

إصابات حوادث السير

رعاية إصابات حوادث السير – ابتكارات في السياسات (رحلة طريق)

تقرير مجموعة عمل السلامة على الطرق
ورعاية إصابات حوادث السير لعام ٢٠١٣

البروفيسور عدنان علي حيدر مع
الدكتور براسانتي بوفاناتشاندرا
وكاثرين ألين

WISH
مؤتمر القمة العالمي للابتكار في الرعاية الصحية
World Innovation Summit for Health
DEC 10-11 DOHA 13

مبادرة من مؤسسة قطر
Qatar Foundation

إصابات حوادث السير

رعاية إصابات حوادث السير – ابتكارات في السياسات (رحلة طريق)

تقرير مجموعة عمل السلامة على الطرق
ورعاية إصابات حوادث السير لعام ٢٠١٣

البروفيسور عدنان علي حيدر مع
الدكتور براسانتي بوفاناتشاندرا
وكاثرين ألين

المحتويات

مقدمة بقلم اللورد دارزي ورئيس منتدى إصابات حوادث السير	١
ملخص تنفيذي	٢
توصيات التقرير الرئيسية	٣
خلفية	٤
مبررات التقرير	٧
أهداف التقرير	١٠
المنهجية	١١
إطار الابتكار في مجال السلامة على الطرق	١١
ملخص الابتكارات المستعرضة	١٥
الابتكارات في مجال السلامة على الطرق ورعاية الإصابات	١٦
أهداف	٣٧
توصيات تتعلق بالسياسات	٣٨
شكر وتقدير	٤٣
المراجع	٤٤


البروفيسور اللورد دارزي




عدنان علي حيدر



مقدمة بقلم اللورد دارزي ورئيس منتدى إصابات حوادث السير

يموت كل عام أكثر من مليون شخص نتيجة الإصابات الناجمة عن حوادث السير، وهو ما يعادل تحطم طائرة ركاب كبيرة يومياً. وينجم عن إصابات حوادث السير أيضاً ملايين الأشخاص المصابين والمعاقين، ويُعاني عدد أكبر من آثارها الاقتصادية والاجتماعية على المدى القريب والبعيد. وتحدث غالبية الوَقَيات والإعاقات الناجمة عن حوادث السير في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل أو في الاقتصادات الشرق أوسطية النامية بسرعة. وإلى الآن لم يُول العالم ما يكفي من الاهتمام والدعم السياسي والاستثمارات المخصصة لإيقاف هذا «الوباء» ومكافحته.

يمكن التنبؤ بإصابات حوادث السير ويمكن تجنبها أيضاً، وهذا يستدعي اهتماماً عاجلاً. لقد حدد علم الوقاية من الإصابات عواملَ خطرٍ معينة، كالسرعة وتناول الكحول وعدم ارتداء الخوذ وأحزمة الأمان، تزيد خطر وقوع الحوادث أو الإصابات. توجد تدخلات فعّالة لمواجهة الكثير من هذه المخاطر لكنها تحتاج إلى التطبيق. لكن هناك مخاطر جديدة أيضاً، كاستخدام الهواتف المحمولة وإرسال الرسائل أثناء القيادة، تتطلب منا صياغة تدخلات مناسبة جديدة.

وفي نفس الوقت، مكنتنا الاكتشافات الطبيّة والتطورات السريرية من رعاية المصابين والمعاقين. تعتبر رعاية الإصابات عنصراً أساسياً في إدارة إصابات حوادث السير، وتلعب نظم الطوارئ الطبيّة دوراً أساسياً في إنقاذ الأرواح. لكن العديد من النظم الصحيّة تجاهلت تطوير خدمات الرعاية الحادة (الوجيزة)، وكانت الرعاية السابقة لدخول المستشفى غائبة أو بدائية في مناطق كثيرة من العالم. من الواضح وجود ضرورة جديّة للابتكار والتغيير في تطوير النظم الصحيّة في المستقبل.

أتاح مؤتمر القمة العالمي للابتكار في الرعاية الصحيّة (ويش) فرصة كبيرة لتحديد ملامح الأثر الصحي والاجتماعي والاقتصادي لإصابات حوادث السير والابتكارات التي يُمكن أن تساعد في تخفيف هذا العبء. يعتبر التفكير الإبداعي والحلول القائمة على البراهين عناصر أساسية للمستقبل، وقد جمعت مجموعتنا المذهلة من قادة الفكر في منتدى رعاية إصابات حوادث السير في مؤتمر «ويش» موارد رائعة في هذه الورقة. ونأمل أنها ستحفز المجتمع الصحي وصنّاع السياسات والممولين والناشطين على مستوى العالم على تبني الابتكارات المتاحة في مواجهة تحدي إصابات حوادث السير. لقد حان الوقت لتفعيل هذه الابتكارات.

عدنان علي حيدر

دكتوراه في الطب، وماجستير ودكتوراه في الصحة العامة
رئيس منتدى إصابات حوادث السير في مؤتمر «ويش»

البروفيسور اللورد دارزي PC, KBE, FRS

الرئيس التنفيذي لمؤتمر «ويش»، مؤسّسة قطر
مدير معهد الابتكار في مجال الصحة العالميّة التابع لجامعة
إمبريال كوليدج لندن

ملخص تنفيذي

تُعَدُّ الإصابات الناجمة عن حوادث السير السبب الثامن للوفاة على مستوى العالم، والسبب الرئيسي للوفاة بين الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين ١٥ و ٢٩ سنة. إن التكلفة العالمية للتعامل مع العواقب المترتبة على تلك الحوادث - بما في ذلك رعاية الإصابات الناجمة عنها- قد تصل إلى مليارات الدولارات^١. وعلى الرغم من الإنجازات الكثيرة في هذا الصدد، لا تزال حوادث السير تسبب سنوياً وفاة أكثر من مليون شخص وإصابة عدد أكبر من ذلك. ويستدعي هذا الوضع غير المقبول عملاً جدياً من المجتمع الصحي العالمي.

يتمثل الهدف العام لهذا التقرير في تحديد أفضل المتوافر من الأدلة والممارسات الجيدة والابتكارات الواعدة التي بدأت تظهر في جميع أنحاء العالم فيما يتعلق بالوقاية من إصابات حوادث السير ورعايتها، وفي صياغة هذه المعرفة على شكل توصيات عملية لصنّاع السياسات. نقترح إطاراً تحليلياً متميزاً لتقييم الطيف الحالي من الابتكارات المتاحة لمواجهة إصابات حوادث السير ورعايتها، ولتأطير العمل الذي يتعين القيام به لتحقيق تقدم في هذا المجال.

يعتمد التقرير في تحديد الابتكارات الرئيسة ذات الصلة، من خلال تسليط الضوء على أفضل الممارسات وعرض مجموعة من دراسات الحالة من جميع أنحاء العالم، منظوراً عالمياً متعدد القطاعات، مع مُراعاة المناطق التي تواجه تحديات اجتماعية واقتصادية ومالية معينة. وليس القصد من ذلك فقط الإيجاز والتركيز على الجانب العملي، بل أيضاً جرأة الطرح والتحريض، لاسيّما في المجالات التي تتطلب إجراءات فورية أو إعادة صياغة عاجلة للنهج المتبع.

من الواضح أن مجال الوقاية من إصابات حوادث السير ورعايتها يشهد انفراجة. إن هذا التغيير ليس ضرورياً فقط لقيادة تطوير ابتكارات يُمكن أن تنجح في تخفيف العبء الثقيل للإصابات والوفيات الناجمة عن حوادث السير، بل ضروري أيضاً لاستدامة تلك الابتكارات؛ إذ نعتقد أن جميع الأطراف المعنية بالسلامة على الطُرُق ورعاية الإصابات في القطاعات الصحية والقطاعات المساندة لها دور رئيسي في تطوير حلول مبتكرة ونشرها ودعم تنفيذها بفاعلية. ويخلص هذا التقرير إلى وضع عشر توصيات نأمل أن يأخذها صنّاع القرار في اعتبارهم.

توصيات التقرير الرئيسية:

١. نحث صانعي السياسات والمنظمات غير الحكومية على فهم واستخدام بيانات السلامة على الطرق ونشرها بين السكان.
٢. نحث الجهات المانحة والحكومات والقطاع الخاص على الاستثمار في البحث والتطوير في مجال السلامة على الطرق ورعاية الإصابات^١.
٣. نحث الحكومات على ضمان اعتماد وتنفيذ توصيات التقرير العالمي للوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، ٢٠٠٤.
٤. نحث جميع الأطراف المعنية على اعتماد مبدأ تعزيز واستخدام الابتكارات القائمة على البراهين لنظم السلامة على الطرق ورعاية الإصابات.
٥. نحث جميع القطاعات، ولاسيما المنظمات غير الحكومية والأوساط الأكاديمية والمجتمع المدني على تعزيز نشر ابتكارات السلامة على الطرق ورعاية الإصابات في أنحاء العالم باستخدام التقنيات التقليدية والجديدة.
٦. نحث الحكومات على اعتماد وتنفيذ الاستراتيجيات الواردة في خطة عمل الأمم المتحدة الخاصة بعقد العمل من أجل السلامة على الطرق للفترة ٢٠١١-٢٠٢٠.
٧. نحث قادة الصحة في العالم ووكالات الأمم المتحدة على ضمان إدماج السلامة على الطرق ورعاية الإصابات باعتبارها اهتماماً رئيسياً ضمن أهداف الصحة والتنمية المستدامة العالمية.
٨. نحث المجتمع المدني وجماعات الضحايا والمنظمات غير الحكومية على الدعوة الفعالة في أوساط السكان حول العالم والمطالبة بقوة باتخاذ تدابير السلامة على الطرق ورعاية الإصابات.
٩. نحث جميع الأطراف المعنية، وخاصة الأوساط الأكاديمية والباحثين، على تبادل النجاحات والنماذج القائمة على الأدلة لأفضل الممارسات في مجال السلامة على الطرق ورعاية الإصابات على نطاق واسع.
١٠. نحث جميع الأطراف المعنية، وخاصة الحكومات والجهات المانحة، على ضمان إدماج تنمية القدرات في جميع جهود السلامة على الطرق ورعاية الإصابات.

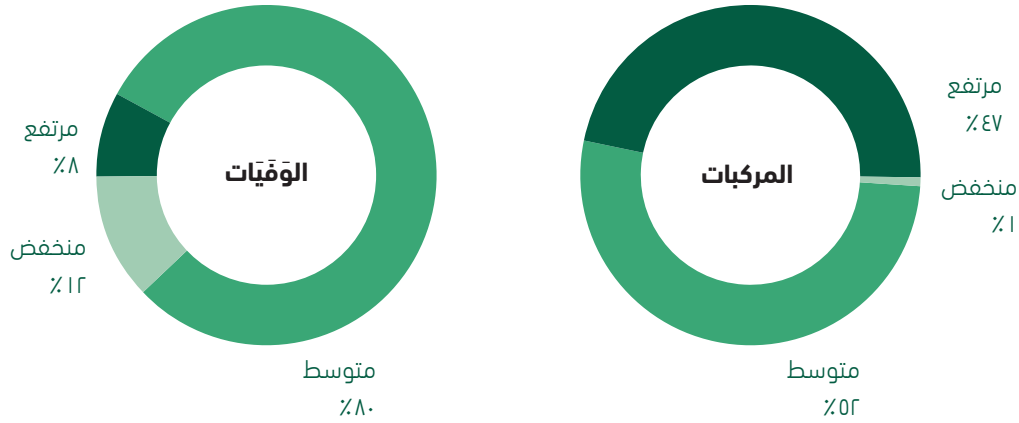
خلفية

العبء العالمي لإصابات حوادث السير ولمحة عن عوامل الخطر

في أيامنا هذه تُسبب حوادث السير في جميع أنحاء العالم كل عام وفاة أكثر من ١,٢ مليون شخص وإصابة ما بين ٢٠ إلى ٥٠ مليون شخصاً آخر.^٢ وتشير دراسة العبء العالمي للمرض ٢٠١٠ إلى أن إصابات حوادث السير شكلت أكثر من ثلث عبء الإصابات العالمي، وأدت إلى فقدان ٧٦ مليون سنة من سنوات الحياة المصححة باحتساب مدد العجز (DALYs).^٣ ومثل هذا زيادة كبيرة في عبء إصابات حوادث السير منذ عام ١٩٩٠؛ حيث كانت مسؤولة آنذاك عن فقدان ٥٧ مليون سنة من سنوات الحياة المصححة باحتساب مدد العجز.^٣ وإذا لم يتم اتخاذ إجراءات جديّة للحدّ من إصابات حوادث السير، يتوقع أن يرتفع عبئها، ويقدر بحلول عام ٢٠٢٠ أن نحو ١,٩ مليون شخص سوف يفقدون حياتهم سنوياً بسبب حوادث السير.^٤

الشكل ١: توزيع وفيات حوادث السير والمركبات ذات المحرك المسجلة بين البلدان مرتفعة ومتوسطة ومنخفضة الدخل.

المصدر: منظمة الصحة العالمية، تقرير الوضع العالمي للسلامة على الطرق ٢٠١٣



يقع هذا العبء المتزايد بصورة غير متناسبة على البلدان النامية، وعلى الشباب وعلى مستخدمي الطرق المعرضين للخطر. وسجّل ٨٠ في المائة من إجمالي وفيات حوادث السير في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل مع أن فيها ٥٢ في المائة فقط من المركبات المسجلة في العالم. (الشكل ١).^٢ وأكثر من ٧٥ في المائة من جميع الذين قتلوا في حوادث السير هم من الذكور.^٢ ونحو ٥٩ في المائة منهم من البالغين الشباب الذين تتراوح أعمارهم بين ١٥ - ٤٤ سنة.^٢ ونحو ٥٠ في المائة منهم من مستخدمي الطرق المعرضين للخطر لاسيّما المشاة وراكبي الدراجات العادية والنارية (الشكل ٢).^٢ ونظراً لأن جزءاً من هذا العبء يقع على الشبان النشطين اقتصادياً، تُقدّر تكلفة حوادث السير والإصابات الناجمة عنها في معظم البلدان بنحو ١-٣ في المائة من ناتجها القومي الإجمالي.^٤

الشكل ٢: وفيات حوادث السير بين مستخدمي الطريق المعرضين للخطر



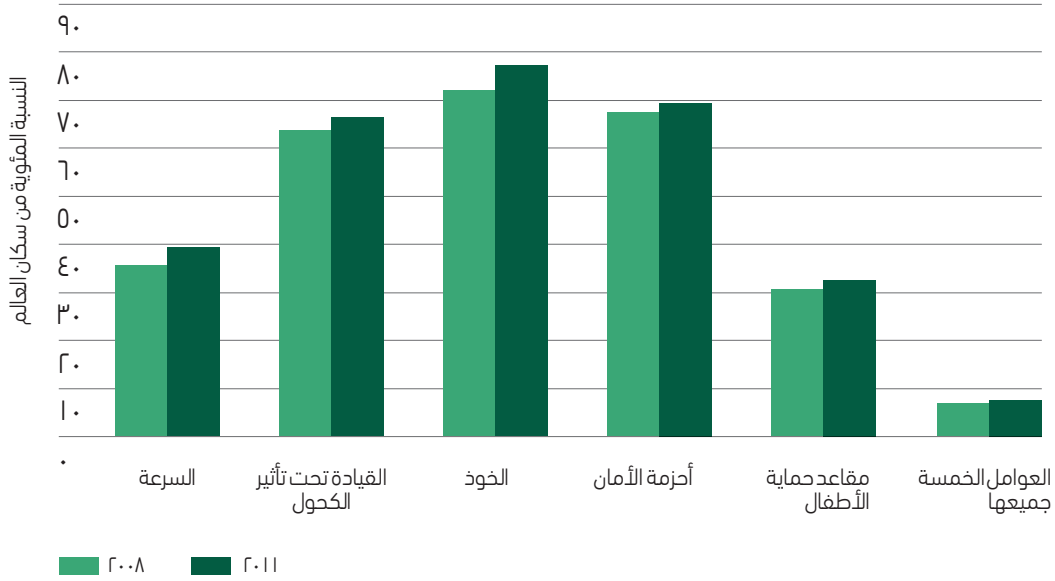
عوامل الخطر المرتبطة بإصابات حوادث السير

إن غالبية إصابات ووقّيات حوادث السير يُمكن تجنبها. وتُعدُّ السرعة عامل خطر رئيسياً في الحوادث؛ إذ وجدت الدراسات أنه مع كل انخفاض في السرعة بمقدار ١ كم/ساعة يقلُّ خطر وقوع حادث بنسبة ٣-٢ في المائة^٥. وبناءً عليه فقد ثبت أن وضع وتطبيق حدود سرعة قصوى آمنة هو تدخل فعّال جدّاً للسلامة على الطرق. ويقلل استخدام حزام الأمان من خطر الوفاة لركاب المقاعد الأمامية بنسبة تقدر بـ ٥٠ في المائة^٥، في حين أن مقاعد الأطفال إذا ما استخدمت بشكل صحيح يمكن أن تقلل من الوقّيات بين الرضع بنسبة تقدر بـ ٧٠ في المائة^٦. ويقلل ارتداء راكبي الدراجات النارية لخوذات الرأس من خطر الوفاة بنحو ٤٠ في المائة، ومن خطر الإصابة الشديدة بنسبة تتجاوز ٧٠ في المائة^٧. وللحدّ من الحوادث الناجمة عن تعاطي الكحول، فقد أثبتت فاعليتها قوانين تحدد تركيز الكحول في الدم بمقدار ٠,٠٥ غ / دل أو أقل^٨.

وبالتالي يُمكن للحكومات من خلال فرض استخدام أحزمة الأمان، ومقاعد الأطفال والخوذات، وتحديد مستويات السرعة والكحول، الحدُّ بشكل كبير من إصابات حوادث السير. لكن إلى الآن ليس هناك سوى ٢٨ دولة، يشكل مجموع سكانها ٧ في المائة من سكان العالم، تطبق حالياً قوانين تغطي جميع عوامل الخطر الخمسة المذكورة آنفاً (الشكل ٣)^٩.

الشكل ٣: قوانين «شاملة» بخصوص العوامل الرئيسة الخمسة للسلامة على الطرق منذ ٢٠٠٨

المصدر: منظمة الصحة العالمية، تقرير الوضع العالمي للسلامة على الطرق ٢٠١٣



هناك عوامل خطر أخرى أيضاً (نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر: سوء البنية التحتية للطرق، والافتقار إلى رعاية الإصابات، والتغيرات المعقدة في أنماط النقل، وعدم تطبيق القوانين، والازدياد السريع في استخدام المركبات) من شأنها أن تخلق بيئة يرتفع فيها معدّل إصابات حوادث السير. يُبرز هذا العجز الحاجة إلى اتخاذ مزيد من الإجراءات لمكافحة الوباء المتنامي لإصابات ووقّيات حوادث السير.

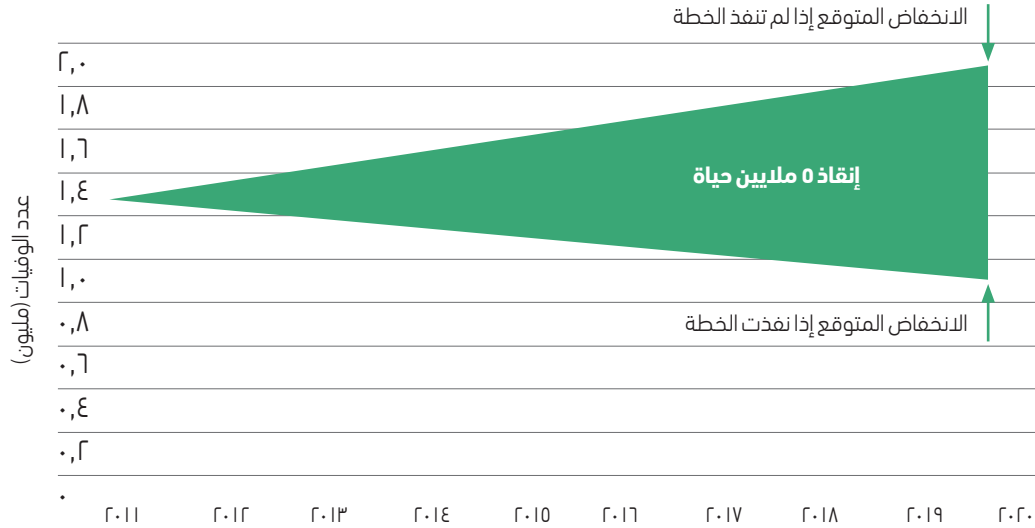
عقد العمل من أجل السلامة على الطُّرُق

في عام ٢٠٠٤ نُشر التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، وعرض معلومات قيّمة حول الأسباب والمخاطر والتدخلات المتعلقة بإصابات حوادث السير^{١٠}. كان تقريراً مميزاً، وأسهم في رفع الوعي بإصابات حوادث السير باعتبارها عبئاً صحياً كبيراً على المجتمع العالمي. ومنذ ذلك الحين، اكتسب الزخم السياسي للسلامة على الطرق قوة مع إعلان الجمعية

العامة للأمم المتحدة عن عقد العمل من أجل السلامة على الطرق (٢٠٢٠-٢٠١١)^٤، الهدف العام من عقد العمل هو تحقيق استقرار ومن ثم تخفيض في مستوى وُقَيَات حوادث السير في جميع أنحاء العالم. وفي حال نجاحه، يمكن تحقيق انخفاض يقدر بـ ٥٠ في المائة وهو ما يعني تجنب خمسة ملايين حالة وفاة و ٥٠ مليون إصابة غير مميتة وتوفير ٣ تريليونات دولار أمريكي من التكاليف الاجتماعية (الشكل ٤).

الشكل ٤: هدف عقد العمل من أجل السلامة على الطرق ٢٠٢٠-٢٠١١

المصدر: الحملة العالمية لأمن الطرق



وضع فريق الأمم المتحدة المعني بالتعاون في مجال السلامة على الطرق «خطة لعقد العمل من أجل السلامة على الطرق» تتضمن خمس ركائز رئيسية: بناء قدرات إدارة السلامة على الطرق، تعزيز سلامة البنية التحتية للطرق وشبكات النقل، مواصلة تطوير سلامة المركبات، تحسين سلوك مستخدمي الطرق، وتحسين الرعاية بعد الحادث. تُحدّد خطة العمل، بالتشاور مع الأطراف المعنية الرئيسية في جميع أنحاء العالم، التدابير الرئيسية لبناء القدرات والوقاية من الإصابات المتعلقة بكل ركيزة من الركائز الخمس. وللحصول على تفاصيل عن جميع الأنشطة الموصى بها، راجع تقرير الحملة العالمية لأمن الطرق ، «اجعل الطريق آمناً - حان وقت العمل»^{١٢}

www.makeroadssafe.org/publications/Documents/mrs_iii_report_lr.pdf

تستند الركائز الخمس على نهج «النظام الآمن» للوقاية من إصابات حوادث السير وهو نهج يُعامل المستخدم والمركبة والطريق كنظام تفاعلي. الفكرة الأساسية هي أن الخطأ البشري ينبغي التسامح معه في نظام متسامح مصمم لمنع الحوادث وتقليل خطر الإصابات الناجمة عنها. وهذا يمثل حقلاً جديداً للاستكشاف في أداء إدارة السلامة على الطرق، ويتطلب تطوير وتعزيز القدرات المؤسسية للبلد من أجل تحقيق الهدف الطموح المتمثل في صفر وُقَيَات وإصابات خطيرة^{١٣}

بناءً على زخم عقد العمل من أجل السلامة على الطرق، أقرّ مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالتنمية المستدامة «ريو + ٢٠» لعام ٢٠١٢ بأن السلامة على الطرق لها آثار واسعة على الجوانب البيئية والتنمية لأهداف التنمية المستدامة. ويدعو تقرير صدر مؤخراً عن الحملة العالمية للسلامة على الطرق «طرق آمنة للجميع: جدول أعمال الصحة والتنمية لما بعد عام ٢٠١٥» إلى تضمين السلامة على الطرق في إطار أهداف التنمية المستدامة لما بعد عام ٢٠١٥ جنباً إلى جنب مع الجهود الدولية الرامية إلى تحسين الصحة العالمية ومكافحة تغير المناخ، ومعالجة أسباب عدم المساواة والقضاء

على الفقر. وعلى وجه التحديد، يشجع الإطار تضمين تخفيض بنسبة ٥٠ في المائة في وفيات حوادث السير بحلول عام ٢٠٣٠، على مقياس منظمة الصحة العالمية في تقريرها عن الوضع العالمي للسلامة على الطرق.^٩

مبررات التقرير

تستند الحاجة إلى تقرير عالمي كهذا التقرير إلى ثمانية تحديات رئيسية موضحة أدناه.

(١) مواجهة العبء المستمر لإصابات حوادث السير

يكشف تقرير منظمة الصحة العالمية عن الوضع العالمي للسلامة على الطرق أن ٨٨ دولة نجحت في تخفيض عدد وفيات حوادث السير في الفترة ما بين ٢٠٠٧ و ٢٠١٠. لكن ٨٧ دولة أخرى شهدت زيادة في وفيات حوادث السير خلال الفترة نفسها.^٩ بالنسبة للبلدان منخفضة ومتوسطة الدخل، فإن التحدي يتمثل في تجنب ارتفاع معدلات وفيات وإصابات حوادث السير وهي نفس المشكلة التي عانت منها البلدان ذات الدخل المرتفع. وفي التحول إلى نهج النظم الآمنة الذي لا يقبل بأن إصابات حوادث السير هي نتيجة حتمية للنهوض الاقتصادي^{١٣، ١٤}، أما بالنسبة للبلدان مرتفعة الدخل، فإن التحدي يكمن في التحول نحو «رؤية الصفر»؛ حيث لا تُقبل أي حالة وفاة نتيجة حادث سير، ويتطلب هذا التحول تفكيراً مبتكراً يتجاوز التدخلات الفعالة المعروفة لتحقيق أعلى معايير السلامة الممكنة.

(٢) دور القطاع الصحي

في عام ٢٠٠٤، اقترح التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور أن يكون للقطاع الصحي دور جديد ورئيسي في الوقاية من إصابات حوادث السير.^{١٠} تقليدياً ركّز القطاع الصحي على الرعاية بعد الحادث إلى جانب ترصد الإصابات والبحوث مع الدعوة لتنفيذ تدخلات القائمة على البراهين في رعاية الإصابات وإعادة التأهيل. يجب توسيع هذا الدور. يمكن للقطاع الصحي، من خلال التحول إلى نهج النظم الآمنة والدعوة إلى عدم التسامح مطلقاً (تسامح صفر) مع وفيات حوادث السير، مواصلة الاضطلاع بمهمته في حماية حق الإنسان الأساسي في الصحة. في كثير من الحالات لا سيما في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل، يكون للاختصاصيين الطبيين صوت قوي جداً في الدعوة إلى تعزيز السلامة على الطرق؛ يمكنهم إلى حد كبير دفع قضية السلامة على الطرق إلى الأمام بحيث تصبح مؤشر أداء رئيسي متضمناً في أنظمة النقل البري.^{١٥} ويمكنهم أيضاً الاستفادة من العلاقة التقليدية بين المريض والطبيب والبناء على الثقة والاحترام لتشجيع تطبيق تغييرات على سلوك مستخدمي الطرق المعرضين للخطر بما في ذلك تجنب القيادة تحت تأثير الكحول وتشجيع استخدام أحزمة الأمان وغير ذلك من ممارسات السلامة.

(٣) عدم تناسب غير مقبول

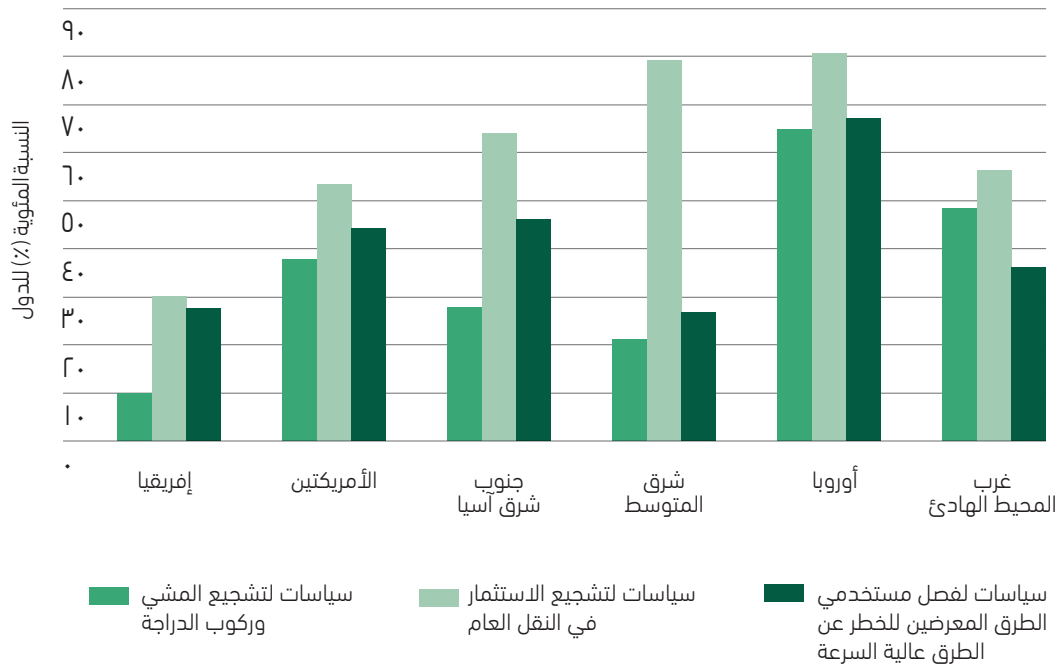
من التحديات التي لا تزال نواجهها في مجال السلامة على الطرق ورعاية الإصابات، العبء غير المتناسب الذي يقع على مستخدمي الطرق المعرضين للخطر، والذي قد يُعيق مسعى تحقيق المساواة بين السكان في مجال تقديم الخدمات الصحية. يشكل مستخدمو الطرق المعرضين للخطر وأكثرهم من المشاة أكثر من ٨٠ في المائة من وفيات حوادث السير في دلهي بالهند. وفي تايلاند، يشكل راكبو الدراجات النارية ٧٠ في المائة من وفيات حوادث السير. في الواقع لا يوجد سوى ٧٩ دولة تتبنى سياسات لحماية مستخدمي الطرق المعرضين للخطر من خلال فصلهم ماديّاً عن مستخدمي الطرق السريعة (الشكل ٥). يعتبر هذا التفاوت غير مقبول لقطاع الصحة.

٤) تحديات الإدارة والقيادة

يسلط تقرير منظمة الصحة العالمية عن الوضع العالمي للسلامة على الطرق الضوء على تدخلات خفّضت بشكل واضح عبء حوادث السير. لكن تحقيق هذا التخفيض يتطلب إرادة سياسية قوية وزيادة الاستثمارات المالية. ويعتبر تعزيز الوكالات الوطنية الرائدة أمراً بالغ الأهمية، لاسيّما في البلدان النامية التي تُعاني من ضعف القدرات المؤسسية وعدم كفاية التمويل ومحدودية الإرادة السياسية في معظم الأحيان. وعلى الرغم من أن العديد من البلدان اتخذت خطوات على الطريق الصحيح إلا أن تقدمها بطيء: كانت ٨٩ في المائة من الدول التي شملها الاستطلاع قد أنشأت وكالة رائدة للسلامة على الطرق، ولكن ٢٨ دولة فقط يُشكّل مجموع سكانها ٧ في المائة من سكان العالم كانت قادرة على سنّ تشريعات تغطي جميع عوامل الخطر الرئيسة الخمسة.

الشكل ٥: نسبة الدول التي تعتمد سياسات تشجع وسائل النقل غير المزودة بمحركات، حسب مناطق منظمة الصحة العالمية

المصدر: منظمة الصحة العالمية، تقرير الوضع العالمي للسلامة على الطرق ٢٠١٣



٥) مواكبة النمو الاقتصادي

يشهد العقد الحالي نمواً غير مسبوق في استخدام السيارة لنقل الركاب، مع تضاعف الأرقام تقريباً. لتصل إلى ١,٥ مليار بحلول عام ٢٠٢٠. في عام ٢٠١٠، ولأول مرة، تفوقت البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل على البلدان مرتفعة الدخل في مبيعات المركبات الخفيفة. يُواجه العالم قضايا اجتماعية وبيئية رئيسية - وقضايا تتعلق بالسلامة، لاسيّما في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل. يتمثل التحدي في تعزيز أنظمة سلامة المركبات في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل بنفس القدر من الانتباه الذي توليه الدول الغربية الصناعية لتعزيز أنظمة الطرق فيها.

٦) تشنّت انتباه السائق

ثمّة مسألة أخرى تظهر للعيان في جميع أنحاء العالم وتتعلق بالاعتماد المتزايد على التكنولوجيا. وبات استخدام السيارة كمكتب متنقل أمراً قابلاً للتطبيق على نحو متزايد.^{١٦} وتتزايد الأدلة التي تُشير إلى أن إلهاء (تشنّت انتباه) السائق يعتبر من أهم أسباب إصابات حوادث السير. ففي نيوزيلندا تُشير البحوث إلى أن إلهاء السائق يُساهم في ١٠ في المائة على الأقل من الحوادث المميتة، وبتكلفة اجتماعية قدرت بـ ٤١٣ مليون دولار نيوزيلندي في عام ٢٠٠٨.^{١٧} وذكرت شركات التأمين في كولومبيا أن تشنّت انتباه السائقين تسبّب في وقوع ٩ في المائة من إجمالي حوادث السير في عام ٢٠٠٦ وفي ٢١ في المائة من مجموع حالات صدم السيارات للمشاة.^{١٨}

٧) نقص التمويل

يعتبر نقص الاستثمارات المالية في مجال السلامة على الطرق مشكلة رئيسية أخرى يجب معالجتها سعياً للحدّ من وفيات وإصابات حوادث السير. فدون تمويل مستقر يفشل العديد من التدخلات الفعّالة؛ لذلك يعتبر توفير موارد مستدامة غاية في الأهمية. تقليدياً تقع المسؤولية المالية على عاتق الحكومات وعلى وجه الخصوص سلطات المرور. لكن ونظراً للطبيعة متعددة القطاعات للحماية من إصابات حوادث السير، يجب أن تكون المسؤولية مشتركة بين مختلف القطاعات الحكومية والقطاع الخاص. ولكي يتحقق ذلك يجب إعداد دراسات جدوى للاستثمارات في مجال السلامة على الطرق، وهذا يتطلب تحليل فاعلية التكاليف وتحليل التكاليف والمنافع، لكن من الملاحظ أن مجال السلامة على الطرق يفتقر في الوقت الحاضر إلى مثل هذه التحليلات.

٨) تحسين قاعدة الأدلة

إن من أهم المساهمات التي يمكن أن يقدمها القطاع الصحي في مجال السلامة على الطرق هي معلومات قائمة على الأدلة. ويضطلع القطاع الصحي بدور رائد في رصد إصابات ووفيات حوادث السير والإبلاغ عنها، وكذلك في رصد عوامل الخطر - بيانات يمكن استخدامها بعد ذلك من قبل قطاعات أخرى لتعزيز نظم النقل وأدائها. ولا تنحصر مساهمات القطاع الصحي في تطوير قاعدة أدلة قوية للتدخلات الفعّالة، بل يمكنه أيضاً تشجيع استخدام نظم ترصد الإصابات، ووضع مبادئ توجيهية للممارسات الجيدة في رعاية الإصابات والرعاية قبل دخول المستشفى، وتوفير بيانات عن تكلفة معالجة إصابات حوادث السير.

خلاصة القول إن ما تمّ إنجازه في مجال السلامة على الطرق عمل كبير، لكن الأرقام الحقيقية لا تزال تُشير إلى أن أكثر من مليون شخص يموتون سنوياً نتيجة حوادث السير. ويستدعي هذا الوضع غير المقبول عملاً جدياً من المجتمع الصحي العالمي، ويأمل هذا التقرير المساهمة في هذا العمل.

أهداف التقرير

تم إعداد هذا التقرير لمؤتمر القمة العالمي للابتكار في الرعاية الصحية (ويش) ٢٠١٣. يتمثل الهدف العام من التقرير في تحديد أفضل الأدلة والممارسات الجيدة والابتكارات الواعدة التي تبرز من جميع أنحاء العالم حول الوقاية من إصابات حوادث السير ورعاية الإصابات وصياغة هذه المعارف في توصيات عملية لصناع السياسات.

أما الأهداف الخاصة لهذا التقرير فهي:

١. تحديد الابتكارات العالمية التي لديها إمكانية مواجهة التحديات الرئيسية في إصابات حوادث السير ورعايتها.
٢. تجميع الأدلة المتوافرة حول هذه الابتكارات وأفضل الممارسات الأخرى وتقديمها للجمهور في العالم.
٣. تحديد توصيات وإجراءات عملية للحكومات والمنظمات الدولية والمنظمات غير الربحية والشركات الخاصة وغيرها من صناع القرار الرئيسيين.
٤. المساعدة في تحفيز التبادل الدولي للمعرفة وتحفيز استيعاب الابتكارات في الرعاية الصحية، من أجل تخفيف عبء إصابات حوادث السير.
٥. تشكيل أساس لحققة نقاش بين كبار القادة في مؤتمر «ويش» ٢٠١٣.

يعتمد التقرير في تحديد الابتكارات الرئيسية ذات الصلة، من خلال تسليط الضوء على أفضل الممارسات وعرض مجموعة من دراسات الحالة من جميع أنحاء العالم، منظوراً عالمياً متعدد القطاعات، مع مراعاة المناطق التي تواجه تحديات اجتماعية واقتصادية ومالية معينة. وليس القصد من ذلك فقط الإيجاز والتركيز على الجانب العملي، بل أيضاً جرأة الطرح والتحريض، لاسيما في المجالات التي تتطلب إجراءات فورية أو إعادة صياغة عاجلة للنهج المتبعة.

وفي ضوء ما سبق، اعتمد التقرير، خلال استعراضه للأدلة والأدوات والطلول في مجال إصابات حوادث السير، أنواع المعايير التالية:

- **معايير ذات صلة بالابتكار:** أفكار جديدة، نماذج تنفيذ جديدة، تطبيقات جديدة.
- **معايير قائمة على البراهين:** نهج علمي يُبنى على البيانات.
- **معايير عملية:** نهج تشغيلي (جاهز للتنفيذ) يمكن أن يدعمه صناع القرار.
- **معايير مستدامة:** نهج اجتماعي ومالي طويل المدى يعمل على نطاق واسع.

يتكون الجمهور الأساسي للتقرير من وزراء حكوميين وأمناء وتكنولوجيا، وغيرهم من كبار واضعي السياسات. علاوة على ذلك يستهدف التقرير كبار رجال الأعمال وقادة المجتمع المدني وقادة الرعاية الصحية الذين لديهم القدرة على اتخاذ قرارات تؤثر على صحة الناس وعافيتهم. همُّنا الرئيسي هو أن التقرير وما يتصل به من أفكار ومناقشات في مؤتمر ويش ٢٠١٣، ينبغي أن تفضي إلى عمل وإجراءات تُخفف من العبء العالمي المتزايد لإصابات حوادث السير.

المنهجية

اعتمدنا في إعداد التقرير طريقة منهجية لاستكشاف الابتكارات، ولتكوين فهم أعمق لطرق تحسين السلامة على الطرق ورعاية الإصابات، اعتمدنا أربعة أساليب:

١. استعراض شامل للأدبيات السابقة، سواء المنشورة أو غير المنشورة، واستطلاع ما برز في الحقل خلال السنوات الخمس والعشرين الماضية من أفضل الممارسات في السلامة على الطرق ورعاية الإصابة.
 ٢. توصيات فريق خبراء في الحقل من خلال مناقشات عامة.
 ٣. مسح على الإنترنت ساعد في تشجيع الحوار بشأن التحديات الراهنة في مجال السلامة على الطرق والأساليب الممكنة لتحقيق تقدم.
 ٤. سلسلة من المقابلات المتعمقة شبه المنظمة مع مجموعة واسعة من الخبراء للاستفادة من سنوات خبرتهم في الحقل وللحصول على منظور أوسع في البحث عن أفكار جديدة في مجال السلامة على الطرق.
- للحصول على تفاصيل كاملة عن جميع الأساليب المستخدمة، راجع الملحق الفني (الملحق ألف(١)- استعراض الأساليب). تمّ تحليل البيانات الغنية لكل من الأساليب المذكورة أعلاه لاستكشاف التحديات والابتكارات والأفكار الجديدة لمعالجة العبء الصحي لإصابات حوادث السير. علاوة على ذلك خضعت البيانات التي جُمِعت من حلقات النقاش والمسح على الإنترنت والمقابلات المتعمقة إلى تحليل مواضيعي باستخدام الإطار المبين أدنا.

إطار الابتكار في مجال السلامة على الطرق

على الرغم مما تحقق من بعض المكاسب الإيجابية في هذا المجال، لا يزال هناك عمل كبير ينبغي القيام لتعزيز السلامة على الطرق. يستخدم هذا التقرير إطاراً تحليلياً عاماً لتحديد وتأطير ذلك العمل.

انتشار الابتكارات

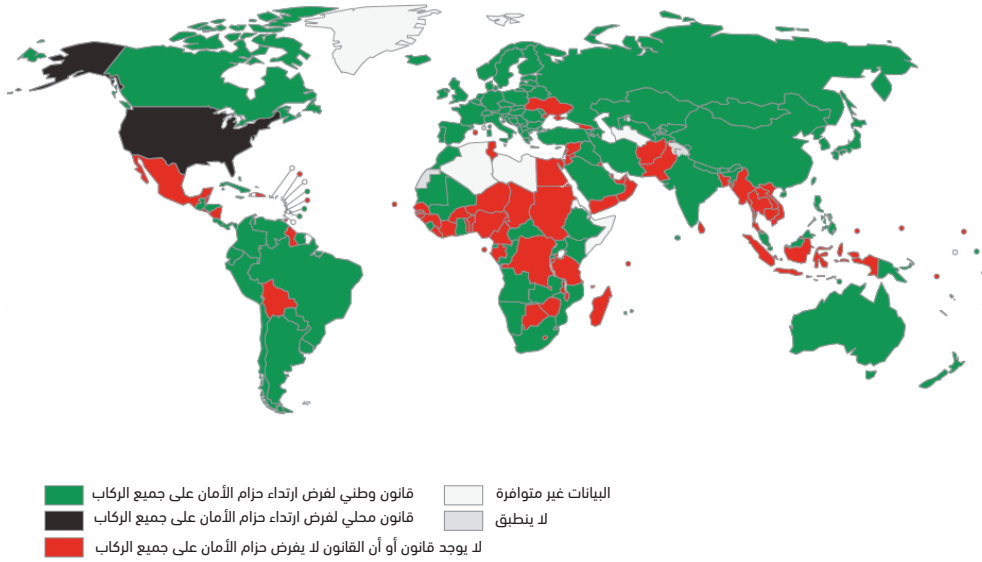
كما هو معروف على نطاق واسع، يمكن أن يختلف معدّل انتشار الابتكارات وفقاً للسكان الذين تنتشر بينهم تلك الابتكارات. هناك تاريخ طويل من المحاولة لفهم الاختلاف والآليات التي تنتشر وفقها الابتكارات داخل النظم الاجتماعية. تظهر ثلاثة عوامل مؤثرة على انتشار ابتكار ما:

١. التصورات عن الابتكار (بناءً على خمس صفات: فائدته، توافقه، بساطته، إمكانية تجريبه، وإمكانية ملاحظة آثاره).
٢. مواصفات الشخص الذي قد يتبنّى (أو لا يتبنّى) التغيير.
٣. عوامل سياقية غير مباشرة (تشمل التواصل والحوافز والقيادة والإدارة).^{٢٠}

على الرغم من وجود كثير من التدخلات القائمة على البراهين (القائمة على الأدلة) في حقل السلامة على الطرق، إلا أن انتشار المعرفة بها وتطبيقها بطيء إن لم يكن معدوماً. مثال: على الرغم من أن أهمية أحزمة الأمان في تقليل وفيات وإصابات حوادث السير موثقة جيداً خلال أكثر من ٤٠ سنة، لكن ٦٩ في المائة فقط من سكان العالم محصّنون بشكل كامل بقانون يفرض استخدام أحزمة الأمان على جميع راكبي السيارة (الشكل ٦).

الشكل ٦: قوانين أحزمة الأمان حسب البلدان والمناطق

المصدر: منظمة الصحة العالمية، تقرير الوضع العالمي ٢٠١٣



بالنسبة للتدخلات التي سيجري بحثها، يجب أن يجري الأفراد والمؤسسات والمجتمعات تغييرات على السلوكيات والسياسات والنظم القائمة. تلقى هذه التغييرات غالباً ممانعة؛ لذلك تواجه التدخلات بحد ذاتها احتمال المقاومة والرفض. تحاول البلدان - وخاصة منخفضة ومتوسطة الدخل - نشر أدلة بحثية، لكن يعوقها ضعف النظم الصحيّة، والافتقار إلى التنظيم المهني ومحدودية فرص الحصول على الأدلة.^{٢٢، ٢١} هناك حاجة إلى تعزيز المؤسسات وتعزيز التفاعل المنهجي بين الباحثين والحكومات وصنّاع السياسات والعاملين في مجال الصحة - وبهذه الطريقة فقط، يمكن للبلدان سد هذه الفجوة وتفعيل عملية نشر وتنفيذ وتشجيع الابتكارات القائمة على الأدلة في مجال السلامة على الطرق.^{٢٣}

في ضوء هذا الفهم، استخدمت هذه الورقة إطاراً لاستعراض وتحليل الابتكارات في الوقاية من إصابة حوادث السير ورعاية الإصابات. وتستعرض الفقرتان التاليتان هذا الإطار بشيء من التفصيل.

نهج للابتكارات

يعتمد تقريرنا تعريفاً عاماً للابتكار تعريفاً لا يقتصر على أفكار أو حلول جديدة داخل الحقل نفسه، ولكن يتعداها أيضاً إلى أفكار من حقول أخرى يمكن أن تكون ذات صلة بالسلامة على الطرق، وإلى نماذج جديدة لبرمجة وتنفيذ وتمويل تدخلات السلامة على الطرق الموجودة بالفعل (الجدول ١).

يفضّل الإطار أيضاً طويلاً تركز على أدلة علمية. وتعتبر الأدلة المستمدة من الجمع والتفسير المنهجي للبيانات أمراً بالغ الأهمية؛ إذ تُشكّل هذه الأدلة أساساً قوياً لبناء فكر جديد. ويوفر استعراض الابتكارات السابقة في هذا التقرير أساساً لإعداد قائمتنا لأفضل الممارسات في مجال

السلامة على الطرق ورعاية الإصابات، وتمكين ترتيب أولوية التدخلات والنماذج الحالية للوقاية من الإصابات بحسب المستويات العلمية للفاعلية (انظر الملحق ألف (٢)).

غالباً ما تفشل التدخلات التي تركز بالدرجة الأولى على نهج نظرية عندما تترجم إلى واقع ملموس؛ لذلك أضفنا معياراً آخر لإطارنا، يتصل بوجه خاص بمحدودية الموارد في كثير من البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل، وهو أن الحلول يجب أن تكون جاهزة للتنفيذ وقابلة للنقل من الجانب النظري إلى الجانب العملي، أي يمكن وضعها موضع التنفيذ في العالم الحقيقي.

وأخيراً، يستند التقرير على اعتقاد بأن الابتكارات يجب أن تكون مستدامة وقابلة للتطوير. لا تؤثر إصابات حوادث السير على شرائح صغيرة من السكان فقط، بل يكون لها عواقب بعيدة المدى، وبالتالي فإن أفضل الحلول هي تلك التي يمكن تعميمها بنجاح لتلبية احتياجات أعداد كبيرة من الضحايا وأسرها ومجتمعاتهم المحلية. وبطبيعة الحال، يجب أن تكون الحلول مقبولة للجمهور أيضاً.

بالإضافة إلى الأمثلة عن أفضل الممارسات الواردة في التقرير، هناك أيضاً ممارسات مبتكرة مذكورة ليس لها حتى الآن سوى قاعدة أدلة ناشئة. وتصف جميع التدخلات المذكورة حسب النوع: التشريعات والسياسات، السلوك، البنية التحتية، والتكنولوجيا. ويعرض الجدول ١ الجزء الأول من الإطار المستخدم في هذه الورقة.

لجدول ١: مجالات وأنواع تدخلات السلامة على الطرق ورعاية الإصابات

نوع التدخل	حل مبتكر	استخدام مبتكر / الاستفادة من الحلول الموجودة في مجالات أخرى غير إصابات حوادث السير	تنفيذ مبتكر للتدخلات الموجودة في مجال إصابات حوادث السير
التشريعات والسياسات			
السلوك			
البنية التحتية			
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (الصحة عبر الهاتف الجوال / الصحة الإلكترونية)			

نطاق التحليل

أخذنا بالاعتبار موضعات عامة للسلامة على الطرق، من أجل استكشاف أوسع نطاق ممكن من التدخلات والحلول العملية للسلامة على الطرق ورعاية الإصابات (الجدول ٢).

نطاق الزمن: بينما كانت الوقاية الأولية من إصابات حوادث السير نهجاً تقليدياً في الصحة العامة للسلامة على الطرق، ينظر هذا التقرير إلى الطيف الكامل، من الوقاية الأولية وصولاً إلى الرعاية الحادة (الوجيزة) لإصابات حوادث السير والإدارة طويلة الأجل للإعاقات الناتجة عنها. وفيما يلي أمثلة من الابتكارات في هذا الموضوع:

- الوقاية الأولية، مثل نظم كشف الكحول في السيارة.^{٢٤}
- رعاية الإصابات الحادة، مثل استخدام حمض الترانيكساميك للسيطرة على النزيف في الإصابات الحادة.^{٢٥}
- الإدارة طويلة الأجل للإعاقة الناتجة عن إصابات حوادث السير، مثل العلاج المعتمد على التنبيه الذهني للحد من التوتر والتعب طويل الأجل بعد إصابات الدماغ الرضية.^{٢٦}

عدم تناسب عبء إصابات حوادث السير: يقع عبء إصابات حوادث السير بشكل غير متوازن على الفئات السكانية الضعيفة في المجتمع، وهي أكثر الفئات التي عانت الإهمال في سياسات النقل والتخطيط. تستهدف التدخلات الفئات التالية وغيرها:

- المعتمدين، مثل وقيات الرأس ذات الرغوة المستخدمة في مقاعد حماية الأطفال.^{٢٧}
- متخذي المخاطر (كالمرافقين)، منع إرسال الرسائل النصية أثناء القيادة.
- الفئات الضعيفة، مثل المناطق ذات حدود السرعة المنخفضة في المناطق السكنية.^{٢٨، ٢٩}

دورة حياة إصابات حوادث السير: تؤثر إصابات حوادث السير على كلا الجنسين وعلى كل الأعمار. لا تفرق إصابات حوادث السير فهي تصيب جميع الناس في مختلف مراحل حياتهم من الطفولة إلى الشيخوخة.

مستويات المجتمع: ينظر إلى السلامة على الطرق عادة من منظور فردي – المخاطر الشخصية، تدابير الحماية الشخصية من الإصابة وخطط العلاج الشخصية لمن يعاني من إصابات حوادث السير. يتجاوز التقرير المستوى الفردي ويستكشف التدخلات على مستويات المؤسسات والسكان والنظام.

يعرض الجدول ٢ الجزء الثاني من إطارنا من خلال تجسيد عنصر الزمن ومستوى التطبيق للتدخلات.

الجدول ٢: مستويات تطبيق التدخلات

مستوى التطبيق						
النظام	المؤسسات	الأفراد (أمثلة)				
		كبار السنّ	المعتمدون / الصغار / المراهقون	فئات ضعيفة	الإطار الزمني	
					قبل الحادث	
					الحادث	
					الرعاية دون الحادة	بعد الحادث
					الإدارة طويلة المدى	

ملخص الابتكارات المستعرضة

يعرض الجدول ٣ ملخصاً عن أنواع تدخلات السلامة على الطرق التي تمّ تطبيقها خلال الثلاثين سنة الماضية. يرجى الرجوع إلى الملحق الفني (الملحق ألف (٢)) للاطلاع على جميع التدخلات التي تمّ استعراضها مع المراجع.

الجدول ٣: ملخص ممارسات السلامة على الطرق

ممارسات جيدة ممارسات واعدة	ممارسات واعدة	ممارسات ناشئة	ممارسات غير فعّالة
أظهرت هذه الممارسات أدلة ثابتة على انخفاض حوادث السيارات والإصابات والوَقَيات الناجمة عنها.	قد تظهر هذه الممارسات نتائج مفيدة مثل تحسين المعرفة والسلوك فيما يتصل بالسلامة على الطرق، ولكن لا تتوافر أدلة حول ما إذا ترجمت هذه الممارسات إلى انخفاض في حوادث السيارات، والإصابات والوَقَيات الناجمة عنها.	هذه الممارسات مدعومة بمجموعة محدودة جداً من الأدلة ودون دراسات تقييم غالباً. وهي عبارة عن نهج جديد ومعقول للسلامة على الطرق وتحتاج إلى تقييم فاعليتها.	ممارسات ليس لها أي دليل على تحسينها للمعرفة أو السلوك فيما يتصل بالسلامة على الطرق أو على تقليلها من حوادث السير والوَقَيات والإصابات الناجمة عنها. ارتبطت هذه الممارسات بازدياد خطر حوادث السيارات.
• برامج رخص السوافة المتدرجة للسائقين. • حملات السلامة على الطرق مع التطبيق. • تحسين الإضاءة على الطرق والإضاءة في المركبات. • حواجز الحماية ومساند تخفيف الاصطدام. • مناهج التعليم المستمر (مثل تعزيز فرص حياة ذوي الإصابات البالغة ATLS، الرعاية الأولية للإصابات PTC، التدريب الوطني لإدارة الإصابات NTMC). • الإسعافات الأولية First Responders. • مسجلات بيانات المركبات. • كاميرات الضوء الأحمر. • كاميرات السرعة. • إجراءات التهدة المرورية.	• برامج سلوك المشاة. • تحسين رؤية المشاة وراكبي الدراجات العادية. • تدابير سلامة المشاة. • نهج دعاوى سياسية. • برامج المقعد الرافع المثبت بحزام أمان. • برامج حوافز. • دوريات شرطة. • قفل تشغيل السيارة المعتمد على نسبة الكحول في الدم.	• نظم الإبلاغ التلقائي عن الحوادث. • نظم المعلومات الجغرافية المدمجة. • أنظمة النقل غير المعتمدة على المركبات.	• برامج تعليم السائقين.

الابتكارات في مجال السلامة على الطرق ورعاية الإصابات

مكّنت المناقشات عبر الإنترنت والمناقشات الشخصية إجراء تحليل متعمق للتحديات التي تُواجه السلامة على الطرق ورعاية الإصابات. وقد تمّ تصنيف هذه التحديات حسب النوع والقطاع. تنقسم هذه التحديات إلى مجالات عامة من المعرفة، والموقف، والالتزام، والإدارة، والقدرات، والبنية التحتية. وهي معروضة في الجدول^٤.

وصُنّفت الابتكارات التي تمّ تحديدها أو صقلها من خلال استطلاع على الإنترنت ومقابلات متعمقة وفقاً للمصفوفة الواردة فيما سبق من فقرة «إطار الابتكار في مجال السلامة على الطرق» (انظر الجدول ٥). تُسلّط الصفحات التالية الضوء على بعض التدخلات في كل من المجالات الثمانية.

لمعرفة التفاصيل الكاملة ودراسات الحالة والمراجع المساعدة، يرجى الرجوع إلى الملحق ألف (٣): ممارسات مبتكرة في السلامة على الطرق. www.wish-qatar.org/reports/2013-reports

الجدول ٤: التحديات والعوائق المحددة في السلامة على الطرق ورعاية الإصابات

	المعرفة	الموقف	المشاركة والالتزام	الإدارة	القرارات	البنية التحتية
الحكومة (جميع القطاعات)	معرفة محدودة بالتدخلات في مجال السلامة على الطرق.	عدم الإدراك بأن السلامة على الطرق مشكلة تخص الحكومة.	غياب الإرادة السياسية. الفساد.	عدم وجود وكالة قيادية الاستثمار في صلات غير فعالة.	عدم كفاية التمويل. نقص تمويل قوات الشرطة.	عدم وجود تخطيط منهجي لأنظمة النقل.
الرعاية الصحية	تقديرات غير واضحة لعبء الإصابات في القطاع الصحي.	عدم اعتبار السلامة على الطرق قضية تخص القطاع الصحي.	عدم مشاركة القطاع الصحي في البرامج الكبيرة لتطوير النقل والبنية التحتية.	عدم تبني نهج نظمي في السلامة على الطرق ورعاية الإصابات إدارة منفردة للأنشطة من قبل قطاعات مختلفة.	عدم كفاية الرعاية بعد الحادث. تنامي تكاليف رعاية الإصابات. نقص تمويل خدمات إعادة التأهيل.	عدم وجود سياسات وبرامج وطنية لرعاية الإصابات. ضعف التكامل بين مرافق رعاية الإصابات. عدم وجود نظام خدمات طوارئ طبية.
المجتمع	معرفة محدودة بالإسهامات الأولية.	التسليم بأن حوادث السير قضاء وقدر.	الحاجة إلى منظمات مجتمع مدني / منظمات غير حكومية لتأخذ ملكية برامج السلامة على الطرق.	قلة منظمات المجتمع المدني التي تركز على السلامة على الطرق.	نقص تدريب منظمات المجتمع المدني / المنظمات غير الحكومية في مجال الوقاية من إصابات حوادث السير والرعاية بعد الحادث.	سرعة نمو المدن تؤدي إلى ازدياد الطلب على البنية التحتية والاعتماد على السيارات.
الأوساط الأكاديمية	نقص الأبحاث الانتقالية وبيانات التكاليف.		مقاومة وعوائق أمام المشاركة مع صناع السياسات والحكومة.		ضعف تمويل أبحاث السلامة على الطرق.	
القطاع الخاص		التركيز على الجدوى الاقتصادية من المشاركة.	ضعف مساهمة المسؤولية الاجتماعية المجتمعية للشركات في تحسين السلامة على الطرق.	عدم التوحيد القياسي لقوانين السلامة. ضعف معايير السلامة المحلية. المنافسة بين الشركات على حساب مزايا السلامة.		صعود مفاجئ في الطلب على السيارات.

١) التشريعات

أثبتت تشريعاتٌ شاملة - تتضمن عقوبات صارمة وملائمة ومدعومة بوسائل تطبيق مناسبة- فاعلية في تغيير السلوك والمعايير والمفاهيم العامة حول السلامة على الطرق.^{٣١,٣٢}

التقيد بحدود السرعة

تهدف قوانين التقيد بحدود السرعة إلى ثني السائقين عن تجاوز حدود السرعة المحددة؛ وذلك بمعاقبة المخالفين. وترسل الكاميرات الثابتة والسرية رسالة قوية مفادها بأن لا تسامح مع تجاوز حدود السرعة وأن الأمر تحت السيطرة.

القيادة تحت تأثير الكحول

تفيد التوصية في أن تحدد البلدان الحد القانوني لنسبة الكحول في الدم عند ٠,٠٥ غ/دل لعامة السكان، وعند ٠,٠٢ غ/دل بالنسبة للسائقين المبتدئين ومجموعات أخرى مثل السائقين مثل سائقي المركبات التجارية التي تنقل بضائع خطيرة.

اختبار التنفس العشوائي هو إجراء آخر معروف ينبغي أن تدرجه البلدان في تشريعاتها ذات الصلة بالسلامة على الطرق. يتم إيقاف السائقين عشوائياً، بغض النظر عما إذا كانوا من المشتبه بهم في القيادة تحت تأثير الكحول، وإجراء الاختبار عليهم لتقييم ما إذا كانت نسبة الكحول في دمهم أعلى من الحد القانوني. ويعتبر الاختبار العشوائي فعالاً أكبر بمرتين من الاختبار الانتقائي (أي اختبار المشتبه بهم فقط).^{٣٣}

مثال عن ممارسات مبتكرة: الوصول سالماً – ولاية فيكتوريا، أستراليا

في نوفمبر ٢٠٠١، أطلقت حكومة فيكتوريا برنامج «الوصول سالماً» وهي استراتيجية تهدف إلى تقليل إصابات حوادث السير بنسبة ٢٠ في المائة بحلول ٢٠٠٧. تم في هذا البرنامج تعزيز جهود إلزام التقيد بحدود السرعة من خلال نشر المزيد



من كاميرات السرعة المتنقلة ووضع كاميرات سرعة ثابتة في مواقع جديدة وتشديد تطبيق القانون. تم تنفيذ البرنامج من قبل «شراكة في السلامة على الطرق» ضمت مؤسسة طرق فيكتوريا VicRoads وشرطة الولاية ووزارة العدل وهيئة حوادث النقل. لقد كان لكل شريك من الشركاء دوره المحدد في تنفيذ البرنامج لكنهم كانوا غالباً يتشاورن فيما بينهم ومع غيرهم من الأطراف المعنية بالسلامة على الطرق، بما في ذلك المنظمات غير الحكومية. أظهر تقييم المدقق العام لأستراليا نتائج إيجابية إذ تحقق انخفاض بنسبة ١٦ في المائة في وفيات حوادث السير بين ٢٠٠٢ و ٢٠٠٥. ربما ساهمت عوامل كثيرة في هذا الانخفاض لكن الجدير بالملاحظة أن أكبر نسب الانخفاض تحققت في مناطق السرعة المنخفضة في ملبورن؛ حيث انخفضت وفيات حوادث السير بنسبة ٤٠ في المائة.^{٣٣}

أحزمة الأمان

ينبغي أن يفرض القانون ارتداء حزام الأمان في جميع مقاعد المركبة. وبالإضافة إلى ذلك، وبهدف تعزيز فاعلية قوانين حزام الأمان، ينبغي سنُّ تشريعات لإنفاذ القوانين الأولية تخوّل لشرطي المرور إيقاف أي مركبة ومخالفتها لمجرد عدم ارتداء ركبائها لأحزمة الأمان.

ضرائب التأمين ورسوم الترخيص

حاولت دول عديدة تمويل برامج السلامة على الطرق عبر وسائل مثل رسوم الطرق ورسوم الترخيص ورسوم التأمين الإلزامي على المركبات، فرض رسوم إضافية على وقود السيارات، ورسوم النقل على أساس الوزن والمسافة. ومن الابتكارات الأخرى في تمويل برامج السلامة على الطرق: لوحات التقييم الشخصية لتمويل أمانة السلامة على الطرق (مثل نيوزيلندا)، وفرض ضريبة على أرباح مصنّعي الإطارات (مثل كوريا)، وغرامات على مخالفات تجاوز الإشارة الحمراء وتجاوز السرعة (مثل أستراليا الغربية وفيتنام).

مثال عن ممارسات مبتكرة: البرنامج العالمي لتقييم السيارات الجديدة

نظراً للتحديات التي تشكلها الاتجاهات الناشئة في استخدام المركبات، لا سيّما في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل، تبرز ضرورة نهج مبتكرة وقائمة على السوق لسلامة المركبات. ومن هذه النهج تزويد المستهلكين بمعلومات تقدمها برامج تقييم السيارات الجديدة، وهو نهج يبرهن فعاليته في خلق سوق للسلامة. فمن خلال تمكين المستهلك، يساعد البرنامج العالمي لتقييم السيارات الجديدة أيضاً شركات المجتمع المدني - التي تضم مجموعات المستهلكين، ونوادي السيارات، ومديري الأساطيل ومنظمات غير حكومية - على رفع مستوى الوعي بخيارات السلامة التي يمكننا جميعاً اتخاذها عند شراء سيارة.



البرنامج العالمي لتقييم السيارات الجديدة (GNCAP) منظمة غير ربحية تأسست حديثاً ومسجلة في المملكة المتحدة، وتهدف إلى تشجيع توفير معلومات مستقلة للمستهلكين في جميع أنحاء العالم بشأن سلامة السيارات. ويعتبر البرنامج بمثابة منصة لتعزيز تطوير برامج تقييم السيارات الجديدة والمنظمات المماثلة في جميع أنحاء العالم، لا سيّما في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل. ويدعم البرنامج أيضاً التعلم المشترك، ويشجع على تبادل أفضل الممارسات لتشجيع سوق السيارات العالمية على تصنيع سيارات أكثر أماناً. يجري البرنامج بحثاً على الابتكارات في تقنيات سلامة المركبات وتطبيقاتها في الأسواق العالمية. علاوة على ذلك، يدرس البرنامج مجموعة من السياسات التي تسرّع استخدام هذه التقنيات، ويرصد التقدّم المُحرَز في مجال تحسين سلامة المركبات في جميع أنحاء العالم.

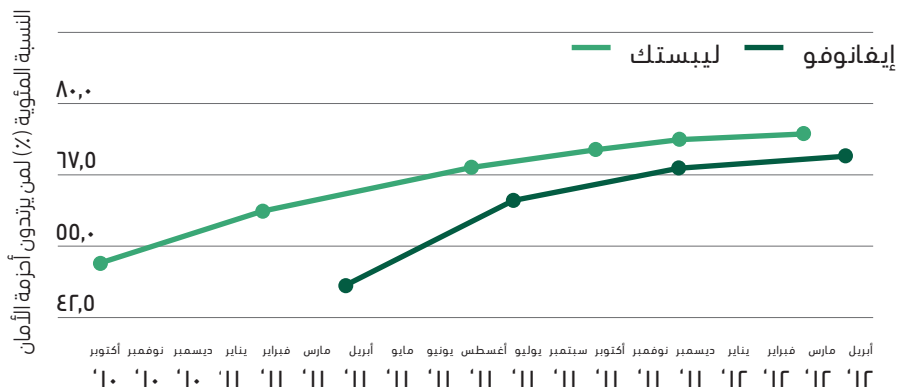
مثال عن ممارسات مبتكرة: برنامج بلومبرغ العالمي للسلامة على الطرق - السلامة على الطرق في الاتحاد الروسي

تم إطلاق برنامج بلومبرغ العالمي للسلامة على الطرق في فبراير ٢٠١٠ في موسكو بحضور جمهور كبير من الأطراف المعنية. انطلقت في إطار البرنامج مبادرات ذات صلة بأزمة الأمان والسرعة في إقليمين روسيين (ليبتسك وإيفانوفو) في سبتمبر ٢٠١٠. وبعد دراسات الرصد ومناقشات مجموعات التركيز، تم إطلاق حملة تسويق اجتماعي كبيرة في إقليم ليبتسك في نوفمبر ٢٠١٠ ثم في إقليم إيفانوفو في مايو ٢٠١١. وكان شعارها «لا تقطع حبل النجاة». تم الإعلان عن الحملة، التي تم تصميمها وتنفيذها بدعم من الشرطة المحلية، في التلفزيون والراديو والإعلانات الخارجية وأنشطة العلاقات العامة.



لقيت مبادرة «Dva Sh: shokolade/shtraf» اهتماماً كبيراً من وسائل الإعلام المحلية والاتحادية، وبموجب المبادرة، حصل السائقون والركاب الذين ربطوا أحزمة الأمان على شريط من الشوكولاته منقوش عليه شعار الحملة، في حين فرض على المخالفين غرامة بموجب القوانين النافذة وقتها. وخلال فترة الحملة، شددت عناصر الشرطة إجراءات إنفاذ القانون عشر مرات عن مستواها ما قبل الحملة.

إن حملة التسويق الاجتماعي و جهود بناء الوعي الأخرى، ثم تشديد إجراءات الشرطة لتطبيق القانون قد زادت بشكل ملحوظ من استخدام حزام الأمان. وقد أظهرت الدراسات التي رصدت الوضع في بداية البرنامج وخلال مراحل تنفيذه نتائج إيجابية في كلا الإقليمين. في إقليم ليبتسك، ارتفع استخدام أحزمة الأمان لجميع الركاب من ٥٢ في المائة في أكتوبر ٢٠١٠ إلى ٧٥ في المائة في مارس ٢٠١٢، وبقي الأمر مستقرًا منذ ذلك الحين. أما في إقليم إيفانوفو فقد ارتفع استخدام أحزمة الأمان لجميع الركاب بشكل مطرد من ٤٨ في المائة في أبريل ٢٠١١ إلى ٩٣ في المائة في مايو ٢٠١٣.



المصدر: وحدة جونز هويكنز الدولية لبحوث الإصابات، جامعة ولاية إيفانوفو للهندسة، وجامعة ولاية ليبتسك الفنية؛ بيانات غير منشورة.

٢) السلوك

دور وسائل الإعلام

تملك وسائل الإعلام، من خلال مخاطبتها شرائح سكانية واسعة، القدرة على زيادة وعي الجمهور وثقافته بطريقة تعجز عنها العديد من النهج البرمجية. وقد تمّ تنفيذ تدريب ناجح، كجزء من برنامج منح مؤسسة بلومبرغ للسلامة على الطرق، في روسيا وتركيا ومصر وكينيا وكمبوديا. يساعد استخدام وسائل الإعلام على نطاق واسع في إنشاء «مسرح لحفظ النظام والأمن» يفضي بدوره إلى خلق تصور عام بأن إجراءات تطبيق القانون يتمّ تعزيزها في كل مكان من المدينة أو الدولة، وهذا يؤدي إلى انخفاض في السلوكيات الخطرة للسائقين.

مثال عن ممارسات مبتكرة: تحفيز السائقين على القيادة الآمنة – برنامج Vitalitydrive، جنوب إفريقيا

تأسست ديسكفري باعتبارها شركة تأمين صحي متخصصة صغيرة قبل عقدين من الزمن، وكان هدفها تحسين صحة الناس. وقد نمت في وقت لاحق قبل أن تتحول إلى مؤسسة متكاملة ومتشعبة لتقديم الخدمات المالية تنتشر أنشطتها في أربع قارات. تشجع ديسكفري للتأمين في جنوب أفريقيا القيادة الآمنة



من خلال برنامجها Vitalitydrive، الذي يكافئ زبائنهم مقابل تحسين قيادتهم. يستخدم البرنامج تكنولوجيا اتصالات مبتكرة مع السيارات لبناء مقياس علمي لسلوك السائق. وبالتركيز على سلوكيات السائق القابلة للتغيير، تمنح ديسكفري للتأمين مكافآت لزبائنهم على قيادتهم الجيدة، وتحسين معرفتهم ووعيهم والتأكد من أن سيارتهم آمنة للقيادة.

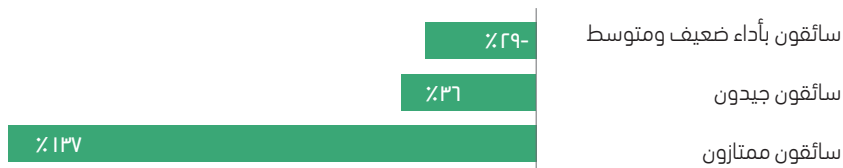
القيادة الجيدة: يمكن للسائقين كسب نقاط من خلال الحدّ من الفرملة بشدّة، ومن التسارع والانعطاف الخطر، ومن القيادة بسرعات كبيرة وفي وقت متأخر من الليل.

تحسين المعرفة: يمكن للسائقين كسب نقاط من خلال استكمال المراجعة السنوية لسلامة السائقين والإجابة على الاختبارات الفصلية على الإنترنت. توفّر ديسكفري أيضاً دورات تدريبية معتمدة لتشجيع القيادة الماهرة والمساعدة على تعزيز استخدام الطرق الآمنة.

مركبات آمنة: تتمّ مكافأة السائقين على أخذ سيارتهم لإجراء فحوص سنوية وتحديث جدول صيانتها.

علاوة على ذلك، تتزامن ديسكفري مع شركتين من شركات النقل المبتكرة في جنوب أفريقيا التي توفّر لزبائنهم خدمات خاصّة بالسائقين chauffeur-based من أجل الحدّ من القيادة تحت تأثير الكحول والقيادة في وقت متأخر من الليل. وتسجّل قاعدة بيانات برنامج ديسكفري للتأمين تغييرات إيجابية في سلوكيات السائقين.

النسبة المئوية للتغير في عدد السائقين حسب فئات السلوكيات الخطرة من الشهر ١ حتى الشهر ١٢



* النتائج مستمدة من وضع القيادة لـ ١٢,٠٠٠ عميل خلال فترة ١٢ شهر آتتاليًا.

رخص القيادة المتدرجة

تبرز برامج رخص القيادة المتدرجة كوسائل للسيطرة على معدّلات الحوادث بين السائقين الشباب. وتقول الفرضية الأساسية لهذه البرامج بأنه يجب أن يبدأ السائقون المبتدئون بالقيادة في ظروف آمنة نسبياً وأن يتعرضوا بالتدريج شيئاً فشيئاً إلى سيناريوهات أكثر تعقيداً.

(٣) تمكين المجتمع المحلي

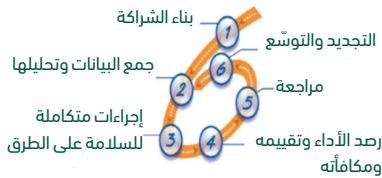
تعتبر البرامج المجتمعية وسيلة عملية وناجحة لتعزيز السلامة على الطرق بطريقة هادفة ومستدامة وذات فائدة خصوصاً في المناطق الريفية والضواحي؛ حيث يكون الشعور المجتمعي أقوى وتطبيق القوانين بشكل نظامي أصعب نظراً لموارد الشرطة المحدودة.

مثال عن ممارسات مبتكرة: استراتيجية شراكة رائدة من أجل تحسين السلامة على الطرق على مستوى المجتمع.

في عام ٢٠٠٢، قدمت منظمة الشراكة العالمية من أجل السلامة على الطرق «استراتيجية شراكة رائدة» كنموذج للتعامل مع السلامة على الطرق على مستوى المجتمع، وهي منهجية عملية تُستخدم لتعزيز الشراكات بين المجتمعات والحكومة والشركات المحلية والمجتمع المدني. وبدورها، تهدف هذه الشراكات المستدامة إلى تحسين ظروف السلامة على الطرق محلياً من خلال وضع أهداف قابلة للقياس وتطبيق خطة عمل منّظمة. تقوم الاستراتيجية على ست خطوات: بناء الشراكات، جمع البيانات وتحليلها، نظم عمل متكاملة للسلامة على الطرق، الرصد والتقييم، مراجعة البرنامج، التجديد والتوسع في البرنامج.



وقد جرى تطبيق الاستراتيجية بنجاح في البرازيل وكمبوديا بمساعدة من الشراكة العالمية من أجل السلامة على الطرق، كذلك تمّ اعتماد الاستراتيجية في مدينة ساو خوسيه دوس كامبوس البرازيلية في عام ٢٠١٠ حيث جمعت الشراكة جهات فاعلة من القطاعين الخاص والعام إضافة إلى مجموعات المجتمع المدني، وطُبقت إجراءات السلامة المختلفة على الطرق بما في ذلك حملات توعية واسعة النطاق، ومشروعات هندسة الطرق، وتشديد إجراءات تطبيق القانون. وقد تدنّت حوادث السير المميتة بين عامي ٢٠١٠ و ٢٠١١ بنسبة ٤١ في المائة على الرغم من ازدياد أسطول المركبات في المدينة بنسبة ٩ في المائة.



إن استراتيجية الشراكة الرائدة خيار قابل للتطبيق في المجتمعات؛ حيث توجد هيئات حكومية قويّة لديها حافز لمعالجة مشكلة السلامة على الطرق، وحيث يكون المواطنون ممكّنين ومتحمّسين لتحسين طرقهم.

المسؤولية الاجتماعية

في كينيا، استخدمت مبادرة، تهدف للتأثير على سائقي الحافلات، ملصقات لتشجيع الركاب على الإلحاح على السائقين وتوبيخهم في حال قيادتهم المركبة بسرعة زائدة أو بتهوؤ. وقد أثبتت المبادرة نجاحها في تخفيف معدّل حوادث السير. وتشير البيانات الأولية إلى أن ابتكارات المسؤولية الاجتماعية تحدث انخفاضاً كبيراً (٢٥-٥٠ في المائة) في المطالبات التأمينية.

تطبيق القانون

يمكن أن تساعد المجتمعات المحلية في تطبيق القانون من خلال تزويد شرطة المرور بمعلومات حول موقع وظروف حوادث السير التي لم يبلغ عنها، إضافة إلى تحديد «البقع السوداء» التي ترتكب فيها مخالفات الانعطاف غير القانوني أو تجاوز حدود السرعة.

الدعوة

تلعب جماعات المجتمع المدني والمجتمع المحلي دوراً مهماً في أنشطة الدعوة التي يمكن استغلالها لتعزيز الإرادة السياسية وتصحيح المفاهيم الخاطئة حول أسباب إصابات حوادث السير وإمكانية تجنبها، وتعزيز التغيير في السياسات الوطنية، وبناء شراكات وتحالفات فعّالة، وزيادة تمويل برامج السلامة على الطرق.

٤) إدارة السلامة على الطرق

يعتبر ضمان وجود أنظمة إدارة فعالة للسلامة على الطرق مؤشراً قوياً على النجاح في التغلّب على مشاكل السلامة على الطرق، وداعماً لأول ركيزة من ركائز «عقد العمل من أجل السلامة على الطرق». ويدعم المرفق العالمي للسلامة على الطرق التابع للبنك الدولي الإدارة الناجحة للسلامة على الطرق باعتبارها عنصراً أساسياً لإنتاج تحسينات عامّة في السلامة على الطرق.

العمل متعدّد القطاعات

بغية عكس الاتجاه العالمي لارتفاع معدّل إصابات ووقّيات حوادث السير، خصّص برنامج بلومبرغ العالمي للسلامة على الطرق ١٢٥ مليون دولار أميركي على مدى خمس سنوات (٢٠١٠-٢٠١٤) لدعم التدخلات المجربة والفعّالة في عشرة بلدان منخفضة الدخل ومتوسطته. يعمل البرنامج مع ست منظمات شريكة على تطبيق أنشطة السلامة على الطرق، والتنسيق مع الجهات المعنية الحكومية وغير الحكومية داخل كلّ بلد. ويهدف عموماً إلى دعم حكومات البلدان العشر في تنفيذ الممارسات الجيدة فيما يخصّ السلامة على الطرق تماشياً مع استراتيجياتها الوطنية للسلامة على الطرق.

مثال عن ممارسات مبتكرة: (Victimas de Violencia Vial (VIVIAC) (فيفياك) دعوة إلى تغيير التشريع الخاص بالقيادة تحت تأثير الكحول في المكسيك.

فيفياك منظمة غير حكومية، غالبية أعضائها من ضحايا إصابات حوادث السير، تنشط في ولاية جاليسكو المكسيكية. وقد كان للمنظمة، عبر إتاحتها فرصة للضحايا وعائلاتهم لشرح معاناتهم للجماعات ذات النفوذ، دورٌ فعّال في إحداث تغيير في تشريعات الولاية الخاصة بالقيادة تحت تأثير الكحول.



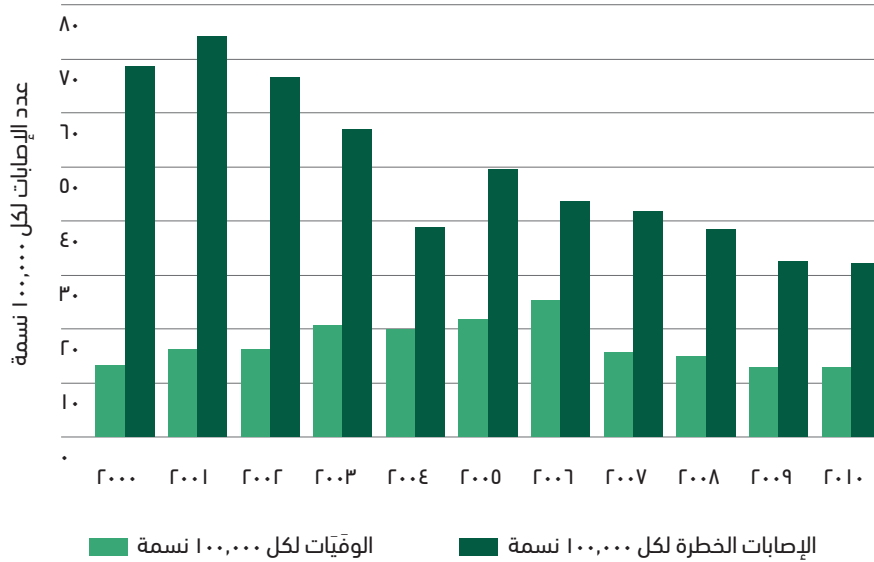
وتحت شعار «التشريع من أجل الحياة»، تُجري فيفياك مقابلات منتظمة مع الضحايا وعائلاتهم وممثلين عن محطات البثّ ووسائل الإعلام المطبوعة في الولاية. تصل قصص الضحايا المؤثرة إلى آلاف الأشخاص من خلال برامج حوارية إذاعية وتلفزيونية تساعد على زيادة الوعي بالسلامة على الطرق وتثقيف الجمهور حول الحاجة إلى سنّ وتطبيق قوانين أشد صرامة. وفي سبتمبر ٢٠١٠، وبدعم من ثلاثة أحزاب سياسية، عدّلت ولاية جاليسكو تشريعها الخاص بالقيادة تحت تأثير الكحول بوضع حد أعلى لتركيز الكحول في الدم ليصبح ٠,٥ غ/دل لسائقي المركبات الخاصة، منخفضاً بشكل لافت عن الحد الأعلى السابق الذي بلغ ٠,١٥ غ/دل (ثلاثة أضعاف المعدّل الحالي). علاوة على ذلك، طُبّق على سائقي حافلات النقل العام معيار صارم يجعل التركيز المقبول مساوياً ٠,٠٠ غ/دل.

ساهمت جهود فيفياك ومنظمات غير حكومية أخرى في إطار التعاون مع المواطنين في تدني عدد وقایات الحوادث الناتجة عن القيادة تحت تأثير الكحول في الولاية بعد إقرار التعديل التشريعي الجديد. وتنظم المنظمة وشركاؤها حالياً، بدعم من بعض الوزارات المعنية، أنشطة ودعوات لقضايا أخرى، مثل ارتداء حزام الأمان واستخدام مقاعد الأطفال في السيارات وارتداء الخوذ لراكبي الدراجات النارية.

المصدر: الدعوة من أجل السلامة على الطرق وضحايا إصابات حوادث السير: دليل للمنظمات غير الحكومية.^{٣٤}

مثال عن ممارسات مبتكرة: استراتيجية قطر الوطنية للسلامة على الطرق ٢٠١٣ - ٢٠٢٢ «مستخدمون آمنون للطرق، مركبة آمنة، طرق آمنة، سرعات آمنة».

شهدت قطر بين عامي ٢٠٠٠ و ٢٠٠٦ زيادة مطردة في وفيات حوادث السير تراكمت مع النمو السريع لسكانها. وبعد إدخال سلسلة من الإصلاحات الرئيسية على حركة السير في عام ٢٠٠٧، تراجع عدد الوفيات والإصابات الخطيرة.



لكن، حتى مع هذا الانخفاض، تبقى معدلات الوفيات على الطرق في قطر مرتفعة جداً لدى مقارنتها مع البلدان مرتفعة الدخل الأخرى. ففي عام ٢٠١٠، مثلاً، كانت هناك ١٣ حالة وفاة لكل ١٠٠,٠٠٠ شخص في قطر مقارنةً بنحو ٣ حالة وفاة لكل ١٠٠,٠٠٠ شخص في بلدان مثل هولندا والمملكة المتحدة والسويد.

تمّ وضع «الاستراتيجية الوطنية للسلامة على الطرق» لمواجهة عبء إصابات حوادث السير. وتهدف الاستراتيجية العشرية (٢٠١٣ - ٢٠٢٢) إلى تخفيض عدد وفيات حوادث السير من ١٣ إلى ٦ لكل ١٠٠,٠٠٠ نسمة، والإصابات الخطيرة من ٣٣ إلى ١٥ لكل ١٠٠,٠٠٠ نسمة. يتحقق هذا الهدف بتطبيق مجموعة من الإجراءات التكتيكية تشمل تعزيز تطبيق قوانين المرور من جانب الشرطة، وحملات توعية تقوم بها وسائل الإعلام الجماهيرية مع التركيز على «السائقين والركاب المعرضين لخطورة عالية» مثل الذكور الذين تتراوح أعمارهم بين ١٨ و ٣٠، وتحسين تصميم الشوارع والبنية التحتية، وجهود جمع البيانات المدعومة من الشرطة، وتحسين معايير سلامة المركبات.

تتفق هذه الاستراتيجية متعددة الجوانب مع الركائز الخمس المحددة في خطة عمل فريق الأمم المتحدة «للعقد العمل من أجل السلامة على الطرق»، وتظهر الحاجة إلى أن تكون استراتيجيات السلامة على الطرق شاملة وطموحة في تصميمها. وستقدّم قطر دروساً قيّمة للمجتمع الدولي في حقل السلامة على الطرق.

٥) البنية التحتية

يجري توجيه اهتمام متزايد لإجراء تغييرات هيكلية على البيئة المشيئة. يمكن لهذه التغييرات أن تساعد على حماية مستخدمي الطرق من الإصابات إما بتقليص تعرضهم للمركبات أو بتحويلها إلى بيئة أخرى أكثر أماناً لعبريها. ومن أكثر الأساليب شيوعاً لتحقيق هذا الغرض فصل المشاة عن المركبات تماماً عبر إنشاء أرصفة أفضل وجسور مشاة (معابر مرتفعة) أو جزر حماية واسعة. يمكن لهذه الأساليب أو غيرها، سواء استُخدمت بمجموعها أو منفردة، أن تحسن سلامة المشاة إلى حد كبير.

خطوط الارتجاج

خطوط الارتجاج، المعروفة أيضاً بالخطوط المصدرة للصوت، هي أجهزة سلامة قليلة التكلفة تثبت على الطرق وتغير الضجيج الصادر عن إطارات المركبة عند عبورها فوقها بفعل سلسلة من الخطوط الناتئة، وبذلك توفر للسائق تحذيراً مسموماً^{٣٥}. ونظراً لتكلفتها المنخفضة وفعاليتها، تعتبر خطوط الارتجاج وسيلة تدخل مناسبة جداً للبلدان منخفضة الدخل ومتوسطته^{٣٦}.

حواجز الكابلات المنصّفة

حواجز الكابلات هي منصّفات مصنوعة من ٣ - ٤ كابلات فولاذية معلقة فوق سلسلة من الأعمدة الوسطى. وهي مخصّصة لمنع حدوث الاصطدام بمركبة قادمة نتيجة الخروج عن مسار الطريق المغادر^{٣٧}. وبخلاف المنصّفات الصلبة، فإنّ حواجز الكابلات قابلة للانثناء ممّا يخفف شدة الاصطدام بها أكثر من الأسوار المعدنية (الدرابزينات) والحواجز الخرسانية^{٣٨،٣٩}.

حدود السرعة المتغيرة

خلافًا لحدود السرعة الثابتة، تتنوّع حدود السرعة المتغيرة وفقاً لمجموعة من العوامل. فهي مبنية على توقّعات سائقي السيارات في الزمن الحقيقي، وتستجيب لتغيرات الطقس وتدقّق حركة السير وظروف الطريق وحوادث السير^{٤٠}. ونظم حدود السرعة المتغيرة هي خيارات للبلدان التي تملك القدرة التكنولوجية لتطبيقها وجمهوراً يلتزم بحدود السرعة المكتوبة على اللوحات المرورية.

تدابير تخفيف حركة السير

تشمل تدابير تخفيف حركة السير مجموعة من التقنيات لتخفيف أو تعديل مقدار حركة سير المركبات^{٤١}. ومن هذه التدابير: أداء الأعمال عن طريق الاتصالات telecommuting، استخدام أكبر لوسائط الاتصال الإلكتروني، تحسين إدارة نظم النقل العام، حظر دخول الشاحنات، إجراء تعديلات على تصميم المدينة لتقييد وقوف المركبات واستخدام الطرق^{٤٢،٤٣}.

مثال عن ممارسات مبتكرة: سلامة المشاة – دليل التصميم العمراني لشوارع أبوظبي

تمّ تكليف مجلس أبوظبي للتخطيط العمراني بإعداد دليل تصميم عمراني لشوارع أبوظبي في عام ٢٠٠٩ لتلبية احتياجات تزايد السكان ولتحسين مرافق المشاة بهدف خلق بيئة تفسح مجالاً أكبر للمشاة وإمكانية العيش فيها. ويتمثل الهدف الرئيسي للدليل في إعادة التوازن بين أولويات تصميم الشوارع بحيث تلائم جميع مستخدمي الطرق، لا سيما الفئات الأكثر ضعفاً. وبعبارة أخرى، يهدف الدليل إلى تحويل نظام تصميم الشوارع ليكون عملية متكاملة تلبي احتياجات المشاة والركاب العابرين وراكبي الدراجات إضافة إلى سائقي السيارات.



وبناءً على التوصيات الواردة في الدليل فقد أعيد تصميم جزء من شارع رئيسي في أبوظبي، شارع سلام، عام ٢٠١١. اتسم هذا الشارع قبل إعادة التصميم بكثرة فتحات تصريف المياه وأعمدة الكهرباء والإشارات والتوزيع السيئ لمفروشات الطريق والتي كانت تشكل خطراً على المشاة. وكان الفصل بين المركبات والمشاة محدوداً جداً مع عدم تواجد أرصفة رسمية أو أفاريز. أصبح للطريق الذي أعيد تصميمه الآن مرافق مشاة أحسن بكثير، بما في ذلك جزر حماية وحواجز في الوسط وجسور مشاة (معايير مرتفعة) مع مراقبة لحركة السير. وقد نتج عن هذا أوضاع أفضل للمشاة وتخفيف لسرعة المركبات بمقدار من ٤ إلى ١٠ كم/سا نسبة إلى الشوارع المجاورة. ورافق إعادة تصميم الشارع زيادة في تطبيق القانون عند معايير المشاة وتعزيز الوعي وتنفيذ حملات تثقيف وتنفيذ تدابير تصميمية أخرى مثل مرابط سلاسل لمنع مرور المركبات وأفاريز لإعادة توجيه السير.

يعتبر هذا الدليل الأول من نوعه في خصوصيته تجاه المناخ والثقافة المحليين، ويهدف إلى توجيه عملية تحويل أبوظبي من مدينة مركبات إلى أخرى متعددة المناحي. وقد نال الدليل تقديراً دولياً، كما نال مجلس التخطيط العمراني مؤخراً جائزة معهد مهندسي النقل عن أفضل برنامج.

[www.upc.gov.ae/template/upc/pdf/Street Design Manual English \(small\) FINAL.pdf](http://www.upc.gov.ae/template/upc/pdf/Street Design Manual English (small) FINAL.pdf)

القطاع الخاص

يمكن للقطاع الخاص أن يلعب دوراً رئيسياً في السلامة على الطرق، لا سيما بالتعاون مع الحكومة ومنظمات الخدمة المدنية. ويمكن لشركات صناعة السيارات الخاصة ضمان تحقيق المركبات لمعايير السلامة، كذلك المتعلقة بأحزمة الأمان وأجهزة السلامة الأخرى.

تكوين أخلاقيات عمل ذات صلة بالسلامة على الطرق

إن تشجيع سياسات فعّالة ذات صلة بالعمل للسلامة على الطرق يمكن أن يفيد قطاع الأعمال، إضافة إلى تخفيف شيء من عبء إصابات حوادث السير. وباستطاعة حملات مثل «القيادة من أجل عمل أفضل» (<http://www.drivingforbetterbusiness.com>) أن تزيد فاعلية الوعي بأهمية السلامة على الطرق فيما يتعلق بالعمل ضمن مجتمع الأعمال. كما يمكن للقطاع الخاص أن يعزّز أيضاً قياس أداء السلامة على الطرق، مثل البرنامج العالمي «قياس أداء السلامة للأساطيل» (www.fleetsafetybenchmarking.net).

«تعاون القطاع الخاص من أجل السلامة على الطرق» شبكة راسخة في مجال السلامة على الطرق تهدف إلى تعزيز وتدعيم التعاون الدولي بين شركات القطاع الخاص في هذا المجال لتخفيض عدد إصابات ووفيات حوادث السير بين الموظفين وعمّال المركبات المتعاقدين والمجتمعات التي يعملون فيها. ومن المجموعات هناك «شبكة أصحاب الأعمال من أجل السلامة على الطرق» وهي منظمة غير ربحية تُعنى بتحسين صحة وسلامة أصحاب الأعمال وأسرههم والمجتمع عن طريق منع وقوع حوادث سير في مكان العمل وأماكن أخرى.

القطاع الخاص كجهة مانحة

بجعل نتائج السلامة على الطرق أولوية للتنمية وبالاستثمار في هذا المجال من أجل الصحة والنقل والبيئة والتعليم يمكن للقطاع الخاص أن يحسّن بصورة كبيرة أنشطة البحث والتطوير المتعلقة بالتدخلات في مجال السلامة على الطرق عالمياً.

الشراكات بين القطاعين العام والخاص

ويمكن لآليات تعاونية مثل منظمة «الشراكة العالمية من أجل السلامة على الطرق»، التي تجمع قطاع الأعمال ومنظمات المجتمع المدني والمنظمات الحكومية للتعامل مع قضية السلامة على الطرق على نطاق العالم، أن تمارس نفوذاً كبيراً في هذا المجال. تعمل الشركات بتعاون وثيق مع المنظمة العالمية في البلدان مرتفعة الدخل والبلدان منخفضة الدخل ومتوسطته لتعزيز السلامة على الطرق من خلال أنشطة مثل: تقديم المواد العاكسة للضوء لدمجها في الملابس وأجهزة السلامة، وتحسين إشارات الطرق وعلاماتها، وإنشاء مناطق للسلامة على الطرق، وخصوصاً خارج المدارس، وتحسين معايير سلامة الأساطيل.

٦) الرعاية بعد الحادث

مهما أسهمت الجهود الوقائية التي تبذل من أجل السلامة على الطرق في تخفيض عدد إصابات حوادث السير، يبقى الواقع هو أن يستمر وقوع حوادث السير وتبقى هناك حاجة للرعاية في حالات الطوارئ. وقد دعت منظمة الصحة العالمية الدول الأعضاء ليس فقط إلى تحسين النظم الموجودة لرعاية الإصابات، بل إلى تطوير المبادئ التوجيهية لإنشاء نظم أساسية لرعاية الإصابات.^{٤٤،٤٣} ينبغي أن تكون هذه النظم عالمية المستوى وذات تصميم جيد وملائمة محلياً وهذا يتطلب تفكيراً مبدعاً وتخطيطاً وتكيفاً، لا سيما في البلدان منخفضة الدخل ومتوسطته. لن يشمل هذا القسم استراتيجيات إدارة الإصابات الأساسية أو الرعاية السريرية قبل دخول المستشفى أو أساليب إعادة التأهيل الأساسية (مثل إدارة التنفس والسيطرة على النزيف) والتي تُعتبر بطبيعة الحال عناصر أساسية في أي مبادرة رعاية بعد الحادث. ما سيُركّز عليه هذا القسم هو الابتكار في رعاية الإصابات.

برامج تحسين جودة رعاية الإصابات

لقد تبين أن الجهود المبذولة لتحسين نظم رعاية الإصابات، من خلال إجراءات تنظيم تدفق المرضى وتعزيز رعاية المصابين، تحدّ من عدد الوفيات بين المصابين بنسبة ١٥ في المائة - ٢٠ في المائة.^{٤٦،٤٥} بل يمكن لهذه التحسينات أن تخفض معدل الوفيات بين الحالات التي يمكن منع حدوثها طبياً بنسبة ٥٠ في المائة.^{٤٥،٤٦} لا تقلّل برامج تحسين الجودة هذه عدد الوفيات فقط، بل تقلّل من الكلفة الإجمالية عبر تحسين عملية الرعاية.^{٤٨،٤٧} تتميز هذه البرامج بقابلية تطبيقها في بيئات متنوعة، بما في ذلك البلدان منخفضة الدخل.

الإسعافات الأولية – أول المستجيبين

إذا لم يتوافر نظام رعاية إصابات قبل دخول المستشفى، فإن تدريب أفراد المجتمع على الإسعافات الأولية هو أحد النهج الممكن تطبيقها. بعد التدريب سيكون «أول المستجيبين»، كما يعرفون، قادرين على تمييز الحالات الطارئة وطلب المساعدة وتقديم العلاج الأساسي إلى أن يصل أفراد الطاقم الصحي المدرب رسمياً، أو حتّى يمكن نقل المصاب إلى المستشفى بأي وسيلة متاحة.

الإبلاغ التلقائي عن الحوادث

سلّطت الدراسات الأخيرة الضوء على إمكانية وضع نظام إبلاغ تلقائي عن حوادث السير في السيارات لتقليل زمن الانتقال إلى مراكز رعاية الإصابات.^{٤٩} وقدّرت دراسة أسترالية أنه يمكن لنظام الإبلاغ التلقائي أن يقلّص المدة الزمنية للوصول من مكان الحادث إلى المستشفى بـ ٣ إلى ٦ دقائق؛ حيث يؤدي ذلك إلى تخفيض أعداد الوفيات في أستراليا بمقدار ١٠٤ وفيات كل سنة.^{٤٩}

الرعاية الصحية عبر الهاتف الجوال: نظام مكالمات الطوارئ eCall ١١٢

تمّ تطبيق النظام في بعض بلدان الاتحاد الأوروبي. تُجرى مكالمات الطوارئ داخل المركبة إما يدوياً من قبل أحد الركاب أو تلقائياً من خلال تفعيل حساسات موجودة داخل المركبة. عند تفعيل المكالمات، يؤسّس النظام الخاص بالمركبة اتصالاً صوتياً مباشراً مع مزود خدمات الطوارئ ١١٢. يتمنّع هذا النظام بإمكانية تغيير بروتوكولات الاتصال لرعاية الإصابات.

إعادة تصميم سيارّة الإسعاف

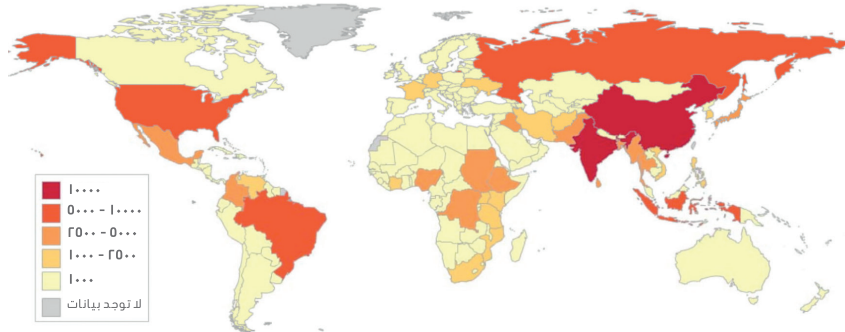
تتيح نظم الرعاية الصحيّة المتنقّلة المحسّنة أن يتمّ داخل سيارّة الإسعاف تقديم علاج دقيق للحالات العاجلة في موقع الحادث ممّا يحسّن جودة الرعاية وكفاءتها وفعاليتها تكاليفها. تشمل ميزات إعادة التصميم: الوصول إلى المريض من جميع الجهات (٣٦٠ درجة) ممّا يزيد الكفاءة السريريّة ويعزّز سلامة المريض أيضاً، سهولة التنظيف الداخلي، حزم معدّات خاصّة ونظم تشخيص واتّصالات رقميّة جديدة.^{٥٠}

حلول مبتكرة في الرعاية بعد الحوادث – حمض الترانيكساميك: من البحث إلى الممارسة

يموت كل عام نحو ٥,٨ مليون إنسان نتيجة إصابة من نوع ما، وكثير منهم يموتون بعد الوصول إلى المستشفى.^{٥١} ومن أكثر أسباب الوفاة شيوعاً النزيف؛ إذ يشكل ٤٠ في المائة من وفيات الإصابات في المستشفيات.^{٥٢}



استُخدم حمض الترانيكساميك للسيطرة على النزيف خلال عمليات جراحية مختارة، وقد تحقّق الباحثون من إمكان استخدام هذا العقار لعلاج النزيف غير المنضبط لدى مصابي حوادث السير. كشفت دراسة دولية ضخمة نشرت باسم ٢-CRASH، وهي عبارة عن تجربة مراقبة عشوائية أجريت في ٤٠ دولة، أن إعطاء حمض الترانيكساميك في غضون ثلاث ساعات من الإصابة، كفيلٌ بكل تأكيد بأن يؤدي إلى انخفاض كبير إحصائياً في عدد وفيات النزيف بين مصابي حوادث السير.^{٥٣} وتشير التقديرات المستخلصة من هذه الدراسات إلى أن استخدام حمض الترانيكساميك على نطاق واسع يمكن أن ينقذ حياة أكثر من ١٠٠,٠٠٠ شخص سنوياً في مختلف أنحاء العالم.^{٥٤}



التوزيع العالمي للوفيات المحتمل تجنّبها بتقديم حمض الترانيكساميك في غضون ثلاث ساعات من الإصابة.^{٥٤}

بأقلّ من ١٠ دولارات أميركيّة لكلّ حالة، أظهر استخدام هذا العلاج أنه عالي الفاعليّة مقارنة بكلفته، سواء في البلدان مرتفعة الدخل أو البلدان منخفضة الدخل ومتوسطته^{٥٥} وهو أكثر فاعليّة من حيث التكلفة من العلاج المضادّ لفيروس نقص المناعة البشريّة، ويكاد يقارب في فعاليّته من حيث التكلفة الشبكة المضادّة للبعوض (الناموسيّة) للوقاية من الملاريا. وبناءً على أدلة فاعلية هذا الحمض فقد أدرجه الجيش البريطاني ضمن بروتوكولات علاجات الرعاية القتاليّة، وهو الآن ضمن قائمة الأدوية الأساسيّة لدى منظمّة الصحة العالميّة.

٧) التكنولوجيا

تُستخدم اليوم مجموعة واسعة من تقنيات السلامة الإلكترونية، بعضها جرى تكييفه ليتم تركيبه في المركبات كتجهيزات قياسية.

أقفال الكحول Alcolocks

ظهرت بوصفها آلية مُبتكرة لفصل الشرب عن قيادة المركبات دون الاعتماد على السلوك البشري. قفل الكحول هو عبارة عن جهاز إلكتروني يمنع دوران محرك المركبة في حال السكر الشديد للسائق، إذ على السائق أن ينفخ داخل الجهاز قبل تشغيل المحرك وكذلك في أوقات عشوائية أثناء القيادة.

التعديل الذكي للسرعة

نظام يمنع أو يُنهي السائق عن تجاوز الحد الأقصى للسرعة القانونية المحلية. يتم تحديد الحد الأقصى للسرعة في السيارة تلقائياً عبر إشارات تستقبلها من لوحات تحديد السرعة القصوى الموجودة على الطريق. وتتيح تقنية تحديد المواقع GPS للنظام إمكانية التحديث والتعديل المستمر للسرعة القصوى للمركبة بحسب السرعة القصوى المحددة على الطريق.

ملخص

تم تلخيص الابتكارات الموصوفة أعلاه وتصنيفها في الأسفل ضمن الجدول 0 وفقاً لنوع الابتكار والتدخل الذي يمثل. ويشير الجدول 1 إلى قابلية تطبيقها على مستويات الأفراد والمؤسسات والنظم، وفيما يتعلّق بوقت حدوث الإصابة (قبل، ضمن، بعد). تتيح هذه المصفوفات إجراء تحليل شامل لأنواع الابتكارات وخصائصها التشغيلية.

علينا أن نضع باعتبارنا أن هذه الابتكارات هي نتاج عملية من الاستعلام والاكتشاف اللذين يؤدّيان إلى الحل. وغالباً ما تبدأ هذه العملية بتحديد التحديات (كالعبء الكبير لإصابات حوادث السير)، ثم الانتقال إلى تحديد احتياجات بعينها (كتلك التي في البلدان منخفضة الدخل ومتوسطته)، ثم إلى تحديد الأبحاث التي تقترح عديداً من الحلول الممكنة، ومن ثم الاختبار التجريبي لتحديد الحلول الناجعة، وبعد ذلك إلى اختبارات واسعة النطاق ودراسات للجودة بحثاً عن الفاعلية والسلامة، وأخيراً إلى التنفيذ والرصد والتقييم المستمر. تمثل هذه العملية تعريفاً عاماً وربما مبسطاً إلى حد ما لدورة أو عملية الابتكار، إلا أنها تعطي بالفعل دلالة على حجم وتعقيد العمل الذي ينبغي القيام به للوصول إلى ابتكارات تحقق تغييراً عملياً على أرض الواقع.

لنلاحظ أيضاً أن هذا التقرير لم يقصر اهتمامه على مصادر بعينها للابتكارات. يمكن أن تأتي الابتكارات من أي جزء من العالم، البلدان ذات الدخل المرتفع أو المتوسط أو المنخفض، كما تبين بوضوح الابتكارات في مجال السلامة على الطرق ورعاية الإصابات. وبينما تعتبر الدروس الممّزة من البلدان مرتفعة الدخل إلى البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل معروفة جيداً، يجري النقاش على نطاق أضيق حول «الابتكار العكسي» من البلدان منخفضة الدخل ومتوسطته إلى العالم.^{٥١} ويتيح مؤتمر «ويش» ٢٠١٣ فرصة للإشادة بجميع الابتكارات بغض النظر عن البلدان التي أتت منها.

ولإلقاء الضوء على بعض الابتكارات، قمنا بتجميع نخبة مختلطة من دراسات الحالة التي توضح أفضل الممارسات المبتكرة من جميع أنحاء العالم. وقد تمّ بنجاح استخدام الابتكارات وطرق العمل التي جرى وصفها ضمن مجموعة متنوّعة من البيئات. ونورد بعض الأمثلة للتذكير: في جنوب إفريقيا، طورت شركة ديسكفري للتأمين برنامج حوافز للسائقين الذين ازداد حصولهم على تقييم «جيد» و «ممتاز» بشكل كبير على الطرق. واستخدمت منظمة فيفياك في المكسيك أسلوب الدعوة على مستوى القاعدة الشعبية من أجل تعديل التشريع الإقليمي الخاص بقيادة المركبات تحت تأثير الكحول. وفي الإمارات العربيّة المتّحدة، اعتمد مجلس التخطيط العمرانيّ في أبوظبي دليل تخطيط الشوارع واستخدم توصياته بنجاح في إعادة تصميم طريق رئيسي وجعله أكثر أماناً للمشاة. تتناسب هذه النجاحات الواقعيّة المشجّعة تماماً مع تركيز مؤتمر «ويش» ٢٠١٣ على الممارسات المبتكرة التي برزت من جميع أنحاء العالم.

الجدول 0 : مصفوفة ابتكارات السلامة على الطرق

حلول مبتكرة	الاستخدام المبتكر / الاستفادة من حلول موجودة غير ذات صلة بإصابات حوادث السير	التطبيق المبتكر لتدخلات موجودة في مجال إصابات حوادث السير
(١) سنّ التشريعات وتطبيق القوانين	• تخفيض النسبة المقبولة لتركيز الكحول في الدم بالنسبة للسائقين المبتدئين. • استخدام وسائل آلية لمراقبة التقيد بحدود السرعة القصوى بهدف تحسين الامتثال. • تدريب أعضاء البرلمان وصناع السياسات الجدد والحاليين على قضايا السلامة على الطرق. • سنّ تشريعات ملائمة للتعامل مع القضايا الناشئة المتعلقة بالسلامة على الطرق، مثل الدراجات الكهربائية. • سياسات الشركات التي تحظر تماماً استخدام الهاتف المحمول أثناء القيادة. • فرض ضرائب على رخص السواعة والتأمين. • تنفيذ برامج تقييم السيارات الجديدة في كل البلدان. • «حافلات المرح».	• تقنيّات تحسين التقيد بحدود السرعة مع التدريب والإرشاد. • زيادة استخدام كاميرات/إدارات كشف السرعة لتحسين عملية فرض القانون. • غرامات على عدم استعمال حزام الأمان: مثل حملة «اربط حزام الأمان أو ادفع الغرامة». • إجراء اختبار التنفس العشوائي على جميع السائقين (وليس على المشتبه بهم فقط) وفي مناطق أكثر. • حظر استخدام الشباب والسائقين الجدد وسائقي قوافل السيارات وحافلات المدارس للهاتف المحمول أثناء القيادة. • تطبيق قوانين ارتداء الخوذ.
(٢) السلوك	• برامج رخصة السواعة المتدرّجة. • برامج حوافز تأمين السيارات.	• تعزيز تغيير الثقافة المتعلقة بالسلامة على الطرق. عدم قبول القيادة تحت تأثير الكحول أو استعمال الهواتف المحمولة. • استخدام حملات الرسوم شديدة التأثير لإنشاء مسرح لحفظ النظام والأمن. • تدريب وسائل الإعلام على تدخلات السلامة على الطرق.
(٣) تمكين المجتمع	• تخويل المنظمات غير الحكومية بالمساعدة في فرض القانون حيث يكون هناك نقص في أفراد الشرطة. • تشجيع المسؤولية الاجتماعية، مثال ذلك: ركاب موتاتو.	• تشجيع منظمات المجتمع المدني على المشاركة في حملات شدد الدعم، مثل: نقص المناعة البشرية / الإيدز.
(٤) إدارة السلامة على الطرق	• تشريع يضمن إنشاء وكالة قيادية للسلامة على الطرق. • الانتقال إلى إدارة السلامة على الطرق على مستوى محليّ / مستوى المدينة.	• تعزيز مجالس السلامة على الطرق على المستويين الوطني والمحلي. • تشجيع التعاون المتعدد القطاعات في جميع ركائز «عقد العمل من أجل السلامة على الطرق».

الجدول 0 : مصفوفة ابتكارات السلامة على الطرق

الاستخدام المبتكر / الاستفادة من حلول موجودة غير ذات صلة بإصابات حوادث السير	التطبيق المبتكر لتدخلات موجودة في مجال إصابات حوادث السير	حلول مبتكرة	
• حدود السرعة. • مناطق تقييد السرعة. • تدابير تهدئة حركة السير، مثل: الساحات. • فصل الدراجات عن المركبات الأخرى.		• حدود السرعة المتغيرة. • كوابل فولاذية باعتبارها مُنصّفات للطرق السريعة. • تخفيف الإقبال على استخدام السيارات من خلال التصميمات العمرانية. • ربط تدابير تهدئة حركة السير ببرامج ممولة جيداً، مثل إعادة تسوية طبقات الشوارع. • خطوط الدممة. • فصل مستخدمي الطرق المعرضين للخطر عن المركبات.	٥) البنية التحتية
• إشراك منظمّي الصليب والهلل الأحمر بالرعاية بعد الحادث، مثال ذلك: كينيا.	• تحسين التسويق / العلامات التجارية لحملات السلامة على الطرق.	• استعمال حمض الترانكساميك في علاج الإصابات بعد الحادث. • تعزيز اعتماد نهج نظمي في رعاية الإصابات. • نظم مكالمات الطوارئ eCall. • إنشاء ممرات طوارئ لتوفير وصول الرعاية السريعة إلى مناطق الاختناق المروري. • الإبلاغ التلقائي عن الحوادث إلى خدمات الطوارئ. • الدعم النفسي لضحايا حوادث السير. • سجلات الإصابات. • برامج تحسين جودة رعاية الإصابات.	٦) الرعاية بعد الحادث
• أدوات ضبط وتعديل السرعة. • تقنيات حظر الهاتف المحمول في السيارات.		• أقفال الكحول. • أجهزة التذكير بوضع حزام الأمان. • تأخير عمل تعشيق مسنّات السرعة لتشجيع استعمال حزام الأمان. • التعديل الذكي للسرعة. • سيارات ذاتية التحكم.	٧) التكنولوجيا
• تحسين أبحاث فاعلية التدخل. • دراسات فاعلية التكلفة. • تحسين أنظمة النقل الجماعي، مثل: نظام الحافلة السريعة. • إشراك المزيد من شركات القطاع الخاص في شؤون السلامة على الطرق عالمياً.	• تخفيض الضرائب على استيراد قطع غيار السيارات الخاصة بالسلامة على الطرق مثل مكونات المكابح والإطارات في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل.	• استخدام نظم معلومات السلامة على الطرق (الربط مع قواعد بيانات: المركبات/ السائقين/الحوادث/المخالفات). • مستشفيات لاستعادة تكاليف العلاج من التأمين الصحي.	٨) مجالات أخرى

برنامج تقييم السيارات الجديدة

مستويات التطبيق				
الأفراد	المجموعات المعرضة للخطر	المعتمدون الصغار / المراهقون	المؤسسات	النظام
• «حافلات المرح» • أفعال الكحول. • جهاز التدكير بحزام الأمان. • تأخير نقل السرعة. • التعديل الذكي للسرعة. • تقنية حظر استخدام الهاتف المحمول أثناء القيادة. • برامج الدوافع. • تشجيع المجتمعية، مثل: سائقي سائقي مالتو.	• فصل الدراجات عن المركبات الأخرى. • فصل مستخدمي الطريق المعروفين للخطر عن المركبات. • أجهزة الأشعة تحت الحمراء في السيارات لكشف مستخدمي الطريق المعرضين للخطر. • برامج سلوكيات المشاة. • تحسين الرؤية لدى المشاة/راكبي الدراجات. • تدابير سلامة المشاة.	• برامج رخصة القيادة المتدرجة. • تخفيض النسبة المقبولة لتركيز الكحول في الدم بالنسبة للسائقين المبتدئين. • حظر استعمال السائقين الشباب / الجدد/قوافل السيارات/حافلات المدارس للهاتف المحمول أثناء القيادة. • برامج المقعد الداعم. • أدوات ضبط السرعة. • مسجلات بيانات المركبة.	• تدريب أعضاء البرلمان الجدد والحاليين وصناع السياسات على قضايا سلامة الطرق. • وضع تشريع ملئم للتعامل مع قضايا سلامة الطرق المستجدة، مثل: الدراجات الكهربائية. • سياسة الشركات التي تحظر استخدام الهاتف المحمول خلال القيادة تماماً. • تطبيق برامج تقييم السيارات الجديدة في كل البلدان. • ترويج السياسات المتعلقة بالمسؤولية الاجتماعية للشركات والسلامة على الطرق. • تشريع يضمن إيجاد وكالة قيادية للسلامة على الطرق. • التحول إلى إدارة السلامة على الطرق على المستوى المحلي / مستوى المدينة. • حشد الدعم لجعل السلامة على الطرق جزءاً من أهداف التنمية المستدامة. • تعزيز مجالس السلامة على الطرق على المستوى الوطني والمحلي. • تشجيع التعاون المتعدد القطاعات في جميع ركائز «عقد العمل من أجل السلامة على الطرق». • إشراك المزيد من الشركات الخاصة في فريق الأمم المتحدة المعني بالتحول في مجال السلامة على الطرق. • نوح الدعوة السياسية. • تشجيع مشاركة منظمات المجتمع المدني في حشد الدعم، مثل: الإيدز المدني.	• تحسين التسويق / العلامات التجارية المتعلقة بالسلامة على الطرق. • تشجيع تغيير الثقافة المتعلقة بالسلامة على الطرق. • عدم قبول السوافة تحت تأثير الكحول أو استعمال الهواتف النقالة. • استخدام حملات الرسوم شديدة التأثير لإيجاد مسرج لحفظ النظام والأمن. • تدريب وسائل الإعلام على تحديث السلامة على الطرق. • فرض الضرائب على الرخص والتأمين. • تحسين تقنيات إنفاذ قوانين السرعة مع التدريب والإرشاد. • زيادة استخدام كاميرات / إدارات السرعة لتحسين إنفاذ القوانين. • غرامات على عدم استخدام حزام الأمان، مثل: ربط حزام الأمان أو ادفع الغرامة. • إجراء اختبارات التنفس العشوائي على جميع السائقين (وليس المشيئة بهم فقط) وفي مناطق أكثر. • تطبيق قوانين ارتداء الخوذات. • استخدام نظم معلومات السلامة على الطرق (الربط بقواعد البيانات: مركبات/سائقين/حوادث/ مخالفات). • تخفيض الضرائب على استيراد قطع التحويل الخاصة بالسلامة على الطرق في المركبات، مثل: مكونات المكابح والإطارات في البلدان منخفضة الدخل ومتوسطة. • تحسين نظم النقل الجماعي، مثل: نظام الحافلة السريعة. • دوريات الشرطة. • حملات السلامة على الطرق.
الإطار الزمني	عموم السكان	المجموعات المعرضة للخطر	المؤنسات	النظام
قبل الحادث	• «حافلات المرح»	• فصل الدراجات عن المركبات الأخرى.	• برامج رخصة القيادة المتدرجة.	• تحسين التسويق / العلامات التجارية المتعلقة بالسلامة على الطرق.

مستويات التطبيق					
المؤسسات			الأفراد		
النظام		المتقنون / المراهقون	المجموعات المعرضة للخطر	عموم السكان	الإطار الزمني
- تحسين إضاءة الطرق والمركبات. - كاميرات الضوء الأحمر. - كاميرات تحديد السرعة. - تدابير تهدئة حركة السير. - نظم المعلومات الجغرافية. - التقليل دون الاعتماد على المركبات.					قبل الحادث
- حدود السرعة المتغيرة. - خطوط الدمامة. - تقايص الإقبال على استعمال السيارات من خلال التصميم العمراني الجيد. - ربط إجراءات تهدئة حركة السير بالبرامج الممولة جيداً، مثل: إعادة تسوية طبقات الشوارع. - الكابلات الفولاذية في منصفات الطرق السريعة.					أثناء الحادث
- تشجيع اعتماد نهج نظمي لرعاية الإصابات. - نظم مكالمات الطوارئ eCall. - ممرات طوارئ مدمجة لتوفير وصول الرعاية السريعة إلى مناطق الحوادث، الموزع. - الإبلاغ التلقائي عن الحوادث إلى أقسام الطوارئ. - نظم إبلاغ قسم الطوارئ بالهاتف المحمول. - الدعم النفسي لحايا حوادث السير.	- سجلات الإصابات. - البرامج التعليمية المستمرة، مثل: ATLS, PTC, NTMC - برامج تحسين جودة رعاية الإصابات.			استعمال حمض النايكساميك في إيقاف النزيف.	بعد الحادث الرعاية دون الحادة
					بعد الحادث الإدارة طويلة الأمد

تحدي التنمية

إن الرغبة في الحدّ من وفيات وإصابات حوادث الطرق وسط النمو الاقتصادي السريع والتوسّع العمراني يستدعي أسلوباً جديداً للتفكير في مجال السلامة على الطرق. والفورة العالمية في شبكات الطرق وتزايد عدد المركبات عليها يتطلب اتخاذ تدابير مبتكرة للانتقال بالسلامة على الطرق إلى الأمام ولضمان أخذ إصابات حوادث السير بالاعتبار في عصر تسارع التنمية الاقتصادية والتوسّع العمراني الذي تشهده دول العالم.

وتشمل نتائج هذه التنمية الاقتصادية والتوسّع العمراني:

- استثمارات ضخمة في تشييد الطرق، والحاجة إلى إدخال تحسينات على السلامة عليها طلباً لمنافع عاجلة وأخرى أجلة، وهذا أمر بالغ الأهمية؛ نظراً لأن أنظمة النقل تتميّز بالتبعيّة للمسار (تفضيل الممارسات السابقة أو التقليدية).
- توسّع صناعة السيّارات العالميّة وتحوّل الإنتاج إلى البلدان متوسّطة الدخل سريعة النمو والحاجة إلى إيجاد تدابير للسلامة في هذه السيّارات الجديدة. إضافة إلى ذلك تساؤلات حول كيف يمكن التوفيق بين موجة الصعود في إنتاج السيّارات منخفضة التكلفة وبين قضايا السلامة.
- دخول عدد كبير من السكان إلى شبكات الطرق سواء بوصفهم سائقين أو مشاة والحاجة إلى تغييرات سريعة في ثقافة السلامة على الطرق. استغرقت هذه التغييرات زمناً طويلاً في الدول مرتفعة الدخل، لكننا بحاجة إلى استراتيجيات متسارعة للتغيير في البلدان منخفضة الدخل ومتوسطته.
- النموّ السريع في قطاع النقل البري والحاجة إلى إجراءات للحدّ من المخاطر في أنحاء العالم كافة.
- تغييرات كبيرة في نمط المشكلات الصحيّة، بما في ذلك ارتفاع شديد في إصابات حوادث السير وعدم قدرة كثير من النظم الصحيّة على تقديم الرعاية الكافية للحالات الحادّة والإصابات.

تثير هذه النتائج العديد من التحدّيات:

- هل توجد آليات تساعد في إدماج السلامة على الطرق على جناح السرعة ضمن إدارة نظم النقل البري الجديدة؟
- هل هناك أمثلة عن برامج توسيع شبكات الطرق التي أدخلت السلامة على الطرق ضمن خطّتها عن دراية؟
- هل باستطاعة التقنيات الجديدة، وخصوصاً التقنيات الحديثة منخفضة التكاليف، المساعدة على جعل قيادة المركبات أكثر أماناً حتى في الحالات التي تخلف فيها التغيير الثقافي عن التغيير في نظم النقل على الطرق؟ في البلدان مرتفعة الدخل، تشمل هذه الإمكانات استعمال سيّارات دون سائق كالتي تطوّرها غوغل حالياً في الولايات المتّحدة الأميركيّة. يبقى التحدّي أكثر وضوحاً في البلدان منخفضة الدخل ومتوسطته.
- ما أنواع التحالفات التي يمكن أن تظهر إلى الوجود وتدفع بالإصلاحات في مجال النقل الآمن إلى الأمام؟ ما هي المساهمات التي يمكن أن تقدّمها الحكومات المحليّة والنظم الصحيّة وخطط التأمين الصحيّ وسلطات الطرق العامّة وصناعة السيّارات؟ هل يمكن لأنواع جديدة من التأمين أن تلعب دوراً في ذلك؟
- بما أن مزيداً من البلدان تضع التغطية الصحيّة الشاملة هدفاً سياسياً لها، هل ستشمل هذه التغطية رعاية فعّالة ومنخفضة التكاليف للإصابات؟ من الذي عليه أن يدفع ثمن رعاية الإصابات هذه، الحكومة أم خطط التأمين الصحيّ؟ أو ربما السائقون من خلال الضرائب أو التأمين؟ أم ربما المصابون؟
- كيف يمكن لوزارات الصحة أن تأخذ زمام المبادرة هنا؟ (قد يكون الدور الرئيسي هو عمل الإحصاءات ونشرها، إضافة إلى تعزيز تطوير نظام رعاية الإصابات).

- هل تتقبل السلامة على الطرق الابتكارات التقنية حقاً، لا سيّما في بلدان منخفضة الدخل سريعة النمو؟ بافتراض أن الناس فيها يستخدمون المركبات متدنية التكاليف على الأغلب، فكيف يمكن جعلها أكثر أماناً للسائقين وللمشاة أيضاً؟ ما الدور الذي يمكن أن تلعبه ابتكارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟

تعكس هذه التساؤلات سمةً أساسية من سمات السلامة على الطرق ورعاية الإصابات: ألا وهي تعقيدها. وللتعامل مع هذا التعقيد فإن على الأوساط الصحية العالمية ينبغي أن تتحلّى بالابتكار والجرأة، ومن هذا المنطلق نقدم مجموعة اقتراحاتنا ضمن الفقرة التالية.

توصيات تتعلق بالسياسات

إن مجالات الوقاية من إصابات حوادث السير ورعاية هذه الإصابات مهنيّة لعملية اختراق، حركة تدفع الابتكارات إلى الأمام وتساندها لتخفيف العبء الثقيل لهذه الإصابات والوقّيات. نحن نعتقد أن كلّ من له مصلحة في السلامة على الطرق ورعاية الإصابات وسط قطاع الصحة والقطاعات المرتبطة به، من حكومات ومنظمات غير حكوميّة وباحثين وأكاديميين وجمعيات رعاية الضحايا والقطاع الخاصّ والمانيين، لهم دور هامّ يلعبونه بتطوير الحلول المبتكرة وتطبيقها ونشرها. يشمل ذلك الدور العمل ببعض التوصيات التالية المتصلة بالسياسات والعمل:

١) الدعوة من أجل توعية العالم بهذا العبء

هناك حاجة إلى مزيد من أنشطة التواصل والدعوة الفعالة في مجال السلامة على الطرق، لإلقاء الضوء على عبء إصابات حوادث السير الحقيقيّ بكل أبعاده (العمر، الجنس، عدم التناسب في توزيع العبء، وما إلى ذلك). وإذا استمرّ الإهمال الحاليّ للسلامة على الطرق فسيكون الثمن هو استمرار فقدان أكثر من مليون إنسان حياتهم كل عام مع ملايين كثيرة من المعاقين، وهو ثمن لا يمكننا تحمله.

نحثّ صانعي السياسات و المنظمات غير الحكوميّة على فهم واستخدام بيانات السلامة على الطرق ونشرها بين السكان.

٢) تحفيز قنوات الاكتشاف

ينبغي تشجيع البحث والتطوير في حقل إصابات حوادث السير من منظور متعدّد الاختصاصات، بالتعاون بين الاختصاصيين في المجال الصحي والمهندسين والشرطة والقطاع الخاصّ وآخرين، والتركيز بصفة خاصّة على الأبحاث الانتقاليّة وبيانات فاعليّة التكلفة للحلول الجديدة، لا سيّما الحلول المناسبة للبلدان منخفضة الدخل ومتوسطته. ويعتبر بناء قاعدة أدلة قوية ركناً أساسيّاً في أيّة إجراءات صحيّة لمواجهة الأمراض والإصابات.

نحثّ الجهات المانحة والحكومات و القطاع الخاصّ على الاستثمار في البحث والتطوير في مجال السلامة على الطرق ورعاية الإصابات.

٣) ضمان تنفيذ واضعي السياسات لتوصيات التقرير العالمي للوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، ٢٠٠٤:

١. تحديد مؤسسة حكومية قيادية توجّه الجهود الوطنية في مجال السلامة على الطرق.
 ٢. تقييم المشكلة والسياسات والخلفيات المؤسسية المتعلقة بإصابات حوادث السير وقدرات الوقاية من إصابات حوادث السير في كل بلد.
 ٣. وضع استراتيجية وخطة عمل وطنية للسلامة على الطرق.
 ٤. تخصيص موارد مالية وبشرية لمعالجة المشكلة.
 ٥. تنفيذ إجراءات محدّدة للوقاية من حوادث السير على الطرق، وتخفيف الإصابات وعواقبها إلى الحد الأدنى وتقييم تأثير هذه الإجراءات.
 ٦. دعم تطوير القدرات الوطنية والتعاون الدولي.
- نحثّ الحكومات على ضمان الاعتماد و التنفيذ لتوصيات التقرير العالمي للوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، ٢٠٠٤.**

٤) تمكين اختبار الابتكارات على أرض الواقع

ليس من المفترض فقط أن تصل تدابير وتدخلات السلامة على الطرق التي طورها القطاع الخاص أو المؤسسات الأكاديمية إلى من صممت لأجلهم، بل يجب أيضاً أن تكون فعّالة وآمنة. لذلك ينبغي تشجيع وتمويل إجراء تقييمات منهجية لكفاءة وفعالية هذه التدابير والتدخلات.

نحثّ جميع الأطراف المعنية على اعتماد مبدأ التعزيز والاستخدام للابتكارات القائمة على البراهين لنظم السلامة على الطرق ورعاية الإصابات.

٥) تشجيع تعميم الابتكارات القائمة على البراهين

كما ناقشنا سابقاً، هناك الكثير من التدخلات المعروفة بفعاليتها، ومع ذلك لم يجر العمل بها على نطاق أوسع وتبقى محصورة في مواقع قليلة. ما زالت التشريعات وتطبيق القوانين التي تدور حول عوامل الخطر (السرعة وحزام الأمان واستعمال مقاعد حماية الأطفال والخوذات والقيادة تحت تأثير الكحول) غائبة في كثير من البلدان. ويجب، لعلاج هذا القصور، تعزيز التفاعل الحقيقي بين الباحثين والحكومات وواضعي السياسات والعاملين في المجال الصحي. يعزّز استخدام قنوات التواصل الموثوقة بها وشبكات التواصل الاجتماعي الجديدة نشر الابتكارات المسندة بالبراهين في مجال السلامة على الطرق.

نحثّ جميع القطاعات، ولا سيّما المنظّمات غير الحكومية والأوساط الأكاديمية والمجتمع المدني على تعزيز نشر ابتكارات السلامة على الطرق ورعاية الإصابات في أنحاء العالم باستخدام التقنيات التقليدية والجديدة.

٦ الاستفادة من «عقد العمل العالمي من أجل السلامة على الطرق ٢٠١١-٢٠٢٠» لتعزيز اتخاذ إجراءات فعّالة.

لا يزال لدينا اليوم سبع سنوات من سنوات العقد العشرة، وهي فرصة لخلق زخم عالمي في حقل السلامة على الطرق ورعاية الإصابات. ينبغي على صنّاع القرار قبول التحدّي واغتنام الفرصة وإنشاء برنامج للتغيير. يمكن لأعمال مبتكرة من النوع الموجود في الشكل التالي أو كالتالي جرت مناقشتها في هذا التقرير أن تحدث فرقاً حقيقياً.

الركيزة ١ إدارة السلامة على الطرق	الركيزة ٢ البنية التحتية للطرق	الركيزة ٣ سلامة المركبة	الركيزة ٤ سلامة مستخدمي الطرق	الركيزة ٥ الرعاية بعد الحادث
تشريعات لإيجاد مؤسسة حكومية قيادية في مجال السلامة على الطرق	تخفيف الإقبال على استخدام السيارات من خلال التصميم العمراني	تطبيق برامج تقييم السيارات الجديدة في كافة البلدان	منح رخص القيادة المتدرجة	استخدام حمض التانيكساميك
حشد الدعم لجعل السلامة على الطرق جزءاً من أهداف التنمية المستدامة	مناطق تقييد السرعة	أقفال الكحول	برامج حوافز لتأمين السيارات	تعميم استخدام النهج النظامية
التعاون متعدّد القطاعات في جميع ركائز عقد العمل.	فصل مستخدمي الطرق المعرضين للخطر عن المركبات.	التعديل الذكي للسرعة	إلزام تطبيق تقنية السرعة التلقائية	أنظمة مكالمات الطوارئ eCall
		أدوات ضبط السرعة	إجراء اختبارات التنفّس العشوائي	الإبلاغ التلقائي عن الحوادث إلى أقسام الطوارئ
		تقنية حظر استخدام الهاتف المحمول أثناء القيادة.	حظر استعمال الهاتف المحمول أثناء القيادة.	سجّلات الإصابات تحسين الجودة.

نحثّ الحكومات على الاعتماد و التنفيذ للاستراتيجيات الواردة في خطة عمل الأمم المتحدة الخاصة بعقد العمل من أجل السلامة على الطرق للفترة ٢٠١١-٢٠٢٠.

٧ ربط السلامة على الطرق مع البرامج العالمية الأخرى للرعاية الصحيّة والتنمية

إن ربط السلامة على الطرق مع برامج الصحة والتنمية الأخرى ليس بالقليل ويستدعي دمج خطط تخفيض إصابات حوادث السير في سياسات وبرامج التنمية. وعلى السياسات التي تهدف إلى تخفيض هذه الإصابات أن تأخذ بعين الاعتبار الآثار الصحيّة الأخرى للنقل البري، وكذلك فلهذا السياسات الصحيّة في المجالات الأخرى تأثيرات إيجابية على السلامة على الطرق. يظهر الجدول ٧ الارتباط الموجود بين السلامة على الطرق والموضوعات الصحيّة الأربعة الأخرى المغطاة في مؤتمر القمة العالمي للابتكار في الرعاية الصحيّة «ويش» ٢٠١٣.

الجدول ٧: الارتباط بين السلامة على الطرق والبرامج الصحية الأخرى

البرنامج الصحي	ارتباطه بالسلامة على الطرق
السمنة	- يمكن للتخطيط العمراني أن يعزز السلوك الصحي والسلامة من خلال الاستثمار في النقل النشط من خلال تصميم مناطق تشجع النشاط البدني مع احتفاظ التصميم بخاصية السلامة على الطرق في المقدمة. - هناك ارتباط معروف بين السمنة وارتفاع معدلات الإصابات الشديدة الناجمة عن حوادث السير.
الصحة النفسية	- تعاطي الكحول والمخدرات مساهم رئيسي بإصابات حوادث السير، وله أيضاً عبء مماثل على الصحة النفسية عالمياً. - هناك إدراك الآن بأن الخرف ومشاكل الصحة النفسية الأخرى عند كبار السن هي عوامل خطر في حوادث السيارات وإصابات حوادث السير. - يوجد ارتباط واضح بين مرض الصرع وخطر حوادث السيارات.
البيانات الضخمة	- ينتج من تتبع مواقع السيارات بيانات ضخمة، ويمكن أن تتزايد أهميتها في جهود تقليص عدد إصابات حوادث السير في المستقبل القريب. - إن توقع أنماط حركة السير العالمية خلال الـ ٢٠ إلى ٣٠ سنة القادمة من خلال البيانات الضخمة أمر ممكن، وكذلك الأمر بالنسبة لتأثيراتها على صحة البشر.
إشراك وتمكين المرضى	يمكن لإشراك مجموعات دعم الضحايا ومجتمعاتهم أن يشكل أداة قوية لدعوات السلامة على الطرق.

يجب أن تكون السلامة على الطرق جزءاً لا يتجزأ من إطار عمل أهداف التنمية المستدامة لما بعد عام ٢٠١٥ (والذي يحل محلّ الأهداف الإنمائية للألفية). سيساعد مثل هذا الدمج على حشد الدعم السياسي والمالي اللازم من أجل «عقد العمل من أجل السلامة على الطرق» التابع للأمم المتحدة. ويوفر إطار عمل ما بعد ٢٠١٥ فرصة فريدة لصنّاع السياسات لوضع النقل الآمن والمستدام بشكل بارز على أجندة الصحة العالمية.

نحث قادة الصحة في العالم ووكالات الأمم المتحدة على ضمان إدماج السلامة على الطرق ورعاية الإصابات باعتبارها اهتماماً رئيسياً ضمن أهداف الصحة والتنمية المستدامة العالمية.

٨ دفع المجتمع للمطالبة بحلول فعّالة

يمكن أن يعزز إشراك المجتمعات التحرك العالمي من أجل السلامة على الطرق بصورة كبيرة. وكلّما كان حشد المجتمع أكبر من خلال المنظّمات غير الحكومية والمجموعات التطوعية الأخرى وكلّما كان صوتها مسموعاً أكثر كلما ازداد احتمال استجابة المسؤولين للمطالب المنطقية. ويعتبر تمكين المجتمع المدني من المطالبة بالتدخّلات الاستراتيجية مهمّة لتعزيز السلامة على الطرق.

نحث المجتمع المدني وجماعات الضحايا والمنظّمات غير الحكومية على الدعوة الفعّالة في أوساط السكان حول العالم والمطالبة بقوة باتخاذ تدابير السلامة على الطرق ورعاية الإصابات.

٩) الإعلان عن الابتكارات الناجحة التي تحدث تغييراً فعالاً على أرض الواقع

عندما تتخذ الدول خطوات إيجابية وتتبنى تدخّلات متعدّدة للحدّ من عبء إصابات حوادث السير، فمن الواجب أن تعلن عن جهودها على الملأ وأن تكون نماذج تُحتذى لدول أخرى في المنطقة. وغالباً ما تستجيب الحكومات وصنّاع سياسات السلامة على الطرق الآخرون للنماذج التي يمكن المقارنة معها ولتلك المُتَّبعة في الدول المجاورة، ولهذا فإنّ توثيق النجاحات أمر مهمّ للعمل المحليّ والوطنيّ في حقل السلامة على الطرق.

نحثّ جميع الأطراف المعنية، وخاصّة الأوساط الأكاديميّة والباحثين، على تبادل النجاحات والنماذج القائمة على الأدلّة لأفضل الممارسات في مجال السلامة على الطرق ورعاية الإصابات على نطاق واسع.

١٠) تطوير القدرات في حقل السلامة على الطرق

تَمّة ثغرة خطيرة في حقل السلامة على الطرق لدى بلدان كثيرة، ألا وهي افتقارها إلى القدرات البشريّة الاختصاصيّة. لذلك فإنّ على الدول، لا سيّما البلدان منخفضة الدخل ومتوسطته أن تستثمر في تدريب الاختصاصيين وتطوير قدراتهم في حقل السلامة على الطرق. وعندما تتبنّى الدول برامج مبتكرة فإنّها ستعتمد على العلوم والمهارات المتقدّمة في تصميم وتنفيذ وتقييم واستمرارية لهذه البرامج بمرور الوقت. والاستثمار المستمرّ في تنمية القدرات الفرديّة والمؤسّسيّة أمر مهمّ من أجل استدامة هذه البرامج.

نحثّ جميع الأطراف المعنية، وخاصّة الحكومات والجهات المانحة، على ضمان إدماج تنمية القدرات في جميع جهود السلامة على الطرق ورعاية الإصابات.

نأمل من صنّاع القرار قبول التوصيات العشرة والعمل بجدّ على تنفيذها، ونحثّ على وضع خطط وبرامج نموذجيّة، وأن تطبّق هذه الحلول على نطاق واسع. تحثّ هذا الورقة العديد من الأطراف المعنية عالية المستوى (دول، ولايات، مدن) على التطوّع لوضع برنامج نموذجيّ للسلامة على الطرق ورعاية الإصابات، وتقديم تقرير حول فاعليّته في مؤتمر ويش مقبل في غضون خمس سنوات.

تشير قائمة اقتراحاتنا إلى وجود أدوار رئيسيّة تتولّاها الجهات كافّة: الحكومات، والمنظّمات غير الحكوميّة، والقطاع الخاصّ، والأكاديميون، والمجتمع المدنيّ. ويمكن لكلّ جهة أن تعثر على مهمّة لها بين الاستراتيجيات المختلفة. ونأمل هنا أن يتمكّن مؤتمر القمّة العالميّ للابتكار في الرعاية الصحيّة «ويش» ٢٠١٣ من تجديد عزم وزخم هذه المساعي.

شكر وتقدير

يوّد رئيس «منتدى السلامة على الطرق ورعاية الإصابات (البروفيسور عدنان حيدر) وفريق البحث أن يشكروا أعضاء منتدى السلامة على الطرق ورعاية إصابات حوادث السير الذين ساهموا بوقتهم وأفكارهم في وضع هذا التقرير:

- حسن آل ثاني، رئيس قسم الجراحة والحوادث في مستشفى حمد العام، قطر.
- ديفيد بيشاي، أستاذ بقسم شؤون السكان والأسرة والصحة الإنجابية، كلية جونز هوبكنز بلومبيرغ للصحة العامة في بالتيمور، الولايات المتحدة الأميركية.
- غيري بلوم، قسم الصحة بالإيكونوميست، معهد دراسات التنمية، ساسكس، المملكة المتحدة.
- جابل ديبينرو، مدير في الشراكة العالمية من أجل السلامة على الطرق، سويسرا.
- جوبالكريشنا، أستاذ ورئيس قسم الأوبئة في المعهد الوطني للصحة النفسية والعلوم العصبية في الهند.
- مارثا هيجار مدير مؤسسة إنتورنوس في المكسيك.
- أوليف كوبنسجي، زميل بحوث في جامعة ماكيرير، أوغندا.
- كيلي لارسون، مدير برامج بلومبيرغ الخيرية، نيويورك، الولايات المتحدة.
- باتريك ليبيرك، نائب رئيس الشؤون العامة للشركات، ميشلين، فرنسا.
- تشارلي موك، أستاذ بأقسام الجراحة وعلم الأوبئة والصحة العالمية في جامعة واشنطن، الولايات المتحدة.
- مارجي بيدن، منسق الوقاية من الإصابات غير المتعمدة بمنظمة الصحة العالمية، سويسرا.
- جونيد رزاق، رئيس قسم طب الطوارئ في جامعة الآغا خان، باكستان.
- مارك روزنبرج، الرئيس والمدير التنفيذي لفريق العمل المعني بالصحة العالمية، الولايات المتحدة الأميركية.
- أندريه ساندفيك، المدير في أوسلو كوميون، أوسلو، النرويج.
- روشيل سوبل، مؤسس ورئيس جمعية السلامة على طرق السفر الدولية، الولايات المتحدة.
- مارك وبلسون، محاضر أول فخري في المجال السريري في إمبيريال كوليدج، لندن.
- ديريك ياك، النائب الأول لرئيس مجموعة فايتاليتي غروب، الولايات المتحدة.

كما نوّد أن نشكر الأشخاص التالية أسماؤهم الذين قدّموا دعماً إضافياً: مات تاغني، كنت ستفنز، نيفيل تيلور، أليسّ كانغ، ميليكيدزديك خايسي.

1. Lozano R, Naghavi M, Foreman K, et al. *Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010*. *Lancet*. Dec 15 2012;380(9859):2095-2128.
2. WHO. *WHO Global Status Report on Road Safety 2013: supporting a decade of action*. 2013.
3. Murray CJ, Vos T, Lozano R, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. Dec 15 2012;380(9859):2197-2223.
4. WHO. *Saving millions of lives – decade of action for road safety 2011–2020*. Geneva: WHO. 2011.
5. WHO. *Speed management: a road safety manual for decision-makers and practitioners*. Geneva: Global Road Safety Partnership. 2008.
6. FIA Foundation for the Automobile and Society. *Seat belts and child restraints: a road safety manual for decision-makers and practitioners*. London. 2009.
7. WHO. *Helmets: A Road Safety Manual for Decision-makers and Practitioners*. WHO. 2006.
8. WHO. *Drinking and driving: a road safety manual for decision-makers and practitioners*. Geneva: Global Road Safety Partnership. 2007.
9. WHO. Road traffic injuries. Fact sheet N°358 2013; www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/en/. Accessed July 15, 2013.
10. Peden MM, WHO. *World report on road traffic injury prevention*. Geneva: WHO. 2004.
11. Hyder AA, Allen KA, Di Pietro G, et al. Addressing the implementation gap in global road safety: Exploring features of an effective response and introducing a 10-country program. *American Journal of Public Health*. 2012;102(6):1061-1067.
12. Commission for Global Road Safety. *Make roads safe – Time for action*. Available at: www.makeroadssafe.org/publications/Documents/mrs_iii_report_lr.pdf.
13. Bishai D, Quresh A, James P, Ghaffar A. National road casualties and economic development. *Health Economics*. Jan 2006;15(1):65-81.
14. Kopits E, Cropper M. Traffic fatalities and economic growth. *Accident Analysis & Prevention*. 2005;37(1):169-178.
15. Racioppi F, Eriksson L, Tingvall C, et al. *Preventing road traffic injury: a public health perspective for Europe*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. 2004.
16. Breen J. *Car telephone use and road safety: an overview prepared for the European Commission*. 2009.
17. National Road Safety Committee, Ministry of Transport. *Safer Journeys: New Zealand's road safety strategy 2010-2010*.
18. Colombia, Fondo de Prevención Vial. *Accidentalidad Vial en Colombia*. Bogotá: FPV. 2006.
19. Rogers EM. *Diffusions of Innovations*. 4th ed. New York. 1995.
20. Berwick DM. Disseminating innovations in health care. *Journal of the American Medical Association*. 2003;289(15):1969-1975.
21. Green LW, Ottoson JM, Garcia C, Hiatt RA. Diffusion theory and knowledge dissemination, utilization, and integration in public health. *Annual Review of Public Health*. 2009;30:151-174.
22. Haines A, Kuruvilla S, Borchert M. Bridging the implementation gap between knowledge and action for health. *Bulletin of the World Health Organization*. 2004;82(10):724-731.
23. Fielding JE, Marks JS, Myers BW, et al. How do we translate science into public health policy and law? *Journal of Law, Medicine and Ethics*. 2002;30(3 Suppl):22-32.
24. ICADTS. Alcohol Ignition Interlock Devices 1: Position paper. In: *Working group on Alcohol Ignition Interlocks*, ed: International Council on Alcohol, Drugs and Traffic Safety. 2001.

25. Roberts I, Shakur H, Afolabi A, et al. The importance of early treatment with tranexamic acid in bleeding trauma patients: an exploratory analysis of the CRASH-2 randomised controlled trial. *Lancet online*. March 24, 2011.
26. Johansson B, Bjuhr H, Ronnback L. Mindfulness-based stress reduction (MBSR) improves long-term mental fatigue after stroke or traumatic brain injury. *Brain Injury*. 2012;26(13-14):1621-1628.
27. Kapoor T, Altenhof W, Howard A, Rasico J, Zhu F. Methods to mitigate injury to toddlers in near-side impact crashes. *Accident Analysis & Prevention*. 2008;40(6):1880-1892.
28. Bunn F, Collier T, Frost C, Ker K, Roberts I, Wentz R. Traffic calming for the prevention of road traffic injuries: systematic review and meta-analysis. *Injury Prevention*. 2003;9(3):200-204.
29. Steinbach R, Cairns J, Grundy C, Edwards P. Cost benefit analysis of 20 mph zones in London. *Injury Prevention*. 2013;19(3):211-213.
30. WHO. *Global status report on road safety: time for action*. Geneva: WHO. 2009.
31. Zaal D. *Traffic law enforcement: a review of the literature*. Melbourne: Monash University Accident Research Centre. 1994.
32. Henstridge J, Homely R, Mackay P. *The long-term effects of random breath testing in four Australian States: A Time Series Analysis*. Canberra: Federal Office of Road Safety. 1997.
33. Auditor General Victoria. Making travel safer: Victoria's speed enforcement programme. Melbourne: Victoria Auditor-General's Office. 2006.
34. WHO. *Advocating for road safety and road traffic injury victims: a guide for nongovernmental organizations*. Geneva: WHO and Global Alliance of NGOs for Road Safety. 2012.
35. Federal Highway Administration. Rumble Strips and Stripes. http://safety.fhwa.dot.gov/roadway_dept/pavement/rumble_strips/. Accessed September 9, 2013.
36. Afukaar FK. Speed control in developing countries: issues, challenges and opportunities in reducing road traffic injuries. *Injury Control and Safety Promotion*. 2003;10(1-2):77-81.
37. Minnesota Department of Transportation. Cable Median Barriers. 2012; www.dot.state.mn.us/trafficeng/reports/cmbarrier.html. Accessed September 10, 2013.
38. Ray Malcolm H, et al. Appendix B: Independent expert report, Experience with Cable Median Barriers In Other States, prepared by Malcolm H. Ray, PE, Ph. D., and selection of newspaper stories from other states collected by WSDOT. 2007.
39. Hu W, Donnell ET. Median barrier crash severity: Some new insights. *Accident Analysis & Prevention*. 2010;42(6):1697-1704.
40. Jonkers E, Wilmlink I, Stoelhorst H, Schreuder M, Polderdijk S. Results of field trials with dynamic speed limits in The Netherlands: improving throughput and safety on the A12 freeway. Paper presented at: Intelligent Transportation Systems (ITSC), 14th International IEEE Conference. 2011.
41. Marshall S, Banister D. Travel reduction strategies: intentions and outcomes. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. 2000;34(5):321-338.
42. Kitamura R, Mokhtarian PL, Pendyala RM, Goulias KG. An evaluation of telecommuting as a trip reduction measure. Working Paper No. 5, University of California Transportation Center. Berkeley. 1991.
43. WHO. World Health Assembly Resolution WHA 60.22 2007.
44. Joshipura M, Mock C, Goosen J, Peden M. Essential trauma care: strengthening trauma systems round the world. *Injury*. 2004;35(9):841-845.
45. Mann NC, Mullins RJ, MacKenzie EJ, Jurkovich GJ, Mock CN. Systematic review of published evidence regarding trauma system effectiveness. *Journal of Trauma*. 1999;47(3 Suppl):S25-33.
46. Jurkovich GJ, Mock C. Systematic review of trauma system effectiveness based on registry comparisons. *Journal of Trauma*. 1999;47(3 Suppl):S46-55.
47. Juillard CJ, Mock C, Goosen J, Joshipura M, Civil I. Establishing the evidence base for trauma quality improvement: a collaborative WHO-IATSIC review. *World Journal of Surgery*. 2009;33(5):1075-1086.

48. Mock C, Juillard C, Brundage S, Goosen J, Joshipura M. *Guidelines for trauma quality improvement programmes*. WHO. 2009.
49. Lahauss JA, Fildes BN, Page Y, Fitzharris MP. The potential for automatic crash notification systems to reduce road fatalities. *Annals of Advances in Automotive Medicine*. 2008;52:85-92.
50. Department of Health. *Taking healthcare to the patient: transforming NHS ambulance services*. 2005.
51. WHO. *Injuries and Violence: the facts*. Geneva: WHO. 2010.
52. Sauaia A, Moore FA, Moore EE, et al. Epidemiology of trauma deaths: a reassessment. *Journal of Trauma*. 1995;38(2):185-193.
53. Roberts I, Shakur H, Afolabi A, et al. The importance of early treatment with tranexamic acid in bleeding trauma patients: an exploratory analysis of the CRASH-2 randomised controlled trial. *Lancet online*. March 24, 2011.
54. Ker K, Kiriya J, Perel P, Edwards P, Shakur H, Roberts I. Avoidable mortality from giving tranexamic acid to bleeding trauma patients: an estimation based on WHO mortality data, a systematic literature review and data from the CRASH-2 trial. *BMC Emergency Medicine*. 2012;12(1):3.
55. Guerriero C, Cairns J, Perel P, Shakur H, Roberts I. Cost-effectiveness analysis of administering tranexamic acid to bleeding trauma patients using evidence from the CRASH-2 trial. *PLoS ONE*. May 3, 2011;6(5):e18987.
56. Syed SB, Dadwal V, Martin G. Reverse innovation in global health systems: towards global innovation flow. *Global Health*. 2013;9(1):36.

الشركاء الأكاديميون لمؤتمر القمة العالمي للابتكار في الرعاية الصحية

BILL & MELINDA
GATES foundation

BROOKINGS

Carnegie
Mellon
University
Qatar



HealthAffairs

HEC
PARIS
جامعة الدراسات العليا للإدارة
IN QATAR

Imperial College
London
Institute of
Global Health Innovation



THE LANCET



SUPPORTED BY
MAYOR OF LONDON



MIT Media Lab



