المملكـة الأردنيـة الهاشـمية

مـديريـة الأمـن العـام

مديرية التدريب

المعهد المروري الأردني

انتاج مدربي وفاحصي قيادة السيارات

بسم الله الرحمن الرحيم

مـديريـة الأمـن العـام

مديرية التدريب

المعهد المروري الأردني

انتاج مدربي وفاحصي قيادة السيارات

٢٠٢٤م

الإشراف:

العقيد رائد شحاده العساف

أعضاء لجنة تطوير المنهاج:

١. **الرائد المهندس محمد الدبوبي.**
٢. **النقيب يوسف أبو مرعي.**
٣. **ملازم٢ محمد أبو زيد.**
٤. **الوكيل مصعب الحوراني.**

حضرة صاحب الجلالة الهاشمية الملك عبد الله الثاني بن الحسين المعظم حفظه الله ورعاه

صاحب السمو الملكي الأمير حسين بن عبدالله الثاني ولي العهد المعظم حفظه الله ورعاه

فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
المقدمة	١
الأهداف	٢
السلامة المرورية	
الشواخص المرورية	٤
الخطوط والعلامات الأرضية	٦
عناصر السلامة المرورية	٨
مسافة الأمان بين المركبات مسافة الوقوف الآمنة	١٤
التشريعات المرورية	
استخدام المسارب	٢٢
قواعد وأولويات المرور	٢٨
الابعاد القصوى والاوزان الاجمالية للمركبات	٣٢
تدريب وفحص السائقين	
اهمية تدريب وفحص السائقين	٥٢
واجبات ومهام المدرب	٥٦
فئات رخص السوق وشروط الحصول عليها ورخص السوق لغير الأردنيين والسوق برخصة غير أردنية	٦١
قيادة المركبات	
القوى المؤثرة على المركبة وانتقال الوزن	٦٨
نظام السيطرة على المركبة	٧٣
المراقبة والخطة القيادية	٧٦

أساليب التدريب والتقييم	
مفاهيم أساسية في التدريب	٨٣
ادارة البيئة التدريبية	٨٥
أساليب التدريب	٨٧
استخدام الوسائل التدريبية	٩١
تصميم وتقويم البرامج التدريبية	٩٤
المصطلحات (الإجراءات التعريفية)	٩٧
المصادر والمراجع	١٠٠

المقدمة

إيماناً من مديرية الأمن العام في مواكبة التطور وتسليح منتسبيها بالعلم والمعرفة وإكسابهم المهارات التي تتوافق مع الواجبات الموكولة إليهم وتمكينهم من أداء واجباتهم بحرفية عالية وذلك من خلال إشراكهم بدورات تدريبية تسهم في زيادة وتحديث معلوماتهم وتزويدهم بمارات جديدة وخبرات تزيد من كفاءتهم وتحويل المهارات المكتسبة لديهم إلى واقع عملي ملموس.

تم إعداد هذا المنهاج لتأهيل المشاركين على المعلومات النظرية والعملية حول مهارات تدريب السائقين على كافة المركبات لتأهيل مدرب شامل للتدريب كافة الدورات، ويتضمن هذا المنهاج مواضيع السلامة والتشريعات المرورية وقيادة المركبات (نظري) أساليب التدريب والتقييم.

الهدف العام:

تدريب المشاركين على أساليب ومهارات التدريب الجيد بما يتناسب وإنتاج مدربي السيارات.

الأهداف التدريبية:

١. تزويد المشاركين بالمعلومات النظرية والعملية حول مهارات تدريب القيادة بكافة أنواعها.
٢. تدريب السائقين لتأهيل مدربين في جميع مجالات قيادة المركبات وطرق القيادة في الظروف الصعبة.

السلامة

المرورية

الشواخص المرورية

١. تعريف الشواخص المرورية:

هي لوحات معدنية ذات أشكال وألوان وأحجام معينة تهدف إلى تنظيم حركة المرور، وتحذير وإرشاد السواقين.

٢. أنواع شواخص المرور الدولية:

تم اعتماد تصنيف الشواخص بدلالة مفهومها حيث تم اعتماد أشكال وألوان لكل صنف لتسهيل التمييز بينها وتصنف الشواخص بدلالة مفهومها كما يلي:

أ. الشواخص التحذيرية:

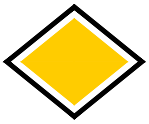
والهدف منها تحذير مستعمل الطريق من وجود أخطار أمامه قد تعرضه إلى الإصابة بالأذى.

ب. شواخص تنظيم حركة المرور:

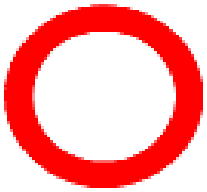
والهدف منها إعلام مستعمل الطريق عمّا يترتب عليه اتخاذه (حقوقه وواجباته) وهي الأساس في القوانين والتشريعات وتقسم عادة إلى:

١) شواخص إعطاء الأولوية:

توضع هذه الشواخص لتدل مستعمل الطريق بالقوانين المتبعة في إعطاء الأولويات على التقاطعات ومداخل الطرق الرئيسية وهي:

شاخصة أعط الأولوية	شاخصة قف	شاخصة طريق ذي أولوية	شاخصة الأولوية للمرور القادم	شاخصة الأولوية للمرور الداخل
				

٢) شواخص المنع:

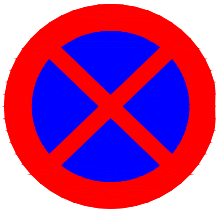


توضع لتدل مستعمل الطريق بالقوانين المتبعة (مثال ذلك) ممنوع المرور حيث يكون شكل الشاخصة دائري والقاعدة حمراء ويتوسطها مستطيل أبيض، وكذلك شواخص منع الوقوف ومنع التوقف حيث تكون القاعدة زرقاء بإطار أحمر.

٣) الشواخص الإلزامية (الأمر):

توضع هذه الشواخص لإلزام مستعمل الطريق بالتقيد ببعض الأوامر التي يجب عليه إتباعها (دراجات، مقطع مشاة، السرعة الدنيا).

٤) شواخص الوقوف والتوقف.



٣. الشواخص الإرشادية:

والهدف منها إرشاد مستعمل الطريق بالمعلومات التي قد تفيده في رحلته وتقسم إلى:

أ. شواخص تحديد المسارب.

ب. شواخص الاتجاهات.

ج. شواخص تحديد الأماكن.

د. شواخص الخدمات.

ه. أية شواخص أخرى تعطي مستعمل الطريق أية معلومات قد تفيده.

الخطوط والعلامات الأرضية

يمكن تعريف الخطوط والعلامات الأرضية بأنها إحدى أدوات تنظيم المرور، وهي عبارة عن دهانات أو أزرار أو أدوات أخرى توضع على سطح الطريق أو أرصفتها أو جوانبها بهدف إعطاء السائقين معلومات توجههم أو تحذرهم أو ترشدهم أثناء سيرهم على الطرق، وقد تستعمل لوحدها أو قد تكون مكملة لأدوات تنظيم المرور الأخرى كالشواخص و إشارات المرور الضوئية للتأكيد على مدلولاتها.

١. مواد العلامات:

أ. الدهانات:

إن أكثر مواد العلامات استعمالاً هي الدهانات التي يدخل في تركيبها مواد تساعد على ثباتها وإطالة عمرها، وهذه الدهانات قد تكون عادية أو حرارية أو على أشرطة مطاطية تلصق على سطح الطريق، ويفضل أن تكون عاكسة للضوء ليلاً بواسطة إضافة بلورات زجاجية صغيرة ترش عليها أثناء دهانها أو تخلط بالدهان مسبقاً.

ب. الأزرار:

تستخدم هذه الأزرار مع الخطوط الأرضية أو بديلة عنها، ويتم ترتيبها بشكل يتناسب مع الخطوط المستخدمة عليها سواء كانت خطوط متصلة أو خطوط متقطعة.

٢. أشكال العلامات:

أ. الخطوط:

قد تكون طولية أو عرضية أو مائلة بزاوية، كما أنها قد تكون خطوط متصلة للمنع أو متقطعة للتحذير أو للإرشاد، ولكل من هذه الخطوط دلالات معينة سيرد ذكرها لاحقاً.

ب. الرموز:

وأهمها الأسهم التي تدل على الاتجاه الإجباري للمسرب الموضوعة عليه، سواء كانت للأمام أو لليمين أو لليسار أو للأمام مع اليمين أو مع اليسار.

ج. الكلمات:

تستعمل الكلمات أحيانا مثل كلمة قف أو (STOP) لتكون مكملة للرسالة الموجودة داخل شاخصة قف وتساعد على فهم رموزها أكثر.

د. الأرقام:

تكتب الأرقام على سطح الطريق وتبين عادةً حدود السرعة القصوى على الطريق.

٣. أنواع العلامات الأرضية:

أ. العلامات الإلزامية: وتشمل

١) الخطوط الطولية المتصلة.

٢) الخطوط العرضية.

٣) خطوط العوائق.

٤) خطوط ممرات المشاة.

٥) خطوط ممرات الدراجات.

٦) الكلمات والأرقام.

٧) أسهم التوجيه.

٨) الخطوط الطولية المزدوجة.

ب. العلامات التحذيرية:

وهي خطوط طولية متقطعة حيث تكون نسبة طول الفراغ إلى الخط ١:٣ وهي تستعمل عندما يراد تحذير السائق حتى يتنبه ويخفف من سرعته.

ج. العلامات الإرشادية:

وهي خطوط طولية متقطعة مثل خطوط المسارب حيث تكون نسبة الفراغ إلى الخط١:٣ او ١:١ وهي تبين حدود المسارب كذلك مثل خط منتصف الطريق وتكون نسبة الفراغ إلى الخط ١:١او١:٣ وتشمل خط منتصف الطريق وخط المسارب وخط حافة الطريق على الطرق الثانوية وخطوط مواقف السيارات.

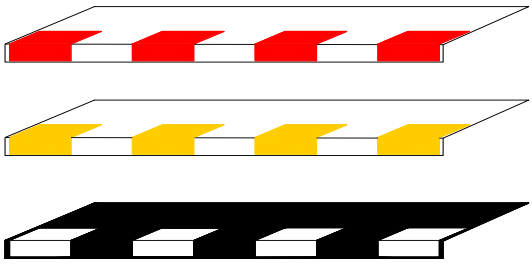
د. علامات الأرصفة:

الأرصفة يمكن طلاؤها بمقاطع من اللون الأبيض أو الأحمر أو الأصفر، حيث أن:

١) اللون الأحمر: ممنوع الوقوف لكافة المركبات.

٢) اللون الأصفر: موقف فقط لمركبات النقل العام الحافلة وسيارة الأجرة (الباص والتاكسي).

٣) اللون الأبيض: لتأكيد الرؤية لجعل الأرصفة أكثر وضوحاً.



اللون الأحمر: ممنوع الوقوف لكافة المركبات.

اللون الأصفر: موقف فقط لمركبات النقل العام الحافلة وسيارة الأجرة (الباص والتاكسي).

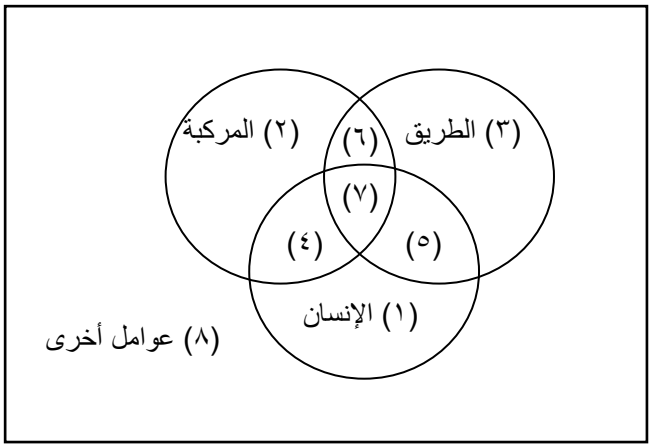
اللون الأبيض: لتأكيد الرؤية بجعل الأرصفة أكثر وضوحاً.

عناصر السلامة المرورية (السائق، المركبة، الطريق)

تنقسم عناصر العملية المرورية بصورة عامة إلى:

١. السائق.
٢. المركبة.
٣. الطريق.

يوضح الشكل أدناه العلاقة بين عناصر العملية المرورية المختلفة



نسبة مساهمة عناصر المرور في الحوادث:

رقم مجموعة الحوادث	العوامل المسببة	الولايات المتحدة	بريطانيا	كندا
(١)	الإنسان فقط	(%٥٧)	(%٦٥)	(%٦٣)
(٢)	المركبة فقط	(%٢)	(%٢)	(%٣)
(٣)	الطريق فقط	(%٣)	(%٢)	(%٣)
(٤)	الإنسان + المركبة	(%٦)	(%٤)	(%٤)
(٥)	الإنسان + الطريق	(%٢٧)	(%٢٤)	(%٢٥)
(٦)	الطريق + المركبة	(%١)	(%١)	(%١)
(٧)	الإنسان + الطريق + المركبة	(%٣)	(%١)	(%١)
(٨)	أسباب غير معروفة	(%١)	(%١)	(%١)
المجـــــــوع		(%١٠٠)	(%١٠٠)	(%١٠٠)

تداخل مسببات الحوادث المرورية:

المسبب	جهة الاختصاص	مجموعة الحوادث ذات العلاقة	النسبة المئوية
الإنسان	التربية، القانون، الأمن	١+٤+٥+٧	%٩٣-%٩٤
المركبة	الهندسة الميكانيكية، الترخيص، المواصفات	٢+٤+٦+٧	%٨-%١٢
الطريق	الهندسة المدنية، الطرق والمرور	٣+٥+٦+٧	%٢٨-%٣٥

١. دور الإنسان في الحوادث المرورية:

أ. تشير معظم الدراسات العالمية إلى أن قلة الانتباه وعدم التقيد بالقوانين والأنظمة المرورية تعتبر من المسببات الرئيسية للحوادث المرورية.

ب. إن من المسببات الرئيسية للحوادث المرورية في الأردن اعتقاد السائقين أنهم ذوي خبرة عالية وقدرة كبيرة على القيادة دون أخطاء، وأن سبب وقوع الحادث هو خطأ السائق الآخر.

ج. إن هنالك العديد من العوامل المؤثرة على قدرة السائق على القيادة والسيطرة واتخاذ القرار المناسب ومنها:عمر السائق، التعب، درجة الانتباه و التدريب و الخبرة، الوضع الصحي للسائق وتعاطي العقاقير الطبية والمشروبات الروحية والمخدرات.

كيفية القيادة:

إن عملية القيادة والسيطرة على المركبة عبارة عن خليط من مستويين رئيسيين هما:

أ. إستراتيجية القيادة : والتي تتضمن الانتباه التام للمركبة والوضع المروري وتقدير الأخطار المحتملة والتغير في سرعة المركبة والمواقع على الطريق لتجنب المخاطر مثل الوقوف على التقاطعات بصورة مستمرة.

ب. حسن المناورة: والتي تتضمن تجنب المخاطر الحقيقية المفاجئة التي تواجه السائق أثناء القيادة من خلال اتخاذ رد الفعل المناسب.

ردود الفعل لدى السائقين:

أ. يعرف زمن رد الفعل لدى السائقين بأنه الزمن الذي يبدأ من لحظة الإحساس بالخطر وحتى البدء باتخاذ السائق الإجراء اللازم للسيطرة على المركبة ويقسم إلى:

١) الردود الانفعالية ويتراوح زمنها ما بين (٠,١-٢.٠) ثانية.

٢) زمن رد الفعل البسيط ويتراوح بين (٠,٢-٣.٠) ثانية.

٣) زمن رد الفعل التفكيري المعقد ويتراوح بين (٠,٣-٣.١) ثانية.

٤) زمن العضلات ويقدر بين (٠,٢-٠,٣) ثانية.

العوامل التي يعتمد عليها زمن رد الفعل:

أ. عمر السائق.

ب. قوة الحافز أو الدافع.

ج. الحالة الجسمانية (التعب ،المرض،العقاقير،الكحول).

د. الخبرة والعادات.

ه. سرعة الإدراك.

العوامل المؤثرة على قدرة الإنسان الطبيعية:

أ. حالة الحواس:

١) حاسة النظر والتي تعتمد على حدة البصر ومدى تأثره بالظروف المختلفة مثل (العمى الليلي، العمى التوهجي، عمى الألوان، عدم المقدرة على الرؤية الجانبية).

٢) حاسة السمع.

٣) حالة العقل والأعصاب.

٤) حالة العضلات والعظام.

خصائص السائقين وعلاقتها بالحوادث المرورية:

أ. شخصية السائق:

١) الشخصية الوسواسية (التي تسعى للكمال والتقيد بالقوانين والأنظمة).

٢) الشخصية السيكوباتية (التي تسعى إلى تحقيق الرغبة الشخصية بأي ثمن بغض النظر عن معاناة الآخرين دون الشعور بالذنب ودون التعلم من الأخطاء السابقة).

٣) الشخصية الهستيرية (التي تسعى إلى الظهور وتسليط الأضواء عليها).

ب. الانحراف الاجتماعي (المشكلة العامة عند السائقين بعدم الرغبة في التقيد بالقوانين والأنظمة).

ج. الانحراف الشخصي (مشكلة شخصية عند السائق تدفعه لارتكاب المخالفات أكثر من غيره من السائقين).

د. الأسلوب الإدراكي عند السائق (والتي تعتمد على استخدام السائق للحواس المختلفة لإدراك العناصر المرورية المختلفة معتمداً على درجة الفطنة والإحساس وسرعة البديهة).

ه. العوائق المؤقتة ومنها:

١) التعب والإرهاق.

٢) تعاطي العقاقير الطبية أو الكحول أو المخدرات.

٢. المركبة ودورها في السلامة المرورية:

إن المركبة هي وسيلة النقل في العملية المرورية والتي تساهم من خلال تصميمها الفني والهندسي وصلاحيتها الفنية لكافة أجزائها بزيادة مقدرة السائق على السيطرة عليها ووقايته من وقوع الحوادث المروية أو من آثار الحوادث المرورية في حالة وقوعها وتشارك بما نسبته (١%-٣%) من حوادث المرور وتقسم الأجهزة المكونة للأنظمة الميكانيكية المختلفة في المركبة إلى قسمين رئيسيين:

أ. أجهزة الوقاية من وقوع الحوادث المرورية وهي:

١) أنظمة البريكات والفرامل.

٢) أنظمة التوجيه.

٣) الإطارات.

٤) الأضوية وأجهزة الإشارات (الغمازات).

١) أنظمة البريكات والفرامل:

تعمل الفرامل على منع المركبة من الحركة عند الوقوف أو تباطؤها أثناء المسير مهما كانت سرعة المركبة أو وزنها ومهما كانت درجة ميلان الطريق وتقسم الفرامل إلى الأنواع الرئيسية التالية:

أ) فرامل العجلات الأمامية.

ب) فرامل العجلات الخلفية.

ج) فرامل الوقوف اليدوية.

٢) أنظمة التوجيه:

يعمل هذا النظام على توجيه حركة المركبة الى الاتجاه الصحيح بأمان وبصورة تمكن السائق من السيطرة عليها وأن من أهم وظائفه:

أ) تأمين حركة المركبة في الاتجاه الصحيح.

ب) تحويل الحركة الدائرة لعجلة القيادة إلى حركة زاوية للعجلات الأمامية.

ج) امتصاص صدمات الطريق ومنعها من الدخول ليد السائق.

د) مضاعفة قوة العتل كي يسهل توجيه العجلات.

ه) تخفيض نسبة اهتراء الإطارات ومنعها من الانزلاق عند المنعطفات.

٣) الإطارات:

يتكون العجل من الإطار والجنط وتعمل الإطارات عل الوظائف التالية:

أ) رفع المركبة وحمولتها.

ب) امتصاص الصدمات أثناء مسير المركبة على الطريق حيث يعمل الإطار بصورة متكاملة مع الصنوبرصات.

ج) نقل عملية الدفع والفرملة على الطريق.

د) تغيير اتجاه حركة المركبة والمحافظة عليه.

وتقسم الإطارات من حيث المواصفات والتركيب إلى:

أ) النوع الأول الإطارات الإشعاعية: وتمتاز بأنها ذات مقاومة دورانية قليلة وبتقليل استهلاك الوقود، ومقاومتها للانزلاق والتآكل والاهتراء والبناشر وتزيد من ثبات المركبة على الطريق وتستعمل في السيارات الصغيرة.

ب) النوع الثاني الإطارات التقليدية: وتمتاز بأنها ذات مقاومة دورانية عالية تسبب التآكل والاهتراء السريع لسطح الإطار وزيادة استهلاك الوقود وعدم الثبات عند الانعطاف.

٤) الأضوية وأجهزة الإشارات (الغمازات):

تعمل الأضوية على إنارة الطريق وتحديد إبعاد المركبة واتجاه حركة السائق ومن أهم هذه الأضوية:

أ) الضوء الرئيسي الأمامي (أضوية الإنارة).

ب) أضوية القياس.

ج) أضوية الضباب.

د) أضوية الغمازات.

ه) ضوء الفرامل.

و) ضوء الرجوع للخلف.

ز) أضوية لوحة الأرقام.

أجهزة السلامة المرورية في المركبة إن هذه الأجهزة تعمل ضمن أنظمة سلامة مختلفة لحماية ركاب المركبة عند وقوع الحوادث المرورية وتقسم إلى:

١) الهيكل حيث يتكون من الأجزاء التالية:

أ) الجزء الأمامي المخصص لحمل الماتور.

ب) الجزء المتوسط المستخدم لحمل الركاب.

ج) الجزء الخلفي المستخدم لحمل الأمتعة.

إن الجزء المتوسط يجب أن يكون صلباً عير قابل للانبعاج بينما الجزء الأمامي والخلفي فهي يجب أن تكون مصنوعة من مواد قابلة للانبعاج لتحويل الطاقة الحركية إلى شغل يظهر بانضغاط مقدمة ومؤخرة المركبة مانعاً وصول الضرر إلى الجزء المتوسط.

٢) حزام الأمان:

يقوم حزام الأمان بتقليل درجة الإصابة لركاب المركبة بنسبة تصل إلى (٥٠%) ذلك أنه يعمل بالوظائف الرئيسية التالية:

أ) يعمل على توزيع قوى التوقف بصورة قطرية على أجزاء الجسم القوية.

ب)يعمل على منع اصطدام الركاب مع بعضهم البعض.

ج) يعمل على منع اصطدام أجسام الركاب بتجهيزات المركبة الداخلية.

د) يعمل على تثبيت السائق في المقعد وزيادة سيطرته على المركبة.

٣) الوسادة الهوائية:

تعمل الوسادة الهوائية مباشرة لحظة وقوع الحوادث المرورية حيث يبدأ عملها بعد (١٠٠) ملم ثانية من لحظة الاتصال الأولي وتمتلئ بالغاز خلال عدة أجزاء من المئة من الثانية بحجم غاز يتراوح بين (٣٠-٦٠) لتر وقد دلت الدراسات بأن استعمال الوسادة الهوائية يقلل نسبة الإصابات الخطيرة بنسبة (٢٠%-٣٠%).

٤) مسند الرأس:

إن (٣٠%) من المصابين في حوادث صدم المركبات (مقدمة بمؤخرة) يتم تشخيصهم بإصابات في الرقبة لذلك فإن استعمال مسند الرأس بصورة صحيحة يقلل خطورة الإصابة إذا تمت معايرته بدقة كما يلي:

أ) يجب أن لا يثبت مسند الرأس بعيداً عن خلف رأس السائق أو الراكب.

ب) يجب أن لا يثبت الجزء العلوي من مسند الرأس لمستوى أقل من الخط المرسوم من الحاجب إلى أعلى الأذنين.

٣. دور هندسة الطرق في السلامة المرورية:

إن لهندسة الطرق دور كبير في رفع مستوى السلامة المرورية على الطريق ضمن نواحي متعددة يمكن إجمالها بالإشكال التالية:

أ. التأثير على مقدرة السائق بضبط مركبته والتعرف على أماكن الخطر من خلال تغيير عرض المسارب، تصميم المنحنيات الأفقية والراسية، مسافة الرؤية ،الميلان الجانبي للطريق وخصائص سطح الرصفة.

ب. التأثير على نوع وعدد نقاط التضارب بين اتجاهات حركة المركبات المختلفة ويندرج تحت هذا الشكل من التأثير عدد التقاطعات وتوزيعها وتصميمها وعدد المسارب ووجود أو عدم وجود الجزر الوسطية.

ج. التأثير على حركة المركبة عند مغادرتها المسار الصحيح من خلال تجهيزات جوانب وأكتاف الطريق والحواجز المرورية والميول الجانبية وبخاصة في مناطق توسع أو تضيق الطريق أو انفراجها أو اندماجها.

د. التأثير على تصرفات وانتباه السائقين وبخاصة عند اختياره لسرعة مركبته والتي تتبع لكافة مقاييس التصميم الهندسي.

مسافة الأمان بين المركبات أثناء الحركة

تعتمد كل من مسافة الوقوف الكلية الآمنة ومسافة الأمان بين المركبات (التتابع القريب) على العديد من العوامل ولفهم هذه العوامل فإنه لا بد من دراسة العديد من الخصائص المتعلقة بالسائق والمركبة والطريق.

١) المقدرة الطبيعية للإنسان: إن قيادة المركبة بصورة آمنة وصحيحة لا تحتاج لقدرات متميزة ولكن النقص في المقدرة الطبيعية لجسم الإنسان يؤثر على مقدرته على السوق:

أ. حالة الحواس.

ب. حالة العقل والأعصاب.

ج. حالة العضلات والعظام.

٢) البصر: هناك حالات كثيرة يمكن أن تعيق السائق وتمنعه من أن يقوم بقيادة المركبة بصورة صحيحة:

أ. حدة البصر.

ب. العمى الليلي.

ج. العمى التوهجي.

د. عدم المقدرة على الرؤية الجانبية.

ه. عمى الألوان.

٣) زمن رد الفعل لدى السائق: يعرف زمن رد الفعل بأنه الزمن اللازم من لحظة الإدراك أو الإحساس بالخطر لوقت البدء في السيطرة على المركبة والذي يعتمد على إستراتيجية القيادة لدى السائق أو حسن المناورة لديه لتلافي الخطر المفاجئ الذي قد تعرض له السائق.

يمكن التمييز هنا بين إستراتيجية قيادة المركبة (كيفية القيادة المعتادة لدى السائق والتي تلعب دوراً في ردود الفعل لديه استجابةً للوضع العام على الطريق وأخذ الحيطة من المخاطر المحتملة) والتي تتضمن:

أ. الانتباه التام للوضع ما بين المركبة والطريق والوضع المروري.

ب. تقدير الأخطار المحتملة.

ج. التغيير في سرعة المركبة.

د. الانتباه إلى المواقع الخطرة المحتملة على الطريق وتجنب المخاطر.

وحسن المناورة أو فن القيادة (ردود الفعل لدى السائق لخطر ما واتخاذ القرار الحازم لتلافي ذلك الخطر) ويتضمن اتخاذ القرار المناسب من قبل السائق لمواجهة الأخطار المفاجئة التي تعرض لها أثناء القيادة و تنفيذ هذا القرار على أرض الواقع من خلال الإجراء المناسب.

أنواع ردود الفعل لدى السائقين:

١. الردود الانفعالية: هو رد فعل السائق بالغريزة أو بالفطرة وهي تحتاج لوقت قليل جداً لأن إدراك الخطر يكون مستوعباً، مثال ذلك الترميش والزمن هنا أقل من ٠,٢ ث.
٢. رد الفعل التفكيري البسيط: هي أكثر ردود الفعل انتشاراً لأن الدافع أو الحافز متوقع والسائق قرر مسبقاً الإجراء الذي سيفعله عند وقوع الخطر دون وجود بدائل مختلفة للإجراء الذي سيقوم به السائق، ويقدر زمن رد الفعل التفكيري البسيط بـ (٠,٢-٣.٠) ث.
٣. رد الفعل التفكيري المعقد: هو الاختيار بين اثنين أو أكثر من الخيارات والبدائل في حالة وجود خطر مما يدفع السائق إلى التفكير المعمق للتوصل إلى القرار الذي يراه مناسباً، ويستغرق زمناً يقدر بـ (٠,٣-١,٣) ث.
٤. زمن العضلات: هو الزمن اللازم للسائق لتحريك عضلاته أثناء القيادة، مثل نقل قدمه من دواسة الوقود إلى دواسة الفرملة أو قيام السائق بتغيير اتجاه حركة المركبة بتحريك المقود، ويقدر هذا الزمن بـ (٠,٢-٠,٣) ث.

العوامل المؤثرة على زمن رد الفعل:

١. العمر.
٢. قوة الحافز أو الدافع.
٣. الحالة الجسمانية.
٤. الخبرة والعادات.
٥. الإدراك.

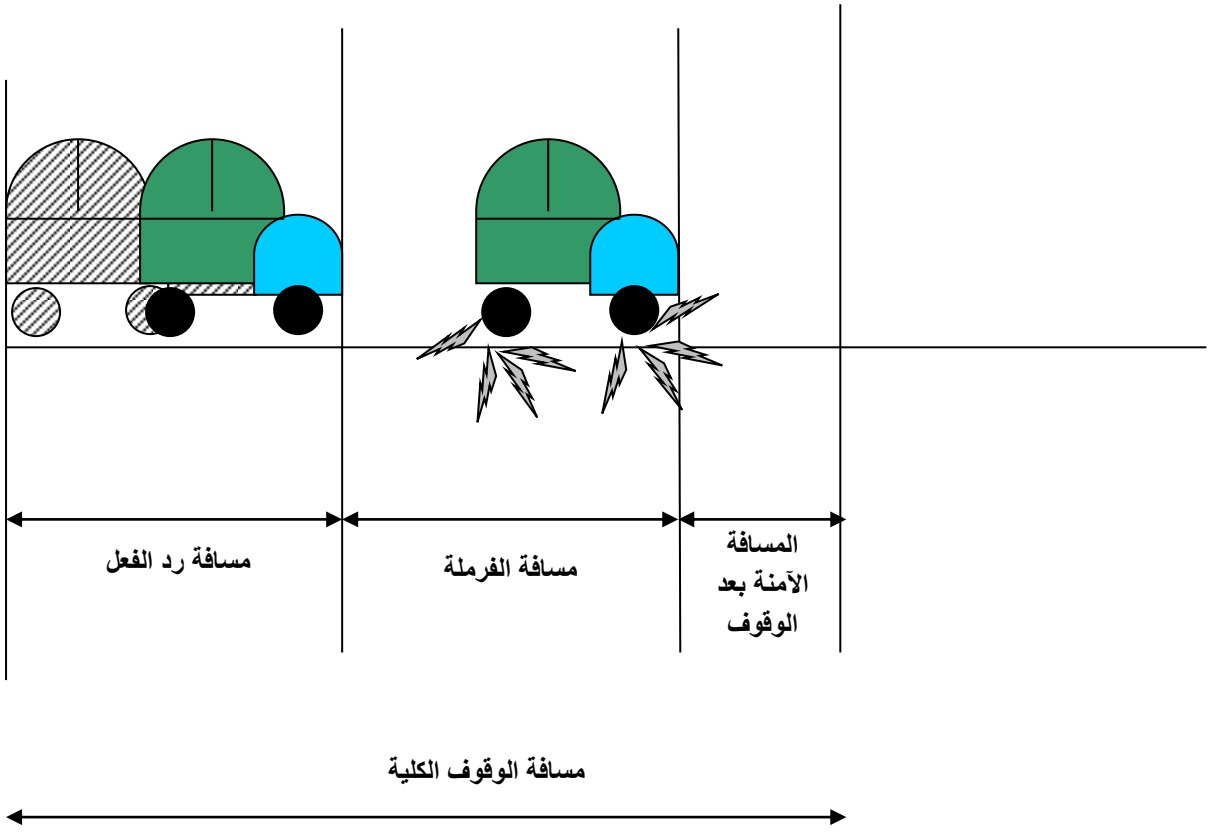
مسافة الوقوف الكلية الآمنة:

هي المسافة التي تقطعها السيارة من لحظة إدراك السائق بأنه يجب أن يضغط على الفرامل (البريك) إلى لحظة وقوف السيارة وتعتمد على:

١. سرعة السيارة.
٢. زمن رد فعل السائق التي تعتمد على (قدرة السائق وحالته الصحية و مدى تنبه الجهاز العصبي لديه).
٣. طبيعة الطريق (المنحدرات والمرتفعات).
٤. معامل الاحتكاك بين الإطارات وسطح الطريق الذي يعتمد على (حالة سطح الطريق والطقس و حالة الفرامل (البريكات) والإطارات).

٥. أنظمة الفرامل المستخدمة في المركبات مثل نظام مانع انغلاق العجلات (ABS) و أنظمة مخفضات السرعة التي تستعمل عادة في المركبات الكبيرة.

٦. وزن المركبة.



حساب مسافة الوقوف الكلية:

مسافة الوقوف الكلية = مسافة رد الفعل + مسافة الفرملة +المسافة الآمنة بعد الوقوف. حيث أن:

١. مسافة رد الفعل = $\frac{\text{(السرعة X زمن رد الفعل)}}{٣,٦}$

زمن رد الفعل= زمن التفكير(معقد أو بسيط) + زمن العضلات

عادةً ما يؤخذ زمن رد الفعل ١,٥ ث

٢. مسافة الفرملة = $\frac{(\text{السرعة})^{٢}}{٢٥٤ \text{X} (\text{معامل الاحتكاك} \pm \text{ميل الطريق})}$

٣. المسافة الآمنة بعد الوقوف = طول المركبة أو السرعة مقسومة على(١٠ إلى ١٥).

مثال:

تصعد مركبة طريق يميل عن مستوى الأرض (١) %، معامل احتكاكه (٠,٥٥)، وبسرعة (٦٠كم/س)، تفاجئ السائق بطفل يظهر من بين رتل من السيارات المتوقفة على جانب الطريق، وكان زمن رد الفعل للسائق (١,٥) ثانية، فما هي مسافة الوقوف الكلية للمركبة إذا علمت ان طول المركبة=٥م؟

الحل:

مسافة الوقوف الكلية = مسافة رد الفعل + مسافة الفرملة +المسافة الآمنة بعد الوقوف

مسافة رد الفعل = (١,٥ x٦٠)/ ٣,٦ = ٢٥م

مسافة الفرملة = ٦٠٢ / (٢٥٤ x (٠,٥٥ + ٠,٠١)) = ٢٥,٣م

المسافة الآمنة بعد الوقوف = طول المركبة = ٥م

مسافة الوقوف الكلية =٢٥ + ٢٥,٣ + ٥ = ٥٥,٣ م

مسافة الأمان بين المركبات (التتابع القريب):

هي المسافة التي يجب أن يتركها السائق بينه وبين المركبة التي تسير أمامه ليتفادى أي حادث مؤكد قد ينتج من توقف المركبة التي تسير في الأمام بصورة مفاجئة.

تدل إحصائيات الحوادث في الأردن أن أكثر حوادث السير ناتجة عن التتابع القريب حيث أن معظم السائقين يكونون في حالة عجلة ولا يتركون بين مركباتهم والمركبات التي تسير أمامهم مسافة أمان كافية تمكنهم من الوقوف المفاجئ في حال حدوث أي ظرف طارئ على الطريق.

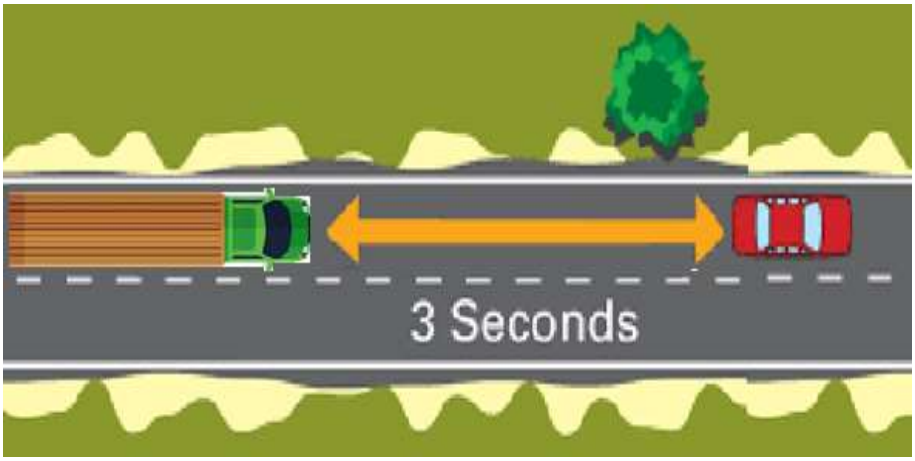
ماذا يعني التتابع القريب ومتى يكون التتابع قريباً لدرجة الخطر؟

قد تتوقف السيارة التي أمامك فجأة دون أي سبب واضح لك، إلا أنك قد تكون مضطراً لإيقاف سيارتك بردة فعل سريعة لتفادي حادث مؤكد، حين تكتشف أن سيارتك لم تقف قبل أن تصدم بالسيارة التي أمامك، كذلك تبينت بأن المسافة بينك وبين السيارة التي كانت أمامك لم تكن كافية أبداً.

ولكن لا داعي لخوض التجربة بأنفسنا والتعلم من ضمن ما نتعلم من خلال التعامل مع الكراجات ومراكز الشرطة وشركات التأمين والمعاناة والكلفة الباهظة.

إن المسافة الآمنة التي تجب المحافظة عليها تختلف بظروف القيادة، وحالة سطح الطريق، وحالة المركبة الميكانيكية، والوضع النفسي للسائق، وحالة الجو، ولكن كقاعدة يمكن الاعتماد على ما يسمى بقاعدة الثانيتين لتحديد المسافة الآمنة بين المركبات في حالة السطح الجاف للطريق والإطارات والفرامل الجيدة.

أما بالنسبة للمركبات الثقيلة كالشاحنات والحافلات فإنه يترتب على السائق ترك مسافة أمان كافية بينه وبين المركبة التي أمامه بالاعتماد على ما يسمى بقاعدة الثلاثة الثواني في الظروف الجوية الجيدة أما إذا كانت الظروف الجوية سيئة فعليه زيادة ذلك.



كيف تقدر مسافة الأمان بين المركبات؟

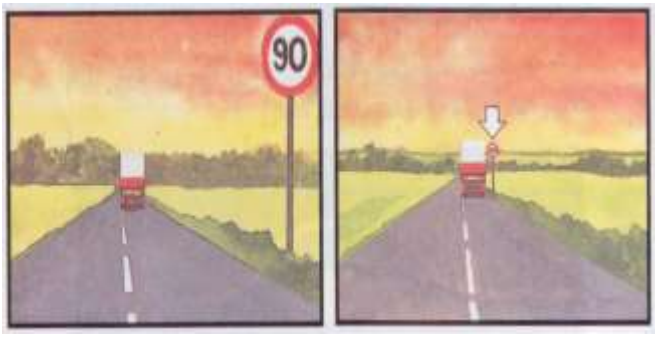
١. طريقة العد (الثانيتين أو الثلاث ثواني)

بكل بساطة بطريقة العد كما يلي :

أ. إذا المركبة التي أمامك تجاوزت الشاخصة ابدأ العد.

ب. العد:ألف ومائة (بسرعة عادية).

ج. العد: ألف ومائتان (إذا وصلت مقدمة مركبتك إلى حد الشاخصة في أقل من ثانيتين، أنت قريب جداً).



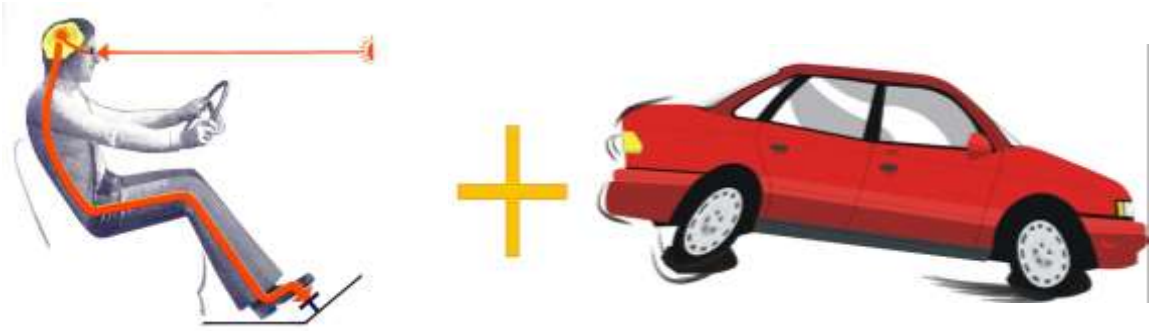
الخطوة (١) والخطوة (٢)

الخطوة (٣)

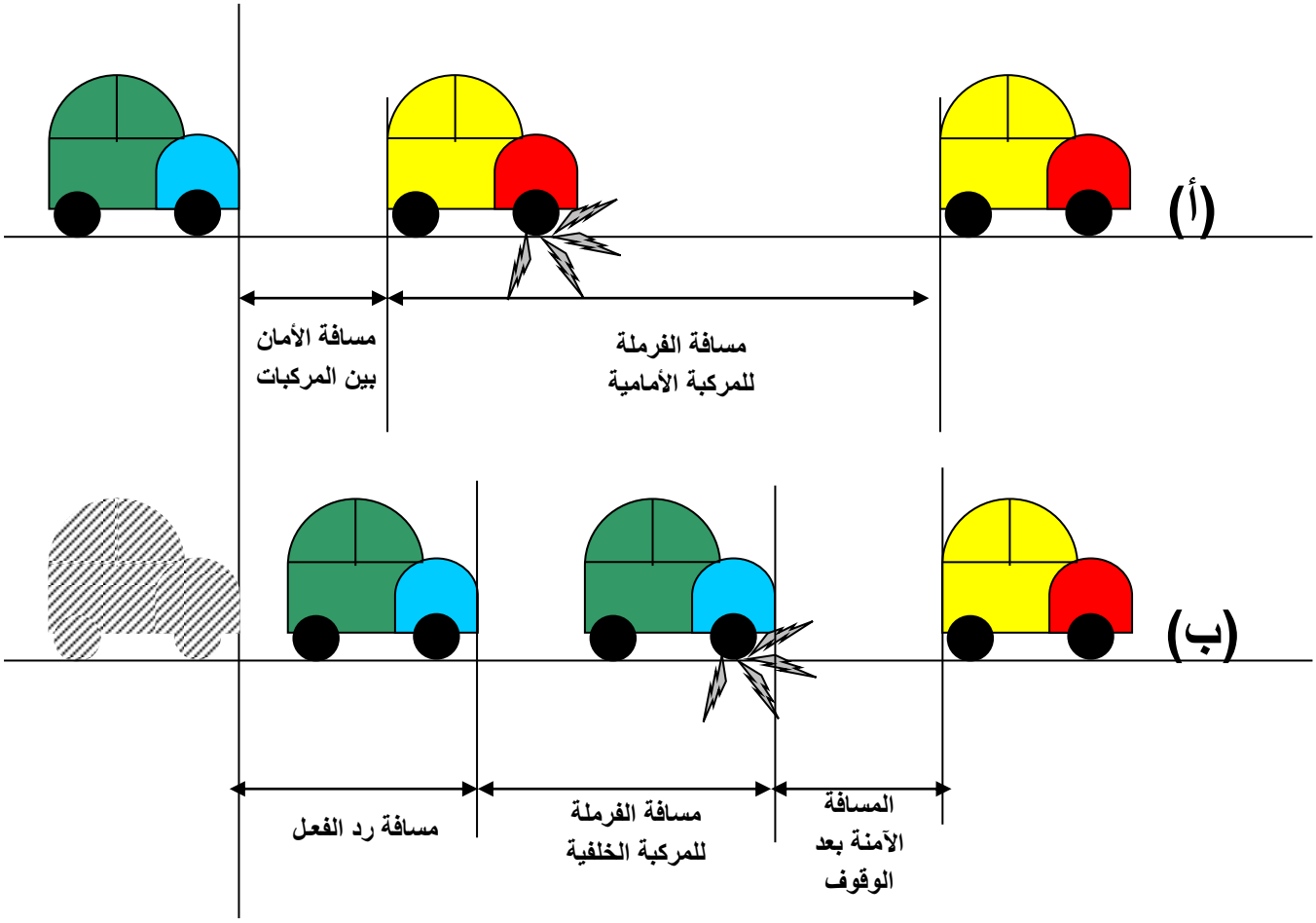
٢. طريقة نصف قراءة عداد السرعة ويتم بهذه الطريقة ترك مسافة مقدارها نصف متر لكل ١كم/ساعة من سرعة المركبة.

لماذا نحتاج هذا الوقت للتوقف!

عندما نشاهد الخطر ترسل العين صورته للدماغ الذي يقوم بإرسال أمر للقدم اليمنى لتضغط على الكابح وبهذه الأثناء تكون السيارة ما زالت مندفعة وتقطع مسافة نسميها (مسافة التفكير) بالضغط على الكابح تبدأ السيارة بالتباطؤ وحتى التوقف الكلي، ونسمي هذه المسافة (بمسافة الكبح).



حساب مسافة الأمان بين المركبات



مسافة الأمان بين المركبات = مسافة رد الفعل للمركبة الخلفية + مسافة الفرملة للمركبة الخلفية + المسافة الآمنة بعد الوقوف - مسافة الفرملة للمركبة الأمامية.

١. مسافة رد الفعل = $\frac{\text{(السرعة X زمن رد الفعل)}}{٣,٦}$

٢. زمن رد الفعل= زمن التفكير(معقد أو بسيط) + زمن العضلات

٣. عادةً ما يؤخذ زمن رد الفعل ١,٥ ث

٤. مسافة الفرملة لأي من المركبتين = $\frac{\text{(السـرعـة)}^{٢}}{٢٥٤ \text{X (معامل الاحتكاك} \pm \text{ ميل الطريق)}}$

٥. المسافة الآمنة بعد الوقوف = طول المركبة أو السرعة مقسومة على(١٠إلى ١٥).

في حال سطح الطريق الجاف والإطارات والفرامل الجيدة وعندما يكون سطح الطريق مستوي فإنه من الممكن استخدام المعادلة البسيطة التالية لحساب مسافة الأمان بين المركبات أثناء الحركة:

مسافة الأمان = (طول المركبة × السرعة)/ ١٠

مثال:

تصعد مركبتان على طريق ميلانه (١%) ، معامل احتكاكه (٠,٥٥) وبسرعة (٦٠ كم/س) ، تفاجئ سائقها بمركبة أمامه تستخدم الفرملة بشكل مفاجئ وكانت المركبتين تسيران بنفس السرعة، وكان زمن رد الفعل للسائق (١,٥) ثانية، فما هي مسافة الأمان التي يحتاجها سائق المركبة الخلفية حتى لا يصطدم بالمركبة التي كانت تسير أمامه إذا علمت أن طول المركبة =٥م؟

الحل

مسافة الأمان بين المركبات = مسافة رد الفعل للمركبة الخلفية + مسافة الفرملة للمركبة الخلفية + المسافة الآمنة بعد الوقوف - مسافة الفرملة للمركبة الأمامية.

١. مسافة رد الفعل = $\frac{\text{(السرعة X زمن رد الفعل)}}{٣,٦}$ = (٦٠ x ١,٥)/ ٣,٦ = ٢٥م

٢. مسافة الفرملة لأي من المركبتين = $\frac{\text{(السـرعـة)}^{٢}}{٢٥٤ \text{X (معامل الاحتكاك} \pm \text{ ميل الطريق)}}$

= ٦٠٢ / (٢٥٤ x (٠,٥٥ + ٠,٠١)) = ٢٥,٣

٣. المسافة الآمنة بعد الوقوف = طول المركبة = ٥ متر

٤. مسافة الأمان بين المركبات = ٢٥ + ٢٥,٣ + ٥ – ٢٥,٣ = ٣٠ متر

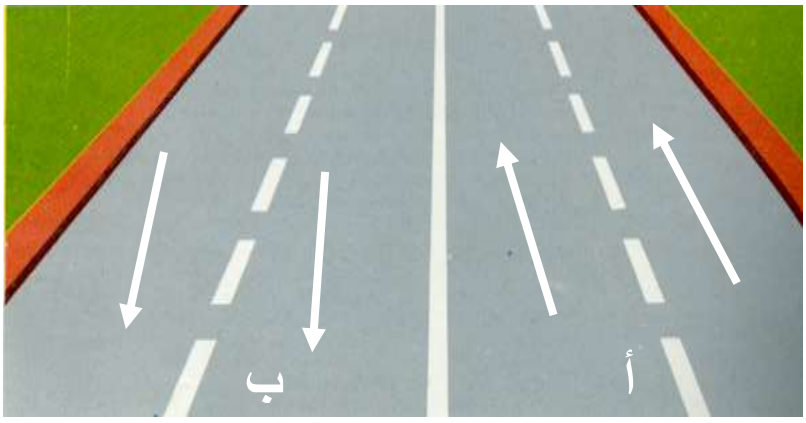
التشريعات المرورية

استخدام المسارب

المسرب: هو أي جزء من الأجزاء الطولية للطريق التي يسمح كل منها بمرور صف واحد من المركبات المتتابعة.

الاتجاه: هو أحد أجزاء الطريق ويتكون من مسرب أو أكثر في الاتجاه الواحد ويتم فصل اتجاهات الطريق إما عن طريق جزر وسطية - حواجز معدنية - حواجز إسمنتية، أو عن طريق استعمال الخطوط المتصلة (منتصف الطريق أو خط منع التجاوز) والتي سوف يرد ذكرها لاحقاً.

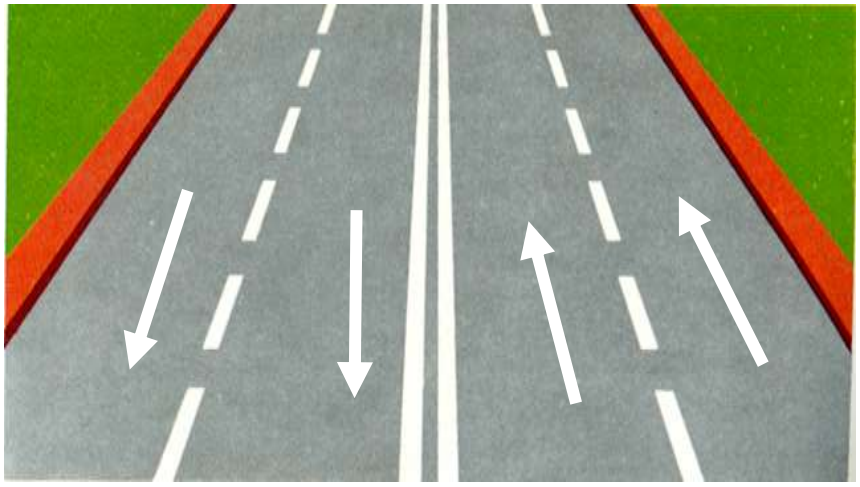
الطرق تختلف من حيث عدد المسارب: هنالك طرق بمسرب واحد في الاتجاه الواحد وهنالك طرق بمسربين (قد تكون باتجاه واحد أو اتجاهين) وهنالك طرق بثلاثة مسارب (باتجاه واحد أو باتجاهين وفي حالة الاتجاهين يكون واحداً للذهاب والآخر للإياب والثالث للذهاب والإياب حسب حجم المرور إلاّ أن هذا النوع يسبب أخطاراً).



الاتجاه(أ) هو جزء من الطريق يحتوي على مسربين في نفس الاتجاه وكذلك الأمر بالنسبة للاتجاه(ب) ويفصل بين الاتجاهين خط متصل

هذا الشارع يحتوي على ثلاث مسارب وباتجاهين المسرب (أ) لاتجاه الذهاب والمسرب(ج)
لاتجاه الإياب والمسرب (ب) للاتجاهين الذهاب والإياب حسب كثافة السير هذا النوع من الطرق
يسبب أخطار نظرا لوجود تعارض مروري على المسرب (ب)

وهنالك طرق مقسومة بخطوط متصلة أو بجزيرة (اتجاهين) بحيث يتألف الاتجاه الواحد من مسربين أو ثلاثة أو أربعة مسارب حيث يحدد عدد المسارب بواسطة حجم المرور.



طريق مقسومة إلى اتجاهين بخطين متصلين كل اتجاه يحتوي على مسربين

الأهداف الرئيسية للانتقال من مسرب إلى آخر:

١. للالتفاف إلى اليمين أو اليسار.
٢. التجاوز.
٣. زيادة أو نقصان السرعة.

المسارب الأساسية واستخداماتها:

١. المسرب الأيمن، وهو يستخدم:

أ. عند القيادة بسرعة أقل من السرعة المسموح بها على الطريق.

ب. عند الالتفاف لليمين.

ج. عند التجاوز عن يمين المركبة في الحالات المسموح بها.

د. عند الوقوف على اليمين.

٢. المسرب الأوسط، وهو يستخدم:

أ. عند القيادة بسرعة تقل عن الحد الأقصى للسرعة المسموح بها على الطريق.

ب. للاتجاه للأمام باستقامة.

٣. المسرب الأيسر، وهو يستخدم:

أ. عند القيادة بالسرعة القصوى المسموح بها على الطريق.

ب. عند التجاوز عن اليسار.

ج. عند الالتفاف لليسار.

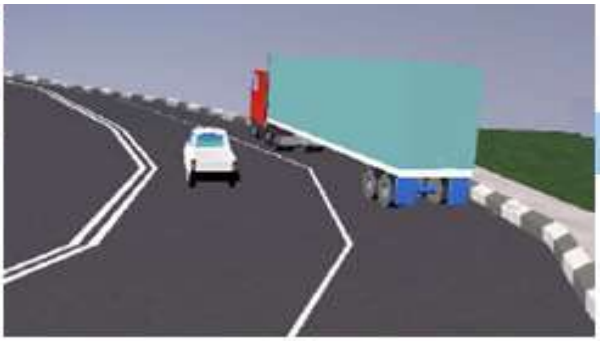
إجراءات السائق عند الانتقال من مسرب لآخر:

١. النظر إلى المرايا للتأكد من خلو المسرب المنوي الانتقال إليه.
٢. استخدام الإشارة المناسبة للجهة المنوي الانتقال إليها.
٣. الانحراف التدريجي للجهة المطلوبة لوضع السيارة في الموقع المناسب على الطريق.
٤. زيادة أو نقصان السرعة و حسب المسرب الذي يتم الانتقال إليه، مع التقيد التام بتطبيق قواعد السرعة والتتابع المتعلقة بالمسارب.

إضافة إلى المسارب الأساسية هنالك مسارب أخرى وهي:

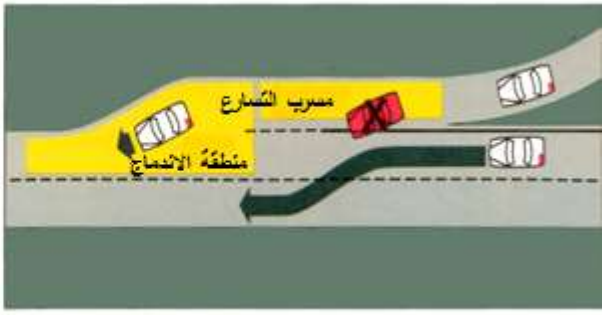
١. مسرب الصعود:

وهو مسرب إضافي في الطريق يخصص للشاحنات التي تسير ببطئ أثناء صعودها حتى يفسح المجال للسيارات التي خلفها لتجاوزها.



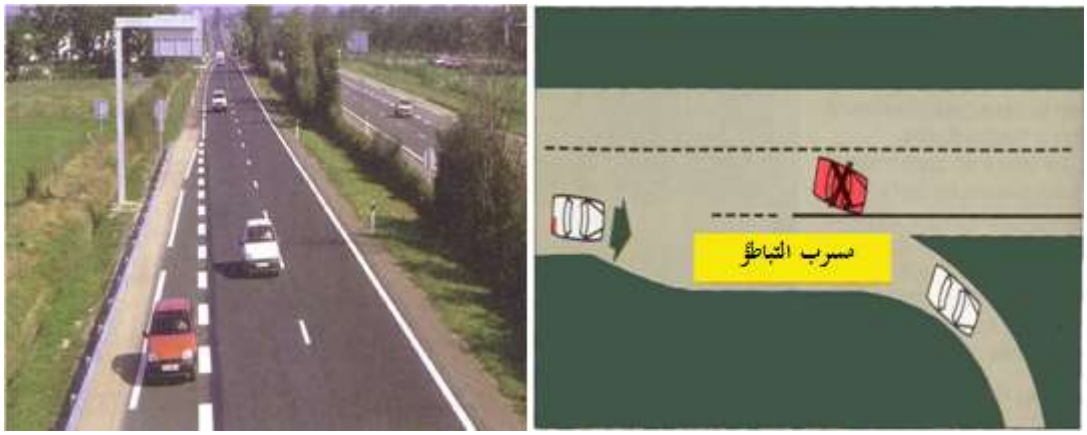
٢. مسرب التسارع:

وهو مسرب جانبي تقوم السيارات القادمة من طريق فرعي بالتسارع فيه قبل الاندماج والدخول في الطريق الرئيسي بحيث تصبح سرعتها مماثلة لسرعة السيارات الموجودة على الطريق الرئيسي.



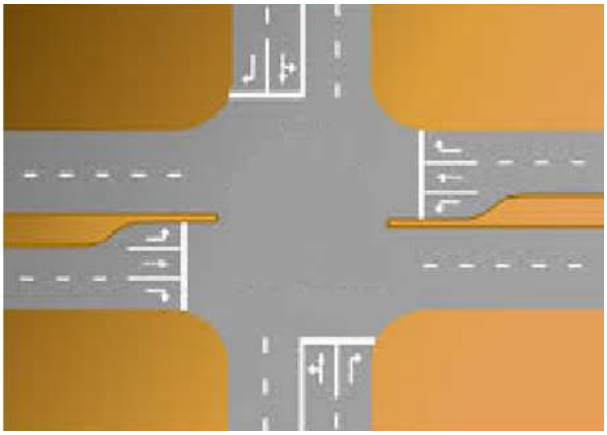
٣. مسرب التباطؤ:

وهو مسرب جانبي تسلكه السيارات التي تريد مغادرة الطريق الرئيسي و تريد الدخول إلى طريق فرعي موجود على الشارع الرئيسي وعلى هذا المسرب تخفض سرعة السيارات بحيث تصبح ملائمة لدخول الطريق الفرعي دون أن تسبب إعاقة للسير الموجود على الطريق الرئيسي.



٤. مسرب التخزين:

وهو مسرب إضافي موازي للمسارب الرئيسية يستخدم لوقوف المركبات التي تنوي الانعطاف إلى اليسار أو الدوران والرجوع إلى الخلف



قواعد عامة يجب أن يلتزم بها السائق عند تعامله مع المسارب:

١. الالتزام بالجانب الأيمن:

أ. يلتزم السائق بقيادة مركبته على الجهة اليمنى من الطريق وفي حالة تعدّد المسارب يلتزم السائق بالسير في مسرب محدَّد يتناسب وسرعة مركبته ويخصص المسرب الأيمن لسير المركبات ذات السرعة الأدنى.

ب. على سائق المركبة أن يلتزم بالجانب الأيمن من اتّجاه الطريق في أي من الحالات التالية:

١) في حالة رغبته في الانتقال إلى طريق آخر يقع على يمينه.

٢) في حالة السماح للمركبات القادمة من الخلف بتجاوز مركبته.

٣) في حالة اقترابه من المنعطفات أو من رؤوس المرتفعات.

ج. يجب على السائق عدم التحول بمركبته نحو اليمين إلا عندما يكون على المسرب الأيمن ولا توجد إلى جانبه الأيمن مركبة تمنعه من الالتفاف يميناً.

٢. الوقوف والرجوع والانعطاف على المسارب:

أ. على سائق المركبة عند استخدامه الطريق الرئيسية مفصولة الاتّجاهات عدم التوقف بمركبته على أي مسرب منه وعدم الدوران يساراً أو الرجوع بها إلى الخلف إلاَّ في الأماكن المحدّدة والمعدة لذلك.

ب. على السائق عدم الدوران بمركبته في الاتجاه المعاكس إذا كان الدوران يعيق حركة السير أو يعرض مستخدمي الطريق للخطر، أو إذا كان الدوران بالقرب من منعطف أو قمة منحدرة أو في مكان يتعذر مشاهدة مركبته من قبل سائق مركبة أخرى.

ج. إلا أنه يسمح بالدوران إلى الخلف من يسار المسرب الأيسر ومن كل مسرب آخر لا يوجد فيه شاخصة أو علامة الدوران إلى الخلف.

د. يلتزم السائق الذي يتحول بمركبته لليسار، في حال عدم وجود علامات أرضية على الطريق، بدخول الطريق الذي يتوجب إليه على النحو التالي:

١) أقصى مسرب اليسار باتجاه السير في الطريق ذي الاتجاه الواحد.

٢) الجانب الأيمن من الطريق ذي الاتجاهين والذي له مسرب واحد باتجاه السير.

٣) أقصى مسرب اليسار باتجاه المسير من الطريق ذي الاتجاهين الذي له أكثر من مسرب.

قواعد وأولويات المرور

لقد تم وضع مجموعة من القواعد وذلك لتحديد أحقية المرور على التقاطعات غير المنظمة بواسطة شرطي مرور أو إشارة ضوئية أو شواخص تحدد مفهوم الأولوية وذلك لحل الإشكالات التي قد تحدث بين مستخدمي الطريق.

على كل سائق مركبة عند اقترابه من تقاطع الطرق التقيد بما يلي:

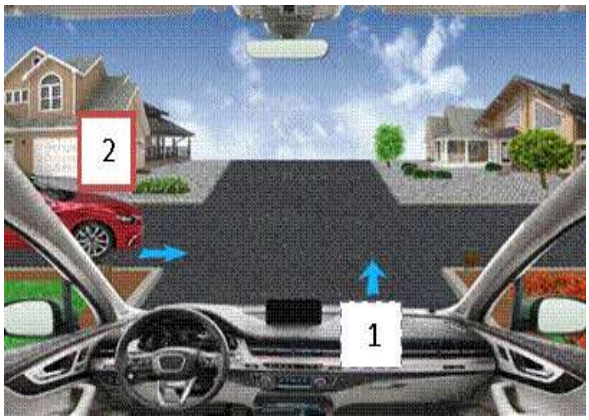
١. توخي الحيطة والحذر والتأمين طبقاً للظروف المحيطة به.
٢. أن يحدد مسبقاً المسرب الذي سيسلكه ويلتزم به وذلك قبل بلوغه تقاطع الطرق بمسافة كافية.
٣. أن يحدد الاتجاه الذي سيسلكه بمركبته في التقاطع وذلك باستعمال الإشارة الضوئية الدالة على ذلك الاتجاه.
٤. أن يقوم بتهدئة السرعة عند الاقتراب من التقاطعات بحيث يتمكن من إيقافها بصورة عادية ليسمح بمرور المركبات التي لها حق الأولوية في التقاطعات غير المنظمة.
٥. إذا كان تقاطع الطرق منظماً بواسطة شرطي مرور فعلى السائق عدم المرور بمركبته إلا عندما يسمح له الشرطي بذلك وبالاتجاه الذي يوجهه إليه.

إذا كان تقاطع الطرق منظماً بإشارة ضوئية فعلى السائق التقيد بما يلي:

١. الوقوف بمركبته قبل خط التوقف المخصص لذلك في حالة ظهور الضوء الأحمر.
٢. الاستعداد للحركة بمركبته في حالة ظهور الضوء الأصفر بعد الضوء الأحمر.
٣. الانطلاق بمركبته عند ظهور الضوء الأخضر وفق الاتجاه الذي تحدده الإشارة الضوئية.
٤. السير بمركبته بحذر وانتباه في المواقع التي تكون فيها الإشارة الضوئية صفراء متقطعة والسماح بمرور المشاة والمركبات ذات الأولوية.
٥. التخفيف من السرعة والاستعداد للوقوف عند رؤية الضوء الأخضر المتقطع كونه اقترب على الانتهاء.
٦. الوقوف قبل خط التوقف المخصص وإعطاء الأولوية للمركبات الأخرى والمشاة في حالة ظهور الضوء الأحمر المتقطع.

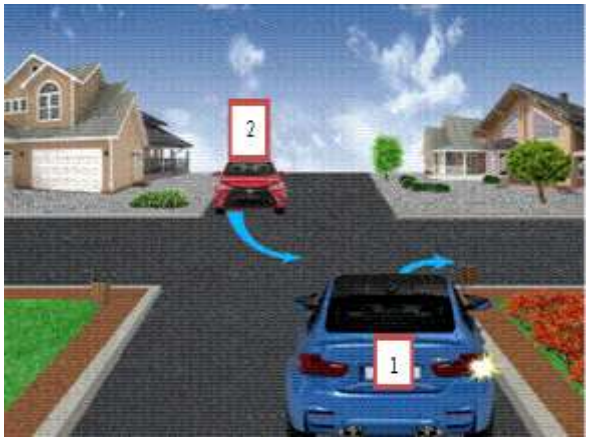
إذا لم يكن التقاطع منظماً بواسطة شرطي مرور أو بإشارة ضوئية أو شواخص فعلى سائقي المركبات التقيد بأولويات المرور كما يلي:

١. أن يعطي السائق الأولوية للمركبة القادمة على التقاطع من يمينه وذلك في حالة تساوي الأولوية بالنسبة لمستوى الطرق.



عند هذا التقاطع لا توجد ضوابط مرورية والطرق على التقاطع معبدة في جميع الاتجاهات، لذا فإن على المركبة رقم (٢) تخفيف سرعتها والتوقف لتمكين المركبة رقم (١) من العبور أو الانعطاف يساراً.

٢. إذا كانت المركبتان المتقابلتان على التقاطع تقع كل منهما على يسار الأخرى وكانت إحداهما تشير إلى أنها ستتجه إلى يسارها، فتعطي الأولوية للمركبة الأخرى التي ستسير باتجاه مستقيم أو تشير إلى أنها ستتحول إلى يمينها.



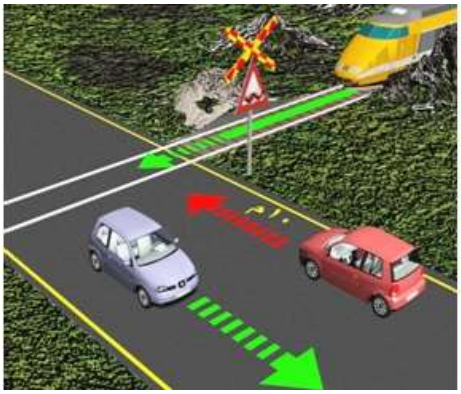
حيث أن المركبة رقم (١) ستنعطف يميناً، لذا فالأولوية لها للسير قبل المركبة رقم (٢) التي عليها الانتظار لحين انعطاف المركبة رقم (١) للطريق الجانبية.

٣. أن يعطي السائق الأولوية للمركبة القادمة من طريق رئيسي على التقاطع إذا كان قادماً بمركبته من طريق فرعي.

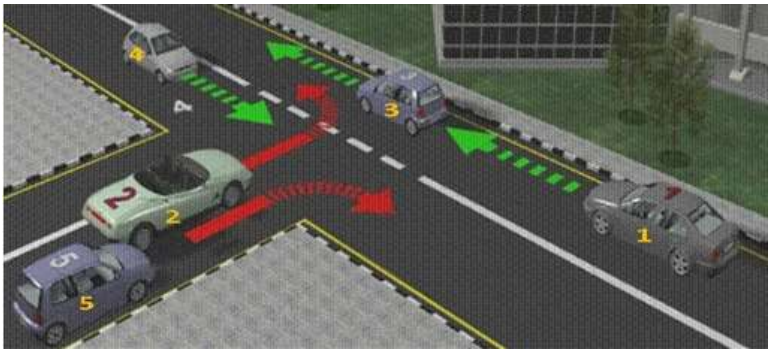
عند هذا التقاطع أولوية المرور للمركبتين (٥) و(٢) واللتين تسيران على الشارع الرئيسي، ومن ثم المركبة (١) و(٤) وأخيرا المركبة (٣).

٤. تعطى الأولوية للمركبات الموجودة داخل الدوار وعلى سائق المركبة التي خارجه انتظار المركبات التي تسير عليه والدخول إليه عند خلوه من المركبات حتى مدخل الطريق الأول المتجه إلى الدوار من يسار سائق المركبة المنتظرة.

٥. تكون الأولوية للقطارات والمركبات التي تسير على خطوط حديدية في حالة تقاطعها مع الطريق.

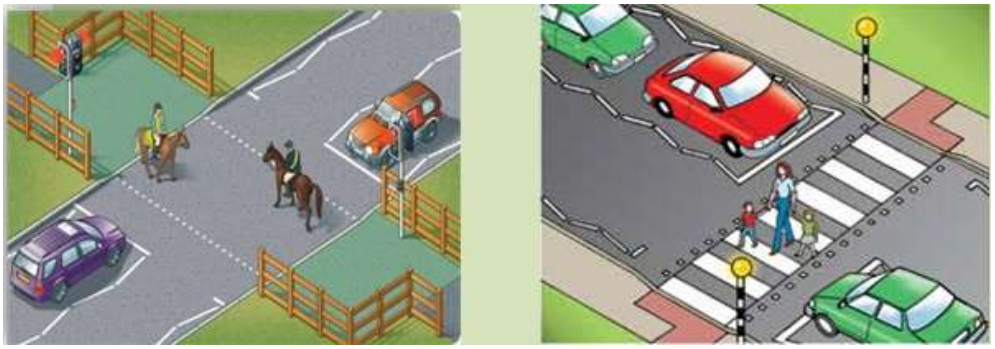


٦. على تقاطع الطرق الذي على شكل حرف (T) تكون أولوية المرور للمركبة الموجودة على الطريق ذي الاستقامة وبغض النظر عن اتجاهها



٧. أن يعطي السائق أولوية المرور لمركبات المواكب الرسمية والإطفاء والإسعاف والإنقاذ وشرطة النجدة أثناء سيرها بالواجب واستخدامها الإشارات أو المنبهات الدّالة على ذلك لتأدية خدمة عاجلة.

٨. أن يعطي سائق المركبة أولوية المرور لفرق الجند والكشافة والرياضة والطلبة ومواكب الموتى والمسيرات المنظمة.



٩. على سائقي المركبات الخارجة من الساحات الخاصة أو ورش التصليح والكراجات أو محطات الوقود أو المنعطفة بشكل نصف دائري بما في ذلك حالة التحول من اتجاه إلى آخر في الطرق مفصولة الاتجاهات أن تتوقف وتتأكد من خلو الطريق قبل الدخول إليه.

المركبة الخارجة من الطريق الزراعي فاقدة لحق الأولوية

المركبة المنعطفة بشكل نصف دائري فاقدة لحق الأولوية في حال وجود مركبات على التقاطع

التقيد بقواعد وأولويات المرور يجنبك مخاطر الوقوع في الحوادث المرورية

الأبعاد القصوى والأوزان الإجمالية للمركبات

١. الأبعاد والأوزان الإجمالية وقوة المحرك

تخضع كل من عملية النقل على الطرق، وتسجيل وترخيص السواقين والمركبات إلى العديد من القوانين والأنظمة والتعليمات والمتعلقة بما يلي:

أ. السواقين.

ب. المركبات.

ج. المشغلين والشركات العاملة.

د. البضائع.

لذا فإنه من الضروري لكل سائق أن يبقى على اطلاع بكل مستجدات وتطورات القوانين والأنظمة المتعلقة بالنقل على الطرق، ومن أهم أولويات، سائقي المركبات الثقيلة أن يتعرفوا على القوانين والأنظمة والتعليمات المتعلقة بمواصفات بمركباتهم ومن هذه المواصفات:

أ. وزنها.

ب. ارتفاعها.

ج. طولها.

د. عرضها.

كما أنه يجب معرفة حدود السرعة القصوى المسموح بها للمسير على الطرق حيث أنها تختلف من فئة مركبة إلى أخرى، كما تختلف من منطقة إلى أخرى، أو من طريق إلى آخر.

الأمور الواجب على السائق مراعاتها

عرض المركبة:

كسائق مركبة شحن ثقيلة يجب أن تكون على علم مسبق بعرض الطريق الذي تسلكه مركبتك، خاصة في المناطق التي يتم تحديد العرض المسموح به لمرور المركبات، وذلك بسبب وجود مركبات مصطفة على جوانب الطرق، أو وجود انفاق عرضها لا يسمح بتقابل مركبتين أو ما شابه ذلك.

وقد حدد نظام الأبعاد القصوى للمركبات العرض الإجمالي لجميع المركبات حيث لا يتجاوز (٢٦٠) سم، وفي حال تجاوز بروز الحمولة عرض المركبة فإنه يجب الحصول على تصريح مسبق من إدارة السير أو أحد أقسامها يمكن من المسير على الطريق وحسب المسار الذي يحدد في هذا التصريح.

الارتفاعات:

أما بالنسبة للارتفاعات يجب أن تكون لدى السائق المعرفة التامة بارتفاعات المنشآت التي سوف يسير من تحتها أو أي اعتراضات أخرى في مساره وذلك لإتمام الرحلة دون أي مخاطر للاصطدامات، وإذا صادف وجود ارتفاع غير مناسب لبعض المنشآت في المسار الذي يسلكه السائق فعلية معرفة الطرق البديلة المسموح له السير عليها.

ومن الارتفاعات التي يجب أن يراعيها السائق:

١. الجسور.
٢. الأسلاك والكابلات المعلقة.
٣. جسور المشاة.
٤. موانئ التحميل والتفريغ.
٥. ارتفاع المستودعات.
٦. أبراج المراقبة.

يحدد الارتفاع الإجمالي للمركبات بحيث لا يتجاوز (٤٢٠) سم لجميع المركبات حسب نظام الأبعاد القصوى في الأردن بما في ذلك بروز الحمولة.

يسمح للمركبات التي تنقل الحمولات ذات الأحجام والأوزان الثقيلة التي لا يمكن تجزئتها بالمسير على الطرق بعد الحصول على تصريح مسبق من وزير الداخلية أو من يفوضه شريطة أن لا يزيد الارتفاع على (٤٢٠) سم أما إذا زاد على ذلك فيمنع مرورها محملة تحت الجسور.

الأطوال:

المناطق التي تحدد فيها أطوال المركبات عادة ما تكون قليلة وتشمل:

١. الأنفاق.
٢. التقاطعات داخل المدن.
٣. أماكن تجمع أسواق الباعة المتجولين.

لذا يجب على السائق الانتباه لطول المركبة سواء كانت مقطورة أو ذات شاصي طويل عند:

١. الالتفاف لليمين أو اليسار.
٢. الدخول إلى مناطق الدواوير أو أشباه الدواوير.
٣. التجاوز.
٤. الاصطفاف وخاصة داخل المواقف.
٥. الدخول إلى مناطق التقاطعات المرورية المحكومة بإشارات ضوئية.
٦. القيادة في الطرقات الضيقة والتي يتخللها منافذ كثيرة.

وقد حدد نظام الأبعاد القصوى للمركبات الطول الإجمالي على النحو التالي:

يجب أن تعرف بالتحديد ارتفاع مركبتك وما تحمله من بضاعة، واحذر من أن تقوم بتقدير الارتفاع، وإذا شككت بالارتفاع قم بإجراء القياس بنفسك لتكون على ثقة أثناء القيادة، بالإضافة إلى ما يلي:

١. التخطيط المسبق لمسار الرحلة.
٢. تخفيف السرعة عند الاقتراب من الجسور.
٣. المرور وسط أسفل الجسر قدر المستطاع.

بروز الحمولة يجب أن لا يتجاوز (١) م عن مقدمة أو مؤخرة المركبة شريطة أن لا تلامس هذه الحمولة سطح الطريق وأن لا تغطي الأنوار الخلفية لوحات الأرقام.

فئة المركبة	الطول	
	سنتيمتر	متر
١. سيارة شحن ذات محورين أو أكثر	-	١٢
٢. رأس قاطر مع نصف مقطورة	٥٠	١٦
٣. نصف مقطورة	٦٥	١٣
٤. سيارة شحن قاطرة مع مقطورة	٣٥	١٨
٥. المقطورة	٥٠	٨
٦. حافلة ذات محورين أو أكثر	-	١٢
٧. حافلة مفصلية	-	١٨
٨. رأس قاطرة مع نصف مقطورة بأربعة محاور أو أكثر	٥٠	٢٢
٩. نصف مقطورة بأربعة محاور أو أكثر	-	١٨

كانت الشاحنة بتصميم تقليدي(المحرك أمام الكابينة) يزاد الطول الإجمالي ما مقداره (١,١) م

الأوزان:

من الضروري المعرفة التامة بالأوزان التي تحددها الأنظمة لحمولة المركبات على مختلف فئاتها، وكذلك وزن الحمولة التي يراد نقلها، وحتى يتجنب السائق الوقوع في المخالفات، حيث يتم تجهيز وتشغيل موازين للشاحنات ثابتة ومتحركة من قبل وزارة الأشغال العامة والإسكان بالتنسيق مع مديرية الأمن العام ودائرة الجمارك العامة في مراكز الحدود والمواقع التي تحددها على الطرقات حيث يتم مراقبة التقيد بالأوزان والحمولات المنصوص عليها في نظام الأبعاد القصوى والأوزان الإجمالية للمركبات.

يجب توزيع الحمولة بطريقة صحيحة وآمنه تضمن سلامة المركبة وسيرها على الطريق سواء كانت هذه الحمولة داخل صندوق الشحن أو على سطح المركبة.

الأحمال المحورية:

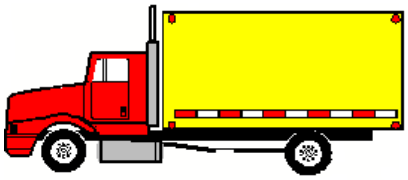
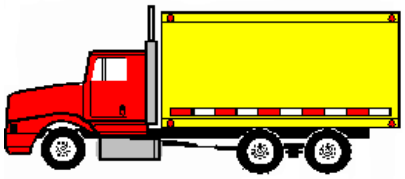
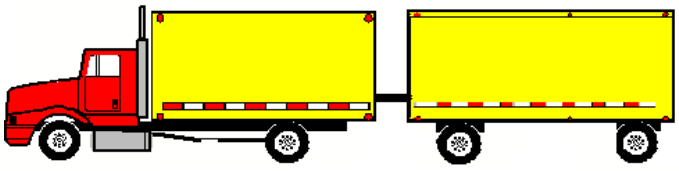
تكون الأحمال المحورية على كل محور من محاور المركبة كما يلي:

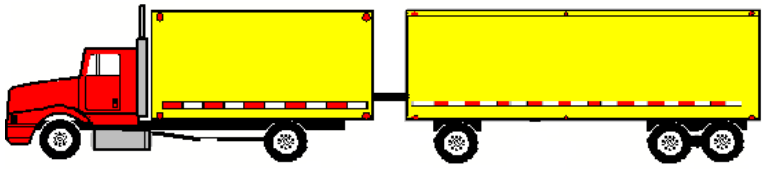
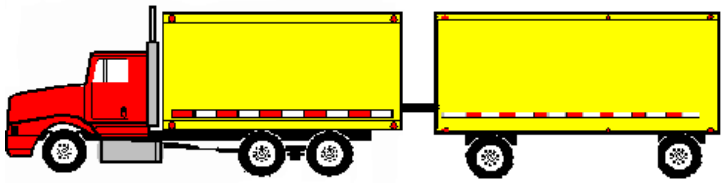
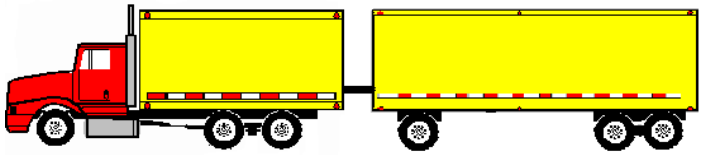
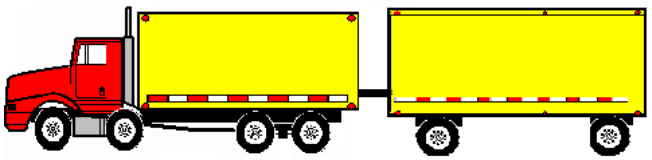
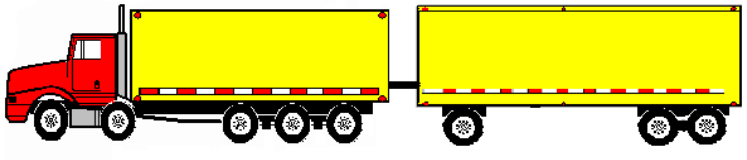
توزيع الأحمال المحورية على المحاور القابلة للتوجيه		توزيع الأحمال المحورية على المحاور غير القابلة للتوجيه				
محور منفرد	محاور متعاقبة	محور منفرد	محور مزدوج		محور ثلاثي	محور رباعي
			المسافة بينهما أقل من مترين	المسافة بينهما مترين فأكثر		
٧ أطنان	٦ أطنان لكل محور	١٣ طناً	١٠ أطنان لكل محور	١٣ طناً لكل محور	٨ أطنان لكل محور	٧ أطنان لكل محور

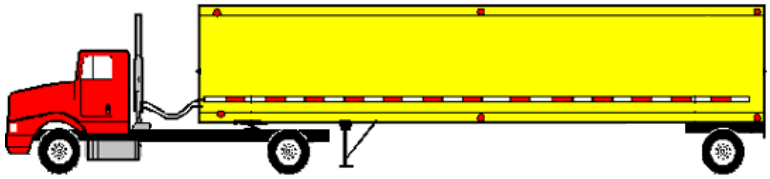
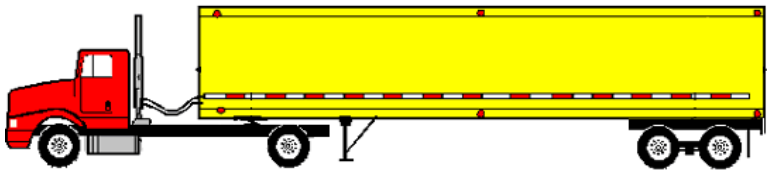
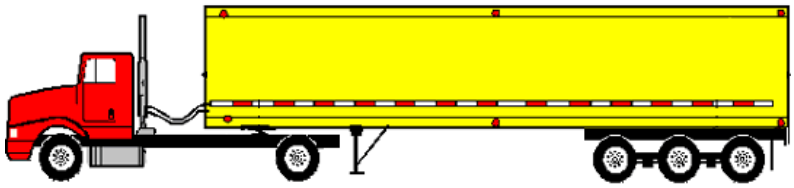
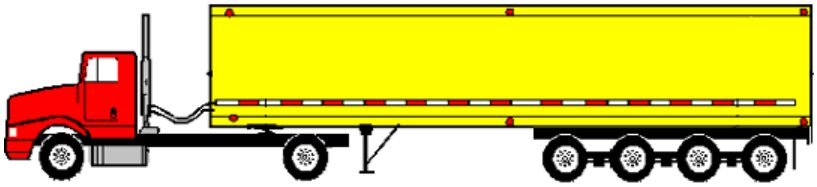
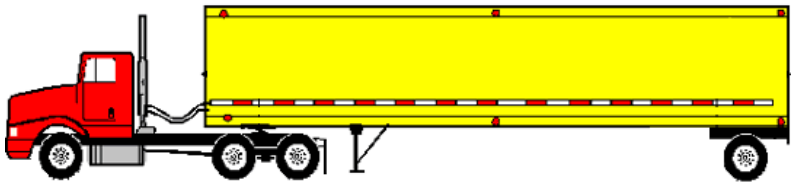
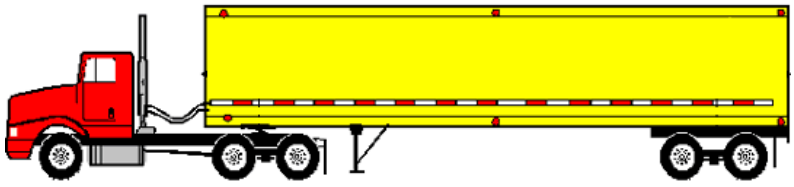
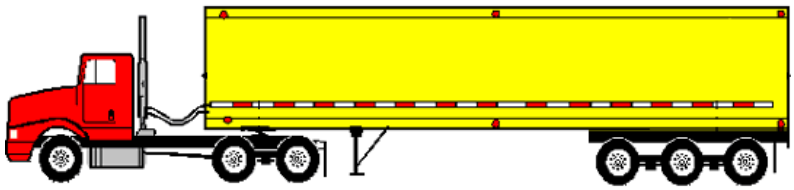
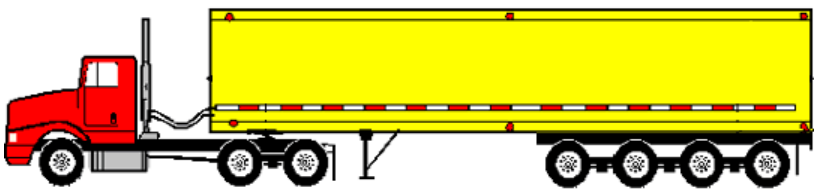
على الرغم مما ورد أعلاه تكون الأحمال المحورية للمقطورة كما يلي:

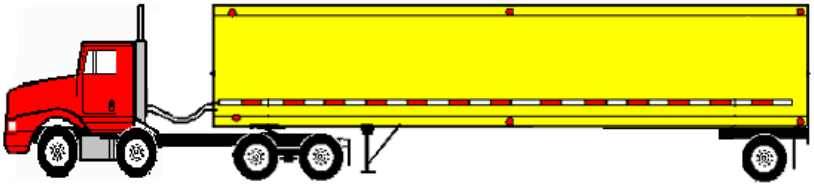
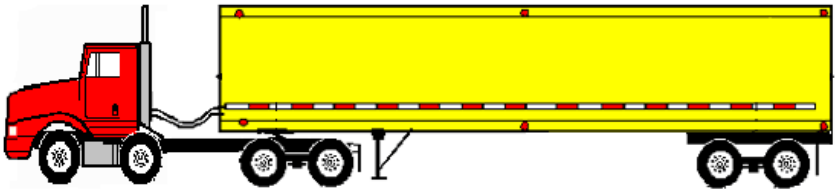
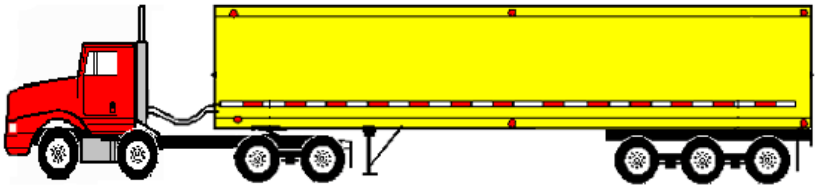
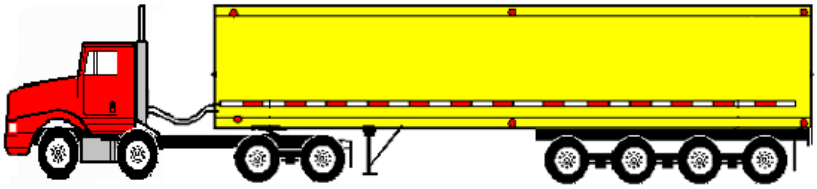
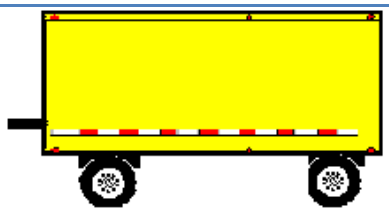
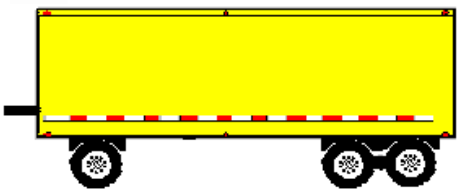
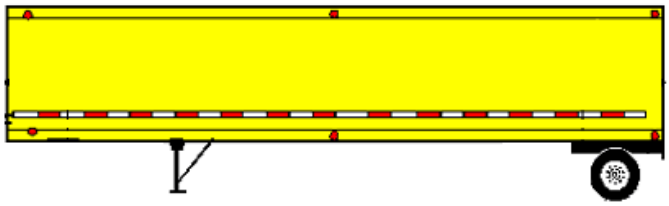
١. محور منفرد : ٩ أطنان لكل محور.
٢. محور مزدوج : ٧,٥ طن لكل محور.

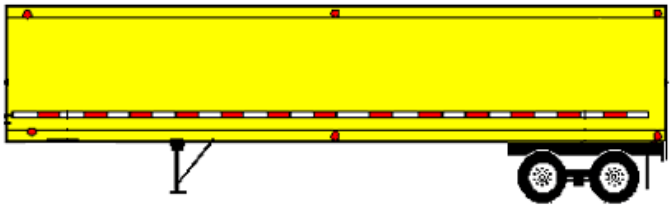
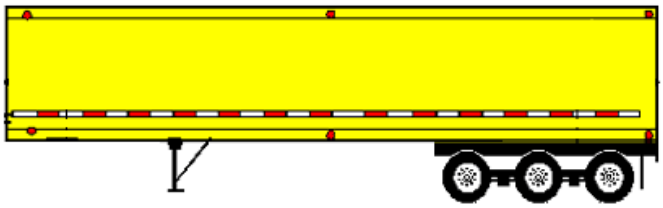
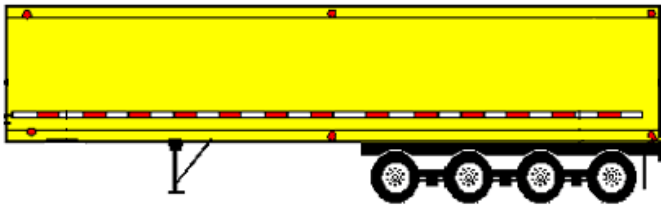
وقد حدد نظام الأبعاد القصوى للمركبات الأوزان الإجمالية للمركبات كما يلي:

فئة المركبة	**شكل المركبة**	**الوزن الإجمالي بالطن**
سيارة شحن بمحورين		٢١
سيارة شحن بثلاثة محاور		٢٧
سيارة شحن بأربعة محاور		٣٢
سيارة شحن بخمسة محاور		٣٦
قاطرة بمحورين ومقطورة بمحورين		٣٨

٤٤		قاطرة بمحورين ومقطورة بثلاثة محاور
٤٥		قاطرة بثلاثة محاور ومقطورة بمحورين
٥١		قاطرة بثلاثة محاور ومقطورة بثلاثة محاور
٥٠		قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بمحورين
٥٦		قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بثلاثة محاور
٥٤		قاطرة بخمسة محاور ومقطورة بمحورين
٦٠		قاطرة بخمسة محاور ومقطورة بثلاثة محاور

رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بمحور واحد		٣٣
رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بمحورين		٤٠
رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بثلاثة محاور		٤٤
رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بأربعة محاور		٤٨
رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بمحور واحد		٤٠
رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بمحورين		٤٧
رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بثلاثة محاور		٥١
رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بأربعة محاور		٥٥

رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بمحور واحد		٤٥
رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بمحورين		٥٢
رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بثلاثة محاور		٥٦
رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بأربعة محاور		٦٠
مقطورة بمحورين		١٨
مقطورة بثلاثة محاور		٢٤
نصف مقطورة بمحور واحد		١٣

نصف مقطورة بمحورين		٢٠
نصف مقطورة بثلاثة محاور		٢٤
نصف مقطورة بأربعة محاور		٢٨

*على الرغم مما ورد في الجدول السابق، تكون الأوزان الإجمالية المسموح بها لفئة المركبات التالية على النحو التالي:

ت	فئة المركبة	الوزن المسموح به(بالطن)
١.	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بأربعة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) صهريج	٨٠
٢.	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بأربعة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) قلاب	٨٠
٣.	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بأربعة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) سطحة	٨٠
٤.	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بخمسة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) ونصف مقطورة بمحور أو أكثر قابلة للتوجيه)) قلاب	٨٠
٥.	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بخمسة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) ونصف مقطورة بمحور أو أكثر قابلة للتوجيه)) صهريج	٨٠
٦.	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بخمسة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) ونصف مقطورة بمحور أو أكثر قابلة للتوجيه)) سطحة	٨٠
٧.	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بستة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) ونصف مقطورة بمحور أو أكثر قابلة للتوجيه)) قلاب	٨٠
٨.	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بستة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) ونصف مقطورة بمحور أو أكثر قابلة للتوجيه)) صهريج	٨٠
٩.	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بستة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) ونصف مقطورة بمحور أو أكثر قابلة للتوجيه)) سطحة	٨٠
١٠.	سيارة شحن بأربعة محاور(المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه) خلاطة	٤٠
١١.	سيارة شحن باربعة محاور(المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه) سطحة بونش	٤٠
١٢.	سيارة شحن بأربعة محاور(المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه) صهريج	٤٠

*يسمح للمركبات الواردة في الجدول أعلاه بنقل الحمولات ذات الأحجام والأوزان الثقيلة التي لا يمكن تجزئتها بعد الحصول على تصريح مسبق من وزير الداخلية أو من يفوضه من ضباط الأمن العام شريطة التقيد بما يلي:

١. أن تكون المركبة ذات أرضية منخفضة تسمح بتحميل الحمولات المخالفة للأبعاد والأوزان غير القابلة للتجزئة.
٢. أن يحدد التصريح الطرق التي يجب أن يسلكها السائق.
٣. أن لا تتوافر وسيلة نقل أخرى مناسبة لنقل الحمولة.
٤. أن لا يزيد الوزن الإجمالي على(٢٥%)عما هو مقرر في رخصة سير المركبة، على أن تسمح بذلك قوة المحرك.
٥. أن لا يزيد الارتفاع على أربعة أمتار وعشرين سنتيمترا أما إذا زاد على ذلك فيمنع مرورها محملة تحت الجسور.
٦. أن لا يزيد العرض الإجمالي على مترين وثمانين سنتيمتراً، أما إذا زاد على ذلك فيشترط أن ترافق المركبة سيارة سيطرة واحدة على الأقل وأن يتم ربط الحمولة مع جسم المركبة بشكل جيد ووضع إشارات مميزة على أطراف الحمولة البارزة للتنبيه وفي حال السير ليلاً يجب وضع أنوار حمراء على أطراف الحمولة البارزة من الخلف وأنوار بيضاء من الأمام.
٧. أن يكون الرأس القاطر مزود بالأضواء التحذيرية (اللواح) باللون البرتقالي.
٨. أن يكون التصريح لسفرة واحدة.
٩. أن يمنع سيرها فوق الجسور إذا زاد الوزن الإجمالي للمركبة أو مجموع المركبات على (٦٠ طن)

تكون الأحمال المحورية على كل محور من محاور المركبات الواردة في الجدول السابق كالتالي:

توزيع الأحمال المحورية على المحاور القابلة للتوجيه			توزيع الأحمال المحورية على المحاور غير القابلة للتوجيه		
محور منفرد	محاور متعاقبة		محور منفرد	محور مزدوج	
	المسافة بينهما أقل من مترين	المسافة بينهما مترين فأكثر		المسافة بينهما أقل من مترين	المسافة بينهما مترين فأكثر	محور ثلاثي
٩ أطنان	٧,٥	٨,٥	١٣ طناً	١٠,٥ أطنان لكل محور	١٣ طناً لكل محور	٩ أطنان لكل محور

وتكون الأحمال المحورية لأنصاف المقطورات على النحو التالي:

محور منفرد	محاور مزدوجة	محاور ثلاثية	محاور رباعية	محاور خماسية	محاور سداسية
١٣ طن	١٠,٥ طن	٩ طن	٨ طن	٧ طن	٧ طن

*إذا زاد طول نصف المقطورة على (١٢ م) وكانت ذات أربعة محاور فيجب أن تحتوي على محور واحد قابل للتوجيه على الأقل، أما إذا كانت ذات خمسة محاور فيجب أن تحتوي على محورين اثنين قابلين للتوجيه على الأقل، وأما إذا كانت سداسية المحاور فيجب أن تحتوي على ثلاثة محاور قابلة للتوجيه على الأقل.

علما بأن الوزن الإجمالي للمركبة يعني وزن المركبة فارغة بالإضافة إلى وزن الحمولة وعلى الرغم مما يرد في بيانات الشركة الصانعة فإنه لا يجوز أن يزيد الوزن الإجمالي لأي مركبة على الوزن الإجمالي المحدد في النظام.

١. لوزير الداخلية بناءً على توصية المكتب الفني المركزي لشؤون السير الموافقة على تسجيل وترخيص سيارة الشحن التي تتجاوز أبعادها وأوزانها ما هو منصوص عليه في هذا النظام والمصممة لنقل حمولات معينة ذات أحجام كبيرة على أن يحدد الوزير في قراره الوزن الإجمالي المسموح به للمركبة شريطة تظهير الرخصة بضرورة الحصول على تصريح مسبق من وزير الأشغال العامة والإسكان يحدد بموجبه شروط سير هذه المركبات على الطريق.

يمكن الحصول على تصريح من وزير الداخلية أو من يفوضه من ضباط الأمن العام للمركبات التي تنقل الحمولات ذات الأحجام والأوزان الثقيلة التي لا يمكن تجزئتها شريطة:

أ. أن تكون المركبة ذات أرضية منخفضة تسمح بتحميل الحمولات المخالفة للأبعاد والأوزان غير القابلة للتجزئة.

ب. أن يحدد التصريح الطرق التي يجب أن يسلكها السائق.

ج. أن لا تتوافر وسيلة نقل أخرى مناسبة لنقل الحمولة.

د. أن لا يزيد الوزن الإجمالي على (٢٥%) عما هو مقرر في رخصة سير المركبة على أن تسمح بذلك قوة المحرك كما هي محددة وفقاً لأحكام النظام.

ه. أن لا يزيد الارتفاع على أربعة أمتار وعشرين سنتيمتراً أما إذا زاد على ذلك فيمنع مرورها محملة تحت الجسور.

و. أن لا يزيد العرض الإجمالي على مترين وثمانين سنتيمتراً، أما إذا زاد على ذلك فيشترط أن ترافق المركبة سيارة سيطرة واحدة على الأقل وأن يتم ربط الحمولة مع جسم المركبة بشكل جيد ووضع

إشارات مميزة على أطراف الحمولة البارزة للتنبيه وفي حال السير ليلاً يجب وضع أنوار حمراء على أطراف الحمولة البارزة من الخلف وأنوار بيضاء من الأمام.

ز. أن يكون الرأس القاطر مزود بالأضواء التحذيرية (اللواح) باللون البرتقالي.

ح. أن يكون التصريح لسفرة واحدة.

ط. أن يمنع سير هذه المركبات فوق الجسور إذا زاد الوزن الإجمالي للمركبة أو مجموع المركبات على (٦٠) طناً.

ي. كما أنه يجب أن لا تقل قوة المحرك نسبة إلى الوزن الإجمالي للمركبة أو مجموعة المركبات عن (٥,٥) حصان لكل طن.

ك. لا يسمح بأي حال من الأحوال للمركبات التي يتجاوز وزنها الإجمالي ما هو منصوص عليه في هذا النظام السير على طرق المملكة إلا بعد الحصول على تصريح مسبق من وزير الأشغال العامة والإسكان أو من يفوضه من موظفي وزارة الأشغال العامة والإسكان.

ل. لا يسمح بالسير على الطريق لمركبة تجر أكثر من مقطورة واحدة.

م. تتولى وزارة الأشغال العامة والإسكان بالتنسيق مع مديرية الأمن العام ودائرة الجمارك العامة تجهيز وتشغيل الموازين الثابتة والمتحركة في مراكز الحدود والمواقع التي تحددها، وتلتزم مراكز الإنتاج والتحميل التي يحددها وزير الداخلية بوضع موازين ثابتة على نفقتها، وتعتمد الشهادات الصادرة عن الموازين وعلى السائق إبراز الشهادة التي تتضمن الوزن الإجمالي للمركبة عند الطلب.

ن. تتولى أجهزة وزارة الأشغال العامة والإسكان والسلطات الجمركية والأمن العام مراقبة التقيد بالأوزان والحمولات المنصوص عليها في هذا النظام.

س. يتم نقل الحمولات الصغيرة والتي يمكن تجزئتها وفق الشروط التالية:

١) أن لا يتجاوز بروز الحمولة متراً واحداً عن مقدمة أو مؤخرة المركبة شريطة أن تلامس هذه الحمولة سطح الطريق وأن لا تغطي الأنوار الخلفية ولوحات الأرقام.

٢) أن لا يتجاوز بروز الحمولة في أي مقطع عرض المركبة.

في حال تجاوز بروز الحمولة متراً واحداً فإنه يجب الحصول على تصريح مسبق من مديرية الأمن العام وفقاً للشروط الواردة في التصريح.

الشروط الواجب توفرها في المركبات الثقيلة :

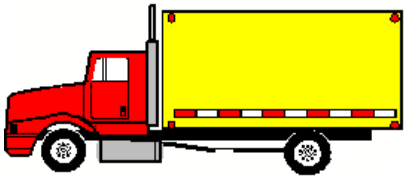
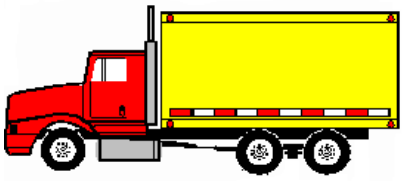
١. لا يسمح بزيادة الارتفاع الخلفي (الجزء المعلق) بالسيارة عن سطح الطريق لأكثر من (٦٥) سم.

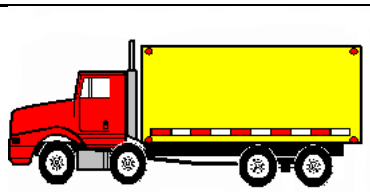
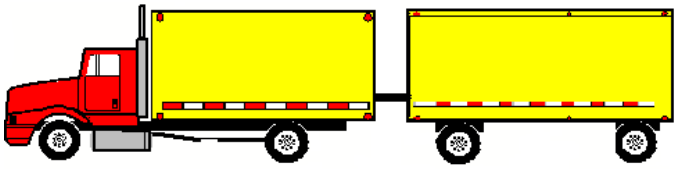
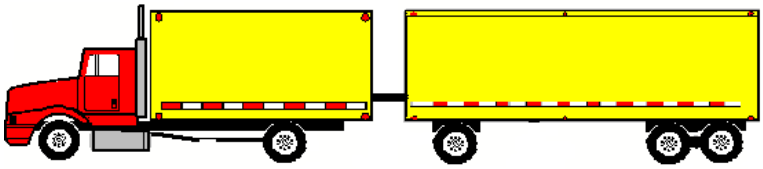
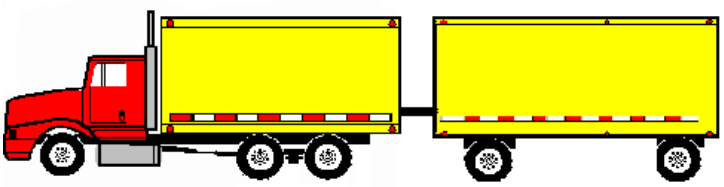
٢. يجب أن لا يزيد البروز الخلفي (الجزء المعلق) عن (٦٥%) من المسافة المحورية ويحتسب هذا البروز من منتصف المحور الخلفي لنهاية الصندوق، أما بالنسبة للمحور المزدوج فيحسب ابتداءً من مركز المحاور الخلفية.

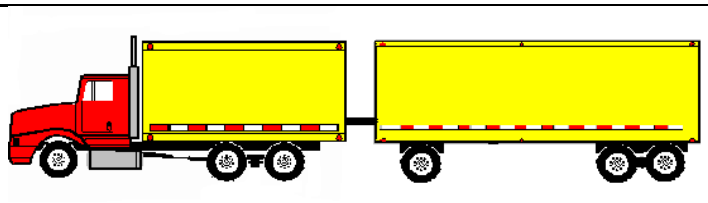
٣. بالنسبة لسيارات الشحن التي يقل وزنها الإجمالي عن (٨) طن فيجب أن لا يتجاوز ارتفاع السيارة مع صندوقها أوحمولتها عن الأرض المسافة المحورية للسيارات ذات العجلات المزدوجة، وبالنسبة للسيارات ذات العجلات المنفردة فيجب أن لا يتجاوز ارتفاعها (٩٠%) من المسافة المحورية.

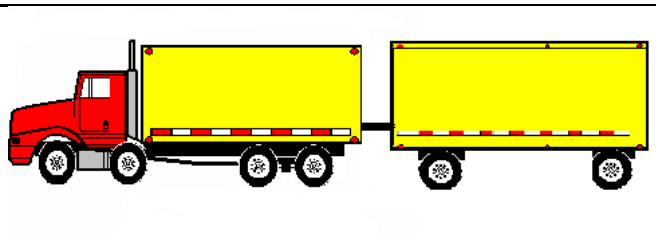
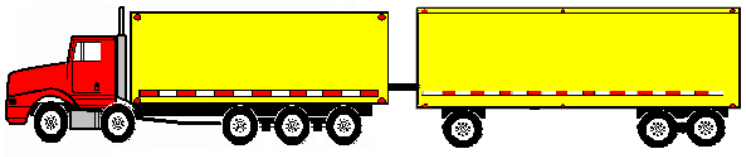
٤. تزود سيارات الشحن والمقطورات وأنصاف المقطورات التي تزيد مسافتها المحورية عن (٣) متر بعوارض حماية جانبية لمنع دخول السيارات الصغيرة بين العجلات.

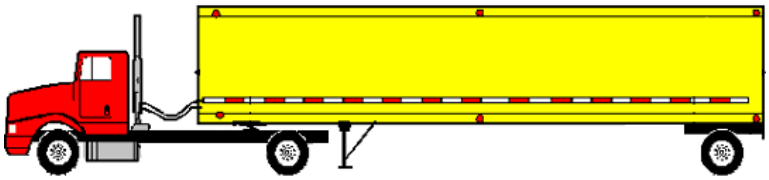
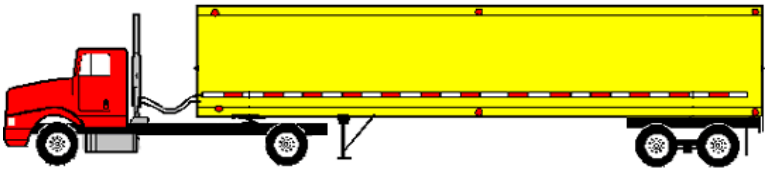
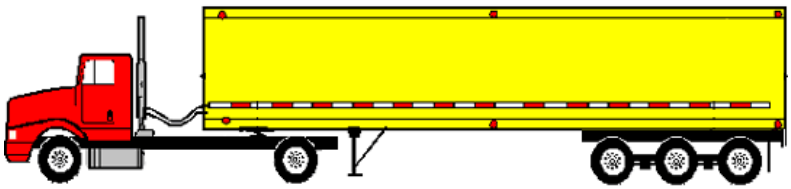
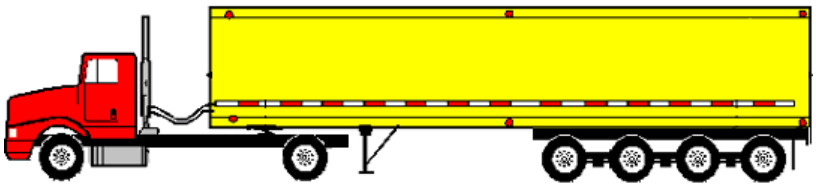
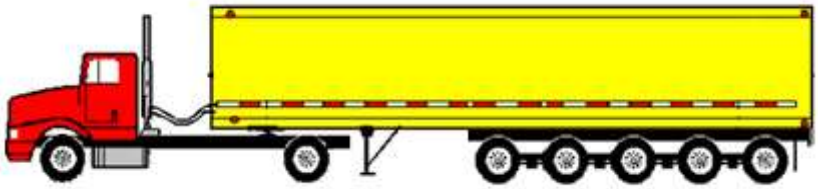
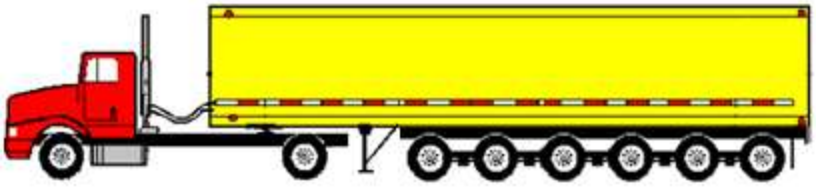
وقد حدد نظام الأبعاد القصوى للمركبات الأوزان الإجمالية للمركبات المحملة من ميناء العقبة إلى جميع أنحاء المملكة كما يلي:

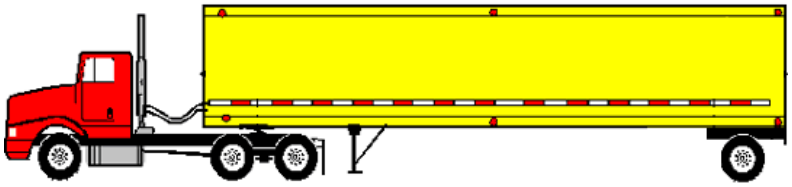
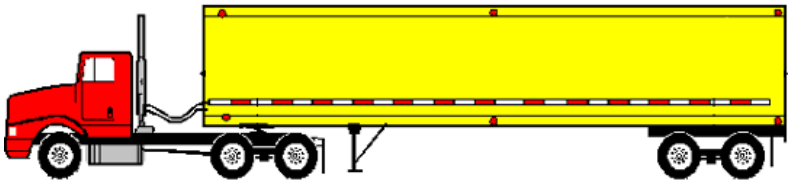
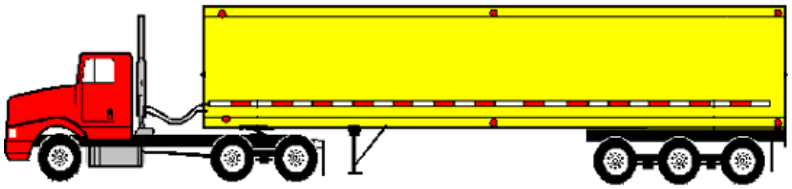
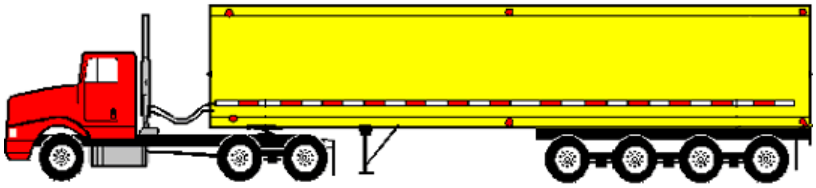
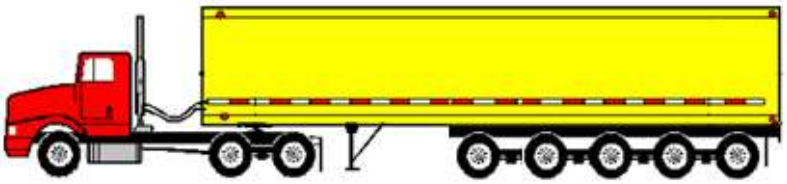
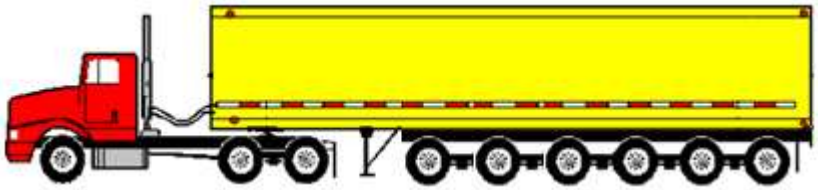
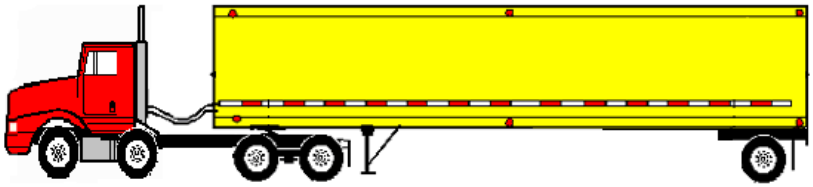
فئة المركبة	شكل المركبة	الوزن الاجمالي بالطن
سيارة شحن بمحورين		٢١
سيارة شحن بثلاثة محاور		٢٧
سيارة شحن بأربعة محاور(المحور الأمامي منفرد وقابل للتوجيه)		٣١

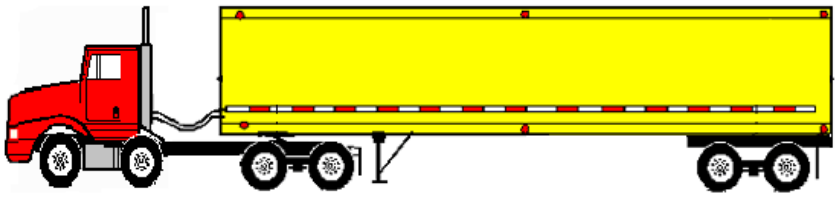
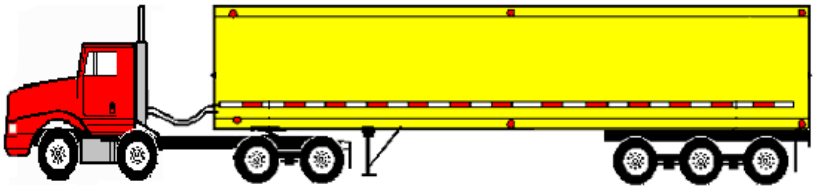
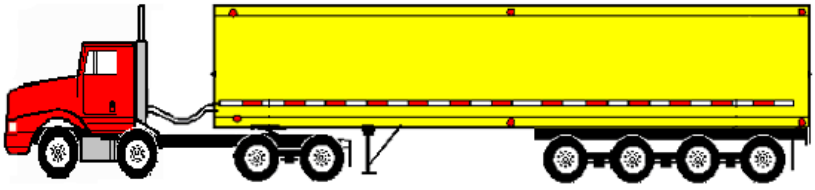
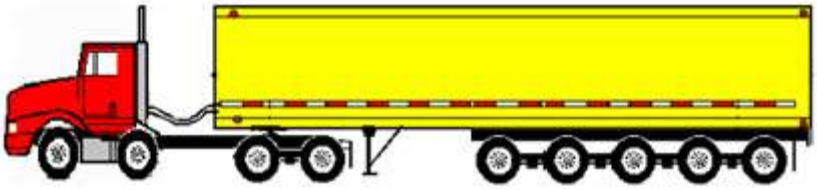
سيارة شحن بأربعة محاور(المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه)		٣٢
سيارة شحن بخمسة محاور(المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه)		٣٦
قاطرة بمحورين ومقطورة بمحورين		٣٨
قاطرة بمحورين ومقطورة بثلاثة محاور		٤٤
قاطرة بمحورين ومقطورة بأربعة محاور		٥٠
قاطرة بمحورين ومقطورة بأربعة محاور		٥٠
قاطرة بثلاثة محاور ومقطورة بمحورين		٤٥

قاطرة بثلاثة محاور ومقطورة بثلاثة محاور		٥١
قاطرة بثلاثة محاور ومقطورة بأربعة محاور		٥٧
قاطرة بثلاثة محاور ومقطورة بأربعة محاور		٥٧
قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بمحورين(المحور الأمامي منفرد وقابل للتوجيه)		٤٩
قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بثلاث محاور(المحور الأمامي منفرد وقابل للتوجيه)		٥٥
قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بأربعة محاور(المحور الأمامي منفرد وقابل للتوجيه)		٦١
قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بأربعة محاور(المحور الأمامي منفرد وقابل للتوجيه)		٦١

قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بمحورين(المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه)		٥٠
قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بثلاثة محاور(المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه)		٥٦
قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بأربعة محاور(المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه)		٦٢
قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بأربعة محاور(المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه)		٦٢
قاطرة بخمسة محاور ومقطورة بمحورين		٥٤
قاطرة بخمسة محاور ومقطورة بثلاثة محاور		٦٠
قاطرة بخمسة محاور ومقطورة بأربعة محاور(المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه)		٦٦

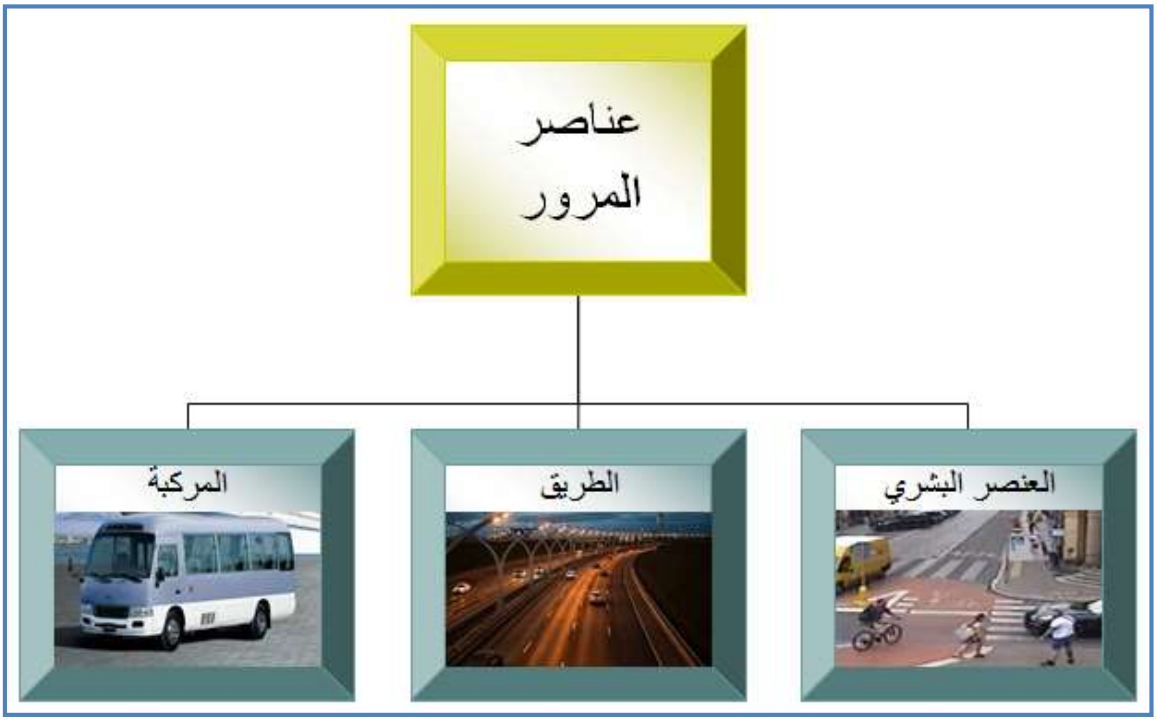
قاطرة بخمسة محاور ومقطورة بأربعة محاور(المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه)		٦٦
رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بمحور واحد		٣٣
رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بمحورين		٤٠
رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بثلاثة محاور		٤٤
رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بأربعة محاور		٤٨
رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بخمسة محاور		٥٥
رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بستة محاور		٦٢

رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بمحور واحد		٤٠
رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بمحورين		٤٧
رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بثلاثة محاور		٥١
رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بأربعة محاور		٥٥
رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بخمسة محاور		٦٢
رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بستة محاور		٦٩
رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بمحور واحد(المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه)		٤٥

٥٢		رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بمحورين(المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه)
٥٦		رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بثلاثة محاور(المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه)
٧٠		رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بأربعة محاور(المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه)
٧٣		رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بخمسة محاور(المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه)
٨٠		رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بستة محاور(المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه)

أهمية تدريب وفحص السائقين

إن التطور شمل جميع مناحي الحياة ومن ضمن ذلك تطور المركبات من استخدام الحيوانات إلى استخدام العربات التي تجرها الحيوانات وبالتالي المركبات بمحرك بسيط ومن ثم المركبات المتطورة ولازم ذلك تطور في تحسين الطرق و تأثيثها وكذلك وضع التشريعات المختلفة التي تنظم العملية المرورية وهذا التطور الحضاري يهدف إلى الرفاهية والاهتمام بالإنسان سليماً، خالي من العاهات والتشوهات التي تسببها الحوادث المرورية.



من الإحصائيات تبين بأن العامل البشري هو العامل الأخطر في العملية المرورية والمسبب الرئيسي للحوادث المرورية ويليه بذلك الطريق ومن ثم المركبة.

لذلك لا بد من إبلاء العامل البشري الرعاية والاهتمامات من حيث التعليم والتدريب وذلك للحد من أخطاء السائقين.

إن تطوير قدرات الإنسان النظرية والعملية لا تتم إلا من خلال التدريب والتأهيل وإتباع الوسائل العلمية الصحيحة في المراحل المختلفة التي يمر بها، لذلك لابد من الاهتمام بهذا العنصر من حيث التدريب والتأهيل و التقييم لإيجاد سائقين آمنين وقائيين قادرين على تجنب الحوادث.

تأهيل وتدريب السواقين:

يعرف التأهيل بأنه (إعداد الفرد لمهنة معينة من المهن) يمكن القول بأن التأهيل يمر من خلال الأسرة و المدرسة حيث أن تأهيل السائق ضروري قبل أن يتم تدريبه وبلوغه السن القانوني للحصول على الرخصة أن يكون لديه فكرة عن السواقة ومدى المخاطر التي تترتب عليها وذلك من خلال المدرسة في المراحل المبكرة ومن المنزل ومن ثم من مركز التدريب.

يعرف التدريب بأنه (تنمية مواهب وقدرات وصقل مهارات) وهو ثقافة فكرية متطورة لتقييم الأخلاق و السلوك الإجتماعي.

إن التأهيل يعني إعداد الشخص للحصول على رخصة قيادة مركبة بينما التدريب فيعني تعليم وتنمية قدرات الشخص على فن أصول قيادة المركبة والتعامل معها ومع الطريق والبيئة المحيطة.

تأهيل العنصر البشري (السائق) وتدريبه ورفع كفاءته وتزويده بالمعرفة اللازمة يجب أن يتم حسب خطة منظمة ومدروسة حيث تبدأ من :

١. المنزل ٢. المدرسة ٣. مراكز التدريب ٤. الفحص والتقييم

إن الهدف من ذلك هو إعداد السائقين المبتدئين الملمين والمزودين بالمعرفة والمهارة والسلوك لكي يصبحوا قادرين على قيادة المركبات على الطرق بشكل آمن حيث يكونوا قادرين على ما يلي:

١. التعرف على مخاطر السير على الطرق وتقدير أهميتها وخطورتها.
٢. القدرة على السيطرة على المركبة والتصرف بشكل آمن عند مواجهة الظروف الصعبة.
٣. التقيد بقواعد وأنظمة السير على الطرق، خاصة تلك التي تهدف لمنع وقوع الحوادث والمحافظة على حركة المرور.
٤. إمكانية التعرف على الأخطاء الفنية البسيطة في المركبة، خاصة التي تسبب خطر على المرور.
٥. الأخذ بعين الاعتبار كافة الأسباب التي تؤثر على سلوك السائقين مثل الكحول والتعب والإرهاق.
٦. التسامح ومراعاة الغير من مستخدمي الطريق.
٧. التقدير الواقعي للقدرات الشخصية.
٨. الاهتمام بالسلامة الشخصية وسلامة الركاب ومستخدمي الطريق.

لتحقيق ذلك تم وضع منهاج من قبل المعهد المروري الأردني للتدريب النظري و العملي يستخدم في جميع مراكز التدريب يتم من خلاله التدريب بحيث يشتمل على المادة النظرية والعملية:

أ. القوانين والتشريعات المرورية.
ب. مواد في السلامة المرورية.
ج. آداب القيادة والاتجاهات السلوكية.
د. التفقد الفني للمركبة وصيانتها.

ه. أساسيات القيادة في مختلف الظروف.
و. الطريق (أنواعه ، أشكاله) والأسلوب الصحيح لاستخدامه.
ز. الإسعافات الأولية.

من الناحية العملية :

أ. التعرف بأجهزة المركبة وأجهزة السلامة بها.
ب. الاستعداد والتشغيل وبدء الحركة.
ج. استعمال مبدل السرعة.
د. الوقوف والتوقف العادي والمفاجئ.
ه. التجاوز والتلاقي.
و. الدوران.
ز. التوضيع الصحيح.
ح. التعامل مع الطريق (منعطفات، مرتفعات، منحدرات، تقاطعات).
ط. التعامل مع الشواخص والإشارة الضوئية والعلامات الأرضية والمسارب.
ي. السيطرة وبناء السرعة.
ك. الرجوع للخلف والاصطفاف.

للقيام بذلك لا بد من وجود مراكز تدريب مجهزه ومؤهله للتدريب النظري والعملي من خلال مدربين مؤهلين بشكل جيد وعلى مستوى عالي من المسؤولية وذلك بعقد الدورات التأسيسية والمتقدمة ودورات الإنعاش للمدربين.

فحص السائقين:

ذكرت في تعليمات مراكز تدريب السواقة أهمية فحص وتقييم السواقين تكمن في التأكد من كفاءتهم وأهليتهم وفرز الغير آمنين منهم لقيادة المركبات و الذين يشكلون خطراً على بقية مستخدمي الطريق وذلك من خلال معايير مناسبة للقيادة الجيدة المبنية على أسس علمية مدروسة ويتم ذلك من خلال:

١. تدريب طالبي الحصول على رخصة قيادة من الفئة الثالثة (١و٢) (٢٠) ساعة تدريب نظري و(٤٠) ساعة تدريب عملي للفئة الثالثة ـ ١ كحد أدنى ٣٠ ساعة تدريب عملي للفئة الثالثة ـ ٢ كحد أدنى، على أن لا تقل مدة التدريب عن ثلاثين يوماً من تاريخ الانتساب للمركز.
٢. التدريب ١٠ساعات نظري و١٠ساعات عملي لطالبي تطوير رخصهم من الفئة الرابعة للخامسة ومن الفئة الخامسة للسادسة
٣. يخضع المتقدم للفحص الطبي المقرر بعد استكمال كافة الوثائق المطلوبة.

٤. يخضع للفحص النظري وفق نماذج معدة لهذه الغاية تحتوي على مواضيع في أولويات المرور، آداب القيادة، السلامة المرورية، صيانة المركبات، العلامات الأرضية، الشواخص والإشارات المرورية، الإسعافات الأولية، إذا أخفق المتقدم علية إعادة الفحص.

٥. بعد النجاح في الفحص النظري يتم تحديد موعد للفحص العملي والذي يمتد لمدة (٢٠) دقيقة تقريباً و يشتمل الفحص على الاستعداد والتشغيل، التعامل مع عناصر المرور، التقيد بالشواخص والعلامات الأرضية، التقيد بأولويات المرور والتعامل مع التقاطعات، التجاوز والتلاقي، الرجوع للخلف، الدوران، استعمال مبدل السرعة، التوقف والوقوف العادي والمفاجئ، السيطرة والانتباه ورد الفعل.

واجبات ومهام المدرب والفاحص

التدريب:

هو عبارة عن عملية يتم فيها نقل المعلومات النظرية والعملية وتتفاعل فيها الخبرات والكفاءات لإكساب التلميذ مجموعة من المعلومات والمهارات والاتجاهات المتعلقة بالمادة التدريبية.

المدرب:

هو الشخص صاحب الخبرة والمهارة القادر على نقل المعلومات المتعلقة بالمادة التدريبية لإكساب خبراته ومهاراته بكفاءة عالية وأسس سليمة وصحيحة لأشخاص يفتقدون لمثل هذه الخبرات والمهارات.

مدرب السواقة:

نتناول فيما يلي موضوع مدرب السواقة من حيث أهمية هذه الوظيفة سواءً بالنسبة للمدرب ذاته أو المتدرب، فليس المقصود من تعليم قيادة السيارات أن يصل المدرب بالمتدرب إلى درجة يستطيع معها المتدرب أن يحرك سيارته من نقطة إلى نقطة أخرى دون إحداث أضرار بنفسه أو بغيره فحسب، بل إن مفهوم تعليم قيادة السيارات يتعدى هذه النقطة بكثير، ويصل إلى درجة يمكن القول فيها أن مهنة تدريب قيادة السيارات هي علم قائم بذاته، يحتوي على الكثير من النقاط والمواضيع وله أصوله وقوانينه المستقلة.

من هذا المنطلق نستطيع القول بأن على مدرب السواقة أن يكون عالماً بموضوعه ومسؤولياته تماماً، مثل الطبيب والمهندس أو غيرهم من ذوي المهن، ومثل هذا العلم لا يتوفر الجد والاجتهاد والاطلاع المستمر على شتى الدراسات.

إن المواضيع الهامة التي تعتبر من المهام والمسؤوليات التي تقع على عاتق المدرب وتعتبر من واجباته التي يجب أن يكون على علم بها بجميع ما تتضمنه من دراسات وتفصيلات يمكن إيجازها بما يلي:

١. ما يجب أن يتعلمه المدرب (قانون السير) بكل فروعه وفصوله بدون العلم الكامل بهذا القانون لا يمكن اعتبار المدرب مدرباً.
٢. ما يجب أن يتعلمه المدرب هو كيفية المعاملة النفسية الحسنة للمتدربين، وتكتسب هذه المعرفة عن طريق الممارسة اليومية والتعامل مع كافة المستويات في الأسلوب المطلوب للشخص الذي ينوي التعامل معه أي المعلومات ثابتة والأسلوب متغير.
٣. إتباع الطرق المرضية لجميع الأطراف في التدريب سواء أثناء إلقاء المحاضرات أو أثناء القيادة على الطرق.
٤. ما يجب أن يتعلمه المدرب هو إشارات المرور بأنواعها.
٥. يجب على المدرب أن يكون على علم ومعرفة بالشواخص المرورية الدولية منها والمحلية.

٦. يجب أن يكون المدرب ملماً إلماماً كافياً بأولويات المرور على التقاطعات سواء المحكومة منها أو غير المحكومة منها، كما ينبغي عليه أن يكون على درجة من العلم بها بحيث يستطيع أن يحكم بكل صدق في حالات الحوادث تماماً كالقاضي.
٧. يجب أن يكون المدرب على علم بكيفية استعمال الشوارع داخل وخارج المناطق السكنية، وكما سيرد لاحقاً من مواد تتعلق بهذا الموضوع.
٨. على المدرب أن يوصل للمتدرب قسطاً وافياً من المعلومات الميكانيكية والكهربائية المتعلقة بالسيارة، على أن يقوم المتدرب بتطبيق ما تلقاه من معلومات أمام مدربه وتحت إشرافه حتى يصبح مستقبلاً قادراً على الاستفادة منها.
٩. أن يكون المدرب مؤهلاً وقادراً على إعطاء المعلومات النظرية والعملية على حد سواء.
١٠. إذا ما تم التقيد بكل ما ورد ذكره فإن هذا بالناتج يساعد على تخريج جيل واعي من السواقين مما يساعد على تخفيف أعداد الحوادث على الطرق.

صفات المدرب:

إضافة إلى كل ما ذكر فلا بد من توفر مجموعة من الصفات والتي من الواجب توفرها في المدرب مثل:

١. أن يكون المدرب حسن السيرة والسلوك.
٢. أن يكون المدرب حسن المظهر والهندام.
٣. أن يتحلى المدرب بأرفع الأخلاق.
٤. أن يكون المدرب حسن التصرف في معاملة الآخرين.
٥. أن يكون المدرب صادقاً ومخلصاً في عمله وفي كل معلوماته.
٦. أن يكون المدرب موضوعياً وصبوراً في نقاشه.
٧. أن يكون المدرب بعيد النظر وسريع الحركة.
٨. أن يكون المدرب بعيداً عن الشرود الذهني وأن يثبت حضوره دائماً ليكون مستعداً في كل لحظة للأخذ بيد المتدرب عند المحن والمفاجآت وقد صدق من قال في هذا المجال: (إن المتدرب يقود السيارة بيديه ورجليه وبعقل وعين المدرب).

شروط المدرب:

١. أن يكون أردني الجنسية.
٢. أن لا يقل عمره عن (٢٣) سنة.
٣. أن يكون حاصلاً على الشهادة الثانوية العامة ما لم يوافق الوزير على خلاف ذلك.
٤. أن يكون حسن السيرة والسلوك.
٥. أن يكون لائقاً صحياً وفقاً لتعليمات اللياقة الصحية لطالبي رخص القيادة.
٦. أن لا تكون رخصة القيادة قد أوقف العمل بها قضائياً أو أدارياً، وأن تمضى مدة سنة من تاريخ تقديم الطلب على ارتكابه لأي من مخالفات السير المنصوص عليها في أي من المواد (٢٦) و(٢٧) و (٢٨) و (٢٩) والفقرة (أ) من المادة (٣٠) من قانون السير النافذ.
٧. أن يكون حاصلاً على رخصة قيادة من الفئة الرابعة ومضى على صدورها مدة سنتين حداً أدنى.
٨. أن يكون قد اجتاز دورة المدربين التي يعقدها المعهد المروري الأردني أو أي من المراكز التي يعتمدها لهذه الغاية.

فاحص السواقة:

هو الشخص الذي تسند آلية مهمة تقيم مستوى الأشخاص المتقدمين لفحص السواقة وضمن الأسس الموضوعة لتقيم السواقين، وفي الناتج يقدم تقريراً يبين فيه نتيجة الفحص ويقرر كفاءة المتقدمين لهذا الفحص.

يجب أن نعرف أن الأشخاص الذين يقع عليهم الاختيار لتولي هذه المهمة يجب أن يكونوا من الأشخاص المؤهلين علمياً وسلوكياً لتولي هذا النوع من العمل وهذا يأتي من خلال تلقي المعرفة الكافية عن المعلومات المتعلقة بالأمور الفنية وبمواضيع القيادة المختلفة وهنا لابد من التعرف على أهم المسؤوليات والواجبات التي تقع على عاتق الفاحص وهي كما يلي :

١. أن يكون الفاحص على علم ومعرفة بقانون السير والأنظمة و التعليمات الصادرة بموجبه مثل:(تعليمات قسم المراكز / المخالفات و العقوبات / إجراءات ترخيص السواقين والمركبات).
٢. أن يكون الفاحص على علم ومعرفة بإشارات المرور الدولية مثل (الإشارات اليدوية/الميكانيكية/ إشارات المرور الضوئية/علامات المرور الدولية).
٣. أن يكون الفاحص على علم ومعرفة بشواخص المرور الدولية بأنواعها وقواعد أولويات المرور.
٤. أن يكون الفاحص على علم ومعرفة بالمعلومات الميكانيكية والكهربائية المتعلقة بالسيارة.
٥. أن يكون الفاحص على علم ومعرفة بالأسس التي يجري بموجبها تقيم السواقين (نقاط الفحص الفني الرئيسة الهامة).

٦. أن يكون الفاحص على علم ومعرفة بالمناطق التي سيقوم بفحص المتقدمين فيها وتمرين الطالب على كافة نقاط الفحص المطلوبة بأمان دون إلحاق الأذى بمستعملي الطريق.
٧. أن يكون الفاحص على علم ومعرفة بكيفية المعاملة النفسية الحسنة للمتقدمين للفحص.
٨. أن يكون الفاحص على علم ومعرفة بكيفية إيصال تعليمات الفحص وبالطرق والأساليب المناسبة للمتقدمين للفحص.
٩. أن يكون الفاحص على معرفة بكيفية اتخاذ القرارات المنصفة والحازمة ضمن الأسس الصحيحة لتقييم السواقين.
١٠. أن يمنح الفاحص رخصة السوق لمستحقيها فقط حتى لا يكون عاملاً مساعداً بزيادة أعداد الحوادث على الطرق لا سمح الله.

صفات الفاحص:

بعض الصفات التي يجب أن يتميز بها الفاحص:

١. أن يكون بعيداً عن الخطأ.
٢. أن يثبت حضور دائم أثناء القيام بالفحص وأن يبتعد عن شرود الذهن.
٣. أن يكون ودود في معاملة الطالب.
٤. أن يكون حازماً في اتخاذ القرار سواء ناجح أو راسب للطالب.
٥. أن يكون حذراً و يقظاً وجاهزاً للتصرف عند الخطر أثناء تنفيذ الفحص.

واجبات فاحص السواقة:

هناك واجبات ينبغي على فاحص السواقة القيام بها قبل وأثناء الفحص العملي وهي كما يلي:

١. استلام الكشوفات :

أ. تدقيق الكشف مع عدد المعاملات .

ب. تدقيق كل معاملة على حده من حيث نتيجة الفحص الطبي والنظري وفئة الرخصة المطلوبة، وكافة الأمور الأخرى حسب التعليمات المنصوص عليها.

٢. تفقد المركبة قبل إجراء عملية الفحص العملي:

أ. القيام بجولة حول المركبة للتأكد من صلاحيتها الفنية (سلامة الهيكل من أي ضربة، سلامة الإطارات، أي مواد أو أضرار بارزة من الهيكل).

ب. التأكد من أن المركبة قد تم فحصها فنياً من قبل الفاحص الفني وأنها صالحة لإجراء الفحص العملي.

ج. التأكد من رخصة الإقتناء وبطاقة الصلاحية وأن المركبة مغطاة بالتأمين.

٣. التدقيق والتعامل مع الطلاب المتقدمين للفحص العملي:

أ. تدقيق الصورة والبيانات الشخصية مع الطالب المتقدم للفحص العملي كشرط أساسي.

ب. التقيد بمهارات التعامل مع المتقدمين للفحص العملي.

ج. التسامح مع التلميذ في الثلاث دقائق الأولى من الفحص العملي ليتأقلم التلميذ مع المركبة خصوصاً إذا كانت جديدة عليه .

د. إبلاغ التلميذ عن اتجاه السير والمناورة المطلوبة بدقة قبل وقت زمني كاف كي يستطيع التفكير وعمل الإجراءات اللازمة.

ه. يجب عدم الشك في نجاح الطالب أو رسوبه فإذا توفر الشك فيجب تمديد فترة الفحص العملي حتى يتسنى للجنة الوصول إلى قرار منصف للطالب.

و. يجب أن لا يستعمل الفاحص الدعسات الإضافية إلا عند الضرورة القصوى (تجنباً لخطرٍ ما أو منعاً لوقوع حادث).

ز. الالتزام بتمرير الطالب على كافة فعاليات الفحص العملي وذلك حسب نموذج الفحص وتسجيل الملاحظات أولاً بأول.

٤. اتخاذ القرار :

أ. اتخاذ القرار المشترك بعد التشاور بين رئيس اللجنة والعضو بعيداً عن المحاباة .

ب. تثبيت نتيجة الفحص مباشرة على النموذج والإيصال المالي والكشف .

ج. توقيع رئيس اللجنة والعضو مع ذكر الاسم والرتبة والتاريخ بوضوح إذا كانت النتيجة ناجحاً، وإذا كانت النتيجة راسباً يتم شطب الوصل المالي وتوقيعه مع المعاملة من قبل عضو اللجنة فقط.

د. في حال النجاح تثبيت نتيجة الفحص العملي مع فئة رخصة السوق ورقم السيارة وأي ملاحظات أخرى ضرورية مثل (أوتوماتيك أو تقاد بالأيدي) وهكذا .

ه. تدوين أسماء الناجحين بالفحص العملي في الكشوفات المخصصة مقابل الاسم والتوقيع .

و. تثبيت عدد الناجحين والراسبين في الكشوفات وإغلاقها في نهاية الدوام بشكل نهائي مقابل توقيع اللجنة الفاحصة.

٥. التقيد بنموذج ودليل تقييم الفحص العملي لطالبي الحصول رخص السوق.

فئات رخص السوق وشروط الحصول عليها ورخص السوق لغير الأردنيين والسوق برخصة غير أردنية

فئات رخص السوق وشروط الحصول عليها

الفئة	تصنيف الرخصة	المركبة
١	١- رخصة قيادة دراجة آلية ٢- رخصة قيادة دراجة آلية سكوتر	
٢	١- رخصة قيادة مركبة إنشائية	
	٢- رخصة قيادة مركبة زراعية	
٣	١- رخصة قيادة سيارة ركوب خصوصية أو سيارة ركوب من صنف مركبات التأجير أو مركبة خصوصية لا يزيد وزنها الإجمالي على خمسة أطنان تعمل بمبدل سرعة يدوي ٢- رخصة قيادة سيارة ركوب خصوصية أو سيارة ركوب من صنف مركبات التأجير أو مركبة خصوصية لا يزيد وزنها الإجمالي على خمسة أطنان تعمل بمبدل سرعة أوتوماتيك	
٤	رخصة قيادة سيارة ركوب عمومية أو مركبة لا يزيد وزنها الإجمالي على سبعة أطنان ونصف الطن	
٥	رخصة قيادة حافلة متوسطة أو مركبة يزيد وزنها الإجمالي على سبعة أطنان ونصف الطن	
٦	١- رخصة قيادة قاطرة ومقطورة أو رأس قاطر ونصف مقطورة	
	٢- رخصة قيادة حافلة	
٧	رخصة قيادة مركبة معوقين	

صلاحية رخصة القيادة:

١. تصدر رخص القيادة من الفئات الأولى والثانية والثالثة للأردنيين لمدة عشر سنوات وتجدد لمدة مماثلة خلال ثلاثين يوماً من تاريخ انتهائها.
٢. تصدر رخص القيادة من الفئات الرابعة والخامسة والسادسة للأردنيين لمدة خمس سنوات وتجدد لمدة مماثلة خلال ثلاثين يوماً من تاريخ انتهائها حتى بلوغ مالك رخصة القيادة السن الخامسة والستين وبعد ذلك تجدد كل سنتين.
٣. تصدر رخص القيادة من الفئة السابعة للأردنيين لمدة سنتين وتجدد لمدة مماثلة خلال ثلاثين يوماً من تاريخ انتهائها.
٤. تصدر وبموافقة الوزير رخص القيادة من الفئات الأولى والثانية والرابعة والخامسة والسادسة لغير الأردنيين لمدة سنة واحدة وتجدد لمدة مماثلة خلال ثلاثين يوماً من تاريخ انتهائها.
٥. تجدد رخص القيادة من مختلف الفئات بعد إجراء الفحص الطبي واستيفاء الرسوم المقررة وتسديد قيمة غرامات مخالفات السير التي ارتكبها السائق.

الشروط الواجب توفرها في طالب رخصة القيادة:

١. يشترط في طالب الحصول على رخصة القيادة أن يكون لائقاً صحياً وأن يجتاز الفحص النظري والعملي المقررين وفقاً لتعليمات تصدر لهذه الغاية.
٢. إذا لم يكن طالب رخصة القيادة أردنياً فيشترط بالإضافة إلى ما ورد في النص عليه في الفقرة (أ) أعلاه توافر أي من الشروط التالية:
   أ. أن يكون حاصلاً على إذن إقامة في المملكة.
   ب. أن يكون حاصلاً على شهادة حسن سيرة وسلوك إذا كان معفياً من الحصول على إذن إقامة.
   ج. أن يكون حائزاً على جواز سفر أردني (مؤقت).
٣. يشترط في طالب الحصول على رخصة قيادة من الفئات الأولى والثانية والثالثة والسابعة أن يكون قد أكمل ثماني عشر سنة.
٤. يشترط في طالب الحصول على رخصة قيادة من الفئة الرابعة أن يكون قد أكمل إحدى وعشرين سنة.
٥. تمنح رخص القيادة من الفئات الرابعة والخامسة والسادسة بعد انقضاء الفترات التالية:
   أ. لا تمنح رخصة القيادة من الفئة الرابعة إلا بعد مرور سنة على الأقل من تاريخ الحصول على رخصة قيادة من الفئة الثالثة (مبدل سرعة يدوي).
   ب. لا تمنح رخصة القيادة من الفئة الخامسة إلا بعد مرور سنتين على الأقل من تاريخ الحصول على رخصة قيادة من الفئة الرابعة.

ج. لا تمنح رخصة القيادة من الفئة السادسة إلا بعد مرور سنتين على الأقل من تاريخ الحصول على رخصة قيادة من الفئة الخامسة.

٦. يشترط في طالب الحصول على رخصة القيادة من الفئات الأولى والرابعة والخامسة والسادسة ما يلي:
أ. أن يكون أردني الجنسية.
ب.أن يكون حسن السيرة والسلوك.
٧. للوزير أن يمنح غير الأردني أياً من رخص القيادة المنصوص عليها في هذا النظام.

خاص بالعسكريين المصنفين كسائقين:

١. لإدارة الترخيص أن تصدر رخصة قيادة من الفئة الخامسة أو السادسة للسائقين المصنفين بالدرجة الأولى في القوات المسلحة الأردنية والأمن العام والمخابرات العامة دون التقيد بالمدد المقررة لأي منها شريطة اجتياز الفحص الفني المقرر.
٢. لإدارة الترخيص أن تصدر رخصة قيادة من الفئة الخامسة للسائقين المصنفين بالدرجة الثانية لدى الجهات المنصوص عليها في البند (أ) أعلاه دون التقيد بالمدة المقررة شريطة اجتياز الفحص الفني المقرر.

استبدال الرخص غير الأردنية:

للوزير أن يستثني الأردني وغير الأردني ممن أكمل ثماني عشرة سنة ويحمل رخصة قيادة غير أردنية سارية المفعول من الفحص النظري أو العملي المقررين أو كليهما لغايات استبدالها برخصة قيادة أردنية من الفئة الثالثة شريطة أن تكون الرخصة الأصلية بحوزته.

رخص السوق بدل الفاقد أو التالف:

١. إذا فقدت رخصة القيادة أو أتلفت أو شوهت فيجوز لصاحبها أن يحصل على رخصة قيادة بدلاً منها مقابل الرسم المقرر بعد تحقق إدارة الترخيص بالطريقة التي تراها مناسبة من فقدان الرخصة أو تلفها على أن تعاد إليها الرخصة التالفة.
٢. تمنح إدارة الترخيص لفاقد الرخصة تصريحاً مؤقتاً يسمح له بموجبه بالسوق لحين انتهاء التحقيق.
٣. إجراءات الحصول على رخصة قيادة بدل فاقد:
أ. يقوم المواطن صاحب العلاقة بمراجعة إدارة الترخيص ويعبئ النموذج الخاص لهذه الغاية، والمبين فيه تعهده بأن الرخصة غير محجوزة لدى أي جهة، وبعد التدقيق يمنح تصريحاً لمدة شهر.

ب. تقوم إدارة الترخيص بمخاطبة مديريات الشرطة وإدارتي السير والدوريات الخارجية ومتابعة إجابات هذه الجهات قبل انتهاء مدة التصريح لمعرفة فيما إذا كانت الرخصة موجودة لديهم أم لا.

ج. إذا تبين أن الرخصة محجوزة لدى أي جهة تتخذ الإجراءات القانونية بحق المواطن، وإذا تبين العكس يمنح رخصة قيادة بدل فاقد بعد انتهاء مدة التصريح، ودفع الرسوم المقررة.

رخص السوق الدولية:

تصدر رخصة القيادة الدولية في المملكة بموجب تعليمات يصدرها الوزير لهذه الغاية شريطة مراعاة ما يلي:

١. أن يكون طالب الرخصة حائزاً على رخصة قيادة أردنية سارية المفعول.

٢. لا تعتمد رخصة القيادة الدولية الصادرة في المملكة لقيادة المركبات فيها.

٣. لا تعتمد رخص القيادة الدولية الصادرة لغايات الحصول على رخص قيادة أردنية.

قيادة سيارات الركوب العمومية ومركبات نقل المواد الخطرة أو القابلة للانفجار والحافلات والحافلات المتوسطة:

١. لا يجوز قيادة سيارات الركوب العمومية ومركبات نقل المواد الخطرة أو القابلة للانفجار والحافلات والحافلات المتوسطة إلا بعد الحصول على تصريح قيادة سنوي صادر عن إدارة الترخيص. يشترط في طالب الحصول على هذا التصريح ما يلي:

أ. أن يكون أردني الجنسية ويحسن القراءة والكتابة.

ب. أن يكون حاصلاً على رخصة قيادة سارية المفعول لأي من المركبات المنصوص عليها في الفقرة (أ) من هذه المادة.

ج. أن يكون حسن السيرة والسلوك.

د. أن يجتاز الفحص الطبي السنوي.

ه. أن يسدد قيمة الغرامات المترتبة على مخالفات السير التي ارتكبها.

و. أن لا يكون قد صدر حكم بإدانته بارتكاب حادث مروري أدى إلى تعطيل أو إيذاء شخص مدة لا تقل عن شهر أو وفاته خلال السنتين اللتين تسبقان تاريخ تقدم الطلب.

ز. أن لا يكون قد ارتكب ثلاث مخالفات سير من المنصوص عليها في أي من مخالفات القيادة الخطرة/ مخالفات الفئة الأولى (ب)/ مخالفات تجاوز السرعة المقررة البند الأول (١) خلال السنة التي تسبق تاريخ تقديم الطلب.

٢. يتم تجديد تصريح القيادة السنوي خلال مدة لا تزيد على ثلاثين يوماً من تاريخ انتهائه وبتوافر الشروط المنصوص عليها في الفقرة (أ) أعلاه.

٣. للوزير أن يستثني طالب الحصول على التصريح من أي من الشروط الواردة في الفقرة (أ) أعلاه.

أحكام عامة:

١. يحظر على أي شخص قيادة أي مركبة ما لم يكن حائزاً على رخصة قيادة سارية المفعول تخوله حق قيادتها وعلى سائق المركبة أن يحمل هذه الرخصة أثناء القيادة.
٢. لا يجوز لمالك المركبة أو حائزها أن يسمح بقيادتها لمن لا يحمل رخصة قيادة خلافاً لأحكام القانون.
٣. يستثنى من أحكام الفقرة (١) أعلاه أفراد القوات المسلحة والأمن العام والدفاع المدني وقوات الدرك والمخابرات العامة عند قيادتهم المركبات العائدة لتلك الجهات شريطة أن يكون بحوزتهم تصاريح قيادة صادرة عن الجهات التابعين لها أثناء وجودهم في الخدمة.
٤. للوزير بناء على تنسيب المدير وقف العمل برخصة أو تصريح القيادة للمدة التي يراها مناسبة أو حجزها أو إلغائها إذا ثبت أن حائزها فقد أياً من الشروط المطلوبة للحصول عليها.
٥. باستثناء رخص القيادة من الفئات الأولى والثانية والسابعة يجوز لمن يحمل رخصة قيادة من أي فئة أخرى، قيادة مركبة دون فئة الرخصة التي يحملها.
٦. يجوز لحامل رخصة قيادة دراجة آلية قيادة (سكوتر)، ولا يجوز لحامل رخصة قيادة (سكوتر) قيادة درجة آلية.
٧. يجوز لحامل رخصة قيادة فئة ثالثة تعمل بمبدل سرعة يدوي قيادة مركبة تعمل بمبدل سرعة أوتوماتيك، ولا يجوز لحامل رخصة فئة ثالثة تعمل بمبدل سرعة أوتوماتيك، قيادة مركبة تعمل بمبدل سرعة يدوي.
٨. يحدد الوزير بناءً على تنسيب المدير الوثائق والأوراق الواجب تقديمها للحصول على أي من رخص القيادة أو تجديدها بموجب تعليمات يصدرها لهذه الغاية.
٩. يصدر الوزير التعليمات اللازمة لتنفيذ أحكام هذا النظام.

رخص السوق لغير الأردنيين والسوق برخصة غير أردنية:

السوق برخص قيادة غير أردنية:

١. يسمح بقيادة المركبات الأجنبية في المملكة وسيارات الركوب من فئة مركبات التأجير والدراجات السياحية من قبل سائق يحمل رخصة قيادة أجنبية أو رخصة دولية صادرة من خارج المملكة سارية المفعول تخوله قيادة هذه المركبات شريطة أن يكون قد أتم الثماني عشرة سنة.
٢. لإدارة السير وأقسامها في المحافظات منح الأردني المقيم خارج المملكة أو غير الأردني تصريحاً لمدة لا تزيد على ثلاثة أشهر في السنة قابلة للتجديد لقيادة سيارات الركوب الخصوصية الأردنية في المملكة إذا كان أي منهما حاصلاً على رخصة قيادة أجنبية سارية المفعول شريطة أن يكون قد أتم الثماني عشرة سنة.

تعليمات رخص السوق لغير الأردنيين:

١. شروط إصدار رخص السوق الأردنية لغير الأردنيين:

أ. أن يكون قد أتم الثمانية عشرة سنة على الأقل من عمره للحصول على رخصة سوق من الفئة الأولى أو الثانية أو الثالثة أو السابعة، وأن يكون قد أتم الإحدى والعشرين سنة على الأقل من عمره للحصول على رخصة سوق من الفئة الرابعة.

ب. أن يكون لائقاً من الناحية الصحية.

ج. أن يبرز ما يثبت شخصيته بإحدى الوثائق التالية:

١) جواز السفر.

٢) وثيقة سفر.

د. أن يكون حاصلاً على إذن الإقامة في المملكة أو يحمل جواز سفر أردني (مؤقت).

ه. أن يقدم شهادة حسن سيرة وسلوك في حال كونه معفى من الحصول على إذن إقامة بمقتضى قانون الإقامة وشؤون الأجانب.

و. أن يجتاز الفحص الفني المقرر.

ز. لا تمنح رخص السوق من الفئة الثانية والرابعة والخامسة والسادسة إلا بموافقة الوزير المسبقة شريطة أن يكون طالب الرخصة حاصلاً على تصريح عمل بمهنة سائق.

٢. مدة إصدار رخص السوق الأردنية لغير الأردنيين

أولاً: تكون مدة إصدار رخص السوق الأردنية لغير الأردنيين على النحو التالي:

أ. الفئة الأولى والثالثة لمدة عشر سنوات.

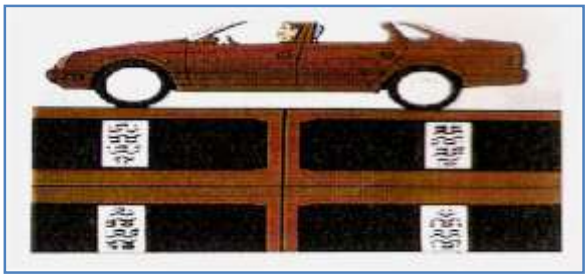
ب. الفئة الثانية والرابعة والخامسة والسادسة لمدة سنة واحدة.

ج. الفئة السابعة لمدة سنتين.

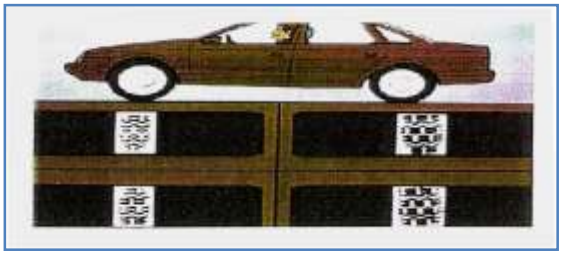
ثانياً: للوزير الحق في سحب رخص السوق المنصوص عليها أعلاه قبل انتهاء مدتها.

قيادة المركبات

القوى المؤثرة على المركبة وانتقال الوزن



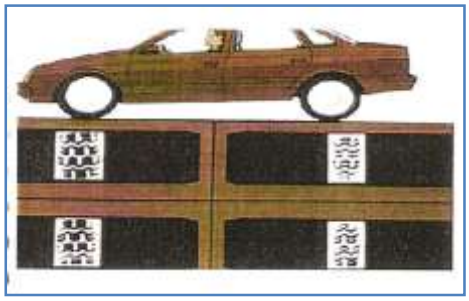
إن استخدام الفرامل أو التسارع أو التوجيه عند المنعطفات والمنحنيات من شأنه أن يقلل من مقدار السيطرة على المركبات، وإذا تم استخدام مقدار أكبر من هذه المؤثرات (القوى) على المركبة بشكل خاطئ فإن ذلك يؤدي إلى تقليل سطح التماسك ما بين الإطارات وسطح الطريق على بعض العجلات وزيادتها على البعض الأخر مما يزيد من احتمالية انزلاق المركبة.



إن أفضل توزيع لوزن المركبة يكون عندما تسير بسرعة ثابتة حيث أن الوزن يكون موزعاً بانتظام على طول المركبة.

التسارع: يؤثر التسارع على مركبات الدفع الخلفي وعلى معظم مركبات الدفع الرباعي بصورة مختلفة عن تأثيره على مركبات الدفع الأمامي.

تفقد مركبات الدفع الأمامي من قوة التماسك أو قوة السحب في عجلاتها القائدة لأن التسارع ينقل الوزن من الأمام إلى الخلف (ترتفع مقدمة المركبة إلى الأعلى وتنخفض المؤخرة إلى الأسفل) مما يؤدي إلى تقليل تماسك الإطارات الأمامية مع سطح الطريق، ويعمل ذلك على الحد من قدرة المركبة على الانطلاق الجيد والسليم ويسهل حدوث دوران موضعي للعجلات القائدة (تشحيط).



يزيد التسارع العنيف أو السطح الزلق للطريق من خطورة حصول الدوران الموضعي للعجلات والذي يكون أمراً خطيراً خاصة عند دخول المنعطفات.

تجنب التسارع المبالغ به واضغط على دواسة الوقود بالتدريج وبلطف.

تكتسب مركبات الدفع الخلفي مقداراً إضافياً من قوة التماسك على عجلاتها القائدة، الأمر الذي يساعد على الانطلاق والتسارع (لكن التسارع المبالغ به يؤدي إلى فقدان العجلات القائدة قوة التماسك وإلى أن يخف وزن مقدمة المركبة).

تختلف مركبات الدفع الرباعي في كيفية توزيع القدرة بين العجلات الأمامية والخلفية كما تختلف أيضاً في نوع المسنن التفاضلي المركزي الموجود في الجير، وبالتالي فإن تأثير التسارع يختلف حسب طراز المركبة. بشكل عام فإن لمركبات الدفع الرباعي تماسك عجلات جيد أثناء التسارع.

الفرملة:

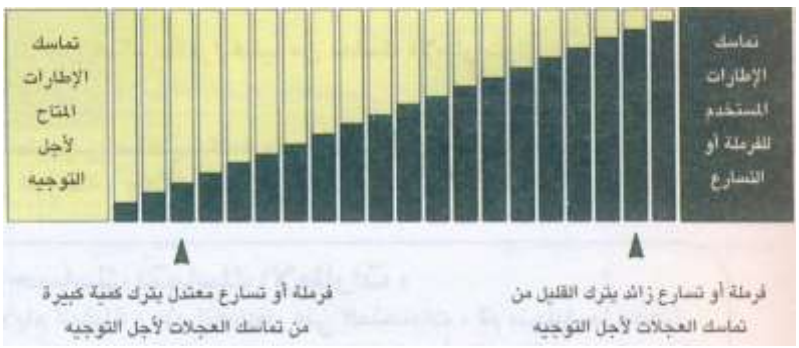
ينتقل وزن المركبة عند الفرملة من الخلف إلى الأمام (ترتفع مؤخرة المركبة وتنخفض مقدمتها) وبالتالي تتأثر مقدمة المركبة بهذا الوزن الذي يتحول إلى قوة، والفرملة الزائدة عن الحد تؤدي إلى فقدان تماسك العجلات مع سطح الطريق وخصوصاً الأمامية ، ومن المعلوم أن عجلات المركبة الأمامية قابلة للتوجيه أي ليست ثابتة مثل العجلات الخلفية ، وبالتالي تسير المركبة باتجاه الاستقامة دون سيطرة، وكذلك زيادة مسافة الفرملة.

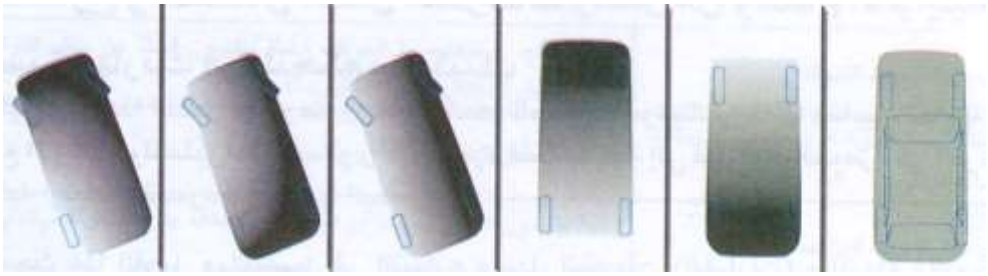
وإذا كان هنالك أي عطل في هندسة العجلات الأمامية، مجموعة التوجيه، الإطارات، الفرامل الأمامية يؤدي إلى انحراف المركبة عن مسارها وخروجها عن السيطرة .

التوجيه:

تكون المركبة في قمة اتزانها عندما يكون وزنها موزع بشكل منتظم وسرعتها ثابتة وتسير بخط مستقيم، أي أنه لا يوجد قوى تؤثر عليها مع العلم أنه لا يمكن الجمع بين قوة الفرملة مع قوه التسارع (دواسة الوقود والفرامل) ولكن يمكن أن يكون هناك جمع مابين قوه التسارع والتوجيه أو الفرملة والتوجيه وهذا يؤدي إلى مضاعفة القوة المؤثرة على تماسك عجلات المركبة مع سطح الطريق وبالتالي إلى صعوبة السيطرة وحدوث الانزلاق وهذا ينم عن قيادة سيئة.

فإذا كانت المركبة داخل المنعطف أو المنحنى وكانت السرعة ثابتة فإن وزن المركبة ينتقل إلى خارج المنعطف، أما إذا استخدم التسارع داخل المنعطف فإن الوزن ينتقل إلى الخارج والخلف والعكس إذا استخدم الفرامل داخل المنعطف فالوزن سينتقل إلى الخارج والأمام .





القوى المؤثرة في مركبتك:

هنالك عدة قوى تؤثر في المركبة الثقيلة أثناء القيادة ومنها:

الجاذبية الأرضية:

عند مسير المركبة على أرض مستوية فإن القوة الرئيسة المؤثرة فيها (بغض النظر عن الرياح وما شابه) هي قوة الجاذبية الأرضية التي تكون إلى الأسفل، والتي تتغلب عليها قوة المحرك والفرامل بشكل طبيعي.

وعندما تبدأ المركبة بصعود مرتفع فإن قوة الجاذبية الأرضية تبدأ بالتأثير في مسير المركبة وحمولتها، حيث يتطلب ذلك قوة أكبر من المحرك لدفع المركبة بحمولتها للأمام وإلى الأعلى، بينما يقل الجهد اللازم من الفرامل لإيقاف المركبة وبذلك تقل مسافة الوقوف المطلوبة.

ويحدث العكس عند نزول المركبة لمنحدر حيث يكون تأثير قوة الجاذبية الأرضية أكبر ويشكل خطورة على مسير المركبة وفي غالبية الأحيان إذا لم يحسن السائق التعامل مع القوى الجديدة، إن كانت المركبة تكتسب سرعة وتسارعاً أكبر بفضل قوة الجاذبية الأرضية، فإن ذلك يؤدي إلى استخدام المزيد من الجهد اللازم من الفرامل والغيارات العكسية و يحتاج إلى مسافة وقوف أطول.

يكون مركز ثقل المركبة في النقطة التي تتوازن فيها جميع أوزان المركبة بما فيها الحمولة، وللمحافظة على استقرار المركبة وحمولتها بطريقة آمنة، فإنه يجب أن يكون مركز ثقل المركبة منخفضاً وأقرب ما يكون إلى سطح الأرض، وأن يكون على طول خط منتصف المركبة.

فكلما ارتفع مركز ثقل المركبة عن سطح الأرض يصبح وضع المركبة وحمولتها بخطر أكبر، لأنه غير ثابت ومستقر ويتأثر بسهولة عند استخدام الفرامل أو توجيه المقود، أو وجود ميلان في الطريق الجانبية، فعندها تكون حمولة المركبة معرضة للميلان إلى إحدى الجهات وبالتالي سقوطها، وإذا لم تكن الحمولة مثبتة بشكل جيد فإن ذلك يؤدي إلى انقلاب المركبة بشكل كامل.

وهذا ما يحدث في المركبات الإنشائية (القلابات) حيث إن السائق عندما يقوم بتفريغ الحمولة من

الخلف فإن الثقل يرتفع إلى نقطة حرجة عن سطح الأرض يمكن معها أن تشكل خطراً على المركبة وتؤدي إلى انقلابها، لذا يجب التأكد دائماً على أن تكون المركبة على سطح مستوي وصلب قبل البدء بعملية تفريغ الحمولة، وفي حال رغبة السائق بتفريغ حمولته عن طريق الجنب فإنه يجب عليه التأكد من المكان المناسب لثبات المركبة عند التفريغ، فيجب أن يكون معظم وزن المركبة والحمولة مرتكزاً على جانب واحد لحين الإنتهاء من عملية التفريغ، لذا فإنه إذا لم تكن المركبة مثبتة على سطح مستوي من الأرض، فإنها تكون عرضة للانقلاب.

خذ الوقت اللازم لتفقد سطح الأرض حول مركبتك قبل تفريغ الحمولة، واحرص على أن تكون عملية التفريغ آمنة قبل البدء بها.

طاقة الحركة:

وهي طاقة داخل المركبة تنشأ من حركتها، وتعتمد كميتها على كتلة المركبة مع الحمولة وسرعة المركبة، ولإيقاف المركبة فإنه يجب استخدام الفرامل لتقليل الطاقة الحركية المخزنة في المركبة مع العلم أن طاقة الحركة للمركبات المتوقفة هي صفر.

فعند زيادة السرعة من (٢٥) كم/ساعة إلى (٧٥) كم/ساعة بمعنى آخر مضاعفة السرعة ثلاثة أضعاف فإن طاقة الحركة المتولدة هي تسعة أضعاف، وإذا ما قلّت السرعة إلى النصف على سبيل المثال من (٨٠) كم /ساعة إلى (٤٠) كم /ساعة فإن طاقة الحركة المتبقية في المركبة هي ربع الطاقة التي كانت قبل استخدام الفرامل.

وبما أنه مثبت علمياً بأن الطاقة تتحول من شكل إلى آخر، فإنه عند استخدام الفرامل لتقليل السرعة، فإن طاقة الحركة تتحول إلى حرارة وباستخدام الفرامل المتكرر وخاصة في المنحدرات الطويلة، فإن الفرامل تفقد فاعليتها نتيجة الحرارة.

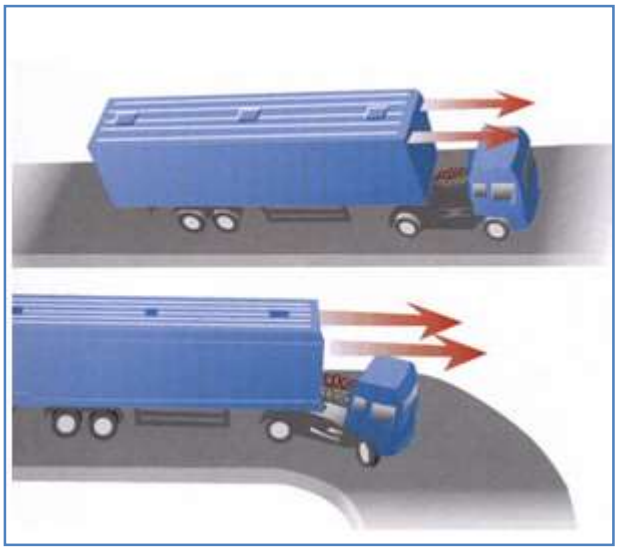
ويجب الأخذ بعين الاعتبار دائماً أن المجهود لإيقاف مركبة ثقيلة محملة تسير بسرعة معينة هو أكبر بكثير من المجهود المطلوب لإيقاف مركبة صالون صغيرة تسير بالسرعة نفسها، حيث أنها تحتاج إلى زمن ومسافة أكبر للوقوف بأمان، لذا عليك الابتعاد عن المركبات التي تسير أمامك وترك مسافة أمان كافية بينك وبينها.

كمية التحرك:

وهو ما تحاوله المركبة أو حمولتها للبقاء في السير بخط مستقيم، ويعتمد ذلك على الكتلة والسرعة للمركبة، فعند السرعات العالية فإن العزم يزداد مما يزيد من الجهد المطلوب للوقوف أو تغير الاتجاه.

إذا أثرت القوى الخارجية على الحمولة واستطاعت فصلها عن المركبة، فإن الحمولة تسير باتجاه القوى المؤثرة، حيث أن تسارع المركبة للأمام بشكل مفاجئ يؤدي إلى سقوط الحمولة إلى الخلف بسبب قوى الاحتكاك التي تعاكس حركة المركبة للأمام، أما استخدام الفرامل المفاجئ فسيؤدي إلى استمرارية حركة الحمولة إلى الأمام، وعند الانعطاف باتجاه معين يؤدي إلى سقوط الحمولة بالاتجاه المعاكس.

قوة الطرد المركزي:



تنتج قوى الطرد المركزي عند تغيير مسار المركبة بشكل دائري وخاصة عند المنعطفات حيث تعمل القوى المؤثرة على استمرارية سير المركبة بالمسار المستقيم نفسه قبل المنعطف، لكن قوة الاحتكاك ما بين العجلات وسطح الطريق تتغلب على هذه القوى في حالة السرعات المتدنية.

لكن في حال أن المركبة المحملة تسير بسرعة عالية، فإن قوة الطرد المركزي تكون كبيرة حتى تفصل الحمولة عن المركبة ويؤدي إلى سقوطها أو تعمل على تدهور المركبة.

نظام السيطرة على المركبة

يخضع الناس قبل حصولهم على رخصة القيادة لدورة تدريب على القيادة وكيفية التعامل مع الأخطار، مع ذلك فإنه يحصل إرباك عند مواجهة المواقف الطارئة والأخطار سواءً كانت هذه الأخطار ناتجة عن إرادة السائق أو خارجة عنها كأخطار الظروف الجوية الصعبة والازدحامات المرورية والطريق وأخطاء الغير من مستخدمي الطريق وضعف مهارة المراقبة لدى السائق .
ولتجنب هذه الأخطار بسهولة والحفاظ على سلامتك وسلامة الآخرين من مستخدمي الطريق عليك تطبيق نظام السيطرة على المركبة بالشكل الصحيح والتدرب عليه ليصبح أمراً روتينياً.

الغاية من نظام السيطرة على المركبة : هو منع الحوادث وذلك بالتزويد بوصول آمن للمخاطر منظم وبسيط وفعال في جميع الحالات.

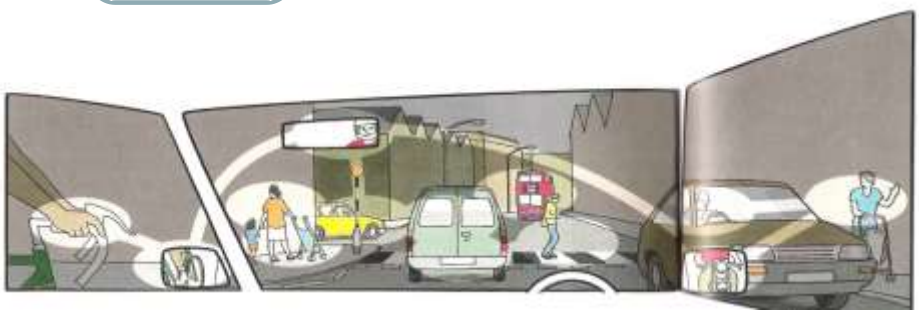
مستخدمي الطريق: هم المركبات والعربات والدراجات والمشاة.
الخطر: يقصد به أي شيء بحّد ذاته يشكل خطورة أو تكون الخطورة فيه كامنة ويمكن أن يكون هذا الخطر مباشراً وواضحاً للعيان أو من الممكن أن يكون أقل وضوحاً مع نفس درجة الخطورة.

أنواع المخاطر الرئيسية الثلاث:

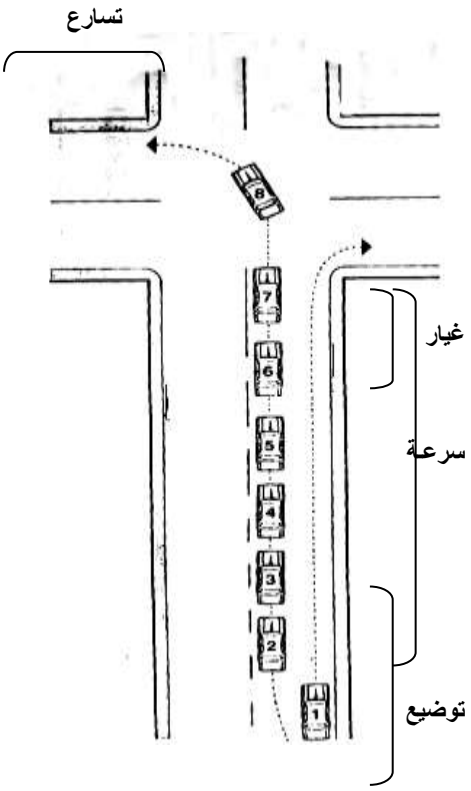
١. المعالم الطبيعية مثل التقاطعات، الدوار، المنعطفات، قمم التلال، المطبات، الأنفاق...الخ.
٢. المخاطر التي تظهر من موضع أو تحركات الغير مستخدمي الطريق.
٣. المشاكل التي تظهر من التغيرات في سطح الطريق وحالة الطقس ومدى الرؤية.

تعريف نظام السيطرة على المركبة:
هو طريقة للوصول والتفاوض مع المخاطر بشكل منظم وآمن ولا يترك شيء للصدفة، وهو يقدم ملاحظة حذرة وتوقع وتخطيط مبكرين واستخدام منظم لأجهزة السيطرة للوصول بالمركبة لأقصى حالات الثبات.

مراحل النظام الخمسة:



المعلومات:



ترجع أهمية هذه المرحلة إلى أن أخذ واستخدام وإعطاء المعلومات يبدأ النظام ويستمر خلاله:

١. فنحن نأخذ: بمراقبة المركبات الأخرى والمشاة والطريق والبيئة المرورية وأي أمور أخرى في جميع الاتجاهات والأبعاد.
٢. نستخدم: بالتخطيط لما راقبنا من أخطار وكيفية التعامل معها ومع ما هو متوقع أو غير متوقع.
٣. نعطي: إشارة يستفيد منها الغير من مستخدمي الطريق بالشكل الصحيح وفي الوقت المناسب.

التوضيع:

وضع نفسك بحيث تصل للخطر بأمان وسلاسة.

السرعة:

عدل سرعتك حسب الحاجة باستخدام دواسة الوقود والفرامل أو الجير لتجنب الانزلاق.

الجير:

عند الوصول للسرعة المناسبة انتخب الغيار المناسب الذي يعطيك مرونة بالتسارع والتباطؤ على هذه السرعة.

التسارع:

اختر نقطة مناسبة لتتسارع عندها بأمان وسلاسة بعيداً عن الخطر حسب الحالة، وخذ بعين الاعتبار سرعتك وسرعة غيرك من مستخدمي الطريق وحالة الطريق والمرور والقوانين لتنظيم كمية التسارع المناسبة .

استخدم نظام السيطرة على المركبة بمرونة فهو ليس آلة أوتوماتيكية:

يجب الأخذ بعين الاعتبار جميع المراحل بالترتيب ولكن ربما لن تحتاج لاستخدام مرحلة أو أكثر.

مرحلة المعلومات تتداخل مع جميع المراحل وتؤدي إلى إعادة الخطة بثبات بمرحلة مبكرة، كما ويمكن دمج التوضيع والسرعة بأدنى درجتيهما خصوصاً عند قليلي الخبرة.

في بعض الأحيان تتعرض لأكثر من مصدر خطر في آن واحد وفي هذه الحالة عليك استخدام نظام السيطرة للتعامل مع الأخطار كل على حده إن أمكن، أو تقسيم مسافة الأمان الجانبية لصالح الخطر الأشد خطورة مع تخفيف السرعة كلما قلت مسافة الأمان وازدادت شدة الأخطار.

المراقبة والخطة القيادية

المراقبة هي من أهم فعاليات القيادة فالسائق الذي يعلم بوجود خطر ما على الطريق يستطيع التعامل معه وكلما عرف بوجوده بشكل مبكر كلما تعامل مع الخطر بشكل أفضل فالسائق الجيد هو الذي يتعرف على الأخطار قبل غيره ويتعامل معها بسهولة وأمان.

تعريف المراقبة:

هي استخدام النظر والسمع وحتى الشم لجمع أكبر قدر ممكن من المعلومات.

الخطة القيادية:

يقصد بها استخدام المعلومات التي جمعت من البيئة المحيطة للاستفادة منها بتشكيل القيادة وتكون كالتالي:

والغاية من هذه الخطة القيادية هو أن تكون في الموقع الصحيح وعلى السرعة الصحيحة في الوقت المناسب للتعامل مع الأخطار بأمان ومرونة.

ترتيب الأخطار حسب شدتها يعتمد على :

(الخطر نفسه، قربه منك، تصميم الطريق، حالته من حركة أو ثبات، سرعة اقترابه منك) وهذا مثال على ترتيب الأخطار حسب شدتها لمدخل فرعي على شارع رئيسي :

ت	ترتيب الأخطار حسب الشدة	الفعل
١	تندفع مركبة بعد دخولها الشارع الرئيسي لتصبح أمامك مباشرة.	فرملة بشدة، وتوضيع لليسار إن أمكن دون استخدام الزامور.
٢	مركبة متوقفة على الفرعي والسائق لا ينظر لاتجاهك، ذهبت أضوية الفرامل وبدأت بالحركة.	عدل موضعك وخفض سرعتك بشدة ثم أطلق الزامور.
٣	مركبة على وشك الوصول للتقاطع تبطئ ولكن السائق لا يراك.	عدل موضعك وخفض سرعتك ثم استخدم الزامور لفترة قصيرة.
٤	مركبة ظهرت وتسير باتجاه التقاطع.	عدل موقعك وسرعتك .
٥	التقاطع خالٍ.	المراقبة باستمرار حتى الابتعاد عن التقاطع .

طرق تطوير مهارات المراقبة :

أولاً :

النظر في جميع الاتجاهات والأبعاد للبحث عن مصادر الخطر .

ثانياً:

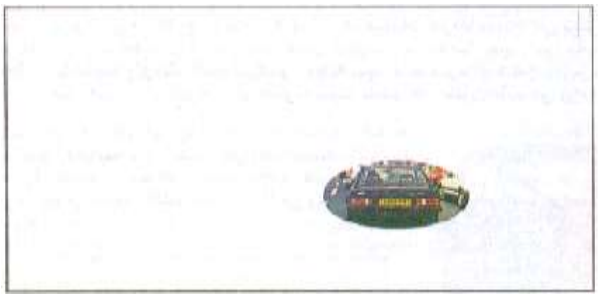
تفقد حولك بنظرة لما فوق الكتف الأيمن أو الأيسر لوجود مناطق عمياء للمرايا عند (الرجوع للخلف، بدء الحركة، دخول الطرق السريعة، مغادرة الدوار، تغيير المسرب) .

ثالثاً:

تفاعل مع الرؤية المحيطية وهي: المساحة التي تكشفها العين وتكون محيطة بالمساحة المركزية التي تكشفها العين بوضوح.

وذلك لعدة فوائد :

١. إدراك السرعة.
٢. إدراك الموقع الجانبي.
٣. تسجيل التحركات.
٤. تعمل كدليل للرؤية المركزية.



رابعـاً:

حافظ على مسافة الأمان بينك وبين المركبة التي أمامك.

خامسـاً:

استعن بنطاق الرؤية وهي المشاهدات التي تمكنك من معرفة وجود الخطر قبل مشـاهدته فعلياً وهنـاك بعض الأمثلة عليها:

ت	المعلومـــــات	التـوقـع والاحتمـال
١	عمود إنارة وحيد .	تقاطع بشكل عام .
٢	حلقة من الأعمدة .	دوار .
٣	شاخصة مرورية .	الخطر الذي تدل عليه .
٤	انسداد الطريق أمامك بالأشجار أو المنازل.	تقاطع T أو منعطف حاد .
٥	انحناء أعمدة الطريق أو الأشجار لليمين أو اليسار أو انخفاضها.	منعطف لنفس الجهة أو انحدار .
٦	زجاج المحلات التجارية والنوافذ والمرايا يظهر .	المركبات داخل التقاطعات والمنعطفات المخفية.
٧	الظل الجانبي للمركبة التي تسير أمامك من أضوية المركبات .	تقاطع بشكل عام .
٨	إضاءة مركبة للأشجار أو المنازل الموجودة على الأرصفة .	تقاطع T أو منعطف حاد .
٩	النظر من خلال الأشجار والمنازل والأسيجة يظهر .	التقاطعات والمنعطفات والسير داخلها .

سـادساً:

التوضيع الصحيح على المنعطفات والتقاطعات الفرعية لزيادة مدى الرؤية داخلها .

سـابعاً:

مراقبة سطح الطريق والعلامات الأرضية والشواخص .

تأثير السرعة على المراقبة:

١. كلما زادت السرعة كلما احتجت لمراقبة أبعد .
٢. تضعف المراقبة كلما زادت السرعة عند الشعور بالتعب .
٣. كلما زادت السرعة كلما زادت مسافة التفكير .

للقيادة الآمنة :

عليك أن تكون قادراً على التوقف في مسربك ضمن المسافة التي تستطيع أن تراها آمنة.

المراقبة في الظروف الصعبة:

أولاً : المراقبة في ظروف الطقس الصعبة (التي تؤثر على مدى الرؤية):

الضباب	الشمس الساطعة	الثلج والبرد	المطر الغزير	العواصف الرملية

في مثل هذه الظروف تفقد واستخدم ما يلي :

١. المساحات ونافثات المياه والمياه.
٢. عداد السرعة بانتظام لمعرفة السرعة الحقيقية.

ملاحظات حول استخدام الأضوية في ظروف الطقس الصعبة :

١. استخدم الضوء الأمامي المنخفض عند ضعف الرؤية في النهار وعند الغروب وقبل الشروق وهذا ضروري في الضباب والمطر الغزير.
٢. بشكل عام يجب استخدام الضوء الأمامي المنخفض عند استخدام المساحات باستمرار.
٣. عند وجود الضباب أو تساقط الثلوج في الليل استخدم أضوية الضباب فهي تعطي رؤية أفضل من الأضوية الأمامية ويمكن استخدامها منفردة أو مع الأضوية الأمامية المنخفضة.
٤. أطفئ أضوية الضباب عند مغادرة منطقة الضباب لأنها تزغلل بصر من خلفك وقد تؤدي إلى عدم ملاحظة أضوية الفرامل.
٥. لا تستخدم الضوء العالي في الضباب إن كان أمامك مركبة لأنه يزغلل بصر السائق ويسبب وجود ظل للمركبة على الضباب ويشوش المشاهدة للسائق ولكن تذكر أن لمعان ضوء الضباب الخلفي يغطي على ضوء الفرامل فاعمل على إطالة الفرملة بتجنب الضغط بشدة على دواسة الفرام.

عند ضعف مدى الرؤية:

١. خفض السرعة واستخدم حافة الطريق والخطوط الأرضية والعواكس كدليل.
٢. لترى بوضوح لا تثبت النظر على الأضوية الخلفية للمركبة التي أمامك.
٣. حافظ على مسافة تتابع كافية واحذر التوقف المفاجئ .
٤. أنزل الزجاج واستخدم الزامور على التقاطعات لسماع أصوات المركبات وليسمعك غيرك.
٥. احذر الإنزلاقات.
٦. لا تتجاوز.

المناخ الجزئي (Micro climates): هو بقاء الجليد والماء ببعض الأماكن دون غيرها نتيجة وجود الظل ويمكن ملاحظة هذه الظاهرة في الأماكن التالية:

(قيعان الوديان، جوانب التلال والمنحدرات، ظل المنازل والأشجار، أسطح الجسور، .....).

ثانياً : المراقبة في الليل:

القيادة في الليل تسبب التعب والإرهاق وذلك لأن جهداً إضافياً سوف يتم بذله من قبل عينيك كما أن جسدك يطلب الراحة والنوم بعد زوال النهار بشكل طبيعي.

وللقيادة في الليل اعمل على:

١. التأكد من نظافة النوافذ والمرايا والأضوية.
٢. التأكد من عيار الأضوية بالشكل الصحيح وأن تكون صالحة.
٣. التأكد من مساحات الزجاج ونافثات المياه.

عند القيادة في الليل استخدم الضوء العالي على الطرق الغير مضاءة إلا عندما يكون استخدام الضوء المنخفض أفضل وآمن في الحالات التالية:

١. في المناطق السكنية عندما تكون الرؤية من إضاءة الطريق ضعيفة.
٢. عندما يكون الضوء المنخفض أفضل من الضوء العالي عند المنعطف اليميني أو قمم التلال والجسور.
٣. عند وجود مركبة تسير أمامك.
٤. عند وجود مركبة مقابلة في الاتجاه المعاكس.

ملاحظات لتحسين المراقبة في الليل:

١. أخفض سرعتك عند مغادرة المناطق شديدة الإضاءة لتعطي الفرصة لعينيك بالتوافق مع المناطق ضعيفة الإضاءة.
٢. أي ضوء داخل المركبة يمكن أن ينعكس على الزجاج يمكن أن يشتت تركيزك على القيادة ويقلل من قدرتك على الرؤية فقلل الإضاءة داخل المركبة قدر الإمكان.
٣. النظارات الشمسية والنظارات الطبية ذات العدسات الملونة غير مناسبة للقيادة الليلية.

راقب العواكس (Cat Eyes) على الخطوط فهي تدلك على اقترابك من الخطر كلما زاد عددها.

أساليب التدريب والتقييم

مفاهيم أساسية في التدريب

مفهوم التدريب:

الجهد المنظم المخطط له لتزويد الأفراد في المنظمة بمعارف معينة وتحسين وتطوير مهاراتهم وقدراتهم وتغيير سلوكهم واتجاهاتهم بشكل إيجابي بناء.

تحديد وتطوير الكفاءات الرئيسة للقوى البشرية (المعارف، المهارات، الاتجاهات) من خلال التعلم المخطط مما يساعدهم على التطور.

أنواع التدريب وعلى النحو التالي:

١. حسب الأفراد: (فردي جماعي).

٢. حسب المكان: (في موقع العمل، خارج موقع العمل).

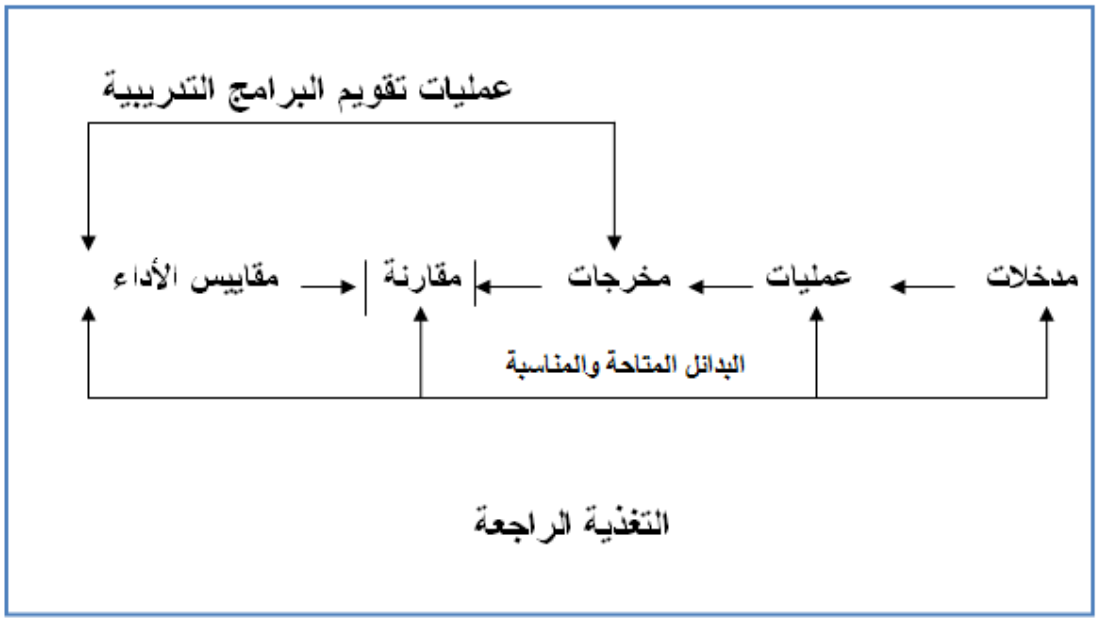
٣. حسب وقت التنفيذ: (قبل الخدمة، بعد التعيين، أثناء الخدمة في العمل).

تدريب ما قبل الخدمة: هو تدريب يتم إجراؤه قبل استلام المستجدين لعملهم.
أهدافه:
١. إعداد وتحفيز الفرد وتهيئته لتقبل ظروف العمل. ٢. الموائمة بين الفرد والبيئة الجديدة التي سيعمل بها. ٣. التعرف على أدوات العمل (الآلات، القوانين وغيرها).

تدريب ما بعد التعيين: هو التدريب الذي يلي التعيين في الخدمة مباشرة ويحضره الفرد في أثناء فترة التجريب أو بعدها بقليل.	
أهدافه:	أشكال التدريب لما بعد التعيين
١. تعريف الفرد بالمؤسسة التي يعمل بها وطبيعة العمل الذي سيزاوله. ٢. الموائمة بين الفرد والمهنة/ الوظيفة من جهة أخرى. ٣. تهيئة الفرد للقيام بالعمل في المؤسسة.	١. برنامج توجيه الموظفين الجدد: للتعرف على نظام الخدمة والواجبات والحقوق والسلوك الوظيفي والأنظمة والقوانين. ٢. التدريب الأساسي: موظفين جدد ومعارف أساسية عن العمل. ٣. التدريب التمهيدي: قيام الموظفين الجدد بتنظيم الأعمال تدريجياً.

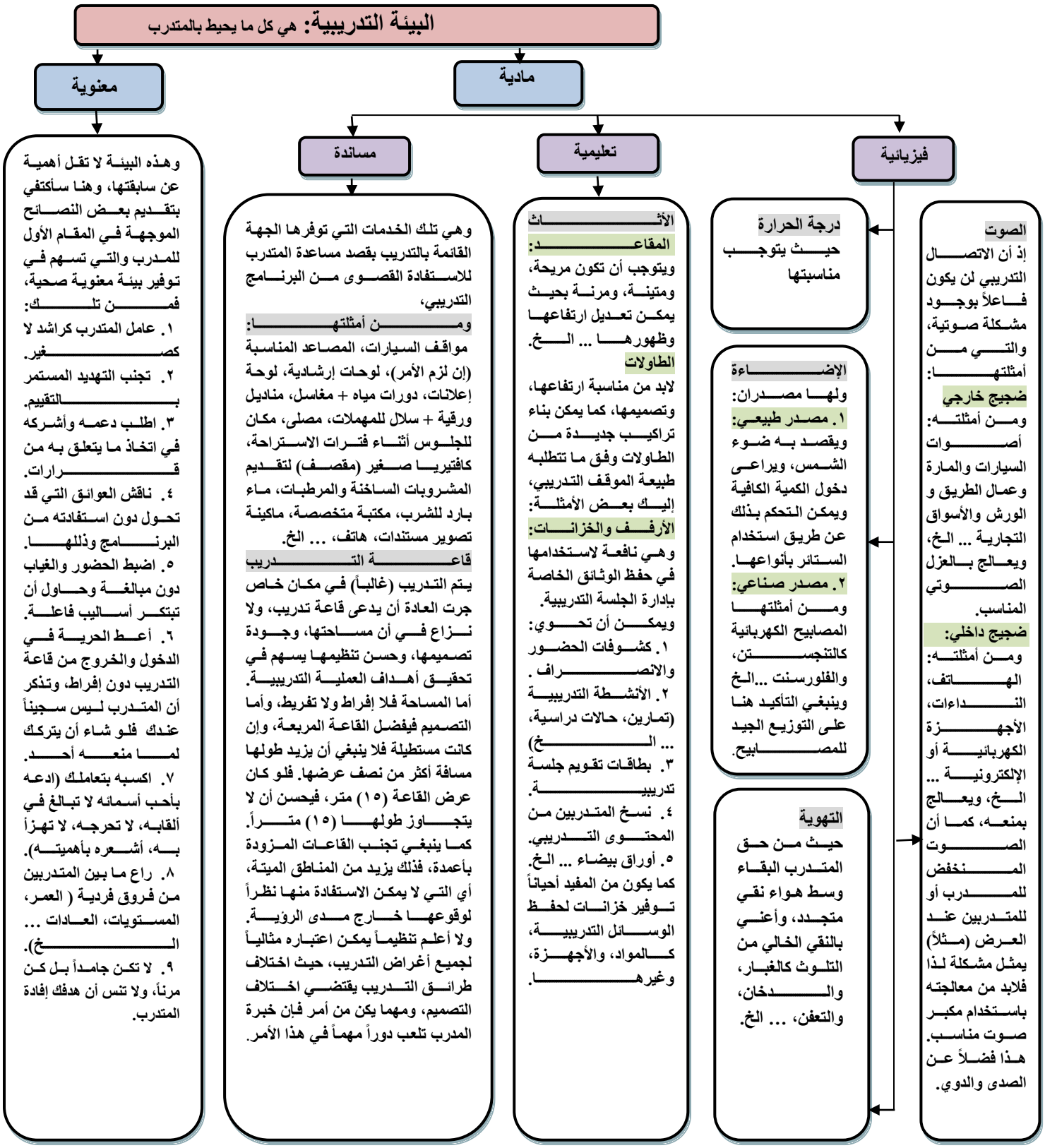
التدريب أثناء الخدمة: هو جميع الدورات التدريبية التي يلتحق بها الفرد منذ تثبيته في الخدمة وحتى انتهاء خدمته.	
أهدافه	أشكال التدريب أثناء الخدمة
١. تزويد الفرد بالمعلومات والمهارات التي يحتاجها لممارسة العمل وتنمية مهاراته واتجاهاته. ٢. متابعة التطور التكنولوجي والمعرفي. ٣. غرس اتجاهات جديدة لدى الفرد.	١. التدريب لرفع المستوى الوظيفي. ٢. التدريب التنشيطي (الانعاشي). ٣. التدريب التبادلي. ٤. إعادة التدريب.

التدريب بعناصره الرئيسية كنظام:



مقاييس الأداء	مخرجات	عمليات	مدخلات
١. قوى بشرية. ٢. مدربون، متدربون، إداريون، فنيون، ومساعدون. ٣. المعلومات (المواد التدريبية، النظريات، البحوث، التجارب). ٤. المدخلات التكنولوجيا أساليب الإنتاج والمعرفة الفنية.	١. احتياجات تدريبية. ٢. أهداف. ٣. إمكانات. ٤. معرفة، مهارات، اتجاهات.	١. الإفراد الذين تدربوا. ٢. زيادة الإنتاج. ٣. ارتفاع مستوى الأداء. ٤. ازدياد العائد. ٥. رقي معلومات المتدربين. ٦. ارتفاع وعيهم بمشكلاتهم . ٧. ومشكلات المنظمة. ٨. تحسين وجهات نظر الإفراد. ٩. تجاه العمل والإنتاجية.	١. نفس خصائص المخرجات.

إدارة البيئة التدريبية



من مواصفات التنظيم الجيد لقاعة التدريب:

١. ضرورة جلوس أعضاء المجموعة الواحدة بالقرب من بعضهم، وإن تيسر جعله وجهاً لوجه فذلك أدعى للتواصل البصري، وللتحدث فيما بينهم بهدوء، ... الخ.
٢. تناسب حجم الطاولات مع أعداد أعضاء المجموعة الواحدة.
٣. جعل المجموعات متباعدة عن بعضها البعض ما أمكن، وذلك منعاً للتشويش في الاتصال.
٤. ترتيب الأثاث بكيفية تيسير حركة المدرب والمتدربين.
٥. إمكانية رؤية المتدربين لكل من:
   أ. المدرب.
   ب. بقية المتدربين في المجموعات الأخرى.
   ج. الوسائل التدريبية.
٦. كذلك ينصح بأن يكون حجم باب القاعة يسمح بدخول الأثاث ونحوه، كما يراعى بأن المتدربين يعبرون من خلاله في وقت واحد وبخاصة في نهاية الجلسة وكقاعدة عامة ينصح بأن يكون موقعه خلف المتدربين.
٧. يجب أن يفتح الباب بين الفينة والفينة بقصد التعرف على من بداخل القاعة، وللحيلولة دون ذلك يقترح تزويد الباب بنافذة طولية أو عرضية مغطاة بزجاج شفاف، وهذا سيتيح الفرصة لكشف شاغل القاعة دون فتح الباب.
٨. ينصح بأن يكون الباب ذاتي الغلق.
٩. يمكن تزويد الباب من الخارج بلوحة جيبيه تحمل اسم البرنامج، أو الجلسة.

أساليب التدريب

أساليب التدريب:

المحاضرة	المناقشة	العصف الذهني	دراسة الحالة	الأسئلة
لعب الأدوار	التمارين	البيان العملي	الزيارات الميدانية	مجموعات العمل

المحاضرة: هي عرض شفهي لموضوع ما بواسطة المدرب لمجموعة من المتدربين لتحقيق هدف تدريبي محدد.

أفضل الظروف لاستخدامها:	المزايا:
١. تقديم مجموعة من الحقائق. ٢. شرح المبادئ والمفاهيم والنظريات. ٣. التمهيد لاستخدام أنشطة تدريبية أخرى. ٤. القدرة اللغوية للمتدربين مناسبة. ٥. قدرة المدرب على التعبير اللغوي عالية.	١. اقتصادية. ٢. المدرب يتحكم في عملية التدريب إلى حد كبير. ٣. من السهل تطعيمها بأساليب أخرى كالأسئلة. ٤. من السهل تطعيمها بالوسائل المساعدة.
العيوب:	الخطوات:
١. عدم مشاركة المتدربين. ٢. عدم مراعاة الفروق الفردية بين المتدربين. ٣. عدم وجود الفرص لتقييم مدى فهم المتدربين.	١. المقدمة: بناء علاقة طيبة جذب الانتباه ربط الموضوع بالسابق توضيح الهدف. ٢. المحتوى: أ. التسلسل ب. الترابط ج. الاحتفاظ بانتباه المتدربين. ٣. الخاتمة: مراجعة النقاط الأساسية.

البيان العملي: هو عرض عملي بواسطة المدرب لكيفية أداء مهارة بشكل صحيح.

المزايا:	العيوب:
١. تركز على حاستي السمع والبصر. ٢. مرونة معدل سرعة العرض. ٣. جاذبيته. ٤. اختصار وقت الشرح.	١. يحتاج إلى مهارة عالية من المدرب في الأداء حيث يجب أن يقوم المدرب بالأداء بمهارة تفوق ما يتوقع من المتدرب القيام به. ٢. يحتاج إلى الإعداد الدقيق والتأكد من سلامة الأجهزة والأدوات بحيث لا يتعرض للتوقف بسبب عطل الأجهزة. ٣. يحتاج إلى توفير الأجهزة والأدوات التي يتم التدريب عليها وهذا بحد ذاته مكلف.
أفضل الظروف لاستخدامه	يجب مراعاة ما يلي:
مرحلة أساسية للتدريب على المهارة.	ضرورة مصاحبة العرض بالتفسير المطلوب وأن يلي العرض أداء من المتدربين ثم يليه تقييم.

الأسئلة: هي طريقة لإثارة إجابات ووجهات نظر مختلفة عن موضوع محدد.

أفضل الظروف لاستخدامها	المزايا:
١. تدريس المعارف. ٢. تنمية القدرة على التفكير. ٣. تقييم مدى الاستيعاب.	تحقيق المشاركة والفاعلية من قبل المتدربين.
الخطوات:	العيوب:
١. استعد. ٢. اسأل السؤال. ٣. انتظر. ٤. اسأل شخص بعينه. ٥. راجع الإجابة ودعمها أو صححها. ٦. أعد الكرّه.	١. تستغرق الكثير من الوقت. ٢. تحتاج إلى مدرب متمكن.
	يجب مراعاة ما يلي:
	١. البعد عن أسلوب الاستجواب. ٢. طرح الأسئلة على جميع المتدربين. ٣. بلورة الإجابات. ٤. وضوح السؤال. ٥. أن لا يكون السؤال مطولاً.

دراسة الحالة: هو تقرير عن حدث أو موقف أو سلسلة مترابطة من الأحداث والمواقف الواقعية يطلب من المتدربين تحليل المشكلات واقتراح الحلول غالباً لا يكون لها حل واحد يمكن تقديمها شفوياً أو عن طريق فلم.

أفضل الظروف لاستخدامها:	
التدريب على مهارات التفكير الانتقادي وحل المشكلات واتخاذ القرارات والحكم على الأمور وسيلة للتقييم.	
العيوب:	المزايا
١. صعوبة كتابة حالات واقعية. ٢. تستغرق الكثير من الوقت في إعدادها وفهمها من قبل المتدربين ثم مناقشتها. ٣. تتطلب مستوى عالي من التركيز لمتابعة ما يدور فيها. ٤. تتطلب مدرب متمكن لإدارة المناقشة.	١. الواقعية. ٢. المشاركة الفعالة. ٣. تبادل الآراء.
يجب مراعاة ما يلي:	الخطوات:
١. تحقيق الهدف. ٢. واقعية الحالة. ٣. أن يعقب الحل مناقشة جماعية. ٤. إشراك الجميع في المناقشة. ٥. تعقيب وربط جيد لآراء المتدربين.	١. إعداد الحالة أو اختبارها. ٢. إعطاء الحالة للمتدربين. ٣. حل الحالة بواسطة المتدربين فردياً أو في مجموعات. ٤. مناقشة جماعية.

أسلوب التمارين: هو مشكلة تركز على جوانب محددة من جوانب التعلم وغالباً يكون لها حل محدد.

أفضل الظروف لاستخدامه:	المزايا:
١. التدريب على المهارات. ٢. وسيلة للتقييم.	١. تطبيق المعارف. ٢. زيادة الثقة بالنفس. ٣. زيادة الاهتمام. ٤. المشاركة. ٥. تحديد الصعوبات. ٦. إحدى وسائل التعلم الذاتي.
الخطوات:	العيوب:
١. إعداد التمارين أو اختبارها. ٢. توزيع التمارين بالإشارات. ٣. حل التمارين من قبل المتدرب. ٤. تقييم الحلول. ٥. علاج الصعوبات.	١. تحتاج إلى وقت لإعداد تمارين جيدة.

يجب مراعاة ما يلي:	٢. قد تؤثر سلباً على عملية التعلم إذا ما أسيء استخدامها.
١. تحقيق هدف تدريبي محدد. ٢. التدرج من السهل إلى الصعب. ٣. التقييم وحل المشكلات. ٤. استخدام نماذج واقعية.	

الزيارات الميدانية: هي جولة مخطط لها بعناية خارج التدريب.	
أفضل الظروف لاستخدامها:	المزايا:
١. الملاحظة المباشرة للأشياء. ٢. الملاحظة المباشرة للعمليات والممارسات الفعلية للعمل. ٣. ربط النظرية بالتطبيق الفعلي. ٤. جمع معلومات لاستخدامها في أنشطة مستقبلية.	١. الحصول على معلومات مباشرة وواقعية. ٢. مستوى الاهتمام والانتباه يكون عالياً.
العيوب:	يجب مراعاة ما يلي:
١. تحتاج إلى تنسيق دقيق. ٢. تستغرق الكثير من الوقت. ٣. قد تحتاج إلى نفقات كبيرة.	١. اجعل الزيارة وسيلة للمشاركة. ٢. تأكد من التنسيق الجيد مع الجهة المضيفة. ٣. لا تستخدمها أبدا كوسيلة لتضييع الوقت.

الخطوات:		
قبل الزيارة:	أثناء الزيارة:	بعد الزيارة:
١. زيارة المكان بواسطة المدرب. ٢. التنسيق مع الجهة. ٣. تهيئة المتدربين.	١. شرح مصاحب. ٢. تعقيب بعد كل مرحلة.	١. تقارير ومناقشة.

استخدام الوسائل التدريبية

الأهداف التعليمية :

١. أن يتعرف المتدرب على الوسائل التدريبية المساعدة.
٢. أن يميز المتدرب بين الوسائل التدريبية المساعدة.
٣. أن يتمكن المتدرب من الاستفادة منها وحسب الحاجة.

مفهوم الوسائل التدريبية:

هي الأجهزة والأدوات والمواد التي يستخدمها المدرب لتحسين عملية التدريب، وتقصير مدتها، وتوضيح المعاني وشرح الأفكار وتدريب المتعلمين على المهارات وكل ما يحقق الغاية المرجوة من التدريب بسرعة أكبر وتكلفة أقل.

أنواع المساعدات التدريبية:

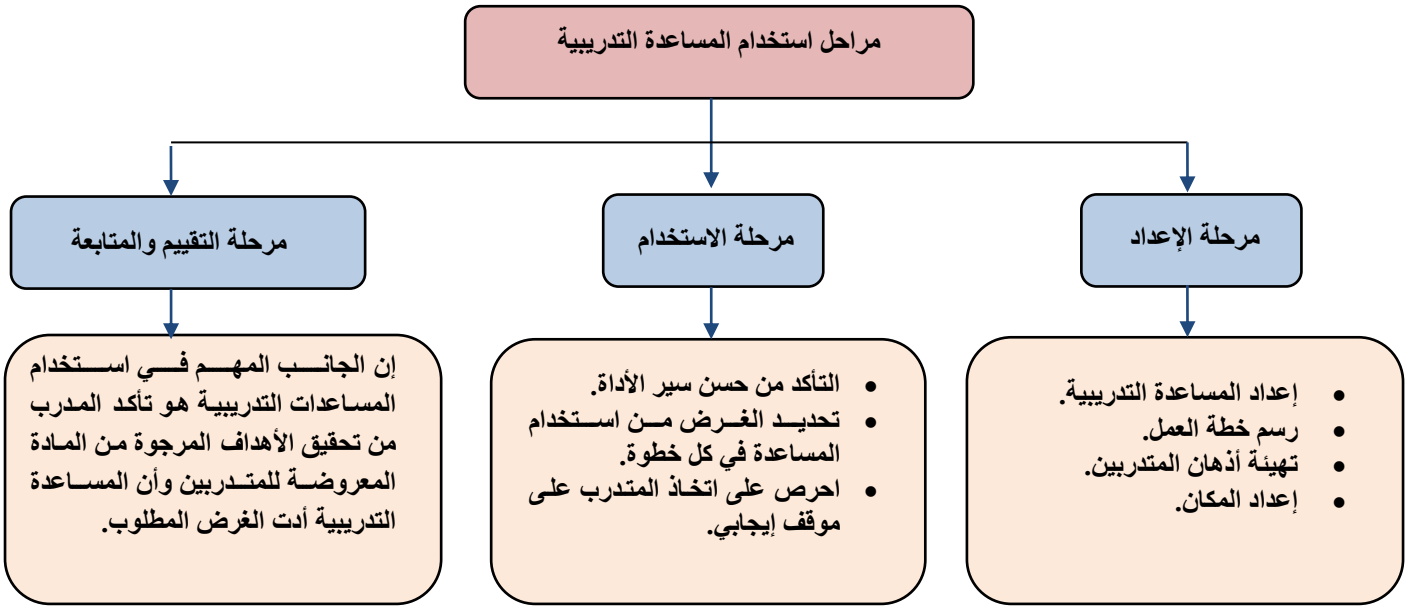
١. مواد جاهزة.
٢. مواد مصنعة.
٣. مواد تعرض ضوئياً.
٤. مواد لا تعرض ضوئياً.

معايير اختيار المساعدات التدريبية:

١. توافق المساعدة مع الهدف الذي نسعى لتحقيقه منها.
٢. صدق المعلومات التي تقدمها المساعدة ومطابقتها للواقع.
٣. أن تكون المساعدة مناسبة لطبيعة المتدربين ومستوى ذكائهم.
٤. أن تكون المساعدة في حالة جيدة فنياً.
٥. أن تتناسب قيمة المساعدة والجهد والمال الذي يصرف في إعدادها أو الحصول عليها.
٦. أن تؤدي المساعدة إلى زيادة قدرة المتدرب على التأمل والملاحظة وجمع المعلومات والتفكير العلمي.
٧. أن تتناسب المساعدة مع التطور العلمي والتكنولوجي للمجتمع.

صفات المساعدة التدريبية الجيدة:

١. أن تكون المساعدة نابعة من المنهاج التدريبي وتؤدي إلى تحقيق الهدف المرجو منها.
٢. واقعية المساعدة وبساطتها.
٣. أن تشوّق المتدرب وترغبه في الاطلاع والبحث والاستسقاء.
٤. أن تربط الخبرات السابقة للمتدربين بالخبرات الجديدة.
٥. أن تجمع بين الدقة العلمية والجمال الفني مع المحافظة على وظيفة المساعدة.
٦. أن تكون رخيصة التكاليف.
٧. أن تكون متينة الصنع لا تتلف بسرعة.
٨. أن يتناسب حجمها أو مساحتها أو صوتها مع عدد المتدربين.
٩. أن تكون الكتابة المرافقة للمساعدة من قاموس المتدربين المألوف لديهم.



المساعدات البصرية:

١. اللوح (السبورة).
٢. الرسوم والصور والمخططات.
٣. العينات والمجسمات والنماذج.
٤. الشفافيات.
٥. الشرائح (السلايدات).

أشكال المساعدات السمعية:

الراديو والإذاعة المسموعة والتسجيلات الصوتية (كالاسطوانات وشريط البكرة المفتوحة وأشرطة الأغلفة البلاستيكية) ومختبرات اللغة.

توظيف المساعدات السمعية والبصرية في التدريب:

١. الأفلام المتحركة.
٢. الفيديو التعليمي.
٣. التلفزيون التعليمي.
٤. الحاسب التعليمي.
٥. جهاز عرض المعلومات Data Show .

تصميم وتقويم البرامج التدريبية

الأهداف التعليمية

١. تحديد المفاهيم الأساسية في تصميم البرامج التدريبية.
٢. تحديد عناصر ومكونات البرنامج.
٣. تحديد خطوات تصميم البرنامج.
٤. تحديد ومعالجة المشكلات التي يواجهها.

الموضوعات الرئيسة:

١. تحديد المفاهيم الأساسية في تصميم البرامج.
٢. تحديد عناصر ومكونات البرنامج التدريبي.
٣. تحديد خطوات تصميم البرنامج التدريبي.
٤. تحديد ومواجهة المشكلات التي تواجه عملية تصميم البرنامج التدريبي.

مفاهيــم أساسية :

١. التدريب: مجموعة الأنشطة أو العمليات التي توجه لعدد من المتدربين ، لتحقيق أهداف معينة في برنامج تدريبي معين، وتحدث الأثر أو الآثار المطلوبة فيه.
٢. البرنامج التدريبي: مجموعة عناصر مخططة ومتكاملة وموجهة لعدد من المتدربين لتحقيق أهداف محددة خلال فترة زمنية محدودة.
٣. تصميم البرنامج التدريبي: عملية وضع تصور عام لعناصر البرنامج التدريبي وتحديد ملامحه والخطوات المتتالية المتعاقبة التي يشتمل عليها ذلك التصور.

عناصر ومكونات البرنامج التدريبي:

١. الأهداف والمحتوى.

٢. الخبرات التدريبية:

أ. النشاطات التدريبية.

ب. الأنماط التعليمية.

ج. الأساليب التدريبية.

٣. الموارد المتاحة:

أ. المدربون.

ب. المواد والتقنيات والأجهزة.

ج. المرافق.

٤. النواتج والتقييم.

خطوات تصميم البرنامج التدريبي:

١. تحديد الاحتياجات التدريبية.

٢. تحديد الأهداف المطلوبة من البرنامج التدريبي.

٣. وضع محتوى البرنامج التدريبي، وإعداد المواد التدريبية.

٤. انتقاء الخبرات التدريبية.

٥. استقطاب المدربين الأكفاء.

٦. اختيار التقنيات السمعية والبصرية الملائمة.

٧. تهيئة التسهيلات التدريبية الأخرى.

٨. استقطاب المشاركين.

٩. إعداد الموازنة اللازمة للبرنامج.

١٠. إعداد البرنامج الزمني.

مشكلات تواجه عملية تصميم البرنامج التدريبي:

المصطلحات (التعريفات الإجرائية)

١. المركبة: كل واسطة من وسائط النقل البري التي تسير بقوة آلية بما في ذلك الجر أو الرفع أو الدفع والمقطورات وأنصاف المقطورات المعدة للشحن ولا تشمل وسائط النقل المعدة للسير على خطوط السكك الحديدية.

٢. سيارة الركوب: المركبة المصممة لنقل ما لا يزيد على تسعة أشخاص بمن فيهم السائق.

٣. الحافلة المتوسطة (سيارة الركوب المتوسطة): المركبة المصممة لنقل عدد من الأشخاص يزيد على تسعة ولا يزيد على ثلاثين شخصا بمن فيهم السائق

٤. الحافلة: المركبة المصممة لنقل أكثر من ثلاثين شخصا.

٥. مركبة الشحن: المركبة المصممة لنقل البضائع.

٦. مركبة النقل المشترك: المركبة المصممة لنقل الأشخاص والبضائع معا.

٧. المركبة ذات الاستخدام الخاص: مركبة النقل أو الرفع أو الجر الآلية ذات المواصفات الخاصة والمجهزة بمعدات ثابتة بصورة دائمة وغير القابلة للتحويل أو التبديل إلى أي صفة استعمال أخرى والتي لا يمكن استعمالها إلا في الأغراض المخصصة لها.

٨. الدراجات الآلية: مركبات ذات عجلتين أو ثلاث عجلات مجهزة بمحرك آلي ومصممة لنقل الأشخاص أو البضائع على أن لا يكون تصميمها على شكل سيارة، وتشمل الدراجات الهوائية المجهزة بمحرك آلي غير كهربائي أو بمحرك كهربائي تزيد قدرته على الحد المقرر بمقتضى التعليمات الصادرة لهذه الغاية.

٩. السائق: الشخص الذي يتولى قيادة المركبة.

١٠. الدراجة الهوائية: واسطة ركوب ذات عجلتين أو أكثر تسير بقوة دافعة من راكبها.

١١. المدرب: الشخص المصرح له بالتدريب النظري أو العملي على قيادة المركبات أو كليهما.

١٢. المشاة: أي شخص يسير على قدميه على الطريق ويعتبر في حكمه سائق الدراجة الهوائية والشخص الذي يدفع أو يجر عربة أطفال أو عربة مريض أو مقعد أو عربة يد.

١٣. الراكب: كل شخص موجود داخل المركبة أو أثناء نزوله أو صعوده إليها باستثناء السائق.

١٤. خط نقل الركاب: المسار المحدد لسير مركبات نقل الركاب العمومية.

١٥. التسجيل: توثيق قيود المركبة في إدارة الترخيص بعد التخليص الجمركي عليها

١٦. إعادة التسجيل: إعادة العمل بقيود المركبة في إدارة الترخيص وفقا لأحكام هذا القانون.

١٧. رخصة القيادة: الوثيقة الرسمية الصادرة عن إدارة الترخيص والتي تجيز لحاملها قيادة فئة أو أكثر من المركبات.

١٨. رخصة المركبة: الوثيقة الرسمية الصادرة عن إدارة الترخيص التي تثبت ملكية المركبة ومواصفاتها وتجيز سيرها.
١٩. الحادث المروري: كل واقعة غير مقصودة تسببت فيها على الأقل مركبة واحدة متحركة في إلحاق أضرار بشرية أو مادية أو كليهما.
٢٠. أجهزة الرقابة المرورية: الأجهزة التي تعمل بشكل آلي أو يدوي لغايات ضبط مخالفات السير.
٢١. الوسائل الالكترونية: أي وسيلة تقنية تستخدم للتصوير والتسجيل وغيرها من الاستخدامات يعتمدها الوزير.
٢٢. هيكل المركبة: جسم المركبة باستثناء المحرك والمحاور وقاعدة المركبة (الشاصي).
٢٣. محرك المركبة: الآلة التي تحول الطاقة إلى قوة ميكانيكية دافعة للمركبة.
٢٤. قاعدة المركبة (الشاصي) : الجسور الطولية والعرضية التي ترتبط مع محاور الدواليب (العجلات) وتربطها مع بعضها بعضاً.
٢٥. المحور: ما يربط الدواليب (العجلات) بقاعدة المركبة (الشاصي).
٢٦. الطول الإجمالي للمركبة: المسافة بين أقصى نقطة من مقدمة المركبة وأقصى نقطة من مؤخرتها.
٢٧. العرض الإجمالي للمركبة: المسافة بين أقصى نقطتين بارزتين من جانبي المركبة باستثناء المرايا المثبتة عليها.
٢٨. الارتفاع الإجمالي للمركبة: ارتفاع المركبة ابتداءً من السطح الذي تقف عليه بعجلاتها إلى أعلى نقطة في هيكلها أو حمولتها.
٢٩. وزن المركبة فارغة: وزن المركبة مضافاً إليه وزن سائقها والمحروقات التي تستوعبها والإطارات الاحتياطية وعدة التصليح الخاصة بها.
٣٠. الوزن الإجمالي للمركبة: وزن المركبة فارغة مضافاً إليه وزن حمولتها.
٣١. الوزن الصافي لحمولة المركبة: الفرق بين الوزن الإجمالي للمركبة ووزنها فارغة.
٣٢. الحمولة المحورية: ما يتحمله كل محور من محاور المركبة من وزنها الإجمالي.
٣٣. الطريق: السبيل المخصص للمرور العام بما في ذلك مرور المركبات والمشاة ويشمل الجسور والأنفاق والساحات المعدة للوقوف.
٣٤. الطريق السريع المحدود: الطريق الذي لا يسمح بالدخول إليه أو الخروج منه إلا من أماكن محددة.
٣٥. التقاطع: مكان تلاقي أكثر من طريق أو تقابلها أو تفرعها على مستوى واحد، وتشمل تقاطع الطرق مع خطوط السكك الحديدية.
٣٦. الجزيرة: كل ما ينشأ على الطريق أو التقاطع من فواصل أو علامات أو خطوط أرضية لتقسيمها وتنظيم حركة المرور عليها.

٣٧. إشارة الطريق: الإشارة الضوئية أو الشاخصة أو الخطوط أو العبارات أو الكلمات أو الرموز ذات الدلالات المرورية المعروفة والتي ترسم أو تكتب على الطرق أو تثبت على جوانبها أو فوقها لتنظيم حركة السير أو إلزام مستخدمي الطريق أو تحذيرهم أو إرشادهم .

٣٨. مسافة التتابع الآمن: المسافة التي يجب تركها أثناء الحركة بين المركبة الخلفية والمركبة التي تسير أمامها.

٣٩. التجاوز: تخطي أي مركبة أو عائق على الطريق.

٤٠. مخالفات السير: المخالفات والجنح المنصوص عليها في هذا القانون.

المصادر والمراجع

المراجع العربية:

- منهاج تعليم وتدريب السواقين ، ٢٠٠٢/ مديرية الأمن العام/ المعهد المروري الأردني.
- المنهاج النظري لتعليم وتدريب السواقين، ٢٠٠٦/مديرية الأمن العام/المعهد المروري الأردني.
- المنهاج النظري لتعليم وتدريب السواقين (متطلب الحصول على رخص السوق من الفئات الأولى والثانية والثالثة والسابعة ومتطلب أساسي لباقي فئات رخص السوق)، الطبعة الثانية ٢٠٠٩/مديرية الأمن العام/المعهد المروري الأردني.
- السياقة في متناولك ٢٠٠٤ دار شوقي للنشر /دروس نظرية وتمارين مع الإصلاح.
- قانون السير الأردني رقم (٤٩) لسنة (٢٠٠٨) مع تعديلاته.