



*Maharashtra*

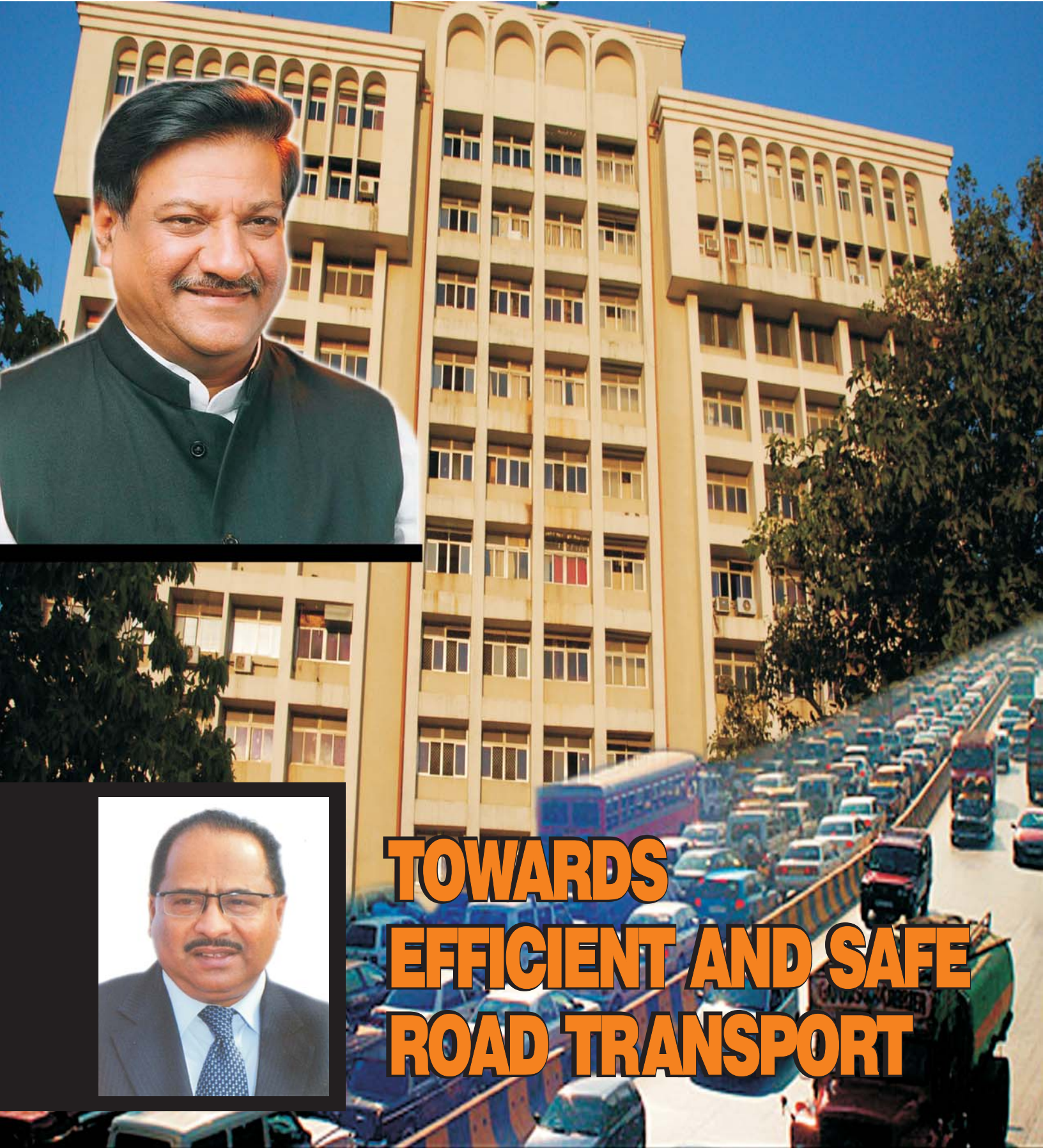
# MILESTONE

A Magazine for the Motor Vehicle Department

**NEW  
MEDIA**  
connecting global wealth creators

Inaugural Issue

June-July 2011



**TOWARDS  
EFFICIENT AND SAFE  
ROAD TRANSPORT**





## SOLUTIONS IN THE POWER, INFRASTRUCTURE, FACILITIES AND MUNICIPAL WASTE MANAGEMENT SECTORS!

We are an Engineering, Procurement and Construction company in India and have been providing services to the Power Transmission and Distribution sector with a focus primarily on the Distribution segment. In addition, we are significantly focused on and involved in other businesses that include generating power from Renewable Energy sources; providing Municipal Solid Waste Management Services; providing Facility Management Services; and developing Information Technology solutions for Power utilities. Our business operations are geographically spread across India and conducted through A2Z Maintenance & Engineering Services Limited and its direct and indirect subsidiaries.

### \*A2Z Maintenance & Engineering Services Limited

- Providing EPC Services to Power Transmission and Distribution Sector
- Installation of Power Transmission Line Projects
- Electrical Distribution System
- Substation up to 400kV
- Transmission Line up to 765 kV
- Rural Electrification
- BOP for Power Plants
- Railway Electrification
- EHV Cabling

### A2Z Infrastructure Limited

- South East Asia's largest integrated MSW processing facility
- COGEN Project in three sugar mills
- Operates a 1500 TPD MSW Project in India
- Integrated MSW Projects Varanasi (600 TPD), Indore(600 TPD), Meerut (600 TPD), Aligarh (220 TPD) and Moradabad (280 TPD)
- Engaged in Municipal Solid Waste Management and Renewable Energy sectors

### A2Z Infraservices Limited

- Providing Comprehensive Engineering, Buisness Support , Housekeeping and Project Management Services
- Multi-Location, Multi-Service provider
- Servicing diverse industry segments-Corporate, Shopping Malls, Commercial Buildings, Retail outlets, BFSI sector, India Railways and Airports
- Providing specialized services to the Indian Railways under the CTS scheme
- Clients in Public and Private sector



**Corporate Office:** Plot No. 44, Sector-32, Institutional Area, Gurgaon-122001, Haryana (INDIA)  
Tel: 0124-4517600, Fax : 0124-4380014, Website : [www.a2zgroup.co.in](http://www.a2zgroup.co.in)

Founder Chairman  
Late Shri R.K. Prasad

*Distributed by:*

**New Media Communication Pvt. Ltd.**  
**In association with Transport Commissioner**  
**Office, Govt. of Maharashtra**

**Exclusive**

**Miles to go and Promises to Keep...**



**08**

**12**



**Analysis**

**Road Accidents**

**Interview**

**Put an End to Drunken Driving**



**16**

**34**



**मनोगत**

कायद्याची योग्य अंमलबजावणी:  
दंडाची जरबचं अपघात रोखू शकेल !

**नियोजन**

**प्रशिक्षण, शिक्षा व बक्षिस योजना राबवावी**



**38**

**57**



**जनप्रबोधन**

**‘महाराष्ट्र राज्य रस्ता सुरक्षा अभियान २०११’**

**Managing Editor:** Satya Swaroop  
**Directors:** B.K. Sinha  
Cdr. P.S. Amar  
**Group Editor:** Dev Varam  
**Executive Editors:** Uday Tarra Nayar, Suresh Vasudevan  
**Marathi Editor:** Sanjay Patil  
**Consulting Editors:** Prabhu Sinha,  
Md. Sabir Nishat, Tripat Oberoi  
**Deputy Editor:** Tripti Chakravorty  
**Asst. Editor:** Jyoti Pathak

**Head-Busi. Dev. :** Veerendra Bhargava  
**Strategic Advisor:** Vinaya Shetty  
**Head- Admin & Finance:** Sunil Kumar  
**Liaison Officer:** Vrunda Gurav  
**Special Projects:** Manjeet Bhawar  
**Support & Executive Database:**  
Madhavi Singh & Arvinder Kaur Sethi  
**Circulation:** Jawaharlal, Santosh Gangurde,  
Vijay Wangade & Suraj

**Art Director:** Santosh Nawar  
**Associate Art Director:** Sagar Banawalikar  
**Visualizer:** Maya Vichare  
**Photographer:** Kishen Singh, Ramesh Singh

**BRANCHES:**

**Kolkata:**

Anurag Sinha, Regional Head, Mob: 098313 39429  
Tel: 033-24537708. Fax: 033-24380719  
Email: anurag@newmediacomm.biz  
Subhajit Bhattacharya, Special Correspondent  
Mob: 098313 39429  
Email: subhajit.bhattacharya@newmediacomm.com

**Pune:**

Jagdish Khaladkar, Regional Director,  
Tel: 098230 38315  
Email: pune@newmediacomm.biz

**Patna:**

Rajesh Narayan, Vimmi Prasad  
173 - B, 2nd Floor, S.K. Puri, Patna 800001. Bihar  
Email: rajeshnaraen@newmediacomm.com  
Mob: 09334390988

**Gurgaon**

Ambareesh Dixit, Executive Editor  
RBNB Management Service Pvt. Ltd.,  
C-804, IRWO Classic, Sector 57,  
Sushant Lok III, Gurgaon 122003 India  
Mob: (+91) 98990 60011

**Australia Office:**

Bandhana Kumari Prasad, 129 Camboon Road,  
Noranda, Perth, W.A. 6062 Tel: 0061 892757447  
Email: bandhana@newmediacomm.biz

**New Media Communication Pvt. Ltd.,**

New Media House, 1 Akbar Villa, Marol Maroshi Road,  
Andheri (E), Mumbai - 400 059  
Tel: +91-22-2925 0690. Telefax: +91-22-2925 5279  
E-mail: enquiry@newmediacomm.biz  
www.newmediacomm.com

**Printed & Published by** Satya Swaroop Prasad and printed at:  
Jayant Printery 352/54, Girgaum Road, Thakurdwar, Mumbai  
400002 and published at New Media House, 1 Akbar Villa,  
Marol-Maroshi Road, Andheri (East), Mumbai 400 059. India

**Transport Commissioner's Office**

4th Floor, Administrative Building, Govt. Colony,  
Opp. Chetna College, Bandra (East), Mumbai - 400 051.

**Marketed by:**

Maverick Marcomm  
1 Akbar Villa, Marol-Maroshi Road,  
Andheri (East), Mumbai 400 059. India

The news items and information published herein have been collected from various sources, which are considered to be reliable. Readers are however requested to verify the facts before making business decisions using the same.



**Dear Reader,**

Greetings and welcome to the inaugural issue of “**Maharashtra Milestone**”, a bimonthly and bilingual English and Marathi magazine we are bringing out in association with the Transport Commissioner’s office, Mumbai. You are aware that maintaining an efficient and safe road transportation in Maharashtra, India’s commercial and Industrial hub, can be the most challenging task for the transport authorities, and the department has been efficiently coping with a huge rise in the registration of new vehicles and issuance of licences in recent year.

Road Safety is Transport Department’s challenge and we cannot accomplish it without the compliance of motorists, manufacturers, and the public who use the road transport network and the roads 24X7. **Maharashtra Milestone** will act as a platform for bridging the communication gap and creating a feeling of togetherness in meeting the challenges.

With massive investments going into improving the transport infrastructure, Road Transport is bound to receive an immense boost in the coming years. I am confident that **Maharashtra Milestone** will strive towards highlighting the best practices of transport management on road safety prevailing the world over. Your support and feedback will help us to make this initiative a grand success as in the case of other publications of New Media.

Wishing you a Happy Reading,

**Satya Swaroop**

Managing Editor

satya@newmediacomm.biz



सत्यमेव जयते

**CHIEF MINISTER**  
**MAHARASHTRA**



28<sup>th</sup> June, 2011

### **Message**

I am happy to know that the Transport Commissioners' office is publishing a magazine on the issues relating to activities connected with road transport, revenue collection, environmental aspect and the most important issue - road safety.

This is a bilingual magazine being published bimonthly in English & Marathi language giving important statistical information on various aspects of the society and the people.

This a matter of pride for me to mention here that day by day the number of vehicles plying on the road is increasing and this is a sign of Urbanization in Maharashtra. This bilateral trade magazine will live up to its avowed objective of being connected to the road and motor transport, a key engine of economic growth, with the community at large.

I am confident that this magazine will enable the State transport authorities to communicate and interact with various sections of the society. I really appreciate the Transport Department for their endeavor. I wish the magazine all the success in fulfilling its objectives.

**(Prithviraj Chavan)**

Transport Commissioner  
Transport Department,  
Government of Maharashtra.

MANTRALAYA, MUMBAI 400 032, Telephone : 22025151, 22025222, Fax : 22029214





MINISTER OF STATE FOR  
**AGRICULTURE, ANIMAL HUSBANDRY,  
DAIRY DEVELOPMENT, FISHERIES,  
WATER CONSERVATION, EMPLOYMENT  
GUARANTEE SCHEME, EMPLOYMENT  
AND SELF-EMPLOYMENT AND  
TRANSPORT**

GOVERNMENT OF MAHARASHTRA  
Mantralaya, Mumbai 400 032.

Date :



## **MESSAGE**

It is wonderful to know that the Transport Department is taking the initiative of bringing out a publication to serve the interests of all those who are connected with road transport and create awareness about the serious work being done by the Department. The magazine, Maharashtra Milestone, is coming out at a time when the number of vehicles on the road is rising phenomenally in the prosperous State of Maharashtra, causing worry about various related issues.

We can look forward to reading informative and educative articles in Maharashtra Milestone that will guide and enlighten drivers and passengers as well as manufacturers and service providers besides all those who are engaged in providing infrastructure for safe road travel.

I wish the publishers, New Media, and the Transport Department success in the endeavour.

**Gulabrao Deokar**



**RATNAKAR GAIKWAD**  
*Chief Secretary*



Chief Secretary's Office  
Mantralaya, Mumbai 400 032  
Tel.: 22025042  
Date: 29 June 2011

#### MESSAGE

I congratulate and send best wishes for a long innings as the new magazine of the Transport Department gets set to become a true milestone in the transport history of Maharashtra. It is for the first time that such an initiative is being taken by the State Transport Department in its endeavor to create awareness in the public mind about the challenges the Department is facing in today's times of multiple security threats and increasing vehicular traffic.

A publication like Maharashtra Milestone in English and Marathi will certainly serve the purpose of bridging the communication gap between the authorities who set regulations and policies and the users of the massive transport network that makes the State of Maharashtra the premier State in India.

As we all know the progress of Maharashtra has been spectacular in many vital social and economic areas. One of the phenomena in our industrial growth which has brought in its wake several attendant phenomena, is the increase in the number of vehicles on the roads. Needless to mention that it has posed a challenge to the Department which, until recently, was burdened with the enormous job of registration and licensing of all categories of vehicles and their drivers manually.

In keeping with changing times and lifestyles as well as the significant growth of users of online facilities the Department, too, has modernized itself admirably.

I am happy that the Department has thought it fit to bring out a publication that will highlight its good work, its efforts to satisfy users of all means of transport and, above all, its concern for the travelers and the drivers of vehicles whose lives are precious to all of us.

It is interesting to know that the magazine is being published by New Media, India's largest bilateral trade magazine publishing house, which has the requisite expertise and excellence in publishing as demonstrated in its publishing of Protector, the Mumbai Police magazine.

My best wishes to the Transport Department and New Media.

  
(Ratnakar Gaikwad)



**Dr. S. K. Sharma, I.A.S.**  
Principal Secretary  
(Transport & Ports)


Mantralaya,  
Mumbai - 400 032  
Date: 27<sup>th</sup> June, 2011



## **MESSAGE**

Maharashtra Milestone, the periodical that is brought out by New Media Communications, has the expertise in publishing such niche magazines, and its alliance with the Road Transport Sector can and will usher a new beginning in communication and articulation of goals, needs and aspirations of this critical sector as the platform offered by the magazine is gradually used by all concerned to make road transport a true lifeline supporting and promoting the thriving economy of this State.

The arrival of the magazine couldn't have been more timely and appropriate. I am sure this issue will be a torchbearer for the critical transport sector to plan and contribute to the growth of Maharashtra.

  
( **Dr. S. K. Sharma** )





**D.G. JADHAV I.A.S.**  
Transport Commissioner



Tel. No.: 022 -2651 63 36  
Fax No. : 022 - 2641 49 01  
Email Id : commissioner@mahatranscom.in  
commissioner@gmail.com

D.O. No.  
**TRANSPORT COMMISSIONER'S OFFICE**  
4th Floor, Administrative Building  
Govt. Colony, Opp. Chetna College,  
Bandra (East), Mumbai - 400 051.

Date: 27 June 2011

## MESSAGE

I have great pleasure in launching this niche publication aimed at enhancing the connectivity between the Road Transport Department of the State and the community it serves besides the varied arms that hold, support and service the sector which provides one of the life-lines of the common man's existence-the road transport network. Our country has seen a rapid growth of vehicles in recent years. From thousands to lakhs and now crores the number of vehicles plying on the roads, which have also increased in number to fulfill society's need for connectivity with far flung areas, has spiraled to make the management of their traffic a challenge for the department. The Motor Vehicles Act which was enacted in the Fifties was a replication of the Carriers Act that the British administrators had put in place before India's independence from British rule. As such it was more in tune with the needs of the road and traffic systems of the UK. The government of India took note of this and introduced much needed changes in the Act in 1988 creating a central authority and a state authority to meet the rising challenges in the vital sector. It was no mean task for the government to come up with a regulatory structure that took into account the existence of heavy vehicles used by the transporters of goods, the passenger vehicles such as cars and buses, two wheelers and three wheelers all plying on the roads with varying degrees of urgency in their purpose of reaching their destinations on time.

The prime objective of the Act was to ensure safety and prevent accidents on the roads. If the need for regulated vehicle movement on the roads was felt and responded to more than two decades ago by the State it is even more today as economic progress has touched the lives of people in all strata of society.

It is well known and accepted that Maharashtra is the most prosperous State in India. Our department has been efficiently coping with a huge rise in the registration of new vehicles and issuance of licences to drivers of all categories of vehicles. It is an unsung achievement of our Department that it had been manually streamlining a rising quantum of registrations, certifications and licenses before computerization made its sleek entry. It is no doubt swifter now and perhaps more fool proof and transparent.

We have brought out a thick handbook with painstakingly researched data and statistics that provides necessary information to transporters, manufacturers, dealers and drivers who seek updated knowledge of existing and emerging regulations and judicial orders. It is so comprehensive that one of my friends told me he could prepare a thesis for a doctorate from its contents.

Now, your question would be why a regular magazine for the department ! What purpose is it meant to serve, how authentic will its contents be, who are its targeted readers and how important is it for the readers to get it every two months?

Maharashtra Milestone, the bi monthly magazine that New Media, the publishing house that brings out the largest number of bilateral trade magazines in collaboration with the Export-Import Bank of India, Government of India and connecting with the governments of more than 125 countries across the globe and also publishes the Protector for Mumbai, Kolkata and Hyderabad Police, will be the binding force that will connect our Department with the unending stream of varied vehicle owners, manufacturers, dealers, driving schools and instructors, drivers of all categories, hi tech designers and engineers so that better understanding and communication result in improved services and sharing of vital social responsibilities and empowerments.

Ours is significantly a sensitive society and Maharashtra has always been hailed for its citizens' sense of discipline and moral obligations. While Maharashtra has seen economic progress and speedy infrastructural developments besides a rapid spurt in technological advancement especially in the automobile sector it has also witnessed unforgettable incidents of terrorism aimed at derailing its enviable progress in all areas. We who are at various administrative helms in the State have been facing the challenge of holding the society together and ensuring stability and safety.

Road Safety is our Department's challenge and we cannot accomplish it without the compliance of motorists, manufacturers and the public who use the road transport networks and the roads 24/7. MM (Maharashtra Milestone ) will be our mouthpiece and guide to bridge communication gaps and create a feeling of togetherness in meeting the challenges.

Hope you enjoy the contents of this inaugural issue and give MM your support and guidance

Happy reading.



**D.G. Jadhav IAS,**  
Transport Commissioner, Maharashtra

# Miles to go and Promises to Keep...

A seminar was held recently under the initiative of the Maharashtra State Transport Commissioner, Shri D.G.Jadhav, at his office in Mumbai to address various vital issues related to Road Safety and prevention of road accidents.

The participants included seasoned management experts from established automobile manufacturers and service providers of the sector.

The interactive get-together began with an address by Shri D.G.Jadhav who outlined the purpose of the meeting and gave a brief history of the role his department played in ensuring the safety of road travel for passenger and goods vehicles from very early times when the number of vehicles and the number of roads and highways was minimal.

The discussion began with Mr Walton D' Souza, editor of the specialized magazine 'Overdrive' giving his views on road safety. Mr D'Souza stressed on the need to welcome new technologies that can help to prevent road accidents and ensure greater safety for drivers. He expressed the valid opinion that drivers of hi-tech vehicles should be informed and educated about the special features of the vehicles before they are permitted to take the vehicles on the roads. Very often it is not rash driving that causes accidents but a serious lack of awareness about the in-built features of the vehicles that demand certain speed controls and cautious driving.

Mr Z.A. Mujawar of Mahindra and Mahindra pointed out that educating the drivers was important and equally important was the need to educate

owners of vehicles who purchased vehicles and then forgot completely about their regular maintenance needs. He said the transport regulations made certain maintenance features mandatory but few owners followed the rules.

In the area of safety for example it is mandatory for drivers to fasten their seat belts before starting the vehicles and it is equally a must for the passengers to fasten seat belts once they occupy the seats in a moving vehicle. Though this is a rule not many passengers take it seriously and there are drivers too who take the cautioning lightly. The regulations therefore have to be enforced strictly with high penalties.

Mr Z.A. Mujawar also spoke about the AVS System and road friction. He said the percentage of accidents





occurring on the roads due to road friction in India is higher than in foreign countries.

Mr Jadhav expressed his concern at this juncture and said that his department was looking into the situation though it was very challenging since there are over 1 crore 90 lakhs vehicles on the roads in Maharashtra and it was not easy to keep a track. He agreed with Mr Walton D'Souza and Mr Mujawar that Automotive Vehicular Security (AVS) which is a frictional control provided in luxury vehicles should be made mandatory in heavy vehicles. At the same time it is debatable whether there is a need for mirrors on both sides of the vehicle. At present it is mandatory by law on the right side but it is left to the customer to ask for one on the left side as it is not considered a necessity.

While Mr Mujawar opined that both AVS and ESC (electronic system control) should be there in all vehicles, Mr Arun representing Ashok Leyland felt that India did not have to make it mandatory to have AVS in vehicles because we do not have snowfall as in European countries where AVS is provided strictly in all vehicles.

Mr Sethu representing BSA training Institute in Pune held the view that 70 to 80 per cent of the road accidents

seem to happen due to blind turns that heavy vehicle drivers tend to take. To prevent this, he argued that heavy vehicles especially should have both camera and mirror on both sides.

Dr Kumar Rapsri of Lokmanya Hospital, Pune, spoke about the Golden Hour technology which gave an insight into the cause of accidents. He stated that there were 3 Ts in accidents--- Trauma 1, Trauma 2 Trauma 3. The first was death on the spot, the second was about death after 8 to 10 minutes and the third was about death after a week in a hospital. He talked about a death pyramid measure which showed that in India one out of every 50 injury led to death while in America one out of every 600 injury led to death. It indicated among other factors a delay in providing medical assistance. He said 25000 accident cases were treated successfully by Lokmanya hospital every year. The hospital provides aid on the Mumbai-Pune Express Highway, the Dahisar-Surat Highway, the Pune-Satara highway. But that's meager when you consider the volume of traffic on the highways and roads of Maharashtra. He said timely help has saved many lives. It is one thing to ensure all kinds of safety to drivers and passengers in the vehicles they use and it is equally important to ensure quick and effective medical help at all points

where driving is tricky and perilous.

The representative from Maruti Udyog said he was proud of the fact that his organization was known not only for the quality of the vehicles it produced but also for the initiative it has taken to train drivers through its Institute of Driving and Traffic Research. The Maruti vehicles are well equipped with safety devices but it becomes useful and advantageous only when drivers are taught to understand their utility.

He complimented the Traffic Commissioner for lowering the accident rate in the last year which showed a fall in accidents on the roads and deaths on the roads. Nevertheless, much needs to be done to bring down the figures in the future. One of the urgent steps to be taken is a more strict scrutiny of drivers while issuing licenses. He pointed out that statistics show that a good number of road accidents are due to drivers' mistakes. There are accidents caused by pedestrians' fault and that is something to be concerned about and for which a concentrated drive is required to educate pedestrians about safety rules. The other factors are mechanical faults and road defects. It is entirely up to the department to determine the road fitness period of vehicles. ■







# Road Accidents

Ever since mankind ceased to roam the Earth and settled down to cultivate fields, roads have played a very important part in the growth and establishment of human civilisation. And just as the need for roads entailed the growth of human science and technology, the spate of road accidents opened a new world of traffic management, road rules and parking regulations. Road accidents have actually opened the door into human behaviour and their prevention has verily transformed man into a social animal in the true sense. Societies, councils, emperors, kings and governments have employed a horde of experts from various fields to study human behaviour, physics, town planning, geology and etiquette to formulate rules that would prevent accidents on the road.

The roads of the ancient world carried traffic that was much more varied due to the dependence on animal transport and the different types of travellers. Each region had a set of numerous and varied rules for different types of traffic along with fines of various amounts that were imposed in accordance to the violation of the rules. A trader blocking the road while unloading

goods was fined a certain portion of his merchandise, horse-, donkey- and mule-carts were to be driven at a slow trot during trading hours in business districts and unattended camels, horses and elephants were confiscated. Owners of animal-driven transport had to pay, in their taxes towards the maintenance of roads, a certain portion for the removal of animal dung. All road accidents were heard in the local courts and punishment was delivered in strict observance of the local laws.

Municipalities, town councils and village committees were greatly concerned with road accidents and the quality of roads in their jurisdiction. For these bodies realised that a high incidence of road accidents and poor enforcement of traffic regulation not only resulted in loss and injury to life, but also in damage to goods and hastened the decrease of business and trade into the region. For in the ancient as well as the modern world, trade was the lifeblood of human society. This is well evident in the Silk Road that ran from distant China to Rome. Cutting a swathe across the wastes of Central Asia, the road had pillars with a wide variety of information at regular intervals. And some of this contained

rules to prevent accidents. Caravan owners could not leave dead camels on the road and had to bury them at a location away from the road. Caravans had to give way to armies and had to halt at places allocated for them.

Though there are plenty of instances of road accidents in the Ancient world, there is a considerable lack of records. But from the instances, we can infer the terrible cost to life, limb and property. Some of them take comic turns, like stray camels causing havoc in vegetable markets, elephant-owners turning their animals loose to exact revenge and male donkeys breaking their tether to mate with their female counterparts.

With the invention of motor transport capable of moving quickly across great distances, the spate of road accidents not only increased exponentially, they also turned more ghastly. The road in the age of the engine was highly superior; it was smoother, lasted longer and for eternity made animal transport commercially redundant. But the modern road also turned out to be a virtual killing field. A car speeding at 60kmph-70kmph could kill a child instantaneously, render fatal or





debilitating injuries to an adult and completely destroy other cars on the road. To counter the negative aspects of motor transport and speeden trade, governments across the world established bodies that tested the knowledge of a person intending to drive a vehicle and then issued licences. Though it would be a source of laughter for a person in the ancient world to get a licence to drive a horse-cart or a camel, driving a motor vehicle without a licence was made a crime in the modern world.

Apart from the issuing of licences, municipal road transport bodies also invented a host of various measures to control traffic, reduce accidents and punish offenders. Thus was born the traffic arm of police forces across the globe as traffic accidents were treated as criminal offences. The first rule on the road was to drive on the correct side; on the left in the United Kingdom and the Commonwealth nations and on the right in the USA and Europe. A traffic signal system was installed with the universal colours of green go, yellow-wait and red-stop. Motor vehicles had to be parked at allotted areas and fines were imposed on owners who left their cars in 'non-parking' zones. Speed limits were imposed according to various areas: on highways, in

residential areas, in school and university zones and business districts. Pedestrians now had to walk on pavements and cross the road only at specific spots on the road marked with white stripes known popularly as 'zebra crossings'.

But despite every advancement in traffic control and increased punishment of negligent and faulty driving, the records do not show any decrease in the spate of road accidents. In the United States of America alone, more people die in road accidents than of any other cause. The statistics paint a very grim picture : about 115 people die every day in vehicle crashes in the United States of America resulting in one death every 13 minutes. According to the World Health Organisation, about 1.3 million people die each year on the world's roads and between 20 and 50 million people sustain non-fatal injuries.

Owing to the global and massive scale of the issue, with predictions that by 2020 road traffic deaths and injuries will exceed HIV/AIDS as a burden of death and disability, the United Nations and its subsidiary bodies have passed resolutions and held conferences on the issue. The first United Nations General Assembly resolution and debate was

held in 2003. The World Day of Remembrance for Road Traffic Victims was declared in 2005. In 2009, the first high level ministerial conference on road safety was held in Moscow.

But human innovation and common sense is slowly beginning to come up with solution to reduce the problems. Automobile companies now install airbags, seat belts and automatic speed-locking systems in every car. Municipal bodies and town councils are establishing robust and varied public transport networks to reduce the number of vehicles on the road. And there's the back-to-nature movement in pockets across the that insists on walking and cycling to reduce carbon emissions, free the roads and yes, fight fat. But till this movement receives worldwide approval, motor transport and road accidents will remain a reality that has to be contended with.

### How to Prevent Road Accidents

Growing number of road accidents has become a global concern. Almost all the countries have been facing this problem. The figures are simply mind blowing. Every year more than 120 million people die on road accidents, many more are injured. This figure is 5 times more than death toll in



Tsunami. Every year there is rise of 2% to 3 %. Yet large number of people is not fully aware of the magnitude of this problem. However some countries have implemented some measures which show some improvement and hope.

Universally reckless driving has been a major cause of road accidents. Obviously experts think that a consistent action plan to book such careless drivers and punishing them severely will be useful.

Some experiments made on these lines in some parts of the world have helped the regulators therein.

For example in North Lanark shire county of United Kingdom, the number of road accidents was brought down from 72% to 42 % due to strict measures. Number accidental death was also reduced by 60%.

The number also showed a descending trend later.

The local council launched this campaign in the year 1999 when this small area had lost its 275 persons in road accidents and 1313 persons were badly injured in road accidents. It was therefore decided to launch such campaigns where errant drivers were booked by the vigil policemen. And they were immediately punished. All

people were appealed to observe the traffic rules scrupulously. Considering gravity of the situation people also responded positively and cooperated with local authorities and police. Consistent efforts in this regard showed results. The number of casualties was brought down from 276 to 71 and number of wounded people came down from 1313 to 739. Thus there was almost 50% improvement. The county reached the targets assigned and police proved the point by showing this statistics. This example show that situation can be changed if there is will, determination to achieve and cooperation of all the concerned. People must have faith in the system and the system must be sincere in its efforts.

## Problems in Developing countries

Picture of road accidents is very awfully alarming in almost all developing countries. The laws therein are old. They do not provide any rigorous punishments to the errant drivers. There is no respect for the system. Because traffic laws were framed in old days when number of motor vehicles was very negligible. Only privileged class could afford vehicles. Persons of this affluent class never bothered about the system. All

formalities about their vehicles were completed by their agents.

Remnants of this snobbish attitude and system are still experienced today. Today vehicle drivers imitate or inherit such behavior. So there is no fear for law, no respect for the pedestrians' lives in the minds of drivers. Obviously there is high number of road accidents in almost all developing countries.

Iran is one such country where high number of road accidents has been registered every year. What is more alarming is the fact that large number of youth succumbing to death in road accidents. 30% of the death casualties were in the age group of 18 to 29 years. Obviously thinkers and parents in Iran all are very worried and trying to find a plausible solution to this problem. Most of them think that the old laws must be changed and there must be strong punishment for law breakers. They are organizing efforts to appeal the government to amend the laws. Traffic laws in Iran were framed in the year 1970 when population was only 30 million. Today population is 70 million and number of vehicles is 12 million. There is no provision of stringent punishment in old laws. So drivers are not afraid. This callous behavior is more noticed in Tehran and Farce provinces of Iran where number of accidents every day



is more than 500. The numbers in Tehran province was 539 and in Farce it was 507. Maximum number of cases takes place in suburban area (60%), followed by 30% cases in cities and 10% in rural areas.

So Iranian scholars have suggested making a law which can be described as "Penalty for Traffic."

This suggestion makes a provision to provide registration of negative points on the driving license of a faulty driver with punishment. There is also provision of suspension of his license for a period and consideration of the points while issuing new license. Innovators of this act believe that such arrangement will help improve the situation. This scheme seems useful.

### Experience of Advanced countries

Traffic experts cite examples of advanced countries where laws of stringent punishment are enforced. These measures have brought down the number of accidents in these countries. All countries therefore must make such laws which will make drivers to be more careful, vigil and law abiding. Use of vehicles is unavoidable with progress of economy.

In India also all concerned are also constantly studying this problem of safety on roads from various angles. Police, RTOs, vehicle manufactures, government ministries and departments engaged in road construction are giving prime importance to the safety on roads.

### Suggestions from Public

Recently there was a 3 day seminar on road safety in New Delhi in which following suggestions were made.

- The traffic machinery on the roads must be improved. There should be more lights, better signals etc.
- There is need to make drivers more responsible. Their attitude must be changed.
- MORE PENALTY PLEASE!
- The traffic Act 1978 provides penalty of Rs 100/- .only to be charged to the traffic offenders. This meager amount is ridiculous. Now days with increase in income of the vehicle owners nobody bothers about Rs. 100/-Therefore it must be raised very high, so that drivers will remember it and think twice before breaking traffic rules/laws.
- Drunk Drivers must be severely punished and their licenses must be

### Points to Ponder

In this seminar, Mr. M.S. Upadhye, Chief Security Commissioner, pointed out that it is not always proper to blame driver in each case. There could be other factors involved. It is not always correct to assume that the person who died in a road accident was right.

There should be thorough investigation to find put the truth. Generalization should be done away with.

summarily cancelled and no new license should be issued to them.

- Licenses are issued after the age of 21 only. There should punishment of minimum 8 days custody to Minor drivers.
- There should be Punishment of one year jail to the owners and Drivers of overloaded vehicles. Such vehicles must be kept off the road for long duration. ■







## Put an End to Drunken Driving

Director General of Police (Retd.) D. Sivanandhan was deeply anguished over the tragic demise of Traffic Sub-Inspector Dinanath Shinde in a terrible car crash involving a drunken woman driver. The tragedy also claimed the life of civilian biker Afzal Ibrahim, besides leaving four policemen severely injured. Talking to The MAHARASHTRA MILESTONE, Sivanandhan stresses the need to eradicate the menace of drunken driving from Mumbai Roads.

### What was your specific reaction to the tragedy?

My comment is very simple. Every individual has got a right to kill himself or herself by drinking or for various other reasons if they have got too much of money. But they have no right to kill any other innocent citizen who is walking or driving on the road or doing any thing else. More so, I'm being vehement in my statement that nobody has got the right to drink or do drugs and then come and kill policemen who are doing their duty. When policemen are setting the society right and committed to doing their job nobody has the right to kill them. It is utterly condemnable from the bottom of my heart.

As for Shinde, I saw him dying and I felt absolutely bad. I am collecting Rs 25 lakh, which I am going to present to his widow in the next few days. We will ensure that their children are educated and their house is maintained and employment is provided to Mrs. Shinde. We are committed to provide all these things. I have sent a proposal to the government to give

the family Rs. 25 lakh, pay salary up to the age of 58 years, provide a house and other facilities. Such compensation will be provided to all policemen who are killed tragically like this while they are doing their duty. At present such compensation is provided only to those in the Naxal-affected areas but it will come through even for Mumbai and other places.

I am also concerned about the policeman who is in hospital. All his bones are crushed and it will take some eight to nine months for him to recover. I am concerned about what has happened to him.

Meanwhile, we have got the reports that this woman (Nooria Haveliwala), who perpetrated this irresponsible deed, was not only on drinks, she was also on drugs. This is an irresponsible act by people who are well-to-do. I condemn it. I disagree with this kind of murder in which they are indulging.

### Do you call for more stringent laws to curb drunken driving?

Stringent laws are not enough. If hanging people can deter crime, why

are murders taking place? I would only call for stringent action by the parents who can control their children. And also bring some values into their lives such as that they should not drink and drive or do drugs and drive. I condemn those parents who give their irresponsible children CRVs and such other powerful vehicles. So changing laws or making them more stringent is not going to check the crime. But yes, we can definitely make an attempt.

### Your ongoing drive had actually brought down the number drunken driving cases...

We have to bring down the number of accidental killings to the maximum extent. In the wake of Shinde's death, we had taken a vow that we will eradicate drunken driving on the roads of Mumbai. ■

# Speed Thrills, But Kills



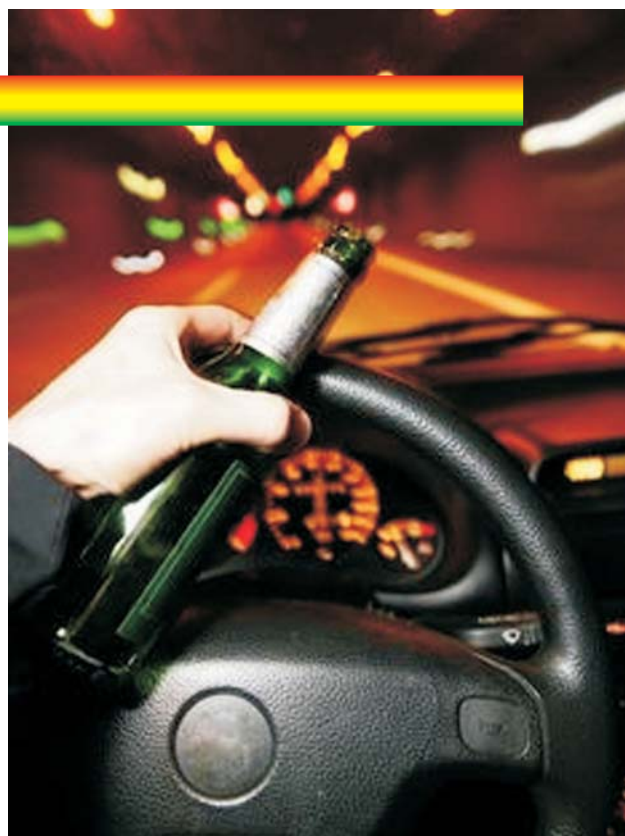
Mumbai woke up with a shock on 31 January 2010 to tragic news that had become too all familiar and sickeningly frequent. Yet another drunk driver, this time a rich young woman, crashed her car into a police barricade in the wee hours of the night, killing a sub-inspector on duty and a civilian biker undergoing, ironically, a breathalysers test for alcohol.

Nooria Haveliwala, a beautician and an American national, had recently returned from the US, was driving her Honda SUV at 120kmph after midnight in the early hours of 30 January when she slammed it into the police party checking drunken driving. Her blood tests showed she had consumed alcohol.

"People should realise the serious consequences of driving under the influence of alcohol. We will request the government to make laws for drunk driving more stringent," said Joint Commissioner of Police (Law and Order) Himanshu Roy.

In the worst-ever such car crashes, Alistair Pereira, 21, ran his father's Corolla over 15 persons sleeping on Carter Road, killing seven people on 12 November 2006. Pereira was found drunk.

The Bombay High Court sent him to jail for three years. Pereira's appeal is pending in the



Supreme Court and he is out on bail.

On 27 July 2006, a drunk Oman-based psychologist Asma Mada, 33, was held for crushing two people on a Cadell Road pavement. She fled, but was tracked down to her house in Juhu. Mada's trial is pending.

On 20 January 2008 Sanket Sonawane, son of a civil engineer was booked for killing two people when he rammed his car into a group at the Bandra Kurla Complex. The trial is pending. Earlier in 2005, Sonawane was caught driving drunk and fined Rs 1,000.

According to newspaper reports, from 2007 to date, nearly 22,000 people have been imprisoned for drunk driving. But many have slipped through the net. A look at some of the tragic cases on Mumbai's roads.

On 11 June a dumper driver, who was allegedly under the influence of alcohol, mowed down two pavement dwellers, including a five-month-old baby girl, and injured five others. The incident took place at 1.35 am near the Gateway of India. 5 were injured STATUS: The dumper driver fled the spot, abandoning his vehicle, but was later arrested by the Colaba police on charges of rash and negligent driving. The trial is pending

The most vociferous public outcry



Images Courtesy: Times of India, Mumbai Mirror & Indian Express



against drunken driving was heard in a case involving actor Salman Khan, who drove his Land Cruiser over a pavement in Bandra, killing one person and injuring three others on 28 September 2002. He was arrested and let off and was rearrested after a public outcry and charged with culpable homicide punishable with up to 10 years in jail. Khan's trial is pending.

One of the earliest cases on record involved Puru Rajkumar, the actor son of Bollywood's legendary veteran Rajkumar, who rammed his car into pavement dwellers, killing three and injuring one in December 1993. Puru was ordered to pay Rs 30,000 each to the families of the deceased as compensation.

The Issue of drunken driving received national focus with the infamous hit-and-run case involving Delhi businessman Sanjeev Nanda. He was found guilty of crushing six persons, including three policemen with his luxury BMW car on 10 January 1999 in Lodhi Colony of south Delhi. He was allegedly drunk at the time.

The Delhi High Court, however, reduced his punishment from five to two years in jail after holding he could not have the knowledge that the tragedy could strike by his rash and negligent driving. Justice Kailash Gambhir said that though the incident was "gruesome," it could not be held that it occurred within the knowledge of Nanda. The court modified the trial court order by holding him guilty under Section 304-A (causing death due to rash and negligent act) and acquitting him of Section 304 (Culpable homicide not amounting to murder).

Earlier, the trial court observed that Nanda deserved strict punishment because of "drunken driving". The court said if "drunken driving" results in the death of a person, it takes the crime out of the purview of section 304A (rash and negligent driving) and it could be covered under the definition of murder. ■



Images Courtesy: Times of India, Mumbai Mirror & Indian Express

### Alcohol In Bloodstream And Its Effects

- 10-50 MG:** Mild euphoria, decreased inhibition, diminished attention and judgement. In some cases, though, there may be no reaction
- 50-100 MG:** Euphoria, sedation, talkativeness
- 150-300 MG:** Confusion, disorientation, impaired balance, slurred speech
- 250-400 MG:** Sleep or stupor, muscular disorientation, decreased response to stimulation
- 400-500 MG:** Can lead to coma, hypothermia, respiratory and circulatory failure, and even death

### WORKING TOWARDS SAFER ROADS

Year	Total cases	Imprisonment	Suspension Of License
2007*	11,416	2,623	2,798
2008*	16,450	8,448	8,237
2009	14,681	10,097	9,484
<b>2010**</b>	<b>43,699</b>	<b>21,942</b>	<b>21,205</b>

\* From June 20 / \*\* Till Jan 30





# Traffic Congestion: The Problem and Solution of City Life

For aliens from Outer Space and farmers from far-off villages, vehicles forming long lines on roads, posts with lights blinking red, yellow and green and shorter distances taking longer to cover might be stupefying. The questions that come to their mind with rage and then confusion must be like some of these: Why are there so many cars? Where are they all going to go? Is this part of everyday living in a city? What are those tall posts with blinking lights and why do vehicles obey them? What's a policeman doing in the middle of the road? Doesn't everyone know where to go? The questions go on and on and usually, for the aliens at least, mankind in all its forms is as mind-boggling as ever. For farmers and cattle-men from far-off villages deep in the hinterland, city life is lousy, vehicles are stupid and the inhabitants too soft.

But, hey, wait a minute! I live in a city and I disagree with you. Like all else in Life and Nature, all that you see is not true or real. Vehicles are really much faster than a bullock- or horse-cart and much more comfortable to ride in to. The long lines, the tall posts with blinking lights and the policeman in the

middle of the road waving his arm off are all part of what is known as traffic, traffic control and co-ordination. They all work together to prevent a nightmare: Traffic Congestion. So what is traffic congestion and how can we reduce it from happening if not preventing it?

To open up this brave new world to your eyes, we have to first know what congestion means. Traffic congestion is a condition on road networks that occurs as use increases, and is characterized by slower speeds, longer trip times, and increased vehicular queuing. The most common example is the physical use of roads by vehicles. When traffic demand is great enough that the interaction between vehicles slows the speed of the traffic stream, congestion is incurred. As demand approaches the capacity of a road (or of the intersections along the road), extreme traffic congestion sets in. When vehicles are fully stopped for periods of time, this is colloquially known as a traffic jam or traffic snarl-up.

So what causes traffic congestion? The reasons are quite simple and

have affected humankind ever since the Romans built highways across Europe and the Mongols hacked courier-ways across Asia. Increased number of vehicles, lack of space and inclement weather conditions. There are a number of specific circumstances which cause or aggravate congestion; most of them reduce the capacity of a road at a given point or over a certain length, or increase the number of vehicles required for a given volume of people or goods. About half of traffic congestion in India is recurring, and is attributed to sheer weight of traffic; most of the rest is attributed to traffic incidents, road works and weather events. Experts still cannot fully predict under which conditions a "traffic jam" (as opposed to heavy, but smoothly flowing traffic) may suddenly occur. It has been found that individual incidents (such as accidents or even a single car braking heavily in a previously smooth flow) may cause ripple effects (a cascading failure) which then spread out and create a sustained traffic jam when, otherwise, normal flow might have continued for some time longer.

Some traffic engineers have attempted to apply the rules of fluid



dynamics to traffic flow, likening it to the flow of a fluid in a pipe. Congestion simulations and real-time observations have shown that in heavy but free flowing traffic, jams can arise spontaneously, triggered by minor events ("butterfly effects"), such as an abrupt steering maneuver by a single motorist. Traffic scientists liken such a situation to the sudden freezing of the fluid. However, unlike a fluid, traffic flow is often affected by signals or other events at junctions that periodically affect the smooth flow of traffic.

So, now that we know what traffic congestion is we must know its impact and the measures that are in use and under study to tackle the effects of the impact. The impact can be listed as follows:

- Wasting time of motorists and passengers ("opportunity cost"). As a non-productive activity for most people, congestion reduces regional economic health.
- Delays, which may result in late arrival for employment, meetings, and education, resulting in lost business, disciplinary action or other personal losses.
- Inability to forecast travel time accurately, leading to drivers allocating more time to travel "just in case", and less time on productive activities.
- Wasted fuel increasing air pollution and carbon dioxide emissions owing to increased idling, acceleration and braking. Increased fuel use may also in theory cause a rise in fuel costs.
- Wear and tear on vehicles as a result of idling in traffic and frequent acceleration and braking, leading to more frequent repairs and replacements.

- Stressed and frustrated motorists, encouraging road rage and reduced health of motorists

- Emergencies: blocked traffic may interfere with the passage of emergency vehicles traveling to their destinations where they are urgently needed.

- Spillover effect from congested main arteries to secondary roads and side streets as alternative routes are attempted ('rat running'), which may affect neighborhood amenity and real estate prices.

So if traffic congestion is so adverse to human health, living and the economy, what can be done to limit its impact? Congestion can be reduced by either a) Increasing road capacity and b) By reducing traffic. Increased supply can include:

- Adding more capacity at bottlenecks (such as by adding more lanes at the expense of hard shoulders or safety zones, or by removing local obstacles like bridge supports and widening tunnels)
- Adding more capacity over the whole of a route (generally by adding more lanes)
- Creating new routes
- Traffic management improvements

**Reduction of demand can include:**

- Parking restrictions, making motor vehicle use less attractive by increasing the monetary and non-monetary costs of parking, introducing greater competition for limited city or road space. Most transport planning experts agree that free parking distorts the market in favour of car travel, exacerbating congestion.
- Park and ride facilities allowing

parking at a distance and allowing continuation by public transport or ride sharing. Park-and-ride car parks are commonly found at metro stations, freeway entrances in suburban areas, and at the edge of smaller cities.

- Reduction of road capacity to force traffic onto other travel modes. Methods include traffic calming and the shared space concept.

- Road pricing, charging money for access onto a road/specific area at certain times, congestion levels or for certain road users:

- "Cap and trade", in which only licensed cars are allowed on the roads.[14] A limited quota of car licences are issued each year and traded in a free market fashion. This guarantees that the number of cars does not exceed road capacity while avoiding the negative effects of shortages normally associated with quotas. However since demand for cars tends to be inelastic, the result are exorbitant purchase prices for the licenses, pricing out the lower levels of society, as seen Singapore's Certificate of Entitlement scheme.

- Congestion pricing, where a certain area, such as the inner part of a congested city, is surrounded with a cordon into which entry with a car requires payment. The cordon may be a physical boundary (i.e., surrounded by toll stations) or it may be virtual, with enforcement being via spot checks or cameras on the entry routes. Major examples are Singapore's electronic road pricing, the London congestion charge system, Stockholm congestion tax and the use of HOT lanes predominately in North America. ■

## Cars of the Future or Cars that Run on Alternative Fuel

For close to two millenia, mankind watched and twitched as the great denizens of the animal and bird kingdom used their prowess to traverse the length and breadth of the globe. With what ease did they swim, gallop, march and fly, covering great distances, seeing great sights and viewing Life in all its beauty, glory and magnificence. As civilisations rose and fell, wars waged on in defeat and victory and the arts refined endlessly, the gaze towards the sky or the awe of the horse's gallop never ceased. The in a spurt of sudden technological activity, innovation, exchange of ideas between the Orient and the Occident, man's wants and needs were slowly being fulfilled. There was light in the darkness, clothes to keep the body warm and cool, food of all kinds and available at all times and weapons to fend off enemies and wild animals. But the problem of travel still loomed. The horse became the mainstay of transport, but was it fast enough? Ships roamed the world but they were still limited by sail and steam. Speed became an obsession and everybody and anybody who had an idea to build the fastest racing machine or find the fastest animal to be ridden was at work. And the prizes were offered in hordes.

When Robert Stevenson's train won the race in England, the course of human transport changed forever. Soon on its heels came the



automobile, Ford and the great American dream of progress and individualism. Today the car is an indispensable mode of transport for all of humanity. It has entered our imagination, our culture and why, even our language. But however romantic and idealistic, the automobile might be, it was limited by the fuel it used. The great spate of oil exploration across the globe offered new hope and opened up a Pandora's box of crises, disasters and catastrophe. Petrol was the most efficient fuel for all of mankind's transport. Be it cars, trucks, motorcycles, ships, helicopters or jumbo jets, without petrol or its variant diesel, the course of humankind would be brought to a terrifying standstill.

Pollution, a term for black skies, smoke-clouded days, soot-filled earlobes and a host of human

ailments, was a reality. Humankind's precious fuel was beginning to poison the water, the air and the food. As the hunt for oilfields raged on from the land to the sea, pollution slowly began to increase its proportions of causing permanent damage not just to mankind, but to all life as a whole. Stretches of ocean and land were rendered poisonous due to careless spillage and accidents at oil wells caused black rain. Though all saw the damage being caused, none dared to oppose or prevent its use. It was at the heart of all human travel, transport and globalisation economic, social and cultural. Was there a way out? Many pondered. Maybe this was the price of all human progress, the sins that have to be born for the act of eating the forbidden fruit of knowledge the discovery of petrol and the invention



of the engine.

But teams of scientists and researchers in Europe and Japan raced to find another solution. Cars that would use lesser fuel, use fuel more efficiently and finally run on fuel from resources that were more easily available and less harmful to the environment. The effort of over ten years finally paid off. The array of solutions were incredible from running on electricity and hydrogen, to racing away on molasses, ethanol and sunlight or solar power. The Age of the Alternative Fuel Vehicle had finally arrived.

But what is the Alternative Fuel Car or Vehicle and how does it operate? An alternative fuel vehicle is a vehicle that runs on a fuel other than "traditional" petroleum fuels (petrol or diesel); and also refers to any technology of powering an engine that does not involve solely petroleum (e.g. electric car, hybrid electric vehicles, solar powered). Because of a combination of factors, such as environmental concerns, high oil prices and the potential for peak oil, development of cleaner alternative fuels and advanced power systems for vehicles has become a high priority for many governments and vehicle manufacturers around the world.

Hybrid electric vehicles are not actually alternative fuel vehicles, but through advanced technologies in the electric battery and motor/generator, they make a more efficient use of petroleum fuel. Other research and development efforts in alternative forms of power focus on developing all-electric and fuel cell vehicles, and even the stored energy of compressed air. As of early 2011, more than 43 million alternative fuel and advanced

technology vehicles have been sold worldwide, compared to around 900 million cars and light trucks in use in the world in 2010.

### The Air Engine

The air engine is an emission-free

cold expanded air from the storage tank. This non-adiabatic expansion has the potential to greatly increase the efficiency of the machine. The only exhaust is cold air (-15 °C), which could also be used to air condition the car. The source for air



piston engine that uses compressed air as a source of energy. The first compressed air car was invented by a French engineer named Guy Nègre. The expansion of compressed air may be used to drive the pistons in a modified piston engine. Efficiency of operation is gained through the use of environmental heat at normal temperature to warm the otherwise

is a pressurized carbon-fiber tank. Air is delivered to the engine via a rather conventional injection system. Unique crank design within the engine increases the time during which the air charge is warmed from ambient sources and a two stage process allows improved heat transfer rates.

### Battery-electric:



Battery electric vehicles (BEVs), also known as all-electric vehicles (AEVs), are electric vehicles whose main energy storage is in the chemical energy of batteries. BEVs are the most common form of what is defined by the California Air Resources Board (CARB) as zero emission vehicle (ZEV) because they produce no tailpipe emissions at the point of operation. The electrical energy carried onboard a BEV to power the motors is obtained from a variety of battery chemistries arranged into battery packs. For additional range genset trailers or pusher trailers are sometimes used, forming a type of hybrid vehicle. Batteries used in electric vehicles include "flooded" lead-acid, absorbed glass mat, NiCd, nickel metal hydride, Li-ion, Li-poly and zinc-air batteries.

Attempts at building viable, modern battery-powered electric vehicles began in the 1950s with the introduction of the first modern (transistor controlled) electric car - the Henney Kilowatt, even though the concept was out in the market since 1890. Despite the poor sales of the early battery-powered vehicles, development of various battery-powered vehicles continued through the mid 1990s, with such models as the General Motors EV1 and the Toyota RAV4 EV.

### **Solar:**

A solar car is an electric vehicle powered by solar energy obtained from solar panels on the car. Solar panels cannot currently be used to directly supply a car with a suitable amount of power at this time, but they can be used to extend the range of electric vehicles. They are raced in competitions such as the World Solar Challenge and the



North American Solar Challenge.

These events are often sponsored by Government agencies such as the United States Department of Energy keen to promote the development of alternative energy technology such as solar cells and electric vehicles. Such challenges are often entered by universities to develop their students engineering and technological skills as well as motor vehicle manufacturers such as GM and Honda.

The North American Solar Challenge is a solar car race across North America. Originally called

Sunrayce, organized and sponsored by General Motors in 1990, it was renamed American Solar Challenge in 2001, sponsored by the United States Department of Energy and the National Renewable Energy Laboratory. Teams from universities in the United States and Canada compete in a long distance test of endurance as well as efficiency, driving thousands of miles on regular highways.

### **Bio-Alcohol / Ethanol:**

Most modern cars are designed to run on gasoline are capable of





running with a blend from 10% up to 15% ethanol mixed into gasoline (E10-E15). With a small amount of redesign, gasoline-powered vehicles can run on ethanol concentrations as high as 85% (E85), the maximum set in the United States and Europe due to cold weather during the winter, or up to 100% (E100) in Brazil, with a warmer climate. Ethanol has close to 34% less energy per volume than gasoline, consequently fuel economy ratings with ethanol blends are significantly lower than with pure gasoline, but this lower energy content does not translate directly into a 34% reduction in mileage, because there are many other variables that affect the performance of a particular fuel in a particular engine, and also because ethanol has a higher octane rating which is beneficial to high compression ratio engines.

### Ammonia fuelled vehicles:

Ammonia Green or NH<sub>3</sub> is being used with success by developers in Canada, since it can run in spark ignited or diesel engines with minor modifications, also the only green fuel to power jet engines, and despite its toxicity is reckoned to be no more dangerous than petrol or LPG. [28] It can be made from renewable electricity, and having half the density of petrol or diesel can be readily carried in sufficient quantities in vehicles. On combustion it has no emissions other than nitrogen and water vapour.

### Biodiesel:

Biodiesel (Fatty acid methyl ester), is commercially available in most oilseed-producing states in the United States. As of 2005, it is



somewhat more expensive than fossil diesel, though it is still commonly produced in relatively small quantities (in comparison to petroleum products and ethanol). Many farmers who raise oilseeds use a biodiesel blend in tractors and equipment as a matter of policy, to foster production of biodiesel and raise public awareness. It is sometimes easier to find biodiesel in rural areas than in cities. Biodiesel has lower Energy Density than fossil diesel fuel, so biodiesel vehicles are not quite able to keep up with the fuel economy of a fossil fuelled diesel vehicle, if the diesel injection system is not reset for the new fuel. If the injection timing is changed to take account of the higher Cetane value of biodiesel, the difference in

economy is negligible. Because biodiesel contains more oxygen than diesel or vegetable oil fuel, it produces the lowest emissions from diesel engines, and is lower in most emissions than gasoline engines. Biodiesel has a higher lubricity than mineral diesel and is an additive in European pump diesel for lubricity and emissions reduction. ■





# How Will the Automotive Industry Accommodate Electric Cars?

There is an inevitable change in the auto industry: Electric cars. The McKinsey Quarterly's latest report examines how three main industries, battery producers, automakers, and utility providers will need to change in order to accommodate the transition to electric cars.

Electric vehicles are still an emerging technology. It's too early for anyone to gauge how the industry will evolve and what the rate of adoption will be. Also no one is really sure yet how much such a vehicle will cost to produce. However electric vehicles could probably enter the mainstream market if around 10% of all the cars that were on the road were plug in vehicles.

This figure means that there may be

around six to eight million electric cars on the road by 2020 which will change the entire automobile sector entirely. According to the MQ report there will be both challenges and opportunities especially in terms of issues like high cost, a lack of infrastructure, and the need for better technology.

In the new world where many vehicles will be running on electrons rather than hydrocarbons, it will be up to automakers to reinvent their businesses in order to survive. New auto companies that enter the industry will face barriers like brand equity, customer management, manufacturing scale, and capital.

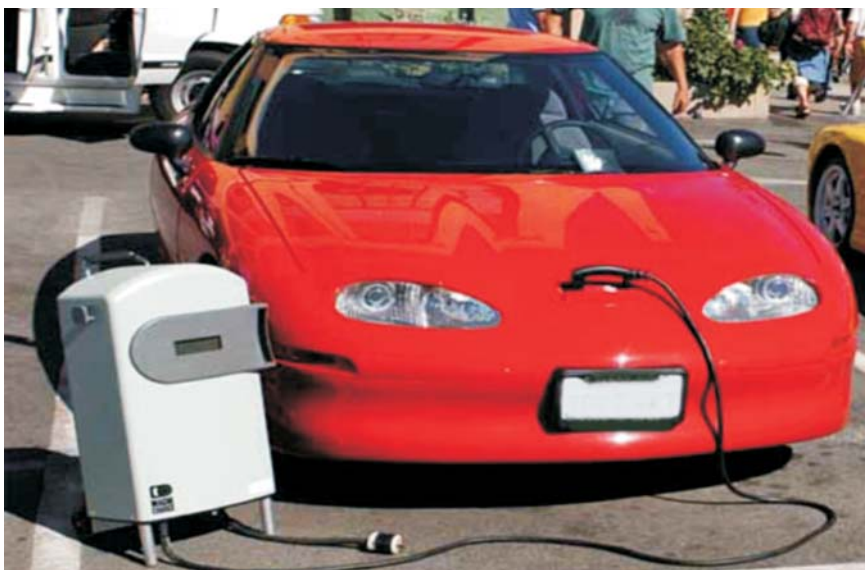
## Utilities Global Industry Guide

But electric vehicles will open up

new opportunities for incumbent automakers. These new cars will help automakers meet the strict emissions regulations as well as to avoid fines. Also the low-end torque that these new electric motors have means that these cars can accelerate much quicker and smoother than other cars, making them desirable to consumers. Automakers should also closely examine the relationship they will need to build with battery makers as they will play a vital role in how technology standards are implemented.

Apart from electric cars, there will also be policies used to improve the efficiency as well as to reduce the amount of carbon emissions that pose a serious problem to utilities since their revenues and their profits come under pressure as private homes and businesses will demand more efficiency. There will also be government investments in new standards and policies in United States, China and Europe.

The electric vehicles should create new sources of revenue for utilities. Let's take say for instance that within the next 10 years 20 percent cars on the road run on electricity. Their electric drives will need recharging, which could make up to 2% of the total demand for electricity. ■



# Indian Auto Sector on Fast Drive

Only three decades back, Indian car buyers had just two models to choose from. Both were local reproductions of European models that had disappeared from the western markets soon after World War II. Irrespective of market demand, manufacturing capacity was restricted through government licenses, and buyers had to wait several months after paying cash up front to get delivery. Imports were discouraged through very high duties, which remain high even now, and foreign-made cars were prized possessions of only the most affluent.

The introduction of a tiny hatchback in 1983 by Maruti 2 Suzuki, jointly promoted by the Indian government and Japanese small car manufacturer Suzuki, was in many ways a defining moment in the development of the Indian automobile industry. Though very small, the Maruti 800, as it was called, was modern and much more reliable than its competitors. After a relatively slow start, the car endeared itself to the growing Indian middle class and remained the best seller for the next two decades. Until recently, it was the most inexpensively produced car in the world, and today remains popular in the semi-urban and rural markets of India.

More significantly, Maruti Suzuki

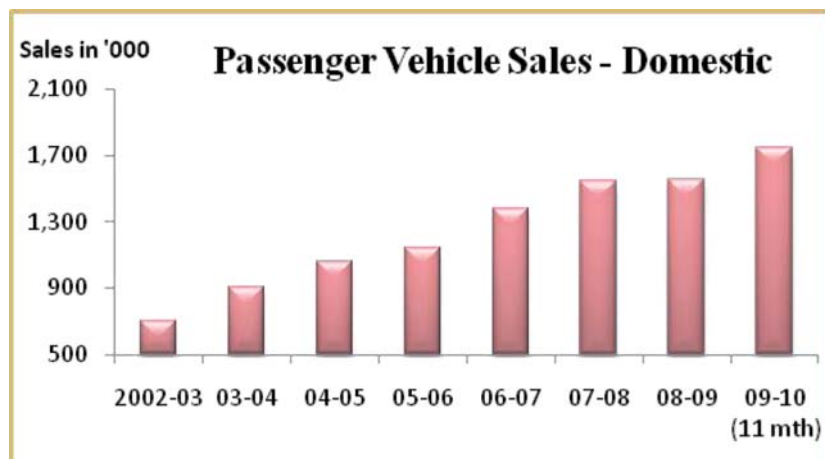
## Fast Facts

- India is the second fastest growing automobile market in the world after China.
- Over 2 million passenger vehicles were produced from April 2009 to Feb 2010, representing growth of nearly 25%.
- India is emerging as a major production base for small cars, with output expected to reach 3 million units by 2016. The country is building a reputation in designing and manufacturing low cost cars.
- Production of trucks and buses increased more than 35% between April 2009 and Feb 2010. An expanding highway network and overall economic growth is pushing up demand.
- India is the second largest market for motorcycles worldwide. Output of nearly 10 million units was registered during April 2009 Feb 2010, marking growth of nearly 25%.
- The auto parts industry is also scaling up, as global car manufacturers are increasing their component sourcing from India, due to cost and engineering competencies.
- Competition is set to intensify as more global firms enter the market.

introduced more efficient manufacturing practices and developed a number of local component suppliers. This industrial eco-system with vastly improved capabilities eased the entry of several foreign car manufacturers, after industrial licensing was abandoned in the 1990s. The growth of component suppliers also enabled select domestic automobile firms, with no prior experience in car manufacturing, to add passenger vehicles to their product range. Though several foreign

manufacturers have struggled to expand their foothold, the growing purchasing power of the middle class continues to attract new entrants to the Indian passenger car market.

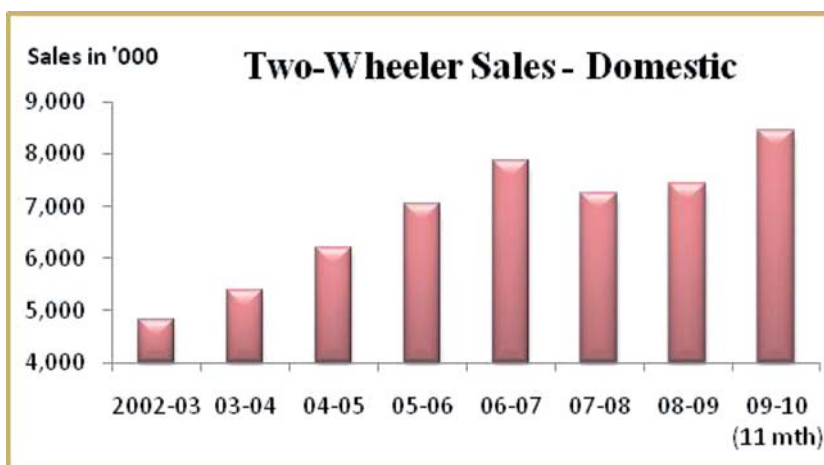
This story essentially repeated itself in other segments of the Indian automobile market, including commercial vehicles and motorcycles. These segments too have evolved from duopolistic inertia to vigorous competition. In place of outdated products, buyers now have a surfeit of



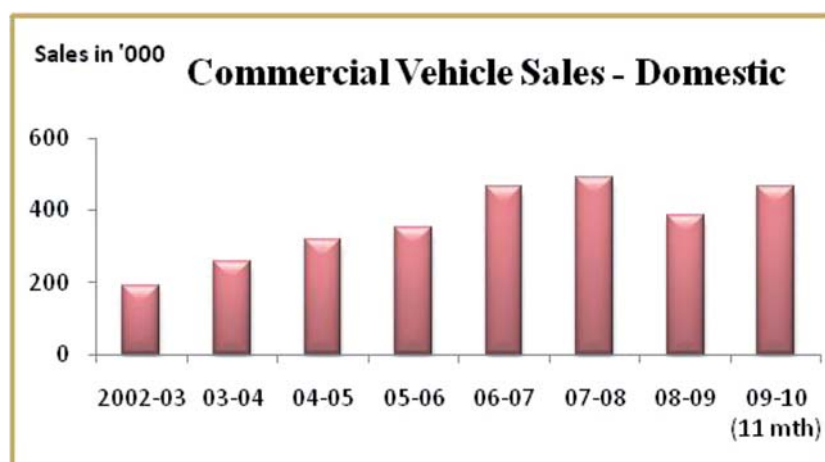
vehicle models to choose from. The trigger for change has typically been the introduction of foreign technology and competition. However, instead of being overwhelmed, the domestic manufacturers have emerged as market leaders, adapting well through alliances with foreign firms for technology.

Yet, withdrawing restrictive industrial licensing and allowing the entry of foreign firms would not have ensured sustained growth for the Indian automobile industry. For demand growth to endure, the government would also have to enable the development of the country's road network and reduce traffic congestion in its cities.

Considering the poor state of Indian roads even in the 1990s, this was an arduous task that required large capital investments.



The National Highway Development Program launched

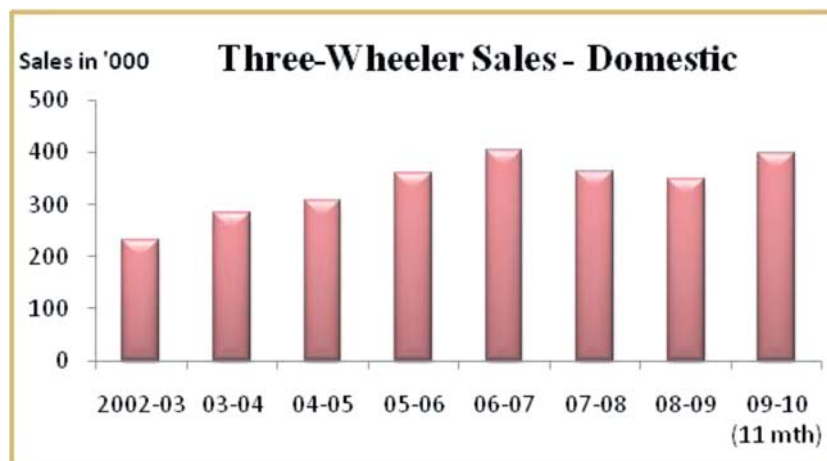


in 2000 is similar in concept, though smaller in scale, to the National Highway System in the U.S. The first leg of the project linked the four big Indian cities of Delhi, Kolkata, Chennai, and Mumbai with a four-lane highway, dubbed the Golden Quadrilateral. The subsequent phases of the program developed the North-South and East-West highway corridors and access roads to major seaports. Since its launch, more than 20,000 miles of highways have been upgraded or are currently being developed under the program. Over the next decade, the government is planning to upgrade another

20,000 miles of highways apart from building more than 10,000 miles of expressways. Most of these projects are being implemented through private sector participation, with the government absorbing part of the costs for segments where toll collections are unlikely to make the project commercially viable.

Most Indian cities have grown without even basic planning of the road network and other infrastructure. As the number of car owners started rising, roads in





most cities became clogged and pollution levels increased. Widening of inner-city roads and construction of elevated roads over busy intersections and level crossings have helped the cities to absorb the significant increase in vehicle population over the last decade. The federal government provides a large part of the financing for such projects, under programs like the National Urban Renewal Mission.

### Market Segments

#### Passenger Vehicles: Middle-class dreams fuel sales growth

Like most other markets, much of the excitement in India is in the passenger vehicle segment. Robust growth in middle class income levels and easier credit availability have sustained demand growth for passenger cars. Most major global manufacturers are already present in the country, while some of the domestic manufacturers are entering overseas markets. 4

Despite increased competition, Maruti Suzuki, which is now majority owned by Suzuki Motor Corp, remains the market leader

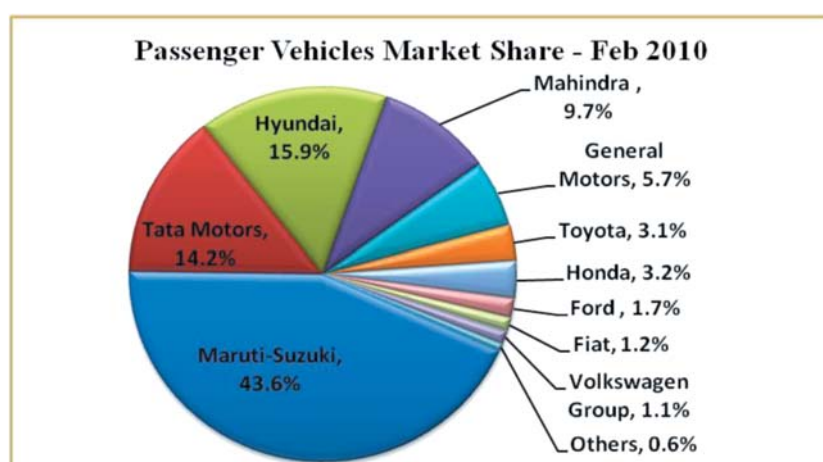
in India with a share of nearly 44%. Its strength lies in its wide range of small car models, which form the bulk of the Indian car market. Maruti Suzuki also has the largest dealer network and its annual manufacturing capacity is close to 1 million vehicles.

Korean firm Hyundai and domestic major Tata Motors have been in a tight race for the second and third places for a while now. Hyundai is now marginally ahead with a market share of nearly 16% as compared to over 14% for Tata Motors. Small hatchbacks dominate Hyundai's model lineup and the firm has built up a strong brand reputation over the last several years. Tata Motors has a wider product range, from SUV's

to the world's cheapest car, the Nano. Tata products are positioned as value-for-money and run predominantly on diesel, which is nearly a third less expensive than gasoline in India because of government subsidies. The firm also jointly owns an assembly line with European carmaker Fiat and markets Fiat cars in India.

Mahindra & Mahindra, another large local manufacturer, derives the bulk of its sales from the SUV segment where it is the market leader. The firm has partnered with European manufacturer Renault to assemble and market a passenger car, but the venture has not performed well.

Several global manufacturers have struggled in India, though they have been present in the market for more than a decade. General Motors has seen a revival over the last year, after the firm launched low-priced hatchbacks under the Chevrolet brand. GM also sells small sedans and SUV's, but volumes remain very low. The firm sold half of its Indian operations to Chinese automaker SAIC Group last year, and the joint venture is planning to introduce utility vehicles, besides



passenger cars. Ford has been more successful in the small sedan segment in India, with the company recently launching a competitively priced small hatchback from its assembly line and engine plant near Chennai, in south India. 5

Though their product offerings in the Indian market are limited, Japanese manufacturers Toyota and Honda enjoy leadership in their segments. Honda is a clear leader in the mid-sized sedan category, while Toyota sells the most minivans. In a bid to expand their market share, both firms are expected to launch small hatchbacks and sedans shortly.

Among European manufacturers, Skoda Auto, the Czech subsidiary of Volkswagen, has built a relatively good position in the mid-sized sedan market. Volkswagen itself has been a recent entrant in the Indian market and has expanded its product range by launching a small hatchback. Fiat's record in India has been patchy and it now relies

on the Tata Motors dealer network to sell its products. While its venture with Mahindra has not been successful, French automaker Renault has opened a large assembly line, jointly owned by its Japanese associate Nissan. The Renault-Nissan alliance is expected to launch several models in the near future, with Nissan focusing more on the small car segment.

Luxury passenger cars have seen excellent demand growth, especially in recent years. However, the luxury segment now accounts for less than a percent of the total passenger vehicle market. Mercedes Benz and BMW have almost identical market shares while Audi has made rapid gains over the last year. All three manufacturers assemble cars in India from imported kits, which attract high import taxes, and hence product prices are higher than other markets. Jaguar and Land Rover, now owned by Tata Motors, are gradually expanding their dealerships in the country.

### Commercial Vehicles: Rapid economic growth boosts demand

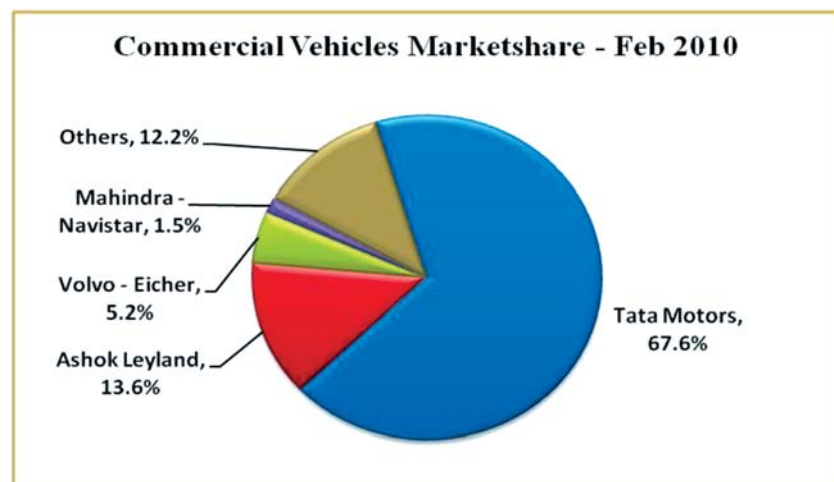
The volume of goods to be moved across the country and the demand for commercial vehicles to transport the goods are directly related to the pace of overall economic growth. When the country has a high population density and personal car ownership is low, demand for passenger transport

will also rise faster when the economic growth accelerates. In recent years, as the country emerged as the second fastest growing economy in the world, India has seen a substantial increase in demand for trucks, buses, and other commercial vehicles.

Though India has one of the most extensive railway networks in the world, the bulk of the commercial goods movement is by road. The rebuilding of the country's main highways under the National Highway Development Program

#### Leading Indian Automobile Firms

Firm	Products	Foreign Partner	Market Capitalization (in \$ Billions)	Stock Listing
Maruti Suzuki	Passenger Vehicles	Suzuki Motor	9.2	Mumbai
Tata Motors	Passenger and Commercial Vehicles	Fiat	7.4	Mumbai, New York
Mahindra & Mahindra	Passenger and Commercial Vehicles, Tractors, Two-wheelers	Navistar for Commercial Vehicles; Renault for passenger cars	6.1	Mumbai, London
Hero Honda	Two - Wheelers	Honda Motor	7.7	Mumbai
Bajaj Auto	Two and Three - Wheelers	Renault-Nissan for planned small car	5.7	Mumbai, London (Holding Firm)
Market capitalization data based on full capitalization as on February 26, 2010				



has made road transport easier and more efficient. Unlike in the past when only single axle trucks were suitable for narrow Indian roads, the new highways can easily accommodate large multi-axle tractor-trailers. Another factor that pushed up demand for trucks is the substantial increase in construction of buildings and infrastructure.

To ease traffic congestion in cities, the bus transit systems have been improved and upgraded across the country. The federal government continues to finance the introduction of modern buses, comfortable enough to encourage commuters to switch from personal vehicles in cities. Increased migration of workers to the cities and industrial zones has also pushed up demand for long distance bus services. As the smaller towns and villages get connected to the highway system and more migrants move out of the villages, demand for commercial transport services will only increase in the future.

For decades, Tata Motors has dominated the commercial vehicles segment and currently controls two-thirds of the market.

The firm has the broadest dealer network and the widest product range of all manufacturers, from small goods carriers to large tractor-trailers. Tata Motors has also expanded its overseas presence over the last decade, mostly through acquisitions and joint ventures. The firm currently has a truck manufacturing facility in South Korea and owns a major portion of a bus and coach manufacturer in Spain. Tata Motors is the majority partner in a venture with Brazilian firm Marcopolo to build buses in India. In Thailand, the firm has joined hands with a local company to assemble and market pickup trucks.

Ashok Leyland is a distant second in the segment with a nearly 14% market share of all commercial vehicle sales, including small goods carriers. The firm's large trucks and buses are popular, but it has had limited success in smaller capacity truck models. Ashok Leyland is a market leader in buses and a leading vehicle supplier to the Indian armed forces. The company has recently tied up with Nissan for manufacturing light commercial vehicles and engines.

In the 1990s, several Japanese manufacturers entered the Indian market with light commercial vehicles but had limited success. Among more recent entrants, Volvo has gained market share in the large truck and bus segment and acquired half of a domestic manufacturer of small trucks. German manufacturer MAN owns half of a joint venture with local firm Force Motors, which manufactures a range of commercial vehicles. American manufacturer Navistar has a joint venture with Mahindra & Mahindra and has recently launched large trucks in India.

### Two-wheelers: Rural markets offer further growth opportunity

Like most developing markets, two-wheelers, such as motorcycles and motor scooters, are the most popular mode of personal transport in India. Two-wheelers are more affordable than low cost cars and even used cars. They are also cheaper to run and easier than cars to maneuver and park on narrow roads. Since the average road speeds in India are low, the lower passenger safety of two-wheelers when compared to cars does not inhibit buyers. These factors have made India the second largest two-wheeler market in the world with annual sales of over 10 million units. The increasing income levels in semi-urban and rural areas of the country offers further growth potential for two-wheeler manufacturers.

Hero Honda is the undisputed market leader in the Indian two-wheeler market, with a market share of more than 40%. The firm



is particularly strong in the entry-level motorcycle category and its products are positioned as the most fuel-efficient. Honda Motor of Japan holds a 26% stake in the firm and provides product technology.

Bajaj Auto is the second largest Indian two-wheeler manufacturer, with a dominant position in higher priced motorcycles. The firm once had a near monopolistic control of the motor scooter market, but gradually withdrew from the segment as consumers switched to motorcycles. Bajaj Auto is also the market leader in three-wheelers, which are popular as taxis in India. TVS Motor is the third major player in the two-wheeler market.

Honda Motor of Japan also has a wholly owned subsidiary in India, for manufacturing motorcycles and motor scooters. It is the market leader in motor scooters and the fourth largest in motorcycles. Honda is followed by fellow Japanese manufacturers Suzuki and Yamaha in the motorcycle segment. Harley Davidson is a recent entrant in the premium motorcycle market where volumes are very low.

### Automobile Components: Attractive source for global auto firms

The Indian automobile component industry and allied businesses are among the select success stories in the country's manufacturing sector, but their achievements are not yet widely acknowledged. The leading Indian component manufacturers have gradually built their design, engineering, and manufacturing competencies over the last couple of decades. The impressive growth of the domestic automobile market has allowed them to scale up their operations. Several of them now export to major global car manufacturers and the leading firms are establishing manufacturing operations in overseas markets.

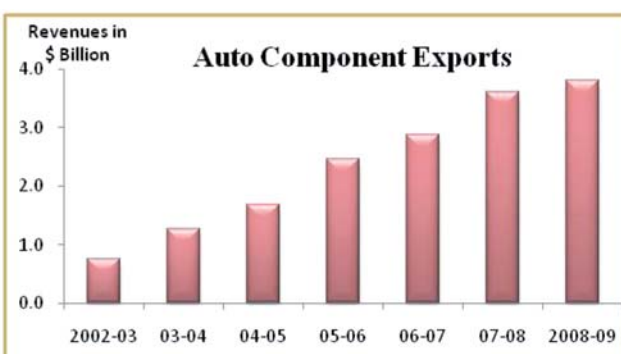
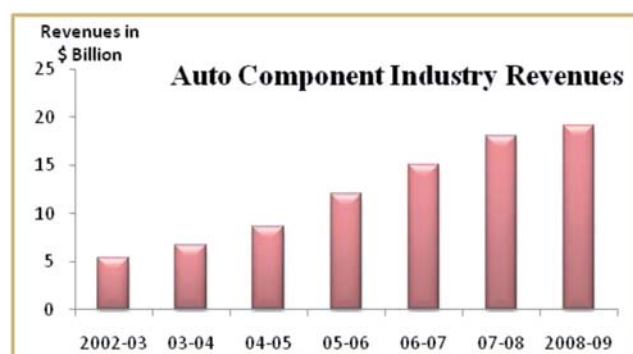
Though major carmakers bring along their key suppliers when they enter new markets, local component manufacturers are enlisted as suppliers of smaller parts. As the carmakers become more confident in the capabilities of the local parts suppliers, they begin sourcing components from local suppliers even for their global operations. Several global automobile makers have been present in India for several years now and they have been sourcing parts from the network of local suppliers for other markets. Leading global manufacturers including Volkswagen and Fiat have announced their plans to

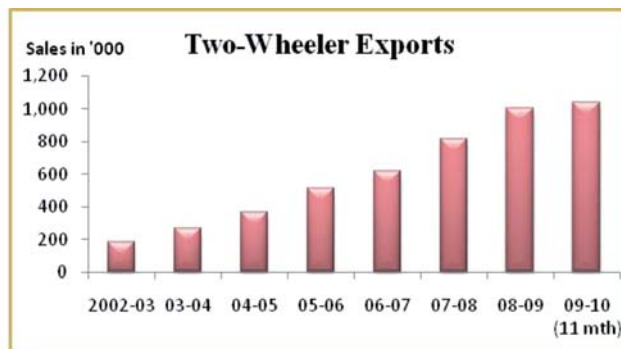
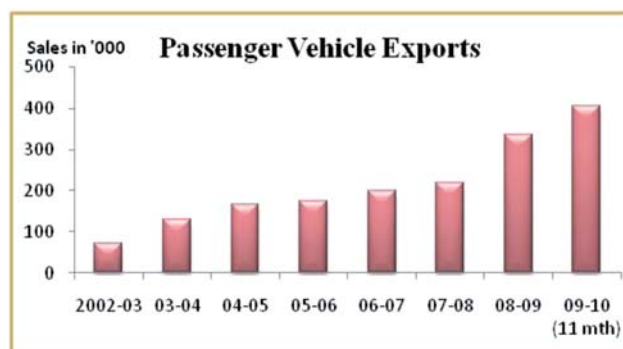
increase component sourcing from India.

### Outlook: Export potential adds to domestic demand flourish

Even after the spectacular growth in recent years, the Indian automobile market still has considerable room to grow. Passenger car ownership in India is still very low even when compared to other emerging markets. Despite domestic sales of over 10 million units annually, even two-wheeler ownership is below 100 per 1,000 of the population. It is likely that the continued rise in average income levels will sustain demand for personal vehicles while overall economic growth will support the demand for commercial vehicles.

Besides the domestic prospects, India also has the opportunity to emerge as a global manufacturing base for select product segments. The big domestic market potential will allow carmakers to build large assembly lines, with sufficient economies of scale. Design, development, and production costs in India are lower than the developed markets. The country is also building a reputation in frugal engineering, or building low-cost products under tight





budgets. Together with the growing maturity of domestic auto component suppliers, these factors are making an attractive automobile manufacturing location for the global markets.

In recent years, India has emerged as a leading center for the manufacture of small cars. Hyundai, the biggest exporter from the country, now ships more than 250,000 cars annually from India. Apart from shipments to its parent Suzuki, Maruti Suzuki also manufactures small cars for Nissan, which sells them in Europe. Nissan will also export small cars from its new Indian assembly line. Tata Motors exports its passenger vehicles to Asian and African markets, and is planning to launch electric vehicles in Europe this year. The firm is also planning to launch an electric version of its low-cost car Nano in Europe and the U.S. Mahindra & Mahindra is preparing to introduce its pickup trucks and small SUV models in the U.S. market. Bajaj Auto is designing a low-cost car for the Nissan-Renault alliance, which will market the product globally. Nissan-Renault may also join domestic commercial vehicle manufacturer Ashok Leyland in another small car project.

While the potential is impressive,

there are challenges that could pull down future growth of the Indian automobile industry. Since the demand surge for automobiles in recent years is directly linked to overall economic growth and rising personal incomes, industry growth will slow if the economy weakens. Also, any delay in the further development of the highway network could slow down domestic demand growth. It is possible that the government will favor mass transport systems for the large cities, which may restrict the demand for personal vehicles. Most Indian cities will have a combination of metro rail networks and dedicated road corridors for buses and it is possible that a good number of commuters will opt for public transport. It is also likely that intense competition will erode the profitability of manufacturers, especially in the passenger vehicles segment.

Despite these challenges, the long-term outlook for the automobile industry in India remains bright. In most countries, the automobile industry historically has been one of the sectors leading the economic growth and development. Available indicators suggest that it will be no different in India, which is likely to remain one of the fastest growing economies in the world.

Sources:

*Thomas White International.*

*For automobile sales and export data: Society of Indian Automobile Manufacturers (SIAM)*

*For auto component revenue and export data: The Automotive Component Manufacturers Association of India (ACMA)*



## *Connecting Global Wealth Creators*

India's only bilateral trade magazine publishing house

- Export Advisory Services ▪ K.P.O.
- Outsourced Publishing ▪ Online Publishing ▪ Events ...

To know more about our services: [connect@newmediacomm.com](mailto:connect@newmediacomm.com)



[www.newmediacomm.com](http://www.newmediacomm.com)

New Media House, 1 Akbar Villa, Near Old State Bank,  
Marol-Maroshi Road, Andheri (E), Mumbai 400059, India.  
Tel: +91-22-2925 0690, Fax: +91-22-2925 5279



# कायद्याची योग्य अंमलबजावणी: दंडाची जरबचं अपघात रोखू शकेल !



दरवर्षी जगभरात १२० मिलियनहून अधिक लोक रस्ते अपघातात मरण पावतात. हा आकडा २००४ साली आलेल्या त्सुनामीमधील मृतांच्या संख्येच्या पाच पट आहे. त्सुनामीमध्ये २,३०,००० लोक मृत्युमुखी पडले होते. यामध्ये दरवर्षी २ ते ३ टक्के राष्ट्रीय संपत्तीचे नुकसान होते. तरीही रस्त्यावरील अपघातांबाबत अजूनही आपल्याला जाग येत नाही. हे अपघात कमी होण्यासाठी जगभरातील विविध सामाजिक संस्था व सरकार काम करीत असतानाही या अपघातांची संख्या दिवसेंदिवस वाढतच चालली

आहे. या अपघातांपैकी ९० टक्के अपघात हे अतिवेगाने वाहने चालविल्याने होतात, हेही वारंवार सिध्द झालेले आहे. त्यासाठी कायद्याची कठोर अंमल बजावणी व वाहन चालकांवर जरब बसेल अशा दंडात्मक कारवाईची गरज असल्याचे सर्वच स्तरातून बोलले जात आहे.

अपघातांची संख्या कमी करण्यासाठी सरकारी योजनांची कठोरपणे अंमलबजावणी होणे जसे गरजेचे आहे. तितक्याच गरजेचे आहे, जनतेने व प्रामुख्याने वाहन चालकांनी आता तरी या मृतांच्या आकडेवारीकडे डोळेझाक करू नये. प्रत्येकवेळी एकमेकांकडे बोट दाखविणे सोडून द्यावे. त्यापेक्षा युक्तेमधील उत्तर लानार्कशायरने अशाच परिस्थितीतून मार्ग काढत आज रस्ते वाहतुकीत मृतांच्या व जखमींच्या संख्येत अनुक्रमे ७२ व ४२ टक्केवर आणण्यात यश मिळविले आहे. तेथील अपघातांची संख्या प्रचंड वेगाने कमी होत असल्याचे अलिकडेच केलेल्या एक पाहणीतून सिध्द झाले आहे.

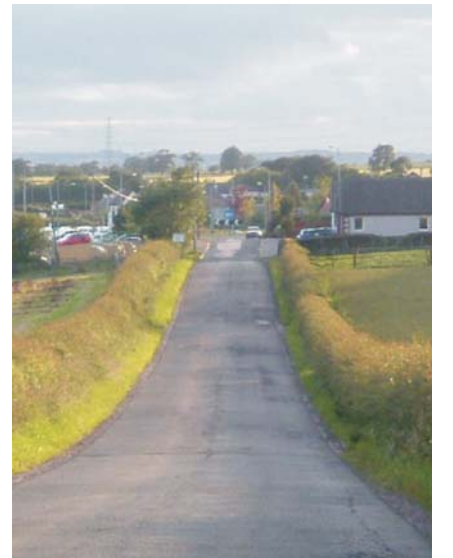
अपघातांची संख्या कमी व्हावी यासाठी सामान्य जनता व सरकारी यंत्रणांनी एकत्र येऊन त्या

पातळीवरील नियमांमध्ये दुरुस्ती करून त्याची तातडीने व तितक्याच कठोरपणाने कारवाई केल्यास किमान ६० ते ७० टक्के प्रमाणात तरी या अपघातांचे प्रमाण कमी होण्याची शक्यता आहे, हे उत्तर लानार्कशायरने सिध्द करून दाखविलेले आहे. त्याच मार्गावर आपणही चालल्यास आपल्या देशातील अपघातांची संख्या कमी होण्यास मदत होईल, हे नव्याने सांगण्याची गरज नाही.

## उत्तर लानार्कशायर: सुधारलेली रस्ते वाहतुक

उत्तर लानार्कशायरला गेल्या दशकामध्ये वाढलेल्या रस्ते वाहतुकीमुळे मृतांच्या व जखमींच्या मोठ्या संख्येवर नियंत्रण आणण्यात यश आले आहे. तेथील अपघातांची संख्या प्रचंड वेगाने कमी होत असल्याचे अलिकडेच केलेल्या एक पाहणीतून सिध्द झाले आहे.

इंग्लंडमधील उत्तर लानार्कशायरच्या स्थानिक परिषदेने अलिकडेच आपण रस्ते सुरक्षिततेच्या बाबतीत उल्लेखनीय कामगिरी केल्याचे उघड केले आहे. युकेने याबाबत दिलेले टारगेट त्यांनी पूर्ण



केल्याचे म्हटले आहे. १९९९ मध्ये अपघातात मरणा—यांची संख्या २७६ होती ती आता ७१ पर्यंत खाली घसरली आहे. जखमींची संख्या १३१३ वरुन ७३९ म्हणजे जवळ जवळ निम्म्यावर आणण्यात यश आल्याचे इतकी खाली आणण्यात त्यांना यश आले आहे. ही आकडेवारी अनुक्रमे ७२ व ४२ टक्क्यांपर्यंत खाली आणण्यात यश आल्याचे स्ट्रेथक्लाइड पोलिसांच्या आकडेवारीवरुन दिसून येते

याबाबत उत्तर लानार्कशायरच्या स्थानिक परिषदेचे कौन्सिलर जेम्स कॉयल यांनी लोकांनी नियमांचे पालन करुन दिलेल्या सुचनांचा आदर केल्याबद्दल येथील जनतेचे आभार मानले आहेत. त्याचबरोबर वाहन चालकांनी वेगावर नियंत्रण ठेवून सुरक्षित वेगाने वाहने चालवून, रस्ते वाहतुक व अपघाताची संख्या घटण्यासाठी केलेल्या सहकार्याचेही त्यांनी कौतुक केले आहे.

या आकडेवारीकडे व व्यवस्थेच्या कामगिरीचा विचार करता शासन व्यवस्था व सामान्य जनता एकत्र येउन चांगल्या प्रकारे काम केल्यास आपला देश व राज्यही अशा प्रकारे मृत्यूंचा व जखमींचा आकडा कमी करण्यात यशस्वी होउ शकेल. त्यासाठी जनतेचा व्यवस्थेवर विश्वास पाहिजे, त्याचबरोबर व्यवस्थेला जनतेची ख—या अर्थाने काळजी पाहिजे. या दोन्ही गोष्टींचा एकत्र येउन विचार केल्यास आपल्या देशातील व राज्यातील रस्ते वाहतुकीत होणारी मानवी व वित्तीय हानी टळण्यासाठी फार मोठी मदत होउ शकते.

## पेनाल्टी फॉर ट्राफिक

जगभरात जवळजवळ सगळीकडेच रस्ते वाहतुकीमुळे अपघातांची संख्या दिवसेंदिवस वाढतच चालली आहे. हीच परिस्थिती इराणमध्येही आहे. या वाढत्या अपघातांना आळा घालण्यासाठी

देशातील वाहन चालकांना चांगल्या सवयी लावणे व रस्ते अपघातांची संख्या कमी करण्यासाठी सातत्याने प्रयत्न चालू आहेत. त्यासाठी कायद्यात दुरुस्ती व्हावी म्हणून ते आपल्या संसदेला विनंती करणार आहेत. 'पेनाल्टी फॉर ट्राफिक' हा नवीन कायदा अंमलात आल्यास ब—याच प्रमाणात अपघातांची संख्या कमी होईल, असा विश्वास या देशातील तज्ज्ञांना वाटतो. प्रगत देशांनी अशा प्रकारचा कायदा करुन व त्याची काटेकोरपणे अंमल बजावणी केल्याने अपघाताच्या व त्यात होणा—या मृत्यूमध्ये घट झाल्याचे जाणकारांचे म्हणणे आहे

याबाबतचा मसुदा त्यांनी संसदेत काही वर्षांपूर्वीच पाठविलेला होता. त्यात काही कायदेशीर अडचणी निर्माण झाल्याने त्यात सुधारणा करुन 'पेनाल्टी फॉर ट्राफिक' हा नवीन कायदा करण्याबाबत सुचविण्यात आले आहे.

बराच काळ लांबलेले हे विधेयक लवकर मंजूर करुन घेण्यासाठी जोराचे प्रयत्न सुरु आहेत. सध्याचे असलेले कायदे कमजोर असल्यामुळेच वाहन चालकांना कायदे तोडताना भीती वाटत नाही. त्यामुळे सध्याचे कायदे वाहन चालकांना चांगल्या सवयी लावण्यासाठी पुरेसे नाहीत, असे तेथील तज्ज्ञांना वाटते.

सध्याचे जे कायदे आहेत ते १९७०च्या दरम्यान तयार करण्यात आले होते. त्यावेळी इराणची लोकसंख्या ३० मिलियन होती. ती आता ७० मिलियनच्या घरात पोहोचली आहे. तर देशभरातील रस्त्यांवर १२ मिलियन वाहने चालतात. त्यात मोठया प्रमाणात माल वाहतुक करणा—या वाहनांची संख्या आहे. त्यामुळे त्यासाठी नवीन कायद्याची गरज आहे, असेही त्यांचे म्हणणे आहे.

गत वर्षीच्या पहिल्या तिमाहीमध्ये अपघातांच्या संख्येमध्ये त्यापूर्वीच्या वर्षापेक्षा अधिक वाढ

झाल्याचे तेहरान लिगल मेडिसीन ऑर्गनायझेशन ऑफ इराणचे प्रमुख डॉ. अहमद शोजाई यांनी म्हटले आहे. तेहरान व फार्स प्रांतात अपघातांची संख्या अधिक असून, दर दिवशी या प्रांतांमध्ये अनुक्रमे ५३९ व ५०७ अपघात होत असल्याचे ते सांगतात. एकुण अपघातांपैकी ६० टक्के अपघात उपनगरात होत असतात. तर शहरी भागांमध्ये रस्ते अपघातांचे हे प्रमाण ३० टक्क्यांच्या जवळ पोहोचते. तर ग्रामीण भागांमध्ये हेच प्रमाण दहा टक्क्यांच्या जवळ पोहोचते.

दुदैवाची बाब म्हणजे या अपघातातील मृतांमध्ये १८ ते २९ या वयोगटातील तरुणांचा अधिक भरणा आहे. एकुण अपघातात मरण पावलेल्या लोकांपैकी ३० टक्क्यांहून अधिक युवक रस्ते अपघातात मृत्यूला कवटाळताना दिसतात.

## गुणांचा परवाना

इराणचे वाहतुक पोलीस प्रमुख इस्कंदर मोमेनी यांना अपघाताची व त्यात होणा—या मृतांची संख्या कमी होण्यासाठी प्रत्येक वाहन चालकांना वाहन परवाना देतेवेळी काही पॉईंट्स देण्यात यावेत. त्यामध्ये वाहन चालकाने परिवहन कायद्याचे व वाहतुकीच्या नियम तोडल्यास त्याचे पॉईंट कापले जावेत. त्याची रितसर नोंद त्याच्या परवान्यावर करण्यात यावी. त्यामुळे त्याने पहिल्यावेळी ठरवून दिलेल्या पॉईंट्समध्ये प्रमाणापेक्षा अधिक कमी झाल्यास त्या वाहन चालकांचा परवाना तीन महिन्यासाठी रद्द करण्यात यावा. या दरम्यान त्यांनी कोणत्याही प्रकारचे वाहन चालवणे हा कायदेशीर गुन्हा मानला जावा व त्यानुसार त्याला कडक शिक्षा करण्यात यावी.

नियमांचे उल्लंघन केल्याप्रकरणी जप्त केलेला परवाना पुन्हा देतेवेळी त्याला पहिल्यावेळी देण्यात





आलेल्या पॉईंटसपेक्षा कमी पॉईंटस देण्यात यावेत. त्यामध्येही वाहन चालकांना पुन्हा वाहतुकीच्या नियमांचे पालन न करता ते तोडण्याची मर्दुमकी गाजविल्यास त्याचा परवाना सहा महिन्यासाठी रद्द करण्यात यावा. या दरम्यानच्या काळात त्याला कोणत्याही प्रकारचे वाहन चालविल्यास तो विनापरवाना वाहन चालवित असल्याचे समजून त्याच्यावर नियमानुसार दंडात्मक कडक कारवाई करण्यात यावी.

त्यानंतर परवाना परत घेतल्यावर दुस-या वेळी देण्यात येणा-या पॉईंटसपेक्षाही कमी पॉईंटस त्याला देण्यात यावेत. यावेळीही त्याने वाहतुकीच्या कायद्याचे उल्लंघन केल्यास त्याचा परवाना एक वर्षासाठी रद्द करण्यात यावा. त्यानंतर अशाप्रकारे तिस-यावेळी रद्द करण्यात आलेल्या वाहन चालकांना सहजासहजी पुन्हा परवाना मिळणार नाही, अशा प्रकारची तरतुद करावी, जेणेकरून वाहन चालकांमध्ये बदल घडून येण्यास मदत होईल, असा विश्वासही त्यांना वाटतो.

‘पेनाल्टी फॉर ट्राफिक’ या कायद्याचा हेतू इराणमधील वाहन चालकांच्या वागणुकीत सुधारणा होणे हा आहे. वाहतुकीच्या नियमांचे काटेकोरपणे पालन झाल्यास आपोआपच अपघातांची संख्याही कमी होऊन त्यामध्ये मृत्यूमुखी पडणा-यांची संख्याही कमी होईल, असे त्यांचे म्हणणे आहे. कारण प्रगत देशांमध्ये या कायद्यामुळे वाहन चालकांच्या वर्तणुकीत ब-याच प्रमाणात सुधारणा झाल्याचे आढळून आले आहे.

## रस्ते अपघाताची कारणे: खराब रस्ते व सिग्नल यंत्रणा,

नवी दिल्ली येथे अलिकडेच राष्ट्रीय रस्ते विकास कृती व हायवेवरील रस्ते सुरक्षेबाबत तीन दिवसाचे सेमिनार संपन्न झाले. त्यामध्येही वाढत चाललेल्या अपघातांवर मोठ्या प्रमाणात दंड आकारल्यास हे प्रमाण कमी होण्याची शक्यता वर्तविण्यात आली. या सेमिनारमध्ये खराब सिग्नल यंत्रणा, लाईट्स, दारु पिउन वाहन चालविणा-यांच्या संख्येत झालेली वाढ व कायदाला न जुमानता नियमांचे उल्लंघन करण्याची वाढत चाललेली प्रवृत्ती ही प्रमुख कारणेच अपघातांची संख्या वाढवत आहेत, असा निष्कर्ष काढण्यात आला.

रस्त्यांचा विकास करीत असताना त्याची योग्य ती



खबरदारी न घेतल्यासही अपघातांच्या संख्येत वाढच होत जाणार असून त्याने मानव हानी व वित्तीय हानीत भरच पडणार असल्याचे मत काही जाणकारांनी व्यक्त केले.

आपली यंत्रणा ब-याच गोष्टी ग्राह्य धरून चालते त्यामुळे आपल्याकडे नेहमीच बळी गेलेला व्यक्ती निर्दोष आहे, असा समज असतो, पण प्रत्येक वेळी हे खरे नसते. त्यामुळे अशा प्रकारच्या अपघातांचे नेमके कारण काय आहे, त्यासाठी खरोखर कोण दोषी आहे याचा विचार होणे गरजेचे आहे, असे मत की कैक वेळा विनाकारण चालकांनाच दोषी ठरविण्यात येते, असे मत दिल्ली मेट्रो ट्रॅनचे मुख्य सुरक्षा आयुक्त एम.एस. उपाध्ये यांनी व्यक्त केले. त्यामुळे अशा प्रकारच्या अपघातांमध्ये मोठ्या वाहनांच्या चालकाचा व मालकाचा नाहक बळी जातो. कारण आपल्याकडे असलेली खोटी आकडेवारीच अशा प्रकारचा निर्णय घेण्यासाठी कारणीभूत ठरत असते. त्याचबरोबर कायदा तोडणा-यांची संख्याही वाढत चालल्याचे ते म्हणाले.

वाहतुक कायदयामध्ये १९७८ मध्ये नियम तोडणा-यास शंभर रुपये दंड आकारला जायचा तो आजही कायम असून, हा

मुखपणा असल्याचेही उपाध्ये यांना वाटते. दिवसेंदिवस वाढत जाणा-या आर्थिक परिस्थितीमुळे आज शंभर रुपये दंड भरण्यास काहीही वाढत नाही त्यामुळे या परिस्थितीमध्ये बदल व्हावा व दंडाची रक्कम चांगल्या प्रकारे वाढविल्यास ती भरणा-यालाही पुढील काळात नियम तोडताना आठवेल, अशीच असावी त्यामुळे निश्चितच नियम तोडणा-यांच्या संख्येत घट होईल व अपघातांची संख्या कमी होईल, असा विश्वासही त्यांनी व्यक्त केला.

## नागरीकांनी सूचविलेले उपाय

- सर्वप्रथम व्यसनाधिन वाहन चालकांना वाहन परवाना देऊ नये. अशा वाहनचालकांकडे परवाना असल्याचे लक्षात येताच सर्वप्रथम त्यांचा परवाना रद्द करण्यात यावा.
- वाहन चालविण्यासाठी किमान वयोमर्यादा २१ वर्षे करण्यात यावी. २१ वर्षापूर्वी कोणतीही व्यक्ती वाहन चालवताना दिसल्यास किमान आठ दिवस कोठडी व मोठ्या रकमेच्या दंडाची कारवाई करणेत यावी. जेणेकरून पुन्हा अशा प्रकारचा गुन्हा करण्याची त्याची हिंमत होणार नाही. अशा प्रकरणी कोणत्याही परिस्थितीत नियमांची पायमल्ली होणार नाही, याची दक्षता संबंधितांनी घ्यावी. कायद्याची काटेकोरपणे अंमल बजावणी करावी.
- जड वाहनांनी







मर्यादपेक्षा अधिक माल भरल्यास अशा वाहनांना, चालक व मालकाला किमान महिनाभर जेलमध्ये ठेवण्यात त्याचबरोबर मोठ्या प्रमाणात दंडात्मक रकम त्यांच्याकडून कायदेशीररित्या वसूल करण्यात यावी. जेणेकरून तो पुन्हा अशा प्रकारचा गुन्हा करणार नाही.

- प्रत्येक वाहनचालकाने वाहतुकीचे नियम पाळण्याची काळजी घ्यावी. नियम तोडणा—यांच्या परवान्यावर त्यांनी तोडलेल्या नियमांचा उल्लेख केला जावा. जेणेकरून अशा प्रकारे वारंवार नियम तोडणा—यांचे परवाने रद्द करता येणे यंत्रणेला सोपे जाईल.
- वेगमर्यादा तोडणा—या वाहन चालकांकडून मोठ्या प्रमाणात दंड वसूल करण्यात यावा. वेगमर्यादा तोडणा—या कोणत्याही व्यक्तीला कायद्याचा धाक वाटेल अशीच कृती करावी. कायद्याची काटेकोरपणे अंमल बजावणी केल्यास तो व्यक्ती पुन्हा अशा प्रकारचा गुन्हा करण्यास धजावणार नाही.
- दुचाकी वाहनांच्या निर्मात्यांनी कमाल वेगमर्यादा ६० ते ७० च्या वरती जाणार नाही, अशा प्रकारची उत्पादने तयार करावीत.
- वाहनांना अपघात झाल्यास मोठा धक्का बसणार नाही, अशा प्रकारची रचना प्रत्येक वाहनास

करून देता येत असल्यास तशा प्रकारचे बदल वाहनात करण्यासाठी उत्पादकांनी प्रयत्न करावेत त्यामुळे अपघात झाल्यास मोठ्या प्रमाणात होणारी जिवीत व वित्तीय हानी टाळता येईल.

या सर्व सुधारणांचा कायद्यात समावेश करून त्याची योग्य प्रकारे अंमल बजावणी करण्यावर भर दिला जावा.

## कायद्याची भीती आहे कुठे ?

आपल्या देशात आज कायद्याची भीती कुणालाच राहिली नाही, हे सत्य स्वीकारण्यावाचून कोणतेही गत्यंतर नाही. ज्या पध्दतीने कायद्याला तुडविण्याची प्रथा वाढत चालली आहे त पाहता आपणच आपल्या मरणााला आमंत्रण देण्यास तयार झालो आहोत की काय इतके निर्ढावलेले आहोत. अशा घटना वारंवार घडत असतात. त्यामध्ये आपण सुधारण्याऐवजी नवनवीन युक्त्या शोधून कायद्यावर मात करायला निघालो आहोत. पण अशा प्रकारच्या बेपर्वाईमुळे आपण कायद्याच्या कचाट्यातून सुटण्याऐवजी मरणाच्या दारावर सहजपणे पोहोचत असतो, याचा विसर पडलेला दिसतो, हे सांगण्यासाठी कोणत्या संशोधनाची गरज नाही. मग हा खोटाच भाव व खोटाच आव आणून आपण कुणाला फसवू पाहातोय, हे आपणच ठरवायचे आहे. रस्ते सुरक्षा काय किंवा अन्य कोणत्याही प्रकारची सुरक्षा हे सरकारी उपक्रम अपघात रोखण्यासाठी व जनतेच्या कल्याणासाठी केले जात असतात हे आपण मानायला तयार नाही. त्या नियमांची व कायद्याची प्रत्येक वाहन चालकाला गरज आहे, हेच नियम आपण आचरणात आणल्यानंतर अपघात रोखण्यास आम्हाला यश येऊ शकते. याचा गांभीर्याने विचार होणे गरजेचे आहे. अन्यथा हे वरवरचे देखावे किती दिवस आपण पाहणार व दाखवणार आहोत.

दोष देणे सोपे असते. पण होणारे अपघात कधी गरीबांना मारतात, कधी याच खात्यातील कर्मचारी व अधिका—यांना मारतात तर कधीकधी राजकीय नेतेमंडळींच्या नातेवाईकांनाही मारतात? हे अपघात होताना प्रत्येक वेळी मारला जातो तो एक माणूस हेच आपण विसरत चाललो आहोत. त्यातही तो घरातील कमावता असल्यास त्याच्याबरोबर त्याच्या कुटुंबियांनाही जिवंतपणी मारण्याचे काम हे अपघात करीत असल्याचा आपल्याला विसर पडलाय की आपले कोणी अशा प्रकारे मरणाच्या दारात जाईपर्यंत त्याचे दुःख आपण करायचेच नाही का? कायदे आपल्या सुरक्षिततेसाठी आहेत, याचाच विसर आपल्याला पडल्यावर दुस—यांना दोष देण्यात काय अर्थ आहे. ज्यावेळी आपलं कोणीतरी जात त्यावेळी सामान्य जनता व्यवस्थेकडे बोट दाखवते. हे सर्व प्रकार पाहिल्यावर आपण किती दिवस सत्य लपवणार आहोत.

कठोर अंमल बजावणी ही आज काळाची गरज बनली आहे. हे आपण सर्वांनी अंतर्मुख होऊन विचार करणे गरजेचे आहे. अन्यथा चर्चा, सेमिनार, सुरक्षा सप्ताह हे नित्यनेमाने येतील व तितक्याच कृत्रिमपणे पार पडत राहातील, त्याचा फायदा सामान्य जनतेने व वाहन चालकांनी करून घ्यायचा आहे. तसे न केल्यास त्याला कोणताच अर्थ असणार नाही. आपला देशही अपघातांची संख्या रोखण्यात यशस्वी होणार नाही व एकमेकांकडे बोट दाखविण्या शिवाय काहीही शिल्लक राहणार नाही. त्यासाठी हवी आहे, फक्त इच्छाशक्ती.

संजय प. पाटील  
sanjay.pathil@gmail.com







निधन झाले होते. या प्रकरणी अपघात दावा न्यायाधिकरणाने नुकसान भरपाई म्हणून आठ लाखाने अधिक रक्कम व्याजासह जैन यांच्या कुटुंबियांना देण्याचे आदेश दिले होते. या निर्णयावर जतीनचे काका जवाहर सिंग यांनी कोर्टात जनहित याचिका दाखल केली. त्यात जतीनने त्यांना न सांगता त्यांची बाइक नेल्याने नुकसानभरपाईची रक्कम देण्याची जबाबदारी आपली नसल्याचे म्हटले होते. याबाबत 'जर एखादे वाहन अल्पवयीन व्यक्ती चालवत असेल आणि त्या वाहनाच्या अपघातात कोणाचा बळी गेला तर त्याची नुकसान भरपाई देणे, ही वाहनमालकास बंधनकारक आहे, असा निर्णय सुप्रीम कोर्टाच्या खंडपीठाचे न्या. अल्लामस कबीर व सिरीएक जोसेफ यांनी दिलेला आहे. त्याचबरोबर जतीनकडे परवाना नसल्याने तो मोटार वाहन कायदा १९८८ आणि अन्य नियमांचे उल्लंघन मानले पाहिजे, असे नमूद करीत अपघात दावा न्यायाधिकरणाने सांगितलेली रक्कम सात टक्के व्याजासह जैन यांच्या कुटुंबियांना देण्यात यावेत, असेही आदेश दिलेले आहेत. हा एक चांगला निर्णय असून अशा निर्णयांची व कायद्यांची माहिती प्रत्येक वाहन चालक व मालकाला कशी मिळेल हे पाहिले पाहिजे हा निर्णय मोटार मालकांना समजल्यास ते यापुढे काही प्रमाणात का होईना, आपली वाहने दुस-याला चालविण्यास देताना विचार करतील. त्याने काही प्रमाणात का होईना, संभाव्य अपघात टळण्यास मदतच होईल.

आपल्याकडे बरेच चांगले कायदे आहेत. पण त्याची माहिती अनेकांना नसते. त्यामुळे तक्रारी वाढत आहेत. उपरोक्त न्यायालयाच्या निर्णयांची लोकांना प्रशिक्षणामार्फत माहिती दिल्यास त्याचा काही प्रमाणात का होईना अपघात रोखण्यासाठी फायदा होऊ शकतो. त्यामुळे किमान लोकांचे का होईना जीव व संसार वाचू शकतात.

पुणे शहरामध्ये नेहमीच नवनवीन उपक्रम राबवले जातात. तेथे काही ठिकाणी अपघात रोखण्यासाठी व वाहतुकीस अडथळा होऊ नये म्हणून रस्त्याच्या मधोमध व बाजूला सायकल स्वारासाठी वेगळे रस्ते बनविण्यात आले आहेत. ही चांगली कल्पना असून अशा प्रकारचे प्रयोग अन्य शहरांमध्ये करता येतील का, याचा विचार होणे गरजेचे आहे. या रस्त्यामुळे काही प्रमाणात का होईना, दोन्ही उद्देश साध्य

होताना दिसतात. लोकांमध्ये जसजशी जागृती होईल तसतसे त्यांना या रस्त्यांचे महत्व समजू शकेल व ते त्याचा स्वीकारही करतील.

अलिकडेच या शहरात वीजेवर चालणा-या मोटारसायकल भाड्याने देण्याची योजना आखली गेली आहे. त्याचे उद्घाटन परिवहन आयुक्त श्री. डी. जी. जाधव यांचे हस्ते करण्यात आले. या योजनेमुळे लोकांमध्ये एक प्रकारची जनजागृती निर्माण होण्यास मदत होईल. ही वाहने चालवताना येणा-या अडीअडचणी त्यामुळे समजतील व त्यात दुरुस्त्या करून त्यांचा विकास करण्यात निर्मात्यांना मदत होईल. त्यात सुधारणा झाल्यास व ही उत्पादने चांगल्या प्रकारे चालतात हे सिध्द झाल्यास, भविष्यात अशा प्रकारची वाहने विकत घेण्यास जनता पुढे येईल व काही प्रमाणात का होईना, इंधनाची बचत होईल व प्रदुषणाचा त्रास कमी होण्यास मदत होईल. अशा प्रकारच्या प्रकल्पांचा विकास व प्रसार होईल.

अलिकडेच 'बेस्ट', 'एनएमएमटी' व अन्य काही परिवहन मंडळांनी चालू केलेल्या एसी गाडयांना चांगले प्रवाशी मिळू लागले आहेत, हे चांगले उदाहरण आहे. सामान्य जनतेला चांगल्या प्रकारची प्रवाशी वाहतुक व्यवस्था किफायतशीर भावात प्राप्त झाल्यास ते खाजगी गाडयांचा वापर कमी करतील. त्यामुळे प्रदुषण कमी होईल. वाहनांची रस्त्यावरील संख्या कमी झाल्याने आपोआपच वाहतुकीची समस्या काही प्रमाणात का होईना कमी होईल. पण हे तितक्या प्रभावीपणे होताना दिसत नसल्यामुळेच प्रवाशांना खाजगी वाहनांचा आधार घ्यावा लागतोय, हे सत्य आहे.

सामान्य नागरिकांना वाहतुकीचा त्रास होऊ नये म्हणून वाहतुक पोलीस उन्हापावसात काम करीत असतात. त्यांच्यावर प्रत्येकवेळी टीकेची झोड उठवणे चांगले नाही. त्यांचाही माणूस म्हणून विचार व्हावा. आपण जर वाहतुकीचे नियम पाळले तर ब-याच प्रमाणात त्यांचे काम सोयीस्कर होईल. वाहतुकीच्या अन्य समस्यांबरोबरच अपघातांची संख्याही कमी होईल. त्याचबरोबर वाहतुकीचे नियम तोडणा-यांवर वाहतुक पोलीसांनीही आपल्या कृतीतून कडक कारवाई होते, हे दाखवून देणे गरजेचे आहे. त्यामुळे कायद्याची जरब राहिल व दुर्घटना कमी होण्यासाठी त्याची मदत होईल.

आरटीओ - वाहतुक पोलीस यांच्यामधील कर्मचारी व अधिकारी हे रस्त्यावर काम करीत असतात. त्यांच्याकडून काही चांगल्या कल्पना समोर येऊ



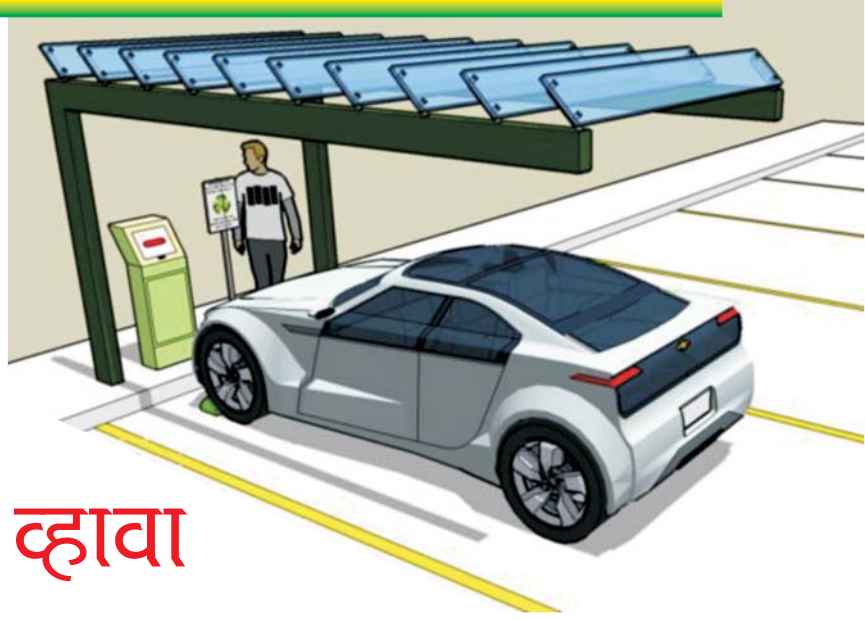
शकतात. त्यांच्या चांगल्या योजनांचे स्वागत केले पाहिजे. त्यांना प्रोत्साहन दिल्याने सुधारणांना वाव मिळू शकतो, हेही येथे विसरून चालणार नाही. त्याचबरोबर यामध्ये शक्य झाल्यास वाहन चालक व प्रवाशी यांनाही समावून घेऊन त्यांच्याही अडचणी समजून घेतल्यास चांगल्या प्रकारे या योजना रस्त्यावर उतरतील.

दारु अथवा नशेमध्ये वाहन चालविणा-या प्रत्येक चालकाला दोन वेळा संधी दिल्यानंतरही त्यामध्ये सुधारणा झाली नाही तर त्याचा परवाना कायमचा रद्द करण्यात यावा. अशा प्रकरणांमध्ये कोणत्याही प्रकारे कुणालाही वाचवले जाणार नाही याची दक्षता घेण्यात यावी. कारण अशा प्रकारे दाखविलेली दया कैक लोकांचे जीव घेण्यास कारणीभूत ठरू शकते, हे विसरून चालणार नाही. त्याचबरोबर अशा वाहन चालकांमुळे अपघात झाल्यास कामात वाढच होते हे विसरून चालणार नाही.

प्रत्येक चांगल्या कामाची सुरुवात आपल्यापासूनच करावी लागते. चांगली कामे करताना काही कठोर निर्णय इच्छा असो वा नसो घ्यावे लागतात. चांगल्या योजनांचे व्यवस्थित नियोजन करून ते जनतेसमोर ठेवल्यावरच जनताही त्याचा स्वीकार करील, यात शंकाच नाही.



# मोटार वाहन प्रकल्पांसाठी सौर उर्जा व अन्य पर्यायांचाही विचार व्हावा



दिवसेंदिवस वाढत जाणा—या पेट्रोल व डिजेलच्या किंमतीमुळे वाहन चालवणे कठीण होत चालले आहे. त्यामुळे सौर उर्जा व इतर अन्य मार्गांचा स्वीकार करणे ही आजची गरज होऊन बसली आहे. सौर उर्जेवर चालणारी वाहने दिवसेंदिवस विकसीत होत आहेत. भारतातही काही मोठमोठ्या कंपन्या आता या सौर उर्जा व वीजेच्या वाहनांचा पर्याय घेऊन येत आहेत. सौर उर्जेवर चालणारी वाहने अन्य वाहनांच्या तुलनेत तितका वेग व प्रवास यांचा ताळेबंद साधू शकत नाहीत, हे खरे असले तरी त्यात दिवसेंदिवस प्रगती होतच आहे. शिवाय इंधनावर चालणारी वाहने मोठ्या कामासाठी वापरण्यास आज काही हरकत नाही. पण घरगुती कामासाठी म्हणजेच मुलांना शाळेला पोहोचवणे, बाजारात जाणे, मुलांना त्यांच्या वापरासाठी या वाहनांचा विचार होणे गरजेचे आहे. त्यामुळे प्रदुषण नियंत्रणही होईल व खिशाचे बजेटही आटोक्यात राहिल.

जगातील सर्वात मोठा सौर उर्जा प्रकल्प महाराष्ट्राच्या धुळे जिल्ह्यात उभारण्यात येणार आहे धुळे जिल्ह्यातील शिवाजीनगर येथे राबविण्यात येणा—या या प्रकल्पातून १५० मेगावॅटची वीज निर्मिती होणार असून एक हजार ९८७ कोटी रुपयांचा हा प्रकल्प आहे. त्यास अलिकडेच मंत्रीमंडळाने मंजूरी दिलेलेली असून मार्च २०१२ पूर्वी हा प्रकल्प कार्यान्वित केला जाणार असल्याचे समजते. अशा प्रकल्पांमुळे लोकांमध्ये विश्वासाची भावना निर्माण होईल, अशी आशा आहे. आपल्या वीजेची गरज भागल्यास वीजेवर चालणा—या मोटारींचाही उपयोग आपल्याला प्रदुषण रोखण्यासाठी करता येऊ शकतो. त्यासाठी देशांत व राज्यातील संशोधकांना संधी व प्रोत्साहन देणे गरजेचे आहे. त्याचबरोबर सौर उर्जा व अन्य पर्यायी मार्गांचा विचार होणे गरजेचे आहे.

म्हैसूरच्या सीपीसी पॉलिटेक्नीकचे काही विद्यार्थ्यांनी एका एका विद्युत फॅमिली कारचे मॉडेल

तयार केले आहे. इंडो इलेक्ट्रा कार असे नाव असलेली ही कारची किंमत तीन ते साडेतीन लाखांच्या आसपास मिळण्याची शक्यता आहे. त्याचबरोबर ही सामान्यातील सामान्य माणसाला परवडेल अशा पध्दतीने म्हणजेच २० पैश्यांमध्ये एक किलोमीटरचा प्रवास त्यातून करता येऊ शकेल. ताशी ३५ किलोमीटरच्या वेगाने धावणारी ही गाडी घरातील किरकोळ वापरासाठी उपयोगी ठरू शकते. ही कार एकावेळी चार्ज केल्यानंतर चार माणसे किमान ५० किलोमीटर व २ माणसे प्रवास किमान ८० किलोमीटरपर्यंत प्रवास करू शकतात. त्याचबरोबर टाटा व महिंद्रा अँड महिंद्रा या कंपन्यांनी यापूर्वीच वीजेवर चालणा—या गाड्यांच्या निर्मितीसाठी प्रयत्न सुरु केले असल्याचे समजते.

ऑटो रिक्शा हे भारतीय वाहतुकीसाठीचे एक प्रभावी वाहन ठरले आहे. छोट्या मोठ्या शहरांसह गावोगावी त्याचा मोठ्या प्रमाणावर वापर होत आहे. भारत सरकारच्या सहकार्याने आयआयएम





अहमदाबाद, युके कार्बन ट्रस्ट व ब्रिटीश पेट्रोलियम्स अल्टरनेटीव एनर्जी ग्रुप एकत्र येउन सौर उर्जेवर चालणा—या सोलकशॉज म्हणजेच ऑटो रिक्शाचे मॉडेल तयार केले आहे. या ऑटोरिक्षा दोन प्रवाशांना घेउन २५ मैलाचा प्रवास ९ मैल प्रती ताशी वेगाने एका चार्जमध्ये करू शकतात. इंधनावर चालणा—या रिक्षामुळे होणा—या प्रदुषणाने व अतिश्रमाने बरेच रिक्षाचालक टीबी व अन्य आजारांने त्रस्त होतात. ब—याचवेळा त्यांचा त्यातच मृत्यूही होतो. सोलकशॉजच्या वापराने प्रदुषणाबरोबरच, रिक्षा चालकांचे आजार व मृत्यू रोखण्यात आपण यशस्वी ठरू शकतो. त्यामुळे आरोग्य सुविधांवर होणा—या खर्चाची बचत होण्यास मदत होईल.

पुण्यातील एका मोटर मॅकेनिकने सौर उर्जेवर चालणारी मोटारसायकल तयार केल्याचे बातम्यांमध्ये पाहायला मिळाले. अशा प्रकारचे अनेक प्रयोग देशभर नेहमीच होत असल्याचे आपल्याला बातम्यांमधून पाहायला मिळतात. पण पुढे त्याचे काय होते, हे समजत नाही. कारण अशा



होतकरु गरीब संशोधकांना पैशाचे व मार्गदर्शनाचे बळ अपुरे पडते व तो प्रकल्प साकारण्याऐवजी नाश होउन जातो अथवा कोणीतरी बडा उद्योजक गिळून टाकतो. या प्रयोगांना शासनाने उचलून धरणे गरजेचे आहे. त्यांना त्यांच्या कामासाठी योग्य ती मदत करून प्रदुषण रोखण्याबरोबरच कमी खर्चातील इंधनविरहीत वाहनांची निर्मिती करण्यास मदत करायला पाहिजे. ज्यामुळे आपल्याकडे इंधनविरहीत वाहनांची निर्मिती तर होईलच. त्याचबरोबर गरीब व कष्टकरी होतकरु संशोधकांच्या मदतीने रोजगाराची नवीन दालन उघडली जातील. त्यांच्या संशोधनाला वाव मिळेल. त्याचबरोबर बेकारीची दिवसेंदिवस वाढत जाणारी समस्याही काही प्रमाणात का होईना, कमी होण्यास मदत होईल.

सौर उर्जेवर चालणा—या उपकरणांचा वापर करणा—यांना अन्य देशांमध्ये आयकरात सुट देण्यात येते. तर काही ठिकाणी त्यासाठी सबसिडी दिली जाते. आपल्या देशात मुळातच ही उपकरणे महाग असल्याने लोक त्याकडे वळत नाहीत. त्यामुळेच ही उपकरणे बाजारात सहजतेने मिळताना दिसत नाहीत. आयकर सुट व सबसिडीसारख्या सवलती जनतेला दिल्यास या उपकरणांचा वापर वाढण्यास मदत होईल व पर्यायाने वीजेचा व इंधनाचा काही प्रमाणात भार कमी झाल्यास त्याचा देशाला व जनतेलाच फायदा होईल. हेच सौर वाहनांच्या बाबतीत केल्यास त्याचा फायदा देशाला व जनतेलाही होऊ शकेल.

सौर उर्जेवर चालणा—या ही वाहने ग्रामीण भागातील सरकारी कर्मचारी व अधिका—यांना वापरण्यास द्यावीत. जेणेकरून त्याचा प्रसार व प्रचार वाढेल.

ही वाहने वापरणा—यांनी त्यातील गुणदोषांचा अभ्यास करून तशा प्रकारचे अहवाल आपल्या वरिष्ठांना सादर केल्यास, त्यात सुधारणा करण्यास वाव आहे का, हे तपासून तशा पध्दतीच्या दुरुस्ता करून या वाहनांची संख्या वाढविण्याचे अथवा कमी करण्याचे ठरविले जाऊ शकते. त्यामुळे येणा—या चांगल्या प्रकल्पांचे स्वागत करणे हेच उचित ठरेल.

संजय परशुराम पाटील



## स्ट्रीट लाईटसही रोखू शक्तील अपघात

भारतात मुंबई, दिल्ली, बंगळुरु, चैन्नई, पुणे आदी शहरांमध्ये ज्या प्रमाणात पादचा—यांची संख्या वाढली आहे. तितकीच मोठ्या प्रमाणात प्रवाशी व मालवाहतुक करणा—या वाहनांचीही संख्या वाढत चालली आहे. त्या दृष्टीने त्यांना लागणा—या इतर सुविधां मात्र प्राप्त होऊ शकलेल्या नाहीत. त्यामध्ये खराब रस्ते, पादचा—यांना जाण्यासाठी बनविण्यात आलेल्या रस्त्याकडील जागेंवरुन उभे ठाकलेले ठेले व बसलेले विक्रेते, भिकारी रस्त्यावरील लाईटस आदींचा तुटवडा जाणवू लागला आहे तर दुसरीकडे करोडो रुपये खर्च करुनही बांधण्यात आलेल्या भूयारी मार्गाचा व फ्लायओव्हर ब्रिजचा वापराकडे दुर्लक्ष करणा—यांचीही संख्या बळावली आहे. दिवसेंदिवस वाढत जाणा—या अपघातांची कारणे यामध्येही दडलेली आहेत.

आपल्या राज्यात रात्रीच्यावेळी होणा—या अपघातांची संख्या ७० टक्केपेक्षा अधिक असावी असा अंदाज व्यक्त केला जात आहे. १९८८च्या दरम्यान ही संख्या ४२ टक्के इतकी होती. त्यामुळे या अपघातांची संख्या कमी होण्यासाठी वाहनांच्या लाईटस बरोबरच रस्त्यावरील लाईटसकडेही लक्ष देणे गरजेचे आहे.

लाईटसचा शोध लागण्यापूर्वी रात्रीचा प्रवास केला जात नसे. त्यामुळे रस्ते वाहतुक करताना अपघात होण्याची शक्यताही नव्हती. दिवसेंदिवस विज्ञानाने प्रगती करीत नवनवीन शोध लावण्याचा झपाटा

चालू ठेवला. लाईटसच्या बाबतीतही अशाच प्रकारे नवनवीन शोध लागत गेले. प्रथमतः वार्तीच्या दिव्याचा वापर काही रस्त्यांवर केला जात असे. तर काही वेळा प्रवासासाठी वाहनांना कंदिल बांधूनही प्रवास केला जात असे.

मुंबई व कोलकत्ता येथे रस्त्यांवर गॅसचे दिवे लावले जायचे. अशा प्रकारचे दिवे लोकांना १९६८ पर्यंत पाहायला मिळाल्याचे म्हटले जाते. त्यानंतर मात्र या दिव्यांच्या जागी विजेच्या दिवे रस्त्यावर दिसू लागले. त्यावेळीही रात्रीचा प्रवास फारसा होत नसे. दिवसेंदिवस दळणवळणाची गरज वाढू लागली. सर्वत्रच रस्त्यांचे जाळे विणले जाऊ लागले. तसेच दिव्यांच्या चांगल्या प्रकाशाची गरजही दिवसेंदिवस वाढत जाऊ लागली.

### बदलते लाईटसचे प्रकार :

जीएलएस लाईटसचा वापर सुरु झाला. त्यानंतर त्या जागी फ्लुरोसेंट लाईटस आले. या फ्लुरोसेंट लाईटच्या प्रकाशानंतर हाय प्रेशर मर्क्युरी वॅपर लॅम्पच्या प्रकाशात रस्ते प्रकाशमान झाले. त्यानंतर त्यांची जागा एनर्जी एफिशियंट हाय प्रेशर सोडियम वॅपर लॅम्पने घेतली. त्यामध्ये दिवसेंदिवस सुधारणा होतच आहेत. रस्ते वाहतुक सुरळीत राहाण्यासाठी व अपघातांवर नियंत्रण आणण्यासाठी रस्त्यांवर प्रकाश टाकणे हे अतिशय गरजेचेच आहे. हे जाणूनच त्यात दिवसेंदिवस प्रगती करण्यावाचून



कोणताही पर्याय नाही.

प्रत्येक वाहन निर्माता आपल्या वाहनाला हेड लाईटस लाउन देतो असे असतानाही रस्त्यांवरील दिव्यांची गरजच काय? असेही काही जणांना वाटते. पण कोणतेही यंत्र कधी विघडेल याची हमी आपणाला देता येत नाही. त्यातच आपल्या देशात तहान लागल्यानंतरच विहिर खोदण्याचे काम केले जाते. तसेच वाहन चालक व मालक ब—याच वेळा अशा छोट्या गोष्टी नंतर पाहू असे म्हणून दुर्लक्ष करतात. त्यामुळे रस्त्यावरील दिव्यांचा प्रकाश ही अपघात रोखण्यासाठी महत्वाची गरज आहे.

प्रत्येक गोष्टीला मर्यादा असते. ही मर्यादा पाळल्यास कोणत्याही प्रकारचे नुकसान होणार नाही, किंवा झाले तरी त्याची तीव्रता कमी असेल हे कोणी लक्षातच घेत नाही. त्यामुळे अतिउत्साही वाहन चालक या लाईटसचा वापर चुकीच्या पध्दतीने करताना दिसतात. झगामगा आणि मला बघाच्या स्टायलमध्ये हवे तिथे हॅलोजनसारखे लाईटस वापरून शोबाजी करतात. रस्त्यावरही आपण शिकारीला चाललो आहोत अशा तो—यात





हे वाहन चालक आपल्या लाईट्सचा भपकेबाजपणा चालूच ठेवतात. अशा प्रकारच्या प्रखर प्रकाशामुळे समोरच्या वाहन चालकाचे व पादचा—याचे डोळे दिपतात व त्याने अपघात होण्याची शक्यता अधिक वाढते. तर वारंवार अशा प्रकारच्या प्रखर प्रकाशाला सामोरे जावे लागल्याने चालकांच्या डोळ्यांना इजा होउन त्यांची दृष्टी कमी होते.

रस्त्यांवर चांगल्या प्रकारे प्रकाश देणा—या लाईट्सचा वापर केल्यास रात्रीच्या वेळी होणा—या अपघातांची संख्या कमी होईल व त्यामुळे वाहन चालकांनाही प्रवास करताना अडचण निर्माण होणार नाही. यामुळे रात्रीची वाहतूक सुरक्षित व सुरळीत होण्यास मदत होईल. त्याचबरोबर रात्री मालवाहतुकीचे प्रमाण वाढल्यास दिवसाची वाहतुकीचे प्रमाण कमी होईल. त्यामुळे ट्रॅफिक जॅम होण्याची घटनाही कमी होतील. रात्री वाहनांना लुटण्याच्या घटनाही कमी होतील. या घटना कमी झाल्याने सुरक्षा यंत्रणांवरील बोजाही कमी होईल. यामुळे रहिवाशांना, प्रवाशांना व वाहन चालकांना चांगल्या प्रकारचा आवश्यक असलेला प्रकाश मिळाल्याने त्यांच्या सुरक्षेची हमी वाढण्यास मदतच होईल.

रस्त्यावर वाहतूक करणा—या प्रत्येक वाहन चालकांना वाहतुकीचे नियम दर्शविणारे फलक व सूचना दिसाव्यात म्हणून अशा लाईट्सची गरज असते. रस्त्यावरील खडडे व वळणे यांची माहिती मिळावी, यासाठीही या लाईट्सची गरज असते. याचबरोबर रस्त्यांवरून ये जा करणा—या प्रवाशांच्या सुरक्षिततेसाठीही अशा प्रकारच्या लाईट्सची गरज असते.

ज्या प्रमाणे हे लाईट्स प्रवास सुखकर होण्यासाठी व अपघात रोखण्यास कारणीभूत ठरतात. त्याचप्रमाणे या लाईट्सचा अतिरेक केल्यास किंवा त्याकडे दुर्लक्ष केल्याने अपघात होण्यास मदत कशी होते, हे आता पाहूया.

वाहनांना हेडलाईट बरोबर अन्य काही लाईट्सही किंवा इंडिकेटर्स असतात, हे लाईट्स वाहनांना दिशादर्शक व अपघात टाळण्यासाठी उपयुक्त ठरत असतात. उदाहरणार्थ वाहनांच्या मागील बाजुस असणारे लाल पिवळ्या रंगाचे छोटे लाईट्स मागील वाहनांना इशारा किंवा सूचना देण्याचे काम करीत असतात. त्यामुळे रस्त्यांवरून वेगाने धावणा—या मागील वाहन चालकांना पुढील वाहन उजव्या बाजुला वळणार आहे किंवा डाव्या बाजुला वळणार

आहे, किंवा गाडी थांबणार आहे, याची माहिती चालकाच्या कोणत्या बाजुला कोणता दिवा लावला आहे, यावरून कळू शकते. त्यामुळे मागील वाहन चालकाला वाहनाचा वेग वाढलेला ठेवायचा किंवा वेगमर्यादा कमी करायची हा निर्णय घेणे सोपे होते. त्यामुळे तो वाहन चालक वाहनाच्या दिव्यांद्वारे मागील वाहन चालकाला सूचित करतो, त्यामुळे वेगावर नियंत्रण ठेवत एकमेकाला इशारा—सूचना देण्याचे काम हे लाईट्स करीत असतात. त्यामुळेच अपघात होत नाहीत. जर अशा प्रकारे लाईट्सद्वारे सूचना दिल्या गेल्या नसत्या किंवा तशा प्रकारची पध्दतच अस्तित्वात नसती तर अपघातांची संख्या किती वाढली असती याची नुसती कल्पनाच केलेली बरी. त्यामुळे अपघात होण्याचे टळतील अशा प्रकारच्याच प्रकाश योजना व इंडिकेटर्स, लाईट्स वापरण्याच्या सूचना परिवहन विभागाद्वारे केल्या जातात. चांगल्या व ठरवून दिलेल्या स्टॅण्डर्डचे लाईट्स वापरले नाहीत व ते चांगल्या स्थितीत नसतील तर ते अपघाताला निमंत्रणच ठरू शकते, हे नव्याने सांगण्याची गरज नाही.

काही वाहन चालक आपल्या वाहनांना नको त्या ठिकाणी मोठा प्रकाश देणारे हॅलोजनसारखे लाईट्स लावतात. अशा प्रकारचे लाईट्स हे समोरील वाहन चालकाच्या डोळ्यांवर मोठा प्रकाश पडल्याने गोंधळतो. त्यामुळे अशा प्रकारचे लाईट्स वापरणा—या वाहन चालकांमुळेही अपघातांची संख्या वाढत असते, हेही लक्षात घेणे गरजेचे आहे.

#### वाहन चालकाची गरज :

वाहन चालवताना वाहन चालकाला कोणत्याही हेडलाईट्सविना रस्ता चांगल्या प्रकारे प्रकाशमान झालेला असावा अशा प्रकारचा प्रकाश असेल अशी लाईट व्यवस्था असावी. जेणेकरून त्याला

रस्त्यावरील सर्व परिस्थिती दिसण्यास मदत होईल. अशा प्रकारची प्रकाश योजना रस्त्यावर असल्यास त्याला वाहन चालवताना येणारे अडथळे पार पाडणे सोपे जाईल व अपघातांची संख्या कमी होण्यास मदत होईल. चांगल्या प्रकारची प्रकाश व्यवस्था असल्यास आपल्या वाहनाचा वेग नियंत्रित करण्यात व रस्त्यातील वळण, पादचारी क्रॉसिंग, सिग्नल्स व अन्य सूचना पाहणे सोयीचे होईल, त्यामुळे अपघात कमी होण्यास एक प्रकारे मदत होईल.

#### पादचा—यांची गरज :

जसे वाहन चालकांना रस्त्यावरील लाईट्स गरजेचे आहेत, तसेच ते पादचा—यांनाही गरजेचे आहेत. चांगल्या प्रकारची प्रकाशयोजना रस्त्यावर असेल तर भ्रमभाव येणा—या वाहनांबाबतची माहिती पादचा—याला मिळण्यास मदत होईल त्यामुळे त्याला आपल्या व वाहनाच्यामधील अंतराचा अंदाज घेता येईल. त्यामुळे पादचा—याला सुरक्षितरित्या रस्ता ओलांडण्यास मदत होईल, पर्यायाने अपघाताची संख्या कमी होण्यास मदत होईल.



रस्त्यावरील प्रकाशयोजना चांगली नसल्यामुळे इच्छा नसतानाही बरेचवेळा वाहन चालकांना अशाच परिस्थितीत वाहन चालवावे लागते. त्यामुळे वाहन चालक त्या त्या परिस्थितीत त्यांच्या कुवतीनुसार निर्णय घेत असतात. ओवरटेक करताना कधीकधी



बाजुला असलेला खडडा अथवा रस्ता किती मोठा आहे किंवा कमकूवत आहे हे समजत नाही. अशावेळी त्याने ओवरटेक करण्याचा घेतलेला निर्णय चुकीचा आहे, हे त्याला कळण्याआधीच त्याचा अपघात झालेला असतो. त्याला त्यावेळी आपल्या समोर काय परिस्थिती आहे याचा अंदाज बांधता येत नाही. त्यावेळी त्याने घेतलेला निर्णय हा अल्पावधीत घ्यावा लागलेला असतो. त्यामुळे क्षणार्धात बदललेल्या परिस्थितीचा सामना त्याला करता येत नाही.

वाहनांचे लाईट्स हे कधीकधी साथ देताना दिसत नाहीत, अशावेळी वाहन चालकांना रस्त्यावरील प्रकाशयोजनेवरच अधिक अवलंबून राहावे लागते. त्यामुळे चांगल्या प्रकारची प्रकाशयोजना रस्त्यावर असणे ही अपघात रोखण्यासाठी महत्वाची बाब आहे, हे लक्षात घेणे गरजेचे असून त्यासाठी अशा प्रकारची प्रकाश योजना रस्त्यांसाठी उपलब्ध करून देण्याची गरज आहे. याची नोंद घेतली जावी.

### वाहनांच्या लाईटचे काही नियम:

आपल्याकडे सर्वबाबतीत कायदे आहेत. तसेच वाहनांच्या लाईटसचे प्रमाण ठरविण्यासाठी म्हणजेच कोणत्या वाहनांना कोणत्या प्रकारचे व आकाराचे लाईट्स बसविण्यात यावेत. त्यांची क्षमता काय असावी यासाठीचे निकष ठरवून दिलेले आहेत. वाहतुकीच्या सुरक्षिततेसाठी मोटार वेहिकल ॲक्ट १९८८-५९ मध्ये त्याची व्याख्या दिलेली आहे. त्यामध्ये रंगसंगती, प्रकाशाची क्षमता, काचेचे कवर्स/ तावदाने आदींचे प्रमाण ब्युरो ऑफ इंडियन स्टॅंडर्ड्सने निश्चित केलेले आहे, त्यातील काही नियम खालील प्रमाणे आहेत.

नियम १०२: सिग्नल्स, लॅम्प व रिफ्लेक्टर्स, डायरेक्शन इंडिकेटर्स व स्टॉप लाईट्स :

१ रस्त्यावरील सिग्नल यंत्रणा वाहन चालकांना डाव्या अथवा उजव्या बाजुला कोणत्या वेळी,



कोणत्या दिशेला, किती वेळपर्यंत जायचे आहे, हे सूचित करीत असते.

२ प्रत्येक इलक्ट्रिकल इंडिकेटर ज्यावेळी कार्यान्वित असतील त्यावेळी ते वाहनाच्या दर्शनी भागावर दिसतील असे व ठरवून दिलेल्या निकषानुसारच असावे.

३ पिवळा अंबर कलरचा दिवा एका जागी स्थिर व फर्लेसिंग पध्दतीचा लावण्यात यावा. हा दिवा ब्युरो ऑफ इंडियन स्टॅंडर्ड्सने प्रमाणित केलेला असावा.

नियम १०३ : इंडिकेटर्सची जागा

१ वाहन चालकास गाडी चालवताना बसलेल्या जागेवरून इंडिकेटर चालू आहेत किंवा नाहीत हे सहजतेने लक्षात येईल अशा पध्दतीने योग्य त्या जागी बसविण्यात यावेत.

२ जेव्हापासून हा उपनियम लागू करण्यात आला आहे तेव्हापासून मोटारसायकल सोडून प्रत्येक मोटार चालकाला या पध्दतीच्या इंडिकेटर्स बसवून सज्ज राहायला हवे. या प्रकारच्या इंडिकेटर्सचा वापर करून वाहन ब्रेकडाऊन झाल्याची माहिती रस्त्यावरील अन्य वाहनांना मिळण्यासाठी मदत होते.

नियम १०४ : रिफ्लेक्टर्स बसविण्याबाबत

१ प्रत्येक वाहन चालकांना आपल्या वाहनांना रिफ्लेक्टर्स बसविणे गरजेचे आहे. ८० एमएमचे लाल रंगाचे रिफ्लेक्टर्स मागे व पुढे लावण्यात यावेत.

२ त्याचबरोबर पांढऱ्या रंगाचा जमिनीपासून १.२ ते



१.५ उंचीवर पुढील बाजुला उजव्या बाजुस लावावा.

३ प्रत्येक वाहतुक न करणा-या वाहनांनी ३० ते ५० एमएम उंच व १५ सीएम पेक्षा कमी रुंद असेलली रिफ्लेक्टर टेप लावावी.

४ प्रत्येक माल वाहतुक करणा-या ट्रॅक्टर टेलर किंवा ट्रक टेलरवर ८ सीएमचे दोन कॅट आय रिफ्लेक्टर्स बसवावेत.

यासह अन्य नियम व कायदे प्रवाशांच्या, वाहनचालकांच्या व मोटारींच्या दृष्टीने सरकार, मोटार परिवहन विभाग व सामाजिक संस्था वारंवार एकत्र येऊन करीत असतात. या सगळ्यांचा विचार करून या नियमांचे व कायदांचे तंतोतंत पालन केल्यास ब-याच प्रमाणात अपघातांची संख्या कमी होण्यास मदत होउ शकेल.

### इतिहासातील दिव्यांचे जतन

पुण्याच्या दगडी पुलावर शंभर वर्षांपूर्वी वातीचे दिवे वापरण्यात येत असत. त्या दिव्यांचा इतिहास जतन करण्याचा स्तुत्य उपक्रम पुणे महापालिकेने हाती घेतला आहे. पुणे महापालिकेने अलिकडेच दगडी पुलावरील हे पुर्वीच्या वातीच्या दिव्यांचे सौंदर्य जपणारे तशाच प्रकारचे खास दिवे गुजरातमधून बनवून घेतले आहेत. ते आता दगडी पुलावर व बंड गार्डन परिसरात बसविण्यात येणार आहेत. त्यामुळे यापुढे पुण्यातील शनिवार वाडयासह दगडी पुल व बंड गार्डनमधील हे आकर्षक व इतिहासकालीन दिवे पाहण्यासाठी लोक आर्वजून जातील यात शंकाच नाही.



# वाहतुकीचे योग्य प्रशिक्षण गरजेचे

लहान मुले ही अनुकरणप्रिय असतात. ती आपल्या आई वडिलांकडून व समाजाकडून शिकत असतात. त्यांना जे दिसते तेच ते करण्याचा प्रयत्न करीत असतात. अशा मुलांना डोळ्यासमोर ठेवूनच उत्पादक आपल्या जाहिराती तयार करीत असतात. आपल्या उत्पादनाची विक्री करण्यासाठी ते अशा प्रकारच्या जाहिराती करून आपल्या उत्पादनाची विक्री कशी वाढेल, याची काळजी घेत असतात. त्यावेळी ते छोटयाशा पॉईंटमध्ये या जाहिरातीतील स्टंट करण्याचा प्रयत्न कोणी करू नये असे सांगतात. पण ते वाचण्याची सवय नसल्यामुळे व दिसतं ते सगळं खर मानून ही मुलही त्याचे अनुकरण करण्याचा प्रयत्न करतात व आपला लाखमोलाचा जीव गमावून बसतात. त्यामुळे या लहान मुलांना सुरवातीपासून रस्ते वाहतुकीबाबतची माहिती देणे आवश्यक आहे. ही माहिती देताना ती पुस्तकी पध्दतीने देण्याऐवजी प्रॅक्टिकल पध्दतीने देण्याचा प्रयत्न केल्यास त्याचा चांगला फायदा होण्याची शक्यता आहे. कारण अनुकरणाव्दारे मिळणारे शिक्षण मुलांच्या चांगल्या प्रकारे लक्षात राहण्यास मदत होते. तसेच पालकांनीही मुलांच्या समोर कोणत्याही प्रकारचे नियम तोडताना विचार करावा. कारण तुम्ही करीत असलेले अनुकरण उद्या तुमची मुले करणार आहेत. त्यामुळे कळत न कळत तुम्ही तुमच्या मुलांच्या जीवनाशी खेळत आहात हे नेहमी लक्षात ठेवा.

परदेशात मोटारीचे उत्पादन करणा-यांना त्याचा वेग कमी करण्यासाठी व वाहन चालकांना त्यातील प्रवाशांच्या जीवाला धोका होणार नाही अशा प्रकारच्या वाहनांची निर्मिती करण्यासाठी सूचविण्यात येत आहे. त्याशिवाय वेगवान वाहनांच्या जाहिराती दूरचित्रवाहीन्यांवरील दाखविण्यात येऊ नये असे सूचविण्यात येत आहे.

त्याउलट आपल्या देशात अशा जाहिराती किती भयानक पध्दतीने दाखविल्या जातात, हे आपल्या सर्वांनी पाहिलेच आहे. या जाहिराती करताना स्टंट करणारे व त्यामागील तंत्रज्ञान याची कोणतीही कल्पना जाहिरात बघणा-यांना नसते. त्यामुळे ही युवा पिढी अशा प्रकारच्या जाहिरातींच्या प्रेमात पडून आपला जीव गमावत असतात. काही वर्षांपूर्वी टीएनटी कार्टून नेटवर्कने अशिया खंडातील लहान मुलांची पाहणी केली होती. या पाहणीतून असे सिध्द झाले होते की, या मुलांना जाहिरातीचे प्रचंड वेड असून त्यांना जाहिरातीत दिसणारी उत्पादनेच अधिक पसंत आहेत. जाहिरातीत दिसणारी उत्पादनेच आपल्याला हवा असा अट्टाहास ही मुले आपल्या पालकांकडे करताना दिसतात. तर पालक कधीकधी आपली कुवत नसतानाही फक्त शेजारच्या मुलाला ते मिळत म्हणून आपल्या मुलालाही अशा प्रकारची उत्पादने खरेदी करून देतात. उत्पादकांनीही जाहिरातीमुळे आपल्या ग्राहकसंख्येमध्ये वाढ झाल्याचे म्हटले होते. त्यामुळे जाहिराती, चित्रपट व मालिकेचे एक प्रचंड आकर्षण आपल्या देशासह काही देशांमध्ये आहे, हे सिध्द होते. याच बरोबर पालक आपल्या मुलांना कार रेसिंग, मोटार सायकल रेसिंगचे व्हिडिओगेम्स आणून देतात. हे गेम्स खेळतानाच मुलांना वेगाचे वेड लागते व ते त्या वेडाच्या नादात मोठे झाल्यावर गाड्या चालवू लागतात. कॉम्प्युटर गेम्स व वास्तवातील रस्त्यावरील गाडी चालवणे यात जमीन आसमानाचा फरक आहे, हे त्यांना लक्षात येत नाही. त्यांच्या या वेगाच्या वेडापायी कधीकधी आपला जीव धोक्यात घालतात तर कधी कोणताही दोष नसताना दुस-याचा बळी घेतात. त्यामुळे त्यांना कोणत्या प्रकारचे खेळ आणून द्यावेत, याचीही काळजी घेणे गरजेचे आहे. त्यातील फायदे व तोटे पालकांनी मुलांना समजावून सांगण्याची गरज आहे.

आपल्या मुलांना वाहन खरेदी करून देताना त्याचा स्वभाव काय आहे, याचाही विचार करावा. रस्त्यावर वाहन चालविण्याची त्याची कुवत आहे का हे तपासूनच मुलांच्या हवाली वाहन करावे.

अन्यथा त्यांना वाहनांपासून दूर ठेवणे योग्य ठरेल. त्याच बरोबर वाहन चालवून आपल्या मुलाने केलेल्या अपघातांवर पांघरुन घालण्याचा प्रयत्न पालकांनी करू नये. कारण अशा प्रकारे पांघरुन घातल्यास तो त्याला सोकावू शकतो व आपले पालक आपल्याला वाचवतील म्हणून तो पुन्हात्याच वेगाने वाहन चालवून समोरच्या व्यक्तीचा व आपलाही जीव धोक्यात घालू शकतो.

आपल्या देशात चित्रपट अभिनेते व खेळाडूंचे प्रचंड आकर्षण आहे. त्यांनी जाहिरातीतून केलेले स्टंट आपल्या युवा पिढीला भरपूर आकर्षित करते. याचाच फायदा जाहिरातदार आपल्या उत्पादनाची संख्या वाढवी यासाठी करीत आहेत. याउलट आपल्याला याच गोष्टीचा फायदा घेऊन अशा अभिनेते व खेळाडूंना घेऊन त्यांच्याकडून आपण काही चांगल्या जाहिराती करून अपघात रोखण्यासाठी काही करता येईल का पाहणे हे गरजे आहे.

वास्तव व जाहिरात यामध्ये फरक आहे हे आपण अजूनही लक्षात घ्यायला तयार नाही. रस्ते अपघातांची संख्या दिवसेंदिवस वाढतच चालली आहे. त्यामध्ये तरुणांची संख्या सर्वाधिक आहे. याला कारणही तशीच आहेत. तरुणांमध्ये वाढत चाललेली 'धुम'ची क्रेझ आहे. तर दुसरीकडे आपल्या मुलांना 'सबर का फल मिठा रेहता है !' हे सांगण्यासाठी व पटवून देण्यासाठी विसरलेला पालकवर्ग आहे. एखादा अपघात घडला व त्यात आपले कोणीतरी गंभीर जखमी झाल्यास किंवा मृत्युमुखी पडल्यास त्यांना जाग येते. त्याच्याआधी ते आपल्या पिल्लांना 'सर सलामत तो पगडी पचास' हे सांगण्यास विसरतात. आपला मुलगाही 'धुम' स्टायलने कशी गाडी चालवू शकतो याची मिजास मिरवतात. अपघात झाल्यावर आपण दुस-यांकडे बोट दाखवून मोकळे होतो.

पण आपण आपल्या मुलांचे कुठले लाड पुरवायचे हे ठरवायला नको का ? आज अनेक तरुण





मोटरसायकल अपघातात मरण पावतात. हे अपघात म्हणजे ब—याचेवेळा शरीराला कोणतीही इजा दिसत नाही. मात्र डोक्याचा चेंदामेंदा झालेला पाहायला मिळतो. अशा प्रकारच्या अपघातात जगण जवळजवळ मुश्किल असते. त्यातूनही एखादा वाचला तर मात्र तो आयुष्यातून निश्चितच उठलेला असतो. एवढ होऊनही किती जण हेल्मेट वापरतात. मरणाला आपण घाबरत नाही म्हणायचे की काय ? की आपल्याला संजीवनी मिळालेय ? अपघाताचे प्रमाण पाहता त्याला आवर कसा घालावा यासाठी सगळीकडेच प्रयत्न होताना दिसतात. उत्तर लानार्कशायरला गेल्या दशकामध्ये वाढलेल्या रस्ते वाहतुकीमुळे मृतांच्या व जखमींच्या मोठ्या संख्येवर नियंत्रण आणण्यात यश आले आहे. तेथील अपघातांची संख्या प्रचंड वेगाने कमी होत असल्याचे अलिकडेच केलेल्या एक पाहणीतून सिध्द झाले आहे. कारण तेथील जनता व प्रशासनाने एकत्र येउन अपघातावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी प्रयत्न केले. त्यात त्यांना चांगल्या प्रकारे यशही मिळाले आहे. असेच प्रयत्न आपल्या देशात झाल्यास अपघाताचे प्रमाण कमी करण्यात आपणही यशस्वी होऊ यात शकता नाही. पण त्यासाठी प्रशासन व सामान्य जनता एकत्र येणे गरजेचे आहे, एवढे मात्र खरे.

### नियमांचे पालन केल्यामुळे अंध व्यक्ती अपघात विरहीत प्रवास करतात

रस्त्यावरून एका पांढ—या काठीच्या आधाराने रस्ता ओलांडणारे अंध व्यक्ती आपण ब—याचेवेळा पाहातो. या व्यक्तींना दिसत नसतानाही ते त्यांना शिकवलेल्या नियमांचे पालन करीत प्रवास करीत असतात. अशा व्यक्तींमध्ये अपघातांचे प्रमाण कमी असताना ज्यांना चांगल्या प्रकारे दिसते अशांचेच अपघात अधिक होताना दिसतात. यामागील कारण आपण आपल्याला दिसते म्हणजे सर्व काही दिसते अशा पध्दतीने वागत असतो.

या अंध व्यक्तींना ज्या पध्दतीचे प्रशिक्षण दिलेले असते त्याच्या जोरावरच ते आपला प्रवास सुखकर होण्यासाठी प्रयत्न करीत असतात. त्याउलट आपण आपल्याला सर्व दिसत असतानाही नियमांचे उल्लंघन करीत रस्ता ओलांडण्यापासून सिग्नल तोडण्यापर्यंतची मर्दुमकी करीत अपघाताला सामोरे जात असतो. त्यामुळे आपल्या अशा वागण्यामुळेच अपघातांची संख्या दिवसेंदिवस वाढत चालली आहे, हे विसरून चालणार नाही. याला आवर घालण्यासाठी आपण वाहतुक व्यवस्थेने ठरवून दिलेल्या नियमांचे चोख पालन करणे गरजेचे आहे.

### हे तुम्हाला माहिती आहे का ?

सन २००४ साली आलेल्या त्सुनामीमध्ये २,३०,००० लोक मृत्युमुखी पडले होते. तर दरवर्षी जगभरात १२० मिलियनहून अधिक लोक रस्ते अपघातात मरण पावतात. त्सुनामीमुळे मरण पावलेल्या लोकांच्या पाच पट लोक दरवर्षी रस्ते अपघातात मरण पावतात.

दर तिस—या मिनिटाला एका बालकाचा रस्ते अपघातात मृत्यू होतो.

रस्ते अपघातात सर्वाधिक गंभीर जखमी व मृत्युमुखी पडणा—यांमध्ये १८ ते ३० वर्षे वयोगटातील तरुणांची संख्या सर्वाधिक आहे.

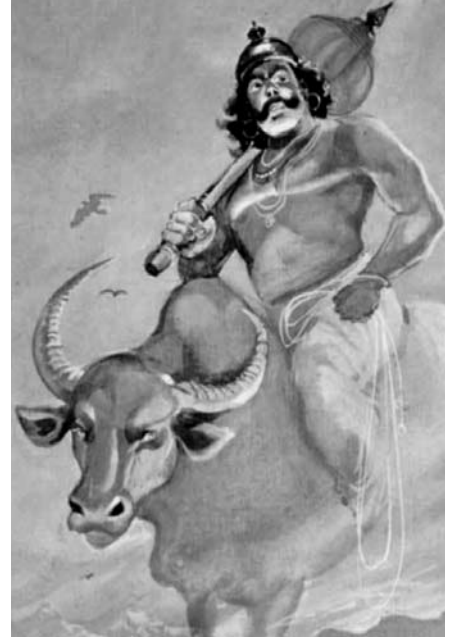
मोटर सायकल अपघातात मरण पावणा—यांमध्ये सर्वाधिक मार डोळयाला लागतो. त्यातच त्याचा मृत्यू होतो किंवा कायमचे अपंगत्व येते.

रस्ते अपघातातील ९० टक्के अपघात हे वेगावर नियंत्रण राखता न आल्याने होतात.

# वेगवीरांचे सहर्ष स्वागत

## -यमराज

वाहनचालकांचा वाढत चाललेला बेदरकारपणा व नियम तोडण्यातच मर्दुमकी समजणा—यांची वाढत चाललेली संख्या हेही अपघातांचे एक मोठे कारण आहे. त्यामुळेच माणसालाच माणसाची किंमत कळना झाली आहे. दरवर्षी रस्त्यावरील अपघातात १,३५,०००हून अधिक लोकांचा मृत्यू होत असल्याचे आकडेवारी सांगते. हे ऐकल्यामुळेच यमराजही अशा वेगवीरांचे सहर्ष स्वागत करीत असतात, असे वाटते. कधीकधी वाहनचालकांच्या अशा या कृतृत्वाने एखादयाची कोणतीही चुकी नसताना त्याचे घर उध्वस्त होते. घरातील कमवणारी व्यक्तीच अशा प्रकारे गेल्यावर ते घर सावरणार कोण? याचा विचार वाहन चालवणा—या अविवेकी चालकाला नसतो. कधीकधी एक अपघात कैक जणांचे आयुष्य बरबाद करून जातो. कोणताही दोष नसताना होत्याचे नव्हते होते. प्रत्येक वेळी आपण अशा घटना घडल्या की, व्यवस्थेला दोष देत असतो, पण या देशाचे नागरीक म्हणून आपल्याही काही जबाबदा—या आहेत, हे विसरत असतो.



आज धावपळीच्या जगात रस्त्यावर आपले वाहन वेगाने धावू लागले की आपण आपले ध्येय गाढ असे अनेकांना वाटत असते. परंतु हा वेग अनेक वेळा ध्येयापासून दूरवर मरणाच्या दारात नेतो, हे आपल्याला कळते पण वळत नाही. कैक चालक कोणताही विचार न करता रस्त्याने वेगाचे विक्रम तोडत वाहाने पळवत असतात. अशा या वेग वीरांना कधीकधी यमराजही तितक्याच वेगाने घेऊन जातो. दिवसेंदिवस वाहनांच्या संख्येत होणारी वाढ, वाहनचालकांचे दोष, वाहनांमधील तांत्रिक दोष, ऋतुमानातील बदल, वाहतुकीच्या नियमांचे होणारे उल्लंघन अशी अनेक कारणे देता येतील. परंतु त्यातील महत्वाचे कारण वाहनचालकांचा वाढत चाललेला बेदरकारपणा व नियम तोडण्यातच मर्दुमकी समजणा—यांची वाढत चाललेली संख्या हेही आहे. त्यामुळेच माणसालाच माणसाची किंमत कळना झाली आहे. दरवर्षी रस्त्यावरील अपघातात १,३५,०००हून अधिक लोकांचा मृत्यू होत असल्याचे आकडेवारी सांगते. हे ऐकल्यामुळेच यमराजही अशा वेगवीरांचे सहर्ष स्वागत करीत असतात, असे वाटते.

कधीकधी वाहनचालकांच्या अशा या कृतृत्वाने

एखादयाची कोणतीही चुकी नसताना त्याचे घर उध्वस्त होते. घरातील कमवणारी व्यक्तीच अशा प्रकारे गेल्यावर ते घर सावरणार कोण? याचा विचार वाहन चालवणा—या अविवेकी चालकाला नसतो. पैसेवाल्यांना, धन दांडग्यांना तर समोरच्या माणसाची किंमतच नसते. कधीकधी एक अपघात कैक जणांचे आयुष्य बरबाद करून जातो. कोणताही दोष नसताना होत्याचे नव्हते होते. प्रत्येक वेळी आपण अशा घटना घडल्या की, व्यवस्थेला दोष देत असतो, पण या देशाचे नागरीक म्हणून आपल्याही काही जबाबदा—या आहेत, हे विसरत असतो. रहदारीसाठी, वाहतुकीसाठी काही नियम आहेत, कायदे आहेत, त्याचे पालन केले तर या घटना काही प्रमाणात तरी कमी होतील, पण दुर्घटनासे देर भली हे आम्हाला पटणार कधी?

भारतात दरवर्षी रस्त्यावरच्या अपघातात लाखो लोक मृत्युमुखी पडतात. यापूर्वी चीन याबाबतीत आघाडीवर होता. त्याला मागे टाकत आपला देश २००६ पासून आघाडीवर आला असल्याचे 'इंडिया स्टेटिली अन्कझेस इटस लीड इन रोड फसिलिटील' या न्यूयॉर्क टाइम्समधील लेखात म्हटले होते. दरवर्षी रस्त्यावरील अपघातात १,३५,०००हून

अधिक लोकांचा मृत्यू होत असल्याचे आकडेवारी सांगते. ही आकडेवारी उघड झालेल्या अपघातांची आहे. ज्या अपघातांची नोंदच होत नाही, अशा अपघातांची संख्या यात समाविष्ट केल्यास हा आकडा अजून मोठा होऊ शकतो. त्यात वाहनांखाली चिरडून मरणा—यांची संख्या मोठी आहे. दिवसेंदिवस वाढणा—या वाहनांची संख्या व निष्काळजीपणा, बेदरकारपणे चालविण्यात येणारी वाहने व कायदयाला न जुमानण्याची फोफावत चाललेली वृत्तीही कारणीभूत ठरत आहे.

महाराष्ट्रही अपघातांच्या बाबतीत आघाडीवरच आहे पैसे कमावण्याच्या नादात आपण आपल्याच मरणाचे दार उघडत आहोत हे आपल्याला कळनासे झाले आहे. सर्वसाधारणपणे ९५ टक्के ट्रक्स हे ओव्हरलोडेड असतात. तर त्यातील बहुतांश वाहनांचे नंबर दिसणार नाहीत, एवढे बारीक असतात. तर काही जण फॅन्सी नंबरच्या नावाखाली वाटेल तसे नंबर लिहितात. हे झाले नंबरच्या बाबतीत

रस्ते हे देशाच्या रक्तवाहिन्या आहेत. रस्त्यावरून ये जा करीत असताना वाहन चालक नियमांचे उल्लंघन करतात, त्यांच्या चुकीमुळेच कैक अपघात होतात.

आज अनेकांची आर्थिक परिस्थिती सुधारत आहे. या सुधारणा—या परिस्थितीबरोबर एक प्रकारची जाण नाहीशी होत आहे. पैशाचा माज लोकांमध्ये वाढल्यामुळे त्यांना नियम तोडण्यात मर्दुमकी गाजवल्यासारखे वाटू लागले आहे. आपल्या सुरक्षेसाठी वाहतुकीच्या नियमांविषयी प्रत्येकाने जागृक राहाणे गरजेचे आहे. आपल्या मुलांना सुरक्षित वाहतुकीच्या नियमांची माहिती व जाण आहे काय याची खातरजमा करुन घेतल्याशिवाय त्यांना वाहन चालविण्यास परवानगी देऊ नये. त्यांना वाहन खरेदी करुन तर देऊच नये.

त्यात बरेचवेळा निष्पाप माणसांचे बळी जातात. तर कधीकधी चालकांचेही बळी जातात. अशा प्रकारे होणारे अपघात हे दिवसेंदिवस वाढतच चालले आहेत. त्यामुळे प्रत्येक वाहन चालकाने जगा व जगू दया हा साधा नियम पाळावा. त्यासाठी वाहतुक विभागाने व परिवहन विभागाने आपल्या सुरक्षेसाठी केलेल्या नियमांचे काटेकोरपणे पालन करावे, एवढी किमान अपेक्षा जरी वाहनचालकांनी पूर्ण केली, तर अपघातांची संख्या कमी होण्यास मदत होईल.

वाहन चालकाने वाहन चालवताना आपल्या व इतरांच्या सुरक्षेसाठी वाहतुक व्यवस्थेने घालून दिलेले नियम पाळावेत, व्यवस्थेने जनतेच्या फायद्यासाठी काही नियम तयार केले आहेत, ते पाळण्याची जबाबदारी व्यवस्थेसह चालकाची आहे. ती जर चालकच पूर्ण करणार नसेल तर नियम असूनही फायदा काय ? एखादा अपघात झाला की

व्यवस्थेविरुद्ध ओरड करायची, म्हणजे आपल्या चुका ठेवायच्या झाकुन व दुस—याच्या दाखवायच्या मापून, अशी त—हा आहे. या नियमांची अंमल बजावणी करण्यासाठी व अपघात होऊ नयेत, यासाठीची ही व्यवस्था शासनाच्या परिवहन व वाहतुक विभागाकडून केली जाते. या किमान अपेक्षाही आपल्याला पूर्ण करता येत नसतील तर कायदा व व्यवस्थेला दोष देण्यात काय अर्थ आहे दुस—यांच्या नावाने ओरडून फायदा काय ? यात व्यवस्थेचा बळी जात नसून प्रत्येक वेळी बळी जात असतो तो वाहन चालकाचा, प्रवाशांचा किंवा रस्त्यावरून जाणा—या सामान्य जनतेचा.

## कौतुक की आत्मघात

एकविसाव्या शतकात वावरताना औद्योगिकरणाचा विकास झपाट्याने होत आहे. त्याला टाळून चालणारही नाही. पण प्रत्येक गोष्टीला मर्यादा आहेत, हे आपण विसरुन चालतो, त्या नाकारता येणार नाहीत. प्रत्येक गोष्टीला काही नियम व असतात. ते आपण पाळणे गरजेचे आहे. ते न पाळल्यास आज निसर्गाचा जो कहर आपल्याला पाहायला मिळतोय तोच या रस्त्यावरही पाहायला मिळणार नाही कशावरुन ?

आज अनेकांची आर्थिक परिस्थिती सुधारत आहे. या सुधारणा—या परिस्थितीबरोबर एक प्रकारची जाण नाहीशी होत आहे. पैशाचा माज लोकांमध्ये वाढल्यामुळे त्यांना नियम तोडण्यात मर्दुमकी

गाजवल्यासारखे वाटू लागले आहे. आपल्या सुरक्षेसाठी वाहतुकीच्या नियमांविषयी प्रत्येकाने जागृक राहाणे गरजेचे आहे. आपल्या मुलांना सुरक्षित वाहतुकीच्या नियमांची माहिती व जाण आहे काय याची खातरजमा करुन घेतल्याशिवाय त्यांना वाहन चालविण्यास परवानगी देऊ नये. त्यांना वाहन खरेदी करुन तर देऊच नये.

आपल्या अल्पवयीन मुलांना परिवहन खात्याने ठरवून दिलेल्या वेळेआधी गाडी चालवायला शिकवणे. तो वाहन चालवू लागला की, त्याच्या कौतुकाचे गोडवे गाताना माय पित्यांची तहान भुक् हरपते. त्यांचे गोडवे गाण्यात किंवा त्यांना वाहाने चालविणे शिकवणे यात गैर काहीच नाही. पण त्याच बरोबर त्यांना वाहतुकीचे नियम काय असतात, हेही आपण शिकवायला हवे, हे आपण सोयीस्कर विसरत असतो. त्यामुळे आपली पैशामुळे मस्तावलेली मुले कधीकधी अनेकांचा बळी घेतांना दिसतात. हा बळी त्यांनी जाणीवपूर्वक घेतलेला नसला तरी अनेकांना देशोधडीला लावून जातो.

त्यावेळी हे प्रकरण आपल्या पैशाच्या किंवा वशिल्याच्या जोरावर मिटविण्याचा प्रयत्न करतो. ब—याच वेळा त्यात आपण यशस्वीही होतो. पण अशा प्रकरणात अयशस्वी झालेल्यांना त्याची शिक्षा भोगावी लागते. इतपर हे कदाचित ठीक आहे, असे आपण समजतो. कारण आपले ते बाळ व दुस—याचे ते कारटे म्हणण्याची सवयच आपल्याला जडलेली आहे.

भरधाव वेगाने वाहन चालवताना आपल्याच मुलाचा अपघात झाला व त्यात तो मृत्युमुखी पडला तर व्यवस्थेला दोष देऊन तो अथवा ती परत येणार आहे काय ? मग अशा वेळी आपण नियम कायदे कानून यांच्या नावाने बोटे मोडायला तयार होतो. त्यावेळी आपण हे विसरत असतो की, यामध्ये काही चुका आपल्याही आहेत, धुम स्टाइलमध्ये गाड्या चालविण्याची क्रेझ आज तरुण पिढीत आहे. या क्रेझमुळे झालेल्या अपघातांमध्ये कैक बछड्यांना आपले हात पाय गमवावे लागले आहेत. शिकण्या — खेळण्याच्या वयात हात किंवा पाय गमावून आयुष्याची फरफट आपल्याच हातानी हे तरुण —तरुणी करुन घेत आहेत. अशा अपघातांमध्ये हाता पायावर निभावले तर नशिब म्हणायचे. पण अशा प्रकारच्या घटनांमध्ये आपल्या खांदयावर आपल्या पिल्लाचा मृतदेह घेऊन जाण्याची वेळ कोणावरही येऊ नये, हे ज्यांनी भोगलय त्यांच्या यातना व दुःख





अन्य कोणाला सांगता येतील ? काही वेळा आपण काही गोष्टींना आवर घालायला हवे, हे आपल्यालाही कळायला हवे. आपल्याला हे नंतर कळले तर वळण्यासाठी तुमच्याकडे कोणताही मार्ग नसतो. तुमचा पैसा, तुमचा वशिला व त्याचा असलेला माज मेलेल्या व्यक्तीला परत आणू शकत नाही. यासाठी वाहन चालविणा-या प्रत्येकाने आपली व दुस-याची काळजी घेतली पाहिजे. आपल्या पिल्लंना ख-या अर्थाने पंख फुटण्यापूर्वी वाहानांवर स्वार होण्यास देऊ नये, हाच एक चांगला मार्ग आहे. तो आपण अंमलात आणला तर काही प्रमाणात का होईना अपघातांची संख्या कमी होईल.

आज काही ठिकाणी खनिजांची ने आण करणारे कैंक ट्रक चालक मर्यादितपेक्षा अधिक दोन ते तीन पट माल भुन भरभाव वेगाने वाहनांना पळवित असतात देशातील ९५ टक्के ट्रक ओव्हरलोडेड असतात. त्यामुळे रस्ते खराब होतात. ग्रामीण भागातील खराब रस्त्यांमध्येही वाहन चालक आपल्या वेगावर मर्यादा आणायला तयार नसतात. त्याचे गुपंतर बरेचवेळा अपघातात होते, अशावेळी झालेल्या अपघातात कधीकधी मयत झालेल्या व्यक्तीची ओळखही पटवणे अशक्य होते. वाहन चालक गाडी सोडून पळून जातो व यामध्ये त्रस्त झालेली जनता वाहनांची मोडतोड करते, वाहनांना आग लावते. त्यामुळे मालकाचे आर्थिक नुकसान होते. त्यामुळे वेगाचा शेवट हा नुकसान करणाराच आहे, हे आपल्याला विसरून चालणार नाही, म्हणूनच शारिरिक व आर्थिक नुकसान टाळण्यासाठी प्रत्येक चालकाने वेगावर मर्यादा ठेवावी, हाच अपघात टाळण्यासाठीचा सर्वात चांगला उपाय ठरू शकतो.

बस चालक व प्रवासी वाहतुक करणा-या चालकांवर आपल्यासह प्रवास करणा-या प्रवाशांच्या जिविताची जबाबदारी असते. त्यामुळे अशा चालकांनी खास खबरदारी घेतली पाहिजेत. वाहन चालवताना आपल्या वाहनाची काळजी घेणे हाही एक महत्वाचा भाग गणला जातो. कैंक वेळा चालक अशा प्रकारची कोणती काळजी घेण्यापूर्वीच प्रवासाला निघतो. गाडीत झालेल्या बिघाडाबाबत त्याला ज्यावेळी कळते त्यावेळी कधीकधी उशीर झालेला असतो. अशावेळी हमखास अपघात याशिवाय कोणताही पर्याय शिल्लक राहात नाही. कैंक लोकांचे जीव अशा बेभरवशाच्या चालकावर अवलंबून राहिल्याने होतात. त्यामुळे वाहन चालविण्यास घेण्यापूर्वी चाकांमधील हवा, क्लच,

ब्रेक, टायर यासह इंजिनमधील तेल व इंधन टाकी तपासून घ्यावी.

मोटरसायकल चालवणा-या अनेक चालकांना हेलमेट घालणे जाचक वाटते. पण हा नियम वाहतुक पोलिस किंवा परिवहन कर्मचा-यांच्या सुरक्षिततेसाठी नव्हे तर चालकासह त्याच्या मागे स्वार झालेल्या प्रवाशासाठी आहे. हे आपण सोयीस्करपणे विसरतो. त्यामुळे कधीकधी वेगवर स्वार होऊन चालणा-या मोटर सायकल चालकांना अपघाताला सामोरे जावे लागते. मोटर सायकल अपघातात बरेच वेळा डोक्याला मार लागून अनेकांचा मृत्यू होतो. मुळातच क्षणभंगूर असलेल्या या जीवनातून कायमचे उठविण्यासाठी अशा प्रकारचा हलगर्जीपणा पुरेसा ठरतो. अशा प्रकारच्या टपोरीपणामुळे व खोट्या मर्दुमकीसाठी आपण आपल्यासह इतरांचा जीवही धोक्यात घालतो.

अशा अपघातांमुळे वाहतुक व्यवस्थाच खोळंबून बसते. त्यामुळे ती पूर्ववत करण्यासाठी कधीकधी बराच कालावधी जातो. त्यामुळे उशीर हा होतोच. म्हणून प्रत्येकाने ठरवून दिलेल्या नियमांचा आदरपूर्वक वापर केल्यास दुर्घटना व देर दोन्हीही होणार नाहीत. त्यामुळेच तर 'दुर्घटनासे देर भली' म्हणतात.

मोटर सायकल व अन्य वाहनांचे अपघात वाढण्यासाठी आणखी एक कारण जबाबदार आहे ते म्हणजे मोबाईल. आपण मोबाईलवर बोलत वाहन चालवू शकतो अशा प्रकारचा होरा काही जणांचा असतो. परंतु एका वेळी दोन गोष्टी करणे केव्हाही घातकच. मोबाईलवरील बोलणे आपल्याला कधीही अपघाताच्या दारात घेऊन जाऊ शकते.

काही सायकलस्वार ट्रकच्या वेगाने जाण्यासाठी ट्रकच्या मागील बाजूस असलेल्या फाळक्याला किंवा त्याच्या चैनला पकडून प्रवास करतात. यामुळे त्यांचा वेग वाढतो हे जरी खरे असले तरी एखादया ठिकाणी ट्रकचालकाने ब्रेक मारला तर सायकल स्वार मागच्या चाकाखाली जाऊन त्याच्या चिंधडया होतात. असे कैंक अपघात दरवर्षी होत असतात. पण त्यातून शहाणपण शिकण्याऐवजी नित्यनेमाने अशाच प्रकारच्या वेगाच्या मागे लागून आपले जीव गमावून बसतो. अशा घटनांमध्ये ट्रकचालकांचा कोणताही दोष नसताना त्याला जमावाच्या आक्रोशाला सामोरे जावे लागते. त्याला मारहाण होते. त्यामुळे जिवित व वित्तीय हानी होते ती वेगळीच.

वाहन चालकांनी आपल्या वाहनाची जशी काळजी घेतली पाहिजे, तितक्याच प्रमाणात आपल्या शरीराचीही काळजी घेणे गरजेचे आहे. सदृढ शरीर व मन ब-याच गोष्टींवर नियंत्रण ठेवू शकते. त्यामुळे वाहनांच्या प्रदुषणामुळे अनेक वाहनचालकांना विविध आजारांना सामोरे जावे लागते. कामाच्या रामरगाड्यात ते आपल्या आजारांकडे दुर्लक्ष करतात. तशातच प्रवाशांच्या जीवनाचा सारीपाट मांडून बसतात. शारीरिक क्षमता नसलेले हे चालक आपल्या वर्तणुकीमुळे आपल्या व इतरांच्या जीवनाशी खेळतात.

### व्यसनाधिनताही अपघातांचे कारण

व्यसनाधिनताही अपघाताचे एक कारण आहे. आपल्या समस्यांचे समाधान व्यसनमुळे कमी होते किंवा नाहीसे होते असा समज अनेक जणांना असतो. त्यामुळे ते व्यसनाच्या आहारी जातात. प्रथमतः दादू ते पित असतात. पण कालांतराने दादू त्यांना प्यायला लागते. त्याचा अंमल शरीरावर होऊन शरीर खंगत जाते. या खंगत जाणा-या शरीराला तोल सावरता येत नाही. व्यसनाच्या आहारी गेलेले वाहन चालक कैंक वेळा अनेकांचे बळी घेण्यासाठी निमित्त ठरतात. त्यामुळे अशा प्रकारे व्यसनाधिन वाहन चालकांच्या वर्तणुकीचा फटका सामान्य प्रवाशांना बसतो. त्यांची कोणतीही चुकी नसताना आपला जीव गमवावा लागतो. अशा चुकांनंतरही वाहन चालक सुधारण्याऐवजी त्याचे आणखी व्यसनाच्या आहारी जाऊन पुन्हा पुन्हा प्रवाशांच्या जीवनाशी खेळत राहातात.

दिवसेंदिवस वाढत जाणारे हे अपघात देशाचे आर्थिक नुकसान तर करतातच. परंतु त्याचबरोबर मनुष्यहानीही करतात. यापेक्षाही अशा अपघातांमुळे आपलेही आर्थिक व शारिरिक नुकसान करून घेतात. त्यामुळे सर्व वाहन चालकांनी नियमांचे पालन करीत शिस्तबद्ध रितीने प्रवास केल्यास अपघातांची संख्या कमी होईल. त्याने आपला देश व पर्यायाने आपणही समृद्ध होऊ. त्यासाठी आज आपण सर्वांनी यापुढे कोणत्याही प्रकारचे व्यसन न करता, वाहतुकीच्या व परिवहन खात्याच्या नियमांचा आदर करीत, त्याचे पालन करण्यासाठी वचनबद्ध होऊ या. आपल्यासह आपल्या देशाचा विकास करण्यासाठी कटिबद्ध होऊ या.

संजय प. पाटील ■

## कार/ट्रक चालकांसाठी सूचना



- कार चालविताना सिटबेल्टचा वापर करा.
- ड्रायव्हिंग लायसन्स असल्याशिवाय वाहन चालवू नका.
- ड्रायव्हिंग लायसन्स, विमा प्रमाणपत्र, पी.यु.सी.दाखला, कर पुस्तिका व नोंदणी प्रमाणपत्र नेहमी आपल्या जवळ ठेवा.
- आपले वाहन सुस्थितीत असल्याची खात्री करून घ्या.
- झीजून गुळगुळीत झालेले टायर्स खूप धोकादायक ठरतात ते त्वरित बदलून घ्या.
- आपल्या वाहनांचे हेडलाईट्स, ब्रेकलाईट्स, टेललॅम्प, इंडिकेटर, आरसे व वायपर्स सुस्थितीत असल्याची खात्री करून घ्या.
- वाहनांच्या पुढे पांढरी व मागे लाल रंगाची रिव्फ्लेक्टिव टॅप लावा.
- वाहनांना कर्णकर्कश व चित्रविचित्र आवाजाचा हॉर्न बसवू नका.
- इतरांना अडचण होईल अशा ठिकाणी आपले वाहन उभे करू नका.
- मादक पदार्थांचे सेवन करून वाहन चालवू नका.
- सर्वात महत्वाचे म्हणजे वेगावर नेहमी नियंत्रण ठेवा.
- वाहनाची नोंदणी चिन्हे — नंबर प्लेट नियमानुसारच रंगवा. त्यात दादा, नान अशा प्रकारची अक्षरे व नक्षीकाम करू नये.

## घाटात व रात्री वाहन चालविताना ध्यावयाची काळजी



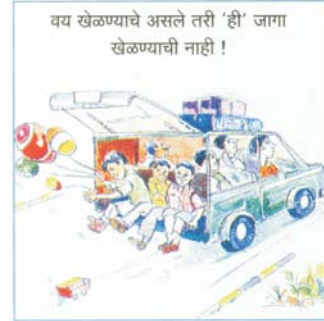
- घाट उतरताना कधीही इंजिन बंद करू नका, न्युट्रलचा वापर करू नका. ते धोकादायक ठरू शकते.
- वर चढणा-या वाहनांना अग्रक्रमाने जाऊ द्या, ओव्हरटेक करण्याचा प्रयत्न करू नका.
- अवघड व आंधळ्या वळणावर दिवसा हॉर्नचा व रात्री लाईट्सचा वापर करून समोरील वाहन चालकांना सावध करा.
- आपण ज्या गिरमध्ये घाट चढतो, त्याच गिरममध्ये घाट उतरावा. त्यामुळे वारंवार होणारा ब्रेकचा वापर टळतो व ब्रेक फेडिंगमुळे ब्रेक फेल होण्याचा धोका टळतो.
- रात्री अपघात घडण्याची शक्यता दिवसापेक्षा अधिक म्हणजे सातपट आहे. त्यामुळे दिवसा प्रवास करावा व शक्यतो रात्री प्रवास टाळावा.
- पादचारी, मोटार सायकलस्वार, संथ गतीने चालणारी वाहने म्हणजेच बैलगाडी, ट्रॅक्टर टेलर आदी किंवा मागील दिवे बंद असणारी वाहने, त्याचबरोबर रस्त्यात बंद पडलेली वाहने यांच्यावर लक्ष ठेवा.
- रात्री वाहन चालविताना गॉगल्स अथवा नाईट ड्रायव्हिंग ग्लासेसचा अजिबात वापर करू नये. त्याने समोरच्या हेडलाईट्सच्या प्रकाशाची तीव्रता कमी होईल. पण रस्त्यावरील कमी प्रकाशमान गोष्टी, वाहने चटकन दिसणार नाहीत.
- वाहनांची समोरील काच आतून व बाहेरून स्वच्छ करून घ्यावी.

## मोटर सायकल चालक/मालकांसाठी विशेष आवाहन



- ड्रायव्हिंग लायसन्स असल्याशिवाय वाहन चालवू नका.
- ड्रायव्हिंग लायसन्स, विमा प्रमाणपत्र, पी.यु.सी.दाखला, कर पुस्तिका व नोंदणी प्रमाणपत्र नेहमी आपल्या जवळ ठेवा.
- आपल्या वाहनांचे हेडलाईट्स, ब्रेकलाईट्स, टेललॅम्प, इंडिकेटर व आरसे सुस्थितीत असल्याची खात्री करून घ्या.
- हेलमेटशिवाय दुचाकी वाहन चालवू नका.
- मोटार सायकल भरधाव वेगाने चालवू नका, कमाल वेगमर्यादा ताशी ५० कि.मी. आहे त्याचे पालन करा.
- मोटार सायकलवर दोन पेक्षा जास्त व्यक्तींनी प्रवास करणे कायद्याने गुन्हा आहे.
- पाणी, वाळू, ऑईल व झाडांचा पालापाचोळा सांडलेल्या रस्त्यावर वाहन घसरू शकते. अशा वेळी आपले वाहन सावधानतेने चालवा.
- दोन मोठ्या वाहनांमधून ओव्हरटेक करण्याचा प्रयत्न करू नका.
- मोटार सायकल थांबविताना पुढील व मागील ब्रेकचा एकाच वेळी वापर करा.

## रिक्षा चालकांसाठी सूचना



- प्रवाशांशी सौजन्याने वागा.
- अधिकृत टेरीफ प्रमाणेच भाडे आकारा.
- आसन क्षमतेपेक्षा जास्त प्रवाशी घेऊ नका.
- वृद्ध व स्त्रियांना मदत करा.
- अधिकृत रिक्षा स्टॅंडवरच रिक्षा उभ्या कराव्या.
- रहदारीचा अडथळा निर्माण होईल अशा पध्दतीने पार्किंग करू नका.
- प्रवाशांचे सामान अथवा मौल्यवान वस्तू वाहनात विसरल्यास प्रामाणिकपणे परत करा अथवा पोलीस स्टेशनमध्ये जमा करा.
- मद्यपान, तंबाखू, गुटखा, सिगारेट व जुगार या व्यसनांपासून दूर रहा.
- प्रवाशांना त्यांच्या इच्छितस्थळी जवळच्या मार्गानेच न्या.
- पाचपेक्षा अधिक शालेय विद्यार्थ्यांची वाहतूक करू नका.
- संशसास्पद वस्तू अथवा व्यक्ती दिसल्यास लगेच नजीकच्या पोलीस स्टेशनमध्ये कळवा.
- वेगावर नियंत्रण ठेवा.
- वाहनांची कागदपत्रे वाहनासोबत ठेवा.

## सर्व वाहनचालकांना महत्वाच्या सूचना



- व्यावसायिक वाहनांच्या बाबतीत योग्यता प्रमाणपत्र व परवाना मुदतीत असणे आवश्यक आहे
- कार चालविताना सिटबेल्टचा वापर करा.
- ड्रायव्हिंग लायसन्स असल्याशिवाय वाहन चालवू नका.
- ड्रायव्हिंग लायसन्स, विमा

प्रमाणपत्र, पी.यु.सी.दाखल, कर पुस्तिका व नोंदणी प्रमाणपत्र नेहमी आपल्या जवळ ठेवा.

- मादक द्रव्यांचे सेवन करुन मोटार सायकल चालवू नका.
- वाहनाचा हॉर्न कर्णकर्कश किंवा चित्र-विचित्र आवाजाचा नसल्याची खात्री करा.
- लेनची शिस्त पाळा, वळण्यापूर्वी इशारा करा.
- ओव्हरटेक करताना नेहमी पुढील वाहनाच्या उजव्या बाजूनेच करावे.
- आपले वाहन, हेडलाईट्स, टेललॅम्प, इंडिकेटर, आरसे व वायपर्स सुस्थितीत आहेत याची खात्री करा.
- सर्वात महत्वाचे म्हणजे वेगावर नियंत्रण ठेवा.
- आपले वाहन सुस्थितीत असल्याची खात्री करुनच प्रवासाला सुरवात करा.
- झिजलेले किंवा गुळगुळीत झालेले टायर्स धोकादायक असतात, ते त्वरित बदलून घ्या.

## पावसाळ्यात चालकाने घ्यावयाची काळजी



- पावसात वाहन चालविणे चालकाच्या दृष्टीने अतिशय धोकादायक असते. रस्त्यावर सांडलेले ग्रीस, ऑईल व चिखल यांच्या निसरड्या मिश्रणाने वाहन हमखास घसरते.
- गार्डस्टोन पाण्यात बुडले असल्यास वाहन पाण्यातून जाऊ देऊ नका.
- वाहन पाण्यातून नेण्यापूर्वी शक्यतो पहिल्या गिअरमध्ये ठेवा. तसेच

पाण्यात वाहन असताना गिअर बदलू नका. ● पाणी सायलेन्सरमध्ये शिरल्यास ईंजिन बंद पडेल, असे घडू नये म्हणून ऑक्सिलेटर दाबून ठेवावे. त्याचबरोबर क्लचचा वापर वेग रोखण्यासाठी करावा.

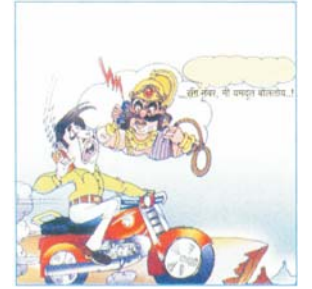
- वाहन पाण्याबाहेर निघाल्यानंतर वारंवार ब्रेक दाबा म्हणजे ब्रेक लायनर व ड्रम यांच्यामधील पाण्याचा निचरा होऊन ब्रेक परत सुस्थितीत होतात.
- आपल्या वाहनामुळे पादचा-यांवर चिखल अथवा पाणी उडणार नाही याची काळजी घ्यावी.
- पुढच्या वाहनापासून सुरक्षित अंतरावर राहावे, म्हणजे तुमच्या वाहनाच्या काचेवर चिखल उडणार नाही, तसेच अपघातांपासूनही दूर राहाता येईल.
- काचेवर पाणी उडाल्यास टाकीत एक शाम्पूची पुडी टाकल्यास काच चांगली स्वच्छ होते.

## सायकल



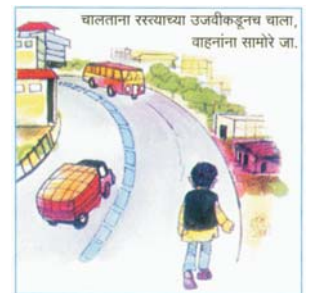
- वाहतुकीचे नियम सायकलस्वारांना देखील लागू आहेत. कृपया त्याचे पालन करावे.
- आपल्या सायकलचे मागील मडगार्ड अर्धे पांढरे व अर्धे लाल रंगाने रंगवावे. तसेच मागील बाजूस तांबडा परावर्तक रिफ्लेक्टर बसवावा.
- सायकलचे दोन्ही ब्रेक सुस्थितीत व कार्यक्षम आहेत याची खात्री करावी.
- आपल्या उंचीला योग्य अशी सायकल वापरावी.
- सायकल सरळ रेषेत व डाव्या बाजूने चालवावी.
- वळण्यापूर्वी योग्य इशारा करावा.
- मोठ्या वाहनांच्या साखळीला धरुन सायकल चालवू नये.
- रात्री सायकल चालवणा-यांनी सायकलला दिवा लावावा.
- सायकल थांबविताना दोन्ही ब्रेकचा वापर करा.

## मोबाईल धारकांस महत्वाची सूचना



- वाहन चालकाने मोबाईल फोनचा कोणताही वापर करणे कायद्याने गुन्हा आहे.
- वाहन सिग्नलला थांबले असल्यास किंवा ट्रफिक जफममध्ये थांबलेले असले तरी चालकास मोबाईलचा वापर करता येणार नाही, हे लक्षात ठेवावे.
- मोटार वाहन कायद्यामध्ये केलेल्या सुधारणेनुसार वाहन चालविताना चालकाने मोबाईल फोनचा वापर केल्यास केवळ दंड भरुन सुटका होणार नाही. चालकाचे ड्रायव्हिंग लायसन्स देखील निलंबित केले जाईल, हे लक्षात असावे.

## पदचा-यांना आवाहन



- कृपया फुटपाथचा वापर करा.
- फुटपाथ नसल्यास रस्त्याच्या उजव्या बाजूने चाला.
- आधेमधे रस्ता ओलांडू नका. झेब्रा क्रॉसिंगवरुनच रस्ता ओलांडा.
- रस्ता ओलांडताना प्रथम उजवीकडे व नंतर डावीकडे पाहून वाहन येत नसल्याची खात्री झाल्यावरच रस्ता ओलांडावा.
- 'थांबा पहा व रस्ता ओलांडा' या मंत्राचा विसर पडू देऊ नका.
- रस्ता ओलांडताना अचानक वाहन आल्यास गडबडून जाऊ नका आहे त्याच जागेवर उभे राहा.
- रस्ता ओलांडतांना दोन्ही बाजूच्या वाहनांच्या नजरेत स्पष्ट याल अशा त-हेने रस्ता ओलांडावा.
- वाहतुकीस अडथळा होणार नाही, अशा त-हेने रस्त्याच्या कडेनेच चाला
- थांबलेल्या वाहनांच्या मागून अथवा पुढून रस्ता ओलांडू नका.
- लहान मुले, वृद्ध, अपंग, अंध व्यक्तींना रस्ता ओलांडण्यास मदत करा.
- दुर्दैवाने अपघात झाल्यास अपघातग्रस्तांना त्वरित मदत करा.



# रस्ता सुरक्षा अभियानानिमित्त नेत्र तपासणी शिबीर

**ठाणे:** दिनांक १ जानेवारी २०११: प्रादेशिक परिवहन विभाग आणि वाहतुक विभाग ठाणे यांनी रस्ता सुरक्षा अभियान कार्यक्रमाचे संयुक्तरित्या प्रादेशिक परिवहन कार्यालय, मर्फी येथे आयोजन केले होते. या अभियानाचे उद्घाटन ठाण्याचे पोलीस आयुक्त एस पी एस यादव यांच्या हस्ते करण्यात आले. या कार्यक्रमाला श्री. पावसकर, अप्पर पोलीस अधिक्षक ठाणे ग्रामीण, एन. के. पाटील प्रा.प.का. ठाणे, श्री. घाटकर पो. उप अधिक्षक महामार्ग सुरक्षा पथक ठाणे, विक्रम देशमाने आदी मान्यवर उपस्थित होते.

दिनांक: २ जानेवारी २०११: वाहनांना तसेच बैलगाडयांना परिवर्तक टेप लावण्याचा उपक्रम या कार्यालयाचे सहायक प्रादेशिक परिवहन अधिकारी श्री. व्ही. व्ही. सगरे व वायुवेग पथकाने संपूर्ण अभियाना दरम्यानच्या कालावधीत आयोजित केला होता.

दिनांक ३ जानेवारी २०११: वाहनचालकांसाठी नेत्र तपासणी शिबीराचे आयोजन प्रादेशिक परिवहन कार्यालय मर्फी येथे केले होते. या शिबीरात सुमारे २१३ वाहनचालकांची नेत्र तपासणी केली. ७३ वाहन चालकांना त्यांच्या चष्म्याचा नंबर काढून देण्यात आला. गरजूंवर औषधोपचारही करण्यात आला. या कार्यक्रमाला ठाणे सिव्हील हॉस्पिटलच्या नेत्र विभागातील दोन नेत्रचिकित्सा अधिका-यांनी मदत केली.

दिनांक ४ जानेवारी २०११: चौकसभा घेउन हॉटेल मालकांना पार्किंग व रहदारी नियमांविषयी प्रबोधन

करण्यात आले. शिकाडु परवानाधारकांना प्रादेशिक परिवहन कार्यालय, ठाणे यांच्या मर्फी कार्यालयात सहायक प्रादेशिक परिवहन अधिकारी टी. बी. पाटील व सहायक मोटार वाहन निरीक्षक श्री. पराशर यांनी व्याख्यान दिले. या कार्यक्रमास मोटार ड्रायव्हिंग स्कूलचे प्रशिक्षक मोठया प्रमाणात उपस्थित होते. या कार्यक्रमाच्या दरम्यान सुरक्षित वाहन चालविण्यासाठी व्हीडीओ क्लिपिंग्स व पॉवर पॉइंट प्रेझेंटेशन करण्यात आले.

दिनांक ५ जानेवारी २०११: रस्ता सुरक्षा विषयी वक्तृत्व, चित्रकला व निबंध स्पर्धांचे आयोजन करण्यात आले होते. त्यामध्ये ५५ शाळा, कॉलेजचे विद्यार्थी मोठया प्रमाणात सहभागी झाले होते. त्यांना रस्ता सुरक्षा सप्ताहाचे महत्व पटवून देण्यात आले.

या निबंध स्पर्धेचे वैशिष्ट्य असे होते की, सदर विषयावरील निबंध विद्यार्थ्यांनी घरी तयार करून सादर करायचा होता. त्यामागील हेतू रस्ता सुरक्षेचे महत्व घरातील सर्वांना कळावे, त्याचा प्रसार व प्रचार व्हावा.

दिनांक ६ जानेवारी २०११: वाहन चालक व पोलीस कर्मचारी, वाहतुक पोलीस यांना धोकादायक रसायन हाताळणी संबंधी प्रात्यक्षिक व प्रशिक्षण देण्यात आले. हे प्रशिक्षण मुख्य अग्निशमन अधिकारी अरविंद मांडके यांनी प्रादेशिक परिवहन कार्यालय ठाणे येथे दिले. या कार्यक्रमास रसायन वाहून नेणा-या ट्रॅकरचे चालक व इतर मान्यवर उपस्थित होते.

दिनांक ७ जानेवारी २०११: टोल नाक्यावर वाहतुक नियमांच्या माहिती पुस्तिका वाटण्यात आल्या. सिनेमा केंबलवर स्लाईड शो दाखविण्यात आला. विशेष मोहिमेद्वारे टेल लाईट व ओव्हर लोडिंगच्या केसेसवर कारवाई करण्यात आली.

दिनांक ८ जानेवारी २०११: विशेष मोहिमेद्वारे लाल व पिवळ्या अंबर दिव्यांच्या केसेसमध्ये कारवाई करणेत आली. सिटबेल्ट न वापरणा-यांवरही कारवाई करण्यात आली.

दिनांक ९ जानेवारी २०११: दूरचित्र वाहिन्यां, रेडिओ, आकाशवाणीवर रस्ता सुरक्षा सप्ताहाचे महत्व सांगणारे परिसंवाद आयोजित करण्यात आले होते. सिनेमा टॉकीजमध्ये रस्ते सुरक्षा व अपघात विषयक स्लाईड शोज दाखविण्यात आले.

दिनांक १० जानेवारी २०११: विशेष मोहिमेद्वारे ड्रकनड्राईव्ह करणा-या व सिटबेल्टचा वापर न करणा-या वाहन चालकांवर कारवाई करण्यात आली.

दिनांक ११ जानेवारी २०११: ठाणे शहर व ग्रामीण भागातील चौकात, गर्दीच्या ठिकाणी, ट्रॅफिक सिग्नल्स, शाळा, कॉलेजस, मॉल आदी ठिकाणी वाहतुकीच्या नियमांचे व अपघात टाळण्यासाठी घ्यावयाची दक्षता याची माहिती देणारे चित्रफलक लावण्यात आले होते.

दिनांक १२ जानेवारी २०११: सीमा तपासणी नाका आच्छाड येथे सहायक प्रादेशिक परिवहन अधिकारी श्री. आर.एम. बेलसरे व इतर अधिका-यांनी रस्त्यावरून वाहतुक करणा-या प्रत्येक वाहनांना परिवर्तके लावण्याचे काम केले.

विशेष मोहिमेद्वारे लेन कटिंग, ड्रकनड्राईव्ह, ओव्हरस्पीड व अवैध वाहतुक करणा-या वाहन चालकांवर कारवाई करण्यात आली.

दिनांक १४ जानेवारी २०११: रस्ता सुरक्षा अभियाना संदर्भात एका सेमिनारचे आयोजन करण्यात आले होते. या सेमिनारमध्ये परिवहन खाते, रिक्षा युनियन, ट्रान्सपोर्ट संघटना, भारत पेट्रोलियम विभागातील प्रतिनिधी मोठया संख्येने उपस्थित होते.



# नियम तुम्ही तोडल्यावर ; आम्ही 'त्यांच्याशी' का बोलायचे ?

कृष्णप्रकाश

महाराष्ट्र राज्यामध्ये दरवर्षी सरासरी ७५ हजार मोटर वाहन अपघात होतात. त्यामध्ये सरासरी १२ हजार लोक मृत्युमुखी पडतात. त्यातील २५ हजार लोक गंभीररित्या जखमी होतात, त्यातील १० हजार लोकांना कायमचे अपंगत्वे येते. रस्त्यावर होणा-या या अपघातांपैकी ९० टक्के अपघात हे वाहनचालकांच्या चुकीमुळे होत असतात. तर १० टक्के अपघात हे वाहनातील तांत्रिक बिघाड अथवा खराब रस्त्यांमुळे होत असतात. त्यामुळे वाहतुकीचे नियम पाळल्यास अपघातांचे प्रमाण घटण्यास मदत होईल, असा विश्वास '२२ व्या महाराष्ट्र राज्य रस्ता सुरक्षा अभियाना'च्या दरम्यान राज्यभर आयोजित करण्यात आलेल्या विविध कार्यक्रमांमधून व्यक्त करण्यात आले.

**अहमदनगर:** वाहतुक पोलिसांनी नियम तोडल्याबद्दल एखादया वाहनचालकाला पकडले, की तो वाहन चालक लगेच कोणाशी तरी मोबाईल संपर्क करुन 'हयांच्याशी बोला' असे सांगतो. तुम्ही वाहतुक नियम तोडला असताना आम्ही 'त्यांच्याशी' का बोलायचे? असा सवाल अहमदनगरचे जिल्हा पोलीस अधिक्षक कृष्णप्रकाश यांनी केला असता हास्यकल्लोळ उडाला. पोलीस चिरीमिरी घेतात व वाहने सोडतात, असे म्हटले जाते. पण अशी तक्रार करणारे पुरावे देत नाहीत. ते मिळाले तर आपण अशा पोलिसांना नक्कीच जेलची हवा खायला लावू, असे कृष्णप्रकाश यांनी सांगताच टाळ्यांचा गजर झाला.

वाहतुकीचे नियम सर्वांच्या सुरक्षिततेसाठी आहेत,

त्याचे सर्वांनी पालन करावे, त्याने चालकासह जनसामान्यांचाही फायदा आहे, असे कृष्णप्रकाश यांनी स्पष्ट केले. पण वाहतुकीचे नियम तोडण्यातच काही चालकांना अभिमान वाटतो, असे नमूद करुन, वाहतुक नियमांची अंमल बजावणी करणा-या प्रशासकीय यंत्रणेस अंमलबजावणीच्या कामात कोणीही व्यत्यय आणू नये, असा इशाराही याप्रसंगी कृष्णप्रकाश यांनी दिला.

केंद्र सरकारच्या रस्ता वाहतुक व महामार्ग मंत्रालयाच्या मार्गदर्शन सूचनांनुसार महाराष्ट्रातील सर्व जिल्ह्यात १ ते १५ जानेवारी या दरम्यान रस्ता सुरक्षा अभियान कार्यक्रमाचे आयोजन करण्यात आले होते. महाराष्ट्रातील विविध जिल्ह्यांनी या विविध कार्यक्रमांद्वारे 'वाहतुक सुरक्षा सप्ताह'

साजरा केला. याच वृत्तांताचा आढावा येथे घेण्यात आला आहे.

चालकाने वाहतुकीचे नियम पाळून, वाहन चालविल्यास अपघात होणार नाहीत, पण नियमांकडे दुर्लक्ष करण्याची प्रवृत्ती समाजात वाढत चालल्याची चिंता जिल्ह्याचे पालकमंत्री बबनराव पाचपुते यांनी व्यक्त केली. अपघातानंतर उपचार न मिळू शकल्याने अनेकांदा अपघातातील जखमींना मृत्यूला सामोरे जावे लागते. अशा वेळी लोकांना मदत केल्यास मृत्युंचे प्रमाण कमी होण्यास मदत होईल, असेही ते म्हणाले.

रस्ता सुरक्षा सप्ताह हा केवळ पंधरा दिवसांचा कार्यक्रम नाही, तर तो वर्षभराचा आहे. या सप्ताहाची गरज भासू नये, याची काळजी सर्वांनीची घ्यावी, असे प्रतिपादन अहमदनगरचे पोलीस अधिक्षक कृष्णप्रकाश यांनी केले. रस्ता सुरक्षा अभियानाच्या निमित्ताने आयोजित केलेल्या कार्यक्रमात ते बोलत होते.

ज्या मुलांचे वय वाहन चालविण्याचे नाही अशा लहान मुलांना वाहन चालविण्यास देउन मुलांच्या व जनसामान्यांच्या जिवितास धोका पोहोचविण्याचे काम काही पालक करीत असतात अशी खंत जिल्हाधिकारी श्री. अन्बलगन यांनी या कार्यक्रमात व्यक्त केले. ते पुढे बोलताना म्हणाले की, असे अतिशय गैरवर्तन करणारे पालक पुन्हा माझे पाल्य इतके लहान असूनही वाहन चालवित असल्याचा अभिमान बाळगतात, याची आपल्याला चिंता वाटते, असेही त्यांनी स्पष्ट केले.





दरवर्षी १ ते १५ जानेवारी या दरम्यान या 'वाहतुक सुरक्षा सप्ताहा'चे आयोजन करण्यात येते. अहमदनगर शहरातील माळीवाडा राज्य परिवहन महामंडळाच्या बसस्थानकावर '२२ व्या वाहतुक सुरक्षा अभियान' समारंभाचे उद्घाटन जिल्ह्याचे पालकमंत्री बबनराव पाचपुते यांनी केले.

याप्रसंगी जिल्ह्याचे पालकमंत्री बबनराव पाचपुते, जिल्हाधिकारी डॉ. पी. अल्बलगन, जिल्हा पोलीस अधिक्षक कृष्णप्रकाश, उपप्रादेशिक परिवहन अधिकारी अभय देशपांडे, राज्य परिवहन महामंडळाचे विभाग नियंत्रक एस. एस. बेलदार, जिल्हा परिषद सदस्य सचिन जगताप आदी मान्यवर उपस्थित होते.

सुरक्षा सप्ताह निमित्त जिल्ह्यात वृधेश्वर सहकारी साखर कारखाना, श्रीगोंदा सहकारी साखर कारखाना, पारनेर सहकारी साखर कारखाना आदी

ठिकाणी कार्यक्रमाचे आयोजन करण्यात आले होते. तणावमुक्त जीवन व अपघात मुक्त रहदारी या विषयावर श्री. अशोक देशमुख यांचे व्याख्यान न्यू आर्ट्स अँड कॉमर्स कॉलेज, शासकीय तंत्र निकेतन, अहमदनगर व एमआयडीसीमधील एल अँड टी मध्ये आयोजित करण्यात आले होते. या कार्यक्रमात व्यसनाधिनतेचे दुष्परिणाम व आजारपणामुळे वाढणारा मानसिक ताण यावर त्यांनी प्रकाश टाकला. त्याचबरोबर ताणतणावापासून दूर राहण्यासाठी मित्रांशी कुटुंबियांशी वारंवार चर्चा करण्याने राग शांत होउन तणाव कमी होत असल्याचेही त्यांनी सांगितले.

लोकमत भवन येथे झालेल्या कार्यक्रमात लोकमत युवा नेक्स्ट सभासदांसाठी शिकाउ परवाना व रस्ता सुरक्षा उपक्रमांचे आयोजन करण्यात आले होते. महाराष्ट्रातील विविध जिल्ह्यांनी या विविध कार्यक्रमांद्वारे 'वाहतुक सुरक्षा सप्ताह' साजरा केला.

महाराष्ट्रात गेल्या वर्षभरात ६५ हजार अपघात झाले असून त्यात अकरा हजार लोक मृत्युमुखी पडल्याचे सहा. मो. वा. नि. अविनाश काकड यांनी या कार्यक्रमात बोलताना सांगितले. वाहानातील तांत्रिक बिघाड, रस्त्यामुळे किंवा दरडी कोसळल्यामुळे होणारे अपघात आपण समजू शकतो. परंतु सुसाट ड्रायव्हिंग व ओव्हरटेकच्या नादात होणा-या अपघातांना आपणच जबाबदार आहोत, हे आपल्याला विसरून चालणार नाही, असे स्पष्ट करून ते पुढे म्हणाले की या सर्वा गोष्टींची आपण काळजी घेतली तर भविष्यात अपघातांची संख्या कमी होऊ शकत.

हेल्मेट सक्तीचे आहे म्हणून नव्हे, तर स्वतःच्या सुरक्षिततेसाठी त्याचा वापर करावा, असे मत ग्रामीण पोलीस अधिक्षक ज्योती प्रियासिंग यांनी व्यक्त केले. त्याचबरोबर वाहने चालविताना वेग मर्यादित ठेवून आपल्यासह इतरांच्या जिविताचीही काळजी घ्यावी, असेही त्यांनी सांगितले. त्या रस्ता सुरक्षा अभियान रॅलीच्या कार्यक्रमात बोलत होत्या.

उप प्रादेशिक परिवहन कार्यालय व कोहिनूर इन्स्टिट्यूट अहमदनगर यांच्या संयुक्त विद्यमाने रस्ता सुरक्षा अभियान रॅलीचे आयोजन करण्यात आले होते. ही रॅली माळीवाडा, वाडीया पार्क, जुनी महानगर पालिका, कोर्ट गल्ली, चौपटी कारंजा, दिल्ली गेट, न्यू आर्ट्स कॉलेज, पत्रकार चौक ते तारकपुर पर्यंत काढण्यात आली होती. या प्रसंगी मो. वा. नि. विंदा गुरावे, इ. एस. ठाणे, पोपट खेडकर, कोहिनूर इन्स्टिट्यूटचे हेमंत लेहगावकर आदी मान्यवर उपस्थित होते.

## शाळकरी मुलांची रॅली

**वर्धा:** केंद्र सरकारच्या रस्ता वाहतुक व महामार्ग मंत्रालयाच्या मार्गदर्शन सूचनांनुसार वर्धा जिल्ह्यात १ ते १५ जानेवारी या दरम्यान रस्ता सुरक्षा अभियान कार्यक्रमाचे आयोजन करण्यात आले होते. रस्ता सुरक्षा अभियानाचे उद्घाटन वर्धा जिल्हा पोलीस अधिक्षक एस. एम. वाघमारे यांच्या हस्ते करण्यात आले. या कार्यक्रमानिमित्त शाळकरी मुलांच्या रॅलीचे आयोजनही करण्यात आले होते.

येथील उपप्रादेशिक परिवहन कार्यालयाच्या वतीने २२व्या रस्ता सुरक्षा सप्ताहानिमित्त पिंपरी येथील

कार्यालयात येणा-या नागरिकांना रस्ता सुरक्षिततेविषयी वाहतुकीच्या नियमांचे पालन करण्याबाबत व अपघात टाळण्याबाबत मार्गदर्शन करण्यात आले.

वाहतुक सुरक्षेसंदर्भात चित्रफितीही दाखविण्यात आल्या. तसेच वायगाव चौरस्ता, जिनिंग प्रेस आदी ठिकाणी एकुण १६६ वाहने व बैलगाडी चालकांना कार्यालया मार्फत प्रकाश परावर्तीका लावून अपघात कसे टाळता येतील, याची माहिती देण्यात आली.

उपप्रादेशिक परिवहन अधिकारी विजय चव्हाण,

सहा. प्रादेशिक परिवहन अधिकारी आर. एस. निकोसे, आ. डी. महेशकर, एव. व्ही. इंगोले आदींनी या कार्यक्रमाचे आयोजनास सहकार्य केले.

दिनांक १ जानेवारी २०११: - रस्ता सुरक्षा अभियानाचे उद्घाटन जिल्हा पोलीस अधिक्षक एस. एम. वाघमारे यांच्या हस्ते करण्यात आले. या कार्यक्रमानिमित्त शाळकरी मुलांच्या रॅलीचे आयोजनही करण्यात आले होते. रेल्वे स्थानक, बस स्थानक, राष्ट्रीय महामार्ग, शाळा, कॉलेज व विविध चौरस्ते येथे वाहतुक नियमांची माहिती देणारे माहिती



फलक लावण्यात आले होते.

दिनांक २ जानेवारी २०११: आसनक्षमतेपेक्षा अधिक प्रवासी वाहून नेणा—या व भारक्षमतेपेक्षा अधिक भार वाहून नेणा—या वाहनांची तपासणी करण्याचा कार्यक्रम पार पाडला.

दिनांक ३—१५ जानेवारी २०११: या दरम्यान वाहन परवाना घेण्यासाठी येणा—या नागरिकांना व युवकांना रस्ता सुरक्षेबाबतची प्रबोधनात्मक माहितीची सीडी दाखवून त्याद्वारे प्रबोधन करण्यात आले.

उप प्रादेशिक परिवहन कार्यालय पिंपरी मेघे येथील जिल्हा सामान्य गुणालयात रक्तदान शिबीराचे आयोजन करण्यात आले होते. तर वायगांव येथे ट्रॅक्टर ट्रेल्स व बैलगाड्यांना परिवर्तक टेप लावून त्याचे महत्व सांगण्यात आले.

दिनांक ४ जानेवारी २०११: मोटार वाहन धारक संघटना, ड्रायव्हिंग स्कूल, मोटार वितरक आदींची बैठक घेण्यात आली. त्यामध्ये वाहतुक नियमांची माहिती पत्रके वाटण्यात आली. देवळी चौरस्ता येथे दुचाकी वाहन धारकांना हेलमेट वापरणेबाबत प्रबोधन करण्यात आले.

दिनांक ५ जानेवारी २०११: जाम चौरस्ता, ता. हिंगणघाट येथे आसनक्षमतेपेक्षा अधिक प्रवासी वाहून नेणा—या व भारक्षमतेपेक्षा अधिक भार वाहून नेणा—या वाहनांची तपासणी व कारवाई करण्याचा कार्यक्रम पार पाडला.

दिनांक ६ जानेवारी २०११: परवाना घेण्यासाठी आलेल्या नागरिकांना विनाशुल्क प्रशिक्षण देण्यात आले. त्याचबरोबर पीयुसी तपासणी करण्याचा

कार्यक्रम राबविण्यात आला होता. वर्धा रेल्वे स्थानक परिसरात वाहतुक नियमांची माहिती देणा—या माहिती पुस्तिकांचे वाटप करून रस्ता सुरक्षिततेचे महत्व पटवून देण्यात आले.

दिनांक ७ जानेवारी २०११: कारंजा टोलनाका येथून वाहतुक करणा—या वाहनांना परिवर्तके लावण्यात आली व वाहनधारकांना प्रशिक्षण देण्यात आले.

दिनांक ८ जानेवारी २०११: वाहन चालविताना मोबाईल वापरणा—या वाहनचालकाविरुद्ध कारवाई करण्यात आली. त्याचबरोबर कर्कश हॉर्न वापरणा—यांवरही कारवाई करणेत आली.

दिनांक ९ जानेवारी २०११: धोकादायक रसायनांची वाहतुक करणा—या वाहनांची तपासणी करण्यात आली. या वाहन चालकांना रसायनांची वाहतुक करताना घ्यावयाची खबरदारीबाबत माहिती देण्यात आली.

दिनांक १० जानेवारी २०११: फॅन्सी नंबरप्लेट व सिटबेल्टबाबत तपासणी मोहिम राबविण्यात आली.

दिनांक ११ जानेवारी २०११: आसनक्षमतेपेक्षा अधिक प्रवासी वाहून नेणा—या व भारक्षमतेपेक्षा अधिक भार वाहून नेणा—या वाहनांची तपासणी करण्याचा कार्यक्रम पार पाडला. तसेच मिटरप्रमाणे ऑटोरिक्षा चालविण्याबाबत ऑटोरिक्षा चालकांची सभा आयोजित करण्यात आली होती.

दिनांक १२ जानेवारी २०११: वाहन चालकांना रस्ता सुरक्षिततेच्या नियमांबाबत व सुरक्षित ड्रायव्हिंगबाबत मार्गदर्शन करण्यात आले. बैलगाड्यांना प्रकाश परावर्तीका लावण्यात आल्या. वाहन योग्यता प्रमाणपत्रासाठी घ्यावयाच्या

काळजीबाबतचे महत्व वाहतुकदारांना समजावून सांगण्यात आले.

दिनांक १३ जानेवारी २०११: कार्यालयातील सगणक प्रणालीचे उद्घाटन जिल्हाधिकारी अनुपकुमार यादव यांचे हस्ते करण्यात आले. जाम चौरस्ता येथे वाहन धारकांना रस्ता सुरक्षा नियमांची, चिन्हांची व सुरक्षित ड्रायव्हिंगबाबत मार्गदर्शन करण्यात आले.



दिनांक १४ जानेवारी २०११: पुलगाव चौरस्ता येथे परावर्तीका नसलेल्या वाहनांची तपासणी करून परावर्तीका लावण्यात आल्या. विविध शाळांमध्ये भितीपत्रकांची स्पर्धा आयोजित करण्यात आल्या होत्या.

दिनांक १५ जानेवारी २०११: वाहतुक नियंत्रण शाखा वर्धा येथे महात्मा गांधी हिन्दी विश्वविद्यालयाचे, कुलगुरु यांचे अध्यक्षतेखाली रस्ता सुरक्षा समारोप करण्यात आला.

## अपघातात सर्वात जास्त तुरुंगांचा समावेश - जायभाये

**परभणी:** आजच्या युगात दळणवळणाच्या साधणात प्रचंड अशी प्रगती झाली आहे, युवकांना वेगाची आवड अधिक असते म्हणूनच अपघातात सर्वात जास्त तुरुंगांचा समावेश असतो, असे मत उपप्रादेशिक परिवहन अधिकारी सुधीर जायभाये यांनी व्यक्त केले. विज्ञानाची प्रगती मानवी कल्याणासाठी योग्य मानली तरी ती कधी शाप तर

कधी वरदान ठरत असते, ती यासाठीच. प्रत्येक बाबतीत काही नियम व बंधने असतात ते पाळण्याचे कायदे त्यासाठी बनविलेले असतात. त्याचे पालन करून युवकांनी वेगावर नियंत्रण ठेवले तर अपघात होणार नाहीत, असा विश्वास जायभाये यांनी व्यक्त केला. रवींद्रनाथ टागोर चित्रकला महाविद्यालयात आयोजित करण्यात आलेल्या रस्ता सुरक्षा

अभियानाच्या उद्घाटनप्रसंगी बोलत होते.

या कार्यक्रमाच्या अध्यक्षस्थानी प्राचार्य डी.जी. सानप तर प्रमुख मार्गदर्शक म्हणून मोटार वाहन निरीक्षक प्रशांत देवणे उपस्थित होते.

२२ व्या राष्ट्रीय रस्ता सुरक्षा सप्ताहा अंतर्गत यावेळी महाराष्ट्र राज्य परिवहन महामंडळ यांच्या

कार्यशाळेमध्ये सुरक्षित वाहतुक या विषयावर मार्गदर्शन शिबीराचे आयोजन करण्यात आले होते. तसेच इंधन बचत पंधरवडाचे आयोजन करण्यात आले होते. या कार्यक्रमाचे उद्घाटन श्री. करपे, विभाग प्रमुख, महाराष्ट्र राज्य परिवहन महामंडळ परभणी यांनी केले.

राष्ट्रीय रस्ता सुरक्षा अभियानातर्फे आयोजित करण्यात आलेल्या निबंध स्पर्धा व चित्रकला स्पर्धेतील विजेत्यांना पारितोषिक वितरीत करण्याचा कार्यक्रम ज्ञानोपासक महाविद्यालय परभणी येथे संपन्न झाला. यावेळी महाविद्यालयाचे प्राचार्य डॉ. प्रकाश मोरे, डॉ. अशोक जोधळे, प्राध्यापक डॉ. इबतवार आदींनी रस्ता वाहतुक सुरक्षेविषयी उपस्थितांना मार्गदर्शन केले.

दिनांक १ जानेवारी २०११: रवींद्रनाथ टागोर चित्रकला महाविद्यालयात रस्ता सुरक्षा अभियान कार्यक्रम आयोजित करण्यात आला होता.

या कार्यक्रमाच्यावेळी उपस्थितांना वाहतुकीची चिन्हे व वाहतुक नियमांच्या माहिती पुस्तिकांचे वाटप करण्यात आले. या कार्यक्रमाच्या अध्यक्षस्थानी प्राचार्य डी.जी. सानप तर प्रमुख मार्गदर्शक म्हणून मोटार वाहन निरीक्षक प्रशांत देवणे उपस्थित होते.

दिनांक २ जानेवारी २०११: उप प्रादेशिक परिवहन कार्यालय, परभणी व शहर वाहतुक पोलीस यांच्या संयुक्त विद्यमाने वाहनांना परिवर्तके लावण्याचा उपक्रम राबविण्यात आला. याप्रसंगी उपस्थितांना वाहतुक चिन्हे व वाहतुक नियम माहिती पुस्तिकांचे वाटप करण्यात आले. या कार्यक्रमास मोटार वाहन निरीक्षक एम्.एन. उचगावकर व पोलीस उपनिरीक्षक लाखोले उपस्थित होते.

दिनांक ३ जानेवारी २०११: २२ व्या राष्ट्रीय रस्ता सुरक्षा सप्ताहा अंतर्गत महाराष्ट्र राज्य परिवहन महामंडळ यांच्या कार्यशाळेमध्ये सुरक्षित वाहतुक या विषयावर मार्गदर्शन शिबीराचे आयोजन करण्यात आले होते.

दिनांक ४ जानेवारी २०११: नूतन माध्यमिक विद्यालय सेलु येथे आयोजित करण्यात आलेल्या कार्यक्रमात रस्ता सुरक्षेचे महत्व पटवून देण्यात आले. या कार्यक्रमाच्या अध्यक्षस्थानी मुख्याध्यापक केदासे होते.

दिनांक ५ जानेवारी २०११: सुमनताई गव्हाणे माध्यमिक विद्यालय, परभणी येथे आयोजित

करण्यात आलेल्या कार्यक्रमात शालेय विद्यार्थ्यांना रस्ते सुरक्षेचे महत्व पटवून देण्यात आले. यावेळी महाविद्यालयामध्ये "Road Safety is a mission, not intermission" या विषयावर निबंध स्पर्धेचे आयोजन करण्यात आले होते.

लिंबा साखर कारखाना येथे बैलगाड्यांना परिवर्तके लावण्याचा उपक्रमही या दिवशी संपन्न झाला.

दिनांक ६ जानेवारी २०११: बाल विद्यामंदिर परभणी येथे आयोजित करण्यात आलेल्या कार्यक्रमात शालेय विद्यार्थ्यांना रस्ते सुरक्षेचे महत्व पटवून देण्यात आले.

उप प्रादेशिक परिवहन कार्यालय परभणी व परभणी व शहर वाहतुक पोलीस यांच्या संयुक्त विद्यमाने बैलगाड्यांना परिवर्तके लावण्याचा उपक्रमही या दिवशी संपन्न झाला. या ठिकाणी उपस्थितांना वाहतुक चिन्हे व वाहतुक नियम पुस्तिकांचे वाटप करण्यात आले. या कार्यक्रमास एम्. एन. उचगावकर, पी. जी. पाटील हे मोटार वाहन निरीक्षक व वाहतुक पोलीस उपनिरीक्षक लाखोले उपस्थित होते.

दिनांक ७ जानेवारी २०११: उप प्रादेशिक परिवहन कार्यालय परभणी व जंतुर महामार्ग पोलीस यांच्या संयुक्त विद्यमाने जंतुर शहरामध्ये सभेचे आयोजन करण्यात आले होते. या प्रसंगी उपस्थित असलेल्या वाहन चालक व मालक यांना सुरक्षित वाहतुक या विषयावर एम्. एन. उचगावकर व पवार यांनी मार्गदर्शन केले.

दिनांक ८ जानेवारी २०११: उप प्रादेशिक परिवहन कार्यालय परभणी व जंतुर महामार्ग पोलीस यांच्या संयुक्त विद्यमाने नेत्र तपासणीचे आयोजन करण्यात आले होते. या प्रसंगी उपस्थितांची नेत्र तपासणी करण्यात आली.

दिनांक ९ जानेवारी २०११: उप प्रादेशिक परिवहन कार्यालय, परभणी व शहर वाहतुक पोलीस यांच्या संयुक्त विद्यमाने गंगाखेड येथे वाहन चालक व मालक यांच्या मेळाव्याचे आयोजन करण्यात आले होते. वाहनांना परिवर्तके लावण्याचा उपक्रम राबविण्यात आला. याप्रसंगी उपस्थितांना वाहतुक चिन्हे व वाहतुक नियम माहिती पुस्तिकांचे वाटप करण्यात आले.

दिनांक १० जानेवारी २०११: उप प्रादेशिक परिवहन कार्यालय, परभणी व शहर वाहतुक पोलीस यांच्या

संयुक्त विद्यमाने गंगाखेड रोड येथे नूतन महाविद्यालय सेलु येथे सुरक्षा सप्ताह निमित्त रस्ता सुरक्षा सप्ताहाचे महत्व पटवून देण्यात आले. यावेळी महाविद्यालयाचे प्राचार्य श्री. कुलकर्णी उपस्थित होते. या कार्यक्रमप्रसंगी वाहनांना परिवर्तके लावण्याचा उपक्रम राबविण्यात आला.

दिनांक ११ जानेवारी २०११: उप प्रादेशिक परिवहन कार्यालय, परभणी व शहर वाहतुक पोलीस यांच्या संयुक्त विद्यमाने गंगाखेड रोड येथे धोकादायक मालवाहतुकीच्या वाहनांची तपासणीचा उपक्रम राबविण्यात आला.

या कार्यक्रमप्रसंगी वाहनांना परिवर्तके लावण्याचा उपक्रम राबविण्यात आला. याप्रसंगी उपस्थितांना वाहतुक चिन्हे व वाहतुक नियम माहिती पुस्तिकांचे वाटप करण्यात आले.

दिनांक १२ जानेवारी २०११: उप प्रादेशिक परिवहन कार्यालय, परभणी व शहर वाहतुक पोलीस यांच्या संयुक्त विद्यमाने वाहन चालविताना मोबाईल वापरणा-यांवर कारवाई करण्यात आली. तसेच वाहन चालविताना मोबाईल वापरु नये यासाठी मार्गदर्शनही करण्यात आले. या कार्यक्रमप्रसंगी वाहनांना परिवर्तके लावण्याचा उपक्रम राबविण्यात आला. याप्रसंगी उपस्थितांना वाहतुक चिन्हे व वाहतुक नियम माहिती पुस्तिकांचे वाटप करण्यात आले.

दिनांक १३ जानेवारी २०११: उप प्रादेशिक परिवहन कार्यालय, परभणी व शहर वाहतुक पोलीस यांच्या संयुक्त विद्यमाने गंगाखेड शहरामध्ये नेत्र तपासणी व नेत्रदान संकल्प शिबीराचे आयोजन करण्यात आले होते. या कार्यक्रमाचे प्रमुख पाहुणे डॉ. लटपटे हे वैद्यकीय अधिकारी होते.

याप्रसंगी उपस्थित वाहन चालक व मालकांची नेत्र तपासणी करण्यात आली व उपस्थितांना वाहतुक चिन्हे व वाहतुक नियम माहिती पुस्तिकांचे वाटप करण्यात आले.

दिनांक १४ जानेवारी २०११: पाथी साखर कारखाना येथे बैलगाड्या व ट्रॅक्टर ट्रेलर्स यांना परिवर्तिका लावण्याचा उपक्रम राबविण्यात आला होता. याप्रसंगी उपस्थितांना वाहतुक चिन्हे व वाहतुक नियम माहिती पुस्तिकांचे वाटप करण्यात आले.



## ‘महाराष्ट्र राज्य रस्ता सुरक्षा अभियान २०११’

प्रादेशिक परिवहन कार्यालय मुंबई पश्चिम विभागाकडून परिवहन आयुक्त डी जी जाधव, बिग बी अमिताभ बच्चन, मराठी चित्रपट सृष्टीतील प्रसिद्ध जोडी सुप्रिया व सचिन पिळगावकर, अक्षयकुमार व अभिनेत्री मृणाल कुलकर्णी या मान्यवरांनी दूरचित्रवाहिन्यांद्वारे रस्ता सुरक्षेबाबत जनप्रबोधन केले.





## रस्ता सुरक्षा अभियान २०११ १ ते १५ जानेवारी २०११





















**GLOBAL FORUM  
FOR  
DISASTER REDUCTION**  
Since 2005







**MICRO VBB**  
VEHICLE SECURITY SYSTEM

**Features :**

- Lock, Unlock, Stop your vehicle
- **SMS\*** Alerts in case of entry in your vehicle/Tampering with stereo set
- Get exact location of vehicle (Navigator Model only)

Email : [info@microshoppe.biz](mailto:info@microshoppe.biz)  
[www.microshoppe.biz](http://www.microshoppe.biz)

\*Conditions apply



YOUR SECURITY IS OUR CONCERN

Call Toll Free  
**1800 209 2000**

SMS\*  
**MICRO VBB to 56363**

\*Rates as applicable

Available at your nearest



**For Dealership, Distributorship, DSA Enquiries Call 022-40743000**