

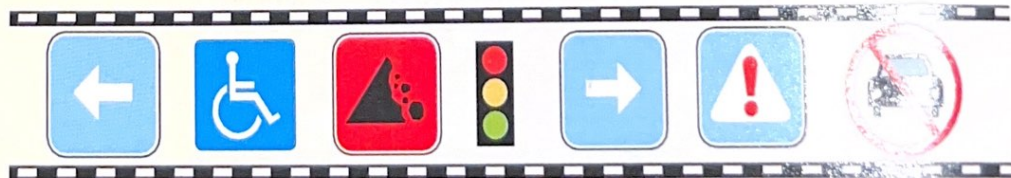
سلامة السائق وحوادث السير



إعداد وتأليف

الدكتور المهندس
عبدالعزيز عريبات
مدير معهد السلامة
والصحة المهنية السابق

الأستاذ الدكتور
حكمت جميل
أستاذ الصحة المهنية



حوادث السير
و
سلامة سائق السيارة

الدكتور المهندس
عبد العزيز عربيات
تخصص / السلامة المهنية

الأستاذ الدكتور
حكمت جميل
استاذ الصحة المهنية

الاردن ١٩٩٧

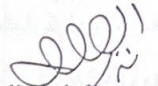
- مقدمة -

تعتبر الوثيقة من حوادث الطرق في عالم اليوم ضرورة وطنية يتحمل مسؤوليتها الجميع مواطنين ومسؤولين بالنظر لما للموضوع من أهمية بالغة ، حيث تزداد حوادث الطرق في الأقطار العربية وفي أقطار العالم عامة بشكل مضطرب نتيجة لزيادة التكاثر السكاني ونتيجة لتحسن المستوى المعيشي (منها طريقة النقل) فقد أدى ذلك إلى زيادة كبيرة في أعداد المركبات وهي الجمة المسببة للأذى في حوادث الطرق عند سوء إستخدامها .

إن حوادث الطرق تسبب المآسي والكوارث للكثير من الأفراد والعائلات عند قتلهم أعباء وأعضاء عليهم في حوادث الطرق بالإضافة إلى كونها هدرا للإقتصاد الوطني .

من هنا كان حرص العالم أجمع على أن يضبط إستعمال السيارة بما يكفل حسن إستخدامها لتجنب البشرية وبيئاتها وتكاليفها المروقة ، فقد سنت القوانين التي تنظم النقل على الطرق وإنشاء الجمعيات والمؤسسات المتخصصة لمكافة حوادث المركبات ، وعقد الكثير من الندوات والمؤتمرات الدولية لبحث المشكلة ووضع الحلول الكفيلة للحد من وقوعها .

وأخيرا أثنى جهود المؤلفين في إعداد هذا الكتاب آملا أن يكون ذا فائدة للجميع أفرادا وسائقين وأن يبذل الجميع بالهمة والعافية في ظل سيد البلاد جلالة الملك الحسين المعظم .


وزير الداخلية

نذير رشيد

الفصل الاول حوادث الطرق / أرقام ودلالات

حوادث الطرق

الانسان ثروة الوطن الاغلى والاعز ، فلماذا لا نعمل جميعا ، من أجل الحفاظ عليه من وياء حوادث الطرق التي أصبحت تهدد البشرية عموما ، خاصة وأن نسبة الوفاة فيها تتدق نسبة الوفاة بسبب أي مرض آخر أن لم يكن لمجموع الامراض المعنوية التي يتعرض لها أي قطر من أقطار العالم ، ففي أمريكا كان هناك ٥٩٩٨٦ حالة وفاة بسبب حادث طريق مقابل ٣١٣٣٨ حالة وفاة بمرض معد ، وفي بريطانيا كان هناك ٨٨٠ حالة وفاة بسبب حادث طريق مقابل ٧٥٤٢ حالة وفاة بمرض معد ، كما تشير إحدى الاحصائيات الامريكية بأن عدد الضحايا بين الأفراد في أمريكا بسبب حوادث الطرق في عملة الميلاد ورأس السنة فقط كان أكثر مما فقدته أمريكا طيلة الحرب الكورية ، أما التقديرات الأولية العالمية بهذا المجال فتشير الى احتمال وقوع ما يزيد عن ربع مليون حالة وفاة ويحدود العشرة ملايين إصابة خطيرة سنويا في أرجاء العالم خلال السنوات العشرة القادمة ، كما تشير الدراسات في العالم بأن خطر السيارة أكثر بكثير من أية واسطة نقل أخرى ، حيث تؤكد الاحصائيات بأن لكل مليار كيلومتر مقطوعة يحصل ٤٢ وفاة بسبب السيارة مقابل ٧ وفاة لحادث طائرة ومقابل وفاة واحدة في حادث قطار ، من جهة أخرى تشير إحدى الاحصائيات العالمية بموت انسان واحد كل دقيقتين في العالم أو ١٥ وفاة لكل ١٠٠٠٠٠٠٠٠ كيلومتر مقطوعة ، والجدول رقم (١) يعكس صورة عن نسبة

جدول رقم (١) أرقام ودلالات عن حوادث الطرق في العالم

السدول	النفوس ١٠٠٠	السنة	حوادث	قتلى
بلجيكا	٩٨٦٣	١٩٨٠	٦٠٧٥٦	٢٣٩٦
إيطاليا	٥٧١٤٠	١٩٨٠	١٦٣٧٧٠	٨٥٣٧
لوكسمبورغ	٣٦٥	١٩٨٠	١٥٧٧	١٠٠
البرتغال	٩٩٠٥	١٩٨٠	٢٢٦٦٣	٢٣٢٨
رومانيا	٢٢٢٠١	١٩٨٠	٤٨١٧	١٨٧٨
المملكة المتحدة	٥٤٣٩٧	١٩٨٠	٣٦١٥٣١	٦١٥٠
يوغسلافيا	٢٢٤٢٥	١٩٨١	٤٦٨١٦	٤٨٩١
سويسرا	٦٣٨٤	١٩٨١	٢٥٥٣٥	١١٦٥
هولندا	١٤٢٨٦	١٩٨١	٤٦٦٥٦	١٨٠٧
هنغاريا	١٠٧١١	١٩٨١	١٨٢٣١	١٦٠٣
اليونان	٩٧٢٩	١٩٨١	١٩٨٤١	١٣٥٤
المانيا الاتحادية	٦١٦٨٢	١٩٨١	٣٦٢٦١٧	١١٦٧٤
المانيا الديمقراطية	١٦٧٣٦	١٩٨١	٣٣٣٠٩	١٩٦١
فرنسا	٥٤٠٨٥	١٩٨١	٣٤١٤٩	٢٤٢٨
الدانمارك	٥١١٩	١٩٨١	١١٢٥٧	٦٦٢
جيكوسلوفاكيا	١٥٣٤٤	١٩٨١	٢٤١٨٩	١٨١٥
النمسا	٧٥٧١	١٩٨٢	٤٧٠٦٧	١٦٨١
قيرص	٦٥١	١٩٨٢	٢٩٣٩	٩٣
فنلندا	٤٨١٢	١٩٨٢	٧٤٠٢	٥٦٩
النرويج	٤١٢٢	١٩٨٢	٨٠٨٣	٤٠١
بولندا	٣٦٣٩٩	١٩٨٢	٢٨٨٣٢	٥٥٣٥
اسبانيا	٣٧٩٧٤	١٩٨٢	٦٣٥٨٥	٤٤٨٦
السويد	٨٣٢٥	١٩٨٢	١٤٨٠١	٧٥٨
أمريكا	٢٣١٥٣٤	١٩٨٢	١٧٨٨٠٠٠	٤٣٧٢١

شكل رقم (١) الحوادث هدر للاقتصاد الوطني



لتحليل أسباب تلك الحوادث ، ونتيجة لهذه الدراسات ، التي كانت دائما تدعم من قبل القيادات السياسية في كل دول العالم ، تمكن ذوي الاختصاص الى الاستنتاج الى أن الاسباب الرئيسية لوقوع حوادث الطرق في عموم العالم يمكن أجمالها بثلاث أمور (سيتم مناقشتها بإيجاز) :-

الاسباب الرئيسية لحوادث الطرق

أولا :- مستعمل الطريق (سائق السيارة ، المشاة)

ثانيا :- واسطة النقل .

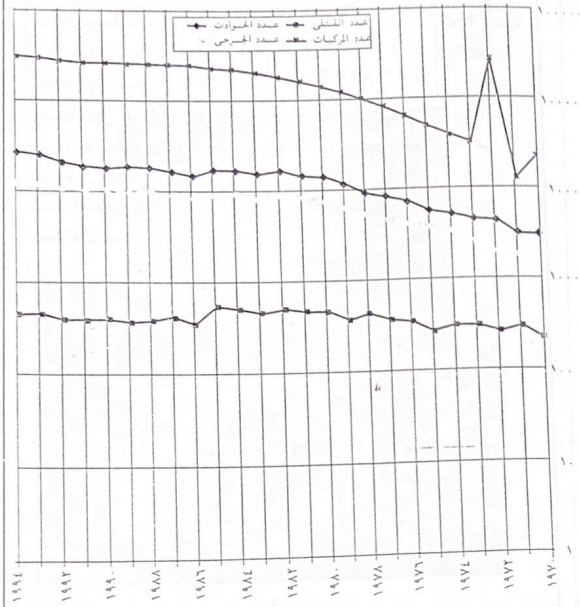
ثالثا :- الطريق .

ونظرا لاهمية الاحصاء الدقيق في مثل هذا الموضوع ، فقد وجدنا من المفيد

الجرحي والقتلى بحوادث الطرق في دول مختلفة من العالم والتي لم تتغير كثيرا حتى يومنا هذا ، مشيرين الى أن معظم القتلى هم بعمر كان من الممكن أن يشكروا اكبر طاقة انتاجية لبلدانهم ، كما أن الكثير من الجرحى يبقون عاجزين حتى نهاية حياتهم ، من جهة أخرى تشير الدراسات العلمية بأن معظم احصائيات العالم في حوادث الطرق لا تسجل الاصابات الطفيفة والتي يقدر عددها بثلاث مرات عدد الاصابات المسجلة في دوائر الشرطة . وهكذا يمكن احتساب مقدار الضرر الذي يصيب أي قطر سواء بعدد الارواح أو بالاقتصاد الوطني ، مشيرين بوجود تضمن الخسارة الاقتصادية ، كلفة الخدمات الطبية وكلفة ادارة شرطة السير وشركات التأمين والمحاكم وأمانة البلديات والخسارة في البضاعة المتضررة والمعوضة والكلفة في تعويض الكادر المفقود وكلفة التغيب عن الاعمال بسبب الاصابات الى غير ذلك من أمور لها علاقة بالموضوع . فعلى سبيل المثال قدر معدل الاضرار السنوية الناتجة عن حوادث الطرق في بريطانيا بحوالي ١٧٥ مليون باوند سنويا علما بأن هذا المبلغ لا يتضمن كلفة الحوادث التي لم يتم الاخبار عنها أو تسجيلها رسميا . وفي العراق فقد بينت دراسة لوزارة التخطيط عام ١٩٧٥ بأن مجموع الكلفة الاقتصادية لحوادث الطرق بلغت ١٢ مليون دينار (بحدود ٤٠ مليون دولار امريكي). أما في الاردن فقد قدرت الخسارة الاقتصادية عام ١٩٩٥ بحدود عشرين مليون دينار (بحدود ٣٠ مليون دولار امريكي) ، من هذا يمكن أن ندرك مقدار الخسارة البشرية والاقتصادية التي يتعرض لها العالم بسبب حوادث الطرق (شكل رقم ١).

أن تعرض البشرية لهذا الوباء هو في الغالب بفعل الانسان نفسه ، مما أدى الى تدخل جهات علمية مختلفة ومراكز أبحاث ومعاهد الى القيام بأحصائيات دقيقة

شكل رقم (٢) رسم بياني يبين الزيادة في حوادث السير في المملكة (١٩٩٤-٧٠)



جاء، أن تعيد عرض الاحصائيات التي وردت في كراس حوادث الطرق في الاردن والصادر عام ١٩٩٥ من قبل مؤسسة نور الحسين بالتعاون مع مديرية الامن العام / ادارة السير بمناسبة احتفالات الاردن بيوم الطفل العربي ، أمين أن يكون ذا فائدة لعموم افراد المجتمع ، كيف لا ، وأن لكل فرد في المجتمع ، دور هام وأساسي في الحد من حوادث الطرق ، سواء ضمن مجال عمله أو في المنطقة التي يعيش فيها أو في داره. شكل رقم (٢) يبين الزيادة في حوادث السير للسنوات ٧٠-١٩٩٤ في المملكة الأردنية الهاشمية .

جدول رقم (٢) عبارة عن بيانات لها علاقة بحوادث الطرق للفترة ٨٩-١٩٩٤

البيان	١٩٨٩	١٩٩٠	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٤
عدد الحوادث	١٨٣٣٦	١٧٨٣٨	١٨٧٥٦	٢٠٩٧٠	٢٤٧٩٩
عدد الجرحى	٩٤٧٤	١٠٤٦٤	١٠١٣٦	١٠٦٧٦	١١٧٥٤
عدد الوفيات	٣٥٥	٣٧٩	٣٧٩	٨٣٣	٤٤٠
عدد المركبات المسجلة	٢٥١٢٨٧	٢٥٤٦١٧	٢٥٩١٩٦	٢٧٦٣٠١	٢٩١٢٤٧
معدل الخطورة	/٥٤	/٦١	/٥٦	/٣٥	/٤٩
قتيل/ ١٠٠٠٠٠ مركبة	١٤,١	١٤,٩	١٤,٦	١٤	١٥,١
حادث/ ١٠٠٠٠٠ مركبة	٧٣٩,٧	٧٠٠,٦	٧٣٣,٦	٧٥٨,٩	٨٥١,٢
عدد السكان/ مليون	٣,١١١	٣,٤٥٣	٣,٨٨٨	٤,٠١٢	٤,١٥٥

ملاحظة :- هناك زيادة مستمرة في عدد الحوادث والجرحى والوفيات تقريباً من سنة لأخرى

جدول رقم (٣) يبين توزيع الحوادث حسب حدثها في المملكة للفترة ١٩٩٤-٨٩

البيان	١٩٨٩	١٩٩٠	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤
حوادث نتج عنها ضرر مادي	١٦٢,٣	١٥٧,٩	١٦٠,٥	١٦٣,٦	١٦٦,٧	١٦٨,٢
حوادث نتج عنها جرحى	٣٦,٠	٤٠,٤	٣٧,٨	٣٤,٨	٣١,٨	٣٠,٥
حوادث نتج عنها وفيات	١٧,٠	١٨,٠	١٧,٠	١٦,٠	١٥,٠	١٣,٠

ملاحظة : كان عام ١٩٩٤ أكثر الاعوام من حيث الحوادث التي نتج عنها أضرار مادية وذلك بسبب ارتفاع عدد الحوادث، حيث أنها ارتفعت بنسبة ٨,٢% عن العام الذي سبقه.

وتدرج أدناه مؤجز للأسباب الرئيسية لحوادث الطرق مدعومة بأحصائيات عن المملكة ودولة مجاورة .

شكل رقم (٣) حادث خطير



٩

أولاً :- مستعمل الطريق :-

تشير الدراسات العلمية في معظم دول العالم بأن مسؤولية السائق في وقوع حوادث الطرق من أهم أسباب الحوادث وتدرج أدناه جدول رقم (٤) و (٥) لاعطاء صورة عن هذا الواقع . كما أن شكل رقم (٣) وشكل رقم (٤) يظهران نماذج من الحوادث الخطيرة .

شكل رقم (٤) حادث تصادم غريب



جدول رقم (٤) حوادث الطرق حسب السبب المباشر للحوادث (% كععدل ٧٩-١٩٨٣) في العراق

العدد	السائق	السيارة	المشاة	الطريق	الحيوان	آخر	المجموع
١١٨٦٦٤	١٢٠٨٨	٤٨٣١	٤٠٦٨	٦٠٢	٦٩١	١٤٠٩٤٤	
%	٨٤,٢	٨,٦	٣,٤	٢,٩	٠,٤	٠,٥	١٠٠

ملاحظة :- ٨٤,٢% من الحوادث كان السبب المباشر فيها سائق السيارة .

١٠

شكل رقم (٥) سائق سيارة في حالة الاجهاد



جدول رقم (٦) يبين حالة السائق المسبب لحادث
(% كمعدل لخمس سنوات ٧٩-١٩٨٣ / العراق)

العدد	حالة السائق الصحية				
	جيدة	متعب	سكران	مريض	آخر
١٧.٥١٥	٥٥٩٢	٣٣٣٨	١٢٧٦	٤٩٤	١٨١٢١٥
%	٩٤,١	٣,١	١,٨	٠,٧	٠,٣

ملاحظة : ٣,١% من السائقين المسببين لحادث طريق كانوا بحالة التعب (أي الاجهاد)
ب - المرض :- من المعروف أن الشخص المريض وبغض النظر عن نوع المرض
تكون قدرته وكفائته في أداء أي عمل أقل من الإنسان السليم . وكيف الحال في
قيادة السيارة والتي تعتبر من المهن الشاقة بسبب أن سائق السيارة ملزم

جدول (٥) توزيع المصابين حسب موقع المصاب من الحادث
في المملكة للسنوات ٨٩-١٩٩٤

نسبة الشاة المصابين الى مجموع المصابين	المجموع	موقع المصاب			السنة
		سائق	راكب	ماشي	
٪٤٣,٨	٩٨٢٩	٤٣,٦	٣١٨٥	٢٢٣٨	١٩٨٩
٪٤٢,٧	١٠.٨٤٣	٤٦٣٣	٣٦٧٢	٢٥٣٧	١٩٩٠
٪٤٥,١	١٠.٥٠٥	٤٧٣٨	٣٤٣٥	٢٣٣٢	١٩٩١
٪٤٣,٥	١١.٠٦٤	٤٨١٥	٣٧٢٨	٢٥٢١	١٩٩٢
٪٤١,٧	١٢١٩٤	٥.٩٠	٤.٩٢	٢.٢١	١٩٩٣
٪٣٩,٢	١٢٩٥٩	٥.٧٣	٤٦٧٧	٣٢.٩	١٩٩٤

ملاحظة :- ان اكبر نسبة من المصابين كمعدل كانت من المشاة (٤٢,٥) % .
ان الدراسات العلمية في معظم دول العالم بدأت في تحليل ما هو وراء السائق
من أسباب ليشكل مثل هذه النسبة العالية . وتبين بأن هناك عوامل متعددة قد
تكون السبب لوقوع الحادث ندرج المهم منها:
١- الاجهاد :- لقد ثبت بما لا يقبل الشك بأن السياقة لساعات طويلة بدون
استراحة تعرض سائق السيارة الى الارهاق الجسماني والفكري وتعرضه
للتعب الذي يضعف قدرته على السيطرة على مقود السيارة في لحظات معينة
مما قد تعرضه لحادث طريق، وجدول رقم (٦) يوضح ذلك، كما ان شكل رقم
(٥) يبين سائق في حالة اجهاد وتعب داخل السيارة .

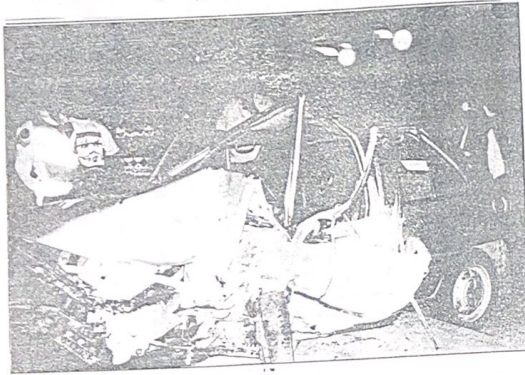
بتشغيل معظم أجهزة جسمه (مثل الجهاز العصبي ، الجهاز العضلي ، أجهزة الحس والسمع والبصر الى غير ذلك من أجهزة الجسم) مرة واحدة ليتمكن من أداء العمل (قيادة السيارة) بكفاءة عالية وصحيحة ، والجدول (٦) يبين بأن ٧٠٪ من السواق كانوا مرضى أثناء قيادتهم للسيارة .

ج - تناول الكحول :- لقد اقرت كل دول العالم بأن تناول الكحول من قبل سائق السيارة قبل وأثناء قيادة السيارة يشكل أكبر سبب في وقوع حادث طريق في أوروبا وأمريكا وياقي الدول الغربية ، ولهذا أعطي لشرطي السير في كل دول العالم الحق بفحص سائق السيارة الذي يشتبه بتناوله الكحول في أي وقت ، ولهذا بدأ سائقي السيارات بالتفكير أكثر بكثير من السابق في تناول الكحول ، وفعلا تشير احصائيات العالم لحوادث الطرق وجود انخفاض في نسبة السواق الذين يتناولون الكحول وهم على مقود السيارة ، والجدول (٦) يبين ان ١,٨٪ من السواق المسببين لحادث طريق كانوا في حالة سكر .

د - السرعة :- تشير الدراسة التي نشرت في مجلة الصحة العامة الامريكية عام ١٩٧٧ بأن معدل الوفاة بحوادث الطرق في أمريكا عام ١٩٣٧ كان ٣٠ شخصا لكل مائة ألف نسمة ، اصبح ٢٦ الى ٢٨ شخصا لكل مائة ألف نسمة في الستينات ، اما عام ١٩٧٥ فأصبح ٢٢ شخصا لكل مائة ألف نسمة ، ويعزى ذوي الاختصاص هذا الانخفاض في نسبة الوفيات بحوادث الطرق الى تحديد السرعة بالدرجة الاولى وتحسين السيارة والطرق والعناية الطبية بسائق السيارة بالدرجة الثانية . من جهة أخرى اشارت الاحصائيات الرسمية في أمريكا بأن الوفيات بسبب حوادث الطرق انخفض بنسبة ملحوظة عندما حدد القانون السرعة القصوى ب ٨٨ كيلومتر في الساعة ، ونفس الانخفاض لوحظ

في معظم دول العالم التي حددت السرعة ، مما جعل اختصاصي السير برصد مبالغ كبيرة بهدف توسيع مثل هذه الدراسات ، من أجل تحديد سرعة السيارة وفق طبيعة ونوعية الشارع ، ولهذا يجب على سائق السيارة أن ينتبه الى ذلك ويعرف ما هي السرعة المقررة للشارع الذي يسلكه ليتجنب التعرض لمخالفة مرورية ، ونفس الوقت للمحافظة على نفسه من التعرض لحادث طريق ، جدول رقم (٧) يبين درجة الاصابة بحوادث الطرق في المملكة والذي يمكن أن يعكس طبيعة وسرعة السيارة عند وقوع الحادث ، اما جدول رقم (٨) فيبين حوادث الدهس في المملكة والتي يمكن أن يعزى أحد اسبابها الى السرعة ، اما جدول رقم (٩) فيبين الاطفال المصابين نتيجة حوادث الدهس والتي يمكن أن يعزى أحد اسبابها الى السرعة أيضا ، كما أن شكل رقم (٦) حدث بسبب السرعة .

شكل رقم (٦) حادث مؤسف بسبب السرعة



كمعدل لخمس سنوات ٢١,٥٪ من مجموع الحوادث . أما نسبة الجرحى الناتجة عن حوادث الدهس فكانت ٤٢٪ (كمعدل لخمس سنوات). أما نسبة الوفيات الناتجة عن حوادث الدهس فكانت ٤٨,٤٪ من مجموع الوفيات (كمعدل لخمس سنوات) .

جدول (٩) توزيع المصابين والأطفال منهم نتيجة حوادث الدهس في المملكة ٨٩-١٩٩٤

البيان	١٩٨٩	١٩٩٠	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤
عدد المصابين الكلي	٩٨٢٩	١٠٨٤٣	١٠٥٠٥	١١٠٦٤	١٢١٩٤	١٢٩٥٩
عدد الأطفال المصابين	٣٣٦٧	٣٨٣٤	٣٩٥٤	٣٨٩٩	٣٩٢٨	٣٩٤١
نسبة الأطفال لمجموع المصابين	٣٤,٣٪	٣٥,٤٪	٣٧,٦٪	٣٥,٢٪	٣٢,٢٪	٣٠,٣٪
عدد الأطفال المصابين بالدهس	٢٧٤٠	٣٠٦٠	٣١٧٢	٣٠٥٥	٣١١٦	٣٠٦٩
نسبة الأطفال المصابين بالدهس إلى مجموع الأطفال المصابين	٨١,٤٪	٩٠,٩٪	٨٢,٧٪	٧٧,٣٪	٧٩,٩٪	٧٧,٩٪

ملاحظة : بلغ المتوسط العام للأطفال المصابين للفترة ٨٩-١٩٩٤ ما نسبته ٨١,٧٪ من مجموع المصابين نتيجة حوادث الدهس.

هـ - الحالة النفسية :- تشير إحدى الدراسات التي أجريت على ٢٥٠ سائقاً من مركبي حوادث السير. بأن ٦٤,٨٪ من سائقي السيارات تعرضوا إلى مشكلات مختلفة بفترة وجيزة قبل تعرضهم للحادثة , مما أدى إلى التأثير على حالتهم النفسية فتج عن ذلك شعورهم بالقلق وعدم الانتباه والتشرد الذهني مما ساعد على وقوع الحوادث .

جدول (٧) توزيع المصابين بحوادث الطرق في المملكة ٨٩-١٩٩٤

السنة	موقع المصاب			المجموع
	مميطة	خطيرة	متوسطة	
١٩٨٩	٦٠٩٣	٢٢٦١	٢١٠	٩٨٢٩
١٩٩٠	٧٧٨٥	٢٣٨٥	٢٩٤	١٠٨٤٣
١٩٩١	٧٧٥٢	٢١٣٣	٢٤١	١٠٥٠٥
١٩٩٢	٧٨٥٧	٢٥٤٩	٢٧٠	١١٠٦٤
١٩٩٣	٧٩١٣	٣٤٣٩	٤٤٠	١٢١٩٤
١٩٩٤	٩٠٨٦	٣٠٢٧	٤٤٣	١٢٩٥٩

ملاحظة : تشير المعدلات في الجدول أن ١٨,٢٪ وفاة/الف حادث و ٥٠,٩,٧٪ جريح/الف حادث

جدول (٨) توزيع الحوادث الكلي وحوادث الدهس في المملكة ٨٩-١٩٩٤

البيان	١٩٨٩	١٩٩٠	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤
عدد الحوادث الكلي	١٨٣٦٦	١٧٨٢٨	١٨٧٥٦	٢٠٩٧٠	٢٤٧٩٩	٢٦٨٣٧
عدد حوادث الدهس	٣٩٦٠	٤٣٩٧	٤٤٧٤	٤٥٠٣	٤٨٥٩	٤٧٥٢
نسبة حوادث الدهس لمجموع الحوادث	٢١,٦٪	٢٤,٦٪	٢٣,٩٪	٢١,٥٪	١٩,٦٪	١٧,٧٪
عدد الجرحى الكلي	٩٤٧٤	١٠٤٦٤	١٠١٢٦	١٠٦٧٦	١١٧٥٤	١٢٥١٦
عدد الوفيات الكلي	٣٥٥	٣٧٩	٣٧٩	٣٨٨	٤٤٠	٤٤٣
عدد الوفيات بحوادث الدهس	١٨٧	١٨١	١٨٨	١٩٣	٢٠٧	١٩٢
نسبة وفيات الدهس لمجموع الوفيات	٥٢,٧٪	٤٧,٨٪	٤٩,٦٪	٤٩,٧٪	٤٧,١٪	٤٣,٣٪

ملاحظة : تعتبر حوادث الدهس من أكثر الحوادث خطورة , حيث بلغت نسبتها

جدول (١١) توزيع فئات العمر للمصابين المشاة بحوادث الطرق
في المملكة للفترة ٩٠ - ١٩٩٤

العمر / سنة	١٩٩٠	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤
اقل من ٥	١٢٦٢	١٢٦٩	١١٣٥	١٣٣٦	١١٨٧
٥ - ١٠	١٣٠٩	١٣٣١	١٢٩٧	١٣٩٤	١٣٥٠
١١ - ١٥	٤٨٩	٥٧٢	٦٢٣	٥٨٦	٦٣٢
١٦ - ٢٠	٣٧٣	٤٠١	٤٢٨	٤١٥	٤٧٤
٢١ - ٢٥	٤٩٩	٤٧٠	٥٧٧	٦٥٤	٦٢٤
٢٦ - ٤٠	١٨٠	١٧٤	١٨٩	٢٥٦	٢٥٧
٤١ - ٥٠	١٩٩	١٩٧	٢١٨	٢١١	٢٣٠
٥١ فأكثر	٣٢٢	٣٢٤	٣٤٨	٤٣٨	٤١٩
المجموع	٤٦٣٣	٤٧٣٨	٤٨١٥	٥٠٩٠	٥٠٧٣

ملاحظة : ٦٤,٦٪ من مجموع المصابين هم من الاطفال دون سن ١٥ سنة
ز - المناخ :- تشير الدراسات العلمية بأن للمناخ تأثير قد يكون كبير في
وقوع الحوادث خاصة اثناء سقوط الامطار والثلوج اذا لم يكن هناك اجراءات
وقائية من قبل سائق السيارة أو من ادارة السير ، كما أن تقلبات درجات
الحرارة وضعف التهوية داخل السيارة قد تعرض سائق السيارة للاجهاد مما
يزيد من احتمال وقوع الحوادث ، جدول رقم (١٢) بين حوادث الطرق حسب
طبيعة الجو ، الا انه لا يعكس تأثير الجو على نسبة الحوادث بسبب قلة البيانات
بما يخص عدد الايام لكل حالة من حالات الجو، وشكل رقم (٧) و (٨) عبارة عن
نماذج لمثل هذه الحالات .

و - العمر :- كل الدراسات العلمية المتخصصة بحوادث الطرق في العالم
تشير بأن الحوادث تكثر بين المراهقين بسبب قلة الخبرة ونزق الشباب ، وبين
المسنين بسبب نقص الكفاءة الجسدية والانعكاسية ، وتعرض جدولين،
الاول (جدول رقم ١٠) يبين حوادث الطرق وعمر سائق السيارة والثاني (جدول
رقم ١١) يبين الفئات العمرية للمصابين بحوادث الطرق ، ورغم أن الجدولين لا
يعبران عن العلاقة بين العمر وحوادث الطرق بسبب نقص البيانات ولكن لهما
فائدة للقارئ الكريم .

جدول (١٠) عدد سائقي السيارات في حوادث الطرق
حسب اعمارهم للفترة ٧٩-١٩٨٣ / العراق

العمر / سنة	سائقي السيارات	
	العدد	%
١٧ سنة	٥٣٣٠	٢,٩
١٨ - ٢٩	٧٦١٦٨	٤٢,٠
٣٠ - ٣٩	٦١٤٥٠	٣٤,٠
٤٠ - ٤٩	٢٦٩٨٥	١٤,٩
٥٠ فأكثر	١١٢٨٢	٦,٢
المجموع	١٨١٢١٥	١٠٠

جدول (١٢) عدد سائقي السيارات في حوادث الطرق
حسب اعمارهم للفترة ٧٩-١٩٨٣ / العراق

حالة الجرح	مجموع حوادث الطرق	
	العدد	%
صحو	١٣٢١٣٥	٣٩,٨
ممطر	٥٦٩٤	٤,٠
ضباب	٩٥٤	٠,٧
غانم	١٦٣١	١,١
غبار	٥٣٠	٠,٤
المجموع	١٤٠٩٤٤	١٠٠,٠

ح - الليل والنهار :- تشير الدراسات العلمية بأن نسبة وقوع حوادث الطرق تتباين بين ساعات اليوم الواحد خاصة إذا لم يكن هناك اجراءات من ادارة السير لمعالجة الموقف فمثلا الحوادث تكثر في اوقات الانحسام (بداية ونهاية ساعات العمل) ، كما تزداد في الليل ، وبالتاكيد هناك اسباب عديدة تدخل في هذا التباين ، مثل مقدار الاضاءة في الشوارع ليلا ، مدى تغطية الشوارع بالعلامات الفسفورية كونها مرشدا للسائق اثناء السير الى غير ذلك من امور ، والجدول رقم (١٣) يبين حوادث الطرق حسب الليل والنهار ، ولكن لا يظهر تأثير الليل أو النهار على حوادث الطرق بسبب قلة البيانات من حيث عدد السيارات التي كانت تسير ليلا أو نهارا ، وشكل رقم (٩) يمثل حادث وقع في الليل .

شكل رقم (٧) منظر لسوافة في الشتاء



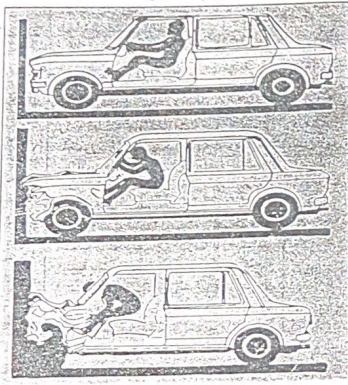
شكل رقم (٨) حادث مؤسف نتيجة السيادة على الثلج



التعرف أكثر عن الاسباب التي تكمن وراء وقوعها مما يساعد في التخطيط للحد من حوادث الطرق .

ي - حزام الأمان :- من المؤسف جدا ان نجد في كثير من الدول العربية ومنها الأردن رغم وجود تشريع يلزم السائق بأرتداء حزام الأمان (حاليا في الطرق الخارجية) ، الا ان الكثير من سائقي السيارات (الاجرة والخاصة) لا يلتزمون بذلك ، مما يزيد من تعرض الفرد الى مضاعفات الاصابة في حوادث الطرق ، رغم ان معظم الدراسات في العالم تشير بأن نسبة الحوادث الخطرة تنخفض ٥٠٪ بين الذين يرتدون حزام الأمان أثناء قيادتهم للسيارة ، إضافة لكون حزام الأمان يوفر وضعية جلوس أفضل لسائق السيارة مما يساعده في اداء وظائف الجسم الفيزيولوجية كعملية التنفس مثلا ، واداء حركة الاطراف أثناء قيادة السيارة بشكل أفضل ودون ضرر على صحته مستقبلا ، إضافة لتأمين رؤية أوسع للمحيط الخارجي أثناء قيادة السيارة ، وشكل رقم (١٠) يبين تأثير حزام الأمان على شدة الاصابة

شكل رقم (١٠) حزام الأمان وشدة الإصابة



شكل رقم (٩) حادث مؤسف وقع في الليل

جدول (١٣) حوادث الطرق حسب الليل والنهار للفترة ٧٩-١٩٨٣ / العراق

مجموع حوادث الطرق		حالة الجرح
العدد	%	
١١١٨٤٣	٧٩,٣	نهاراً
٢٩١٠٦	٢٠,٧	ليلاً
١٤٠٩٤٤	١٠٠,٠	المجموع

ط - عوامل أخرى :- لقد اظهرت الدراسات العلمية بأن التعمق في تحليل اسباب الحوادث يكشف الكثير من العوامل غير المعروفة ، فمثلا لوحظ ارتفاع في معدلات الحوادث عند بداية الاسبوع . كما وجدت نسبة عالية من الحوادث في ايام العطل ، ولهذا ينصح بدراسة حوادث الطرق في كل منطقة لغرض

شكل رقم (١٦) حادث مؤسف لسيارة وقود

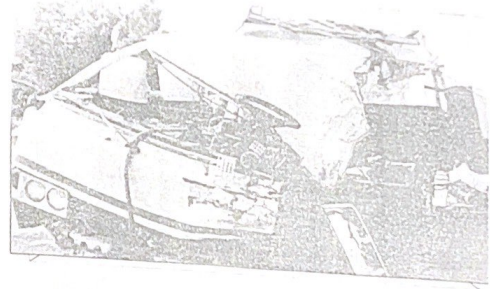


جدول (١٤) يبين عدد الحوادث حسب نوعها في المملكة للفترة ١٩٩٤-٨٩

البيان	١٩٨٩	١٩٩٠	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤
صدم	١١٥٥٧	١٠٦٩٧	١١٥٥٨	١٣٦٥٥	١٦٥٥٥	١٨١٢٢
دهس	٣٩٦٠	٤٣٩٧	٤٤٧٤	٤٥٠٣	٤٨٥٩	٤٧٥٢
تدهور	١٢١٣	١٢٩٢	١٢٤٢	١٣٤٩	١٤٩٧	١٥٦٥
اخرى	١٦٠٦	١٤٥٢	١٤٨٢	١٤٦٣	١٨٨٨	٢٣٩٨
المجموع	١٨٣٦٦	١٧٨٢٨	١٨٧٥٦	٢٠٩٧٠	٢٤٧٩٩	٣٦٨٣٧

ثانياً : واسطة النقل :-
تعتبر السيارة ثاني أهم سبب لوقوع الحادث ، ولكن كثافة ميكانيكية ، فهي قليلة التأثير في وقوع حوادث الطرق بشكل عام ، حيث لا تتجاوز الحوادث الناتجة بسبب السيارة عن ٦-٨٪ من حوادث الطرق ، وغالباً ما يكون السبب حدوث أعطال ميكانيكية ، كالأعطال في الفرامل أو في جهاز التوجيه (استرنج) أو بسبب العجلات (الكواتشوك) أو فقدان المنبه أو الإشارات الضوئية أو فقدان الضمياء نفسه أو بسبب عدم فحص السيارة من قـت لآخر وأصلاح الأعطال البسيطة أول بأول لتجنب الوقوع بحادث طريق ، وتعرض ثلاث جداول (١٤) و (١٥) و (١٦) والتي لها علاقة بحدوث الحوادث في الطرق والسيارة ، كما أن شكل رقم (١١) و (١٢) نماذج تمثل هذه الحوادث.

شكل رقم (١١) حادث مؤسف لحافلة ركاب



ملاحظة : ٥٨,٥٪ من السيارات التي اشتركت في الحوادث خلال الفترة ٨٩-١٩٩٤ كانت تحمل لوحة خصوصية ، علما بان هذا النوع من السيارات يشكل ٦٩٪ تقريبا من مجموع السيارات المسجلة . كما ان ٢٩,٦٪ من السيارات التي اشتركت في الحوادث خلال الست سنوات كانت تحمل لوحة عمومية ، علما بان هذا النوع من السيارات يشكل ١٤٪ تقريبا من مجموع السيارات المسجلة .

ثالثاً : الطريق :-

تشير الدراسات في كثير من دول العالم بان الطرق غير المصممة او الخططة بشكل علمي سليم قد تكون سببا في وقوع حوادث مؤسفة . حيث تشير مثل هذه الدراسات بان الطريق قد يشكل ما بين ١٣٪ كسبب في وقوع الحادث في الدول التي لا تهتم بطرق السير و٤٠٪ كسبب في وقوع الحادث في الدول التي تعطي لهذا الموضوع اهمية . كما بينت الدراسات ان حوادث الطرق تزداد في المدن مقارنة للريف . وتزداد في المناطق الجبلية عنها في السهول ، كما تزداد الحوادث في الطرق التي تكثر فيها الاتواءات الكثيرة عن تلك المستقيمة نوعا ما ، اما في الاردن فيمكن ان نقول ، رغم كل ما يتمتع به الاردن من شبكة طرق جيدة مقارنة مع غيره من الدول النامية ، فان هناك العديد من السلبيات ولعل جدول رقم (١٧) يبين علاقة هذه الطرق والشوارع بالسلامة المرورية . كما ان معظم طرق المملكة الخارجية لا يوجد لها ترقيم حتى يمكن تحديد المواقع الخطرة عليها ليتم معالجتها من قبل الجهات المختصة الى غير ذلك من ملاحظات ، وشكل رقم (١٣) يبين وجود حفريرات بدون دلالة ، اما شكل رقم (١٤) فيبين سقوط حافلة ركاب في حفرة .

جدول (١٥) يبين عدد حوادث الطرق حسب استخدام السيارة في المملكة (٨٩ - ١٩٩٤)

البيان	١٩٨٩	١٩٩٠	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤
سيارة ٣ ركاب	٢٠٥٨١	١٩٥٦٦	٢٠٩٣٣	٢٣٧٢٩	٣١٩٩٨	٣١٧٢٨
سيارة متوسطة الحجم	١٥١٣	١٦٤٠	٢٠٩٤	٢٥٧٤	١٣٢٣	٣١٥١
حافلة	٧٧٦	٧٤٨	٦٦٢	٥٨٣	١٨٩	٢٩٣
شحن	٧٠١٨	٦٦٧٠	٦٨١٨	٨٨١٤	٥٠٠١	١٢٤١٠
اخرى	٤٣٥	٤٢٦	٤١١	٤٦٧	١٤١	٣٥١
المجموع	٣٠٣٣٣	٢٩٠٥٠	٣٠٩١٨	٣٦١٧٧	٣٨٦٥٢	٤٢٩٣٣

ملاحظة : ان اكثر السيارات المشتركة في الحوادث هي سيارات الركوب الصغيرة حيث شكلت ما نسبته ٦٩٪ من مجموع المركبات المشتركة بالحوادث

جدول رقم (١٦) توزيع السيارات المشتركة بالحوادث حسب نوع اللوحة (٨٩-١٩٩٤)

السنة	خصوصي	عمومي	سياحي	غير اردنية	المجموع
١٩٨٩	١٧٥٣٩	٨٣٣٦	٣٧٧	١٠٨٩	٢٠٣٣٣
١٩٩٠	١٥٥٨٨	٨٥٣٣	٢٨٥	١٦٤٧	٢٩٠٥٠
١٩٩١	١٥٨٧٩	٩٣٧٢	٣١٢	٢٣٠٨	٣٠٩١٨
١٩٩٢	٢٠٨٨٥	١٠٠١٤	٣٤٧	١٨٩٠	٣٦١٦٧
١٩٩٣	٢٤٤٠٥	١٢٠١٩	٥٦٥	١٤١	٣٨٦٥٢
١٩٩٤	٢٧٢٩٣	١٣١٤٢	٧٢٤	١١٨	٤٢٩٣٣

* هناك انواع اخرى من السيارات لم تظهر في الجدول .

جدول (١٧) حوادث الطرق في مختلفه في المملكة للفترة ١٩٩٣-٩٢

الطريق	السنة	مجموع الحوادث	
		جرحى	وفيات
طريق الحزام الاحصائية	١٩٩٢	٩٨	٤٩
طريق ياجوز الاحصائية	١٩٩٣	١٧١	٨٧
طريق ياجوز الاحصائية	١٩٩٢	١٦٩	٩٧
طريق ياجوز الاحصائية	١٩٩٣	١٢٩	٨٢

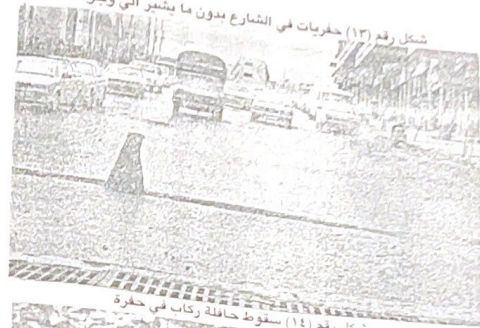
أن الاهتمام بالتصميم الهندسي للطرق يجب أن يستمر وعلى أن يشمل على سبيل المثال الأمور التالية :

- التصميم الانشائي وتصميم الجسور والصيانة .
- الأوزان المحورية والمركبات وإعادة
- المواد وطرق الانشاء وطرق الاختبار وضبط الجودة خاصة الحفرجات والرصفة .

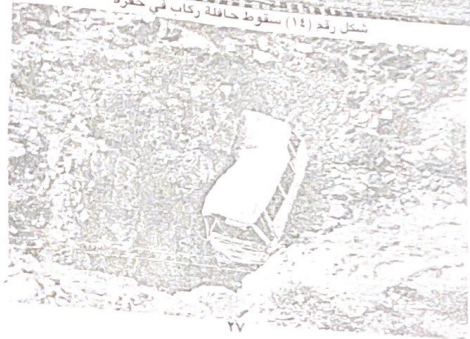
واخيرا نقول . أن انشاء . مجلس وطني لسلامة السير في الأردن . مرتبط بمجلس الوزراء . يتمتع بصلاحيات . وإمكانات . مالية وفنية وإدارية . ليتمكن من عمل خطة وطنية شاملة للسلامة على الطرق . مع عمل برنامج . لتنفيذ تلك الخطة . وتحديد دور كل مؤسسة عامة أو خاصة . في تنفيذ ذلك البرنامج . ثم دعمها . بكل الوسائل . للقيام بالابحاث والدراسات . التي من شأنها . تحقيق أكبر قدر ممكن من سلامة السير على الطرق .

تحت إشراف
الإنسجور
شركة (١٤)
شركة (١٧)
شركة (١٨)
شركة (١٩)
شركة (٢٠)

شكل رقم (١٣) حفريات في الشارع بدون ما يشير الى وجودها



شكل رقم (١٤) سقوط حافلة ركاب في حفرة



الفصل الثاني اللياقة الصحية وأجازة السوق

رخص السوق

لقد صنف قانون السير في المادة (137) الفصل الثاني في الأردن رخص سوق المركبات الى الفئات التالية :-

- الفئة الاولى :- رخصة سوق دراجة الية مهما كان نوعها .
- الفئة الثانية :- رخصة سوق مركبة اشغال ورخصة سوق مركبة زراعية .
- الفئة الثالثة :- رخصة سوق سيارة ركوب صغيرة ورخصة سوق سيارة شحن خاصة لاتزيد حملاتها عن طنين ونصف .
- الفئة الرابعة :- رخصة سوق سيارة ركوب صغيرة عمومية ، ورخصة سوق سيارة شحن عمومية لا تزيد حملاتها عن طنين ونصف .
- الفئة الخامسة :- رخصة سوق سيارة ركوب متوسطة عمومية ورخصة سوق سيارة شحن عمومية لا تزيد حملاتها على خمسة اطنان ولا تصرف لطالبيها الا بعد مرور سنة واحدة على الاقل على حصوله على رخصة سوق من الفئة الرابعة .
- الفئة السادسة :- رخصة سوق لجميع انواع المركبات ولا تصرف لطالبيها الا بعد مرور سنة واحدة على الاقل على حصوله على رخصة سوق من الفئة الخامسة .
- الفئة السابعة :- رخصة سوق سيارة ركوب خاصة بالمعوقين أو دراجة الية مصممة للغاية ذاتها .

أما المادة (٢٩) من الفصل الثاني من القانون ، فتشير الى الشروط الواجب توفرها في طلبي رخصة السوق :

١- أن يكون قد أتم ثمانى عشرة سنة شمسية على الأقل من العمر لطالبي الحصول على رخصة من الفئة الاولى أو الثانية أو الثالثة أو السابعة المنصوص عليها في المادة (٣٧) من هذا القانون ، وأن يكون قد أتم إحدى وعشرين سنة على الأقل من العمر لطالبي الحصول على رخصة سوق من الفئة الرابعة .

ب- أن يكون لائقا صحيا وفقا للتعليمات التي يصدرها الوزير بعد الاستئناس برأي وزير الصحة .

ج- أن يجتاز الفحص الفني المقرر .

أما المادة (٤٦) من الفصل الثاني لقانون السير ، فتشير الى الآتي :

١- تصدر رخصة السوق من الفئات الاولى والثانية والثالثة لمدة عشرة سنوات و تجدد لمدة مماثلة ، يستثنى من ذلك الاشخاص الذين نقل اعمارهم عن عشرين سنة فتصدر رخصهم سنويا "الحين تجاوزهم هذا السن" .

ب- تصدر رخص السوق من الفئات الرابعة والخامسة والسادسة لمدة خمس سنوات وتجدد بعد انتهائها لمدة مماثلة .

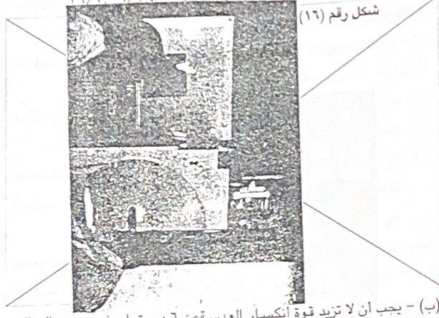
ج- تصدر رخص الفئة السابعة لمدة سنتين تجدد لمدة مماثلة بعد انتهائها.

نظام الشروط الصحية لمزاولة قيادة السيارات في الأردن :-
نظام رقم (٧٢) لسنة ١٩٧٦ صادر بمقتضى المادة (١٦٦) من قانون النقل على الطرق رقم (٤٩) لسنة ١٩٥٨ ندرج أولا :- التعديل المتعلق بتعليمات الشروط الصحية واللياقة البدنية لطالبي رخصة السوق صادرة استنادا لاحكام المادة

الفئة الثانية : ٩/٨ في احد العينين بغض النظر عن قوة الابصار في العين
الاخري او ٢٤/٨ ٣٦/٨

الفئة الثالثة : ٩/٨ في احد العينين او ١٨/٨ ٣٦/٨

الفئة الرابعة والخامسة والسادسة : ١٢/٨ ١٤/٨ ١٦/٨ ١٨/٨ ٢٠/٨ ٢٢/٨



شكل رقم (١٦)

(ب) - يجب أن لا تزيد قوة انكسار العدسة عن ٦ ديوبترات في جميع الحالات
التي تستعمل فيها النظارات.

(ج) - تكون قوة تحديد البصر وتوجيهه الى نقطة واحدة طبيعية ومساحة الرؤية
طبيعية لكل فئات الترخيص.

(د) - أن يكون قادرا على تمييز الالوان الاحمر ، الازرق ، الاخضر.

مادة ٣ - تمنح رخصة سواق من الفئة الثانية والثالثة لاصحاب الاصابات
والاعاقات التالية:

(٣٩) فقرة ج من قانون السير رقم (١٤) لسنة ١٩٨٤ .

مادة ١ - يجب أن تتوفر في طالب رخصة السواق من أي فئة الشروط الصحية
واللياقة البدنية المنصوص عليها في هذه التعليمات ، شكل رقم (١٥) يبين جزء
من الفحص الطبي السريري لسائق السيارة (اللياقة البدنية) ، أما شكل رقم
(١٦) فيبين فحص الساحة البصرية لسائق السيارة وشكل رقم (١٧) يبين

فحص درجة الرؤية لسائق السيارة .

شكل رقم (١٥) جزء من الفحص الطبي السريري لسائق السيارة



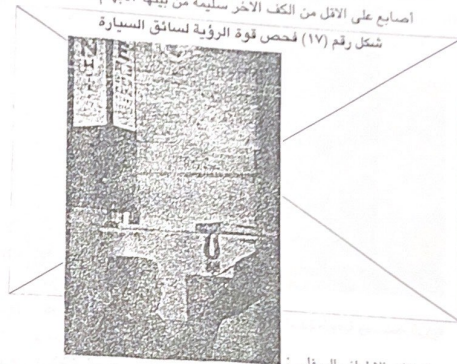
مادة ٢ (١) - يجب أن لا تقل قوة الابصار لدى طالبي رخص قيادة المركبات

عن-

الفئة الأولى : ٦/٨ ٢٤/٨ او ١٢/٨ في كل عين

1 - الأطراف العلوية :

- ١- التصاق مفصل الكتف الجزئي مع بقاء مفاصل الطرف الأخر سليمة .
- ٢- التصاق مفصل المرفق مهما كانت محدودية الحركة فيه مع بقاء المفاصل الأخرى للطرف سليمة .
- ٣- بتر أصابع اليد الواحدة مع بقاء راحة اليد سليمة على أن يكون ثلاثة أصابع على الأقل من الكف الأخر سليمة من بينها الإبهام .



- شکل رقم (١٧) فحص قوة الرؤية لسائق السيارة
- ب - أعاقات الأطراف السفلى :
- ١- تيبس أحد المفاصل الحرقفية مع سلامة باقي المفاصل لنفس الطرف .
 - ٢- البتر الجزئي لأحد الطرفين تحت مفصل الركبة شريطة أن يستعاض عن الطرف البتور بطرف صناعي .

- ٣- أي عاهة أو تشوه في الأطراف السفلية ناتج عن كسور أو ضمور وغيرها شريطة أن تبقى القوة الضاغطة للطرف المصاب بحالة جيدة وحركة المفاصل أيضا بحالة جيدة .
- تمنح رخصة السوق من الفئة الرابعة والخامسة والسادسة لأصحاب الاصابات التالية :-

- ١- بتر أصبعين من الكف الواحد شريطة بقاء الإبهام وثلاث أصابع من الكف الأخر سليمة .
 - ٢- محدودية حركة الكتف بحيث لا تقل عن ٩٠ درجة للإمام وعن ٣٠ درجة للخلف ولا تقل عن ٩٠ درجة إلى الجانب .
 - ٣- أي تشوه أو عاهة في الأطراف السفلية شريطة بقاء القوة الضاغطة للأطراف السفلى سليمة وكذلك أن تبقى حركة مفاصل الأطراف سليمة في جميع الاتجاهات .
- تمنح رخصة سوق من الفئة الثالثة فقط للأصم والابكم شريطة وضع الإشارة الدولية للمعاقين سمعيا على أن يتوفر مترجم للأصم بلغة الصم أثناء الفحص الفني والكتابي ويقدم المركز الوطني للسمعيات في وزارة الصحة بتأمين هذا المترجم .
- تمنح رخصة سوق من الفئة الثالثة شريطة أن تكون يدون كلانتش(أوتوماتيك) للمصابين بتر الطرف السفلي الأيسر الكامل .
- تمنح رخصة سوق من الفئة السابعة للمعاقين المصابين :-
- ١- بتر تام في الطرفين السفليين .
 - ٢- شلل أو تعطيل وظيفي تام في الطرفين السفليين .

٣- يجب أن تكون الأطراف العلوية سليمة .
- لا تمنح رخصة السوق لطالبيها المصاب بأي الامراض التالية الا بعد حصوله على تقرير طبي موزع من اثنين أختصاصيين من الاطباء النفسيين العاملين في القطاع العام يثبت شفاء المريض التام ويبين عدم الخطورة من منح أو إعادة رخصة السوق المسحوبة للمصاب في :-
١ - العته والتخلف العقلي والهستيريا .

ب- الصرع

ج - فقدان الذاكرة أو نوبات الدوخة والاعياء المفاجئة.
نعود الى اصل نظام رقم (٧٢) لسنة ١٩٧٦ - نظام الشروط الصحية لمزاولة قيادة السيارات - صادر بمقتضى المادة (١٦٦) من قانون النقل على الطرق رقم (٤٩٩) لسنة ١٩٥٨ ، وندرج ادناه ما لم يتم ذكره في التعديل المشار اليه اعلاه وكما يلي :-

المادة ٥ - يجوز ترخيص من كان مصابا بالصمم الجزئي على أن يكون قادرا على سماع الهمس على بعد متر واحد بالسماعة أو بدونها ولا تمنح رخصة السوق في هذه الحالة لاكثر من سنتين .

المادة ٦ - لطبيب الحكومة أن يقرر عرض طلب الرخصة على طبيب اخصائي أو أكثر أو على لجنة طبية لوائية اذا تبين أن حالته تستدعي ذلك ، ويكون قرار اللجنة الطبية لوائية في هذه الحالة قطعيًا .

المادة ٧ - لا تمنح رخصة السوق لطالبيها بأي من الامراض التالية:

١-الصمم التام .
د- التيبس في الرقبة بما يحول دون حرية الحركة في الراس .

المادة ٨ - على الرغم مما ورد في المادة (٤) من هذا النظام ، لا تمنح رخصة السوق لأي شخص مصاب بأحدى عاهات الجهاز الحركي التالية :-
١- الشلل التام لأحد الاطراف أو جزء منها .

ب - بتر أحد الاطراف أو جزء منها .

ج - التصاق الكتف أو مفصل المرفق أو مفصل المعصم في الطرف العلوي .

د - التصاق أكثر من مفصل واحد في الطرفين السفليين .

هـ- قصر أحد الطرفين السفليين بما يزيد على عشرة سنتيمترات عن طول الطرف الاخر .

دراسات علمية / السائق واللياقة الصحية :-

لقد تم تحليل ٨٧٥٠ حادث طريق في احدى الدول ، وتبين من أن ١٢٪ من هذه الحوادث تقع ليس فقط في شوارع نظامية بل بدون أن يكون هناك أي اصطدام مع سيارة أخرى ، وأن عدد الوفيات من هذه الحوادث (التي نسبتها ٨٢٪) يساوي ١٤٪ من مجموع الحوادث الميئة على الطريق ، وعند البحث عن السبب الحقيقي لهذه الحوادث تبين أن القيادة السيئة لسائق السيارة أولاً وعدم التزام السائق بتعليمات السير الصحيحة أو لجهله بهذه الامور ، و فقط واحد بالعشرة من هذه الحوادث (التي نسبتها ١٢٪) كان بسبب وجود خلل ميكانيكي في السيارة ، ونفس الدراسة تظهر بأن ١٥٪ من مجموع الحوادث (٨٧٥٠ حادث) كانت بسبب عدم توفر اللياقة الصحية بسائق السيارة ، حيث وجد عند فحص السواق الذين وقعت لهم الحوادث أنهم مصابون بحالات مرضية مختلفة مثل ضعف البصر ، مرض القلب ، مرض داء السكر ، مرض الجهاز العصبي الى غير ذلك من امراض ، علما بأن ١٥٪ من هذه الحالات كانت بسبب انزعاج

عرضي لسائق السيارة أو لغلظة ناجمة عن ارتفاع في درجة الحرارة داخل السيارة أو للتعرض له سائق السيارة بسبب القيادة المستمرة والتي لم يتخللها أية استراحة ، من جهة أخرى أظهرت نفس الدراسة من أن تناول الكحول من قبل سائق السيارة أو تناوله بعض الأحيان مادة تحتوي على مخدر كانت السبب في ٥٠٪ من هذه الحوادث ، كل ذلك يبرهن من أن اللياقة الصحية (العقلية والجسمانية) لسائق السيارة دور هام وأساسي في تحديد وقوع الحادث أو منعه . لهذا نجد كل دول العالم ومنها الأردن تضع أنظمة وتعليمات تحدد فيه شروط اللياقة الصحية الواجب توفرها في سائق السيارة قبل منحه إجازة السوق ، أي أن اجتياز الفرد الفحص الطبي الكامل بنجاح يجب أن يسبق اجتياز الفرد ، الامتحان الفني لقيادة السيارة ، وهكذا نجد تطبيق صحيح لفهوم الصحة والسلامة في العمل في هذه المهنة والتي حظت باهتمام المشرع القانوني أكثر من أية مهنة (عدا القوات المسلحة) ، حيث أعتبر القانون أن سلامة الفحص الطبي هو الطريق الصحيح المؤدي أولاً إلى منح إجازة السوق ، لهذا كان للطبيب دور فاعل في قرار منح إجازة السوق للفرد ، مؤكداً لاطياننا الاعزاء وجوب ملاحظة كون طالب إجازة السوق يتقدم للفحص الطبي لأول مرة (أي لم يسبق له أن تقدم بطلب إجازة سوق) أم أنه يطلب إعادة فحصه مجدداً لغرض تجديد إجازة السوق التي بحوزته ، فإذا كان طالب إجازة السوق يتقدم للفحص الطبي لأول مرة ، فيجب أن يتعرف الطبيب عن فئة الرخصة (نوع الإجازة) التي ينوي الحصول عليها لأن لكل فئة من هذه الرخص مواصفات خاصة يجب أن تتوفر لمطالب الإجازة عند إجراء الفحص الطبي وفق ما ورد ذكره في القانون ، إضافة للحقيقة العلمية التي يجب أن تؤخذ بنظر الاعتبار ،

وهي المسؤولية الكبيرة التي تقع على عاتق السائق الذي اتخذ القيادة مهنة ، مقارنة بسائق السيارة الخاصة الذي اتخذ القيادة وسيلة لتسهيل أمور حياته اليومية ، حيث يجد ذوي الاختصاص بأن هناك حالات مرضية التي تستوجب عدم نجاح الفرد في الفحص الطبي أو سحب إجازته إذا كان قد حصل عليها قبل أصابته بمثل هذه الحالة المرضية في حالة رغبته بالحصول على إجازة سوق عمومي (أجرة) ، في حين من الممكن جداً الموافقة على أنجاح الفرد في الفحص الطبي إذا كان يرغب في الحصول على إجازة سوق خصوصي (خاصة) بعد شفائه الجزئي أو استمراره في المعالجة وتحت إشراف طبي لنفس الحالة المرضية ، ومع هذا لو قررنا استبعاد حوادث السيارات التي وقعت بسبب كون السائق تحت تأثير الكحول أو أحد العوامل النفسية أو كان مرفقاً بسبب التعب الناتج عن الاستمرار في قيادة السيارة ، لتبين أن الحالات المرضية الحقيقية وراء وقوع الحادث قليلة جداً ، ولا تشكل أكثر من ١٪ من أسباب وقوع حوادث السيارات ولكن أن هذا لا يعني أنغفال مثل هذه الحالات المرضية عند إجراء الفحص الطبي لكون سائق الإجازة على سبيل المثال قد يقود مركبة ومعها عدداً كبيراً من الأفراد وعندها "لا سمح الله" استكون الكارثة كبيرة لأن حياة عشرات الأشخاص هي بيد السائق ، وهنا لا بد من أن ننكر طالبي إجازة السوق سواء الذين يتقدمون لأول مرة أو الذين يتقدمون لإعادة فحصهم ، أن يخبروا الطبيب فيما إذا كانوا مصابين بأي حالة مرضية ، وهل أن الحالة المرضية تسمح باستمرارهم بقيادة السيارة أم لا ، كما ننصح كل من يقود سيارة عند مراجعته لأي طبيب وعن أية حالة مرضية أن يتأكد من الطبيب ، أن كان بإمكانه الاستمرار في قيادة السيارة وهو بحالته المرضية أو عليه

الابتعاد عن قيادة السيارة لحين شفائه ، كما عليه ان يتأكد فيما اذا كان هناك تأثير سلبي من الدواء على قيادة السيارة أم لا ، وبغية تعريف المواطن عن مخاطر تعرض السائق لبعض الحالات المرضية أثناء قيادة السيارة ، تشير الى بعض الدراسات الميدانية التي أجريت خلال القرن العشرين في كثير من دول العالم بهذا الموضوع ، كما ان مناقشتنا لهذا الموضوع جاءت لخدمة المواطن نفسه وكي يتفهم ويدرك مخاطر بعض الحالات المرضية أثناء قيادة السيارة وابتدئ من اتخاذ القرار السليم أثناء تعرضه "لا سمح الله" الى إحدى الحالات المرضية التي لها تأثير مباشر على كفاءة الفرد لقيادة السيارة .

الحالات المرضية الواجب مراعاتها عند منح أجازة السوق:-
أولا : أمراض العيون :-
لقد جاء نظام الشروط الصحية لزواجة قيادة السيارات والصادر بمقتضى المادة ١٦٦ من قانون النقل على الطرق رقم ٤٩ لسنة ١٩٦٨ والتعديلات الملحقه والصادر استنادا لاحكام المادة ٣٩ فقرة ج من قانون السير رقم ١٤ لسنة ١٩٨٤ اكثر تفصيلا بما يخص فحص البصر مقارنة باللياقة البدنية واللياقة العقلية والتنفسية . ومع هذا فأننا نؤيد ان نذكر سائقي السيارات عموما والذين يتعرضون لاي حالة مرضية في العين مراجعة المستشفى لاختصاصي العيون والتأكد من سلامة العين لقيادة السيارة ، حيث ان سلامة العينين عند أخذ اجازة السوق لا يعني بالضرورة دوام هذه الحالة ، حيث بينت إحدى الدراسات على أن اجراء الفحوص الطبية المبرجة أثناءه على العينين تعتبر شرط هام لسلامة الفرد من مخاطر حوادث السيارات .

مرض العينين
استشعر اللحم

فحوص طبية مهمة لسلامة العينين :-

- ١ - فحص درجة الرؤية للعينين بدون نظارات او بالنظارات الطبية .
- ب - قياس ضغط العينين خاصة للأفراد الذين تجاوزت اعمارهم اربعين سنة وذلك لاحتمال اصابتهن بحالة مرضية تدعى "داء الزرقاء" والتي لها تأثير مباشر على مجال الرؤية أولا ثم فقدان البصر تدريجيا .
- ج - فحص مقدمة العينين بالاجهزة الطبية لمعرفة سلامة العينين من الامراض التي ربما تحدث فقدان البصر مستقبلا وخاصة فيما يتعلق بالعنسة والقزحية والقرنية .
- د - فحص قعر البصر ، حيث ان مثل هذا النوع من الفحص يعتبر اساسي لتشخيص امراض الشبكية الوراثية منه او امراض العصب البصري بصورة عامة .
- هـ - فحص مجال الرؤية ، حيث وجد ان بعض الامراض قد لا تؤثر على قوة البصر ولكن قد تحدث تلفا في الشبكية او في العصب البصري مما يؤدي بالنتيجة الى تقليل في مجال الرؤية عند الفرد وعندها يكون الفرد غير صالح لقيادة السيارة .
- و - فحص حركة العينين وتوازنهما الطبيعي لضمان استبعاد الحول غير الاعتيادي والذي يؤثر على الساحة البصرية ويمنع الفرد من قيادة السيارة
- ز - فحص قدرة العينين على تمييز الالوان : تشير الدراسات العلمية بان حوالي ٤% من النساء و ١٠% من الرجال مصابون بضعف او فقدان الحساسية لرؤية الالوان والتي تشمل بشكل خاص اللون الاخضر والاحمر ، كما تشير

منظمة الصحة العالمية بإمكانية منح أجهزة السوق للأفراد المسابين بمعنى الألوان وعدم اعتبار حالة عصى الألوان كشرط أساسي للياقة العينية خاصة من يطلب أجهزة سوق خصوصي (خاصة) من جهة أخرى تشير كثير من الدراسات العلمية على أن عصى الألوان لا يشكل أي نسبة مهمة في وقوع حوادث السيارات ، لأن الفرد يتمكن من رؤية الضوء للسائق على عينيته ، ويمرور الأيام يتعود الفرد على تمييز موقع الأضواء بالنسبة للإشارة الضوئية ، وهكذا يمكن للسائق التوقف عندما تكون الأضواء في أعلى الإشارة والتحرك عندما تكون الأضواء في أسفل الإشارة ، خاصة وأن نظام الإشارات الضوئية موحد في جميع أنحاء العالم .

ثـ - تنصح سائقي السيارات الذين تجرى لهم عملية الساد على العينين بالحذر أثناء السياقة وخاصة أثناء الاستدارة الكاملة لأن جزء من الساحة البصرية قد يفقدونها .

ج - نود أن نبين للسائق الكريم بأن هناك الكثير من الأمراض التي قد يتعرض لها الفرد في حياته ولها تأثير مباشر أو غير مباشر على سلامة عينيته ، وعليه سنورد أهم الأمراض التي قد يتعرض لها الفرد ولها تأثير على الحدة البصرية خاصة لو حدث مثل هذا التأثير بصورة فجائية والفرد يقود السيارة ، بهدف زيادة معرفة السائق بواقع الأمراض ، وليتخذ الاحتياطات اللازمة خاصة عند مراجعته الطبيب المعالج عند إصابته بمثل هذا المرض ، وعليه التوقف عن قيادة السيارة لحين موافقة طبيبه المعالج بالعودة لقيادة السيارة ، ومن هذه الأمراض ما يلي :

- 1 - على الأفراد الذين نجحوا بفحص البصر بالنظارات الطبية ، الاستمرار في ارتداء النظارة الطبية أثناء قيادة السيارة .
- ب - تجنب استخدام النظارة الطبية اللينة لأنها تضعف من قوة الرؤية .
- ج - تنصح الأفراد الذين يستخدمون النظارة الطبية بالاحتفاظ بنظارة طبية إضافية في السيارة تجنباً لانكسارها فجأة أثناء قيادة السيارة أو لاي حالة أخرى .
- د - تنصح الأفراد الذين يستخدمون نظارة طبية بعدم استبدالها بالعدسة اللاصقة أثناء قيادة السيارة وخاصة سائقي الاجرة ، لأن سقوطها فجأة قد تعرضه لحادث طريق وذلك لصعوبة وضعها ثانية أثناء قيادة السيارة .
- هـ - تنصح من فقد البصر بعين واحدة ولاي سبب من الاسباب بعدم قيادة سيارة الا بعد مرور ستة اشهر بالآقل من موعد فقدان ، والتأكد من

اعتلال الشبكية ، الساد ، ضعف البصر ، أمراض الاوعية الدموية الى غير ذلك من مضاعفات مرضية) أو بسبب الدواء الذي يتناوله السائق لحالة داء السكر هي قليلة ، ولكن هذا لا يعني عدم وقوع حوادث ، لذا قرر ذوي الاختصاص تقسيم المصابين بداء السكر الى ثلاث مجاميع وكما يلي :

المجموعة الاولى :- تشمل المصابون بداء السكر والذين يعالجون من قبل الاطباء بواسطة تنظيم نوعية الغذاء فقط ، أي لا يأخذون أي دواء لمعالجة حالة داء السكر ، وهذه المجموعة من الأشخاص يجب أن تعتبر كأقرانها من افراد المجتمع غير المصابين بداء السكر عند تقديمهم طلب للحصول على اجازة سوق خاصة ، أي لا خطورة من منح هذه المجموعة اجازة السوق الخصوصي (الخاص) ، ولكن اذا كان المصاب من هذه المجموعة يرغب بالحصول على اجازة سوق اجرة ، ففي الحالة هذه يمكن انتجائه في الفحص الطبي والموافقة على منحه اجازة السوق بشرط أن يبقى تحت اشراف طبي وأن يكون متفهماً لطبيعة المرض من جوانبه المتعددة وأن يراعي نظام الغذاء بكل دقة كي لا تتحول حالته المرضية الى حالة تتطلب المعالجة بدواء ، وهذا يعني أنه سيتم تصنيفه ضمن المجموعة الثانية من افراد المجتمع المصابين بداء السكر .

المجموعة الثانية :- تشمل المصابون بداء السكر الذين يعالجون من قبل الاطباء ليس فقط بتنظيم نوعية الغذاء بل أيضاً تعطى لهم ادوية عن طريق الغم (المعالجة بدواء - حبوب - داء السكر) ، وهذا يعني أن افراد هذه المجموعة قد يتعرضون لمضاعفات الحالة المرضية ، أبسطها هي حالة الانغماء عند عدم أخذهم للدواء (الحبوب) بشكل منتظم ، ويرى ذوي الاختصاص هناك إمكانية لمنح هذه المجموعة من الافراد اجازة السوق الخصوصي بشرط أن يقدم

- مضاعفات الاصابة بمرض داء السكر .
- مضاعفات الاصابة بداء الشقيقة .
- مضاعفات الاصابة بأمراض الجهاز العصبي .
- مضاعفات الاصابة بأمراض القلب والاعية الدموية .
- مضاعفات الاصابة باختلال ضغط الدم .
- مضاعفات الاصابة بتصلب الشرايين .
- مضاعفات الاصابة بآسناد الوريد الشبكي المركزي الخثري .
- مضاعفات الاصابة بنزف دموي شديد داخل الجسم .
- مضاعفات الاصابة بأمراض الكلية .
- مضاعفات الاصابة بالروماتزم .
- مضاعفات الاصابة باضطراب الغدة الصماء .
- مضاعفات الاصابة باضطراب الغدة الدرقية .
- مضاعفات الاصابة بالتهرب الرئوي أو الاصابة بانتفاخ الرئتين .
- مضاعفات الاصابة بالتهاب الاذن والحنجرة .
- مضاعفات الاصابة بالانفلونزا .

ثانياً :مرض داء السكر :

داء السكر مرض يصيب بحدود ٢-٤٪ من افراد المجتمع وهذا ينطبق على معظم دول العالم ، وتشير إحدى الدراسات التي أجريت في المملكة المتحدة من أن هناك ٣٠٠٠٠٠ مصاب بداء السكر في بريطانيا ، منهم ١٥٠٠٠ شخص يحمل اجازة سوق ، وتشير الدراسة البريطانية نفسها من أن عدد حوادث السيارات التي وقعت للمصابين بداء السكر بسبب مضاعفات المرض (مثل حدوث حالة :

اعتلال الشبكية ، الساد ، ضعف البصر ، أمراض الأوعية الدموية الى غير ذلك من مضاعفات مرضية) أو بسبب الدواء الذي يتناوله السائق لحالة داء السكر هي قليلة ، ولكن هذا لا يعني عدم وقوع حوادث ، لذا قرر ذوي الاختصاص تقسيم المصابين بداء السكر الى ثلاث مجاميع وكما يلي :

المجموعة الأولى :- تشمل المصابين بداء السكر والذين يعالجون من قبل الأطباء بواسطة تنظيم نوعية الغذاء فقط ، أي لا يأخذون أي دواء لمعالجة حالة داء السكر ، وهذه المجموعة من الأشخاص يجب أن تعتبر كاتقارنها من أفراد المجتمع غير المصابين بداء السكر عند تقديمهم طلب للحصول على اجازة سوق خاصة ، أي لا خطورة من منح هذه المجموعة اجازة السوق الخصوصي (الخاص) ، ولكن إذا كان المصاب من هذه المجموعة يرغب بالحصول على اجازة سوق اجرة ، ففي الحالة هذه يمكن أنجاه في الفحص الطبي والموافقة على منحه اجازة السوق شرط أن يبقى تحت اشراف طبي وأن يكون متفهماً لطبيعة المرض من جوانبه المتعددة وأن يراعي نظام الغذاء بكل دقة كي لا تتحول حالته المرضية الى حالة تتطلب المعالجة بدواء ، وهذا يعني أنه سيتم تصنيفه ضمن المجموعة الثانية من أفراد المجتمع المصابين بداء السكر .

المجموعة الثانية :- تشمل المصابين بداء السكر الذين يعالجون من قبل الأطباء ليس فقط بتنظيم نوعية الغذاء بل ايضاً تعطى لهم أدوية عن طريق الفم (المعالجة بدواء - جوب - داء السكر) ، وهذا يعني أن أفراد هذه المجموعة قد يتعرضون لمضاعفات الحالة المرضية ، أبسطها هي حالة الانغماء عند عدم أخذهم للدواء (الجوب) بشكل منتظم ، ويرى ذوي الاختصاص هناك إمكانية لمنح هذه المجموعة من الأفراد اجازة السوق الخصوصي شرط أن يقدم

منح اجازة سوق خاصة
لذوي الاختصاص
من المصابين بداء السكر

مع إعطاء
المرضى

- مضاعفات الإصابة بمرض داء السكر .
- مضاعفات الإصابة بداء الشقيقة .
- مضاعفات الإصابة بأمراض الجهاز العصبي .
- مضاعفات الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية .
- مضاعفات الإصابة باختلال ضغط الدم .
- مضاعفات الإصابة بتصلب الشرايين .
- مضاعفات الإصابة بانسداد الوريد الشبكي المركزي الخثري .
- مضاعفات الإصابة بنزف دموي شديد داخل الجسم .
- مضاعفات الإصابة بأمراض الكلية .
- مضاعفات الإصابة بالروماتزم .
- مضاعفات الإصابة باضطراب الغدة الصماء .
- مضاعفات الإصابة باضطراب الغدة الدرقية .
- مضاعفات الإصابة بالتدور الرئوي أو الإصابة بانتفاخ الرئتين .
- مضاعفات الإصابة بالتهاب الأنف والأذن والحنجرة .
- مضاعفات الإصابة بالانفلونزا .

ثانياً :مرض داء السكر :

داء السكر مرض يصيب بحدود ٢-٤٪ من أفراد المجتمع وهذا ينطبق على معظم دول العالم ، وتشير إحدى الدراسات التي أجريت في المملكة المتحدة من أن هناك ٣٠٠٠٠٠ مصاب بداء السكر في بريطانيا ، منهم ١٥٠٠٠٠ شخص يحمل اجازة سوق ، وتشير الدراسة البريطانية نفسها من أن عدد حوادث السيارات التي وقعت للمصابين بداء السكر بسبب مضاعفات المرض (مثل حدوث حالة :

مرض جنون
السكر

1 - إذا كان الفرد مصاب بعجز القلب ويغض النظر عن درجة العجز وحتى بعد المعالجة .

ب - إذا تبين من فحص تخطيط القلب وجود أي حالة مرضية ويغض النظر عن وجود الاعراض او عدمها .

ج - إذا كان الفرد يتعرض لحالة اغماء لاي سبب من الاسباب .
د - إذا كان الفرد يتعرض لحالة الذبحة الصدرية لاي سبب من الاسباب ، مثال ذلك أثناء قيامه بأي جهد أو تعرضه لاي انفعال أو بعد تناوله وجبة طعام دسمة.

هـ - إذا كان الفرد مصاب بتضخم القلب وثبت ذلك في فحص الاشعة .
و - إذا كان الفرد مصاب بضغط الدم الشرياني بدرجة أعلى من 110/200 ملم زئبق .

ز - إذا كان الفرد المصاب يحمل جهاز تنظيم القلب .
أن عدم الموافقة على منح اجازة السوق العمومي للمصابين بالحالات المرضية المدرجة أعلاه جاء بسبب ما تحمله مهنة السياحة من جهد فكري وعضلي لا تتناسب ووجود مثل هذه الحالات المرضية خاصة وأن مضاعفات المرض قد تقع في أية لحظة يمثل هذه المهنة وذلك لما تحمله من عوامل مساعدة لحدوث مثل هذه المضاعفات ، كما يجب على الطبيب أن يوصي بسحب اجازة السوق العمومي من الأشخاص في حالة اصابتهم بأحدى هذه الحالات المرضية لا بل ننصح سائق الاجرة الذي يتعرض لاي من هذه الحالات المرضية أن يتوقف عن ممارسة مهنة السياحة لما تحمله من خطورة على حياته أولا وعلى افراد المجتمع ثانيا ، ولكن يمكن منح اجازة سوق خصوصي وفق الشروط التي سيتم ذكرها

المصاب تقرير من الطبيب كونه تحت المعالجة الطبية أولا وأنه متفهم لمخاطر مرضه والمضاعفات المحتمل التعرض لها في حالة عدم التقييد بكل التعليمات (نوع الغذاء ، المواظبة على أخذ العلاج ، المواظبة على اجراء الفحوص الدورية لحالته المرضية) ولكن ذوي الاختصاص يرون استحالة الموافقة على منح اجازة السوق العمومي (الاجرة) لهذه المجموعة من الافراد بسبب ما تحمله المهنة (مهنة السياحة) من جهد ومخاطر قد تحدث مضاعفات فاجائية تعرض السائق والآخرين معه لمخاطر حوادث السيارات .

المجموعة الثالثة : تشمل المصابون بداء السكر الذين يعالجون من قبل اطباء ليس فقط بتنظيم الغذاء ، بل يضاف الي ذلك دواء يعطى عن طريق الجلد (زرقة الانسولين تحت الجلد) ، حيث يرى ذوي الاختصاص أن افراد هذه المجموعة معرضة باستمرار للاصابة بمضاعفات مرض داء السكر وخاصة حالة الاغماء ، ولهذا لا يجوز بآية حالة من الاحوال الموافقة على انجاح الافراد في الفحص الطبي لمن يطلب اجازة سوق اجرة ، ولكن في حالة تقديم المصاب تقرير من الطبيب يبين كونه تحت المعالجة الطبية وأن حالته المرضية مستقرة تماما وأنه مدرك لمرضه وللمضاعفات المحتمل التعرض اليها في حالة عدم تقيد الكمال بالغذاء والعلاج والفحص الدوري للسكر في الدم وكونه مواظب على هذه الحالة لفترة مناسبة ، فعندها يمكن انجاحه في الفحص الطبي للحصول على اجازة سوق خصوصي (خاصة) شرط ان يعاد فحصه كل عام .

ثالثا : امراض القلب والاعوية الدموية :
لقد اقر ذوي الاختصاص عدم جواز منح المصابين بامراض القلب والاعوية الدموية اجازة سوق اجرة اذا كانوا مصابين بأحدى الحالات المرضية التالية :-

من فحص اشعة الصدر

من فحص اشعة الصدر

* كل المصابين بحصار القلب أن يتجنبوا قيادة السيارة لحين كسبهم الشفاء التام ويتحقق ذلك بتقرير من الطبيب الاختصاصي بأمراض القلب يشير فيه بإمكانية المصاب بقيادة السيارة ، كما يشترط على المصاب تزويد دائرة السير بتقرير سنوي يؤكد كفاءة المصاب في قيادة السيارة رغم إصابته السابقة بحصار القلب .

ج - المصابون بضغط الدم من حملة أجازة السوق الخصوصي :
كلنا نذكر بأن المصاب بارتفاع ضغط الدم قد يتعرض فجأة لمضاعفات الحالة المرضية مثل الإصابة بالسكتة الدماغية (الانغماء الفجائي) أو التعرض لخلل في الرؤية أو لعجز فجائي في القلب مما يتطلب مراعاة الأمور التالية من قبل المصابين وكما يلي :

* يتوجب على المصاب حديثا التوقف عن قيادة السيارة لكون الدواء يحمل بعض التأثيرات الجانبية على صحة الانسان مثل التعرض للهبوط الفجائي بالضغط مما قد يعرض الفرد لحالة شبه انغماء أو تعرضه للدوخة مما يتطلب فترة مناسبة للعلاج، حيث يتم السيطرة على الضغط وإزالة أي تأثير جانبي للدواء شرط أن يوثق ذلك بتقرير من الطبيب المعالج ، ومع هذا فعلى المصاب أن يتجنب القيادة في حالة الشعور بالتعب أو الإرهاق خاصة كبار السن المصابين بارتفاع الضغط .

* على المصاب أن يتوقف عن قيادة السيارة إذا تناول إضافة للدواء المقرر لحالته المرضية أي دواء آخر خاصة المهدي منه بسبب ما يمكن أن يحدثه مثل هذا الدواء الإضافي من هبوط في كفاءة الفرد أثناء قيادة للسيارة .

د - المصابون بأمراض صمام الشريان الأبهر من حملة أجازة السوق

لاحقا ، من جهة أخرى تشير إحدى الدراسات العلمية من أن كل اثنين من أصل خمسة عشر شخصا من المصابين بأمراض القلب يتعرضون لحالة الانغماء وهم في حالة سيطرة السيارة ، وفي دراسة ثانية تبين أن سبعة من أصل واحد وأربعين شخصا من المصابين بأمراض القلب يتعرضون لحالة الانغماء وهم في حالة قيادة السيارة ، لهذا ينصح ذوي الاختصاص بوجوب توقف الأشخاص المصابين بأمراض القلب عن قيادة السيارة حالة شعورهم بأي علامة من العلامات التي تعودوا التعرض لها بسبب حالتهم المرضية وبذلك فقط تضمن سلامتهم أولا ويتجنب بالوقت نفسه وقوع حادث ثانيا ، مشيرين الى أن الانسان الذي يملك سيارة يقضي بالاقبل ساعة واحدة كل يوم بقيادة السيارة، أي يقضي 4/ من متوسط عمره على مقود (ستيرنج) السيارة وهذا يعني هناك احتمال تعرض الفرد لحالة مرضية أثناء قيادته للسيارة خاصة للحالات المرضية التي قد تحدث فجأة للانسان مثل السكتة القلبية ، وعليه تنصح كل المصابين بأمراض القلب والذين يحملون أجازة سوق خصوصي بملاحظة الأمور التالية:-

1 - المصابين بعجز القلب من حملة أجازة السوق الخصوصي عليهم بمراعاة الآتي

* عدم سيطرة السيارة الا بعد مرور شهرين من الشفاء التام والموثق بتقرير من طبيب اختصاصي بأمراض القلب .

* عدم سيطرة السيارة إذا كان المصاب يتعرض لنوبة ألم بسبب جهد في قيادة السيارة أو بسبب زخم في حركة السير أو لأي سبب آخر ، وإذا تمكن من أن يختار وقتا مناسب لقيادة السيارة بحيث لا يتعرض لمثل هذه النوبة من الألم ، فعندما يمكنه قيادة السيارة ، والا يجب التوقف عن قيادة السيارة تماما .

ب - المصابون بحصار القلب من حملة أجازة السوق الخصوصي :

الخصوصي :
 * على المصابين كافة تجنب قيادة السيارة عند تعرضهم لأي عرض من أعراض المرض وعليهم بمراجعة الطبيب للمعالجة وعدم العودة للسياقة إلا بعد استحصال تقرير من الطبيب المعالج كون حالتهم الصحية تسمح بذلك ، وعلى أن يعاد فحصهم سنويا من قبل ذوي الاختصاص بأمراض القلب .
 وابعاً الصرع :

حالة الصرع عند افراد المجتمع تشكل نسبة عالية في معظم مجتمعات العالم ، ولهذا نجد أن ذوي الاختصاص في معظم دول العالم تسمح بمنع المصابين بالصرع اجازة سوق لسيارة خصوصي اذا ثبت بتقرير طبي من الطبيب المعالج عدم تعرض المصاب لنوبة صرع مدة لاتقل عن ثلاث سنوات وأن المصاب قد خضع لفحص تخطيط الدماغ اضافة للفحوص الاخرى ، وتبين كون المصاب لا يحتمل تعرضه لنوبة جديدة بسبب دوامه المستمر على المعالجة تحت اشرافه ، كما يجب أن يتضمن التقرير تخلص المريض فعلا من التأثيرات الجانبية للدواء الذي يستخدمه ، وعندها يحق للمصاب بالصرع أن يحصل على اجازة سوق خصوصي ولكن لا يجوز منح اجازة سوق اجرة لكل شخص تعرض لنوبة صرع بعد عمر ثلاث سنوات وذلك لكون مهنة السياقة مجهدة جدا وتحمل مخاطر متعددة على السائق اضافة للمخاطر التي يمكن أن تقع على المواطنين الاخرين اذا ما تعرض المصاب لنوبة صرع أثناء قيادة السيارة . ففي إحدى الدراسات البريطانية تبين بأن ١٥٪ من الأشخاص المصابين بالصرع يحملون اجازة سوق خصوصي وأن نسبة الحوادث بسبب حالة الصرع قليلة جدا ، وفي دراسة اخرى اجريت في السويد تبين وقوع عشرة حوادث من أصل ٤٤٢٥٥

من خطر
 سنل كبد

أشع شطرنج
 سسر اوز

خامسا : الامراض العقلية :
 يرى الاختصاصيون وجوب عدم منح اجازة سوق اجرة لأي فرد يثبت اصابته بأي مرض من الامراض العقلية كون ذلك قد يهدد حياة الفرد نفسه عند قيادة السيارة أو حياة الاخرين . وفي حالة تعرض سائق سيارة اجرة لأي حالة مرضية لها علاقة بالامراض العقلية عليه أن يتخلى عن هذه المهنة سواء من تلقاء نفسه أو أن يقوم اهله باتقاعه بترك هذه المهنة لما لها من ضرر على حياته وحياة الاخرين ، وإذا لم يقتنع بالتوقف عن قيادة السيارة يتوجب والحالة هذه أن يبادر أقرب الناس اليه بإبلاغ دائرة السير لسحب اجازة السوق منه ، وهذا بحد ذاته عمل لصالح الفرد المصاب والمجتمع ، كما ننصح المصابين بمختلف

قد تعرضه لحادث فجأة رغم أن الحالة المرضية الواحدة قد تختلف من فرد لآخر سواء من حيث شدتها أو تأثيرها على الفرد ، ولهذا يترك للطبيب الاختصاص بالأمراض العصبية والعقلية تقدير حالة المريض من حيث إمكانية منحه إجازة سوق خصوصي أم لا ، فمثلا المصاب بالصداع النصفي عليه أن يدرك تماما وجوب التوقف عن قيادة السيارة أثناء احساسه باحتمال تعرضه للحالة المرضية (داء الشقيقة) أو فاقد السمع في الأذنين مثلا لا يجوز قيادة السيارة ما لم يرتدي جهاز سمع يثبت كفاءة سمعه أثناء قيادة السيارة ، أما إذا كان الفرد مصاب بحالة مرضية تتقاه باستمرار فيجب والحالة هذه التوقف عن قيادة السيارة لحين شفاؤه تماما وحصوله على تقرير من الطبيب الاختصاصي المعالج بأنه كسب الشفاء وأن حالته في الوقت الحاضر تسمح بقيادة السيارة . أن تطور علم الهندسة البشرية في صناعة السيارات أصبح بإمكان المصابين ببعض أمراض الجهاز العصبي مثل فقدان أحد القدمين من قيادة سيارة محورة، حيث ظهرت للوجود سيارات محورة مختلفة تؤهل بعض من الأفراد المعوقين قيادة سيارة محورة وفق عوقهم ودون أن يكون هناك أي خطر على الفرد نفسه من قيادة مثل هذه السيارة مؤكداً أن السماح لبعض حالات العوق الجسماني بقيادة مركبة خصوصي لا يعني إطلاقا السماح له بقيادة سيارة أجرة لأن ذلك يتعارض مع مهنة السائق كونها مهنة تتطلب لياقة جسمانية وعقلية كاملة إضافة لكونها مهنة شاقة تتطلب مواصفات احدها سلامة الفرد من أمراض الجهاز العصبي .

سابعاً : أمراض الجهاز الحركي (المفاصل والعضلات) :
أن تعرض الفرد لأي حالة مرضية في المفاصل أو العضلات مثل الإصابة بالم

الأمراض العقلية عدم تقديم طلب للحصول على إجازة سوق خصوصي ما داموا تحت المعالجة الطبية سواء بالدواء الخاص بالحالة المرضية أو إذا كانوا يتناولون المسكنات والمهدئات ، كما نود أن نذكرهم بوجوب عدم تناول الكحول أثناء فترة العلاج بسبب تعارض مفعول الدواء مع الكحول ، ولكن في حالة كسب الشفاء التام من الحالة المرضية وتمكن المصاب من استحصال تقرير من الطبيب الاختصاص عن قدرته في قيادة السيارة وأن ذلك سوف لن يعرضه للمخاطر سواء بالنسبة له أو للآخرين في الحالة هذه يمكن أن يتقدم بطلب للحصول على إجازة سوق خصوصي شرط أن يعاد فحصه كل سنة من اختصاصي الأمراض العقلية . هذا ولا بد من تذكير الآباء والأمهات بعدم السماح لأطفالهم البالغين حديثاً والذين حصلوا على إجازة سوق خصوصي الخروج بالسيارة لوحدهم وإنما يتوجب مرافقة أحد الكبار معهم وعلى أن تستمر هذه الحالة مدة سنتين من حصولهم على إجازة السوق ، لأن ذلك يجنبهم كثير من الحوادث الناتجة بسبب طيش الشباب .

سادساً : أمراض الجهاز العصبي :
يرى الاختصاصيون بعدم جواز منح إجازة سوق أجرة لكل فرد مصاب بأي مرض من أمراض الجهاز العصبي لأن مهنة قيادة السيارة تتطلب استخدام مختلف عضلات الجسم والأطراف بمهارة فائقة ودقة عالية وذلك استجابة لتغيرات المحيط الخارجي للسيارة والذي يتغير كل لحظة من لحظات قيادة السيارة، خاصة وأن لكل حالة مرضية تأثير مؤقت أو دائم على فاعلية الجهاز العصبي وخاصة بما يتعلق بمهارة الحركة ودقة الاحساس بالمحيط ، حيث يمكن أن نعتبر أن أية حالة مرضية قد تؤثر على كفاءة أداء الفرد لقيادة السيارة مما

و - ننصح سائق السيارة بالتوقف عن قيادة السيارة إذا ما تعرض لحالة كسر في أحد عظام الجسم وخاصة عظام الاطراف حتى كسب الشفاء التام مؤيذا بتقرير طبي يبين عدم حدوث أي عوق دائم يعيق الفرد من قيادة السيارة .

ثامناً : التعب :

يختلف الافراد فيما بينهم في تقدير حالة التعب والتي قد تكون سببا رئيسيا في وقوع الحادث ، فالدراسات العلمية تقسم التعب الى نوعين : النوع الاول يسمى بالتعب الفيزيولوجي والذي هو ناتج صرف طاقة نتيجة عمل مستمر دون استراحة ، أما النوع الثاني فيسمى بالتعب النفساني والذي هو ناتج إما عن نشاط عضلي أو فكري . أن الفرد قد يتعرض الى تعب فيزيولوجي إذا استمر في السياقة لمدة طويلة قد تزيد عن ثلاث ساعات بدون أن يتخللها فترات استراحة ولو قصيرة خاصة إذا كانت ظروف قيادة السيارة شاقا كضيق الطريق أو وعورة الأرض أو رداء الطقس ، كما أن التعب الفيزيولوجي قد يظهر على الفرد أكثر مبكرا إذا تزامنت الظروف التي ورد ذكرها مع الجوع والعطش والحاجة الى النوم أو إذا كان السائق بحالة مرضية معينة . أن التعب الفيزيولوجي قد يزداد أكثر إذا كانت نوعية معدات قيادة السيارة غير ملائمة لسائق غير مريحة للسائق أو كانت نوعية معدات قيادة السيارة غير ملائمة لسائق السيارة . أما تعرض سائق السيارة للتعب النفسي ، فهذا ممكن أيضا وذلك لعلاقة المحيط الخارجي بحالة السائق النفسية ، فمثلا قيادة السيارة بالنهار تجلب الراحة والضمائنية عند كثير من الافراد بالمقارنة لقيادة السيارة ليلا ، كما أن المضايقات التي يتعرض لها السائق في الشارع قد تؤثر على نفسية

أو التشنج أو عدم القدرة على الحركة أو تحديد حركة أي جزء من أجزاء جسم الانسان قد يؤدي بالنتيجة الى عدم تمكن الفرد من أداء السياقة بشكل سليم خاصة إذا حدثت الحالة المرضية أثناء قيادة الفرد للسيارة ، عندها يكون الفرد عرضة لخطر الحادث ، ولهذا ننصح سائقي السيارات بالاتي :

١ - إذا تعرض سائق سيارة الاجرة لأي حالة مرضية تعوق حركة المفاصل والاطراف ، عليه التوقف فورا عن قيادة السيارة حتى كسبه الشفاء التام .

ب - إذا تعرض سائق سيارة الاجرة لفقدان أي طرف من الاطراف أو تعرض لاصابة دائمية تعوق حركته ، عليه بالتخلي عن مهنة قيادة سيارة الاجرة .

ج - إذا تعرض سائق سيارة خصوصي لفقدان أي طرف من الاطراف أو تعرض لاصابة دائمية تعوق حركته ، عليه بالبحث عن سيارة محورة بمواصفات تتناسب وعوقه ضمانا لسلامته شرط أن يتدرب بشكل جيد على قيادة مثل هذه السيارة وينجح بالفحص الفني لقيادة مثل هذه السيارة .

د - ننصح الافراد بالتوقف عن قيادة السيارة إذا ما تعرضوا لحالة مرضية تتطلب تثبيت عضو معين (أي عند تحديد حركة العضو) إلا بعد أخذ رأي الطبيب المعالج مثل المصابين بالتهاب فقرات عنق الرقبة والتي تتطلب حالتهم ارتداء الرقبة البلاستيكية وحتى موافقة الطبيب المعالج على قيادة السيارة ، وبعد زوال الاعراض الحادة ، كما نذكر السواق بضرورة إجراء بعض التحويولات في مرابيا السيارة لضمان السيطرة على الرؤية من جميع الزوايا أثناء قيادة السيارة بسبب تحديد حركة الرقبة .

هـ - ننصح سائق السيارة بالتوقف عن قيادة السيارة مدة ثلاث أشهر بالاقبل بعد كسبه الشفاء التام فيما إذا تعرض لعملية جراحية في البطن .

ز - ننصح سائقي سيارات الاجرة بالحذر واخذ الحيطة للتاقلم على قيادة السيارة في حالة ابلأغهم فجأة بتغير موعد اوقات رحلاتهم ، فمثلا اذا كانوا السواق متعودين على قيادة السيارة نهارا ، واراد رب العمل قيادة السيارة ليلا ، عليهم بالانتقال التدريجي لهذه الحالة لضمان عدم تعرضهم للنعاس الفجائي وعندها قد يتعرضون لحادث طريق ..

ح - ننصح بعدم تناول الكحول قبل السياقة مباشرة وخاصة عند القيام برحلات طويلة لان الكحول يضعف من كفاءة الفرد ، كما قد يحدث الكحول حالة النعاس والخمول وضعف في تقدير المسافة خاصة عند الوقوف الفجائي .

تاسعاً : العمر :

تشير الدراسات العلمية على أن الافراد الذين هم بعمر اقل من ٢٤ سنة يكونوا أكثر عرضة لحوادث السيارات بسبب قيادتهم السيارة بسرعة أكثر مما هو مقرر ، اضافة لكونهم كثيري المخالفة المرورية والاعتداء بالنفس والامبيالات بقواعد السير ، كما تشير الدراسات العلمية بانخفاض كفاءة اجهزة جسم الانسان بتقدم العمر رغم اختلاف الافراد في هذا الانخفاض ولكن عموما هناك انخفاض عام في كفاءة قوة عضلات الجسم وانخفاض بالتحسس بالمنبهات او بماهيتها او تحديد مصدر اتبعائها بالسرعة اللازمة خاصة اذا بوغت بوجودها وهو يقود السيارة اضافة لبطه الانفعال الانعكاسية لديهم كلما تقدم العمر ، كما أن كفاءة الربة والكلية وغيرها من الاجهزة تنخفض بتقدم العمر ، كما أن الذكاء والادراك وقابلية الحفظ تنخفض رغم أن هذا ليس شرطا مع كل الافراد لان اعراض الكبر لا تتعلق بعمر الفرد فقط بل هناك عوامل اخرى اهمها

ص ٤٤
ص ٤٥
سائق السيارة مؤدية الى تعرضه للتعب ، ولهذا نتقدم للسائق الكريم ببعض النصائح التي تقلل من تعرض الفرد للتعب خاصة وأن كثير من الدراسات العلمية تبين أن نسبة عالية من حوادث الطرق تعزى لتعرض السائق لحالة التعب أثناء قيادة السيارة وكما يلي :

١ - ننصح السائق بوجوب جعل مقعد القيادة مريحا له من حيث وضعية المقعد وسيطرة السائق التامة على رؤية الطريق وكذلك على معدات قيادة السيارة وعلى أن تكون كل اجهزة القيادة ضمن سيطرة وتناول السائق

ب - ننصح بعدم الاستمرار في السياقة الطويلة ، بل اخذ عدة استراحات قصيرة اثناء الرحلة مشيرين الى أن الفترة المستمرة للسياقة يجب أن لا تزيد عن ساعة ونصف .

ج - ننصح بعدم تناول وجبة طعام كبيرة قبل السياقة او اثناء السياقة لان ذلك قد يعرض السائق لنعاس وتعب .

د - ننصح السائق بعلق نوافذ السيارة اثناء القيادة ، اذا كان صوت المحرك عالي لضمان تجنب التعب الناتج من الضوضاء .

هـ - نؤكد على السائق بوجوب ضمان تهوية جيدة داخل السيارة ، أي وجود امكانية تشغيل التبريد صيفا والتدفئة شتاء ، حيث أن ذلك يعتبر شرط اساسي لتجنب السائق التعب وبالوقت نفسه يضمن الحفاظ على نشاط سائق السيارة باستمرار .

و - ننصح سائق السيارة بانقاف سيارته جانبا اذا ما شعر بالتعب مباشرة وعليه بأخذ قسط من الراحة سواء بالنوم أو التمشي أو الاستراحة وبذلك فقط يضمن زوال اثار التعب عليه ويتجنب مخاطره .

صحة الفرد واستعداده للإصابة بالأمراض ومدى تعرضه للعاهات الجسدية والأمراض الولدية أو المكتسبة ، وتشير الدراسات بأن كبار السن أكثر عرضة للإصابة بمختلف الأمراض مقارنة بباقى الأعمار وعموماً فإن السواق الذين يتجاوز عمرهم الستين سنة يتعرضون لحوادث الطرق أكثر من غيرهم بسبب قلة الكفاءة التي يتعرضون إليها ، فمنهم من يشعر بضعف الكفاءة لكبر سنه ومنهم من يتعرض للخطأ في قيادة السيارة مثل خطأ بالتقدير عند الحركة أو الاستدارة أو بسبب إهمالهم لبعض الإشارات أو إعطائهم الإشارات غير الصحيحة . أما أقل نسبة لحوادث الطرق فهي عند الأفراد الذين يتراوح أعمارهم ما بين ٣٥-٥٥ سنة وهو العمر الذي يكون فيه الفرد بقمة النشاط . ومع هذا فإننا نخص كبار السن من سائقي السيارات بالآتي :-

١ - على كبار السن أن يقتنعوا بأن الكبر يؤثر على كفاءة الفرد بقيادة السيارة ، وعليه القبول بهذا الأي ، أي أن لا يجهد نفسه كالسابق وأن يقلل فترة السيادة قدر الامكان وأن يكون متيقظاً وحذراً أثناء قيادة السيارة .

ب - ننصح بتجنب السيادة في أوقات الإزحام مثل عند بداية دوام العمل أو في نهايته .

ج - ننصح بعدم السيادة لمدة طويلة مرة واحدة وعدم السيادة في حالة الشعور أو الإحساس بالتعب وخاصة على الطرق الخارجية أو أثناء الليل لأن احتمال التعرض لحادث كبير جداً ، كما دل ذلك في الدراسات السابقة .

د - ننصح بعدم التكلم مع الجالسين في السيارة أثناء السياقة .

هـ - ننصح بعدم فتح المذياع أثناء السيادة خاصة أوقات الإزحام لضمان بقاء السائق في حالة الانتباه الكامل لما يجري في الشارع أو من حوله .

و - ننصح بأجراء فحص طبي دوري لضمان لياقتهم الصحية وخاصة إذا ما تعرضوا لاية حالة مرضية .

ز - ننصح بتوك قيادة السيارة نهائياً إذا ما تعرضوا لأي مرض من أمراض القلب والشرايين أو أمراض الجهاز العصبي أو الخرف .

ح - ننصح الأشخاص الذين تزيد أعمارهم عن خمسة وستون سنة بالتوقف عن قيادة سيارة أجرة ، لأن قيادتها تصبح شاقة ومتعبة بالنسبة لعمرهم وهذا ما أقرته كل الدراسات العلمية .

عاشراً : تناول الادوية الطبية (عدا الكحول) :

لقد بينت إحدى الدراسات العلمية بوجود أنواع مختلفة من الادوية الطبية التي لها تأثير سلبي على كفاءة أداء الفرد لقيادة السيارة عند تناوله لها وخاصة في بداية الامر ، ولهذا ننصح كل سائقي السيارات عند مراجعتهم الطبيب لاي حالة مرضية كانت ، أن يخبروا الطبيب فيما إذا كان للدواء تأثير سلبي على قيادتهم للسيارة وما هي الفترة الزمنية التي ينصح بها الطبيب بعدم السيادة ، ومع هذا ننصح سائقي المركبات بالآتي :-

١ - عدم أخذ أي كمية من الدواء أكثر مما يقرره الطبيب المعالج .

ب - عدم قيادة السيارة إذا كان للدواء تأثير سلبي على كفاءة الفرد في قيادة السيارة وعليه الانتظار حتى زوال هذا التأثير بمدة يقررها الطبيب المعالج .

ج - عدم قيادة السيارة إذا تعرض السائق لمخدر عام الا بعد مرور ٤٨ ساعة من أخذ المخدر .

ويندرج أدناه أهم الادوية التي تؤثر سلباً على كفاءة الفرد في قيادة السيارة وخاصة إذا ما تناول منها أكثر مما هو مقرر له وكما يلي :

مرض هيلز
سرس

ننصح

سط ١٦

الفصل الثالث المخاطر والوقاية لمهنة السباق

السباق مهنة :

تعتبر السباق مهنة بالنسبة لسائق سيارة الاجرة وفق مفهوم المهن الأخرى ، ولكنها لا تعتبر مهنة بمفهوم المهن الأخرى لمن يقود سيارة خاصة ، باعتبار أن قيادة السيارة الخاصة لا تستخدم لكسب المال ، وهذا لا يعني أن من يقود سيارة خاصة لا ينتمي لمهنة أخرى ، فمثلا نجد الطبيب والمهندس والمعلم والعسكري والتاجر كل منهما ينتمي لمهنة معينة ، ولكن جميعهم يقودون سيارة خاصة ، ومع هذا فإن سواق السيارات سواء كانوا سواق لسباقات اجرة أو سواق لسباقات خاصة ، قد يتعرضون لمخاطر مشتركة ولكن بنسب متباينة وقد تختلف نسبة المخاطر تبعا لنوع السيارة والفترة الزمنية التي يقضيها كل منهما في قيادة السيارة . وإذا ما اعتبرنا السباق مهنة بالنسبة لسائقي السيارات الخاصة والاجرة فعندما يجب تعريف ما المقصود بالمهنة لكل منهما .

تعرف مهنة السباق لسائقي السيارات الخاصة بأنها المهنة التي يتحمل السائق مسؤولية قيادة سيارته الخاصة فقط ، في حين تعرف مهنة السباق لسائقي سيارات الاجرة أو العامة (سواء الذين يقومون بنقل الأفراد أو البضائع) بأنها المهنة التي يتحمل سائق السيارة مسؤوليتين في أن واحد ، مسؤولية فنية ومسؤولية إدارية . المسؤولية الفنية تتعلق بقيادة السيارة وأدائها ومعرفة أسباب

- الادوية المسكنة باختلاف أنواعها .
- الادوية المستخدمة ضد الحساسية باختلاف أنواعها .
- الادوية المخدرة باختلاف أنواعها .
- الادوية المنومة باختلاف أنواعها .
- الادوية المهينة باختلاف أنواعها .
- الادوية المنشطة باختلاف أنواعها .
- اية أدوية أخرى مثل بعض الهرمونات ، مخفضات ضغط الدم ، موسعات الشرايين وكل الادوية التي لها علاقة بتخفيض كفاءة الأداء عند الفرد .

العطل الفجائي لعرض تصليحها أن أمكن خاصة إذا أصيبت بعطل أثناء الرحلة . إضافة لتعمل مسؤولية الإشراف على البضاعة المحملة وسلامتها من التلف أو الضياع أثناء الرحلة وكذلك أثناء التفريغ . أما المسؤولية الإدارية التي تقع على عاتق سائق السيارة فهي مسؤوليته عن التفريغ . أما المسؤولية الإدارية التي تقع على عاتق سائق السيارة فهي مسؤوليته عن التفريغ . أما المسؤولية الإدارية التي تقع على عاتق سائق السيارة فهي مسؤوليته عن التفريغ . أما المسؤولية الإدارية التي تقع على عاتق سائق السيارة فهي مسؤوليته عن التفريغ .

لا تختلف مهنة السياقة عن أية مهنة أخرى من وجهة نظر اختصاصي السلامة والصحة المهنية، حيث أن المهنة تشترك بمخاطر عامة والتي صنفت من قبل ذوي الاختصاص وفق العوامل المسببة لها وكما يلي: العوامل الفيزيائية . العوامل الكيميائية . العوامل الميكانيكية . العوامل الحياتية والعوامل النفسية . أن هذا لا يعني أن جميع المهنة تشترك بنفس النسبة من هذه العوامل ، فمثلا في مهنة السياقة نجد من العوامل الفيزيائية التي لها تأثير على سائق السيارة ما يلي : * لتدهور درجات الحرارة وفق فصول السنة سواء داخل السيارة أو خارجها) . * للاضوضاء الصادرة من محرك السيارة . * الاضاءة سواء الموجودة في الشارع أو الصادرة من السيارات الأخرى . * الاهتزاز الناتج من حركة السيارة على الأرض . * ضغط الهواء . * انتقال السيارة من أماكن مرتفعة جدا إلى مناطق منخفضة جدا ، * الكهرباء حيث

تنشأ الخطورة أثناء التعامل مع كهربائية السيارة . كما نجد من العوامل الكيميائية التي لها تأثير على سائق السيارة ما يلي : * لتدهور غازات سامة مثل أول أكسيد الكربون ، أول أكسيد الرصاص وغيرها من المواد الضارة وذلك نتيجة لاحتراق وقود السيارة . * التعامل مع مادة البنزين ومختلف أنواع الزيوت المستخدمة في محرك السيارة . كما نجد من العوامل الحياتية التي لها تأثير على صحة السائق ويشكل خاص سائق الاجرة ما يلي : * لقد يصعب يقوم بنقلها حاملة لجراثيم معدية . أما العوامل الميكانيكية التي لها تأثير على سلامة السائق فهي متعدد وذلك لكون المهنة قد تتطلب التعامل مع العدد اليدوية أو ماكنة السيارة أحيانا مثل أثناء تغيير إطار السيارة أو أثناء اجراء بعض التصليحات لعطلات طيارة في ماكنة السيارة مما قد تؤدي إلى تعرض السائق لاصابة . أما العوامل النفسية التي لها تأثير على سلامة السائق فهي كثيرة بسبب طبيعة المهنة خاصة لسائقي الاجرة والتي تتطلب التعامل مع مختلف شرائح المجتمع إضافة لما يتعرض له السائق أثناء قيادة السيارة في اوقات مختلفة من اليوم . من هذا نفهم أن معظم المخاطر العامة موجودة في مهنة السياقة وهذا لا يعني عدم وجود مخاطر خاصة بمهنة السياقة مقارنة بالمهن الأخرى ، ومع هذا فإن مخاطر السياقة قد تتباين تبعاً لنوع وحجم السيارة ، حيث يتعرض سائق السيارة الصغيرة أو الخاصة إلى مخاطر تختلف عن تلك التي يتعرض لها سائق السيارة الكبيرة أو الحمل ، ولكن هذا الاختلاف قد لا يشكل نسبة كبيرة بينهم من حيث ان الجميع يتعرضون لنفس أنواع المخاطر ولكن بدرجات متباينة .

اهم مخاطر مهنة السباق :-

١- حوادث الطرق : تشير معظم الدراسات في دول مختلفة من العالم من أن نسبة تعرض سواق السيارات الاجرة الذين اعتبروا السباق مهنة في حياتهم لحوادث الطرق هي اقل من نسبة الحوادث التي يتعرض لها سواق السيارات الخاصة اخذين بنظر الاعتبار عدد الكيلومترات التي يقطعها كل من سائقي الاجرة او سائقي السيارات الخاصة ، ومع هذا فيمكن أن نقول أن سائق السيارة بشكل عام يتعرض لمخاطر حوادث الطرق أكثر من اقرانه في مهنة اخرى، خاصة اذا لم تكن السيارة مستوفية لشروط السلامة ، او أن سائق السيارة تقصه الخبرة في قيادة السيارة أو يجهل تعليمات وانظمة السير أو لا يتبع تعليمات السلامة باستمرار أثناء قيادة السيارة. أن الاصابة التي قد يتعرض لها سائق السيارة وتختلف شدة الاصابة تبعاً لطبيعة الحادث ولكن بشكل عام فإن طبيعة الاصابات في حوادث الطرق هي الكسور بأنواعها المختلفة والجروح بأنواعها المختلفة والاعضاء.

٢- الاجهاد :

يتعرض سائقوا السيارات الى نوعين من الاجهاد ، النوع الاول جسماني وذلك بسبب ما يصرفه سائق السيارة من جهد عضلي في عملية السباق خاصة اذا عمل بشكل مستمر أي اذا استمر في قيادة السيارة مدة تزيد عن ثلاث ساعات بدون استراحة أو اذا عمل أكثر من ثمانية ساعات يومياً أو عمل في ظروف مناخية قاسية أو في طبيعة أرض وعرة الى غير ذلك من أمور تحتاج الى جهد

عضلي أكثر في السيطرة على قيادة السيارة . كما أن الاجهاد الجسماني قد يزداد اذا لم تكن تغذية السائق جيدة ونظامية وكذلك اذا لم يكن قد حصل على نوم جيد وراحة جسدية كافية بعد تركه السباق في نهاية وجبة العمل . أما النوع الثاني من الاجهاد فهو الاجهاد الفكري الذي يتعرض له سائق السيارة بسبب ما يصرفه من جهد للحفاظ على سلامة قيادة السيارة من المحاذير المتعددة التي يصادفها في الطريق أثناء قيادة السيارة إضافة للجهد الناتج بسبب تحمله مسؤولية الأفراد الراكبين معه أو البضاعة التي يحملها أو لتعامله مع شوائب مختلفة من أفراد المجتمع الى غير ذلك من أمور قد يتعرض لها السائق أثناء رحلته وتنعكس عليه كجهد فكري ، وبالتأكيد أن مثل هذا الجهد (الجسماني والفكري) يشكل خطورة على السائق قد تنعكس بوقوع حادث طريق .

٣- التهاب المفاصل :

تشير كثير من الدراسات من أن سائقوا المركبات يصابون بأمراض المفاصل المختلفة خاصة مفاصل الركبة بسبب وضعية جلوسهم وحركة الأطراف في قيادة السيارة ، كما أنهم عرضة بشكل خاص لأمراض مفصل الكتف الأيسر بسبب أسناد اليد اليسرى على شباك باب السيارة لساعات طويلة أثناء قيادة السيارة .

٤- التهاب الفقرات القطنية :

تشير الدراسات العلمية على أن نسبة الاصابة بالتهاب الفقرات القطنية عند سائقي السيارات هي أعلى من نسبتها في عموم أفراد المجتمع ويعزى السبب الى الاهتزاز المستمر (غير المنظور) الذي يتعرض له سائق السيارة أثناء سير

السيارة خاصة عندما يكون كرسي الجلوس غير مصمم لامتصاص اهتزاز السيارة . وطبعاً ينعكس هذا الضرر بألم في الفقرات نتيجة ضغوط تدريجي للمادة الجيلاتينية بين الفقرات ويمرود السنيين تتعرض الفقرات القطنية الى التهاب غير قابل للشفاء .

٥- التهابات أخرى :
تشير كثير من الدراسات العلمية على أن سائقي السيارات عرضة للاصابة بمختلف أنواع الالتهابات خاصة السواك الذين يتعاملون في نقل البضائع الملوثة بالجراثيم مثل نقل مختلف أنواع الحيوانات أو جلود الحيوانات أو نقل مختلف أنواع الاغذية ، كما أن سائقي السيارة قد يتعرضون للاصابة أثناء نقله لاشخاص يحتمل أن يكونوا مصابين بأمراض معدية ، لان القانون لا يحمي سائقي السيارة ، أي لا يمكن لسائق سيارة الاجرة أن يرفض نقل مريض الى مستشفى .

٦- امراض العدة :
تشير الدراسات العلمية على أن سائقي السيارات يتعرضون للاصابة بعسر الهضم أو اضطرابات معوية أكثر من أقرانهم أفراد المجتمع ويعزى السبب عدم انتظام أوقات تناول الطعام عند سائقي السيارات بسبب عدم انتظام عملهم بشكل عام ، إضافة للطوارئ الكثيرة التي يتعرضون لها أثناء الرحلة ، كما أنه غالباً ما يتناول السائق طعامه خارج الدار ، وهذا بعد ذاته يزيد من احتمال تعرضه لمثل هذه الحالات المرضية وذلك لاضطراره أحياناً بقبول أي نوع من أنواع الأطعمة .

٧- امراض الضوضاء :

الضوضاء بشكل عام غير مريحة للانسان ، لا بل لها تأثير سيء على صحته ، وتشير الدراسات العلمية على أن للضوضاء تأثيران على الصحة ، الاول تأثير على الجهاز السمعى للانسان والثاني تأثير على أجهزة الجسم الأخرى . فتأثير الضوضاء على الجهاز السمعى قد يؤدي الى حالة الصمم المؤقت والذي ينعكس أثره على عدم سماع سائق السيارة لصوت أحد الركابيين معه أو صوت قريب منه أو أي صوت طاريء آخر مما قد يعرضه لحادث طريق ، أما تأثير الضوضاء على أجهزة الجسم الأخرى فهي ، الازهاق والتعب والصداع والتعصب والانفعال السريع ، وهذه بعد ذاتها عوامل تزيد من احتمال تعرض السائق لحادث طريق . لهذا نجد ذوي الاختصاص قد قاموا بدراسات عديدة عن تأثير ضوضاء حركة السير على الأفراد القاطنين قرب الشوارع العامة وخاصة شوارع السير السريع (الأتويستراد) ، فكيف الحال مع سائق السيارة الذي هو أقرب الى الضوضاء من الأشخاص القاطنين قرب الشوارع . تشير الدراسات من أن سائق السيارة قد يتعرض لضوضاء من مصادر مختلفة تتراوح شدتها أحياناً ما بين ٦٠ - ٩٠ ديسيبل خاصة سائقوا السيارات الكبيرة ، فعلى سبيل المثال يتعرض سائق السيارة الى الضوضاء من المصادر التالية :-

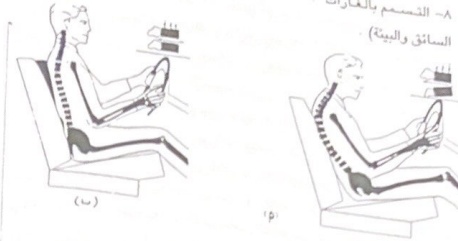
- * صوت المحرك ، سواء صادر من سيارته أو من السيارات الموجودة في الشارع .
- * صوت المنبه ، سواء الصادر من سيارته أو من السيارات الأخرى .
- * صوت احتكاك أطراف اية سيارة بالطريق .

السيارة التي يقودها أو من الشارع المزحم بالسيارات الأخرى. أما سائقي السيارات الصغيرة فانهم يتعرضون لابخرة البنزين إضافة لابخرة غاز الاحتراق ومع هذا فإن ابخرة الكازولين أو زيت الديزل أو البنزين قد لا تحدث ضرراً على السائق، خاصة إذا تجنب الاقتراب من فتحة خزان الوقود عند قيامه بملء السيارة بالوقود، ولكن تبقى الخطورة من ابخرة غاز الاحتراق وخاصة غاز أول أوكسيد الكربون. ولهذا ندعو كافة سائقي السيارات بعدم تشغيل السيارة في أي حيز أو مكان أو "كراج" مغلق لأن نسبة أول أوكسيد الكربون قد ترتفع في الكراج إلى درجة عالية محدثة ضرراً صحياً على السائق، كما أن كثير من الدراسات العلمية أثبتت بأن وجود دخان السيكارة داخل السيارة أو عند وجود منفذاً للغازات الماكنة إلى حيث يجلس السائق وباقي الركاب يؤدي إلى النقص التدريجي بمادة الأوكسجين وزيادة غاز أول أوكسيد الكربون، مما يؤثر على صحة وسلامة السائق والاشخاص المتواجدين داخل السيارة وعلى عيون سائق السيارة بشكل خاص.

ونظراً لأهمية موضوع تأثير الغازات السامة على صحة سائقي السيارات وذلك حسب ما بينته كثير من الدراسات العلمية من أن سائقي السيارات هم عرضة لحالات التسمم "المزمن" بشكل كبير جداً مقارنة بآية مهنة أخرى وخاصة في البلدان النامية التي تفتقر إلى الصيانة الجيدة لعوادم السيارات، فأننا سنتطرق إلى مخاطر غاز أول أوكسيد الكربون وابخرة البنزين والديزل على صحة سائق السيارة بشيء من التفصيل وكما يلي :-

1 - غاز أول أوكسيد الكربون :-
غاز أول أوكسيد الكربون عبارة عن غاز أخف من الهواء، كما أنه غاز عديم

« صوت خروج غاز العادم من السيارات الموجودة في الشارع »
« اصوات تحدث فجأة في الشارع مثل انفجار اطار ، اصطدام سيارتين الى غير ذلك من أمور »
٨- التسمم بالغازات السائقة والبيئة .



شكل (١٨) أ - العمود الفقري نتيجة سوء في تصميم المقعد.
ب - وضع العمود الفقري شبه الطبيعي نتيجة لملائمة المقعد.

هناك نوعين من الوقود تستخدم في السيارات، فالسيارات الكبيرة بشكل عام تستخدم مادة الوقود التي تسمى "الكازولين"، أما السيارات الصغيرة فأنها تستخدم مادة الوقود التي تسمى "البنزين"، لذا فإن سائقي السيارات الكبيرة قد يتعرضون لابخرة الكازولين وابخرة زيت الديزل إضافة لابخرة غاز الاحتراق الذي يحتوي على نسب متباينة من أول أوكسيد الكربون سواء من

وأحتمال تعرضه للقيء وأحمرار الجلد والاضغنية المخاطية ، إضافة لحدوث تسرع في النبض والتنفس مع ازدياد في حركة أوتار العضلات المختلفة ، أما إذا تعرض الفرد (السائق) الى نسبة أكبر من أول أوكسيد الكاربون، فإنه قد يصاب بحالة التسمم المتوسط الشدة ، حيث تكون الاعراض التي سبق ذكرها أكثر شدة عند المصاب . أما إذا كانت نسبة أول أوكسيد الكاربون عالية في الهواء الذي يستنشقه الفرد (السائق) فإنه يتعرض لحالة التسمم الشديد والتي قد تحدث إضافة للاعراض التي ورد ذكرها ، تغيرات عصبية وقد تشكل خطورة على صحة الفرد (السائق) ، مما قد تعرضه للاغماء أولاً ثم للوفاة إذا لم يتلقى الاسعاف المطلوب . إن المعالجة الفورية لمثل هذه الحالة مطلوبة والتي تتلخص ، بإخراج المصاب من منطقة التلوث بسرعة والبدء فوراً بإجراء التنفس الاصطناعي (راجع الفصل الرابع) وطلب المساعدة الطبية لنقل المصاب الى اقرب مركز صحي أو مستشفى ، لانه يحتاج الى اسعاف لا يمكن توفيره الا بمثل هذه المواقع . هذا وتشير كثير من الدراسات على أن نسبة أول أوكسيد الكاربون في دم سائقي السيارات والافراد الذين يعملون على ارضفة الشوارع المزدحمة بالسيارات ، هي أعلى بكثير من النسبة الموجودة في دم اقرانهم من عموم افراد المجتمع وكذلك من النسبة المقبولة عالمياً سواء في هواء الشارع أو في دم الافراد ، ولكن لم تصل النسبة بشكل عام الى حالة التسمم ، ومع هذا فإن هؤلاء الأشخاص غالباً ما يشكون من أعراض تعود الى سمية غاز أول أوكسيد الكاربون مثل الصداع والتعب والتحول العام .

ب - أبخرة البنزين :-

البنزين سائل متطاير ويتبخر بدرجة حرارة ٢٥ مئوي وذو لون متميز وله رائحة

اللون والطعم والرائحة لكنه شديد السمية للإنسان ، وتعتبر السيارة من أكبر مصادر تلوث الهواء بغاز أول أوكسيد الكاربون ، حيث تشير الدراسات بأن ما تطلقه السيارات من أول أوكسيد الكاربون في الهواء (الجو) فعلاً ويعتبر أول أوكسيد تقدر بحدود ٨٪ من ما هو موجود في الهواء في الصحة العامة ، كما الكاربون من أشد الملوثات الموجودة في الهواء ضرراً على الصحة العامة ، كما يعتبر من أحد الأسباب الرئيسية في ازدياد الإصابة بأمراض القلب عند عموم افراد المجتمع ، إضافة لتأثيراته السبية عليالمراة الحامل ، حيث تشير الدراسات أن استمرار غاز أول أوكسيد الكاربون على الجنين قد تكون أكثر بكثير مما نتوقه من ضرر على الانسان بعد ولادته خاصة تأثيره على الجهاز العصبي . يدخل غاز أول أوكسيد الكاربون مع الهواء لاعتيادي(المكون من ٢٠٪ أوكسجين و ٧٩،٨٪ نيتروجين وغازات أخرى) جسم الانسان عبر جهاز التنفس ، الا أن قابلية اتحاد غاز أول أوكسيد الكاربون بخضاب الدم هي أكثر من قابلية اتحاد الأوكسجين الموجود في الهواء الطبيعي بخضاب الدم بمقدار مائتان وخمسون مرة ، لهذا يتحد غاز أول أوكسيد الكاربون مع خضاب الدم ويشكل الكاربوكسي هيموغلوبين ، وهكذا لا يتمكن الأوكسجين الموجود في الهواء الطبيعي من دخول خلايا جسم الانسان بالكمية الضرورية للحياة ، مما يؤدي الى تعرض الفرد لنقص كبير في الأوكسجين الذي يحتاجه جسمه ، عندما تظهر أعراض التسمم بأول أوكسيد الكاربون . فإذا كانت نسبة أول أوكسيد الكاربون أصلاً قليلة في الهواء ، فيصاب الفرد (السائق) بالتسمم الخفيف الشدة وتظهر عليه أعراض التسمم كالصداع والدوار وطنين في الأذنين مع ضيق في التنفس وآلم في الصدر عند ناحية القلب مع غثيان

خاصة ، يغلي في درجة ٨٠ مئوية وقابل للاشتعال ، والبنزين لا يمزج بالماء ولكنه سريع الذوبان في المحاليل العضوية والدموات ، والبنزين مادة سامة ومخدرة ولكن لا تحدث ضررا على الانسان اذا كانت نسبة وجود البنزين في الهواء تساوي ٢٥ جزءا لكل مليون جزء من الهواء ، ولكن تأثيرها السام يظهر على الانسان بسرعة ، حيث يمكن للبنزين أن يدخل جسم الانسان عبر جهاز التنفس ومنه يدخل الدم ليصل الى خلايا الجهاز العصبي ويعرض معظم المراكز العصبية في الدماغ الى الضرر ، فمثلا قد يصيب مركز التنفس ويعرضه للشلل ، أي التوقف عن أداء وظيفته . أن الضرر الذي يمكن أن يحدثه البنزين في الانسان يعتمد على مقدار استنشاق الفرد لابخرة البنزين ، فإذا ما استنشق الفرد كمية كبيرة من البنزين بفترة قصيرة فقد تعرضه لحالة التسمم الحاد والتي تنعكس بتعرض الفرد للاغماء أو الموت فجأة ، أما اذا كانت الكمية اقل فقد يتعرض لحالة التسمم الحاد الخفيف أو المتوسط ، حيث يصاب الفرد بالنشوة (كما في حالة تناول الكحول) أولا ، ثم تظهر أعراض التسمم مثل ثقل بالراس وطنين بالاذنين وتشعريرة ، ثم يصاب الفرد بالاغماء أو بسبات عميق ونسيان الماضي ، كما قد يتعرض لتقيح وأرتعاش في العضلات والم عصبى واضطرابات بالحس مع شعور بالم ضاغط في الصدر والبلعوم واضطراب في النطق والبلع مع شعور ببرودة في الاطراف وأزرقاق في لون الجلد ويظه في النض والتنفس ثم الهذيان ، كما يمكن أن يتعرض الفرد لاضطرابات هضمية مثل القيء والاسهال والمغص المعوي ، وإذا لم يعالج بسرعة فقد يتعرض لقصور القلب ، كما يحتمل أن يتعرض من يستنشق البنزين بكمية كبيرة الى الاصابة بذات الرئة (ذات رئة بنزينية) وتشاهد مثل هذه الحالة عادة عند الافراد الذين

يقومون بسحب البنزين من سياراتهم بواسطة أنبوب مطاطي ، حيث يدخل البنزين الرئة اليمنى أكثر من الرئة اليسرى (وجود انحراف جزئي في القصبية الهوائية) فيعرض أنسجتها للضرر وتظهر الاصابة بعد ٢-٦ ساعات من عملية الاستنشاق ، وعندما ترتفع درجة حرارة المصاب مع شعوره بآلم حاد في الظهر وسعال ، وفي اليوم الثاني من الاصابة يرافق السعال بصاق ماصلي مع تسرع وضيق في التنفس مشيرين الى أن هذه الحالة ممكن الشفاء منها بسرعة اذا ما حصل المصاب على علاج سريع وصحيح ، حيث أن أفضل معالجة لحالة التسمم الحاد بالبنزين هي نقل المصاب من المنطقة الملوثة الى منطقة هواء نقي والبسده باجراء التنفس الاصطناعي وأن أمكن إعطاه الاوكسجين ثم نقل المصاب الى المستشفى أو اقرب مركز طبي لاكمال العلاج . أما التسمم المزمن بالبنزين ، فيلاحظ أن المتعرضين به ، يشكون من صداع ودوار وأرق وأرتعاش مع ألم في المفاصل يرافق ذلك ضعف في العضلات عموما وضعف في الذاكرة ، كما قد يتعرض المصاب الى اضطرابات عقلية مختلفة وقد يصاب ايضا بفقير الدم ، كما يمكن للبنزين أن يحدث ضرر موضعي على جسم الانسان في حالة حدوث حالة التماس ، فمثلا قد يتعرض الجلد للحساسية أو قد تتعرض الاغشية المخاطية المبطنة للعين والانف والحنجرة للتقيح وأحيانا للحساسية وغيرها لهذا يجب على سائق السيارة أن يفهم مخاطر البنزين وكيف يتعامل مع مادة البنزين عند ملئ خزان السيارة ليتجنب الاصابة بمخاطره ، مشيرين الى قدرة جسم الانسان على التخلص من البنزين الذي يدخل جسمه وذلك أما عن طريق طرده عبر هواء الزفير أو عبر الجهاز البولي بعد أن يمر بمراحل التغير الكيميائي في الكبد . هذا ويجب أن لا ينسى سائق السيارة من أن

جدول (١٨) يبين كمية الرصاص في وقود البنزين ببعض الدول

البلد	كمية الرصاص
قطر	٠,٨٥ غم / لتر
السعودية	٠,٨٤ غم / لتر
البحرين	٠,٨٤ غم / لتر
الأردن	٠,٨٣ غم / لتر
عمان	٠,٦٢ غم / لتر
هولندا	٠,٤٠ غم / لتر
انكلترا	٠,٤٠ غم / لتر
ألمانيا	٠,١٥ غم / لتر
أمريكا	٠,١٠ غم / لتر

ج - أبخرة الكازولين :-

الكازولين مادة سائلة تتبخر بدرجة حرارة تتراوح ما بين ٢٠-١٠٠ درجة مئوية ، وتعتبر مادة الكازولين خطيرة على الصحة فيما إذا دخلت جسم الانسان عبر الفم ولم يتخذ العلاج اللازم لها ، أما مخاطر أبخرة الكازولين على الانسان فيمكن تقسيمها الى ثلاث أنواع بعد استئناء مخاطر الاشتعال لهذه المادة وكما يلي :-

* النوع الاول :- إذا دخلت كمية من سائل الكازولين رئة الانسان فيمكن أن يصاب بذات الرئة الكيميائي ، وهذا ما يقع فعلا عند قيام بعض الأفراد بسحب

البنزين يحتوي على مادة رابع اثيل الرصاص والتي يحد ذاتها تحمل خطورة على صحة الانسان ، مشيرين الى أن الكمية التي يحتويها البنزين قليلة جدا اضافة لكون فترة التعرض (فترة ملي خزائن الوقود بالبنزين) قصيرة ، ومع هذا فائنا ننصح سائق السيارة عدم الاقتراب من فتحة الخزان أو الانتحاء نحو فتحة الخزان أثناء قيامه بملي خزائن الوقود بالبنزين وذلك لا خطورة على السائق من هذه المادة ، ولكن الدراسات العلمية تشير بان أول اوكسيد الرصاص المنبعث من عوالم وسائط النقل نتيجة عملية احتراق البنزين يشكل المصدر الرئيسي لتلوث الهواء بالرصاص خاصة في المناطق المزدحمة بمرور السيارات، فعلى سبيل المثال قدرت كمية الرصاص المنبعثة من عوالم السيارات في نيوزيلندا عام ١٩٧٠ بحوالي ٧٠٠ طن محسوبة على أساس أن لكل لتر من وقود هذه السيارات يحتوي على ٠,٧ غرام من الرصاص، أما في الولايات المتحدة الأمريكية ، فتقدر كمية الرصاص المنبعثة من وسائط النقل بحوالي ١٨٠٠ طن سنويا ، ولهذا نجد كثير من دول العالم بدأت بتصنيع البنزين دون أن تضيف اليه مادة رابع اثيل الرصاص ، ولكن كلفته عالية ، ولهذا انتشاره لا يزال قليل جدا ، فمثلا قررت الولايات المتحدة الأمريكية أن تقلل من نسبة تركيز الرصاص في البنزين من ٠,٤٥ غم لتر في عام ١٩٧٠ الى ٠,١ غم/لتر بحلول عام ١٩٨٤ ، وقد تمكنت من إنتاج بنزين خال من الرصاص عام ١٩٧٤ ، من جهة أخرى قامت البلدان العربية ومنها الأردن بإضافة أعلى نسبة من الرصاص المسموح بها الى وقودها ٠,٨٤ غم / لتر ، أو تجاوزتها ، في حين أن الدول المتطورة أنتجت وقودا خاليا من الرصاص او فيه رصاص ولكن بنسبة قليلة جدا وكما هو مبين في الجدول رقم (١٨) .

سائل الكازولين بالفم بواسطة ماصة وخطاً تدخل المادة الرئة ، أما في حالة دخول سائل الكازولين المعدة ، فإنها تصدث تهيج في المعدة وفي كلتا الحالتين (يدخل المادة إلى الرئة أو المعدة) ستحتم نقل المصاب إلى أقرب مركز طبي أو إلى المستشفى لإجراء المعالجة الفورية .

* النوع الثاني :- إذا استنشقت الفرد خطأ أبخرة الكازولين وبكميات كبيرة ، فقد يتعرض لحالة الاختناق وذلك لقوة أبخرة الكازولين من أزاحة الأوكسجين الموجود في الهواء الطبيعي ، كما يمكن أن يكون لأبخرة الكازولين تأثير مخدر إذا استنشقت الفرد كميات كبيرة جداً . أن للمعالجة السريعة مثل هذه الحالة تتطلب نقل المصاب من منطقة التلوث بأبخرة الكازولين إلى منطقة الهواء النقي ، والبدء بإجراء التنفس الاصطناعي حتى يعود المصاب لحالته الطبيعية أو يطلب له الإسعاف فوراً لنقله إلى أقرب مركز طبي أو مستشفى .

* النوع الثالث :- يتعرض الأفراد الذين يتعاملون مع مادة الكازولين لأمراض الجلد كالحماسية أو الالتهاب وذلك عند تماس مادة الكازولين بالجلد ويحدث هذا عادة عند قيام سائقي السيارات بغسل أيديهم الملوثة بالدهونات بمادة الكازولين بدلا من الماء والصابون .

هذا ولابد من الإشارة إلى أن تعرض سائق السيارة لأبخرة الكازولين قد تؤدي إلى حالة التسمم الحاد إذا كانت نسبة استنشاقه للأبخرة كبيرة ، وعندها يصاب بالتنقيط والسعال ووذمة في الرئة ، وأحيانا يبصق دما مع ارتفاع في درجة حرارة جسمه ، أما إذا كانت نسبة الأبخرة المستنشقة كبيرة جداً ، فإن الجهاز العصبي للمصاب يتأثر ويتعرض المصاب إلى التحول العام والذهيان وضعف في التنفس وقد يتعرض لحالة الإغماء أو الصرع ، كما قد يتعرض

لاضطراب في دقات القلب ، أما التعرض المزمن لأبخرة الكازولين ، فقد تؤدي بالفرد بعد سنوات من التعرض إلى حالة التحول العام وفقدان الوزن والضعف مع ألم في الأطراف وخدر عام في الجسم ، ومع هذا فالوقاية من هذه المخاطر تتلخص بمعرفة الفرد (السائق) بمخاطر المادة وكيفية التعامل معها .

الوقاية من مخاطر مهنة السياقة :-

أن الوقاية من المخاطر المهنية لمهنة السياقة قد لا تختلف في الجوهر عن أية مهنة أخرى ، فقد صنف ذوي الاختصاص في السلامة والصحة المهنية طرق الوقاية إلى ثلاث أبواب رئيسية وكما يلي :-

* **الباب الأول يتعلق بالوقاية الهندسية والتي تشعل أمرين :-**

١- تأمين سيارة ذات مواصفات عالية بالأمان ، فمثلا اختصاصي علم الهندسة البشرية ينظرون إلى مقعد السائق كموقع عمل وليس ككرسي راحة ، فقد قامت مختبرات نادي مركبات ألمانيا الغربية على سبيل المثال بتجارب على عدد كبير من مقاعد السيارات وبينت بأن حزام الأمان وحده غير كافي ، لضمان سلامة السائق ضد الاخطار ، حيث بينت التجارب ، تقدم مقعد السائق نتيجة الشدة نحو الامام مما سبب اصطدام السائق (الذمية) بلوحة المقاييس (الشببول) رد الرأس (رأس الذمية) إلى الخلف مما أدى إلى اجراء تحسينات كبيرة على المقعد لضمان ثباته ، كما أن الاهتمام بنوعية السيارة يعتبر في مقدمة الامور التي تحمي السائق والآخرين من التعرض لنتائج الحادث ، لهذا فالتحسينات جارية باستمرار على السيارة من أجل تأمين سيارة أفضل ، فمثلا تم مؤخرا وضع الموقفات (الفرامل) في الاطارات الأربعة ، أو جعل زجاج السيارة من النوع الذي لا ينتشر اثناء الكسر أو وضع أجهزة خاصة في السيارة لتثبيته

السائق عن بعض المحاذير التي قد يصعب عليه تشخيصها بسرعة إلى غير ذلك من الأمور التي تعمل جميعاً من أجل منع وقوع الحوادث أو تقليل أثاره ، كما أن التحويلات على أجهزة قيادة السيارة يجعلها في متناول ورؤية السائق تساعد في تأمين السلامة.

٢- تأمين طرق ذات مواصفات عالية بالأمان ، فمثلاً يجب أن تكون الطرق مؤتمتة بشكل مناسب وذات قوة وتحمل جيدة بحيث تكون مناسبة لمجالات مختلف أنواع السيارات ، لأن الطريق يدخل كعامل أساسي في أسباب وقوع حوادث الطرق مثل ، ضيق الطرق ، خشونة الطريق ، المنعطفات غير الصحيحة ، وضع الإشارات بشكل خاطئ ، عدم تهديد الطريق بشكل جيد مما يسبب في عدم توازن السيارة على الطريق إلى غير ذلك من أمور والتي هي خارج مجال كتابنا

هذا ، ويمكن للخاري الكريم الرجوع إلى المراجع الكثيرة في هذا المضمار .

« الباب الثاني يتعلق بالوقاية الطبية والتي تلخص بتطبيق أسس الفحص الطبي (راجع الفصل الثاني) عند تقديم طلب الحصول على أجازة السوق لأول مرة (الفحص الطبي الابتدائي) أو عند تجديد أجازة السوق (الفحص الطبي الدوري) أو عند طلب إعادة فحص السائق الذي يحمل أجازة السوق لأي سبب من الأسباب (مشيرين بأهمية كون أحد أعضاء لجنة الفحص الطبي حاصل على اختصاص بالطب المهني أو الصحة المهنية) وبذلك تضمن توفر اللياقة الصحية (العقلية والجسمانية والعينية) لسائق السيارة .

« الباب الثالث يتعلق بالوقاية الشخصية والتي تشمل أمور عديدة ندرج

المهم منها :

١- على سائق السيارة أن يطلع على قوانين وتعليمات السير ويستمرار ودراستها لأن هذه المعلومات قد تحمي من مخاطر حوادث الطرق .

٢- على سائق السيارة قراءة كل ما هو مكتوب على مطفاة الحريق وخاصة طريقة استخدام المطفاة ، حيث ألزمت تعليمات السير تأمين مطفاة صالحة للاستعمال في السيارة ، ولكن مع الاسف هذه التعليمات لم تشير إلى وجوب معرفة السائق كيفية استخدام هذه المطفاة ، مما يجعل أحيانا عدم إمكانية استخدامها أثناء وقوع الحريق في السيارة من قبل السائق ، لذا نأمل أن يتدرب كل سائق على كيفية استعمال المطفاة ، ونقترح بالوقت نفسه أن تتضمن مناهج تعليم السياقة في جميع المكاتب المجازة لتعليم السياقة درس نظري وعملي عن كيفية استخدام المطفاة والمحافظة عليها ، حيث يتطلب من السائق فحص المطفاة بين فترة وأخرى للتأكد من حسن أدائها عند الضرورة ، وإذا اعتقد السائق بكون المطفاة غير صالحة ، عليه بمراجعة المكاتب المختصة لفحصها والتأكد من سلامتها . مشيرين إلى أن مطفاة السيارة رغم صغرها فإنها تكفي لإطفاء حريق السيارة إذا استخدمت من قبل شخص ملم بكيفية استخدام المطفاة ، حيث يجب قذف المادة المطفئة فوق مصدر الاشتعال سواء كان غازاً أو مسحوق كيميائي أو سائل آخر ، علماً بأن المادة الموجودة داخل المطفاة إذا استخدمت بشكل صحیح فإن مفعولها ينتهي بحدود الدقيقة الواحدة ، مشيرين للإخ السائق بعدم استخدام الماء في إطفاء حريق السيارة لأن البنزين أو الزيت يطفون فوق سطح الماء ، وبذلك يستمر الحريق ، وأخيراً نقول لسائق السيارة في حالة حدوث حريق في السيارة ولم تتمكن من استخدام مطفاة الحريق لأي سبب من الأسباب ، استخدم أي غطاء متوفر لإطفاء النار ،

- وإذا لم يتوفر أي غطاء فصب على النار التراب أو الرمل ولا تستخدم أبدا الماء لأنه يساعد على انتشار البنزين المشتعل .
- ٣- على سائق السيارة تحمل مسؤولية قيادة السيارة بالكامل ، أي أن يكون ملما بالجانب الفني الطارىء للسيارة والجانب الإداري (تقصد هنا سائق الاجرة) .
- ٤- على سائق السيارة أن لا يقبل بقيادة سيارة لا تتوفر فيها مستلزمات الأمان الأساسية .
- ٥- على سائق السيارة التأكد من صلاحية السيارة قبل سيرها ، حيث تشير الدراسات العلمية الى أن حادثا من كل عشرة حوادث تعزى أسبابه الى خلل بسيط في السيارة ، والتي يمكن لسائق السيارة اكتشافه قبل بدء قيادة السيارة، لذا وجب على السائق ملاحظة الاتي :-
- 1 - فحص أطارات السيارة ، حيث بينت الدراسات من أن الاطار المستهلك الناعم السطح يضاعف خطر الانزلاق ثلاث مرات ، كما أن استهلاك الاطارين ولو على محور واحد يشكل بحد ذاته خطرا أثناء قيادة السيارة.
- ب - فحص الكابح (الفرامل) ، حيث أظهرت الدراسات من أن وجود أي خلل في الكابح يؤدي الى زيادة كبيرة في وقوع الحادث .
- ج - التأكد من حمل السيارة ، حيث بينت الدراسات من أن تحميل السيارة اكثر مما هو مقرر لمحورها يزيد من احتمال وقوع الحادث ثلاث مرات بالمقارنة للحمل المقرر للسيارة .
- د - التأكد من وجود الوقود (البنزين أو الكازولين) في خزان السيارة .
- هـ - التأكد من كون زيت المحرك كافي .

- و - التأكد من أن مستوى الماء في الراديوتر مناسب .
- ز - التأكد من أن مستوى الماء في خلايا بطارية السيارة كافي ، وأن أصابع البطارية مدهونة بقليل من الشحم .
- ح - التأكد من كون سير (تأيش) المروحة في حالة جيدة .
- ط - التأكد من كون التوصيلات الكهربائية وأسلاك البطارية وكل التوصيلات الظاهرية بحالة جيدة .
- ي - التأكد من عمل المصابيح الامامية والخلفية والجانبية ومصباح الطوارئ
- ك - التأكد من نظافة كافة المصابيح والمرايا .
- ل - التأكد من وضعية المرايا الداخلية منها والخارجية ، وبشكل يساعد في توسيع الساحة البصرية للسائق أثناء قيادة السيارة .
- م - التأكد من وجود بعض الادوات والعدد الضرورية في السيارة مثل : نطخ عدد يدوية ، مثلث الامان العاكس ، مطفأة الحريق ، اطار الاحتياط ، مصباح يعمل على بطارية السيارة ، جك (رافعة السيارة) ، أدوات احتياطية مناسبة ، الى غير ذلك من أمور وحسب تقدير السائق .
- ٦- على سائقي سيارات الاجرة تنظيم ساعات العمل بشرط أن لا تزيد مدة السياقة عن خمس ساعات من وضعها نصف ساعة استراحة وأن لا يتجاوز العمل اليومي عن ١٢ ساعة بضعفها الاستراحة وفترة الطعام وأدانة السيارة .
- ٧- على سائقي السيارات تجنب السياقة عند الشعور بالتعب باعتباره أهم سبب في وقوع الحادث أو عند الاحساس بأية حالة غير طبيعية ، كما ننصح السائق بأخذ قسطا كافيا من الراحة عند الاحساس بالضجر أو أي نوع من أنواع التعب (الجسماني ، الفكري ، البصري الخ) .

بالانخفاض والتدهور عندما يصل تركيز الكحول في الدم ٥٠ ملغم لكل ١٠٠ مليلتر دم ، وقد بينت الدراسات بأن احتمال وقوع حوادث الطرق الميئة تزداد خمسة وعشرين مرة عندما يصل تركيز الكحول بالدم ١٥٠ ملغم لكل ١٠٠ مليلتر دم ، أما إذا أصبح تركيز الكحول في الدم ٢٠٠ ملغم فحالة السكر تصبح بيبة بالمفهوم العلمي وعند ذلك يزداد احتمال وقوع الحادث مائة مرة .
١١- حزام الأمان :

شكل (١٩) حزام الأمان



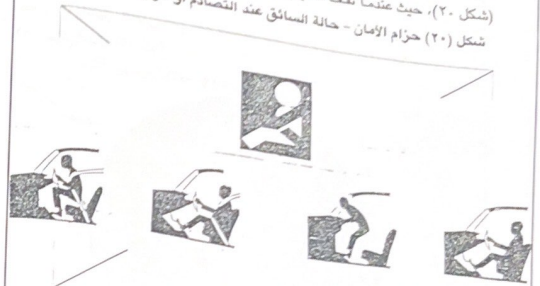
على سائق السيارة ارتداء حزام الأمان أثناء قيادة السيارة ، ونظرا لأهمية الموضوع فإننا سنتطرق اليه بشيء من التفصيل -هناك أنواع كثيرة من الأحزمة الا اننا سنتطرق الى ثلاث أنواع من الأحزمة وهي حزام الحوض والحزام المعترض والحزام المزودج (١٩) والاخير يجمع بين الاثنين ويعتبر

٨- على سائق السيارة أخذ استراحة مناسبة لكل ساعتين من القيادة المستمرة تجنبيا من تراكم الفضلات الغذائية في الأوعية الليمفاوية بالأرجل ، مما يعرض الفرد لتعب وتقل في الأرجل والتي قد تكون سببا في وقوع الحادث بسبب تحدد حركة الأرجل أثناء قيادة السيارة .
٩- على سائق السيارة أن يدرك واقع القيادة ليلا ومخاطر الرؤيا من مصابيح السيارات القادمة (عكس الاتجاه) وأن يتقيه للمشاة الذين يرتدون الملابس القاتمة والتي يصعب تمييزها ليلا .

١٠- على سائق السيارة أن يفهم خطورة تناول الكحول أثناء او قبل قيادته للسيارة بعدة ساعات ، لان كل الدراسات في العالم أثبتت عنفا ت تكون نسبة الكحول في دم سائق السيارة عالية تشكلت عنصرا أساسيا في وقوع حوادث الطرق، كما أن تقرير منظمة التعاون والانماء الاقتصادي عام ١٩٧٨ أشار بوضوح بأن ٣٠ الى ٥٠٪ من حوادث السير الميئة في البلدان الصناعية كان السبب الرئيسي فيها نسبة الكحول في دم سائق السيارة العالية ، كما تشير دراسات اخرى في أوريا على أن حوالي ٥٠٪ من حوادث الطرق هي بسبب تناول الكحول سواء من قبل سائقي السيارات أو الأشخاص الذين يسيرون في الطرق أو أثناء عبورهم الشارع، كما أشارت إحدى الدراسات بأن ٢٣٪ من وفيات المشاة في الشوارع والذين كانت أعمارهم تتراوح بين ١٥-٥٩ سنة لم يظهر في دمائهم أي نسبة للكحول ولكن ٦١٪ من هؤلاء ظهر في دمائهم نسبة كحول تساوي أو تزيد عن ١٪ أي الكحول هو المسؤول عن تلك الاصابات التي تسببت في وفاتهم . هذا ولابد من الإشارة الى أن مهارة السائق تبدأ

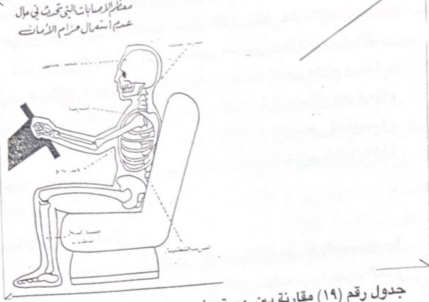
الحادث وأنبوب لتوزيع الهواء وكيس يحوي كل هذه الأمور. ففي لحظة الاصطدام تنطلق وبصورة آلية الوسادة ويتحرك الهواء من الأسطوانة وتتفتح الوسادة بصورة سريعة جدا (خلال فترة لا تزيد عن ٠.٠٦ من الثانية) بحيث يكون الراكب غير مربوط بالحزام فيندفع الى الامام فيلتقاه الوسادة الهوائية، ونظرا لاحتواء سطحها على مسامات، فانها تأخذ فورا بتصريف الضغط تحت عامل ضغط الشخص فوقها وبذا يتمشى رد القذف للخلف، وقد روعي في تصميم الوسادة توافق الزمن والمسافة من حيث قدرتها. أن كل الدراسات في العالم بينت بأن استخدام حزام الأمان يشكل أحد أهم الوسائل الوقائية للحفاظ على أرواح سائقي السيارات من خطر حوادث الاصطدام. حيث بينت إحدى هذه الدراسات بأن سرعة ٣٠ كيلومتر في الساعة كافية بأن يؤدي حادث اصطدام بين سيارتين إلى تسبب أضرار جسيمة وبلغت ذلك في حالة عدم ارتداء السائق حزام الأمان (شكل ٢١)، كما بين معهد بحوث سلامة الطرق الهولندي في تقرير أعد سنة ١٩٧٨ بأن استخدام حزام الأمان قد خفض من معدل الوفاة في حوادث الطرق بما لا يقل عن ٦٠٪. أما معهد بحوث النقل والطرق في انكلترا فقد أشار بتقريره السنوي عام ١٩٧٧ بأن أحزمة الأمان لو استخدمت بشكل صحيح تقلل عدد الجرحى إلى حوالي ٥٠٪ وعدد الوفيات إلى حوالي ٧٧٪. كما بينت الدراسة أن أحزمة الأمان تقلل بصورة فعالة الاصابات والجروح التي تقع في الرأس والصدر بشكل خاص، كما أن أحزمة الأمان توفر الحماية التي تستخدمها وذلك بمنعهم من أن يقدفوا خارج السيارة عند وقوع الحادثة والتي قد تكون سببا في وفاتهم أو أصابتهم بجروح بليغة عدا

افضلهم جميعا. أن حزام الأمان لا يعتبر كافيا ما لم يكن هناك مسند للرأس لكي يحفظ الرأس ثابتا إلى المقعد وبذلك يتم تفادي الانحناء العنيف للرأس (شكل ٢٠)، حيث عندما تقف السيارة يبقى الجذع محصورا بالحزام بينما (شكل ٢٠) حزام الأمان - حالة السائق عند التصادم أو الوقوف المفاجيء



الرأس ينقذف إلى الوراء بعنف عقب الصدمة ويحصل ذلك عندما تكون الصدمة من الخلف وقد تخلع الرقبة أو تنكسر، وإذا ما أضيف إلى حزام الأمان مسند للرأس فيكون عندها وسيلة فعالة ضد الحوادث من جهة أخرى نرى أن شركة جنرال موتور وضعت في السيارة ما يسمى بوسائد السلامة الهوائية والتي تهدف إلى سلامة الأفراد عند الاصطدام، وتتكون هذه الوسادة من أسطوانة هواء مضغوط ومنبه حساس يستخدم لاطلاق آلية السلامة أثناء

شكل رقم (٢١) أكثر المواقع تعرضا للإصابة عند عدم ارتداء حزام الأمان



جدول رقم (١٩) مقارنة بين مستعملي حزام الأمان وغير مستعمليه بحوادث فعلية

التغيرات لصالح مستعملي حزام الأمان %	مع حزام الأمان		درجة الإصابة	بدون حزام الأمان	
	عدد السيارات	%		عدد السيارات	%
٥١ + %	٤٢	٢٠٨	بدون جروح	٢٨	١١٦٣
١ - %	٤٠	١٩٥	جروح بسيطة	٤٠	٤٦٨
٤٤ - %	١٣	٦٣	جروح متوسطة	٢٢	٢٦١
١٦ - %	٥	٢٣	جروح شديدة	٦	٧٢
	٠	٠٠	جروح خطيرة	٠٠	٨
	٠	٠٠	جروح خطيرة جداً	٠,٩	١٤
٤٥ - %	٠,٥	٢	فقدان الوعي	٠,٩	١٣
٤٠ - %	٠,٦	٣	الموت	٢	٢٦

الحالات النادرة جدا وهي عند سقوط السيارة في النهر يكون حزام الأمان سببا في بقاءهم داخل السيارة ولكن الشواهد تبين إمكانية فك حزام الأمان والخروج من السيارة ، كما بينت دراسات أخرى من أن حوالي ٢٥% من شاغلي السيارات الذين لم يستخدموا حزام الأمان قد قذفوا خارج السيارة وتوفوا نتيجة لذلك ، ويمثل ذلك العدد حوالي ٥٠% من الوفيات كافة. أما احتمالات الخطورة الخاصة بإمكانية تقييد مستخدم حزام الأمان في حالات احتراق السيارة أو غرقها في الماء فليست بذى بال يذكر لأن الحريق نادرا ما يحدث أثناء الحوادث وهو بمعدل واحد بالآلاف تقريبا وأن فك حزام الأمان مرهون بحينه وسهل للغاية . كما أشارت دراسة أجريت في معهد بحوث الطرق في الولايات المتحدة الأمريكية على ٥١٠٠ شخص تعرضوا لحادث اصطدام و ٩٩٤ شخص تعرضوا لحادث انقلاب ، وتبين بأن حزام الأمان قد ساهم في حفظ أرواح ٧٧% من الأشخاص الذين استخدموا حزام الأمان في حوادث الانقلاب . كما و ٩١% من الأشخاص الذين استخدموا حزام الأمان في حوادث الانقلاب . كما بينت دراسة علمية أجريت من قبل شركة رينو وبيجو وفريق طبي في فرنسا عن ٣٠٠٠ حادثة ، بأن احتمالات الوفاة في حوادث الطرق قد انخفضت بنسبة ٥٨% بالنسبة لمستخدمي حزام الأمان ، كما أن احتمالات الإصابة بجروح بليغة قد انخفضت بنسبة ٣٨% نتيجة استخدام حزام الأمان ، أما فيما يتعلق بحوادث الانقلاب فإن احتمالات الوفاة فيها قد انخفضت بنسبة ٨٠% والجدول رقم (١٩) يبين الفرق ما بين مستعملي حزام الأمان وغير مستعمليه بحوادث فعلية .

٢٣١٠ تاريخ ١٩٨٥/٥/٢

١- تعدل التعليمات باضافة المادة (٣) التالية اليها : المادة (٣) لا تطبق احكام هذه التعليمات على سائقي السيارات وركاب المقاعد الامامية داخل حدود البلديات ومناطق المجالس القروية .

٢- تبقى الاحكام الواردة في المادة (٣) سابقاً كما كانت وتعملى الرقم (٤) .

٣- توضع هذه التعليمات موضوع التنفيذ اعتباراً من تاريخ ١٩٨٥/٤/١٧ .

تعليمات مواصفات حزام الامان :

١ - ان يكون حزام الامان من النوع الذي يربط الجسم بشكل دائري من منطقة الحوض وبشكل قطري من الحوض حتى الكتف المقابل (الحزام المشترك) ويتكون من الاجزاء التالية :

١- الشريط ، وهو الجزء المتحرك من مجموعة الحزام والمصمم لتثبيت جسم من يرتديه .

٢- المشبك ، هو جهاز وصل الشريط بعد الارتداء ويكون قابل للفصل السريع .

٣- جهاز ضبط الحزام .

٤- جهاز سحب وارجاع حزام الامان .

٥- نقاط التعليق لمجموعة حزام الامان .

ب - ان يتوفر في الحزام المواصفات الفنية التالية :

١- ان يكون تصميم الاجزاء المنفصلة بشكل يمنع تداخلها بطريق الخطأ .

٢- ان يتحمل الشريط قوة شد تعادل ١٤,٧ كيلو نيوتن .

٣- ان لا يقل عرض الشريط عن ٤٦ ملمتراً عند تحميله قوة شد ٩,٨ كيلو نيوتن .

ان فوائد حزام الامان شجع دول العالم للتقدم والنامي على حد سواء الى اصدار تشريع يلزم سائقي السيارات كافة باستخدام حزام الامان ، وكانت استراليا اول دولة فرضت استعمال حزام الامان وذلك عام ١٩٧٠ ، هذا وان الاردن كان من بين الدول التي الرّمت سائقي السيارات بارتداء حزام الامان عند قيادة السيارة والا تعرض لمخالفة بحاسب عليها القانون وندرج اذناه اولا نص تعليمات حزام الامان /تعليمات حزام الامان صادرة بالاستناد لاحكام المادة (٩) من قانون السير رقم (١٣) لسنة ١٩٨٣ ثم ندرج نص التعليمات المنشورة في الجريدة الرسمية العدد ٣٢٢٥ والصادرة بتاريخ ١٩٨٤/٤/١٦ والمتعلقة بمواصفات حزام الامان :

تعليمات حزام الامان :-

المادة ١-يمنع تسجيل سيارات الركوب الصغيرة العمومية والخصوصية والسياحية ما لم يكون مقعد السائق ، والمقعد الذي بجانبه مزوداً بحزام الامان ومسدّد الرأس للسائق .

المادة ٢-١ -على سائقي السيارات المبنية في المادة اعلاه والمجهز حالياً بأحزمة الامان استخدام هذه الاحزمة والزام المقاعد الامامية باستعمالها وذلك اعتباراً من صباح يوم ١٢-١-١٩٨٣ .

ب - يطبق الاجراء المبين في الفقرة (١) على كافة سيارات الركوب الصغيرة العمومية والخصوصية والسياحية غير المجهزة اصلاً بأحزمة الامان وذلك اعتباراً من ١-٦-١٩٨٤ .

المادة ٣ - يعاقب سائق المركبة المخالفة لهذه التعليمات وفقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون السير رقم (١٣) لسنة ١٩٨٣ .

تعليمات معدلة لتعليمات حزام الامان (نشرت في الجريدة الرسمية في العدد

- ٤- أن يكون الكون ثابتا وغير متغير وأن لا يتسبب بثلث ملابس من يرتديه أو نقل القرب إليه وأن يكون قابلا للتنظيف .
 - ٥- أن تكون جميع الأجزاء في الحزام خالية من البروزات والخواف القاطعة .
 - ٦- أن تكون كافة الأجزاء خالية من التآكل .
 - ٧- أن تكون المشابك من النوع السريع الفصل من قبل مرتدي الحزام أو أي شخص آخر ولا تتجاوز قوة الفصل عن ١٢٠ كيلو نيوتن .
 - ٨- أن لا تزيد الحركة الحرة لجهاز السحب عن ٢٥ ملم .
 - ٩- أن تكون مجموعة حزام الأمان جاهزة للاستخدام وسهلة الاستعمال .
 - ١٠- أن يكون مريحا أثناء الارتداء ولا يعيق المشي أو الخروج من السيارة .
- ونظرا لثبوت فوائد الحزام فقد توسع التشريع في كثير من دول العالم وفرض استخدام حزام الأمان على كافة مقاعد السيارة ولكافة السيارات بما فيها الحافلات (الباصات) والشاحنات، ومع كل هذا هناك أصوات تسمع بين وقت وآخر من أن هذا القانون (قانون ارتداء حزام الأمان) جاء صارما ولم يستثنى حتى المريض أو المسافر بحالة معينة وقبل أن نقول لهؤلاء الأخوة أن قرار الدولة صائب ومدروس دراسة متكاملة فقد قمنا بمراجعة كثير من المراجع العلمية ذات الاختصاص . وأذا نظرنا بين أسطرها أيقنا من أن هناك في دول أخرى من قدم طلبا لاستثناء من ارتداء حزام الأمان بسبب حالته الصحية وشخص آخر في دولة أخرى كتب مستقدا القرار وشارحا تعرض الكثير من الأشخاص لحالات مرضية أو نفسية تمنعهم من ارتداء حزام الأمان وشخص آخر في مكان آخر ذهب إلى الطبيب ليحصل على تقرير يعفيه من ارتداء حزام الأمان . ففي سويسرا على سبيل المثال فرض حزام الأمان عام ١٩٧٦ فأنخفض وقتها عدد قتلى حوادث الطرق بنسبة ٢٠٪ ثم ضح الناس وظلبوا بالغاء ذلك فأصبح

بنهاية عام ١٩٧٧ اختصاريا تلج من ذلك زيادة في عدد قتلى حوادث الطرق بنسبة ٢٣٪ وفي عام ١٩٨١ أعيد فرض استعمال الحزام فتنخفض عدد قتلى حوادث الطرق بنسبة ٤٠٪ . وهكذا بدأت كمشير من الدول بتكليف ذوي الاختصاص لدراسة الموضوع ونجان ما هي الحالات التي يمكن بسببها إعفاء الفرد من ارتداء حزام الأمان أثناء قيادة السيارة . وبدأت الدراسات في مختلف دول العالم . حيث أخذت الحالات التي كان أصحابها يشكون من عدم قدرتهم على ارتداء حزام الأمان أثناء قيادة السيارة بسبب أصابهم بحالة معينة . حيث جمعت كل هذه الدراسات في مقالة علمية نشرت في المجلة البريطانية عام ١٩٧٦ والتي تتلخص بعدم وجود سبب طبي يمنع من ارتداء حزام الأمان . ونظرا لأهمية مثل هذا الموضوع فقلنا سنعرض بعض من هذه الدراسات للقارئ الكريم ولسائل السيارة بشكل خاص وتحت عنوان

الحالات الصحية وحزام الأمان :-

- ١ - الحمل - لقد تقدم الكثير من النساء العوامل بطلب منحهم إعفاء وقتي (فترة الحمل) من ارتداء حزام الأمان . إلا أن الدراسات العلمية بينت أن ارتداء حزام الأمان لا يؤثر إطلاقا على الجنين . كما يخلص أن تمتنع المرأة الحامل عن قيادة السيارة في الشهر الأخير أو الأشهر الأخيرة من الحمل أو في أي وقت ترى فيه صعوبة في قيادة السيارة من أن نسمح لها بقيادة السيارة دون ارتداء حزام الأمان . حيث الخطر سيتضاعف لكونها تحمل جنين في بطنها .
- ب - حالات المعوق :- قدم الكثير من المعوقين طلبا لإعفائهم من ارتداء حزام الأمان . ويعد أن تم دراسة كل حالة من الحالات . تبين عدم وجود ما يمنع من ارتداء حزام الأمان أثناء قيادة السيارة لأن الخطر الذي قد يتعرض له أثناء الحادث لا يميز بين معوق وسوي . لا بل الخطورة أكبر على المعوق فيما

إذا تعرض لعوق آخر ، وينفس الوقت طلب ذوي الاختصاص من أختصاصي الهندسة البشرية تحوير حزام الأمان أسوة بتحوير السيارة وحسب نوع العوق ليتمكن الموق من ارتداء حزام مناسب لعوقه وبهذا تكون قد حافظنا على العوق لكونه قوة منتجة في المجتمع والدولة تنظر اليه بنفس المنظار الذي تنظر الى أخيه السوي .

ج - الحالات النفسية والعصبية :- يشكو الكثير من الافراد من عدم ارتياحهم من ارتداء حزام الأمان أثناء قيادة السيارة ، حيث يعتبر البعض ارتداء الحزام كعقاب فرض عليه وأخر يشكو من الضيق في الحركة وأخر يعتبر تعقيد لحرية الفرد . إلا أن أختصاصي علم النفس والاطباء النفسانيين وأختصاصي الامراض العصبية بينوا إمكانية أفتناع مثل هؤلاء الأشخاص بأهمية حزام الأمان وفائدته القصوى عند وقوع الحادث ، كما يقول ذوي الاختصاص لهؤلاء الناس أن يفكروا بأن ارتداء حزام الأمان لا يختلف عن غلق باب السيارة عليهم ، حيث أن الحالتين تحد من حركة الفرد ما دام الفرد يقبل بهذا ، عليه أن يقلل ارتداء حزام الأمان أيضا .

د - الضخامة في الجسم والسمنة :- لقد كشفت إحدى الدراسات العلمية عدم وجود علاقة بين جسم الانسان وارتداء حزام الأمان وذلك لكون مقعد قائد السيارة قابلا للحركة للامام والخلف ، كما أن الجهة الساندة للظهر قابلة للحركة الى الوراء في معظم السيارات إضافة لكون حزام الأمان مصمم بمرونة تساعد في ارتداء أي جسم مهما كان ضخما ، ولهذا فضخامة الجسم والسمنة لا تعتبر عذرا يسمح به إعفاء الفرد من ارتداء حزام الأمان .

هـ - الحالات المرضية في الفقرات والمفاصل :- تشير الدراسات العلمية أن

الشخص المصاب بالتهاب حاد في فقرات الرقبة أو مفصل الكتف أو الفخذ فانه يتعرض لآلم شديد وأن مثل هذه الحالة تحد من حركة الفرد أثناء قيادة السيارة، فبدلا من أن يطلب إعفائه من ارتداء حزام الأمان أن يتمتع من قيادة السيارة لحين كسبه الشفاء، من أن يقود السيارة وهو بحالته المرضية حفاظا على سلامته من حوادث الطرق .

و - الحالات المرضية في الصدر :- إذا أجرى الفرد عملية في الصدر أو الثدي أو كان مصاب بضيق حاد في التنفس ، فالأفضل على حياته بترك قيادة السيارة لحين كسبه الشفاء التام ، حيث لم يثبت علميا ما يمنع من ارتداء حزام الأمان بعد شفاء الفرد من عملية أجريت له في الصدر أو الثدي ، أما إذا كان الفرد مصاب بحالة الربو المزمن ، فإن ارتداء حزام الأمان لا يحد إطلاقا من حركة التنفس ، ولهذا فالعذر غير مقبول طبيا وعلى المصاب أن يقدر قدرته في قيادة السيارة وهو مرتدي حزام الأمان أو الأفضل له عدم قيادة السيارة إذا كان يعتقد أنه غير قادر على قيادة السيارة.

ز - الحالات المرضية في البطن :- لقد ثبت عدم وجود ما يمنع من ارتداء حزام الأمان للأفراد الذين كسبوا الشفاء التام بعد أن أجري لهم عملية جراحية في البطن ، كما ثبت بأن حزام الأمان لا يؤثر على الافراد الذين تجرى لهم فتحة خارجية في البطن بسبب حالة مرضية معينة ، لأن الضرر المتوقع من عدم ارتداء حزام الأمان أثناء تعرضهم لحادث طريق هو أكثر بكثير من عدم الارتياح الجزئي الذي يتعرض له بسبب ارتداء الحزام .

وهكذا يمكن أن نستنتج بعدم وجود حالة صحية تمنع الفرد من ارتداء حزام الأمان وبذلك نقول أن قرار الدولة بإلزام سائقي السيارات كافة بارتداء حزام

شكل رقم (٢٢) المسافة الآمنة بين سيارتين أثناء السياقة



جدول (٢٠) يبين الزمن والمسافة اللازمة للوقوف

تحديد المسافة اللازمة للوقوف متر	المسافة اللازمة بالمتر للوقوف بعد رد الفعل	المسافة اللازمة بالمتر لرد الفعل عند السائقين	السرعة كيلو متر
١٥	٨	٧	٣٠
٢٥	١٥	١٥	٤٥
٤٠	٢٥	٢٠	٦٠
٦٠	٤٠	٢٥	٧٥
١٢٥	١٠٠	٣٠	١٠٠
١٦٥	١٣٥		١٢٠

ملاحظة: أن المسافات المذكورة في الجدول محسوبة بين الطرق الجافة المعبدة ، أما بالنسبة للطرق البللة أو الزلقة فإن المسافة غير محددة وبطبيعة الحال فإنها أكثر مما ورد في هذا الجدول .

الآمان هو قرار صائب ويخدم السائق والمواطن في الشارع على حد سواء .
١٢- أمور أخرى يمكن لسائق السيارة أن يساهم في تقليل مخاطر حوادث الطرق لأن معظم الدراسات في العالم تشير بأن السائق الجيد يمكن أن يتجنب ٩٠٪ من الحوادث التي تقع فعلا ، وعليه ندرج ادناه النصائح التي أوصى بها ذوي الاختصاص بالسلامة المرورية لسائق السيارة وكما يلي :-

- الالتزام الكامل بالإشارات الضوئية .
- الالتزام الدقيق بكل العلامات المرورية الموزعة في كل الشوارع والطرق .
- استخدام إشارات تغيير الاتجاه باستمرار قبل فترة مناسبة من تحويل خط السير .
- عدم تجاوز الآخرين دون تنبيههم .
- القاء نظرة في المرآة العاكسة بين فترة وأخرى لمعرفة وضع السيارة في الطريق .

و- ترك مسافة مناسبة بين سيارته والسيارة التي أمامه وتبعا للسرعة التي تسير فيها ، حيث تقضي قواعد السلامة بترك ثلاث أمتار لكل سرعة عشرة كيلومترات ، فمثلا لو كانت السيارة تسير بسرعة ٩٠ كيلومتر في الساعة يجب أن تكون المسافة بين هذه السيارة (التي تسير بسرعة ٩٠ كيلومتر في الساعة) والسيارة التي أمامها ٢٧ مترا ، وإذا زادت السرعة إلى ١٠٠ كيلومتر في الساعة فيجب أن تزداد المسافة بين السيارتين من ٢٧ مترا إلى ٣٠ مترا وهكذا والجدول (٢٠) يبين الزمن والمسافة اللازمة للوقوف لتحاشي الاصطدام وبشكل رقم (٢٢) يبين المسافة الآمنة بين سيارتين أثناء السياقة .

الفصل الرابع سائق السيارة والاسعافات الأولية السائق المسعف :

تشير الدراسات العلمية في كثير من دول العالم الى وجوب اخضاع سائق السيارة الى امتحان يمس الاسعافات الاولى شرط من شروط النجاح في منح اجازة السوق وخاصة بالنسبة لاجازة السوق العام (الاجرة) باعتبار ان معرفة سائق السيارة بكيفية تقديم الاسعافات الاولى للمصاب بحادث طريق يؤدي الى انقاذ كثير من المصابين من موت محقق وذلك لاحتمال مصادفته الحادث قبل وصول شرطة النجدة او سيارة الاسعاف الى موقع الحادث بحكم مهنته كسائق في الطريق او كسائق لسيارته الخاصة ولذلك نجد معظم ان لم يكن جميع مناهج التدريب على سيطرة السيارة في معظم دول العالم ومنها دول الوطن العربي والاردن بشكل خاص تتضمن موضوع عن كيفية تقديم الاسعافات الاولى لمصاب بحادث طريق باعتبار ان هذا الموضوع قد يختلف بعض الشيء عن ما يعطى في مناهج الاسعافات الأولية والتي تعطى لعموم افراد المجتمع .

ان المهمة التي يمكن لسائق السيارة ان يقدمها للمصاب بحادث طريق من خلال معرفته بكيفية تقديم الاسعافات لا تقدر بثمن لانه قد يكون (اي سائق السيارة) سببا في ايقاف نزف شديد لمصاب كان سيؤدي بحياته حتما لولا قيام المسعف بايقاف النزف . ان تصرف سائق السيارة في هذا المجال يعتبر عمل جليل يستحق كل تقدير وثناء خاصة اذا علمنا ان عدد المصابين في الاردن بحوادث الطرق يعد بالالاف كل عام .

ز - الالتزام الدقيق بالسرع المحددة للشوارع وخاصة على الطرق الخارجية ، وعلى السائق ان ينتبه بان السياقة السريعة ليس فقط تعتبر من الاسباب الرئيسية لوقوع الحادث بل تجهد القلب بالوقت نفسه .

ح - عدم تجاوز السرعة التي تمنعه من الوقوف ضمن مسافة امنة بالنسبة لسيارته بالذات .

ط - عدم تجاوز السرعة التي تمنع كشف الطريق بواسطة الاضائة المتوفرة في السيارة .

ي - عدم التدخين اثناء قيادة السيارة ، حيث هناك حوادث مميتة وقعت فعلا وكان السبب الوحيد فيها هو سقوط "جمرة" السيكاره على ملابس السائق ولحظة بحثه عن الجمرة اصطدم بسيارة اخرى أدت الى وفاته في الحال .

ك - عدم استخدام الهاتف النقال اثناء قيادة السيارة ويمكن ايقاف السيارة جانبا عندما يراد استخدامه أو حتى عند استقبال نداء بواسطته فيمكن الوقوف جانبا والرد على الهاتف ، لان استخدامه اثناء قيادة السيارة قد يقلل من حالة الانتباه والتركيز على السياقة وبذلك تقل كفاءة الاداء مما قد يعرض السائق لخطر الحادث .

الاسفنج ، دبابيس امان ، مقص ، انبوية مطاوعة .
عملية تقديم الاسعاف :-

اذا صادف سائق السيارة حادث طريق عليه ان يأخذ دور السائق المسعف اذا كان لديه المام وتدريب بالاسعافات الالوية وذلك لانقاذ المصابين في الحادث ، فلو كان الحادث في ضوء النهار يجب ان يوقف السائق سيارته في مكان آمن ويفتح أضواء الطوارئ ، في سيارته (إذا كانت صالحة للاستعمال) ، أما إذا كان الوقت ليلا ، فعلى سائق السيارة بعد إيقاف سيارته في مكان آمن ابقاء المصابيح الامامية لسيارته مضاءة لتساعد في الرؤية مع فتح أضواء الطوارئ في سيارته ، ثم يقوم بارتداء الحزام العاكس للضوء ، تجنباً من تعرضه لحادث طريق بسبب عدم رؤيته من قبل الغير ، بعدها يقوم السائق المسعف بوضع مثلث الامان (العاكس) في الطريق وعلى مسافة ١٠٠-٢٠٠ متر من موقع الحادث ، حيث ان ذلك يبنه فائدي السيارات القادمة بوجود حالة غير طبيعية امامهم مما قد يساعد في تخفيف سرعة تلك السيارات أولاً ثم احتمال وقوفها وابداء المساعدة لانقاذ الموقف بشكل اكثر فعالية ، واذا كان الوقت ليلا وكان هناك شخص مع السائق المسعف فيفضل ان يكلف الشخص بمسك "مصباح يد" ويوقف على جانب الطريق وبالقرب من المثلث العاكس ليؤشر بالمصباح للسيارات القادمة لتتوقف وتقدم المساعدة أيضاً . أما السائق المسعف فينبغي عليه التوجه الى الحادث وإيقاف مآكنة السيارة ان كانت لا تزال تشتغل وقطع التيار عنها ، وأن امكن عزل البطارية عن محرك السيارة (إن كان في ذلك ضرورة برأي السائق المسعف) ، كما يقع على السائق المسعف مسؤولية تكليف أحد الأشخاص (إن كان هناك أشخاص غير مصابين أو موجودين في منطقة

أن هدف سائق السيارة من اسعاف مصاب بحادث طريق هو محاولة ابقائه حيا وتخفيف الالم قدر المستطاع لحين وصول سيارة الاسعاف الى موقع الحادث وقيام المسعفين المتخصصين في سيارة الاسعاف من تقديم الخدمة المطلوبة للمصاب وبذلك ينتهي واجب سائق السيارة في اسعاف المصاب ويبدأ واجب المسعفين المتخصصين ، ولذلك يجب على سائق السيارة الذي يبادر لتقديم الاسعاف الالوي للمصابين بحادث طريق ان يحسن التصرف ويحافظ على هدوئه عند وصوله الى موقع الحادث وأن لا يصيبه الهلع أو الاضطراب أو الخوف عند مشاهدته الحادث والمصابين ومهما كانت ضخامة الحادث أو نوعية الاصابة عند الأشخاص الذين تعرضوا للحادث ليتمكن من التفكير واتخاذ الخطوات الصائبة في تقييم الموقف بسرعة ليتمكن من القيام بعملية الاسعاف ، كما ان من الامور المهمة التي يجب ان ينتبه اليها السائق هو تشخيص المصاب ، الاكثر خطرا من بين المصابين ، وهذا بحد ذاته ليس سهلا ان لم يكن لسائق السيارة ثقة عالية بقدرته على ممارسة الاسعاف الالوي ولديه صندوق اسعاف في سيارته يحتوي على المواد الضرورية واللازمة لمثل هذه الاصابات ، لهذا نأمل من كل سائق سيارة سواء كانت خاصة أو اجرة ان يضع في سيارته صندوق اسعاف متكامل المحتويات (صندوق الاسعاف يمكن شراؤه من أي صيدلية في المملكة رغم ان قانون السير لا يلزم وجوده في السيارة) أي يتوفر فيه المواد التالية : ضمادات ضاغطة ، اربطة ضاغطة ، اربطة اعتيادية ، ضمادات اعتيادية ، بلاستر ، لاصق عاكس للضوء للسيارة ، حزام عاكس للضوء يمكن ان يرتديه السائق عند تقديمه الاسعاف الالوي ، وسادة صغيرة من

لك أن تسعف ميتا من أن تهمل أسعاف حي معتقدا أنه ميت "حيث أن أهالك أسعافه سيكون أحد أسباب وفاته ، كما لا بد من الإشارة الى المقولة التي وردت في أحد كتب الدفاع المدني من أن "الأسعاف الالهي عمل انساني جليل وهو أنبل من الطب نظرا لخلوه من المردود المالي ولا جزاء للقائم به الا رضى النفس والضمير ورضى الله ، وهو نابع من شعور داخلي لدى الانسان لمساعدة أخيه الانسان وأنقاذه من محنته وخاصة اذا كان ضحية "

أمور يجب أن يتذكرها السائق المسعف أثناء تقديمه الاسعاف :-
- أن يدرك السائق المسعف أن سلامته ضرورية ليتمكن من تقديم الاسعاف الى المصاب .

- على السائق المسعف أن لا يقوم بأي عمل لا يعرفه .

- على السائق المسعف أن يتجنب الحركات الهستيرية السريعة وبغير المنظمة عند البدء بالعمل مضحيا ببضع لحظات من التفكير السليم لاتخاذ الخطوات العلاجية الصحيحة .

- على السائق المسعف أن يتصرف بحكمة وعقل ودرابة خلال العلاج وأن لا يفقد السيطرة على أعضابه خلال قيامه بالاسعاف خصوصا عند أسعاف المصابين بحالات خطرة والتي تتطلب الاسعاف السريع .

وبغية تذكير السائق المسعف بالخطوات الأساسية في أسس أسعاف الحالات الثلاث (توقف التنفس ، النزف ، الانغماء) ندرج أدناه شرح موجز بما يجب أن يقوم به السائق المسعف وكما يلي :-

التنفس الاصطناعي :-

أن الهدف من التنفس الاصطناعي هو تزويد القلب وبقية أنسجة الجسم

الحادث أو معه بالسيارة) بالاتصال بشرطة النجدة أو الاسعاف الفوري وأعلامهم بالحادث شرط أن يتم أخبار هذه الجهات بمعلومات كافية ودقيقة تخدم في إنقاذ المصابين ، كما يمكن أن يطلب السائق المسعف من شخص آخر بمنع الأشخاص من التجمهر على موقع الحادث أو التكلم مع المصابين تجنباً من تعرضهم الى أذى أكثر ، كما يمكن أن يطلب السائق المسعف من شخص آخر جمع ممتلكات المصابين المهمة لغرض تسليمها لشرطة النجدة أو سيارة الاسعاف لدى وصولها الى مكان الحادث وعلى السائق المسعف أن يتذكر دائما ثلاثة أمور عند قيامه بأسعاف مصاب بحادث طريق وكما يلي :-

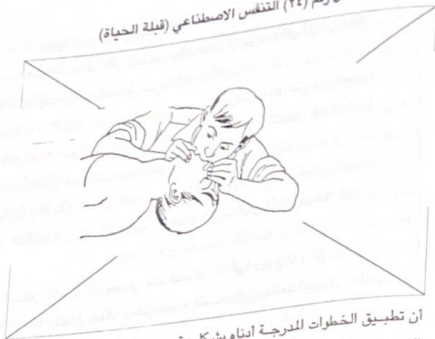
أولا : هل أن المصاب يتنفس أم لا ؟

ثانيا : هل أن المصاب ينزف أم لا ؟

ثالثا : هل أن المصاب انغماء أم لا ؟

كما يتوجب على السائق المسعف أن يقوم بملاحظة هذه الأمور الثلاث والمصاب في مكانه ، سواء كان المصاب لا يزال داخل السيارة أو مقذوف خارج السيارة، ولا يجوز تحريك المصاب أو نقله إذا لم يكن هناك خطورة أكيدة على حياة المصاب مثل تعرض السيارة للاحتراق أو الغرق في الماء وهو في داخلها ، كما يجب على السائق المسعف أن يفهم أن الأمور الثلاث التي ورد ذكرها أعلاه هي أكثر أسباب وفاة المصاب بحادث طريق ، ولهذا فإن على السائق المسعف أن يتجنب اللزن ويحكم خطأ بأن المصاب قد مات اذا كان متعرض الى إحدى هذه الحالات بل على السائق المسعف أن يعتبر المصاب حيا ويبدأ بتقديم الاسعاف المناسب للمصاب لحين وصول سيارة الاسعاف وعندها سوف يقوم المتخصصون بالاسعاف وبتقدير حالة المصاب ، وهنا ينطبق المثل القائل "خير

شكل رقم (٢٤) التنفس الاصطناعي (قبلة الحياة)

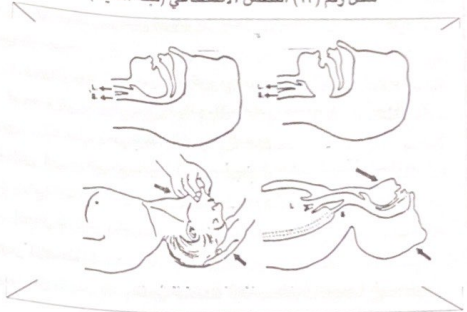


أن تطبيق الخطوات المدرجة أدناه بشكل دقيق يعني اتمام اجراء التنفس الاصطناعي للمصاب بشكل صحيح

- ١- يمدد المصاب على ظهره أي وجه المصاب الى الاعلى.
- ب- يقوم السائق المسعف بفتح فم المصاب ثم يمد اصبعه فيه لرفع اللسان الاصطناعية أن وجدت أو أي شيء، يحتمل أن يؤدي الى غلق مجرى التنفس وليضمن بنفس الوقت كون اللسان في موقعه (غير منقلب الى الخلف).
- ج- على السائق المسعف أن يأخذ وضعية الركوع المريحة على إحدى ركبتيه وعلى أحد جوانب رأس المصاب لكي يضمن سهولة وضع فمه على فم المصاب تماما .
- د- يحنى رأس المصاب الى الخلف قدر الامكان لان ذلك يساعد على فتح مجرى

بالأكسجين الذي تحتاجه الخلية الحية وينفس الوقت أخراج ثاني أكسيد الكاربون من الجسم. هناك طرق متعددة لاجراء التنفس الاصطناعي للمصاب لا يتنفس وأن أكثر الطرق فعالة وسهلة هي طريقة "قبلة الحياة" (طريقة النفخ من الفم والى الفم) والتي استخدمت لأول مرة في أيلشيا ولكن جرى عليها تعديل من قبل بيتر سيفر في أمريكا ، ففي هذه الطريقة يتطلب من المسعف أن ينفخ بقوة شديدة في فم المصاب شرط أن يضمن كون حنك المصاب مرتفعا الى الاعلى والفم مفتوحا واللسان بعيدا عن مجرى التنفس والمخثران مخلقين مع وجوب احكام انطباق فم المسعف على فم المصاب كي لا يخرج أي هواء الى خارج فم المصاب. ان هذه الطريقة سهلة جدا ويمكن اتباع الخطوات التالية في اجراءها.

خطوات اجراء التنفس الاصطناعي بطريقة قبلة الحياة - (شكل رقم (٢٣) ورقم (٢٤))
شكل رقم (٢٣) التنفس الاصطناعي (قبلة الحياة)



تنفس المصاب ويعيداً عن اللسان (شكل ٢٣).

هـ- ويبدأ واحدة بمسك السائق المسعف حنك المصاب ويرفعه الى الاعلى وخلفا وباليد الاخرى يقرص أنف المصاب لكي يعلق تماما .

و- بعدها يأخذ السائق المسعف شهيقا عميقا ويضع فمه على فم المصاب بحيث ينطبق تماما ، ثم يبدأ بنفخ الهواء الذي استنشقه قدر الامكان بفم المصاب حتى يلاحظ ارتفاع صدر المصاب (شكل ٢٤) .

ز- بعدها يرفع السائق المسعف فمه من فم المصاب ويلاحظ عودة صدر المصاب الى حالته الطبيعية اذ ينخفض صدر المصاب الى ما كان عليه قبل نفخ الهواء فيه .

ح- على السائق المسعف أن يجري ست نفخات متتالية وبسرعة ، أي الفترة الزمنية بين نفخة وأخرى تساوي فترة عودة الصدر الى وضعه الطبيعي قبل النفخ في كل حالة .

ط- بعدها يتم الاستمرار بالنفخ بمعدل عشر نفخات كل دقيقة ولحين عودة تنفس المصاب .

أسعاف النَّزْف :-

يحدث النزف نتيجة تمزق جزئي أو كلي للأوعية الدموية ، حيث يتسرب الدم منها ، أما الى الخارج ، أي خارج جسم الانسان وعندها يكون الدم مرئيا للسائق المسعف وهذا ما نشاهده عند حدوث جرح سطحي أو عميق أو كسر عظمي، أو أن يحدث النزف الى الداخل أي داخل جسم الانسان وعندها يكون الدم غير مرئي إلا إذا كانت هناك قناة توصل بين منطقة النزف والمحيط الخارجي لجسم الانسان مثل عند حدوث نزف داخل الكليّة فإن الشخص

يقبول دما . كما يفترض من السائق المسعف أن يتمكن من التفريق فيما إذا كان النزف من أوعية شريانية أو وريدية أو شعيرية ، حيث إذا كان لون الدم أحمر قان وبشكل متدفق ومتقطع وسريع الجريان فيعني ذلك أن النزف حدث من الأوعية الشريانية ، أما إذا كان لون الدم غامقا أو أحمر داكنا والنزف بطيء فيعني ذلك أن النزف حدث من الأوعية الوريدية . أما النزف الذي يحدث من الأوعية الشعيرية فيكون قليلا ويتروشح من جميع أطراف الجرح ، وفي كلا الحالتين (النزف الشرياني أو الوريدي) إذا لم يتم الاسعاف لايقاف النزف فإن الحالة قد تؤدي الى وفاة المصاب لأن كمية الدم الموجودة في جسم الانسان محدودة حيث تقارب من ٧-٦ ليترات من الدم للشخص البالغ من العمر .

خطوات اسعاف النَّزْف :-

أن الهدف الرئيسي للسائق المسعف عند وجود نزف ظاهري هو إيقاف النزف بأسرع ما يمكن وكما يلي :

أ- أن أسرع وأفضل طريقة لإيقاف النزف الظاهري هي بواسطة الضغط على مكان الجرح أما بشكل مباشر ولفترة تتراوح من ١٥-٥ دقيقة أو باستعمال ضماد ضاغط أو باستعمال رباط .

ب- إذا كانت منطقة الإصابة (الجرح) واسعة ، فعلى السائق المسعف تقريب حافتي الجرح لبعضهما والضغط على المنطقة بأكملها وذلك باستخدام الضماد، وإذا لم يتوفر الضماد فياليد ، ويجب إبقاء اليد حتى وصول من يتمكن من اكمال خطوات أسعاف مثل هذه الحالة، أو ينقل المصاب الى أقرب مركز طبي أو مستشفى.

ج- أما إذا استمر النزف رغم استعمال الضغط فمعنى هذا أن الضغط غير

كافيه ، لذلك يجب زيادة الضغط على منطقة الاصابة .
د- اذا لم يتوقف النزف ايضا ، فعندها يجب الضغط على الشريان الرئيسي
الذي يعلو الجرح ، فعسلا يمكن إيقاف الدم النازف من جرح حصل في اية
منطقة في اليد بالضغط على الشرايين الموجودة أسفل الابط أو عندما يراد
إيقاف النزف الحاصل نتيجة جرح في القدم فيمكن الضغط ببطن اليد على
الشرايين الموجودة في مفصل الخد .
هـ- يفضل رفع العضو المصاب الى الاعلى حيث أن ذلك يساعد على إيقاف
النزف أيضا .

أسعاف الصدمة (حالة الإغماء) :-

تعرف الصدمة بحالة انهيار فجائي تحدث نتيجة هبوط في قوى الفرد العصبية
والتنفسية والدموية وتحدث عادة بعد الاصابة الشديدة للفرد المصاب بالنزف أو
الكسر أو الحرق أو الرض أو لاي سبب اخر ، أي أن الصدمة تحدث نتيجة قلة
تأمين أنسجة الجسم وخاصة الدماغ بالاكسجين والغذاء المطلوبين لعملها
بشكل صحيح ، وتختلف درجة الصدمة التي يتعرض لها الفرد تبعاً لنوع وشدة
العوامل المسببة لها .

أن أهم الاعراض التي قد يتعرض لها أي مصاب بالصدمة بشكل عام تعتمد
على نوع الصدمة :فأعراض الصدمة الخفيفة تتميز بأصفرار الوجه أو شحوبه،
كما أن المصاب يعرق بغزارة وقد يشكو من الدوار والغثيان، أما السائق
المسعف فيمكن أن يلاحظ على المصاب حصول زيادة في سرعة النبض مع
هبوط في درجة حرارة جسم المصاب . أما إذا كانت الصدمة شديدة، فبالإضافة
لما ذكرناه اعلاه (اعراض الصدمة الخفيفة) فإن تنفس المصاب يسرع ويصبح

سطحيا ، كما أن نبض المصاب يصبح سريعا وضعيفا وقد يتقيا المصاب ، كما
قد يفقد وعيه كليا أو جزئيا وقد تتطور الحالة ويتعرض المصاب للموت اذا لم
يسعف بالوقت المناسب .
خطوات اسعاف الصدمة :-

- ا- ضرورة قيام السائق المسعف بإبعاد التجمهر عن المصاب .
- ب- وضع المصاب مضطجعا على ظهره وبشكل مريح .
- ج- يتم وضع رأس المصاب بمستوى منخفض عن باقي الجسم .
- د- يتم رفع طرفي المصاب الى الاعلى ان لم يكن بهما اصابة .
- هـ- يتم فك ثياب المصاب الضاغطة على رقبته أو صدره أو خصره وذلك ليسهل
تنفسه .

و- يرش المصاب بقليل من الماء البارد .

ز- تدلك الاطراف السليمة بقوة وباتجاه القلب لان ذلك يساعد في سريان الدم
في الجسم .

ح- القيام بتغطية المصاب ببطانية أو سترة شرط أن لا تسبب له تعرقا لان
الهدف من التغطية هو المحافظة على حرارة الجسم وليس زيادتها .

كافيه ، لذلك يجب زيادة الضغط على منطقة الإصابة .
د- اذا لم يتوقف النزف ايضا ، فعندها يجب الضغط على الشريان الرئيسي
الذي يعلو الجرح ، فمثلا يمكن إيقاف الدم النازف من جرح حصل في أية
منطقة في اليد بالضغط على الشرايين الموجودة أسفل الابط أو عندما يراد
إيقاف النزف الحاصل نتيجة جرح في القدم فيمكن الضغط ببطن اليد على
الشرايين الموجودة في مفصل الفخذ .
هـ- يفضل رفع العضو المصاب الى الاعلى حيث أن ذلك يساعد على إيقاف
النزف أيضا .

أسعاف الصدمة (حالة الإغماء) :-

تعرف الصدمة بحالة انهيار فجائي تحدث نتيجة هبوط في قوى الفرد العصبية
والتنفسية والدعوية وتحدث عادة بعد الإصابة الشديدة للفرد المصاب بالنزف أو
الكسر أو الحرق أو الرض أو لاي سبب آخر ، أي أن الصدمة تحدث نتيجة قلة
تأمين أنسجة الجسم وخاصة الدماغ بالأكسجين والغذاء الطلويين لعملها
بشكل صحيح ، وتختلف درجة الصدمة التي يتعرض لها الفرد تبعا لنوع وشدة
العوامل المسببة لها .

أن أهم الاعراض التي قد يتعرض لها أي مصاب بالصدمة بشكل عام تعتمد
على نوع الصدمة :فأعراض الصدمة الخفيفة تتميز بأصفرار الوجه أو شحوبه،
كما أن المصاب يعرق بغزارة وقد يشكو من الدوار والغثيان، أما السائق
المسعف فيمكن أن يلاحظ على المصاب حصول زيادة في سرعة النبض مع
هبوط في درجة حرارة جسم المصاب . أما إذا كانت الصدمة شديدة، فبالإضافة
لما ذكرناه اعلاه (اعراض الصدمة الخفيفة) فإن تنفس المصاب يسرع ويصبح

سطحيا ، كما أن نبض المصاب يصبح سريعا وضعيفا وقد يتقيا المصاب ، كما
قد يفقد وعيه كليا أو جزئيا وقد تتطور الحالة ويتعرض المصاب للموت اذا لم
يسعف بالوقت المناسب .
خطوات اسعاف الصدمة :-

١- ضرورة قيام السائق المسعف بإبعاد التجمهر عن المصاب .
ب- وضع المصاب مضطجعا على ظهره وبشكل مربع .
ج- يتم وضع رأس المصاب بمستوى منخفض عن باقي الجسم .
د- يتم رفع طرفي المصاب الى الاعلى أن لم يكن بهما إصابة .
هـ- يتم فك ثياب المصاب الضاغطة على رقبته أو صدره أو خصره وذلك ليسهل
تنفسه .

و- يرش المصاب بقليل من الماء البارد .
ز- تدلك الاطراف السليمة بقوة وباتجاه القلب لأن ذلك يساعد في سريان الدم
في الجسم .

ح- القيام بتغطية المصاب ببطانية أو سترة شرط أن لا تسبب له تعرقا لأن
الهدف من التغطية هو المحافظة على حرارة الجسم وليس زيادتها .

الفصل الخامس

شواخص وعلامات المرور في خدمة السائق

الشواخص :

نظرا لاهمية موضوع شواخص المرور في الوقاية من حوادث الطرق فقد وجدنا من المفيد أن نعيد ما نشرته مجلة طريق السلامة الغراء/ مجلة الجمعية الاردنية للوقاية من حوادث الطرق في العدد (٢١) الفصل الثاني ١٩٩٠ ، تحت عنوان " شواخص المرور" في فصل منفرد (الفصل الخامس) املين أن يكون ذا فائدة للسائق الكريم .

توحيد الشواخص :

نظرا لاهمية الشواخص من حيث تأثيرها على السلامة ، من الضروري أن تكون سهلة وسريعة الفهم من قبل السائق وموحدة بحيث يفهمها أي سائق من أية دولة أو جنسية ، ونظرا لتعاظم حركة النقل والمرور بين مختلف دول العالم فمن الضروري توحيد الشواخص . لقد اقيم العديد من المؤتمرات والاتفاقيات لأجل توحيد الشواخص المرورية كان أهمها :

- سنة ١٩٢٦ حيث عقد مؤتمر دوليان عن السير على الطرق وعن سير المركبات .

- سنة ١٩٣١ بخصوص توحيد اشارات ومؤشرات الطرق .

- سنة ١٩٤٣ عن سير المركبات بين الدول .

- سنة ١٩٤٨ حيث عقد مؤتمر برعاية هيئة الامم المتحدة في جنيف في سويسرا بحضور ٣٤ دولة ، إذ تم التوقيع على اتفاق لتوحيد قواعد المرور مع بروتوكول

مشروع اتفاقية) للشواخص والاشارات الضوئية المرورية .

- سنة ١٩٦٨ (فيينا) اتفاق المرور على الطرق وبروتوكول الشواخص والاشارات الضوئية .

- سنة ١٩٧١ (جنيف) الاتفاقية المكملة لاتفاق فيينا ١٩٦٨ / والخاصة بالشواخص والاشارات الضوئية .

- سنة ١٩٧٣ (جنيف) بروتوكول العلامات المرورية (الدهانات أو العلامات الارضية) والاتفاقية المعدلة للشواخص والاشارات الضوئية .

لقد اعتبر اتفاق فيينا ١٩٦٨ والتعديلات الواردة في اتفاقيتي جنيف ١٩٧١ و ١٩٧٣ هما قواعد السير على الطرق في دول السوق الأوروبية المشتركة ، والتي وافقت على معظمها الكثير من دول العالم . وكذلك اتفقت الدول العربية في المؤتمر العربي الاول للمرور في القاهرة عام ١٩٧٣ ثم في تونس على المشروع العربي الموحد لقواعد المرور على الطرق في الدول العربية ، وهو متمشيا مع اتفاق فيينا عام ١٩٦٨ .

شواخص المرور

عبارة عن لوحات ذات اشكال والوان ورموز محددة ، تهدف لاعطاء السائق معلومات لفائدته من جهة وساعده في تجنب الاخطار من جهة ثانية ولاعلامه بما يجب أو بما يمتنع عليه عمله خلال سيره . وتسمى في بعض الدول العربية ، اشارات وفي بعضها لوحات وفي بعضها علامات ، وتقدر استعمال شواخص في الاردن بدل الاشارات لان الاخيرة تعني أمورا اشمل ، والشواخص ثلاث مجموعات :-

الاولى :- الشواخص الارشادية وهي لاعطاء السائق معلومات تفيد في سيره

على الطريق كالاتجاهات والمسافات وأسماء المواقع والخدمات ... الخ .



الثانية :- الشواخص التحذيرية، وهي لتنبيه وتحذير السائقين من وجود أخطار أمامه ليخفف من سرعته ويحافظ ويتجنب تلك الأخطار . ويكون شكلها مثلث متساوي الاضلاع .



الثالثة :- الشواخص الإلزامية : وهي لتنظيم سير المركبات على الطرق بحيث تحدد للسائق ما يجب أن يلتزم به أو يجب أن يمنع عنه . وعلى السائق التقيد بوضعونها ويعاقب إذا ما خالف ذلك .



وتدرج أثناء الشواخص الدولية وكما جاءت في مجلة طريق السلامة : الشواخص الإلزامية : أهم الشواخص لأنها تنظم المرور وتهدف لسلامة السائق أو تسهيله ويجب على السائق أن يتمشى بمضمونها تمثيلا تاما ، ويعاقب من يخالفها وهي :

١- شاحستا قف والأولوية



٢- شواخص منع التجاوز



منع الشحور
منع الشحور

منع الشحور
منع الشحور

منع الشحور
منع الشحور

٣- شواخص منع الانعطاف




منع الانعطاف اليمين
منع الانعطاف اليمين

منع الانعطاف اليسار
منع الانعطاف اليسار

منع الانعطاف اليسار
منع الانعطاف اليسار

٤- شواخص منع المرور


 ممنوع مرور المركبات الثقيلة

 ممنوع مرور الشاحنات الثقيلة




 ممنوع مرور المشاة

 ممنوع مرور الشاحنات

 ممنوع مرور السيارات


 ممنوع مرور السيارات ما عدا المركبات المشارة بحوزة سائق



 ممنوع مرور الدراجات العادية

 ممنوع مرور الدراجات النارية

 ممنوع مرور الجرارات الزراعية

 ممنوع مرور عربات اليد

٥- شواخص التحديد




 أقل مسافة بين المركبات 70 م



 ممنوع مرور المركبات التي تزيد ارتفاعها الإجمالي عن 3.5 م

 ممنوع مرور المركبات التي تزيد عرضها عن 2 م


 ممنوع مرور المركبات التي تزيد وزنها عن 5 أطنان

 ممنوع مرور المركبات التي تزيد طولها عن 21 م




 ممنوع مرور المركبات التي يزيد عرضها عن 3.5 م




٦- شواخص منع الوقوف


 ممنوع الوقوف

 ممنوع الوقوف والتوقف





 ممنوع الوقوف في الشوارع العمودية

 ممنوع الوقوف في الشوارع العرضية

٧- شواخص الاتجاه الاجباري


 اتجاه اجباري يساري

 اتجاه اجباري للأمام

 اتجاه اجباري يساري


 اتجاه اجباري يميني

 اتجاه اجباري مستقيم

 اتجاه اجباري لليمين
 (لا يمان أو اليمين)

٨- شواخص المرور الاكزاسي


 حق الاكزاسي للخيول

 حق الاكزاسي للمشاة

 حق الاكزاسي للدراجات النارية

١١٢

الشواخص التحذيرية: مثلثة الشكل تهدف لاعطاء السائق معلومات عن اخطار في الطريق ليخفف من سرعته ويتخذ الحيطة والحذر ويرسم داخل المثلث رمز الخطر المراد التحذير منه كالآتي:



اخطار مختلفة

٢- التحذير من المنعطفات



منعطفات متعاقبة
اولها لليسار



منعطفات متعاقبة
اولها لليمين



منعطف لليسار



منعطف لليمين

٣- مقاطع الطرق: عند وجود مقاطع او مفارق طرق



مقاطع طرق



مقاطع طرق



مقاطع مع حريق حرم



مقاطع طرق



انفاق وادار



مقاطع طرق



مقاطع طرق

٩- شاخصة السرعة القصوى



السرعة القصوى

١٠- شواخص أدنى سرعة



حدود السرعة الدنيا



ممنوع للشاحنات



ممنوع للشاحنات الثقيلة



ممنوع الدخول للقطارين من الناحية المقابلة



ممنوع خروج شاحنات من سلاسل المعاملات



ممنوع الدخول لسيارات الجوار



ممنوع الدخول لسيارات الجوار

١١- شواخص الزامية متنوعة



مستكمل
مواصفات

4- تضييق الطريق



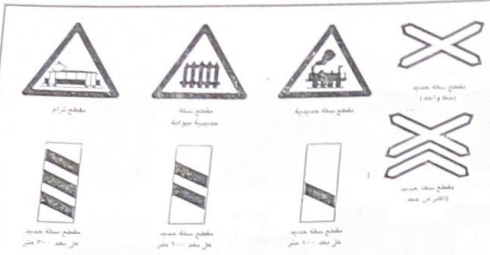
5- التحذير من وجود معرّات مشاة أو دراجات أو حيوانات



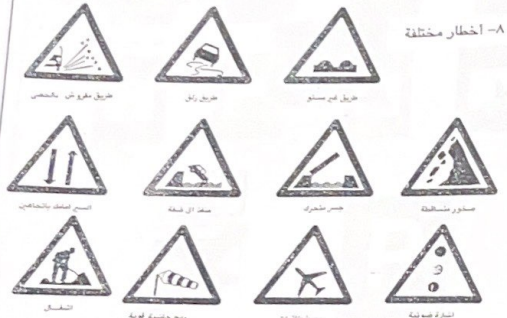
6- الارتفاعات والمنحدرات



7- مقاطع السكان الحديدية















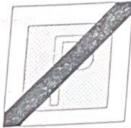



8- اخطار مختلفة



الشواخص الإرشادية: تهدف لإعطاء السائق معلومات تقيده في رحلته سواء

٤- شواخص الخدمات

			
مطعم	فندق	مسجد وإسماحة الترحيلات	مطعمه لوقوف السيارات
			
مستشفى	إسعاف	هاتف	هاتف
			
ورشة تصليح	مركب	محطة وقود	محطة وقود
			
		مسيح	مركز استراحة
		٥- شواخص الوقوف	
			
انتهاء مكان الوقوف	موقف		

١١٨

١- شواخص الاتجاه

الاتجاه او للخدمات أو للوقوف -

١- شواخص الاتجاه

٢- شواخص مسارات المدن

٣- أسماء المدن

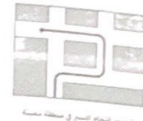
٤- شواخص الخدمات

١١٧

المراجع

- ١ - الجهاز المركزي للإحصاء - وزارة التخطيط - العراق - دائرة إحصاءات النقل والمواصلات - نشرة إحصاء حوادث المرور المسجلة للسنوات ١٩٨٣-٧٩ عدا المخالفات .
- ٢ - الجمعية الأردنية للوقاية من حوادث الطرق / ندوة سلامة المشاة/ عمان - الأردن ١٩٨٧ .
- ٣ - الجمعية الأردنية للوقاية من حوادث الطرق / نحو عمل عربي للوقاية من حوادث الطرق/ عمان - الأردن ١٩٩٢ .
- ٤ - تعليمات الشروط الصحية واللياقة البدنية لطلاب رخصة السوق صادرة استناداً لأحكام المادة ٣٩ فقرة ج من قانون السير رقم ١٤ لسنة ١٩٨٤ .
- ٥ - حكمت جميل - الصحة والسلامة لسائق المركبة / الجمعية العراقية للسيارات والسياحة والوقاية من حوادث الطرق / سلسلة مطبوعات الجمعية "٥" / ١٩٨٧ .
- ٦ - حوادث الطرق في الأردن "أرقام ودلالات" / مؤسسة نور الحسين بالتعاون مع مديرية الأمن العام - إدارة السير/ عمان - الأردن ١٩٩٥
- ٧ - رضا العطار - ١٩٨٢ - عيوننا وحوادث الطرق - منشورات وزارة الثقافة والأعلام - العراق - السلسلة العلمية (١٥) .
- ٨ - واقع علوش - ١٩٨٢ - التشريعات الكحولية وحوادث الطرق ، مجلة نداء السلامة العدد ١ لسنة ١٩٨٢ / العراق .
- ٩ - د. م. روعي الشريف / قف. انظر . أقطع طريق السلامة/ الجزء الأول / عمان ١٩٨٢
- ١٠ - طريق السلامة - مجلة الجمعية الأردنية للوقاية من حوادث الطرق

٦- شواخص إرشادية متنوعة



عند وصول الطريق إلى أوتوستراد:



منع دخول طريق السيارات



منع دخول طريق السيارات



منع دخول الطريق (أوتوستراد)



منع دخول الطريق (أوتوستراد)

الفهرست

تقديم	الفهرست
الفصل الاول	حوادث الطرق / ارقام ودلالات
	حوادث الطرق
	الاسباب الرئيسية لحوادث الطرق
	اولا - مستعمل الطريق
	ثانيا - واسطة النقل
	ثالثا - الطريق
الفصل الثاني	اللياقة الصحية واجازة السوق
	رخص السوق
	نظام الشروط الصحية لمزاولة قيادة السيارات في الاردن
	دراسات علمية / السائق واللياقة الصحية
	الحالات المرضية الواجب مراعاتها عند منح اجازة السوق
	اولا - امراض العيون
	ثانيا - مرض داء السكر
	ثالثا - امراض القلب والاعوية الدموية
	رابعا - الصرع
	خامسا - الامراض العقلية
	سادسا - امراض الجهاز العصبي
	سابعا - امراض الجهاز الحركي

الاعداد ١٣ و ١٦ و ٢١ و ٢٧ و ٣٢ و ٣٤ و ٣٦ و ٣٧ و ٤٢ و ٤٣ و ٤٤ و ٤٥ و ٤٧ .
١١- علي اورفلي ١٩٧٥ - التمثيل في حوادث الطرق - مؤسسة الرسالة -
الشركة المتخصصة للتوزيع - بيروت .
١٢ - عبدالله مرقس - ١٩٨٤ - الظروف النفسية والاجتماعية لمرتكبي حوادث
المرور في بغداد <u>سلي</u> ، مجلة نداء السلامة العدد ٤ لسنة ١٩٨٥ .
١٣- د. محمد راكان النغمي - الاسلام والوقاية من حوادث الطرق - منشورات
وزارة الاوقاف والشؤون والمقتنيات الاسلامية/ الاردن / ١٩٨٧ .
١٤- منظمة الصحة العالمية - وقائع منظمة الصحة العالمية - المجلد ١٤ العدد ٦
لسنة ١٩٨٢
١٥ - نداء السلامة - مجلة الجمعية العراقية للسيارات والسياحة والوقاية
من حوادث الطرق الاعداد ١ و ٣ و ٤ .
١٦ - نديم فرهود خلف - ١٩٨٣ - حوادث المرور في مدينة صدام / بحث قدم
لشهادة الدكتور العالي لضباط قوى الامن الداخلي - الدورة الرابعة /
بغداد - العراق .
١٧ - المهندس نزار العائدي - قواعد المرور على الطرق / الجمعية الاردنية
للوقاية من حوادث الطرق ١٩٩٦ / الاردن .
١٨ - وزارة الداخلية للمملكة الاردنية الهاشمية / قانون السير والابتطنة
والتعليمات الصادرة بموجبها - ١٩٨٦
١٩ - وسائل الوقاية من اخطار الطريق - (٢) للملكة العربية السعودية -
وزارة المعارف - ادارة الكتب المدرسية ١٩٨٣ .

- المؤلف في سطور :** الأستاذ الدكتور حكمت جميل
- * عام ١٩٣٥ ولد في بغداد ، عام ١٩٩٧ استقر في الولايات المتحدة الامريكية
 - * حصل على خمس شهادات اكاديمية (بكالوريوس طب وجراحة/ جامعة بغداد ، دبلوم - لثان - ، ماجستير ، دكتوراه / في الصحة المهنية وجميعها من انكلترا)
 - * حصل على اربع شهادات اكاديمية فخرية (ارلندا ، انكلترا -لثان- ، امريكا)
 - * صدر له (١٩) كتاب وترجم كتاب واحد وهناك كتاب قيد الطبع .
 - * نشر (١٠١) بحثاً ميدانياً و (١٩) بحثاً مرجعياً و (٢٢١) مقالة علمية .
 - * قدم (١٤) بحثاً في مؤتمرات دولية و (٣٦) بحثاً في مؤتمرات داخل العراق .
 - * القى بحث او دراسة في (٤) ندوات دولية و (٢٢) ندوة او حلقة دراسية داخل العراق .
 - * القى محاضرات في (٨) دورات دولية و (٩٦) ندوة داخل العراق .
 - * اعد (٧٥٠) حلقة لبرنامج "سلامتك في العمل" و (٥٢) حلقة لبرنامج الصحة والسلامة في اذاعة بغداد .
 - * اشرف على رسائل (٢) دكتوراه و (١٥) ماجستير (١٨) دبلوم .
 - * شغل منصب استاذ الطب المهني في كلية الطب / جامعة بغداد .
 - * شغل مناصب علمية عديدة (منها : نائب رئيس المجلس الاعلى للجمعيات العلمية في العراق ، رئيس الجمعية العراقية للصحة والسلامة المهنية ، مدير تحرير مجلة طب المجتمع العراقية) .
 - * له نشاطات علمية متعددة منها : (مستشار ، خبير ، رئيس او عضو للجان

- ثامنا - التعب
- ثامنا - العمر
- عاشرا - تناول الادوية الطبية
- الفصل الثالث
- المخاطر والوقاية لهنة السياحة
- مخاطر مهنة السياحة بشكل عام
- اهم مخاطر مهنة السياحة
- الوقاية من مخاطر مهنة السياحة
- الوقاية الهندسية
- الوقاية الطبية
- الوقاية الشخصية
- الفصل الرابع
- سائق السيارة والاسعافات الاولية
- التنفس الاصطناعي
- اسعاف الذرف
- اسعاف الصدمة
- شواخص (ارشادات) المرود في خدمة السائق
- الفصل الخامس
- توحيد الشواخص
- شواخص المرور
- الشواخص الارامية
- الشواخص التحذيرية
- الشواخص الارشادية

المؤلف في سطور :

- * ولد في مدينة السلط / الأردن عام ١٩٥٨ .
- * الدكتور المهندس محمد عزيز عريجات
- * حصل على بكالوريوس في الهندسة المدنية من رومانيا عام ١٩٨٢ .
- * حصل على شهادة الدكتوراه في الهندسة المدنية من رومانيا عام ١٩٨٨ .
- * بدأ عمله في مؤسسة التدريب المهني عام ١٩٨٢ وبعد حصوله على الدكتوراه عمل كمهندس سلامة في معهد السلامة والصحة المهنية وشغل منصب مساعد مدير المعهد عام ١٩٩٢ .
- * شغل منصب مساعد مدير الأبنية في مؤسسة التدريب المهني عام ١٩٩٥ .
- * شغل منصب مدير معهد السلامة والصحة المهنية منذ بداية عام ١٩٩٦ وحتى الآن .
- النشاط العلمي في مجال السلامة والصحة المهنية :-**
- * شارك في اربع دورات متخصصة في السلامة المهنية في كندا عام ١٩٩٦ .
- * شارك بورقة عمل في ندوة متخصصة في امور السلامة والصحة المهنية / مؤسسة المدن الصناعية - كانون اول ١٩٩٦ .
- * شارك بورقة عمل عن أهمية التدريب / منظمة العمل الدولية - عمان ١٩٩٦ .
- * مشرف ومحاضر على عدد كبير من الدورات المتخصصة بمجال الصحة المهنية .
- * الاشراف على بعض الدراسات المنجزة في معهد السلامة والصحة المهنية .
- * الاشتراك بتنفيذ ثلاثة دراسات متخصصة بمشاكل السلامة في الصناعة .
- * اعداد ملازم لمحاظرات متعددة في مجال السلامة لصالح معهد السلامة والصحة المهنية .

- * متعددة سكرتير عام لمؤتمرات .
- * كرم لنشاطه العملي منها : (رئيس الجمهورية - اربع وزراء ، رئيس جامعة بغداد ، عميد كلية طب بغداد) .
- * حصل على كتب شكر وتقدير منها : (١٠٠) من وزراء و (٨) من رئيس جامعة و (٦٩) من جهات اخرى) .
- * حصل على (٥١) شهادة تقديرية .

- * مشارك في اعداد كتيبات وحدات تدريبية (عدد ٢) لمشرفي السلامة الصناعية بموضوع السلامة في الانشاءات وادارة السلامة .
- * عضو في عدة لجان تتعلق بالسلامة والصحة المهنية داخل وخارج معهد السلامة والصحة المهنية .
- * ممثل الاردن في اجتماع خبراء العرب في مجال اعداد منهاج التدريب لمشرف السلامة الصناعية / دمشق ١٩٩٦ .
- * مقرر برنامج تدريب مشرفي السلامة الصناعية للدورة الاولى المنعقدة في معهد السلامة والصحة المهنية والتي مدتها تسعة اشهر .
- * تقديم استشارات لبعض مصانع القطاع الخاص في مجال السلامة المهنية .

