

السلامة المرورية

مجلة فصلية تصدر عن جمعية الإمارات للسلامة المرورية // العدد السابع - يونيو 2015 //

الربع الأول
من العام الحالي
انخفاض
وفيات الحوادث
المرورية بنسبة
21.0%

رمضان مبارك

السلامة المرورية جزء
من المجتمع الآمن والصوم
يلزمك بالسلوك القويم

«السلامة المرورية»

تحتضن اجتماعها العام
وتتقر خطة العمل
2015

«مواصلات الإمارات»
تقدم الجديد لتطوير
خدماتها

تقنيات السلامة

في السيارات
وأهميتها

في تقليص
الحوادث
المرورية





جمعية الإمارات للسلامة المرورية
Emirates Traffic Safety Society

رؤيتنا

طرق آمنة ... لبيئة مرورية مستدامة.

رسالتنا

تأمين سلامة مستخدمي الطريق والمساهمة في تخفيض الحوادث المرورية إلى الحد الأدنى والارتقاء بالسلوك المروري وغرس ثقافة السلامة المرورية والاستخدام الآمن للطريق لدى الناشئة وأفراد المجتمع .

أهدافنا

- الحفاظ على الأرواح والممتلكات من مخاطر الحوادث المرورية.
- تطوير سلوك مختلف فئات مستخدمي الطريق بنشر الوعي المروري.
- تشجيع كافة فئات المجتمع على العمل التطوعي .
- مساندة جهود الدولة في تنفيذ إستراتيجيتها للسلامة المرورية.
- تحقيق التكامل بين القطاعين الحكومي والخاص ومنظمات المجتمع المدني لدعم مبادرات السلامة المرورية.

مبارك عليكم الشهر الفضيل جهود محل تقدير



مع حلول شهر رمضان المبارك يشرفني أن أتوجه إلى صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة حفظه الله وإلى صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي وإخوانهما أصحاب السمو حكام الإمارات ، وإلى صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان ولي عهد أبوظبي وإلى سمو أولياء العهود وإلى الفريق سمو الشيخ سيف بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الداخلية وإلى شعب الإمارات وللامتين العربية والإسلامية بأحر التهاني وأطيب التمنيات بهذه المناسبة الدينية العزيرة ، داعياً المولى عز وجل أن يجعله شهر رحمة ومغفرة للجميع.

يتحلى شهر رمضان المبارك بأجواء روحانية خاصة به وتميزه عن باقي شهور السنة ، حيث العادات والتقاليد التي لا نراها إلا في هذا الشهر المبارك .

وكما تنعكس أجواء الشهر الفضيل على عاداتنا اليومية ، فهي أيضاً تنعكس على ممارساتنا اليومية وأهمها القيادة أثناء الصيام وأجواءه والتي يجب أن تتجلى إيجابياً أثناء قيادة المركبات ، ومنها الالتزام بالنظم والقوانين واحترام الغير ، وكما قال رسولنا الكريم عليه أفضل الصلاة والتسليم ” أعط الطريق حقه ” وهو ما يحقق الأمان والسلامة للجميع.

إن الحوادث المرورية بأنواعها المختلفة وما تنتجه من فقدان في الأرواح والأضرار في الممتلكات وما تحدثه من الإصابات البشرية الدائمة تعتبر من أكبر المعوقات التي تواجه الخطط التنموية وأشدّها من حيث الفاقد البشري والمادي للدول .

ولثقافة المرورية من الأهمية بـمكان أن يكتسبها كل أفراد المجتمع حيث فيها الأمان والسلامة وحفظ للنفس من شر الحوادث ومن فقد ان الممتلكات .

إن الإمارات العربية المتحدة من الدول التي تعمل وبكل اهتمام على إيجاد طرق حديثة ومتطورة بأجهزتها ولوائحها الإرشادية المرورية لضمان الأمن والسلامة لمستخدمي الطرق ، وما حققته الجهات المعنية خلال الربع الماضي من هذا العام 2015 مقارنة بنفس الفترة من العام الماضي 2014 يعد دليلاً قاطعاً على جدية التوجه وتطبيقه .

ونحن إذ نشيد بهذه الجهود المتواصلة والتي حققت انخفاضاً في الوفيات والإصابات على مستوى الدولة ، بنسبة 21.0 % في الوفيات ، وبنسبة 14.8 % في الإصابات ، وانخفاض الحوادث المرورية 8.1% للربع الأول من العام الجاري ، فإننا نواصل دعوتنا لكافة الأطراف المعنية ولكافة مستخدمي الطريق على ضرورة أن تكون السلامة المرورية هي الغاية والهدف دوماً .

وفي كل وقت وفي هذا الشهر المبارك ، ما أجمل إن نسمع الأخبار السعيدة التي تريح النفس وما أطيّب للحظات والناس تجتمع وتعمل على حفظ وسلامة زينة الحياة الدنيا وهما المال والبنون من الضياع والدمار .

الحياة في ظل النظام واحترام قوانينه والالتزام بها تكون جميلة ومحمودة ، فلنعمل جميعاً معاً لنحافظ على جمالية وعدوبة الحياة التي نحياها في وطننا الغالي .

مبارك عليكم الشهر الفضيل وكل عام وأنتم بألف خير.

محمد صالح بن بدوة الدرهمي



الوضع المروري بالأرقام....

6 مقارنة بين عامي 2013 و 2014



الرفين:
المرور
الاتحادي ..
بدأ بتوحيد
الأنظمة
واختزل جدول
المخالفات

14



مجلة فصلية ثقافية
تُعنى بالسلامة المرورية
تصدر عن



جمعية الإمارات للسلامة المرورية

رئيس التحرير
الدكتور ناصر سيف المنصوري

مدير التحرير
العميد م / حسن أحمد الحوسني

التحرير
شعبان إبراهيم حسن
مسعد الحارثي

نستقبل آراءكم ومقترحاتكم
ومقالاتكم ونرحب بنشرها ...
للتواصل

هاتف:
+97126667844

فاكس:
+97126664311

بريد الكتروني:
etss@etss.ae

موقع الكتروني:
www.etss.ae

ص.ب:
33944 - Abudhabi. UAE

كل ما ينشر في المجلة لا يعبر بالضرورة
عن رأي جمعية الإمارات للسلامة المرورية



بدء موسم الصيف والإجازات

26 استعداد منفذ الغويقات لاستقبال المسافرين براً



«السلامة المرورية» تعقد
اجتماعها العام وتناقش
التقريرين الإداري والمالي

24



الندوة الدولية
للتربية المرورية
وسلامة الأطفال

20

الوضع المروري بالأرقام....

مقارنة بين عامي 2013 و 2014



- عدم تقدير مستعملي الطريق، مسجلاً ما نسبته (13.40%) من إجمالي أسباب الحوادث.
- عدم ترك مسافة كافية، مسجلاً ما نسبته (12.48%) من إجمالي أسباب الحوادث.

الإصابات الناجمة عن الحوادث المرورية

- بلغ عدد الإصابات والوفيات الناجمة عن الحوادث المرورية في الدولة (7820) منها (712) حالة وفاة و (7108) إصابات.
- سجلت الإصابات البليغة الناجمة عن الحوادث المرورية (680) حالة، فيما بلغت الإصابات المتوسطة (3029) حالة، والبسيطة (3399) حالة.

العام 2013 م بنسبة 34% حيث بلغت في عام 2014 م (185) وفاة بينما كانت في عام 2013 م (138) وفاة.

حوادث 2014

- بلغ إجمالي عدد الحوادث المرورية في الدولة (4895) حادثاً.
- حلت حوادث الصدم والاصطدام في المرتبة الأولى بعدد (3090) حادثاً، ثم تلتها حوادث الدهس بعدد (1158) حادثاً، وحوادث التدهور بعدد (548) حادثاً.

أبرز أسباب الحوادث المرورية

- الانحراف المفاجئ، مسجلاً ما نسبته (17.71%) من إجمالي أسباب الحوادث.

سجلت مؤشرات السلامة المرورية خلال العام الماضي 2014 انخفاضاً ملموساً في الحوادث المرورية، حيث انخفضت من 5124 في عام 2014 إلى 4895 حادثاً في عام 2013 بنسبة 4.5%، فيما ارتفعت الوفيات من 651 حالة إلى 712 حالة بنسبة ارتفاع بلغت 9.4% كما انخفضت الإصابات من 7743 حالة إلى 7108 حالات بنسبة انخفاض بلغت 8.2% وفقاً للاحصائيات المرورية الصادرة عن الإدارة العامة للتسويق المروري بوزارة الداخلية.

في عام 2014 بلغ معدل الوفيات لكل مائة ألف من السكان 6.3 وفاة بينما كان 6.52 كل مائة ألف من السكان في عام 2013. ارتفعت الوفيات لدى المواطنين في عام 2014 م عن



أغلبها في الفترة المسائية.

• الذكور يتسببون في 3006 حوادث، والإناث 357 حادثاً من إجمالي 4895 حادثاً على مستوى الدولة خلال 2014

• تسبب الذكور في وقوع 3006 حوادث مرورية على مستوى الدولة خلال عام 2014، فيما تسببوا في وقوع 3207 حوادث في العام 2013، كما تسببت الإناث في وقوع 357 حادثاً خلال العام 2014، فيما كان عدد الحوادث التي تسببت في وقوعها عام 2013 (375) حادثاً.

• وتصدر الذكور ارتكاب حوادث الصدم والتصادم على مستوى الدولة خلال عام 2014، بنسبة 88% بمجموع 1825 حادثاً من إجمالي 2067 حادث صدم، وتشكل الإناث نسبة 12% من مجموع 242 حادثاً.

• كما أظهرت الإحصائيات المرورية، انخفاض حوادث الصدم والتصادم على مستوى الدولة خلال عام 2014 بنسبة 7%، حيث بلغت 2076 حادثاً مقابل 2227 حادثاً في عام 2013.

• كما تسبب الإناث في ارتكاب 69 حادث دهس خلال عام 2014، في ما تسبب الذكور في 710 حوادث. أما حوادث التدهور فقد تسبب الذكور في وقوع 399 حادثاً، فيما تسببت الإناث في وقوع 34 حادثاً.

وقوعها في الفترة المسائية.

• شارع التعاون شهد وقوع 28 حادثاً وقعت في أوقات مختلفة.

عجمان:

• شارع الاتحاد شهد وقوع 24 حادثاً، وتركز وقوعها في الفترتين الصباحية والمسائية.

أم القيوين:

• شارع الشيخ محمد بن زايد (أم القيوين - رأس الخيمة) شهد وقوع 27 حادثاً وتركز وقوعها في الفترتين الصباحية والمسائية.

رأس الخيمة:

• شهد شارعاً محمد محمد بن سالم والمنتصر وقوع 19 حادثاً لكل منهما، حيث تركز وقوع هذه الحوادث في الفترتين الصباحية والمسائية.

الفجيرة:

• شهد طريقتان داخليان وقوع 61 حادثاً، تركز وقوع معظمها في الفترة الصباحية.

• شهد طريق مريح - قدفق وقوع 24 حادثاً تركز وقوع

• بلغ عدد الوفيات بين مواطني دول مجلس التعاون (33) حالة فيما بلغت الإصابات (233) إصابة مختلفة.

• بلغ عدد الوفيات من الجنسيات العربية (91) حالة وفاة، فيما بلغ عدد الإصابات (1295) إصابة مختلفة.

• بلغ عدد الوفيات من الجنسيات الآسيوية (371) حالة، فيما بلغ عدد الإصابات (3341) إصابة مختلفة.

• بلغ عدد الوفيات من جنسيات أخرى (32) حالة، فيما بلغ عدد الإصابات (467) إصابة مختلفة.

الطرق الأكثر عرضة للحوادث

أبوظبي:

• شهد طريق أبوظبي - العين أكبر عدد من الحوادث حيث بلغ عددها 188 حادثاً، وتركز وقوعها خلال الفترة الصباحية وفترة الظهيرة.

• شارع الشيخ مكتوم بن راشد شهد وقوع 131 حادثاً وتركز وقوعها خلال الفترتين الصباحية والمسائية.

الشارقة:

• شهد شارع مليحة وقوع 41 حادثاً، وتركز وقوعها في فترتي الصباح والمساء.

• شارع الشارقة الدائري شهد وقوع 35 حادثاً، وتركز

«مواصلات الإمارات»

تقديم الجديد لتطوير خدماتها...
انعكس بشكل مباشر وإيجابي على مؤشرات أدائها



التطوير في السنوات الأخيرة ما يلي:
بدأت مواصلات الإمارات منذ الموسم الدراسي 2008/2009 بتوفير خدمة مشرفات النقل والسلامة بحافلات نقل طلبة رياض الأطفال والحلقة الأولى يقمن بالمهام التالية:
الحفاظ على سلامة الطلبة المنقولين بالحافلات المدرسية خلال رحلتي الذهاب والعودة وأنشاء صعودهم ونزولهم من الحافلة.
توعية الطلبة في الحافلة خلال رحلتي الذهاب والعودة.
العمل كمشرف أمن داخل الحرم المدرسي والقيام

وفي عرض توضيحي قدمه طارق أحمد العبيدلي مدير عمليات المواصلات المدرسية، أوضح أن مواصلات الإمارات قامت ممثلة بفروعها في جميع أنحاء الدولة خلال العام الدراسي 2014/2015 ببذل جهود متواصلة لتحقيق أفضل مؤشرات الأداء في عناصر سلامة الطلبة المنقولين.

وقال : مع كل بداية عام دراسي تقوم مواصلات الإمارات بتقديم الجديد في مجال تطوير خدماتها ومجالات التطوير متعددة وانعكست بشكل مباشر وإيجابي على مؤشرات أدائها، ومن أهم مجالات

مبدأ ” السلامة أولاً“ كان ولا يزال من أهم القيم الاستراتيجية لدى مواصلات الإمارات خاصة في ظل حجم العمل وطبيعة المنقولين في المواصلات المدرسية. وتبذل المؤسسة جهوداً متواصلة لتقليص فرص وقوع المخاطر المرتبطة بعملية نقل الطلبة في الحافلات المدرسية وتسعى لتحقيق أفضل مستويات السلامة وذلك من خلال استحداث نظام متكامل لضمان سلامة الطلبة المنقولين بالحافلة المدرسية يشمل على العديد من العناصر المؤثرة بصورة مباشرة وغير مباشرة على سلامة الطلبة المنقولين.

مستخدمي الطريق، عامة الجمهور). من خلال الرقم المجاني 8006006 والبريد الإلكتروني info@et.ae لتضاف إلى قنوات التواصل الأخرى، كالموقع الإلكتروني، وبوابة حكومي للافترحات والملاحظات الاتحادية، وتم وضع ملصق بالرقم المجاني والموقع الإلكتروني للمؤسسة على الحافلات المدرسية كافة.

ومن الأنظمة الأخرى التي تعمل بها مؤسسة الإمارات للمواصلات نظام الحوادث المرورية الآلي واللائحة الانضباطية، حيث يتم رصد وتوثيق الحوادث كافة التي تتعرض لها حافلات المؤسسة لضمان متابعة كل الجوانب المرتبطة بالحوادث، وإعداد التقارير والدراسات المرتبطة بالحوادث واستخلاص النتائج المترتبة عنها ضماناً لسلامة الطلبة المنقولين، كما استحدثت مواصلات الإمارات اللائحة الانضباطية لتنظيم العقوبات المترتبة على الحوادث المرورية والمخالفات الإدارية والسلوكية للسائق كذلك.

ولفت مدير عمليات المواصلات المدرسية أن لدى مواصلات الإمارات قاعدة بيانات متقدمة، كما تتبع تنفيذ القاعدة الذهبية التي هي عبارة عن توجيهات توضح للطلاب المنقول بالحافلة المدرسية إجراءات السلامة الواجب إتباعها عند نزوله من الحافلة المدرسية، حيث أشارت دراسات حوادث الحافلات المدرسية أن معظم حوادث الإصابات والوفاة تكون حول محيط الحافلة المدرسية. وأضاف أن المؤسسة قامت بنشر هذه القاعدة الذهبية



خدمات نقل ذوي الاحتياجات الخاصة

المسؤولية والاستدامة من قيم مؤسسة الإمارات للمواصلات وفق خطتها الاستراتيجية حيث حصلت المؤسسة على علامة المسؤولية المجتمعية لتطويرها خدمات تشمل جميع فئات المجتمع ومنهم المعاقون وذوو الاحتياجات الخاصة، حيث تتوفر لديها حافلات مدرسية عدد (23) حافلة مصنعة خصيصاً لنقل المعاقين تقي باحتياجات المعاقين وتضمن اندماجهم مع فئات المجتمع الأخرى.

الدفاع المدني - إسعافات أولية، إطفاء حريق - إخلاء الحافلة - السلامة والصحة المهنية). وتابع قائلاً: أنه منذ العام الدراسي 2012 - 2013 تم تأسيس مركز الاتصال بهدف سهولة التواصل وإدارة المخاطر بحرفية والاستجابة للمكالمات الطارئة على مدار الساعة 24/7 لتلقي ملاحظات ومقترحات (إدارات المدارس، أولياء أمور الطلبة المنقولين،

بأعمال إدارية مساعدة للمدرسة.

كما وفرت منذ العام الدراسي 2012/2013 نظام التعقب الإلكتروني للحافلات المدرسية، وهو نظام رقابة فعال على سلامة وكفاءة حركة الحافلات المدرسية متصل بالأقمار الصناعية وشبكة الإنترنت بخطوط آمنة ومحمية يضمن أمن وسلامة الطلبة المنقولين ويزيد ثقة أولياء أمور الطلبة بالحافلة المدرسية ومن أهم مخرجاته توفير تقرير عن تفاصيل الرحلة للحافلة (الوقت-السرعة-التاريخ)، وتقرير عن التنبيهات أو المخالفات (السرعة-الفرامل القوية-فترة التعطيل)،

وتقرير عن نقاط الاستدلال لبيان الأماكن التي مرت بها الحافلة للوصول للنقطة النهائية، وتقرير عن انحراف المسار، ويخضع النظام حالياً لتطوير إضافي وجار الانتهاء منه.

أما بخصوص التدريب فقد أوضح العبيدلي أن هناك نظاماً متكاملًا لتدريب سائقي ومشرفات الحافلات المدرسية، والمتضمن برامج تدريب وتوعية مختلفة وفقاً لاحتياجات السائقين والمشرفات من حيث تاريخ تعيينهم والجنسية وسجل حوادث السائق والملاحظات الميدانية ومن هذه البرامج (تدريب السائقين الجدد قبل بدء العمل، أسبوع توعية وتدريب للسائقين كافة قبل بداية كل عام دراسي، برامج التوعية الوظيفية والمرورية والسلوكية وبرامج التدريب المتخصص في فن القيادة والقيادة الوقائية، والصيانة الوقائية، أعمال



إضافة للتعاون في أسبوع المرور الخليجي لنشر التوعية والثقافة المرورية.

وعلى مدار العام تشارك المؤسسة في معارض التوعية المرورية والتي تتم إقامتها في المراكز التجارية على مستوى الدولة.

خدمات القيمة المضافة في مجال سلامة الطلبة المنقولين

”السلامة أولاً“ من أولى القيم التي تبنتها مواصلات الإمارات وعكفت على تطويرها واستحداث البرامج والأنشطة لتعزيزها لضمان توفير أعلى معايير سلامة وأمان نقل الطالب المنقول وقال إن ذلك يتمثل فيما يلي:

برامج التوعية المرورية لطلبة المدارس

حيث أنشأت المؤسسة وحدات متخصصة بسلامة الطلبة المنقولين في مواقعها بالدولة كافة ومن أهم مهامها تقديم دورات توعية للطلبة المنقولين، حيث تم استهداف تقديم عدد دورتي توعية مرورية لمرحلي رياض الأطفال والحلقة الأولى خلال العام الدراسي ضمن الخطة الاستراتيجية للمؤسسة.

جائزة مواصلات الإمارات للسلامة والتربية المرورية

قبل 15 عاما كان انطلاق جائزة مواصلات الإمارات للسلامة والتربية المرورية بهدف تحويل استراتيجية

مع الإدارة العامة للتنسيق المروري بوزارة الداخلية في المشاركة بالحملات التي تقوم بها الوزارة وأهمها حملة (لنحمي أبناءنا من الحوادث) قبل بداية العام الدراسي ومن أهم فقراتها توزيع مطبوعات متنوعة الأشكال بهدف توعية الطالب المنقول وولي أمره نحو إجراءات السلامة في استخدام الحافلة المدرسية،

بعدة أساليب، مثل رسمها في ساحات رياض الأطفال، والتعريف بها خلال دورات التوعية، وتصميمها كلعبة تركيب، وذلك بهدف ترسيخ مفهومها لدى الطالب المنقول.

الحملات المشتركة لتوعية الطلبة المنقولين

وأكد طارق العبيدلي أن المؤسسة تقوم سنوياً بالتعاون

دراسة لسلامة الحافلات

قام مركز بحوث الطرق والمواصلات وسلامة المرور التابع لجامعة الإمارات بدراسة مستويات أداء السلامة المرورية للحافلات المدرسية لمواصلات الإمارات فكانت أهم نتائج الدراسة على النحو التالي:

- إن مواصلات الإمارات تمتلك قاعدة بيانات تفصيلية متميزة حول حوادث المواصلات المدرسية تقتصر إليها معظم مثيلاتها من البلدان ذات النشاط نفسه محل الدراسة مثل (أمريكا - كندا - نيوزيلندا - سكتلاند - هونج كونج - الدنمارك).

- افتتار المدارس الخاصة بالدولة إلى قاعدة بيانات تفصيلية للحوادث المرورية.

- انخفاض معدلات الوفيات والإصابات الناتجة عن حوادث المواصلات المدرسية للفترة محل الدراسة وهذه المعدلات من أفضل المعدلات عالمياً.

- معدلات الوفيات أو الإصابات الناتجة عن حوادث المواصلات المدرسية على مستوى الدولة ككل في تناقص ملحوظ وهذا دلالة على تحسين مواصفات السلامة المرورية بالنسبة للحافلات المدرسية لمواصلات الإمارات.

- من خلال البحث في بيانات الحوادث والإصابات للهيئات والمؤسسات العالمية التي تقدم خدمات نقل مدرسية للطلبة لم يتعرض الفريق البحثي للشركة إلى أية نظم معلومات مستفيضة كالتي قامت مواصلات الإمارات بتطويرها والاعتماد عليها.

- تشير نتائج الإحصائيات المتعلقة بمعدلات الحوادث المرورية للحافلات المدرسية لدى مواصلات الإمارات إلى تأثير ارتفاع معدلات الكثافة المرورية في زيادة عدد الحوادث المرورية للحافلات المدرسية.





مواصلات الإمارات

مؤسسة اتحادية مستقلة مالياً وإدارياً مملوكة للحكومة بالكامل، تأسست بموجب القانون الاتحادي رقم (17) لسنة 1981، بهدف تنظيم وإدارة خدمات النقل والصيانة والإشراف على تشغيلها لصالح مختلف الجهات الحكومية والاتحادية والمحلية، ومؤسسات القطاع الخاص. وتتبع المؤسسة استراتيجية رائدة في قطاع النقل والمواصلات والخدمات الفنية في الدولة، يتم تنفيذها من خلال 27 مركزاً ووحدة أعمال و7 شركات تابعة، حيث تقدم 38 خدمة عبر 40 موقعاً على مستوى الدولة، تشمل 9 فروع تتبعها 26 محطة، وهذه الفروع هي فرع أبوظبي وفرع العين وفرع الغربية وفرع دبي وفرع الشارقة وفرع عجمان وفرع الوسطى وفرع رأس الخيمة وفرع الساحل الشرقي، حيث تخدم المؤسسة أكثر من 830 متعاملاً، منهم 430 متعاملاً استراتيجياً ومستداماً، عبر مواردها البشرية التي تزيد عن 17200 موظف وموظفة من الإداريين والسائقين والفنيين والمشرفين، وأسطولها الذي يناهز 17.000 حافلة ومركبة متنوعة.

أكمل وجه ولضمان سلامة وأمن الطالب المنقول يجب مشاركة جميع الجهات ذات العلاقة في ذلك لذا قامت مواصلات الإمارات باستحداث لائحة ضوابط تقديم خدمات المواصلات المدرسية يجب على إدارات المدارس الالتزام بها لتوفير الدعم اللازم لمواصلات الإمارات في توفير الخدمة.

وهذه اللائحة تشمل العناصر التالية:

- ضوابط تصميم خطوط سير الحافلات.
- ضوابط خدمة طلب حافلات جديدة.
- ضوابط خدمات النقل المدرسي لذوي الاحتياجات الخاصة.
- ضوابط خدمات النقل للرحلات والأنشطة.
- ضوابط خدمات النقل للصحة المدرسية.
- ضوابط خدمات النقل للمعلمين خلال الدورات التدريبية.
- ضوابط خدمات النقل للمراكز الصيفية.
- ضوابط تقديم خدمة الإشراف (مشرفي النقل والسلامة).
- ضوابط استخدام الحافلة المدرسية (سلوكيات الطالب).
- ضوابط الشكاوى والملاحظات.
- ضوابط خدمات النقل خلال فترة الامتحانات.

طريق السلامة إلى ممارسات ميدانية حقيقية، حيث تشجع الجائزة جميع الأطراف وأهمها المدرسة والأسرة على القيام بدورها تجاه سلامة الطلبة والمواصلات المدرسية. وتتكون الجائزة من خمس فئات رئيسة للتميز في مجال السلامة وهي المدارس الحكومية المتميزة والمدارس الخاصة المتميزة والمشروعات المدرسية المتميزة والمشروعات المتميزة للطلبة وأسرة السلامة المثالية.

وما زالت الجائزة مستمرة وفي كل عام يتم تقييم نتائج المشاركات وتطوير مجالات الجائزة علماً بأن المؤشرات تشير إلى تزايد في نسب مشاركة إدارات المدارس في هذه الجائزة.

إصدارات التوعية والهدايا لطلبة المدارس

تقوم المؤسسة سنوياً بإنتاج العديد من الإصدارات التوعوية والتشجيعية لطلبة المدارس ومنها مجلة سلامتي ومطويات السلامة للطلاب وولي الأمر والسائق ولعبة التركيب للقاعدة الذهبية والعديد من الهدايا الترحيبية لطلبة رياض الأطفال والحلقة الأولى في بداية العام الدراسي.

ضوابط تقديم خدمات المواصلات المدرسية

لضمان تقديم خدمات المواصلات المدرسية على



تشمل تركيب أحزمة أمان وفحصاً طبياً للسائقين وتدريباً للمشرفات إجراءات إلزامية لتأمين سلامة الحافلات المدرسية بأبوظبي

المعنية الحكومية والاجتماعية والخاصة بدورها المحدد في الحفاظ على سلامة وراحة واستدامة منظومة النقل المدرسي.

من جانبه أكد مدير قطاع التعليم الخاص وضمان الجودة في مجلس أبوظبي للتعليم، المهندس حمد الظاهري، أن سلامة الطلبة تعد من أولويات اهتمامات مجلس أبوظبي للتعليم، لافتاً إلى أن مسألة زيادة رسوم النقل المدرسي تخضع لضوابط واشتراطات عدة، يقوم المجلس بموجبها بالتدقيق في طلبات مشغلي خدمات النقل المدرسي كافة، قبل الموافقة على زيادة الرسوم.

ولفت إلى أن هناك دعماً حكومياً للفحص الطبي لسائقي الحافلات المدرسية، من منطلق تعزيز مفهوم السلامة في عمليات نقل طلبة المدارس، وتخفيف العبء على أولياء الأمور.

إجراءات صارمة بحق المخالفين من بينها سحب رخصة المشغل، وإضافة نقاط مرورية وغرامات مالية وحجز المركبة.

ولفت إلى أن هناك تنسيقاً ولقاءات مع مشغلي خدمات النقل المدرسي بإمارة أبوظبي، لتطبيق الاشتراطات الجديدة بشكل تدريجي، بما لا يؤثر على عمليات نقل الطلبة.

وقال الحارثي، إن "تفعيل هذه التدابير والإجراءات المهمة التي خلصت إليها اللجنة بعد دراسة وفحص، يأتي تنويعاً للعمل المشترك والجهود المكثفة التي بذلها الأعضاء كافة لاتخاذ جميع تدابير الأمان والسلامة لأبنائنا الطلاب، وبث الاطمئنان والراحة في نفوس أولياء الأمور".

وشدد الحارثي على "ضرورة اضطلاع كل الجهات

أعلنت اللجنة التنفيذية للنقل المدرسي في أبوظبي مؤخراً عن اعتمادها سلسلة من الإجراءات التنظيمية لرفع كفاءة منظومة النقل المدرسي وتحديد المواصفات الإلزامية للحافلات المدرسية.

وتشمل هذه الإجراءات والتدابير مشروع تركيب أحزمة الأمان في الحافلات المدرسية، وتفعيل متطلبات إجراء الفحوص الطبية التشغيلية الخاصة بالمتقدمين للحصول على طلب مزاولة مهنة سائق حافلة مدرسية، إضافة إلى اعتماد برنامج متكامل لتدريب وتأهيل سائقي ومشرفات الحافلات المدرسية.

من جهته حذر مدير عام العمليات المركزية بشرطة أبوظبي ورئيس اللجنة التنفيذية للنقل المدرسي العميد المهندس حسين الحارثي، من تشغيل حافلات غير مرخصة، للنقل المدرسي، مشيراً إلى أنه سيتم تطبيق

جولات تفتيشية دورية على المدارس

اتخذت اللجنة التنفيذية للنقل المدرسي واللجان العاملة في النقل المدرسي في أبوظبي، سلسلة من التدابير الوقائية، شملت جولات تفتيشية دورية، وزيارات ميدانية للتدقيق على منظومة النقل المدرسي والتأكد من توفيرها خدمات نقل متكامل ومريح ومستدام، وفق أعلى معايير الأمان والسلامة للطلاب خلال تنقلهم اليومي. وتعمل دائرة النقل على التعاقد مع شركة ساعد للأنظمة المروية لتعهد عمليات التفتيش وزيارات الفحص الميدانية. وتتعاون اللجنة بشكل حثيث مع مجلس أبوظبي للتعليم في متابعة تطبيق لوائح وقواعد الأمان والسلامة في الحافلات المدرسية وعدم التهاون مع أي خروقات قد تؤثر في مستوى الأمان والسلامة التي تسعى اللجنة لتوفيره لأبنائها الطلاب أثناء تنقلهم من وإلى المدرسة.

وتسعى اللجنة والمجلس من خلال ذلك إلى توفير بيئة مثالية للطلبة وتعزيز الثقة لدى أولياء الأمور بمستوى الاهتمام والمتابعة في المدارس بمختلف مرافقها.

نبذة عن اللجنة التنفيذية للنقل المدرسي في إمارة أبوظبي

تأسست اللجنة التنفيذية للنقل المدرسي بإمارة أبوظبي بقرار واري رقم (524) لعام 2013 أصدره الفريق سمو الشيخ / سيف بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الداخلية بهدف تحديث وتطوير المنظومة المتكاملة للنقل المدرسي بعناصرها المختلفة من تشريعات وبنية تحتية ونظم ذكية وحافلات وسائقين وتوعية عامة. وذلك على أن يطبق تطوير المنظومة المتكاملة للنقل المدرسي على مرحلتين أولاهما في إمارة أبوظبي وثانيتهما في باقي إمارات الدولة.

تتألف اللجنة التنفيذية للنقل المدرسي بإمارة أبوظبي من جهات عدة ممثلة بأعضاء في اللجنة من وزارة الداخلية والقيادة العامة لشرطة أبوظبي ودائرة النقل ومجلس أبوظبي للتعليم وبلدية مدينة أبوظبي وبلدية مدينة العين ومدرسة الإمارات لتعليم قيادة السيارات.

رسوم الفحص

وتقرر إلزام المشغلين برسم الفحص الطبي الصالح لمدة عامين (إذا لم يغادر المتقدم الدولة) والبالغ 750 درهماً، أما في حال مغادرته للدولة فيتوجب عليه عند العودة إعادة إجراء الفحص الطبي مقابل رسم قدره 250 درهماً يتحملها المشغل. وسيقتصر هذا الإجراء على فحوص طبية أساسية ووقائية تضمن سلامة وصحة السائق والتأكد من خلوه من الأمراض المعدية كافة، أو التي تشكل خطراً على السلامة العامة. وفي خطوة موازية، تبنت اللجنة مشروعاً لتدريب سائقي ومشرفات الحافلات المدرسية وتزويدهم بالمعلومات النظرية كافة، وبالخبرات العملية والمهنية التي من شأنها الحفاظ على سلامة الطلاب أثناء تنقلاتهم بين المدرسة والمنزل. ولهذه الغاية، تم إعداد مناهج تدريب خاصة بفئتي سائقي ومشرفات الحافلات المدرسية من خلال جهود مشتركة تضم كلاً من دائرة النقل ومجلس أبوظبي للتعليم ومجلس أبوظبي للجودة والمطابقة وشركة الإمارات لتعليم قيادة السيارات.

وتشمل الدورات التدريبية دروساً في الفحص التقني اليومي للحافلات قبل القيام بالرحلة، والالتزام بإجراءات السلامة المروية أثناء القيادة وعند صعود ونزول الطلاب، إلى جانب التدريب على إخلاء الحافلة في حالات الطوارئ. وعكفت اللجنة بالتعاون مع مجلس أبوظبي للجودة والمطابقة على تزويد مناهج التدريب كافة الخاصة بسائقي ومشرفات الحافلات المدرسية بكل الدروس النظرية والعملية التي تضمن سلامة الطلاب وتحقيق أعلى معايير الجودة والأمان أثناء تنقلهم اليومي. وستكون المرة الأولى من التدريب مجاناً، ثم يتحمل المشغل تكاليف المرات اللاحقة.

وأشار إلى أن اسطول النقل في إمارة أبوظبي يضم نحو 7 آلاف حافلة، من بينها 5000 حافلة في المدارس الحكومية، والباقي في المدارس الخاصة. لافتاً إلى أن تطبيق الإجراءات والاشتراطات الجديدة سيتم على مراحل، وستكون رقابة مشتركة مع دائرة النقل بشأن التزام مشغلي الحافلات المدرسية بهذه الإجراءات.

أحزمة الأمان

وقامت اللجنة بتفعيل مشروع تركيب أحزمة الأمان الخاصة بالحافلات المدرسية الذي ينص على ضرورة التزام المشغلين بتجهيز الحافلات الجديدة عند تسجيلها بأحزمة أمان ثلاثية النقاط، بغض النظر عن عدد المقاعد داخلها.

ويُلزم المشروع المشغلين بتجهيز حافلات النقل المدرسي الحالية التي تحتوي على 22 مقعداً وما دون ذلك، بأحزمة أمان ثلاثية النقاط، في حين سيتوجب على المشغلين تجهيز الحافلات المدرسية الحالية التي تحتوي على أكثر من 22 مقعداً بأحزمة أمان ثنائية النقاط.

واعتمدت اللجنة الفحص الطبي التشغيلي كشرط أساسي للمتقدمين بطلبات الحصول على ترخيص مزاوله مهنة سائق حافلة مدرسية لتحديد مدى لياقة المتقدم طبياً لمزاولة هذه المهنة.

وتشمل قائمة الفحوص المعتمدة التي تشرف على القيام بها شركة أبوظبي للخدمات الصحية (صحة)، الفحص الاستشاري العام وفحص النظر (قوة البصر وعمى الألوان)، وفحص خلايا الدم والأجسام المضادة لالتهاب الكبد الوبائي، وفحص مستوى السكر عند الصيام، وفحص مستوى السكر التراكمي واختبار وظائف الكلى، وقياس السمع وتخطيط القلب.



الزفين:

المرور الاتحادي ..

بدأ بتوحيد الأنظمة واختزل

جدول المخالفات

المجلس بحث جميع الأمور المتعلقة بالنظام المروري، بما في ذلك ترخيص المركبات، لأن هناك اختلافاً فعلياً في بعض الأمور، إذ نرى إمارات ترخص الدراجات الرباعية الترفيهية وأخرى لا ترخصها، لكن على أية حال حقق المجلس نتائج مهمة، مستنداً إلى دعم غير محدود من الفريق سمو الشيخ سيف بن زايد، الذي أكد ثقته في جميع أعضاء المجلس ما منحهم قدراً كبيراً من الراحة، والقدرة على بحث التفاصيل كافة المتعلقة بالشأن المروري.

ما هي المحاور التي يعمل عليها المروري الاتحادي؟

يعمل المجلس على محاور عدة، ويمكن القول إنه انتهى عملياً من المحور التشريعي، فناقش مواد قانون السير كافة الذي طبق في عام 2008، وأصدر توصيات بالغة الأهمية تختزل جدول المخالفات من 147 إلى مائة مخالفة فقط، بعد أن اتفق الأعضاء على أن هناك تكراراً غير مفيد في معنى مخالفات معينة، وعدم وضوح أخرى أو جدواها بعد التطبيق العملي للقانون.

هل لك أن تذكر لنا بعض المخالفات التي أوصى المجلس باختزالها؟

هناك بعض المخالفات التي تتفق في المضمون، ورأى المجلس عدم جدوى تكرارها فأوصى على

”
نعمل بثقة

سيف بن زايد ..

ونستعد لمراجعة اللائحة
التفذية

الشاحنات، فهناك إمارات لا تفرض أوقات حظر وأخرى تفرضها، ما يؤدي إلى تراحم هذه المركبات على طرق خارجية في ساعات الحظر، ويسبب نوعاً من الارتباك والخطورة على مستخدمي تلك الطرق. ولحسم هذه الأمور وإنهاء الاختلافات كافة، كلف الفريق سمو الشيخ سيف بن زايد المجلس بدراسة التفاصيل كافة، وتقديم توصيات إلى اللجنة العليا للسياسات والاستراتيجيات التي يرأسها سموه، وقرر بالفعل توحيد الإجراءات المرورية كافة في الدولة، لينتهي حالة من الارتباك التي كانت تحدث بسبب تفاوت الأنظمة.

لكن لا تزال هناك شكاوى تتعلق بأنظمة
الترخيص، فكيف يتم التعامل مع هذه
الأمور؟

قطع مجلس المرور الاتحادي الذي أنشئ بقرار من الفريق سمو الشيخ سيف بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء، وزير الداخلية، شوطاً طويلاً في مراجعة الوضع المروري على مستوى الدولة، واتخذ توصيات عدة، اعتمدها سموه منها توحيد النظام المروري، وتنظيم السرعات في جميع الشوارع الخارجية، وفي هذا الحوار يكشف رئيس المجلس، مساعد القائد العام لشرطة دبي لشؤون العمليات اللواء المستشار المهندس محمد سيف الزفين لـ “مجلة السلامة المرورية” ظروف وأسباب إنشاء المجلس، وطبيعة دوره، والنتائج التي حققها بعد حوالي عام من انطلاقته.

ما هي ظروف وملايسات إنشاء مجلس المرور الاتحادي؟

قرر الفريق سمو الشيخ سيف بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء، وزير الداخلية إنشاء المجلس لإنهاء الاختلافات المتعلقة بأنظمة السير والمرور بين الإمارات وتوحيد الإجراءات كافة، حتى لا يرتبك مستخدمو الطريق واثروا الدولة، وهناك بعض الأمور التي كانت تحتاج إلى إعادة نظر، مثل اختلاف هامش السرعة المحدد فوق السرعة المقررة على بعض الشوارع الخارجية من إمارة لأخرى، إذ تحدد بـ 20 كيلو متراً في بعض المناطق و10 كيلو مترات في مناطق أخرى، وكذلك أوقات حظر



وأوصى المجلس كذلك بدمج مخالفة "عدم الالتزام بخط السير الإلزامي" في مخالفة "عرقلة حركة السير" ورفع قيمتها إلى 400 درهم، ودمج مخالفة "الدوران من أماكن غير مخصصة" في مخالفة "الدوران بصورة خاطئة".

كما اقترح دمج حزمة مخالفات منها إحداث تغيير في شاسي المركبة أو محركها أو لونها في

” حرصنا على عدم تكرار مواد القانون وتشديد المخالفات الخطرة

سبيل المثال بدمج مخالفة استخدام الهاتف النقال أثناء القيادة، وكل المواد المتعلقة بإلهاء السائق في مخالفة الانشغال بغير الطريق، بهدف الاعتماد على نص عام يتيح إمكانية ضم أي سلوك يصنف في هذا الإطار، مثل وضع الماكياج، أو ارتداء الفترة، أو تدخين الشيشة المحمولة، مع تشديد غرامة تلك المخالفة لتصل إلى ألف درهم، بدلاً من 400 فقط.



مخالفة واحدة عامة وهي ” إحداث تغييرات في المركبة ” ورفع غرامتها إلى 500 درهم، وكذلك تشديد مخالفة عدم ارتداء الخوذة أثناء قيادة الدراجة من 200 إلى 500 درهم. وبشكل عام فإن المجلس سوف يبدأ خلال الفترة المقبلة في مناقشة اللائحة التنفيذية وتقديم التوصيات التي تتناسب مع الاقتراحات الجديدة بشأن القانون، وإحالة كل هذه الأفكار إلى اللجنة العليا للسياسات والاستراتيجيات لاتخاذ اللازم بشأنها.

أثير جردل واسع حول توصية تقنين تزويد السيارات من قبل المجلس فما تأثير ذلك بنظرك على السلامة المرورية؟

قضية التزويد فعلاً مهمة وتخص شريحة أساسية من المجتمع الإماراتي هي فئة الشباب الذين لديهم نوع من الهوس بتعديل مركباتها ويتنافسون فيما بينهم على إضافة تقنيات حديثة ومبتكرة، تخرج

”

تجربة تقنين التزويد للقضاء على الممارسات العشوائية وحماية الشباب

في كثير من الحالات عن السياق المطلوب وتحول السيارة إلى وسيلة تحرك خطيرة، ومن هنا طرح أحد الضباط فكرة تقنين عملية التزويد لتتم تحت رقابة أجهزة الشرطة ووفق ضوابط معينة تمنع الممارسات العشوائية، وتحافظ على سلامة وأمن الطريق.

وكعادته في إحالة مثل هذه الأمور لذوي الاختصاص، طلب الفريق سمو الشيخ سيف بن زايد من مجلس المرور الاتحادي مناقشة الفكرة وتقديم توصية بشأنها، وأقول بصراحة إن الموضوع خضع لنقاشات مطولة من الجوانب كافة، وتم الاستماع إلى صاحب الاقتراح، وفي النهاية صوت غالبية الأعضاء بتجربة عملية التقنين لفترة زمنية محددة ودراسة نتائجها، وعلى أساسها يتم اتخاذ القرار المناسب.

واعتقد أن هذه أفضل طريقة لاتخاذ القرار الذي يتناسب مع المجتمع، لأن الشباب يتمتعون بنوع من الجموح خصوصاً فيما يتعلق بممارسة هذه

وعلى غرار ذلك أوصينا بإلغاء تصنيف المخالفات حضورياً وغيبياً حتى تتفادى الخلط بين الأمرين، فضلاً عن زيادة سن الحصول على رخصة الدراجة النارية من 17 إلى 18 أو 21 عاماً حسب سعة المحرك، لأنه ليس من المنطقي أن يكون السن أقل من ذلك المحدد للحصول على رخصة السيارة، بالرغم من أن الدراجة أكثر خطورة، ولا تتمتع بوسائل الحماية الكافية.

أستطيع القول إنني شخصياً سعيد للغاية بتجربة مجلس المرور الاتحادي، لأننا عملنا من اليوم الأول على تقليل حجم الاختلافات في الأنظمة بين الإمارات، وتوحيد الإجراءات التي تتعلق بمستخدمي الطرق، وتشديد المخالفات التي تسبب خطورة بالغة وتؤدي إلى وقوع عدد كبير من الوفيات، وأشعر أن هذا هو حال كل أعضاء المجلس الذين لم تقل حماسهم في أي يوم لإدراكهم بأهمية الدور الذي وكله إليهم سمو نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الداخلية.

الهوايات، لدرجة أن كثيرين منهم أقاموا كراجات للتزويد داخل منازلهم، وما يهم القيادة في الأخير هو الحفاظ على سلامتهم من دون التضيق على هواياتهم، والتجربة هي الفيصل.

كيف تجري آلية النقاش والتصويت داخل مجلس المرور الاتحادي؟

يجري النقاش في أجواء صحية للغاية، ويتم الاستعانة بمستشارين قانونيين وخبراء من الجهات المعنية كافة، ويدرك الجميع أن ثقة الفريق سمو الشيخ سيف بن زايد فيهم، تضع عليهم مسؤولية تجاه كل ما يتعلق بالشأن المروري، لذا لا نغفل أي شيء حتى لو كان صغيراً، وصدرت توصيات من المجلس بإلغاء إجراءات أثبتت التجربة العملية أنها غير ذات جدوى، مثل تحديد نسبة تلوين زجاج المركبات بـ 30% والسماح بـ 50%، وسألنا أنفسنا ما الداعي لنص لا يتم تطبيقه، وأوصينا بزيادة النسبة بما يتوافق مع الواقع.

الالتزام بالسرعة المحددة والخروج مبكراً والتكيف مع الأوقات الرمضانية

السلامة المرورية جزء من المجتمع الآمن والصوم يلزمك بالسلوك القويم



رمضان شهر الخير والقيم النبيلة وتعلم الصبر والتسامح وإيثار الغير، إلا أن ضعف وازع الالتزام بقواعد المرور تتسبب المشهد خلال هذا الشهر، والنتيجة تكون إما حوادث مؤسفة أو إزدحامات خانقة على الطرق تتخللها مظاهر مؤسفة من المشاحنات. وسيكولوجياً تحدث الكثير من التغييرات على السلوك الشخصي والغذائي والسلوكي، وهو السبب الذي قد يخلق نوعاً من الربكة في حياة أي شخص. فتغير النظام الغذائي والنمط اليومي يؤثر بصورة مباشرة على الشخص فيكون في حالة من عدم التوازن في جميع تصرفاته، وهو ما قد ينعكس على طريقة قيادته لركبته من تهور وعدم التصرف السريع في حالة المرور بموقف خطير أثناء القيادة، فكل الناس تقريباً تستخدم العقل الباطن في القيادة، ويكونون في حالة من التوهان فتقع الحوادث المرورية.

ومن أخطر اللحظات وأصعبها التي تمر بها الحركة المرورية وتجعل الصبر أمراً في غاية الصعوبة خاصة في أجواء ترتفع فيها درجات الحرارة نهاراً وتصيب السائقين بالتوتر والخروج من حالة الهدوء وإنعدام التركيز، خاصة إذا سبق يوم الصيام السهر حتى الساعات الأولى من الصباح.

ودوماً تضع مديريات المرور في الدولة الخطط الخاصة بشهر رمضان لضمان انسيابية الحركة المرورية خاصة في أوقات الذروة وقبل موعد الإفطار ، ودوماً تتأشد كافة المواطنين والمقيمين، بضرورة الالتزام بالنظم والقوانين التي من شأنها تحقيق السلامة على الطريق، وإلى ضرورة الالتزام بالسرعة المحددة والخروج مبكراً والتكيف مع الأوقات الرمضانية.

ويعتمد رجال المرور على تنفيذ القانون ومراقبة الشوارع ونشر الوعي والثقافة المرورية لدى الجمهور من مستخدمي الطريق خلال هذا الشهر، بهدف خفض حوادث الوفيات ومعدلات الحوادث والإصابات البليغة وحوادث الإصابات البسيطة، ولن ينجحوا في ذلك من دون تعاون كامل من قبل كافة السائقين من خلال التزامهم بالقوانين واشتراطات السلامة المرورية.

ورغم أن مفهوم المجتمع الآمن يرتبط بالسلامة المرورية، ورغم أن الصورة النموزجية هي التي يجب أن تسود، إلا أن هناك عدد من السلوكيات المرورية الخاطئة التي يتم

ارتكابها عموماً طوال العام وخصوصاً في شهر رمضان الكريم، على رأسها تجاوز السرعة القانونية وتجاوز الإشارة الحمراء والتجاوز الخاطئ. إن احترام الأنظمة المرورية سمه من سمات شهر رمضان الكريم ما يؤكد أهمية التقيد بها. لذلك فإنه وبمناسبة هذا الشهر الفضيل وتحقيقاً للسلامة المرورية، يجب على مستخدمي الطريق الالتزام بأدابه التي تعكس السلوك الحضاري للفرد.

ارتكابها عموماً طوال العام وخصوصاً في شهر رمضان الكريم، على رأسها تجاوز السرعة القانونية وتجاوز الإشارة الحمراء والتجاوز الخاطئ. إن احترام الأنظمة المرورية سمه من سمات شهر



برئاسة بن بدوة الدرهمي مجلس الإدارة يستعرض التقريرين الإداري والمالي للجمعية

والعلمية والتنسيق مع الشركاء والمنظمين الرئيسيين لإقرار البرنامج العلمي والجهات المشاركة. كما ناقش المجلس عدداً من المواضيع الأخرى المتعلقة بالجمعية والدرجة على جدول أعمال اجتماع المجلس.

العمومية. وناقش المجلس آليات تنظيم المؤتمر الدولي للسلامة المرورية تحت عنوان "نظم النقل الذكية... رؤية مستقبلية" والذي سيتم تنظيمه خلال شهر نوفمبر 2015 القادم وتشكيل اللجان التنظيمية

استعرض مجلس إدارة جمعية الإمارات للسلامة المرورية برئاسة معالي محمد صالح بن بدوة الدرهمي التقريرين الإداري والمالي للجمعية للعام المنصرم 2014 واللذان سيتم عرضهما خلال اجتماع الجمعية

«السلامة المرورية» تحتفل بأسبوع الأمم المتحدة الثالث للسلامة على الطريق

على أن العديد منها لم تضع التشريعات التي تكفل سلامة الطفل سواء داخل المركبة أو للمشاة. واشاد رئيس جمعية الإمارات للسلامة المرورية بالجهود التي تبذلها الدولة في توفير الحماية اللازمة للطفل في المركبات، وخاصة الحافلات المدرسية، حيث سنت التشريعات وحددت المواصفات التي يجب توافرها في الحافلات لسلامة الأطفال أثناء ركوبهم الحافلات، لافتاً إلى مواصلة الجهود لحماية الأطفال من مخاطر الحوادث المرورية. ودعا أولياء الأمور إلى أهمية الالتزام بالقوانين والنظم المرورية خاصة فيما يتعلق بركوب الأطفال في المركبات، وعدم جلوس الأطفال في المقاعد الأمامية، وجلوسهم في المقاعد الخلفية مع توفير المقاعد الخاصة بهم حفاظاً على أرواحهم وسلامتهم.



الطفل لهذا الأسبوع نظراً لكون فئة الأطفال الأكثر عرضة للحوادث المرورية على مستوى العالم، ولكون العديد من الدول خاصة في دول العالم الثالث ما زالت تعاني من ارتفاع نسبة المصابين من هذه الفئة، علاوة

أكد معالي محمد صالح بن بدوة الدرهمي رئيس جمعية الإمارات للسلامة المرورية على أهمية شعار أسبوع الأمم المتحدة الثالث للسلامة المرورية "الأطفال والسلامة على الطريق"، وعلى أهمية توفير كافة سبل السلامة داخل المركبة للأطفال واثاء انتقالهم إلى مدارسهم. وقال إن الأمم المتحدة أطلقت إعلان "الطفل للسلامة المرورية" والذي يدعو القادة ومتخذي القرار في العالم كافة إلى اتخاذ الإجراءات الكفيلة لتأمين سلامتهم سواء كانوا في الحافلات أو مشاة أو راكبين دراجاتهم الهوائية، وتوفير المواصفات وسبل السلامة كافة داخل الحافلات المدرسية، وتكثيف الرقابة الميدانية في الطرق المحيطة المؤدية إلى المدارس. وأضاف بن بدوة أن الأمم المتحدة اختارت سلامة



الحوسني يرأس وفد المنظمة الدولية في اختتام فعاليات الأسبوع العالمي للسلامة على الطرق في تونس

للسلامة المرورية، وتم أهداء الدرع الذهبي لأسبوع الأمم المتحدة العالمي الثالث للسلامة على الطريق إلى معالي محمد صالح بن بدوة رئيس جمعية الإمارات للسلامة المرورية تقديرا للنجاح الذي حققته "مجلة السلامة المرورية" التي تصدرها الجمعية واعتبارها ضمن باقة المبادرات الإعلامية الناجحة المتخصصة في الإعلام المروري المساند لقضية السلامة على الطريق عالميا.

كما أقيمت على هامش الندوة الورشة العربية التطبيقية للتربية المرورية في رياض الأطفال ونوادي الطفولة في دورتها الأولى والتي خصصت للمربيات المدرسات المشرفات على تربية الطفولة المبكرة.

” معدل وفيات الأطفال في حوادث الطرق في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل ثلاثة أضعاف المرتفعة الدخل.

ترأس العميد متقاعد حسن أحمد الحوسني النائب الأول لرئيس المنظمة الدولية للوقاية من حوادث الطرق وأمين السر العام لجمعية الإمارات للسلامة المرورية وفد المنظمة المشارك في إختتام فعاليات الأسبوع العالمي المقامة في تونس من 8 إلى 10 مايو الجاري، وذلك بمناسبة أسبوع الأمم المتحدة العالمي الثالث للسلامة على الطرق الذي أقيم في الفترة مابين 4 و10 مايو 2015 في مختلف دول برعاية منظمة الصحة العالمية.

وحضر حفل الختام وزير الصحة ووزيرة المرأة والأسرة والطفولة ووزير التربية ووزير الشباب بالجمهورية التونسية والسيد عفيف الفريقي رئيس المنظمة العربية



الندوة الدولية للتربية المرورية وسلامة الأطفال



ومنظمة الصحة العالمية للارتفاع بمستوى السلامة على الطرقات عالمياً.

ومن جهة أكد العميد م حسن أحمد الحوسني النائب الأول لرئيس المنظمة الدولية للوقاية من حوادث الطرقات في كلمته خلال الجلسة الافتتاحية للندوة أن قضية السلامة على الطرق أصبحت من أهم القضايا الصحية عالمياً لما تشكله من خطورة على مستقبل الشعوب بسبب ما تستنزفه من ثروات في الموارد البشرية وانعكاسات سلبية على مستوى التنمية الاقتصادية لهذه البلدان .حيث لا تزال الحوادث المرورية تحصد أرواح ما يزيد عن 1.240 مليون ومائتين وأربعين ألفاً من الأشخاص سنوياً في جميع أنحاء دول العالم، و بحسب ما كشفته أحدث التقارير والنشرات الدولية عن حالة السلامة على الطرق لسنة 2014 ، خاصة منها ما نشرته مؤخراً منظمة الصحة العالمية بمناسبة أسبوع الأمم المتحدة العالمي الثالث ، عن الحوادث المرورية في العالم والتي كشفت من خلاله عن حقائق مخيفة بيّنت أن 186.300

من تراجع مستوى السلامة المرورية في البلاد وارتفاع عدد القتلى وضحايا حوادث الطرقات في السنوات الأربعة الأخيرة حيث بلغ سنة 2014 عدد القتلى على الطرقات 1565 قتيلاً . وقد بدأ العمل ميدانيا لمعالجة 33 نقطة سوداء ذات أولوية موزعة على 9 ولايات وأغلبها موجهة الى حماية الأطفال من الحوادث المرورية في طريقهم الى مدارسهم وامام مؤسساتهم التربوية .

كما أكد على التزام الحكومة بتنفيذ التوصيات التي خلصت إليها الدراسة الخاصة بالمساعدة الفنية لتحسين السلامة المرورية على شبكة الطرقات التونسية والتي يتم انجازها بالتعاون بين تونس والبنك الأوروبي للإستثمار ، والتي شارفت على نهايتها .

كما عبّر الوزير عن تقديره لجهود المجتمع المدني محلياً وعربياً ودولياً للحد من نزيف الحوادث المرورية مشيداً بأهمية الندوة ومستواها العلمي الثمين وبكثافة الحضور والمشاركين وخاصة الضيوف. وشدد الوزير على إنخراط تونس في كل المبادرات التي تقوم بها الأمم المتحدة

احتضنت تونس إختتام فعاليات أسبوع الأمم المتحدة العالمي الثالث للسلامة على الطريق وذلك على مدى ثلاثة أيام خلال الفترة من 8 إلى 10 مايو 2015.

وتضمن البرنامج عدّة أنشطة من أبرزها ، الندوة الدولية ” للتربية المرورية وسلامة الطفولة ” التي نظمتها الجمعية التونسية للوقاية من حوادث الطرقات بالإشتراك مع المنظمة العربية للسلامة المرورية وجمعية الإمارات للسلامة المرورية وبالتعاون مع المنظمة الدولية للوقاية من حوادث الطرقات والمجلس الأوروبي لسلامة النقل ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة اليونسيف ومنظمة الصحة العالمية ووزارة المرأة والأسرة والطفولة في تونس . وشارك في الندوة التي افتتحها السيد محمد صالح العرفاوي وزير التجهيز والإسكان والتهيئة الترابية التونسي، وفود يمثلون مختلف الجهات الحكومية والمنظمات والجمعيات المعنية بالسلامة المرورية والطفولة في تونس، ومن عدد كبير من الدول العربية والأوروبية. وألقى العرفاوي كلمة أكد فيها مدى قلق الحكومة في تونس



وفرنسا والبرتغال في اعتماد التربية المرورية كمادة أساسية ضمن المناهج التعليمية منذ المرحلة الابتدائية وتجمع بين النظري والممارسة التطبيقية ، كما استعرضت عدد من التجارب والنماذج في التعامل مع مسألة حماية الأطفال من حوادث الطرقات في كل من المغرب والأردن ومصر والجزائر، وجهود التربية المرورية التي تقوم بها الجمعية التونسية للوقاية من حوادث الطرقات باعتبارها تمارس التوعية المرورية لدى أطفال المدارس منذ نشأتها سنة 1962 وتواصل جهودها التطوعية بالتعاون مع الجهات الحكومية في ظل غياب استراتيجية وطنية تحمي الأطفال من الحوادث المرورية.

كما تميّزت الندوة بالتجربة النموذجية لمواصلات الإمارات في تأمين سلامة الأطفال والتي المهندس طارق أحمد العبيدلي من إدارة العمليات ومشرف النقل المدرسي بمواصلات الإمارات ، والتي بينت أن جهود المؤسسة قد توفقت في تحقيق منظور الصفر وتأمين سلامة طلاب المدارس في النقل المدرسي باعتبارها أولوية مطلقة . حيث لم تسجل أي حالة وفاة أو إصابات للتلاميذ الذين يتم نقلهم يوميا والذين يفوق عددهم 250 ألف تلميذ ، لأن معايير السلامة عالية وصارمة. وقد سجلت هذه الورقة تقاعلا ايجابيا كبيرا خلال النقاش.

وقد صدرت عن الندوة عدة توصيات تم استعراضها في الجلسة الختامية التي اشرفت عليها الدكتورة سميرة مرعي فريضة وزيرة المرأة والأسرة والطفولة والتي تولت بالمناسبة توقيع الإعلان العالمي للطفل والسلامة المرورية وإعطاء إشارة انطلاقه في تونس باعتبارها المقر الدائم للمنظمة العربية للسلامة المرورية .

العربية للسلامة المرورية ورئيس الجمعية التونسية للوقاية من حوادث الطرقات أن مبادرة المجتمع المدني في تنظيم الندوة الدولية التي تستشرف المستقبل الآمن لمجتمعاتنا وشعوبنا من ولايات الحوادث المرورية وتضامنا مع الأصوات المنادية بضرورة إيلاء الأهمية القصوى لمسألة الناشئة والتربية المرورية كقاعدة تؤسس لإرساء ثقافة مستدامة للسلامة المرورية، تتضافر فيها جهود المجتمع الدولي لمساندة هذه القضية الكونية التي تهدد أخطارها الإنسانية. وبين الفريقين أن اختيار شعار أسبوع الأمم المتحدة العالمي الثالث للسلامة على الطريق تحت شعار "حماية حياة الأطفال" جاء استجابة لمطالبات الجمعيات الأهلية المتخصصة في السلامة المرورية عبر العالم والتي استشعرت الخطر الداهم الذي يهدد أطفالنا. وهي بادرة ثمينة اجتمعت حولها جهود مختلف الجهات المعنية بصفة مباشرة وغير مباشرة بالسلامة المرورية وخاصة المنخرطة في العقد العالمي من أجل السلامة على الطريق (2011/2020) كما شدد رئيس المنظمة على مواصلة التزام أطراف الثلاثي المكون لأركان للمنظومة العالمية للسلامة المرورية وهي القطاعات العامة والخاصة والمجتمع المدني .

وفي سياق متصل بالندوة الدولية للتربية المرورية وسلامة الطفولة فقد تضمنت الجلسات العلمية عديد الأوراق التي استعرضت مختلف التجارب والمقاربات والمبادرات العالمية والإقليمية الهادفة الى ارساء منظومة للسلامة المرورية خاصة بفتة الأطفال لدى استخدامهم للطريق كمشاة أو في تنقلاتهم على المركبات . ومنها المنظومة المشتركة لدول الإتحاد الأوروبي وبعض النماذج الناجحة في بلجيكا

طفل يموتون سنويا بسبب الحوادث المرورية في العالم ، أي أكثر من 500 طفل يوميا ، وبمعدل وفاة طفل كل ثلاث دقائق. وبالفعل فإن الإصابات الناجمة عن حوادث الطرق تعد ضمن أسباب الوفاة الأربعة الأولى بين جميع الأطفال الذين تزيد أعمارهم عن خمس سنوات . والسبب الثالث للأطفال الذين تتراوح سنهم بين 10 و 15 سنة. كما بات من المؤكد أنه لا يوجد خطر أشد من خطر حوادث المرور على حياة الأطفال البالغين من العمر ما بين 15 و 17 عاما حيث تشكل الإصابات الناجمة عن الحوادث المرورية السبب الأول .

كما قال الحوسني: إننا قد نتعجب لإرتفاع نسبة الأطفال الذين يصابون أو يفقدون حياتهم في حوادث الطرقات في العالم سنويا من المشاة حيث تصل نسبتهم الى 38 بالمائة معظمهم في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل والتي تقتصر الى الأرصفة والأماكن المخصصة لعبور المشاة وحواجز الأمان ، بينما تصل نسبة الأطفال الذين يلاقون حتفهم على متن السيارات الى 36 بالمائة . ومعظم هؤلاء الأطفال ضحايا الطريق ينتمون الى البلدان المرتفعة الدخل. ويمكن أن نستنتج من ذلك أن معدل وفيات الأطفال الناجمة عن حوادث الطرق في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل ثلاثة أضعاف هذا المعدل في البلدان المرتفعة الدخل . وفي تونس سجلت إحصائيات حوادث المرور وفاة 501 من الأطفال في حوادث الطرقات خلال العشر سنوات الماضية ، وذلك في صمت ودون أن تتحرك السواكن لنصرة حق أطفالنا في الحياة باعتباره من أسس الحقوق.

من جانبه أكد الأستاذ عفيف الفريق رئيس المنظمة



أولاً وتنشئة جيل واع وملتمزم بقواعد وأنظمة المرور ثانياً بما يساهم في نشر الوعي المروري.

■ ضرورة تضمين المناهج المدرسية برامج توعية مرورية موجهة لمختلف الفئات العمرية تعد من قبل المتخصصين، ويقع التنفيذ من قبل المربين بعد إعدادهم لهذه الغاية من خلال تكثيف الدورات التكوينية الموجه لهم.

■ دعم دور المجتمع المدني في إعداد وتنفيذ استراتيجيات الوقاية والسلامة المرورية، إلى جانب تمكنه من الآليات الضرورية التي تمكنه من الإضطلاع بدور فاعل في أنشطة التوعية والتربية المرورية من خلال تشريكه كقوة اقتراح، في بلورة الاستراتيجيات الوطنية للسلامة المرورية ومتابعة تنفيذها وتقييمها.

■ تفعيل دور الأسرة في توجيه الأبناء إلى الابتعاد عن التعامل مع البرامج الخطرة ذات الآثار السلوكية السلبية كبعض الألعاب الالكترونية وبعض أفلام أشرطة الفيديو وزيادة التركيز على البرامج الإعلامية التي يمكن أن تحد من حوادث المرور وآثارها، إضافة إلى تعزيز ثقافة التطوع في تنفيذ حملات للسلامة المرورية.

■ العمل على تفعيل دور الإعلام في معالجة ظاهرة حوادث الطرقات والعمل على تغيير السلوكيات السلبية للأفراد، مع التركيز على إنتاج برامج تعنى بالتوعية المرورية الموجهة للأطفال على أن تكون متطورة في الشكل والمضمون مع التأكيد على إيجاد آليات جديدة لتمويل إنتاج هذه البرامج.

العربية والأوروبية في التعاطي مع قضية التربية المرورية وما رافقها من حوار ثري أوصوا بما يلي :

■ التأكيد على ضرورة دعوة الحكومات والجهات المعنية بالسلامة المرورية من القطاع الخاص والجمعيات الأهلية إلى الالتزام المبدئي للعمل بمضمون العقد العالمي للسلامة على الطريق واعتماده كمرجع في وضع الإستراتيجيات الوطنية للسلامة المرورية والاستئناس بالمنهجية التي يرسمها لضمان النجاعة المطلوبة وتحقيق الأهداف المنشودة مع مراعاة خصوصيات كل دولة وقوانينها .

■ اعتماد استراتيجيات وطنية متكاملة ومندمجة ومنسجمة مبنية على نتائج الدراسات العلمية وتأخذ بعين الاعتبار مختلف أبعاد إشكالية انعدام السلامة المرورية، مع تحديد أهدافها والإمكانيات التمويلية اللازمة لتنفيذها وجدولتها الزمنية والأدوات التقييمية لفاعليتها ومردوديتها وقنوات المراجعة والتصويب المرحلي لمختلف محاورها بناء على نتائج التقييم.

■ دعم أنشطة التربية والتوعية المرورية بالمؤسسات التعليمية ورياض الأطفال ونوادي الطفولة ومختلف الفضاءات التربوية والترفيهية وعبر وسائل التواصل الجماهيري والتواصل المباشر، وذلك بوضع مخططات فرعية منبثقة عن الاستراتيجيات الوطنية تهم مجالات التربية المرورية والتواصل.

■ ترسيخ مفهوم التربية المرورية في مناهج التعليم، من أجل المساهمة الفاعلة في التأثير على سلوكيات الأولياء

كما قامت بتوزيع جوائز ودروع، أسبوع العالمي للأمم المتحدة للسلامة على الطريق تقديراً لجهود الجهات الحكومية والقطاع الخاص والمجتمع المدني الذين تميزوا بمبادراتهم الهادفة إلى تنمية السلامة المرورية وحماية الأطفال من حوادث الطرقات عربياً ودولياً. وعبرت عن إرادتها للارتقاء بالتعاون والشراكة الواعدة بين الوزارة والمجتمع المدني لتنفيذ برامج عمل تستهدف الطفولة وترتقي بمهارات مرشدي ومربي الأطفال والقائمين على قطاع الطفولة في مختلف مراحلها لترسيخ ثقافة السلامة المرورية منذ الطفولة المبكرة.

توصيات الندوة الدولية حول "التربية المرورية وسلامة الطفولة"

تونس 9 مايو 2015

إن المشاركين في الندوة الدولية حول "التربية المرورية وسلامة الطفولة" في إطار فعاليات أسبوع الأمم المتحدة العالمي الثالث للسلامة على الطرق ببادرة المنظمة العربية للسلامة المرورية بالإشتراك مع الجمعية التونسية للوقاية من حوادث الطرقات وبمشاركة نخبة من الباحثين والخبراء والمختصين في السلامة المرورية من دول الإتحاد الأوروبي والدول العربية وحضور عدد كبير من المهتمين بالشأن المروري، والتي أشرفت على ختامها معالي الدكتورة سميرة مرعي وزيرة المرأة والأسرة والطفولة . بعد المداخلات العلمية التي استعرضت عدد من التجارب

الغد، من أجل الإعداد الجيد لمجتمعات آمنة من الحوادث المرورية وخالية من فواجع الطريق، وأتراح الموت على إسفلت الطرقات، الذي يحول رهاية المركبات والسيارات من نعمة إلى نقمة. ولدى إشرافه على اختتام الورشة وتوزيع شهادات المشاركة في الورشة نقل العميد م حسن الحوسني النائب الأول لرئيس المنظمة العربية للسلامة المرورية وأمين السر العام لجمعية الإمارات للسلامة المرورية تحيات معالي محمد صالح بن بدوة رئيس جمعية الإمارات للسلامة المرورية وكافة أعضاء مجلس الإدارة الى المشاركين والمشاركات في الورشة وأشاد بهذه المبادرة التربوية القيمة ودعا الى تثبيتها ضمن البرنامج السنوي للمنظمة وتنظيمها سنويا وبشكل دوري في إحدى العواصم العربية.

توصيات الورشة العربية التطبيقية للتربية المرورية برياض الأطفال

■ تكريس ثقافة التربية المرورية ونشر التوعية لحماية الأطفال من مخاطر الطريق وحوادث السير.

■ الحد من المخاطر التي يتعرض لها الأطفال نتيجة وجودهم في الشوارع والطرقات.

■ توعية سائقي حافلات النقل المدرسي للمحافظة على سلامة الأطفال وإتباع قواعد السلامة المرورية.

■ مساعدة المدارس والجهات الحكومية المعنية للحد من حوادث المرور ووضع نظم مرورية آمنة خاصة بالأطفال وإدراج التربية المرورية كمادة أساسية ضمن المناهج الدراسية الرسمية .

■ نشر التوعية حول ضرورة استخدام المقاعد الخاصة بالأطفال على متن المركبات.

■ التعاون بين المجتمع المدني والأجهزة المرورية في تنفيذ حملات التوعية الخاصة بسلامة الأطفال.

■ توعية الأسرة حول أهمية إتباع قواعد السلامة المرورية أثناء اصطحاب أطفالهم على الطرقات وعلى متن المركبات والحد من الحوادث والمساهمة في نشر التوعية داخل الوسط العائلي.

■ ابتكار وسائل جديدة لمزيد نشر التوعية المرورية للجمهور العريض بمختلف فئاته عبر شبكات التواصل الاجتماعي نظرا لسرعة انتشارها وبلوغها للجمهور الواسع وتأثيراتها المباشرة .

■ مساعدة الأطفال الذين تعرضوا لحوادث مرورية على تجاوز محنتهم وإعادة إدماجهم في المجتمع .

■ تحميل الأسرة المسؤولية في توعية أطفالها وتنشئتهم على ثقافة الوقاية من مخاطر الطرق، بالانتيباه والحذر وعدم المجازفة ليكونوا قدوة في سلوكياتهم المرورية السليمة.

■ المبادرة بتقديم المقاعد بصفة مجانية من طرف شركات السيارات لتعويد أصحاب السيارات على استخدامها عند ركوب الأطفال على المقاعد الخلفية للسيارات في خطوة تشجعهم على ترسيخ هذا السلوك.

الطفولة ، وذلك بالإشتراك مع الجمعية التونسية للوقاية من حوادث الطرقات ووزارة المرأة والأسرة والطفولة والغرفة الوطنية لمحاضن ورياض الأطفال والمحاضن المدرسية بالإتحاد التونسي للصناعة والتجارة والصناعات التقليدية وإدارة الخبير العربي في التوعية المرورية للأطفال المقدم عبد العزيز بوحجي المستشار الإعلامي بوزارة الداخلية بالبحرين، والذي أعد منهجا للتربية المرورية خاص بالطفولة المبكرة، وتم تبنيه من طرف المنظمة العربية للسلامة المرورية والإدارة العامة للمرور بالبحرين واعتماده برياض الأطفال .

وقد شهدت الورشة مشاركة كثيفة للمربين والمرشدين برياض الأطفال ونوادي الطفولة والمتدربين التربويين. وكانت الورشة ثرية وقيمة نظرا لما تضمنته من معارف نظرية وتطبيقية في نفس الوقت باعتماد الوسائل البيداغوجية والمجسمات وأدلة الطريق والإشارات والعلامات المرورية والتعامل الميداني على الطريق مع مختلف الوضعيات السليمة والخاطئة.

كما مكنت الورشة المشاركين من الإلمام بقضية السلامة المرورية واشكالياتها القائمة وتشعيباتها، حيث يعتبر الرهان على الأطفال، رهانا على المستقبل وعلى أجيال

■ مزيد تشريك المختصين والباحثين في علم النفس وعلم الاجتماع، وخبراء علوم الإعلام والاتصال، في وضع الإستراتيجيات الإعلامية والخطط التنفيذية المتعلقة بحملات التوعية المرورية

■ التشدد في تطبيق القوانين المرورية وخاصة المتعلقة منها بإحترام السرعة القصوى وإعطاء أولوية العبور للمتراجلين في محيط المؤسسات التربوية للحد من الحوادث بهذه الفضاءات لخطورتها ولما لها من انعكاسات سلبية على نفسية التلاميذ، إلى جانب بحث إمكانية تشريك المتقاعدين في تأمين سلامة عبور التلاميذ ومرافقتهم عند مغادرة المدارس الابتدائية.

■ العمل على توفير الموارد البشرية والمادية اللازمة لتمويل حملات التوعية المرورية وبرامج السلامة المرورية ودعمها على أعلى المستويات .

الورشة العربية التطبيقية للتربية المرورية في رياض ونوادي الأطفال

وضمن اختتام فعاليات الأسبوع العالمي للسلامة على الطريق بادرت المنظمة العربية للسلامة المرورية بتنظيم ورشة تطبيقية للتربية المرورية في رياض الأطفال ونوادي



«السلامة المرورية» تعقد اجتماعها العام وتناقش التقريرين الإداري والمالي وتقر خطة العمل للعام 2015



تحتاج منا ومن الجميع بذل مزيد من الجهود، خاصة في مجال التوعية وغرس السلامة المرورية في عقول الأجيال الناشئة لتؤسس جيلاً واعياً ومدركاً لسلامته وغيره من مستخدمي الطريق.

واستعرض العميد متقاعد حسن أحمد الحوسني أمين السر العام للجمعية خلال الاجتماع إنجازات الجمعية مشيراً إلى أنها خطت خطوات كبيرة في مجال اختصاصها على الساحة المحلية والإقليمية والدولية على الرغم محدودية الإمكانيات والمعوقات التي تواجهها حيث قامت الجمعية بتنظيم الندوة الدولية حول (تقنيات الاتصال والسلامة على الطرق) والتي أقيمت تحت رعاية الفريق سمو الشيخ سيف بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الداخلية الرئيس الفخري للجمعية الإمارات للسلامة المرورية في نوفمبر من العام 2014 وافتتحها الفريق سيف عبد الله الشعار وكيل وزارة الداخلية، وحضر الافتتاح معالي صالح بن بدوة الدرهمي رئيس مجلس إدارة جمعية الإمارات للسلامة المرورية ويوب جوز رئيس المنظمة الدولية للوقاية من حوادث الطرق واللواء أحمد ناصر الريسي مفتش عام وزارة الداخلية وعدد كبير من ضباط وزارة الداخلية وممثلي الجهات المعنية بالدولة وأكثر من 180 مشاركاً من 23 دولة عربية وأجنبية.

الجهات المعنية المتواصلة والتي تستحق كل التقدير، استطاعت أن تحقق الكثير في مجال السلامة المرورية والحد من الحوادث المفجعة التي تخلف الخسائر في الأرواح والممتلكات.

وقال إن السلامة المرورية والتي هي مطلب لكل فرد من أفراد المجتمع، إذا ما أصبحت منهجاً يومياً لنا، فإننا وبلا شك سنحظى بطرق أكثر أمناً وسلامة، وهو ما نسعى إليه من خلال الجهود التي تبذلها الجمعية للتوعية المرورية وتعزيز مدارك مستخدمي الطريق وترسيخ مفاهيم ثقافة السلامة المرورية في أذهانهم.

وأضاف الظاهري أنه بالرغم من محدودية إمكانيات الجمعية إلا أنها عززت مكانتها على المستويين المحلي والدولي، وتعمل على إنجاز البرامج والأنشطة العلمية والتوعوية، وتبادل الخبرات مع الجهات المعنية من مختلف الدول ونقل أفضل التجارب والممارسات لتحقيق الاستفادة منها محلياً عبر تميمها على القائمين في مجال السلامة المرورية، وذلك لمواكبة التغييرات والتطورات، خاصة في مجال التقنيات الحديثة والأنظمة الذكية واستخداماتها في مجال السلامة المرورية، والبنى التحتية.

وأكد أننا ما زلنا في بداية الطريق، بالرغم من تحقيق من إنجازات، لتحقيق الرؤية الصفراء للوفيات، والتي

عقدت الجمعية العمومية لجمعية الإمارات للسلامة المرورية اجتماعها مؤخراً بفندق إنتركونتيننتال بأبوظبي بحضور أعضاء الجمعية حيث تم مناقشة التقريرين الإداري والمالي للجمعية واعتمادهما.

كما تم الإعلان عن تنظيم المؤتمر الدولي للسلامة المرورية تحت عنوان ” نظم النقل الذكية... رؤية مستقبلية ” خلال شهر نوفمبر حيث تم اختيار عنوان المؤتمر نظراً لما يشهده عالمنا المعاصر من تطورات ضخمة في مجال تقنية السيارات ونظم النقل الذكية تطورات عديدة تعتبر جديدة كلياً في بعض النواحي، حيث تركزت هذه التطورات بشكل أساسي في مجالات إتاحة المزيد من الأمان والسلامة للركاب ولمواجهة الحوادث المرورية وللتقليل منها، وللد من ما ينتج عنها من وفيات وإصابات خطيرة وخسائر مادية واقتصادية.

وتتناول محاور المؤتمر دور نظم النقل الذكية في تعزيز السلامة المرورية لمستخدمي الطريق ودورها في تطوير النظم المتقدمة لإدارة المرور والنظم المتقدمة لمعلومات المتقلين ونظم عمليات المركبات التجارية والنظم المتقدمة للنقل العام والنظم المتقدمة للتحكم بالمركبة وسلامتها.

وألقى سعادة المهندس صالح الظاهري نائب رئيس مجلس إدارة الجمعية كلمة في بداية الاجتماع أكد فيها إن جهود



وقال إن الندوة الدولية عرضت على مدى يومين (20) ورقة علمية قدمها باحثون وخبراء عرب وأجانب تناولت محاور الندوة وانبثق عنها عدد من التوصيات، حيث هدفت إلى تسليط الضوء على الوسائل التي تعتمد على التقنيات الحديثة للحد من استخدام الهاتف النقال أثناء القيادة، وبحث الحلول التي توفرها تقنيات الاتصال الحديثة، الكفيلة بالتأثير الإيجابي في سلوكيات السائقين أثناء القيادة، وتبادل الخبرات والتجارب العالمية وأهم البحوث والدراسات في التعامل مع سلوكيات مختلف أصناف مستخدمي الطريق واستعراض لعينات من الحلول التي تم اعتمادها في الدول المتقدمة باستعمال تقنيات الاتصال لتغيير السلوكيات السلبية أثناء القيادة وتحويلها إلى سلوكيات آمنة.

إضافة إلى تشجيع مختلف فئات مستخدمي الطريق على الانضمام إلى مبادرات العمل التطوعي في السلامة المرورية، عبر شبكات التواصل الاجتماعي والمساهمة في إنتاج المضامين التي تسهم في نشر التوعية والسلامة المرورية وترصد النقائص والتحديات وتطرح الحلول والبدائل للنقاش الواسع محلياً ودولياً.

وأوضح الحوسني أن محاور الندوة تناولت الحوادث المرورية في العالم : قضية عالمية برؤية حديثة تعتمد على التقنية؟ والاستخدام الآمن وغير الأمن لتقنيات الاتصال الحديثة أثناء القيادة، والانعكاسات السلبية للإدمان الرقمي على سلوك مستخدمي الطرق ومؤهلاتهم النفسية وتأثير ذلك على قدرة نشاط العقل البشري والاستقرار الذهني للدماغ والتركيز أثناء القيادة، والتطور الهندسي بفضل التقنيات الحديثة، بين تعزيز مقومات السلامة والأمان في المركبات والمراقبة الذاتية التقنية للحد من خطورة الانشغال والسهو والنوم وضعف التركيز وعدم الانتباه لمستخدمي الطريق، علاوة على التحديات والصعوبات القانونية ومراعاة الحريات في تطبيقات التقنيات الحديثة لتعزيز السلامة المرورية والحد من المخالفات، وإحصائيات الحوادث المرورية ذات الارتباط باستخدام تقنيات الاتصال والتفاعل الدولي بين قواعد البيانات واستخدامها لأغراض البحوث والدراسات، والتجارب الدولية والإقليمية والمحلية في مجال أثر استخدام وسائل الاتصالات الحديثة من قبل مستخدمي الطرق على السلامة المرورية.

كما تناولت المقاربات الجديدة لحملة التوعية والإعلام باستخدام تقنيات الاتصال الحديثة ومدى التأثير في الجمهور المستهدف، وتغيير السلوكيات المرورية، والفرص والإمكانيات التي توفرها تقنيات الاتصال الحديثة لدعم جهود المجتمع المدني وتطوير قدراته والنهوض بمستوى أدائه ومردوده في سعيه لتحقيق أهدافه السامية للدفاع عن الحق في الحياة وحماية الأرواح وصيانة الممتلكات

وأضاف أن الجمعية قامت بالمشاركة في الاحتفال الخاص بفعاليات أسبوع المرور الخليجي الثلاثين " غايتنا سلامتك"، الذي نظمته وزارة الداخلية والقيادة العامة لشرطة أبوظبي حيث تم توزيع المطبوعات والنشرات التوعوية وإعداد المسابقات الإذاعية التوعوية، بالإضافة إلى التصريحات واللقاءات الإعلامية، إضافة إلى توزيع وجبات الإفطار ونشرات توعية على السائقين ضمن حملة رمضان - يوم زايد للعمل الإنساني.

وأكد الحوسني أن الجمعية أسهمت وبشكل فاعل في التنسيق مع الجهات المعنية وإعداد المواد المطلوبة خلال اجتماعات إعداد التقرير العالمي الثالث للسلامة على الطرق الذي تعده منظمة الصحة العالمية وذلك خلال الفترة من 2014/8/1 إلى 2014/9/15م

كما استعرض أمين السر العام الوضع المروري في الدولة، سجلت مؤشرات السلامة المرورية خلال العام الماضي انخفاضاً ملموساً في الحوادث المرورية، حيث انخفضت من 5124 إلى 4895 حادثاً بنسبة 4.5%، فيما ارتفعت الوفيات من 651 حالة إلى 712 حالة بنسبة ارتفاع بلغت 9.4% كما انخفضت الإصابات من 7743 حالة إلى 7108 حالات بنسبة انخفاض بلغت 8.2%، كما بلغ معدل الوفيات لكل مائة ألف من السكان 6.3 وفاة بينما كان 6.52 كل مائة ألف من السكان في عام 2013.

واختتم أمين السر العام تقديمه بعرض خطة عمل الجمعية للعام الحالي 2015 والتي تركز على المحاور الرئيسية الأربعة للمنظومة المرورية " التعليم والتوعية المرورية، الرقابة والتشريع، الجوانب الهندسية، الإسعاف والطب المروري " إضافة إلى التقييم انطلاقاً من الواقع المروري في الدولة والهادفة إلى الوقاية من حوادث الطرق ونشر الوعي الوقائي بين أفراد المجتمع وتعزيز دور الجمعية في نشر ثقافة السلامة المرورية على الساحة المحلية.

والارتقاء بمستوى التعاون والشراكة القائمة بين الجمعيات ومكونات المجتمع المدني والجهات الحكومية.

كما استعرض أمين السر العام أنشطة الجمعية الأخرى مثل المشاركة في أسبوع المرور الخليجي واليوم العالمي لذكرى ضحايا حوادث المرور حيث زار وفد من جمعية الإمارات للسلامة المرورية عدد من مصابي الحوادث المرورية في المستشفيات وذلك بمناسبة اليوم العالمي لذكرى ضحايا حوادث المرور والذي صادف 16 نوفمبر 2014 م (الأحد الثالث من كل نوفمبر سنوياً)، إضافة إلى المشاركة في الحملات الفصليّة لوزارة الداخلية الأربع للعام 2014 م حيث كانت الأولى تحت شعار "أحذر مخاطر الدراجات" والثانية تحت عنوان "غايتنا سلامتك" والثالثة تحت عنوان "لسلامتك التزم بقواعد المرور" والرابعة تحت شعار "سلامتهم تهمنا".

وعلى المستويين العربي والخليجي شاركت الجمعية ممثلة بأمين السر العام بصفته نائب رئيس المنظمة الدولية للوقاية من حوادث الطرق بحضور المؤتمر العالمي الأول (المرأة والسلامة المرورية) واجتماع المكتب التنفيذي للمنظمة الدولية للوقاية من حوادث الطرق في مدينة الرباط بالملكة المغربية في الفترة من 7-11 / 3 / 2014م، كما تم تقديم ورقة علمية في الورشة العلمية حول "جهود العمل التطوعي في تنمية مبادرات السلامة المرورية" وحضور اجتماع المكتب التنفيذي للمنظمة العربية للسلامة المرورية، في العاصمة التونسية - تونس في الفترة من 8-12 / 5 / 2014م وتقديم ورقة علمية بعنوان (تجربة الجمعية في الشراكة المرورية مع الأجهزة الحكومية) في المنتدى العربي للسلامة على الطرق حول "الشراكة والتعاون في مجال السلامة المرورية بين المجتمع المدني والأجهزة الحكومية" وحضور اجتماع المكتب التنفيذي والجمعية العمومية للمنظمة العربية للسلامة المرورية في تونس خلال الفترة من 15-18 / 10 / 2014م.

بدء موسم الصيف والإجازات استعدادات منفذ الغويفات لاستقبال المسافرين براً



السرعة على الطريق مروراً باللافتات الإرشادية التي تنبه لوجود دوار أو الدخول إلى مفترق طرق أو إشارة مرورية وأخرى للإرشاد إلى المداخل والمخارج وهي موجودة على طول الطريق الدولي المؤدي إلى الغويفات. ووفرت شرطة أبوظبي خدمات على الطريق منها الورش المتحركة التي تتعامل مع الأعطال البسيطة للسيارة وتمكين السائق من استكمال رحلته أما الأعطال التي تحتاج إلى التوجه لورشة إصلاح فإن الشرطة تقدم ما يمكن من مساعدات حتى تطمئن على المسافر وعائلته. وعلى الطريق توجد العديد من الاستراحات التي تتوفر

إلى منفذ الغويفات الحدودي والخدمات التي تقدم للمسافرين داخل المنفذ فضلاً عن إجراءات الاستعداد للسفر من تجهيز للسيارة وأهم الفحوصات التي تجرى لها حتى لا يحدث ما لا يحمد عقباه أثناء رحلة السفر وأيضاً تقدم السلامة المرورية معلومات لسلامة الأطفال والمرأة الحامل وللأسائق بشكل عام. على مستوى الخدمات التي تقدمها الإمارات ممثلة في شرطة أبوظبي فإن السلطات هيأت الطرق بكل اللافتات التي تمكن السائق من التوجه في مساره الصحيح دون الحاجة إلى الاستفسار أو حتى استخدام خريطة أو ما شابه ذلك، واللافتات تبدأ من تحديد

مع اقتراب موسم الصيف تبدأ العوائل ومحبو السفر براً في الاستعداد له وأول ما يبدأ به المسافر استعداداً للسفر هو اختياره للسيارة أو بدء خطوات الفحص والإصلاح لها لتكون جاهزة للسفر. وضمن اهتمامات المسافرين براً يأتي استكشافه للطريق وما استحدث عليه ليبدأ تساؤلاته ويبحثه عن أقصر الطرق وأكثرها أماناً للتوجه إلى وجهته أو وطنه. السلامة المرورية توفر ملفاً كاملاً للسفر براً يتيح للمسافر من الإمارات براً والمتجه إلى بلاد الشام (الأردن - سوريا - لبنان) التعرف على كل التسهيلات التي توفرها شرطة أبوظبي على الطريق وصولاً



فيها مرافق الخدمات الكاملة التي تتيح للمسافرين أخذ قدر من الراحة لمواصلة رحلتهم بأمان. وعند الوصول إلى منفذ الغويفات الحدودي فإن المسافر لا يجد أي نوع من الصعوبة في العبور طالما أن أوراقه وعائلته صحيحة وكاملة وتشمل هذه الأوراق جواز السفر والإقامة الساريتين والترتيب تيكس "لبعض البلدان" وملكية السيارة ورخصة القيادة الصالحتين وتأشيرة المرور للبلدان التي سيمر عليها.

منفذ الغويفات

وفي المنفذ تعلن حالة التأهب من خلال عقد اجتماعات

تنسيقية تشمل الجهات العاملة كافة داخل المنفذ لتحديد الأدوار ولتستعد كل جهة في إطار اختصاصاتها لاستقبال المسافرين وتسهيل إجراءات المغادرة لهم ويتم ذلك تحت إشراف إدارة شرطة المنفذ. إن إجراءات دخول وخروج المسافرين لكل مسافر عبر منفذ الغويفات لا تتجاوز الدقائق طالما استوفى شروط المغادرة، ويوفر المنفذ منصات استقبال ومغادرة المسافرين، من ضمنها منصات للأسر فقط، فضلاً عن وجود نافذة تسلم وتسليم جوازات السفر ودفع الرسوم وتخليص المعاملات الأخرى في الصالات التابعة لقسم الجوازات.

والمنفذ يكثف جهوده لتأمين وتسهيل الحركة الانسيابية للمسافرين براً إلى الدول الأخرى مروراً بالأراضي السعودية، إذ رفع طاقته البشرية الاستيعابية إلى أعلى مستوى، وتأهب لاستقبال المركبات السياحية القادمة لقضاء العطلة الصيفية في أحضان الدولة وجزرها، وحضور الفعاليات الترفيهية والرياضية والسياحية المختلفة. المنفذ يقدم أفضل الخدمات اللازمة للسهر على حركة دخول وخروج المسافرين، مواطنين كانوا أم مقيمين، فضلاً عن الزوار الضيوف، والتيسير عليهم من مشقة السفر، وسرعة إنهاء إجراءات سفرهم، وبالتنسيق مع



الجهات العاملة في المنفذ، رفع كادره البشري لأعلى مستوى، كما تمت زيادة منصات (كاونترات) تسلّم وتسليم جوازات السفر وإنهاء إجراءات المسافرين في المسارات المحددة.

يستخدم المنفذ أحدث ما توصلت إليه التقنية الحديثة من أجهزة لتفتيش حقائب المسافرين، وتأمين دخولهم وخروجهم من خلال بوابات شرطية متكاملة، كما يضطلع المنفذ بالدور الإنساني الذي يضطلع به أفراد الشرطة من مرونة عالية في التعامل بذكاء وطرق إبداعية مع جمهور المسافرين على أكمل وجه، والاستجابة السريعة لحل أي إشكاليات أو إعاقات تواجههم، ما يعطي مردوداً واقعياً وإيجابياً في تعزيز الأمن وتدعيمه، ويعكس الواقع الحضاري للدولة.

إجراءات مهمة قبل السفر وأثناءه

هناك العديد من الإجراءات وعمليات الإصلاح في السيارة يجب أن تتخذ قبل السفر، وبالتالي يجب على المسافر بالسيارة أن يقوم بفحص السيارة الشامل لدى أحد مراكز الصيانة.

لكن هناك إجراءات ومهارات يجب على سائق السيارة أن يعرفها حتى يمكن أن يتولاها بنفسه عند حدوث طارئ على الطريق وسوف نركز على أهم هذه الفحوصات والإجراءات التالية:

تفقد الزيوت، وهي زيت المحرك الذي ينبغي تغييره كل عدّة كيلومترات محددة حسب نوعه ويحدد ذلك الفني في محطة البترول ويمكن ملاحظة التالي:

- عند قياس مستوى منسوب زيت محرك السيارة، يجب أولاً أن تكون السيارة في مستوى أفقي، وأن يتم تشغيل المحرك حتى درجة حرارة تشغيله العادية، وبعد ذلك يوقف تشغيل المحرك بفتح مفتاح الكونتاكت والانتظار حوالي خمس دقائق، ثم يرفع مقياس الزيت من مكانه بالمحرك وينظف جيداً بقطعة قماش لا تحتوي على وبر، ثم يوضع مكانه مرة أخرى بالمحرك ويرفع ويلاحظ مستوى الزيت، ويجب أن يكون بين العلامتين بالمقاس ولا يكون أعلى من العلامة العليا أو أقل من العلامة السفلى، ولا يجب قياس مستوى الزيت والمحرك في حالة دوران لأن ذلك سيعطي بياناً غير مضبوط لمنسوب الزيت بالمحرك.

أما زيت الفرامل فهناك مستوى محدد على علبة الزيت يجب ملء العلبة عنده وبشكل عام يمكن الانتباه إلى التالي:

- عدم الاكتفاء فقط بتزويد زيت (سائل) الفرامل عند انخفاض منسوبه في علبة (خزنة) زيت الفرامل، لأن انخفاض منسوب سائل الفرامل يدل على تآكل الفرامل ويعطي الفرصة لمصباح بيان الفرامل أن يضيء في التابلو، أما عند تزويد سائل الفرامل فلن



دون أي فراغات.

وينصح الخبراء بضرورة وضع الأغراض الثقيلة للغاية فوق المحور الخلفي مباشرة، مع ضرورة توزيع الأمتعة بالتساوي على الجانبين. وتعمل أحزمة الربط على عدم انزلاق أجزاء الحمولة المنفصلة في صندوق الأمتعة عند القيام بمناورات الانحراف بالسيارة، وبالتالي تتعرض السيارة للانزلاق والانحراف عن مسار الطريق. وهناك قطع خاصة من الحصى المضاد للانزلاق تعمل على مقاومة قوى الطرد المركزي بشكل إضافي.

وبالنسبة للسيارات الفان، فإنه لا ينبغي تحميل صندوق الأمتعة بما يزيد على الحافة العلوية للمقاعد الخلفية، طالما أن مقصورة السيارة غير مزودة بشبكة فاصلة ثابتة؛ لأن الحمولة العالية تحول من دون رؤية السائق للطريق عبر الزجاج الخلفي، فضلاً عن إمكانية تطاير الحقائق والأمتعة بداخل مقصورة السيارة عند القيام بعملية كبح كاملة، وتكون بقوة تعادل أضعاف وزنها الحقيقي، ولهذا السبب لا يجوز وضع أي أشياء صغيرة على الرف الخلفي في سيارات الصالون؛ لأن الهاتف الجوال قد يتطاير بسرعة كرة البولينغ في حالة وقوع تصادم بالسيارة.

صندوق السقف

يوفر صندوق السقف إمكانية جيدة لتخزين الأغراض الخفيفة ذات الحجم الكبير، لكن هذا الصندوق يؤدي بدوره إلى زيادة معدل استهلاك الوقود من خلال زيادة مقاومة الهواء، علاوة على أنه يتسبب في تغيير خصائص أداء السيارة، لأنها تصبح أكثر حساسية لتأثير الرياح الجانبية، ولا يتناسب صندوق السقف مع بعض موديلات السيارات.

وصلة جر بديلا عن ذلك

يتوافر حامل لوصلة الجر، وعلى الرغم من ارتفاع كلفة هذه الأنظمة، إلا أنها توفر مزايا عدة، ومنها إمكانية الخلع، بالتالي يتمكن المرء من فتح صندوق الأمتعة بشكل مريح، فضلاً عن إمكانية تحميل السيارة بسهولة واضحة.

ضغط هواء الاطارات

وبعد تخزين كل الحقائق والأمتعة بثبات وأمان، يتعين على السائق مواءمة ضغط هواء الإطارات ليتناسب مع الحمولة الجديدة بالسيارة، وعادة ما يوجد ملصق على الجانب الداخلي لغطاء خزان الوقود أو العمود الداخلي بين البابين أو توجد بعض الإرشادات في دليل التشغيل توضح القيمة المناسبة لضغط هواء الإطارات. وينصح الخبراء بنفخ الإطارات على القيمة القصوى المقررة من الشركة المنتجة عند التحميل الكامل

الغطاء ببطء، ثم يشغل المحرك أثناء تزويد المياه حتى تختلط المياه الباردة الجديدة مع المياه الساخنة حول الاسطوانات فلا يؤدي إلى ضرر.

• عند إضاءة لمبة البطارية بالتأبولة مع فتح السويتش وتظل مضاءة حتى بعد تشغيل المحرك، فهذا يعني وجود خلل في دائرة الشحن، إما أن تكون البطارية لا تستقبل الشحن لوجود عيب داخلي بها، أو أن منظم الشحن به عيب، أو أن الدينامو لا يعطي الفولت المطلوب لشحن البطارية بسبب عيب داخلي به، أو أن سير الدينامو مرتخ وغير مشدود أو مقطوع، في هذه الحالة يجب التوقف بالسيارة والبحث عن سبب العيب، أو إيداع السيارة لأقرب كهربائي سيارات.

• إذا دعت الضرورة لتشغيل بطارية سيارتك بإعطائها شحنة مبدئية عن طريق بطارية خارجية من سيارة أخرى بواسطة كبل توصيل فيراعى عند ذلك أن يوصل طرف أحد الكابلات بالطرف الموجب لبطارية سيارتك (البطارية ضعيفة الشحن) أولاً ثم يوصل طرفه الآخر بالقطب الموجب للبطارية الخارجية، ثم يوصل أحد طرفي الكابل الآخر بالقطب السالب للبطارية الخارجية، وطرفه الآخر بالطرف السالب لبطارية سيارتك، وهذا الترتيب مهم جداً لعدم تلف الوحدات الإلكترونية بالسيارة.

يجب عند تغيير أو إصلاح أي أجزاء كهربائية بالسيارة أن يبدأ بنزع كابل البطارية السالب من مكانه تجنباً لعدم حدوث قصر كهربائي بالدوائر الكهربائية بالسيارة، وكذلك عند تغيير البطارية فيجب أولاً نزع الكابل السالب ثم نزع الكابل الموجب.

نصائح لسفر آمن بالسيارة

الحمولة الزائدة يمكن أن تشكل خطورة حقيقية على حياة الركاب

كل 100 كيلوجرام إضافية على متن السيارة تؤدي إلى زيادة معدل استهلاك الوقود بمقدار 0.3 لتر/100 تقريباً. بالإضافة إلى أنه لا ينبغي تحميل السيارة بأغراض يزيد وزنها على القيمة المدونة في ترخيص السيارة. وعلى الرغم من أن هذه القيمة تزيد على 400 كجم في أغلب الأحيان، إلا أنها تتضمن وزن ركاب السيارة أيضاً. وكلما زادت حمولة السيارة، فإنها تؤثر بالسلب على أمان القيادة.

تخزين منظم

تنص القاعدة الأساسية الثانية على ضرورة تخزين الأمتعة بشكل منظم في السيارة، إذ يتعين على قائد السيارة وضع الحقائق الثقيلة الوزن في أدنى مستوى بصندوق الأمتعة قدر المستطاع، ومن الأفضل أن تكون مستندة إلى مساند ظهر المقاعد الخلفية مباشرة ومن

يعطي أي بيان للسائق حيث إن مصباح الفرامل لم يضاء. ويتم تزويد سائل الفرامل فقط عند تسريبه أو عند تغيير أي من الأجزاء الداخلية بالدورة. ويجب الحذر الشديد عند استخدام زيت الفرامل لأن تأثيره شديداً على دهان جسم السيارة، وإن حدث وانسكب على جسم السيارة فيجب على الفور سكب كمية من الماء على موضع زيت الفرامل على جسم السيارة.

• عند قياس ضغط هواء الإطارات يجب أن يكون الاطار بارداً، لأن قياس الضغط بعد مشوار طويل بالسيارة يعمل الاحتكاك بين إطار السيارة وبين الطريق على زيادة سخونة الإطارات وبالتالي زيادة سخونة الهواء بداخلها فيرتفع ضغطه، ويعطي بعد ذلك قراءة غير صحيحة لقيمة الضغط داخل الإطارات.

انتبه

• عند ارتفاع درجة حرارة المحرك فجأة، يجب على الفور اتخاذ الحارة اليمنى من الطريق والتوقف بالسيارة في مكان آمن من جانب الطريق، وعلى الفور يتم غلق مفتاح الإشعال (السويتش) لإيقاف تشغيل المحرك عن الدوران، بعد ذلك يفتح غطاء المحرك بحذر ويلاحظ الآتي:-

• وجود أي تسرب للمياه بدورة التبريد والعمل على منعها أو إصلاح وتغيير ما يلزم، التأكد من سلامة تشغيل مروحة التبريد، وبعد أن يبرد المحرك يمكن فتح غطاء الردياتير والتأكد من وجود مياه بداخله، كذلك التأكد من سلامة قربة مياه الردياتير وأن يكون بداخلها مياه حتى المستوى المطلوب، التأكد من سلامة غطاء الردياتير، والتأكد من سلامة الردياتير نفسه وعدم وجود أي شيء يحجب الهواء عنه.

• تجنب السير على الطريق خلف شاحنات محملة بـ (رمال أو أي أطوال مثل أسياخ الحديد أو الخشب الخ) حيث إن كل ذلك معرض للسقوط في أي لحظة فجأة أمامك على الطريق فيؤدي إلى حوادث لا تحمد عاقبها. أو على الأقل ممكن أن يتطاير الرمل على الزجاج الأمامي للسيارة فتحدث به خدوش أو نقر فتتلف الزجاج، أو يتساقط الطوب على الأرض.

• عند الكشف على مياه الردياتير لا تفتح غطاء الردياتير والمحرك ساخن حتى لا يندفع ضغط المياه الساخنة إليك فيصيبك بحروق. ويفضل تزويد مياه الردياتير من خلال قربة الردياتير حتى مستوى العلامة العليا بها، ولاحظ أن منسوب المياه في قربة الردياتير يزداد وينقص تلقائياً تبعاً لحالة المحرك، فهي تزيد والمحرك ساخن وتقل عند برودة المحرك، بسبب زيادة الضغط والخللعة التي تحدث بالردياتير أثناء السخونة والبرودة. وعند ملء الردياتير من خلال فتحة عنقه وهو ساخن ينتظر حتى يبرد قليلاً ويفتح

دعاء السفر

” بسم الله، الحمد لله، سبحان الذي سخر لنا هذا وما كنا له مقرنين وإنا إلى ربنا لمنقلبون ”
” اللهم إنا نسألك في سفرنا هذا البر والتقوى ومن العمل ما ترضى، اللهم هون علينا سفرنا هذا واطوئنا بعده، اللهم أنت الصاحب في السفر والخليفة في الأهل، اللهم إني أعوذ بك من وعثاء السفر وكآبة المنظر وسوء المنقلب في المال والأهل ”
وإذا رجع قالهن وزاد فيهن ” آييون، تأئبون، عابدون، لربنا حامدون ”

• لا بد أن تصحب الحامل نسخة من ملفها الطبي ومتابعة الحمل ونتائج فحوصاتها معها أينما سافرت فذلك يساعد كثيراً الفريق الطبي الذي سيواصل متابعة حالتها أو حتى حين مراجعتها لأي مستشفى لأمر طارئ أو ضروري.
(عن الموسوعة الطبية العالمية)

مريح، وينصح إذا أمكن رفع القدمين إلى أعلى) منعاً لحدوث انتفاخ بسبب تجمع السوائل خاصة إذا كان السفر لمدة طويلة (وارتداء ملابس واسعة ومريحة وأخذ وجبات غذائية صغيرة وخفيفة حتى لا يحدث غثيان وتقيؤ من الأكل الكثير والدسم مع تناول العصائر الطبيعية والسوائل لتفادي حدوث إمساك أو جفاف خلال السفر.

• عدم تناول أي أدوية خلال الرحلة من غير وصفة طبية أو استشارة طبية سابقة (فقد تكون لها مضاعفات جانبية) ويجب أخذ استراحة كل ساعتين (ممارسة المشي فيها فذلك يساعد على التخفيف من تورم الرجلين وتقلصات الرحم)، (حتى لا يؤدي إلى حدوث جلطة في الساق وكذلك دوالي في الساقين) .

• ينصح بعدم السفر في الشهر السابع والشهر التاسع لتجنب حدوث ولادة مبكرة وكذلك في الثلاثة أشهر الأولى من الحمل لتجنب حدوث إجهاض فإن أفضل وقت للسفر هو في الجزء الثاني من الحمل أي ما بين الاسبوع 14 و 27 من الحمل.

للسيارة وشغل المقاعد بالكامل، بالإضافة إلى ضرورة إعادة ضبط الكشافات من جديد، إذا كان الضوء يشع في وضع أعلى بسبب حمولة الأمتعة.

سفر المرأة الحامل برا

قد تحدث للمرأة الحامل أثناء السفر بعض المضاعفات مثل النزيف والولادة المبكرة وارتفاع ضغط الدم وغيرها، وهذه المضاعفات إذا حدثت أثناء السفر فإنها تسبب إزعاجاً كبيراً للعائلة وعدم معرفة الأماكن والإمكانات الطبية في المدن التي يمر عليها المسافر براً، لذلك يجب أن يكون سفر المرأة الحامل براً برفقة زوجها للضرورة الملحة.

على المرأة الحامل أن تأخذ في الاعتبار ما يلي:

• إجراء جميع الفحوصات المتعلقة بالحمل وإجراء الأشعة الصوتية ومراجعة الطبيب قبل الشروع في السفر وأخذ موافقة من الطبيب لأنه قد يجد الطبيب أسباباً تمنع المرأة الحامل من السفر براً.
• عدم استخدام المنبهات أثناء السفر وارتداء حذاء



للسلامة معان أخرى



تستحوذ حوادث الطرق على القدر الأكبر من اهتمام المختصين في الشأن المروري والمعنيين بأداب وقواعد المرور. ولا عجب في ذلك لأن الحفاظ على حياة الإنسان وسلامته هما المحور الذي تدور حوله كل منظومات القوانين التي تنظم حياة البشر في كل المجتمعات الإنسانية. ولكن حول هذا الحمى، أي سلامة الإنسان البدنية، تحوم تفاصيل تصب في مفهوم السلامة بمعناه العام والشامل، وتدفع في اتجاهات لا تعارض فيما بينها ولا تضارب في حركتها. ربما تكون تلك في تفاصيل يراها البعض بسيطة أو يصنفها آخرون على أنها غير مهمة ولكنها في حقيقة الأمر تمثل في مجملها مكونات ثقافة التعامل مع الطريق وتعتبر انعكاساً لثقافة البيت والأسرة والمدرسة الذين تبدأ منهم عملية صناعة الإنسان وصياغة فكره وتوجيه سلوكه.

السائق الجيد ليس فقط ذلك الذي يلتزم بحدود السرعة التي تقررها سلطات المرور على الطريق، وتخلو صحيفته من مخالفات السرعة والتهور، وتسعد به خزائن شركات التأمين، فهذا بالطبع أهم العناصر في صفات السائق المثالي الذي يحافظ على سلامته وسلامة الآخرين ويساهم في توفير الكثير من الخسائر البشرية والمادية التي صارت الطرق أحد أكبر أسبابها على مستوى العالم قاطبة، ولكن للطريق حقوق أخرى تصب في مفهوم الذوق العام وربما تتفرع في تفاصيل قد يراها البعض من باب التنطع والمبالغة في الانضباط ولكن في الحقيقة هي كبيرة إذا نظرنا إليها في عمومها ولم نحاول تسطيحها. فالوقوف الصحيح يُصَب في مفهوم السلامة، وإفساح الطريق يخدم السلامة المرورية، واحترام الإشارات والعلامات المرورية حتى في حالات خلو الطرق وساعات الهدوء يربي ثقافة من طراز مختلف، والحفاظ على سيارات الآخرين والممتلكات العامة أثناء السير أو في المواقف العامة انعكاساً لتربية السائق وخلفيته الاجتماعية، وحسن استخدام الرصيف والتقييد بشروط العبور على خطوط المشاة جزء من ترابط عناصر الطريق.

كل هذه أمور قد لا تبدو بأهمية التقيد بالسرعات المحددة على الطرق ربما لأنها لا تمس الجيوب ولا تهز مييزات الأشخاص ولكنها في مجملها تمس الصورة العامة للمجتمع وتتسبب في أذى للآخرين وتعرقل خطط وجهود الساهرين على سلامة الطريق.

عادل محمد الراشد

حفاظاً على البيئة

الطاقة الشمسية أمل العالم في طاقة نظيفة



حالة العازل مرتبطة بشدة ولا يحدث جريان عندما يطبق عليها الضغط الكهربائي.

تم اختيار المواد السيليكونية لتمييزها بالصفات التالية:

- عالية التوصيل الحراري.

- الثبات الجيد مع الطقس المحيط.

- عازل ممتاز للكهرباء.

- عالية القدرة.

تصنيع الخلايا الشمسية:

تصنع الخلايا الشمسية بجمع أوصم نوعين من أشباه المعادن أحدهما سلبي والآخر إيجابي، حيث إن نصف المعدن الإيجابي يصنع لاحتواء أيونات سلبية ونصف المعدن السلبي يصنع لاحتواء أيونات إيجابية، وهذه الأيونات الإيجابية والسلبية تهيه البيئة الضرورية لمرور تيار كهربائي يتحرك ضمن الخلية الشمسية، والضوء الصادر من الشمس هو عبارة عن جدول من جزيئات الطاقة الصافية المسماة فوتونات.

تندفق هذه الطاقة الصافية من الشمس على الخلية الشمسية فتقوم هذه الفوتونات باختراق السيليكون وتضرب ذراته بشكل عشوائي مما يؤدي إلى تأيين ذرات السيليكون حيث يؤدي ذلك إلى إفلات إلكترون خارجي من مداره محولاً طاقته إلى طاقة حركة للإلكترون، وحركة هذه الإلكترونات بطاقاتها تسمى بالتيار الكهربائي. إذاً الطاقة الشمسية تتحول بواسطة هذه الخلايا إلى طاقة كهربائية.

لا تتأثر بالأحوال الجوية أو تغيرات الطقس أو الأحوال المحيطة.

طريقة العمل

توجه لوحة الخلايا الشمسية بزواوية ميل مناسبة في واجهة الشمس حتى تتساقط أشعة الشمس عمودياً على اللوحة. تحول الخلايا الشمسية القدرة الشمسية مباشرة إلى قدرة كهربائية بدون عمليات وسطية، فهي تمتص معظم الطيف الشمسي وتحول جزءاً من هذه الإشعاعات إلى طاقة كهربائية حيث يمكن استخدامها في الحال أو تخزينها.

والمظنومات من هذا النوع تصمم أساساً لأجل المنشآت في المواقع البعيدة لفترات طويلة حيث تتصف عادة مثل هذه المواقع بقساوة عالية في طقسها، ولذلك يجب أن تكون هذه المظنومات ذات مقاومة عالية للرياح والرطوبة والبرد والعواصف الرملية وأن تحاط بتصميم ضد هجمات الطيور والحيوانات والتآكل، لهذا فإن المواد الأساسية التي تثبت بها الخلايا يجب أن تقاوم هذه الأشياء المحيطة ومعدن هذه الخلايا لا يتعرض للتآكل وهذه نقطة مهمة جداً حيث تصنع غالبية الخلايا الشمسية من السيليكون وهو نصف معدن وقد يكون عازلاً ومعدناً.

في حالته كمعدن لا تكون إلكترونات ذراته مرتبطة بإحكام مما يؤدي إلى جريانها بسهولة عندما يطبق عليها ضغط كهربائي، بينما تكون إلكترونات ذراته في

للطاقة مصادر متعددة منها ما هو مستمد من الكهرباء ومن البترول وأهمها في العصر الحديث تلك الطاقة المستمدة من الشمس لماذا؟ لأنها طاقة نظيفة ولا تحدث ضوضاء ومتوفرة في كل بقاع العالم.

لذا اتجه علماء الطاقة إلى الاستفادة من الشمس في إنتاج طاقة نظيفة لاستخدامها في مجالات عدة. في مجال صناعة المركبات اتجه العلماء في إنتاج الطاقة لتسيير المركبة بطاقة رخيصة ونظيفة ودائمة، وتستمد السيارة الطاقة من خلال خلايا تنتشر فوق سطحها بحيث تقوم بامتصاص حرارة الشمس وتخزينها على شكل طاقة.

عمل الخلايا الشمسية:

الخلايا الشمسية محولات تأخذ طاقة من أشعة الشمس وتحولها إلى نوع آخر من الطاقة حيث تحول الخلايا الشمسية نور الشمس إلى كهرباء.

من مميزات الخلايا الشمسية:

- بسيطة ولا تتضمن أي أجزاء متحركة.
- لا تتطلب مولدات القدرة الشمسية أي صيانة تكنولوجية، وبالتالي لا توجد تكلفة عملية للصيانة أو التشغيل.
- لا تنتج أية عوادم تلوث للهواء.
- قادرة على العمل بكفاءة وجودة عالية في كثير من الاستخدامات.
- يمكن استخدامها لمدة طويلة غير محدودة.

تطبيق واحد ... خدمات متعددة

UAE MOI



الشرطة



المرور



الإقامة



الدفاع المدني



مركز الاتصال 8005000



abudhabipolice
@abudhabipolice
theabudhabipolice
moiuae



الإمارات العربية المتحدة
وزارة الداخلية

www.moi.gov.ae



تقنيات السلامة في السيارات وأهميتها في تقليل خطورة الحوادث المرورية

في دراسة تم طرحها خلال الندوة العلمية حول "حجم حوادث المرور في الوطن العربي وسبل معالجتها" قدمها المهندس/ طارق بن مصطفى قستي وأصدرتها جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، تناول خلالها الباحث تقنيات السلامة في السيارات والمركبات

وأهميتها في تقليل خطورة الحوادث المرورية. وفيما يلي تلخيص للدراسة:
"شوارعنا تئن من كثرة الحوادث المرورية..."
"وسيلة نقل أم وسيلة قتل..."
"مقتل وإصابة 21 شخصاً في حادث مروري..."
"أحترق ووفاة سبع

معلمات في حادث مروري..."
"دهس ووفاة طفل في حادث مروري..."
"حادث مروري يؤدي لاحتراق أربع سيدات..."
تلك كانت بعضاً من العناوين التي تطلعتنا بها الصحف اليومية والتي لا يمر يوم إلا ونقرأ في هذه

أمان السيارات ضرورة التدخل الإلكتروني لمساعدة قائدي السيارات لتقنين سرعة أفعال وردود الأفعال المسيطرة على سلوك السائق، خاصة في الحالات الحرجة، والنظام الجديد يوفر مساعدات تقنية ذكية لسائق السيارة تساعد على السيطرة الكاملة على عجلة القيادة.

ومن التقنيات الحديثة في السيارات، التشغيل الذاتي والتلقائي لبعض الأجهزة مثل تشغيل المساحات في حالة هطول الأمطار، أو تشغيل المصابيح عند حلول الظلام أو أثناء المرور داخل الأنفاق.

وحيث إن زيادة القدرة التحكيمية في قيادة وتوجيه السيارة، خاصة في المواقف الحرجة والصعبة تحتاج إلى اتخاذ قرار واحد صائب لا يحتمل الخطأ ومن بين العديد من القرارات المتاحة، والتي تتفاوت درجة صحتها على العديد من العوامل المزاجية أو النفسية أو الطبيعية، وكل هذه المؤثرات تشترك في عامل واحد مؤثر، وهو أن متخذ هذا القرار يعتمد على قائد السيارة. فقد عمل مصممو السيارات على الوصول إلى وسيلة فعالة تتيح مساعدة قائد السيارة على اتخاذ هذا القرار من خلال إضافة تقنية مطورة إلى مكونات السيارة أطلق عليها ضبط (سرعة السير التكيفي) وهذه التقنية عبارة عن إلحاق رادار بمقدمة

ابتكارات داخل المركبة وخارجها تكمل مجهود السائق في البقطة والتحكم، بما في ذلك معدات تؤكد حالة السائق نفسه من حيث اللياقة الصحية، وتؤمن أجهزة تُركب داخل المركبة لتحسين الرؤية أمام السائق وتزيد من الإدراك الحسي له بصورة مستمرة وتعطي إنذاراً للخطر الداهم وتتدخل بالتحكم الطارئ إذا كان هناك تصادم وشيك وإلى جانب ذلك تقوم بأتمتة عملية القيادة على الطرق المخصصة لذلك.

في اليابان، تخطط بعض الشركات الإلكترونية لتطوير خدمات اتصال وشبكات معلوماتية للمركبات ووسائل النقل، وتوحي هذه الشركات تطوير شبكات إلكترونية تسمح للسيارات بإرسال بيانات صوتية وبصرية بسرعة عالية، وتجعل من الممكن تحديد موقع المركبة لأقرب عشرة سنتيمترات، وأنه بالإمكان استخدام شبكات الهواتف المحمولة لوصف السيارات بالشبكة العنكبوتية (الإنترنت)، وتستعد كل من توشيبا وهيتاشي وتويوتا لإطلاق نظام الخدمة الفضائية الجديدة للسيارات حيث جرت دراسة واسعة وتم توفير هذه الخدمة منذ عام 2008 م وتطور تبعاً.

نظام القيادة الذكية لعجلة القيادة، هذا هو المفهوم الجديد المسيطر على عقول مطوري تقنيات السيارات، فبعد العديد من الدراسات وجد القائمون على سلامة

الصحف أخباراً عن وفيات وإصابات وأضرار مادية حصلت بسبب الحوادث المرورية التي تقع على طرقنا وشوارعنا.

أصبحت الحوادث المرورية تمثل وبشكل كبير هاجساً وقلقاً لأفراد المجتمع كافة، وأصبحت واحدة من أهم المشكلات التي تستنزف الموارد المادية والطاقت البشرية وتستهدف المجتمعات في أهم مقومات الحياة والذي هو العنصر البشري إضافة إلى ما تكبده من مشاكل اجتماعية ونفسية وخسائر مادية ضخمة، مما أصبح لزاماً العمل على إيجاد الحلول والاقتراحات ووضعها موضع التنفيذ للحد من هذه الحوادث أو على أقل تقدير معالجة أسبابها والتخفيف من آثارها السلبية.

وأحد أهم السبل لتحسين السلامة المرورية ومساعدة السائق في تقادي الوقوع في الحوادث المرورية هو تطوير أنظمة السلامة والأمان في السيارات والمركبات وأنظمة النقل الذكية على الطرقات.

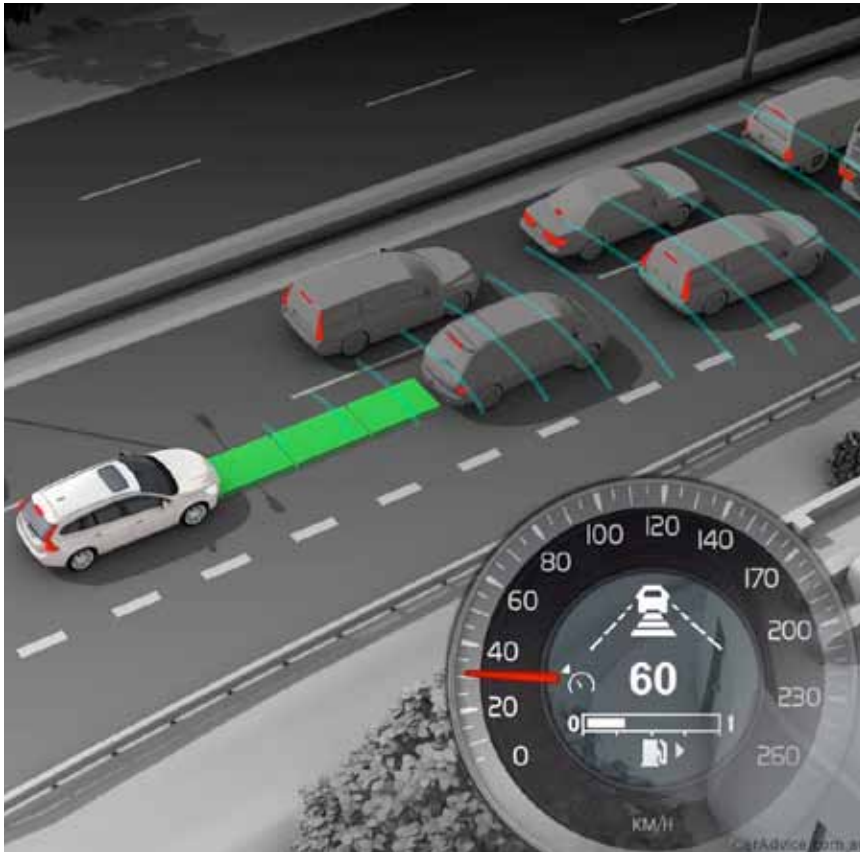
التقنيات الحديثة في المركبات والسيارات

ولمواجهة الحوادث المرورية وللتقليل منها، وللمحد من ما ينتج عنها من وفيات وإصابات خطيرة وخسائر مادية واقتصادية، فقد استخدمت خلال العقد الماضي التقنيات الحديثة في العديد من دول العالم بهدف التقليل والحد من المخالفات المرورية. وتشير النتائج المؤقتة لبعض المدن أن استخدام هذه التقنيات كان له أثر ملموس في تقليل المخالفات بلغت في المتوسط ما يقارب 40% لأجهزة مراقبة تجاوز الإشارات الضوئية، كما أدى ذلك إلى تحسين مستوى السلامة حيث انخفضت نسبة الحوادث في المتوسط حوالي 20%.

والمتمتع للجديد في تقنية صناعة السيارات والمركبات، يجد أن كل يوم يظهر معه ابتكار تقني جديد يستهدف الارتقاء بهذه الصناعة، وأن هذه الابتكارات المتلاحقة تسعى إلى تهميش الدور البشري في القيادة والتحكم بالمركبات والاعتماد على التقنيات الحديثة والوسائط المعلوماتية للقيام بالتحكم في المركبات وقيادتها بدلاً من العنصر البشري.

وقد شهدت الأعوام الماضية في مجال تقنية السيارات تطورات عديدة تعتبر جديدة كلياً في بعض النواحي، وتركزت هذه التطورات بشكل أساسي في مجالات إتاحة المزيد من الأمان والسلامة للركاب وتواصلت أيضاً تقنيات النظم الإلكترونية للسيارات الحديثة التي تأتي بأنظمة كمبيوتر تماثل ما كانت متاحة في الطائرات، فيما يعتبر نقلة نوعية تؤسس لمرحلة جديدة في صناعة السيارات.

ومن بعض تقنيات وأجهزة السلامة الحديثة والمطورة في السيارات والمركبات ما يلي:



السيارة يتم تفعيله بعد أن تقوم بضبط سرعة سير السيارة. وهذا الرادار يعمل على ضبط سرعة السيارة للبقاء دائماً على مسافة آمنة بين السيارة والسيارات الأمامية، أخذاً في الاعتبار تغير السرعة أو استخدام الفرامل، كما يستطيع هذا النظام الأخذ في الاعتبار التضاريس ذات المرتفعات، كما يتميز النظام بالقدرة على اكتشاف المركبات المتواجدة في المقدمة تلقائياً من خلال جهاز استشعار الرادار والذي يصل مدى تأثيره في كشف المركبات لمسافات تتراوح من بين 70 إلى 100 متر وبزاوية ميل تصل لأربع درجات. ويقوم جهاز الاستشعار بحساب الوضع النسبي للمركبات وسرعته وعلى أساس هذه المعلومات يقوم بتقليل السرعة أو زيادتها أو يستخدم الفرامل في وقت الضرورة لترك مسافة آمنة. أما إذا كان الطريق أمام السيارة خالياً فيتم زيادة السرعة، وهكذا يتم رفع مسؤولية اتخاذ القرار عن عاتق السائق خاصة أثناء القيادة على الطرق السريعة.

كما دخل حيز التنفيذ أيضاً نظام مصابيح "باي زينون" الفعالة، وهي أصغر حجماً من المصابيح التقليدية، وتعمل طوال عمر السيارة، كما أنها فعالة في الحركة مع اتجاه السيارة، بحيث تكشف الأركان والمنحنيات قبل أن تدخلها السيارة، وبعض هذه الأنظمة يتحرك مع حركة المقود، وبعضها الآخر يضيء الأركان فور تحويل المقود من حركة ذاتية.

كما ابتكرت إحدى الشركات الأمريكية، جهاز الرؤية الليلية الذي يزيد من مسافة الرؤية إلى خمسة أضعاف من المسافة المتاحة من خلال كشافات الضوء الليلي.

وللتقليل من حوادث دهس المشاة، وما يترتب عليها من تداعيات خطيرة، ثمة اتجاه عالمي لتطويع التقنية الحديثة، واستخدام أساليب فنية مبتكرة في تصميم السيارات والمركبات، وجعل هياكلها أكثر مرونة عند وقوع حوادث الصدم. وهناك أبحاث واختبارات عديدة في هذا الشأن، يأمل القائمون عليها أن تسهم بشكل فاعل في تحقيق مزيد من الأمان والحماية للمشاة.

وأفضت اختبارات علمية، أشرف عليها مجموعة من كبار علماء الأمان والسلامة، بدعم مالي من شركات عالمية لصناعة السيارات، إلى التوصية بضرورة النظر في تصميم مقدمة السيارات، ومن ضمنها فكرة (غطاء المحرك المتحرك) الذي يرتفع إلى أعلى لحظة وقوع الصدمات الأمامية لمنع اصطدام المشاة في الزجاج الأمامي وامتصاص حدة الصدمة. كما أن هناك أفكاراً أخرى تعتمد على تثبيت وسائل هوائية خارجية في مقدمة السيارات، تنطلق في جزء ضئيل من الثانية، قبل وقوع الصدمات والحوادث، لمنع إصابة المشاة.

ومن أكثر النظم الحديثة ذكاءً، نظام طورته شركة

إن اكتشاف تقنيات وأجهزة حديثة للسلامة في السيارات والمركبات بجميع أنواعها خلال الفترة الماضية، وما تقوم به المعاهد والمراكز العلمية والبحثية من تجارب تستهدف المزيد من التطور التقني لوسائل السلامة والأمان، يجعلنا نتفاءل إلى أن المستقبل يحمل في الكثير من الابتكارات التي يمكن أن تسهم بمزيد من الفعالية في توفير الأمان والسلامة لمستخدمي السيارات والمركبات.

مرسيدس بنز والذي يتوقع الحوادث ويتعامل معها بإغلاق النوافذ وفتح السقف ووضع مساند المقاعد في الموضع الرأسي لإتاحة أكبر درجة أمان ممكنة للركاب.

ومن بين هذه التقنيات ما يعرف بجهاز "التنبية واليقظة" وفكرة هذا الجهاز مبنية على آلة تصوير (كاميرا) مثبتة على لوحة أجهزة القياس (التابلوه) داخل الحافلة أو الشاحنة، تعمل بحاسوب صغير، ويقوم الجهاز، الذي عملت شركة (رينو) الفرنسية على تطويره طوال 14 عاماً بمراقبة مدى تعب السائق، وذلك عن طريق قياس إغماضة عينيه، وعندما يلاحظ الجهاز أن عيني السائق تنهتان للنوم، يصدر أزيزاً أو صوتاً مميزاً، أو يطلق دفقة ماء (رشة خفيفة)، وسرعان ما يتنبه السائق.

وقد نجحت شركة Comrising للتقنية الهندسية ومقرها جنوب فرنسا، في تصميم جهاز جديد ويشبه إلى حد كبير (الصندوق الأسود) في الطائرات، ويحتوي على وحدة إشارات وبطاقة إلكترونية لاستقبال البيانات، ومن خلاله يمكن تحديد موقع المركبة بشكل دقيق، كما ينقل جميع البيانات الضرورية الخاصة بالتشغيل إلى المقر الرئيسي.

ونظراً لشعور ظاهرة انزلاق المركبات وخطورتها، فيعمل صانعو المركبات على إدخال المزيد من التطوير، وتزويد المركبات بتقنيات متقدمة من شأنها التخفيف من حدة الانزلاق. ولعل من أهم وأحدث هذه التقنيات، نظام القيادة الذكية لعجلة القيادة (AFS)، وهو نظام إلكتروني يقوم بالدور البديل للطريقة التقليدية في تنفيذ الحركة المطلوبة من وإلى عجلة القيادة وحركة العجلات الأمامية للمركبة، وهو يوفر مساعدات تقنية ذكية لسائق المركبة، تساعد في السيطرة الكاملة على عجلة القيادة.

كشفت إحدى الشركات الأمريكية عن أول خط إنتاج لإطارات ذات عمر افتراضي طويل، تشمل الإطارات الجديدة على مادة مطاطية تشبه الجل، والتي تقوم بلحام فوري للثقب التي تحدث في الإطارات أثناء سير الشاحنة، والمعروف أن العمر الافتراضي لإطارات الشاحنة لا يزيد على ثلاثة أسابيع، إذا تم استخدامها

في ظروف صعبة وشاقة، أما الإطارات الجديدة فيتمتع بعمر افتراضي أطول 6 مرات، حيث يعمل الجل المستخدم فيه على إغلاق قطع في حجم ربع بوصة مرات عديدة ودون الحاجة لإصلاح الإطارات.

وهناك أيضاً نظام تعزيز الاستقرار، وهو يتيح المحافظة على توازن السيارة في حالات انزلاق الطرق بسبب الجليد أو المطر أو الرمال، أو الانحراف المفاجئ من السائق. حيث تنشط عدة أنظمة إلكترونية للمحافظة على استقرار وتوازن السيارة عن طريق التنسيق بين قوة الفرامل على كل عجلة منفردة، لاستعادة سيطرة السائق عليها ومنع التفاف السيارة حول نفسها أو انقلابها.

وفي إطار خطتها لتطوير وتحديث الإطارات، بدأت بعض الشركات المنتجة لها، في إدخال تقنية الذكاء الصناعي، بحيث تكون الإطارات الجديدة أكثر قدرة على التعامل مع ظروف الطريق والبيئة المحيطة، بل والقدرة على إصلاح نفسها إذا اقتضت الضرورة ذلك. وتجرى حالياً أبحاث متلاحقة يشارك فيها خبراء من ثلاثة مراكز تابعة لهذه الشركات، لتصميم إطارات ذكية ذات إمكانية عالية وعمر أطول. ولعل أهم ما يميزها قدرتها على منع حدوث الثقب، وهي مزودة بقرون استشعار لتنبه السائق بمعدل الهواء وتمده داخل الإطارات، لتجنب انفجارها أو تلفها. إلى جانب ذلك فقد زودت الإطارات بمواد جديدة، هي خليط من الزيوت والمطاط والسليكا المستخدمة في صناعة الزجاج. هذا الإطار الجديد يقاوم برودة الشتاء، خاصة في البلدان الثلجية، كما أنه أقل تكلفة من الإطارات الأخرى. وسعيًا لمضاعفة اتزان الإطارات، تم زيادة سمك الطبقة الخارجية، وهو ما يساعد على اختراق الطرق الوعرة المتدرجة بمنتهى الأمان. وكانت الولايات المتحدة الأمريكية قد أصدرت تشريعاً ينص على إلحاق نظام التحكم الذكية في الإطارات، وأمهل صانعي المركبات فترة ثلاث سنوات، انتهت بحلول 2008 م، لتزويد مركباتها بالنظم الجديدة.

أنظمة النقل الذكي

جميع التقنيات والتطبيقات التي تم ذكرها سابقاً هي بعض أو جزء من تطبيقات أنظمة يطلق عليها أنظمة النقل الذكي Intelligent Transportation Systems (ITS).

وأنظمة النقل الذكي عبارة عن منظومة تقنيات متقدمة تعمل كأنظمة متكاملة مع المعلومات الفورية الدقيقة المغلقة بحركة النقل وأنظمة الاتصالات ليستفاد منها في تسهيل عملية النقل، كما يتم من خلالها الاستخدام الأمثل للبنية الأساسية للنقل وللتقليل من عدد الحوادث ونسبة التلوث البيئي الناجم



الهوائية الأفضل بعد مشيئة الله في الوقاية والحماية لمن داخل السيارة عند وقوع الحوادث المرورية. كما يجب على جميع شركات ووكالات السيارات المبادرة لتوفير أنظمة السلامة والأمان كتجهيزات أساسية في السيارات والمركبات. ويجب مراعاة والعمل على عدم تعقيد السائق وإرباكه بالكثير من الأجهزة في السيارة وتزويده بالمعلومات المفيدة وغير المفيدة والاكتفاء بالأجهزة والمعلومات الضرورية التي يمكن لسائق المركبة من استيعابها والعمل بها. بالإضافة إلى ضرورة التقيد بمواصفات ومعايير موحدة لتطبيقات وأنظمة النقل الذكي من قبل جميع الجهات ذات العلاقة ليكون هناك توافق وترابط بين هذه التطبيقات والأنظمة في حال تطلب الأمر ربط هذه الأنظمة بعضها البعض، نظراً لأهمية الاتصالات في تطبيقات أنظمة النقل الذكي، لذا فمن المهم إجراء دراسة لوضع بروتوكول اتصالات خاص بأنظمة النقل الذكي، ولضمان عدم التعارض والتداخل مع أنظمة الاتصالات الأخرى.

من جسامتها، وتقديم الخدمات الاسعافية عند وقوع مثل هذه الحوادث وسرعة الاستجابة ورفع مستوى الإنقاذ لحالات الطوارئ، وتعزيز سهولة الحركة المرورية وتوفير الراحة والطمأنينة على شبكة الطرق، وتقليل تأثيرات النقل والطاقة السلبية على سلامة البيئة، وزيادة فعالية وكفاءة شبكة الطرق حاضراً ومستقبلاً وبالتالي زيادة إنتاجية الأفراد والمؤسسات وقطاع الاقتصاد عموماً، ورفع مستوى كفاءة وإدارة شبكة الطرق والاستخدام الأكثر فعالية للطاقة والاستيعابية لشبكة الطرق، واختصار زمن الرحلات والتقليل من حالات التأخير، والتوفير في الاستثمارات لإنشاء وتوسعة شبكات الطرق.

التوصيات

ومن أبرز ما أوصت به الدراسة ضرورة الاستفادة القصوى من التقدم المذهل في تقنيات الاتصال والمعلوماتية وذلك بتطبيق أنظمة النقل الذكي، وإذا كانت الوسائد الهوائية قد شهدت تطوراً كبيراً لحماية ركاب السيارات والمركبات، فإنه لا يمكن الاعتماد عليها كلياً، ويبقى استخدام حزام الأمان مع الوسائد

من زيادة عدد المركبات ولخفض تكاليف النقل. وتقوم أنظمة النقل الذكي بتطبيق التقنيات الحديثة في مجالات المراقبة وجمع المعلومات والتحكم والاتصالات وبرامج الحاسب الآلي بهدف الاستفادة القصوى من القدرة الاستيعابية لشبكات الطرق ووسائل النقل الأخرى، حيث تساعد في انسيابية حركة المرور ولتسهيل الوصول إلى الأماكن المراد الوصول إليها. تتكون أنظمة النقل الذكي من عدد من العناصر الرئيسية وهي بنية أساسية للنقل مثل شبكات الطرق وأنظمة النقل العام، ومراكز التحكم المروري، وأجهزة الاستشعار والمراقبة مثل الكاميرات، وأجهزة التحديد المكاني وأجهزة العرض في المركبات، وأنظمة اتصالات متكاملة، ومعلومات تشمل معلومات أساسية مثل الخرائط الرقمية ومعلومات أمنية عن حالة حركة المرور.

أهداف أنظمة النقل الذكي

وتهدف أنظمة النقل الذكية إلى تحسين مستوى السلامة على شبكة الطرق والحد من وقوع الحوادث المرورية والوفيات والإصابات الناجمة عنها والتخفيف

مقاربات مبتكرة وأنظمة تقنية لتطبيقات السلامة المرورية وتقليل المخاطر

عن "ترافيك تكنولوجيا إنترناشونال"

1

**منذ وقت الانتظار على حدود كندا والولايات
المتحدة حسن السلامة وخفف الازدحام**

تجارة كندا مع الولايات المتحدة الأمريكية، وهي أعمال
تقدّر قيمتها بنحو 430 مليار دولار كندي (380 مليار
دولار أمريكي) سنوياً.

وأضاف بارنيت: "في ظل مثل هذا الحجم من التجارة
التي تتحرك عبر حدودنا، تكسب الكفاءة التشغيلية
لمعابرنا أهمية حيوية"، وهذا الأمر لا يقتصر على
جسر "بلو واتر" (Blue Water) وإنما يشمل أيضاً
نفق "ويندسور-ديترويت" (Windsor-Detroit)
ومعابر الجسور الأربعة عند شلالات نياجرا.

بنية تحتية حيوية

تتضمن المبادرات السابقة لتحسين إدارة المرور وزيادة
الحركة على المعبر الحدودي على الجسر، حلولاً قائمة
على البنية التحتية وأنظمة النقل الذكية. ويشرح
بارنيت في هذا السياق: "قمنا قبل خمس سنوات
 بتنفيذ عملية توسيع مهمة لمسلك بطول 2.5 ميل للطريق
 السريع رقم 402 إلى جسر "بلو واتر" (Blue W - ter).
 وأسهم هذا الأمر في زيادة القدرة بشكل كبير
 كما أسهم في توسيع الطريق السريع من مسارين إلى 5
 مسارات. وينقل هذا الجزء من الطريق السريع رقم
 402 بين 15.000 و 25.000 مركبة يومياً.

كما يقوم مسلك الطريق السريع بتشغيل نظام ذكي
 لإدارة المسارات باستخدام شارات مرورية متغيرة
 ديناميكية (VMS) فوق الطريق على جسور رافعة.
 ويوضح بارنيت: "يُمكننا هذا الأمر من تنظيم المرور
 في المسارات المناسبة قبل الوصول إلى المعبر، وتحصل
 جميع المركبات الثقيلة التي تنقل السلع على توجيهات
 بالتقليل على مسار واحد ومركبات الركاب على مسار

عرض هذه التفاصيل على إشارات جانبية وضعت
 لهذا الغرض تحديداً على جوانب الطرقات السريعة
 عند الاقتراب من حدود الولايات المتحدة / كندا وهي
 متوافرة أيضاً على الموقع الإلكتروني لوزارة النقل في
 أونتاريو. ويجمع الحل وهو من تطوير "بارسونز/
 ديلكان" (Parsons/Delcan) مجموعة من أجهزة
 الكشف الحلقية ومستشعرات "بلوتوث" للمركبات.

ويشرح مايك بارنيت، مهندس مشاريع أول لشؤون
 أنظمة النقل الذكية لدى وزارة النقل في أونتاريو
 قائلاً: "إنها جزء من مبادرة تشمل المقاطعة بأكملها
 أطلقتها سلطات النقل الكندية لتحسين فعالية وسلامة
 المسافرين والبضائع التي تعبر الحدود. نحن نشعر بأنه
 من المهم تزويد المسافرين الذين يستخدمون معابرنا
 بمزيد من المعلومات والثقة".

ويُعزى معظم الازدحام الذي يحيط بالجسر إلى نسبة
 الشاحنات الكبيرة التي تنقل السلع بين الدولتين في
 أمريكا الشمالية. ويؤكد بارنيت في هذا السياق: "نقوم
 بالكثير من التجارة مع الولايات المتحدة الأمريكية.
 وهناك بشكل خاص سوق كبيرة لتجارة قطع غيار
 محركات المركبات نظراً لطبيعة الأعمال في منطقة
 ديترويت".

وتعتبر أونتاريو مسؤولة بالفعل عن نحو 65 في المائة من

يعد جسر "بلو واتر" (Blue Water Bridge) رابطاً
 استراتيجياً بين مركزين كبيرين للأعمال والترفيه،
 وبوابة حيوية تربط كندا بالولايات المتحدة.
 وينقل هذا المعبر الدولي الذي يمر فوق نهر "سانت
 كلير" (St Clair) حركة المرور بين بورت هورون (Port
 Huron) في ميشيغان (Michigan) وبوينت إدوارد
 (Point Edward) وسارنيا (Sarnia) في أونتاريو
 (Ontario). وتشير الإحصاءات إلى أن نحو 14.000
 مركبة تقطع هذا الجسر يومياً. وفي الأيام التي تشهد
 ازدحاماً، قد يتخطى هذا العدد عتبة 20.000 مركبة،
 منها نحو 6.000 شاحنة.

وفي ظل الازدياد المتواصل لحركة المرور وإجراءات
 مراقبة الحدود الصارمة في المنطقة، يعتبر الجسر
 منذ مدة طويلة نقطة ازدحام شهيرة. وفي حين
 ساعدت عدة مشاريع تحديث كبرى أجريت على مر
 السنوات بالفعل في تخفيف الازدحام وتحسين السلامة
 وتعزيز حركة المرور.

وقد صمم مشروع وقت الانتظار على الحدود "بوردر
 وايت تايم" (Border Wait Time) لتزويد المسافرين
 الذين يقتربون من جسر "بلو واتر" (Blue Water)
 من كلا الجانبين بمعلومات مفصلة ودقيقة حول فترة
 الانتظار التي يجب أن يتوقعوها لعبور الجسر. وسيتم



ثان وحاملو بطاقة "نكسوس" (Nexus) على مسار آخر.

وبالإضافة إلى ذلك ومن أجل تحسين السلامة وزيادة وعي الركاب في المناطق التي تشهد ازدحاماً خانقاً، تقوم وزارة النقل في أونتاريو أيضاً بتشغيل نظام تحذير للانتظار قبل الجسر. ويقول بارنيت في هذا السياق: "يسمح لنا بإبلاغ حركة المرور المقترية بوجود تأخيرات طويلة على الجسر وحركة مرور بطيئة على الطريق السريع. يشجع هذا الأمر السائقين على الإبطاء بشكل مسبق وهو أمر من شأنه بالتالي تخفيف خطر حدوث اصطدامات".

اختلاف البيانات

نأمل أن يساهم مشروع معلومات وقت الانتظار على الحدود في تحسين تعزيز تجربة السائقين الذين

يستخدمون المعبر. ويشرح بارنيت: "أردنا أن نتمكن من تزويد المسافرين بهذه المعلومات بسبب وجود فترات انتظار طويلة للغاية أحياناً عند الحدود. ويصبح هذا الأمر صحيحاً بشكل خاص خلال العطل الواقعة في نهاية الأسبوع عندما يسافر الكثير من الكنديين إلى الولايات المتحدة للتسوق. وعندما يجتمع هؤلاء المسافرون بغرض الترفيه مع الكثير من الشاحنات والركاب الذين يستخدمون الجسر يومياً، فقد تشهد المنطقة ازدحاماً شديداً".

ونظر فريق المشروع إلى عدة مقاربات قبل اختيار الجمع بين أجهزة الكشف الحلقية وتقنية البلوتوث. ويشرح بارنيت: "هناك العديد من الجداول الحاسوبية المتوافرة والتي تستخدم فقط واحدة من هذه التقنيات ولكننا اخترنا اعتماد مقاربة هجينة لأننا فهمنا بأنها ستكون الوسيلة الأفضل للحصول على معلومات دقيقة

وديناميكية في الوقت الفعلي. قد تحدث تأخيرات في حال استخدام البلوتوث فقط بسبب وجود بيانات تاريخية دائماً. ويمكنه تقديم معلومات مفصلة حول ما حدث مع سيارة تقطع بين جهازي كشف عن المركبات العابرة (A) و (B)، ولكن قد تمضي 10 دقائق قبل الحصول على هذه المعلومات".

وأضاف بارنيت: "عندما تكون ظروف المرور متناسقة، يعمل نظام البلوتوث جيداً لوحده ولكنه سيعاني عندما يزدحم المرور بشكل مفاجئ. هنا يأتي دور أجهزة الكشف الحلقية. تسجل أجهزة الكشف هذه المعلومات كل 20 ثانية لذلك فهي تعتبر مصدراً للمعلومات في الوقت الفعلي. ومن خلال جمع البيانات من كلا المصدرين، نحصل على صورة أفضل وأكثر دقة حول الأمر الذي يحصل فور وقوعه". ومع مثل هذا التنوع من العملاء الذين يستخدمون

وكما يقول بارنيت، فإن المشروع واجه تحدي التنسيق بين الوكالات العديدة المشاركة فيه. ويشرح قائلاً: ”يؤدي وجود عدد من الوكالات المختلفة المشاركة في المشروع إلى إضافة حالة جديدة من التعقيد. لقد عملنا بشكل وثيق مع شركائنا في وزارة النقل في ميتشغن (التي تملك الجانب الأمريكي من الجسر وتتولى تشغيله) الذين قاموا بتطوير نظام خاص بهم في الوقت نفسه بالإضافة إلى سلطة جسر ‘بلو واتر’ (Blue Water) (التي تملك الجانب الكندي من الجسر وتشغله)، و‘ترانسبورت كندا’ التي قدمت التمويل لهذا المشروع والوكالات الحدودية. ويواصل فريق المشروع العمل على التغلب على بعض التحديات التقنية للتأكد من دقة النتائج المحتسبة من البيانات. ويضيف بارنيت في هذا السياق: ”واجهنا في المراحل الأولى قضايا مرتبطة بفشل الاتصالات لذلك كان علينا حل هذه المسائل والتأكد من موثوقية البيانات وإمكانية الاعتماد عليها. كما نأمل أن نجعل هذه البيانات متاحة من خلال مصادر مفتوحة للبيانات والإنترنت بحيث يمكن لأي شخص راغب في أخذ البيانات وتوزيعها، القيام بهذا الأمر“.

ذكاء مشترك

من شأن هذا المشروع في حال نجاحه، أن يصبح نموذجاً لمعابر استراتيجية أخرى على الحدود الفاصلة

حدوث تأخيرات طويلة، فإننا نتحدث إلى شركائنا على الحدود حول سبل تحسين أوقات السفر، وإذا كنا نشهد تأخيرات بشكل متواصل، يمكننا أن نفكر في فتح مزيد من مسالك التفطيش“.

الرسائل الفورية

ستشهد المرحلة المقبلة من المشروع تركيب إشارات ضوئية ديناميكية ذات صمامات ثنائية باعثة للضوء ”إل إي دي“ والتي ستعرض المعلومات الحالية عن وقت الانتظار للمسافرين الذين يقتربون من الجسر. ويقول بارنيت: ”نقوم حالياً بوضع اللمسات النهائية على الإشارات الضوئية ونأمل تركيبها بحلول نهاية فصل الربيع. كان تصميم الإشارة تحدياً جدياً في حد ذاته بسبب كمية المعلومات التي نرغب في عرضها. هذه الإشارات الضوئية لا تحتاج فقط إلى توفير معلومات إلى مركبات الركاب والشاحنات وحملة بطاقة ‘نكسوس’ (Nexus) بالإضافة إلى معلومات مرتبطة بمعبر جسر ‘بلو واتر’ (Blue Water) وحسب، وإنما كان علينا أيضاً أن نأخذ في عين الاعتبار مسألة أن بعض المواقع المستقبلية المحتملة لهذه الإشارات الضوئية تحتاج إلى عرض هذه المعلومات باللغتين الإنجليزية والفرنسية ما يعني أن الإشارة يجب أن تكون كبيرة الحجم“.

جسر ‘بلو واتر’ (Blue Water)، فقد كان من المهم أيضاً أن يتمكن النظام من التفريق بين مركبات الركاب والشاحنات. ”لدينا أجهزة كشف ومستشعرات ‘بلو توث’ قبل الوصول إلى الجسر وهي تزودنا بمعلومات حول عدد المركبات الموجودة في صفوف الانتظار. وبما أن نظام إدارة المسالك الخاص بنا يسمح لنا بتوجيه أنواع محددة من المركبات إلى مسالك محددة، يمكننا معرفة عدد المركبات وعدد الشاحنات المنتظرة. وتساعد الحلقات التي قمنا بتركيبها على التمييز بين أنواع المركبات“.

وتقدم أجهزة الكشف الحلقية التي تقع على مسالك الفحص الأولية معدل التدفق في الوقت الحقيقي للخدمة. ويؤكد بارنيت: ”يعرف النظام تحديداً سرعة المركبات الداخلة إلى الجسر والخارجة منه في الوقت الفعلي. يأخذ عندها الجدول الحسابي جميع المعلومات التي جمعتها مستشعرات البلوتوث وأجهزة الكشف الحلقية ويقدم صورة دقيقة عن وضع المرور الحالي. وبالاعتماد على هذه المعلومات يمكنه احتساب وقت انتظار دقيق للسائقين الذين يقتربون من المعبر“.

وفي حين لن تقوم وزارة النقل في أونتاريو بجمع البيانات أو استخدامها لمراقبة حركة المرور التي تعبر الجسر، يقول بارنيت إنه من الممكن استخدام البيانات لتحسين الفعالية التشغيلية. ”إذا لاحظنا مثلاً تكرار





تحسين سلامة منطقة الأنفغال من خلال تحذيرات الانتظار الآلية

2

بين الولايات المتحدة الأمريكية وكندا. يقول بارنيت: "نخطط لتكيب مثل هذا النوع من الأنظمة على بعض معايرنا المهمة الأخرى ولكننا نحتاج أولاً إلى مراجعة ما قمنا به واستخلاص الدروس التي تعلمناها هنا. وفي حين توافقنا جميعاً في البداية على أن الجمع بين البلوتوث وأجهزة الكشف الحلقية ستكون المقاربة الأفضل، سيكون من المفيد تقييم أداء التقنية في العالم الحقيقي. كما نهتم في استكشاف حلول بديلة لا تقوم على البنى التحتية الفعلية. فنحن مثلاً نرغب في معرفة إن كنا قادرين على شراء بيانات من طرف ثالث على غرار 'إنريكس' (Inrix) و'توم توم' (TomTom) ومعرفة إن كانت هذه البيانات مفصلة ودقيقة بما فيه الكفاية لكي نستخدمها".

وفي نظرة إلى المستقبل، يتوقع بارنيت تعاوناً أكبر بين الوكالات الدولية، ويقول في هذا السياق: "كان من الرائع العمل مع دائرة النقل في ميتشيغن على المشروع. وبما أن المنافع الاقتصادية والاجتماعية لمعايرنا الحدودية تكتسب أهمية حيوية بالنسبة لكل من أونتاريو وميتشيغن، فإننا نتطلع إلى تطوير علاقة العمل التي تجمعنا حول مشاريع مستقبلية ستعزز ازدهار المنطقتين".

وقد تم تصميم الأجهزة لتعمل على مدار 24 ساعة وطيلة أيام الأسبوع. كما تم تجهيز كل جهاز بمودم فائق السرعة يتضمن النظام العالمي لتحديد الموقع الجغرافي.

وبالاعتماد على التطبيق، يمكن استخدام رادار "دوبلر" (Doppler) أو مقطورات استشعار الميكروويف لكشف وتوفير بيانات حركة المرور في الوقت الفعلي. ويتم وضع مقطورات كاميرات السقف لتزويد وكالات الإدارة بوضوح قوائم الانتظار المتوقعة. وتقوم مقطورات "إل إي دي- بي سي إم إس" (LED-PCMS) بعرض رسائل تحذير قائمة الانتظار في الوقت الفعلي للجمهور.

ويوفر برنامج "جام لوجيك" (JamLogic) من "فير ماك" (Ver-Mac) وصولاً شفافاً عبر الإنترنت لكافة الأجهزة والبيانات. ويقوم البرنامج بجمع البيانات لاسلكياً من مجموعة متنوعة من أجهزة الاستشعار الميدانية عبر أجهزة مودم عالية السرعة. ويقوم مخدّم "جام لوجيك" (JamLogic) بتحليل البيانات على أساس الخوارزميات. ويتم تحديد البيانات المنطقية والرسائل مسبقاً من قبل مدير المشروع أو الوكالة. ويقوم برنامج "جام لوجيك" (JamLogic) بأتمتة الرسائل وتوفير المعلومات في الوقت الفعلي لساكني المركبات، ومديري المشاريع، ومركز إدارة حركة المرور الخاص بالمؤسسات، والمواقع العامة. ويمكن تزويد

تظهر الإحصاءات الحالية الصادرة عن إدارة الطرق السريعة الاتحادية في الولايات المتحدة الأمريكية أن أكثر من 40 في المائة من الوفيات والإصابات في مناطق أعمال البناء هي نتيجة الاصطدامات الخلفية في حركة السير البطيئة أو المتوقفة¹. ومع ذلك، فقد أثبتت أنظمة تحذيرات الانتظار الآلية (AQW) أنها تحد من الحوادث والاصطدامات الخلفية بنسبة من 15 إلى 50 في المائة.

واستناداً إلى بيانات حركة المرور في الوقت الفعلي، تقوم أنظمة تحذيرات الانتظار الآلية تلقائياً بإعلام المسافرين عن وجود حركة مرور متقطعة، وذلك باستخدام أنظمة الرسائل المحمولة والمتغيرة بتقنية "إل إي دي" المثبتة بالاتجاه المعاكس. في حين يمكن لساكني السيارات توقع الوضع القادم، ما يقلل خطر الاصطدام الخلفي.

حل برمجي

تضم الأجهزة الخاصة بأنظمة تحذيرات الانتظار الآلية (AQW) من "فير ماك" (Ver-Mac) مقطورات ذات لوحات تعمل بالبطارية والطاقة الشمسية ومتوافقة مع معايير اتصالات النقل الوطنية لبروتوكول نظام النقل الذكي (NTCIP) والتي يمكن تثبيتها استراتيجياً في منطقة أعمال البناء "النقاط الساخنة".

نظام العبور السريع (Fast Pass)

نظام كشف مسبق يجعل السفر المنتظم عبر حدود الولايات المتحدة الأمريكية وكندا أكثر فعالية ويخفف الازدحام عند المعابر.

يعتبر جسر بلو واٹر "من بين العديد من المعابر الحدودية الدولية التي تعتمد "نيكسوس" وهو برنامج فدرالي مصمم لتسريع عملية التخليص الجمركي للأشخاص الذين يسافرون بانتظام بين الولايات المتحدة الأمريكية وكندا.

ويشرح بارنيت: "يتمتع الأشخاص الذين خضعوا للكشف وحصلوا على الموافقة مسبقاً للسفر المتكرر، بمسار خاص بهم وهو أمر يساعدهم على تخطي بعض صفوف الانتظار الطويلة. ويسمح لهم هذا البرنامج بتخطي خطوط تفتيش الهجرة النموذجية ما يعني أن هؤلاء المسافرين قادرون على الدخول والخروج بحرية. ومن خلال تخصيص مسار منفصل لحاملي بطاقة "نيكسوس" (Nexus) في معايرنا الحدودية، تمكّننا من تخفيف الازدحام وتحسين وقت الرحلة لهؤلاء المسافرين. إن "نيكسوس" (Nexus) هو برنامج شراكة بين وكالة الخدمات الحدودية الكندية وإدارة الجمارك وحماية الحدود في الولايات المتحدة الأمريكية.



مديري المشاريع ومراكز إدارة حركة المرور الخاص بالمؤسسات بالبريد الإلكتروني أو التنبيهات النصية حول الحوادث ولها القدرة على تجاوز الرسائل، إذا لزم الأمر. ويمكن دمج تطبيقات وقت السفر/التأخير وتطبيقات الطرق البديلة بسهولة في معظم أنظمة تحذيرات الانتظار الآلية.

تطبيقات تحذيرات الانتظار الآلية (AQW)

يوفر "فير ماك" (Ver-Mac) حلين لمعالجة التطبيقات طويلة الأجل وقصيرة الأجل على حد سواء. تتطلب التطبيقات طويلة الأجل مقطورات تعمل بالبطارية والطاقة الشمسية والتي يمكن نشرها وتشغيلها بشكل مستقل لأسابيع أو أشهر أو سنوات. وعادة ما يتم استخدامها من قبل مقاولي الطرق السريعة أو شركات تنظيم المرور لمشاريع بناء الطرق الكبرى. وقد تم تصميم نظام تحذيرات الانتظار الآلية

للكشف عن الطوابير كثيرة الحدوث بسبب الإغلاق الدائم للممرات والطوابير غير المتكررة بسبب نشاط منطقة الأشغال.

تتطلب التطبيقات قصيرة الأجل المعدات التي يمكن إعدادها من قبل عمال غير تقنيين في أقل من 30 دقيقة. ويتم عادة استخدام هذه المعدات من قبل مقاولي الطرق السريعة الذين يقومون بإغلاق الممرات بسبب أنشطة رصف الطرقات بالإسفلت أو التخطيط في النهار أو الليل، ومن قبل طاقم المنشآت والصيانة الذين يقومون بإغلاق الممرات بشكل يومي. وفي هذه الحالة، تم تصميم نظام تحذيرات الانتظار الآلية لإبلاغ سائقي السيارات عن طوابير غير متوقعة بسبب عمليات إغلاق الممرات غير المعلنة. كما تم تصميم جهاز الاستشعار المحمول "سيد-ماك" من "فير ماك" ليكون حلاً سريعاً وبسيطاً لتحذيرات الانتظار الآلية على المدى القصير.

ويتضمن "سيد-ماك" (Speed-Mac) رادار "دوبلر" (Doppler) ومودم فائق السرعة مع نظام "جي بي إس" (GPS) موجود داخل ضوء الحاجز. ويمكن إيصال نظام جمع البيانات الاقتصادي والمدمج هذا بأي جهاز لمراقبة حركة المرور. ويمكن تشغيل البطارية المختومة والتي لا تحتاج لصيانة بشكل مستمر لأكثر من 48 ساعة. كما سيقوم "سيد-ماك" (Speed-Mac) تلقائياً بـ "تحديد موقع السيارات" مع أجهزة "سيد-ماك" (Speed-Mac) أخرى لتتابع البيانات السريعة. ويفضل خوارزمية مبرمجة مسبقاً داخل "جام لوجيك" (JamLogic)، سيبدأ النظام على الفور بأتمتة الرسائل على مقطورات "إل إي دي-بي سي إم إس" (LED-PCMS). ويمكن تصميم النظام ليكون بسيطاً أو معقداً على النحو المطلوب.

مقارنة مبتكرة لتطبيقات السلامة الطرقية الحديثة

(Tube) هذه بأنها أخف بكثير من معظم النظم المماثلة وذلك بفضل تصميمها المبتكر. وكفائدة إضافية، فإن نسبة تصل حتى 70 في المائة من هذا النظام يمكن إعادة استخدامها بعد تعرضها لتصادم كما تمت هندستها أيضاً لتقدم بعض التبادلية مع قطع تبديل "تاو" (Tau) (أول خط منتجات وسائد التصادم من "إل تي إس" LTS)، والذي من شأنه أن يقدم وفورات ملموسة في الموجودات والصيانة. وهذا أمر مهم بشكل خاص للهيئات التي تتطلع إلى تقليل تكاليف الصيانة. يمكن تقديم "تاو تيوب" (Tau Tube) بصورة مجمعة أو غير مجمعة، ولا تحتاج إلى صيانة بعد التركيب. وخلاصة القول أن "إل تي إس سنولاي" (Lindsay Transportation Solutions) قامت بتصميم أسرة منتجات "تاو تيوب" (Tau Tube) لتكون ميسورة الكلفة، ومستدامة وفعالة للغاية.

وبما أن أنابيب الألمنيوم فعالة جداً في إيقاف المركبات، تتميز منتجات "تاو" (Tau) بأنها أقصر بكثير من معظم الحلول المقارنة. فيبلغ طول ممتص التصادم لسرعة 50 كيلومتراً بالساعة (31 ميلاً بالساعة) نحو 1.9 متر (6 أقدام)، بينما وسادة ممتص التصادم "تاو تيوب" (Tau Tube) لسرعة 110 كيلومترات بالساعة (68 ميلاً بالساعة) 5.9 متر (19 قدماً). ونتيجة لحجمها الصغير، يمكن لمنتجات "تاو تيوب" (Tau Tube) أن تستخدم في مواقع لم يكن فيما مضى يمكن فيها تركيب وسادة امتصاص تصادم، مثل الأنفاق.

طبقات من الابتكار

إن هذه التقنية الجديدة ليست فقط صديقة للبيئة، لكنها أيضاً مقاومة بشكل كبير للتآكل. وعلاوة على ذلك تتميز حواجز التصادم "تاو تيوب" (Tau

بينما لا تزال سلامة مستخدم الطريق أولوية لإدارات النقل والسلطات المرورية، فإن سياسات تخفيض الميزانيات والمعايير الدولية تتطلب أن تكون الحلول الحديثة فعالة من حيث التكلفة وصديقة للبيئة. ولتحقيق هذه الغاية، أطلقت "ليندسي ترانسبورتيشن سولوشنز سنولاي" (Lindsay Transportation Solutions) "إل تي إس" (LTS) مجموعة مبتكرة من وسائد إعادة توجيه حوادث صدم وسائد الاصطدام لتحويل المسار. ويمكن لأسرة منتجات "تاو تيوب" (Tau Tube) أن توقف المركبات التي تسير بسرعات تصل حتى 110 كيلومترات/ساعة (68 ميلاً/ساعة) بشكل آمن وفعال.

وتتكون وسائد الاصطدام هذه التي حصلت مؤخراً على علامة الموافقة الأوروبية "سي إي" (CE) من أنابيب الألمنيوم قادرة على امتصاص مقدار الطاقة الكبير الناتج عن اصطدام المركبة.



مقاربة جديدة لضبط المخالفات



الذي يدير النظام فهو مدمج داخل الكاميرا، فيمكن تركيب الحل بأكمله فوق الأرض، ليقدم للبلديات حلاً سهلاً أقل كلفة بكثير من تطبيقات مراقبة المرور التقليدية. ويمكن لهذا الحل أيضاً أن يلتقط ويعالج أحداثاً متعددة في آن واحد، مثل أن يكون هنالك أكثر من سيارة تجتاز الإشارة الحمراء في الوقت نفسه.

الجيل التالي

إضافة إلى مخالفات الإشارة الحمراء هنالك الكثير من تطبيقات المرور المحتملة الأخرى في مجالات تتطلب بشكل عام أعمال إنشاء كبيرة في الطريق أو مشاركة المشغل، مثل فرض التعرف المرورية على الطريق، وضبط السائقين بسرعة زائدة والسائقين في الاتجاه الخاطئ.

ويمكن أيضاً لحلول مشابهة أن تقدم تحليلات مرورية لتقرير ما إذا كان ينبغي زيادة حدود السرعة أو ما إذا كان يجب توسيع الطرق، كما من شأنها أن تقدم تحذيرات للمشاة وأنظمة السلامة. وفي جميع الحالات، تستفيد البلديات ووكالات فرض القانون من التركيب المبسط ووقت النشر الأقصر وإجمالي تكلفة الملكية الأقل. وتلغي الطبيعة المؤتمتة لهذا الحل احتمالية الخطأ البشري وتزيد من موثوقية النظام الكلية.

للكاميرات القصيرة والمتوسطة الموجات المستخدمة في التطبيقات العسكرية - بتقنية عالية السرعة وعالية الدقة - مرونة أكبر للبلديات التي ترغب في فوائد نظم النقل الذكي من دون التكلفة الإضافية أو الخطر.

وتجمع هذه الحلول المدمجة نوع الصور نفسه المستخدم في تطبيقات المراقبة المرورية الأقدم، لكنها تحلل البيانات بحيث يتم ضبط المخالفات فقط. وفي حين تحصل الكاميرا على الصور باستمرار، يتم إهمال الصور التي لم تحصل فيها مخالفات.

وتقدم الكاميرا مصدر تحليلات الفيديو الأولية، فتراقب كلاً من الإشارة الضوئية وحركة المرور. ويقترن تحليل المشهد مع البيانات الواردة من الرادار، كما تقدم كاميرا فيديو أخرى منخفضة الدقة توثيقاً يمكن استخدامه في حال جادل سائق ما بخصوص مخالفة ما.

وفي تطبيق مثل هذا، تقتزن كاميرا "جيني تي إس" (Genie TS) من "تيلدين دالسا" (Teledyne DA - SA) المزودة بـ "كاميرا لينك" (Camera Link)، تقتزن بمنصة "باي-آي سمارت كيوب" (Bi-i Smart Cube) من "يوتيكوس" (Eutecus)، التي تستضيف محرك تحليلات الفيديو متعدد النوى "إم في إي" (MVE) التابع للشركة على بث الفيديو. أما العقل

أدت تقنية الرؤية الآلية إلى أتمتة الإدارة والمراقبة وفرض قوانين المرور، بما في ذلك مخالفات الإشارة الضوئية الحمراء، في طيف من تطبيقات أنظمة النقل الذكية. وهدف هذه الأنظمة تمكين الجهات الحكومية من تحديد المخالفين بسرعة ودقة وبكلفة أقل مما تتيحه المقاربة اليدوية المركزة على العامل البشري.

وبالنسبة للعديد من البلديات يعتبر تركيب نظام ضبط مخالفات الإشارة الحمراء مكلفاً وقد تكون النتائج غير دقيقة. وتتطلب العديد من الأنظمة من البلديات أحداث فتحات في التقاطعات ودفن حساسات مغناطيسية تكمل حساسات الفيديو المستخدمة لضبط المخالفين. ويتم نقل محتوى الفيديو الذي التقطته هذه الحساسات من التقاطع إلى منشأة مركزية يتم فيها مراجعة المحتوى في عملية تستهلك الوقت من قبل المشغلين الذين يعملون للتمييز بين المخالفين وغير المخالفين. إضافة إلى تكاليف الإنشاء ومراجعة المخالفات الصادرة ونقل البيانات فقد ينتج النظام الكثير من الإيجابيات الزائدة.

الرؤية المثالية

وقد يعني دمج تحليلات الفيديو المصممة أصلاً

حل فعال باستخدام الطاقة الشمسية لأنظمة النقل الذكية في المناطق الريفية المتطلبة



اعتمدت العناصر المكوّنة لأنظمة النقل الذكية، مثل الكاميرات والحساسات وإشارات الرسائل الديناميكية، لعدة سنوات على الطاقة الشمسية والاتصالات اللاسلكية للتغلب على التحديات المرتبطة بتنفيذ العمليات في البيئات الريفية. وعلى أي حال فقد أثبتت هذه الحلول كونها عائقاً لا يمكن تجاوزه أمام نشر شبكات موسّعة ودائمة من أنظمة إشارات الرسائل الديناميكية.

وتتطلب هذه الأجهزة كميات كبيرة من الطاقة، وحتى فترة قريبة، لم يكن من الممكن عملياً تزويد هذه الإشارات التقليدية بالطاقة الشمسية نظراً للتكلفة الناجمة عن عدد الألواح الشمسية والبطاريات اللازمة لهذه الأنظمة.

وبفضل الابتكار الحاصل في إشارات الرسائل الديناميكية، أصبح من الممكن الآن استكشاف إمكانيات الطاقة الشمسية، إلى جانب إتاحة المجال أمام قطاع النقل لاستكشاف الإمكانيات الجديدة.

عصر جديد

على مر الأعوام التي استغرقها تطوير النظام، تم إلغاء المكوّنات التي تستنزف الطاقة مثل أنظمة التهوية المستخدمة بشكل شائع للمحافظة على خلو صندوق إشارات الرسائل الديناميكية من الرطوبة وتكافئها، كما تم طرح أنظمة إنارة "إل إي دي" (LED) أكثر سطوعاً وكثافة وقادرة على إنتاج ضوء أكثر إشراقاً من دون تبديد الحرارة.

وبعد سنوات من الأبحاث والتطوير، تم طرح أول إشارة رسائل ديناميكية كاملة الحجم يتم تزويدها بالطاقة الشمسية بشكل كامل في ربيع العام 2014، حيث عملت الشركة المصنعة مع إدارة النقل في ماساتشوستس لنشر إشارات الرسائل الديناميكية التوجيهية لمدة السفر والعاملة بالطاقة الشمسية في مدينة كيب كود (Cape Cod). وضم المشروع 12 موقعاً، مع إشارات رسائل ديناميكية مضمّنة وإشارات رسائل ديناميكية بالحجم الكامل، وقارئات "بلوتوث" وأجهزة مودم لاسلكية، تعمل جميعها بالطاقة الشمسية بشكل مستقل بالكامل لمدة 21-30 يوماً.

وأدى نجاح المشروع والاعتمادية التي أثبتتها إشارات الرسائل الديناميكية إلى نجاح إطلاق مشروع "جو تايم" (Go Time) لدى إدارة النقل في ماساتشوستس.

وسيشكل هذا النظام عند استكمالهِ أكبر نظام لمدة السفر في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث يتضمن إشارات رسائل ديناميكية لمدة السفر في أكثر من 130 موقعاً.

فعالية مستدامة من حيث التكلفة

في الوقت الذي تستكشف فيه المزيد من هيئات النقل خيارات تحسين سلامة الطريق، وتوفير الطاقة وخفض بصمة الكربون لديهم، فإن الطاقة الشمسية والابتكار في تكنولوجيا أنظمة النقل الذكية تقدم السبيل الذي يتيح لهذه المنظمات تعزيز السياسات الخضراء وزيادة

السلامة على الطرق المزدحمة والطرق الخارجية. ويحقق الاعتماد على الطاقة الشمسية وفورات في استهلاك الطاقة تبلغ قيمتها حوالي 4.000 دولار أمريكي سنوياً لكل إشارة رسائل ديناميكية، ما يوفر فعالية فريدة من نوعها من حيث التكلفة وعائدات على الاستثمار. وإلى جانب إلغاء حاجة الأشغال المدنية لتمديد خطوط الطاقة والاتصالات، وخفض تكاليف الصيانة، فإن إشارات الرسائل الديناميكية العاملة بالطاقة الشمسية تقدم للهيئات المرورية التكنولوجيا التي تنفع الجمهور وتوفّر في الحين ذاته التكاليف وتعزز مناخ المسؤولية البيئية.

نيوزيلندا تتبنى منهجية متطورة لسلامة الدراجات الهوائية



في أوكلاند على الحل الجديد القادر على التغلب على هذه المشاكل، وهو مستشعر "ثيرمي كام" (ThermiCam). ويضم كاميرا حرارية وجهاز رصد للكشف عن وجود السيارات والدراجات حيث يمكن استخدامه للتحكم بإشارات المرور الضوئية وإشارات التحذير المرورية.

ويرصد "ثيرمي كام" (ThermiCam) وجود السيارات والدراجات بناء على المعلومات الحرارية الناتجة عن مستخدمي الطريق وينقل المعلومات المرصودة إلى المتحكم بالإشارات الضوئية، ما يتيح التحكم الديناميكي بإشارات التحذير بناء على معلومات الوقت الفعلي.

تعمل على مدار الساعة

لعل أحد أهم فوائد مستشعر المرور الحراري هو اعتماده على الطاقة الحرارية الصادرة دائماً عن الدراجات والسيارات للتفريق بينهما. كما أن "ثيرمي كام" (ThermiCam) قادر على رصد الدراجات في أحلك الليالي ظلمة وعلى مسافات بعيدة. ويقدم نتيجة ذلك رسداً غير منقطع على مدار الساعة لمديري المرور حول راكبي الدراجات بغض النظر عن كمية الإنارة المتوفرة.

وتقول هاي في هذا الشأن: "أثبت تركيب مستشعرات 'ثيرمي كام' (ThermiCam) على طريق تاماكي فاعلية كبيرة، إذ يقوم برصد الدراجات بسرعة ودقة بغض النظر عن كونها مصنوعة من ألياف الكربون أو غيرها. وتعتبر هذه أداة مفيدة جداً يمكننا ضمها لمجموعة تقنيات أنظمة النقل الذكية المفضلة لدينا".



بتحليل الإشارات الكهرومغناطيسية لعجلات الدراجة، لتقدم بالتالي معلومات عن وجود الدراجة، ولم تكن هذه التكنولوجيا مثالية لأن راكبي الدراجات لا يستخدمون المسارات المخصصة للدراجات بشكل دائم، حيث يتجاوزون الحلقات التحريضية بالكامل، كما ولا يمكن للحلقات التحريضية جمع معلومات التواجد بشكل دائم من الدراجات المصنوعة من ألياف الكربون، وذلك لندرة المواد المعدنية فيها والتي يمكن أن تحرّض مستشعر الحلقة.

فائدة استخدام التصوير الحراري

في جلسة تدريبية أجرتها الشركة اطلمت إدارة النقل

يعتبر طريق تاماكي أحد أبرز الطرق المتطورة والجذابة في أوكلاند، إذ يمثل مدخلاً ومخرجاً مهماً للمدينة، كما يمثل أحد المصادر الترفيهية للمجتمع المحلي.

ويتشارك سائقو السيارات الطريق مع راكبي الدراجات والمشاة، وقد نجم عن ذلك للأسف العديد من حوادث الدراجات الهوائية خلال السنوات الماضية.

ولمواجهة هذه المشكلة، أطلقت إدارة النقل في أوكلاند عدة مشاريع مرورية متضمنة تخصيص مسارات للدراجات ونظام تحذير للدراجات بهدف خفض سرعة السيارات وتبنيه السائقين حول اقتراب راكبي الدراجات.

وركزت الإدارة على موقع معين حيث يمكن للسائقين الانعطاف يميناً لدخول طريق ناجايبي ومغادرة طريق تاماكي الرئيسي. وثبت بأن هذه النقطة تشكل منطقة عالية المخاطر من حيث وقوع الحوادث بين سائقي السيارات وراكبي الدراجات.

وقالت كارين هاي، مديرة سلامة الطرق وعمليات ممرات الطرق في إدارة النقل في أوكلاند: "كنا بحاجة لطريقة نزيد فيها سلامة راكبي الدراجات ونحسن رؤية السائقين لهم عند انعطاف السائقين نحو اليمين. واقترحت إحدى الشركات المتخصصة أن نطبق نظاماً يقدم تأكيداً بصرياً ورسداً سريعاً لراكبي الدراجات، بحيث يكون النظام قادراً على التمييز بين الدراجات الهوائية والسيارات".

وتعتبر أضواء التحذير فعالة جداً في تحسين وعي السائقين والتأثير على سلوكهم بطريقة تخفف المخاطر التي يواجهها راكبو الدراجات. وعلى أي حال، تترك إشارات التحذير التقليدية التي توضع بشكل دائم أثراً محدوداً إذ لا يتلقى سائقو السيارات تنبيهاً فعلياً يدفعهم لتغيير سلوكهم في القيادة. ولكن يختلف الوضع عند اعتماد إشارات التحذير المرتكزة على الرصد، والتي يتم تفعيلها بناء على رصد وجود راكبي الدراجات.

التجربة والخطأ

قبل اعتماد النظام قامت إدارة النقل في أوكلاند بدراسة عدة تكنولوجيات رصد، كانت أولها الرصد التقليدي بالفيديو والذي حقق نتائج جيدة في رصد الدراجات والسيارات، ولكن كان من الصعب على النظام التمييز بين السيارات والدراجات، وذلك لأن راكبي الدراجات لا يستخدمون الأضواء بشكل دائم. وتمثل الخيار الثاني في تجربة الحلقات التحريضية المدمجة في مسارات الدراجات. وتقوم هذه الحلقات

الانتقال من اللوحات الأساسية المجردة إلى المستشعرات فائقة الحساسية



حياتها أو أن تنتهي صلاحيتها. وتمثل كاميرا "بازلر" دارات" على سبيل المثال بديلاً مثالياً مثل هذه الأنظمة، حيث تقوم بتحويلها إلى أحدث واجهة من تكنولوجيا "يو إس بي 3.0" (USB 3.0) في عملية تحويل واحدة.

حل متطور

تتجه مشاريع التطور التكنولوجي نحو اعتماد الحساسات المتطورة التي تحسن أداء أنظمة كاميرا نظم النقل الذكية بشكل كبير. ولعل أحد أهم الأمثلة على ذلك هو مستشعر "آي إم إكس 174" (IMX174) الجديد من "سوني" (Sony). وباعتماد على تقنية "سيموس" (CMOS) والمغلق العالمي المستخدم فيها فإن هذا المستشعر يُصنف بين أفضل المستشعرات في السوق فيما يتعلق بالحساسية والنطاق الديناميكي والسلوك في حالات الضوضاء.

وقامت شركة "بازلر" (Basler) بدمج نموذج هذا المستشعر في مجموعة مختارة من كاميراتها من سلسلة "إيس" (ace) تتضمن كاميرتين "إيس جيج إي" (ace) (GigE) وكاميرتين "إيس يو إس بي 3.0" (USB 3.0) حيث تقدم كل منهما دقة 2.3 ميجابايت وصوراً عالية الجودة. وإلى جانب تقنية المغلق ذات الطراز العالمي المستخدمة فيه، يقدم هذا المستشعر حلاً لمشكلتين شائعتين في تطبيقات بوابات التعرف المرورية ومراقبة الالتزام بإشارات المرور الحمراء، وهما الإضاءة المفرطة على لوحة الأرقام أو تشوه الألوان.

ومن خلال الموازنة بين المناطق المظلمة والمشرقة في الصورة، يتم تجاهل سطوع لوحة تسجيل السيارة والظلمة المكونة حول السائق- ما يمثل إنجازاً مهماً في ظروف الإنارة التي تواجه العديد من تطبيقات أنظمة النقل الذكية. ونتيجة لذلك ستصبح الصور المزدوجة شيئاً من الماضي- ما يلغي الحاجة لالتقاط صور منفصلة للسائق ولوحة تسجيل السيارة.

ولزيادة المرونة، تجمع العديد من التطبيقات المرورية المرتكزة على الرؤية بين الكاميرات الصناعية والكاميرات

تتطلب أنظمة التصوير في التطبيقات المرورية الحديثة كاميرات صغيرة مجردة من الكماليات، إلى جانب حساسات متطورة من جانب آخر. ولا تحتاج الأنظمة ذات الحركة البطيئة، مثل أنظمة الدخول إلى مواقف السيارات، إلى كاميرات متطورة عالية الجودة أو إلى ميزات كاميرا متعددة لتنفيذ مهامها، إلا أن العديد من مكونات الأنظمة المرئية تقدم هذه المزايا نظراً لأنها مصممة لتلائم أوسع شريحة ممكنة من التطبيقات، ما يجعل هذه الأنظمة معقدة التجهيز بالنسبة لحالات تكفي فيها الأنظمة ذات التجهيزات الأساسية كالحساسات ذات الدقة المنخفضة أو المتوسطة، والأحجام المصغرة والوزن الخفيف والواجهات المعيارية. وغالباً ما تترافق هذه المزايا بمستوى أسعار أفضل.

منهجية بسيطة

قامت شركة "بازلر" (Basler) بتوسعة حافظة الكاميرات لديها للتطبيقات الصناعية بطرح سلسلة الكاميرات على مستوى اللوحات (the dart)، والتي تستخدم بشكل خاص للأنظمة المرورية. ولكونها متوافقة مع معايير "يو إس بي 3 فيج" (USB3 Vision)، فإن الكاميرا تستفيد بشكل كامل من مزايا نقل البيانات الآمن والدمج السهل عبر وظيفة التوصيل والتشغيل الملائمة، والعرض الترددي المرتفع الذي يصل إلى 350 ميجابايت/ ثانية وحمل منخفض على المعالج (CPU)، بالإضافة إلى إمكانية توريد الطاقة والبيانات باستخدام كابل واحد. وتتوفر الكاميرا بثلاثة أنماط، "إس- ماونت" (S-mount)، أو "سي إس- ماونت" (CS-mount)، أو كلوخ مجرد يتيح استخدام مجموعة متنوعة من العدسات بما في ذلك العدسات ذات التكلفة المنخفضة، ما يشكل طريقة سهلة لخفض التكاليف.

ولكونها مزودة بمستشعرات "سيموس" (CMOS) بدقة تتراوح بين 1.2 ميجابايت و5 ميجابايت ومعدل إطارات بسرعة تصل إلى 54 إطاراً في الثانية، تعتبر هذه الكاميرا الخيار المثالي للتطبيقات المرورية مثل التحكم بالدخول أو أنظمة قارئ لوحات تسجيل السيارات الأوتوماتيكي (ALPR) في السيارات. وتلائم مستويات استهلاك الطاقة المنخفضة وتوليد الحرارة استخدامها في الحاسبات الشخصية الصغيرة المستخدمة في السيارات للتعرف على أرقام لوحات السيارات. وما زالت العديد من أنظمة (ALPR) ولأغراض ترتبط بالتكلفة، تعمل مع أنظمة الكاميرا، والتي يتوقع أن تصل إلى نهاية دورة

المتصلة بالشبكة "آي بي" (IP) في صندوق مرئي واحد. ولتحقيق الاستغلال الأمثل في الحلول المعيارية، تزود شركة "بازلر" (Basler) كاميرا "آي بي بوكس" (IP Box) بمستشعر "آي إم إكس 174" (IMX174) من "سوني" (Sony).

استغلال التقدم

يهتم مصنعو الكاميرات بشكل عام في تزويد عملائهم بأحدث التقنيات بلوغ كامل الإمكانيات التي تتيحها المعايير المتطورة في قطاع المرريات. ولا يتوقف التقدم في تكنولوجيا المستشعرات عند دقة 2.3 ميجابايت، حيث قامت شركة "بازلر" بدمج مستشعر قوي آخر في طرازات مختارة من سلسلة كاميرا "إيس" (ace) وهي "باين 500" (Python 500) من "أو إن سيمي كوندكتر" (ON Semiconductor). ويعتبر مستشعر المغلق العالمي عالي السرعة العامل بتقنية "سيموس" (CMOS) بدقة 5 ميجابايت مثالياً لإلغاء التشوهات المرتبطة عادة بمستشعرات اقتران الشحنة.

وتمثل أنظمة النقل الذكية سوقاً ذات متطلبات كثيرة ومعقدة. وتفترض العمليات الخارجية بما تضمنه من ظروف مناخ وإنارة متغيرة بشكل دائم مجموعة من التحديات في مواجهة الكاميرا والمستشعرات. ويتطلب التنوع الكبير في التطبيقات المرورية، وفقاً لخواصه ومهامه، حلولاً تتراوح بين المفاهيم الأساسية من دون إضافات يمكن إعادة تشكيلها وفق حاجات المشغل، ووصولاً إلى المفاهيم المعيارية التي تتيح أقصى درجات المرونة. وبفضل حافظتها الواسعة من الكاميرات والمستشعرات وتقنيات الواجهات، فإن "بازلر" (Basler) جاهزة لتلبية متطلبات قطاع أنظمة النقل الذكية الحديثة.

تقنيات السلامة في السيارات وأهميتها في تقليص خطورة الحوادث المرورية

في دراسة تم طرحها خلال الندوة العلمية حول "حجم حوادث المرور في الوطن العربي وسبل معالجتها" قدمها المهندس/ طارق بن مصطفى قسبي وأصدرتها جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، تناول خلالها الباحث تقنيات السلامة في السيارات والمركبات وأهميتها في تقليص خطورة الحوادث المرورية.

وفيما يلي تلخيص للدراسة:

"شوارعنا تئن من كثرة الحوادث المرورية..."، "وسيلة نقل أم وسيلة قتل...؟" "مقتل وإصابة 21 شخصاً في حادث مروري..."، "أحترق ووفاة سبع مملكات في حادث مروري..."، "دهس ووفاة طفل في حادث مروري..."، "حادث مروري يؤدي لاحتراق أربع سيدات..."

تلك كانت بعضاً من العناوين التي تطالعنا بها الصحف اليومية والتي لا يمر يوم إلا ونقرأ في هذه الصحف أخباراً عن وفيات وإصابات وأضرار مادية حصلت بسبب الحوادث المرورية التي تقع على طرقنا وشوارعنا.

أصبحت الحوادث المرورية تمثل وبشكل كبير هاجساً وقلقاً لأفراد المجتمع كافة، وأصبحت واحدة من أهم المشكلات التي تستنزف الموارد المادية والطاقت البشرية وتستهدف المجتمعات في أهم مقومات الحياة والذي هو العنصر البشري إضافة إلى ما تكبد من مشاكل اجتماعية ونفسية وخسائر مادية ضخمة، مما أصبح لزاماً العمل على إيجاد الحلول والاقتراحات ووضعها موضع التنفيذ للحد من هذه الحوادث أو على أقل تقدير معالجة أسبابها والتخفيف من آثارها السلبية.

وأحد أهم السبل لتحسين السلامة المرورية ومساعدة السائق في تفادي الوقوع في الحوادث المرورية هو تطوير أنظمة السلامة والأمان في السيارات والمركبات وأنظمة النقل الذكية على الطرقات.

التقنيات الحديثة في المركبات والسيارات

ولمواجهة الحوادث المرورية وللتقليل منها، وللمحد من ما ينتج عنها من وفيات وإصابات خطيرة وخسائر مادية واقتصادية، فقد استخدمت خلال العقدين الماضيين التقنيات الحديثة في العديد من دول العالم بهدف التقليل والحد من المخالفات المرورية. وتشير النتائج الموثقة لبعض المدن أن استخدام هذه التقنيات كان له أثر ملموس في تقليل المخالفات بلغت في المتوسط ما يقارب 40% لأجهزة مراقبة تجاوز الإشارات الضوئية، كما أدى ذلك إلى تحسين مستوى السلامة حيث انخفضت نسبة الحوادث في المتوسط حوالي 20%.

والمتتبع للجديد في تقنية صناعة السيارات والمركبات، يجد أن كل يوم يظهر معه ابتكار تقني جديد يستهدف الارتقاء بهذه الصناعة، وأن هذه الابتكارات المتلاحقة تسعى إلى تهميش الدور البشري في القيادة والتحكم بالمركبات والاعتماد على التقنيات الحديثة والوسائط المعلوماتية للقيام بالتحكم في المركبات وقيادتها بدلاً من العنصر البشري.

وقد شهدت الأعوام الماضية في مجال تقنية السيارات تطورات عديدة تعتبر جديدة كلياً في بعض النواحي، وتركزت هذه التطورات بشكل أساسي في مجالات إتاحة المزيد من الأمان والسلامة للركاب وتواصلت أيضاً تقنيات النظم الإلكترونية للسيارات الحديثة التي تأتي بأنظمة كمبيوتر تماثل ما كانت متاحة في الطائرات، فيما يعتبر نقلة نوعية تؤسس لمرحلة جديدة في صناعة السيارات.

ومن بعض تقنيات وأجهزة السلامة الحديثة والمتطورة في السيارات والمركبات ما يلي:

ابتكارات داخل المركبة وخارجها تكمل مجهود السائق في اليقظة والتحكم، بما في ذلك معدات تؤكد حالة السائق نفسه من حيث اللياقة الصحية، وتؤمن أجهزة تُركب داخل المركبة لتحسين الرؤية أمام السائق وتزيد من الإدراك الحسي له بصورة مستمرة وتعطي إنذاراً للخطر الداهم وتتدخل بالتحكم الطارئ إذا كان هناك

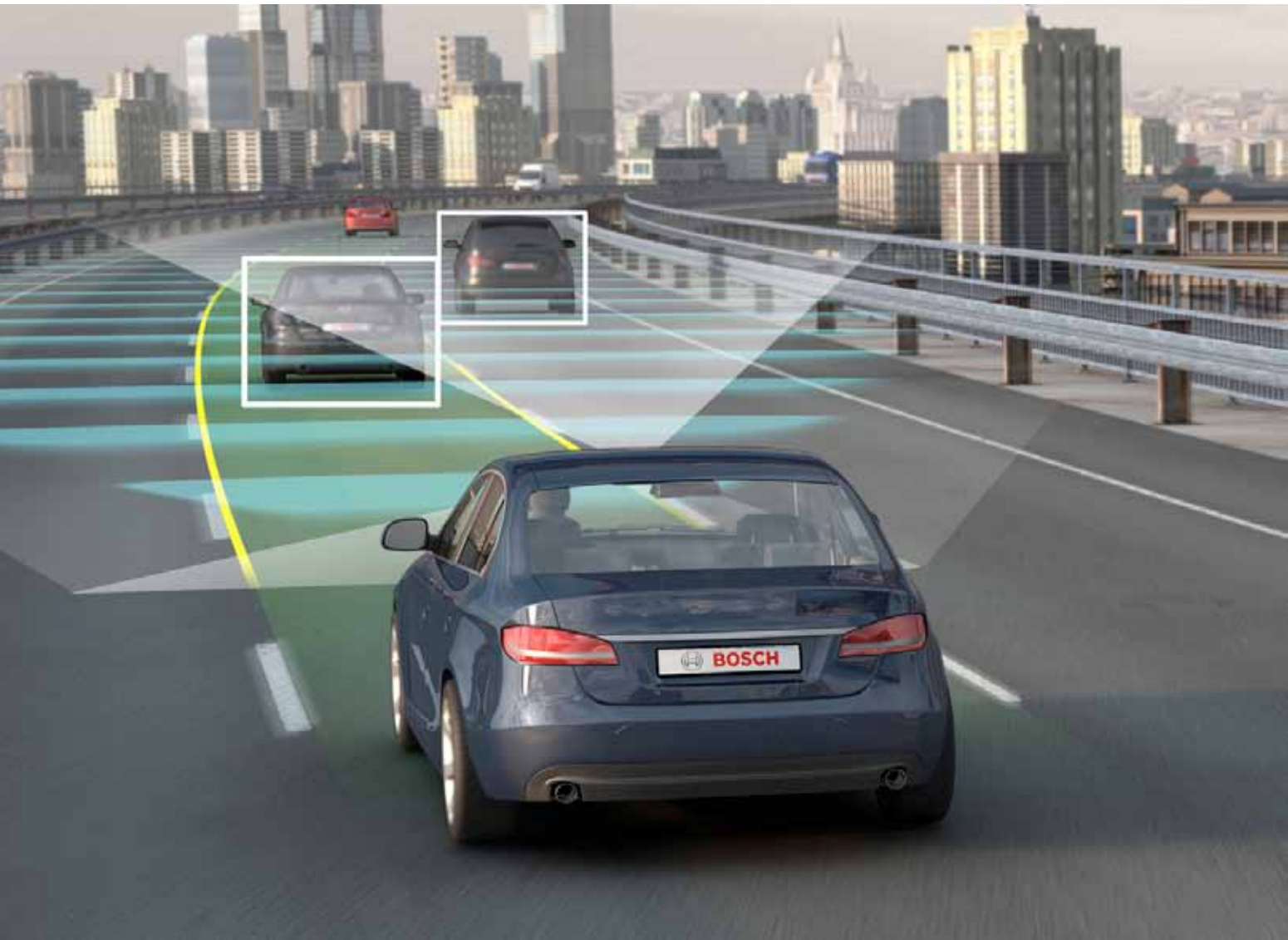
تصادم وشيك وإلى جانب ذلك تقوم بأتمتة عملية القيادة على الطرق المخصصة لذلك.

في اليابان، تخطط بعض الشركات الإلكترونية لتطوير خدمات اتصال وشبكات معلوماتية للمركبات ووسائل النقل، وتتوي هذه الشركات تطوير شبكات إلكترونية تسمح للسيارات بإرسال بيانات صوتية وبصرية بسرعة عالية، وتجعل من الممكن تحديد موقع المركبة لأقرب عشرة سنتمرات، وأنه بالإمكان استخدام شبكات الهواتف المحمولة لوصول السيارات بالشبكة العنكبوتية (الإنترنت)، وتستعد كل من توشيبا وهيتاشي وتويوتا لإطلاق نظام الخدمة الفضائية الجديدة للسيارات حيث جرت دراسة واسعة وتم توفير هذه الخدمة منذ عام 2008 م وتطور تبعاً.

نظام القيادة الذكية لعجلة القيادة، هذا هو المفهوم الجديد المسيطر على عقول مطوري تقنيات السيارات، فبعد العديد من الدراسات وجد القائمون على سلامة أمان السيارات ضرورة التدخل الإلكتروني لمساعدة قائدي السيارات لتقنين سرعة أفعال وردود الأفعال المسيطرة على سلوك السائق، خاصة في الحالات الحرجة. والنظام الجديد يوفر مساعدات تقنية ذكية لسائق السيارة تساعده على السيطرة الكاملة على عجلة القيادة.

ومن التقنيات الحديثة في السيارات، التشغيل الذاتي والتلقائي لبعض الأجهزة مثل تشغيل المساحات في حالة هطول الأمطار، أو تشغيل المصابيح عند حلول الظلام أو أثناء المرور داخل الأنفاق.

وحيث إن زيادة القدرة التحكيمية في قيادة وتوجيه السيارة، خاصة في المواقف الحرجة والصعبة تحتاج إلى اتخاذ قرار واحد صائب لا يحتمل الخطأ ومن بين العديد من القرارات المتاحة، والتي تختلف درجة صحتها على العديد من العوامل المزاجية أو النفسية أو الطبيعية، وكل هذه المؤثرات تشتت في عامل واحد مؤثر، وهو أن متخذ هذا القرار يعتمد



والمناحنات قبل أن تدخلها السيارة، وبعض هذه الأنظمة يتحرك مع حركة المقود، وبعضها الآخر يضيء الأركان فور تحويل المقود من حركة ذاتية. كما ابتكرت إحدى الشركات الأمريكية، جهاز الرؤية الليلية الذي يزيد من مسافة الرؤية إلى خمسة أضعاف من المسافة المتاحة من خلال كشافات الضوء الليلي. وللتقليل من حوادث دهس المشاة، وما يترتب عليها من تداعيات خطيرة، ثمة اتجاه عالمي لتطويع التقنية الحديثة، واستخدام أساليب فنية مبتكرة في تصميم السيارات والمركبات، وجعل هياكلها أكثر مرونة عند وقوع حوادث الصدم. وهناك أبحاث واختبارات عديدة في هذا الشأن، يأمل القائمون عليها أن تسهم بشكل فاعل في تحقيق مزيد من الأمان والحماية للمشاة.

في كشف المركبات لمسافات تتراوح من بين 70 إلى 100 متر وبزاوية ميل تصل لأربع درجات. ويقوم جهاز الاستشعار بحساب الوضع النسبي للمركبات وسرعتها وعلى أساس هذه المعلومات يقوم بتقليل السرعة أو زيادتها أو يستخدم الفرامل في وقت الضرورة لترك مسافة آمنة. أما إذا كان الطريق أمام السيارة خالياً فيتم زيادة السرعة، وهكذا يتم رفع مسؤولية اتخاذ القرار عن عاتق السائق خاصة أثناء القيادة على الطرق السريعة.

كما دخل حيز التنفيذ أيضاً نظام مصابيح "باي زينون" الفعالة، وهي أصغر حجماً من المصابيح التقليدية، وتعمل طوال عمر السيارة، كما أنها فعالة في الحركة مع اتجاه السيارة، بحيث تكشف الأركان

على قائد السيارة. فقد عمل مصممو السيارات على الوصول إلى وسيلة فعالة تتيح مساعدة قائد السيارة على اتخاذ هذا القرار من خلال إضافة تقنية مطورة إلى مكونات السيارة أطلق عليها ضبط (سرعة السير التكيفي) وهذه التقنية عبارة عن إلحاق رادار بمقدمة السيارة يتم تفعيله بعد أن تقوم بضبط سرعة سير السيارة، وهذا الرادار يعمل على ضبط سرعة السيارة للإبقاء دائماً على مسافة آمنة بين السيارة والسيارات الأمامية، أخذاً في الاعتبار تغير السرعة أو استخدام الفرامل، كما يستطيع هذا النظام الأخذ في الاعتبار التضاريس ذات المرتفعات، كما يتميز النظام بالقدرة على اكتشاف المركبات المتواجدة في المقدمة تلقائياً من خلال جهاز استشعار الرادار والذي يصل مدى تأثيره

وأفضت اختبارات علمية، أشرف عليها مجموعة من كبار علماء الأمن والسلامة، بدعم مالي من شركات عالمية لصناعة السيارات، إلى التوصية بضرورة النظر في تصميم مقدمة السيارات، ومن ضمنها فكرة (غطاء المحرك المتحرك) الذي يرتفع إلى أعلى لحظة وقوع الصدمات الأمامية لمنع اصطدام المشاة في الزجاج الأمامي وامتصاص حدة الصدمة. كما أن هناك أفكاراً أخرى تعتمد على تثبيت وسائل هوائية خارجية في مقدمة السيارات، تنطلق في جزء ضئيل من الثانية، قبل وقوع الصدمات والحوادث، لمنع إصابة المشاة.

ومن أكثر النظم الحديثة ذكاءً، نظام طورته شركة مرسيدس بنز والذي يتوقع الحوادث ويتعامل معها بإغلاق النوافذ وفتح السقف ووضع مساند المقاعد في الموضع الراسي لإتاحة أكبر درجة أمان ممكنة للركاب.

ومن بين هذه التقنيات ما يعرف بجهاز ” التنبيه واليقظة ” وفكرة هذا الجهاز مبنية على آلة تصوير (كاميرا) مثبتة على لوحة أجهزة القياس (التابلوه) داخل الحافلة أو الشاحنة، تعمل بحاسوب صغير، ويقوم الجهاز، الذي عملت شركة (رينو) الفرنسية على تطويره طوال 14 عاماً بمرافقة مدى تعب السائق، وذلك عن طريق قياس إغماضة عينيه، وعندما يلاحظ الجهاز أن عيني السائق تنهين للنوم، يصدر أزيزاً أو صوتاً مميزاً، أو يطلق دفقة ماء (رشة خفيفة)،

وسرعان ما يتنبه السائق.

وقد نجحت شركة Comrising للتقنية الهندسية ومقرها جنوب فرنسا، في تصميم جهاز جديد يشبه إلى حد كبير (الصندوق الأسود) في الطائرات، ويحتوي على وحدة إشارات وبطاقة إلكترونية لاستقبال البيانات، ومن خلاله يمكن تحديد موقع المركبة بشكل دقيق، كما ينقل جميع البيانات الضرورية الخاصة بالتشغيل إلى المقر الرئيسي.

ونظراً لشيوخ ظاهرة انزلاق المركبات وخطورتها، فيعمل صانعو المركبات على إدخال المزيد من التطوير، وتزويد المركبات بتقنيات متقدمة من شأنها التخفيف من حدة الانزلاق. ولعل من أهم وأحدث هذه التقنيات، نظام القيادة الذكية لعجلة القيادة (AFS)، وهو نظام إلكتروني يقوم بالدور البديل للطريقة التقليدية في تنفيذ الحركة المطلوبة من وإلى عجلة القيادة وحركة العجلات الأمامية للمركبة، وهو يوفر مساعدات تقنية ذكية لسائق المركبة، تساعد في السيطرة الكاملة على عجلة القيادة.

كشفت إحدى الشركات الأمريكية عن أول خط إنتاج لإطارات ذات عمر افتراضي طويل، تشمل الإطارات الجديدة على مادة مطاطية تشبه الجل، والتي تقوم بلحام فوري للثقب التي تحدث في الإطارات أثناء سير الشاحنة، والمعروف أن العمر الافتراضي لإطارات الشاحنة لا يزيد على ثلاثة أسابيع، إذا تم استخدامه في ظروف صعبة وشاقة، أما الإطار الجديد فيتمتع

بعمر افتراضي أطول 6 مرات، حيث يعمل الجل المستخدم فيه على إغلاق قطع في حجم ربع بوصة مرات عديدة ودون الحاجة لإصلاح الإطار.

وهناك أيضاً نظام تعزيز الاستقرار، وهو يتيح المحافظة على توازن السيارة في حالات انزلاق الطرق بسبب الجليد أو المطر أو الرمال، أو الانحراف المفاجئ من السائق، حيث تنشط عدة أنظمة إلكترونية للمحافظة على استقرار وتوازن السيارة عن طريق التنسيق بين قوة الفرامل على كل عجلة منفردة، لاستعادة سيطرة السائق عليها ومنع التفاف السيارة حول نفسها أو انقلابها.

وفي إطار خطتها لتطوير وتحديث الإطارات، بدأت بعض الشركات المنتجة لها، في إدخال تقنية الذكاء الصناعي، بحيث تكون الإطارات الجديدة أكثر قدرة على التعامل مع ظروف الطريق والبيئة المحيطة، بل والقدرة على إصلاح نفسها إذا اقتضت الضرورة ذلك. وتجري حالياً أبحاث متلاحقة يشارك فيها خبراء من ثلاثة مراكز تابعة لهذه الشركات، لتصميم إطارات ذكية ذات إمكانية عالية وعمر أطول. ولعل أهم ما يميزها قدرتها على منع حدوث الثقب، وهي مزودة بقرون استشعار لتنبيه السائق بمعدل الهواء وتمدده داخل الإطارات، لتجنب انفجارها أو تلفها. إلى جانب ذلك فقد زودت الإطارات بمواد جديدة، هي خليط من الزيوت والمطاط والسليكا المستخدمة في صناعة الزجاج. هذا الإطار الجديد يقاوم برودة الشتاء،





خاصة في البلدان الثلجية، كما أنه أقل تكلفة من الإطارات الأخرى. وسعياً لمضاعفة أوزان الإطارات، تم زيادة سمك الطبقة الخارجية، وهو ما يساعد على اختراق الطرق الوعرة المتدرجة بمنتهى الأمان. وكانت الولايات المتحدة الأمريكية قد أصدرت تشريعاً ينص على إلحاق نظام التحكم الذكية في الإطارات، وأمهل صانعي المركبات فترة ثلاث سنوات، انتهت بحلول 2008 م، لتزويد مركباتها بالنظم الجديدة.

أنظمة النقل الذكي

جميع التقنيات والتطبيقات التي تم ذكرها سابقاً هي بعض أو جزء من تطبيقات أنظمة يطلق عليها أنظمة النقل الذكي Intelligent Transportation Systems (ITS).

وأنظمة النقل الذكي عبارة عن منظومة تقنيات متقدمة تعمل كأنظمة متكاملة مع المعلومات الفورية الدقيقة المغلقة بحركة النقل وأنظمة الاتصالات ليستفاد منها في تسهيل عملية النقل، كما يتم من خلالها الاستخدام الأمثل للبنية الأساسية للنقل وللتقليل من عدد الحوادث ونسبة التلوث البيئي الناجم من زيادة عدد المركبات ولخفض تكاليف النقل. وتقوم أنظمة النقل الذكي بتطبيق التقنيات الحديثة في مجالات المراقبة وجمع المعلومات والتحكم والاتصالات وبرامج الحاسب الآلي لهدف الاستفادة القصوى من القدرة الاستيعابية لشبكات الطرق ووسائل النقل الأخرى، حيث تساعد في انسيابية حركة المرور وتسهيل الوصول إلى الأماكن المراد الوصول إليها. تتكون أنظمة النقل الذكي من عدد من العناصر الرئيسية وهي بنية أساسية للنقل مثل شبكات الطرق وأنظمة النقل العام، ومراكز التحكم المروري، وأجهزة الاستشعار والمراقبة مثل الكاميرات، وأجهزة التحديد المكاني وأجهزة العرض في المركبات، وأنظمة اتصالات متكاملة، ومعلومات تشمل معلومات أساسية مثل الخرائط الرقمية ومعلومات أمنية عن حالة حركة المرور.

أهداف أنظمة النقل الذكي

وتهدف أنظمة النقل الذكية إلى تحسين مستوى السلامة على شبكة الطرق والحد من وقوع الحوادث المرورية والوفيات والإصابات الناجمة عنها وتخفيف من جسامتها، وتقديم الخدمات الاسعافية عند وقوع مثل هذه الحوادث وسرعة الاستجابة ورفع مستوى الإنقاذ لحالات الطوارئ، وتعزيز سهولة الحركة المرورية وتوفير الراحة والطمأنينة على شبكة الطرق، وتقليل تأثيرات النقل والطاقة السلبية على سلامة البيئة، وزيادة فعالية وكفاءة شبكة الطرق حاضراً

ومستقبلاً وبالتالي زيادة إنتاجية الأفراد والمؤسسات وقطاع الاقتصاد عموماً، ورفع مستوى كفاءة وإدارة شبكة الطرق والاستخدام الأكثر فعالية للطاقة والاستيعابية لشبكة الطرق، واختصار زمن الرحلات والتقليل من حالات التأخير، والتوفير في الاستثمارات لإنشاء وتوسعة شبكات الطرق.

إن اكتشاف تقنيات وأجهزة حديثة للسلامة في السيارات والمركبات بجميع أنواعها خلال الفترة الماضية، وما تقوم به المعاهد والمراكز العلمية والبحثية من تجارب تستهدف المزيد من التطور التقني لوسائل السلامة والأمان، يجعلنا نتفاءل إلى أن المستقبل يحمل في الكثير من الابتكارات التي يمكن أن تسهم بمزيد من الفعالية في توفير الأمن والسلامة لمستخدمي السيارات والمركبات.

التوصيات

ومن أبرز ما أوصت به الدراسة ضرورة الاستفادة القصوى من التقدم المذهل في تقنيات الاتصال والمعلوماتية وذلك بتطبيق أنظمة النقل الذكي، وإذا كانت الوسائل الهوائية قد شهدت تطوراً كبيراً لحماية

ركاب السيارات والمركبات، فإنه لا يمكن الاعتماد عليها كلياً، ويبقى استخدام حزام الأمان مع الوسائد الهوائية الأفضل بعد مشيئة الله في الوقاية والحماية لمن داخل السيارة عند وقوع الحوادث المرورية. كما يجب على جميع شركات ووكالات السيارات المبادرة لتوفير أنظمة السلامة والأمان كتجهيزات أساسية في السيارات والمركبات.

ويجب مراعاة والعمل على عدم تعقيد السائق وإرباكه بالكثير من الأجهزة في السيارة وتزويده بالمعلومات المفيدة وغير المفيدة والاكتفاء بالأجهزة والمعلومات الضرورية التي يمكن لسائق المركبة من استيعابها والعمل بها.

بالإضافة إلى ضرورة التقيد بمواصفات ومعايير موحدة لتطبيقات وأنظمة النقل الذكي من قبل جميع الجهات ذات العلاقة ليكون هناك توافق وترابط بين هذه التطبيقات والأنظمة في حال تطلب الأمر ربط هذه الأنظمة بعضها البعض، نظراً لأهمية الاتصالات في تطبيقات أنظمة النقل الذكي، لذا فمن المهم إجراء دراسة لوضع بروتوكول اتصالات خاص بأنظمة النقل الذكي، ولضمان عدم التعارض والتداخل مع أنظمة الاتصالات الأخرى.

أذكى سيارة في العالم .. تقرأ الطريق بنفسها

يوجد ماسحات ضوئية على الجانب الأيسر والأيمن للاضطلاع بمهام مثل تتبع الطرق والمناطق المحيطة بها. عيون جديدة للسيارات تقرأ اللوحات الإرشادية.

الأبعاد، حيث ترسل بمعدل عشرات الآلاف من الصور في الثانية إلى خريطة وقياس محيط لخلق صورة (3D ثلاثية الأبعاد)، لمحيطها وهي تتحرك، كما



تم تطوير السيارة الأذكى في العالم بمساعدة التقنية العالية "BAE Systems"، وهي نظام يترجم ما يحيط بالسيارة ويتخذ القرارات إلى أين تتجه وفي أي طريق، كما أن لديها جهاز الليزر الخاص بها، وعيون الكاميرا التي تقرأ الطريق، وتمتلك عقلاً حاسوبياً ضخماً لمعالجة المعلومات، واتخاذ القرارات والتكيف مع تغيير السرعات، والظروف المحيطة. وأكد علماء أنها أكثر بكثير من مجرد القيادة أو الملاحاة عن طريق الأقمار الصناعية، لأنها أكثر دقة، كما تتعامل مع تفاصيل أكثر ومتغيرة في الوقت نفسه، وحين كشف علماء بجامعة أكسفورد البريطانية السيارة الأذكى في العالم، أوضحوا أنها تستطيع أن تقود نفسها، وتسير بالطرق من دون الحاجة إلى سائق تماماً مثل خاصية "الطائرة بدون طيار". وللسيارة مجموعتان رئيسيتان من العيون وأجهزة الاستشعار، وماسح ضوئي دائري بالليزر ثلاثي

إطارات ذكية تقرأ مشاكل الطريق وتحذر منها!

مستقل يقيس سنتيمتراً واحداً مربعاً، ويقوم بقراءة الطريق وتفاعله مع ضغط الهواء في الإطارات، ثم يتحدث في الوقت الحقيقي عبر اتصال لاسلكي إلى جهاز الكمبيوتر على متن السيارة والأنظمة الإلكترونية الأخرى، ويتم عرض هذه المعلومات للسائق عبر شاشة البيانات الرسومية.

ويعمل الاستشعار الإلكتروني بداخل الإطار الذكي على تفسير وتحليل ظروف الطريق التي تتراوح بين الجاف والرطب إلى المتجمد، جنباً إلى جنب مع إظهار حالة سطح الطريق. كذلك يعمل على حساب مدى السرعة التي يمكن تحملها قبل إنزلاق السيارة، وتشمل حقول البيانات الأخرى معلومات عن نوع الأسفلت، البصمة وزاوية الإطارات، درجة حرارة الهواء في الإطارات، الضغط، الصدمات وارتطام الإطارات على الطريق. وبالتالي تمنح الإطارات الذكية القدرة على التحكم في السرعة ونظام الفرامل بسرعة، عبر استخدام معلومات دقيقة ومؤكدة تماماً، حيث يتم ضبط السرعة مع نظام الفرملة بدقة متناهية لتناسب مع الظروف المتاحة، إنها السلامة التي لا حدود لها !!



الحديثة. والتقارب المتزايد من الأنظمة الميكانيكية والإلكترونية في تكنولوجيا المركبات يعني أن الإطارات تلعب دوراً أكبر وأكثر أهمية لضمان السلامة. وتتميز الإطارات الذكية بأن داخلها استشعار إلكتروني

تعتبر إطارات السيارات من العناصر المهمة في المركبة والتي يكون لها تأثير في وقوع الحادث من عدمه في حالات وجود خلل أو عيب فيها. ولأهمية الإطارات فإن الشركات المصنعة لها تتنافس في تطوير صناعاتها وتبني في عرض مميزات وإجراءات السلامة العالية فيها. آخر صيحة في صناعة الإطارات ما تسمى بالإطارات الذكية وهي أحدث الابتكارات التي تتميز بتوفير معلومات حيوية عن أداء السيارة وظروف الطريق، فضلاً عن ضغط الهواء في الإطارات. وبفضل إدماج أجهزة الاستشعار المتطورة في هيكل المركبة، يتم نقل هذه البيانات إلى السائق من خلال نظام إلكتروني متطور، ما يساعد على تحسين السلامة والكفاءة. الطريف أن الإطارات هي نقطة الاتصال الوحيدة الملموسة بين السائق والسيارة والطريق، ويطلق عليها عين الإطار الذي تقرأ!

لا شك إن النتائج المحققة غير مسبوقه من حيث ضمان أعلى مستويات السلامة والأداء، إضافة إلى أنظمة السلامة المفعلة حالياً والموجودة بالفعل في المركبات

السيارات الشفافة ترضي فضول المتطفلين!



إخترع سيارة شفافة أو مرئية للجميع من الداخل يوفر فرصة ذهبية لأصحاب الفضول والتلصص (والحشر) في شؤون الآخرين!

فقد توصل عالمان يابانيان إلى تصميم وتصنيع مجسم غريب فيه الكثير من الابداع والقدرات الخارقة، فقاما بتصميم نموذج مدهش لسيارة شفافة تمكن السائق من رؤية الطريق والحركة بل وأسفل الطريق وتوفر فرصة لأرضاء فضول البعض للتلصص على ما في داخل السيارة .

وبالفعل بدأ الانتشار السريع لمجسمات ونماذج السيارات في أهم المعارض العالمية، حيث أصبحت هذه الأخيرة صاحبة العناوين الرئيسة في الصحف العالمية، حيث إنها تحمل الكثير من الإثارة والتحدي.

لم يقدم هذا النموذج أي منفعة تقنية لتعزيز رفاهية السائق أو حتى السلامة المرورية، والسؤال ... ما الهدف منها هل مجرد ابتكار؟ أم هناك فوائد لم يعلن عنها؟ المستقبل سيبين الكثير من حقائق وأهداف السيارة الشفافة .

سيارة ذاتية القيادة تقطع 5500 كم عبر الولايات المتحدة



أنهت سيارة ذاتية القيادة أول رحلة لها عبر الولايات المتحدة من أقصى الغرب إلى أقصى الشرق، لمسافة تصل إلى 3400 ميل، أي حوالي 5500 كيلومتر، توقفت خلالها في 15 مدينة، على مدار تسعة أيام.

فقد بدأت الرحلة التي قطعتها السيارة من المحيط إلى المحيط، من على جسر "غولدن غيت" بمدينة سان فرانسيسكو، بولاية كاليفورنيا، على ساحل المحيط الهادئ، وانتهت في وسط حي "مانهاتن"، بمدينة نيويورك، على ساحل الأطلسي.

وفي إطار الالتزام بقوانين السير المعمول بها في الولايات المتحدة، حرصت الشركة على تواجد أحد الأشخاص خلف المقود، مستعد للتدخل في حالات الضرورة، لتجنب أي اصطدام محتمل مع سيارة أخرى أو مع المشاة، بينما كان فريق من المهندسين يتابعون الرحلة أولاً بأول.

وقالت الشركة، في بيان لها إن 99 في المائة من الرحلة قطعتها السيارة بينما كانت في وضع القيادة الذاتية، مشيرة إلى أن التدخل البشري كان في أضيق الحدود. ولفتت إلى أن السيارة مجهزة بتقنيات متطورة، مثل

والمرور في مناطق مازالت قيد الإنشاء، والعبور فوق الجسور وعبر الأنفاق، وكذلك بعض السائقين المنتهزين، فضلاً عن ظروف مناخية متباينة. ولا تسعى الشركة من خلال هذه التجربة الأولى من نوعها إلى إنتاج سيارتها الخاصة ذاتية القيادة، وإنما تأمل بتزويد منتجي السيارات بتلك التقنيات.

جهاز رادار، ومعالجات فائقة الدقة، وبرنامج كمبيوتر يساعد في اتخاذ القرارات الطارئة، عند الدخول أو الخروج من الطرق السريعة، أو السير وسط الشوارع المزدحمة، والتوقف في المواقف المخصصة لها. وأضاف البيان: "طوال الرحلة، مرت السيارة بعدد من المواقف المعقدة أثناء القيادة، مثل الدوارات المرورية،

المركبات الذكية مشروع حيوي ينقل الإمارات إلى المستقبل

اعتبرت دولة الإمارات عام 2015 عاماً للابتكار، وإطلاق استراتيجية وطنية متكاملة للابتكار للوصول بدولة الإمارات للمراكز الأولى عالمياً في مجال الابتكار. ودائماً نتاجتاً دبي المدينة الأكثر ابتكاراً في العالم بالجديد فأعلنت هيئة دبي للطرق والمواصلات عن خططها الاستراتيجية، للمساهمة في تحقيق انسيابية النقل والسلامة والاستدامة البيئية، فالمركبات الذكية التي تعمل بالطاقة الكهربائية، تسهم بشكل كبير في خفض نسبة الانبعاثات الكربونية، وترشيد استهلاك الوقود، كما يسهم استخدام المركبات الذكية في تحسين محور التنقل الذكي، الذي يسهم بدوره في تحويل دبي إلى مدينة ذكية، وتهدف هذه المبادرة إلى المساهمة في تأمين بيئة مواصلات حضرية آمنة وموثوقة لسكان دبي وزوارها تتسجم مع خطة دبي 2021. شكلت هيئة الطرق والمواصلات فريقاً مختصاً بدراسة استخدام المركبات الذكية "من دون سائق" يختص بوضع استراتيجية وخطة عمل لمواكبة أحدث

التطورات في هذا المجال، وكذلك تحديد المواصفات والمقاييس المطلوبة للمركبات والبنية التحتية وتشريعات السلامة اللازمة، والهيئة استعانت بعدد من الشركات العالمية المصنعة للمركبات الذكية، بهدف الاطلاع على ما توفره من بدائل تقنية والتخطيط لإجراء تجارب حية لاستخدام هذه المركبات في دبي، تحت إشراف الهيئة. كما زار وفد من الهيئة عدداً من الدول الأوروبية، واطلع على أحدث ما تنفذه المدن الذكية حول العالم في مجال التنقل الذكي، كما زار المؤسسات والشركات العالمية المصنعة للمركبات الذكية، للاطلاع على أفضل الممارسات العالمية في هذا المجال، وعلى البحوث والدراسات الحديثة الصادرة عن أهم مراكز الأبحاث العالمية المختصة بأنظمة المواصلات الذكية، حيث زار وفد الهيئة مؤتمر إكسبو العالمي في برشلونة عامي 2013 و2014 الذي تضمن عدداً من الجوانب المتعلقة باستخدام المركبات الذكية بلا سائق لخدمة المدن الذكية، وغيرها من المدن الأوروبية.

الإمارات تواكب الطفرات العلمية، وتحاول تطبيق الواقع الافتراضي وتحويله إلى واقع ملموس، وما حدث في دبي من إطلاق طائرات بدون طيار لخدمة المتعاملين وللاستخدامات الإنسانية، وكذلك دراسة إطلاق مركبات بدون سائق، يعتبر نقلة نوعية في عالم تقديم الخدمات.

ما يحدث في الإمارات، هو محاولة من أجل تطبيق ما يحدث في المختبرات العلمية، إلى واقع ملموس مشاهد، من أجل دفع عجلة التطور والتقدم إلى مستويات عالمية، وربما تصبح الإمارات صاحبة السبق على مستوى العالم، نظراً لنهجها القائم على الابتكار وتطويره.

التطور متسارع جداً في مجال التحكم الذكي في مختلف الآلات لا سيما الطائرات والمركبات، وهذا من شأنه أن يحسن مستوى شبكات النقل في الدولة، نظراً لسرعة تبادل المعلومات ودقة التخطيط، بناءً على ما يرشح من معلومات.

بريطانيا ترخص السيارات بدون سائق

سمحت الحكومة البريطانية للسيارات الذاتية القيادة بالسير على الطرق العامة اعتباراً من العام القادم، وبدأ بالفعل إجراء اختبارات هذه السيارات في شوارع 3 مدن، في إطار برنامج تجريبي. ويتم توجيه تلك السيارات بواسطة أجهزة الاستشعار والكاميرات، وستتضمن الخطة نوعين من التقنيات التي لا تعتمد على وجود سائقين: تستلزم التقنية الأولى وجود سائق داخل السيارة يمكنه القيادة عند الحاجة، بينما تعتمد الثانية كلياً على التحكم الذاتي للسيارة من دون وجود سائق. وتشير صحيفة اندبندنت أن المركبات الذاتية، التي تعمل بتقنية الـ "iPad" بإشراف جامعة إكسفورد، سيتم تجربتها حالياً في الطرق الخاصة فقط في بريطانيا. وأوضحت أنه تم اختبار سيارات "غوغل" ذاتية القيادة أيضاً على الطرق العامة في أميركا لعدة أشهر، مضيفة أنه في ولاية كاليفورنيا وحدها تجاوزت السيارة 300 ميل.

وكان مهندسون بريطانيون - من بينهم مجموعة من جامعة أوكسفورد - يجرون اختبارات على السيارات الذاتية القيادة، لكن المخاوف المتعلقة بقضايا قانونية وأخرى خاصة بالتأمين حصرت سيرها فقط على



قبل نهاية العام الحالي. وستشمل هذه اللوائح ضرورة التزام السيارات الذاتية القيادة بقوانين السلامة والمرور، وتشمل تغييرات في التعليمات الخاصة بالسير على الطرق السريعة التي تطبق في إنجلترا واسكتلندا وويلز.

الطرق الخاصة. كما أنشئ صندوق بقيمة عشرة ملايين استرليني لتغطية تكاليف الاختبارات، وستشارك المدن الثلاث الفائزة في تحمل هذه التكاليف. وصدرت تعليمات للمسؤولين بضرورة مراجعة لوائح السير على الطرق

الإهمال المنتشر

غريب هو الإنسان، بالرغم من زيادة المعرفة والثقافة في القوانين واللوائح المرورية إلا أن الكثير يهمل في حق نفسه وفي حق أسرته وأصدقائه وفي حق وطنه، حيث يكون هذا الإهمال مضاعف في فترة الصيف لأن حرارة الجو في منطقة الخليج مرتفعة جداً وتأثيرها على المركبات بشكل عام وعلى الإطارات بشكل خاص مباشر وقوي، ويتمثل هذا الإهمال في عدم صيانته لمركبته بالشكل الصحيح وعدم تغيير الإطارات إذا كانت في حاجة لذلك في هذا الموسم الحار بالموصفات المطلوبة. ولأن موصفات الإطارات تختلف من بلد إلى آخر ومن بلد مصنع إلى بلد آخر، سأتناول الرقابة التي لديها بعض من التقصير في واجباتها، لأن السلع التي لا تطابق المواصفات التي تتناسب مع الحرارة المرتفعة خلال فترة الصيف، والإهمال المشترك بين المستهلك والجهات الرقابية يتسبب في العديد من الحوادث.

قد أُلقي بالمسئولية على الجهات الرقابية سواء بسبب المواصفات أو بسبب الأسعار ولكن ذلك لا يعفي منها المستهلك الذي يبحث عن أرخص الإطارات ولا يحسب أهمية لسلامته وسلامة الآخرين ولا يضع أهمية لأسرته التي قد تفقده بسبب استخدامه أرخص الإطارات التي قد لا تتحمل حرارة الصيف، ومع هذا وذاك لا يزال الغش التجاري موجوداً وتحديداً في هذه السلعة بالذات وبالرغم من أن هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس وإدارات ترخيص المركبات على مستوى الدولة تضع مواصفات ومقاييس محددة تتضمن السلامة للعنصر البشري وللمحافظة أيضاً على الممتلكات العامة، إلا أن الغش التجاري مازال حاضراً وبقوة ولا حياة لمن تنادي. وإن تم ضبط إطارات لا تطابق المواصفات أو بها عيب في التصنيع فإن العقوبة ليست رادعة لمن تسول له نفسه من بائعي الإطارات على الغش والخداع حتى في المعلومات.

ومع حلول موسم الصيف والإجازات وتوجه الكثيرين لقضاء إجازاتهم خارج الدولة برأسياراتهم، فإن وزارة الداخلية تعمل لتقديم أفضل الخدمات للجمهور ولتستخدمي الطرق ومنها (دوريات المساندة على الطريق) التي تنظمها شرطة أبوظبي، حيث تقدم المساعدة للسائقين الذين يتعرضون للأعطال الطارئة ولكن هنالك عينة من السائقين المستهترين والمهملين لسلامتهم وسلامة الآخرين، تجدهم يرددون (كل شئ قضاء وقدر)، ولكنهم بهذا المبدأ لا يعترفون بالأسباب، وبالأصح يتناسون أنه عذر للمتقاعسين وعذر لمن يبخل على نفسه في ما يختص بالسلامة العامة، وقد يكون مبدراً ومسرفاً ولديه المال الوفير (الله لا حسد) ولكنه يصبح بخيلاً أو اقتصادياً أكثر من اللازم في هذا الأمر، مما قد يكون سبباً لا قدر الله في تعرضه وأسرته أو أصدقائه إلى خسارة في الأرواح أو في إصابات بسبب الحوادث التي يكون أحد أسبابها مواصفات الإطارات.

ثقافة الإنسان مهمة في ما يختص بسلامته والأهم تكاتف المستهلك والجهات الرقابية والتأكد من المواصفات والإبلاغ عن الغش التجاري والضرب بيد من حديد لمن يتلاعبون بمواصفات الإطارات حفاظاً على سلامة الجميع.



السرعة بيت الداء



توضيح لتفادي أخطار السرعة:

1- لا يجوز قيادة السيارة بسرعة غير معقولة ولا متناسبة مع حالة الطريق وخاصة في المنعطفات والتقاطعات والأماكن المزدحمة والطرق الضيقة أو الرديئة وفي حالات الطقس الممطر أو الضباب أو في الأماكن ذات الإضاءة غير الكافية.

2- لا يجوز قيادة أي سيارة بسرعة تفوق الحد الأعلى المقرر للسير بموجب النظام أو تخالف العلامات المرورية التي تبين حدود السرعة المطلوبة في بعض الأماكن أو بسرعة تضعف القدرة على التحكم في السيارة أو إيقافها عند الخطر حتى ولو لم تتجاوز السرعة النظامية أو المحددة بالعلامات واللوحات الإرشادية أو الإجبارية.

السرعة المقررة:

هناك لوحات أو علامات مرورية توضح الحد الأعلى

وبلادنا قليلة لكل البشر من أنحاء العالم والسرعة أمر مستهجن في كل بلاد الدنيا فلماذا يصير البعض على أن تكون السرعة الجنونية في الشوارع سلوكاً محسوباً علينا ويسيء إلى الصورة المشرفة التي تتكامل في الأذهان عن وطننا العزيز.

السرعة الصحيحة (المأمونة) :

السرعة يجب أن تكون في الحدود المأمونة والقانونية ولتكن قيادتك دائماً في حدود السرعة الملائمة للظروف المحيطة بك ، ويتطلب الأمر لذلك التعرف على السرعة المصرح بها ومن ثم التقيد بها . كما ينبغي ترك مسافة تقدر بطول سيارة واحدة على الأقل لكل 15 كيلو متراً في الساعة من السرعة بينك وبين السيارة التي أمامك كما يجب أن تزيد هذه المسافة في حالة عدم وضوح الرؤية أو رداءة الجو أو في حالة السير بسرعة عالية.

- ماذا تفيد بعض دقائق نكسبها !! ونخسر بسببها الكثير وأحياناً الكثير جداً.
- بلادنا الغالية ... تتمتع بشبكة من الطرق الرائعة التجهيز ... فهلا حرصت على الاستخدام الحسن لها؟
- من المؤكد أن الطريق ليس مجالاً للمغامرات وإظهار البراعة في القيادة.
- السرعة العالية ليست قطعاً الدليل على التفوق وإنما دليل أكيد على عدم الإحساس بالمسؤولية.
- الحوادث المريعة نتيجة مباشرة للسرعة الفائقة هكذا تشير الإحصائيات فهل تتعظ؟
- المواطنة الحققة هي المحافظة على ثروات الوطن الثروات البشرية والمادية ونحن مطالبون بحكم انتمائنا إلى وطن كريم نتشرف بالانتساب إليه أن نحمي كل ثرواته من تدمير السرعة الفائقة.
- وطننا الغالي يزحف بثقة نحو المجد في كل الميادين

نصائح ومعلومات تهتمك

الأمان، وفي هذه الحالة فإن السائق والركاب يندفعون من المقاعد ليرتموا بعجلة القيادة أو الزجاج الأمامي للسيارة أو الأجزاء الأخرى الموجودة في داخلها، وهو الأمر الذي يعرضهم لخطر الإصابة أو الوفاة.

ولقد صمم حزام الأمان ليحد من حركة الركاب داخل المركبة بأقصى سرعة ممكنة، ففي أثناء التصادم واندفاع الجسم إلى الأمام، يتمدد حزام الأمان، ويمتص جانباً من قوة الاندفاع، ليوزعها على مساحة أكبر من الجسم، وهذا يؤدي بالضرورة إلى الإقلال من قوة اندفاع الجسم، وبذلك يكون الاصطدام داخل السيارة أقل عنفاً وخطراً.

القيادة أثناء الضباب

تعتبر قيادة السيارات في الضباب الكثيف من أخطر حالات القيادة على الإطلاق وذلك استناداً إلى الإحصاءات.

فهي قيادة السيارة مغصص العينين ومع ذلك يصير الكثير من السائقين على القيادة أثناء الضباب بسرعة أكبر من اللازم مع العلم أن كثافة هذا الضباب قد تتغير بلحظة لتتغير معها الرؤية تماماً. في الواقع، الضباب هو عبارة عن قطرات ماء صغيرة الحجم عالقة في الهواء تتكاثف لتجعل الرؤية صعبة وأحياناً محدودة وتظهر خاصة في الليل وعند ساعات الصباح الأولى.

ويجب التحلي بأسلوب خاص وعناية فائقة عند قيادة السيارة في الضباب ولاسيما في الليل، فربما يتحول عندها الضباب من ذرات ماء خفيفة إلى طبقة سمكية عازلة تماماً للرؤية، وعدم الالتزام بحدود السرعة يعني تقادي الخطأ بشكل أبطأ والموت أو الإصابة الجسدية بشكل أسرع.

كيف تغير مسربك أثناء القيادة بالشكل الصحيح؟

إن السيادة الآمنة والصحيحة للمركبات تتجسد من خلال فهم نظم وقواعد المرور وتطبيقها في مواجهة الأخطار بصفة مستمرة، وبأسلوب منهجي صحيح، فلذا من الضروري معرفة وفهم ووضع هذه النظم موضع التنفيذ، فإن إهمال هذه القواعد لا يعرضك فقط إلى المسألة القانونية بل قد يؤدي بك إلى المجازفة بحياتك وحياة الآخرين.

القيادة تحت تأثير الكحول أو القيادة في حالة السكر تعمل على التأثير في القيادة، أو ضعف القيادة. وتوصف بالجريمة تحت قيادة السيارات تعمل الكحول على تقليل درجة اليقظة والوعي والقدرة على التنسيق التي يحتاجها قائد المركبة لقيادة آمنة.

فخطر السائق المغمور يكون مشوشاً أو حتى مزدوج الرؤية كما يفقد القدرة على تحديد عمق وأبعاد ما يراه أمامه فلا يستطيع الحكم جيداً هل السيارات أو المارة أمامه بعيدة أم قريبة وهذا ما يؤدي لمشاكل جمة. ومن أكبر المشاكل التي قد تواجه السائق المغمور هو ثقته الزائدة بنفسه وعدم إدراكه أن مهارته في القيادة ليست بمستوى المطلوب لقيادة آمنة. فتجده يقود بسرعة عالية ويتجاوز السيارات والشاحنات بطريقة خطيرة ويقوم بحركات خرقاء بعيدة عن كل أصول السلامة وغالباً ما ينتهي هذا الشيء بمأساة.

تجاوز الحد الأقصى للسرعة المقررة بما يزيد عن 60 كم/ساعة

يتسبب تجاوز السرعة المقررة بزيادة احتمال وقوع الحوادث نتيجة لضيق الوقت الكافي لاتخاذ قرار مناسب يجنب السائق مخاطر الطريق عند حدوث أي طارئ، وزيادة احتمال وقوع حوادث الاصطدام نتيجة لعدم ترك مسافة كافية بين المركبة والمركبات الأخرى.

كما يتسبب ذلك في فقدان السيطرة وعدم اتزان المركبة، إضافة إلى احتمال وقوع الحوادث نتيجة لعدم القدرة على تجنب أخطاء الآخرين، ويكون الحادث شديداً وبالتالي زيادة احتمالات الوفاة أو الإصابة الجسدية.

عدم ربط حزام الأمان

يؤدي استخدام حزام الأمان إلى الإقلال بشكل كبير من عدد الإصابات ودرجة خطورتها، كما كان سبباً في إنقاذ أرواح كثيرة، حيث قلل من خطورة الإصابة بنسبة 40-50% ومن الإصابات القاتلة بنسبة 40-60%.

وعندما تتوقف المركبة توقفاً مفاجئاً، فإن كل شيء داخلها بما في ذلك السائق والركاب، يستمرون في الاندفاع، وبنفس السرعة التي تتحرك بها المركبة، وذلك إلى الأمام ما لم يكونوا مربوطين بأحزمة

للسرعة المسموح بها في بعض الأماكن وتجاوز هذه السرعة يعتبر دليلاً قاطعاً على خرق القاعدة الأساسية لسلامة المرور حتى إذا لم ينشأ عن ذلك حادث ما.

والسرعة المقررة بموجب النظام هي:

- 30 كيلو متراً داخل حدود المدن للسيارات الكبيرة.
- 40 كيلو متراً داخل حدود المدن للسيارات الصغيرة.
- 80 كيلو متراً خارج المدن للسيارات الكبيرة.
- 100 - 120 كيلو متراً خارج المدن للسيارات الصغيرة.

السرعة ومسافات التوقف:

إن عملية إيقاف السيارة يحتاج إلى مسافة وزمن يختلفان بحسب سرعة السير وتزيد المدة والمسافة زيادة كبيرة كلما زادت السرعة زيادة بسيطة، بالنسبة للطريق الجاف المعبد أما بالنسبة للخطوط المبللة أو الزلقة فإن المسافة غير محددة وبطبيعة الحال فإنها تتطلب مقداراً أكبر.

السرعة لها مكانتها ولها سائقوها المدربون على السياقة بسرعة شديدة بصورة مأمونة. أما المكان فهو حلبة السباق أو في سيارة إطفاء تتطلق لإخماد الحريق أو سيارة إسعاف تتوجه لإنقاذ مريض أو مصاب ولكن لا تجوز السرعة الشديدة مطلقاً بالنسبة للسائق العادي أثناء السياقة في الشوارع والطرق العامة.

هل لديك شك في أن السرعة هي تهديد لحادث؟ قد لا تكون السرعة هي السبب الأكبر للحوادث ولكنها تؤدي إلى إصابات خطيرة ووفيات أكثر من غيرها للسببين التاليين:

- 1- إذا اصطدم شيئان يسيران بسرعة عالية تكون الصدمة أقوى بكثير مما لو كانا يسيران بسرعة مأمونة.
- 2- عدم توفر الوقت الكافي الذي يسمح الوضع لمنع وقوع الحادث أو تخفيف شدته.

والسرعة القصوى التي تراها على اللوحات إنما وضعت للأحوال المثالية والأحوال غالباً ما تتغير لذلك فإن السرعة المأمونة يجب أن تقررهما للأحوال الفعلية وذلك بمراعاة النقاط التالية:

- لا تسرع في حالات الازدحام.
- لا تسرع أكثر مما تسمح به حالة الطريق.
- لا تسرع أكثر مما تسمح به الرؤية (بسبب الطقس أو الظلام).
- لا تسرع في الأماكن السكنية.
- لا تسرع أكثر مما يسمح به تخطيط الشوارع/ الطرق العامة.
- لا تسرع أكثر من الحدود المقررة وفقاً لإشارات المرور.
- لا تسرع أكثر من السير المحيط بك.
- لا تسر ببطء شديد بحيث تعرقل السير وراءك.



مشتا هير

توقفوا في حوادث طرق

جين مانسفيلد

نجمة الإثارة في أفلام هوليوود في فترة الخمسينيات، ولكن قبل وفاتها قُلت شهرتها بشكل كبير واتهمها البعض باتباع أساليب دعائية رخيصة للظهور في المسرحيات والأفلام السينمائية، تعرضت لحادثة مأساوية في عام 1967 تسببت في وفاتها هي والسائق ومدير أعمالها، بينما أصيب أطفالها الثلاثة بجروح بسيطة بسبب جلوسهم في المقعد الخلفي.

غريس كيلي

أميرة موناكو الراحلة في عام 1982، اشتهرت في البداية بسبب ظهورها في العديد من أفلام الخمسينيات، بعد ذلك تزوجت من أمير موناكو وأصبحت أميرة، إلا أن هذا الأمر لم يدم طويلاً حيث تعرضت لحادثة مميتة في عام 1982 وسقطت سيارتها من منطقة مرتفعة

لتنقو على الفور، بينما أصيبت ابنتها بجلطة دماغية من تأثر الحادث.

جورج باتون

واحداً من أعظم الجنود في تاريخ البشرية ومن أشهر القادة في تاريخ الحرب العالمية الثانية، في عام 1945 كان "جورج" يعبر الشارع بينما قامت حافلة بالاصطدام بمركبة حربية في منتصف الطريق وأدى التصادم لخروج الحادث عن السيطرة لتقترب الشاحنة من "جورج" مسببة له كسراً في العنق توفي على أثره في لحظتها.

بيلي مارتين

مدرب فريق بانكيز للبيسبول الذي تمكن من تعديل نتائج الفريق وتحقيق انتصارات مدوية في ثمانينيات

القرن الماضي، توفي في عام 1989 بالقرب من مزرعته في ميناء كرين، نيويورك، إثر التعرض لحادث اصطدام بالسيارة بسبب العاصفة الثلجية، ووفقاً لتقرير رجال الشرطة، كان قائد السيارة الأخرى تحت تأثير الكحول ولذلك لم ينتبه للطريق جيداً.

دوتي ويست

مطربة شعبية أمريكية توفيت في حادث سيارة عام 1991 حيث اصطدمت سيارتها بسيارة في الطريق المقابل، وبالرغم من أنها لم تعان من أي نزيف إلا أن تمزق الطحال وتهالك الكبد أوديا بحياتها بعد أيام قليلة من الحادثة، أثناء محاولة الأطباء معالجتها.

إدي كوكران

مطرب الروك أند رول الأمريكي الشهير في فترة

الأفلام سوى 3 أفلام فقط كتبت له تاريخاً سينمائياً كبيراً.

من عمره نتيجة لحادث سيارة عام 1955 ، لأنه كان من هواة سباقات السيارات. ولم يترك دين من حصيلة

الخمسينيات والذي توفي في حادث طائرة عام 1960 ، الغريب في الأمر أن كل نجوم موسيقى الروك أند رول في تلك الحقبة الزمنية ماتوا بعد التعرض لحوادث مأساوية بفارق سنة واحدة بين كل حالة وفاة والأخرى.

بيت كونراد

طيار البحرية الأمريكية ورائد الفضاء في وكالة ناسا ، ويعتبر ثالث رجل قام بالهبوط على سطح القمر ، توفي عام 1999 بعد التعرض لحادث دراجة نارية ، حيث ظل يعاني بعد الحادث لمدة 6 ساعات ، قبل أن يرحل عن عالمنا.

جاكسون بولوك

واحداً من أشهر الرسامين الأمريكيين في القرن الماضي ، توفي بعد التعرض لحادث سيارة أمام منزله في نيويورك عام 1965 حيث ثبتت الشرطة أن الشخص المسؤول عن وفاته كان تحت تأثير الكحول ، وبالرغم من الحياة المتقلبة التي عاشها ” جاكسون “ إلا أن رحيله ترك فراغاً كبيراً في عالم الرسم التجريدي.

جيمس دين

أما أسطورة السينما الأمريكية جيمس دين الذي كان أحد رموز السينما في الستينيات الذي توفي في الـ 24

فنانون عرب توفوا واصيبوا في حوادث طرق

المشاهير:

الممثلة المصرية ناهد يسري التي تعرضت لحادث مروع في ليلة رأس السنة عام 1974 أدى الى تشويهها ومقتل شخص مرافق لها وأدى هذا الحادث إلى اعتزالها الفن لمدة عشر سنوات حتى تعافت من إصابتها.

■ الممثل المصري الراحل أحمد زكي الذي أصيب بحادث مروع على طريق القاهرة - الإسكندرية في مطلع التسعينيات وأدى هذا الحادث إلى بقاءه في العناية المركزة لأسابيع.

■ الممثلة المصرية شريهان التي أصيبت إصابة خطيرة بحادث طرق مروع في مطلع التسعينيات على طريق القاهرة الإسكندرية وأدى الحادث إلى إصابتها بشلل مؤقت ومشاكل في الحركة لا تزال تلازمها حتى اليوم مع العلم أنها شقيقة كل من الفنان عمر خورشيد والفنانة نيفين خورشيد اللذين رحلا في حوادث طرق.

■ الممثلة سماح أنور كذلك أصيبت بحادث مروع عام 1998 وأدى إلى إصابتها بالشلل واستدعت الإصابة علاجاً مكثفاً في أمريكا لعدة سنوات حتى عادت إلى طبيعتها.

1981 وهو في الـ 36 من عمره بحادث طرق غامض في شارع الأهرام في القاهرة.

■ العارضة اللبنانية كاتالينا برنس رحلت عام 1998 وهي في الـ 19 من عمرها إثر حادث طرق مروع في العاصمة اللبنانية بيروت.

■ مذيع الجزيرة ماهر عبد الله وهو فلسطيني الجنسية وكان يقدم برنامج الشريعة والحياة على قناة الجزيرة رحل عام 2004 وهو بعمر الـ 45 إثر حادث طرق مروع في قطر.

■ ومن عجائب الأقدار أن ابنه أسامة الذي يعمل في قسم الأخبار في الجزيرة قد توفي أيضاً عام 2010 بحادث طرق في قطر وهو في الـ 28 من عمره.

■ المطرب الجزائري كاتشو رحل عام 2009 وهو بعمر الـ 45 إثر حادث طرق مروع في الجزائر.

■ مراسل الجزيرة في العراق محمد الطالبياني رحل عام 2010 بحادث طرق مروع وهو لم يكمل عامه الـ 30. بالإضافة للمشاهير الذين تم ذكرهم فهناك عدد من المشاهير العرب تعرضوا لحوادث طرق مروعة أدت إلى إحداث إصابات جسيمة بهم ومن هؤلاء

نقدم لكم بهذا العرض الموجز أهم المشاهير العرب الذين رحلوا بحوادث طرق لعل قصصهم المأساوية تجعلنا نتجنب حوادث الطرق بقدر الأمكان:

■ المطربة السورية أسهمان رحلت عام 1944 بحادث طريق أدى إلى سقوطها وغرقها في ترعة في إحدى القرى المصرية وكان عمرها 27 سنة وتشير الدلائل أن الحادث كان مدبراً رغم أن الجاني ظل مجهولاً حتى اليوم.

■ الراقصة والممثلة المصرية ببا عز الدين رحلت عام 1949 وهي في الـ 26 من عمرها بحادث طرق مروع أدى إلى انفصال رأسها عن جسمها.

■ الممثلة المصرية نادية سيف النصر رحلت عام 1978 وهي في الـ 44 من عمرها بعد أن انحرقت سيارتها وسقطت من علوشاقي في جبل المقطم في القاهرة.

■ الممثلة المصرية نيفين خورشيد رحلت عام 1980 و هي في الـ 27 من عمرها بعد أن سقطت سيارتها من جبل المقطم في القاهرة وقد قدمت هذه الفنانة دوراً واحداً فقط.

■ الممثل والعايز المصري عمر خورشيد رحل عام

تأهيل حاملي الإعاقة المرورية ضرورة ملحة

ولكن هذه النسبة بدأت في تصاعد لافت وبنسق كبير في السنوات الأخيرة وهي مرشحة للارتفاع أكثر، وذلك بسبب تنامي ظاهرة حوادث الطرق في العالم، وارتفاع عدد المصابين الذين تتحول حياتهم إلى جحيم نتيجة حالات الإحباط واليأس التي يصابون بها، إلى درجة أن كثير منهم بلغوا مرحلة أصبحوا يتمنون فيها الموت، نتيجة عجزهم عن الاعتماد على قدرتهم الذاتية لقضاء أبسط حاجياتهم وشؤونهم الخاصة، حيث حوت الحوادث المرورية كل واحد منهم، من عنصر فاعل في المجتمع، ومنتج، ومساهم ومفيد له مكانته ودوره الوظيفي إلى عبئ على أسرته ومحيطه، ومن عائل لأسرته إلى عالة على المجتمع، ذنبهم الوحيد أنهم كانوا على الطريق، فقادهم القدر المحتوم إلى حادث سير، استهدفهم فجأة بسبب تقصير بعض السائقين أو استهتار آخرين أو ممارسة البعض لسلوكيات مروية عنيفة خاطئة عابرة، لكن مخلفاتها ومآسيها تبقى راسخة، ومعاناتها دائمة داخل الأسرة والعائلات والمجتمع، بسبب حوادث الطرقات،



مؤتمر السلام العالمي وتأهيل والمعوقين، ” أنه كل فرد يختلف عن يطلاق عليه لفظ سوي أو عادي جسميا أو عقليا أو نفسيا أو إجتماعيا إلى الحد الذي سيتوجب عمليات تأهيلية خاصة حتى يحقق أقصى تكيف تسمح به قدراته. “ .
وتقدر نسبة معدل الإصابة بالإعاقات بمختلف أنواعها الحسية والحركية والذهنية، وتفاوت درجات حدتها في أي مجتمع من المجتمعات في العالم ما بين 3 إلى 8 بالمائة، من عدد السكان وذلك بحسب تقارير منظمة الصحة العالمية.

الإعاقة ، والعجز ، والقصور ، كلها مصطلحات متقاربة تفيد النقص الذي يحد من قدرات الفرد بالمقارنة مع غيره وفي نفس وضعه، ويحد من استقلاليتته ويفرض عليه تبعية متفاوتة النسبية. والشخص المعوق هو كل إنسان يحمل إعاقة ما تجعله غير قادر بالمقارنة مع أشقائه وأقرانه ومع من حوله . ويرتبط المعنى الذاتي للإعاقة بمعاش الحرمان الذي يعيشه المعوق عندما يمتلكه الشعور بالإحباط نتيجة إدراكه أنه غير قادر وعاجز بالمقارنة مع الآخرين.

أما المعنى الأسري للإعاقة فهي الإضافة التي تعطىها العائلة لماهية الإعاقة من ذنب أو خجل أو إحساس بالنقص، ما يؤدي إلى إخفاء الشخص المعوق من أفراد الأسرة وإبعاده عن الأنظار ويصل الأمر حتى إلى سوء معاملته. ولكن المعنى الاجتماعي للإعاقة هو ما نلمسه من انتشار لثقافة الكراهية التامة والإقصاء والتهميش الذي يصل إلى حد الإلغاء لكل من هو غير متمثل، بالرغم من أننا على يقين بأن الكمال لله وحده سبحانه وتعالى . والشخص المعوق حسب تعريف

نتيجة عدم الانضباط والالتزام بقواعد السياقة الآمنة والتقيّد بقانون المرور، وانعدام الاحترام المتبادل بين جميع أصناف مستخدمي الطريق والتعديّ على حقهم في الاستخدام الآمن للطريق ، دون ترويع وأخطار تستهدف حياتهم وسلامتهم .

إني اتساءل بعد أن أسدل الستار على أسبوع الأمم المتحدة العالمي الثالث للسلامة على الطريق، والذي كشف لنا حجم الدمار الشامل الذي يستهدف الإنسانية ومستقبلها سنوياً، بسبب الحوادث المرورية وما تخلفه من ضحايا ومعوّقين . ألا ينسحب تعريف الأشخاص المعوقين على المخالفين الذين يعمنون في ارتكاب الجرائم على الطرقات بتعديهم الصارخ والمتواصل على أنظمة المرور ويعرضون حياة الناس للخطر ويسلبونهم حقهم في الحياة .

أليس من المنطقي ان ينسحب عليهم التعريف الذي أطلقه الدكتور عبد المنعم نور سنة 1973 ، الذي يقول فيه ” أن المعوق هو الفرد الذي لديه عائق أو أكثر يحول بينه وبين إمكانية الاستفادة من قدراته إلا بمعاونة خارجية على أسس علمية

وتكنولوجية، توصله إلى المستوى العادي أو أقرب ما يكون له“ .

وبما أن كل من يتعمّد ممارسة السلوكيات المرورية العنيفة اثناء القيادة، هو شخص يختلف عمن يطلق عليه مصطلح ” عادي“ أو ”سوي“ في النواحي النفسية أو الجسمية أو العقلية أو المزاجية أو الاجتماعية التي تستوجب عمليات التأهيل الخاصة حتى يصل إلى استخدام أقصى ما تسمح به قدراته ومواهبه بشكل ايجابي.

وهذا الصنف من المعوقين يحتاجون تأهيلاً مرورياً، للارتقاء بوعيهم المروري وإيقاظ الشعور بالمسؤولية لديهم أثناء قيادة المركبات، وتغيير سلوكهم المروري من عدواني وعنيف إلى سلوك مروري هادئ، رصين وعقلاني .

وهو ما يجعل من تأهيل السائقين المخالفين ضرورة ملحة على غرار ما هو معمول به في الدول المتقدمة التي لا تغض الطرف عن هذه المسألة وتتعاطى معهم بإيجابية وتجعل من توعيتهم وتأهيلهم وإعادة إدماجهم المروري عمل على غاية من الأهمية، يؤتي أكله وثماره بالنتائج المشجعة التي يتم تسجيلها لاحقاً من

خلال تراجع نسب الحوادث وعدد الضحايا وتدني الجرائم المرورية.

ولن يكون ذلك إلا بجعل قضية السلامة المرورية في مقدمة الأولويات وتسخير ما تحتاجه هذه القضية من إمكانيات مادية وبشرية وتقنية ، من أجل ضمان الشعوب والمجتمعات لأمنها الداخلي والتصدّي لأخطار الحوادث المرورية التي تحصد أرواح الملايين في العالم سنوياً، حيث يموت طفل كل أربعة دقائق بسبب حوادث الطرق في العالم ويصاب مئات الأطفال ونسبة كبيرة منهم إصاباتهم خطيرة تحولهم إلى معوّقين.

وحيث يتزامن صدور هذا العدد ونحن نستقبل شهر رمضان المعظم جعله الله مباركا علينا وعليكم . شهر أنزل فيه القرآن، الذي أمرنا فيه الرحمن أن لا نلقي بأنفسنا إلى التهلكة . فاللهم اشلنا برحمتك يا مَنَّان واعتق رقابنا من النيران ، واجعلنا في رمضان من الأمنين نفتدي بأخلاق النبي المصطفى الذي أوصانا بإعطاء الطريق حقها .

وكلّ عام والجميع بخير، ننعم ببركات رمضان وعلى الطرقات بالسلامة والأمان.

عفيف الفريقي

رئيس المنظمة العربية للسلامة المرورية

المتابعة... الدراسة... التشريع



يستحضرني تأكيد سمو الشيخ هزاع بن زايد آل نهيان مستشار الأمن الوطني أن الهدف الأسمى للقيادة الرشيدة لصاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان رئيس الدولة حفظه الله هو السعي دوماً لضمان سلامة الإنسان وحماية ممتلكاته والحفاظ على أمن الدولة ومقوماتها البشرية والاقتصادية. إن ذلك يؤكد توجه القيادة الرشيدة للدولة بأن السلامة المرورية أصبحت قضية محسومة وتشكل أهمية استراتيجية في محاورها، وإيجاد الحلول الناجعة للمشاكل المرورية وتوفير العوامل الكفيلة بتحسين مستويات السلامة المرورية والتخطيط لبرامج دقيقة وثوائح مرورية وإجراءات وقائية لتقليل الحوادث وتلافيها. ومن هذا المنطلق، وما تقوم به الجهات المختصة في الدولة، فإننا نؤكد على أهمية عمل ودور مجلس المرور الاتحادي ونشيد بما أنجزه وخلال فترة وجيزة والذي يدل على الحرص والاهتمام بقضية السلامة المرورية وتطبيق محاورها، لنصل إلى أهدافنا في الحد والتقليل من مخاطر الحوادث المرورية، ولنكون من الدول التي يشهد بإنجازاتها في هذا المجال.

إن دراسة الوضع المروري في الدولة ومتابعته أولاً بأول، كفيل بتوفير البيانات والمعلومات التي تساعد جهات الاختصاص على اتخاذ الإجراءات الصحيحة التي تحقق الأهداف المرجوة، كما أن إعادة النظر في التشريعات المرورية وتطويرها بما يخدم المتغيرات المتلاحقة في عصرنا هذا هو من الأساسيات التي تسهم وبكل فاعلية في تعزيز السلامة المرورية.

إن ما صدر عن مجلس المرور الاتحادي من توصيات بالغة الأهمية في تعديل جدول المخالفات المرورية يستحق منا كل الشكر والتقدير، آملي من أعضائه مواصلة العمل الدؤوب والجهد المحمود لأمن وسلامة مستخدمي الطريق.

د. ناصر سيف المنصوري
رئيس التحرير

بمناسبة أسبوع الأمم المتحدة العالمي الثالث للسلامة على الطرق
إعلان الطفل للسلامة المرورية

www.SaveKidsLives2015.org

لماذا يُقتل ويصاب الآلاف من الأطفال على الطرق في جميع أنحاء العالم كل يوم؟ لأنه لا يتم القيام بما يكفي.
فيا قادتنا، إنكم بحاجة إلى الاستماع والعمل.

نحن الأطفال. في المستقبل قد يكون لنا رأي، ولكن الآن الامر متروك لكم لمساعدتنا. هناك حاجة لاتخاذ اجراء بأسرع ما
يمكن وإلا فلن يكون للعديد من الأطفال الفرصة ليكبروا بما يكفي ليكون صوتهم مسموع.

وهنا حيث أنتم، يمكن لقادتنا وكل الكبار مساعدتنا من خلال الانضمام إلى هذا النداء من أجل العمل على ضمان تنقل
جميع الأطفال في أمان.

نحن جميعا نستحق رحلة آمنة إلى ومن المدرسة. يجب جعل الطرق آمنة للسماح للأطفال الذهاب إلى المدرسة. نريد
ممرات مشاة آمنة ومسارات للدراجات الهوائية، ونريد مطبات على الطرق لإبطاء حركة المرور، ونريد معابر آمنة حتى
نتمكن من الحصول على تعليم دون خوف أو إصابة.

إننا نناشد جميع المركبات التي تنقل الأطفال في أي مكان وفي كل مكان في العالم، أن تكون آمنة. يجب أن يكون لجميع
السيارات والحافلات أحزمة أمان. وعند ركوب الأطفال مع البالغين في
الدراجات النارية والدراجات البخارية يجب أن يكون لديهم خوذة تحميهم. نحن نعلم أن ارتداء الخوذة أو ربط حزام
الأمان يمكن أن يصون الحياة.

الشرب والقيادة أمر خطير، والسرعة خطيرة. يجب على الذين يهتمون بالأطفال عدم القيام بهذه الأفعال، ولا أي
شخص آخر. يجب على الشرطة أن تفعل المزيد لحماية وإيقاف الذين يسرعون أو يشربون ويقودون. يجب المحافظة
على سلامتنا في جميع الأوقات عندما نكون في الخارج مع عائلاتنا أو عندما نكون ذاهبون للعب أو إلى المدرسة.

يجب وضع القوانين ويجب أن تُسمع الأصوات، ويجب أن يكون هناك إجراء لضمان طرق آمنة لجميع الأطفال في جميع
أنحاء العالم.

لذلك نناشدكم يا قادة العالم إدراج اجراء ضد وفيات الطرق في الأهداف الجديدة للتنمية العالمية. وأينما نعيش فإننا نريد
ونتوقع السلامة على الطرق لأصدقائنا وعائلاتنا وأنفسنا.

نحن مجرد أطفال وأصواتنا لا تُسمع دائما. لذلك نحن بحاجة لمساعدتكم لنا باتخاذ الإجراء اللازم. فإذا وفرتم لنا طرق
آمنة الآن يمكننا وسوف نكون قدوة حسنة للأجيال القادمة. يرجى الاستماع والعمل. انقذوا حياة الاطفال.

#SaveKidsLives

بالسلامة على الطرق



يتقدم

محمد صالح بن بدوة الدرمني

رئيس جمعية الإمارات للسلامة المرورية
ومجلس الإدارة وأعضاء الجمعية
إلى مقام

صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان

رئيس الدولة «حفظه الله»

وأخيه صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم

نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي «رعاه الله»

وإلى أصحاب السمو الشيخوخ أعضاء المجلس الأعلى للاتحاد حكام الإمارات

وإلى صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان

ولي عهد أبوظبي نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة

وإلى الفريق سمو الشيخ سيف بن زايد آل نهيان

نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الداخلية

الرئيس الفخري لجمعية الإمارات للسلامة المرورية

وإلى تشعب دولة الإمارات العربية المتحدة الكريم

بمناسبة حلول شهر رمضان المبارك ، داعين المولى عز وجل أن يجعله شهر خير ومحبة
وبركات ، وأن يعيده على صاحب السمو رئيس الدولة «حفظه الله» بموفور الصحة
والعافية وعلى شعب الإمارات بمزيد من الرقي والتقدم والإزدهار