السلامة المرورية

مجلة فصلية تصدر عن جمعية الإمارات للسلامة المرورية // العدد الخامس - اكتوبر 2014 //

سيف بن زايد يرعى ندوة «تقنيات الاتصال والسلامة على الطرق»

إبداعات فردية للحد من الحوادث

انخفاض الحوادث المرورية في الدولة

خفض انبعاث أكسيد الكربون حاجة ملحة

إدارات النقل

تتحفظ على تخزين البيانات في المخدمات العالمية «السحابة»

القرصنة الإلكترونية

تهدد القيادة الآمنة

دعم العمل التطوعي

يعد العمل التطوعي وهيئات المجتمع المدني وحجم الانخراط فيه رمزاً من رموز تقدم الأمم وازدهارها، فالأمة كلما ازدادت في التقدم والرقي، ازداد انخراط مواطنيها في أعمال التطوع الخيري.

وهو كذلك خدمة إنسانية وطنية تهدف إلى حماية الوطن وأهله من أي خطر. وفي بعض الدول كسويسرا مثلاً يعتبر التطوع إلزامياً للذين لا تنطبق عليهم شروط الخدمة العسكرية ممن هم في سن 60-20 سنة.

إن تزايد الطلب على الخدمات الاجتماعية نوعاً وكماً، أصبح يشكل تحدياً أمام الحكومات، مما يتطلب وجود جهات مساندة للنظام الرسمي ويستدعي تضافر كافة جهود المجتمع الرسمية والشعبية كافة لمواجهة هذا الواقع وهذه الأوضاع. ومن هنا يأتي دور العمل التطوعي الفاعل والمؤازر للجهود الرسمية.

ولكي تتمكن هيئات المجتمع المدني من متابعة عملها لابد من تقديم الدعم المعنوي والمادي من الجهات ذات العلاقة سواء الحكومية منها أو الخاصة ، والذي يعد استثماراً مجدياً لهذه الجهات بالمقاييس كافة .

ونحن من هذا المنبر ندعو إلى أهمية دعم العمل التطوعي لنحقق أهداف العمل المشترك الرامي إلى مواصلة مسيرة التقدم والنماء في هذا البلد المعطاء وتحت قيادته الرشيدة .

محمد صالح بن بدوة الدرمكي

ETSS

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.

www.etss.ae

الفهرس

سيف بن زايد يرعى ندوة «تقنيات الاتصال والسلامة على الطرق»

6

10.7 % انخفاضاً بحوادث المرور في الدولة خلال 8 شهور

8

مؤتمر «الحق في الحياة أولا» يعقد في تونس

22

موضوع الغلاف

العدد الخامس - اكتوبر 2014

الرسائل النصية أخطر مسببات الموت على الطريق

16

دراسة تعديل قانون المرور والغرامات ومنح رخص القيادة

32

إدارات النقل تتحفظ على تخزين البيانات في المخدمات العالمية «السحابة»

52

مجلة فصلية ثقافية
تُعنى بالسلامة المرورية
تصدر عن

ETSS
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

سيف بن زايد

يرعى ندوة

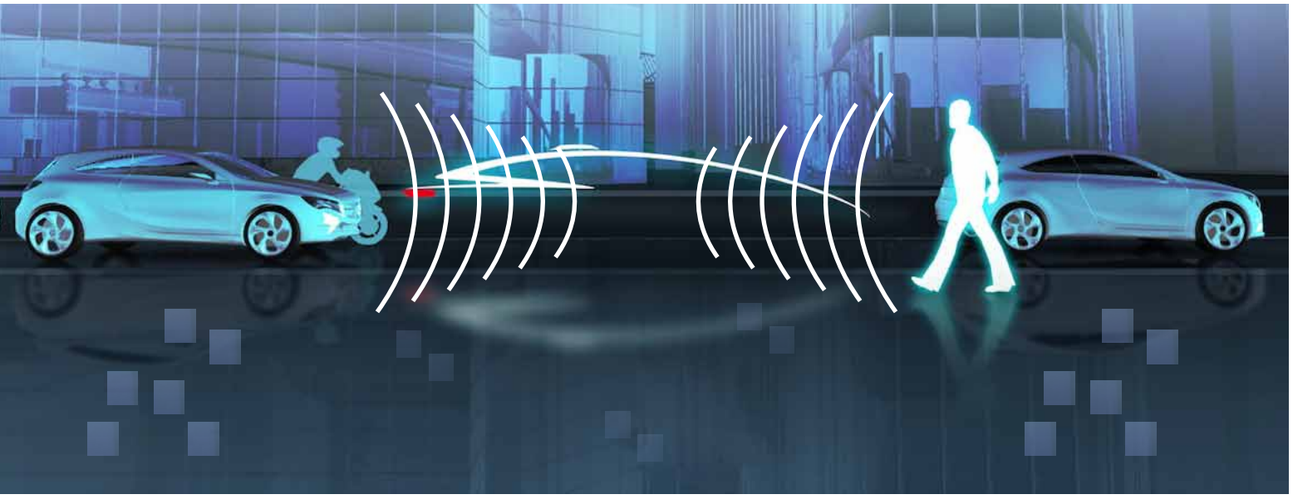
«تقنيات الاتصال والسلامة على الطرق»

يرعى الفريق سمو الشيخ سيف بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الداخلية الرئيس الفخري لجمعية الإمارات للسلامة المرورية الندوة الدولية حول "تقنيات الاتصال والسلامة على الطرق" والتي تنظمها الجمعية بالتعاون مع المنظمة الدولية للوقاية من حوادث الطرق والمنظمة العربية للسلامة المرورية ومنظمة الصحة العالمية والمؤسسة الكندية للبحوث في السلامة المرورية TIRF واللجنة المشتركة للسلامة والحلول المرورية في مدينة أبوظبي خلال الفترة من 26 – 27 نوفمبر الجاري بفندق إنتركونتيننتال أبوظبي.

وأعرب معالي محمد صالح بن بدوة الدرمكي رئيس مجلس إدارة جمعية الإمارات للسلامة المرورية عن شكره وتقديره للرعاية الكريمة لسمو نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الداخلية للندوة والتي تؤكد حرصه واهتمامه بأمن وسلامة مستخدمي الطريق والحد من مخاطر الحوادث المرورية ونتائجها ، مؤكداً أن دعم ورعاية سموه للجمعية مكنها من مواصلة جهودها لتحقيق اهدافها وتعزيز ثقافة السلامة المرورية لدى كافة مستخدمي الطريق .

وقال : إن الندوة تسلط الضوء على عملية استخدام التقنيات الحديثة داخل المركبة وأثرها على سلوك السائق والركاب ،وكذلك استخدام التقنيات الحديثة من قبل المشاة ومستخدم الطريق والتي تؤدي إلى انشغالهم أثناء السير على الطريق وعلى التقاطعات مما يؤدي إلى تعرضهم للحوادث المرورية.

وأضاف أن أكثر من 22 دولة وهيئة وجهة معنية بالسلامة المرورية ستشارك في الندوة من خلال تقديم أوراق بحث علمية تتناول محاور وأهداف الندوة ، إضافة لعرض عدد من التجارب المتميزة في هذا المجال من عدد من الدول المتقدمة مثل كندا والسويد ، علاوة على المشاركة المحلية من داخل الدولة ، لافتاً إلى أن الندوة تهدف 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 ، وخاصة بين الشباب بإعتبارهم جيل التقنيات الحديثة، والأكثر استخداما لهذه التكنولوجيات، مما أدى الى ظهور نوع جديد من الإدمان وهو ما يسمى بالإدمان الرقمي، وما له من انعكاسات سلبية، إضافة إلى تبادل الخبرات والتجارب العالمية في التعامل مع سلوكيات مختلف أصناف مستخدمي الطريق واستعراض لعينات من الحلول التي تم اعتمادها في الدول المتقدمة باستعمال تقنيات الاتصال لتغيير السلوكيات المتطرفة أثناء القيادة وتحويلها الى سلوكيات آمنة، وإبراز نتائج أهم البحوث والدراسات المنجزة في عدد من الدول والتي اهتمت بتوظيف التقنيات الحديثة للحد من الحوادث المرورية وما أفرزته من حلول عملية وعلمية في هذا المجال ، وتشجيع مختلف فئات مستخدمي الطريق على الانضمام الى مبادرات العمل التطوّعي في السلامة المرورية ، عبر شبكات التواصل الاجتماعي والمساهمة في انتاج المضامين التي تساهم



في نشر التوعية والسلامة المرورية وترصد النقائص والتحديات وتطرح الحلول والبدائل للنقاش الواسع محليا ودوليا.

وأوضح بن بدوة أن المشاركة في الندوة مفتوحة للجمعيات الأهلية والهيئات واللجان والمجالس الحكومية وغير الحكومية ذات العلاقة بمنظومة السلامة المرورية محليا وإقليميا ودوليا، وأجهزة المرور والترخيص والجهات المعنية بالطرق والنقل والبيئة والصحة والتربية والتعليم، بالإضافة إلى شركات التأمين ومدارس تعليم قيادة المركبات وشركات الإتصالات والخبراء والباحثين والأكاديميين من مراكز ومعاهد أبحاث عالمية متخصصة في معالجة قضية السلامة المرورية والسلوكيات الخطرة .

ومن جانبه قال الدكتور ناصر سيف المنصوري رئيس اللجنة العلمية للندوة : بالرغم من الفوائد الكثيرة لهذة التقنيات ووسائل الاتصال إلا أن استخدامها والتعامل معها لابد من أن يخضع لقواعد وأصول تكفل استخدام هذه التقنيات بكفاءة وفاعلية دون أن تؤدي إلى انشغال مستخدم الطريق وتشتيت تركيزه أثناء حركته على الطريق، مشيراً إلى الدراسات التي تم انجازها في اطار الإعداد للتقرير والتي خلصت الى نتائج مخيفة طفت على السطح وهي محيرة و مثيرة للقلق. فبعض بلدان إقليم شرق المتوسط لديها أعلى معدلات الوفيات في العالم الناجمة عن حوادث الطرق ، بما في ذلك البلدان المرتفعة الدخل والتي يصل معدل الوفيات فيها إلى 21.7 حالة وفاة لكل مئة ألف من السكان، وهذه النسبة تزيد عن ضعف المعدل العالمي للبلدان ذات الدخل المرتفع والبالغ قدره 8.7 حالة وفاة لكل مائة ألف من السكان.

وتمثل نسبة وفيات مستخدمي الطرق المعرضين للخطر (كالمشاة وراكبي الدراجات والدراجات النارية) حوالي

> المنصوري: استخدام التقنيات لابد أن يخضع لقواعد لا تشتت تركيز السائق على الطريق

45 ٪ من الوفيات الناجمة عن حوادث السير في الإقليم وهذا يبين ضرورة إيلاء هذا النوع من الحوادث المزيد من الاهتمام والأولوية ضمن الاستراتيجيات الوطنية للسلامة المرورية والخطط التنفيذية الميدانية المحلية.

وأوضح أن التطور الهائل الذي طرأ على استخدام التقنيات الحديثة في الاتصال في عصرنا قد انعكس بشكل مباشر على مستخدمي الطريق سواء كانوا سائقين أو راكبين أو مشاة، مما شكل عاملا مضافاً لمسببات حوادث الطرق. وأكد المنصوري أن محاور الندوة تتناول الحوادث المرورية في العالم كقضية عالمية برؤية حديثة تعتمد على التقنية والإستخدام الآمن والغير آمن لتقنيات الإتصال الحديثة أثناء القيادة، إضافة إلى الانعكاسات 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 والتحديات والصعوبات القانونية ومراعاة الحريات في تطبيقات التقنيات الحديثة لتعزيز السلامة المرورية والحد من المخالفات.

كما تتناول إحصائيات الحوادث المرورية ذات الإرتباط بإستخدام تقنيات الإتصال 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، 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 والارتقاء بمستوى التعاون والشراكة القائمة بين الجمعيات ومكونات المجتمع المدني والجهات الحكومية.

10.7 % انخفاضاً بحوادث المرور في الدولة خلال 8 شهور

انخفضت الحوادث المرورية في الدولة بنسبة 10.7 % خلال الـ 8 شهور الأولى من العام الجاري، وفقاً للإحصاءات الصادرة عن الإدارة العامة للتنسيق المروري بوزارة الداخلية، إذ بلغ عددها (3170) حادثاً، مقابل (3549) حادثاً مقارنة بالفترة نفسها من عام 2013، كما انخفض معدل الوفيات بنسبة 0.2 % خلال الفترة نفسها من العام الجاري.

وذكر العميد غيث حسن الزعابي، مدير عام التنسيق المروري في وزارة الداخلية، أنه وفقاً للمؤشرات ونتيجة لانخفاض الحوادث المرورية، انخفض عدد الوفيات بنسبة طفيفة ؛ حيث بلغ عددها 463 حالة وفاة في الـ 8 شهور الأولى من هذا العام ، مقابل 464 حالة وفاة خلال الفترة ذاتها من العام الماضي.

وسجلت الإصابات الناجمة عن حوادث المرور انخفاضاً بنسبة 7.4 % في الـ 8 شهور الأولى من هذا العام، إذ بلغ عدد الإصابات 4602 إصابة مقابل 4969 إصابة خلال الفترة نفسها من عام 2013.

وأرجع الزعابي انخفاض الحوادث المرورية والإصابات إلى فاعلية الإجراءات التي تطبقها الوزارة، وجهود القيادات العامة للشرطة ومديريات وإدارات المرور والدوريات بالدولة بهدف الارتقاء بالسلامة المرورية، ضمن استراتيجية الوزارة لضبط أمن الطرق؛ وإيجاد بيئة مرورية آمنة تتوافق مع المعايير العالمية المتبعة في هذا المجال، وتعزيز الشراكة مع الجهات المعنية بالسلامة المرورية بالدولة.

وقال إن الحوادث المرورية بمختلف أشكالها، وما ينتج عنها من إصابات ووفيات، والمخالفات المرورية، هي محصلة طبيعية للحركة المتزايدة للمركبات المستخدمة على الطرق بالدولة، وترتبط ارتباطاً وثيقاً بعدد السكان والامتداد العمراني بالدولة، فيما تتحمل إدارات المرور في الدولة العبء الكبير في تدريب واختبار آلاف الراغبين في الحصول على رخص القيادة، كأحد أهم متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

وأوضح أن جميع أنواع الحوادث التي وقعت على مستوى الدولة خلال الـ 8 شهور الأولى من العام الجاري سجلت انخفاضاً ملحوظاً، مقارنة بعام 2013، فقد بلغت نسبة الانخفاض في حوادث الصدم والتصادم 14.5 % في 2014، حيث بلغ عددها حوالي 1989 حادثاً، مقابل 2326 حادثاً في الفترة ذاتها من عام 2013.

أما حوادث التدهور فقد سجلت انخفاضاً ملحوظاً بنسبة 11.5 %، حيث بلغ عددها 369 حادثاً في 2014، مقابل 417 في عام 2013، فيما انخفضت حوادث الدهس بنسبة 2.7 %، حيث بلغ عددها 744 حادثاً، مقابل 765 في الفترة نفسها من عام 2013، ويرجع انخفاضها إلى نجاح الجهود في الحد من وقوعها، بينما سجلت الحوادث الأخرى ارتفاعاً بنسبة 65.9 بالمائة في

الـ 8 شهور الأولى من العام الجاري، حيث بلغ عددها 68 حادثاً، مقابل 41 حادثاً خلال الفترة نفسها من عام 2013.

وأشار العميد الزعابي إلى أن الانحراف المفاجئ يأتي في مقدمة الأسباب المؤدية إلى وقوع الحوادث المرورية في الـ 8 شهور الأولى من العام الجاري، حيث تسبب في وقوع 589 حادثاً، يليه عدم تقدير مستعملي الطريق، حيث تسبب في وقوع 406 حوادث، ويأتي عدم ترك مسافة كافية في المرتبة الثالثة، حيث تسبب في وقوع 350 حادثاً، يلي ذلك الإهمال وعدم الانتباه وتسبب في وقوع 265 حادثاً، وتسببت السرعة الزائدة في وقوع 258 حادثاً، وتسبب دخول الطريق قبل التأكد من خلوه في وقوع 232 حادثاً، في ما تسبب عدم الالتزام بخط السير في وقوع 189 حادثاً، يليه تجاوز الإشارة الحمراء وتسبب في وقوع 187 حادثاً، وتسببت القيادة تحت تأثير المسكرات بوقوع 150 حادثاً، في ما تسبب عدم إعطاء الأولوية لعبور المشاة في 107 حوادث .

وأوضح أن الانحراف المفاجئ يأتي في مقدمة أسباب الحوادث المرورية المؤدية إلى وقوع الوفيات، حيث تسبب في وفاة 113 شخصاً، تليه السرعة الزائدة حيث تسببت في وفاة 62 شخصاً، وعدم تقدير مستعملي الطريق تسبب في وفاة 48 شخصاً، بينما نتج عن عدم ترك مسافة كافية وقوع 41 حالة وفاة، يليها الإهمال وعدم الانتباه حيث تسبب في وفاة 39 شخصاً، وعدم الالتزام بخط السير الذي أدى إلى وفاة 34 شخصاً، ودخول الشارع قبل التأكد من خلوه تسبب في وفاة 19 شخصاً، وأدى عدم إعطاء الأولوية لعبور المشاة إلى وفاة 19 شخصاً.

وذكر أن الانحراف المفاجئ، يأتي في مقدمة الأسباب المؤدية إلى وقوع الإصابات بأنواعها المختلفة، حيث أدى إلى وقوع 914 إصابة، يليه عدم ترك مسافة كافية، حيث تسبب في وقوع 576 إصابة، يليه تجاوز الإشارة الحمراء، حيث تسبب في إصابة 406 أشخاص، ثم عدم تقدير مستعملي الطريق وتسبب في إصابة 402 شخص،

وتسببت السرعة الزائدة في وقوع 390 إصابة، ودخول الشارع قبل التأكد من خلوه، إصابة 353 شخصاً، يلي ذلك عدم الالتزام بخط السير، حيث تسبب في إصابة 347 شخصاً، يلي ذلك الإهمال وعدم الانتباه وتسبب في وقوع 303 إصابات.

وأكد العميد غيث الزعابي، أهمية تسخير إمكانات الدوائر والمؤسسات وشرائح المجتمع المختلفة، وتعاونها مع إدارات المرور والدوريات بالدولة، للحد من حوادث المرور والخسائر البشرية والمادية الناجمة عنها، لافتاً إلى أن مواجهة مشكلات المرور مسؤولية مشتركة، يتطلب حلها تضافر جهود جميع قطاعات المجتمع.

ودعا قائدي المركبات ومستخدمي الطريق إلى الالتزام بقواعد وأنظمة السير والمرور، حتى يجنبوا أنفسهم وغيرهم مخاطر التعرّض للحوادث المرورية، وما ينجم عنها من إصابات وخسائر في الأرواح والممتلكات، والحفاظ على سلامتهم وسلامة الآخرين.

في أبوظبي

18 ٪ انخفاض وفيات الحوادث المرورية

في إمارة أبوظبي انخفض عدد وفيات الحوادث المرورية خلال الثمانية أشهر الماضية من العام الجاري، مقارنة بالفترة نفسها من العام الماضي من (210 **الى** 172) **وفاة بنسبة** 18 %؛ في حين سجلت الإصابات البالغة انخفاضاً من(242 الى 188) إصابة بنسبة 22 %، وعدد الحوادث المرورية بنسبة 7 %، بالرغم من زيادة عدد المركبات المسجلة خلال الفترة ذاتها بنسبة 17 %، وعدد حاملي الرخص الجديدة بنسبة 7%، بحسب العميد المهندس حسين أحمد الحارثي، مدير مديرية المرور والدوريات بشرطة أبوظبي.

وعزا الحارثي سبب الانخفاض إلى الاستمرار في تطبيق الخطة المتكاملة للسلامة المرورية، وتكثيف التوعية وتطبيق استراتيجية متكاملة للضبط المروري؛ ونشر أجهزة الضبط الآلي وتطوير نظام مراقبة متجاوزي الإشارة الضوئية الحمراء، مؤكداً أن تلك النتائج تصب في الرؤية المستقبلية لمديرية المرور والدوريات بأبوظبي بالوصول إلى صفر من وفيات الطرق بإمارة أبوظبي بحلول عام 2030، لافتاً إلى أن المديرية حققت مع نهاية العام الماضي 29 % من الرؤية الصفرية "بخفض عدد الوفيات من 409 إلى 289".

وأفاد بأن السرعة الزائدة تعدّ من أبرز أسباب الحوادث المرورية خلال الفترة المذكورة وتسببت في نحو 17 % من الحوادث، والانحراف المفاجئ بنسبة 17 % والإهمال وعدم الانتباه بنسبة 15 % وعدم ترك مسافة كافية بنسبة 11 %، وتجاوز الإشارة الضوئية الحمراء بنسبة

العميد المهندس حسين أحمد الحارثي

9 % وانفجار إطار بنسبة 2 %، وغيرها من الأسباب الأخرى. وأوضح أن الشباب في الفئة العمرية من (18-30) عاماً يعتبرون من أكثر فئات المجتمع تسبباً للحوادث المرورية، حيث ارتكبوا نحو 47 % من الحوادث المرورية، يليهم السائقون في الفئة العمرية من (31 45) عاماً وارتكبوا نحو 35 %، وبالنسبة لجنسيات المتسببين في الحوادث المرورية عموما بلغ عدد المتسببين من الجنسيات الآسيوية نحو 47 % يليهم المتسببون من المواطنين، وبلغ عددهم نحو 35 %، ثم المتسببون من الدول العربية بنسبة 19 %.

وناشد الحارثي جميع السائقين الالتزام بالسرعات المقررة للحفاظ على سلامتهم وسلامة مستخدمي الطريق الآخرين، مشيراً إلى أن مخالفات السرعة الزائدة تصدرت جميع المخالفات، وبلغت نحو 79 % من مجمل المخالفات مما أدى الى ارتفاع عدد الحوادث المرورية بسبب السرعة.

في دبي

1529 حادثاً و 106 وفيات مرورية

ارتفعت وفيات الحوادث المرورية في دبي إلى 106 حالات مع انتهاء شهر يوليو الماضي، مقارنة بـ 99 وفاة في الأشهر السبعة الأولى من العام الماضي.

وحدد مدير الإدارة العامة للمرور بالإنابة العقيد سيف مهير المزروعي عدد الحوادث المتسببة بالوفيات نهاية شهر يوليو الماضي بـ 1529 حادثاً، ذاكراً أنها أسفرت عن إصابة 1316 شخصاً من بينهم 575 سائقاً و535 راكباً و206 من المشاة، وتراوحت الإصابات بين 122 بليغة و391 متوسطة و697 إصابة بسيطة.

وتصدر اصطدام المركبات أنواع الحوادث المميتة بـ1005 حوادث و67 وفاة و873 إصابة تباينت بين 72 بليغة و220 متوسطة و514 بسيطة، وقُدّر عدد المركبات المتورطة في هذه الحوادث بنحو 2302 مركبة، سجل 562 منها قضايا من دون إصابات و443 قضية بإصابات، وفق ما أفصح عنه المزروعي.

وقال: إن حوادث الدهس حلت في المرتبة الثانية، ووقع 185 حادثاً أودت بحياة 19 شخصاً، إلى جانب إصابة 197 آخرين بـ27 إصابة بليغة و82 متوسطة و69 بسيطة، مشيراً إلى تورط 191 مركبة في حوادث الدهس سجل ضد 185 منها قضايا إصابات.

وتسببت حوادث التدهور بوفاة ثمانية أشخاص، إلى جانب وفاة ثلاثة آخرين نتيجة اصطدام مركبة بحاجز حديدي، واثنين إثر الاصطدام برصيف وتوفي شخص بعد سقوطه من المركبة، بحسب ما أوضح العقيد المزروعي.

وفي ما يتعلق بأخطر الشوارع في الإمارة، فقد شهد شارع الشيخ محمد بن زايد في الفترة المذكورة 17 وفاة مرورية، ثم شارع الإمارات 13 حالة، وشارع الشيخ زايد تسع وفيات، ورابعاً شارع الخيل الذي سجل سبع حالات.

وأضاف أن مركبات الخصوصي تصدرت قائمة المركبات المتهمة، إذ تسببت بوقوع 513 حادثاً أسفرت عن وفاة 51 شخصاً، مشيراً إلى أن باصات المواصلات الكبيرة تتبعها بـ20 حالة، بعدها سيارات الشحن الثقيل ثالثة مسجلة تسع وفيات، مقابل ثماني وفيات للباصات الصغيرة ومثلها للدراجات النارية، وهناك وفاتان نتجتا عن سيارات الأجرة العمومية.

وأكد العقيد المزروعي أن 90.1 في المئة من مرتكبي الحوادث المرورية من الذكور و8.8 في المئة من الإناث، مضيفاً أن نسبة الوفيات المرورية الناجمة عن سائقين تتراوح أعمارهم بين 26 و38 عاماً تبلغ 61 في المئة بواقع 57 وفاة من أصل 106.

وأوضح العقيد المزروعي أن الإدارة العامة للمرور في دبي تعكف على دراسة أسباب ارتفاع الوفيات المرورية، مستهدفة وضع الحلول الكفيلة بمنع تكرار وقوع الحوادث المميتة.

وخلص إلى أن شرطة دبي جادة في مساعيها الحثيثة لتحقيق استراتيجيتها المرورية المتمثلة في خفض الوفيات المرورية إلى صفر لكل 100.000 نسمة مع حلول 2020.

وتكثف الإدارة العامة للمرور دورياتها الأمنية في

العقيد سيف مهير المزروعي

الشوارع الخارجية التي تكثر فيها الحوادث، علاوة على إطلاق العديد من المبادرات والحملات.

وحدد العقيد المزروعي أهم مسببات الحوادث بالانحراف المفاجئ، والسرعة من دون مراعاة ظروف الطريق، وتجاوز الإشارة الضوئية الحمراء، وعدم ترك مسافة كافية بين المركبات، فضلاً عن عدم التقدير لمستعملي الطريق، وإهمال منح الأولوية لعبور المشاة.

وتتمثل باقي العوامل في عدم الالتزام بخط الطريق الإلزامي وقلة الانتباه أثناء دخول الشارع.

في الشارقة

ارتفاع بأعداد الحوادث والوفيات

ارتفع عدد الحوادث المرورية المسجلة في إمارة الشارقة خلال الثمانية أشهر الماضية من العام الجاري بمقدار 5.1 % والبالغة (470) حادثاً مقارنة بالفترة بنفسها من العام الماضي 2013 والبالغة (447) حادثاً .

كما ارتفع عدد الوفيات الناجمة عن الحوادث المرورية والبالغة (87) حالة وفاة مقارنة بالفترة نفسها من العام الماضي 2013 والبالغة (71) حالة وفاة وبنسبة تغير بلغت 22.5 %.

وأرجع العقيد شواف محمد عبد الرحمن مدير إدارة المرور والدوريات في الشارقة الارتفاع في أعداد الحوادث إلى أن إمارة الشارقة تشهد نمواً سكانياً وكثافة كبيرة في أعداد المركبات خاصة في أوقات الذروة المرورية والازدحامات والاختناقات المرورية التي تشهدها بعض الطرق والميادين في الإمارة، والتي تشهد عمليات تطوير البنى التحتية المرورية ومشاريع توسعة الشوارع والميادين، لافتاً إلى أن الإدارة تعمل وبجهود كبيرة لتوعية السائقين ومستخدمي الطريق بأهمية السلامة المرورية واتباع القوانين والأنظمة المرورية عبر الحملات التوعوية التي تطلقها، علاوة على تكثيف التواجد

العقيد شواف محمد عبد الرحمن

الميداني لدوريات المرور لضبط الحركة المرورية وضبط المخالفين.

الوضع المروري في إمارة عجمان

شهدت الطرق في إمارة عجمان انخفاضاً عاماً في إجمالي الحوادث المرورية وفي عدد الوفيات والإصابات خلال الثمانية أشهر الماضية من عام 2014 بالمقارنة مع عام 2013، وذلك يعود لتكثيف الجهود المقدمة للتقليل من الخسائر المرورية.

وقال المقدم شعيب عبدالله كاجور مدير إدارة المرور والدوريات في شرطة عجمان إن الإحصائية المرورية تشير إلى انخفاض الحوادث المرورية الجسيمة من 116 حادثاً عام 2013 إلى 111 حادثاً 2014 بنسبة 4 %، وانخفاض الحوادث البسيطة من 17594 إلى 16424 بنسبة 7 %، بالإضافة إلى انخفاض نسبة الوفيات من 11 حالة وفاة إلى 9 وفيات بنسبة 2 %، إلى جانب انخفاض الإصابات من 181 إصابة إلى 133 بنسبة 26 %، وذلك خلال الثمانية أشهر الماضية من عام 2014 بمقارنتها مع الفترة نفسها من عام 2013، والجدير بالذكر أن هذا الانخفاض في الحوادث والإصابات والوفيات جاء على الرغم من ازدياد إجمالي عدد السيارات المسجلة في الإمارة، حيث بلغت 10876 في الأشهر الماضية من هذا العام بعد أن كانت 10004 سيارات عام 2014 في الفترة نفسها ، ما يدل على فعالية الإجراءات المتخذة لتحقيق السلامة المرورية لمستخدمي الطريق.

وأضاف أن حوادث الدهس شهدت ارتفاعاً طفيفاً حيث بلغت 54 حادث دهس عام 2014، بينما وقع 50 حادث دهس عام 2013 بنسبة ارتفاع بلغت 4 %، ولكن نحن نطمح إلى تحقيق أعلى معدل للسلامة المرورية لجميع مستخدمي الطريق، وسنبذل كل الجهود الممكنة لتخفيض نسبة حوادث الدهس خلال هذا العام.

وأوضح أن هذا الانخفاض العام في عدد الحوادث المرورية الجسيمة والبسيطة وعدد الوفيات والإصابات الناتجة يعود إلى عدة عوامل أهمها استحداث 6 دوريات ضبط مدنية تعمل على ضبط المخالفين وتنظيم حركة السير والتخفيف من الازدحام المروري، وأشار أن هذه الدوريات المدنية يقودها رجال الشرطة بالزي العسكري، وهي مجهّزة بالمعدات المتوافرة في الدوريات المرورية، حيث يقوم أفرادنا بمراقبة حركة السير وتوقيف الشخص المخالف وإبلاغه بالمخالفة التي ارتكبها وتحريرها.

ولفت المقدم شعيب أن الهدف من هذه الدوريات هو

المقدم شعيب عبدالله كاجور

توصيل رسالة للسائق بأنه مُراقب في أي وقت وفي أي مكان من دوريات ضبط مدنية لا يراها ما يدفعه إلى الالتزام بالقانون والمساهمة في تحقيق الردع للمخالفين والمخالفات.

وأضاف أن هناك عدة إجراءات أخرى تقوم بها شرطة عجمان لتقليل أعداد الحوادث المرورية وتخفيض الإصابات والوفيات الناتجة عنها، ومنها نشر التوعية بين السائقين باللغات المختلفة، وذلك من خلال وسائل الإعلام أو النشرات التي تصدرها لتوزيعها على السائقين، ونقوم شهرياً بتنظيم حملة مرورية بعنوان "يوم بلا مخالفات"، يتم فيها إعفاء أكثر من 350 مخالفة بهدف إيصال رسائل التوعية المرورية إلى جميع مستخدمي الطريق بأساليب حديثة متعددة، وتم تنفيذ العديد من حملات التوعية الأخرى مثل حملة "سلامة الإطارات" وحملة "سلامة قائدي الدراجات الهوائية" وحملة "ترك المسافة الآمنة" وحملة "صيف بلا حوادث" وغيرها، إلى جانب تقديم المحاضرات المرورية لطلبة المدارس، ولسائقي الحافلات من مؤسسة مواصلات الإمارات وسائقي سيارات الأجرة وسائقي الشاحنات.

أكد مدير إدارة المرور والدوريات في شرطة عجمان أن شرطة عجمان تسعى إلى تحقيق أعلى معدل للسلامة المرورية لجميع مستخدمي الطريق وتخفيض نسبة الوفيات خلال هذا العام، حيث تهدف وزارة الداخلية ضمن استراتيجيتها للوصول إلى المعدل العالمي بأعداد الوفيات إلى نسبة 4 فى المائة لكل مائة ألف، مشيراً إلى أن دولة الإمارات بشكل عام وإمارة عجمان بشكل خاص تنعمان بتطور حضاري واقتصادي سريع أدى إلى تغيير الواقع المروري، وذلك بوجود طرق حديثة تتطابق والمواصفات العالمية، ما يتطلب مزيداً من الجهد للحفاظ على سلامة مستخدمي الطريق.

وقال المقدم شعيب كاجور بكل وضوح وشفافية إن الإمارة تمر ببعض المواسم التي تشهد حركة مرورية متزايدة مثل أيام الأعياد وفترة بداية العام الدراسي مما يزيد في معدل وقوع الحوادث في إمارة عجمان ذات المساحة الصغيرة والشوارع القليلة والحركة المرورية السلسة جداً.

وتابع قائلاً: إن شركة ساعد تتولى الحوادث البسيطة ونتمنى أن نتعاون معها مستقبلاً لإجراء الدراسات بناء على قاعدة البيانات والمعلومات المتوافرة، وذلك باستحداث قسم يعنى بدراسة الحوادث المرورية علمياً

المقدم سعيد عبيد بن عران

العقيد علي جاسم العلكيم

وتقديم التوصيات بالحلول والمبادرات التي تسهم في تعزيز السلامة المرورية، وهناك العديد من الأفكار التي يمكن أن تحدث نقلة نوعية في الوضع المروري على شوارعنا، وتزيد نسبة الأمن والسلامة، شريطة أن تفتح الأبواب لهذه الأفكار بكل جدية واهتمام، لكي تتحول من مجرد أفكار إلى مشاريع عملية على أرض الواقع، تصب في النهاية في المصلحة العامة للمجتمع.

وأشار إلى أنه يتم ضبط الطريق كذلك من خلال التوزيع الصحيح للدوريات المرورية، وتنفيذ الحملات التفتيشية لضبط المخالفين، كما أشار بأن هناك شراكات استراتيجية مع البلدية لإجراء تحسينات على الطرق، فخلال الأعوام الخمسة الماضية تم إجراء الكثير من التحسينات على الطرق خاصة تلك التي تكثر فيها الحوادث المرورية بهدف حماية جميع مستخدمي الطريق من أخطار حوادث السيارات.

في أم القيوين

ارتفاع عدد الحوادث

شهدت الثمانية أشهر الماضية من عام 2014 **ارتفاعاً في عدد الحوادث المرورية في إمارة أم القيوين والتي بلغت** (3255) **حادثاً مقارنة بالفترة نفسها من العام الماضي** 2013 **والبالغة** (2688) **حادثاً، كما ارتفع عدد الوفيات إلى** (10) **حالات مقارنة بـ** (6) **حالات وفاة خلال الفترة نفسها من العام الماضي.**

وأرجع المقدم سعيد عبيد بن عران مدير إدارة المرور والدوريات السبب في ذلك إلى زيادة عدد المركبات المسجلة في الإمارة إضافة إلى كثافة المركبات على الطرق ، لافتاً إلى أن أهم أسباب وقوع الحوادث المرورية تمثلت في تجاوز السرعة المقررة والقيادة بطيش وتهور وتجاوز الإشارة الضوئية الحمراء، إضافة إلى عدم صلاحية الإطارات وصيانة المركبة وإجراء تغييرات وتعديلات وإضافات جوهرية على المركبة، حيث بلغ مجمل الحوادث المرورية (63) حادثاً خلال الثمانية أشهر الماضية من 2014 نتج عنها وقوع (75) إصابة مختلفة في حين كانت وخلال الفترة نفسها من العام الماضي (54) نتج عنها وقوع (62) إصابة مختلفة .

وأضاف أن العمل جار على تعزيز الرقابة الإلكترونية من خلال وضع كاميرات مراقبة على الطرق الداخلية والخارجية للإمارة ، مع تعزيز تواجد الدوريات المرورية نظراً لأهمية دورها في الرقابة المرورية إلى جانب الدور التوعوي المباشر مع السائقين.

واكد أن إدارة المرور والدوريات تعمل على تطبيق الهدف الاستراتيجي لوزارة الداخلية "ضبط أمن الطرق" للحد من الحوادث المرورية وما ينجم عنها من وفيات وإصابات مختلفة وخسائر مادية، حيث تتمثل هذه الجهود في تكثيف التواجد المروري على الطرق كافة والاستجابة السريعة للحالة المرورية لها وتنبيه وتوعية السائقين.

في رأس الخيمة

انخفاض الحوادث وارتفاع الوفيات

انخفضت أعداد الحوادث المرورية في إمارة رأس الخيمة خلال النصف الأول من العام الجاري 2014 **مقارنة بالفترة نفسها من العام الماضي** 2013، **كما انخفضت أعداد الإصابات البليغة والمتوسطة والبسيطة ، فيما شهدت الوفيات زيادة بفارق** 18 **حالة عن عام** 2013.

وأوضح العقيد علي جاسم العلكيم مدير إدارة المرور والدوريات بشرطة رأس الخيمة أن أبرز الأسباب المؤدية لوقوع الحوادث كانت الإهمال وعدم الانتباه والانحراف المفاجئ ودخول الطريق من دون التأكد من خلوه وعدم ترك مسافة كافية وعدم الالتزام بخط السير.

وأضاف أن شرطة رأس الخيمة تبذل الكثير من الجهود للحد من الحوادث المرورية، والتي تتمثل في زيادة برامج التوعية الموجهة لجميع شرائح المجتمع ونشر الثقافة المرورية بين مختلف الأفراد، وكذلك تكثيف حملات التفتيش والضبط المروري بمختلف شوارع ومناطق الإمارة، فضلاً على التعاون البناء مع مختلف الجهات الحكومية والمؤسسات ذات العلاقة للعمل على الحد من الحوادث المرورية والوفيات والإصابات الناجمة عنها، ودراسة البقع الساخنة التي تكثر فيها الحوادث والعمل على إيجاد أفضل الحلول لها.

وأكد العلكيم أن التقنية والرقابة الإلكترونية أسهمت بشكل كبير في فرض سلطة القانون من خلال ضبط الطرقات والإخلالات والتجاوزات على الطريق من قبل الرادارات وكاميرات المراقبة، كما أن أنظمة النقل الذكية لها أهميتها في ضبط الطرقات إلا أنها لم تفعل بالشكل الصحيح إلى الآن، عدا أن هذه التقنيات لا تغني

عن الرقابة الميدانية وتواجد عناصر رجال الشرطة على الطرقات، فكلاهما ذو أهمية كبيرة في ضبط الشارع وفرض سلطة القانون.

وقال إن شرطة رأس الخيمة تسير وفق الخطة الاستراتيجية لوزارة الداخلية لضبط أمن الطرق وضمن استراتيجية قطاع المرور بوزارة الداخلية الرامية إلى تعزيز الوعي المروري بين أفراد المجتمع كافة وضمن أهم مبادراتها، وهي الحد من الازدحام المروري وحوادث السير وحالات الدهس وتعزيز الثقافة المرورية بهدف الوصول إلى مجتمع آمن وخال من الحوادث المرورية.

ولفت إلى أن الإدارة تعمل على عدة محاور للحد من الحوادث المرورية والتي من أهمها محور الهندسة المرورية، وما تفرضه الإحصائيات المرورية من متابعة الكشف عن النقاط الساخنة على الطرق وأماكن تمركز الحوادث المرورية، إضافة إلى محور الثقافة المرورية وما يتم من خلاله في مجال التوعية المرورية بأشكالها المختلفة لمستخدمي الطريق، ومحور التشريعات والقوانين المرورية وفرضها وتطبيقها على المخالفين لضبط وفرض سلطة القانون على الطرق، وأخيراً محور الإسعاف والإنقاذ لمصابي الحوادث المرورية وما يتطلبه هذا المحور من سرعة الاستجابة في تقديم المساعدة ونقل المصابين.

وأكد مدير إدارة المرور والدوريات في شرطة رأس الخيمة حرص وزارة الداخلية على جذب الشركاء والتنسيق والعمل المشترك لتحقيق الأهداف والاستراتيجيات المتعلقة بالسلامة المرورية على الطرق، ومن أهم الشركاء وزارة الأشغال ودائرة الأشغال والخدمات العامة في رأس الخيمة التي تعنى بقطاع الهندسة المرورية، حيث هناك لجنة دائمة تعنى بشؤون الطرق، كما أن هناك تعاوناً ومذكرات تفاهم مع منطقة رأس الخيمة التعليمية تعنى بنشر الثقافة والتوعية المرورية بين الطلبة بالإضافة إلى دائرة التنمية الاقتصادية وأكاديمية رأس الخيمة للطرق والمرور وغيرها من الجهات ذات العلاقة بغية تحقيق المصلحة العامة والحد من الحوادث المرورية لخلق مجتمع خال من الحوادث.

في الفجيرة
انخفاض الحوادث بنسبة 25%

انخفضت الحوادث المرورية في إمارة الفجيرة وفقاً لما أشارت إليه الإحصائيات للشهور المنصرمة من عام 2014 م بنسبة 25 % عن العام 2013.

وأوضح العقيد الدكتور علي راشد بن عواش مدير إدارة المرور والدوريات أن العمل وبوتيرة مستمرة جار لتنفيذ استراتيجية وزارة الداخلية لقطاع المرور الرامية لخفض الحوادث المرورية ومن خلال متابعة سير عمل المبادرات الاستراتيجية المتمثلة في مبادرة تحسين معايير سلامة الطرق، ومبادرة تطبيق برنامج فرض سلطة القانون على الطرق من خلال الرادارات وانتشار الدوريات والكاميرات، ومبادرة تطوير ورفع كفاءة فرق الإنقاذ في القطاعات الأمنية على مستوى الإمارة.

وقال: من واقع الإحصائيات لدينا تم تحقيق انخفاض في عدد الإصابات البليغة الناتجة عن الحوادث المرورية بعدد 14 حالة في عام 2014 عن العام السابق وبنسبة 56 %. وكان هناك ارتفاع في عدد الإصابات المتوسطة الناتجة عن الحوادث المرورية بعدد 80 حالة بنسبة 7 %

العقيد د. علي راشد بن عواش

عن العام السابق. وانخفاض عدد الإصابات البسيطة الناتجة عن الحوادث المرورية بعدد 125 بنسبة 27 % عن العام السابق، كما انخفض عدد الوفيات الناتجة عن الحوادث المرورية لعام 2014 بنسبة 13 % عن العام السابق.

وأكد العقيد الدكتور علي راشد بن عواش اليماحي أن السرعة الزائدة (تجاوز الحد الأقصى للسرعة القانونية) هي السبب الرئيس للحوادث المرورية على الطريق، جاء بعدها الانشغال بغير الطريق (التقنيات الحديثة المزودة في المركبة – الهواتف النقالة)، كما أن الطيش والتهور وعدم المبالاة والإهمال، تسببت في العديد من الحوادث، ثم عدم الالتزام بقواعد السير والمرور وتجاوز الإشارة الضوئية الحمراء ومفاجآت الطريق (الاحوال الجوية – الأعطال الميكانيكية في المركبة – الحيوانات السائبة – عيوب الطريق).

توحيد السرعات

وأكد العقيد الدكتور علي راشد بن عواش اليماحي على أهمية سياسة تحديد السرعة المنطقية على الطرق الخارجية ،حيث من الملاحظ أن السرعة القصوى المحددة على الطرق التي تربط مدن الدولة بالطرق الخارجية السريعة محددة بسرعات متفاوتة منها مناسب ومنها منخفض مما يدفع بمعظم قائدي المركبات لتخفيض السرعة بشكل مفاجئ عند الرادارات الثابتة والمتنقلة وقد يكون ذلك سبباً لحادث مروري ومبعثاً للقلق والتوتر بدلاً أن يكون وسيلة للسلامة والسلاسة والأمن المروري .

ودعا إلى اتباع سياسة حدود سرعة منطقية وموحدة على مستوى الدولة – تعطي للطريق حقه وتساعد قائدي المركبات على الالتزام والتقيد بهذه السرعة، لافتاً إلى أهمية تطوير الوعي المروري لدى مستخدمي الطريق، حيث يجب السعي لتعليم قانون السير والمرور ضمن المناهج الدراسية في مختلف المراحل التعليمية في المدارس العامة والخاصة وزيادة المادة الإعلامية المرورية في وسائل الإعلام، علاوة على الصرامة في تطبيق القانون من خلال عدم التهاون في المخالفات التي قد تؤدي إلى الموت.

وأوضح أن الرقابة الإلكترونية تعتبر من التقنيات الحديثة (كاميرات الضبط المروري) ومن المنتظر أن يقلل استخدام هذه الوسائل من الرقابة الميدانية بشكل كبير. غير أن فاعلية هذه التقنية ربما تعتمد على توافر عدد من العوامل مثل:

- نشر الثقافة المرورية بين فئات المجتمع عامة والفئات المستهدفة (الأكثر مخالفة لأنظمة المرور) بشكل خاص.
- توعية المجتمع حول هذه التقنية (كاميرات الضبط المروري) عبر وسائل الإعلام المختلفة.
- تفعيل دور هذه الكاميرات عن طريق العقاب المباشر السريع لمن يخالف الأنظمة المرورية.
- تنفيذ العقوبة المزدوجة (التوقيف والغرامة المالية).
- عرض نماذج الحوادث التي حدثت نتيجة قطع الإشارة وذلك عن طريق الرسائل القصيرة المرئية.

وأضاف أن استخدام التقنية (كاميرات الضبط المروري) تنشر شعور الرهبة والقلق والتوتر عند قائدي المركبات فتدفع بهم إلى الحرص على عدم تجاوز السرعة أو تخطي الإشارة الضوئية، ويجب توعية قائدي المركبات حول وجودها بالشكل المطلوب، ومما لا شك فيه أن الرقابة الإلكترونية تسهم في تخفيف الرقابة الميدانية، و لكن لا يمكن الاعتماد عليها بل لابد من وجود الرقابة الميدانية التي تعتبر الجانب التنفيذي، بالإضافة إلى الرقابة الإلكترونية التي تهتم بجانب الرصد، بينما الرقابة الميدانية تهتم بجانب التوعية والإرشاد لقائدي المركبات ومستخدمي الطريق.

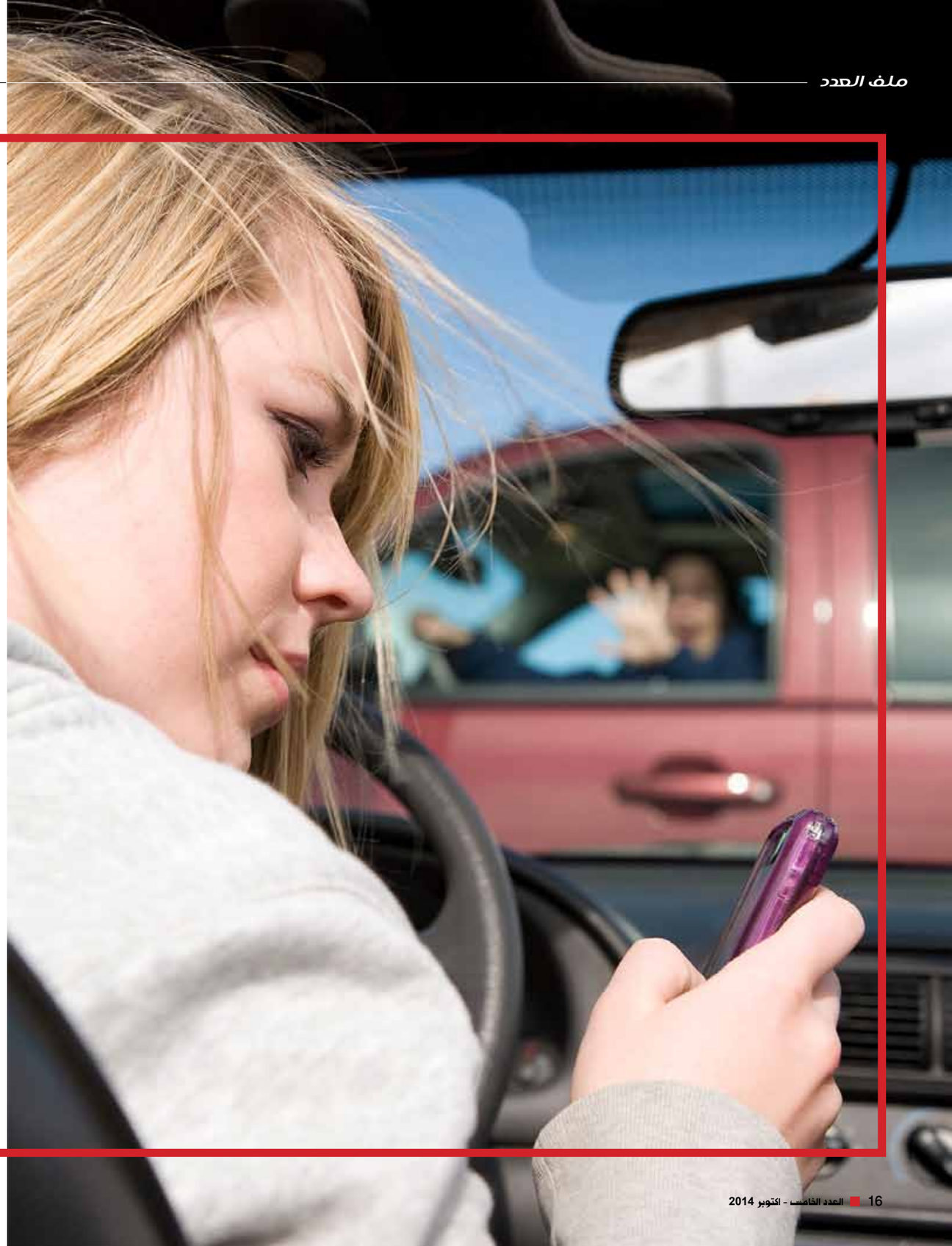
وقال: إدارة المرور والدوريات في الفجيرة تسعى إلى تحقيق الهدف الاستراتيجي لقطاع المرور في الوزارة والمتمثل في خفض نسبة الوفيات بنسبة 9.17 % لكل مائة ألف من سكان الإمارة من خلال تنفيذ المبادرات الاستراتيجية (مبادرة تحسين معايير سلامة الطرق – مبادرة تطبيق برنامج فرض سلطة القانون من خلال الكاميرات وانتشار الدوريات والرادارات – مبادرة رفع كفاءة فرق الإنقاذ في القطاعات الأمنية على مسوى الإمارة)، كما تسعى أيضاً من خلال زيادة معدل انتشار الدوريات لزيادة ضبط أمن الطرق الداخلية و الخارجية وزيادة الوعي والثقافة المرورية لدى شرائح المجتمع كافة.

وحول دور الشركاء والجهات المعنية والعمل المشترك قال: تعتبر المواصلات والصحة والتربية من الشركاء لإدارة المرور والدوريات، وتعتبر دائرة الأشغال الشريك الاستراتيجي للإدارة لما للعمل المشترك في تحقيق الأهداف المنشودة للحد من الحوادث المرورية في الإمارة من خلال التطوير والتحسين المستمر لمختلف طرق الإمارة الداخلية والخارجية، للتمكن من استيعاب الزيادة في عدد المركبات.

وتابع قائلاً: يتم من خلال التنسيق المتبادل والتواصل المستمر مع مختلف الدوائر الحكومية والمحلية المعنية بالطرق والمواصلات تبادل الخبرات وإيجاد الحلول المناسبة والخاصة بتسهيل الحركة المرورية في الإمارة والحد من الازدحام المروري والحوادث المرورية على طرق الإمارة.

10 وفيات و13 إصابة بحوادث الشاحنات خلال 8 أشهر في أبوظبي

كشفت مديرية المرور والدوريات بشرطة أبوظبي عن وفاة 10 أشخاص وإصابة 13 آخرين في حوادث الشاحنات بأبوظبي خلال الثمانية أشهر الماضية من العام الجاري، مشيرة إلى انخفاض الوفيات بنسبة 76 % مقارنة بالفترة نفسها من العام الماضي التي سجلت 41 وفاة، وكذلك انخفاض الإصابات والإصابات البليغة بنحو 57 % من 30 إصابة إلى 13 إصابة. ومن أهم الأسباب التي أدت إلى وقوع حوادث الشاحنات خلال الفترة الماضية الانحراف المفاجئ وعدم ترك مسافة كافية ودخول طريق رئيس من دون التأكد من خلوه، إضافة إلى انفجار الإطارات وعدم الالتزام بخط الطريق والإهمال وعدم الانتباه وأسباب أخرى.



العالم يدفع ثمن التطور التكنولوجي

كتابة الرسائل النصية أثناء القيادة أخطر مسببات الموت على الطريق

التحدث والرسائل النصية تحصد 11 مراهقاً يومياً في أمريكا

أجرت عدة معاهد ومراكز بحثية أمريكية متخصصة ومهتمة بالشأن المروري بحوثاً واستطلاعات للرأي، حول علاقة الهاتف المتحرك وحوادث السيارات .

وخلال متابعة ومسوحات دقيقة، للعلاقة بين الحوادث واستخدام الهواتف المتحركة والتي استمرت أحياناً سنوات تمكنت تلك المراكز البحثية والأخرى المهتمة بالسلامة من تحديد هذه العلاقة والتي توردها «السلامة المرورية» في ملف خاص عن «مخاطر استخدام الهاتف المتحرك أثناء قيادة المركبة».

المتحرك يشتت ذهن السائق

يقول باحثو المعهد الأمريكي لتأمين السلامة على الطرق: إن.... استخدام الهاتف المتحرك وإجراء عمليات التحدث «الشات» أو كتابة الرسائل النصية أثناء قيادة السيارة من أهم أسباب وقوع الحوادث، فالسائق الذي يشتت ذهنه جراء استخدامه الهاتف أثناء القيادة في الرد أو قراءة أو كتابة رسائل نصية، أكثر عرضة لارتكابه حادثاً بـ 23 مرة من السائق الذي لا يستخدم الهاتف أثناء القيادة.

■ السائق الذي يتحدث بالهاتف أثناء القيادة، أكثر عرضة للارتكاب حادث بـ 4 مرات من السائق غير المتحدث في الهاتف .

■ ردة فعل السائق الشاب الذي يتحدث في الهاتف أو يستخدمه في كتابة رسالة نصية تكون بطيئة وتساوي ردة فعل مسن في السبعين من عمره !

■ قراءة رسالة نصية أثناء القيادة يشتت انتباه السائق لمدة أقلها 5 ثوان وهي مدة كافية لقطع ملعب كرة قدم طولاً!

المراهقون يشكلون النسبة الأكبر

■ السائقون الذين تتراوح أعمارهم بين 16 - 19 سنة يشكلون أكبر نسبة من السائقين مشتتي الذهن والرؤية أثناء القيادة.

■ تبادل الرسائل النصية أثناء القيادة تقتل 11 مراهقاً كل يوم على الطرق الأمريكية.

■ 60%من المراهقين الأمريكيين أكدوا في عينة علمية على أنهم يعلمون أن كتابة الرسائل النصية أثناء القيادة تشتت الذهن وتشكل تهديداً خطيراً لحياتهم!! و 35 % اعترفوا بممارسة كتابة الرسائل أثناء القيادة .

جمعية السلامة على الطرق السريعة

قامت جمعية السلامة على الطرق السريعة الحكومية غير الربحية التي تتكون من ممثلين عن كل الولايات الأمريكية بتتبع الحوادث الناتجة عن إرسال الرسائل أثناء القيادة، وخرجت بنتيجة مفاداها: أنه بسبب كثرة مسببات الحوادث على الطريق، لا يمكن عملياً القول إن حادثاً معيناً كان بسبب الهاتف النقال، إلا إذا أقر السائق بذلك.

وكانت دراسة حديثة قد أظهرت أن سائقي الشاحنات الذين يقومون بكتابة رسائل نصية من هواتفهم النقالة أثناء القيادة يمكن أن يرتكبوا حوادث طرق أكثر بـ 22 مرة من سائقي السيارات الصغيرة.

وبالرغم من الجهود المبذولة في الحد من حوادث الطرق الناتجة من كتابة الرسائل النصية أثناء القيادة، إلا أن الدراسات لم تشر إلى مدى التأثير الذي يحدثه قانون منع استخدام الهاتف النقال في الحد من عدد الحوادث.

معهد فيرجينيا للتكنولوجيا

سائقو السيارات أكثر عرضة للحوادث في حال استخدام الهاتف النقال، من سائقي الشاحنات، وفقاً للدراسة التي أجراها معهد فيرجينيا للتكنولوجيا والنقل، فعند استخدام الهاتف النقال في الحديث أثناء القيادة تزداد نسبة الحوادث في السيارات الصغيرة بمقدار 5.9 مرة أكثر من الوضع الطبيعي في حين تزداد عند سائقي الشاحنات بمقدار 2.8 مرة.

أرقام أمريكية ... مأساوية

■ في عام 2012 .... لقي 3.328 شخصاً مصرعهم في حوادث مرورية بسبب استخدام الهواتف المتحركة أثناء القيادة.

■ في عام 2012 .... 11 % من السائقين تحت 20 سنة من الذين شاركوا في ارتكاب حوادث مرورية في ولايات أمريكية مختلفة كانوا يستخدمون الهواتف المتحركة أثناء القيادة.

أجري مسح وطني في أمريكا عن سلوكيات وآراء السائقين أثناء القيادة بين أن :

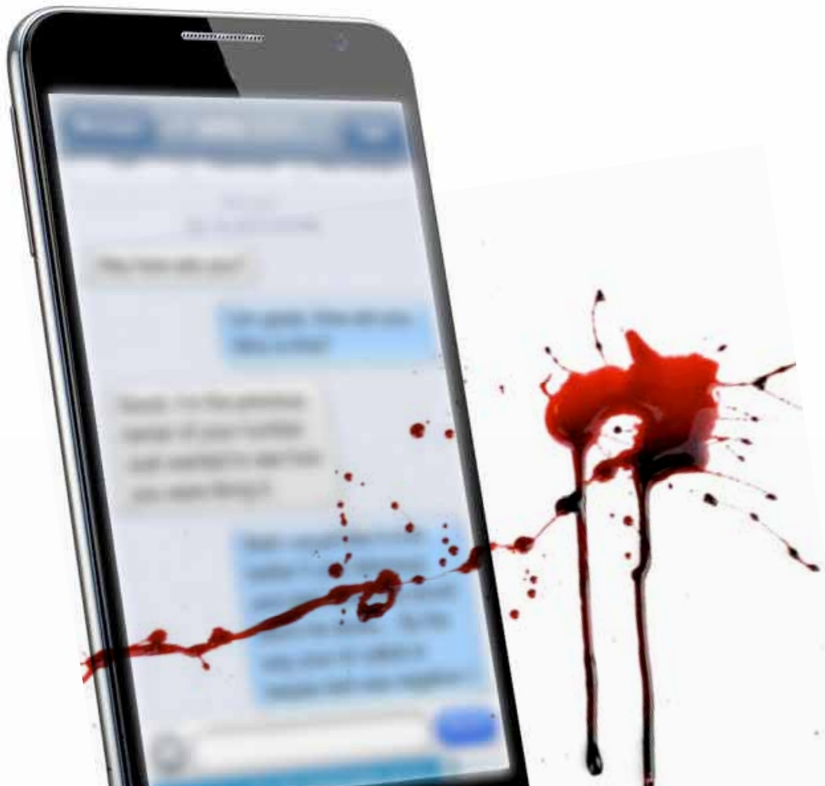
■ ما يقرب من نصف السائقين في المسح اعترفوا باستخدامهم الهواتف المتحركة أثناء القيادة، وأن أكثر استخدامهم لها كان من خلال كتابة وقراءة رسائل نصية.

■ 24% من عينة المسح أفادت بأنها مازالت مستعدة لاستخدام الهاتف أثناء القيادة.

■ واحد من كل 10 ممن شملهم المسح يرسل رسالة نصية أو رسائل بريدية إلكترونية أثناء القيادة.

■ 14% من العينة أكدت أنهم يقرؤون الرسائل النصية أثناء القيادة.

رغم هذه الاعترافات الخطيرة إلا أن غالبية المستطلعة آراؤهم يدعمون القوانين التي تحظر التحدث على الهاتف وكتابة الرسائل النصية أثناء القيادة .



قال باحثون في جامعة واشنطن
إن نتيجة مسح 20 تقاطعاً مرورياً على طرق ولاية واشنطن تبين أن :

■ المشاة الذين يقرؤون الرسائل النصية على التقاطعات أقل انتباهاً للعبور بمقدار أربع مرات للإشارات المرورية من بقية المشاة.

■ تأخر المشاة الذين يستخدمون المحمول عند خطوط المشاة عن العبور ثانيتين عن بقية المشاة.

■ 23% من نسبة الحوادث المرورية سنوياً تكون بسبب استخدام الهاتف المتحرك.

■ 17 % من حوادث السيارات التي ينجم عنها إصابات سببها تشتت ذهن السائق عن الطريق لاستخدامه الهاتف المتحرك.

■ 70 % من السائقين تتراوح أعمارهم ما بين 18 – 64 أفادوا بأنهم يستخدمون الهاتف المتحرك أثناء القيادة و 30 % منهم أفادوا باستخدامهم الهواتف لقراءة رسالة نصية أو إرسال رسالة نصية.

■ في دراسة أجريت في ولاية بنسلفانيا الأمريكية بينت أن 5 % من السائقين يستخدمون الهاتف المتحرك باليد أثناء التحدث.

■ السائقون الذين تتراوح أعمارهم بين 16 – 24 هم الأكثر استخداماً للهواتف أثناء القيادة.

■ الإناث هن الأكثر استخداماً للأجهزة المحمولة من الذكور.

واقع مؤلم لاستخدام المحمول أثناء القيادة

اصطدم قطار ضواح بمدينة لوس أنجليس بقطار بضائع مما أسفرعن مصرع 25 شخصاً واعترف سائق قطار الضواحي أنه بعث برسالة نصية على هاتفه المتحرك قبل دقيقة من وقوع الحادث، مما شتت انتباهه عن رؤية علامة حمراء وأربع إشارات تحذير .

قال قائد إحدى حافلات "الترولي" في بوسطن إنه كان يكتب رسالة نصية عندما اصطدمت حافلته بحافلة أخرى مما أسفر عن إصابة العشرات من ركاب الحافلة.

في عام 2009 أعرب الرئيس الامريكي باراك أوباما عن قلقله إزاء استخدام الهاتف المحمول أثناء قيادة المركبة، وذلك عندما أصدر أمراً يحظر على الموظفين الفيدراليين في الولايات المتحدة كتابة رسائل نصية على هواتفهم المحمولة أثناء قيادة مركبة حكومية، ويقضي الأمر أن يمتنع الموظفون في الإدارات الحكومية عن كتابة رسائل نصية أثناء قيادتهم سيارات حكومية أو سياراتهم الخاصة عندما يكونون في طريقهم لإنجاز مهام حكومية، كما يحظر الأمر على الموظفين استخدام الهواتف المحمولة التي تصرفها الحكومة لهم وأي جهاز حكومي آخر أثناء قيادة أية مركبة .

من عام 2003 إلى عام 2006 أدت حوادث السيارات المرتبطة باستخدام الهاتف المتحرك إلى 50 حالة وفاة في غرب ولاية بنسلفانيا وارتفعت الحوادث الناتجة عن التحدث بالهاتف أثناء القيادة أو كتابة الرسائل النصية من 168 في عام 2003 إلى 228 حادثاً في عام 2005 .

مجلس السلامة الوطنية الأمريكي أعلن في وقت سابق أنه يقدر نحو 28 % من إجمالي حوادث السيارات التي تقع في أمريكا بسبب استخدام الهاتف المتحرك أو ممارسة الرد أو كتابة الرسائل النصية أثناء القيادة على الطرق .

محاولات علمية لمواجهة حوادث الهاتف المتحرك

ابتكر محرك البحث الشهير جوجل نظارة تمكن سائق السيارة من إرسال رسالة نصية باستخدام تكنولوجيا النسخ الصوتي وكذلك الأوامر بحركة الرأس .

ساد الاعتقاد في البداية أن النظارة أقل خطراً من استخدام المتحرك باليد، لأنها تقدم معلومات أو إمكانيات تكنولوجية بأقل قدر من تشتيت الانتباه باعتبار إن رؤية السائق ستظل مركزة على الطريق .

لكن .. دراسة صدرت حديثاً خالفت هذا الاعتقاد وخلصت بأن استخدام نظارة جوجل لا يقل خطورة عن استخدام الهاتف الذكي أثناء القيادة، وليست أكثر أماناً... ففي جامعة سنترال فلوريدا قال الباحث النفسي بن سوير إنه تمت ملاحظة من خلال التجربة العلمية والعملية أن سرعة رد الفعل عند وقوع حادث مروري يدفع السائق لاستخدام الفرامل لا تختلف كثيراً إحصائياً عند استخدام نظارة جوجل!

وقال إن توجيه النظر أثناء القيادة لا يعني بالضرورة أن انتباه السائق مركز على الطريق لأن عمليات التفكير تبقى متأثرة بما يحدث معك.

رغم ذلك لا زالت النظارة تحظى باهتمام إعلامي كبير وأيضا تواجه انتقاداً كبيراً من بعض المختصين بشؤون المرور والسلامة .

رغم عدم طرحها في السوق بشكل تجاري إلا أن امرأة في أمريكا تلقت مخالفة مرورية لارتدائها النظارة الذكية، إلا إنها لم تدفع المخالفة لأن المحكمة لم تحصل على دليل على أن النظارة كانت تعمل أثناء قيادتها للسيارة !

تخطط 3 ولايات أمريكية لاستصدار قوانين تحظر استخدام نظارة جوجل أثناء القيادة وهناك 8 ولايات أخرى حظرت هذا العام (2014) استخدام نظارة جوجل أثناء القيادة وغيرها من الحواسب التي تثبت بالرأس .

مسدس لمكافحة الرسائل النصية !

ابتكرت شركة كومسونيكس الأمريكية مسدساً يساعد رجال الشرطة في ملاحقة المخالفين لقواعد حظر استخدام الهاتف أثناء القيادة أو كتابة الرسائل النصية، ثم ملاحقتهم وبالتالي معاقبتهم، بالإضافة إلى إمكانية تحديد موقع مستخدم الهاتف في السيارة وما إذا كان أحد الركاب أم قائد المركبة، ولم تعلن الشركة بعد عن ميعاد طرح المسدس للبيع ولا عن سعره، رغم تأكيد المتحدث باسم الشركة عن طرحه في السوق .

تمثل الكتابة النصية عبر الهاتف خطورة كبيرة على حياة قائد السيارة، لما تسببه من تشتيت لانتباه السائق على الطريق والذي يتسبب بدوره في وقوع حوادث جسيمة .

في العديد من الدول تم حظر كتابة الرسائل النصية أو "الشات" على الهاتف أثناء القيادة، في حين تم حظر الهاتف نفسه أو بإجراء مكالمات في بلدان أخرى أثناء القيادة مثل المملكة المتحدة التي تغرم مستخدمي الهاتف أثناء القيادة 1000 جنيه إسترليني.

اهتمام أمريكي رسمي وبحثي لمشكلة حوادث المتحرك

تبلورت العديد من آراء مسؤولين وباحثين أمريكيين في أن حوادث المتحرك خاصة تلك التي تنجم عن التحدث أو كتابة الرسائل النصية أثناء القيادة ناتجة عن سلوك معتاد من السائقين رغم علمهم بخطورة ما ينتج عن هذا السلوك من مخاطر.

الحوادث الناجمة عن استخدام المحمول أو استخدامه كوسيلة تواصل كتابياً هي حوادث مميتة وفقاً للإحصائيات في معظم دول العالم، وتالياً تطرح السلامة المرورية آراء نخبة من العلماء المعتبرة والتي استمدت من أبحاث أجرتها جامعات أمريكية ذات سمعة علمية عالمية .

41 ولاية تحظر كتابة الرسائل النصية

دعا الانتشار المتزايد للظاهرة وخطورتها 41 ولاية أمريكية إلى إصدار قوانين تحظر كتابة الرسائل النصية أثناء قيادة السيارة، كما تختبر الشرطة تطبيق استراتيجيات أكثر حسماً لتنفيذ القانون، إلى جانب

تنظيم حملات توعية مثل واحدة أطلقتها شركة "آيه تي آند تي" للاتصالات تحت شعار "يمكن أن ينتظر"، وتضمنت فيلماً وثائقياً جمع بعض الأشخاص ممن تسببوا في حوادث السيارات بسبب كتابتهم للرسائل النصية، وآخرين ممن فقدوا أحباءهم في مثل هذه الحوادث لدعوة الجمهور للتوقف عن هذه العادة.

وزير النقل الأمريكي السابق راي لحود وصف مشكلة كتابة الرسائل النصية أثناء قيادة السيارة بأنها "وباء وطني".

مركز "السيطرة على الأمراض والوقاية منها" في الولايات المتحدة

اعترف ما يقرب من ثلث الأمريكيين البالغين بكتابتهم رسائل نصية أو عبر البريد الإلكتروني على هواتفهم أثناء قيادة السيارة لمرة واحدة على الأقل خلال الشهر، وفي حين أن رحلات معظمهم انتهت بسلام، تعرض آخرون لحوادث.

معهد فرجينيا لتكنولوجيا النقل

إن السائقين الذين يكتبون الرسائل النصية أثناء القيادة يزيد احتمال تعرضهم لحوادث الاصطدام بمعدل أكثر مرتين بالمقارنة مع السائقين الذين يركزون انتباههم على الطريق.

مجلس السلامة الوطني الأمريكي

تعرضت 213 ألف سيارة داخل الولايات المتحدة لحوادث تصادم خلال عام 2011 بسبب سائقين يكتبون الرسائل النصية، بالمقارنة مع 160 ألف سيارة في عام 2010.

اعرف السبب أولاً !

قال سكوت كامبل، أستاذ الاتصالات في جامعة "ميتشيجان" والمهتم بدراسة الاستخدام القهري للهاتف المحمول: يتطلب علاج مشكلة الإصرار على كتابة الرسائل النصية أثناء القيادة فهم كيفية حدوث هذه الرغبة، إلى جانب الاعتراف بعدم كفاية التوعية بخطورة الفعل وعقاب مرتكبيه لحلها، عليك أن تبدأ بالتساؤل عن سبب حدوث ذلك، وبمجرد أن تعرف السبب يمكنك بعدها البدء بمهاجمة الآليات الفعلية التي تؤدي إلى هذا السلوك، من دون ذلك، "أنت فقط تجرب".

تصفح البريد أثناء القيادة للشعور بالملل

أنتي أولاسفيرتا باحث أمريكي قال: أعطينا 136 شخصاً هواتف ذكية مزودة ببرنامج يرصد استخدامهم على مدار ستة أسابيع، وأظهرت نتائجها أن المشاركين قد تفقدوا هواتفهم لفترات وجيزة جداً عدة مرات في اليوم وصلت إلى ستين مرة، كما اقترب نمط تعاملهم مع الهواتف من تعريفات عدة للسلوك المعتاد وأشار المشاركون في الدراسة إلى أنهم اتجهوا إلى تطبيقات معينة في ظروف محددة، وهو ما تكرر معهم كثيراً؛ فعلى سبيل المثال ارتبط استخدامهم للبريد الإلكتروني وتفقد الأخبار بشعورهم بالملل.

كتابة الرسائل عادة !

قال الباحثان سكوت كامبل وجوزيف باير: إن بحثاً شمل 441 من طلبة الجامعات على غرار استبيانات علم النفس التي تُقيّم مدى تشكل العادات، وذلك بهدف تحديد إلى أي حد يُمثل استخدامهم للهاتف المحمول عادة، واعترف الأشخاص الذين سجلوا معدلاً مرتفعاً في الإجابة بكتابتهم الرسائل النصية أثناء القيادة على نحو منتظم.

وهنا، لن يكون البحث عن حل لمشكلة استخدام الهاتف المحمول كعادة أمراً يسيراً؛ نظراً لأن قدرة الدماغ على تشكيل العادة واحدة من نقاط القوة، فالعادة تشبه الطريق المختصرة للقيام بالأشياء، ويمكن تشبيهها بالأيقونات المختصرة على شاشة سطح المكتب في الحاسب، وتكون مفيدة في أحيان كثيرة لأن اعتيادنا على التفاعل التلقائي مع بعض مما يحيط بنا يُساعد على إدخار طاقتنا العقلية للقرارات الأصعب، فمثلاً لا نحتاج إلى التفكير كل يوم في إطفاء الأضواء وإغلاق الباب قبل الخروج من المنزل.

وبالإضافة إلى ذلك، تختلف قوة تأثير عادة استخدام الهواتف المحمولة على سلوكياتنا عن العادات الأخرى، وحتى الآن يعتقد علماء النفس أن العادات ترتبط بمحفزات أو بواعث كتسلسل الدخول إلى إحدى محطات القطارات واستخدام التذكرة والذهاب إلى العمل وانتهاءً بقراءة البريد الإلكتروني، ويعتقد كامبل وباير وغيرهما من الباحثين باختلاف عاداتنا في استخدام الهواتف عن ذلك؛ فهي كما تُوصف "صناديق تفعل كل شيء"، ولذلك نستخدمها في مواقف مختلفة للغاية، وبغرض إنجاز مهام متنوعة، ونطور مجموعات مختلفة من المحفزات التي تدفعنا لإخراجها من جيوبنا وتفقدها.

وتختلف هذه المحفزات من شخص لآخر، وبعضها أساسي كرنين الهاتف الذي يُنبه لمكالمة أو رسالة، وبعضها يرجع لعوامل خارجية، كما تتبع بعض المحفزات من داخل الفرد مثل الشعور بالوحدة أو الفضول، ولذلك يجد البعض صعوبة في التوقف عن استخدام الهواتف المحمولة أثناء القيادة؛ بسبب صعوبة منع أنفسهم من الاستجابة للمحفزات أثناء جلوسهم خلف عجلة القيادة في السيارة.

ستيفن أوكونور الطبيب النفسي في جامعة "كنتاكي الغربية"

لا أعتقد أن إمكانية إيقاف كل هذه الارتباطات بمجرد الدخول إلى السيارة فكرة واقعية، وكان أوكونور قد شارك مؤخراً في بحث ربط بين الاستخدام القهري للهاتف المحمول والمعدلات المرتفعة للحوادث.

بول أتشلي، الطبيب النفسي في جامعة "كانساس"

وما يزيد من صعوبة الأمر الحاجة إلى إيقاف العادة أثناء قيادة السيارة؛ فحينها تكون قشرة الفص الجبهي في الدماغ، وهي الجزء المسؤول عن تثبيط التشتت والأفكار غير الملائمة، منشغلة بمهمة القيادة، وقال: "جزء الدماغ الذي يُفترض أن يقول (لا تفعل، هذا يضر بك) يكون حينها مشغولاً".

وفي نهاية المطاف، يرى الباحثون أننا نحتاج بدايةً من أجل إيجاد حل يجعلنا نتوقف عن التحديق في الهواتف أن نعرف أن ارتباطنا بالتقنية الجديدة يتصل بغرائز قديمة للغاية، وليس أمراً مقتصراً عليها فقط، وأن نضع ذلك في حسابنا، ولا نكتفي بمحاربتها فقط.

ملاحظة رأي المحرر يوضع في شبكة منفصلة داخل التقرير

حوادث المتحرك... عادة سلوكية فهل يمكن السيطرة عليها؟

رغم أن القوانين التي أقرت في العديد من البلدان التي تحظر كتابة الرسائل النصية أو التحدث في الهاتف أثناء قيادة السيارة، بل إقرار قوانين تمنع حتى التحدث في الهاتف أثناء القيادة، ورغم الحملات الإعلامية والدعائية المكثفة التي تظهر وتجسد الأخطار الجسيمة لمثل هذه الممارسات – إلا أنها لم تُسهم في التقليل من ظاهرة كتابة الرسائل النصية أثناء القيادة؛ لأن المشكلة لا تتعلق بقلة الوعي العام فحسب،فالناس تُدرك بالفعل خطورة ذلك، فبحسب استطلاع تعتقد نسبة 94 % من الأمريكيين بوجوب إصدار قوانين تحظر كتابة الرسائل النصية على السائقين، ومع ذلك تُصر نسبة منهم على مخالفة ما يعتقدون أنه الصواب، ويزداد الأمر خطورة مع المراهقين الذين يندمجون عادةً في محادثات أطول، ولم تُؤثر القوانين بصورة ملحوظة على ميلهم لاستخدام الرسائل النصية أثناء القيادة.

وهذا يفسر لنا أن استخدام الهاتف المحمول يختلف عن أي من قضايا أخرى تتعلق بالشأن المروري أو السلامة، كأهمية حزام الأمان وخطورة القيادة تحت تأثير المشروبات الكحولية؛ فالأمر مرتبط بالمكانة التي احتلها الهاتف الذكي الحديث ومدى ارتباطنا به، إما للتواصل المفيد والضروري أو التواصل لتضييع الوقت أو الثرثرة، ودعونا نعترف بأن الهاتف الذي تعددت مسمياته من المتحرك إلى المحمول أو الخلوي أو الجوال ... صار جزءاً لا يتجزأ من وعينا بطريقة غيرت من سلوكياتنا على نطاق واسع. وبالتالي فإن علاج مشكلة إقدام بعضهم على كتابة الرسائل النصية واستخدام الهاتف أثناء قيادة السيارة لا يحتاج إلى التوعية والقوانين، بقدر ما يحتاج أن يُغير هؤلاء الأشخاص من سلوكياتهم بطريقة تُحررهم من هذا السلوك من خلال التخلص من الإغراء، وقد يُشبه ذلك ما يقوم به من يحاول التوقف عن التدخين، فيرمي القداحة في مكان بعيد، أو يتجنب قضاء الوقت مع أشخاص مدخنين، إنها مشكلة جديدة كما أنها وبطريقة ما المشكلة القديمة نفسها التي طالما واجهتنا كبشر؛ "وهي الحاجة الأساسية للاتصال والتغلب على الحدود الفاصلة بين الذات والآخر، ما أدعوه الحالة الإنسانية".

فالحل لا يكمن ببساطة في معرفة الناس لخطورة كتابة الرسائل النصية أثناء قيادة السيارة، لأنهم بالفعل يدركون ذلك، ولا في اتخاذهم قراراً بتجاهل هواتفهم أثناء القيادة، فبحسب ما يرى باحثون، يُمثل استخدام الهاتف المحمول لكثير من الناس عادة وحركة يقومون بها من دون تفكير في سببها أكثر من كونه قراراً واعياً.

الحل الذي يراه بول أتشلي، الطبيب النفسي في جامعة "كانساس" والذي يدرس الرسائل النصية والقيادة هو حل اجتماعي للظاهرة، فقد يتضمن المنهج الاجتماعي في الحل الامتناع عن الاتصال بأشخاص آخرين يُتوقع قيادتهم للسيارة، وإن كان من الصعب معرفة هذا الأمر في كثير من الأحيان، بجانب حث الركاب على تنبيه السائقين الذين يكتبون أثناء قيادة السيارة، ووضع الحدود على استخدامنا للهواتف المحمولة في سياقات أخرى كتدريب النفس على التمييز بين المواقف التي يكون من المقبول استخدام الهاتف فيها وأخرى لا ينبغي استخدام الهاتف فيها، كما يُقترح أن تُحارب العادة بعادة أخرى، كتطوير حافز جديد لإغلاق الهاتف، وحتى إخفائه قبل الجلوس في مقعد القيادة.

في النهاية هي أراء قد تفلح في حل الظاهرة أو جزء منها، وقد تصلح لمجتمعات من دون أخرى.

مؤتمر «الحق في الحياة أولا» يعقد في تونس

المنتدى العربي للسلامة على الطريق يستعرض تجارب الشراكة في الدول العربية
الإجتماع الدوري للمكتب التنفيذي والجمعية العمومية للمنظمة العربية للسلامة المرورية
يناقش أعمالها وإنجازاتها

الحوسني:
الشراكة تعكس الإرادة الصادقة لقيادة الإمارات في اهتمامها بالإنسان

احتضنت تونس يومي 17-18 أكتوبر 2014 فعاليات المؤتمر الوطني للجمعية التونسية للوقاية من حوادث الطرقات وذلك تحت شعار «الحق في الحياة أولاً»، وذلك بمشاركة أكثر من 350 نائباً يمثلون فروع الجمعية من كامل محافظات الجمهورية التونسية.

كما حضرت المؤتمر العديد من الوفود العربية والأوروبية يمثلون مختلف الجمعيات الأهلية والهيئات الحكومية وغير الحكومية والقطاع الخاص المعنية بالسلامة المرورية.

ويأتي تنظيم المؤتمر في إطار دفع التعاون القائم بين مختلف الأطراف ذات العلاقة بتنفيذ العقد العالمي للسلامة على الطريق للعشرية الحالية 2011/2020 والذي تشرف على متابعة انجاز بنوده منظمة الصحة العالمية بإشراف منظمة الأمم المتحدة.

وقد أشرف العميد م. حسن أحمد الحوسني النائب الأول لرئيس المنظمة الدولية للوقاية من حوادث الطرقات PRI على إفتتاح فعاليات المؤتمر بكلمة أشاد فيها بالمكانة التي بلغتها الجمعية التونسية للوقاية من حوادث الطرقات باعتبارها من أعرق الجمعيات الأهلية المتخصصة في نشر الوعي المروري في العالم العربي والإسلامي والقارة الإفريقية منذ تأسيسها في 24 أبريل 1962 على يد رئيسها ومؤسسها وزير الصحة الأسبق المرحوم الأستاذ المنذر بن عمار، حيث ولدت الجمعية كبيرة بأهدافها السامية ورسالتها النبيلة وتطلعات منتسبيها التي كانت تستبق الزمن من أجل غرس قيم السلوك الحضاري في المجتمع التونسي لتحقيق الوعي المروري لدى مستخدمي الطرق وضمان أمنهم وسلامتهم وحمايتهم من الحوادث المرورية.

وقال : إننا نثمن غالياً ما قدمته الجمعية التونسية من جهود خيّرة داخل المنظمة الدولية لتنمية العمل التطوعي في قطاع السلامة المرورية عالميا منذ توليها لمنصب نائب رئيس المنظمة داخل المكتب التنفيذي خلال الفترة الممتدة ما بين 1964 و 1984 ثم من سنة 1999 الى 2011 حيث تواصل الجمعية التونسية منذ ذلك التاريخ الاضطلاع بهذه المسؤولية ومواصلة حمل الأمانة، أمانة تنمية العمل الأهلي التطوعي لمساندة الجهود الحكومية للحد من الحوادث المرورية وحماية الأرواح والممتلكات في البلدان العربية وكل دول العالم باعتبار أن القضية إنسانية في أبعادها، وتحدياتها عالمية تستوجب تضافر جهود كلّ الأطراف الأهلية والحكومية والخاصة ومن مختلف المواقع والقطاعات والاختصاصات لوقف هذا النزيف الذي يهدد حياة البشرية وسكان المعمورة.

وأضاف أن المنظمة الدولية للوقاية من حوادث الطرقات تحيّي جهود أعضائها وما يقومون به من جهود تطوعية للانخراط التطوعي في مسار عقد العمل العالمي للسلامة على الطريق ومدى إلتزامهم باتباع المنهجية الواردة فيه والحرص على تنفيذ التوصيّات والمبادرات والحلول المقترحة من طرف الخبراء والمختصين الذين أعدوا خطة منظمة الصحة العالمية لتحقيق الأهداف المنشودة.

وأكد إلتزام المنظمة الدولية للوقاية من حوادث الطرقات بتنفيذ جميع تعهداتها عالمياً وإقليمياً ومحلياً للرفع من نسق جهود أعضائها وتطوير المبادرات الهادفة إلى تنمية العمل التوعوي المروري شكلاً ومضموناً، لرفع التحديات التي أصبحت تواجهنا على الطرقات،نتيجة تأثير تكنولوجيا الإتصال في سلوكيات السائقين ومستخدمي الطريق، لافتاً إلى أن هذا الموضوع سيكون عنوان الندوة الدولية التي ستحتضنها أبوظبي يومي 26-27 نوفمبر 2014 والتي تنظم بمبادرة

من جمعية الإمارات للسلامة المرورية والمنظمة العربية للسلامة المرورية والمنظمة الدولية للوقاية من حوادث الطرقات وتستضيف كلّ الجهات ذات العلاقة بالشأن المروري وعلاقته بالتقنيات الحديثة والباحثين والخبراء المختصين في السلوكيات لبحث تنامي خطورة الإستخدام غير الآمن لهذه التكنولوجيات أثناء قيادة العربات.

المنتدى العربي للسلامة على الطريق

ومن جهة أخرى كان لجمعية الإمارات للسلامة المرورية مشاركة قيّمة في أعمال المنتدى العربي للسلامة على الطريق الذي انعقد على هامش المؤتمر والذي تناول موضوع «تجارب الشراكة المرورية بين المجتمع المدني والأجهزة الحكومية في البلدان العربية». حيث تميّز المنتدى بنوعية الحضور والأوراق التي تم تقديمها من طرف عدد من ممثلي الجمعيات والمنظمات والهيئات الحكومية وغير الحكومية، المحليّة والإقليمية.

واتسمت جلسات المنتدى بالثراء والتنوع لما تضمنته التجارب التي تم عرضها حول النماذج والأنشطة والبرامج التي تمّ انجازها في التوعية والتثقيف المروري في إطار الشراكة بين الجمعيات الأهلية للسلامة المرورية والأجهزة الحكومية من القطاعات التربوية والصحية والنقل والمواصلات والمرور في المغرب والجزائر والإمارات والأردن والسعودية وتونس وليبيا وموريتانيا ومصر، وذلك بحسب الخصوصيات الإجتماعية والعادات والتقاليد لهذه الدول وإمكانياتها ومشاكل البيئة المرورية لهذه المجتمعات وطبيعة المنحى الذي اختارت أن تنتهجه أطراف الشراكة والزوايا التي حددتها في معالجتها لظاهرة الحوادث المرورية في بلدانها والفئات المستهدفة من خلال المبادرة ونسبة النجاح والفشل في تحقيق الأهداف المرسومة.

وقدّم العميد م. حسن أحمد الحوسني أمين السر العام لجمعية الإمارات للسلامة المرورية نماذج عن تجارب الشراكة التي تم انجازها في دولة الإمارات تضمنت مبادرات وأنشطة توعوية ومبادرات علمية، بالشراكة القائمة بين الجمعية ومختلف أجهزة الدولة في الإمارات وخاصة في أبوظبي. وبيّن أن هذا التعاون الوثيق يترجم الإرادة الصادقة التي تحدو القيادة الحكيمة لدولة الإمارات في إهتمامها بالإنسان باعتباره جوهر كل جهد تنموي، كما يتجلى حرصها المتواصل على رفاهية المواطنين والمقيمين وأمنهم وأمانهم وسلامتهم في المشاريع الكبيرة متعددة الأبعاد التي أنجزت والتي مازالت في طور الإنجاز في قطاعات البنية الأساسية والطرقات والجسور والأنفاق والمخططات المرورية الحديثة والسكك الحديدية وغيرها.

وأكد الحوسني خلفية توجه الجمعية في الإهتمام

بالمؤتمرات المرورية الدولية والندوات والملتقيات والورش. والتي تقام بشراكة وثيقة ومثمرة مع وزارة الداخلية باعتبارها الشريك الإستراتيجي للجمعية في التوعية المرورية ومثل هذه البرامج من شأنها أن تساعد على تبادل التجارب والخبرات والمبادرات الناجحة والتعرّف على الحلول الناجعة التي تم التوصل إليها في الدول المتقدمة.

وانتهى ممثل الجمعية في نهاية ورقته الى استنتاج أنّ تجربة الشراكة بين جمعيية الإمارات والأجهزة الحكومية بدولة الإمارات تعتبر ناجحة ومشجعة على مواصلة العمل التطوعي ومحفّزة لتحقيق نتائج طيّبة في الإرتقاء بجهود التوعية المرورية ومزيد نشر ثقافة الوقاية من الحوادث المرورية وتنويع البرامج والأنشطة والمبادرات وأنّ الآفاق واعدة بفضل توجيهات الفريق سمو الشيخ سيف بن زايد آل نهيان نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الداخلية الرئيس الفخري لجمعية الإمارات للسلامة المرورية وإحاطته للجمعية ومجلس إدارتها ودعمه الأدبي والمعنوي والمادي المستمّر.

الإجتماعات السنوية للمنظمة العربية للسلامة المرورية عقدت المنظمة العربية للسلامة المرورية على هامش المؤتمر الوطني للجمعية التونسية للوقاية من حوادث الطرقات الإجتماع الدوري للمكتب التنفيذي والجمعية العمومية السنوية، وتم خلال الإجتماع الذي حضره أمين السّر العام العميد م. حسن أحمد الحوسني بصفته نائب رئيس المنظمة مناقشة تقارير نشاط المنظمة للفترة الماضية والتقارير المالية والإطلاع على تقرير مدقق الحسابات المالية والمصادقة عليها، كما تم عرض مشاريع برامج المنظمة للمرحلة القادمة حيث تم المصادقة على برنامج عمل المنظمة والموازنة المالية التقديرية لسنة 2015.

انتخاب مكتب تنفيذي جديد

أسفرت نتائج الانتخابات التي تم إجراؤها في المؤتمر الوطني للجمعية التونسية للوقاية من حوادث الطرقات يومي 17 – 18 أكتوبر 2014 على انتخاب هيئة جديدة للمكتب التنفيذي للجمعية وتم إنتخاب الأستاذ عفيف الفريقي رئيساً جديدا للجمعية التونسية للوقاية من حوادث الطرقات لفترة نيابية لمدة أربعة سنوات. وبهذه المناسبة ترفع جمعية الإمارات للسلامة المرورية أصدق تهانيها ومباركتها للأستاذ عفيف الفريقي على الثقة الغالية التي نالها من أعضاء مؤتمر الجمعية ولكل زملائه أعضاء المكتب التنفيذي للجمعية.

الجمعية تشارك في حملة وزارة الداخلية للتوعية المرورية

تشارك جمعية الإمارات للسلامة المرورية في حملة وزارة الداخلية التي أطلقتها مؤخراً للتوعية المرورية الرابعة بالتزامن مع بداية العام الدراسي الجديد "العودة للمدارس" تحت شعار "سلامتهم تهمنا"، ضمن مبادرات قطاع المرور، بهدف تكاتف جميع شرائح المجتمع لتوعية طلبة المدارس من مختلف المراحل الدراسية، وخاصة الأطفال منهم بالحوادث المرورية والالتزام بقواعد السير والمرور والحفاظ على سلامتهم من مخاطر الطريق.

وتأتي هذه المشاركة تجسيداً لتحقيق أهداف الجمعية لبلوغ أعلى مستويات السلامة المرورية للجميع، وتعزيزاً للسلامة المرورية والحد من الحوادث المرورية وحالات الدهس.

ويشارك في هذه الحملة مديريات وإدارات المرور والدوريات بالدولة، ووزارة التربية والتعليم، ومواصلات الإمارات، وهيئة الطرق والمواصلات بدبي، والجهات الأخرى المعنية بالسلامة المرورية في القطاعين العام والخاص، التي تدعم هذه المبادرات لإيجاد أجواء وبيئة آمنة وطرق خالية من الحوادث، ولمزيد من التوعية والإرشاد لتعزيز السلامة المرورية لدى كل الطلاب وسائقي الحافلات ومركبات نقل الطلبة.

وتهدف إلى توعية كل الأطراف المشاركة في عملية نقل الطلبة، وتعنى بضرورة توعية الأسرة ونشر ثقافة مرورية لأبنائها، وحثهم عليها، عبر العديد من الوسائل الإعلامية منها الإذاعة والصحف والمجلات والقنوات التليفزيونية، وعلى مواقع الإنترنت والفيسبوك وتويتر والانستغرام وخاصة المواقع الحوارية مثل المنتديات.

الجمعية تشارك في استبيان التقرير العالمي الثالث لمنظمة الصحة العالمية

شاركت "جمعية الإمارات للسلامة المرورية" في استكمال استبيان التقرير العالمي الثالث عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور على الطرق، والذي تعده منظمة الصحة العالمية والبنك الدولي والذي سينشر في عام 2015 .

وتم خلال الاجتماع الأخير، الذي عقد مع منسق المعلومات الوطنية الدكتور أحمد السويدي من وزارة الصحة، وبحضور العميد متقاعد حسن أحمد الحوسني أمين السر العام لجمعية الإمارات للسلامة المرورية، والعميد غيث الزعابي مدير عام الادارة العامة للتنسيق المروري في وزارة الداخلية، والعقيد ناصر أحمد الحوسني، والرائد الدكتور خلفان النقبي، من الإدارة العامة للتنسيق المروري، والمهندس عبد الحميد صلاح حجازي من هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس وليلى حسين الزرعوني من هيئة التأمين، استكمال البيانات الخاصة بدولة الإمارات العربية المتحدة عن حالة السلامة على الطرق، وفي مجال الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور على الطرق؛ ووصف المفاهيم الأساسية للوقاية من الإصابات؛ وحجم الإصابات الناجمة عن حوادث المرور على الطرق، وآثارها؛ وأهم المحددات وعوامل الخطر واستراتيجيات التدخل الفعال.

وأوضح أمين السر العام ل"جمعية الإمارات للسلامة المرورية" أن الجمعية العامة للأمم المتحدة أطلقت في عام 2011، عقداً للعمل من أجل السلامة على الطرق في أكثر من 110 بلدان بغرض إنقاذ ملايين الأرواح عن طريق تحسين سلامة الطرق والمركبات؛ وتحسين سلوكيات مستخدمي الطرق؛ وتحسين خدمات الطوارئ. وتضطلع منظمة الصحة العالمية، بالتعاون مع اللجان الإقليمية التابعة للأمم المتحدة، بمهام أمانة عقد العمل، وتؤدي دوراً رئيساً في توجيه الجهود العالمية من خلال مواصلة الدعوة، على أعلى المستويات السياسية، إلى ضمان السلامة على الطرق؛ وتجميع وتعميم الممارسات الوقائية الجيدة؛ وتبادل المعلومات مع الجمهور بشأن المخاطر وكيفية الحد منها؛ واسترعاء الاهتمام إلى ضرورة زيادة التمويل في هذا المجال.

وأضاف أن المنظمة ومن خلال التقارير العالمية عن حالة السلامة على الطرق ترصد التقدم المحرز في هذا المجال، وقد أورد التقرير العالمي الأوّل، الذي نُشر في عام 2009، أوّل تقييم شامل لحالة السلامة على الطرق على الصعيد العالمي، أمّا التقرير الثاني فكان بمثابة أساس يرتكز إليه عقد العمل، والذي صدر في عام 2013، وهو بذلك يؤدي دور وسيلة من وسائل الدعوة ووثيقة تقنية تشمل ست توصيات رئيسة بشأن ما يمكن أن تفعله البُلدان لمعالجة مشكلة الإصابات الناجمة عن حوادث المرور على الطرق.

ثانيتان تكفيان

ثانيتان ربما تكونان كافيتان لوقوع حادث على الطريق تكون نتائجه كارثية. من سائق أو من ماشي على الطريق الانتباه هو صمام الأمان، والانتباه والانشغال ضدان لا يتعايشان في السلامة على الطريق. وإذا كانت مشغلات السائقين التقليدية داخل سياراتهم عديدة فإن دخول وسائل الاتصال الحديثة في حياة الناس قرب مسافات الخطر وزاد من سرعته وضاعف أسباب الحوادث ورفع أرقام الضحايا والخسائر بمقدار سرعة التحولات في أنماط حياتنا التي أصبحت في حالة تشابك غير قابل للانفكاك مع تقنيات العصر المتغيرة باستمرار وخاصة وسائل الاتصال.

قبل سنوات معدودات كان التحذير للسائقين متواصل على مستوى العالم من خطر التحدث بالهاتف النقال أثناء القيادة على سلامة الطريق، وكان المشرعون يتسابقون لوضع قوانين تنظم عملية التحدث عبر الهاتف أثناء القيادة، ولم تمهل التطورات في تقنية الاتصالات هؤلاء المشرعين وأولئك التنفيذيين لاستكمال خططهم في محاصرة النقال حتى طور هذا المصنوع البشري من نفسه كما تتطور الفيروسات المرضية لتتحايل على المضادات الحيوية وتلتف على جهود خبراء الصحة. فلم يعد التحدث هو مشكلة المشاكل ولم تعد السماعة أو البلوتوث هما العلاج الشامل والقادر على محاصرة خطر سوء الاستخدام أثناء القيادة. استجدت وسائل التواصل الاجتماعي وصارت العيون المنشغلة بكتابة رقم مشغولة بكتابة رسائل وتحرير تغريدات والدخول في مناظرات والمشاركة في دردشات والتفاعل بالجوارح والاعصاب مع عدة أطراف ومجموعات وفي أكثر من وسيلة تواصل في نفس الوقت. وهذا يتجاوز بكثير الثانيتين أو عدة ثواني من انتباه السائق، ومعه يتجاوز حد الخطر كل المحاذير. ولهذا نرى أرقام الحوادث المرورية في زيادة يغلب "عدم الانتباه" كل الأسباب الأخرى في وقوع الحوادث.

وتتسع دائرة الخطر عندما يدخل الماشي دائرة المتسببين في حوادث الطرق من باب اللهو بالهاتف النقال أثناء استخدام الطريق عند الاشارات الضوئية أو على الرصيف أو داخل طرقات الأحياء. وبالرغم من محاولة رجال القانون وإدارات المرور مجاراة هذا التوسع في خطر تقنية التواصل أثناء استخدام الطريق فإن خطواتهم لا تزال متأخرة عن سرعة دواليب تلك التحولات في عالم الاتصالات ومدى اندماج حياة الناس في هذا العالم الى درجة الانقياد.

عادل محمد الراشد

المجلس المروري الاتحادي: توصية بتحديد 100 كيلومتر أدنى سرعة على الطرق الخارجية

كشف اللواء المهندس الخبير محمد سيف الزفين مساعد القائد العام لشرطة دبي لشؤون العمليات رئيس المجلس المروري الاتحادي، عن رفع توصية إلى الجهات المعنية لتحديد السرعة الدنيا على بعض الطرق الخارجية بمائة كيلومتر في الساعة، وبالأخص الطرق التي تكون سرعتها القصوى 120 كيلو متراً في الساعة .

وأوضح أنه وفقاً للدراسات المرورية العالمية يجب ألا يكون فارق السرعة بين الدنيا والقصوى أكثر من 20 كيلو متراً في الساعة بالنسبة للمركبات الخفيفة، على أن تظل سرعة الشاحنات على تلك الطرق والمحددة بـ 60 كيلومتراً كما هي، وخاصة مع هامش السرعة المسموح به والبالغ 20 كيلومتراً لتصل السرعة المسموح بها إلى 80 كيلومتراً في الساعة.

وقال اللواء الزفين: الدراسات المرورية أكدت أن الفارق الكبير بين السرعة الدنيا والقصوى على الطرق الخارجية سبب رئيس في حوادث الاصطدام بين المركبات والتي تخلف العديد من الخسائر البشرية والمادية، منوهاً بأن فارق السرعات الكبير يتسبب في نوع الحادث ويجعله بليغاً في أغلب الأحيان.

ولفت الزفين إلى أنه تم مؤخراً مناقشة مقترحه الخاص بتقسيم الدوام الحكومي في الإمارات خاصة في دبي إلى قسمين بفارق نصف ساعة صباحاً ومساءً، لافتاً إلى ضرورة اتخاذ إجراء في هذا الأمر ووضعه تحت التجربة لمدة شهر أو شهرين، وتحديد سلبياته وإيجابياته، مبيناً أن تطبيق القرار كفيل بالقضاء على الازدحام بنسبة كبيرة.

ومن ناحية أخرى أوصى مجلس المرور الاتحادي بإلغاء ما يسمى «تصريح سائق»، والذي تقوم بإصداره بعض إدارات المرور على مستوى الدولة لبعض الفئات، منوهاً بأن قانون السير والمرور الاتحادي وأضح أنواع الرخص، سواء كانت رخصة ثقيل أو خفيف أو غيرهما، ووضع اشتراطات لابد من توافرها في سائق كل نوع من تلك الرخص، وبالتالي يصبح إصدار تصريح سائق لبعض الفئات ليس له أساس، لأن رخصة القيادة الصادرة من الجهة المرورية هي الأساس، والسائق في كل الأحوال عليه أن يلتزم بالمواصفات التي منح على أساسها رخصة القيادة.

«الداخلية» تدعو السائقين لإخراج مركباتهم من الطريق عند وقوع الحوادث البسيطة

دعت وزارة الداخلية ممثلة في الإدارة العامة للتنسيق المروري السائقين الذين يتعرضون للحوادث البسيطة والتي لا ينجم عنها إصابات، بإخراج مركباتهم عن الطريق حتى لا تؤدي إلى عرقلة حركة السير والمرور والحد من الازدحام المروري.

ويأتي هذا الإجراء تجسيداً لاستراتيجية الوزارة الهادفة لضبط أمن الطرق، وتنفيذاً لتوصية مجلس المرور الاتحادي بمخالفة سائقي المركبات الذين لا يلتزمون بتحريك مركباتهم في الحوادث المرورية البسيطة اعتباراً من 15 سبتمبر الماضي.

واستناداً للمادة (12) من اللائحة التنفيذية لقانون السير والمرور الاتحادي التي تنص على أنه في حال وقوع حادث مروري، وفي غير حالات الإصابات البدنية يجب على أطراف الحادث إيقاف مركباتهم في أقرب مكان لا يسبب الوقوف فيه إعاقة لحركة المرور حتى لا يعرضوا أنفسهم للمخالفة المرورية، تحت بند "عرقلة حركة السير" وأن يلتزم أطراف الحادث بتقديم جميع بياناتهم الشخصية وبيانات مركباتهم.

تشديد العقوبات على سائقي النقل المدرسي المخالفين

رفعت اللجنة التنفيذية للنقل المدرسي دراسة إلى الشؤون القانونية في وزارة الداخلية والمجلس المروري الاتحادي، لإضافة لائحة تنظيمية ضمن قانون السير والمرور الاتحادي تشدد العقوبات على سائقي الحافلات المدرسية المخالفين.

ويفرض مقترح الدراسة عقوبات – بعضها مشددة – وفقاً لطبيعة المخالفة لمحاسبة السائقين غير الملتزمين باللوائح أو وقف ترخيص الحافلة في حال لم تتوافر فيها المعايير الفنية المتعلقة بسلامة الطلاب.

ويهدف وضع هذه التشريعات، ضمن قانون المرور الاتحادي، إلى ضمان التزام سائقي الحافلات المدرسية بالأنظمة المرورية، مثل الوقوف الصحيح واتباع الإشارات التحذيرية وغيرها، حيث سيتم عمل سجل مروري لسائقي الحافلات لمتابعة أدائهم في القيادة ومدى التزامهم بالقوانين.

ومن الإجراءات التي سيتم تطبيقها لرفع مستوى النقل المدرسي، إجراء الفحوصات الطبية الدورية خاصة لسائقي الحافلات المدرسية، للتأكد من سلامتهم صحياً لقيادة هذا النوع من المركبات، حتى لا يعرضوا الطلاب لأي حوادث بسبب عدم أهليتهم طبياً للقيادة.

وسيتم بدءاً من العام القادم تنفيذ مشروع تتبع الطلاب في أبوظبي عبر أنظمة ذكية، منها أساور يلبسها الطالب، ومن خلالها يتم تتبعه من قبل الأهل عن طريق الهواتف الذكية لضمان وصولهم للمدرسة ونزولهم من الحافلات، إضافة الى عدد من الأنظمة الذكية المرتبطة بالحافلات المدرسية.

تطبيق المرحلة الثالثة من قانون النقل البري نهاية العام

أكد معالي الدكتور عبدالله بن محمد بلحيف النعيمي وزير الأشغال العامة رئيس مجلس إدارة الهيئة الوطنية للمواصلات، بدء تطبيق المرحلة الثالثة من قانون النقل البري، فور توقيع اتفاقية التنسيق بين الهيئة ووزارة الداخلية نهاية العام الجاري.

وكشف أنه يجري حالياً تشكيل مجالس محلية للنقل البري والبحري، مهمتها التنسيق بين الاتحادي والمحلي، لوضع الأطر الأساسية لتفعيل القوانين في القطاعين.

وأكد معالي الوزير أن لهذه المجالس ضرورة خاصة الآن، في ضوء تحديث وتعديل قانون النقل البحري بالدولة «المتوقع صدوره في الربع الأول من عام 2015»، مشيراً إلى أن القانون سينص على «إنشاء محكمة بحرية وإعطاء سقف من المرونة للمعنيين بتطوير النقل البحري حتى يرقى إلى المعايير الدولية، لأنه سيكون هناك ممثل دائم للإمارات في منظمة الملاحة الدولية (إيمو) عام 2016».

كما كشف معاليه أن قانون النقل السككي سيصدر أيضاً في بداية 2015، مشيراً إلى أنه تم الانتهاء من قانون إعادة تسمية «الهيئة الوطنية للمواصلات» لتصبح «الهيئة الاتحادية للمواصلات البرية والبحرية»، مؤكداً أنه تم أخذ موافقة مجلس الإدارة واعتماده من المجلس الوطني، ونحن الآن في انتظار صدور مرسوم به من صاحب السمو رئيس الدولة، حفظه الله، بالموافقة.

الاتحاد للقطارات تطلق حملة السلامة والأمان في «الغربية»

أطلقت شركة الاتحاد للقطارات، المطور والمشغل لشبكة القطارات الوطنية في الدولة، حملة شاملة لتوعية وتشجيع المجتمع على اتّباع قواعد السلامة على مسار شبكة السكة الحديدية الجديدة، وتعتبر هذه الحملة، والتي انطلقت في المنطقة الغربية لإمارة أبوظبي، جزءاً مهماً من استعدادات الشركة قبيل عمليات تشغيل القطارات لأول مرة في الدولة. وتضم الحملة الترويجية التي تستمر لمدة سبعة أشهر، العديد من الفعاليات، منها حافلة مصممة على شكل قطار تقوم بجولة في المنطقة الغربية وتتوجه إلى مباني البلديات والمدارس ومراكز التسوق وسكن العمال ومناطق سكنية أخرى.

وتتضمن الحافلة المكونة من طابقين مركزاً تفاعلياً لتوعية أفراد المجتمع عن كيفية تشغيل القطار وآثاره الإيجابية على الدولة، كما ستتيح لهم الاستفادة من النصائح الأساسية عن قواعد السلامة والأمان في مناطق السكة الحديدية، منها عدم اجتياز السياج المحيط بالسكة الحديدية والعبور في المناطق المخصصة فقط، والإبلاغ عن أي شخص يخل بالقوانين أو أي تلف في السياج من خلال الاتصال على الرقم 024999889.

وستتضمن الحملة توزيع منشورات تعريفية وتفاعلية باللغات العربية والإنجليزية والهندية، تحمل شعار: «قطارنا قادم.. لنتّبع قواعد السلامة»، بهدف تنبيه السكان بقرب تشغيل خط السكة الحديدية بين حبشان والرويس، وذلك ضمن المرحلة الأولى.

وتشمل المرحلة الأولى ربط منطقة شاه ومنطقة الرويس في المنطقة الغربية بأبوظبي، أما المرحلة الثانية فستربط شبكة السكة الحديدية من المصفح بميناءي خليفة وجبل علي، وحدود الدولة مع سلطنة عُمان والمملكة العربية السعودية. وستشمل المرحلة الثالثة استكمال شبكة السكة الحديدية، لتمتد من دبي إلى المناطق الشمالية في الدولة، وسيستمر العمل على توسعة الشبكة، لتصبح جزءاً حيوياً من الشبكة الكبرى لدول مجلس التعاون الخليجي.

ترام دبي تجوال متنقل بين السكان

تستعد إمارة دبي في نوفمبر 2014 لافتتاح المرحلة الأولى من ترام دبي أمام مستخدمي وسائل النقل العامة للإمارة، وسط توقعات بأن يستخدمه في المرحلة الأولى نحو 27 ألف راكب في اليوم عند بداية التشغيل، ليرتفع العدد إلى 66 ألف راكب يومياً في عام 2020 .

ويتكون أسطول الترام من 11 قطاراً في المرحلة الأولى، ويتوقع إضافة نحو 14 قطاراً إلى هذا الأسطول في المرحلة الثانية، ليصبح الإجمالي 25 قطاراً.

ويتكون كل قطار من سبع عربات ويستوعب 405 ركاب وطوله الإجمالي 44 متراً، وتم تخصيص عربتين للسيدات والأطفال، مراعاة لخصوصية هاتين الفئتين وأمنهما، و 4 عربات للدرجة الفضية وعربة خاصة للدرجة الذهبية لمن يبحث عن الخصوصية والانفراد.

ويعد نظام الترام أحد أنظمة النقل الحضرية التي تسير على قضبان حديدية في مسارات محددة مع وجود سائق للترام، وهي مصممة للعمل داخل المناطق السكنية والتجارية ذات الكثافة العالية ولمسافات قصيرة نسبياً.

ولا يتطلب الترام بشكل عام استخدام وسيلة مواصلات أخرى مساعدة للوصول إلى المكان المطلوب، وتتراوح سعة أنظمة الترام بشكل عام بين 9000-3000 راكب في الساعة في الاتجاه الواحد ويتراوح طول الترام ما بين 30 و 60 متراً.

كما يتميز هذا النظام بالبساطة والقدرة على توصيل الركاب إلى مناطق قريبة من مواقع عملهم أو سكنهم، وعادة ما يكون مسار الترام على مستوى الأرض ويتقاطع مع الطرق في المناطق التي يمر فيها.

الدراجات الرملية والسلامة المرورية

غريبة هي تصرفاتنا فنحن نضرب المثل في الالتزام والتقيد في النظام عندما نسافر إلى الدول الأجنبية ونكون أول من يلتزم خلال سفرنا في قوانين البلد الذي نسافر إليه ، ولكننا وللإسف أول من يهمل ويتجاهل ويدعي جهل القوانين وأسهل الكلام (لا أعرف و لا أدري لا أعلم ..) وهذه العبارات يستخدمها السائق لاستعطاف شرطي المرور كي لا يحرر له مخالفة لادعائه الجهل بالقانون، والجهل في القانون لا يعفي المخالف ويتوجب على من يدعي الجهل أن يثقف نفسه لسلامته وسلامة الأخرين .

الثقافة المرورية في استخدام الدراجات تفتقر إلى الوعي وتفتقر إلى أبسط إجراءات السلامة ، وحتى الالتزام في اللوائح والقوانين ، حيث تجد الكثير ممن يستخدمون الدراجات والغالبية العظمى هم سائقو توصيل الطلبات والهدف من استخدام الدراجات هو سرعة وسهولة الوصول ولكن خلال حركة سيرهم تجد التجاوزات بطريقة خاطئه ، ويكون هدفه إيصال الطلبات دون اعتبار للقوانين واللوائح المرورية فيما يختص بسائقي الدراجات مما يعرض السائق ومستخدمي الطريق للخطر .

والأجواء الشتوية في الإمارات لها طعمها الخاص ، حيث تتوجه العائلات والشباب إلى الصحراء (البر) للاستمتاع في الأجواء، حيث يستمتع الصغير قبل الكبير في الإجازات يخيمون لأيام ومن ضمن وسائل المتعة في التلال الرملية قيادة الدراجات والتي يستمتع بها الكبار والصغار ، ولكن هذه المتعة تفتقر إلى أبسط إجراءات السلامة ، حيث يتعرض البعض لحوادث بسبب القيادة بتهور في التلال الرملية (العراقيب) حيث يطلقون العنان لدراجاتهم ويتوغلون (يقطعون) في الصحراء ويتسابقون بتهور مما يعرضهم وأسرهم للأحزان في حالة تعرضهم للحوادث في الصحراء ، وفي ظل عدم إمكانية وصول سيارات الإسعاف إلى المناطق الصحراوية تزداد خطورة الحوادث حيث تضطر أجهزة الشرطة إلى استخدام الإسعاف الجوي لمثل هذه الحالات ، مما يتوجب أخذ وقت إلى أن يستدلوا على مكان الحادث ، وقد يتعرضون لظروف أصعب وهي عدم وجود إرسال للهاتف المتحرك للإبلاغ عن الحوادث ، فتتحول المتعة الى هم وغم وحزن وبحث عن مصاب والمشكلة التي تواجهها إدارات المرور أنها لا تستطيع التدخل في قيادة الدرجات في الصحراء ، ويترتب على ذلك الكثير من التجاوزات من مستخدمي الدراجات والذين يعبثون أثناء قيادتهم للدراجات مستغلين الحرية المطلقة في وعدم وجود تدخل لإدارات المرور .

هذه رسالة لمن يهمه الأمر من المؤسسات والجهات ذات العلاقة التي يحق لها أن تصدر القوانين واللوائح والتي يفترض أن تطور هذه القوانين في ظل احتياج الوضع ، ومع تكرار حوادث الدراجات سواء كان في الشارع أو الصحراء ، وأن يتم العمل على ردع المتهورين ، وردع من يجهلون ويتجاهلون القوانين ، مع العلم بأن الدراجات الرملية لا يوجد لديها أي سجل مروري ، ويفترض أن يتم العمل على تسجيل الدراجات كما حدث مع الدراجات المائية في دائرة النقل في ابوظبي والتي تم حصرها وتم الإعلان عن تسجيل الدراجات المائية في عملية تنظيمية تحسب لدائرة النقل .

مسعد الحارثي

رئيس «اللجنة الفنية للسلامة والحلول المرورية»:

دراسة تعديل قانون المرور والغرامات ومنح رخص القيادة

خاص
مجلة السلامة المرورية

أفاد المهندس بدر مطر القمزي رئيس اللجنة الفنية للسلامة والحلول المرورية، التابعة للجنة المشتركة للسلامة والحلول المرورية، أن اللجنة تقوم حالياً بمراجعة قوانين مرورية عدة بالتعاون مع جهات حكومية واتحادية، من بينها مجلس المرور الاتحادي، وذلك لتعديل قانون المرور الحالي وجدول الغرامات المتعلق بالمخالفات المرورية.

وأضاف في حوار مع مجلة "السلامة المرورية"، أنه يتم أيضاً العمل حالياً على مراجعة عدد من المبادرات والتشريعات، منها استراتيجية السلامة في إمارة أبوظبي بالتعاون مع عدة جهات حكومية، وتطبيق خطة لسلامة المشاة في إمارة أبوظبي، ودراسة المواصفات الحالية للمركبات المتسببة بأكبر عدد من الحوادث والإصابات والوفيات.

وأشار إلى أن اللجنة تراجع عدداً من المبادرات تتعلق بتطوير وتحسين معايير السلامة للمركبات، ومراجعة آلية منح تراخيص المركبات من ناحية السلامة، وكذا مراجعة واقتراح تعديلات على منح رخص قيادة لسائقي المركبات، ورفع مقترحات لتعديل القانون المروري إلى مجلس المرور الاتحادي.

ولفت المهندس بدر القمزي، رئيس اللجنة الفنية للسلامة والحلول المرورية أنه سيتم الإعلان خلال الفترة المقبلة عن عدد من المشاريع تتعلق بالطرق وتعزيز السلامة المرورية، وتخفيف الازدحام، والإطار الزمني لتنفيذها، وذلك حسب الخطة الموضوعة.

وأوضح القمزي أن اللجنة المشتركة للسلامة والحلول المرورية تشكلت بقرار رقم (4) عام 2009 الصادر من سمو ولي عهد أبوظبي، نائب القائد الأعلى للقوات المسلحة ورئيس المجلس التنفيذي، وبالقرار المعدل رقم (5) لعام 2011 لتتولى التنسيق بين جميع المؤسسات المعنية بتحسين السلامة المرورية في إمارة أبوظبي.

وتتألف اللجنة من أربع جهات حكومية وهي دائرة النقل، وبلدية مدينة أبوظبي، ومجلس أبوظبي للتخطيط العمراني والقيادة العامة لشرطة أبو ظبي.

وأشار إلى أن لجنة السلامة والحلول المرورية تختص بدراسة أسباب المشكلات المرورية في إمارة أبوظبي من جوانبها كافة، بالتنسيق مع الجهات ذات العلاقة، واقتراح الحلول المناسبة لها، ورفعها إلى المجلس التنفيذي، بالإضافة إلى متابعة تنفيذ ما يقره المجلس التنفيذي من آليات لحل هذه المشكلات.

كما تختص اللجنة بالإشراف على إعداد استراتيجية طويلة المدى شاملة للسلامة المرورية للقطاعات كافة، وتعنى بسبل الارتقاء بمستويات السلامة المرورية، واعتماد خطط وبرامج تنفيذية سنوية شاملة للسلامة المرورية.

ولفت القمزي إلى أن اللجنة المشتركة تتبعها لجنة فنية للسلامة والحلول المرورية التي ترأسها دائرة النقل وتتبعها أربع فرق فنية، وهي التثقيف والتوعية والضبط المروري والأعمال الهندسية والتشريعات والمواصفات. وتشمل نطاق مسؤوليات اللجنة الفنية مراجعة وتحديث استراتيجية السلامة المرورية لإمارة أبوظبي لتنفيذ التوصيات وتنفيذ خطة العمل المنبثقة عن استراتيجية السلامة المرورية لإمارة أبوظبي.

وأكد أن اللجنة تهدف إلى تنسيق جهود جميع الدوائر المعنية في تحسين السلامة المرورية ومعالجة المشكلات المرورية، وتوضيح الأدوار والمهام الرئيسة لجميع الدوائر المعنية، ووضع خطة شاملة لتحسين السلامة المرورية لمرتادي الطريق وبالأخص المشاة لتقليل نسبة الحوادث في إمارة أبوظبي، وتنفيذ العديد من الحلول السريعة لتقليل الازدحام وتحسين الحركة والسلامة المرورية.

تنفيذ تحسينات مرورية داخل مدينة أبوظبي

باشرت اللجنة المشتركة للسلامة والحلول المرورية منذ ديسمبر الماضي بتنفيذ أعمال مشروع التحسينات المرورية حول مركز الوحدة التجاري (الوحدة مول)، أحد أبرز المراكز التجارية في أبوظبي.

وتتضمن أعمال هذا المشروع الذي تبلغ تكلفته 13.5 مليون درهم، والذي يتوقع الانتهاء من أعماله في نهاية العام الحالي إنشاء ثلاث إشارات مرورية جديدة؛ إحداها في شارع راشد بن سعيد آل مكتوم (المعروف سابقاً بشارع المطار)، كما سيتم إنشاء إشارة ضوئية ثانية على الشارع الداخلي رقم 16، بالإضافة إلى إشارة ضوئية ثالثة خلف محطة الحافلات الرئيسة في الشارع الداخلي رقم 16 .

وتتضمن أعمال التحسينات الأخرى الرامية إلى تسهيل وصول أصحاب المركبات إلى مركز الوحدة التجاري إجراء تحسينات على مداخل ومخارج سيارات الأجرة، وتوسعة الشوارع المحيطة لاحتواء الضغط المروري الناتج عن توسعة المركز التجاري، حيث سيتم توسعة الشارع 16 وتوسعة الشارع 13 ليصبح طريقاً مزدوجاً.

ويهدف مشروع أعمال التحسينات المرورية لمركز الوحدة التجاري، الذي تنفذه دائرة النقل تحت إشراف اللجنة المشتركة للسلامة والحلول المرورية، إلى تحسين الحركة المرورية في هذه المنطقة الحيوية في مدينة أبوظبي والارتقاء بمستوى خدمة الطرق وتخفيف الازدحام عبر تسهيل حركة الدخول والخروج من المركز والمناطق المحيطة به، والتي تشهد حركة مركبات كثيفة معظم أوقات اليوم.

تسهيل حركة المرور حول جامع الشيخ زايد الكبير

أعلنت اللجنة المشتركة للسلامة والحلول المرورية في أبوظبي مؤخراً الانتهاء من أعمال إنشاء إشارة ضوئية عند مدخل جامع الشيخ زايد الكبير على شارع الشيخ راشد بن سعيد (المعروف بشارع المطار).

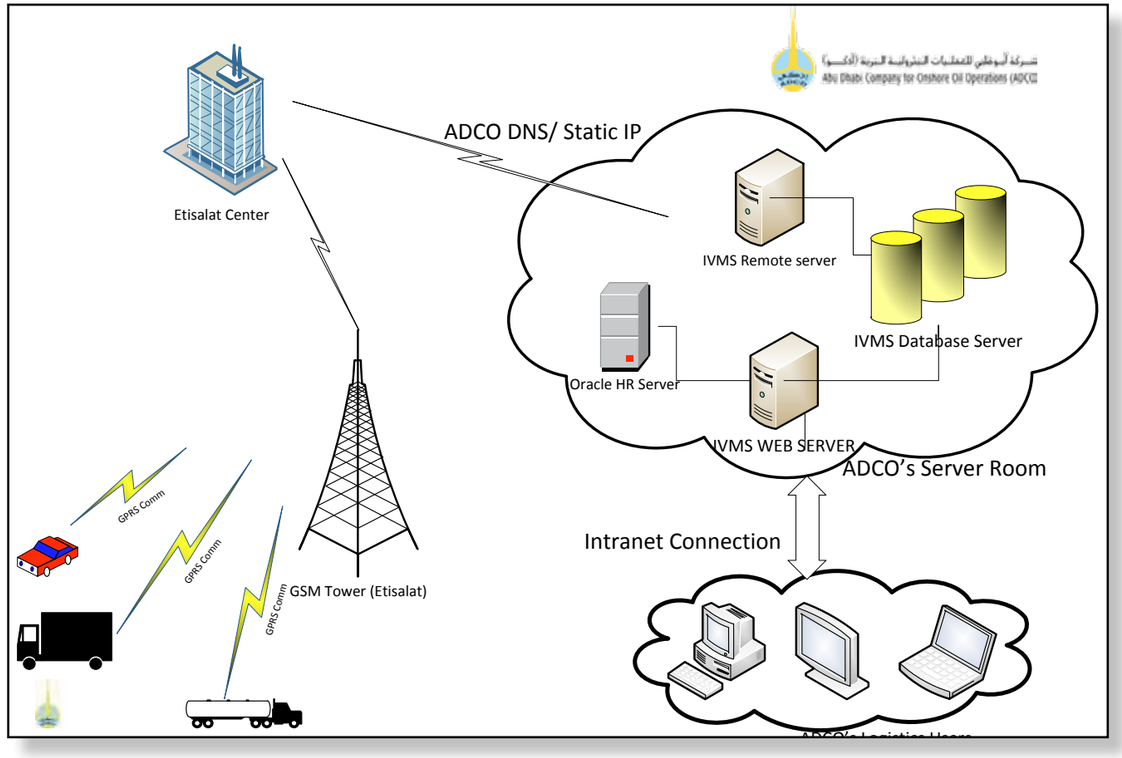
جاء تنفيذ المشروع من قبل دائرة النقل في أبوظبي تحت إشراف اللجنة المشتركة للسلامة والحلول المرورية، لضمان انسيابية الحركة المرورية أمام جامع الشيخ زايد الكبير في أوقات الذروة، خاصة أيام الجمعة وشهر رمضان المبارك وعيدي الفطر والأضحى.

وتساعد الإشارة الضوئية التي ستعمل في أوقات الذروة، على تسهيل وصول المصلين والزوار من خارج مدينة أبوظبي إلى المسجد بيسر، كونها تسمح بالالتفاف إلى اليسار أمام مدخل الجامع على شارع راشد بن سعيد آل مكتوم، وتسمح أيضاً بالدوران الكامل (U-Turn)، كما تسمح للخارجين من الجامع من التوجه إلى داخل مدينة أبوظبي بالالتفاف إلى اليسار.

وتضمن المشروع توسعة موقف حافلات زوار جامع الشيخ زايد الكبير، بحيث تستوعب وقوف ثلاث حافلات لتنزيل الركاب أو تحميلهم في وقت واحد، الأمر الذي يسهم في تحسين موقف الحافلات ويسهل حركة الركاب وييسر وصول أكبر عدد ممكن من زوار الجامع في وقت مناسب.

نظام مراقبة المركبات IVMS في أدكو ...

إيجابية التأثير على السلامة على الطريق والالتزامات الاجتماعية



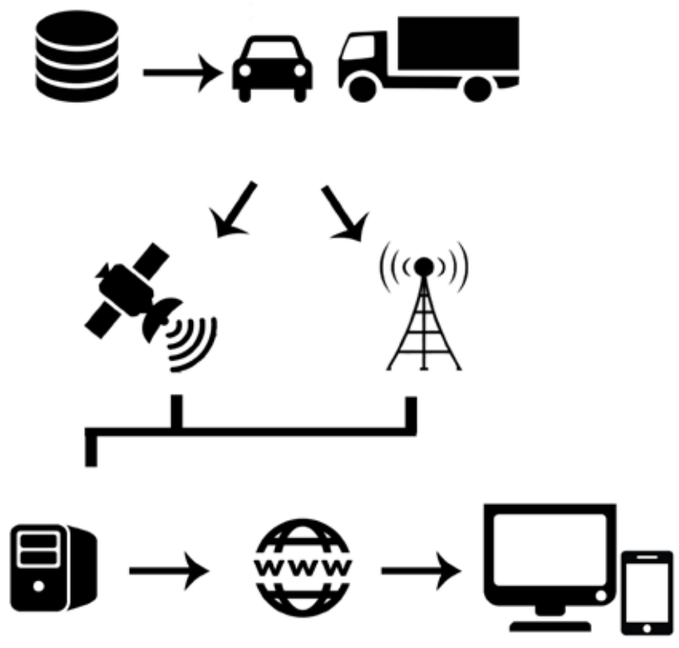
شركة أبوظبي للعمليات البترولية البرية "أدكو" من الشركات الرائدة والمتميزة في دولة الإمارات العربية المتحدة، والمدركة لمسؤوليتها المجتمعية، حيث تقوم بتطبيق نظام مرن لإدارة الصحة والسلامة والبيئة يضمن الالتزام بالقوانين الاتحادية والموجهات الخاصة وقواعد الممارسة المطبقة في أدنوك، وهو نظام يساعد في رفع مستوى أداء الصحة والسلامة والبيئة بصورة مستمرة. ويوفر نظام إدارة الصحة والسلامة والبيئة هيكلاً لإدارة المخاطر وتأثيراتها المرتبطة بأعمال الشركة. وهو يتضمن الهيكل التنظيمي وأنشطة التخطيط والمسؤوليات والمعايير والوثائق والموارد اللازمة لتطوير وتطبيق وتحقيق ومراجعة سياسة الصحة والسلامة والبيئة والمحافظة عليها وتحقيق أهدافها المقررة.

وتلتزم أدكو التزاماً تاماً بمنع وقوع الحوادث والإصابات والأمراض المهنية لموظفيها ومقاوليها وأفراد المجتمع. كما تلتزم أدكو أيضاً بحماية البيئة ومنع تلوثها والمحافظة على الموارد الطبيعية والحرص على التنمية المستدامة.

وقد اعتمدت لتحقيق ذلك تطبيق نظام مراقبة المركبات IVMS للمراقبة غير المباشرة لدور أكثر نشاطاً في سلامة الموظفين وغيرهم أثناء القيادة على الطرق السريعة في الإمارات العربية المتحدة أو في المناطق الخاصة بمواقع شركة أدكو.

ويهدف ذلك لتحقيق الالتزامات الاجتماعية للشركة ولمحاولة تقليل عدد حوادث الطرق التي تنجم عن إهمال السائقين لتعزيز السلامة المرورية بشكل عام. وبالتالي يمكن لتقنية نظام المراقبة الداخلية لحركة المركبات (IVMS) أن تحل محل انعدام الرقابة المباشرة من خلال الرقابة غير المباشرة والمستمرة وتوفير نهج استباقي لمعالجة مسائل السلامة على الطريق.

ويرتفع مستوى المخاطر على الطريق عندما يطرأ تغير على شخصية السائق، حيث في كثير من الأحيان



تصبح شخصيته أكثر عدوانية، إضافة إلى العديد من الأسباب التي تؤدي إلى ذلك ومنها نقص المعرفة، ونقص المهارات، وعدم إدراك أهمية السلامة المرورية والافتقار إلى الإشراف، وغيرها الكثير.

وبذلت أدكو قدراً كبيراً من الجهود في تحديد أهداف النظام IVMS، والمتطلبات من واقع خطة استراتيجية يمتد تأثيرها على مدى سنوات قادمة، شملت تحديد متطلبات النظام للمراقبة الداخلية لحركة المركبات IVMS، وإنشاء مركز للنقل والإمداد، وتقييم موردي تكنولوجيا النظام الحاليين، حيث قامت أدكو بإختيار (4) موردين مختلفين كمزودي خدمة معتمدين للأنظمة التي يقدمونها، كما اختارت شراء رخصة برنامج دائم من مورد نظام المراقبة الداخلية لحركة المركبات IVMS الحالي والذي تم تعديله ليناسب متطلبات أدكو الخاصة مما وفر ملايين الدراهم.

ويوفر النظام معلومات حقيقية ودقيقة تبين عادات القيادة لدى السائقين، ويصدر تقارير شهرية وبشكل تلقائي الى المديرين في الشركة، ليتيح لهم مراقبة السائقين بشكل دائم ومراقبة عادات القيادة لديهم. كما يوفر معلومات تتضمن البيانات التي يتم جمعها من قبل وحدات نظام المراقبة مثل وقت الرحلات وتسجيل بيانات ومعلومات المركبة، وسرعتها من خلال علبة تغيير السرعات أو دورة لفات المحرك، وهوية السائق وحالة حزام الآمان وموقع السيارة في أي وقت من الأوقات، .. الخ.

كما يقوم بتسجيل مخالفات القيادة وتجاوز مستويات السرعة المحددة على الطرق بما يتجاوز 80 كم/ الساعة، وتجاوز السرعة على الطرق السريعة الرئيسة بما يتجاوز 110 كم/الساعة وعدم ارتداء حزام الأمان، والقيادة الليلية، وعادات القيادة غير الآمنة والسيئة، والاستخدام المفاجئ والقوي للمكابح، ومعرفة أسباب الحوادث، واستخدام المركبات أثناء ساعات العمل، وغير ساعات العمل، بالنسبة لكل أصل من أصول الشركة، والرصد الفوري ومن خلال التسجيل، وعدد الكيلومترات التي تم قطعها.

إن الهدف من تطبيق وحدات نظام المراقبة الداخلية لحركة المركبات IVMS في كافة أسطول المركبات هو في نهاية المطاف لضمان سلامة السائقين والركاب، للحد من وفيات حوادث الطرق والإصابات مع تحسين مستويات السلامة على الطرق كافة.

وحقق النظام على مدى 12 شهراً، نتائج إيجابية للغاية، حيث انخفض عدد مخالفات السرعة من ما يزيد على 2000 مخالفة شهرياً إلى أقل من 10 مخالفات مع التحسن العام الذي يتجاوز نسبة 92 ٪ لجميع السائقين، علماً بأنه يتم قطع مسافة 1.2 مليون كيلومتر في الشهر.

سبتمبر بداية موسم الضباب في الإمارات

الضـباب ... أنواعه وكيف يتكون؟

الضَّباب هو قطرات دقيقة من الماء متجمعة في الهواء، وهو شبيه بالسحاب، غير أن السحاب لا يلامس سطح الأرض كما يفعل الضباب.

ويتكون الضباب من الماء المتبخر من البحيرات، والأنهار، والبحار، أو من التربة الرطبة، والنباتات. فالماء المتبخر، والذي يُسمى بخار الماء، يتمدد ويبرد مع ارتفاعه في الهواء. ويمكن للهواء حمل مقدار معين من بخار الماء، في كل درجة حرارة محددة. ويسمى هذا المقدار القدرة على الحمل. وكلما انخفضت درجة حرارة الهواء، تنخفض كذلك قدرته على حمل بخار الماء. وعندما تنخفض درجة الحرارة يزداد مقدار بخار الماء وتصعب القدرة على حمله، ويأخذ بعض بخار الماء في التكثف (يتحول إلى قطرات صغيرة من الماء). ويتلاشى الضباب عندما ترتفع درجة حرارة الهواء وتزداد القدرة على الحمل.

حسب التعريف العالمي فإن الضباب هو أي تكثف يقلل من الرؤية إلى أقل من كيلو متر واحد. فالضباب الذي لا يقلّل كثيرًا من الرؤية يسمى سديمًا أو غيمًا.

وهناك أربعة أنواع من الضباب:

-1 الضباب الأفقي

-2 الضباب الأمامي

-3 الضباب الإشعاعي

-4 ضباب المنحدرات.

يحدث الضباب الأفقي بسبب الهواء الذي يمر على سطح بدرجة حرارة مختلفة. وينشأ أحد أنواع الضباب الأفقي الذي يسمى ضباب البحر عندما يمر هواء دافئ رطب على سطح بارد، حيث يكثر ضباب البحر في سواحل البحار وشواطئ البحيرات، كما ينتج نوع آخر من الضباب الأفقي سُمِّي ضباب البخار من هواء بارد يمر بماء دافئ .

ويتصل بخار الماء المتبخر باستمرار من سطح الماء بالهواء البارد، وعندما يبلغ الهواء أقصى قدرته على الحمل يتكثف بخار الماء الزائد بسرعة، في شكل قطرات ضباب تخرج كبخار من سطح الماء.

في أيام الشتاء الباردة يتكون الضباب الأمامي على جبهة فاصلة بين كتلتين من الهواء مختلفتين في درجتي حرارتهما. وينتج عندما تتساقط قطرات المطر من كتلة الهواء الأدفأ في كتلة الهواء الأبرد، حيث تتبخر هذه القطرات. وبذلك تجعل قطرات المطر بخار الماء في الهواء البارد يزيد من قدرة الهواء على الحمل.

ويحدث الضباب الإشعاعي في الليالي الهادئة الصافية، حينما تفقد الأرض الدفء بالإشعاع في الهواء، فتتكون طبقة من الضباب على الأرض تتكثف تدريجيًا.

ويتكون ضباب المنحدرات عندما يصعد الهواء على جوانب المنحدرات. ويبرد الهواء مع صعوده إلى أعلى المنحَدر حتى يتعذر عليه حمل بخار الماء، عند ذلك تتكون قطرات الضباب على جوانب المنحدرات.

سبتمبر هو بداية موسم الضباب

أفاد المركز الوطني للأرصاد الجوية والزلازل الإماراتي، أن نهاية فصل الصيف لهذا العام كانت في 21 سبتمبر (أيلول) الماضي، ليحل بعدها فصل الخريف الذي سيستمر حتى 22 ديسمبر (كانون الأول) المقبل. ويُعتبر شهر سبتمبر هو المُنطلق الحقيقي لموسم الضباب في الإمارات والذي ستزداد وتيرته في حال انخفاض درجات الحرارة الصُغرى إلى مستويات عشرينية.

وتابع المركز الوطني للأرصاد، أن "فصل الخريف سيشكل فترة انتقالية بين فصلي الصيف والشتاء، وسيتسم في الإمارات بعدم استقرار الأحوال الجوية، إذ تنخفض درجات الحرارة في بداية هذا الفصل من 3 إلى 5 درجات وسيستمر الانخفاض التدريجي حتى بداية فصل الشتاء".

وقال المركز: "يصاحب فصل الخريف في دولة الإمارات منخفضات جوية عابرة قادمة من بحر العرب باتجاه الشرق، ويبدأ موسم الأمطار مع منتصف نوفمبر (تشرين الثاني)، وتهب في هذا الفصل العواصف الشمالية والغربية، كما ترتفع الرطوبة النسبية مكونة الضباب، وتنخفض درجات الحرارة في الليل وساعات الصباح الباكر".

إجراءات احترازية

يجب على السائقين خلال قيادتهم في أوقات تشكل الضباب الكثيف إيقاف المركبة خارج الطريق، وإطفاء إشارات الضوء الرباعي، مع اتخاذ الإجراءات الاحترازية التي تضمن سلامتهم أثناء سيرهم في الضباب الكثيف، وتقليل سرعة المركبة تدريجياً، ومواصلة القيادة بحذر وسرعة تناسب الظروف المحيطة، واستخدام ضوء المصابيح المنخفضة في المركبة، وعدم استخدام إشارات الانتظار أثناء السير في الضباب، ومضاعفة مسافة التتابع إلى مسافة وقوف آمنة أكبر من الحالات العادية.

هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس في الإمارات تقدمت في وقت سابق إلى اللجنة الفنية الخليجية المعنية بمواصفات المركبات، بمقترح يوصي بتركيب مصابيح الضباب في المركبات إلزامياً، وهو قيد الدراسة لاعتماده على مستوى دول التعاون، كما أن وزارة الداخلية تقدمت بمقترح العام الماضي لجعلها إلزامية، لما لها من أهمية في الحد من حوادث الضباب، وتحسين مستوى الرؤية أمام السائقين.

يذكر أن وزارة الداخلية ذكرت العام الماضي أنها نسقت مع هيئة الإمارات للمواصفات والمقاييس، لجعل مصابيح الضباب مواصفة إلزامية في المركبات، بهدف تأمين سلامة مستخدمي الطرق والممتلكات من الحوادث التي تقع في مناطق مختلفة من الدولة، بسبب انتشار الضباب، الذي أصبح يظهر في أوقات مختلفة من العام، ويخلف حوادث مرورية بسبب صعوبة الرؤية. وشهدت أبوظبي، مؤخراً، حوادث تصادم بسبب الضباب، أدت إلى إصابة 32 شخصاً وتضرر 107 سيارات، إذ أصيب 18 شخصاً في ثلاثة حوادث تصادم متتابعة، على طريق أبوظبي- دبي بالاتجاهين في أماكن متفرقة على الطريق، وتضررت منها نحو 50 مركبة، منها مركبتان احترقتا تماماً في مكان الحادث، وأصيب 14 شخصاً في تصادم تتابعي بين 57 سيارة على طريق العين - أبوظبي بالاتجاهين، بسبب انخفاض مستوى الرؤية الأفقية نتيجة للضباب الكثيف.

شاشة ذكية للقيادة الآمنة في الضباب

القيادة في الضباب أمر شديد الصعوبة حتى مع مصابيح الضباب، وخاصة عندما يكون كثيفاً للغاية والرؤية منعدمة، وبما أن القيادة تعد نشاطاً يحتاج إلى وضوح الرؤية، وإذا تعذر الوضوح البصري فإن التعريف بالمحيط المتواجد حول السيارة قادر على دعم السائق كي يستطيع القيادة وإكمال طريقه، وهذا ما تقدمه شاشة HUD لحلول عملية لهذه المشكلة. وفقاً لموقع "ديلي ميل"، فإن الشاشة الجديدة تستطيع تحديد حدود السيارات المحيطة وعرضها على شاشة بالزجاج الأمامي للسيارة مما يعطي السائق فكرة عما سيلاقيه في طريقه.

وشاشة العرض التي يجري تطويرها في جامعة "غلاسكو كالدونيان" GCU، وهي نتاج لأبحاث في مجالي الواقع الافتراضي Virtual Reality ومحاكاة الواقع - Simulation Labor tory ويمكنها أن تتيح الفرصة للسائقين بالسير في الطرق السريعة وتغير حارات القيادة أثناء الضباب الكثيف حيث تحدد أماكن السيارات كافة ، كما يؤمل أن تحل الشاشة الجديدة محل الزجاج الأمامي للسيارة بعد مزيد من الاختبارات.

مخاطر استعمال الهواتف النقالة أثناء السياقة

قد تبدو المسألة في غاية البساطة وممتعة أحياناً ومزعجة ومحدثة لأنواع شتى من التوتر أحياناً أخرى. نحن هنا نتحدث عن استعمال الهاتف الجوال أثناء قيادة المركبات. قد تكون نقطة الانطلاق مكالمة عادية للإعلان عن قرب الوصول إلى البيت أو السؤال عن الأحوال إلى غير ذلك من المواضيع التي تشكل عادة فحوى مكالمتنا الهاتفية أثناء القيادة، لكن النهاية وفي معظم الأحيان هي كارثية ، فإما الموت أو وقوع أضرار بدنية ومادية جسيمة.

ليس الأمر من باب المبالغة أو التهويل قصد الردع والتخويف، بل إن البحوث التي يقوم بها الأخصائيون والأرقام المسجلة هي التي تتحدث. ففي هذا المجال تبين إحدى الدراسات الفرنسية أن نقر رقم هاتف معين على الجوال يتطلب من السائق حوالي الـ12 ثانية وهذا يعني إنعدام التركيز على المقود لمدة زمنية بغض النظر عن طولها، وهذه المدة وإذا ما حولناها الى مسافة بالنسبة إلى سيارة تسير بسرعة 100 كلم في الساعة فإن ذلك يعنى قرابة الـ363 متراً من عدم التركيز الكلي على الطريق وما يتعلق به ، وتواصل الوثيقة ذاتها بلغة الأرقام لتوضح أن التركيز البصري على الطريق وعند المرور على الطرق، أداء السائقين عند قراءة الرسائل الهاتفية أو ما يعرف بالـ SMS إن سرعة ردة الفعل لدى السائق تنخفض بنسبة 35 % مقارنة بـ12 % أثناء القيادة تحت تأثير الكحول و21 % أثناء القيادة تحت تأثير المخدرات. إذن فالمسألة يمكن الجزم أنها كارثية إذا ما علمنا عدد حوادث السير بسبب استعمال الهواتف النقالة أثناء الطريق، ليس في البلدان العربية فحسب، بل في سائر بلدان العالم، خصوصاً وأن الهاتف الجوال بات في حياتنا اليومية ضرورة ملحة لا نكاد نستغني عنها وباتت حياتنا ومواعيدنا وحلنا وترحالنا وغدونا ورواحنا مرتبطة بهذه الأجهزة، فبقدر ما توفر لنا الجهد وتقرب المسافات وتربحنا زمنا إضافياً نحن في أشد الحاجة إليه، بقدر ما يتسبب استعمالها العشوائي وفي كل الأمكنة ومنها المركبات في الآلام والأحزان. وتجمع كل الدراسات تقريباً على تحديد مجموعة من السلوكات للسائقين أثناء استعمال الهواتف الجوالة عند السياقة، وفي هذا الإطار أدلت العديد من الجامعات المشهورة بدلوها في هذا الموضوع، وفسحت المجال للعلماء في اختصاصات عديدة لإجراء التجارب المتنوعة للوصول إلى نتائج من شأنها أن تنقذ الأرواح وتغير الأنماط السلوكية السائدة عند مستعملي الطريق. فخلال السنوات الماضية نشرت جامعة يوتا UTAH الأمريكية دراسة لأستاذ علم النفس التجريبي دافيد ستراير حول التغيرات التي تحدث في جسم الإنسان عند استعمال الهاتف الجوال أثناء السياقة، وقد أجرى التجربة مع فريقه في مختبر المحاكاة بالجامعة المذكورة على عينة تتكون من 96 شخصاً تبلغ أعمارهم ما بين 18 و 49 عاماً، وقد استعان فريق البحث بأجهزة قياسات متنوعة لمراقبة نشاط المخ البشري وحركة رأس الإنسان وعينيه، لمعرفة زمن ردة الفعل البشرية في حالات معينة، وكان البروتوكول المعتمد في هذا البحث هو ذاته الذي يعتمد عند اختبار الطيارين الجدد، وقد توصل إلى مجموعة من النتائج العلمية ومن أهمها :

أن التحدث عبر سماعات الهاتف يعتبر أمراً خطيراً في حين أن قراءة وكتابة الرسائل القصيرة عبر الجوال تعتبر من أخطر سلوكيات السائق ويعود ذلك إلى التشتت الذهني وانخفاض درجة التركيز وعدم الإلمام بالمعطيات المناسبة للطريق.

الجنوح اللاإرادي عن مسارات السير العادية في الطريق للسائقين الذين خضعوا للتجربة إلى جانب عدم تقدير المسافة التي تفصلهم عن عربات أخرى أو مترجلين.

إن التحدث عبر سماعات الهاتف أي من دون استعمال مباشر لليدين يعطي شعوراً خاطئاً بالطمأنينة ويحافظ بالتالي على النسب العالية لإمكانية حدوث المكروه.

الانشغال بالهاتف الجوال في مناطق العمران يقل بما نسبته 18 % وبنسبة تصل إلى 26 % في الطرقات الخارجية.

ومثل هذه الأرقام والمعطيات في دقتها لا تتحدث عن سائق محدد، بل عن كل السائقين وفي جميع أنحاء العالم، وهي أيضا لا تفرق بين الهاتف الجوال العادي أو المدمج في السيارة أو عند استعمال السماعات، فالأمر سيان ويوضع تحت عنوان واحد ألا وهو استعمال الهاتف الجوال أثناء السياقة.

وبينت إحصائيات صادرة عن شراكة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا من أجل سلامة ونشرت منظمة الصحة العالمية منذ سنة دراسة لها حول حوادث الطرقات، وتحدثت عما أسمته بالسهو أثناء القيادة وقالت: هناك أشكال عديدة من السهو يمكن أن تؤدي إلى صعوبات في القيادة، ولقد سُجّل مؤخراً حدوث زيادة ملحوظة على الصعيد العالمي في استخدام السائقين للهواتف المحمولة، ممّا أصبح يثير قلقاً متنامياً في مجال السلامة على الطرق. وبإمكان السهو الناجم عن استخدام الهواتف المحمولة عرقلة أداء السائق من جوانب عدة، مثل إسهامه في تمديد الوقت الذي يستغرقه رد الفعل (لاسيما الوقت الذي يستغرقه رد الفعل بالفرملة، بل كذلك رد الفعل حيال إشارات المرور)، والإنقاص من القدرة على البقاء في الممرّ الصحيح، وتقليص مسافات التتابع.

كما تتسبّب كتابة وقراءة الرسائل القصيرة أيضاً في الحد بشكل كبير من أداء السائق، علماً بأنّ السائقين الشبان معرّضون بوجه خاص لأثار السهو الناجم عن هذا الاستخدام. ويواجه السائقون الذين يستخدمون الهواتف المحمولة ، أكثر من غيرهم بأربع مرّات تقريباً، مخاطر التعرّض لحادث مروري. والجدير بالذكر أنّ الهواتف التي تتيح إمكانية التكلم من دون استخدام اليدين لا تضمن قدراً أكبر من السلامة، كما يعتقد مقارنة بالهواتف المحمولة باليد».

ودعت المنظمة الدولية الحكومات إلى اتخاذ إجراءات استباقية في هذا المجال، ومنها اعتماد تدابير تشريعية وإطلاق حملات للتوعية العامة والعمل بانتظام على جمع البيانات الخاصة بالسهو أثناء القيادة من أجل تحسين فهم طبيعة هذه المشكلة.

وتبقى في بلادنا العربية هذه المسألة من أشد المواضيع المؤرقة لكل الجهات ذات العلاقة بالسلامة المرورية، فالدراسات والبيانات تشير إلى ارتفاع نسب حوادث الطريق بسبب الهواتف النقالة وما يتبعها من خسائر بشرية ومادية تؤثر على الجميع، بما في ذلك اقتصادياتنا الوطنية التي تتحمل من خلال العديد من المؤسسات عبء الكلفة والنتائج.

أليس الضحايا هم من شباب هذه البلدان؟ أليسوا من سواعدها وعقولها؟. وبالرغم كل الحملات التوعوية والقوانين الرادعة فإن هذا الملف مايزال في حاجة إلى تعهد أكبر وعناية أعمق من خلال العمل المتواصل على استنباط الحلول الأجدى، وتمكين أهل الاختصاص من الوسائل الضرورية التي تساعدهم على إنجاز بحوث علمية في هذا المجال.

ولقد سجل المؤتمر الخامس عشر لأجهزة المرور العربية الذي اختتم منذ مدة أعماله في تونس، اللبنة الأولى على هذا الدرب، من ذلك دعوته في بيانه الختامي الدول الأعضاء الى الاهتمام بدراسة أسباب السلوكيات المرورية المنحرفة لدى مستخدمي الطريق، بما يسمح بوضع الأليات المناسبة لمعالجتها، ولعمري أن استعمال الهاتف النقال أثناء السياقة هو من السلوكات المتهورة التي تتطلب بالفعل دراسات عديدة للحد من تفاقمها وأخطارها.

عفيف الفريقي
رئيس المنظمة العربية للسلامة المرورية

مجتمعون معاً لنفكر

الحاجة ملحة لتخفيض انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون من المركبات

تكاد تشارف أيام السائق المنفرد على الانتهاء في حال كانت الجهود المبذولة في أنظمة النقل التعاونية تقدم أي إشارة تجاه ذلك. إن الحاجة الملحة للتقليل من انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون من المركبات على الطرقات تعني أن الفرد البشري الموجود خلف المقود سيكون أحد العناصر التي تتلقى وتشارك المعلومات عن المسألة قبل اتخاذ الخطوات العملية للتقليل من انبعاثات الغازات الدفيئة. أما بالنسبة للعُقد الأخرى في السلسلة فستكون الأنظمة الرقمية، والأنظمة المدمجة في المركبات، والأجهزة على جوانب الطرقات، والهواتف الذكية، ومراكز إدارة المرور.

ووفقاً للقائمة الأمريكية لجردة انبعاثات الغازات الدفيئة خلال الفترة ما بين 2011–1990 (وهي القائمة التي يجري إعدادها من قبل الولايات المتحدة بموجب اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ UNFCCC)، فإن قطاع النقل لوحده أسهم في 27 في المائة من إجمالي انبعاثات الغازات الدفيئة في البلاد عام 2011. وكانت المركبات الخفيفة (ومن ضمنها سيارات الركاب والشاحنات الخفيفة) في هذه الفئة المتهم الأكبر حيث أسهمت في 61 في المائة من انبعاثات الغازات الدفيئة، في حين كانت حصة المركبات المتوسطة والثقيلة 22 في المائة فقط.

وتتدرج أوروبا تحت طائلة المسؤولية كذلك، فالنقل البري يسهم في نحو 20 في المائة من إجمالي انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الذي يعتبر المكوّن الأساسي للغازات الدفيئة، حيث أنتجت السيارات والشاحنات الصغيرة نحو 15 في المائة من ذلك الإجمالي. وعلى الرغم من قيام منتجي السيارات والشاحنات الصغيرة بتحسين كفاءة استهلاك الوقود إلا أن الانبعاثات الناتجة عن النقل البري على طريق المحيط الأطلسي لا تزال في ارتفاع، ولذلك يجري التحضير لتنفيذ هجوم منظم على المشكلة، حيث سيعمل أي شيء يؤثر على الانبعاثات بالتعاون مع كل الأشياء الأخرى من أجل تعظيم المنافع المجنية من ذلك مثل: السيارات، والأجهزة الذكية، والأجهزة على جوانب الطرقات، وشبكات ومراكز التحكم المروري، والسائقين كذلك.

نجاح المحاكاة

يتم التعامل مع مسألة تطوير أنظمة تعاونية على كل المستويات بصورة أصح وتعاونية انطلاقاً من الاتفاقات الإطارية الدولية وصولاً إلى حلول الأبحاث الفردية، حيث سيشارك كل من الأسواق القريبة واللاعبين التجاريين كذلك. ولعل أحد الأجزاء المهمة في الصورة هو اتفاق "إيكوستاند" (ECOSTAND) الذي يهدف إلى مساعدة الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة واليابان على الاتفاق حول طريقة مشتركة لتقييم أثر أنظمة النقل الداخلية فيها على انبعاثات غاز الكربون.

وبصورة موازية، فإن مشروع الانبعاثات الخاصة بتقنيات المعلومات والاتصالات (ICT-Emissions) الممول من قبل الاتحاد الأوروبي يعمل منذ فترة على تطوير طرق جديدة لتقييم أثر تقنيات المعلومات والاتصالات على انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في النقل.

ومن الطرق التي يقوم التحالف الذي يضم «فيات» (Fiat) و«إفيكو» (Iveco) بتنفيذ ذلك هي عبر تطوير محاكي يُظهر كيفية تغير الانبعاثات في حال كانت تتضمن المركبات الخفيفة عناصر لنظام تعاوني، ومن ضمن ذلك أنظمة مثبت السرعة متكيفة ، وأنظمة مساعدة متطورة للسائقين، والاتصالات "من مركبة إلى مركبة" و"من مركبة إلى إشارات المرور".

من جهته قام مركز ديملر لابتكارات تقنيات المعلومات في المركبات (DCAITI) ببرلين بإصدار برمجية محاكاة بهدف نمذجة آثار الأنظمة التعاونية في عدد من السيناريوهات المحددة. وتم استخدامه بالفعل في تقييم أنظمة «الاتصالات بين المركبات» (V2X) الذكية القائمة على أنظمة الملاحة حيث تم تحويل حركة المرور بعيدا عن أماكن الاختناقات المرورية. وساعدت المحاكاة في تحسين الخوارزميات، وبالتالي قللت من الزمن اللازم للانتقال من مكان لآخر وانبعاثات غاز الكربون.

وتعدّ أنظمة المحاكاة مفيدة لأنه سيكون أكثر سهولة الجمع بين أنظمة (ADAS) و(ACC) و(V2X) وبين أنماط سلوك السائق في عالم افتراضي من أن يتم اختبار الأنظمة التعاونية في العالم الفعلي. لقد قامت "ديملر كرايسلر" قبل عشرة أعوام بتركيب سواقات صلبة وحساسات في سيارة مرسيدس من الفئة "إس" وسارت بها في عدد من الطرقات القصيرة حول شتوتغارت. وتمكنت السيارة من توقع متى كانت حدود السرعة والمنحدرات والازدحامات بحاجة إلى تخفيف السرعة، كما كانت قادرة على إعلام السائق متى يمكنه رفع قدمه عن دواسة البنزين وترك المقود وتوفير الوقود. وأنفقت الشركة نحو مليون يورو (أي ما يعادل نحو 1.4 مليون دولار أمريكي) على سيارتها التي تتمتع بقدرات تنبؤية، وعلى الرغم من الوعود بتحقيق تخفيض في الانبعاثات بمقدار 11 في المائة، كان من الصعب الترويج لهذه الخصائص الموفرة للوقود لأنها لن تظهر بصورة واضحة للعيان أثناء اختبارات الطرقات المستخدمة لتسجيل الأرقام الرسمية لاستهلاك الوقود. ولعل هذا الأمر هو السبب وراء ضرورة توحيد منهجية تقييم الأنظمة التعاونية.

وتقول جيرديان كلندر، وهي منسقة مشروع "أميتران" (Amitran) الممول من قبل الاتحاد الأوروبي والذي يهدف إلى خلق منهجية لتقدير التخفيضات المحققة في انبعاثات غاز الكربون عبر أنظمة النقل الذكية،

وستقوم بنشر قائمة مهام ودليل على شبكة الإنترنت خلال العام الجاري: "لا يوجد في الوقت الحالي أي طريقة موحدة لتقييم أثر أنظمة النقل الذكية على انبعاثات غاز الكربون. إن المشاريع والمنظمات المختلفة تحظى حالياً بحرية توظيف عدد من المنهجيات والتي تؤدي في الواقع إلى مصاعب في المقارنة والمعايرة، وقد تؤدي كذلك إلى نتائج غير دقيقة".

الاشتراك من أجل التعاون

لقد صنّف مشروع أميتران الأثر المحتمل لتقنيات الأنظمة التعاونية على انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، كما توقع أن أنظمة مثبت السرعة المتكيفة (ACC)، وأنظمة مثبت السرعة المتكيفة التعاونية، وأنظمة مثبت السرعة المتكيفة التنبؤية، يمكنها أن تقدم أفضل النتائج. أما بالنسبة لأنظمة إشارات المرور المتكيفة، وإعادة تحديد المسارات الجماعية، والإرشادات الديناميكية لركن السيارات، وإدارة

> الاتصال بين المركبات يخفض انبعاثات الكربون من 4 ٪ إلى 25 ٪

التقاطعات، والتحديد الآلي لحدود السرعة، فإنه يمكنها تحقيق تخفيضات متوسطة في انبعاثات غاز الكربون.

عند تنفيذ الأنظمة التعاونية فإنه يمكن تطبيق النتائج التي توصل إليها مشروع (CarboTraf)، حيث يمكن خلق نظام لدعم اتخاذ القرار، وذلك حتى تتمكن أنظمة النقل الذكية من التأثير على حركة المرور وبالوقت الفعلي، ليس فقط بهدف خفض انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون، ولكن أيضاً خفض انبعاثات الكربون الأسود من السيارات في المناطق الحضرية وفي المناطق الواقعة بين المناطق الحضرية. ويتم حالياً إجراء اختبارات في جلاسو واسكتلندا وغراتس والنمسا عبر استخدام أنظمة آلية افتراضية لتحديد المسارات والتحكم بإشارات المرور، ومن المتوقع ظهور النتائج خلال العام الجاري.

وبصرف النظر عن نتائج مشروع (CarboTraf) فإن هناك نتائج مثيرة للإعجاب لمشروع (eCoMove) الذي تنسقه (ERTICO) والذي أتمت الأطراف الـ32 المتعاونة فيه عملها في نوفمبر الماضي. لقد توصل المشروع المخصص للعثور على أنظمة وخدمات جوالة تعاونية لتحقيق كفاءة الطاقة، إلى تحقيق تخفيضات في انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون من أربعة إلى 25 في المائة عبر الاستفادة من أنظمة "الاتصال بين المركبات" (V2X) والقيادة الاقتصادية في استهلاك الوقود وإعادة تحديد المسارات. وتشير النتائج الكلية إلى أنه من الممكن تحقيق خفض بنحو 10 في المائة في شبكات المدن. ويمكن تحقيق الأثر الأكبر على تخفيض غاز ثاني أكسيد الكربون في الحالات الصعبة التي يجب فيها إعلام مستخدمي الطرقات بالسرعة الممكنة عن الحوادث على الطريق والمسارات البديلة المتاحة.

معايير الكفاءة

يجب على جهات التحكم بالحركة المرورية التطلع قدماً لتطبيق النتائج الأخرى التي توصل إليها مشروع (eCoMove). وعوضاً عن التركيز على التقليل من التأخيرات إلى الحدود الدنيا، فإن الدراسات أخذت بالاعتبار كيف يمكن للأنظمة التعاونية تحسين كفاءة الوقت والطاقة في آن معاً. وتوصلت الدراسات إلى أن هذين العنصرين يؤثران على بعضهما بعضاً بصورة إيجابية، وتمكن الباحثين عبر استخدام المعيار الأحدث للاتصالات «من البنى التحتية إلى المركبات»(I2V) من أن يرسلوا إلى السيارات معلومات عن بيانات حالة إشارة المرور، ومعلومات مكانية عن التقاطعات، والسرعة والإرشادات الخاصة بالمسارات، وتحويلات المسارات، وتوقعات تدفق حركة المرور، والمعلومات الخاصة بركن المركبات. وتجسدت النتائج الأكبر من التطبيق في تحقيق مسارات سلسة للمركبات عبر بث الإرشادات المتعلقة بالسرعة والمسارات إلى المركبات. أما النتيجة المهمة الثانية فقد كانت آثار الإرشادات الخاصة بناءً على الحسابات الخاصة بالتوزيع الأكثر كفاءة من حيث الطاقة لحركة المرور.

تخفيض الانبعاثات في الولايات المتحدة

وعلى الجانب الآخر من المحيط الأطلسي، فإن برنامج "إيريس" (AERIS) المقدم من قبل (RITA) يعمل بالشراكة مع الباحثين بمجال الاتصالات «من مركبة إلى مركبة» (V2V) في سيناريوهات تهدف إلى التقليل من الانبعاثات ومن ضمن ذلك العمليات الخاصة بالإشارات المرورية الاقتصادية، والمسارات الاقتصادية، ومناطق الانبعاثات المنخفضة، والإدارة المتكاملة الاقتصادية للممرات. ويشتمل كل منها على تطبيقات يحقق كل منها فوائد بيئية، ولكن عند الجمع فيما بينها فإن برنامج (AERIS) يتوقع تحقيق فوائد بيئية إضافية تفوق تلك المحققة من التطبيقات المنفردة كل على حدة.

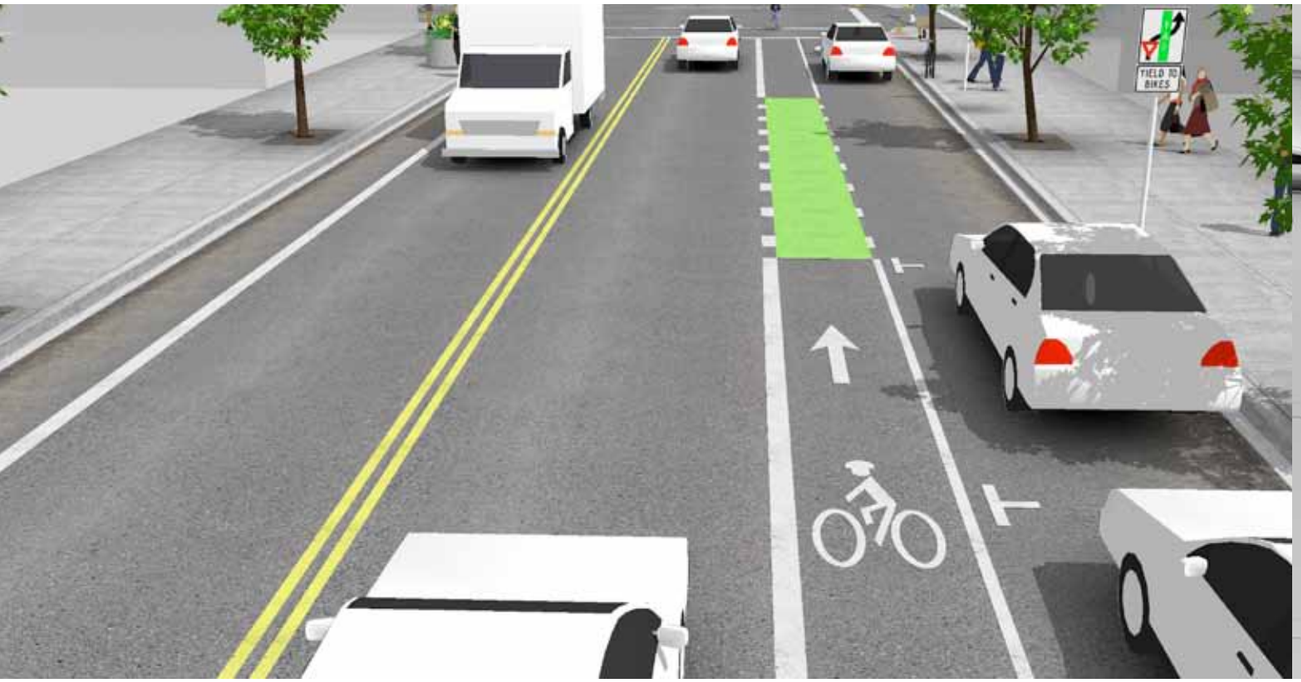
ووفقاً لـ(RITA) فإنه عندما تكون أنظمة مثبت السرعة المتكيفة (ACC) مرتبطة بإشارات المرور التي يتجسد دورها في تحسين أسلوب القدوم نحو إشارات المرور والابتعاد عنها، واستخدام الوقود، فإنه يمكن بالتالي تقليل الانبعاثات بنحو 21.84 في المائة.

إن هذا الرقم المقدم من قبل الباحثين دقيق لدرجة مثيرة للشك بالنسبة لوضع لم يتم التحقق منه بعد، ولكن الرسالة التي يقدمها واضحة وهي أنه يجب على صانعي المركبات تفعيل التعاون فيما بينهم عن طريق فرق التحكم بالمرور والبنى التحتية.

وقد يُعارض سائقو الشاحنات في بداية الأمر فكرة المسارات الاقتصادية التي يقترحها برنامج (AERIS) على الرغم من أن المغريات المتمثلة في انخفاض فواتير الوقود، والازدحامات الأقل، والتوقع الأدق لعدد الرحلات الواجب قطعها، والسلامة المحسنة، يجب أن تقنعهم باستخدام النظام في نهاية المطاف. عندما يحدد المتحكم المرور بأن النوعية السيئة للهواء تحتاج إلى السير في المسارات الاقتصادية، فإنه يجب على سائقي المركبات ذات الانبعاثات المنخفضة ومتعددة الركاب والشحن والترانزيت التقيد بذلك للاستفادة من بيانات أنظمة مثبت السرعة المتكيفة (ACC) مع حدود سرعة متغيرة (VSL) والتي يجري إرسالها من المعدات والأجهزة الموجودة على جانب الطريق إلى وحدات التحكم في محركات مركباتهم. وأظهرت جامعة تكساس في أوستن أن استخدام حدود السرعة المتغيرة (VSL)، لتخفيف السرعة من 65 إلى 55 ميلاً في الساعة أسهمت في التقليل من انبعاثات أكسيد النتروجين على مدى 24 ساعة.

إن نموذج الإدارة المتكاملة الاقتصادية للممرات يعتبر توجهاً مبتكراً، على الأقل في الولايات المتحدة. فهو يعتمد على استخدام بيانات الاتصالات "من المركبة إلى البنى التحتية" (V2I) من جميع المركبات على الطرق الرئيسة والسريعة وأنظمة الترانزيت وذلك لتوفير المعلومات اللازمة لنظام دعم اتخاذ القرار. وسيحدد هذا الأمر أي القرارات التشغيلية في جميع المشغلين بممر مروري رئيس سيعطي أفضل الفوائد البيئية. على سبيل المثال، في يوم يكون فيه مؤشر جودة الهواء في المستوى الأحمر، فإن نظام الإدارة المتكاملة الاقتصادية للممرات لدعم اتخاذ القرارات قد يقترح خططاً للتوقيت الاقتصادي لإشارات المرور، واستراتيجيات لقياس المنحدرات، وحدود السرعة الاقتصادية، إلى جانب توصيات لزيادة خدمات الترانزيت.

ونظراً لأن الفوائد الأكبر المجنية في مجال التخفيف من الانبعاثات هي في الغالب متوقعة من تيسير تدفق حركة المرور حول تقاطعات إشارات المرور، فليس مفاجئاً أن يكون هذا هو المجال الذي يشهد تعاوناً أكبر بين الدول. وفي حقيقة الأمر فإن فرق عمل من مجموعة «كومباس 4 دي» (Compass4D) الأوروبية و(AERIS) الأمريكية تخطط للعمل معاً على نموذج لنظام خلال مؤتمر أنظمة النقل الذكية العالمية المقرر في عام 2015. وإن هذا الأمر يتمحور كله في واقع الأمر حول التعاون.



شبكات الطرق في الوقت الحاضر مصممة للمركبات

مستخدمو الطرق المعرضون للخطر.... خط رفيع للغاية

مع تزايد التحدي الذي يولده تنامي عدد المشاة ومستخدمي الدراجات الهوائية في المناطق الحضرية بالنسبة لهيئات الطرقات، يجري العمل حالياً على استكشاف الوسائل التي تعالج بها ثلاث مدن كبرى الخطر الذي يتعرض له مستخدمو الطرق هؤلاء، وتحقيق الأولوية لسلامتهم وتنقلاتهم.

مع تزايد مستويات السمنة التي تسبب القلق لعدة حكومات غربية، تقوم الحكومات بتشجيع الجمهور على ترك سياراتهم مقابل أساليب حياة صحية أكثر ومستدامة بصورة أكبر. ويتزايد عدد الأشخاص الذين يختارون المشي أو ركوب الدراجات الهوائية يومياً، وهو نبأ سار للبيئة والصحة العامة، ولكن مع كون العديد من شبكات الطرق في الوقت الحاضر مصممة للمركبات فإن الانتقال من مكان إلى آخر قد يشكّل خطراً على مستخدمي الطرق المعرضين للخطر.

وأظهرت تقارير نشرتها منظمة الصحة العالمية أن مستخدمي الطرق المعرضين للخطر شكلوا نسبة 48 في المائة من وفيات الحوادث المرورية العالمية في عام 2007.

وحسب منظمة الصحة العالمية، فإنه من عدد وفيات حوادث السير عالمياً المقدرة بـ 1.24 مليون شخص في عام 2010 هناك 270 ألف وفاة (نسبة 22 في المائة) كانت من المشاة. كما لقي في العام نفسه 62 ألفاً من راكبي الدراجات (نسبة 5 في المائة) و 276 ألفاً من راكبي الدراجات النارية والدراجات النارية الصغيرة (نسبة 23 في المائة) حتفهم.

وفي حين تؤكد هذه الأرقام أن سلامة مستخدمي الطرق المعرضين للخطر هو مصدر قلق عالمي بالغ، فمن المهم أن نلاحظ إمكانية أن يكون هناك تنوع كبير في نوع وتواتر حوادث مستخدمي الطرق المعرضين للخطر بين القارات والدول. حيث يعد كل من ثراء الدولة وجودة البنى التحتية لطرقاتها والثقافة عوامل لا يمكن تفادي تأثيرها.

وقالت مارغي بيدين، منسقة فريق منع الإصابات غير المتعمدة (UIP) في منظمة الصحة الدولية: "يشكل راكبو المركبات ذات الإطارين أو الثلاثة إطارات والتي تعمل بالمحركات أكثر من نصف الوفيات في حوادث السير في لاوس، وتايلاند، وكمبوديا، وماليزيا، وجمهورية الدومينيكان، وبنين. بينما يشكل المشاة أكثر من ثلث الوفيات المرورية في أوغندا، وباكستان، وكوستاريكا، وموريشوس، وغويانا".

وحسب بيدين فإن هذه الأرقام تتأثر بعدة عوامل، وقالت: "إن الطرقات في العديد من الدول غير مصممة، من حيث البنى التحتية، لجعل الأولوية لاحتياجات المشاة، كما أن المسافات الطويلة بين مساكن الأشخاص وأماكن عملهم والمدارس والمحلات تعني رحلات طويلة لمستخدمي الطرق المعرضين للخطر، وهناك حالة من الإخفاق في ضمان أن تكون الطرق والمركبات التي تصل هذه الأماكن آمنة".

كما أن هناك تبايناً ملحوظاً بين المناطق الريفية والحضرية، إذ أن الخطر أكبر بكثير في المدن، حيث يكون مستخدمو الطرق المعرضون للخطر عرضة للتعامل المتكرر بشكل أكثر قرباً مع مستخدمي الطرق من سائقي المركبات.

وحسب تقرير "النشاطات المستهدفة للسلامة الطرقية في المناطق الحضرية" الصادر عن المفوضية الأوروبية لعام 2013، فإن 11 ألف شخص – نصفهم من المشاة وراكبي الدراجات الهوائية – يقتلون في حوادث سير في المناطق الحضرية من الاتحاد الأوروبي سنوياً. ويصاب أكثر من هذا العدد بكثير بإصابات بالغة.

كما ويظهر التقرير أيضاً أن التطور المحرز في تخفيض عدد الوفيات أقل من المتوسط في المناطق الحضرية، وهو أمر مقلق في ضوء تنامي المناطق الحضرية في أوروبا.

وبهدف استيعاب المزيد من مستخدمي الطرق المعرضين للخطر الذين يتنقلون إلى جانب المركبات ضمن حدود البيئة الحضرية، فإن المدن بحاجة إلى الاستثمار في أنظمة وبنيات تحتية ذكية لتمكين تلبية تنقلهم من دون المساومة على السلامة.

تجارب المملكة المتحدة

على الرغم من تراجع عدد الوفيات والإصابات بين مستخدمي السيارات في شوارع لندن منذ عام 2010، فإن عدد حوادث الصدم التي تشمل المشاة أو راكبي الدراجات قد ازداد مقابل التوجهات طويلة الأمد.

ويقول ديفيد ديفيز، المدير التنفيذي للمجلس البرلماني الاستشاري لسلامة النقل (PACTS): "ليس واضحاً تماماً سبب حصول هذا الأمر. هناك العديد من التكهنات حول تزايد تشتت الانتباه بسبب الهواتف الجوالة والمشاة المخمورين، ولكننا نعتقد أن هناك عوامل أخرى تعمل هنا".

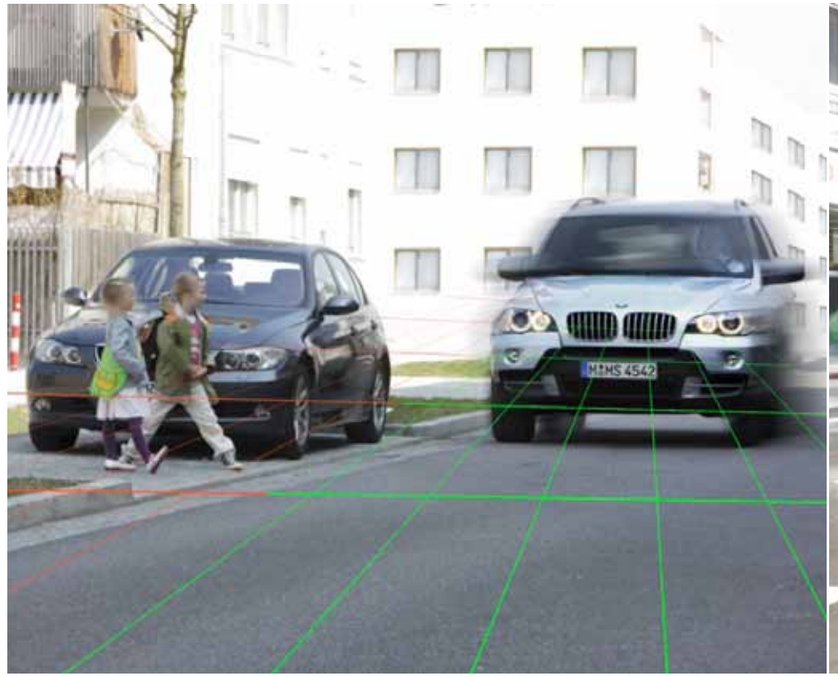
ووصل عدد وفيات راكبي الدراجات الهوائية إلى أعلى معدل له منذ خمسة أعوام في عام 2011، حيث قتل 16 في العاصمة. وأدت موجة من حوادث الصدم في نوفمبر 2013 إلى وفاة ستة من راكبي الدراجات الهوائية خلال ستة أسابيع.

وقال ديفيز: "تتناسب هذه الزيادة في عدد الوفيات مع تزايد عدد الدراجات الهوائية المستخدمة. ولا يحتاج الأمر إلى إثباتات أنه من الخطر التنقل على إطارين من دون الحماية التي يوفرها القفص الحديدي والأكياس الهوائية، ضمن حركة مرورية كثيفة، ولكن تأثير السلامة في العدد لم يعمل كما يجب، وعلينا معرفة السبب".

ويتم أخذ سلامة مستخدمي الطرق المعرضين للخطر بشكل جدي للغاية من قبل هيئة النقل في لندن "تي إف إل" (TFL) وعمدة المدينة بوريس جونسون. وقد أطلقوا، في فبراير 2014، تقرير "شوارع لندن الآمنة–التزاماتنا الستة بالسلامة الطرقية" الذي يحدد الهدف بتخفيض عدد الوفيات والإصابات البالغة بنسبة 40 في المائة بحلول عام 2020.

وحسب التقرير يشكل مستخدمو الطرق المعرضون للخطر حالياً 80 في المائة من 25 ألفاً من حوادث التصادم المرورية الخطيرة والقاتلة في المدينة كل عام.

الجدير بالذكر، أن هيئة النقل في لندن قد أتمت المرحلة الأولى من برنامج العد العكسي للمشاة. وتم تركيب هذه التقنية، التي تُعلم المشاة بالوقت المتبقي لهم لعبور الطريق بمجرد اختفاء ضوء المشاة الأخضر، على 550 معبراً للمشاة في 30 من أحياء لندن. ويتم التخطيط للتوسع عبر العاصمة خلال الأعوام المقبلة. كما أعلن العمدة وهيئة



النقل في لندن مؤخراً عن خطط لتجربة حساسات جديدة لعبور المشاة. وتستخدم تقنية تحسين التوازن في تقسيم دورة المشاة (Pedestrian SCOOT) تكنولوجيا كاميرات فيديو متقدمة لتحديد عدد المشاة الذين ينتظرون على المعبر، ثم تقوم بتعديل وقت الإشارة المرورية آلياً لتمديد فترة السماح للمشاة بالعبور عندما يكون عدد المنتظرين كبيراً. وإذا حققت هيئة النقل في لندن هدفها بزيادة عدد الرحلات التي تتم مشياً على الأقدام في لندن إلى مليون رحلة يومياً بحلول عام 2031، فإنه من الضروري أن تعمل هذه المعابر الذكية بكفاءة.

ويقول ديفيز: "هناك ضغط هائل على نظام النقل نتيجة تزايد عدد السكان والأعمال والزوار والإنشاءات. ويجب أن تكون الأولوية لتمكين الناس من التنقل مشياً على الأقدام أو الدراجات. يجب أن تكون المقاربة طويلة الأمد هي استراتيجية 'النظام الآمن' – طرقات ومركبات ومستخدمي طرق بمستوى خمسة نجوم – حيث لا تكون نتيجة الأخطاء إصابة بالغة أو ما هو أسوأ. وهذا يعني سرعات آمنة على أسس ثابتة وشاملة، واحتياطات أكبر لراكبي الدراجات الهوائية وخدمات شرطية أكثر فعالية. يجب أن تمتد مبادئ الصحة والسلامة من مكان العمل إلى الطرقات، وفي بعض المناطق، قد يكون الحل الآمن الوحيد هو عملية واسعة النطاق لتحويل الشوارع لمناطق للمشاة".

المشاة أولاً

دفعت موجة من وفيات المشاة في مدينة نيويورك، حيث توفي سبعة من المشاة خلال 12 يوماً الأولى من عام 2014، وسائل الإعلام المحلية إلى التكهن بأن هذا العام سيكون مميتاً للمشاة. وبحسب الأرقام الرسمية الصادرة عن شرطة نيويورك، فإن أعداد الوفيات والإصابات البالغة بين المشاة بالمدينة في ازدياد مستمر، حيث سجلت 168 حالة وفاة و 11.978 إصابة خلال عام 2013.

وكشف عمدة مدينة نيويورك بيل دي بلاسيو، في 14 فبراير 2014، عن مجموعة من الاقتراحات لتحسين السلامة المرورية في المدينة، متعهداً بموارد شرطية ضخمة لإنهاء الوفيات المرورية. وستتضمن خطة عمل مدينة نيويورك "فيجين زيرو" (Vision Zero) المبنية على مقاربة "فيجين زيرو" السويدية، وبشكل ملحوظ تطبيقاً أشد لقوانين السرعة، من بينها احتمالية استخدام نظام يمكن أن يوقف عداد سيارة الأجرة بشكل مؤقت في حال تجاوز حدود السرعة وتوسيع نطاق كاميرات إشارات المرور وضبط السرعة. وسيتم تخفيض السرعة في أرجاء المدينة في الوقت ذاته من 30 ميلاً في الساعة إلى 25 ميلاً في الساعة.

وقال دي بلاسيو في مؤتمر صحفي: "نحن نرفض قبول خسارة الأطفال أو الأهل أو الجيران على أنه أمر لا مفر منه. ونحن نركز كامل ثقل حكومة المدينة لمنع الوفيات في شوارعنا. وسيؤدي هذا إلى أكثر بكثير من مجرد تغيير التقاطعات أو تحرير المخالفات. إنه أمر يتعلق بتحمل كل منا مسؤولية أكبر في كل مرة نجلس خلف المقود أو نخطو إلى الشارع. إن حياتنا حرفياً في أيدي بعضنا بعضاً".

وبالفعل أثبتت نيويورك التزامها بوضع مستخدمي الطرق المعرضين للخطر في الأولوية. وأطلقت خطة «الشوارع المستدامة» التي نشرتها هيئة النقل في نيويورك (NYDOT) موجة من المشاريع المهندسة لزيادة السلامة العامة إلى الحد الأقصى، مع وضع هدف بتخفيض عدد الوفيات المرورية إلى النصف بحلول عام 2030. وفي الأعوام التي تلت ذلك، أصبحت المدينة معروفة دولياً كرائدة في تصميم الطرق الآمنة، مع انخفاض الوفيات المرورية بنسبة 34 في المائة في بعض المناطق.

لقد أوجدت المدينة أعداداً كبيرة من مسارب الدراجات الهوائية، ومكنت المشاة من إيقاف الإشارات الضوئية، وزادت أوقات عبور المشاة، وشيّدت جزراً وأسيجة للمشاة، وقامت بتركيب كاميرات تطبيق القوانين المرورية، وأنشأت أساليب لتهدئة التدفق المروري. كما شهدنا زيادة في شدة الإنارة الطرقية وتحسين توقيت الإشارات الضوئية وأساليب فعلية لتخفيف سرعة المركبات.

ومن الواضح أنه قد تم تحقيق الكثير، وبالفعل فقد انخفضت الوفيات المرورية الإجمالية في نيويورك من 701 وفاة في 1990 إلى أخفض رقم على الإطلاق وهو 246 في عام 2011. ومع ذلك، حسب حملة "زيرو فيجين" فإن المركبات تقتل أو تصيب إصابة بالغة قاطني نيويورك بمعدل شخص كل ساعتين.

ويعدّ ضمان سلامة مستخدمي الطرق المعرضين للخطر في نيويورك صعباً للغاية، فحجم المرور في المدينة كبير بشكل دائم وهناك عدد كبير من الشوارع العريضة في الأحياء السكنية وعدد متنام من عدد السكان البالغين الأكبر سناً. وتهدف مشاريع السلامة المستمرة إلى معالجة هذه القضايا على كل حال. وعلى سبيل المثال، فإن مبادرة 'المناطق البطيئة في الأحياء' تهدف إلى تخفيض عدد وشدة التصادمات في الأحياء السكنية عن طريق تخفيض حدود السرعة إلى 20 ميلاً في الساعة، وإضافة المزيد من وسائل السلامة كمطبات السرعة. وفي أكتوبر 2013، أعلنت هيئة النقل في نيويورك أن 'المناطق البطيئة في الأحياء' سيتم تطبيقها في 15 مجتمعاً على امتداد المدينة في غضون الأعوام الثلاثة المقبلة".

مدينة راكبي الدراجات الهوائية

تشتهر أمستردام بالمتنقلين فيها على إطارين، وبالإضافة إلى كوبنهاجن، فإن المدينة تشتهر بكونها أكثر المدن سلامة لراكبي الدراجات الهوائية في العالم. ويقدر أن نسبة 57 % من قاطني أمستردام يستخدمون دراجاتهم الهوائية بشكل يومي، وتشير الإحصاءات الأخيرة إلى وجود 881 ألف دراجة هوائية في مدينة يقطنها 799 ألف شخص أي أن هناك دراجات أكثر من القاطنين.

وبهذه النسبة من مستخدمي الطرق المعرضين للخطر، تقوم أمستردام بشكل دائم بالاستثمار في حلول لجعل النقل المستدام أكثر أماناً. ومع ذلك، وعلى الرغم من تراجع عدد الحوادث المرورية القاتلة في أمستردام بشكل كبير خلال 50 عاماً الماضية (من أكثر من 100 ضحية سنوياً إلى حوالي 15 ضحية)، فإن عدد الإصابات البالغة قد ازداد. ومن الممكن أن لايكون من المفاجئ إن شكّل راكبو الدراجات الهوائية نسبة 56 في المائة من المصابين في شوارع المدينة – وهي النسبة الأكبر حتى الآن.

وتقع نسبة 42 % من الحوادث بسبب أخطاء تتعلق بأحقية الطريق. وعلى الرغم من كون هذه الحوادث ناجمة في العادة عن الخطأ البشري، فقد تم تحديد فرص لتخفيض عدد الحوادث من خلال تحسين تصميم بُنية الطرق التحتية. فعلى سبيل المثل، تم تخفيض حدود السرعة في بعض المناطق بينما تم تحديد أحقية الطريق في مناطق أخرى".

ووجدت المدينة، أنه على الرغم من كون معظم الحوادث المرورية ناجمة عن سرعة المركبات أو تخطيها للإشارات الضوئية الحمراء، فإن مستخدمي الطرق المعرضين للخطر غالباً ما يقعون ضحية لبنية الطرق التحتية غير الملائمة.

ويمكن أن يكون سبب حوادث المركبة الواحدة أي شيء بدءاً من الأعمدة إلى حجارة الرصف الرخوة وصولاً إلى الحواف الناعمة. وخلال العام الماضي تم إزالة 2400 من هذه العوائق.

لقد قطعت أمستردام فعلاً شوطاً طويلاً في تحسين السلامة الطرقية. فعلى سبيل المثال، تم تخفيض عدد النقاط السوداء من 167 في عام 2001 إلى 66 في عام 2009. ومع ذلك، تعاني المدينة من مجاراة العدد المتزايد من مستخدمي الطرق المعرضين للخطر وثبات عدد التصادمات على الرغم من الجهود المبذولة.

لقد شهدت المدينة نمواً كبيراً في عدد الدراجات الهوائية والدراجات النارية والدراجات النارية الصغيرة، خلال الأعوام القليلة الماضية. ويتصارع مستخدمو الطريق هؤلاء جميعاً على مساحة محدودة من الطرق».

لقد كانت هناك زيادة ملحوظة في عدد حوادث تصادم الدراجات النارية والدراجات النارية الصغيرة الخطيرة. ومع استخدام الدراجات النارية والدراجات النارية الصغيرة لنسبة 1 في المائة من التنقلات في أمستردام، فإن نسبة الإصابات البالغة في الحوادث التي تصل إلى 15 في المائة تعد صادمة". إن عدد الدراجات النارية في المدينة ازداد تقريباً من 8000 في عام 2007 إلى أكثر من 30 ألفاً في عام 2013. وقال: "مع كون الدراجات النارية لا تتطلب من الراكب ارتداء خوذة، فإن هذه المركبات تحظى بشعبية بين الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين 16 و 24 عاماً"، وهؤلاء هم أكثر مستخدمي الطريق عرضة للخطر، نظراً لكون هؤلاء الشبان يملكون إدراكاً منخفضاً للمخاطر، فهم يبحثون عن المغامرة ويقودون مركبات يمكن أن تتخطى حدود السرعة بسهولة. وتشير الأبحاث إلى أن 81 في المائة من الراكبين يتخطون حدود السرعة المحددة بـ 25 كيلومتراً في الساعة (16 ميلاً في الساعة)".

التفكير التطلعي

أطلقت مدينة أمستردام عام 2012، "الخطة الاستراتيجية للسلامة المرورية على الطرقات" بهدف تخفيض الإصابات البالغة في الحوادث المرورية بنسبة 25 في المائة خلال الأعوام العشرة المقبلة. والتي من خلالها يجب تخفيض عدد الإصابات البالغة، بحلول عام 2020، من 120 لكل 100 ألف فرد (المعدل بين عامي 2007 و 2009) لما أقصاه 90 (المعدل بين عامي 2017 و 2019). وهدف عام 2015 هو عدد لا يتعدى 105 إصابات بالغة لكل 100 ألف فرد".

وسيتضمن الجزء الأكبر من الخطة فصلاً كبيراً بين مستخدمي الطرق المعرضين للخطر والمركبات. وتملك المدينة فعلاً 248.5 ميل من مسارب الدراجات الهوائية التي تحكمها خطة "دورزام فيلاغ" (السلامة المستدامة) وهي رؤية وطنية قدمتها الحكومة الهولندية في عام 1992. وأحد أهم مبادئ هذه الخطة هو تخفيض إمكانية النزاع بين المرور بطيء الحركة والمرور سريع الحركة، ولكن 23 في المائة من الطرقات التي تبلغ سرعتها 50 كيلومتراً في الساعة من الشبكة الإقليمية لطرقات الدراجات الهوائية لا تلتزم بهذه الإرشادات، حيث يحصل ضعفا عدد الحوادث المرورية في هذه المناطق.

وتتضمن المبادئ المهمة الأخرى في هذه الرؤية توسيع المناطق السكانية ووسائل تخفيض السرعة في نقاط التضارب المحتملة وتقليل هذه التضاربات عند التقاطعات. ويجب تطبيق الوسائل الشاملة على نسبة كبيرة من الشبكة، وسيتضمن هذا حلولاً مثل معابر مشاة على خط الترام. ومن خلال هذه المقاربة من المتوقع أن يتم تخفيض الحوادث قبل أن تصبح مواقع معينة شوارع حمراء أو نقاطاً سوداء للحوادث.

تقنيات الاتصال

ودورها في الأنشطة المرتبطة بالمركبات المتصلة

في عالمنا الذي يعج بالتطور التقني السريع، تقدم تقنيات الاتصالات والنقل فرصةً حقيقيةً لتحسين جودة حياتنا وإنتاجنا الاقتصادي. وتبدو الفرص الحالية للأنشطة التعاونية بشكلٍ خاص في الشبكات الخلوية التجارية من الجيل الرابع والمركبات المتصلة والمركبات من دون سائق، بأنها ستمضي على المسار الصحيح خلال الأعوام العشرة المقبلة لتقدم للمجتمع عملاً أكثر إنتاجية وبيئة شخصية. وتشير الشبكات الخلوية من الجيل الرابع إلى الانتشار المتسارع لتقنيات المشاريع المتطورة طويلة الأمد (LTE) لتحقيق سرعة وسعة محسنة للبيانات وحزم الموجة العريضة الجوالة (Broadband).

وتعتبر تقنيات الخلايا الصغيرة أحد أهم مبادرات تقنية (LTE)، وتبشّر الأنشطة المرتبطة بالمركبات المتصلة والمركبات بدون سائق بتوسعة الاتصالات بشكل أكبر لتشمل الأفراد أثناء قيادتهم للسيارات وتمكين المركبات بدون سائق وذلك على المدى الطويل.

ويقدم استخدام خدمات وتقنيات (LTE) التجارية العديد من الفوائد (حين يكون تطبيقها ممكناً) لخدمات وأنظمة ومعدات وأجهزة قطاع الاتصالات العام. وتعتبر الوفورات المحققة من الكميات الكبيرة والتي يديرها مشغلو الشبكات الخلوية العالمية والأنظمة البيئية الداعمة من أهم هذه الفوائد المتحققة، حيث يمكن العثور على أرخص التكاليف وأحدث التقنيات بشكل عام ضمن هذا النظام البيئي. وتشير تقارير القطاع إلى وجود نحو 6.9 مليار اشتراك جوال تقريباً في جميع أنحاء العالم في نهاية عام 2013 (علماً بأن تعداد سكان العالم يبلغ 7.14 مليار تقريباً) كما وتشير التوقعات إلى أن مبيعات الأجهزة الخلوية قد بلغت نحو 1.7 مليار وحدة خلال عام 2013.

ويتضمن النظام البيئي الخلوي موردي الأنظمة والمعدات والأجهزة والحاسبات اللوحية وأجهزة المستخدمين الأخرى وأجهزة أشباه الموصلات وغيرها. ويمثل القطاع الخلوي فرصة مغرية وضخمة للاعبين الناجحين من مختلف المستويات. وتعتبر تقنية (LTE) في سنواتها الأولى من الانتشار العالمي (ثلاثة إلى أربعة أعوام) ويقدّر موقع "جي إس إيه دوت كوم" (GSA.com) أن يكون عدد الاشتراكات قد بلغ 191 مليون اشتراك مع نهاية عام 2013، الرقم الذي يتوقع نموه ليصل إلى 1.3 مليار مشترك مع نهاية عام 2018. ويتوقع جميع الخبراء في القطاع تقريباً أن تصبح تقنية (LTE) التقنية الخلوية المفضّلة عالمياً لتتلاشى التقنيات الخلوية الأخرى تدريجياً في نهاية المطاف.

ويشير مصطلح "المركبات المتصلة" إلى التقنيات والخدمات التي تزوّد السائقين في سياراتهم بالوصول إلى الإنترنت، إذ يتصل العديد من السائقين حالياً مع شبكة الإنترنت في مركباتهم عبر أجهزتهم الخلوية من الهواتف الذكية أو الحاسبات اللوحية، حيث يتم هذا الاتصال بالوصول عبر تقنية "بلوتوث" لتنفيذ الاتصال عبر ميّزة التعرف على الصوت وميزة التحدث من دون استخدام اليدين. وتوسع المركبات المتصلة هذه الميّزة بإدماج الوصول إلى شبكات "واي-فاي" (Wi-Fi) اللاسلكية وزيادة التكامل المكثّف مع واجهة المستخدم ووظائف المركبات الأخرى لتمكين ميزات المعلومات والترفيه والملاءمة والسلامة. ويمكن لمشغلي الشبكات الخلوية تقديم الخدمات عبر الحزم الخلوية وإدماجها، في حال رغبوا بذلك، مع أجهزة المنافذ الخلوية داخل السيارة.

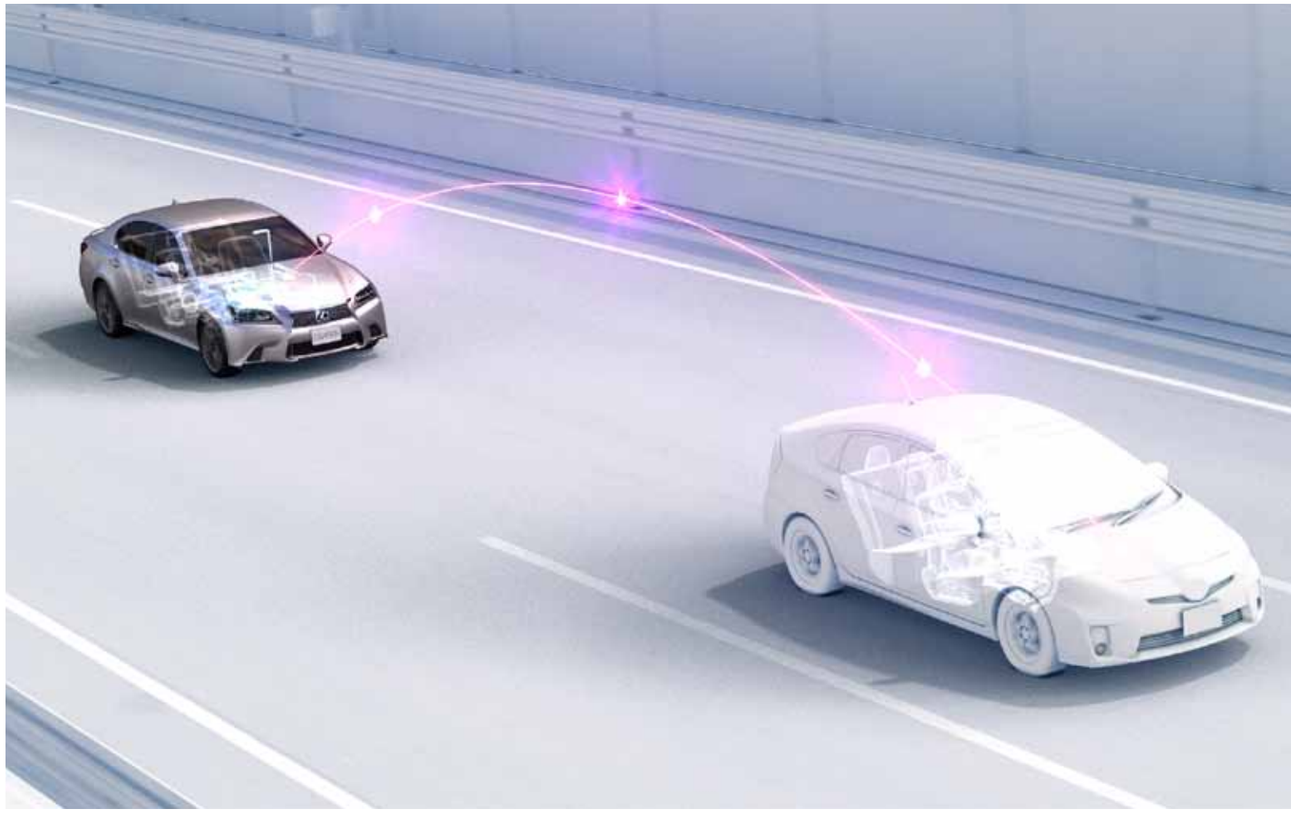
ويشير مصطلح "المركبات بدون سائق" إلى المبادرات الحالية التي تهدف إلى تطوير ونشر المركبات بدون سائق والتي تتيح قدرات النقل التقليدية بالسيارات. ويتمثل الهدف في الوصول إلى مركبات بدون سائق مجهّزة بالأنظمة الفرعية للحساسات والملاحة والاتصال، حيث تقود هذه المركبات نفسها من مكان انطلاقها وحتى نقطة وصولها من دون تدخل بشري.

سياسة جديدة

أثناء إجراء عمليات الاختبار والتجربة، عبّرت العديد من الهيئات الحكومية عن اهتمامها بتسريع عمليات النشر على نطاق واسع. وفي إصدار 30 مايو 2013، أعلنت الإدارة الوطنية لسلامة المرور على الطرق السريعة والتابعة لوزارة النقل في الولايات المتحدة الأمريكية عن سياسة جديدة فيما يتعلق بأتمتة المركبات، تتضمن خططها لإجراء الأبحاث على مسائل السلامة والتوصيات ذات الصلة في الولايات فيما يتعلق بفحوص وترخيص وتنظيم المركبات بدون سائق. وحددت الإدارة الوطنية لسلامة المرور على الطرق السريعة والتابعة لوزارة النقل في هذا الإصدار أتمتة المركبات على خمسة مستويات:

- **بدون أتمتة (المستوى 0):** السائق هو المتحكم الوحيد بشكل كامل بوظائف السيارة الرئيسية (الفرامل والمقود ودواسة الوقود وقوة الدفع) وفي جميع الأوقات.
- **أتمتة وظائف محددة (المستوى 1):** تتضمن الأتمتة في هذا المستوى أتمتة واحدة أو أكثر من وظائف التحكم، وعلى سبيل المثال التحكم الإلكتروني بثبات المركبة أو الفرامل المجهّزة، حيث تساعد المركبة أوتوماتيكياً في التوقف لتمكين السائق من استعادة السيطرة على المركبة أو التوقف بسرعة أكبر من السرعة المحققة في حال قيام السائق منفرداً بإيقاف السيارة.
- **أتمتة الوظائف المجمّعة (المستوى 2):** يشتمل هذا المستوى على أتمتة اثنتين من وظائف التحكم الأساسية المُصمّمة للعمل بانسجام لتريح السائق من التحكم بهذه الوظائف. ومن الأمثلة على الوظائف المجمّعة التي تمكّن نظاماً من المستوى 2 هو نظام تثبيت السرعة التكيفي وربطه مع تركيز القيادة في منتصف المسار.
- **أتمتة القيادة بدون سائق بمستويات محدودة (المستوى 3):** تتيح المركبات للسائق في هذا المستوى التخلي عن التحكم الكامل بجميع الوظائف ذات الحساسية تجاه السلامة في ظروف مرورية أو بيئية محددة، حيث يعتمد السائق في هذه الحالات بشكل كبير على المركبة لمراقبة التغييرات التي تتطلب التبديل إلى وضعية تحكم السائق. ومن المفترض بالسائق أن يكون جاهزاً للتحكم العرضي بالسيارة ولكن ضمن وقت تبديل كاف. وتعتبر سيارة "غوغل (Google)" مثالاً عن أتمتة القيادة بدون سائق بمستويات محدودة.
- **أتمتة القيادة بدون سائق بشكل كامل (المستوى 4):** تكون السيارة مصممة لأداء جميع وظائف القيادة ذات الحساسية تجاه السلامة، ولمراقبة حالة الطريق للرحلة بكاملها. ويُتوقع من السائق في هذا التصميم تحديد الوجهة أو مدخلات الملاحة، من دون أن يُطلب منه التدخل في التحكم في أي مرحلة من الرحلة، حيث يشمل ذلك المركبات التي يتواجد فيها الركاب أو المركبات الخالية.

وتحتوي بعض المركبات في الوقت الحالي على مستويات



أدنى من الأتمتة، ولكن الطرح التجاري للمركبات المؤتمتة من المستوى 4 سيتم في المستقبل نظراً لوجوب استكمال عمليات تطوير المعايير والاختبار والاثبات والتنظيمات والسياسات الداعمة وتنصيب البنى التحتية الداعمة وتحديث المركبات وعمليات الإنتاج.

منهج متكامل

تتيح تقنيات الخلايا الصغيرة الفوائد التي يمكن تطبيقها في مبادرات المركبات المتصلة والمركبات بدون سائق. وقام مشغلو الشبكات الخلوية على مر تاريخها بنشر خلايا الاتصال اللاسلكي (macro cells) بشعاع ميلين أو أكثر، والتي تتيح تغطية مساحات كبيرة. ومع ازدياد شعبية استخدام البيانات الجوالة ذات السرعة العالية عبر الهواتف الذكية والحاسبات اللوحية، أصبحت قدرات شبكات خلايا الاتصال اللاسلكي الخلوية غير كافية للتعامل مع هذه الأحجام. وبمقابل ذلك، فإن الخلايا الصغيرة (بشعاع يتراوح بين 10 أقدام وميلين) يمكن توظيفها تحت غطاء الشبكة الكلّية لتخفيف حمل البيانات. ويقدّر بعضهم بأن الخلايا الصغيرة تستطيع تخفيف نسبة تصل إلى 80 في المائة من السعة المطلوبة من شبكات خلايا الاتصال اللاسلكي.

وتشتمل الأنواع المختلفة للخلايا الصغيرة على الخلايا بطول "فيمتو" (femtocell) والخلايا بطول بيكو (picocell) والخلايا بطول ميكرو (microcell)، ويمكن أن تتضمن الخلايا المستخدمة في أنظمة المباني والاستادات والأماكن ذات الصلة. كما وتوجد مبادرات أخرى في القطاع الخلوي لاستخدام تخفيف الحمل باستخدام الشبكة اللاسلكية "واي-فاي" التي تتيح الاستفادة من عدم استهلاك السعة الموجودة في حزم تردد الراديو الخلوية المرخصة. وتجدر الإشارة إلى أن تقنيات الخلايا الصغيرة يمكن أن تقدم التغطية في المناطق ذات التغطية الضعيفة من خلايا الاتصال اللاسلكي. ومع وفورات الحجم الخلوية التي تدعم الأنظمة البيئية وقطاعات المستخدمين المتداخلة، يبدو أنه من المستحيل نقض حقيقة أن القطاع العام/قطاعات أنظمة النقل الذكية ستمتلك مبادرات متوائمة مع تطبيقات الخلايا الصغيرة المصممة خصيصاً.

وتشتمل تطبيقات المركبات المتصلة على الخدمات التي تناسب بشكل أكبر المشغلين التجاريين وغيرهم من الذين يناسبون منظمات القطاع العام. وعلى سبيل المثال، يمكن تصور أن العديد من خدمات المعلومات والترفيه والملاءمة قد تكون الأفضل لمشغلي الشبكات الخلوية، وقد تكون خدمات السلامة والسفر الأفضل للقطاع العام.

ويظهر صانعو المركبات الخفيفة اهتماماً كبيراً في الخدمات المتصلة التي ستحقق حضوراً محسناً بشكل كبير لدى العملاء في مرحلة ما بعد البيع. ومن الخدمات التي سيتمكن صانعو المركبات من تقديمها توفير تحديثات برمجيات المركبات بصورة لاسلكية. ومن الواضح أن لدى كل صاحب مصلحة اهتماماً خاصاً بالمركبات المتصلة ومصادر أساسية لا بد من توفيرها بأسلوب متكامل وفعال من حيث التكاليف لجذب المستهلكين وتقديم القيمة لهم. ويجب أن تتطور الشراكات المستقبلية بين القطاعين العام والخاص بهدف تلبية هذه الفرص. هذا ويعتبر المنهج المتكامل مهماً جداً لطيف مصادر ترددات الراديو القليلة لاستخدامها لأغراض أنظمة النقل الذكية مثل الاتصالات "من مركبة إلى مركبة" و"من مركبة إلى البنية التحتية". يشار إلى أن السلامة تتصدر أولويات هذا النطاق الترددي. وفي عام 2008 خصص المعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات 30 ميجاهرتز من نطاق الحزمة 5.9 جيجاهرتز لهذه الأغراض.

ومن الأحداث الأخيرة المهمة يبرز إعلان الإدارة الوطنية لسلامة المرور على الطرق السريعة في تاريخ 3 فبراير 2014 والذي صرحت فيه بأنها: "ستبدأ اتخاذ الخطوات لتمكين تقنية اتصالات "من مركبة إلى مركبة" للمركبات الخفيفة. وستحسّن هذه التقنية من السلامة عبر السماح للمركبات 'بمحادثة' بعضها بعضاً، وبالتالي تجنب العديد من الحوادث بشكل كامل من خلال تبادل بيانات السلامة الأساسية مثل السرعة والموقع عشر مرات في كل ثانية".

ويشار إلى أن المركبات المتصلة والمركبات بدون سائق بالإضافة إلى المبادرات التجارية من شبكات الجيل الرابع الخلوية ستتطلب نشراً واسعاً لأصول الاتصالات، وذلك لتمكين التطبيقات في جميع المناطق الجغرافية المطلوبة. وستتوفر فرص شراكات حقيقية، حيث ستشمل طيفاً منوّعاً من أصحاب المصلحة من القطاعين العام والخاص. وفي الختام، وإن كان أمراً خلافياً، لن تكون النجاحات المرغوبة ممكنة التحقيق من دون إيجاد الشراكات المناسبة.

المعايير والسلامة والنجاح

إن المبادرات الأساسية التي تهدف لتمكين المركبات بدون سائق تتمثل بروابط اتصالات "من مركبة إلى مركبة" و"من مركبة إلى البنية التحتية" وذلك بهدف تمكين المركبات من تبادل البيانات في الوقت الفعلي مع المركبات الأخرى والبنية التحتية الموجودة في الطريق. ويجب أن تحقق هذه الروابط المتطلبات الصارمة المتعلقة بفترات انتظار منخفضة والسعات والسرعة (علماً بأن فترات الانتظار هي العامل الأكثر حرجاً)، بالإضافة إلى الوصول المتعدد إلى عدة مركبات، والموثوقية والخصوصية ومتوسط الوقت بين الأعطال والخصائص ذات الصلة المطلوبة لضمان سلامة الجمهور في المركبات بدون سائق.

وتم وضع المعايير والتنظيمات من قبل لجنة الاتصالات الاتحادية الأمريكية والمنظمة الدولية للمعايير "إيزو" (ISO). وتعتبر هذه التقنيات والمعايير تحسينات لتقنيات الاتصال اللاسلكي (Wi-Fi) المنتشرة على نطاق واسع. ووافقت جمعية مهندسي الكهرباء والإلكترونيات (IEEE) على التعديل رقم (802.11p) الذي تم إجراؤه على المعيار (802.11) حيث تمت إضافة الدعم للوصول اللاسلكي في بيئة المركبات (WAVE). وفي عام 1999، خصصت لجنة الاتصالات الاتحادية 75 ميجاهرتز من نطاق الحزمة 5.9 جيجاهرتز

إدارات النقل تتحفظ على تخزين البيانات في المخدمات العالمية «السحابة»

مع انتشار المخاوف بما يتعلق بالخصوصية والأمن، يؤمن العديد من الأخصائيين بأن تبنّي أنظمة النقل المرتكزة على تخزين البيانات في المخدمات العالمية التي يطلق عليها "السحابة" يمثل خطوة أساسية في سبيل الوصول إلى طرق أفضل وأكثر أمناً.

يشعر أصحاب العقلية المحافظة لدى العديد من إدارات النقل في الولايات المتحدة الأمريكية بالتحفظ إزاء تخزين البيانات الحيوية في السحابة. وعلى الرغم من ازدياد وضوح منافع التخزين في السحابة، ما يزال صناع أنظمة النقل الذكية المرتكزة على السحابة يحاربون الشكوك الراسخة لدى بعضهم، وهي المزود العالمي للبيانات المرورية المرتكزة على السحابة، وإن مصدر القلق الأكبر لدى إدارات النقل هو مسألة الأمن، والتي غالباً ما تتمحور قصص القرصنة حول الأنظمة الخاصة. ولا يمكننا القول أن مخدّمات الوكالات العامة أقل عرضةً للاختراق في السحابة من مخدّمات الشركات الاحترافية".

وإلى جانب المخاوف الأمنية يوجد تردد في التخلي عن السيطرة على البيانات. حيث تعد مشكلة ترتبط بالثقة، إذ لطالما كانت إدارات النقل تعرف بالتحديد مكان بياناتها، وعندما توقّع تلك الإدارات عقود الحصول على الخدمات، توجد لديها مخاوف حيال مصير البيانات في حال إفلاس الشركة.

وتؤكد الشركات المعنية بهذا النظام أنها تحقق كفاءةً أكبر وفعالية من حيث التكاليف عند عملها بالارتكاز على السحابة، حيث سيكون من المكلف جداً بناء نظام خاص، ولا تمتلك إدارات النقل ذلك القدر من الأموال.

ويعتبر إئتلاف "آي 95 كوريدور كواليشن" (I-95 Corridor Coalition) وهو إئتلاف الهيئات المرورية المسؤولة عن تسيير المرور في الطرقات السريعة والطويلة في الولايات المتحدة الأمريكية، من أكبر عملاء الشركات المختصة بهذا النظام من بين إدارات النقل، حيث تولى الائتلاف منذ عام 2008 تنسيق عمليات المرور على طول الطريق البحري الشرقي الواصل بين ولايتي مين وفلوريدا بطول 1.917 ميلاً. وتغطي الشبكة حوالي 7.000 ميل من الطرقات السريعة، وأكثر من 20.000 ميل من الطرقات السريعة والرئيسة. ووفقاً لإدارة النقل في كارولينا الشمالية، فقد بلغ إجمالي تكاليف جمع البيانات المرورية 50.000 دولار أمريكي للميل الواحد، فيما تقدم بيانات النظام تغطية لمسافات أكبر مقابل 25 في المائة من التكلفة المذكورة.

وتعتبر الولايات المحورية حول العاصمة واشنطن صغيرة الحجم، ولكن المشاكل المرورية كبيرة وتتجاوز حدود الولايات. حيث تعتبر الاختناقات المرورية في فيرجينيا وميريلاند والعاصمة واشنطن وكارولينا الشمالية مرتبطة ببعضها بعضاً، مما يستوجب التعاون بين هذه الولايات. وتوجد نقاط مراقبة تابعة تستطيع رؤية ما يحدث وإدارة الأحداث والحالات الخاصة، حيث يسهم هذا الأمر في تقديم المعلومات للسائقين عبر شبكة الإنترنت أو من خلال اليافطات المرورية على جانب الطريق.

كما ويتيح النظام البيانات الأرشيفية للتحليل، حيث يتم حفظ البيانات التي تتم معالجتها حاسوبياً حول السرعة وزمن الرحلات في كل جزء كل دقيقة، وتستخدم وكالات التخطيط هذه البيانات لتتمكن من الحصول على نظرة معمّقة حول المشاكل المتكررة وتكاليف التأخيرات الحاصلة.

ويوفر تخزين هذه الخدمات في السحابة التكاليف للى ائتلاف "آي 95 كوريدور كواليشن" (I-95 Co - ridor Coalition)،وبذلك لا يحتاج الائتلاف لشراء المخدمات أو دفع الأموال لأعمال الصيانة أو وضع النسخ الاحتياطية، وهي بمجملها عمليات مكلفة. كما ويوجد مستوى آخر للفعالية، إذ يتم دائماً استخدام البيانات ذاتها لتقديم الخدمات لأكثر من زبون واحد، مما يوزّع تكاليف تحليلات الاستضافة والبناء، أضف إلى ذلك أنه يمكن تطبيقها بسرعة- إذ يمكن تجهيز وكالة ما وبدء عملياتها خلال يومين فقط.

كما وتتيح السحابة للمزودين تخصيص جهود معالجة إضافية على المشاكل الحساسة لمدة قصيرة. وترتبط قوة الحوسبة الداخلية بعدد المخدمات التي تمتلكها في شركتك، ولكن الخدمات المرتكزة على السحابة ستمكنك من مضاعفة عدد الخدمات حتى ثلاثة أضعاف خلال بضع دقائق ومن ثم يمكنك تحجيمها من جديد بنقرة واحدة.

البيانات المتصلة

يقول البروفسور برايان سميث من مركز دراسات النقل في جامعة فيرجينيا إن السحابة تقدّم المكان المثالي لحفظ البيانات المجموعة من تطبيقات المركبات المتصلة. ويعمل سميث وفريقه حالياً على نماذج أولية يمكن تطويرها لاحقاً للإنتاج التجاري.

ويقول سميث: "اخترنا فيرجينيا كولاية أساسية لدراسة ممولة بأموال تم جمعها، وتدير الدراسة 12 إدارة نقل في الولايات على السيارات المتصلة. وتساعد الجامعة ولاية فيرجينيا في اختبار التطبيقات التي تمكّن إدارات النقل من تشغيل أنظمتها. ويمكن القيام بالعديد من الأشياء بتكلفة أقل وطرق أكثر كفاءة مع المركبات المتصلة".

ويقيّم أحد التطبيقات الذي تتم مراجعته حالياً، وضع رصف الشوارع (الطبقة السطحية من الشوارع). وقال سميث في هذا السياق: "يمكننا استخدام المركبات المتصلة ومقاييس التسارع لقياس مدى خشونة رصف الطرقات، ما يساعد إدارات النقل في تخطيط أي من

الأجزاء بحاجة لإعادة التأهيل. وتقوم إدارات النقل أصلاً بهذا الأمر، إذ وقّعت ولاية فيرجينيا عقداً بقيمة مليوني دولار أمريكي مع شركة تستخدم مركبة «فان» مخصصة لجمع البيانات حول خشونة الطرق، ولكن باستخدام المركبات المتصلة يمكن جمع بيانات أكثر شمولية بجزء بسيط من التكلفة. ويستطيع هذا النوع من التطبيقات العملية لفت انتباه إدارات النقل وجذبها لاستخدامه".

وتعتبر السحابة مكاناً ملائماً لجمع هذا النوع من البيانات الجوالة؛ ويقول سميث في هذا الصدد: "إذا ما كنت أجمع بيانات التسارع العمودية من المركبات، فمن المنطقي أن استخلصها من الهواتف الذكية المتصلة بالشبكات اللاسلكية التجارية، وأن أحمّلها إلى قاعدة البيانات التي يستضيفها مخدّم السحابة، ومن ثم يمكنني تحليل هذه البيانات على السحابة للحصول على تقديرات الخشونة لكل جزء من الطريق".

ويتمثل الاستخدام الآخر للمركبات المتصلة في تقديم معلومات للوحات المرورية المتصلة التي تعرض الرسائل. وأضاف سميث: "تضع إدارات النقل لوحات عن الحوادث المرورية الموجودة على الطريق أو حالة الطرق السيئة، ولكن لا يمكن تغيير حجم هذه الرسائل. ومع اعتماد بيئة المركبات المتصلة، يقوم الهاتف الذكي الذي يحمله السائق بمراقبة المواقع على طول الطريق الذي يغطيه النظام. وفي أي وقت يدخل السائق نطاق لوحة رسائل مرورية، يقدم الهاتف قراءة صوتية حيث تكون أقل تشتيتاً للسائق. كما ويستطيع الهاتف قراءة الرسالة صوتياً باللغة الإسبانية أو بلغات أخرى نظراً لأن العديد من الناس في الولايات المتحدة الأمريكية لا يقرؤون اللغة الإنجليزية".

ويتم اخضاع المركبات المتصلة للتقييم ضمن مراحل تجريبية في كامل أنحاء فيرجينيا، حيث تحتوي كل منطقة منها على أكثر من 50 وحدة من المعدات على جوانب الطرقات وتستخدم أسطولاً كبيراً من المركبات المجهّزة بالأدوات بما في ذلك السيارات والدراجات النارية والحافلات والشاحنات الكبيرة. وتمثل هذه المركبات نقاط الدراسة الأساسية لدى مركز جامعة النقل لدراسة المركبات/البنية التحتية المتصلة (CVI-UTC)، وهو الاتحاد الذي يضم مركز جامعة فيرجينيا لدراسات النقل وجامعة "مورغان ستيت" وجامعة فيرجينيا للتقنية. وترسل الأدوات الموجودة على جانب الطريق البيانات المتعلقة بالاختناقات المرورية وحالة الطرق ومركبات الطوارئ وخشونة الرصف إلى السحابة.

ويطرح سميث في هذا السياق السؤال التالي: "يمكننا فهم مخاوف إدارات النقل حيال السحابة، ولكن السؤال هو حول المرحلة التي تصل بها الفوائد والأمن المقدمين إلى المرحلة الكافية لتطمينهم؟ وفي الواقع، فإن أفضل مكان لتخزين البيانات المجموعة عبر تطبيقات الهواتف الذكية هو في السحابة، وذلك لإمكانية الحصول عليها من أي شبكة لاسلكية في أي مكان وزمان".

وعلى الرغم من اختبار مركز جامعة النقل لدراسة المركبات/البنية التحتية المتصلة للتطبيقات في التقنية المستخدمة داخل المركبات، يتوقع سميث أنه بوسع الهواتف الذكية القيام بالكثير من العمل. ويقول في هذا السياق: "لا يفترض بالأجهزة أن تكون مضمّنة داخل السيارات بالضرورة. وأعتقد أن ذات الجهاز الذي نستخدمه لتصفح موقع 'فيسبوك' يستطيع مساعدة إدارات النقل في تقديم خدمات أفضل ذات آثار كبيرة فيما يتعلق بالاستثمارات التي يقومون بها. وإذا ما سألتني هل يفترض بهم شراء لوحات رسائل جديدة؟ فإنني أرى تغيّراً في المواقف تجاه السحابة. ومع اعتياد إدارات النقل على استخدام السحابة سيكتشفون بأنها ليست مروّعة، كما وستغير المنافع الاقتصادية أسلوب تفكيرهم".

دعم الهواء:

تعمل شركة الأبحاث الاستشارية الخاصة "ترانسبورت ريسيرتش لابوراتوري" (مختبر أبحاث النقل) (TRL) في المملكة المتحدة، على مشروع تموله وكالة الفضاء الأوروبية لإنتاج برمجية جديدة مرتكزة على السحابة للهيئات المرورية. وتتضمن برمجية "يو تراك" (uTRAQ) (إدارة المرور في المناطق الحضرية وجودة الهواء)، والتي تهدف لمراقبة حركة المرور، وبيانات جودة الهواء والطقس بالإضافة إلى بيانات الأقمار الصناعية. ويتم تصميم هذه البرمجية لتتوافق مع نظام التحكم بحركة المرور في المناطق الحضرية، وهو تقنية تحسين التوازن في تقسيم الدورات (SCOOT) مقدمة من قبل شركة (TRL)، والتي تنسق عمليات الإشارات في المناطق المحددة. وعلى الرغم من أن برمجية (uTRAQ) لا تتطلب التواجد على السحابة، فإن الحوسبة بمستويات كبيرة تعني تحقيق وفورات كبيرة.

وعمليات الأبحاث هذه تعتبر سابقة من نوعها، إذ أن أنظمة إدارة حركة المرور في المناطق الحضرية لم تستخدم سابقاً بيانات الطقس والتلوث. ويمكن للبيانات الأرضية أن تعمل في أي مجال من مراقبة جودة الهواء وحتى السيارات العائمة باستخدام مصادر نظام الملاحة العالمي باستخدام الأقمار الصناعية. وتقدم برمجية المعلومات حول حالة الهواء وخاصةً الأكسيدات والنتروجين المنبعث من المركبات العاملة بالديزل، وذلك لأثرها البالغ على صحة البشر. كما وتدرس تأثير الطقس البارد والرطب والمثلج، كما وتستطيع مساعدة السلطات المعنية في رسم ملامح هذه الآثار على سلوك السائقين والانبعاثات والتأخيرات والاختناقات المرورية. وتشرّع مثل هذه المعلومات الأبواب أمام السلطات المعنية حيث تمتلك مفهوم سياسة مدفوعاً بالبراهين.

السرعة والكفاءة

يتوقع إيريك- مارك هويتيما، المدير العالمي لشؤون النقل الذكي في شركة "آي بي إم"، أن تحل السحابات الخاصة محل جميع مراكز بيانات العملاء خلال السنوات القليلة القادمة.

ويقول في هذا السياق: "توجد العديد من الفوائد لمثل هذا الأمر، ولا توجد حاجة للاستثمار في الأجهزة، كما ويتم التطبيق بشكل أسرع وتحقق وفورات في البنية التحتية وقابلية للتوسع وقدرات حوسبة غير محدودة للطلبات المنفردة. كما وتوفّر في التكاليف وتتيح مرونة أكبر في مواجهة الازدحام المروري ما ينعكس على إعادة تدفق حركة المرور. وتتوافر جميع أنظمتنا على السحابة حالياً ونرى ميلاً لاستخدامها بشكل أكبر".

وتعمل الحكومة البلدية في مدينة آيندهوفن في هولندا على خفض الاختناقات المرورية باستخدام حل إدارة المرور بدفع الرسوم من "آي بي إم" والمرتكز على السحابة.

ويشرح هويتيما تفاصيل هذا النظام قائلاً: "يخفض النظام طول وتواتر الاختناقات المرورية، ويحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون ويحسّن من كفاءة استهلاك الوقود بالنسبة للركاب. كما ويسهم في توعية المواطنين حول تكلفة كل رحلة".

وفي ذات الوقت، تتوقع مدينة كولونيا في ألمانيا خفض الاختناقات المرورية بنسبة 10 في المائة باستخدام برمجيات نظام النقل الذكي من "آي بي إم" والمرتكزة على السحابة، حيث تحلل المعلومات في الوقت شبه الفعلي بهدف تحذير مديري النقل من الاختناقات المرورية الوشيكة.

ويقول هويتيما: "يمكّن هذا النظام المديرين من اتخاذ اجراءات وقائية للمحافظة على تدفق الحركة المرورية".

القرصنة الإلكترونية تهدد القيادة الآمنة

بماذا ستشعر وأنت تقود سيارتك عندما ينطلق بوق السيارة فجأة ؟ وفي اللحظة نفسها أو بعدها بلحظات تضاء أنوار السيارة؟ أو الأخطر أن تجد سيارتك من دون توجيه منك تنحرف عن المسار الذي تسير فيه ولم تفلح محاولاتك لتعديلها؟ أو تجد عداد السيارة بدأ في العد التنازلي من 60 وحتى صفراً؟

هذه ليست افتراضات خيالية، أو مزحة، بل حقيقة أكدتها أبحاث علمية في مدى واقعية حدوثها مع التقدم التقني المتسارع، رغم أنها بدأت كقصة متخيلة لإجراء اختبار من مجموعة باحثين في جامعة كاليفورنيا سان دييجو وجامعة واشنطن، لتأكيد أن السيارات قد تصبح يوماً ما، ضحية لهجمات إلكترونية تكشف الأنظمة الإلكترونية، وتعرض أمن الركاب للخطر.

يشكل اختراق حساب بريدك الإلكتروني أو جهاز الكومبيوتر الخاص بك، مشكلة واحدة أقل خطورة، ولكن في حال تم اختراق أنظمة سيارتك والعبث بها، فإن ذلك قد يؤدي إلى مخاطر جسيمة على سلامتك وحياتك الشخصية وحياة الآخرين.

يمكن لقراصنة الإلكترونيات الوصول بالفعل للسيارة والسيطرة عليها وجعلها تتحرك وتعمل من مسافات بعيدة ووفق أوامرهم، من خلال البرامج الضارة والخبيثة التي تستهدف الأنظمة الرقمية للسيارات الحديثة المزودة بالكثير من الأجهزة والرقائق الإلكترونية.

من المتوقع تزويد أكثر من 100 مليون سيارة بنوع أو آخر من أنواع الربط الإلكتروني بحلول عام 2025، وتوفر حالياً العديد من شركات السيارات أنظمة معلوماتية شبيهة بالصندوق الأسود، تستخدم رابطاً لاسلكياً طويل المدى لبث البيانات الخاصة بالسيارة، واتجهت شركات أخرى إلى تبني تطبيقات معمول بها في الهواتف المحمولة للسماح للسائق بإضافة المزيد من البرامج للوحة العدادات.

ومن المنتظر انتشار استخدام التحكم الإلكتروني، مثل التحكم في عجلة القيادة عبر أسلاك معينة، ويقول أحد الخبراء إنه في ظل التفاعل مع الهواتف الذكية ودمج نظامي الملاحة والمعلومات مع الأنظمة المساعدة للسائق من خلال عملية الاتصال بالراديو، أصبحت السيارة معرضة وبصورة كبيرة لهجمات من برامج خارجية.

يقول فيونبار ديفيس المدير الفني في مختبرات اكسبلويتابل التي تقدم مساعدات للمؤسسات لتقييم نقاط الضعف الأمنية: " اختراق السيارة إلكترونياً ليس بالعمل الصعب، خاصة أنها ترتبط بشبكة إنترنت معينة، وكلما تعقدت التقنية كلما زاد تعرض السيارة للقرصنة، وكلما زاد استخدامها في السيارات كلما ارتفعت معدلات الأخطاء".

شركة "مكافي" المتخصصة في صناعة برمجيات وأنظمة الأمان والحماية الإلكترونية تؤكد توصل الكثير من الباحثين إلى أنه يمكن اختراق المكونات والأجهزة الحساسة الخاصة بالأمان والسلامة في السيارة، في حال تم الوصول فعلياً إلى المكونات الإلكترونية للسيارة، ويحلل تقرير لها المخاطر الناشئة في نظم أمن السيارات الحديثة، حيث يتناول أمن الأنظمة الكهربائية والإلكترونية التي أصبحت شائعة في سيارات اليوم، والتي تستخدمها الأجهزة والمعدات المتضمنة في جميع السيارات تقريباً، مثل أجهزة الوسائد الهوائية، وأجهزة الراديو، والمقاعد الكهربائية، والأنظمة المانعة لقفل الفرامل، وأنظمة ضوابط الاستقرار الإلكترونية، وأنظمة الاتصالات داخل السيارة، وأجهزة ملاحة السيارات وإرشاد ومساعدة السائق نحو الهدف (Navigation system) والمستخدم فيها نظام تحديد المواقع العالمي عبر الأقمار الصناعية (Global) (GPS Positioning System).

وهناك العديد من الأمثلة لكيفية تمكن القراصنة من اختراق السيارة، والتي تتضمن: فتح السيارة عن بعد والبدء في تشغيلها عبر الهاتف الجوال، وتعطيل عمل السيارة عن بعد، وتعقب مكان وجود السائق والأنشطة والإجراءات المستخدمة في ذلك، وسرقة البيانات الشخصية من نظام الاتصال اللاسلكي بتقنية «بلوتوث»، وتعطيل أنظمة ملاحة السيارات، وتعطيل الأنظمة المساعدة في حالات الطوارئ.

في تقرير لمجلة العلوم الأمريكية «سينتيفك أمريكان» ، جاء فيه أن المهندسين قد حولوا السيارات الحديثة من مجموعة من الأجهزة الميكانيكية المجتمعة حول محرك الاحتراق الداخلي، إلى شبكة متطورة مكونة من نحو 70 جهاز كومبيوتر تسمى «وحدة التحكم الإلكتروني»، (Electronic Control Units) وترتبط هذه الأجهزة الكومبيوترية مع بعضها بعضاً وبالإنترنت، مما يجعل السيارة مركزاً مصغراً متنقلاً للبيانات، وعرضه في الوقت نفسه للكثير من المخاطر الرقمية، كالفيروسات وهجمات الحرمان من الخدمة، وغيرها، والتي ابتليت بها لفترة طويلة أجهزة الكومبيوتر والأجهزة الأخرى المتصلة بشبكة الإنترنت.

نجح الباحثان، شارلي ميلر وكريس فالاسيك في عام 2010 في اختراق سيارة وذلك بواسطة توصيل حاسب محمول عبر الأسلاك بوحدة التحكم الإلكترونية في السيارة أو "إي سي يو" من خلال أجهزة تشخيص أعطال السيارات أو "دي بي أو". وتتضمن معظم السيارات الحديثة وحدات تحكم إلكترونية وهي بمثابة حواسيب صغيرة تختص بعدة وظائف من بينها ضبط درجات الحرارة والأمان والتسارع وشاشات العرض والمكابح والتنبيه.

واستطاع الباحثان كتابة تعليمات برمجية وإرسالها إلى شبكة الحاسب الموجودة في السيارة، وهو ما تعامل معه النظام الإلكتروني بشكل عادي واستجابت السيارة للتعليمات المُرسلة من دون النظر إلى مصدر الأوامر أو تنفيذ التعليمات التي يصدرها السائق الموجود داخلها.

وخلال التجربة تمكن الباحثان من التحكم في السيارة خلال تحركها ووجود سائق خلف عجلة القيادة، وقاما بتوجيهها إلى اليمين واليسار، وتشغيل المكابح، كما أظهرا على الشاشة انخفاض الوقود في خزانات السيارة إلى مستوى الصفر وهو ما لم يحدث، وأثناء توقفها أظهرا على الشاشة تسجيل عداد السرعة لرقم 199 ميلاً.

وفيما يتعلق بالشركات المنتجة للسيارات، فقد رأى بعضها أن ما جرى لا يُعد اختراقاً بسبب حاجته إلى توصيل معدات خاصة يصعب إخفاؤها، وبالتالي لا يُشكل خطراً على الجمهور.

هكذا استهان بعضهم بالتجربة واعتبروها ليست اختراقا أو قرصنة، لأنها تحتاج إلى معدات، وتناسوا أن التجربة استهدفت رفع الوعي بشأن إعدادات الأمان وسط تزايد الاعتماد على النظم الإلكترونية للتحكم في السيارات. وأن يستمع المصنعون ويُحسنوا الجوانب الأمنية في السيارات" ، وبالفعل أقيمت تجارب لاحقة للسيطرة على السيارة عن بعد ، ويشير الباحثون إلى أن السيارات عرضة للقرصنة من خلال عدة طرق، تشمل: تقنية «واي فاي» (Wireless Fidelity) (Wi - Fi) للاتصال اللاسلكي السهلة والسريعة، والهواتف الجوالة، وتقنية «بلوتوث» للاتصالات اللاسلكية والموجودة في سياراتنا لمساعدتنا على التواصل، والتي تستخدم لوصل الأجهزة الإلكترونية القريبة المحمولة أو المثبتة، والتي تمتاز بطاقتها المنخفضة وتكلفتها القليلة، فقد أظهرت مجموعات بحثية قليلة أنه يمكن بالفعل اختراق هذه القنوات من قبل شخص ما لديه نيات خبيثة.

الشركات والمؤسسات العاملة في مجال صناعة السيارات تبذل جهوداً كبيرة للتصدي لهذه المشاكل، من خلال إجراءات احترازية لضمان أن جميع الأنظمة الإلكترونية تحتوي على بروتوكلات أمنية، وأن بعض شركات السيارات طورت حائطاً إلكترونياً لحماية سياراتها من التدخل فيها .

إبداعات فردية للحد من الحوادث

لا يخفى على أحد مشكلة حوادث الطرق التي نعاني منها بصورة واضحة في عالمنا العربي، فلا يكاد يمر يوم علينا إلا ونسمع خبر وفاة بسبب حوادث السيارات!! .. نستعرض هنا أكثر الأفكار الابتكارية التي ظهرت على الساحة مؤخراً من خلال أفكار فردية، والتي تعد ضمن أفضل الوسائل التي تحد من الحوادث المرورية وبالتالي تقلل عدد الإصابات أو الوفيات الناتجة عنها.

عوائق مرنة .. تخفف الاصطدام

الفكرة عبارة عن وضع خصل من البوليمر على جانبي الطريق، بدلاً من العوائق المعدنية أو الخراسانية!! وهذه الخصل كما تبدو في الصورة مثل الخصل الموجودة بفرشاة المعجون الموجودة لدى كل منا في منزله، حتى إنها أقرب إليها في خواصها، وهذه الفكرة لها هدفان الأول : حماية سائقي الدراجات النارية من الاصطدام بالأرض أثناء السرعات العالية عند وقوع الحادث، بدلاً من العوائق الخراسانية والمعدنية على جانبي الطريق وتخفيف قوة التصادم لقائدي السيارات. ثانياً: حماية دعامات الجسور وأعمدة الإنارة وإشارات المرور والعلامات الإرشادية الأخرى من التصادم.

الأعمدة التحذيرية

وهي عموماً تقوم بتخزين الطاقة صباحاً، ذلك لأن الفكرة مصممة من أجل حل مشاكل التصادم بين السيارات والحيوانات أو المشاة في الطرق النائية ليلاً، وترتكز فكرة عملها على أنه إذا اقترب حيوان أو بشر من أي عمود لمسافة قريبة يقوم هذا العمود بالإنارة تلقائياً، في إشارة تحذيرية للسيارة القادمة من بعيد لتوخي الحذر والتنبيه بأن هناك من يريد العبور!!

طاقة الرياح للإنارة

الفكرة عبارة عن وضع توربينات على جانبي الطريق تستفيد من طاقة الرياح الناتجة من مرور السيارات بسرعة واستغلالها للإنارة من 50 إلى 100 متر!! أما السيارة المسرعة فعن طريق أوتاد موضوعة على

جانبي الطريق تحمل مصابيح عالية الكفاءة من أجل رؤية أفضل للطريق، وهذه الفكرة للتطبيق على الطرق النائية وشديدة الانحناء.

ممرات بالليزر

عمل ممرات من الليزر لفصل مسارات الحركة بين السيارات وراكبي الدراجات تجنباً للحوادث الليلية: وبهذه الطريقة يرتفع هامش الأمان في قيادة الدراجات ليلاً، وبالتالي تشكل دعماً أكبر لاستخدام الدراجات في التنقل في المسافات القصيرة نسبياً، بدلاً من السيارات، ولكن العائق الوحيد في تطبيقها هو ارتفاع كلفة تركيب هذا النظام على الطرقات لذلك سيتم دراسة حلول اقتصادية لتنفيذه.

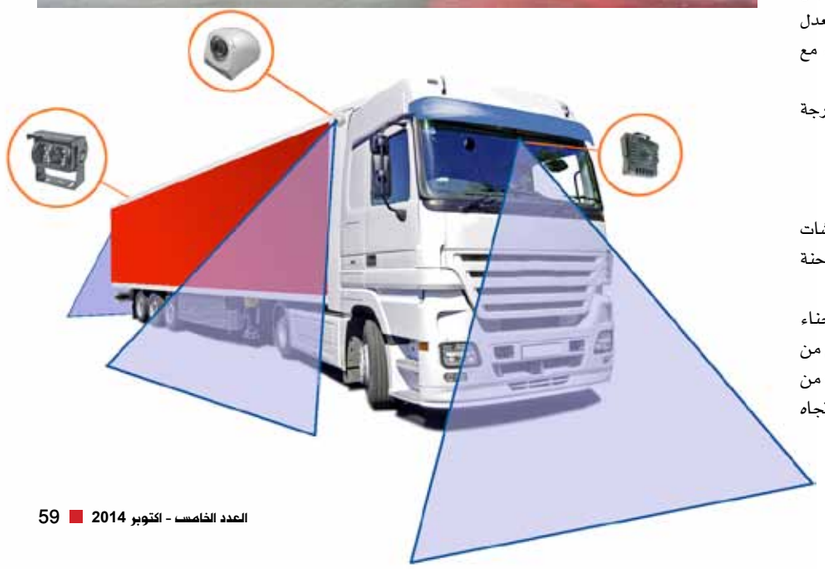
وضع مجسات على المطبات الأرضية تشعر بسرعة السيارة من بعيد، فإذا كانت سرعة السيارة 30 كم/س أو أقل تمر السيارة بسلاسة فوق المطب، حيث إنه يعدل نفسه أتوماتيكياً لكي يصبح أقرب إلى الاستواء مع سطح الأرض!!

أما إذا كانت السرعة أكبر من ذلك فتزداد درجة انحدار المطب على حسب سرعة السيارة القادمة!

احترس .. لا تتجاوز

الفكرة هي أن نثبت خلف الشاحنات الكبيرة شاشات عرض عملاقة، وذلك بوضع كاميرا في مقدمة الشاحنة تمكن من يسير خلفها من رؤية ما أمام الشاحنة.

وهذه التقنية ستكون مثالية في الطرق شديدة الانحناء وغير واضحة المعالم، وذلك لكشف الطريق أمام من يريد تخطي الشاحنة التي أمامه من دون الخوف من احتمالية تصادمه مع السيارات القادمة فى الاتجاه الآخر.



قواعد الإسعافات الأولية للحوادث المرورية

قليل من المعلومات ينقذ الكثير من الأرواح

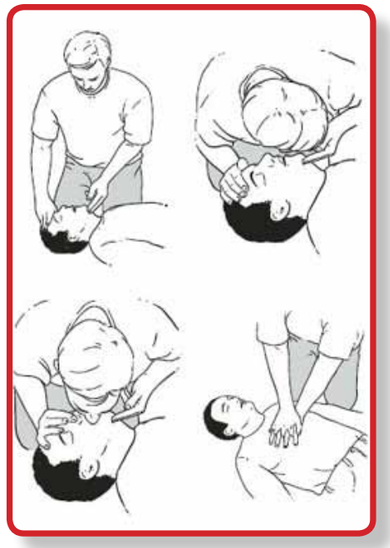
دقائق قليلة تفصل بين الحياة والموت عند وقوع حادث مروري، ومن الممكن أن يكون أي منا منقذاً لإنسان حالته بين الحياة والموت، ولا يوجد إنسان يقف ساكناً أمام شخص مصاب يمكن أن يقدم له المساعدة، ويخفف من خطورة إصابته.

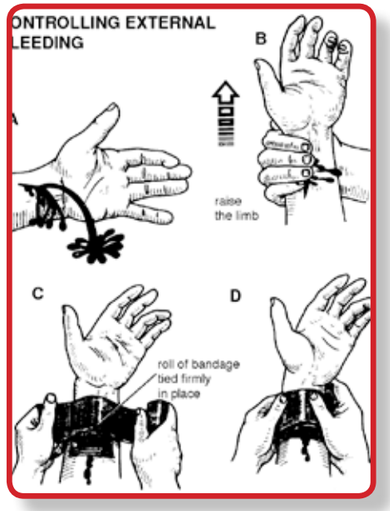
المحك في التدخل لإنقاذ مصاب وتقديم إسعافات أولية له هي المعلومات التي لديه في التعامل مع المصاب جراء حادث مروري، وما هي الأولويات التي يجب أن يتبعها لإنقاذ المصاب؟ والخلاصة كيف نتعامل مع الحالة؟ ومتى نتوقف عن التعامل معها؟

الكثير منا يجهلون أبسط قواعد الإسعافات الأولية، وكيفية التعامل مع مصابي الحوادث، وقد يحاول أي منا التدخل لحظة وقوع الحادث وإسعاف المصاب، ولكن للأسف النتيجة قد تكون عكسية، وتسهم عن غير قصد في تردي حالة المصاب وربما نتسبب له بالشلل نتيجة حمله أو تحريكه بشكل خاطئ.

"السلامة المرورية" تخصص ملفاً للإسعافات الأولية لأهميتها للعامة في التعامل مع مصابي الحوادث المرورية، والملف يتضمن الكثير من المعلومات المهمة التي يجب مراعاتها عند تقديم الإسعافات الأولية للمصابين.

في البداية، يشدد الأطباء على ضرورة بث الطمأنينة وتهدئة روعة المصاب، وفي حالة عدم معرفة كيفية إجراء الإسعافات الأولية، ننتظر فقط وصول المساعدة ولا نحاول تحريك المصاب أبداً إلا في حالات الضرورة القصوى، لأن نقل المصاب بطريقة غير صحيحة قد يؤدي إلى إصابته بالشلل وربما وفاته!!





كيف تتعامل مع مصاب لا يتنفس؟

افحص استجابة المصاب بهزة خفيفة من كتفيه ونادي عليه.

إذا لم يستجب افتح ممراً للهواء بميل رأسه للخلف مع رفع الذقن.

افحص التنفس لمدة ثوان من خلال الشعور بنفس المصاب، بالإضافة إلى أنه ينبغي التأكد من أن القفص الصدري يرتفع وينخفض.

وإذا كان المُصاب لا يتنفس، ينبغي القيام بالخطوات التالية:

اجلس بجوار المصاب – ضع كفيك فوق بعضهما وضعهما على منتصف الصدر وابتعد عن الأضلاع – آمل جسدك إلى الإمام بحيث تكون عمودياً على جسد المصاب – اضغط عظمة القص (منتصف الصدر) لأسفل.

التنفس الصناعي

أمل رأس المصاب للخلف مع رفع الذقن – أغلق فتحتي الأنف – خذ نفساً عميقاً ثم احكم شفتيك حول شفتي المصاب وانفخ بقوة حتى يرتفع صدره – ابعد فمك واسمح للصدر بالهبوط.

استمر في عملية الإنعاش بمعدل 30 ضغطة إواجراء عمليتي تنفس صناعي بالتناوب حتى يصل الإسعاف أو يسترد المصاب وعيه أو تخور قواك .

في حال وجود مسعفين اثنين يقوم أحدهما بعمل ضغطات الصدر والآخر بإعطاء أنفاس الإنقاذ بالتبادل.

إنعاش الأطفال

يمكن إنعاش الأطفال بطريقة إنعاش الكبار نفسها مع مراعاة أن تضغط صدر الطفل المصاب بيد واحدة (برفق) والضغط 15 مرة.

إذا كان المصاب فاقداً للوعي؟

تأكد أولاً من عدم وجود إصابات خطيرة بالكشف الظاهري كالكسور المضاعفة أو إصابات الظهر أو الرأس ،ثم قم بمساعدته ليكون في وضع الإفاقة، ثم ضع ذراع فاقد الوعي القريب منك في وضع قائم الزاوية، ثم ضع يده الأخرى تحت خده من جهتك، ثم اثن ركبته البعيدة واقلبه تجاهك ممسكاً بركبته وكتفه البعيدين، وتأكد بين فترة وأخرى بان المصاب مايزال يتنفس لحين وصول الإسعاف.

كيف تتعامل مع الجروح؟

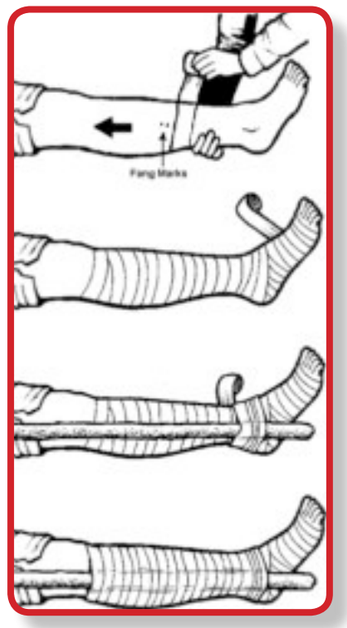
إذا كان النزف بسيطاً في اليد أو الرجل مثلاً قم بالتالي:

اضغط على الجرح مباشرة باستخدام ضمادة معقمة أو قطعة قماش نظيفة لمدة 5 إلى 10 دقائق.

إذا لم يتوقف النزف ارفع الجزء المصاب إلى أعلى مع استمرار الضغط.

اذا استمر النزف، اضغط على الشريان الرئيس المغذي للطرف المصاب، وفي حالة الطرف العلوي نضغط على الجانب الداخلي لعظم العضد، وفي حالة الطرف السفلي نضغط على عظم الفخذ.

نزف الأنف قم بإمالة الرأس إلى الأمام مع الضغط على طرف فتحتي الأنف لمدة 10 دقائق ويمكن للمصاب التنفس عن طريق الفم.



نزف العين – غط الجرح بضمادة معقمة وثبتها برفق ولا تنزع أي جسم غريب.

الجرح النافذ – لا تقم بإزالة الجسم الغريب النافذ في الجرح وثبته بوضع ضمامات معقمة حوله.

في حالة جرح الصدر – غط الجرح بضمادة معقمة وثبتها مكانها، إذا كانت هناك فقاقيع تخرج من الجرح فثبت الضمادة جيداً من ثلاث جهات.

جروح البطن – قم بتغطية الجرح بضمادة معقمة وثبتها في مكانها، وفي حال خروج أجزاء من الأمعاء لا تحاول إدخالها وغطها بشاش نظيف.

في حالة النزف الشديد – اجعل المصاب مستلقياً على ظهره مع رفع القدمين 20–30 سم.

ملحوظات مهمة: لا تلمس الدم بيدك مباشرة ولا تضع أي مساحيق أو معجون حول الطرف المصاب و تزيل أي جسم غريب من الأنف أو العين أو الأذن.

بتصرف من كتيب منظمة الصحة العالمية (التعامل مع إصابات الحوادث المرورية)

التقنيات داخل السيارة

أصبح في متناول قائد السيارة الأدوات اللازمة للتواصل عبر العالم والتنقل في حركة المرور الكثيفة وشق طريقه في أماكن غير مألوفة، وفي الوقت نفسه يكون بإمكانه الاختيار من بين مجموعة كبيرة من الخيارات الترفيهية.

وقد تباينت الآراء بين الخبراء والمختصين وقائدي السيارات حول إيجابيات وسلبيات استخدام التقنيات وأجهزة الترفيه داخل السيارة، حيث تتبادر إلى الأذهان تساؤلات عدة منها:

هل التكنولوجيا المبالغ فيها داخل السيارات لا تتفق إلى حد كبير مع القيادة الآمنة ؟

وهل تؤدي إلى تشتت السائق أثناء القيادة؟

إننا جميعاً نميل إلى التطور التكنولوجي ما يدفع السائقين إلى استخدام أجهزة تكنولوجيا محمولة باليد وهي ممارسة أكثر خطورة، بدلاً من المثبتة داخل السيارة، فكيف نجعل من الممكن استخدام التكنولوجيا الحديثة داخل السيارة على نحو يجعل عيون السائقين مركزة على الطريق؟

قد يؤدي استخدام أي نوع من أنواع الأجهزة إلى شرود السائق، ولذلك ينبغي على شركات تصنيع السيارات أن تراعي معايير التقنيات المعروضة للاستعمال، ويجب أن تكون الأنظمة الموجودة داخل السيارة سهلة الاستخدام، وأن تتضمن تحديد خطوات الاستعمال بوضوح، وأن تكون مصممة بالشكل الذي يساعد على تلافي أشكال الشرود.

وينبغي أن يكون مستعملوها قادرين على التحكم في خطوات التفاعل، وألا يؤدي استكمال المهام المرغوبة إلى أي تأثير ضار في القدرة على القيادة.

ولكون هذا الموضوع من المواضيع المهمة جداً، فإننا نطرحه عبر الندوة الدولية التي تنظمها "جمعية الإمارات للسلامة المرورية" في شهر نوفمبر ليقدم خبراء ومختصون آراءهم ومقترحاتهم، للوصول إلى مخرجات وتوصيات تسهم في جعل هذه التقنيات أداة ووسيلة لتحقيق السلامة المرورية.

د. ناصر سيف المنصوري
رئيس التحرير

الإمارات العربية المتحدة
هيئة التأمين
Insurance Authority

التميز نهجنا والريادة هدفنا لتطوير قطاع التأمين والارتقاء بخدماتنا

أُنشئت عام 2007 بموجب قانون إتحادي، لتكون بمثابة جهاز الدولة للإشراف والرقابة على قطاع التأمين في دولة الإمارات

رؤيتنا

هيئة رائدة في تطوير وتنظيم قطاع التأمين والارتقاء بمعاييره لينافس عالميا

رسالتنا

تنظيم قطاع التأمين والإشراف عليه ورفع أداء شركات التأمين وتوفير كفاءات بشرية مؤهلة لممارسة أعمال التأمين حماية لحقوق المؤمن لهم والمستفيدين من خلال اقتراح الخطط لتطوير قطاع التأمين وتنمية الوعي التأميني وتوثيق روابط التعاون مع هيئات تنظيم قطاع التأمين عربيا وعالميا

قيمنا

- الإبداع: تقديم خدمات متميزة تفوق توقعات المتعاملين تنسجم مع أفضل معايير التميز
- المسؤولية والولاء: التحلي بروح الإخلاص للعمل والوطن
- الشفافية: الوضوح في المعاملات والقرارات مع المتعاملين داخل الهيئة وخارجها
- العمل الجماعي: العمل بروح الفريق الواحد لتحقيق أهداف الهيئة
- النزاهة والعدالة: الحفاظ على حقوق جميع الأطراف

أهدافنا

- تنظيم وتطوير قطاع التأمين بالدولة
- تعزيز الإشراف والرقابة على قطاع التأمين لضمان الإلتزام بالقوانين
- ترويج الامارات كمركز إقليمي وعالمي للتأمين وتعزيز العلاقة مع الجهات الاتحادية والمحلية
- ضمان تقديم كافة الخدمات الإدارية وفق معايير الجودة والكفاءة والشفافية

/UAE-Insurance-Authority
/iauae
/UAEInsuranceAut
/UAEInsuranceAut

أبوظبي : منطقة الدانة – شاطئ الراحة – برج (Al Dar HQ) الطابق 16
أبوظبي هاتف / 024990111 فاكس /025572111
دبي هاتف / 042368111 فاكس 042517245
ص.ب: 113332 – أبوظبي
www.ia.gov.ae

ارفعه عالياً.. ليبقى شامخاً

Emirates Traffic Safety Society
ETSS
جمعية الإمارات للسلامة المرورية