

# التقرير العالمي

## عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور

تحرير

مارجي بيدين، ريتشارد سكرفيد،

ديفيد ستيل، دينش موهان

عدنان أ. حيدر، إيفا جاراوان،

كولين ماترز

صدرت النسخة العربية  
عن المكتب الإقليمي لشرق المتوسط  
القاهرة، مصر



صدرت النسخة الأصلية  
عن المقر الرئيسي للمنظمة  
جنيف، سويسرا

2004

بيانات الفهرسة أثناء النشر

منظمة الصحة العالمية - المكتب الإقليمي لشرق المتوسط : مترجم

التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور / بيدين ، مارجي ، وآخرون .  
ص . سم .

صدرت الطبعة الإنكليزية الثانية في جنيف 2004 (ISBN 92 4 156260 9)

1. الحوادث، المرور - الوقاية والتحكم
  2. الحوادث، المرور - اتجاهات
  3. حوادث المرور على الطرق - السلامة
  4. الحوادث - عوامل الخطر
- أ. العنوان ب. سكرفيلد، ريتشارد ج. ستيل، ديفيد د. موهان،  
دينيس

هـ. حيدر، أ. عدنان و. جاراوان، إيفا ز. ماترز، كولين

ISBN 92 9021 344 2

تصنيف المكتبة الطبية القومية : WA 275

## © منظمة الصحة العالمية، 2004

جميع الحقوق محفوظة.

التسميات المستخدمة في هذه المنشورة، وطريقة عرض المواد الواردة فيها، لا تعبر إطلاقاً عن رأي الأمانة العامة لمنظمة الصحة العالمية بشأن الوضع القانوني لأي بلد، أو إقليم، أو مدينة، أو منطقة، أو لسلطات أي منها، أو بشأن تحديد حدودها أو تخومها. وتشكل الخطوط المنقوطة على الخرائط خطوطاً حدودية تقريبية قد لا يوجد بعد اتفاق كامل عليها.

وذكر شركات بعينها أو منتجات جهات صانعة معينة لا يعني أن هذه الشركات والمنتجات معتمدة، أو موصى بها من قبل منظمة الصحة العالمية، تفضيلاً لها على سواها مما يماثلها ولم يرد ذكره. وفيما عدا الخطأ والسهو، تميز أسماء المنتجات المسجلة الملكية بوضع خط تحتها.

ولا تضمن منظمة الصحة العالمية كون المعلومات الواردة في هذه المنشورة كاملة وصحيحة، والمنظمة ليست مسؤولة عن أية أضرار تترتب على استعمال تلك المعلومات.

يمكن الحصول على منشورات منظمة الصحة العالمية من إدارة التسويق والتوزيع، المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط، ص. ب. (7608)، مدينة نصر، القاهرة 11371، مصر (هاتف رقم: +202 670 2535؛ فاكس رقم: +202 670 2492؛ عنوان البريد الإلكتروني: DSA@emro.who.int). وينبغي توجيه طلبات الحصول على الإذن باستنساخ أو ترجمة منشورات المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط سواء كان ذلك لبيعها أو لتوزيعها توزيعاً غير تجاري إلى المستشار الإقليمي للإعلام الصحي والطبي، على العنوان المذكور أعلاه (فاكس رقم: 202 276 5400؛ عنوان البريد الإلكتروني: HBI@emro.who.int).

## جدول المحتويات

ز  
ط  
م  
ش  
س

توطئة  
تمهيد  
المشاركون في إعداد التقرير  
شكر وتقدير  
المقدمة

### الفصل الأول : معلومات أساسية

3	المقدمة
3	الحوادث على الطرق مشكلة صحية عمومية
3	الوفيات والعجز والإصابات الناجمة عن حوادث الطرق
5	التكاليف الاجتماعية والاقتصادية للإصابات على الطرق
7	تغيير المفاهيم الأساسية
7	التنبؤ بالحوادث على الطرق والوقاية منها
8	الحاجة إلى معطيات جيدة وإنتهاج أسلوب علمي
8	السلامة على الطرق إحدى قضايا الصحة العمومية
9	أسلوب الصحة العمومية
10	السلامة على الطرق إحدى قضايا العدالة الاجتماعية
10	نظم للتكيف مع الخطأ البشري
11	نظم لمراعاة قابلية تعرض الجسم البشري للمخاطر
11	نقل التكنولوجيا عن البلدان ذات الدخل المرتفع
12	نموذج جديد
12	أسلوب متعدد النظم
13	تنمية القدرات المؤسسية
17	رفع مستوى الأداء
17	المسؤولية المشتركة
20	وضع الأهداف
22	الشراكة بين القطاعين العام والخاص
23	الخاتمة
24	المراجع

### الفصل الثاني : الأثر العالمي

31	مصادر المعطيات
31	ضخامة المشكلة
31	تقديرات عالمية
32	التوزيع الإقليمي
32	التقديرات البلدانية
33	اتجاهات الحوادث على الطرق
33	الاتجاهات العالمية والإقليمية
34	الاتجاهات في البلدان المنتجة
35	تقديرات وتنبؤات
37	المركبات والتنمية والحوادث على الطرق
38	بروفيل ضحايا الحوادث على الطرق
38	أنماط مستخدمي الطريق
41	الإصابات المهنية الناجمة عن الحوادث على الطرق
41	الجنس والسن
43	المكانة الاجتماعية الاقتصادية والموقع
44	الآثار الصحية والاجتماعية والاقتصادية الأخرى
45	الآثار الصحية والاجتماعية
47	الأثر الاقتصادي
49	المعطيات والبيانات المتعلقة بالوقاية من الحوادث على الطرق
49	لماذا يتم جمع المعطيات وتجميع البيانات حول الحوادث على الطرق؟
49	مصادر المعطيات وأنواعها
52	ارتباط المعطيات
52	تحليل المعطيات
53	قضايا واهتمامات تتعلق بالمعطيات
55	قضايا أخرى
55	محدودية مصادر المعطيات المستخدمة في هذا الفصل
56	الخاتمة
57	المراجع

## الفصل الثالث: عوامل الخطر

65	المقدمة
65	العوامل المؤثرة في التعرض للخطر
66	الزيادة المتسارعة في استخدام المركبات
68	العوامل الديموغرافية
68	تخطيط واستخدام الأراضي وشبكات الطرق
69	تزايد الاحتياج إلى السفر
69	اختيار وسائل السفر الأقل مأمونية
71	مخاطر في حدوث التصادم
71	السرعة
73	المشاة وراكبو الدراجات
73	قائدو السيارات وراكبو الدراجات الحديثو السن

74	تناول الكحول
78	العقاقير الطبية والعقاقير المسببة للانتعاش
78	تعب السائق
79	الهواتف الجواله التي تحمل باليد
80	عدم كفاية الرؤية
81	العوامل ذات العلاقة بالطريق
82	عوامل الخطر المتعلقة بالمركبة
82	عوامل الخطر المؤثرة في وخامة الإصابات
82	نقص سبل الحماية من التصادم الموجودة في المركبة
84	عدم ارتداء راكبي الدراجات البخارية لخوذات الرأس
85	عدم استخدام أحزمة المقاعد ومقيدات حركة الأطفال في المركبات
87	الأجسام الموجودة على جانبي الطريق
87	عوامل الخطر المؤثرة في نتيجة الإصابة بعد التصادم
88	العوامل التي تسبق دخول المستشفى
88	عوامل الرعاية في المستشفى
88	الخاتمة
95	المراجع

## الفصل الرابع: التدخلات

101	نظام مروري مصمم للاستخدام الآمن والمستدام
101	تدابير التعرض للمخاطر من خلال سياسات النقل واستخدام الأراضي
101	تقليل كثافة المرور بالمركبات ذات المحرك
102	تشجيع استخدام وسائل السفر الأكثر سلامة
103	سيناريوهات الحد من التعرض للمخاطر العالية
105	تخطيط شبكة الطرق للوقاية من الإصابات
105	الوعي بأهمية السلامة في تخطيط شبكات الطرق
106	إدماج عناصر السلامة في تصميم الطرق
110	الإجراءات العلاجية في مواقع التصادم العالية المخاطر
111	تصنيع مركبات "ذكية" جيدة الرؤية وواقية من الاصطدامات
112	تحسين رؤية المركبات غير المزودة بمحركات
112	تصميم مركبات واقية من الاصطدام
116	المركبات "الذكية"
117	وضع القواعد الأساسية للسلامة على الطرق وضمان الالتزام بها
118	وضع حدود للسرعة والتقيّد بها
119	وضع وتنفيذ قوانين لحظر القيادة تحت تأثير الكحول
121	العقاقير الطبية والترفيهية
121	ساعات عمل السائقين في وسائل النقل التجارية والعمومية
122	وضع كاميرات عند إشارات المرور
122	استخدام أحزمة الأمان ومقيدات حركة الأطفال
125	فرض استخدام الخوذات الواقية من الاصطدام

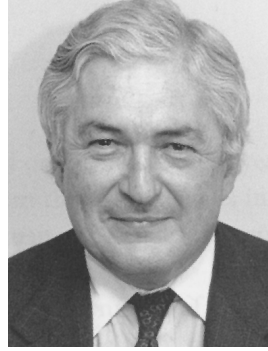
127	دور الدعاية التثقيفية والإعلامية
128	تقديم الرعاية في مرحلة ما بعد الاصطدام
128	سلسلة مساعدات المرضى المصابين في اصطدامات الطرق
128	الرعاية ما قبل الدخول إلى المستشفى
130	الدخول إلى المستشفى
131	إعادة التأهيل
131	البحوث
132	الخاتمة
133	المراجع

### الفصل الخامس: الاستنتاجات والتوصيات

145	الرسائل الرئيسية للتقرير
148	الأعمال الموصى بها
152	الخاتمة
155	الملحق الإحصائي
187	مسرد بالمصطلحات

## توطئة

يلقى آلاف الناس يومياً حتفهم أو يصابون في الحوادث على الطرق. تؤدي هذه الحوادث بحياة العديد من الرجال والنساء أو الأطفال أثناء سيرهم أو ركوبهم الدراجات أو الذهاب إلى المدرسة أو العمل، أو اللعب في الشارع، أو الترحال في رحلات طويلة، مخلفين وراءهم أسراً ومجتمعات محطمة. كما يقضي ملايين الناس أسابيع طويلة في المستشفيات من جراء الحوادث على الطرق المؤلمة، وربما لن يستطيع العديد منهم بعد ذلك استئناف العمل أو اللعب. ومما يدعو إلى الأسف أن الجهود الحالية المعنية بالسلامة على الطرق ما تزال دون المستوى المأمول لمواجهة هذه المعاناة الإنسانية المتزايدة.



رئيس مجموعة البنك الدولي



المدير العام لمنظمة الصحة العالمية

وقد أعدت منظمة الصحة العالمية بالاشتراك مع البنك الدولي هذا التقرير العالمي الخاص بالوقاية من الحوادث على الطرق في العالم. يهدف التقرير إلى تقديم رؤية شاملة للمقدار الجسيم للحوادث على الطرق وعوامل اختطارها والآثار المترتبة عليها، وسبل الوقاية من حوادث الاصطدام على الطرق والحد من آثارها. يعد هذا التقرير ثمرة تضافر جهود العديد من المؤسسات والأفراد. وقد اشترك في إعداده، بالتنسيق مع المنظمة والبنك الدولي، ما يربو على 100 خبير من مختلف أنحاء العالم وكافة القطاعات الأخرى مثل المواصلات، والهندسة، والصحة، والشرطة، والتعليم، والمجتمع المدني.

تعد الحوادث على الطرق إحدى قضايا الصحة العمومية المتفاقمة، التي تؤثر تأثيراً شديداً على مستخدمي الطرق المعرضين للخطر من الفقراء أكثر من تأثيرها على غيرهم. وقد تبين أن أكثر من نصف الضحايا الذين لقوا حتفهم في حوادث اصطدام المركبات من صغار البالغين الذين تتراوح أعمارهم بين 15 و44 عاماً وأن معظمهم يتحمل إعاقة أسرة كاملة. علاوة على ذلك تستنزف الحوادث على الطرق ما بين 1% و2% من الناتج الوطني الإجمالي للبلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل، أي ما يزيد على إجمالي المساعدات التنموية التي تتلقاها هذه البلدان.

بيد أن الوقاية من حوادث وتصادمات الطرق ليس بالأمر المستحيل. فقد نجحت مجموعة من التدخلات التي تم تطبيقها في البلدان ذات الدخل المرتفع في الحد بشكل ملموس من وقوع الحوادث على الطرق ومن آثارها. تشمل هذه التدخلات تنفيذ قوانين مراقبة السرعة ومنع تعاطي الكحوليات، وفرض استخدام أحزمة الأمان والخوذات الواقية، فضلاً عن تصميم الطرق والمركبات بشكل يضمن قدراً أكبر من السلامة. ولا شك أن انخفاض الحوادث على الطرق يمكن أن يسهم في تحقيق الأهداف التنموية للألفية والتي تستهدف تخفيف وطأة الفقر المدقع وإنقاص معدلات وفيات الأطفال بشكل ملموس.

ينبغي دمج الأنشطة الرامية إلى الوقاية من الحوادث على الطرق ضمن إطار أوسع من الأنشطة مثل أنشطة تطوير وإدارة البنية الأساسية للطرق، وتوفير مركبات أكثر ضماناً للسلامة، وتنفيذ قوانين المرور، والتخطيط لمعالجة الأمراض، وتوفير الخدمات الصحية والمستشفوية، وتوفير الخدمات الاجتماعية للأطفال، إضافة إلى تخطيط البيئة والمناطق الحضرية. هذا ويعد القطاع الصحي شريكاً مهماً في هذه العملية، إذ يناط به مهام تقوية البنى الساندة، وتقديم الرعاية الملائمة في المستشفيات وقبل الوصول إليها والتأهيل، والدعوة إلى تبني الممارسات الصحية، والمساهمة في تطبيق التدخلات وتقييمها.

لقد حان وقت العمل، فالسلامة على الطرق لا يجوز أن تُترك للمصادفة. إنها تتطلب إرادة سياسية قوية، وجهوداً جبارة ودؤوبة من مختلف القطاعات. إن العمل الآن يعني إنقاذ أرواح العديد من ضحايا هذه الحوادث. إننا نحث الحكومات وسائر قطاعات المجتمع على تبني التوصيات الرئيسية لهذا التقرير وتنفيذها.

جيمس د. وولفسون  
رئيس  
مجموعة البنك الدولي

الدكتور لي يونغ-ووك  
المدير العام  
لمنظمة الصحة العالمية





## تمهيد

يلقي أكثر من 3000 كينياياً مصرعهم سنوياً في الحوادث على الطرق، تتراوح أعمار معظمهم ما بين 15 و44 عاماً. وتستنزف تكلفة هذه الحوادث ما يزيد على 50 مليون دولار أمريكي من اقتصادنا الوطني إضافة إلى الخسائر الفعلية في الأرواح. وتدرك الحكومة الكينية أن الحوادث على الطرق إحدى مشكلات الصحة العمومية الرئيسية التي يمكن توقيها. في عام 2003، قامت حكومة التحالف لإئتلاف الأطياف الوطنية National Alliance Rainbow Coalition التي تشكلت حديثاً بالتصدي لمشكلة السلامة على الطرق من خلال التركيز على تدابير معينة للحد من التجاهل الشائع لقواعد المرور وفرض محددات السرعة في مركبات النقل العامة.

علاوة على ما سبق، قامت الحكومة بحملة استغرقت 6 أشهر لتعزيز السلامة على الطرق، وشنت حرباً لا هوادة فيها على الفساد الذي يسهم بشكل مباشر وغير مباشر في ارتفاع مستويات الحوادث على الطرق في البلاد بشكل غير مقبول. إنني أهيب بجميع البلدان أن تتبنى توصيات هذا التقرير كدليل ومرشد لتعزيز السلامة على الطرق. كما أتطلع، وهذا التقرير بين أيدينا، إلى العمل مع الزملاء في قطاعات الصحة والمواصلات والتعليم لدرء هذه المشكلة الصحية العمومية برمتها. ماوي كيباكي  
رئيس جمهورية كينيا

سيتم للمرة الأولى، تخصيص يوم الصحة العالمي 2004 الذي تنظمه منظمة الصحة العالمية للسلامة على الطرق. إذ يلقي يومياً، وفقاً للإحصائيات، 1,2 مليون شخص في مختلف أنحاء العالم حتفهم في الحوادث على الطرق، بينما يصاب ملايين آخرون بإصابات مستديمة، وبعضهم بالعجز الدائم. ولم ينح أي بلد من هذه الخسائر في الأرواح والمعاناة التي تدهم الشباب خاصة، وتؤدي إلى تدمير طاقات بشرية هائلة، فضلاً عما يصاحبها من عواقب اجتماعية واقتصادية. ومن ثم، تعد السلامة على الطرق واحدة من أخطر قضايا الصحة العمومية في جميع بلدان العالم.

من المزمع أن يبدأ في باريس في السابع من نيسان/إبريل 2004 الاحتفال الرسمي بيوم الصحة العالمي، الذي تتشرف فرنسا باستضافته تقديراً للجهود الكبيرة التي بذلها أبناء الشعب الفرنسي قاطبة للإقلال من أعداد الوفيات وتخفيف حجم الدمار الذي يواجهه على الطرق. بيد أن هذه الجهود لن تحقق هدفها المنشود ما لم تدعم برفض واقعي لاعتبار الحوادث على الطرق قضاءً وقدرًا، ويعزم مسد للتغلب على اللامبالاة والاستسلام المألوفين. وقد أدى تكاتف الحكومة الفرنسية، والمؤسسات ذات الصلة، لاسيما المنظمات المدنية، والسياسات المحكمة التي وضعت لرصد الحوادث وتوقيها، إلى تقليص عدد الضحايا في فرنسا بنحو 20%، إذ انخفضت من 7242 قتيلًا عام 2002 إلى 5732 عام 2003. وعلى الرغم من أن هناك الكثير الذي ينبغي القيام به، تظل هناك أشياء ثابتة: بدون تغيير طرق التفكير لن نتمكن معاً من الفوز في هذا الصراع الفردي والجماعي من أجل الحياة.

جاك شيراك  
رئيس الجمهورية الفرنسية

تمثل الوفيات والإصابات العالمية الناجمة عن حوادث التصادم على الطرق واحدة من أخطر مشكلات الصحة العمومية. وقد نالت فيتنام نصيبها من هذه الحوادث. ففي عام 2002، حين بلغ المعدل العالمي للوفيات الناجمة عن الحوادث على الطرق 19 قتيلاً لكل 100000 نسمة، وصل هذا المعدل في فيتنام 27 قتيلاً لكل 100000 نسمة. تؤدي حوادث التصادم على الطرق حالياً بحياة خمسة أضعاف العدد الذي كانت تؤدي به منذ عشر سنوات. كما تم في عام 2003 التبليغ عن 20774 حادثاً، أفضت إلى وفاة 12864 فرداً، وإصابة 20704 آخرين، فضلاً عن إنفاق آلاف البلايين من الدولارات الفيتنامية.

من العوامل الرئيسية التي أدت إلى زيادة الحوادث في فيتنام الزيادة السريعة في عدد المركبات، لاسيما الدراجات البخارية التي تزيد بمقدار 10% كل عام. لا يمتلك أكثر من نصف راكبي هذه الدرجات تقريباً رخصاً للقيادة، ولا يلتزم ثلاثة أرباعهم بقوانين المرور. هذا بالإضافة إلى عدم مواكبة تطوير الطرق وسائر البنية الأساسية للمواصلات مع النمو الاقتصادي المتزايد. في عام 1995 أنشأت الحكومة الفيتنامية اللجنة الوطنية لسلامة المرور بهدف الحد من معدلات الوفاة والإصابات الناجمة عن الحوادث على الطرق، وحماية الممتلكات، والمساهمة في التنمية المستمرة. وفي عام 2001 أعلنت الحكومة سياستها الوطنية للوقاية من حوادث التصادم وهي سياسة تهدف إلى تقليص الوفيات الناجمة عن حوادث المرور إلى 9 حوادث لكل 10000 مركبة. وقد شملت مبادرات الحكومة للحد من الحوادث على الطرق سن تشريعات جديدة للمرور وإحكام تنفيذ قوانين المرور. في عام 2003 انخفضت حوادث المرور بنحو 27,2% بالمقارنة مع العام السابق، كما انخفضت معدلات الوفيات بنسبة 8,1% والإصابات بنحو 34,8%. تعزز حكومة فيتنام تطبيق تدابير أكثر صرامة للحد من الإصابات على الطرق من خلال حملات تعزيز الصحة، وتعزيز نظام رصد الإصابات، وحشد مختلف قطاعات ومستويات المجتمع لتحقيق هذا الهدف. وفي هذا الصدد ترحب حكومة فيتنام بالتقرير المشترك لمنظمة الصحة العالمية والبنك الدولي، وتتعهد بتنفيذ توصياته على الوجه الأكمل.

السيد/ فان فان كاي

رئيس وزراء جمهورية فيتنام الاشتراكية

تعد الحوادث على الطرق واحدة من أهم ثلاث مشكلات تواجه الصحة العمومية في تايلاند. وعلى الرغم من أن الحكومة لا تألو جهداً في هذا الصدد، إلا أن هناك مع الأسف ما يزيد سنوياً على 13000 حالة وفاة ومليون حالة إصابة من جراء هذه الحوادث، فضلاً عن إصابة مئات الآلاف بالعجز. ويمثل راكبو الدراجات والدراجات البخارية والمشاة الغالبية العظمى من هذه الوفيات والإصابات.

تعتبر الحكومة التايلاندية هذه المشكلة من المشكلات الملحة التي تحتل أولوية قصوى في برنامج العمل الوطني. كما تدرك أن السبيل الوحيد لتحقيق وقاية فعالة ومستدامة من هذه الحوادث لن يتم إلا من خلال التعاون الوثيق بين مختلف القطاعات. وفي إطار تصديدها لهذه المشكلة، أنشأت الحكومة مركز عمليات السلامة على الطرق الذي يضم مختلف قطاعات المملكة، والهيئات الحكومية المعنية، والمنظمات اللاحكومية، والمجتمع المدني. وقد قام المركز بالعديد من مبادرات الوقاية من الإصابات على الطرق منها: مبادرة "لا تشرب الكحوليات ثم تقود"، بالإضافة إلى مبادرة لتشجيع راكبي الدرجات البخارية على ارتداء الخوذات الواقية، والالتزام بممارسات القيادة الآمنة. ونحن في هذا الصدد على وعي تام بأن مثل هذه المبادرات لا ينبغي أن تقتصر على أنشطة العلاقات العامة والتعليم فحسب بل يجب أن تشمل كذلك وضع تدابير صارمة لتنفيذ القانون. ولا شك أن الحوادث على الطرق من المشكلات الخطيرة، بيد أن التصدي لها والحيلولة دون وقوعها ليس بالأمر العسير إذا قامت جميع الجهات المعنية باتخاذ الخطوات البناءة اللازمة. وإننا على ثقة، من خلال التزام قيادات المملكة وحكومتها، بنجاح جهودنا، ويحدونا الأمل في أن يكون الجميع كذلك.

تاكسين شيناواترا

رئيس وزراء مملكة تايلاند

إنه لمن دواعي سعادتي أن تطرح سلطنة عمان، بالمشاركة مع بلدان أخرى قضية السلامة على الطرق على الجمعية العامة للأمم المتحدة، وأن تضطلع بدور رئيسي في إذكاء الوعي العالمي بالأثر المتفاقم للحوادث المميتة على الطرق، ولاسيما في البلدان النامية. وقد دفعت جسامه المشكلة الجمعية العامة للأمم المتحدة إلى تبني قراراً خاصاً في هذا الصدد (القرار رقم 9/58)، كما أعلنت منظمة الصحة العالمية عام 2004 عاماً للسلامة على الطرق.

وبهاتين الخطوتين الهامتين، شنت المنظمتان حرباً عالمية للقضاء على المآسي الناجمة عن الحوادث على الطرق. ويتوغل الأمل في أن تتضافر جهود جميع القطاعات في مجتمعاتنا لبلوغ هذا الهدف الإنساني النبيل. ولا شك أن التقرير العالمي حول الوقاية من الحوادث على الطرق من الوثائق المهمة التي يتعين قراءتها. وإنه من دواعي سرورنا أن نهني منظمة الصحة العالمية والبنك الدولي على إصدار مثل هذه الوثيقة الرائعة.

قابوس بن سعيد  
سلطان عمان

أصبحت نظم المواصلات محوراً أساسياً من محاور الحياة العصرية. وقد أحدثت من خلال تسريعها للاتصالات ونقل البضائع والناس ثورة في العلاقات الاقتصادية والاجتماعية.

بيد أن استخدام التكنولوجيا الحديثة لم يكن بدون ثمن، إذ ارتبط تلوث البيئة، وضغوط الحياة الحضرية، وتدهور جودة الهواء ارتباطاً مباشراً بنظم المواصلات الأرضية الحديثة. علاوة على ذلك، هناك ارتباط متزايد بين المواصلات وارتفاع معدلات الحوادث على الطرق والوفيات المبكرة، فضلاً عن الإعاقة البدنية والنفسية. ولم تنحصر الخسائر في انخفاض إنتاجية العاملين، والفجوة التي تؤثر على الحياة الخاصة للضحايا. بل امتدت لتشمل وبنفس القدر ارتفاع تكاليف الخدمات الصحية وزيادة أعباء الموارد العامة. يزداد الموقف سوءاً في البلدان النامية بسبب التمدن غير المخطط، وعدم وجود بنية تحتية ملائمة في المدن، والافتقار إلى إطار تنظيمي قانوني، مما أدى إلى ارتفاع مأساوي في عدد الحوادث على الطرق. تبين الإحصائيات أن 30000 شخص يموتون سنوياً في البرازيل في حوادث على الطرق، تتراوح أعمار 44% منهم ما بين 20 و39 عاماً، ويمثل الذكور 82% منهم.

يتزايد الوعي في البرازيل، كما في سائر البلدان اللاتينية، بضرورة تغيير هذا الاتجاه. ولذلك بذلت الحكومة، ممثلة في وزارة المدن، جهوداً ضخمة لوضع وتنفيذ قوانين أمن الطريق، ولتنفيذ برامج وحملات تثقيفية للتأكيد على مشاركة أفراد المجتمع. وفي إطار هذه المساعي تبنت البرازيل حديثاً قانوناً للمرور أسفر عن خفض عدد الوفيات السنوية الناجمة عن الحوادث على الطرق بنحو 5000 حالة. وهو تطور يبعث على الأمل، ويدفع نحو مزيد من التقدم. ولاشك أن التحدي كبير ولا ينبغي تحييته جانباً، ومن ثم، سيظل أمن الطرق على رأس أولويات حكومتنا.

وهكذا يتبين أنه لم يكن هناك وقت أفضل من الآن لنشر هذا التقرير. إذ تطرح المعطيات والتحليلات التي تم إلقاء الضوء عليها مواداً هامة لمناقشات نظامية عميقة حول قضية تؤثر على صحة الجميع. الأكثر أهمية من ذلك أن هذا التقرير سيعزز اعتقادنا بأن اتخاذ التدابير الوقائية الكافية يمكن أن يجد بشكل بالغ من هذه الحوادث. ولعل قرار تخصيص يوم الصحة العالمي عام 2004 للسلامة على الطرق يوضح عزم المجتمع الدولي على تأكيد أن وسائل المواصلات الحديثة ما هي إلا قوة لدعم تنمية ورفاهية شعوبنا.

لويس اناسيو لولا سيلفا  
رئيس جمهورية البرازيل



## المشاركون في إعداد التقرير

### الإرشادات الصحفية لجنة التحرير

Margie Peden, Rihcard Scurfield, David Sleet, Dinesh Mohan, Adnan A. Hyder, Eva Jarawan, Colin Mathers

### المحرر التنفيذي Peden Margie

### اللجنة الاستشارية

,Eric Bernes ,Suzanne Binder ,John Flora ,Etienne Krug ,Maryvonne Plessis-Fraissard ,Jeffrey Runge  
David Silcock ,Eduardo Vasconcellos ,David Ward

### المشاركون في إعداد فصول التقرير الفصل الأول: معلومات أساسية

رئيس اللجنة التقنية: Ian Johnston

أعضاء اللجنة التقنية: Julie Abraham ,Meleckidzedek Khayesi ,Vinand Nantulya ,Claes Tingvall  
كتابة التقرير: Jeane Breen وساعد في الكتابة: Angela Seay  
الإطارات: الإطار 1.1 Brian White ، الإطار 1.2 Hugo Acero ، الإطار 1.3 Adnan .A Hyder ،  
الإطار 1.4 Claes Tingvall ، الإطار 1.5 Jeanne Breen

### الفصل الثاني: الأثر العالمي

رئيس اللجنة التقنية: Robyn Norton

أعضاء اللجنة التقنية: Abdulbari Bener ,Maureen Cropper ,Gopalkrishna Gururaj ,El-Sayed Hehsam  
Goff Jacobs ,Kara McGee ,Chamaiparn Santikarn ,Wang Zheng-gu.  
كتابة التقرير: Angela Seay وساعد في الكتابة: Kara McGee ,Meleckidzedek Khayesi ,Andrew Downing  
Margie Peden  
الإطارات: الإطار 2.1 Michael Reich ، Vinand Nantulya ، الإطار 2.2 David Sleet ، الإطار 2.3 Ian Scott

الإطار 2.4 Liisa Hakamies-Blomqvist ، الإطار 2.5 Chamaiparn Santikarn ،  
الإطار 2.6 Veli Pekka-Kallberg ,Pekka Sulander ,Lasse Hantula

### الفصل الثالث: عوامل الخطر

رئيس اللجنة التقنية: Murray MacKay

أعضاء اللجنة التقنية: Peter Elsenaar ,Adbul Ghaffar ,Martha Hajar ,Veli-Pekka Kallberg ,Michael Linnan  
Wilson Odero ,Mark Stevenson ,Elaine Wodzin  
كتابة التقرير: Jeanne Breen  
الإطارات: الإطار 1.3 Joelle Sleiman ، الإطار 2.3 Anesh Sukhai ، Ashley van Niekerk

### الفصل الرابع: التدخلات

رئيس اللجنة التقنية: Ian Roberts

أعضاء اللجنة التقنية: Anthony Bliss, Jeanne Breen, Marcel Haegi, Todd Litman, Jack McLean, Ted Miller, Charles Mock, Nicole Muhrad, Francesca Racioppi, Ralf Risser, Geetam Tiwari, Radin Umar, Maria Vegega, Dean Wilkerson

Jeanne Breen: كتابة التقرير: وساعد في الكتابة: Angela Seay, David Sleet

الإطارات: الإطار 4.1 Ruth Shults, Dorothy Begg, Herb Simpson, Daniel Mayhew, Jeanne Breen 4.2 الإطار

الإطار 4.3 Frances Afukaar, الإطار 4.4 Jeanne Breen, الإطار 4.5 Mark Stevenson

الإطار 4.6 Olivier Duperrex

### الفصل الخامس: الاستنتاجات والتوصيات

رئيس اللجنة التقنية: Fred Wegman

أعضاء اللجنة التقنية: Andrew Downing, Ben Eijbergen, Frank Haight, Olive Kobusingye, Brian O'Neill, Ian Scott, David Silcock, Rochelle Sobel, Eduardo Vazquez-Vela, Rick Waxweiler

كتابة التقرير: Margie Peden

الإطارات: الإطار 1.5 Ian Roberts, الإطار 2.5 Roy Antonio, RojasVargas

### الملحق الإحصائي

Maureen Cropper, Kara McGee, Amy Li, Elizabeth Kopits, Margie Peden, Niels Tomijima

### الزملاء المراجعون

Julie Abraham, Frances Afukaar, Noble Appiah, David Bishai, Christine Branche, Walter Buylaert, Witaya Chadbunchachai, Ann Dellinger, Jane Dion, Claude Dussault, Rune Elvik, Brendan Halleman, Alejandro Herrera, Ivan Hodac, Regina Karega, Arthur Kellermann, Martin Koubek, Jess Kraus, Larry Lonerio, Mary McKay, Kate McMahon, Rose McMurray, Isabelle Mèlèse, Heiner Monheim, Frederick Nafukho, Krishnan Rajam, Elihu Richter, Mark Rosenberg, Hans van Holst, Mathew Varghese, Maria Vegega, Philip Wambugu, Rick Waxweiler, Geert Wets, Paul White, John Whitelegg, Moira Winslow, Ingrida Zurlyte

### مشاركون آخرون

Adielah Anderson, Abdulbari Bener, Anthony Bliss, Witaya Chadbunchachai, Carlos Dora, Marcel Dubouloz, Nelmarie du Toit, Randy Elder, Bill Frith, Sue Goldstein, Philip Graitcer, Marcel Haegi, Narelle Haworth, Christina Inclan, Arthur Kellerman, Rajam Krishnan, Risto Kumala, Larry Lonerio, Stein Lundebye, Rick Martinez, Margaret McIntyre, Frederico Montero, Jim Nichols, Stephanie Pratt, Junaid Razzak, Donald Redelmeier, Richard Sattin, Ruth Shults, Rochelle Sobel, Grant Strachan, Leif Svansson, Tamitza Toroyan, Sebastian Van As, Hugh Waters, Wu Yuan

### المشاورون الإقليميون

#### الإقليم الأفريقي / وإقليم شرق المتوسط

Hussain Abouzaid, Abdallah Assaedi, Sussan Bassiri, Abdhulbari Bener, Abdul Ghaffar, Mehdi Ghoya, Alaa Hamed, El-Sayed Hesham, Syed Jaffar Hussain, Mojahed Jameel, Tsegazeab Kebede, Meleckidzedeck Khayesi, Olive Kobusingye, Charlotte Ndiaye, Wilson Otero, Ian Roberts, Emmanuel Yoro Gouali

#### الإقليم الأمريكي

Julie Abraham, Anthony Bliss, Bryna Brennan, Alberto Concha-Eastman, Martha Hajar, Eva Jarawan, Larry Lonero, Kara McGee, Margie Peden, Deysi Rodriguez, Roy Antonio Rojas Vargas, Mark Rosenberg, Angela Seay, Richard Scurfield, Anamaria Testa Tambellini, Maria Vegega, Elisabeth Ward, Rick Waxweiler

#### إقليم جنوب شرق آسيا / وإقليم غرب الهادي

Shanti Ameratunga, Anthony Bliss, Li Dan, Sitaleki Finau, Guru Guraraj, Ian Johnston, Rajam Krishnan, Robyn Norton, Munkdorjiin Otgon, Margie Peden, Chamaiparn Santikarn, Ian Scott, Guyanendra Sharma, Mark Stevenson Madan Upadhyaya

#### الإقليم الأوروبي

Anthony Bliss, Piero Borgia, Jeanne Breen, Andrew Downing, Brigitte Lantz, Lucianne Licari, Margie Peden, Francesca Racioppi, Ian Roberts, Angela Seay, Laura Sminkey, Agis Tsouros, Jaroslav Volf, Ingrida Zurlyte





## كلمة شكر وتقدير

تودُّ منظمة الصحة العالمية وِودُّ البنك الدولي الإعراب عن شكرهما لأعضاء اللجان والمشاركين في المشاورات الإقليمية، ومجموعات المراجعين والمستشارين والخبراء الاستشاريين من أكثر من 40 بلداً الذين أمكن إعداد هذا التقرير بفضل تفانيهم ودعمهم وخبرتهم التقنية.

وتودُّ منظمة الصحة العالمية كما يودُّ كل من البنك الدولي ولجنة تحرير التقرير الإعراب عن التقدير الخاص والإشادة بذكر السيدة باتريسيا وولر التي وافتها المنية في 15 آب/أغسطس 2003. لقد كانت عضواً في اللجنة التقنية المعنية بالفصل I، لكن للأسف الشديد أقعدها المرض المضني عن المشاركة في العمل. وإن إسهاماتها الكثيرة في تعزيز السلامة على الطرق في سياق الصحة العمومية لهي حريّة بالشكر والتقدير ولقد كانت أيضاً صديقة وناصحة مخلصّة أمينّة للكثيرين.

وحظي التقرير أيضاً بمساهمات من عدد آخر من الناس، وفي هذا الصدد، يتعيّن الإشادة بوجه خاص بجين برين وأنجيلا سي لكتابتيهما التقرير في توقيت زمني ضيق للغاية، وبتوني كاهان لتحريره النص النهائي للتقرير، وستيوارت أدامز لكتابته الموجز، وديفيد بروير لتحريره الموجز. ويتعيّن أيضاً توجيه الشكر إلى كل من كارولين ألسوب، وماري فيتزيمونس لدعمهما النفيس لتحرير التقرير؛ وأنتوني بليس لما قدّمه من دعم تقني بشأن المسائل المتعلقة بالنقل؛ وملكيديك خايزي وتاميتزا تورويان لمساعدتهما في إدارة العمل اليومي وتنسيق المشروع؛ وكارا ماكجي ونيلز توميجيما للمساعدة التي قدّماها بالإحصاءات؛ وسوزان كابلان وأن مورغان لتصحیحهما البروفات؛ وتوشيتا بوسونيت وسو هوبز لتصميمهما وتخطيطهما للجرافيك؛ وليزا فورنيفال للفهرسة؛ وكيث وين للإخراج؛ وديزيري كوجفيناس ولورا سيمنكي وسابين فان تويل فان سيرووسكير كين للاتصالات؛ ووتر ناشترجايلي للمساعدة بتوفير المراجع؛ وكيفين نانوتوليا للمساعدة البحثية؛ وسيمون كوليرو، وباسكال لانفرس - كاساسولا، وأنجيلا سفيتلوف - كوف لما قدّموه من دعم إداري.

كما ترغب منظمة الصحة العالمية في توجيه الشكر للهيئات التالية على دعمها المالي السخي من أجل إعداد ونشر التقرير: مؤسسة اتحاد السيارات الدولي؛ والحكومة الفلمنكية؛ والمنتدى العالمي لبحوث الصحة؛ والوكالة السويدية للتنمية الدولية؛ ووزارة النقل في المملكة المتحدة، شعبة السلامة على الطرق؛ والإدارة الوطنية لسلامة المرور على طرق السيارات العامة في الولايات المتحدة ومراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها في الولايات المتحدة. كما تودُّ المنظمة أن تشيد بالدعم السخي من برنامج الخليج العربي لدعم منظمات الأمم المتحدة الإنمائية، والذي ساعد في إعداد وإخراج هذه النسخة العربية من التقرير.



## المقدمة

تمثل الإصابات على الطرق أزمة صحية عمومية وتنموية خطيرة، ومن المتوقع أن تتفاقم ما لم تقم البلدان الأعضاء بمعالجتها على النحو الملائم. ولقد ظلت هذه القضية الشغل الشاغل لمنظمة الصحة العالمية على مدى أربعة عقود. ففي عام 1962 أعدت المنظمة تقريراً ناقش طبيعة المشكلة وديناميكيتها (1). وفي عام 1974 أصدرت جمعية الصحة العالمية القرار ج ص ع 27.59 الذي اعتبر الحوادث على الطرق واحدة من أخطر قضايا الصحة العمومية، ودعا البلدان الأعضاء إلى التصدي لها (2). كما قام البنك الدولي على مدى العقدين الماضيين بتشجيع عملائه على تضمين مقومات السلامة على الطرق في مشروعات النقل على الطرق السريعة وفي الحضر.

وقد كثفت المنظمات على مدى السنوات الثلاث الماضية جهودهما للوقاية من الإصابات على الطرق. وتجلى ذلك في إنشاء قسم للوقاية من الحوادث والعنف في منظمة الصحة العالمية، وإعداد وتنفيذ استراتيجية منظمة الصحة العالمية التي تنفذ على مدى خمس سنوات للوقاية من الحوادث على الطرق، إضافة إلى تقديم مزيد من الدعم المالي والإنساني لأنشطة الوقاية من الحوادث على الطرق في جميع أنحاء العالم (3). كما قامت منظمة الصحة العالمية مؤخراً بتخصيص يوم الصحة العالمي 2004 للسلامة على الطرق. أما البنك الدولي فقد قام بإنشاء فريق عمل متعدد الاختصاصات لضمان معالجة هذه القضية الهامة كإحدى قضايا الصحة العمومية الخطيرة ومعالجتها بالاشتراك مع قطاع المواصلات وأخصائيي الصحة العمومية.

وبالإضافة إلى المنظمات الدولية المشاركة، قامت لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا Economic Commission for Europe وUnited Nations وصندوق الأمم المتحدة الإنمائي، وصندوق الأمم المتحدة للطفولة بزيادة أنشطتها المعنية بالسلامة على الطرق في العقد الماضي. في بداية عام 2003 أصدرت الأمم المتحدة القرار (A/RES/57/309) حول الأزمة العالمية للسلامة على الطرق (4)، أعقبه تقرير الأمين العام للأمم المتحدة حول نفس القضية الذي عُرض في الدورة الثامنة والخمسين للجمعية العامة للأمم المتحدة التي عقدت في نفس العام (5). وفي تشرين الثاني/نوفمبر 2003 أصدرت الأمم المتحدة قراراً آخر (A/RES/58/9) تدعو فيه إلى اجتماع مكتمل الأعضاء للجمعية العامة للأمم المتحدة في 14 نيسان/ إبريل 2004. يهدف الاجتماع لإذكاء الوعي بضخامة مشكلة الحوادث على الطرق، ومناقشة تنفيذ توصيات التقرير العالمي حول الوقاية من الحوادث على الطرق في الجمعية العامة للأمم المتحدة.

يعد هذا التقرير المشترك لمنظمة الصحة العالمية والبنك الدولي حول الوقاية من الحوادث على الطرق جزءاً هاماً من الاستجابة لأزمة السلامة على الطرق. وهو موجه إلى راسمي السياسات على المستوى الدولي والإقليمي والوطني، وإلى الهيئات الدولية وكبار مهنيي الصحة العمومية، والمسؤولين في قطاعات المواصلات والهندسة والتعليم وغيرها. ويهدف التقرير إلى استنهاض الهمم للعمل على ضمان السلامة على الطرق. كما يرسي مبادئ عالمية، لا مجرد مسودة، للتطبيق في جميع أنحاء العالم، مع الوعي التام بالحاجة إلى تعريف الاحتياجات المحلية وتوحي "أفضل الممارسات" على ضوءها. ويمكن الحصول على ملخص التقرير من العنوان التالي على شبكة الإنترنت:

[http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention](http://www.who.int/violence_injury_prevention)

## أهداف التقرير

يتناول التقرير موضوع العبء الناجم عن الحوادث على الطرق والحاجة الملحة للحكومات وسائر الأطراف الرئيسية إلى بذل مزيد من الجهد المستمر للوقاية من الحوادث على الطرق.

وفي ما يلي أهداف التقرير:

- إذكاء الوعي بفداحة تصادمات الطرق، وعوامل خطرها، وآثارها على المستوى العالمي؛
- استرعاء الاهتمام إلى إمكانية توقي هذه المشكلة وطرح استراتيجيات فعالة؛
- الدعوة إلى وضع أسلوب منسق يشمل طيفاً من القطاعات لمعالجة المشكلة.

## الأهداف النوعية للتقرير

- وصف العبء الناجم عن الحوادث على الطرق، وشدتها، وأنماطها، وآثارها على المستويات العالمية والإقليمية والوطنية؛
  - دراسة المحددات الرئيسية وعوامل الاختطار؛
  - مناقشة التدخلات والاستراتيجيات التي يمكن تطبيقها لمعالجة المشكلة؛
  - وضع التوصيات للعمل على المستويات المحلية والوطنية والعالمية.
- سيتم شرح هذه الأهداف بتوسع في خمسة فصول رئيسية تم وصفها في ما يلي:

## معلومات أساسية

يصف الفصل الأول كيف تم على مدى السنوات تطوير أسلوب لمواجهة الحوادث على الطرق. كما يوضح أن التصدي للتزايد الحاد المتوقع في الحوادث على الطرق على الصعيد العالمي في العقدين القادمين ليس بالأمر المستحيل إذا تم اتخاذ التدابير اللازمة، إضافة إلى مناقشة الأسلوب المتعدد القطاعات المرتكز على النظم، الذي يستهدف الوقاية من الحوادث على الطرق وتخفيف آثارها.

## الأثر العالمي

يتم في الفصل الثاني تحديد الخصائص المميزة لمشكلة الحوادث على الطرق ومدى تأثيرها على مختلف مستخدمي الطرق. كما يتم مناقشة القضية الرئيسية لجمع المعطيات، ودراسة آثار الإصابات الناجمة عن الحوادث على الطرق على الأفراد والأسر والمجتمع عموماً.

## عوامل الخطر

يصف الفصل الثالث عوامل الخطر والمحددات الرئيسية للتصادمات والحوادث على الطرق.

## التدخلات

يبحث الفصل الرابع التدخلات المحتملة ويناقش فعاليتها وتكلفتها، ومدى قبولها من الجمهور، وذلك في حالة توافر البيانات.

## الاستنتاجات والتوصيات

يستخلص الفصل الأخير الاستنتاجات ويضع التوصيات الرئيسية لجميع الأطراف المعنية بسلامة نظم المرور.

## كيف تم إعداد التقرير

اشترك في إعداد هذا التقرير ما يزيد على 100 موظف دولي من قطاعات الصحة، والمواصلات، والهندسة، والقانون، والتعليم وغيرها، بالإضافة إلى القطاع الخاص والمنظمات اللاحكومية. وقامت إحدى لجان التحرير الصغيرة بتسيق عملية الإعداد، بينما قامت اللجنة التقنية بالتعاون مع خبراء من جميع أنحاء العالم بتخطيط الأطر العامة لفصول التقرير. قام كاتبان رئيسيان بكتابة فصول التقرير المختلفة، ثم قام أحد المحررين بتقيحها أسلوبياً. هذا، وقد قامت اللجنة الاستشارية بتقديم الإرشادات للجنة التحرير في مختلف مراحل إعداد التقرير. عُقدت في المكاتب الإقليمية لمنظمة الصحة العالمية سلسلة من المشاورات مع الخبراء المحليين والمسؤولين الحكوميين لمراجعة الأطر العامة للفصول وتقديم الاقتراحات بشأن التوصيات الرئيسية للتقرير. وقد عقد في المقر الرئيسي للمنظمة بجنيف اجتماع اللجنة التقنية لإعداد النهائي لعمل المشاورين الإقليميين الخاص بالفصل الخامس - الخاص بالتوصيات. قام زملاء من العلماء والخبراء من كافة أنحاء العالم بقراءة فصول التقرير قبل تحريرها، مع التعليق ليس فقط على محتواها العلمي، بل على مدى ارتباطها بثقافتهم المحلية.

## ماذا بعد إعداد التقرير؟

يحدونا الأمل أن يكون هذا التقرير نقطة البداية لعملية طويلة تهدف إلى تحسين السلامة على الطرق . وإذا ما تم تنفيذه، فإنه سيثير مناقشات على المستويات المحلية والإقليمية والدولية، كما ستؤدي توصياته إلى زيادة تدابير الوقاية من الحوادث على الطرق في جميع أنحاء العالم.

## المراجع

1. Norman LG. *Road traffic accidents: epidemiology, control, and prevention*. Geneva, World Health Organization, 1962.
2. Resolution WHA27.59. Prevention of road traffic accidents. In: *Twenty-seventh World Health Assembly, Geneva, 7–23 May 1974*. Geneva, World Health Organization, 1974 ([http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/media/en/171.pdf](http://www.who.int/violence_injury_prevention/media/en/171.pdf), accessed 17 November 2003).
3. Peden M et al. *A 5-year WHO strategy for road traffic injury prevention*. Geneva, World Health Organization, 2001 ([http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/WHO\\_NMH\\_VIP\\_01.03.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/WHO_NMH_VIP_01.03.pdf), accessed 30 October 2003).
4. *United Nations General Assembly resolution 57/309 on global road safety crisis (22 May 2003)*. New York, NY, United Nations ([http://www.uneca.org/transroadsafe/docs/GA\\_R\\_57-309e.pdf](http://www.uneca.org/transroadsafe/docs/GA_R_57-309e.pdf), accessed 30 October 2003).
5. United Nations General Assembly. *Global road safety crisis: report of the Secretary-General (7 August 2003)*. New York, NY, United Nations (A/58/228) ([http://www.who.int/world-health-day/2004/infomaterials/en/un\\_en.pdf](http://www.who.int/world-health-day/2004/infomaterials/en/un_en.pdf), accessed 30 October 2003).
6. *United Nations General Assembly resolution A/RES/58/9 on global road safety crisis (19 November 2003)*. New York, NY, United Nations (<http://ods-dds.ny.un.org/UNDOC/GEN/N03/45/PDF/N0345345.pdf?OpenElement>, accessed 30 December 2003).

