



কম্পিটেন্সি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়ালস (সিবিএলএম)

মোটর ড্রাইভিং

লেভেল-০৩

মডিউল শিরোনামঃ গাড়ি চালানো

(Module: Driving a Vehicle)

মডিউল কোড: CBLM-OU-LE-DRV-02-L3-BN-V1



জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ

প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়, গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

কপিরাইট

জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ,

প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়।

১১-১২ তলা, বিনিয়োগ ভবন

ই-৬/বি, আগারগাঁও, শের-ই-বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭

ইমেইল: ec@nsda.gov.bd

ওয়েবসাইট: www.nstda.gov.bd

ন্যাশনাল স্কিলস পোর্টাল: <http://skillsportal.gov.bd>

এই কম্পিউটারি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়ালটির (সিবিএলএম) স্বত্ব জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (এনএসডিএ) এর নিকট সংরক্ষিত। এনএসডিএ-এর যথাযথ অনুমোদন ব্যতীত অন্য কেউ বা অন্য কোন পক্ষ এ সিবিএলএমটির কোন রকম পরিবর্তন বা পরিমার্জন করতে পারবে না।

“গাড়ী চালানো” সিবিএলএমটি এনএসডিএ কর্তৃক অনুমোদিত মোটর ড্রাইভিং লেভেল-৩ অকুপেশনের কম্পিউটারি স্ট্যান্ডার্ড ও কারিকুলামের ভিত্তিতে প্রণয়ন করা হয়েছে। এতে মোটর ড্রাইভিং লেভেল-৩ স্ট্যান্ডার্ডটি বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য সন্নিবেশিত হয়েছে। এটি প্রশিক্ষার্থী, প্রশিক্ষকদের জন্য গুরুত্বপূর্ণ সহায়ক ডকুমেন্ট।

এ ডকুমেন্টটি সংশ্লিষ্ট বিশেষজ্ঞ প্রশিক্ষক/পেশাজীবীর দ্বারা এনএসডিএ কর্তৃক প্রণয়ন করা হয়েছে।

এনএসডিএ স্বীকৃত দেশের সকল সরকারি-বেসরকারি-এনজিও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানে মোটর ড্রাইভিং লেভেল-৩ কোর্সের দক্ষতা ভিত্তিক প্রশিক্ষণ বাস্তবায়নের জন্য এ সিবিএলএমটি ব্যবহার করতে পারবে।

সক্ষমতাভিত্তিক শিখন উপকরণ ব্যবহার নির্দেশিকা

এই মডিউলে প্রশিক্ষণ উপকরণ ও প্রশিক্ষণ কার্যক্রম সম্পর্কে বলা হয়েছে। এই কার্যক্রমগুলো প্রশিক্ষণার্থীকে সম্পন্ন করতে হবে। মোটর ড্রাইভিং এর অন্যতম ইউনিট হচ্ছে গাড়ি চালানো। এই মডিউল সফলভাবে শেষ করলে আপনি এতে গাড়ি প্রি-স্টার্টিং এবং ওয়ার্ম-আপ করা, গাইড এবং কন্ট্রোল করা, চালানো, গাড়ির পারফরম্যান্স পর্যবেক্ষণ ও বজায় রাখা, গাড়ি পার্ক করা, এবং নিয়মতান্ত্রিক পরিবেশে গাড়ি থামানোর জন্য প্রয়োজনীয় দক্ষতা অর্জন করতে পারবেন। একজন দক্ষ কর্মীর জন্য যে প্রয়োজনীয় জ্ঞান ও ইতিবাচক মনোভাব প্রয়োজন তা এই মডিউলে অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।

এই মডিউলে বর্ণিত শিখনফল অর্জনের জন্য আপনাকে ধারাবাহিকভাবে শিক্ষা কার্যক্রম সম্পন্ন করতে হবে। এইসব কার্যক্রম একটি নির্দিষ্ট শ্রেণীকক্ষে বা অন্যত্র সম্পন্ন করা যেতে পারে। বর্ণিত শিখনফল তথা জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনের জন্য এসব কার্যক্রমের পাশাপাশি সংশ্লিষ্ট অনুশীলন ও সম্পন্ন করতে হবে।

শিখন কার্যক্রমের ধারা জানার জন্য "শিখন কার্যক্রম" অংশটি অনুসরণ করুন। ধারাবাহিকভাবে জানার জন্য সূচিপত্র, তথ্যপত্র, কার্যক্রম পত্র, শিখন কার্যক্রম, শিখনফল এবং উত্তরপত্রে পৃষ্ঠা নম্বর ব্যবহার করা হয়েছে। নির্দিষ্ট পাঠের সাথে সঠিক সহায়ক উপাদান সম্পর্কে জানার জন্যে শিখন কার্যক্রম অংশটি দেখতে হবে। এই শিখন কার্যক্রম অংশ আপনার সক্ষমতা অর্জন অনুশীলনের রোডম্যাপ হিসাবে কাজ করে।

তথ্যপত্রটি পড়ুন। এতে কার্যক্রম সম্পর্কে সঠিক ধারণা এবং সুনির্দিষ্টভাবে কাজ করার ধারণা পাওয়া যাবে। 'তথ্যপত্রটি' পড়া শেষ করে 'সেলফ চেক শীট' এ উল্লেখিত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। শিখন গাইডের তথ্যপত্রটি অনুসরণ করে 'সেলফ চেক শিট' সমাপ্ত করুন। 'সেলফ চেক' শীটে দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর সঠিক হয়েছে কি না তা জানার জন্য 'উত্তর পত্র' দেখুন।

জব শীটে নির্দেশিত ধাপ অনুসরণ করে যাবতীয় কার্য সম্পাদন করুন। এখানেই আপনি নতুন সক্ষমতা অর্জনের পথে আপনার নতুন জ্ঞান কাজে লাগাতে পারবেন।

এই মডিউল অনুযায়ী কাজ করার সময় নিরাপত্তা বিষয়টি সম্পর্কে সচেতন থাকবেন। কোনো প্রশ্ন থাকলে ফ্যাসিলিটেটরকে প্রশ্ন করতে সংকোচ করবেন না।

এই শিখন গাইডে নির্দেশিত সকল কাজ শেষ করার পর অর্জিত সক্ষমতা মূল্যায়ন করে নিশ্চিত হবেন যে, আপনি পরবর্তী মূল্যায়নের জন্য কতটুকু উপযুক্ত। প্রয়োজনীয় সব সক্ষমতা অর্জন হয়েছে কিনা তা জানার জন্য মডিউলের শেষে সক্ষমতা মান এর একটি চেকলিস্ট দেওয়া হয়েছে। এই তথ্যটি কেবলমাত্র আপনার নিজের জন্য।

----- তারিখে অনুষ্ঠিত ----- কার্যনির্বাহী কমিটির সভায়
অনুমোদিত।

সূচিপত্র

কপিরাইট	i
সক্ষমতাভিত্তিক শিখন উপকরণ ব্যবহার নির্দেশিকা.....	iii
মডিউলের বিষয়বস্তু.....	৬
গাড়ি চালানো (Drive A Vehicle).....	৬
শিখনফল (Learning Outcome)-১.১ গাড়ি প্রি-স্টার্টিং এবং ওয়ার্ম-আপ করতে পারবে।	৮
প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ১ : গাড়ি প্রি-স্টার্টিং এবং ওয়ার্ম-আপ করা.....	৯
সেলফ চেক শিট (Self Check Sheet)-১: গাড়ি প্রি-স্টার্টিং এবং ওয়ার্ম-আপ করা.....	২৯
উত্তরপত্র (Answer Key)-১: গাড়ি প্রি-স্টার্টিং এবং ওয়ার্ম-আপ করা.....	৩০
জব-শিট (Job Sheet)-১.১: মোটরযান প্রি-স্টার্টিং করা.....	৩১
স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)-১.১: মোটরযান প্রি-স্টার্টিং করা.....	৩২
জব-শিট (Job Sheet)-১.২: মোটরযান ওয়ার্ম-আপ করা.....	৩৩
স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)-১.২: মোটরযান ওয়ার্ম-আপ করা.....	৩৪
শিখনফল -২: গাড়ি গাইড এবং কন্ট্রোল করতে পারবে.....	৩৫
প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ২: গাড়ি গাইড এবং কন্ট্রোল করা.....	৩৬
ইনফরমেশন শিট (Information Sheet) ১.২: ২: গাড়ি গাইড এবং কন্ট্রোল করা.....	৩৭
সেলফ চেক (Self Check)-২.১ : গাড়ি গাইড এবং কন্ট্রোল করা.....	৪৯
উত্তরপত্র (Answer Key)-২: গাড়ি গাইড এবং কন্ট্রোল করা.....	৫০
জব-শিট (Job Sheet)-২.১: গাড়ির বিভিন্ন অবস্থায় স্টিয়ারিং হইলের অবস্থান ও ধরার কৌশল প্রয়োগ করা.....	৫১
স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)-২.১: গাড়ির বিভিন্ন অবস্থায় স্টিয়ারিং হইলের অবস্থান ও ধরার কৌশল প্রয়োগ করা.....	৫২
শিখনফল -৩: একটি গাড়ি চালাতে পারবে	৫৩
প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৩: একটি গাড়ি চালানো.....	৫৫
ইনফরমেশন শিট (Information Sheet) ৩ : একটি গাড়ি চালানো.....	৫৬
সেলফ চেক শিট (Self Check Sheet)-৩: একটি গাড়ি চালানো.....	৮০
উত্তরপত্র (Answer Key)-৩: একটি গাড়ি চালানো.....	৮১
জব-শিট (Job Sheet)-৩.১ : সীট বেল্ট পরা এবং খোলা.....	৮৩
স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)-৩.১: সীট বেল্ট পরা এবং খোলা.....	৮৪
জব-শিট (Job Sheet)-৩.২ : ড্রাইভিং এর সময় ইউ-টার্ন নেওয়া।.....	৮৫
স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)-৩.২: ড্রাইভিং এর সময় ইউ-টার্ন নেওয়া.....	৮৬
জব-শিট (Job Sheet)-৩.৩ : রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় সিগন্যাল দেখানো এবং নিজে অনুসরণ করা।.....	৮৭
স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)-৩.৩: রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় সিগন্যাল দেখানো এবং নিজে অনুসরণ করা।.....	৮৮
শিখনফল -৪: গাড়ির পারফরম্যান্স পর্যবেক্ষণ ও বজায় রাখতে পারবে.....	৮৯
প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): গাড়ির পারফরম্যান্স পর্যবেক্ষণ ও বজায় রাখা.....	৯০
ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৪: গাড়ির পারফরম্যান্স পর্যবেক্ষণ করা ও বজায় রাখা.....	৯১
সেলফ চেক (Self Check)-৪: গাড়ির পারফরম্যান্স পর্যবেক্ষণ করা ও বজায় রাখা.....	৯৫
উত্তরপত্র (Answer Key)-৪: গাড়ির পারফরম্যান্স পর্যবেক্ষণ করা ও বজায় রাখা.....	৯৬
জব-শিট (Job Sheet)-৪.১: ক্লাচ সিস্টেম রক্ষণাবেক্ষণ করা.....	৯৭
স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)- ৪.১: ক্লাচ সিস্টেম রক্ষণাবেক্ষণ করা।.....	৯৮
জব-শিট (Job Sheet)-৪.২: ব্রেক সিস্টেম পর্যবেক্ষণ এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা।.....	৯৯
স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)- ৪.২: ব্রেক সিস্টেম পর্যবেক্ষণ এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা।.....	১০০
শিখনফল -৫: গাড়ি পার্ক করতে পারবে.....	১০১
প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৫: গাড়ি পার্ক করা.....	১০২
ইনফরমেশন শিট (Information Sheet) ৫: গাড়ি পার্ক করা.....	১০৩
সেলফ চেক শিট (Self Check Sheet)-৫: গাড়ি পার্ক করা.....	১০৬
উত্তরপত্র (Answer Key)-৫: গাড়ি পার্ক করা.....	১০৭
জব-শিট (Job Sheet)-৫.১: প্যারালাল ফরওয়ার্ড পার্কিং করা.....	১০৮
স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)- ৫.১: গাড়ি পার্ক করা.....	১০৯
শিখনফল -৬: নিয়মতান্ত্রিক পরিবেশে গাড়ি থামাতে পারবে.....	১১০
প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৬: নিয়মতান্ত্রিক পরিবেশে গাড়ি থামানো.....	১১১
ইনফরমেশন শিট (Information Sheet) ৬: নিয়মতান্ত্রিক পরিবেশে গাড়ি থামানো.....	১১২
সেলফ চেক (Self Check)-৬: নিয়মতান্ত্রিক পরিবেশে গাড়ি থামানো.....	১১৫
উত্তরপত্র (Answer Key)-৬: নিয়মতান্ত্রিক পরিবেশে গাড়ি থামানো.....	১১৬
জব-শিট (Job Sheet)-৬.১: রোড সাইডে গাড়ি থামানো.....	১১৭
স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)- ৬.১: রোড সাইডে গাড়ি থামানো.....	১১৮
জব-শিট (Job Sheet)-৬.২: ডাউনহিল স্লোপে গাড়ি থামানো.....	১১৯
স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)- ৬.২: ডাউনহিল স্লোপে গাড়ি থামানো.....	১২০
দক্ষতা পর্যালোচনা (Review of Competency).....	১২১

মডিউলের বিষয়বস্তু

ইউনিট অব কম্পিটেন্সি	গাড়ি চালানো (Drive A Vehicle)
ইউনিট কোড	OU-LE-DRV-02-L3-BN-V1
মডিউল শিরোনাম	গাড়ি চালানো
মডিউল ডিসক্রিপশন	এই ইউনিটটিতে গাড়ি চালানোর জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা এবং মনোভাবকে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে গাড়ি প্রি-স্টার্টিং এবং ওয়ার্ম-আপ করা, গাইড এবং কন্ট্রোল করা, চালানো, গাড়ির পারফরম্যান্স পর্যবেক্ষণ ও বজায় রাখা, গাড়ি পার্ক করা, এবং নিয়মতান্ত্রিক পরিবেশে গাড়ি থামানোর জন্য প্রয়োজনীয় দক্ষতা অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।
নমিনাল সময়	৬০ ঘন্টা
শিখনফল	<ol style="list-style-type: none"> ১. গাড়ি প্রি-স্টার্টিং এবং ওয়ার্ম-আপ করতে পারবে ২. গাড়ি গাইড এবং কন্ট্রোল করতে পারবে ৩. গাড়ি চালাতে পারবে ৪. গাড়ির পারফরম্যান্স পর্যবেক্ষণ ও বজায় রাখতে পারবে ৫. গাড়ি পার্ক করতে পারবে ৬. নিয়মতান্ত্রিক পরিবেশে গাড়ি থামাতে পারবে

এসেসমেন্ট মানদণ্ড (Assessment Criteria)

১. নির্মাতার স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী গাড়ি পরিদর্শন করতে সক্ষম হয়েছে
২. সেফটি হার্নেস/ডিভাইস, টুলস, ইকুইপমেন্ট এবং ম্যাটেরিয়াল ইন্সট্রির চাহিদা অনুসারে চেক করতে সক্ষম হয়েছে
৩. নির্মাতার ম্যানুয়াল অনুসারে গাড়ি ওয়ার্ম-আপ করতে সক্ষম হয়েছে
৪. এক্সিলারেটর, গিয়ার এবং স্টিয়ারিং পরিচালনা করতে সক্ষম হয়েছে
৫. ব্রেক প্রয়োগ করতে সক্ষম হয়েছে
৬. নির্ধারিত মান অনুসারে কন্ট্রোলগুলি একসাথে সমন্বয় করতে সক্ষম হয়েছে।
৭. ব্রেক এবং স্টিয়ারিং ফেইলিউর এর ক্ষেত্রে গাড়ি নিয়ন্ত্রণ করতে সক্ষম হয়েছে
৮. ট্রাফিক নিয়ম এবং বিধি এবং নির্মাতার নির্দেশ অনুসারে গাড়ি চালাতে সক্ষম হয়েছে
৯. গাড়ি বাঁক নেওয়াতে সক্ষম হয়েছে
১০. গাড়ি ওভারটেকিং করাতে সক্ষম হয়েছে
১১. সরু পথে গাড়িকে রিভার্স মার্চিং করাতে সক্ষম হয়েছে
১২. রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় সিগন্যাল দেখাতে এবং তা অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে
১৩. প্রতিকূল পরিস্থিতিতে ড্রাইভিং করতে সক্ষম হয়েছে
১৪. ত্রুটিযুক্ত বা অনিয়মিত পারফরমেন্স বা ম্যালফাংশন পর্যবেক্ষণ এবং যথাযথ ব্যক্তি / কর্তৃপক্ষকে জানাতে সক্ষম হয়েছে।
১৫. নির্মাতার নির্দেশনা অনুসারে ছোটখাট গাড়ি রক্ষণাবেক্ষণ সম্পাদন করতে সক্ষম হয়েছে।
১৬. কর্মক্ষেত্রের পদ্ধতি অনুসারে গাড়ির রেকর্ড মেইনটেন/ আপডেট করতে সক্ষম হয়েছে।

১৭. একটি সংকীর্ণ স্থানে স্ট্যান্ডার্ড পার্কিং প্রক্রিয়া অনুসরণ করে রিভার্স এবং ফরওয়ার্ড ডিরেকশনে গাড়ি পার্ক করতে সক্ষম হয়েছে।
১৮. প্যারালাল রিভার্স পার্কিং (লেফট এবং রাইট সাইড) করতে সক্ষম হয়েছে।
১৯. প্যারালাল ফরওয়ার্ড পার্কিং করতে সক্ষম হয়েছে।
২০. এঞ্জেল পার্কিং ৪৫° এবং ৯০° (লেফট এবং রাইট সাইড থেকে) করতে সক্ষম হয়েছে।
২১. রোড সাইডে গাড়ি থামাতে সক্ষম হয়েছে।
২২. আপহিল স্লোপে গাড়ি থামাতে এবং সেখান হতে আবার চালাতে সক্ষম হয়েছে
২৩. ডাউনহিল স্লোপে গাড়ি থামাতে এবং সেখান হতে আবার চালাতে সক্ষম হয়েছে
২৪. ব্রেক ফেইলিউরের সময় গাড়ি থামাতে সক্ষম হয়েছে।

শিখনফল (Learning Outcome)-১: গাড়ি প্রি-স্টার্টিং এবং ওয়ার্ম-আপ করতে পরবে।

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> ১. নির্মাতার স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী গাড়ি পরিদর্শন করতে সক্ষম হয়েছে ২. সেফটি হার্নেস/ডিভাইস, টুলস, ইকুইপমেন্ট এবং ম্যাটেরিয়াল ইন্ডাস্ট্রির চাহিদা অনুসারে চেক করতে সক্ষম হয়েছে ৩. নির্মাতার ম্যানুয়াল অনুসারে গাড়ি ওয়ার্ম-আপ করতে সক্ষম হয়েছে
শর্ত ও রিসোর্স	<ol style="list-style-type: none"> ১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ ২. সিবিএলএম ৩. হ্যান্ডআউটস ৪. ল্যাপটপ ৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার ৭. ইন্টারনেট সুবিধা ৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার ৯. অডিও ভিডিও ডিভাইস
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> ১. গাড়ি পরিদর্শন (Inspection) <ul style="list-style-type: none"> - লাইট (হেডলাইট, পার্কিং লাইট, সিগন্যাল লাইট, হাজার্ড ইত্যাদি) - মিরর (রিয়ার ভিউ, সাইড ভিউ, উইন্ডশীল্ডস ইত্যাদি) - আন্ডার হুড - আন্ডার শ্যাসি (Chassis) - প্যাসেঞ্জার সিট ২. সেফটি হার্নেস/ ডিভাইস, টুলস্ এবং ম্যাটেরিয়ালস চেক করা <ul style="list-style-type: none"> - সিট বেল্ট - ওয়ার্নিং ডিভাইস - হ্যান্ড টুলস (রেঞ্চ, প্লায়ারস, স্ক্রু ড্রাইভার, জ্যাক, স্পেয়ার টায়ার) - ফ্ল্যাশলাইট বা এমার্জেন্সী লাইট ডিভাইস - কনজুমেবল ম্যাটেরিয়াল এবং অতিরিক্ত যন্ত্রাংশ যেমন <ul style="list-style-type: none"> > র্যাগস > ফ্যান বেল্ট > হইল ক্যাপ > ফিউজ > ইলেক্ট্রিক্যাল টেপ > ব্রেক ফ্লুইড > মোটর অয়েল ৩. গাড়ি ওয়ার্ম-আপ করা
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. আলোচনা)Discussion(২. উপস্থাপন)Presentation(৩. প্রদর্শন (Demonstration) ৪. নির্দেশিত অনুশীলন)Guided Practice(৫. মাথাখাটানো)Brainstorming(
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. লিখিত অতীক্ষা (ডব্লিউইএফএংএংএং) ২. প্রদর্শন (Demonstration) ৩. মৌখিক প্রশ্ন (ওপেন এন্ড ক্লোজিং প্রশ্ন)

প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ১ : গাড়ি প্রি-স্টার্টিং এবং ওয়ার্ম-আপ করা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

শিখন কার্যক্রম (Learning Activities)	উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা (Resources / Special instructions)
১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।	১. নির্দেশনা পড়ুন।
২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।	২. ইনফরমেশন শিট ১: ড্রাইভিংয়ের জন্য গাড়ি প্রস্তুত করা
৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে।	৩. সেলফ-চেক শিট ১ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। উত্তরপত্র ১ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।
৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।	৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন জব শিট – ১.১ মোটরযান প্রি-স্টার্টিং করা। স্পেসিফিকেশন – ১.১ মোটরযান প্রি-স্টার্টিং করা। জব শিট – ১.২ মোটরযান ওয়ার্ম-আপ করা। স্পেসিফিকেশন – ১.২ মোটরযান ওয়ার্ম-আপ করা।

ইনফরমেশন শিট (Information Sheet) ১: গাড়ি প্রি-স্টার্টিং এবং ওয়ার্ম-আপ করা

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

১. গাড়ি পরিদর্শন (Inspection) করতে পারবে।
২. সেফটি হার্নেস/ ডিভাইস, টুলস্ এবং ম্যাটেরিয়ালস চেক করতে পারবে।
৩. গাড়ি ওয়ার্ম-আপ করতে পারবে।

ভূমিকা:

একজন চালক যখন সড়কে মোটরযান বের করেন তখন তাকে কিছু পূর্ব প্রস্তুতি গ্রহন করতে হয়। এর মধ্যে ব্যক্তিগত নিরাপত্তা সর্বাধিক গুরুত্বপূর্ণ। এছাড়াও চালক যখন গাড়ি চালনা করেন তাকে কিছু বিষয়ের দিকে খেয়াল রাখতে হয়, যেমন- রাস্তায় অন্যান্য যাত্রী, পথচারী ও পরিবেশ পরিস্থিতির দিকে খেয়াল রাখতে হয়। এখানে চালককে নিজের, যাত্রীর এবং অন্যান্য সড়ক ব্যবহারকারীদের নিরাপত্তার দিকে সর্বাধিক গুরুত্ব প্রদান করতে হয়। এছাড়া সড়কে শৃংখলা বজায় রাখার জন্য কিছু বিষয় মেনে চলতে হয়। যেমন-ওভারটেকিং, পার্কিং, লেন পরিবর্তন, থামা, নিরাপদ দূরত্ব বজায় রাখা ইত্যাদি। পাশাপাশি সড়ক পরিবহন আইন সম্পর্কে সম্যক ধারণা থাকা জরুরী।

পেশাগত নিরাপত্তা ও স্বাস্থ্য (OSH):

OSH, যার অর্থ হল পেশাগত নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্য, এমন একটি ক্ষেত্র যার লক্ষ্য কর্মক্ষেত্রে কর্মীদের নিরাপত্তা এবং মজল নিশ্চিত করা। যদিও OSH প্রাথমিকভাবে কারখানা এবং অফিসের মতো ঐতিহ্যবাহী কাজের পরিবেশে ফোকাস করে, এটি ড্রাইভিং এবং রাস্তার নিরাপত্তার জন্যও প্রাসঙ্গিক।

ড্রাইভিং এমন একটি কাজ যা সহজাত ঝুঁকি বহন করে, পেশাদার ড্রাইভার এবং ব্যক্তি উভয়ের জন্য যারা তাদের কাজের দায়িত্বের অংশ হিসাবে গাড়ি চালায়। OSH নীতিগুলো এই ঝুঁকিগুলো হ্রাস করতে এবং একটি নিরাপদ কাজের পরিবেশকে উন্নীত করতে গাড়ি চালানোর ক্ষেত্রে প্রয়োগ করা যেতে পারে। গাড়ি চালানোর ক্ষেত্রে নিরাপত্তা এবং স্বাস্থ্যের লক্ষ্যণীয় বিষয়সমূহ-

যানবাহন রক্ষণাবেক্ষণ

নিয়োগকর্তাদের নিশ্চিত করা উচিত যে কাজের উদ্দেশ্যে ব্যবহৃত যানবাহনগুলো ভালভাবে রক্ষণাবেক্ষণ করা হয় এবং নিয়মিত সার্ভিস করা হয়। এতে যান্ত্রিক ত্রুটির কারণে দুর্ঘটনার ঝুঁকি কমাতে ব্রেক, টায়ার, লাইট এবং অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ জিনিস চেক করা অন্তর্ভুক্ত।

চালকের প্রশিক্ষণ

নিয়োগকর্তাদের উচিত ড্রাইভারদের ব্যাপক প্রশিক্ষণ, নিরাপদ ড্রাইভিং অনুশীলন, প্রতিরক্ষামূলক ড্রাইভিং কৌশল এবং প্রাসঙ্গিক ট্রাফিক আইনগুলো কভার করা। চলমান প্রশিক্ষণ এবং রিফ্রেশার কোর্সগুলি নিরাপদ ড্রাইভিং অভ্যাসকে শক্তিশালী করতে এবং যে কোন উদ্ভূত সমস্যা সমাধানে সহায়তা করতে পারে।

ক্লান্তি দূরীকরণ

ক্লান্তি দুর্ঘটনার জন্য একটি উল্লেখযোগ্য ঝুঁকির কারণ। চালকের ক্লান্তি নিয়ন্ত্রণের জন্য নিয়োগকর্তাদের নীতি ও নির্দেশিকা তৈরী করা উচিত, যার মধ্যে গাড়ি চালানোর সময় সীমিত করা, বিশ্রামের বিরতি প্রদান করা এবং চালকদের পর্যাপ্ত ঘুমের জন্য উৎসাহিত করা।

বিভ্রান্তি দূর করা

ড্রাইভারের বিভ্রান্তি, বিশেষ করে মোবাইল ডিভাইসের ব্যবহার একটি ক্রমবর্ধমান উদ্বেগ। নিয়োগকর্তাদের উচিত গাড়ি চালানোর সময় ইলেকট্রনিক ডিভাইসের ব্যবহার সম্পর্কে স্পষ্ট নীতি স্থাপন করা এবং বিভ্রান্তিমুক্ত ড্রাইভিংয়ের সংস্কৃতির প্রচার করা।



ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (পিপিই)

নির্দিষ্ট ড্রাইভিং পেশায়, যেমন ট্রাক ড্রাইভিং বা ডেলিভারি সার্ভিসগুলোতে, নির্দিষ্ট ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জামের প্রয়োজন হতে পারে। এতে লোডিং এবং আনলোডিং কার্যক্রমের সময় ড্রাইভারদের রক্ষা করার জন্য উচ্চ-দৃশ্যমান পোশাক, সেফটি গ্লাভস বা সেফটি সু অন্তর্ভুক্ত থাকতে পারে।

জরুরী অবস্থার প্রস্তুতি

চালকদের জরুরী পদ্ধতিতে প্রশিক্ষণ দেওয়া উচিত, যেমন গাড়ির ব্রেকডাউন, দুর্ঘটনা বা প্রতিকূল আবহাওয়ায় প্রতিক্রিয়া জানানো। নিয়োগকর্তারা চালকদের জরুরী কিট সরবরাহ করতে পারেন এবং নিশ্চিত করতে পারেন যে তাদের প্রাসঙ্গিক সংস্থানগুলোতে অ্যাক্সেস রয়েছে, যেমন জরুরি যোগাযোগ এবং রাস্তার পাশে সহায়তা।



স্বাস্থ্য এবং সুস্থতা

চালকদের স্বাস্থ্য সচেতন থাকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। নিয়মিত স্বাস্থ্য পরীক্ষাকে উৎসাহিত করা, সুস্থতা এবং ড্রাইভারের ফিটনেস সম্পর্কিত যে কোন উদ্বেগের সমাধান করা নিরাপদ ড্রাইভিং অনুশীলনে অবদান রাখতে পারে।

PPE (পিপিই):

Personal Protective Equipment (PPE) (ব্যক্তিগত নিরাপত্তার সরঞ্জাম), নিজেকে রক্ষা করার জন্য যে সকল সরঞ্জাম ব্যবহার করা হয় তাকে ব্যক্তিগত নিরাপত্তার সরঞ্জাম / Personal Protective Equipment (PPE) বলা হয়। যেমন- হেলমেট, গগলস, মাস্ক, ইয়ারপ্লাগ, এপ্রোন, হ্যান্ড গ্লোভস, সেফটি সু ইত্যাদি।

Safety (নিরাপত্তা) এর সংজ্ঞা:

কর্মক্ষেত্রে অনাকাঙ্ক্ষিত দুর্ঘটনার হাত থেকে রক্ষার জন্য যে পদক্ষেপ বা ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয় তাকে safety (নিরাপত্তা) বলে।

ব্যক্তিগত নিরাপত্তা (Personal Safety):

কর্মক্ষেত্রে অনাকাঙ্ক্ষিত দুর্ঘটনার হাত থেকে নিজেকে রক্ষার জন্য যে পদক্ষেপ বা ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয় তাকে ব্যক্তিগত নিরাপত্তা (Personal Safety) বলে।

কর্মীদের জন্য প্রধান স্বাস্থ্য ঝুঁকিগুলো হল-

- অস্বাস্থ্যকর বাতাসে শ্বাস-প্রশ্বাসের কারণে ফুসফুসের বিভিন্ন রোগে আক্রান্ত হওয়া,
- উপর থেকে যন্ত্রপাতি পড়ে যাওয়ার কারণে মাথা এবং পায়ে আঘাত পাওয়া,
- উড়ন্ত কণা বা ক্ষয়কারী তরল পদার্থ চোখে পড়ার কারণে চোখের ব্যাধি,
- শরীরের সাথে বিভিন্ন পদার্থের ঘর্ষনের কারণে ত্বকের ব্যাধি,
- প্রচলিত তাপ বা ঠান্ডা বাতাসের সংস্পর্শের কারণে শরীরের বিভিন্ন অঙ্গ-প্রত্যঙ্গে সমস্যা হওয়া।

এই সমস্ত পরিস্থিতি থেকে রক্ষা পেতে এবং ঝুঁকি হ্রাস করার জন্য ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম ব্যবহার করা প্রয়োজন।

প্রতিকূল পরিবেশে এ সকল বিপত্তি থেকে বাচার জন্য সঠিক কাজ হল বিপত্তিগুলোর বিরুদ্ধে সব ধরনের সতর্কতা অবলম্বন করা। একটি কর্মক্ষেত্রে সব ধরনের ঝুঁকি নিরসনের ব্যবস্থা অবশ্যই করা উচিত। অন্যান্য নিয়ন্ত্রণ এর সাথে ব্যক্তিগত প্রতিরক্ষামূলক সরঞ্জাম ব্যবহার করা উচিত। নির্দিষ্ট বিপদের জন্য বিভিন্ন ধরনের সুরক্ষামূলক পোশাক পাওয়া যায়। নিয়োগকর্তাদের অবশ্যই নিশ্চিত হওয়া দরকার যে তাদের কর্মচারীরা কেবল সম্ভাব্য আঘাতের সংস্পর্শে আসা শরীরের অংশগুলোর জন্য ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম পরিধান করে। ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জামগুলো নিয়োগকারীদের অবশ্যই কর্মীদের প্রদান করতে হবে। কর্মীদের সঠিক ব্যবহারের জন্য ব্যক্তিগত প্রতিরক্ষামূলক সরঞ্জামগুলো সাবধানে নির্বাচন এবং প্রশিক্ষণ দেওয়া উচিত।

মোটরযান চালনার জন্য পূর্বপ্রস্তুতি:

মোটরযান বা গাড়ি চালনার পূর্বে একজন ড্রাইভারের কিছু পূর্বপ্রস্তুতির দরকার হয়। এর মাঝে ব্যক্তিগত নিরাপত্তা নিশ্চিত করা সর্বাধিক গুরুত্বপূর্ণ। সুরক্ষার জন্য কিছু বিষয়ের দিকে লক্ষ্য রাখা জরুরী। উদাহরণস্বরূপ, যানবাহন চালনার জন্য উপযুক্ত পোশাক পরিধান করলে অনাকাঙ্ক্ষিত দুর্ঘটনা এড়ানো যায়।

যথাযথ পোশাক পরিধান:

<p>ড্রাইভিং-এর সময় একজন ড্রাইভারের পরিধেয় পোশাক যথেষ্ট ভূমিকা পালন করে। একদিকে আরামদায়ক পোশাক যেমন একজন ড্রাইভারকে গাড়ি চালনায় সহায়তা করে, তিক তেমনি শোভন পোশাক তার প্রতি অন্যদের সম্মান বৃদ্ধি করে। একইভাবে ড্রাইভিং টেস্টে উত্তীর্ণ হওয়া বা ব্যর্থ হওয়া উভয়ই নির্ভর করে শোভন এবং উপযোগী পোশাক-পরিচ্ছদের উপর কারণ উপযুক্ত পোশাক নিজের আত্মবিশ্বাস বাড়িয়ে দেয়।</p>	
<p>জামা: আঁটো-সাঁটো পোশাক পরে গাড়ি চালানো একেবারেই উচিত নয়। তাহলে প্রয়োজনে তাৎক্ষণিকভাবে গাড়ি পরিচালনায় ব্যাঘাত ঘটানোর কারণে বড় দুর্ঘটনা ঘটতে পারে। এজন্য যানবাহন চালনার সময় আরামদায়ক পোশাক পরিধান করা উচিত। তবে গাড়ি চালনার পূর্বে ড্রাইভারকে অবশ্যই শোভন এবং সময়োপযোগী পোশাক পরতে হবে। অতিরিক্ত গরম পোশাক, মোটা ও ভারী পোশাক যথাসম্ভব এড়িয়ে চলতে হবে।</p>	
<p>জুতা: মোটরযান বা গাড়ি চালনার সময় অবশ্যই জুতা পরিধান করতে হবে। তবে সাধারণ চপ্পল বা স্পঞ্জ স্যান্ডেল ও টিলা জুতা পা থেকে খুলে প্যাডেলে আটকে দুর্ঘটনার কারণ হতে পারে। পাশাপাশি, উঁচু হিল সম্বলিত জুতাও গাড়ি নিয়ন্ত্রণে ব্যাঘাত ঘটায়।</p>	

চালনার জন্য হালকা যানবাহন নির্বাচন:

গাড়ি চালনার পূর্বে একজন চালক শুধুমাত্র নিজে পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা সংক্রান্ত নিয়মকানুন মানলেই নিরাপত্তা নিশ্চিত হবে না, একই সাথে তাকে চালনার জন্য উপযুক্ত গাড়ি নির্বাচন করতে হবে।
মোটরগাড়ি দীর্ঘদিন সচল রাখতে হলে যত্ন সহকারে গাড়ি চালনার পাশাপাশি এর বিভিন্ন অংশের প্রতি বিশেষভাবে সতর্ক থাকা দরকার। তাই চালনার জন্য গাড়ি নির্বাচনের সময় কিছু বিষয়ে খেয়াল রাখা জরুরী। এই বিষয়গুলি এখানে আলোচনা করা হল।



- গাড়ির ইঞ্জিন অয়েল পর্যাপ্ত পরিমাণে আছে কিনা তা যাচাই করতে হবে।
- গাড়ির সকল সচল অংশ ঠিকমতো কাজ করছে কিনা তা নিয়মিত চেক করতে হবে কোথাও কোন অসুবিধা থাকলে তা সাথে সাথে মেরামত করা উচিত।
- গাড়ি স্টার্ট করার আগে গাড়িতে অবশ্যই লুব্রিকেটিং তেল দিয়ে নিতে হবে।
- গাড়ি বের করার আগে দেখে নিতে হবে যে কোন ফিটিং লুজ বা ঢিলা আছে কিনা। কোন ফিটিং লুজ থাকলে তা সাথে সাথে টাইট করে দিতে হবে।
- সকল চাকায় পরিমিত পরিমাণ বাতাস আছে কি না তা পরীক্ষা করে দেখতে হবে।
- টায়ারের ড্রেড বা খাঁজের গভীরতা যাচাই করে নিতে হবে এবং অবশ্যই ন্যূনতম গভীরতা ১.৬ মিলিমিটার হবে।
- রাত্রে গাড়ি বাহির করার আগে গাড়ির সবগুলো লাইট ঠিক আছে কি না তা পরীক্ষা করে দেখতে হবে।
- গাড়ি চালনার জন্য বের হবার আগে গাড়ির রেডিয়েটরে পর্যাপ্ত পরিমাণ পানি আছে কিনা এবং পেট্রোল ট্যাঙ্কে পরিমাণমত পেট্রোল আছে কিনা তা অবশ্যই চেক করে দেখতে হবে।
- গাড়ি নিয়ে বের হবার আগে গাড়ির মেরামত করার সাধারণ যন্ত্রপাতি গাড়িতে তুলে নিতে হবে।
- এছাড়াও সড়কে মোটরগাড়ি চালানোর সময় কিছু কাগজপত্র সাথে রাখতে হয়। এই কাগজগুলো গাড়ির ভিতরে সুরক্ষিত স্থানে এবং হাতের নাগালের মধ্যে রাখতে হবে। কারণ গাড়ি চালানোর সময় যে কোন দায়িত্বরত কর্তৃপক্ষ এই সকল কাগজপত্রাদি ড্রাইভারের সাথে আছে কিনা যাচাই করতে পারেন। তাই এই কাগজপত্রাদি যথাস্থানে এবং সঠিকভাবে হালনাগাদ করা আছে কিনা দেখে নিতে হবে।
- শিক্ষানবিশ চালকের ক্ষেত্রে ইনস্ট্রাক্টরের উপস্থিতিতে ডুয়েল সিস্টেম অর্থাৎ ডাবল-স্টিয়ারিং ও ব্রেক সম্বলিত গাড়ির সামনে ও পিছনে উভয়দিকে লাল হরফে ইংরেজিতে বড় আকারে “L” অক্ষর প্রদর্শন করে নির্ধারিত এলাকার ভিতরে গাড়ি চালাতে হবে। এই “L” অক্ষর দ্বারা বুঝা যায় যে গাড়িটি লার্নার বা শিক্ষানবিশ দ্বারা চালিত। অনেক সময় এলাকাভিত্তিক ক্ষেত্রে “L” অক্ষরের পরিবর্তে নোটিশ আকারে “শিক্ষানবিশ দ্বারা চালিত” লেখা সতর্কবার্তা দেখা যায়।

১. গাড়ী পরিদর্শন (Inspection)

মোটরযান চালনার পূর্বে যানবাহনের ম্যানুফেকচার স্ট্যান্ডার্ড বা নির্মাতাদের স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী সঠিক পদ্ধতিতে নিম্নলিখিত বিষয়গুলো অবশ্যই চেক করতে হবে-

- ক. লাইট (হেডলাইট, পার্কিং লাইট, সিগন্যাল লাইট, হাজার্ড ইত্যাদি),
- খ. মিরর (রিয়ার ভিউ, সাইড ভিউ, উইন্ডশীল্ডস ইত্যাদি),
- গ. আন্ডার হুড,
- ঘ. আন্ডার শ্যাসি (Chassis),
- ঙ. প্যাসেঞ্জার সিট,

- চ. জ্বালানী বা ইঞ্জিন ওয়েল,
- ছ. রেডিয়েটরের পানি,
- জ. ব্যাটারীর পানি,
- ঝ. টায়ার প্রেসার,
- ঞ. ব্রেক ও ব্রেক ওয়েল,
- ট. স্টিয়ারিং,
- ঠ. ক্লাচ,
- ড. গাড়ির লাইটসমূহ,
- ঢ. ইন্ডিকেটরসমূহ ইত্যাদি।

লাইট

হেড লাইট

গাড়ির সামনের রাস্তা আলোকিত করতে যে লাইট ব্যবহার করা হয় তাকে হেড লাইট বলে। এটি গাড়ির সামনের অংশের দুই পাশে দুটি লাইট সংযুক্ত থাকে। এর আলো অত্যন্ত উজ্জ্বল হয়ে থাকে। রাতে এবং অন্ধকারে পথ চলতে এটি ব্যবহার করা হয়ে থাকে। কাজেই গাড়ি বের করার আগে অবশ্যই হেড লাইট সঠিকভাবে জ্বলছে কিনা তা দেখে নিতে হবে এবং প্রয়োজনে পরিষ্কার কাপড় দিয়ে ভালোভাবে মুছে নিতে হবে।



ফগ লাইট

ভারী কুয়াশা, বৃষ্টিপাত এবং অন্যান্য আবহাওয়ার পরিস্থিতি যা রাস্তায় আপনার দৃশ্যমানতা হ্রাস করে, গাড়ি চালানোকে কঠিন করে তুলতে পারে। যদি আপনার যানবাহন সঠিক আলো সরঞ্জামের সাথে সজ্জিত না হয় তবে এই পরিস্থিতিতে গাড়ি চালানো বিপজ্জনক পরিস্থিতি ডেকে আনতে পারে, যার ফলস্বরূপ মারাত্মক দুর্ঘটনা ঘটতে পারে। রাতের বেলা/দিনে অত্যধিক কুয়াশা, তুষারপাত হলে বা প্রবল বৃষ্টিপাত চলাকালীন ধূলিময় অবস্থা সঠিকভাবে রাস্তা দেখার জন্য গাড়ির সামনে ও পিছনে ফগ লাইট (Fog Light) ব্যবহার করা হয়।



পার্কিং লাইট

পার্কিং লাইট কখনও কখনও সাইডলাইট হিসাবে উল্লেখ করা হয়। এগুলো হেডলাইট নয় তবে হেডলাইটের পাশে প্রদর্শিত হয় এবং গাড়ির সামনে লাগানো থাকে। কিছু গাড়িতে গাড়ির পিছনের দিকে একই রকম এক জোড়া লাইট থাকে, যদিও সেগুলিকে ব্রেক লাইটের সাথে এক করা উচিত নয়। এই লাইট পার্কিং করার সময় অন্য ড্রাইভারদের সিগন্যাল দেওয়ার জন্য ব্যবহার করা হয়ে থাকে।



ইন্ডিকেটর

সিগন্যাল লাইট পথচারী এবং অন্যান্য গাড়ি চালকদের কে গাড়ি ডানে বা বামে মোড় নেওয়া, লেন পরিবর্তন কিংবা ওভারটেকিং করার সংকেত প্রদান করার জন্য ব্যবহার করা হয়ে থাকে। এই লাইট গুলো গাড়ির কর্নার প্রান্তে অবস্থিত থাকে। সিগন্যাল লাইটকে কোন কোন স্থানে ইন্ডিকেটর লাইট ও বলা হয়ে থাকে। সিগন্যাল লাইট উজ্জ্বল



হলুদ রঙের হয়ে থাকে। সুতরাং ইন্ডিকেটর ও ইমারজেন্সি লাইট সমূহ সঠিকভাবে জ্বলছে কিনা তা দেখে নিতে হবে।

ব্রেক লাইট

ব্রেক লাইট সঠিক ভাবে জ্বলছে কিনা দেখে নিতে হবে। কারণ একটি গাড়ি ব্রেক করলে গাড়ির পিছনে দুই প্রান্তে দুটি লাইট জ্বলে উঠে। এই লাইটকে ব্রেক লাইট বা স্টপ লাইট বলা হয়। এই লাইট পিছনের চালকদের কে সংকেত দেয় যে গাড়ির গতি কমানো হচ্ছে। এই লাইট দ্রুত দৃষ্টি আকর্ষণ এবং অনেক দূর থেকে দেখতে পাবার জন্য লাল রঙের হয়ে থাকে। টেইল লাইট থেকে এর আলো উজ্জ্বল হয়ে থাকে যেন ব্রেক করলে এটি আলাদা ভাবে চেনা যায়। ব্রেক লাইট অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ কারণ এটি বড় ধরনের দুর্ঘটনা এড়িয়ে যেতে সাহায্য করে।



হ্যাজার্ড লাইট

হ্যাজার্ড ওয়ার্নিং লাইট হল একজোড়া বিরতিহীন ফ্ল্যাশিং ইন্ডিকেটর লাইট যা অন্যান্য চালকদের সতর্ক করার জন্য ফ্ল্যাশ করে যে, গাড়িটি একটি অস্থায়ী বাঁধার সম্মুখীন হয়েছে। এগুলোকে হ্যাজার্ড ফ্ল্যাচার এবং হ্যাজার্ড লাইটও বলা হয়।

রিয়ার ভিউ মিরর

গাড়ির পিছনের অবস্থান দেখতে গাড়ির ভিতর একটি আয়না ব্যবহার করা হয়ে থাকে তাকে রিয়ার ভিউ মিরর বলে। এটি একটি বাঁকানো এবং চওড়া একটি আয়না। এটি পিছনের অবস্থানের একটি প্রশস্ত দৃশ্য প্রদর্শন করে। এই মিরর দ্বারা পিছনের যানবাহনের ছবি অনেক ছোট এবং অনেক দুরন্তে দেখা যায়, এরফলে পিছনের যানবাহনের গতি এবং দূরত্ব বোঝা কঠিন হয়ে দাঁড়ায়। এই মিরর দ্বারা গাড়ির পাশের দৃশ্য খুব অল্প দেখা যায়। এটি গাড়ির মাঝ বরাবর নির্দিষ্ট করে সেট করা থাকে।



সাইড ভিউ মিরর:

সাইড ভিউ মিরর এক ধরনের আয়না যা গাড়ির পাশে সামনের দুই দরজার সাথে সংযুক্ত থাকে। এটি চালককে গাড়ির দুই পাশের দৃশ্য দেখতে সহায়তা করে। এ সকল মিরর সত্যিকারের ইমেজ প্রদর্শন করে। এর ফলে পিছন থেকে আগত গাড়ির গতি এবং দূরত্ব খুব সহজে বোঝা যায়। এছাড়া এই মিরর এর উপর এক ধরনের এন্টি-ড্যাঙ্গেল আবরণ ব্যবহার করা হয় যা রাতের বেলা পিছনের যানবাহনের আলোয় চোখ ধাঁধিয়ে দেয় না এবং চোখকে সুরক্ষিত রাখে। প্রতিবার গাড়ি চালনার আগে ডাইভিং সিট এ বসে সাইড ভিউ মিরর এর অবস্থান চেক করে সঠিক দিকে নির্দিষ্ট করে নেওয়া উচিত। গাড়ি চালনার সময় এটি পরিবর্তন করা খুবই ঝুঁকিপূর্ণ কাজ।



উইন্ডশীল্ডস:

গাড়ির উইন্ডশীল্ড, যা অনেক সময় উইন্ডস্ক্রিন নামেও পরিচিত। এটি একটি গাড়ির সামনে অবস্থিত একটি বড়, বাঁকা কাচের প্যানেল। এটি বেশ কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ ফাংশনের জন্য ব্যবহার করা হয়, যেমন বাতাস, ধূলা বালি, পোকামাকড় থেকে রক্ষা করা এবং ড্রাইভার এবং যাত্রীদের নিরাপত্তা এবং আরাম নিশ্চিত করতে একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।



আন্ডারহুড:

এটির দুটি প্রধান উপাদান রয়েছে, ক্যাটালিটিক কনভার্টার এবং মাফলার। ক্যাটালিটিক কনভার্টার দূষণ কমাতে যতটা সম্ভব গ্যাস পোড়ায় এবং নির্মূল করে, অন্যদিকে মাফলার শব্দ কমায়। এটি অপরিহার্য যে কোন ফুটো হওয়া উচিত নয় যা নির্গত ধোঁয়াকে যাত্রীদের বসার জায়গায় প্রবেশ করতে দেয়।



আন্ডার চেসিস:

একটি গাড়ির আন্ডার চেসিসের তিনটি প্রধান অংশ থাকে: ক্লাচ, স্টিয়ারিং এবং সাসপেনশন। ক্লাচ ইঞ্জিনকে ড্রাইভ শ্যাফ্টের সাথে সংযুক্ত করে, ইঞ্জিন থেকে চাকায় শক্তি স্থানান্তর করতে। স্টিয়ারিং চাকাগুলিকে বাম বা ডানে চালায়। সবশেষে, অসম মাটিতে গাড়ি চালানোর সময় সাসপেনশন শক শোষণ করে। এই তিনটি জিনিস ধরে রাখে আন্ডার সেসিস।



প্যাসেঞ্জার সিট:

একটি গাড়ির প্যাসেঞ্জার সিট বলতে বিশেষভাবে একজন যাত্রীর জন্য ডিজাইন করা আসন বোঝায়, সাধারণত চালকের আসনের পাশে অবস্থিত। এটি গাড়ির মধ্যে একটি বসার অবস্থান যা এমন একজন ব্যক্তির জন্য যারা গাড়ি চালাচ্ছে না।



গাড়ীর নিচ এবং আশপাশ:

গাড়ির নিচ এবং আশপাশ ভালোভাবে পর্যবেক্ষণ করতে হবে। কোন ধরনের তরল পদার্থ লিক করছে কিনা। বিশেষ করে ইঞ্জিন ব্রেক এবং হাইড্রোলিক অয়েল। এছাড়া গাড়ির নিচে কোন প্রাণী যেমনঃ কুকুর, বিড়াল অবস্থান করছে কিনা দেখে নিতে হবে।



অয়েল লেভেল:

ইঞ্জিনের অয়েল লেভেলের পরিমাপ করে নিতে হবে। কমে গেলে ঢেলে পূর্ণ করে নিতে হবে।



রেডিয়েটর অয়েল:

রেডিয়েটরের অয়েলের পরিমাণ যাচাই করে নিতে হবে এবং কম হলে দিয়ে নিতে হবে।



ব্রেক ফ্লুইড:

ব্রেক ফ্লুইড বা অয়েলের পরিমাণ যাচাই করে নিতে হবে।



গিয়ার অয়েলঃ

গিয়ার অয়েল যদি মাপার সুযোগ থাকে তাহলে পরিমাণ যাচাই করে নিতে হবে।



ক্লাচ ফ্লুইডঃ

ক্লাচ ফ্লুইড ঠিক আছে কিনা তা যাচাই করে নিতে হবে।



চাকার শ্বেড:

গাড়ির চাকার ট্রেডের খাঁজগুলো ভালো করে দেখে নিতে হবে। অনেক সময় চাকার ট্রেডের মধ্যে ছোট পাথর, মাটি, ইটের টুকরো, কাঁচের টুকরো আটকে থাকতে পারে। এগুলো আটকে থাকলে শক্ত কাঁচি বা স্কু-ডাইভার

দিয়ে বের করে দিতে হবে। টায়ারের খাঁজে কোন শক্ত বস্তু আটকে থাকলে টায়ার এবং রাস্তা আকর্ষনে বাঁধা হয়ে দাড়ায় এবং জরুরী ব্রেকে সমস্যা তৈরী হয়।

চাকার নাট ও বোল্ট সমূহ:

চাকার নাট ও বোল্ট গুলো ঘড়ির কাঁটার উল্টো দিকে ঘুরিয়ে লুজ হয়ে গেছে কিনা তা ভালোভাবে দেখে নিতে হবে। দীর্ঘ সময় চালোনা এবং ঘনঘন ব্রেকের কারনে চাকার বোল্ট ও নাট টিলা হয়ে যেতে পারে তাই এগুলো পরীক্ষ করে নেয়া খুবই জরুরী। না হলে চলন্ত অবস্থায় চাকা খুলে গিয়ে মারাত্মক দুর্ঘটনা ঘটে যেতে পারে।



স্পেয়ার চাকা:

স্পেয়ার চাকা সঠিক স্থানে আছে কিনা এবং চাকার হাওয়া ঠিক আছে কিনা তা ভালোভাবে দেখে নিতে হবে।



ড্যাশবোর্ড:

ড্যাশবোর্ডের সকল মিটার এবং ওয়ার্নিং ইন্ডিকেটর সঠিক ভাবে কাজ করছে কিনা তা গাড়ি স্টার্ট করার আগে এবং পরে যাচাই করে নিতে হবে।



গিয়ার:

গিয়ার লেভেলের ফ্রি প্লে ঠিক আছে কিনা তা দেখে নিতে হবে এবং ন্যূনতম হাফ ইঞ্চি আছে কিনা তা যাচাই করে নিতে হবে।



চাকার হাওয়ার প্রেশার:

চাকার হাওয়ার প্রেশার সঠিকভাবে যাচাই করা প্রয়োজন এবং অবশ্যই গাড়ি ঠান্ডা অবস্থায় চেক করতে হবে। সাধারনত, ঠান্ডা অবস্থায় চাকার হাওয়ার প্রেশার ৩০-৩২ পি.এস.আই হতে হয়। গাড়ির গতি এবং লোডের সাথে সামঞ্জস্য রেখে সঠিকভাবে হাওয়ার প্রেশার না থাকলে রাস্তাকে আঁকড়ে ধরতে ব্যর্থ হওয়ার কারনে গাড়ির উপর চালকের নিয়ন্ত্রন হারিয়ে মারাত্মক দুর্ঘটনা ঘটতে পারে।



টায়ারের খাঁজ বা ড্রেড এর গভীরতা:

টায়ারের খাঁজ বা ড্রেড এর গভীরতা দেখে নিতে হবে এবং অবশ্যই ন্যূনতম গভীরতা ১.৬ মিলিমিটার হবে।



ফ্যান বেল্ট:

ড্রাইভ বেল্ট গাড়ির ইঞ্জিন থেকে অল্টারনেটর, এসি, ওয়াটার পাম্প, পাওয়ার স্টিয়ারিং সিস্টেম এ শক্তি সরবরাহ করে থাকে। একারণে ফ্যানবেল্ট বা ড্রাইভ বেল্টের টাইটনেস এবং ক্ষয় হয়েছে কিনা তা দেখে নিতে হবে। এক্ষেত্রে টেনশন হাফ ইঞ্চির চেয়ে বেশি হতে পারবে না।



ক্লাচ, এক্সিলেটর ও ব্রেক প্যাডেল:

ক্লাচ, এক্সিলেটর ও ব্রেক প্যাডেলের ফ্রি প্লে যাচাই করে নিতে হবে ঠিক ভাবে কাজ করছে কিনা।



পার্কিং ব্রেক/হ্যান্ড ব্রেক:

পার্কিং ব্রেক/হ্যান্ড ব্রেকের কার্যকারিতা সঠিক আছে কিনা তা যাচাই করে নিতে হবে।



ব্যাটারির কন্ডিশনঃ

ব্যাটারির ফ্লুইডের পরিমাণ পরীক্ষা করতে হবে। কম থাকলে সর্বোচ্চ দাগ পর্যন্ত ডিস্ট্রিল ওয়াটার দ্বারা পূর্ণ করতে হবে। তবে যদি মেইন্টেনেন্স ফ্রি ব্যাটারি হয় তাহলে যাচাইয়ের প্রয়োজন নেই। এক্ষেত্রে টার্মিনাল গুলো দৃঢ় ভাবে লাগানো আছে কিনা তা যাচাই করে নিতে হবে।



গ্রিজিং:

একটি গাড়িতে নানা রকম মুভিং বা চলমান অংশ রয়েছে। এসব অংশগুলোর মাঝে নিয়মিত ঘর্ষণ হয়ে থাকে। গাড়ির গ্রিজিং পদ্ধতি এসব চলমান এবং ঘূর্ণায়মান যন্ত্রাংশের মাঝে ঘর্ষণ হ্রাস এবং স্বাভাবিক ভাবে চলার জন্য ব্যবহার করা হয়ে থাকে। তাই গ্রিজিং অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।



২. সেফটি হার্নেস/ ডিভাইস, টুলস্ এবং ম্যাটেরিয়ালস চেক করা:

সবচেয়ে প্রয়োজনীয় কয়েকটি ডাইভিং এর নিরাপত্তার সরঞ্জাম,

বিভিন্ন ধরনের যন্ত্রপাতি আছে যার মাধ্যমে আমরা যেকোনো দুর্ঘটনা থেকে নিজেদের রক্ষা করতে পারি। সাধারণত, এই ধরনের সরঞ্জাম যাত্রীদের সুরক্ষার জন্য ব্যবহার করা হয়। বেশিরভাগ আধুনিক গাড়ি এই ধরনের যন্ত্রপাতি যেমন এয়ারব্যাগ, সিট-বেল্ট, ABS ইত্যাদি দিয়ে সজ্জিত। এখানে আমরা কয়েকটি সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ গাড়ি চালানোর নিরাপত্তা সরঞ্জামের বর্ণনা করতে যাচ্ছি।

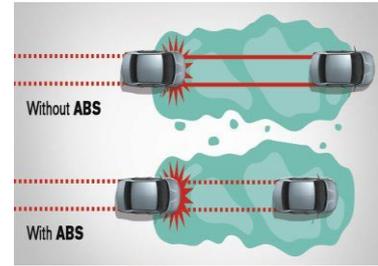
২.১ এয়ারব্যাগ

একটি এয়ারব্যাগ হল সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ সরঞ্জাম যা দুর্ঘটনার সময় মানুষের জন্য একটি গুরুত্বপূর্ণ কুশন প্রদান করে। গাড়ি দুর্ঘটনার কবলে পড়লে এটি তাৎক্ষণিকভাবে স্ফীত হয়, কিন্তু সাধারণ অবস্থায় এটি লুকানো থাকে। ১৯৯৯ মডেল ইয়ার থেকে, সমস্ত নতুন যাত্রীবাহী যানের জন্য সামনের এয়ারব্যাগটি খুব বেশি প্রয়োজন যদিও পাশের এয়ারব্যাগের খুব বেশি প্রয়োজন নেই। কিন্তু প্রায় সব ব্র্যান্ডেই সেগুলিকে স্ট্যান্ডার্ড যন্ত্রপাতি হিসেবে অন্তর্ভুক্ত করে। প্রকৌশলীরা এয়ারব্যাগ ব্যবহারের নতুন উপায় খুঁজার চেষ্টা করছেন।



২.২ এন্টিলক ব্রেক

অ্যান্টিলক ব্রেকিং সিস্টেম ABS নামেও পরিচিত। আপনি যখন দ্রুত আপনার গাড়ির ব্রেক করেন, তখন ABS চাকাটিকে লক করা থেকে বাধা দেয়, ফলে চাকা স্কিড করে না। এই অ্যান্টিলক ব্রেকিং সিস্টেমের কারণে ডাইভার গাড়ির উপর আরও নিয়ন্ত্রণ নিতে পারে। ABS কে একটি স্বয়ংক্রিয় সিস্টেমও বলা হয়। ABS চাকার সাথে সংযুক্ত সেন্সর দ্বারা কাজ করে। এই সিস্টেমটি গাড়ির চালককে গাড়ির উপর সম্পূর্ণ নিয়ন্ত্রণের সাথে দ্রুত ব্রেক করতে সাহায্য করে। তাই এটি একটি সুবিধাজনক টেকনোলজি যা বর্তমানে সকল গাড়িতে ব্যবহার করা হচ্ছে।



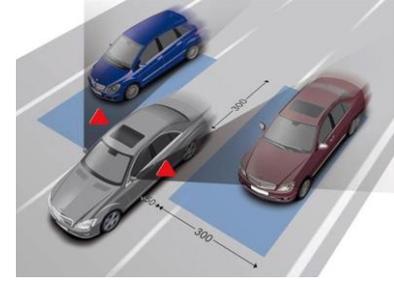
২.৩ অটোমেটিক এমার্জেন্সি ব্রেক

অটোমেটিক এমার্জেন্সি ব্রেক বেশিরভাগ ড্রাইভারের কাছে গুরুত্বপূর্ণ এবং প্রচলিত। সিস্টেমটি একটি দুর্ঘটনা ঘটানোর সম্ভাবনাকে আগে থেকে সিগন্যাল দেয়। এটি শব্দের মাধ্যমে ড্রাইভারকে সতর্ক করে। এই ক্ষেত্রে, যদি চালক দুর্ঘটনা থেকে বাচতে কিছু করতে প্রস্তুত না হয়, তাহলে অটোমেটিক এমার্জেন্সি ব্রেক দুর্ঘটনার কবল থেকে বাঁচাতে বাধা দেয় বা ক্ষতি কমাতে স্বয়ংক্রিয়ভাবে ব্রেক করে। সুতরাং, আপনি যদি তাৎক্ষণিকভাবে ব্রেক নিয়ন্ত্রণ করতে যথেষ্ট দ্রুত না হন তবে আপনাকে আপনার গাড়িতে এই সিস্টেমটি রাখতে হবে যাতে আপনাকে দুর্ঘটনা থেকে বাঁচাতে পারে।



২.৪ ব্লাইন্ড স্পট ডিটেকশন

ব্লাইন্ড স্পট ডিটেকশন সিস্টেম এখন চালকদের জন্য একটি ট্রেন্ডি সরঞ্জাম। আপনি যখন রাস্তায় রাইড করছেন, এবং আপনি যদি মনে করেন যে ক্রমাগত ব্লাইন্ড স্পটগুলির জন্য চারপাশে তাকাতে অসুবিধা হতে পারে। এই পরিস্থিতিতে, একটি ব্লাইন্ড স্পট ডিটেক্টর আপনাকে চাপমুক্ত করতে সাহায্য করবে। আপনি যদি সেগুলি মিস করেন তবে সিস্টেমটি আপনাকে গুরুত্বপূর্ণ স্থানগুলি খুঁজে পেতে সহায়তা করবে। সিস্টেমটি আপনাকে এবং আপনার গাড়িতে থাকা অন্যান্য ব্যক্তিদের সতর্ক করে তুলবে।



২.৫ ইলেকট্রনিক স্টাবিলিটি কন্ট্রোল সিস্টেম

সমস্ত গাড়ির ইলেকট্রনিক স্থিতিশীলতা নিয়ন্ত্রণ সিস্টেম রয়েছে, যা ২০১২ সালের পরে নির্মিত হয়েছে। স্লাইডিং বা স্কিডিং প্রতিরোধ করতে এই সিস্টেমে সেন্সর ব্যবহার করা হয়ে থাকে। এই সেন্সরগুলি অনেক গুরুত্বপূর্ণ জিনিস সনাক্ত করে; চাকার গতি, সাইডওয়ায়ে মোশন, স্টিয়ারিং এঞ্জেল এবং ঘূর্ণন। এই সিস্টেমটি এক বা একাধিক চাকায় ব্রেক প্রয়োগ করবে এবং ড্রাইভারকে স্থিতিশীলতা ফিরে পেতে সাহায্য করবে যখন গাড়িটি চালকের কন্ট্রোল থেকে সরে যাবে। এটি নতুন ড্রাইভারদের জন্য একটি উল্লেখযোগ্য এবং প্রয়োজনীয় সিস্টেম।



২.৬ লাইট

লাইট একটি গাড়ি চালানোর জন্য প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম। আপনি যখন গাড়ি চালাচ্ছেন, তখন আপনার তিন ধরনের আলোর প্রয়োজন হবে; ব্রেক লাইট, টার্ন সিগন্যাল লাইট এবং হেডলাইট। গাড়িতে চড়ার আগে সমস্ত আলো ব্যবহারযোগ্য আছে কিনা নিশ্চিত করুন। এছাড়াও, আপনাকে নিয়মিত সমস্ত বাত্বের কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে হবে। আপনি যদি বাত্বগুলিতে কোন ত্রুটি খুঁজে পান তবে তা অবিলম্বে প্রতিস্থাপন করা উচিত।



২.৭ সীটবেল্ট

একটি সিট বেল্ট একটি নিরাপত্তা বেল্ট হিসাবেও পরিচিত। কারণ এটি সর্বোত্তম ড্রাইভিং নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে একটি বিশাল ভূমিকা পালন করে, ড্রাইভিং এর সময় হঠাৎ ব্রেক করার প্রয়োজন হলে একটি মারাত্মক ধাক্কা লাগতে পারে এবং এই ধাক্কা প্রতিরোধ করার জন্য সিট বেল্ট ডিজাইন করা হয়েছে। একটি গুরুতর দুর্ঘটনা ঘটলে একটি সিট বেল্ট গুরুতর আঘাতের অনেকাংশ হ্রাস করতে পারে। ১৯ শতকের মাঝামাঝি সময়ে, ইংরেজ প্রকৌশলী জর্জ কেলি প্রথম সিট বেল্ট আবিষ্কার করেন। প্রতিটি গাড়ি চালকের এই সিট বেল্ট ব্যবহার করা জরুরী। আধুনিক গাড়িগুলোতে সিট বেল্ট না লাগালে ওয়ার্নিং সিস্টেম দেওয়া থাকে। যাতে মনে করে সবাই সিট বেল্ট পরে নেয়।



২.৮ ট্র্যাকশন কন্ট্রোল সিস্টেম

ট্র্যাকশন কন্ট্রোল একটি গাড়িতে একটি অপরিহার্য জিনিস। এটি একটি ইলেকট্রনিক কন্ট্রোল সিস্টেম, এবং আপনি যখন গাড়ি দ্রুত গতিতে চালাবেন, এই সিস্টেমটি চাকাগুলো কতটা ঘুরতে পারবে তার একটা সীমা নির্ধারণ করে। একটি চাকা খুব দ্রুত ঘুরতে শুরু করলে ব্রেক লাগানোর জন্য, এই ট্র্যাকশন কন্ট্রোল সিস্টেমটি অ্যান্টিলক ব্রেকিং সিস্টেমের সাথে যুক্ত করা হয়। স্কিডিং প্রতিরোধ করার জন্য, এই সিস্টেমটি বিপরীত চাকায় শক্তি সরবরাহ করার জন্য কাজ করে।



২.৯ ওয়ার্নিং ডিভাইস

EWD (প্রাথমিক সতর্কতা ডিভাইস):

প্রাথমিক সতর্কতা ডিভাইসগুলি (EWD) অন্যান্য গাড়ি চালকদের সড়কের জরুরী অবস্থা সম্পর্কে সতর্ক করতে ব্যবহৃত হয়। যখনই কোন কারণে রাস্তায় যানবাহন থামানো হয় তখন ডিভাইসগুলি সংকেত হিসেবে অবশ্যই ব্যবহার করা উচিত। আইন অনুসারে এই ডিভাইস সমস্ত মোটরযুক্ত যানবাহনের জন্য বাধ্যতামূলক।



২.১০ প্রয়োজনীয় টুলস

প্রয়োজনীয় টুলস যেমন- হ্যান্ড টুলস (রেঞ্চ, প্লায়ারস, স্ক্রু ড্রাইভার, জ্যাক, স্পায়ার টায়ার), জ্যাক লিভার, জাম্পিং লিড, রিফ্লেকটিভ ট্রাই অ্যাঞ্জেলা ইত্যাদি গাড়ির সাথে আছে কিনা তা দেখে নিতে হবে।



২.১১ ফ্ল্যাশলাইট বা এমার্জেন্সী লাইট ডিভাইস

ফ্ল্যাশলাইট বা এমার্জেন্সী লাইট ডিভাইস ড্রাইভিং এর বিভিন্ন পরিস্থিতির জন্য অপরিহার্য জরুরী আলোর ডিভাইস হতে পারে। এই লাইট যাত্রাপথে ব্রেকডাউন, দুর্ঘটনা, বা রাস্তায় অন্যান্য জরুরী অবস্থার সময় আলো প্রদান করতে পারে, পরিস্থিতি মোকাবেলা করার জন্য। প্রতিটি গাড়িতে এরকম একটি ফ্ল্যাশলাইট বা এমার্জেন্সী লাইট ডিভাইস রাখা উচিত। যা বিশেষ করে রাতে, কুয়াশায়, বৃষ্টির দিনে বা অন্য যে কোন সময় কাজে লাগতে পারে।



২.১২ কনজুম্যেবল ম্যাটেরিয়াল এবং অতিরিক্ত যন্ত্রাংশ:

ক র্যাগস

ভ্রমণের সময় অনেক সময় গাড়ির বিভিন্ন অংশ মোছা বা পরিষ্কার করার জন্য র্যাগস বা মাইক্রো ফাইবার প্রয়োজন হয়। তাই গাড়িতে র্যাগস বা মাইক্রো ফাইবার ক্লথ রাখা প্রয়োজন। এটি মেইন্টেনেন্স এবং রিপেয়ার, ইমার্জেন্সি অবস্থায় এবং আরো অনেক কাজে আসতে পারে।



খ ফ্যান বেল্ট

ড্রাইভ বেল্ট গাড়ির ইঞ্জিন থেকে অল্টারনেটর, এসি, ওয়াটার পাম্প, পাওয়ার স্টিয়ারিং সিস্টেম এ শক্তি সরবরাহ করে থাকে। একারণে ফ্যানবেল্ট বা ড্রাইভ বেল্টের টাইটনেস এবং ক্ষয় হয়েছে কিনা তা দেখে নিতে হবে। এক্ষেত্রে টেনশন হাফ ইঞ্চির চেয়ে বেশি হতে পারবে না।



গ হইল ক্যাপ

একটি হইল ক্যাপ, একটি হাবক্যাপ বা চাকার কভার নামেও পরিচিত, এটি একটি আলংকারিক বা প্রতিরক্ষামূলক ডিস্ক যা একটি গাড়ির চাকার ভিতরের অংশকে আবৃত করে। এটি চাকার সৌন্দর্য্য বাড়ানোর জন্য এবং অল্পবিস্তর সুরক্ষা প্রদান করার জন্য ব্যবহার করা হয়।



ঘ ফিউজ

একটি গাড়ির ফিউজ একটি নিরাপত্তা ডিভাইস যা অত্যধিক কারেন্ট প্রবাহ দ্বারা সৃষ্ট ক্ষতি থেকে বৈদ্যুতিক সার্কিটকে রক্ষা করে। এটি খাতু বা খাদ দিয়ে তৈরি একটি ছোট উপাদান, সাধারণত একটি প্লাস্টিকের হাউজিংয়ে আবদ্ধ থাকে এবং ওভারলোড বা শর্ট সার্কিট ঘটলে সার্কিট ব্রেক করার জন্য ডিজাইন করা হয়। ভ্রমণে



বের হওয়ার আগে অবশ্যই এটি চেক করা জরুরি যে, কার্জকর অবস্থায় আছে কিনা।

ঙ ইলেক্ট্রিক্যাল টেপ

বৈদ্যুতিক টেপ হল একটি বহুমুখী আঠালো টেপ যা সাধারণত বিদ্যুৎচালিত যন্ত্রাংশগুলোতে বৈদ্যুতিক সংযোগগুলোকে ঢেকে দেওয়ার জন্য, সুরক্ষা এবং সুরক্ষিত করতে ব্যবহৃত হয়। এটি বিশেষভাবে বৈদ্যুতিক প্রবাহ পরিচালনা করার জন্য এবং আর্দ্রতা, তাপ এবং কম্পনের বিরুদ্ধে নিরোধক হিসেবে কাজ করার জন্য ডিজাইন করা হয়েছে। গাড়িতে একটি এ ধরনের টেপ রাখা দরকার। এবং ব্যবহৃত সকল টেপ সঠিক ভাবে লাগানো আছে কিনা চেক করা দরকার।



চ ব্রেক ফ্লুইড

ব্রেক ফ্লুইড একটি গাড়ির ব্রেকিং সিস্টেমের একটি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান। এটি একটি বিশেষ হাইড্রোলিক তরল যা ব্রেক প্যাডেল থেকে ব্রেক কম্পোনেন্টগুলোতে শক্তি স্থানান্তর করে, যা যানবাহনের গতি কমাতে বা থামতে সাহায্য করে। যাত্রার আগে অবশ্যই গাড়ির ব্রেক অয়েল চেক করতে হবে। তা না হলে পথিমধ্যে ভালভাবে ব্রেক কাজ নাও করতে পারে তখন বড় দুর্ঘটনা ঘটানোর সম্ভাবনা থাকে।



ছ মোটর অয়েল

মোটর অয়েল হল একটি লুব্রিকেন্ট যা গাড়ির ইঞ্জিনের সঠিক কার্যকারিতার জন্য অপরিহার্য। ইঞ্জিনের কর্মক্ষমতা এবং দীর্ঘায়ু নিশ্চিত করতে এটি বিভিন্ন গুরুত্বপূর্ণ কার্য সম্পাদন করে। মোটর অয়েলের প্রাথমিক কাজ হল ইঞ্জিনের চলমান অংশগুলোকে লুব্রিকেট করা। এটি ধাতব পৃষ্ঠের মধ্যে একটি পাতলা ফিল্ম তৈরি করে, ঘর্ষণ হ্রাস করে যখন ইঞ্জিনের উপাদানগুলি চলাচল শুরু করে এবং একটির সাথে অন্যটি মুভ করে।



৩. গাড়ি প্রি-স্টার্টিং করা

একটি গাড়ির প্রি-স্টার্টিং করার পদ্ধতিতে সাধারণত এর নিরাপদ এবং দক্ষ অপারেশন নিশ্চিত করার জন্য কয়েকটি মূল পদক্ষেপ জড়িত থাকে। এখানে প্রি-স্টার্টিং পদ্ধতির একটি সাধারণ রূপরেখা দেওয়া হল;

৩.১ বাহ্যিক পরিদর্শন

গাড়িতে ঢোকানোর আগে, কোন ক্ষতির লক্ষণ যেমন ডেন্ট, স্ক্র্যাচ বা চিহ্ন বাহ্যিকভাবে দেখা যাচ্ছে কিনা পরিদর্শন করুন। সঠিকভাবে টায়ার স্ফীত আছে কিনা দেখার জন্য



টায়ার পরীক্ষা করুন। নিশ্চিত করুন যে জানালা, আলো এবং আয়না পরিষ্কার এবং সঠিকভাবে কাজ করছে।

৩.২ অভ্যন্তরীণ প্রভুত

গাড়িতে প্রবেশ করুন এবং সর্বোত্তম দৃশ্যমানতার সাথে একটি আরামদায়ক ড্রাইভিং অবস্থান নিশ্চিত করতে আসন এবং লুकिং গ্লাস সামঞ্জস্য করুন। আপনার সিটবেল্ট বেঁধে নিন এবং নিশ্চিত করুন যে সমস্ত যাত্রীরাও সিটবেল্ট বেঁধেছেন।



৩.৩ চাবি বা ইগনিশন

গাড়ির ইগনিশন সিস্টেমের উপর নির্ভর করে ইগনিশন সুইচটিতে চাবিটি ঢোকান বা স্টার্ট বোতামটি ব্যবহার করুন। নিশ্চিত করুন যে গাড়িটি "পার্ক" বা ম্যানুয়াল ট্রান্সমিশনের জন্য নিউট্রাল করা রয়েছে।



৩.৪ ড্যাশবোর্ড চেক

একবার গাড়িটি সঠিক স্টার্টিং পজিশনে থাকলে, ড্যাশবোর্ড ইন্ডিকেটর দুত চেক করুন। নিশ্চিত করুন যে সমস্ত সতর্কতা বাতি, যেমন ইঞ্জিন লাইট বা কম জ্বালানী সতর্কতা ইন্ডিকেটর ইত্যাদি বন্ধ আছে। নিশ্চিত করুন যে জ্বালানীর স্তর, ইঞ্জিনের তাপমাত্রা এবং তেলের চাপ স্বাভাবিক সীমার মধ্যে রয়েছে।



৩.৫ সিস্টেম চেক

ইঞ্জিন শুরুর আগে প্রয়োজনীয় সিস্টেম পরীক্ষা করুন। এর মধ্যে রয়েছে হেডলাইট, ব্রেক লাইট, টার্ন সিগন্যাল এবং উইন্ডশিল্ড ওয়াইপারগুলি সঠিকভাবে কাজ করছে কিনা তা নিশ্চিত করা। হর্ন পরীক্ষা করুন এবং প্রয়োজন অনুসারে এয়ার কন্ডিশন বা গরম করার সেটিংস সামঞ্জস্য করুন।



৩.৬ ইঞ্জিন স্টার্ট করা

একবার আপনি প্রয়োজনীয় পরীক্ষাগুলি সম্পন্ন করার পরে, চাবি ঘুরিয়ে বা স্টার্ট বোতাম টিপে ইঞ্জিন চালু করুন। স্টার্ট চলাকালীন ইঞ্জিনের আচরণ পর্যবেক্ষণ করুন, নিশ্চিত করুন যে এটি মসৃণভাবে স্টার্ট হয় এবং কোনো অস্বাভাবিক শব্দ ছাড়াই স্টার্ট হয়।

৩.৭ অভ্যন্তরীণ সিস্টেম

ইঞ্জিন চালু হওয়ার পরে, নিশ্চিত করুন যে অভ্যন্তরীণ সিস্টেমগুলি কার্যকর। অডিও সিস্টেম, জলবায়ু নিয়ন্ত্রণ এবং অন্যান্য অভ্যন্তরীণ বৈশিষ্ট্যগুলি সঠিকভাবে কাজ করছে তা নিশ্চিত করতে চেক করুন।

৩.৮ চূড়ান্ত এডজাস্টমেন্ট

ড্রাইভিং করার আগে মিরর, আসনের অবস্থান এবং অন্যান্য নিয়ন্ত্রণে চূড়ান্ত এডজাস্টমেন্ট করুন। হেডলাইট, উইন্ডশিল্ড ওয়াইপার এবং ইমার্জেন্সি লাইটের মতো প্রয়োজনীয় নিয়ন্ত্রণগুলির অবস্থানের সাথে নিজে থেকে পরিচিত করুন।

এই প্রি-স্টার্টিং পদ্ধতিগুলি অনুসরণ করে, আপনি নিশ্চিত করতে পারেন যে আপনার গাড়িটি রাস্তায় উঠার আগে, নিরাপত্তা এবং একটি সুন্দর ও আনন্দময় ড্রাইভিং অভিজ্ঞতার জন্য সঠিক অবস্থায় আছে। এটি লক্ষণীয় যে নির্দিষ্ট গাড়ির মডেলগুলিতে প্রস্তুতকারকের ম্যানুয়ালটিতে অতিরিক্ত বা অন্যান্য পদক্ষেপ বর্ণিত থাকতে পারে, তাই আপনার গাড়ির সাথে সম্পর্কিত নির্দিষ্ট নির্দেশাবলীর জন্য ম্যানুয়ালটি দেখে সে অনুযায়ী কাজ করা সব থেকে ভাল।

৪. গাড়ি ওয়ার্ম-আপ করা

একটি গাড়ির জন্য ওয়ার্ম-আপ পদ্ধতি সাধারণত প্রস্তুতকারকের ম্যানুয়াল অনুযায়ী অনুসরণ করা উচিত। গাড়ির মেকিং, মডেল এবং ইঞ্জিনের প্রকারের উপর নির্ভর করে নির্দিষ্ট ওয়ার্ম-আপ নির্দেশাবলী পরিবর্তিত হতে পারে। প্রস্তুতকারকের ম্যানুয়াল সর্বোত্তম অপারেটিং তাপমাত্রায় পৌঁছানোর জন্য ইঞ্জিনটিকে কতক্ষণ নিষ্ক্রিয় বা মৃদুভাবে চালিত করা উচিত তার নির্দেশিকা প্রদান করে। সে অনুযায়ী গাড়ি স্টার্ট করে কিছুক্ষণ রেখে দিতে হবে যাতে গাড়ির ইঞ্জিন একটি নির্দিষ্ট তাপমাত্রায় পৌঁছায় যা হল একটি ইঞ্জিনের অপারেটিং টেম্পারেচার। এই তাপমাত্রায় পৌঁছালে গাড়ি চালানো শুরু করা যাবে।

ওয়ার্ম-আপ পদ্ধতি সম্পর্কে বিবেচনা করার জন্য এখানে নিম্নোক্ত কিছু মূল বিষয় রয়েছে;

৪.১ ইঞ্জিন দক্ষতা:

আধুনিক ইঞ্জিনগুলি দক্ষতার সাথে গরম করার জন্য ডিজাইন করা হয়েছে এবং অনেক সময় ধরে ওয়ার্ম-আপ করা সাধারণত প্রয়োজন হয় না। খুব বেশি সময় ধরে আইডল থাকা জ্বালানি নষ্ট করতে পারে এবং অপ্রয়োজনীয় ইঞ্জিন ক্ষয় করতে অবদান রাখতে পারে। প্রস্তুতকারকের নিয়ম অনুসরণ করা নিশ্চিত করে যে ইঞ্জিনটি লম্বা সময় স্টার্ট করে রাখা ছাড়াই সঠিকভাবে গরম হয়। এরপর যাত্রা শুরু করা যায়।

৪.২ সর্বোত্তম কর্মক্ষমতা:

একটি গাড়ির ইঞ্জিন ঠান্ডা অবস্থায় সেটি দিয়ে গাড়ি চালানো কর্মক্ষমতা এবং দক্ষতাকে প্রভাবিত করতে পারে। ইঞ্জিনকে তার সর্বোত্তমভাবে কাজ করতে, দক্ষ জ্বালানী দহন সরবরাহ করতে এবং ইঞ্জিনের উপাদানগুলির ক্ষয় কমাতে তার সর্বোত্তম অপারেটিং তাপমাত্রায় পৌঁছাতে হবে। সেজন্য নিয়ম অনুযায়ী কিছু সময় ইঞ্জিন স্টার্ট দিয়ে ছেড়ে রাখতে হবে। প্রয়োজন মোতাবেক গরম হলে গাড়ি চালনা শুরু করতে হবে।

৫. চালকের আচরণবিধি:

গাড়ি চালানোর সময় ভদ্রতা দেখাতে কোন পয়সা খরচ হয় না বরং এতে আপনার নিজের এবং অপরের নিরাপত্তা নিশ্চিত হয়। রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় অন্যান্য চালক ও পথচারীদের প্রতি সৌজন্যতা ও সহানুভূতি প্রকাশ করলে সড়ক দুর্ঘটনা অনেকাংশেই কমে যায়। গাড়ি চালানোর সময় সাধারণভাবে যে সব সৌজন্যতা দেখানো যায় তার কিছু নমুনা নিচ দেয়া হলো-

- এমনভাবে গাড়ি চালাতে হবে যাতে অন্যরা রাস্তায় বিরক্ত না হয়।
- পথচারী থাকুক বা না থাকুক কখনই পথচারী পারাপারে মাত্রাতিরিক্ত গতি বা অসতর্ক অবস্থায় গাড়ি না চালানো।
- সর্বদা চারপাশের পথচারী ও যানবাহন সম্পর্কে যত্নবান হওয়া।
- জেরা ক্রসিং এর উপর গাড়ি থামিয়ে পথচারী পারাপারে অসুবিধা সৃষ্টি না করা।
- সবসময় পথচারীকে অগ্রাধিকার দেয়া।
- পথচারী অথবা বাইসাইকেলকে অতিক্রম করার সময় নিরাপদ দূরত্ব বজায় রাখা অথবা গাড়ির গতিবেগ যথাসম্ভব কমানো।
- পার্শ্ব রাস্তার যানবাহনকে প্রধান সড়কে উঠার সুযোগ দিন।

- অযথা হর্ণবাজিয়ে সামনের গাড়ির চালককে অস্বস্তিতে না ফেলা।
- মোড় নেয়ার সময় সঠিক লেন থেকে মোড় নেয়া।
- হঠাৎ করে লেন পরিবর্তন না করা।
- দিক পরিবর্তন বা লেন পরিবর্তন করার সময় ইন্ডিকেটর বাতি ব্যবহার করে অন্য গাড়িকে সতর্ক করা।
- এক সঙ্গে একটির বেশি গাড়ি ওভারটেকিং না করা।
- ওভারটেকিং এর শেষে ইন্ডিকেটর বাতি নিভিয়ে দেয়া।
- ঘন ঘন ওভারটেকিং না করা।
- ওভারটেকিং করা ছাড়া সবসময় বাম দিক দিয়ে গাড়ি চালনা করা।
- অন্য গাড়িতে ওভারটেক করার সুযোগ দেয়া।
- আপনার গাড়িকে ওভারটেক করার সময় গতি কমিয়ে সাহায্য করা।
- জংশনে পুলিশ থাকুক বা না থাকুক সিগন্যাল নিয়ম মেনে গাড়ি চালানো।
- অযথা হেডলাইটের হাই বিম ব্যবহার করবে না।
- পার্শ্ব রাস্তা থেকে গাড়ী প্রধান সড়কে উঠার আগে সংকেত দিয়ে অন্য চালককে সতর্ক করা।
- গাড়ি এমনভাবে পার্কিং করতে হবে যাতে অন্যের চলাচলে অসুবিধা না হয় এবং অন্যের পার্কিং করা গাড়ি বের হতে অসুবিধা না হয়।
- জংশনে গাড়ি থামিয়ে অযথা প্রতিবন্ধকতা তৈরি না করা।
- রাস্তায় এমন কিছু ফেলবেন না যাতে অন্যের অসুবিধা হয়।
- অন্য চালকের কোন ভুল বা তার গাড়ির কোন ত্রুটি দেখা দিলে হর্ণ বাজিয়ে বা লাইট ব্যবহার করে তা নজরে আনা।

মোটরযান বিধিমালা-১৯৮৪ এর ৯০ ও ৯১ বিধিতে চালকদের শিষ্টাচার ও নৈতিকতার বিষয়ে আলোকপাত করা হয়েছে। তন্মধ্যে উল্লেখযোগ্য হচ্ছে:

- চালকের জন্য সংরক্ষিত আসনে কোন ব্যক্তি পণ্য বা কোন জিনিসপত্র রাখার অনুমতি প্রদান না করা।
- রাস্তায় নির্দিষ্ট স্থান বা স্টপেজ ব্যাতিত মোটরযান না থামানো।
- যাত্রী উঠা নামার উদ্দেশ্যে রাস্তার বাম পাশের অন্য মোটরযান থেকে নিরাপদ দূরত্বে মোটরযান থামানো।
- পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন পোষাক পরিধান করা।
- নির্ধারিত ধারন ক্ষমতার অতিরিক্ত যাত্রী বহন না করা।
- প্রত্যেক যাত্রীর ভাড়ার বিপরীতে টিকিট প্রদান করা।
- মালবাহী মোটরযানে যাত্রী পরিবহনের সময় পর্যাপ্ত সাবধানতা অবলম্বন করা
- যত্রীবাহী মোটরযান নির্দিষ্ট সময়ে যাত্রা করা।
- যাত্রী উঠানামার স্থানে কোন প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি না করা বা মালামাল না রাখা।
- কোন যাত্রীর দৃষ্টি আর্কষণ করার জন্য চিংকার না করা বা মহিলা যাত্রীর বিরক্তির উদ্বেক হতে পারে এমন কোন আচরন না করা।
- অধিক মালামাল পরিবহন না করা।
- গাড়ী চালানোর সময় ধুমপান না করা। মোটরযান যান্ত্রিক ত্রুটি যুক্ত জেনে অথবা পর্যাপ্ত জ্বালানী মজুদ না করে মোটরযান চালানো থেকে বিরত থাকা।

দৈনন্দিন গাড়ী চালনায় আমাদের দেশে কোন কোন পেশাজীবী গাড়ী চালকের মধ্যে যে সকল উল্লেখযোগ্য দোষত্রুটি গুলো সচরাচর পরিলক্ষিত হয়, সেগুলো নিম্নরূপ-

- অতিমাত্রায় আত্মবিশ্বাসের সাথে দ্রুত গতিতে গাড়ী চালনা, অবৈধভাবে ওভারটেকিং এ অতিরিক্ত যাত্রী/মালামাল বহন করা।

- গাড়ী চালানোর সময় ধূমপান মোবাইল ফোন ব্যবহার অন্যের সাথে গল্প/হাস্য তামাশা করা।
- যাত্রী সাধারণের উঠানামার সময় একটি জায়গায় মোটরযান সম্পূর্ণ স্থির করার কথা থাকলেও তা না করা। বিশেষ করে মহিলা ও শিশু যাত্রীদের উঠানামার সময় সর্বোচ্চ সহযোগিতা না করা।
- মহিলা, শিশু ও প্রতিবন্ধী যাত্রীদের সাথে সদাচারণ না করা।
- রাস্তায় মোটরযান চালানার সময় সকল ধরনের ট্রাফিক আইন এবং বিধি মেনে না চলা।
- রাস্তায় চলাচল করা অন্য মোটরযানের বা চালকের অধিকারের প্রতি সম্মান প্রদর্শন না করা।
- রাস্তায় চলাচলের সময় অন্যান্য মোটরযান থেকে নিরাপদ দূরত্ব বজায় না রাখা।
- মোটরযান পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন না রাখা এবং পরিবেশ দূষণের প্রতি যত্নশীল না হওয়া।
- আকস্মিকভাবে ব্রেক করার কারণে যাত্রী সাধারণ বিশেষ করে মহিলা, শিশু ও প্রতিবন্ধী যাত্রীগণ প্রায়শই আহত হয়।

মহিলা, শিশু, প্রতিবন্ধী ও যাত্রী সাধারণের প্রতি পেশাদার গাড়ীচালকের করণীয়:

- মহিলা, শিশু ও প্রতিবন্ধীদের জন্য সংরক্ষিত আসন নিশ্চিত করা।
- মহিলা, শিশু ও প্রতিবন্ধী যাত্রীদের সাথে ভাল ব্যবহার করা।
- যাত্রী সাধারণ বিশেষ করে শিশুদের ক্ষতি হতে পারে এমনভাবে হর্ণ না বাজানো।
- আকস্মিকভাবে দ্রুত ব্রেক না করা।
- স্পিড ব্রেকারে গতি কমিয়ে গাড়ী চালানো।
- ঝুঁকিপূর্ণভাবে ওভার টেকিং না করা এবং মাত্রাতিরিক্ত গতিতে গাড়ী না চালানো।
- মহিলা, শিশু ও প্রতিবন্ধীদের উঠা-নামার সময় সর্বোচ্চ সহযোগিতা প্রদান করা।
- ভাড়া আদায়ের সময় কন্ডাক্টরের মার্জিত ব্যবহার নিশ্চিত করা।
- গাড়ী চালানোর সময় পরিষ্কার পোশাক পরিধান করা ও মোটরযান আসন সমূহ পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখা।
- মোটরযানে ধূমপান ও নেশাজাত দ্রব্যগ্রহণ থেকে বিরত থাকা।

সেলফ চেক শিট (Self Check Sheet)-১: গাড়ি প্রি-স্টার্টিং এবং ওয়ার্ম-আ করা

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা: উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

সঠিক উত্তরে টিক (✓) চিহ্ন দাও:

১. কোন সময় ফগ লাইট জ্বালাতে হয়?

ক. বৃষ্টির সময় খ. ঝড়ের সময় গ. কুয়াশার সময় ঘ. সব সময়

২. গাড়ি চালকের সামনে যে বোর্ড থাকে, তার নাম কি?

ক. কন্ট্রোল বোর্ড খ. ড্যাশবোর্ড গ. সাইন বোর্ড ঘ. হার্ডবোর্ড

৩. গাড়ি স্টার্ট করাকে কি বলে?

ক. ইগনিশন খ. ব্রেক গ. এক্সিলারেট ঘ. পাওয়ার

৪. নিচের কোনটি দুর্ঘটনার নিরাপত্তার জন্য গাড়িতে থাকে?

ক. ইঞ্জিন খ. গিয়ার বক্স গ. এয়ারব্যাগ ঘ. ডিস্ক ব্রেক

সঠিক শব্দ দিয়ে শূন্যস্থান পূরণ কর:

১. মোটর গাড়ির সামনের গ্লাসের নাম.....।

২. অন্ধকারে পথ দেখে চলার জন্য..... ব্যবহার করা হয়।

৩. গাড়ি থামানোর নির্দেশনা হিসেবে বাতি ব্যবহার করা হয়।

৪. যার উপরে আরোহিরা বসে তাকে..... বলে।

বক্যাটি সত্য হলে 'স' এবং মিথ্যা হলে 'মি' লিখঃ

১. সাইড মিরর এর সাহায্যে সামনের দৃশ্য দেখা যায়।

২. উইন্ডশীল্ড এর মাধ্যমে পিছনের দৃশ্য দেখা যায়।

৩. জানবাহন ব্যতীত জীবনযাপন সহজ।

৪. ইগনিশন সুইজের সাহায্যে হেড লাইট নিয়ন্ত্রন করা হয়।

৫. রাস্তার অধিকতর অংশ দেখতে হাই বিম ব্যবহার করতে হবে।

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন

১. সিটবেল্ট কি? সিটবেল্ট কেন ব্যবহার করা হয়?

উত্তর:

২. ABS কি?

উত্তর:

উত্তরপত্র (Answer Key)-১: গাড়ি পি-স্টার্টিং এবং ওয়ার্ম-আ করা

সঠিক উত্তরে টিক (✓) চিহ্ন দাও:

- কোন সময় ফগ লাইট জ্বালাতে হয়?
ক. বৃষ্টির সময় খ. ঝড়ের সময় গ. কুয়াশার সময় ঘ. সব সময়
- গাড়ি চালকের সামনে যে বোর্ড থাকে, তার নাম কি?
ক. কন্ট্রোল বোর্ড খ. ড্যাশবোর্ড গ. সাইন বোর্ড ঘ. হার্ডবোর্ড
- গাড়ি স্টার্ট করাকে কি বলে?
ক. ইগনিশন খ. ব্রেক গ. এক্সিলারেট ঘ. পাওয়ার
- নিচের কোনটি দুর্ঘটনার নিরাপত্তার জন্য গাড়িতে থাকে?
ক. ইঞ্জিন খ. গিয়ার বক্স গ. এয়ারব্যাগ ঘ. ডিস্ক ব্রেক

সঠিক শব্দ দিয়ে শূন্যস্থান পূরণ কর:

- মোটর গাড়ির সামনের গ্লাসের নাম উইন্ডশীল্ড মিরর।
- অন্ধকারে পথ দেখে চলার জন্য হেড লাইট ব্যবহার করা হয়।
- গাড়ি থামানোর নির্দেশনা হিসেবে সিগন্যাল বাতি ব্যবহার করা হয়।
- যার উপরে আরোহিরা বসে তাকে সীট বলে।

বক্যাটি সত্য হলে 'স' এবং মিথ্যা হলে 'মি' লেখ:

- সাইড মিরর এর সাহায্যে সামনের দৃশ্য দেখা যায়। **মিথ্যা**
- উইন্ডশীল্ড এর মাধ্যমে পিছনের দৃশ্য দেখা যায়। **মিথ্যা**
- জানবাহন ব্যতীত জীবনযাপন সহস। **মিথ্যা**
- ইগনিশন সুইজের সাহায্যে হেড লাইট নিয়ন্ত্রণ করা হয়। **মিথ্যা**
- রাস্তার অধিকতর অংশ দেখতে হাই বিম ব্যবহার করতে হবে। **সত্য**

- সিটবেল্ট কি? সিটবেল্ট কেন ব্যবহার করা হয়?

উত্তর: সিট বেল্ট একটি নিরাপত্তা বেল্ট হিসাবেও পরিচিত। কারণ এটি সর্বোত্তম ড্রাইভিং নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে একটি বিশাল ভূমিকা পালন করে, ড্রাইভিং এর সময় হঠাৎ ব্রেক করার প্রয়োজন হলে একটি মারাত্মক ধাক্কা লাগতে পারে এবং এই ধাক্কা প্রতিরোধ করার জন্য সিট বেল্ট ডিজাইন করা হয়েছে। একটি গুরুতর দুর্ঘটনা ঘটলে একটি সিট বেল্ট গুরুতর আঘাতের অনেকাংশ হ্রাস করতে পারে।

- ABS কি?

উত্তর: অ্যান্টিলক ব্রেকিং সিস্টেম ABS নামেও পরিচিত। আপনি যখন দ্রুত আপনার গাড়ির ব্রেক করেন, তখন ABS চাকাটিকে লক করা থেকে বাধা দেয়, ফলে চাকা স্কিড করে না। এই অ্যান্টিলক ব্রেকিং সিস্টেমের কারণে ড্রাইভার গাড়ির উপর আরও নিয়ন্ত্রণ নিতে পারে।

জব-শিট (Job Sheet)-১.১: মোটরযান প্রি-স্টার্টিং করা

উদ্দেশ্য: মোটরযান চালানার শুরু করার আগে একটি মোটরযানকে কিভাবে প্রি-স্টার্টিং করতে হয় সে সকল বিষয় সম্পর্কে জানতে পারবে।

সতর্কতা: যানবাহন প্রি-স্টার্টিং করতে নম্নবর্ণিত সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে-

১. মোটরযানের বিভিন্নভাবে চালানোর অনুশীলন কাজের পূর্বে এটার জ্বালানি, পানি, লুব অয়েল, স্টিয়ারিং, ব্রেক, ক্লাচ প্রভৃতির ঠিক আছে কিনা যাচাই করতে হবে। অন্যথায় অসুবিধার সম্মুখীন হতে হবে।
২. ক্লাচ প্যাডেল চাপানো, ছেড়ে দেয়া, গিয়ার নিউট্রাল করা, ব্রেক করা প্রভৃতি কাজের উদ্দেশ্যে ও সঠিকতা জানার দরকার অন্যথায় দুর্ঘটনায় পতিত হওয়ার সম্ভাবনা থাকে।

কাজের ধাপ

ধাপ ১- কাজ শুরু করার পূর্বে সকল প্রকার প্রয়োজনীয় পিপিই পরিধান করে নিন

ধাপ ২- প্রথমে গাড়ির বনেট খুলে ইঞ্জিনের জ্বালানি, কুলিং পানি, লুব অয়েল, স্টিয়ারিং, ব্যাটারি, ব্রেক টিক আছে কিনা দেখে নিন

ধাপ ৩- প্রশিক্ষকের নির্দেশ অনুযায়ী গাড়ির সীটে বসুন

ধাপ ৪- গিয়ার নিউট্রালে আছে কিনা চেক করতে হবে। যদি নিউট্রালে না থাকে, তাহলে বাম পা দিয়ে ক্লাচ চেপে ধরে তারপর গিয়ার নিউট্রাল করুন

ধাপ ৫- গাড়িতে বসে সিট বেল্ট বেধে নিন

ধাপ ৬- গাড়ির চাবি দিয়ে ইঞ্জিন চালু করুন

ধাপ ৭- ইগনিশন সুইচ অন করতে হবে। একই সঙ্গে ডান পা অ্যাকসিলারেটরে দিতে হবে। সঙ্গে সঙ্গে স্টার্ট সুইচ অন করতে হবে। ইঞ্জিন চালু হলে স্টার্ট সুইচ ছেড়ে দিন

ধাপ ৮- দেখতে হবে অয়েল প্রেসার গেজটি ঠিকমতো কাজ করছে কিনা। ইঞ্জিন চলতে থাকলে এর ইঞ্জিনের শব্দ শুনে এর অবস্থা জানা যায়।

ধাপ ৯- ইঞ্জিন চালু করার পর কিছু সময় ধরে চালু রাখুন

ধাপ ১০- সাথে গাড়ির ড্যাশবোর্ডে ইন্ডিকেটর লাইট গুলো দেখে প্রশিক্ষককে বলতে হবে কোন ইন্ডিকেটরের প্রতিকি আলো কি বুঝায়।

ধাপ ১১- হেড লাইট জ্বালিয়ে ড্যাশবোর্ডের আলোকিত প্রতিক প্রশিক্ষককে বুঝিয়ে দিন

ধাপ ১২- ইঞ্জিন বন্ধ করুন

ধাপ ১৩- সকল কার্যক্রম শেষে প্রয়োজনীয় জিনিস পত্র পরিষ্কার করে সঠিক জায়গায় রাখুন

স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)-১.১: মোটরযান প্রি-স্টাটিং করা

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
৪	সেফটি গগলস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস:

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	ইঞ্জিন ব্লক স্ট্যান্ড	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১
২	কুলিং সিস্টেম ফানেল	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১
৩	রিং রেঞ্চ সেট	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সেট	০১
৪	ওয়াটার প্যান	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১
৫	কম্বিনেশন প্লায়ার্স	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১
৬	ফ্ল্যাট স্ক্রু ড্রাইভার	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১

জব-শিট (Job Sheet)-১.২: মোটরযান ওয়ার্ম-আপ করা।

Job Name (কাজের নাম): মোটরযান ওয়ার্ম-আপ করা।

উদ্দেশ্য: এই অপারেশন শীট সম্পন্ন করার পর নিম্নলিখিত কাজ গুলি করতে পারবে।

- নির্মাতাদের স্পেসিফিকেশন অনুসারে যানবাহন পরিদর্শন করতে পারবে।
- নির্মাতাদের ম্যানুয়াল অনুসারে হালকা গাড়ী ওয়ার্ম-আপ করতে পারবে।

সতর্কতা: যানবাহন ওয়ার্ম-আপ করতে নম্ববর্ণিত সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে-

১. মোটরযানের বিভিন্নভাবে চালানোর অনুশীলন কাজের পূর্বে এটার জ্বালানি, পানি, লুব অয়েল, স্টিয়ারিং, ব্রেক, ক্লাচ প্রভৃতির ঠিক আছে কিনা যাচাই করতে হবে। অন্যথায় অসুবিধার সম্মুখীন হতে হবে।
২. ক্লাচ প্যাডেল চাপানো, ছেড়ে দেয়া, গিয়ার নিউট্রাল করা, ব্রেক করা প্রভৃতি কাজের উদ্দেশ্যে ও সঠিকতা জানার দরকার অন্যথায় দুর্ঘটনায় পতিত হওয়ার সম্ভাবনা থাকে।

কাজের ধাপ

ধাপ ১- কাজ শুরু করার পূর্বে সকল প্রকার প্রয়োজনীয় পিপিই পরিধান করুন

ধাপ ২- পাকিং ব্রেক চেপে অথবা টেনে নিরক্ষণ করুন

ধাপ ৩- মোটরযান চালু করার সময় পাকিং ব্রেক লিভারটি টেনে ব্রেক রিলিজ মুক্ত করুন

ধাপ ৪- ইঞ্জিন স্টার্ট করার পূর্বে গিয়ার কে অবশ্যই নিউট্রালে বা নিরপেক্ষ রাখুন

ধাপ ৫- ড্রাইভারকে মোটর যানে বসে সিট বেল্ট লাগিয়ে তার স্টিয়ারিং ব্রেক প্যাডেল, ক্লাচ প্যাডেল, অ্যাকসিলারেটর প্যাডেল, ট্রান্সমিশন গিয়ার, শিফটিং লিভার প্রভৃতির পজিশন ঠিকমতো আছে কিনা দেখতে হবে। একই সঙ্গে ডান এবং বাম পাশের সাইড মিররের অবস্থা দেখতে হবে।

ধাপ ৬- গাড়ির চাবি দিয়ে ইঞ্জিন চালু করুন

ধাপ ৭- ইগনিশন সুইচ অন করতে হবে। একই সঙ্গে ডান পা অ্যাকসিলারেটরে দিতে হবে। সঙ্গে সঙ্গে স্টার্ট সুইচ অন করতে হবে। ইঞ্জিন চালু হলে স্টার্ট সুইচ ছেড়ে দিন

ধাপ ৮- দেখতে হবে অয়েল প্রেসার গেজটি ঠিকমতো কাজ করছে কিনা। ইঞ্জিন চলতে থাকলে এর ইঞ্জিনের শব্দ শুনে এর অবস্থা জানা যায়।

ধাপ ৯- ইঞ্জিন চালু করার পর কিছু সময় ধরে চালু রাখতে হবে। ইঞ্জিন একটি নির্দিষ্ট তাপমাত্রা পর্যন্ত গরম হওয়া পর্যন্ত অপেক্ষা করুন

ধাপ ১০- গাড়ির ড্যাশবোর্ডে গাড়ির তাপমাত্রা মনিটর করতে হবে। কাঙ্ক্ষিত তাপমাত্রা পর্যন্ত ওয়ার্ম-আপ করা জরুরী।

ধাপ ১১- কাঙ্ক্ষিত তাপমাত্রায় পর্যন্ত পৌঁছে গেলে গাড়ি চালনা শুরু করুন

ধাপ ১২- ইঞ্জিন বন্ধ করুন

ধাপ ১৩- সকল কার্যক্রম শেষে প্রয়োজনীয় জিনিস পত্র যথাস্থানে রেখে দিন

স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)-১.২: মোটরযান ওয়ার্ম-আপ করা।

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
৪	সেফটি গগলস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস:

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	ওয়ার্ম-আপ গাইজার	স্ট্যান্ডার্ড	সংখ্যা	০১
২	তাপমাপক	স্ট্যান্ডার্ড	সংখ্যা	০১
৩	মোটরযান ওয়ার্ম-আপ কাউন্টার	স্ট্যান্ডার্ড	সংখ্যা	০১

শিখনফল -২: গাড়ি গাইড এবং কন্ট্রোল করতে পারবে

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> ১. এক্সিলারেটর, গিয়ার এবং স্টিয়ারিং পরিচালনা করতে সক্ষম হয়েছে ২. ব্রেক প্রয়োগ করতে সক্ষম হয়েছে ৩. নির্ধারিত মান অনুসারে কন্ট্রোলগুলি একসাথে সমন্বয় করতে সক্ষম হয়েছে। ৪. ব্রেক এবং স্টিয়ারিং ফেইলিউর এর ক্ষেত্রে গাড়ি নিয়ন্ত্রণ করতে সক্ষম হয়েছে
শর্ত ও রিসোর্স	<ol style="list-style-type: none"> ১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ ২. সিবিএলএম ৩. হ্যান্ডআউটস ৪. ল্যাপটপ ৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার ৭. ইন্টারনেট সুবিধা ৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার ৯. অডিও ভিডিও ভিভাইস
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> ১. এক্সিলারেটর, গিয়ার এবং স্টিয়ারিং পরিচালনা করা ২. ব্রেক প্রয়োগ করা ৩. কন্ট্রোলগুলি একসাথে সমন্বয় করা ৪. ব্রেক এবং স্টিয়ারিং ফেইলিউর এর ক্ষেত্রে গাড়ি নিয়ন্ত্রণ করা
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. আলোচনা (Discussion) ২. উপস্থাপন (Presentation) ৩. প্রদর্শন (Demonstration) ৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice) ৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice) ৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work) ৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving) ৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test) ২. প্রদর্শন (Demonstration) ৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)

প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ২: গাড়ি গাইড এবং কন্ট্রোল করা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

শিখন কার্যক্রম (Learning Activities)	উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা (Resources / Special instructions)
১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।	১. নির্দেশনা পড়ুন।
২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।	২. ইনফরমেশন শিট ২ : ড্রাইভিংয়ের জন্য গাড়ি প্রস্তুত করা
৩. সেলফ চেক প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে।	৩. সেলফ-চেক শিট ২ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। উত্তরপত্র ২ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।
৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।	৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন জব-শিট ২.১ গাড়ির বিভিন্ন অবস্থায় স্টিয়ারিং হইলের অবস্থান ও ধরার কৌশল প্রয়োগ করা। স্পেসিফিকেশন শিট ২.১ গাড়ির বিভিন্ন অবস্থায় স্টিয়ারিং হইলের অবস্থান ও ধরার কৌশল প্রয়োগ করা।

ইনফরমেশন শিট (Information Sheet) ১.২: গাড়ি গাইড এবং কন্ট্রোল করা

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

১. এক্সিলারেটর, গিয়ার এবং স্টিয়ারিং পরিচালনা করার পদ্ধতি শিখতে পারবে।
২. ব্রেক প্রয়োগ করার পদ্ধতি শিখতে পারবে।
৩. কন্ট্রোলগুলি একসাথে সমন্বয় করার পদ্ধতি জানতে পারবে।
৪. ব্রেক এবং স্টিয়ারিং ফেইলিউর এর ক্ষেত্রে গাড়ি নিয়ন্ত্রণ করার পদ্ধতি জানতে পারবে।

ভূমিকা: একটি গাড়ি গাইড ও কন্ট্রোল করার জন্য গাড়ির কন্ট্রোলিং ডিভাইসগুলো ব্যবহার করার প্রয়োজন হয়। এই কন্ট্রোলিং ডিভাইসগুলো হল ক্লাচ, ফুট ব্রেক, হ্যান্ড ব্রেক, অ্যাক্সেলারেটর, ট্রান্সমিশন বা গিয়ার বক্স, স্টিয়ারিং ও স্টিয়ারিং হইল। এই সকল ডিভাইসের যথাযথ ব্যবহারের মাধ্যমে রাস্তায় একটি গাড়ি গাইড এবং কন্ট্রোল করা হয়।

কন্ট্রোলিং ডিভাইসগুলোর কর্মক্ষমতা:

কন্ট্রোলিং ডিভাইস বলতে গাড়ির সেই সকল অংশগুলোকে বোঝানো হয় যোগুলোর সাহায্যে একটি গাড়ির গতি এবং চলার দিক বা পথ নিয়ন্ত্রণ করা সম্ভব হয়। এই কন্ট্রোলিং ডিভাইসগুলি হল-

- ক্লাচ,
- ফুট ব্রেক,
- হ্যান্ড ব্রেক,
- অ্যাক্সেলারেটর,
- ট্রান্সমিশন বা গিয়ার বক্স,
- স্টিয়ারিং ও স্টিয়ারিং হইল।

ড্রাইভার সিটের সামনে স্টিয়ারিং রডের নিচে পায়ের কাছে তিনটি প্যাডেল থাকে। এই প্যাডেলগুলি হল ক্লাচ প্যাডেল, ফুটব্রেক প্যাডেল ও অ্যাকসেলেটর প্যাডেল।

১. এক্সিলারেটর, গিয়ার এবং স্টিয়ারিং পরিচালনা করা

১.১ ক্লাচ প্যাডেল:

ড্রাইভারের পা রাখার স্থানে যে তিনটি প্যাডেল থাকে তার মধ্যে সবচেয়ে বামদিকের প্যাডেলটিকে বলা হয় ক্লাচ প্যাডেল। গাড়ির ইঞ্জিন স্টার্ট করার সময় এবং প্রয়োজন অনুযায়ী গিয়ার বদলানো বা গিয়ার ডাউন করার সময় এটি ব্যবহৃত হয়। স্টার্ট করার সময় বাঁ পা দিয়ে এতে চাপ দিতে হয়। তারপর গিয়ারটি লাগিয়ে দিতে হয়। ক্লাচ প্যাডেল চাপ দিলে ইঞ্জিন ও গিয়ার বক্সের কানেকশনটি খুলে যায় এবং ক্লাচ প্যাডেল ছেড়ে দিলে পুনরায় তা জুড়ে যায়। এই জন্য ইঞ্জিন যখন চালু থাকবে তখন ক্লাচ প্যাডেল ছেড়ে দিয়ে গিয়ার লাগিয়ে দিতে হয়। গিয়ার পরিবর্তনের সময়ও ক্লাচ প্যাডেল চাপ দিয়ে গিয়ার চেঞ্জ করে নিতে হয়। ক্লাচ প্যাডেল স্বাভাবিক অবস্থায় কেমন থাকে এবং চাপ দিলে কি কি অবস্থা হয়, তা ছবিতে বুঝিয়ে দেওয়া হয়েছে। স্বাভাবিক অবস্থায় ইঞ্জিন ও গিয়ার বক্সের সম্পর্ক থাকে। চাপ দিলে রডটি ভেতরে ঢুকে যায় ও তার ফলে কানেকশনটি খুলে যায়।



১.২ অ্যাকসিলারেটর প্যাডেল:

এই প্যাডেলটি সবচেয়ে ডানদিকে থাকে। এটি মূলত গাড়ির অ্যাকসিলারেটরের কাজ করে থাকে অর্থাৎ এর মাধ্যমেই গাড়ির গতি বৃদ্ধি করা হয়। অ্যাকসিলারেটর প্যাডেল যুক্ত থাকে গাড়ির কার্বুরেটরের সাথে। যখন ইঞ্জিন চালু করা হয় বা যখন গাড়িকে বেশি গতিতে চালানোর প্রয়োজন হয়, তখন এই প্যাডেলে ডান পা দ্বারা চাপ দিতে হয়। প্যাডেলে যত জোরে চাপ দেওয়া হবে ইঞ্জিনের শক্তি ততই বেড়ে যাবে, ফলে গাড়ির গতি বৃদ্ধি পাবে। গীয়ার লাগাবার সঙ্গে সঙ্গে গাড়ির সমস্ত ভার পড়ে যায় ইঞ্জিনের উপর। এমতাবস্থায়, অ্যাকসিলারেটর ছেড়ে দিলে ইঞ্জিনের কাজ বন্ধ হয়ে যায় এবং চাপ দিলে ইঞ্জিন পরিপূর্ণভাবে কাজ করে। তাই গীয়ার ডাউন করার সময় অ্যাকসিলারেটর ছেড়ে দিয়ে ইঞ্জিনের ক্ষমতা কমানো হয়।

ক. গাড়ি চালু করতে এক্সিলারেটরের কাজ

কোন গাড়ি সহজে চালু করার জন্য আমরা যেমন গীয়ার নিউট্রল কিনা তা নিশ্চিত করি তেমনিভাবে গাড়ি চালু করার জন্য ইগনিশন করার সাথে সাথে এক্সিলারেটর প্যাডেলেও চাপ প্রয়োগ করতে হয়। কারণ এক্সিলারেটর প্যাডেল ইঞ্জিনের প্রয়োজন অনুযায়ী জ্বালানী সরবরাহ করে। যদি প্যাডেলে চাপ দেয়া না হয় সেক্ষেত্রে জ্বালানী স্বল্পতার কারণে গাড়ি চালু নাও হতে পারে।

খ. গীয়ার পরিবর্তনে এক্সিলারেটরের ব্যবহার

ম্যানুয়েল ট্রান্সমিশন সিস্টেমে একটি গুরুত্বপূর্ণ ও নিয়মিত কাজ গীয়ার পরিবর্তন। গীয়ার পরিবর্তনের সময় আমরা সম্পূর্ণ ক্লাচ চাপি। একই কাজের সাথে গীয়ার পরিবর্তনকে আরো সহজ ও নিরাপদ করার জন্য অবশ্যই এক্সিলারেটর প্যাডেল থেকে পা সরিয়ে নিতে হবে।

গ. গতি পরিবর্তনে এক্সিলারেটরের কাজ

যখন এক্সিলারেটরে প্যাডেল চাপ দেওয়া হয় তখন ইঞ্জিন আরও শক্তি পায় এবং গাড়ির গতি বৃদ্ধি পায়। গাড়িটি কত দ্রুত গতিতে চলবে তা নির্ভর করে এক্সিলারেটর প্যাডেল কতটুকু চাপা হচ্ছে এবং কতক্ষণ তা স্থায়ী হচ্ছে তার উপর। কিছু ড্রাইভিং পরিস্থিতিতে গাড়ি ধীর গতিতে এবং কিছু ড্রাইভিং পরিস্থিতিতে দ্রুত গতিতে চালাতে হয়। যখন গাড়ি ধীর গতিতে চালাতে হয় তখন প্যাডেলে কম চাপ প্রয়োগ করতে হয় এবং যখন গাড়ি দ্রুত গতিতে চালাতে হয় তখন প্যাডেলে বেশি চাপ প্রয়োগ করতে হয়। নতুন ড্রাইভারদের কার্যকর এক্সিলারেশন কৌশলগুলির সাথে গতি নিয়ন্ত্রণ শিখতে হয় এবং এই দক্ষতাগুলো রাস্তাতে যথাযথভাবে ব্যবহার করতে হয়।

ঘ. গতি অবিচল রাখতে এক্সিলারেটরের কাজ

গাড়ির গতি নির্ভর করে এক্সিলারেটরের প্যাডেলের উপর। গাড়ি নিম্ন গিয়ারে রেখে এক্সিলারেটর প্যাডেল হালকা চাপ প্রয়োগ করতে হয়। হালকা গতিতে নিম্ন গিয়ারে গাড়ি চলতে থাকে তখন কম গতি থাকে, আবার যখন উচ্চ গিয়ারে এক্সিলারেটর শিফট বেশি চাপ প্রয়োগ করে ধরে রাখলে তখন বেশি গতিতে চলতে থাকে।

ঙ. গতি কমাতে এক্সিলারেটরের কাজ

গাড়ির গতি বাড়াতে যেমন এক্সিলারেটর প্যাডেলের কাজ রয়েছে ঠিক তেমনি গাড়ির গতি কমাতে ও এক্সিলারেটর প্যাডেলের কাজ রয়েছে। উচ্চ গতিতে চালিত গাড়ির গতি কমাতে প্রথমে ব্রেক প্যাডেলের উপর চাপ দিয়ে গাড়ির উচ্চ গতি হ্রাস করতে হবে। যদি উচ্চ গিয়ারে গাড়ি চলে তখন গাড়ির ক্লাচ প্যাডেল চাপ প্রয়োগ করে নিম্ন গিয়ারে নিয়ে আসতে হবে এবং এক্সিলারেটর প্যাডেলের উপর থেকে পা সরিয়ে নিতে হবে। এভাবে গতি কমাতে এক্সিলারেটর প্যাডেল ভূমিকা রাখে।

চ. মোড় নেওয়ার সময় এক্সিলারেটরের কাজ

রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় গন্তব্যের প্রয়োজনে বিভিন্ন সময় বিভিন্ন দিকে মোড় নিতে হয় সাধারণত মোড় নেওয়ার সময় গতি কমিয়ে মোড় নিতে হয়। গতি কমিয়ে গাড়ি মোড় নেওয়ার জন্য চালককে এক্সিলারেটর প্যাডেল থেকে পা সরিয়ে নিতে হয়।

ছ. পাহাড়ে উঠার সময় এক্সিলারেটরের কাজ

রাস্তার ট্রাফিক প্রবাহে গাড়ি চালানোর সময়, চালকরা গতি বাড়ানোর সময় এক্সিলারেটর প্যাডেলের উপর একটি ধারাবাহিক চাপ বজায় রাখে। পাহাড়ে উঠার সময় এক্সিলারেট করে উঠতে থাকলে আপনার গাড়ির বিরুদ্ধে একটি অভিকর্ষজ বল কাজ করে, তাই এক্সিলারেটর প্যাডেলের উপর ক্রমশ চাপ বাড়তে হবে। যেখানে চূড়ান্ত খাড়া পাহাড়গুলোতে উঠতে হয় সেখানে গিয়ার কমাতে হবে। প্রথম বা দ্বিতীয় গিয়ারটি ব্যবহার করার চেষ্টা করতে হবে। বেশি গিয়ারে উপরে উঠার চেষ্টা করলে গাড়ি বন্ধ হয়ে যেতে পারে।

জ. উঁচু জায়গা থেকে নিচে নামার সময় এক্সিলারেটর এর ব্যবহার

ঢালু জায়গা থেকে উপরে উঠার সময় আমাদের অনেকটা এক্সিলারেটর এর উপর নির্ভর করতে হয়। ইঞ্জিন থেকে অতিরিক্ত শক্তি উৎপাদন করতে এক্সিলারেটর প্যাডেলে ক্রমশ চাপ দিতে হয়। কিন্তু ঢালু জায়গা থেকে নিচে নামার সময় ইঞ্জিনে অতিরিক্ত শক্তির প্রয়োজন হয় না। তাই এক্সিলারেটর প্যাডেলে চাপ প্রয়োগও করতে হয় না।

১.৩ ফুট ব্রেক প্যাডেল

ক্লাচ প্যাডেল আর অ্যাকসিলারেটর প্যাডেলের মাঝখানে একটি প্যাডেল আছে। এই প্যাডেলটি হল ফুট ব্রেক প্যাডেল। অনেক গাড়িতে ফুট ব্রেক ছাড়াও হ্যান্ড ব্রেক থাকে। হঠাৎ গাড়ি থামানোর প্রয়োজন এই প্যাডেলে চাপ দেওয়া হয়। অ্যাকসিলারেটর প্যাডেলের মত এই প্যাডেলও ডান পা দিয়ে চাপ দিতে হয়। গাড়ি দ্রুত থামাতে হলে অ্যাকসিলারেটর থেকে পা তুলে নিলে ইঞ্জিনের ক্ষমতা কমে যায়, তখন সাথে সাথে ফুট ব্রেক প্যাডেলে চাপ দিলে গাড়ি চলা বন্ধ হয়ে যাবে। ফুট ব্রেকে যত তাড়াতাড়ি চাপ দেওয়া যাবে, তত তাড়াতাড়ি গাড়িরচলা বন্ধ হয়ে যাবে। মাস্টার সিলিন্ডারের মাধ্যমে গাড়ির চাকার সাথে ফুট ব্রেক যুক্ত থাকে। তবে ব্রেক কষলেই গাড়ি সব সময় সাথে সাথে বন্ধ হয় না। বেশি গতিতে চলার সময় গতি জড়তার কারণে ব্রেক প্যাডেলে চাপ দেওয়ার পর গাড়ি বন্ধ হওয়ার আগে কিছুটা দূরত্ব এগিয়ে যায়। এজন্য সবসময় ব্রেক ব্যবহার করার একটু আগে থেকেই সতর্ক হওয়া নিরাপদ। তাই গাড়ি চালনার সময় রাস্তার দিকে ভালভাবে লক্ষ্য রাখা উচিত। এবং অন্তত দুইশ-পঞ্চাশ মিটার বা আরো বেশি দূর থেকে ব্রেক কষার জন্যে তৈরি হওয়া উচিত, তাহলে নিরাপদভাবে গাড়ি থামানো সম্ভব।



১.৪ হ্যান্ড ব্রেক

গিয়ার লিভারের পিছনেই আরেকটি লিভার থাকে, যা হ্যান্ড ব্রেক লিভার নামে পরিচিত। একে ইমারেজেন্সি ব্রেকও বলা হয়ে থাকে। হ্যান্ড ব্রেক হল হাতে পরিচালনার জন্য উপযোগী লিভার যা সাধারণত গাড়ির কনসোলে থাকে। হ্যান্ড ব্রেক অনেক ক্ষেত্রে পার্কিং ব্রেক নামেও পরিচিত। যখন গাড়ি উঁচু-নিচু রাস্তা নিয়ে যায় বা পার্বত্য পথ দিয়ে চলে অথবা যখন হঠাৎ কোন বিশেষ কারণে তার গতি আচমকা কমাতে হয় তখন হ্যান্ড ব্রেক ধরে টান দিলেই গাড়ির সমস্ত পিনিয়ানগুলো একসাথে যুক্ত হয়ে যায়। ফলে গাড়ি সম্পূর্ণরূপে চলা বন্ধ হয়ে যায়। চলন্ত অবস্থায় হ্যান্ড ব্রেক অবশ্যই খুলে রাখতে হবে। আর সবসময় লক্ষ্য রাখতে হবে যেন ব্রেকের পিনিয়ানগুলির দাঁত দৃঢ়ভাবে যুক্ত না হয়। কারণ তাহলে গাড়ি ঠিকমতো স্পীডে চলতে পারবে না। তা ছাড়া এতে গাড়ির পেট্রোল খরচও বেড়ে যাবে।



১.৫ গীয়ার:

গাড়িতে ড্রাইভিং সিটে বসলে স্টিয়ারিং-এর বামে বা ডানে একটি সোজা স্টিক বা হাতল থাকে। একে গীয়ার লিভার বা গীয়ার স্টিক বলা হয়। যে সব গাড়ি লেফট হ্যান্ড ড্রাইভ অর্থাৎ ড্রাইভার গাড়ির বামদিকে বসে গাড়ি চালনা করে (যেমন-জীপ গাড়ি), সেসব গাড়িতে গীয়ার লিভার থাকে স্টিয়ারিং-এর ডানদিকে। এবং যে সকল গাড়ি রাইট হ্যান্ড ড্রাইভ সেগুলোতে বামদিকে গীয়ার লিভার থাকে।

গাড়ি চালনা শুরুর সময় এবং চলন্ত গাড়ির গতি কামানো বা বাড়ানোর জন্য, এমনকি গাড়িকে থামাতে ও পিছনে চালানোর জন্য গীয়ারের প্রয়োজন। গীয়ার লিভারটি গীয়ার বক্সের পিনিয়নের সাথে যুক্ত থাকে। গীয়ার মূলত ক্লাচের সাহায্যে পরিবর্তন করা হয়।

অটোমেটিক মোটরগাড়িতে অনেক সময় ৩টি গীয়ারের পাশাপাশি P (Park বা পার্ক) এবং D (Drive বা ড্রাইভ) অপশন দেখা যায়। এক্ষেত্রে D (Drive বা ড্রাইভ) অপশনটি দ্বারা অটোমেটিক গীয়ার পরিবর্তনের অপশন চালু হয়।

গাড়ি যখন কোন গীয়ারের সাথে যুক্ত থাকে না, ঐ অবস্থাকে নিউট্রাল গীয়ার বলা হয়। গাড়ি চালানো শুরু করার সময় অবশ্যই লক্ষ্য রাখতে হবে যেন গীয়ারটি নিউট্রাল অবস্থানে থাকে। তা না হলে গাড়ি চালাতে অসুবিধা হয়।

গীয়ারের বিভিন্ন অবস্থান দ্বারা গীয়ার কিভাবে বিভিন্ন কাজ করে তা বোঝানো যায়। সাধারণ গাড়িতে চার থেকে পাঁচটি গীয়ার থাকে-সামনের দিকে চলার সময় তিনটি থেকে চারটি (ফোর্স্ট গীয়ার, সেকেন্ড গীয়ার, থার্ড গীয়ার এবং

ফ্লেক্সবিশেষে ফোর্থ গীয়ার) এবং পিছনের দিকে চলার সময় একটি (রিভার্স গীয়ার)। গাড়ি পিছনের দিকে চালনার সময় রিভার্স গীয়ার দেওয়া হয়। গীয়ারের অবস্থান ও ডিজাইনভেদে নানা পরিবর্তন থাকতে পারে। যেসব গাড়িতে গীয়ার পাল্টাতে গেলে একটু ধাক্কা লাগার সম্ভাবনা থাকে সেখানে স্পেশাল গীয়ার রাখা হয়। স্পেশাল গীয়ার ব্যবহার করে গীয়ার চেঞ্জ করলে ইঞ্জিনকে তা ঠেলে দেয় এবং ধাক্কা লাগে না।



ক. গিয়ার বক্স

ইঞ্জিন থেকে উৎপন্ন শক্তি পিছনের চাকায় পৌঁছে দেওয়াই ট্রান্সমিশন সিস্টেম বা গিয়ার বক্সের কাজ। প্যাসেঞ্জার (যাত্রীবাহী) গাড়িতে সাধারণত চারটি গিয়ার, তবে ক্ষেত্রবিশেষে পাঁচটি গিয়ার থাকে। পিছনের দিকে চলার জন্য একটি এবং সামনের দিকে চলার জন্য বাকিগুলি। গাড়ি যখন প্রথমে ধীরে চলতে অথবা উঁচুতে উঠতে থাকবে, তখন প্রথম গিয়ারটি দেওয়া হয়। আর একটু বেশি বেগে গাড়ি চালাতে গেলে, দ্বিতীয় গিয়ার দেবার প্রয়োজন হয়। খুবই বেশী জোরে চালাতে হলে, তৃতীয় গিয়ার প্রয়োজন হয়। গাড়ির পিছনে সরিয়ে নেবার জন্য অর্থাৎ ব্যাকে যাওয়ার জন্য গিয়ার হইলের ব্যবস্থা আছে। গিয়ার বক্সের সঙ্গে সব সময় পিছনের চাকার যোগ থাকে। এটি পিছনের চাকার গতি প্রদান করে। আবার এটি পিছনের চাকাকেই উল্টোদিকে ঘুরিয়ে গাড়ি ব্যাক করায়। গিয়ার বক্সের পিছনের প্রান্ত থেকে একটি দন্ড উঠে গেছে যা দ্বারা ড্রাইভার বক্সটিকে পরিচালনা করে। এই দন্ড ও গিয়ার বক্সের মধ্যে “বল এ্যান্ড সকেট” জয়েন্ট থাকে। এর ফলে গিয়ার দন্ডটি নানাদিকে ঘুরিয়ে গিয়ার বক্সের বিভিন্ন কাজ সম্পন্ন করে। এই দন্ড এবং জয়েন্ট মিলিয়ে হয় গিয়ার লিভার।



খ. বিভিন্ন গিয়ার এবং এদের বৈশিষ্ট্য

গিয়ার	গাড়ির গতিসীমা	বৈশিষ্ট্য
প্রথম গিয়ার (1)	০-১০ কিমি/ঘন্টা	<ul style="list-style-type: none"> সর্বোচ্চ ক্ষমতার ও সর্বনিম্ন গতিসম্পন্ন গিয়ার; ইঞ্জিন স্টার্টে কার্যকরী; ইনপুট শ্যাফটের প্রায় ২৬% শক্তি আউটপুট শ্যাফটে প্রদান করে।
দ্বিতীয় গিয়ার (2)	১০-২০ কিমি/ঘন্টা	<ul style="list-style-type: none"> প্রথম গিয়ারের তুলনায় কম ক্ষমতার, কিন্তু বেশি গতিসম্পন্ন; পিছলি রাস্তায় যাত্রা শুরুর জন্য উপযোগী; আউটপুট শ্যাফটে ইনপুট শ্যাফটের প্রায় ৪৫% গতি প্রদান করে।
তৃতীয় গিয়ার (3)	২০-৫০ কিমি/ঘন্টা	<ul style="list-style-type: none"> দ্বিতীয় গিয়ার অপেক্ষা বেশি গতি প্রদান করে, ইঞ্জিন স্টার্টের জন্য পর্যাপ্ত ক্ষমতা নেই; ওভারটেকিং-এ উপযোগী; ইনপুট শ্যাফটের প্রায় ৭১% শক্তি আউটপুট শ্যাফটে প্রদান করে।
চতুর্থ গিয়ার (4)	৩০-৬০ কিমি/ঘন্টা	<ul style="list-style-type: none"> তৃতীয় গিয়ার অপেক্ষা বেশি গতি প্রদান করে; মহাসড়কে চালানোর জন্য উপযোগী; ইনপুট শ্যাফটের সম্পূর্ণ শক্তি আউটপুট শ্যাফটে প্রদান করে।
পঞ্চম গিয়ার (5) বা ওভারড্রাইভ	৬০ কিমি/ঘন্টা বা তার অধিক	<ul style="list-style-type: none"> সর্বোচ্চ গতিতে চলার জন্য উপযোগী; ইনপুট শ্যাফটের তুলনায় বেশি শক্তি আউটপুট শ্যাফটে প্রদান করে।
রিভার্স গিয়ার (R)	-	<ul style="list-style-type: none"> গাড়ি পিছনের দিকে চালাতে সাহায্য করে।
নিউট্রাল (N)	-	<ul style="list-style-type: none"> সকল গিয়ার থেকে বিচ্ছিন্ন অবস্থা; গিয়ার পরিবর্তন করতে সাহায্য করে।

গ. গীয়ার পাল্টানোর নিয়ম:

গাড়ি স্টার্ট করে প্রথম গীয়ার ব্যবহার করতে হবে। কম করে প্রায় দশ মিটার (ত্রিশ ফুট) চলার পরে দ্বিতীয় গীয়ার ব্যবহার করতে হবে। দ্বিতীয় গীয়ারে প্রায় ১৭০ মিটার চলার পর অ্যাকসিলারেটর থেকে পা হালকা ভাবে উঠিয়ে বাম পা দিয়ে ক্লাচ চেপে বাম হাতে গীয়ার লিভারকে প্রথমে নিউট্রালে আনতে হবে। এরপর ক্লাচ প্যাডেল থেকে পা আশ্বে করে উঠিয়ে পুনরায় ক্লাচ প্যাডেল সম্পূর্ণভাবে চাপ দিয়ে রেখে গীয়ার লিভারকে বাম হাত দিয়ে ঠেলে ধীরে ধীরে দ্বিতীয় গীয়ারে নিয়ে লাগাতে হবে। দ্বিতীয় গীয়ার লেগে যাবার পরে ধীরে ধীরে প্যাডেল ছেড়ে দিয়ে অ্যাকসিলারেটরে চাপ দিতে হবে।

ঘ. গীয়ার ডাউন:

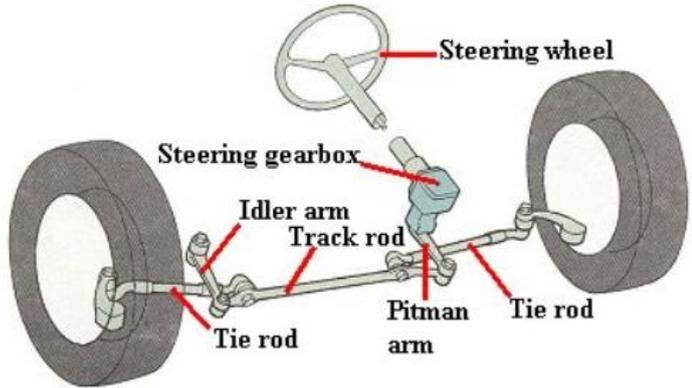
গীয়ার ইঞ্জিনের গতি বাড়িয়ে দেয় এবং এই বেগ পিছনের চাকায় সঞ্চারিত হয়ে গাড়ির গতি বৃদ্ধি পায়। প্রথম গীয়ারে ইঞ্জিন ক্র্যাংক শ্যাফট যতটা ঘোরে, তার তুলনায় ফোর্থ গীয়ারে ইঞ্জিন ক্র্যাংক শ্যাফট পাঁচ থেকে সাত গুণ বেশি ঘোরে। গাড়ি পূর্ণগতিতে চালানো অবস্থায় মাঝে মাঝে গতি কিছুটা কমাতে হয়। গাড়ি বন্ধ না করে স্পীড কমানোই এখানে প্রধান লক্ষ্য। একে “গীয়ার ডাউন” বলে। চলন্ত গাড়ির গীয়ার ডাউন করে স্পীড কমাতে হলে প্রথমে অ্যাকসিলারেটর ছেড়ে দিতে হবে এবং চাপ দিতে হবে ক্লাচ প্যাডেলে। তখন গাড়ির গতি আপনা থেকেই কমে যাবে। অ্যাকসিলারেটর ছেড়ে দিলে ইঞ্জিনের ক্ষমতা কমে যায়। তাই আপনা থেকেই গীয়ারের গতিক্ষমতাও কমে যায়।

১.৬ স্টিয়ারিং ব্যবস্থা

মোটরগাড়ি চালনার সময় গাড়িকে প্রয়োজন অনুসারে নির্ধারিত দিকে ঘোরানোর পরিপূর্ণ ব্যবস্থাকে একত্রে স্টিয়ারিং সিস্টেম বা স্টিয়ারিং ব্যবস্থা বলা হয়। স্টিয়ারিং নিয়ন্ত্রণ চর্চা করা গাড়ি চালানো শিখার অন্যতম প্রধান লক্ষ্য। স্টিয়ারিং ব্যবস্থার বিভিন্ন অংশ এখানে আলোচনা করা হল।

১.৭ স্টিয়ারিং পদ্ধতি (Steering System):

মোটরযানে ব্যবহৃত এটি একপ্রকার নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি, যার মাধ্যমে যানের চালক-এর হাতল বা চাকা ঘুরিয়ে যে কোন গতিবেগে যানকে সঠিক পথনির্দেশে চালিত করে। সোজাপথে চলার সময় যানের স্টিয়ারিং বেকি এদিক ওদিক ঘুরানারে প্রয়োজন হয় না, তবে বক্র রাস্তায় এবং যখন অন্য কোন যান অথবা বস্তুকে পাশ কাটাবার ও মোড় নেয়ার প্রয়োজন



হয়, তখন স্টিয়ারিং চাকা ঘুরিয়ে স্টিয়ারিং পদ্ধতি দ্বারা কাজ করানো হয়। এই স্টিয়ারিং পদ্ধতি স্টিয়ারিং-এর চাকা বা স্টিয়ারিং চক্র (Steering Wheel), স্টিয়ারিং স্তম্ভ (Steering Column), Tie-Rod, স্টিয়ারিং গিয়ার, পিটম্যান আর্ম, ড্রাগলিঙ্ক, নাকল আর্ম, কিংপিন, সংযুক্তি কজ্জা (Pivot) প্রভৃতির সমন্বয়ে গঠিত হয়। অন্যান্য সকল প্রকার যানেই স্টিয়ারিং ব্যবহৃত হয়। স্টিয়ারিং পদ্ধতি গিয়ার ও সংযুক্তি বিভিন্ন প্রকার দন্ড এবং জয়েন্টের সমন্বয়ে কাজ করে। ফলে চালক স্বল্পশক্তি প্রয়োগে এদিক ওদিক ঘুরাতে সক্ষম হয়। স্টিয়ারিং গিয়ারের হাউজিং এর মধ্যে সর্বদা নির্দিষ্ট মানের পিচ্ছিলকরণ পদার্থ ব্যবহৃত হয়। স্টিয়ারিং

চাকা ঘুরালে গিয়ার, টাইরড ও স্টিয়ারিং রডকে অধিক শক্তি প্রয়োগে ঘুরিয়ে সামনের চাকা সহজভাবে এদিক ওদিক ঘোরানো হয়। ফলে স্টিয়ারিং চাকা ঘুরালে অনায়াসে উক্ত শক্তি স্থানান্তরিত হয়ে চাকার এদিক-ওদিক ঘূর্ণনকে নিয়ন্ত্রণ করে।

মোটরযানের স্টিয়ারিং সাধারণত দুই প্রকার, যথা- (ক) হস্তচালিত বা যান্ত্রিক স্টিয়ারিং এবং (খ) পাওয়ার স্টিয়ারিং।

ক. স্টিয়ারিং হইল

মোটরগাড়িতে ডাইভিং সিটে বসলে সামনে একটি পিলারে চাকার মত দেখতে যে অংশ থাকে তাকে স্টিয়ারিং হইল বলা হয়। এর সঙ্গে একটি রড লাগানো থাকে যা গাড়ির সামনের দুইটি চাকার সাথে যুক্ত। এই স্টিয়ারিং হইল ঘুরিয়ে সামনের দুইটি চাকাকে ডানে বা বামে ঘোরানো হয় এবং এর সাথে সাথে গাড়ি ডানে বা বামে ঘোরে। স্টিয়ারিং হইল খুব সাবধানে ব্যবহার করতে হয় কারণ স্টিয়ারিং কতটুকু ঘোরলে গাড়ি কতটা ডানে বা বামে যাবে, তা জানতে হলে চর্চার প্রয়োজন। স্টিয়ারিং মাঝামাঝি থাকলে গাড়ি সোজা চলবে এবং একে যতটা ডান বা বামদিকে ঘোরানো হবে সে অনুযায়ী গাড়ি ততটা ডান বা বামদিকে ঘুরবে। স্টিয়ারিং হইলের ঠিক মাঝখানে একটি সুইচ থাকে সেটি হল ইলেকট্রিক হর্ণের সুইচ। এই সুইচ চেপে ইলেকট্রিক হর্ণ বাজানো হয়।



খ. স্টিয়ারিং শ্যাফট

স্টিয়ারিং শ্যাফট মূলত স্টিয়ারিং হইলের সঙ্গে যুক্ত থাকে। এর এক মাথায় যুক্ত থাকে স্টিয়ারিং হইল এবং অন্য মাথায় থাকে আর্ম বা শ্যাফট আর্ম যা শ্যাফট কলাম দ্বারা ঢাকা থাকে।

১.৮ গাড়ি সঠিক জায়গায় নিয়ে যেতে স্টিয়ারিং এর সহজ ব্যবহার:

ক. স্টিয়ারিং হইলটি সঠিকভাবে ধরে রাখা:

দুই হাত দিয়ে চাকাটি ধরে রাখুন। ‘গাড়িকে সর্বদা যথাসম্ভব নিয়ন্ত্রণে রাখুন। আপনার গাড়িতে যদি ম্যানুয়াল ট্রান্সমিশন থাকে, তাহলে প্রয়োজনে গিয়ার শিফট করুন, তবে গিয়ার শিফটার অযৌক্তিকভাবে ঝাঁকড়ে ধরে রাখবেন না।

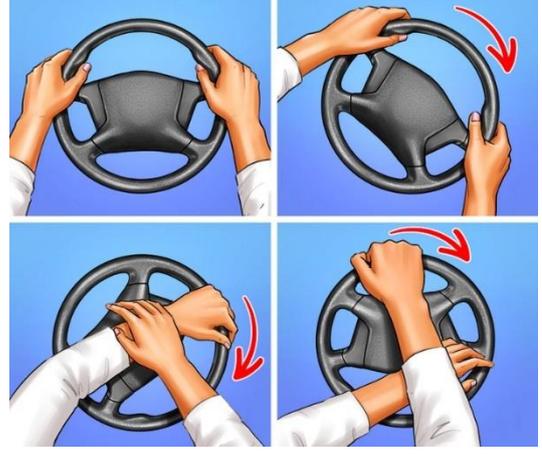
অবিলম্বে স্টিয়ারিং হইলে আপনার হাত ফিরিয়ে নিন। আপনার উইন্ডশিল্ডের ওয়াইপার, হেডলাইট এবং সক্রিয় সংকেতগুলো চালু করতে স্টিয়ারিং হইল থেকে হাত সরিয়ে নিন এবং ব্যবহার করার পর তা বন্ধ করে হাত স্টিয়ারিং হইলে রাখুন।

খ. গাড়ি সমান্তরালে চালাতে স্টিয়ারিং এর ব্যবহার:

একটি গাড়ি কখনো সমান্তরালে চলবেনা যদি না চালক ঐ গাড়িকে সমান্তরালে পরিচালিত না করে। একজন চালকের পক্ষে গাড়িকে সমান্তরালে চালিত করা অনেক কঠিন হয়ে পড়ে, কারণ ঐ চালক আগে কখনো সমান্তরালে গাড়ি চালিত করে নাই।

গ. স্টিয়ারিং হইলের ব্যবহার:

গাড়ি সমান্তরালে চালিত করার জন্য সবচেয়ে বেশি ভূমিকা রাখে স্টিয়ারিং হইল। একজন চালককে চালনার পূর্বেই তার আসনে বসে নিজ সুবিধা অনুযায়ী আসন সেট করে নিতে হবে। স্টিয়ারিং হইল থেকে চালকের দূরত্ব ততটুকুই হওয়া উচিত যতটুকুতে চালক স্বাচ্ছন্দ্য বোধ করে। তারপর স্টিয়ারিং হইল ধরার দুই নিয়মের একটা অনুসরণ করতে হবে। মনে রাখতে হবে একটি ঘড়ির বিবেচনায় ৩টা-৯টা পজিশন পাওয়ার স্টিয়ারিং ও ছোট স্টিয়ারিং এর জন্য। আবার ২টা-১০টা নিয়মটা বৃহত্তর স্টিয়ারিং ও পাওয়ার স্টিয়ারিং সহ অন্যান্য গাড়ির জন্য। স্টিয়ারিং হইল যথাযত স্থানে ধরার পর হাতের বাহ নরমভাবে রাখতে হবে , যাতে হাতে কোন সমস্যা না হয়। তারপর গাড়ি সমান্তরালে নিয়ে যেতে চালককে সামনের দিকে তাকিয়ে গাড়ি এগিয়ে নিয়ে যেতে হবে। এই নিয়মের পাশাপাশি নিচের নিয়মগুলো অনুসরণ করতে হবে।



- আসনটি সঠিকভাবে সেট করা।
- স্টিয়ারিং হইল সঠিকভাবে ধরা।
- স্টিয়ারিং হইলে চালক স্বাচ্ছন্দ্য বোধ এমন সমন গ্রিপ ব্যবহার করা।
- সামনের দিকে তাকানো।
- সামনের দিকে তাকানো অবস্থায় এগিয়ে যাওয়া।

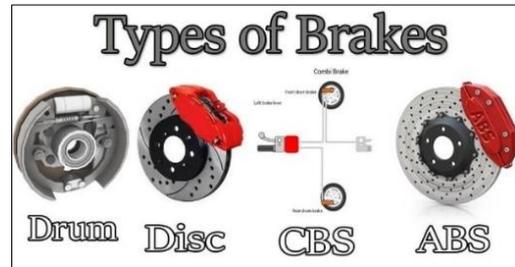
ঘ. বাক নেয়ার সময় স্টিয়ারিং হইলের ব্যবহার:

আপনি যে দিকে ঘুরতে চান তার দিকে স্টিয়ারিং হইলটি নীচে টানুন (বাম বাঁকগুলির জন্য, আপনার বাম হাত দিয়ে টানুন)। আপনি যখন স্টিয়ারিং হইলটি নীচে টানছেন, আপনার অন্য হাতটি শিথিল করুন। ঠিক একইভাবে ডান দিকে ঘুরানোর জন্য ডান হাত ব্যবহার করুন এবং বাম হাত শিথিল করুন।

২. গাড়ির ব্রেক প্রয়োগ করতে বিভিন্ন ধরনের কৌশল

২.১ অটোমোটিভ ব্রেক (Automotive Brake):

চলমান মোটরযানের গতি নিয়ন্ত্রণ এবং নির্ধারিত দূরত্বে থামানোর জন্য যে গতিরোধক ব্যবস্থা ব্যবহার করা হয়, তাকে ব্রেক সিস্টেম বলা হয়। এ পদ্ধতিতে মোটরযানের চলমান চাকাকে থামানো অথবা গতি কমানোর জন্য বাহ্যিক বল প্রয়োগ করা হয়। এতে চাকার ড্রাম অথবা ডিস্কের ওপর ঘর্ষণজনিত বাধা সৃষ্টি করে চাকার গতিরোধ করে।



২.২ ব্রেক সিস্টেমের উদ্দেশ্য (Purpose of Brake System):

ব্রেক সিস্টেমের এর প্রধান উদ্দেশ্য দুটি, যথা-

- ক. মোটরযানের চাকাকে পিছলানো থেকে রক্ষা করে মোটরযানের গতি নিয়ন্ত্রণ এবং প্রয়োজনীয় স্থানে দ্রুত ও দক্ষতার সাথে থামানো।
- খ. চালকের অনুপস্থিতিতে মোটরযানকে নির্ধারিত স্থানে ধরে রাখা। উদ্দেশ্যদ্বয়ের মধ্যে প্রথমটি ফুট ব্রেক, যা পা দ্বারা চালিত এবং দ্বিতীয়টি হ্যান্ড ব্রেক, যা হাত দ্বারা চালিত হয়ে থাকে।

২.৩ পায়ে চালিত বা সার্ভিস ব্রেক পদ্ধতি

এই ব্রেক পদ্ধতিতে ব্রেকের পাদানিতে চালকের ডান পা দ্বারা চাপ প্রয়োগের ফলে ব্রেকিং এর কার্যক্রম ঘটে এবং পায়ের চাপ ছেড়ে দিলে ব্রেকিং কার্যক্রম বন্ধ হয়ে যায়। সেজন্য একে পায়ে চালিত ব্রেক বলে।

ক্লাচ প্যাডেল আর এক্সিলারেটর প্যাডেলের মাঝখানে একটি প্যাডেল আছে। এই প্যাডেলটি হল ফুট ব্রেক প্যাডেল। অনেক গাড়িতে ফুট ব্রেক ছাড়াও হ্যান্ড ব্রেক থাকে। হঠাৎ গাড়ি থামানোর প্রয়োজন এই প্যাডেলে চাপ দেওয়া হয়। এক্সিলারেটর প্যাডেলের মত এই প্যাডেলও ডান পা দিয়ে চাপ দিতে হয়। গাড়ি দ্রুত থামাতে হলে এক্সিলারেটর থেকে পা তুলে নিলে ইঞ্জিনের ক্ষমতা কমে যায়, তখন সাথে সাথে ফুট ব্রেক প্যাডেলে চাপ দিলে গাড়ি দ্রুত থেমে যাবে। ফুট ব্রেকে যত তাড়াতাড়ি চাপ দেওয়া যাবে, তত তাড়াতাড়ি গাড়ির গতি কমে যাবে এবং থেমে যাবে। মাস্টার সিলিন্ডারের মাধ্যমে গাড়ির চাকার সাথে ফুট ব্রেক যুক্ত থাকে। তবে ব্রেক কষলেই গাড়ি সব সময় সাথে সাথে থেমে যায় না। বেশি গতিতে চলার সময় গতি জড়তার কারণে ব্রেক প্যাডেলে চাপ দেওয়ার পর গাড়ি সম্পূর্ণ থেমে যাওয়ার আগে কিছুটা দূরত্ব এগিয়ে যায়। এজন্য সবসময় ব্রেক ব্যবহার করার একটু আগে থেকেই সতর্ক হওয়া নিরাপদ। তাই গাড়ি চালনার সময় রাস্তার দিকে ভালভাবে লক্ষ্য রাখা উচিত। এবং অন্তত দুইশ-পঞ্চাশ মিটার (বা এক ফার্লং থেকে ব্রেক কষার জন্যে তৈরি হওয়া উচিত, তাহলে নিরাপদভাবে গাড়ি থামানো সম্ভব।

২.৪ হস্তচালিত বা পার্কিং ব্রেক পদ্ধতি

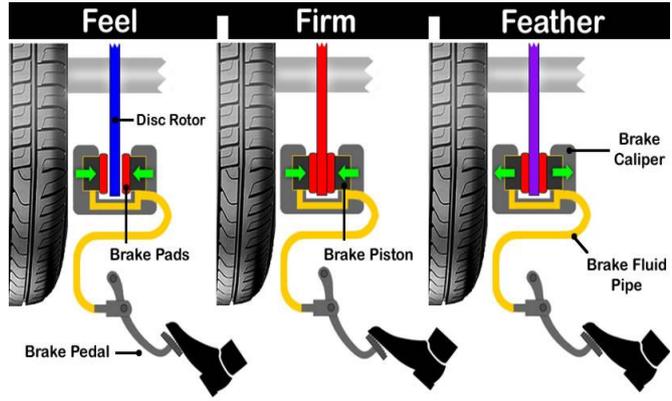
এই ব্রেক পদ্ধতিতে ব্রেককে হস্তচালিত লিভার দ্বারা চালনা করা হয় এবং যখন গাড়ি দাঁড়ানো অবস্থায় থাকে তখন এই ব্রেকের লিভার টানলে ব্রেকিং হয়। গাড়ি সমতল অথবা অসমতল অবস্থায় এই ব্রেকের লিভারকে টানতে হয়।

গীয়ার লিভারের পিছনেই আরেকটি লিভার থাকে, যা হ্যান্ড ব্রেক লিভার নামে পরিচিত। একে ইমারেজেন্সি ব্রেকও বলা হয়ে থাকে। হ্যান্ড ব্রেক হল হাতে পরিচালনার জন্য উপযোগী লিভার যা সাধারণত গাড়ির কনসোলে থাকে। হ্যান্ড ব্রেক অনেক ক্ষেত্রে পার্কিং ব্রেক নামেও পরিচিত। যখন গাড়ি উচু-নিচু রাস্তা নিয়ে যায় বা পার্বত্য পথ দিয়ে চলে অথবা যখন হঠাৎ কোন বিশেষ কারণে তার গতি আচমকা কমাতে হয় তখন হ্যান্ড ব্রেক ধরে টান দিলেই গাড়ির সমস্ত পিনিয়ানগুলো একসাথে যুক্ত হয়ে যায়। ফলে গাড়ি সম্পূর্ণরূপে বন্ধ হয়ে যায়। চলন্ত অবস্থায় হ্যান্ড ব্রেক অবশ্যই খুলে রাখতে হবে। আর সবসময় লক্ষ্য রাখতে হবে যেন ব্রেকের পিনিয়ানগুলির দাঁত দৃঢ়ভাবে যুক্ত না হয়। কারণ তাহলে গাড়ি ঠিকমতো স্পীডে চলতে পারবে না। তা ছাড়া এতে গাড়ির পেট্রোল খরচও বেড়ে যাবে।

২.৫ ব্রেক সহজে, ক্রমান্বয়ে এবং দক্ষতার সাথে সঞ্চালিত করা

সঠিকভাবে নির্দিষ্ট জায়গায় ব্রেক ছেড়ে দেয়া:

যে কোন যানবাহনের জন্যই ব্রেকিং খুবই গুরুত্বপূর্ণ একটি বিষয়। বলা হয়ে থাকে- আপনি যদি একটি গাড়ি চালু করতে না জানেন তাতে খুব একটা ক্ষতি নেই। কিন্তু চালু করার পর যদি সেটা থামাতে না জানেন তাহলে আর উপায় নেই! তাই যে কোন যানবাহনই চালনা শেখার প্রথমেই সেটাকে কিভাবে থামাতে হয় তা জানা জরুরি।



আধুনিক যানবাহনগুলোকে থামানোর জন্য বিভিন্ন ধরনের উন্নত প্রযুক্তির ব্রেক আবিষ্কৃত হয়েছে। কিন্তু ব্রেক যত উন্নত প্রযুক্তিরই হোক না কেন চালক যদি সেটাকে নিয়ন্ত্রণ করতে না জানে তাহলে তা মূল্যহীন। যত সতর্কতার সাথেই গাড়ি চালান না কেন, রাস্তায় চলতে গিয়ে জরুরি পরিস্থিতি তৈরি হতেই পারে। ঠিক সেই মুহূর্তে দক্ষতার সাথে হার্ড ব্রেক করতে না পারলে দুর্ঘটনা অনিবার্য। আসুন জেনে নিই ব্রেক করার বিজ্ঞানসম্মত সঠিক নিয়ম-

একটি বহুল প্রচলিত ভুল ধারণা হচ্ছে- ব্রেক করার সময়/আগে ক্লাচ চেপে ধরা। অল্প স্পীডে চলার সময় এর ইফেক্ট খুব একটা বোঝা না গেলেও বেশি স্পীডে চলার সময় এটা করলে ব্রেকিং ইফিসিয়েন্সি বহুগুণ কমে যায়। ক্লাচ ধরার ফলে চাকাগুলো স্লি হয়ে যায় এবং চালক, আরোহী ও মোটরযানের মোট ভর এবং মোটরযানের গতি মিলিয়ে যে ভরবেগ তৈরি করে তার ফোর্সে গাড়িটি স্ববেগে ছুটে যেতে থাকে। এমতাবস্থায় আপনি যদি ব্রেক চাপেন তাহলে শুধুমাত্র চাকার ঘূর্ণন গতি বাধাগ্রস্ত হয়। এতে ব্রেক প্যাড/শ্যু এর ওপর যেমন প্রচন্ড চাপ পড়ে তেমনি ভরবেগ বেশি হবার কারণে চাকা থেমে গেলেও মোটরযানটি একটি সজোরে ছুড়ে দেয়া জড়বস্তুর মত চাকার ওপর স্কিডিং করতে করতে হেঁচড়ে যেতে থাকে। ফলশ্রুতিতে চালক ভারসাম্য হারিয়ে ফেলার সম্ভাবনা থাকে। তাতে চালক ও আরোহী মারাত্মকভাবে আহত হয়। অনেক সময় মোটরযানের চাকা স্কিড করার কারণে টায়ার ক্ষয়ে যায় এবং ব্রেক প্যাড/শ্যু ক্ষতিগ্রস্ত হয়। তাই ব্রেক করার আগে আপনাকে যতটা সম্ভব ভরবেগ কমিয়ে নিতে হবে! কিন্তু কিভাবে? ফিজিক্স নিয়ে কিছুটা পড়াশোনা করলে আমরা জানতে পারি- ভরবেগ হচ্ছে ভর এবং বেগ-এর বর্গের গুণফল। অর্থাৎ যেহতু আপনার এবং মোটরযানের ভর ফিক্সড, গতি যত বেশি হবে ভরবেগ তার বর্গের সমানুপাতে বাড়তে থাকবে (যত গতি তত ক্ষতি!) সুতরাং ভরবেগ কমাতে হলে (যেহতু নিজের ও মোটরযানের ভর কমানোর কোন উপায় নেই তাই) কমাতে হবে গাড়ির (শুধু চাকার নয় কিন্তু!) গতি। কিন্তু ব্রেক করার আগেই মোটরযানের গতি কিভাবে কমাবেন? অভিজ্ঞরা ইতিমধ্যেই বুঝে ফেলেছেন সেটা! হ্যাঁ ঠিক ধরেছেন- যেহতু মোটরযানের গতি বাড়িয়েছি এক্সিলেটর চেপে তাই উল্টোটা করলেই গতি কমবে! কাজেই সবার আগে ক্লাচ না চেপে এক্সিলেটরকে ফুল ছেড়ে দিয়ে মুহূর্তের মধ্যে যতটা সম্ভব ইঞ্জিন এর আর.পি.এম কমিয়ে ফেলতে হবে। এটাকে বলা হয় “ইঞ্জিন ব্রেক”। অর্থাৎ- ইঞ্জিনের গতি জড়তাকে কাজে লাগিয়ে চাকা তথা মোটরযানের গতি মন্থর করে নিতে হবে। (অনেকে এটাকে বলে চাকা জ্যাম করে ফেলা বা ভার করে ফেলা)। চাকা ভারি হয়ে যাবার সাথে সাথে একই সমানুপাতে ও পায়ের ব্রেক চেপে গাড়ি থামিয়ে ফেলতে হবে। গাড়ি সম্পূর্ণ নিয়ন্ত্রণে আসার পর পায়ের ব্রেক চেপে মোটরযানকে দাঁড় করাতে হবে এবং ইঞ্জিন বন্ধ হয়ে যেতে দিতে না চাইলে ক্লাচ চাপা যেতে পারে। এই পুরো কাজটাই করতে হবে মাত্র ২/১ সেকেন্ডের ভেতর তাই বিষয়টা অনেক জটিল মনে হতে পারে। কিন্তু বস্তুত সিকোয়েন্স মেনে কয়েকবার

প্র্যাকটিস করলেই জিনিসটা পুরোপুরি আয়ত্তে চলে আসবে। এভাবে একটি গাড়ি কন্ট্রোল করতে হবে ব্রেক চেপে।

৩. গাড়ি গাইড এবং কন্ট্রোল করা

একটি গাড়ির নির্দেশনা এবং নিয়ন্ত্রণ করতে, এই সাধারণ পদক্ষেপগুলি অনুসরণ করুন:

৩.১ **যানবাহনের সাথে নিজেকে পরিচিত করুন:** গাড়ি চালানোর আগে, গাড়ির নিয়ন্ত্রণ, যেমন স্টিয়ারিং হইল, প্যাডেল, গিয়ারশিফট এবং ড্যাশবোর্ড এর সংকেতগুলোর সাথে পরিচিত হন। আরাম এবং সর্বোত্তম ভিজিবিলিটির জন্য আপনার আসন, লুকিং গ্লাস এবং অন্যান্য সেটিংস সামঞ্জস্য করুন।

৩.২ **গাড়ি চালু করুন:** চাবি ঢোকান বা ইঞ্জিন স্টার্ট বোতাম টিপুন এবং নিশ্চিত করুন যে গাড়িটি সঠিক স্টার্টিং গিয়ারে রয়েছে (সাধারণত অটো ট্রান্সমিশনের জন্য পার্ক বা নিউট্রাল, বা ম্যানুয়াল ট্রান্সমিশনের জন্য নিউট্রাল)। গাড়ির ম্যানুয়ালে বর্ণিত কোনো নির্দিষ্ট স্টার্টিং পদ্ধতি অনুসরণ করুন।

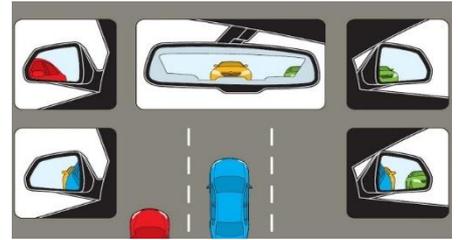
৩.৩ **এক্সিলারেট করুন এবং ব্রেক করুন:** এক্সিলারেট করতে অ্যাক্সিলারেটর প্যাডেলটি আলতো করে এবং ধীরে ধীরে চাপুন। আকস্মিক এক্সিলারেট এড়িয়ে চলুন, যা বিপজ্জনক হতে পারে। ব্রেক করতে একটু প্রেশার দিয়ে ব্রেক প্যাডেল চাপুন। পরিস্থিতির উপর নির্ভর করে, গতি কমাতে বা সুথভাবে থামতে সঠিক পরিমাণ প্রেশার ব্যবহার করুন।

৩.৪ **গাড়ি চালান:** উভয় হাত দিয়ে স্টিয়ারিং হইলটি শক্তভাবে ধরে রাখুন এবং সুথ, কন্ট্রোলে চালনা করুন। চলাচলে আপনার পছন্দ এবং পরিস্থিতির উপর নির্ভর করে হ্যান্ড-ওভার-হ্যান্ড বা হ্যান্ড-টু-হ্যান্ড স্টিয়ারিং কৌশলগুলো ব্যবহার করুন। আগে থেকেই ভালোভাবে মোড়ের আন্দাজ করুন, এবং টার্ন সিগন্যাল লিভার ব্যবহার করে আপনার উদ্দেশ্যমূলক সংকেত দিতে ভুলবেন না।

৩.৫ **ট্রাফিক নিয়ম এবং লক্ষণগুলি পর্যবেক্ষণ করুন:** সমস্ত ট্রাফিক আইন, সংকেত এবং লক্ষণগুলি অনুসরণ করুন। গতি সীমা, স্টপ সাইন, ট্রাফিক লাইট এবং অন্যান্য নিয়ন্ত্রক চিহ্নগুলিতে মনোযোগ দিন। প্রয়োজনে পথের ভাল করে নজর দিন এবং আপনার আশেপাশের পথচারী, সাইক্লিস্ট এবং অন্যান্য যানবাহন সম্পর্কে সচেতন হন।



৩.৬ **আয়না ব্যবহার করুন এবং ব্লাইন্ড স্পট চেক করুন:** আপনার পিছনে এবং পাশের ট্রাফিক নিরীক্ষণ করতে নিয়মিতভাবে আপনার রিয়ারভিউ এবং সাইড মিরর চেক করুন। আপনার গাড়ির ব্লাইন্ড স্পট সম্পর্কে সচেতন হোন এবং লেন পরিবর্তন বা বাঁক নেওয়ার আগে আপনার কাঁধের (কাঁধের চেক বলা হয়) উপর দ্রুত নজর দিন।



৩.৭ **একটি নিরাপদ দূরত্ব বজায় রাখুন:** হঠাৎ থেমে যাওয়া বা জরুরী অবস্থার ক্ষেত্রে সঠিক ব্যবস্থা নেওয়ার জন্য যাতে সময় দিতে পারেন সেজন্য সামনের গাড়ি থেকে নিরাপদ দূরত্ব বজায় রাখুন। একটি সাধারণ নিয়ম হল আপনার সামনে থাকা গাড়ি থেকে কমপক্ষে তিন সেকেন্ডের দূরত্ব বজায় রাখা।

৩.৮ **টার্ন সিগন্যাল এবং লেন পরিবর্তন সিগন্যাল ব্যবহার করুন:** কোন বাঁক বা লেন পরিবর্তন করার আগে আপনার উদ্দেশ্য অনুযায়ী আগে থেকেই সংকেত দিন। এটি অন্যান্য ড্রাইভারদের আপনার উদ্দেশ্যমূলক কর্ম সম্পর্কে অবহিত করে এবং তাদের সেই অনুযায়ী প্রতিক্রিয়া জানাতে সময় দেয়।



- ৩.৯ **রাস্তার অবস্থার সাথে খাপ খাইয়ে নিন:** রাস্তা এবং আবহাওয়ার উপর ভিত্তি করে আপনার ড্রাইভিং কৌশল সামঞ্জস্য করুন। বৃষ্টি, তুষার বা বরফের পরিস্থিতিতে ধীর গতিতে যান এবং আপনার গাড়ির নিরাপদ দূরত্ব বাড়ান। বাঁক, ইন্টারসেকশন এবং অন্যান্য সম্ভাব্য বিপদ থেকে সতর্ক থাকুন।
- ৩.১০ **প্রতিরক্ষামূলক ড্রাইভিং অভ্যাস করুন:** সতর্ক থাকুন এবং অন্যান্য চালকদের আপনি কি করতে যাচ্ছেন সেটার পূর্বাভাস দিন। গাড়ি চালানোর সময় বিভ্রান্তি এড়িয়ে চলুন, যেমন মোবাইল ফোন ব্যবহার করা বা এমন কার্যকলাপে জড়িত থাকা যা আপনার মনোযোগকে রাস্তা থেকে দূরে সরিয়ে দেয়। অপ্রত্যাশিত পরিস্থিতিতে প্রতিক্রিয়া জানাতে প্রস্তুত থাকুন এবং শান্ত আচরণ বজায় রাখুন।
৪. **ব্রেক এবং স্টিয়ারিং ফেইলিউর এর ক্ষেত্রে গাড়ি নিয়ন্ত্রণ করতে যা যা করণীয়**

একটি গাড়ির ব্রেক এবং স্টিয়ারিং ফেইলিউর বিরল ঘটনা, শান্ত থাকা এবং পরিস্থিতি নিয়ন্ত্রণ করার জন্য অবিলম্বে পদক্ষেপ নেওয়া অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। এখানে আপনি যা করতে পারেন;

- ৪.১ **শান্ত থাকুন:** আতঙ্কিত হওয়া আপনার সিদ্ধান্তকে বিপজ্জনক করতে পারে এবং দ্রুত সিদ্ধান্ত নেওয়ার ক্ষমতাকে বাধাগ্রস্ত করতে পারে। একটি গভীর শ্বাস নিন এবং আপনাকে যে পদক্ষেপগুলি নিতে হবে তার উপর ফোকাস করুন।
- ৪.২ **অন্যদের সতর্ক করুন:** পরিস্থিতি সম্পর্কে অন্যান্য ড্রাইভার এবং পথচারীদের অবহিত করতে আপনার হর্ন বা উপলব্ধ অন্য কোনো উপায় ব্যবহার করুন। আপনার হেডলাইট ফ্ল্যাশ করুন এবং দৃশ্যমানতা বাড়ানোর জন্য বা বিপদ বোঝানোর জন্য আপনার হাজার্ড লাইট চালু করুন।
- ৪.৩ **পরিস্থিতি মূল্যায়ন করুন:** দ্রুত আপনার চারপাশের অবস্থা দেখে কি করা যায় চিন্তা করুন। নিরাপদে গাড়ি চালানোর জন্য একটি খোলা, পরিষ্কার পথ সন্ধান করুন। আপনার পথকে বাধাগ্রস্ত করতে পারে এমন কোনো সম্ভাব্য বিপদ বা প্রতিবন্ধকতা চিহ্নিত করুন।
- ৪.৪ **ডাউনশিফ্ট করুন এবং ইমার্জেন্সি ব্রেক ব্যবহার করুন:** আপনার গাড়িতে যদি ম্যানুয়াল ট্রান্সমিশন থাকে, তাহলে গাড়ির গতি কমাতে সাহায্য করার জন্য নিচের গিয়ারে নামিয়ে দিন। যদি আপনার একটি স্বয়ংক্রিয় ট্রান্সমিশন এর গাড়ি থাকে, গিয়ার নির্বাচন করে একটি নিচের গিয়ারে অবস্থানে নিয়ে নেন। গাড়ির গতি কমাতে ধীরে ধীরে এবং অবিচলিতভাবে জরুরী ব্রেক প্রয়োগ করুন।
- ৪.৫ **ঘর্ষণ এবং ড্র্যাগ ব্যবহার করুন:** সম্ভব হলে, ঘাস, নুড়ি বা কংক্রিটের বাধার মতো ঘর্ষণ এবং ড্র্যাগ করা যায় এরকম রাস্তার পাশের যে কোন পৃষ্ঠ ব্যবহার করার চেষ্টা করুন। এটি গাড়ির গতি কমাতে সাহায্য করতে পারে।
- ৪.৬ **নিরাপদে থামার বিকল্পগুলি সন্ধান করুন:** আশেপাশের জায়গাগুলি স্ক্যান করুন যেখানে আপনি নিরাপদে গাড়িটিকে থামাতে পারেন, যেমন পার্কিং লট বা খোলা জায়গা। ন্যূনতম ট্রাফিক বা পথচারীদের নিরাপত্তার জন্য এলাকা খোঁজ করুন।
- ৪.৭ **অন্যদের সাথে যোগাযোগ করুন:** হাতের সংকেত ব্যবহার করে বা আপনার জানালা খুলে এবং কাছাকাছি ড্রাইভারদের ইজ্জিত করে আপনার উদ্দেশ্য বোঝানোর জন্য সংকেত দিন। আপনার পরিস্থিতির সাথে যোগাযোগ করার চেষ্টা করুন এবং প্রয়োজনে সহায়তার জন্য অনুরোধ করুন।
- ৪.৮ **দুর্ঘটনার জন্য প্রস্তুতি নিন:** আপনি যদি গাড়িটিকে সম্পূর্ণ স্টপেজে আনতে না পারেন, তাহলে সম্ভাব্য সংঘর্ষের জন্য নিজেকে প্রস্তুত করুন। সতর্ক থাকুন এবং প্রতিবন্ধকতা থেকে দূরে সরে গিয়ে এবং ন্যূনতম সম্ভাব্য ক্ষতি সহ এলাকার খোঁজ করে প্রভাব কমানোর জন্য যথাসাধ্য চেষ্টা করুন।
- ৪.৯ **গাড়ি থামার পরে:** গাড়িটি একবার থামলে, কোন অনিচ্ছাকৃত চলাচল প্রতিরোধ করতে পার্কিং ব্রেক নিযুক্ত করুন। সম্ভাব্য আগুনের ঝুঁকি এড়াতে ইঞ্জিন বন্ধ করুন।

মনে রাখবেন, এগুলি জরুরী প্রক্রিয়া, এবং যত তাড়াতাড়ি সম্ভব ব্রেক এবং স্টিয়ারিং ফেইলিউর মোকাবেলা করার জন্য পেশাদার লোকজনের সহায়তা চাওয়া গুরুত্বপূর্ণ। নিয়মিত যানবাহন রক্ষণাবেক্ষণ এবং পরিদর্শন এই ধরনের ব্যর্থতার ঘটনা প্রতিরোধ করতে সাহায্য করতে পারে।

সেলফ চেক (Self Check)-.২ : গাড়ি গাইড এবং কন্ট্রোল করা

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা: উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন:

১. এক্সিলারেটর প্যাডেলের কাজ কি?

উত্তর:

২. ব্রেক সিস্টেমের এর উদ্দেশ্য কি?

উত্তর:

৩. পার্কিং ব্রেক কি?

উত্তর:

৪. স্টিয়ারিং হইল কি এর ব্যবহার কিভাবে করতে হয়?

উত্তর:

৫. পাহাড়ে উঠার সময় এক্সিলারেটর প্যাডেলের অবস্থান কেমন হবে?

উত্তর:

উত্তরপত্র (Answer Key)-২: গাড়ি গাইড এবং কন্ট্রোল করা

১. এক্সিলারেটর প্যাডেলের কাজ কি?

উত্তর: এটি মূলত গাড়ির অ্যাক্সিলারেটরের কাজ করে থাকে অর্থাৎ এর মাধ্যমেই গাড়ির গতি বৃদ্ধি করা হয়। এই প্যাডেলটি সবচেয়ে ডানদিকে থাকে।

২. ব্রেক সিস্টেমের এর উদ্দেশ্য কি?

উত্তর: ব্রেক সিস্টেমের এর প্রধান উদ্দেশ্য দুটি, যথা-

ক. মোটরযানের চাকাকে পিছলানো থেকে রক্ষা করে মোটরযানের গতি নিয়ন্ত্রণ এবং প্রয়োজনীয় স্থানে দ্রুত ও দক্ষতার সাথে থামানো।

খ. চালকের অনুপস্থিতিতে মোটরযানকে নির্ধারিত স্থানে ধরে রাখা। উদ্দেশ্যদ্বয়ের মধ্যে প্রথমটি ফুট ব্রেক, যা পা দ্বারা চালিত এবং দ্বিতীয়টি হ্যান্ড ব্রেক, যা হাত দ্বারা চালিত হয়ে থাকে।

৩. পার্কিং ব্রেক কি?

উত্তর: গীয়ার লিভারের পিছনেই আরেকটি লিভার থাকে, যা হ্যান্ড ব্রেক লিভার নামে পরিচিত। একে ইমার্জেন্সি ব্রেকও বলা হয়ে থাকে। হ্যান্ড ব্রেক হল হাতে পরিচালনার জন্য উপযোগী লিভার যা সাধারণত গাড়ির কনসোলে থাকে। হ্যান্ড ব্রেক অনেক ক্ষেত্রে পার্কিং ব্রেক নামেও পরিচিত।

৪. স্টিয়ারিং হইল কি এর ব্যবহার কিভাবে করতে হয়?

উত্তর: গাড়ি চালানোর সময় গাড়িকে বিভিন্ন দিকে চালনা করার জন্য গোলাকার যে হইল ব্যবহার করা হয় সেট স্টিয়ারিং হইল। আপনি যে দিকে ঘুরতে চান তার দিকে স্টিয়ারিং হইলটি নীচে টানুন (বাম বাঁকগুলির জন্য, আপনার বাম হাত দিয়ে টানুন)। আপনি যখন স্টিয়ারিং হইলটি নীচে টানছেন, আপনার অন্য হাতটি শিথিল করুন। ঠিক একইভাবে ডান দিকে ঘুরানোর জন্য ডান হাত ব্যবহার করুন এবং বাম হাত শিথিল করুন।

৫. পাহাড়ে উঠার সময় এক্সিলারেটর প্যাডেলের অবস্থান কেমন হবে?

উত্তর: পাহাড়ে উঠার সময় এক্সিলারেটরে ক্রমশ চাপ বাড়াতে হবে এবং নিম্ন গিয়ারে আনতে হবে।

জব-শীট (Job Sheet)-২.১: গাড়ির বিভিন্ন অবস্থায় স্টিয়ারিং হইলের অবস্থান ও ধরার কৌশল প্রয়োগ করা

উদ্দেশ্য: এই জব শীট করার পর নিম্নলিখিত কাজগুলো করতে পারবে-

১. সঠিকভাবে স্টিয়ারিং ধরতে পারবে।
২. স্টিয়ারিং হইল ধরার অবস্থান বুঝতে পারবে।
৩. ডানে ও বামে মোড় নেওয়ার সময় স্টিয়ারিং হইলের অবস্থান ঠিক করতে পারবে।
৪. পিছনে যাওয়ার সময় স্টিয়ারিং হইল কিভাবে ধরতে হয় তার অবস্থান বুঝতে পারবে।।

সতর্কতা: স্টিয়ারিং হইল ব্যবহার এর ক্ষেত্রে নম্নবর্ণিত সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে-

১. এমনভাবে স্টিয়ারিং হইল ধরতে হবে যাতে কিছু সময় পর হাত ব্যথা হয়ে না যায়।
২. হইলে হাত রাখার ক্ষেত্রে খেয়াল রাখা যাতে ৯টা-৩টা বা ১০টা-২টা বজায় থাকে।
৩. মোড় নেওয়ার সময় প্রয়োজনমত স্টিয়ারিং হইল ঘুরানোর পর আবার পুনরায় আগের জায়গায় নিয়ে আসা।
৪. পিছনে নিয়ে যাওয়ার সময় সাইড ও রিয়ার ভিউ মিররগুলো লক্ষ্য করে স্টিয়ারিং হইল ঘুরানো।

কাজের ধারাবাহিকতা:

- ধাপ ১- দুই হাত দিয়ে প্রথমে স্টিয়ারিং হইল সঠিকভাবে শক্ত করে ধরুন এবং বাহগুলো নরম করে রাখুন যাতে উভয় হাত একটু পর ব্যথা না করে।
- ধাপ ২- স্টিয়ারিং হইল ধরার সময় বড় গাড়ি হলে হইলকে একটা ঘড়ি চিন্তা করে ১০টা-২টা অবস্থানে ধরুন আর যদি ছোট গাড়ি হয় ৯টা-৩টা অবস্থানে ধরুন
- ধাপ ৩- মোড় নেওয়ার সময় যেকোনো ঘুরতে হবে সেদিকে স্টিয়ারিং হইল নিচের দিকে ঘুরান এবং বিপরীত হাত শীতল রাখা এবং নিশ্চিত হওয়া যে মোড় নেওয়ার জন্য ৯০ ডিগ্রী ঘুরানো যাতে যথাযথ স্থানে যাওয়া যায়।
- ধাপ ৪- সক্রিয় সিগন্যাল, উইন্ডশীল্ড ওয়াইপার ও গিয়ার পরিবর্তন করার পর দ্রুত স্টিয়ারিং হইলে নিয়ে যান
- ধাপ ৫- পিছনে নিয়ে যাওয়ার সময় এক হাত পাশের যাত্রীর সিটের পিছনে রাখুন। অন্য হাত দিয়ে স্টিয়ারিং হইলের ১২ টার অবস্থানে ধরুন এবং যেকোনো ঘুরানো হবে সেদিকে ঘুরান। পিছনে যাওয়ার ক্ষেত্রে অবশ্যই পিছনের অবস্থান দৃষ্টি শক্তির ভিতরে থাকতে হবে এবং গতি নিয়ন্ত্রণে রাখতে হবে।

**স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)-২.১: গাড়ির বিভিন্ন অবস্থায় স্টিয়ারিং হইলের অবস্থান
ও ধরার কৌশল প্রয়োগ করা**

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
৪	সেফটি গগলস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস:

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	স্টিয়ারিং ওয়ালাইনার	স্ট্যান্ডার্ড	সংখ্যা	০১
২	টোকা স্প্যানার কীট	স্ট্যান্ডার্ড	সংখ্যা	০১
৩	অ্যালাইনমেন্ট মেশিন	স্ট্যান্ডার্ড	সংখ্যা	০১
৪	ক্যাষার গেজ	স্ট্যান্ডার্ড	সংখ্যা	০১

শিখনফল -৩: একটি গাড়ি চালাতে পারবে

<p>অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড</p>	<ol style="list-style-type: none"> ১. ট্রাফিক নিয়ম এবং বিধি এবং নির্মাতার নির্দেশ অনুসারে গাড়ি চালাতে সক্ষম হয়েছে ২. গাড়ি বাঁক নেওয়াতে সক্ষম হয়েছে ৩. গাড়ি ওভারটেকিং করাতে সক্ষম হয়েছে ৪. সরু পথে গাড়িকে রিভার্স মার্চিং করাতে সক্ষম হয়েছে ৫. রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় সিগন্যাল দেখাতে এবং তা অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে ৬. প্রতিকূল পরিস্থিতিতে ড্রাইভিং করতে সক্ষম হয়েছে
<p>শর্ত ও রিসোর্স</p>	<ol style="list-style-type: none"> ১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ ২. সিবিএলএম ৩. হ্যান্ডআউটস ৪. ল্যাপটপ ৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার ৭. ইন্টারনেট সুবিধা ৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার
<p>বিষয়বস্তু</p>	<ol style="list-style-type: none"> ১. ট্রাফিক নিয়ম এবং বিধি এবং নির্মাতার নির্দেশ অনুসারে গাড়ি চালানো <ul style="list-style-type: none"> - রেজিস্ট্রেশন, ড্রাইভিং লাইসেন্স এবং অন্যান্য প্রাসঙ্গিক অনুমতি - সিট বেল্ট ব্যবহার - EWD এর প্রাপ্যতা - অনুমতি প্রয়োজন এমন রুট অবজার্ভ করা - ইউনিফর্ম ব্যবহার - গাড়ির এমিশন স্ট্যান্ডার্ডের সাথে কমপ্লায়েন্স ২. গাড়ি বাঁক নেওয়ানো <ul style="list-style-type: none"> ✓ বাঁক <ul style="list-style-type: none"> - লেফট - রাইট - ইউ - টার্ন - থ্রি - পয়েন্ট টার্ন - ইলিপ্টিক্যাল - রিং / সার্কুলার ৩. গাড়ি ওভারটেকিং ৪. সরু পথে গাড়িকে রিভার্স মার্চিং করানো ৫. রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় সিগন্যাল দেখা এবং তা অনুসরণ করা ৬. প্রতিকূল পরিস্থিতিতে গাড়ি চালানো <ul style="list-style-type: none"> - জিগজ্যাগ - রাত - বালু - কাদা - আইস - বৃষ্টি - কুয়াশা

	<ul style="list-style-type: none"> - স্থবির যানবাহন এবং রাস্তায় অন্যান্য বাধা - খনন ও রাস্তা মেরামত - বন্যা - হেভি ট্রাফিক - দুর্ঘটনা - ভারী বৃষ্টি এবং টাইফুন - মাধ্যাকর্ষণ শক্তি বা জড়তার বিকেন্দ্রিক শক্তি - পিচ্ছিল রাস্তা - ঘূর্ণায়মান এবং জিগজ্যাগ রাস্তা - ব্লাইন্ড কর্নার - হাম্পস - রাস্তায় আনএটেন্ডেড শিশু - মুক্তভাবে চলমান প্রাণী - ওপেন ম্যানহোল - বেপরোয়া এবং অসহযোগি চালক - আলগা পাথর - মানসিক ও শারীরিক ক্লান্তি
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. আলোচনা (Discussion) ২. উপস্থাপন (Presentation) ৩. প্রদর্শন (Demonstration) ৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice) ৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice) ৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work) ৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving) ৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test) ২. প্রদর্শন (Demonstration) ৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)

প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৩: একটি গাড়ি চালানো

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

শিখন কার্যক্রম (Learning Activities)	উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা (Resources / Special instructions)
১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।	১. নির্দেশনা পড়ুন।
২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।	২. ইনফরমেশন শিট ৩ : ড্রাইভিংয়ের জন্য গাড়ি প্রস্তুত করা
৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে।	৩. সেলফ-চেক শিট ৩ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। উত্তরপত্র ৩ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।
৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।	৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন জব-শিট ৩.১ সীট বেল্ট পরা এবং খোলা। স্পেসিফিকেশন শিট ৩.১ সীট বেল্ট পরা এবং খোলা। জব-শিট ৩.২ ড্রাইভিং এর সময় ইউ-টার্ন নেওয়া। স্পেসিফিকেশন শিট ৩.২ ড্রাইভিং এর সময় ইউ-টার্ন নেওয়া। জব-শিট ৩.৩ রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় সিগন্যাল দেখানো এবং নিজে অনুসরণ করা। স্পেসিফিকেশন শিট ৩.৩ রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় সিগন্যাল দেখানো এবং নিজে অনুসরণ করা।

ইনফরমেশন শিট (Information Sheet)৩ : একটি গাড়ি চালানো

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

১. ট্রাফিক নিয়ম এবং বিধি মেনে চলতে পারবে
২. গাড়ি বাঁক নেওয়ার পদ্ধতি শিখতে পারবে।
৩. গাড়ি ওভারটেকিং করতে পারবে।
৪. সরু পথে গাড়িকে রিভার্স মার্চিং করার পদ্ধতি জানতে পারবে।
৫. রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় সিগন্যাল দেখা এবং তা অনুসরণ করতে পারবে
৬. প্রতিকূল পরিস্থিতিতে গাড়ি চালানোর কৌশলগুলো ব্যাখ্যা করতে পারবে

ভূমিকা:

আমাদের দেশের রাস্তায় অনেক গাড়ী ও পথচারী চলাচল করে। ড্রাইভিং বা পথে চলাচলের সময় একজনের সামান্য ভুলে সে ক্ষতিগ্রস্ত না হলেও অনেকের বড় ক্ষতি হতে পারে। ট্রাফিক ব্যবস্থা হচ্ছে কিছু পরিকল্পিত পদ্ধতি যা রাস্তায় মেনে চললে অনেক দুর্ঘটনা থেকে নিরাপদ থাকা যায়। নতুন চালকদের জন্য গাড়ি চালানো ব্যাপারটা অনেক বেশি খুশির আর উত্তেজনাপূর্ণ হয়। এ উত্তেজনা অনেক সময় দুর্ঘটনার কারণ হতে পারে। তাই সকল নিরাপত্তা মেনে, ট্রাফিক নিয়ম মেনে, ধীরে সুস্থে অভিজ্ঞতা অর্জন করতে হবে। সকলের নিরাপত্তা নিশ্চিত করার জন্য গাড়ির রক্ষণাবেক্ষণ, নিরাপত্তা বিষয়ক জ্ঞান অর্জন, সকল ধরনের আইন কানুন মেনে গাড়ি চালাতে হবে।

‘পি’ প্লেট/ ‘এল’ প্লেট: নতুন চালকদের উচিত সবসময় পি প্লেট বুলিয়ে রাখা। এখানে ‘পি’ দিয়ে প্রবিশন পিরিয়ড বোঝায়। সবাই যাতে বুঝতে পারে যে আপনি নতুন চালক এবং এখনো গাড়ি চালানো শিখছেন। বা এল প্লেট ও ব্যবহার করতে পারেন।



ইন্সট্রাক্টর সাথে রাখা: গাড়ি চালানোর শুরুতে নতুন চালকদের জন্য দরকারি ড্রাইভিং টিপস হচ্ছে প্রথম কয়েক দিন সাথে ইন্সট্রাক্টর রাখা অথবা গাড়ি চালানো বিষয় খুব অভিজ্ঞ কাউকে পাশে রাখা। এতে করে ড্রাইভার এবং যাত্রী উভয়ই নিশ্চিত ভ্রমণ করতে পারবে।

নিয়মিত প্র্যাকটিস করা: যেকোন বিষয়ে পারদর্শীতা অর্জন করতে হলে সে বিষয়ে নিয়মিত চর্চা করতে হয়। গাড়ি চালানোর ক্ষেত্রেও এর ব্যতিক্রম নয়, এক্ষেত্রেও প্রচুর পরিমাণে চর্চা করতে হবে। প্রথমেই গাড়ি নিয়ে ব্যস্ত সড়কে না গিয়ে তুলনামূলক কম ব্যস্ত রাস্তায় একা গাড়ি প্র্যাকটিস করতে হবে। এতে করে ড্রাইভিং স্কিল বৃদ্ধি পাবে।

সামনের আয়না ঠিক করে গাড়ি স্টার্ট করা: নতুন চালকদের ক্ষেত্রে এই ভুল হওয়াটা খুবই স্বাভাবিক। অনেক সময় পুরানো এবং অভিজ্ঞ চালক গাড়ি স্টার্ট করার সময় সামনের আয়না ঠিক করে বসতে ভুলে যান। নিরাপদে গাড়ি চালানোর জন্য সামনের আয়না ঠিক করে বসা অনেক বেশি জরুরী। আর যদি গাড়ি চালানোর সময় আয়না ঠিক করতে যান তাহলে বেঁধে যেতে পারে বিপত্তি। তাই গাড়ি চালানোর সময় না, গাড়ি স্টার্ট দেয়ার আগে আয়না ঠিক করে নিতে হবে।



ইন্ডিকেটর লাইটের ব্যবহার: রাস্তায় দুর্ঘটনা ঘটতে লাগে এক সেকেন্ড। ছোটখাটো এসব দুর্ঘটনা এড়াতে শিখুন ইন্ডিকেটরের ব্যবহার। ডানে, বায়ে অথবা লেন পরিবর্তন করার সময় অবশ্যই ইন্ডিকেটর দিয়ে সংকেত দিবেন যাতে পেছনের চালক বুঝতে পারেন যে আপনি কি চাইছেন। আপনাকে গাড়ি চালানো শিখতে হলে অবশ্যই ইন্ডিকেটর লাইট জ্বালানোটা একটা নিত্য অভ্যাসে পরিণত করে ফেলতে হবে।



যানবাহনের সাথে সঠিক দূরত্ব বজায় রাখা: নতুন চালকদের প্রায়ই একটি সমস্যায় পড়তে দেখা যায় সেটা হচ্ছে রাস্তায় অন্যান্য যানবাহনের সাথে সঠিক দূরত্ব বজায় রাখতে না পারা। ধৈর্য্য সহকারে গাড়ি চালাতে শিখে নিতে হবে। যানবাহনের সাথে সঠিক দূরত্ব এবং বিভিন্ন সিগন্যাল সম্পর্কে জেনে নিতে হবে।

পার্কিং করা: রিভার্স পার্কিং একজন নতুন চালকের জন্য কঠিন কাজ। সঠিকভাবে পার্ক করতে অভিজ্ঞ গাড়ি চালকদেরও অসুবিধার সৃষ্টি হয়। তাই ধৈর্য্য সহকারে পার্কিং করা শিখতে হবে।

গতির ব্যবহার: নতুন ড্রাইভাররা গাড়ির গতি নিয়ে প্রতিযোগিতা করতে ভীষণ ভালোবাসেন, বিশেষ করে অল্পবয়সী বা টিনেজ ড্রাইভাররা। গাড়ি জোড়ে চালানোর চেয়ে সঠিক নিয়ম অনুযায়ী চালানো বেশি জরুরী।

রাগ/ভাষার সংবরণ: রাগের মাথায় করা কোন কাজই সঠিকভাবে হয় না। সবসময় মাথা ঠান্ডা রেখে গাড়ি চালানোর চেষ্টা করতে হবে।

ফোন ব্যবহার থেকে বিরত থাকা: ‘একটি দুর্ঘটনা, সারা জীবনের কান্না’- এই লাইনটি মানুষ কতটুকু বুঝতে পারে, জানা নেই। কিন্তু যারা জীবনের মায়্যা করেন তারা হয়তো উপলব্ধি করতে পারবেন। দুর্ঘটনায় কি শুধু মানুষের জীবন যায় না, মানুষ পঞ্জু হয়ে যেতে পারে, অন্ধ হয়ে যেতে পারে। এসব ব্যাপার মাথায় রেখে গাড়ি চালানোর সময় ফোন ব্যবহার করা থেকে বিরত থাকতে হবে।



নেশা জাতীয় দ্রব্য সেবন থেকে বিরত থাকা: জীবন নিয়ে বেঁচে থাকতে চাইলে নেশা জাতীয় দ্রব্য সেবন করা থেকে বিরত থাকতে হবে। আর গাড়ি চালানোর আগে তো একদমই নেশা জাতীয় দ্রব্য সেবন করা যাবে না। নতুন চালকদের জন্য আদর্শ ড্রাইভিং টিপস হচ্ছে, কখনো নেশাগ্রস্ত অবস্থায় গাড়ির স্টিয়ারিং ধরবেন না।

১. ট্রাফিক নিয়ম এবং বিধি এবং নির্মাতার নির্দেশ অনুসারে গাড়ি চালানো

রাস্তায় গাড়ি চালাতে গেলে অবশ্যই ট্রাফিক নিয়ম কানুন মেনে গাড়ি চালাতে হবে। এই সকল নিয়ম এবং বিধির মধ্যে অনেক কিছু রয়েছে। এসকল কিছু মেইন্টেইন করে একজন ড্রাইভারকে রাস্তায় গাড়ি চালাতে হবে। ট্রাফিক নিয়ম না মানলে বিভিন্ন ধরনের সমস্যার সম্মুখীন হতে হয়। এই সকল নিয়ম ও বিধি নিষেধ এর মধ্যে রয়েছে-

- ১.১ রেজিস্ট্রেশন, ড্রাইভিং লাইসেন্স এবং অন্যান্য প্রাসঙ্গিক অনুমতি;
- ১.২ সিট বেল্ট ব্যবহার;
- ১.৩ EWD এর প্রাপ্যতা;
- ১.৪ অনুমতি প্রয়োজন এমন রুট অবজার্ভ করা;
- ১.৫ ইউনিফর্ম ব্যবহার;
- ১.৬ গাড়ির এমিশন স্ট্যান্ডার্ডের সাথে কমপ্লায়েন্স।
- ১.৭ রেজিস্ট্রেশন, ড্রাইভিং লাইসেন্স এবং অন্যান্য প্রাসঙ্গিক অনুমতি;

গাড়ি ড্রাইভের ক্ষেত্রে গাড়ি চালনা সম্পর্কিত কাগজপত্র সাথে না থাকলে যে কোন সময় একটি প্রতিবন্ধকতা তৈরি হতে পারে। সে ক্ষেত্রে আপনি ঝামেলায় পড়তে পারেন। প্রয়োজনীয় কাগজ পত্রের মধ্যে ড্রাইভিং লাইসেন্স, গাড়ির ইন্সুরেন্স ইত্যাদি গুরুত্বপূর্ণ। তাই প্রয়োজনীয় কাগজপত্র যেন সঙ্গে থাকে সেই বিষয়টি খেয়াল রাখতে হবে।

একটি গাড়ি আইনসম্মতভাবে রাস্তায় চলচলের উপযুক্ত হওয়ার জন্য যেসকল কাগজপত্র চালককে সঙ্গে রাখতে হয়:

- ড্রাইভিং লাইসেন্স।
- রেজিস্ট্রেশন সার্টিফিকেট (ব্লু-বুক)।
- ট্যাক্সটোকেন।
- ইনসিওরেন্স সার্টিফিকেট।
- ফিটনেস সার্টিফিকেট (মোটরসাইকেলের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য নয়)।
- রুটপারমিট (মোটরসাইকেল এবং চালক ব্যতীত সর্বোচ্চ ৭ আসন বিশিষ্ট ব্যক্তিগত যাত্রীবাহী গাড়ির ক্ষেত্রে প্রযোজ্য নয়)।

ক ড্রাইভিং লাইসেন্স

“ড্রাইভিং লাইসেন্স” যা কোন নির্দিষ্ট শ্রেণীর মোটরযান চালাবার জন্য কোন নির্দিষ্ট ব্যক্তিকে অনুমতি প্রদান করে কোন উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের দ্বারা প্রদত্ত দলিল। সড়ক পরিবহন আইন ও বিধি অনুযায়ী, কোন ব্যক্তি যথাযথ কর্তৃপক্ষ (বিআরটিএ) কর্তৃক ইস্যুকৃত ড্রাইভিং লাইসেন্স বা ক্ষেত্রবিশেষে, শিক্ষানবিশ ড্রাইভিং লাইসেন্স ব্যতীত বা মেয়াদোত্তীর্ণ লাইসেন্স ব্যবহার করে পাবলিক প্লেসে নির্ধারিত শ্রেণী বা ক্যাটাগরী ব্যতীত অন্য কোন শ্রেণী বা ক্যাটাগরীর মোটরযান চালাতে বা চালানোর অনুমতি প্রদান করতে পারবে না। (ধারা ৪)



শ্রেণী অনুযায়ী ড্রাইভিং লাইসেন্স ০৫ (পাঁচ) প্রকার, যথা: শিক্ষানবিশ (Learner) ড্রাইভিং লাইসেন্স, পেশাদার (Professional) ড্রাইভিং লাইসেন্স, অপেশাদার (Non-Professional) ড্রাইভিং লাইসেন্স, পিএসভি (Public Service Vehicle) ড্রাইভিং লাইসেন্স, এবং ইন্সট্রাক্টর (Instructor) ড্রাইভিং লাইসেন্স।

ড্রাইভিং লাইসেন্স প্রাপ্তির জন্য ব্যক্তিকে নিম্নবর্ণিত শর্তাবলি পূরণ করতে হবে-

- অপেশাদার ড্রাইভিং লাইসেন্সের ক্ষেত্রে বয়স অনূন্য ১৮ (আঠারো) বছর এবং পেশাদার ড্রাইভিং লাইসেন্সের ক্ষেত্রে বয়স অনূন্য ২১ (একুশ) বছর;
- অনূন্য ৮ম শ্রেণী বা সমমানের পরীক্ষায় উত্তীর্ণ;
- শারীরিক ও মানসিকভাবে সক্ষম;
- মোটরযান চালনার যোগ্যতা যাচাই পরীক্ষায় উত্তীর্ণ;
- বিধি দ্বারা নির্ধারিত অন্যান্য শর্ত। (ধারা ৬)

তবে, শারীরিক প্রতিবন্ধী ব্যক্তির ক্ষেত্রে, কর্তৃপক্ষ নির্ধারিত পদ্ধতিতে শারীরিক সামর্থ যাচাইয়ের মাধ্যমে উপযুক্ত মনে করলে শারীরিক প্রতিবন্ধীকে প্রতিবন্ধীবাধক মোটরযান চালানোর ড্রাইভিং লাইসেন্স প্রদান করতে পারবে। (ধারা ৭)

খ রেজিস্ট্রেশন সার্টিফিকেট বা ব্লু-বুক:

“রেজিস্ট্রেশন সার্টিফিকেট” অর্থ BRTA এর ২-ক ধারা অনুযায়ী চতুর্থ অধ্যায়ের বিধান অনুসারে মোটরযান রেজিস্ট্রিকৃত হয়েছে এ মর্মে যথাপোযুক্ত কর্তৃপক্ষের প্রদত্ত সার্টিফিকেট। ব্লু-বুক থেকে গাড়ির সম্পূর্ণ পরিচয় পাওয়া যায়। এতে গাড়ির মালিকের নাম ও ঠিকানা, রেজিস্ট্রেশন নম্বর, চেসিস ও ইঞ্জিনের নম্বর, কত হর্স পাওয়ার ও কত সিলিন্ডারের ইঞ্জিন, কোন মডেলের, কোন সালের ও কোন কোম্পানির গাড়ি, খালি গাড়ির ওজন, কত ওজনের মালামাল বহন করতে পারে, কত লোকে বসতে পারে ইত্যাদি। BRTA কর্তৃপক্ষ এ ব্লু-বুক ইস্যু করে থাকেন গাড়ির মালিকের আবেদনের ভিত্তিতে। যদি কখনো গাড়ির কোন কিছু পরিবর্তন হয়, তাহলে সে তথ্য মোটর ভেহিকেলস ডিপার্টমেন্টকে জানিয়ে ব্লু-বুক এ রেকর্ডিং বা সংশোধন করে নিতে হবে।



গ ফিটনেস সার্টিফিকেট:

ফিটনেস সার্টিফিকেটও BRTA কর্তৃক প্রদান করা হয়। এ সার্টিফিকেট পেতে হলে গাড়ির কন্ডিশন BRTA প্রদত্ত ক্রাইটেরিয়া অনুযায়ী থাকতে হবে। মোটরযানের কার্যকারী অবস্থা প্রভৃতি বিবেচনা করে এই ফিটনেস সার্টিফিকেট প্রদান করা হয়। মোটরসাইকেলের ক্ষেত্রে এই ফিটনেস সার্টিফিকেট প্রযোজ্য নয়। হবে। এ সার্টিফিকেটে মোটরযান ফিটনেসের মেয়াদ তারিখসহ উল্লেখ থাকে।

সড়ক পরিবহন আইন ও বিধি অনুযায়ী, মোটরযানের ফিটনেস সনদ ব্যতীত বা মেয়াদ উত্তীর্ণ ফিটনেস সনদ ব্যবহার করে, বা ইকোনোমিক লাইফ অতিক্রান্ত বা ফিটনেসের অনুপযোগী, ঝুঁকিপূর্ণ বা ক্ষতিগ্রস্ত, রংচটা, কর্তৃপক্ষের অনুমোদন ব্যতীত নির্ধারিত রং পরিবর্তন করে জরাজীর্ণ, বিবর্ণ বা পরিবেশ দূষণকারী মোটরযান চালনা বা চালনার অনুমতি প্রদান করা যাবে না। (ধারা ২৫)

ঘ ট্যাক্সটোকেন:

প্রতিটি দেশের জনগণকে নিজেদের দেশের রাস্তায় যানবাহন চালানোর জন্য সেই দেশের সরকারকে ট্যাক্স দিতে হয়। প্রতিটি বাহনের বিপরীতে সরকার নির্দিষ্ট হারে ট্যাক্স দিতে হয়। ট্যাক্স প্রদান করার পর স্বীকৃতি স্বরূপ মালিককে একটি টোকেন বা সার্টিফিকেট দেওয়া হয় যাকে “ট্যাক্স টোকেন” বলা হয়। এই রশিদ বা সার্টিফিকেট পথে গাড়ি চালানোর সময় সাথে রাখতে হয়।

সড়ক পরিবহন আইন ও বিধি অনুযায়ী, অব্যাহতিপ্রাপ্ত মোটরযান ব্যতীত কোন মোটরযান, ট্যাক্স টোকেন ব্যতীত বা মেয়াদোত্তীর্ণ ট্যাক্স টোকেন ব্যবহার করে চালনা বা চালনার অনুমতি প্রদান করা যাবে না। এবং সকল মোটরযানের মালিক বা প্রতিষ্ঠানকে ট্যাক্স টোকেন সংগ্রহের জন্য সরকার কর্তৃক ধার্যকৃত সড়ক কর নির্ধারিত পদ্ধতিতে নিয়মিত পরিশোধ করতে হবে। (ধারা ২৬)



ঙ ইনসিওরেন্স সার্টিফিকেট:

“ইনসিওরেন্স বা বীমা সার্টিফিকেট” বলতে এমন এক সার্টিফিকেটকে বোঝায়, যা একজন অনুমোদিত বীমাকারী ১১০ ধারার (২) উপধারার লোকে প্রদান করবেন এবং তার মধ্যে নির্ধারিত চাহিদা মাফিক একটি কভার নোট, পলিসির জন্য একাধিক সার্টিফিকেট দেয়া হয়। অনুমোদিত বীমাকারী বলতে সে বীমাকারীকে বুঝায়, যার

ক্ষেত্রে ১৯৩৮ সালের বীমা আইন (১৯৩৮-এর ৪ আইন) এর শর্তগুলো পালন করে সরকারী কাজের সহায়তা করার জন্য এই বীমার কাজ করে থাকেন। এই কাজ সরকারকে করতে হলে, এক্ষেত্রে সরকার ও অন্তর্ভুক্ত হবেন।

চ রুটপারমিট:

“রুট পারমিট এমন এক প্রকার দলিল, যা কোন মোটরযান, দুতগামী যানবাহন, চুক্তিবদ্ধ যানবাহন বা সাধারণ যানবাহন রাস্তা দিয়ে চলাচল করার ক্ষমতা দিয়ে কোন উপযুক্ত কর্তৃপক্ষ দ্বারা প্রদত্ত হয়, অথবা সে যানবাহনের মালিককে যানবাহনকে রোডে ব্যক্তিগত যানবাহন হিসাবে বা সর্বসাধারণের ব্যবহার্য যানবাহন হিসাবে ব্যবহারের অনুমতি প্রদান করা হয়। মোটরসাইকেল এবং চালক ব্যতীত সর্বোচ্চ ৭ আসন বিশিষ্ট ব্যক্তিগত যাত্রীবাহী গাড়ির ক্ষেত্রে এই রুট পারমিট প্রয়োজন হয় না।

১.১ সেফটি/সিট বেল্ট (Safety/Seat belt):

গাড়ির চালক এবং এর যাত্রীদের নিরাপত্তার জন্য সিটবেল্ট বা সেফটি বেল্ট এর উপকারিতার কথা নতুন করে বলার কিছু নেই। বিশেষ করে দুর্ঘটনা প্রতিরোধে কার্যকর ভূমিকা পালন করতে সিট বেল্টের অবদান এতোটাই অনস্বীকার্য যে বিশ্বের অধিকাংশ দেশেই রীতিমতো আইন করে চালক ও যাত্রীদের সিটবেল্ট পড়ার নিয়ম চালু রয়েছে। বাংলাদেশ সহ দুনিয়ার প্রায় দেশেই গাড়ি দুর্ঘটনার সময় গাড়ির যাত্রী ও চালক ব্যথা পান গাড়ির স্টিয়ারিং হইল, ড্যাশ বোর্ড বা সামনের উইন্ডস্ক্রিনে ধাক্কা খেয়ে। আবার গাড়ি রোল ওভার বা উল্টিয়ে গেলে এক জন যাত্রী আরেক জনের উপর গিয়ে পড়েন অথবা গাড়ির ফ্লোরেই বেথাপ্লা ভাবে পড়ে হাত পা ভেঙে ফেলেন। তাই গাড়িতে চড়ার সময় একজন চালক বা যাত্রী যেই হোক না কেনো গাড়ির সিট বেল্ট বাধা থাকলে এই ধরনের ইনজুরি খুব সহজেই কমিয়ে আনা যায়।



ক সিটবেল্ট/সেফটি বেল্ট বাঁধা কেন প্রয়োজন:

- গাড়ি চালাবার সময় মোড় ঘুরাতে কিংবা ওভারটেকের সময় গাড়ির গতি বেশি হলে যাত্রী এবং চালক উভয়ের ভারসাম্য রক্ষার জন্য সিটবেল্ট বাধাটা জরুরী।
- গাড়ি দ্রুত গতিতে চালাবার সময় কখন হার্ড ব্রেক করলে সিটবেল্ট স্বয়ংক্রিয় ভাবে আটকে যেয়ে চালক এবং যাত্রীকে সামনে গিয়ে ধাক্কা খাওয়া থেকে রক্ষা করবে।
- গাড়ি দুর্ঘটনায় পড়ে রোলওভারের সময় চালক এবং যাত্রীকে সিটবেল্ট সিট এর সাথে বেধে রাখবে, এতে করে যাত্রী এবং চালক উভয় এর আহত হবার ঝুঁকি কমে আসবে।
- গাড়ির চালককে অনেক সময় গাড়ি চালনা মনযোগী করে রাখতে সহায়তা করে থাকে সিটবেল্ট। দুর্ঘটনায় সাহায্য এগিয়ে দ্রুত সহায়তার জন্যও এটি বেশ উপকারী।

খ সিটবেল্ট পরার এবং খোলার নিয়ম:

- আসনে সঠিক ভাবে বসতে হবে, পিঠ পুরোপুরি সিটের ব্যাকরেস্ট এর সাথে মিলিয়ে নিতে হবে।
- সিটের ডানপাশ বা বামপাশ থেকে সিট বেল্টটি ধরতে হবে।
- সিট বেল্টটি শরীরের উপর দিয়ে একপাশ থেকে অন্যপাশে নিতে হবে।
- সিটবেল্ট এর নিচের অংশ কোলের উপর বা পেটের উপরের অংশে রাখতে হবে।
- সিটবেল্ট এর উপরের অংশ বুকের উপর দিকে অতিক্রম করবে যাতে এটি আরামদায়ক হয়।
- একহাত দিয়ে সিটবেল্ট এর এঞ্জেকার ধরতে হবে এবং অন্যহাতে সিটবেল্ট এর বাকল ধরতে হবে।
- সিটবেল্ট এর এঞ্জেকার বাকলের মাঝে প্রবেশ করিয়ে লক করে দিতে হবে।

- সিটবেল্ট খোলার সময় একহাতে এক্জোরটি ধরে অপরহাতে বাকলের সাথে রিলিজ বাটনটি চাপতে হবে।

১.২ আলি ওয়ার্নিং ডিভাইস (EWD):

বর্তমান সময়ে যানবাহন সমূহ এত বেশি নির্ভরযোগ্য বাহন যে এটি হঠাৎ নষ্ট হয়ে যাবে ভাবাই যায় না। এরপরও অনেক সময় রাস্তার মাঝে যানবাহন বিকল হয়ে পরে। আর এসকল বিকল হবার কারন সমূহের মধ্যে অন্যতম হল গাড়ির চাকা পরিবর্তন। এছাড়া ফ্যুয়েল শেষ হয়ে যাওয়া, গাড়ির ইঞ্জিন অতিরিক্ত গরম হয়ে যাওয়া, চালক অসুস্থ হয়ে পরা, দুর্ঘটনার স্বীকার হওয়ার কারনে সড়কে বা মহা সড়কে একটি গাড়ি থামানোর প্রয়োজন হতে পারে। আর এই থামার সময় প্রয়োজন পরে একটি আলি ওয়ার্নিং ডিভাইস এর। আলি ওয়ার্নিং ডিভাইস হল এক ধরনের নিরাপত্তা সরঞ্জাম যা একজন চালককে সড়কের অন্যান্য যানবাহনের কাছে অনেক বেশি দৃশ্যমান করে তোলে এবং দুর্ঘটনা এড়াতে সহায়তা করে। আলি ওয়ার্নিং ডিভাইসটি দুটি অত্যাধিক প্রতিফলিত বস্তুর সমন্বয়ে তৈরি যার একটি উজ্জ্বল লাল রঙের এবং অপর একটি উজ্জ্বল হলুদ বর্ণের হয়ে থাকে।



আলি ওয়ার্নিং ডিভাইস ব্যবহারের নিয়মাবলী:

এই ডিভাইসটি জোড়ায় থাকে, একটি হলুদ এবং অন্যটি লাল রঙের। যখন কোন যানবাহন বিকল হয়ে পরবে তখন এই ডিভাইসটি নির্দিষ্ট দূরত্বে সামনে পিছনে স্থাপন করতে হবে। গাড়ি থেকে লাল ত্রিভুজটি কমপক্ষে তিন মিটার দূরে স্থাপন করা উচিত। অন্যদিকে, হলুদ ত্রিভুজটি লাল ত্রিভুজ থেকে ছয় মিটার দূরে স্থাপন করা উচিত। এর ফলে হলুদ ত্রিভুজটি অন্যান্য গাড়ি চালককে জানিয়ে দিতে সক্ষম হবে যে সামনে একটি বিপদ রয়েছে। লাল ত্রিভুজটি আগত গাড়িটিকে সতর্ক করবে যে কাছাকাছি কোন বিপত্তি রয়েছে। মহাসড়কে যানবাহন অধিক গতিতে চলার ফলে ত্রিভুজগুলির অবস্থান সামঞ্জস্যপূর্ণ স্থানে স্থাপন করতে হবে। আলি ওয়ার্নিং ডিভাইস স্থাপন করলে শুধু আপনি নিজেই সুরক্ষিত থাকবেন তা নয়, এর পাশাপাশি এটি সড়কে চলাচল করা অন্যান্য যানবাহনকেও সতর্ক করবে এবং সুরক্ষিত রাখবে। একজন দায়িত্বশীল চালক তার গাড়িতে আলি ওয়ার্নিং ডিভাইস সংরক্ষণ করে থাকে এবং প্রয়োজনের সময় তা ব্যবহার করে থাকেন।

১.৩ অনুমতি প্রয়োজন এমন রুট অবজার্ভ করা (Franchise Rout):

গাড়ি চালানোর সময় অনুমতি প্রয়োজন এমন রুট পর্যবেক্ষণ করা সেই নির্দিষ্ট রুটের জন্য ফ্র্যাঞ্চাইজারের দ্বারা নির্ধারিত নির্দিষ্ট নির্দেশিকা এবং প্রবিধানগুলি মেনে চলা জরুরী। এখানে একটি অনুমতি প্রয়োজন এমন রুট পর্যবেক্ষণ করার জন্য কিছু সাধারণ টিপস রয়েছে:

- ক. রুটের সাথে নিজেকে পরিচিত করা: ফ্র্যাঞ্চাইজি রুটের নির্দেশাবলী পর্যালোচনা করুন এবং নির্দিষ্ট রাস্তা বা এলাকাগুলির সাথে পরিচিত হন যা আপনাকে কভার করতে হবে। আপনার রুট সম্পর্কে স্পষ্ট ধারণা আছে তা নিশ্চিত করতে প্রদত্ত যেকোন মানচিত্র বা দিকনির্দেশ অধ্যয়ন করে নিতে হবে।
- খ. নির্ধারিত স্টপ বা অবস্থানগুলি অনুসরণ করা: ফ্র্যাঞ্চাইজি রুটগুলিতে প্রায়শই নির্দিষ্ট স্টপ বা অবস্থান অন্তর্ভুক্ত থাকে যেখানে আপনি পণ্য সরবরাহ, পরিষেবা প্রদান বা নির্ধারিত কাজগুলো সম্পাদন করবেন



বলে আশা করা হয়। এই স্টপগুলি সনাক্ত করা নিশ্চিত করতে হবে এবং নির্ধারিত আদেশ বা সময়সূচী অনুসরণ করতে হবে।

- গ. সময়ের প্রয়োজনীয়তা মেনে চলা: ফ্র্যাঞ্চাইজ রুটের নির্দিষ্ট সময়ের প্রয়োজনীয়তা থাকতে পারে, যেমন নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে পণ্য সরবরাহ করা বা নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে কাজগুলি সম্পূর্ণ করা। দ্রুত এবং দক্ষ পরিষেবা নিশ্চিত করতে এই সময়ের সীমাবদ্ধতার প্রতি গভীর মনোযোগ দিতে হবে।
 - ঘ. একটি সামঞ্জস্যপূর্ণ গতি বজায় রাখা: নির্ধারিত গতি সীমা এবং ফ্র্যাঞ্চাইজারের দ্বারা প্রদত্ত কোনো নির্দিষ্ট নির্দেশিকা বিবেচনায় নিয়ে পুরো রুট জুড়ে নির্দিষ্ট স্থির গতি বজায় রাখার চেষ্টা করতে হবে। অতিরিক্ত গতি বা অপ্রয়োজনীয় কাজ এড়িয়ে চলতে হবে।
 - ঙ. ট্রাফিক আইন ও প্রবিধান অনুসরণ করা: ফ্র্যাঞ্চাইজি রুটে গাড়ি চালানোর সময় সমস্ত ট্রাফিক আইন ও প্রবিধান মেনে চলতে হবে। গতি সীমা, স্টপ সাইন, ট্রাফিক সিগন্যাল এবং অন্যান্য ট্রাফিক কন্ট্রোল ডিভাইসগুলি পর্যবেক্ষণ করে চালনা করতে হবে। প্রয়োজনের সময় সঠিক পথ অনুসরণ করুন এবং পথচারী ও সাইকেল আরোহীদের বিষয়ে সতর্ক থাকুন।
 - চ. উপযুক্ত সাইনেজ এবং ব্র্যান্ডিং ব্যবহার: যদি ফ্র্যাঞ্চাইজি রুটে আপনার গাড়িতে সাইনেজ বা ব্র্যান্ডিং প্রদর্শনের প্রয়োজন হয়, তাহলে নিশ্চিত করুন যে এটি স্পষ্টভাবে দৃশ্যমান এবং সঠিকভাবে ইনস্টল করা হয়েছে। লোগো, স্লোগান বা যোগাযোগের তথ্য প্রদর্শন সংক্রান্ত ফ্র্যাঞ্চাইজারের দেওয়া যেকোনো নির্দেশিকা অনুসরণ করা জেতে পারে।
 - ছ. পেশাদার চেহারা এবং আচরণ বজায় রাখা: ফ্র্যাঞ্চাইজারের প্রতিনিধি হিসাবে, ফ্র্যাঞ্চাইজি রুট চালানোর সময় নিজেই পেশাদার পদ্ধতিতে উপস্থাপন করতে হবে। গ্রাহক বা জনসাধারণের সাথে যোগাযোগ করার সময় যথাযথভাবে পোশাক পরিধান করা এবং একটি সৌজন্যমূলক এবং বন্ধুত্বপূর্ণ আচরণ বজায় রাখা।
 - জ. কোনো সমস্যা বা বিপত্তির প্রতিবেদন করা: আপনি যদি ফ্র্যাঞ্চাইজি রুটে কোনো সমস্যা বা বিচ্যুতির সম্মুখীন হন, তাহলে অবিলম্বে ফ্র্যাঞ্চাইজার বা মনোনীত লোকের সাথে যোগাযোগ করুন। এর মধ্যে রাস্তা বন্ধ, যানজট বা অন্য কোনো অপ্রত্যাশিত পরিস্থিতি অন্তর্ভুক্ত থাকতে পারে।
- মনে রাখতে হবে, এই টিপসগুলি সাধারণ প্রকৃতির এবং সবার জন্য। ফ্র্যাঞ্চাইজি রুটে নির্দিষ্ট প্রয়োজনীয়তা বা নির্দেশ থাকতে পারে যা আপনার সাবধানে অনুসরণ করা উচিত। ফ্র্যাঞ্চাইজি রুট পালন সংক্রান্ত সঠিক তথ্যের জন্য ফ্র্যাঞ্চাইজার বা আপনাকে দেওয়া নির্দিষ্ট নির্দেশিকাগুলি অবশ্যই করতে হবে।
- ক. ট্যাক্সিকিয়ার/ববৌট্যাক্সি চালকরে ক্ষত্রে ইউনিফর্ম এবং পরচিয়পত্র:

ট্যাক্সিকিয়ার/ববৌট্যাক্সি চালকরে একটি নির্দিষ্ট পোশাক এবং পরচিয়পত্র থাকে। গাড়ি চালানোর সময় এই পোশাক/ইউনিফর্ম এবং পরচিয়পত্র সাথে রাখতে হবে।

১.৪ যথাযথ পোশাক পরিধান:

ড্রাইভিং-এর সময় একজন ড্রাইভারের পরিধেয় পোশাক যথেষ্ট ভূমিকা পালন করে। একদিকে আরামদায়ক পোশাক যেমন একজন ড্রাইভারকে গাড়ি চালনায় সহায়তা করে, তিক তেমনি শোভন পোশাক তার প্রতি অন্যদের সম্মান বৃদ্ধি করে। একইভাবে ড্রাইভিং টেস্টে উত্তীর্ণ হওয়া বা ব্যর্থ হওয়া উভয়ই নির্ভর করে শোভন এবং উপযোগী পোশাক-পরিচ্ছদের উপর কারণ উপযুক্ত নিজের আত্মবিশ্বাস বাড়িয়ে দেয়।

ক. জামা:

আঁটো-সাঁটো পোশাক পরে গাড়ি চালানো একেবারেই উচিত নয়। তাহলে প্রয়োজনে তাৎক্ষণিকভাবে গাড়ি পরিচালনায় ব্যাঘাত ঘটান কারণে বড় দুর্ঘটনা ঘটতে পারে। এজন্য যানবাহন চালনার সময় আরামদায়ক পোশাক পরিধান করা উচিত। তবে গাড়ি চালনার পূর্বে ড্রাইভারকে অবশ্যই শোভন এবং সময়োপযোগী পোশাক পরতে হবে। অতিরিক্ত গরম পোশাক, মোটা ও ভারী পোশাক যথাসম্ভব এড়িয়ে চলতে হবে।

খ. জুতা:

মোটরযান বা গাড়ি চালনার সময় অবশ্যই জুতা পরিধান করতে হবে। তবে সাধারণ চপ্পল বা স্পঞ্জ স্যান্ডেল ও টিলা জুতা পা থেকে খুলে প্যাডেলে আটকে দুর্ঘটনার কারন হতে পারে। পাশাপাশি, উঁচু হিল সম্বলিত জুতাও গাড়ি নিয়ন্ত্রণে ব্যাঘাত ঘটায়।

১.১ গাড়ির এমিশন স্ট্যান্ডার্ডের সাথে কমপ্লায়েন্স:

বায়ু দূষণ হ্রাস এবং পরিবেশ রক্ষার জন্য যানবাহনের গাড়ির এমিশন স্ট্যান্ডার্ডের সাথে কমপ্লায়েন্স অনেক গুরুত্বপূর্ণ। গাড়ির এমিশন স্ট্যান্ডার্ডের মান বিবেচনা করার জন্য যে সকল বিষয় মাথায় রাখতে হবে, তা নিম্নে উল্লেখ করা হলো

ক. স্থানীয় নিয়মগুলো বুঝা: আপনার অঞ্চল বা দেশে প্রযোজ্য যানবাহনের গাড়ির এমিশন স্ট্যান্ডার্ড এবং প্রবিধানগুলির সাথে নিজেকে পরিচিত করতে হবে। এই মানগুলি অবস্থানের উপর নির্ভর করে পরিবর্তিত হতে পারে এবং আপনার গাড়িতে প্রযোজ্য নির্দিষ্ট মানের প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে সচেতন হওয়া গুরুত্বপূর্ণ।

খ. আপনার যানবাহন সঠিকভাবে রক্ষণাবেক্ষণ করা: যানবাহন দক্ষতার সাথে কাজ করার জন্য এবং কম দূষণ নির্গত করে তা নিশ্চিত করার জন্য নিয়মিত যানবাহন রক্ষণাবেক্ষণ অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। যানবাহন প্রস্তুতকারকের দেওয়া প্রস্তাবিত রক্ষণাবেক্ষণের সময়সূচী অনুসরণ করুন, যার মধ্যে সাধারণত নিয়মিত তেল পরিবর্তন, ফিল্টার প্রতিস্থাপন এবং টিউন-আপ অন্তর্ভুক্ত থাকে।

গ. এয়ার ফিল্টার চেক করা এবং প্রতিস্থাপন করা: গাড়ির এয়ার ফিল্টার দূষিত পদার্থকে ইঞ্জিনে প্রবেশ করতে বাধা দিতে সাহায্য করে। একটি নোংরা বা ময়লা আটকে থাকা এয়ার ফিল্টার জ্বালানি দক্ষতা হ্রাস করতে পারে এবং দূষিত ধোঁয়া নির্গমন বৃদ্ধি করতে পারে। নিয়মিতভাবে এয়ার ফিল্টার পরীক্ষা করুন এবং প্রস্তুতকারকের সুপারিশ অনুযায়ী এটি প্রতিস্থাপন করুন।

ঘ. ইঞ্জিনটি সঠিকভাবে সুরক্ষিত রাখা: ভালভাবে রক্ষণাবেক্ষণ করা ইঞ্জিন আরও দক্ষতার সাথে কাজ করে এবং কম দূষণ নির্গত করে। আপনার গাড়ির জন্য প্রস্তাবিত টিউন-আপ সময়সূচী অনুসরণ করুন, যার মধ্যে রয়েছে স্পার্ক প্লাগ, ইগনিশন টাইমিং এবং জ্বালানী মিশ্রণের মতো উপাদানগুলি পরীক্ষা করা এবং সামঞ্জস্য করা। এটি ইঞ্জিন কর্মক্ষমতা অপ্টিমাইজ করতে সাহায্য করে এবং দূষিত পদার্থ নির্গমন হ্রাস করে।

ঙ. প্রস্তাবিত জ্বালানি এবং তেল ব্যবহার করা: গাড়িতে কী ধরনের জ্বালানি এবং তেল ব্যবহার করতে হবে তার জন্য প্রস্তুতকারকের দেয়া বিষয় গুলো অনুসরণ করুন। সঠিক জ্বালানী এবং তেল ব্যবহার সঠিক দহন নিশ্চিত করে এবং বর্ধিত নির্গমনের ঝুঁকি হ্রাস করে।

চ. দক্ষতার সাথে গাড়ি চালনা: আপনার ড্রাইভিং অভ্যাস নির্গমনের উপর উল্লেখযোগ্য প্রভাব ফেলে। জ্বালানী-দক্ষ ড্রাইভিং কৌশল অনুশীলন করা আপনার গাড়ির ইমিশন কমাতে সাহায্য করতে পারে। আক্রমনাত্মক গতি এবং ব্রেকিং এড়িয়ে চলুন, একটি স্থির গতি বজায় রাখুন এবং অপ্রয়োজনীয় কাজ এড়িয়ে চলুন। যখনই সম্ভব কারপুলিং বা পাবলিক ট্রান্সপোর্ট ব্যবহার করাও সামগ্রিক ইমিশন কমাতে অবদান রাখতে পারে।

ছ. বিকল্প জ্বালানি যানবাহন বিবেচনা করুন: বিকল্প জ্বালানী যান, যেমন হাইব্রিড, বৈদ্যুতিক, বা হাইড্রোজেন চালিত যান, কম বা শূন্য টেলপাইপ ইমিশন আছে এরকম যানবাহন ব্যবহার করা যেতে পারে। সম্ভব হলে, আপনার পরিবেশগত প্রভাবকে উল্লেখযোগ্যভাবে কমাতে বিকল্প জ্বালানিতে চালিত যানবাহনে স্থানান্তর করার কথা বিবেচনা করুন।

১.৫ ইমিশন নিরীক্ষণ করুন এবং পেশাদারদের সহায়তা নিন: নিয়মিতভাবে আপনার গাড়ির ইমিশন নিরীক্ষণ করুন ইমিশন পরীক্ষার প্রোগ্রামে অংশগ্রহণ করে যদি সেগুলি আপনার এলাকায় বাধ্যতামূলক হয়। আপনি যদি কালো ধোঁয়া বা অস্বাভাবিক গন্ধের মতো বর্ধিত ইমিশনের কোনো লক্ষণ লক্ষ্য করেন, তাহলে কোনো সমস্যা শনাক্ত করতে এবং সংশোধন করার জন্য আপনার গাড়িটি একজন যোগ্যতাসম্পন্ন মেকানিক দ্বারা সার্ভিসিং করান।

অবগত থাকুন এবং মানিয়ে নিন: ইমিশনের মান এবং প্রবিধান পরিবর্তনের সাথে আপ টু ডেট থাকুন। সরকার এবং পরিবেশ সংস্থাগুলো ক্রমবর্ধমান পরিবেশগত উদ্বেগগুলো মোকাবেলায় এই মানগুলোকে ক্রমাগত আপডেট এবং পরিমার্জন করে। অবগত থাকুন এবং সেই অনুযায়ী আপনার গাড়ি এবং ড্রাইভিং অনুশীলনগুলোকে মানিয়ে নিন।

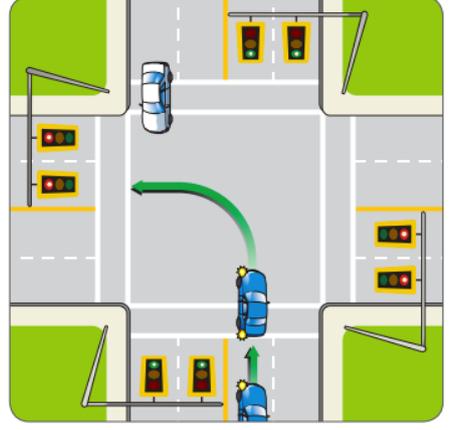
এই অনুশীলনগুলি অনুসরণ করে, আপনি গাড়ির ইমিশন হ্রাস করতে এবং একটি পরিষ্কার এবং আরও টেকসই পরিবেশ বজায় রাখতে অবদান রাখতে পারেন।

২. রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় বিভিন্ন ধরনের বাঁক নেওয়া:

২.১ বামে মোড় নেওয়া

গাড়ি নিয়ে বাম দিকে মোড় নেওয়ার সময় এই ধাপগুলো অনুসরণ করুন:

- ক. মোড় নেওয়া শুরু করার আগে, আপনার গাড়ির বামে মোড় নেওয়ার সংকেত চালু করুন। এটি অন্যান্য ড্রাইভার এবং পথচারীদের আপনি বাম দিকে মোড় নিতে যাচ্ছে সে সম্পর্কে সতর্ক করে।
- খ. আপনার গাড়িটি আপনার লেনের বাম দিকে বা বাম দিকের লেনে নিয়ে যান যদি লেইন খালি থাকে। বাম দিকে মোড় নেওয়ার জন্য অপেক্ষা করছে এমন কোনও যানবাহনের পিছনে নিজে থেকে অবস্থান করুন।
- গ. বিপরীত দিক থেকে আসন্ন ট্র্যাফিক অবলোকন করুন। আপনাকে অবশ্যই আসন্ন যানবাহনের আগে অগ্রাধিকার দিতে হবে। নিরাপদে মোড় সম্পূর্ণ করার জন্য ট্র্যাফিকের পর্যাপ্ত ব্যবধান রয়েছে তা নিশ্চিত করুন।
- ঘ. পথচারী এবং সাইকেল চালকরা রাস্তা পার হচ্ছেন বা নির্ধারিত ক্রসওয়াক ব্যবহার করছেন তাদের খেয়াল করুন।
- ঙ. আপনি যখন ইন্টারসেকশন বা মোড় নেওয়ার জন্য বাঁক পয়েন্টের কাছে যাবেন, আপনার গতি কমিয়ে দিন। ট্র্যাফিক অবস্থার উপর নির্ভর করে প্রয়োজনে সম্পূর্ণ স্টপ করতে প্রস্তুত থাকুন।
- চ. নিরাপদ এবং পরিষ্কার সুযোগ পাওয়া গেলে, স্টিয়ারিং হইলটি মসৃণভাবে বাম দিকে ঘুরিয়ে দিন। একটি স্থির গতি বজায় রাখুন এবং রাস্তার বাঁক অনুসরণ করুন। বাঁক নেওয়ার সময় আপনার লেনের মধ্যে থাকা নিশ্চিত করুন।
- ছ. মোড় নেওয়া শেষ করার সাথে সাথে আপনার সাইড মিরর এবং রিয়ারভিউ মিরর চেক করুন যাতে আপনি যানবাহন, পথচারী এবং অন্য কোনো বাধা থেকে পর্যাপ্ত ক্লিয়ারেন্স পান কিনা।
- জ. বাঁক শেষ করার পরে, আপনি যে নতুন রাস্তাটিতে প্রবেশ করছেন তার সাথে আপনার গাড়ি সারিবদ্ধ করার জন্য ধীরে ধীরে স্টিয়ারিং হইলটি সোজা করুন। ট্র্যাফিকের প্রবাহের সাথে মেলাতে আলতো করে গতি বাড়ান।
- ঝ. একবার আপনি বাঁক শেষ করে সোজা গাড়ি চালানো শুরু করলে, অন্য চালকদের বিভ্রান্ত না করার জন্য আপনার বাম মোড় সংকেত বন্ধ করতে ভুলবেন না।



২.২ ডানে মোড় নেওয়া

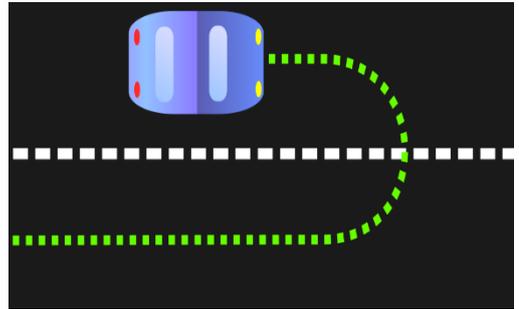
গাড়ি নিয়ে ডান দিকে মোড় নেওয়ার সময় এই ধাপগুলো অনুসরণ করুন:

- ক. মোড় নেওয়া শুরু করার আগে, আপনার গাড়ির ডানে মোড় নেওয়ার সংকেত চালু করুন। এটি অন্যান্য ড্রাইভার এবং পথচারীদের আপনি ডান দিকে মোড় নিতে যাচ্ছে সে সম্পর্কে সতর্ক করে।
- খ. আপনার গাড়িটি আপনার লেনের ডান দিকে বা ডান দিকের লেনে নিয়ে যান যদি লেইন খালি থাকে। ডান দিকে মোড় নেওয়ার জন্য অপেক্ষা করছে এমন কোনও যানবাহনের পিছনে নিজেকে অবস্থান করুন।
- গ. বিপরীত দিক থেকে আসন্ন ট্রাফিক অবলোকন করুন। আপনাকে অবশ্যই আসন্ন যানবাহনের আগে অগ্রাধিকার দিতে হবে। নিরাপদে মোড় সম্পূর্ণ করার জন্য ট্রাফিকের পর্যাপ্ত ব্যবধান রয়েছে তা নিশ্চিত করুন।
- ঘ. পথচারী এবং সাইকেল চালকরা রাস্তা পার হচ্ছেন বা নির্ধারিত ক্রসওয়াক ব্যবহার করছেন তাদের খেয়াল করুন।
- ঙ. আপনি যখন ইন্টারসেকশন বা মোড় নেওয়ার জন্য বাঁক পয়েন্টের কাছে যাবেন, আপনার গতি কমিয়ে দিন। ট্রাফিক অবস্থার উপর নির্ভর করে প্রয়োজনে সম্পূর্ণ স্টপ করতে প্রস্তুত থাকুন।
- চ. নিরাপদ এবং পরিষ্কার সুযোগ পাওয়া গেলে, স্টিয়ারিং হুইলটি মসৃণভাবে ডান দিকে ঘুরিয়ে দিন। একটি স্থির গতি বজায় রাখুন এবং রাস্তার বাঁক অনুসরণ করুন। বাঁক নেওয়ার সময় আপনার লেনের মধ্যে থাকুন নিশ্চিত করুন।
- ছ. মোড় নেওয়া শেষ করার সাথে সাথে আপনার সাইড মিরর এবং রিয়ারভিউ মিরর চেক করুন যাতে আপনি যানবাহন, পথচারী এবং অন্য কোনো বাধা থেকে পর্যাপ্ত ক্লিয়ারেন্স পান কিনা।
- জ. বাঁক শেষ করার পরে, আপনি যে নতুন রাস্তাটিতে প্রবেশ করছেন তার সাথে আপনার গাড়ি সারিবদ্ধ করার জন্য ধীরে ধীরে স্টিয়ারিং হুইলটি সোজা করুন। ট্রাফিকের প্রবাহের সাথে মেলাতে আলতো করে গতি বাড়ান।
- ঝ. একবার আপনি বাঁক শেষ করে সোজা গাড়ি চালানো শুরু করলে, অন্য চালকদের বিভ্রান্ত না করার জন্য আপনার বাম মোড় সংকেত বন্ধ করতে ভুলবেন না।



২.৩ ইউ-টার্ন:

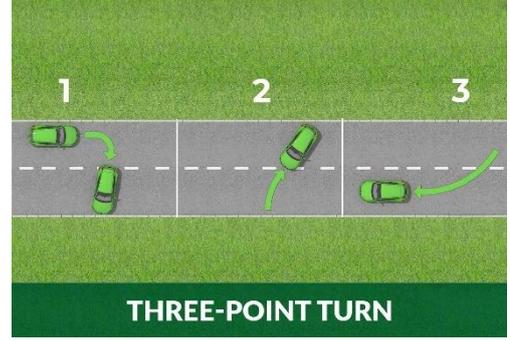
ড্রাইভিংয়ে একটি ইউ-টার্ন বলতে বোঝায় ভ্রমণের বিপরীত দিকে যাওয়ার জন্য ১৮০ ডিগ্রী মোড় নেওয়া। এটিকে একটি "ইউ-টার্ন" বলা হয় কারণ টার্নটি ট অক্ষরের মতো দেখায়। কিছু এলাকায় ইউ-টার্ন নিষেধ, অনেক ক্ষেত্রে এটিকে একটি সাধারণ বাঁক হিসাবে বিবেচনা করা হয়। অনেক এলাকায় লেনের মাঝে মাঝে "ইউ-টার্ন অনুমোদিত" বা এমনকি "শুধু ইউ-টার্ন" হিসাবে চিহ্নিত করা হয় চিহ্নিত করা আছে যাতে গাড়ি চালনার সময় পিছনে যেতে চাইলে ইউ-টার্ন নিতে পারে। কোথাও কোথাও, একটি দুই লেইনের হাইওয়েতে বিশেষ ইউ-টার্ন র‍্যাম্প রয়েছে যা ট্রাফিককে একটি ইউ-টার্ন করার অনুমতি দেয়, যদিও প্রায়ই এর ব্যবহার শুধুমাত্র জরুরী কাজে এবং পুলিশের যানবাহনের জন্য সীমাবদ্ধ রাখা হয়।



২.৪ থ্রি-পয়েন্ট টার্ন:

থ্রি-পয়েন্ট টার্ন (কখনও কখনও ওয়াই-টার্ন, কে-টার্ন, বা ভাঙ্গা ইউ-টার্ন বলা হয়) হল একটি সীমিত জায়গায় বিপরীত দিকে যাওয়ার জন্য, সামনের দিকের এবং রিভার্স গিয়ার ব্যবহার করে একটি গাড়িকে ঘুরিয়ে টার্ন নেওয়ার আদর্শ পদ্ধতি। এটি সাধারণত করা হয় যখন রাস্তাটি ইউ-টার্নের জন্য খুব সরু হয়।

এই কৌশলটি ড্রাইভিং পরীক্ষায় একটি অত্যাবশ্যিক বিষয়।



২.৫ ইলিপ্টিক্যাল টার্ন:

একটি উপবৃত্তাকার বাঁক, যা ইউ-টার্ন বা "টার্নএরাউন্ড" নামেও পরিচিত, একটি কৌশল যেখানে আপনি একটি উপবৃত্তের মতো বাঁকা পথে আপনার গাড়ির দিকটি বিপরীত করেন। এটি সাধারণত করা হয় যখন পর্যাপ্ত স্থান থাকে এবং এটি একটি ইউ-টার্ন নেওয়ার পদ্ধতি যা মূলত জায়গা বড় থাকার কারণে এভাবে করা সম্ভব হয়ে থাকে। মূলত এটি একটি ইউ-টার্ন।

২.৬ রিং / সার্কুলার / রাউন্ডএবাউট বা গোলচত্বর:

আধুনিক রাউন্ডএবাউট বা গোলচত্বর হল একটি বৃত্তাকার সংযোগস্থল যা এমনভাবে নকশা করা হয় যাতে নিরাপদ এবং দক্ষ ট্রাফিক প্রবাহ থাকে রাস্তায়। যখন একজন চালক একটি গোলচত্বরের কাছে যাবে, তখন অবশ্যই গাড়ির গতি কমাতে হবে বা থামতে হবে যাতে ইতিমধ্যেই গোলচত্বরে থাকা সমস্ত যানবাহনকে পথ দিতে হবে। এর অর্থ হল ডানদিকের গোলচত্বরে থাকা যানবাহনগুলিকে পথ দেওয়া এবং বাম দিক থেকে বা সরাসরি আপনার বিপরীত দিক থেকে যে যানবাহনগুলি গোলচত্বরে প্রবেশ করেছে তাদের পথ দেওয়া। গোলচত্বর ট্রাফিক কন্ট্রোলিং এ একটি ভাল উপায়। এটি একটি টি জাংশন থেকে অনেক ভালভাবে ট্রাফিক চালু রাখতে পারে।



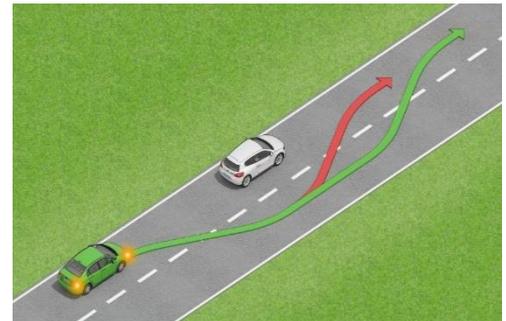
৩. ওভারটেকিং:

ট্রাফিকে চলাচলের সময় ওভারটেকিং করা অনেক বিপজ্জনক, যদি নিয়ম না মেনে করা হয়। ওভারটেকিং মানে হল ট্রাফিকে চলার সময় সামনের গাড়িকে অতিক্রম করে সামনেএগিয়ে যাওয়া। একটি গাড়ি অন্য গাড়ির থেকে গতি বাড়িয়ে গাড়িটিকে ক্রসিং করে চলে যেতে পারে, যদি সে সঠিক রাস্তা, সঠিক সময় এবং সঠিক সুযোগ পায়।

ওভারটেকিং করার জন্য মূল লক্ষ্যনীয় বিষয় হল, অন্য গাড়ির চলমান দিক, দূরত্ব, গতি এবং গাড়ির ক্ষমতার সঠিক মূল্যায়ন।

অন্য গাড়ির দূরত্ব নিয়ে সচেতন থাকা খুব গুরুত্বপূর্ণ। গাড়ি চালনা শুরু করার সাথে সাথে আপনার আশপাশে কেমন ট্রাফিক আছে তা দেখে নেওয়া উচিত। এছাড়াও অন্য গাড়ির দূরত্ব বোঝার জন্য সামনের দিকে দেখতে থাকুন।

সঠিক রাস্তা নির্বাচন করে ওভারটেকিং এর চিন্তা করা। যেমন, রাস্তার মোড়ে কোন সময় ওভারটেকিং না করা।



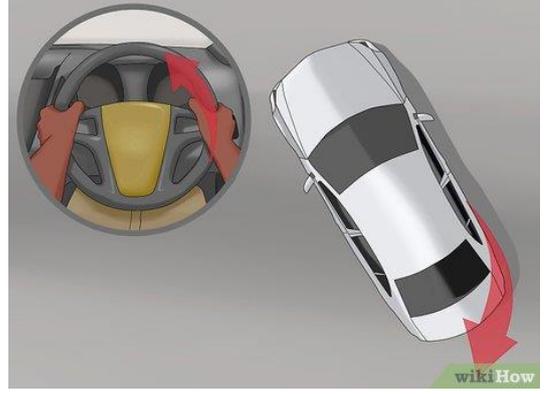
ওভারটেকিং করার চিন্তা করলে আগে থেকেই টার্ন ইনডিকেটর চাল করে দিতে হবে। তারপর ব্লাইন্ড স্পট দেখে, আশেপাশের গাড়ি দেখে ওভারটেকিং করতে হবে।

৪. সরু পথে গাড়িকে রিভার্স মার্চিং করানো

একটি সরু রাস্তা, যেমন একটি সংকীর্ণ রাস্তা বা একটি আঁটসাঁট পার্কিং স্পেস দিয়ে একটি যানবাহনকে রিভার্স মার্চ করার জন্য সতর্কতামূলক কৌশল এবং বিস্তারিত মনোযোগের প্রয়োজন। নিরাপদে একটি রিভার্স মার্চ চালানোর জন্য এখানে ধাপে ধাপে প্রক্রিয়া দেওয়া হয়েছে, যা নিম্নে উল্লেখ করা হলো

ক. রিভার্স করার চেষ্টা করার আগে, স্থান এবং সম্ভাব্য বাধাগুলো সাবধানে মূল্যায়ন করুন। নিশ্চিত করুন যে পথের প্রস্থ আপনার গাড়ির জন্য যথেষ্ট এবং আপনার পথে কোন বিপদ বা বাধা নেই।

খ. আপনার গাড়ির আয়নাগুলো আডজাস্ট করুন এবং আপনার গাড়ির পিছনে এবং পাশের সম্ভাব্য সর্বোত্তম দৃশ্য পেতে সেগুলি সামঞ্জস্য করুন। নিশ্চিত করুন যে আপনার বসার অবস্থানটি রিভার্স করার সময় আপনাকে একটি স্পষ্ট ভিউ পেতে সহায়তা করে।



গ. আপনি যে রিভার্স মার্চ করবেন তা অন্য ড্রাইভারদের বোঝাতে আপনার গাড়ির হ্যাজার্ড লাইট চালু করুন।

ঘ. আপনার গাড়িটি রিভার্স গিয়ারে রাখুন। আপনার গাড়ি যদি অটো ট্রান্সমিশন হয় তবে গিয়ার “R” অবস্থানে নিয়ে যান। আপনার গাড়ি যদি ম্যানুয়াল ট্রান্সমিশন হয়, তাহলে ক্লাচ প্যাডেলটি চাপ দিন (যদি প্রয়োজ্য হয়) এবং রিভার্স গিয়ারে স্থানান্তর করুন। ধীরে ধীরে ক্লাচ প্যাডেলটি ছেড় দিন বা ট্রান্সমিশনের প্রকারের উপর নির্ভর করে পিছনের দিকে যেতে শুরু করতে আলতো করে অ্যাক্সিলারেটর চাপুন।

ঙ. সরু পথ দিয়ে আপনার গাড়িকে গাইড করতে হালকাভাবে স্টিয়ারিং ধরে অল্প অল্প করে ঘুরিয়ে ব্যবহার করুন। আপনার গাড়িকে এক স্থানের মধ্যে কেন্দ্রীভূত এবং সারিবদ্ধ রাখতে প্রয়োজন অনুসারে সামান্য সামঞ্জস্য করুন।

চ. ক্রমাগত আপনার গাড়ির আয়না পর্যবেক্ষণ করুন এবং আপনার পথে কোন পথচারী, যানবাহন বা বাধা নেই তা নিশ্চিত করতে আপনার ব্লাইন্ড স্পটগুলো চেক করুন। যেকোনো সম্ভাব্য বিপদ থেকে সতর্ক থাকুন এবং সেই অনুযায়ী সামঞ্জস্য করুন।

ছ. একটি সংকীর্ণ পথ দিয়ে রিভার্স মার্চ করার জন্য ধৈর্য এবং নির্ভুলতা প্রয়োজন। সময় নিন এবং গাড়ির নিয়ন্ত্রণ বজায় রাখতে এবং আপনার গাড়ি বা আশপাশের সংঘর্ষ বা ক্ষতি এড়াতে ধীরে ধীরে এগিয়ে যান।

জ. সম্ভব হলে, গাড়ির বাইরের একজন ব্যক্তিকে স্পটার হিসেবে কাজ করতে বলুন। তারা নির্দেশনা প্রদান করতে পারে এবং কখন থামতে হবে, ঘুরতে হবে বা আপনার অবস্থান সামঞ্জস্য করতে হবে তা সংকেত দিয়ে সংকীর্ণ পথ দিয়ে নিরাপদে নেভিগেট করতে সহায়তা করতে পারে।

ঝ. সর্বদা আপনার চারপাশ সম্পর্কে সচেতন থাকুন। যেকোনো সম্ভাব্য বিপদ, আসন্ন ট্রাফিক, পথচারী বা অন্যান্য বাধার দিকে মনোযোগ দিন। প্রয়োজনে, থামুন এবং এগিয়ে যাওয়ার আগে পরিস্থিতি পুনরায় মূল্যায়ন করুন।

ঞ. যতক্ষণ না আপনি আপনার কাঙ্ক্ষিত গন্তব্যে পৌঁছান বা আপনার কাছে নিরাপদে ঘুরতে বা পার্ক করার জন্য পর্যাপ্ত জায়গা না পাওয়া পর্যন্ত কাজ চালিয়ে যান। একবার আপনি কৌশলটি সম্পন্ন করলে, ফরওয়ার্ড মোশন পুনরায় চালু করতে উপযুক্ত গিয়ারে শিফট করুন।

৫. রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় সিগন্যাল দেখানো এবং তা অনুসরণ করা

রাস্তায় নিরাপদ এবং দক্ষ ট্রাফিক প্রবাহ নিশ্চিত করতে সিগন্যাল একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। সিগন্যাল ড্রাইভারদের তাদের উদ্দেশ্য জানাতে এবং অন্যদের তাদের কর্মের পূর্বাভাস দিতে সাহায্য করে। গাড়ি চালানোর সময় দেখানো এবং অনুসরণ করা উচিত এমন সংকেতগুলো নিম্নে আলোচনা করা হল;

<p>৫.১ হেড লাইট: গাড়ির সামনের রাস্তা আলোকিত করতে যে লাইট ব্যবহার করা হয় তাকে হেড লাইট বলে। এটি গাড়ির সামনের অংশের দুই পাশে দুটি লাইট সংযুক্ত থাকে। এর আলো অত্যন্ত উজ্জ্বল হয়ে থাকে। রাতে এবং অন্ধকারে পথ চলতে এটি ব্যবহার করা হয়ে থাকে। কাজেই গাড়ি বের করার আগে অবশ্যই হেড লাইট সঠিকভাবে জ্বলছে কিনা তা দেখে নিতে হবে এবং প্রয়োজনে পরিষ্কার কাপড় দিয়ে ভালোভাবে মুছে নিতে হবে।</p>	
<p>৫.২ পার্কিং লাইট: পার্কিং লাইট কখনও কখনও সাইডলাইট হিসাবে উল্লেখ করা হয়। এগুলো হেডলাইট নয় তবে হেডলাইটের পাশে প্রদর্শিত হয় এবং গাড়ির সামনে লাগানো থাকে। কিছু গাড়িতে গাড়ির পিছনের দিকে একই রকম এক জোড়া লাইট থাকে, যদিও সেগুলিকে ব্রেক লাইটের সাথে এক করা উচিত নয়। এই লাইট পার্কিং করার সময় অন্য ড্রাইভারদের সিগন্যাল দেওয়ার জন্য ব্যবহার করা হয়ে থাকে।</p>	
<p>৫.৩ ইন্ডিকেটর: সিগন্যাল লাইট পথচারী এবং অন্যান্য গাড়ি চালকদের কে গাড়ি ডানে বা বামে মোড় নেওয়া, লেন পরিবর্তন কিংবা ওভারটেকিং করার সংকেত প্রদান করার জন্য ব্যবহার করা হয়ে থাকে। এই লাইট গুলো গাড়ির কর্নার প্রান্তে অবস্থিত থাকে। সিগন্যাল লাইটকে কোন কোন স্থানে ইন্ডিকেটর লাইট ও বলা হয়ে থাকে। সিগন্যাল লাইট উজ্জ্বল হলুদ রঙের হয়ে থাকে। সুতরাং ইন্ডিকেটর ও ইমার্জেন্সি লাইট সমূহ সঠিকভাবে জ্বলছে কিনা তা দেখে নিতে হবে।</p>	
<p>৫.৪ ব্রেক লাইট: ব্রেক লাইট সঠিক ভাবে জ্বলছে কিনা দেখে নিতে হবে। কারণ একটি গাড়ি ব্রেক করলে গাড়ির পিছনে দুই প্রান্তে দুটি লাইট জ্বলে উঠে। এই লাইটকে ব্রেক লাইট বা স্টপ লাইট বলা হয়। এই লাইট পিছনের চালকদের কে সংকেত দেয় যে গাড়ির গতি কমানো হচ্ছে। এই লাইট দ্রুত দৃষ্টি আকর্ষণ এবং অনেক দূর থেকে দেখতে পাবার জন্য লাল রঙের হয়ে থাকে। টেইল লাইট থেকে এর আলো উজ্জ্বল হয়ে থাকে যেন ব্রেক করলে এটি আলাদা ভাবে চেনা যায়। ব্রেক লাইট অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ কারণ এটি বড় ধরনের দুর্ঘটনা এড়িয়ে যেতে সাহায্য করে।</p>	

<p>৫.৫ হাজার্ড লাইট: হাজার্ড ওয়ার্নিং লাইট হল একজোড়া বিরতিহীন ফ্ল্যাশিং ইন্ডিকেটর লাইট যা অন্যান্য চালকদের সতর্ক করার জন্য ফ্ল্যাশ করে যে, গাড়িটি একটি অস্থায়ী বাঁধার সম্মুখীন হয়েছে। এগুলোকে হাজার্ড ফ্ল্যাসার এবং হাজার্ড লাইটও বলা হয়।</p>	
<p>৫.৬ হর্ন: হর্ন অন্যান্য চালক বা পথচারীদের সম্ভাব্য বিপদ সম্পর্কে সতর্ক করতে বা সতর্কবার্তা জানাতে একটি শ্রবণ সংকেত হিসাবে ব্যবহৃত হয়। হর্ন অল্প ব্যবহার করুন এবং অপ্রয়োজনীয় হর্ন এড়িয়ে চলুন, কারণ এটি শব্দ দূষণে অবদান রাখতে পারে এবং অন্যদের বিরক্ত করতে পারে।</p>	

৫.৭ চালকের বাহু দ্বারা প্রদর্শিত সংকেত:

সম্পূর্ণ সড়ক ব্যবস্থাপনা নিরাপদ ও দুর্ঘটনা মুক্ত করার লক্ষ্যে ড্রাইভারদের জন্য ব্যবহার উপযোগী কিছু সংকেত প্রনয়ণ করা হয়েছে। এসকল সংকেত সড়ক পথের নিরাপত্তার বিষয়টিকে অধিক মাত্রায় শৃঙ্খলাবদ্ধ করে। উদহরণ স্বরূপ বলা যায় যে,

অনেক সময় ইন্ডিকেটর লাইট খারাপ থাকলে বা দিনের বেলায় ইন্ডিকেশন (সংকেত) অধিকতর নিশ্চিত করার লক্ষ্যে চালকগণ হাতের সাহায্যে সংকেত প্রদান করে সড়কে চলমানরত অন্যান্য ড্রাইভারদের সতর্ক করার জন্য।

নিম্নে চিত্র সহ চালকের বাহু দ্বারা প্রদর্শিত কিছু সংকেত দেখানো হলোঃ



অধিকতর নিশ্চিত করার লক্ষ্যে ইশারা প্রদান করা



পিছনের গাড়িকে থামার নির্দেশ



বামে মোড় নিতে চাচ্ছি



গতি কমাতে চাচ্ছি

মনে রাখতে হবে যে, অন্যান্য চালকদের দ্বারা দেখানো সংকেতগুলোতে মনোযোগ দেওয়া এবং যথাযথভাবে প্রতিক্রিয়া জানানো সমান গুরুত্বপূর্ণ। আপনার আশেপাশের যানবাহনগুলোর দ্বারা দেখানো সংকেতগুলো পর্যবেক্ষণ করুন তাদের কার্যক্রম অনুমান করুন এবং সেই অনুযায়ী আপনার ড্রাইভিং সামঞ্জস্য করুন।

৬. প্রতিকূল পরিস্থিতিতে ড্রাইভিং করা

আমরা অনেক সময় গাড়ি চালানোর সময় নানা প্রতিকূল পরিবেশের সম্মুখীন হই। এ সময় আমাদের খুব দক্ষতার সাথে এবং কিছু বিষয় লক্ষ্য রেখে গাড়ি চালাতে হয়। প্রতিকূল পরিবেশে বিশেষ লক্ষণীয় বিষয়গুলো নিম্নে আলোচনা করা হল-

৬.১ রাতে গাড়ি চালানোর ক্ষেত্রে

- দিনে গাড়ি চালানোর চেয়ে রাতে গাড়ি চালানো বেশি বিপজ্জনক। তাই রাতে দিনের চেয়ে বেশি সতর্ক থাকতে হয়।
- ড্রাইভারের চোখে কোন সমস্যা থাকলে রাতে গাড়ি চালানো থেকে বিরত থাকতে হবে।
- হেড লাইটে পর্যাপ্ত আলো না থাকলে রাতে গাড়ি চালানো যাবে না।
- রাতে গাড়ি চালানোর আগে অবশ্যই ব্যাটারি চেক করে নিতে হবে।
- সামনে কোন গাড়ি আসলে ডিপার সুইচ ব্যবহার করতে হবে।

৬.২ কুয়াচ্ছন্ন অবস্থায় গাড়ি চালানোর ক্ষেত্রে

- গাড়ির হেড লাইট ব্যবহার করতে হবে এবং নিরাপদ দূরত্ব বজায় রাখতে হবে।
- গাড়ির হেড লাইট লো বিমে রাখতে হবে।
- গাড়ির গতি কমিয়ে এমনভাবে চলতে হবে যেন দৃষ্টি সীমার মধ্যে যে কোন সময় গাড়ি থামানো বা আয়ত্বে আনা যায়।
- রোড মার্কিং, ট্রাফিক সিগন্যাল, রিফ্লেক্টর সাইন ইত্যাদি খুব সতর্কতার সাথে দেখে গাড়ি চালাতে হবে।
- সামনে থেকে আগত গাড়ি আপনার গাড়ি দেখতে পাচ্ছে সে বিষয়ে নিশ্চিত থাকতে হবে।
- অতিরিক্ত কুয়াচ্ছন্ন হলে গাড়ি না চালানোই ভালো।



৬.৩ পাহাড়ি রাস্তায় গাড়ি চালানোর ক্ষেত্রে

- পাহাড়ের ঢালে গাড়ি চালানোর সময় সর্বোচ্চ সতর্কতার সাথে গাড়ি চালাতে হবে।
- পাহাড়ি ঢালে উপরের দিকে গাড়ি চালানোর সময় গাড়ির গিয়ার ১ নং এ রেখে সামনের দিকে রাখতে হয়।
- পাহাড়ি ঢালে নিচের দিকে গাড়ি চালানোর সময় গাড়ির পিছনের গিয়ার এবং হাত ব্রেক ব্যবহার করতে হয়।
- গাড়ির তেল খরচ কমানোর জন্য বা ইঞ্জিন ঠান্ডা করার জন্য যাত্রাপথে গাড়ির ইঞ্জিন কখনো বন্ধ করা যাবে না বা গিয়ার নিউট্রালে রাখা যাবে না।



৬.৪ বৃষ্টিভেজা রাস্তায় গাড়ি চালানোর ক্ষেত্রে

- বৃষ্টিভেজা রাস্তা আনুপাতিক হারে স্বাভাবিক সময়ের চেয়ে অনেক পিছল থাকে। কাজেই এ সময়ে গাড়ি চালানোর সময় অনেক বেশি সতর্ক থাকতে হয়।
- বৃষ্টিভেজা রাস্তায় ব্রেক করলে অনেক বেশি স্কিডিং হয়, তাই এ সময়ে অনেক বেশি দূরত্ব বজায় রেখে গাড়ি চালাতে হবে।
- ওভারটেকিং এবং সাইড নেওয়ার সময় নিরাপদ জায়গা দেখে ওভারটেকিং বা সাইড নিতে হবে।



৬.৫ রেল বা লেভেল ক্রসিংয়ের ক্ষেত্রে

- রেল ক্রসিংয়ের আগে থেমে ডানে এবং বামে ভালকরে দেখতে হবে।
- ভালকরে শুনতে হবে দূর থেকে রেলের শব্দ শোনা যায় কিনা। সবকিছু অনুকূলে থাকলে তবেই রেল ক্রসিং পার হতে হবে।
- ক্রসিংয়ে যদি একাধিক রেল রাস্তা থাকে তাহলে একটি ট্রেন গেলে আরেকটিও আসতে পারে তাই পুনরায় একই সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে।
- রক্ষিত রেল ক্রসিংয়ে কখনও কখনও চালকেরা ব্যরিকেড ফেলার সময় তাড়াহুড়া করে পার হওয়ার চেষ্টা করেন। এটা একদমই করা যাবে না।



৬.৬ খনন ও রাস্তা মেরামত:

সড়ক নির্মাণ অঞ্চলগুলি শ্রমিক, গাড়িচালক এবং পথচারীদের জন্য মারাত্মক বিপজ্জনক। দ্রুতগতির সীমাবদ্ধতা, অধৈর্য ডাইভার এবং ব্যাপক যানজট দ্বারা এই বিপত্তির সৃষ্টি হয়। কীভাবে কার্যকর ব্যবস্থাপনা দুর্ঘটনাজনিত সড়ক দুর্ঘটনার ঝুঁকি সীমাবদ্ধ করতে পারে তার টিপস নিম্নে উল্লেখ করা হলো

- রোড সাইনগুলো কার্যকর রাখতে হলে অবশ্যই পরিষ্কার এবং ভাল রাখতে হবে।
- ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণকারী শ্রমিকদের অবশ্যই সঠিকভাবে প্রশিক্ষিত হতে হবে।



নিরাপদ সাইট অপারেশন এবং ট্রাফিক চলাচলের সাথে গতির সীমাটি সামঞ্জস্যপূর্ণ হওয়া উচিত।

৬.৬ পশ্চিমমুখে গাড়ি থেমে যাওয়া:

সন্দেহাতীতভাবে নার্ভ-ব্রেকিং অভিজ্ঞতা কিছু ক্ষেত্রে ভয়ঙ্কর বটে। তবে আপনি কি করবেন?

- আপনি যদি পারেন তবে বামদিকে চাপানোর চেষ্টা করুন।
- সম্ভব না হলে ওয়ার্নিং ডিভাইস ব্যবহার করুন যাতে অন্যদের সমস্যা না হয়।
- ত্রুটি বের করে সমাধান করার চেষ্টা করুন।



- সম্ভব না হলে সহায়তা চান আশেপাশে কারো কাছে।

৬.৭ **সব রাস্তা বন্ধ থাকলে:** যদি কোথাও রাস্তার কাজ বা অন্য কোন প্রয়োজনে বন্ধ থাকে তাহলে বিকল্প রাস্তা নির্দেশনা দেওয়া থাকবে। যানবাহন চালককে গাড়ী চালানোর সময় লক্ষ্য রাখতে হতে কোন বিকল্প নির্দেশনা দেওয়া আছে কি না? যদি থাকে তাহলে তা অনুসরণ করতে হবে। একান্তই যদি কোন বিকল্প না থাকে তাহলে ঐ রাস্তা পরিহার করতে হবে।

৬.৮ **স্টপলাইট বা শুধু হলুদ বাতি জ্বলে উঠলে:** এই পরিস্থিতি সাধারণত ট্রাফিক সিগন্যালে হয়ে থাকে। সিগন্যালে গাড়ি বন্ধ করে দাঁড়িয়ে থাকা অবস্থায় হলুদ বাতি জ্বলে উঠলে বুঝতে হবে কিছু মুহূর্ত পর আপনাকে গাড়ি চালু করে সামনে আগাতে হবে। সুতরাং গাড়ীর গতি কমিয়ে নিয়ন্ত্রনে রাখতে হবে। সিগন্যাল থেকে ছাড়ার সময় অর্থাৎ লাল বাতির পর হলুদ হলে গাড়ী বন্ধ করা থাকলে চালু করতে হবে গন্তব্যে যাওয়ার জন্য।

৬.৯ **জীবজন্তু হঠাৎ গাড়ীর সামনে আসলে:** যথাসম্ভব গাড়ীর গতি কমিয়ে ব্রেক করতে হবে। বিচক্ষণতা কাজে লাগিয়ে পরিস্থিতি বুঝে সিদ্ধান্ত নিতে হবে মুহূর্তের মধ্যে।



৬.১০ **সূর্য যদি দৃষ্টি আচ্ছন্নকারী হয়:** এ রকম পরিস্থিতিতে চালকের সামনে সানরুপ প্যাড বা পর্দা দিতে হবে যা গাড়ীতে চালকের মাথার উপর থাকে। যা চালকের প্রয়োজন অনুযায়ী সমনে বা পাশের মুভমেন্ট করানো যায়।

৬.১১ **যদি অদক্ষ চালকের সম্মুখীন হলে:** বর্তমান সময়ে হরহামেসাই এ রকম পরিস্থিতিতে পরতে হয়। যদি বুঝতে পারেন অদক্ষ চালক সামনে, পিছনে বা পাশে উপস্থিত তাহলে তাকে সামনে ছেড়ে দিতে হবে। তার থেকে দূরে থাকতে হবে। কারণ যে কোন সময় সে কোন অনাকাঙ্ক্ষিত দুর্ঘটনা ঘটতে পারে।

৬.১২ **রাস্তা পানি দ্বারা অবরুদ্ধ থাকলে:** পানির পরিমাণ যদি অনুমান করা সম্ভব হয় এবং পানির উচ্চতা ০২ ফিট বা তার নিচে হয় তাহলে একটা নির্দিষ্ট গতিতে রাস্তা পার হতে হবে। পানির উচ্চতা অনুমান করা সম্ভব না হলে গাড়ী থেকে নেমে কোন কিছুর সাহায্যে পানির উচ্চতা অনুমান করে সিদ্ধান্ত নিতে হবে। পানির উচ্চতা যদি গাড়ীর সাইলেপ্যার পর্যন্ত বা তার বেশী হয় তাহলে রাস্তা পার হওয়া যাবে না। যদি কোন ভাবে পানি এয়ার ফিল্টার পর্যন্ত পৌঁছে যায় তাহলে গাড়ী বন্ধ হয়ে যাবে। তবে মনে রাখতে হবে পানি দ্বারা অবরুদ্ধ রাস্তা পার হওয়ার সময় গাড়ী একটানা গতিতে থাকতে হবে যেন পানি গাড়ীর যন্ত্রাংশের ভিতরে না ঢুকে যায়।

৬.১৩ **অতিরিক্ত চাপ ও কঠোর পরিপ্রশ্নে ড্রাইভিং এড়িয়ে চলা:**

অতিরিক্ত চাপেও আপনাকে মাথা ঠান্ডা ও শান্ত থাকার চেষ্টা করতে হবে। একটানা গাড়ী চালানো আইন বহির্ভূত কাজ। যার ফলে দুর্ঘটনা ঘটতে পারে। কিন্তু আমাদের দৈনন্দিন জীবনে অনেক কিছুই সামলাতে হয় ফলে বিভিন্ন জটিলতার সম্মুখীন হতে হয় আবার মানসিক চাপেও থাকতে হয়। যার প্রভাব আমাদের কর্মজীবনেও পরে। সরকারি নিয়ম অনুযায়ী টানা ০৮ ঘন্টা গাড়ী চালানোর পর অবশ্যই ০২ ঘন্টা বিশ্রাম নেওয়া। হালকা নাস্তা করা। চা পান করাটাও অনেক ভাল কাজে দেয়।



চাপমুক্ত ও সতেজ মস্তিষ্কে গাড়ী চালাতে হবে। যদি কখন এমন পরিস্থিতি তৈরী হয় যে, আপনি কোন ভাবেই মাসসিক চাপমুক্ত হতে পারতেছেন না সে ক্ষেত্রে উর্ধ্বতন কর্মকর্তাকে বলে একটা সমাধান নিতে হবে। কিন্তু কোন ভাবেই বিকৃত মস্তিষ্ক ও শারিরীকভাবে অসুস্থ থাকলে গাড়ী চালানো যাবে না।

৬.১৪ সানস্ট্রাইক এর মধ্যে গাড়ি চালানো:

- আপনার **উইন্ডস্ক্রিন পরিষ্কার রাখুন** - এটি বিশেষভাবে গুরুত্বপূর্ণ কারণ এটি যত নোংরা হবে, তত বেশি আলো ময়লার উপর প্রতিসরিত হবে, যা আপনার ভিজিবিলিটিকে প্রভাবিত করবে।
- আপনার কাছে সানগ্লাস থাকলে সেই সানগ্লাস ব্যবহার করুন।
- আপনার গতি সামঞ্জস্য করুন এবং আপনার সামনের গাড়ির থেকে নিজের গাড়ির দূরত্ব কমপক্ষে চার সেকেন্ডে বাড়ান, কারণ আপনার সামনের রাস্তা বা যানবাহনের ব্রেক লাইট তেমন ভাল দৃশ্যমান হবে না।
- গাড়ি রাস্তার বাম দিকে রাখুন, অথবা মাল্টি-লেনের রাস্তায় থাকলে মাঝখানের লেনে রাখুন।
- অন্যান্য যানবাহন, পথচারী এবং সাইকেল আরোহীদের জন্য সতর্ক থাকুন।
- যদি সূর্য খুব কম থাকে এবং আপনি দেখতে না পান, অবস্থার উন্নতি না হওয়া পর্যন্ত রাস্তার পাশে একটি নিরাপদ জায়গায় টানুন। সচেতন থাকুন যে আপনি যদি তাড়াহুড়া করেন, তবে সানস্ট্রাইকের কারণে অন্য চালকরা আপনাকে দেখতে নাও পারে, তাই নিশ্চিত করুন যে আপনি রাস্তা থেকে দূরে রয়েছেন।
- চোখ কান খোলা রেখে সতর্কতার সাথে ড্রাইভিং করতে হবে।



৬.১৫ **হঠাৎ ঝড়ের সম্মুখীন হলে:** আপনাকে যথাসম্ভব নিরাপদ জায়গায় গাড়ী পার্কিং করতে হবে। যদি সে সময় পাওয়া না যায় তাহলে যেখানে আছেন সেখানেই গাড়ী পার্কিং করতে হবে। তবে লক্ষ্য রাখতে হবে গাড়ীর চতুর্দিকে ২০ গজ এলাকা জুড়ে কোন ছোট-বড় গাছ থাকা যাবে না।



৬.১৬ ঝড়ের মধ্যে গাড়ি চালানো:

শুল্ক অবস্থায় গাড়ি চালানোর তুলনায় ভারী বৃষ্টিতে গাড়ি চালানো দুর্ঘটনার ঝুঁকি ৭১% পর্যন্ত বাড়তে দেখা গেছে। ভেজা রাস্তাগুলি ব্রেকিং দূরত্ব কমিয়ে দেয় এবং রাতের বেলা গাড়ি চালানোর মতো সামনের রাস্তায় দৃষ্টিশক্তি সীমাবদ্ধ করে দেয়। এটি গতি এবং দূরত্ব সম্পর্কে স্পষ্ট সিদ্ধান্ত নেওয়াকে কঠিন করে তোলে।

তাই এই ধরনের অবস্থায় গতি কমানো গুরুত্বপূর্ণ, সামনের গাড়িটিকে আরও বড় দূরত্বের জায়গা দিন (ক্র্যাশএড়ানোর জায়গা) এবং প্রয়োজনে থামার জন্য প্রস্তুত থাকুন।

৬.১৭ **গতিরোধক:** গতিরোধক আমাদের দেশে স্পীড ব্রেকার হিসাবে পরিচিত। এটা প্রদান করার উদ্দেশ্য হল কোন বিশেষ স্থান যেমন স্কুল, সংযোগস্থল, বাজার, হাসপাতাল ইত্যাদি স্থানের পূর্বে গাড়ির গতি কমিয়ে আনা। গতিরোধক এর পূর্বে একজন নিরাপদ চালক হিসাবে অবশ্যই গাড়ির গতি কমাতে হবে।



৬.১৮ **বন্যায় মোটরযান নিয়ন্ত্রণ:** বৃষ্টিপাত, অবরুদ্ধ ড্রেন, জলের স্রোত, জোয়ার এবং নদীর তীর ফেটে যে কোন সময় বন্যার ঘটনা ঘটতে পারে। পথে যদি আপনি বন্যার কথা শুনে থাকেন তবে আপনার গাড়িটি ক্ষতিগ্রস্ত হওয়ার হাত থেকে বাচাতে উচ্চতর স্থলে যান। পানি বৈদ্যুতের সংস্পর্শে আসলে মারাত্মক দুর্ঘটনা হতে পারে এবং গাড়ির এয়ারব্যাগগুলোর কার্যক্রম হঠাৎ বন্ধ হয়ে যেতে পারে। সেজন্য বন্যায় যথাসম্ভব মোটরযান উঠুঁ এবং নিরাপদ স্থানে নিয়ে যাওয়া উচিত।



৬.১৯ **অস্পষ্ট বাঁক:** একটি অস্পষ্ট বাঁক অস্পষ্ট কোণ যেখানে বাঁকের পিছনে কী রয়েছে তা দেখা যায় না। উদাহরণস্বরূপ রাস্তার বাঁকে ভবন, পাহাড় বা গাছ দ্বারা প্রতিবন্ধক হতে পারে। সড়ক দুর্ঘটনার একটি বিরাট অংশ রাস্তার বাঁকে সংঘটিত হয়, যার মধ্যে গাড়ি উল্টে যাওয়া, রাস্তার বাইরে গিয়ে নিচে পড়ে যাওয়া, সংঘর্ষ ইত্যাদি উল্লেখযোগ্য। রাস্তার বাঁকে সড়ক দুর্ঘটনা রোধে প্রধান উপায় কম গতিতে (ট্রাফিক সাইনে নির্দেশিত/প্রদর্শিত গতিতে) সাবধানে গাড়ি চালনা করা।



৬.২০ **ভারী ট্রাফিকে গাড়ি চালানো:** ভারী ট্রাফিকে গাড়ি চালানোর জন্য সঠিক মানসিকতা এবং কিছু নিরাপদ ড্রাইভিং কৌশল প্রয়োজন। ভারী যানজটে রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় বিশেষ কিছু দিক গুরুত্বের সাথে খেয়াল করতে হবে।

- গাড়ি সবসময় বামদিকে রাখুন এবং রাস্তার বিধিবিধান মেনে চলুন।
- ট্রাফিক, রাস্তা এবং পরিবেশের অবস্থা ড্রাইভিং এর সাথে সামঞ্জস্য করুন।
- এমনভাবে গাড়ি চালানো যাতে কোন জরুরী পরিস্থিতিতে যেকোন স্থানে দ্রুত সময়ে সাড়া দেওয়া যায়।
- বিপজ্জনকভাবে দ্রুত গতিতে বা কোন লেনের মধ্যে ডুকে যাওয়া, অনিরাপদ বিপদগুলি শনাক্ত করুন।
- আপনার সামনে এবং পিছনে ট্রাফিকের উপর সাধারণ সচেতনতার দৃষ্টি রাখুন।



৬.২১ **আলগা পাথরের রাস্তায় গাড়ি চালনা:** আলগা পাথর ঘর্ষণ হ্রাস করতে পারে এবং মোটরযান নিয়ন্ত্রণ হারাতে পারে। মোটরসাইকেল চালক এবং সাইকেল চালকদের ক্ষেত্রে এটি বেশি ক্ষতিকর, যা টায়ার স্লিপ করবে এবং ভারসাম্য হারিয়ে পড়ে যেতে পারে। এ ধরনের রাস্তায় অবশ্যই ধীরে মোটরযান চালনা করতে হবে।



বাচ্চা/শিশু হঠাৎ গাড়ির সামনে পড়লে: যথাসম্ভব গাড়ির গতি কমিয়ে ব্রেক করতে হবে। বিচক্ষণতা কাজে লাগিয়ে পরিস্থিতি বুঝে সিদ্ধান্ত নিতে হবে মুহূর্তের মধ্যে। যাত্রী, খাবার এবং সেল ফোনের মতো আনুষঙ্গিক জিনিস থেকে চালকের মনোযোগ সরিয়ে রাস্তায় মনোযোগ দিতে হবে।



৬.২২ জিগজ্যাগ: জিগজ্যাগ রাস্তাগুলিতে সাধারণত তীক্ষ্ণ বাঁক এবং বক্ররেখা থাকে, তাই আপনার গাড়ির গতি কমানো

এবং সেই অনুযায়ী গতি সামঞ্জস্য করা গুরুত্বপূর্ণ। আপনার গতি হ্রাস করা আপনাকে অপ্রত্যাশিত পরিস্থিতি সামাল দিতে সময় দেবে এবং আপনার গাড়ির উপর আরও ভাল নিয়ন্ত্রণ বজায় রাখতে সহায়তা করবে।

সামনের রাস্তার দিকে গভীর মনোযোগ দিন এবং আসন্ন বাঁকগুলির প্রতি খেয়াল রাখুন। আপনার ফোন ব্যবহার করা বা অন্যান্য ক্রিয়াকলাপে জড়িত হওয়ার মতো বিভ্রান্তিগুলি এড়িয়ে চলুন যা আপনার মনোযোগ রাস্তা থেকে দূরে সরিয়ে দিতে পারে। বাঁক বা লেন পরিবর্তন করার সময় আগে থেকেই সংকেত দিন। এটি অন্যান্য ড্রাইভারকে অবহিত করবে এবং ট্র্যাফিকের একটি মসৃণ প্রবাহ বজায় রাখতে সহায়তা করবে।



আপনার গাড়ি এবং আপনার সামনের গাড়ির মধ্যে একটি নিরাপদ দূরত্ব বজায় রাখুন। এটি আপনাকে প্রতিক্রিয়া জানাতে এবং প্রয়োজনে থামানোর জন্য আরও সময় প্রদান করবে। জিগজ্যাগ রাস্তায়, আপনি হঠাৎ ব্রেকিং বা অপ্রত্যাশিত বাধার সম্মুখীন হতে পারেন, তাই যানবাহনের মধ্যে পর্যাপ্ত স্থান থাকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

বাঁকে প্রবেশ করার আগে ধীরে ধীরে আপনার গতি কমিয়ে সতর্কতার সাথে বাঁক নিন।

জিগজ্যাগ রাস্তাগুলিতে কখনও কখনও অসম পৃষ্ঠ, গর্ত বা আলাগা নুড়ি থাকতে পারে, যা আপনার গাড়ির ট্র্যাকশনকে প্রভাবিত করতে পারে। সেই অনুযায়ী আপনার ড্রাইভিং সামঞ্জস্য করুন, বিশেষ করে প্রতিকূল আবহাওয়ায়।

গতি সীমা, নো-ওভারটেকিং জোন এবং আপনি যে জিগজ্যাগ রোডে ভ্রমণ করছেন তার জন্য নির্দিষ্ট যেকোন অতিরিক্ত সাইনেজ সহ সমস্ত ট্র্যাফিক নিয়মগুলি পর্যবেক্ষণ করুন। এই নিয়মগুলি মেনে চলা প্রত্যেকের জন্য নিরাপদ ড্রাইভিং অভিজ্ঞতায় অবদান রাখবে।

৬.২৩ বালু: টায়ারের চাপ কমানো টায়ারের পৃষ্ঠের ক্ষেত্রফল বাড়াতে এবং বালুময় পৃষ্ঠগুলিতে ট্র্যাকশন বাড়াতে করতে সহায়তা করে। আপনার গাড়িতে যদি 4WD সিস্টেম থাকে, তাহলে চারটি চাকার শক্তি সরবরাহ করতে এটিকে নিযুক্ত করুন। এটি সমানভাবে শক্তি বিতরণ করতে এবং ট্র্যাকশন উন্নত করতে সাহায্য করতে পারে, বিশেষ করে যখন বালির মতো নরম পৃষ্ঠে গাড়ি চালানো হয়। আকস্মিক গতি বা ব্রেকিং এড়িয়ে চলুন, কারণ এটি



আপনার চাকাগুলিকে বালিতে ঢুকে যাতে পারে এবং আটকে যেতে পারে। পরিবর্তে, নিয়ন্ত্রণ হারানো ছাড়া গতি বজায় রাখতে একটি সামঞ্জস্যপূর্ণ গতি বজায় রাখুন, বিশেষত কম গিয়ারগুলিতে। বালুময় রাস্তায় আকস্মিকভাবে স্টিয়ারিং করলে আপনার গাড়ি পিছলে যেতে পারে বা আটকে যেতে পারে। ধীরে ধীরে বাঁক নিন এবং স্থিতিশীলতা বজায় রাখুন। আপনি যদি আগের যানবাহন থেকে ট্র্যাক বা টায়ারের চিহ্ন দেখতে পান

তবে সেগুলি অনুসরণ করার চেষ্টা করুন। স্টপ থেকে শুরু করার সময় বা বালুময় রাস্তায় চালানোর সময়, চাকা ঘূর্ণন এবং ট্র্যাকশনের ক্ষতি এড়াতে এক্সিলারেটরের উপর মৃদু এবং অবিচলিত চাপ প্রয়োগ করুন। আপনার গাড়িতে কিছু প্রাথমিক পুনরুদ্ধারের সরঞ্জাম যেমন একটি বেলচা, ট্র্যাকশন ম্যাট এবং টো স্ট্র্যাপ রাখা সবসময়ই একটি ভাল ধারণা। আপনার গাড়ি বালিতে আটকা পড়লে এই সরঞ্জামগুলি আপনাকে উদ্ধার হতে সাহায্য করতে পারে। গভীর বালি, বড় পাথর বা নরম প্যাচের মতো সম্ভাব্য বিপদ থেকে সতর্ক থাকুন। কাছে যাওয়ার সময় ধীর গতিতে যান এবং তাদের চারপাশে নেভিগেট করার জন্য সেরা পথ বেছে নিন।

৬.২৪ **কাদা:** কাদায়ুক্ত রাস্তায় প্রায়শই আলগা নুড়ি, গর্ত এবং অসম পৃষ্ঠ থাকে। ধীর গতিতে ড্রাইভিং আপনাকে আপনার গাড়ির উপর আরও ভাল নিয়ন্ত্রণ করতে এবং যে কোনও অপ্রত্যাশিত বাধার জন্য দ্রুত প্রতিক্রিয়া জানাতে দেয়। আপনার গাড়ি এবং আপনার সামনের গাড়ির মধ্যে একটি বড় ব্যবধান বজায় রাখুন। গাড়ির নিয়ন্ত্রণ বজায় রাখতে উভয় হাত দিয়ে স্টিয়ারিং হইলটিকে শক্তভাবে আঁকড়ে ধরুন। কাদায়ুক্ত রাস্তার অসম পৃষ্ঠের কারণে চাকাগুলি ট্র্যাকশন হারাতে পারে এবং স্টিয়ারিং হইলের উপর উভয় হাত রাখলে আপনি প্রয়োজনে দ্রুত সংশোধন করতে পারবেন।



আকস্মিক ব্রেক, ব্রেকিং বা গতি কাদার রাস্তায় নিয়ন্ত্রণ হারাতে পারে। স্কিডিং বা স্লাইডিংয়ের ঝুঁকি কমাতে মসৃণ এবং ধীরে ধীরে চলাচল করুন। কাঁচা রাস্তায় গাড়ি চালানোর আগে নিশ্চিত করুন যে আপনার গাড়ীর টায়ার সঠিকভাবে স্ফীত হয়েছে। কাদার রাস্তাগুলি আপনার গাড়ির জন্য কঠোর হতে পারে, তাই নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণের সাথে রাখা অপরিহার্য। এর মধ্যে রয়েছে টায়ার ট্রেড, সাসপেনশন, ব্রেক পরীক্ষা করা এবং জমে থাকা ময়লা এবং ধ্বংসাবশেষ অপসারণের জন্য আন্ডারক্যারেজ পরিষ্কার করা।

৬.২৫ **আইস:** বরফের রাস্তায় গাড়ি চালানো অত্যন্ত চ্যালেঞ্জিং এবং সম্ভাব্য বিপজ্জনক হতে পারে। আপনার নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে এর জন্য নির্দিষ্ট দক্ষতা, জ্ঞান এবং সতর্কতা প্রয়োজন। আপনার যাত্রা শুরু করার আগে, রাস্তার অবস্থা এবং আবহাওয়ার পূর্বাভাসের আপডেটগুলি পরীক্ষা করুন। বরফের রাস্তাগুলি সাধারণত হিমায়িত জলের উপর তৈরি হয় এবং পরিস্থিতি দ্রুত পরিবর্তিত হতে পারে, তাই সচেতন থাকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। নিশ্চিত করুন যে আপনার গাড়িটি ভাল কাজের অবস্থায় আছে, বিশেষ করে টায়ার, ব্রেক এবং হিটিং সিস্টেম। বরফের উপরিভাগে ভাল ট্র্যাকশনের জন্য শীতকালীন বা স্ট্যাডেড টায়ার ব্যবহার করার কথা বিবেচনা করুন। অতিরিক্ত পোশাক, খাবার, জল, একটি টর্চলাইট এবং একটি প্রাথমিক চিকিৎসা কিট এর মতো জরুরি সরবরাহগুলি প্যাক করুন। আপনার গতি কম করুন এবং অন্যান্য যানবাহন থেকে নিরাপদ দূরত্ব বজায় রাখুন। বরফের রাস্তায় থামতে বেশি সময় লাগে, তাই পর্যাপ্ত ব্রেকিং দূরত্বের মধ্যে রাখুন। আকস্মিক গতি, ব্রেকিং বা স্টিয়ারিং কৌশলগুলি এড়িয়ে চলুন যা আপনার গাড়িকে স্কিড করতে পারে। যতটা সম্ভব মসৃণ এবং মৃদুভাবে ড্রাইভিং ইনপুটগুলি, যেমন গতি, ব্রেক এবং স্টিয়ারিং ইত্যাদি। ধীরে ধীরে এবং নিয়ন্ত্রিত আন্দোলন ট্র্যাকশন বজায় রাখতে এবং স্কিডিংয়ের ঝুঁকি কমাতে সহায়তা করে। শুধুমাত্র রাস্তায় ফোকাস করুন এবং বরফের উপর গাড়ি চালানোর সময় কোনো বিশ্রান্তি এড়িয়ে চলুন। সামনের অবস্থার উপর আপনার মনোযোগ রাখুন, সম্ভাব্য বিপদ বা রাস্তার পৃষ্ঠের পরিবর্তনের দিকে নজর রাখুন। সেতু এবং ছায়াযুক্ত এলাকায় আইসিংয়ের প্রবণতা বেশি, তাই সেগুলি অতিক্রম করার সময় অতিরিক্ত সতর্কতা অবলম্বন করুন। নিয়ন্ত্রণ হারানো রোধ করতে ধীরে ধীরে এবং একটি স্থির গতি বজায় রাখুন। বরফের রাস্তাগুলিতে ফাটল এবং চাপের শিলা থাকতে পারে যা বিপজ্জনক হতে পারে। সাবধানতার সাথে তাদের কাছে যান, আপনার গতি কমিয়ে দিন এবং সাবধানে নেভিগেট করুন। জরুরী অবস্থার ক্ষেত্রে একটি পরিকল্পনা করুন, যেমন ব্রেকডাউন বা আটকে পড়া। একটি সম্পূর্ণ

চার্জ করা সেল ফোন, জরুরী ফ্লোর এবং একটি বহনযোগ্য চার্জার বহন করুন। আপনার ভ্রমণ পরিকল্পনা এবং আগমনের আনুমানিক সময় সম্পর্কে কাউকে অবহিত করুন।

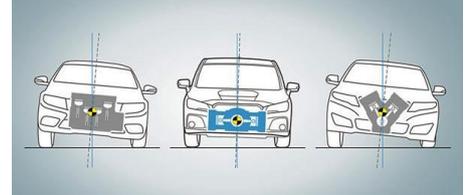
৬.২৬ **স্ববির যানবাহন এবং রাস্তায় অন্যান্য বাধা:** স্ববির যানবাহন বা ভারী ট্রাফিকে গাড়ি চালানোর জন্য সঠিক মানসিকতা এবং কিছু নিরাপদ ড্রাইভিং কৌশল প্রয়োজন। ভারী যানজটে রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় বিশেষ কিছু দিক গুরুত্বের সাথে খেয়াল করতে হবে।

- গাড়ি সবসময় বামদিকে রাখুন এবং রাস্তার বিধিবিধান মেনে চলুন।
- ট্রাফিক, রাস্তা এবং পরিবেশের অবস্থা ড্রাইভিং এর সাথে সামঞ্জস্য করুন।
- এমনভাবে গাড়ি চালানো যাতে কোন জরুরী পরিস্থিতিতে যেকোন স্থানে দ্রুত সময়ে সাড়া দেওয়া যায়।
- বিপজ্জনকভাবে দ্রুত গতিতে বা কোন লেনের মধ্যে ডুকে যাওয়া, অনিরাপদ বিপদগুলি শনাক্ত করুন।
- আপনার সামনে এবং পিছনে ট্রাফিকের উপর সাধারণ সচেতনতার দৃষ্টি রাখুন।

৬.২৭ **দূর্ঘটনাজনকী বৃষ্টি:** বৃষ্টিতে রাস্তার উপর ময়লা, তেল এবং পানির একটি আবরণ তৈরী হয় যা অত্যন্ত পিচ্ছিল। তাছাড়া ভেজা, পঁচা পাতাও অত্যন্ত পিচ্ছিল হয় এবং তা বিপজ্জনক পরিস্থিতির সৃষ্টি করে। পাশাপাশি রাস্তা যখন ভেজা থাকে তখন রাস্তার সাথে চাকার ঘর্ষন বা রাস্তার সাথে চাকা আটকে থাকার ক্ষমতা কমে যায়। সেজন্য এসময় বাঁক নেওয়া এবং মোড় নেওয়াসহ কম দূরত্ব রেখে সামনের গাড়িকে অনুসরণ করাও অত্যন্ত বিপজ্জনক। সেজন্য এরকম ক্ষেত্রে মোড় নেওয়ার সময় গাড়ির গতি স্বাভাবিকের তুলনায় কমিয়ে আনতে হবে এবং খুব সতর্কতার সাথে মোড় নিতে হবে।



৬.২৮ **মাধ্যাকর্ষণ শক্তি বা জড়তার বিকেন্দ্রিক শক্তি:** মাধ্যাকর্ষণ শক্তিতে গাড়ি চালানো পৃথিবীতে গাড়ি চালানোর মতো একই মৌলিক নীতি অনুসরণ করে। মাধ্যাকর্ষণ শক্তিতে গাড়ি চালানোর জন্য ডিজাইন করা যানবাহনগুলির গঠন এবং মেকানিক্সে পরিবর্তনের প্রয়োজন হতে পারে। যানবাহনগুলি যেভাবে পৃষ্ঠের সাথে যোগাযোগ করে, যেমন চাকা, প্রপালশন সিস্টেম এবং ব্রেকিং মেকানিজম, মহাকর্ষীয় বলের নির্দিষ্ট অবস্থার সাথে খাপ খাইয়ে নেওয়া দরকার। মাধ্যাকর্ষণ বলের উপর নির্ভর করে গাড়ি এবং চালকের পৃষ্ঠের মধ্যে ট্র্যাকশনের মাত্রা পরিবর্তিত হবে। গাড়ির নিয়ন্ত্রণ বজায় রাখার জন্য ট্র্যাকশন অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ, তাই পর্যাপ্ত গ্রিপ নিশ্চিত করতে টায়ার বা পৃষ্ঠের সাথে যোগাযোগের উপায় সামঞ্জস্য করতে হতে পারে। একটি গাড়ির গতি এবং ব্রেক করার ক্ষমতা বিভিন্ন মহাকর্ষীয় শক্তিতে ভিন্ন হতে পারে। যানটিকে ত্বরান্বিত করতে বা গতি কমানোর জন্য প্রয়োজনীয় শক্তি মহাকর্ষীয় ক্ষেত্রের শক্তির উপর নির্ভর করবে। এই পার্থক্যগুলির জন্য গাড়ির চালনা এবং ব্রেকিং সিস্টেমে সামঞ্জস্য করা প্রয়োজন হতে পারে। বাঁক এবং কোণার পদার্থবিদ্যাও মহাকর্ষীয় বলের দ্বারা প্রভাবিত হবে।



৬.২৯ **পিচ্ছিল রাস্তা:** পিচ্ছিল রাস্তায় চলার সময় আপনার গাড়ির গতি কমান এবং শুষ্ক রাস্তার চেয়ে ধীর গতিতে গাড়ি চালান। এটি আপনাকে যেকোনো সম্ভাব্য বিপদ সামলাতে সময় দেবে। আপনার গাড়ি এবং আপনার সামনের গাড়ির মধ্যে আরও জায়গা ছেড়ে দিন। ট্র্যাকশন বজায় রাখতে ধীরে ধীরে গতি বৃদ্ধি করুন, ব্রেক করুন এবং মৃদুভাবে করুন। আকস্মিক গতির কারণে আপনার



টায়ার গ্রিপ হারাতে পারে এবং এর ফলে স্কিডিং হতে পারে। চাকা লক-আপ এড়াতে ব্রেকগুলিতে মৃদু এবং অবিচলিত চাপ প্রয়োগ করুন। আপনার গাড়িতে যদি অ্যান্টি-লক ব্রেকিং সিস্টেম (ABS) থাকে, তাহলে এটি চাকাগুলোকে লক করা থেকে বিরত রাখতে সাহায্য করবে। স্টিয়ারিং করার সময় ধীরে করুন। আকস্মিক বাঁক বা ওভারস্টিয়ারিং এড়িয়ে চলুন, কারণ এগুলো নিয়ন্ত্রণ হারাতে পারে। কালো বরফ হল বরফের একটি পাতলা, স্বচ্ছ স্তর যা রাস্তার উপর তৈরি হতে পারে, যা রাস্তা অত্যন্ত পিচ্ছিল করে তোলে। ছায়াযুক্ত এলাকা, সেতু এবং ওভারপাসগুলির জন্য সতর্ক থাকুন, কারণ সেগুলি প্রথমে হিমায়িত হয়। আপনার সম্পূর্ণ মনোযোগ রাস্তায় রাখুন। আপনার ফোন ব্যবহার করা বা রেডিও সামঞ্জস্য করার মতো বিভ্রান্তিগুলি এড়িয়ে চলুন, কারণ রাস্তার অবস্থার যেকোনো আকস্মিক পরিবর্তনের জন্য প্রস্তুত থাকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। এমনকি দিনের বেলাও দৃশ্যমানতা বাড়াতে আপনার হেডলাইটগুলি চালু করুন। এটি অন্যান্য ড্রাইভারদের আপনাকে দেখতে সাহায্য করে, বিশেষ করে কুয়াশাচ্ছন্ন বা তুষারময় পরিস্থিতিতে।

৬.৩০ **ব্লাইন্ড কর্নার:** একটি অস্পষ্ট বাঁক অস্পষ্ট কোণ যেখানে বাঁকের পিছনে কী রয়েছে তা দেখা যায় না। উদাহরণস্বরূপ রাস্তার বাঁকে ভবন, পাহাড় বা গাছ দ্বারা প্রতিবন্ধক হতে পারে। সড়ক দুর্ঘটনার একটি বিরাট অংশ রাস্তার বাঁকে সংঘটিত হয়, যার মধ্যে গাড়ি উল্টে যাওয়া, রাস্তার বাইরে গিয়ে নিচে পড়ে যাওয়া, সংঘর্ষ ইত্যাদি উল্লেখযোগ্য। রাস্তার বাঁকে সড়ক দুর্ঘটনা রোধে প্রধান উপায় কম গতিতে (ট্রাফিক সাইনে নির্দেশিত/প্রদর্শিত গতিতে) সাবধানে গাড়ি চালনা করা।



৬.৩১ **হাম্পস:** স্পিড হাম্পস কখনও কখনও রোড হাম্পস নামে পরিচিত, ১০-১৫ মাইল প্রতি ঘন্টা গতি জোনের জন্য এই হাম্পস ব্যবহৃত হয়। এই স্পিড হাম্পস প্রায়শই স্থানীয় রাস্তায় বা সংযোগকারী রাস্তাগুলোতে দেখা যায় যেখানে অতিরিক্ত গতির যানবাহন চলাচল করে এবং ট্রাফিক সুচারুভাবে পরিচালিত হয় এবং পথচারীদের যাতে কোন সমস্যা না হয়। খেলার মাঠ এবং স্কুল অঞ্চলে প্রায়শই ট্রাফিক পরিচালনায় এগুলো ব্যবহার করে। মূলত সড়ক দুর্ঘটনা রোধে গাড়ির স্পিড কমানোর জন্য এই স্পিড হাম্পস ব্যবহার করা হয়।



৬.৩২ **মুক্তভাবে চলমান প্রাণী:** যথাসম্ভব গাড়ির গতি কমিয়ে ব্রেক করতে হবে। বিচক্ষণতা কাজে লাগিয়ে পরিস্থিতি বুঝে সিদ্ধান্ত নিতে হবে মুহূর্তের মধ্যে। যাত্রী, খাবার এবং সেল ফোনের মতো আনুষঙ্গিক জিনিস থেকে চালকের মনোযোগ সরিয়ে রাস্তায় মনোযোগ দিতে হবে।



৬.৩৩ **ওপেন ম্যানহোল:** খোলা ম্যানহোল দিয়ে গাড়ি চালানো অত্যন্ত বিপজ্জনক এবং এর মারাত্মক পরিণতি হতে পারে। খোলা ম্যানহোলগুলি সাধারণত রক্ষণাবেক্ষণ কর্মীদের অ্যাক্সেসের অনুমতি দেওয়ার জন্য ডিজাইন করা হয় এবং এটির উপর দিয়ে চালানোর জন্য নয়। ম্যানহোলগুলি প্রায়শই কয়েক ফুট গভীর হয় এবং আপনি যদি উপর দিয়ে যাওয়ার চেষ্টা করেন তবে আপনার গাড়ির উল্লেখযোগ্য ক্ষতি হতে পারে। আপনার গাড়ির টায়ার, চাকা, সাসপেনশন এবং অন্যান্য উপাদানগুলি মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে, যার ফলে ব্যয়বহুল মেরামত হতে পারে। যদি আপনার যানবাহন খোলা



ম্যানহোলে পড়ে যায়, তাহলে আপনি এবং আপনার যাত্রীদের গুরুতর আহত হওয়ার ঝুঁকি রয়েছে। খোলা ম্যানহোল দিয়ে গাড়ি চালানো বেশিরভাগ বিচারব্যবস্থায় বেপরোয়া এবং বেআইনি বলে বিবেচিত হয়। ধরা পড়লে জরিমানা, এমনকি আপনার ড্রাইভিং লাইসেন্স সাসপেনশন সহ আইনি জরিমানার সম্মুখীন হতে পারেন। খোলা ম্যানহোলগুলি কেবল আপনার জন্যই নয়, অন্যান্য চালক, পথচারী এবং সাইকেল চালকদের জন্যও বিপদ ডেকে আনে। আপনার পরে অন্য কেউ যদি খোলা ম্যানহোলের মুখোমুখি হয়, তবে তারা আটকে যেতে পারে এবং দুর্ঘটনায় পড়তে পারে।

৬.৩৪ বেপরোয়া এবং অসহযোগি চালক: রাস্তায় বেপরোয়া

এবং অসহযোগি চালকদের সাথে আচরণ হতাশাজনক এবং সম্ভাব্য বিপজ্জনক হতে পারে। এই ধরনের পরিস্থিতিতে নেভিগেট করার সময় আপনার নিরাপত্তা এবং অন্যদের নিরাপত্তাকে অগ্রাধিকার দেওয়া গুরুত্বপূর্ণ। অন্যান্য চালকদের আচরণ আপনাকে বিরক্ত করলেও শান্ত থাকা এবং সংযত থাকা অপরিহার্য। রেগে যাওয়া বা আক্রমণাত্মক আচরণে লিপ্ত হওয়া পরিস্থিতিতে বাড়িয়ে তুলতে পারে এবং দুর্ঘটনার ঝুঁকি



বাড়াতে পারে। আপনার গাড়ি এবং তাদের গাড়ির মধ্যে দূরত্ব বাড়িয়ে বেপরোয়া চালকদের জায়গা দিন। আপনার নিজের আক্রমণাত্মক ড্রাইভিং দিয়া আক্রমণাত্মক ড্রাইভিং এর প্রতিক্রিয়া জানাতে প্রলুব্ধ হতে পারে। প্রতিশোধ নেওয়া পরিস্থিতিতে আরও খারাপ করে তুলবে এবং রাস্তায় থাকা সবাইকে ঝুঁকির মধ্যে ফেলবে। একজন অসহযোগি চালকের সাথে চোখের যোগাযোগ করা তাদের আরও উত্তেজিত করতে পারে বা অবাস্তিত সংঘর্ষকে আমন্ত্রণ জানাতে পারে। পরিবর্তে, সামনের রাস্তায় ফোকাস করুন এবং নিরাপদ ড্রাইভিংয়া আপনার মনোযোগ বজায় রাখুন। আপনি যদি হুমকি বোধ করেন বা অত্যন্ত বিপজ্জনক ড্রাইভিং লক্ষ্য করেন, তাহলে যথাযথ কর্তৃপক্ষের কাছে রিপোর্ট করার কথা বিবেচনা করুন। লাইসেন্স প্লেট নম্বর, অবস্থান, এবং গাড়ির একটি বিবরণ নোট করুন এবং ঘটনাটি রিপোর্ট করতে আপনার স্থানীয় আইন প্রয়োগকারী বা জরুরী নাম্বারে যোগাযোগ করুন। প্রতিরক্ষামূলক চালক হওয়ার অর্থ হল সতর্ক থাকা, সম্ভাব্য বিপদের পূর্বাভাস দেওয়া এবং ট্রাফিক আইন অনুসরণ করা। আপনার পারিপার্শ্বিক অবস্থা সম্পর্কে সচেতন হয়ে এবং রক্ষণাত্মকভাবে গাড়ি চালানোর মাধ্যমে, আপনি অন্য চালকদের থেকে অপ্রত্যাশিত আচরণে আরও ভাল প্রতিক্রিয়া জানাতে পারেন।

সেলফ চেক শিট (Self Check Sheet)-৩: একটি গাড়ি চালানো

প্রশিক্ষণার্থীদের জন্য নির্দেশনা: উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন:

১. গতিরোধক কি?

উত্তর:

২. সান্দ্রট্রাইক বা অতিরিক্ত সূর্যের আলোয় গাড়ি চালানোর সময় কি ব্যবহার করতে হয়?

উত্তর:

৩. আলি ওয়ার্নিং ডিভাইস কি?

উত্তর:

৪. ট্যাক্স টোকেন কি?

উত্তর:

৫. হ্যাজার্ড লাইট কখন ব্যবহার করা হয়?

উত্তর:

৬. সীট বেল্ট ব্যবহার করা কেন প্রয়োজন?

উত্তর:

৭. হর্ন কেন ব্যবহার করা হয়?

উত্তর:

৮. রেল বা লেভেল ক্রসিংয়ে কিভাবে ড্রাইভিং সামঞ্জস্য করতে হয়?

উত্তর:

উত্তরপত্র (Answer Key)-৩: একটি গাড়ি চালানো

১. গতিরোধক কি?

উত্তর: গতিরোধক আমাদের দেশে স্পীড ব্রেকার হিসাবে পরিচিত। এটা প্রদান করার উদ্দেশ্য হল কোন বিশেষ স্থান যেমন স্কুল, সংযোগস্থল, বাজার, হাসপাতাল ইত্যাদি স্থানের পূর্বে গাড়ির গতি কমিয়ে আনা। গতিরোধক এর পূর্বে একজন নিরাপদ চালক হিসাবে অবশ্যই গাড়ির গতি কমাতে হবে।

২. সাস্পেন্ডাইক বা অতিরিক্ত সূর্যের আলোয় গাড়ি চালানোর সময় কি ব্যবহার করতে হয়?

উত্তর: গাড়ির উইন্ডস্ক্রিন এবং সানগ্লাস থাকলে সেই সানগ্লাস ব্যবহার করতে হয়।

৩. আলি ওয়ার্নিং ডিভাইস কি?

উত্তর: আলি ওয়ার্নিং ডিভাইস হল এক ধরনের নিরাপত্তা সরঞ্জাম যা একজন চালককে সড়কের অন্যান্য যানবাহনের কাছে অনেক বেশি দৃশ্যমান করে তোলে এবং দুর্ঘটনা এড়াতে সহায়তা করে। ফুয়েল শেষ হয়ে যাওয়া, গাড়ির ইঞ্জিন অতিরিক্ত গরম হয়ে যাওয়া, চালক অসুস্থ হয়ে পরা, দুর্ঘটনার স্বীকার হওয়া ইত্যাদি সময়ে রাস্তায় এই ডিভাইস ব্যবহার করা হয়। আলি ওয়ার্নিং ডিভাইসটি দুটি অত্যাধিক প্রতিফলিত ত্রিভুজাকৃতির বস্তুর সমন্বয়ে তৈরি যার একটি উজ্জ্বল লাল রঙের এবং অপর একটি উজ্জ্বল হলুদ বর্ণের হয়ে থাকে।

৪. ট্যাক্স টোকেন কি?

উত্তর: প্রতিটি দেশের জনগণকে নিজেদের দেশের রাস্তায় যানবাহন চালানোর জন্য সেই দেশের সরকারকে ট্যাক্স দিতে হয়। প্রতিটি বাহনের বিপরীতে সরকার নির্দিষ্ট হারে ট্যাক্স দিতে হয়। ট্যাক্স প্রদান করার পর স্বীকৃতি স্বরূপ মালিককে একটি টোকেন বা সার্টিফিকেট দেওয়া হয় যাকে “ট্যাক্স টোকেন” বলা হয়। এই রশিদ বা সার্টিফিকেট পথে গাড়ি চালানোর সময় সাথে রাখতে হয়।

৫. হ্যাজার্ড লাইট কখন ব্যবহার করা হয়?

উত্তর: হ্যাজার্ড ওয়ার্নিং লাইট হল একজোড়া বিরতিহীন ফ্ল্যাশিং ইন্ডিকেটর লাইট যা অন্যান্য চালকদের সতর্ক করার জন্য ফ্ল্যাশ করে যে, গাড়িটি একটি অস্থায়ী বাঁধার সম্মুখীন হয়েছে। এগুলোকে হ্যাজার্ড ফ্ল্যাগসার এবং হ্যাজার্ড লাইটও বলা হয়।

৬. সীট বেল্ট ব্যবহার করা কেন প্রয়োজন?

উত্তর:

- গাড়ি চালাবার সময় মোড় ঘুরাতে কিংবা ওভারটেকের সময় গাড়ির গতি বেশি হলে যাত্রী এবং চালক উভয়ের ভারসাম্য রক্ষার জন্য সিটবেল্ট বাধাটা জরুরী।
- গাড়ি দ্রুত গতিতে চালাবার সময় কখন হার্ড ব্রেক করলে সিটবেল্ট স্বয়ংক্রিয় ভাবে আটকে যেয়ে চালক এবং যাত্রীকে সামনে গিয়ে ধাক্কা খাওয়া থেকে রক্ষা করবে।
- গাড়ি দুর্ঘটনায় পড়ে রোলওভারের সময় চালক এবং যাত্রীকে সিটবেল্ট সিট এর সাথে বেধে রাখবে, এতে করে যাত্রী এবং চালক উভয় এর আহত হবার ঝুঁকি কমে আসবে।
- গাড়ির চালককে অনেক সময় গাড়ি চালনা মনযোগী করে রাখতে সহায়তা করে থাকে সিটবেল্ট। দুর্ঘটনায় সাহায্য এগিয়ে দ্রুত সহায়তার জন্যও এটি বেশ উপকারী।

৭. হর্ন কেন ব্যবহার করা হয়?

উত্তর: হর্ন অন্যান্য চালক বা পথচারীদের সম্ভাব্য বিপদ সম্পর্কে সতর্ক করতে বা সতর্কবার্তা জানাতে একটি শ্রবণ সংকেত হিসাবে ব্যবহৃত হয়। হর্ন অল্প ব্যবহার করুন এবং অপ্রয়োজনীয় হর্ন এড়িয়ে চলুন, কারণ এটি শব্দ দূষণে অবদান রাখতে পারে এবং অন্যদের বিরক্ত করতে পারে।

৮. রেল বা লেভেল ক্রসিংয়ে কিভাবে ড্রাইভিং সামঞ্জস্য করতে হয়?

উত্তর: রেল বা লেভেল ক্রসিংয়ের ক্ষেত্রে

- রেল ক্রসিংয়ের আগে থেমে ডানে এবং বামে ভালকরে দেখতে হবে।
- ভালকরে শুনতে হবে দূর থেকে রেলের শব্দ শোনা যায় কিনা। সবকিছু অনুকূলে থাকলে তবেই রেল ক্রসিং পার হতে হবে।
- ক্রসিংয়ে যদি একাধিক রেল রাস্তা থাকে তাহলে একটি ট্রেন গেলে আরেকটিও আসতে পারে তাই পুনরায় একই সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে।
- রক্ষিত রেল ক্রসিংয়ে কখনও কখনও চালকেরা ব্যরিকেড ফেলার সময় তাড়াহুড়া করে পার হওয়ার চেষ্টা করেন। এটা একদমই করা যাবে না।

জব-শিট (Job Sheet)-৩.১ : সীট বেল্ট পরা এবং খোলা

Job Name (কাজের নাম): সঠিকভাবে সীট বেল্ট পরা এবং খোলা।

উদ্দেশ্য: সঠিকভাবে কিভাবে সীট বেল্ট ব্যবহার করতে হয় তা করতে পারবে।

সতর্কতা: সীট বেল্ট ব্যবহার এর ক্ষেত্রে নম্ববর্ণিত সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে-

- ড্রাইভিং এর সময় প্রয়োজনীয় পিপিই পরিধান করতে হবে।
- ট্রাফিক আইন এবং নিরাপত্তা বজায় রেখে ড্রাইভিং করতে হবে।

কাজের ধারাবাহিকতা:

ধাপ ১- কাজ শুরু করার পূর্বে সকল প্রকার প্রয়োজনীয় পিপিই পরিধান করে নাও।

ধাপ ২- আসনে সঠিক ভাবে বসতে হবে, পিঠ পুরোপুরি সিটের ব্যাকরেস্ট এর সাথে মিলিয়ে নিতে হবে।

ধাপ ৩- সিটের ডানপাশ বা বামপাশ থেকে সিট বেল্টটি ধরতে হবে।

ধাপ ৪- সিট বেল্টটি শরীরের উপর দিয়ে একপাশ থেকে অন্যপাশে নিতে হবে।

ধাপ ৫- সিটবেল্ট এর নিচের অংশ কোলের উপর বা পেটের উপরের অংশে রাখতে হবে।

ধাপ ৬- সিটবেল্ট এর উপরের অংশ বুকের উপর দিকে অতিক্রম করবে যাতে এটি আরামদায়ক হয়।

ধাপ ৭- একহাত দিয়ে সিটবেল্ট এর এঞ্জেলার ধরতে হবে এবং অন্যহাতে সিটবেল্ট এর বাকল ধরতে হবে।

ধাপ ৮- সিটবেল্ট এর এঞ্জেলার বাকলের মাঝে প্রবেশ করিয়ে লক করে দিতে হবে।

ধাপ ৯- সিটবেল্ট খোলার সময় একহাতে এঞ্জেলারটি ধরে অপরহাতে বাকলের সাথে রিলিজ বাটনটি চাপতে হবে।

ধাপ ১০- সকল কার্যক্রম শেষে প্রয়োজনীয় জিনিস পত্র যথাস্থানে রেখে দিতে হবে।

স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)-৩.১: সীট বেল্ট পরা এবং খোলা

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
৪	সেফটি গগলস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস:

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সিট বেল্ট	স্ট্যান্ডার্ড	সংখ্যা	০১
২	সিট বেল্ট স্লাইড	স্ট্যান্ডার্ড	সংখ্যা	০১
৩	সিট বেল্ট স্প্যানার	স্ট্যান্ডার্ড	সংখ্যা	০১
৪	সিট বেল্ট স্লাইড রিলিজার	স্ট্যান্ডার্ড	সংখ্যা	০১
৫	সিট বেল্ট লক রিলিজার	স্ট্যান্ডার্ড	সংখ্যা	০১

জব-শিট (Job Sheet)-৩.২ : ডাইভিং এর সময় ইউ-টার্ন নেওয়া।

উদ্দেশ্য: সঠিকভাবে কিভাবে ইউ-টার্ন নিতে হয় তা করতে পারবে।

সতর্কতা: ইউ-টার্ন নেওয়ার ক্ষেত্রে নম্ববর্ণিত সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে-

- ডাইভিং এর সময় প্রয়োজনীয় পিপিই পরিধান করতে হবে।
- ট্রাফিক আইন এবং নিরাপত্তা বজায় রেখে ডাইভিং করতে হবে।

কাজের ধারাবাহিকতা:

ধাপ ১- কাজ শুরু করার পূর্বে সকল প্রকার প্রয়োজনীয় পিপিই পরিধান করে নাও।

ধাপ ২- আসনে সঠিক ভাবে বসতে হবে, পিঠ পুরোপুরি সিটের ব্যাকরেস্ট এর সাথে মিলিয়ে নিতে হবে।

ধাপ ৩- সীট বেল্ট পরিধান করতে হবে।

ধাপ ৪- ইউ-টার্ন নেওয়ার জন্য প্রথমে টার্ন সিগন্যাল চালু করতে হবে।

ধাপ ৫- ডান পাশে ইউ-টার্ন নিলে ডান পাশের টার্ন সিগন্যাল এবং বাম পাশে নিতে চাইলে বাম পাশের সিগন্যাল।

ধাপ ৬- ধীরে ধীরে ইউ-টার্নের লেইনের দিলে যেতে হবে।

ধাপ ৭- পিছনের গাড়ি দেখার জন্য লুকিং গ্লাস চেক করতে হবে।

ধাপ ৮- মাথা উচিয়ে ব্লাইন্ড স্পট চেক করতে হবে।

ধাপ ৯- প্রয়োজনে হাতের সিগন্যাল ব্যবহার করে বুঝাতে হবে আপনি ইউ-টার্ন নিতে যাচ্ছেন।

ধাপ ১০- ইউ-টার্ন নিয়ে যে লেনে যাবেন সেই লেনের ট্রাফিক ভালভাবে দেখতে হবে।

ধাপ ১১- ট্রাফিক কমলে এবং ফাকা জায়গা পেলে ধীরে ধীরে ইউ-টার্ন নিতে হবে।

ধাপ ১২- ইউ-টার্ন নিয়ে নির্ধারিত লেনে ট্রাফিকের সাথে মার্জ করতে হবে।

ধাপ ১৩- বর্তমান লেইনের ট্রাফিকের সাথে মার্জ করতে হবে এবং গতি সামঞ্জস্য করতে হবে।

স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)-৩.২: ড্রাইভিং এর সময় ইউ-টার্ন নেওয়া

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
৪	সেফটি গগলস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস:

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	স্টিয়ারিং হুইল	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সেট	০১
২	সাইড মিরর	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১

জব-শিট (Job Sheet)-৩.৩ : রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় সিগন্যাল দেখানো এবং নিজে অনুসরণ করা।

উদ্দেশ্য: রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় সিগন্যাল দেখানো এবং নিজে অনুসরণ করতে পারবে।

সতর্কতা: রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় সিগন্যাল দেখানো এবং নিজে অনুসরণ করার ক্ষেত্রে নম্ববর্ণিত সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে-

- ড্রাইভিং এর সময় প্রয়োজনীয় পিপিই পরিধান করতে হবে।
- ট্রাফিক আইন এবং নিরাপত্তা বজায় রেখে ড্রাইভিং করতে হবে।

কাজের ধারাবাহিকতা:

ধাপ ১- কাজ শুরু করার পূর্বে সকল প্রকার প্রয়োজনীয় পিপিই পরিধান করে নাও।

ধাপ ২- আসনে সঠিক ভাবে বসতে হবে, পিঠ পুরোপুরি সিটের ব্যাকরেস্ট এর সাথে মিলিয়ে নিতে হবে।

ধাপ ৩- সীট বেল্ট পরিধান করতে হবে।

ধাপ ৪- রাস্তায় নিরাপদ এবং দক্ষ ট্রাফিক প্রবাহ নিশ্চিত করতে সিগন্যাল ব্যবহার করতে হবে।

ধাপ ৫- হেড লাইট: রাতে এবং অন্ধকারে পথ চলতে হেডলাইট চালু করতে হবে। রাতের বেলা সামনের গাড়িকে ধীরে আসার জন্য সিগন্যাল দেওয়ার জন্যও হেডলাইট ব্যবহার করা হয়।

ধাপ ৬- পার্কিং লাইট: পার্কিং করার সময় অন্য ড্রাইভারদের সতর্ক করার জন্য পার্কিং লাইট চালু করতে হবে। পার্কিং লাইট এর সুইচ চেপে দিয়ে পার্কিং লাইট চালু করতে হবে।

ধাপ ৭- রাস্তায় অন্য ড্রাইভার পার্কিং লাইট সিগন্যাল দিলে তাকে জায়গা দিতে হবে এবং ধীরে আগাতে হবে।

ধাপ ৮- ইন্ডিকেটর: সিগন্যাল লাইট পথচারী এবং অন্যান্য গাড়ি চালকদের কে গাড়ি ডানে বা বামে মোড় নেওয়া, লেন পরিবর্তন কিংবা ওভারটেকিং করার সংকেত প্রদান করার জন্য বাম অথবা ডান পাশের ইন্ডিকেটর চালু করতে হবে।

ধাপ ৯- সামনের কোন গাড়ি ইন্ডিকেটর সিগন্যাল দিলে তা দেখে ধীরে আগাতে হবে এবং তাকে জায়গা দিতে হবে।

ধাপ ১০- ব্রেক লাইট: ব্রেক করলে এই লাইট জ্বলে, তাই আপনার সামনের গাড়ির দিকে নজর রাখতে হবে এবং ব্রেক লাইট জ্বলে উঠলে আপনাকেও ব্রেক করতে হবে। সামনের গাড়ির গতিবিধি বুঝে আগাতে হবে।

ধাপ ১১- হ্যাজার্ড লাইট: গাড়ির ব্রেকডাউন বা কোন সমস্যা হলে হ্যাজার্ড লাইট চালু করে দিতে হবে যাতে অন্য ড্রাইভাররা বুঝতে পারে আপনি বিপদে পড়েছেন।

ধাপ ১২- অন্য কোন গাড়িতে হ্যাজার্ড লাইট চালু দেখলে থামাতে হবে এবং প্রয়োজনে সাহায্য করতে হবে।

ধাপ ১৩- হর্ন: অন্যান্য চালক বা পথচারীদের সম্ভাব্য বিপদ সম্পর্কে সতর্ক করতে বা সতর্কবার্তা জানাতে হর্ন দিন।

ধাপ ১৪- চালকের বাহু দ্বারা প্রদর্শিত সংকেত: অন্যান্য সিগন্যাল কাজ না করলে নিজের হাত বাইরে বের করে সিগন্যাল দিন। অন্য ড্রাইভারদের সতর্কতা দেখিয়ে সামনে আগান।

ধাপ ১৫- রাস্তায় চলাচলের সময় নিজের, যাত্রীর এবং অন্যান্য রাস্তা ব্যবহারকারীদের নিরাপত্তার জন্য সিগন্যাল ব্যবহার করুন।

স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)-৩.৩: রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় সিগন্যাল দেখানো এবং
নিজে অনুসরণ করা।

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
৪	সেফটি গগলস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সিগন্যাল লাইট	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১
২	সাইড মিরর	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১
৩	রিয়ারভিউ মিরর	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১

শিখনফল -৪: গাড়ির পারফরম্যান্স পর্যবেক্ষণ ও বজায় রাখতে পারবে

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> ১. ত্রুটিযুক্ত বা অনিয়মিত পারফরমেন্স বা ম্যালফাংশন পর্যবেক্ষণ এবং যথাযথ ব্যক্তি / কর্তৃপক্ষকে জানাতে সক্ষম হয়েছে। ২. নির্মাতার নির্দেশনা অনুসারে ছোটখাট গাড়ি রক্ষণাবেক্ষণ সম্পাদন করতে সক্ষম হয়েছে। ৩. কর্মক্ষেত্রের পদ্ধতি অনুসারে গাড়ির রেকর্ড মেইনটেন/ আপডেট করতে সক্ষম হয়েছে।
শর্ত ও রিসোর্স	<ol style="list-style-type: none"> ১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ ২. সিবিএলএম ৩. হ্যান্ডআউটস ৪. ল্যাপটপ ৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার ৭. ইন্টারনেট সুবিধা ৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার ৯. অডিও ভিডিও ভিভাইস
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> ১. ত্রুটিযুক্ত বা অনিয়মিত পারফরমেন্স বা ম্যালফাংশন ২. যথাযথ ব্যক্তি / কর্তৃপক্ষ ৩. ছোটখাট গাড়ি রক্ষণাবেক্ষণ কাজ ৪. গাড়ির রেকর্ড ডকুমেন্ট
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. আলোচনা (Discussion) ২. উপস্থাপন (Presentation) ৩. প্রদর্শন (Demonstration) ৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice) ৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice) ৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work) ৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving) ৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. লিখিত অতীক্ষা (Written Test) ২. প্রদর্শন (Demonstration) ৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)

প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): গাড়ির পারফরম্যান্স পর্যবেক্ষণ ও বজায় রাখা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

শিখন কার্যক্রম (Learning Activities)	উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা (Resources / Special instructions)
১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।	১ নির্দেশনা পড়ুন।
২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।	২ ইনফরমেশন শিট ৪ : কাজের প্রস্তুতি নেয়া
৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে।	৩ সেল্ফ-চেক শিট ৪ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। উত্তরপত্র ৪ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।
৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।	৪ নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন জব শিট – ৪.১ ক্লাচ সিস্টেম রক্ষণাবেক্ষণ করা। স্পেসিফিকেশন শিট – ৪.১ ক্লাচ সিস্টেম রক্ষণাবেক্ষণ করা। জব শিট – ৪.২ ব্রেক সিস্টেম পর্যবেক্ষণ এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা। স্পেসিফিকেশন শিট – ৪.২ ব্রেক সিস্টেম পর্যবেক্ষণ এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা।

ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৪: গাড়ির পারফরম্যান্স পর্যবেক্ষণ করা ও বজায় রাখা

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

১. ত্রুটিযুক্ত বা অনিয়মিত পারফরমেন্স বা ম্যালফাংশন পর্যবেক্ষণ করতে যথাযথ ব্যক্তি / কর্তৃপক্ষকে চিহ্নিত করতে পারবে।
২. সার্ভিস ম্যানুয়েল অনুসারে ছোটখাট গাড়ি রক্ষণাবেক্ষণ সম্পাদন করতে পারবে।
৩. কর্মক্ষেত্রের পদ্ধতি অনুসারে গাড়ির রেকর্ড মেইনটেন/ আপডেট করতে পারবে।

১. গাড়ি কর্মক্ষমতা বা ত্রুটি গুলো পর্যবেক্ষণ করা

- ইঞ্জিনে ব্যবহৃত লুব অয়েল সঠিক পরিমাণে আছে কিনা তা ডিপ স্টিকের সাহায্যে চেক করতে হবে।
- রেডিয়েটরের কুলেন্ট লেভেল সঠিক আছে কিনা চেক করতে হবে।
- পর্যাপ্ত জ্বালানি আছে কি না চেক করতে হবে।
- হেডলাইট, ইন্ডিকেটর লাইট ও অন্যান্য লাইট সমূহ সঠিক ভাবে কাজ করে কিনা চেক করতে হবে।
- হর্ন, ব্রেক সিস্টেম, স্টিয়ারিং সিস্টেম সঠিকভাবে কাজ করে কিনা চেক করতে হবে। যানবাহনের প্রতিটি চাকার হাওয়া সঠিক পরিমাণে আছে কিনা চেক করতে হবে।
- ইঞ্জিন অয়েল ও ফিল্টার চেক করা ও নষ্ট হলে তা পরিবর্তন করতে হবে।
- ইলেকট্রিক লাইন চেক আপ করতে হবে
- অটো ট্রান্সমিশন ফ্লুইড এর সমস্যা হলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ব্রেক অয়েল/কুলেন্ট/পাওয়ার অয়েল চেক আপ/পরিবর্তন করতে হবে
- স্পার্ক প্লাগ এর সমস্যা হলে তা পরিবর্তন করতে হবে
- সাসপেনশন সিস্টেম চেক আপ করতে হবে।
- যানবাহন নির্মাতাদের নির্দেশনা অনুযায়ী (প্রতি ৪০,০০০ কি.মি: পর পর) গিয়ার অয়েল পরিবর্তন করতে হবে।
- ফুয়েল ফিল্টার এর সমস্যা হলে তা পরিবর্তন করতে হবে
- ট্রান্সমিশন সিস্টেম চেক আপ করতে হবে।
- টায়ার প্রেশার চেক আপ করতে হবে। টায়ার ৩০ মাস বা ৪০,০০০ কিঃমি. পর পর পরিবর্তনের নির্দেশনা রয়েছে তবে রাস্তার অবস্থা ও টায়ার পর্যবেক্ষণ করে পরিবর্তনের সময় কাল কম বেশি হতে পারে।
- কুলিং সিস্টেম চেক আপ ও প্রয়োজনীয় কাজ করতে হবে।
- ভি-বেল্ট চেক আপ
- ব্যাটারি সমস্যা দেখা দিলে পরিবর্তন করতে হবে।
- সকল বুট/ডাস্ট কভার চেক/পরিবর্তন করতে হবে।

২. যথাযথ ব্যক্তি/কর্তৃপক্ষ

যথাযথ কর্তৃপক্ষ বলতে এখানে একজন ভাল এবং দক্ষ মোটর মেকানিককে বুঝানো হয়েছে। একজন মোটর মেকানিক, যে একজন অটোমোটিভ টেকনিশিয়ান বা অটো মেকানিক নামেও পরিচিত, একজন পেশাদার যিনি যানবাহন এর সমস্যা নির্ণয়, মেরামত এবং রক্ষণাবেক্ষণে বিশেষজ্ঞ। এই দক্ষ ব্যক্তির যানবাহন মেকানিক্সের বিভিন্ন দিকগুলিতে দক্ষতার অধিকারী এবং বিভিন্ন ধরনের অটোমোবাইল যেমন গাড়ি, ট্রাক, মোটরসাইকেল এবং অন্যান্য মোটরচালিত যানবাহনে কাজ করার জন্য প্রশিক্ষিত।

একজন মোটর মেকানিক্স বিস্মৃত কাজ সম্পাদন করে, যার মধ্যে রয়েছে:

- **সমস্যা নির্ণয় করা:** তারা যানবাহনের সমস্যাগুলি যেমন ইঞ্জিনের সমস্যা, বৈদ্যুতিক ত্রুটি বা ত্রুটিযুক্ত উপাদানগুলি সনাক্ত করতে ডায়াগনস্টিক সরঞ্জাম এবং কৌশলগুলি ব্যবহার করে।

- **যন্ত্রাংশ মেরামত এবং প্রতিস্থাপন:** মোটর মেকানিক্স একটি গাড়ির ক্ষতিগ্রস্ত বা জীর্ণ অংশ ঠিক বা প্রতিস্থাপনের কাজ করে থাকে, যেমন ব্রেক, সাসপেনশন সিস্টেম, ইঞ্জিন, ট্রান্সমিশন এবং বৈদ্যুতিক সিস্টেম।



- **রুটিন রক্ষণাবেক্ষণ পরিচালনা করা:** তারা নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণের কাজগুলি করে, যার মধ্যে তেল পরিবর্তন, টায়ার রোটেশন, ফিল্টার প্রতিস্থাপন এবং তরল পরীক্ষা করা, গাড়ির সঠিক কার্যকারিতা এবং দীর্ঘায়ু নিশ্চিত করা।

- **পরিদর্শন পরিচালনা করা:** মোটর মেকানিক্স নিরাপত্তা এবং প্রবিধানগুলির সাথে সম্মতির জন্য যানবাহন পরিদর্শন করে, যেমন নির্গমন পরীক্ষা, এবং প্রয়োজনীয় কোনো সমন্বয় বা মেরামত করে।

- **গ্রাহক পরিষেবা প্রদান:** তারা প্রায়ই যানবাহন মালিকদের সাথে যোগাযোগ করে, প্রয়োজনীয় মেরামত ব্যাখ্যা করে, রক্ষণাবেক্ষণের সুপারিশ নিয়ে আলোচনা করে এবং কাজের জন্য খরচের অনুমান প্রদান করে।

৩. সার্ভিস ম্যানুয়াল অনুসারে যানবাহন পর্যবেক্ষণ ও রক্ষণাবেক্ষণ

নিম্নে উল্লেখিত কম্পোনেন্টগুলো রক্ষণাবেক্ষণ করতে হয়।

৩.১ **এয়ার ফিল্টার:** এয়ার ক্লিনারের ভিদের একটি এয়ার ফিল্টার থাকে, যা ছাঁকনির মত কাজ করে। ধুলবালি যুক্ত বাতাস ফিল্টার এলিমেন্টস আটকে দেয় এবং পরিষ্কার বাতাস ইঞ্জিনে সরবরাহ করে। নির্মাতার দেওয়া নির্দেশনা মোতাবেক নির্দিষ্ট সময় পর পর ফিল্টারিং এলিমেন্টস পরিষ্কার বা পরিবর্তন করতে হয়। সাধারণত গাড়ি ৮৪৫০০ কিঃমিঃ চলার পর এয়ার ফিল্টার পরিবর্তন করতে হয়।

৩.২ **অয়েল ফিল্টার:** ইহা ইঞ্জিন লুব্রিকেটিং সিস্টেমের একটি অংশ। অয়েল মিশ্রিত বিভিন্ন পার্টিকেলস বা উপাদান অয়েল ফিল্টার আটকে রেখে পরিষ্কার অয়েল ইঞ্জিনে সরবরাহ করা। অয়েল পরিবর্তনের সাথে সাথে অয়েল ফিল্টার পরিবর্তন করতে হয়। সাধারণত গাড়ি ৪০০০ মাইল (৬৪০০ কিঃমিঃ) চলার পর অয়েল ফিল্টার পরিবর্তন করতে হয়। উল্লেখ্য যে, যে সমস্ত যানবাহন ধীরগতিতে চলে অর্থাৎ টাউন সার্ভিস, সে সকল যানবাহন ১৬০০ কিঃমিঃ চলার পর ইঞ্জিন অয়েল ও অয়েল ফিল্টার পরিবর্তন করতে হয়।

৩.৩ **ফুয়েল ফিল্টার:** ফুয়েল মিশ্রিত বিভিন্ন পার্টিকেলস বা উপাদান ফুয়েল ফিল্টার আটকে রেখে পরিষ্কার ফুয়েল ইঞ্জিনে সরবরাহ করে। নির্মাতার দেওয়া নির্দেশনা মোতাবেক নির্দিষ্ট সময় পর পর ফিল্টারিং এলিমেন্ট পরিষ্কার বা পরিবর্তন করতে হয়। সাধারণত গাড়ি ১৯০০০ কিঃমিঃ চলার পর ফুয়েল ফিল্টার পরিবর্তন করতে হয়।

৩.৪ ব্রেক সিস্টেম পর্যবেক্ষণ ও রক্ষণাবেক্ষণ:

- প্যাডেল প্লে ফ্রি বেশি হলে এ্যাডজাস্ট করে নিতে হবে।
- পুশ রড যদি কোন কারণে ক্ষয় বা বাঁকা হলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ব্রেক লিংকেজ জ্যাম হলে স্প্রে-ডউ-৪০ দ্বারা ফ্রি করে নিতে হবে।
- ডাস্ট কভার ছিড়ে গেলে বা ঢিলা হয়ে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
- সার্ভো এসিসটেড ইউনিট - ডায়াফ্রাম ছিড়ে গেলে বা সঠিক ভাবে কাজ না করলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ব্রেক লাইনে হাওয়া ঢুকলে এয়ার ব্লিডিং পদ্ধতিতে হাওয়া বের করতে হবে। মাস্টার সিলিন্ডার - মাস্টার সিলিন্ডার সঠিক ভাবে কাজ না করলে মাস্টার সিলিন্ডার কিটস পরিবর্তন করতে হবে।
- ব্রেক লাইনে হাওয়া ঢুকলে এয়ার ব্লিডিং পদ্ধতিতে হাওয়া বের করতে হবে।

- হইল সিলিন্ডার - হইল সিলিন্ডার কিটস ক্ষয় হলে পরিবর্তন করতে হবে অথবা হইল সিলিন্ডার ক্ষয় হলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ব্রেক স্যু - ব্রেক স্যু ক্ষয় প্রাপ্ত হলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ব্রক ড্রাম - ব্রেক ড্রাম ক্ষয় প্রাপ্ত হলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ব্রেক অয়েল রিজার্ভার - ব্রেক অয়েল রিজার্ভার পরিষ্কার করতে হবে এবং লিক হলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ব্রেক অয়েল (উপকরণ) - ময়লা মিশ্রিত হলে পরিবর্তন করতে হবে।

৩.৫ ব্যাটারী পর্যবেক্ষণ ও রক্ষণাবেক্ষণ:

যানবাহনের বিদ্যুতের প্রদান উৎস ব্যাটারী। এই ব্যাটারী রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম কয়েকটি পর্যায়ে বিভক্ত যেমনঃ-

- ক ব্যাটারী নিয়মিত পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন করণ - ব্যাটারীর উপরের ও নিচের ময়লা ধুলাবলি কাপড় দিয়ে মুছে পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে এতে ব্যাটারীর টার্মিনালে সালফেশন জমতে পারে না।
- খ ব্যাটারী টেস্টিং - নির্দিষ্ট সময় পর ব্যাটারী সেল টেস্টারের সাহায্যে ব্যাটারীর সেল সমূহ পরীক্ষা করে দেখতে হবে সেল সমূহের কার্যকারিতা সঠিক আছে কিনা?
- গ ব্যাটারী চার্জিং - ডিসচার্জ বা ব্যবহৃত ব্যাটারী পুনঃ কার্যক্ষম করার জন্য ব্যাটারীর রিচার্জের প্রয়োজন।
- ঘ দীর্ঘ মেয়াদি ক্রটিমুক্তভাবে নিয়মিত আউটপুট পাওয়ার জন্য লীড এসিড ব্যাটারী রক্ষণাবেক্ষণ ও সংরক্ষণ প্রয়োজন যেমনঃ
 - সালফেশন ও ডিসচার্জ অবস্থা পর্যবেক্ষণ করতে হবে।
 - ইলেক্ট্রোলাইটের মাত্রা সঠিক রাখতে হবে।
 - এয়ার ভোল্ট প্লাগের ছিদ্র পরিষ্কার রাখতে হবে।
 - ব্যাটারীর উভয় টার্মিনাল পোস্ট পরিষ্কার করে পেট্রোলিয়াম জেলি লাগিয়ে রাখতে হবে।
 - ব্যাটারী ব্যবহার না করলে কাঠেরে বাস্ত্রে সংরক্ষণ করতে হবে।

৩.৬ ক্লাচ সিস্টেম পর্যবেক্ষণ ও রক্ষণাবেক্ষণ:

- ক্লাচ প্যাডেল - প্যাডেল প্লে ফ্রি বেশি হলে এ্যাডজাস্ট করতে হবে।
- লিংকেজ - ব্রেক লিংকেজ জ্যাম হলে স্প্রিং-ডউ-৪০ দ্বারা ফ্রি করতে হবে।
- ক্লাচ স্লীভ সিলিন্ডার - প্রয়োজন বোধে স্লীভ সিলিন্ডার কিডস পরিবর্তন করতে হবে।
- পুশরড - পুশরড ক্ষয় প্রাপ্ত হলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ক্লাচ ফর্ক - ভেঞ্জো গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ক্লাচ রিলিজ বিয়ারিং - রিলিজ বিয়ারিং শব্দ করলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ক্লাচ প্রেশার প্লেট - ক্ষয় হলে মেশিন টানিং করতে হবে।
- ক্লাচ প্লেট - ক্ষয় হলে বা জলে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ক্লাচ অয়েল রিজার্ভার - ক্লাচ অয়েল রিজার্ভার পরিষ্কার ও ক্লাচ অয়েল লেভেল সঠিক রাখতে

৩.৭ ইঞ্জিন:

- ইঞ্জিনের ক্ষেত্রে নিম্নলিখিত জিনিসগুলো পরীক্ষা করা দরকার
- কম্প্রেশন (চাপ)- ইঞ্জিন স্টার্ট করে ইঞ্জিনের চাপ পরীক্ষা করতে হবে। প্রত্যেক স্টোকে সমান চাপ এবং বাধা সঠিক কম্প্রেশন নির্দেশ করে।
- শব্দ- ছিদ্র আছে কিনা দেখতে হবে।
- লীক (ছিদ্র)- ইঞ্জিন পরীক্ষা করে দেখতে হবে কোন তৈলের ছিদ্র আছে কিনা। হোস পাইপ এবং জ্বালানীর লাইন চেক করে দেখতে হবে। ট্যাপেটের থ্রটল বা ইঞ্জিনের নকিংয়ের শব্দ শুনতে হবে।
- ওয়াটার শার্কুলেশন (পানি চলাচল)- ইঞ্জিন চলাকালীন অবস্থায় রেডিয়েটর ক্যাপ খলে পানির চলাচল পরীক্ষা করে দেখতে হবে। ছিদ্র আছে কিনা পরীক্ষা করে দেখতে হবে।
- ওয়াটার মেনিফোল্ড-ইঞ্জিন চলাকালীন সময়ে সংযোজন এবং গ্যাসকোটে কোন ছিদ্র আছে কিনা তা দেখতে হবে।

- অয়েল ক্লিনার: অয়েল ক্লিনারের মধ্যে তৈলের পরিমাণ এবং পরিষ্কার পরিচ্ছতা দেখতে হবে।

৩.৮ ফ্রেম ও ফিটিং পর্যবেক্ষণ ও রক্ষণাবেক্ষণ

ফ্রেম বাঁকা হয়ে যাওয়া বা ভেঙ্গে যাওয়া ধরে রাখার জন্য নাট বোল্ট ক্রস মেম্বার বা প্লানিং বোর্ড, মাডগার্ড, টুল বক্স, ঝালানী তৈল এবং পানির পাত্র পরীক্ষা করে দেখা।

- রেডিয়েটর: রেডিয়েটরের সংযোজনের দৃঢ়তা এবং পাখাগুলো পরিষ্কার করে পরীক্ষা করে দেখতে হবে।
- কার্বুরেটর: দৃঢ়ভাবে বসানো আছে কিনা অতিরিক্ত প্রবাহ বা পেট্রোল উপচে পড়ছে কিনা পরীক্ষা করে দেখতে হবে।
- উইন্ড স্ক্রীন: নিরাপত্ত, ড্রাইভারের আয়না, উইন্ডো কাঁচের এবং নবস ড্যাস বোর্ড এবং কাঁচের উপর পরিষ্কার করে দেখতে হবে।
- বনেট: বনেট এবং এটা ধরে রাখার জন্য ক্লীপ পরীক্ষা করে দেখতে হবে।
- বাম্পার: বেঁকে যাওয়া, টোয়িং শিকল এবং টোয়িং হকের দৃঢ়তা দেখা।

৩.৯ লুব্রিকেশন পর্যবেক্ষণ ও রক্ষণাবেক্ষণ

- গাড়ী ঠিকমত ধোয়া হয়েছে কিনা দেখা।
- সব প্রয়োজনে এবং লিংকেজে তৈল আছে কিনা দেখা।
- গিয়ার বক্স ট্রান্সফারকেস, ডিফারেন্সিয়াল ইঞ্জিন, স্টিয়ারিং বক্স মাস্টার সিলিন্ডার, শক এবজরবারে ঠিক পরিমাণে তৈল আছে কিনা এবং স্টার্টার ও ডায়নামোতে তৈল দেয়া হয়েছে কিনা পরীক্ষা করে দেখতে হবে।
- সঠিক সময়ে এবং সঠিক করে তৈল বদলী করতে হবে।

গাড়ির রেকর্ড মেইনটেন/ আপডেট করা

নিম্নে গাড়ি রক্ষণাবেক্ষণ ও সংরক্ষণের একটি রেকর্ড কিপিং চেক লিস্ট দেয়া হলো।

ক্র. নং	মাস	৩	৬	৯	১২	১৫	১৮	২১	২৪
	কিঃমি	৪০০০	৮০০০	১২০০০	১৬০০০	২০০০০	২৪০০০	২৮০০০	৩২০০০
	সার্ভিসিং এর বিষয়				০				
১	ইঞ্জিন অয়েল ও ফিল্টার পরিবর্তন।								
২	ব্রেক সিস্টেম চেক আপ এবং প্রয়োজনীয় কাজ সমূহ।		০		০			০	
৩	অটো ট্রান্সমিশন ফ্লুইড পরিবর্তন।				০	০			
৪	ব্রেক অয়েল/কুলেন্ট/পাওয়ার অয়েল চেক আপ/পরিবর্তন					০			
৫	ইলেকট্রিক লাইন চেক আপ ও প্রয়োজনীয় কাজ।				০				
৬	স্পার্ক প্লাগ পরিবর্তন								
৭	এয়ার ফিল্টার পরিবর্তন							০	
৮	ফুয়েল ফিল্টার পরিবর্তন					০	০		
৯	সাসপেনশন সিস্টেম চেক আপ							০	
১০	ট্রান্সমিশন সিস্টেম চেক আপ				০				
১১	টায়ার প্রেশার চেক আপ/পরিবর্তন					০			
১২	ভি-বেল্ট চেক আপ								
১৩	ব্যাটারি চেক আপ/পরিবর্তন			০		০			

সেলফ চেক (Self Check)-8: গাড়ির পারফরম্যান্স পর্যবেক্ষণ করা ও বজায় রাখা

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা: উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন:

১. ক্লাচ প্লেট কখন পরিবর্তন করতে হয়?

উত্তর:

২. পুশরড কখন পরিবর্তন করতে হয়?

উত্তর:

৩. কখন গাড়ি ফুয়েল ফিল্টার পরিবর্তন করতে হয়?

উত্তর:

৪. কখন গিয়ার অয়েল পরিবর্তন করতে হবে?

উত্তর:

৫. লুব্রিকেশন পর্যবেক্ষণ ও রক্ষণাবেক্ষণ কিভাবে করতে হয়?

উত্তর:

৬. যথাযত ব্যাক্তি/কর্তৃপক্ষ বলতে কি বুঝানো হয়?

উত্তর:

৭. একটি ইঞ্জিনের কি কি চেক করে দেখতে হয়?

উত্তর:

উত্তরপত্র (Answer Key)-8: গাড়ির পারফরম্যান্স পর্যবেক্ষণ করা ও বজায় রাখা

১. ক্লাচ প্লেট কখন পরিবর্তন করতে হয়?

উত্তর: ক্ষয় হলে বা জলে গেলে

২. পুশরড কখন পরিবর্তন করতে হয়?

উত্তর: পুশরড ক্ষয় প্রাপ্ত হলে পরিবর্তন করতে হয়।

৩. কখন গাড়ি ফুয়েল ফিল্টার পরিবর্তন করতে হয়?

উত্তর: সাধারণত গাড়ি ১৯০০০ কিঃমিঃ চলার পর ফুয়েল ফিল্টার পরিবর্তন করতে হয়।

৪. কখন গিয়ার অয়েল পরিবর্তন করতে হবে?

উত্তর: প্রতি ৪০,০০০ কি.মি: পর পর গিয়ার অয়েল পরিবর্তন করতে হবে।

৫. লুব্রিকেশন পর্যবেক্ষণ ও রক্ষণাবেক্ষণ কিভাবে করতে হয়?

উত্তর: লুব্রিকেশন পর্যবেক্ষণ ও রক্ষণাবেক্ষণ

- গাড়ী ঠিকমত ধোয়া হয়েছে কিনা দেখা।
- সব প্রয়োজনে এবং লিংকেজে তৈল আছে কিনা দেখা।
- গিয়ার বক্স ট্রান্সফারকেস, ডিফারেন্সিয়াল ইঞ্জিন, স্টিয়ারিং বক্স মাস্টার সিলিন্ডার, শক এবজরবারে ঠিক পরিমাণে তৈল আছে কিনা এবং স্টার্টার ও ডায়নামোতে তৈল দেয়া হয়েছে কিনা পরীক্ষা করে দেখতে হবে।
- সঠিক সময়ে এবং সঠিক করে তৈল বদলী করতে হবে।
-

৬. যথাযত ব্যাক্তি/কর্তৃপক্ষ বলতে কি বুঝানো হয়?

উত্তর: যথাযত কর্তৃপক্ষ বলতে এখানে একজন ভাল এবং দক্ষ মোটর মেকানিককে বুঝানো হয়েছে। একজন মোটর মেকানিক, যে একজন অটোমোটিভ টেকনিশিয়ান বা অটো মেকানিক নামেও পরিচিত, একজন পেশাদার যিনি যানবাহন এর সমস্যা নির্ণয়, মেরামত এবং রক্ষণাবেক্ষণে বিশেষজ্ঞ। এই দক্ষ ব্যক্তির যানবাহন মেকানিক্সের বিভিন্ন দিকগুলিতে দক্ষতার অধিকারী এবং বিভিন্ন ধরনের অটোমোবাইল যেমন গাড়ি, ট্রাক, মোটরসাইকেল এবং অন্যান্য মোটরচালিত যানবাহনে কাজ করার জন্য প্রশিক্ষিত।

৭. একটি ইঞ্জিনের কি কি চেক করে দেখতে হয়?

উত্তর: কম্প্রেশন (চাপ), শব্দ, লীক (ছিদ্র), ওয়াটার সার্কুলেশন (পানি চলাচল), ওয়াটার মেনিফোল্ড, এয়ার ক্লিনার, তৈলের পরিমাণ এবং পরিষ্কার পরিচ্ছতা ইত্যাদি চেক করে দেখতে হবে।

জব-শিট (Job Sheet)-8.১: ক্লাচ সিস্টেম রক্ষণাবেক্ষণ করা

উদ্দেশ্য: নির্মাতাদের নির্দেশ অনুযায়ী ক্লাচ রক্ষণাবেক্ষণ করতে পারবে।

কাজের ধারাবাহিকতা:

- ১ প্যাডেল প্লে ফ্রি বেশি হলে এ্যাডজাস্ট করুন।
- ২ ব্রেক লিংকেজ জ্যাম হলে স্প্র-ডউ-৪০ দ্বারা ফ্রি করুন।
- ৩ প্রয়োজন বোধে স্লীভ সিলিন্ডার কিডস পরিবর্তন করুন।
- ৪ পুশরড ক্ষয় প্রাপ্ত হলে পরিবর্তন করুন।
- ৫ ক্লাচ ফর্ক ভেঙ্গে গেলে পরিবর্তন করুন।
- ৬ রিলিজ বিয়ারিং শব্দ করলে পরিবর্তন করুন।
- ৭ ক্লাচ প্রেশার প্লেট ক্ষয় হলে মেশিন টিউনিং করুন।
- ৮ ক্লাচ প্লেট ক্ষয় হলে বা জ্বলে গেলে পরিবর্তন করুন।
- ৯ ক্লাচ অয়েল রিজার্ভার পরিষ্কার ও ক্লাচ অয়েল লেভেল সঠিক রাখুন।

স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)- ৪.১: ক্লাচ সিস্টেম রক্ষণাবেক্ষণ করা।

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
৪	সেফটি গগলস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস:

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সিলিন্ডার গেজ	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১
২	হাইড্রোলিক জিটার	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১
৩	লাইনম্যান টুলস	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১

জব-শিট (Job Sheet)-8.২: ব্রেক সিস্টেম পর্যবেক্ষন এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা।

উদ্দেশ্য: নির্মাতাদের নির্দেশ অনুযায়ী ব্রেক সিস্টেম পর্যবেক্ষন এবং রক্ষণাবেক্ষণ করতে পারবে।

কাজের ধারাবাহিকতা:

- ১ কাজ শুরু করার আগে প্রয়োজনীয় আত্মরক্ষার সরঞ্জাম পরিধান মনে নিতে হবে।
- ২ প্যাডেল প্লে ফ্রি বেশি হলে এ্যাডজাস্ট করে নিতে হবে।
- ৩ পুশ রড যদি কোন কারণে ক্ষয় বা বাঁকা হলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ৪ ব্রেক লিংকেজ জ্যাম হলে স্প্রে-WD-৪০ দ্বারা ফ্রি করে নিতে হবে।
- ৫ ডাস্ট কভার ছিড়ে গেলে বা ঢিলা হয়ে গেলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ৬ সার্ভো এসিসটেড ইউনিট - ডায়াফ্রাম ছিড়ে গেলে বা সঠিক ভাবে কাজ না করলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ৭ ব্রেক লাইনে হাওয়া ঢুকলে এয়ার ব্লিডিং পদ্ধতিতে হাওয়া বের করতে হবে। মাস্টার সিলিন্ডার - মাস্টার সিলিন্ডার সঠিক ভাবে কাজ না করলে মাস্টার সিলিন্ডার কিটস পরিবর্তন করতে হবে।
- ৮ ব্রেক লাইনে হাওয়া ঢুকলে এয়ার ব্লিডিং পদ্ধতিতে হাওয়া বের করতে হবে।
- ৯ হইল সিলিন্ডার - হইল সিলিন্ডার কিটস ক্ষয় হলে পরিবর্তন করতে হবে অথবা হইল সিলিন্ডার ক্ষয় হলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ১০ ব্রেক স্যু - ব্রেক স্যু ক্ষয় প্রাপ্ত হলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ১১ ব্রক ড্রাম - ব্রেক ড্রাম ক্ষয় প্রাপ্ত হলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ১২ ব্রেক অয়েল রিজার্ভার - ব্রেক অয়েল রিজার্ভার পরিষ্কার করতে হবে এবং লিক হলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ১৩ ব্রেক অয়েল (উপকরণ) - ময়লা মিশ্রিত হলে পরিবর্তন করতে হবে।

স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)- ৪.২: ব্রেক সিস্টেম পর্যবেক্ষন এবং রক্ষণাবেক্ষণ করা।

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
৪	সেফটি গগলস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস:

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	ব্রেক প্যাড মেজার/ ক্যালিপার	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সেট	০১
২	কম্বিনেশন প্লায়ার্স	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১
৩	ফ্ল্যাট স্ক্রু ড্রাইভার	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১
৪	ব্রেক ফ্লুইড টেস্টার	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১
৫	স্প্রিং কম্প্রেসর	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১

শিখনফল -৫: গাড়ি পার্ক করতে পারবে

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> ১. একটি সংকীর্ণ স্থানে স্ট্যান্ডার্ড পার্কিং প্রক্রিয়া অনুসরণ করে রিভার্স এবং ফরওয়ার্ড ডিরেকশনে গাড়ি পার্ক করতে সক্ষম হয়েছে। ২. প্যারালাল রিভার্স পার্কিং (লেফট এবং রাইট সাইড) করতে সক্ষম হয়েছে। ৩. প্যারালাল ফরওয়ার্ড পার্কিং করতে সক্ষম হয়েছে। ৪. এঞ্জেল পার্কিং ৪৫° এবং ৯০° (লেফট এবং রাইট সাইড থেকে) করতে সক্ষম হয়েছে।
শর্ত ও রিসোর্স	<ol style="list-style-type: none"> ১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ ২. সিবিএলএম ৩. হ্যান্ডআউটস ৪. ল্যাপটপ ৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার ৭. ইন্টারনেট সুবিধা ৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার ৯. অডিও ভিডিও ভিভাইস
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> ১. একটি সংকীর্ণ স্থানে রিভার্স এবং ফরওয়ার্ড ডিরেকশনে গাড়ি পার্ক করা ২. স্ট্যান্ডার্ড পার্কিং প্রক্রিয়া <ul style="list-style-type: none"> - হ্যান্ডব্রেক প্রয়োগ - টায়ারগুলি কার্ভের দিকে ঘুরিয়ে রাখা - ইগনিশন লক করা - উইন্ডোগুলি বন্ধ করা - চাবি সরিয়ে নেওয়া - সবগুলো ডোর লক করা - গাড়ি আইনমেনে এবং নিরাপদে পার্ক করা - পার্কিং পজিশন নিরাপদ রাখা ৩. প্যারালাল রিভার্স পার্কিং (লেফট এবং রাইট সাইড) ৪. রালাল ফরওয়ার্ড পার্কিং ৫. এঞ্জেল পার্কিং ৪৫° এবং ৯০° (লেফট এবং রাইট সাইড থেকে)
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. আলোচনা (Discussion) ২. উপস্থাপন (Presentation) ৩. প্রদর্শন (Demonstration) ৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice) ৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice) ৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work) ৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving) ৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test) ২. প্রদর্শন (Demonstration) ৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)

প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৫: গাড়ি পার্ক করা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

শিখন কার্যক্রম (Learning Activities)	উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা (Resources / Special instructions)
১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।	১. নির্দেশনা পড়ুন।
২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।	২. ইনফরমেশন শিট ৫ : কাজের প্রস্তুতি নেয়া
৩. সেলফ চেক প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে।	৩. সেলফ-চেক শিট ৫ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। উত্তরপত্র ৫ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।
৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।	৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন জব শিট – ৫.১ প্যারালাল ফরোয়ার্ড পার্কিং করা। স্পেসিফিকেশন শিট – ৫.১ প্যারালাল ফরোয়ার্ড পার্কিং করা।

ইনফরমেশন শিট (Information Sheet)৫: গাড়ি পার্ক করা

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

১. একটি সংকীর্ণ স্থানে স্ট্যান্ডার্ড পার্কিং প্রক্রিয়া অনুসরণ করে রিভার্স এবং ফরওয়ার্ড ডিরেকশনে গাড়ি পার্ক করতে পারবে।
২. প্যারালাল রিভার্স পার্কিং (লেফট এবং রাইট সাইড) করতে পারবে।
৩. প্যারালাল ফরওয়ার্ড পার্কিং করতে পারবে।
৪. এঙ্গেল পার্কিং ৪৫° এবং ৯০° (লেফট এবং রাইট সাইড থেকে) করতে পারবে।

১. সংকীর্ণ স্থানে স্ট্যান্ডার্ড পার্কিং প্রক্রিয়া অনুসরণ করে রিভার্স এবং ফরওয়ার্ড ডিরেকশনে গাড়ি পার্ক করা

- ক. **একটি সংকীর্ণ পার্কিং স্থান খুঁজুন:** ট্রাফিকের প্রবাহকে বাধা না দিয়ে আপনার গাড়ির জন্য সংকীর্ণ জায়গা সন্ধান করুন। নিশ্চিত করুন যে কোনও পার্কিং বিধিনিষেধ বা চিহ্ন নেই।
- খ. **টার্ন সিগন্যাল সক্রিয় করুন:** পার্কিং শুরু করার আগে, পার্ক টার্ন সিগন্যাল সক্রিয় করুন। এটি অন্যান্য চালক এবং পথচারীদের সতর্ক করবে।
- গ. **গাড়ির গতি হ্রাস করুন:** ধীরে ধীরে পার্কিং স্থানের কাছে যান, গতি একটি নিরাপদ এবং পরিচালনাযোগ্য স্তরে হ্রাস করুন। আগত ট্রাফিক বা পথচারীদের জন্য সতর্ক থাকুন।
- ঘ. **ক্রিয়ারেন্স পরীক্ষা করুন:** রাস্তার প্রস্থ মূল্যায়ন করুন এবং নিশ্চিত করুন যে ট্রাফিক প্রবাহে বাধা না দিয়ে গাড়ি পার্ক করার জন্য পর্যাপ্ত জায়গা আছে। ফায়ার হাইড্রেন্ট, ড্রাইভওয়ে বা ক্রসওয়াকের মতো কোনও বাধা নেই তা নিশ্চিত করুন।
- ঙ. **আপনার গাড়ির অবস্থান করুন:** গাড়িটিকে কার্ভের সমান্তরালে অবস্থান করুন, অন্যান্য যানবাহনগুলিকে নিরাপদে যাওয়ার জন্য পর্যাপ্ত জায়গা রেখে দিন। যান চলাচলে বাধা না দিয়ে যতটা সম্ভব রাস্তার পাশে আপনার গাড়িটিকে সংকীর্ণ স্থান বরাবর সারিবদ্ধ করুন।
- চ. **রেফারেন্স পয়েন্ট ব্যবহার করুন:** গাড়ির ভিতরে রেফারেন্স পয়েন্ট ব্যবহার করুন যাতে আপনি কার্ভ থেকে দূরত্ব নির্ধারণ করতে পারেন। উদাহরণস্বরূপ, আপনি আপনার পাশের আয়নার প্রান্ত বা সামনের ফেন্ডারকে একটি রেফারেন্স পয়েন্ট হিসাবে ব্যবহার করতে পারেন যাতে কার্ভের নৈকট্য নির্ধারণ করা যায়।
- ছ. **আয়না এবং ব্লাইন্ড স্পট পরীক্ষা করুন:** আপনি পার্কিং শুরু করার আগে, আপনার রিয়ারভিউ এবং পাশের আয়নাগুলি পরীক্ষা করে দেখুন যে কোনও গাড়ি আছে কিনা। এছাড়াও, পথচারী বা সাইকেল আরোহীদের জন্য আপনার ব্লাইন্ড স্পট পরীক্ষা করতে আপনার কাঁধের দিকে নজর দিন।
- জ. **পার্কিং শুরু করুন:** ধীরে ধীরে কার্ভের দিকে স্টিয়ারিং হুইল ঘুরানো শুরু করুন। রাস্তার প্রস্থ এবং আপনার গাড়ির আকারের উপর নির্ভর করে, আপনার গাড়িটিকে কার্ভের সমান্তরালে অবস্থান করতে আপনাকে একাধিক ছোট সমন্বয় করতে হতে পারে।
- ঝ. **নিয়ন্ত্রণ এবং পর্যবেক্ষণ বজায় রাখুন:** পার্কিংয়ের সময় ক্রমাগত আপনার চারপাশ পর্যবেক্ষণ করুন। কার্ভ, অন্যান্য যানবাহন এবং এলাকার যে কোন পথচারী বা সাইকেল চালকের দূরত্বের দিকে নজর রাখুন।
- ঞ. **পার্কিং চূড়ান্ত করুন:** একবার গাড়িটি কার্ভের সমান্তরালে পার্ক করা হলে, নিশ্চিত করুন যে গাড়ি এবং অন্য যে কোনও পার্ক করা গাড়ির মধ্যে পর্যাপ্ত জায়গা ছেড়েছেন। পার্কিং ব্রেক সক্রিয় করুন এবং ট্রান্সমিশনটি পার্কে (P) স্থানান্তর করুন বা হ্যান্ডব্রেক নিযুক্ত করুন।
- ট. **আপনার অবস্থান পরীক্ষা করুন:** গাড়িটি রাস্তায় আটকে যাচ্ছে না বা ট্রাফিককে বাধা দিচ্ছে না তা নিশ্চিত করতে পার্কিং কাজটি দুবার পরীক্ষা করুন। প্রয়োজনে আপনার অবস্থান সামঞ্জস্য করুন।
- ঠ. **আপনার যানবাহন সুরক্ষিত করুন:** ইঞ্জিন বন্ধ করুন, চাবিগুলি সরান এবং আপনার গাড়িটি লক করুন।

২. প্যারালাল রিভার্স পার্কিং (লেফট এবং রাইট সাইড)

- ক. একটি পার্কিং স্থান চিহ্নিত করুন: একটি উপযুক্ত পার্কিং স্থান সন্ধান করুন যা গাড়ির জন্য যথেষ্ট। আদর্শভাবে, স্থানটি আপনার গাড়ির দৈর্ঘ্যের কমপক্ষে দেড়গুণ হওয়া উচিত।
- খ. আপনার গাড়ির অবস্থান করুন: পার্কিং এর স্থানের সামনে পার্ক করা যানবাহনের পাশাপাশি ধীরে ধীরে গাড়ি চালান যতক্ষণ না আপনার পিছনের বাম্পারটি সামনে গাড়ির পিছনের বাম্পারের সাথে সারিবদ্ধ না হয়।
- গ. সিগন্যাল সক্রিয় করুন এবং থামুন: গাড়ি এবং সামনে পার্ক করা গাড়ির মধ্যে প্রায় এক মিটার (তিন ফুট) জায়গা রেখে পার্ক করা। গাড়ি সম্পূর্ণ থামানোর আগে টার্ন সিগন্যাল সক্রিয় করুন।
- ঘ. রিভার্স গিয়ার প্রদান করুন এবং আশেপাশে পর্যবেক্ষণ করুন: গাড়িটিকে রিভার্স গিয়ারে স্থানান্তর করুন। মিরর এবং ব্লাইন্ড স্পট লক্ষ্য রেখে ধীরে ধীরে ব্যাক আপ করা শুরু করুন। আপনার আশেপাশের ট্রাফিক এবং পথচারীদের উপর সতর্ক নজর রাখুন।
- ঙ. স্টিয়ারিং হইলটি ঘুরিয়ে দিন: রিভার্সে যাওয়ার সাথে সাথে স্টিয়ারিং হইলটি পুরোপুরি ডানদিকে ঘুরিয়ে দিন (যদি রাস্তার ডানদিকে গাড়ি চালান) বা সম্পূর্ণ বাম দিকে (যদি রাস্তার বাম দিকে গাড়ি চালান)। এই কৌশলটি আপনার গাড়িকে একটি নির্দিষ্ট কোণে অবস্থান করাবে।
- চ. রিভার্সে চলমান থাকুন: পিছনের এবং পাশের আয়নার দিকে নজর রেখে ধীরে ধীরে ব্যাক আপ করুন, যতক্ষণ না গাড়িটি পার্কিং স্পেসের পিছনে পার্ক করা গাড়ির প্রায় 45-ডিগ্রি কোণে না হয়।
- ছ. স্টিয়ারিং হইল সোজা করুন: গাড়িটি পছন্দসই কোণে বা অবস্থানে পৌঁছে গেলে, চাকাগুলিকে কার্বের সাথে সারিবদ্ধ করতে আপনার স্টিয়ারিং হইল সোজা করুন। এটি আপনার গাড়িটিকে পরবর্তীতে কার্বের সমান্তরালভাবে চলতে সহায়তা করবে।
- জ. আরও রিভার্সে চলমান থাকুন: গাড়ির পিছনে এবং কার্ব থেকে সমান দূরত্ব বজায় রাখার বিষয়টি নিশ্চিত করে ধীরে ধীরে ব্যাক আপ করা চালিয়ে যান।
- ঝ. আপনার অবস্থান এডজাস্ট করুন: একবার গাড়ির সামনের দরজাটি স্পেসের সামনে পার্ক করা গাড়ির পিছনের বাম্পারের সাথে সারিবদ্ধ হয়ে গেলে, স্টিয়ারিং হইলটিকে বিপরীত দিকে ঘুরানো শুরু করুন (প্রাথমিকভাবে ডানদিকে ঘুরলে বামে, বা প্রথমে বাম দিকে ঘুরলে ডানে)।
- ঞ. স্টিয়ারিং সোজা করুন এবং গাড়ির অবস্থান চূড়ান্ত করুন: গাড়িটি কার্বের সমান্তরাল হয়ে গেলে স্টিয়ারিং হইলটিকে সোজা করুন এবং প্রয়োজন অনুসারে আপনার অবস্থান সামঞ্জস্য করুন। নিশ্চিত করুন যে যানবাহন অন্যান্য যানবাহন বা বস্তু হতে নিরাপদ দূরত্ব রয়েছে।
- ট. পার্কিং সম্পূর্ণ করুন: একবার আপনার গাড়িটি সঠিকভাবে পার্ক করা হলে, পার্কিং ব্রেক লাগান এবং ট্রান্সমিশনটি পার্ক (P) বা নিরপেক্ষ (N) এ স্থানান্তর করুন। ইঞ্জিন বন্ধ করুন।

৩. প্যারালাল ফরোয়ার্ড পার্কিং

- ক. একটি পার্কিং স্থান খুঁজুন: ট্রাফিকের প্রবাহকে বাধা না দিয়ে আপনার গাড়ির জন্য সংকীর্ণ জায়গা সন্ধান করুন। নিশ্চিত করুন যে কোন পার্কিং বিধিনিষেধ বা চিহ্ন নেই।
- খ. টার্ন সিগন্যাল সক্রিয় করুন: আপনি পার্কিং শুরু করার আগে, পার্ক টার্ন সিগন্যাল সক্রিয় করুন। এটি অন্যান্য চালক এবং পথচারীদের সতর্ক করবে।
- গ. গাড়ির গতি হ্রাস করুন: ধীরে ধীরে পার্কিং স্থানের কাছে যান, আপনার গতি একটি নিরাপদ এবং পরিচালনাযোগ্য স্তরে হ্রাস করুন। আগত ট্রাফিক বা পথচারীদের জন্য সতর্ক থাকুন।
- ঘ. ক্লিয়ারেন্স পরীক্ষা করুন: রাস্তার প্রস্থ মূল্যায়ন করুন এবং নিশ্চিত করুন যে ট্রাফিক প্রবাহে বাধা না দিয়ে গাড়ি পার্ক করার জন্য পর্যাপ্ত জায়গা আছে। ফায়ার হাইড্রেন্ট, ড্রাইভওয়ে বা ক্রসওয়াকের মতো কোনও বাধা নেই তা নিশ্চিত করুন।
- ঙ. সিগন্যাল সক্রিয় করুন এবং থামুন: গাড়ি এবং সামনে পার্ক করা গাড়ির মধ্যে প্রায় এক মিটার (তিন ফুট) জায়গা রেখে পার্ক করা। গাড়ি সম্পূর্ণ থামানোর আগে টার্ন সিগন্যাল সক্রিয় করুন।
- চ. আশেপাশের অবস্থা পরীক্ষা করুন: পার্কিং শুরু করার আগে, আপনার আয়না এবং ব্লাইন্ড স্পট গুলো লক্ষ্য করুন এবং এগিয়ে যাওয়া নিরাপদ কিনা তা নিশ্চিত করুন।

- ছ. **গাড়ি সামনে চালনা শুরু করুন:** আপনার গাড়িটিকে গিয়ারে স্থানান্তর করুন এবং স্টিয়ারিং হইলটি প্রয়োজন মতো ব্যবহার করুন। গাড়ি ধীরে ধীরে সামনের দিকে নিতে থাকুন।
- জ. **স্টিয়ারিং হইল সোজা করুন:** একবার আপনার গাড়ির সামনের অংশটি সামনের পার্ক করা গাড়ির সমান্তরাল হয়ে গেলে, আপনার গাড়িটিকে কার্ভের সমান্তরালে সারিবদ্ধ করতে আপনার স্টিয়ারিং হইলটি সোজা করুন। যতক্ষণ না আপনার গাড়িটি কার্ভের সমান্তরাল না হয় ততক্ষণ পর্যন্ত ব্যাক আপ করা চালিয়ে যান।
- ঝ. **যানবাহন সারিবদ্ধ করুন:** আপনার গাড়িটিকে কার্ভের সমান্তরালে এবং পার্কিং স্পেসের মধ্যে কেন্দ্রীভূত করতে আপনার স্টিয়ারিংকে ব্যাক আপ এবং সামঞ্জস্য করতে থাকুন। আপনার অবস্থান নির্দেশ করতে আপনার আয়না এবং রিয়ারভিউ ক্যামেরা ব্যবহার করুন।
- ঞ. **থামুন এবং গাড়ি সোজা করুন:** একবার আপনার গাড়িটি সঠিকভাবে পার্ক করা হলে, এটিকে থামান এবং আপনার স্টিয়ারিং হইল সোজা করুন। নিশ্চিত করুন যে আপনি আপনার সামনে এবং পিছনে যানবাহন থেকে নিরাপদ দূরত্ব রেখে গেছেন।
- ট. **আপনার অবস্থান পরীক্ষা করুন:** আপনার গাড়িটি রাস্তায় আটকে যাচ্ছে না বা ট্র্যাফিককে বাধা দিচ্ছে না তা নিশ্চিত করতে আপনার পার্কিং কাজটি দুবার পরীক্ষা করুন। প্রয়োজনে আপনার অবস্থান সামঞ্জস্য করুন।
- ঠ. **যানবাহন সুরক্ষিত করুন:** ইঞ্জিন বন্ধ করুন, চাবিগুলি সরান এবং আপনার গাড়িটি লক করুন।

৪. এঙ্গেল পার্কিং ৪৫° এবং ৯০° (লেফট এবং রাইট সাইড থেকে)

৪.১ ৪৫° পার্কিং

- পার্ক করার জন্য উপযুক্ত স্থান নির্ধারণ করুন।
- স্থান নির্বাচনের সময় খেয়াল রাখতে হবে যেন পার্ক করা দুটি গাড়ির মাঝের ফাঁকা স্থান গাড়ির দৈর্ঘ্য চেয়ে অন্তত ১.৫ গুন হয়।
- গাড়িকে সামনের পার্ক করা গাড়ির সমান্তরালে চালিয়ে নিতে হবে যতক্ষণ পর্যন্ত পেছনের চাকা পার্ক করা গাড়ির বাম্পার বরাবর না আসে।
- গাড়ির চাকা ফুটপাথের দিকে ৪৫ ডিগ্রী কোনে ঘুরিয়ে দিন।
- এ অবস্থায় গাড়িকে পেছন দিকে নিতে হবে যতক্ষণ না পার্কিং এর স্থানের অর্ধেক পরিমাণ প্রবেশ করা হয়।
- স্টিয়ারিং এর সাহায্যে গাড়ির সামনের চাকা উল্টা দিকে ঘুরান।
- গাড়িকে পেছন দিকে চালনা করে সম্পূর্ণ রূপে পার্কিং এর স্থানে প্রবেশ করুন।
- স্টিয়ারিং এর সাহায্যে গাড়ির সামনের চাকা ফুটপাথের দিকে কিছুটা ঘুরিয়ে সামনের দিকে এগিয়ে আসতে হবে। এভাবে সামান্য সামনে পিছনে করে গাড়ি পার্কিং সম্পন্ন করতে হবে।

৪.২ ৯০° পার্কিং

- গাড়ি পার্ক করার জন্য উপযুক্ত স্থান নির্ধারণ করুন।
- গাড়ির অবস্থান বুঝুন।
- ইন্ডিকেটর লাইট জ্বালিয়ে দিন।
- গাড়িটি যখন উপযুক্ত পয়েন্টে পৌছাবে তখন স্টিয়ারিং হইলটি ঘুরান।
- গাড়ির চাকাগুলি বডির সাথে সমান্তরাল হওয়ায় চাকাগুলি সামঞ্জস্য রাখুন।

সেলফ চেক শিট (Self Check Sheet)-৫: গাড়ি পার্ক করা

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা: উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন:

১. গাড়ি পার্কিং এর সময় অন্য গাড়ি থেকে ন্যূনতম কত দূরত্ব বজায় রাখতে হয়?

উত্তর:

২. ক্লিয়ারেন্স কি?

উত্তর:

৩. গাড়ি পার্কিং এর সময় কোন কোন বিষয়ে বেশি গুরুত্ব দিতে হয়?

উত্তর:

৪. গাড়ি পার্কিং শেষে নিরাপত্তার ক্ষেত্রে কোন বিষয়টি করা প্রয়োজন?

উত্তর:

উত্তরপত্র (Answer Key)-৫: গাড়ি পার্ক করা

১. গাড়ি পার্কিং এর সময় অন্য গাড়ি থেকে ন্যূনতম কত দূরত্ব বজায় রাখতে হয়?

উত্তর: ১ মিটার বা ৩ ফিট

২. ক্লিয়ারেন্স কি?

উত্তর: গাড়ি চালনা বা পার্কিং এর জন্য গাড়ির আশে-পাশের ন্যূনতম ফাঁকা স্থানই হলো ক্লিয়ারেন্স।

৩. গাড়ি পার্কিং এর সময় কোন কোন বিষয়ে বেশি গুরুত্ব দিতে হয়?

উত্তর: আয়না এবং ব্লাইন্ড স্পট।

৪. গাড়ি পার্কিং শেষে নিরাপত্তার ক্ষেত্রে কোন বিষয়টি করা প্রয়োজন?

উত্তর: পার্কিং ব্রেক টেনে দেয়া এবং ডোর লক করা।

জব-শিট (Job Sheet)-৫.১: প্যারালাল ফরোয়ার্ড পার্কিং করা

উদ্দেশ্য: গাড়ির পার্ক করা সম্পর্কে জানতে পারবে।

কাজের ধারাবাহিকতা:

- ১ একটি পার্কিং স্থান খুঁজুন
- ২ টার্ন সিগন্যাল সক্রিয় করুন
- ৩ গাড়ির গতি হ্রাস করুন
- ৪ ক্লিয়ারেন্স পরীক্ষা করুন
- ৫ সিগন্যাল সক্রিয় করুন এবং থামুন
- ৬ আপনার আশেপাশের অবস্থা পরীক্ষা করুন
- ৭ গাড়ি সামনে চালনা শুরু করুন
- ৮ স্টিয়ারিং হইল সোজা করুন
- ৯ যানবাহন সারিবদ্ধ করুন
- ১০ থামুন এবং গাড়ি সোজা করুন
- ১১ আপনার অবস্থান পরীক্ষা করুন
- ১২ আপনার যানবাহন সুরক্ষিত করুন

স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)- ৫.১: গাড়ি পার্ক করা

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
৪	সেফটি গগলস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস:

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	পার্কিং সেন্সর	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১
২	পার্কিং সাইড মিরর	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১
৩	পার্কিং কানেক্টর	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১

শিখনফল -৬: নিয়মতান্ত্রিক পরিবেশে গাড়ি থামাতে পারবে

অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড	<ol style="list-style-type: none"> ১. রোড সাইডে গাড়ি থামাতে সক্ষম হয়েছে। ২. আপহিল স্লোপে গাড়ি থামাতে এবং সেখান হতে আবার চালাতে সক্ষম হয়েছে ৩. ডাউনহিল স্লোপে গাড়ি থামাতে এবং সেখান হতে আবার চালাতে সক্ষম হয়েছে ৪. ব্রেক ফেইলিউরের সময় গাড়ি থামাতে সক্ষম হয়েছে।
শর্ত ও রিসোর্স	<ol style="list-style-type: none"> ১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ ২. সিবিএলএম ৩. হ্যান্ডআউটস ৪. ল্যাপটপ ৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার ৭. ইন্টারনেট সুবিধা ৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার ৯. অডিও ভিডিও ভিভাইস
বিষয়বস্তু	<ol style="list-style-type: none"> ১. রোড সাইডে গাড়ি থামানো ২. আপহিল স্লোপে গাড়ি থামানো এবং সেখান হতে আবার চালানো ৩. ডাউনহিল স্লোপে গাড়ি থামানো এবং সেখান হতে আবার চালানো ৪. ব্রেক ফেইলিউরের সময় গাড়ি থামানো
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. আলোচনা (Discussion) ২. উপস্থাপন (Presentation) ৩. প্রদর্শন (Demonstration) ৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice) ৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice) ৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work) ৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving) ৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	<ol style="list-style-type: none"> ১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test) ২. প্রদর্শন (Demonstration) ৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)

প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৬: নিয়মতান্ত্রিক পরিবেশে গাড়ি থামানো

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

শিখন কার্যক্রম (Learning Activities)	উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা (Resources / Special instructions)
১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।	১. নির্দেশনা পড়ুন।
২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।	২. ইনফরমেশন শিট ৬ : কাজের প্রস্তুতি নেয়া
৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে।	৩. সেক্ষ-চেক শিট ৬ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। উত্তরপত্র ৬ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।
৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।	৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন জব শিট – ৬.১ রোড সাইডে গাড়ি থামানো। স্পেসিফিকেশন শিট – ৬.১ রোড সাইডে গাড়ি থামানো। জব শিট – ৬.২ ডাউনহিল স্লোপে গাড়ি থামানো। স্পেসিফিকেশন শিট – ৬.২ ডাউনহিল স্লোপে গাড়ি থামানো।

ইনফরমেশন শিট (Information Sheet)৬: নিয়মতান্ত্রিক পরিবেশে গাড়ি থামানো

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

১. রোড সাইডে গাড়ি থামানোর পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে
২. আপহিল স্লোপে গাড়ি থামানো এবং সেখান হতে আবার চালানোর পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে
৩. ডাউনহিল স্লোপে গাড়ি থামানো এবং সেখান হতে আবার চালানোর পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে
৪. ব্রেক ফেইলিউরের সময় গাড়ি থামানোর পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে

১. রোড সাইডে গাড়ি থামানো

- ক. গাড়ি পার্ক করার জন্য উপযুক্ত স্থান নির্ধারণ করুন।
- খ. ট্রাফিক সাইন গুলো লক্ষ্য করুন।
- গ. গাড়ির অবস্থান বুঝুন।
- ঘ. ইন্ডিকেটর লাইট জ্বালিয়ে দিন।
- ঙ. মিরর এবং ব্লাইন্ড স্পট ভালভাবে লক্ষ্য করুন।
- চ. গাড়িটি যখন উপযুক্ত পয়েন্টে পৌঁছাবে তখন স্টিয়ারিং হইলটি ঘুরান।
- ছ. গাড়ির চাকাগুলি বডির সাথে সমান্তরাল হওয়ায় চাকাগুলি সামঞ্জস্য রাখুন।
- জ. গাড়ি থামানোর স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুযায়ী গাড়িটি থামিয়ে ফেলুন।

২. আপহিল স্লোপে গাড়ি থামাতে এবং সেখান হতে আবার চালানো

২.১ আপহিল স্লোপে গাড়ি থামানোঃ

- ক. ঢালের মূল্যায়ন করুন: ঢাল কতটুকু খারা তা নির্ধারণ করুন। এবং সেখানে গাড়ি থামানো নিরাপদ কিনা তা বিবেচনা করুন।
- খ. আপনার উদ্দেশ্য নির্দেশ করুন: গাড়ি থামাতে বা পার্ক করতে চান তা বোঝাতে আপনার গাড়ির টার্ন সিগন্যাল সক্রিয় করুন।
- গ. ধীরে ধীরে গতি কমিয়ে দিন: আস্তে আস্তে ব্রেক লাগিয়ে গাড়ির গতি কমাতে শুরু করুন। ব্রেক এড়িয়ে চলুন, কারণ এর ফলে গাড়ি স্কিড বা নিয়ন্ত্রণ হারাতে পারে।
- ঘ. গিয়ারে ডাউনশিফ্ট করুন (ম্যানুয়াল ট্রান্সমিশন): আপনার গাড়িতে যদি ম্যানুয়াল ট্রান্সমিশন থাকে, তাহলে আপনার গতি কমানোর সাথে সাথে নিচের গিয়ারে ডাউনশিফ্ট করুন। এটি আরও ইঞ্জিনের ব্রেকিং পাওয়ার প্রদান করতে সাহায্য করবে এবং গাড়িটিকে পিছনের দিকে ঘুরতে বাধা দেওয়ার ক্ষেত্রে সহায়তা করবে।
- ঙ. একটি থামার জায়গা খুঁজুন: থামার জন্য একটি নিরাপদ স্থান সন্ধান করুন, যেমন একটি পার্কিং স্থান বা রাস্তার পাশে। সম্ভব হলে চড়াই ঢালের মধ্যে একটি সমতল এলাকা খুঁজে বের করার চেষ্টা করুন।
- চ. ব্রেক এবং ক্লাচ প্রস্তুত করুন (ম্যানুয়াল ট্রান্সমিশন): আপনি যদি ম্যানুয়াল ট্রান্সমিশন গাড়ি চালান, তবে ব্রেক এবং ক্লাচ একই সাথে ব্যবহার করার জন্য প্রস্তুত হন। আপনার বাম পা ক্লাচ প্যাডেলে এবং আপনার ডান পা ব্রেক প্যাডেলে রাখুন।
- ছ. ব্রেক দিয়ে গাড়িটি ধরুন: আপনি থামার সাথে সাথে গাড়িটিকে যথাস্থানে ধরে রাখতে ব্রেক প্যাডেলের উপর শক্ত চাপ প্রয়োগ করুন। আপনার পা দৃঢ়ভাবে ব্রেকের উপর রাখুন যাতে গাড়িটি পিছনের দিকে না যায়।
- জ. পার্কিং ব্রেক নিযুক্ত করুন: গাড়িটি সম্পূর্ণ বন্ধ হয়ে গেলে, অতিরিক্ত স্তরের নিরাপত্তা প্রদান করতে এবং সম্ভাব্য রোলিং প্রতিরোধ করতে পার্কিং ব্রেক (হ্যান্ডব্রেক নামেও পরিচিত) নিযুক্ত করুন।

২.২ আপহিল স্লোপে থামানো গাড়ি আবার চালানো

- ক. ইঞ্জিন স্টার্ট করা
- খ. লুকিং গ্লাস এবং ব্লাইন্ড স্পট গুলো পর্যবেক্ষণ করা
- গ. পার্কিং ব্রেক রিলিজ করা
- ঘ. ক্লাচ চেপে ধরা

ঙ গিয়ার শিফট করা

চ একই সাথে আন্টে আন্টে ক্লাচ ছেড়ে দেয়া ও এক্সিলারেটর চেপে ধরা।

৩. ডাউনহিল স্লোপে গাড়ি থামাতে এবং সেখান হতে আবার চালানো

৩.১ ডাউনহিল স্লোপে গাড়ি থামানো

- ক. আপনার আশেপাশের অবস্থা পরীক্ষা করুন: স্টপে আসার আগে, আপনার আয়না এবং ব্লাইন্ড স্পট পরীক্ষা করে দেখুন যে আশেপাশে কোন যানবাহন বা পথচারীদের।
- খ. তাড়াতাড়ি ব্রেক করা শুরু করুন: গাড়ির নিম্নগামী গতির কারণে দ্রুত ব্রেক করা শুরু করুন। ধীরে ধীরে ব্রেক প্যাডেলের উপর মৃদু চাপ প্রয়োগ করুন।
- গ. ইঞ্জিন ব্রেকিং ব্যবহার করুন: আপনার গাড়িতে যদি ম্যানুয়াল ট্রান্সমিশন থাকে, তাহলে ইঞ্জিন ব্রেক ব্যবহার করার জন্য নিচের গিয়ারে নামিয়ে নিন। এটি ব্রেকগুলির উপর নির্ভরতা হ্রাস করার সময় গাড়ির গতি কমাতে সাহায্য করে, তাদের অতিরিক্ত গরম হওয়া থেকে রোধ করে।
- ঘ. অত্যধিক ব্রেকিং এড়িয়ে চলুন: ক্রমাগত শক্ত ব্রেকিং ব্রেকগুলিকে অতিরিক্ত গরম করতে পারে এবং ব্রেক বিবর্ণ হতে পারে। সে কারণে আপনার গতি নিয়ন্ত্রণ করতে মৃদু ব্রেকিং এবং ইঞ্জিন ব্রেকিংয়ের সংমিশ্রণ ব্যবহার করুন।
- ঙ. নিয়ন্ত্রণ বজায় রাখুন: ব্রেক করার সময় গাড়ির নিয়ন্ত্রণ বজায় রাখতে উভয় হাত স্টিয়ারিং হইলে রাখুন। আকস্মিক বা আক্রমণাত্মক স্টিয়ারিং ইনপুট এড়িয়ে চলুন।
- চ. গতি নিরীক্ষণ করুন: গাড়ির গতির দিকে মনোযোগ দিন এবং নিশ্চিত করুন যে এটি নিম্নগামী ঢালের জন্য উপযুক্ত। এরপর গাড়ি চালানোর স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী গাড়িটিকে থামিয়ে দিন।
- ছ. সামনের দিকে তাকান: সামনের রাস্তায় আপনার চোখ রাখুন এবং যেকোন সম্ভাব্য বিপদ বা বাধার পূর্বাভাস করুন। এটি আপনাকে সময়মত প্রতিক্রিয়া জানাতে এবং প্রয়োজন অনুসারে আপনার ব্রেকিং গ্রহণ করতে সহযোগিতা করে।
- জ. পার্কিং ব্রেক নিয়ুক্ত করুন: একবার আপনি স্টপে এসে গেলে, গাড়িটিকে নিরাপদ করতে পার্কিং ব্রেক নিয়ুক্ত করুন। এটি অনিচ্ছাকৃতভাবে রোলিং থেকে প্রতিরোধ করতে সাহায্য করে।

৩.২ ডাউনহিল স্লোপে থামানো গাড়ি চালানো

- ক. ইঞ্জিন স্টার্ট করা
- খ. লুকিং গ্লাস এবং ব্লাইন্ড স্পট গুলো পর্যবেক্ষণ করা
- গ. পার্কিং ব্রেক রিলিজ করা
- ঘ. ক্লাচ চেপে ধরা
- ঙ. গিয়ার শিফট করা
- চ. একই সাথে আন্টে আন্টে ক্লাচ ছেড়ে দেয়া ও এক্সিলারেটর চেপে ধরা।

৪. ব্রেক ফেইলিউরের সময় গাড়ি থামানো

৪.১ ব্রেক ফেলের লক্ষণ

গাড়ির ব্রেক ফেল করলে বা করার লক্ষণ দেখা দিলে ব্রেকপ্যাডস থেকে আওয়াজ আসতে শুরু করে। কখনও কখনও ব্রেক ক্যালিপারস আটকে যায়। এ রকম হলে ব্রেকের তারও ছিঁড়ে যায়। বেশিরভাগ ক্ষেত্রে ব্রেক মাস্টার সিলিন্ডার লিক করায় প্রয়োজনীয় প্রেসার না পেয়ে ব্রেক ফেল করে। ব্রেকের তেল লিক করলেও ব্রেক ফেল করতে পারে।

৪.২ ব্রেক ফেল করলে যা করবেন

- ক. প্রথমেই গাড়ির গতি কমিয়ে দিন। বিরতিহীন গাড়ির ব্রেক প্যাডেলে চাপ দিতে থাকুন। এতে দ্রুত ব্রেকের কন্ট্রোল ফিরে আসার সম্ভাবনা থাকে।

- খ. গাড়ির গিয়ার কমিয়ে একেবারে লোয়ার গিয়ারে নামিয়ে আনুন।
- গ. কোনোভাবেই গাড়ি নিউট্রাল করা যাবে না। নিউট্রাল করলে গাড়ি পেছনে যেতে শুরু করবে। তাতে পুরোপুরি নিয়ন্ত্রণ হারাবেন আপনি।
- ঘ. এক্সিলেটরের বদলে ক্লাচ ব্যবহার করুন।
- ঙ. অনবরত হর্ন বাজান, রাত হলে হেড লাইটের ডিপার্স, হাজার্ড লাইট ছাড়াও ইন্ডিকেটরস জ্বালিয়ে দিন। যাতে অন্যরা বুঝতে পারেন গাড়িতে কোনো সমস্যা হয়েছে।
- চ. গাড়ির এসি অন করে দিন। এতে ইঞ্জিনের ওপর প্রেসার বাড়বে ও গাড়ির গতি আরও কমে যাবে।
- ছ. রাস্তায় কাদা বা বালি থাকলে গাড়ি সেদিকে নিয়ে যান। এতে ব্রেক ফেল করলেও গাড়ির গতি কমে যাবে।
- জ. গিয়ার চেঞ্জের ক্ষেত্রে হ্যান্ড ব্রেক ব্যবহার করুন।
- ঝ. গাড়ির গতি ৪০ কিলোমিটারের মধ্যে থাকলে হ্যান্ড ব্রেক করুন।
- ঞ. গতি ৪০ কিলোমিটারের বেশি থাকলে ভুল করেও হ্যান্ডব্রেক করা যাবে না। তাতে গাড়ি উল্টে যাওয়ার সম্ভাবনা প্রবল।

সেলফ চেক (Self Check)-৬: নিয়মতান্ত্রিক পরিবেশে গাড়ি থামানো

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা: উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন:

১. গাড়ি ব্রেক ফেল হলে কখন হ্যান্ড ব্রেক ব্যবহার করা যাবে?

উত্তর:

২. গাড়ি ব্রেক ফেল হলে কিসের ব্যবহার বন্ধ করে দিতে হবে?

উত্তর:

৩. ডাউনহিল স্লোপে গাড়ি থামাতে গাড়ির গতি রোধে ব্রেকের ব্যবহার কেমন হতে হয়?

উত্তর:

৪. গাড়ি ব্রেক ফেল হলে কোন ভাবেই কোন কাজটি করা যাবেনা?

উত্তর:

উত্তরপত্র (Answer Key)-৬: নিয়মতান্ত্রিক পরিবেশে গাড়ি থামানো

১. গাড়ি ব্রেক ফেল হলে কখন হ্যান্ড ব্রেক ব্যবহার করা যাবে?

উত্তর: গাড়ির গতি ৪০ কিলোমিটারের মধ্যে থাকলে।

২. গাড়ি ব্রেক ফেল হলে কিসের ব্যবহার বন্ধ করে দিতে হবে?

উত্তর: এক্সিলেটরের।

৩. ডাউনহিল স্লোপে গাড়ি থামাতে গাড়ির গতি রোধে ব্রেকের ব্যবহার কেমন হতে হয়?

উত্তর: দুত ব্রেক ব্যবহার করতে হয়। কেননা এ সময় নিম্নগামী গতির প্রভাব কাজ করে।

৪. গাড়ি ব্রেক ফেল হলে কোন ভাবেই কোন কাজটি করা যাবেনা?

উত্তর: কোনোভাবেই গাড়ি নিউট্রাল করা যাবে না।

জব-শিট (Job Sheet)-৬.১: রোড সাইডে গাড়ি থামানো।

উদ্দেশ্য: রোড সাইডে গাড়ি থামানো সম্পর্কে জানতে পারবে।

কাজের ধারাবাহিকতা:

১. গাড়ি পার্ক করার জন্য উপযুক্ত স্থান নির্ধারণ করুন।
২. ট্রাফিক সাইন গুলো লক্ষ্য করুন।
৩. গাড়ির অবস্থান বুঝুন।
৪. ইন্ডিকেটর লাইট জ্বালিয়ে দিন।
৫. মিরর এবং ব্লাইন্ড স্পট ভালভাবে লক্ষ্য করুন।
৬. গাড়িটি যখন উপযুক্ত পয়েন্টে পৌঁছাবে তখন স্টিয়ারিং হইলটি ঘুরান।
৭. গাড়ির চাকাগুলি বডির সাথে সমান্তরাল হওয়ায় চাকাগুলি সামঞ্জস্য রাখুন।
৮. স্টিয়ারিং হইল ঘুরিয়ে গাড়ি পার্কিং এর জায়গা বরাবর নিয়ে যান।
৯. গাড়ি থামানোর স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুযায়ী গাড়িটি থামিয়ে ফেলুন।

স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)- ৬.১: রোড সাইডে গাড়ি থামানো।

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মাস্ক	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
৪	সেফটি গগলস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস:

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	ট্রায়াজল সাইন্স	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১
২	রোড ফ্লোর	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১

জব-শিট (Job Sheet)-৬.২: ডাউনহিল স্লোপে গাড়ি থামানো।

উদ্দেশ্য: ডাউনহিল স্লোপে গাড়ি থামানো সম্পর্কে জানতে পারবে।

কাজের ধারাবাহিকতা:

১. আপনার আশেপাশের অবস্থা পরীক্ষা করুন
২. তাড়াতাড়ি নিয়ম মেনে ব্রেক করা শুরু করুন
৩. ইঞ্জিন ব্রেকিং ব্যবহার করুন
৪. অত্যধিক/ ঘন ঘন ব্রেকিং এড়িয়ে চলুন
৫. গাড়ির গতি নিয়ন্ত্রণ বজায় রাখুন
৬. গতি নিরীক্ষণ করুন
৭. সামনের দিকে তাকান ও পরিস্থিতি পর্যবেক্ষণ করুন
৮. গাড়ি থেমে গেলে পার্কিং ব্রেক নিযুক্ত করুন

স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)- ৬.২: ডাউনহিল স্লোপে গাড়ি থামানো

প্রয়োজনীয় পিপিই সমূহ

ক্রম	পিপিই এর নাম	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	সেফটি সু	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
২	মার্ক	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১
৩	হ্যান্ড গ্লাভস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	জোড়া	০১
৪	সেফটি গগলস	স্ট্যান্ডার্ড মাপ অনুযায়ী	সংখ্যা	০১

প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টস:

ক্রম	টুলস এবং ইকুইপমেন্টস	স্পেসিফিকেশন	একক	পরিমাণ
১	ইঞ্জিন ব্রেক	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সেট	০১
২	ব্রেক প্যাডেল	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১
৩	স্টিয়ারিং কন্ট্রোল	স্ট্যান্ডার্ড আকারের	সংখ্যা	০১

দক্ষতা পর্যালোচনা (Review of Competency)

প্রশিক্ষণার্থীর জন্য নির্দেশনা: প্রশিক্ষণার্থীর নিম্নোক্ত দক্ষতা প্রমাণ করতে সক্ষম হলে নিজেই কর্মদক্ষতা মূল্যায়ন করবে এবং সক্ষম হলে “হ্যাঁ” এবং সক্ষমতা অর্জিত না হলে “না” বোধক ঘরে টিকচিহ্ন দিন।		
কর্মদক্ষতা মূল্যায়নের মানদণ্ড	হ্যাঁ	না
নির্মাতার স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী গাড়ি পরিদর্শন করতে সক্ষম হয়েছে;		
সেফটি হার্নেস/ডিভাইস, টুলস, ইকুইপমেন্ট এবং ম্যাটেরিয়াল ইন্ডাস্ট্রির চাহিদা অনুসারে চেক করতে সক্ষম হয়েছে;		
নির্মাতার ম্যানুয়াল অনুসারে গাড়ি ওয়ার্ম-আপ করতে সক্ষম হয়েছে;		
এক্সিলারেটর, গিয়ার এবং স্টিয়ারিং পরিচালনা করতে সক্ষম হয়েছে;		
ব্রেক প্রয়োগ করতে সক্ষম হয়েছে;		
নির্ধারিত মান অনুসারে কন্ট্রোলগুলি একসাথে সমন্বয় করতে সক্ষম হয়েছে;		
ব্রেক এবং স্টিয়ারিং ফেইলিউর এর ক্ষেত্রে গাড়ি নিয়ন্ত্রণ করতে সক্ষম হয়েছে;		
ট্রাফিক নিয়ম এবং বিধি এবং নির্মাতার নির্দেশ অনুসারে গাড়ি চালাতে সক্ষম হয়েছে;		
গাড়ি বঁক নেওয়াতে সক্ষম হয়েছে;		
গাড়ি ওভারটেকিং করতে সক্ষম হয়েছে;		
সবু পথে গাড়িকে রিভার্স মার্চিং করতে সক্ষম হয়েছে;		
রাস্তায় গাড়ি চালানোর সময় সিগন্যাল দেখাতে এবং তা অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে;		
প্রতিকূল পরিস্থিতিতে ড্রাইভিং করতে সক্ষম হয়েছে;		
ত্রুটিযুক্ত বা অনিয়মিত পারফরমেন্স বা ম্যালফাংশন পর্যবেক্ষণ এবং যথাযথ ব্যক্তি / কর্তৃপক্ষকে জানাতে সক্ষম হয়েছে;		
নির্মাতার নির্দেশনা অনুসারে ছোটখাট গাড়ি রক্ষণাবেক্ষণ সম্পাদন করতে সক্ষম হয়েছে;		
কর্মক্ষেত্রের পদ্ধতি অনুসারে গাড়ির রেকর্ড মেইনটেন/ আপডেট করতে সক্ষম হয়েছে;		
একটি সংকীর্ণ স্থানে স্ট্যান্ডার্ড পার্কিং প্রক্রিয়া অনুসরণ করে রিভার্স এবং ফরওয়ার্ড ডিরেকশনে গাড়ি পার্ক করতে সক্ষম হয়েছে;		
প্যারালাল রিভার্স পার্কিং (লেফট এবং রাইট সাইড) করতে সক্ষম হয়েছে;		
প্যারালাল ফরওয়ার্ড পার্কিং করতে সক্ষম হয়েছে;		
এঙ্গেল পার্কিং ৪৫° এবং ৯০° (লেফট এবং রাইট সাইড থেকে) করতে সক্ষম হয়েছে;		
রোড সাইডে গাড়ি থামাতে সক্ষম হয়েছে;		
আপহিল স্লোপে গাড়ি থামাতে এবং সেখান হতে আবার চালাতে সক্ষম হয়েছে;		
ডাউনহিল স্লোপে গাড়ি থামাতে এবং সেখান হতে আবার চালাতে সক্ষম হয়েছে;		
ব্রেক ফেইলিউরের সময় গাড়ি থামাতে সক্ষম হয়েছে।		

আমি (প্রশিক্ষণার্থী) এখন আমার আনুষ্ঠানিক যোগ্যতা মূল্যায়ন করতে নিজেকে প্রস্তুত বোধ করছি।

স্বাক্ষর ও তারিখ:

প্রশিক্ষকের স্বাক্ষর ও তারিখ:

সিবিএলএম প্রণয়ন:

‘গাড়ি চালানো’ (অকুপেশন: মোটর ড্রাইভিং, লেভেল-৩) শীর্ষক কম্পিউটারি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়াল (সিবিএলএম)-টি জাতীয় দক্ষতা সনদায়নের নিমিত্ত জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ কর্তৃক সিমেক সিস্টেম, ইসিএফ কনসালটেন্সি এবং সিমেক ইনস্টিটিউট (যৌথ উদ্যোগ প্রতিষ্ঠান) এর সহায়তায় জুন ২০২৩ মাসে প্যাকেজ এসডি-৯ (তারিখঃ ২৭ জুন ২০২৩) এর অধীনে প্রণয়ন করা হয়েছে।

ক্রমিক নং	নাম ও ঠিকানা	পদবী	মোবাইল নং
১.	আবদুল্লাহ আল মামুন	লেখক	০১৮৪২ ৬৩৯ ৮৫৭
২.	মোঃ ইউসুফ	সম্পাদক	০১৮৪০ ১০৫ ৪১০
৩.	মোঃ আমির হোসেন	কো-অর্ডিনেটর	০১৬৩১ ৬৭০ ৪৪৫
৪.	মোঃ নজরুল ইসলাম	রিভিউয়ার	০১৭১১ ২৭৩ ৭০৮