

# वाहन चालक प्रशिक्षण निर्देशिका



परिवहन विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार

सहयोग

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर



**वाहन चालक प्रशिक्षण निर्देशिका**

संपादन एवं संकलन:

**भार्गव मैत्र, पीएच.डी.**

प्रोफेसर

सिविल इंजीनियरिंग विभाग

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर

खड़गपुर - 721302, भारत

डिजाइन एवं प्रकाशन :

सिग्नस ऐडवर्टाईजिंग (इंडिया) प्रा. लि.

55बी, मिर्जा गालिब स्ट्रीट

8वां तल, सबेरवाल हाउस, कोलकाता-700016

[www.cygnusadvertising.in](http://www.cygnusadvertising.in)

© भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर

खड़गपुर, भारत - 721302

पश्चिम बंगाल, भारत

अस्वीकरण

इस पुस्तक में प्रस्तुत जानकारी लेखकों का अपना दृष्टिकोण है तथा यह पुस्तक या इसके संपादक या प्रकाशक का दृष्टिकोण नहीं है। यह प्रकाशन पुस्तक द्वारा अनुमोदन को संस्थापित नहीं करता है। कोई भी पक्ष पुस्तक में निहित सामग्री को तैयार करने में शामिल नहीं है, जो यह दर्शाये या अधिकार दे कि इसमें निहित जानकारी हर तरह से सही या पूर्ण है तथा वे किसी भी भूल-चूक या ऐसी सामग्री के उपयोग से प्राप्त परिणामों के लिए जिम्मेदार हैं। पाठकों को इसमें दी गई जानकारी को अन्य स्रोतों से पुष्टि करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।

# वाहन चालक प्रशिक्षण निर्देशिका

प्रकाशन:

परिवहन विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार

सहयोग

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर



মমতা বানার্জী  
ममता बैनर्जी  
ممتا بنرجی  
Mamata Banerjee



মুখ্যমন্ত্রী, পশ্চিমবঙ্গ  
मुख्यमंत्री, पश्चिम बंगाल  
وزیر اعلیٰ مغربی بنگال  
CHIEF MINISTER, WEST BENGAL

2<sup>nd</sup> June, 2017

MESSAGE

I am happy to know that the Transport Department of the State Government is bringing out a '**TRAINING MANUAL FOR DRIVERS**' in collaboration with the Indian Institute of Technology, Kharagpur.

Our Government attaches the highest priority to road safety and has launched the '**Safe Drive Save Life**' campaign to generate awareness on various aspects of road travel.

I hope this Manual will help to achieve the objectives of the campaign in a more fruitful and holistic manner.

My best wishes to all those who are associated with this effort. I wish the publication all success.

  
(Mamata Banerjee)





**Suvendu Adhikari**  
MINISTER-IN-CHARGE  
TRANSPORT DEPARTMENT  
GOVERNMENT OF WEST BENGAL  
Paribahan Bhawan (1st Floor)  
12, R.N.Mukherjee Road, Kolkata-1  
Phone : (033) 2262-5402/2262-5403  
Email : adhikarisuvenduwb@gmail.com



স্বাধীনতা সত্য

**শ্রী শুভেন্দু অধিকারী**  
কার্যমুখ্য মন্ত্রী  
পরিবহন বিভাগ, পশ্চিমবঙ্গ সরকার  
পরিবহন ভবন (১ম তল),  
১২, আর.এন. মুখার্জী রোড, কোলকাতা-১  
দুসংখ্যক : (০৩৩) ২২৬২-৫৪০২ / ২২৬২-৫৪০৩  
ই-মেইল : adhikarisuvenduwb@gmail.com

## PROLOGUE

Road accident is emerging as a burning issue to the society not only in the State of West Bengal but also globally at the national as well as international level. Every day, many innocent lives are lost due to the road accidents and in this context drivers have a significant role to play as many of these road accidents are caused due to the lack of awareness and faulty behaviour of some of the drivers. Hence, drivers who are aware and knowledgeable on the safe driving rules in order to avoid road accidents and to enhance road safety has become the need of the hour.

The Government of West Bengal is committed towards more road safety. The recent initiative put forward by **Mamata Banerjee**, Hon'ble Chief Minister West Bengal to increase public awareness through "Safe Drive Save Life" campaign with a goal to substantially decrease road accidents in the state of West Bengal has received widespread recognition to translate this version into reality. The Transport Department has taken up to bring out "Training Manual for Drivers" in close cooperation with Indian Institute of Technology, which will offer as a primary source of knowledge of safe driving rules and ethics to the drivers.

I express my sincere thanks to the Principal Secretary, Transport Department and his team for the initiative and for the active support without which the publication would not have been possible. I express my deep appreciation to Prof. Bhargab Maitra and his team of researchers from IIT Kharagpur for offering their technical knowledge and expertise in the domain of road safety to contribute to various chapters of the Manual. The training manual has covered the major aspects of road safety that everyone should be aware of as a driver and I encourage all the instructors, trainee drivers and other stakeholders to go through this Manual and play their part towards safe drive in order to a safe road environment. I am confident that this endeavour will help all concerned to have a new generation of safe, aware and ethical drivers who will be the frontrunners towards the "Safe Drive Save Life" not only in the state of West Bengal but throughout India.

  
(Suvendu Adhikari)

15-3-2017.



Alapan Bandyopadhyay, I.A.S



Principal Secretary  
Transport Department  
Government of West Bengal  
Paribahan Bhawan  
12, R. N. Mukherjee Road, Kolkata-700 001  
Ph. : 2262 5404 / 05, Fax : 2262 5406

### Foreword

Road safety is a paramount concern today and Government of West Bengal has attached topmost priority to all the aspects concerning road safety. Enforcement, Engineering, Education, and Emergency Trauma care – these are the 4Es which stand as the cornerstones of the architecture of Road Safety Governance today.

Hon'ble Chief Minister of West Bengal has placed unprecedented amount of emphasis on building awareness about Road Safety as well as on taking several long-term institutional steps to ensure that all the cornerstones above are adequately nourished and nurtured in the interest of the people at large. Her campaign theme "Safe Drive, Save Life" has become a household phrase in West Bengal today.

One of the most important pillars in this architecture is proper training for drivers. Indeed, the drivers need the right kind of training and orientation to make the roads really safe. While the Acts and Rules make some provisions in this regard, there has been no well-documented training manual as yet for drivers. This is a knowledge gap with enormous practical implication. Driving is a science that requires comprehensive inculcation of right kind of information and skills. Public systems can ill afford to have any shortcoming in this sector.

Government of West Bengal has, therefore come out with a *Comprehensive Training manual for Drivers* now. IIT Kharagpur had been entrusted with this job and we particularly thank Prof. Dr. Bhargab Maitra, Professor, Department of Civil Engineering, Indian Institute of Technology, Kharagpur for ably leading the team that has compiled and edited this manual. Our officers have studied the draft, but the manual should not be treated as an authoritative treatise. Whenever there is any confusion or lack of clarity, the Motor Vehicles Act, 1988 should be referred to.

I particularly thank Shri Bhishmadeb Dasgupta, Special Secretary, Transport Department for executing this project. As a team, we have worked under the able guidance of Shri Suvendu Adhikari, Hon'ble Minister-in-Charge, Transport, West Bengal. We urge all the public officials (including police officials), Driving Training Schools and the drivers' community at large to consult this manual in the cause of road safety. Errors and omissions may kindly be brought to our notice.

Kolkata  
31.01.2017

(Alapan Bandyopadhyay)  
Principal Secretary



**Surajit Kar Purkayastha, IPS**  
Director General and Inspector General of Police  
West Bengal



Nabanna, 325, Sarat Chatterjee Road  
P. O. - Shibpur Bazar, Mandirtala  
Howrah- 711 102  
Ph : +91 33 2214-5400, 2479-4069  
Fax : +91 33 2214-1139, 2479-4050  
E-mail : dgwestbengal@gmail.com

### **Foreward**

Many tragic road accidents are occurring everyday in the State of West Bengal and all over India. In spite of the best efforts taken by the West Bengal Police to minimize the losses, road crashes are still being reported at various locations throughout the State. This is majorly because public knowledge of safe driving rules is inadequate and general awareness about the ethics of driving on road is substantially lacking. The "Safe Drive Save Life" campaign launched by the Honorable Chief Minister of West Bengal has successfully been able to gain recognition of the common people and bring about awareness about driving safely on the road.

To strengthen this initiative, the Transport Department in collaboration with Indian Institute of Technology, Kharagpur has come up with this "Training Manual for Drivers". The manual is a comprehensive source of knowledge of safe driving rules and regulations and I congratulate the team of Transport Department and IIT Kharagpur for their efforts in preparing this document with the potential for high societal impact. It is my sincere expectation that this manual will receive acceptance and recognition among general public.

**DG & IG (Police)**  
**Government of West Bengal**



**Rajeev Kumar, IPS**



Commissioner of Police  
Kolkata  
18, Lalbazar Street  
Kolkata-700001  
Tel : 2214-5060 (O), Fax : 2214-5424

### **Foreword**

Safety of road users is of paramount importance to Kolkata Traffic Police. Kolkata Traffic Police has been discharging their responsibilities of maintaining safe and efficient traffic operations in the metropolitan city of Kolkata as is the case with other traffic departments of other cities. However, the Police alone cannot ensure road safety and the road users also have a crucial role to play in this regard. Kolkata Police is indebted to the Government of West Bengal for taking the initiative to improve public awareness about safe driving. The support and appreciation of the general public is also evident by their active support of the "Safe Drive Save Life" campaign put forward by the Honourable Chief Minister of the state of West Bengal. Another keystone in this magnificent endeavour to educate the common people about the rules and ethics of safe driving is this "Training Manual for Drivers" prepared by the Transport Department in collaboration with Indian Institute of Technology Kharagpur.

As a driver, one must be aware of the rules and regulations of safe driving, the knowledge of which is somewhat lacking at present and this often leads to severe road accidents. I am really happy that the manual has all the necessary information to address the gaps in the drivers' knowledge and I am sure that it will make significant contributions to the welfare of the society. I congratulate the Transport Department and the expertise of IIT Kharagpur for dedicating their efforts to prepare this manual that has information on different traffic rules and regulations necessary for the drivers. It also guides the driver through different sticky situations that one may face while driving. I sincerely hope that this manual will receive all the appreciation it deserves and usher a very positive change among the drivers and road users to enhance safe traffic operations not only in the metro city of Kolkata or the state of West Bengal but all over India.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Rajeev Kumar', with the name '(Rajeev Kumar)' printed in black below it.

(Rajeev Kumar)

# प्रस्तावना

सड़क सुरक्षा पूरी दुनिया में चिंता का विषय है एवं सड़क दुर्घटनाएं भारत में होने वाली अप्राकृतिक मौतों के प्राथमिक कारणों में से एक है। प्रतिदिन होनेवाली अनेकों घातक सड़क दुर्घटनाओं को देखते हुए सड़क पर सुरक्षा अब एक सामाजिक चिंता का विषय बन गई है। सड़क सुरक्षा से संबंधित कमियों को ध्यान में रखते हुए विभिन्न पहलुओं जैसे अभियांत्रिकी, प्रवर्तन, प्रबंधन, जन-जागरूकता इत्यादि के क्षेत्र में विभिन्न कदम उठाये जा रहे हैं। हालांकि, देखा जाय तो सड़क को सुरक्षित बनाये रखने में चालकों की महत्वपूर्ण भूमिका होती है, क्योंकि वे सड़क संरचना के मूल उपयोगकर्ता होते हैं। इसलिए सड़क पर सुरक्षित रूप से वाहन चलाने तथा अपनी ओर से निर्बाध यातायात परिचालन सुनिश्चित करने के लिए चालकों का सुशिक्षित, जागरूक एवं अनुशासनबद्ध होना आवश्यक है। इस मामले में मोटर वाहन प्रशिक्षण स्कूलों की भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण होती है, क्योंकि वे नये चालकों को वाहन चलाने का ज्ञान देने के साथ साथ सड़क पर वाहन चलाने के नियमों, विनियमों एवं आचारनीति की सम्पूर्ण जानकारी प्रदान कर उन्हें एक वैध ड्राइविंग लाइसेंस प्राप्त करने योग्य बनाते हैं। हाल ही में पश्चिम बंगाल सरकार के परिवहन विभाग के सहयोग से जब पूरे पश्चिम बंगाल के विभिन्न मोटर प्रशिक्षण स्कूलों की जांच की गई, तो देखा गया कि प्रशिक्षकों द्वारा वाहन एवं उसके विभिन्न हिस्सों की कार्यप्रणाली की सम्पूर्ण एवं पर्याप्त जानकारी के साथ वाहन चलाने का आवश्यक कौशल पूर्ण रूप से प्रदान किया जा रहा है। लेकिन, वाहन के बारे में जानकारी तथा उसे चलाने के कौशल को विकसित करना पर्याप्त नहीं हैं, क्योंकि चालक को वाहन चलाते समय सड़क पर विभिन्न प्रकार की विशेषताओं एवं अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं का सामना करना पड़ता है। चालकों को प्रशिक्षित करने के संबंध में वाहन चलाने के नियमों, अधिनियमों एवं सुरक्षित वाहन चलाने के सुझावों को लेकर कुछ कमियां देखी गई हैं। वाहन चलाने का कौशल विकसित करना प्रशंसनीय है तथा चालकगण समय एवं अनुभव के साथ वाहन चलाने के अपने कौशल को विकसित कर सकते हैं, लेकिन उन्हें वाहन चलाने के नियमों एवं विनियमों की जानकारी देनी होगी। वर्तमान में यह प्रशिक्षण अपूर्ण है, क्योंकि कोई भी मानकीकृत वाहन चालक प्रशिक्षण पाठ्य-पुस्तक उपलब्ध नहीं है, जिसे मोटर प्रशिक्षण स्कूलों में प्रदान किया जा सके। सरकार को भी यह कमी समझ में आई और सड़क के नियमों एवं विनियमों के बारे में चालकों की मौलिक जानकारी को बढ़ाने तथा सुरक्षित एवं सावधानीपूर्वक वाहन चलाने के लिए इस “वाहन चालक प्रशिक्षण पुस्तिका” की तत्काल आवश्यकता महसूस की गई।

इस पुस्तिका के 10 अध्यायों की रचना में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर के शोधार्थियों के एक दल का योगदान है, जिसमें सड़क सुरक्षा पर ध्यान केंद्रित करते हुए सड़क पर वाहन चलाने से संबंधित नियमों एवं विनियमों के सभी क्षेत्रों का विस्तारपूर्वक वर्णन किया गया है। दुनिया के कई देशों में सख्त सुरक्षा नियमों एवं विनियमों का पालन किया जाता है तथा भारत में भी कई कार्य संहिताओं, कानूनी नियमों इत्यादि को प्रस्तुत किया गया है। लेखकों ने इस पुस्तिका को विकसित करने हेतु अत्यंत सरल तरीके से पाठ्य सामग्रियों एवं चित्रमय प्रस्तुतियों के माध्यम से सड़क सुरक्षा के जटिल पहलुओं का वर्णन करने के लिए उपलब्ध पाठ्य सामग्रियों, समीक्षित अच्छे एवं सुरक्षित अभ्यासों पर सुविचार किया है। अध्याय 1 आपको सड़क की उन विभिन्न विशेषताओं से परिचित कराता है, जिनके बारे में एक चालक के रूप में आपको जानकारी होनी चाहिए। अध्याय 2 तथा 3 में सड़क संकेतों एवं सड़क चिह्नों के संबंध में चर्चा की गई है, जो एक मित्र की भांति चालकों को दिशानिर्देशित, सचेत एवं सूचित करता है तथा उन्हें सड़क पर सुरक्षित वाहन चलाने में मदद करता है। अध्याय 4 आपको सुरक्षित रूप से वाहन चलाने के महत्वपूर्ण नियमों के बारे में बताता है तथा अध्याय 5 आपको जटिल एवं संवेदनशील वातावरण में सुरक्षित रूप से वाहन चलाने की जानकारी प्रदान करता है। अध्याय 6 आपको संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं से परिचित कराने के साथ-साथ उन्हें दुर्घटना से बचाने के सुझावों को दर्शाता है। वाहन चलाने के दौरान आपको अपना ध्यान भंग किए बिना सदैव सावधान एवं सतर्क रहने की जरूरत होती है। यह अभ्यास अत्यंत महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह आपको किसी भी असुरक्षित स्थिति से दूर रखता है और इसलिए अध्याय 7 में इस

पहलू की विस्तृत रूप से चर्चा की गई है। एक चालक के रूप में किसी दुर्घटना से बचने के लिए आपको आवश्यक सावधानियां बरतनी चाहिए, लेकिन अपने कर्तव्यों एवं जिम्मेदारियों को जानना महत्वपूर्ण है, यदि दुर्भाग्यवश आप किसी दुर्घटना से संबद्ध होते हैं। इस पहलू की अध्याय 8 में चर्चा की गई है। अध्याय 9 का उद्देश्य सड़क दुर्घटना से संबंधित किसी चोट की स्थिति में आपको प्राथमिक चिकित्सा की सामान्य जानकारी प्रदान करना है। अंत में अध्याय 10 आपको भारत में सुरक्षित रूप से वाहन चलाने से संबंधित कुछ कानूनी पहलुओं की जानकारी देता है।

मुझे इस बात की प्रसन्नता है कि पश्चिम बंगाल सरकार के परिवहन विभाग ने चालकों को प्रशिक्षित करने तथा चल रहे “सेफ ड्राइव सेव लाइफ” प्रचार की पृष्ठभूमि में सुरक्षित रूप वाहन चलाने के प्रयास में इस पुस्तिका के प्रकाशन की पहल की है। मैं इस दस्तावेज को तैयार करने में उनसे मिली सहायता एवं सहयोग के लिए कृतज्ञता व्यक्त करता हूँ। मैं समाज कल्याण की दिशा में विनम्र योगदान के लिए इस पुस्तिका को प्रकाशित करने के लिए अपने संस्थान “आईआईटी खड़गपुर” से मिले प्रोत्साहन एवं सहयोग से अभिभूत हूँ। मैं अपने उन सभी सहकर्मियों एवं शोधार्थियों को हार्दिक धन्यवाद देता हूँ, जिन्होंने विभिन्न अध्यायों में योगदान दिया है। इसके अलावा अनुसंधान समूह के अन्य छात्रगण जैसे प्रशांत प्रसाद एवं योगेश चराईपोत्रा को इस प्रशिक्षण निर्देशिका के हिंदी संस्करण के अनुवाद में उनके सहयोग एवं प्रयास के लिए हार्दिक धन्यवाद देता हूँ। मेरा अटूट विश्वास है कि यह पुस्तिका न सिर्फ मोटर प्रशिक्षण स्कूलों के प्रशिक्षकों के लिए, बल्कि नई पीढ़ी के चालकों के लिए भी उपयोगी होगी। इसी ध्येय के साथ, मैं आपको एक चालक के रूप में, एक प्रशिक्षक के रूप में या एक सड़क उपयोगकर्ता के रूप में भी इस पुस्तिका को पढ़ने, अपने जैसे लोगों के साथ जानकारी साझा करने तथा सड़क सुरक्षा को बढ़ाने के मामले में इस महत्वपूर्ण सामाजिक सुविधा हेतु मिलकर कार्य करने के लिए प्रोत्साहित करता हूँ।

24 फरवरी, 2017

**भार्गव मैत्र**  
संपादक

# मोटर ट्रेनिंग स्कूलों (एमटीएस) में आवश्यक मूलभूत व्यवस्थाएं एवं सुविधाएं

## केन्द्रीय मोटर वाहन नियम (सीएमवीआर) 1989, नियम 24 के अनुसार

- स्कूल में जिस प्रकार के वाहनों को चलाने का प्रशिक्षण दिया जाता है, उस प्रकार के न्यूनतम एक-एक वाहन होने चाहिए
- एक ब्लैकबोर्ड / मार्कर बोर्ड
- आवश्यक मॉडल संकेतों एवं चार्टों के साथ एक रोड प्लान बोर्ड
- यातायात संकेत चार्ट
- स्वचालित संकेतों तथा जहां स्वचालित संकेत नहीं हों, वहां यातायात नियंत्रकों द्वारा दिए गए संकेतों पर चार्ट
- मोटर वाहन के सभी पुर्जों को विस्तृत रूप से दर्शानेवाला एक सर्विस चार्ट।
- इंजन गियर बॉक्स, ब्रेक शू एवं ड्रम (जहां आवेदक सिर्फ मोटर साइकिल चलाने का प्रशिक्षण देने के इच्छुक हों, को छोड़कर)
- टायर लिवर के साथ पंचर किट, व्हील, जैक एवं टायर प्रेशर गॉज
- स्पैनर्स (फिक्स स्पैनर्स, बॉक्स स्पैनर्स, प्लायर्स, स्कू ड्राइवर्स, स्कू स्पैनर्स एवं हथौड़ी में प्रत्येक का एक सेट)
- मोटर वाहन प्रशिक्षण नियम पुस्तिका
- प्रशिक्षुओं के लिए बेंच एवं टेबल्स तथा कार्य बेंच
- ऑटोमोबाइल मेकैनिज्म, वाहन चलाने, सड़क सुरक्षा, यातायात विनियम, मोटर वाहन चलाने से संबंधित कानून तथा संबंधित विषयों पर पुस्तकों का संग्रह
- परिसर में आपातकाल में उपयोग होने वाली पूर्ण रूप से सुसज्जित फर्स्ट-एड बॉक्स

## अन्य सुविधाएं

- न्यूनतम 10 व्यक्तियों के बैठने की क्षमतावाली कक्षा या लेक्चर हॉल
- पेयजल सुविधा, शौचालय एवं अन्य सामान्य सुविधाएं
- विडियो प्रोजेक्शन सुविधाएं
- डिजिटल प्रारूप में सभी संबंधित जानकारी को संग्रह करने के लिए एक डेस्कटॉप कम्प्यूटर
- उपस्थिति रेकॉर्ड रखने के लिए बायोमेट्रिक सुविधाएं

## पुस्तकें, कोड एवं दिशानिर्देश

- केंद्रीय मोटर वाहन नियम, 1989
- आईआरसी : 35-2015 (सड़क चिह्नांकन के लिए अभ्यास संहिता)
- आईआरसी : 67-2012 (सड़क संकेतों के लिए अभ्यास संहिता)
- आईआरसी : एसपी : 55-2014 (कार्य क्षेत्रों में यातायात प्रबंधन पर दिशानिर्देश)
- पश्चिम बंगाल मोटर वाहन नियम, 1989
- वाहन चालक प्रशिक्षण निर्देशिका

# लेखकगण

**अन्नम साई किरण,**

एम. टेक.

**अर्कोपाल गोस्वामी,**

पीएच.डी.

**भार्गव मैत्र,**

पीएच.डी.

**दीपांजन मुखर्जी,**

एम. टेक.

**दीपांजन नाग,**

एम. टेक.

**जे.आर. सरकार,**

बीई. (कल.) एम

सीआईएचटीई. सीएनजी. एम.

एसओआरएसए (यूके)

**किंजल भट्टाचार्य,**

एम. टेक.

**कुलदीप कवता,**

एम. टेक.

**मुनावर फैरूज सी,**

एम. टेक.

**निर्मल कुमार सोम,**

एम. बी. बी. एस., एम.डी.

**प्रशांत प्रसाद,**

एम. टेक.

**रीमा बेरा,**

एम. टेक.

**शुभजीत साधुखान,**

एम. टेक.

**सुदेशना मित्र,**

पीएच.डी.

**सुदीपा चटर्जी,**

एम. टेक.

**स्वाति मैत्र,**

पीएच.डी.

**उदय शंकर,**

एलएल.एम, पीएच.डी.

शोधार्थी, आरसीजी स्कूल ऑफ इंफ्रास्ट्रक्चर डिजाइन एंड मैनेजमेंट, आईआईटी खड़गपुर

असिस्टेंट प्रोफेसर, आरसीजी स्कूल ऑफ इंफ्रास्ट्रक्चर डिजाइन एंड मैनेजमेंट, आईआईटी खड़गपुर

प्रोफेसर, सिविल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी खड़गपुर

शोधार्थी, सिविल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी खड़गपुर

शोधार्थी, आरसीजी स्कूल ऑफ इंफ्रास्ट्रक्चर डिजाइन एंड मैनेजमेंट, आईआईटी खड़गपुर

एडजंक्ट प्रोफेसर, आरसीजी स्कूल ऑफ इंफ्रास्ट्रक्चर डिजाइन एंड मैनेजमेंट, आईआईटी खड़गपुर

शोधार्थी, सिविल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी खड़गपुर

शोधार्थी, आरसीजी स्कूल ऑफ इंफ्रास्ट्रक्चर डिजाइन एंड मैनेजमेंट, आईआईटी खड़गपुर

शोधार्थी, सिविल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी खड़गपुर

वरिष्ठ चिकित्सा अधिकारी, बी. सी. रॉय टेक्नोलॉजी हॉस्पिटल, आईआईटी खड़गपुर

शोधार्थी, आरसीजी स्कूल ऑफ इंफ्रास्ट्रक्चर डिजाइन एंड मैनेजमेंट, आईआईटी खड़गपुर

शोधार्थी, सिविल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी खड़गपुर

शोधार्थी, आरसीजी स्कूल ऑफ इंफ्रास्ट्रक्चर डिजाइन एंड मैनेजमेंट, आईआईटी खड़गपुर

एसोसिएट प्रोफेसर, सिविल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी खड़गपुर

शोधार्थी, सिविल इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी खड़गपुर

असिस्टेंट प्रोफेसर, आरसीजी स्कूल ऑफ इंफ्रास्ट्रक्चर डिजाइन एंड मैनेजमेंट, आईआईटी खड़गपुर

असिस्टेंट प्रोफेसर, राजीव गांधी स्कूल ऑफ इंटेलेक्चुअल प्रोपर्टी लॉ, आईआईटी खड़गपुर

# विषय-सूची

| अध्याय                                      | पृष्ठ सं. |
|---------------------------------------------|-----------|
| 1. अपनी सड़क को जानें                       | 1         |
| 2. यातायात चिह्न                            | 19        |
| 3. सड़क चिह्नांकन                           | 47        |
| 4. सुरक्षित तरीके से वाहन चलाने के नियम     | 67        |
| 5. जटिल एवं संवेदनशील परिवेश में वाहन चलाना | 103       |
| 6. संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ता                | 123       |
| 7. सतर्कता एवं मनोभाव                       | 133       |
| 8. दुर्घटनाएं एवं आपात स्थिति               | 147       |
| 9. प्राथमिक चिकित्सा                        | 161       |
| 10. वाहन चलाने के कानूनी पहलू               | 169       |

# तालिका सूची

| तालिका                                                                        | पृष्ठ सं. |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| तालिका 2.1 विभिन्न प्रकार की सड़कों के लिए दिशा सूचक संकेतों के रंग का स्वरूप | 23        |
| तालिका 2.2 अनिवार्य/नियंत्रक संकेत एवं उनका वर्णन                             | 25        |
| तालिका 2.3 सचेतक/चेतावनीपूर्ण संकेत एवं उनका वर्णन                            | 30        |
| तालिका 2.4 सूचनात्मक संकेत एवं उनका वर्णन                                     | 36        |
| तालिका 4.1 आम असुरक्षित अभ्यास एवं उनके सुधार                                 | 99        |
| तालिका 6.1 संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं से जुड़ी आम समस्याएं                   | 126       |

# चित्रों की सूची

| चित्र                                                                      | पृष्ठ सं. |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| चित्र 1.1: शहरी सड़कों की विभिन्न श्रेणियां                                | 2         |
| चित्र 1.2: गैर-शहरी सड़कों की विभिन्न श्रेणियां                            | 4         |
| चित्र 1.3: सड़क सतह एवं विशेषताएं                                          | 6         |
| चित्र 1.4: सड़क का आदर्श अनुप्रस्थ काट (क्रॉस-सेक्शन)                      | 7         |
| चित्र 1.5: कर्ब (सड़क एवं फुटपाथ के बीच पत्थर से बनी पट्टी) का आदर्श दृश्य | 8         |
| चित्र 1.6: क्षैतिज वक्र (मोड़) पर सीमित दृष्टि दूरी                        | 9         |
| चित्र 1.7: सड़क संगम (इंटरसेक्शन) पर दृष्टि दूरी                           | 9         |
| चित्र 1.8: सड़क पर सुपर एलिवेशन (बाहरी उठान)                               | 10        |
| चित्र 1.9: सड़क पर अतिरिक्त चौड़ाई                                         | 10        |
| चित्र 1.10: चोटी घुमाव का आदर्श दृश्य                                      | 11        |
| चित्र 1.11: घाटी घुमाव का आदर्श दृश्य                                      | 11        |
| चित्र 1.12: चौराहा सड़क संगम पर टकराव की स्थितियाँ                         | 12        |
| चित्र 1.13: ट्रैफिक रोटरी (यातायात चक्कर) का उदाहरण                        | 13        |
| चित्र 1.14: ट्रैफिक आइलैंड्स (यातायात द्वीप) का एक उदाहरण                  | 13        |
| चित्र 1.15: पैदल यात्री सुरंग पथ का एक उदाहरण                              | 14        |

| चित्र       | पृष्ठ सं.                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------|
| चित्र 1.16: | वाहन सुरंग पथ का एक उदाहरण 14                              |
| चित्र 1.17: | ओवरपास (हवाई पुल) का एक उदाहरण 15                          |
| चित्र 2.1:  | सड़क संकेतों का वर्गीकरण 21                                |
| चित्र 2.2:  | अनिवार्य/नियंत्रक संकेतों के उदाहरण 22                     |
| चित्र 2.3:  | सचेतक/चेतावनीपूर्ण संकेतों के उदाहरण 22                    |
| चित्र 2.4:  | सूचनात्मक/मार्गदर्शक संकेतों के उदाहरण 23                  |
| चित्र 3.1:  | पीले एवं सफेद रंग के सड़क चिह्नांकन 49                     |
| चित्र 3.2:  | टूटी एकल मध्य रेखा 50                                      |
| चित्र 3.3:  | ठोस एकल मध्य रेखा 50                                       |
| चित्र 3.4:  | ठोस दोहरी मध्य रेखा 50                                     |
| चित्र 3.5:  | मिश्रित मध्य रेखाएं 50                                     |
| चित्र 3.6:  | ठोस दोहरी मध्य रेखा के साथ चार लेन के लिए लेन चिह्नांकन 51 |
| चित्र 3.7:  | टूटी एकल मध्य रेखा के साथ चार लेन के लिए लेन चिह्नांकन 51  |
| चित्र 3.8:  | शीर्ष वक्र पर कोई ओवरटेकिंग नहीं 52                        |
| चित्र 3.9:  | मोड़ (टर्निंग) पर कोई ओवरटेकिंग नहीं (दोहरी ठोस) 52        |
| चित्र 3.10: | हैचड (जाल रचना) चिह्नांकन के साथ चेतावनी रेखाएं 52         |
| चित्र 3.11: | बस लेन चिह्न 53                                            |
| चित्र 3.12: | साइकिल लेन चिह्न 53                                        |
| चित्र 3.13: | सीमा या किनारा रेखायें 54                                  |
| चित्र 3.14: | शेवरॉन (फीता)/ कोणीय चिह्नांकन 54                          |
| चित्र 3.15: | स्टॉप रेखा 55                                              |
| चित्र 3.16: | सड़क संगम पर गिव वे रेखायें 56                             |
| चित्र 3.17: | पैदल पार पथ के साथ शहरी सड़क संगम 56                       |
| चित्र 3.18: | साइकिल क्रासिंग 57                                         |
| चित्र 3.19: | गति परिवर्तन लेन 57                                        |
| चित्र 3.20: | दिशात्मक तीर 58                                            |
| चित्र 3.21: | सड़क संगम पर बॉक्स चिह्नांकन 58                            |
| चित्र 3.22: | कोणीय चिह्नांकन के साथ चिह्नित अवरोध ऐप्रोच 59             |
| चित्र 3.23: | रेलरोड क्रासिंग 59                                         |

| चित्र       | पृष्ठ सं.                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| चित्र 3.24: | कोणीय पार्किंग चिह्नक 60                                          |
| चित्र 3.25: | समकोण पार्किंग चिह्नक 60                                          |
| चित्र 3.26: | समानांतर पार्किंग चिह्नक 60                                       |
| चित्र 3.27: | बस स्टॉप चिह्नांक 60                                              |
| चित्र 3.28: | 3डी चिह्नांक का उदाहरण 61                                         |
| चित्र 3.29: | साइकिल लेन (हरा रंग) का एक उदाहरण 61                              |
| चित्र 3.30: | गति धीमी करने के लिए लाल रंग चिह्नक 61                            |
| चित्र 4.1:  | वाहन चलाने की सुरक्षित दूरी : 2-सेकेंड नियम 69                    |
| चित्र 4.2:  | एक वाहन के चारों तरफ के ब्लाइंड स्पॉट 70                          |
| चित्र 4.3:  | लेन चयन का एक उदाहरण 71                                           |
| चित्र 4.4:  | उपयुक्त फासले के बिना लेन बदलने का एक उदाहरण 72                   |
| चित्र 4.5:  | लेन बदलने के विभिन्न चरण 72                                       |
| चित्र 4.6:  | स्लिप लेन का एक दृश्य 73                                          |
| चित्र 4.7:  | बस स्टॉप के निकट एवं मध्य रेखा पर पार्किंग न करें 74              |
| चित्र 4.8:  | सड़क संगम के निकट पार्किंग प्रतिबंध 74                            |
| चित्र 4.9:  | रेलवे क्रॉसिंग के निकट पार्किंग प्रतिबंध 75                       |
| चित्र 4.10: | ड्राइववे, फायर हार्ड्रैट एवं साइडवाक के निकट पार्किंग प्रतिबंध 76 |
| चित्र 4.11: | अनुचित पार्किंग के उदाहरण 76                                      |
| चित्र 4.12: | समानांतर पार्किंग का एक उदाहरण 77                                 |
| चित्र 4.13: | डबल पार्किंग का एक उदाहरण 77                                      |
| चित्र 4.14: | कोण पार्किंग का एक उदाहरण 78                                      |
| चित्र 4.15: | ओवरटेकिंग के चरण 79                                               |
| चित्र 4.16: | बायें मुड़ने के लिए दिशानिर्देश 80                                |
| चित्र 4.17: | दाहिने मुड़ने के लिए दिशानिर्देश 81                               |
| चित्र 4.18: | लाल बत्ती 82                                                      |
| चित्र 4.19: | पीली (अम्बर) बत्ती 82                                             |
| चित्र 4.20: | हरी बत्ती 82                                                      |
| चित्र 4.21: | सड़क संगम (चौराहों) पर कोना न काटें 83                            |

| चित्र       | पृष्ठ सं.                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|
| चित्र 4.22: | सड़क संगम (चौराहों) पर असुरक्षित मैनूवर 83                           |
| चित्र 4.23: | सड़क संगम (चौराहों) पर कभी ओवरटेक न करें 84                          |
| चित्र 4.24: | स्टॉप संकेत पर आधारित सड़क संगम पर मार्ग का अधिकार 84                |
| चित्र 4.25: | गिव-वे संकेत पर आधारित सड़क संगम पर मार्ग का अधिकार 85               |
| चित्र 4.26: | गोल चक्कर में प्रवेश एवं निकास के सुरक्षित अभ्यास 86                 |
| चित्र 4.27: | गोल चक्कर में पहले के वाहनों को प्राथमिकता दें 86                    |
| चित्र 4.28: | एक रेलवे क्रॉसिंग का दृश्य 87                                        |
| चित्र 4.29: | ‘नो स्टॉपिंग जोन’ का एक उदाहरण 88                                    |
| चित्र 4.30: | विभिन्न प्रकार के हाथ के संकेत 89                                    |
| चित्र 4.31: | फुल बीम लाइट का एक आदर्श दृश्य 89                                    |
| चित्र 4.32: | लो बीम लाइट का एक आदर्श दृश्य 90                                     |
| चित्र 4.33: | हज़ार्ड ब्लिंक्स का एक आदर्श दृश्य 90                                |
| चित्र 4.34: | घुमने के संकेत का आदर्श दृश्य 91                                     |
| चित्र 4.35: | पार्किंग लाइट्स का एक आदर्श दृश्य 92                                 |
| चित्र 4.36: | रनिंग बोर्ड पर वाहन चलाने का उदाहरण 93                               |
| चित्र 4.37: | वन-वे मार्ग पर गलत अभ्यास का उदाहरण 94                               |
| चित्र 4.38: | सुरक्षा उपकरणों से लैस मोटरसाइकिल सवार 95                            |
| चित्र 4.39: | ब्लाइंड स्पॉट: बाइक सवारों के लिए संभावित खतरा 95                    |
| चित्र 4.40: | दो पहिया वाहन का स्टैगर्ड फॉर्मेशन 96                                |
| चित्र 4.41: | भारी वाहनों के लिए आवश्यक टूल्स एवं उपकरण 98                         |
| चित्र 4.42: | भारी वाहन के ब्लाइंड स्पॉट 99                                        |
| चित्र 5.1:  | निर्माण क्षेत्र का अवलोकन 104                                        |
| चित्र 5.2:  | डिलिनियेटर्स एवं मार्ग परिवर्तन चिह्न वाले विभिन्न निर्माण स्थल 105  |
| चित्र 5.3:  | बिना किसी संकेत, डिलिनियेटर्स या चेतावनी चिह्न वाले निर्माण स्थल 106 |
| चित्र 5.4:  | समुचित चेतावनी वाले निर्माण स्थल 107                                 |
| चित्र 5.5:  | बारिश के दौरान निर्माण स्थल 107                                      |
| चित्र 5.6:  | निर्माण क्षेत्र में लेन बदलना 107                                    |
| चित्र 5.7:  | ध्यान भंग होने से बचना 108                                           |
| चित्र 5.8:  | एक निर्माण क्षेत्र में पीछे से टक्कर का दृश्य 108                    |

| चित्र       | पृष्ठ सं.                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------|
| चित्र 5.9:  | वाइपर ब्लेड की आम समस्यायें 110                               |
| चित्र 5.10: | एक नए टायर एवं घिसे-पिटे टायर का उदाहरण 110                   |
| चित्र 5.11: | टायर एवं सड़क सतह के बीच अच्छा सम्पर्क 112                    |
| चित्र 5.12: | हाइड्रोप्लेनिंग (टायर और सड़क सतह के बीच कोई संपर्क नहीं) 112 |
| चित्र 5.13: | सड़क सतह पर निर्मित थिन ऑयल फिल्म 113                         |
| चित्र 5.14: | फॉग लाइट्स, लो बीम एवं हाई बीम 114                            |
| चित्र 5.15: | डैश बोर्ड पर हज़ार्ड लाइट्स/ब्लिंकर्स स्विच 115               |
| चित्र 5.16: | पहाड़ी पर सहजता से घुमने का एक उदाहरण 117                     |
| चित्र 5.17: | पहाड़ी सड़कों पर प्रतिकात्मक अंधा मोड़ 117                    |
| चित्र 5.18: | तीव्र मोड़, लेकिन अंधा मोड़ नहीं का एक उदाहरण 117             |
| चित्र 5.19: | तीव्र, अंधा एवं खड़ी ढाल के लिए उदाहरण 117                    |
| चित्र 5.20: | चट्टान गिरने के क्षेत्र में सतर्कता के लिए सड़क चिह्न 117     |
| चित्र 5.21: | ब्रेकडाउन की जगह रखा हज़ार्ड ट्राइएंगल 118                    |
| चित्र 5.22: | पशुओं के आवागमन के संबंध में सावधान करने का सड़क चिह्न 119    |
| चित्र 5.23: | हॉर्न निषेध की जानकारी देता सड़क चिह्न 119                    |
| चित्र 6.1:  | विभिन्न प्रकार के असुरक्षित (संवेदनशील) सड़क उपयोगकर्ता 125   |
| चित्र 6.2:  | जेब्रा क्रॉसिंग पर पैदल यात्री 128                            |
| चित्र 6.3:  | सड़क पार करते समय मोबाइल फोन का उपयोग न करें 128              |
| चित्र 6.4:  | फुटपाथ पर पैदल यात्री 128                                     |
| चित्र 6.5:  | आनेवाले यातायात की ओर मुँह करके चलता पैदल यात्री 128          |
| चित्र 6.6:  | पीछे सवार यात्री हेलमेट पहनें एवं बिना पहनें 129              |
| चित्र 6.7:  | फुटपाथ पर साइकिल चालक 129                                     |
| चित्र 6.8:  | सड़क पर स्कूली बच्चे 130                                      |
| चित्र 7.1:  | पूर्वानुमान की एक स्थिति 135                                  |
| चित्र 7.2:  | ध्यान भंग होने के प्रकार 138                                  |
| चित्र 7.3:  | ध्यान भंग होने के आम उदाहरण 139                               |
| चित्र 7.4:  | सड़क शिष्टाचार के सामान्य पहलू 140                            |
| चित्र 7.5:  | रोड रेज का उदाहरण 142                                         |
| चित्र 8.1:  | दुर्घटना होने पर करनेवाली चीजें 149                           |
| चित्र 8.2:  | सड़क के लिए कोई अवरोध नहीं 149                                |

| चित्र       |                                                               | पृष्ठ सं. |
|-------------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| चित्र 8.3:  | ‘फर्स्ट विजिटर’ (पहले आगंतुक) की जिम्मेदारी                   | 150       |
| चित्र 8.4:  | सीपीआर प्रदर्शन                                               | 151       |
| चित्र 8.5:  | सेफ्टी वेस्ट                                                  | 152       |
| चित्र 8.6:  | खराब वाहन के बारे में चेतावनी देने के लिए परावर्तक सड़क चिह्न | 152       |
| चित्र 8.7:  | ब्रेक पेडल की पम्पिंग                                         | 152       |
| चित्र 8.8:  | हॉर्न एवं/या फ्लैश लाइट्स का उपयोग                            | 152       |
| चित्र 8.9:  | पिछला पहिया पंचर                                              | 153       |
| चित्र 8.10  | एक्सेलरेटर अटकने के मामले में कार को पूरी तरह रोक देना        | 153       |
| चित्र 8.11: | पीछे से टक्कर मारी गई कार                                     | 154       |
| चित्र 8.12: | हेड-रेस्ट एवं हेड (सिर) के बीच कोई फासला नहीं                 | 154       |
| चित्र 8.13: | बगल से टक्कर मारी गई कार                                      | 154       |
| चित्र 8.14: | सामने से टक्कर मारी गई कार                                    | 155       |
| चित्र 8.15: | शॉर्ट सर्किट के कारण आग                                       | 155       |
| चित्र 8.16: | फुटपाथ पर कार न चलायें                                        | 156       |
| चित्र 8.17: | अवरोध से बचने के लिए स्टीयरिंग (परिचालन) प्रक्रियायें         | 157       |
| चित्र 8.18: | टक्कर से बचने के लिए तेज गति                                  | 157       |
| चित्र 8.19: | घुमाव पर गति की वजह से फिसलन                                  | 158       |
| चित्र 8.20: | कारों को फिसलने से बचाने के चरण                               | 158       |
| चित्र 9.1:  | प्राथमिक चिकित्सा किट की सामग्रियाँ                           | 162       |
| चित्र 9.2:  | रक्तस्राव का प्रबंधन                                          | 163       |
| चित्र 9.3:  | एक मानव के प्रेशर पाइंट्स                                     | 164       |
| चित्र 9.4:  | टूर्निकेट बनाने के चरण                                        | 164       |
| चित्र 9.5:  | सीपीआर की सी-ए-बी प्रक्रिया                                   | 166       |
| चित्र 9.6:  | सीपीआर के विभिन्न चरण                                         | 167       |

अ ध्या य

1

# अपनी सड़क को जानें

स्वाति मैत्र  
एवं  
रीमा बेरा

## 1.1 पृष्ठभूमि

सड़क पर सुरक्षित तरीके से वाहन चलाना एक चुनौतीपूर्ण कार्य है। जब आप अपना वाहन चलाते हैं, तो आप सड़क के विभिन्न तत्वों एवं अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं का सामना करते हैं। ऐसे में सुरक्षित एवं दक्षतापूर्वक वाहन चलाने के लिए आपका सड़क के विभिन्न तत्वों एवं उनके उपयोगों को जानना जरूरी है। वर्तमान अध्याय का उद्देश्य आपको सड़क के विभिन्न तत्वों से परिचित कराना और उनके महत्व एवं कार्यों की चर्चा करना है। इस जानकारी से अंततः आपको एक सुरक्षित एवं जिम्मेदार चालक बनने में मदद मिलेगी।

## 1.2 सड़क का वर्गीकरण

सड़कें दो तरह के कार्यों जैसे सुगम्यता एवं गतिशीलता का कार्य करती हैं। “सुगम्यता” का अर्थ संयोजकता (अर्थात् विभिन्न स्थानों से सम्पर्क) है, जबकि “गतिशीलता” का अर्थ आवागमन की सहजता (अर्थात् तेजी से एक स्थान से दूसरे स्थान की यात्रा करना) है। आपके लिए सड़कों का वर्गीकरण जानना महत्वपूर्ण है, क्योंकि सुगम्यता एवं गतिशीलता प्रदान करने में विभिन्न सड़कों की विभिन्न भूमिकाएं होती हैं। शहरी एवं गैर-शहरी सड़कों के विभिन्न वर्गीकरण की चर्चा नीचे की गई है।

### 1.2.1 शहरी सड़कें

शहरी सड़कों (अर्थात् शहरी अथवा नगर क्षेत्र के भीतर की सड़कें) का वर्गीकरण इस प्रकार किया गया है :

- एक्सप्रेसवे
- आर्टिरियल रोड
- कलेक्टर रोड
- स्थानीय सड़कें (लोकल सड़कें)



क) एक्सप्रेसवे



ख) आर्टिरियल रोड



ग) कलेक्टर रोड



घ) स्थानीय सड़क

चित्र 1.1 शहरी सड़कों की विभिन्न श्रेणियाँ

एक्सप्रेसवे उच्च श्रेणी की सड़कें होती हैं, जहां वाहनों से उच्च गति में यात्रा करने की आशा की जाती है (चित्र 1.1 क)। इन सड़कों के लिए गतिशीलता सबसे महत्वपूर्ण होती है। इसलिए सामान्य तौर पर इस तरह की सड़कों पर कोई ऐंट-ग्रेड जंक्शन (अर्थात् समान स्तर पर पार करनेवाली दो सड़कें) नहीं होता है। एक्सप्रेसवे पर अन्य सड़कों के साथ ऐंट-ग्रेड क्रॉसिंग्स के बदले में ग्रेड विभाजन सुविधा जैसे फ्लाईओवर, इंटरचेंज, अंडरपास इत्यादि की आशा की जाती है। इनमें उच्च गति की सुविधा होती है, लेकिन एक चालक के रूप में आपको सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए गति सीमा एवं अन्य प्रतिबंधों का सम्मान करना चाहिए।

आर्टिरियल स्ट्रीट (प्रमुख मार्ग) शहरी क्षेत्रों में दूसरे स्तर की मुख्य सड़कें होती हैं (चित्र 1.1 ख)। इन सड़कों की गतिशीलता एक्सप्रेसवे की तुलना में कम होती है और इसी कारण इन पर गति भी कम होती है। आपको ऐसी सड़कों पर ध्यान से गति प्रतिबंधों को देखना एवं अन्य नियंत्रणों का पालन करना चाहिए तथा सड़क के स्वरूप के अनुसार सुरक्षित रूप से वाहन चलाना चाहिए।

कलेक्टर सड़कों का कार्य आर्टिरियल स्ट्रीट से आवासीय क्षेत्रों को जोड़ना है (चित्र 1.1 ग)। इन सड़कों की गति आर्टिरियल स्ट्रीट की अपेक्षा कम होती है। ऐसी सड़कों पर सड़क के किनारे गतिविधियां एवं बाधाएं भी अधिक होती हैं। इसलिए चालक के रूप में पैदल यात्रियों एवं अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं से टकराव से बचने के लिए आपको अधिक सावधान रहने की जरूरत होती है। गति सीमा न दर्शाये जाने पर भी आपको इस मार्ग पर धीमी गति से वाहन चलाना चाहिए। क्योंकि ऐसी सड़कों पर गतिशीलता से ज्यादा सुगम्यता का अधिक महत्व होता है।

स्थानीय सड़कें (लोकल स्ट्रीट्स) मुख्य रूप से आवासीय क्षेत्रों में अपनी सुगम्यता प्रदान करती हैं। ये मार्ग पूर्ण रूप से आवासीय मार्ग या गलियां होती हैं तथा इनका प्रमुख कार्य स्थानीय लोगों के बीच पहुंच प्रदान करना है। इसलिए वाहनों की गति अवश्य कम होनी चाहिए तथा आपको पैदल चलनेवालों, साइकिल चलानेवालों इत्यादि को प्राथमिकता देते हुए धीमी गति एवं सुरक्षित तरीके से वाहन चलाना चाहिए।

आपको यह बात हमेशा ध्यान में रखनी चाहिए कि शहरी क्षेत्रों में सभी सड़कें उच्च गति में यात्रा करने के लिए नहीं होती हैं। आपको हर हाल में दर्शायी गई गति सीमा का सम्मान करना चाहिए। यहां तक की गति सीमा न दर्शाये जाने पर भी यह आपका कर्तव्य है कि आप सड़क के स्वरूप का आकलन करें तथा उसी गति को बनाये रखें, जो उक्त सड़क स्वरूप के अनुकूल है।

### 1.2.2 गैर-शहरी सड़कें

गैर-शहरी सड़कों (अर्थात् शहरी या नगरीय क्षेत्रों के बाहर की सड़कें) को उनकी सुगम्यता एवं गतिशीलता के आधार पर इस प्रकार वर्गीकृत किया गया है :

- राष्ट्रीय राजमार्ग (नेशनल हाईवे) (एनएच) एवं राज्य राजमार्ग (स्टेट हाईवे) (एसएच)
- मुख्य जिला सड़कें (मेजर डिस्ट्रिक्ट रोड) (एमडीआर) एवं अन्य जिला सड़कें (अदर डिस्ट्रिक्ट रोड) (ओडीआर)
- ग्रामीण सड़कें (विलेज रोड्स) (वीआर)

राष्ट्रीय राजमार्ग (एनएच) एवं राज्य राजमार्ग (एसएच) का प्रमुख उद्देश्य उच्च गतिशीलता प्रदान करना है और इसी कारण अन्य श्रेणी की गैर-शहरी सड़कों (चित्र 1.2क) की अपेक्षा इन मार्गों पर उच्च गति की आशा की जाती है। हालांकि,

आपको सुरक्षित वाहन चलाने के लिए इन सड़कों पर दर्शायी गई गति सीमा एवं अन्य विनियमों का सम्मान करना चाहिए। इसके साथ ही एनएच एवं एसएच के कई हिस्से अर्द्धशहरी क्षेत्रों में आते हैं, जहां सड़क के किनारे की गतिविधियों के साथ-साथ पैदल चलनेवालों एवं अन्य गैर-मोटर वाहनों का आवागमन अधिक होता है। यदि यहां गति सीमा को नहीं भी दर्शाया गया हो, तो भी आपका यह कर्तव्य है कि आप ऐसे स्थानों पर सतर्क रहें एवं सावधानीपूर्वक तथा सुरक्षित तरीके से वाहन चलायें।

मुख्य जिला सड़कें (मेजर डिस्ट्रिक्ट रोड) (एमडीआर) एवं अन्य जिला सड़कें (अदर डिस्ट्रिक्ट रोड) (ओडीआर) जिले के भीतर होती हैं, जो कि जिला मुख्यालय से अन्य महत्वपूर्ण स्थानों को जोड़ती हैं। इसके साथ ही यह एनएच एवं एसएच से भी सम्पर्कता (चित्र 1.2ख) प्रदान करती हैं। इन सड़कों पर गतिशीलता या गति एनएच/एसएच की अपेक्षा कम होती है। साथ ही, करीब सभी एमडीआर एवं ओडीआर टू-वे (द्वि-मार्गी) यातायात आवागमन के लिए अविभाजित सड़कें होती हैं। एमडीआर एवं ओडीआर पर कई स्थानों पर आपको तीव्र घुमाव एवं पैदल यात्रियों तथा धीमी गति से चलनेवाले वाहनों का सामना करना पड़ सकता है। इसलिए ऐसी सड़कों पर वाहन चलाने के दौरान आपको सावधान रहने की जरूरत होती है तथा इन पर सामान्य तौर पर कम यातायात रहने पर भी आपको उच्च गति से वाहन नहीं चलाना चाहिए।

ग्रामीण सड़कें गावों के समूहों को एक-दूसरे से तथा निकटतम उच्च गतिशील सड़कों अर्थात् एमडीआर या ओडीआर (चित्र 1.2ग) से जोड़ती हैं। ये सड़कें मुख्यतः सुगम्यता प्रदान करने का कार्य करती हैं तथा ऐसी सड़कों पर गतिशीलता या गति का महत्व कम होता है। ये सड़कें अक्सर संकरी होती हैं, जिनमें तीव्र घुमाव होते हैं और इनका उपयोग पैदल यात्रियों, साइकिल सवारों एवं धीमी गति से चलनेवाले वाहनों द्वारा अधिक किया जाता है। आपको अपनी एवं अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं की सुरक्षा को सुनिश्चित करने के लिए इन सड़कों पर धीमी गति से वाहन चलाना चाहिए।

समग्र रूप से गैर-शहरी सड़कों पर भी गति का चयन न सिर्फ वाहनों की संख्या अथवा भीड़-भाड़ के स्तर पर किया जाना चाहिए, बल्कि सड़क की सुगम्यता एवं गतिशीलता के कार्य (अथवा कार्यात्मक वर्गीकरण) के आधार पर किया जाना चाहिए।



क) राष्ट्रीय राजमार्ग (एनएच)



ख) प्रमुख जिला सड़क (एमडीआर)



ग) ग्रामीण सड़क

चित्र 1.2 गैर-शहरी सड़कों की विभिन्न श्रेणियाँ

## 1.3 सतह का प्रकार एवं विशेषताएं

सड़कों के सतह की विशेषताएं सड़क उपयोगकर्ताओं की सुरक्षित एवं आरामदायक यात्रा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। उदाहरण के तौर पर, एक असमान सड़क वाहन चलाने के दौरान असुविधा उत्पन्न करती है, जबकि समान सड़कें आपको निर्विघ्न रूप में वाहन चलाने का अनुभव प्रदान करती हैं। इसी प्रकार सड़क सतह के अन्य कई पहलू हैं, जैसे घर्षण, प्रकाश परावर्तन विशेषताएं एवं जल-निकासी, जो कि सुरक्षित एवं आरामदायक रूप से वाहन चलाने के लिए महत्वपूर्ण हैं। चित्र 1.3 का उद्देश्य आपको विभिन्न सड़क सतहों एवं उनकी विशेषताओं को दर्शाना है। निम्न खंडों में सड़क सतह की विशेषताओं का वर्णन का किया गया है।

### घर्षण

सड़कों पर सुरक्षित वाहन चलाने के लिए पहियों एवं सड़क सतह के बीच घर्षण एक महत्वपूर्ण कारक है। सड़क पर अपर्याप्त घर्षण होने की स्थिति में ब्रेक लगाने पर वाहन को रोकने में समस्या उत्पन्न हो सकती है। इसलिए सुरक्षित वाहन चलाने हेतु पहियों एवं सड़क सतह के बीच पर्याप्त घर्षण आवश्यक है। एक चालक के रूप में आप घर्षण का अनुमान लगाने में सक्षम होने चाहिए तथा आपको उसी के अनुसार गति का चयन करना चाहिए। उदाहरण के लिए बारिश के बाद सामान्य तौर पर सड़क पर घर्षण में कमी आ जाती है। इन परिस्थितियों में पुराने व घिसे टायरों वाले वाहन को रुकने के लिये अधिक दूरी की आवश्यकता होगी। चित्र 1.3क सही घर्षण वाली सड़क सतह का एक उदाहरण है।

### प्रकाश परावर्तन

सड़कों की प्रकाश परावर्तन विशेषताएं रात्रि में सड़कों की दृश्यता के लिए महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। रात के समय कंक्रीट की सड़कों की दृश्यता बेहतर होती है, क्योंकि उनमें प्रकाश परावर्तन की अच्छी विशेषता होती है, जबकि बिटुमिनस सड़कों पर प्रकाश का परावर्तन कम होता है। ऐसे में एक चालक के रूप में आपके लिए यह जानना जरूरी है कि सभी सड़कों पर प्रकाश परावर्तन की विशेषताएं समान नहीं होती हैं। इसलिए आपको दृश्यता के बारे में सावधान रहना चाहिए तथा ऐसी गति का चयन करना चाहिए, जो रात के समय वाहन चलाने के लिए सुरक्षित हो। चित्र 1.3ख रात में एक सड़क से प्रकाश परावर्तन को दर्शाता है।

### जल-निकासी

जल निकासी की समुचित सुविधावाली सड़क पर अतिरिक्त जल को निकालने में मदद मिलती है, जिससे सुरक्षित एवं आरामदायक तरीके से वाहन चलाया जा सकता है। जल निकासी की अच्छी सुविधा से भारी बारिश के दौरान या सड़क के पास किसी पानी की पाइपलाइन में हुए छिद्र से बहनेवाले पानी को निकालने में मदद मिलती है। कई सड़कों पर निकासी की सुविधा पर्याप्त नहीं होती है, जिसके कारण जलजमाव (खासकर शहरी क्षेत्रों में) का सामना करना पड़ता है। इसके साथ ही सड़क सतह पर असमानता या दरारें भी होती हैं, जिन्हें जलजमाव के समय देखना सम्भव नहीं होता है। आपको अपनी तथा अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए जलजमाववाले क्षेत्रों को पार करने के दौरान धीमी गति में एवं सावधानीपूर्वक वाहन चलाना चाहिए। चित्र 1.3ग सड़क पर जलजमाव को दर्शाता है, जो सड़क के सतह की दृश्यता को बाधित कर रहा है।



(क) पर्याप्त घर्षण वाली  
सड़क की सतह



(ख) रात के समय सड़क की  
सतह से प्रतिबिंबित प्रकाश



(ग) सड़क की सतह पर सीमित  
दृश्यता के साथ जलजमाव

चित्र 1.3 सड़क सतह एवं विशेषताएं

## 1.4 सड़क ज्यामितिय

सड़क पर वाहन चलाने के दौरान आपका सामना न सिर्फ दूसरे सड़क उपयोगकर्ताओं से होता है, बल्कि सड़क के विभिन्न ज्यामितिय तत्वों से भी होता है। इसलिए सुरक्षित एवं दक्ष तरीके से वाहन चलाने के लिए आपको विभिन्न ज्यामितिय तत्वों एवं उनके उपयोगों को जानना चाहिए। ज्यामितिय तत्वों में निम्न शामिल हैं :

- अनुप्रस्थ-काट (क्रॉस-सेक्शन) तत्व
- दृष्टि दूरी (Sight Distance)
- क्षैतिज मार्गरेखा (Horizontal Alignment)
- लम्बवत मार्गरेखा (Vertical Alignment)
- सड़क संगम (इंटरसेक्शन)

निम्न खंडों में सुरक्षित तरीके से वाहन चलाने के संदर्भ में विभिन्न सड़क ज्यामितिय तत्वों की व्याख्या तथा उनके कार्यों का वर्णन किया गया है।

### 1.4.1 अनुप्रस्थ-काट (क्रॉस-सेक्शन) तत्व

सड़क के अनुप्रस्थ-काट तत्वों में कैरिजवे (परिवहन मार्ग), शोल्डर (किनारे की पट्टी), मेडियन (डिवाइडर), लैटरल क्लियरेंस (पार्श्विक अंतराल), वर्टिकल क्लियरेंस (लम्बवत अंतराल), कर्ब (सड़क एवं फुटपाथ के बीच पत्थर से बनी पट्टी) एवं गार्ड रेल शामिल हैं, जिनका वर्णन निम्न उपखंडों में किया जाएगा।

#### कैरिजवे (परिवहन मार्ग)

यह सड़क का वह हिस्सा होता है, जो वाहनों के यातायात के लिए उपयोग किया जाता है। सामान्य तौर पर आपको कैरिजवे पर अपना वाहन नहीं रोकना चाहिए, क्योंकि इससे यातायात प्रभावित हो सकता है और सड़क जाम की समस्या उत्पन्न हो सकती है। इसके साथ ही कैरिजवे पर ठहरना असुरक्षित भी है।

#### शोल्डर (किनारे की पट्टी)

शोल्डर (किनारे की पट्टी) मुख्य कैरिजवे से सटी सड़क की सतह होती है। किसी वाहन को आपात स्थिति में रोकने की सुविधा के लिए शोल्डर (किनारे की पट्टी) का उपयोग किया जाता है। आपातकालीन या ब्रेकडाउन की स्थिति में आपको

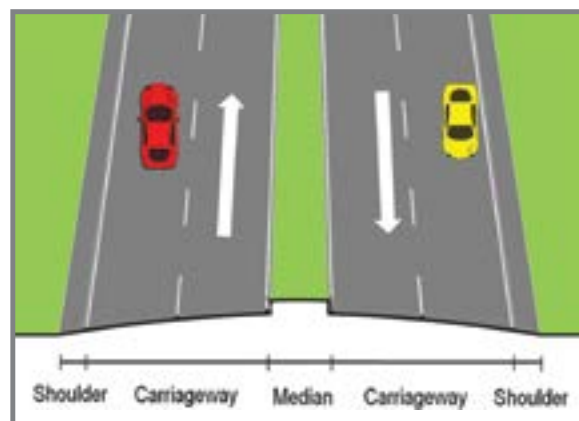
मुख्य कैरिजवे को बाधित किये बिना अपने वाहन को शोल्डर में रोकना चाहिए। कुछ सड़कों पर मुख्य परिवहन मार्ग की सतह को चौड़ा करके एक सफेद ठोस रेखा से शोल्डर चिह्नित किए गए होते हैं (जैसा चित्र 1.4 में दर्शाया गया है)। कई सड़कों पर शोल्डर पक्के नहीं भी होते हैं। आपको अपने वाहन को पार करने के पूर्व कच्चे सतहत वाली शोल्डर की स्थिति को सावधानीपूर्वक भांप लेना चाहिए।

### मीडियन (माधिका/डिवाइडर)

मीडियन एक लम्बवत रेखा होती है, जिसे विपरीत दिशा में बढ़ रहे यातायात को अलग करने के लिए प्रदान किया जाता है। इसका उपयोग लाइट एवं यातायात चिह्नों को स्थापित करने के लिए भी किया जाता है। अक्सर विपरीत दिशा से आनेवाले यातायात से प्रकाश की चमक से बचने के लिए मीडियन पर पौधा रोपण भी किया जाता है। एक चालक के रूप में आपके लिए निम्न बातों पर ध्यान देना आवश्यक है :

- अक्सर ऊंचे कर्ब (पत्थर से बनी पट्टी) (एक तरह के वास्तविक बैरियर) का उपयोग कर मीडियन को कैरिजवे से अलग किया जाता है - इसलिए अंदर की लेन (मेडियन से सटे) का उपयोग करने के दौरान आपको अधिक सावधान रहना चाहिए तथा अपने वाहन से नियंत्रण नहीं खोना चाहिए। एक अनियंत्रित वाहन मीडियन को टक्कर मार सकती है और दुर्घटना घट सकती है।
- आपको यात्रा की दिशा का सम्मान अवश्य करना चाहिए तथा गलत दिशा में यात्रा कर उल्टे यातायात की स्थिति उत्पन्न नहीं करनी चाहिए। हमेशा मीडियन को अपनी दाहिनी ओर रखते हुए वाहन चलाना चाहिए। आपको अपनी सुरक्षा एवं अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं की सुरक्षा को ध्यान में रखते हुए थोड़ी सी लंबी दूरी की यात्रा (उल्टी दिशा के प्रवाह के बदले में) करने में संकोच नहीं करना चाहिए।

चित्र 1.4 से एक विशिष्ट सड़क संभाग पर आप स्पष्ट रूप से शोल्डर, कैरिजवे एवं मीडियन को समझ सकते हैं।



चित्र 1.4 सड़क का आदर्श अनुप्रस्थ काट (क्रॉस-सेक्शन)

### लैटरल क्लियरेंस (पार्श्विक अंतराल)

लैटरल क्लियरेंस परिवहन मार्ग के दूरतम किनारे एवं अवरोध के निकटतम हिस्से के बीच की दूरी है। इसलिए कैरिजवे (खासकर संकरे पुलों पर) के दूरतम किनारे पर वाहन चलाते समय लैटरल क्लियरेंस (पार्श्विक अंतराल) का अनुमान लगाते हुए अवरोध से टक्कर लगने से बचने के लिए सावधानीपूर्वक वाहन चलाना चाहिए।

### वर्टिकल क्लियरेंस (लम्बवत अंतराल)

वर्टिकल क्लियरेंस (लम्बवत अंतराल) परिवहन मार्ग के उच्चतम बिंदु एवं ऊपरी संरचना के निम्नतम बिंदु के बीच की लम्बवत दूरी है। सड़क की सुविधाओं को वाहनों के भौतिक आयामों (जैसे ऊंचाई, चौड़ाई इत्यादि) को ध्यान में रखकर डिजाइन किया जाता है। हालांकि, कुछ मामलों में उपलब्ध भौतिक अंतराल बड़े वाहनों जैसे ट्रकों या बसों के लिए पर्याप्त नहीं होते हैं। एक चालक के रूप में यह आपकी जिम्मेदारी है कि आप उपलब्ध लम्बवत अंतराल का अनुमान लगायें (चिह्न की अनुपस्थिति में) तथा अपने वाहन के लिए सुरक्षित स्थान को सुनिश्चित करें। इसके साथ ही, आपका यह भी कर्तव्य है कि किसी सुरंग मार्ग से गुजरते वक्त सुरक्षा का ध्यान रखते हुए, आप अपने वाहन को ओवरलोड (विशेषकर वाणिज्यिक वाहनों के लिए) न करें या किसी को भी वाहन की छत पर यात्रा (विशेषकर बसों के लिए) करने की अनुमति न दें।

### कर्ब (सड़क एवं फुटपाथ के बीच पत्थर से बनी पट्टी)

कर्ब (सड़क और फुटपाथ के बीच पत्थर से बनी पट्टी) एक पत्थर से बना किनारा या ऊंचा मार्ग होता है, जो पेवमेंट के किनारे को मजबूत एवं सुरक्षित रखने के लिए (चित्र 1.5) सड़क के किनारे लगाया जाता है। इसे मीडियन को चिह्नित करने, सड़क संगम के निकट दिशा देने, पैदल यात्रियों की सुरक्षा इत्यादि के लिए प्रदान किया जाता है। यह माउन्टेबल (चढ़ने योग्य) (अर्थात् वाहन कुछ असुविधा के साथ पार कर सकते हैं) अथवा बैरियर की तरह (जिसे सुरक्षित तरीके से पार नहीं किया जा सकता है) होते हैं। एक चालक के रूप में आपको कर्ब द्वारा प्रदान की गई सीमा रेखा का सम्मान करना चाहिए तथा अनुकूल गति पर सुरक्षित तरीके से वाहन चलाना चाहिए।



चित्र 1.5 कर्ब (सड़क एवं फुटपाथ के बीच पत्थर से बनी पट्टी) का आदर्श दृश्य

## 1.4.2 दृष्टि दूरी (Sight Distance)

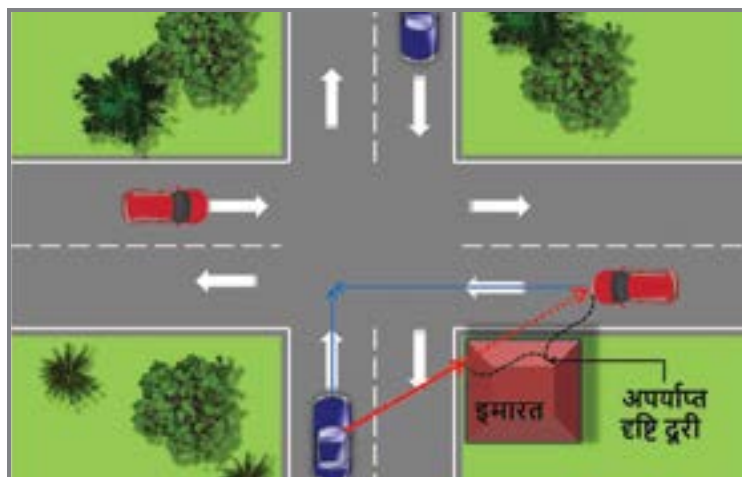
दृष्टि दूरी सामने की सड़क की वह लम्बाई होती है, जिसे आप वाहन चलाते समय देख पाते हैं। विभिन्न मैनुवर (युक्ति चाल) जैसे ठहरने या ओवरटेकिंग के लिए दृष्टि दूरी आवश्यक है। उपलब्ध दृष्टि दूरी क्षैतिज घुमाव (Horizontal Curve) (चित्र 1.6) या लम्बवत घुमाव (Vertical Curve) की उपस्थिति के कारण कम हो सकती है। उन सभी स्थानों पर जहां दृष्टि दूरी पर्याप्त नहीं है, वहां गति कम करने की आवश्यकता होती है, जिससे आप आपातकालीन स्थिति के दौरान उपलब्ध दृष्टि दूरी में वाहन को रोक सकें। इसके साथ ही टू-वे (द्वि-मार्गी) यातायात गतिविधिवाली अविभाजित सड़क पर यदि उपलब्ध दृष्टि दूरी पर्याप्त नहीं है, तो आपको अन्य वाहन को ओवरटेक नहीं करना चाहिए। यह आशा की जाती है कि ऐसे सभी स्थानों, जहां दृष्टि दूरी बाधित होती है, वहां गति सीमा, नो ओवरटेकिंग इत्यादि से संबंधित उचित संकेत प्रदान किए गए होंगे। जहां भी इस तरह के प्रतिबंध लगे हों, वहां आपको अपनी सुरक्षा के लिए उनका सम्मान अवश्य

करना चाहिए। यहां तक कि ऐसे संकेतों की अनुपस्थिति में भी आपका यह कर्तव्य है कि आप अपने वाहन की गति घटा दें, जिससे आवश्यकता पड़ने पर आप सुरक्षित तरीके से अपने वाहन को रोक सकें। इसी तरह आपका यह भी कर्तव्य है कि आप ऐसे स्थानों पर ओवरटेकिंग न करें, जहां दृष्टि दूरी पर्याप्त नहीं है।



चित्र 1.6 क्षेत्रीय घुमाव (मोड़) पर सीमित दृष्टि दूरी

अपर्याप्त दृष्टि दूरी भी सड़क संगम (इंटरसेक्शन) पर दुर्घटनाओं का मुख्य कारण है। अक्सर भवनों, दुकानों, बैनरों, पेड़ों इत्यादि की उपस्थिति के कारण सड़क संगमों (इंटरसेक्शन) पर दृष्टि दूरी बाधित होती है (चित्र 1.7)। यदि स्टॉप (ठहरिये) या गिव-वे (रास्ता दें) के संकेत (जिनका बाद में अध्याय 2 में वर्णन किया गया है) प्रदान किए गए हैं, तो आपको अपनी सुरक्षा एवं अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं की सुरक्षा के लिए उन संकेतों का सम्मान अवश्य करना चाहिए और उसके अनुरूप कार्य करना चाहिए। ऐसे संकेतों की अनुपस्थिति में सड़क संगम (इंटरसेक्शन) से गुजरते वक्त अपर्याप्त दृष्टि दूरी की स्थिति में आपको अपनी गति कम कर देनी चाहिए। कई दुर्घटनाएं सिर्फ इसलिए घटती हैं कि चालकगण अपर्याप्त दृष्टि दूरी के कारण सुरक्षा खतरों को समझते नहीं हैं या संकेतों का सम्मान नहीं करते हैं।



चित्र 1.7 सड़क संगम (इंटरसेक्शन) पर दृष्टि दूरी

### 1.4.3 क्षैतिज मार्गरेखा (Horizontal Alignment)

सड़कों की क्षैतिज मार्गरेखा में क्षैतिज मोड़ एवं अधिक ऊंचाई शामिल है। इनके बारे में अगले उपखंडों में संक्षिप्त रूप में चर्चा की गई है।

#### क्षैतिज घुमाव (मोड़) (Horizontal Curve)

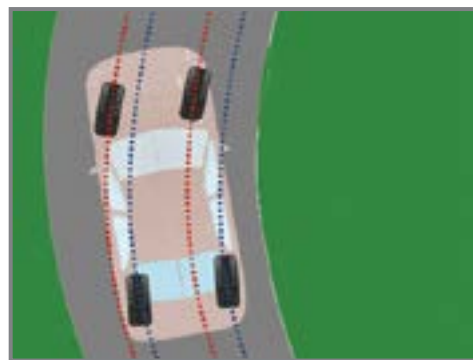
आपने संभवतः देखा होगा कि सड़कें हमेशा सीधी नहीं होती हैं। वाहनों के आराम एवं सुरक्षा को ध्यान में रखते हुए सड़क मार्ग अथवा मार्ग रेखा में परिवर्तन के लिए क्षैतिज मोड़ों को प्रदान किया जाता है। हालांकि, प्रत्येक क्षैतिज मोड़ गति को ध्यान में रखते हुए तैयार किया जाता है एवं उस गति सीमा को पार करना खतरनाक होता है। ऐसे में आपके लिए यह अत्यंत महत्वपूर्ण है कि आप अपनी सुरक्षा के लिए उक्त दर्शायी गति सीमा का सम्मान करें। यहां तक कि सीधी सड़क पर भी अधिक गति असुरक्षित होती है और मोड़ पर तो यह निश्चित रूप से खतरनाक होती है। वाहन की गति एवं आपकी सुरक्षा दोनों ही आपके हाथ में है।

#### सुपर एलिवेशन (बाहरी उठान)

आपके लिए यह जानना महत्वपूर्ण है कि क्षैतिज मोड़ों पर, आंतरिक किनारों के संबंध में सड़क के बाहरी छोर को ऊंचा कर पार्श्व में एक क्रमिक ढलान प्रदान किया जाता है। इसे सुपर एलिवेशन (बाहरी उठान) कहा जाता है और इसे आपकी सहूलियत एवं सुरक्षा को बढ़ाने के लिए वैज्ञानिक कारणों से प्रदान किया जाता है (चित्र 1.8)। मोड़ के स्वरूप एवं सुपर एलिवेशन को देखते हुए गति का निर्धारण किया जाता है। इसलिए आपको मोड़ों पर गति सीमा का सम्मान अवश्य करना चाहिए। आपके लिए यह जानना आवश्यक है कि मोड़ से गुजरते वक्त वाहन के अगले पहिये एवं पिछले पहिये एक ही पथ का अनुसरण नहीं करते हैं, जिसे ऑफ-ट्रैकिंग कहा जाता है (चित्र 1.9)। यद्यपि अधिकतर मामलों में इस उद्देश्य से मोड़ों पर कैरिजवे को अतिरिक्त चौड़ा किया जाता है, फिर भी आपके लिए यह जानना महत्वपूर्ण है कि मोड़ से गुजरते वक्त तथा विपरीत दिशा से किसी वाहन को पार करते समय (किसी टू-वे यातायात गतिविधिवाले अविभाजित सड़क पर) वाहन की ऑफ-ट्रैकिंग को ध्यान में रखना चाहिए।



चित्र 1.8 सड़क पर सुपर एलिवेशन (बाहरी उठान)



चित्र 1.9 सड़क पर अतिरिक्त चौड़ाई

### 1.4.4 लम्बवत मार्ग रेखा (Vertical Alignment)

यह संभाग सड़क की लम्बवत मार्गरेखा से संबंधित है, जिसमें लम्बवत ढलान एवं लम्बवत घुमाव (मोड़) शामिल है।

#### लम्बवत ढलान

लम्बवत ढलान क्षैतिज समतल के संबंध में सड़क की लम्बाई के साथ चढ़ाई या उतराई की दर है। लम्बे एवं ढलानवाले मार्ग पर चढ़ते हुए गति में कमी (खासकर भारी वाणिज्यिक वाहनों से) की आशा की जाती है। आपको ढलान पर वाहन चलाते समय गति एवं मैनुवर (जैसे ओवरटेकिंग) के चयन के मामले में अतिरिक्त सावधानी बरतने की जरूरत होती है। इसके साथ ही टू-वे (द्विमार्गी) यातायात गतिविधिवाले अविभाजित सड़क पर उन वाहनों को प्राथमिकता दी जानी चाहिए, जो चढ़ाई कर रहे हों, क्योंकि चढ़ने के दौरान वाहनों को रोकना एवं उन्हें पुनः चालू (रिस्टार्ट) करना कठिन होता है।

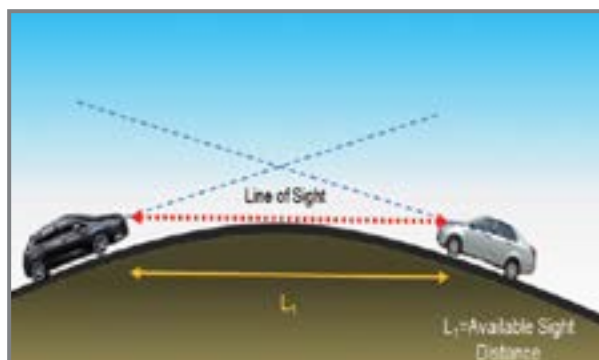
#### लम्बवत घुमाव (मोड़)

लम्बवत मोड़ दो तरह के होते हैं, जैसे चोटी घुमाव (समिट कर्व) एवं घाटी घुमाव (वैली कर्व)।

समिट घुमाव (चोटी मोड़) पर दृष्टि दूरी बाधित हो सकती है, जैसा चित्र 1.10 में दर्शाया गया है।

इसलिए ऐसी स्थिति में टू-वे (द्वि-मार्गी) यातायात गतिविधिवाली अविभाजित सड़क पर आपको अपनी गति नियंत्रित करने एवं ओवरटेकिंग से बचने की आवश्यकता होती है।

रात के समय घाटी घुमाव (वैली कर्व) की ऊंचाई पर वाहन चलाते समय सिर्फ हेडलाइट द्वारा प्रकाशित सड़क की लम्बाई दिख पाती है (चित्र 1.11)। इस मामले में भी आपको गति नियंत्रित करने, ओवरटेकिंग से बचने एवं सावधानीपूर्वक वाहन चलाने की आवश्यकता होती है।



चित्र 1.10 चोटी घुमाव का आदर्श दृश्य



चित्र 1.11 घाटी घुमाव का आदर्श दृश्य

### 1.4.5 सड़क संगम (इंटरसेक्शन)

सड़क संगम (इंटरसेक्शन) एक अति महत्वपूर्ण सड़क तत्व है, जहां दो या उससे अधिक सड़कें मिलती हैं या एक-दूसरे को पार करती हैं। सामान्य तौर पर सड़क संगम तिराहे या चौराहे होते हैं। सड़क संगम (इंटरसेक्शन) ऐट-ग्रेड या ग्रेड सेपरेटेड हो सकते हैं। ऐट-ग्रेड सड़क संगम स्थल नियंत्रित या अनियंत्रित होते हैं।

- नियंत्रित सड़क संगम (इंटरसेक्शन) पर यातायात को नियंत्रित करने के लिए ट्रैफिक सिगनल (संकेत), यील्ड संकेत या स्टॉप (ठहरिये) संकेत (जिनका वर्णन अध्याय 2 में किया गया है) लगे होते हैं।

- अनियंत्रित इंटरसेक्शन एक ऐसा सड़क संगम होता है, जहां मार्ग का अधिकार दर्शाने के लिए कोई चिह्न/संकेत नहीं होता है।

### सड़क संगम पर टकराव

सामान्य तौर पर सड़क संगम पर कई वाहनों का आमना-सामना देखा जाता है। जैसा कि चित्र 1.12 में दर्शाया गया है, सभी ऐप्रोचेज (पहुंच मार्ग) पर द्वि-मार्गी यातायात से एक चौराहा सड़क संगम के लिए 32 टकराव बिंदु होते हैं। इन सभी आमने-सामने के स्थलों से सड़क दुर्घटना घट सकती है। टकराव से बचने के लिए सड़क संगम पर संकेत (ट्रैफिक सिग्नल) प्रदान किए जाते हैं। दूसरी ओर ग्रेड विभाजन सुविधाएं (जैसे फ्लाईओवर, इंटरचेंज इत्यादि) कुछ या सभी टकराव गतिविधियों को अलग करने के लिए प्रदान की जाती हैं। नियंत्रित सड़क संगम की ओर बढ़ते समय आपको टकराव से बचने तथा सड़क संगम को सुरक्षित तरीके से पार करने के लिए यातायात संकेतों का सम्मान अवश्य करना चाहिए। संकेतवाले सड़क संगम पर अक्सर पैदल यात्री भी रहते हैं, इसलिए यह आपका कर्तव्य है कि जेब्रा क्रॉसिंग पर पैदल यात्रियों या जब पैदल यात्री संकेत हरा हो, तो उन्हें प्राथमिकता दें। अन्य समय पर आपको पैदल यात्रियों का सामना करने से बचने के लिए सावधानीपूर्वक वाहन चलाना चाहिए, क्योंकि वे सड़क दुर्घटनाओं के लिए सबसे ज्यादा संवेदनशील होते हैं। अनियंत्रित सड़क संगम पर वाहनों की संख्या सामान्य तौर पर कम होती है और आपको यह सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि सड़क संगम से गुजरते समय किसी और वाहन से आपका आमना-सामना न हो।



चित्र 1.12 चौराहा सड़क संगम पर टकराव की स्थितियाँ

## 1.5 ट्रैफिक रोटरी (यातायात चक्कर)

ट्रैफिक रोटरी (यातायात चक्कर) एक तरह का सड़क संगम है, जहां वाहन घड़ी की दिशा में एक मध्य द्वीप (आईलैंड) के किनारे से चलते हैं (चित्र 1.13)। इसलिए आपको किसी भी ट्रैफिक रोटरी में घड़ी की दिशा से प्रवेश करना चाहिए। कभी-कभी कम ट्रैफिक वाले समय में समय बचाने के लिए चालक ट्रैफिक रोटरी से समझौता कर घड़ी की विपरीत दिशा में वाहन चलाते हैं। यह एक अत्यंत असुरक्षित अभ्यास है तथा आपको ऐसे असुरक्षित कार्यों को करने से अवश्य बचना चाहिए। चाहे कोई भी समय या यातायात की स्थिति हो, ट्रैफिक रोटरी में हमेशा घड़ी की दिशा से ही प्रवेश करना चाहिए।



चित्र 1.13 ट्रैफिक रोटरी (यातायात चक्कर) का उदाहरण

## 1.6 ट्रैफिक आइलैंड (यातायात द्वीप)

ट्रैफिक आइलैंड्स (यातायात द्वीप) सामान्य तौर पर सड़क पर ठोस या पेंट किए गए क्षेत्र होते हैं, जो यातायात को दिशा देते हैं (चित्र 1.14)। ट्रैफिक आइलैंड यातायात परिचालन को अनुशासित, सुरक्षित एवं दक्ष तरीके से करने के लिए प्रदान किया जाता है। आपको ट्रैफिक आइलैंड का सम्मान अवश्य करना चाहिए तथा अपने वाहन को ट्रैफिक आइलैंड के ऊपर से नहीं चलाना चाहिए।



चित्र 1.14 ट्रैफिक आइलैंड्स (यातायात द्वीप) का एक उदाहरण

## 1.7 बाईपास

बाईपास एक ऐसी सड़क है, जो किसी निर्मित क्षेत्र, नगर या गांव से बचकर कर निकलती है, जिससे स्थानीय यातायात से बिना कोई अवरोध के आगे बढ़ सके। इसके साथ ही यह निर्मित क्षेत्र में भीड़ की समस्या को भी कम करता है। इसलिए नगर में यदि कोई कार्य न हो, तो आपको बाईपास से होकर निकलना चाहिए, जिससे आपके ईंधन एवं समय दोनों की बचत होगी।

## 1.8 पैदल यात्री सुरंग मार्ग (पेडेस्ट्रियन अंडरपास) (वीयूपी)

पैदल यात्री सुरंगमार्ग पैदल यात्रियों एवं साइकिल चालकों के लिए वह मार्ग है, जो किसी सड़क या रेलवे लाइन के नीचे से गुजरता है, जिससे वे सुरक्षित तरीके से पार कर सकें (चित्र 1.15)। इसके साथ ही यात्रियों के लिए पिक-अप एवं ड्रॉप ऑफ के लिए ऐसे स्थानों का उपयोग किया जा सकता है, जिससे पैदल यात्रियों को ऐट-ग्रेड सड़क को पार करने की आवश्यकता नहीं पड़ेगी।



चित्र 1.15 पैदल यात्री सुरंग पथ का एक उदाहरण

## 1.9 वाहन सुरंग मार्ग (वीहिकुलर अंडरपास) (वीयूपी)

यह भी एक सुरंग मार्ग है, लेकिन यह किसी सड़क या रेलवे ट्रैक के नीचे से वाहनों के आवागमन के लिए होता है (चित्र 1.16)। वाहन सुरंग मार्ग से गुजरते वक्त आपको अधिक गति नहीं रखनी चाहिए या दूसरे वाहन को ओवरटेक नहीं करना चाहिए। ऐसा वीयूपी में बाधित दृष्टि दूरी के कारण होता है। एक चालक के रूप में आपको असुरक्षित एवं अनधिकृत यू-टर्न लेने की अपेक्षा वाहन सुरंग मार्ग की सुविधा लेने के लिए अतिरिक्त दूरी तय करने में भी संकोच नहीं करना चाहिए।



चित्र 1.16 वाहन सुरंग पथ का एक उदाहरण

### 1.10 हवाई पुल (ओवरपास)

जब किसी पुल या बड़े राजमार्ग का निर्माण सामान्य सड़कों से ऊंचा किया जाता है, तो उसे हवाई पुल (ओवरपास) के रूप में जाना जाता है (चित्र 1.17)। ओवरपास एक सुविधा है, जिससे वाहन तीव्र गति से यात्रा कर सकते हैं। आपको ऐसे स्थानों पर सजग रहना तथा गति सीमा का सम्मान करना चाहिए।



चित्र 1.17 ओवरपास (हवाई पुल) का एक उदाहरण

### 1.11 फुट ओवरब्रिज (एफओबी)

फुट ओवरब्रिज ऐसा एक पुल होता है, जो पैदल यात्रियों के उपयोग हेतु होता है और कई बार साइकिल सवारों द्वारा भी उपयोग किया जाता है। सामान्य तौर पर पैदल यात्री फुट ओवरब्रिज का उपयोग न कर सड़क से ही पार करने को प्राथमिकता देते हैं, क्योंकि उन्हें चढ़ने-उतरने के लिए अतिरिक्त प्रयास करना पड़ता है। इसलिए एक चालक के रूप में, यदि एफओबी हो, तो भी आपको उसके आसपास सतर्कता एवं सावधानीपूर्वक वाहन चलाना चाहिए।

## 1.12 अभ्यास प्रश्न

अध्याय के इस खंड में बहुविकल्पीय प्रश्न हैं। इस अध्याय को आपने जिस प्रकार समझा है, उसके अनुसार पूछे गये प्रश्नों के चार विकल्पों में से एक सही उत्तर को चुनें। इस पुस्तिका के अंत में उत्तर कुंजी प्रदान की गई है।

### 1. उच्च गतिशीलतावाले शहरी क्षेत्र में सड़क की कौन-सी श्रेणी होती है?

- क) आर्टिरियल रोड
- ख) एक्सप्रेसवे
- ग) लोकल स्ट्रीट
- घ) कलेक्टर रोड

### 2. शोल्डर का क्या कार्य है?

- क) वाहनों की गतिविधि
- ख) वाहनों का आपातकालीन ठहराव
- ग) सड़क के किनारे की सुरक्षा के लिए स्टोन-ऐजिंग (पत्थर की पटरी)
- घ) वाहनों की पार्किंग

### 3. उच्चतम सुगम्यतावाले गैर-शहरी क्षेत्रों में सड़क की कौन-सी श्रेणी होती है?

- क) राष्ट्रीय राजमार्ग
- ख) ग्रामीण सड़क
- ग) मुख्य जिला सड़क
- घ) राज्य राजमार्ग

### 4. उस सड़क तत्व का क्या नाम है, जिसका उपयोग वाहनों को चलाने के लिए किया जाता है?

- क) मीडियन (मधिका/डिवाइडर)
- ख) कर्ब
- ग) शोल्डर
- घ) कैरिजवे

### 5. मीडियन (मधिका/डिवाइडर) का क्या कार्य है?

- क) कैरिजवे एवं शोल्डर को चिह्नित करना
- ख) विपरीत दिशा की यातायात गतिविधि को पृथक करना
- ग) वाहनों की पार्किंग
- घ) उपरोक्त सभी

6. ओवरहेड संरचना के निम्नतर बिंदु एवं परिवहन मार्ग के उच्चतर बिंदु के बीच के अंतर को निम्न रूप में जाना जाता है:
- क) दृष्टि दूरी
  - ख) पार्श्विक अंतराल
  - ग) कर्ब
  - घ) लम्बवत अंतराल
7. किस सड़क तत्व पर वाहन को घड़ी की दिशा में किसी मध्य द्वीप का चक्कर लगाने की जरूरत होती है?
- क) मीडियन (मध्यिका/डिवाइडर)
  - ख) ट्रैफिक रोटरी (यातायात चक्कर)
  - ग) शोल्डर
  - घ) बाईपास
8. यदि शहर में आपका कोई काम नहीं है, तो आप स्थानीय यातायात से बचने के लिए किस सड़क का चयन करेंगे?
- क) लोकल सड़क
  - ख) ट्रैफिक रोटरी
  - ग) बाईपास
  - घ) फुट ओवर ब्रिज
9. कर्ब का क्या कार्य है?
- क) सड़क के किनारे को मजबूत एवं सुरक्षित रखना
  - ख) वाहनों की पार्किंग
  - ग) विपरीत दिशा से आ रहे यातायात को पृथक करना
  - घ) इनमें से कोई नहीं
10. सड़क संगम पर टकराव बिन्दुओं को कम करने के लिए \_\_\_\_\_ उपलब्ध करते हैं।
- क) ट्राफिक सिग्नल
  - ख) फ्लाईओवर
  - ग) इंटरचेंज
  - घ) उपरोक्त सभी



अ ध्या य

2

# यातायात चिह्न

स्वाति मैत्र  
एवं  
किंजल भट्टाचार्य

## 2.1 यातायात चिह्नों का उद्देश्य

रेलवे की तरह सड़कें एक समान एवं समरूप नहीं होती हैं। सड़क (जो कि एक सार्वजनिक स्थान होता है) से वाहन चलाने के दौरान आपको मोड़ों, संधि स्थलों (जंक्शन्स), निर्माण क्षेत्रों, संवेदनशील क्षेत्रों यथा स्कूलों, अस्पतालों इत्यादि से बार-बार समझौता तथा अन्य वाहन प्रारूपों एवं/या पैदल चलनेवालों का सामना करना पड़ता है। इसलिए वाहन चलाने के दौरान अपनी सुरक्षा के साथ-साथ अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं की सुरक्षा को बढ़ाने के लिए आपको अनवरत रूप से जागरूक रहने एवं सड़क की बदलती विशेषताओं, सड़क के किनारों की गतिविधियों के बारे में जानकारी रखने की जरूरत होती है। इस संबंध में यातायात चिह्न सड़कों पर आपके सच्चे मित्र होते हैं क्योंकि वे आपको सुरक्षित एवं आरामदायक वाहन चलाने के लिए कई रूपों में सहयोग करते हैं। यातायात चिह्न सड़कों के सामान्य प्रारूप में किसी भी तरह के बदलाव की अग्रिम चेतावनी देते हैं, विभिन्न परिस्थितियों में सुरक्षित एवं निपुणतापूर्वक वाहन चलाने का मार्गदर्शन एवं सड़क संबंधी विभिन्न नियमों एवं अधिनियमों की सूचना भी देते रहते हैं। इसलिए यातायात चिह्न का दोहरा मुख्य उद्देश्य है :

(क) सुरक्षित, निपुण एवं अनुशासित रूप से वाहन चलाना, जिससे सड़क सुरक्षा को प्रोत्साहित किया जा सके।

(ख) यातायात के आवश्यक अधिनियमों के बारे में सूचना, मार्गदर्शन एवं चेतावनी प्रदान करना।

## 2.2 विधिक सहायता एवं कार्य संहिता

भारतीय मोटर वाहन अधिनियम, 1988 की धारा 116 में विभिन्न यातायात परिस्थितियों से संबंधित चिह्नों को शामिल किया गया है। केंद्रीय मोटर वाहन नियम, 1989 ने यातायात चिह्नों से संबंधित सभी विधिक नियमों का खाका तैयार किया है। पश्चिम बंगाल राज्य के विशिष्ट नियमों को पश्चिम बंगाल मोटर वाहन नियम, 1989 में उल्लेखित किया गया है। विभिन्न सड़क श्रेणियों के लिए यातायात चिह्न के उपयोग, स्थापना, निर्माण एवं रखरखाव के लिए अपनायी गई कार्यप्रणाली को भारतीय सड़क कांग्रेस दिशानिर्देश आईआरसी : 67-2012 “यातायात चिह्नों के लिए कार्य संहिता” में निर्धारित किया गया है।

नियम-पुस्तिका के इस खंड का उद्देश्य आप सड़क उपयोगकर्ता को यातायात चिह्नों के महत्व के बारे में जानकारी प्रदान करना तथा सुरक्षित एवं निपुण यातायात परिचालन के लिए सामान्य रूप से उपयोग किये जानेवाले कुछ यातायात चिह्नों का संक्षिप्त रूप में वर्णन करना है। सड़क संकेतों पर अधिक जानकारी एवं भारत में प्रचलित उपलब्ध सभी यातायात चिह्नों के बारे में जानने के लिए आप आईआरसी : 67-2012 देख सकते हैं।

## 2.3 यातायात चिह्नों का सिद्धान्त

सार्वजनिक यात्रा के संदर्भ में सभी सड़क श्रेणियों के लिए सड़क संकेतों का उपयोग करने हेतु 5 मूल सिद्धान्त हैं। ये सिद्धान्त हैं:

(क) यातायात चिह्न को वाहन चलाने के दौरान आपकी जरूरतों को पूरा करने के लिए प्रदान किया जाता है।

(ख) आपको यातायात चिह्नों का ध्यान रखना चाहिए।

(ग) यातायात चिह्नों को इस प्रकार डिजाइन किया गया है, जिससे आप उनके अर्थ को स्पष्ट रूप एवं सहजता से समझ सकें।

(घ) आपको यातायात चिह्न का सम्मान कर उसके अनुसार कार्य करना चाहिए।

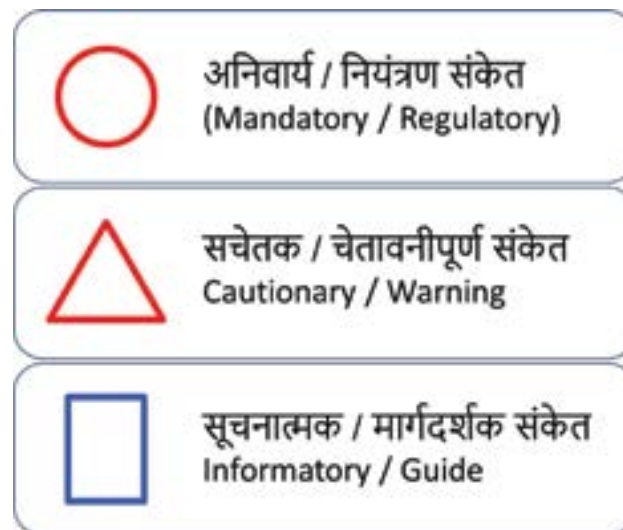
(ङ) यातायात चिह्नों को इस प्रकार लगाया जाता है, जिससे आपको प्रतिक्रिया और और मैन्युवर के लिए पर्याप्त समय मिले।

## 2.4 यातायात चिह्नों का स्थापन, परिचालन, एवं समरूपता

यातायात चिह्नों को समुचित अर्थ की जानकारी देने के लिए स्थान या स्थिति के संबंध में इस प्रकार स्थापित किया जाता है जिससे आप उसे देख सकें। यातायात चिह्नों को इस प्रकार स्थापित किया जाता है कि आपको पर्याप्त प्रतिक्रिया समय प्रदान हो, जिससे आप उसे पढ़ सकें और गति परिचालित करने के लिए आवश्यक कार्यवाही कर सकें। यातायात चिह्नों को एक समान रूप में बनाया जाता है, जिससे आपको इन्हें आसानी से पहचानने एवं समझने में मदद मिले एवं आप वाहन चलाने के दौरान आवश्यक कार्यवाही कर सकें और कम समय में किसी भी असुरक्षित या अवांछित परिस्थिति से बच सकें।

## 2.5 यातायात चिह्न के प्रकार

यातायात चिह्न की तीन मुख्य श्रेणियां हैं यथा अनिवार्य/नियंत्रण संकेत, सचेतक/चेतावनी संकेत एवं सूचनात्मक/मार्गदर्शक संकेत (चित्र 2.1)। इनका अगले खंडों में विस्तृत विवरण दिया गया है।



चित्र 2.1 सड़क संकेतों का वर्गीकरण

### 2.5.1 अनिवार्य/नियंत्रण संकेत (Mandatory / Regulatory Sign)

अनिवार्य संकेत सबसे अधिक महत्वपूर्ण होते हैं, क्योंकि वे सीधे सुरक्षा एवं निपुणता से जुड़े होते हैं। अनिवार्य अथवा नियंत्रण संकेतों को संकलित करने की जरूरत होती है तथा इन संकेत द्वारा बताये जानेवाले नियमों एवं अधिनियमों का उल्लंघन एक कानूनी अपराध है। अनिवार्य/प्रतिबंधित संकेत खास किस्म के वाहन मैन्युवर पर प्रतिबंध का संकेत देता है। उदाहरण के तौर पर, ओवरटेकिंग पर प्रतिबंध जैसे “ओवरटेकिंग प्रतिबंधित” (No Overtaking); पार्किंग पर प्रतिबंध जैसे “पार्किंग प्रतिबंधित” (No Parking); वाहन गति सीमा जैसे “गति सीमा” (Speed Limit) आदि हैं। आप इन संकेतों की पहचान कैसे करेंगे? यह अत्यंत सरल है। सभी अनिवार्य अथवा नियंत्रण संकेत गोलाकार आकार में होते हैं, सिर्फ “ठहरिए” (STOP) एवं “रास्ता दें” (GIVE WAY) संकेत को छोड़कर, जिसपर बाद में चर्चा की जाएगी। इन संकेतों का उदाहरण चित्र 2.2 में दर्शाया गया है।



चित्र 2.2 अनिवार्य/नियंत्रक संकेतों के उदाहरण

### 2.5.2 सचेतक/चेतावनीपूर्ण संकेत (Cautionary / Warning Sign)

जैसा कि पहले ही उल्लेखित किया गया है, सड़क विशेषतायें एवं सड़क के किनारे की गतिविधियां हमेशा परिवर्तित होती रहती हैं। सचेतक संकेत सड़क पर या उससे सटे संभावित खतरों या कुछ खतरनाक परिस्थितियों के बारे में आपको सचेत एवं चौकस करते हैं, जिससे आप अपनी सुरक्षा के लिए आवश्यक कदम उठा सकें। ये संकेत विशेष रूप से सचेत रहने का संकेत देते हैं कि आपको वाहन की गति को कम करने या कुछ अन्य मैन्युवर करने की जरूरत हो सकती है। अनिवार्य संकेतों की भांति ये चेतावनी संकेत भी अत्यंत सरल होते हैं। सभी सचेतक या चेतावनी संकेत सफेद पृष्ठभूमि में लाल बॉर्डर एवं काले संकेत के साथ त्रिभुज के आकार में होते हैं। कुछ चेतावनी संकेत हेयर पिन बेंड (तीव्र मोड़), संकरा पुल, गैप इन मीडियन, आगे स्कूल इत्यादि के होते हैं। इन संकेतों के कुछ उदाहरण चित्र 2.3 में दर्शाये गये हैं।



चित्र 2.3 सचेतक/चेतावनीपूर्ण संकेतों के उदाहरण

### 2.5.3 सूचनात्मक/मार्गदर्शक संकेत (Informatory / Guide Sign)

वाहन चलाने के दौरान आप विभिन्न प्रकार की सुविधाओं की जरूरत महसूस कर सकते हैं जैसे पेट्रोल पम्प, खाने-पीने का स्थान इत्यादि। नये क्षेत्र में वाहन चलाने के दौरान आपको अपने गंतव्य तक पहुंचने के लिए मार्गदर्शन की जरूरत पड़ सकती है। इस परिस्थिति में सूचनात्मक/मार्गदर्शक संकेत आपकी सहायता करता है। सूचनात्मक संकेत स्थान एवं सुविधाओं का मार्गदर्शन जैसे “फ्यूअल स्टेशन” अथवा “खाने-पीने का स्थान” अथवा पार्किंग इत्यादि को सूचित करते हैं। इन संकेतों को भी समझना काफी सहज है। सुविधाओं के लिए सभी सूचनात्मक संकेत एवं मार्गदर्शक संकेत आयताकार आकार में होते हैं (चित्र 2.4)।



चित्र 2.4 सूचनात्मक/मार्गदर्शक संकेतों के उदाहरण

आयताकार आकार में दिशानिर्देश सूचना संकेतों का उपयोग गंतव्य के नाम एवं तीर के साथ दिशा निर्देशित करने के लिए किया जाता है। विभिन्न सड़क श्रेणियों के लिए दिशा सूचना संकेत के रंग का प्रारूप अलग-अलग होता है तथा इसे तालिका 2.1 में प्रस्तुत किया गया है। इनका उपयोग उन सूचनाओं को देने के लिए किया जाता है, जो आपको ज्यादा सहज एवं प्रत्यक्ष रूप में सड़क पर मदद करेंगे। इन संकेतों के रंग के आधार पर आप तुरंत पहचान लेंगे कि आप किस प्रकार की सड़क पर वाहन चला रहे हैं।

तालिका 2.1 विभिन्न प्रकार की सड़कों के लिए दिशा सूचक संकेतों के रंग का स्वरूप

| सड़क का प्रकार                | पृष्ठभूमि रंग | तीर/पट्टी/अक्षर |
|-------------------------------|---------------|-----------------|
| एक्सप्रेसवे                   | नीला          | सफेद            |
| राष्ट्रीय राजमार्ग (एनएच)     | हरा           | सफेद            |
| राज्य राजमार्ग (एसएच)         | हरा           | सफेद            |
| प्रमुख जिला सड़क (एमडीआर)     | हरा           | सफेद            |
| ग्रामीण सड़क (ओडीआर एवं वीआर) | सफेद          | काला            |
| शहरी/नगरीय सड़क               | नीला          | सफेद            |

## 2.6 अनिवार्य/नियंत्रक संकेत

अनिवार्य/नियंत्रक संकेतों को तालिका 2.2 में सूचीबद्ध किया गया है। उन्हें उद्देश्य के अनुसार निम्न 6 उपशीर्षकों के आधार पर वर्गीकृत किया गया है।

(क) “स्टॉप” (ठहरिये) एवं “गिव वे” (रास्ता दें) संकेत [(राइट ऑफ वे संकेत)]

(ख) “प्रोहिबिटोरी” (निषेधक) संकेत

(ग) “नो पार्किंग” (पार्किंग नहीं) एवं “नो स्टॉपिंग” (ठहरें नहीं) संकेत

(घ) “स्पीड लिमिट” (गति सीमा) एवं “वीहिकल कंट्रोल” (वाहन नियंत्रण) संकेत

(ङ) “रिस्ट्रिक्शन एन्ड्स” (प्रतिबंध समाप्त) संकेत

(च) “कम्पल्सरी डिरेक्शन कंट्रोल” (आवश्यक दिशा नियंत्रण) एवं अन्य संकेत

नियंत्रण संकेत, जो एक प्रतिबंध अथवा मनाही के प्रारम्भ होने का संकेत देते हैं और बताते हैं कि यह किस दिशा में लागू होता है और उन्हें सड़क के प्रत्येक किनारे एवं एक दोहरे कैरिजवे सड़क के उचित कैरिजवे के प्रत्येक ओर लगाया जाता है। यदि इनमें से कोई भी परिस्थिति लागू होती है, तो संकेतों को एक तरफ लगाया जाता है।

(क) जहां प्रतिबंध, आवश्यकता या मनाही सिर्फ सड़क के एक ओर होती हो।

(ख) ऐसे जंक्शन पर, जहां यातायात वन वे सड़क की ओर मुड़ता हो।

(ग) ऐसे जंक्शन पर, जहां संबंधित सड़क का कैरिजवे 5 मी. से कम चौड़ा है तथा संकेत का केंद्र कैरिजवे के किनारे से 2 मी. से अधिक नहीं हो।

आवश्यक/नियंत्रक संकेतों को ऐसे स्थान पर या उसके निकट स्थापित किया जाता है, जहां दिशानिर्देश लागू होता है।

तालिका 2.2 अनिवार्य/नियंत्रक संकेत एवं उनका वर्णन

| क्रम सं. | संकेत                                                                                                                                                                                            | संकेत के नाम              | संकेत वर्णन                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| क        | <b>“स्टॉप” एवं “गिव वे” चिह्न</b>                                                                                                                                                                |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| क1       |  <p>आकार में अष्टकोण। यह सफेद किनारे के साथ लाल पृष्ठभूमि का होता है। इस पर सफेद रंग से स्टॉप लिखा रहता है।</p> | स्टॉप<br>(ठहरिये)         | <p><b>उद्देश्य</b><br/>यह मार्ग के अधिकार के प्राथमिकता को बताने के लिए होता है। इस संकेत का उपयोग ऐसी सड़कों पर किया जाता है, जहां बड़ी सड़क पर प्रवेश करने से पूर्व ठहरने की आवश्यकता होती है। जब आप इस संकेत को देखेंगे, तो आपको अपना वाहन रोकना होगा और जब आप यह सुनिश्चित कर लें कि मुख्य मार्ग पर यातायात से कोई खतरा नहीं होगा, तब आप आगे बढ़ें।</p> <p><b>स्थान</b><br/>इसे प्रवेश मार्ग के बायीं ओर लगाया जाता है। स्टॉप संकेत को स्टॉप रेखा के निकट लगाया जाता है, जिससे बड़े मार्ग पर उसे आसानी से देखा जा सके। सामान्य तौर पर इसे स्टॉप रेखा के 1.5 मी. पहले लगाया जाता है।</p>                                                                                                                                                                                                                                       |
| क2       |  <p>समबाहु त्रिभुज, जिसका शीर्ष नीचे की ओर हो। इसका किनारा लाल एवं पृष्ठभूमि सफेद होती है।</p>                 | गिव वे<br>(रास्ता दें)    | <p><b>उद्देश्य</b><br/>यह सड़क के संगम स्थल पर यातायात के लिए मार्ग के अधिकार हेतु लगाया जाता है, जिसका मुख्य उद्देश्य गिव-वे अर्थात् रास्ता देने के लिए वाहनों को नियंत्रित करने हेतु उपयोग किया जाता है, जिससे दूसरे वाहनों को मार्ग का अधिकार प्राप्त हो। जब आप इस संकेत को देखते हैं, तो आपको टकराव से बचने के लिए वाहन को धीमा या रोकने की आवश्यकता होती है।</p> <p><b>स्थान</b><br/>इसे उस स्थान के पूर्व लगाया जाता है, जहां वाहनों को रोकने या धीमा करने की आवश्यकता होती है। इसे छोटी सड़कों पर लगाया जाता है, जिससे बड़ी सड़क के यातायात को मार्ग प्रदान किया जा सके, लेकिन वाहन रोकने की आवश्यकता न पड़े। इसे दाहिनी ओर से आनेवाले यातायात को रास्ता देने; पहाड़ी सड़कों पर चढ़ रहे यातायात को रास्ता देने; बड़ी सड़कों पर यातायात को रास्ता देने के लिए सड़क के किनारे की पार्किंग के लिए प्रदान किया जाता है।</p>  |
| ख        | <b>“प्रोहिबिटोरी” (निषेधक) संकेत</b>                                                                                                                                                             |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ख1       |                                                                                                               | बैलगाड़ी एवं ठेला निषिद्ध | यह संकेत उन सड़कों के प्रवेश पर लगा रहता है, जहां साइकिल को छोड़कर न सिर्फ बैलगाड़ी एवं ठेलागाड़ी, बल्कि धीमी गति से चलनेवाले सभी वाहन निषिद्ध होते हैं।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| क्रम सं. | संकेत                                                                               | संकेत के नाम                   | संकेत वर्णन                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ख2       |    | कार निषिद्ध                    | इस संकेत का उपयोग वहां किया जाता है, जहां कार का प्रवेश निषिद्ध होता है।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ख3       |    | ट्रक निषिद्ध                   | इसे उन सड़कों के प्रत्येक प्रवेश पर स्थापित किया जाता है, जहां ट्रकों का आवागमन निषिद्ध है।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ख4       |    | दो पहिया निषिद्ध               | इस संकेत को उन राजमार्गों या राजमार्ग खंडों पर लगाया जाता है, जहां दो पहिया के आवागमन को निषिद्ध करने की आवश्यकता होती है।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ख5       |    | साइकिल निषिद्ध                 | इस संकेत को उस सड़क के प्रत्येक प्रवेश पर लगाया जाता है, जहां साइकिल निषिद्ध होती है।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ख6       |   | हॉर्न बजाना निषिद्ध (नो हॉर्न) | इस संकेत का उपयोग सड़क के उन स्थानों पर किया जाता है, जहां हॉर्न बजाने की अनुमति नहीं होती है, जैसे अस्पतालों या शांत क्षेत्रों के निकट।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ख7       |  | स्पष्ट निषेध/नो एन्ट्री        | इस संकेत को ऐसे स्थानों पर लगाया जाता है, जहां किसी वाहन के प्रवेश करने की अनुमति नहीं होती है। इसे सामान्य तौर पर गलत दिशा में सड़क पर आनेवाले वाहनों को प्रतिबंधित करने के लिए वन-वे सड़क के अंत में एवं वन-वे सड़क के प्रत्येक सड़क संगम पर लगाया जाता है। इस संकेत को सड़क के बायीं ओर, यातायात की दिशा में, जहां से गलत दिशा में सड़क या रैम्प पर प्रवेश किया जा सके जैसे स्थानों पर लगाया जाता है।                                                                       |
| ख8       |  | वन-वे                          | यह संकेत वन-वे स्ट्रीट के प्रवेश पर लगाया जाता है तथा इसे उस मार्ग के मध्यवर्ती सड़क संगम पर भी लगाया जाता है। बिना संकेतवाले सड़क संगमों पर वन-वे संकेतों को वन-वे मार्ग में प्रवेश या वहां से पार करनेवाले यातायात के सड़क संगम के दाहिने किनारे पर लगाया जाता है। संकेतवाले सड़क संगमों पर वन-वे संकेत को उचित संकेत के निकट, यातायात संकेतवाले खंभों पर, मास्ट आर्म पर या संकेतवाले स्पैनवाले तारों या बिना संकेतवाले सड़क संगमों के लिए चिह्नित स्थानों पर लगाया जाता है। |
| ख9       |  | बायां/दायां मोड़ निषिद्ध       | बिना संकेतवाले ऐसे सड़क संगमों पर, जहां एक पार्श्व-सड़क द्विमार्गी (टू-वे) सड़कवाली टी-जंक्शन बनाती हैं तथा यातायात को सिर्फ एक दिशा में मुड़ने की अनुमति होती है, वहां बायें मुड़ना या दायें मुड़ना निषिद्ध के संकेत का उपयोग किया जाता है। इन संकेतों का उपयोग वन-वे संकेतों के परिपूरक के रूप में वन-वे स्ट्रीट के मिलन स्थल पर भी किया जाता है।                                                                                                                            |

| क्रम सं. | संकेत                                                                               | संकेत के नाम                       | संकेत वर्णन                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ख10      |    | ओवरटेक करना निषिद्ध (नो ओवरटेकिंग) | इस संकेत को सड़क के उन सम्भागों के प्रारम्भ एवं मध्यवर्ती स्थानों पर लगाया जाता है, जहाँ दृश्यता दूरी प्रतिबंधित होती है एवं ओवरटेकिंग खतरनाक होगी, इसलिए उन स्थानों पर वाहनों की ओवरटेकिंग निषिद्ध होती है। जब आप इस संकेत को देखते हैं, तो आपको उस स्थान पर आगे चल रहे वाहन को ओवरटेक करने की कोशिश नहीं करनी चाहिए। यह आपके लिए महत्वपूर्ण है कि आप खतरे भरे क्षेत्र से गुजरने का इंतजार करें और उसके बाद यदि आवश्यकता हो तो ओवरटेक करें। |
| ख11      |    | वापस मुड़ना (यू-टर्न) निषिद्ध      | इस संकेत का उपयोग ऐसे स्थानों पर किया जाता है, जहाँ संकेतों एवं अगले सड़क संगम के बाद के बीच यात्रा की दिशा में वापस मुड़ने की मनाही हो।                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ग        | <b>“नो स्टॉपिंग” (ठहरे नहीं) तथा “नो स्टैंडिंग” (खड़े न हों) का संकेत</b>           |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ग1       |    | खड़ा होना या पार्क करना निषिद्ध    | उन सभी स्थानों पर जहाँ “नो स्टैंडिंग” का संकेत लगा होता है, वहाँ अत्यंत अल्पावधि के लिए भी वाहनों को खड़ा करना (पार्किंग) प्रतिबंधित होता है। लेकिन अल्पावधि के लिए रुक कर यात्रियों को उतारा / चढ़ाया जा सकता है।                                                                                                                                                                                                                           |
| ग2       |   | “नो स्टॉपिंग” एवं “नो स्टैंडिंग”   | इस संकेत को सड़क या मार्ग के उस खंड में लगाया जाता है, जहाँ नियंत्रक प्राधिकारी वाहनों को रोकने एवं खड़े करने तथा यहां तक कि सामयिक रूप से रोकने को भी प्रतिबंधित करते हैं।                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ग3       |  | “नो पार्किंग”                      | शहरी क्षेत्रों में मुख्य कैरिजवे पर वाहनों की किसी पार्किंग को प्रतिबंधित करने के लिए सड़कों पर “नो पार्किंग” संकेत का उपयोग किया जाता है। सामान्यतः यह संकेत शहरी क्षेत्रों में होता है।                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ग4       |  | फुटपाथ पर पार्किंग की अनुमति नहीं  | इस संकेत को उन स्थानों पर लगाया जाता है, जहाँ फुटपाथ पर पार्किंग की अनुमति नहीं होती है। सामान्यतः आधिकारिक अनुमति के बिना फुटपाथ पर पार्किंग नहीं करनी चाहिए।                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| घ        | <b>“स्पीड लिमिट” (गति सीमा) तथा “वीहिकल कंट्रोल” (वाहन नियंत्रण) संकेत</b>          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| घ1       |  | एक्सल भार सीमा                     | इस संकेत को ऐसे स्थानों पर लगाया जाता है, जहाँ संकेत पर दर्शाई गई निर्धारित सीमा से अधिक एक्सल भार वाले वाहनों का प्रवेश निषिद्ध होता है।                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| क्रम सं. | संकेत                                                                               | संकेत के नाम                                                                                      | संकेत वर्णन                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| घ2       |    | ऊंचाई सीमा                                                                                        | इस संकेत को एक ओवरहेड संरचना के पूर्व स्थापित किया जाता है, जहां संकेत पर दर्शाई गई निर्धारित सीमा से अधिक ऊंचाई के वाहनों का प्रवेश निषिद्ध होता है।                                                                                                |
| घ3       |    | भार सीमा                                                                                          | इस संकेत को उन स्थानों पर लगाया जाता है, जहां संकेत पर दर्शाई गई निर्धारित सीमा से अधिक भारवाले वाहनों का प्रवेश निषिद्ध होता है।                                                                                                                    |
| घ4       |    | चौड़ाई सीमा                                                                                       | इस संकेत का उपयोग वहां किया जाता है, जहां निर्धारित चौड़ाई से अधिक चौड़े वाहनों का प्रवेश निषिद्ध होता है।                                                                                                                                           |
| घ5       |    | अधिकतम गति सीमा                                                                                   | इस संकेत को सड़क के उन खंडों या सीमा के प्रारम्भ में लगाया जाता है, जहां गति प्रतिबंध अंकों में लिखकर प्रति घंटे किलोमीटर की गति सीमा दर्शायी जाती है। वाहन विशिष्ट गति सीमा के मामले में ऐसे गति सीमा संकेतवाले वाहन की श्रेणी का चिह्न भी होता है। |
| ङ        |   | प्रतिबंध समाप्त                                                                                   | यह संकेत ऐसे बिंदु को दर्शाता है, जहां वाहन चलने के निषिद्ध सभी संकेत अप्रभावी हो जाते हैं।                                                                                                                                                          |
| च        | आवश्यक दिशा नियंत्रण एवं अन्य संकेत                                                 |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| च1       |  | सीधा जाना अनिवार्य,<br>सीधा जाना या दाहिने मुड़ना अनिवार्य,<br>सीधा जाना या बायें मुड़ना अनिवार्य | यह संकेत ऐसे मार्ग को बताते हैं, जो कानूनन अनिवार्य होते हैं तथा आवागमन की दिशा के लिए इन संकेतों को लगाया जाता है।                                                                                                                                  |
| च2       |  | अनिवार्य दाहिने/बायें मुड़ना                                                                      | यह संकेत ऐसे मार्ग को बताते हैं, जो कानूनन अनिवार्य होते हैं तथा आवागमन की दिशा के लिए इन संकेतों को लगाया जाता है।                                                                                                                                  |

| क्रम सं. | संकेत                                                                               | संकेत के नाम                                | संकेत वर्णन                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| च3       |    | जंक्शन के पहले दाहिने/बायें मुड़ना अनिवार्य | इस संकेत का उपयोग जंक्शन के पूर्व मार्ग को दर्शाने के लिए किया जाता है, जिन्हें जंक्शन में प्रवेश करने के दौरान कानूनन पालन करना होता है। अनिवार्य बायें मुड़ने के संकेत को सेंट्रल आईलैंड पर लगाया जाता है, जिसे प्रवेश मार्ग पर चालक देख सकते हैं।                                                                   |
| च4       |    | दायें/बायें रहना अनिवार्य                   | यातायात आइलैंड, यातायात चक्कर एवं एक अविभाजित मध्य मीडियन के प्रारम्भ में अनिवार्य रूप से बायें रहने के संकेत को लगाया जाता है। यह एक अंतराल पर केंद्रीय मीडियन के पुनः प्रारम्भ पर उपयोग किया जाता है। अनिवार्य दाहिने रहने के संकेत का उपयोग यातायात को शांत रखने की योजना तथा सड़क कार्यों के होने पर किया जाता है। |
| च5       |    | किसी एक तरफ से जायें                        | इस संकेत का उपयोग यातायात आइलैंड (सड़क द्वीप) पर सामान्यतः वन-वे सड़कों पर किया जाता है, जहां संकेत के किसी ओर से गुजरनेवाले चालक उसी गंतव्य पर तुरंत आगे बढ़ जाते हैं।                                                                                                                                                |
| च6       |    | अनिवार्य साइकिल ट्रैक/सिर्फ साइकिल          | यह संकेत साइकिल चालकों को दिया जाता है कि वे मार्ग पर प्रवेश करते ही साइकिल ट्रैक का उपयोग अवश्य करें। यह दूसरे वाहनों के चालकों को भी जानकारी देता है कि उन्हें उस ट्रैक का उपयोग करने का अधिकार नहीं है।                                                                                                             |
| च7       |  | सिर्फ पैदल यात्री                           | इस संकेत का अर्थ है कि यह मार्ग सिर्फ पैदल यात्रियों के लिए है तथा इस सड़क/परिवहन मार्ग पर यातायात की अनुमति नहीं है। यह संकेत एक परिपूरक पट्टी “पैडिस्ट्रियंस ऑन्ली” (सिर्फ पैदल यात्रियों के लिए) के साथ भी हो सकता है।                                                                                              |
| च8       |  | बस वे/सिर्फ बसें                            | यह संकेत बताता है कि इस सड़क/परिवहन मार्ग पर सिर्फ बसों को अनुमति है और अन्य यातायात को अनुमति नहीं है। यह संकेत ‘बसेस ऑन्ली’ (सिर्फ बसें) की एक परिपूरक पट्टी के साथ भी हो सकता है।                                                                                                                                   |
| च9       |  | हॉर्न बजायें                                | वाहन चलाते समय जहाँ भी यह संकेत दिखे वहाँ हॉर्न बजाना अनिवार्य है। सामान्यतः यह संकेत तीव्र घुमाव पर होता है।                                                                                                                                                                                                          |

## 2.7 सचेतक/चेतावनीपूर्ण संकेत

सचेतक/चेतावनीपूर्ण संकेत आपको सड़क पर आनेवाले सम्भावित खतरों/जोखिम से सावधान या सतर्क करता है। ऐसे संकेतों को तालिका 2.3 में सूचीबद्ध किया गया है।

ये समबाहु त्रिभुज के आकार में होते हैं, जिनका शीर्ष बिन्दु ऊपर की ओर होता है। इसमें सफेद पृष्ठभूमि पर एक लाल किनारा एवं काला संकेत होता है।

जब दो या उससे अधिक चेतावनी संकेत एक साथ होते हैं, तो पहले आनेवाले जोखिम को ऊपर दर्शाया जाता है।

तालिका 2.3 : सचेतक/चेतावनीपूर्ण संकेत एवं उनका वर्णन

| क्रम सं. | संकेत                                                                               | संकेत नाम                                             | संकेत वर्णन                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        |    | बायें/दाहिने मुड़ें                                   | यह संकेत आपको उस समय गति कम करने एवं सावधानीपूर्वक आगे बढ़ने की चेतावनी देता है, जब सड़क पर मोड़ होते हैं, जहां सुनिश्चित गति सीमा से समझौता करना या सड़क के लिए निर्धारित गति सीमा से समझौता करना असुरक्षित होगा।                                                                                                                                                |
| 2        |    | राइट/लेफ्ट हेयर पिन बेंड (दायीं/बायीं ओर तीव्र घुमाव) | इस संकेत का उपयोग छोटे अर्द्धव्यास के मोड़ को चिह्नित करने के लिए किया जाता है, जहां दिशा परिवर्तन महत्वपूर्ण होता है, जैसा कि विपरीत दिशा में होता है।                                                                                                                                                                                                           |
| 3        |    | दाहिने/बायें मुड़कर आगे                               | इस संकेत को वहां प्रदान किया जाता है, जहां विपरीत दिशा में दो मोड़ होते हैं। यह संकेत उन स्थानों पर भी प्रदान किया जाता है, जहां नियंत्रण प्राधिकरण की राय में उल्टा मुड़ना आपके लिए ठीक नहीं होगा और यह जोखिम उत्पन्न कर सकता है। यदि यह मोड़ दाहिनी ओर है, तो 'दाहिने मुड़कर आगे' तथा यदि यह बायीं ओर है, तो 'बायें मुड़कर आगे' के संकेत का उपयोग किया जाता है। |
| 4        |   | मोड़ों की श्रृंखला                                    | इस संकेत का उपयोग आपको सामने की सड़क के खंडों में लम्बी दूरी तक टेढ़े-मेढ़े रास्ते के होने का संकेत देने के लिए किया जाता है।                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5        |  | छोटी सड़क / पार्श्व सड़क                              | इस संकेत को उस मुख्य मार्ग के मिलन स्थल के पूर्व लगाया जाता है, जहां सीमित दृश्यता दूरीवाली पार्श्व सड़क से बड़ी संख्या में यातायात प्रवेश करता है, जो जोखिम उत्पन्न कर सकता है।                                                                                                                                                                                  |
| 6        |  | वाई-इंटरसेक्शन                                        | वाई-इंटरसेक्शन (वाई-कटाव) संकेत का उपयोग ऐसे स्थान पर किया जाता है, जहां से आपको पता चलता है कि आगे मार्ग द्वि-विभाजित है।                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7        |  | क्रॉस रोड                                             | इस संकेत को ऐसे चौराहे के पूर्व लगाया जाता है, जहां एक साथ बड़ी संख्या में वाहन प्रतिबंधित दृश्यता के साथ प्रवेश करते हैं, जिससे खतरे की संभावना होती है।                                                                                                                                                                                                         |
| 8        |  | गोल चक्कर                                             | इस संकेत का उपयोग वहां किया जाता है, जहां गोल चक्कर में प्रवेश को दर्शाना आवश्यक होता है तथा पूर्व में इसकी पर्याप्त चेतावनी न दी गई हो।                                                                                                                                                                                                                          |

| क्रम सं. | संकेत | संकेत नाम                           | संकेत वर्णन                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|-------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9        |       | टी-इंटरसेक्शन<br>(टी कटाव)          | इस संकेत को टी-जंक्शन के पूर्व प्रदान किया जाता है, जहां नियंत्रक प्राधिकरण की राय में कटाव की प्रकृति आपके लिए ठीक नहीं होती है। पट्टी की चौड़ाई सड़कों के सापेक्ष महत्व को दर्शाती है, पट्टी जितना ज्यादा होगा सड़क उतनी महत्वपूर्ण होगी।                                                           |
| 10       |       | विषम सड़क संगम                      | इस संकेत का उपयोग निकट स्थानवाले जंक्शनों की चेतावनी देने के लिए किया जाता है, जहां दो जंक्शनों के बीच की दूरी किसी न्यूनतम दूरी से अधिक नहीं होती है।                                                                                                                                                |
| 11       |       | आगे यातायात<br>विलय                 | इस संकेत को ऐसी परिस्थितियों में लगाया जाता है, जहां अन्य सड़क से यातायात आकर मिलता हो और ऐसे में चालकों को सुरक्षित यात्रा के लिए अपने वाहनों की गति धीमी करने की आवश्यकता होती है। परस्पर मिलन के विशेष मामलों में दाहिनी ओर से मिलन भी हो सकता है, जिसे उचित चिह्न द्वारा चिह्नांकित किया जाता है। |
| 12       |       | आगे संकरी सड़क<br>है                | ऐसे संकेत को सड़क के उन सम्भागों के पूर्व प्रदान किया जाता है, जहां मार्ग की चौड़ाई अचानक कम हो जाती है, जिससे यातायात के लिए खतरा हो सकता है।                                                                                                                                                        |
| 13       |       | आगे संकरा पुल है                    | इस संकेत को पुलों के पूर्व सड़कों के उन स्थानों पर लगाया जाता है, जहां कर्ब या पहिया गार्ड के बीच की स्पष्ट चौड़ाई परिवहन मार्ग की सामान्य चौड़ाई से कम होती है।                                                                                                                                      |
| 14       |       | खड़ी ढाल                            | इस संकेत का उपयोग आगे खड़ी ढाल पर चढ़ाई के पूर्व किया जाता है, जहां ऊपर चढ़ने की ढाल सड़क उपयोगकर्ताओं के लिए चेतावनी होती है।                                                                                                                                                                        |
| 15       |       | परिवहन मार्ग की<br>घटी हुई चौड़ाई   | इस संकेत का उपयोग आपको यह चेतावनी देने के लिए किया जाता है कि आगे बायीं ओर या दाहिनी ओर के परिवहन मार्ग की चौड़ाई कम है। यह अविभाजित परिवहन मार्ग में भी उपयोग किया जाता है जहां रखरखाव या मरम्मत के लिए परिवहन मार्ग के कुछ हिस्सों को बंद या कम कर दिया जाता है।                                    |
| 16       |       | मध्य रेखा<br>(मीडियन) में<br>अंतराल | इस संकेत को सड़क संगम के अलावा किसी विभाजित परिवहन मार्ग की मध्य रेखा में अंतराल के पूर्व किया जाता है।                                                                                                                                                                                               |
| 17       |       | पैदल यात्री पार पथ                  | इस संकेत को अनियंत्रित पैदल यात्री पार पथ के दोनों ओर प्रवेश के पूर्व लगाया जाता है। कभी-कभी इस संकेत को पैदल यात्री पार पथ के पहले थोड़ी दूरी पर दोहराया जाता है, जिसके साथ परिपूरक पट्टी पर पार होने की दूरी भी अंकित होती है।                                                                      |

| क्रम सं. | संकेत                                                                               | संकेत नाम                                    | संकेत वर्णन                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18       |    | आगे स्कूल है                                 | इस संकेत को उन स्थानों पर लगाया जाता है, जहां सड़क के किनारे स्कूल भवन या मैदान होते हैं और यहां से गुजरनेवाला यातायात स्कूल जानेवाले बच्चों के लिए खतरा उत्पन्न कर सकता है। ऐसे में इस तरह के संकेतों को देखकर आपको सावधानीपूर्वक वाहन चलाना चाहिए।                                                                                                                                    |
| 19       |    | दो-तरफा मार्ग परिचालन                        | इस संकेत का उपयोग ऐसे परिवहन मार्ग पर किया जाता है, जहां सिर्फ एक दिशा में यातायात वाहन की आशा वाले सड़क पर आपको परिवर्तित यातायात स्थिति के बारे में चेतावनी दी जाती है। उदाहरण के लिए एक द्वि-मार्गी परिवहन मार्ग पर आपातकालीन स्थिति में या सड़क पर हो रहे कार्य के कारण समस्त यातायात को एक दिशा में मोड़ दिया जाता है। ऐसी स्थिति में यह संकेत प्रदान कर आपको सावधान किया जाता है। |
| 20       |    | लेन बंद                                      | इस संकेत का उपयोग बहु लेन वाले राजमार्गों पर किसी विशिष्ट परिवहन मार्ग के हिस्से के बंद होने की चेतावनी दी जाती है।                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 21       |    | दोहरे परिवहन मार्ग पर यातायात परिवर्तन       | इस संकेत का उपयोग आपको एक परिवहन मार्ग से दूसरे में यातायात के परिवर्तन की चेतावनी देने के लिए किया जाता है। ज्यादातर इसे दोहरे परिवहन मार्ग पर वहां उपयोग किया जाता है, जहां रखरखाव या किसी घटना के कारण एक परिवहन मार्ग बंद होता है।                                                                                                                                                  |
| 22       |  | काम चालू है                                  | इस संकेत को वहां प्रदर्शित किया जाता है, जहां सड़क या उससे सटे स्थान या ओवरहेड लाइनों या खम्भों पर श्रमिक एवं मशीनें कार्य कर रही होती हैं। इन संकेतों को कार्य जोन या क्षेत्र के प्रवेश पथ के पूर्व और कार्यक्षेत्र के समाप्त होने के उस स्थान पर “एन्ड” की परिपूरक पट्टी लगाई जाती है, जहां से यातायात सामान्य रूप से परिचालित हो सकता है।                                            |
| 23       |  | खतरा चेतावनी                                 | इस संकेत को उस स्थिति में लगाया जाता है, जहां आप किसी प्रकार के खतरे के सामना कर सकते हैं तथा आपको सुरक्षित यात्रा के लिए अपने वाहन की गति को धीमी करने की आवश्यकता होती है।                                                                                                                                                                                                            |
| 24       |  | सड़क पर आगे बधिर या नेत्रहीन लोग हो सकते हैं | इस संकेत को निःशक्त श्रवण शक्तिवाले लोगों (बधिर) या नेत्रहीन लोगों के स्कूलों या संस्थानों के निकट लगाया जाता है। बायीं ओर वाला संकेत दर्शाता है कि आगे बधिर लोग हैं, जब कि दूसरा आगे नेत्रहीन लोगों के होने का संकेत देता है।                                                                                                                                                          |
| 25       |  | साइकिल पार पथ                                | यह संकेत अनियंत्रित साइकिल पार पथ के पूर्व प्रदान किया जाता है।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| क्रम सं. | संकेत                                                                               | संकेत नाम                                                                        | संकेत वर्णन                                                                                                                                                                                                          |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 26       |    | आगे साइकिल रूट है (आगे सड़क पर साइकिलों के लिए चेतावनी) (मिश्रित यातायात शर्तें) | इस संकेत को वहां लगाया जाता है, जहां साइकिल रूट आ रहा हो तथा आपको अपने वाहन की गति धीमी करने की आवश्यकता पड़ती है।                                                                                                   |
| 27       |    | खतरनाक गहराई                                                                     | इस संकेत को वहां लगाया जाता है, जहां सड़क का स्वरूप तीक्ष्ण गहराईवाला या उच्चमार्ग का होता है, जो यातायात के लिए असुविधा उत्पन्न कर सकते हैं।                                                                        |
| 28       |    | स्पीड ब्रेकर                                                                     | यह संकेत आपको बताता है कि आगे स्पीड ब्रेकर है तथा इन्हें स्पीड ब्रेकर के स्थान के पहले सुरक्षित दूरी पर लगाया जाता है, जिससे आप आवश्यक गति कम कर सकें तथा वाहन को क्षति पहुंचने या किसी असुरक्षित स्थिति से बच सकें। |
| 29       |    | उभारवाला या खराब रास्ता                                                          | इस संकेत को उभारवाले या खराब रास्ते के पूर्व लगाया जाता है, जिससे आप गति को नियंत्रित एवं कम कर सकें। यह उभारवाले रास्ते की उपस्थिति के प्रति आपको चेतावनी देता है।                                                  |
| 30       |  | खतरनाक खाई                                                                       | इस संकेत को उस स्थिति में लगाया जाता है जहां सड़क पर खाई होती है तथा आपको सुरक्षित यात्रा के लिए अपने वाहन को धीमा करने की आवश्यकता होती है।                                                                         |
| 31       |  | बिखरे कंकड़ (बजरी)                                                               | इस संकेत का सड़क के उस हिस्से में उपयोग किया जाता है, जहां तेज गति से गुजरते वाहनों से कंकड़ (बजरी) उछल सकते हैं।                                                                                                    |
| 32       |  | फिसलन भरी सड़क                                                                   | इस संकेत को सड़क के उस हिस्से के प्रति चेतावनी देने के लिए लगाया जाता है, जहां रास्ता फिसलन भरा होता है।                                                                                                             |
| 33       |  | ऊपर तार है                                                                       | इस संकेत का उपयोग विद्युत वितरण लाइन के तार ऊपर से गुजरने के प्रति आपको सावधान करने के लिए किया जाता है।                                                                                                             |
| 34       |  | आगे खेल का मैदान है                                                              | इस संकेत का उपयोग आपको यह बताने के लिए किया जाता है कि आगे बच्चों के खेल का मैदान है तथा इसे उक्त क्षेत्र के प्रारम्भ में लगाया जाता है।                                                                             |

| क्रम सं. | संकेत                                                                               | संकेत नाम                         | संकेत वर्णन                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 35       |    | घाट या नदी का किनारा              | इस संकेत का उपयोग आपको जलाशय की उपस्थिति के कारण सड़क के किनारे खतरा होने के प्रति सावधान करने के लिए किया जाता है।                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 36       |    | आगे सुरंग होने की चेतावनी         | इस संकेत को वहां लगाया जाता है जहां यातायात एक सुरंग से गुजरता है और आपको सुरक्षित यात्रा के लिए अपने वाहन की गति कम करने की आवश्यकता होती है।                                                                                                                                                                                                                            |
| 37       |    | मवेशी पार पथ                      | इस संकेत को वहां लगाया जाता है जहां पशुओं या मवेशियों के सड़क पार करने का खतरा होता है।                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 38       |    | आगे सड़क पर जंगली पशु हो सकते हैं | इस संकेत को उन स्थानों पर लगाया जाता है, जहां जंगली पशु सड़क पार कर सकते हैं और सुरक्षित यात्रा के लिए आपको अपने वाहन की गति धीमी करने की आवश्यकता होती है।                                                                                                                                                                                                               |
| 39       |   | मानवरहित रेल पार पथ               | इस संकेत का उपयोग रेलवे समपारों के उन प्रवेश पथों पर किया जाता है, जहां दरवाजे या अन्य बैरियर नहीं होते हैं। इस उद्देश्य से एक जोड़ी संकेतों का उपयोग किया जाता है : (i) एक अग्रिम चेतावनी संकेत, जो समपार से 200 मी. दूर होता है तथा (ii) दूसरा चेतावनी संकेत पार पथ के निकट (समतल एवं घुमावदार क्षेत्र में 50-100 मी. तथा पर्वतीय क्षेत्र में 30-60 मी.) लगाया जाता है। |
| 40       |  | फाटकवाला रेल पार पथ               | इस संकेत का उपयोग फाटकवाले रेल पार पथ के प्रवेश पर यातायात की चेतावनी देने के लिए किया जाता है। इस उद्देश्य से एक जोड़ी संकेतों का उपयोग किया जाता है : (i) एक अग्रिम चेतावनी संकेत, जो समपार से 200 मी. दूर होता है तथा (ii) दूसरा चेतावनी संकेत पार पथ के निकट (समतल एवं घुमावदार क्षेत्र में 50-100 मी. तथा पर्वतीय क्षेत्र में 30-60 मी.) लगाया जाता है।              |
| 41       |  | फीता (शेवरॉन) (एकल, दोहरा, तिहरा) | एक सड़क की घुमावदार मार्गरेखा पर पीले रंग की शेवरॉन संकेतों का उपयोग आपको घुमाव की तीक्ष्णता के बारे में जानकारी देने के लिए किया जाता है। उन्हें मोड़ अथवा घुमाव के पूर्व लगाया जाता है, जिससे आपको मार्गरेखा में परिवर्तन के प्रति तैयार रहने का पर्याप्त समय लगे। घुमाव की तीक्ष्णता के अनुसार एकल शेवरॉन, दोहरे शेवरॉन एवं तीहरे शेवरॉन संकेत को लगाया जाता है।       |

| क्रम सं. | संकेत                                                                             | संकेत नाम                                 | संकेत वर्णन                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 42       |  | खतरा (बायीं ओर, दाहिनी ओर, दो खतरा चिह्न) | सड़क के किनारे के खतरे जैसे पुल, पेड़ इत्यादि, जो मार्ग में आते हैं, को रेट्रो-रिफ्लेक्टिव ऑब्जेक्ट हज़ार्ड मार्कर्स (ओएचएम) से प्रकाशित किया जाता है। बायीं ओर के खतरे के संकेत का उपयोग बायीं ओर के खतरे के लिए किया जाता है, जिससे यातायात को दूसरी ओर (दाहिनी ओर) से जाने की अनुमति दी जाती है, जबकि दाहिनी ओर के खतरा संकेत का उपयोग दाहिनी ओर के खतरे के लिए किया जाता है, जिससे यातायात को दूसरी ओर (बायीं ओर) से जाने की अनुमति दी जाती है। टू हज़ार्ड (दो तरफा खतरा) संकेत का उपयोग तब किया जाता है, जब यातायात को किसी त्रिभुजाकार आइलैंड/हज़ार्ड के किसी एक ओर से जाने की अनुमति होती है। |

## 2.8 सूचनात्मक संकेत (Informatory Sign)

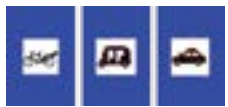
सूचनात्मक संकेत आपको वर्तमान स्थान या आस-पास उपलब्ध सुविधाओं या गंतव्य के बारे में जानकारी देते हैं। आप सड़कों पर इन संकेतों को आसानी से पहचान सकते हैं, क्योंकि वे सामान्य तौर पर आयताकार आकार में होते हैं। सूचनात्मक संकेतों को तालिका 2.4 में सूचीबद्ध किया गया है।

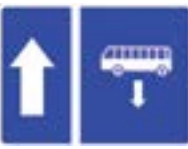
इन चिह्नों को निम्न उपशीर्षकों के तहत वर्गीकृत किया गया है।

- (क) दिशा या स्थान पहचान संकेत
- (ख) सुविधा जानकारी संकेत
- (ग) अन्य उपयोगी सूचना संकेत
- (घ) निःशक्त लोगों (दिव्यांगों) के लिए संकेत
- (ङ) रूट चिह्नक संकेत।

तालिका 2.4 सूचनात्मक संकेत एवं उनका वर्णन

| क्रम सं. | संकेत                                                                               | संकेत नाम                  | संकेत वर्णन                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| क        |    | दिशा एवं स्थान पहचान       | इसके निम्न कार्य हैं :<br>(क) किसी जंक्शन में प्रवेश करने की आपको अग्रिम सूचना प्रदान करना<br>(ख) जंक्शन के प्रकार को बताना<br>(ग) प्रत्येक निकास से निकलने पर पहुंचे जाने वाले गंतव्य के बारे में बताना<br>(घ) रूट की पहचान तथा नेटवर्क के भीतर की स्थिति की जानकारी देना |
| ख        | <b>सुविधा सूचना संकेत</b>                                                           |                            | नीली पृष्ठभूमि में आयताकार आकार तथा सफेद वर्ग में काला संकेत                                                                                                                                                                                                               |
| ख1       |    | भोजनस्थल                   | इस संकेत को वहां लगाया जाता है, जहां नियमित भोजन स्थल होते हैं।                                                                                                                                                                                                            |
| ख2       |    | अल्पाहार                   | इस स्थान को वहां लगाया जाता है, जहां अल्पाहार उपलब्ध होते हैं।                                                                                                                                                                                                             |
| ख3       |   | विश्रामस्थल                | इस संकेत का उपयोग उस स्थान को बताने के लिए किया जाता है, जहां किराए पर विश्राम एवं टिकने की सुविधा उपलब्ध होती है।                                                                                                                                                         |
| ख4       |  | प्राथमिक चिकित्सास्थल      | इस संकेत का उपयोग ग्रामीण क्षेत्रों में लम्बी सड़कों पर प्राथमिक चिकित्सा की सुविधा की जानकारी देने के लिए किया जाता है, जो आपातकालीन स्थिति में मददगार हो सकती है।                                                                                                        |
| ख5       |  | प्रसाधन                    | इस संकेत का उपयोग प्रसाधन सुविधाओं के बारे में जानकारी देने के लिए किया जाता है।                                                                                                                                                                                           |
| ख6       |  | पेट्रोल पम्प (फ्युएल पम्प) | इस संकेत को ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों में लम्बी सड़कों के किनारे लगाया जाता है, जहां पेट्रोल, डीजल एवं सीएनजी की सुविधा उपलब्ध है।                                                                                                                                        |

| क्रम सं. | संकेत                                                                               | संकेत नाम                                         | संकेत वर्णन                                                                                                                                                                                                                            |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ख7       |    | अस्पताल                                           | इस संकेत का उपयोग यह बताने के लिए किया जाता है कि आपको किसी चिकित्सा प्रतिष्ठान के निकट सावधानी बरतनी चाहिए तथा आपको अनावश्यक शोर नहीं करना चाहिए। यह संकेत ऐसे अस्पतालों का स्थान भी बताता, जहां चिकित्सकीय सुविधाएं उपलब्ध होती हैं। |
| ख8       |    | सार्वजनिक दूरभाष                                  | इस संकेत को ग्रामीण क्षेत्रों में लम्बी दूरी सड़क पर लगाया जाता है, जो परिपूरक पट्टी पर निकटतम सार्वजनिक दूरभाष की दूरी को बताते हैं।                                                                                                  |
| ख9       |    | पैदल यात्री पार पथ/फुट ओवर ब्रिज                  | इन संकेतों को पैदल यात्रियों को सुरंग पथ या फुट ओवर ब्रिज के बारे में जानकारी देने के लिए प्रदान किया जाता है।                                                                                                                         |
| ख10      |    | थाना<br>(पुलिस स्टेशन)                            | इन संकेतों को वहां लगाया जाता है, जहां आस-पास में थाना (पुलिस स्टेशन) होता है।                                                                                                                                                         |
| ख11      |   | मरम्मत सुविधा                                     | इन संकेतों को उन स्थानों पर लगाया जाता है, जहां वाहन के मरम्मत की सुविधा उपलब्ध होती है।                                                                                                                                               |
| ख12      |  | रेलवे स्टेशन/<br>मेट्रो स्टेशन/मोनो<br>रेल स्टेशन | इस संकेत को उन स्थानों पर प्रदान किया जाता है, जहां पास में रेलवे स्टेशन/मेट्रो स्टेशन या अन्य कोई मास ट्रांजिट स्टेशन होता है।                                                                                                        |
| ख13      |  | औद्योगिक क्षेत्र                                  | इस संकेत का उपयोग निकट के औद्योगिक क्षेत्र के बारे में वाहन चालकों को जानकारी देने के लिए किया जाता है।                                                                                                                                |
| ख14      |  | साइकिल-<br>रिक्शा/ऑटो-<br>रिक्शा/टैक्सी स्टैंड    | इस संकेत को वहां प्रदान किया जाता है, जहां साइकिल रिक्शा या ऑटो रिक्शा या टैक्सियां इंतजार करती हैं।                                                                                                                                   |
| ख15      |  | हवाईअड्डा                                         | इस संकेत को वहां लगाया जाता है, जहां आस-पास हवाईअड्डा होता है।                                                                                                                                                                         |

| क्रम सं. | संकेत                                                                               | संकेत नाम                                  | संकेत वर्णन                                                                                                                               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ख16      |    | राष्ट्रीय विरासत                           | इस संकेत का उपयोग राष्ट्रीय विरासत क्षेत्र के बारे में जानकारी देने के लिए किया जाता है।                                                  |
| ख17      |    | आगे यातायात कर (टॉल) सड़क                  | इस संकेत को सभी वाहनों को टॉल सड़क के बारे में जानकारी देने के लिए प्रदान किया जाता है।                                                   |
| ख18      |    | देश की सीमा                                | इस संकेत का उपयोग आपको देश की सीमा के बारे में जानकारी देने के लिए किया जाता है।                                                          |
| ख19      |    | बस स्टॉप                                   | इस संकेत को उस स्थान पर लगाया जाता है, जहां बसों का निर्धारित स्टॉप होता है।                                                              |
| ख20      |   | बस लेन                                     | इस संकेत को परिवहन मार्ग में आरक्षित बस लेन की उपस्थिति के बारे में आपको बताने के लिए लगाया जाता है।                                      |
| ख21      |  | प्रति प्रवाह (कॉन्ट्रा फ्लो) बस लेन        | इस संकेत को वन-वे मार्ग पर यातायात के विपरीत दिशा में बसों के परिचालन की अनुमति के लिए बस लेन की उपस्थिति को दर्शाने के लिए किया जाता है। |
| ख22      |  | साइकिल लेन                                 | यह संकेत एक साइकिल लेन के बारे में जानकारी प्रदान करता है।                                                                                |
| ग        | अन्य उपयोगी सूचना संकेत                                                             |                                            |                                                                                                                                           |
| ग1       |  | पार्किंग                                   | पार्किंग संकेत उस स्थान को दर्शाता है, जहां वाहनों की पार्किंग अधिकृत होती है।                                                            |
| ग2       |  | ऑटो रिक्शा पार्किंग/साइकिल रिक्शा पार्किंग | ये संकेत ऑटो रिक्शा/साइकिल रिक्शा की पार्किंग के स्थान को दर्शाते हैं।                                                                    |

| क्रम सं. | संकेत                                                                               | संकेत नाम                                                                             | संकेत वर्णन                                                                                                                                                                                                            |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ग3       |    | साइकिल पार्किंग/<br>स्कूटर/मोटर<br>साइकिल पार्किंग                                    | ये संकेत साइकिल/स्कूटर एवं मोटर साइकिल पार्किंग को दर्शाते हैं।                                                                                                                                                        |
| ग4       |    | टैक्सी पार्किंग                                                                       | यह संकेत टैक्सी पार्किंग को दर्शाते हैं।                                                                                                                                                                               |
| ग5       |    | पार्क एंड राइड                                                                        | इन संकेतों को वहां प्रदान किया जाता है, जहां सार्वजनिक परिवहन के वाहनों में जाने के लिए पार्किंग की अनुमति होती है।                                                                                                    |
| ग6       |    | यातायात प्रबंधन<br>हेतु पार्किंग प्रतिबंध<br>संकेत                                    | इन संकेतों को वहां लगाया जाता है, जहां यातायात प्रबंधन हेतु कुछ निर्दिष्ट अवधि के लिए पार्किंग की अनुमति नहीं होती है।                                                                                                 |
| घ        | <b>निःशक्त व्यक्तियों (दिव्यांगों) के लिए संकेत</b>                                 |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                        |
| घ1       |   | इंटरनेशनल सिम्बल<br>ऑफ एक्सेसिबिलिटी<br>(आईएसए)<br>(अंतर्राष्ट्रीय सुगम्यता<br>संकेत) | इसे अंतर्राष्ट्रीय व्हिल चेयर संकेत के रूप में भी जाना जाता है। इसे नीली पृष्ठभूमि में सूचनात्मक संकेत के रूप में उपयोग किया जाता है तथा इसमें सफेद रेखांकन में व्हिल चेयर का उपयोग करते एक व्यक्ति की तस्वीर होती है। |
| घ2       |  | पार्किंग सूचना                                                                        | इस पहचान सूचक का उपयोग कर निःशक्त उपयोगकर्ताओं के लिए आरक्षित पार्किंग क्षेत्र की जानकारी दी जाती है। चूंकि, व्हिल चेयर को हमेशा दाहिनी ओर दर्शाया जाता है, इसलिए पार्किंग की दिशा तीर का उपयोग कर दर्शायी जाती है।    |
| घ3       |  | सुरंग पथ/ओवरब्रिज<br>के प्रवेश पर ढालू<br>मार्ग                                       | यह संकेत निःशक्तजनों (दिव्यांगों) को पैदल यात्री सब-वे/फुट ओवरब्रिज में प्रवेश के लिए रैम्प (ढालू मार्ग) सुविधा के बारे में जानकारी देता है।                                                                           |
| घ4       |  | दूरभाष सुविधा                                                                         | निःशक्तजनों (दिव्यांगों) के लिए एक पहचान चिह्न का उपयोग कर दूरभाष सुविधा की जानकारी दी जाती है।                                                                                                                        |
| घ5       |  | शौचालय सुविधा                                                                         | निःशक्तजनों (दिव्यांगों) के लिए एक पहचान चिह्न का उपयोग कर शौचालय सुविधा की जानकारी दी जाती है।                                                                                                                        |

| क्रम सं. | संकेत                                                                               | संकेत नाम                                      | संकेत वर्णन                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| घ6       |    | निःशक्तजनों<br>(दिव्यांगों) के लिए<br>मार्ग    | निःशक्तजनों (दिव्यांगों) के लिए एक पहचान चिह्न का उपयोग कर मार्ग संकेत की जानकारी दी जाती है।                                                                                                                                     |
| ड        | <b>रूट चिह्नक संकेत</b>                                                             |                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● विभिन्न प्रकार की सड़कों के लिए समान आकार</li> <li>● रूट की संख्या की बेहतर पहचान के लिए रंग कोड एवं सहज आकार</li> <li>● चालकों द्वारा तुरंत समझे जाने योग्य पृष्ठभूमि का रंग</li> </ul> |
| ड1       |    | राज्य राजमार्ग रूट<br>चिह्नक                   | राज्य राजमार्ग (एसएच) रूट चिह्नक संकेत एक आयताकार पट्टी पर रेट्रोरेफ्लेक्टिव हरे रंग के आधार तथा सफेद संकेत एवं किनारेवाली एक शील्ड निहित होता है।                                                                                |
| ड2       |    | राष्ट्रीय राजमार्ग रूट<br>चिह्नक               | राष्ट्रीय राजमार्ग (एनएच) रूट चिह्नक संकेत एक आयताकार पट्टी पर रेट्रोरेफ्लेक्टिव पीले रंग के आधार तथा काले सफेद संकेत एवं किनारेवाली एक शील्ड निहित होता है।                                                                      |
| ड3       |   | एशियन हाईवे<br>(एशियाई राजमार्ग)<br>रूट चिह्नक | एशियन हाईवे (एएच) रूट चिह्नक संकेत एक आयताकार पट्टी पर रेट्रोरेफ्लेक्टिव भूरे रंग के आधार तथा सफेद संकेत एवं किनारेवाली एक शील्ड निहित होता है।                                                                                   |
| ड4       |  | एक्सप्रेसवे रूट<br>चिह्नक                      | एक्सप्रेसवे रूट चिह्नक संकेत एक आयताकार पट्टी पर रेट्रोरेफ्लेक्टिव नीले रंग के आधार तथा सफेद संकेत एवं किनारेवाली एक शील्ड निहित होता है।                                                                                         |

## 2.9 अभ्यास प्रश्न :

1. किस प्रकार के सड़क संकेत का उल्लंघन कानूनन अपराध है?
  - क) चेतावनी संकेत
  - ख) अनिवार्य संकेत
  - ग) सूचनात्मक संकेत
  - घ) उपरोक्त सभी
2. जब आप नीचे के संकेत को देखते हैं तो आपको क्या करना चाहिए?



- क) बिना ठहरे उसी गति से आगे बढ़ना
  - ख) धीमे करना, बायें एवं दायें देखना और सावधानीपूर्वक आगे बढ़ना
  - ग) स्टॉप लाइन पर पूरी तरह रूकना, बायें एवं दायें देखना तथा सावधानीपूर्वक बढ़ना
  - घ) वाहन को तुरंत रोक देना तथा यातायात पुलिस से पूछताछ कर आगे बढ़ना।
3. “मोड़ों की श्रृंखला” संकेत को पहचाने

क)



ख)



ग)



घ) दोनों (क) एवं (ग)

4. जब आप इस “खतरनाक चिह्नक” संकेत को देखते हैं तो आपको किस ओर बढ़ना चाहिए।



- क) बायीं ओर  
ख) दायीं ओर  
ग) सीधे चलना चाहिए  
घ) दोनों (क) एवं (ख)
5. स्कूल क्षेत्र के निकट आपको किस यातायात संकेत की आशा करनी चाहिए?

क)



ख)



ग)



घ) उपरोक्त सभी

6. यह संकेत क्या बताता है?



- क) नो पार्किंग  
ख) नो स्टॉपिंग  
ग) नो स्टैंडिंग  
घ) उपरोक्त सभी

7. इनमें से कौन सा “स्पीड ब्रेकर” का संकेत है?

क)



ख)



ग)



घ) (ख) एवं (ग) दोनों

8. निम्न संकेत का क्या अर्थ है?



क) आगे मार्ग बंद है

ख) बायें नहीं मुड़ना है

ग) दाहिने नहीं मुड़ना है

घ) यू-टर्न की अनुमति नहीं है

9. निम्न संकेत का क्या अर्थ है?



क) आगे संकरा मार्ग है

ख) आगे संकरा पुल है

ग) आगे जंक्शन है

घ) उपरोक्त में कोई नहीं

10. किसी दोहरे परिवहन मार्ग पर “निर्माण क्षेत्र” के निकट आप किस संकेत की आशा करते हैं।

क)



ख)



ग)



घ)



11. यह संकेत क्या दर्शाता है ?



- क) आगे मार्ग बंद है
- ख) बायें नहीं मुड़ना है
- ग) दाहिने नहीं मुड़ना है
- घ) ओवरटेक नहीं करना है

12. निम्न संकेत का क्या अर्थ है ?



- क) पास नहीं देना है
- ख) आगे मार्ग बंद है
- ग) नो पार्किंग (वाहन खड़ा नहीं करना है)
- घ) उपरोक्त में कोई नहीं

13. निम्न संकेत का क्या अर्थ है?



- क) दोनों दिशाओं से यातायात आवागमन
- ख) आगे राजमार्ग विभाजित है
- ग) आगे वन-वे मार्ग है
- घ) उपरोक्त में कोई नहीं

14. इस संकेत का क्या अर्थ है?



- क) शौचालय
- ख) पैदल यात्री क्षेत्र
- ग) मनोरंजन क्षेत्र
- घ) उपरोक्त में कोई नहीं

15. किसी छोटे मार्ग से जंक्शन की ओर जाते समय निम्न संकेत को देखने पर आपको क्या करना चाहिए?



- क) अन्य वाहनों को अपना वाहन ओवरटेक करने दें
- ख) सिर्फ आपातकालीन वाहनों को अपना ओवरटेक करने के लिए अनुमति दें
- ग) लेन बदलें
- घ) गति धीमी करें, सुरक्षित फासले का इंतजार करें और वाहन चलायें



अ ध्या य

3

# सड़क चिह्नांकन

अर्कोपाल गोस्वामी  
कुलदीप कवता  
एवं  
शुभजीत साधुखान

### 3.1 पृष्ठभूमि

सड़क पर यातायात के दिशानिर्देशन नियंत्रण में सड़क चिह्नांकन महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। यदि आप सड़क चिह्न को समझते हैं और उसी के अनुसार वाहन चलाते हैं, तो आपकी सुरक्षा तथा अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं की सुरक्षा निश्चित रूप से बढ़ सकती है। सड़क चिह्न का लाभ यह है कि यह सड़क से आपका ध्यान भंग किए बिना आपको सूचनाएं प्रदान करते रहते हैं। ये सड़क चिह्न न सिर्फ वाहन चलाते समय आपका मार्गदर्शन करते हैं, बल्कि जब आप सड़क पर चल रहे या साइकिल चला रहे हों, तो भी आपकी सहायता करते हैं।

जिस प्रकार एक अच्छा मित्र आपके जीवन में हमेशा आपके साथ रहता है, उसी प्रकार सड़क पर सम्पूर्ण यात्रा के दौरान सड़क चिह्न सड़क उपयोगकर्ता के साथ रहते हैं। मित्र विभिन्न प्रकृति के होते हैं, कुछ आपका नियमित रूप से मार्गदर्शन करते हैं, कुछ आपको सावधान करते हैं और जब आप सही मार्ग पर नहीं होते हैं, तो कुछ आपको नियंत्रित करते हैं। इसी प्रकार सड़क चिह्न भी अपनी सेवा के उद्देश्य के अनुसार कई प्रकार के होते हैं। इसलिए आपके लिए सड़क पर अपने मित्रों अर्थात् “सड़क चिह्नों” को समझना महत्वपूर्ण है। इस अध्याय का उद्देश्य आपको उन विभिन्न प्रकार के सड़क चिह्नों का अर्थ समझाना है, जो आप वाहन चलाते समय किसी खास तरह के सड़क चिह्न को देखते हैं।

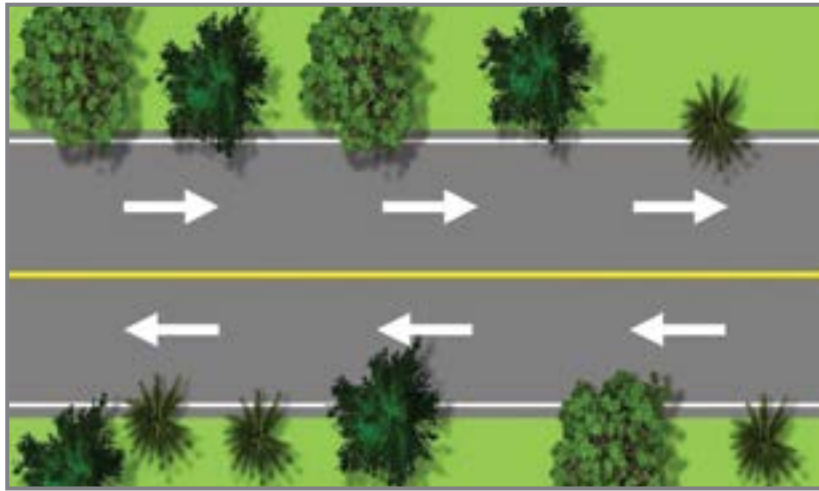
### 3.2 परिभाषा

भारतीय रोड कांग्रेस (आईआरसी : 35-2015) सड़क चिह्नों को इस प्रकार परिभाषित करता है, वे रेखाएं, आकृति, शब्द (सड़क संकेतों को छोड़कर), जो मार्ग, फुटपाथ या मार्ग के भीतर या उससे सटे वस्तु पर पेंट किए गए चिह्न हैं, जो सड़क उपयोगकर्ताओं को नियंत्रित, चेतावनी, मार्गदर्शन एवं सूचित करते हैं।

#### 3.2.1 चिह्नों का रंग

सड़क चिह्न विभिन्न रंगों के हो सकते हैं। अधिकांश तौर पर उपयोग किए जानेवाले रंग सफेद एवं पीला हैं। सड़क चिह्नों के लिए उपयोग किए जानेवाले अन्य रंगों में नीला, हरा तथा लाल/बैंगनी शामिल हैं। ये रंग प्रकाश को परावर्तित करते हैं और सभी मौसम में मदद करते हैं।

सफेद एवं पीले रंग का उपयोग चित्र 3.1 में दर्शाया गया है। पीले रंग के चिह्नों का उपयोग प्रतिबंधों को दर्शाने के लिए किया गया है। उदाहरण के रूप में चित्र 3.1 यातायात को दो दिशाओं के बीच विभाजन रेखा को दर्शाता है तथा आपको बताता है कि सड़क के एक ओर वाहन चलाने के दौरान आप दूसरी तरफ के लेन की ओर नहीं जा (लांघ) सकते हैं। यह अन्य क्षेत्रों जैसे ‘नो पार्किंग’ क्षेत्रों, ‘नो स्टॉपिंग’ क्षेत्रों इत्यादि में भी उपयोग किया जाता है। चित्र 3.1 में सफेद रंग के चिह्नों का उपयोग किया गया है, जो हैं (क) तीर, जो बताते हैं कि आपको किस दिशा में वाहन चलाना चाहिए; तथा (ख) किनारे की रेखाएं (एज लाइन), जो बताती हैं कि आपातकालीन स्थिति में ठहरने के लिए आप सिर्फ उन लाइनों को पार करेंगे। सफेद रंग के चिह्न आज्ञात्मक प्रकृति के हैं और ये पीले रंग के चिह्नों की भांति उतने प्रतिबंधक नहीं हैं।



चित्र 3.1 पीले एवं सफेद रंग के सड़क चिह्नांकन

अन्य रंगों का उपयोग विभिन्न उद्देश्य से होता है। उदाहरण के लिए, नीले रंग का उपयोग सार्वजनिक परिवहन जैसे बस रैपिड ट्रांजिट सिस्टम (बीआरटीएस) के लिए पृथक लेन को दर्शाने के लिए किया जाता है। हरे रंग का उपयोग सड़क पर प्रदत्त अन्य लेन से साइकिल लेन को अलग करने के लिए किया जाता है। लाल अथवा बैंगनी (पर्पल) आपको आनेवाले खतरों को समझने में मदद करेंगे। लाल रंग का उपयोग उन खतरनाक चौराहों पर किया जाता है, जहां से बड़ी संख्या में वाहन एवं पैदल चलनेवाले आवाजाही करते हैं।

### 3.3 मार्ग चिह्नों का वर्गीकरण

मार्ग चिह्नों को विस्तृत रूप से निम्न श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है।

- (क) लम्बवत चिह्न : इन चिह्नों को वाहन चलाने की दिशा में अंकित किया जाता है और ये किनारे के स्थापन के लिए वाहनों को दिशानिर्देशित करते हैं।
- (ख) सड़क संगम (इंटरसेक्शन) चिह्न : कुछ सड़क चिह्नों को सड़क संगम पर अंकित किया जाता है, जिससे चौराहों पर वाहनों एवं पैदल चलनेवालों के सहज आवागमन को सुनिश्चित किया जा सके और चाल की दिशा में परिवर्तन में मदद मिले।
- (ग) अन्य चिह्न : लम्बवत एवं चौराहा चिह्न के अलावा सड़क पर पार्किंग, वस्तु इत्यादि जैसी कई अन्य विशेषताएं भी होती हैं। सड़क चिह्न एक चालक या एक सड़क उपयोगकर्ता को इन विशेषताओं के बारे में सूचित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते रहते हैं।

#### 3.3.1 लम्बवत चिह्न

##### 3.3.1.1 मध्य रेखा

एक मध्य रेखा विपरीत दिशा के यातायात को अलग करती है। सड़क पर वाहन चलाते समय आपको वाहन चलाने के लिए दिए गए स्थान के बारे में स्पष्ट ज्ञान होना चाहिए। एक मध्य रेखा टूटी या अनवरत हो सकती है, जो कि सड़क के प्रकार पर निर्भरशील है तथा एक भिन्न अर्थ बताती है। विभिन्न प्रकार की मध्य रेखाओं की व्याख्या नीचे दी गई है। (चित्र 3.2 से 3.4 तक)



चित्र 3.2: टूटी एकल मध्य रेखा



चित्र 3.3: ठोस एकल मध्य रेखा



चित्र 3.4: ठोस दोहरी मध्य रेखा



चित्र 3.5: मिश्रित मध्य रेखाएं

**व्याख्या****(टूटी एकल मध्य रेखा) :**

यदि पर्याप्त निर्गम उपलब्ध हो, तो आप इस रेखा को पार कर सकते हैं। यह आज्ञात्मक प्रकृति की है।

**व्याख्या****(ठोस एकल मध्य रेखा) :**

आपको इसे पार करने की अनुमति नहीं है। यह निषेधात्मक प्रकृति की रेखा है।

**व्याख्या****(ठोस दोहरी मध्य रेखा) :**

दोहरी ठोस रेखा पार होने के अधिकतम प्रतिबंध को दर्शाती है। वाहन को किसी भी सूरत में इस रेखा को पार नहीं करना चाहिए।

**व्याख्या****(मिश्रित मध्य रेखा) :**

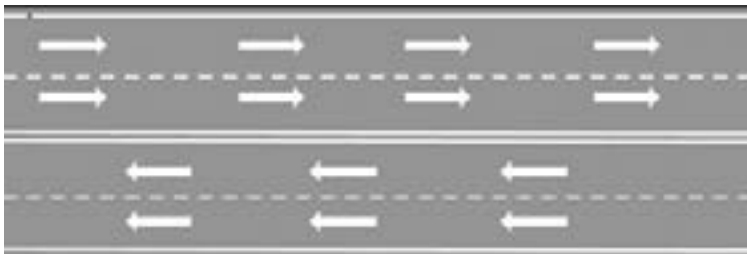
यदि ठोस रेखा आपके निकट है, तो रेखा पार करने की अनुमति नहीं है।



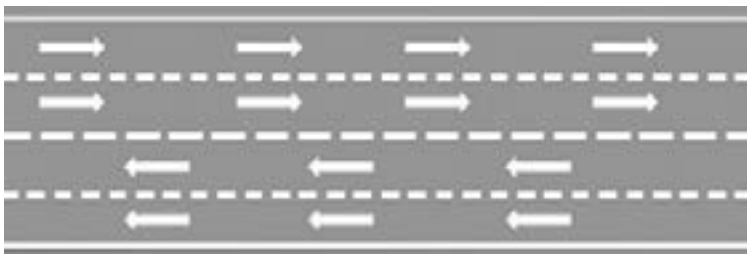
यदि टूटी रेखा आपके निकट है, तो रेखा पार करने की अनुमति है।

### 3.3.1.2 यातायात लेन

जब सड़क चौड़ी होती है, तो यह दो लेन में विभाजित होती है, जिससे आप समझ सकें कि आप किस लेन में वाहन चला रहे हैं। लेन चिह्न यातायात के सुरक्षित गति एवं दुर्घटनाओं से बचाव को सुनिश्चित करता है। लेन चिह्न बताते हैं कि आपका वाहन एक लेन से दूसरी लेन में नहीं जाना चाहिए तथा आपको अनुशासित रूप में सिर्फ एक लेन में चलना चाहिए।



चित्र 3.6: ठोस दोहरी मध्य रेखा के साथ चार लेन के लिए लेन चिह्नांकन



चित्र 3.7: टूटी एकल मध्य रेखा के साथ चार लेन के लिए लेन चिह्नांकन

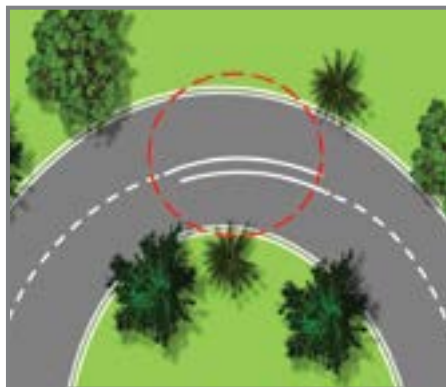
#### व्याख्या

#### (लेन चिह्न) :

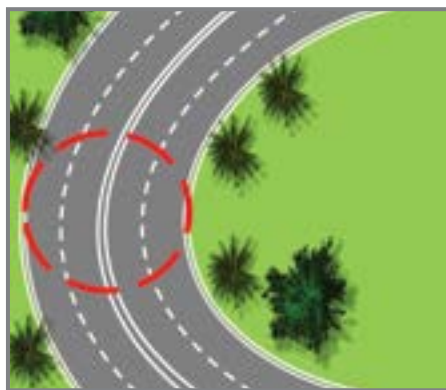
चालकों को सिर्फ एक खास लेन में वाहन चलाना चाहिए तथा अनावश्यक घुमाव से बचना चाहिए।

### 3.3.1.3 “नो ओवरटेकिंग” क्षेत्र

कुछ खतरनाक स्थानों जैसे कोई सड़क तीक्ष्णता से दाहिनी या बायीं ओर मुड़ती हो या जहां सड़क ऊपर या नीचे सीधी ढाल में हो, वहां ओवरटेकिंग करने से दुर्घटना घट सकती है। एक चालक के रूप में जागरूक रहते हुए आपको ऐसे स्थानों पर ओवरटेकिंग नहीं करनी चाहिए। ऐसे स्थानों पर आपको ओवरटेकिंग न करने की जानकारी देने के लिए, निषिद्ध क्षेत्र (नो ओवरटेकिंग जोन) के रूप में स्थानों को दर्शाने के लिए निम्न प्रकार की दोहरी ठोस सफेद रेखा सड़क चिह्नक (जैसा चित्र 3.9 में दर्शाया गया है) का उपयोग किया जाता है।



चित्र 3.8: शीर्ष वक्र पर कोई ओवरटेकिंग नहीं



चित्र 3.9: मोड़ (टर्निंग) पर कोई ओवरटेकिंग नहीं (दोहरी ठोस)

**व्याख्या****(नो ओवरटेकिंग क्षेत्र)**

खतरनाक स्थिति के कारण इस क्षेत्र में वाहनों की ओवरटेकिंग निषिद्ध होती है।

**3.3.1.4 चेतावनीपूर्ण रेखा**

चेतावनीपूर्ण रेखाएं आपको सड़क पर आगे आनेवाले जोखिम भरे स्थानों के बारे में सतर्क करते हैं। आप ऐसी चेतावनीपूर्ण रेखाओं को उन स्थानों पर पायेंगे, जहां सड़क पर तीक्ष्ण घुमाव, खड़ी ढाल, मोड़ या सड़क पर पेड़, बिजली के खंभे, संरचनायें इत्यादि जैसी रूकावटें होती हैं (चित्र 3.10)। चेतावनीपूर्ण रेखाएं एक मध्य रेखा के समान होती हैं। इसलिए जब आप कुछ खतरनाक स्थानों में प्रवेश करनेवाले होते हैं, तो मध्य रेखा चेतावनीपूर्ण रेखा में बदल जाती है एवं आप टूटी हुई सफेद रेखा की घटती दूरी के द्वारा इसे पहचान सकते हैं।



चित्र 3.10: हैचड (जाल रचना) चिह्नांकन के साथ चेतावनी रेखाएं

**व्याख्या****(चेतावनीपूर्ण रेखाएं) :**

यदि आप किसी चेतावनीपूर्ण रेखा को देखते हैं, तो आपको सतर्क हो जाना चाहिए। यह दर्शाता है कि जोखिम भरी स्थिति का सामना होनेवाला है। जाल रचना सड़क पर हज़ार्ड के सटीक स्थान को दर्शाता है।

### 3.3.1.5 बस एवं साइकिल लेन चिह्नक

बसों के लिए आरक्षित लेन को सड़क पर बस लेन चिह्नक के रूप में एक सफेद रेखा से अलग किया जाता है। लेन के प्रारम्भ में “बस लेन” (BUS LANE) शब्द चिह्नित रहता है (चित्र 3.11) तथा उसे प्रत्येक जंक्शन पर दोहराया जाता है। यदि आप बस के अलावा किसी अन्य वाहन को चलाते समय ऐसे किसी लेन में प्रवेश करते हैं, तो इसे नियमों का उल्लंघन माना जाएगा तथा आप पर जुर्माना लगाया जा सकता है। जुर्माना के अलावा गंभीर दुर्घटना की सम्भावना भी रहती है, क्योंकि यह लेन बस के लिए होती है तथा बस चालक बस लेन में अन्य वाहनों की आशा नहीं कर सकते हैं। इसी प्रकार साइकिल लेन चिह्नक उस स्थान पर प्रदान किया जाता है, जहां साइकिल चालकों के लिए सड़क का एक हिस्सा निर्धारित होता है (चित्र 3.12)। साइकिल लेन चिह्नक में सड़क पर अंकित बाईसाइकिल संकेत होता है, जिसके साथ “साइकिल ट्रेक्स” (CYCLE TRACKS) शब्द भी लिखा हो सकता है। ऐसे साइकिल लेन में मोटर वाहनों को प्रवेश नहीं करना चाहिए।



चित्र 3.11: बस लेन चिह्न



चित्र 3.12: साइकिल लेन चिह्न

#### व्याख्या

(बस एवं साइकिल लेन) :

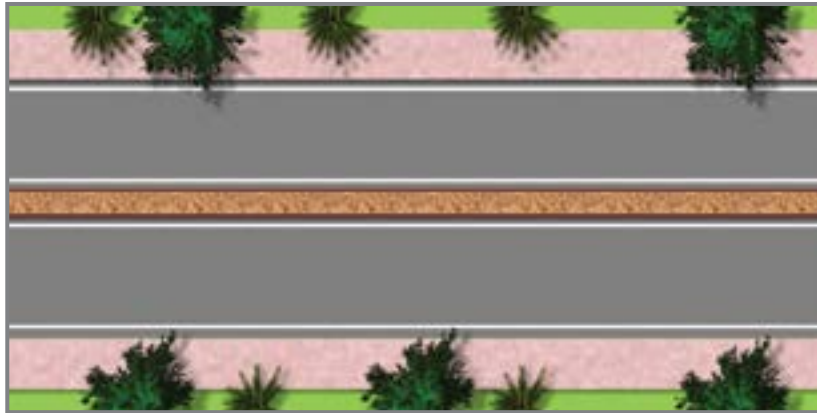
चालकों को “सिर्फ बस” (BUS ONLY) अथवा “साइकिल” (CYCLE) के रूप में चिह्नित लेन में वाहन नहीं चलाना चाहिए। ये लेन विशेष रूप से बस एवं साइकिलों के लिए होते हैं।

### 3.3.2 बॉर्डर या एज लाइन्स (सीमा या किनारा रेखाएं)

सीमा या किनारा रेखाओं को सड़कों के किनारे या विभाजित परिवहन मार्ग की मध्य रेखा के साथ देखा जा सकता है (चित्र 3.13)। बिना किसी आपातकालीन स्थिति के, जैसे यदि आपके वाहन का ब्रेकडाउन हो न गया हो, के बिना आपको इन किनारा रेखाओं को पार नहीं करना चाहिए। किनारा रेखाओं को सड़क के उस किनारे पर जहां शोल्डर पेव किया होता है तथा इसमें परिवहन मार्ग की एक समान सतह होती है। किनारा रेखा ऐसी रेखा को दर्शाती है, जिसके बाद शोल्डर शुरू

होता है और परिवहन मार्ग खत्म होता है। किनारा रेखाओं को विभाजित परिवहन मार्ग की मध्य रेखा के निकट भी प्रदान किया जाता है। जहां ऊंची मध्य रेखा (मीडियन) होती है, वहां आपको इन किनारे की रेखाओं से सुरक्षित दूरी रखते हुए वाहन चलाना चाहिए, जिससे किसी भी स्थिति में आपका वाहन मध्य रेखा (मीडियन) से न टकराये।

सुरक्षा के लिए आपको किनारा रेखाओं से सदैव सुरक्षित दूरी बनायी रखनी चाहिए तथा परिवहन मार्ग से अपने वाहन को भटकने से बचाने चाहिए।



चित्र 3.13: सीमा या किनारा रेखायें

### 3.3.3 कोणीय अथवा शेवरॉन (फीता) चिह्नक

कोणीय अथवा फीता चिह्नक तटस्थ क्षेत्र को दर्शाते हैं तथा आपको कर्ब के छोर या बड़ी सड़क के यातायात की टक्कर से बचने के लिए सड़क के चिह्नित हिस्से पर वाहन नहीं चलाना चाहिए (चित्र 3.14)।



चित्र 3.14: शेवरॉन (फीता)/ कोणीय चिह्नांकन

#### व्याख्या

#### (कोणीय एवं शेवरॉन चिह्नक) :

आपको शेवरॉन चिह्नक पर कभी भी वाहन नहीं चलाना चाहिए। ये चिह्नक कर्ब के छोर के पहले तटस्थ क्षेत्र को दर्शाते हैं।

### 3.3.4 इंटरसेक्शन (सड़क संगम) चिह्नक

सड़क संगम को सुरक्षित तरीके से पार करने में आपकी मदद करने के लिए इंटरसेक्शन (सड़क संगम) पर या उसके निकट विभिन्न प्रकार के सड़क संकेतों को दर्शाया जाता है। आप विभिन्न प्रकार के सड़क संकेतों को इंटरसेक्शन पर या उसके निकट देख सकते हैं, जिसका वर्णन नीचे किया गया है:

#### 3.3.4.1 स्टॉप लाइन्स (ठहराव रेखाएं)

ठहराव रेखाओं की स्थिति दर्शाने के लिए उन्हें सड़क संगम के पूर्व सड़क पर पेंट किया जाता है, जिसके पूर्व आपको वाहन रोकना चाहिए। स्टॉप रेखाएं एकल सफेद ठोस रेखा या दोहरी ठोस सफेद रेखा हो सकती हैं। दोहरी रेखा के साथ स्टॉप संकेत लगाया तथा सड़क पर 'स्टॉप' शब्द भी लिखा जाता है।



चित्र 3.15: स्टॉप रेखा

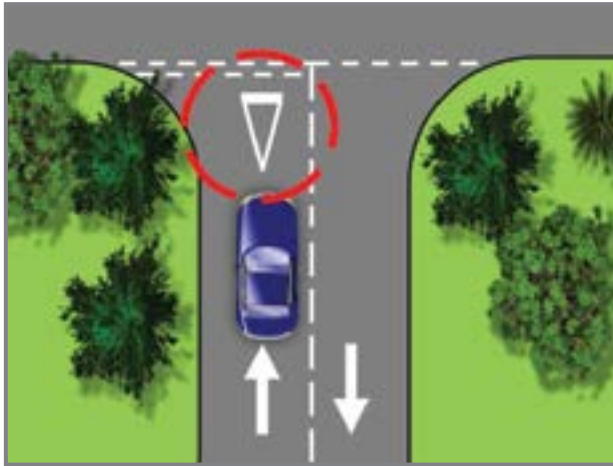
#### व्याख्या

##### (स्टॉप लाइन्स) :

वाहन को स्टॉप लाइन के पूर्व उस समय अवश्य रुक जाना चाहिए, जब संकेत लाल हो तथा वहां एक ठहराव संकेत हो। चालक यदि स्टॉप रेखा को पार करते हैं, तो उन्हें दंडित किया जा सकता है।

#### 3.3.4.2 गिव-वे (रास्ता दें) (GIVE WAY) रेखा

यदि आप किसी छोटी सड़क पर 'गिव-वे' लाइन देखते हैं, तो आपको बड़े मार्ग पर वाहनों को प्राथमिकता देनी चाहिए। इसमें दो समानांतर सफेद टूटी लकीरे होती हैं (चित्र 3.16)। यह गहरे उल्टे त्रिभुज तथा एक 'गिव-वे' (GIVE WAY) सड़क चिह्न द्वारा परिपूरित होती है। ऐसे गिव-वे चिह्नों को सामान्य तौर पर उन जंक्शनों पर प्रदान किया जाता है, जहां यातायात संकेत नहीं होते हैं तथा इन्हें गोल-चक्कर के प्रवेश पथों पर भी लगाया जाता है।



चित्र 3.16: सड़क संगम पर गिव वे रेखायें

**व्याख्या****(गिव-वे रेखा) :**

गिव-वे रेखा होने पर, चालक को बड़ी सड़क पर यातायात के लिए देखना चाहिए और रेखा को तभी पार करना चाहिए, जब रास्ता खाली हो।

**3.3.4.3 पैदल यात्री पार पथ (जेब्रा क्रॉसिंग)**

पैदल यात्री पार पथ या जेब्रा क्रॉसिंग उस स्थान पर प्रदान किया जाता है, जहां पैदल यात्री सड़क पार करते हैं। एक चालक के रूप में आपको पैदल यात्री पार पथ के पहले अपने वाहन को रोकना चाहिए और पैदल यात्रियों को सुरक्षित तरीके से पार होने देना चाहिए। पैदल यात्री पार पथ महत्वपूर्ण सड़क संगमों (इंटरसेक्शन) पर प्रदान किए जाते हैं, जहां वाहनों एवं पैदल यात्रियों का आमना-सामना होने की सम्भावना रहती है। मिलन स्थलों पर पैदल यात्री पार पथ के पूर्व स्टॉप लाइन (STOP LINE) होती है। चित्र 3.17 में शहरी सड़क संगम पर जेब्रा क्रॉसिंग का एक उदाहरण दर्शाया गया है।



चित्र 3.17: पैदल पार पथ के साथ शहरी सड़क संगम

**व्याख्या****(पैदल यात्री पार पथ) :**

पैदल यात्रियों को जंक्शनों पर सिर्फ चिह्नित पार पथ से ही पार होना चाहिए। वाहनों को सुरक्षा के लिए जंक्शनों पर पैदल यात्री पार पथ के पूर्व स्टॉप लाइन पर रुकना चाहिए।

**3.3.4.4 साइकिल पार पथ**

साइकिल पार पथ (क्रॉसिंग) को वहां प्रदान किया जाता है, जहां किसी सड़क को एक साइकिल ट्रैक पार करता है। सड़क संगम पर साइकिल ट्रैक अनवरत हरी रेखाओं से सड़क पर आरेखित कर इंगित किया जाता है (चित्र 3.18)। मोटर चालकों को जंक्शन पर साइकिल चालकों को प्राथमिकता देनी चाहिए तथा साइकिलों के साथ अवांछित टकराव से बचने के लिए सावधानीपूर्वक साइकिल ट्रैक पार करना चाहिए।



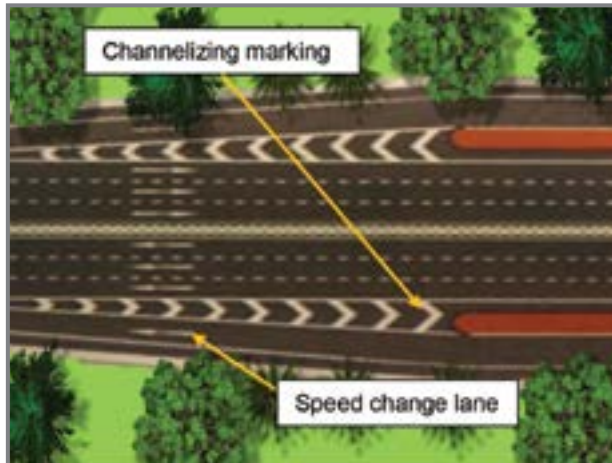
चित्र 3.18: साइकिल क्रॉसिंग

**व्याख्या****(साइकिल ट्रेक पार पथ) :**

साइकिल चालकों को मोटर चालित वाहनों से टकराव को कम करने के लिए समर्पित साइकिल ट्रेकों का उपयोग करना चाहिए।

**3.3.4.5 गति परिवर्तन लेन (Speed Change Lane)**

गति परिवर्तन लेन आपको मुख्य मार्ग में प्रवेश एवं उसे छोड़ने के दौरान वाहनों की गति घटाने या बढ़ाने का अवसर प्रदान करता है। यह टकराव की सम्भावना को कम करने के लिए चैनलाइजिंग आइलैंड के नोक पर चैनलाइजिंग लाइनों को चैनलाइजिंग आइलैंड से पृथक करता है (चित्र 3.19)।



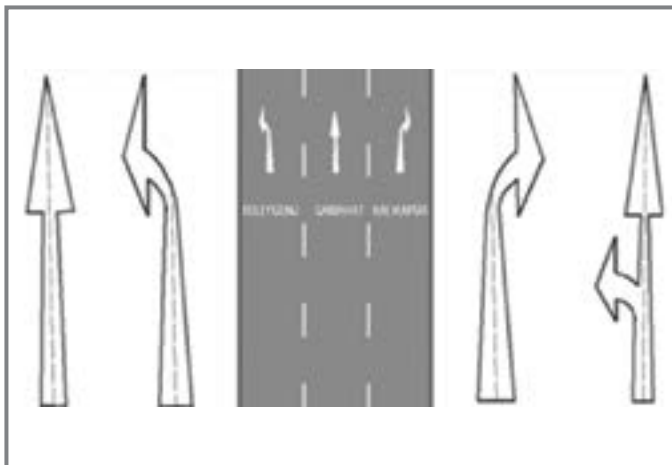
चित्र 3.19: गति परिवर्तन लेन

**व्याख्या****(गति परिवर्तन लेन) :**

गति परिवर्तन लेन का उपयोग मुख्य यातायात में प्रवेश करनेवाले या निकलनेवाले वाहन की गति बढ़ाने या घटाने के लिए किया जाता है।

**3.3.4.6 दिशात्मक तीर (Directional Arrows)**

किसी सड़क संगम (इंटरसेक्शन) की ओर बढ़ने के दौरान आपको उस दिशा का चयन करना होगा, जिस पर आप सड़क संगम से जाना जाते हैं। दिशात्मक तीर आपको दिशा परिवर्तन के पूर्व निर्णय लेने में मदद करते हैं। दिशात्मक तीर कभी-कभी सूचना के लिए लेखन के साथ भी होते हैं (चित्र 3.20)।



चित्र 3.20: दिशात्मक तीर

**व्याख्या****(दिशात्मक तीर) :**

चालकों को तीरों की मदद से सड़क संगम से आगे बढ़ने की दिशा पर ध्यान देना चाहिए।

### 3.3.4.7 बॉक्स चिह्नक

कुछ जटिल मिलन स्थलों (इंटरसेक्शन) पर एक बॉक्स पीले क्रॉस किये कोणीय लकीरों से चिह्नित होते हैं, जो उस क्षेत्र को इंगित करते हैं, जहां आपका वाहन थोड़ी देर के लिए भी ठहरना नहीं चाहिए (चित्र 3.21)। कम महत्व के संगम स्थलों के लिए वहां बॉक्स चिह्नक के बदले में “कीप क्लीयर” (KEEP CLEAR) शब्द संदेश भी हो सकता है।



चित्र 3.21: सड़क संगम पर बॉक्स चिह्नांकन

**व्याख्या****(बॉक्स चिह्नक) :**

चालकों को इस क्षेत्र में रुकना नहीं चाहिए। चालकों को बॉक्स क्षेत्र में तब भी प्रवेश नहीं करना चाहिए, जब वहां हरी बत्ती हो एवं बॉक्स क्षेत्र को पूरी तरह पार नहीं किया जा सकता हो।

### 3.3.5 अन्य चिह्नक

#### 3.3.5.1 ऑब्स्ट्रक्शन एप्रोच (अवरोध प्रवेश)

कभी-कभी वाहन चलाने के दौरान सड़क पर आप कुछ भौतिक अवरोधों जैसे स्मारक, विद्युत वितरण खम्भों या टावरों का सामना कर सकते हैं, यदि आप उनके बारे में पहले से नहीं जानते होंगे, तो ये आपकी सुरक्षा को प्रभावित कर सकते हैं। ऐसे अवरोधों के प्रवेश पथ को कोणीय/शेवरॉन चिह्नों से चिह्नित किया जाता है।



चित्र 3.22: कोणीय चिह्नांकन के साथ चिह्नित अवरोध एप्रोच

#### व्याख्या

##### (ऑब्स्ट्रक्शन मार्किंग) :

चालक जब भी कोणीय/शेवरॉन (फीता) चिह्नों का सामना करते हैं, तो उन्हें सतर्क हो जाना चाहिए। यह चिह्नक अवरोध प्रवेश स्थल की ओर इंगित करता है।

### 3.3.5.2 रेल रोड क्रॉसिंग

रेल एवं सड़क क्रॉसिंग पर आपको ठहराव रेखा का आदर करना चाहिए और उसके पूर्व ठहरना चाहिए। पार पथ प्रवेश के पूर्व सड़क चिह्नों की पट्टिकाओं की श्रृंखला होगी, जो रेल सड़क पार पथ (क्रॉसिंग) के प्रवेश स्थल का संकेत देती है (चित्र 3.23)। आपको रेल रोड क्रॉसिंग के निकट किसी वाहन को ओवरटेक नहीं करना चाहिए।



चित्र 3.23: रेलरोड क्रॉसिंग

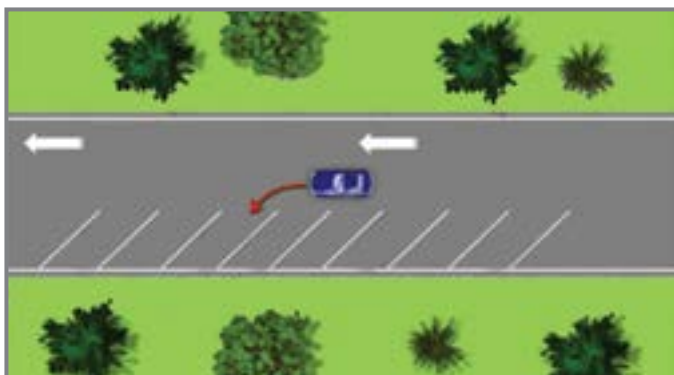
#### व्याख्या

##### (रेल रोड चिह्नक) :

चालकों को क्रॉसिंग पर स्टॉप रेखा के पूर्व अवश्य रुकना चाहिए। चालकों को रेल रोड क्रॉसिंग पर वाहनों को ओवरटेक नहीं करना चाहिए।

### 3.3.6 पार्किंग

जब आप गंतव्य स्थल पर पहुंच जाते हैं तो आपको अपने वाहन के लिए पार्किंग स्थल की आवश्यकता पड़ती है। इसके लिए विशिष्ट सड़क चिह्नकवाले निर्धारित स्थान होते हैं, जहां आप अपने वाहन को खड़ा कर सकते हैं। यह स्थान कर्ब के साथ सड़क के समानांतर या एक कोण पर हो सकते हैं। ऐसे पार्किंग स्थानों को कभी-कभी सड़क पर “टैक्सी” (TAXI), “कार” (CAR) इत्यादि लिखकर भी दर्शाया जाता है। ऐसे पार्किंग स्थल सिर्फ उन वाहनों द्वारा उपयोग किए जाने चाहिए, जिन्हें इन स्थलों पर पार्क करने की अनुमति होती है। चित्र 3.24 से 3.26 में विभिन्न प्रकार के पार्किंग को दर्शाया गया है।



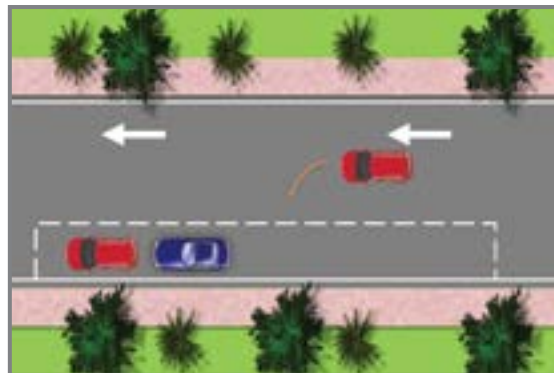
चित्र 3.24: कोणीय पार्किंग चिह्नक

**व्याख्या****(पार्किंग चिह्नक) :**

आपको निर्धारित पार्किंग स्थलों पर वाहनों को पार करना चाहिए। चित्र में कोणीय पार्किंग को दर्शाया गया है।



चित्र 3.25: समकोण पार्किंग चिह्नक



चित्र 3.26: समानांतर पार्किंग चिह्नक

**3.3.6.1 बस स्टॉप (Bus Stop)**

बसें यात्रियों को चढ़ाने एवं उतारने के लिए सड़क पर निर्धारित स्थानों (STOP) का उपयोग करती हैं। इन स्थानों को टूटी हुई सफेद लकीरों द्वारा चिह्नित किया जाता है और इन्हें शब्द “बस स्टॉप” (BUS STOP) (चित्र 3.27) द्वारा पहचाना जा सकता है। एक चालक के रूप में आपको बस स्टॉप के बारे में जानकारी होनी चाहिए तथा ऐसे स्थानों पर आपको अपने वाहनों को पार्क करना या रोकना नहीं चाहिए।



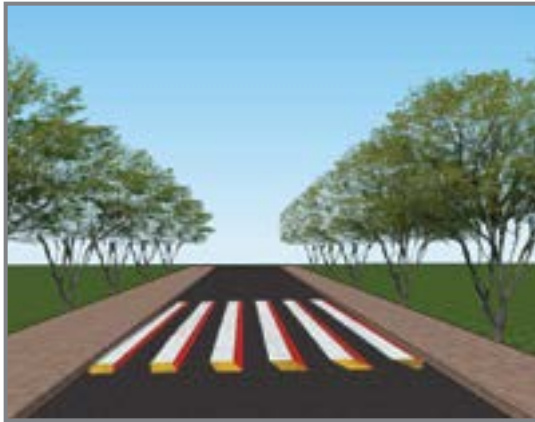
चित्र 3.27: बस स्टॉप चिह्नांक

**व्याख्या****(बस स्टॉप चिह्नक) :**

इस स्थल पर सिर्फ बसें रुक सकती हैं। चालकों को बस स्टॉप के निकट कर्ब में अपने वाहनों को पार्क नहीं करना चाहिए।

### 3.4 हाल में हुए विकास

सड़क चिह्नों के मामले में हुई नई तरकियों में एक 3डी-डाइमेंशन (3डी) चिह्नक है। ये चिह्नक वस्तुतः एक 3डी तस्वीर बनाते हैं, जिससे वाहन चलाते समय आप अतिरिक्त सावधान रहें। इस तरह के चिह्नक के पैदल यात्रियों की सुरक्षा को बढ़ाने के लिए पैदल यात्री पार पथ के निकट होने की आशा की जाती है। जैसा कि चित्र 3.28 में दर्शाया गया है कि 3डी चिह्नक का उपयोग पैदल यात्रियों की क्रॉसिंग के लिए किया जाता है, जिससे चालक को पैदल यात्री पार पथ के निकट वाहन की गति को कम कर देनी चाहिए।



चित्र 3.28: 3 डी चिह्नांक का उदाहरण



चित्र 3.29: साइकिल लेन (हरा रंग) का एक उदाहरण



चित्र 3.30: गति धीमी करने के लिए लाल रंग चिह्नक

नये दिशानिर्देश आईआरसी 35 : 2015 द्वारा नये रंगों जैसे नीला, हरा एवं लाल का सुझाव दिया गया है। चालकों को शीघ्र ही ऐसे नये रंगों का सामना करना पड़ सकता है। प्रत्येक रंग का खास महत्व होता है और चालकों को उसी के अनुसार कार्य करना चाहिए। उदाहरणतः हरे रंग से साइकिल ट्रैक चित्र 3.29 में एवं लाल रंग से गति धीमी करने का चिह्नक चित्र 3.30 में दर्शाया गया है।

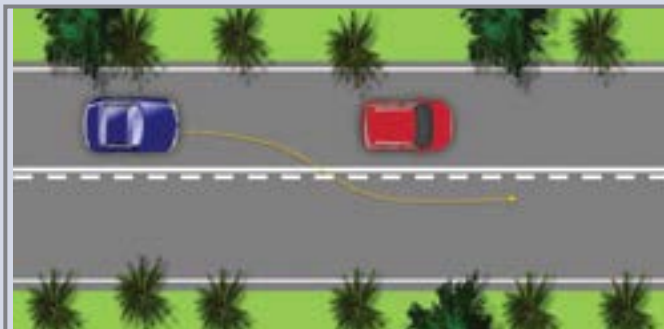
### 3.5 अभ्यास प्रश्न

1. तस्वीर में पीली रेखा क्या दर्शाती हैं?



- क) ओवरटेकिंग की अनुमति
- ख) पार्किंग चिह्नक
- ग) ओवरटेकिंग निषिद्ध
- घ) बस लेन

2. नीचे दर्शाए गए सड़क चिह्नक की स्थिति में क्या नीली कार लाल कार को पार कर सकती हैं?



- क) हां
- ख) नहीं

3. नीचे दिए गये सड़क चिह्न की स्थिति में क्या नीली कार लाल कार को पार कर सकती है ?



- क) हां  
ख) नहीं
4. नीचे दर्शाई गई दोहरी ठोस रेखा का क्या उपयोग है ?



- क) ओवरटेकिंग क्षेत्र इंगित करना  
ख) गति बढ़ाने का क्षेत्र इंगित करना  
ग) ओवरटेकिंग क्षेत्र नहीं है  
घ) आसपास में पार्किंग सुविधा का संकेत देना
5. 'गिव-वे' (GIVE WAY) रेखा का संकेत कैसा होता है ?
- क) दोहरी ठोस रेखा  
ख) दोहरी टूटी रेखा  
ग) एकल टूटी रेखा  
घ) हैचड

6. एक जंक्शन के मध्य में पीला बॉक्स क्या संकेत देता है?



- क) पार्किंग
- ख) खाली रखें
- ग) सिर्फ बस
- घ) पैदल पार

7. जंक्शन के पूर्व त्रिभुज चिह्न क्या संकेत देता है?



- क) ठहरिये (स्टॉप)
- ख) गिव-वे
- ग) पार्क करें
- घ) उपरोक्त में कोई नहीं

8. नीचे चित्र में दिया गया शेवरॉन (फीता) चिह्न क्या संकेत देता है?



- क) पार्किंग क्षेत्र
- ख) कर्व ऐप्रोच
- ग) बस स्टॉप
- घ) उपरोक्त में कोई नहीं

9. ऐज लाइन क्या संकेत देती है?

- क) वह रेखा जो दो विपरीत दिशा के यातायात को पृथक करती है
- ख) वह रेखा जो पार्किंग समाप्त होने का संकेत देती है
- ग) वह रेखा जो परिवहन मार्क के समापन का संकेत देती है
- घ) कोई नहीं

10. सार्वजनिक परिवहन का संकेत देने के लिए इनमें से किस रंग का उपयोग किया जाता है?

- क) सफेद
- ख) पीला
- ग) नीला
- घ) लाल



अ ध्या य

# 4

## सुरक्षित तरीके से वाहन चलाने के नियम

भार्गव मैत्र,  
मुनव्वर फैरूज चेरंचेरी  
एवं  
प्रशांत प्रसाद

## 4.1 पृष्ठभूमि

एक चालक की प्रमुख जिम्मेदारी होती है कि वह दुर्घटना से बचने के लिए सावधानीपूर्वक एवं समझदारी से वाहन चलाये। इसलिए चालकों के लिए सड़क के विभिन्न नियमों का जानना महत्वपूर्ण है तथा उन्हें अपने एवं पैदल यात्रियों, साइकिल चालकों एवं अन्य मोटर चालकों सहित अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं के लिए सुरक्षित सड़क वातावरण बनाते हुए वाहन चलाना चाहिए। सड़क के नियम सामान्य तौर पर सड़क की स्थिति, वातावरण की स्थिति, सड़क के प्रकार इत्यादि के साथ बदलते रहते हैं। ऐसे नियमों के बदलाव की चर्चा अन्य अध्यायों में विस्तृत रूप से की जाएगी। वर्तमान अध्याय का उद्देश्य विभिन्न मैनुवर, चुनौतीपूर्ण स्थितियों इत्यादि के दौरान सामान्य नियमों/दिशानिर्देशों की चर्चा करना है, जो कि सड़क सुरक्षा की दृष्टि से सीखने के लिए चालकों के लिए आवश्यक है। चालकों एवं अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं के लिए एक सुरक्षित सड़क परिवेश को निम्न से संबंधित सड़क नियमों द्वारा सुनिश्चित किया जा सकता है:

- ब्लाइंड स्पॉट
- लेन चयन
- वाहन की पार्किंग
- ओवरटेकिंग
- मोड़ने की कुशलता (टर्निंग मैनुवर)
- इंटरसेक्शन (सड़क संगम)
- रेलवे क्रासिंग
- नो स्टॉपिंग जोन
- हाथ के संकेत
- लाइट का इस्तेमाल
- हार्न का इस्तेमाल
- एकतरफा सड़क (वन-वे रोड)
- वाहन परिवर्तन/रूपांतरण
- रनिंग बोर्ड पर वाहन चलाना
- रिसोल्व टायर (तला लगे टायर)
- वाहन विशिष्ट सुरक्षित ड्राइविंग
- आम असुरक्षित अभ्यास

उपरोक्त विषयों पर विस्तृत चर्चा अनुवर्ती खण्डों में की गई है।

## 4.2 सामान्य दिशानिर्देश

हर बार वाहन चलाने के दौरान निम्न दिशानिर्देशों का पालन करने की आवश्यकता होती है, चाहे वह कोई भी परिस्थिति या वाहन हो।

(क) वाहन चलाने के पूर्व (प्रि-ड्राइविंग) : सबसे पहला एवं महत्वपूर्ण कार्य वाहन के विनिर्माता के सुझाव के अनुसार नियमित अंतराल पर उचित तरीके से वाहन का रखरखाव करना होता है। इससे आपको अपने वाहन को अच्छे कार्य स्थिति में रखने में मदद मिलेगी तथा वाहन के यांत्रिक खराबी के कारण दुर्घटना के जोखिम में कमी आयेगी। निम्न की नियमित रूप से जांच करना महत्वपूर्ण है:

- इंजन एवं ब्रेक ऑयल लेवल
- कुल्लेंट स्तर
- टायर की स्थिति
- ब्रेक
- ईंधन लेवल
- लाइट
- हॉर्न
- वाइपर
- वाइपर फ्लूइड
- एममीटर

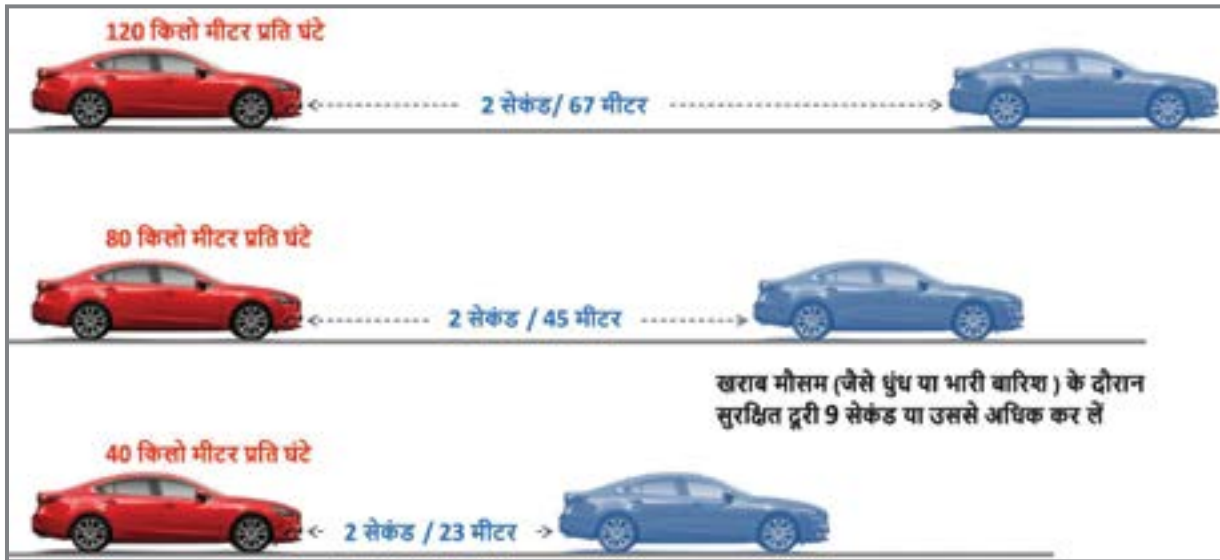
(ख) आपको गति सीमा का पालन करना चाहिए।

(ग) घुमाव को पार करने के लिए अपने वाहन की गति धीमी करें।

(घ) वाहन चलाने के दौरान मोबाइल फोन का उपयोग न करें, क्योंकि यह आपका ध्यान भंग करता है।

(ङ) आपको अन्य वाहनों से सुरक्षित दूरी बनाये रखनी चाहिए। सुरक्षित दूरी को सामान्य तौर पर समय के रूप में

दर्शाया जाता है, जिसमें वाहन को सुरक्षित तरीके से रोकने की आवश्यकता होती है। एक वाहन के पीछे चलते वक्त हमेशा सुरक्षित दूरी बनाये रखें, जिसे दो सेकेंड या उससे अधिक में पूरा किया जा सके। इसे '2-सेकेंड रूल' कहा जाता है। खराब मौसम (जैसे धुंध या भारी बारिश) के दौरान यह सुरक्षित दूरी 9-सेकेंड या उससे अधिक की भी हो सकती है। चित्र 4.1 विभिन्न गतियों के लिए 2-सेकेंड रूल की आरेखीय तस्वीरों को प्रस्तुत करता है। चित्र से स्पष्ट है कि जैसे-जैसे गति बढ़ेगी उसी प्रकार आपके वाहन और आपके सामने के वाहन के बीच की सुरक्षित दूरी को भी बढ़ाने की आवश्यकता होगी।

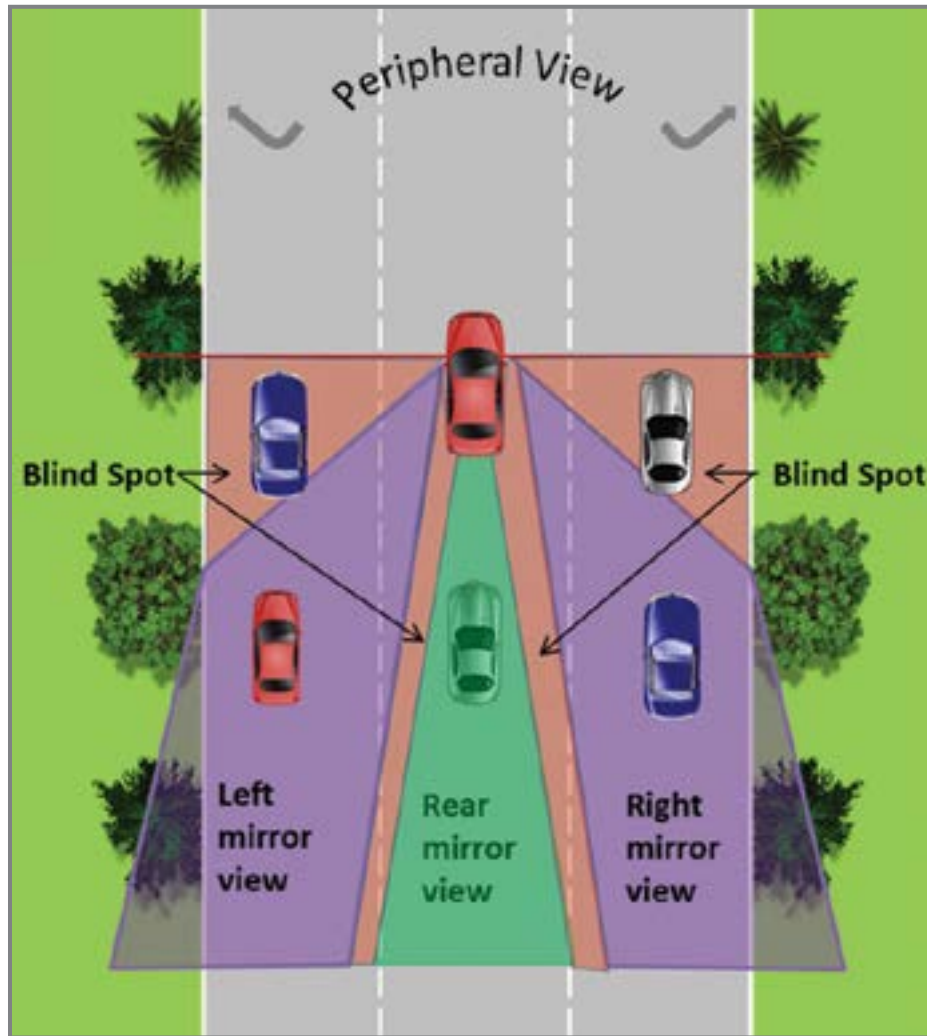


चित्र 4.1: वाहन चलाने की सुरक्षित दूरी : 2-सेकेंड नियम

(च) जब दोनों सड़कों के पास समान प्राथमिकता हो, तब अपने दाहिने ओर के यातायात को मार्ग दें।

### 4.3 ब्लाइंड स्पॉट

ब्लाइंड स्पॉट (अंध बिंदु) एक अत्यंत महत्वपूर्ण पहलू है, जिसे आपको वाहन चलाने से पहले जानना चाहिए। ब्लाइंड स्पॉट को वाहन के आसपास के उस क्षेत्र के रूप में परिभाषित किया जाता है, जो चालक को सीधे दिखाई नहीं देता है (चित्र 4.2)। जब आप सड़क पार कर रहे हों या दाहिनी ओर मुड़ रहे हों और बायीं ओर एक यात्री हो, तब आप बायीं ओर से बढ़ रहे वाहन को देख नहीं पाते हैं, जब तक कि सह यात्री सही स्थिति में न हो। सामान्य तौर पर यह विश्वास किया जाता है कि एक चालक मीरर (दर्पण) की सहायता से हर ओर देख पाता है। हालांकि, वाहन के आसपास ऐसे क्षेत्र होते हैं, जिसे आप वाहन में लगे दर्पण में भी देख नहीं पाते हैं। आपको ब्लाइंड स्पॉट के कारण सम्भावित चुनौती से बचने के लिए नीचे दिए गए दिशानिर्देशों का पालन करना चाहिए तथा सड़क के अन्य नियमों का वर्णन करते समय उन्हें उल्लिखित किया जाएगा।



चित्र 4.2: एक वाहन के चारों तरफ के ब्लाइंड स्पॉट

#### 4.3.1 ब्लाइंड स्पॉट में वाहनों की जांच के लिए पालन किए जानेवाले दिशानिर्देश

ब्लाइंड स्पॉट में वाहनों अथवा पैदल यात्रियों की जांच के लिए आपको नीचे दिए गए निम्न दिशानिर्देशों का पालन करने की आवश्यकता होती है।

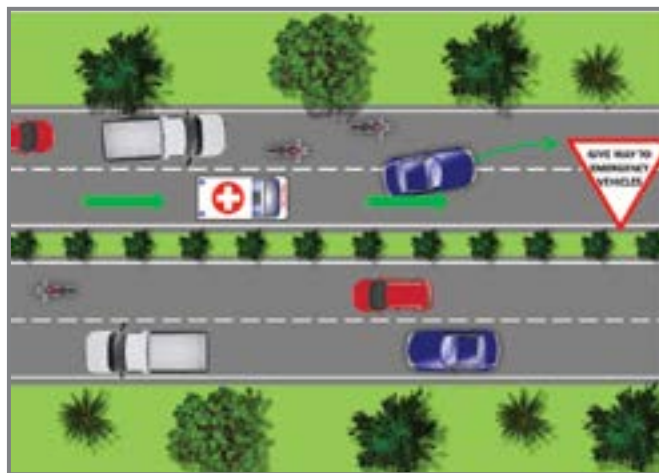
- (क) बायीं ओर ब्लाइंड स्पॉट देखने के लिए अपने सिर को बायीं ओर इतना घुमायें, जिससे आप कंधे की ओर से देख सकें।
- (ख) दाहिनी ओर ब्लाइंड स्पॉट देखने के लिए अपने सिर को दायीं ओर इतना घुमायें, जिससे आप कंधे की ओर से देख सकें।
- (ग) मोटर साइकिल चालकों एवं साइकिल चालकों के लिए दो बार देखना चाहिए, खासकर कम प्रकाश की स्थिति (शाम, रात) में अधिक देखना चाहिए, क्योंकि अपेक्षाकृत छोटे आकार के होने के कारण वे कम दिखते हैं।

## 4.4 लेन चयन

कई सड़कों पर एक दिशा में दो या उससे अधिक लेन होती हैं। एक बहु लेनवाली सड़क पर वाहन चलाते समय एक उचित लेन का चयन करना सुरक्षा की दृष्टि से अत्यंत महत्वपूर्ण है। इस चयन में लेन के लिए दिशानिर्देश, लेन बदलने के समय उठाये जानेवाले कदम तथा स्लिप लेन में पालित किए जानेवाले दिशानिर्देश शामिल हैं।

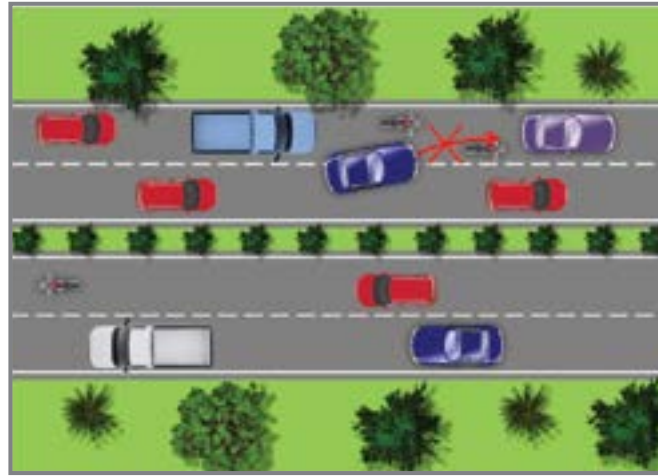
### 4.4.1 लेन चयन के लिए दिशानिर्देश :

- (क) अपने वाहन को हमेशा बायीं ओर रखें।
- (ख) यातायात प्रवाह को बनाये रखने के लिए अपने वाहन को सही स्थिति में रखें।
- (ग) एक बहु लेनवाले विभाजित राजमार्ग पर ओवरटेकिंग करने एवं आपातकालीन वाहनों के लिए दूरतम दाहिनी लेन को मुक्त रखना महत्वपूर्ण है (चित्र 4.3)। आप दूरतम दाहिनी लेन पर तभी जा सकते हैं, जब अन्य वाहन को ओवरटेक कर रहे हों, लेकिन तब आपको सटे हुए बायें लेन पर सुरक्षित वापसी कर लेनी चाहिए। आपको अपनी बायीं लेन को मुक्त रखते हुए दूरतम दाहिनी लेन में वाहन नहीं चलाना चाहिए।



चित्र 4.3: लेन चयन का एक उदाहरण

- (घ) मैन्युवर बदलने के पूर्व लेन परिवर्तन महत्वपूर्ण हैं। उदाहरण के लिए बायीं ओर मुड़ने के दौरान अपने वाहन को बायीं ओर चलायें और बायें मुड़ने का संकेत दें। दूसरी ओर दाहिनी ओर मुड़ने के दौरान दाहिनी ओर बढ़ें और दाहिनी ओर मुड़ने का संकेत दें।
- (ङ) जब तक विलय के लिए उचित फासला न मिले आपको अपनी लेन नहीं बदलनी चाहिए, (चित्र 4.4)। अन्यथा इससे टकराव और सड़क जाम की स्थिति उत्पन्न हो सकती है।
- (च) आपको बार-बार लेन नहीं बदलनी चाहिए।
- (छ) आपको एकबार में कई लेनों को नहीं बदलना चाहिए।

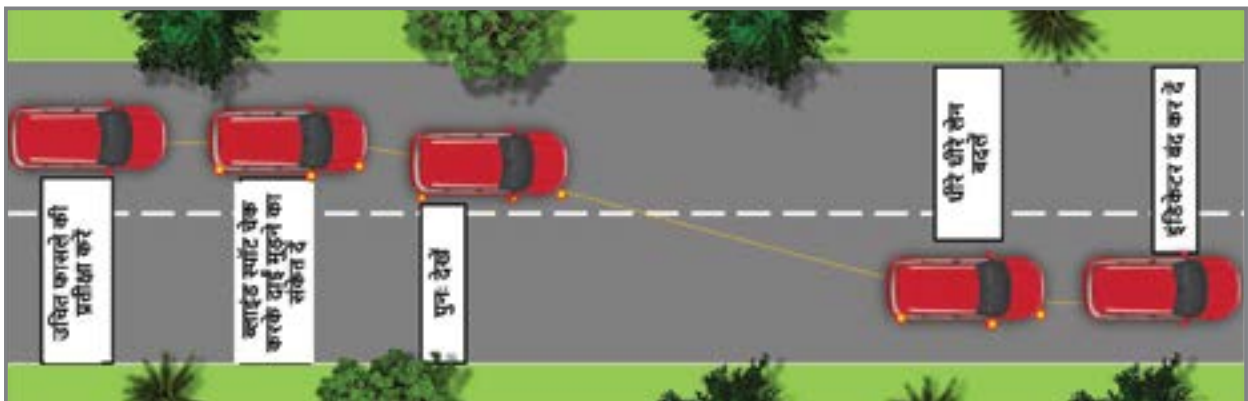


चित्र 4.4: उपयुक्त फासले के बिना लेन बदलने का एक उदाहरण

#### 4.4.2 लेन बदलने के दौरान उठाये जानेवाले कदम

ये निम्न कुछ कदम हैं, जिनका पालन आपको एक मल्टी लेन सड़क पर दाहिनी ओर लेन बदलने के दौरान करना चाहिए।

- (क) उचित फासले के लिए दर्पणों में देखते रहें। इससे यह सुनिश्चित होता है कि कोई अन्य वाहन आपके वाहन को ओवरटेक करने की कोशिश नहीं कर रहा है तथा सही दिशा में चलने के लिए पर्याप्त फासला उपलब्ध है।
- (ख) अपने दाहिने कंधे के ऊपर देखें। (ब्लाइंड स्पॉट में वाहन की जांच के लिए, जैसा कि खंड 4.3 में चर्चा की गई है) तथा दाहिनी ओर मुड़ने का संकेत दें।
- (ग) लेन परिवर्तन के पूर्व एकबार पुनः दर्पण में एवं अपने कंधे के ऊपर से देख लें। इससे सुनिश्चित होगा कि लेन परिवर्तन के पूर्व पर्याप्त फासला है।
- (घ) धीरे-धीरे लेन बदलें।
- (ङ) लेन बदलने के बाद आपको यह सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि इंडिकेटर बंद हो गये हैं।

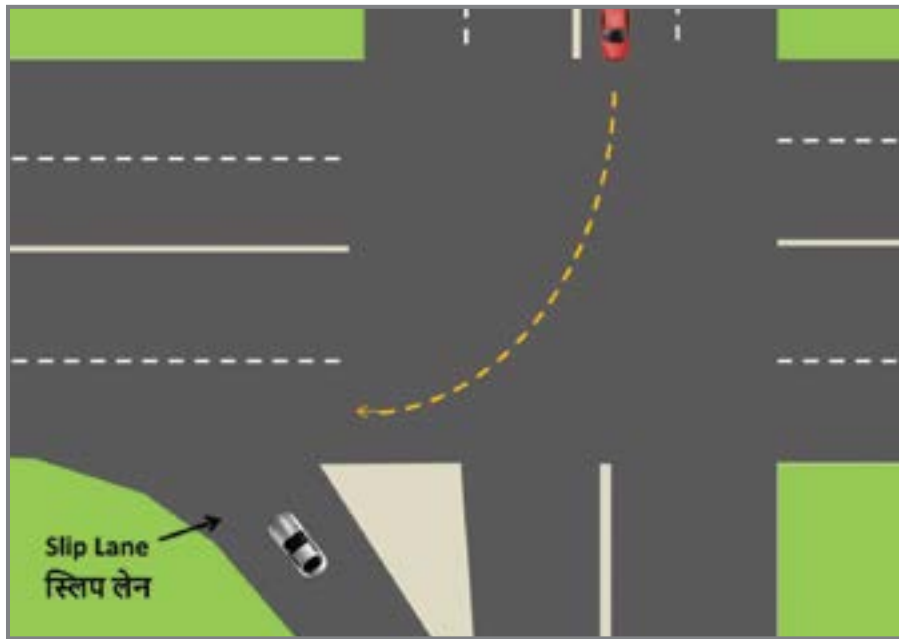


चित्र 4.5: लेन बदलने के विभिन्न चरण

### 4.4.3 स्लिप लेन के लिए दिशानिर्देश

स्लिप लेन सड़क संगमों पर अबाध बायें मुड़ने के लिए तब तक प्रदान किए जाते हैं, जब तक स्पष्ट रूप से “नो फ्री लेफ्ट” उल्लेखित न हो। सामान्य सड़क संगमों पर संकेत के बावजूद बायें मुड़ा जा सकता है। हालांकि, दाहिनी दिशा से भारी भरकम सीधे यातायात के साथ जटिल सड़क संगम पर बायें मुड़ने के लिए पृथक टर्निंग फेज प्रदान किया जाता है। सामान्य तौर पर स्लिप लेन यातायात आइलैंड से सटे होते हैं (चित्र 4.6)। स्लिप लेन पर पालन किए जानेवाले दिशानिर्देश इस प्रकार हैं।

- (क) आपको स्लिप लेन में तब तक ठहरना या पार्क नहीं करना चाहिए, जब तक वहां पार्किंग की अनुमति के संकेत न हों।
- (ख) यदि आप सीधे या दायीं ओर जाने की कोशिश कर रहे हैं, तो आपको स्लिप लेन को अवरूद्ध नहीं करना चाहिए।



चित्र 4.6: स्लिप लेन का एक दृश्य

## 4.5 पार्किंग

निर्धारित स्थान पर अपने वाहन को पार्क करना अत्यंत महत्वपूर्ण है। अन्यथा, इससे यातायात में व्यवधान हो सकता है तथा विलम्बता या अन्य वाहनों के लिए खतरा उत्पन्न हो सकता है। इसलिए वाहनों की पार्किंग का तरीका सीखना महत्वपूर्ण है कि किस प्रकार पार्किंग लॉट से वाहन को निकाला जाय एवं पार्किंग के लिए कौन से प्रतिबंध होते हैं। पार्किंग से संबंधित इन पहलुओं पर नीचे चर्चा की गई है :

### 4.5.1 पार्किंग के लिए सामान्य दिशानिर्देश :

- (क) अपने वाहन को किसी बस स्टॉप के 20 मी. पहले या 10 मी. पश्चात् पार्क न करें (चित्र 4.7)। इस प्रतिबंधित क्षेत्र में वाहन की पार्किंग करने से बस स्टॉप पर बसों के सहज मर्जिंग (आगमन) एवं डिबर्जिंग (प्रस्थान) मैनुवर में बाधा उत्पन्न होगी। इससे बस में चढ़ने एवं उतरने के दौरान यात्रियों को असुविधा भी हो सकती है।



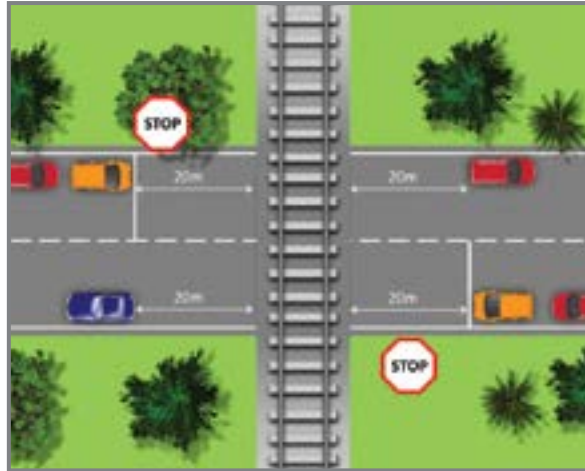
चित्र 4.7: बस स्टॉप के निकट एवं मध्य रेखा पर पार्किंग न करें

- (ख) अपने वाहन को पैदल यात्री क्रॉसिंग के 20 मी. पहले एवं 10 मी. पश्चात् पार्क न करें (चित्र 4.7)। इस प्रतिबंधित क्षेत्र में वाहन की पार्किंग सड़क पार करने के दौरान पैदल यात्रियों के लिए असुविधा उत्पन्न कर सकते हैं। इससे पैदल यात्रियों एवं आ रहे वाहनों की दृष्टि दूरी भी बाधित हो सकती है। किसी पैदल यात्री क्रॉसिंग के निकट पार किए गए वाहन को ओवरटेक करने के दौरान एक चालक के रूप में आपको अतिरिक्त सावधानी बरतनी चाहिए।
- (ग) अपने वाहन को ऐट-ग्रेड इंटरसेक्शन की 30 मी. दूरी के भीतर तब तक न पार्क करें, जब तक वहां पार्क करने के संकेत न हों (चित्र 4.8)। इस प्रतिबंधित क्षेत्र में वाहन की पार्किंग करने से वाहनों को मोड़ने में असुविधा होगी, क्योंकि उनसे इंटरसेक्शन (सड़क संगम) से कम से कम 30 मी. पूर्व लेन बदलने की आशा की जाती है।



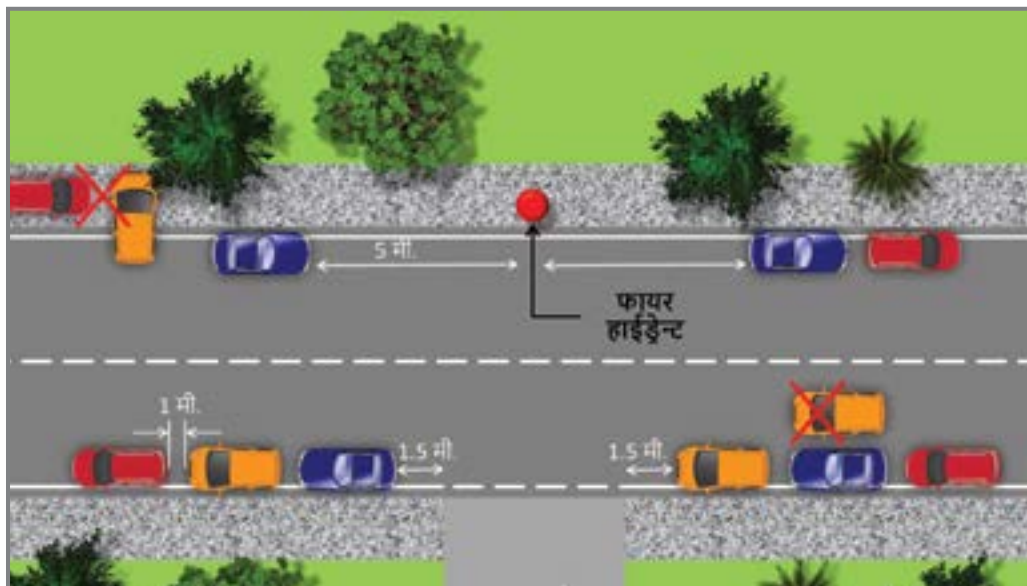
चित्र 4.8: सड़क संगम के निकट पार्किंग प्रतिबंध

- (घ) अपने वाहन को किसी रेलवे क्रॉसिंग से 20 मी. के भीतर पार्क न करें (चित्र 4.9)। चल रही ट्रेन से सुरक्षित दूरी बनाये रखने के लिए यह अत्यंत महत्वपूर्ण है। इसके साथ ही रेलवे क्रॉसिंग पर लम्बी कतार एवं जाम की भी आशा की जाती है। इस प्रतिबंधित क्षेत्र के भीतर वाहन पार्क करने से जाम बढ़ेगा तथा अन्य वाहनों को असुविधा होगी।



चित्र 4.9: रेलवे क्रॉसिंग के निकट पार्किंग प्रतिबंध

- (ङ) किसी लम्बवत मोड़ के शीर्ष पर अपने वाहन को पार्क न करें। कभी-कभी आ रहे वाहन की दृष्टि दूरी लम्बवत मोड़ के शीर्ष पर पर्याप्त नहीं होती है।
- (च) अपने वाहन को किसी फायर स्टेशन (दमकल स्थल) से 30 मी. के भीतर पार्क न करें। ताकि फायर टैंडर्स (दमकल के इंजनों) के तेजी एवं सहजता से निकलने को सुनिश्चित किया जा सके।
- (छ) अपने वाहन को मुख्य मार्ग या भारी यातायात वाले मार्ग पर पार्क न करें, क्योंकि यह यातायात प्रवाह को बाधित कर सकता है, जिससे विलम्बता या अन्य वाहनों के लिए खतरा उत्पन्न हो सकता है।
- (ज) अपने वाहन को किसी अस्पताल के प्रवेश द्वार पर पार्क न करें, क्योंकि अस्पताल में प्रवेश करनेवाले अन्य वाहनों, खासकर आपातकालीन वाहनों, को असुविधा हो सकती है।
- (झ) अपने वाहन को यातायात संकेत के पास पार्क न करें, क्योंकि इससे संकेतों की दृश्यता बाधित होगी।
- (ञ) अपने वाहन को ड्राइववे के किसी ओर 1.5 मी. के भीतर पार्क न करें (चित्र 4.10)। इस प्रतिबंधित क्षेत्र के भीतर वाहन पार्क करने से ड्राइववे अभिगमन में अन्य वाहनों को असुविधा हो सकती है।
- (ट) अपने वाहन को फायर हार्डट्रेट के किसी ओर 5 मी. के भीतर पार्क न करें (चित्र 4.10)। फायर हार्डट्रेट के सामने वाहन पार्क करने से आपातकालीन स्थिति में फायर हार्डट्रेट तक पहुंचने में असुविधा होगी।
- (ठ) अपने वाहनों को साइडवाक पर पार्क न करें, क्योंकि इससे पैदल चलनेवालों को असुविधा हो सकती है। (चित्र 4.11)। इससे पैदल यात्रियों पर मुख्य मार्ग पर चलने का दबाव बनेगा और टकराव/दुर्घटना की सम्भावना बढ़ेगी।
- (ड) अपने वाहन को मध्य रेखा (मीडियन) पर पार्क न करें (चित्र 4.7)।



चित्र 4.10: ड्राइववे, फायर हाईड्रेंट एवं साइडवाक के निकट पार्किंग प्रतिबंध

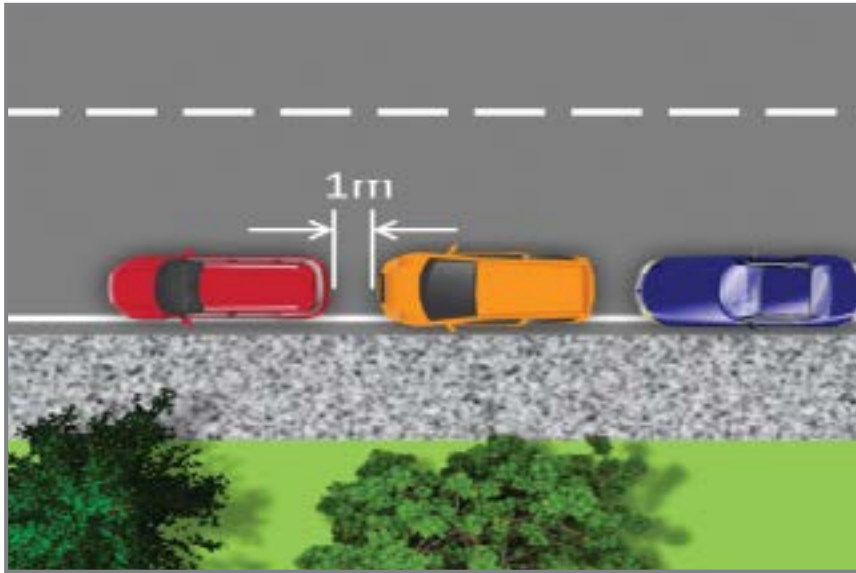


चित्र 4.11: अनुचित पार्किंग के उदाहरण

#### 4.5.2 समानांतर पार्किंग के लिए दिशानिर्देश

समानांतर पार्किंग वाहनों को खड़ा करने का आम तरीका है, जब तक कोई अन्य निर्देशक या चेतावनी चिह्न न हो।

- (क) अपने वाहन को सन्निकट यातायात की ही दिशा में, समानांतर तथा जितना संभव हो कर्ब के निकट पार्क करें, जिससे पार्क किए गए वाहनों से मुख्य धारा के यातायात को न्यूनतम बाधा पहुंचे।
- (ख) पार्क किया गया वाहन पूरी तरह से वाहन पार्किंग के लिए चिह्नित रेखा (यदि हो) के भीतर होना चाहिए।
- (ग) आपको किसी अन्य पार्क किए गए वाहन से कम से कम एक मीटर की दूरी बनाए रखनी चाहिए (चित्र 4.12)। वाहनों के बीच की दूरी आपको अपने वाहन को सुरक्षित तरीके से निकालने में मदद करेगी।



चित्र 4.12: समानांतर पार्किंग का एक उदाहरण

- (घ) किसी पार्क किए गए वाहन से सटाकर परिवहन मार्ग को बाधित करते हुए अपने वाहन को पार्क (दोहरी पार्किंग) न करें (चित्र 4.13)।



चित्र 4.13: डबल पार्किंग का एक उदाहरण

### 4.5.3 कोणीय पार्किंग के लिए दिशानिर्देश

कोणीय (एंगल) पार्किंग तभी करनी चाहिए, जब निर्देशक चिह्न या चिह्नक रेखाएं इसका संकेत देती हों। अन्यथा, जैसा कि पिछले संभाग में उल्लेखित किया गया है, आपको समानांतर पार्किंग करने की जरूरत होती है। कोणीय पार्किंग के लिए निम्न दिशानिर्देश हैं।

(क) अपने वाहन को हमेशा 45 डिग्री के कोण पर पार्क करें, जब तक कोण (जैसे 30 डिग्री, 60 डिग्री इत्यादि) उल्लेखित न हो (चित्र 4.14)।

(ख) वाहन को हमेशा उसी दिशा में पार्क करें, जैसा साइन बोर्ड/सड़क चिह्नक में दर्शाया गया हो।



चित्र 4.14: कोण पार्किंग का एक उदाहरण

### 4.5.4 याद रखनेवाली बातें

निर्धारित स्थान पर अपने वाहन को पार्क करने के पश्चात, आपको निम्नलिखित दिशानिर्देशों का पालन करने की आवश्यकता होती है।

(क) वाहन को पार्क करने के पश्चात, दरवाजे को खोलने के पूर्व पैदल यात्रियों, साइकिलों या अन्य वाहनों के लिए दर्पण एवं ब्लाइंड स्पॉट (अंध बिन्दुओं) को ठीक से देख लें।

(ख) पार्क किए गए वाहन में बच्चों को अकेला न छोड़ें।

(ग) पार्क किए गए वाहन में अपने पालतू पशुओं को न छोड़ें।

(घ) अपने पार्क किए गए वाहन को छोड़ने से पहले, आपको यह सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि आपने हैण्ड ब्रेक लगाया है। जब वाहन चढ़ान या ढलान सतह पर खड़ी हो तब आपको यह भी सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि वाहन पहले या रिवर्स गियर में लगी है। ऑटोमैटिक ट्रांसमिशन वाले वाहन को पार्किंग मोड में खड़ा करना चाहिए।

जब वाहन चढ़ान या ढलान सड़क पर कर्ब के किनारे खड़ा करना हो तब सामने के पहियों को इस तरह घुमा कर रखना चाहिए जिससे वाहन लुढ़कने की स्थिति में वह कर्ब से लग कर रुक जाए।

- (ड) यदि आप पार्क किए गए वाहन के बाहर हैं, तो आपको इग्निशन स्लॉट से चाबी निकाल लेनी चाहिए। यदि वाहन के भीतर कोई नहीं हो, तो सभी दरवाजों एवं खिड़कियों को बंद करना महत्वपूर्ण है।
- (च) खड़े वाहन को चलाने से पूर्व आपको कम से कम 5 सेकेंड तक संकेत देना चाहिए और दर्पण एवं ब्लाइंड स्पॉट की जांच कर लेनी चाहिए।

## 4.6 ओवरटेकिंग

ओवरटेकिंग को अक्सर खतरे से भरा कार्य माना जाता है, क्योंकि इससे अविभाजित सड़क पर विपरीत दिशा से तेज गति से आ रहे वाहन से टक्कर होने की संभावना रहती है। इसलिए अपने सामने के वाहन को ओवरटेक करने के लिए ठीक तरीके से सावधानीपूर्वक आगे बढ़ना चाहिए। सुरक्षित ओवरटेकिंग मैनुवर की प्रक्रिया इस प्रकार है (चित्र 4.15)।



चित्र 4.15: ओवरटेकिंग के चरण

- (क) मिरर (दर्पण) से देखकर यह सुनिश्चित कर लें कि उसी दिशा में कोई वाहन आपके वाहन या किसी अन्य वाहन को ओवरटेक नहीं कर रहा है।
- (ख) दाहिने कंधे के ऊपर से देखकर सुनिश्चित कर लें कि ब्लाइंड स्पॉट में कोई वाहन छिपा नहीं है।
- (ग) अपने वाहन के सामने पर्याप्त फासला रखते हुए दाहिनी ओर से आगे बढ़ें, पर इस बात का ख्याल रखें कि ओवरटेकिंग के लिए उचित फासला है।
- (घ) दाहिनी ओर के मिरर (दर्पण) से देखकर सुनिश्चित कर लें कि दाहिनी लेन से कोई वाहन नहीं आ रहा है तथा दाहिने घुमने के संकेत (राइट इंडिकेटर) को चालू भी कर लें।
- (ड) दाहिनी लेन को पकड़ें और जिस वाहन को ओवरटेक कर रहे हों, उसके पास से तेजी से निकलें।
- (च) ओवरटेक किए गए वाहन की स्थिति को देखने के लिए बाईं ओर के मिरर से देखें।
- (छ) जब आपको लगे कि आप ओवरटेक किए गए वाहन से सुरक्षित दूरी पर हैं, तो बायें मुड़ने के संकेत को चालू कर लें और धीरे-धीरे बाईं लेन में आ जायें।
- (ज) लेन बदलने के बाद, सुनिश्चित कर लें कि टर्निंग इंडिकेटर बंद हो गया है।

### 4.6.1 ओवरटेक करने के दिशानिर्देश

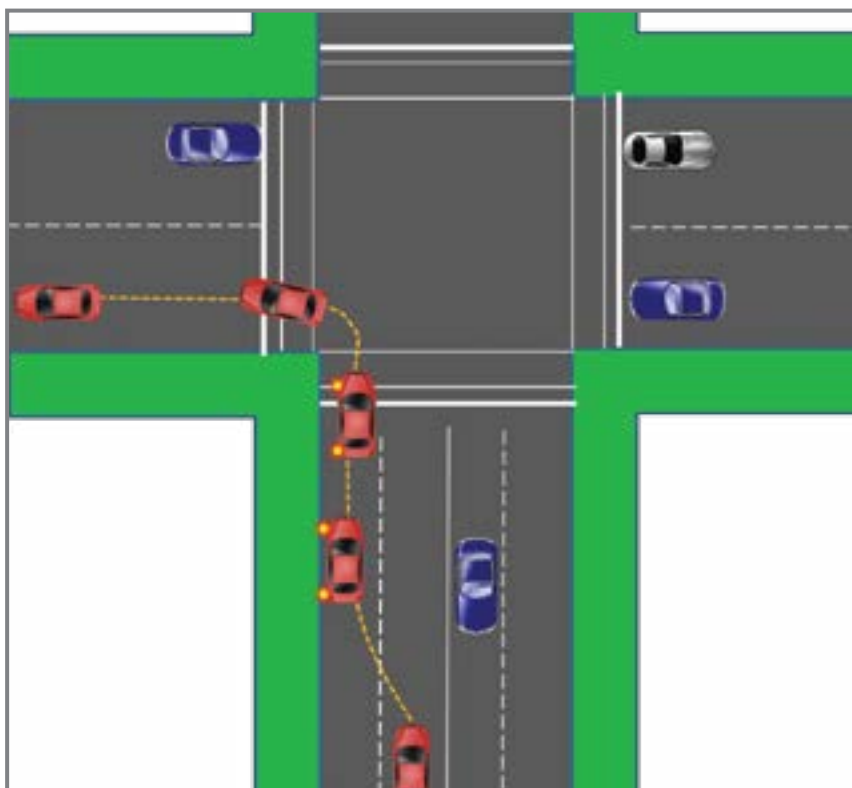
- (क) जब आपको ओवरटेक किया जा रहा हो, अपने वाहन की गति न बढ़ाएं, क्योंकि इससे ओवरटेक कर रहे वाहन को आपके पास से गुजरने में अधिक समय लगेगा और यह दोनों वाहनों के लिए खतरनाक हो सकता है।
- (ख) जब आपको ओवरटेक किया जा रहा हो, तो ओवरटेक कर रहे वाहन के गुजरने के लिए पर्याप्त स्थान देने के लिए बायीं लेन पर बने रहें।
- (ग) ओवरटेकिंग के दौरान ओवरटेक किए गए वाहन की दृष्टि को बाधित न करें।
- (घ) किसी वाहन को बायीं ओर से कभी भी ओवरटेक न करें।
- (ङ) किसी पैदल यात्री पार पथ के निकट से कभी भी ओवरटेक न करें।
- (च) यदि “नो ओवरटेकिंग” का संकेत दिया हो, तो कभी भी ओवरटेक न करें।

### 4.7 टर्निंग मैनुवर (मुड़ने की प्रक्रिया)

यह खण्ड टर्निंग मैनुवर (मुड़ने के कार्य) को निष्पादित करने के दिशानिर्देशों से जुड़ा है। इसमें बायीं एवं दाहिनी ओर मुड़ने के कार्य का दिशानिर्देश शामिल है।

#### 4.7.1 बायें मुड़ने के लिए दिशानिर्देश

- (क) यदि कोई कतार न हो, तो मुड़ने से कम से कम 30 मी. पूर्व बायीं लेन में आ जाएं। यदि कतार हो (खासकर सड़क संगमों पर), तो कतार के पहले ही बायें मुड़ने की लेन में आ जायें (चित्र 4.16)।

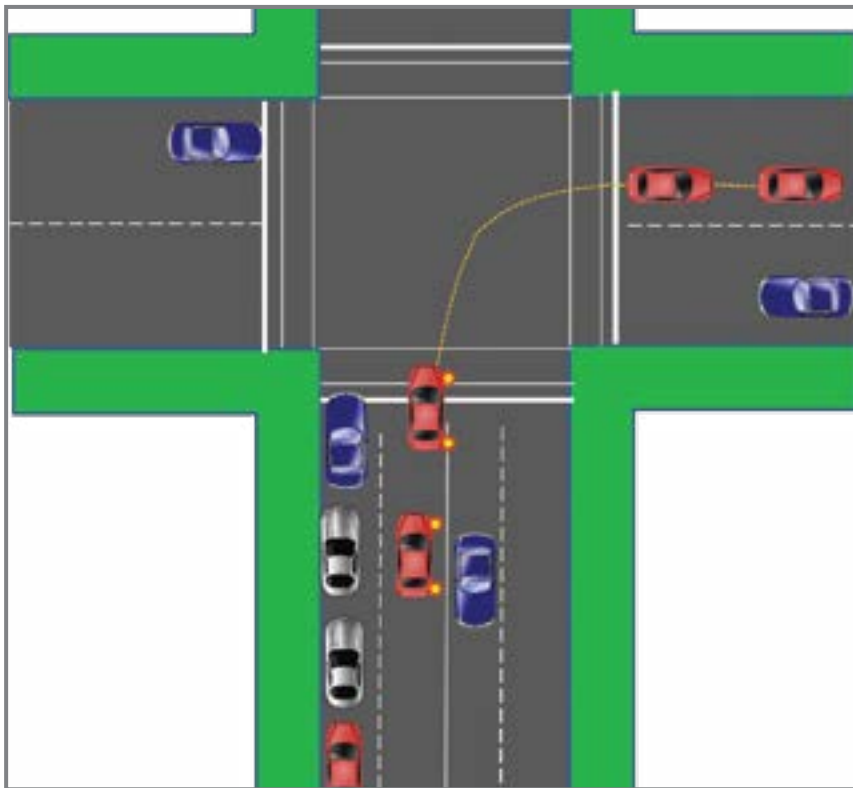


चित्र 4.16: बायें मुड़ने के लिए दिशानिर्देश

- (ख) आपको न तो खुद कतार छोड़नी चाहिए और न ही दूसरे वाहनों को ऐसा करने के लिए बाध्य करना चाहिए, क्योंकि इससे अन्य वाहनों को असुविधा हो सकती है तथा यह एक असुरक्षित कार्य भी है।
- (ग) यह सुनिश्चित कर लें कि मुड़ने का मार्ग साफ है तथा आपकी बायीं ओर से आपके पीछे कोई नहीं आ रहा है।
- (घ) बायें मुड़ने का संकेत दें।
- (ङ) मुड़ने के पश्चात, धीरे-धीरे सहजता से अपने वाहन को यातायात में मिला दें।

#### 4.7.2 दाहिने मुड़ने के लिए दिशानिर्देश

- (क) यदि कोई कतार न हो, तो मुड़ने से कम से कम 30 मी. पूर्व दायीं लेन में आ जाएं। यदि कतार हो (खासकर सड़क संगमों पर), तो कतार के पहले ही दायें मुड़ने की लेन में आ जायें (चित्र 4.16)।
- (ख) आपको न तो खुद कतार छोड़नी चाहिए और न ही दूसरे वाहनों को ऐसा करने के लिए बाध्य करना चाहिए, क्योंकि इससे अन्य वाहनों को असुविधा हो सकती है तथा यह एक असुरक्षित कार्य भी है।
- (ग) रियर मिरर (पीछे देखने के दर्पण) से देखकर यह सुनिश्चित कर लें कि आपके वाहन के पीछे का यातायात सुरक्षित दूरी पर है।
- (घ) दाहिने घुमने का संकेत हाथ या संकेतक (इंडिकेटर) से दें तथा धीरे-धीरे गति को कम कर दें (चित्र 4.17)।
- (ङ) अपने बायें से गुजरनेवाले अन्य वाहनों को जितना ज्यादा से ज्यादा संभव स्थान दें।
- (च) जैसे ही आपको पर्याप्त फासला मिले, दायीं ओर मुड़ जायें।
- (छ) मुड़ने के पश्चात, धीरे-धीरे सहजता से अपने वाहन को यातायात में मिला दें।



चित्र 4.17: दाहिने मुड़ने के लिए दिशानिर्देश

## 4.8 सड़क संगम (इंटरसेक्शन)

इस खण्ड में सड़क संगम पर लगी ट्रेफिक लाइट्स, पालन किए जानेवाले सामान्य दिशानिर्देशों, मार्ग का अधिकार एवं यातायात गोल चक्कर पर पालन किए जानेवाले विशिष्ट दिशानिर्देशों के बारे में जानकारी प्रदान की गई है।

### 4.8.1 ट्रेफिक लाइट्स

ट्रेफिक लाइट्स को सड़क संगमों (इंटरसेक्शन) पर यातायात को नियंत्रित करने के लिए लगाया जाता है। एक चालक के रूप में, सड़क संगमों पर सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु आपके लिए विभिन्न प्रकार की संकेत लाइटों के बारे में जानना एवं उसी के अनुसार संकेतों का पालन करना महत्वपूर्ण है।

#### लाल बत्ती (रेड लाइट) (चित्र 4.18)

- (क) जब भी ट्रेफिक लाइट लाल बत्ती (रेड लाइट) दिखाये, आपको अपना वाहन रोक देना चाहिए।
- (ख) अपने वाहन को स्टॉप लाइन के पहले ही रोक दें।
- (ग) आप जिस लेन में आगे बढ़ना चाहते हैं, उसी लेन में अपना वाहन रोकें तथा ट्रेफिक के आगे आने के लिए अपनी लेन न बदलें।



चित्र 4.18: लाल बत्ती

#### पीली बत्ती (अम्बर लाइट) (चित्र 4.19)

अगर एम्बर लाइट (पीली बत्ती) हरी बत्ती के बाद दिखाई देता है तो आपको नीचे दिए गए निर्देशों का पालन करना चाहिए।

- (क) अम्बर लाइट (पीली बत्ती) आपको सड़क संगम (चौराहे) को खाली करने का समय देती है, यदि आपने स्टॉप रेखा पार कर ली है। ऐसी स्थिति में आपको न तो घबड़ाना चाहिए और न ही अपने वाहन की गति बढ़ानी चाहिए।
- (ख) यदि अम्बर ट्रेफिक लाइट (पीली बत्ती) हो और आप स्टॉप लाइन से पीछे हों, तो आपको वाहन रोक देना चाहिए।



चित्र 4.19: पीली (अम्बर) बत्ती

यदि एम्बर लाइट (पीली बत्ती) लाल बत्ती के बाद दिखाई देता है तो वाहन के इंजन को चालु करें और हरी बत्ती की प्रतीक्षा करें। आपको तब तक आगे नहीं बढ़ना चाहिए जब तक आपको हरी बत्ती दिखाई नहीं देती है।

#### हरी बत्ती (ग्रीन लाइट) (चित्र 4.20)

- (क) जब हरी बत्ती हो, तो आपको सहजता से सड़क पार करनी चाहिए।
- (ख) हरी बत्ती देखकर तेजी से ट्रेफिक को चीरते हुए न निकलें।



चित्र 4.20: हरी बत्ती

#### फ्लैशिंग रेड लाइट

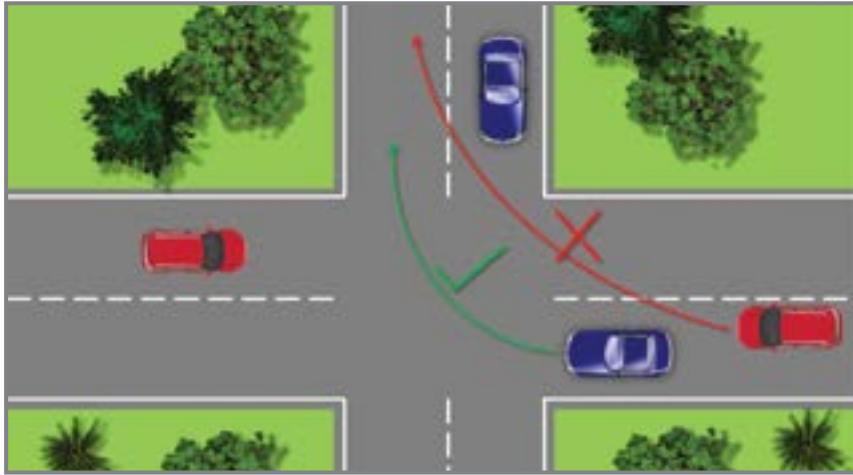
- (क) जब सिर्फ लगातार फ्लैशिंग लाल बत्ती हो और हरी या लाल बत्ती न हो तथा ट्रेफिक सिगनल पर नियमित सिगनल परिचालित न हो, तो यह संकेत स्टॉप संकेत के समान ही है।
- (ख) जब ट्रेफिक सिगनल लाइट फ्लैशिंग लाल बत्ती दर्शाती हो, तो आपको अपने वाहन को पूरी तरह रोक देना चाहिए और तभी आगे बढ़ना चाहिए, जब सड़क सुरक्षित एवं खाली हो।

#### फ्लैशिंग येलो लाइट

- (क) जब ट्रेफिक लाइट फ्लैशिंग अम्बर लाइट (पीली बत्ती) दर्शाती हो, तो वाहन की गति को धीमी करना अनिवार्य है, लेकिन रोकना अनिवार्य नहीं होता है। जब आप फ्लैशिंग अम्बर/पीली लाइट देखते हैं, तो आपको वाहन की गति धीमी कर देनी चाहिए तथा सावधानीपूर्वक बढ़ना चाहिए।

### 4.8.2 सड़क संगमों पर सामान्य दिशानिर्देश

- (क) किसी सड़क संगम (चौराहे) की ओर बढ़ते समय अपने वाहन की गति धीमी कर दें।
- (ख) अपने वाहन को हमेशा स्टॉप लाइन के पहले रोकें।
- (ग) कम से कम 30 मी. पहले घुमने की लेन चुनें (जैसे, बायें घुमने के लिए बायीं लेन)।
- (घ) घुमने से पहले उचित संकेत (घुमने के संकेत या हाथ से संकेत) दें।
- (ङ) घुमने का संकेत (टर्निंग सिग्नल) देकर तुरंत अपनी लेन न बदलें। पांच सेकेंड रुकना महत्वपूर्ण होता है, जिससे आपके पीछे के वाहन आपके इरादे को समझ सकें।
- (च) जिस सड़क पर आप मुड़ रहे हों, उस पर वाहनों एवं पैदल यात्रियों को हमेशा मार्ग दें।
- (छ) सड़क संगमों पर कोने से सीधे निकलने (कट द कॉर्नर) की कोशिश न करें (चित्र 4.21)।



चित्र 4.21: सड़क संगम (चौराहों) पर कोना न काटें

- (ज) हमेशा सतर्क रहें तथा उस सड़क संगम क्षेत्र में प्रवेश न करें, जहां से किसी घुमनेवाले वाहन से टक्कर होने की संभावना हो (चित्र 4.22)।



चित्र 4.22: सड़क संगम (चौराहों) पर असुरक्षित मैनूवर

(झ) सड़क संगमों पर ओवरटेकिंग करने से बचें। अन्यथा, घुमनेवाले वाहनों से टक्कर हो सकती है (चित्र 4.23)



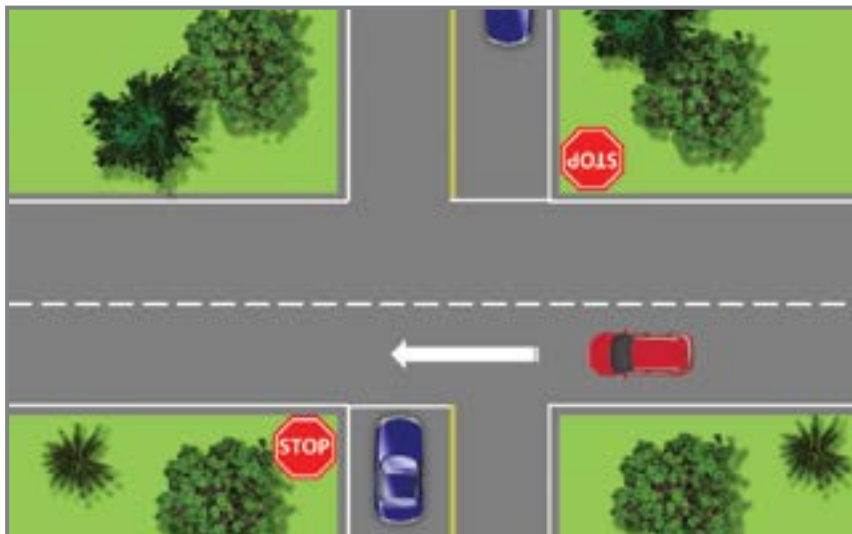
चित्र 4.23: सड़क संगम (चौराहों) पर कभी ओवरटेक न करें

### 4.8.3 सड़क संगम पर मार्ग का अधिकार

एक चालक के रूप में, सड़क संगमों पर आपके लिए मार्ग का अधिकार जानना महत्वपूर्ण है। सामान्य तौर पर, वाहन की प्राथमिकता चिह्न या संकेत (सिग्नल वाले चौराहे) पर आधारित होती है। यदि सड़क संगम (चौराहा) संकेत या चिह्नों द्वारा नियंत्रित है, तो दिशानिर्देशों के अनुसार प्राथमिकता का पालन करें। अन्यथा, दाहिनी ओर से बढ़नेवाले वाहन को सड़क संगम को पार करने की प्राथमिकता देनी चाहिए। मार्ग का अधिकार 'स्टॉप' चिह्न एवं 'गिव वे' चिह्न पर आधारित होता है, जिसका वर्णन नीचे किया गया है।

#### 4.8.3.1 स्टॉप संकेत आधारित 'मार्ग का अधिकार'

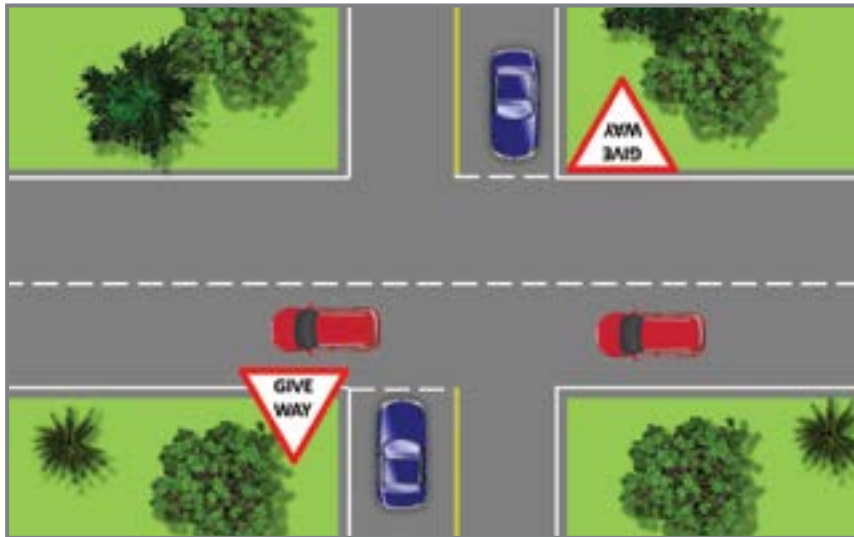
सड़क संगम पर स्टॉप संकेत पर आधारित मार्ग के अधिकार को चित्र 4.24 में दर्शाया गया है। यदि वाहन के प्रवेश को स्टॉप संकेत से नियंत्रित किया गया है, तो आपको स्टॉप लाइन के पूर्व अपने वाहन को अवश्य रोक देना चाहिये तथा अन्य दिशा से आ रहे वाहनों को प्राथमिकता देनी चाहिए।



चित्र 4.24: स्टॉप संकेत पर आधारित सड़क संगम पर मार्ग का अधिकार

### 4.8.3.2 'गिव-वे' संकेत आधारित मार्ग का अधिकार

'गिव-वे' संकेत आधारित मार्ग का अधिकार को चित्र 4.25 में दर्शाया गया है। यदि आगमन गिव वे संकेत द्वारा नियंत्रित है, तो मुख्य मार्ग से आनेवाले वाहनों को प्राथमिकता देनी चाहिए। यदि पर्याप्त फासला उपलब्ध न हो, तो प्राथमिकता को ध्यान में रखते हुए आपको अपने वाहन को अवश्य रोक देना चाहिए और उचित फासले का इंतजार करना चाहिए।

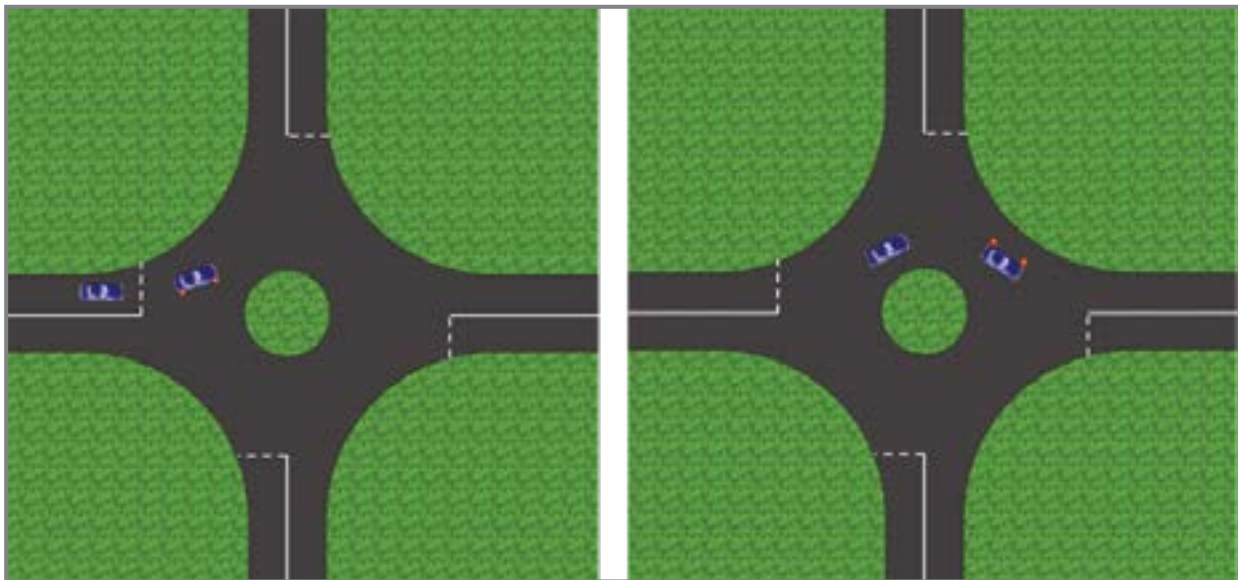


चित्र 4.25: गिव-वे संकेत पर आधारित सड़क संगम पर मार्ग का अधिकार

### 4.8.4 यातायात गोल चक्कर (राउंडएबाउट्स) पर दिशानिर्देश

यातायात गोल चक्कर (राउंडएबाउट) एक तरह का गोलाकार सड़क संगम या जंक्शन है, जिसमें सड़क यातायात एक मध्य द्वीप (आईलैंड) के चारों तरफ घड़ी की दिशा में निरंतर घूमता रहता है। यहां सामान्य दिशानिर्देशों का पालन करने के अलावा आपको निम्न दिशानिर्देशों का भी पालन करने की आवश्यकता होती है।

- (क) यातायात गोल चक्कर (राउंडएबाउट) में तिरछा प्रवेश करें (चित्र 4.26 क)।
- (ख) धीरे-धीरे घुमावदार मार्ग के भीतर यातायात में मिल जायें।
- (ग) जब बाहर न निकल रहे हों, तो दाहिने घुमने का संकेत दें।
- (घ) गोल चक्कर से निकलने के दौरान बायें घुमने का संकेत दें (चित्र 4.26 ख)।



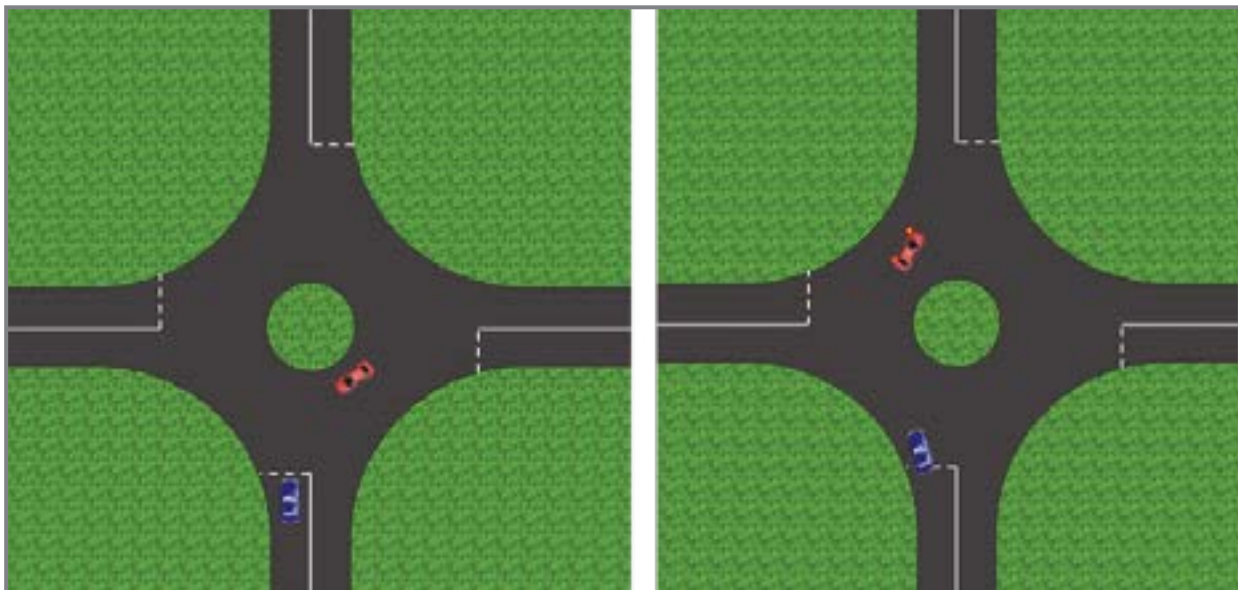
(क) गोल चक्कर में तिरछा प्रवेश करना

(ख) बायें घुमने का संकेत देकर गोल चक्कर से निकलना

चित्र 4.26: गोलचक्कर में प्रवेश एवं निकास के सुरक्षित अभ्यास

(ड) किसी पैदल यात्री या पशु के प्रति सतर्क रहें, वे अचानक आ सकते हैं।

(च) पहले से यातायात गोल चक्कर का उपयोग कर रहे वाहनों को मार्ग दें।



चित्र 4.27: गोल चक्कर में पहले के वाहनों को प्राथमिकता दें

## 4.9 रेलवे क्रॉसिंग्स

रेलवे क्रॉसिंग्स दुर्घटना संभावित क्षेत्र (चित्र 4.28) हैं। रेलवे क्रॉसिंग्स से गुजरते वक्त हमें अतिरिक्त सावधानी बरतनी चाहिए। रेलवे क्रॉसिंग्स पर निम्न दिशानिर्देशों का पालन करना चाहिए।



चित्र 4.28: एक रेलवे क्रॉसिंग का दृश्य

- (क) रेलवे क्रॉसिंग्स की ओर बढ़ते समय अपने वाहन की गति धीमी कर दें। ट्रैक को पार करने से पहले ध्यान से सुनें एवं दोनों ओर देखें। जब सुनिश्चित हो जाये कि मार्ग खाली है, तभी आगे बढ़ें।
- (ख) जब किसी ट्रेन को आते हुए देखें, तो निकटतम रेलवे ट्रैक या फाटक से कम से कम 5 मीटर दूर (स्टॉप लाइन की अनुपस्थिति में) अपने वाहन को रोक दें।
- (ग) यदि सिगनल लाइट्स हों, तो जब तक रूकने का संकेत हो, रूके रहें और हरा संकेत होने पर आगे बढ़ें।
- (घ) यदि क्रॉसिंग पर कोई दरवाजा या बैरियर हो, तो उसके खुलने या उठने तक इंतजार करें और उसके बाद ही पार करें।
- (ङ) क्रॉसिंग को पार करने से पूर्व सुनिश्चित कर लें कि ट्रेन पार हो गई है।
- (च) जब बैरियर नीचे हो या नीचे किया जा रहा हो या उठाया जा रहा हो, तो उसके आस-पास, नीचे से कभी भी वाहन न चलायें।
- (छ) रेलवे ट्रैकों के मध्य रूकने से बचें।
- (ज) रेलवे ट्रैकों को पार करते समय गियर बदलने से बचें।
- (झ) यदि वाहन रेलवे क्रॉसिंग पर फंस जाए, तो तुरंत उसमें से लोगों को निकाल दें, सुरक्षित स्थान पर चले जाए और प्राधिकारियों से सम्पर्क करें।
- (ञ) यदि आप स्टॉप संकेत वाली रेलवे क्रॉसिंग पर बढ़ रहे हैं, तो जब तक फ्लैगमैन द्वारा निर्देशित न किया जाए, आपको अवश्य रूकना चाहिए।
- (ट) यदि वहां एक से अधिक रेलवे लाइन हो, तो आपको अतिरिक्त ध्यान रखना चाहिए।

## 4.10 'नो स्टॉपिंग जोन' (नहीं ठहरने का क्षेत्र)

आप पहले ही 'नो स्टॉपिंग जोन' के संकेत के बारे में जान चुके हैं (चित्र 4.29)। सामान्य तौर पर जब भी आप 'नो स्टॉपिंग जोन' देखते हैं, आपको वहां अपना वाहन नहीं रोकना चाहिए। निम्न स्थानों पर 'नो स्टॉपिंग जोन' संकेत न भी हो, तो आपको अपना वाहन नहीं रोकना चाहिए।

- (क) सड़क संगम (चौराहा) : सड़क संगम महत्वपूर्ण होते हैं और इन्हें खाली रखने की आवश्यकता होती है, जिससे वाहन आसानी से आवागमन कर सकें। यदि संकेत हरा भी हो, तो सड़क संगम में तब तक प्रवेश नहीं करना चाहिए, जब तक आप यह समझ न लें कि सहजता से सड़क संगम को बिना किसी अवरोध के खाली करते हुए निकल जायेंगे। अन्यथा, सड़क जाम की स्थिति उत्पन्न हो सकती है।
- (ख) क्रॉसवाक : आपको क्रॉसवाक पर अपने वाहन को नहीं रोकना चाहिए। इससे पैदल यात्री असुरक्षित तरीके से सड़क पार करने के लिए बाध्य होंगे।
- (ग) सुरंग एवं ऊँचे मार्ग : सुरंग मार्ग या ऊँचे मार्ग (फ्लाईओवर इत्यादि) पर वाहनों को रोकने का कोई प्रावधान नहीं होता है। इसलिए आपको ऐसे स्थानों पर अपने वाहनों को नहीं रोकना चाहिए (चित्र 4.29)।



चित्र 4.29: 'नो स्टॉपिंग जोन' का एक उदाहरण

## 4.11 हाथ के संकेत

आपके लिए यह महत्वपूर्ण है कि आप उचित संकेतों का उपयोग कर अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं को अपने इरादों से अवगत कराते रहें। यद्यपि कुछ कार्यकलापों (बायें मुड़ने, दाहिने मुड़ने, ठहरने इत्यादि) के संकेत वाहन की लाइट्स एवं हाथ के संकेतों दोनों से दिये जा सकते हैं, लेकिन कुछ ऐसे संकेत होते हैं, जिनके लिए हाथ के संकेत आवश्यक होते हैं। यदि पीछे आ रहे यातायात से आपको ओवरटेक करने, उन्हें अपने वाहनों की गति धीमी करने इत्यादि के लिए कहना हो, तो हाथ के संकेत जरूरी हो जाते हैं। इसलिए, आपके लिए यह महत्वपूर्ण है कि जब भी आवश्यक हो, आप हाथ के निम्न संकेतों का उपयोग करें। (चित्र 4.30)



चित्र 4.30: विभिन्न प्रकार के हाथ के संकेत

## 4.12 लाइट्स का उपयोग

एक वाहन में कई तरह की लाइट्स होती हैं, जिनका उपयोग विभिन्न परिस्थितियों में किया जाता है। एक चालक के रूप में, आपको प्रत्येक लाइट के कार्यों को जानना तथा उचित स्थिति में उनका उपयोग करना जरूरी है। विभिन्न प्रकार की लाइट्स जैसे फुल बीम लाइट, डिप लाइट, हैजर्ड ब्लिंकर्स, फॉग लाइट, टर्निंग इंडिकेटर्स एवं पार्किंग लाइट का उपयोग करने के लिए निम्न दिशानिर्देश हैं।

### 4.12.1 फुल/हाई बीम लाइट्स

फुल बीम लाइट्स का अनुचित उपयोग अक्सर अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं की आँखों पर अंधेरा छाने (चमकदार प्रकाश के कारण अस्थायी रूप से ऐसा होता है), झुंझलाहट होने एवं ध्यान भंग करने का काम करता है। इसलिए चालकों के लिए यह जानना महत्वपूर्ण है कि वह अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं को बिना कोई परेशानी पहुंचाये किस प्रकार फुल बीम लाइट का उपयोग करें। फूल बीम लाइट का उपयोग करने के लिए निम्न दिशानिर्देश हैं (चित्र 4.31)।



चित्र 4.31: फुल बीम लाइट का आदर्श दृश्य

- (क) जब स्ट्रीट लाइट्स अपर्याप्त हों और सड़क देखना कठिन हो, तो फुल बीम लाइट्स का उपयोग करें।
- (ख) निर्मित या इमारतदार क्षेत्रों (जैसे आवासीय क्षेत्र, वाणिज्यिक क्षेत्र) में जहां अच्छी स्ट्रीट लाइटिंग हो, वहां फुल बीम लाइट्स का उपयोग न करें।
- (ग) जब ट्रैफिक में खड़े हों, तो बीम लाइट्स का उपयोग न करें।
- (घ) जब अविभाजित मार्ग पर विपरीत दिशा से ट्रैफिक या साइकिल चालक या पैदल यात्री आ रहे हों, तो फुल बीम लाइट्स का उपयोग न करें।
- (ङ) जब आपका वाहन खड़ा या पार्क किया हो, तो फुल बीम लाइट्स का उपयोग न करें।

#### 4.12.2 लो बीम/डिप लाइट्स

लो बीम लाइट्स का उपयोग करने के लिए निम्न दिशानिर्देश हैं (चित्र 4.32)।

- (क) यदि निर्मित क्षेत्र में अच्छी स्ट्रीट लाइटिंग हो, तो वाहन चलाते समय डिप लाइट्स का उपयोग करें।
- (ख) जब किसी अन्य वाहन के पीछे निकट से गुजर रहे हों या जब आप उनके पीछे की लाल बत्ती को देखें, डिप लाइट्स का उपयोग करें।



चित्र 4.32: लो बीम लाइट का आदर्श दृश्य

#### 4.12.3 हज़ार्ड ब्लिंक्स

हैजर्ड ब्लिंक्स का उपयोग करने के लिए निम्न दिशानिर्देश हैं (चित्र 4.33)।



चित्र 4.33: हज़ार्ड ब्लिंक्स का आदर्श दृश्य

- (क) जब सड़क पर कोई खतरा या जोखिम हो, तो हज़ार्ड ब्लिंक्स का उपयोग करें, जिससे दूसरे वाहन चालकों को उक्त खतरे या जोखिम के बारे में जानकारी मिल सके।
- (ख) जब आपका वाहन स्थिर हो और अस्थायी अवरोध उत्पन्न कर रहा हो, तो हज़ार्ड ब्लिंक्स का उपयोग करें।
- (ग) जब किसी खतरनाक स्थान पर ब्रेकडाउन हो जाय और उससे अन्य यातायात के प्रभावित होने की आशंका हो, तो हज़ार्ड ब्लिंक्स का उपयोग करें।
- (घ) खराब मौसम में जब दृश्यता कम हो, तो हज़ार्ड ब्लिंक्स का उपयोग करें।
- (ङ) जब आप गति में हों और कुछ गड़बड़ (जैसे, ब्रेक काम न करे) हो जाय, तो हज़ार्ड ब्लिंक्स का उपयोग करें।
- (च) अपनी इच्छानुसार कहीं भी रोकने के लिए हज़ार्ड ब्लिंक्स का उपयोग न करें।
- (छ) अपने को सुरक्षित रखने के लिए हज़ार्ड ब्लिंक्स पर ही भरोसा न करें।

#### 4.12.4 फॉग लाइट्स

फॉग लाइट्स का उपयोग करने के लिए निम्न दिशानिर्देश हैं।

- (क) यदि आप फॉग (कोहरे) में वाहन चला रहे हों, तो फॉग लाइट्स का उपयोग करें।
- (ख) जब दृश्यता अच्छी हो, तो फॉग लाइट्स का उपयोग न करें।

#### 4.12.5 टर्निंग इंडिकेटर

टर्निंग इंडिकेटर का उपयोग तभी करें, जब आपको बायीं या दाहिनी ओर मुड़ना हो (चित्र 4.34)। सीधे जाना हो, तो टर्निंग इंडिकेटर या हज़ार्ड ब्लिंकर का उपयोग न करें।



चित्र 4.34: घुमने के संकेत का आदर्श दृश्य

### 4.12.6 पार्किंग लाइट्स

पार्किंग लाइट्स का उपयोग करने के लिये निम्न दिशानिर्देश हैं (चित्र 4.35)।



चित्र 4.35: पार्किंग लाइट्स का आदर्श दृश्य

- (क) यह सुनिश्चित करें कि अन्य सड़क उपयोगकर्ता आपके पार्क किए गए वाहन को देख सकें।
- (ख) जब वाहन सामान्य रूप से सड़क के किनारे पार्क हो, तो हज़ार्ड ब्लिंक्स का उपयोग न करें।

### 4.13 हॉर्न का उपयोग

अक्सर हॉर्न के उपयोग को स्पष्ट रूप से समझा नहीं जाता है तथा कई परिस्थितियों में चालकगण इसका अनावश्यक उपयोग करते हैं। कई स्थानों पर हॉर्न बजाना आवश्यक होता है, पर यह भी जानना जरूरी है कि कहां-कहां यह प्रतिबंधित होता है। सामान्य तौर पर, अस्पतालों, स्कूलों, आराधना स्थलों, आवासीय क्षेत्र को 'नो हॉर्निंग जोन' (हॉर्न न बजाने के क्षेत्र) के रूप में जाना जाता है। हॉर्न का उपयोग करने के लिए निम्न दिशानिर्देश हैं:

- (क) ऐसे दूसरे चालकों को सावधान करने के लिए हॉर्न बजायें, जो आपके वाहन के सामने से मुड़ सकते हैं और उससे भिड़ंत की संभावना हो।
- (ख) भिड़ंत से बचने के लिए पैदल यात्रियों एवं पशुओं को सतर्क करने हेतु हॉर्न बजायें।
- (ग) उन संकरे पहाड़ी रास्तों पर हॉर्न का उपयोग करें, जहां आप अपने वाहन के सामने कम से कम 60 मी. तक नहीं देख पा रहे हों।
- (घ) क्षैतिज घुमाव पर हॉर्न का उपयोग करें।
- (ङ) ऊँचे स्वर, बहु-स्वरवाले या कर्कश एवं कर्णभेदी हॉर्न का उपयोग न करें।
- (च) अन्य चालकों को यह बताने के लिए हॉर्न का उपयोग न करें कि उन्होंने गलती की है।
- (छ) कुंठाग्रस्त होकर हॉर्न का उपयोग न करें।
- (ज) पैदल यात्रियों, साइकिल चालकों या मोटर साइकिल चालकों के लिए हॉर्न तब तक न बजायें, जब यह न लगे कि इससे टकराव न होने में मदद मिलेगी।
- (झ) हमेशा याद रखें कि आपके वाहन के बाहर हॉर्न की ध्वनि अधिक होती है।

#### 4.14 रनिंग बोर्ड (पायदान) पर यात्रा करना

रनिंग बोर्ड पर यात्रा करना खतरनाक अभ्यास है, जिसे शेरय किए जानेवाले परिवहन खासकर बसों में देखा जाता है (चित्र 4.36)। चालक एवं कंडक्टर को नीचे दिए गए दिशानिर्देशों का कठोरतापूर्वक पालन करना चाहिए।

- (क) एक चालक के रूप में, आपको किसी भी व्यक्ति को रनिंग बोर्ड पर यात्रा करने की अनुमति नहीं देनी चाहिए।
- (ख) आपको किसी भी व्यक्ति को वाहन के फेन्डर (छाज), बम्परों एवं ऊपर या बाहरी स्टेप पर यात्रा करने की अनुमति नहीं देनी चाहिए।



चित्र 4.36: रनिंग बोर्ड पर वाहन चलाने का उदाहरण

#### 4.15 वाहन रूपांतरण प्रक्रिया

वाहनों के रूपांतरण/परिवर्तन की प्रक्रिया लम्बी एवं खर्चीली है। आप अपने वाहन में जो भी रूपांतरण करवायें, वह सेंट्रल मोटर वीहिकल रूल्स (सीएमवीआर) 1989 के तहत परिभाषित मानकों के अनुरूप होने चाहिए। यदि आप अपने वाहन को रूपांतरित कराना चाहते हैं, तो आपको नीचे दी गई प्रक्रियाओं का पालन करना चाहिए।

- (क) वाहन विनिर्माता से मॉडिफिकेशन प्लान पर स्वीकृति प्राप्त करें।
- (ख) स्वीकृत योजना के अनुसार वाहन को रूपांतरित करें।
- (ग) रूपांतरित वाहन को वाहन विनिर्माता से स्वीकृति दिलवायें।
- (घ) स्वीकृति प्राप्त होने पर, वाहन मालिक को सरकार के स्वीकृत तीन प्रमाणन एजेंसियों में से किसी एक से वाहन को प्रमाणित कराना होगा।
  - ऑटोमोटिव रिसर्च एसोसिएशन इंडिया (एआरएआई), पुणे
  - वीहिकल रिसर्च एंड डेवलपमेंट इस्टैबलिशमेंट, अहमदनगर
  - इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ प्लानिंग एंड मैनेजमेंट, देहरादून
- (ङ) उनसे मंजूरी मिलने के बाद, आपको आरटीओ (क्षेत्रीय परिवहन कार्यालय) भरा से एक प्रमाणपत्र लेना चाहिए, जिससे आप रूपांतरित वाहन को चलाने में सक्षम होंगे।

ध्यान रखने योग्य बात यह है कि वाहन का रूपांतरण एक जटिल एवं लंबी प्रक्रिया है। इसलिए आपको जहां तक हो सके इससे बचना चाहिए। यदि फिर भी आप अपने वाहन का रूपांतरण करना चाहते हैं तो आपको अपने नजदीकी आरटीओ (RTO) से संपर्क कर इसके बारे में सम्पूर्ण जानकारी प्राप्त कर लेनी चाहिए।

#### 4.16 वन वे ट्रैफिक

जो यातायात एक ही दिशा में आगे बढ़ता है, उसे वन वे ट्रैफिक कहते हैं। वन-वे मार्ग को एक ही दिशा में वाहनों को चलाने के लिए डिजाइन किया जाता है। वन-वे मार्ग पर निम्न आवागमन प्रतिबंधित होता है (चित्र 4.37)।



चित्र 4.37: वन-वे मार्ग पर गलत अभ्यास का उदाहरण

- क) जिस दिशा में आवागमन प्रतिबंधित हो, उस दिशा में वाहन न चलायें।  
 ख) वन-वे मार्ग पर, प्रतिबंधित दिशा में वाहन को घुमाने की अनुमति नहीं होती है।

#### 4.17 रिसोल किए टायर

रिसोल्ड (तला लगे) टायरों का उपयोग आजकल आम हो गया है। जब तक टायर की साइड वाल्स मजबूत एवं समान रूप से कठोर हैं, तो आपको री-ट्रैड (रबड़ चढ़े टायर) करने की सलाह नहीं दी जाती है। इसके साथ ही यह भी ध्यान में रखना चाहिए की टायरों की रि-ट्रैडिंग से ज्वाइंट्स (जोड़) बनेंगे, जिससे टायर असमान हो जाएंगे। टायर कठोर या ज्यादा नर्म बन जाएंगे, जिससे वाहनों की स्थिरता प्रभावित होगी और दुर्घटना की संभावना रहेगी। संक्षिप्त रूप में, सुरक्षा के दृष्टिकोण से आपको तब तक अपने वाहन में रिसोल किए गए टायरों का उपयोग करने की सलाह नहीं दी जाती है, जब तक रिसोलिंग की गुणवत्ता सुनिश्चित न हो।

#### 4.18 वाहन विशिष्ट सुरक्षा के पहलू

पूर्ववर्ती खण्डों में सुरक्षित वाहन चलाने के सामान्य नियमों/दिशानिर्देशों के बारे में चर्चा की गई है। सामान्य दिशानिर्देशों के अलावा, ऐसे भी दिशानिर्देश हैं, जो वाहनों की विभिन्न श्रेणियों के लिए विशिष्ट हैं। एक चालक के रूप में, सुरक्षा के दृष्टिकोण से आपके लिए इन दिशानिर्देशों को समझना एवं उनका पालन करना महत्वपूर्ण है। इस खण्ड में निम्न से जुड़े दिशानिर्देशों के बारे में जानकारी प्रदान की गई है :

- मोटरचालित दो पहिया
- टैक्सियां एवं ऑटो रिक्शे
- बसें
- स्कूल वाहन
- मालवाही वाहन

### 4.18.1 मोटरचालित दो पहिया

मोटरचालित दो-पहिया चालक सबसे अधिक संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं में से एक हैं। एक संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ता के रूप में आपके लिए सुरक्षा एक्सेसरिज को पहनना महत्वपूर्ण है, जिसमें हेलमेट, ग्लोव्स, राइडिंग बूट्स इत्यादि शामिल हैं (जैसा कि चित्र 4.38 में दर्शाया है)।



चित्र 4.38: सुरक्षा उपकरणों से लैस मोटरसाइकिल सवार

(क) हेलमेट : यह सबसे महत्वपूर्ण सुरक्षा एक्सेसरिज है, क्योंकि यह आपके सिर को चोटिल होने से बचाता है।

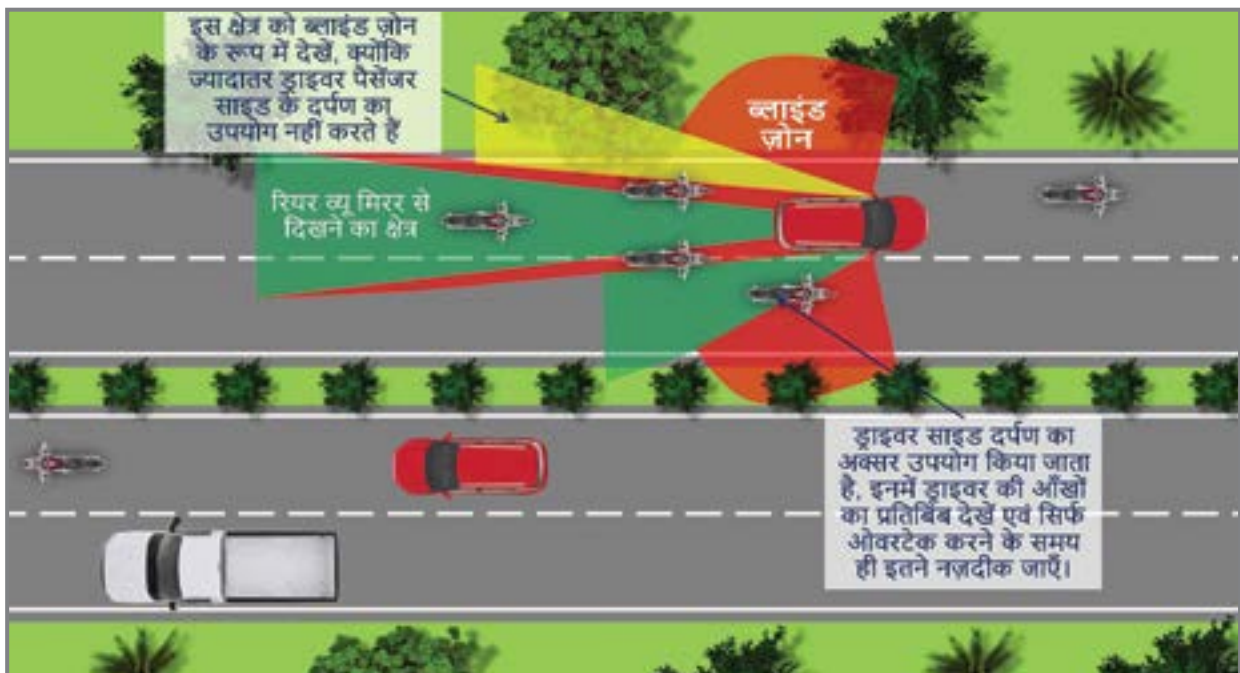
(ख) ग्लोव्स (दस्ताने) : [नकल प्रोटेक्शन के साथ] किसी प्रकार की दुर्घटना होने पर आपके हाथ पास के किसी सहारे या जमीन पर पड़ते हैं, जो कि अतिसंवेदनशील चोट होती है। इससे बचने के लिए दस्तानों का उपयोग महत्वपूर्ण है।

(ग) राइडिंग बूट्स (स्टील के पंजों के साथ) : दो पहिया चलाते समय आपके पैरों के चोटिल होने का जोखिम अधिक होता है, ऐसे में बूट्स आपके लिए महत्वपूर्ण सुरक्षा एक्सेसरिज है।

#### दो-पहिया चालकों के लिए दिशानिर्देश

वाहन चालकों के लिए दिशानिर्देशों का नीचे वर्णन किया गया है।

(क) दो-पहिया के मामले में, ब्लाइंड स्पॉट (अंध बिंदु) अत्यंत महत्वपूर्ण होता है, क्योंकि दो-पहिया वाहन ब्लाइंड स्पॉट में आसानी से पड़ जाता है (चित्र 4.39)। इसलिए एक चालक के रूप में, आपको इसके बारे में जानना चाहिए और उसी के अनुसार, अन्य वाहनों के ब्लाइंड स्पॉट में पड़ने से बचना चाहिए।



चित्र 4.39: ब्लाइंड स्पॉट: बाइक सवारों के लिए संभावित खतरा

- (ख) एक स्टेगर्ड फॉर्मेशन (यदि स्थान हो, तो) होना चाहिए, क्योंकि यह बेहतर दृश्यता एवं सुरक्षित ब्रेकिंग दूरी प्रदान करता है (चित्र 4.40)।



चित्र 4.40: दो पहिया वाहन का स्टेगर्ड फॉर्मेशन

- (ग) आपको एक से ज्यादा यात्रियों को नहीं बैठाना चाहिए, क्योंकि इसे एक समय में दो ही लोगों (चालक एवं पिछली सीट पर बैठनेवाले) के बैठने के लिए बनाया गया है।
- (घ) अपने दोनों पैरों को फुट पेग्स पर रखें।
- (ङ) वाहन चलते समय अपने दोनों हाथों को हैंडबार्स पर रखें (सिर्फ हाथ से संकेत देने के समय को छोड़कर)।
- (च) दूसरे सड़क उपयोगकर्ता आपको आसानी से देख सकें, इसलिए रात्रि में हल्के रंग के कपड़े पहनें।

#### पिछली सीट पर बैठनेवालों को दिशानिर्देश

बाइक चालक का कर्तव्य है कि वह पिछली सीट पर बैठनेवाले की सुरक्षा सुनिश्चित करे। एक बाइक चालक के रूप में, आपको यह सुनिश्चित करना चाहिए कि पीछे बैठनेवाला व्यक्ति नीचे दिये गए दिशानिर्देशों का पालन कर रहा है।

- (क) हेलमेट, बूट्स एवं अन्य सुरक्षा एक्सेसरिज को पहनें, जैसा चालक के लिए निर्देशित है।
- (ख) जब मोटरसाइकिल चल रही हो, तो अपने दोनों पैरों को फुट पेग्स पर रखें। इससे चालक को संतुलन बनाये रखने तथा सुरक्षित वाहन चलाने में मदद मिलेगी।
- (ग) चालक को पकड़े रहें, क्योंकि इससे संतुलन बनाये रखने एवं सुरक्षित मार्गनिर्देशन में मदद मिलती है।

### 4.18.2 टैक्सी एवं ऑटो-रिक्शा

टैक्सी एवं ऑटो-रिक्शा चालकों को अधिक जिम्मेदार होना चाहिए, क्योंकि वे यात्रियों को लेकर चलते हैं और उन्हें घंटों वाहन चलाना पड़ता है। सामान्य दिशानिर्देशों के अलावा, एक टैक्सी या ऑटो चालक के रूप में आपको कुछ विशेष दिशानिर्देशों का पालन करने की आवश्यकता होती है। इन दिशानिर्देशों की चर्चा नीचे की गई है।

- (क) यात्रियों का सहयोग करें तथा उन्हें वाहन में चढ़ने एवं उतरने के लिए पर्याप्त समय दें।
- (ख) आपको वाहन की क्षमता (विनिर्माता द्वारा निर्देशित) से अधिक यात्रियों की ढुलाई नहीं करनी चाहिए।
- (ग) यात्रियों को वाहन में इस प्रकार न बैठने दें, जिससे उनके शरीर का कोई हिस्सा बाहर रहे।
- (घ) किसी को इस प्रकार खड़े या बैठने न दें, जिससे आपको वाहन नियंत्रित करने में कोई असुविधा हो।

### 4.18.3 बस

बस चालक की जिम्मेदारी काफी अधिक होती है, क्योंकि उसमें बड़ी संख्या में यात्री होते हैं और उनकी सुरक्षा जरूरी होती है। एक बस चालक के रूप में, नीचे दिए गए दिशानिर्देशों का पालन करना महत्वपूर्ण है।

- (क) आपको बस में चढ़ने एवं उतरनेवाले यात्रियों की सुरक्षा के लिए बस स्टॉप पर यथासंभव कर्ब के निकट बसें रोकनी चाहिए।
- (ख) वाहन पीछे करने के दौरान, आपको प्रशिक्षित व्यक्ति (बस कंडक्टर/हेल्पर) की सहायता लेनी चाहिए।
- (ग) आपको यह सुनिश्चित करना चाहिए कि आपातकालीन द्वार ठीक से काम कर रहे हैं।
- (घ) किसी को भी बस की छत पर बैठने की अनुमति न दें, क्योंकि यह अत्यंत असुरक्षित होता है।
- (ङ) बस चालू करने से पहले, आपको यह सुनिश्चित करना चाहिए कि दरवाजे बंद हैं।

### 4.18.4 स्कूल वाहन

स्कूल वाहन अत्यंत संवेदनशील वाहनों में से एक हैं, क्योंकि वे बच्चों के समूह को लेकर जाते हैं। एक स्कूल वाहन (स्कूल बस एवं शैयर्ड कैब) के चालक के रूप में आपको निम्न विशिष्ट दिशानिर्देशों का पालन करना चाहिए।

- (क) वाहन चालू करने से पहले आपको यह जांच लेना चाहिए कि बच्चे सुरक्षित तरीके से बैठे हैं।
- (ख) आपको स्कूल द्वारा निर्धारित रूटों एवं स्टॉप का पालन करना चाहिए।
- (ग) आपको निर्धारित पार्किंग क्षेत्र में बच्चों को उतारना चाहिए।
- (घ) जब रास्ता पार करने के लिए पूरी तरह सुरक्षित हो, तभी बच्चों को संकेत (हाथ से संकेत) दें। बच्चों के सुरक्षित रास्ता पार करने तक इंतजार करना महत्वपूर्ण है।
- (ङ) बच्चों को चढ़ाते एवं उतारते समय पार्किंग लाइट्स को चालू रखें तथा रोकने एवं चालू करने से पहले हाथ से उचित संकेत दें।
- (च) गंतव्य स्थल तक शीघ्र पहुंचने के लिए यातायात के बीच से तेजी से न निकलें। निर्धारित समय की अपेक्षा सुरक्षा को अधिक प्राथमिकता दें।
- (छ) जब वाहन में बच्चे हों, तो इग्निशन स्लॉट से चाबी निकाले बिना वाहन कभी न छोड़ें।

### 4.18.5 मालवाही वाहन

सामान्य तौर पर, मालवाही वाहनों को चलाना चुनौतीपूर्ण कार्य होता है, क्योंकि ये काफी भारी होते हैं तथा भारी वाहनों को नियंत्रित करना हल्के वाहनों जितना आसान नहीं होता है। भारी वाहन के एक चालक के रूप में, आपके लिए नीचे दिए गए दिशानिर्देशों का पालन करना महत्वपूर्ण है।

- (क) यह सुनिश्चित करें कि वाहन में निम्न टूल्स एवं उपकरण उपलब्ध हैं (चित्र 4.41)।

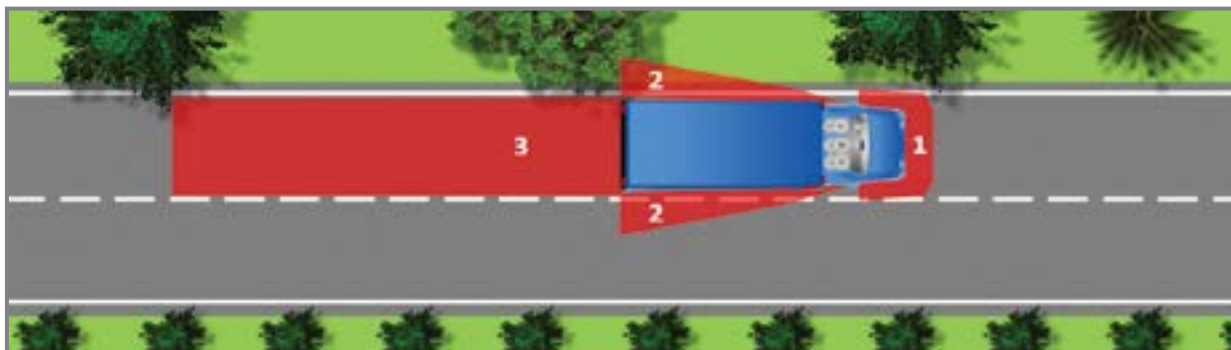


चित्र 4.41: भारी वाहनों के लिए आवश्यक टूल्स एवं उपकरण

- (ख) वाहन चलाने के कार्य के लिए सतर्क, स्वस्थ एवं तैयार रहें।
- (ग) आपको प्राधिकरण द्वारा निर्दिष्ट अधिकतम स्वीकृत भार की सीमा का पालन करना चाहिए। यह ध्यान में रखें कि पुलिस कभी भी आपके वाहन के भार की जांच कर सकती है एवं भार सीमा के उल्लंघन की स्थिति में आपको अतिरिक्त भार हटाने का निर्देश दे सकती है। आपको अपने वाहन को ओवरलोड करने के लिए दंडित भी किया जा सकता है।
- (घ) आपको उचित फ्लैग्स, बैरियर, फ्लेयर्स, लाइट्स एवं चेतावनी संकेतों का उपयोग करना चाहिए, यदि इसे सार्वजनिक मार्ग पर पार्क करना आवश्यक हो।
- (ङ) यदि सड़क के किनारे कार्य करना आवश्यक हो, तो आपको ट्रैफिक की ओर मुँह रखना चाहिए।

### भारी वाहनों के संबंध में अन्य चालकों के लिए दिशानिर्देश

- भारी वाहन के साथ सड़क साझा करते समय अन्य वाहन चालकों को अवश्य सावधान रहना चाहिए तथा नीचे दिए गए दिशानिर्देशों का पालन करना चाहिए।
- (क) जैसा कि आपको भारी वाहन के निकट वाहन चलाना पड़ता है, इसलिए हवा के दबाव को लेकर सावधान रहें, क्योंकि इससे आपका वाहन मार्ग से विस्थापित हो सकता है। इससे आप अपने वाहन पर से नियंत्रण खो भी सकते हैं। इसलिए, किसी भारी वाहन द्वारा ओवरटेक किए जाने या उसे ओवरटेक करते समय आपका इस स्थिति से सतर्क रहना महत्वपूर्ण है।
- (ख) भारी वाहन के ब्लाइंड स्पॉट से दूर रहें। भारी वाहनों के लिए ब्लाइंड स्पॉट्स को चित्र 4.42 में दर्शाया गया है।



चित्र 4.42: भारी वाहन के ब्लाइंड स्पॉट

## 4.19 आम असुरक्षित अभ्यास

इस खण्ड में कुछ अति सामान्य असुरक्षित कार्यों के बारे में बताया गया है, जिसे ज्ञान की कमी एवं बहकावे में किया जाता है। ऐसे असुरक्षित अभ्यासों एवं उनसे संबंधित सुरक्षित अभ्यास को तालिका 4.1 में प्रस्तुत किया गया है।

**तालिका 4.1 आम सुरक्षित अभ्यास एवं उनके सुधार**

| असुरक्षित अभ्यास                                                                                  | सुरक्षित अभ्यास                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| क) रात्रि 10 बजे के बाद ट्रैफिक संकेतों को मानना जरूरी नहीं है।                                   | ✓ चाहे कोई भी समय हो ट्रैफिक संकेतों का हमेशा सम्मान करें।                                                                                                                                                           |
| ख) दाहिने घुमने के इंडिकेटर का उपयोग आपके वाहन को ओवरटेक करने के लिए किया जा सकता है।             | ✓ दाहिने या बायें घुमने के लिए टर्निंग इंडिकेटर का पालन करें।                                                                                                                                                        |
| ग) सीट बेल्ट सिर्फ वाहन चालक के लिए आवश्यक है और कम दूरी की यात्रा के समय इसका उपयोग आवश्यक नहीं। | ✓ सीट बेल्ट सभी यात्रियों के लिए हमेशा जरूरी होता है। सभी यात्री समान गति से यात्रा कर रहे होते हैं, इसलिए सभी के लिए समान जोखिम होता है। इसलिए, यात्रा की अवधि जितनी भी हो, सभी यात्रियों को सीट बेल्ट पहनना चाहिए। |
| घ) वाहन पर वाहन से बड़ी वस्तुएँ लादना, यदि वह वाहन से बाहर भी निकली हो, तो यह साधारण बात है।      | ✓ कभी भी वाहन पर उससे बड़ी वस्तुएँ नहीं लादनी चाहिए। कोई भी वस्तु जो वाहन की सीमा से बाहर निकली हो अथवा निर्दिष्ट ऊंचाई सीमा से ऊँची हो एवं जिससे कोई भी खतरा उत्पन्न हो सकता हो उसको वाहन पर नहीं लादना चाहिए।      |

## 4.20 अभ्यास प्रश्न

1. दायीं एवं बायीं दिशा के ब्लाइंड स्पॉट में वाहनों/ पैदल यात्रियों को कैसे देखें?
  - क) रियर व्यू मिरर से देखें
  - ख) साइड व्यू मिरर से देखें
  - ग) वाहन चलाते समय पीछे देखें
  - घ) अपने कंधों के समानांतर देखें
2. रेलवे स्टेशन से ..... दूर पार्किंग प्रतिबंधित होती है।
  - क) 5 मी.
  - ख) 10 मी.
  - ग) 15 मी.
  - घ) 20 मी.
3. पार्किंग के प्रकार को दर्शानेवाले चिह्नों के अभाव में पार्किंग करने का आम तरीका क्या है?
  - क) 45 डिग्री कोण पार्किंग
  - ख) 30 डिग्री कोण पार्किंग
  - ग) समानांतर पार्किंग
  - घ) दोहरी पार्किंग
4. समानांतर पार्किंग करते समय, वाहनों के बीच न्यूनतम ..... की दूरी बनाये रखे जाने की आवश्यकता होती है।
  - क) 0.5 मी.
  - ख) 1 मी.
  - ग) 1.5 मी.
  - घ) 2 मी.
5. लगातार फ्लैशिंग लाल बत्ती क्या संकेत देती है?
  - क) फ्लैशिंग लाल बत्ती बंद होने तक अपने वाहन को रोकें
  - ख) सड़क संगम (चौराहे) को खाली रखें
  - ग) पूरी तरह वाहन रोक दें और तभी आगे बढ़ें जब क्रॉसिंग सुरक्षित एवं खाली हो
  - घ) गति धीमी कर दें और तभी आगे बढ़ें, जब क्रॉसिंग सुरक्षित एवं खाली हो

**6. लाल बत्ती क्या संकेत देती है?**

- क) लाल बत्ती बंद होने तक अपने वाहन को रोकें
- ख) सड़क संगम (इंटरसेक्शन) को खाली करें
- ग) पूरी तरह वाहन रोक दें और तभी आगे बढ़ें जब क्रॉसिंग सुरक्षित एवं खाली हों
- घ) गति धीमी कर दें और तभी आगे बढ़ें, जब क्रॉसिंग सुरक्षित एवं खाली हो

**7. फुल बीम लाइट का उपयोग तभी करें, जब .....**

- क) सामने का वाहन निकट आ रहा हो
- ख) पर्याप्त स्ट्रीट लाइटिंग न हो
- ग) वाहन पार्क करना हो
- घ) आपात स्थिति में रोकना हो

**8. .... के समय हज़ार्ड ब्लिंक्स का उपयोग करें**

- क) वाहन पार्क करने
- ख) किसी खतरनाक स्थान पर ब्रेकडाउन
- ग) सड़क पर जोखिम
- घ) वाहन से आपातकालीन अवरोध

**9. .... के समय इंडिकेटर का उपयोग करें**

- क) वाहन पार्क करने
- ख) सड़क पर जोखिम बताने
- ग) वाहन घुमाने
- घ) सड़क संगमों पर सीधे आवागमन

**10. सड़क संगम (इंटरसेक्शन) से ..... दूर पार्किंग प्रतिबंधित होती है**

- क) 5 मी.
- ख) 10 मी.
- ग) 20 मी.
- घ) 30 मी.

**11. .... हॉर्न का उपयोग करें**

- क) स्कूली क्षेत्र में वाहन चलाते समय
- ख) आवासीय क्षेत्र में वाहन चलाते समय
- ग) निराश होने पर
- घ) क्षैतिज वक्रों पर

**12. इनमें से कौन-सा सुरक्षित अभ्यास है?**

- क) रनिंग बोर्ड पर वाहन चलाना
- ख) फेंडर्स पर वाहन चलाना
- ग) बायीं ओर से किसी वाहन को ओवरटेक करना
- घ) दाहिनी ओर से किसी वाहन को ओवरटेक करना

**13. इनमें से कौन-सा सुरक्षित अभ्यास है?**

- क) सिर्फ चालक को सीट बेल्ट पहनना चाहिए
- ख) सिर्फ अगली सीट पर बैठे व्यक्ति को सीट बेल्ट पहनना चाहिए
- ग) सिर्फ लम्बी यात्रा के दौरान सीट बेल्ट पहनें
- घ) सभी यात्रियों को सीट बेल्ट पहननी चाहिए, चाहे यात्रा की अवधि जो भी हो

**14. फायर हाईड्रेंट से ..... दूर पार्किंग निषिद्ध होती है**

- क) 1.5 मी.
- ख) 5 मी.
- ग) 10 मी.
- घ) 20 मी.

**15. ड्राइव-वे से ..... दूर पार्किंग निषिद्ध होती है**

- क) 1.5 मी.
- ख) 5 मी.
- ग) 10 मी.
- घ) 20 मी.

अ ध्या य

5

# जटिल एवं संवेदनशील परिवेश में वाहन चलाना

जे. आर. सरकार  
एवं  
अन्नम साई किरण

## 5.1 पृष्ठभूमि

अनुकूल परिस्थितियों में सामान्य सुरक्षा दिशानिर्देशों की चर्चा पिछले अध्याय में की गई है। इसके साथ ही आपके लिए यह जानना भी महत्वपूर्ण है कि विभिन्न जटिल एवं संवेदनशील वातावरण, जैसे निर्माण क्षेत्रों, प्रतिकूल मौसम (वर्षा एवं कुहासा), कठिन स्थलों (पहाड़ियों एवं पर्वतों) एवं पर्यावरण संवेदनशील क्षेत्रों में किस प्रकार सुरक्षित रूप में वाहन चलाये जा सकते हैं। जटिल एवं संवेदनशील माहौल में वाहन चलाना चुनौतीपूर्ण होता है और आपको हमेशा आने वाले खतरों से सचेत रहना चाहिए। ऐसी परिस्थितियों से निपटने के लिए आपको सावधान एवं सतर्क रहने की आवश्यकता होती है। इस अध्याय में जटिल एवं संवेदनशील माहौल में आपके द्वारा पालन किए जानेवाले विभिन्न सुरक्षा दिशानिर्देशों पर चर्चा की गई है।

## 5.2 निर्माण क्षेत्र में वाहन चलाना

नयी सड़कों के निर्माण एवं वर्तमान सड़कों की मरम्मत/विस्तारण के लिए सड़क कार्य किए जाते हैं। ऐसे सड़क कार्यों से प्रभावित क्षेत्रों को निर्माण क्षेत्र कहा जाता है। सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय (एमओआरटीएच) के अनुसार वर्ष 2015 में पूरे भारत में सड़क निर्माण क्षेत्रों में 10,000 से अधिक दुर्घटनाएं हुईं। इस परिदृश्य से स्पष्ट है कि निर्माण क्षेत्र से होकर वाहन चलाने के दौरान आपके लिए सुरक्षा दिशानिर्देशों का पालन करना कितना आवश्यक है।

### 5.2.1 निर्माण क्षेत्रों का विहंगावलोकन

सबसे पहले निर्माण क्षेत्र एवं उसके विभिन्न उपक्षेत्रों को समझना आपके लिए महत्वपूर्ण है। निम्न उपखंडों में इन क्षेत्रों का संक्षिप्त रूप में वर्णन किया गया है (चित्र 5.1)

#### 5.2.1.1 अग्रिम चेतावनी क्षेत्र

##### (Advance Warning Zone)

इस क्षेत्र में आपको आनेवाले खतरों की चेतावनी दिशा-संकेतकों (ब्लिंक्स) एवं सड़क चिह्नों (गति धीमी करें, आगे संकरी सड़क, कार्यरत लोग इत्यादि) का उपयोग कर दी जाती है। ये चिह्न आपको वाहन चलाने की गति, दिशा इत्यादि में परिवर्तन के पहले ही सूचना दे देते हैं। इसके साथ ही अनिवार्य रूप से लगे गति सीमा चिह्न, ओवरटेकिंग न करने के चिह्न आपको उस स्थान पर सुरक्षित गति के लिए सूचित करते हैं। किसी गति सीमा के चिह्न के अभाव में आपको वाहन 30 किमी./घंटा की गति से चलाना चाहिए।



चित्र 5.1: निर्माण क्षेत्र का अवलोकन

### 5.2.1.2 समीप मार्ग परिवर्तन क्षेत्र (ऐप्रोच ट्रांजिशन जोन)

यह क्षेत्र वास्तविक कार्यकलाप के स्थान के ठीक पहले होता है। सामान्य मार्ग से हटने में आपकी सहायता के लिए डिलिनियेटर्स एवं मार्ग परिवर्तन चिह्नों (चित्र 5.2) को प्रदान किया जाता है।



चित्र 5.2: डिलिनियेटर्स एवं मार्ग परिवर्तन चिह्न वाले विभिन्न निर्माण स्थल

### 5.2.1.3 कार्यकलाप क्षेत्र

इस क्षेत्र में वास्तविक निर्माण/मरम्मत कार्य होता है। इस क्षेत्र से गुजरते समय आपको अधिक सावधान रहने की जरूरत होती है और गति सीमा उल्लेखित न होने की स्थिति में आपको 20 किमी./घंटा की गति रखनी चाहिए।

### 5.2.1.4 टर्मिनल ट्रांजिशन क्षेत्र

इस क्षेत्र में यातायात को पुनः सामान्य मार्ग पर मोड़ दिया जाता है। आप धीरे-धीरे निर्देशित गति सीमा या 30 किमी./घंटे की रफ्तार से जा सकते हैं।

### 5.2.1.5 कार्य क्षेत्र समापन क्षेत्र

यह क्षेत्र टर्मिनल ट्रांजिशन जोन के अंत से प्रारम्भ होता है और उस स्थान पर समाप्त होता है जहां 'कार्य क्षेत्र समाप्त' अथवा कार्य क्षेत्र में प्रवेश के पूर्व सड़क के लिए प्रारम्भिक गति सीमा का साइन बोर्ड लगा रहता है।

## 5.2.2 निर्माण क्षेत्र में वाहन चलाने के लिए सुरक्षित दिशानिर्देश

एक चालक के रूप में निर्माण क्षेत्रों में वाहन चलाने के दौरान निम्न दिशानिर्देशों का पालन करना आपके लिए महत्वपूर्ण है।

### 5.2.2.1 सतर्क रहें

- (क) लेन बदलने, गति सीमा बदलने, अचानक ठहरने, तीक्ष्ण मार्ग परिवर्तन इत्यादि के लिए सदैव तैयार रहें।
- (ख) अचानक धीमी गति, ठहरने या लेन बदलने के प्रति सतर्क रहें।
- (ग) वर्षा के दौरान अधिक सावधान रहें एवं रक्षात्मक ढंग से वाहन चलायें, क्योंकि इस समय सड़क की स्थिति अलग रहती है।
- (घ) इस बात का ध्यान रखते हुए सावधानीपूर्वक वाहन चलायें कि काम करनेवाले श्रमिक या निर्माण वाहन अचानक खतरनाक ढंग से आवाजाही कर सकते हैं।

- (ड) हमेशा खुले निर्माण सामग्रियों पर वाहन चलाने से बचें।
- (च) संकरे रास्तों पर जब तक आपने अपने हेड लैम्प को पहले से चालू न किया हो, आपको दूसरी दिशा से आ रहे ट्रैफिक को रास्ता देने के लिए हमेशा तैयार रहना चाहिए।
- (छ) निर्माण क्षेत्रों में समुचित साईनेज, डेलीनियेटर्स सड़क चिह्न, क्रैश बेलियर्स, लाइटिंग इत्यादि की आशा की जाती है और आपको कठोरतापूर्वक उनका पालन करने की जरूरत होती है। इसके साथ ही आपको सुरक्षा दिशानिर्देशों (चित्र 5.3) का पालन करना चाहिए।



चित्र 5.3: बिना किसी संकेत, डिलिनियेटर्स या चेतावनी चिह्न वाले निर्माण स्थल

### 5.2.2.2 धीरे चलें

वाहन की गति धीमी करने पर आपको कठिन परिस्थिति से समझदारीपूर्वक निपटने के लिए अधिक समय मिलता है। उदाहरण के तौर पर मान लें कि आप 60 किमी./घंटे की गति से वाहन चला रहे हैं और आप 300 मी. की दूरी पर निर्माण क्षेत्र का संकेत पा रहे हैं। चिह्न को देखने के पश्चात यदि आप उसी गति से वाहन चलायेंगे, तो आपको उक्त स्थल पर पहुंचने में सिर्फ 18 सेकेंड लगेंगे, जो कि बदले हुए सड़क वातावरण के साथ सामंजस्य बनाने हेतु आपके लिए वास्तव में काफी कम समय होगा। दूसरी ओर, यदि आप धीरे-धीरे गति को 30 किमी./घंटे तक धीमी कर लेते हैं, तो इसमें 30 सेकेंड से अधिक समय लगेंगे, जो आपको आवश्यक सुरक्षित कदम उठाने के लिए पर्याप्त समय प्रदान करेगा।

- (क) जब भी आप ब्लिंकर्स एवं/अथवा सड़क चिह्न (निर्माण क्षेत्र के बारे में चेतावनी) को देखते हैं, तो अपने वाहन की गति को धीरे-धीरे कम कर दें (चित्र 5.4)।
- (ख) दर्शायी गई गति सीमा को देखते रहें और यातायात के साथ अनुकूल गति बनाये रखें। जैसा कि पहले ही उल्लेख किया जा चुका है कि प्रेषित गति चिह्नों की अनुपस्थिति में कार्यकलाप क्षेत्र तक 30 किमी./घंटे से कम की गति से वाहन चलाना अनिवार्य है एवं कार्यकलाप क्षेत्र में प्रवेश करने पर गति 20 किमी./घंटे तक घटा दें।
- (ग) सड़क की सतह एवं मौसम की स्थिति के अनुसार गति को और कम कर दें, क्योंकि प्रेषित गति सीमा में अप्रत्याशित मौसम की गणना नहीं होती है (चित्र 5.5)।
- (घ) निर्माण अवधि के दौरान सभी मामलों में पुलों पर चढ़ते समय गति कम करने की आवश्यकता होती है, भले ही इन स्थानों पर निर्माण कार्य हो रहा हो या नहीं।



चित्र 5.4: समुचित चेतावनी वाले निर्माण स्थल



चित्र 5.5: बारिश के दौरान निर्माण स्थल

### 5.2.2.3 उचित लेन में मिलना

सामान्य तौर पर निर्माण क्षेत्रों में यातायात के लिए कम-से-कम एक लेन को छोड़कर निर्माण हेतु एक या उससे अधिक लेन बंद रहती है।

- (क) जिस लेन में आप वाहन चला रहे हैं, यदि वह खुली है तो उसी में आगे बढ़ते रहें।
- (ख) यदि 'लेन बंद' होने या 'आगे मार्ग परिवर्तित' के बारे में सूचना है, तो जो लेन खुली हो, उसके बंद होने से पर्याप्त पहले ही खुली लेन में शामिल हो जायें।
- (ग) सुरक्षित फासले की जांच करें। लेन परिवर्तन के प्रारम्भ होने से कम-से-कम 5 सेकेंड पहले टर्निंग (टर्निंग इंडिकेटरों का उपयोग करें) का संकेत दें और कम-से-कम 10 सेकेंड और लेकर लेन परिवर्तन का कार्य पूरा करें (चित्र 5.6)।
- (घ) निर्माण क्षेत्रों में ओवरटेक न करें। निर्माण क्षेत्रों में सीमित स्थान एवं/या दृष्टि दूरी के कारण वाहनों की ओवरटेकिंग असुरक्षित है।



चित्र 5.6: निर्माण क्षेत्र में लेन बदलना

### 5.2.2.4 सतर्क रहें

निर्माण क्षेत्र मुख्य रूप से सीमित स्थान एवं बाधाओं के कारण भीड़-भाड़वाले होते हैं। इसके परिणामस्वरूप वाहन धीमी गति से चलते हैं और एक-दूसरे के निकट रहते हैं। इन परिस्थितियों में आपके लिए सतर्क रहना एवं नीचे दिए गए दिशानिर्देशों का पालन करना अत्यंत महत्वपूर्ण है।

- (क) आपको अपना पूरा ध्यान सड़क पर केंद्रित करना चाहिए और उपयोगी सूचनाओं के लिए यातायात चिह्नों को देखना चाहिए।

- (ख) वाहन चलाने के दौरान आपको आस-पास के वाहनों के बारे में सचेत रहना चाहिए तथा सामने जा रहे वाहन की ब्रेक लाइट पर ध्यान रखना चाहिए।
- (ग) सेल फोन का उपयोग करने या अन्य ध्यान भटकानेवाले साधनों से बचें (चित्र 5.7)।
- (घ) रात के समय दृश्यता कम होती है, इसलिए उस समय वाहन चलाते समय अधिक सतर्क रहना चाहिए।



चित्र 5.7: ध्यान भंग होने से बचना

### 5.2.2.5 कम फासला रखने से बचें (टेलगेटिंग न करें)

राजमार्ग निर्माण क्षेत्रों में पीछे से टक्कर (चित्र 5.8) मारने की घटना सबसे आम तरह की दुर्घटना है। यह टक्कर वाहनों के काफी निकट होकर चलने या परिस्थितिवश अधिक तेज गति के कारण होती है।

- (क) ऐसी दुर्घटनाओं से बचने के लिए आपके पास अपने वाहन एवं सामने के वाहन के बीच की दूरी को कम से कम 5 सेकेंड (लगभग 30मी.) रखना चाहिए।
- (ख) यदि आपके पीछे का वाहन काफी कम फासला रखकर चल रहा हो, तो उसे इस प्रकार चेतावनी दें। (i) दिन के समय में अपनी पीछे की लाइट को कई बार ऑन एवं ऑफ करें तथा (ii) रात के समय में ब्रेक लाइट की चमक के लिए ब्रेक पैडल को हल्के से दबायें।
- (ग) जब तक बहुत आपात्कालीन स्थिति न हो, तब तक अचानक न तो ब्रेक लगायें और न ही गति को ज्यादा घटायें।
- (घ) सामनेवाले वाहन की चेतावनी (टेलगेटिंग वार्निंग) को समझें और अंतर बढ़ा दें।



चित्र 5.8: एक निर्माण क्षेत्र में पीछे से टक्कर का दृश्य

### 5.2.2.6 धैर्य रखें

निर्माण क्षेत्र सड़क को संकीर्ण बना देते हैं, जिससे यातायात गति में कमी आ जाती है और विलम्ब होता है। इसलिए एक चालक के रूप में आपके लिए धैर्य रखना, प्रेषित गति सीमा का सम्मान करना एवं सुरक्षित वाहन चलाना आवश्यक है।

यदि आप किसी खास रूट में पहले से ही निर्माण क्षेत्र के बारे में जानते हैं, तो समय पर गंतव्य स्थल पर पहुंचने के लिए उसी के अनुसार अपना समय निर्धारित करें या किसी वैकल्पिक मार्ग को चुनें।

## 5.3 प्रतिकूल मौसम (बारिश, कोहरा)

मौसम वर्षभर बदलते रहते हैं। सूखे मौसम वाहन चलाने के लिए सबसे अनुकूल होते हैं, क्योंकि इससे वाहन चलाने के लिए अच्छी दृश्यता मिलती है और सड़कें सूखी रहती हैं। हालांकि, अन्य मौसमी परिस्थितियों जैसे वर्षा एवं कोहरे के दौरान सड़क की स्थिति एवं दृश्यता अवरुद्ध रहती है, इसलिए इन परिस्थितियों में वाहन चलाना चुनौतीपूर्ण होता है। ऐसे किसी प्रतिकूल मौसम या वाहन चलाने की प्रतिकूल परिस्थिति के दौरान आपकी पहली प्रतिक्रिया अपनी गति को उसी के अनुसार समायोजित करने की होनी चाहिए। प्रतिकूल मौसम में वाहन चलाने के दौरान आपका उद्देश्य 'देखना और दिखना' (अर्थात् दृश्यता बढ़ाये) होनी चाहिए। इस खंड में ऐसी परिस्थितियों में वाहन चलाने के लिए सुरक्षा नियमों एवं दिशानिर्देशों को उल्लेखित किया गया है।

### 5.3.1 बारिश

मानसून के मौसम में बारिश आम बात है। एक चालक के रूप में आपको किसी दुर्घटना से बचने एवं परेशानी मुक्त वाहन चलाने के लिए अतिरिक्त एहतियाती उपाय के प्रति जागरूक रहना चाहिए।

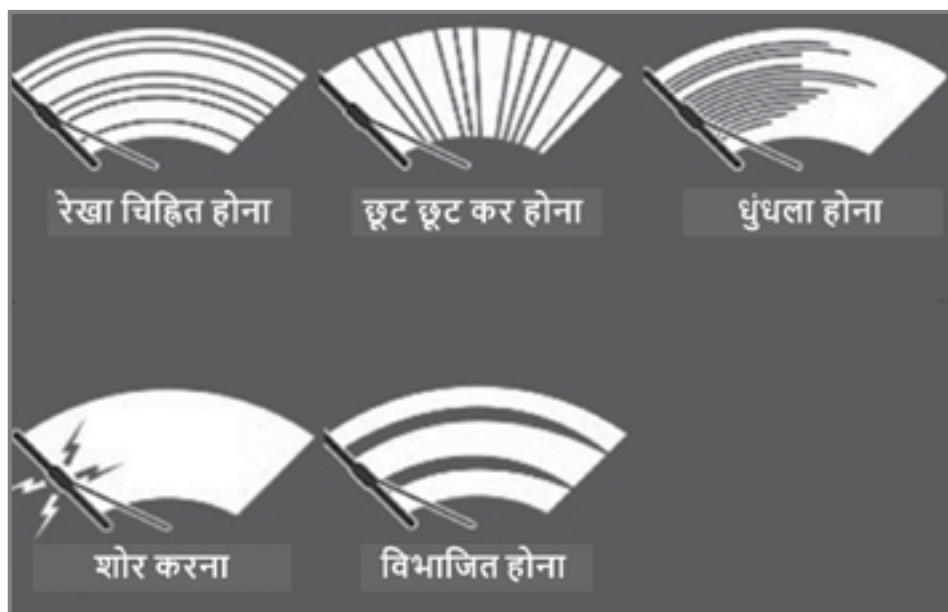
#### 5.3.1.1 बारिश के मौसम के पहले ध्यान रखने योग्य बातें

प्रत्येक वर्ष बारिश का मौसम प्रारम्भ होने से पहले आपको कुछ आवश्यक जांच कर लेनी चाहिए, जिससे आप सुनिश्चित हो सकें कि उन परिस्थितियों में यात्रा के लिए आपका वाहन ठीक है।

**(क) वाइपर्स :** वर्षा के दौरान दृश्यता को बेहतर बनाने के लिए वाइपर्स का उपयोग किया जाता है। आपके लिये यह महत्वपूर्ण है कि बारिश का मौसम शुरू होने से पूर्व वाइपर की स्थिति जांच लें। लम्बे समय के बाद वाइपर का उपयोग करने के दौरान यह जांच लें कि वे कठोर हो गये हैं या विंडशील्ड के साथ समान रूप से सम्पर्क बनाये रखने का लचीलापन खो चुके हैं। वाइपर्स को साफ करें और धूल निकाल दें तथा चित्र 5.9 में दी गई किसी भी आम समस्या की पहचान करने के लिए ऊपर से पानी गिराते हुए वाइपर को चलायें। यदि किसी प्रकार की समस्या दिखती है, तो आपको वाइपर के ब्लेड बदल देने चाहिए।

**विंड स्क्रीन क्लिनिंग लिक्विड :** यह सुनिश्चित कर लें कि निर्धारित टैंक में पर्याप्त मात्रा में विंडशील्ड सोल्यूशन है। हाइड्रोफोबिक फ्लूड का उपयोग दृश्यता को बढ़ायेगा, इससे पानी विंडशील्ड ग्लास से चिपकने के बदले में रिसता रहता है। यदि ग्लास पर दृश्यता को कम करनेवाला कोई अवांछित चिह्न/गंदगी रहती है, तो वाहन चलाने के दौरान यह अभ्यास विंड स्क्रीन ग्लास को साफ करने में मददगार होता है। जब बारिश की सम्भावना हो, तो आपको यात्रा प्रारम्भ करने से पहले सभी खिड़कियों को साफ कर लेना चाहिए। सामान्य तौर पर उपरोक्त उल्लेखित फ्लूड उपलब्ध न हो, तो शैम्पू के शैसे के साथ साफ सामान्य जल का उपयोग कर भी सफाई की जा सकती है।

**(ख) साफ करने का कपड़ा :** कभी-कभी विंडस्क्रीन/खिड़कियों पर धुंध जम जाती है, जिन्हें पोंछने की आवश्यकता होती है। इसलिए हमेशा दरवाजे के पॉकेट में आसानी से मिल सकनेवाले जगह में एक साफ कपड़े को रखें, जिसे निकालते समय आपकी आंखें सड़क से न हटें।



चित्र 5.9: वाइपर ब्लेड की आम समस्याएँ

(ग) **टायर ट्रेड्स** : टायर में बने ग्रूव्स (कटी हुई लकीरों) को टायर ट्रेड्स (टायर का उपरी हिस्सा) कहते हैं। बारिश के दौरान सड़कों पर पानी का बहना आम बात है। ऐसे में टायर के ट्रेड्स पानी को टायर के नीचे से बहने/निकल जाने में मदद करते हैं तथा सड़क



चित्र 5.10: एक नए टायर एवं घिसे-पिटे टायर का उदाहरण

की सतह से सम्पर्क बनाये रखते हैं, जिससे आपका वाहन हाईड्रोप्लेनिंग (स्किडिंग) से बचा रहता है। इसके अलावा ब्रेकिंग दूरी टायर ट्रेड की गहराई पर निर्भर करती है। यदि टायर ट्रेड की गहराई 3 मिमी. से कम है, तो आपको अपने वाहन का टायर बदल देना चाहिए। (चित्र 5.10)

(घ) **लाइट** : यात्रा करने से पूर्व आपको यह सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि सभी लाइट्स (हेडलाइट्स, टेललाइट्स/ब्रेकलाइट्स, इंडिकेटर लाइट्स, हज़ार्ड ब्लिंकर्स) कार्य कर रहे हैं। यदि कोई बल्ब खराब हो, तो उसे बदल दें। आपके लिए यह महत्वपूर्ण है कि आप दूसरे वाहनों को देख सकें और दूसरे वाहन भी आपको देखने में सक्षम हों।

### 5.3.1.2 बारिश में वाहन चलाने के लिए दिशानिर्देश

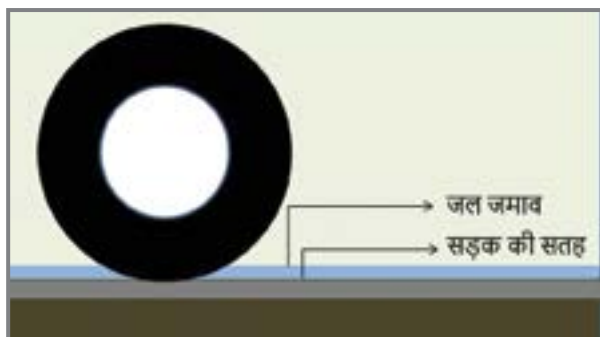
बारिश आपकी दृश्यता को कम करने के साथ ही सड़क पर आपके वाहन की पकड़ को कम कर देती है, जिससे ब्रेकिंग दूरी बढ़ जाती है। निम्न दिशानिर्देश बारिश के मौसम में सुरक्षित वाहन चलाने में आपकी मदद करेंगे।

(क) बारिश की तीव्रता को देखते हुए वाइपर की गति को आवश्यकतानुसार समायोजित करें।

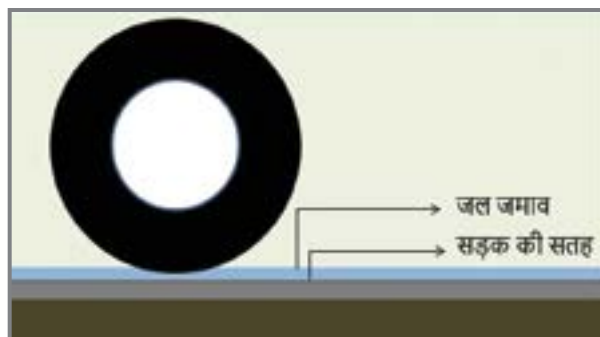
- (ख) किसी अप्रतिकूल परिस्थिति में आपको अपने वाहन की गति धीमी कर देनी चाहिए।
- (ग) गीली सड़कों पर टायरों एवं सड़क सतह के बीच घर्षण कम हो जाता है। इसलिए यह सुपरिचित नियम है कि बारिश में सड़क सतह के घर्षण में परिवर्तन के लिए प्रेषित गति सीमा को एक-तिहाई घटा दें। यदि गति सीमा 60 किमी./घंटे है, तो गीली सड़कों पर गति को 40 किमी./घंटे से बढ़ाने की कोशिश न करें।
- (घ) जैसा कि अनुकूल मौसम में वाहनों के बीच 2 सेकेंड की सुरक्षित दूरी होती है, लेकिन बारिश के मौसम में वाहन चलाते समय आपको सामने के वाहन से 9 सेकेंड या उससे अधिक की दूरी बनाये रखनी चाहिए।
- (ङ) अक्सर भारी बारिश के दौरान दिन के समय में भी बादल होने से अंधेरा छा जाता है। ऐसी स्थिति में दृश्यता को बेहतर बनाने के लिए हेडलाइट चालू कर लेनी चाहिए।
- (च) आपको वाहन घुमाने का संकेत पहले ही दे देना चाहिए और किसी ठहराव पर पहुंचने के पहले से ही ब्रेक लगाना शुरू कर देना चाहिए।
- (छ) बारिश में वाहन चलाने के दौरान यह महत्वपूर्ण है कि आप अधिक सतर्क रहें। आपको इस दौरान ऐसे किसी भी कार्यकलाप को नजरअंदाज करना चाहिए, जो आपका ध्यान सड़क से भटकाये।
- (ज) जब तक कोई आपातकालीन स्थिति नहीं हो, आपको अपने दोनों हाथ स्टीयरिंग व्हील पर रखना चाहिए, क्योंकि मुड़ने, फिसलने इत्यादि से बचने के दौरान यह आपको वाहन पर अधिक नियंत्रण प्रदान करता है।
- (झ) गहरे पानी या बहते पानी में वाहन चलाने से बचें। जब सड़क सतह नहीं दिख रही हो, तो सड़क के गड्ढों को देखना कठिन हो जाता है। आपका वाहन सड़क के गड्ढे में फंस सकता है। कीचड़ भरे पानी में तेज गति से वाहन चलाने पर आपके वाहन को क्षति पहुंच सकती है, नियंत्रण खो सकता है तथा अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं को असुविधा हो सकती है। यदि पानी तेज गति से बह रहा हो, तो आपका वाहन भी बह सकता है। ऐसे में रूट बदलकर ऐसी सड़कों से बचने की कोशिश करें या उनके वाहन चलाने के लिए अनुकूल होने तक इंतजार करें।
- (ञ) यदि जल जमाव आपके फुटबोर्ड तक हो, तो अपनी गति धीमी कर दें। क्योंकि, पानी के छींटें बाहर जितना उड़ते हैं, अंदर भी उतना ही उड़ते हैं और यह वाहन के गरम इंजन में लगकर उसे बंद (सीज) कर सकते हैं। जल जमाववाले गड्ढे से गुजरते समय एक-समान गति एवं लो गियर (साधारणतः दूसरा गियर) बनाये रखें। जब भी जल जमाववाले क्षेत्र से निकलें, तो हमेशा अपने ब्रेक की जांच करें। यदि आपको अपर्याप्त ब्रेकिंग समझ में आती है, तो घर्षण द्वारा उष्मा पैदा करने के लिए ब्रेक को दबायें और ब्रेक सुखा लें।
- (ट) जब मूसलाधार बारिश हो रही हो, तब आपको हार्ड लाइट एवं फॉग लाइट्स दोनों का उपयोग करना चाहिए। यह बेहतर होगा कि मौसम के ठीक होने तक कुछ समय के लिए वाहन को सड़क के किनारे पार्क कर दें।
- (ठ) जब भीतर के तापमान से बाहर का तापमान ज्यादा होता है, तो विंडस्क्रीन पर धुंध छा जाती है, ऐसी स्थिति में आपको एसी चलाना चाहिए तथा एसी नॉब द्वारा हवा को स्क्रीन की ओर मोड़ दें। यदि एसी न हो तो खिड़कियों को थोड़ा-सा खोल दें, जिससे बाहर एवं भीतर का तापमान एवं आर्द्रता एकसमान हो जाये। यदि अब भी धुंध हो, तो भीतर की विंडस्क्रीन को कपड़े से साफ करें।
- (ड) आपको अपने वाहन पर लगे कीचड़ के दाग को विंडस्क्रीन वाटर स्प्रे से या किसी जल स्रोत के निकट अपने वाहन को रोककर पानी गिराकर साफ करना चाहिए।

### 5.3.1.3 स्किडिंग/हाइड्रोप्लेनिंग

जब वाहन सड़क सतह के बदले में पानी के ऊपर फिसलता है, तो उसे हाइड्रोप्लेनिंग (चित्र 5.12) कहते हैं। हाइड्रोप्लेनिंग की स्थिति तब होती है, जब टायरों के नीचे जमा पानी टायर से निकलनेवाले पानी की मात्रा से अधिक होता है। ऐसे में जल का दबाव आपके वाहन को ऊपर उठने एवं आपके टायरों को सड़क सतह पर पानी की पतली सतह पर स्लाइड करने देता है। इससे आपके वाहन का सड़क सतह से सम्पर्क पूरी तरह से खत्म हो जाता है, जिससे आपके वाहन के फिसलने का खतरा हो सकता है। हाइड्रोप्लेनिंग की सम्भावना विभिन्न कारकों जैसे वाहन की गति, टायर ट्रेड की गहराई, सड़क पर पानी की गहराई एवं वाहन के वजन पर निर्भरशील है।



चित्र 5.11: टायर एवं सड़क सतह के बीच अच्छा सम्पर्क



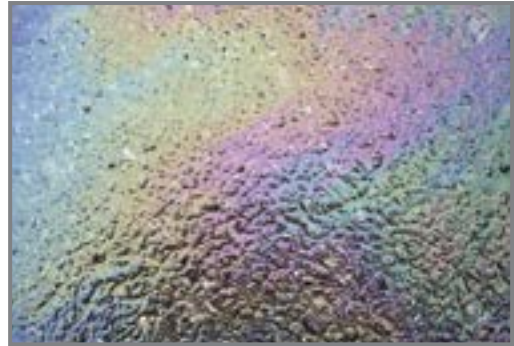
चित्र 5.12: हाइड्रोप्लेनिंग (टायर और सड़क सतह के बीच कोई संपर्क नहीं)

- (क) **वाहन की गति** : आपको धीमी गति से वाहन चलाना चाहिये, जिससे टायरों को पानी हटाने में अधिक समय मिलता है तथा वे सड़क सतह के साथ सम्पर्क बनाये रखते हैं। अधिक गति रहने पर हाइड्रोप्लेनिंग की संभावना बढ़ जाती है।
- (ख) **टायर ट्रेड की गहराई** : जीर्ण-शीर्ण एवं चिकने (घिसे हुए) टायरों की अपेक्षा गहरे टायर ट्रेड पानी को हटाने में ज्यादा प्रभावी होते हैं तथा हाइड्रोप्लेनिंग की संभावना को कम करते हैं। जब टायर ट्रेड की गहराई 3 मिमी. से कम हो, तो आपको टायरों को बदल देना चाहिए।
- (ग) **पानी की गहराई** : पानी का स्तर जितना ही ऊंचा रहेगा, उतना ही ज्यादा हाइड्रोप्लेनिंग की संभावना होगी। हालांकि, हाइड्रोप्लेनिंग तब भी हो सकता है, जब सड़क पर पानी का स्तर कम हो, इसलिए ऐसी परिस्थितियों में वाहन चलाने के दौरान आपको सावधानी बरतनी चाहिए।
- (घ) **वाहन का वजन** : वाहन का वजन जितना अधिक होगा, हाइड्रोप्लेनिंग की संभावना उतनी ही कम होगी, यदि आपका वाहन हल्का है, तो आपको अधिक सावधान रहने की जरूरत है।

एक चालक के रूप में खतरे से बचने के लिए आपके लिए यह सीखना महत्वपूर्ण है कि हाइड्रोप्लेनिंग से कैसे बचें और पुनः नियंत्रण पायें। हालांकि, यह चिंताजनक अनुभव हो सकता है, ऐसे में सबसे महत्वपूर्ण चीज शांत रहना है।

### 5.3.1.3.1 हाइड्रोप्लेनिंग से बचें

(क) अच्छी गुणवत्ता के टायरों का उपयोग करें :  
जैसा कि, पहले ही कहा गया है, हाइड्रोप्लेनिंग (भीगी सतह पर फिसलने) से बचने में टायर ट्रेड की गहराई एक अति महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। टायर ट्रेड की गहराई 3 मिमी. से अधिक होनी चाहिए।



चित्र 5.13: सड़क सतह पर  
निर्मित थिन ऑयल फिल्म

(ख) बारिश की प्रारम्भिक अवधि के दौरान, जब जल का स्तर नीचे रहता है, तब पानी में तेल एवं ग्रीस या बर्ड ड्रॉपिंग्स मिल जाते हैं, जो सड़क सतह पर एकत्र हो जाते हैं और मोटी परत बना लेते हैं, जिससे हाइड्रोप्लेनिंग (भीगी सतह पर फिसलने) (चित्र 5.13) की संभावना

बढ़ जाती है। इसलिए आपको बारिश के प्रारंभिक 10-15 मिनटों के दौरान सावधान रहना चाहिए।

(ग) अपने वाहन को धीरे-धीरे धीमा करें, क्योंकि यह आपको अधिक नियंत्रण प्रदान करता है। ब्रेक को जोर से न लगाये, क्योंकि इससे वाहन फिसल सकता है।

(घ) आपको जल मिश्रित कीचड़ एवं स्थिर पानी पर वाहन चलाने से बचना चाहिए। अपने सामने के वाहन की रेखा का अनुसरण करने की कोशिश करें, क्योंकि सामने के वाहन के टायर से कुछ पानी अलग होता रहता है।

### 5.3.1.3.2 हाइड्रोप्लेनिंग से पुनः नियंत्रण प्राप्त करना

(क) **हाइड्रोप्लेनिंग पहचानना** : आपके लिए यह समझना महत्वपूर्ण है कि आपका वाहन हाइड्रोप्लेनिंग कर रहा है। गीली सतह पर वाहन चलाने के दौरान यदि आप महसूस करते हैं कि वाहन नियंत्रण के बाहर जा रहा है, तो यह हाइड्रोप्लेनिंग का संकेत है। यह हाइड्रोप्लेनिंग कर रहे पहियों पर निर्भर करते हुए वाहन अलग दिशा में फिसलना शुरू कर देता है।

(ख) **आतंकित न हों**: यह अत्यंत सामान्य बात है कि जब वाहन फिसलना शुरू करता है, तब चालक भयभीत हो जाते हैं और जल्दबाजी में ऐसा कुछ कर बैठते हैं, जो हालात को और खराब कर देते हैं। आपको इस बात की जानकारी रखनी होगी कि साधारण प्रक्रिया का पालन कर हाइड्रोप्लेनिंग से उभरा जा सकता है, जो कि तभी किया जा सकता है, जब आप शांत एवं सहज हों। कई बार हाइड्रोप्लेनिंग कुछ सेकेंड के लिए होता है और वाहन पुनः अपना ट्रैक्शन पा लेता है। आतंकित होकर अचानक जोर से ब्रेक न दबायें, क्योंकि इससे आप पुनः वाहन से नियंत्रण खो सकते हैं।

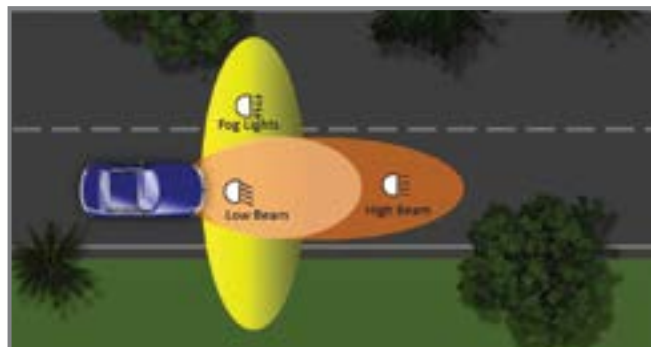
(ग) **फुट पैडल छोड़ दें** : एकबार आपका वाहन पानी के उपर फिसलने लगता है, तो ऐक्सीलरेशन, ब्रेक एवं क्लच पैडल से अपने पैरों को हटा लें।

(घ) **लक्ष्य की ओर बढ़ें** : जिस दिशा में आप वाहन ले जाना चाहते हैं, उधर एक लक्ष्य (एक पेड़, पुल इत्यादि) को चुनें और उसी के अनुसार स्टीयर करें। आपको तेजी से नहीं मोड़ना चाहिए, क्योंकि यह एक अवांछित कदम हो सकता है। स्टीयरिंग व्हील को ठीक से पकड़े रहें एवं लक्ष्य की दिशा में सहजता से स्टीयरिंग को मोड़ दें।

(ड) **नियंत्रण के पश्चात् ब्रेक** : अपने वाहन को नियंत्रण में आने तक का इंतजार करें एवं सहजता से अपने ब्रेक को दबायें। अपने वाहन को सड़क के किनारे खड़ी करें। पुनः वाहन चलाने में 10 मिनट का समय लें।

### 5.3.2 धुंध

जब आपको धुंध में वाहन चलाने की जानकारी नहीं हो, तो यह काफी चुनौतीपूर्ण हो जाता है। इससे कुछ मामलों में दृश्यता बुरी तरह प्रभावित होती है तथा कई मामलों में दृश्यता सिर्फ कुछ मीटर तक सीमित रहती है। सर्दियों के मौसम में धुंध होना सामान्य बात है, इसलिए एक चालक के रूप में आपके लिए यह जानना महत्वपूर्ण है कि धुंध में वाहन को किस प्रकार सुरक्षित रूप से चलायें।



चित्र 5.14: फॉग लाइट्स, लो बीम एवं हाई बीम

धुंध के दौरान आपको फॉग लाइट का उपयोग करने की सलाह दी जाती है। धुंध के दौरान दृश्यता को बढ़ाने के लिए फॉग लाइट्स को विशेष रूप से डिजाइन किया गया है। इन फॉग लाइट्स को सामान्य तौर पर फ्रंट बम्पर पर या उसके नीचे लगाया जाता है। इन लाइट्स का उद्देश्य यथासंभव वाहन के सामने की दिशा को प्रकाशित करना होता है। इन लाइट्स (लो बीम, हाई बीम और फॉग लाइट्स) के बीच का अंतर उनके प्रकाश (चित्र 5.14) देने के तरीके में होता है।

#### 5.3.2.1 धुंध में वाहन चलाने के लिए दिशानिर्देश

सर्दियों के दौरान स्थानीय मौसम की स्थिति को लेकर सचेत रहें। सामान्य तौर पर धुंध सुबह या शाम के समय होती है, इसलिए यदि संभव हो तो इन समयों पर वाहन चलाने से बचें। हालांकि, यदि वाहन चलाना अपरिहार्य हो, तो अतिरिक्त सावधानी बरतें और नीचे दिये गये दिशानिर्देशों का पालन करें।

- (क) खासकर धुंध के समय अधिकांश चालकों की स्वाभाविक आदत हाई बीम पर लाइट जलाने की होती है, जो कि आपके साथ-साथ विपरीत दिशा से आ रहे वाहनों के लिए भी खतरनाक होती है। धुंध के कारण हाई बीम वापस परावर्तित होती है तथा आपकी दृश्यता को और बाधित करती है।
- (ख) यदि आपका वाहन फॉग लाइट से सुसज्जित नहीं है, तब आपको लो बीम पर हेडलाइट को जलाना चाहिए। इन लाइट्स को फॉग लाइट के साथ भी उपयोग किया जा सकता है। यह आपकी पसंद होगी कि इन लाइट्स का उपयोग करें या नहीं, जो कि उक्त स्थान की दृश्यता की स्थिति पर निर्भरशील होती है।
- (ग) धुंध के घनत्व एवं दृश्यता दूरी को देखते हुए सुरक्षात्मक ढंग से वाहन चलायें। धुंध भरे मौसम में जब दृश्यता बाधित हो, तो हज़ार्ड लाइट्स का उपयोग करना आवश्यक है। हज़ार्ड लाइट आपके वाहन की दृश्यता को बेहतर बनाता है। रह-रहकर आपको ब्रेक लाइट्स को जलाने के लिए ब्रेक पैडल दबाना चाहिए और पीछे आ रहे वाहन को सावधान करना चाहिए। अपने सामने जा रहे वाहन की बैक लाइट का ध्यान रखना चाहिए। आपको 9 सेकेंड या उससे अधिक की सुरक्षित ठहराव दूरी को बनाये रखना चाहिए।

- (घ) फॉगी विंडस्क्रीन के लिए खंड 5.3.1.2 में उल्लेखित चरणों का पालन करें। हालांकि, सर्दी के महीनों में आप विंडस्क्रीन पर गर्म हवा भी चला सकते हैं।
- (ङ) जब आप अपर्याप्त दृश्यता के कारण वाहन चलाने में सहज न हों, तो सुरक्षित स्थान पर वाहन खड़ा कर दें। अपनी हज़ार्ड लाइट एवं पार्किंग लाइट्स को जला दें (चित्र 5.15)। कभी भी सड़क पर वाहन खड़ा न करें।
- (च) अपने साथी यात्रियों से आ रहे वाहनों एवं सड़क पर अवरोधों पर नजर रखते हुए मदद करने के लिए कहें।
- (छ) धुंध के मौसम में अन्य वाहनों को अधिक स्पष्ट रूप से सुनने के लिए अपनी खिड़कियों को नीचे कर दें तथा टेल लाइट को जला दें, जिससे दूसरे आपके वाहन को आसानी से देख सकें।



चित्र 5.15: डैश बोर्ड पर हज़ार्ड लाइट्स/ब्लिंकर्स स्विच

## 5.4 कठिन क्षेत्र (पहाड़ी, पर्वतीय) - घाटी मार्ग

पहाड़ियों पर वाहन चलाना कठिन हो सकता है, खासकर जब ढाल काफी तीव्र हो। वाहन चलाने की अन्य जटिल परिस्थितियों की भांति आपको ऐसे क्षेत्रों में सुरक्षित रूप से वाहन चलाने के लिए कुछ विशिष्ट सावधानियों एवं नियमों का पालन करना होगा। निम्न उपखंडों में कुछ दिशानिर्देश प्रदान किए गए हैं

### 5.4.1 कठिन क्षेत्र में वाहन चलाने के लिए दिशानिर्देश

- (क) वाहन चालू करना : चाहे आप ढलान की ओर या ऊपर की ओर जा रहे हों, कठिन क्षेत्र में वाहन चालू करना समान या समतल क्षेत्र में वाहन चालू करने की भांति नहीं होता। ढलान की ओर जाने के दौरान आप जैसे ही हैंड ब्रेक छोड़ते हैं या वाहन को न्यूट्रल करते हैं, वाहन लुढ़कना शुरू कर देता है। जब आप ऊपर की ओर जाते हैं, तो ठीक इसका उल्टा होता है यथा आपका वाहन पीछे लुढ़कने लगता है। सामने जा रहे वाहन को नियंत्रित करना सहज है, जबकि पीछे लुढ़क रहे वाहन को नियंत्रित करना कठिन है। ठहराव के स्थान से किसी वाहन को चालू कर ऊपर जाना थोड़ा करामात भरा काम है तथा बड़ी संख्या में चालक इस परिस्थिति में असफल हो जाते हैं। वाहन चालू करने के दौरान किसी भी कीमत पर वाहन पीछे नहीं लुढ़कना चाहिए। ऊपर चढ़ते समय वाहन को सहजता से चालू करने के लिए आपको नीचे दिये गए कुछ चरणों का पालन करने की आवश्यकता है।
- आपको हैंड ब्रेक उठाना चाहिए, रिलीज बटन को दबायें एवं पकड़े रहें, जिससे हैंड ब्रेक अभी भी व्यस्त रहेगा।
  - इसके बाद एक्सीलेरेटर पर पर्याप्त दबाव बनाये रखते हुए क्लच को तब-तक धीरे-धीरे छोड़ें, जब तक वाहन स्टार्ट होकर आगे की ओर बढ़ने न लगे। (यह सुनिश्चित कर लें कि वाहन और पीछे की ओर नहीं लुढ़केगा)।
  - धीरे-धीरे क्लच को छोड़ते हुए आवश्यक एक्सीलरेशन देने के दौरान हैंड ब्रेक को धीरे-धीरे छोड़ना शुरू कर दें। यदि और कारणों से वाहन पीछे जाना शुरू कर देता है, तो तुरंत ब्रेक को दबायें और हैंड ब्रेक को खींचें। पहले के प्रक्रिया को पुनः दोहरायें।

- ऊपर चढ़ते समय द्वितीय गियर या ऊंचे गियरों को लगाने के लिए आपको समतल आधार के एक्सीलरेशन की तुलना में अधिक एक्सीलरेशन की आवश्यकता होगी।
- ढलान से और अधिक ढलान में जाने के दौरान यह हमेशा सुझाव दिया जाता है कि कम गियर में वाहन चलायें और कभी-कभी ब्रेक का भी उपयोग करें।
- याद रखें आपका हैंड ब्रेक हमेशा सहज कार्य स्थिति में होना चाहिए।

आपको अत्यधिक ढलान की ओर वाहन चलाने से पूर्व उससे कम ढलान वाले क्षेत्र में पहले अभ्यास कर लेना चाहिए।

(ख) पहाड़ी पर चढ़नेवाले वाहनों के लिए मार्ग का अधिकार : पहाड़ी क्षेत्रों में वाहन चलाने के दौरान आपको चढ़ाई करनेवाले वाहनों को हमेशा रास्ता देना चाहिए।

(ग) वाहन मोड़ना : नीचे कुछ प्रकार के मोड़ दिए गए हैं, जिनका सामना आपको पहाड़ी सड़कों पर वाहन चलाते समय करना पड़ेगा एवं इन मोड़ों पर वाहन चलाने के भी कुछ दिशानिर्देश भी दिए गए हैं :

- सहज मोड़ : ये मोड़ उचित दृष्टि दूरी के साथ सहज घुमाव वाले होते हैं। आपको सिर्फ अपने लेन में बने रहना है तथा धीमी गति में वाहन चलाना है। (चित्र 5.16)
- अंधा मोड़ : प्रत्येक अंधे मोड़ पर दूसरी ओर से आनेवाले वाहनों को अपनी उपस्थिति के बारे में बताने के लिए हॉर्न बजाना चाहिए (यदि इसे प्रतिबंधित न किया गया हो)। हमेशा अपने लेन में बने रहें, क्योंकि कोने से क्या आ रहा है, आपको पता नहीं होता है। हमेशा इस उम्मीद के साथ वाहन चलायें कि दूसरी ओर से कोई वाहन आ रहा है (चित्र 5.17)।
- तीक्ष्ण मोड़ : जब आप तीक्ष्ण मोड़ से गुजर रहे हों, तो आपको अपना वाहन कम गियर एवं मध्यम गति से चलाना चाहिए। जब आप ऊपर की ओर जा रहे हों, मुड़ने के तुरंत बाद ढलान पार करने के लिए आपको गति बढ़ाने की जरूरत होती है और आप एसी को बंद कर सकते हैं, जिससे ज्यादा ऊर्जा मिल सके (चित्र 5.18)।
- तीक्ष्ण, अंधा एवं तीखी ढलान वाला मोड़ : ऐसे मोड़ से गुजरते वक्त हर हाल में अपनी लेन में बने रहें। हालांकि उपर की ओर बढ़ते समय बायें मुड़ना बेहद मुश्किल है, अगर आपको उसी लेन में वाहन रखने की आवश्यकता होती है, तो आपको कम गियर में स्थानांतरित करना चाहिए। हालांकि भारी वाहनों के लिए उसी लेन में रहना आसान नहीं है। भारी वाहन के चालक के रूप में आपको मोड़ के पहले हॉर्न बजाना चाहिए ताकि आने वाले वाहनों को चेतावनी दी जा सके और वो मोड़ के पहले रुक कर आपके वाहन को सुरक्षित रूप से मुड़ने की जगह दे सकें। स्लिप जोन में जहां हॉर्न निषिद्ध हो तो सामने से आने वाले वाहनों को देखने के लिए आपको मोड़ पर लगे उत्तल दर्पण का सहारा लेना चाहिए और कम गति से सावधानीपूर्वक मुड़ना चाहिए। रात के समय आगामी वाहनों को चेतावनी देने के लिए हेडलाइट्स का उपयोग करें।

(घ) पहाड़ी इलाके में रात में दृश्यता सीमित होती है और वहां आने वाले यातायात को देखना बहुत कठिन हो सकता है। इसलिए अगर आप इस तरह की परिस्थितियों के आदी नहीं हैं तो रात में ऐसे स्थान पर ड्राइविंग न करने की सलाह दी जाती है।

(ङ) आपको प्रत्येक 50 किमी. पर अपने ब्रेक एवं हैंडब्रेक की जांच करते रहना चाहिए।



चित्र 5.16: पहाड़ी पर सहजता से घुमने का एक उदाहरण



चित्र 5.17: पहाड़ी सड़कों पर प्रतिकात्मक अंधा मोड़



चित्र 5.18: तीव्र मोड़, लेकिन अंधा मोड़ नहीं का एक उदाहरण



चित्र 5.19: तीव्र, अंधा एवं खड़ी ढाल के लिए उदाहरण

- (च) पहाड़ी चढ़ते/उतरते समय हमेशा कम गियर में वाहन चलायें। अपनी फॉगलाइट एवं हेडलाइट्स को चालू रखें। जब आप सामने से वाहन आता देखें तो हेडलाइट डिप करें।
- (छ) जब सड़क पर छोटा जल प्रवाह हो, तो सावधानीपूर्वक वाहन चलायें।
- (ज) चट्टानों के गिरने के क्षेत्र (स्लिप जोन) की पहले ही चेतावनी रहती है तथा भारी बारिश के दौरान आपको अधिक सावधानी बरतनी चाहिए (चित्र 5.20)। ऐसे क्षेत्रों में हॉर्न न बजाने की सलाह दी जाती है।
- (झ) जंगली क्षेत्रों में, चाहे पूर्व सूचना हो या न हो, जंगली पशुओं का ध्यान रखें, खासकर रात्रि के दौरान।
- (ञ) लम्बे समय तक लो गियर में वाहन चलाने के कारण यदि आपका वाहन अत्यधिक गर्म हो गया हो, तो उचित/चौड़े स्थान को तलाशें और अपने वाहन को खड़ा करें। इंजन को बंद कर दें, बोनट खोलें, ब्लिंक्स एवं पार्किंग लाइट्स को चालू कर दें और उसके ठंडा होने तक इंतजार करें।
- (ट) कुछ चालक नियमों का पालन नहीं करते हैं। इसलिए, दुर्घटनाओं से बचने के लिए अपने मार्ग के अधिकार का त्याग करें और उन्हें जाने दें।
- (ठ) अपनी यात्रा प्रारम्भ करने से पूर्व अपने मार्ग में मौसम एवं क्षेत्र की स्थिति का जायजा ले लें।
- (ड) पहाड़ियों पर चढ़ने के पूर्व अपने वाहन की फ्यूएल इंडिकेटर की जांच कर लें, क्योंकि पहाड़ी के शीर्ष तक पहुंचने तक आपको फिलिंग स्टेशन नहीं मिल सकते हैं।



चित्र 5.20: चट्टान गिरने के क्षेत्र में सतर्कता के लिए सड़क चिह्न

- (ढ) यदि अत्यधिक ऊँचाई पर आपके वाहन को रोकने की आवश्यकता हो, तो अपने साथ एक टॉर्च, रस्सी एवं जम्प केबल्स इत्यादि अवश्य रखें। एक परखे हुए फायर इक्सटिंग्विशर को हमेशा तैयार रखें। ग्लोव कंपार्टमेंट में हमेशा फर्स्ट-एड-किट तथा दो दिशा की यातायात होने पर एक अतिरिक्त हज़ार्ड ट्राइएंगल रखें।



चित्र 5.21: ब्रेकडाउन की जगह रखा हज़ार्ड ट्राइएंगल

### 5.4.2 पर्वतीय क्षेत्रों में क्या न करें?

- (क) पर्वतीय क्षेत्रों में कई दुर्घटनाएं सिर्फ इसलिए घटती हैं कि लोग आउटर लेन से कोना काटने की कोशिश करते हैं। हालांकि, आपको अपने लेन से बाहर नहीं जाना चाहिए तथा ऊपर की ओर जा रहा कोई वाहन आपकी लेन में आ जाता है, तो अपने वाहन की गति कम कर दें।
- (ख) जब ढलान में वाहन चला रहे हों, तो तेजी से वाहन नहीं चलाना चाहिए। लो गियर रखकर तथा आवश्यकतानुसार हल्के तरीके से ब्रेक को पकड़कर अपनी गति नियंत्रित करें।
- (ग) आपको अनावश्यक रूप से ब्रेक का उपयोग नहीं करना चाहिए। ब्रेक के ज्यादा गरम होने से वे फेल हो सकते हैं, जो पहाड़ी क्षेत्र में आपके लिए असुरक्षित हो सकता है।
- (घ) यदि कोई चौड़ा ठहरने का स्थान न हो, तो पहाड़ों पर वाहन खड़ा करने/रोकने की सख्त मनाही होती है। यदि आपके वाहन का ब्रेक डाउन हो जाता है, तो जहां वाहन खड़ा हो, वहां से 30 मीटर आगे एवं 30 मीटर पीछे हज़ार्ड ट्राइएंगल (जो कि आपके वाहन में रखा होना चाहिए) को लगा दें तथा हज़ार्ड लाइट एवं पार्किंग लाइट्स को चालू कर दें (चित्र 5.21)।
- (ङ) यदि किसी मोड़ पर या उसके निकट ब्रेक डाउन हुआ हो, तो अपने वाहन को सीधे मार्ग पर ले जायें।
- (च) क्लच पर कभी भी वाहन न चलायें, क्योंकि इससे आप वाहन का नियंत्रण खो सकते हैं।
- (छ) पहाड़ी क्षेत्र में एकबार में 2 घंटे से अधिक वाहन न चलायें। 15 मिनट आराम करें, ढेर सारा पानी पियें, चेहरा धो लें और फिर चलें।
- (ज) दृश्यों को देखने में ध्यान भटकायें नहीं। आप सड़क पर ध्यान नियंत्रित करें। यदि आप कुछ देखना ही चाहते हैं, तो वाहन को सुरक्षित स्थान पर रोककर देखें।

### 5.5 इको-सेंसिटिव जोन (ईएसजेड) (वन, संरक्षित क्षेत्र इत्यादि)

अधिकांश इको-सेंसिटिव जोन (ईएसजेड) (संवेदनशील पर्यावरण क्षेत्र) का अपना विशिष्ट यात्रा दिशानिर्देश होता है, जिन्हें उक्त क्षेत्र में प्रवेश करने के दौरान दे दिया जाता है। आपको उक्त क्षेत्र के विशिष्ट दिशानिर्देशों का पालन करना चाहिए। यदि ऐसे किसी क्षेत्र में इस तरह का दिशानिर्देश नहीं दिया गया हो, तो आपको संवेदनशील पर्यावरण क्षेत्र में वाहन चलाने के लिए कुछ सामान्य दिशानिर्देशों का पालन करना चाहिए, जिन्हें नीचे दिया गया है:



चित्र 5.22: पशुओं के आवागमन के संबंध में सावधान करने का सड़क चिह्न

- (क) यह सुनिश्चित कर लें कि वाहन के दरवाजे एवं खिड़कियां बंद हैं। इस क्षेत्र में पशुओं के आवागमन को लेकर सावधान रहें (चित्र 5.22)।
- (ख) जब तक हॉर्न बजाने का निर्देश न दिया गया हो, हॉर्न न बजायें। इन क्षेत्रों में वाहन चलाते समय अपने वाहन में रेडियो, तेज संगीत इत्यादि न बजायें। याद रखें, ऐसे क्षेत्रों में आपका उद्देश्य वहां के पशुओं को बिना कोई परेशानी पहुंचाये यात्रा करना है (चित्र 5.23)।
- (ग) सड़क पार करनेवाले पशुओं को लेकर सावधान रहें। आपको सड़क पार रहे पशुओं से जितनी दूर हो सके, वाहन रोकना चाहिए। यदि आवश्यक हो, तो पशुओं के पीछे से सड़क पार करें।
- (घ) दर्शायी गई गति सीमा का पालन करें। एकसमान गति पर हाई गियर में वाहन चलाते समय उत्सर्जन एवं ध्वनि प्रदूषण को न्यूनतम रखने का प्रयास करें।
- (ङ) आपातलकालीन स्थिति को छोड़कर ईएसजेड में अपने वाहन को रोकना/खड़ी नहीं करना चाहिए।



चित्र 5.23: हॉर्न निषेध की जानकारी देता सड़क चिह्न

## 5.6 अभ्यास प्रश्न

1. वाहन चलाने के दौरान यदि 'लेन क्लोजर 200 मी. अहैड' (200 मीटर पहले लेन बंद) लिखा हो, तो आप खुली लेन में किस प्रकार प्रवेश करेंगे?
  - क) तुरंत मुड़ें और लेन बदल लें
  - ख) 1 सेकेंड के लिए मुड़ने का संकेत दें और 4 सेकेंड के भीतर सटे हुए खुले लेन में मिल जाये
  - ग) कम से कम 5 सेकेंड के लिए इंडिकेटर चालू कर दें तथा रियर व्यू एवं साइड मिरर की जांच करने के पश्चात कम से कम और 10 सेकेंड लेकर सटे हुए खुले लेन में मिल जाये
  - घ) लेन बंद होने के स्थान तक इंतजार करें और एकाएक पास के लेन में मिल जाये।
2. निर्माण क्षेत्र में वाहन चलाने के दौरान मूल सिद्धांत है.....
  - क) अनपेक्षित की आशा करते हुए वाहन चलाना
  - ख) ऊपर से आनेवाले वाहनों को हमेशा प्राथमिकता देना
  - ग) देखें और दिखें (अपने वाहन की दृश्यता बढ़ायें)
  - घ) चुपचाप वाहन चलाना।
3. खराब मौसम में वाहन के दौरान मूल सिद्धांत है ..... ?
  - क) अनपेक्षित की आशा करते हुए वाहन चलाना
  - ख) ऊपर से आनेवाले वाहनों को हमेशा प्राथमिकता देना
  - ग) देखें और दिखें (अपने वाहन की दृश्यता बढ़ायें)
  - घ) चुपचाप वाहन चलाना।
4. निर्माण क्षेत्रों में किसी वाहन के पीछे चलने की सुरक्षित दूरी है .....
  - क) 1 सेकेंड
  - ख) 2 सेकेंड
  - ग) 3 सेकेंड
  - घ) 5 सेकेंड
5. आपको कब टायर बदल लेना चाहिए?
  - क) जब टायर ट्रेड की गहराई 1 मिमी. से कम हो
  - ख) जब टायर ट्रेड की गहराई 2 मिमी. से कम हो
  - ग) जब टायर ट्रेड की गहराई 3 मिमी. से कम हो
  - घ) जब टायर ट्रेड की गहराई 8 मिमी. से कम हो

6. **प्रतिकूल मौसम में निम्न सुरक्षित दूरी बनाये रखनी चाहिए**
- क) 1 सेकेंड
  - ख) 2 सेकेंड
  - ग) 3-4 सेकेंड
  - घ) 9 सेकेंड
7. **पर्वतीय क्षेत्र में वाहन खराब होने पर हज़ार्ड ट्राइएंगल को रखने का स्थान**
- क) 10 मी. पहले
  - ख) 20 मी. पहले
  - ग) 30 मी. पहले
  - घ) 50 मी. पहले
8. **विंडस्क्रीन के भीतर कोहरे (धुंध) को किसी प्रकार हटाया जा सकता है ?**
- क) ऐसी चला दें
  - ख) हवा आने के लिए खिड़कियों को थोड़ा खोल दें
  - ग) ठंड के दिनों में गर्म हवा चालू कर दें
  - घ) उपरोक्त सभी
9. **पर्वतीय क्षेत्र में किस वाहन को मार्ग का अधिकार प्राप्त होता है ?**
- क) ऊपर चढ़ते हुए वाहन को मार्ग का अधिकार
  - ख) ढलान में उतरते हुए वाहन को मार्ग का अधिकार
  - ग) तेज चल रहे वाहन को मार्ग का अधिकार
  - घ) जिस वाहन ने पहले हॉर्न बजाया है, उसको मार्ग का अधिकार
10. **कोहरे की स्थिति में आपको किस प्रकार की हेडलाइट का उपयोग नहीं करना चाहिए ?**
- क) हाई बीम पर हेडलाइट्स
  - ख) लो बीम पर हेडलाइट्स
  - ग) फॉग लाइट्स
  - घ) उपरोक्त सभी
11. **जटिल परिस्थितियों में वाहन चलाने के लिए निम्न में से किस पहलू/नियम का पालन करना चाहिए ?**
- क) वाहनों की गति धीमी करना
  - ख) किसी प्रकार के ध्यान भंग से बचना
  - ग) बचकर वाहन चलाना और वाहनों के बीच अधिक दूरी रखना
  - घ) उपरोक्त सभी



अ ध्या य

6

# संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ता

सुदेशना मित्र  
एवं  
दीपांजन मुखर्जी

## 6.1 पृष्ठभूमि

सामान्य तौर पर सभी प्रकार के सड़क उपयोगकर्ताओं के चोटिल होने का जोखिम रहता है। हालांकि, विभिन्न सड़क उपयोगकर्ताओं के समूह के बीच मृत्यु दर में अंतर होता है। खासकर 'संवेदनशील' सड़क उपयोगकर्ताओं जैसे पैदल यात्री, साइकिल चालक एवं दो पहिया उपयोगकर्ता सामान्य वाहन में सवार लोगों की अपेक्षा अधिक जोखिम के दायरे होते हैं। आमतौर पर दुर्घटना में 'संवेदनशील' सड़क उपयोगकर्ताओं के मारे जाने एवं जखमी होने का संभावना अधिक रहती है। एक चालक के रूप में आपको असुरक्षित सड़क उपयोगकर्ताओं से जुड़े पहलुओं के बारे में अवश्य जानकारी होनी चाहिए।

संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं का 'संवेदनशील' के रूप में विशिष्टीकरण इसलिए किया जाता है कि वे सुरक्षात्मक आवरण एवं सुरक्षा उपायों के बिना सड़क पर होते हैं। हालांकि, अन्य वाहनों एवं संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं के बीच अंतर होने का प्रमुख कारण दुर्घटना में मृत्यु दर अधिक होना है। पैदल यात्री एवं साइकिल चालकों को मुख्य रूप से संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं के रूप में उनकी 'असुरक्षित' स्थिति के कारण जाना जाता है। हालांकि, वाहन की असुरक्षित प्रकृति के कारण मोटर साइकिल चालक, पिछली सीट पर बैठे व्यक्ति एवं गैर-मोटर चालित परिवहन उपयोगकर्ताओं को 'संवेदनशील' उपयोगकर्ता के रूप में जाना जाता है। संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं की सुरक्षा को सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न सुरक्षा दिशानिर्देशों का पालन करना महत्वपूर्ण है। संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं की सुरक्षा से संबंधित ऐसे दिशानिर्देशों का वर्णन इस अध्याय में किया गया है।

## 6.2 संवेदनशील होने का कारण

संवेदनशील होने के प्रमुख कारण इस प्रकार हैं।

- (क) सुरक्षा आवरण एवं सुरक्षा उपायों का अभाव।
- (ख) नियमित वाहनों की अपेक्षा आकार में छोटा होना एवं अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं को कम दिखाई देना।
- (ग) टक्कर होने पर मारे जाने या घायल होने की अधिक सम्भावना।

## 6.3 संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं का प्रकार

पैदल यात्री, साइकिल चालक, मोटर साइकिल चालक एवं गैर-मोटर चालित परिवहन उपयोगकर्ताओं को सामान्य तौर पर संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ता माना जाता है। (चित्र 6.1)।

### 6.3.1 पैदल यात्री

सभी सड़क उपयोगकर्ताओं में पैदल यात्री सबसे अधिक असुरक्षित होते हैं, क्योंकि वे किसी वाहन की तरह सुरक्षित नहीं होते हैं। एक चालक के रूप में यह आपकी जिम्मेदारी है कि पैदल यात्रियों को दुर्घटना से बचाने के लिए उनसे दूर रहें। जब आप आवासीय एवं व्यावसायिक क्षेत्रों में वाहन चला रहे हों, तो आपको पैदल यात्रियों की उपस्थिति के बारे में जानकारी होनी चाहिए तथा अपने वाहन को धीमी गति से ध्यानपूर्वक चलाना चाहिए। यह उल्लेखित किया जा सकता है कि आवासीय क्षेत्रों में वाहनों एवं बच्चा पैदल यात्रियों के बीच टकराव की सम्भावना अधिक रहती है। इसी प्रकार व्यावसायिक एवं वाणिज्यिक क्षेत्रों में लोग अक्सर यातायात संकेतों का उल्लंघन कर सड़कों पर लापरवाही से चलते हैं तथा यातायात या सड़क संगम के बीच से सड़क पार करते हैं। हालांकि, एक चालक के रूप में आपको ऐसे स्थानों पर ऐसी परिस्थितियों के संबंध में सतर्क रहना चाहिए तथा अपना वाहन धीमी गति से सावधानीपूर्वक चलाना चाहिए।

### 6.3.2 साइकिल चालक

साइकिल चालकों को सिर्फ इसलिए असुरक्षित/संवेदनशील माना जाता है, क्योंकि उनके पास सुरक्षात्मक आवरण नहीं होता है एवं उनके वाहन का आकार भी छोटा होता है। सड़क संगम (चौराहे) जैसे स्थानों, जहां दृष्टि दूरी सीमित होती है, वहां यह समस्या गंभीर होती है। किसी साइकिल सवार को ओवरटेक करते समय आपको अपने वाहन एवं साइकिल के बीच पर्याप्त फासला रखना चाहिए। उन्हें सुरक्षापूर्वक सड़क पार करने देने के लिए आपको धैर्य रखना चाहिए। न दिख रहे साइकिल चालकों के लिए आपको मिरर एवं ब्लाइंड स्पॉट देखते रहना चाहिए।

### 6.3.3 मोटरसाइकिल चालक

मोटरसाइकिल सवार भी असुरक्षित/संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं के समूह में आते हैं। अन्य संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं की अपेक्षा इनकी गति अधिक रहने के कारण इनके जान का जोखिम भी अधिक होता है। सुरक्षा उपकरण (हेलमेट, बूट इत्यादि) मोटरसाइकिल चालकों के दुर्घटना की गंभीरता को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। हालांकि, अक्सर यह देखा जाता है कि जागरूकता की कमी के कारण वे ऐसे उपकरणों का उपयोग नहीं करते हैं।

### 6.3.4 नॉन-मोटराइज्ड ट्रैफिक (एनएमटी)

मोटर विहीन (नॉन-मोटराइज्ड) वाहन जैसे साइकिल-रिक्शा, हाथ रिक्शा, पशु गाड़ी एवं हाथ गाड़ी अन्य मोटरचालित वाहनों की अपेक्षा धीमी गति से चलते हैं। एनएमटी (बिना मोटर वाले वाहन) की निम्न गति अन्य मोटरचालित वाहनों के लिए अक्सर समस्या उत्पन्न करती है और कई बार इससे दुर्घटनाएं भी घटती हैं। एनएमटी को लेकर घटनेवाली दुर्घटनाएं अक्सर चौराहों या सड़क संगमों पर होती हैं। इसके संभावित कारण हैं - (1) एनएमटी उपयोगकर्ता स्थिति को समझने में अक्षम होते हैं, (2) मोटरचालित वाहन उपयोगकर्ता एनएमटी की गति समझ नहीं पाते हैं, (3) मोटरचालित वाहन उपयोगकर्ता अक्सर एनएमटी पर ध्यान नहीं देते हैं। एक जिम्मेदार चालक के रूप में आपका यह कर्तव्य है कि आप एनएमटी उपयोगकर्ताओं का ध्यान रखें।

यहां यह उल्लेख करना उचित होगा कि राजमार्गों पर गतिशीलता की प्राथमिकता होती है, पर कई बार आपको उपनगरीय क्षेत्रों से होकर गुजरना पड़ता है और ऐसे स्थानों पर, पैदल चालकों या अन्य एनएमटी एवं मोटरचालित वाहनों का सामना करना पड़ता है। इसलिए, ऐसे भीड़-भाड़ के क्षेत्रों में आपको वाहन चलाते समय सावधान रहना चाहिए।



चित्र 6.1: विभिन्न प्रकार के असुरक्षित (संवेदनशील) सड़क उपयोगकर्ता

## 6.4 संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं से टक्कर के पीछे सामान्य कारण

यद्यपि संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं से टक्कर के कई कारण होते हैं और उनमें से कुछ की इस खण्ड में चर्चा की गयी है। दृष्टि दूरी सीमित होने के कारण सड़क संगम को पैदल यात्रियों या साइकिल चालकों के लिए सबसे ज्यादा खतरनाक माना जाता है। इन क्षेत्रों में वाहन चलाते समय एक चालक के रूप में आपको सावधानी एवं शिष्टाचार बरतना चाहिए। आपके लिए उन पहलुओं को जानना महत्वपूर्ण है, जिससे आप संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं को सुरक्षित रखते हुए वाहन चला सकें।

**तालिका 6.1 संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं से जुड़ी आम समस्याएं**

| संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ता | सामान्य समस्याएं                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | आप किस प्रकार संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं की मदद कर सकते हैं                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| मोटरसाइकिल चालक           | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. उन्हें देखने में समस्या हो सकती है, खासकर सड़क संगमों पर।</li> <li>ii. वे अक्सर तेज गति से बढ़ते हैं।</li> <li>iii. सामान्य तौर पर अन्य वाहनों की अपेक्षा मोटरसाइकिलें कम स्थिर होती हैं।</li> <li>iv. यह अनुमान लगाना कठिन होता है कि कोई मोटरसाइकिल किसी वाहन के कितनी निकट है।</li> </ul>                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. आपको उन्हें सुरक्षित सड़क पार करने के लिए पर्याप्त समय देना चाहिए।</li> <li>ii. ओवरटेकिंग या पास से गुजरते वक्त आपको उन्हें पूरा स्थान देना चाहिए।</li> <li>iii. मोटरसाइकिल सवारों को देखने के लिए आपको मिरर देखते रहना चाहिए तथा ब्लाइंड स्पॉट कवर करने के लिए कंधे के समानांतर देखते रहना चाहिए।</li> <li>iv. आपको गोलचक्कर में मोटरसाइकिल चालकों को लेकर सतर्क रहना चाहिए।</li> <li>v. किसी सड़क संगम से निकलते वक्त आपको अतिरिक्त सावधान रहना चाहिए तथा मोटरसाइकिल चालकों को देखते रहें।</li> </ul> |
| साइकिल चालक               | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. खासकर सड़क संगमों पर साइकिल चालकों को देखने में समस्या हो सकती है।</li> <li>ii. उनमें डगमगाने की प्रवृत्ति होती है तथा ओवरटेकिंग के समय पास की हवा से प्रभावित हो सकते हैं।</li> <li>iii. सामान्य तौर पर, गोलचक्कर में वे अधिक असुरक्षित होते हैं।</li> <li>iv. वे ज्यादा तेज नहीं चल पाते हैं।</li> <li>v. सामान्य तौर पर, ड्रेनों या कूड़ा-करकटों से बचने के लिए उनमें पटरी के किनारे से दूर साइकिल चलाने की आदत होती है।</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. आपको उन्हें सड़क पार करने के लिए पर्याप्त समय देना चाहिए।</li> <li>ii. ओवरटेकिंग या पास से गुजरते वक्त उन्हें आपको पूरा स्थान देना चाहिए।</li> <li>iii. आपको मिरर एवं ब्लाइंड स्पॉट की जांच करते रहना चाहिए।</li> <li>iv. जब आप मुड़ रहे हों या गोल चक्कर में हों, तो आपको सावधान रहना चाहिए कि आपके पास का हिस्सा साफ है।</li> <li>v. आपको साइकिल लेन एवं स्टॉप रेखाओं का सम्मान करना चाहिए।</li> <li>vi. आपको सड़क संगमों पर साइकिल सवारों को ओवरटेक नहीं करना चाहिए।</li> </ul>                      |

| संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ता | सामान्य समस्याएं                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | आप किस प्रकार संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं की मदद कर सकते हैं                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| पैदल यात्री               | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. पैदल यात्री जैसे बच्चे एवं बुजुर्ग अक्सर वाहनों की गति एवं उनके इरादों को भांपने में अक्षम होते हैं। उनका ध्यान बड़ी सहजता से भंग हो जाता है और वे सड़क के दोनों किनारों पर देखे बिना सड़क पर पहुंच जाते हैं।</li> <li>ii. पैदल यात्रीगण अक्सर चलते समय स्मार्ट फोन, टैबलेट, एमपी3 प्लेयर्स का उपयोग करते हैं।</li> <li>iii. जटिल परिस्थितियों को समझने, नजर कमजोर होने तथा सुनने की शक्ति कम होने के कारण बुजुर्गों की निर्णय क्षमता अन्य पैदल चालकों की अपेक्षा कम होती है। उनकी चलने की गति अपेक्षाकृत कम होती है तथा सड़क पार करने के लिए उन्हें अधिक समय की जरूरत होती है।</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>i. आपको उन्हें सड़क पार करने के लिए पर्याप्त समय देना चाहिए, खासकर बच्चों, बुजुर्गों एवं निःशक्त (दिव्यांग) पैदल यात्रियों को।</li> <li>ii. आपको अनपेक्षित स्थिति के लिए तैयार रहना चाहिए।</li> <li>iii. अपने वाहन को फुटपाथ पर पार्क न करें।</li> <li>iv. वाहन को पैदल यात्री क्रॉसिंग से पहले रोकें।</li> <li>v. आपको स्कूली क्षेत्र, अस्पताल, आवासीय क्षेत्रों एवं बाजारों में वाहन की गति धीमी कर देनी चाहिए।</li> <li>vi. यदि पैदल यात्री मुख्य परिवहन पथ पर वाहन मार्ग को अवरूद्ध कर रहे हों, तब आपको (हॉर्न का उपयोग कर) उन्हें सतर्क करना चाहिए।</li> </ul> |

## 6.5 यदि आप संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ता हैं

अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं के लिए यह महत्वपूर्ण है कि वे संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं का ख्याल रखें। दूसरी ओर, संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं द्वारा सड़क के सुरक्षित उपयोग के लिए सुरक्षा दिशानिर्देशों का पालन करना जरूरी है। जैसा कि यह दिशानिर्देश मुख्य रूप से चालकों के लिए तैयार किया गया है, लेकिन कई बार चालक खुद संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ता होते हैं (जैसे, जब वे पार्किंग लॉट में चलते हैं या साइकिल, मोटरसाइकिल का उपयोग करते हैं)। इसके साथ ही, एक चालक के रूप में, आप अपने वाहन में बच्चों एवं बुजुर्गों को भी वहन कर सकते हैं। ऐसे में, यह आपका कर्तव्य है कि आप उन्हें सड़क पर सुरक्षा दिशानिर्देशों का पालन करने की सलाह दें। इसलिए, इस खण्ड में संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं के लिए विभिन्न सुरक्षा दिशानिर्देश दिए गए हैं तथा चालकों को स्वयं इसकी जानकारी रखनी चाहिए तथा दूसरों को भी देनी चाहिए।

### 6.5.1 पैदल यात्रियों के लिए सुरक्षा दिशानिर्देश

चलते समय सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए, निम्न दिशानिर्देशों का ध्यान रखें।

- (क) आपको सिर्फ निर्धारित क्रॉसवाक (पैदल पार) से पार करना चाहिए (चित्र 6.2)।
- (ख) कई बार निर्धारित पार करने की सुविधा बस स्टॉप से दूर होती है। ऐसे मामलों में, सड़क को सुरक्षित तरीके से पार करने के लिए थोड़ा चलने से हिचकिचाना नहीं चाहिए। यदि ऐसा कोई निर्धारित स्थान न हो, तो आपको सुरक्षित फासला रखकर सड़क पार करना चाहिए।
- (ग) आपको मुख्य परिवहन मार्ग पर कभी नहीं चलना चाहिए।
- (घ) आपको शराब पीकर सड़क पर नहीं चलना चाहिए।
- (ङ) आपको सड़क पार करते समय या सड़क पर चलते समय मोबाइल फोन का उपयोग नहीं करना चाहिए।
- (च) सड़क पर चलते समय, आपको जटिल स्थानों जैसे सड़क संगमों, घुमावों, कोनों इत्यादि पर विशेष रूप से सतर्क रहना चाहिए।
- (छ) बच्चों के साथ चलने के दौरान उनका हाथ पकड़े रहें।
- (ज) आपको हमेशा फुटपाथ पर चलना चाहिए (चित्र 6.4)।
- (झ) फुटपाथ के अभाव में, जितना संभव हो पटरी (कर्ब) के निकट या शोल्डर पर वाहन की ओर मुँह करके चलें, जैसा चित्र 6.5 में दर्शाया गया है। यदि परिवहन मार्ग में दाहिने मोड़ हो, तो आनेवाले यातायात के प्रति दृष्टि दूरी बढ़ाने के लिए विपरीत दिशा में चले जायें।
- (ञ) सड़क के मध्य में न घुसें।
- (ट) रात्रि में या दिन के समय कम रोशनी में हल्के रंग के कपड़ों को पहनने को प्राथमिकता दें। इसके अन्य सड़क उपयोगकर्ता आपको आसानी से देख सकेंगे।



चित्र 6.2: जेब्रा क्रॉसिंग पर पैदल यात्री



चित्र 6.3: सड़क पार करते समय मोबाइल फोन का उपयोग न करें



चित्र 6.4: फुटपाथ पर पैदल यात्री



चित्र 6.5: आनेवाले यातायात की ओर मुँह करके चलता पैदल यात्री

### 6.5.2 मोटरसाइकिल चालकों एवं साइकिल चालकों के लिए सुरक्षा दिशानिर्देश

मोटरसाइकिल चालकों एवं साइकिल चालकों के लिए निम्न सुरक्षा दिशानिर्देश हैं:

- (क) मोटरसाइकिल चलाते समय आपको हमेशा हेलमेट पहनना चाहिए (चित्र 6.6)।
- (ख) यदि कहीं साइकिल लेन या मोटरसाइकिल लेन दिया गया हो, तो आपको उसका ही उपयोग करना चाहिए। हालांकि, साइकिल लेन के अभाव में, मोटरचालित वाहनों को बिना कोई परेशानी पहुंचाये सड़क के किनारे से सुरक्षित दूरी बनाये रखते हुए बायीं ओर चलायें।
- (ग) आपको कभी भी पैदल यात्रियों के फुटपाथ पर साइकिल नहीं चलानी चाहिये (चित्र 6.7)।
- (घ) आपकी साइकिल या दो-पहिया वाहन में मिरर होना चाहिए।
- (ङ) आपको अन्य वाहनों से पार्श्विक एवं क्षैतिज दूरी बनाये रखनी चाहिए।
- (च) युवा चालकों का बेतहाशा मोटरसाइकिल चलाना आम बात है। आपको हमेशा अपने कौशल एवं क्षमता के अनुसार वाहन चलाना चाहिए। हर स्थिति में आपको दर्शायी गई गति सीमा का सम्मान करना चाहिए।
- (छ) आपको अपनी साइकिल पर हमेशा रेट्रो-रिफ्लेक्टिव स्टिकरों का उपयोग करना चाहिए। ऐसे स्टिकरों के रहने से आप दूसरे सड़क उपयोगकर्ताओं को आसानी से नजर आयेंगे, खासकर रात के समय या दिन में कम रोशनी रहने पर।



चित्र 6.6: पीछे सवार यात्री हेलमेट पहनें एवं बिना पहनें



चित्र 6.7: फुटपाथ पर साइकिल चालक

### 6.5.3 स्कूली बच्चों के लिए सुरक्षा दिशानिर्देश

स्कूली बच्चे सड़क उपयोगकर्ताओं का एक ऐसा विशेष समूह है, जो अपनी बौद्धिक अपरिपक्वता के कारण असुरक्षित होता है। एक चालक के रूप में आपको स्कूली बच्चों को अपने वाहन में लेकर जाना पड़ सकता है या सड़क पर उनका सामना करना पड़ सकता है। एक जिम्मेदार चालक के रूप में, सड़क पर स्कूली बच्चों के रहने पर ध्यान देते रहना चाहिए। खासकर, स्कूली क्षेत्रों में आपको विशेष रूप से सावधान रहना चाहिए। स्कूली विद्यार्थियों एवं चालकों के लिए सड़क के सुरक्षित उपयोग का वर्णन नीचे किया गया है।

- (क) आपको स्कूल जोन में धीमी गति में वाहन चलाना चाहिए। सामान्य तौर पर, स्कूलों के निकट गति सीमाओं का उल्लेख किया रहता है। यदि किसी प्रकार का चिह्न न हो, तो भी आपको सावधान रहना चाहिए।
- (ख) जब स्कूली विद्यार्थी सड़क पार कर रहे हों, तो आपको स्कूली बच्चों को हमेशा मार्ग प्रदान करना चाहिए।
- (ग) जब कोई स्कूल बस बच्चों को चढ़ा या उतार रही हो, तो आपको कभी भी उसे ओवरटेक नहीं करना चाहिए। आपको अपने वाहन को पूरी तरह रोक देना चाहिए तथा स्कूल बस के चालू होने तक का इंतजार करना चाहिए।

- (घ) स्कूली बच्चों को हमेशा फुटपाथ पर चलना चाहिए। फुटपाथ के अभाव में, उन्हें आनेवाले ट्रैफिक की ओर मुँह करके सड़क के दाहिने ओर से चलना चाहिए।
- (ङ) स्कूली बच्चों को सड़क पार करते समय हमेशा ट्रैफिक सिगनल का पालन करना चाहिए। उनके लिए जेब्रा क्रॉसिंग, पैदल यात्री सुरंग पथ, फुट ओवर-ब्रिज इत्यादि पार करने की सुविधाओं का उपयोग करना महत्वपूर्ण है। चित्र 6.8 सड़क पार करने के सही तरीके को दर्शाता है।
- (च) स्कूली बच्चों को हमेशा अपनी खड़ी स्कूल बस के सामने से सड़क पार करना चाहिए तथा पीछे से आ रहे ट्रैफिक को देखते रहना चाहिए। यह अत्यंत महत्वपूर्ण है कि वे किसी वयस्क व्यक्ति की निगरानी में मार्ग पार करें।
- (छ) स्कूली बच्चों को सड़क पर कभी दौड़ना या उसके बीच नहीं आना चाहिए।
- (ज) स्कूली बच्चों को कभी भी संकेत या उचित क्रॉसिंग की सुविधा के अभाव में किसी कोने या घुमाव पर सड़क पार नहीं करना चाहिए। घुमावों या कोनों को सबसे खतरनाक स्थानों में गिना जाता है, क्योंकि वहां दृश्यता कम तथा दृष्टिदूरी अपर्याप्त होती है।



चित्र 6.8: सड़क पर स्कूली बच्चे

## 6.11 अभ्यास प्रश्न

**1. कौन संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ता हैं?**

- क) पैदल यात्री
- ख) साइकिल चालक
- ग) मोटरसाइकिल चालक
- घ) उपरोक्त सभी

**2. पैदल यात्री क्यों असुरक्षित होते हैं?**

- क) वे काफी तेज गति से चलते हैं
- ख) वे यातायात नियमों का पालन नहीं करते हैं
- ग) वे किसी वाहन द्वारा सुरक्षित नहीं होते हैं
- घ) इनमें से कोई नहीं

**3. यातायात में सबसे असुरक्षित कौन होता है?**

- क) बस चालक
- ख) सार्वजनिक परिवहन के यात्री
- ग) मोटरसाइकिल चालक
- घ) पैदल यात्री

**4. संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ताओं के साथ टक्कर का सामान्य कारण क्या है?**

- क) अन्य व्यक्ति के मार्ग या गति को समझने में असफलता
- ख) जंक्शनों पर खराब मोड़ या मैनूवर
- ग) दोनों क एवं ख
- घ) पैदल पारपथ के पहले गति धीमी करना

**5. आप किस प्रकार पैदल यात्रियों की सहायता कर सकते हैं?**

- क) उन्हें पार करने का समय एवं स्थान देकर, खासकर बुजुर्गों एवं निःशक्तजनों (दिव्यांगों) को
- ख) अपने वाहन को मुख्य परिवहन मार्ग पर पार्क न करें
- ग) स्कूल, अस्पताल क्रॉसिंग के निकट वाहन अवश्य रोककर
- घ) उपरोक्त सभी

**6. साइकिल सवारों के साथ आम समस्याएं क्या होती हैं?**

- क) साइकिल सवारों को देखना कठिन होता है, खासकर सड़क संगमों पर
- ख) वे तेजी से चला नहीं पाते हैं
- ग) क एवं ख दोनों
- घ) अक्सर वे काफी तेज चलाते हैं

**7. पैदल यात्रियों के लिए इनमें से कौन-सा कारण सुरक्षा खतरा है?**

- क) रास्ता पार करते समय मोबाइल फोन का उपयोग
- ख) संकेतवाले सड़क संगम पर पैदल यात्री फेज का पालन
- ग) जेब्रा क्रॉसिंग का उपयोग
- घ) फुटपाथ का उपयोग

**8. मोटरसाइकिल चालकों के लिए इनमें से कौन-सा कारण सुरक्षा खतरा है?**

- क) बिना हेलमेट के वाहन चलाना
- ख) अन्य वाहनों के बीच सुरक्षित दूरी बनाये रखना
- ग) सुरक्षात्मक राइडिंग गियर पहनना
- घ) उपरोक्त सभी

**9. सड़क पर स्कूली बच्चों को कैसे सुरक्षित रखेंगे? एक वाहन चालक के रूप में आप स्कूल क्षेत्र में क्या करेंगे?**

- क) स्कूल के सामने वाहन की गति धीमी कर
- ख) कभी भी अचानक न रूककर
- ग) क एवं ख दोनों
- घ) इनमें से कोई नहीं

**10. किनारे की सड़क से आप मुड़नेवाले हैं, एक पैदल यात्री आपकी पीछे से पार करना चाहता है, तो आप क्या करेंगे?**

- क) पैदल यात्री को रूकने का इशारा
- ख) पैदल यात्री को जाने देंगे
- ग) पैदल यात्री को पार होने का इशारा करेंगे
- घ) पैदल यात्री के पार करने से पहले वाहन घुमा लेंगे

अ ध्या य

7

# सतर्कता एवं मनोभाव

सुदेशना मित्र  
एवं  
सुदीपा चटर्जी

## 7.1 पृष्ठभूमि

सुरक्षित वाहन चलाने के लिए चालक का अच्छा व्यवहार एवं सकारात्मक मनोभाव काफी महत्वपूर्ण होता है। एक चालक के रूप में, आप कई तरह के कार्य करते हैं, जो परिस्थितियों पर निर्भर होते हैं। जिसके कई परिणाम हो सकते हैं। सुरक्षित वाहन चलाने का मनोभाव काफी महत्वपूर्ण होता है, क्योंकि यह आपके आवेश एवं व्यवहार को नियंत्रित करने तथा रक्षात्मक रूप से वाहन चलाने के लिए सही निर्णय लेने में मदद करता है। इसलिए, आपकी एवं अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए सतर्कता एवं सुरक्षित वाहन चलाने का मनोभाव महत्वपूर्ण होता है। इसलिए, सुरक्षित वाहन चलाने के व्यवहार एवं मनोभावों के लिए आपको निम्न पहलुओं को जानने की आवश्यकता होती है।

- क) **पूर्वानुमान** - वाहन चलाते समय आपको अनुमान लगा लेना चाहिए कि अन्य सड़क उपयोगकर्ता आगे क्या करेंगे तथा उसके अनुरूप उचित कार्यवाही के लिए तैयार रहना चाहिए।
- ख) **एकाग्रता** - आपको वाहन चलाने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए तथा अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं के कार्यकलापों को समझना चाहिए।
- ग) **अन्यमनस्कता** - आपको अन्यमनस्क नहीं होना चाहिए तथा वाहन चलाने के दौरान अपना दिमाग भटकाना नहीं चाहिए।
- घ) **नैतिक व्यवहार** - वाहन चलाते समय आपको कुछ नैतिक मानकों का ध्यान रखना चाहिए।
- ङ) **शिष्टाचार** - एक चालक के रूप में आपको अच्छा व्यवहार एवं सकारात्मक मनोभाव रखना चाहिए।
- च) **सड़क पर रोष व्यक्त करना (रोड रेज)** - वाहन चलाते समय आपको अन्य चालकों के प्रति आक्रामक नहीं होना चाहिए तथा गुस्सा नहीं दिखाना चाहिए।

वर्तमान अध्याय में वाहन चलाने के सुरक्षित मनोभावों को विकसित करने के उपरोक्त कारकों पर विस्तृत रूप से चर्चा की गई है। इसमें यह भी वर्णन किया गया है कि सुरक्षित रूप से वाहन चलाने के संदर्भ में ये कारक क्यों महत्वपूर्ण हैं।

## 7.2 पूर्वानुमान

पूर्वानुमान का अर्थ ऐसी घटनाओं से है, जो सड़क पर घटेंगी या घट सकती हैं (सड़क पर कोई भी समस्या, जिसमें आपको वाहन की गति धीमी करने, मार्ग परिवर्तित करने इत्यादि की आवश्यकता पड़ सकती है। प्रभावी पूर्वानुमान के विभिन्न पहलुओं की चर्चा नीचे की गई है।

- (क) **देखें** : आपके लिए सामने की सड़क को देखना अत्यंत महत्वपूर्ण है। दूर तक देखकर आप कई चीजों को पहले ही देखने में सक्षम होंगे तथा किसी आनेवाले खतरे के प्रति उचित कदम उठाने का निर्णय ले सकेंगे। सुरक्षित फासले को सुनिश्चित करने के लिए आपको नियमित रूप से मिरर एवं ब्लाइंड स्पॉट को देखते रहना चाहिए। आप जितनी अधिक जानकारी जुटाएंगे, उतना अधिक आप स्वयं को एवं अपने वाहन में सवार लोगों को जोखिम (यदि कोई हो) से बचाने के लिए तैयार रहेंगे।
- (ख) **आंकलन करें** : सुरक्षा से जुड़े किसी भी पहलू की पहचान करने के लिए आपको पहले ही परिस्थितियों का आंकलन एवं निर्णय लेना चाहिए। यदि कोई जोखिम हो, तो ऐसी परिस्थितियों से निपटने के लिए वैकल्पिक कदम उठाने के बारे में सोचें।

(ग) निर्णय करें : अंततः, आपको निम्न प्रश्नों के आधार पर उचित कार्रवाही करने का निर्णय लेना चाहिए।

- क्या दिख रहा है?
- क्या नहीं दिख पा रहा है?
- अन्य सड़क चालकों के लिए आप अपनी समझदारी से क्या करना चाहते हैं?

उदाहरण के तौर पर, कार चलाते समय आप किसी साइकिल चालक को असावधानीपूर्वक सड़क संगम की ओर आते हुए देख सकते हैं (चित्र 7.1)। पूरी परिस्थिति का आंकलन करने के पश्चात, आप खतरे की पहचान करें और उचित कदम उठाने के बारे में सोचें (या तो रूकें या गति कम कर दें)। अंततः, उस समय के हालात को देखने के बाद आप यह निर्णय करें कि उक्त खतरे से बचने के लिए क्या किया जा सकता है।



चित्र 7.1: पूर्वानुमान की एक स्थिति

### 7.2.1 विशेष रूप से ध्यान रखें

वाहन चलाने के समय, आपको निम्न पर विशेष ध्यान देना चाहिए।

- अन्य सड़क उपयोगकर्ता जैसे पैदल यात्री, मोटरसाइकिल चालक एवं साइकिल चालक इत्यादि।
- अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं द्वारा हाथ के संकेत एवं इशारे
- सड़क चिह्न एवं चिह्नांक
- सड़क का प्रकार एवं स्थिति
- पार्क किए गए वाहन
- आपातकालीन वाहन
- सड़क पर पशु

### 7.2.2 अतिरिक्त सावधानी बरतने की अवधि एवं स्थान

वाहन चलाने की जटिलता अक्सर समय एवं स्थान पर निर्भरशील होती है। इस खण्ड में उन अवधियों एवं स्थानों के बारे में चर्चा की गई है, जहां आपको अधिक ध्यान देने की आवश्यकता होती है।

- (क) **व्यस्त समय** - यह आम बात है कि व्यस्त समय में वाहन चलाना अधिक जोखिमभरा होता है। इस कारण कई बार ध्यान भंग होता है और गैर-जिम्मेदारीपूर्वक वाहन चलाने की स्थिति भी उत्पन्न होती है। इसलिए, व्यस्त समय में सावधान रहना अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- (ख) **स्कूली क्षेत्र** - अक्सर आप मुख्य सड़क के दोनों ओर कई स्कूलों को पायेंगे। सामान्य तौर पर, स्कूली बच्चे परिस्थितियों को भांपने तथा आवश्यकतानुसार उचित कदम उठाने में सक्षम नहीं होते हैं। वे वाहनों की गति को समझ नहीं पाते हैं और सड़क पर या सड़क के बीचों-बीच पहुंच जाते हैं। इसलिए, आपका यह कर्तव्य है कि ऐसे किसी संभावित खतरे से बचने के लिए स्कूली क्षेत्रों के निकट विशेष ध्यान दें।
- (ग) **पार्किंग क्षेत्र** - सामान्य तौर पर किसी पार्किंग क्षेत्र से निकलते वक्त आपको हाथ के संकेत या इशारे करने चाहिए। कभी-कभी आप देखेंगे कि कई वाहन बिना कोई उचित संकेत दिए पार्किंग लॉट से बाहर निकलते हैं, जिससे अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं को खतरा होने की संभावना रहती है। यहां यह भी उल्लेखित किया जा सकता है कि पार्क किए गए वाहन कभी-कभी अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं (खासकर पार करनेवाले पैदल यात्रियों) की दृष्टि बाधित करते हैं। इसलिए आपको पार्किंग क्षेत्र के निकट सावधानीपूर्वक एवं धीरे-धीरे वाहन चलाना चाहिए।
- (घ) **निर्माण क्षेत्र** - निर्माण क्षेत्र के निकट वाहन चलाना चुनौतीपूर्ण होता है। निर्माण क्षेत्र में आप दिशा में अचानक परिवर्तन, सड़क पर श्रमिकों, सड़क पर सीमित स्थान इत्यादि का सामना कर सकते हैं। इन परिस्थितियों में निर्माण क्षेत्र में लगे सूचनात्मक संकेतों का पालन करते हुए आपको सावधानीपूर्वक एवं धीमी गति से वाहन चलाना चाहिए। निर्माण क्षेत्र में पालन किए जानेवाले सुरक्षा दिशानिर्देशों का अध्याय 5 में विस्तृत वर्णन किया गया है।
- (ङ) **सड़क संगम एवं गोल-चक्कर** - सड़क संगम (इंटरसेक्शन) ऐसा स्थान है, जहां विभिन्न दिशाओं से आकर वाहन मिलते हैं। परिणामस्वरूप, सड़क संगम पर वाहनों के टक्कर की संभावना रहती है। सबसे ज्यादा गंभीर समस्या अनियंत्रित सड़क संगमों पर होती है, जहां वाहनों या पैदल यात्रियों को नियंत्रित करने के लिए न तो कोई ट्रैफिक पुलिस होता है और न ही कोई संकेत होता है। इसलिए, एक चालक के रूप में, आपको सड़क संगम पर अपने वाहन की गति धीमी कर सावधानीपूर्वक चलाना चाहिए।

### 7.2.3 आपकी दृष्टि को उन्नत बनाने के लिए दिशानिर्देश

आपकी दृष्टि को उन्नत बनाने के लिए, आपको नीचे उल्लेखित बिन्दुओं का ध्यान रखना चाहिए।

- किसी वाहन के पीछे काफी निकट चलने पर आपकी दृष्टि बाधित हो सकती है। आपको वाहन थोड़ा पीछे चलाना चाहिए, जिससे आप इसे स्पष्ट रूप से देख सकें। आप '2-सेकेंड रूल' का पालन करें और सुनिश्चित करें कि आप "वन थाउजन्ड वन एंड वन थाउजन्ड टू" बोलने में लगने वाले समय से कम समय में सामनेवाले वाहन तक ना पहुंचें।
- तीव्र घुमाव के मामले में (जहां अपर्याप्त दृष्टि दूरी के कारण आप घुमाव को नहीं देख सकेंगे), आपको सामने की सड़क पर पेड़ों की पंक्तियों या लैम्प पोस्ट्स को देखने की आवश्यकता होगी। यह आपको घुमाव की उपस्थिति को समझने एवं उससे सुरक्षित निकलने के लिए उचित कदम उठाने में मदद करेगा।
- कभी-कभी, आपको सिर्फ अपनी दृष्टि पर निर्भर करना पड़ता है। कोहरा होने या दृष्टि बाधित करनेवाले सड़क संगमों पर, खिड़कियों के शीशे नीचे कर दें और आनेवाले वाहनों की आवाज सुनें।
- ऐसे अन्य कई कारक हैं, जैसे मौसम की स्थिति, सड़क की स्थिति इत्यादि, जो अनपेक्षित स्थिति को भांपने में आपकी क्षमता को प्रभावित कर सकते हैं।

## 7.3 एकाग्रता

सुरक्षित वाहन चलाने के लिए एकाग्रता महत्वपूर्ण होती है। एकाग्रता की कमी दुर्घटनाओं के प्रमुख कारणों में से एक है। चूंकि, अक्सर वाहन चलाने के कार्य को चुनौतीपूर्ण नहीं माना जाता है, खासकर अनुभवी चालकों के मामले में, इसलिए, चालकों की एकाग्रता भंग होने की आशंका रहती है। वाहन चलाना काफी हद तक एक स्वचालित व्यवहार है, जो वाहन चलाने के अलावा कुछ और भी करने के लिए उकसाता रहता है। हालांकि, कोई भी यातायात स्थिति अचानक परिवर्तित हो सकती है और ऐसे में लगातार सावधान रहना और ध्यान देना महत्वपूर्ण है।

### 7.3.1 एकाग्रता में कमी का कारण

वाहन चलाते समय कई बार ऐसी स्थितियां आती हैं, जब आप अपनी एकाग्रता खो बैठते हैं। आपके लिए यह महत्वपूर्ण है कि आप एकाग्रता भंग होने के कारणों से परिचित रहें और वाहन चलाते समय अपनी एकाग्रता को बेहतर बनाये रखें। कमजोर एकाग्रता के निम्न मुख्य कारण हैं:

- क) वाहन चलाते समय बहु-कार्य : फोन कॉल करना, रेडियो चलाना, रेडियो सुनना, यात्रियों से बात करना या वाहन चलाने के समय खाना इत्यादि।
- ख) ध्यान देने योग्य बातों या कार के भीतर या बाहर के कार्यकलापों से एकाग्रता भंग होती है। उदाहरण के लिए, दूसरी लेन में कोई दुर्घटना, पटरी पर असाधारण व्यक्ति, सड़क के किनारे सुप्रकाशित बिलबोर्ड, स्कूल बस में बच्चों का लड़ना इत्यादि।
- ग) शारीरिक या मानसिक रूप से थकावट।
- घ) अन्य बातों को लेकर चिंतामग्न होना या दिवा स्वप्न देखना।

### 7.3.2 कमजोर एकाग्रता के परिणाम

यदि आपका ध्यान भंग हो जाता है, तो इससे निम्न परिस्थितियां उत्पन्न हो सकती हैं :

- क) प्रतिक्रिया का अधिक समय जैसे ब्रेक लगाने या निर्णय लेने में अधिक समय लगाना।
- ख) आस-पास का खराब परिवेश, जिससे साइनबोर्ड, संकेत इत्यादि जैसी महत्वपूर्ण सूचनाएं नहीं दिख पाती हैं।

### 7.3.3 पुनः एकाग्रता हासिल करने का उपाय

वाहन चलाते समय जब आपकी एकाग्रता प्रभावित होने लगे, तो अपने को पुनः एकाग्र बनाने के लिए निम्न उपाय करें।

- क) दिमाग में ऑक्सीजन की आपूर्ति बढ़ाने के लिए खिड़कियों को खोल दें।
- ख) नियमित अंतराल के लिए आपको रूकना चाहिए।
- ग) अपने शरीर में नमी बनाये रखने के लिए नियमित अंतराल पर पानी एवं/या एनर्जी ड्रिंक पियें।
- घ) वाहन चलाने के दौरान अपना ध्यान केंद्रित करने के लिए चूइंग गम चबा सकते हैं।

## 7.4 अन्यमनस्कता (ध्यान का खिंचाव )

‘अन्यमनस्कता’ एक विशिष्ट प्रकार की एकाग्रता की कमी है, जो उस समय होती है, जब चालक का ध्यान वाहन चलाने के अलावा किसी अन्य कार्य की ओर भटक जाता है। ध्यान देनेवाली बात है कि अन्यमनस्कता एक तरह की लापरवाही है। वाहन चलाना एक कौशल है, जिसमें सुरक्षित रूप से वाहन चलाने तथा अपने आस-पास के परिवेश के कार्यकलापों से निपटते हुए पूरा ध्यान रखने की जरूरत होती है। वह सबकुछ अन्यमनस्कता है, जो वाहन चलाने के कार्य से आपका ध्यान भटकाये।

### 7.4.1 अन्यमनस्कता के प्रकार

सामान्य तौर पर, सड़क पर तीन प्रकार की अन्यमनस्कता देखने को मिलती है (चित्र 7.2)

- क) दृष्टि अन्यमनस्कता : कोई भी अन्यमनस्कता, जो सड़क से आपका दृष्टि भटकाए।
- ख) मानवीय अन्यमनस्कता : कोई भी अन्यमनस्कता, जो स्टीयरिंग व्हील से आपका हाथ हटाये।
- ग) संज्ञात्मक अन्यमनस्कता : कोई भी अन्यमनस्कता, जो वाहन चलाने से आपका ध्यान भटकाये।



चित्र 7.2: ध्यान भंग होने के प्रकार

### 7.4.2 आम अन्यमनस्कता

हर प्रकार की अन्यमनस्कता खतरनाक एवं जानलेवा है, लेकिन वाहन चलाते समय ‘टेकिंग्सटग’ करना सबसे ज्यादा खतरनाक अन्यमनस्कता है, क्योंकि इसमें खण्ड 7.4.1 में उल्लेखित सभी तीनों प्रकार अन्यमनस्कता शामिल होती है। आम अन्यमनस्कता के अन्य उदाहरण हैं :

- सेल फोन का उपयोग
- खाना-पीना
- यात्रियों से बात करना
- ग्रूमिंग (अलंकरण)
- पढ़ना (मैप देखना)
- नेवीगेशन सिस्टम का उपयोग करना
- कोई विडियो देखना
- रेडियो स्टेशन, सीडी इत्यादि बदलना
- तेज संगीत सुनना

कुछ आम अन्य मनस्कता को चित्र 7.3 में दर्शाया गया है।



चित्र 7.3: ध्यान भंग होने के आम उदाहरण

### 7.4.3 अन्यमनस्कता प्रबंधन

किसी जोखिम से बचने के लिए जब हम ब्रेक लगाते हैं, तो वाहन को पूरी तरह रूकने या मार्ग परिवर्तन करने में कुछ दूरी एवं समय लगता है। यदि आप बेपरवाह हैं, तो वाहन रोकने में आपको अपेक्षाकृत अधिक समय लग सकता है। आपको इस बात का अंदाजा होना चाहिए कि अन्यमनस्कता किस प्रकार दूरी एवं समय दोनों को प्रभावित करती है। अन्यमनस्कता को नियंत्रित करने की कुछ पद्धतियां नीचे दी गई हैं।

- क) आपने पूरा विश्राम किया हो और वाहन चलाने के लिए आप पूरी तरह तैयार होने चाहिए। जब आप परेशान या क्रोधित हों, तो उस समय वाहन चलाना उतना ही खतरनाक है, जितना थके रहने पर वाहन चलाना।
- ख) अपने यात्रा की पहले से ही तैयारी करें, जिसमें रूट एवं दिशा चुनना, ईंधन के लिए स्टेशन देखना, रूट मैट देखना इत्यादि शामिल है।
- ग) मिरर को पहले ही एडजस्ट कर लें।
- घ) वाहन चलाने के समय आपको सेल फोन बंद करने या उसे साइलेंट मोड में करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।
- ङ) जब आप थके हों या भूखें हों, तो थोड़ा विराम दें।
- च) अन्य यात्रियों द्वारा आपका ध्यान भंग नहीं किया जाना चाहिए।

### 7.5 नैतिक व्यवहार

किसी चालक के नैतिक व्यवहार को वाहन चलाने के समय शिष्टाचार के मानक के रूप में परिभाषित किया जाता है। अच्छे चालकगण नैतिकता का ख्याल रखते हैं और वह खराब एवं बेपरवाह वाहन चलाने की स्थिति का कम सामना करते हैं। नैतिकतापूर्ण वाहन चलाने के लिए आपको अध्याय 4 में उल्लेखित दिशानिर्देशों का पालन करना होगा।

### 7.6 शिष्टाचार

शिष्टाचार का अर्थ अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं के प्रति अपने मनोभावों एवं व्यवहार में नम्रता लाना है। यहां मनोभाव का अर्थ है वाहन चलाने के दौरान अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं के संभावित कार्यकलापों (चाल) का ख्याल रखना तथा उसके अनुसार बिना क्रोधित हुए अपना व्यवहार संयमित रखना है।

## 7.6.1 शिष्टाचार दृष्टिकोण

सड़क शिष्टाचार के कुछ पहलू इस प्रकार हैं (चित्र 7.4)।

### (क) सम्मान

आपको अन्य लोगों, उनकी संपत्तियों एवं गोपनीयता का सम्मान करना चाहिए। आपके व्यवहार से पता चलता है कि आपके कार्यकलाप किस प्रकार दूसरों को प्रभावित करते हैं। आपको निःस्वार्थ भाव से कार्य करना चाहिए तथा अन्य लोगों की मदद करें। आपको अन्य चालकों के साथ हमेशा शालीनता से पेश आना चाहिए।

### (ख) सड़क उपयोगकर्ताओं के बीच आमना-सामना

आपके विचार आपके भावनाओं का निर्धारण करते हैं। आपके भाव वाहन चलाने के समय आपके मनोभावों एवं अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं को प्रभावित करते हैं। आपको शालीनतापूर्वक अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं के साथ सड़क साझा करना चाहिए।

### (ग) मनोवैज्ञानिक पहलू

हमेशा अन्य चालकों की गलतियों को सहने की आदत डालें। जब किसी दूसरे चालक द्वारा गलती की जाती है, तो आपको परेशान या उत्तेजित नहीं होना चाहिए।

### (घ) धैर्य

ट्रैफिक जाम में या यातायात संकेत के हरे होने पर भी यदि सामनेवाली कार खड़ी रहती है, तो भी आपको अनावश्यक रूप से हॉर्न नहीं बजाना चाहिए।



चित्र 7.4: सड़क शिष्टाचार के सामान्य पहलू

### (ङ) ध्यान रखें

सड़क पर हमेशा ध्यान रखें एवं मददगार रहें। आपको पैदल यात्रियों को सड़क पार कर लेने देना चाहिए तथा उन्हें दुर्घटना से बचाना चाहिए। एम्बुलेंस एवं अग्नि बचाव सेवाओं (दमकल) को हमेशा प्राथमिकता दें।

### (च) जिम्मेदार नागरिक

किसी भी कार्य को करने से पहले हमेशा आपको स्वयं से पूछना चाहिए कि उसका किसी पर प्रभाव पड़ेगा या नहीं। आपको मुड़ने से पहले हमेशा संकेत देना चाहिए। यदि आप किसी पार्क की हुई कार को उसके मालिक की अनुपस्थिति में खरोंच भी लगाते हैं, तो आपको क्षमा मांगते हुए वहां एक नोट छोड़ देना चाहिए, जिसपर अपना नाम एवं टेलीफोन नम्बर भी लिखा होना चाहिए।

## 7.7 सड़क पर रोष व्यक्त करना (रोड रेज)

“रोड रेज” किसी चालक का वह उग्र या क्रोधित व्यवहार है, जिसमें किसी दूसरे चालक को डराने या उसके प्रति अपनी कुंठा व्यक्त करने के लिए उसे भद्दे इशारे करना, मारने की धमकी देना या उसे केंद्रित कर खतरनाक तरीके से वाहन चलाना शामिल है (चित्र 7.5)। कभी-कभी, इससे झगड़े, मारपीट एवं संघर्ष की घटना घटती है, जिससे गंभीर चोट लगने या जान जाने की भी नौबत आ जाती है। हो सकता है कि कभी कोई वाहन रॉन्ग साइड से गुजरे, टेलगेट करे (कम फासला रखकर वाहन चलाये), काटकर निकले, तो समझें आपको किसी आक्रामक चालक ने छेड़ा है। आक्रामक रूप से वाहन चलाने से कार दुर्घटना एवं बेतुके हमले का खतरा उत्पन्न होता है। इन सभी कारणों से यह जानना महत्वपूर्ण हो जाता है कि रोड रेज को होने से पहले कैसे रोकें तथा यह कार को दुर्घटनाग्रस्त होने से भी बचाता है।

### 7.7.1 रोड रेज (सड़क पर रोष व्यक्त करने) के कारण

रोड रेज के आम कारण निम्न हैं:

- भारी यातायात
- अत्यधिक थकान महसूस करना
- निर्माण क्षेत्र की वजह से विलंबन या चक्कर लगाना
- अन्यमनस्क ढंग से वाहन चलाना
- तेज संगीत
- धीमी गति से वाहन चलाना
- आक्रामक ढंग से वाहन चलाना
- अचानक एक्सिलरेट करना या ब्रेक लगाना
- अन्य चालकों को भद्दे इशारे करना
- आपके सामने टेलगेटिंग करना (कम फासला रखकर चलाना) या जानबूझकर काफी निकट से पीछा करना
- जल्दी-जल्दी लेन बदलना
- कार के हॉर्न का अधिक उपयोग करना
- हेडलाइट फ्लैशिंग
- लेन में दूसरों को काट कर निकलना
- जानबूझकर किसी को लेन में मिलने न देना
- दूसरों को पार्किंग लॉट से निकलने से बाधित करना
- अन्य मोटरचालकों का पीछा करना
- सड़क पर चिल्लाना या परेशानीवाला व्यवहार करना

- जानबूझकर वाहनों के बीच टक्कर कराना
- सड़क पर मोड़ते समय अन्य वाहन को टक्कर मारना
- अन्य मोटरचालकों, उनके यात्रियों, साइकिल चालकों या पैदल यात्रियों के साथ दुर्व्यवहार करना
- उकसाने की प्रतिक्रिया में कार से बाहर निकलना



चित्र 7.5: रोड रेज का उदाहरण

### 7.7.2 रोड रेज से बचने की सलाह

यहां रोड रेज से बचने की तीन सलाह दी गई है।

#### (क) अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं को कष्ट न पहुंचायें

- अपने वाहन को लेन में मिलाने से पूर्व कृपया उपलब्ध स्थान जांच लें।
- कोई भी कदम उठाने से पूर्व इंडिकेटर का उपयोग कर अपने इरादों को दर्शाएं।
- जब आप लेन में मिलने जायें, तो मुड़ने से पहले उचित संकेत या इशारा कर अपने इरादों को दर्शा दें। यदि आप कोई गलती करते हैं, तो उचित इशारा कर दूसरे चालक से माफी मांगें।
- यदि कोई वाहन आपके वाहन के सामने से रास्ता काटकर निकले, तो कृपया अपने वाहन को धीमा कर दें और उन्हें अपनी लेन में मिलने का स्थान दें।
- आपको टेलगेट (कम फासला रख वाहन चलाना) नहीं करना चाहिए। हमेशा अपने और दूसरे वाहन के बीच कम से कम 2-सेकेंड का अंतराल रखें।
- यदि आपको लगता है कि दूसरा कार चालक आवश्यकता से धीमी गति से वाहन चला रहा है और आप ओवरटेक नहीं कर पा रहे हैं तो आपको अपना वाहन पीछे रखते हुए उसे अधिक स्थान देना चाहिए और उसके पास से गुजरने की कोशिश करनी चाहिए।
- आपको अपने पीछे देखने के मिरर से अपने पीछे की कार पर नजर रखनी चाहिए।

**(ख) भिड़ें नहीं**

- आपको हमेशा विवादवाली परिस्थितियों से बचना चाहिए। आप अपने वाहन की गति धीमी कर लें और उस स्थान से दूरी बनायें।
- यदि कोई चालक अभी भी आपको परेशान या आपका पीछा कर रहा हो, तो ट्रैफिक गार्ड के पास या पुलिस स्टेशन जाने की कोशिश करें। आप व्यस्त क्षेत्र में भी जा सकते हैं, जहां अन्य लोग आपके आस-पास हों।
- आपको ब्रेक लगाकर थोड़ा विश्राम करना चाहिए। अपने को शांत और तनावमुक्त रखें।

**(ग) अपने मनोभावों को ठीक रखें**

- अन्य चालकों के साथ प्रतिस्पर्धा न करें। याद रखें वाहन चलाना कोई प्रतिस्पर्धा नहीं है।
- किसी यात्रा के लिए न्यूनतम समय लेकर उसके बाद बेतहाशा वाहन न चलायें। किसी भी गंतव्य पर पहुंचने के लिए उचित एवं पर्याप्त समय लें।
- आपको शांत रहना चाहिए तथा साथी चालकों के क्रियाकलापों से क्रुद्ध न हों। हालात को उनके दृष्टिकोण से समझने की कोशिश करें।
- आपको तनाव घटाने एवं गुस्से को नियंत्रित करने के उपाय करने चाहिए।

## 7.8 अभ्यास प्रश्न

1. जब आप किसी पार्क की हुई कार के पीछे से गुजरें, तो आप —
  - क) चलने से पहले आस-पास देखें
  - ख) वाहन के सभी मिरर का उपयोग करें
  - ग) यदि आवश्यक हो, तो एक संकेत दें
  - घ) उपरोक्त सभी
2. इनमें से किससे आपकी एकाग्रता भंग हो सकती है?
  - क) तेज संगीत
  - ख) यात्रियों से बहस
  - ग) मोबाइल फोन का उपयोग
  - घ) उपरोक्त सभी
3. जब किसी सड़क से निकल रहे हों, तो क्या आपकी दृष्टि बाधित कर सकता है?
  - क) विंडस्क्रीन पिलर
  - ख) स्टियरिंग व्हील
  - ग) इंटरियल मिरर
  - घ) विंडस्क्रीन वाइपर
4. आप सड़क के अंतिम छोर से दाहिनी ओर मुड़ने का इंतजार कर रहे हैं। पार्क की हुई कार से आपकी दृष्टि बाधित हो रही हो, तो आपको क्या करना चाहिए?
  - क) पहले ठहरें और उसके बाद ठीक से देखते हुए धीमी गति से सावधानीपूर्वक आगे बढ़ें।
  - ख) आपको जहां से दिखाई दे, वहां तेजी से बढ़ें, जिससे आप एक दिशा से ट्रैफिक को बाधित कर सकें।
  - ग) किसी पैदल यात्री का इंतजार करें, जो आपको बताये कि जाने का मार्ग सुरक्षित है।
  - घ) आप अपने वाहन को तुरंत मोड़ लें और दूसरे जंक्शन को खोजें
5. सड़क पर यू-टर्न लेने से पहले, आप
  - क) अपने इंडिकेटरों का उपयोग करते हुए हाथ से संकेत दें
  - ख) संकेत दें, जिससे दूसरे चालक आपके लिए धीमी गति कर सकें
  - ग) अपने कंधे के समानांतर देखें
  - घ) उपरोक्त सभी

6. लम्बी यात्रा के दौरान ऊबने के कारण आपको नींद आ रही हो, तो आपको करना क्या करना चाहिए?

- क) सड़क मार्ग छोड़ दें और रूकने के लिए एक सुरक्षित स्थान खोजें
- ख) आसपास भू-दृश्य देखते रहें
- ग) अपने मस्तिष्क को ताजी हवा देने के लिए खिड़की खोल लें
- घ) क एवं ग दोनों

7. रात्रि में किसी दूसरे वाहन के पीछे कम रोशनी में आप वाहन चला रहे हों, तो आपको

- क) हेडलाइट फ्लैश करना चाहिए
- ख) डीप बीम हेडलाइट का उपयोग करना चाहिए
- ग) अपनी हेडलाइट्स को बंद कर देना चाहिए
- घ) फुल बीम हेडलाइट का उपयोग करना चाहिए

8. इनमें से किस कारणवश रोड रेज होता है

- क) ब्रेक लेना
- ख) चुड़ंगम चबाना
- ग) लेन काटना
- घ) सीट बेल्ट का उपयोग करना

9. रोड रेज से कैसे बच सकते हैं?

- क) अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं पर गुस्सा न कर
- ख) टेलगेट करके
- ग) दूसरे वाहन को ओवरटेक कर
- घ) हॉर्न का अधिक उपयोग कर

10. इनमें से क्या चालकों के नैतिक व्यवहार के तहत नहीं आता है?

- क) ट्रैफिक नियमों का पालन
- ख) सीट बेल्ट का उपयोग
- ग) ट्रैफिक नियमों एवं संकेतों का सम्मान
- घ) शराब पीना और वाहन चलाना



अ ध्या य

8

# दुर्घटनाएं एवं आपात स्थिति

अर्कोपाल गोस्वामी  
एवं  
दीपांजन नाग

## 8.1 पृष्ठभूमि

पैदल यात्रियों से लेकर वाहन चालकों तक सभी प्रकार के सड़क उपयोगकर्ताओं के लिए सुरक्षा चिंता का विषय है और आपको सभी प्रकार की दुर्घटनाओं से बचने के लिए सुरक्षित एवं जिम्मेदारीपूर्ण ढंग से वाहन चलाना चाहिए। हालांकि, आपातकालीन स्थिति अप्रत्याशित होती है तथा ऐसी परिस्थिति से बचने और उससे निपटने के लिए हमेशा सतर्क रहने की आवश्यकता होती है। सतर्क रहने से न सिर्फ दुर्घटनाओं से बचा जा सकता है, बल्कि आपातकालीन स्थिति में सही कदम भी उठाया जा सकता है। यह अध्याय आपको ऐसे विभिन्न पहलुओं के प्रति सजग करता है, जिससे आप किसी आपातकालीन स्थिति से निपटने के लिए पहले से ही तैयार रहें।

### क) दुर्घटना से संबद्धता

संबद्धता होने का अर्थ है, कोई भी व्यक्ति जो किसी दुर्घटना या आपातकालीन स्थिति का प्रत्यक्षदर्शी हो। इस खण्ड में ऐसे दिशानिर्देश दिए गए हैं, जिनका पालन ऐसी परिस्थितियों में करना चाहिए।

### ख) 'फर्स्ट विजिटर'

'फर्स्ट विजिटर' का अर्थ उस प्रथम व्यक्ति से है, जो दुर्घटनास्थल, घायलावस्था या आपातकालीन स्थिति में सबसे पहले पहुंचता है और स्थिति का आकलन कर सहायता करने का आवश्यक उपाय करता है। घटनास्थल पर पहुंचा पहला व्यक्ति प्राथमिक चिकित्सा अधिकारी या प्राथमिक चिकित्सा में प्रशिक्षित व्यक्ति हो सकता है या नहीं भी हो सकता है।

### ग) वाहन ब्रेकडाउन

अप्रत्याशित घटनाओं में सबसे ज्यादा वाहन ब्रेकडाउन की घटनाएं घटती हैं, जिसमें वाहन खराब हो जाता है (यांत्रिक रूप से या वहां के परिवेश के कारण) तथा यह आंशिक रूप से या पूरी तरह चलने के लायक नहीं रहता है। इस ब्रेकडाउन का चालक एवं अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं पर प्रभाव पड़ता है। इसके उदाहरण ब्रेक फेल होना, एक्सेलेरेटर फंसना एवं अन्य वाहनों के साथ टक्कर इत्यादि हैं।

### घ) आपातकालीन वाहन के प्रति प्रतिक्रिया

प्रतिक्रिया का अर्थ है आपातकालीन वाहन (उदाहरण के लिए एम्बुलेंस) के प्रति अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं की प्रतिक्रिया। इस खंड में हम आपको इस बात की जानकारी देंगे कि जब कोई आपातकालीन वाहन किसी आपात स्थिति से निपट रहा हो, तो आपको क्या करना चाहिए।

### ङ) आपातकालीन स्थिति के दौरान वाहन चलाना

जब आप अप्रत्याशित परिस्थिति का सामना कर रहे हों, तो आपको स्टियरिंग, एक्सेलरेशन एवं ब्रेकिंग का उपयोग एक साथ या अलग-अलग करने की आवश्यकता पड़ सकती है। इससे आप आपात स्थिति का सफलतापूर्वक सामना कर सकेंगे।

## 8.2 दुर्घटना होने पर क्या करें?

किसी अप्रत्याशित घटना पर आश्चर्यचकित होना आम बात है, लेकिन घटना के पीड़ितों को सर्वोत्तम मदद देने के लिए समझदारी दिखाना एवं सही कदम उठाना महत्वपूर्ण होता है। आप प्रत्यक्ष रूप से या अप्रत्यक्ष रूप से ऐसी परिस्थिति का सामना कर सकते हैं, लेकिन आपसे आशा की जाती है कि आप ऐसी परिस्थिति में विवेकपूर्ण तरीके से निम्न कदम उठाएंगे (चित्र 8.1)।



चित्र 8.1: दुर्घटना होने पर करनेवाली चीजें



चित्र 8.2: सड़क के लिए कोई अवरोध नहीं

### 8.2.1 ठहरें

दुर्घटनास्थल या उसके निकट अपने वाहन को रोक दें। यदि संभव हो, तो अपने वाहन को सड़क से हटा दें, जिससे यातायात बाधित न हो (चित्र 8.2)।

### 8.2.2 सहायता

किसी सड़क दुर्घटना के पीड़ितों की सहायता करने के लिए निम्न कदम उठाने की आवश्यकता होती है।

- (क) यदि दुर्घटना में किसी की मौत हुई हो या कोई घायल हुआ हो, तो पुलिस को सूचना दें। यदि कोई वाहन क्षतिग्रस्त हुआ हो और उसे रस्सी से खींचने की आवश्यकता हो तो भी पुलिस को बुलायें।
- (ख) यदि वाहनों के चालक घायल हुए हों और वे पुलिस को सूचना देने की स्थिति में न हों, तो जो अन्य लोग वहां हों उन्हें मदद के लिए बुलाना चाहिए।
- (ग) आग लगने की सम्भावना को कम करने के लिए दुर्घटनाग्रस्त वाहन के इंजन को बंद कर दें।

### 8.2.3 सूचनाओं का आदान-प्रदान

जब आपका किसी दुर्घटना से संबंधित हो और कोई प्रशिक्षित प्राथमिक चिकित्सा अधिकारी या कोई स्वास्थ्य सेवा विशेषज्ञ घटनास्थल पर पहुंचता है, तो उसे वह सभी जानकारी उपलब्ध करायें, जो आप दुर्घटना एवं दुर्घटना में शिकार हुए लोगों की स्थिति के बारे में जानते हैं। इसके लिए निम्न कदम उठाएँ। दुर्घटना से संबंधित सभी व्यक्तियों या शामिल लोगों एवं प्रत्यक्षदर्शियों का नाम एवं पता। यदि दुर्घटना में कोई खड़ी कार शामिल हो, तो कार के मालिक का पता लगाने की कोशिश करें। यदि ऐसा नहीं कर पाते हैं, तो उस स्थान पर आसानी से दिखनेवाला एक नोट छोड़ जायें और पुलिस को सूचित करें।

उक्त नोट में यह लिखा होना चाहिए :-

- क) आपका नाम एवं पता
- ख) आपके चालक का लाइसेंस नम्बर
- ग) दुर्घटना की तिथि एवं समय
- घ) आपकी बीमा कम्पनी का नाम एवं आपकी पॉलिसी संख्या

### 8.2.4 दुर्घटना के पश्चात सहायता

किसी दुर्घटना से जुड़ाव होने के पश्चात् सहायता न करना एवं सूचना का आदान-प्रदान न करना ब्रिटेन, ऑस्ट्रेलिया एवं जापान जैसे देशों में अपराध है। भारत में इस संबंध में जल्द ही कठोर कानून आनेवाला है। दुर्घटना के उपरांत सहायता के लिए आप निम्न कार्य कर सकते हैं:

- क) जो भी घायल हुए हों, उसकी सहायता करें।
- ख) उक्त क्षेत्र को सुरक्षित कर दें, जिससे अन्य कोई दुर्घटना न घटे।
- ग) आपातकालीन वाहन के आने के पूर्व प्राथमिक चिकित्सा प्रदान करें।

### 8.3 दुर्घटनास्थल पर 'फर्स्ट विजिटर' की जिम्मेदारी

यदि किसी दुर्घटनास्थल पर आप सबसे पहले पहुंचते हैं, तो आपको निम्न कदम उठाने चाहिए (चित्र 8.3)।

#### 8.3.1 हालात का आंकलन करें

- क) आपको हालात् का आकलन तुरंत कर लेना चाहिए।
- ख) किसी प्रकार की सहायता मुहैया कराने से पहले यह जांच कर लें कि वहां आपके लिए एवं घायल व्यक्तियों या अन्य लोगों के लिए कोई खतरा नहीं हो।
- ग) यदि संभव हो, तो खतरे को हटायें या घायल लोगों को खतरे से निकालें।

#### 8.3.2 चोट की पहचान करें

- क) आपको घायल व्यक्ति के होश में होने या बेहोश होने की जांच कर लेनी चाहिए।
- ख) जांच करें कि चोट जानलेवा है या नहीं।
- ग) यह देख लें कि घायल व्यक्ति को तुरंत चिकित्सकीय सहायता चाहिए या नहीं।



चित्र 8.3: 'फर्स्ट विजिटर' (पहले आगंतुक) की जिम्मेदारी

### 8.3.3 सहायता एवं/या आपातकालीन सेवा की व्यवस्था करें

- क) स्थानीय पुलिस, ट्रैफिक गार्ड या आपातकालीन हॉटलाइन पर सूचना दें।
- ख) यदि असक्षम हों, तो निकटतम उपलब्ध व्यक्ति से सहायता मांगें।

### 8.3.4 पीड़ित को हटाने से बचें

- क) याद रखें कि कई चोटें त्वचा पर दिखाई नहीं देती हैं। यदि पीड़ित व्यक्ति आग या किसी अन्य खतरे में न हों, तो उसे आपातकालीन सेवा आने तक वहीं रहने दें।
- ख) ध्यान रखें कि किसी पीड़ित के पास जाने के लिए आपको पीड़ित के स्तर तक घुटने टेककर जाना पड़ सकता है। ऐसा करने में सक्षम न होने पर कोई आतंकित हो सकता है और वह पुनः चोटिल भी हो सकता है।

### 8.3.5 दुर्घटनाग्रस्त के साथ रहें और मदद आने तक सर्वोत्तम सहायता करें

- क) यदि आप प्राथमिक चिकित्सा में प्रशिक्षित हैं, तो अपने प्रशिक्षण के अनुसार सहायता प्रदान करें (चित्र 8.4)।
- ख) यदि आप घायल व्यक्ति को सुरक्षित एवं शांत रखने के लिए प्राथमिक चिकित्सा में प्रशिक्षित नहीं हैं, तो पूरी स्थिति पर नजर रखें; वहां उपस्थित अन्य लोगों से आवश्यक सहायता करने का अनुरोध करें।



चित्र 8.4: सीपीआर प्रदर्शन

### 8.3.6 यदि आवश्यकता हो या दिशानिर्देशित हो, तो पुनः सहायता प्रदान करें

यदि प्रशिक्षित प्राथमिक चिकित्सा अधिकारी या स्वास्थ्य सेवा विशेषज्ञ द्वारा अतिरिक्त सहायता करने का अनुरोध किया जाता है, तो उनके दिशानिर्देशों का पालन करें। एक स्वास्थ्य चिकित्सा विशेषज्ञ आपको बतायेंगे कि कब आपको वहां से जाना है।

## 8.4 विभिन्न प्रकार के वाहन ब्रेकडाउन के बारे में जानना

### 8.4.1 सड़क पर ब्रेकडाउन

आपको खराब वाहन के पास या दुर्घटनास्थल पर सावधानीपूर्वक जाना चाहिए, लेकिन सड़क से अपना ध्यान नहीं हटाना चाहिए। पैदल यात्रियों का ध्यान रखें।

यदि सड़क पर आपका वाहन खराब हो जाय, तो :

- (क) तुरंत हार्ड वार्निंग लाइट्स चालू कर दें।
- (ख) चमकीली, परावर्तित होनेवाली सेफ्टी वेस्ट पहनें।
- (ग) कार में बैठे लोगों का ध्यान रखें।
- (घ) यदि वाहन अक्षम हो गया हो, तो लाल झंडे, 'रिफ्लेक्टिव हैजर्ड ट्राइएंगल' एवं लाल लालटेन का उपयोग कर अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं को चेतावनी देना महत्वपूर्ण है।
- (ङ) ऐसे 'रिफ्लेक्टिव रेड ट्राइएंगल' को बिगड़े हुए वाहन के करीब 30 मी. (करीब 40 कदम) पीछे लगायें।



चित्र 8.5: सेफ्टी वेस्ट



चित्र 8.6: खराब वाहन के बारे में चेतावनी देने के लिए परावर्तक सड़क चिह्न

### 8.4.2 ब्रेक फेल होना

यदि ब्रेक पैडल को दबाने पर कार धीमी होती या रुकती नहीं है, तो समझ लें कि यह ब्रेक फेल हो गया है। यदि ऐसा होता है, तो निम्न कदम उठाएं।

- (क) ब्रेक पैडल को बलपूर्वक एवं तेजी से दबाना मददगार हो सकता है (चित्र 8.7)।
- (ख) चाहे आप मैनुअल या ऑटोमैटिक वाहन चला रहे हों, निचला गियर लगायें।
- (ग) यदि आवश्यक हो, तो अन्य चालकों को चेतावनी देने के लिए हॉर्न तथा/या फ्लैश का उपयोग करें (चित्र 8.8)।
- (घ) सड़क के किनारे चले जायें।
- (ङ) हैंडब्रेक का उपयोग कर सावधानीपूर्वक वाहन रोक दें।



चित्र 8.7: ब्रेक पैडल की पम्पिंग



चित्र 8.8: हॉर्न एवं/या फ्लैश लाइट्स का उपयोग

### 8.4.3 टायर फटना (रैपिड पंकचर)

सामने के पहिये में पंकचर होने पर जिस दिशा के पहिये में पंकचर होगा, वह उधर झुक जायगा। उदाहरण के लिए यदि सामने का दाहिना टायर पंकचर होता है, तो वाहन दाहिने ओर झुक जाएगा। पिछले पहिये में पंकचर (चित्र 8.9) होने पर आपका वाहन तीव्रता से घुमेगा। टायर बिना किसी पूर्व चेतावनी के जोरदार धमाके के साथ फटता है। इसलिए टायर का अच्छी हालत में होना एवं उसमें पर्याप्त हवा भरा रहना महत्वपूर्ण है।

यदि पंक्चर हो, तो :

- क) स्टीयरिंग व्हील पर मजबूत पकड़ रखें
- ख) अचानक दिशा परिवर्तित या झुकाव होने पर वाहन को चलाते न रहें।
- ग) धीरे-धीरे एक्सेलरेटर से अपना पैर हटायें।
- घ) एकबार कार पर बेहतर नियंत्रण पा लेने पर धीरे-धीरे ब्रेक दबायें।
- ङ) वाहन की गति धीमी करें, उसे सड़क के किनारे ले जायें और सुरक्षित स्थान पर रोक दें।



चित्र 8.9: पिछला पहिया पंक्चर

#### 8.4.4 हेडलाइट खराब होना :

यदि हेडलाइट खराब हो जाए, तो आपको निम्न कार्य करने की कोशिश करनी चाहिए:

- क) डिमर स्विच से कोशिश करें - इससे आपकी हेडलाइट पुनः चालू हो सकती है।
- ख) हेडलाइट के स्विच को कई बार चालू एवं बंद करें।
- ग) पार्किंग लाइट, इमर्जेंसी फ्लैशर या टर्न सिग्नल का प्रयोग करें।

#### 8.4.5 एक्सेलरेटर फंसना

यदि गति को कम करने के लिए एक्सेलरेटर पैडल पर दबाव को घटाया जाये लेकिन कार उसी गति में रहे या उसकी गति बढ़ जाए, तो समझ लें एक्सेलरेटर फंस गया है। ऐसी परिस्थिति में आपको निम्न कदम उठाना चाहिए।

- (क) आपको मजबूती से ब्रेक दबाना चाहिए, हैंड ब्रेक का उपयोग न करें।
- (ख) ट्रांसमिशन को न्यूट्रल में डाल दें।
- (ग) इंजन को बंद कर दें - ऐसा तभी करें जब और भी कुछ खराब हुआ हो।
- (घ) कार को सड़क के किनारे लाकर पूरी तरह रोक दें (चित्र 8.10)।



चित्र 8.10 एक्सेलरेटर अटकने के मामले में कार को पूरी तरह रोक देना

### 8.4.6 रोड शोल्डर पर जाना

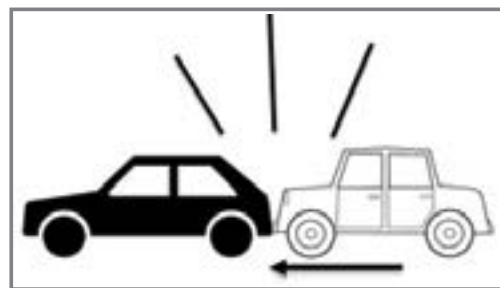
यदि आपको सड़क के किनारे जाने की स्थिति उत्पन्न होती है, तो सड़क पर जाने के लिए जल्दबाजी न कर, निम्न कदम उठाएँ :

- (क) स्टीयरिंग व्हील को मजबूती से पकड़े रहें और सीधी रेखा में वाहन चलायें।
- (ख) सड़क पर पुनः प्रवेश करने से पूर्व गति धीमी करें और यातायात का जायजा लें।

### 8.4.7 टक्कर से स्वयं को बचाना

वाहन चलाते समय किसी भी परिस्थिति में आपको हर समय सीट बेल्ट पहनकर रखना चाहिए। टक्कर के दौरान सीट बेल्ट पहनने के निम्न लाभ हैं :

- (क) इससे आपको वाहन के भीतर बेहतर सुरक्षा मिलती है एवं यह आपको झटका लगने एवं फेंके जाने से बचाता है।
- (ख) टक्कर लगने पर आपकी कार रूक जाती है, लेकिन उसमें सवार लोग गतिशील रहते हैं और वे डैशबोर्ड या विंडशिल्ड से टकरा जाते हैं। इससे बचने के लिए सीट बेल्ट काफी प्रभावी होते हैं। यह टक्कर किसी भी दिशा से हो सकती है, कुछ आम तरह की टक्करों का उल्लेख नीचे किया गया है।



चित्र 8.11: पीछे से टक्कर मारी गई कार

पीछे से टक्कर मारे जाने पर (चित्र 8.11) :

- क) विपरीत दिशा के ट्रैफिक से दूर रहें।
- ख) अपने को स्टीयरिंग व्हील एवं सीट के बीच बनाये रखें; हेड-रेस्ट एवं सिर के बीच कोई अंतराल न रखें (चित्र 8.13)।

**बगल से टक्कर मारे जाने पर (चित्र 8.13) :**

कार के किनारे से फेंके जाने से बचने के लिए स्टीयरिंग व्हील को कस कर पकड़े रखें।



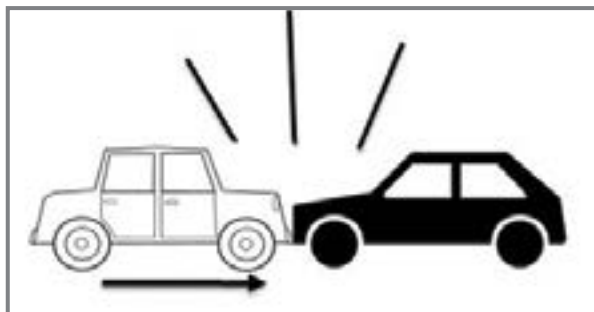
चित्र 8.12: हेड-रेस्ट एवं हेड (सिर) के बीच कोई फासला नहीं



चित्र 8.13: बगल से टक्कर मारी गई कार

**सामने से टक्कर मारे जाने पर (चित्र 8.14) :**

- क) अपने को सीट की तरफ धक्का दें, जिससे आप स्टीयरिंग कॉलम या विंडशिल्ड को धक्का नहीं मारेंगे।
- ख) इस कारण से सीट बेल्ट आपकी सुरक्षा के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण होते हैं, अन्यथा आपकी गर्दन के चोटिल होने का खतरा रहता है।



चित्र 8.14: सामने से टक्कर मारी गई कार

### 8.4.8 कार में आग :

अधिकांश वाहनों में आग (चित्र 8.15) विद्युत प्रणाली में शॉर्ट सर्किट के कारण लगती है। यदि ऐसा होता है, तो :

- (क) आपको वाहन की गति कम कर उसे रोक देना चाहिए और इग्निशन को बंद कर देना चाहिए।
- (ख) यात्रियों को कार से बाहर निकालें और आग से दूर जाने दें।
- (ग) यदि आग नियंत्रण से बाहर हो, तो दूर चले जायें, क्योंकि पेट्रोल से विस्फोट होने का खतरा होता है।
- (घ) यदि आपके पास उचित अग्निशमन यंत्र (फायर इक्विपिंग) हों, तो आग बुझाने के लिए उसका उपयोग करें।
- (ङ) यदि आपके पास अग्निशमन यंत्र (फायर इक्विपिंग) नहीं हैं, तो आग बुझाने के लिए मोटे कपड़ों या वस्त्रों, बालू या मिट्टी (कीचड़) का उपयोग करें।
- (च) आग लगने के कारण को पृथक करने एवं हटाने की कोशिश करें। यदि संभव हो तो बैटरी को तुरंत डिस्कनेक्ट कर दें, हैंडी उपकरण से सभी जले हुए ढीले तारों को हटा दें।
- (छ) आपको कभी भी जले हुए तारों या इनसुलेशन को खाली हाथ स्पर्श नहीं करना चाहिए।



चित्र 8.15: शॉर्ट सर्किट के कारण आग

## 8.5 आपातकालीन वाहन के प्रति प्रतिक्रिया

### 8.5.1 पीछे से आ रहा आपातकालीन वाहन

- (क) संगीत बंद कर दें, जिससे आपको अपने अगले कदम के प्रति ध्यान केंद्रित करने मदद मिलेगी।
- (ख) संकेत दें कि आप उसे मार्ग दे रहे हैं - वाहन बायें किनारे पर लें।
- (ग) साइड वाक/फुटपाथ पर वाहन न चलायें, क्योंकि यह पैदल यात्रियों के लिए खतरनाक हो सकता है (चित्र 8.16)।



चित्र 8.16: फुटपाथ पर कार न चलायें

### 8.5.2 सड़क संगम पर आ रहा आपातकालीन वाहन

- (क) हमेशा आपातकालीन वाहन से सुरक्षित दूरी बनाये रखें। रियर व्यू या साइड व्यू मिरर का उपयोग करें।
- (ख) जबतक प्राधिकरण द्वारा निर्देशित न हों, आपातकालीन वाहन के पीछे चलते हुए कभी भी लाल बत्ती को पार न करें।

## 8.6 वाहन चलाने की विभिन्न आपातकालीन स्थितियां तथा उपयोगी प्रक्रियाएं

### 8.6.1 स्टीयरिंग

अपने वाहन पर नियंत्रण बनाये रखने के लिए अच्छे स्टीयरिंग कौशल की आवश्यकता होती है। अक्सर आपातकालीन स्थिति में आपको दुर्घटना से बचने के लिए तुरंत एवं सही कदम उठाना चाहिए। तुरंत स्टीयर करने के लिए आपको स्टीयरिंग व्हील को ठीक से पकड़े रहना चाहिए जैसा कि 9 एवं 3 बजे की स्थिति में होता है। स्टीयरिंग व्हील को हमेशा इसी स्थिति में पकड़ने की आदत डालनी चाहिए। अवरोध से बचते हुए जल्दी मुड़ने के लिए चित्र 8.17 में दर्शाए गए चरणों का अनुसरण करें।



चित्र 8.17: अवरोध से बचने के लिए स्टीयरिंग (परिचालन) प्रक्रियायें

### 8.6.2 एक्सेलरेटिंग

किसी दुर्घटना से बचने के लिए आपको एक्सेलरेट करने (गति बढ़ाने) की आवश्यकता पड़ सकती है। उदाहरण के लिए यदि कोई कार आपकी कार को बगल से या पीछे से धक्का मारनेवाली हो, तो टक्कर से बचने के लिए आपको वाहन की गति बढ़ा देनी चाहिए।



चित्र 8.18: टक्कर से बचने के लिए तेज गति

### 8.6.3 ब्रेक लगाना

दुर्घटनाओं से बचने के लिए वाहन चलाते समय ब्रेक लगाना अत्यंत महत्वपूर्ण है। लेकिन उसका अनुचित रूप से उपयोग करने पर दुर्घटना घट सकती है। आपात स्थिति में कई चालक जोर से ब्रेक दबाते हैं। इससे ब्रेक लॉक हो जाता है, कार फिसलने लगती है और स्टीयर करना मुश्किल हो जाता है। सामान्य तौर पर वाहन रोकने के लिए ब्रेक की पम्पिंग सर्वोत्तम तरीका है। इससे कार शीघ्र रूकती है और स्टीयरिंग पर आपका नियंत्रण बना रहता है। इससे टक्कर से बचने की सम्भावना अधिक होती है।

### 8.6.4 फिसलना

#### फिसलने के कारण

फिसलन यूं ही नहीं होती है। यह हमेशा चालक के कार्यकलापों का परिणाम होती है, जैसे :

- (क) अचानक या तेज ब्रेक लगाना
- (ख) तेज एक्सेलरेशन
- (ग) अनियंत्रित स्टीयरिंग
- (घ) घुमाव पर अत्यधिक गति (चित्र 8.19)।



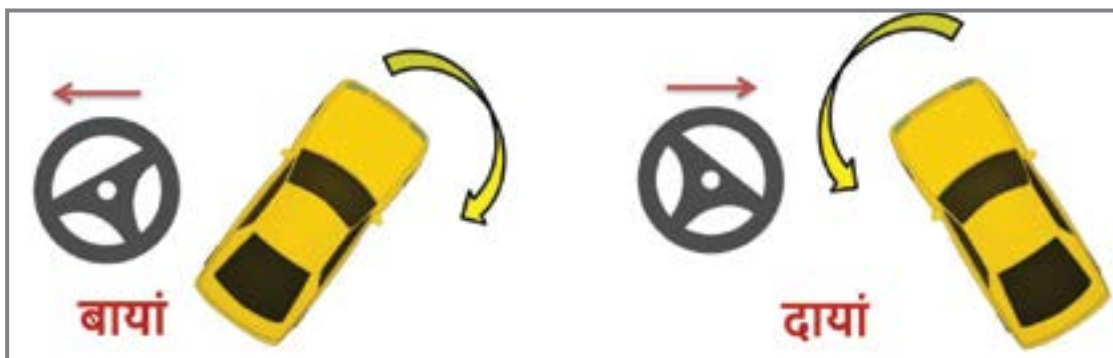
चित्र 8.19: घुमाव पर गति की वजह से फिसलन

फिसलन हमेशा खतरनाक होती है, लेकिन कई स्थितियों में हालात बदतर हो सकते हैं। उदाहरण के लिए :

- क) कार का घटिया रखरखाव, जैसे घीसे हुए टायर एवं कम दबाव के टायर।
- ख) सड़क की स्थिति - पानी, तेल या रेत सड़क को फिसलन भरा बना सकते हैं।

स्किड से बचने के **ए बी सी** :

- ✓ ए-एक्सेलरेट जेंटली (सावधानीपूर्वक गति बढ़ायें)
- ✓ बी-ब्रेक जेंटली (सावधानीपूर्वक ब्रेक लगायें)
- ✓ सी-कॉर्नर जेंटली (सावधानीपूर्वक कोना काटें)



चित्र 8.20: कारों को फिसलने से बचाने के चरण

**यदि आपकी कार फिसलने लगे, तो निम्न कदम उठायें :**

- (क) जिस दिशा में आपका वाहन फिसल रहा हो, उसी दिशा में वाहन मोड़ें (चित्र 8.20)। यदि आपकी कार बायीं ओर फिसल रही हो, तो बायीं ओर स्टीयर करें। यदि आपकी कार दाहिनी ओर फिसल रही हो, तो दाहिनी ओर स्टीयर करें। यदि आप फिसलन को ठीक करने की कोशिश करेंगे, तो विपरीत दिशा से भी फिसलन हो सकती है। लेकिन दूसरी फिसलन पहले की भांति खतरनाक नहीं होगी। इसलिए विपरीत दिशा में स्टीयरिंग कर दूसरी फिसलन को रोकने के लिए तैयार रहें। ऐसे में अपनी कार नियंत्रित करने के लिए आपको कई स्टीयरिंग कार्यकलाप करने पड़ सकते हैं।
- (ख) यदि कार फिसलने लगे, तो अपने ब्रेकों का उपयोग न करें। यदि आप ब्रेक लगायेंगे, तो हालात और बिगड़ सकते हैं। ब्रेक लगाकर आप अपनी पहियों को लॉक कर देंगे तथा स्टीयरिंग से अपना नियंत्रण भी खो देंगे।

## 8.7 अभ्यास प्रश्न

1. जब किसी कार में आग लगने की आपात स्थिति उत्पन्न होती है, तो आप सबसे पहले क्या करेंगे?
  - क) इग्निशन बंद करेंगे
  - ख) सड़क के मध्य में कार रोक देंगे
  - ग) सड़क के किनारे कार रोक देंगे
  - घ) आग बुझाने के लिए पानी का उपयोग करेंगे
2. जब आपके कार का पिछला हिस्सा बायीं ओर फिसल रहा हो, तो आप ..... करेंगे।
  - क) दाहिनी ओर स्टीयर करेंगे
  - ख) तेज ब्रेक लगायेंगे
  - ग) बायीं ओर स्टीयर करेंगे
  - घ) हैंड ब्रेकों का उपयोग करेंगे
3. सड़क पर ब्रेक डाउन होने पर आप अपने वाहन से कितनी दूर हज़ार्ड ट्राइएंगल लगायेंगे?
  - क) 40 मीटर
  - ख) 30 मीटर
  - ग) 15 मीटर
  - घ) 50 मीटर
4. जब आप की कार फिसल रही हो, तो कार रोकने के लिए इनमें से कौन-सी तकनीक सबसे प्रभावी होगी?
  - क) जोर से ब्रेक लगाना
  - ख) हैंड ब्रेक का उपयोग करना
  - ग) ब्रेकों को मजबूती से पम्प करना
  - घ) ब्रेक न लगाना
5. एक दुर्घटना में जब दूसरी कार द्वारा आपकी कार को पीछे से टक्कर मारी जाती है, तो आपके सिर की स्थिति क्या होनी चाहिए?
  - क) स्टीयरिंग की ओर झुका हुआ
  - ख) हेड रेस्ट एवं सिर के बीच कोई फासला न होना
  - ग) बगल में विंडस्क्रीन पर रखना
  - घ) विंडस्क्रीन के लम्बवत



अ ध्या य

9

# प्राथमिक चिकित्सा

निर्मल कुमार सोम

## 9.1 प्रस्तावना

अपनी यात्रा के दौरान हम सड़क दुर्घटनाओं का सामना कर सकते हैं। एक जिम्मेदार नागरिक के रूप में हमें हमेशा इन परिस्थितियों में मदद करने की कोशिश करनी चाहिए। इसे ध्यान में रखते हुए हमें प्राथमिक चिकित्सा की सामान्य जानकारी अवश्य होनी चाहिए, क्योंकि यह जीवन एवं मृत्यु से जुड़ा होता है। प्राथमिक चिकित्सा वह देख-रेख है, जिसे एम्बुलेंस सेवा या किसी चिकित्सक के पहुंचने के पूर्व अचानक बीमार पड़े या घायल व्यक्ति को प्रदान की जाती है। प्राथमिक चिकित्सा के निम्न उद्देश्य हैं :

- जान बचाना
- स्थिति बिगड़ने से बचाना
- बेहतर स्वास्थ्यलाभ प्रदान करना

## 9.2 प्राथमिक चिकित्सा किट (फर्स्ट ऐड किट)

एक प्राथमिक चिकित्सा किट (चित्र 9.1) में वह सामग्रियां होती हैं, जिनकी आपात स्थिति में आवश्यकता पड़ सकती हैं। इन्हें आमतौर पर मजबूत, वाटरप्रूफ बॉक्स (डब्बे) में रखा जाता है, जिसपर स्पष्ट रूप से फर्स्ट ऐड का लेबल लगा होता है। इस बॉक्स को छोटे वाहनों में सामने के बॉक्स में तथा बड़े वाहनों में चालक की सीट के पीछे रखा जाता है, जिससे आपात स्थिति में इसे आसानी से पाया जा सके। आपको प्रत्येक कार्य अवधि के प्रारम्भ में हमेशा इसकी जांच कर लेनी चाहिए तथा जिसका उपयोग कर लिया गया हो, उसे बदल लेना चाहिए। अधिकांश फर्स्ट ऐड किट में निम्न सामग्रियां होती हैं :

- एल्कोहल स्वेब
- गॉज पैड
- एंटीबायोटिक ऑयनमेंट
- कॉम्प्रेस्ड ड्रेसिंग
- एथेसिव टेप
- एथेसिव बैंडेज
- रोलर बैंडेज
- ट्राईंगुलर बैंडेज
- कैंची
- दस्ताने
- रस्सी का टुकड़ा



चित्र 9.1: प्राथमिक चिकित्सा किट की सामग्रियां

## 9.3 घटनास्थल पर क्या करें ?

एक प्राथमिक चिकित्सा प्रदान करनेवाले के रूप में आपको हमेशा जागरूक एवं जिम्मेदार रहना चाहिए तथा दहशत में नहीं आना चाहिए। आपको अन्य लोगों की भी मदद लेनी चाहिए। इसके साथ ही 102 नम्बर पर फोन कर एम्बुलेंस बुलानी चाहिए या जिम्मेदार अधिकारियों को सूचित करना चाहिए। हालात का आकलन करें और निर्णय करें कि क्या आपकी प्राथमिक चिकित्सा सुरक्षित होगी। घटनास्थल पर प्राथमिक चिकित्सा उपलब्ध करानेवाला व्यक्ति सबसे महत्वपूर्ण होता है तथा उसे प्राथमिक चिकित्सा प्रदान करते हुए स्वयं को घायल नहीं करना चाहिए।

यदि दुर्घटना सड़क के मध्य घटी हो, तो सबसे पहले ट्रैफिक को नियंत्रित करना जरूरी होता है। जब कार दुर्घटनाग्रस्त हो, तो सबसे पहले आप सुनिश्चित करें कि इग्निशन को बंद कर दिया गया है तथा हैंडब्रेक लगा है। पीड़ित(ों) को कार

से निकालें और सुरक्षित क्षेत्र में ले जायें, खासकर जब कार से ईंधन का रिसाव हो रहा हो। दुर्घटनाग्रस्त व्यक्ति की ऊपर से लेकर नीचे तक शीघ्र एवं अच्छी तरह जांच करें और चोट की प्रकृति का आकलन करें। उसके बाद प्राथमिकता के आधार पर प्राथमिक चिकित्सा उपाय करें। दुर्घटनाग्रस्त व्यक्ति को अस्पताल भेजें या किसी जिम्मेदार व्यक्ति के साथ उसके घर भेजें। उन्हें सभी आवश्यक जानकारी प्रदान करें।

## 9.4 आघात (घाव लगना)

चोट लगने के कारण त्वचा में होनेवाले विच्छेद को आघात (घाव लगना) कहते हैं। दुर्घटना पीड़ित को विभिन्न प्रकार की चोटें लग सकती हैं तथा प्राथमिक चिकित्सा प्रदान करने से पहले आप घाव के प्रकार की पहचान करने में सक्षम होने चाहिए। घाव के निम्न प्रकार हैं:

- खरोंच - छिलना, त्वचा के नीचे रक्तस्राव।
- चीर जाना - किसी कठोर चीज से नुकीला कट जाना।
- कटना - किसी धारदार धातु या शीशे से लम्बा कटना।
- छिद्र - नुकीली चीज से गहरा कटना।
- अलग होना - त्वचा एवं मांसपेशी को लेकर गहरा आघात।
- अंग विच्छेद- शरीर का कोई हिस्सा जैसे अंगुली या हाथ का पूरी तरह से अलग हो जाना।

आघात से होनेवाले रक्तस्राव का प्रकार हमें स्रोत खोजने में मदद कर सकता है:

- सामान्य तौर पर धमनी से रक्तस्राव तीव्र गति का होता है।
- शिरा से होनेवाला रक्तस्राव धीमा होता है।
- केशिका से होनेवाले रक्तस्राव (कैपिलरी ब्लिडिंग) में रक्त का रिसाव होता है।

किसी दुर्घटना के कारण आंतरिक रक्तस्राव भी हो सकता है, जो तेज होने पर झनझनाहट उत्पन्न करता है तथा ऐसी स्थिति से आपको परिचित होना चाहिए।

रक्तस्राव का प्रबंधन (चित्र 9.2) -

- चोटिल अंग को उठाना एवं सहारा देना।
- स्टेराइल गॉज से घाव ढकना
- रक्तस्राव नियंत्रित करने के लिए सीधे दबाव देना।



अंग को उठाएं एवं सहारा दें



स्टेराइल गॉज से ढकें



सीधे दबाव दें

चित्र 9.2: रक्तस्राव का प्रबंधन

## 9.5 प्रेशर पॉइन्ट्स

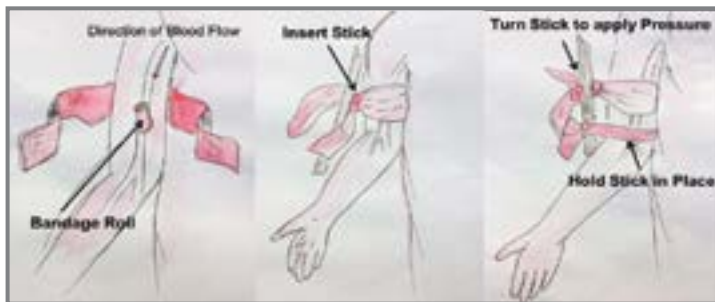
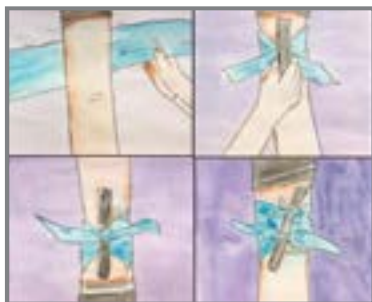
प्रेशर पॉइन्ट्स (दबाव बिन्दु) अंग का वह स्थान होता है, जहां रक्तस्राव को रोकने के लिए दबाया जाता है। इसे तभी उपयोग किया जाता है, जब प्रत्यक्ष दबाव रक्तस्राव को नियंत्रित न कर सके। हड्डीदार क्षेत्र में हो रहे रक्तस्राव को रोकने के लिए धमनी को दबाया जाता है। ऊपरी अंग के लिए, प्रेशर पॉइन्ट कांख (आर्मपिट) के निकट होता है तथा निचले अंग के लिए यह कुल्हे के निकट जांघ के ऊपरी हिस्से पर होता है (चित्र 9.3)।



चित्र 9.3: एक मानव के प्रेशर पॉइन्ट्स

### 9.5.1 टूर्निकेट (Tourniquet)

किसी घाव के निकट रस्सी या कपड़े से बांधकर दबाव देना टूर्निकेट होता है। रक्त नियंत्रित करने का यह अंतिम चारा होता है। एकबार टूर्निकेट कर दिया जाय, तो उसे किसी चिकित्सक द्वारा ही खोला जाना चाहिए। टूर्निकेट करने के तरीके को चित्र 9.4 में दर्शाया गया है।



चित्र 9.4: टूर्निकेट बनाने के चरण

## 9.6 फ्रैक्चर (अंग-भंग)

फ्रैक्चर हड्डी में दरार या टूट होता है। फ्रैक्चर के निम्न प्रकार हैं :

- क्लोज्ड (बंद) - हड्डी टूट जाती है, लेकिन त्वचा जैसी की तैसी रहती है।
- ओपन (खुला) - हड्डी टूटने के साथ-साथ त्वचा भी कट जाती है।
- जटिल - टूटी हड्डी अंतर्निहित अंग जैसे दिमाग, लिवर एवं प्लीहा को क्षतिग्रस्त कर देती है।

### 9.6.1 संकेत एवं लक्षण

सामान्य तौर पर दर्द, सूजन एवं हिलने-डुलने में परेशानी होना। हड्डी टूटने के स्थान के ऊपर विषमता एवं चटचटाहट होती है।

### 9.6.2 चिकित्सा

चोटिल क्षेत्र को स्थिर रखें और दर्द कम करने के लिए कुछ सहयोग प्रदान करें। एक पट्टी के माध्यम से आप अंग को गतिहीन कर सकते हैं। खुले फ्रैक्चर की स्थिति में, घाव को स्टेराइल गॉज से बांध दें। घाव बंद होने की स्थिति में, ठंड संपीड़न (Cold Compression) प्रदान किया जा सकता है। अधिकांश फ्रैक्चर रक्तस्राव से जुड़ा होता है। इसलिए, जब तक आप सुप्रशिक्षित न हों, आपको टूटे हुए हिस्से को सही स्थान पर बैठाने की कोशिश नहीं करनी चाहिए, अन्यथा और जटिलता हो सकती है। किसी संदिग्ध फ्रैक्चर की स्थिति में पट्टी की सहायता से प्रभावित हिस्से को गतिहीन कर देना चाहिए।

## 9.7 कोमल ऊतक (Soft Tissue) में चोट

कोमल ऊतक में दो तरह की चोट लग सकती है:

- मोच - जोड़ में अस्थिरज्जु (लिगामेंट) का उखड़ना।
- लचक - आवश्यकता से अधिक खिंचाव होना।

### 9.7.1 चिकित्सा

चोटिल हिस्से को समतल स्थान पर रखें, बर्फ लगायें तथा अंग को ऊपर उठावें।

## 9.8 जलना

जलने से व्यक्ति तीन प्रकार से घायल हो सकता है। ये इस प्रकार हैं:

- सतही - त्वचा लाल होना एवं घाव लगना।
- आंशिक स्थूलता - फफोले के साथ त्वचा का लाल होना तथा यह कष्टकर होता है।
- पूर्ण स्थूलता - काले मोम का रंग, जिसमें नसें जल जाती हैं।

### 9.8.1 चिकित्सा

पीड़ित व्यक्ति के शरीर से संकुचित कपड़े को हटा दें। दस-पन्द्रह मिनट के लिए पानी का उपयोग जरूरी है। इसके बाद सूखी स्टेराइल ड्रेसिंग की जानी चाहिए तथा उसके पश्चात सदमा (यदि कोई हो) की चिकित्सा करनी चाहिए। दुर्घटना में किसी व्यक्ति के गंभीर रूप से जल जाने पर आपको निम्न बातें ध्यान में रखनी चाहिए:

- जले हुए स्थान पर कुछ भी चिपका हो, तो उसे उठावें नहीं।
- जले हुए स्थान पर कोई भी लोशन या मरहम न लगायें।
- फफोलों को फोड़ें नहीं या प्रभावित क्षेत्र को घायल न करें।
- पीड़ित को इतना ठंडा न करें कि वह कांपने लगे।
- यदि श्वास एवं नाड़ी चलनी बंद हो जाती है, तुरंत 'कार्डियो पल्मोनरी रिससिटेशन (सीपीआर)' से होश में लाना शुरू कर दें।

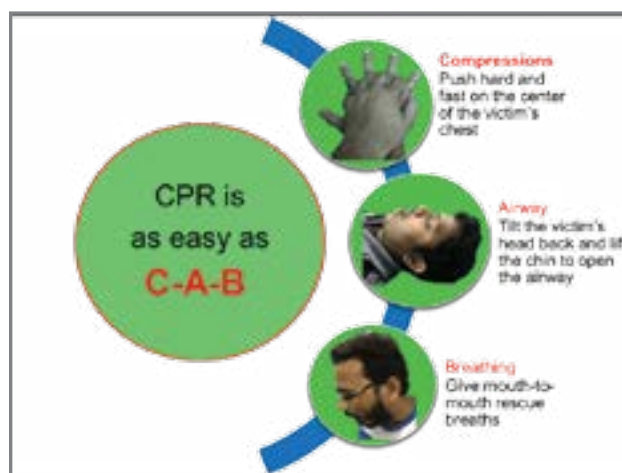
## 9.9 सदमे की चिकित्सा

किसी चोट के लगने के पश्चात दुर्घटना पीड़ित को सदमा लग सकता है। ऐसी स्थिति में, आपको तुरंत निम्न कार्य करने चाहिए :

- क) हिलायें और बुलायें (शोक एंड शाउट) - आप धीरे-धीरे पीड़ित व्यक्ति के कंधों को हिलायें और कहें, “क्या आप मुझे सुन पा रहे हैं?” यदि पीड़ित व्यक्ति कोई उत्तर नहीं देता है, तो इसका मतलब है कि वह घायल हो गया है।
- ख) मदद के लिए पुकारें - आपको मदद के लिए अवश्य बुलाना चाहिए। यदि पास में कोई हो, तो उससे एम्बुलेंस बुलाने और आपकी मदद करने के लिए कहें। यदि कोई न हो, तो आपको 102 नम्बर पर फोन कर एम्बुलेंस बुलाना चाहिए, क्योंकि किसी बेहोश व्यक्ति को अस्पताल ले जाना सबसे जरूरी है।
- ग) कार्डियो पल्मोनरी रिससिटेशन (सीपीआर) : सीपीआर वह कौशल है, जिसमें मस्तिष्क को क्षतिग्रस्त होने से बचाने के लिए कृत्रिम रूप से मस्तिष्क को रक्त संचार तथा फेफड़ों को हवा प्रदान की जाती है। यह उसी व्यक्ति को प्रदान की जाती है, जो बेहोश हो, सांस नहीं ले पा रहा हो, उसकी नाड़ी चलने या संचार का कोई संकेत नहीं होता है। इसे तब तक प्रदान किया जाता है, जब तक कोई चिकित्सकीय मदद नहीं आती है।

### 9.9.1 सीपीआर प्रदान करने के कदम

जैसा कि चित्र 9.5 में दर्शाया गया है, सीपीआर के तीन प्राथमिक चरण - सर्कुलेशन, एयरवेज एवं ब्रिदिंग (सीएबी) हैं। सामान्य तौर पर, किसी दुर्घटना पीड़ित को सीपीआर प्रदान करते समय निम्न कदम उठाना चाहिए (चित्र 9.6)।



चित्र 9.5: सीपीआर की सी-ए-बी प्रक्रिया

चरण 1 : पीड़ित व्यक्ति को कठोर सतह पर लिटा देना चाहिए।

चरण 2 : आपको (बचानेवाले को) घुटने मोड़कर पीड़ित के सीने से निकट बैठ जाना चाहिए।

चरण 3 : पीड़ित व्यक्ति के मुँह को साफ करें तथा बाहरी सामग्रियों या नकली दाँतों को हटा दें।

चरण 4 : हाथ के तल्ले को उरोस्थि (गर्दन से पेट तक की हड्डी) के निचले हिस्से के मध्य में रखें। दूसरे हाथ के तल्ले पहले हाथ के ऊपर रखें।

चरण 5 : बांह को सीधी रखें, पसलियों को दबाव से बचाने के लिए अंगुलियों को इंटरलॉक करें। अब प्रति मिनट कम से कम 100 बार की गति से कम से कम 2 इंच तक दबायें।

चरण 6 : प्रत्येक दबाव (संकोचन) के पश्चात, सीने को सामान्य हालत में आने दें।

चरण 7 : प्रत्येक 30 बार दबाने के पश्चात, 2 धीमी रेस्क्यू ब्रेथ दें। यदि एक से अधिक रेस्क्यूअर (बचानेवाले) हैं, तो प्रत्येक 15 दबाव के पश्चात 2 धीमी रेस्क्यू ब्रेथ दें। प्रत्येक सांस 1 सेकेंड से अधिक की होनी चाहिए तथा इतनी पर्याप्त हवा दें कि हवा भरने से सीना उठा हुआ दिखाई दे।

चरण 8 : दबाव (संकोचन) के पांच चक्र के पश्चात, संचार के संकेतों की जांच करें। यदि अभी भी संकेत न दिखें, तो और पांच चक्र दोहरायें। दबाव एवं वायु संचार के पांच चक्रों (लगभग 2 मिनट के पश्चात) को करें (अनुपात 30: 2)। प्रत्येक 2 मिनट के अंतराल पर दबाव हटा लें।

चरण 9 : वायु संचार प्रारम्भ करने से पहले, सिर / ठोड़ी हिलाकर खुली हवा दें, पर ऐसा करते समय सावधान रहें, क्योंकि रोगी की गर्दन चोटिल हो सकती है।

चरण 10 : यदि पीड़ित सांस ले रहा हो एवं संचार हो रहा हो, तो पीड़ित को स्वास्थ्य लाभ की स्थिति में रखें तथा किसी अन्य जानलेवा चोट (यदि हो तो) की चिकित्सा करें।

चरण 11 : यदि पीड़ित अभी भी बेहोश हो, सांस नहीं ले रहा हो तथा नाड़ी नहीं चल रही हो, तो सीपीआर तब तक करते रहें, जब तक चिकित्सक द्वारा उसकी जांच नहीं हो जाती या उसे अस्पताल नहीं ले जाया जाता है।



चरण 4



चरण 5



चरण 7



चरण 8

चित्र 9.6: सीपीआर के विभिन्न चरण

## 9.10 निष्कर्ष टिप्पणी

प्राथमिक चिकित्सा के प्रति अधिक से अधिक लोगों में जागरूकता फैलायी जानी चाहिए, जिससे किसी क्षति एवं जीवन हानि को बचाने के लिए उचित उपाय किया जा सके।

## 9.11 अभ्यास प्रश्न

1. किसी केशिका रक्तस्राव (कैपिलरी ब्लिडिंग) की पहचान कैसे करेंगे?
  - क) घाव से धीमा रक्तस्राव होना
  - ख) घाव से रक्त का रिसाव होता है
  - ग) घाव से तेजी से रक्तस्राव
  - घ) उपरोक्त में कोई नहीं
2. जब आप किसी फ्रैक्चर की पहचान करते हैं, तो आपको प्राथमिक रूप से क्या करना चाहिए?
  - क) खपच्ची की मदद से अंग को गतिहीन कर दें
  - ख) टूटी हुई हड्डी को सही स्थान पर लगा दें
  - ग) किसी भी प्रकार का घाव होने पर टंड का संकोचन दें
  - घ) उपरोक्त सभी
3. किसी दुर्घटनाग्रस्त व्यक्ति के गंभीर रूप से जल जाने पर आपको क्या करना चाहिए?
  - क) जले स्थान पर लोशन या मरहम लगायें
  - ख) जले स्थान पर कुछ चिपका हो, तो उसे हटा दें
  - ग) जितनी जल्द संभव हो पीड़ित को ठंडा करने की कोशिश करें
  - घ) उपरोक्त सभी
4. सीपीआर के तीन प्रमुख चरण होते हैं?
  - क) एयरवे, ब्रिडिंग एवं कम्प्रेसन
  - ख) ब्रिडिंग, एयरवे एवं ब्रिडिंग
  - ग) कम्प्रेसन, एयरवे एवं ब्रिडिंग
  - घ) एयरवे, कम्प्रेसन एवं ब्रिडिंग
5. वायु संचार प्रदान करने के पूर्व आपको क्या ध्यान रखना चाहिए?
  - क) सिर/ठोड़ी हिलाकर खुली हवा देना
  - ख) पीड़ित का मुँह साफ करना और भीतर की किसी बाहरी सामग्री को निकाल देना
  - ग) पीड़ित को किसी कठोर एवं समतल सतह पर लिटा देना
  - घ) उपरोक्त सभी



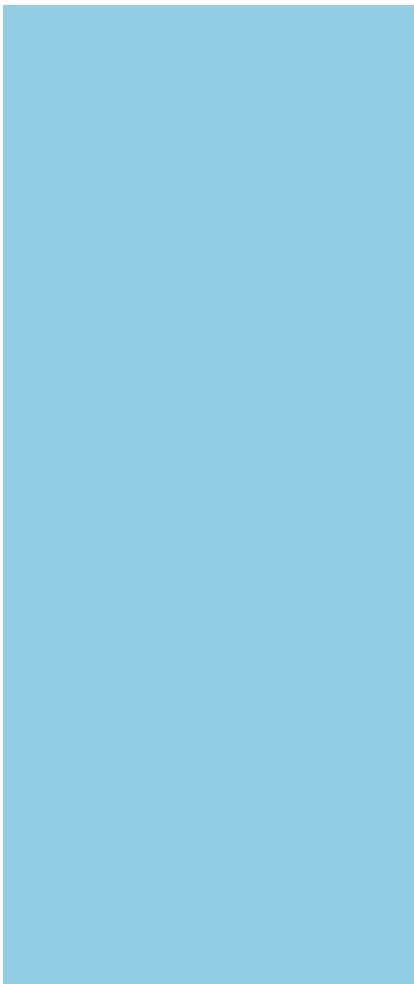
अ ध्या य

# 10



## वाहन चलाने के कानूनी पहलू

उदय शंकर



## 10.1 प्रस्तावना

सड़क के सुरक्षित एवं भयमुक्त उपयोग में चालकगण महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। सड़क पर मोटरचालित वाहन चलाने के लिए चालकों को मोटरवाहन अधिनियम, 1988 के तहत निर्धारित सक्षम प्राधिकरण से एक वैध एवं प्रभावी लाइसेंस प्राप्त करने की आवश्यकता होती है। संभवतः लाइसेंस जारी करने वाले प्राधिकरण ड्राइविंग लाइसेंस देने से पहले आवश्यक प्रमाण पत्र का सत्यापन करते हैं। वाहन चलाते समय चालक को अपने ज्ञान का परिचय देना चाहिए। गैर जिम्मेदार ड्राइविंग के कारण हुए कोई भी हताहत मोटर वाहन अधिनियम 1988 और भारतीय दंड संहिता 1860 के तहत दंडनीय प्रावधानों को आकर्षित कर सकता है। कानून की अज्ञानता के संबंध में कोई भी दलील प्रसिद्ध कानूनी सिद्धांत, “कानून की अज्ञानता कानून से बचने का बहाना नहीं” के कारण गलत व्यक्ति को कोई लाभ नहीं पहुंचाएगा। इसलिए वाहन चलाने से जुड़े अपराधों के संबंध में कानूनी प्रावधानों के बारे में जानकारी चाहना ही किसी चालक के लिए लाभप्रद नहीं है। चालकों के लिए आवश्यक है कि वे उन विभिन्न प्रावधानों से सुपरिचित हों, जो मोटर वाहन चलाने से संबंधित अपराधों से जुड़े हैं। चालकों को जानना चाहिए कि किसी निर्देश/दिशानिर्देश/चेतावनी का उल्लंघन करने पर मोटर वाहन अधिनियम, 1988 के तहत दंड का प्रावधान है। इसके साथ ही मोटर वाहन अधिनियम 1988 के तहत दोषी होने के अलावा चालक भारतीय दंड विधान 1860 के प्रावधानों के तहत भी दोषी पाये जा सकते हैं और उन्हें भारतीय दंड विधान के तहत भी दंड दिया जा सकता है। इसलिए एक चालक के रूप में उन्हें मोटर वाहन अधिनियम, 1988 एवं भारतीय दंड विधान, 1860 के तहत दिए गए मोटर वाहनों से संबंधित अपराधों के बारे में जानना चाहिए। यह अध्याय मोटर वाहन चलाने से संबंधित विभिन्न कानूनी पहलुओं के बारे में जानकारी प्रदान कर रहा है।

## 10.2 भारतीय दंड विधान (भादवि) की प्रयोजनीयता

भारतीय दंड विधान, 1860 भारत की दंड संहिता है, जो अपराधों एवं उसके लिए दंड के सारभूत पहलुओं का विवरण देता है। यह विधान कुछ कार्यों या गलतियों से रोकता है। चालकों के कुछ आचरण भारतीय दंड विधान के तहत दंडनीय होते हैं। चालकों को इस सच्चाई से अवगत रहना चाहिए कि दंड विधान कानून प्रवर्तन एजेंसियों से कानूनी जटिलताएं एवं समस्याएं उत्पन्न करेगा। दंड विधि के तहत दिया जानेवाला दंड मोटर वाहन अधिनियम के तहत दिए जानेवाले दंड से कठोर हो सकता है। इसलिए गलती करनेवाले को अधिक असुविधा हो सकती है। जिनका नीचे वर्णन किया जा रहा है।

यदि कोई चालक सार्वजनिक मार्ग पर बेपरवाही एवं असावधानीपूर्वक वाहन चलाता है, जिससे किसी व्यक्ति को खतरा हो या किसी व्यक्ति के चोट पहुंचने या जखमी होने की संभावना हो, तो उसे छह महीने की जेल या जुर्माना हो सकता है, जो एक हजार रुपये तक भी हो सकता है या जेल या जुर्माना दोनों ही हो सकता है। यदि यह चालक द्वारा सोचा-समझा गया कार्य न भी हो, तो भी वह लापरवाहीपूर्वक वाहन चलाने के लिए दोषी होंगे। दंडात्मक प्रावधान लगाने के लिए यह प्रमाणित करने की आवश्यकता नहीं होती है कि बेपरवाही या असावधानीपूर्वक वाहन चलाने से कोई जखमी हुआ है या किसी सम्पत्ति को नुकसान पहुंचा है। बेपरवाही या असावधानीपूर्वक वाहन चलाने के कारण किसी व्यक्ति के घायल होने या वाहन चलाने के मामले में मृत्यु या घायल होने का मामला भारतीय दंड विधान के प्रावधानों के तहत चलेगा।

बेपरवाही या असावधानीपूर्वक वाहन चलाने के कारण यदि कोई मौत होती है, तो चालक को जेल हो सकती है, जिसे दो वर्षों तक बढ़ाया जा सकता है या जुर्माना लग सकता है या जेल एवं जुर्माना दोनों ही हो सकता है। यदि बेपरवाही या असावधानीपूर्वक वाहन चलाने के कारण मौत होती है, तो दंडात्मक प्रावधानों के तहत दंडित किया जाएगा। ऐसे

में वाहन चलानेवालों को न सिर्फ अपनी हड़बड़ी को लेकर सावधान होना चाहिए, बल्कि जिन्होंने उन्हें चालक का कार्यभार सौंपा है, उनके प्रति भी अपने कर्तव्य का ख्याल रखना चाहिए। इस खण्ड की परिधि में चालकों का सभी यथोचित या पूर्वाभासी कर्तव्य आता है। उदाहरण के लिए, एक चालक ओवरलोड लॉरी को चला रहा था। एक पुलिस अधिकारी ने उसे रूकने का संकेत दिया, लेकिन वह रूका नहीं और उसने पीछा कर रहे पुलिस अधिकारी से बच निकलने के लिए वाहन की गति काफी बढ़ा दी। इसी बीच एक लड़की सड़क पार कर थी, जिसे तेजी से आ रही लॉरी ने कुचल दिया और उसकी मृत्यु हो गई। यह बेपरवाही एवं असावधानी से मौत होने का मामला है।

यह जानना महत्वपूर्ण है कि पुलिस अधिकारी कोई जानकारी मांगते हैं, तो उन्हें सही-सही जानकारी देना चालकों का कर्तव्य है। उनके द्वारा वैध दस्तावेजों को मांगे जाने पर उसे देना आपका आवश्यक कर्तव्य है। यदि पुलिस अधिकारी ड्राइविंग लाइसेंस या मोटर वाहन से संबंधित कोई कागजात मांगता है और चालक जानबूझकर दस्तावेजों को प्रस्तुत नहीं करता है, तो उसे सामान्य जेल की सजा हो सकती है, जिसे एक महीने तक बढ़ाया जा सकता है या जुर्माना लग सकता है, जो पांच सौ रुपये तक बढ़ाया जा सकता है या जेल एवं जुर्माना दोनों ही हो सकता है। यदि दी गई जानकारी गलत होती है, तो चालक को सामान्य जेल हो सकती है, जिसे छह महीने तक बढ़ाया जा सकता है या जुर्माना लग सकता है या जेल एवं जुर्माना दोनों ही हो सकता है। इसलिए चालक को पुलिस अधिकारी के साथ सहयोग करना चाहिए और ईमानदारी दर्शानी चाहिए।

वाहन के चालक/मालिक को वाहन से संबंधित किसी नकली दस्तावेज या लाइसेंस को बनवाने/साथ में रखने से बचना चाहिए। इस तरह की किसी भी धोखाधड़ी (जालसाजी) के कारण जेल हो सकती है, जिसे दो साल तक के लिए बढ़ाया जा सकता है अथवा जुर्माना लग सकता है या जेल एवं जुर्माना दोनों ही हो सकता है। जालसाजी के अपराध में एक दस्तावेज को बनाना, उस पर हस्ताक्षर करना या मुहर लगाना या कार्यान्वयन करना शामिल होता है, जिसका उद्देश्य उसे वैध दस्तावेज की तरह प्रस्तुत करना होता है।

दंड विधि के तहत किसी भी अपराध के साबित होने पर ड्राइविंग लाइसेंसधारक मोटर वाहन अधिनियम के तहत वैध लाइसेंस रखने के लिए अयोग्य हो सकता है। ड्राइविंग लाइसेंस का रद्दीकरण या निलंबन अथवा इस प्रकार की घोषणा कि आरोपी दोषी को स्थायी तौर पर या एक निश्चित अवधि के लिए लाइसेंस प्राप्त करने से वंचित किया जाता है, का काफी बुरा असर पड़ सकता है, वह भी खासकर उस समय जब किसी का जीवनयापन मोटरवाहन चलाने पर ही निर्भरशील हो।

### 10.3 मोटर वाहन अधिनियम, 1988 के तहत अपराध

मोटर वाहन अधिनियम, 1988 के नियमों के तहत वाहनों का पंजीकरण, वाहनों के मालिकों को परमिट जारी करना तथा चालकों को लाइसेंस जारी करना शामिल है। किसी वाहन का अनधिकृत उपयोग या नियमों या विनियमों का उल्लंघन मोटरवाहन अधिनियम, 1988 के तहत अपराध है। गलत तरीके से वाहन चलाने के कारण किसी व्यक्ति के घायल या उसकी मृत्यु होने पर घायल को या मृतक के वैध उत्तराधिकारियों को जुर्माना देना पड़ता है। जुर्माना के अलावा, चालक के कई कार्य मोटर वाहन अधिनियम, 1988 के तहत अपराध होंगे।

इस अधिनियम के तहत, अपराध दो तरह के होते हैं, समाधेय (कम्पाउंडेबल) एवं गिरफ्तारी योग्य। समाधेय अपराध गलती करनेवाले को अपनी गलती मानने एवं अधिनियम/नियम के तहत निर्धारित जुर्माना राशि देने के पश्चात छूटने की सुविधा प्रदान करता है। कानून के तहत सूचीबद्ध इस तरह के अपराधों को करनेवाले व्यक्ति का प्रस्ताव पुलिस अधिकारी या राज्य सरकार द्वारा नियुक्त अन्य किसी अधिकारी द्वारा स्वीकार किया जाना चाहिए। अधिनियम की धारा 200 अपराध करनेवाले को अपनी इच्छानुसार अपने अपराध को समाधेय के तहत संयोजित करने का

विकल्प प्रदान करती है। इस धारा के तहत आनेवाले कुछ अपराध इस प्रकार हैं :- अपराधों के दण्ड के लिए सामान्य प्रावधान; आदेशों की अवज्ञा; सूचनाओं को बाधित करना एवं नकारना; अनधिकृत व्यक्ति को वाहन चलाने की अनुमति देना; बिना वैध एवं प्रभावी ड्राइविंग लाइसेंस के वाहन चलाना; लाइसेंस से जुड़े अपराध; अत्यधिक गति से वाहन चलाना; खतरनाक तरीके से वाहन चलाना; मानसिक एवं शारीरिक रूप से अस्वस्थ होने पर वाहन चलाना; रेंसिंग या गति का परीक्षण; सड़क सुरक्षा के संबंध में निर्धारित मानकों का उल्लंघन; ध्वनि एवं वायु प्रदूषण का नियंत्रण; बिना पंजीकरण के वाहन का उपयोग; स्वीकृत भार से ज्यादा भार लेकर वाहन चलाना; अबीमाकृत वाहन को चलाना तथा वाहनों का अनधिकृत व्यवधान।

गिरफ्तारी योग्य अपराध पुलिस अधिकारी को गलती करनेवाले को बिना किसी वारंट के गिरफ्तार करने का अधिकार प्रदान करता है। यदि चालक अपना नाम एवं पता देने से इनकार करता है, तो उसे बिना वारंट के गिरफ्तार किया जा सकता है। इस गिरफ्तारी को न्यायोचित ठहराने के लिए, यह साबित करना जरूरी है कि कानूनन चालक को अपना नाम एवं पता बताने की जरूरत होती है, लेकिन उसने ऐसा करने से इनकार किया है। ऐसे में पुलिस अधिकारी खतरनाक तरीके से वाहन चलाने, शराब पीकर वाहन चलाने एवं बिना अधिकार के वाहन लेने पर गिरफ्तार कर सकता है।

इस अध्याय के उद्देश्य से, अपराधों को विभिन्न शीर्षकों के तहत वर्गीकृत किया गया है।

### 10.3.1 अधिकारियों के आदेश की अवज्ञा

अधिनियम के तहत अधिकार प्राप्त किसी व्यक्ति के कानूनी दिशानिर्देशों या आदेश का वाहन चालकों को सम्मान करना चाहिए। चालक को किसी भी दिशानिर्देश/आदेश का उल्लंघन या किसी व्यक्ति या अधिकारी को बाधा नहीं पहुंचानी चाहिए। इस अपराध के लिए यदि अन्य कोई जुर्माना नहीं किया गया है, तो उल्लंघन के लिए दंड स्वरूप जुर्माना लग सकता है, जो बढ़कर पांच सौ रुपये तक भी पहुंच सकता है। प्रस्तावित संशोधित विधेयक के तहत जुर्माने को बढ़ाकर 2000 रुपये तक कर दिया गया है।

### 10.3.2 अनधिकृत व्यक्तियों को वाहन चलाने की अनुमति देना

किसी वाहन का मालिक या किसी मोटर वाहन का प्रभारी व्यक्ति, यदि किसी ऐसे व्यक्ति को वाहन चलाने की अनुमति देते हैं, जिसके पास वाहन चलाने का वैध लाइसेंस नहीं है, तो उन्हें जेल हो सकती है, जो बढ़कर तीन महीने तक की भी हो सकती है या उन्हें जुर्माना लग सकता है या उन्हें जेल एवं जुर्माना दोनों ही हो सकता है। यह साबित करना जरूरी होता है कि दूसरे को वाहन का उपयोग करने की अनुमति देने के पीछे वाहन का मालिक या प्रभारी व्यक्ति का कोई आवश्यक इरादा है। प्रस्तावित संशोधन विधेयक, 2016 में न्यूनतम 5000 रुपये के जुर्माने का सुझाव दिया गया है।

### 10.3.3 बिना वैध एवं प्रभावी लाइसेंस के वाहन चलाना

कोई भी व्यक्ति जिसके पास वैध या प्रभावी लाइसेंस नहीं होता या 18 वर्ष से कम उम्र का कोई व्यक्ति वाहन चलाता है, तो उसे दंडित करने का प्रावधान है। ऐसी स्थिति में उसे जेल हो सकती है, जिसे तीन महीने तक बढ़ाया जा सकता है या जुर्माना लग सकता है, जो पांच सौ रुपये तक बढ़ सकता है या जेल एवं जुर्माना दोनों ही हो सकता है। कोई चालक नकली लाइसेंस का उपयोग करता है, तो वह दंडनीय अपराध है। लाइसेंस की अवधि समाप्त होने पर, यदि चालक उसका नवीनीकरण कराये बिना वाहन चलाता है, तो उसे दंडित किया जाएगा। प्रस्तावित संशोधित विधेयक, 2016 में 5000 रुपये के न्यूनतम जुर्माने का सुझाव दिया गया है।

कोई भी व्यक्ति जो ड्राइविंग लाइसेंस रखने या प्राप्त करने के लिए अयोग्य है और वह किसी सार्वजनिक स्थान पर वाहन चलाता है, तो उसे जेल की सजा हो सकती है, जो तीन महीने तक बढ़ाई जा सकती है या जुर्माना लग सकता है, जिसे पांच सौ रुपये तक बढ़ाया जा सका है या जेल एवं जुर्माना दोनों लग सकता है।

### 10.3.4 अत्यधिक गति होना

निर्धारित गति सीमा से अधिक पर मोटर वाहन चलाना जुर्माने के साथ दंडनीय है, जिसे चार सौ रुपये तक बढ़ाया जा सकता है। यदि इस उप-खण्ड के तहत उसे किसी अपराध के लिए पहले भी दोषी पाया गया है, तो जुर्माने की राशि एक हजार रुपये तक बढ़ सकती है। प्रस्तावित संशोधित विधेयक, 2016 के तहत एलएमवी के लिए न्यूनतम दंड 1000 रुपये तथा मीडियम पैसेंजर वीहिकल के लिए 2000 रुपये हैं।

हालांकि, उपरोक्त अपराध के लिए किसी भी व्यक्ति को सिर्फ एक प्रत्यक्षदर्शी के साक्ष्य पर तब तक दोषी नहीं ठहराया जा सकता है, जब तक किसी यांत्रिक उपकरण के उपयोग से इसे साबित न किया जा सके। चाहे गति अधिक हो या न हो, पर वह कई परिस्थितियों जैसे सड़क की स्थिति, स्थान की प्रकृति, समय इत्यादि पर निर्भरशील है।

### 10.3.5 खतरनाक तरीके से वाहन चलाना

बेपरवाह तरीके से वाहन चलाना दंडनीय अपराध है। यदि किसी पुलिस अधिकारी ने सिर्फ कह दिया कि आरोपी व्यक्ति किसी सार्वजनिक सड़क पर तेज गति से या खतरनाक तरीके से वाहन चला रहा था और वहां उस समय काफी लोग जा रहे थे, तो यह दोष सिद्धि के लिए पर्याप्त नहीं है। जहां पर वाहन चलाया गया, उस सड़क की प्रकृति, स्थिति एवं उसका उपयोग तथा उस समय यातायात की वास्तविक स्थिति को दर्शानेवाले स्वतंत्र साक्ष्य होने चाहिए। वाहन चलाते समय मोबाइल फोन पर बात करना खतरनाक तरीके से वाहन चलाने की श्रेणी में आता है।

खतरनाक तरीके से वाहन चलाने का पहला अपराध करने पर जेल हो सकती है, जिसे छह महीने तक बढ़ाया जा सकता है या उसके साथ जुर्माना भी लग सकता है, जो एक हजार रुपये तक बढ़ सकता है तथा तीन वर्ष के भीतर इसी तरह के दूसरी बार या परिवर्ती अपराध के जेल को दो वर्ष तक बढ़ाया जा सका है या जुर्माना लग सकता है, जिसे दो हजार रुपये तक बढ़ाया जा सकता है अथवा जेल एवं जुर्माना दोनों हो सकता है। प्रस्तावित संशोधित विधेयक 2016 के तहत 5000 रुपये तक जुर्माने का प्रावधान है।

### 10.3.6 शराब पीकर वाहन चलाना

वाहन चालक की सीट पर बैठे व्यक्ति को पूरी तरह से चेतन एवं सतर्क होना चाहिए। कानून के अनुसार चालक का कर्तव्य है कि वह शराब पीकर या अन्य किसी नशे की स्थिति में वाहन न चलाये। कोई भी इसका उल्लंघन करेगा, तो जेल की सजा हो सकती है, जिसे छह महीने तक के लिए बढ़ाया जा सकता है या जुर्माना लगाया जा सकता है, जो दो हजार रुपये तक लग सकता है या जेल एवं जुर्माना दोनों लग सकता है। दूसरी बार या परिवर्ती बार नियम का उल्लंघन करने पर दो वर्ष तक की जेल या तीन हजार रुपये तक का जुर्माना हो सकता है। किसी चालक ने शराब पी रखी है या नहीं, इसकी जांच ब्रेथ एनालाइजर या प्रयोगशाला जांच या रासायनिक परीक्षण द्वारा की जा सकती है, इसलिए इसे साबित करने की जिम्मेदारी आरोप लगानेवाले की होती है। शराब पीकर वाहन चलाने को दुर्घटनाओं तथा सड़क पर होनेवाली मौतों का एक मुख्य कारण माना जाता है। इसलिए चालक को शराब पीकर वाहन नहीं चलाना चाहिए। प्रस्तावित संशोधित विधेयक 2016 में इसके लिए न्यूनतम 10,000 रुपये के जुर्माने का प्रावधान है।

### 10.3.7 रेंसिंग

चालक का जोखिम भरा आचरण अन्य सड़क उपयोगकर्ताओं के लिए जोखिमभरा साबित होता है। इसलिए, कानून के तहत अत्यधिक गति प्रतिबंधित है। अत्यधिक गति या रेंसिंग के लिए जेल हो सकती है, जिसे एक महीने तक बढ़ाया जा सकता है या जुर्माना लग सकता है, जिसे पांच सौ रुपये तक बढ़ाया जा सकता है अथवा जेल एवं जुर्माना दोनों हो सकता है। प्रस्तावित विधेयक, 2016 ने इसे खतरा माना है तथा न्यूनतम 5,000 रुपये तक के जुर्माने का प्रस्ताव दिया है।

### 10.3.8 दुर्घटना के मामले में सहायता

जब किसी वाहन से दुर्घटना के कारण कोई व्यक्ति घायल हो जाता है या किसी व्यक्ति की संपत्ति क्षतिग्रस्त हो जाती है, तो वाहन चालक को घायल व्यक्ति को चिकित्सकीय सुविधा प्रदान करने के लिए सभी आवश्यक कदम उठाने चाहिए और घायल या उससे परिजन चाहें या न चाहें, उसे निकटतम अस्पताल में ले जायें। नियमों के उल्लंघन के मामले में चालक को जेल की सजा हो सकती है, जिसे तीन महीने तक के लिए बढ़ाया जा सकता है अथवा जुर्माना लग सकता है, जिसे पांच सौ रुपये तक बढ़ाया जा सकता है अथवा जेल एवं जुर्माना दोनों ही हो सकता है।

सड़क दुर्घटना में घायलों को समय पर चिकित्सा सेवा उपलब्ध कराने से जीवन हानि एवं मौत के मामलों की संख्या को कम किया जा सकता है। पहले, दुर्घटनास्थल पर मौजूद लोग एवं वहां से गुजरनेवाले लोग पुलिस के भय या अदालती कार्रवाही की परेशानी के कारण दुर्घटनाग्रस्त लोगों की सहायता करने से बचते थे। एक एनजीओ “सेव लाइफ फाउंडेशन” द्वारा दायर जारी एक याचिका की सुनवाई करते हुए भारत के सुप्रीम कोर्ट ने वर्ष 2016 में एक विस्तृत दिशानिर्देश दिया कि सड़क दुर्घटनाओं में सहायता करनेवालों को किसी भी तरह से परेशान न किए जाने के लिए कानूनी सुरक्षा प्रदान की जाय। अदालत ने “गुड समैरिटन” (अच्छे नेक व्यक्ति) की परीक्षा के लिए मानक परिचालन प्रक्रियाओं को अनुमोदित किया है। मानक प्रक्रिया में उल्लेख है कि अच्छे नेक व्यक्तियों का सम्मान करना चाहिए तथा बिना किसी भेदभाव के सड़क दुर्घटना की सूचना देनेवाले व्यक्ति को पुलिस को अपना नाम, पता, फोन नम्बर इत्यादि देने की आवश्यकता नहीं है तथा पुलिस सूचना देनेवाले को अपनी पहचान या पता जाहिर करने या प्रत्यक्षदर्शी बनने के लिए बाध्य नहीं कर सकती है। यदि कोई अच्छा नेक दिल व्यक्ति प्रत्यक्षदर्शी बनना चाहता है, तब पूरी सावधानी बरतते हुए, ससम्मान एवं बिना किसी भेदभाव के उससे पूछताछ की जा सकती है। अच्छे नेक दिल व्यक्ति से पूछताछ उनकी सुविधा के समय एवं स्थान पर की जानी चाहिए तथा उनके स्थान पर पुलिस हमेशा सादे कपड़ों में जाएगी। यदि उनकी पसंद के समय एवं स्थान पर पूछताछ संभव नहीं होगी, तो उन्हें पुलिस थाने में आने के लिए कहना चाहिए तथा इसका कारण लिखित रूप में दर्ज कराया जाना चाहिए। पुलिस थाने में पूछताछ के मामले में, उक्त व्यक्ति से पूछताछ बिना किसी अवांछित विलम्बता के उचित एवं समयबद्ध तरीके एकबार की जाएगी। उन्हें कानूनन हलफनामे के रूप में अपने साक्ष्यों को प्रस्तुत करने की भी अनुमति होगी। कोर्ट ने यह भी कहा है कि, “जिले में पुलिस बल का नेतृत्व करनेवाले पुलिस अधीक्षक या पुलिस उपायुक्त या अन्य किसी पुलिस अधिकारी पर यह सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी होगी कि तत्काल प्रभाव से उपरोक्त उल्लेखित प्रक्रियाओं का पालन किया गया है।” यह घोषणा सड़क दुर्घटनाओं में मौतों को कम करने के लिए की गई। इन दिशानिर्देशों का प्रचार-प्रसार करने तथा संबंधित अधिकारियों द्वारा उसका पालन करने की जरूरत है।

### 10.3.9 असुरक्षित स्थिति में वाहन का उपयोग

कानून के अनुसार वाहन का रखरखाव करना तथा उसे उचित स्थिति में रखना चालक की जिम्मेदारी है। चालक को वाहन का सामान्य रखरखाव कर यह सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि उनका वाहन सार्वजनिक स्थल पर किसी व्यक्ति या अन्य वाहन के लिए खतरा उत्पन्न नहीं करेगा। इससे जुड़े नियमों का पालन न करना दंडनीय अपराध है, जिसमें जुर्माना लग सकता है, जिसे ढाई सौ रुपये तक बढ़ाया जा सकता है। वाहन में गड़बड़ी के कारण यदि कोई दुर्घटना घटती है और कोई घायल होता है या किसी की सम्पत्ति को नुकसान पहुंचता है, तो चालक को जेल की सजा होगी, जिसे तीन महीने तक के लिए बढ़ाया जा सकता है या जुर्माना लग सकता है, जिसे एक हजार रुपये तक बढ़ाया जा सकता है अथवा जेल एवं जुर्माना दोनों ही हो सकता है।

कानूनन चालक का कर्तव्य है कि वह सड़क सुरक्षा, ध्वनि एवं वायु प्रदूषण से जुड़े मानकों का पालन करे। ऐसे मानकों का पहली बार उल्लंघन करने पर एक हजार रुपये का जुर्माना लगेगा तथा दूसरी बार या अनुवर्ती करने पर दो हजार रुपये का जुर्माना लगेगा। प्रस्तावित संशोधित विधेयक, 2016 में जुर्माने को 5000 रुपये तक बढ़ा दिया गया है।

### 10.3.10 सीट बेल्ट एवं हेलमेट

सुरक्षा उपकरणों का उपयोग करना सुरक्षित रूप से वाहन चलाने के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है। एक चालक से आशा की जाती है कि वह सुरक्षित रूप से वाहन चलाने के लिए सभी आवश्यक सावधानी बरतेगा। सुरक्षित रूप से वाहन चलाने का एक उपाय सीट बेल्ट पहनना है। सामान्य तौर पर, यह देखा जाता है कि वाहन चलाते समय सीट बेल्ट पहनने को चालक गंभीरता से नहीं लेते हैं। इसे ध्यान में रखते हुए, संशोधित विधेयक 2016 में जुर्माने को 100 रुपये से बढ़ाकर 1000 रुपये कर दिया गया है। इसी प्रकार, दो पहिया चालकों द्वारा हेलमेट का उपयोग विलासितापूर्ण माना जाता है और उसे पहनना अनिवार्य नहीं माना जाता है। प्रस्तावित संशोधित विधेयक में जुर्माने को बढ़ाकर 1000 रुपये तक कर दिया गया है।

### 10.3.11 बिना पंजीकरण के वाहनों का उपयोग

किसी भी चालक के लिए यह अनिवार्य है कि वह उचित प्राधिकरण से आवश्यक दस्तावेजों को प्राप्त करने के बाद ही वाहन चलाये। पहली बार अपंजीकृत वाहन को चलाने पर जुर्माना लगेगा, जिसे पांच हजार रुपये तक बढ़ाया जा सकता है, लेकिन दो हजार रुपये से कम जुर्माना नहीं होगा। यदि इसी गलती को दोबारा या इसके बाद भी करने पर दो हजार रुपये से कम नहीं होगा। जेल की सजा का भी प्रावधान है, जिसे एक वर्ष तक के लिए बढ़ाया जा सकता है और जुर्माना दस हजार रुपये तक बढ़ाया जा सकता है, लेकिन यह पांच हजार रुपये से कम नहीं हो सकता है अथवा जेल एवं जुर्माना दोनों ही हो सकता है। प्रस्तावित विधेयक में सांसदों ने सजा का प्रावधान रखा है, जो कि एक वर्ष तक की जेल के साथ 10,000 रुपए तक जुर्माना हो सकता है।

### 10.3.12 दस्तावेजों को जब्त करना

पुलिस अधिकारी या प्राधिकरण दस्तावेजों को जब्त कर सकते हैं, यदि वे दस्तावेज फर्जी होते हैं। जब्त करनेवाले प्राधिकारी को स्पष्ट रूप से यह उल्लेख करने की आवश्यकता होगी कि चालक द्वारा किन प्रावधानों का उल्लंघन किया गया तथा ऐसे जुर्माने का क्या कारण है। यदि चालक अपनी गलती स्वीकार कर लेता है, तो सम्मन में दिए गए जुर्माने के भुगतान के बाद मामले को बंद किया जा सकता है। यह मामूली अपराधों के मामले में सुरक्षा प्रदान करने के लिए किया जाता है, जिससे उन्हें अदालत में मुकदमें का सामना कर ज्यादा परेशान न होना पड़े। प्रस्तावित संशोधित विधेयक, 2016 के तहत जुर्माना लगानेवाला अधिकारी लाइसेंसिंग प्राधिकरण के पास लाइसेंस की अयोग्यता या उसके रद्द किए जाने की सिफारिश कर सकता है।

### 10.3.13 अवशेष दंडात्मक प्रावधान

कानून में विशिष्ट दंडात्मक प्रावधानों के अभाव में, दंडात्मक विशिष्ट धाराओं के अलावा भी प्रावधानों का उल्लंघन करना दंडनीय अपराध है। यदि इस अपराध के लिए अन्य कोई जुर्माना न दिया गया हो, तो प्रावधान के तहत दंडित किया जाता है। ऐसे में चालकों को कानून के उल्लंघन पर जुर्माने या जेल से बचने के लिए कानून या नियम को जानना चाहिए। इसलिए, यह प्रशिक्षक की जिम्मेदारी होती है कि वह वाहन चलाना सीखनेवाले को कानून के प्रावधानों के बारे में बिना किसी समझौते के अत्यंत सावधानीपूर्वक जानकारी दें।

## 10.4 अंतिम टिप्पणियां

इस अध्याय का मुख्य उद्देश्य नियमों का उल्लंघन करने पर लगनेवाली जुर्माने की राशि की जानकारी देना नहीं है, बल्कि इसका उद्देश्य सड़क पर वाहन चलाते समय नियमों के उल्लंघन से जुड़े प्रावधानों से अवगत कराना है। एक चालक के रूप में आपको इन नियमों का गंभीरतापूर्वक पालन करना चाहिए। उल्लेखनीय है कि भारतीय दंड विधान के कुछ नियमों का उल्लंघन दंडात्मक प्रावधान के तहत आता है, जिससे चालकों को आपराधिक मामलों में फंसकर मुकदमे का सामना करना पड़ता है। इसलिए, इस पुस्तिका में प्रस्तावित मोटर वाहनों के उपयोग से संबंधित विस्तारपूर्वक शिक्षा से सभी से सुरक्षित रूप में वाहन चलाने की आशा की जाती है।

## 10.5 अभ्यास प्रश्न

1. नीचे दिए गए अभ्यास की पहचान करें, जो कि कानूनन अपराध नहीं है।
  - क) शराब पीकर वाहन चलाना
  - ख) अन्य चालक के साथ रेस लगाना
  - ग) खराब वाहन चलाना
  - घ) उपरोक्त में कोई नहीं
2. नीचे दिए गए अभ्यास की पहचान करें, जो कि कानूनन अपराध है।
  - क) किसी पुलिस अधिकारी द्वारा वाहन रोकने के लिए कहे जाने पर भी वाहन चलाना और उसे नहीं रोकना
  - ख) निर्धारित गति सीमा से नीचे तेज गति से वाहन चलाना
  - ग) वाहन चलाने के दौरान दहनीय पदार्थों को वहन करना
  - घ) उपरोक्त सभी
3. निम्न अभ्यासों की पहचान करें, जो कि कानूनन अपराध नहीं है।
  - क) चालक एवं उसके पीछे सवार व्यक्ति का हेलमेट पहनकर वाहन चलाना
  - ख) बिना हेलमेट के मोटरसाइकिल चलाना
  - ग) चालक द्वारा हेलमेट पहनकर मोटरसाइकिल चलाना, लेकिन पीछे सवार व्यक्ति द्वारा न पहनना
  - घ) दोनों (क) एवं (ग)
4. एक ऐसी स्थिति की कल्पना करें, जिसमें एक कार मालिक ने किसी चालक को अपनी कार एक गंतव्य पर ले जाने का कार्य सौंपा है। नीचे दिए गए उस अभ्यास की पहचान करें, जिसमें कार मालिक कानूनन अपराध कर रहा है।
  - क) कार मालिक एवं चालक दोनों के पास वैध लाइसेंस है
  - ख) सिर्फ कार मालिक के पास वैध लाइसेंस है
  - ग) किसी के पास वैध लाइसेंस नहीं है
  - घ) दोनों (ख) एवं (ग)
5. एक वाहन का चालक किसी सड़क दुर्घटना में लिप्त है, जिससे दुर्घटना पीड़ित चोटिल हुआ है। नीचे दिए गए उस कार्य की पहचान करें, जो कानूनन अपराध नहीं है।
  - क) चालक दुर्घटना पीड़ित की चिकित्सा में मदद नहीं कर रहा है
  - ख) चालक वाहन को नहीं रोक रहा है तथा वहां से भाग रहा है
  - ग) चालक पीड़ित को निकट के अस्पताल में पहुंचा रहा है
  - घ) उपरोक्त में कोई नहीं।

# References

- Baldwin, Z. (n.d.). How to Safely Drive In Fog. Retrieved January 09, 2017, from <https://www.defensivedriving.com/safe-driver-resources/how-to-safely-drive-in-fog/>
- Central Motor Vehicles Rules, 1989, Government of India.
- D. C., & Writer, G. (2016). 10 tips for driving safely in fog in the UAE. Retrieved January 09, 2017, from <http://gulfnnews.com/guides/life/community/10-tips-for-driving-safely-in-fog-in-the-uae-1.1418864>
- Department of Planning, Transport and Infrastructure, Government of South Australia. (2016). The driver's handbook. Retrieved January 9, 2017, from [http://mylicence.sa.gov.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/152874/MR200\\_p1-40.pdf](http://mylicence.sa.gov.au/__data/assets/pdf_file/0009/152874/MR200_p1-40.pdf)
- Distracted Driving: An Epidemic "A Study of Distracted Driving Attitudes, Behaviors and Barriers Preventing Change" - Angela Durant, Kelsie Lawson, Simon Schubnell, and Kristina Wolf; MBA 519: Graduate Research , School of Business, Southern Oregon University
- Doheny, K. (2015). Tips for Driving Safely in the Rain. Retrieved January 09, 2017, from <https://www.edmunds.com/car-safety/tips-and-techniques-for-driving-in-rain.html>
- Driving Analogy for Ethics [<http://www.ethicsdefined.org/diving-into-the-gray/driving-analogy-for-ethics>]
- Driving Test Tips. (n.d.). Hill Starts. Retrieved January 09, 2017, from <http://www.drivingtesttips.biz/hill-starts.html>
- Driving Tests Tips – Anticipation and Planning [<http://www.drivingtesttips.biz/anticipation-and-planning.html>]
- Federal Highway Administration. (2014). Work Zone Safety for Drivers. Retrieved January 09, 2017, from <http://safety.fhwa.dot.gov/wz/resources/fhwasa03012/>
- Govt. of New South Wales, Transport, Road and Maritime services. Retrieved September 14, 2016, from [http://www.rms.nsw.gov.au/documents/roads/licence/road\\_users\\_handbook-english.pdf](http://www.rms.nsw.gov.au/documents/roads/licence/road_users_handbook-english.pdf)
- Govt. of West Australia, Department of Transport. Retrieved September 16, 2016, from [https://www.transport.wa.gov.au/mediaFiles/licensing/LBU\\_DL\\_B\\_DriveSafeFull\\_c.pdf](https://www.transport.wa.gov.au/mediaFiles/licensing/LBU_DL_B_DriveSafeFull_c.pdf)
- GST- mylicence.sa.gov.au. Retrieved September 15, 2016, from [http://mylicence.sa.gov.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/152874/MR200\\_p1-40.pdf](http://mylicence.sa.gov.au/__data/assets/pdf_file/0009/152874/MR200_p1-40.pdf)
- Indian Driving School [[www.indiandrivingschool.com](http://www.indiandrivingschool.com)]
- Indian Road Congress: SP: 55-2014. "Guidelines on Traffic Management in Work Zones", New Delhi, India
- Institute for Road Safety Research. (2012). "SWOV Fact Sheet: Vulnerable Road Users," p.3–4
- IRC: 35-2015 "Code of Practice for Road Markings". Indian Roads Congress. New Delhi, India

IRC: 67-2012 "Code of Practice for Road Signs". Indian Roads Congress. New Delhi, India

IRC: SP-44-1996. "Highway Safety Code". Indian Roads Congress, Government of India, New Delhi.

Law Commission of India. (1860). "Indian Penal Code". Ministry of Law, Government of India.

Law Commission of India. (1988). "Motor Vehicles Act". Ministry of Law, Government of India.

Ministry of Road Transport & Highways Transport Research Wing. Road Accidents in India - 2015. New Delhi; 2016:103. Available at: <http://www.morth.nic.in/showfile.asp?lid=2143>. Accessed January 7, 2017.

Missouri Department of Transportation. (n.d.). Work Zone Driving Tips. Retrieved January 09, 2017, from <http://www.modot.org/workzones/safety/>

National Highway Traffic Safety Administration. (2010). Overview of the National Highway Traffic Safety Administration's Driver Distraction Program. DOT HS 811 299. Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration, Washington.

New South Wales Repealed Regulations. (n.d.). Australian Road Rules - Reg 221 Using hazard warning lights. Retrieved January 09, 2017, from [http://www.austlii.edu.au/au/legis/nsw/repealed\\_reg/arr210/s221.html](http://www.austlii.edu.au/au/legis/nsw/repealed_reg/arr210/s221.html)

Parking. (n.d.). Retrieved September 02, 2016, from <http://www.rms.nsw.gov.au/roads/safety-rules/road-rules/parking.html>

Risks and road rage: Why driver safety is more than just skill - Spencer McDonald [<http://www.cos-mag.com/Training/Training-Columns/risks-and-road-rage-why-driver-safety-is-more-than-just-skill.html>]

S. (n.d.). SGI - Driver's Handbook - Blind spots. Retrieved October 04, 2016, from <https://www.sgi.sk.ca/individuals/licensing/studyguides/drivershandbook/roadrules/blindspots.html>

Sarkar, P.K. (2004). "The Motor Vehicles Act, 1988". Eastern Law House.

Save Life Foundation v. Union of India, MANU/SC/0354/2016

Stark, T. (2015). Help a Victim of a Car Accident. Retrieved September 05, 2016, from <http://www.wikihow.com/Help-a-Victim-of-a-Car-Accident>

Sudbury Student Services. Responsibilities of the School Bus Operator and the Drivers, June 10, 2002. Retrieved from <http://www.businfo.ca/en/pdf/policies/responsibilities/M04%20202%20-%20Responsibility%20of%20the%20School%20Bus%20Operator%20and%20Driver.pdf>

The New Zealand Transport Agency. (n.d.). Hill driving (manual). Retrieved January 09, 2017, from <https://drive.govt.nz/learn-to-drive/hill-driving/hill-driving-manual/>

The Official Bus Handbook. (n.d.). Retrieved September 14, 2016, from <http://www.mto.gov.on.ca/english/handbook/bus/section2-2-0.shtml>

The Power to Empower. Booklet on road safety, New Delhi: July 10, 2012. Retrieved from <http://www.ficciflo.com/wp-content/uploads/2016/09/roadsafety.pdf>

The Texas Department of Insurance, Division of Workers' Compensation.(n.d.). Driving in Highway Construction. Retrieved January 9, 2017, from <http://www.tdi.texas.gov/pubs/videoresource/t5conezone.pdf>

Traffic Warden Organisation: Tips on Good Driving. (n.d.). Retrieved September 09, 2016, from [http://www.bcptwo.com/Tips\\_Good\\_Driving.html](http://www.bcptwo.com/Tips_Good_Driving.html)

U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration. (n.d.). Tips for safe driving in work zones. Retrieved January 9, 2017, from <https://www.dot.ny.gov/programs/repository/10tipsrevise-speedkillsweb.pdf> Updated: 2005-11-16 06:58

Wegman, F. & Aarts, L. (ed.) (2006).Advancing Sustainable Safety; National Road Safety Outlook for 2005-2020. SWOV, Leidschendam.

West Bengal Motor Vehicles Rules, 1989.

Y., C. (2011). Drivers Ed. Chapter 1 - Drivers Ed. with Dryer at Victor J Andrew High School. Retrieved September 14, 2016, from <https://www.studyblue.com/notes/n/drivers-ed-chapter-1/deck/962420>

# उत्तर तालिका

## अध्याय 1: अपनी सड़क को जानें

1(ख) 2(ख) 3(ख) 4(घ) 5(ख) 6(घ) 7(ख) 8(ग) 9(क) 10(घ)

## अध्याय 2: यातायात चिह्न

1(ख) 2(ग) 3(ख) 4(घ) 5(घ) 6(घ) 7(ख) 8(घ) 9(ख) 10(ग)  
11(घ) 12(ग) 13(ग) 14(क) 15(घ)

## अध्याय 3: सड़क चिह्नांकन

1(ग) 2(ख) 3(क) 4(ग) 5(ख) 6(ख) 7(ख) 8(ख) 9(ग) 10(ग)

## अध्याय 4: सुरक्षित तरीके से वाहन चलाने के नियम

1(घ) 2(घ) 3(ग) 4(ख) 5(ग) 6(क) 7(ख) 8(क) 9(ग) 10(घ)  
11(घ) 12(घ) 13(घ) 14(ख) 15(क)

## अध्याय 5: जटिल एवं संवेदनशील परिवेश में वाहन चलाना

1(ग) 2(क) 3(ग) 4(घ) 5(ग) 6(घ) 7(ग) 8(घ) 9(क) 10(क)  
11(घ)

## अध्याय 6: संवेदनशील सड़क उपयोगकर्ता

1(घ) 2(ग) 3(घ) 4(ग) 5(घ) 6(ग) 7(क) 8(क) 9(ग) 10(ख)

## अध्याय 7: सतर्कता एवं मनोभाव

1(घ) 2(घ) 3(क) 4(क) 5(घ) 6(घ) 7(ख) 8(ग) 9(क) 10(घ)

## अध्याय 8: दुर्घटनाएं एवं आपात स्थिति

1(क) 2(ग) 3(ख) 4(घ) 5(ख)

## अध्याय 9: प्राथमिक चिकित्सा

1(ख) 2(क) 3(घ) 4(ग) 5(घ)

## अध्याय 10: वाहन चलाने के कानूनी पहलू

1(घ) 2(क) 3(क) 4(घ) 5(ग)







## यातायात पुलिस के हाथ के सिग्नल को पहचानें और उनका पालन करें



सामने से आने वाले वाहनों को रोकने के लिए



पीछे से आने वाले वाहनों को रोकने के लिए



सामने एवं पीछे से आने वाले वाहनों को एक साथ रोकने के लिए



सभी वाहनों को रोकने के लिए सिग्नल



चिन्ह बदलने के लिए



बाएं से आने वाले वाहनों को शुरू करने के लिए



दाएं से आने वाले वाहनों को शुरू करने के लिए



সাবধানে চালাও  
জীবন বাঁচাও

