

# विद्या VIDYA



A JOURNAL OF THE GUJARAT UNIVERSITY

Vol. I

September, 2006

No. 2

## CHIEF EDITOR

Dr. Rajasi Clerk (Head, Labour Welfare Dept.)

## EDITORIAL BOARD

Prof. N. K. Pathak (Director School of Law)  
Dr. Y. T. Jasarai (Head, Botany Dept.)  
Dr. Saloni Joshi (Head, Prakrit Dept.)  
Dr. V. Chari (Reader, Commerce Dept.)  
Prof. V. V. Kulkarni (B. K. School of Management)

## ADVISORY BOARD

Dr. Baldevbhai Patel (Dean, Science Faculty)  
Dr. P. P. Prajapati (Dean, Arts Faculty)  
Prin. Saurabh Choksi (Dean, Commerce Faculty)  
Dr. H. P. Bhalodia (Dean, Medicine Faculty)  
Dr. R. S. Patel (Dean, Education Faculty)  
Prin. Raxaben S. Desai (Dean, Law Faculty)  
Prof. M. N. Patel (Dean Engineering Faculty)  
Dr. Sarla Achuthan (Director, B. K. School of  
Business Management)  
Dr. Archana Dholakia (Director, School of  
Social Sciences)  
Dr. S. R. Gandhi (Head, Computer Science Dept.)  
Dr. V. M. Raval (Head, Physics Dept.)  
Dr. Shobhana Menon (Prof., Chemistry Dept.)

## INVITED MEMBERS

Dr. A. V. Bhandari (Registrar)  
Mr. K. D. Vora (Publication Officer)  
Mrs. Vaishali Padhiyar (Development Officer)  
Mr. Narendra Patel (Press Manager)  
Mr. Ramanbhai Patel (Librarian)

## PUBLISHED BY

Gujarat University, Navrangpura, Ahmedabad - 380009

## Contents

1.	<b>Albert Einstein - The Smartest Person in History 50 years after his Death</b>	5
	Dr. Parimal Trivedi, Vice Chancellor, Gujarat University	
2.	<b>Philosophy, Social Philosophy and World Peace</b>	
	Prof. Dr. Yajneshwar S. Shastri	
3.	<b>New Dimensions of Corporate Reporting</b>	24
	Dr. H. C. Sardar	
4.	आचार्य हजारीप्रसाद द्विवेदी के निबंधों में संस्कृति-चिन्तन प्राचार्य ऊजमभाई पटेल।	39
5.	<b>Concept of Abhava (Non-existence) in Mimamsa Philosophy with special reference to bhatt school</b>	48
	By Dr. (Mrs.) Sunanda Y. Shastri	
6.	<b>GATS and Education : Opportunities and Challenges</b>	55
	Dr. Amrut Bharvad	
7.	<b>A Study of Achievement Motivation of Student with Relation to their Gender and Educational Achievement</b>	60
	Prof. Ashwin Jansari	
8.	<b>Dehydration Technology for some Selected ornamental Plant Species</b>	63
	Goral Jani and Archana Mankad	
9.	<b>Aesthetic Plants of Gandhinagar City - A Review</b>	66
	Maulik Gadani & Goral Jani	
10.	<b><i>A Natural but Non-Standard Proof of Continuity of Metric</i></b>	71
	Prof. A K Desai	
11.	<b>Quadrupole Radiation</b>	73
	Prof. V. H. Gandhi	
12.	<b>European Penetration in Gujarat during...</b>	
	Dr. Abhay Kumar Singh	79
13.	गुजरातनुं अप्रतिम वावस्थापत्य प्रा. (डॉ.) के. सी. भारोट	95
14.	स्वातंत्र्य संग्राम दरमियान दक्षिण गुजरातना सत्याग्रहो प्रा. (डॉ.) विज्या यादव	107

## સંપાદકીય

‘વિદ્યા’નો આ અંક નવા સ્વરૂપે રજૂ કરતા આનંદ અનુભવું છું. ગુજરાત યુનિવર્સિટીનું સંશોધન સામયિક ‘વિદ્યા’ ઉચ્ચ શિક્ષણ સાથે નિસ્ખત ધરાવતા યુનિવર્સિટીના સૌ અધ્યાપકમિત્રોના સહકાર તથા માનનીય કુલપતિશ્રી ડૉ. પરિમલભાઈ ત્રિવેદીની શુભેચ્છાઓથી વધુ સમૃદ્ધ બન્યું છે. કુલપતિશ્રીએ શુભેચ્છા સંદેશમાં વ્યક્ત કરેલ અપેક્ષાને પૂર્ણ કરવાનો અમારો સતત પ્રયાસ રહેશે. ‘વિદ્યા’માં લેખ અથવા સંશોધનપત્ર પ્રકાશિત કરવા માટેના માર્ગદર્શક સૂચનોમાં કેટલાક ફેરફારો કરવામાં આવ્યા છે, જેની નોંધ લઈ તેને અનુસરવા સૌ અધ્યાપકમિત્રોને અનુરોધ છે.

ઉચ્ચ શિક્ષણ ક્ષેત્રમાં આવી રહેલા પરિવર્તનો આપણા સૌ માટે એક પડકાર પણ ઊભો કરે છે અને નવી તકો પણ રજૂ કરે છે. આ પડકારનો સામનો કરવા અને તેને તકમાં પરિવર્તિત કરવા માટે આપણે આપણી ક્ષમતા તથા સજ્જતા વધારવાની દિશામાં નક્કર પગલાં ભરવા જ રહ્યા. ઝડપથી બદલાતો આ વૈશ્વિક સમાજ, સંશોધન તથા જ્ઞાનના આદાન-પ્રદાનના મજબૂત પાયા વિના નવી પેઢીને વિકાસની સાચી દિશા બતાવી નહીં શકે.

ઊંચો આર્થિક વૃદ્ધિ દર ધરાવતા ભારત જેવા વિકાસશીલ દેશ માટે, ગુણવત્તાસભર ઉચ્ચ શિક્ષણ મૂળભૂત જરૂરિયાત છે. ઉચ્ચ શિક્ષણની ગુણવત્તાના સંવર્ધન માટે ઉચ્ચ ગુણવત્તા ધરાવતા શિક્ષકો જોઈશે. તે માટે શિક્ષકોની સંશોધન તથા લેખન પ્રવૃત્તિને સતત પ્રોત્સાહન મળતું રહે, તે દિશામાં ‘વિદ્યા’ આપણા સૌનો સંયુક્ત પ્રયાસ બન્યું છે. આ અંકમાં વિજ્ઞાન વિદ્યાશાખામાંથી બોટની, ફિઝિક્સ તથા ગણિત કૉમર્સ વિદ્યાશાખામાંથી એકાઉન્ટન્સી, ભાષા તથા સમાજવિદ્યા શાખાઓમાંથી હિન્દી, સંસ્કૃત, તત્ત્વજ્ઞાન, મનોવિજ્ઞાન, ઈતિહાસ, શિક્ષણ વિગેરે વિષયોને સ્પર્શતા વૈવિધ્યસભર લેખોનો સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે.

હજુ પણ વધુ ને વધુ અધ્યાપકો ‘વિદ્યા’ને તેમના પ્રદાનથી સમૃદ્ધ બનાવશે, તેવી અમને ખાત્રી છે. અધ્યાપકમિત્રો ‘વિદ્યા’ માટે તેઓના વિષયમાં પ્રકાશિત થયેલા મહત્વના પુસ્તકો અંગેનો Book-Review પણ મોકલાવી શકે છે, જેથી વાચકોને વિવિધ વિષયોમાં પ્રકાશિત થઈ રહેલ નવા જ્ઞાનનો પણ પરિચય મળે.

‘વિદ્યા’ ને વધુ સમૃદ્ધ બનાવવા માટેના આપના સકારાત્મક સૂચનો તથા પ્રતિભાવને અમે આવકારીએ છીએ.

રાજસી કલાર્ક  
મુખ્ય સંપાદક

***Message  
From  
The Vice Chancellor, Gujarat University***

Dear Friends,

Happy new year to all of you. We meet through this journal for the first time. I am happy that our journal is making good and steady progress. Please accept my compliments.

A university is known by the achievements of students in examinations and by achievements of its faculty in research. We wish that our journal should establish itself beyond its present sphere and spread its wings on national level. Although it will be premature to wish that it would become an internationally respected journal, it is my dream. Step by step, I am sure, it would be true.

I am confident that in coming months all will put in the best of their efforts in research and publishing their valuable work. Through personal progress of every teacher University would progress and shine out.

With best regards,

**Dr. Parimal Trivedi**  
Vice Chancellor,  
Gujarat University



# **Albert Einstein The Smartest Person in History - 50 years after his Death**

Dr. Parimal Trivedi\*

Einstein said, “The supreme task of the physicist is to arrive at those universal elementary laws from which the cosmos can be build up by pure deduction.”

As we know in 1905 Einstein gave birth to Modern physics with his work on special relativity, Brownian motion and quantum mechanics. In 2005 the physics community will celebrate the centenary of 1905.

Einstein has clearly shown us the path. We have to find out the elementary laws from which the cosmos can be build up by pure deduction. Nature follows certain laws and the whole universe follows these laws.

There is one simple belief that when there is a design, there must be a designer, and we have created a word for this great designer – It is God. We have branded him Almighty, because he is the supreme, almost a dictator. He is almost like Robinson Crusoe. He says “I am the monarch of all I survey” – But our god is a male, and masculine. Here we limit our selves–in the imagination of the supreme. But he is a physicist. He is a science lover. He follows the laws of Nature, which he himself has created. He is asking his best creation – human beings to seek the basic truths, the fundamental secrets, that is responsible for the whole macro and micro universe.

Einstein was the first genius who found out great secrets of nature through his special relativity, Brownian motion and quantum mechanics. In 1922 he was awarded 1921 Nobel Prize for Physics for his ‘services to the oretical physics and in particular for his discovery of the law of the photoelectric effect. He got the prize money of 32,000 dollars.

He wrote a letter to president Rousevelt in 1939, warning him of dangers of atomic-bombs. He retired at the age of 65.

1

---

\* Dr. Parimal Trivedi is the Vice Chancellor of Gujarat University, Ahmedabad-380 009.

He wrote by hand his original 1905 paper on special relativity for auction, raising six million dollars for US war effort. In 1952 he turned down an offer to be the President of Israel. In 1955 he signed Russel – Einstein manifesto on 11th April urging nations to renounce nuclear weapons. He died in Princeton at 1-10 a.m. on 18th April, 1955 from abdominal aorta : His brain was removed by pathologist Thomas Harvey and his body was cremated at the Ewing Crematorium.

Einstein's life itself is a wonderful story. He was born on 14<sup>th</sup> March, 1879 at Bahnhofstra Be 135, Ulm, Germany. In 1880 his family moved to Munich, where his father found a firm manufacturing electrical equipment. In 1884 his family moved to Italy, while Albert stayed in Munich, but got depressed without his family and did not complete schooling. In 1895 he moved to Italy, and failed entrance exam for the ETH, Zurich. Then he moved to Aarau Switzerland and obtained diploma, scoring 5 out of 6 for theoretical physics, experimental physics and astronomy and 5.5 for theory of functions.

In 1901 he became a Swiss citizen but was declared unfit for military service due to flat feet and varicose veins. Then he got temporary school teaching jobs. In 1902 he was appointed technical expert ( third class ) at the patent office in Bern with a salary of 3500 Swiss Franks. He was engaged with Mileva Maric, a fellow student from Zurich, who gave birth to illegitimate daughter Lieserl. In 1903 he married Mileva on 6<sup>th</sup> January. In 1904, 14<sup>th</sup> May his first son Hans Albert was born.

In 1905 he submitted Ph.D. thesis on molecular dimensions to University of Zurich, as well as two papers on special relativity, one on quantum theory and another on Brownian motion. In 1915 completed theory of general relativity.

In 1940 he had become US citizen but retained his Swiss citizenship.

This rapid biographical data represents the man who has become a milestone in the entire evolution of mankind. We call him a milestone only because there are many more Einsteins to come and many more to become milestones and then pass away. That is the destiny of every great figure. But Einstein was so dazzling in his lifetime that the world's greatest thinkers desired to see him in person and talk with him. One of such great thinkers was Indian poet Rabindranath Tagore, a Nobel-prize winner, who met him in 1930. Today 50 years after Einstein's death, the world community in general and the science community in particular remembers him with gratitude and pays him warmest tribute for his immortal contributions. To physicists and non-physicists, Einstein has become a byword for genius.

In 1905 within 8 months he completed five papers that would change the world for ever, spanning three quite topics – relativity, the photo-electric effect and Brownian motion. He overturned our view of space and time, and laid the foundation for the discovery of atoms.

He had a rare instinct to think independently and uniquely and was bold enough to declare his thoughts openly. He proved that 'pure thought can change our understanding of nature'. The greatest surprise for everyone of us to know is that he discovered all his greatest secrets in his 'spare-time'.

In the 200 or so years before 1905, physics had been built on Newton's laws

of motion. Newton was wrong. Einstein proved that light is a fundamental constant of nature that cannot be exceeded.

Einstein was finally given the title of 'Herr Doktor' from the university of Zurich in January 1906, but he remained at the patent office for a further two and a half years before taking up his first academic position at Zurich. But his crowning achievement – the general theory of relativity – was still to come.

Einstein shot to fame in 1919 when a team of astronomers led by Arthur Eddington found that the light from a distant star can be bent by the Sun, as predicted by relativity.

Eddington was one of the few voices that continued to argue for scientific internationalism. As a Quaker he was a pacifist and believed strongly that international co-operation was critical to good science, particularly astronomy. He worked furiously and unsuccessfully to push back the emerging jingoism of British science, and he seized on relativity as a tool to break down wartime barriers. Eddington became known as the relativity theory's primary defender. He was Einstein's bulldog. However, nationalistic considerations, in addition to the technical difficulty and metaphysical strangeness of general relativity, limited the number of Einstein's supporters in Britain. Thanks to Eddington, we have adopted scientific internationalism.

Einstein's special and general theories of relativity altered the course of science. They were triumphs of the imagination and of theory, with experiment playing a secondary role.

Apart from science, Einstein was a keen and talented violinist. Music was his life-long passion. But his tastes were distinctly conservative. The physics revolutionary who overturned the classical universe of Newton was nonetheless deeply conservative in his musical tastes. He adored Mozart and worshipped Bach.

Einstein was named "Person of the century" by Time magazine, and the greatest physicist of all time by physics world at the turn of the millennium.

But he was not a demigod nor an icon. He had his weaknesses and flaws and sometimes he became too common. Those who attacked him had their own reasons and arguments but he overcame all hurdles and stood above all as a great scientist.

Let us pay homage to this man as one who changed the world and gave it a new direction. There are two Einsteins. One grew up, worked and died, but there is also the Einstein who became the public face of science. In his classic work *The King's Two Bodies: A Study in Medieval Political Theology* the historian Ernest Kantorowicz distinguished between a monarch's natural body is mortal – it lives, breathes, becomes ill and dies – the political body, which is the representative of the state, is immortal. Yet somehow the two bodies comprise a single unit. The paradoxical expression was born – 'The king is dead long live the king'. Einstein had a natural body that emerged into the world one day in March 1879, matured and passed out of the world in April 1955, his ashes dispersed by the currents of the Delaware river. But Einstein also has another kind of body. That is as alive as ever half a century after his death. It features in magazines, movies, novels, the arts,

advertisements, commercials, cartoons and in just about every niche of popular culture, including "Baby Einstein" toys.

The public is not content to separate two bodies, and is endlessly fascinated by information about Einstein's private body and its relation to his political one. Where did Einstein get his ideas ? How did he treat women ? Vegetarianism ? world peace ?

Einstein has become a symbol of science, like the flag of a country. But that is over simplification of science. But he is a congener, a means through which scientific and popular culture interact. Science and public need such more congeners.



# Philosophy, Social Philosophy and World Peace

Dr. Yajneshwar S. Shastri\*

Members of this scholarly gathering and friends,

At the outset, I want to thank and express my gratitude to the organizers of the Fifth conference of the International Congress of Social Philosophy, especially, to Prof. Dr. Basavaraj Siddhashrama, President of ICSP for giving me this opportunity of speaking before this august gathering. This is great honour conferred on me. This International Conference is going to cover various subjects and topics related to global peace.

The quest for peace has always been the innermost urge of human mind and heart. Peace is must for survival, progress and prosperity. It is something positive, which includes calmness or tranquility of mind and heart. It is that state of mind which brings perfect understanding between two individuals or even to oneself, with full faith and belief and feeling of joy in the course of interaction with any individual and which gives complete happiness and satisfaction to one another or to oneself, and remains undeterred, uninfluenced and unbiased by the surrounding circumstances. Peace is the necessary requirement for the people, society and nations to grow and reach the height of their potential. Without peace of mind or peaceful atmosphere neither individual nor society can make any progress or positive contribution. Peace is the primary objective of every society and national and international life. Everybody wants peace and talks about peace, but it has remained an elusive goal or distant dream, rare thing or a mirage in our times.

See the present world scenario. Today, the entire world is

# 2

---

\* Director, Uni. School of Psy. Edu. And Philosophy, Head, Dept. of Philosophy, Gujarat University, President, World Peace Foundation (Gujarat)

+ Presidential address for 5th International conference of International congress of Social Philosophy.

passing through a tense and chaotic situation. The world is witnessing almost every day, terrorists' attack and killing of the innocent people enmasse indiscriminately. Terrorism is shaking the moral fiber of the world community. Violent clashes, communal violence, racial conflicts, assassinations, massacre, clashes between nations, civil wars, and guerrilla warfare are going on in some part of the globe. There is an ecological, political, economic, social, religious and moral crisis, which endanger the vitality and quality of life and future of the world. At present, whole world talks about the peace and at the same time prepares for the war. This is the tragic reality or the paradox of modern world. It is a fact that, at the surface the whole world has become a global village, because of scientific and technological advancements. But, human hearts and mind have drifted in the deep valleys of doubts and fear. These fears and doubts have created impermeable walls among different races, religions, creeds and castes, even among individuals. The scientific and technological advancements, apart from providing the materialistic comforts, could have helped the world in preserving the human values. But they seem to have failed to do so. Instead of helping mankind to establish peace, they have created deadly weapons of mass destruction. The single nuclear warhead packs explosive power equal to 1000 of the bombs that obliterated Hiroshima and Nagasaki. We all know that twentieth century has been called the bloodiest century in human history. It has seen the two world wars. After the experience of these two devastating world wars and on account of the apprehension of a third even more devastating war, every rational and thoughtful human being started believing that peace is indispensable and necessary for individual as well as social and collective personality, progress and general well-being. But genuine efforts have not been made to bring peace. It has remained in talk of the world leaders. The world has not learnt any lesson from previous wars and conflicts. The bygone century and beginning of present century have surpassed all records of violence, killing and maiming more human beings than in the last ten centuries put together. In such situation, if humanity has to survive, and promotion of peace has to be given top priority. Academicians, intellectuals, religious leaders, statesmen, professionals and every human being ought to be concerned about peace promotion.

Peace cannot be established from single angle, because different factors have deeply affected peace on earth. The factors threatening the world peace are cognized to be Ecological, political, socio-economic, religious, and relating to human psyche.

Peace is not just absence of war or violence. Many times concept of world peace is mistaken for absence of war or violence or with the scraping of nuclear, chemical and biological weapons. These may be one of the important prerequisites for establishing world peace, but by themselves are temporary phases.

Human society has become too much materialistic and highly ambitious. The material gains and comforts are the driving force behind the reckless exploitation of natural resources. The nature has enough to cater to our needs, but not our greed. The natural resources are limited and have been exploited to their limit. The forests are disappearing fast all over the world and with them disappear many species of

flora and fauna. Himalayan landslides are the outcome of reckless cutting of the trees. Industrial and chemical wastes are polluting our air, water, soil and even our bodies. Many rivers carry the industrial effluents in them instead of water. Increasing use of chemicals, pesticides and fertilizers have poisoned the mother Earth and endangered entire food chain. The mother Earth is looked upon as merely a ball of mud to be manipulated at will. Today conservation of nature and maintaining ecological balance is not only the question of gaining spiritual merit or self-satisfaction, but of a sheer survival of our generations yet unborn. The rules in the Smritis like, if a person pollutes water by taking bath or defecating in it, he was fined and if he cut the branch of important tree, his hand was cut; show the utmost care taken of the environment. Moreover, those generations of the yore must have faced the problems we are facing today or even more grave than we think. There is only two percent of drinking water on this planet and the atmospheric phenomena like El Nino etc. delay the rains. This year already the rains are scarce and delayed. The grave situation emerging from that is already before us. The farmers are committing suicide due to the paucity of rain. Countries like India, which are dependent on agriculture, have to think collectively and seriously as how to fight water scarcity and revitalize the parching fields. The efforts to fight this catastrophe are to be made from the grass root level to government level. The united efforts comprise of finding the solutions and reasons. If the same exploitation of nature continues, the time may come when this earth / planet will become unfit to hold any kind of life.

Political dimension is very important from the point of view of establishing world peace. Political leaders take all kinds of decisions concerning the nation. Narrow nationalism some times lead to violence and war with others. Ego, jealousy and high ambitions of leaders lead to conflict and wars. Peace can be established by the principle of co-existence. If great powers fail to exist with small powers out of sheer arrogance of power, the world can never be safe. At present owing to the scientific development, mankind possesses new destructive weapons and new methods of finding still more. The global security does not lie in natural science and technology. It is in the hands of political leaders. These circumstances have created a situation where leaders should make a choice between peace and total destruction. Gandhiji rightly pointed out that "If the recognized leaders of mankind who have control over the engines of destruction, were wholly to renounce their use, with full knowledge of its implications, permanent peace can be obtained." [Harijan, 18-6-1938, p. 153.] He further said, " I reiterate my conviction that there will be no peace for the allies or the world unless they shed their belief in the efficacy of war and its accompanying terrible deception and fraud and are determine to hammer out real peace based on freedom and equality of all races and nations." [Ibid.18-4-1945].

Economic factors determine our actions and reactions very much. To maintain social harmony, removal of economic inequality is very important. Economic equality means providing equal opportunity to every one to come up in society. Economic disparity is one of the major causes for social disharmony.

In the society, there is illiteracy, unemployment and social disparity. There is a lot of violence, discrimination, and injustice against women. Molestation and rape cases are increasing day by day. In work place also women are subject to mental and some times even physical torture. Male dominated society is indulging in violent practices like female foeticide and amniocentesis. The girl child is discriminated in the family, because society in general prefers male child. The evil practice of dowry system seems to have been accepted by the society as a custom. To create culture of peace, we have to give importance in removing these social evils. Women must be educated and made economically self dependent and socially strong by providing equal opportunity in every sphere, including in decision-making.

All the religions of the world extol peace. With admirable unanimity, all the religions preach golden rule 'love thy neighbour as your self. Do not do to others, which is painful to you'. The practice of this golden rule is key foundation for peace. Unfortunately, the prevalent religious dogmas have become serious hurdles in the path of world peace. Instead of bringing human society together, religion has become a major source of friction and violent conflicts. It has given rise to group and state terrorism. Bloodshed and massacre are taking place in the name of religion. Though, religions cannot be blamed for all these evils, which are practiced or carried out by its followers. All religions of the world, down from the very ancient Vedic religion to the latest Bahaim, teach love, brotherhood, compassion and peace. Peace is possible through religion only when each religion is understood in its true sense and golden rule taught by it, is sincerely practiced. Again, it is also very important that tolerance and equal respect towards all religions must be cultivated and wrong propaganda against other religions to be stopped.

The worst thing is that each act of violence leaves behind fractured memories, unhappy consciousness and relational bitterness. These have long term and serious implications for human personalities and intercommunity relations. Many contemporary thinkers opine that the world is moving towards another 'war of religions' or 'clash of civilizations'. There is a need to think out ways and means of resolving these conflicts.

There are as many means of peace as there are causes of unrest. Neither lack of peace is due to a single cause, nor peace can be established only by single cause. Some of the causes are external. Some of them are internal or emotional. Non-satiation of the desires, cravings, non-fulfillment of basic needs and suspicion, fear, apprehension are some of the important causes. The problem of unrest created by non-satiation of desires cannot be cleared by mere fulfillment of basic needs of life. The problem of restlessness owing to the suspicion, fear etc. cannot be solved even by satiation of desires. The problem that is created due to emotional disorder is the most complex of all. This entails us to concentrate on the means to solve the problem of emotional imbalance together with the effects to solve the economic problems. Unfortunately, not even a fraction of efforts put into solving the economic and material problems by the world trend is directed towards solving these emotional imbalances. Although, the external circumstances play a significant role in creating the world

unrest, we should not overlook the factor that external circumstances do so only by affecting the mental and emotional systems of human being. So, let us march forward in the direction of world peace by bringing about necessary modifications in the fundamental mechanisms of mental and emotional processes. For this, we have to take help of various branches of knowledge, such as spiritual science, Yoga, human physiology, anatomy, psychology, endocrinology and biochemistry.

Again, it is necessary to deliberate over the technique of imparting training in all these subjects for developing the concept of peace, for it is not possible to solve the problem of restlessness merely through theoretical discussions. Special training in non-violence, honesty, sincerity, integrity, compassion, is the need of today. If the effective techniques for such training are developed, the combination of spiritual science and modern science, they would go a long way in solving the most dreadful cause of unrest- the disorder in the emotional system.

Peace has to come from within. Peace within self leads to peace within family and eventually it spreads in the society. If someone is not having peace within oneself, then the person cannot help the interpersonal peace as well. One may possibly think that the concept of world peace and harmony is something which is very hypothetical or idealistic in nature. It is not so. We can say that global peace is state of geo-political and social equilibrium, whereby the perfect understanding with full faith in others is possible, a sense of universal brotherhood, co-existence and mutual care prevails in the minds of all the people beyond any barriers.

We live in an increasingly diverse and multicultural world, where each segment of society tends to regard its own value as sacrosanct and its own needs as paramount. Though, we belong to different cultures, ethnic, religious and linguistic groups, we share one planet and common humanity. We have to live in peace fostering mutual understanding. In this direction educational system has a fundamental responsibility to promote moral values such as- a sense of respect for others, a sense of social responsibility and importance of interconnectedness of this world. There is an urgent need to develop new advocates for peace education. The challenge for universe is to develop a peace education programme. The development of new advocates for peace education should not only be the students, but should also be the business and corporate leaders, politicians, journalists, print media, parents and non-governmental organizations, who after proper education will be able to speak with authority to political leaders about the ways to achieve the world peace. First of all education in peace should begin with the individuals and with families and then with educational institutions, larger social groups leading up to the national bodies.

Peace-making has to be done through simultaneous movements from micro to macro, that is from individual to family and from family to wider units of human society and from macro to micro, that is from the international community through UNO to the nations and to smaller social groupings. The micro to macro movement for peace implies personal transformation, individual freedom and demands for human rights and justice, whereas, the macro to micro movement implies international

protocols through UNO to regional or continental agreements. UN General Assembly has declared year 2000 as the International Year for the Culture of Peace. It gave a number of enlightening and inspiring suggestions under the following six headings to promote mutual understanding and world peace, viz., 1. Rediscover solidarity, 2. Respect for life, 3. Reject violence, 4. Share with others, 5. Listen to understand and 6. Preserve the planet. Peace and peaceful co-existence is more concerned with the individual and his nature in totality and better understanding of other people and world at large. Peaceful society is not possible till there is harmony amongst the races and globalization promoting 'living together' are recognized, which in turn needs man to understand man and his nature to have a positive, constructive and productive norms and values.

When we speak of peace, we do not mean only absence of war or overt violence, but also eradication of roots of overt violence, such as, social and economic exploitation, corruption, injustice, political domination and manipulation. According to Gandhiji, cultivating and practicing the non-violence is one of the important factors in establishing the world peace. According to him, violence means, exploitation, centralization of power and dominance and all that retards free expression and development of a person and institutions. Non-violence is antonym of all these. He argued that, if an individual can practice non-violence why not whole groups of individuals? And the whole nations as well? He believed that one must make a beginning and the rest would follow.

Man is becoming more self-centered. Man's desires and demands are increasing day-by-day. He is trying to grab all the pleasures from all the sources for himself. The selfishness of the man has become cause of unrest in the family, clashes in the society and wars in the world. Man has become a puppet in the hands of uncontrollable desires, internal enemies, such as, lust, anger, greed, delusion, pride and jealousy.

History tells that all the wars were fought due to selfishness of the man. The Ramayana war took place on account of Ravana's lust and ego. The Mahabharata war was fought due to vanity, ego and jealousy of Duryodhana and too much attachment of Dhritarashtra towards his sons. Bismarck and Hitler were responsible for world wars. It was due to their ego, vanity, too much ambition and lust for power. These internal enemies are elements of minds. War begins in the minds of men. Therefore, one should control the mind to avoid the wars and violence. If every man of the world controls his mind, then, violent conflicts and war will not take place. Our ancestors knew the root cause of unrest within the man. Controlling the mind elements, all things can be controlled. Therefore, they emphasized on control of mind. Once man controls his mind, he will be able to control his senses. The control of senses will conquer his internal enemies. Therefore, there will be no chance of clashes.

The concept of Dharma was preached to established peace in the society. Dharma basically means the principle, the discipline; the way which helps to sustain the life of individual and life of society. It is fundamental universal principle, which upholds the people, brings people together irrespective of their religion, race, sex and

creed. It is a path of righteousness and rightful behaviour. Duties, obligations, justice, rules of conduct and guidelines for actions come under the Dharma since they are essential to the protection and perpetuation of the individual towards himself and the society. As a path it consists of non-violence, truthfulness, non-stealing, non-possession, austerity, compassion, charity, etc. It was practiced and preached for the welfare of the mankind.

Today, individual is puzzled in practicing the Dharma. Internal struggle continues. He is walking on the path of Duryodhana. Duryodhana in Mahabharata gives expression to his inner struggle in the following words, "I know the path of righteousness (Dharma), but I do not have inclination towards it. I know what is path of unrighteousness (Adharma), but I cannot deter from it" (Janami dharma na ca me pravrttih, janami adharmam na ca me nivrttih.). The selfish animal instincts are behind it. Saint Paul gives similar expression to this inner struggle of man when he says, "I do not do the good, I want to do, instead, I do the evil that I do not want to do" (Bible, VII. 19).

Entire social and political system has become self centered and corrupt. Common man follows that path what leaders follow. Bhagavad Gita rightly says, "whatever action a great person performs, common man follows. Whatever standard he sets by exemplary acts, all the world pursues." (III. 21).

The Spirituality is one of the important attempts to achieve world peace. Spirituality means a belief that the same spirit, which exists within oneself, also exists everywhere and in everything. It teaches that, all beings are one. It reiterates universal oneness. Though, one individual is distinguishable by external stature from another, but inseparable by their inner divinity. It also means self-study, which reveals the truth that self-centeredness and egoism are the root causes of suffering, because of these two prominent feelings man runs endlessly after the fulfillment of his endless desires. Result is dissatisfaction, frustration.

Spirituality is multi-dimensional. It incorporates code of conduct to transform personal lives and to revere universal self. It is recognition that we are all interconnected with everything around us. Arnold Toynbee, the great historian of our time, states that, 'the spiritual gift that makes man human, is still alive in Indian soil. Go on giving to the world Indian examples of it. Nothing else can do so much to help mankind to save it from self destruction.'

'Man has learnt to fly like a bird in the sky, in the air and swim like a fish in the water, but he has forgotten how to walk on the earth like a man' deplores Dr. Radhakrishnan. Due to what he calls, 'spiritual waywardness' the world has become morally invalid which requires drastic treatment. The remedy lies in reforming ourselves through holistic values and the truths of inner life formulated and prescribed by the seers of India who are both philosophers and mystics. As philosophers they explain how and why philosophy must be closely associated with the life and as a mystic they emphasize why we have to go beyond theories like ontology, theology and logic.

Peace generates from expansion of thought, individual consciousness, one's own being. Higher the degree of universality of thought, higher the state of mental

tranquility, higher the degree of peace. Therefore, ancient Indian philosophers advocated the universality of thought. They demonstrated that the entire universe is unitary truth and it is the manifestation of the same. Plurality owes its origin in singularity. This universality of thought helps in erasing the barriers of 'mine' and 'thine' and in establishing the relationship of identity with one and all, removing all mental agitations and contributing to a sense of fulfillment and peace. Our ancient seers have planted the seeds in the form of ethical values, which certainly attempt to unite mankind as the members of a family. This gesture points out the spiritual globalization visualized by our great sages. This vision of whole universe as one family presents a solution to problem of world peace and harmony.

Aim of philosophy and religion must be establishment of universal love, brotherhood, essential unity of all beings and compassion towards all. It is the true spirit within which man has to realize and be given prominent place to it in one's life. Universal love, brotherhood, compassion and life of selfless service constitute spirituality. These are real spirit or essential nature of soul. One should love and respect all forms of life since all forms of life are precious abode of divinity. Hatred is born of self-interest, which has in turn its basis in the sense of separateness. It is only a sense of unity, love and kindness, which can annihilate hatred. By loving others we love ourselves, by hating others we hate ourselves, because same divine consciousness inheres in all. This should be realized by one and all. How it can be achieved? Our philosophy says, universal brotherhood should be maintained by coming together, by talking and acting together with one mind for the benefit of society.

In India, Philosophy, social philosophy, Moral philosophy are interconnected, they are not independent branches of knowledge. Philosophy is defined as the love of wisdom. This word wisdom does not mean theoretical knowledge, but knowledge combined with actual experience of truth. Thus, Philosophy is called 'Darshana' the vision - that is the direct spiritual perception of truth, realizing the unity of all existence. It is not mere intellectual gymnastics, analysis of concepts and way of thinking, but it is the way of life. Philosophy should aid human beings in the realizing the basic ends of human life, must have practical application and work as a guide to eradicate the sufferings of man. A philosophy which makes no difference to the quality and style of our life, is not the philosophy but empty intellectual construction. It may quench the thirst of the curious, but is otherwise irrelevant. Our saints and sages lived with those philosophical principles and showed us how to lead an enlightened life.

Philosophy in India conceives man as spiritual in nature, is interested primarily in his spiritual destiny and relates him in some way to a universe, which is also spiritual in essential character. The close relation of the spiritual and moral life resulted in the unity of philosophy and religion in India. They are inseparable in Indian life. Philosophy is the theoretical aspect and the religion is the practical side of the same. Philosophy with its scientific and rational analysis elucidates the way and wherefore of life and the universe and contains a coherent system of thought for interpreting the

reality. The religion, which consists of worship, meditation, rituals, rites and ceremonies, deals with the practical side. Religious injunctions lay down the spiritual practices to be followed for reaching the ultimate goal of life. Philosophy satisfies the curiosity of man or mind with reason and religion takes him nearer to the truth. Philosophy without practice is tantamount to utopian myth; religion divorced from philosophy becomes a bundle of superstitions. Thus, in India, religion is an endeavor to translate the high philosophical principles, values and virtues of life to practical living.

From the beginning of its history, Indian society took guidance from the philosophers to lead a good life. The idea of Plato that philosophers must be the rulers and the directors of the society is being practice in India since the time immemorial. True philosophers are revered and admired as ideal men in society. The real philosopher is a living example of knowledge, peace, freedom, simplicity, tranquility and wisdom. In this connection, Heinrich Zimmer rightly points out that, 'the real attainment is only what finds confirmation in one's own life. The worth of man's writings depends on the degree to which his life is itself an example of his teaching. In India, philosopher is not respected merely for his subtle dialectical powers and vast theoretical knowledge, he respected and looked up to as an inspiration because of the wisdom his life reflects' (Philosophies of India, p 50).

Indian philosophy in general and Upanisadic philosophy in particular teaches that everything originates from one divine consciousness. Living and so called non-living objects are rooted in and pervaded by the one divine power. Same divine power is called by different names. It is called or termed as the Brahman, which means all-pervading reality. It is absolute existence, absolute consciousness and absolute bliss. It is inside and outside of all. There is spiritual unity of all existence. Everything in the universe is connected together to one common whole i.e. to pure consciousness.

The great absolutist sage Yajnavalkya in Brhadaranyaka Upanisad beautifully describes the common thread to which everything is connected in the universe: 'everything exists in space or unmanifested ether, the space exists in imperishable Brahman- the ocean of consciousness. This Reality, O Gargi, has interpenetrated the whole universe; everything exists in this imperishable Brahman [Sa hovaca yadurdhvam Gargi divo yadavak prthivya yadantara dyavaprthivi ime yad bhutam ca bhavacca bhavisyaccaetyacaksate

***Akase tadotam ca protam ceti. .. Etadaksaram gargyadrstam drastrsrutam*** Srotramatam mantravijnatam vijnatr nanyadato asti drastr nanyadato asti srotr, nanyadatosti mantr, nanyadatosti vijnatr, etasminnu khalu aksare Gargi! Akasah otasca protasca. [III.8.4, 6-9]. The great forces of the universe- the sky, the wind, the fire, the water, the earth, mountains and rivers, as well as various orders of life including human beings, plants, trees, forests, animals and birds, all are bound to each other within the great rhythm of this One Pure Consciousness [Mundaka Upanisad.II. 1.4; Taittiriya Upanisad.II. 1; Svetasvatara Upanisad.IV. 2-3.].

It is the same consciousness, which indwells in the cosmos as a whole and in each being and in the force or object. It is One Supreme Consciousness, which

pulsates in human beings, animals, birds, plants and trees and so-called non-living things. This consciousness is active in living organisms and dormant in so-called non-living things. The distinction between living and non-living ceases to exist for a person, who has attained the ultimate vision of this truth. The statement like, 'Even the world of the non-living have within them the dormant of feeling of sorrow and joy', testifies to this highest state of mystic realization [Antah sanjnah bhavantyete sukha-duhkhhasaimanvitah.] There is close relationship, close kinship, between the nature, human beings and the divinity. This idea is beautifully described in Taittiriya Upanisad. It is said that 'From the Atman or Brahman [Pure consciousness] first arose subtle element ether; from the ether the air; from air the fire and from fire the water, from water came the earth, from earth plants, trees, and from these food and from food [from mixture of all] human beings [ II. 1]

Another important conclusion can be drawn from these Vedantic statements that, there is a fundamental unity behind everything. Though the diversity is the felt fact, it is not ultimate. There is unity behind diversity. All are knit together as parts of the same undivided universe. Upanisads emphatically tell us that, 'he goes from death to death [Passes through cycle of birth and death], who takes diversity as ultimate truth [a. Brhadaranyaka Upanisad.IV.4.19; b. Katha Upanisad. II.4. 10-11; Katha Upanisad says that, 'Eternal peace belongs to them who see unity behind diversity.

Everything in this creation is manifestation of this divine consciousness. Therefore, each soul is divine. Nature of each soul or individual is consciousness. Divinity is inherent in every human being. There is essential unity of all human beings. The divine power, which permeates the entire universe, is found in the heart of every human being . Lord Krsna says in the Gita that God resides in the heart of every human being. [Gita. XVIII.61] Essentially, there is no difference between individual to individual, because same divine consciousness flows in all. Similarly, there is no difference between individual self and universal self, ultimately, because, essential nature of both is pure consciousness and the same divine power is inside and outside of all. The Upanisadic statements, such as, 'That thou art', 'This soul is Brahman', 'I am that', 'I am the Brahman'; make it very clear that at the spiritual height there is no difference between individual self and universal self.

The holistic attitude towards the universe and all living beings naturally lead the Indian philosophy to conceive the idea that the whole world is an extended family. Manu clearly says that 'To the large hearted entire universe is one family [Udaracaritanam tu Vasudhaiva kutumbakam. -Manusmrti.]. All living beings are the members of a single world family on account of common spirituality.]. We are all children of that glorious One Supreme Consciousness [Amrtasya putrah.]. We are all brothers and sisters in blood. Entire universe is a nest to live in [Visvam Bhavatyekaneedam. -Rgveda]. This idea of belonging to one whole family eliminates the possibility of sense of separateness or duality, which is root cause of fear, conflict and hatred [dvityadvai bhayam bhavati]. Feeling of unity, feeling of oneness generates

love and brotherhood and brings everlasting peace. This is the reason why one of the oldest Upanisadic texts- Isavasya Upanisad asks us to see one's own self in everything and everything in one's own self. Once this unity is realized, there is no sorrow, no grief, no delusion and no hatred. Peace prevails in the heart of every being. [Yastu sarvani bhutani atmanyevanupasyati. Sarvabhutesu catmanam tato nu vijugupsate. Yasmin sarvani bhutani atmaivabhud vijanatah. Tatra ko mohah kah sokah ekatvamanupasyatah. -Isavasya Upanisad-6-7.]. Indian philosophy tells us to love all beings; by loving others we love ourselves, by hating others we hate ourselves, because same divinity, same divine consciousness resides in every being and everything. 'The real seer is he, who sees all as his own self, says the Bhagavadgita [V1.32; XIII.2.]. The golden rule taught by Indian philosophy is: 'One should never do that to another which one considers undesirable for oneself [Atmanah pratikulani paresam na samacharet. -Mahabharata.V.XV. 17]. Still, the picture in this world is paradoxically opposite to the highest ideals of the scriptures. People know the fruit of merit is good, even then they commit sin and though they know that the fruit of sin is bad and punishment in the world hereafter, still, they knowingly commit sin. Therefore, the Vaidika religion has tried to reach the mind of each individual through the system of education combined with samskaras, the code of conduct.

The concept of spiritual unity of all existence, led the Indian culture to consider welfare of all and happiness of all. Its daily prayer is.

'May all be happy in this universe,  
May all see auspicious things, and  
May no one suffer'.

[Sarve atra sukhinah santu sarve santu niramayah. Sarve bhadrani pasyantu ma kascid dukkhabhag bhavet. - Prayers. - Dr.Y. S.Shastri.p.72.]. The peace invocation of Vedic tradition reveals that it keeps whole universe in the picture even while praying to Almighty. It talks about peace in all directions of the Universe. Ancient Vedic prayer is:

"Peaceful be heaven, peaceful be the earth,  
Peaceful be the broad space between,  
Peaceful be for us the running waters,  
Peaceful be the plants and herbs,  
Peaceful be all the diving beings,  
Peaceful be the Brahman [Supreme Being],  
Peaceful be entire universe,  
May peace and only peace prevail and,  
May that peace come unto me.  
Peace, Peace, Peace."

[Dyauh santih antariksagun santih...-Atharvaveda.XIX.9].

The Indian Philosophy, keeping whole mankind in the mind, preaches ethical virtues and moral values. From the Indian philosophical point of view the physical,

the mental, the intellectual and the spiritual personality constitute human being. Moral values are prescribed for regulating these aspects of human personality. The cardinal virtues such as non-violence, truthfulness, non-stealing, control of senses, non-acquisition, purity, charity, compassion, tolerance, courage, honesty, rectitude, fellow-feelings are universal virtues which are to be cultivated and practiced by one and all irrespective of distinctions of caste, creed, race, sex and religion for the creation of healthy, cultured and peaceful society [Ahimsa-satyarn-asteya-brahmacarya-aprighrahah niyamah. -Yogasutra. -II.30-32. Dhrtih ksama damo asteyam saucamindriyanifahah. Dhirvidya satyamakrdho dasakaim dharmalaksanam. -Manusmrti.VI.92; Ahimsa satyamasteyam saucamindriyanigrahah. Danam damo dayaksantih sarvesam dharma sandhanaim. -Yajnavalkya Smrti I. 122.]. One has to avoid vicious and sinful acts, bad intensions, abusing and falsehood, gambling debt, egoistic enjoyment, cruelty and adultery. Scriptures of India Philosophy mention six main evils or enemies of human beings, which are to be avoided or to be controlled. Too much sleep, indolence, fear, anger, softness, procrastination and such other habit-forming evils should be avoided [Nidra-alasya- bhaya- krodha-mardava-dirghasutrata. -Salient Features of Hinduism. - Y.S.Shastri.p.35.].

Mahabharata gives list of twelve positive virtues to be cultivated, twelve defects to be avoided and seven pitfalls of human mind to be abandoned. Twelve positive virtues are: 1.knowledge, 2.truth and 3.selfcontrol. 4. Scholarship, 5.tolerance, 6.shame for vices, 7.patience, 8.absence of jealousy, 9.sacrifice, 10.charity, 11.courage, and 12. Calmness. Twelve vices to be avoided: 1.Wrath, 2.lust, 3.greed, 4.delusion, 5.too much desire for Worldly pleasure, 6.non-compassion, 7.jealousy, 8. Shamelessness, 9.sorrow, 10.excessive desire, 11.envy, and 12.disgust. Seven pitfalls of human mind to be abandoned: 1 Seeking only sensual pleasure, 2.being immersed in trivialities, 3.regreting after giving, 4.miserliness, and 5.feeling of weakness, 6.vanity about lineage, and 7.hate or distrust for women. [Mahabharata.- Sanatsujatiya.lbid.p.35.]. The listing of all these virtues and vices is not given in vain. All these virtues, to certain extent, are required to live normally in the society. It is obvious that, nobody can become a perfect human being just by reading the list of virtues, nor can one become bad by knowing the names of vices. A person having only vices is not fit to live in a normal society, because his mental inclinations are faulty and harmful to the society.. Repeated instructions of virtues is to keep a person on the right track and imbibe the definition of right and wrong behaviour on his mind.

The Bhagavadgita, keeping in mind the entire humanity, talks about divine and demonic qualities and asks us to develop divine qualities. No individual is bad by origin or by birth. Divine and demonic qualities are in the person only and it is a matter of developing either of them. It is completely in human hands to become godlike or demon. It enumerates twenty-six divine qualities and six demonic qualities in human beings. The divine qualities which are to be cultivated and practiced are: fearlessness, mental purity, persistence in the practice of knowledge, charity, control

of senses, sacrifice, self study, penance [austerity], uprightness, non-violence, truthfulness, non-anger, renunciation, tranquility, absence of envy, compassion for all living beings, uncovetousness, gentleness, modesty, dignity, splendor, patience, vigor or courage, cleanliness or purity, benevolence and non egoity.

[Abhayam sattvasamsuddhih jnanayogavyavasthitih.

Danam damasca yajnasca svadhyayastapa arjavam.

Ahimsa satyamakrodhah tyaga santih apaisunam.

Daya bhutesvaloluptvam mardavam hriracapalam.

Tejah ksama dhrtih saucam adroho natimanita.

Bhavanti sampadam daivim abhijatasya bhārata.

[Bhagavadgita.XVI. 1-3.].

These divine qualities are universal and not restricted to any particular religious community or people. These virtues humanize men/ women. Hypocrisy, arrogance, pride, anger, harshness, and ignorance are the demonic qualities [Dambhodarpabhimansca krodhah parusyameva ca.

Ajnanam cabhijatasya partha sampadamasurim. [Bhagavadgita.XVI.4.am. One has to develop divine qualities detrimental to demonic qualities. These immortal values make one's life, the Life of human being. They save the human being from degenerating into animalism and also help him/her to prepare his/her personality for the higher pursuits of life. In fact edifice of or life must be based on these principles. These values are the life force of Indian Philosophy.

The holistic approach of the Indian philosophy, if properly understood and practiced will certainly make healthy and beneficial changes in the attitude and outlook of an individual towards his /her fellow beings and entire animate and inanimate environment. The individual will start realizing unity with all, oneness with all. This feeling of unity will help reduce or eliminate possible cause of conflict between individual-to-individual, individual and animals, individual and nature. Once, an individual realizes that whatever he does, for or against others, he will be doing for or against himself, because, he, together with all those other things are knit together as parts of the same undivided universe. He will loose his aggressive nature against his fellow beings and nature. His/her vision will be widened. Once, this holistic attitude of the universe is developed in a person, and he/ she begins realizing it in his/ her mind, thought and action, which will lead to his/her inner transformation of broader perspective with love, sympathy, and feeling of equality towards all.

In nutshell, the essence of Indian philosophy is that: each living being inheres divinity within. So, unity of all living beings, oneness of mankind and of all existence must be main aim of every one. This essential unity of all beings gives rise to the sense of whole world as one family. When, we rise to this higher level of oneness of humanity, and then only true peace will prevail in individual as well as in human society.

Western philosophy also provides philosophical and ethical theories related to

man, society and peace, but no clear-cut techniques are prescribed by it to follow the principles. So, it mostly remained on the intellectual level. Socrates, Plato, Aristotle, Locks, Spinoza, Kant, Hegel and many other great philosophers of the west and post-modern thinkers, such as, Foucault, Habermass, Levinas and Derrida all gave philosophical and moral theories to solve the world problems. Emmanuel Kant's thesis on permanent peace is one of the most important treatises which attempt to introduce an ideal model of a security and peace oriented world, with the background knowledge about equality and freedom.. Postmodern thinkers say that to establish social harmony the globalization should motivate us towards consensus. Globalization should not exclude any group, region and nation. It must assist those who are violently oppressed and resist the regime that oppressed them. Everyone should be allowed to take control of their lives, should be allowed to formulate and practice their own way of living. This praxis will incorporate peace to the globe. These postmodern thinkers talk about some kind of ethical theory, which treats 'other' as 'me'. The world community should follow this.

According to post-modern thinkers under the present global panorama, the question is, how social philosophy with a spiritual praxis can be instrumental for the establishment of the world peace. There are three things, globalization, and limits of globalization and vision of the present. Limits of globalization demand a search in the field of philosophy. Here, social philosophy is not an abstract congregation of ideas or cherishing a kind of utopia, but it requires true social imagination of the existing reality, which can guide and pursue action. Social philosophy, which escapes imagination and praxis and vision of the present, should not be considered as social philosophy. It is inevitable; a social philosophy must take into consideration the social imagination about the individual society and its relation.

Man's concrete being is in the society, so he is societal animal. He lives and thinks in the society. His abstract thoughts must cover and confirm social life. A philosophy, which avoids society, is irrelevant. Social philosophical ideals are to be lived and practiced in the society. This insight provides that social philosophy must provide a social performance; social praxis must guide and govern our individual and global action. This global action is not possible without capturing the existing world order. Therefore, vision of the present must be encountered by social philosophy because the grasp of the present will determine the future. If one has to sustain future and prepare the humanity for the crisis of the future, the total grasp of the present is inevitable. What is needed for the better society is, a harmonious macro and micro level construction, which can be achieved through spirituality. Only the spiritual culture can harmonize individual and institution.

In short, modern thinkers critically view the conditions of modernity and guide us for the future actions of a society, which would meaningfully communicate, share, and construct a society, which demands the agenda of the action without oppression or exclusion. Under the frame of any ideological construct, it would be an open society, which would care and share 'the other' as 'me'. The other is not to be alienated, but as

part of my own being, 'the other' should be treated. This shareability will lead the world to least violence, least oppression and will take care of well being of the globe as the first responsibility. This kind of ethics as a core mode of behaviour will provide concrete action for harmonious social being which is global. Hence, peace is not the demand, but a mode of society at large.

Lester Pearson, a Canadian diplomat and Prime Minister and winner of the 1957 Nobel Prize wrote in his book 'Democracy in the world politics [1955]: " Humans are moving into an age when different civilizations will have to learn to live side by side in peaceful interchange, learning from each other, studying each other's history, ideals and art and culture, mutually enriching each other's lives. The alternative in this overcrowded world is misunderstanding, tension and catastrophe. (p 10)

Let me say, it is very difficult time for our planet. We are very fragile as individual and societies. Yet we must find ways to build a better, more secure and peaceful society, a society that compassionate and tolerant, that recognizes the common condition of the human being, that emphasizes the concept of being human rather than using religions, racial, ethnic, gender or nationalistic attributes as the major, source of identification and that cherishes equality, justice, freedom, human rights and peace. Let us be partners and join hands together to work incessantly and learn to devote all our resources, energy and strength for the welfare of all living beings and respect for life on the earth and try to develop a culture of universal brotherhood, tolerance and peace. Let me conclude by the immortal prayer of the Rgveda:

Meet together, talk together,  
May your minds comprehend alike.  
Common be your actions and achievements,  
Common be your thoughts and intentions,  
Common be wishes of your hearts.  
SO, may there be union amongst you"  
[Sam gacchadhvam sam vadadhvam  
Sam vo manansjanatam. And,  
Samani va akutih samana hridayani vah.  
Saimananamastu vo mano  
Yathavahsusahasati. [Rgveda.X.191.2-4.1]



# New Dimensions of Corporate Reporting

Dr. H. C. Sardar\*

## ABSTRACT

Most significant inherent characteristic of corporate form of business is separate existence of owners and management unlike non-corporate form of business. The transfer of accounting information from private domain to public domain is direct result of above-mentioned special quality of corporate form of business. This transfer of information is known as disclosures in annual corporate reports. These disclosures are being presented in two forms i.e. (i) Mandatory form and (ii) Non mandatory (voluntary) form.

The legal compulsion of disclosure is called mandatory and in India three sides influence this disclosure i.e. By government, By Regulatory bodies and By professional bodies. Every country has its own norms for mandatory disclosure. Different studies are carried out at international level and national level shows that companies do not skip any legal prescribed information to disclose. On the other hand in addition to mandatory details companies provide non-mandatory information (voluntary disclosure) to the stakeholders. This information may be quantitative and qualitative in nature. This disclosure has utility from the viewpoint of companies and users of it. It will be interesting to investigate areas of voluntary disclosure and to examine their relevance in present context. This study is basically based on these objectives. And this areas are identified and described with their significance.

The disclosure level of voluntary items conveys the attitude of management to give additional details to the users. From this psychological and philosophical attitude of management can be examined. The recognition of those issues which lie in voluntary to be transferred to mandatory due to increasing importance, this work also can be undertaken for investigation purpose. In this study discussed issues of voluntary disclosure

# 3

---

\* S. D. School of Commerce, Gujarat University, Ahmedabad 380 009

is not complete set. This study will be useful to the readers to be acquainted with new issues of disclosures and their significance.

### **Introduction**

The direct or indirect intervention of the government in the corporate form of business is the result of main characteristic of the corporate form of business and that is disassociation between owners and the management. To protect the interest of the shareholders and to keep the management on prescribed legitimate track the direct or indirect control of the government over activities of the corporate is essential. In India for the corporate sector, central government exercises direct control in the form different acts like Companies act 1956, Income tax act 1961 etc. and on the other hand indirect control by forming regulatory bodies like SEBI, IRDA etc. In addition to this for certain technical issues professional bodies like ICAI, ICWA etc. are authorized by the government. It can be said that Indian corporate sector is regulated from three sides to protect the interest of the stakeholders. This triangular force compels Indian corporate to disclose legitimate prescribed accounting and non-accounting information to the shareholders in specified form and time. This presentation given by the companies is known as mandatory disclosure. Several studies at national and international level are carried out in the context of mandatory disclosure. In majority studies it has been found that in India and at international level all companies provide prescribed mandatory information to the stakeholders. Zezhong Xlao (1999) undertook an analysis of corporate annual reports of the listed companies in China. The objective was to examine the level of compliance by listed companies keeping in mind the prevailing legal requirements with regard to accounting disclosures. He found that most of the legal requirements prevailing at that time represented efforts to build up a market-oriented economy. The most neglected area in these requirements was the users' information needs. The compliance level with regard to mandatory items was high probably due to the legal implications. The coverage under voluntary disclosures was very meager. Naser and Nuseibeh (2003) made an extensive study of non-financial companies listed on Saudi Stock exchange between the years 1992 and 1999. A weighted index of disclosures on the basis of mean and median responses from seven users of annual reports was constructed. The outcome of the analysis indicated relatively high compliance with the mandatory requirements, in all industries covered by the study the creation of the organization of certified public accountants was not found to have any significant impact on mandatory disclosures. Sardar (2004) analysed the annual reports of five years of 50 'A' group companies and found that Indian companies have disclosed mandatory information as per norms. The facts that default a mandatory disclosures carry a penalty high adherence to mandatory disclosures do not necessitate much research in the present context. Another form of giving information is voluntary form. This form is purely subjective because no standard format is available for disclosure purpose. Disclosures in annual corporate reports are the acts of transferring information from the private domain to the public domain by a company. The importance of voluntary disclosure can be viewed from two sides' i.e. one from the side of the company and other from the side of the uses of the reports.

The development of voluntary disclosure is highly influenced by several factors. Cut throat competition, users awareness, object to perform social responsibilities,

liberalization, and recent trends in global reporting - are important factors that have got significant impact on the development of voluntary disclosure. **Characteristics of voluntary disclosure:** (i) It is not obligatory. (ii) It is not required to meet any legal requirement (iii) No prescribed format is available for the disclosure. (iv) It contains both quantitative and qualitative information, which is useful to the several users. (v) Neither time period is fixed nor repetition is required under this disclosure. (vi) It is supplementary to mandatory disclosure.

#### **Importance: For company**

Mandatory items of disclosures are limited and have to be reported in definite format. They give very little scope to a company for communicating with the public. Therefore for a company voluntary disclosures are important on the following accounts: (i) They give more freedom to the company with regard to coverage. (ii) Both accounting and non-accounting information can be given. (iii) It will increase the transparency in reporting. (iv) There is larger scope for using non-textual and non-financial means of communication such as picture and graphs etc. (v) They can be used as supplement to mandatory disclosures.

#### **For users**

There are several categories of users of corporate reports. They are regulatory bodies, existing shareholders, lenders and borrowers, the financial markets, competitions and collaborators, prospective investors, researchers and academicians etc. All these users would find the utility of voluntary disclosure in various ways. By and large these would be some common usage of voluntary disclosure by all these users, which are listed below :

(i) Additional information about the company would be available. (ii) The additional information would be in more easily understood format as all the users may not be competent enough to be able to interpret the mandatory information properly. (iii) The visual presentation would have a deeper and more lasting impact on the users. (iv) It would enable the establishment of closer ties between the company and these categories of users.

#### **Need for research**

The above-mentioned discussion clearly establishes following reasons for research on voluntary disclosure:

(i) They are quite different from mandatory disclosure. (ii) There is a remarkable growing trend in voluntary disclosures both in terms of coverage and in terms of percentage of companies giving them. (iii) They are of vital importance to both the company as well as the users of these disclosures. (iv) There is no specified format available for them. Hence a wide variation can be observed across the companies with regard to mode of transmission of information, the contents and the frequency of transmission of information. (v) They are complementary to mandatory disclosure. Hence they fulfill an important function. (vi) They enable a company to fulfill its social and developmental roles, apart from the financial ones. (vii) Since voluntary disclosures have increased in the recent years only, researches on them are still insufficient. Even a few of the points listed above would justify an immediate use for research on voluntary disclosures.

**Objectives**

(i) To recognize various components of quantitative and qualitative voluntary disclosure. (ii) To examine the significance of these issues from the viewpoint of different stakeholders.

**Methodology**

With consideration of expanding trend to give additional details about the activities of the company the recognition of different voluntary components is inevitable. In this study an attempt is made to recognize various components of voluntary disclosure. These components are categorized in to two section : (a) 16 Quantitative components and (b) 13 Qualitative components. It is not complete set of items; there may be other components. The elaborations of items are purely theoretical hence only research results are used as basis of information.

An attempt is made to explain the meaning of selected components of voluntary disclosure, which are being, used Indian companies. The utility of these issues from the viewpoint of different stakeholders is also described.

**VOLUNTARY QUANTITATIVE DISCLOSURE**

(1) Inflation accounting (2 ) Human resource accounting (3) Value added statement (4) Economic value added (5) Performance ratios (6) Tax savings (7) Disclosure for capacity management (8) Contribution for foreign exchange (9) Expenses in foreign exchange (10) Report preparation cost (11) Brand valuation (12) Balance score card (13) Reports required as per norms of other countries (14) Accounts as per US GAAP (15) Reconciliation statement of profit of US and Indian GAAP (16) Social profit and loss account and Balance sheet.

**VOLUNTARY QUALITATIVE DISCLOSURE**

(1) Environmental reporting (2) Social development (responsibility) (3) Product segment (4) Shareholders' information (5) Geographical segments (6) Cost audit (7) Management audit (8) Management structure (9) Managing directors'/ Chairman report (10) Budgetary control (11) Employee welfare measures (12) International accountants and auditors report (1 3) Research and development.

**VOLUNTARY QUANTITATIVE DISCLOSURE**

There are a lot of financial details relating to the activities of a company that are not required to be disclosed on mandatory basis but convey very useful information to the various stakeholders. Amongst these, the items, which can be quantified, are described below.

**1 Inflation accounting**

Ghosh P.K. (1985) stated that one of the basic assumptions in conventional accounting has been that of stable money unit. Now this assumption is unrealistic. Price fluctuation has been a common phenomenon all over the world for a long period of time. It has come to be widely recognized now that financial statements, which are prepared on the basis of historical records, suffer from a number of misleading features during a period of rising prices. Improvement in historical cost accounting by the way of adjustment for changing prices has therefore engaged the attention of professional accountants as well as government.

**Purpose**

The purpose of inflation-adjusted accounting is to restore the principles of

matching current revenues with current costs or current purchasing power to the profit and loss account. Thus removing the inflationary element from historic cost profit and for allowing the concept of physical capital maintenance to be adopted. An economic environment where prices are consistently rising does not allow historical cost based accounting in the usual form. The historical cost based accounting has got certain limitations; hence the incorporation of price changes is very essential to maintain the principle and convention of the accounting subject. Due to non-existence of universally accepted method of preparation of financial statement it is considered as voluntary item of disclosure.

## **2 Human Resource Accounting (HRA)**

The investments done by the business organization, that is to be done in two ways: (i) capital investment and (ii) non-capital investment. The performance of these investments is to be evaluated and to be disclosed in annual financial report, to provide information for evaluating the effectiveness of the management of the resources in achieving organizational goals. FASB (1985) "Performance measures should be quantified in terms of identified goals." The disclosure of Human Resource Accounting is of great importance. Ravi Kishore (1997) "However the recognition of importance of people in organizations as productive resources by the accountants is a recent origin. It was in 1960's that the behavioral scientists attacked the conventional accounting practices for its failure to value the human resources of the organization along with other productive resources. They pointed out the failure of accountants of value human resources were serious handicap for effective management. As a consequences, valuation of human resources has received widespread recognition." Brummet (1969) "The process of developing financial assessment for people with organization and society and the monitoring of these assessment through time. It deals with investments in people and with economic results of these investments." In conventional accounting system the mandatory inclusion in accounts does not exist. According to HRA the expenses incurred in the selection, recruitment, training, etc. are considered as current revenue expenses rather than an investment for this purpose of being amortized over its useful economic service life. Sinha (1989) stated Traditional balance sheet fail to represent the value of HRA. Flamholtz (1974) HRA generally provides information essential for management to perform the functions of acquiring, developing, allocating, conserving, utilizing and evaluating and rewarding human resources. This statement conveyed that data derived from HRA could be used as a tool in the hands of management for effective control of the organization. Only shareholders are not the users of financial reports and for any disclosure. There are some other users those who have direct or indirect stake in the disclosure. Rensislikert (1967) stated that "Bankers making loans, investment houses and others, who are interested in the earnings and success of the enterprise, should be just as interested as Board of Directors and seminar officers having these periodic measurement of the casual and intervening variables." From the disclosure of HRA, the information about efficient HRA can be measured. This disclosure is useful as Indicator of prospective profits. It has got qualitative benefit like to build up confidence of the employee, through their recognition in final accounts. It is useful for comparative analysis and decision-making. Finally this would helps in efficient utilization of human resources.

### 3 Value added statement

Value added is a measure of wealth contributed by employees who provide skills, finance and owners who provide capital and governments, which provide facilities and conducive environment to carry on the business. Thus the value added is the result of joint efforts of owners, employees and governments. Value added is not only a measure of wealth created by business enterprise, but also a parameter to measure the socio-economic efficiency of a business unit. Roger (1978) "The simplest and most effective way putting profit into proper perspective vis- a-vis, the whole enterprise as collective effort by capital, management and employees is by presentation of value added i.e. the wealth, the reporting entity has been able to create by its own and its employees' efforts. The statement would show how value added has been used to pay those contributing to its creation."

#### Value added computation:

(i) value added = value after alteration - value before alteration (ii) value added = (value of output + income from other sources) - (cost of materials and services purchased from outsiders)

### 4 Economic value added:

To examine the real economic value addition to the business unit, all conventional measurement techniques fails to demonstrate it to the users of corporate report. Conventional measures such as EPS and RE on In (ROI) have ignored firm's risk adjusted cost of capital. Thus in modern time, this cannot be used as a tool to measure corporate investment performance. Thus M/S Stem Steward & Co. has developed new method for performance evaluation that is EVA. This was introduced in the early eighties. Stem J (1990) stated thus: "As a performance measure economic value added comes to closer than any other tool to capture true economic profit of an enterprise. It is directly linked to the creation of the shareholders wealth over the time. EVA based financial management and incentive system gives manager superior information and motivation to make decision that will create the greatest shareholder private enterprise." Ruggiero, A W (1 996) stated that "The EVA approach revealed many insights about the performance of business units which had been unnoticed or obscured by the more traditional measures of profit growth, profit margin, revenue growth and EPS growth.' The computation of economic value added can be done as follows:  $EVA = \text{operating profit} - (\text{capital employed} * ko)$  This calculation shows the surplus of operating profit with the company after giving return to all those parties who have provided funds to the company. It is more rational and logical measurement of retained earnings compared to conventional retained earnings hence this is useful investor to decide whether to retained or not with company.

### 5 Ratio analysis:

Ratio analysis is used as one of the conventional but principal techniques of analysis of financial statements. It is an attempt to present the information of the financial statements in simplified, systematical and summarized form by establishing the quantitative relationship of the items or groups of items of financial statements. J. Batty (1978) stated "ratio can also assist management in its basic functions of forecasting, planning, co-ordination, control and communication." Sometime accounting information fails to communicate. Ratio simplifies the information making useful to users. This is used to measure liquidity and solvency of the business

organization. At the same time it assisting to examine the operation efficiency and profitability. Trend analysis of ratios reveals whether financial position of the firm is improving or deteriorating over years.

### **6 Tax savings**

For development and welfare of the society the collection of tax is inevitable for any government. But at the same time, the government had declared certain tax savings schemes for individual as well as for the corporate sector. Tax benefits may be available to certain geographical area, for certain industries, for certain products, for occurrence of certain events. Any declaration of tax benefits is applicable to the company - whether respective company has availed this benefit or not? If yes, what benefits they managed for the company. If no, justification should be given by the management to the shareholders. This would maintain indirect control over the management and it can be used as measurement tool for the efficiency of the management.

### **7 Disclosure for capacity management**

During the preparation of corporate annual reports, as per the requirement of schedule VI of the companies act 1956, the particulars relating to licensed capacity installed capacity and actual production are to be furnished. The simple presentation of this capacity alone does not serve any useful purpose. Along with these maximum capacities, practical capacity, normal capacity, capacity based on sales expectancy, actual capacity and idle capacity should also be disclosed. With the help of additional capacity various ratios of performance efficiency as well as ratios of wastage or loss can be determined. This can be compared with the actual ratios. This information helps stakeholders to examine the operational efficiency of the company.

### **8 Contribution of foreign exchange**

As mentioned earlier that due to liberalization the business horizons of Indian markets are extended to various foreign countries previously where business dealings were remote. But generally for better economy instead of inflow of product and services from other countries outflow is always desirable. How far respective company is able to generate positive foreign exchange to the country to be shown. What is its share to the total foreign exchange and trend of last five years also should be given. This can be shown in the form of ratio as follows.

$$\text{Positive ratio} = \frac{\text{Excess of exports over imports}}{\text{Total Exports}} * 100,$$

(in %)

$$\text{Negative ratio} = \frac{\text{Excess of imports over exports}}{\text{Total Exports}} * 100$$

(in %)

### **9 Expenses in foreign exchange**

The recognition of expenses as revenue expense or capital expense can be done of the basis of established postulates and principles. Expenses in foreign exchange also can be of any one type.

But what amount has been spent in foreign currency for revenue purpose as well as capital purpose should be disclosed in the annual reports. Total payment amount in a year and its trend over the years can be ascertained. What is the proportion of

revenue expenses and capital expenses? After having these expenses what is generated out of it, to be brought to the notice of the shareholders and the users. What is the life of capital expenditure incurred? What was the necessity to incur such expenses is to be justified by the management to the shareholders.

### **10 Report preparation cost**

There has been hot discussion about disclosure aspect, what is to be disclosed and not? Full disclosure versus abridged disclosure. All discussion was carried out with reference to the quantum of annual report. Companies use environmental friendly papers, simple papers and glossy papers for their annual reports. They disclose voluntary information along with mandatory disclosure. Sometimes the proportion of coverage of voluntary disclosure is noteworthy compared to the mandatory one. But it is very interesting to note that no company has the tendency to give separate information about preparation cost of the annual reports. Companies might include this cost of printing and stationary.

#### **Significance**

The disclosure of these expenses can give an idea to analyst, researchers or to academicians. They might take intensive research work to eliminate certain items of corporate disclosure, which have no relevance in present context or summary of certain items instead of detailed information. Users of the annual reports can compare this cost for over a period of time. The trend of this expense can be examined.

### **11 Brand Valuations**

It is interesting to note that, in the late 1980s, the corporate raiders began targeting brand-rich companies and ended up with huge goodwill values, which acceded to be accounted for.

#### **Significance**

(a) Investors and others: Existing and potential shareholders and analysts use the valuation to assess the worth of the company. (b) Management: For managerial decision, especially for measurement of performance, this valuation is useful. In addition to this in the event of an acquisition, mergers, de mergers and disposal this is significant. (c) Lenders: In recent days, the recognition and valuation of intangible assets as security for loans has proved its relevance from the viewpoint of accounts. In brief financial Institutes are considering the valuation of brand as their security to lend the funds.

Jain and Mangal (2002) stated, "As long as balance sheet continues to be presented on historical cost basis, managers and investors should be satisfied with supplementary information regarding brand value which can be shown below the financial statements."

### **12 Balance score card**

The various tools and techniques are used to evaluate performance of the business enterprises. The most conventional form of evaluation is Ratio analysis ROI is used as an indicator of business success. Then from mid 20th, century, budgets occupied center place for financial measurement and now companies have accepted the financial framework that correlated better with shareholder's value, lending to economic value added. But all these are basically financial measurement tools in nature. Hence new concept was required which would consider both financial and non-financial aspects to be performed to achieve predetermined goods.

Dr. Robert Kaplan (Harvard Business School) and David Norton (BSC collaborative) developed a new approach to strategic management in the early 1990s. The BSC approach provides a clear insight as to what companies should measure in order to 'balance' the financial perspective. It is an attempt to balance financial and non-financial performance measures to evaluate both short-run and long run performance. It focuses along with financial objectives focus on non-financial objectives that an organization must achieve in order to meet its financial objectives. It measures an organization's performance from four key perspectives: (i) Financial, (ii) Customer, (iii) Internal business process, (iv) Learning and growth. A Company's strategy influences the measures used in each perspective.

### **13 Reports required as per norms of other countries**

After 1991, the Indian commercial and service markets are open to the foreign countries. The Indian companies have considerable share in export market. Not only that they have their branches in foreign countries. They have collaboration with companies of other countries. They are listed in foreign stock exchanges also. All these argument shows the development of Indian companies of international level. In specific circumstances the Indian companies are supposed to prepare their accounts as per the legislative provisions of other countries. If it is not mandatory to disclose by the Indian companies, they should disclose as a voluntary disclosure to in the corporate reports of the company. It provides ground to maintain trust of existing shareholders that their company is performing at international level. This will be useful to attract the potential investors in the company. It allows to the accounting community to be acquainted with the norms of other countries. It helps to the analyst and academician to undertake comparative analysis. It helps to enhance the moral and loyalty of the workers and employees of the organization. It can be used as a performance measurement tool.

### **14 Accounts as per US GAAP**

Ramesh P.R. and Venkatesh N. (2000) "The US is the leader in financial reporting and the US Securities and Exchange Commission is respected for its role in formulating and implementing US GAAP. The adoption of US GAAP by a company seeking finance in the US market allows it to benchmark against global peers and go in for full disclosure." The concept of global harmonization of accounting standards is the result of lack of comparability of financial statements through out the world. A company has to follow generally accepted accounting principles of that country in which it functions. The copy of accounts, which are prepared under US GAAP, should be provided to the users of the report. This disclosure will be useful to the researchers, analyst and academician to examine the various aspects of US GAAP and Indian GAAP, which might lead to constructive suggestions and by which the entire world can be benefited.

### **15 Reconciliation of profit as per US GAAP and Indian GAAP**

The preparation of reconciliation is the result of disagreements of certain items by two similar parties. The reconciliation statement is a memorandum reconciliation account to determine the items to bring the identical results of financial statements of two countries. Even if it is not mandatory to prepare accounts as per US GAAP, for knowledge purpose it should be prepared. This would help to find out gaps between two GAAP and could be issue of research for researcher or academician.

**16 Social P&L and B/S**

Batra (1997) "Social accounting means identification, measurement, recording and reporting of corporate activities which way permit information as regards decision-making with respect to social activities of the firm having direct or indirect effect on the very fabric of the society at large. Actually, social accounting measures report the corporate social performance. Thus the measurement and reporting of the social performance terms the basis of corporate social performance."

Almost all the companies give these details in non-numerical form. But the presentation of this item in accounting firm is always easily understandable. Thus for this element income statement to be prepared where both the sides of this statement are to be categorized in different categories like employee, government, shareholders, general public. Companies should disclose recurring incomes for these heads as well as recurring expenses thereof. Along with this income statement social balance sheet should also be prepared where contribution of the company for social capital and other means from where this capital is created and disclosure of application of this capital should be shown.

**VOLUNTARY QUALITATIVE DISCLOSURE**

Considerable information related to a company cannot be quantified such as its policies related to various areas. Further it is advantageous for the company as well as the stakeholders to share such information. Disclosures, which come under this category of voluntary qualitative, are described below.

**1 Environmental reporting**

BSES Ltd. (69th, annual report 1997-98) believes in sustainable development. It aims at preservation and promotion of environment with the following basic tenets: (i) Development of power projects in complete harmony with the environment. (ii) Adoption of operational practices for achieving stringent environment norms. (iii) Implementation of environment policy to encourage enrichment of ecology and community development. To prepare report of this year company has used environmental friendly paper. The natural resources are exhaustible in nature. The use of natural resources has got two-way effects i.e. positive and negative. The use of natural resources creates two important problems (i) formation of pollution i.e. water, air, noise, etc. which affect the living community and (ii) a day will come and natural resources will be exhausted and nothing will remain from the resources for the next coming generation. All these natural resources are used by the business organization. Hence their rational use, its cost benefit analysis, its reporting are crucial issues to which appropriate consideration should be given by the business organizations. An early attempt was made by the chartered Association of Certified Accountant (ACCA) of UK to develop a system of external environmental reporting.

**2 Social development (responsibility)**

Cadbury (India) Limited (annual report 1998) what is good for the shareholders are also good for other stakeholders. A prosperous company generates opportunities for employees, customers, suppliers and the communities in which it operates managing for value is not only about creating value for shareholders. But it is creating value for all the business constituents with ultimate growth in value for the shareholders. The operations of business enterprises affect a wide spectrum. The shareholders, the

supplier of the resources, the customers, the employees, the local community and the society at large are affected by the way enterprise functions. Thus there has been growing recognition that business should be socially responsible; that the business enterprise which makes use of the resources of the society and depends on the society for its functioning should discharge its duties and responsibilities in enhancing the welfare of the society of which it is a part and parcel. It is essential to note that the high powered expert committee in Companies and MRTP acts (Sachhar committee) in its report submitted to the government long back in August 1978 observe that "in the development of corporate ethics, we have reached a stage where the question of social responsibility of business to the community can no longer be scoffed at or taken lightly." The committee further pointed out that "in the environment of modern economic development, corporate sector no longer functions in isolation. If the plea of the companies that they are performing a social purpose in the development of the country is to be accepted, it can only be judged by the test of social responsiveness shown to the needs of the community by the companies". "The declaration issued by the international seminar on social responsibility of business held in India in 1965 correlated the Gandhian concept of trusteeship with social responsibility of business. The seminar defined social responsibility of business as "Responsibility to customers, workers, shareholders and the community."

The disclosure of activities carried by the companies for social development carries equal importance for the sociologist. They also like to make evaluation of contribution of the corporate sector to the society, Beneficiaries of social responsibility are government shareholders, employees, customers, public at large, business and industry itself.

### **3 Product segment**

Philip Kotler (1986) "A product is anything that can be offered to a market for attention, acquisition, use or consumption that might satisfy a want or need. It includes physical objects, persons, places organizations and ideas." This definition clarifies the various characteristics of the product. In most of the cases the investors are not familiar with product or products and for service/services provided by the company. E.g. Nirma company Ltd. Most of the investors believed that this company is engaged in detergent activities only. But they may not be acquainted with various products and services, which are provided by the company. Being a shareholder everybody would like to buy the products of own company, if it is affordable. This would help the investor to maintain its investment in the company.

### **4 Shareholders information**

The real owners of the company are the equity shareholders. Previously their liability was unlimited. But now their liability is confined to face the value of equity share. During the payment of dividend, first of all the other parties are to be given their predetermined return and then through the decision of the board of directors return is allowed to the shareholders. At the time of the liquidation of the company, they will be paid at the last. In real sense, they are the risk takers. Another important characteristic of the shareholders is that, they are scattered. Any Indian citizen can be the shareholder of any Indian company. Company should collect the information about shareholders and can be divided into four-broad regions. They are East, West, North

and South. Again in each region state-wise classification should also be provided. From such an analysis the domination of each region and each state can be ascertained. The region, which has contributed at high quantum, some important plan of social responsibility should be from that area only.

### **5 Geo-segment**

The horizons of the business activities of the Indian companies are not to certain locality or state in India. They have got equal rights throughout the country to sell their products and services. But sometimes the demand of the product or service may not be identical in the territory where products and services are being sold. The classification and analysis of market (demand) should be made on the geographical basis in which territory demands is more or moderate or less. There are very few companies who provide such information to the users.

### **6 Cost audit**

Gupta Kamal (1995) the audit, which is to be undertaken for cost records, is known as cost audit. The term true and fair view is not confined to financial accounts. "A cost auditor checks the cost accounting records to verify that the cost statements are properly drawn up as per the records and that they represent a true and fair view of cost of the production." In the Companies act 1956, under section 209, the central government has got power to make it compulsory in case of the specified classes of companies to maintain cost records. And maintenance of cost records would lead to cost audit. Cost audit report carries equal importance like audit of annual reports. This brings trust of investors in companies.

### **7 Management audit**

The original purpose of the audit is to verify accounting information for examining the accuracy and reliability of financial statements. But audit work is not confined to this purpose only. There are some other types of audit which have got equal importance like internal audit, management audit, cost audit, efficiency audit, propriety audit, etc. Under the concept of management audit the performance of the management itself is appraised. It is an audit to examine, review and appraise the various policies and actions of the management on the basis of certain standards. It goes beyond the conventional audit, which involves a scrutiny of final transactions and the books of account. It is a comprehensive and critical review of all aspects of management performance. This disclosure will be of great help to the users of corporate annual report. This report should be prepared and disclosed.

### **8 Management structure**

The disclosure of the management structure shows the hierarchy of top management and sometimes upto the middle level management. The additional information about the management structure provides ground to the literate and educated investors to evaluate the entire top management system. This would help the potential investors to judge the probable overall performance of the company. The disclosure of the management structure of various companies of same industry can be issue of future research work, where comparative study of the performance level informs of profitability and economic soundness, can be undertaken with management structure, which gives constructive observation. Sometimes the name and involvement of some personality (entrepreneur) gives rise to profitability and economic stability of

the business with their capacity of visualization of future events. It could be interesting study, if study of management structure of Infosys Ltd. And WIPRO is undertaken. It may be study of personalities like those of Krishna Narayan Murthy and Aziz Premji. So disclosure of management structure provides base to undertake qualitative and quantitative researches.

### **9 MD/Chairman report**

Under the leadership of managing director or chairman, the entire business enterprise works with integration. They are morally responsible to establish environment for best co-operation and co-ordination amongst the various segments of management. The address of the managing director or the chairman carries value from the viewpoint of the users apart from the report of board of directors. Generally the report of the board of directors carries formal, legitimate and prescribed information about the activities of the company. While the report of MD/chairman along with the reports of the board of directors give informal details of the company to the shareholders and other users of the corporate report. These posts are enjoyed by the versatile personality like Dhirubhai, Krishnamurthy, Aziz premji, etc. who have visionary power to see future. With this they can select the right way to proceed for development. This would help to attract potential users.

### **10 Budgetary control**

The scope of business has spread significantly. In any business unit the achievement of targeted goal is primary duty for the management. In order to achieve these goals planning and control system is to be adopted. In accounting there are two important methods by which both planning and control functions can be done at a time (i) through variance analysis (ii) through budgetary control. Nigam and Jain (2000) "The primary focus of the budgeting system is the provision of prior information for direction and control of activities. These two aspects could be called budgetary planning and budgetary control. The former spells out the expected level of performance during a future period. It predetermines the course of action. The later compares the actual results against the planned target results. The deviations so found are investigated for corrective action. Budgeting therefore in essence is budgetary control."

Generally the disclosure about budgetary control being an internal matter is not made. But if the entire information were not possible, then company would determine the success rate of budgetary control and should bring to the notice of the shareholders. This success rate can be calculated as follows.

$$\text{Success rate} = \frac{\text{achieved targets}}{\text{Total targets}} * 100$$

This would help to the users of the company to evaluate the performance of management in reference to budgetary control policy.

### **11 Employee welfare measures**

The real wealth of any organization is its employees. Higher the productivity of the employee, better the performance of business organization in terms of profitability and solvency. It is very rightly said that the pace of economic and social development of a particular country largely depends upon the quality of its workforce. The various facilities should be provided to the employees and some business organizations provide these facilities. Educational facilities, medical facilities, transport facilities, recreation facilities, housing facilities or any other facilities which can be planned for

betterment of the employees. The availability of this information helps sociologists to evaluate the attitude of management.

### **12 International accountants and auditors report**

If a company is listed at the foreign stock exchange; the company has to follow the norms of a particular stock exchange of a foreign country. To fulfill these requirements, they have to take assistance from an accountant of that particular country. The certificate of this accountant also should be attached with annual reports of the company. Not only that but the copy of the auditor's report should also be enclosed. The needs of various users can be met and potential investors can be attracted.

### **13 Research and development**

The accounting aspect of research and development is dealt under schedule VI, part 1 of the Companies Act 1956. Now it will be dealt under provision of AS 26, which is effective from April 1, 2003. But the details about various activities, which are taken by the company for betterment of the company, are not available from this provision. It is acceptable that research and development expenses are the lifeblood of an industry. Without research and development the healthy existence of the industry may be in danger. It is desired that from time to time each, medium size and big industry must have its own research and development. It is further stressed that we should not depend upon the foreign technical know-how, but should develop this knowledge within the country itself. A company should disclose that what types of researches are carried on? What are the areas of researches? What are the expectations from the researches? What will be the success rate of these researches? When will the company start to get benefits? What are the adverse effects of this research to the company in form of cost-benefit analysis? How far is it useful to the customers and society as a whole? Are they going to create any adverse impact on society in terms of pollution, excess use of natural resources, etc? The answers of these questions can be obtained through this disclosure. Of course it is not comprehensive but would provide some useful information to the users.

### **Conclusion**

This study has academic as well as practical relevance in the present context. All readers of annual corporate reports may not be familiar with new coming up issues of disclosures. An attempt is made to trace out significant non-mandatory issues of disclosure, which have importance from the viewpoint of different stakeholders, but not known to them. How these components can be useful to the readers is also explained. This study will be useful to the readers to be acquainted with new issues of disclosures and their significance. The level of disclosure of voluntary items conveys the attitude of management to give additional details to the users. From this psychological and philosophical attitude of management can be examined. The recognition of those issues which lie in voluntary to be transferred to mandatory due to increasing importance, this work also can be undertaken for investing purpose. In this study discussed issues of voluntary disclosure is not complete set. There may be some other non-traceable elements.

### **REFERENCES**

- (1) Batra G.S. (1997), "Social Accounting in public enterprises in India" An empirical study. Modern trends in Accounting research, Deep and Deep publication, New Delhi.

- (2) BSES Limited 1997-98, 69<sup>th</sup> annual report.
- (3) Batty J. (1978) 'Management accounting,' Mac Donald and Evans Ltd., pages no.413.
- (4) Cadbury India Ltd. (1998), "Social responsibility" - 51<sup>st</sup> corporate annual report, page no.3.
- (5) FASB (1985) True blood report: Objectives no.11 as reported in Ahmed Belkaoui, Accounting theory, Harcourt Brace, Jonavich International Edition, Washington, page no.179.
- (6) Flamholtz Eric (1974), "Human resource accounting," Dickenson Publishing company, California, page no. 1 1-1 6.
- (7) Ghosh P.K. (1985), "Accounting Theory: Perspective," studies in accounting theory, Wiley Eastern Limited, New Delhi, page no. 1 1.
- (8) Gupta, Kamal (1995) "Contemporary Auditing," Tata McGraw Hill, publishing company Limited, New Delhi, 4<sup>th</sup> edition, page no.449.
- (9) Jain, sagar and Mangal, S.K. (2002) "Valuation of business and Brand Value," "Indian journal of accounting" volume no. XXXII, June, page no.44.
- (10) Kishore, Ravi M. (1 997), "Advanced Management Accounting," Taxmann allied service (p) ltd. New Delhi.
- (11) Kotler, Philip (1986), "Market management analysis, planning and control," Prentice Hall of India, New Delhi, page no.463.
- (12) Lee, Brymmet R. and others (1969), "HRA: Development and Implementation in Industry," Michigan, Braun and Brumfield Inc., page no. 1 1 1.
- (13) Likert, Rensis (1967), "The human organization: Its measurement and values," McGraw Hill, New York, page no.84-95.
- (14) Naser, Kamal and Rana Nuseibeh 'Quality of financial reporting : "Evidence from the listed Saudi non-financial companies," The international journal of accounting, volume no.38, issue 1, spring 2003, page no. 41 to 69.
- (15) Nigam and Jain (200) "Cost accounting" principles and Practice, Prentice Hall of India, New Delhi.
- (16) Ramesh, P.R. and Venkatram N. (2000) "Global Accounting Standards" "Restatement under U.S. GAAP" the chartered accountant, October, page no.29.
- (17) Roger, Brayout, "Accounting" Graham and Trotman Ltd., Sterling House, 66 Wilton Road, London, U.K.
- (18) Ruggiero, A.W. (1996), chief financial officer, Olin Corporation, EVA Institute conference, February.
- (19) Sardar H C (2004) 'A study of corporate reporting practices in India' Ph. D. Thesis, February.
- (20) Sinha, R.C. (1989), "Accounting for Human Resource," Accounting Theory, Bookworld, Calcutta, 1<sup>st</sup> edition, page no.258-76.
- (21) Zezhong Xiao, "Corporate disclosure made by Chinese listed companies," The international journal of accounting, volume no.34, issue 3, August 1999, pages 349 to 373.



# आचार्य हजारीप्रसाद द्विवेदी के निबंधों में संस्कृति-चिन्तन

– प्राचार्य ऊजमभाई पटेल\*

“संस्कृति क्या है ? मनुष्य का जो कुछ उत्तम है - धर्म में, आचरण में, भावना में, सौन्दर्य बोध में, उसका पूर्णरूप ही संस्कृति है। वह हमारे साहित्य में, धर्म के आचरण में, नैतिक व्यवहारों में, प्रतिमा में, चित्रों में, वास्तु में, अभिनय में, गान में, नृत्य में तथा काव्य आदि में मूर्त होता है।” (हजारीप्रसाद द्विवेदी, ‘स्वागत’, ‘आलोकपर्व’ में।)

पंडित हजारीप्रसाद द्विवेदी, अपने समग्र जीवनकाल में निजी जीवन-व्यवहार, सोच-विचार तथा लेखन-सर्जन के माध्यम से संस्कृति की चिंता और चिंतन करनेवाले विभूतिपुरुष माने जाते हैं।

आचार्य रामचंद्र शुक्ल ने हिन्दी निबंध साहित्य को जिस स्तर पर प्रतिष्ठित किया, वहाँ से उसे ‘भारतीयता’ प्रदान करके मुक्त वातावरण में ले आने का श्रेय आचार्य हजारीप्रसाद द्विवेदी को जाता है। निष्पक्षतापूर्वक देखा जाय तो शुक्लजी के बाद वस्तुविषय की दृष्टि से तथा भारतीयता एवं संस्कृति निरूपण की दृष्टि से द्विवेदीजी हिन्दी के समर्थ निबंधकार हैं।

संस्कृति के प्रतीक एवं प्रखर आख्याता आचार्य हजारीप्रसाद द्विवेदी की साहित्यिक अभिरुचि और प्रवृत्ति का आकलन करने पर जो तथ्य उभरकर सामने आता है, वह है उनका **अनन्य संस्कृति प्रेम!** संस्कृति की परिभाषा, परख, विश्लेषण, स्वरूप निर्धारण आदि के संदर्भ में उन्होंने अपनी करीब-करीब सभी रचनाओं में कुछ न कुछ अवश्य कहा है। यदि सभी कृतियों से उनके संस्कृति विषयक विचारों का संकलन किया जाय तो निश्चय ही संस्कृति की विशद व्याख्या प्रस्तुत करनेवाला एक प्रामाणिक ग्रंथ तैयार हो

# 4

\* एम.बी.पटेल राष्ट्रभाषा कॉलेज, अहमदाबाद

सकता है। संस्कृति के विषय में द्विवेदीजी की धारणा बड़ी स्पष्ट और उदार है। उन्होंने संस्कृति को किसी देश, जाति, धर्म या संप्रदाय में सीमित करके नहीं देखा। उनकी दृष्टि में वस्तुतः मनुष्य की श्रेष्ठ साधनाएँ ही संस्कृति हैं। इसलिए उनके मतानुसार संसार के मनुष्यों की एक सामान्य मानव-संस्कृति की संभावना की अपेक्षा अवश्य की जानी चाहिए। **‘अशोक के फूल’** नामक निबंध में द्विवेदीजी ने बड़ी स्पष्टतापूर्वक कहा है कि नाना प्रकार की धार्मिक साधनाओं, कलात्मक प्रयत्नों और सेवा, भक्ति तथा योगमूलक अनुभूतियों के भीतर से मनुष्य उस महान सत्य के व्यापक और परिपूर्ण रूप को क्रमशः प्राप्त करता जा रहा है, जिसे हम **‘संस्कृति’** शब्द द्वारा व्यक्त करते हैं। वस्तुतः संस्कृति देश, काल, जाति, धर्म और संप्रदाय तक सीमित न होकर **मानवता के विकास की सीढ़ी है।**

इस प्रकार द्विवेदीजी संस्कृति को देश और काल की सीमाओं से ऊपर रखते हुए कहते हैं - “जिसे हम संस्कृति कहते हैं, वह संपूर्ण समष्टि-मानव के कल्याण के लिए है। क्योंकि वह निर्मात्री शक्ति है, अतः बहुत सी चीजों को, जो सड़ी-गली हैं, छोड़ती जाती है और जो नये क्षेत्र आते हैं, उन्हें ग्रहण करती है। केवल विचार संस्कृति नहीं है। विचारों को जिस रूप में हम प्रस्थापित करते हैं, बुद्धिग्राह्य, इन्द्रियग्राह्य, मनोग्राह्य बनाते हैं, वही संस्कृति है। और जो चीज़ मानवता का उद्घाटन करती है, उसे हम संस्कृति कहते हैं। संस्कृति मनुष्य के चित्त के संस्कार का ही परिणाम है।” इसी अनुसंधान में द्विवेदीजी इतिहास के परिप्रेक्ष्य में मनुष्य और मानवता को रखते हुए अधिक स्पष्टतापूर्वक बताते हैं कि मनुष्य थका है, पर रूका नहीं है। वह बढ़ता जा रहा है। इतिहास के अवशेष उसकी विजय यात्रा के पदचिह्न हैं। इन्हीं पदचिह्नों में मानवता की छाप देखने का उनका आग्रह है। और यही मानवता के पदचिह्न संस्कृति की पहचान कराते हैं।

द्विवेदीजी स्वयं उदात्तभाव, मानवता पोषक उज्ज्वल परंपरा तथा संस्कारिता समेत एवं रूढ़िमुक्त संस्कृति के पक्षधर रहे हैं। वे स्वयं **प्राचीन परंपरा के अर्वाचीन पंडित** थे। किंतु अंधविश्वास, जड़ परंपरा और पुरानी रूढ़ियों को वे सर्वथा त्याज्य मानते थे। वे स्पष्टतापूर्वक कहते हैं - “पुरानी रूढ़ियों का मैं पक्षपाती नहीं हूँ। परंतु **संयम और निष्ठा पुरानी रूढ़ियाँ नहीं है। वे मनुष्य के दीर्घ अभ्यास से उपलब्ध गुण हैं** और वे दीर्घ आयास से ही पाये जाते हैं।” वस्तुतः ये गुण सभ्य और संस्कृत व्यक्ति के लिए अत्यंत आवश्यक माने जाते रहे हैं। हम जानते हैं कि इस देश के प्राचीन ऋषि-मुनि संयम और निष्ठा के धनी थे। आचरण की पवित्रता और आस्तिक निष्ठा ही उनकी जीवन चर्या थी। वे संस्कृति के प्रतीक थे और हम सारे भारतीय उन पर आज भी गर्व करते हैं।

कुल मिलाकर देखा जाय तो इस प्रकार आचार्य द्विवेदीजी के मनीषी व्यक्तित्व का अत्यंत ही महत्त्वपूर्ण पक्ष संस्कृति है। अपनी समग्र साहित्य-सृजन यात्रा के दौरान आप संस्कृति को हमेशा मानवजीवन के जीवंत अंश के रूप में देखते, समझते, परखते और महसूस करते रहे हैं। परिणामस्वरूप **उनका संस्कृति विषयक चिंतन केवल बौद्धिक व्यापार ही न रहकर के हार्दिक क्रियाकलाप ही प्रतीत होता है।** उन्होंने मनुष्य की साधनाओं की सर्वोत्तम परिणति को ही संस्कृति माना है। उनके अनुसार **“संस्कृति मनुष्य की साधनाओं**

**की सर्वोत्तम परिणति है ।”** वस्तुतः इस प्रकार उनकी दृष्टि से संस्कृति एक साधना है, जो मनुष्य में मानवता जगाकर मनुष्यत्व की स्थापना के लिए उसे प्रेरित करती है और वह केवल विचारों की चीज़ न होकर, जीवंत ग्रहणीय शक्ति है ।

आचार्य हजारीप्रसाद द्विवेदी के द्वारा रचित **‘विचार और वितर्क’** से लेकर अंतिम (डॉ. मुकुन्द द्विवेदी के द्वारा संपादित) **‘भाषा, साहित्य और देश’** तक के कुल नौ निबंध संग्रहों में - धार्मिक संस्कृतियों का संगम, हमारी महान परंपरा, भारतीय लोकतंत्र और संस्कृति, मध्ययुगीन भारतीय संस्कृति और हिन्दी, भारतीय संस्कृति की देन, भारत वर्ष की सांस्कृतिक समस्या, हमारी संस्कृति और साहित्य का संबंध, भारतीय चिन्तनधारः साहित्य के क्षेत्र में, रामचरित मानस दिव्य प्रेरणा की अप्रतिम कृति, भारतीय संस्कृति, भारतीय मेले तथा आमादेर शांतिनिकेतन आदि निबंधों में शीर्षक के द्वारा ही स्पष्टतः संस्कृति विषयक चिंतन की प्रतीति होती है । इसके उपरान्त भी उनके अन्य अधिकांश निबंधों में नानाविध रूप में संस्कृति चिंतन जगह-जगह पर प्रकट होता है ।

न केवल निबंध, किन्तु द्विवेदीजी के समग्र साहित्य से गुजरने पर हर किसी सुधी पाठक को इस तथ्य की प्रतीति अवश्य होती है कि पंडितजी भारतीय संस्कृति के अनन्य पूजारी हैं । विलक्षण संस्कृति प्रेम और उसकी सटीक व्याख्या ही उनका रचना वैभव है । **उनका समूचा सर्जन संस्कृति-आराधना का सफल प्रयास है ।** उनके चित्त पर भारतीय संस्कृति की गहन छाप आरंभ से ही दिखाई देती है । वैसे इस तथ्य में थोड़ा और जोड़कर कहना भी सर्वथा उचित होगा कि शांतिनिकेतन में गुरुदेव रवीन्द्रनाथ ठाकुर के निकट सम्पर्क में रहने के कारण पं. द्विवेदीजी के भावों एवं विचारों पर सांस्कृतिक विचारधारा का प्रभाव और अधिक गहराई के साथ पड़ा है । उनके भाव एवं विचार पूर्णतया भारतीय संस्कृति के वातावरण में पल्लवित हुए हैं । इस प्रकार भारतीय संस्कृति तथा मानवता के पक्षधर **आचार्य हजारीप्रसादजी का चिंतन एक ऋषि का चिंतन था ।** संस्कृति विषयक उनके चिंतन तथा सर्जन में एक बात स्पष्टः उभरती है कि द्विवेदीजी सदैव समाज, धर्म, नीति, कला और साहित्य को लोकमंगल की दृष्टि से परखते हैं । उनकी दृष्टि में वस्तुतः भारतीय संस्कृति आस्था, विश्वास और श्रद्धा से परिपूर्ण है ।

वस्तुतः भारतवर्ष की संस्कृति पंडितजी के लिए केवल विचार का विषय नहीं है, अपितु वह तो उनकी आत्मा का स्पंदन है, रसावेश है । और उसके प्रति द्विवेदीजी के मन में अटूट आस्था, दृढ़ विश्वास एवं गहन अनुराग है । परिणामतः अपने सर्जन में उन्होंने सर्वत्र ही इसकी महनीयता तथा उज्ज्वल परंपरा की मुक्त कंठ से प्रशंसा करते हुए भारतीय संस्कृति को परिभाषित किया है । संस्कृति के आगे **‘भारतीय’** शब्द का प्रयोग करने संबंध में द्विवेदी जी अत्यंत स्पष्ट हैं । वे कहते हैं - **“मैं जब ‘भारतीय’ शब्द जोड़कर के संस्कृति शब्द का प्रयोग करता हूँ, तो मैं भारतवर्ष द्वारा अधिगत और साक्षात्कृत अविरोधी धर्म की ही बात करता हूँ ।”**

भारतीय संस्कृति की व्याख्या करने के साथ ही साथ पंडितजी उसके इतिहास एवं स्वरूप पर भी पर्याप्त प्रकाश डालते चले हैं । उन्हीं के शब्दों में - **“भारतवर्ष का इतिहास**

बहुत पुराना है। यद्यपि हमारा साहित्यिक इतिहास आर्यों से आरंभ होता है, तथापि इसके पूर्व यहाँ द्रविड़ सभ्यता विद्यमान थी। जिस समय आर्य लोहयुग में थे, द्रविड़ पाषाणयुग में जी रहे थे। इस अर्थ में द्रविड़ों की अपेक्षा आर्य अधिक सभ्य थे। आर्यों के पश्चात् भी यहाँ नाग, यक्ष, गंधर्व, शक, हूण, बर्बर आदि जैसी अनेक जातियाँ समय-समय पर आती रहीं और अपने प्रभावों को अंकित करती चली गयीं। वस्तुतः इन सभी जातियों के बाहरी और भीतरी रीति-रिवाजों, संस्कारों और आचारों से जो आज एक स्वरूप उभरा है, उसी को हम भारतीय संस्कृति के नाम से जानते हैं।” द्विवेदीजी की दृष्टि में संस्कृति मात्र इतिहास नहीं है। केवल बीता हुआ ‘मृत’ न होकर के वह एक जीवंत धारा है, गतिशील परंपरा है, जिसे लोक के माध्यम से सर्वाधिक विश्वसनीय रूप में जाना जा सकता है।

‘संस्कृतियों का संगम’ निबंध में पंडितजी ने वर्तमान भारतीय संस्कृति को निर्मित करनेवाले अनेक घटक तत्त्वों तथा ऐतिहासिक क्रम में घटित विकास प्रक्रिया का वैज्ञानिक विश्लेषण प्रस्तुत किया है। पुरातत्त्व, इतिहास एवं लोकविश्रुत आख्यानों के आधारों पर प्राचीन भारतीय संस्कृति, अन्य सभ्यताओं के साथ उसका संबंध, आदान-प्रदान की प्रक्रिया में परस्पर प्रभाव तथा अनेक जातियों के मिश्रण से नई जातियों के निर्माण का विस्तृत आलेख प्रस्तुत किया गया है। उनके विचार और व्याख्या के अनुसार जो अनेक जातियाँ भारत वर्ष में आयीं, उन सबके सम्मिलित प्रयत्न से वह महिमाशालिनी संस्कृति उत्पन्न हुई, जिसे हम भारतीय संस्कृति कहते हैं।

‘धर्मस्य तत्त्वं निहितं गुहायां’ नामक निबंध में हजारीप्रसादजी ने आर्य सभ्यता से पूर्व से लेकर अधुनातन धार्मिक परिणतियों के विश्लेषण क्रम में मानव के उत्थान और पतन की विस्तृत कहानी प्रस्तुत की है। वैदिक संस्कृति, द्रविड़ संस्कृति, श्रमण संस्कृति आदि का विस्तृत विश्लेषण करते हुए संस्कृतियों के परस्पर संधानों तथा विविध परिणतियों को प्रस्तुत किया गया है। भारतीय संस्कृति के मूल में अध्यात्म और दर्शन का प्रभाव अपेक्षाकृत अधिक पाया जाता है। इसका विस्तृत एवं सटीक निरूपण - द्विवेदीजी के ‘आलोकपर्व’ की ज्योतिर्मयी देवी, शाक्त मत का लक्ष्य: अद्वैत, संविद्‌रूपा महामाया, सुंदरमणिसंदर्भ तथा चैतन्य-महिमा की प्रतिष्ठा आदि निबंधों में पाया जाता है।

आचार्य हजारीप्रसाद द्विवेदीने प्रकृति को सुचारुरूप से चलाने को भी संस्कृति माना है। इस दृष्टि से देखा जाय तो संस्कृति के स्वरूप को समझने और परखने में प्राकृतिक उपादान अपना एक विशेष महत्त्व रखते हैं। इसलिए हिमालय, गंगा, यमुना, कावेरी, देवदारु, अश्वत्थ, कुटज तथा अशोक के फूल जैसे प्राकृतिक तत्त्वों को पंडितजीने हमारी संस्कृति के साथ जोड़कर देखा है। इस दृष्टि से उनके हिमालय तथा अशोक के फूल, कांचनार आदि निबंध विशेष उल्लेखनीय हैं।

अशोक की अपनी स्मृति परंपरा है। यह स्मृति परंपरा कामदेव के धनुर्भंग से आरंभ होती है। अशोक यक्षों की देन है और उसका अधिष्ठता देवता कंदर्प है। परिणामस्वरूप वह संतान कामिनियों की नित्यपूजा पाता रहा है अतः **अशोक उर्वरता का प्रतीक भी कहा जा सकता है।** इस प्रकार अशोक, योग और भोग दोनों का प्रतीक भी बना रहता है। इस

प्रकार यह हमारी सांस्कृतिक परंपरा को समझने का एक जीवंत उपादान है ।

अशोक जिस तरह जीवनी शक्ति के रूप में हमारी सांस्कृतिक परंपरा को आगे लिए चला है, उसी भांति **हिमालय भी हमारी सांस्कृतिक चेतना का एक अविभाज्य अंग है ।** केवल 'नदियाँ' और अन्य भौतिक संपदाओं के कारण ही हम उसे अपनी अमूल्य निधि नहीं मानते, वरन् उसने भारतीय धर्म, संस्कृति तथा जन समुदाय को अद्भुत रीति से प्रभावित किया है । और इससे भी अधिक बड़ी बात तो यह है कि **“वह हमारे अंतरतम के साथ एकत्व साधे हुए है । वह हमारा प्रहरी ही नहीं, हमारी अंतरात्मा का अभिन्न अंग भी है ।”**

हिमालय के साथ पार्वती और गंगा का भी अनन्य संबंध है । **भागीरथी गंगा** केवल दो किनारों के बीच बहनेवाली जलधारा ही नहीं है, अपितु वह हमारी जीवनी शक्ति है । हम **‘भारतवासियों’** के लिए वह उपयोगी से अधिक पावन है । क्योंकि **“सब कुछ को अपने आप में पचा लेने के बाद भी वह पवित्र है ।”** और इसलिए द्विवेदी जी मानते हैं कि **“हिमालय की यह देन किसी प्रकार भारतीय भूमि और भारतीय जनमानस से पृथक् नहीं की जा सकती ।”**

आचार्य द्विवेदीजी के निबंधों में निरूपित **‘भारतीय संस्कृति के वैशिष्ट्य केन्द्री’** जो प्रमुख मुद्दे स्पष्टतः उभरते हैं, वह इस प्रकार हैं:

- (१) त्याग और समर्पण की भावना ।
- (२) समन्वयशीलता ।
- (३) कर्मफल का सिद्धांत
- (४) नव मानववादी दृष्टिकोण
- (५) मातृभूमि और देशप्रेम

**१. त्याग और समर्पण की भावना:** त्याग, भारतीय संस्कृति का विशेष मूल्य है । **‘तेन त्यक्तेन भुजिथाः’** - प्राचीन काल से हमारी संस्कारगत परंपरा है । **‘अतिथि देवो भवः’** की आतिथ्य-भावना भी इसी का ही एक अंग है । हिमालय हमें उसी का संदेश देता है । इसके साथ ही साथ हमारी नानाविध भौतिक समृद्धि में भी उसी का योगदान रहा है। हिमालय भारतीय जनजीवन के दार्शनिक तथा ललित दोनों ही पक्षों को समृद्ध करने में बड़ा ही उपकारक रहा है । इसीलिए पंडितजी के शब्दों में -- **“हिमालय हमारी संस्कृति का ही नहीं, अस्तित्व का भी मेरुदंड है । वह हमारी अनादिकाल से चली आती सांस्कृतिक परंपरा की उत्सभूमि है । भारतवर्ष का जो कुछ श्रेष्ठ है, महान है, गौरवप्रद है, वह उसी का आश्रय है ।”**

भारतीय संस्कृति में समर्पण की भावना अत्यंत प्रबल रूप में पायी जाती है । इस भूमि में मानव-सभ्यता के विकास के आरंभ से ही अपने परिवार, समाज-जाति, राष्ट्र तथा व्यापक वैश्विक स्तर तक अपना सर्वस्व न्योछावर करने अथवा स्वार्पण करने पर बल दिया गया है । मानवजीवन की चरितार्थता ही वास्तव में उस त्याग और समर्पण में है, जिसमें अपना सर्वस्व सबके कल्याण के लिए दे दिया जाए । यही आत्मबलिदान है, यही स्वार्पण है । जो भारतीय जीवन की चरम सार्थकता है, भारतीय संस्कृति की अमर देन है ।

२. **समन्वयशीलता:** भारत की संस्कृति समन्वयप्रधान है। इसी कारण यहाँ भौतिकता एवं आध्यात्मिकता, प्रवृत्ति और निवृत्ति, श्रेय तथा प्रेय, भोग एवं त्याग, गृहस्थी और वैराग्य आदि सभी के अंतर्गत समन्वय स्थापित करने का बड़ा ही सुंदर प्रयत्न दिखाई देता है। भारतीय संस्कृति के समन्वयात्मक स्वरूप की ओर संकेत करते हुए द्विवेदीजी लिखते हैं - **“वैदिक युग से लेकर ईसा की १९वीं शती तक निरंतर समन्वय की चेष्टा ही भारतीय संस्कृति का इतिहास है।”** समन्वय को जीवनमंत्र मानकर आचरण में जीनेवाला व्यक्ति ही भारतवर्ष में जननायक के गौरव को प्राप्त कर सकता है। द्विवेदीजी कहते हैं - **“भारत वर्ष का लोकनायक वही हो सकता है, जो समन्वय कर सके।** क्योंकि भारतीय समाज में नाना भांति की परस्पर विरोधिनी संस्कृतियाँ, साधनाएँ, जातियाँ, आचार निष्ठा और विचार पद्धतियाँ प्रचलित हैं। बुद्धदेव समन्वयकारी थे, गीता में समन्वय का इंगित है और मध्यकाल में गोस्वामी तुलसीदास तथा महात्मा कबीर का जीवन-व्यक्तित्व समन्वयवादिता के श्रेष्ठ उदाहरण हैं, जो अस्खलित और अविच्छिन्न रूप से प्रवहमान भारतीय परंपरा के उदाहरण हैं।” इन्हीं प्रमाणों से यह प्रतीत होता है कि हमारी संस्कृति का सबसे प्रबल स्वर मानव प्रेम का है। यहाँ सदैव मनुष्यता को ही सर्वोच्च स्थान प्रदान किया गया है।

रवीन्द्रनाथने जिसे **‘महामानव’** कहा है, भारतीय संस्कृति की उसी समन्वयशीलता का विश्लेषण करते हुए **द्विवेदीजी ने भारतवर्ष को संस्कृतियों का संगम स्थल** कहा है। पंडितजी की दृष्टि से भारतीय संस्कृति की इस समन्वयात्मकता का कारण उसके कतिपय नैतिक मूल्यों, महती परंपरा एवं धर्माचरण है। प्रेम, परदुःख कातरता, करुणा, त्याग, दया तथा आशावाद ऐसे ही मूल्य हैं, जिसने समय समय पर आनेवाली अनेक जातियों को न केवल स्वीकार किया, बल्कि आत्मसात् भी करते चले हैं। इन मूल्यों में ‘प्रेम’ का स्थान सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण है, जिसके द्वारा हमने अनेकानेक आगंतुक विदेशी जातियाँ और कबीलों को जीता है।

३. **कर्मफल का सिद्धान्त:** वस्तुतः देखा जाय तो यह बात युगों से हम भारतीय जनसमुदाय की जीवनी शक्ति और रीति का वैशिष्ट्य मानी जाती रही है। द्विवेदीजी भारतीय संस्कृति की समन्वयात्मकता की जब बात करते हैं, तो कर्मफल के सिद्धान्त को उसकी अन्यतम पहचान बनाते हैं। वास्तव में इसी सिद्धान्त के कारण भारतीय संस्कृति समन्वयात्मकता को अपनाती हुई हजारों वर्षों से अपना अस्तित्व बनाये हुए हैं।

एक प्रकार से यह हमारा जीवन दर्शन है। आगंतुक जातियों के लिए प्रारंभ में भले ही यह स्वीकार्य न रहा हो, किन्तु भारत की प्रायः सभी जातियों में इस सिद्धान्त ने गहरा प्रभाव छोड़ा है। **‘जैसा बोओगे, वैसा फल पाओगे’** का अत्यंत ही सीधा और सरल जीवन दर्शन है यह! मनुष्य को अपने किये हुए कर्म का फल भोगना है - यह मानकर चलने पर प्रत्येक व्यक्ति अपनी जातिगत सामाजिक स्थिति के साथ तालमेलपूर्वक रहता है। प्रारब्धकर्म और संचितकर्म का यह सिद्धान्त धीरे-धीरे इस भूमि के सभी निवासियों पर अपना प्रभाव किसी न किसी रूप में छोड़ता रहा है।

४. **नव मानववादी दृष्टिकोण:** द्विवेदीजी की रचनाओं में निरूपित मानववादी दृष्टिकोण

के पीछे भारतीय संस्कृति की आदर्शवादी परंपरा का संबल तो रहा ही है, तथापि इस मानववादिता के नवसंस्करण तथा परिमार्जन का निमित्त बनता है - शांतिनिकेतन ! लगातार दो दशक तक द्विवेदी जी शांतिनिकेतन में रहे, और यहाँ पर लगभग बारह-पंद्रह वर्षों तक उन्हें विश्वकवि रवीन्द्र का स्नेहसिक्त तथा प्रेरणादायी सात्रिध्य प्राप्त रहा। कवीन्द्र की दृष्टि, पाश्चात्य जगत में बढ़ रही यांत्रिकता और भारतवर्ष पर पड़नेवाले उसके अनिवार्य प्रभाव पर थी। मशीनों की नयी दुनिया में उन्होंने मानवीय संवेदना का दम घुटते देखा था और उनकी चिंता थी कि ऐसे में मानव के ऊर्ध्वमुखी विकास के लिए कोई अवकाश न होगा। **उनकी दृष्टि में मानव का स्थान सर्वोपरी है।** इस प्रकार शांतिनिकेतन में गुरुदेव रवीन्द्रनाथ ठाकुर के घनिष्ठ सम्पर्क तथा उनकी असाधारण प्रतिभा एवं जीवनदर्शन के प्रभाव स्वरूप पंडितजी के चिंतन और लेखन में नव मानववाद के प्रति आस्था पायी जाती है। उनके समग्र लेखन में मानव-हित-रक्षा ही सर्वोपरी लक्षित होती है। इस संबंध में उनके विचार शास्त्रोक्त आर्षविधान - **“नहि मानुषात् श्रेष्ठतरं किंचित्”** से बराबर मेल खाते हैं। वस्तुतः द्विवेदीजी विश्वकवि टैगोर के प्रभाव में **“सवार ऊपर मानुष सत्य, ताहार ऊपर नाई”** के परम उपासक हैं। उन्होंने मनुष्य को सबसे श्रेष्ठ तथा सबके ऊपर माना है। सत्य से भी श्रेष्ठ और सत्य से भी ऊपर ! उनके विचार में समूचे साहित्य को मानव कल्याण के लिए नियोजित करने की चेष्टा आज जितनी प्रबल है, उतनी कभी नहीं थी। (निबंध: ‘साहित्य सहचर’) इस प्रकार - कुल मिलाकर मनुष्य के सामूहिक कल्याण जैसे महद् उद्देश्य से परिचालित द्विवेदीजी का यह विलक्षण चिंतन उन्हें नव मानववादी सांस्कृतिक चिंतक के रूप में स्थापित करता है। **‘भारतीय संस्कृति की देन’** निबंध में आप कहते हैं--**“इतिहास विधाता का स्पष्ट इंगित इसी ओर है कि मनुष्य में जो ‘मनुष्यता’ है, जो उसे पशु से अलग कर देती है, वही आराध्य है।**

५. **मातृभूमि और देशप्रेम:** इस भाव को लेकर पंडितजी की कई रचनाओं में विशेष रूप से रागात्मक निरूपण पाया जाता है, जो सहज और अपेक्षित माना जाएगा द्विवेदीजी के लिए ! **“जननी जन्मभूमिश्च स्वर्गादपि गरियसि।”** कहकर हमारे शास्त्रों में मातृभूमि को स्वर्ग से भी बढ़कर बताया गया है। भारतवर्ष में स्वभूमि गौरव और स्वदेशप्रेम की भावना को अत्यधिक महत्त्व दिया गया है। हमारी यह उदात्त भावना एक भारतीय के नाते हमारी जन्मस्थली के दूरदराज के सुविधा विहिन या अल्प सुविधाओं वाले किसी छोटे से गाँव या कस्बे से लेकर जाति-समुदाय और राष्ट्र के रूप में भारतवर्ष तक विकसित होना सहज पाया जाता है। **हमारे लिए वतन-भूमि की मिट्टी - महज एक भूखंड या मामूली स्थल न होकर के वह मातृभूमि है, धरती माता है। वही अनन्य आस्था का रूप व्यापक राष्ट्रीय स्तर पर ‘भारतमाता’ की गरिमा प्राप्त करता है।** इसी भावना के चलते किसी भी भारतवासी में अपनी मातृभूमि के प्रति जीवनपर्यंत अद्भुत खिंचाव तथा एक प्रकार का **‘विलक्षण राग’** पाया जाता है। द्विवेदीजी के निबंध **‘मेरी जन्मभूमि’** में इसी रागात्मकता के दर्शन होते हैं - **“मेरे इस छोटे से गाँव में भारतवर्ष का बहुत बड़ा सांस्कृतिक इतिहास पढ़ा जा सकता है। मेरे गाँव में जो जातियाँ बसी हैं, वे किसी उजड़े महल या गाड़ी हुई ईंटों से कम महत्त्वपूर्ण तो**

है ही नहीं, अधिक महत्त्वपूर्ण हैं। मेरे गाँव में भड़भूजे का पेशा करनेवाली 'कांदू' जाति है, जो संस्कृत 'कांदविक' शब्द से सम्बद्ध है।... 'कंदू' इन्हीं कांदुओं के भाड़ का नाम है। कौन नहीं जानता कि भड़भूजे की भुनी हुई सामग्री स्पर्शदोष से रहित होती है।..... मेरे गाँव की सबसे मनोरंजक जाति जुलाहों की है। इनके पुरोहित भी मेरे गाँव में हैं। मैंने 'कबीर' नामक अपनी एक पुस्तक में जुलाहों के साथ नाथ परंपरा के योग का उल्लेख किया है। जुलाहों के पुरोहित यहाँ 'साई' कहे जाते हैं। 'साँई' अर्थात्, स्वामी।..... यदि मुझे अपने गाँव की सांस्कृतिक पैमाइश करने की सुविधा प्राप्त हो तो मेरा विश्वास है कि कुछ न कुछ महत्त्वपूर्ण ऐतिहासिक सामग्री अवश्य ही प्राप्त हो सकती है। खैर..... हमारे गाँव की विविध जातियाँ यह सिद्ध करने को पर्याप्त हैं कि तथाकथित जातिप्रथा कोई फौलादी ढाँचा नहीं है, उसमें अनेक उतार-चढ़ाव होते रहे हैं, और होते रहेंगे।"

यही भाव, व्यापक स्तर 'राष्ट्रप्रेम' में परिणत होता है। यहाँ आसेतु हिमालय-इस भूमि के सम्पूर्ण वन, पर्वत, नद-नदी, नगर तथा गाँवों को अपने अंग में समेटे हुए एक भारतमाता की कल्पना की गई है, जिसकी गोद में सारे देशवासी पलते हैं। जिसने हमें धन-धान्य दिया है, जिसकी रत्नगर्भा शस्य स्यामला धरती हमें भोजन तथा वस्त्र प्रदान करके अपने 'वसुंधरा' नाम को सार्थक कर रही है। इसी अनुसंधान में द्विवेदी जी स्पष्ट रूप से बताते हैं कि हमें अपने देश को अपनी आँखों से देखना है। जब तक हम इस विशाल और महान देश को उसकी समूची खूबियों के साथ नहीं पहचानते तब तक इसके प्रति हमारा प्रेम मौखिक और क्षणस्थायी होगा। इस कथन के द्वारा द्विवेदीजी ने स्वदेश प्रेम के साथ-साथ स्वभाषा, स्वभूमि तथा स्वपरिवेश आदि सभी के प्रति असीम प्रेम और सद्भाव का आग्रह रखा है और यही भावना भारतीय संस्कृति की मूलभूत भावना है।

इस प्रकार नाना आयामों को समेटते हुए द्विवेदीजी के निबंध निश्चित ही भारतीय संस्कृति की मूल प्रवृत्तियों से परिपूर्ण पाये जाते हैं। और इस दृष्टि से पंडितजी भारतीय संस्कृति के केवल आख्याता ही नहीं, अपितु 'संस्कृति के प्रतीक' भी हैं।

\*\*\*\*\*

\* 'गुजरात हिन्दी साहित्य अकादमी' द्वारा आयोजित 'पंडित हजारीप्रसाद द्विवेदी जन्मशती संगोष्ठी' में प्रस्तुत आलेख।

सहायक ग्रंथ सूचि:-

\* आधारग्रंथ:

१. अशोक के फूल (निबंध संग्रह) ले.आ.हजारीप्रसाद द्विवेदी
२. कल्पलता (निबंध संग्रह) ले.आ.हजारीप्रसाद द्विवेदी
३. आलोकपर्व (निबंध संग्रह) ले.आ.हजारीप्रसाद द्विवेदी
४. भाषा, साहित्य और देश (निबंध संग्रह) संपा.डॉ. मुकुंद द्विवेदी

**\* संदर्भ ग्रंथः**

- |    |   |                                    |
|----|---|------------------------------------|
| १. | हिन्दी साहित्य कोश भाग-२                                  | प्रधान संपादकः डॉ. धीरेन्द्र वर्मा |
| २. | हजारीप्रसाद द्विवेदी के<br>उपन्यासों में सांस्कृतिक चेतना | ले. डॉ. शिवशंकर त्रिवेदी           |
| ३. | साहित्यिक निबंध   | ले. डॉ. गणपतिचन्द्र गुप्त          |
| ४. | हजारीप्रसाद द्विवेदीः<br>सर्जक और चिंतक                   | ले. डॉ. मृदुला पारीक               |



# Concept of Abhava (Non-Existence) in Mimamsa Philosophy with Special Reference to Bhatt School

Dr. (Mrs.) Sunanda Y. Shastri\*

**C**oncept of Abhava (Non-existence) is one of the most debated topics in the field of Indian philosophy. There are two views regarding the concept of Abhava. Prabhākara and Buddhists do not accept abhāva as an independent category or reality. Nyāyā Vaiśeṣikas, Kumārilabhatta and Vedāntins accept Abhāva as an independent category Nyāya-Vaiśeṣikas not only accept Abhāva as an independent category, but claim that is subject of perception. Kumārilabhatta, though, accepts it as an independent category, but do not agree with Naiyāyikas. He states that Abhāva is apprehended through Anupalabdhi pramāna (Non-apprehension).

Kumārila - Mimāṃsakas and Nyāya Vaiśeṣikas prove, that, non- existence (Abhāva) is an independent category or reality against Prabhakara and Buddhists.

Prabhākara refuses to accept non-existence as reality or an independent category. He says, when the non-existence of a jar on the ground (भूतले घटाभावः) is experienced, it is nothing but the experience of the vacant condition of the ground (अधिकरण कैवल्यम्) and not that of a positive reality. In all such cases, according to prābhākara, what happens is that, 'the jar is not comprehended and not that its non-existence is comprehended'. (घटो हि न प्रतीयते न तु तदभावः प्रतीयते । न्यायमंजिरी. part I, P. 58) mere locus (अधिकरण कैवल्य) is accepted category as substance (द्रव्य), therefore, there is no necessity to accept 'abhāva' as an independent category. Acceptance of abhāva as an independent category leads to गौरवदोष (imagining more than what is necessary). It is nothing but घटविविक्तता, i.e., non-existence is nothing but existence of substratum without jar. In other words, apprehension of non-

# 5

---

\* Sr. Lecturer, Sanskrit Dept., Gujarat University, Ahmedabad-380009

existence of a jar is nothing but, knowledge of the ground bereft of jar. (घटविविक्त भूतलोपलम्भ । शास्त्रदीपिका, p. 327).

Further, Prābhākara argues that a positive object exists in one of the two states (अवस्था), i.e. it can exist 'alone' (एकाकी अवस्था) or it may be associated with another object. (सद्वितीयावस्था). Of these two states that 'of being alone', is the nature of the object which is said to be solitary - (एकाकी). (उक्ते च प्राभाकरैः - न भावातिरिक्तो अभावो - अङ्गीक्रियते भाव एव तु एकाकी सद्वितीयश्चेति द्वयीम-अवस्थाम्-अनुभवते, तत्र-एकाकी भावः स्वरूपमात्रमुच्यते । भूतलादि भावानाम् - अवगतिः - एका तावद् भावान्तरसंसृष्टविषया, यापि च सा तदेकविषया बुद्धिः; सा च द्वेधा - तदन्येषु प्रतियोगिषु बुद्धिः सैव तेषां प्रतियोगिनाम्-अभाव इत्युच्यते । अतो दृश्यप्रतियोगिविषया तदेकोपलब्धिरेव वरंमभावोस्तु । (शास्त्रदीपिका - प्रकाश व्याख्या by सुदर्शनाचार्य शास्त्री, विद्याविलास प्रेस, काशी v.s. 1964, p. 326) The cognition of that state at given time, when a perceptible thing like a jar is also desired to be grasped, causes the expression of non-existence of the jar. That means, solitary state of the substratum is called non- existence of jar. (Nyāya Kanādali, p. 229)

Even, those who accept the reality of non-existence will have to admit that comprehension of the ground is the cause of comprehension of non-existence. The comprehension of non-existence is not possible without comprehension of the ground. If the ground has been cognised with thorns on it, then, one cannot comprehend that there are no thorns on the ground. The comprehension of the ground is qualified by the non-existence of thorns. Cognition of that ground is the cause of cognition of non-existence of thorns. But the comprehension of the ground as qualified by a particular non-existence can be possible, only when that particular non-existence has been comprehended. That non-existence will be comprehended only when the ground as qualified by that particular non-existence has been comprehended.

It means that the self same thing is to be held to be its own cause. Even the opponent have to accept that, there is a certain vacant state of the ground, which is other than non-existence and which has no relation with counter reality (प्रतियोगी). The comprehension of the vacant state causes the comprehension of non-existence. Therefore, according to prabhakara, the same vacant condition is the cause of the notion on non-existence (अभाववादिनोऽपि भूतल ग्रहणमभावप्रतीति कारणम् । अप्रतीते भूतले तत्राभावप्रतीतेरयोगात् । तत्र न तावत् कण्टकादि सहित भूतलोपलम्भात् कण्टको नास्तीति प्रतीतिः । अभावविशिष्टभूतलग्रहणस्य अभाव प्रतीतिहेतुत्वे, तदभावग्रहणे तदभावविशिष्टभूतलग्रहणम् । तदभावविशिष्टाद् भूतलग्रहणाच्चाभाव ग्रहणमिति स्वयमेव स्वस्य कारणम्-अभ्युपगतं स्यात् । तस्माद्भावव्यतिदक्ता प्रतियोगिसंसर्गव्यतिरेकिणी भूतलस्य त्वयापि काचिदेकाकित्व-अवस्था- अभ्युपगन्तव्या यस्याः प्रतीतौ-अभावप्रतीतिः स्यात् स एव अस्माकं नास्ति-ईति व्यवहारं प्रवर्तयति इति । न्याय कंदली, p. 229)

Prabhakara does not accept non-existence as an entity or reality, therefore, accepting Abhāva as an independent means of knowledge does not arise. Still, he argues against Kumāṛila, that abhāva cannot be means of valid knowledge. He says that, in the case of conception 'the jar is not here' all that is meant is, jar would have been perceived if it had been here. What one perceives is the bare place. This is an ordinary positive cognition. Pure perception in this case. In this way it can be shown

that, there is nothing that could be cognized through Abhāva - non-apprehension. Therefore, Abhāva cannot be regarded as means of cognition. (Brhati - r. juvimala, p. 118).

According to Prabhākara, the word `Pramanabhava' means the absence of cognition. This definition clearly implies that, what is proposed to be defined, is not a means of cognition. There is no reasonable basis for holding Abhāva as the sixth means of cognition. There is nothing that confirm the objective of this means of cognition, nor can it have the character of a real means of cognition.

There is another reason to reject abhāva as regular means of cognition. Regular means of cognition brings about definite cognition of object in the form of `this'. This cognition implies exclusion of all other things, when one indicates object saying `this'. The definite cognition is the effect of regular means of cognition. When such effect is not perceived, then one says, `this does not exist.' This much is sufficient to understand the notion of non-existence of things. It is wrong to regard Abhāva as the means of cognition, as it does not bring about a definite cognition. (Pūrvamīmāṃsā in its Souvres, p. 162.)

Kumārīlabhatta accepts Abhāva as independent category (स्वतंत्रः पदार्थः) refutes Prabhākara's views. According to Kumārīla, Abhāva is of four kinds, vis., (1) Prior non-existence (प्रागभाव), i.e., the non existence of curd and other milk products in fresh milk, (2) Posterior non- existence (प्रध्वंसाभाव), or non-existence after destruction. The example is, non-existence of milk in curds and in other milk products; (3) Mutual non-existence (अन्योन्याभाव) - negation of cow in the horse and vice versa, and (4) Absolute non-existence, eg., the non-existence of horns on the head of a donkey (क्षीरे दध्यादि यन्नास्ति प्रागभावः स उच्यते ।

नास्तिता पयसो दधि प्रध्वंसाभाव ईष्यते ॥

गवि योऽश्वाद्यभावस्तु सोऽन्योन्याभाव उच्यते ।

शिरसोऽयववा निम्ना वृद्धिकाटिन्यवर्जिताः ॥

शशशुङ्गादि रूपेण सोऽत्यन्ताभाव उच्यते ॥ श्लोकवार्तिक, अभावप्रकरण २-४)

All these kinds of Abhāvas cannot be mere non-entities or mere negation. They must be regarded as real entities (वस्तु). Abhāva is classified into above four kinds. Such classification would not have been possible if Abhāva was non-entity. (श्लोकवार्तिक - अभाव ८) Another thing is, negation or Abhāva must be an entity like cow etc. because it is capable of forming the object of the notions of collective attestation and differentiation, because it is an object of cognition. (श्लोकवार्तिक - अभाव ९). The notion that `jar does not exist' is not possible without some sort of comprehensive notion of things. There can be no cognition without an objective substratum. (श्लोकवार्तिक अभाव १६).

Kumārīla Mīmāṃsakas and Nyāya-Vaiśeṣikas further refute Prābhākara's views who holds that the non-existence is nothing but a vacant condition of the ground. They say that, if the vacant condition were the nature of the ground, non-existence of the jar should be comprehended even when it is brought there. Since the nature of the ground will persist even then. If on the other hand, the vacant condition

is different from the ground, then the reality of non- existence is accepted in another form. (यस्तु वैचात्याद् 'भूतलप्रतीति व्यतिरेकेण घटो नास्ति-इति एवं विधा प्रतीतिरेव नास्ति' इति वदति, स भूतत्कादि प्रतीतिमप्युपन्हुवीत, अविशेषात् । घटोऽत्र भूतले नास्तीति व्यवहारस्य किं कारणम् ? दृश्ये घटे यद्भूतलमात्रविषयं ज्ञानं तदस्य कारणमिति चेत्, तथा सति पटवद्भूतलोपलम्भे घटो नास्तीति व्यवहारो न स्याद् भूतलमात्रोपलम्भाभावात् । घटविविक्तभूतलोपलम्भ इति चेत्, कोऽयं घटविवेकः । यदि भूतलरूपमेव, घटवत्यपि प्रसङ्गः । घटसंयोगाभावश्चेत्, अङ्गिकृतः तर्हि अभावः ।

- शास्त्रदीपिका - अभाव - p. 327)

Kumārīlas argue that, 'when you take the ground away from the non- existence of the jar, what do you mean by the word 'vacant' ? Vacant ground is supposed to be the object-support of the cognition of an object non-existent.

If Prabhakaras say that 'Vacantness' is the state of loneness (एकालोत्व) of the ground, then the question is, 'what is loneness (एकाकित्व) ? Is it the state devoid of counter - reality (प्रतियोगी) or is it the number denoted by oneness, (संख्या - cardinal number one). If it is number (संख्या) 'oneness', then it (संख्या) exists as long as its substratum exists. एकत्व संख्या - oneness number becomes nature of the ground and if you bring another object on it, it still will remain one. Then after keeping 'jar on it, one must say that jar does not exist.' If you say that natural 'oneness' means being devoid of counter - reality, then, other reality (i.e. non-existence) stands accepted by you. (स्वाभाविकं यदेकत्वं भावस्य तदेव एकाकित्वमिति चेत्, किमेकत्वम् ? प्रतियोगिरहितत्वम् एकत्वसंख्या वा । एकत्वसंख्या तावद्- यावद्-आश्रय भाविनी भावस्य सद्वितीयावस्थायाम् - अपि - अनुवर्तते । अथ प्रतियोगिरहितत्वं स्वाभाविकमेकत्व मुच्यते सिद्धं प्रमेयान्तरम् ॥ Nyāyā Kandali, p. 229.)

Nyāyā-vaiśeṣikas and Kumārīla refute Prabhākara's argument that, 'the comprehension of vacant state causes the comprehension of non- existence.' This is not the correct view, since, the cognition of non- existence cannot occur when the ground is comprehended with something else (counter reality - प्रतियोगी). The reason is, like the comprehension of the ground, the contact of the sense with non-existence is also included in the causes of comprehension of non- existence. For example, if ground is with thorns/jar etc., then non- existence of thorns/jar, is not possible. In such situation ground is comprehended and not the abhāva is comprehended. (तदपि-अयुक्तम् । भूतल-स्वरूपग्रहणस्य - एव अभावप्रतीति हेतुत्वात् । न च सद्वितीयग्रहणे अपि एतत् प्रतीतिप्रसङ्गः भूतल ग्रहणवद्-अभाव-इन्द्रियसन्निकर्षोऽपि-अभावग्रहण सामग्री कण्टकादिसद्भावे तदभावो नास्तीति विषयेन्द्रिय सन्निकर्षाभावात् सत्यपि भूतलग्रहणे न अभावप्रतीतिः । Nyāya Kandali, p. 229.)

Shrīdhara argues against Prabhākara. He says, 'what is the basis or support (आलंबन) of the cognition of non-existence ? If you say that it is nothing, then, you yourself lent a helping hand to Mahāyanists (Vijñānavādins), who hold that ideas have no external basis'. (नास्ति इति संविदः किमालम्बनम् इति न किञ्चित्, दत्तो स्वहस्तो निरालम्बनं विज्ञानमिच्छतां महायानिकानाम् । न्यायकंदली p. 229)

Pārthasārathi Mīśra argues in similar way that, if the non-existence of the jar is the nature of the ground, it should be cognized even when the jar is present there. (नास्ति-इह भूतले घटः इति-एवं उपजायमानस्य ज्ञानस्य किम् आलम्बनम् ? न भूतलं, सत्यपि घटे प्रसङ्गात् । - शास्त्रदीपिका - p. 325)

Jayanta Bhatta expresses his sense of shame that the Mīmāṃsakas like Prabhākara - who is realist does not accept Abhāva as reality. (यैस्तु मीमांसकैः सद्भिः; अभावो नाभ्युपेयते, प्रमादेनामुना तेषां वयमपि अद्य लज्जिताः । न्यायमंजिरी - I, p. 57)

### Abhāva is independent means of knowledge

Naiyayikas not only accept Abhāva as independent category/Reality, but state that it is subject of perception. Abhāva is directly perceived by the senses like all other external objects.

Prābhakara, as seen before, does not accept Abhava as an independent reality and outrightly rejects it as an independent means of knowledge.

Kumarila on the other hand, holds that, 'non-existence cannot be perceived by the senses. It is known through separate means of knowledge (प्रमाण) called 'non-apprehension' (अनुपलब्धि) i.e., absence of apprehension (उपलभ्य अभाव). Kumārila points out that, Abhāva being of negative nature, should also be known or comprehended by a negative means of knowledge, viz., non-apprehension (अनुपलब्धि). It means that the negation of comprehension by any means of knowledge. (प्रत्यक्षादेः अनुत्पत्तिः प्रमाणाभाव इष्यते । श्लोकवार्तिक - अभाव - ११)

Kumārila further argues that, Abhāva is not subject of perception. For instance, a certain thing 'does not exist,' can not be apprehended by sense organs. The sense organs can have contact only with a positive entity. In the case of cognition that 'jar does not exist', the observer perceives the positive entity in the shape of the ground. He, then, remembers the counter entity (प्रतियोगी), which would have been seen, if it were there (eg. jar). Jar is not there, so he cognises the non- existence of it. This is purely mental cognition. This cognition is totally independent of the functioning of sense organs. (गृहित्वा वस्तुसंभवावम्, स्मृत्वा च प्रतियोगिनम् । मानसं नास्तितान्नानं जायतेऽज्ञानपेक्षया ।। श्लोकवार्तिक - अभाव - २७)

The cognition of non-existence is also not subject of inference. There is no perception of inferential indicative and other factors necessary for inference. (न चाप्यत्रानुमानत्वं लिङ्गाभावात् प्रतीयते । श्लोकवार्तिक - अभाव - २९)

It is also not known through verbal testimony (शब्दप्रमाण). There is no such royal command that the means of cognition must be positive. (श्लोकवार्तिक-अभाव - ४७). Thus the cognition of non-existence takes place through negative means of knowledge, i.e., Abhāva. This negative means of cognition is not operative towards positive entities. In the same manner, positive means of knowledge (perception etc.) are not operative towards negative entities. (श्लोकवार्तिक - अभाव - ४५, ४६)

The absence of other five means of cognition differs from sense perception etc. It is denoted by the word 'negation'. The objects of five means of cognition are positive entities, whereas, object of negation is negative. Secondly, negation (अभाव) is cognized by similar means of knowledge, i.e., negative (अभाव), Since, Abhāva also is an object of cognition, just like positive entities. (श्लोकवार्तिक - अभाव - ५४, ५५).

Abhava is not subject of perception in many cases. As kumārila and his followers explain, that, one sees mere form or location. Later he remembers little of it. If he is asked about non-presence of some object on that location, then, he becomes

aware of the non-presence of that object on the said location, by means of 'negation' which is pure and simple.

(स्वरूपमात्रं दृष्ट्वाऽपि पश्चात् किञ्चित् स्मरन्नपि ।

तत्र-अन्य-नास्तित्तां पृष्टः तदैव प्रतिपद्यते ॥ श्लोकवार्तिक - अभाव - २८)

This is explained by giving an example. It goes as follows - one person goes to some place in the morning and does not see any tiger there. Therefore, he does not remember tiger and thus does not apprehend its absence. He apprehends only the location. Later in the day someone asks him, 'did the lion or tiger came there in the morning?' At the moment of the question he is not on that location and only remembers it and at once becomes cognizant of the absence of lion/tiger, which he did not cognized previously. This example is neither case of direct perception, nor memory.

The main argument of Nyāyavaiśeṣika school is, Abhāva is directly perceived by the senses. Jayantabhatta argues, when one open eyes, he perceives the ground as well as non-existence of the jar. When one closes eyes, he does not see either. Both the cognitions are consequent of opening of eyes. There is no reason to accept cognition of ground as the subject of sense perception and deny cognition of absence of jar as non-sense perception. (भूप्रदेशं च घटाभावं च विस्फारिते चक्षुषि निरीक्षामहे, निमीलिते तस्मिन् तयोरन्यतरमपि न पश्यामः । तत्र समाने च तदभावभाविते भूप्रदेशज्ञानं चाक्षुष, अभावज्ञानं तु न चाक्षुषमिति कुतो विशेषम् - अवगच्छामः । न्यायमंजिरी - I - p. 46)

Sridhara says, non-existence is also grasped by the senses as much as existing positive objects. Here, function of senses is clearly observed. Therefore, some form of sense-object contact should be assumed in the case of Abhāva, as well (भाववद् अभावोऽपि इन्द्रियग्रहणयोग्य एव, कार्यदर्शनाद् - एव च अस्य इन्द्रिय संबन्धोऽपि काश्चित् कल्पयिष्यते । न्याय कंदली - I, p. 46)

This sense contact is assumed in the form of an attribute of the locus. (विशेष्यः विशेषणभावसंनिकर्ष) Non-existence is held to be the attribute of the ground, which is connected with the sense, and therefore the contact is called संयुक्त विशेषणभाव संनिकर्ष, When the ground is perceived, its attribute is also (i.e. Abhāva) cognized.

The position of Nyāya Vaiśeṣikas is refuted by Kumāṛila and his followers. They argue that, though, the non-existence of a jar and (existing) ground is simultaneously cognized by the senses. Bhāva (non-existence of a jar) cannot be a sense-object, since, it is devoid of colour and form (rūpa) and secondly, it can have not contact with senses. (रूपस्य असंबद्धस्य च चाक्षुषत्वं अभावस्य कथं आभिधीयते । न्यायमंजिरी - I, p. 48).

Again, the relation of substantive and attribute (विशेषणविशेष्यभाव) is also not possible, or not a form of contact. Contact is possible either, through conjunction (संयोग) or inherence (समवाय) or one of there combinations (संयुक्त समवाय). Moreover, an object which is attribute of some other object, is related to it either by 'conjunction' or by inherence. For example, 'a man with stick' (दण्डी पुरुषः) or 'blue lotus' (नीलकमल).

Non-existence being a non-substance, (अद्रव्य), can have no relation with the ground in the form of conjunction (संयोग). Abhāva is different from positive categories like aivalities and action, it cannot have relation of inherence (समवाय) with the ground

(सन्निकर्षो हि संयोगसमवायस्वभावः तन्नभवेदो वा संयुक्तसमवायादिरिह नास्त्येव । संयुक्त विशेषण भावोऽपि न संभवति कुम्भाभावस्य भूप्रदेशविशेषणत्वाभावात्, न हि अ-संयुक्तसमवेतं वा किञ्चिद्विशेषणं भवति संयुक्तस्य दण्डादेः समवेतस्य शुक्लगुणादेः तथा भावदर्शनाद् अभावस्य न केनाचित्संयुज्यते अद्रव्यभावात्, क्वचित्स समवेति गुणादिवैलथ्त्ण्यादिति । न्यायमंजिरी - I, p. 46)

Keshavamiśra quotes the argument of Mīmāsakas to show that the so called relation of attribute and substantive (विशेषण - विशेष्यभाव) is not a relation at all, because it is devoid of characteristic of a relation, A relation has its own characteristics - A relation is - (1) different from the objects related; (2) it resides in both the related objects, and (3) it is one. (विशेषण-विशेष्यभावश्च संबंध एव न संभवति, भिन्न - उभयाश्रित-एकत्वभावात् । Tarka Bhāsa - p. 51)

The relation of attribute and substantive is - (1) not an entity different from them, because, the relation of the substantive is identical with the substantive and the relation of attribute with the attribute. (2) It does not reside in both the related objects, because substantiveness (विशेष्यभाव) resides only in the substantive and attributeness (विशेषणभाव) resides only in attribute. (3) The so called relation is not one entity, it is two kinds, - substantiveness and attributeness - (ibid - p. 51). Thus, very basis of perception, i.e., the sense object contact is not possible in the present case, Therefore, Abhava must be accepted as separate means of knowledge.

#### **Bibliography -**

1. Critique of Indian Realism - D. N. Shastri, Agra University, Agra, 1964.
2. Brhati of Prabhākaramiśra, Madras University, Madras, 1934.
3. Nāyāyakandali or Śrīdhara with Praśastapādabhāśya, Banaras, 1895.
4. Nyāya Manjari of Jayantabhatta - ed. by pt. Suryanarayan Shukla, Banaras, 1936.
5. Ś-āstradīpika - Prathama Pada, ed. by pt. Sudarshanacharya, Vidya Vilas Press, Kashi, v.s. 1964.
6. Ślokavārtika - by Gangnath Jha, Asiatic Society, Calcutta, 1909.
7. Pūrva-Mīmāṃsā in its sources, by Ganganath Jha, Benaras Hindu University, Benaras, 1942.



# **GATS and Education : Opportunities and Challenges<sup>+</sup>**

Dr. Amrut Bharvad\*

Education is an important index of human development. Along with economic growth and empowerment, it forms the core of every social and human development doctrine. Among various levels of education, higher education has pervasive and influential impact on development. Since it empowers the individual with necessary skills and competence for achieving important personal and social goals and thereby contributing to the social development. Higher education is needed as a vital tool for intellectual, cultural and aesthetic development and means for achieving wider social aspirations. The phenomena of liberalisation and globalisation of the Indian economy coupled with revolution in information technology have brought new challenges to higher education.

In initiative of the developed countries like USA, and Japan and international institutions, namely, International Monetary Fund (IMF), World Bank (WB) and General Agreement on Trade and Tariff (GATT) and its successor world Trade Organisation (WTO). General Agreement on Trade and Tariff (GATT) was negotiated in 1947 and came into force on January 1<sup>st</sup> 1948. It was concensus among 23 nations including India and its membership increased to 117 countries as on 31<sup>st</sup> December 1994, the date it ceased to exist.

## **World Trade Organisation (WTO)**

The Uruguay Round (on 15<sup>th</sup> December 1993) agreement was signed in Morocco to establish the WTO. It came into force on 1<sup>st</sup> January 1995, as a successor to the GATT, with its head quarters in Geneva, Switzerland. The WTO comprises of 146 members as on January 2002, which accounts for over 97% of world trade. The developing countries make up over

# 6

---

\* Department of Education, Gujarat University, Navrangpura, Ahmedabad. Gujarat (India)  
+ A research paper presented at International Conference on 'GATS AND EDUCATION' at Department of Education & Community Services, Patiala on 28<sup>th</sup> to 30<sup>th</sup> December, 2005.

three quarters of the WTO membership. India is a founder member. WTO is now the third economic pillar of worldwide dimensions along with the IMF and WB.

### **General Agreement on Trade in Services (GATS)**

The General Agreement on Trade in Services (GATS) came into force in 1996, as result of the Uruguay round negotiations, with establishment of WTO. The main object of GATS is to create a credible and reliable system of international trade rules to ensure fair and equitable trade in services. It provides legal rights to trade in all services, except those provided entirely by the government. However, when the services have been provided either by the government partially or some prices are charged, or provided by the private players, they shall fall under the agreement by seeking to create a predictable policy environment wherein the member countries voluntarily undertake to bind their policy-regimes relating to trade in services.

### **Why Trade in Educational Services ?**

Precedence for trade in educational Services goes back to the ancient times. In the Golden Age of India, there were world's famous universities at **Nalanda** and **Takshshila**, attracting students from foreign countries. In fact, universities by definition, denote an international character, since they are **Vishwa Vidyalayas**. Prior to independence, children of the rich and students earning fellowships did go to UK for higher education and returned with wider world view of things. Now Trade in educational services requires attention due to the following :

- **Potential Growth** : There is a huge potential of growth for educational services, since significant contribution comes from government.
- **Paucity of Funds** : The paucity of funds points out the fact that capital is a scarce factor an human resource an abundant factor in India.
- **Benefits of Knowledge** : Countries can be benefit through the knowledge generated by the other countries. For example, India was benefited from the knowledge generated by other countries through the use of Alarm clock, zero-watt electricity bulb.
- **Utilisation of available resources** : Many of the developed countries have sophisticated infrastructure which is not properly utilized. The efforts of WTO to include education in the GATS agreement should be helpful to the home country and the host country.
- **Generation of Employment** : Trades in services generates jobs directly and indirectly for both home and host country.
- **Additional Income Generation** : Liberalisation of trade in services sector generates additional income for the developed and developing countries. Foreign education institutions operating in India will contribute significantly to India's Gross Domestic Product.

### **Educational Services Covered Under GATS :**

In WTO, the objective of GATS was to establish a multilateral framework for services similar to trade in goods involving reduction in tariff and non-tariff barriers to trade. In the GATS scheduled educational serices have been divided into five categories **(a)** Primary Education Services **(b)** Secondary Education Services **(c)** Higher

Education Services (including Postsecondary Technical and Vocational Education Services) **(d)** Adult Education Services; and **(e)** Other Education Services (Testing and Certification).

**Opportunities for India :**

- **Export of Educational Services** : India can export education services to the global counter parts, since majority of the signatories (members) of WTO charter are importers of educational services except, US, UK, Australia, Canada, New Zealand and France. Our reputed IIMs and IIT 35 are capable enough to attract foreign student to India and to export educational services.
- **Improvement in present formal Education** : India's Gross National Product may improve through the exports of educational services on a contractual basis and foreign educational institutions operating in India will contribute to India's Gross Domestic Product. Skilled persons who can contribute in education to up lift national needs.
- **Improvement in Accessibility and Quality** : Through the GATTs member countries will export educational services (private participation), that create competition among educational institutions that allows students to access many courses that were not accessible prior to GATS and the quality of services also improves.
- **National Development in terms of Human Capital** : Any country's development depends on the development of education in the country. The greatest impact of WTO control over higher education would occur in developing countries like our country. These countries' need academic institutions that contribute to national development, produce research relevant to local needs and participate in the strengthening of civil society. Which will ultimately develop HUMAN CAPITAL.

**Challenges to Universities :**

Indian universities have following problems that may be called challenges :

- **Poor Infrastructure Facility** : The basic physical infrastructure e.g. lecture halls, well-equipped laboratories, adequate library resources, facilities for sports, recreation facilities and special living facilities with good environment, that motivate students to learn. We all are aware of our infrastructure facilities available in higher education. The picture is very very gloomy.
- **Poor Hospitality** : India may be able to attract foreign students through minimum infrastructure but the poor hospitality may not allow them to come to India. Of course Indian educational institutions may have hostels but they are not up to the world standard.
- **Unmatched Syllabus** : The syllabus was prepared to suit only Indian industry, not the foreign industry. Our doctor has to under go special examinations when he migrate to other counties. It means that our syllabus does not match with the syllabus of other countries.
- **Lack of Talented Faculty** : Quality education depends on the talent of the faculty, who truly add value to the student. As per Kothari Commission, Technical Education is facing the main difficulty of getting faculties,

because their first choice is industrial job and last one is to be a faculty in the Engineering College. Cream goes to industry and residue enters as a faculty.

- **Shortage of core faculty** : A number of education institutions are operating with skeletal staff of five to six faculty members.
- **Lack of Sufficient funds** : Non availability of sufficient funds to provide infrastructure (physical and intellectual) for many private institutes, except old ones as compared to the global counterparts. Institutions need to raise funds through innovative ways, like live education projects and obtaining funds from the education institution. Hence, raising funds is a challenge.

### Recommendations :

The Task Force on GATS with reference to higher education in our country, makes the following recommendations apropos higher education.

- ❖ All 'requests' and 'offers' regarding higher education received by the government from the WTO members should be made publicly available with full details, to the public at large.
- ❖ An impact assessment of these proposals should be carried out by several groups of experts having different ideological backgrounds.
- ❖ Unhindered growth of education in India may be treated as pre-requisite for reaching the stage of a developed nation by 2020.
- ❖ There should be a regulatory mechanism to monitor and control foreign service providers to function in India through available enactments.
- ❖ To facilitate higher education for those who intrinsically long for higher education, Universities of Distance Education and virtual campuses be established.
- ❖ Sufficient care should be taken at national level, so that the people may not become fool on the name of international institutions.

### Conclusion :

Indian Universities and educational institutes must realize the impending threats from the global counterparts in educational services and try to convert the weaknesses to opportunities. India has to take the lead on behalf of the developing countries by using WTO as a forum and a world-class B.Ed. or M.Ed. education as the weapon to demand its due share of the huge education market.

### References

- Altbach, P. G., (2001), *Higher Education and the WTO : Globalization run Amok*, New Delhi; University News, 39(37) : pp 1-4.
- Powar, K. B., (2002), *Internationalisation of Higher Education : Student Mobility*, New Delhi; International Links, Marketing and Government Policy in K.B. Powar, (Editor), *Internationalisation of Higher Education*, AIU, pp.3-14.

Reddy G. Sudarshana, B. M. Ramamurthy, (2002), ***GATS and Management Education***, New Delhi; University News, Association of Indian University, pp.15-24.

Sharma, G. D., (2000), ***Trade in Education Service Under WTO Regime An Indian Response***, Paper circulated at a National Meeting on 'Trade in Education Services under WTO Regime', NIEPA, New Delhi.



# **A Study of Achievement Motivation of Student with Relation to their Gender and Educational Achievement**

Ashwin Jansari\*

## **Abstract :**

The aim of the study is to know the relationship of student's achievement motivation with their gender and educational achievement. The sample comprised of 120 students of Ahmedabad city of Gujarat. 'Achievement Motivation Scale' adopted by Mishra is used for data collection. The result reveals that gender is significantly related to achievement motivation. There is more achievement motivation in girls than boys.

## **INTRODUCTION :**

Some people have a compelling drive to succeed. They've starving for personal achievement rather than the rewards of success per se. They have a desire to do something better or more efficiently than it has been done before (Robbins, 2005). Mc Clelland's book 'The Achieving Society' (1961) ends with the scientist's traditional hope that the knowledge so painstakingly collected will some how be useful in helping man to shape his destiny. The need to achieve seemed to be a relatively stable personality characteristic rooted in experiences in middle age childhood (Mc Clelland, 1971).

High and low creative students did not differ significantly from each other with respect to their motivation (Verma, 1992). Motivation comes out as a positively related variable to scholastic achievement (Baskaran, 1971). Agrawal (1988) states that males were found to be highly motivated in economic gains, while females were highly motivated for increasing their ability. Mistry (2006) showed that higher secondary students have more achievement motivation than secondary students. Jansari (2006) concluded that there is more achievement motivation in girls than boys.

7

---

\* Head, Psychology Department, Gujarat University, Ahmedabad - 380 009.

**Hypothesis :**

- (i) There is no significant mean difference between boys and girls with relation to their achievement motivation.
- (ii) There is no significant mean difference between high and low educational achievement of students with relation to their achievement motivation.

**Method**

**Sample :**

The sample consisted of 120 higher secondary students - high and low educational achievers with equal number of boys and girls in Ahmedabad city of Gujarat.

**Tool :**

Achievement Motivation Scale (AMS) adapted in Hindi by Mishra (1988) was used to measure achievement motivation of students. It is a standard and easily administered scale. It can be used as a group or individual test. It takes about 15 to 20 minutes to complete all twenty four items of the test. It's test-retest and split-half reliability is 0.80 and 0.82 respectively. An attempt has also been made to validate the test by showing that recognized high achievers score high on this test.

**Procedure :**

The students who were studying in secondary schools of Ahmedabad were randomly selected and Achievement Motivation Scale was given and data was collected. The obtained data from 120 students were analysed with the help of mean, S. D. and 't' test (Levin, 1986) to study the relationship of achievement motivation with gender and educational achievement.

**Results and Discussion :**

Table-1

Mean, S. D. and t-value of achievement motivation scores of high and low educational achievers :

Achievement	Sample	Mean	S.D.	T-Score	Level of Significant
High	60	1.47	0.84	1.80	Not Signi.
Low	60	1.27	0.67		

Table-1 shows that there is no significant relationship between educational achievement and need for achievement. There is no difference between high and low educational achievers with relation to their achievement motivation.

Table-2

Mean, S.D. and 't' ratio of achievement motivation of girls and boys :

Gender	Sample	Mean	S.D.	't' ratio	Level of Signi.at
Girls	60	2.02	0.81	2.35	(Signi.at)
Boys	60	1.35	0.72		0.5

Table-2 shows that there is significant effect of gender on achievement motivation. The t-ratio 2.25 has been found significant at 0.5 level. From Table-2, it could also be observed that the mean scores for girls and boys are 2.02 and 1.35 respectively. The difference between two mean is .67. The result thus, further shows that girls have more achievement motivation than boys.

The reasons for more achievement motivation in girls may be due to social change. Girls may be striving for the gender equality. The teachers' positive attitude towards girls' learning capacity results in high level of motivation and aspiration among them. Parental encouragements and pressure at home may motivate them for high achievement. In the competitive society, the girls want to prove their worth, this may be additional factor causing for high achievement motivation. (Chaudhary, 1997).

### References

1. Agarwal, Aruna (1988) A study of the relationship between motivation and personality needs of adult learners attending NAED centres of Agra, Unpublished Ph.D. Thesis, Agra University.
2. Baskaran, K. (1991) Achievement motivation, attitude towards problem solving and achievement in mathematics of standard-X students in Devakottai educational district, Unpublished Ph.D. Thesis, Alaappa University.
3. Chaudharay, P. (1997) Psycho-social problems of the Indian and Foreign students during adolescence and early youth periods, *Recent Research in Education and Psychology* 12, III-IV. p. 61-66.
4. Jansari, A.B. (2006) A Study of achievement motivation of secondary students with relation to their gender and father's occupation. *Gujarat Journal of Psychology* Vol-19. p.41-43.
5. Levin, R.I. (1986) *Statistics for management*. New Delhi, Prentice Hall of India.
6. Mc Clelland, D.C. (1961) *The Achieving Society*. N. J. Princeton, D. Van Nostrand.
7. Mc Clelland, D.C. and Winter, D.G. (1971) *Motivating Economic Achievement*. New york, The Free Press.
8. Mishra, O.P. and Srivastava, S.K. (1988) *Manual of Castello achievement motivation Scale*, Haridwara, Ambica Pustak Sadan.
9. Mistry, V. J. (2006) A study of relationship between achievement motivation of the students with gender, caste and father's occupation, Unpublished research paper.
10. Robbins, S.P. (2005) *Organisational Behavior*. New Delhi, Person Education.



# Dehydration Technology for some Selected Ornamental plant species

Goral Jani and Archana Mankad\*

## ABSTRACT

The study deals with the ability and quality of dehydration in three important ornamental plant species viz. *Cosmos bipinnatus*, *Cosmos sulphureus* and *Zinnia elegans*. The freshly harvested flowers were brought to the laboratory and were subjected to different drying techniques like air drying, embedding in sand and silica gel, oven drying and press drying. The flowers dried by embedding them in sand were found to be good as compared to other treatments. Press drying was also found to be quite effective and further can be used in preparing various floral crafts.

## INTRODUCTION

Cut flowers are highly perishable and vulnerable to large post harvest losses. Datta (1999) stated that the foliage is lost due to microbial activities and biochemical changes. Thus, they can be retained only for a few days in vase even following the best technique of post harvest management. This led the flower lovers to shift to paper or artificial flowers. Even though this serves the purpose but the flower lovers always miss the natural look of fresh flowers. This introduced the concept of dry flowers for prolonging their shelf (vase) life and make these available throughout the year. The charm of the dried ornamental plant parts can be maintained from few months to years with lesser cost, if protected from the damage of high humidity as in dried flowers the microbial activities in the again process comes to a standstill. The main characteristics of dried flowers include novelty, longevity, aesthetics, flexibility and year round availability (Joyce, 1998). Thus, the present study was undertaken with the aim to determine the duration, ability and

8

---

\* Author for correspondence Dr. Archana U. Mankad E-mail : amankad@hotmail.com  
Department of Botany, Gujarat University, Ahmedabad-3800 009. Gujarat.

quality of 3 important ornamental plant species, *Cosmos bipinnatus*, *C. Sulphureus* and *Zinnia elegans*.

## MATERIALS & METHODS

Flowers of the three ornamentals were chosen at random and were harvested when fully open. They were then brought to the laboratory and were subjected to different drying techniques at room temperature like air drying, embedding in sand and silica gel. Oven drying was also tried along with silica gel and sand. In air drying the flowers were hung upside down in bunches. Enough space was left between bunches to provide appropriate air exchange. For embedded dehydration, the flowers were embedded in a container using embedding materials i.e. sand and silica gel. A thin layer of embedding material i.e. *sandor silica gel* was placed at the bottom of the container. Then the drying material is kept over this thin layer. Now, the embedding material is built on top of it till the bloom is completely covered. One such set was kept at room temperature and other was placed in oven for faster drying. In press drying, any water droplets on the surface are carefully removed first. Then a layer of blotting paper is interspersed with thick layers of newspaper in between two plywoods. Now, the cut flowers are placed on the blotting paper such that they do not touch each other. Flowers of same thickness are selected for each layer so that they press evenly. Flowers are covered with another layer of blotting paper then several yers of newspaper. Then, the top of the press is put and the bolts are tightened. The duration for drying in each technique is recorded and depending upon the quality of dehydration the dired samples were given scores on 5 point scale with reference to the ornamental value comparable to fresh sample on the basis of colour, shape and texture.

## RESULTS & DISCUSSION

In all the three ornamental plant species, air drying was not found to be good as compared to the other drying techniques (Table-1) even though time required for drying in air was less (Table-2). Air drying resulted into shrinking and crumpling of the petals in all the three flowers. This was possibly due to fast moisture loss in air because of which the overall flower appearance was bad. Sand drying was found to be good in all the three flowers (Table-1). However, it gave excellent results in flowers of *Zinnia elegant* though it took little longer period for drying (Table-2). The colour of the flowers were retained more properly and the petal size and shape were also maintained. This is because embedding materials conduct the heat of the solar energy as well as absorb the liberated moisture of water vapour from the flowers and thereby overcomes the problem of shrinkge. Silica drying at room temperature also gave good results in all the three flowers but time required for drying was comparatively little more than sand drying. Though the petal size and shape were well retained but as compared to sand drying technique the colour appeared to be little dull. It is generally believed that fast drying of flowers will retain more colours. So when sand drying and siica drying was done in oven it was found that the results were good and fast but the quality of embedded dehydration at room temprature was found to be better (Table-1). Press drying gave best results for flowers of *Cosmos bipinnatus*. It

## Dehydration Technology for some Selected Ornamental plant species 65

was also found to be pretty good for *C. sulphureus*. Among all the dehydration techniques used, press drying required more time and care. The dried materials using this technique appeared very attractive and further can be used in preparing various floral crafts.

### REFERENCES

Datta, S. K. (1999) : Dehydrated flowers and foliage and floral crafts. Floriculture and Landscaping pp : 696-703. Bose, T. K. : Naya Prokash, 206, Bidhan Saran, Kolkata-17006., West bengal.

Joyce, D.C. (1998) : Dried and preserved ornamental plant material : not new but often overlooked and underrated. Acta Horticulturae, 454 : 133-145.

**Table-1 Dehydration quality of cut flowers (in terms of keeping quality) under different techniques**

Sr. No.	Name of the flower	Dehydration technique					
		Air drying	Sand drying	Silica drying	Sand drying in oven	Silica drying in oven	Press drying
1.	<i>Cosmos bipinnatus</i>	+	++++	+++	+++	+++	+++++
2.	<i>Cosmos sulphureus</i>	+	++++	+++	+++	+++	+++
3	<i>Zinnia elegans</i>	+	+++++	++++	+++	+++	+++

+ - Poor

++ - Satisfactory

+++ - Good

++++ - Very Good

+++++ - Excellent

**Table-2 Approximate time required (in days) for complete dehydration of cut flowers**

Sr. No.	Name of the flower	Dehydration technique					
		Air drying	Sand drying	Silica drying	Sand drying in oven	Silica drying in oven	Press drying
1	<i>Cosmos bipinnatus</i>	1	7-8	8-9	2	2-3	9-10
2	<i>Cosmos sulphureus</i>	1	6-7	7-8	2	2-3	8-9
3	<i>Zinnia elegans</i>	1	8-9	8-9	3	3-4	10-12



# Aesthetic Plants of Gandhinagar City - A Review

Maulik Gadani & Goral Jani\*

## ABSTRACT

The present paper gives general information on plant species which are used for their aesthetic value. People cultivate them as indoor plants in pots or as outdoor plants around their residence, in schools, college campus, garden, for beautification, landscaping etc. Enumeration of plant species was done and about 217 species were observed which are cultivated for their aesthetic values. These are also divided into herbs, shrubs, climbers and trees (as per their habit life forms). Such species have either attractive flowers with good colour and / or fragrance and / or have attractive foliage.

Keywords : Ornamentals, aesthetic value, Herbs, Shrubs, Climbers, Succulent.

## INTRODUCTION

Flowers symbolize beauty, love and tranquility. They form the soul of a garden and convey the message of Nature to man. The hobby of cultivating ornamental plants not only beautifies the locations but also balance the ecosystem, O<sub>2</sub> (oxygen) and CO<sub>2</sub> cycles of environment; in addition such plants are also increasing faunal (insect, birds etc.) diversity because of their beautiful and fragrant flowers especially for pollination, honey etc. People with emotional and mental problems have been helped to cure when exposed to ornamental plants. For the visually impaired, floriculture activities can be enjoyed by touching the plant part and enjoying the sweet scents !! All over the world, flowers are sanctified and are commonly used for worship in homes and temples e.g. The holy basil, Pagoda

9

---

\* Dr. Maulik Gadani, Lecturer in Biology Dept., St. Xavier's College, Ahmedabad.

\* Ms. Goral Jani, Research Scholar, Botany Dept., School of Science, Gujarat University, Ahmedabad.

Author for correspondence Goral Jani E-mail : janigoral@yahoo.co.in

trees. We are intimately associated with flowers and ornamental plants and on all festive occasions, marriages, religious ceremonies and social functions. Flowers are offered from birth to death. The practice of offering of flowers, bouquets and garlands has become almost essential. (Swarup, 1995). Plants are also used for beautification in Rashtrapati Bhavan, Mughal gardens etc. Moreover, autumn coloration has been fascinating in the temperate countries where the tourists flock and enjoy the various beautiful colours of the leaves.

**HISTORY :**

Gardening has been popular in India from ancient time. In Ramayana, mention is made of the Ashok vana; in which Sita was held captive. 'Ashoka' trees - *Saraca ashoka* were predominant in this garden. A description of the layout of gardens and parks and artificial lakes in the city of Indraprastha is given in the Sabhaparva of the Mahabharata. The planting of roadside avenue trees (margeshuvriksha) was an important contribution of the King Ashoka (233 B.C.) Similarly, Shudraka (100 B. C.) has also given an account of gardens and flowers in the Mrichhakatikam. Vatsyayana (300-400 A.D.) has also given interesting accounts of four kinds of gardens, namely Pramadodyan, Udyan, Urikshavatika and Nandanvana (Swarup, 1995). Muslim rulers, Moghuls were also fond of gardens. e.g. Shalimar garden in Srinagar. In fact, Babar has brought to India the Chiner tree - *Platanus occidentalis* L.

**PRESENT STUDY :**

Here the projected area of the study, Gandhinagar city 'The Capital of Gujarat' is very rich in its phytodiversity (Gadani, 2003) and is also 'the Greenest capital of Asia'. Besides, Gandhinagar has been developed on the pattern of 'Grid Iron' like modern city Chandigarh. The lay out is well planned and each sector has a characteristic of its well-developed gardens. Visitors are also attracted to Gandhinagar because of its well-developed roads with systematic plantation on both the sides and landscaping at cross-road circles which are recently developed by Gandhinagar Urban Development Authority (GUDA) and forest department and other private NGO's Citizens of Gandhinagar also cultivate ornamental plants in their residential premises, school, colleges as well as government buildings like sachivalaya, vidhan saba, Deputy Superintendent of Police HQ, Indian Air Force Office Campus, Police Bhavan etc. Akshardham, Panchdev temple, Gayatri temple, Prathna Mandir are the examples of religious centres which have very beautiful garden and landscaping in their campus with many ornamental plants. The present communication reports on Aesthetic plants of Gandhinagar planted for beautifying the city.

**METHOD**

Different areas of Gandhinagar city were visited frequently during (2001-2005) and floristic data was collected. Plant species were identified referring to Flora of Maharashtra (Almeida, 2003), Flora of Bombay Presidency (Cooke, 1903), Flora of Gujarat (Shah, 1978) and Systematic Botany (Sutaria, 1958). From identified plant

species, ornamental plant list was also prepared separately. From the same list, the plant species were also classified under different life form categories i.e. herbs, shrubs, trees and climbers as well as succulents. Efforts were also made to identify variety of the different species (Rao, 2004).

## RESULTS AND DISCUSSION

The vegetation of the Gandhinagar city is so rich that Gandhinagar has acquired the status of 'The Greenest capital of the Asia'. There are some good protected places like Ayurvedic Udyan, Van-chetana Kendra, Indroda Nature Park etc. where economically important plant species and a number of ornamentals are nicely cultivated and used for landscaping which imparts beauty to the area. About 780 species of angiosperms were recorded (Gadani, 2003) from which many species are commonly cultivated because of their aesthetic value. Such species are separated out and categorized as per their life forms (Table-1).

**Table-1 : Ornamental plant species as per their life forms**

LIFE FORM	NUMBER OF SPECIES
Herbs	83
Aquatic Herbs	3
Succulent Herbs	8
Climbers/Twiners	36
Shrubs	26
Trees	61
Total Species	217

Above table indicates that herbaceous ornamentals are dominant with regard to total number of species because herbaceous plants can be easily grown in pots or as beds e.g. *Coleus aromaticus* Benth., *C. blumei* Benth., Snapdragon (*Antirrhinum majus* Linn.), *Gerbera* (*Gerbera jamesonii* Bolus.), *Verbena venosa* Gill, Phlox (*Phlox drummondii* L.), *Dianthus cryophyllus* Linn., Indian Poppy (*Papaver orientale* L.), Nasturium (*Tropaeolum majus* L.), Larkspur (*Delphinium ajacis* L.), Vinca (*Catharanthus roseus* L.), Rose (*Rosa indica* Hook. f.), Marigold (*Tagetes patula* L.), Candytuft (*Iberis umbellata* L.), Balsam (*Impatiens balsamina* L.), Cosmos (*Cosmos bipinnatus* Cav.) Zinnia (*Zinnia elegans* Jacq.) *Gladiolus* sp., Hollyhock (*Althea rosea* (L.) Cav.), *Mirabilis jalapa* L. (Four o'clock plant), *Canna indica* L., *Sansevieria bracteata* Baker., *S. cylindrica* Bojer., *S. trifaciata* Prain., *Crinum asiaticum* L., *Aralia balfouriana*, *Eranthemum bicolor* Schrk., *Thunbergia erecta*, Anders., *Portulaca grandiflora* Hook., *P. quadrifida* L., varieties of Croton etc. Some ornamental grasses like *Cyperus alternifolius* L., *Saccharum munja* Roxb. also beautify the surroundings. Various varieties of cacti in Indroda Nature Park & Van-chetana Kendra are also adding to the beauty of the area with their various shapes, size and flower. Due to lack of sufficient places people satisfy their hobbies and affection towards plants by cultivating beautiful

ornamental herbaceous plant in pots. It was observed that ornamental trees e.g. Asopalav (*Polyalthia longifolia* var. *pendula* Hort.), Undi (*Calophyllum inophyllum* L.), Paras pipalo (*Thespesia populnea*), Palash (*Butea monosperma*), *Heterophragma quadriloculare*, Panarva (*Erythrina suberosa*), Glericidia, Pink Cassia (*Cassia Javanica*), Garmalo Cassialfistula), Kanchnar (*Bauhinia purpurea*), Gulmohor (*Delonix regia*) Bottle plam (*Roystonea regia*), Varano (*Crateva reliogiosa*), *Bombax ceiba*, *Putranjiva roxburghii*, *Lagerstroemia speciosa*, *Spathodea campanulata*, *Caryota urens*, *Milletia peguensis*, Bottle brush (*Callistemon lanceolatus*), Rukhdo (*Adansonia digitata*), Cork Tree (*Milingtonia hortensis*), *Couropita guianensis*, *Colvillea recemosa*, *Tebubua rosea*, *Artabotrys odoratissimus*, *Sterculia urens*, *S. foetida*, *Adenantha pavonica*, *Cochlospermum religiosum*, *Ravenala madegascrarenensis* (*Traveller's Tree plam*) etc. and ornamental shrubs e.g. Pili Karen (*Thevetia peruviana*), Galphinia (*Thryallis glauca*), Galtoro (*Caesalpinia pulcherrima*), Chinai mehendi (*Lagerstromia indica*), Hamelia (*Hamelia patens*), different *Ixora* sp., *Tecoma* sp., Chandi (*Tabernamontana divorticata*), *Michelia champaca*, *Cordia (Cordia sebestena)*, *Dombeya (Dombeya acutangula)*, Kamini (*Murraya Paniculata*), Damayanti (*Duranta erecta*), *Euphorbia pulcherrima*, *E. splendens*, *Dracaena* sp., *Pandanus odoratissimus* (Kevdo), *Yucca gloriosa*, *Musa paradisiaca*, *Nerium*, Champo, *Alpinia nutans*, *Hibiscus rosa-sinensis*, *H. schizopetalous*, *Dodonia* sp., *Bixa orellena* etc. were mainly raised in sectorial gardens. Rose garden situated in sector - 17 has numbers of varieties of roses which is also point of attraction for visitors.

Some tree species are exclusively used for road side plantation. e.g. Karanj (*Pongamia pinnanta*), Sirish (*Albizia lebbek*), Neem (*Azadirachta indica*), *Peltophorum (Peltophorum pterocarpum)*, Babul (*Acacia nilotica*), Kashid (*Cassia siamea*), Garmalo (*Cassia fistula*), *Kigelia pinnata* etc.

These trees provide not only beautiful appearance to the roads of the city but also provide shade. In additon to this they are also medicinally useful. Many private as well as government nurseries provide ornamental plants. Presence or occurrence of wide diversity of plants suggests that people are very fond of ornamental plants. Some beautiful climbers with attractive flowers were also observed in private bung lows and in Indroda Nature Park like *Alamanda cathartica*, *Alamanda violacea*, Madhavi lata (*Hiptage benghalensis*), Garani (*Clitoria ternatea*), Rangoonvel (*Quisqualis indica*), Krishna Kamal (*Passiflora edulis*), *Bignonia unguis-kati*, *Ipomoea Pyrostegia venusta*, *Tecoma radicans*, *Combretum coccineum*, *Jacquemontia violacea*, *Clerodendrum splendens*, *Pothos scandens*, *Monstera* sp., *Jasminum* sp., *Allamanda* sp., Ice-crem creeper (*Antigonon leptopus*), Lasan vel (*Adanocalima alliacium*) etc. Soma beautiful climbers like *Petrea volubilis*, *Ipomoea pectinata*, *Ipomoea palmata*, *Abrus prectorius*, were also found to be present in sectorial gardens.

## CONCLUSION

In Gandhinagar, number of Angiospermic species as well as varieties which are cultivated by people for their showy appearance or for their fragrance flowers, depend upon available species. People cultivate herbaceous ornamentals, shrubs, climbers

and even trees. It was also observed during field study that in residential premises herbaceous ornamental plants are commonly raised by the people in the pots like *Sansiveria bracteata*, *S. cylindrica*, *Aloe vera*, *Bryophyllum calycinum*, *Portulaca grandiflora*, *P. quadrifida*, *Rosa indica*, *Calendula officinalis*, *Chrysanthemum indicum* (Shevanti), *Dahlia variabilis* etc. In common plots, in gardens, in government company premises and in premises of religious places, beautiful tree species like varieties of palms, Bamboos, *Lagerstroemia speciosa*, *Casuarina equisetifolia*, *Delonix regia*, *Peltophorum pterocarpum*, *Derris indica*, *Bauhinia purpurea* are commonly cultivated.

#### ACKNOWLEDGEMENT

We are thankful to Prof. A. B. Vora for inspiring and guiding us and going through this paper. Thanks are due to Shri Uday Vora, GFS, DCF, Gandhinagar who helped in confirming identity of some plants, identification, inspiration and valuable suggestions. we are also thankful to entire staff of Indroda Nature Park, Van Chetana Kendra and all the people concerned directly or indirectly for helping and cooperating in the work.

#### REFERENCES

- Almeida, M. R. (2003) : Flora of Maharashtra, Vol-1 to 4, Oriental, press, Mumbai.
- Bailey, L. H. (1958) : Manual of Cultivated Plants, Fourth Edi., The Mac Millan Company, New York.
- Cooke, T. H. (1903) : The Flora of the Presidency of Bombay, Calcutta (reprinted), Vols I - III, Government of India Publication.
- Gadani M. (2003) : 'Floristic study of Gandhinagar city and its periphery' A Ph. D. Thesis, Hemchandracharya North Guj. Uni. Patan.
- Shah, G.L. (1978) : Flora of Gujarat State, Part - I & II, p. 1-1074, S.P. Universtiy, Vallabh Vidyanagar, Gujarat, India.
- Sutaria, R. N. (1963) : A Text Book of Systematic Botany, Khadayata Book Depot, Ahmedabad.
- Swaminathan, M.S. and Kochar, S.L. (2003) Groves of Beauty and Plants-An Atlas of Major Flowering Trees in India, Mac Millan, India Ltd.
- Swarup Vishnu (1995) : Garden Flowers, pp. 1-261, national Book Trust, India.



# A Natural but Non-Standard Proof of Continuity of Metric

A. K. Desai\*

## **ABSTRACT :**

Here we provide an alternative way of looking at the continuity of the metric. The write-up and the style of presentation emphasize the mathematical pedagogy related with such types of problems and questions.

Keywords: Metric, Continuity, Point-set Topology

## **Introduction:**

We learn and relearn several things. Each time our frame of mind is different and our background keeps on changing. Often we face the same standard problems and questions repeatedly at different levels and in varied situations. New ideas and techniques elude us, just because we are too attached to the things we have already learned, mastered and are reluctant to carry out to the full logical end, the ideas that enter our minds. It is the teachers' pleasant duty to help and encourage students, when such situations arise. The following is the true classroom experience, wherein the whole class discussed at length, a natural (but non-standard) suggestion of a student leading to a different proof. The author intends to share this experience. The write up is a little more verbose, since the author attaches great pedagogical value to such experiences in science education.

At some point of time, one encounters the axiomatic definition of Metric. This may be as early as in the first course

# 10

---

\* Dept. of Mathematics, Gujarat University, Ahmedabad 380009, India.  
Email : desai\_ak@yahoo.com

of calculus, may be during a course in advanced calculus or analysis, or it may be late enough to find a place in a course in Point-Set Topology. More or less a standard proof is available for the continuity of the metric  $X \times X \rightarrow \mathbb{R}$ , wherein one uses the inequality  $|d(x,a) - d(y,a)| \leq d(x,y)$ .

When one takes (or gives) a course in Point-Set Topology (open sets, basic open sets and every thing else also in terms of these sets!), one may tend to think that, if not the whole of mathematics, at least 'Analysis' is going to be simplified in terms of and by this magical word 'OPEN'!

It was in this background and frame of mind that I told my students in one of the tutorial classes "...you must know that any metric  $d : X \times X \rightarrow \mathbb{R}$  is a continuous function." Looking at their faces and just to increase their confidence I further asked, "...ok, what should one prove in order to prove the continuity?" Prompt came the answer, "inverse image of an open interval under  $d$  is open..." This natural reaction of the students, because of the lectures in Point-Set Topology course, was quite understandable.

However, I myself was not prepared to answer the question, in the suggested way!

I continued, informing my students, that the standard way to prove the continuity of  $d : X \times X \rightarrow \mathbb{R}$  is not through the natural way that they have suggested. Yet, we decided to think loudly and collectively – and to try to develop a proof sticking to their suggestion.

When the students were getting frustrated making some obvious, standard and uniform mistakes, I interrupted and instructed them to consider the special case as  $X=\mathbb{R}$  with  $d(x,y) = |x - y|$ . This, of course, most of the students ultimately could decide as:

### **Special Case:**

So now, we have  $\mathbb{R} \times \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , with  $d(x, y) = |x - y|$ . For any real numbers  $r$  and  $s$  with  $r < s$ , we have to look at  $d^{-1}((r,s))$ . IF  $s \leq 0$ , then  $d^{-1}((r,s)) = \emptyset$ . In case  $s > 0$ , we either have  $r \leq 0$  or  $r > 0$ .

In the first case, that is when  $r < 0$  and  $s > 0$ , we have:

$$d^{-1}((r,s)) = d^{-1}([0,s)) = \{(x, y) \in \mathbb{R} \times \mathbb{R} \mid y - s < x < y + s\}.$$

In the latter case, that is when  $r > 0$  and  $s > 0$ , we have:

$$\begin{aligned} d^{-1}((r,s)) &= \{(x,y) \mid r < |r \vee x - y| < s\} \\ &= \{(x,y) \mid x - s < y < x - r\} \cup \{(x, y) \mid x + r < y < x + s\} \end{aligned}$$

The sets in the above two cases are shown in figure 1 and Figure 2. This indeed is too special a case.

Figure 1

$d^{-1}((r,s))$  if  $r \leq 0$ ,

(is the open region enclosed between the two dotted lines.)

Figure 2

$d^{-1}((r,s))$  if  $r > 0$ ,

(is the open region enclosed between two pairs of dotted lines)

General Case :

nalyzing the above special case, in the proper abstract way, one is led to the following general argument:

Suppose  $d : X \times X \rightarrow \mathbb{R}$ . If  $(x_0, y_0) \in d^{-1}((r,s))$ , then

$(x_0, y_0) \in B_d(x_0, r_0) \times B_d(y_0, r_0) \subset d^{-1}((r,s))$ ,

where  $r_0 = \min \#$

Such journeys are exciting (both for students and also for teachers) and they teach a lot, in particular it tells how considering a special case is exciting, interesting and fruitful. We had a proof, which is not very standard, but natural if one is in that frame of mind.

Bibliography:

- (1) Dugundji James. (1975). "Topology" Prentice-Hall of India.
- (2) Kelley John. L. (1969). "General Topology" Van Nostrand.
- (3) Munkres James. R. (1984). "Topology a first course." Prentice-Hall of India.
- (4) Simmons G. H. (1978). "Introduction to Topology and Modern Analysis." McGraw-Hill International Student Edition.

□

# Quadrupole Radiation

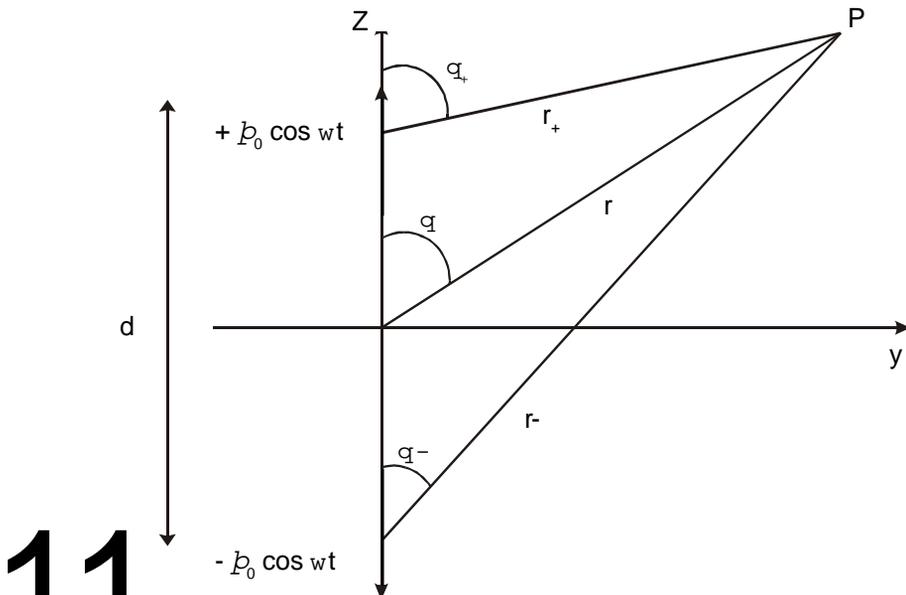
V. H. Gandhi\*

## ABSTRACT :

**A**s a model for electric quadrupole, consider two oppositely oriented oscillating electric dipole, separated by a distance  $d$ , keeping only term of first order in  $d$ . Find the power radiated by it.

## INTRODUCTION

As shown in the figure consider two oppositely oriented oscillating electric dipole separated by distance  $d$ ,  $p_0$  is the electric dipole moment of both the dipoles.



11

As the both dipoles are oriented in the opposite direction  $p_0 \cos(\omega)t$  and  $-p_0 \cos(\omega)t$  are respective dipole moments of both. ( $\omega$ ) is the frequency of oscillation.

\* Reader, Department of Physics, Gujarat University, Ahmedabad-9

The known result of Scalar and Vector Potential of a single dipole which is oscillating with frequency ( $\omega$ ), placed at the origin in such a way that origin is midpoint of the dipole, are (David J. Griffith (1991))

$$\phi(r, \theta, t) = \frac{-p_0 \omega \cos \theta}{4\pi \epsilon_0 r} \cos \omega \left( t - \frac{r}{c} \right) \dots \dots \dots (1)$$

$$\vec{A}(r, \theta, t) = \frac{-\mu_0 p_0 \omega}{4\pi r} \cos \omega \left( t - \frac{r}{c} \right) \hat{z} \dots \dots \dots (2)$$

First find Scalar and Vector Potential in the radiation zone. Second step is to find electric field  $\vec{E}$  and magnetic field  $\vec{B}$  from them. Finally find Poynting vector  $\vec{S}$  and power radiated P.

**CALCULATION OF SCALAR POTENTIAL  $V(r, \theta, t)$  AND  $\vec{A}(r, \theta, t)$  :**

Now from equation (1)

$$\phi_+(r, \theta, t) = \frac{-p_0 \omega \cos \theta}{4\pi \epsilon_0 r_+} \cos \omega \left( t - \frac{r_+}{c} \right) \dots \dots \dots (3)$$

and

$$\phi_-(r, \theta, t) = \frac{p_0 \omega \cos \theta}{4\pi \epsilon_0 r_-} \cos \omega \left( t - \frac{r_-}{c} \right) \dots \dots \dots (4)$$

and  $V_{total}(r, \theta, t)$  of the system is

$$V_{total}(r, \theta, t) = V_+ + V_- \dots \dots \dots (5)$$

$$\cos \alpha_+ = \frac{r \cos \theta - \frac{d}{2}}{r_+}$$

$$\cos \alpha_- = \frac{r \cos \theta + \frac{d}{2}}{r_-}$$

$$r_+ = \sqrt{r^2 + \left(\frac{d}{2}\right)^2 - 2r\left(\frac{d}{2}\right)\cos \theta}$$

$d \ll r$

$$\begin{aligned} \therefore r_+ &= r \left( 1 - \frac{d}{r} \cos \theta \right)^{1/2} \\ &= r \left( 1 - \frac{d}{2r} \cos \theta \right) \end{aligned}$$

$$\text{and } \therefore \Gamma_{\pm} = \Gamma \left( 1 + \frac{\xi}{\Gamma} \zeta \theta \right)^{\pm 1}$$

$$= \Gamma \left( 1 + \frac{\xi}{2\Gamma} \zeta \theta \right)$$

$$\therefore \frac{1}{\Gamma_{\pm}} = \frac{1}{\Gamma} \left( 1 \pm \frac{\xi}{2\Gamma} \zeta \theta \right)$$

Use above result for

$$\therefore \zeta \theta_{\pm} = \Gamma \left( \zeta \theta \mp \frac{\xi}{2\Gamma} \right) \left( \frac{1}{\Gamma} \right) \left( 1 \pm \frac{\xi}{2\Gamma} \zeta \theta \right)$$

$$= \zeta \theta \mp \frac{\xi}{2\Gamma} \zeta \theta^2$$

$$\zeta \omega \left( 1 - \frac{\Gamma_{\pm}}{\zeta} \right)$$

$$= \zeta \omega \left[ 1 - \frac{\Gamma}{\zeta} \left( 1 \mp \frac{\xi}{2\Gamma} \zeta \theta \right) \right]$$

$$= \zeta \omega \left[ \omega_0 \pm \frac{\omega \xi}{2\zeta} \zeta \theta \right] \text{ where } \omega_0 = 1 - \frac{\Gamma}{\zeta}$$

$$= \zeta \omega \omega_0 \zeta \theta \left( \frac{\omega \xi}{2\zeta} \zeta \theta \right) \pm \zeta \omega \omega_0 \zeta \omega \left( \frac{\omega \xi}{2\zeta} \zeta \theta \right), \quad (\xi \ll \lambda)$$

$$\approx \zeta \omega \omega_0 \pm \left( \frac{\omega \xi}{2\zeta} \right) \zeta \theta \zeta \omega \omega_0$$

Substitute all the above result in

$$\xi_{\pm} = \mp \frac{p_0 \omega}{\lambda \pi \zeta \epsilon_0} \frac{\zeta \theta_{\pm}}{\Gamma_{\pm}} \zeta \omega \left( 1 - \frac{\Gamma_{\pm}}{\zeta} \right)$$

$$\therefore \xi_{\pm} = \mp \frac{p_0 \omega}{\lambda \pi \zeta \epsilon_0} \left\{ \left( 1 \pm \frac{\xi}{2\Gamma} \zeta \theta \right) \left( \zeta \theta \mp \frac{\xi}{2\Gamma} \zeta \theta^2 \right) \left( \zeta \omega \omega_0 \pm \frac{\omega \xi}{2\zeta} \zeta \theta \zeta \omega \omega_0 \right) \right\}$$

$$\therefore \xi_{\pm} = \mp \frac{p_0 \omega}{\lambda \pi \zeta \epsilon_0} \left\{ \zeta \theta \zeta \omega \omega_0 \pm \frac{\omega \xi}{2\zeta} \zeta \theta^2 \zeta \omega \omega_0 \pm \frac{\xi}{2\Gamma} (\zeta \theta - \zeta \theta^2) \zeta \omega \omega_0 \right\}$$

..... (6)

Now use equation (5)

$$\xi_{\Gamma \text{ is } \xi} (\Gamma, \theta, l) = \frac{-p_0 \omega \xi}{\lambda \pi \zeta \Gamma \epsilon_0} \left\{ \zeta \theta \zeta \omega \omega_0 + \frac{\zeta}{\omega \Gamma} (\zeta \theta - \zeta \theta^2) \zeta \omega \omega_0 \right\}$$

For radiation zone  $r \gg \lambda$ , the Scalar Potential is

$$\phi_{\text{rad}}(\Gamma, \theta, t) = \frac{-p_0 \omega^2 \ddot{x}}{4\pi\epsilon_0 r} \cos^2 \theta \cos \omega \left( t - \frac{r}{c} \right) \dots (7)$$

In the same manner use equation (2) and all above result, Vector Potential of the system for the radiation zone is

$$\begin{aligned} \psi_{\text{rad}}(\Gamma, \theta, t) &= \psi_+ + \psi_- \\ \psi_{\text{rad}}(\Gamma, \theta, t) &= -\frac{\mu_0 \omega^2 \ddot{x}}{4\pi r} \cos \theta \cos \omega \left( t - \frac{r}{c} \right) \dots (8) \end{aligned}$$

**CALCULATION OF  $\vec{E}$  AND  $\vec{B}$  :**

Now  $\vec{E} = -\nabla\phi - \frac{\partial\psi}{\partial t}$

and  $\vec{B} = \nabla \times \psi$

Use equation (7) and (8) for the radiation zone

$$\vec{E} = -\frac{\alpha\omega}{r} \cos^2 \theta \cos \omega \left( t - \frac{r}{c} \right) \hat{\theta} \dots (9)$$

$$\vec{B} = -\frac{q}{c} \frac{\alpha\omega}{r} \cos \theta \cos \omega \left( t - \frac{r}{c} \right) \hat{\phi} \dots (10)$$

Where

$$\alpha = -\frac{\mu_0 \omega^2 \ddot{x}}{4\pi}$$

**CALCULATION OF POYNTING VECTOR  $\vec{S}$  AND POWER RADIATED**

Poynting Vector

$$\vec{S} = \frac{1}{\mu_0} (\vec{E} \times \vec{B})$$

$$\therefore \vec{S} = \frac{q}{\mu_0 c} \left( \frac{\alpha\omega}{r} \cos^2 \theta \cos \omega \left( t - \frac{r}{c} \right) \right)^2 \hat{r} \dots (11)$$

Now

$$\langle \ddot{a} \rangle = \frac{1}{T} \int_0^T \ddot{a} dt$$

$$\therefore \langle \ddot{a} \rangle = \frac{1}{2\mu_0 r^3} \left( \frac{\alpha \omega}{r} \ddot{\theta} \sin^2 \theta \cos^2 \theta \right)^2 \dots \dots \dots (12)$$

Now for the power radiated by the quadrupole is

$$P = \int \langle \ddot{a} \rangle d\Omega$$

$$d\Omega = r^2 \sin \theta d\theta d\phi$$

$$\therefore P = \frac{1}{2\mu_0 r^3} \left( \frac{\alpha \omega}{r} \right)^2 \int_0^{2\pi} \int_0^\pi \sin^4 \theta \cos^4 \theta \sin^2 \theta d\theta d\phi$$

$$\therefore P = \frac{1}{2\mu_0 r^3} \left( \frac{\alpha \omega}{r} \right)^2 (2\pi) \int_0^\pi (\sin^6 \theta - \sin^4 \theta) \cos^2 \theta d\theta$$

$$= \frac{1}{2\mu_0 r^3} \left( \frac{\alpha \omega}{r} \right)^2 (2\pi) \left( \frac{8}{15} \right)$$

$$P = \frac{1}{2\mu_0 r^3} \left( -\frac{\mu_0}{4\pi} \omega^2 \ddot{a} \right)^2 \frac{\omega^2}{r^2} (2\pi) \left( \frac{8}{15} \right)$$

$$P = \frac{1}{2\mu_0 r^3} \frac{\mu_0^2}{4\pi^2} (\ddot{a})^2 \frac{\omega^2}{r^2} (2\pi) \left( \frac{8}{15} \right)$$

$$P = \frac{\mu_0}{40\pi r^3} (\ddot{a})^2 \omega^2 \dots \dots \dots (13)$$

**CONCLUSION :**

As the calculation of the dipole radiation goes as (w<sup>4</sup>) but in case of quadrupole radiation goes as w<sup>6</sup>.

**REFERENCE :**

David Griffith (1991) Second edition, Introduction to electrodynamics.



# **European Penetration in Gujarat during the Seventeenth and the Eighteenth Centuries : A Study of Western Proto-Industrialization**

Dr. Abhay Kumar Singh\*

There is no dearth of historical literature on the way in which the Indian economic development took place during the seventeenth and the eighteenth centuries. It is well known that western Europe which had evolved aggressive mercantilism during the seventeenth century tried to penetrate the Asian and African countries and by the end of the eighteenth century they established their colonies in these regions. The objective of this paper is to focus on the nature of European proto-industrialization in the context of the economy developed by Gujarat during the period covered in this Paper. I have selected Gujarat because of the fact that it was the most urbanised and industrialized region in the Indian subcontinent.

Indigenous original sources especially in Sanskrit bear the testimony of the different indigenous industrial centres producing commodities for export by Asian, African and Venetian merchants before the seventeenth century. Diamonds, precious stones, pearls,<sup>1</sup> and cloths of different varieties were produced at many commercial centres of Gujarat. Scents, scented oils, rose water, and chemical medicines were also produced in Gujarat for export.<sup>2</sup> During seventeenth century places like Ahmedabad, Surat, Baroda, Cambay, Broach, Navsari, Bulsar and so on become very significant centres of industrial production.<sup>3</sup> All those industrial and commercial centres specialised in one or the other trades of industrial production. For example Navsari and Bulsar specialized in chintz, linen, muslin (sanvagagis) and betillas or organdy cloth (orgagis).<sup>4</sup> Baroda was a cotton textile centre whereas Ahmedabad specialised in silken stuffs, gold and silver

# 12

---

\* Reader in History, Gujarat University, Ahmedabad.

tapestries and other mixed with silk; saltpetre, sugar, ginger, both candied and plain, tamarinds and indigo cakes.<sup>5</sup>

Indigo, cotton, textiles and cotton yarn found a most prominent place in the export lists of Dutch records.<sup>6</sup> Dutch East India Company's official Geleyenssen de Jongh mentions that around Sarkhej located twenty five principal villages and small towns that had 2898 small places producing indigo and selling them.<sup>7</sup> But this indigo from Sarkhej failed to satisfy the needs of indigenous as well as foreign merchants. Consequently, the prices of Bayana indigo went up considerably from 45 to 56 on 28 April 1636.<sup>8</sup> In June 1642, for instance, 800 packs of Bayana indigo belonging to the king reached Surat and were made over to the English and Dutch Companies at the rate of Rs. 50 per man of 34 1/2/3 lbs. as against the normal price of 38 to 40 rupees.<sup>9</sup>

Cotton textile formed another important article of commerce. Kristof Glamenn worked on this theme and categorised it as a very profitable article in VOC's commerce.<sup>10</sup> It seems appropriate to assert that since 1650s the demand for Indian cotton increased immensely which is evident from the data quoted in the Dutch records from 1681 to 1700<sup>11</sup> as a result of the change in the fashion and by the increasing purchasing capacity of Europe.<sup>12</sup> By 1700, Gujarat became the principal mart for supplying cotton textiles not to the Amsterdam market<sup>13</sup> but also to the British and French markets.<sup>14</sup> In this lists, Birampur's, Surat's and Sironj's chintz occupied an eminent position.

Cotton yarn constituted another important item of export from Gujarat. Our sources are not explicit till 1636. But from 1641 onwards we do have regular statistical data in Dutch documents and from this source it is possible to compute and tabulate the share of Gujarat in this trade.<sup>15</sup> Up to 1660s Gujarat had a near monopoly as an exporter of cotton yarn. After that, competition emerged from Malabar, Coromandel, Bengal and Java.<sup>16</sup> Java entered into this competitive trade in 1695 and almost captured the whole cotton yarn market up to the year 1697<sup>17</sup> but its products were much more defective which was later realised by the European companies. Java cotton yarn lacked the action of the right hand straight action from the twin; becoming too firm and too crinkling to produce an even cotton yarn. In Dutch merchants words, Surat cotton yarn did not possess this defect. That is why, that in 1700, 20,000 lbs of cotton yarn was demanded from Gujarat to avoid the competitors to enter into this market to keep prices low to thrive profit from this commodity.

This international maritime commerce in and around the Indian Ocean contributed substantially to the emergence and diversification of three interconnected activities. Merchant community, financial institutions and maritime transportation.

The merchant community in Gujarat consisted of Jaina, Vaishnava, Muslim and Hindu castes and operated as traders, brokers, *sharrafs* or currency dealers, bankers, insurance agents and shipowners.<sup>19</sup>

Jain merchant community of Gujarat can be recognised as the richest class among the merchant communities of Gujarat. Shantidas Javeri of Ahmedabad and

Vriji Bohra of Surat are case in point. Prof. A. J. Mehta holds that most of the Jain ascetics like Hirvijay Suri, Sidichandra, Vijaysen Suri, Vivekharsha, Shantichandra Upadhyaya and Lakshmisagarsur who had close relations with political and administrative authorities under Akbar and Jahangir were either merchants themselves earlier in their career or they had business family background before they turned ascetics.<sup>20</sup> The contemporary Gujarati sources demonstrate without doubt that there was a close collaboration between the Jain monks and businessmen<sup>21</sup> and the Jain business community used religion not as just a simple affair rather an important instrument to organise actions for the attainment of collectively significant goals at various levels for which the mechanism of the *mahajans* and the religion provided an eminent leverage to the Jain businessmen to play influential roles in sixteenth and seventeenth century politics.

A formidable segment of the Gujarati *baniyas* or *mahajans* comprised the *vaishnava baniyas* who migrated to different commercial, industrial and port cities of Gujarat perhaps during sixteenth century if not earlier. These *vaishnava baniyas* of Gujarat in general and Surat in particular were operating as *shahukars*, brokers and merchants at the same time but they were not huge capital accumulators like Vriji Vora and Shantidas Jhaveri. They possessed professional skills and business acumen as accountants, brokers and *sharafs* and served as a backbone of commercial transactions that led them to remain in the mainstream of Gujarati oceanic and port to port trade. Bhatia and Parikh belonged to this group. Bhatia *baniyas* of Gujarat contributed considerably to the Afro-Asian centric trade by opening up shops in the Persian Gulf, Red Sea and east-African ports. Careri is of the opinion that Bhatias refined pearls in the Persian ports and shipped them to Surat.<sup>22</sup> He observed Sindhi while they were celebrating *divali* in Gombroon. Bhatias sold fruits, seeds, roots, and rose waters.<sup>23</sup> This point is further supported by the fact that in the Persian and the Arabian ports, they erected Vishnu temples especially at Gombroon, Congo and Hormur. Many European travellers of these ports observed the *baniya's* women's sexual habits and sexual relations with Brahmin priests, a typical practice widely prevalent among the pushti-Margi Vaisnavs of Gujarat.<sup>24</sup> In course of time, they became so large in number and powerful politically that they organised two most important strikes of Gujarat one on 23 and 24 Sep. 1677, created such a tense situation in Surat that the political authorities were forced to change their stand. The second strike was declared in 1702 to lodge their protest against the extortions committed by the ruling elites. They also lodged their protests through petitions to governors, king and company's directors.<sup>25</sup>

In Gujarat, money changing, extending loans on interest both on short and long-term basis, undertaking business insurance, providing *hundi* facilities, and to some extent, accepting deposits from their clients were well in vogue during the 17th and the eighteenth centuries. *Sharafs* were highly skilled accountants and their main business was the conversion of currency. They were closely connected with Surat mint. European sources especially the Dutch and the French focus ample light on

this. During first few decades of the seventeenth century Dutch factors in Gujarat faced financial problems to make advances to primary producers due to inadequate supply of capital that created a demand for short-term loans. Batavia (1628) also discouraged borrowing of money.<sup>26</sup> Geleynssen de Jongh borrowed considerable amount to the tune of 9,330 ropias at the rate of 1.50 per cent per month against the prescribed interest rate of 1.25 per cent per month. This was because of the delays made in minting bullion in local currency<sup>27</sup> and the increasing demand for the merchandise ordered by the company. Another explanation of this problem probably and possibly lays in the inherent nature of trade in bullion around this period. Export of bullion from Holland was delayed at two points of time and place : once in Holland when bullion was contested into currency; secondly, in Gujarat when it was converted in Indian currency. Hence, borrowing loans on interests became compulsory.<sup>28</sup> Dutch factors in Gujarat, borrowed loans in the months called the actual trading seasons i.e. September to May, when their strips arrived in Gujarat in the month of April and May and by June-July they exhausted the money in purchasing commodities. For the trading seasons, they lacked the capital. Since the demand of loans during this period was very intense, the *sharafs* charged a high interest rate.

India had a very ancient maritime tradition in the Indian Ocean.<sup>29</sup> During the seventeenth century, Muslim merchants of Gujarat in general and the Surat merchants in particular dominated the shipping business. The English factory records mentions the names of Haji Zahid Beg his son Mirza Masura and his grandson Mahumud Araft as ship owners and merchants. Mirza Mahumud, the owner of Taufiqi and Mahmudi was an immensely rich merchant having influential contacts among the ruling and the business circles. Mirza, Mauzzam, Abdul Kadir, Haji Kadir, Agha Jafar, Haji Abdul Nabi, and Mir Nizami were among other ship owners of seventeenth century Surat, Sheikh Ahmid Sheikh Abdulla owned nine ships, while Abdul Ghafur owned not less than 20 ships. Among the Muslims the members of the Vohra community played an important role in Surat's commercial life and some of the ship-owners and merchants like Abdul Ghafur, Kasimbhai, Haji Kadir and Haji Kasim hailed from that community.

Hindu as merchants and traders in Gujarat, in real professional language, were in minority. During seventeenth century, quite a few *baniyas* of Surat had a non-Vaishya professional background. For example, Somji Chitta and Chhotadas Takur, who served the English as brokers for nearly three decades were Rajputs.<sup>30</sup> Similarly, Dayaram, a nagarbrahmin of Surat, was a broker and merchant.<sup>31</sup> Presumably, the Europeans considered it more appropriate at this juncture to appoint those persons as their brokers who knew English or Persian or both and it is likely that the nagarbrahmin were found most suitable on this score-both by the Dutch and the English. The English factory records refer to brokers who knew several languages.<sup>32</sup> Travadi Shrikrishna Arjunji Nathji, a nagarbrahmin, financed the English Company's trade to the tune of several lakh of rupees in the late 18th or early 19th centuries.<sup>33</sup>

This brief analogy and survey of the business and entrepreneurial structure of Gujarat comprehensively suggests that during the 18th century, Gujarat was on the

brink to compel Gujarat to transform its economy into modern industrialization proper. But, this scenario never became a thing of practice. This is the issue at stake here. Many European economic historians and sociologists have made concerted effort in near past to analyse appropriately the economic and social forces at work during the seventeenth and eighteenth centuries Gujarat that hindered such a transformation. Their analogies are faulty and partial. The widely acceptable solution to this burning problem can be offered by applying the tenets of proto-industrialization in the root causes of de-industrialisation of Gujarat. But before focusing light on the modern world system, proto-industrialisation must be discussed briefly.

The period from the fifteenth to the nineteenth century saw the development of a new economic organization occurring in the many regions in which production could be quantitatively increased by expanding the rural putting-out system without major changes in the techniques or scale of production.<sup>34</sup> As early as 1954, E.J. Hoosbawm put the emerging rural industries in the context of the seventeenth century crisis and of the movements of concentration which it produced.<sup>35</sup> This development phase has been called the 'Proto-industrialization' which was first propounded by Freudenberger and Redlich in the 1960s.<sup>36</sup>

The systematic, defined and refined usage of the term proto-industrialization had been introduced in the vocabulary of socio-economic history in the years 1972-1982 by Franklin F. Mendels.<sup>37</sup> Since 1970s a small but growing number of researches have been carried out by historians in Europe and America to the testing of one part or another of the set of hypothesis enunciated by F. F. Mendels in 1972.<sup>38</sup> Since the etymology of 'proto' of Greek origin, signifies first in time, the earliest, original, primitive or less commonly, first in rank or importance or chief or principal,<sup>39</sup> then proto-industrialization as 'First industrialization' has been used by others. E. L. Jones and S. J. Woolf have used the term to denote the advances in European agriculture but without systematic usage let alone a definition.<sup>40</sup> Herman Freudenberger and Firstz Redlich had utilised the term 'Proto-factory' to speak of early forms of factory before the introduction of modern machinery.<sup>41</sup> Similarly, Frank Perlin very recently suggests that the relevant unit of analysis for the study of the transition from feudalism to capitalism is the world economy, and that the concept we should use is 'proto-capitaliser'.<sup>42</sup>

During 1970s and 1980s, Mendels's definition of proto-industrialization had undergone several stages of refinement. In 1969, the term had originally been defined in his dissertation as 'an expansion of manufacturing activities principally the countryside'.<sup>143</sup> Mendels, in course of time, enlarged the scope of proto-industrialization by interpreting that manufacturing qualified as 'proto-industry' if the 'overwhelming majority' of the labour force (was) composed of landed pasants and landless agricultural labourers. Whether landed or not, essential is that their summers were devoted to activities other than the manufacturing of linen, generally agricultural.<sup>44</sup> In his path breaking research paper in 1972 mendels made the definition more complex by emphasizing the agrarian dimension.

"By proto-industrialization we understand an essentially regional phenomenon, hence one that should be observed in regions not at the national level, where some of the critical interactions that constitute the process of proto-industrialization can be masked."<sup>45</sup>

Proponents of the proto-industrial theory have not assigned a uniform and universal model for the origins and development of proto-industrialization, industrialization and de-industrialization in different parts of the globe. proto-industrialization, therefore, began and ended at different times in different places, appearing in more places, at least briefly as early as the fifteenth century.<sup>46</sup> Proto-industrialization is primarily based on Mendels's study of the linen industry in Flanders, Rudolk Braun's study of the cotton industry in the Canton of Zurich and David Levine's study of the knitting industry in Leicestershire, England.<sup>47</sup> The resultant similarities of these three studies of the three different regions of Europe procured a picture of proto-industrialization to which it was expected other regions would inevitably conform. According to these studies proto-industrialization was to occur almost essentially in subsistence or pastoral farming regions with large population and fragmented land holdings which were being driven out of urban grain markets by richer coiled, more prosperous regions. But two most recent researches of proto-industrialization in Russia have produced pertinent proof to challenge the validity of the findings of these studies.<sup>48</sup> The central thesis of Richard Rudolph's researches is that the serf system was not moribund in Russia in the sense of being an obstacle to economic development rather instrumental in promoting manufacturing especially in the development of the so called *Kustar* (peasant handicraft and cottage industry). In the eighteenth century Russia, Primarily the unfree peasant, either on rent or labour services was the vital element in preliminary phases of Industrial Revolution or proto-industrial development, the degree of development provided by the peasant service to mercantile and entrepreneurial activities, in both agriculture and in industry is unparallel in Euope. In fact, in the middle of the nineteenth century more than half of the industrial production was still accounted for by the *Kustar* (peasant handicraft).<sup>49</sup> Edgar Melton in his study of proto-industrialization in two estates in the nineteenth century Russia have observed that most of the wealthy peasant industrialists and traders were seigneurial, rather than state or crown peasants and most of the proto-industrial centres had emerged on large estates. The estate owners and aristocratic Patronage played a major part in promoting proto-industrialization and explains why many of these proto-industries emerged on large estates.<sup>50</sup>

In 1982, Mendels and Deyon, in Eighth International Congress of Economic History, Budapest, revised and re-defined proto-industrialization 'as the regional combination of three Phenomena'.

Firstly, proto-industrialization involves a type of industry whose market was located outside the region and often even outside the national border. Hence, proto-industrialization is quite different from the traditional handicrafts and the petty industry, that were local and rural oriented. Secondly, protoindustrialization involves the

participation of peasant populations in handicraft production for the market to supplement their families' subsistence and the payment of various dues imposed upon them on part time or seasonal basis or during agricultural off season except however when proto-industrialization had reached at its zenith where entire families occupied in handicrafts on a full time basis. Yet proto-industrialization was associated in a variety of complex system with diverse forms of urban handicrafts and centralised manufactures. It was generally in the towns that the most sophisticated stages of product transformation were accomplished that required perfection in that skill on the part of artisans spread in towns or concentrated in workshops with a moderate investment in fixed capital. Therefore, the entire handicraft sector was organised or co-ordinated from the town. Finally, by proto-industrialization we understand the association of commercial agricultural surplus producers with a peasantry which was unable to self-sufficiency on its small plots. Income from agricultural self-employment was not only augmented by handicraft activity but also by seasonal wage work on the big farms at certain times of the year when a supplement of labour was required on the latter. Thus, according to Mendels and Deyon, proto-industrialization is defined as the simultaneous occurrence of three ingredients within the framework of a region : 'rural industries, external destination and symbiosis of rural industry with the regional development of a commercial agriculture'. But all three elements of proto-industrialization are not sufficient to transform proto-industrialization into industrialization.

Proto-industrialization, therefore, could make transition to Industrialization only where certain favorable state policies and institutional conditions prevailed. In absence of these pre-conditions stagnation or de-industrialization occurs.

Domestic demand alone was not capable of launching proto-industrialization due to its low elasticity. Home demand, therefore, had to be assisted and supplemented by a relative increase in international demand which, though perhaps not working as the 'engine of growth' certainly acted as 'handmaiden of growth'.<sup>51</sup> Under contemporary circumstances, the 'appropriation of foreign purchasing power' provided perhaps the only possibility of overcoming the limitations of domestic markets,<sup>52</sup> that helped in increasing the demand for proto-industrial products. This is applicable in case of those countries where agriculture failed to generate income effects during the crisis of the seventeenth and eighteenth centuries as well as for England. Indeed, precisely this combination between the relatively well developing domestic demand and the ever expanding demand for the proto-industrial products of England in overseas markets accounted for England's lead over other European countries. Supported by an ever increasing, diversifying and strong home market, English proto-industry was immunized and far better preserved and protected against the vagaries of the foreign markets. In the long-run perspective, international demand catalysed the expansion of total demand while in the short term perspective, it at least, partially and temporarily immunized proto-industry against the catastrophic effects of the crisis of the '*type ancien*'. The cyclical contraction of home demand, brought about temporarily by harvest

failures, lost or reduced the intensity of some of their destructive impact in the regions with highly intensified international market for the export of the larger portion of their proto-industrial products. On the contrary, short-term disruptions in international trade (which were not subject to economic calculation) could only be compensated by corresponding aggrandizement of home demand. Hence, foreign and domestic demands had a mutual supporting role to play, both in long-term as well as short-term perspective. Countries which, like Britain, possessed not only potentially expanding foreign market but also a stable, developing and diversifying domestic market had all the pre-requisites for the rapid progress of proto-industrialization.

Proto-industrialization is closely connected with the creation and extension of a 'world market' or 'overseas market'<sup>53</sup> indeed, to the development of a 'world system' dominated by those metropolitan countries of western Europe which had advanced far ahead on the road to capitalism and, therefore, constituted its core.<sup>54</sup> Undoubtedly, proto-industrialization here did not originate the world system. To the contrary, the world system and especially the 'new colonialism' characterised by the plantation economy and the slave trade, most suitably be envisaged as a contributing factor to the formation of rural industrial regions. But, with the diversification of the world system, the domain of proto-industrial activity was further enlarged and intensified.<sup>55</sup> Thus in the preliminary phase of the progress of a world-wide economic network of asymmetric relationships, the contribution of proto-industrialization was undoubtedly considerable, which later - when the metropolis or the core had adopted the factory production - made it inevitable that the backwardness of the periphery was continuously and massively reinforced by the economic progress of the core. Finally, it is argued that prior to the modern era, world systems were highly unstable structures which tended either to be converted into empires or to disintegrate. It is a truism that the modern world system survived for 500 years without transforming into an empire and yet has not come to be transformed into a world empire - a peculiarity that is the secret of its strength.<sup>56</sup>

The factory and mechanised production of the metropolis had keen competition with the proto-industrial production of the periphery, which imposed strict restrictions upon its horizon of development. The political including administrative and economic domination of the metropolis and of international free capital confined peripheral proto-industrial production to certain labour intensive processes only.<sup>57</sup> The west European metropolis, imposed upon the periphery, a division of labour that functionally far more suited to the reproduction process of the west European economies that led them to prevent their (periphery) autonomous development. The periphery, now, reduced to a subordinate position that limited the periphery to the production of raw materials to feed west European factories, (food and precious metals) involving the utmost utilization of servile and slave labour, while the metropolis monopolized the production of manufactures by utilising free labour. As a consequence of these diametrically opposed systems of labour organisation on the periphery and at the metropolis, the division of labour which developed between them brought forth a relationship of unequal and

uneven exchange and development.<sup>58</sup> 'The inclusion of eastern Europe and Hispanic America into European world economy not only provided capital' but also played a vital role in liberating some labour in the core areas for specialization in other tasks. The occupational range of tasks in the core areas was a very complex one. The trend in the core areas was towards variety and specialization while the trend in the periphery was towards monoculture. Since the volume of trade with the periphery constituted a small share of total trade and a tiny percentage of gross product, its impact (on specialization, innovation, institutional change and other factors promoted growth as the core) 'would have been in proportion to its relationship to total economic activity'.<sup>59</sup>

Therefore, in volumes I and II of *The Modern world System*, Wallerstein proposes and develops a set of interdependent criteria to distinguish between peripheral areas within the European world economy and areas external to it. First, external areas in most of the cases supplied Europe with luxuries, that are turned as preciosities in wallerstein's terminology, which were generally low-volume, high value-goods not essential for daily use; whereas peripheral areas supplied the European metropolis or core with large quantities of basic commodities such as foodstuffs, timber or bullion. Second, west European influence remained of limited importance to the economic organisation of external areas, whereas European demands were basic to the conditions of agriculture and mineral production, trade and the appropriation of surplus in peripheral areas. Third, the external zone retained a far more higher degree of political and cultural autonomy than peripheral areas. Only in the later - in cases of Latin America, the Caribbean and parts of eastern Europe - were state structures penetrated, subverted, and deracinated by the west European connections so as to facilitate external economic control.<sup>60</sup>

During the sixteenth century, few of the products manufactured in the proto-industries of European metropolis found their way overseas, even though the periphery was gradually gaining importance as a market for proto-industrial goods of the core. Nef is of the opinion that by 1547 England was 'industrial in a back water compared with most continental countries including france'.<sup>61</sup> Wallerstein traces a 'major shift and hence destination of England's export trade'. England started participating in export trade as supplier of raw materials - cereals, wool, and to a lesser extent metals and leather. By the sixteenth century, the share of these items in the export had reduced relatively and cloth had become the major export of England.<sup>62</sup> England dominated the market for heavy cloth. Cloth exports increased by 81 per cent during 1498-1502 and 1550-1552, then diminished and stabilized at 110,500. The bulk of the exported English cloth went to central Europe and, increasingly to the Baltic region as well as to the Mediterranean countries during the second half of the sixteenth century.<sup>63</sup> The English textile industry, at this point of time, had two very important features for the emergent world-economy. It was more and more a rural industry in England and it involved England in a search of wide spread export markets.<sup>64</sup>

Trade with Europe was adversely affected by the crisis of the seventeenth century. The share of the east - central Europe in the volume of multilateral international

trade had diminished rapidly. The Mediterranean countries which had traditionally been a region of growth either stagnated or declined. Italy, Portugal and Spain looked forward to tap the peripheral resources. Now, the centre of activity of the world market shifted to north-western Europe. It was only since the turn of the eighteenth century that the signs of a renewed upswing became more visible with Leipzig becoming the focal point of the west-east trade in central Europe and through these fairs west and central European textiles found their ways to the east.

Nevertheless, the velocity of the crisis of seventeenth century was palliated significantly by the surge in the Atlantic trade that in its turn, helped stimulate the upswing of the eighteenth century. The Atlantic system, based on theft, plundering, unequal exchange, uneven development and open violence, originated in the sixteenth century and matured and delineated in the seventeenth century, as plantation economies developed in Brazil and the west Indian islands, as well as settler colonies in America. Western and central Europe furnished finished products, means of transportation and capital equipment; Africa contributed slaves necessary for labour-intensive plantations of America; tropical America purveyed tobacco, sugar, and since the eighteenth century - cotton; North America supplied with timber, cattle, grain and furs.<sup>65</sup> Russia and Asia comparatively lately joined modern world system as periphery in a subordinate status and since the eighteenth century, these were also much more exposed and subjected to the reproduction needs of the west European metropolis.<sup>66</sup> In course of time, it became very hard for countries staying outside the orbit of west-European dominated modern world system to develop autonomously and according to laws of their own.

The overseas trade of the European core countries was at first determined by the re-export of colonial products which in the course of the eighteenth century, lost their pride of place to the export of finished proto-industrial products shipped to America, Africa and Asia. In 1699-1701 only 16.4 per cent of the English home export of finished goods went to those continents; in 1772-1774 this rose up to 55 per cent. The export of English finished goods to the European continent that comprised 82.2 per cent of the country's total domestic export in 1699-1701, stagnated because English cloth had to compete with growing national 'textile' industries.<sup>67</sup>

Critics of proto-industrialization maintain that international trade eventually occupy an increasingly important place for English industrialization only after about 1800; but for earlier period this argument seems least pertinent and convincing. Export was an unstable variable for modern industrialization proper in the eighteenth century, highly prone to fluctuations especially in time of war. The possibility and potentiality of expansion in the volume of foreign export trade was certainly limited by the purchasing power of British colonial customers, which in its turn was constrained by what they could earn from exports to Britain. Periods of accelerated growth of international trade were associated with adverse shifts in the terms of trade. Before the late eighteenth century, a low proportion of home industrial product was commonly exported. The rate of expansion of exports was actually diminishing after 1745, while

the growth of net imports was marked by increase.<sup>68</sup> For these reasons, in recent years the economic historical research strategy has shifted to an assessment of the regional, class and even sexual specificity of the home market especially in the agricultural sector.

Proto-industry backed by new world markets played a prominent part in prostrating the traditionally by restricted demand for labour, old limitations on the age of marriage and the rise of the landholding. Consequently, population increased and land fragmented. Peasants soon discovered the inability of agricultural production in yielding them the mere subsistence; the need of an avenue for supplemental income to maintain subsistence was indispensably realized which could be had through proto-industrial commodity production. This peasantry were integrated were into a larger 'intra-local pool of labourers through which bulky mass produced goods transported across the western Europe commercial world'.<sup>69</sup> Although these proto-industrial workers remained tied to the community, yet they were virtually rootless because their conditions of life were almost completely determined by the international and not by the local economy. Their wages were dependent on the international value of their produce. Their occupational engagement became more and more subject to commercial rather than harvest fluctuations with enforced idleness during the periods of changes in fashions, interruptions in foreign trade and an economic cycle moving according to the laws of boom and slump. Merchant employers controlled the proto-industrial workers' access to markets; against the backdrop of international markets, therefore, regulated wages forcibly for lower generally below those customarily acceptable to urban workers and more usually below subsistence.

#### REFERENCES

1. For example, see *Garudapurana*, tr. M. N. Dutta, (Calcutta, 1908), PP.181-208; N. Gangadharan, *Garudapurana - A Study* (varanasi, 1972), PP. 41-46; varahmihira, *Brhat Sarihita*, trans. M. Ramkrishna Bhatt (Delhi, 1982), PP 737-751; Banabhatta, *The Harsacarita* (ed.) K. P. Parab, (4th ed., 1918) PP.250-251. Also see *Rasaratna Samuccaya*, Chapter four. etc.
2. See *Gandhasara* (ed.) R.T. Vyas (Baroda, 1989), PP. 9-50, *Gandhabad* (ed.) R.T. Vyas (Baroda, 1989), PP. 52-73. P.C. Roy and H.C. Kaviratna (eds.), *Rasarnava* (Calcutta, 1985), PP. 5-66. etc.
3. French memoirs of Francois Mortin tr., and annotated by Lotika Varadarajan, *India in the Seventeenth Century : Social, Economic and Political*, Vol. II Pt. II, (Delhi, 1984), P.P. 813-1006.
4. *Ibid.*, P.841.
5. M.J. Mehta, *Indian Merchants and Entrepreneurs in Historical perspective* (Delhi, 1991), P. 28. George Roques French East India's Servant also holds the same view. See Indrani Roy, *Of Trade and traders in 17th Century India : An Unpublished French memoir by George Rocues*, Occasional Paper No. 26 (Centre for Studies

- in Social Sciences, Calcutta, 1974), PP. 4-43.
6. H. Terpstra, *De Vastiging van de Nederlanders aan de kust van koromandal* (Gromingen, 1911), PP. 1-158.
  7. W. Caland (ed.) *Remonstrantie van W. Geleynssen de Jongh, Martinus Ni Jhoff* ('S-Gravenhage, 1929), PP. 40, 46.
  8. H.T. Colenbrander (ed.), *Dagh-Register gohouder int Casteel Bataria vant parsehenda dear per plaetse abs Over geheel Nederlantz-India Anno 1637* (S'-Gravenhage, 1879), P. 270.
  9. J. A. Van der chi js (ed.), *Dagh-Register gehouden int Casteel Bratavia Anno 1640-41* (S'-Gravenhage/Bataija, 1887), P. 270.
  10. Kristof Glamann, *Dutch-Asiatic Trade, 1620-1740* (copenhagen) S-Gravenhage, 1st Pub. 1958, 2nd ed. 1981), PP. 134, 135, 143 etc.
  11. van Sunten, *De verenigde Cost Indische Compagnie in Gujarat en Hindustan, 1620-1660* (Leiden, 1982), P. 30.
  12. Peter van Dam, *Beschrijvinge Van de Cost Indische Compagnie* (ed.), F.W. Stapel and others (S-Gravenhage,) Vol. II, P. 3.
  13. Om Prakash, *The Dutch East India Company and the Economy of Bengal, 1630-1720* (Princeton, 1985) PP. 262-264.
  14. Lotika Varadarajantr. and annotated.; *India in the Seventeenth Century, Social, Economic and Political, (Memoirs of Francois Martin) Vol. II, Pt.* (New Delhi, 1984), PP. 841-848.
  15. V.O.C. 101, 6 September, 1641.
  16. V.O.C. 106, 10 November, 1667. Also see, V.O.C., 111, 5 Dec. 1695.
  17. V.O.C. 112., 21 March, 1697.
  18. *Ibid.*
  19. M. J. Mehta, *op.cit.*, PP. 21-113.
  20. *Ibid.*, P. 98 For detail see buddhisagarji, *Jain Aiiithasik Rasmala* (Ahmedabad, 1912), Kalyan Vijayji Gani, *Nibandh Nichaya* (Biavar, 1965), Kalyan Vijayaji Gani, *Shri Pattavali Parag Sangraha* (Talor, 1967), and Mohanlal Dalichand Desai, *Jain Sahityano Itihas* (bombay, 1933).
  21. For detail see, Mohanlal Dalichand Desai, *Ibid.*, PP. 207-208, Pandit Deovimal, *Hira-Saubhagya Mahakanja*, etc.
  22. A coollection of Voyages and Travels some Now first Printed from original manuscripts others now first Published in English,. 6 vols., vol. IV (London, 1732), P. 176.
  23. Herbert Thomas (T. H. Esquire), *A Relation of Some Years Travalle Begunne Anno 1626 Into Afrique and the Greater Asia, Especially the Territories of Persian*

- Monarchie and some parts of the Orientale Indies and Isles Adjacent* (London, 1634), Pp. 38, 48-50.
24. M.J. Mehta, "The Maharaj Libel Case : A Study in Social Change in Western India in 19th Century", *Indo-Asian Culture*, Vol. 19, No. 4 (Jan. 1971), PP.26-39.
  25. *English Factories in India, 1668-69*, PP. 190-92.
  26. J. E. Heeres (ed.), *Dagh Register geheuden int casteel Batarie, Anno 1624-1629* (S-Gravenhage, 1896), 22 Juli 1628, PP.339-340.
  27. *Ibid.*
  28. J.G. Van Dillen, "Amsterdam als Wereldmarkt der Edele Metalen in de 17de en 18 de Eeuw", *De Economist* (1928), PP. 538-550.
  29. For Details see following Sanskrit texts, *Yuktikalpataru* (ed.), Iswara Chandra Sastri; *Samarangana Sutradhara* (ed.), T. Ganapati Sastri, 2 vols., (Baroda, 1924, 1925); Dhanpal, *Tilakmanjari*; *The Kathasarita Sagar or Ocean of the Stremas of Story* and tr., C. H. Tawney, Vol. I (N. Delhi, 1992), P. 139 and *Brhat Katka Slokasangraha* (ed.) Dr. Ramprakash poodar and Mrs. Neelima Sinha (Varanasi, 1986)
  30. *EFI*, 1642-1645, 86.
  31. *EFI*, 1634-36, 114.
  32. *Ibid.*, PP. 114, 147, 216.
  33. *EFI*, 1630-1633, P. 154.
  34. Rab Houston and K.D.M. Snell, "Proto-Industrialization ? Cottage Industry, Social Change and Industrial Revolution", *The Historical Journal*, (here after cited as HJ), Vol. 27 (1984), P. 474 and Gay L. Gullicksen, *Spinners and Weavers of Auffy* (Cabridge university Press, 1986), PP. 1-2.
  35. Eric Hobabawm, "The General Crisis of the European Economy in the 17th Century", *Past and Present*, No. 6 (November 1954), P. 51. P. Kriedte, H. Medick and J. Schlumbohn also quote him in their, *Industrialization Before Indusrialisation : Rural Industry in the Genesis of Capitalism* (Cambridge University Press, 1981), P. 5.
  36. Kai hoffman, "Saw Mills-Finland's Proto-Industry", *The Scandinavian Economic History Review* (Henceforth, SEHR), Vol. xxx, No. 1 (1982) P. 35.
  37. F.F. Mendels, "Proto-Industrialization : The First Phase of Industrialization Process", *JEH* (1972), P. 261. *Industrialization and Population Pressure in 18th Century Flanders* (New York, 1981) and "Proto-industrialization : Theory and Reality, General Report", PP.69-99.
  38. Myron P. Gutmann and Rene Lebouttee, "Re-thinking Protoindustrialization and the Family" *Journal of Interdisciplinary History* (here after as *JIH*), Vol. XIV, No.

- 3 (Winter 1984), P. 587; David Lavine, *Family Formation in an age of Nascent Capitalism* (New York, 1977); W. Fisner, "Rural Industrialization and Population Change", *Comparative Studies in Society and History*, (Henceforth, *CSSH*), XV (1973), PP. 158-170; and Osamu Saito, "Population and the peasant Family Economy in Proto-Industrial Japan", *Journal of Family History*, (hereafter cited as *JFH*), Vol. 8 (Spring 1983), P. 30, etc.
39. D.C. Coleman, "Proto-Industrialization : A Concept too many", *EHR*, Vol. 36, No. 3 (second series, August 1983). P. 447.
  40. E.L. Jones and S. J. Woolf "The Historical Role of Agrarian change in Economic Development" E. L. Jones and S. J. Woolf (eds.), *Agrarian Change and Economic Development* (London, 1969), PP. 10-11.
  41. Herman Freudenberger and Fritz Redlich, "The Industrial Development of Europe : Reality, Symbols, Images", *Kyklos*, XVII (1964), PP. 372-402. The term was later adopted by S. D. Chapman.
  42. Frank Perlin, "Proto-Industrialization and Pre-Colonial South Asia", *Past and Present*, No. 1 (1983), PP. 59-60.
  43. F.F. Mendels, *Industrialization and Population Pressure in the 18th Century Flanders* (New York, 1981), PP. 5-6.
  44. *Ibid.*, PP. 7-8, quoted in his 'Proto-Industrialization : Theory and Reality, General Report', Eighth International Congress of Economic History (Budapest, 1982), P. 75.
  45. *Ibid.*, P. 77.
  46. Gay L. Gullickson, *spinners and Weavers of Auffy* (Cambridge University Press, 1986), P. 2.
  47. *Ibid.*, P. 2.
  48. Richard Rudolph, "Agricultural Structure and Proto-Industrialization in Russia, : Economic Development with Unfree Labour" *JEH*, Vol. XLV, No. 1 (March 1985), PP. 47-53. Edgar Melton, "Proto-Industrialization, Serf Agriculture and Agrarian Social Structure : Two Estates in Nineteenth Century Russia", *Past and Present*, No. 115 (May 1987), PP. 69-81.
  49. Richard Rudolph, *op. cit.*, PP. 52-53.
  50. Edgar Melton, "Proto-Industrialization, Serf Agriculture and Agrarian Social Structure : Two Estates in Nineteenth Century Russia" *Past and Present*, No. 115 (May 1987), PP. 73-79.
  51. P. Kriedte, H. Medick and J. Schlumbohm, *Industrialization Before Industrialization*, P. 33. He uses I. B. Kravis's Thesis. I. Borrowed this from *Industrialization Before Industrialization*.
  52. *Ibid.*, P. 33. See Eric Kerridge, "Early Modern English Markets", B. L. Anderson

- and A. J. H. Latham (eds.), *The Market in History* (London, 1986), PP 121-153. See his, "The Emergence of Farm Labour, Markets and the Transformation of the Rural Economy : Massachusetes 1750-1855", *JEH*, Vol. XLVIII, No. 3 (September 1988), P. 537.
53. M. Berg, P. Hudson and M. Sonenscher, "Introduction", M. Berg, P. Hudson and M. Senenscher (eds.), *Manufacture in Town and Country Before the Factory* (Cambridge, 1983), P. 17; Rab Houston and K.D.M. Snell, 'Proto-Industrialization? Cottage Industry , Social Charge in Industrial Revolution", *HJ*, Vol. 27 (1984), P. 489 and Pat Hudson, "Proto-Industrialization : The Case of West Riding Wool Textile Industry in the 18th and 19th Century", *History Workshop*, No. 12 (1981), P. 36.
  54. P. Kreidte, H. Medick and J. Schlunbohm, *op.cit.*, P. 8.
  55. *Ibid.*, P. 9. For a detailed connection of the term 'Modern World System' see "The Study of the Capitalist world Economy : Some Introductory Considerations", T. K. Hopkins and I. Wallertein (eds.), *World-System Analysis : Theory and Methodology* (New Delhi, 1982), PP. 11-15. Also see T. K. Hopkins and I. Wallerstein "Patterns of Development of the Modern World-System", and I. Wollerstein "World-System Analysis : Theoretical Interpretative Issues", both in T. K. Hopkins and I. Wallerstein (eds.), *World Systems Analysis : Theory and Methodology* (New Delhi, 1982), PP. 41-82 and PP. 91-103 respectively.
  56. I. Wallerstein, *The Modern World-System : Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the 16th Century* (London, 1974), P. 348.
  57. Pat Hudson, *op. cit.*, P. 36.
  58. Andre Gunder Frank, *On Capitalist Underdevelopment* (Delhi, 1975), PP. 1-109.
  59. Patrick O'Brien, "European Economic Development : The Contribution of the Periphery", *EHR*, Vol. XXX, No. 1 (Second Series, February 1982), PP. 1-18.
  60. On the distinction between peripheral and external areas see, Wallerstein's, *The Modern World System I : Capitalist Agriculture and the Origins of the European World Economy in the Sixteenth Century* (Orland, 1974), PP 301-357 and *The Modern World System II : Mercantilism and the Consolidation of the European World Economy 1600-1750* (new York, 1980), PP. 2-274.
  61. John U. Nef, *Industry and Government in France and England, 1540-1640* (Ithaca : Great Seal Books, 1957), P. 1.
  62. Immanuel wallerstein, *The Modern World System I : Capitalist Agriculture and the Origins of the European World-Economy in the Sixteenth Century* (London, 1974), P. 227.
  63. P. Kreidte, H. Medick and J. Schlumbohm, *op. cit.*, P. 35.
  64. Immanuel Wallerstein, *Loc. cit.*, P. 228.
  65. Andre Gunder Frank, *Dependent Accumulation and Underdevelopment*,

(Mecmillan, 1978), PP. 13-24.

66. Victor Lieberman, "Wallerstein's System and the International Context of Early Modern South East Asian Studies", *Journal of Asian History*, Vol. 24, No. 1 (1990), PP.70-90.
67. *Ibid.*, P. 36.
68. Rab Houston and K.D.M. Snell, "Proto-Industrialization ? Cottage Industry, Social Change and Industrial Revolution", *HJ*, Vol. 27 (1984) PP. 489-490.
69. Maxine Berg, *The Age of Manufacturing : Industry, Innovation and work in Britain, 1700-1820* (Penguin, London, 1985), PP. 130-131.



# ગુજરાતનું અપ્રતિમ વાવસ્થાપત્ય

પ્રા. (ડૉ.) કે. સી. બારોટ\*

ગુપ્ત રાજવીઓના શાસનકાળને પ્રાચીન ભારતનો તેમજ મુઘલ (બાદશાહ શાહજહાંના) શાસનકાળને મધ્યકાલીન ભારતનો સુવર્ણયુગ ગણવામાં આવે છે, એ જ રીતે ગુજરાતના સોલંકી-વાઘેલાકાલીન શાસનકાળ (ઈ.સ. ૯૪૨ થી ૧૩૦૪)ને પણ આ દરજ્જો આપવામાં આવેલ છે. સામાન્યતઃ સુવર્ણયુગ એટલે સાર્વત્રિક ક્ષેત્રે સિદ્ધિસભર સમયગાળો. એ દૃષ્ટિએ મૂલ્યતાં ગુજરાતના આ શાસકોએ પણ એવી સિદ્ધિ હાંસલ કરી હતી. આ પ્રગતિ અંતર્ગત આવતી સાંસ્કૃતિક સિદ્ધિઓ વિશેષ ધ્યાનાકર્ષક જણાઈ છે. ત્યાર બાદ મુસ્લિમ શાસનકાલીન (ઈ.સ. ૧૩૦૪ થી ૧૭૬૦) ગુજરાતમાં પણ આ પ્રવૃત્તિ પૂર્વવત્ ચાલુ રહેતાં, કલાવૈભવનો જે વારસો આપણને મળ્યો તેને જોઈને આજે પણ દેશ-વિદેશના પ્રવાસીઓ અભિભૂત થયા વિના રહેતા નથી. વાસ્તવમાં આવાં સ્થાપત્યકામો થકી જ આપણા ગુજરાતનો સાંસ્કૃતિક વારસો રળિયાત બન્યો છે.

ઉપરોક્ત સ્થાપત્ય કામો પૈકીનાં વાવ સ્થાપત્યોનું વિશેષત ગુજરાત અને રાજસ્થાનમાં ખાસ મહત્ત્વ છે. આમ તો તે એક જળાશય માત્ર છે, પરંતુ એ ઉપયોગ ઉપરાંત સ્થાપત્ય કલાના એક આગવા અંગ તરીકે તેનું અસ્તિત્વ અને મહત્ત્વ નોંધપાત્ર ગણી શકાય તેવું છે. એ સંજોગોમાં આપણે આ ‘વાવ’ શું છે ? તે સમજી લઈએ. ‘વાવ’ શબ્દ વાસ્તવમાં સંસ્કૃતના ‘વાપિકા’ શબ્દ પરથી ઊતરી આવ્યો છે. આ સ્થાપત્ય કામ અંગે સાવ સરળ અને સમજાય તેવી વ્યાખ્યા આપતાં કહેવું કે ‘વાવ એટલે પગથિયાંવાળો કૂવો’ એ પર્યાપ્ત નથી. તેથી વાવની સાવ સામાન્ય પરિભાષા આપતાં કહી શકાય કે - વાવ એટલે પગથિયાંની મદદથી છોક જળસ્તર સુધી એક કે તેથી વધુ માણસો એક સાથે ઊતરીને પોતાની તૃષા તૃપ્ત કરી શકે તેવો કૂવો. એટલું જ નહીં પણ ત્યાંની ઠંડકમાં બેસીને બહારના તાપ-ટાઢ કે પ્રવાસના થાકમાંથી થોડીક વિશ્રાન્તિ મેળવી શકે અને ક્વચિત્ તેના કલા-સ્થાપત્યને નિહાળી આનંદ પ્રાપ્ત કરી શકે તેવી એક વિશિષ્ટ જગ્યા, એમ કહેવું વધુ

# 13

\* એલ. ડી. આર્ટ્સ કોલેજ, અમદાવાદ

યોગ્ય ગણાશે. આ તબક્કે પ્રશ્ન એ થાય કે ગુજરાતમાં આવાં બાંધકામનો પ્રારંભ ક્યારથી થયો ? તે પર સહેજ નજર કરી લઈએ :

ગુજરાતમાં મૈત્રક કાળ (ઈ.સ. ૪૭૦ થી ૭૮૮) દરમિયાન સૌ પ્રથમ વાવ 'સૌરાષ્ટ્રની ઝીલાણી (ઈ.સ. ૫૫૦) અને મંજુશ્રી (ઈ.સ. ૬૫૦)'<sup>૧</sup> બંધાઈ હોવાનો ઉલ્લેખ મળે છે, પરંતુ તેને લગતી અન્ય વિગતો ઉપલબ્ધ નથી. આમ મૈત્રક કાળથી જ ગુજરાતમાં બંધાવાં શરૂ થયેલાં, આવાં વાવસ્થાપત્યો, સોલંકી-વાઘેલા કાળમાં પોતાની સર્વોત્કૃષ્ટ કક્ષાએ પહોંચ્યાં અને ત્યાર બાદ મુસ્લિમશાસન કાળ દરમિયાન પણ પૂર્વવત્ ચાલુ જ રહ્યાં. માટે જ કેટલાક વિદ્વાનો તેને પુરાલયો, મહાલયો, દેવાલયો, જળાશયો, દુર્ગો અને ઉદ્યાનોની માફક નગરીય સ્થાપત્યનો એક ભાગ ગણાવે છે. પાશ્ચાત્ય કલા વિવેચક બર્જેસ અને કોસેન્સ (burgess and cousens) આ સંદર્ભે નોંધે છે કે, 'નાગરિક સ્થાપત્યમાં વાવની રચના એક વિશિષ્ટ પ્રકારની ગણાય છે, એટલું જ નહીં પણ ઘણે અંશે ગુજરાત અને રાજસ્થાનમાં જ વિકાસ પામેલ છે.'<sup>૨</sup> આ વિધાનને તપાસતાં જણાવવું રહ્યું કે ગુજરાત અને રાજસ્થાન પાણી માટે ખેંચ અનુભવતાં રાજ્યો છે, તેથી ત્યાંના અંતરિયાળ અથવા જાહેર માર્ગો પર આવેલાં સ્થળોએ આવાં બાંધકામો સવિશેષ બનેલાં જણાય છે. દા.ત. : 'પ્રાચીન સૌરાષ્ટ્ર (સુરાષ્ટ્ર) ને રાષ્ટ્રીય ધોરીમાર્ગ સાથે જોડતાં, ઉત્તરમાં અણહિલપુર-પાટણ થઈને ઝીંઝુવાડાના રસ્તે ધાંગધ્રા, મોરબી, જોડિયા, જામનગર અને દ્વારકા જતાં (એક માર્ગ), જ્યારે (બીજા માર્ગે) ધોળકા થઈને ધંધુકા, વલભીપુરને રસ્તે પ્રભાસપાટણ, વેરાવળ પોરબંદર અને દ્વારકા જતાં રાષ્ટ્રીય ધોરી માર્ગ પર ભૂતકાળની ઐતિહાસિક કથની કહેતી કીમતી અવશેષરૂપી વાવો નજરે પડે છે.'<sup>૩</sup> માટે જ જાણીતા વિદ્વાન રત્નમણિરાવ ભીમરાવ જોટે તેને 'ગુજરાતની ખાસ વિશેષતા'<sup>૪</sup> ગણાવે છે. ગુજરાતમાં મુખ્યત્વે રાજા-રાણીઓ, શ્રેષ્ઠીઓ, દાતાઓ, મહાજનો, વ્યાપારીઓ અને ક્વચિત્ વણજારાઓ દ્વારા આવાં બાંધકામો કરાવવામાં આવેલાં છે. જેની પાછળ મહદઅંશે તૃષાતુર માણસની તૃષા બુજાવી પુણ્ય કમાઈ લેવાનો આશય રહેલો જોવા મળે છે. આધુનિક પરિપ્રેક્ષ્યમાં વિચારીએ તો આ વાવ સ્થાપત્યોને આપણે જળવ્યવસ્થાપનનાં ઉત્કૃષ્ટ ઉદાહરણ તરીકે ગણાવી શકીએ. વિશ્વ જળસંકટ અને વ્યવસ્થાપનક્ષેત્રે કામ કરતી આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થાઓએ આ સંદર્ભે માર્ચ, ૨૦૦૨માં નેધરલેન્ડના ડેનહૅગ નગર ખાતે 'વર્લ્ડ વોટર ફોરમ' અંતર્ગત આયોજિત કરેલ એક વર્લ્ડ કોન્ફરન્સમાં પ્રા. સુભાષ બ્રહ્મભટ્ટ (આચાર્ય, એચ. કે. આર્ટ્સ કૉલેજ-અમદાવાદ)ને પણ આમંત્રણ મળ્યું હતું. ત્યાં તેમણે અડાલજ (અમદાવાદ)ની વાવની કાષ્ઠ પ્રતિકૃતિ, કોન્ફરન્સના અધ્યક્ષ અને રશિયાના પૂર્વવડા મિખાઈલ ગોબોચોવને ભેટ ધરીને, ગુજરાતે પ્રાચીનકાળથી જળ-વ્યવસ્થાપન ક્ષેત્રે દાખવેલ સૂઝ-બૂઝનો ખ્યાલ આપ્યો, ત્યારે ઉપસ્થિત સર્વે મહાનુભાવોએ તેને તાળીઓથી વધાવી લીધો હતો.<sup>૫</sup> એ દર્શાવે છે કે આ વાવ સ્થાપત્યનું માત્ર ગુજરાત કે ભારતમાં જ નહીં પણ વૈશ્વિક કક્ષાએ પણ મહત્વપૂર્ણ સ્થાન છે. આવા વૈભવી કલાવારસાને ફરી લોકમાનસમાં જીવંત કરી લેવાની આપણી સૌની ફરજના ભાગરૂપે અત્રે એની ઉપયોગિતા, રચના, મહત્તા, કલાવૈભવ, તેમજ ઇતિહાસને લગતી થોડીક માહિતી મેળવીશું.

ડૉ. એચ. જી. શાસ્ત્રી અને પ્રા. પરીખ વાવની ઉપયોગિતા સંદર્ભે નોંધે છે કે 'ગુજરાત-રાજસ્થાનનો પ્રદેશ પ્રાચીન સમયથી જ વ્યાપાર-વાણિજ્ય સાથે સંકળાયેલ છે (પૂર્વે જ્યારે) માલધારી-વણજારાની પોઠો એક સ્થળથી બીજે સ્થળે નિરંતર સ્થળાંતર કરતી (એવા સમયે) વેરાન પ્રદેશમાં (પીવા માટે) મીઠું પાણી મળી રહે તે માટે અનેક નિર્જન સ્થળોએ, તેમજ ગામના ગાંદરે ઠેર ઠેર વાવો

બંધાયેલ મળી રહે છે. ગુજરાતના પ્રાચીન વ્યાપારના હેતુ માટે ધોરી માર્ગો પર અમુક અંતરે જળાશયો બંધાતાં. સાર્વજનિક પરમાર્થ માટે તેનું નિર્માણ પુણ્યપ્રદ પૂર્તધર્મ ગણાતો.<sup>૧૬</sup>

આમ જોતાં, આવી વાવો બાંધવા પાછળનો આશય અને તેની ઉપયોગિતા સમજી શકાય તેમ છે. હવે તેની રચના પર ધ્યાન આપીએ : એમાં એવી રચના હોય છે કે, લંબચોરસ વાવના છેડે કૂવો હોય અને એ કૂવાની સામેના છેડેથી પાણીની સપાટી તરફ ઊતરવાનાં પગથિયાં હોય; જેથી એમાં સહેલાઈથી ઊતરી શકાય<sup>૧૭</sup>. તેની વિશેષ સમજ આપતાં કહી શકાય કે, ‘જે જગ્યાએ કૂવો કરવાનો હોય તેનાથી અમુક અંતરે જમીન પર પ્રથમ એક પીઠિકા બાંધવામાં આવે છે. તેની એક બાજુએ ચોક્કસ કદના પગથિયાંની સીડીવાળી રચના કરવામાં આવે છે. ક્રમે ક્રમે એ પગથિયાં પેલા કૂવાની એક દીવાલને છેદે છે... પાણીની સપાટીએ પહોંચવા માટે પગથિયાં ઊતરનાર વર્ગને વધુ શ્રમ ન પડે એ માટે અંતરે અંતરે નાના કદના ને વચ્ચે વચ્ચે મોટા કદના પડથાર બાંધવામાં આવે છે. એ રીતે વાવના કૂવાને પહોંચવા ત્રણ-ચાર પડથારથી નવ નવ પડથાર સુધીની યોજના કરવામાં આવે છે. આ મુખ્ય પડથારની બન્ને બાજુએ દીવાલને અઢેલીને ભીતીસ્થંભો (કૂટસ્થંભો) તથા વચમાં છૂટા સ્થંભો પર એક પછી એક ટેકવેલ મજલાની રચના કરવામાં આવે છે. પડથારની બન્ને બાજુએ દીવાલોમાં ગવાક્ષ (ગોખલા) યોજીને તેમાં દેવ-દેવીઓનાં શિલ્પો તેમજ સુશોભનો વગેરે મૂકવામાં આવે છે. આમ કૂવાના પાણીની સપાટીએ પહોંચતાં સુધીમાં વાવમાં ત્રણ, પાંચ કે સાત માળ સુધીની યોજના આપોઆપ થઈ જાય છે. સ્થાપત્યની પરિભાષામાં આ માળને ‘કૂટ’ કહે છે કૂટની દીવાલની આસપાસ અગરતો બન્ને બાજુએ કૂવામાં સહેલાઈથી ઊતરી શકાય તે માટે દીવાલમાં ત્રાંસી કે વર્તુળાકાર સીડીની યોજના કરવામાં આવે છે. કેટલીક વાવોની મધ્યમાં કૂવો રાખીને તેની ત્રણે બાજુએ ઊતરી શકાય એ પ્રકારે પગથિયાંની રચના હોય એવા પણ દાખલા જોવા મળે છે.’<sup>૧૮</sup>

વાવ સ્થાપત્યની રચનાની મોટા ભાગની બારીકાઈઓ જોયા પછી હવે આપણે તેના પ્રચલિત એવા વિવિધ પ્રકારો પર એક નજર કરીએ, તો જણાય છે કે શાસ્ત્રગ્રંથોએ વાવના કુલ ચાર પ્રકાર નંદા, ભદ્રા, જયા અને વિજયા ગણાવ્યા છે. આ તમામ પ્રકારોની શાસ્ત્રીય સમજ આપતાં નોંધી શકાય કે ‘એક મુખ અને ત્રણ કૂટની વાવને ‘નંદા’, બે મુખ અને બે કૂટની વાવને ‘ભદ્રા, ત્રણ કૂટ અને ત્રણ મુખની વાવને ‘જયા’ તથા ચાર મુખ અને ચાર કૂટની વાવને ‘વિજયા’ કહેવાય છે. ગુજરાતમાં આપણને જે પ્રાચીન વાવો જોવા મળે છે, તેમાંની મોટા ભાગની એક મુખની અર્થાત્ ‘નંદા’ પ્રકારની (વિશેષ) છે. આ વાવમાં કૂટની સંખ્યાનું કોઈ નિશ્ચિત ધોરણ રહ્યું નથી. વળી કેટલેક સ્થળે કાટખૂણા ઘાટની વાવ પણ જોવા મળે છે. આવી એક સુંદર અને અલંકૃત વાવ મોડાસામાં છે, પરંતુ શાસ્ત્રોમાં એનું વિશેષ વિવરણ જોવા મળતું નથી.’<sup>૧૯</sup>

વાવ સ્થાપત્ય અંગે આટલી પ્રાથમિક માહિતી મેળવી લીધા પછી હવે ગુજરાતની કેટલીક પ્રાચીન તેમજ પ્રચલિત વાવોની ચર્ચા હાથ ધરીશું. એ ક્રમમાં સૌ પ્રથમ પાટણ (ઉ.ગુ.)ની રાણકી વાવ કે રાણીની વાવનો ખ્યાલ મેળવીએ :

### રાણીની વાવ (પાટણ - ઉત્તર ગુજરાત)

ગુજરાતમાં પત્થરની કલાત્મક, અલંકૃત અને સુંદર એવી જે વાવો જળવાઈ રહી છે, તેમાં સૌ પ્રથમ આ વાવનો ઉલ્લેખ કરવો રહ્યો. ‘ગુજરાતનો સાંસ્કૃતિક ઇતિહાસ’ નામના ગ્રંથનું આલેખન કરતી વેળાએ વિદ્વાન લેખક રત્નમણિરાવ ભીમરાવ જોટે એ તેની સ્થળ તપાસ કરીને (ઈ.સ. ૧૯૪૫)

નોંધ મૂકી હતી કે ‘પાટણની આ રાણીવાવ એક વખતની ભવ્ય અને સુંદર વાવનો નમૂનો હશે, પણ આજ તો ત્યાં એક વિશાળ ખાડો માત્ર છે.’<sup>૧૦</sup> ત્યાર બાદ ‘ગુજરાતનો મધ્યકાલીન રાજપૂત ઇતિહાસ’ (ભાગ-૧, ૨) નામનો ગ્રંથ લખતી વેળાએ જાણીતા લેખક દુર્ગાશંકર શાસ્ત્રીએ પણ (૧૯૫૩માં) જ્યારે તેની સ્થળ પરની મુલાકાત લીધી, ત્યારે તેમણે પણ શ્રી જોટેને મળતો જ અભિપ્રાય રજૂ કર્યો હતો, પરંતુ તે પછી ભારત સરકારના પુરાતત્ત્વ ખાતા તરફથી અહીં ખોદકામ અને સમારકામ હાથ ધરાતાં (૧૯૮૬), વર્ષોથી કાળના અંધારામાં દટાયેલા આ સ્થાપત્યરત્નના કલાવૈભવનો માત્ર ગુજરાત નહિ, પણ દેશ-વિદેશના અનેક કલારસિકો અને તજજ્ઞોને લાભ મળવા પામ્યો છે. ‘પથ્થરમાં કંડારેલ કાવ્યકૃતિ સમી આ સ્થાપત્ય રચના ગુજરાતની કલાપ્રિયતા અને સૌંદર્ય નિષ્ઠાનું આબેહૂબ પ્રતિબિંબ પાડે છે. આ જડ પથ્થરો ગરવા ગુજરાતીઓની સૌંદર્યજંખના અને મનુષ્યની કલા ભાવનાનાં જીવંત પ્રતીકો છે. આ વાવ કલારસિકો અને સૌંદર્યના જિજ્ઞાસુઓ માટેનું એક અનુપમ તેમજ નયનરમ્ય કાલધામ છે.’<sup>૧૧</sup> આ વાવ પાટણ (જિ. પાટણ) શહેરની ઉત્તર દિશાએ બે કિ.મી. સરસ્વતી નદીતટે આવેલ છે. તેની સમીપે પાટણના પ્રાચીન દુર્ગો અને સહસ્ત્રલિંગ તળાવના અલંકૃત છતાં ભગ્ન અવસ્થા ધરાવતા અવશેષો નજરે પડે છે. ‘આ વાવ ગુજરાતના ચૌલુક્ય (સોલંકી) વંશીરાજવી ભીમદેવ પ્રથમ (ઈ.સ. ૧૦૨૨)’ની રાણી ઉદયમતિએ બંધાવી હોવાના ઉલ્લેખો મેરુતુંગકૃત ‘પ્રબંધચિંતામણિ’માંથી મળી રહે છે. આ વાવનું બાંધકામ પૂર્વ-પશ્ચિમ દિશામાં વિસ્તરેલું છે. તેનાં બાંધકામ સમયે તે કુલ છ કે સાત કૂટ (મજલા) ધરાવતી હોવાનું જણાય છે. જેથી આપણે તેને, (સ્થાપત્ય કાલવિદોના વિવરણ અનુસાર) ભદ્રા પ્રકારની વાવ કહી શકીએ. વર્તમાન સમયે આ સ્થળે યદ-ઉત્તરની સુગમતાવાળાં પગથિયાં ધરાવતા પ્રવેશ તેની બન્ને બાજુએ દીવાલો શોભામંડપ, કૂટની પાછલી દીવાલ અને કુલ પાંચ કૂટ જળવાયેલ અવસ્થામાં જોવા મળે છે. દીવાલમાં સાત પડથાર છે. દીવાલમાં નીચેથી ઉપર તરફ જોતાં છ મજલા સુધી વિવિધ શિલ્પોનો શણગાર નજરે ચડે છે. એનો પ્રથમ મજલો ભગ્ન અવસ્થામાં છે. એની કુલ લંબાઈ લગભગ ૬૫ મીટર, પહોળાઈ ૨૦ મીટર અને ઊંડાઈ ૨૮ મીટર જેટલી છે. વાવની શિલ્પ સમૃદ્ધિમાં શૈવ, શાક્ત, વૈષ્ણવ અને માનવને લગતાં શિલ્પો નજરે પડે છે.’<sup>૧૨</sup>

આ વાવના ભગ્નાવશેષો જોતાં તેની સ્થાપત્યકલાની સમૃદ્ધિનાં અંધાણ મળી રહે છે. મોટા ભાગના કલાવિવેચકોએ તેનાં ભરપેટ વખાણ કર્યાં છે. સ્થાપત્યકલા, શિલ્પકલા અને ખાસ કરીને વાવ સ્થાપત્યના તજજ્ઞો પૈકીના કેટલાંકને મતે આગ્રાના તાજમહેલ જેવું આદરપાત્ર સ્થાન પાટણની આ રાણીવાવનું પણ છે. અહીંથી પ્રાપ્ત થતાં શિલ્પોનું કોતરકામ અદ્ભુત અને ઉત્તમ પ્રકારનું છે. એના ઝરૂખાઓના ટેકામાં સુંદર નર્તકીઓ, અપ્સરાઓ અને દેવદેવીઓનાં શિલ્પો છે. આ શિલ્પાવશેષની સમૃદ્ધિ પરથી એ ગુજરાતની સર્વોત્તમ કોતરણીવાળી વાવ હોવાનું પ્રગટ થાય છે.’<sup>૧૩</sup>

રાણીની વાવની આ શિલ્પસમૃદ્ધિની વિગતોમાં ઊતરી ઝીણવટભર્યું અવલોકન કરીએ તો તેની વિશેષતાઓ, બારીકાઈઓ અને ખૂબીઓ સાફ જણાઈ આવે છે. ‘અહીંનાં કેટલાંક શિલ્પો ધ્યાનપૂર્વક અને અક્ષુણ્ણ અવસ્થામાં સચવાયેલાં જોવા મળે છે. અહીંનાં શિલ્પોમાં શિવ- પાર્વતીના યુગલ સ્વરૂપ, ઈશાન, ગણેશનાં વિવિધ સ્વરૂપો તેમજ પરિવાર દેવતાઓના વૈષ્ણવ સંપ્રદાયનાં સ્વરૂપોમાં વાવના ત્રીજા અને ચોથા પડથારમાં વિષ્ણુના ચોવીસ અવતારોની મૂર્તિઓ સળંગ પેનલમાં ગોઠવેલી જોવા મળે છે. સાથે દશાવતારનાં શિલ્પોમાં વરાહની શાસ્ત્રોક્ત વિધાનવાળી મૂર્તિ, વામનજીની ચિત્તાકર્ષક મૂર્તિ

તેમજ રામબલરામ તથા બુદ્ધ અને કલ્કી અવતારની ઘોડેશ્વાર પ્રતિમાઓ અનોખું આકર્ષણ ઊભું કરે છે. ઉપરાંત લક્ષ્મીનારાયણની બેઠેલી તેમજ ઊભેલી મૂર્તિઓ, સહસ્ત્રદલ પદ્મ ધરાવતાં પદ્માસનમાં બેઠેલ મહાલક્ષ્મીની ઉત્કૃષ્ટ પ્રતિમાઓ, ઉપરાંત વિશ્વરૂપ વિષ્ણુની પ્રતિમા વિશેષ ધ્યાન આકર્ષે તેવી છે.<sup>૧૪</sup>

ઉપરોક્ત તમામ શિલ્પોના ગવાક્ષની બંને બાજુએ મૂકેલાં અપ્સરાઓનાં વિવિધ કીડામગ્ન શિલ્પો દેશ-વિદેશના પ્રવાસીઓને મંત્રમુગ્ધ કરીને બીજી જ દુનિયામાં લઈ જાય તેવાં છે. આમાંથી કેટલાંક શિલ્પોનું આલેખન કર્યા વિના તેની કલાનો રસાસ્વાદ લઈ શકાય તેમ નહીં હોવાથી અત્રે સંક્ષિપ્તમાં વર્ણન કરવાની રજા લઉં.

રાણીની વાવનાં કેટલાંક શિલ્પો પૈકીનું એક ઉત્કૃષ્ટ શિલ્પ છે સઘસ્નાતા સ્ત્રીનું. આ શિલ્પમાં પોતાની કલાનો નિયોડ આપતાં કલાકારે (સ્નાનથી) પરવારીને એક નવયૌવના પોતાના મેઘ શા કેશકલાપને કોરો કરવા મથતી દર્શાવી છે. એ દરમિયાન આ ઘનશ્યામ (કાળાવાદળ જેવાં) કેશકલાપમાંથી ટપકતાં જળબિંદુઓને તૃષાતુર ચાતકપક્ષી (વાદળમાંથી ટપકતાં વર્ષા બિંદુઓ સમજીને) પોતાની ચાંચમાં પકડી લેવા આતુર થયેલ જણાય છે. આવા બીજા-એક શિલ્પમાં એક નવયૌવના પોતાના એક હાથ થકી પવનથી સરકી જતાં વસ્ત્રો દ્વારા પોતાનાં પુષ્ક અંગ-ઉપાંગોને ઢાંકવા વૃથા પ્રયાસ કરતી દર્શાવી છે. જ્યારે અન્ય એક શિલ્પમાં તો કલાકારે પોતાની કલાનો શ્રેષ્ઠ પ્રયોગ કરતાં પ્રતિકારાત્મક રીતે થોડામાં ઘણું કહી દેવાની પોતાની વિશિષ્ટ આવડતનાં દર્શન કરાવ્યાં છે. એ શિલ્પને જો ધ્યાનથી જોવામાં કે સમજવામાં ન આવે તો એની મજા મરી જાય તેમ છે. એમાં એક વિરહિતા નવયૌવના પોતાના વિદેશગામી પિયુને યાદ કરીને અંગડાઈ લઈ રહી છે. એની ખુલ્લી અને માંસલ જાંઘ પર એક નાનકડો વૃશ્ચિક બતાવીને કલાકારે આ શિલ્પ થકી તેની કલ્પનામાંની યુવતીના શરીરમાં કામદેવ દ્વારા મારવામાં આવતા ડંખ, તેને વીંછી જેવી કારમી વેદના આપતા હોય તેમ દર્શાવ્યું છે. આ તમામ ભાવો આ શિલ્પના ચહેરા પર ટાંકીને કલાકારે હદ કરી નાંખી છે. આ ઉપરાંત નૃત્યારંભે પગમાં નૂપુર બાંધતી સ્ત્રી તેના કુદરતી શૃંગારને મુગ્ધતા અને નિર્દોષતા દ્વારા સજાવીને જોનારાના સમગ્ર ચેતનાતંત્રને સ્તબ્ધ કરી દેતી જણાય છે વળી પત્રલખતી કન્યા, દર્પણમાં પોતાનું સૌંદર્ય જોઈને વારી જતી-હરખાતી સુકન્યા, અંજનશલાકા દ્વારા પોતાના કમળ જેવાં નયનોમાં સુરમો-કાજળ આંજતી નવયૌવના, વગેરે તમામ શિલ્પોમાં નારી દેહની કમનીયતા, માદકતા, કોમળતા, મુગ્ધતા અને એ બધાં ઉપરાંત ચહેરા પર કંડારેલા ભાવ જોઈ કોઈ પણ પ્રવાસી ભાવવિભોર થયા વિના રહી શકે જ નહીં એમ જણાય છે.

આવાં સુંદર નારી-શિલ્પો ઉપરાંત સ્તંભો તેમજ દીવાલોમાં બનાવેલ પર્ણકુંભ, અમરવેલ, થિક, કીર્તિમુખ અને કલ્પવૃક્ષનું શિલ્પાંકન પણ અદ્ભુત છે. પ્રાચીન ભારતીય મહાકાવ્ય સિંહના દાંત ગણવાની પ્રવૃત્તિ દર્શાવતું શિલ્પ વગેરે સિદ્ધહસ્ત કલાકારોની કલાના પુત્ર ભરત દ્વારા અપાયેલ વ્યાખ્યા આપતાં કહેવું કે ‘વાવ એટલે પગથિયાંવાળો વૈવિધ્ય અને તેમને પોષતા રાજા-રાણીઓની કલામર્મજ્ઞતા, કલારસિકતાનાં સિદ્ધહસ્ત કલાકારની કલાસિદ્ધિનું સોપાન ગણાય છે. સાચે જ આ રાણીવાવ પથ્થરમાં કંડારેલ માનવ સૌંદર્યનું મહાકાવ્ય છે.’<sup>૧૫</sup> પં.દુ.કે. શાસ્ત્રીએ પણ આ સંદર્ભે નોધ્યું છે કે ‘આ વાવની દીવાલોના તથા થાંભલાઓના ઘણા પથરાઓ ઉપાડી જવામાં આવ્યા છે. કર્નલ ટોડના વર્ણન પરથી શહેરમાં એક કૂવો બાંધવામાં આ સામાન વપરાયો હોવાનું જણાય છે. તે પરથી

તપાસ કરતાં શહેરની અંદર આવેલ બહાદુર સિંનહી (ત્રિકમ બારોટ)ની વાવ બાંધવામાં આ રાણીવાવના પથરાઓ વપરાયા છે, તેમ જાણવા મળ્યું છે. આ વાવની લંબાઈ એના અનેક ઓરડાઓ ઉપરનું કોતરકામ વગેરેનો સમગ્રતયા વિચાર કરતાં જણાય છે કે રાણીવાવ જ્યારે આબાદ હશે ત્યારે ગુજરાતમાં એના જેવી વાવ ભાગ્યે જ હશે.<sup>૧૬</sup> એમ લાગ્યા વિના રહેતું નથી. પાટણ ખાતે આવેલી આ વાવ અંગે જાણીતા પુરાતત્ત્વવિદ અને મ.સ. યુનિવર્સિટી, વડોદરાના પુરાતત્ત્વ વિભાગના પૂર્વ અધ્યક્ષ ડૉ. આર. એન. મહેતા પણ જણાવે છે કે ‘સોલંકીકાલીન વાવોમાં આ વાવ નંબર એક છે. આ વાવ જેવી શિલ્પ સમૃદ્ધિ અને કોતરકામ ભારતની (અન્ય કોઈ) વાવમાં ભાગ્યે જ જોવા મળે છે.’<sup>૧૭</sup>

રાણીની વાવના આટલા વિસ્તૃત વર્ણન પછી હવે સોલંકી વાઘેલા કાલીન ગુજરાતનાં અન્ય વાવ સ્થાપત્યોનો સંક્ષિપ્તમાં અભ્યાસ કરીશું. એ ક્રમમાં આગળ વધતાં જોઈ શકાય કે દક્ષિણ ગુજરાતમાં ખેડા જિલ્લાના મુખ્યનગર ‘નડિયાદની ડુમરાલ ભાગોળમાં આવેલ વાવ ચાર ફૂટ (મજલા) ધરાવે છે. તે સિદ્ધરાજની માતા મિનળદેવીએ વિ.સં. ૧૧૫૨ (ઈ.સ. ૧૦૮૫)માં બંધાવી હોવાનું મનાય છે. વળી કપડવંજના તોરણ પાસે આવેલ કુંડ નજીકની જિર્ણ-શિલ્પો ધરાવતી તથા મોટે ભાગે દટાઈ ગયેલ વાવ સિદ્ધરાજે બંધાવી હોવાનું મનાય છે.’<sup>૧૮</sup>

એ જ રીતે બનાસકાંઠા જિલ્લાના અને બનાસ નદી તટે આવેલા વાયડ ગામની વાવ પણ સોલંકી કાળની છે. એ લગભગ ૧૨૦ ફૂટ લાંબી અને પાંચ કોઠાની છે. તેમાં નીચે ઊતરવા માટે સળંગ પગથિયાં છે. વચ્ચે વચ્ચે દરેક કોઠે સુંદર સ્તંભોના ટેકા મૂકવામાં આવેલા છે. દરેક કાંઠે બન્ને બાજુએ ગોખમાં સુંદર શિલ્પો મૂકવામાં આવેલાં છે. અહીં અંધકાસુરનો વધ કરતા શિવની એક સુંદર મૂર્તિ આવેલી છે.’<sup>૧૯</sup>

આ ઉપરાંત ‘એક સુંદર વાવ સૌરાષ્ટ્રમાં વઢવાણ શહેરની મધ્યમાં આવેલ છે. આ વાવ વિશે દંતકથા પ્રચલિત છે કે વાવમાં પાણી ન આવતાં એક દંપતીનો ભોગ આપવામાં આવેલો, એ પછી જ પાણી આવ્યું હતું. લોકકથા પ્રમાણે આ વાવ વાઘેલા રાજવી કર્ણદેવના મંત્રી માધવે બંધાવેલ મનાય છે. એમાંથી સં. ૧૩૫૦ (ઈ.સ. ૧૨૮૪)નો લેખ મળી આવ્યો છે.’<sup>૨૦</sup> ઉપરોક્ત ‘લેખ ઉપરથી નાગર જ્ઞાતિનાં કોઈ સિંધુ કે તુષમા દેવીનો આ વાવ સાથે કોઈક સંબંધ હોય તેમ જણાય છે. ગુજરાતની આ એક ઉત્તમ વાવ છે. આ વાવના કૂવા પર ઝૂલતો ઝરુખો છે. તેના પ્રવેશદ્વારથી આજુબાજુની જાળીઓમાં સુંદર નક્શીકામ જોવા મળે છે. વાવના સ્તંભ ચોરસ ઘાટના છે. વાવ સાત કોઠાની છે. વાવમાં ભીતીસ્તંભો પણ આવેલા છે. પ્રવેશદ્વારની શાખાઓ અને ઓતરંગમાં દેવદેવીઓ તથા માનવલીલાના કેટલાંક શિલ્પો કંડારવામાં આવેલ છે. બીજાં કેટલાંક સુંદર શિલ્પો જેવાં કે સપ્તમાતૃકા, નવગ્રહ, દશાવતાર, બ્રહ્મા, શિવ, વિષ્ણુ વગેરે પણ અત્રે જોવા મળે છે.’<sup>૨૧</sup>

વઢવાણની આ વાવ અંગે શ્રી એચ. જી. શાસ્ત્રી નોંધે છે કે ‘વઢવાણની ગંગા અને માધાવાવ તેમજ રાજકોટ પાસેના સેજકપુરથી છ માઈલ દૂર આવેલ ધાનદલપુરમાં પણ આજ પ્રકારની એક સુંદર વાવ આવેલી જોવા મળે છે. માધાવાવના પ્રથમ કૂટને સંલગ્ન એક સુંદર તોરણ આવેલ છે. આ તોરણ પર અનેક દેવદેવીઓનાં શિલ્પો કંડારેલાં છે. સ્તંભોની શિરાવટીમાં કીર્તિમુખોની કોતરણી છે. આ વાવ કર્ણ વાઘેલાના મંત્રી માધવે, પોતાનાં માતા-પિતાના સ્મરણાર્થે બંધાવી હતી.’<sup>૨૨</sup>

આમ સોલંકી-વાઘેલાકાલીન ગુજરાતની પ્રાચીન વાવને લગતી ઉપરોક્ત માહિતી મેળવી લીધા પછી, હવે ગુજરાતમાં મુસ્લિમ શાસનકાળ દરમિયાન બંધાયેલી વાવો પર પણ એક નજર કરીશું. આ

સમયની વાવોની ખાસિયત તરફ અંગૂલિનિર્દેશ કરતાં શ્રી એચ. જી. શાસ્ત્રી અને શ્રી આર. સી. પરીખ નોંધે છે કે ‘સલ્તનતકાળની વાવોની આયોજનામાં હિંદુ શાસ્ત્રોનો પ્રભાવ જરૂર છે, પણ તેની નકલ નથી.’<sup>૨૩</sup> અર્થાત્ આ સમયના વાવ સ્થાપત્યમાં તેનું મૌલિક કલા-કૌશલ સાફ દેખાઈ આવે છે.

આ સંદર્ભે અત્રે સલ્તનત સમયની કેટલીક ખાસ વાવો અંગે ચર્ચા કરીશું.

### માતા ભાનીની વાવ (અમદાવાદ)

અમદાવાદના અસારવા વિસ્તારમાં આવેલ આ વાવ સલ્તનતકાલીન હોવા અંગે થોડીક શંકા છે. કેટલાકને મતે આ વાવ તે પૂર્વેની હોવી જોઈએ. કલાવિવેચક બર્જેસને મતે ‘એની બાંધણી હકીકતમાં આ વખતની પુરવાર કરે છે કે તે શહેર (અમદાવાદ) વસતાં પહેલાં બાંધેલ છે. એનું ચઢાણ સીધું હોવાથી તેનાં પગથિયાં સીધાં ન બનાવતાં થોડે છેટેથી કાપીને આડાં કર્યાં છે.’<sup>૨૪</sup> આ મત દ્વારા વિદ્વાન વિવેચકે તેના રચનાકાળ અંગે સ્પષ્ટ નિર્દેશ કરી દીધેલ છે. મધ્યકાલીન ઇતિહાસની જાણકારી માટેની આધારભૂત સાહિત્ય સામગ્રી સમાન ગ્રંથ ‘મિરાતે એહમદી’માં પણ આ વાવનો ઉલ્લેખ જોવા મળે છે. બાંધકામની દૃષ્ટિએ જોતાં, આ વાવનું બાંધકામ શહેરની સ્થાપના પહેલાંનું જ છે. એની રચના પદ્ધતિ અને બાંધકામ જોતાં લાગે છે કે એનો સમય સંભવતઃ ઈ.સ. ૧૪મી સદી હોઈ શકે. એની રચના હિંદુ બાંધકામ પદ્ધતિને વધુ અનુકૂળ છે. જેમાં વાવનો વિસ્તાર ઓછો જગ્યા રોકે છે. એટલી જગ્યાએ ઊંડું બાંધકામ કરવામાં આવે છે. (આ અગાઉની વાવો) કરતાં સલ્તનતકાલીન વાવની રચના પદ્ધતિ જરા જુદી અને વિશેષ સલામત છે. સલ્તનતકાલીન વાવ બાંધનારાઓએ અગાઉની વાવની નબળાઈઓનો ખ્યાલ આવી ગયો હોઈ તેમણે વાવનું લંબાણ વધાર્યું અને કમે કમે ઊંડે ઊતરવા જવાની યોજના કરી. આ યોજનામાં તેઓ સૌ પ્રથમ કૂવો ખોદી લેતા. પછી અમુક ઊંચાઈએ પાણીની સપાટીની નજીકની છેલ્લામાં છેલ્લી જે ઊંચાઈ હોય ને જ્યાંથી પાણી આવતાં બાજુના કુંડમાં સંગ્રહાય ત્યાંથી પ્રવેશનું અંતર નક્કી કરી વચ્ચે ગાળા રાખી ખોદકામ ઊંડું ઊતારતા જતા. આવા એક ગાળાનું ખોદકામ પૂરું થતાં સપાટ જમીન રાખી તેના પર બાંધકામ કરી લેતા, પછીથી ઢોળાવવાળું ખોદકામ કરતા અને પગથિયાં ગોઠવતાં, સ્તંભો વગેરે જોડી દેતા. આજુબાજુની ભીંતોમાં પથ્થરો ઊંડે સુધી જવા દેતા અને ટેકાથી બરાબર ઝકડી રાખતા. પરિણામે વાવની લંબાઈ વધતી પણ એ વધુ ટકાઉ અને જવા આવવાની સરળતાવાળી બનતી. અડાલજ અને બાઈ હરીરની વાવમાં આ સુવિધા વધુ સ્પષ્ટ દેખાય છે.<sup>૨૫</sup>

આમ, મૈત્રક અને ખાસ કરીને સોલંકી-વાઘેલા કાલીન વાવ-સ્થાપત્ય અને મુસ્લિમ (ખાસ કરીને સલ્તનત) કાલીન વાવ સ્થાપત્ય વચ્ચે આ પ્રકારનો થોડોક ફેરફાર હતો, જે સમય જતાં થયેલા અનુભવોને આધારે કરવામાં આવ્યો હોવાનું ઉપરોક્ત વિધાનમાંથી સ્પષ્ટ જણાઈ આવે છે. હવે આટલી માહિતી મેળવી લીધા પછી આ સમયની મુખ્ય વાવ અડાલજની વાવના કલા-સ્થાપત્ય તથા તેને લગતાં કેટલાંક ઐતિહાસિક તથ્યોથી માહિતગાર થઈએ :

### અડાલજની વાવ (અમદાવાદ)

આ વાવ અમદાવાદથી મહેસાણા (ઉ.ગુજ.) તરફ જવાના રાષ્ટ્રીય ધોરી માર્ગ પર અમદાવાદથી લગભગ ૧૮ કિ.મી.ના અંતરે આવેલ છે. ‘અમદાવાદની સ્થાપનાનાં સો વર્ષના ગાળામાં ચાર ભવ્ય વાવોનું નિર્માણ થયું હતું. તેમાં અડાલજની વાવ સૌથી વધુ પ્રભાવશાળી અને સુંદર છે. આ વાવમાં હિંદુ અને મુસ્લિમ સ્થાપત્યની શૈલીઓનો બેજોડ સમન્વય થયેલો છે. અડાલજની વાવના બ્રેકેટ

(સ્તંભના ટેકા)થી સમ્રાટ અકબર એટલા પ્રભાવિત થયેલા કે ફતેપુર સિક્રીમાં પણ આ - અડાલજના બાંધકામના નમૂના દેખાય છે ! અડાલજની વાવની અંદર શિલ્પકલાનાં જાણે ઉપવન છે ! અલંકૃત ઓટલા, છત્રીઓ, ઝરૂખાઓ, મહેલને શરમાવે તેવા કોતરકામવાળા સ્તંભો, સેંકડો હાથીઓ અને ફૂલ, પાન, પશુ તથા પક્ષીનાં શિલ્પોવાળી આ વાવ દુનિયાના સ્થાપત્યનો એક અમૂલ્ય ખજાનો છે. આ વાવના પથ્થરોમાં જે સેન્ડસ્ટોન (વપરાયેલ) છે તેમાં શિલ્પની કળા, અવકાશનો તર્ક અને સૃષ્ટિના અર્થ વિશેની વાતો કંડારેલી છે. ચક્રાકાર સીડીઓ ધરાવતી અડાલજની વાવ ત્રણ મુખ ધરાવતી જયા (પ્રકારની) વાવ છે. તેના કૂવાનો વ્યાસ સાત મીટર છે. તેના સ્તંભ ભદ્રક (ચોરસ) આકારના છે. તે ઉત્તર દક્ષિણ (કૂવા-પ્રવેશદ્વાર) અને સીધા નીચાણવાળી પગથાર ધરાવે છે. તેના મુખ્ય સ્થપતિ મારન (શ્રીમાળી) હતા. પ્રાચીન ભારતની સ્થાપત્ય શૈલીઓની એક ઝલક અડાલજમાં જોવા મળે છે. અહીંનાં શિલ્પો ગુપ્તયુગની યાદ અપાવે છે. અડાલજ તો તેનો એક પડઘો છે. તેને જોવાથી ભારતનું પ્રાચીન સ્થાપત્ય અને કળા કેવાં ઊંચી કક્ષાનાં હશે તેનો ખ્યાલ આવે છે.<sup>૨૬</sup> આ વાવમાં ત્રણ બાજુએ પ્રવેશ અને પગથિયાંની વ્યવસ્થા કરવામાં આવેલ છે. જે દર્શાવે છે કે ત્યાં આવવાના ત્રણ રસ્તા હશે. 'અડાલજની આ વાવમાં વચ્ચે ૨૨ ૧/૨નો મંડપ છે તેના ઉપર ઘુંમટ હોવાનો સંભવ છે. મંડપની બાજુમાંનાં ઝરૂખાઓ ત્યાં બેસીને આવતા જતા લોકોને નિહાળવા માટેની ઉત્તમ બારી જેવા છે. આ વાવ અસાધારણ સુંદર રીતે શણગારેલી છે. વાવના ગોખ પણ કોતરણીવાળા છે. એમાં કંઈક અંશે તત્કાલીન સમાજજીવનને રજૂ કરેલ છે. નવગ્રહ, પલંગ, પાણી, કમલાકૃતિ વગેરે હિંદુ પ્રતીકો એમાં કોતરેલાં છે. વાવની લંબાઈ ૨૫૧ ફૂટ છે. છેડે બંને બાજુએ ચક્રાકાર સીડીઓ છે, જે છેક પાણી સુધી લઈ જાય છે. એ પરથી પાણીની સપાટી ક્યાં સુધી સામાન્યપણે રહેતી હશે એ જાણી શકાય છે. વાવના લેખમાં જણાવ્યા મુજબ આ વાવ સં. ૧૫૫૫ (તા. ૧૬ જાન્યુ. ૧૪૮૯ના રોજ)માં સુલતાન મહમદના રાજ્યમાં દંડાહીના વાઘેલા રાજા મોકલસિંહના વંશજ વીરસિંહની પત્ની રૂડાદેવીએ પોતાના પતિના પુણ્યાર્થે કરાવી હતી. એના નિર્માણનું ખર્ચ ૫૦,૦૧૧ ટકા થયું હતું.<sup>૨૭</sup> એવો સ્પષ્ટ ઉલ્લેખ (વાવના શિલાલેખમાંથી) મળી રહે છે.

આ સંદર્ભે અડાલજની વાવમાં આવેલા ઉપરોક્ત શિલાલેખના શ્લોક નં. ૧૫ અને ૧૬માં આ વિવરણ કાવ્યાત્મક શૈલીમાં આપેલ છે, જે ઉપરોક્ત વિવરણને મળતી આવતી આધારભૂત માહિતી આપે છે.<sup>૨૮</sup>

અડાલજની આ વાવની રચના તથા સ્થાપત્ય કલાની ઝીણવટભરી વિગતો આપતાં ડૉ. એચ. જી. શાસ્ત્રી અને ડૉ. આર. સી. પરીખ જણાવે છે કે 'વાવની રચનામાં સપ્રમાણતા આવવાનું કારણ એમાં વપરાયેલ સ્તંભોની બેસણીના કદનું પદ છે. એમાં ૧/૨, ૨,૩,૪ ની લાગણીને આધારે આયોજન થયેલ છે. તેની ખૂબી એ છે કે ભીંતમાં મૂકેલ પથ્થર પણ નિશ્ચિત સ્કેલના અને માપના છે. જેથી આખીય વાવનું આયોજન એકદમ પૂર્ણ અને સમાયુક્ત બને છે. વાવમાં જેને ફૂટ કે કોઠા કહીએ છીએ તેનો ખ્યાલ વાવોમાં રાખવામાં આવતી ખાલી જગાના આધારે ગણાતો હોય છે. વાવના માળનો આધાર તે કેટલીક ઊંડી જાય છે તેના પ્રમાણમાં હોય છે. સલ્તનત કાળ પહેલાંની વાવમાં સ્વાભાવિક (રીતે જ) વધારે માળ રહેતા, જ્યારે આ કાળમાં લંબ પ્રસ્તાર વધારે હોઈ એ પ્રમાણમાં છીછરી અને ઓછા માળવાળી બને છે. છતાં અહીં રચનામાં સારી એવી ચોકસાઈ રખાયાને કારણે એ વધુ સલામત રહી છે. પગથિયાં જોડતી વેળાએ પણ પગથિયાંના અંત - ભાગને સીધો ન રાખતાં

ખાંચાવાળો રાખ્યો છે, જેથી ધરતીકંપ કે બીજા કોઈ દબાણથી એક પણ ભાગ આગળ ન આવી શકે.<sup>૧૨૯</sup>

આમ, આ વાવ સર્વાંગ સુંદર સ્થાપત્ય કલાનો એટલો ઉત્તમ નમૂનો છે કે વાવના ઉપરોક્ત અભિલેખના શ્લોક નં. ૧૧ અને ૧૨માં કવિએ પોતાની કલ્પના શક્તિનો પરિચય આપતાં જણાવ્યું છે કે ‘આ વાવ તો દિવ્ય માનસરોવર કે ‘સ્વર્ગગંગા’ છે કે કૈલાસ છે ? દેવાંગનાઓથી અધિષ્ઠિત વાતાયનો વડે એ સ્વર્ગ કે દેવલોક હોવાનો ભ્રમ ઊભો કરે છે !’<sup>૩૦</sup>

### બાઈ હરીર (દાદા હરી)ની વાવ - (અમદાવાદ)

અડાલજની વાવની ઉપરોક્ત તથા વિસ્તૃત માહિતીથી વાકેફ થાય પછી હવે આ ક્રમમાં છેલ્લે આપણે બાઈ હરીરની વાવની ચર્ચા કરીશું.

‘માતા ભવાની વાવથી થોડે દૂર દાદા હરીની વાવને નામે જાણીતી આ વાવ આવેલી છે. મહમદ બેગડાના અંત:પુરની સર્વાધિકારિણી હરીર નામની બાઈએ તે બંધાવેલી છે. એવું એના શિલાલેખ પર જણાવેલ છે. આ વાવ અમદાવાદની ઈશાને ઈ.સ. ૧૫૫૬ના પોષ સુદ ૧૩ને સોમવારે (૧૫ ડિસેમ્બર, ૧૪૯૯) હરિપુરામાં ૨૨,૯૦૦/- મહેમૂદી (રૂપિયા) ખર્ચાને બંધાવી છે, એમ પણ લેખમાં જણાવ્યું છે.’<sup>૩૧</sup>

આ વાવ સંદર્ભે વિદ્વાનો નોંધે છે કે ‘આ વાવ હિંદુ સ્થપતિએ મુસલમાન અમલદારની દેખરેખ નીચે બંધાવેલ છે. તેમાં આપવામાં આવેલ આ વાવના નિર્માતાઓની નામાવલિ પરથી આ કાળના બાંધકામના સ્થપતિઓ મોટે ભાગે હિંદુ હોવા વિશે સંભાવના રજૂ કરી શકાય છે. આ વાવની લંબાઈ ૧૪૧/૨ છે. અંદરના મંડપ ૧૬ ના છે. અષ્ટકોણ કૂવાનો ચોરસ ભાગ ૨૪નો છે. મંડપ ઊંચા નથી. થાંભલા સાદા છે. દરેક ખંડમાં મસ્જિદની જેમ ગોખ મૂકેલા છે. વાવ કોતરણીથી પૂર્ણ છે. છેક પાણી સુધી જતી બે નાની ગોળ ચક્રાકાર સીડીઓ છે. બેસવાનું કક્ષાસન સુંદર રીતે કોતરેલ છે. વાવના બાંધકામની યોજનામાં મુખ્ય (એકમ) થાંભલાની બેસણીનો વિસ્તાર છે. એના આધારે ૨, ૩, ૪ ના ગુણાકારમાં જગ્યા ખાલી રાખી છે. તેથી તેનો સ્કેલ ખૂબ જ મનમોહક બને છે. વળી તેની ઊંચાઈમાં પણ આ જ પદનો ગુણાકાર ઉપયોગમાં લીધો છે, જેના કારણે સમગ્ર વાવનું આયોજન સરળ છતાં સપ્રમાણ બને છે. પગથિયાંનું માપ પણ ઊંચાઈમાં આ પદથી અર્ધું અને સપાટ છે. આમ, ખૂબ જ વ્યવસ્થિત રીતે બંધાયેલ આ વાવને ૨. ભી. જોટેએ ભદ્રા જાતની વાવ કહી છે.’<sup>૩૨</sup>

નિષ્કર્ષ : આમ, ઉપરોક્ત તમામ વાવોની ઝીણવટભરી વિગતો જોયા પછી અચૂકપણે એ નિષ્કર્ષ પર પહોંચી શકીએ છીએ કે પ્રાચીન કાળથી ગુજરાત અને રાજસ્થાનમાં બંધાતી આવતી આ વાવો, વાસ્તવમાં સ્થાપત્યકલાના ઉત્કૃષ્ટ નમૂનાઓ તો છે જ, પરંતુ તેની સાથે સાથે જળ વ્યવસ્થાપન અને લોકકલ્યાણની ભાવના તથા જરૂરતમંદોની જરૂરિયાત પૂરી કરીને પુણ્યોપાર્જિત કરવાની ગુજરાતના દાનવીર અને દયાળુ દાતાની ઉદાત્ત ભાવનાના પ્રતીક સમાન પણ છે. વાસ્તવમાં ‘વાવો દક્ષિણ ગુજરાત સિવાય આખા ગુજરાતમાં બંધાયેલી છે. અહીં (ગુજરાત)થી શીખીને રાજસ્થાન અને છેક દિલ્હી સુધી આ વાવો બનેલી છે, પરંતુ ગુજરાતની વાવો સ્થાપત્યની દૃષ્ટિએ બેજોડ છે અને એમાંય અડાલજ તથા પાટણની વાવો તો શ્રેષ્ઠતમ છે. આ વાવ-સ્થાપત્ય આખી દુનિયામાં આટલા વિકસિત રૂપમાં માત્ર ગુજરાતમાં જ જોવા મળે છે.’<sup>૩૩</sup> એટલું જ નહિ પણ આ વાવની રચનાનો જનજીવન પર કેટલો ઊંડો પ્રભાવ છે, તે આપણને ગુજરાત-રાજસ્થાનની ‘વણજારી વાવ’ ને લગતી પ્રચલિત લોક-કથાઓની લોકપ્રિયતા પરથી જાણવા મળે છે. વાવ માટે સંસ્કૃતમાં વપરાતા શબ્દ

‘વાપી’ પરથી દક્ષિણ ગુજરાતના નગરનું, તેમજ ઉત્તર ગુજરાતના મહેસાણા તથા બનાસકાંઠા જિલ્લાના અનુક્રમે વાપી (સં. વાપિકા) અને વાવ નામનાં ગામોના નામાભિધાન પરથી પણ તેના જનમાનસ પરના પ્રભાવનો ખ્યાલ આવી જાય છે. હવે એક જળાશય કે સ્થાપત્ય કળાનો નમૂનો હોવા ઉપરાંત આ વાવો સ્થાનિક લોકોની ધાર્મિક-સામાજિક માન્યતાઓ પર કેવો પ્રગાઢ પ્રભાવ ધરાવે છે, તે જોઈએ : ‘આજની તારીખમાં પણ અડાલજની વાવ એક ધાર્મિક સ્થળ સૌ પ્રથમ છે. પટેલ સમાજના લોકો અહીં લગ્ન બાદ તરત જ છેડા છોડવાની વિધિ માટે આવે છે. એ જ રીતે ઠાકોર સમાજના લોકો પણ અહીં તેમની વાઘેશ્વરી માતા (અંબાજી)ની આરાધના કરવા આવે છે. જે અહીં એક ઝરુખામાં પ્રસ્થાપિત છે. અડાલજના જુદા જુદા ઝરુખાઓ તથા દીવાલોમાં દેવી અને માતાજીનાં વિવિધ સ્વરૂપો પ્રસ્થાપિત છે. આમાંનાં અમુક તો ઘડા અથવા ત્રિશૂળ દ્વારા નિરૂપાયેલ છે. સંતાન પ્રાપ્તિ અને સુખ સમૃદ્ધિ માટે વાવની મુલાકાત આવશ્યક હોવાની માન્યતા હાલમાં પણ દૃઢ છે.’<sup>૩૪</sup> આપણા અમૂલ્ય વારસા સમાન આ વાવોની અવદશા જોઈ વ્યથિત થતાં આ લેખકે આગળ સ્પષ્ટ શબ્દોમાં નોંધ્યું છે કે, ‘સોળમી સદી બાદ યુરોપિયનોના આવવા સાથે ગુજરાતના વ્યાપાર ઉદ્યોગને ફટકો પડ્યો. ત્યાર બાદ મહેમદાવાદના ભમ્મરિયા કૂવાને બાદ કરતાં વાવોનું નિર્માણકાર્ય અડાલજ કે પાટણની વાવ કક્ષાનું ક્યારેય ન થઈ શક્યું. કેટલાક કલાવિવેચકોને મતે ગુજરાતનું આ વાવ સ્થાપત્ય એક કલાસીકલ સ્થાપત્ય ગણાવું જોઈએ. જોકે તેના તરફ દુનિયા અને ભારતમાંથી વિશેષ ધ્યાન ન ખેંચાયું હોવાના કારણ ‘યુરોસેન્ટ્રિક’ (યુરોપિયન દૃષ્ટિકોણ ધરાવતા) લોકોમાં રહેલ હિંદુ સ્થાપત્ય અંગેની સમજનો અભાવ પણ હોઈ શકે.’<sup>૩૫</sup> સમગ્રપણે જોતાં એમ કહી શકાય કે વાવની રચના અને સ્થાપત્ય કલા એ ગુજરાતના જનજીવનનો ગૌરવપ્રદ, અવિભાજ્ય અને અવિસ્મરણીય એવો એક અપ્રતિમ કલાવૈભવ છે. જેની જાળવણી કરવાની આપણી સર્વેની ફરજ છે. અત્રે ગુજરાત સરકાર જ્યારે ૨૦૦૬ના વર્ષને પ્રવાસન વર્ષ તરીકે ઊજવી રહે છે, ત્યારે આવી જાગૃતિ આપણા સૌમાં કેળવાય એવી અભ્યર્થના.

ગુજરાતની અન્ય વાવોની જિલ્લાવાર યાદી :<sup>૩૬</sup>

અમદાવાદ : ધોળકાની વાવ (ધોળકા), ઉધરોજની વાવ (ઉધરોજ), ડઢાણાની વાવ (ડઢાણા), ધંધુકાની વાવ (ધંધુકા)

ખેડા : અમૃતવર્ષિણી વાવ (મહેમદાવાદ), ઉમરેઠની વાવ (ઉમરેઠ), બત્રીસ કોઠાની વાવ (કપડવંજ), વણઝારી વાવ અને સોનેરી વાવ (બાલાસિનોર), ખારી વાવ (રાજપુર), વડથલની વાવ, (કઠલાલ) શિહલોડી વાવ (વસો).

જામનગર : સમાણાગામની વાવ (સમાણા)

જૂનાગઢ : અડીચડી વાવ અને ગોધાવાવ (જૂનાગઢ), સોઢણી વાવ (માંગરોળ), ખેંગાર વાવ (શાપુર)

પાટણ : ખારી વાવ અને ત્રિકમ બારોટની વાવ (પાટણ).

બનાસકાંઠા : મીઠી વાવ (પાલનપુર), રોહોની વાવ (રોહો-પાલનપુર)

ભાવનગર : હાથબ વાવ (હાથબ), સુદા વાવ (મહુવા), કામનાથની વાવ (ઘોઘા), દાતારની વાવ (અવાડિયા), આણંદ વાવ (ગોપનાથ)

મહેસાણા : વાલમની વાવ (વાલમ), છત્રાલની વાવ (છત્રાલ), મોઢેરાની વાવ (મોઢેરા), માલા ભગતની વાવ (કડી).

- સાબરકાંઠા : આંકોલની વાવ (દાવડ), હાથરોલની વાવ (હાથરોલ), ખેડબ્રહ્માની વાવ પરોયાની વાવ અને અદિત વાવ (ખેડબ્રહ્મા), મોડાસાની વાવ (મોડાસા), બાયડની વાવ (બાયડ), શામળાજીની વાવ (શામળાજી)
- સુરેન્દ્રનગર : ખેરાળીની વાવ (ખેરાળી), ધાંધલપુરની વાવ (સેજકપૂર), જિંજુવાડાની વાવ (જિંજુવાડા), માત્રીવાવ, (ધાંગધ્રા), સાયલાની વાવ (સાયલા)
- વડોદરા : વરણા ગામની વાવ (વરણા), નવલખી વાવ (વડોદરા)

**પાઠનોંધ**

૧. દેસાઈ હેમાંગ, 'ગુજરાતનું સ્થાપત્ય' ભાગ-૧ દિ. ભા. - અમદાવાદ - ૧૯ ફેબ્રુ., ૨૦૦૬ પૃ. ૪
૨. Burgess J. & Cousens H 'The Architectural Antiquities of North Gujarat', London 1930, p. 162
૩. દેસાઈ શંભુપ્રસાદ, 'સૌરાષ્ટ્રનો ઇતિહાસ' જૂનાગઢ, ૧૯૬૮, પૃ. ૨૬૧
૪. જોટે રત્નમણિરાવ ભીમરાવ, 'ગુજરાતનો સાંસ્કૃતિક ઇતિહાસ' ભાગ-૧, અમદાવાદ ૧૯૪૫, પૃ. ૧૧૯
૫. બ્રહ્મભટ્ટ સુભાષ, (આચાર્ય, એચ. કે. આર્ટ્સ કૉલેજ, અમદાવાદ) રૂબરૂ મુલાકાત
૬. ડૉ. શાસ્ત્રી એ. જી. અને પરીખ આર. સી. - ગુજરાતનો રાજ સાંસ્કૃતિક ઇતિ. ભાગ- ૪, અમદાવાદ ૧૯૭૬, પૃ. ૪૨૨-૨૩
૭. એજન. પૃ. ૪૨૨
૮. એજન. પૃ. ૪૨૩
૯. એજન. પૃ. ૪૨૪
૧૦. જોટે ર. ભી. પૂર્વોક્ત. પૃ. ૧૧૯
૧૧. ડૉ. સાવલિયા રામભાઈ ઠા., 'ગુજરાતનું બેનમૂન સ્થાપત્ય - રાણીવાવ', શોધપત્ર, અમદાવાદ, પૃ. ૧
૧૨. એજન. પૃ. ૨
૧૩. શાસ્ત્રી એચ. જી. પૂર્વોક્ત, પૃ. ૪૨૪
૧૪. ડૉ. સાવલિયા રા. ઠા. પૂર્વોક્ત પૃ. ૩
૧૫. દેસાઈ ગોવિંદભાઈ હાથીભાઈ, કડી પ્રાંત સર્વસંગ્રહ, વડોદરા. ૧૯૨૧, પૃ. ૪૩૫
૧૬. શાસ્ત્રી દુર્ગાશંકર કે, 'ઐતિહાસિક સંશોધન', અમદાવાદ ૧૯૭૭, પૃ. ૪૪૪
૧૭. ડૉ. ગોદાની એચ. આર., 'સાબરકાંઠાનાં શિલ્પ-સ્થાપત્યો', ૧૯૮૦, પૃ. ૨૨૧
૧૮. ડૉ. શાસ્ત્રી એચ. જી. 'ગુજ. ની પ્રાચીન વાવો', 'ગુજરાત' દીપોત્સવી અંક, ગાંધીનગર, સં. ૨૦૨૦, પૃ. ૧૭
૧૯. આચાર્ય નવીનચંદ્ર, 'ગુજ. નો સોલંકી કાલીન ઇતિહાસ', અમદાવાદ ૧૯૭૩, પૃ. ૪૪૪
૨૦. આચાર્ય ગિ. વ. 'ગુજ.ના ઐતિ. લેખો' ભાગ ૩, મુંબઈ ૧૯૪૨, પૃ. ૨૫૪
૨૧. Dr. Sankaliya H., 'Archaeology of Gujarat.' Bombay 1941, pp. 71-72
૨૨. ડૉ. શાસ્ત્રી એચ. જી. અને પરીખ આર.સી., પૂર્વોક્ત, પૃ. ૪૨૫
૨૩. ડૉ. શાસ્ત્રી એચ. જી. અને પરીખ આર.સી., 'ગુજ.નો રા. અને સાં. ઇતિ.' ગ્રંથ-૫, ૧૯૭૭, પૃ. ૪૨૩
૨૪. જોટે ર. ભી. 'ગુજ.નું પાટનગર અમદાવાદ', અમદાવાદ, ૧૯૨૯, પૃ. ૬૧૭
૨૫. ડૉ. શાસ્ત્રી એચ. જી. પૂર્વોક્ત ગ્રંથ, પૃ. ૪૨૧-૪૨૨
૨૬. દેસાઈ હેમાંગ, પૂર્વોક્ત, પૃ. ૪
૨૭. જોટે, પૂર્વોક્ત, પૃ. ૬૨૦-૬૨૧
૨૮. ડૉ. બારોટ કે. સી., 'કલોલ ઐતિ. પરિપ્રેક્ષ્યમાં', અમદાવાદ, ૧૯૯૭, પૃ. ૯૩
૨૯. ડૉ. શાસ્ત્રી એચ. જી. પૂર્વોક્ત, પૃ. ૪૨૪
૩૦. ડૉ. શેલત ભારતી, પ્રમુખનું પ્રવચન, ગુજ. ઇતિ. પરિષદ, ૨૧મું અધિ. કોટા (રાજસ્થાન)
૩૧. જોટે ર. ભી, પૂર્વોક્ત, પૃ. ૬૧૮
૩૨. ડૉ. શાસ્ત્રી એચ. જી. પૂર્વોક્ત, પૃ. ૪૨૩
૩૩. દેસાઈ હેમાંગ, પૂર્વોક્ત
૩૪. એજન.
૩૫. એજન.
૩૬. પ્રો. પરમાર એમ. જે. 'ગુજ.નો સાં. ઐતિ. વારસો', ભાવનગર, ૨૦૦૦, પૃ. ૪૧-૫૯



# સ્વાતંત્ર્ય સંગ્રામ દરમિયાન દક્ષિણ ગુજરાતના સત્યાગ્રહો

પ્રા. (ડૉ.) વિજ્યા યાદવ\*

સત્યાગ્રહ એક એવું રસાયણ હતું કે જેમાં સત્ય અને આગ્રહના મિશ્રણથી ધર્મ અને કાન્તિનો સમન્વય થયો. આવા અદ્ભુત સમન્વયને લીધે એ જીવનના તમામ ક્ષેત્રોમાં પરિવર્તન લાવે એવું ચાલકબળ બની રહ્યો.

પટ્ટાભી સીતા રામૈયાના મતે સત્યાગ્રહની વ્યાખ્યા ‘પોતે દુઃખ પસંદ કરવાનું અને તે વિરોધીનું અપમાન છે. તેનો ઉપયોગ કરવાથી તેની નૈતિકતા પર પ્રભાવ પડે છે. જે કાર્ય માટે તેનો પ્રયોગ કરવામાં આવે છે, તેમાં આશ્ચર્ય રીતે તેનામાં વિશ્વાસ પેદા થાય છે. તેની શક્તિથી વિરોધી કમજોર બને છે અને વિરોધીને તેના કાર્યો દ્વારા બીજાને દુઃખ પહોંચાડે છે, તેથી વિરોધીના મનમાં આત્મહીનતાની ભાવના ઉત્પન્ન થાય છે.’

સત્યાગ્રહ એ રાજકીય શસ્ત્ર નથી, પરંતુ જીવન-દર્શન અને સિદ્ધાન્તોનો એક ભાગ છે. તે માનવજીવનનું અંતિમ ઉદ્દેશ્ય સત્યની શોધ છે.

હિન્દના સ્વાતંત્ર્ય સંગ્રામ માટે જવાબદાર પરિબળો અંગ્રેજોની કૂટનીતિ, આર્થિક અવદશા, અંગ્રેજી શિક્ષણ, રાષ્ટ્રીય મહાસભાની સ્થાપના, સંદેશા વ્યવહાર તથા પ્રેસ વર્તમાન પત્રોનો પ્રચાર-પ્રસાર વગેરે ગણાવી શકાય.

હિન્દના સ્વાતંત્ર્ય સંગ્રામ દરમિયાન દક્ષિણ ગુજરાતમાં આ મુજબની પ્રવૃત્તિઓ થઈ :

સુરતના સત્યાગ્રહો

✧ મીઠાકાર

કંપની સરકારે ૧૮૪૨માં મુંબઈ ઈલાકામાં મીઠા પર આઠ આના જકાત નાંખી તેનો અમલ ૧લી સપ્ટેમ્બરથી થવાનો હતો. સુરતની પ્રજાએ આ દર વધારા સાથે તા. ૨૯, ૩૦, ૩૧ /૮/૧૮૪૪ના દિવસોમાં મીઠાવેરા

# 14

\* લેક્ચરર, ઇતિહાસ વિભાગ, સમાજવિદ્યા ભવન, ગુજરાત યુનિવર્સિટી

વિરોધી શાંત અને અહિંસક દેખાવો કર્યા. તા. ૩૦મીએ સામૂહિક દેખાવોમાં ધર્મ, જાતિના ભેદભાવ વગર ૩૦ હજાર લોકોએ ભાગ લીધો. સરકારના લશ્કરના ઉપયોગ સામે પ્રજાએ મચક ન આપી, ત્યારે સ્થાનિક મેજિસ્ટ્રેટ રોમગને સમયસૂચકતા વાપરીને કામચલાઉ વેરા રદ કર્યા. પ્રજાએ તે નિર્ણય આવકાર્યો. સરકારે ૧૪મી સપ્ટેમ્બરના રોજ એક જાહેરનામું બહાર પાડ્યું. ૧ મણ નમકનો ભાવ એક રૂપિયાના બદલે ૭૫ પૈસા કરવામાં આવ્યો. ગુજરાતની પ્રજાનો આ પ્રથમ વિજય હતો. ઇસ્ટ ઇન્ડિયા કંપનીએ જ્યાં પ્રથમ વેપારી કોઠી નાખી હતી, ત્યાં પ્રજાએ ઇંગ્લેન્ડની સત્તાને પ્રથમ રાજકીય પરાજય આપ્યો.

એપ્રિલ, ૧૮૪૮માં પ્રજા પ્રતિકારનો ટકરાવ કર્યો તે નવા તોલમાપનો વિરોધ.

સરકારે બંગાળી તોલમાપ દાખલ કરવાનો હુકમ કર્યો, લોકોએ એક હપતા સુધી હડતાલ પાડી ત્યારે સરકારે મહાજનોને વેચાણ બંધનો આદેશ આપ્યો. લોકોની જીવન જરૂરિયાતની વસ્તુઓ પૂરી પાડવા માટે પડોશી જિલ્લામાંથી લાવવાની શરૂ કરી તો રાષ્ટ્રપ્રેમી મહાજનોએ ગરીબોને મફત વેચી રૂ. ૫૦ હજારનો જનફાળો એકત્રિત કર્યો. પમીએ નાગરિકોનું પ્રતિનિધિ મંડળ મેજિસ્ટ્રેટને મળ્યું. સરકારે આખરે દરખાસ્ત પડતી મૂકી. પ્રજાનો બીજી વાર સામૂહિક શાંત સત્યાગ્રહ દ્વારા સભા સરઘસ વડે સરકારને નમાવી શાંત નિઃશસ્ત્ર પ્રતિકારનો ગુજરાતે રાષ્ટ્રને ચરણે ધરેલો આ બીજો પ્રસંગ.

૧૪ નવેમ્બર ૧૮૬૦માં પૂણેમાં આવક વેરા વિરોધી તોફાનો થયાં. સુરતમાં ૩૦૦૦ લોકોએ બુરહાન પુરની ભાગોળે એકઠા થઈને ત્યાં સુધી આવકવેરા પત્રકો ન ભરવા જ્યાં સુધી ફેરવિચારણા ન થાય. લોકોએ હડતાલ પાડી. સરકારે લશ્કરનો ઉપયોગ કર્યો તથા અમલદારોની મદદથી તોફાનો ડામવાનો પ્રયત્ન કર્યો. ૩૦ની ધરપકડ થઈ. પને છૂટા કર્યા. રૂ. ૫૦નો દંડ ૧ ને થયો, બાકીનાને છ માસની કેદ થઈ. આ આંદોલનને દાબી દેવા ટાઇમ્સે સરકાર પર ફૂલ વેર્યાં. ઇસ્ટ ઇન્ડિયા કંપની ગઈ અને સરકારનું સીધું શાસન હટાવાયું હોવાથી સરકારને સફળતા મળી.

સુરતની પ્રજાએ ૧૮૭૮માં ફરી એક વાર પરવાના કરનાં સંદર્ભમાં આંદોલન કર્યું. ‘રાસ્ત ગોફતાર’ પત્રમાં દાદાભાઈએ આ લડતનું મંગલાચરણ કર્યું. તા. ૨૭મી ફેબ્રુઆરી ૧૮૭૮માં સુરતના નગરશેઠ દ્વારકાદાસ, નરોત્તમદાસ, નરસિંહદાસ તરફથી જાહેરખબર છપાવી ‘લાઇસન્સ ટેક્સનો વિરોધ’, ૨૮મીએ જાહેર સભા થઈ. તેમાં અમદાવાદ, મુંબઈ, પૂનાએ સાથ આપ્યો. ૧લી એપ્રિલથી ૫ દિવસની હડતાલ પડી. દરમિયાન જિલ્લા મેજિસ્ટ્રેટ અને વેપારી આલમના અગ્રણીઓ વચ્ચે વાટાઘાટોના અંતે છેલ્લા દિવસે વડાઓએ ઘેરો ઘાલ્યો. સરકારે દમનકારી પગલાં લીધાં. ગોળીબારમાં બે માર્યા ગયા. બેને ગંભીર ઈજા થઈ, ૧૦૦ની ધરપકડ થઈ. પમીએ લોકો અને પોલીસ વચ્ચે મારામારી રાસ્ત ગોફતાર પત્રે આ બનાવની ખાસ કરીને રોયલ એક્ટ જાહેર કર્યા વિના ગોળીબાર કર્યો તેથી ટીકા કરી તેમજ ઇચ્છારામ સૂર્યરામ દેસાઈએ પોતાના ‘સ્વતંત્રતા’ પત્રમાં ટીકા કરી કે તેઓ લાઇસન્સ ટેક્સના વિરોધમાં છે. નાગરિકોની ધરપકડ થઈ. જેમાં ગુલાબદાસભાઈ વકીલ, જેવચરામ ત્રિવેદી, ઇચ્છારામ સૂર્યરામ એમ છ દેશભક્તો પર કેસ ચલાવ્યો. ફિરોજશાહ મહેતા ખાસ કેસ લડવા મુંબઈથી આવ્યા. ૩જી જુલાઈ ૧૮૭૮ના રોજ સુરતના ચૌદ નાગરિકોએ મુંબઈની હાઈકોર્ટમાં એફિડેવિટ રજૂ કરી. ફિરોજશાહે છયેયને નિર્દોષ ઠેરવ્યા. ચોથી વાર સુરતની પ્રજાએ સ્વતંત્રતાની ભાવના વ્યક્ત કરી.

ઈ.સ. ૧૮૮૮માં કોંગ્રેસના અધિવેશનમાં ભરૂચ અને સુરત જિલ્લાના પ્રતિનિધિ તરીકે

રાયબહાદુર હરિલાલ હર્ષદરાય ધ્રુવ, માધવલાલ નંદલાલ ગયેલા ત્યારે બ્રિટિશરોએ વાંધો લીધો કારણકે તેઓ વડોદરા રાજ્યનાં ન્યાયધીશ હતાં<sup>૧</sup>. પછી ૧૯૦૭માં સુરતમાં અધિવેશન ભરાયું જેમાં અધ્યક્ષપદ માટે તકરાર થઈ. અંતે દાદાબાઈ નવરોજી અધ્યક્ષ બન્યા<sup>૨</sup>, અને નરમદળ-ગરમદળ બન્યા. અરવિંદ તથા ટિળકના ભાષણોએ સુરતમાં ધૂમ મચાવતાં અરવિંદે ભાષણ કર્યું કે ઈ.સ. ૧૯૦૭નું આ વર્ષ આપણા ભાવિમાં પરિવર્તન લાવનાર નીવડશે. આ ઘટનાને યદુનાથ સરકારે ઐતિહાસિક બતાવી. ૧૮૮૫માં સ્થપાયેલી કૉંગ્રેસ જેમાં ૧૯૦૬ સુધી બુદ્ધિવાદીઓનું પ્રાબલ્ય રહ્યું હતું તે ખતમ થયું તેનું સુકાન મધ્યમવર્ગી શિક્ષિતોનાં હાથમાં આવ્યું. સુરતની કૉંગ્રેસનાં સ્વયંસેવકોનો ગણવેશ સ્વદેશી હતો. સુરત, નડિયાદ તથા અમદાવાદમાં ખાદી ભંડારો સ્થપાયા.

આ ઉપરાંત ૧૯૦૭ પછીની પ્રવૃત્તિઓમાં સ્વદેશી આંદોલન હોમરુલ, અસહકારનું આંદોલન વગેરે પ્રવૃત્તિમાં બૉમ્બ પ્રવૃત્તિઓ, પત્રિકા વહેંચણીમાં સુરતના નાયબ પોલિસ સુપ્રિટેન્ડન્ટ શ્રી શિર ગાંવકાર, ભરૂચના ગુલાબ ચંદે, બૉમ્બ પ્રવૃત્તિમાં સુરતના નૃસિંહાચાર્ય સ્વદેશી આંદોલનમાં ૧૯૧૭ની હોમરુલ પ્રવૃત્તિ દરમિયાન શ્રી નરસિંહ વિભાકરે વંદેમાતરમ્ ગુજરાતીમાં ઉતાર્યું અને પ્રકટ કર્યું. શ્રી જમનાદાસ માધવજી મહેતા, બેરિસ્ટર જમનાદાસ દ્વારકાદાસ, માવજી ગોવિંદજી શેઠ, ઉંમર સોબાજી, કનૈયાલાલ મુનશીએ ગુજરાતમાં ભ્રમણ કરી આ આંદોલન લોકપ્રિય બનાવતાં સુરતનાં 'ગુજરાત મિત્ર' દૈનિકમાં વંદેમાતરમ્ને પુનઃ મુદ્રિત કરવામાં આવ્યું. નવસારી પ્રાન્તના જલાલપોર તાલુકાના કરાડીનાં પાંચા પટેલે એકલવીર બનીને ૧૯૨૧-૨૨માં બ્રિટિશ સરકાર સામે એકલવીર બનીને જમીનનું મહેસૂલ ન ભરીને તે જમીન ખાલસા થવા દીધી હતી. ભરૂચના જંબુસર તાલુકાએ ૧૯૨૦-૪૫ દરમિયાન પત્રિકાઓ દ્વારા ઉગ્ર લડત ચાલવેલી, 'ઈન્કલાબ' અને રાજદ્રોહ પત્રિકાઓ, દેશી વનસ્પતિની દવાઓ, 'ઈશ્વરનો ઇન્કાર' જેવી છેતરામણી નામાભિધાન વાળી પત્રિકાઓ નવસારીથી પ્રિન્ટ થતી તેમાં બૉમ્બ બનાવવાની પ્રવૃત્તિની વિગત અપાતી.

અસહકારના આંદોલન બાદ દક્ષિણ ગુજરાતમાં બારડોલી સત્યાગ્રહનો પ્રસંગ ઊભો થયો. ગાંધીજીએ ૧૯૨૧ની અસહકારની લડત દેશવ્યાપી બનાવી, ત્યારે બારડોલીમાં ૧૯૨૨માં નાકરની લડત ચાલુ કરવાનો પોતાનો ઈરાદો હોવાનો પત્ર ગાંધીજીએ વાઇસરૉયને લખ્યો. અહીં પ્રથમ પસંદગી ઉતારી - કારણકે બારડોલીમાં દક્ષિણ આફ્રિકાથી પાછા ફરેલા તેમના સાથી મિત્રો હતાં. તેઓ રીતિથી પરિચિત હતા.<sup>૩</sup>

મુંબઈના તોફાનોને કારણે બારડોલીમાં મળેલી કારોબારી સમિતિએ સામુદાયિક સવિનય ભંગ મોકૂફ અને ફસાયેલા હિન્દી સેવકોએ ૧૯૨૮માં જમીન મહેસૂલ વધારાના પ્રશ્નમાં સરકારને પડકાર આપવાની તક ઝડપી.

મુંબઈ ઈલાકામાં દર ત્રીસ વર્ષે ખેડૂતોની આર્થિક સ્થિતિની તપાસ કરી જમીન મહેસૂલની આકારણી અને સુધારો કરવાની રીત પ્રચલિત હતી. છેલ્લી આકારણી ૧૮૯૬ બાદ ૧૯૨૬માં ગુજરાતનાં કેટલાક તાલુકાઓમાં જમીન મહેસૂલની આકારણી કરી તે મુજબ નવી જમાબંધી ફરી કરવાની હતી તે સમયે બારડોલી સુરતમાં બિન અનુભવી ડેપ્યુટી કલેક્ટર જયકર સેટલમેન્ટ ઓફિસર હતાં. અહેવાલમાં ૩૦ ટકા સુધારો સુચવાયો. તે મુંબઈ સરકારના સેટલમેન્ટ કમિશનર, એન્ડરસને મોકલ્યો. તેણે આખા અહેવાલની ઝાટકણી કાઢી. ગણોતને પાયામાં રાખી નવું જ ધોરણ અપાવ્યું. સાત વર્ષના ગણોતને એક વર્ષનું ગણોત ગણીને જ્યાં માત્ર ૧૫ ટકા જેટલી જમીન ગણોતને અપાતી હતી ત્યાં અડધોઅડધ જમીન ગણોતને અપાય છે. આમ ગણી ફેર આકારણી કરી સરકારને

તેનાં બે અહેવાલ મોકલાયાં. સાચી પરિસ્થિતિનો તાગ કાઢ્યા વગર સરકારી અધિકારીઓએ ગવર્નમેન્ટને રિપોર્ટ આપ્યો અને સરકારે ૨૦ ટકા વધારો મંજૂર કર્યો. સરકારે વધેલા ભાવની દલીલ ૩૦ ટકાનો વધારો માન્ય રાખ્યો. સેટલમેન્ટ કમિશનરની સૂચના પ્રમાણે ગામોનું નવું વર્ગીકરણ બહાલ રાખ્યું. ૨૯ ટકાનો વધારો સૂચવ્યો, ૨૩ ગામોને નીચલા વર્ગમાંથી ઉપર ચડાવવામાં આવ્યા. ગામો પર વધારાની મહેસૂલ અને વધારેલા કરનો બેવડો બોજો તાલુકાનું મહેસૂલ ૨૯ ટકા અગાઉ રૂ. ૫, ૧૪, ૭૬/- હતું તે રૂ. ૬, ૭૨, ૨૭૩/- થયું તેથી તાલુકામાં ભારે ઉહાપોહ થયો.

પ્રજાએ ફેરતપાસ, આંકણીની માંગણી કરીને તેનો નિર્ણય કરવાનું કામ સરદારને સોંપ્યું. પરંતુ સરદારે પ્રથમ લોકોની પાસે શપથ લેવડાવ્યા. ત્યાગ કરવાની સંપૂર્ણ તૈયારી બતાવવી, વધારાનું જ નહીં પરંતુ પૂરેપૂરું મહેસૂલ ન ભરવાની લોકોની તૈયારી હોય તો આ પ્રશ્ન હાથ લેશે. (૨૦-૧-૧૯૨૮) અને ખુશાલભાઈ, કુંવરજીભાઈ, કલ્યાણજીભાઈ જેવા કાર્યકરોએ લોકોની માંગણી અને સરકાર સામે લડી લેવા લોકોનો જુસ્સો વધાર્યો. લોકોને લડત દરમિયાન આવી પડનાર દુઃખ, જુલમ, જોખમો અને અત્યાચારનો વિચાર કરવાની સાત દિવસની મુદત આપી.

લોકોએ ઠેર ઠેર છાવણીઓ નાંખી ભરુચનાં ડો. ચંદુલાલ દેસાઈ, સુરતનાં ડો. ધિયા વગેરેએ છાવણીઓ સંભાળી, તાલુકામાં ૧૩૮ ગામો હતાં. ૨૦૦ સૈનિકો જેમાં સ્થાનિક ૩૦, બારડોલીનાં ૩૦, ૧૪૦ બહારનાં હતાં.

પ્રજાને માર્ગદર્શન અને આંદોલનની ખબરો જુગતરામ દવેએ ‘સત્યાગ્રહ’ પત્રિકા દ્વારા બહાર પાડી અને સૌરાષ્ટ્રના ફૂલચંદભાઈએ રચેલા યુદ્ધગીતો લોકભોગ્ય બનાવ્યા. નેતાઓમાં કલ્યાણજીભાઈ, કુંવરજીભાઈ, અબ્બાસ સાહેબ, દરબાર સાહેબ, મોહનલાલ પંડ્યા, રવિશંકર મહારાજ, ડો. ચંદુભાઈ દેસાઈ, ગોરધનદાસ ચોખાવાલા, ઈમામ સાહેબ, ડો. વસંત સુમન, કુ. મણિબેન પટેલ, શ્રીમતી ભક્તિલક્ષ્મી દેસાઈ હાજરી આપતાં. લડતના ગીતો ગાતા અને લોકોનો જુસ્સો વધારતાં.

સરકારે મહેસૂલ વસૂલાત માટે અણનમ પગલાં લીધાં. બધા અણનમ રહ્યા, જેમાં કેટલાકે ભયથી મહેસૂલ ભર્યું, સમાજમાં તેને હાનિ થઈ. પ્રાયશ્ચિત રૂપે તેઓએ સત્યાગ્રહ ફંડમાં નાણાં ભર્યાં. લોકોની જમીન ખાલસા થઈ. ઢોરની જપ્તિ, હરાજી દિવસો સુધી ઢોર ઢાંખર સાથે ઘરમાં પૂરાઈ રહેવાની બાબતોમાં સહનશક્તિ અને જુસ્સો દેખાડ્યો. મીઠુંબેન, વિરુ, ભક્તિલક્ષ્મીભાઈએ સ્ત્રીઓમાં શૂરાતન ચડાવ્યું.

છાવણીમાં કલેક્ટર, કમિશનર પટેલ, ડેપ્યુટી કલેક્ટર, પોલીસ સુપ્રિટેન્ડન્ટ, ન્યાયાધીશ, અમલદારો, રિપાર્ટરો તથા પોલીસો હતા.

સરકારે આ લડતને કાબૂમાં લેવા પઠાણોને રોક્યા, એક બાજુ પઠાણોનો અમર્યાદિત જુલમ તો બીજી બાજુ સત્ય અહિંસાનું દૈવી તત્ત્વ, જનતા પક્ષે હતું. પ્રજાને ‘નવજીવન’ અને ‘યંગ ઇન્ડિયા’, દેશી છાપાઓએ સહકાર આપ્યો, તો ટાઇમ્સ ઓફ ઇન્ડિયાએ સરકારને મદદ કરી.

૧૭મી ફેબ્રુઆરીએ સરકારે સરદારના પત્રનો જવાબ આપ્યો. જેમાં ગુજરાત બહારના લોકો સાથે ઉગ્ર વિરોધ દર્શાવ્યો. સરકાર સખ્ત હાથે કામ લેશે. મહેસૂલની આંકણી અને વધારાનું મહેસૂલ વાજબી છે. તેવો જ પત્ર મહેસૂલ મંત્રી સ્માઈથે પણ લખ્યો.

સરદારે આ પત્ર પ્રજા માટે જાહેર કર્યો. પોતાને તથા લોકોને બહારના ગણવા બદલ ઉગ્ર વિરોધ દર્શાવ્યો, તટસ્થ પંચની માંગણી કરી, નરીએ મહેસૂલ વધારાની નીતિ સામે આત્મવિશ્વાસનો ઠરાવ ધારાસભામાં રજૂ કર્યો. સેટલમેન્ટ કમિશનર એન્ડરસને ભાષણમાં સરકારનો બચાવ કર્યો. બારડોલીની જપ્ત જમીન વેચી નાંખવાની ધમકી આપી.<sup>૪</sup>

સરદારે ધીરજ, શાંતિ અને યાતનાઓ સહન કરવા લોકોને સલાહ અને સૂચનાઓ ગામે-ગામ આપી. છાવણીઓમાં ભજન, કિર્તન, રાષ્ટ્રગીતો ગવાય અને સરકારે મહેસૂલ ભરી દેવાની નોટિસ બહાર પાડી તે ન ભરતાં જમીનની જપ્તી થઈ. આગેવાનોને સમજાવવામાં આવ્યા. લોકોને ધમકી અપાઈ. પ્રતિજ્ઞાપત્રો ભરાયા. સરકારે વણિકો પર હલ્લો કર્યો (૧૫ ફેબ્રુઆરી). વાલોડ, બાજુપુરાના ૧૫ વણિકોને ૧૦ દિવસમાં મહેસૂલ ભરવાની નોટિસ આપી, માલદારોની જપ્તી માટે ઘરે ઘરે મહેસૂલ ઉઘરાવવા મોકલ્યા. વણિકોની ધરપકડ થઈ. સત્યાગ્રહીઓએ મહેસૂલ ન ભરવાની પ્રતિજ્ઞા લીધી. તેઓએ છાવણીને રૂ. ૮૦૦/- દાન આપ્યું.

ગાંધીજીએ સરકારનું દમન સહન કરવાની સલાહ દોરવણી ‘નવજીવન’માં આપી. ‘ગુનો કરનારનો બધે જ બહિષ્કાર થાય છે.’ ગામે ગામ નોટિસોની પીળી પત્રિકાઓ મોકલી. લોકોને વેઠિયા પાસે જપ્તીકામમાં જપ્તીની વસ્તુ ન ઉપાડવાનો ઠરાવ કરાવ્યો. બાજુપુરાના વીરચંદ ગેઢે સરકારને વીરતાભર્યો સણસણતો જવાબ આપ્યો. લોકોમાં હિંમત આવી.

સરદારે બારડોલી તાલુકામાં વિચરણ કર્યું ત્યારે ઈનામી જમીનનું મહેસૂલ ભરવું કે નહીં તે મુદ્દો ઉપસ્થિત થયો તે ભરી દેવાની સલાહ સાથે ખેલદિલી દર્શાવી રકમ રૂ. ૮૭૫૬-૧૨-૦ હતી. આ ગાળામાં ચાર ધારાસભ્યો દાદુભાઈ દેસાઈ, શિવદાસાની, રા. બ. ભીમભાઈ, ડૉ. દિક્ષિતે બારડોલીની મુલાકાત લીધી. લોકોની મક્કમતા અને વાજબીપણાની જાહેરાત કરી.

ક્લેક્ટરે બારડોલીની મુલાકાત લીધી જનજીવન ખોરંભાયેલું જોઈને અહેવાલ આપ્યો. ખેડૂતો મહેસૂલ ભરવા તૈયાર છે. પરંતુ સરકારી નોકરોની રંજાડ, જોર, જુલ્મના લીધે ભરી શકતાં નથી. આ અહેવાલ ‘ટાઇમ્સ ઓફ ઇન્ડિયા’માં છપાવ્યો.

રવિશંકર મહારાજ, ચીમનલાલ છબીલદાસ, સન્મુખલાલ ગોરધનદાસ વગેરેએ ધરપકડ વહોરી. મુંબઈમાં નરીમાને અને મીઠુબહેને પિકેટિંગ કર્યું. પારસીની જનતાએ લડત પ્રત્યે સહાનુભૂતિ દર્શાવી. સરકારે કમિશનરને સુરતનાં ડૉ. એહલ બહેરામ પાસે પત્ર લખાવીને મહેસૂલ ભરી દેવાની સલાહ આપી. સરદારે તેનાં જવાબમાં બારડોલીના ખાતેદારોની સભા બોલાવી. મુંબઈમાં કાંગ્રેસની કારોબારી સમિતિ મળી. લડતને ટેકો આપ્યો. સરકારને કમિશનર પાસેનો કાગળ મંગાવાની નિષ્પક્ષ અને સ્વતંત્ર પંચ નિમવાની માંગણી કરી. ધારાસભ્યોએ લડતમાં સાથ આપવા રાજનામાં આપ્યાં.

કનૈયાલાલ મુનશીએ રાજનામું આપીને ગવર્નરને મળ્યાં. આ પરિપત્રની માંગણી કરી. મુનશી તપાસ સમિતિના પ્રમુખપદે અને મંત્રીપદે બાબાસાહેબ ખેર રહ્યાં. તેઓએ બારડોલી તાલુકાના ૧૨૬ સાક્ષીઓની તપાસ કરી તેનાથી લડતનું વ્યાજબીપણું તટસ્થપણું સાબિત થયું. તેની તપાસ હૃદયનાથ કુંજરુ, ઠક્કરબાપા વગેરે જેવા ભારતીય સેવક સંઘના સભ્યોએ કરી. વિનિતો સપ્ત બેસન્ટે ‘સ્ટેટસમેન’ ‘પાયોનિયર’ છાપાઓમાં લોકોની લડત પ્રત્યે સહાનુભૂતિ દર્શાવાઈ.

સરકારે લોકો, ઢોર પર જુલમ ગુજાર્યો. ઉગ્રમત સાથે ખેડૂતોની જપ્ત જમીન વેચવા માંડી ત્યારે નવસારી પ્રાન્તે પડોશી ધર્મ બજાવીને લડત પ્રત્યે સક્રિય મદદ કરી.

મુંબઈથી ટાઇમ્સે પોતાનો એક પ્રતિનિધિ બારડોલી મોકલ્યો. ટાઇમ્સમાં લેખો આપ્યાં.

બારડોલીમાં ખેડૂતનો બળવો, બારડોલીમાં 'બોલ્સે વિઝમાં આ લેખોની અસર ઇંગ્લેન્ડમાં થઈ.

એડ્વાયરે કડક અમલ માટે સૂચન કર્યું. મુંબઈમાં અમલદારોની પરિષદ મળી. ગવર્નરે વાઈસ ગવર્નરને મળવા બોલાવ્યા. તેઓ ૧૮ જુલાઈએ સુરત આવ્યા. તેમાં ખેડૂતો તથા સરદારને આમંત્રણ આપ્યું. સરદારે પોતાની સાથે બહારના જણાતાં, અબ્બાસ સાહેબ, કલ્યાણજીભાઈ, શારદાબહેન, મીઠુબહેન, ભક્તિલક્ષ્મીબાને લીધાં.

સરકારની શરતમાં મહેસૂલ તુરત ભરવું. લડત બંધ રાખવી, આ અમલ પછી આકારણીની તપાસ થશે અને તે મહેસૂલ સાથે સંબંધ ન ધરાવતાં અમલદારો દ્વારા થશે. સરદારની શરતોમાં કેદીઓને મુક્ત કરવા, ખાલસા જમીનો મૂળ માલિકોને પાછી આપવી, વેચેલી ભેંસોની કિંમત બજારના ભાવ મુજબ માલિકોને આપવી. બરતરફી કે સજા પાછી ખેંચવી, તપાસ ભલે સરકારી અમલદારો દ્વારા થાય પણ તે નિષ્પક્ષ, તટસ્થ, ન્યાયી અદાલતના પ્રકારની લોકોના પક્ષની રજૂઆત કરવાની, આવકાર્ય માંગણીઓ મૂકવી, ખાલસા જમીન ત્રીજા પક્ષને વેચવી તે વેચાણ પર ભારતમંત્રીની મહોર મારવી. આવેલી જમીન પાછી ખેડૂતોને આપવી તે સાથે ગવર્નર સંમત ન થયા. મુંબઈમાં ટાઈમ્સ સિવાયના તમામ પેપરોએ સરકારના વલણની ટીકા કરી.

મુંબઈની ધારાસભામાં સત્યાગ્રહીઓને ધમકી આપતું ભાષણ થયું. સરકારના બેહૂદાપણા અને ધમકીથી ધારાસભ્યો અકળાય્યા અને લોકોએ લડત ચાલુ રાખી.

૨૭ ઓગસ્ટે ગાંધીજીએ બારડોલીની મુલાકાત લીધી. ગવર્નરશ્રી કાઉન્સિલર યુનીલાલે સમાધાનની વાત કરી. ૩-૪ ઓગસ્ટે યુનીલાલના નિવાસસ્થાને વાટાઘાટો થઈ. યુનીલાલ, દાદુભાઈ મુનશી, શિવદાસાની ઉપરાંત સરદાર, મહાદેવભાઈ, સ્વામી આનંદ હાજર રહ્યા.

મસલતનાં પરિણામે જપ્ત જમીનો પાછી આપવી, સત્યાગ્રહીઓને કેદમુક્ત કરવા, બરતરફીઓને પાછા લેવા, તપાસ સમિતિ પછી મહેસૂલ ભરવાનું નક્કી થયું.

બંને પક્ષની માંગણીઓનો સ્વીકાર થયો. દમનના કિસ્સા તપાસની માંગણી જે નહોતી સ્વીકારી તે સરકારે સ્વીકારી.

૧૨ ઓગસ્ટે બારડોલીની વિશાળ સભામાં ગાંધીજીએ લોકોને અભિનંદન આપ્યા અને આનાથી સંતોષ ન માનતા આઝાદીની લડત માટેની તૈયારી કરવી તેવી શીખ આપી.

મુંબઈના ટાઈમ્સે બારડોલીની આફત હેઠળ લેખ લખ્યો. 'સરદારે લડત ફરી ચાલુ કરવા માટે સૈનિકો રાખ્યા છે' એવા ખોટા આક્ષેપનો પટેલે ખુલાસો માંગ્યો. ડેવિસના બદલે બૂમસિલ્ડ મેક્અવેલની નિમણૂક થઈ.

ચોથાઈના દંડ બાબત સરકારને જણાવ્યું અને ચોખવટ કરવા સૂચવ્યું. પૂનામાં વાટાઘાટો બાદ ચોથાઈ દંડ માટે ડેવિસનો આગ્રહ જતો કર્યો.

૧૮ ઓક્ટોબરની તપાસ સમિતિ સરદાર તરફથી નરહરિ પરીખ, મહાદેવભાઈ દેસાઈ, રામનારાયણ પાઠક, લાલાકાકા, કુંવરજીભાઈ, ખુશાલભાઈ, મોહનલાલ પંડ્યા, કલ્યાણજી મહેતા, ગોરધનદાસ ચોખાવાળા વગેરેની રજૂઆતમાં સત્યાગ્રહીઓની ફરિયાદ સાચી ઠરી.

ખોટા ગણોતને કાઢી નાંખવાની, અવાવરુ ફૂવા પરનો કર રદ, ઉપયોગમાં ન આવતી ક્યારીની જમીનને જરાયતા ગણવાની, ઘાસ, બાવળ હોય તેવી જમીન બાગાયત ન ગણવાની વગેરે સ્પષ્ટ ભલામણો કરી.

સરકારી અમલદારો અને જેફરસન એન્ડરસનની બેદરકારી અને ખોટી ભલામણો, સરકાર

સમક્ષની રજૂઆતમાં પોકળતા સાબિત થઈ. બારડોલી સત્યાગ્રહે દેશની આઝાદીનો માર્ગ મોકળો કર્યો.

લડતમાં ૧૫૧ કાર્યકર્તાઓએ ભાગ લીધો, ૧૬ ધારાસભ્યોએ રાજીનામાં આપ્યાં, ૧૫૦૦ સ્વયંસેવકો હતાં. ૨૮ કાર્યકર્તાઓની ધરપકડ થઈ. ૧૨૬ નામ મોટી જપ્તીઓ થઈ. જમીન ખાલસા કરાવવા ૬ હજારથી વધુ નોટિસો કાઢી. દોરાબજી ઈસ્માઈલ ગભા, હીરચંદ ગેનાજી શહીદ થયા. ૧૬ હજારથી વધુ ભેંસોની જપ્તી થઈ. ૧૨૨ પટેલોમાંથી ૮૪ અને ૪૫ તલાટીઓમાંથી ૧૯ રાજીનામાં આપ્યાં. ખાલસા જમીન રાખનારામાં ગાર્ડા, મનાજી પારસી, એરચશા, કલ્યાણસંગ તથા મીરઝા હતા<sup>૫</sup>.

### ❖ મીઠા સત્યાગ્રહ

દાંડી સુરત જિલ્લાના નવસારી તાલુકાથી ૧૧ માઈલ દૂર દરિયાકાંઠાનું મીઠાના અગરનું સ્થળ છે.

ગાંધીજીએ વાઈસરોય ઈરાયસેનને પત્રમાં ૧૧ મુદ્દાઓ - મહેસૂલ ઘટાડો, દારૂબંધી, મીઠાવેરાની નાબૂદી, પરદેશી કાપડ પર ઓછી જકાત, રાજકીય કેદીઓની મુક્તિ વગેરે તેમજ આ મુદ્દાઓની વિચારણા થશે નહિ તો મારે સવિનય કાનૂન ભંગ કરવાની ફરજ પડશે અને મારા આશ્રમવાસીઓ સાથે હું મીઠાનો કાયદો તોડીશ એવી ચેતવણી સાથે આ સત્યાગ્રહ અહિંસક અને અંગ્રેજો પ્રત્યેના વ્યક્તિગત દ્વેષભાવ વિના થશે એવી સ્પષ્ટતા કરી હતી.

દાંડીની પસંદગીનું મુખ્ય કારણ એ હતું કે ગાંધીજી ગુજરાતના ગ્રામ્ય વિસ્તારોમાંથી પસાર થઈને સુરત જિલ્લાના દરિયાકાંઠે જ્યાં કુદરતી મીઠું પાકે છે ત્યાં કાનૂનભંગ કરે તેની અસર સમગ્ર ગુજરાતમાં થાય. કૂચ લંબાવવાથી હિન્દમાં તેનો પ્રચાર થાય. કલ્યાણજીભાઈનો આ વિચાર દયાળજીભાઈ દેસાઈ, કુંવરજીભાઈ મહેતા, કનૈયાલાલ દેસાઈ, મીઠુંબહેન પીટીટને પસંદ આવ્યો.

કલ્યાણજીભાઈએ અમદાવાદ જઈને વલ્લભભાઈ પટેલને વાત કરી. ગાંધીજીએ મહાદેવભાઈ દેસાઈના જન્મસ્થાન, દિહેણ ૧૯૨૧ના ભડ સત્યાગ્રહી પાંચા પટેલનું કરોડી દાંડી ધરાસણા, ઉદવાડા, વગેરેની મુલાકાત લેવા કલ્યાણજીભાઈ, નરહરિભાઈ પરીખ, લક્ષ્મીદાસને જણાવ્યું. છેવટે દાંડીની પસંદગી થઈ.

ગાંધીજીએ ૨૩મી ફેબ્રુઆરીએ ભરૂચમાં જનજાગૃતિ અને સરકારી કર તથા આવનાર આફત સામે લડવા માટે જુસ્સાભર્યું ભાષણ કર્યું. ૨જી માર્ચે ગાંધીજીએ વાઈસરોયને પત્રમાં જણાવ્યું કે જો સહાનુભૂતિભર્યો જવાબ નહીં મળે તો ૧૨મી માર્ચથી સત્યાગ્રહનો આરંભ થશે. આ પત્રમાં અંગ્રેજ સરકારના બેહદ ખર્ચા, ભારતની ગરીબી, અહિંસા દ્વારા બ્રિટિશરોનો હૃદયપલટો કરવાની સત્યાગ્રહીના સરળ અને પવિત્ર ધર્મના પાલન અંગેનો પત્ર રેજિનોલ્ડ સાથે મોકલ્યો, જવાબમાં વાઈસરોયે મંત્રી કનિગદાસ દ્વારા જણાવ્યું કે સત્યાગ્રહથી સુલેહ શાંતિનો ભંગ, કાયદાના અનાદરનો ભંગ છે. ગાંધીજીએ નવજીવનમાં ૯-૩-૩૦ના રોજ લેખ લખ્યો. ઈશ્વરકૃપા હશે તો હું ૧૨મી માર્ચે કૂચ કરવા માંગું છું. ગાંધીજીને ભારતભરમાંથી હજારો ખત મળ્યા. ૭૮માંથી ૩૮ ગુજરાતના બાકીના દેશના વિવિધ પ્રદેશોના હતાં. સાબરમતીના વિશાળ તટ હૃદયકુંજ, દધિચીના ઓવારે, દૂધેશ્વરના કિનારે પ્રાર્થના સભા થઈ. ગાંધીજીએ ભીષ્મપ્રતિજ્ઞા લીધી કે 'કાગડા, કુતરાના મોતે મરીશ પણ સ્વરાજ લીધા વિના આશ્રમમાં પાછો નહીં ફરું.' પ્રજાને શૂરાતન યડાવતું ભાષણ કર્યું. નારાયણરાવ ખરેએ ભજન ગાયું - શૂર સંગ્રામ કો દેખ ભાગે નહિ, હરિનો મારગ છે શૂરાનો,

રઘુપતિ રાઘવ રાજા રામની ધૂન બોલાવાઈ. કસ્તુરબાએ સત્યાગ્રહીઓને ચાંદલો કરી સુતરની આંટી પહેરાવી વિદાય કર્યાં. સાંજના ૬-૧૦ કલાકે ગાંધીજીએ ૬૧ વર્ષની ઉંમરે મહાભિનિષ્ક્રમણ કર્યું.

એલિસબ્રિજના પુલ પરથી સાબરમતી ઓળંગીને પ્રથમ વિશ્રામ ચંડોળા તળાવે કર્યો. ત્યાંથી તા. ૧૩ બારેજા, ૧૪ વાસણા, તા. ૧૫ ડભાણ, તા. ૧૬, બોરિયાવી, ૧૭ મૌનવાર, ૧૮ નાપાડ, પછી રાસ ૨૧મીએ મહીસાગર ને કાંઠે ખેડા જિલ્લાનાં ઉપરોક્ત ગામોના મુખીઓએ રાજનામાં અને સત્યાગ્રહીઓને ફાળા આપ્યાં. આ વખતે અંગ્રેજ સરકાર મુંબઈ સરકારે ડેપ્યુટી કલેક્ટર શ્રી દુર્લભજી દેસાઈને કૂચ સાથે પ્રવાસ કરવા અને ગાંધીજીને મનાવી લેવાનો હુકમ કર્યો. દેસાઈએ સરકારને જવાબ આપ્યો કે અમદાવાદના કલેક્ટર અને કમિશનરે કોઈની ધરપકડ કરી નથી તે જાણીબૂઝીને જોખમ શા માટે વહોરવું. કૂચ કેકાપૂરા પહોંચી ત્યારે અમદાવાદમાં મહાસમિતિની બેઠક પૂરી કરીને જવાહરલાલ નહેરુ ગાંધીજીને મળવા કેકાપૂરા આવ્યા. ૨૨મીએ કૂચ જંબુસર પહોંચી, ત્યાં કાંગ્રેસની કારોબારીની બેઠક હતી. જેમાં મોતીલાલ, જવાહરલાલ, સરોજિનીની હાજરીમાં અલ્લાહાબાદનું રાજમહેલ જેવું નહેરુ કુટુંબનું ‘આનંદ ભવન’ રાષ્ટ્રને અર્પણ કરવાનો સંકલ્પ અહીં થયો.

જંબુસરથી ઢાઢર નદી ઓળંગી સંઘનું સ્વાગત આમોદમાં કમલાદેવી ચટ્ટોપાધ્યાય મહેરચાલી, યુથ લીગના કાર્યકરોએ કર્યું, ત્યાંથી બુલા, ત્રાલસા, દેરોલ થઈ સંઘ ભરૂચ આવ્યો. ચંદુલાલ દેસાઈનાં ભરૂચ ગામમાં ગાંધીજીએ જોરદાર ભાષણ કર્યું. અંકલેશ્વર સજોદથી માંગરોળ, ગયમા, ઉમરાવી થઈ સુરતમાં પ્રવેશ્યા ત્યારે સુરત જિલ્લાના કાંગ્રેસના પ્રમુખ અને સુરતનાં સિંહ દયાળભાઈ દેસાઈ બીમાર હોવાથી ઉપપ્રમુખ મીઠુબહેન પીટીટે સરઘસનું સ્વાગત કર્યું. કનૈયાલાલ દેસાઈ, કલ્યાણજીભાઈ, કુંવરજીભાઈ મહેતા, જુગતરામ દવે ત્યાંથી જોડાયા. ઓરથાણામાં ગાંધીજીએ પ્રવચન આપ્યું કે હિમાલયની યાત્રા કરીને જીવતા મોક્ષને બદલે કૂચ કરીને પરમેશ્વરનાં દર્શન કરવા માંગું છું. હાલ સરકારની દશા ‘સાપે છછુંદર ગળ્યા’ જેવી થઈ છે.

૨૯મીએ ઓરથાણથી ભટ્ટગામ જતાં સુરતનાં કાર્યકરો... ગંગાબહેનની ડેરીનું દૂધ તથા અન્યની શાકભાજી અને ફળફળાદિની સેવા સાથે લઈને અંધારામાં કિટસન લાઈટનો પ્રકાશ ઓછો પડતો હોવાથી સાથી કાર્યકરો એ મજૂરોને જલદી ચાલવા માટે ફટકાર્યા ત્યારે ગાંધીજીને આત્મગ્લાનિ થતાં ફળફળાદિ છોડ્યાં. ૩૦મીએ સંધિયાર પહોંચતા લોકધર્મ સમજાવ્યો. ત્યાંથી ઓલપાડ તાલુકાના દેલાડમાં છેલ્લી સભા કરી ત્યાં પ્રવચનમાં જણાવ્યું કે ભૌતિક, સાંસારિક, શારીરિક જરૂરિયાતો જેટલી ઓછી તેટલી શાંતિ વધારે, તેમજ લડતમાં સ્ત્રીઓને મોખરે રહેવા, સુતરનાં તાંતણે સ્વરાજ મેળવવા અને દારૂબંધી- આ ભાષણ આઠ હજારની મેદનીમાં આપ્યું. તાપી નદી પાસેના છાપર ભાગ ગામમાં કાંતણનું મહત્ત્વ, સરદારની જેલમુક્તિનાં પ્રયાસો અંગેનું ભાષણ આપ્યું.<sup>૬</sup>

૧લી એપ્રિલની સાંજે માનવ મહેરામણ સાથે સુરતના વરાછા રોડ પરના નથુભાઈ નારણદાસ અને ડાહ્યાભાઈ હરગોવિંદદાસના બંગલામાં રોકાણ કર્યું. નર્મદ, ઇચ્છારામ, મહીપતરામ, દુર્ગારામ, સૂર્યરામ જેવા સુધારકો અને ‘સહુ ચલો જીતવા જંગ’ એક લાખની મેદનીએ આ શૌર્યગીત ઉમળકાભેર ગાયું. કલ્યાણજીભાઈએ સુરત જિલ્લાનું સરવૈયું કાઢ્યું કે હિન્દની ગુલામીના પહેલાવહેલા મૂળ અહીં નંખાવ્યા હતાં. આપણા પૂર્વજોના પાપ ધોવા માટે આ જિલ્લો પસંદ થયો. જિલ્લાના ૧૬૯ પટેલોએ રાજનામાં આપ્યાં. સૈનિકોમાં શૂરવીરો અને ચંડીઓ છે. ઓલપાડ તાલુકાના મોરા, સુંવાળી, પિજરત, ઇચ્છાપોર, કુંટિયાણા, ચોર્યાસી તાલુકાના ભીમરાડ, ખજોદ, જલાલપોરના દાંડી ઓટ, કરોડી,

ઓજલ, કાંકરા ફળિયા છે. વલસાડના ધરાસણા, ઊંટડી, મનોદ, મીઠાના અગરો છે. ગાંધીજીએ ભાષણમાં જણાવ્યું કે ‘રાક્ષસી’ રાજ્ય દૂર કરવું છે. આપણું તંત્ર આપણા હાથમાં રહે, કોઈ પણ ધર્મમાં સ્ત્રીઓ મિસ્કિનો, ગરીબો પર કરની વાત નથી. જગતમાં આવો ન્યાય સાંભળ્યો નથી. અંગ્રેજ સરકાર પાસે લશ્કર, દારૂગોળો હોવાથી મને ચપટીમાં ચોળી શકે છે. હું ડરતો નથી. તમે બધા હિંમત રાખશો. અંધકવિ હંસરાજે ફિડમના સૂર સાથે ‘ટોપીવાળાના ટોળા ઊતર્યા’ ગીત ગાયું ત્યાંથી બપોરે ડિંડોલીથી કુંવરજીભાઈ - કલ્યાણભાઈના વતન વાંઝ સુધી સંઘ પહોંચ્યો. ત્યાં ગાંધીજીએ કહ્યું દક્ષિણ આફ્રિકાના મારા સાથી મિત્રો અહીંના છે. કૂચના બે દિવસ પછી ઈશ્વર ઇચ્છા હશે તો આપણે શનિવારે દાંડીમાં મીઠું પકવીશું. સવિનય ભંગ દ્વારા મીઠાનો કર કાઢવો, સ્વરાજ માટેની લાયકાતો કેળવવી, ઉજી એપ્રિલે ધામણ જતાં રસ્તામાં પોપડા કથલૈયા ગામના સત્કાર પછી મીંઢોળા નદી પાર કરીને ગાયકવાડ રાજ્યના ડાભેલમાં ડૉ. સુમન મહેતા તથા મૌલવીએ સ્વાગત કર્યું તથા આર્શિવાદ આપ્યા. ચોખડ થઈને ધામણ પહોંચતા ત્યાંના કબીરપંથ મૌલાના રહેમાને ઉર્દૂમાં ભાષણ અને આશીર્વાદ આપ્યા. ગાંધીજીએ કહ્યું અહીંના કસબામાં મારા સાથીઓ અને અસીલો છે. વડોદરા રાજ્યના માણસો મારી ટૂકડીમાં છે. જે હિન્દને વફાદાર છે. અહીંના અત્યંજોએ દારૂતાડી માંસ ન ખાવાની પ્રતિજ્ઞા લીધી.

અહીં પડઘા વેરાવળ થઈ કૂચ ઉજી એપ્રિલે સાંજે છ વાગે નવસારી પહોંચી. નવસારીના દૂધિયા તળાવમાં ૨૫૦૦૦ લોકોની સભા ભરાઈ. ત્યાંનાં કાર્યકરો ગુલાબભાઈ ઝવેરી વાચનરાયતાહમકર, ચાંદોરીકારે સ્વાગત કર્યું અને ત્યાંના તુલસીદાસની ચોપાઈ, રઘુકુળ રીતિ સદા ચલી આઈ ગવાઈ અહીંના ભાષણમાં જણાવ્યું કે આપણે આ ચોપાઈની પ્રતિજ્ઞા લીધી છે અહીંથી કનૈયાલાલ મુન્શી, લીલાવતી મુન્શી જોડાયા.

૩થી એપ્રિલ શુક્રવારે સંઘે વિજલપોરમાં મયાબાઈની તેલની મિલમાં મુકામ કર્યો. ત્યાં વિદેશીમાલનો બહિષ્કાર, સ્વદેશી વસ્તુઓનો આગ્રહ, પૂર્ણ સ્વરાજ મેળવવાની પ્રતિજ્ઞા લીધી.

કરાડી જતાં હાસાપોર, એરુર નજીકના ગામો પેતાણમાં જુગદરામ દવે, રાનીપરેજની પ્રજા મળી.<sup>૭</sup>

બારડોલીના આશ્રમવાસીઓએ અને કરાડીની પ્રજાએ મશાલ અને ‘સ્વરાજની સવારી આવી’ ગીતથી સંઘનું સ્વાગત કર્યું. ૫મી એપ્રિલે ૨૪૧ માઈલ અને ૨૪ દિવસની યાત્રા કરીને સ્વરાજની દીવાદાંડી રૂપ દાંડી સંઘ પહોંચ્યો. ત્યાંના મુસ્લિમ યજમાન શેઠ સિરાજુદીન વાસીના બંગલામાં ઉતારો રાખ્યો. ૫૦૦થી ઓછી વસ્તીવાળું આ ગામ માનવ મેદનીથી ઉભરાતું હતું. બપોરે દાંડીના વડલા નીચે સભા ભરાઈ ત્યારે પ્રવચનમાં ગાંધીજીએ કહ્યું કે શાંતિ અને અહિંસાનો પ્રભાવ વિશ્વવ્યાપી છે. આખા વિશ્વમાં વ્યાપક સવિનય ભંગ ચાલે અને તેને સરકાર સાંખી લે તેમાં જ મીઠાના કાયદાનો નાશ છે. સરકારી મારી ધરપકડ કરે તો પણ આ લડત અટકાવવાની નથી. આ થાય તો સ્વતંત્રતા દેવીનું અપમાન થયું છે. આત્મશુદ્ધિ કરીને સરકારને નીડરતા બતાવવાની છે જેમની જેલથી માંડીને ગોળી ખાવાની તૈયારીઓ હોય તે આવે, બાકીના ન આવે ઈશ્વર-આપણી સાથે રહે. સત્યનો જય થાઓ.<sup>૮</sup>

છઠ્ઠી એપ્રિલના મંગલ પ્રભાતનો પ્રારંભ પ્રાતઃપ્રાર્થના, ‘યાતા સ્વરામિહટિ’ શ્લોકથી કરીને ખાંજણ ખૂંદતા બાજ કલ્યાણજીભાઈની સાથે મીઠાની ચપટી ભરી. મીઠું ચોર્યું સવારે ૬-૩૦ વાગ્યે. આ પુનિત દૃશ્યમાં ગગનભેદી નાદ થયો. ‘નમક કાયદા તોડ દિયા’ ગાંધીજીએ ધીર ગંભીર અવાજે

કહ્યું. બ્રિટિશ સામ્રાજ્યની ઇમારતના પાયામાં હું આજથી લૂણો લગાડું છું અને જે ઇમારતને લૂણો લાગે તે કેટલો વખત ટકી શકે ?

આ પ્રસંગ પછી ગાંધીજીએ સૌને સરકારની સજા વેઠી લેવાની સલાહ આપી. દેશમાં વિવિધ સ્થળો કરાંચી, પેશાવર, મદ્રાસ, કલકત્તા વગેરે જગ્યાઓએ ગોળીબાર થયો. સરકારે ઓર્ડિનન્સ બહાર પાડ્યા સરકારને જામીનગીરી ન આપવાને લીધે નવજીવને સાયકલોસ્ટાઈલ કાઢી. મીઠું ઉપાડ્યા પછી ગાંધીજીએ ભાષણમાં કહ્યું આજે રાષ્ટ્રીય સપ્તાહનો પ્રથમ દિવસ છે. મહાગુજરાતમાં કાયદાનો ભંગ ઈશ્વરના નામથી થયો છે. ઈશ્વરની શક્તિથી એક દિવસમાં જે આપણો જન્મસિદ્ધ હક્ક છે તે મળી શકે છે. ૭મી એપ્રિલે સરકારે ગાંધીજી સિવાય, મુખ્ય આગેવાનોની ધરપકડ કરી. સ્વાતંત્ર્યવીરોએ દેશાભિમાન માટે પોતાનો ભોગ આપવા તૈયાર થયા. સુરત જિલ્લાના ચોર્યાસી તાલુકાના ભીમરાડ ગામના રામદાસની ટુકડીએ ૫૫ મણ મીઠું ભેગું કર્યું. ત્યારે તેમની ધરપકડ થઈ. તો તેઓએ પ્રતિજ્ઞા લીધી ‘દાણચોરીનું મીઠું આપું અને બ્રિટિશ સરકારને અહીંથી દૂર કરવી.’ આ કારણે ગાંધીજીએ વલસાડ જિલ્લાના ધરાસણા અગર પર ધાડ લઈ જવાનો નિર્ણય કર્યો.

૭મી એપ્રિલે દાંડીના ભાષણમાં ગાંધીજીએ કહ્યું કે આપણી માથે બ્રિટિશ સરકાર ઘોડા દોડાવે, કાંડું છૂટે, મીઠું ન વહૂટે આ કાયદાનો ભંગ કરોડો માટેનું સ્વરાજ છે. હિન્દના નેતાઓ જેલમાં છે તો સ્વયંસેવકોને ઘાયલ બેભાન જોઈને, પથ્થર જેવી છાતી કરીને લડવા તૈયાર છું. ઈશ્વરની કૃપા સમજવી, મીઠાનો કાયદો તોડવા છતાં સરકારની નજર, અહીં નહીં પડે તો છાવણી બીજે નાંખીશું. સરકાર દર વર્ષે છ કરોડનું મીઠું ખાઈ જાય છે. સરકારનું મીઠું ન ખાતાં ઘર આંગણનું મીઠું ખાવું તે જ દિવસે ગુજરાતના પ્રેસના પ્રતિનિધિની મુલાકાતમાં ગાંધીજીએ સંદેશો આપ્યો. લડત દરમિયાન મીઠુંભાઈ કોઠારી અને અમૃતલાલ શેઠની ધરપકડ થઈ ત્યારે કોઠારીના ધર્મપત્નીનું અવસાન થયું છતાં તેમની ધરપકડ થઈ. તેઓ રણક્ષેત્રે ચડ્યા. એવું શૌર્ય ગુજરાતની પ્રજા બતાવે તો વિજય પાસે આવે.

વર્તમાન પત્રોના પ્રતિનિધિઓ દ્વારા સમસ્ત હિન્દની પ્રજાને ગાંધીજીનો સંદેશ :

‘મીઠાના કાયદાનો હવે વિધિપૂર્વક ભંગ થયો છે. જે કોઈની જ્યાં મીઠું પકવવાની સગવડ અને ઇચ્છા હોય તો પકવી શકે છે. ગામના લોકોને મીઠું પકવવા કાયદાનો ભંગ તેનાં પરિણામો વગેરેથી માહિતગાર કરવા. આ લડત છઠ્ઠી એપ્રિલ થી ૧૩મી એપ્રિલ સુધી રાષ્ટ્રીય સપ્તાહ તરીકે ચલાવવી.’ પરદેશી કાપડનો બહિષ્કાર ખાદીનો પ્રચાર કરવો. ચરખા ચલાવવા બહેનો દારૂબંધીનું કામ ઉપાડે, બહેનો પુરુષો કરતાં અહિંસાનું પાલન સારી રીતે કરી શકે. સમાજના કાયદાનું પાલન કરજો. અંગ્રેજ વ્યક્તિ પણ આપણી સાથે નિ:શંક પણે આવી શણૂંછ છે. સત્ય અહિંસાનું પાલન એ પોતાનો તથા મહાસભાનો કાયદો છે.

સત્યાગ્રહીઓના નિયમોમાં સત્ય, અહિંસા, બ્રહ્મચર્યનું પાલન કરવું, કાંતણ કરવું, ખાદી પહેરવી, સ્વદેશી વસ્તુઓનો આગ્રહ રાખવો, સરકારની દમન પ્રવૃત્તિઓ સહન કરીને જેહાદ જગાવવી. રચનાત્મક પ્રવૃત્તિઓ હાથ ધરાઈ. વિદેશી વસ્તુઓનો બહિષ્કાર થવા લાગ્યો. રાષ્ટ્રીય શિક્ષણનો પ્રચાર-પ્રસાર થયો. અસ્પૃશ્યતા નિવારણની પ્રવૃત્તિ વેગવાન નબી. દારૂબંધીનું કામ હાથ ધરાયું. રાષ્ટ્રવાદીઓએ શરાબ તથા નશીલા પદાર્થો પર પ્પતિબંધની માંગણી કરી. સરકારી નોકરીઓનો ત્યાગ, વકીલોએ વકીલાત, પટેલોએ રાજનામાં, તલાટીઓએ નોકરી છોડી.<sup>૯</sup>

❖ ધરાસણા સત્યાગ્રહ

ગાંધીયુગના સત્યાગ્રહની લડતોમાં ૧૯૩૦ની ધરાસણા લડત ગણનાપાત્ર છે. દાંડીયાત્રા પછી લડતને નિષ્ફળ બનાવવા બ્રિટિશ સરકારે પેંતરો રચ્યો. ગાંધીજી સિવાયના આગેવાનોની ધરપકડ કરી સત્યાગ્રહીઓ પર અમાનુષી લાઠીમાર, ગાળોનો વરસાદ, અશ્વોની દોડ, ગુપ્તાંગો પર મૂઠ માર અને બિભત્સ રીતે મારવાની પ્રવૃત્તિથી ગાંધીજીએ મીઠાના અગર લૂંટવાનો કાર્યક્રમ ૨૬-૪-૧૯૩૦ના છરવાડામાં ધરાસણા અગર પર કૂચ લઈ જવાનો નિર્ણય કર્યો. તેનાં કાર્યક્રમની જાણ વાઈસરોયને પત્ર દ્વારા કરી. લડત શરૂ થાય તે પહેલાં ગાંધીજીની ધરપકડ કરાડીમાંથી બ્રિટિશ સરકારે કરી (૫-૫-૩૦), પરંતુ લડત વેગીલી બની. શ્રી અબ્બાસ તૈયબજી અને સરોજની નાયડુએ લડતનું સુકાનીપદ સંભાળ્યું.

૮મી મે લડતના સેનાપતિ તરીકેના નિવેદનમાં તૈયબજીએ કહ્યું, મીઠાના કાયદા સાથે સત્યાગ્રહની લડત શાંતિ અને અહિંસક માર્ગે ૧૫મી ના સવારે ૬-૩૦ વાગ્યે સરકારી અગર પર કબજો લેશે. આ નિર્ણયથી આંટિયા ને કોઠાવાળા દ્વારા સુરતના કલેક્ટર બ્રેહામે તૈયબજીને પત્ર મોકલ્યો ‘મીઠાના અગર પરનો દરોડો ફોજદારી ગુનો, જાનમાલનું નુકસાન, સરકારના પગલાની ગંભીર સ્વરૂપની ચેતવણી આપી. તેના જવાબમાં તૈયબજીએ જિલ્લા મેજિસ્ટ્રેટના વિવેક બદલ આભાર અને કાર્યક્રમમાં કોઈ ફેરફાર નહીં થાય એમ જણાવ્યું. પ્રેસના પ્રતિનિધિને મુલાકાતમાં જણાવ્યું કે ધરાસણા લડત ઘાડ નહીં પરંતુ રાષ્ટ્રીય મિલકતનો કબજો લેવા અને મીઠું પકવનારને વળતર તથા સરકારને મીઠાનો કર નહીં આપીએ જણાવ્યું.

૧૨મીએ ૫૯ સ્વયંસેવકો સાથે તૈયબજીએ કસ્તુરબા અને અન્ય બહેનોના કેસર તિલક આશીર્વાદ સાથે કૂચ કરી. ત્યારે જિલ્લા મેજિસ્ટ્રેટે પોલીસ સુપ્રિન્ટેન્ડન્ટે ૩૦૦ હથિયારધારી પોલીસ સાત મોટરના કાફલાથી બ્રેહામના અદેરાથી લડતને વિખેરી નાકા કરાંડી નજીકથી સંઘની ૧૨-૫-૧૯૩૦ના રોજ ધરપકડ કરી : જુગતરામ દવે, ફતાયા નાયર, પૃથ્વીરાજ આસર, છગનલાલ જાદવ, રસિકલાલ દેસાઈ, વિહ્લદાસ અમલાની, કેરાવ મહાદેવ, બાળ કલેક્ટર ચન્દ્રકાન્ત પટેલ, કરીમ વોરા, છોટ્ટુ પટેલ, અમૃતલાલ દોલત, રામમિહન હોચ, સુરેન્દ્રનાથ ગુપ્તા, નારાયણ નેતિસંહ વગેરે પર જલાલપોરથી કોર્ટમાં ઇન્ડિયન પિનલ કોડની કલમ ૧૪૩ હેઠળ ગેરકાયદેસર મંડળીમાં સામેલ થવાના આરોપમાં મેજિસ્ટ્રેટ જુવેલ સમક્ષ કેસ ચાલ્યો. અબ્બાસ સાહેબ, જુગતરામ દવેને ૬ માસની, ૫૩ સૈનિકોને ૩ માસની સજા, વિહ્લદાસ, લાલજી મહાવીર, બહાદૂરગિરિ, પૃથ્વીરાજ આસરને નાની ઉંમરના કારણે તાકીદે છોડી મૂક્યા. અબ્બાસ સાહેબે સંદેશમાં જણાવ્યું ‘લોકોના જુસ્સાને જુલમ, દમનનીતિથી સરકાર દબાવી શકશે નહીં. પૂર્ણ સ્વરાજ વગર હિન્દમાં શાંતિ નહિં આવે. આપણા કાર્યક્રમને ચાલુ રાખીને રાષ્ટ્રધ્વજ માટે પ્રાણ અર્પણ કરો.’

મુંબઈની મહાસબાની કાર્યવાહી સમિતિએ ધરાસણા લડતને હિન્દ વ્યાપી બનાવવાનો નિર્ણય કરીને સરોજની નાયડુએ સુકાનીપદ લીધું. તેમણે ૧૪મીએ ઉદડીની છાવણીમાં કહ્યું : ગાંધીજીની શરૂ કરેલી લડતને વિચાર, વાણી, વર્તનથી અહિંસાની ભાવનાને સપૂર્ણપણે જાળવીને ફતેહ મેળવવા સૌ આગળ ધપજો. સુરતના કલેક્ટર બ્રેહામ અને પો. સુપ્રિન્ટેન્ડન્ટ વિલ્સને ૫૦ સૈનિકોની મદદથી નાયડુની કૂચને અટકાવી ત્યારે સ્વયંસેવકોએ તકલી ચલાવી, મસલતમાં સરોજનીએ જણાવ્યું કે અમે ભૂખ્યાં-તરસ્યાં અહીં પડ્યા રહીશું. અહીંથી હટવાના નથી. ૧૯ કલાકના અંતે સ્વયંસેવકોને જમવા મળ્યું.

૧૬મીની સવારે ઉત્તર જિલ્લાના કમિશનર શ્રી ગેરેટે, ધરાસણાં આવીને સંઘની કહેવાતી

ધરપકડ કરીને છોડી મૂક્યાં. ૧૭મીએ નાયડુના સંઘે ધરાસણાના અગર પર સામુદાયિક હલ્લો કર્યો. સરકારે અગરનું મીઠું એકઠું કરીને જિલ્લાના કહેવાતા સ્ટોરમાં મૂકી કાંટાની વાડને ૪૦૦ પોલીસથી રક્ષણ કર્યું. ત્યારે સ્વયંસેવકોએ મેંજિસ્ટ્રેટના હુકમને અવગણીને હલ્લો કર્યો. પોલીસના અમાનુષી વર્તનથી ઘણાને ઈજા થઈ. સાંજે ૭ વાગ્યે સ્વયંસેવકોએ ફરી હલ્લો કર્યો. સરકારે ૧૯મી એ સ્વયંસેવકોની હકાલી કરી. સુરતની ટુકડીએ મીઠાના અગરમાંથી મીઠું મેળવ્યું, ત્યારે પોલીસના અમાનુષી લાઠીમારથી ઘવાયેલા સત્યાગ્રહીની ગંભીર હાલત જોઈને મીઠાનો કબજો લેવા માટે ૨૧મીએ સૈનિકોની મોટી સંખ્યા સાથે ધરાસણાના અગર પર મોરચો લઈ જવાની ગોઠવણ થઈ.

ઈમામ સાહેબના નેતૃત્વ હેઠળ નરહરિ પરીખ, મણિલાલ ગાંધી, પ્યારેલાલ, ૨૧મી મેથી સવારે ૬-૧૫ કૂચ કરી ધરાસણાના અગર પર બે ભાગમાં ટુકડી વહેંચાઈ. પ્રથમ ટુકડી પર અમાનુષી લાઠીમાર કર્યો. ત્યારે ઝવેરચંદ મેઘાણીએ ‘રક્ત ટપકતી સો સો ઝોળી સમરાંગણથી આવે’, ગીત જેનો હૂબહૂ ચિતાર ત્યાં હતો. આ છે સર જાવે તો જાવે પર આઝાદી ઘર આવે - સૂત્ર પોકાર્યું. સરોજિની કૂચમાં નહોતા પરંતુ લડાઈ મેદાન આંટિયામાંથી તેમની ધરપકડ થઈ. મોરચામાં સત્યાગ્રહીઓની હાલત દાનવના દિલ પીગળે તેવી હતી. બચેલા સંઘે કૂચ કરી તો તેમને ધરાસણાથી હદ બહાર કર્યા. છાવણીમાં મેદાનનાં સત્યાગ્રહીઓએ સરકારનો સિતમ સહન કર્યો. આગેવાનોને ૬ માસ અને અન્યને એક માસની સજા થઈ. કેટલાકને વરણી જેલમાં મોકલવામાં આવ્યા.

૨૨મીના હલ્લામાં પોલીસના બેસિતમ મારથી બોરસદ તાલુકાના પાળજ ગામના ભાઈલાલ હાજીભાઈ શહીદ થયા. ધરાસણાની લડતમાં સૈનિકોએ કમર કસીને ઝૂકાવ્યું. અમલદાર ઈસ્માઈલ દેસાઈએ ૨૦ પોલીસો સાથે આવીને મહત્ત્વના કાગળો જપ્ત કર્યા. નરહરિભાઈને ગિરફતાર કર્યા. છાવણીની જવાબદારી અંબાલાલભાઈએ લીધી. ૨૫મીએ અંબાલાલ તથા ડૉ. ત્રિભોવનદાસની ધરપકડ થઈ, છતાં સત્યાગ્રહીઓએ કૂચની તૈયારી સાથે ત્યાં જ રહ્યાં. ૨૫મીએ મુનિ જિનવિજયજી શેઠ રણછોડભાઈએ ૫૦ સત્યાગ્રહીઓની ટુકડી લઈ અમદાવાદથી ધરાસણા જતાં બારેજડીના સ્ટેશને તેઓની ધરપકડ થઈ. તે જ દિવસે બ્રેહામે જાહેર કર્યું જે જમીન પર છાવણી છે તે જમીનનો ઉપયોગ સરકારની મંજૂરી વગર ખેતી સિવાયના કામમાં થયો હોવાથી જમીન મહેસૂલના કાયદા અન્વયે ખાલસા કરીને ધરાસણાની છાવણીને ખતમ કરવાનો આદેશ આપ્યો. બે કલાકમાં છાવણી ખતમ. ઠક્કરબાપાની હાજરીમાં અમલદાર ગેરેટે સૈનિકો પર મોટર ચલાવવાનો હુકમ આપ્યો ! પરંતુ તેમ ન કરતાં સૈનિકોને ઘસડીને બહાર કાઢ્યા. છતાં પુલ્લા મેદાનમાં સત્યાગ્રહી સૈનિકો સૂઈ રહ્યાં. છાવણીના છાયાબહેને સિવિલ સર્જન કર્નલ કામટે વલસાડની હોસ્પિટલમાં લઈ જવાની સગવડ કરવા જણાવ્યું છતાં વ્યવસ્થા ન થતાં, છાવણીના સ્વયંસેવકોએ ગામના ગાડામાં સ્વયંસેવકોને લઈ જતા હતા, ત્યારે પોલીસે ત્યાંના ગાડામાં ઘાસ અને સામાન ઉઠાવી ગયા. સરકારે ઊંટડી, ડુંગરી, ધરાસણા, છરવાડા, ઉમરસાડી ગામોમાં ૧૪૪ની કલમ લાગુ કરી. ડુંગરીના સ્ટેશને લશ્કરનો પહેરો હતો. બીજી બાજુ ૨૭મીએ પુરાતન બુચની ટુકડીની ગિરફતારી થઈ. ઊંટડીની છાવણીમાંથી પોલીસે પહેરો ઉઠાવતા સત્યાગ્રહીઓ ૨૭મીએ ત્યાં રહ્યાં.

અમદાવાદથી બળવંતરાય ૩૪ સૈનિકો સાથે ઊંટડીની છાવણીમાં આવ્યા. તમામની ધરપકડ કરીને છાવણીની હદ બહાર મૂક્યાં. ડુંગરી અને બોરસદની ટુકડી ત્યાં આવી ત્યારે ધરાસણા જવાના બહાને અહીંયાં તમામને ગિરફતાર કર્યા એક ટુકડીને સુરત અને બીજી ટુકડીને મુંબઈ રવાના

કરી. સરકારની ખાણીપીણીની વ્યવસ્થા વગર ભૂખ્યા સત્યાગ્રહીઓએ સુરતની ટુકડી બિલીમોરાથી ઊંટડીની છાવણીમાં મુંબઈ ગયેલી ટુકડી વલસાડની છાવણીમાં જોડાઈ. ઊંટડીની છાવણી તૂટતાં વલસાડ, ભાગડી, ભદેલી, બિલીમોરાની નવી છાવણીઓ બની. યુવાનોની ભરતી, મહાજનોની નાણાકીય મદદ, બહેનોની સેવા જોઈ સરકારે ગાંડીતૂર બનીને પશુતા બતાવી.

વિલેપારલેમાં સ્થાયી આનંદાનંદ ગિરફતાર થતાં શેઠ અબ્દુલ્લાભાઈની ટુકડીએ છરવાડમાં ૧૪૪ની કલમનો તા. ૨૮મીએ ભંગ કર્યો. ૨૮મીએ ધરાસણાના મોરચા વખતે અમલદારના મૂઢમારથી શેઠ ઢગલો થયા રાજારામ કોલેજમાં અધ્યાપક મોહનલાલને પોલીસ માર મારીને ડુંગરી સ્ટેશને લઈને વલસાડ છોડ્યા. ધરાસણાની સડકો પર સફેદ ટોપીધારી જઈ શકશે નહી તેવું સરકારી ફરમાન થયું.

૨૦મીએ ૧૧૧ સત્યાગ્રહીઓની ટુકડી (ઊંટડી) ધરાસણા નજીક આવી. ત્યારે સાર્જન્ટોના મૂઢ મારથી ૨૯ ઘવાયા. ૩૧મીએ સરકારે છાવણીઓમાં વર્તમાનપત્રના પ્રતિનિધિઓ, પ્રેક્ષકો પર ઘોડા દોડાવ્યા. સત્યાગ્રહીઓને કાંટાળી વાડમાં નાંખ્યા. અમદાવાદ, વીરમગામ, ખેડા, ભરૂચની ટુકડીઓએ ૧લી જૂને અમલદાર ઈસ્માઈલ દેસાઈની આગેવાની નીચે પોલીસોએ લાઠીમાર કર્યો.

૨જી જૂને ભરૂચ, અમદાવાદ, પંચમહાલ, ખેડા, સિંધના ૧૨૬ સત્યાગ્રહીઓના નિરીક્ષક આગેવાનો, નટરાજન, ઠક્કરબાપા, હુસેન તૈયબજી, દેવેશ્વર, સોસિયેટ પ્રેસના પ્રતિનિધિઓને ગોરા સાર્જન્ટે અપમાન જનક શબ્દો કહી દૂર કર્યા. ડહી જૂનના રોજ ઊંટડીના ૧૩૫ની ટુકડીની ધરાસણા જવા નીકળી, ત્યારે સરકારે એ જ નીતિ અપનાવી. તેમના સાક્ષીઓ મુકુન્દ, માલધર, રાજેન્દ્રલાલ હતાં.

અમદાવાદના શેઠ રણછોડભાઈએ રણશિંગું ફૂંક્યું, ધરાસણાના છેલ્લા હલ્લામાં સેંકડો લોકો એકઠા થયા સ્વરાજપ્રાપ્તિ સાથે સરકારી અમલદારો અમાનુષી રીતે ફૂર ઘાતક પ્રહારો કર્યા. નરહરિભાઈની ધરપકડ પછી વર્ષાઋતુ નજીક આવતી હોવાથી છગનભાઈએ ધરાસણાની લડત મોકૂફ રાખતું જાહેરનામું બહાર પાડ્યું.

સરકારે લડતને ડામવા માટે સુરત, બારડોલી, જલાલપોર, વલસાડમાં પોલીસ વ્યવસ્થા કરી પમીના રોજ ગાંધીજીની ધરપકડ કરીને યરવડા જેલમાં મોકલ્યા.

ધરાસણાના અગરો પર સરકારી અને ખાનગી અગિયારી મીઠું પકવતા સરકારની ચાંપતી નજરના કારણે મીઠું પકવવાનું બંધ રહ્યું. સુરતના ડેપ્યુટી સુપ્રિન્ટેન્ડન્ટ જુવેલ અને આંટિયા, મુંબઈ, કસ્ટમ ખાતાના અધિકારી શોર્લી, પોલીસ સુપ્રિન્ટેન્ડન્ટ હોર્લેન્ડ સાત ગોરા કસ્ટમ ઈન્સ્પેક્ટરો ૨૦૦ પોલીસો તાર-સંદેશા સગવડ આંટની ખાડીનું પાણી સરકારે બગાડ્યું. અમલદારો માટે કડક નિયમો કર્યા છતાં સત્યાગ્રહીઓએ શૂરવીરતા દાખવીને સરકારની સામે લડ્યાં.<sup>૧૦</sup>

ધરાસણા લડત વખતે કેશવ શેઠે ‘વિપરીત બુદ્ધિ’ (સરકારની) રાષ્ટ્રધ્વજ અને રણટેકાનું પ્રજા માટે ગીત રચ્યું. સ્નેહરશ્મિએ ‘રણચંડી જો જાગે’ ‘મેઘાણીએ, કોઈના લાડકવાયાના ગીતો’ રચ્યાં. સુરતના પ્રીતમલાલે ગીત રચ્યું, ‘સ્ત્રીપદ ફાડ્યું ભારતના કાયરો.’<sup>૧૧</sup>

#### ❖ થીગડું ક્યાં થાશે ?

૧૯૩૧માં ગાંધી, ઈરવિન સમજૂતી દ્વારા આ લડત થોડા સમય માટે સ્થગિત થઈ. ૧૯૩૨માં સવિનય કાનૂનભંગની લડત ફરી ચાલુ થઈ, પરંતુ સરકારના દમનકારી પગલાનાં લીધે ૧૯૩૪માં બંધ રાખી. કાંગ્રેસે ખેડૂતોની માંગો અને સરકારી નીતિમાં પરિવર્તન આવે માટે મંત્રીમંડળોની

સ્થાપના કરી. દેશવ્યાપી આંદોલન ચલાવવા માટેની તૈયારી કરી. ત્યારે સુરત જિલ્લાના ઈરુપરામાં વિહ્લનગરમાં ભરાયેલું ૫૧મું અધિવેશન એ ગુજરાતમાં ભરાયેલું ચોથું અધિવેશન ૧૯૩૮માં ફેબ્રુઆરીની ૧૯ તારીખે શ્રી સુભાષચંદ્ર બોઝના પ્રમુખ પદે ભરાયું.<sup>૧૨</sup> તેની વ્યવસ્થાનું કામ કાનજીભાઈ દેસાઈની દેખરેખ નીચે થયું ત્યારે કામચલાઉ પુલ બીલીમોરાના શ્રી મગનભાઈ કન્ડ્રાકટરે બાંધ્યો.

પ્રમુખના ભાષણમાં બ્રિટિશ હિન્દમાંથી સરકારની નીતિ દેશ-પરદેશમાં વસતા હિન્દીઓની સ્થિતિ બ્રિટિશરોની પકડ, રાજકીય સુધારા, પ્રધાનમંડળની રચના, પ્રધાનમંડળની જવાબદારી અંગે વાઇસરોય અને ગવર્નરે આપેલી બાંધધરી તેના ભંગની વિગતો દેશી રાજ્યોની પ્રજાના જવાબદાર રાજ્યતંત્ર મેળવવાના અધિકારો અને તે માટેની પ્રજાની ચળવળ તરફ સહાનુભૂતિ બતાવીને તે અંગેની કોંગ્રેસની નીતિ સ્પષ્ટ કરી.

આ અધિવેશનમાં ગાંધીજીની સૂચનાથી આ ઠરાવ પસાર થયો. પરદેશમાં વસતા હિન્દીઓ અંગેનો વિદેશનીતિ અને યુદ્ધના ભય વિશેનો હિન્દમાં ફેડરેશન રચવાની માલની વિચારણા અંગેનો રાષ્ટ્રીય શિક્ષા, ખાસ બિહારમાં આપેલી ગવર્નરની બાંધધરીઓનો કરેલો ભંગ મુખ્ય હતો.

આ ઉપરાંત દેશી રાજ્યો પ્રત્યે કોંગ્રેસની નીતિની સ્પષ્ટતા કરતો એક ઠરાવ, કેન્યાના હિન્દીઓ અંગેનો ઠરાવ પસાર કરવામાં આવ્યો. કોંગ્રેસના બંધારણમાં ફેરફાર કરવા માટે એક સમિતિ નિમવામાંના કુલ ૨૦ ઠરાવ પસાર કર્યા.<sup>૧૩</sup>

આ ચોથું અધિવેશન સમગ્ર હિન્દની પ્રજાને પ્રેરણા સંદેશો આપતું ગુજરાતમાં ઉત્સાહપૂર્ણ વાતાવરણમાં પૂરું થયું.

બીજા વિશ્વયુદ્ધ દરમિયાન ભારતની સહાનુભૂતિ મેળવવા માટે કિપ્સ મિશન ભારત આવ્યું. હિન્દને ડોમિનિયમ સ્ટેટસ આપવાની લાલચ યુદ્ધ સમાપ્ત બાદ આપવામાં ભારતની સીમાઓ પર મંદીનું વાતાવરણમાં ગાંધીજીએ મુંબઈની કોંગ્રેસની બેઠકમાં 'ભારત છોડો' જવાનું કહ્યું. આઠ ઓગસ્ટ ૧૯૪૨ના રોજ અખિલ ભારતીય કોંગ્રેસ સમિતિએ ભારત છોડો પ્રસ્તાવ પસાર કર્યો.

અંગ્રેજોને ભારતને ભગવાન ભરોસે છોડી જવાનો આદેશ આપ્યો. 'કરો યા મરો'નું સૂત્ર આપ્યું.

ત્યારે દક્ષિણ ગુજરાતના તમામ જિલ્લા તાલુકા અને ગામોમાં નવસારી, ભરૂચ, ડાંગ, જંબુસર, સુરત, વલસાડ, ચિખલી, ધરમપુર, માંડવી વગેરે વિસ્તારોના લોકોએ સરકારી ઈમારતો, પોલીસ થાણા, પોસ્ટ ઓફિસો, રેલવે સ્ટેશનો પર હુમલા તોડી પાડવા, ટેલિફોન તારના દોરડા તોડવા, વીજળીના તારો કાઢવા, પુલો-સડકોનો નાશ કરવો. મજૂરોએ હડતાલો પાડવી, વગેરે પ્રવૃત્તિ તથા પત્રિકાઓ પહોંચાડવી જેમાં સ્વરાજ, ઈન્કલાબ, વિદ્યાર્થી પત્રિકાઓ બહાર પાડતાં બહેનો-લોકો સુધી પહોંચાડીને કિસાનોએ પણ આંદોલનમાં ફાળો આપ્યો.

દક્ષિણ ગુજરાતમાં નામી અનામી અનેક નેતાઓનાં ભોગે ૧૪ ઓગસ્ટ ૧૯૪૭ની મધ્યરાત્રીએ ભારત આઝાદ થયું.<sup>૧૪</sup>



સંદર્ભ સૂચિ

- (૧) રસેશ જમીનદાર - ૧૯૮૫, સ્વાધીનતા સંગ્રામમાં ગુજરાત, ગુજરાત વિદ્યાપીઠ અમદાવાદ, પૃ. ૫ થી ૨૫.
- (૨) ધરૈયા રમણલાલ ક. - ૧૯૮૮, આધુનિક ભારતનો ઇતિહાસ અને ભારતના સ્વાતંત્ર્ય સંગ્રામો ભાગ-૧ (૧૯૮૫-૧૯૧૯) યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ ગુ.રા. અમદાવાદ, પૃ. ૧૧૬.
- (૩) માહિતી ખાતું - ૧૯૬૯, સ્વાતંત્ર્ય સંગ્રામના ઘડવૈયા, માહિતી ખાતું ગુજરાત રાજ્ય સરકાર અમદાવાદ. પૃ. ૧૨૬ થી ૨૨૪.
- (૪) દેસાઈ ઈશ્વરલાલ ઈ. - ૧૯૭૫, સ્વાતંત્ર્ય-સંગ્રામ, સ્વાતંત્ર્ય ઇતિહાસ સમિતિ, સુરત, પૃ. ૫૬ થી ૮૦
- (૫) દેસાઈ ઈશ્વરલાલ ઈ. - ૧૯૭૩, આઝાદીના ઘડવૈયા સુરત જિલ્લા ઇતિહાસ સમિતિ, સુરત, પૃ. ૮૯ થી ૧૮૪.
- (૬) એજન - પૃ. ૧૯૬થી ૨૧૩.
- (૭) દેસાઈ ધીરુભાઈ મ., - ૧૯૮૯, સ્વાતંત્ર્ય સંગ્રામમાં ચીખલી તાલુકો સ્વાતંત્ર્ય સંગ્રામ સમિતિ, પૃ. ૪૯થી ૭૦.
- (૮) દેસાઈ ઈશ્વરભાઈ ઈ. - ૧૯૭૨, દાંડીયાત્રા સ્વાતંત્ર્ય ઇતિહાસ સમિતિ, સુરત પૃ. ૧૩ થી ૪૦.
- (૯) દેસાઈ ઈશ્વરભાઈ ઈ. - ૧૯૭૩, ધરાસણાની શૌર્યગાથા, સુરત જિલ્લા ઇતિહાસ સમિતિ, પૃ. ૮૫ થી ૧૨૫.
- (૧૦) દેસાઈ ઈશ્વરભાઈ ઈ. - ૧૯૬૯, લડતનાં ગીતો, સ્વાતંત્ર્ય ઇતિહાસ સમિતિ, સુરત, પૃ. ૩૫, પૃ. ૫૯, ૭૯.
- (૧૧) પટેલ મણિબેન - ૧૯૭૨ બારડોલી સત્યાગ્રહ સુરત, જિલ્લા ઇતિહાસ સમિતિ, પૃ. ૩૫.
- (૧૨) સંપાદક : દેવકુલ નંદલાલ - ૧૯૭૩ બૃહદ્ ગુજરાતની અસ્મિતા, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, અમદાવાદ, પૃ. ૧૨૬.
- (૧૩) પરીખ નરહરિ - ૧૯૬૦ સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ ભાગ-૧-૨, ગુર્જર ગ્રંથરત્ન અમદાવાદ, પૃ. ૬૯.
- (૧૪) ભટ્ટ ચંદ્રશંકર - ૧૯૯૨ સ્વરાજ - કાન્તિની સુવર્ણગાથા, નર્મદા પ્રકાશન અમદાવાદ પૃ. ૨૩૮.

□

## **GUIDELINES FOR CONTRIBUTORS**

- (1) The journal of Gujarat University, 'Vidya' welcomes original research papers, scholarly articles and book reviews, abstracts of these accepted by the University and texts of invited lectures from the faculty and research students of Gujarat University, its affiliated colleges, post graduate departments / centres and recognised institutions.
- (2) All contributions will be peer reviewed and the decision of the Editorial Board will be final. Papers not accepted for publication will not be returned. The Editorial Board reserves the right to make any stylistic or other editorial changes in the contributions accepted for publication.
- (3) Research students and fellows should submit their contribution only through research guides or Head of the Departments.
- (4) Two copies of the typescript, typed in double space on A 4 size paper with necessary margins on all sides should be submitted. The first page should have the title of the paper and name(s) and designation of author (s) with institutional background and full address including phone no. (s) and Email address, if any.
- (5) The second page should start with the title & abstract of the paper in about 100 words and a list of key words, followed by the text. Name(s) of author(s) should not appear anywhere in this page or the text.
- (6) A soft copy of the typescript in PC compatible MS word on CD should be invariably submitted along with the typescript.
- (7) All tables, figures, line drawings, charts, graphs, etc. should be given with sources indicated at the bottom and should be on separate sheets only. Their places of insertion in the paper should be indicated in the margin of the typescript. Diagrams should be drawn in Indian ink on white drawing paper (preferably British Bristol Board). Figures, Drawings & Lettering should be approximately twice the printed size. Photographic prints should be clear and on glossy paper.
- (8) Footnotes & endnotes should be serially numbered.
- (9) Contributions in English should be in Times New Roman fonts of size 11. Contributions in Gujarati should be in GJ. Krishna or other ISM supported fonts of size 12. Contributions in Hindi / Sanskrit should be in DV-Yogesh or other ISM supported fonts of size 13. Articles in languages other than English, should as far as possible, be accompanied by a summary in English not exceeding 100 words.
- (10) The style of referencing should be as follows :  
 Books : Robbins, Stephen P. and Coulter, Mary (2002). *Management*, New Delhi : Pearson Education.  
 Papers in Journals : McGregor, D. (1957), 'Uneary Look at Performance Appraisal,' *Harvard Business Review*, 35(1), 89-94.
- (11) A declaration from the authors stating that the paper submitted for publication is an original work and has not been published elsewhere must accompany the paper. No paper would be considered for publication without this declaration. Contributors are requested to take care so as not to violate any of the provisions of the Copy Rights Act and any rules made thereunder. The Gujarat University will not be responsible for any lapses or violations on the part of contributors.
- (12) Contributors will be given one copy of the issue free of charge. The copy right of all the contributions published in 'Vidya' will vest with the Gujarat University.

# VIDYA

A Journal of The Gujarat University  
Issued Twice a Year (March and September)

## Subscription

Rs. 100/- per annum

Rs. 50/- per issue

Typescripts for publication and all other editorial  
correspondence should be addressed to :

Dr. (Mrs.) Rajasi Clerk  
Chief Editor, `Vidya`,  
Department of Labour Welfare,  
School of Social Sciences, Gujarat University,  
Ahmedabad-380009  
E-mail : usssgu\_07 @ vsnl.net Tel : 079-65443237

For Subscription related Enquiries, write to :  
Shri K. D. Vora, *Publication officer*, Gujarat University. Ph. 26307391  
Email : kalpenvora@yahoo.co.in.

- The views expressed in the articles and other material published in `Vidya' do not reflect the opinion of the Gujarat University.

## Published by :

**Dr. A. V. BHANDARI**, *Registrar*  
Gujarat University, Ahmedabad 380 009

## Printed by :

Chandrika Printery,  
Mirzapur Road  
Ahmedabad 380 001