी और शहरी आवासीय और औद्योगिक क्षेत्रों में खराब प्रदूषण और कम पेड़ों की संख्या के कारण खराब गुणवत्ता की वायु हैं।

पर्यावरण को बेहतर बनाने मे वृक्ष और पौंधे मदद करते हैं। ये हवा को शुद्ध करते हैं, पानी को संरक्षित करते हैं, जलवायु नियंत्रण में मदद करते हैं, मिट्टी की शक्ति को बरकरार रखते हैं और कई अन्य तरीकों से समग्र पर्यावरण को लाभ पहूंचाते हैं। अत: हमें यह प्रण करना चाहिए कि हम अंतिम सांस तक पर्यावरण को सुरक्षित और मजबूती प्रदान करनेका प्रयास करेंगे

### साइबर क्राइम

साक्षी नरेंद्रराव निमजे <sub>बी.एस.सी.</sub> (प्रथम वर्ष)

साइबर क्राइम एक खतरनाक अपराध है जिसमें इंटरनेट और कंप्यूटर का उपयोग शामिल है। प्रारंभिक चयन में साइबर क्राइम पकड़ में नही आता। इसके माध्यम से डेटा और महत्वपूर्ण जानकारी का अवैध हस्तांतरण किया जाता है, जो किसी व्यक्ति या समूह के लिए गोपनीय और बहुमूल्य हो सकता है। साइबर अपराध के कई उदाहरणों में धोखाधडी, पहचान की चोरी, साइबर स्टॉकिंग, सिस्टम को नष्ट करने के लिए वायरस जैसे मालवेयर बनाना या भेजना या फिर पैसा कमाने के लिए डेटा चोरी करना आदि शामिल है। \* साइबर अपराधों का वर्गीकरण:

- १) किसी व्यक्ती के क्रेडिट कार्ड की जानकारी, गोपनीय डेटा और स्पैम ईमेल भेजना आदि अपराध की श्रेणी में आता है। यह अपराध मुख्य रुप से पैसा कमाने के लिए किया जाता है।
- २) यह अपराध एक फर्म, कंपनी या संगठन के खिलाफ किया जाता है तािक डेटा अनिधकृत रुप से प्राप्त हो सके कंपनी के महत्वपूर्ण डेटा और कर्मचारी के विवरण को चुराने या फिर पैसे बनाने के लिए किया जाता है।
- इ) राष्ट्रीय डेटा और रेकॉर्ड प्राप्त करके, राष्ट्र के खिलाफ अपराध करना, यह अपराध मुख्य चिंता का विषय है क्योंकि इसका संबंध राष्ट्र के लोगो की सुरक्षा से है।

#### निष्कर्ष:

साईबर अपराध इंटरनेट के उपयोग से संबंधित अपराध है । इसे कुछ महत्त्वपूर्ण जानकारियों के साथ सार्वजनिक रुप से या पैसे कमाने के तरिके से लीक किया जाता है । इसलिए हमें इस अपराध को रोकने के लिए कुछ महत्त्वपूर्ण सुरक्षा उपायों और सुरक्षा अनुप्रयोगो का अभ्यास करना चाहिए।

भारत ने पहली बार ४ और ५ सितंबर २०१९ को नई दिल्ली स्थित सीबीआई (क्रेंद्रिय अन्वेषण ब्युरो) के मुख्यालय मे आयोजित राष्ट्रीय अपराध जांच पर एक राष्ट्रीय सम्मेलन किया था। सम्मेलन का मुख्य उद्देश जांचकर्ताओ, फोरेंसिक टीमों और अन्य अधिकारियों के लिए एक मंच तैयार करना था जो साइबर संबंधित अपराधों से निपटने के लिए विभिन्न तरिकों और उपायों पर चर्चा करें।

#### **% साइबर अपराध जागरुकता**:

- साइबर अपराध के भयावह कार्यों से सुरक्षित रहने के लिए विभिन्न सुरक्षा उपायों का पालन किया जाना चाहिए।
- मजबूत पासवर्ड का उपयोग किया जाना चाहिए।
   पासवर्ड जटिल होना चाहिए, जिसका अनुमान लगाना संभव नहीं हो।
- सिस्टम को मालवेयर से मुक्त रखने के लिए एंटिवायरस प्रोग्राम (सॉफ्टवेयर) का उपयोग करना चाहिए।
- ४. सिस्टम को लगातार अपडेंट करें।
- ५. सतर्क रहें और अपने पहचान तथा महत्त्वपूर्ण जानकारी की चोरी से बचने के लिए खुद को स्मार्ट और एक्टीव बनायें।
- इ. अपने बच्चों को इंटरनेट के बारे में अवगत कराए ताकि वे किसी भी दुरुपयोग या उत्पीडन के बारे में तुरंत अवगत करा सकें।
- फोशल मिडीया पर गोपनीयता सेटिंग्स को बनाए रखे।



Source: Google

## योग का महत्व

महेश कछवा बी.एस.सी. (प्रथम वर्ष)

योग प्राचीन काल से भारतीय समाज में हजारों साल पहले विकसित हुआ था और उसके बाद से लगातार इसका अभ्यास किया जा रहा है। इसमें किसी व्यक्ति को सेहतमंद रहने के लिए और विभिन्न प्रकार के रोगों और अक्षमताओं से छुटकारा पाने के लिए विभिन्न प्रकार के व्यायाम शामिल हैं। यह ध्यान लगाने के लिए एक मजबूत विधि है जो मन और शरीर को आराम देने में मदद करता है। विश्व के लगभग २ अरब लोग एक सर्वेक्षण के मुताबिक योगा अभ्यास करते हैं।

शरीर मन और आत्मा को नियंत्रित करने में योग मदद करता है। शरीर और मन को शांत रखने के लिए यह शारीरिक और मानसिक अनुशासन का एक संतुलन बनाता है। यह तनाव और चिंता का प्रबंधन करने में भी सहायता करता है और आपको शांतचित्त से रहने में मदद करता है। योगा आसन शरीर में लचीलेपन और आत्मविश्वास विकसित करने में मदद करता है।

योग सत्र में मुख्य रुप से व्यायाम, ध्यान और योग आसन शामिल होते हैं जो शरीरकी मांसपेशियों को मजबूत करते हैं। दवाएं जो हमारे मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है, से बचने का यह एक अच्छा विकल्प है।

तनाव का होना इन दिनों एक आम बात है जिससे शरीर और मन पर विनाशकारी प्रभाव पड़ता है। तनाव के कारण लोगों को सोते समय दर्द, गर्दन का दर्द, पीठ दर्द, सिरदर्द, तेजी से दिल का धड़कना, हथेलियों में पसीने आना, असंतोष, क्रोध, अनिद्रा और ध्यान केंद्रित करने में असमर्थता जैसी गंभीर समस्याएं पैदा होती है। समय गुजरने के साथ इन समस्याओं का इलाज करने में योग वास्तव में प्रभावी है। यह एक व्यक्ति को ध्यान और सांस लेने के व्यायाम से तनाव कम करने में मदत करता है और एक व्यक्ति के मानसिक स्थिति में सुधार करना है। नियमित अभ्यास, तन और मन को आराम देता है।

योग उपयोगी अभ्यास है जिसे करना बहुत आसान है। यह कुछ गंभीर स्वास्थ्य समस्यायें, जो आज के जीवनशैली में सामान्य हैं, से भी छुटकारा पाने में मदद करता है। योग एक अभ्यास है जो मानसिक, शारीरिक, आध्यात्मिक और सामाजिक स्वास्थ्य के क्षेत्र में विकास के आठ स्तरों पर काम करता है। जब तक शारीरिक स्वास्थ्य बरकरार है तब तक मन स्पष्ट और केंद्रित रहता है। योग के मुख्य लक्ष्यों में शामिल हैं।

योग एक कला है जो हमारे शरीर मन और आत्मा को जोड़ता है, हमें मजबुत और शांतिपूर्ण बनाता है। योग आवश्यक है क्योंकि यह हमें फिट रखता है। एक स्वस्थ्य मन ही अच्छी तरह से ध्यान केंद्रित करने मे सहायता कर सकता है। आज की दौड़-भाग की दुनिया में मानवी मन व तन को स्वस्थ्य व शांत रखने में योग की भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण हो सकती है यदि उसे सच्चे मन से स्वीकार किया जाए।



# राष्ट्रहित मे युवाओ का योगदान !

वैदेही अमरचंद पांडे बी.एस.सी. (प्रथम वर्ष)

हमारी भूमी विविधताओं से परिपूर्ण 'वसुधैव कुटुंबकम' की संकल्पना धारणा किए है। इसके साथ ही संपूर्ण विश्व पटल पर हमारा देश ही एकमेव ऐसा राष्ट्र है जिसे युवाओं का राष्ट्र कहकर संबोधित किया जाता है। केवल हमारे देश में ही सर्वाधिक युवाओं की संख्या है। वास्तव में १५ से २६ वर्ष की आयु के मनुष्य को युवा कहा जाता है। किंतु मेरे अनुसार युवा यह सिर्फ एक आयु का बंधन नहीं बल्कि युवा वो है जो पूर्ण एकाग्रता से हार न मानते हुए संयम धारण किए पूर्ण हिम्मत से अपने कार्य के प्रति सदैव सक्रीय रहने वाला व्यक्ति है। युवा मन और अंतरआत्मा से मजबूत होते हैं इसलिए हम इस वर्ग को केवल उम्र की सीमा से नही जोड सकते है।

यह जानना आवश्यक है की, राष्ट्रहित में युवाओ का योगदान वास्तविकता में कितना आवश्यक है। यदि हमारे देश के सुनहरे इतिहास को सोचे तो यह बात गौर करनेवाली है कि, विश्वपटल पर भारत की सांस्कृतिक विरासत को एक विशिष्ट स्थान प्राप्त करवा देनेवाले व्यक्ती कोई और नहीं बल्कि देश के युवा थे। हमारे देश ने युवाओं को विरासत में प्राप्त किया है। हमारे देश में कुछ युवा ऐसे भी हो गए जिन्होने ''इन्कलाब जिंदाबाद' का नारा देते हए और 'रंग दे बसंती चोला' गाते हए फाँसी के फंदे तक को हंसते– हंसते गले लगा लिया और देश के लिए अपना सर्वोच्च बलिदान दे दिया । हमारे देश मे ऐसे भी युवा हए जिन्होंने सालो तक मुगलों की गुलामी में जकड़ी हुई हमारी मातृभूमी को स्वतंत्र करवाया और स्वराज्य की स्थापना की । सिर्फ इतना ही नहीं तो बल्कि ऐसे कई उदाहरण उपस्थित है, जिन्होंने देश के लिए अपने प्राणों की बाजी लगा दी और देश को स्वातंत्रता दिलायी । युवा अगर चाहे तो अपनी कार्यक्षमता, मानसिक सोच-विचार एवं बुद्धी के आधार पर राष्ट्रहित मे अपना योगदान दे सकते है।

युवा यह देश का संरचनात्मक और कार्यात्मकम ढाँचा है। युवा देश के कर्णधार होते हैं। वे अपनी कार्यक्षमता से किसी भी देश को विकसनशील से विकसित देश बना सकते है। युवा वर्ग नवऊर्जा से भरपूर होने के कारण देश की तरक्ती के लिए उत्तरदायी होते हैं। सबल कंधो पर देश के निर्माण और विकास की जिम्मेदारी होती है। युवाओं में उत्साह का अथाह स्त्रोत होता है। आवश्यकता बस इस बात की है कि उनकी शक्ति का उपयोग सृजनात्मक रुप में किया जाए। राष्ट्र के विकास के लिए उस राष्ट्र के युवाओं का राष्ट्रहित में कार्य करना सबसे महत्त्वपूर्ण है। युवावस्था मे भरपूर ताकत और खुद के बलबूते पर कुछ भी करने की भावना होती है। किसी भी परिस्थिती के लिए युवाओं का एक अलग दृष्टिकोण होता है। युवाओं की सकारात्मकता, रचनात्मकता, प्रतिभा नए शोधों और आविष्कारों की ओर ले जाती है। इसिलिए यह कहा जा सकता है कि युवा हमारे राष्ट्र का एक बहत ही महत्वपूर्ण हिस्सा है।

युवा यह पहली पीढ़ी को आनेवाली अगली पीढ़ी से जोड़ने वाली एक मजबूत कडी है। और विकास में मुख्य भूमिका निभा रहे हैं । युवा हमारे देश का मजबूत आधारस्तंभ हैं । यदि वे किसी मुद्दे पर अपनी आवाज उठाते हैं, तो परिवर्तन आना निश्चित होता है। युवा राष्ट्र की आवाज है। विद्यार्थी जीवन से ही उनमें अच्छे संस्कार व जीवनमूल्य भर दिए जाए तो आगे चलकर वे देश की तरक्री का मार्ग प्रशस्त करेंगे। कई बार युवा लक्ष्यहीन, भ्रमित और दिशाहीन होते हैं और इसिलिए वे मार्गदर्शन और समर्थन के आधीन होते हैं, ताकि वे सफल होने के लिए अपना सही मार्ग प्रशस्त कर सकें । युवा कई बार अपने जीवन में असफलताओं का सामना करते हैं और हर बार ऐसा प्रतीत होता है कि एक पूर्ण अंत है, लेकिन वे फिर से नए लक्ष्य की खोज के साथ उठता है और अपना दृष्टिकोन सकारात्मक बनाए रखता है। उनमें हमेशा कुछ नया करने की चाह होती है। इसी कारण युवा नए आविष्कारों, नए विचारों के दम पर विज्ञान, प्रौद्योगिक, अनुसंधान आदि क्षेत्रों में अपना परचम लहरा रहे हैं। युवा राष्ट्र की प्रेरक शक्ति के रुप में काम करता है । देश के आर्थिक सामाजिक, राजनीतिक और सांस्कृतिक प्रगति और विकास के लिए देश के युवाओं को ही जिम्मेदार ठहराया जाता है।

कविवर माखनलाल चतुर्वेदी जी ने युवा रक्त की भूमिका को सरहाते हए कहा है,

> ''द्वार बिल के खोल चल, भूडोल कर दे एक हिमगिरी एक सिर का मोल कर दें मसल कर अपने इरादों सी उठाकर दी हथेली है कि पृथ्वी गोल कर दें।

युवा वर्ग कि क्षमताएँ अनंत है। अत: यह तो इनकी क्षमताओं का दोहन करने वालों के इमान पर निर्भर हैं कि वे इस छूरी से निरपराध को सजा देते है या एक चिकित्सक बन किसी के प्राण बचाते है।

राष्ट्र के लिए शिक्षा, विज्ञान, प्रशासन, चिकित्सा, खेती, उद्योग, खेल आदि कई आयाम होते हैं। जिनमें युवा अपना सक्रीय योगदान देते है। जो जिस क्षेत्र में कार्य कर रहा है वह उसी क्षेत्र में देश को उन्नति का मार्ग दिखाए सभी युवाओं को अपने अपने तरीके से राष्ट्रहित मे आकांक्षी होना है। इसके लिए किसी युवा को मन में जाति भेदभाव का विचार न करते हुए केवल अपना लक्ष्य प्राप्त करने हुए राष्ट्रहित में अपना योगदान देना चाहिए।

आज भारत के नवयुवक ही है जो देश को आसमान की ऊंचाइयों पर ले जा रहे हैं फिर चाहे हम विज्ञान, खेती, उद्योग के क्षेत्र में या खेल के क्षेत्र में। आज सही मायने में युवा देश के लिए कुछ करना चाहते है। हमारे देश में प्राचीन काल में भी कई ऐसे युवा वैज्ञानिक एवं संत हुए है जिन्होंने देश के लिए अपना सर्वोच्च बलिदान दिया राष्ट्रहित मे उन्होंने अनेक उपलब्धियां प्राप्त कर अपना योगदान दिया।

वैज्ञानिक नई-नई खोजें करके व्यापारी ने नए उद्योगों में किसान अच्छी खेती कर के नेता कुशल नेतृत्व करके यह सब राष्ट्रहित मे अपना योगदान दे सकते हैं।

आज हमारा देश विश्व के अनेक शक्तियों में सम्मिलित हो गया है। भारत ने वर्षो की परतंत्रता के बाद विकास के मार्ग पर चलना सीखा है। अत: हमें युवा वर्ग को अपने कुशल एवं सक्रीय योगदान करते हुए राष्ट्रहित को अग्रसर करना चाहिए न की उसमे बाधा बनना चाहिए। जिस राष्ट्र के युवा राष्ट्र के प्रति जितने सेवाभावी होंगे वह राष्ट्र उतना विकास में अग्रसर रहेगा। हमें यह बात हमेशा ध्यान में रखनी होगी कि हम सर्वप्रथम भारतीय हैं, आजीवन भारतीयता इसी धर्म को हमें निर्वाह करना है।

भारत माँ के अनिगनत उपकार हम सभी देशवासियों पर है। विशषेत: हमारे युवाओं का कर्तव्य है और हमारा यह धर्म भी है कि देशसेवा, राष्ट्रहित और भारतहित ही हमारे लिए सर्वोपरी मानते हुए हमने जीवन के इसी कर्तव्यपथ पर निडर एवं साहसी भाव से आगे सतत बढ़ते हुए राष्ट्रहित मे अपना योगदान देना चाहिए।

अंत मे सभी युवाओं को संबोधित करते हुए सभी के लिए दो पंक्तियां लिखना चाहँगी।

> ''सरफरोशी की तमन्ना अब हमारे दिल मे है, देखना है जोर कितना बाजुऐ कातिल मे हैं''

जय हिंद-जय भारत





### वशुंघेव कुदुम्बकम् ONE EARTH • ONE FAMILY • ONE FUTURE

# आधुनिक संचार क्रांती

हिमानी मून बी.एस.सी. प्रथम वर्ष

ानव की सफलता का श्रेय आज संचार क्रांति को दिया जाता है। दुनिया के किसी भी देश के लोगों से संपर्क को संचार व्यवस्था ने आसान बना दिया है। मनुष्य सभ्यता की प्रगति का श्रेय मुख्य रुप से नयी संचार सुविधाओं पर केंदित है। संचार की दुनिया में, मानव उपलब्धियों ने पूरे विश्व को बहत नजदीक कर दिया है। पुराने समय में 'मैसेजर' का इस्तेमाल संदेशों को एक जगह से दसरे जगह पर भेजने के लिए करते है। यातायात के लिए घोडो आदि का उपयोग किया जाता था । पक्षियों के माध्यम से संदेश भेजने के कई उदाहरण है। उस अवधि में, महीनों और सालों मे एक जगह से दूसरे जगह पर एक संदेश जाते थे। परंतु आज हालात पूर्ण रुप से बदल गए है। पहले पत्र फिर तार के ईजाद के साथ, संचार क्रांति की स्थिति में बहत ही तरक्ती हुई है । एक जगह से दुसरे जगह पर इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों की सहायता से, सिम्नल तार के द्वारा प्रसारित होना आरंभ हुआ। इसके बाद टेलिफोन के द्वारा हम घर बैठे ही अपने रिश्तेदारों से संपर्क कर सकते हैं। और शोध संचार को और सूक्ष्म और सक्रिय करना आरंभ कर दिया गया।

वैज्ञानिकों को संचार के क्षेत्र में तरवकी देखने को मिली है। कंप्युटर के ईजाद होने के पश्चात हर दिन नया आयाम प्रस्तुत किया जा रहा है। ईमेल के द्वारा पूरे विश्व के किसी भी कोने मे बैठे लोगों के साथ हम संपर्क करने में सक्षम होते है। जिसमें अहम बात यह है कि इसमे व्यय बहुत ही कम होता है। स्थानीय लोग ई-मेल के माध्यम से द्विपक्षीय वार्ता को भी अंजाम दे सकते हैं। ईमेल के द्वारा ही हजारों लोगों को एक बार में ही संदेश भेजा सा सकता हैं। इस तरह देखने में आता है कि इमेल ने विश्व संचार दुनिया में कितनी तखकी कर ली है। ईमेल, जीमेल, वेबसाइट्स, सोशल मीडिया जैसे कई साधनों से संचार क्रांति आसान हुई हैं।

वर्ष २००० के आते ही इंटरनेट क्रांति हुई । जैसे-जैसे विकास हुआ नए वायरस ने लाखों कंप्युटरों को प्रभावित किया है । इस समस्या के साथ संचार के क्षेत्र में वृध्दि हुई हैं । भारत में इंटरनेट कनेक्शन व उपयोगकर्ताओं की संख्या लाखों में हैं। इंटरनेट सिस्टम में कई तरह के नियम और इंटरनेट उपयोगकर्ताओं की सही सहायता से किसी भी प्रकार के कंप्युटर से फाइलों को इस्तेमाल में लाया जा सकता हैं। वर्ष १९७३ में प्रैटोक ट्रांसिमशन नियंत्रण बनाया गया जो एक प्रोटोकॉल इंटरनेट पर निर्धारित था। उसके बाद वर्ष १९८३ में यह इंटरनेट, कंप्युटर का मुख्य संचार साधन कहलाने लगा। १६९० मे लोगों को समायोजित करने के लिए अखबार का आविष्कार किया गया। अखबार के आविष्कार से दुनियाभर के शहरों में लोभों को अपने आसपास यहां तक कि देश विदेश की घटनाओं के बारे में जानकारी मिलने लगी। वैसे तो वास्तव मे सभी प्रकार की बातचीत, संचार का एक महत्वपूर्ण घटक है। यदि समझ सामान्य नहीं है, तो संचार अधिक गलतफहमी पैदा करता है। यह लोगों को दिशाहीन बना देता है। यह उन आवश्यक उपकरणों में से एक है जो लोगों को जुड़ने में मदद करता हैं।

संचार के तरीके का चुनाव संदेश के प्राप्तकर्ता की भौतिक उपस्थिति संदेश की प्रकृति और संदेश के प्रसारण मे शामिल लागत जैसे कारकों पर निर्भरक संचार के विभिन्न साधन चार श्रेणियों में आते है । मौखिक, लिखित, अशाब्दिक या नॉनवर्बल संचार, सूचना प्रौद्योगिक । आधुनिक संचारक्रांति के कई लाभ हैं। १५ वी से २० वी शताब्दी के बीच संचार में जिस तरह से प्रगति हुई है वह आश्चर्यजनक हैं। आज संचार दिनया की एक मौलिक आवश्यकता बन गई हैं। आधुनिक संचार क्रांति का लाभ दनिया के हर क्षेत्र को मिला है। भारत सहित दनिया के अन्य देशों में ऐसे कई मामले सामने आए हैं जिसमें लोग ऑनलाइन फर्जीवाड़ा से तंग आकर खुद्कुशी करते हैं। कुछ लोग तो दिवालिया तक हो गए, यह स्थिति गंभीर है, इस पर तुरंत रोक लगाया जाना आवश्यक हैं। परंतु संचार के साधनों का उपयोग सोच समझकर सही ढंग से किया जाए तो मानव समाज को क्षत्रमे से उंचाईयो पर पंहचाने मे मददगार सिद्ध होगा।

### महिला सशक्तिकरण: एक नए समाज की शुरुआत

### पालक

#### सिमरन राजकुमार सोजरानी

बी.एस.सी. प्रथम वर्ष

प्रस्तावना :- महिला का शाब्दिक अर्थ है मही यानि पृथ्वी को हिला देने वाली महिला । यहाँ पृथ्वी को हिलाने से तात्पर्य पृथ्वी का संतुलन बिगाड़ने से नहीं अपितु वहाँ मौजूद बुराइयों को उखाड़ फेंकने से है। 'इस प्रकार जब-जब समाज में बुराई ने विकराल रूप धारण किया है। तब-तब उसे नारी की शक्ति का एहसास हुआ है। भारत का प्राचीन इतिहास नारी को वीरत, शौर्य, पराक्रम और बलिदान का प्रेरक कहानियों से भरा पड़ा है। इतना ही नहीं वर्तमान समय में भी नारियाँ समाज के प्रत्येक क्षेत्र में अपना परचम लहरा रही हैं।

नारी सशक्तिकरण की महत्ता:- हमारे समाज में जितने भी महान पुरुष हए हैं, उन सभी ने नारी के महत्व को स्वीकारा है और समाज के विकास के लिए कार्य किया है, लेकिन जिस प्रकार से हर सिक्के के दो पहलू होते हैं, ठीक उसी प्रकार से आज जहाँ समाज में आधी आबादी पुरुषों के साथ कंधे से कंधा मिलाकर आगे बढ़ रही है, तो वहीं दूसरी ओर नारी शोषण अभी भी थमने का नाम नहीं ले रहा है जब बात नारी सशक्तिकरण की आती है तब हमारे समाज की उन नारियों का जिक्र किया जाता है जिन्होंने अपने अदम्य साहस से सम्पूर्ण विश्व में अपनी प्रतिभा का लोहा बनवाया है। प्राचीन समय की बात करें तो भारतीय समाज में गार्गी, मीराबाई आदि ऐसी नारियां हुई जिन्हें ना केवल अस्त्र विद्या बल्कि शास्त्र विद्या का भी अच्छा ज्ञान प्राप्त था।, इसके अलावा आधुनिक समय में इंदिरा गाँधी, कल्पना चावला आदि अनगिनत महिलाओं ने अपने-अपने क्षेत्र में महारथ हासिल की है। ऐसे में आवश्यक है कि समाज में महिलाओं की संख्या अधिक हो क्योंकि यह सत्य है कि बहुसंख्यक लोगों के प्रति ही समाज का नजरिया नरम और सम्मानजनक होता है।

नारी सशक्तिकरण से जुड़े कानून और अधिकार:-

महिलाओं को सामाजिक, आर्थिक, धार्मिक और राजनैतिक आजादी देने के उद्देश्य से भारतीय संविधान में महिलाओं से जुड़े कई महत्वपूर्ण कानून पारित किए गए हैं जो महिलाओं को पूर्ण अधिकार प्रदान करते हैं। जैसे घरेलू हिंसा एक्ट २००५ के तहत महिलाएं अपने साथ हो रहे शारीरिक, मानसिक शोषण के खिलाफ न्यायालय का दरवाजा खटखटा सकती हैं। इसके अलावा हिन्दु अधिनियम १९९५ के अनुसार यदि कोई महिला अपने पति से परेशान है तो वह उससे तलाक ले सकती है साथ ही दहेज के लिए प्रताड़ना भी एक प्रकार का कानूनी अपराध है। इस प्रकार उपरोक्त कानूनों का सहारा लेकर भी महिलाएं स्वयं को मजबूत कर सकती हैं पूर्व आक के इस समाज में स्वतन्त्रता पूर्व जीवन जी सकते है।

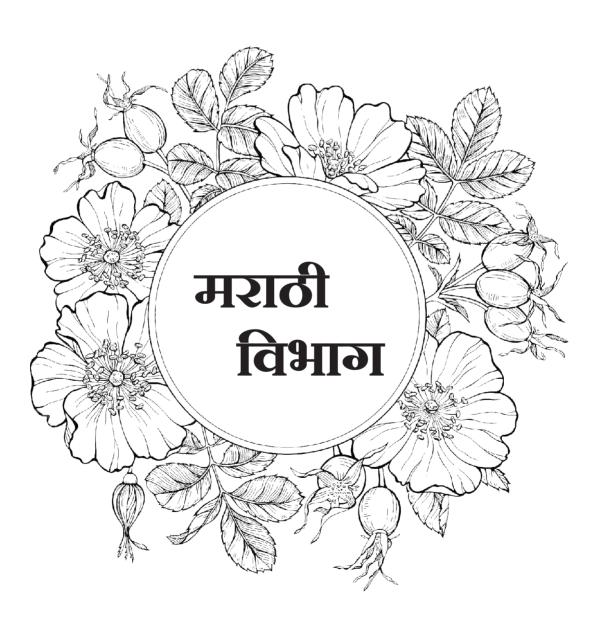
अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस:-

अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस की शुरुआत वर्ष १९०८ में हुई थी। इस दौरान अमेरिका में भारी संख्या में मजदूर महिलाओं ने एकजुट होकर समान वेतन, वोट का अधिकार, काम के समय को कम करवाने के लिए आवाज़ उठाई थीं। हालांकि ८ मार्च को अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस मनाने का चलन तब से हुआ जब इस दिन यूरोप की महिलाओं ने पीस एक्टिविस्ट का समर्थन करने के लिए रैली निकाली थी। ऐसे में महिलाओं को उनके हक और अधिकारों के प्रति जागरुक करने के उद्देश्य से हर साल अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस मनाया जाता है।

उपसंहार:-

इस प्रकार, नारी आरंभ में ही अनंत गुणों की भंडार रही है। नारी हृदय में पृथ्वी जैसी क्षमता, सूर्य जैसा तेज, पर्वत, जैसी मानसिक उच्चता देखने को मिलती है वह, दया, करुणा, ममता और प्रेम की पवित्र मूर्त और समय आने पर चंडी का रूप धारण करके भी दृष्टों का नाश करती है, इसलिए आज २१वीं सदी के इस गुण में नारी को किसी भी परिस्थिति में कमजोर आंकना, पुरुष समाज की सबसे बड़ी भूल साबित होगी।

# Vigyanika 2022-23



# अंतराळातील भारताचा प्रवास

गेल्या पन्नास साठ वर्षांमध्ये अंतराळ संशोधनात मानवाने खूप मोठी प्रगती केली आहे. खरोखरच ज्यांची पूर्वी कल्पनाही करणे अशक्य होते, असे अनेक आश्चर्यकारक शोध ह्या काळात लागले. काही वर्षांपूर्वी अंतराळात प्रवास करणे, चंद्रावर जाणे इत्यादी केवळ स्वप्ने आणि कविकल्पना होत्या, त्या आज प्रत्यक्षात उतरल्या आहेत.

अंतराळ प्रवासाच्या मोहिमा ४ ऑक्टोंबर १९५७ ह्या दिवसापासून सुरु झाल्या. रिशयाने आपले स्पुटिनक-१ हे अवकाशयान सुरुवातीला अंतराळात पाठवले. त्यानंतर स्पुटिनक-२ ह्या यानातून 'लायका' नामक कुत्री अंतराळात गेली. रिशया आणि अमेरिका ह्यांच्यात त्या काळात नेहमीच चुरस होती. त्यामुळे अमेरिकेनेही एक्सप्लोरर आणि मिरनर ह्या अवकाश मोहिमा सुरु केल्या. ह्या मोहिमेत पाठवलेल्या यानांमुळे आपल्याला ग्रह, तारे, सूर्य आणि पृथ्वी बद्दलची कितीतरी नवी आणि उपयुक्त माहिती आपल्याला कळली. मानविवरहित अवकाशयानांचा शोध लागल्यामुळेच आपण अंतराळ विज्ञानात पुढले पाऊल टाकू शकलो.

अमेरीकेने रेंजर आणि सर्व्हेंचर ही मानविवरहित याने अवकाशात पाठवली. त्याच वेळेस युरी गागारीन हा रिशयन माणूस अवकाशात जावून पृथ्वीभोवती फेन्या मारुन आला. त्यानंतर २९ जुलै १९६९ रोजी अमेरिकेचे नील आर्मस्ट्रॉन्ग आणि एडविन आल्ड्रीन हे अंतराळवीर चंद्रावर पाऊल ठेवण्यात यशस्वी झाले. संपूर्ण मानवजातीला गौरव वाटावा अशीच ही कामगिरी होती. त्यानंतरच्या काळात बरीच अवकाशयाने अंतराळात पाठवली गेली. ह्या सर्व अवकाशयानांनी खूप संशोधन केले. त्यामुळे अंतराळात चालणे, खराब झालेल्या अवकाशयानाची दुरुस्ती करणे हे सगळे शक्य झाले. स्क्वाड्रन लीडर राकेश शर्मा हा पहिला भारतीय अंतराळवीर सोयूज टी-२ ह्या रिशयन अवकाशयानातून गेला आणि



उघड केली. ग्रह-तारे, चंद्र-सूर्य आणि आकाशगंगा ह्याविषयी भरपूर ज्ञान आपल्याला आता मिळाले आहे. मागील वर्षी आपण मंगळावर यान पाठवले. त्या यानाने मंगळ ग्रहाची असंख्य छायाचित्रे घेतली. तिथे भविष्यकाळात मानवाने वस्ती केली तर त्यात आश्चर्य वाटायला नको. कृत्रीम उपग्रह अंतराळात सोडणे ही एक महत्वाची गोष्ट ह्या संशोधनामुळे घडली. त्यामुळे हवामानाचे अंदाज अचूकपणे सांगता येऊ लागले. इंटरनेटचे जाळे, मोबाईल यंत्रणा ही सर्व कृत्रीम उपग्रहांवरच चालते म्हणूनच अंतराळ विज्ञानाचे खूप महत्त्व आहे.

भारतीय अंतराळ संशोधन संस्था ही भारत सरकारच्या आधिपत्याखालील अंतराळ संशोधन करणाऱ्या जगातील अशा प्रकारच्या अग्रगण्य संशोधन संस्थापैकी एक अशी मूलभूत संस्था आहे. फार आधीपासून सुरु असलेल्या या संस्थेचे सन १९६९ मध्ये आधुनिकिकरण करण्यात आले. अनेक शास्त्रज्ञानांच्या मार्गदर्शनाखाली 'इस्त्रो' ने ((Indian Space Research Organisation -(ISRO) तिच्याकडे असलेल्या प्रक्षेपण यानांच्या ताफ्याच्या साहाय्याने भारतातील व विदेशांतील अनेकांसाठी प्रक्षेपणाचे बरेच कार्यक्रम पूर्ण केले. इस्त्रोपाशी तिच्या स्वतःच्या अनेक उपसंस्था आहेत. द्रिपक्षीय आणि अनेक पक्षीय करारांमुळे ही संस्था जागतिक देशसमुहांशी सहकार्य करत असते.

एकविसावे शतक हे अंतराळ संशोधन आणि त्यातील प्रगतीचे राहणार आहे. परग्रहांचा केवळ वेध घेणेच नव्हे तर चंद्र, मंगळ यांच्यावर वसतीस्थाने निर्माण करणे, परग्रहावर खनिजांच्या खाणींचा शोध घेऊन ते पृथ्वीवर आणणे यांच्यापासून ते अगदी अंतराळात युध्द लढणे असे काहीही घडू शकते. अंतराळ संशोधन ही अतिशय वेगाने विकसित होत असलेली विद्याशाखा आहे. शेकडो शतकांपासून माणसाने रात्रभर आकाशाचे निरीक्षण करत ग्रह, ताऱ्यांच्या रचनेचा वेध घेत अवकाशाचे आकलन करुन घेतले आहे.

माणसाने अवकाश विषयक असलेल्या ज्ञानाचा वापर करुन रात्रीच्या वेळी जहाजांतून प्रवास करण्याचे कसब अवगत केले आहे. खगोलशास्त्र आणि उपग्रह प्रक्षेपण (रॉकेट) विज्ञान यांचा विकास होत गेला. आपण त्यात भरारी घेतली. आता तर आपण ग्रह, तारे यांचे वेध घेण्यासाठी मोहिमा देखील सुरु केल्या आहेत.

अलीकडे माणसाची अंतराळाचा वेध घेण्याची लालसा १९५७ मध्ये तत्कालीन सोव्हिएत संघराज्याने (आजचे रशिया) स्पुटनिक नावाचा उपग्रह अवकाशात पाठवल्यानंतर अधिक गतिमान झाली. त्या पाठोपाठच १२ एप्रिल १९६१ रोजी सोव्हिएत महासंघाचे अंतराळवीर युरी गागारीन हे अवकाशात जाणारे पहिले मानव ठरले. त्या प्रगतीवर मानाचा तुरा रोवला गेला तो १९६९ मध्ये अमेरिकेच्या अंतराळवीरांच्या पथकाने चंद्रावर पाऊल ठेवल्यानंतर, आजच्या घडीला अंतराळ क्षेत्रात मानवाने गगनभरारी घेतलेली आहे. आज अंतराळातील अनेक बाबींवर आपले पृथ्वीवरचे जीवनमान विविध बाबतीत अवलंबून आहे. आपण अंतराळात सोडलेल्या उपग्रहांवरच आपले आजचे चलनवलन प्रामुख्याने विसंबून आहे. अंतराळ क्षेत्रातील विकास आणि संशोधन या आघाड्यांवर आपण घेतलेल्या झेपेमुळेच पृथ्वीतलावरील जीवनमान उंचावण्यास ते अधिक सुकर करण्यास मदत झालेली आहे. भारताचे माजी राष्ट्रपती डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम यांनी २००८ मध्ये 'अंतराळ संशोधनातील भवितव्य आणि वाटचाल' या विषयी अत्यंत विचारप्रवण आणि स्पष्टता देणारा निबंध लिहिलेला होता. त्यांनी पृथ्वी-चंद्र-मंगळ यांच्या विकसित अर्थकारणावर भाष्य केलेले होते.

डॉ. कलाम यांना असं वाटत होतं की, एकविसाव्या शतकात अंतराळ उद्योगातील क्रांतीद्वारे माणूस अंतराळात संशोधन, प्रणाली विकसन त्यासाठीचे तंत्रज्ञान आणि आराखडा आणि त्यांच्या अनुषंगाने विस्तारीत होणारे अर्थकारण पाहता त्यांनी व्यक्त केलेला अंदाज सत्यास उत्तरत असताना दिसत आहे. चीन आणि रिशया यांचा चंद्र संशोधन स्थानक कार्यक्रम आणि अमेरिकेचा आर्तेमीज कार्यक्रम यांच्यातून त्याचे प्रत्यंतर येत आहे. चंद्र आणि मंगळ यांच्यावर सन २०४०-२०९० दरम्यान मानवी वसाहतीसाठी हे कार्यक्रम महत्वपूर्ण ठरणार आहेत.

भारत अंतराळात स्वतःचे अंतराळ स्थानक निर्माण करु शकेल. तसेच भविष्यात शुक्र मोहीम राबवू शकतो. संयुक्त राष्ट्राकडून नियमन हवे. पृथ्वीपलीकडील जीवाच्या अस्तित्वाला समजून, जाणून घेण्यासाठी माणूस प्रदीर्घ काळ प्रयत्न करत आला आहे. ही जिज्ञासा अशीच कायम राहू शकते. माणसाला इतर उपग्रहांवर असलेल्या धातूच्या खनिजांच्या खाणीचा शोध घेऊन, ते खनीज भूतलावर आणायचे आहे. अंतराळातील सौरऊर्जा हा देखील आगामी काळात जगाच्या दृष्टीने संशोधन करण्याचे क्षेत्र राहील.

विविध आकाशगंगाचा वेध घेण्यासाठी अत्याधुनिक, शक्तीशाली दुर्बिणी देखील अंतराळात सोडल्या जातील. दुर्देवाने अंतराळ युध्द हे देखील वेगाने येणारे वास्तव असेल. स्वाभाविकत: अंतराळ तंत्रज्ञान हे दुहेरी वापराचे साधन आहे. अंतराळ कचरा निर्मूलन तंत्रज्ञान, अंतराळ पर्यटन, स्पेस सिच्युएशनल अवेरनेस, एसएसए तंत्रज्ञान, कक्षेत असतानाच उपग्रहांची देखभाल, दुरुस्ती, उपग्रहांची व्यापक साखळी अशा अनेक बाबींवर संयुक्त राष्ट्रांच्या पातळीवर कठोर नियमन आणि व्यवस्थापन गरजेचे आहे. अंतराळात वेध घेण्यासाठी आजच्या घडीला खूप मोठमोठ्या योजना तथार केलेल्या आहेत. त्यांच्या कार्यवाहीत मोठी प्रगती होत असून, आगामी ३०-५० वर्षांत त्यांनी मोठी भरारी घेतलेली असेल. माणसाने त्यापर्यंत पोहोचण्याचे आणि उपग्रहांवर वसाहती करण्याचे स्वप्न बघायला हरकत नाही.

अशाप्रकारे हा अंतराळातील भारताचा प्रवास आहे.

### माझ्यावर शेतकऱ्याचं कर्ज

एका काळापासून कर्ज सोडवायचं आहे शेतकऱ्याचं देशाच्या मातीनं डोकं सजवायचं आहे शेतकऱ्याचं

> धान्य स्वत: नाही ठेवले, भूख मिटवली आम्हा साऱ्यांची उपकार आम्हा साऱ्यांवर हे जणू आहे शेतकऱ्याचं देशाच्या मातीनं डोकं .....

महिन्याच्या कोणत्या तारखीवर किंमत नाही उतरत जगामध्ये, जगापासून, जग आहे शेतकऱ्याचं

> शहराच्या बाहेर एका कोपऱ्यात ताजी हवा आली तिथे एक गाव आहे, ठिकाण आहे शेतकऱ्याचं देशाच्या मातीनं डोकं .....

ऊन तपली तरी पण वावरात पोहचला गुण या मेहनतीचं मला चोरायचं आहे शेतकऱ्याचं देशाच्या मातीनं डोक .....

> पेरणी म्हणून राहली, निसार होऊन राहली तू जिमनी तुला, घाम आता पाजायचं आहे शेतकऱ्याचं देशाच्या मातीनं डोक .....

> > – सुमित ग. पचारे



### शेतकरी बाप

बोलला रागातही जरी तरी करतो माझे भले येता तुफान हे मोठे तेव्हा पहाडही हले

> सुख दु:खातही आहे सोबत तो माझ्या साधा माणूस नाही आहे शेतकरी राजा

येता पूर हे मोठे पीक वाहून हे गेले जगाच्या पोषणहाराचे मोठे नुकसान हो झाले

> फक्त स्वत:साठी नाही राबतो जगासाठी साऱ्या अश्रू बनून तयाचे वाहे साऱ्या नद्या आणि नाल्या

गोष्ट इतर कुणाची नाही माझ्या बाबाची हो आहे. आमच्या भल्यासाठी तीन एकर शेती तो वाहे.

– रिंकू रा. बागडे

## माझे महाविद्यालय......

प्रगती संजय आसोले बी.एससी. (प्रथम वर्ष)

'जिथे शिकवितात ज्ञान आम्हाला ती आहे आमची शाळा, आणि .... जिथे असते अभ्यासाचे वलय ते म्हणजे महाविद्यालय .....'

आहे.

आपले शैक्षणिक जीवन अंगणवाडीपासून सुरु होते आणि संपते ते महाविद्यालयात. खूप काही चांगल्या— चांगल्या गोष्टी शिकण्यासाठी आणि काही नाही तर समजदार होण्यासाठी अंगणवाडीची सुरुवात होते आणि महाविद्यालयात येता—येता आपण समजदार तर होऊन जातो पण जीवनाचे खरे धडे आपण तिथूनच शिकायला सुरुवात करतो.

महाविद्यालयातच आपण आपल्या अभ्यासाच्या जीवनाची सुरुवात करतो. इथेच आपले स्वप्न, आपला विश्वास आपल्या मनात भरतो ......

महाविद्यालय म्हणजे नेमके काय? मजा मस्ती असे सगळ्यांना वाटते: पण आमचे महाविद्यालय तसे नाही, आपण दूरदर्शनवर बघतो की महाविद्यालयातले विद्यार्थी खूप मस्ती करतात, पण माझे महाविद्यालय तसे टक्काही नाही. माझ्या विद्यालयामध्ये जो अभ्यास करेल, तोच टिकेल... खूप शिस्तीत चालणारे माझे महाविद्यालय. जेवढे नियम एका विद्यालयामध्ये नसेल तेवढे जास्त नियम माझ्या महाविद्यालयामध्ये आहे. विद्यालयापेक्षा महान आहे, म्हणून हे महाविद्यालय आहे. महाविद्यालयामध्ये प्रवेश के ल्याबरोबर सगळे नियम सुरु होतात. प्रवेशद्वाराजवळ एक वॉचमन काका सगळ्यांकडे ओळखपत्र आहे की नाही याची खात्री करतात. वेळापत्रकानुसार प्रत्येक तास होतात. असा एकही दिवस नसेल ज्या दिवशी कोणत्या विषयाचा तास नसेल झाला. विद्यार्थ्यांना जर कोणते पुस्तक पाहिजे असेल तर मोठेदामले ग्रंथालय आहे. जिथे प्रत्येक विद्यार्थी शांततेने अभ्यास करु शकतो. माझ्या महाविद्यालयात वेगवेगळे उपक्रम, कृती होत राहतात, ज्यातून विद्यार्थी खूप काही शिकतात. खूप जास्त प्रमाणात साफसफाई सुरुच राहते. स्वच्छता माझ्या विद्यालयात चांगली आहे. माझे महाविद्यालय पूर्ण वर्धा शहरामधले नामवंत आणि सगळ्यात चांगले महाविद्यालय आहे. प्रत्येक विद्यार्थी इथे रिकामा दिसणार नाही, आपला अभ्यासच करत दिसतील. सगळ्या महाविद्यालयापेक्षा माझे महाविद्यालय सगळ्यात वेगळे आहे.

महाविद्यालयाच्या चार भिंती नाही या चार भिंतीतले ज्ञान हे । वर्धेतले नामवंत, सर्वश्रेष्ठ बजाज महाविद्यालय आमचा मान हे !!.... महाविद्यालयाच्या चार भिंती आपल्याला खूप काही शिकवतात. माझे महाविद्यालय असे आहे की, ज्यात विद्यार्थ्यांला शिकण्याची आवड जरी नमेल तरी त्याच्या

मनात आवड निर्माण करुन देईल. इथे वेगवेगळ्या सुविधा

महाविद्यालयातील महत्वाचे पात्र आहे ते म्हणजे शिक्षक, जसे देवाशिवाय मंदिर अपूर्ण तसेच शिक्षकाशिवाय महाविद्यालय अपूर्ण

> गुरूर्ब्रह्म गुरूर्विष्णुः गुरूर्देवो महेश्वरः । गुरूः साक्षात परंब्रह्म तस्मै श्री गुरवे नमः ॥

माझ्या महाविद्यालयातले प्रत्येक शिक्षक उच्च पद्वीधर आणि उत्कृष्ट आहे. त्यांच्याकडून खूप काही शिकण्यासारखे आहे. प्रत्येक शिक्षकांकडे आपआपला अनुभव आहे. महाविद्यालयाच्या चारही बाजूने पर्यावरणाची जोपासना केलेली आहे. म्हणजे चहुबाजूने फक्त झाडांची सांगड घातलेली आहे. त्या झाडांची शोभा माझ्या महाविद्यालयाला लाभलेली आहे. जणुकाही ते झाड आम्हाला आशीर्वाद देत आहे. शिक्षणास पात्र योग्य बनवते महाविद्यालयाचे क्षेत्र .....

महाविद्यालयीन शिक्षणानंतर जेव्हा आपण यशस्वी होऊ तेव्हा कुणाला नोकरी मिळणार, कुणी व्यवसाय करणार तर कुणी बेरोजगार राहणार, पण जे आपण महाविद्यालयातून शिकून जातो ना ते आपण कधीच विसरु शकत नाही. महाविद्यालयीन जीवन हे सर्वांच्या आयुष्यातील अविस्मरणीय आठवणीपैकी एक म्हणून ओळखले जाते. कारण इथे आपण जीवनाचे वेगवेगळे पाठ शिकतो, आपल्याला इथे वेगवेगळे अनुभव येतात, वेगवेगळे शिक्षक मिळतात जे आपल्याला खूप काही शिकवतात.

१२ वी पर्यंत आपली आई आपल्याला अभ्यास कर अशी जिद्द करते. पण जेव्हा आपण महाविद्यालयात जातो तेव्हा आपल्याला कोणी म्हणत नाही, अभ्यासासाठी जिद्दही करत नाही, कारण त्यांना समजते आपली/आपला मुलगी/मुलगा समजदार झाली/झाला आहे. त्यांचेच तर स्वप्न पूर्ण करण्यासाठी आपण महाविद्यालयात प्रवेश घेतो.

माझ्या महाविद्यालयात खूप काही प्रेरणादायी कार्यक्रम घेतल्या जातात. तिथे आम्हाला हेच सांगितल्या जाते की, जगायचं तर फक्त आपल्या आई-बाबासाठी आणि शिकायचं तर फक्त त्यांच्यासाठीच, कारण ते जेवढे कबाडकष्ट आपल्यासाठी करतात ना, तेवढे कोणीच करु शकत नाही.

माझ्या महाविद्यालयाचे वैशिष्टये म्हणजे माझ्या महाविद्यालयाला वेगळे बनवते ते इथले शिक्षक आणि ह्या शिक्षकांचे ऐकतात ते विद्यार्थी. बजाज विज्ञान महाविद्यालयातले काही विद्यार्थी आय.आय.टी. सारख्या मोठमोठचा ठिकाणी लागलेले आहे. विद्यार्थी या महाविद्यालयामध्ये आल्यानंतर अधिक सावध होऊन कठोर अभ्यास करतो, आपले स्वप्न पूर्ण करण्याच्या मागे लागतो.

> स्वप्न, आकांक्षा, इच्छा पूर्ण करायचं आहे।

> > या महाविद्यालयातून येवून काहीतरी बनायचं आहे।।

आजच्या जीवनातील मूलभूत गरज म्हणजे शिक्षण, शिक्षणाशिवाय काहीच नाही, माणूस फक्त शिक्षितच नाही तर सुशिक्षित सुध्दा असला पाहिजे....

देवाने बुद्धी सगळ्यांनाच दिली आहे, पण त्या

बुद्धीला चालना देण्यासाठी एका योग्य मार्गाची गरज असते आणि तो मार्ग म्हणजे माझ्यासाठी माझे बजाज महाविद्यालय आहे. जेव्हा आपण महाविद्यालयात प्रवेश घेतो तेव्हा एकदम डाव्या बाजूने सगळ्या गाड्या, साईकल यांच्या रांगा असतात जणू काही मोठे गाड्यांचे शोरुमच लागलेले आहे. उजव्या बाजूला मोठा गांधी स्मृती हॉल आहे, जिथे वेगवेगळे कार्यक्रम पण होतात. प्रत्येक बाजूने छान-छान झाडे लावलेली आहे.

> झाडांची ही रांग सजवते महाविद्यालयाची शान गांधी स्मृती हॉल वाढवते माझ्या महाविद्यालयाचा मान....

अजून थोडेसे समोर आले की, आपल्याला केमिस्ट्री विभाग, लाईफ सायन्स विभाग दिसतात. या महाविद्यालयातला प्रत्येक एम.एससी विद्यार्थी आपल्याला एक अनुभव सांगतो. त्या अनुभवातून आपल्याला खूप काही शिकायला मिळते. ह्या महाविद्यालयात शिकणे माझे स्वप्न होते आणि हे स्वप्न माझे पूर्ण झालेले आहे.

''ह्या महाविद्यालयात शिकणे माझे स्वप्न पूर्ण झालेले आहे. बजाज महाविद्यालयात शिकून चांगल्या पदावर लागणे हे भाग्य मला लाभलेले आहे....''

ह्या महाविद्यालयातले हे माझे पहिलेच वर्षे आहे आणि ह्या काही महिन्यांमध्ये मी खूप काही अनुभवलेले आहे आणि त्या पण चांगल्या गोष्टी.

> अनुभव हे माझ्या काही महिन्याचे सांगते या कागदावर नाव कोरावायचे आहे या महाविद्यालयात जसे कोरतात मुद्रांवर ...

निबंध संपेल पण ह्या महाविद्यालयाबद्दल शब्द संपणार नाही, माझ्या भावना संपणार नाही, कारण जितके बोलावे आणि लिहावे तितके कमीच आहे...



### 'योग शिक्षण': काळाची गरज

रिया प्रशांत भांडेकर, बी. एस्सी. (प्रथम वर्ष)

योग ही प्रक्रिया भारतीय संस्कृतीत खूप प्राचीन काळापासून चालत आलेली आहे. आत्ताच्या काळात योग हा संदर्भ फक्त योगासने करणे असा घेतला जातो. विविध आसने करुन शरीर लवचित आणि स्थिर बनवणे असा उद्देश त्यामागे असतो. शरीराच्या आणि आरोग्याच्या दृष्टीने योग फायदेशीर आहेच; परंतु ती फक्त आध्यात्मिक उन्नतीची प्राथमिक पायरी आहे.

शारीरिक आणि मानसिक आरोग्य जपताना आपल्याला खूप मेहनत घ्यावी लागते. शरीर निरोगी राखणे हे अत्यावश्यक बनले आहे. निरोगी शरीर आणि मन हाच खरा यशाचा मंत्र आहे. योगासने केल्यावर निरोगी आयुष्य हा त्याचाच परिणाम आहे. योगा ही संकल्पना जशी पूर्वेकडील देशात समजली जाते, त्याच बरोबर उलट्या पध्दतीने पश्चिमात्य देश त्याचे अनुकरण करत आहेत.

पश्चिमात्य देश योगाचे डोळ्यांनी दिसत आहे तसेच अनुकरण करतात. योगासनाचा होणारा शारीरिक फायदा हाच फक्त त्यांनी समजून घेतला. त्यामागचे आध्यात्मिक अधिष्ठान समजून घेतले नाही. त्यामागे योग आज जसा फॅशन बनून गेला आहे तसा त्याचा अर्थ नाहीये. आज योग करताना विविध आसने ही प्रमाणानुसार केली जात नाहीत. शरीराची योग्य गती योग करताना राखली जात नाही.

अगोदर योगासने का? आणि कशी? निर्माण झाली ते पाहू या. भारतीय संस्कृतीत आध्यात्मिक प्रगतीसाठी शरीर निरोगी आणि लवचिक असणे गरजेचे मानले गेले आहे. शरीराची स्थिरता जर प्राप्त झाली तर त्यानंतर मानसिक आणि मग चेतनेच्या स्तरावर देखील स्थिर होता येते असा उद्देश योगासने करण्यामागे आहे. पूर्वी आध्यात्मिक गुरुंचे आश्रम असल्याने योगासने गुरूशिवाय कोणीही घेत नसे. शिष्याला किती प्रमाणात गरज आहे त्यापध्दतीने योगासने त्यांच्याकडून करवून घेतली जात. शरीरात उर्जेचा प्रवाह हा खेळता असला पाहिजे. त्यासाठी शरीरशुध्दी खूपच आवश्यक मानली जाते. शरीरात आणि मनात जर विकार असतील तर योगासने घातकही ठरु

शकतात. एखादा प्रमाणित योगगुरू असेल तरच तो व्यवस्थित योगासने शिकवू शकतो. नाहीतर कुठे तरी वाचून योगा करायला सुरूवात केली तर शरीराचे नुकसान करुन घ्याल.

आध्यात्मिक दृष्टीने स्वयंप्रकाशीत होण्यासाठी अस्तित्वाच्या प्रत्येक स्तरावर स्थिर असणे आवश्यक आहे. योगा जर साधला गेला तर कितीही उर्जेचा संचार शरीरात झाला तरी शरीर तो उर्जेचा संचार सहन करू शकते. उर्जेची तीव्रता हळूहळू वाढू लागल्यानंतर आपण फक्त चेतना आहोत असा अनुभव येतो. तेव्हा शरीराची काहीही गरज वाटत नाही. अशावेळी शरीर पकडून ठेवण्यासाठी किंवा चेतनेला शरीरात वास्तव्य करण्यासाठी तेवढेच सक्षम शरीर आवश्यक असते.

उर्जेचा अनुभव अशावेळी एवढा मोठा असतो की तो अनुभव झाल्यानंतर शरीरात खूप वेदना निर्माण होऊ शकतात. त्या वेदना शारीरिक पातळीवर सहन करु शकतात आणि व्यक्ती स्थिर राहू शकतो. म्हणजे एकप्रकारे आपण योगा करुन शरीराला आध्यात्मिक अनुभवासाठी तयार करत असतो. त्यासाठी योगा ही जाणीवपूर्वक करण्याची गोष्ट आहे. शरीर वाकडे तिकडे करुन एक प्रकारचा व्यायाम करण्याकडे जर तुमचा कल असेल तर मात्र योगा तुम्हाला फायदेशीर ठरू शकणार नाही.

आज एवढी दगदग आणि स्पर्धा वाढली आहे की त्यामुळे मानसिक आरोग्य धोक्यात येत आहे. विविध व्यसने, मनोरंजनाची साधने माणूस दिवसेंदिवस निर्माण करत आहे, परंतु स्थैर्य मात्र त्याला प्राप्त झालेले नाही. ते स्थेर्य प्राप्त करण्यासाठी अनेकजण योगा करतात. योगासने योग्यरीतीने केली गेली म्हणजे योगगुरूच्या मार्गदर्शनाखाली केली गेली तर त्याचा फायदा नक्कीच तुम्हाला होईल. योगा हा असा मार्ग आहे की ज्याद्वारे आनंद आणि समाधान प्राप्ती तर होतेच शिवाय स्वत:च्या अस्तित्वाचा शोध देखील आपण घेऊ शकतो.

### मी वाचलेले पुस्तक.....

### झाडाझडती - विश्वास पाटील

गौरी निलेश सूर्यवंशी बी. एस्सी. (प्रथम वर्ष)

ही कादंबरी सत्य घटनेवर आधारीत आहे. असंच म्हणावं लागेल... पानशेत, कोयना अशी धरणं जेव्हा बांधली गेली, तेव्हा ज्या लोकांची गाव हटवली गेलीत त्या लोकांची काय हालत झाली असेल आणि आजही ती तशीच आहे याचा जिवंत पुरावा म्हणजे ही कादंबरी .... संपूर्ण महाराष्ट्र विजेच्या लखलखाटात न्हात असतांना त्यांच्या पिढ्यानपिढ्या अंधारात खितपत पडल्या आहेत असे हे लोक .... त्यांना शतश: सलाम

कादंबरीची सुरुवात गोम्या कोळी आणि त्याचा हल्या (रेडा) यांच्यापासून होते. पालखीतून हल्याच्या पाठीवर पाणी आणायचं आणि ते गावात लोकांच्या रांजनात भरुन मीठभाकर खायची असा गोम्याचा सहज आणि सोपा जीनव क्रम: मात्र त्याचं जीवन धरणाच्या प्रवाहात वाहून जातं ... स्वत: च्या मुलासाठी साखर कारखाना काढावा आणि त्याला पाणी मिळावं म्हणून खासदार शिंगाडे धरणाचा प्रस्ताव मांडतो.... साध्या भोळ्या लोकांना आश्वासनाची साखर चारतो... या धरणामुळे काही गावं दुसऱ्या जागी विस्थापित होणार असतात.... गावातले लोक या गोष्टीला विरोध करतात... पिढ्यान पिढ्या इथे जगलेली... इथल्या मातीत रुळलेली माणसे कसं काय आपलं गाव सोडून परक्या गावात जाणार ... बागायती शेती आंबा, पेरुच्या बागा .... स्वत:च घर सोडून जाणं त्यांना नाही पटत.... पण अखेरीस सरकारच्या ताकदीपृढे त्यांना माघार घ्यावीच लागते.....

लाभक्षेत्रातले शेतकरी सुध्दा सुरुवातीला तुम्ही आमची जमीन घ्या शेतीला, तुम्ही आमचे भावबंध अस गोड गोड बोलून फसवतात... प्रत्यक्ष जेव्हा गाव उठते तेव्हा या लोकांना चांगल्या जिमनी मिळत नाही.... दत्तू सरपंचासारखे लोक स्वतःची जिवंत असलेली सावत्र आई मेलेली दाखवून चांगल्या जिमनी हडपतात.... गावातले गुरुजी हे या धरणप्रस्तांसाठी राब राब राबतात.... कोणाला जमीन मिळावी म्हणून, कोणाला नोकरी मिळवून दयायला या ना त्या सरकारी कार्यालयात दिवस दिवस फिरतात..... कलेक्टर, जिल्हाध्यक्ष यांच्या पाया पडतात, धरणप्रस्तांचं नीट पुनर्वसन व्हावं म्हणून ...... नवीन गावठाणात चांगली शाळा, समाजमंदीर, स्मशान मिळावं म्हणून झटतात. धरणप्रस्त म्हणून धरणाच्या कामावर गेलेल्या एका माणसाचा बुलडोजरखाली सापडून मृत्यू होतो. पण त्याच्या घरच्यांना नुकसान भरपाई

मिळत नाही. का? तर तो कायमचा नसतो म्हणून ... अशा वेळेस त्याच्या लेकरा बाळांनी कसं जगावं ?

हैबती सतत आठ वर्ष आज ना उद्या कायमचा होईल या आशेवर नौकरी करत असतो. पण सरकारी लोक त्याचे २४० दिवस भरुच देत नाहीत. शेवटी वयाची २८ वर्षे पूर्ण होतात आणि तो गावाकडे परत येतो. शेतामध्ये राब राब राबतो... सर्वात चांगला ऊस पिकवतो. पण त्याच्या ऊसाला गिऱ्हाईक लाभत नाही कारण साखर कारखान्याचा चेअरमन साहेबांची जमीन त्याला धरणग्रस्त म्हणून मिळाली असते. त्याचं म्हणंनं असतं, मी तुला दूसरी जमीन देतो तू ही जमीन सोड. रक्ताच पाणी करुन पिकवलेला ऊस सडून जावू नये म्हणून हैबती जमीन सोडतो. त्याला अशी जमीन देण्यात येते जिथे काहीच पिकण्याची आशा नसते. पण आवडाई.... हैबती, नकसा रक्ताचं सिंचन करुन धान्य पिकवतात. तेही लोकांना आवडत नाही. पुन्हा सुरु होते त्याची वाट अडवणे, बैलगाडी नेऊ न देणे. मणा मणाची पोती पाठीवर टाकन गाडीपर्यंत आणतो. त्या रात्री आई त्याची पाठ शेकून देते. तेव्हा गुरा सारखा ओरडतो. त्यांचा रेडा शेजारांच्या शेतात घुसतो तेव्हा तो निर्दयी माणूस त्या रेड्यावर कुऱ्हाडीचा घाव घालतो, तशी रक्ताची चिरकांडी त्या मुक्या जनावराच्या पायातून उडते.... अशा घटना आजही गावाकडे घडतात..... हैबती त्याला जाब विचारतो तेव्हा मारामारी होते.... हैबती एकटा आणि ते १० जण म्हणून हैबती पळतो. पण हे लोक त्याचा पाठलाग सोडत नाही. तो कालव्यात उडी घेतो तेव्हा वरतून दगडाचा मारा करत राहतात..... त्याला बाहेर येऊ देत नाही. थकून जेव्हा तो वर येतो तेव्हा त्याच्या डोक्यात दगड घालतात..... गावातले इतर लोक मोर्चाला गेले असतात... हैबतीला हे लोक दवाखान्यात पण नेऊ देत नाहीत आणि त्याचा मृत्यू होतो. .... मेल्यावरही त्याची नोंद पोलीस अधिकारी अपघात म्हणूनच करतात... स्वत: खासदार साहेब येऊन आवडाईला लाच देऊन केस मागे घ्यायला सांगतात कारण खून करणारी व्यक्ती त्यांना निवडणुका लढायला मदत करणारी असते.... असे खितपत पडलेले हे लोक आणि अशी ही मेलेल्या माणसाच्या सरणावर भाकऱ्या भाजून खाणारी सरकार असं वर्णन विश्वास पाटील यांनी या कादंबरीत केलं आहे.

## अंतराळातील भारताची गौरवशाली झेप

सक्षम दि. भगत बी.एस्सी. (प्रथम वर्ष)

🖣 📆 रत १५ ऑगस्ट १९४७ रोजी स्वतंत्र झाला. १९६० मध्ये अमेरिका आणि सोवियत युनियन ने अंतराळात जाण्याची शर्यत लावली होती. त्या वेळी संपूर्ण जगाचं लक्ष त्यांच्यावर केंद्रीत असतांना दसऱ्या बाजुला भारताने आपल्या स्वातंत्र्याच्या केवळ १५ वर्षानंतर अंतराळात जाण्याचे ठरविले. २१ नोव्हेंबर रोजी भारताने नवीन इतिहासाची सुरुवात केली. डॉ. विक्रम साराभाई, डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम आणि बरेच शास्त्रज्ञांनी केरला मधल्या थुंबा ह्या गावामधून भारताचे पहिले रॉकेट नाईक

अवाचे यशस्वीरित्या लाँच

केले. हा रॉकेट लाँच करीत असताना ह्याचे वेगळे-वेगळे भाग सायकल व बैलगाडी मध्ये वाहन नेण्यात आले.

१५ ऑगस्ट १९६९ रोजी इस्त्रो (Indian Space Research Organisation) ची स्थापना झाली. 'आर्यभट्ट' हा पहिला उपग्रह जरी रिशयातल्या अणुतळावरुन अंतराळात सोडण्यात आलेला असला तरी तो ९०% भारतीय केंद्रातील शास्त्रज्ञांनी खूप परिश्रमपूर्वक बनविला होता. 'आर्यभट्ट' चा उपयोग हवामान तपासण्यासाठी केला गेला. ज्या करिता सूचना श्रीहरिकोटा वरुन दिल्या जात होत्या.

७ जून १९७९ रोजी भारताने आपला दुसरा उपग्रह अंतराळात सोडला. त्याला 'भास्कर' या प्राचीन भारतीय दारुगोळाशास्त्रज्ञाचे नाव दिले होते. हा 'इंडियन स्पेस रिसर्च ऑर्गनायजेशन' नेच तयार केला होता. ४४ कि.ग्रॅ. वजनाचा हा उपग्रह पृथ्वीचे निरीक्षण करण्यासाठी रिशयातल्या अणुतळावरुन अंतराळात सोडण्यात आला होता. तथापि यानंतर बनवलेला 'रोहिणी' (आर-एस-१) हा उपग्रह मात्र भारतीय बनावटीच्या एस.ए.व्ही.-३ यानाद्वारे भारतातूनच अंतराळात सोडला. २२ ऑक्टोंबर २००८ ला भारताने चंद्रयान-१ लाँच केले. हे मिशन यशस्वी ठरले. ५ नोव्हेंबर २०१३ रोजी इस्नो ने अगदी कमी खर्च करुन मंगलयान लाँच केले. भारत जगपातळीवर एकमात्र देश आहे जो पहिल्याच प्रयत्नात मंगळावर यशस्वीरित्या पोहचला. रिशया आठ वेळा व अमेरिका चार वेळा अपयशी ठरले. २२ जुलै २०१९ रोजी भारताने चंद्रयान-२ लाँच केले. हे मिशन ९८% यशस्वी ठरले.

भारताचे प्रथम आणि विश्वाचे १३८ वे अंतरिक्ष यात्री राकेश शर्मा ३ एप्रिल १९८४ रोजी अंतराळात गेले असतांना जेव्हा त्यांना विचारले की अंतराळामधून भारत कसा दिसतो? त्यांनी सांगितले 'सारे जहाँ से अच्छा हिन्दुस्तान हमारा'

'कौन कहता है कि नारी कमजोर हैं, नारी के हाथों में तो दनिया चलाने की डोर हैं'

१९ नोव्हेंबर १९९७ रोजी भारताची लेक कल्पना चावला ने अंतराळात झेप घेतली. त्यावेळी त्यांनी ३७६ तास आणि ३४ मिनिट अंतराळात घालवली.

भारतामध्ये इस्त्रो चे दोन मुख्य केंद्र म्हणजे विक्रम साराभाई स्पेस सेंटर (व्हीएसएससी) आणि सतीश धवन स्पेस सेंटर (एसडीएससी) आहेत. भारतामध्येच आज SLV, ASLV आणि PSLV, GSLV सारखी शक्तिशाली उपग्रह आहेत. सुरुवातीच्या काळामध्ये जग भारताला हसत होते. परंतु जेव्हा भारताने २०१७ मध्ये एकाच पीएसएलव्ही रॉकेट मध्ये १०४ उपग्रह एका वेळी लाँच केले. तेव्हा ही प्रगती बघून आंतरराष्ट्रीय पातळीवर भारताचे कौतुक करण्यात आले. वर्तमान काळ आणि येणाऱ्या काळामध्ये भारत पुढील अंतराळ मिशन यशस्वीरित्या पार पाडणार. निसार गगनयान, आदित्य L-1, एमे–झॉनीया–१, CMS-01, EOS-01, GSAT-30, RISA-2BRI आदि.

भारतासारखा एक विकसनशील देश विज्ञानात, अंतराळ संशोधनात अत्यंत अल्पावधीत एवढी मोठी प्रगती दाखवितो हे पाहून जगातील सर्व राष्ट्र, विशेषत: अंतराळ-विज्ञान संशोधनात प्रगती गाठलेली राष्ट्र आश्चर्यचिकत झालेली दिसतात. भारतीय शास्त्रज्ञांच्या बुद्धिमत्तेचे ती राष्ट्रे कौतुक करु लागली आहेत.

# व्यक्तिमत्व विकासात वाचनाचे महत्त्व

मयुरी अभय कापसे बी.एसुसी.(प्रथम वर्ष)



वाचनामुळे आपल्या ज्ञानात भर पडते. आजूबाजूच्या जगातील माहिती होते. माणूस अशिक्षित राहिला, तर त्याची सगळीकडून फसवणूक होते. वाचनामुळे आपण ज्ञान संपादन करतो, विचार शक्ती वाढते आणि आपल्याला चांगल्या गोष्टीची प्रेरणा मिळते. वाचनामुळे आपण सुशिक्षित होतो. समाजातील सर्वच स्तराच्या लोकांशी वागण्याची कला वाचनाने अवगत होते.

शिकलेल्या माणसाला आपली प्रगती करता येते. हल्लीचे पालक मुलांच्या शिक्षणाबाबत खूप जागरुक असतात. त्यांना सुविद्य आणि सुशिक्षित करण्याकडे चांगले घडविण्याकडे त्यांचे लक्ष असते. मुलांच्या प्रगतीत पालकांला वाटा असतोच. मुलांनी मागे न राहता जगाबरोबर धावावे, याकडे त्यांची धडपड असते, कल असतो. त्यामुळे मुलांच्या सर्वांगीण विकासासाठी 'वाचाल तर वाचाल' हा डॉक्टर बाबासाहेब आंबेडकरांचा संदेश लक्षात ठेवला पाहिजे. सध्या दूरचित्रवाणीच्या बातम्या कितीही ऐकल्या तरी वाचल्याशिवाय माणसाचे समाधान होत नाही. दरवर्षी महाराष्ट्रात शेकडोंनी दिवाळी अंक निघतात. दरवर्षी त्यांची संख्या वाढतच असते. वाचनाची सवय आपल्याला लहानपणी लागते. तिची आवड आधी निर्माण होते व नंतर आवडीचे कधी छंदात रुपांतर होते ते आपल्याला कळत नाही.

वाचन ज्याप्रमाणे ज्ञानात भर घालते, त्याचप्रमाणे मनोरंजनही करते. कंटाळवाणा प्रवास, रिकामा वेळ आपण वाचनाच्या छंदामुळे सुसह्य करु शकतो. स्वातंत्र्यपूर्व काळात अनेक क्रांतिकारकांनी आणि देशातील सेवकांनी दीर्घ कारावास सहन केला. तेथे वाचनाचा छंद त्यांना फार उपयोगी पडला. उत्तम पुस्तक वाचतांना वर्तमानातील सर्व चिंता, काळजी यांचा विसर पडतो. उत्तम ग्रंथाच्या वाचनाने विलक्षण आनंद मिळतो, मनाला प्रसन्नता मिळते. वाचन करणाऱ्या व्यक्तींचे भविष्य उत्तम होते आणि त्यांच्या व्यक्तीमत्वाचा विकास होतो.

आज जगात होऊन गेलेल्या अनेक थोर व्यक्तींनी आपल्या वाचनाच्या या छंदाचा गौरवाने उल्लेख केला आहे. त्यापैकी एक म्हणजे डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर, स्वामी विवेकानंद इत्यादी. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांना वाचनाचा विलक्षण छंद होता. त्याचबरोबर स्वामी विवेकानंदाच्या बाबतीत बोलायचे झाले तर त्यांची बुद्धीमत्ता कुशाग्र होती. स्मरणशक्ती दांडगी होती. एकदा वाचलेली गोष्ट ते कधीच विसरायचे नाहीत. त्यांना सुध्दा भाषणाचा विलक्षण छंद होता. एकदा तर ग्रंथपाल सुद्धा त्यांना म्हणाला की, 'तुम्ही पुस्तके वाचता की नुसतं पाने चाळता', कारण एक महिन्याचा कालावधी ज्या पुस्तकांना लागायचा हे स्वामीजी तीन दिवसातच वाचून काढायचे आणि तेही पान नंबर सहित त्यांच्या स्मरणात राहायचे. याचा अनुभव आणि प्रत्यय या ग्रंथापालाने जेव्हा स्वामीजींना प्रश्न विचारले तेव्हा आला आणि तो चिकत झाला. तर असा वाचनाचा महिमा अगाध आहे.

वाचनाचा छंद असणारी व्यक्ती इतरांना त्रासदायक होत नाही. अगदी वरच्या काळातही वाचनाचा छंद असलेला वृद्ध इतरांना पिडित नाही तर उलट तो सर्वांना मार्गदर्शक ठरतो. नातवंडे वाचनात रमलेल्या आपल्या आजोबांना आपल्या शंका विचारु शकतात. वाचनाने बुद्धीला स्थिरता येते. कित्येक चिरत्रग्रंथ आपल्या अडचणीवर मात करण्याची प्रेरणा देतात. एखाद्या लिलत ग्रंथात आपल्याला आपले चित्रण आढळते. कवी, लेखक, साहित्यिक यांच्या नजरेतून आपण जगाचे नवे दर्शन घेऊ शकतो.

ग्रंथ वाचन करणारा ग्रंथाच्या माध्यमातून विश्वाची अनोखी सफर ही करु शकतो. पुस्तकाच्या या जगाचे वर्णन करताना प्रसिद्ध समीक्षक शंकर सारडा लिहितात ''पुस्तकांशी कधी तरी आपली मैत्री जुळते आणि मग पुस्तके जन्मभर आपली साथ-संगत करीत राहतात.'' पुस्तकाचे जग किती विशाल, किती अथांग .... जगातल्या कानाकोपऱ्यातल्या माणसाशी आपले नाते जोडणारे आणि भूत, वर्तमान, भविष्यकाळाचे वेध घेणारे 'हे विश्वचि माझे घर' याचा साक्षात्कार घडवणारे आहे.

## वृक्ष लागवड आणि संगोपन काळाची गरज

ऋतुजा राजू कडू बी.एस्सी. (प्रथम वर्ष)

"वृक्ष तोडण्याची करु नका घाई नाहीतर होणार श्वास घेण्यास कठीणाई"

''पर्यावरणाचा करुया सन्मान, कारण हेच आहे आपल्यासाठी वरदान'' मानव आणि निसर्ग यांचा संबंध हा प्राचीन काळापासून चालत आलेला आहे. निसर्गातूनच माणसाचा जन्म झालाय आणि याच निसर्गातून माणसाच्या सर्व गरजा पूर्ण होतात.

निसर्गात माणसाला आयुष्य जगण्यासाठी लागणाऱ्या सर्व गोष्टींची पूर्तता होऊ लागली. त्यामुळे मनुष्य जीवन जगणे सोपे झाले. तसेच या निसर्गातील सर्वात मोठी देणगी म्हणजे झाडे. झाडे आहेत म्हणूनच आपण या पृथ्वीतलावर सुखरुप राहू शकतो. कारण या झाडांपासून आपल्याला जीवनावश्यक असलेला प्राणवायू मिळतो. त्यामुळे माणसाच्या जीवनात झाडांना अनन्य साधारण महत्त्व आहे.

वृक्षवल्ली आम्हा सोयरे वनचरे पक्षीही सुस्वरे । आळविती ।। येणे सुखें रुचे एकांताचा वास । नाही गुण दोष । अंगा येत ।।

झाड हे आपल्या निसर्गाचा महत्त्वाचा घटक आहे. वृक्ष आपल्या निसर्गाची शोभा वाढवतात. पर्यावरणाला, निसर्गाला झाडांमुळे सौंदर्य प्राप्त होते. वृक्ष आपल्याला जीवनावश्यक सर्व गोष्टी देतात. अन्न आणि पाण्याशिवाय मनुष्य काही वेळ जिवंत राहू शकतो पण हवे शिवाय माणूस काही मिनिटे देखील जिवंत राहू शकत नाही. यावरुन तुम्हाला कल्पना येईल की हवा ही आपल्यासाठी किती गरजेची आहे. त्यामुळे झाडांचे महत्त्वदेखील तितकेच गरजेचे आहे.

परंतु आजच्या काळामध्ये वृक्षांची संख्या खूपच कमी झाल्याने वातावरणामध्ये ऑक्सीजनची कमतरतादेखील भासत आहे. या सोबतच अनेक समस्या देखील उद्भवत आहेत. जसे की, प्रदूषण, ग्लोबल वार्मिंग, कमी पर्जन्यमान इत्यादी. पूर्वीच्या काळामध्ये झाडांची संख्या खूप मोठ्या प्रमाणात असल्याने वातावरणातील ऑक्सीजनचे प्रमाण विपूल होते. त्यासोबत माणसाला शुध्द हवा मिळाल्याने माणसाचे जीवन देखील अधिक काळ असायचे. तसेच जंगलेच्या जंगले उभारलेली असल्याने पाऊस देखील खूप मोठ्या प्रमाणात पडायचा व प्रदूषणाचे प्रमाण देखील खूप कमी होते.

परंतु आजच्या काळामध्ये प्रदूषण आणि ग्लोबल वार्मिंगचा संभाव्य धोका टाळण्यासाठी वृक्ष लागवड, वृक्ष संवर्धन आणि वृक्ष संगोपन करुन पर्यावरणाचा समतोल राखणे काळाची गरज आहे.

> झाडे वेली नातलग तुकारामांचे वचन करा वृक्षावरी प्रेम नाही तेथे प्रदूषण

आपण जर बारकाईने लक्ष दिले असता आपल्याला लक्षात येईल की, मनुष्याचे आयुष्य पृथ्वीवर टिकून ठेवण्यासाठी वृक्ष किती महत्त्वाची भूमिका बजावतात.

सर्वच मनुष्याला सतत निसर्गाच्या सानिध्यात राहायला आवडते. साधे आपण कुठेतरी फिरायला जायचा विचार केला असताना आपण निसर्गरम्य ठिकाण निवडतो. यामागचे कारण म्हणजे आपल्याला आजूबाजूचा हिरवागार आणि मनाला मोहित करणारा व आपल्या दृष्टीला शांत करणारा निसर्ग पाहायला खूप आवडतो.

आपल्यातील कोणी विचार करतो का हे वृक्ष नसते तर ?

जर हे वृक्ष नसते, तर आपले जीवन इतके सुरळीत चालले आहे, तितके सुरळीत चालले नसते. भरपूर प्रमाणात वृक्षतोड झाल्याने आजूबाजूचे वनक्षेत्र कमी होत चालले आहे.

> सांगून गेले संत वृक्षवल्ली हो सोयरी विसरु नको मानवा लिहून ठेव डायरी

वृक्ष हे मानवी जीवनासाठी, पशू-पक्षांसाठी वरदान आहेत. वृक्षांमुळे आकाशातील ढगांना थंड हवा मिळते. त्यानंतरच पृथ्वीवर मुसळधार पाऊस पडतो. या पावसामुळे धरतीमाता, शेतकरी, शेतमजूर पशू-पक्षी तृप्त होऊन जातात. पृथ्वीवर सजीवांना जिवंत राहण्यासाठी पाण्याची गरज असते आणि हे पाणी वृक्षामुळे मिळते. यावरुन पृथ्वीवर वृक्षाचे महत्त्व लक्षात येते. कवी मधुकर आरकडे वृक्षाचा महिमा वर्णन करताना म्हणतात की,

> नाही झाला महावृक्ष जरी नसे कल्पतरु फळाफुलांचा त्यावरी नाही आलारे बहरू क्षणभरू वाटसरू विसावेल सावलीत

वृक्ष हे परोपकारी असतात, वृक्षामुळे मानवाला प्राणवायू

मिळतो. वृक्षांना जनांचा अन्नदाना म्हटले तरी अतिशयोक्ती होणार नाही, वृक्षापासून मानवाला फळे-फुले, औषधे, इंधनासाहित्यही मिळते; तसेच वेगवेगळी खेळणी, फर्निचर, शाळेतील फळा, इत्यादीसाठी वृक्षांचा वापर होतो. वृक्षांमुळे पर्यावरण समतोल राखण्यास मदत होते. म्हणून प्रत्येकाने वृक्षसंवर्धनासाठी प्रयत्न केले पाहिजेत. प्रत्येकाने एकतरी वृक्ष लावून त्याचे संवर्धन केले पाहिजे. एकच लक्ष्य-एकशे तीसकोटी वृक्ष' हा नारा देशाच्या कानाकोपऱ्यात घुमला पाहिजे. देशाच्या सर्वांगीण प्रगतीसाठी वृक्षलागवड व वृक्षसंवर्धन करणे खूप गरजेचे आहे. एका कवीने म्हटले आहे की,

> झाडे लावू झाडे जगवू फुलवू सुद्धा माळरान सुखसमृद्धी येईल दारी म्हणू भारत देश महान.

## आयुष्य

आयुष्य रे आयुष्य कसा रे तुझा छंद । कधी मरणाची भीती तर कधी जगण्याचा आनंद ।।धृ०।। आयुष्य हे साऱ्यांचे आहे नाटकाचे रंगमंच। कधी वाटे आयुष्य हे युद्धाच रणांगण।।१।। जीवन मृत्यू मधला आयुष्य आहे हा प्रवास । कधी दु:खाची सावली, कधी सुख हे भावंड ॥२॥ आई, बाप, बहिण, भाऊ, मित्र ही नाती आहे मुख्य। आई, बाबा म्हणे आहे देवाची रे भेट ।।३।। नात्याच्या या गुंताळ्यात शोधलं मी देवाला । तरी कधी, कसा, कुठं तो मिळे ना रे मला ।।४।। पहिले पुस्तकाचे ओझे मग संसाराचा भार। श्रीमंताला मिळे पोळी, गरिबाला रे भाकर ॥५॥ जीवन एक वेळ मोलाचा एक एक क्षण। मेहनत आहे डोंगर आणि यश हे शिखर ।।६।। बालपण गेले खेळण्यात, तारुण्य पैसे कमविण्यात। म्हातारपण जीवनाचे आहे आयुष्याचा अंत ।।७।। आयुष्य रे आयुष्य कसा रे तुझा छंद । कधी मरणाची भीती कधी जगण्याचा आनंद ।।धृ०।।

- देवांगी राजेश वाघाडे



## कोरोनाची शिकवण





प्रितम संदिप चौधरी बी. एस्सी. (प्रथम वर्ष)

कोरोना म्हटलं की आठवतो तो काळ, ते दिवस जेव्हा सगळे घरात राहायचे मिळून मिसळून मजेत, जरी कोरोनाचं दु:ख होतं तरी कुटुंबासोबत ते नाहीसं व्हायचं. कुटुंब काय हे त्या कोरोनाने शिकवलं. एवढंच नव्हे तर अशा अनेक गोष्टी कोरोनाने शिकवल्या, त्याचा आढावा घेण्याची ही योग्य वेळ आहे.

संसर्गजन्य आजार या आधीही आपल्या सोबत होते, आताही आहेत आणि यापुढेही राहणार आहेत. प्रत्येक आजाराने आपल्याला खूप काही शिकविले आहे. यापुढे कोणत्याही साथीच्या रोगाशी लढताना कोरोनाने दिलेले हे शहाणपण आपल्या कामी येणार आहे.

#### उपायांपेक्षा प्रतिबंधाकडे लक्ष हवे:

संसर्गजन्य आजारांना रोखण्यासाठी प्रतिबंधक उपाय हे निश्चितच स्वस्त पडतात. पण या अशा प्रतिबंधक उपायांचे फायदे सहज दिसत नाही. त्यामुळे त्याकडे दुर्लक्ष होते. उदाहरणार्थ, काल गाडीवरचे चायनीज खाल्ले आणि जुलाब झाला. त्याच्या उपचारासाठी सलाइनचे तीन हजार खर्च झाले, असे आपण म्हणतो. पण लहानपणापासून शुद्ध पाणी प्यायल्याने न झालेल्या जुलाबाचे तीन हजार वाचले असा विचार आपण करत नाही. या अशा विचारांमुळेच प्रतिबंधक उपायांचे आपल्याला कौतुक नसते. दरवेळी प्रतिबंध शक्य नसला तरी, साथीचा वेळीच मुकाबला करायला शिकणे आवश्यक आहे. कोव्हिडची साथ आली. या साथीने भल्याभल्यांची अगदी महासत्तांचीही जोखली. सगळ्यांना चांगलाच धडा शिकायला मिळाला. सगळ्यात मोठा धडा मिळाला तो आरोग्यव्यवस्थेचा. आता पुढे काय करायचे? कुठे चुकले? याहून बरे आणि भले काही शक्य होते का? असे अनेक प्रश्न चर्चेत आहेत.

### जागतिकीकरणामुळे उपायही जागतिक हवेत :

लोकलज्जेपायी आपल्याला टीबी किंवा महारोग झाल्याचे लोक लपवून ठेवायचे आणि त्यातून अधिकच नुकसान व्हायचे. तसेच आता काही देश साथ पसरल्याचे लपवून ठेवतात. तत्कालीन आर्थिक नुकसान टाळण्यासाठी हे केले जाते. पण यातून भलतीच आपत्ती उभी राहते. त्यामुळे सत्यकथन ही सगळ्यांचीच जवाबदारी आहे. जग आता जवळ आले आहे. त्यामुळे साथीही सहज जगदव्यापी होत आहे. त्यामुळे साथीवरचे उपायही सर्व जग व्यापून उरणारे हवेत.

मुळात कित्येक देशांकडून कोरोनाचा मुकाबला सुरु करायला उशीर झाला. कोरोनाचा विषाणू चांगला पसरल्यावर मगच या देशांना त्याला फैलावर घ्यायला सुचले. झटपट आणि मोठ्या प्रमाणावर तपासण्या, संपर्क, मागोवा, आरोग्य सेवा, अतिदक्षता सेवा आरोग्य शिबिर वैगेरे उभारण्यासाठी बरीच मनुष्य आणि वित्तहानी पदरी आली तेव्हा सर्वात आधी तात्काळ प्रतिसाद देणाऱ्या यंत्रणा उभारणे आता गरजेचे आहे. अशा आजारात संपर्कातील व्यक्तींचा माग काढणे आवश्यक ठरते. एचआयव्ही, टिबी, रेझिस्टंट इन्फेक्शन वगैरे बाबतीतही हे आवश्यक असते. पण कोव्हीड सारख्या आजारात हिच गोष्ट विद्युत वेगाने करावी, तरच आपली धडगत आहे. मग अशी ऐन वेळी वेग पकडण्यापेक्षा, सततच वेगाने काम केले तर बिघडलेच कुठे? संपर्क माग काढण्यासाठी मोबाईल लोकेशन द्वारे, क्रेडीट कार्डच्या वापराद्वारे, आरोग्य-सेतू ॲपद्वारे माहिती जमवली गेली. अशी माहिती गोळा करत गेले तर तिचे अर्थवाही विश्लेषण हे एक वेगळेच तंत्रकौशल्य आहे. बिग डेटा आणि त्याचा अर्थबोध हे नव्या युगात कळायचे आहे.

#### साथरोगशास्त्रात करियर व्हायला हवे:

जुन्या युगापासूनच साथरोगशास्त्र असे एक वेगळे शास्त्र आहे. पण त्याला वलय नाही. यात करियर करण्यासारखे काही नाही असे डॉक्टरांच्या भावना आहे हे किती चुकीचे आहे ते आता लक्षात घेतले जाईल. एक आव्हानात्मक क्षेत्र म्हणून इकडे अधिकाधिक विद्यार्थी आकर्षित होतील असे दिसतं. सार्वजनिक आरोग्य क्षेत्राचा गाडा हा अशा तज्ज्ञांनी हाकणे, हेच उत्तम ठरणार. सध्या आरोग्य व्यवस्था आयएएस अधिकाऱ्यांकडे आहे. याही साथीत प्रत्येक बाजूंनी आपापल्या समजुतदारी नुसार निर्णय घेतले. पण जे डॉक्टर होते आणि बाबू होते ते उजवे ठरले. बाकीच्यांच्या बऱ्याच चुका, साथरोग नियंत्रण कायद्याच्या पडद्याआड झाकून राहिल्या. आरोग्यव्यवस्था सांभाळण्यासाठी राष्ट्रीय स्तरावर स्वतंत्र प्रशासकीय यंत्रणा हवी, अशी जुनीच मागणी आहे. या निमित्ताने त्याकडे गांभीर्याने पाहिले जावे.

#### प्राण्यांपासूनचे अंतर जपायला हवे:

नवे नवे साथीचे आजार हे बहुतेकदा प्राण्यांतून माणसात प्रविष्ट होतात. इबोला, सार्स, मर्स, कोरोना हे सारे असेच प्राणीजन्य आजार. तेव्हा या मार्गावर डोळ्यात तेल घालून नजर ठेवायला हवी. मानव आणि निसर्गाचा झगडा आदिम आहे. शेती, शिकार, वस्ती, व्यापार, वाहतुक वगैरेच्या निमित्ताने, मनुष्य कळत नकळत निसर्गावर आक्रमण करतो आणि मग आक्रसलेल्या प्राणी सृष्टीचा व माणसाचा सामना होतो. आर्थिक धोरणे बदलवून, कायदेशीर तरतुदी वापरुन आणि लोकशिक्षणातून हे प्रकार कमी करता येतील. प्राण्यांत असणाऱ्या संभाव्य साथ जंतुंचीही शिरगणती आणि नोंद घ्यायला हवी. ही माहिती सतत अद्ययावत ठेवायला हवी. यातून नवे नवे शत्रू लवकर लक्षात येतात.

नव्या नव्या साथीचे आणखी एक कारण म्हणजे रेझीस्टंट जंतू. ॲन्टीबायोटिकच्या प्रच्छन्न आणि बेजबाबदार वापरानेही जंतू हुशार होतात. नेहमीच्या वापरातल्या औषधांना ते दाद देइनासे होतात. त्यांच्यात रेझीस्टंट निर्माण होतो. मग हे शहाणे झालेले जंतू जोमाने पसरत जातात. साथी येण्यामागे हेही कारण आहे. टिबीचे असे बहुविध पुरुन उरणारे जंत सध्या हैदोस घालत आहेत. तेव्हा ॲन्टीबायोटिक बद्दल सर्वांकडूनच सबुरी आणि शास्त्रवचनबद्धता अपेक्षित आहे.

#### मनाचे डॉक्टर वाढले पाहिजे :

मानसिक आरोग्याच्या सेवा किती तोकड्या आहेत, हेही या साथींनी लक्षात आणून दिले आहे. महाराष्ट्रातला सर्वात मोठा मानसोपचारतज्ज्ञ जो पंढरीचा विठोबा त्याचाच दरवाजा बंद! माणसे घरात कोंडलेली, कामधंदा बंद, चोवीस तास तीच तीच माणसे, आसपासचा विरंगुळा विसराच, फक्त विवंचना म्हटल्यावर मन:स्वास्थ

#### बिघडणारच!

शिवाय जे कोरोना बाधित झाले, जे मृत्यू मुखी पडले त्यांच्या आणि नातेवाईकांच्या मनावर कायमचेच ओरखंडे उठलेले आहे. प्रेम, आशा, करुणा, आधार, सांत्वन अशा भावनाची जागा, त्रस्त डॉक्टरांनी व्हिंडीओ कॉलवर कशी बरे घ्यावी? आप्तांच्या प्लॉस्टीक बंद मृतदेहांना कोणत्याही इतमामाशिवाय मिळणाऱ्या सरकारी भडाग्नीचे कित्येक मने होरपळून गेली. जीवाभावाच्या माणसाला शेवटच्या वेळेत मदत करु शकले नाही हा धक्का पचवणे खूप जड आहे आणि अशा अनेकांना मानसोपचारतज्ज्ञांची गरज आहे.

#### सरकारी द्वाखाना जगायला हवा:

कठीण समय येता सरकारी दवाखानाच कामी येतो हेही जनतेने कोरोना काळात पुरेपूर अनुभवले. पण या गर्दीने आपली लेचीपेची आरोग्यव्यवस्था उघडी पडली. दवाखाने कमी, डॉक्टर कमी, पारिचारिका वगैरेचा तर डॉक्टरपेक्षा अधिक तुटवडा, औषधे आणि सामग्री कमी आणि कॅप्सुल असेल तर इंजेक्शन नाही. धर्म नावाची अफुची गोळी मात्र गल्लोगल्ली उपलब्ध. ग्रामीण भाग बरा म्हणावे अशी अवस्था आहे. म्हणून शहरांची ही यंत्रणा सुदृढ करायला हवी. सकल राष्ट्रीय उत्पन्नाचा २.५% खर्च आरोग्यावर करण्याचा, राष्ट्रीय आरोग्य धोरणातला संकल्प लवकर तडीस नेला पाहिजे. ही व्यवस्था सुधारणे सोपे नाहीत.

अशा अनेक गोष्टी आपल्याला कोरोनामुळे शिकायला मिळाल्या किंवा शिकलेल्या गोष्टीत काय सुधारणा हवी आहे तेही जाणून घेता आले. कोरोनाने मानवजातीला चांगलाच धडा शिकवला आहे. प्रकृती सोबत खेळ केल्याची शिक्षा त्याला मिळाली आहे.



## मी वाचलेले पुस्तक.....

## चकवा चांदण एक उपनिषद - मारुती चितमपल्ली

श्रेया सुधाकर गेडाम बी. एस्सी. (प्रथम वर्ष)

या पुस्तकाला मारुती चितमपल्लींच आत्मचिरत्र म्हणायला हरकत नाही. विकत घेतलं तेव्हा वाटलं रानवाटा किंवा केशराचा पाऊस यांच्यासारखंच यातही जंगलाचं वर्णन केलेलं असेल. तसं त्यांनी नंतर जंगलाबद्दलच सांगितले आहे, पण १२३ पानापर्यंत पूर्वजांपासून ते मामा, आत्या, लग्न, घरातील इतर मंडळी तसेच राहण्याची पध्दत, पूजाअर्चा, घराच्या वाटण्या अशी सर्व माहिती दिली आहे. माहिती अर्थातच वाचनीय आहे. वन अधिकारी बनण्यासाठी कोणत्या प्रकारच्या परीक्षा घेतल्या जातात, त्यांची कॉलेजेस कुठे आहेत, कशा प्रकारचे प्रशिक्षण तिथे दिले जाते याचीही महत्वपूर्ण माहिती या पुस्तकात आहे.

जंगलाचं वेड मला लहानपणापासून आहे पण जंगलात फिरण्याची संधी गावी गेल्यावर क्रचितच मिळते. मारुती चितमपल्लींची पुस्तक जेव्हा वाचते तेव्हा असं वाटत की आपण त्या जंगलात फिरतो आहे. एक जिवंत अनुभव डोळ्यासमोर येतो. जंगलातल्या रात्रीचं वर्णन, रेस्ट हाऊस वरची पहाट, दवाचे टपटपणारे थेंब, चंद्रप्रकाशात चाललेला झाडांच्या सावल्यांचा खेळ, पक्ष्यांचे आवाज सारं काही आपल्यासमोर घडत आहे असंच वाटतं.

वनाधिकारी असताना त्यांना भारतात विविध क्षेत्रात काम करण्याची संधी मिळाली. तिमळनाडू, कोडाई, कर्नाटक, बंगलोर, जिम कोबेंट, महाराष्ट्रातील महाबळेश्वर, वडगाव, नांदेड, इसालापूर, बोटा, राजूर, पनवेल, पुणे, कर्नाळा, चंद्रपूर, नागपूर या ठिकाणी त्यांनी काम केलं. प्रत्येक ठिकाणी आदीवासी, त्यांच्या भाषा, राहणीमान, खानपान, याविषयी नोंदी केल्या. काही ठिकाणी खूप त्रास झाला, कारण आदीवासींची भाषाच समजत नव्हती. आदिवासी फॉरेस्ट ऑफीसरला खूप घाबरतात हे नव्यानेच कळलं. एरवी जंगलात राहणारी ही जात वनाधिकाऱ्यांना का घाबरते याचे कारणही दिले आहे. शिकारीवर घातलेले निर्वंध यामुळे ते गरीब लोक घाबरतात. त्यांच्या राहणीमानाचे अतिशय सुंदर वर्णन या पुस्तकात केले आहे.

चित्रकार आलमेलकर, पु.ल. देशपांडे, बाबा आमटे, साधनाताई, व्यंकटेश माडगुळकर, गो.नि. दांडेकर, जी. ए. कुलकर्णी, सलीम अली यांच्यासोबत घालवलेल्या महत्वपूर्ण क्षणांचे वर्णनही दिले आहे. काही पक्ष्यांची माहिती ही संस्कृत मध्ये उपलब्ध असल्याने त्या विषयाचा अभ्यास करण्यासाठी मारुती वयाच्या ३५ व्या वर्षी शिकवणीला जात होते. आपल्या कामकाजामध्ये कोणकोणत्या अडचणी आल्यात त्यातून कसे कसे मार्ग निघत गेले हेही त्यांनी मांडले आहे.

'कमळाच्या पानामध्ये बगळी कशी एकाकी निश्चल बसली आहे. निर्मल पाचूच्या पुजापात्रात मोत्याची शिंपली ठेवावी तशी शोभत आहेत' अश्या वाक्यांनी पुस्तकाची, त्यातल्या साहित्याची गोडी अजून वाढवली आहे.

खरंच जर जंगलाविषयी ओढ असेल तर जरुर हे पुस्तक वाचावं, बऱ्याच गोष्टीची माहिती या पुस्तकातून मिळेल.





## आयुर्वेदाचे महत्त्व

ऋतुजा हरिदास खोंड बी.एससी. (प्रथम वर्ष)

आयुर्वेद म्हणजे प्राचीन ऋषीमुनींची अनमोल देणगी ! आपले शरीर आणि मन आरोग्य संपन्न ठेवणे, हा प्रत्येक मनुष्याचा धर्म आहे. यासाठी आयुर्वेद हे एक प्राचीन काळापासून उपयोगात आणलेले परिणामकारक माध्यम आहे.

'आयुर्वेद' हा आयुष्याचा वेद आहे. रोगांपासून मुक्त होण्यासाठी आणि आरोग्यसंपन्न जीवन जगण्यासाठी ज्या-ज्या द्रव्यांचा उपयोग होतो, ती-ती सर्व द्रव्ये आयुर्वेदीय औषधांमध्ये अंतर्भृत आहेत. आयुर्वेदाने गोड, तिखट, आंबट, खारट आणि तुरट चवीच्या अन्नाचा अन् द्रव्यांचा दोष, धातू आणि मळ यावर कसा परिणाम होतो, याचे चांगले वर्णन केले अहे. जगात असे एकही द्रव्य नाही की, ज्याचा औषध म्हणून उपयोग करता येणार नाही असे आयुर्वेदाने म्हटले आहे.

आज आधुनिक वैद्यकीय शास्त्रात कितीही प्रगती झाली असली, तरी काही असाध्य आजारांच्या बाबतीत आयुर्वेदीय निदान व उपचार पद्धती अजुनही प्रभावी ठरत आहे. सर्वसामान्यांना त्यांच्या व्याधी व शारीरिक त्रासांतून सुलभपणे मुक्त करण्यास उपयुक्त ठरत आहे.

संधिवात, गुडघेदुखी, एव्हीएन, सायटिका, गाउट, त्वचाविकार, जुना सर्दी खोकला आणि श्वसनविकार यासाठी आधुनिक चिकित्सेमध्ये वेदनाशामक औषधं इत्यादी औषध वापरली जातात. त्यांचा प्रभाव मर्यादित कालावधीपर्यंत उपयुक्त ठरतो. संधी विकारामध्ये क्वचित प्रसंगी सांधेरोपण शस्त्रक्रिया सुचवली जाते. ती शारीरिक अथवा आर्थिक दृष्टया त्रासदायक ठरु शकते. याचबरोबर त्वचाविकारांमध्ये रुग्ण वेगवेगळ्या डॉक्टरांकडे जाऊन येतात. योग्य निदान व मार्गदर्शन आणि सोबतच आधुनिक चिकित्सा पद्धतीतील त्रृटीमुळे त्यांचे आजार पुन्हा उद्भवलेले आढळतात.

अचूक नाडी परीक्षणांच्या साहाय्यानं केलेली आयुर्वेदीय चिकित्सापद्धती संबंधित लक्षणांवर प्रभावी व उपयुक्त ठरते आहे. संधीविकारामध्ये रुग्णाची वेदनाशामक औषध अथवा शस्त्रक्रियेची गरज टळू शकते.

आयुर्वेदात तुळस, कडुनिंब, जास्वंद, निंबू अशा

बऱ्याच वनस्पती, फळे यांचा समावेश होतो. कडूनिंबाचा रस पिल्याने पोटाचे आजार होत नाही. तसेच कोरफड हे सुद्धा अत्यंत महत्त्वाची वनस्पती आहे. चेहऱ्यावर लावण्यासाठी कोरफड फार उपयोगी पडते. तसेच निंबू केसांला उपयोगी ठरते. केस लांब होण्यासाठी दही व निंबू वापरतात असे अनेक फळे व वनस्पती आयुर्वेद म्हणून वापर करतात.

आयुर्वेदात शारीरिक व मानसिक रोगांपासून मुक्त राहणे, मनाने समाधानी राहणे, शरीर व मनावर नियंत्रण राखणे, मानवी जीवन विकसित करणे अशा बाबींचे शास्त्र सांगितले जाते. शरीर आणि मन तंदुरुस्त राहण्यासाठी प्रथमत: योगा आणि व्यायाम या गोष्टीवर भर दिला जातो. आयुर्वेदात द्रव्ये, हवापाणी, संतुलित आहार, ऋतुचक्र, वनस्पती, भौगोलिक निसर्ग, मानवीय जीवन, सजीवसृष्टी इत्यादी सर्व बाबींचा काळजीपुर्वक अभ्यास केला जातो. आयुर्वेदात रोगाला 'यक्ष्म' म्हणतात. आयुर्वेदानुसार माणसांमध्ये वात, पित्त आणि कफ या तीन प्रकृती असतात ज्या व्यक्तीच्या तीनही प्रकृती समप्रमाणात असतात त्या व्यक्तिस उत्तम, आरोग्यपूर्ण आणि सक्षम माणूस समजले जाते.

आयुर्वेदात जीवन म्हणजे शरीर, मन, आत्मा यांचे संयोजन आहे असे सांगितलेले आहे. आयुर्वेदानुसार मानवी शरीर तसेच सृष्टीतील कोणतीही वस्तू ही पाच मूल तत्वांपासून बनलेली आहे. त्यांना पंचमहाभूते म्हटले जाते. पंचमहाभूतात पृथ्वी, पाणी, अग्नी, हवा आणि आकाश या पाच तत्वांचा समावेश होतो. आयुर्वेदात रोगाच्या मुळाशी जाऊन रुग्णाचे निदान केले जाते. आयुर्वेदानुसार जिवंत मनुष्य हा वात, पित्त आणि कफ या तीन प्रकृतींचा तसेच रस, रक्त, मांस, मेद, अस्थी, मज्जा आणि शुक्र या सात मूलपेशीचा समूह असतो.

आयुर्वेदाला भारताचे प्राचीन वैद्यकीय शास्त्र म्हणून ओळखले जाते. आजच्या आधुनिक आणि वैज्ञानिक काळातही आयुर्वेदाला खूप महत्त्व दिले जाते. आयुर्वेद आणि योगा ह्या संकल्पना सध्या जगभरात जगण्याच्या पद्धती बनत चालल्या आहेत.

### समाज विकासाचे साधन

## राजकारण....

कु. मानसी संजय जयपुरकर बी.एस्सी(प्रथम वर्ष)

राजकारण हा एक आपल्या देशातील महत्त्वाचा घटक आहे. हा देश आणि संस्थामधील अनेक व्यवहारांशी संबंधित शब्द आहे. आपण राजकारणाला प्रशासनाचे शास्त्र म्हणू शकतो. राजकारण म्हणजेच 'पॉलिटिक्स ', हा ग्रीक शब्द पॉलिटिक पासून बनला आहे. ज्याचा अर्थ शहरांचे व्यवहार आहे. राजकारण सकारात्मक आणि नकारात्मक दोन्ही असू शकते. राजकारण संघर्ष सोडवू शकते. सामान्यत: राजकारणाला शासन करण्याचे शास्त्र म्हणतात. शैक्षणिक क्षेत्र ज्या मध्ये राजकारणाचा अभ्यास समाविष्ट आहे तो एक राज्यशास्त्र आणि सामाजिक विज्ञान असा विषय आहे. राजकारणी होण्यासाठी अनिवार्यपणे पदवी असणे आवश्यक नाही, परंतु राजकारणाच्या क्षेत्रात कुशल आणि पात्र असणे आवश्यक आहे.

राजकारण ही एक रोचक आणि छान संकल्पना आहे. राजकारणामागील मुख्य कल्पना ही नागरिकांची सेवा आहे. परंतु बहुतेक वेळा यामुळे सत्तेसाठी लोकांच्या मनात द्वेष निर्माण होते. राजकारणी होण्यासाठी एखाद्याकडे उत्कृष्ट नेतृत्व कौशल्य, संवाद कौशल्य आणि खूप छान निस्वार्थी स्वभाव असणे आवश्यक आहे. परंतु सर्वात महत्त्वाचे म्हणजे समाजाच्या कल्याणाबद्दल एखाद्या ने खूप विचार करणे गरजेचे आहे. कारण राजकारण प्रत्येक स्तरावरील जीवनावर परिणाम करते.

राजकारणात आपली शक्ती वापरणे, आपल्या सोयीनुसार धोरणे आणि फायदे ठरवणे, राजकीय बाबींवर वाटाघाटी करणे आणि विरोधकांवर नियंत्रण ठेवणे या सारख्या अनेक वेगवेगळ्या पद्धती राजकारणात लागू केल्या जातात. पारंपारिक समाजांपासून ते आंतरराष्ट्रीय संबंधापर्यंत अनेक सामाजिक स्तरांवर राजकारण लागू केले जाते. एखाद्याच्या राजकीय विचारसरणीचे अवलंबन करण्यासाठी राजकीय पक्षांची स्थापना केली जाते. समाजवाद, साम्यवाद, फॅसिझम, नाझीवाद, मार्क्सवाद या सारख्या लोकप्रिय राजकीय विचारसरणींनी राजकारणाचे आधुनिक पैलू बनवले आहेत. प्रत्येक राजकीय विचारसरणींचे फायदे आणि तोटे असतात. देशाच्या राजकीय व्यवस्थेत सरकारचे स्वरुप आणि सत्तेचे मार्ग असतात. राजकीय व्यवस्था ही एक चौकट आहे. जी पदांच्या वाटपाद्वारे सामाजिक मूल्यांवर अधिकार सुनिश्चित करण्यासाठी तयार केली जाते. राजकीय व्यवस्था सार्वजनिक धोरण बनवते. इतर देशांमध्ये एकतर लोकशाही प्रजासत्ताक किंवा एका व्यक्तींच्या हातात सत्ता असते. अशा प्रकारे राजकारणांची पुर्णपणे भिन्न चौकट आहे.

जेव्हा आपण राजकारण हा शब्द ऐकतो तेव्हा आपण नेहमी सरकार, राजकारणी आणि राजकीय पक्षांचा विचार करतो. आणि देशाला संघटित सरकार देण्यासाठी आणि विशिष्ट मार्गदर्शक तत्त्वांनुसार कार्य करण्यासाठी एका मोठ्या आणि बहुमत असलेल्या पक्षाची गरज असते. पण राजकारणात फक्त विरोधी पक्ष असतो आणि तो सुध्दा आपली सत्ता यावी यासाठी प्रयत्न करत असतात.

भारतीय राजकारण हे चांगल्या आणि वाईट नेत्यांनी बनलेले आहे. जिथे एक चांगला नेता आपल्या चांगल्या प्रतिमेने आपल्या भागाचा विचार करतो तर दुसरीकडे चुकीच्या पध्दतीने नेत्यांची निवड करुन आणि वैयक्तिक फायद्यासाठी राजकारण केल्याने आपल्या देशाचा विकास खंडीत सुध्दा होत आहे.

थोडक्यात भ्रष्ट आणि अशिक्षित राजकारणापासून देशाला वाचवायचे आहे जे आपल्या देशाचा विकास करु शकत नाहीत. आपल्या देशाच्या समृध्द भविष्यासाठी आपण सर्वांनी एकत्र येऊन काम केले पाहिजे.



## मराठी भाषा

साक्षी राजू कडू बी.एस्सी.(प्रथम वर्ष)

जैसी दीपांमाझी दिवटी । कां तिथीमाझि पूर्णिमा गोमटी। तैसी भाषांमध्ये मऱ्हाटी । सर्वोत्तम ।।

– संत ज्ञानेश्वर

२७ फेब्रुवारी या तारखेला कविवर्य विष्णू वामन शिरवाडकर उर्फ कुसुमाग्रज यांचा जन्मदिवस मराठी भाषा दिन म्हणून उत्साहात साजरा केला जातो. मराठी भाषा ही नवव्या शतकापासून प्रचलित आहे व त्यांची निर्मिती संस्कृत पासून झाली आहे. मराठी ही महाराष्ट्र व गोवा या दोन्ही राज्यांची अधिकृत राजभाषा आहे. मराठी बोलणाऱ्या लोकसंख्येनुसार मराठी ही भारतातील तिसरी व जगातील पंधरावी भाषा आहे.

हजारो वर्षांपूर्वी लिहिला गेलेला श्रवण बेळगोळ येथे गोमटेश्वराच्या पुतळ्याखाली मराठी भाषेतील पहिला शिलालेख आढळतो. तर मराठीतील आद्यग्रंथ म्हणून 'ज्ञानेश्वरीचा' उल्लेख करतात. मातृभाषेचे महत्त्व ओळखून ज्ञानेश्वरांनी संस्कृत भाषेतील भगवतगीता प्राकृत भाषेत अनुवादित केली. मातृभाषेबद्दल असणारा आदरभाव व्यक्त करताना ज्ञानेश्वर म्हणतात.

> ''माझा मराठीची बोलू कवतिके परि अमृतातेही पैजा जिंके। ऐसी अक्षरे रसिका मेळविण।।''

मराठी ही इंडो-युरोपीय भाषाकुलातील एक भाषा आहे. भारतातील प्रमुख २२ भाषांपैकी मराठी एक भाषा आहे. २०११ च्या जनगणनेनुसार भारतात मराठी भाषिकांची एकूण संख्या ९ कोटी आहे.

बोली माझी, शैली माझी, माय माझी मराठी, अर्थ माझा, अर्क माझा, भाव माझा मराठी. प्राण माझा, आत्मा माझा, सार माझा मराठी, शान माझी, मान माझा, अभिमान माझा मराठी.

आपल्या मराठी मातीत मराठी चित्रपट, नाटक, काव्य, कविता इत्यादींचा फार मोठा वाटा आहे. अशा अनेक गोष्टींमुळे आजपर्यंत आपण हा मराठी वारसा जपत आलेलो आहोत. आपल्या या मराठी मातीत अनेक संत होऊन गेले. संत रामदास, संत ज्ञानेश्वर, संत तुकाराम यांनी मराठी भाषेतून अभंग-श्लोक लिहिले आणि लोकांना चांगला संदेश दिला. अशा प्रकारे संतांनीसुद्धा मराठी भाषेचा ठसा लोकांवर उमटवला. छत्रपती शिवाजी महाराजांनी मराठी संस्कृतीचे आणि मराठी भाषेचे रक्षण केले.

एवढेच नव्हे तर अनेक प्रसिद्ध कलाकार या मातीत घडले. गानसम्राज्ञी लता मंगेशकर, सचिन तेंडुलकर, नाना पाटेकर, माधुरी दीक्षित, पहिली महिला राष्ट्रपती प्रतिभाताई पाटील, समाजसेवक अण्णा हजारे, समाज सुधारक बाबा आमटे तसेच उत्तम मराठी लेखक, नाटककार पु. ल. देशपांडे यांसारखी अनेक रत्ने मराठी मातीतच घडली.

मराठी ही राजमान्य, लोकमान्य, राज्यभाषा झाल्याला आता ४० वर्षे होऊन गेले. तरी महाराष्ट्रातही मराठीला योग्य स्थान नाही. हे मनातील शल्य व्यक्त करताना कवी कुसुम कुसुमाग्रज असे म्हणतात, ''महाराष्ट्राच्या राजधानीत मंत्रालयासमोर मराठी भाषा डोक्यावर राज्य मान्यतेचा सोनेरी मुकुट घालून उभी आहे परंतु तिच्या अंगावरचे वस्त्र फाटके आहेत.'' मराठीला स्वतःचे राज्य असावे. मराठीला राजभाषेचा मान मिळावा म्हणून वर्षानुवर्षे हजारो मराठी सुपुत्रांनी धडपड केली. संघर्ष केले, प्रसंगी बलिदानही दिले.

> 'हिचे पुत्र आम्ही, हिचे पांग फेडू हिला बसून वैभवाच्या शिरी'

अशी या महाराष्ट्रातील शूरवीरांची आकांक्षा होती.

आपला भारत देश इंग्रजांच्या गुलामगिरीतून मुक्त झाला. तरीही इंग्रजी भाषेने आपल्या देशात भक्कम पाय रोवले आहेत. ज्या जिल्हा परिषदेच्या शाळांच्या गुणवत्तेवर कायम प्रश्न उपस्थित केले जातात, त्याच शाळेचे शिक्षक श्री. रणजीतिसंग डीसले गुरुजींनी 'जागितक शिक्षक पुरस्कार' मिळवला. जिल्हा परिषदेच्या शाळेतील शिक्षणाचा दर्जा सुधारतोय हे या आश्वासक उदाहरणातून स्पष्ट होते.

आपली जडणघडण ही आपल्या बोलीभाषेतूनच होत असते. केंद्रीय लोकसेवा आयोगाची परीक्षा मराठी माध्यमातून होऊन श्री. विश्वास नांगरे पाटील साहेब आज यशस्वी पोलीस अधिकारी आहेतच. आपल्या प्रतिभेला वाव हा मराठी भाषेतूनच मिळणार आहे. म्हणून सर्वात महत्त्वाची म्हणजे आपण वाचन संस्कृती जपली पाहिजे.

> ''वाढवू मराठी गाजवू मराठी बाळकडू म्हणून पाजवू मराठी!!''

## अल्लाऊद्दीनचा जादुई दिवा

## माजी प्राध्यापक

### प्रा. नवनीत देशमुख

विज्ञान हे अलाउद्दीनच्या जादुई दिव्यासारखे आहे. आपल्याला हवं तेव्हा ते आपल्यासमोर प्रकट होते.म्हणते, 'बोल मेरे आका क्या चाहिये?' विज्ञानानं मानव जातीला खूप भरभरून दिलं आहे. बटन दाबलं की उजेड पसरतो. गर्मी होत असेल तर रिमोटचे बटन दाबा. थंडी वाजेल इतकी थंड हवा मिळेल. मित्र, नातेवाईक, मुलं, मुली जगाच्या कुठल्याही कोपऱ्यात, देशात असू द्या. हातातल्या मोबाईलनी क्षणभरात त्यांच्याशी बोलता येतं. विमानात बसून तासभरात एक हजार किलोमीटरचा प्रवास सहज करता येतो. घराघरातली भौतिक समृद्धी आपल्या सुखसुविधांसाठी आज तत्पर आहे.

विज्ञानाने भौतिक समृद्धी वाढविली. नवे नवे तंत्रज्ञान वापरून समृद्धी महामार्ग आपले डोळे दीपवतो. इलेक्ट्रिकची वाहनं बाजारात आलीत. गटाराच्या सांडपाण्यावरही मोटार गाड्या चालतील. विज्ञानाने आजच्या माणसाला चिकत करून सोडले आहे. समुद्राच्या खाऱ्या पाण्यालाही गोड केलं आहे.

एवढं सगळं असूनही माणूस समाधानी आहे काय? चालता चालता रस्त्यात जर एखादी दोनशेचीनोट सापडली तरी माणूस आणखी पुढे पाहतो. विज्ञानाचं असं झालं आहे. आपण आणखी पुढे शोधत आहोत.

खरं म्हणजे शोध घेणे, शोध लावणे या क्रिया प्रगतीचे लक्षण आहेत. शोध तर अव्याहत सुरू राहिला पाहिजे. विज्ञानाचा जादुईदिवा आपल्या हातात आहे. म्हणून काही देश अहंकारापोटी अपिरिमित हव्यासापोटी अखिल मानव जातीवर हक्क प्रस्थापित करण्यासाठी तत्पर झाले आहेत. नवे नवे शस्त्र शोधून काढले आहेत. कमीत कमी वेळात जास्तीत जास्त माणसं मारली कशी जातील अशी रासायनिक शस्त्र तयार होत आहेत.

अलाउद्दीनच्या या जादुई दिव्याने अखिल मानवजातीला हादरवून टाकले आहे. विज्ञानाचा हा जादुई दिवा सुसंस्कारित हातामध्ये पडायला हवा. आणि सुसंस्कार येतात शिक्षणामुळे. शिक्षण हे डिग्री घेण्यासाठी घेऊ नये. जे डिग्री घेण्यासाठी अभ्यास करतात ते शिक्षणच नव्हे.

शिक्षण हा अखिल मानवाच्या संवेदनांचा संस्कार आहे. शिक्षण म्हणजे स्वतःला समजून घेण्याची प्रक्रिया आहे. विज्ञानाचे शिक्षण म्हणजे 'वि' विशेष ज्ञान. म्हणूनच विज्ञानाचा विद्यार्थी हा इतर विद्यार्थ्यांपेक्षा वेगळा असतो. त्याला जे शिक्षण मिळतंय ते विशेष शिक्षण होय. म्हणून विज्ञानाच्या विद्यार्थ्यांची जबाबदारी अधिक वाढते. ते मानवासाठी, देशासाठी, लोककल्याणासाठी

विज्ञानाच्या अभ्यासासोबतच संवेदनशील मनाचा अभ्यासही करायला हवा त्यामुळे पुन्हा दुसरा हिटलर निर्माण होणार नाही. संवेदनशीलता नसेल तर माणूस क्रूर हिंस्र असा तयार होईल. चांगल्या वाचनाने, चिंतन मननाने संवेदनशीलतेच आकलन हळूहळू होऊ लागते. वाचनही असं हवं जे माणसातला माणूस जागा करून शकेल.

वय वर्ष १६ ते २५ हे तरुणाईचे वय. संवेदनशील सुसंस्कारित मनाची जडणघडण खरंतर याच वयात होत असते. चांगले मजबूत विचार याच वयात तयार होत असतात. देश, समाज, राष्ट्र याविषयीच्या धारणा याच वयात पक्क्या होत असतात. समाजाला, देशाला नुसता तरुण नको आहे. तर सुसंस्कारित तरुण हवा आहे. यासाठी वाचन चिंतनाची जोड या तरुणाईला मिळायला हवी. वाचनाने विचार बनतात. पक्के होतात. विचार आणि आचार यामध्ये विसंगती नको यायला. महात्मा गांधींना जगभरात लोकं कां मानतात तर त्याच एकच उत्तर आहे. महात्मा गांधीजींचं आचरण आणि विचार हे एकजिनसी राहिले म्हणून. विचार आणि आचार यांचा समन्वय म्हणजे महात्मा गांधी.

दादा धर्माधिकारी म्हणतात, तरुण कुणाला म्हणायचं? तर ज्याच्या धमन्यांमध्ये सळसळणारं रक्त आहे तो तरुण. मानवाच्या जाणिवा ज्यांच्यामध्ये आहे तो तरुण अशी बाबा आमटे तरुणाची व्याख्या करतात. जो संकटाला घाबरत नाही तो तरुण. समाजासाठी काही करण्याची ऊर्जा ज्याच्यामध्ये आहे तो तरुण. आव्हानांच्या समोर दंड थोपटून जो उभा राहतो तो तरुण.

विज्ञानाच्या विद्यार्थ्यांजवळ हा अलाउद्दीनचा दिवा आहे. फक्त दृष्टी मिळायची आहे. त्यासाठी आपल्याला समाजाला हवा आहे दादा धर्माधिकारींचा तरुण, बाबा आमटेंचा तरुण, महात्मा गांधींच्या विचार आचरणाला तरुण, अखिल मानवजातीचं हित ज्याला कळते असा तरुण हवा आहे. विज्ञानाच्या अचंबित करणाऱ्या संशोधनासमोर जो विनंती विनम्रतेने हात जोडून उभा राहू शकेल असा तरूण. कार्व्हर हा शास्त्रज्ञ स्वतःविषयी विचार करतांना महणतो, 'माझा जन्म कशासाठी झाला आहे? खरं तर कार्व्हर पती-पत्नीने मला सांभाळलं नसतं तर लहानपणीच गेलो

असतो. माझ्यासारख्या आईबाप नसलेल्या लहान मुलांचा त्यांनी सांभाळ केला, स्वतःच नाव दिलं. हाल अपेष्ठातही जिवंत राहिलो, याचा अर्थ माझ्या हातून काहीतरी चांगलं त्या ईश्वराला घडवायचं असेल. मानवी जीवनाच्या कल्याणासाठीच माझा जन्म झाला असेल."

या कार्व्हरनं नंतर कृषी विषयक वेगवेगळे संशोधन केले आणि नव्या नव्या शोधाची मालिकाच त्यांनी मानव जातीच्या कल्याणासाठी उभी केली. म्हणून जे विद्यार्थी, तरुण विज्ञानाचं शिक्षण घेत आहेत ते भाग्यवंत आहेत. काहीतरी वेगळं करून दाखवण्याची संधी तुम्हाला प्राप्त झाली आहे पण सध्याचे जीवन हे गणिताच्या भाषेत बोलायचं झालं तर 'काळ काम वेग' यासारखं झाला आहे. काळ सपाट्याने धावतो आहे. म्हणून कामाचा वेग वाढतो आहे. धावण्याची, पुढे जाण्याची शर्यत सुरू आहे. प्रत्येकाला वाटतयं आपण मागे पडू नये. हे सहाजिक आहे. धावता धावता प्रत्येक पाऊल पुढचं पुढे पडत आहे कशावर पडते आहे याचाही विचार तुम्हाला करता आला पाहिजे. म्हणून डिग्रीसाठी धावू नका. स्वतःच्या मनाच्या भावतरंगालाही जोपासा. त्याला ज्ञानरूपी खतपाणी मिळू द्या, स्वतःला ओळखा, स्वतःला महत्त्व द्या..



### प्राध्यापक

डॉ. सुहास खंडारे (विभागप्रमुख सुक्ष्मजीवशास्त्र विभाग)

## मृग

मृगाच्या टपोर थेंबाने मृदगंध फुलारला तृणांकराचे गर्भबीज आता येईल उदयाला ओलेती लावण्यमयी नभो देवता मुग्धा सोडीत होती दुग्धसरी ती अधोवदना अभिव्यक्तीत होती सर्वागांने मुर्तीमंत वात्सल्य उधळीत होती सढळहस्ते अमृत ती अमुल्य जीवनधारा प्राशूनी धरणी होई सश्यामला आमोदाने होउन वेडी गाई जीवनगाण्याला तृष्णार्त जीवांची या सरींनी केली दृशांत क्षुधा आंदुळले त्यांना या सरींनी या वर अमृतसुधा

## शिक्षकेत्तर कर्मचारी

#### स्मिता गायकवाड

(सपोटींग स्टाफ, रसायनशास्त्र विभाग)

## सुषोभित सरिता

- १. विद्यार्थ्यांना चार ठिकाणामधून ज्ञान मिळते. पाव हिस्सा तो गुरू पासुन प्राप्त करून घेतो. दुसरा पाव हिस्सा तो स्वतःच्या बुध्दीने विचार करून मिळवितो, तिसरा पाव हिस्सा हा त्याला त्याच्या बरोबर शिकणाऱ्यांकडून मिळतो, आणि उरलेला चौथा हिस्सा हा कालांतराने पक्का होतो. विद्यार्जनाचे हे सत्य शिक्षण शास्त्रज्ञाना सहित मान्य होण्यासारखे आहे.
- २. ज्ञानाचा खजिना अपूर्व असाच आहे. खर्च केल्याने तो वाढतो आणि साठवून ठेवला की कमी होतो. भाषेतले शब्द नेहमी वापरात ठेवले तर लक्षात राहतात नाहीतर विसरले जातात व आपला शब्द संग्रह कमी होतो. विद्या ही अशीच दिल्याने, वापरल्यास वाढते नाहीतर तीही कमी होते. म्हणून आपले विद्या व ज्ञान दुसऱ्यास द्यावे त्यात आपलेही कल्याणच आहे.

## Vigyanika 2022-23



# رب ی مرخی اور قبر

> - عاليه نازستر انتعار B. Sc. I

## داستار، زنزنی

النسران کی ہے چینرانس کی زنزگی اور موت . کیامیسای اور مشکست سب کمجے مال کی گود سے سیکر قبرتک مکوا ہموا ایمورا سے بھار سے سافة ووكرو بعي بمورا به تام وه سب مكتوب ك مطلب مكوما حاجوا ہد اور وہ کس سے مکوا ہے؟ وہ سر سے ہمر بن کلفنے سب مسے بہر بین فیبعلہ کرنے والیے ہم ادسے د اب سے اکمعاہے جس کی ہر بات سے ہے سرار سے عالم میں البرا کو نین جس میں انسالی فدرت بین وہی ہے جد ہر چیز جل رہاہے میس کے فکم سے ہماری ر' نزگی چل رہی ہے اور حیلتی رہے گی بیماں سب کھیو اس کی ہے انسیان کی این کھے انہاں سوار رباک انشران کیے باس بس ایک رب ہے جو اس کی ہے۔ دہی کارسا رہے وہی نظراً كونا سے وہ مب وابع جو جا ہے كر سكت ہے اور ہميس فرف اس کے مکم کے سرجعفان سے کوئی شکایت مہیں کرن کو بنیں کہا ۔ دین میں کو بعی بے مقص میں ہوریا سب دب العزب أى مم في سے ہم رہا ہے ۔ اس ك وراوه بم) را کوئی بنیں اور وہی سے موسمارے یاس سے اس لیے رب کو اینانا ے اس سے دور بین مبازا۔

> - بسرابطان B.Sc.I

## Vigyanika 2022-23



## தகா தாக அவிற.

Alylongo onosmondellat onne more more Commi sound me solutionales o'sel വുക്കുള്ള പ്രസ്ത്ര വുദ്യാന് Pomperonsmilesonos mansalesto...! 2000/e/o romono moo anomo ഇന്ത്രം വു വള്ള മാക് വാനുന്നു. ഒരേ ഒര്യ ഇിപിതാം ഈ ലോത മണ്ണിൽ 200030m Manono minon 32530...! Bodooles of ... madooles of... വചര്ത ഓരോരോ നന്തൾ monmon malales mannons memons രാൻത്ത്യമാ നി മരണ, നിന്റെ സുംച്യത്തിനെ. BO's 21801, of 82108/0000. 100000 mil ? 200000 offerors oso; Essajo memlatorio. whole of a constant or said of a constant വുട്ടാത്യമുട്ട തിന്റെ സ്വന്താര് പരാത്രാവ്...

ഒരെ ഒരു ഇിവിന്താം ഇന മന്തിൽ നിന്തായ്

Anchangel Debastion Box. 25+ year.

## Vigyanika 2022-23



## मातृभूमि:

#### दिव्यानी अमरचन्द पांडेय

बी. एससी. भाग -३

भारतम् अस्माकं देश: मातृभूमि: यया उत्कम् माता भूमि:, अहं पृथिण्या: इति जन्मभूमि: अस्माकं जननी आस्ते। यतो हि अस्था: एक कोडे पुत्र: क्रीडित्वा वयम् स्वशैशवम् अतिक्रम्य यौवनम् प्राप्ताः। इथं मातृभूमि: स्पर्धात् अपि श्रेष्ठा। यत्र पथं सुखेन पसाम: विविधान् भोगान् च अनुभवाम:।

अस्माकं मातृभूमि : सुफला, सुजला शस्याश्यामला अस्ति। सागर : आस्था : चारणौ प्रक्षालयति हिमालय: अस्या : शुभं किरीटस्, दिन्ध्याद्रि : च. अस्था : काटि : अस्ति । विविधा : नहा : अमृत तुल्येन जलेन इमां सिच्चति सूर्य : प्रितिदिन प्रात : इम । प्रणमित खगाच्छ कलश्वनै : इमां स्तुवन्ति ।

अतएव देवा: किल गीतकानि

धन्यास्तु ये भारत-भूमि-भागे स्वर्गापवर्गास्पद - मार्ग भूते भवन्ति भूय : पुरुषा : सुरत्वात् ।

यस्मिन् देशे पर्यं जन्मधारणं कुर्मः स हि अस्माकं देश: जन्मभूमि : वा भवति । जननी इव जन्मभूमी : पूज्या आदरणीया

अस्था : यश : सर्वषां देशवासिनां यश: भवति । अस्या: गौरवण

एक देशवासिनां गौरतम् भवति।

ये जमा : स्वाभ्युदयार्थ देशस्थाहितं कुर्वन्ति ते अधमा : सन्ति । देशभत्कि : सर्वास् भक्तिप् श्रेष्ठा कथ्यत ।

अनया एव देशस्य स्वतंत्रताया : रक्षा भवति : अनया एव प्रेरिता : बहव : दशभक्ता : भग्रत सिंघ:, चन्द्रशेखर आजाद प्रभृतय : आत्मेत्सर्गम् अकुर्वन् ।

झाँसीश्वरी लक्ष्मीबाई, राणाप्रताप मेवाडकेसरि, शिवविर: च प्रमुखा : देशभक्ता : अस्माक देश जाता । देशभिक्त : व्यक्ति समाज – देशभल्याणार्थ परमम् औषधम् अस्ति ।



Source: Goolge

## Vigyanika 2022-23



## \* \* \*

## **Biotechnology Department**











Biotechnology Orientation Programme and Vaccine Awareness Poster Exhibition on 29th August 2022





skit on "Application of Biotechnology Field for Betterment of Human Life" on 15th August 2022





Biotechnology Open Day on 17th September 2022





Workshop for ZP Teachers on Basic Techniques in Biotechnology Fieldon 22<sup>nd</sup> September 2022



Inauguration of "Herbs & Herbal workshop" by Off. Principal Dr. P.V.Tekade



Ms. Komal Lende bagged 3rd Prize in the competition on Innovative ideas in Science and Technology held at NEERI, Nagpur



Ms. Sayali Gandait bagged up 2<sup>nd</sup> prize in "Micromania" competetion



Inauguration of Botanical Society



Ms. Aishwarya Umate secured 2nd prize in the competition of world wethand Day held at Shivaji Science College Akola



Ms. Aishwarya Umate secured 2nd prize in the competition of world wethand Day held at Shivaji Science College Akola



Visit to 108th Indian Science Congress at Nagpur



Excursion visit & Hands-on to GBS Mushroom Farm, MIDC, Chandrapur

## \* \* \* \*

### **Chemistry Department**







Inauguration of Chemical Society (20th September 2022)





Orientation programme for "M.Sc. -I students" ( 12th Sept. 2022 )





Chemistry Seminar Competition ( 22nd Sept. 2022)





Intercollegiate Chemistry Seminar Presentation Competition (CHEMS-COMP-2022) organized by Department of Chemistry, Hislop College, Nagpur ( 12<sup>th</sup> October 2022).

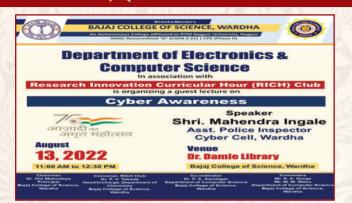
## \* \* \* \*

### Computer Science Department











#### Guest Lecture on 'Cyber Awareness'





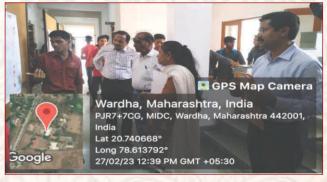
Seminar on Cloud Technology & Infosec and Its Future Opportunities

## \* \* \* \*

### **Physics Department**







Poster Competition: "Innovation in Science"



Guest Lecture on "Energy Audit: Need of Today"



Workshop on "Applications of GeoGebra in Physics"

## **Microbiology Department**



Guest Lecture by Dr. Abhay Deshmukh on "Incubation Opportunities for Students and Faculties



Model Competition for UG & PG Students



Celebration of India Startup Day Guest Lecture



Poster Exhibition in Micromenia Microbiology Week



Quiz Competition The Right Guess in Micromenia Microbiology Week



UG Students Achievment 4th Rank in National Microbi Olympiad



Selection of Mr Dilip Raghavan as Best Student by Microbiologist Society India



Guest Lecture on Career Opportunities after Post Grduate Diploma in Clinical Research by Dr. Supriya







\* \* \*



Glimpses of Science Model Making Competition organized on the occasion of National Science Day, 2023



Model Making Competition



RFO Rupesh Khedkar delivering lecture on the occasion of World wildlife week.





Prize Distribution Ceremony of the elocution competition organized on the occasion of International Tiger Day.





Glimpses of Ozone Day Celebrations

## \star 🖈 🌟 Glimpses of "Alumni Association" 🌟 🌟 🖈



Inauguration of Health check-up camp



Dr. SurekhaTayade delivering talk



**Blood testing** 



Interaction with students



Welcome of New President Dr. Makarande



Grateful to former President Dr. Kataria

## \* \* \* Glimpses of Graduation Ceremony \* \* \*



















## \* \* \*

## Glimpses of Scintillation' 23





















### Extra-Curricular Activities













Glimpses of Cultural Activities organzed by Cultural Committee to Commemorate 75th Anniversary of India's Independence and celebrate Azadi Ka Amrit Mahotsav Om 15th August 2022





Rangoli Competition Oon 15th August 2022





Ms. Sanskruti Petkar and Ms. Gayatri Bhutkar participated in Singing Competition on occasion of National Voters Day on 25th January 2023

### Extra-Curricular Activities





\* \* \*

Dance Competition on 25th January 2023



Singing Competition on 25th January 2023



Prize Distribution on 25th January2023



Mehendi Competition on 24th January 2023



"Orientation Programme" for undergraduate and Postgraduate Students on 1st October 2022



Guest Lecture on "Gender Sensitization and Laws for Women Related with Sexual Harassment at Workplace"



Anaemia Detection Camp on 2<sup>nd</sup> March 2023



Breast Cancer and Cervical Cancer Awareness by Dr. Surekha Tayade on 2<sup>nd</sup> March 2023













### **Extra-Curricular Activities**





Self-governance programme on the occasion of Teacher's Day to celebrate Dr. Sarwapalli Radhakrishnan birth anniversary on 5th Sept.2022



Debate Competition on 30th January 2023uary 2023



Dilip Raghvan, Anushka Ingole and Anurag Lokhande won First Prize in Quiz Competition on 1st March 2023





# **SPECIAL ACHIEVEMENTS**

2 EX- NCC CADETS of Bajaj College of Science has been selected for Indian Army as Officers via NCC — SPECIAL ENTRY SCHEME



LT. LUCKY ALI
Selected as an Officer in Indian Army



JAGDISH KADU (Ex. SUO)
Cracked SSB Interviews



CHM. VAIBHAV SHELKE
Awarded as the Best Cadet of RTMNU, Nagpur (2020-2021)



CDT. PRASHANT TEKAM
Selected in BSF



CDT. DIVYANAND RAUT



**CDT.NITESH HINGE** 



**CDT. SANTOSH DUBE** 



**CDT. LALIT PANNASE** 

Selected as the AGNIVEERS in Indian Army



# **SOCIAL AWARNESS & ACTIVITIES**



BLOOD DONATION CAMP AT BIT ON 10TH OF JUNE 2022 BY RESP. HON. SIR AND NCC CADETS, TOTAL OF 09 CADETS WERE PRESENT IN THE BLOOD DONATION CAMP



INTERNATIONAL YOGA DAY CELEBRATED AT BAJAJ COLLEGE
BY NCC CADTETS AT BAJAJ COLLEGE



HAR GHAR TIRANGA MOMENT



PAYING TRIBUTE TO BHARAT RATNA DR. B.R AMBEDKAR On his 132th Birth Anniverasry



OBSERVING ARMY DAY IN BAJAJ COLLEGE OF SCIENCE ON 15th of January 2023



FELICITATING EX NCC CADET
NOW A LIEUTENANT IN INDIAN ARMY LT. L. UCKY ALI

# 🏻 🛖 🖯 Centre for Women Studies and Services (CWSS)









"Orientation Programme" for undergraduate and Postgraduate Students



Guest Lecture on "Gender Sensitization and Laws for Women Related with Sexual Harassment at Workplace"



Anaemia Detection Camp on 2nd March 2023



Breast Cancer and Cervical Cancer Awareness by Dr. Surekha Tayade



# **Teacher Parent Meet**





















Umed ka diya stall Organised by NSS Unit



Yoga Session NSS Special Camp Aamgaon Village



CCT work NSS Special Camp at Aamgaon Village



CCT work NSS Special Camp at Aamgaon Village



Vetering Camp at Aamgaon Village by NSS Unit



Vetering Camp at Aamgaon Village by NSS Unit



Cultural Event at NSS Special Camp at Aamgaon Village by **NSS Unit** 



Road Safty program at Bajaj College by NSS Unit

# Vigyanika 2022-23



# **Department of Biotechnology**

Department of Biotechnology, Bajaj College of Science, Wardha take efforts to organize various competitions, events, activities, programs, every year. The Department also creates a platform that provides the students lots of opportunities to show their talents in variety of events and competitions. These are organized by the Coordinatorand Faculty of the Department of Biotechnology for overall development of students and encourage them to open up.

The students of Biotechnology Departmentpresented a skit on "Application of Biotechnology Field for Betterment of Human Life" on the occasion of "76th Independence Day-AzadiKaAmritMahotsav" on 15th August 2022. The objective of organizing this activity was to make junior college and first year students aware of the application of Biotechnology in various fields for the betterment of human life and to motivate students for selection of Biotechnology as a carrier option.

Ms. KiranTajane participated and won 3rdPrize in "Rangoli Competition" organized by Cultural Committee, Bajaj College of Science, Wardhato commemorate 76th Independence Day-"AzadikaAmritMahotsav on 15th August 2022.

Ms. NubeshaPathanwon 2nd Prize in "Online Poster Competition", Ms. KhushbooNimje and Ms. DipaliAwachat won 1stPrize and PradunyaKumbhare won 2nd Prize in "Quiz Competition: The Right Guess (UG)" and Ms. KhushiDeogade, Ms. Siddhi Borikar, Ms. SakshiWarwatkar and Ms. ThriteeBhagat won 1st Prize in "Fermented Food Competition and Expo" under Microbiology Week "MICROMANIA" organized by Department of Microbiology in association with Research Innovation Curriculum Hour (RICH) Club, Bajaj College of Science, Wardha on 23rd to 25th August 2022.

Department of Biotechnology, Bajaj College of Science, Wardha organized "Biotechnology Orientation Programme and Vaccine Awareness Poster Exhibition" to aware the students about Department of Biotechnology and enhance understanding regarding importance of vaccination. This event was inaugurated on 29th August 2022 in the UG Department of Biotechnology at the hands of Principal, Dr. Om Mahodava, Bajaj College of Science, Wardha under auspicious presence of Dr. P. V. Tekade, Head of Department Chemistry and Convener RICH Club, Bajaj College of Science, Wardha

Department of Biotechnology organized "Biotechnology Open Day" to aware the students regarding Biotechnology as a career option and enhance understanding regarding cutting-edge experiments and equipment handling. This event was inaugurated on 17th September 2022 in the UG Department of Biotechnology at the hands of Officiating Principal, Dr. P. V. Tekade, under auspicious presence of Shri. S. E. Nakhale, Vice- Principal, Junior College under the able guidance of convenor of the event Dr. UlkaMalode –Bidwai and Coordinator of the event Dr. Kunal A. Kale and Miss Komal S. Dhumane. Students of Biotechnology Department demonstrated ELISA, Thin Layer Chromatography, Plant Tissue Culture, etc. In all, 200 students and faculties from junior and senior college were benefited by this "Biotechnology Open Day".

The Department in association with Jankidevi Bajaj Gram VikasSanstha, Wardha, organised a "Workshop for ZP Teachers on Basic Techniques in Biotechnology Field" to make the ZilaParished teachers aware of the application of cutting-edge experiments in Biotechnology. This event was inaugurated on 22ndSeptember 2022 in the UG Department of Biotechnology at the hands of the Officiating Principal of the College, Dr. P. V. Tekade, in the

auspicious presence of Dr. V. Wanmali, Ex-Vice Principal, Junior College, Bajaj College of Science, Wardha under the able guidance of the convenor of the event, Dr. Ulka Malode - Bidwai, and Co-ordinator of the event, Dr. Kunal A. Kale, Miss Komal S. Dhumane. Students of the Biotechnology Department demonstrated and explained the applications of ELISA, Thin Layer Chromatography, Plant Tissue Culture, etc. The faculties and students of the Department of Biotechnology strove hard for the success of the events.

Ms. Sampada P. Udepurkar qualified inter collegiate final screening test of Rainbow 2022 and won 2ndPrize in "Classical Dance Competition" organized by Student Development Cell, Rashtrasant Tukadoji Maharaj Nagpur University, Nagpur on 27<sup>th</sup> to 28<sup>th</sup> September 2022 at Yashwant Mahavidyalaya, Wardha.

Ms. Khushi Deogade won 1st Prize and Mr. Atharva Bhingare won 2nd Prize in Model Competition on occasion of Birth Anniversary of Dr. Hargobind Khorana organized by Department of Microbiology and Biotechnology, Bajaj College of Science, Wardha on 19th January 2023. For this competition total 8 students were participated from Department of Biotechnology, Bajaj College of Science, Wardha.

Mr. Aniket Vitalkar, Ms. Simran Thool and Ms. Khushi Deogade Participated in Poster Presentation on District and University Level Selection Trial of Avishkar Research Convention 2022-23 organized by Rashtrasant Tukadoji Maharaj Nagpur University, Nagpuron 16th to 17th December 2022 at Dadasaheb Balpande College of Pharmacy, Dham Mandir, Besa, Nagpur.

Ms. Khushi Deogade won Consolation Prize in Poster Presentation in National Conference on Biotechnology for Better Tomorrow at Tayawade College, Koradi, Nagpur on 22nd to 24th January 2023.

Ms. Aaliya Sayyad won 2nd Prize and Ms. Sakshi Nimje won 3rd Prize in Mehendi Competition, Ms. Rimzim Karode won 3rd Prize in Art Exhibition, Ms. Sampada Udepurkarwon Consolation Prize in Dance Competition, Ms. Bhargavi Deshpande won 2nd Prize in Carrom and Ms. Aishwarya Chandankhede won 3rd Prize in Carrom, Mr. Ayush Bajpayee won 3rd Prize in Badminton, Mr. Aditya Kewate won 2nd Prize in Volleyball (Boys Team), Mr. Aditya Kewate won 2nd Prize in Cricket (Boys Team), Mr. Shishir Gongade, Mr. Ayush Bajpayee and Mr. Kartik Sontakke won 1st Prize in Volleyball (Boys Team), Ms. Khushboo Nimje and Ms. Vaishnavi Chaware won 1st Prize in Volleyball (Girls Team), Ms. Sakshi Thakre won 3rd Prize in Volleyball (Girls Team) on Youth Fest 2023 (Yugam 2023) organized by Bajaj College of Science, Wardha (Autonomous) on 23rd to 25th January 2023

Ms. Siddhi Borikar won 2nd Prize in State Level Golden Jubilee Research and Innovation Festival, Shodhotsav - 2023 for Level III in Category of Commerce and Management organized by Brijlal Biyani Science College, Amravati on 16th February 2023. For this competition total 3 students were participated from Department of Biotechnology, Bajaj College of Science, Wardha.

Ms. Khushi Deogade won 2nd Consolation prize in State Level Student Seminar Competition, Scintillation' 23 in stream Microbiology and Biotechnology at Bajaj College of Science, Wardha on 24th February 2023.

Ms. Sanika Ingole won 1st Prize and Ms. Simran Thool won Consolation Prize in Y20 District Level Poster Competition on Future of Work: Industry 4.0, Innovation and 21st Century Skills organized by Bajaj College of Science, Wardha on 27th February 2023. For this competition total 8 students were participated from the Department.

Ms. Sanika Ingole represents Wardha Dist. for Youth-20 Consultation on Theme Peace building and Reconciliation- Ushering in an era of on war: The Philosophy of Vasudhaiva Kuttumbakam at Symbiosis International University Campus Lavale, Pune on 10th to 11th March 2023.

# **Botanical Society**

Botanical Society was inaugurated and celebrated Teachers Day on 6th September 2022. Dr. P.F. Dhabarde, Dr. L. P. Dalal, Dr. D.D. Naik, Dr. Swati Kalode, Dr. Arati Ghuse, Dr. A.A. Maheshwari interacted with students. Students had gifted plants to all teachers as a token of respect and planted in Botanical garden. Also students presented their planning for organizing and conducting different activities of the Department in current academic session.

Visit to GBS Mushroom Farm, MIDC, Chandrapur was organized on 07/09/2022 for students of M. Sc. I and II. Tour accompanied by Dr. Swati Kalode, Dr. D. D. Naik & Dr. Arati Ghuse. In this one day visit Shri. Prafull Shende who is CEO and international entrepreneur interacted with students about their future Scope regarding startup in Mushroom business. Their team had given the hands-on training of mushroom production stepwise. (Spawning, straw preparation, bagging and harvesting). They also focused on the nutritional qualities of mushroom products and their marketing strategies, economy.

Ms. Komal Lende (M.Sc. Sem. III) secured 2nd Prize in Online Intercollegiate Photography Competition organized by Dept. of Botany, Mohota Science College, Nagpur on the occasion of 'World fungus day' (2/10/2022). To encourage the students for participation in the various competitions, at National and State level, she has been felicitated by giving pen drive.

Department has organised competition, "Trash to Garden" on 10th October 2022 for M.Sc. students during wildlife week. 22 students participated. Miss. Pooja Thak secured first, Miss Teena Uike second and Miss. Aishwarya Umate & Miss. Divyani Dadmal got 3rd prize. They reused waste material like thermacol, wires, plastic bottles which are difficult to degrade in environment. This activity was co-ordinate by Dr. Swati Kalode and Dr. Arati Pranjale-Ghuse.

Atalk on "CRISPR-CAS: A new tool for genetic engineering" by Prof. Sujata Bhargava former Head and Professor, Botany Department, Savitribai Phule Pune University, Pune was organized on 17<sup>th</sup> December 2022, to gain knowledge about recent issues in Science. M.Sc. students of Botany, Microbiology and B.Sc. students of Biotecthnology department attended the session. The program was coordinated by Dr. D.D. Naik and Dr. P.F. Dhabarde.

Visit to 108<sup>th</sup> Indian Science Congress held at RTMNU, Nagpur on 5th January 2023. 22 students of M.Sc. Sem. IV and 03 students of M. Sc. Sem. I was present. In the Science Congress, students explored new domain of Science. They had also taken ideas from the research poster competition organized at Department of Botany, RTMNU, Nagpur. Students got opportunity to interact with Prof. S.R. Yadav, Department of Botany, Shivaji University, Kolhapur in the Science Congress. Dr. Swati Kalode & Dr. Arati Pranjale-Ghuse coordinated the visit.

IIC, Bajaj College of Science, Wardha and Botany Department jointly organized "Field and Observational study tour for Problem Identification in Agriculture" on 14th Jan 2023, at Ramakrishna Bajaj College of Agriculture, Pipri-Wardha. 75 Students were participated.

Guest Lecture on "A drink, some snuff and a whiff of perfume: Story of Pollination" by Prof. Rajesh Tandon, Professor, Department of Botany, University of Delhi was organzed by Department of Botany. Students of M.Sc Botany and zoology were participated.

Ms. Aishwarya Umate, Ms. Tina Uikey from M.Sc. Sem. IV participated in the competition on the occasion of World Wetland Day held at Shri Shivaji College of Arts , Commerce and Science, Akola on 02 February 2023.Ms. Aishwarya Umate bagged First Prize in this Competition.

From Botany Department total 33 students register for SWAYAM -

Devyani and Mr. Dhiraj Dhoble from M.Sc. Sem. IV participated in the Quiz.

Workshop on "Herbs and Herbal Products" were conducted on 03/02/202. Students of B.Sc participated to gain knowledge about preparation of new herbal products. The Inaugural Function was chaired by respected Prof. P. V. Tekade Sir, Offi. Principal of the college, resource person Dr. Pradeep Saudagar Asst. Prof. in Botany, Arts and Commerce College, Chopda, Dist. Jalgaon conducted by the course Co-ordinator Dr. L. P. Dalal. Dr. P.F. Dhabarde. Dr. D.D. Naik, Dr. A.A. Maheshwari, Dr. Swati Kalode had taken efforts for the success of this workshop. A quiz competition was arranged for students on Science day i.e. 28th Feb. 2023. The quiz was based on Science, NEP-2020, Sports, GK, and Audio/Video. Ms. Aishwarya, Ms. Teena, Ms.

Collector, Wardha District flagged off the campaign of district level startup boot camp which was held in the college on 4th March 2023. Ms. Aishwarya Umate from M.Sc. Sem. IV presented her start-up idea regarding Natural dyes production. Mr. Dhiraj, Ms. Teena & Ms. Kanchan in group from MSc. Sem. IV presented their entrepreneurship planning on Mushroom production.

Two days workshop on CSIR NET , GATE, SET and IIT JAM In Bajaj science college , Wardha was organized on 15-16th march 2023. M.Sc Botany students participated in the workshop.

One day symposium under the theme on Innovative ideas in Science and Technology held at NEERI, Nagpur on 2nd April 2023, MSc Botany Students Ms. Komal Lende, Ms. Aishwarya Umate, Ms. Yogini Vairagade, Ms, Teena Uike were participated and Ms. Komal Lende bagged 3rd Prize in this competition. Her topic was Spawn Production of Oyster Mushroom.

### CHEMICAL SOCIETY

The Chemical Society of Department of Chemistry was inaugurated on 20th September 2022 for the academic session 2022-23, with the hands of Prof. P. V. Tekade, Principal (offg.), Bajaj College of Science, Wardha and Dr. Mrs. N. P. Mohabansi, Incharge & P.G. Co-ordinator of Department of Chemistry.

On this occasion, Prof. P. V. Tekade delivered a lecture on "Preparation of NET, SET and GATE exams". Dr. Mrs. N. P. Mohabansi guided the students for executing the various activities under Chemical Society. Dr. Dadure, Mr. Bansinge, Mr. Barwat, Dr. Borkar, Dr. Nakhate, Dr. Haque, Ms. Tale, Ms. Awchat and all M.Sc. I & II (Chemistry) students attended this programme. Following activities were conducted under the banner of chemical society:

1. One Day Online National Workshop on topic "Intellectual Property Rights (IPR), IP Management and Research Ethics" was jointly organized by Department of Chemistry and MoE's Institution's Innovation Council (IIC) of the Bajaj College of Science, Wardha on

Monday 29thAugust 2022. Dr. Manoj Gawande, Associate Professor, Department of Industrial and Engineering Chemistry, Institute of Chemical Technology Mumbai-Marathwada Campus, Jalna (Maharashtra) was the resource person. Total 400 participants from different states were registered for the same.

- 2. On occasion of "World Intellectual Property Day", Dr. P.G. Borkar delivered a lecture on "Intellectual property rights" to UG and PG students of college on 8th Sept. 2022.
- 3. An Orientation programme was organized for all the M.Sc. students (Chemistry, Botany, Zoology, Microbiology, and Maths ) on 12th Sept. 2022. In this program Officiating Principal Dr. P.V. Tekade guided the students about various courses and co-curricular activities run by the college. On this occasion, PG Co-ordinators Dr. Mohabansi (Chemistry), Dr. Naik (Botany), Dr. Theng (Zoology), Dr. Katre (Maths) and Dr. Mohite (Microbiology) presented the various executed activities as well as future plan of activities in their department. Librarian Dr. Bhoyar informed the students about facilities available in the college library.
- 4. Hands on training workshop on "ICT Learning Environment Blended Mode of Teaching of Gnomio" for UG & PG students was organized on 19th September 2022. Mr. Manoj D. Bansinge, Assistant Professor, Department of Chemistry, Bajaj College of Science, Wardha was resource person, aimed at making students feel at ease to use Gnomio MOOC platform and be able to use its multidimensional features and functions to better connect to blended mode of teaching learning from a distance. All together 220 students from UG & PG attended the workshop.
- 5. A talk on "Carrier Awareness" for Undergraduate Students on 21st September 2022 was organised. Prof. P. V. Tekade, was a resource person. The pattern & syllabus of entrance exams such as IIT-JAM, TIFR, IISER, CSIR/NET/SET, GRE was discussed. All together 120 students attended the talk.
- 6. As a part of celebration of 'National Chemistry Week and National Mole Day', Department of Chemistry and Rich Club, Bajaj College of Science, Wardha organized college level "Chemistry Seminar Competition" for UG and PG students on Thursday, 22nd Sept. 2022. 17 UG and 9 PG students participated in this competition.
- 7. Ms. Saksham Bhagat, student of B. Sc. Semester I, Bajaj College of Science, Wardha bagged 3rd Prize in the Intercollegiate Chemistry Seminar Presentation Competition (CHEMS-COMP-2022) organized by Department of Chemistry, Hislop College, Nagpur on 12th October 2022.
- 8. "Chemistry Crossword Competition" was organised by Kamla Nehru College, Nagpur on 15th Oct. 2022. Four PG students of Department of Chemistry (Ms. Vaishnavi Gidmare, Ms. Rutuja Matey, Ms. Shweta Magar & Ms. Prajakta Magar) participated in this competition.
- 9. National Pollution Control Day 2022 was celebrated on 5th December 2022 in the memory of those who have lost their lives in the Bhopal Gas tragedy on the night of 2nd and 3rd December, 1984. On this occasion, a pollution awareness lecture on various sources of pollutants, its side effects, and prevention methods was delivered by Dr. Mrs. N. P. Mohabansi. About, 39 P. G. students attended the programme.
- 10. R. T. M. Nagpur University, Nagpur & Dadasaheb Balpande College of Pharmacy, Nagpur organised "Interdistrict Avishkar Research Convention" for selection of R. T. M. Nagpur

University Team for "State level Avishkar Convention" on 16th & 17th December 2022. In this competition, 7 UG students (Ms. Simran Thool, Ms. Sanskruti Shukla, Mr. Pranay Ghavghave, Ms. Khushi Deogade, Mr. Aniket Vitalkar, Ms. Nikita Telrandhe, Ms. Rutuja Dhange), 4 PG students (Ms. Bhagyashri Dorle, Ms. Vaishnavi Tangale, Ms. Vaishnavi Gidmare, Ms. Rutuja Matey), 1 Ph.D. students (Ms. Bhagyashri Tale) & 1 teacher (Mr. M.D. Bansinge) were participated. 1 Ph.D. student (Ms. Bhagyashri Tale) & 1 teacher (Mr. M.D. Bansinge) were selected in R. T. M. Nagpur University team for "State Level Avishkar Research Convention".

- 11. "State Level Avishkar Research Convention" was organised by Savitribai Phule Pune University, Pune on 12th to 15th Jan. 2023. Ms. Bhagyashri U. Tale (PPG Category: Pure Sciences) participated in this competition. Her research work was also shortlisted on the basis of poster presentation in "Top 8 Posters for podium presentation from PPG Category of Pure Sciences".
- 12. 4 UG (Ms. Sanskruti Shukla, Ms. Sidhdhi Borikar, Ms. Shrushthi Raut & Ms. Khushi Deogade) and 1 PG (Ms. Rutuja Matey) students participated in "State level Golden Jubilee Research and Innovation Festival" organised by Brijlal Biyani Science College, Amravati on 16th Feb. 2023. Ms. Rutuja matey got first prize from PG level in pure science category.
- 13. State level students Seminar competition, "Scintillation- 2023" was organised on 24<sup>th</sup> Feb. 2023, wherein 25 UG students participated for Subject Chemsitry.
- 14. 153 UG students registered for Concept test in Chemistry ( CONTECH) organised by Association of Chemistry teachers(ACT) C/o Homi Bhaba centre of National Science, Education (HBCSE),TIFR, Mumbai. 140 UG students appeared in written examination held on 25th Feb. 2023. In this competition, Mr. Dilip Raghavan ( B.Sc. III ), Ms. Anushka Ingale (B.Sc. III) & Mr. Guruprasad Sathone (B.Sc. I) got first, second and third prize respectively.
- 15. Guest lecture of Dr. Mamta Wagh, Kamala Nehru Mahavidyalaya, Nagpur was organised for PG students on 27th Feb. 2023 on topic "Micelle".
- 16. Ms. Rutuja Matey, PG student participated in "District Level Startup Bootcamp" jointly organised by "Collector office, Wardha" & "Bajaj College of Science, Wardha" on 4th March 2023.
- 17. 6 PG students (Ms. Afrin Sheikh, Ms. Shreya Magar, Ms. Shreya Badhiye, Mr. Harish Umate, Mr. Sameer Dubey, Ms. Prajakta Magar) participated in "International material conclave (IMC 2023)" organised by "Centre for Materials for Electronics Technology (C-MET), Pune on 8th to 10th March 2023 on eve of C-METs foundation day.
- 18. Two days workshop on "Strategizing and Planning for competitive exams" was organised on 15th and 16th March 2023 for PG students. The three resource persons, Mr. Tauheed Nadeem (Chemical Sciences), Mr. Deepak Singh (Life Sciences) and Mr. Chandan Kumar Roy (Mathematical Sciences) from IFAS Academy, Pune guided the students regarding the syllabus, tricks, and strategies for the preparation of different competitive examinations. Prof. P.V. Tekade, Offi. Principal chaired the Inaugural and Valedictory function.
- 19. Two PG students (Ms. Samiksha Ashtankar and Ms. Shashwati Deshmukh) carried out their project work in session 2022-23 under the guidance of scientist of Chemistry Based Division Mahatma Gandhi Institute of Rural Industrilisation: MGIRI Wardha, a National

institute under the ministry of Micro & Medium enterprises, Govt. of India.

- 20. SWAYAM is a programme initiated by Ministry of education, Government of India. 40 P.G. students (20 students from M.Sc. Semester-II & 20 students from M.Sc. Semester-IV) enrolled for SWAYAM online courses. The title of the course for Semester-II is "Introductory Organic Chemistry I" (Duration 20th February 2023 to 14th April 2023) and the title of the course for Semester-IV is "Fundamental of Spectroscopy" (Duration 23rd January 2023 to 14th April 2023).
- 21. Chemistry is an experimental science where students perform practicals in laboratory to understand the concept. Conventional practicals in academic institutions consume large amounts of chemicals that lead to environmental pollution. The workshops on Microscale techniques were conducted during the session 2022-23. All the faculties of Chemistry Department gave demonstrations and hands on training to the UG students of all semesters. The students were given hands on training on how to perform Inorganic, Organic and Physical chemistry practicals and experiments using microscale technique.
- 22. Department has started Skill-based Certificate Course in "Industrial Wastewater Management" in collaboration with St. Xavier's College, Mumbai. 36 UG & PG Students from the college and outside the college are admitted to this course. Prof. P V Tekade is facilitator and Dr Mahejabeen Haque is co-ordinator from the college and Prof. Marazban Kotwal is facilitator and Dr Abhilasha Jain is co-ordinator from St. Xavier's College, Mumbai.

# **Department of Computer Science**

On the occasion of the celebration of 'Azadi Ka Amrit Mahotsav', the department has organized a Guest lecture on "Cyber Awareness" on 13th August, 2022. The resource person was Shri Mahendra Ingale, Asst. Police Inspector, Cyber Cell, Wardha. The lecture was attended by more than 100 students of the college.

A seminar on "Cloud Technology & Infosec and Its Future Opportunities" on 20<sup>th</sup> February 2023. The resource person for this seminar was Shri. Anil Tatode sir, Training Officer, RTM Nagpur University, Nagpur. The seminar was attended by nearly 60 students.

# **Department of Electronics**

On 13th August 2022, a guest lecture on "Cyber Awareness" was organized by the department to celebrate "Azadi Ka Amrit Mahotsav". The lecture was delivered by Shri. Mahendra Ingale, an Assistant Police Inspector with expertise in the field of cyber security. The guest lecture on Cyber Awareness was highly informative and engaging. It provided valuable insights into the current state of cybercrime in India and offered practical advice on how to stay safe online. The event was a great way to celebrate "Azadi Ka Amrit Mahotsav" while also raising awareness about an important issue that affects us all.

A seminar was conducted for students of Sem II, III and IV in electronics to discuss subjects and recent trends in the field of electronics. The seminars were held on in the month of September and October 2022 and was attended by students and teachers of the department. The main purpose of the seminar was to provide students with an opportunity to enhance their

knowledge and understanding of the latest trends and developments in the field of electronics. The seminar aimed to equip students with the necessary skills and knowledge to stay ahead of the curve and be competitive in their respective fields.

The seminar was a great success, and it provided students with a comprehensive understanding of the latest trends and developments in the field of electronics. The seminar was an excellent opportunity for students to learn in the respective fields.

A state-level seminar named "Scintillation 23" was conducted in February 2023 for various subjects in the college. The events were judged by a panel of experts in the respective fields. For electronics department, the seminar aimed to provide a platform for students and professionals to showcase their knowledge, skills, and research in the field of electronics. Ms. Payal Lakhe participated in the competition, where she presented her views on AI tool "Chat GPT." Her presentation was well-received by the judges and the audience, and she was awarded the consolation prize for her efforts. The state-level seminar "Scintillation 23" was a great success.

A quiz competition was held on National Science Day, which falls on 28th February 2023, for the students of our college. The quiz was based on a variety of topics, including Science, NEP-2020, Sports, GK, and Audio/Video. Several students from different semesters of the college participated in the quiz competition. Ms. S. H. Wankar and Ms. C. A. Dhanwe from Sem IV (Electronics) were two of the participants who competed in the competition. After a fierce competition, Ms. S. H. Wankar and Ms. C. A. Dhanwe from Sem IV (Electronics) emerged as the winners of the quiz competition. Their performance was outstanding, and they managed to answer most of the questions correctly. The quiz software and GUI was designed and developed by Dr. V. M. Ghodki of department of Electronics.

The staff members of the department have been actively involved in the preparation of NAAC and NEP 2020. The staff members of the department have been working hard to ensure that the college meets the NAAC accreditation standards. They have been involved in various activities, including data collection, analysis, and documentation. The staff members of the department have also been actively involved in the preparation and implementation of NEP 2020.

Dr. P. A. Saudagar has attended various workshops and training programs to keep themselves updated on the latest developments in education and to implement the policy framework effectively. The staff members of the department have been working closely with other departments and stakeholders to ensure the smooth implementation of NEP 2020 and betterment of our standards.

# **Department of Mathematics**

The faculty took keen interest and efforts in teaching to provide the best possible learning experience for the UG and PG students. Department of Mathematics organised a symposium on Mathematical Modelling on 2nd January 2023 to commemorate National Mathematics Day. A team of three students participated in a quiz competition at Institute of Science, Nagpur. Guest lectures by eminent personalities were organised. The department conducted the Mathematical seminars at Scitillation-2023.

# **Department of Microbiology**

Online guest lecture on "Statistical Evaluation of Corona Vaccination Related Data" by Dr. Sanjeev Patankar, Ex Principal, SS Jaiswal College, Arjunimor, Dist. Gondia and President, MSI, Maharashtra and Goa region was arranged by PG Department of Microbiology in collaboration with R. A. Arts, Shri M. K. Commerce & S. R. Rathi Science Mahavidyalaya, Washim and Microbiologist Society India(MSI) on 27th May 2021 at 10.00 am. PG Microbiology students prepared videos on various topics like Hand sanitization, Vaccination and Mucormycosis for COVID 19 awareness. Students prepared digital banners and videos about the use and significance of hand sanitization, prevention of COVID 19 by vaccination and danger and prevention of Mucormycosis. The survey on awareness on Corona vaccination for Wardha district (https://forms.gle/1PR4v8eeir2XP4qu8) was carried out by PG students as their MSc. Dissertation.

Intercollegiate Online quiz on the Occasion of "Death Anniversary of Antony van Leeuwenhoek and Paul Ehrlich" was organized on 27th August 2021 at 4.00 pm. The World Hepatitis Day was celebrated on 28/07/2021, by PG Department of Microbiology, Scared Heart College (Autonomous), Tirupattur, Tamil Nadu from 27/07/2021 to 01/08/2021. Total 52 students participated in "World Hepatitis Day Awareness Quiz on Viral Hepatitis"

"Intercollegiate online poster competition on creating awareness about COVID-19" organized by Department of Microbiology, Sathaye College, Mumbai in association with Microbiologists Society, India. Ms. Javeria Qureshi from BSc Sem V got the second prize for the poster on topic "Impact of COVID -19 on mode of education" She got cash prize of 500 Rs. and certificate of award.

The guest lecture was arranged by department of Microbiology on "Carrier growth, Opportunities in Clinical Research" on 22nd November 2021. Ms. Pooja Hiware and Ms. Shivani Balapure from Indian Institute of Clinical Research and Management (IIRM), Nagpur addressed the students about the introduction to clinical research, career and job opportunities. "Inter-UniversityEssay Competition on Start Up and Entrepreneurship" was organized on 30<sup>th</sup> September 2021. Total 14 students have participated in the event from various college like Rajiv Gandhi Institute of Technology and Biotechnology, Pune, Hpt arts and ryk science college, Nashik, Modern college Ganeshkhind Pune. Inter-University Scientific Rangoli Competition for Under Graduate Students was organized in Collaboration with MSI, on 29 September 2021. Total 34 students have participated in the event from various colleges to mention a few, Rajaram College, Kolhapur, K K Wagh Collge, Nashik, Yogehswari Mahavidylaya, Ambejogai, V.P.M's Bandokar Collge of Science, Thane.

Motivational Talk by Successful Innovator was jointly organized by Department of Microbiology and Institution Innovation Council (IIC) of the College, on Tuesday 14<sup>th</sup> December 2021. The speaker of the event was Dr. Rahul Suryawanshi, Research Scientist, Gladstone Virology Institute, San Francisco, California, United States.

The Microbiology Biotechnology Society Student Unit for the session 2020 - 21 has been inaugurated online on 1st February 2022. On this Occasion Dr. Rahul Bhoyar, Project Scientist, CSIR Institute of Genomics and Integrative Biology, New Delhi delivered a guest lecture on the topic "Next generation sequencing: A vital Tool in disease diagnosis and Pandemic Management"

Online Poster competition on the occasion of World Leprosy Day, on the Theme "Towards Zero Leprosy" was organized in collaboration with MSI on 30th January 2022. The winners were Ms. Nishad Manoj Desai, Smt C.H.M. College, Mumbai (First Prize), Moumita Mondal, Ballygunge Science College, University of Calcutta (Second Prize), Ansari SarwariKhatoon Mohammad Qasim, Smt C.H.M. College, Mumbai (Third Prize).

"Best student award" from MSI given to Ms. Yuktiambatkar (BSc Final Year) & Ms. HarshadaSontakke (Msc. Final Year Microbiology) for the session 2020-21. Principal Dr.Mahodaya, HOD Dr. Mrs. S. S. Khandare and all faculty members of the microbiology department congratulate the students for their achievement. Innovative Idea/concept competition 2021 was organized by Research Promotion committee of the College. 03 students have been awarded with prizes. First prize awarded to Mr. DiipRaghvan (Bsc Sem III) and Ms. Isha Deshmukh (Msc Sem III) and Second prize to Ms. Sonali Hete (Msc Sem III)

### **Student Achievement**

# Selection of Ms. Ayanti Barua for SAARC countries' scholarship

Ms. Ayanti Barua, Bsc III Microbiology has been selected for the SAARC **countries' scholarship** to pursue postgraduate degree in Biotechnology at South Asian University, New Delhi.

# Students Qualifying NET-SET& Other Competitive Examination in 2021-22

Sr. No.	Name of the Student	Class	Exam Qualified	Rank	Qualifying Year
3.	Aditya V. Bhaskarwar	M. Sc. Microbiology	GATE 2022	All India Rank 6716	2021-22
4.	Aditya V. Bhaskarwar	M. Sc. Microbiology	NET-LS	All India Rank 84	2021-22
5.	Ayushi D. Chaudhari	M. Sc. Microbiology	NET-JRF	All India Rank 188	2021-22
6.	Shreya N. Patil	B. Sc. Microbiology	IIT-JAM (Biotechnology)	All India Rank 3173	2021-22
7.	Tejas Dhepe	B. Sc. Microbiology	IIT-JAM (Biotechnology)	All India Rank	2021-22

### Faculty: Dr. Mrs. S. S. Khandare-Guest Lectures

- 1. Delivered Guest Lecture on National Education Policy at state level Education Conference organized by Maharashtra English school trustees' association (MESTA) at Bapu Kuti Sewagram on dated 5 and 6 th March 2022.
- 2. Guest lecture on "Techniques in Molecular Biology: Blotting Methods" at Dada Ramchand Bakhru Sindhu Mahavidyalaya, Nagpur by virtual mode on 15<sup>th</sup> March 2022.
- 3. As per the directions given by Govt. of India, Ministry of Women and child development, 'Poshan Pandharwada' is celebrated by NSS Unit of College. Guest Lecture is delivered on 4<sup>th</sup> April 2022 on Awareness on local and affordable Nutritious Food Items.

### Dr. B. V Mohite

Delivered guest lecture on Basics of Virology (Online) at School of Life Sciences, KBC North Maharashtra University, Jalgaon on 22/01/22.

# Papers published in Journal/Conf. Proceedings, Conf. Seminars attended, Book/Chapter in edited volume

Dr. Mrs. S. S. Khandare published 1 paper in journal, 1 Conference attended,1 paper presented in seminar,1 book chapter in edited volume, Dr Mrs. Malode presented 1 paper in conference and attended 2 conferences, Shri. Ingle published 1 paper in journal, 1 Conference attended,1 paper presented in seminar,1 book chapter in edited volume, Dr Mohite published 4 papers in Conf. proceedings, 6 Conference attended,2 paper presented in seminar,7 book chapters in edited volume

# **Department of Physics**

Department of Physics has conducted various student centric activities during the academic session 2022-23. The students were motivated and made aware of the importance of self-employment, skill development, startup and entrepreneurship through series of activities which included guest lectures and workshops on Startup Plans: Legal and Ethical steps, Startup and Entrepreneurship as career opportunity, Developing Entrepreneurship skill etc. A two day workshop on "Applications of GeoGebra in Physics" by Dr. Vijay Deshmukh from Bajaj Institute of Technology, Wardha was organized, where the students could learn demonstration of the experiments through the app and certain animation skills. A guest lecture "Energy Audit: Need of Today" by Mrs. Sarita Lambat was organised to create awareness among the students regarding the energy crises in India, efficient use of energy and its conservation.

Scintillation-2023, a state level student's seminar competition was organised for the students. A poster competition on "Innovation in Science" was organized on 27th February 2023 as part of National Science Day celebrations. The celebrations also included "National Photo Essay Competition in Physics" in association with Indian Association of Physics Teachers, Kanpur (IAPT) and Fergusson College, Pune. The students of the Department participated in the Vidarbha University Physics Teachers Association (VUPTA) state level student's seminar competition held at S S Jaiswal Arts and Science College, Arjuni Morgaon, on 20 and 21 February 2023. Prize Winners in the competition were Roshan Fukat (Elocution Competition1st), Purva Muley and Disha Sojrani (Seminar Competition: 2nd and 3rd), Purva Pandavkar and Arpit Jiwane (Poster Competition: 2nd). The students of the Department were also involved in student's project activities and learning Physics through hands-on-activities and case studies. Low cost laboratory experiments and astronomical telescopes were designed by the students under this programme.

# **Zoology Society**

In the session 2022-23 a variety of activities were conducted by the Department of Zoology under the banner of Zoological Society. The session started with an elocution competition organized on the occasion of "International Tiger Day" on 29<sup>th</sup> July, 2022. The undergraduate and Postgraduate students of the college had participated in the competition. There were total 27 entries in the competition. A large number of students and faculties attended the event. The event was organized in the Dr.Damle Library, BCS, Wardha. Dr. Om Mahodaya, Principal, Bajaj College of Science delivered the keynote address. Ms. Divyanee Amarchand

Pandey won the first prize, Ms. Neha Hume was awarded the second prize while Ms. Sakshi Khonde got the third prize.

On 16th of September, Zoological Society in association with Population Education Club and NSS unit celebrated the Ozone Day. Students were informed about the Ozone Layer, factors affecting the ozone layer, and its effect on the environment. Thereafter an oath was given to students for protecting the environment. Dr. A.D. Theng and Shri V. P. Khandwekar had organized this event.

A guest lecture and postcard painting competition was jointly organized on the occasion of "Wildlife week, 2022" by Zoological Society, Department of Zoology and Research Innovation Curricular Hour (RICH) Club from 2nd to 8th October, 2022.

The lecture was delivered by Mr. Rupesh Khedkar, Range Forest Officer, Wardha. He had talked about Wild life conservations and Mitigations of Human Wildlife Conflicts. In his lecture, he described the ways by which wildlife can be conserved and he had also explained how the human wildlife conflicts can be avoided. From his personal experience he described many incidents about human and wildlife conflicts. He also encouraged students about higher studies and future endeavours. The undergraduate and Postgraduate students of the college had attended the guest lecture and enjoyed it. More than 100 students and many faculties attended the lecture. The lecture was held on 4th October in Dr.Damle Library. Dr. P.V. Tekade, officiating Principal, BCS, Wardha delivered the opening remarks. Dr. M.R. Chandrakar, Head of the Department of Zoology described the working of Zoological Society and introduced the office bearers for the current session. The event was hosted by Ms. Nandini Surjuse of MSc. Semester III.

In the postcard painting competition, 58 undergraduate and postgraduate students had registered for the event. The distribution of the postcard had started from 1st of October and the last date of the submission was 6th of October, 2022. The results were declared on 7th of October, 2022. Students had enthusiastically participated in the event and did some beautiful paintings. The theme of the competition was "Wildlife and Conservation". In this competition, Mr. Mandar Sutar of Semester I was awarded the first prize, Ms. Shruti Satone was awarded the second prize while Ms. Gayatri Chambhare was awarded the third prize.

On 17th February, 2023 a seminar competition was organized for undergraduate students. The theme of the Seminar competition was "Current Trends in Basic Sciences". Mr. Dilip Raghavan was awarded the first prize in the event.

On the occasion of National Science Day 2023, two events were organized by the Zoological Society i.e. Science Model Making competition and Exhibition and Wildlife Photograph exhibition. In the Science Model making competition and Exhibition, which was organized on 20th February, 2023, students from UG and PG had participated. The competition was judged by various teachers of the college. The winners as well as the participants were awarded certificates. A wildlife photograph exhibition was organized on 23rd February, 2023. Photographs of wildlife flora and fauna were exhibited. Students and teachers of the college visited the department for this exhibition.

Zoological Society, Bajaj college of Science, Wardha jointly with Alumni association GVISH Amravati organized 'State level Biogenius competition for life science students' on March 14, 2023, scheduled from 12.00 pm to 01.15 pm.

A total of 38 students participated from UG and PG categories. Mr.Dilip Raghavan from B.Sc. 3 scored 52 marks; the highest among UG category. Ms.Nandini Surjuse from M.Sc.2 scored 45 marks; the highest among PG category.

# **Internal Quality Assurance Cell (IQAC)**

The Bajaj College of Science, Wardha run by Shiksha Mandal affiliated permanently to Rashtrasant Tukadoji Maharaj Nagpur University, Nagpur, is third time NAAC accredited with 'A' grade with CGPA of 3.21 valid upto 31<sup>st</sup> December2022. Annual quality Assurance Report (AQAR) 2021-22 has been Submitted to NAAC on 30th October, 2022. College has to apply for 4<sup>th</sup> cycle of accreditation to NAAC, for this college has to submit IIQA, which has been submitted to NAAC on 22/12/ 2022. IIQA is accepted by NAAC on 15/2/2023.SSR has been submitted on 29<sup>th</sup> March, 2023.

The college has established IQAC from  $6^{th}$  January, 2000. The IQAC is constituted as per the guidelines of UGC & NAAC. The composition of IQAC is as follows:-

- 1. Prof. P.V. Tekade, Offg. Principal-Chairman
- 2. Dr. V. V. Shinde, HOD, Dept. of Electronics Members from Faculty
- 3. Dr. S.S. Zade, HOD, Dept. of Mathematics
- 4. Dr. Ms. S. S. Khandare, HOD, Dept. of M/B
- 5. Dr. Ms. P. F. Dhabarde, HOD, Dept. of Botany
- 6. Dr. P. A. Saudagar, Incharge, Dept of Computer Science
- 7. Sh. N. A. Barwat, Dept. of Chemistry
- 8. Dr. G. V. Lakhotiya, Dept. of Physics
- 9. Dr. S. P. Biswas, Dept. of Zoology
- 10. Dr. C. D. Zanwar, ShikshaMandal-Member from Management
- 11. Shri. G. S. Dhole, Superintendent Administrative Officer
- 12. Dr. Vikas Chandra Choudhary, Senior Scientific Officer, MGIRI, Wardha. Nominee from Local Society
- 13. Mr. Dilip Raghvan, B.Sc. Final. -Student
- 14. Shri, Vaibhay Kashikar, Director, Ankur Seeds Pvt. Ltd. Nagpur, -Alumni
- 15. Dr. R.K. Sharma, Chief Advisor, Uttam Value Ltd. Bhugaon. Nominee from industry
- 16. Dr. U. D. Gulhane (Chairman) Professor and Head, Department of Mechanical Engineering, Bapurao Deshmukh College of Engineering, Sevagram, Wardha / Director, Urvi Transformers, Wardha. -Member of External PEER Team committee
- 17. Dr. Dilip Gupta (Member) Head, Department of Surgery, MGIMS, Sewagram.-Member of External PEER Team committee
- 18. M.R. Chandrakar, HOD, Dept. of Zoology Co-ordinator IQAC

### **IQAC** Activities:

The IQAC planned various curricular, teaching-learning, co-curricular, extracurricular, extension activities and best practices of the institution.

### **Courses Offered:**

UG-Bachelor of Science (B.Sc.),

PG – Master of Science (M.Sc.) in Botany, Chemistry, Microbiology, Zoology, Mathematics; Research (Ph.D.) in Botany, Chemistry, Microbiology, Zoology

### **Certificate Courses**

- Carrier Oriented Course in Clinical Laboratory Technology
- Carrier Oriented Course Herb and Herbal products
- Certificate Course in Nanoscience and Nanotechnology
- Certificate Course for PG in Statistical Analysis using R (Alternateyear)
- Software based "Spoken tutorial program" which is being promoted by IIT, Mumbai
- Communication English
- Computer Awareness Course
- PG Diploma in Clinical Research
- Certificate Course in Industrial Waste Water Management
- Certificate Course in Vermicompost Technology
- Certificate program in banking finance and insurance

### Result of 2021-22 under autonomy

Year	2021-22					
Semester	I	II	III	IV	V	VI
B. Sc.	69.57	16.08	88.48	26.67	97.23	52.00
M. Sc. Micro.	84.62	46.15	96.15	65.38		
M. Sc. Chem.	100	52.00	95.65	69.57		
M. Sc. Bot.	87.50	0	100	47.37		
M. Sc. Zoo.	100	14.29	95.45	77.27		
M. Sc. Math.	92.00	40.00	100	69.23		

### **Curricular Activities:**

Regular offline of UG and PG classes continued.

### **Activities organized:**

### **College Activities**

- Received grant DST fund for improvement of S & T infrastructure in universities and higher educational institutions (FIST) program, 2022. Grant Amount: 57 lakh, Tenure 5 year.
- Received renewal of recognition as "Place for Higher Learning and Research" for the department of Chemistry and Botany. In this renewal letter intake for Ph.D. students is increased to 20 students each subject.
- Received recognition as "Place for Higher Learning and Research" for the department of Zoology and Microbiology. Intake capacity 20 students each subject.
- Graduation Ceremony conducted on 19/11/2022.
- College has been awarded 2 star ranking for by Institution Innovation Council, Ministry of Education, Govt. of India during the IIC calendar year 2021-22.
- Scintillation 2023 a State Level Students' Seminar Competition was held on 24/02/2023. Total 120 students participated in the competition.

- District level Poster Competition on "Future of Work: Industry 4.0, Innovation & 21st Century Skills" was organized on 27/02/2023 as an activity under Y-20 and G-20.
  - Various events were organized to celebrate National Science Day a) Science Model Making Competition and Exhibition on 20/02/2023 b) Seminar on "Cloud Technology and Information Security and its on 20/02/2023 c) Wildlife Photograph Exhibition on 23/02/2023 d) Invited Lecture: "Energy Audit: Need of Today" on 25/02/2023 e) Poster presentation on Innovations in Science on 27/02/2023 f) Intra-College Quiz Competition on 28/02/2023
  - Painting/Poster competition was organized to celebrate Minority Rights Day on 18/12/2022.
  - NSS camp held at 'Amgaon' from 16th January to 20<sup>th</sup> January 2023.
  - College day program 'YUGAM 2023' celebrated from 24<sup>th</sup> to 25<sup>th</sup> January 2023.
  - Teacher parent meet was organized on 11/02/2023.
  - On the eve of women's day, Alumni Association of Bajaj College of Science, Wardha in association with Women's Cell and Centre for Women Studies and Services (CWSS) celebrated International Women's Day by organizing "Anemia Detection Camp" and A talk on "Breast Cancer and Cervical Cancer Awareness" by Dr. Surekha Tayade on 2nd March 2023 at Gandhi Memorial Hall. Iron tablets were distributed to those students whose hemoglobin was less than 7.
  - "Disrict level startup boot camp" was organized in association with Maharashtra state Innovation Society and Department of Skill Development and Entrepreneurship, Wardha on 04/03/2023.
  - Student of B.Sc. attended Y20/G20 Conference at Symbiosis International University Campus Level, Pune on 10<sup>th</sup> and 11<sup>th</sup> March 2023. Students got opportunity to interact with foreign delicate on different issue / current affairs.
  - KSB Ind. Ltd., Pune organised online Campus drive for UG final year students. 16 students participated (14<sup>th</sup> March 20213). 10 students shortlisted and given aptitude test (17<sup>th</sup> March 2023). 2 students shortlisted for face-to-face interview (Ms. Shivani Chaudhari and Ms. Sanjana Sathawane). Ms. Shivani Chaudhari Placed in KSB Ind. Ltd. Pune (17000 Rs. on Per Month) (3<sup>rd</sup> April 2023)
  - Competitive Examination Cell organized Two days workshop on "Strategizing and Planning for Competitive Examinations" (NET/SET/GATE/BARC/TIFR) on 15 and 16 March 2023. Three resource persons, Mr. Tauheed Nadeem (Chemical Sciences), Mr. Deepak Singh (Life Sciences) and Mr. Chandan Kumar Roy (Mathematical Sciences) from Pune guided the students regarding the syllabus, tricks, and strategies for the preparation of different competitive examinations.

# **Alumni Association Report**

The meetings of alumni association were held in the month of July 2022 and January 2023. The future action plan was discussed in the meeting. 324 new members were registered. Students not only registered but also give their share for different activities. The executive members also donated funds for Alumni Association.

On the eve of women's day, Alumni Association of Bajaj College of Science, Wardha in association with Women's Cell and Centre for Women Studies and Services (CWSS) celebrated International Women's Day by organizing "Anemia Detection Camp" and A talk on "Breast Cancer and Cervical Cancer Awareness" by Dr. SurekhaTayade on 2nd March 2023 at Gandhi Memorial Hall. The outcome of this programme is that Iron tablets were distributed to those students whose hemoglobin was less than 7 and periodical follow-up will be taken.

On 24<sup>th</sup> March meeting was organized with the office bearers and PEER team of Alumni Association. In this meeting, new President Dr. J.S. Makarande, Secretory- Dr. Arati Pranjale-Ghuse, Joint Secretory – Dr. Swati Kalode & Ms.Bhagyashree Tale and Treasurer Shri. Pankaj Ghusewas elected.

### **Executive Committee Members:**

Sr. no.	Name	Designation
1	Prof. P.V. Tekade	Officiating Principal / Chairman
2	Dr. J.S. Makarande	President
3	Shri. AlokBele	Vice-president
4	Dr. AratiPranjale–Ghuse	Secretary
5	Mrs. Bhagyashree Tale	Joint Secretary
6	Dr. Swati Kalode	Joint Secretary
7	Shri. PankajGhuse	Treasurer
8	Prof. V.M. Ghodki	Executive Member
9	Dr. S.S. Khandare	Executive Member
10	Dr. S.S. Zade	Executive Member
11	Dr. S.S. Gandhewar	Executive Member
12	Shri. P.P. Katariya	Executive Member
13	Dr. O.P. Gupta	Executive Member
14	Ms. Kirti Mishra	Executive Member
15	Dr. Kalantree	Executive Member
16	Dr. R. Asamwar	Executive Member

The "Alumni association" aims to support the parent organization's goals, and to strengthen the ties between alumni, the community, and the parent organization.

# **Graduation Ceremony**

The first annual graduation/convocation ceremony was held at Kalaniketan a heritage building of Bajaj College of Science, Wardha, on 19th November 2022. Convocation is a day devoted to celebrating an important event in the students' lives.

The chief guest for the convocation was Dr Wasudev Gade, Vice president Viswakarma University Pune and Ex-Vice Chancellor of Savitribai Fule University, Pune. Also in attendance were other dignitaries, guest of honour Dr Rajesh Khaparde form TIFR Mumbai, chairman of the ceremony Mr Sanjy Bhargava, chairman of Shiksha Mandal, Wardha

The graduation ceremony was held for the students of batch of 2019, 2020 and 2021. Graduation ceremony being a symbol of transformation and progression is indeed a very important event in student's life. Graduands truly become a graduate only after official investiture is done.

This being the first Convocation ceremony, a total of 151 students of B Sc 2020, 297 students of B Sc 2021, 73 students of M Sc 2019, 80 students of M Sc 2020 and 84 students of M Sc 2021 graduated.

The Convocation began with a majestic and grand academic procession led to the dais by Principal Prof. P V Tekade with Shanti Paath recitation in the background. The Principal welcomed the esteemed dignitaries on the dais.

The formal inauguration of the ceremony was done by Mr Sanjay Bharagav. All the board of studies chairman presented the graduands before the chairman of governing body and management council of the college. The pledge was administered to all graduands by Mr Sanjay Bharagav. Ph D holders were felicitated at the hands of guests. Shiksha mandals gold medals were awarded to the meritorious students of B Sc and M Sc.

The gathering was addressed by Chief Guest and guest of honour. The program was anchored by Dr Vishal Sharma and Dr Mahejabeen Haque. The Convocation ended with a Vote of Thanks by Prof. V M Ghodki, convener of the convocation ceremony followed by the National Anthem sung by all the attendees.

Prof V. M. Ghodki

Convener, Convocation 2022

### Scintillation'23

The state-level seminar competition was organized by Bajaj College of Science Wardha in association with the 'National Academy of Science India (NASI)' Nagpur Chapter on February 24,2023. The purpose of the competition was to provide a platform for students from various colleges to showcase their research and presentation skills on a particular topic. There were 7 streams among whicha maximum of 7 students could participate from each college.

The main theme of the competition was Current trends in Basic Sciences

The competition got the participation of 167 entries from colleges across the state. A total of 120 students participated in the competition.

The inaugural function was graced by a keynote lecture byProf A. K. Mishra from IIT Madras. The function was presided by Shri Sanjay Bhargava, Chairman Shiksha Mandal, Wardha. Prof. N. S. Gajbhiye Chairman NASI (Nagpur chapter) and Prof Suresh Umare advisor NASI (Nagpur chapter) graced the function.

Prof P. V. Tekade, Principal BCS Wardha, Dr. M. R. Chandrakar, IQAC coordinator, Dr. A. D. Theng, Convenor Scintillation'23 and Dr. S.P. Biswas, co-convenor along with all subject coordinators and all faculty members were present. Dr. Dhiraj Naik and Dr. S. P. Biswas coordinated the inaugural program and gave the vote of thanks.

The competition was evaluated by a total of 21 judges in 7 different streams. After careful evaluation by the panel of judges, the winners were announced. For each stream Prize money for 1st winner was 3000/-Rs., 2nd prize was 2000/-Rs. and two consolation of 1000/-Rs. each. Total prizes worth 49000/- were distributed. Results were announced by Dr. M. R. Chandrakar and Dr. P. A. Saudagar. The valedictory program was anchored by Dr. Mehejabeen Haque while Shri M. D. Bansinge proposed the vote of thanks.

The state-level seminar competition was a great success, with students displaying excellent research and presentation skills. The competition provided a platform for students to learn, showcase their skills, and interact with students from other colleges. Overall, the competition was an enriching experience for all the participants and the organizer.

Dr. A. D. Theng

### **Extracurricular Activities**

The Cultural Committee of Bajaj College of Science, Wardha takes efforts to celebrate the cultural diversity by organizing various competitions, events, activities, programs, every year. The Committee also creates a platform that provides the students a lot of opportunities to show their talents in variety of events and competitions. These are organized by the Convener of the Cultural Committee in the college to address the inhibitions and stage fear of the students and encourage them to open up. Cultural activities play a major role in shaping the mind set and attitude of students. Students learn to respect India's great cultural diversity while performing specific art forms from other states and regions, and the program demonstrates harmonious relationships among students.

Cultural committee of Bajaj College of Science, Wardha in association with Research Innovation Curriculum Hour (RICH) Club organized series of events to commemorate 75th anniversary of India's independence and celebrate Azadi Ka Amrit Mahotsav on 15th August 2022. The celebration of 76th Independence Day began with hoisting the national flag at the hands of Shri. Sanjay Bhargav, Chairman, Shiksha Mandal, Wardha at 07:30 am followed by the national anthem. The students sang patriotic songs to express their love and respect towards our motherland. Shri. Sanjay Bhargav addressed the gathering and motivated the students to be a responsible citizen and dedicate their life for the development and prosperity of the country.

Dr. Om Mahodaya, Principal, Bajaj College of Science, Wardha took the wonderful initiative to celebrate 75th anniversary of independent India and Azadi Ka Amrit Mahotsav by organizing representation of various departments and presentation of post-independence contribution of Science and Technology to society. The students presented skit on Biotechnology field, movie on seven dreadful diseases, and on wild-life. Movie on flora of college campus was played to create awareness about the importance of ecology and conservation of environment.

Slides presentation on great Mathematician and poster presentation on famous Physicist made by the students was wonderful. On this occasion students sang patriotic group song, delivered speeches on patriotism and recited poems on Independence Day. Essay competition

and poster exhibition were also organized for the students. The students of both senior and junior college actively participated in all the cultural activities. Moreover, Rangoli exhibition was organized and beautiful rangolis made by the students on the theme of 75th anniversary of India's independence and Azadi Ka Amrit Mahotsav were displayed on 15th August 2022 at 9:00 am in Jamnalal Bajaj Hall. About 22 students' participated and 18 rangolis were made by the students giving tribute to the freedom fighters and soldiers and spreading the message of unity in diversity and national integration. Winners of Rangoli Competition was Chanchal Shinde and Shruti Satone, Divya Bhute and Kiran Tajane as first, second and third respectively.

B.Sc. students were involved in organization of self-governance programme on the occasion of teacher's day to celebrate Dr. Sarwapalli Radhakrishnan birth anniversary on 5th Sept.2022.

Ms. Sampada P. Udepurkar qualified inter college final screening test of Rainbow 2022 and won Second Prize in "Classical Dance Competition", Ms. Shruti Kochade qualified inter college final screening test of Rainbow 2022 and won First Prize in Mono Acting Competition and Third prize in Indian Classical Singing and Ms. Anushka Ingle qualified inter college final screening test of Rainbow 2022 and won Third Prize in Quiz Competition organized by Student Development Cell, Rashtrasant Tukadoji Maharaj Nagpur University, Nagpur on 27th to 28th September 2022 at Yashwant Mahavidyalaya, Wardha. All the three students represent our college at RTMNU,Nagpur for Intercollegiate cultural event on 17 October 2022.

Three B.Sc. students Ms. Sakshi S. Wagh, Mr. Mandar B. Sutar and Ms. Tanushri D. Ramgarde participated in Essay Writing Competition and One M.Sc. student Mr. Sachin S. Goswami participated and won consolation prize of 1000 Rs. along with trophy and certificate in Speech Competition organized by Chhatrapati Shahu Maharaj Research, Training and Human Development Institute (Sarthi), Pune on 15th October 2022

Eight B.Sc. and M.Sc. students participated in Painting/Poster Competition organized by Bajaj College of Science, Wardha to Celebrate Minority Right Day on 18th December 2022.

Ms. Bhargavi Deshpande and Ms. Devyani Pandey B.Sc. final year students participated in Elocution Competition organized by Vidya Bharti Mahavidyalaya, Amravati on 29th November 2022.

B.Sc. and M.Sc. students Ms. Pornima S. Daf, Ms. Dipali S. Awachat and Ms. Rutuja R. Kadu and Mr. Sachin S. Goswami participated in Intercollegiate Essay Competition on Youth Day organized by Randhirsingh Bhadoriya Mahavidyalaya, Umred on 12th January 2023.

Ms. Devyani Pandey B.Sc. final year student participated in Elocution Competition in memory of Kamal Nayan Bajaj organized by Shiksha Mandal, Wardha on 22nd and 23rd January 2023.

Ms. Sakshi Itankar M.Sc. Sem I student participated in Rangoli Competition on occasion of National Voters Day organized by Indraprastha New Arts, Commerce and Science College, Wardha on 23rd January 2023. Ms. Sanskruti Petkar and Ms. Gayatri Bhutkar participated in Singing Competition on occasion of National Voters Day at Bajaj College of Science, Wardha on 25th January 2023

To explore the hidden talent among students Youth Fest 2023 (YUGAM 2023) was organized on 23rd to 25th January 2023. Singing, Dance, Skit/Drama, Foodie-Fest, Art Exhibition and Mehendi competitions were organized for students along with sports event like Carrom, Chess, Cricket, Badminton and Volleyball.

India marks 26th January as its Republic Day every year. College celebrates "74th Republic DayAzadi ka Amrit Mahotsay" on 26th January 2023 by hoisting the national flag at the hands of Dr. P. V. Tekade, Officiating Principal, BCS, Wardha at 07:30 am followed by the national anthem. The students sang patriotic songs to express their love and respect towards our motherland.

Ms. Khushi Deogade and Ms. Devyani Pandey participated in Debate Competition on National Education Policy is beneficial for education development of the students organized by Institute of pharmaceutical education and research, Boregaon, Wardha on 30th January 2023.

Mr. Dilip Raghvan, Ms. Anushka Ingole and Mr. Anurag Lokhande won First Prize in Ouiz Competition, on occasion of National Science Day on Science and Technology, held at R.T.M. Nagpur University, Nagpur. The team won First prize of Rs. 5000 INR, Trophy and Certificate on 1st March 2023. Mr. Gitesh Dhankute, Ms. Rajshree Deotale and Ms. Sakshi Thakre participated in Intercollegiate Yuvarang 2023 (Youth Festival 2023) organized by Rashtrasant Tukadoji Maharaj Nagpur University, Nagpur on 8th to 10th March 2023.

### Dr. U. A. Malode-Bidwai

Convener, Extra Curriculum Activity

# **Co-curricular Activity**

In this session total 28 various Co-curricular activities were organized by our college as well as other colleges. Total number of students participated in all the activities were 1770. Details of all the activities are as follows.

number of students participated - 115	
:115	
number of students participated - 234 : 22 : 68	
: 60 : 60 : 24	
Total number of Excursion Tour organized: Total number of students participated: Educational Tour to Raman Science Centre	01 38
	38 03
Total number of students participated: Fire Safety Workshop in Collaboration with Fire Brigade, Nagar Parishad, Wardha	381
Workshop for ZP Teachers on Basic Techniques in Biotechnology Field Total Number of students participated:	300
	:115 number of students participated - 234 :22 :68 :60 :60 :24 Total number of Excursion Tour organized: Total number of students participated: Educational Tour to Raman Science Centre Total number of students participated:  Total number of workshops organized: Total number of students participated: Fire Safety Workshop in Collaboration with Fire Brigade, Nagar Parishad, Wardha Total Number of students participated: Workshop for ZP Teachers on Basic Techniques in Biotechnology Field

• Department of Physics:

Physics" by Dr. Vijay Deshmukh, BIT Wardha Total Number of students participated: 51 5. Guest Lectures organized/Impact Lecture series: Total number of Guest Lectures organized: 7 (Microbiology: **05**, Electronics: **01**, Physics: **01**) Total number of students participated-343 • Department of Microbiology: Guest lecture on Next generation sequencing: A vital Tool in disease diagnosis and Pandemic Management" by Dr. Rahul Bhoyar, Project Scientist, CSIR Institute of Genomics and Integrative Biology, New Delhi. Total number of students participated-110 Guest lecture on "Incubation Opportunities for Students and Faculties" by Dr. Abhay b. Deshmukh, RTM University Incubation Center, Nagpur. Total number of students participated-113 Guest lecture on "Career opportunities after post Graduate Diploma in Clinical Research c. Part 1" by Dr. Supriya, Indian Institute of Clinical Research and Management, Nagpur. 15.12.2022. Total number of students participated-21 d. Guest lecture on "Career opportunities after post Graduate Diploma in Clinical Research Part 2" by Dr. Supriya, Indian Institute of Clinical Research and Management, Nagpur, 18.1.2023. Total number of students participated-31 On the occasion of India Startup Day a guest lecture on "Telescope: An earning Source for Young Enterprenuers by Dr. Sudhir R. Tiple, Asst. Prof. Department of Physics, Bajaj College of Science, Wardha, 10.10.2022. Total number of students participated-68 • Department of Electronics: Guest Lecture on 'Cyber Awareness was conducted by Shri. Mahendra Ingale sir, Asst. Police Inspector, Cyber Cell, Wardha, 13.8.2022 Total number of students participated-150 • Department of Physics: Guest Lecture on "Energy Audit-- Need of Today" by Mrs. Sarita Lambat, Acharya Shrimanarayan Polytechnic Wardha, 25.2.2023. Total number of students participated-42 Total number of poster competitions: 6. Poster competitions: 4 (Biotechnology: 1, Physics: 2, Microbiology: 1) Total number of students participated-134 Department of Biotechnology: Biotechnology Orientation Programme and Vaccine Awareness Poster Exhibition. Total number of students participated: 36 Department of Physics: a. Poster Making Total number of students participated: 25 R 21

Workshop: "Applications of Geogebra in

Total number of students participated: 39

• Department of Microbiology:

**Online Poster Competition and Exhibition** 

Total number of students participated: 34

7. Day celebration activities:

Total number of Day celebration activities organized: 3

(Languages: 2, Biotechnology: 1)

Total number of students participated- 200

• Department of Languages:

1. Hindi Diwas celebration Total number of students participated:
 2. Marathi Gaurav Din Total number of students participated:
 120

• Department of Biotechnology:

Biotechnology Open Day Total number of students participated: 30

8. Other activities (Essay competition/Model Competition/Fermented Food Fest Competition)

Total number of activities organized: 3

(Physics: 1, Microbiology: 2)

Total number of students participated- 157

Department of Physics:

National Photo Essay Competition in Physics (National Science Day Celebration -2023)

Total number of students participated: 32

• **Department of Microbiology:** Fermented Food Fest Competition and Expo

Total number of students participated: 80

• Department of Microbiology: Model Competition

Total number of students participated: 45

Dr. S.H. Bagade

Coordinator, Co-curricular activity

# **Y 20 District Level Poster Competition**

Bajaj College of Science, Wardha, in association with Directorate of Higher Education {Govt. of Maharashtra} organized Y20 District Level Poster Competition & Samp; Workshop on the theme "Future of Work: Industry 4.0, Innovation and 21 st century skills".

The Group of Twenty (G20) is the premier forum for international economic cooperation. It plays an important role in shaping and strengthening global architecture and governance on all major international economic issues. India holds the Presidency of the G20 from 1 December 2022 to 30 November 2023.

The Y20 is an official engagement group of the G20, composed of young leaders from the G20 countries. Y20 India will act as a platform for dialogue and discussions among young leaders in India and around the world. The Curtain Raiser Event, an Inception meeting, five Presummits (one per theme) and one Final Summit will be conducted by Y20. Along with these, there will be side events in 50 universities, outreach events in 500 universities, colleges and

schools, and local events in the form of Y20 Chaupal and a Y20 Study circle.

Bajaj College of Science, Wardha is selected for this outreach event among all colleges in Wardha district.

A Y20 poster competition was organized by our college that was inaugurated by the Joint Director Shri Sanjay Thakare, BIT Principal Prof Kane, and other dignitaries. In all, 38 posters were presented from Wardha and vicinity.

On the occasion, Prof. Sanjay Thakare, Joint Director of Higher Education, Nagpur Division was the Chief Guest, whereas Dr. Narendra Kanhe, Principal, Bajaj Institute of Technology was the guest speaker while Shri Sanjay Bhargava, Chairman, Shiksha Mandal, Wardha presided over the programe. Principal Prof P V Tekade and Dr. Shivdhanshiv Sharma shared the dais.

Principal P. V. Tekade, in his introductory remarks said that we are happy that India is presidingover G20. He expressed his pleasure to convey that Bajaj Science College has been selected for Youth 20, I e Y20. This programme is conducted under aegis of ministry of youth affairs and sports.

Joint Director Prof. Sanjay Thakare, in his speech shed light on the importance of Y20 programme. He opined that what is going on in young minds is very important for the development of that nation. Every young mind has a different question. He asked the students to raise their queries, apply mind, generate their ideas and it will change their future. He further said that we talk about industry 4.0, but we don't actually work upon it. He affirmed that Bajaj Science College has a voice to represent in G20.

Shri Sanjay Bhargava in his presidential address said that it's a very global and open world, you have to become globally competitive. If you innovate, you will survive. Education is not learning; learning should be converted into good outcomes. One should be able to make a problem statement and find out a solution.

Shri Shivdhanshiv Sharma, District Youth Officer, in his speech said that nearly 200 delegates will participate in G20. He congratulated the college to organize such a programme.

Miss Sanika Ingole, Miss Purva Pandavkar and Rutuja & Daware, Sakshi Kadu bagged the first, second and third prizes respectively, whereas consolation prizes were claimed by Mitaly Daware, Gauri Nehare and Simran Thool.

Thereafter Prof. Narendra Kanhe presented his topic through a power point presentation at length. In his topic he covered all the points related to "Future of Work: Industry 4.0, Innovation and 21 st century skills" with great details.

The proceedings were conducted by Dr Sudhir Tiple and Vote of thanks was proposed by Dr Ulka Malode.

All the teaching and non-teaching staff and a large number of students were present at the event. The programme concluded with the National Anthem.

### Coordinators for the program:

Dr. Ulka A. Malode

Dr. Sudhir R. Tiple

### Selected students for Y20 DHE Pune

- 1. Miss Sanika Ingole,
- 2. Miss Purva Vijay Pandavkar
- 3. Miss Sakshi Raju Kadu

- 4. Miss Simran G. Thool
- 5. Miss Gauri Devendra Nehare

# **Centre for Women Studies and Services (CWSS)**

During the session 2022-23, total 66 students got enrolled in the Centre for Women Studies and Services (CWSS) activity. About 28 B.Sc. First year students and 38 M.Sc. First year students were enrolled, out of which 63 were girls and 3 were boys. The CWSS of the institute promotes gender equality and active participation of women in all aspects through education. The CWSS ensures equal opportunities for girls in all the curricular, co-curricular and extracurricular activities. The centre focuses on the socio-economic, cultural, and political conditions of women in the society and creates awareness about the different socio-economic issues related to women. Various extension programs are conducted by the CWSS for women to create awareness and propagate the knowledge about women issues and women empowerment.

The CWSS organized an "Orientation Programme" for undergraduate and postgraduate students on 1st October 2022 at 09:00 amto create awareness about the code of conduct for the students and various college committees of student's interests. A Guest Lecture was also organized on "Gender sensitization and laws for women related with sexual harassment at workplace" for UG and PG students and faculties on Friday, 9th December 2022 at 12:00 noonto sensitize all the students about gender equity and create awareness among the students about laws for women related with sexual harassment at workplace in the Indian constitution. International Women's Day-2023 was celebrated by organizing Anaemia Detection Camp and "Breast Cancer and Cervical Cancer Awareness" by Dr. Surekha Tayade, Professor and Unit In-charge, Dept. of Obstetrics &Gynaecology, J. N. M. C. SawangiMeghe, Wardha for the PG students, B.Sc. Final year students and faculty members on Thursday, 2nd March 2023 at 11:00 am. The medical team checked the haemoglobin (Hb) of 125 students and 15 faculty members during the camp. International Women's Day-2023 was also celebrated by organizing a "Motivational Talk" by Dr. M. R. Chandrakar, IQAC Coordination and Head, Department of Zoology, Bajaj College of Science, Wardha on 8th March 2023 at 12:00 noon. Dr. Mahejabeen Haque

Programme Officer, CWSS

# National Cadet Corps (Boys)

In the session 2022 – 2023, 52 Cadets were enrolled in 21 MAH BN NCC, Wardha. Cadets were thought military subjects, civil defence, atc. In the session 37 Cadets attended CATC – 608 at B.D. College of Engineering Hostel. 2 Cadets attending Army Attachment Camp at Kirkee, Pune. 1 Cadet attending EBSB Camp at Mumbai. 5 Cadets attended Army attachment Camp at Kamptee, Nagpur. 2 Cadets Anuj Thakare, Vedant Ghodmare have represented India in Germany at International Handball Tournament. 4 Cadets Participated in Quiz Competition at Deoli. CHM Vaibhav Shelke awarded the best Cadet of Nagpur University.

This year the Cadet of NCC Master Lucky Ali has been Commissioned as the Lieutenant in Indian Army and SUO Jagdish Kadu has cleared SSB interview. Total 4 Cadets has shortlist for Agniveer recruitment drive and 1 Cadet has been selected in BSF.

The activities like Blood Donation Camp – 1, International Yoga Day, Kargil Vijay Diwas, Statue Cleaning, Har Ghar Tiranga, Azadi ka Amrut Mahotsav, Independence Day, Blood Donation – 2, Shaurya Diwas 1, Shaurya Diwas II, Vachan Prerana Diwas, National Unity Run and Ride, Fellicitation Programme of Lt. Lucky Ali, Blood Donation – 3, National Constitution Day were also undertaken gracefully. For conducting all the activities throughout the year, our Principal Dr. P. V. Tekade and Commanding Officer of 21 MAH BN NCC, Wardha helped and inspired all the Cadets and Officers.

Maj. Rajesh Dambhare

NCC Officer

National Cadet Corps ( Girls )
In the session 2022-2023, 52 cadets were enrolled in 3 MAH Girls BN NCC, Nagpur. Cadets were taught military subjects, civil, defence, first-aid, etc. In the session, 30 cadets attended CATC-611 Warora.

The activities like International Yoga Day, Swach Bharat Abhiyaan, Tree Plantation, Tribute Rally of CDS General Bipin Rawat, Army Day Celebration, Punit Sagar Abhiyan Debate Competition in College. College campus cleanliness activities were also undertaken gracefully.

In this year under the project "SKILL INDIA" NCC cadets launched a project where cadets and students of college learn some skills for them to earn money.

> Maj. Vaishali Patil NCC Officer

# NATIONAL SERVICE SCHEME (NSS)

NSS is integral part of academics. It educate the youth of nation to actively serve for social cause for community and the nation building. Youths at NSS try to address various real life challenges through their leadership and scientific approach.

NSS has been in operation in our college since 1965. Since then it has been involved in various social service activities including blood donation, plantation drive, gender empowerment, national integration with social harmony, disaster management, environment protection and awareness, engaging with new frontiers of knowledge, social defense, health and well-being, awareness building about India's national heritage, culture and traditions, road safety campaigns, etc. NSS functions as a learning and resource center for the benefit of the youth.

# Glimpses of NSS activities (Session 2022-23) conducted regularly are as follows:

Sr. No.	Name of the Event Conducted	Date
1.	Shivaji Maharaj Rajya Abhishek celebration.	6 <sup>th</sup> June 2022
2.	International Tiger day.	29 <sup>th</sup> July 2022
3.	Tree plantation	5 <sup>th</sup> August 2022
4.	Harghar Tiranga and Azadi ka Amrut Mahotsav	13 <sup>th</sup> -15 <sup>th</sup> August 2022
5.	National ozone day Celebration	16 <sup>th</sup> September 2022
6.	National service scheme day.	24 <sup>th</sup> September 2022
7.	Road Safety event.	24 <sup>th</sup> September 2022
8.	Ummed Ka Diya	19 <sup>th</sup> October 2022
9.	National Unity Oath and National Unity Rally	31st October 2022
10.	International AIDS day	1 <sup>st</sup> December 2022
11.	National youth day.	12 <sup>th</sup> January 2023
12.	Youth for Rural Reconstruction(National service	16 <sup>th</sup> -22 <sup>nd</sup> January 2023
	scheme special camp, Amgaon, Dist Seloo)	

- 1. Mr. Vaibhav Khandwekar (Programme Officer)
- 3. Dr. Dhirai Naik

- 2. Dr. Mrs. N. P. Mohabansi
- 4. Mr. Prafulla Bhovar

# **Population Education Club**

The Population Education Club of Bajaj College of Science organized three events during 2022-23.

The first event was the 'Azadi Ka Amrut Mahotsav' program, held on August 17,2022; which was attended by 19 students. This event was organized to celebrate India's 75th year of Independence. The students participated in group pledge and 'Rangoli exhibition' to commemorate the occasion. The event was successful in bringing a sense of national pride and unity among the students.

The second event organized by the club was the 'Ozone Day' celebration on September 16,2022; which was attended by 22 students. This event aimed to create awareness about the importance of protecting the ozone layer and the harmful effects of ozone depletion. Dr.A.D. Theng and V.P.Khandwekar gave a lecture about spreading awareness on Ozone layer. The event was successful in creating a sense of responsibility toward the environment among the students.

The third event was the National Youth Day celebration, which was also attended by 22 students on January 12, 2023. The event was organized to commemorate the birth anniversary of Swami Vivekananda and to inspire the youth to follow his teachings. The students participated in various activities as watching life history of Swami Vivekananda and thereafter group discussions, to learn about the teachings of Swami Vivekananda and their relevance in the modern world. The event was successful in inspiring the students to become responsible citizens and work toward the betterment of society.

Overall, the Population Education Club of Bajaj College of Science organized three successful events that aimed to create awareness, inspire, and promote national pride among the students. These events provided an opportunity for the students to learn and engage in meaningful activities outside the classroom, which will help them become well-rounded individuals in the future.

Dr. A. D. Theng

Programme Officer

# **Department of Library and Information Science**

During the reporting year college has added 515 books to the library collection. The total collection of libraries is now 43,955, In addition to books library is receiving 31 science journals including 3 international journals and 19 general periodicals. This helps students/faculty in acquiring the knowledge to keep pace with recent developments in their subject areas. Students are also benefited to prepare for various competitive examinations.

In addition, the library is subscribing to 18 daily newspapers, out of which 13 are in Marathi, 3 are in English and 2 are in Hindi.

Students are regularly issuing books for home reading. Approximately 150+ transactions are carried out from Issue-Return Counter daily.

There is a spacious reading room for students, faculty, and staff. At a time about 150 students are sitting in the reading room and benefitingfrom library services and collection. The reading room has a precious collection of reference books, textbooks, competitive exam books, previous year's board/university question papers, bound volumes of journals, and other reading materials. One attendant is continuously available in the reading room for providing services and assistance to the users.

Library has a dedicated SERVER to carry out automation activity. Our library is fully

computerized and all services are provided in an automated environment. This has helped in saving the time of users and hence became user-friendly.

The library is having internet connectivity on 12 computers. Students and faculty are using it to its fullest extent in updating and supplementing their knowledge. The library is also having reprographic facilities for the benefit of students, faculty, and staff. and 50" LED smart TV for educational purposes for students and faculty.

The college is a member of the Consortia INFLIBNET N-LIST Program. The program provides access to more than 5000+ e-journals and more than 1,19,000+ e-books. User IDs and passwords are provided to our users to access e-resources available there from any location.

Fire extinguishers and CCTV surveillance has been provided in the library for safety and security.

Mr. P. B. Bhoyar

Librarian

# **Internal Complaints Committee (ICC)**

Women's Cell, Internal Complaints Committee (ICC) framed for Sexual Harassment of women at workplace and based on Prevention, Prohibition and Redressal act 2013.

ICC jointly organized an "Orientation Programme" for undergraduate and postgraduate students on 1 st October 2022. The aim of organizing the orientation programme was to create awareness about the code of conduct for the students and to know about various college committees of student's interests. Dr. M.A. Haque, Programme Officer, CWSS gave information about different college committees like Discipline committee, Code of Conduct Committee, Women's Cell, Internal Complaints Committee (ICC) and Anti-ragging Committee.

Women's Cell organized a Guest Lecture on "Gender sensitization and laws for women related with sexual harassment at workplace" for undergraduate and postgraduate students and faculties on, 9 th December 2022. The resource person Adv. Shital Deshmukh interacted with the students on gender sensitization and spread legal awareness by educating them about the rights, duties and new laws and provisions for women. She talked about gender sensitization, gender equality and laws for women related with sexual harassment at workplace from the Indian constitution. The program was attended by UG and PG students and teaching faculties.

International Women's Day celebrated in collaboration with Alumni Association of our college by organizing Anaemia Detection Camp and guest lecture on "Breast Cancer and Cervical Cancer Awareness" by Dr. Surekha Tayade, Professor and Unit In-charge, Dept. of Obstetrics & amp; Gynecology, J. N. M. C. Sawangi Meghe, Wardha on 2 nd March 2023. 125 students and 15 faculty members were present during the camp. Prof. P.V. Tekade, Offg. Principal, Shri Prakashji Kataria, President, Alumni Association, Dr. Jayant Makarande, Shri. Alok Bele, and Dr. V. M. Ghodki, Dr. Suhas Khandare Executive Members were present on this occasion.

The Women's Cell in association with Institution's InnovationCouncil (IIC), Bajaj College of Science, Wardha celebrated International Women's Day 2023 by organizing a "Motivational Talk" by Dr. M. R. Chandrakar, IQACCoordinator and Head, Department of Zoology, Bajaj College of Science, Wardha on 8th March 2023. She explained the background of celebration of International Women's Day and emphasized on the importance of equal rights for women and their empowerment for the betterment of the society. She encouraged students to read themotivational books like 'Men from Mars and Women from Venus' and 'Ikigai.' About 54 undergraduate students and 05 teachers attended the programme.

Dr. S. S. Khandare

# Research Innovation Curricular Hours (RICH) Club

The main objective of "Research Innovation Curricular Hour" (RICH) Club is to promote proformed academic ecosystem among the students and to motivate them to think on novel ideas. The formal Inauguration of RICH Club was held on 21st March 2022 at the hands of Shri. Sanjay Bhargava, Chairman, Shiksha Mandal, Wardha. In all 38 UG & PG students are selected as a functional group members in the core body of RICH one from each class. There is one teacher mentor from each department to monitor and facilitate the activities. It is expected that the activities under this banner should be driven by the students for the benefit of the students to inculcate innovative qualities among the students. These activities may include workshops, seminars, quizzes, debate competition, group-discussion, talks of eminent speakers etc. These activities will be carried out in collaboration with the respective departments. This RICH Club would remain functional throughout the year under the umbrella of Research and Development Cell.

### RESEARCH INNOVATION CURRICULAR HOUR (RICH) CLUB 2022-23

Convener : Dr. P.V. Tekade (Principal) Coordinator : Dr. P.G. Borkar

President : Ms. Shruti Kochade Vice-President : Ms. Chanchal Dhanwe

Secretary: Ms. Janhvi Deshmukh

Joint-Secretary: Ms. Vaidehi Pandey, Mr. Dilip Raghvan

### **DEPARTMENTAL REPRESENTATIVES**

### **PHYSICS**

Dr. G. V. Lakhotiya - Mentor

1) Anurag Lokhande: B.Sc. III 2) Sai Dhumane: B.Sc. II 3) Sakshi Kadu: B.Sc. I

### **CHEMISTRY**

Dr. P. G. Borkar - Mentor

1) Vaishnavi Gidmare: M.Sc. II 2) Shweta Magar: M.Sc. I 3) Vaishnavi Yerkar: B.Sc. III

4) Disha Sojrani : B.Sc. II 5) Saksham Bhagat : B.Sc. I

### **MATHEMATICS**

Mr. Rushikesh Pradhan - Mentor

1) Sarthak Bajpai: M.Sc. II 2) Vaibhay Pal: M.Sc. I 3) Rutik Dabhane: B.Sc. III

4) Roshan Fukat: B.Sc. II 5) Vaidehi Pandey: B.Sc. I

### **BOTANY**

Dr. D. D. Naik - Mentor

1) Teena Uike: M.Sc. II 2) Trupti Pahurkar: M.Sc. I 3) Shruti Kochade: B.Sc. III

4) Pornima Daf:B.Sc. II 5) Guruprasad Satone: B.Sc. I

### **BIOTECHNOLOGY**

Dr. K.A. Kale - Mentor

1) Sanskruti Shukla: B.Sc. III 2) Khushi Deogade: B.Sc. II 3) Sanika Ingole: B.Sc. I

# **ELECTRONICS**

Dr. P. A. Saudagar - Mentor

1) Samiksha Andeo: B.Sc. III 2) Chanchal Dhanwe: B.Sc. II 3) Shrutika Vaidya: B.Sc. I

# Vigyanika 2022-23

### **ZOOLOGY**

Dr. S. P. Biswas - Mentor

1) Nandini Surjuse: M.Sc. II 2) Renuka Chanap: M.Sc. I 3) Janvhi Deshmukh: B.Sc. III

4) Hemang Butle: B.Sc. II 5) Bushra Pathan: B.Sc. I

### **MICROBIOLOGY**

Dr. B. V. Mohite - Mentor

1) Neha Tekade :M.Sc. II
2) Prajakta Mulkalwar :M.Sc. I
3) Dilip Raghvan :B.Sc. III
4) Nubesha Pathan :B.Sc. II

5) Sampada Udepurkar: B.Sc. I

### **COMPUTER SCIENCE**

Mr. S. A. Durge - Mentor

1) Ayan Kazi :B.Sc. III 2) Arpit Jiwane :B.Sc. II 3) Gauri Waghmare :B.Sc. I

### LANGUAGE

Mr. R.K. Thombare- Mentor

1) Mayuri Kapse: B.Sc. I

# Activities carried out under RICH Club 2022-2023.

- Guest lecture on "Incubation Opportunities for Students and Faculties: Early-stage entrepreneurs" on 9th July. 2022.
- 'Elocution Competition' for UG and PG students on the occssion of International Tiger Day on 29th July. 2022.
- Seminar on "Converting Innovation into Start-up" on 6th Aug. 2022.
- Guest Lecture on "Cyber Awareness" on 13th Aug. 2022.
- Online Poster Competition and Exhibition under "Micromania 2022" on 23rd Aug. 2022.
- Quiz Competition "The Right Guess" under "Micromania 2022" on 24th Aug. 2022.
- Fermented Food Fest Competition and Expo 25th Aug. 2022.
- Shikshak Parv / Self Governance Day on 5h Sept. 2022.
- Book reading and Library Orientation Program 8th Sept. 2022.
- "Biotechnology Open Day" on 17th Sept. 2022.
- Workshop on "IT Awareness and Office Skills for Supporting Staff" 19th Sept. 2022.
- Workshop for ZP Teachers on "Basic Techniques in Biotechnology Field" 22nd Sept. 2022.
- "Chemistry Seminar Competition for UG & PG students" on 22nd Sept. 2022.
- A guest lecture and postcard painting competition on the occasion of "Wildlife week, 2022" from 2nd to 8th October, 2022.
- "Mathematics Poster Exhibition" on 2nd January 2023.
- Field trip to "Agricultural Field Station Pipri" on 14th January 2023.
- Workshop on "Design and Development of Soap and Detergent Powder" on 21st March 2023.

# **District Level Startup Yatra Bootcamp**

A district level startup yatra bootcamp programme was organized at Bajaj College of Science, Wardha. It was a joint venture of skill, employment, entrepreneurship and innovation department, Wardha district administration and Bajaj College of Science, Wardha.

On the occasion, Shri Ramdas Tadas, Member of Parliament, Wardha constituency presided over the function whereas Dr. Pankaj Bhoyar, MLA Wardha region, Shri Suresh Bagale, Shri Ramesh Kolape, Mrs. Neeta Aughadwere the guest of honour. Shri Sanjay Bhargava, Chairman, Shiksha Mandal and Principal Dr. PV Tekadeshaired the dais.

Mrs. Neeta Aughad, assiatant commissioner, skill development & entrepreneurship department, Wardha District, in her introductory remarks said that this programme was started in August 2022 with an aim to promote innovation in the bottomline of the society. There is a huge response as 122 participants enrolled their names for this event.

Shri Suresh Bagale opined that we have to carry forward the start-up concept given by our PM Mr. Modi, new technology, new ideas & concepts will come forward through this programme. The District Collector is ready to provide the necessary funds.

Shri sanjay Bhargava said that this is a proper platform for new entrepreneurs. 80 to 90 % businessmen fail in business because they don't go through proper study & survey. Our concepts must be clear. There are two opportunities in business; commodity & product. Indian agriculture is competitive, but lacks in processing & marketing.

Dr. Pankaj Bhoyar, MLA said that youth employment is the biggest problem today, but one who believes in himself can't remain unemployed, depression is not the solution of failure, many fields are there other than medical or engineering. He further said that innovation is a must in any business, presentation, packaging & marketing is important. He also cherished the memories of his studenthood as he is the alumnas of this college.

Shri RamdasjiTadas, MP, said that jobs are very few, whichever the government may be, hence youth gets dipressed when remain unemployed. PM Modi dreams that India should become "Jagat-Guru". At present, India is the president of G20 summit. No one succeeds without struggle, we should know our responsibilities. He assured that Govt. of India is always ready to help such programmes financially.

Thereafter, participants presented their projects in various disciplines like agriculture, sustainability, health, automolile, education skills and alike.

In the valedictory cum prize distribution of the programme that was chaired by the District Collector Mr. Rahul Kardile, Principal Dr. Tekade thanked the guests on behalf of the institution and congratulated the winners & participants. Mrs. Neeta Aughad read the report of the programme.

The District Collector Mr. Rahul Kardile, in his presidential address said that we wanted to have new ideas, this time we have received overwhelming response as compared to state level programme. Govt. jobs are limited, hence entrepreneurship is very important. We people lack in side business like milk & dairy production. He informed that various govt. schemes like PMEGP are there but youth don't avail benefit of them.

Thereafter, prizes were handed over at the hands of Shri Kardile. The first prize worth Rs. 75,000 was bagged by Dr. Karuna Ganvir& Mr. Rahul Thorat in sustainability, second prize worth Rs. 50,000 was claimed by Mr. Ankur Kamble from BIT college & third prize

worth Rs. 25,000 was won by Miss. ShrushtiBobhate from BIT college. Two consolation prizes were declared by Shri. Kardile to Mr. Shubham Khandare& Mr. Aniket Hiware.

The proceedings were conducted by Mr. Praful Bhoyar& Mr. Mayur Ingale whereas a vote of thanks was proposed by Mr. Rupesh Ramgade. Prizes were announced by Dr. Bhavana Mohite.

All the teaching, non-teaching faculties and a large number of students were present on the occasion. The programme concluded with The National Anthem.

**Dr. Sudhir R. Tiple**Program Coordinator

# DEPARTMENT OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

In the session 2022-23, following Senior College Teams participated in Rashtrasant Tukdoji Maharaj Nagpur University Tournament & State Championship.

# Men Team Participate:

1. Karate 2. Wushu 3. Judo 4. Chess

5. Ball Badminton 6. Handball 7. Volleyball 8. Sepak Takraw

9. Football 10. Boxing

### **Women Team Participate:**

1. Karate 2. Wushu 3. Ball Badminton 4. Handball 5. Volleyball

### Men & Women Player Participate In Trial:

1. Ball Badminton 2. Handball 3. Sepak Takraw 4. Softball

# **Training and Placement Cell**

During the academic session 2022-23, Training and Placement Cell (TnP cell) had arranged various seminars and lectures for understanding placement process in various professions.

Mr. Chetan Bakale who is alumni of Bajaj College of Science presented a seminar on Career/Job opportunities in Banking Sector on 18th August, 2022 in Damle library. Mr. Chetan Bakale is Branch Manager at Reserve Bank of India, Mumbai. During his session, Mr. Chetain described the entire process of banking sector opportunities and presented his own journey to reach such prestigious position. Around 87 students participated in this seminar.

TnP cell in partnership with NCC, Bajaj College of Science had organized an inspirational talk with Lieutenant Lucky Ali and his brother Major Shahrukh Ali on 12th November, 2022. Lucky Ali and his brother Shahrukh Ali discussed the career opportunities in Army and the process of selection procedure for NCC cadets to join the army. Around 100 students participated in this session.

TnP cell has initiated a new one-month training programme (Certificate Course in Banking, Finance and Insurance) for preparation of job opportunities in area of finance sector in collaboration with Bajaj Finserv. Dr. Akhil Nakhate prepared the plan and time table for this certificate course in Banking, finance and insurance. After having first online session with CPBFI resource person, first batch of 40 BSc students participated in CPBFI course.

Training and Placement Cell and Department of Computer Science jointly organized a seminar on "Clound Technology and Infosec and Its future opportunities" in 22nd February, 2023 at 2pm at Damle library. The resource person for this seminar was Shri Anil Tatode Sir, Training officer, RTM Nagpur University, Nagpur. The lecture was attended by nearly 60 students of the college and faculty members.

# Following students have received placement with support from TnP Cell.

S. N.	Name of student	Programme completed	Name of the employer	Pay package
1.	Mr. Samyak Bhagat	M.Sc. Microbiology	J. Mitra & Co. Pvt. Ltd Nagpur	3.42 Lakh
2	Miss. Shilpa Hatwar	M.Sc. Microbiology	MGIMS Sewagram	3.42 Lakh
3	Miss. Dolly Timande	B.Sc. Microbiology, M.Sc. Microbiology	Tata Consultancy Services, Hyderabad	5.79 Lakh
4	Miss. Snehal Mogarkar	M.Sc. Microbiology	Aditi Healthcare Management, Mumbai	2.00 Lakh
5	Miss. Anuja Wankhede	M.Sc. Microbiology	Dept. of Paediatrics, MGIMS Sewagram	2.16 Lakh
6 7 N	Miss. Monika Gothe  Miss. Kunica R Rai	B.Sc. Microbiology  M.Sc. Microbiology	Omega Healthcare Management Services Pvt. Ltd. Bengaluru Assistant Professor (Contract basis) Dept. of Microbiology, BCS,	2.41 Lakh
8 N	Aiss. Nikita Bhurse	M.Sc. Microbiology	Wardha CHB Lecturer, New Arts, Commerce & Science	1.20 Lakh
9 M	liss. Vaishnavi Kakde	M.Sc. Microbiology	College Wardha CHB Lecturer, New arts, Commerce & Science	0.96 Lakh
10 M	Iiss. Vaishnavi Chauhan	B.Sc. Microbiology	College Wardha Oasis Fertility, Secunderabad,	0.96 Lakh
11 12	Miss. Kanchi Goenka Miss. Vaishnavi Daf	B.Sc. Microbiology M.Sc. Microbiology	Hyderabad Indira IVF Nagpur MDCS, Consultancy Services, Pune	3.80 Lakh 3.00 Lakh 2.40 Lakh



13	Mr. Samyak Bhagat	M.Sc. Microbiology	Genetek Lifesciences	
			Pvt. Ltd. Wardha	1.44 Lakh
14	Mr. Abhishek Kamdi	B.Sc. Biotechnology	Tata consultancy ser.	2.00 Lakh
15	Mr. Saurabh Timande	M.Sc. Chemistry	Cleanchem Laboratory	1.92 lakh
16	Ms. Nidhi D. Dekate	M.Sc. Chemistry	Cleanchem Laboratory	1.92 lakh
17	Ms. Chetana Rewatkar	M.Sc. Chemistry	Cleanchem Laboratory	1.92 lakh
18	Ms. Ashwini Nasare	M.Sc. Chemistry	Teacher at Bajaj Science	
			Centre	1.00 lakh
19	Ms. Leha Sorambe	B.Sc. Com. Science	Tata Consultancy	
			Services, Chennai	1.9 lakh
20	Ms. SnehalDhone	B.Sc. Botany	Tata Consultancy	
			Services, Nagpur	3.5 lakh
21	Ms. Radha Vichurkar	B.Sc. Botany	Tata Consultancy	
			Services, Nagpur	3.5 lakh
22	Mr. Jay Kumar Sahu	B.Sc. Botany	Tata Consultancy	
			Services, Nagpur	3.5 lakh
23	Mr. Aniket Shukla	B.Sc. Botany	Emtec Technologies	
			Pvt Ltd	3.00 lakh
24	Ms. Priyanka Awachate	M.Sc. Botany	Skykidd institute	
			High School Tutor	1.00 lakh
25	Ms. Vishuddha Alone	M.Sc. Botany	School Teacher	1.00 lakh
26	Ms. Utkarsha Chaudhary	M.Sc. Botany	Parivartan Mission	
			School, Nagpur	1.00 lakh
27	Mr. TejasTajne	M.Sc. Zoology	JRF in ICMR Project	3.6 lakh
28	Ms. Shivani Bhomle	M.Sc. Zoology	Junior College	
			Teacher at Bajaj College	
			of Science	1.00 lakh
29	Mr. Tirthanand Chute	M.Sc. Mathematics	Teacher at Bajaj Science	
			Centre	1 lakh
30	Mr. Yogesh Dudurkar	M.Sc. Mathematics	Teacher at Bajaj Science	
	-		Centre	1 lakh

Dr. D. D. Naik, TnP Coordinator

Dr. P. A. Saudagar, Co-convenor

TnP Members: Dr. A. Nakhate, Dr. G. Lakhotiya, Dr. A. Maheshwari, Dr. S. Biswas

# PRIZE DISTRIBUTION PROGRAMME JUNIOR COLLEGE Session 2022-23

Sr. No.	Class	Name of the Prize	Amount	Name of the donor	Name of the winner
	XI Standard Scoring Highest Marks	Late Ganeshdasji Bhutada	1000/-	Prof.H.M.Bhutada	Ku. Kripalini P. Gudadhe
	XII Standard Scoring Highest Marks.	Late Rukmanand Bajaj Charitable Trust	1000/-	Late Shri Ravindrakumarji Bajaj	Ku. Pouravi Sunil Kamdi
	XII Standard Scoring Highest Marks in Chemistry	Late Prin.Balram Wanmali	1000/-	Dr.Vivek Wanmali	Ku. Pouravi Sunil Kamdi
	XII Standard Scoring Highest Marks in Biology.	Late Gangasagarji Dube	1000/-	Dr.K.G.Dube	Ku. Pouravi Sunil Kamdi
	XII Standard Scoring Highest Marks in Mathematics	Late Gaurinathji Dafade	1000/-	Shri R.G.Dafade	Ku. Payal Nandakishor Pimple
	Higher Marks in XII std. (for ward of Non-teaching staff only)	Late Shantaram Pandharinath Mashankar	1000/-	Smt.Kalpana Mashankar	Ku. Shravani Pandurangaji Hazare
	XI Standard Scoring Highest Marks in M.C.V.C. Group	College Prize	1000/-	College Prize	Shri. Sunny Kishor Ambilkar
	XII Standard Scoring Highest Marks in M.C.V.C. Group	Late Laxmibai Narsinha Gandhewar	1000/-	Shri S.S. Gandhewar	Shri. Manish Mangesh Durge
		Total Amount	-/0008		



# विद्यापीठ गीत

या भारतात बंधुभाव नित्य वसू दे । दे वरची असा दे । हे सर्व पंथ-संप्रदाय एक दिसू दे, मतभेद नसू दे ।। धृ ।।

नांदोत सुखे गरिब-अमीर एकमतानी । मग हिंदू असो, ख्रिश्चन, वा हो इस्लामी । 'स्वातंत्र्यसुखा' या सकलांमाजि वसू दे । दे वरची असा दे ॥१॥

सकळांस कळो, 'मानवता -राष्ट्रभावना'। हो सर्वस्थळी मिळूनि 'समुदाय - प्रार्थना'। उद्योगि तरूण वीर शीलवान दिसू दे। दे वरची असा दे।।२।।

हा जातिभाव विसरुनिया एक हो आम्ही । अस्पृश्यता समूळ नष्ट हो जगातुनी । खळ निंदका मनीहि 'सत्य - न्याय' वसू दे । दे वरची असा दे ॥३॥

सौंदर्य रमो घर-घरांत स्वर्गि ज्यापरी । ही नष्ट होऊ दे विपत्ति, भीती बोहरी । तुकड्यास सदासर्वदा सेवेस कसू दे । दे वरची असा दे ।।४।।



# Shiksha Mandal's

# Bajaj College of Science, Wardha

(Formerly Known as Jankidevi Bajaj College of Science)
(Autonomous College - Affiliated to RTM Nagpur University)
Jamnalal Bajaj Marg, Civil Lines, Wardha - 442 001 (M.S.)
Phone: (Office) 07152-241696 Fax: 07152-230515

Email: jbsciencewardha@yahoo.co.in Website: jbsw.shikshamandal.org



