

دليل أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال

دليل حول السلامة على الطرق
لصناع القرار
وأصحاب الاختصاص



THE WORLD BANK



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP



FIA Foundation
for the Automobile and Society



World Health
Organization

دليل أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال

دليل حول السلامة على الطرق
لصناع القرار
وأصحاب الاختصاص



THE WORLD BANK



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP



FIA Foundation
for the Automobile and Society



World Health
Organization

أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال: دليل حول السلامة على الطرق لصناع القرار وأصحاب الاختصاص

ISBN: 978-0-9561403-1-9

العنوان المقترح: أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال: دليل حول السلامة على الطرق لصناع القرار وأصحاب الاختصاص

لندن، مؤسسة FIA © من أجل السيارات والمجتمع
مؤسسة FIA من أجل السيارات والمجتمع
يمكن الحصول على منشورات مؤسسة FIA من أجل السيارات والمجتمع من موقعها على
الانترنت: www.fiafoundation.org

توجه طلبات السماح بإعادة إنتاج أو بترجمة منشورات المنظمة، سواء بغرض البيع أو التوزيع غير التجاري، إلى
مؤسسة FIA،
60 ساحة Trafalgar
لندن WC2N 5DS
المملكة المتحدة
بريد إلكتروني: mail@fiafoundation.org

إن الألقاب الواردة والمواد المعروضة في هذا الدليل لا تعبر أبداً عن أي رأي لمؤسسة FIA من أجل السيارات والمجتمع، أو منظمة الصحة العالمية، أو منظمة الشراكة العالمية للسلامة على الطرق، أو البنك الدولي حيال الوضع القانوني لأي بلد، أو إقليم، أو مدينة، أو منطقة ولا حيال أي من سلطاتها أو حدودها الخارجية. والخطوط المنقطة المرسومة على الخرائط لا تمثل سوى حدود تقريبية يمكن أن لا تحظى بموافقة الجميع.

إن إيراد أسماء بعض الشركات أو المنتجات لا يعني بأي حال من الأحوال بأن مؤسسة FIA من أجل السيارات والمجتمع، أو منظمة الصحة العالمية، أو منظمة الشراكة العالمية للسلامة على الطرق أو البنك الدولي تعتمد عليها أو تتصحح بها وتفضلها على منتجات أو شركات أخرى ذات طبيعة مماثلة لم يأت الدليل على ذكرها. وبإستثناء حالات الخطأ والسهو، فإن جميع أسماء جميع المنتجات التي تتمتع بحق الحماية قد وردت بالأحرف الكبيرة في بداية الكلمات.

لقد اتخذت مؤسسة FIA من أجل السيارات والمجتمع، ومنظمة الصحة العالمية ومنظمة الشراكة العالمية للسلامة على الطرق والبنك الدولي ومؤلفو الدليل جميع تدابير الحيطة المعقولة للتأكد من صحة المعلومات الواردة في هذا الدليل. ولكن يجري توزيع المواد المنشورة بدون أي نوع من الكفالة سواء الصريحة أم الضمنية. وتقع مسؤولية تفسير واستخدام هذه المعلومات على عاتق القارئ. ولا تتحمل الشراكة مؤسسة FIA من أجل السيارات والمجتمع، ولا منظمة الصحة العالمية ولا منظمة الشراكة العالمية للسلامة على الطرق ولا البنك الدولي ولا مؤلفو الدليل أية مسؤولية كانت عن أي أذى ينجم عن استخدام المعلومات المذكورة.

صمم الدليل وحرر من قبل: Inis Communication: www.inis.ie

جدول المحتويات

ix	تمهيد
xi	المشاركون في إعداد الدليل وبطاقة شكر
xiii	ملخص تنفيذي

المقدمة

xv	خلفية سلسلة الأدلة
xvii	خلفية دليل أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال
xix	دواعي إعداد دليل أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال
xix	الجمهور المستهدف
xix	المجالات التي يغطيها هذا الدليل وكيفية استخدامه
xx	كيفية إعداد الدليل
xxiii	نشر الدليل
xxiv	كيفية الحصول على مزيد من النسخ

ضرورة استخدام حزام الأمان ومقاعد حماية الأطفال

١	١,١ (الوفيات والإصابات الناجمة عن حوادث المرور بصفتها مشكلة صحية عامة على نطاق عالمي
٢	١,١,١ معدلات الوفيات وإصابات حوادث المرور على النطاق العالمي
٣	٢,١,١ نماذج الإصابات التي يتعرض لها الركاب
٥	٢,١ (دور أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال في الحد من الإصابات والتخفيف منها
٦	١,٢,١ ما الذي يحصل خلال التصادم؟
٦	٢,٢,١ آلية عمل حزام الأمان
٧	٣,٢,١ آلية عمل مقاعد حماية الأطفال
٨	٣,١ (النماذج المقترحة لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال
٨	١,٣,١ تصميم حزام الأمان
٩	٣,٢,١ نماذج مقاعد حماية الأطفال
١١	٤,١ (فعالية استخدام أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال في منع الوفيات وتخفيض الإصابات
١١	١,٤,١ فعالية أحزمة الأمان
١٤	٢,٤,١ فعالية مقاعد حماية الأطفال
١٥	٣,٤,١ معدل وضع أحزمة الأمان
١٨	٤,٤,١ معدل استخدام مقاعد حماية الأطفال
١٨	٥,١ (دور برامج أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال في زيادة استخدامها من قبل الركاب
٢٢	ملخص
٢٣	المراجع

٢٥	كيف نقيّم الوضع الراهن في البلد المعني؟
٢٨	(١،٢) ضرورة تقييم الوضع الراهن
٢٨	(١،٢) فهم الوضع الراهن من خلال جمع قاعدة بيانات أساسية
٢٩	(٢،١،٢) نوعية البيانات
٢٩	(٢،٢) كيف نقيم حجم مشكلة عدم استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال
٢٩	(١،٢،٢) تقييم حجم مشكلة إصابة الركاب
٣٤	(٢،٢،٢) ما هي معدلات استخدام أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال في المنطقة المعنية؟
٤٠	(٣،٢،٢) أسباب عدم استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال؟
٤٥	(٣،٢) كيف نقيم الوضع الحالي
٤٥	(١،٣،٢) تحديد المسؤول عن سلامة الطرق ومقدار التمويل المتاح
٤٦	(٢،٣،٢) من هي الأطراف المعنية؟
٤٧	(٣،٣،٢) هل هناك قوانين نافذة لاستخدام حزام الأمان؟
٤٩	(٤،٣،٢) المعايير الحالية لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال
٥٠	(٥،٣،٢) التحقق من برامج أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال المطروحة حتى الآن
٥٢	(٦،٣،٢) استخدام تقييم الوضع من أجل ترتيب أولويات العمل
٥٢	ملخص
٥٣	المراجع

٥٥	تصميم وإدارة برنامج أحزمة الأمان
٥٧	(١،٣) كيفية تأسيس مجموعة العمل
٥٨	(١،١،٣) من هي الأطراف المساهمة؟
٥٩	(٢،١،٣) تعيين الأدوار الخاصة بأعضاء مجموعة العمل
٦٠	(٢،٣) كيفية إعداد وتعزيز خطة العمل
٦١	(١،٢،٣) وضع الأهداف العامة للبرنامج
٦٢	(٢،٢،٣) تحديد الأهداف المحددة
٦٣	(٣،٢،٣) اختيار مؤشرات الأداء
٦٤	(٤،٢،٣) إقرار الأنشطة
٦٤	(٥،٢،٣) إقرار الإطار الزمني ومراحل البرنامج
٦٩	(٦،٢،٣) تقدير الاحتياجات من الموارد
٧٢	(٧،٢،٣) وضع آليات المراقبة
٧٣	(٨،٢،٣) ضمان استمرارية البرنامج
٧٤	الملخص
٧٥	المراجع

٧٧	اعداد وتنفيذ برنامج أحزمة الأمان
٨٠	(١,٤) زيادة الاستخدام: المنهجية المركبة
٨٢	(٢,٤) القوانين والعقوبات
٨٣	(١,٢,٤) إعداد قوانين التجهيز بأحزمة الأمان واستخدامها
٨٥	(٢,٢,٤) تحديد المسؤوليات القانونية
٨٦	(٣,٢,٤) الاستثناءات
٨٧	(٤,٢,٤) عقوبات عدم الالتزام
٨٨	(٥,٢,٤) إعداد وتنفيذ القانون
٩١	(٦,٢,٤) التنفيذ المرحلي
٩٢	(٧,٢,٤) ملخص هذا الجزء: قائمة مراجعة قانون أحزمة الأمان
٩٢	(٣,٤) معايير وتجهيز أحزمة الأمان
٩٣	(١,٣,٤) تبني المعايير أو النواظم
٩٦	(٢,٣,٤) نماذج المعايير أو الأنظمة ومحتواها
٩٧	(٣,٣,٤) الاختبار والتصديق
٩٨	(٤,٣,٤) تفتيش المركبة وصيانة أحزمة الأمان
٩٩	(٥,٣,٤) تجهيز المركبات التي لا تحوي حزام أمان
١٠١	(٦,٣,٤) أنظمة التنبيه في المركبات
١٠١	(٧,٣,٤) ملخص القسم ٤,٣: قائمة المراجعة الخاصة بإعداد معايير وأنظمة أحزمة الأمان
١٠٣	(٤,٤) زيادة الاستخدام: فرض القانون
١٠٣	(١,٤,٤) الشروط اللازمة
١٠٤	(٢,٤,٤) استراتيجيه فرض القانون
١٠٧	(٣,٤,٤) طرائق فرض القانون
١٠٨	(٤,٤,٤) تدريب أفراد الشرطة
١٠٨	(٥,٤,٤) عملية فرض العقوبات
١٠٩	(٦,٤,٤) التغلب على صعوبات فرض القانون
١١٠	(٧,٤,٤) ملخص القسم ٤,٤: زيادة استخدام أحزمة الأمان بواسطة فرض القانون
١١١	(٥,٤) زيادة الاستخدام: الإجراءات الطوعية
١١١	(٦,٤) زيادة الاستخدام: الحملات الإعلانية
١١٤	(١,٦,٤) الأهداف العامة للحملة
١١٥	(٢,٦,٤) ابتكار رسائل الحملة
١١٧	(٣,٦,٤) الوصول إلى الشريحة المستهدفة
١١٨	(٤,٦,٤) أفكار مبتكرة
١٢٢	(٥,٦,٤) اختيار الهيئة المكلفة بالحملة
١٢٤	(٦,٦,٤) التعاون مع وسائل الإعلام
١٢٤	(٧,٦,٤) مراحل الحملة المتعلقة بقانون أحزمة الأمان
١٢٦	(٨,٦,٤) تقييم الحملة
١٢٧	(٧,٤) تزايد الاستخدام: إجراءات طوعية أخرى
١٢٧	(١,٧,٤) أنظمة وبرامج التحفيز لدى أرباب العمل
١٢٨	(٢,٧,٤) التعليم والتدريب

١٣٢	٣,٧,٤) التأمين وبرامج التحفيز العامة
١٣٣	٨,٤) كيفية تضمين استجابة ملائمة بعد الحادث
١٣٥	١,٨,٤) أحزمة الأمان والإصابات
١٣٥	٢,٨,٤) تحرير حزام الأمان
١٣٨	ملخص
١٤٠	المراجع

كيف نقيم البرنامج؟

١٤٣	١-٥) تخطيط التقييم:
١٤٦	١-١-٥) أهداف التقييم:
١٤٧	٢-١-٥) أنواع التقييم:
١٥١	٢-٥) اختيار طرق التقييم
١٥١	١-٢-٥) أنواع الدراسة في تقييم الصياغة والعمليات:
١٥١	٢-٢-٥) أنواع الدراسة في تقييم الأثر والنتائج:
١٥٢	دراسات «قبل وبعد» مع فئة قياسية
١٥٦	٣-٢-٥) اختيار مؤشرات الأداء:
١٥٧	٤-٢-٥) إجراء التقييم الاقتصادي للبرنامج
١٥٨	٣-٥) تعميم النتائج، والتعليقات والمقترحات الراجعة
١٥٩	١-٣-٥) قائمة المراجعة لعملية التقييم
١٥٩	٢-٣-٥) استخدام نتائج التقييم في دورة التخطيط الجديدة
١٥٩	خلاصة:
١٦٠	المراجع

الملاحق

١٦٣	الملاحق ١: اللجنة الاقتصادية للأمم المتحدة في أوروبا (UNECE) استبيان حزام الأمان
١٦٥	الملاحق ٢: نموذج استمارة مراقبة الالتزام بوضع حزام الأمان
١٧٣	الملاحق ٣: مثال عن قانون حزام الأمان قانون نموذجي معياري (أولي) لحزام الأمان للجنة الوطنية لقوانين وأنظمة المرور الموحدة ١٦ يونيو ١٩٩٧
١٧٤	المادة ١: العنوان
١٧٤	المادة ٢: تعريف
١٧٤	المادة ٣: التطبيق
١٧٥	المادة ٤: تشغيل المركبات بأحزمة الأمان
١٧٥	المادة ٥: الاستثناءات
١٧٥	المادة ٦: العقوبات

الملحق ٤: تفتيش أحزمة الأمان ومكوناتها

١٧٦	(من دليل التفتيش الصادر عن إدارة تفتيش المركبات في المملكة المتحدة)
١٨٦	الملحق ٥: إدارة حواجز الطرق أو نقاط التفتيش
١٨٦	(١) اختيار مكان آمن
١٨٦	(٢) تخفيف سرعة حركة المرور بسلام
١٨٧	(٣) استخدام المعدات لضمان السلامة
١٨٨	(٤) التخطيط للطوارئ
١٨٨	(٥) إيصال الرسالة
١٨٨	(٦) التعامل مع المخالفين بسرعة
١٨٩	(٧) الوفاء بالمتطلبات الإحصائية:
١٩٠	الملحق ٦: مثال عن حصة في المدارس الثانوية لتعليم فوائد حزام الأمان
١٩٠	السلامة في السيارات
١٩٠	مخطط الدرس:
١٩٠	غايات وأهداف الدرس:
١٩٠	مقدمة: ما هو دور تجهيزات الأمان في السيارة؟
١٩١	خطوات الدرس:
١٩٢	الخاتمة:
١٩٤	المنظمات المساهمة في إعداد الدليل
١٩٤	منظمة الصحة العالمية (WHO)
١٩٤	البنك الدولي
١٩٥	الشراكة العالمية للسلامة على الطرق (GRSP)
١٩٦	مؤسسة FIA من أجل السيارات والمجتمع
١٩٧	ثبت بالمصطلحات
٢٠٢	المراجع

تمهيد

تعتبر الإصابات الناجمة عن حوادث المرور مشكلة صحية عامة كبرى، وسبب رئيسي للوفيات والإصابات في العالم. ففي كل عام يموت ١,٢ مليون شخص، ويتعرض الملايين للإصابة أو للعجز نتيجة حوادث التصادم، ومعظم هؤلاء في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل. وإضافة إلى التكلفة الاجتماعية الهائلة التي تتسبب بها هذه الإصابات للأفراد والعائلات والمجتمعات، فإنها تلقي عبئاً ثقيلاً على الخدمات الصحية وعلى الاقتصاد. وتصل تكلفة الإصابات إلى ١-٢٪ من إجمالي الناتج الوطني للبلدان التي تواجه أصلاً لمعالجة مشكلات تنموية أخرى. وتتفاقم مشكلة التصادمات المرورية بصورة كبيرة مع ازدياد عدد المركبات، خاصة في البلدان النامية. وإذا لم تتم السيطرة على المنحى المتصاعد الحالي، فإن عدد الإصابات الناجم عن حوادث المرور سيزداد بصورة حادة في معظم أرجاء العالم خلال العقدين القادمين، وسوف يتحمل المواطنون الأقل حماية العبء الأكبر.

لقد بات ملحا القيام بأعمال ملائمة وذات أهداف محددة. وقد صدر في عام ٢٠٠٤ **التقرير العالمي عن الوقاية من الأصابات الناجمة عن حوادث المرور** بالتعاون بين منظمة الصحة العالمية والبنك الدولي. وحدد التقرير أنواع التحسينات في إدارة السلامة على الطرق التي أدت إلى انخفاض حاد في الوفيات والإصابات الناجمة عن حوادث المرور في البلدان الصناعية التي أثبتت جدارتها في هذا المجال. وأظهر التقرير أن استخدام أحزمة الأمان والخوذات وأحزمة حماية الأطفال قد أنقذ حياة آلاف الأشخاص. إن تعيين السرعات القصوى المناسبة وفرض الالتزام بها، وإنشاء بنية تحتية أكثر أماناً، وتطبيق الحدود القانونية لنسبة تركيز الكحول بالدم، وتحسين شروط السلامة في المركبات، كلها تدخلات تم اختبارها وأظهرت فعاليتها مراراً وتكراراً.

على المجتمع الدولي أن يبادر الآن إلى تشجيع الممارسة الجيدة لإدارة السلامة على الطرق، وحث الدول الأخرى على تبني هذه التدخلات بالصورة التي تناسب أوضاعها الخاصة. وللإسراع بهذه الجهود، أصدرت الجمعية العامة للأمم المتحدة في ١٤ نيسان ٢٠٠٤ قراراً يحث على توجيه المزيد من الاهتمام والموارد لمعالجة أزمة السلامة على الطرق. ويؤكد قرار «تحسين السلامة العالمية على الطرق» رقم ٢٨٩/٥٨ على أهمية التعاون الدولي في هذا المضمار. وأكد قرار آخر صدر في تشرين أول ٢٠٠٥ وحمل الرقم (٦٠.ل/٢٥٨) على التزام الأمم المتحدة بهذه المسألة، وحث الدول الأعضاء على تبني توصيات **التقرير العالمي عن الوقاية من الأصابات الناجمة عن حوادث المرور**، وأثنى على مبادرات التعاون التي تم اتخاذها في مجال السلامة على الطرق لتنفيذ القرار ٢٨٩/٥٨، وشجع بصورة خاصة الدول الأعضاء على تركيز جهودها لمواجهة عوامل الخطر الرئيسية وإنشاء هيئات قيادية مسؤولة عن السلامة على الطرق. كما أصدرت الأمم المتحدة في عام ٢٠٠٨ قراراً آخر يدعو إلى مؤتمر وزاري حول السلامة العالمية على الطرق.

مساهمة منهم في تنفيذ القرارين أنفي الذكر، قامت منظمة الشراكة العالمية من أجل السلامة على الطرق (GRSP) ومنظمة الصحة العالمية، ومؤسسة AIF من أجل السيارات والمجتمع (F-AIF)، والبنك الدولي بالتعاون على إصدار سلسلة من الأدلة موجهة إلى صانعي السياسات وأصحاب الاختصاص. وهذا الدليل حول أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال هو واحد من هذه السلسلة. ويهدف كل دليل في السلسلة إلى تقديم الإرشاد بطريقة الخطوة خطوة لدعم البلدان التي ترغب بتحسين شروط السلامة على طرقها، وتطبيق مشاريع معينة للسلامة على الطرق كما حددها **التقرير العالمي عن الوقاية من الأصابات الناجمة عن حوادث المرور**. وتقدم الأدلة حلولاً بسيطة وفعالة ومجدية من ناحية

التكلفة وقادرة على إنقاذ الكثير من الأرواح وتخفيف العبء الثقيل الذي تسببه حوادث المرور في كافة أنحاء العالم. إننا نشجع الجميع على استخدام هذه الأدلة الإرشادية.

إيتيين كروغ

مدير إدارة الوقاية من الإصابات والعنف في منظمة الصحة العالمية

أندرو بيرس

المدير التنفيذي لمنظمة الشراكة العالمية للسلامة على الطرق

ديفيد وارد

المدير العام لمؤسسة FIA من أجل السيارات والمجتمع

أنتوني بليس

كبير الأخصائيين في شؤون السلامة على الطرق

إدارة النقل والتطوير الحضري في البنك الدولي

المشاركون في إعداد الدليل وبطاقة شكر

الهيئة الاستشارية:

أنتوني بليس، إتين كروغ، أندرو بيرس، ديفيد وارد

هيئة التحرير:

كايت ماكماهون، أندرو داوونينغ، كاتلين إلسيغ، أندرو بيرس، مارجي بيدن، تامي تورويان، ريتا كويبيرس

المساهمون في المقررات والإطارات

مختبر أبحاث النقل، كاي ماكماهون، كامرون بلاك، هانغ دانغ فييت، ت. بيللا دنه - زار، إيفيت هولدر، ريببكا أيفيرس، ستيفن جان، تشارلز موك، ديفيد أسليت.

ملخص تنفيذي

أدى تزايد أعداد المركبات الآلية على النطاق العالمي إلى ازدياد التصادمات وإصابات الركاب، خاصة في البلدان منخفضة الدخل. إن أحد الإجراءات الأكثر فعالية لحماية الركاب من التعرض للإصابة خلال التصادم، هي تجهيز واستخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال، التي برهنت عن فعاليتها في إنقاذ الأرواح وتخفيض حدة الإصابات. وينبغي على جميع الركاب التقيد بوضع الأحزمة المناسبة عند السفر بواسطة المركبات الآلية. وتحتل أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال المرتبة الثانية في إجراءات السلامة؛ إذ رغم فعاليتها، فهي غير قادرة على تخفيض مخاطر التصادم، وبالتالي ينبغي اتباع إجراءات سلامة أساسية أخرى ولاسيما تلك الموجهة لحماية مستخدمي الطرق المكشوفين.

ولكن ليست جميع المركبات في العالم مجهزة بأحزمة الأمان، كما لا يستخدمها جميع الركاب عندما تكون متوفرة. في البلدان التي يتزايد فيها استخدام السيارات بصورة سريعة، ينخفض معدل استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. إن الحاجة تدعو إلى المزيد من العمل لإقناع القادة السياسيين ودوائر الشرطة والسائقين والركاب، بأن أحزمة الأمان تقدم حماية أساسية من التعرض للإصابات، وأنها قادرة على التخفيف من عواقب التصادم. وثمة ضرورة لوجود برامج تشريع شاملة وإجراءات لفرض القانون وحملات للتعليم العام والإعلان، من أجل الترويج لفوائد استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال، وضمان الالتزام بتطبيق القانون.

والغاية من هذا الدليل هي تقديم النصائح والأمثلة المؤدية إلى زيادة استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال، بصفتها وسائل للسلامة على المستوى الوطني. ويستهدف الدليل صانعي السياسات وأصحاب الاختصاص العاملين في السلامة على الطرق. وهو يستند إلى خبرة البلدان التي نجحت في تحقيق مستويات عالية ودائمة في استخدام الأحزمة. ويتضمن توصيات إعداد وتنفيذ المعايير الفنية والقوانين، ويقدم النصيحة حول كيفية إجراء المراقبة وتقييم تقدم المسار، ويقدم الاقتراحات حول الإجراءات الأخرى متعددة الأهداف. كما يولي اهتماماً خاصاً أيضاً، بتصميم وتنفيذ برنامج زيادة وضع أحزمة الأمان واستخدام مقاعد حماية الأطفال من خلال إجراءات التشريع وفرض القانون وحملات التعليم العام.

لقد استند واضعو هذا الدليل على دراسات ميدانية من مختلف أنحاء العالم، بغية تقديم أمثلة إيضاحية عن «الممارسات الجيدة». ورغم توجه الدليل بشكل خاص إلى البلدان ذات الاستخدام الضعيف لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال، فإنه يأمل أن تساعد المعلومات والنصائح التي يحتويها البلدان ذات معدلات الاستخدام العالية على تحسين معدلاتها وتعزيز حملاتها، وتوجيه المزيد من الموارد نحو ترويج زيادة الاستخدام أيضاً.

إن الاستراتيجيات المطبقة في أحد البلدان، قد لا تنجح بالضرورة عند تطبيقها في بلد آخر. وبالتالي فإن محتوى الدليل يقدم مجموعة من الخبرات من مختلف أنحاء العالم، لكنه لا يطرح حلولاً إلزامية، بل يسعى بالأحرى إلى لعب دور تحفيزي للمبادرات والأعمال المحلية الهادفة إلى تحسين السلامة على الطرق. وهو يقدم قاعدة من المعلومات التي تستخدمها الأطراف المعنية لطرح رؤيتهم الخاصة وإعداد التشريع وأدوات الدعم التي تتوافق مع الشرائح المستهدفة من قبلهم لزيادة استخدام أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال.

تلخص قائمة المراجعة في الإطار ١ الخطوات المطلوبة لتنفيذ برنامج زيادة استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال.

الإطار ١: الخطوات الرئيسية وأنشطة البرنامج

١. تقييم الوضع الحالي باستخدام :
 - بيانات الإصابات
 - مستويات الاستخدام
 - بيانات المستهلك
 - بيانات السوق
 - البيانات عن وضع التشرّيعات، والعقوبات، والمعايير وفرض القانون، وحملات الإعلان والتعليم.
٢. تأسيس مجموعة عمل تضم جميع الأطراف المعنية الضرورية لإعداد وترويج أو دعم خطة العمل.
٣. إعداد وإدارة ودعم وترويج خطة عمل:
 - تدعمها البيانات
 - تركز على النتائج، وتتضمن أهدافاً عامة وأهدافاً محددة
 - تتضمن تقديرات للموارد اللازمة
 - تتضمن المراقبة والتقييم من أجل التحسين المستمر
٤. تصميم وتنفيذ خطة العمل باستخدام مقاربة مركبة متعددة القطاعات. يجب اختيار الأولويات على قاعدة تقييم الموارد المتاحة. ومن الأفضل تنظيم حملة مركبة تشمل الإعلان، وفرض القانون، ومجموعة من أنشطة البرنامج التي تتضمن:
 - تحسين التشريع.
 - زيادة العقوبات.
٥. مراقبة وتقييم البرنامج. ثمة حاجة إلى:
 - بدء العملية منذ البداية عند تخطيط البرنامج وجمع البيانات قبل تنفيذ الخطة.
 - إعداد واختبار منهجية العمل لتحقيق الأهداف، وقياس التغير الحاصل لدى الفئات المستهدفة والأوضاع المرتبطة بها كلما دعت الحاجة.
 - جمع البيانات والمراقبة الدقيقة على الجودة.
 - النشر الواسع للبيانات واستخدام النتائج في تحسين البرنامج.

المقدمة

المقدمة

خلفية سلسلة الأدلة

في عام ٢٠٠٤، قامت منظمة الصحة العالمية لأول مرة بتكريس يوم الصحة العالمي لموضوع السلامة على الطرق. ونظمت مناسبات خصصت لإحياء هذا اليوم في ١٣٠ بلداً، وهدفت إلى رفع مستوى الوعي حول الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، ودعم البرامج الجديدة للسلامة على الطرق، وتحسين الموجود منها. وفي اليوم نفسه، أصدرت المنظمة، بالتعاون مع البنك الدولي، **التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور** الذي يسلط الضوء على الوباء المستشري للإصابات الناجمة عن حوادث المرور. ويعرض هذا التقرير بالتفصيل للمفاهيم الأساسية المتعلقة بالوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، وتأثير هذه الإصابات، والأسباب الرئيسية للتصادمات المرورية وعوامل الخطر فيها، واستراتيجيات التدخل المجربة والفعالة. وتوصل التقرير إلى طرح ست توصيات هامة على البلدان التي تريد تحسين سجلها في مجال السلامة على الطرق (الإطار ٢).

الإطار ٢ توصيات التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور

١. تحديد جهة حكومية رئيسية تتولى إدارة الجهود الوطنية للسلامة على الطرق.
٢. تقييم المشكلات والسياسات وأوضاع المؤسسات وقدراتها في مجال الإصابات الناجمة عن حوادث المرور.
٣. وضع استراتيجية وطنية وخطة عمل للسلامة على الطرق.
٤. تخصيص الموارد المالية والبشرية اللازمة لمواجهة المشكلة.
٥. تطبيق إجراءات معينة للحد من حوادث المرور وتخفيف معدل الإصابات والعواقب الناجمة عنها وتقييم تأثير تلك الإجراءات.
٦. العمل على دعم بناء القدرات الوطنية وتعزيز التعاون الدولي.

أكد التقرير على إمكانية الحد من المشكلة العالمية المتنامية للإصابات الناجمة عن حوادث المرور من خلال التنفيذ المتكامل متعدد القطاعات لبرامج ومشاريع أثبتت نجاحها في مجال السلامة على الطرق، تكون ملائمة من الناحية الثقافية ويتم اختبارها على الصعيد المحلي. وأفصح التقرير في توصيته الخامسة عن وجود العديد من تدخلات «الممارسات الجيدة» التي تم اختبارها والقابلة للتطبيق بتكلفة منخفضة في معظم البلدان. وتتضمن هذه التدخلات الاستراتيجية والإجراءات المخصصة لمواجهة بعضاً من أهم عوامل الخطورة في الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، وذلك من خلال:

- وضع القوانين الملزمة باستخدام أحزمة الأمان وأحزمة حماية الأطفال لجميع الركاب.
- إلزام راكبي الدراجات بارتداء الخوذة.
- تحديد السرعات القصوى وفرض الالتزام بها.
- تعيين نسبة تركيز الكحول بالدم وفرض الالتزام بها.
- إدارة البنية التحتية المادية الموجودة للطرق من أجل زيادة السلامة.
- تحسين شروط السلامة في المركبات.

تبنت الجمعية العامة للأمم المتحدة في ١٤ نيسان ٢٠٠٤، بعد أسبوع من يوم الصحة العالمي، قراراً يدعو إلى توجيه المزيد من الاهتمام والموارد للجهود الرامية إلى تحسين السلامة على الطرق. وطلب القرار من منظمات الأمم المتحدة العمل على دعم الجهود الرامية إلى معالجة الأزمة العالمية للسلامة على الطرق، وأثنى في الوقت نفسه على مبادرة منظمة الصحة العالمية والبنك الدولي في إصدار **التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور**، كما دعا منظمة الصحة العالمية، بالتعاون الوثيق مع البعثات الإقليمية التابعة للأمم المتحدة، للعمل كمنسق لقضايا السلامة على الطرق داخل منظومة الأمم المتحدة.

وعملاً بالتفويض الممنوح لها من قبل الجمعية العامة للأمم المتحدة، ساهمت منظمة الصحة العالمية اعتباراً من العام ٢٠٠٤ في إنشاء شبكة من منظمات الأمم المتحدة والمنظمات الدولية الأخرى للسلامة على الطرق، والتي باتت تعرف باسم "تعاونية الأمم المتحدة للسلامة على الطرق". اتفق أعضاء هذه المجموعة على الأهداف العامة لمسار جهودهم المشتركة، وعلى تركيز الاهتمام على التوصيات الستة للتقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور.

وكانت الحصيلة المباشرة لهذا التعاون تأسيس اتحاد غير رسمي ضم منظمة الصحة العالمية، والبنك الدولي، ومؤسسة FIA من أجل السيارات والمجتمع، والشراكة العالمية من أجل السلامة على الطرق. ويعمل هذا الاتحاد على إصدار سلسلة من أدلة "الممارسة الجيدة" تغطي المسائل الرئيسية التي حددها التقرير العالمي المذكور. ونشأ هذا المشروع استجابةً للعديد من الطلبات المقدمة لمنظمة الصحة العالمية والبنك الدولي من قبل أصحاب الاختصاص العاملين في مجال السلامة على الطرق في كافة أنحاء العالم، يسألون فيها عن دليل يساعد على تطبيق توصيات التقرير.

وهذه الأدلة موجهة للحكومات والمنظمات غير الحكومية والعاملين المختصين بشؤون السلامة على الطرق. وهي مكتوبة بطريقة سهلة التناول تقدم خطوات عملية حول كيفية تطبيق كل توصية في إطار الممارسة الجيدة، وتحدد بكل وضوح أدوار ومسؤوليات جميع المعنيين. كما أنها تعتمد جميعها على قالب مشترك واحد. ومع أن هذه الأدلة موجهة للبلدان منخفضة ومتوسطة الدخل بالدرجة الأولى، فإنها قابلة للتطبيق ضمن مجموعة متنوعة من البلدان، وقابلة للتكيف مع مختلف سويات السلامة القائمة على الطرق. ويتضمن كل دليل منها دراسات ميدانية من البلدان النامية والبلدان المتطورة على حد سواء.

ويروج التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور لمقاربة النظم في موضوع السلامة على الطرق: وهي الطريقة التي تتناول الطرق والمركبات والمستخدمين. وهي تتطرق من الاعتقاد بأن التعامل الفعال والمسؤول مع إصابات حوادث المرور يتطلب التشراك بين الحكومة والصناعيين والمنظمات غير الحكومية والهيئات الدولية. علاوةً على ذلك، ولضمان مزيد من الفعالية، يتطلب العمل في شؤون السلامة على الطرق التزام ومساهمة جميع القطاعات ذات الصلة بما فيها قطاعات النقل والصحة والتوعية وفرض القانون. وتعكس هذه الأدلة وجهات نظر التقرير، وهي تعتمد أيضاً مقاربة النظم، التي تعمل وفق المبدأ القائل بضرورة أن تتحقق السلامة على الطرق عبر تضافر العديد من الوسائل، وهي موجهة للعاملين المختصين في عدة قطاعات.

خلفية دليل أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال

دواعي إعداد دليل أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال

تعتبر أحزمة الأمان الأداة الأكثر فعالية في تخفيض خطورة الإصابات التي يتعرض لها ركاب السيارة نتيجة حوادث المرور. وتنص المادة ٧ من اتفاقية فيينا لعام ١٩٦٩ حول حركة المرور على ما يلي: «يعتبر وضع أحزمة الأمان إلزامياً للسائقين وركاب المركبات الآلية الذين يشغلون مقاعد مجهزة بمثل هذه الأحزمة، ما عدا الاستثناءات التي تقرها القوانين المحلية».

لقد تم إعداد هذا الدليل بغية تقديم معلومات أساسية حول كيفية زيادة معدلات استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال على المستوى الوطني. وهو يتوجه إلى الدول منخفضة ومتوسطة الدخل بالدرجة الأولى، ويحدد مسار زيادة معدلات وضع الأحزمة من خلال دراسة الحاجة إلى التدخل، والإجراءات الفعالة، والقوانين والمعايير، وتنفيذ البرامج، وتأثير جميع الإجراءات متعددة الجوانب. ويتابع هذا الدليل ما بدأه التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، الذي يقدم البرهان على أن إصدار قانون إلزامية استخدام حزام الأمان ومقاعد الأطفال وفرض الالتزام بهذا القانون يمثل خطوة فعالة في تخفيض الإصابات والوفيات بين الركاب. إنه واحد من سلسلة أدلة تقدم للبلدان المعنية، النصيحة العملية بطريقة سهلة المنال حول الخطوات الضرورية لتحسين سجلها الشامل في ميدان السلامة على الطرق.

صحيح أن حزام الأمان لا يمنع وقوع التصادم، لكنه يلعب دوراً حاسماً في تخفيض خطورة الإصابات التي يتعرض لها الركاب عند وقوعه.

الجمهور المستهدف

يسعى هذا الدليل في تقديم المعلومات ذات الصلة، وتوجيه الإرشادات إلى البلدان التي ترغب في تحسين استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال، وخاصة تلك الدول التي تفتقر - في الوقت الحالي - إلى تشريع وطني يشمل تجهيز ووضع أحزمة الأمان، أو الدول ذات معدلات استخدام الأحزمة المتدني.

١ ينشر أحياناً إلى أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال مجتمعة بأحزمة الركاب.

يستهدف هذا الدليل كافة الأطراف المعنية الرئيسية. وهم:

- صانعو السياسات
- أعضاء الهيئة القضائية
- السياسيون
- أفراد الشرطة
- أخصائيو الصحة العامة والسلامة على الطرق
- مدراء النقل
- أرباب العمل في القطاعين العام والخاص
- صانعو المركبات ومكوناتها (بما فيها أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال)
- المنظمات غير الحكومية
- كادر شركات التأمين
- أساتذة الجامعات والمدارس
- الباحثون في شؤون السلامة على الطرق
- مدربي القيادة ومرشدو السلامة على الطرق
- جمعيات السائقين والنقل
- تجار السيارات

على الرغم من استهداف هذا الدليل للدول منخفضة ومتوسطة الدخل بصورة خاصة، فإنه يسعى إلى فائدة جميع البلدان.

المجالات التي يغطيها هذا الدليل وكيفية استخدامه

مجالات التغطية

لا تزال الكثير من البلدان تطرح إمكانية تخفيض الوفيات والإصابات على الطرق من خلال استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. وإن بعضاً منها لم يحاول التعامل مع هذه المشكلة إلا على مستوى أولي. ونصح هذه البلدان بدراسة محتويات هذا الدليل بصورة منهجية واستيعابها، وذلك للتأكد من إتباع مقاربة شاملة قادرة على زيادة مستوى سلامة الركاب. ويساعد الدليل المستخدمين على تحديد الأعمال الملائمة لأوضاعهم، ويقدم النصيحة العملية اللازمة لتنفيذ الخطوات الضرورية لذلك. وإضافة إلى تركيزه على المسائل الفنية، يصف الدليل أيضاً البنى المؤسسية التي يجب توفيرها لنجاح برنامج الإجراءات الهادفة إلى زيادة معدلات استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. يشمل الدليل كلاً من أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. ولتجنب التكرار، تتم الإشارة عند شرح معظم الخطوات الرئيسية إلى أحزمة الأمان، مع وجود شروحات خاصة للمسائل المتعلقة بمقاعد حماية الأطفال عند الضرورة.

يقسم هذا الدليل إلى خمسة مقررات، على الشكل التالي:

- يشرح المقرر ١ ضرورة تنفيذ مشاريع وبرامج لزيادة استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. وهو يلخص الشواهد الدالة على فعالية هذه الوسائل في تخفيض الإصابات، ويقدم التوضيحات أيضاً حول فوائد الاستخدام وكيفية زيادة معدلاته، وكيف تخفض هذه الزيادة عدد الوفيات والإصابات.

- يقدم المقرر ٢ الارشادات حول كيفية تقييم وضع البلد من ناحية استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. وهو يحدد البيانات المطلوبة لإجراء تشخيص دقيق للمشكلة، وتحديد الفجوات ونقاط الضعف في الآليات القائمة، للعمل على معالجتها .
- يشرح المقرر ٣ ضرورة إنشاء مجموعة عمل، وكيفية استخدام معلومات التقييم في الإعداد لخطة العمل، التي تتضمن: الأهداف العامة، والإطار الزمني لكل هدف من الأهداف المحددة، وترتيب التدخلات ذات الأولوية، وتقدير الموارد اللازمة لرفع معدلات استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال.
- تدور محتويات المقرر ٤ حول تصميم وتنفيذ برنامج أحزمة الأمان. وهو يوصي بمقاربة تتضمن التشريع والعقوبات والمعايير، مع مجموعة من التدخلات تتضمن، فرض القانون والتعليم والحملات الإعلانية. كما انه يقدم الإرشادات المتعلقة بالإجراءات الطبية وانشاء المصابين عند وقوع التصادمات.
- يشرح المقرر ٥ كيفية تقييم برنامج أحزمة الأمان ويركز على أهمية إرساء المراقبة والتقييم داخل خطة المشروع كجزء متكامل من الحملة، وتحديد البيانات المطلوبة.

كيف نستخدم الدليل

لا يسعى هذا الدليل إلى فرض الأوامر، بل إلى التكيف مع الاحتياجات الحالية لكل بلد. وهو يمكن المستخدم من تبني عملية ذات خمسة مراحل (أنظر الشكل ١) لتصميم وتنفيذ برنامج فعال لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال.

المراحل العامة لبرنامج أحزمة الأمان: من تقييم الأوضاع إلى تقييم النتائج

الشكل ١



ويمكن تعديل خطط العمل (المرحلة ٣) بما يلائم الأوضاع الخاصة للبلدان المعنية من خلال عملية التقييم (المرحلة ١)، كما يمكن تعديلها وتحسينها باستمرار من خلال المراقبة والتقييم (المرحلة ٥). يقدم القسم الأول من المقرر ٣ المعلومات الأساسية حول كيفية إعداد خطة العمل واختيار المشاريع المناسبة. فيما يدرس القسم الثاني كيفية التخطيط والتنفيذ الفعال لكل واحد من هذه المشاريع.

ونحن ننصح المعنيين بقراءة كامل الدليل. ولكن عند اختيار أحد المشاريع (أنظر قياس الأولويات في الجدول ٣، ٢ ولائحة الاختبار في الجدول ٤، ١٠)، يستطيع المرء دراسة أجزاء الدليل الملائمة لهذا المشروع بالتفصيل، لتحديد الممارسات الجيدة المقترحة والاطلاع على بعض الأمثلة من البلدان الأخرى.

حدود الدليل

لا يسعى هذا الدليل لأن يكون شاملاً. إنه يستند إلى خبرة من شارك في إعداده في مجال تحديد الخطوات الفعالة والعملية التي يجب اتخاذها لإنقاذ الأرواح وتخفيض إصابات الركاب من خلال زيادة استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال، وبالتالي فهو يعكس آراء هؤلاء بصورة جزئية. ويرجع

وجود برامج ناجحة لم تتم الإشارة إليها في هذا الدليل. وينطبق هذا الأمر على الدراسات الميدانية، التي عملت على توضيح العمليات والممارسات الجيدة والشروط العملية. فهي ليست شاملة، وإنما تكتفي بتوضيح وشرح النقاط الواردة في نصوص الدليل.

يرتبط نجاح جميع برامج أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال بثقافة وبيئة البلد المعني. ورغم أن النصائح التي يقدمها هذا الدليل تندرج في إطار الممارسات الجيدة، لا بد للأطراف المعنية أن تدرك أن البرنامج الذي يحقق نجاحاً في أحد البلدان، قد لا يكون تطبيقه مناسباً في بلد آخر، وبالتالي يجب إجراء التقييم قبل تنفيذ أي برنامج، لتحديد ملاءمته مع الشريحة المستهدفة.

كيفية إعداد الدليل

تم إصدار هذا الدليل بعد إجراء مراجعة شاملة للكراس المعنون **أدوات حملة أحزمة الأمان** الذي نشرته مؤسسة FIA في أيار ٢٠٠٤ (١). وهو يستند على قالب معياري شارك في إعداده أربع منظمات هي: منظمة الصحة العالمية، والبنك الدولي، ومؤسسة FIA من أجل السيارات والمجتمع، والشراكة العالمية للسلامة على الطرق، وتمت مراجعته خارجياً. ليس المطلوب من هذا القالب أن يكون جامداً، بل أن يعمل على توفير بنية مرنة تستطيع، إذا أمكن، أن توحد سلسلة الأدلة المرتقبة من حيث المنهجية والصياغة.

وقد قامت لجنة استشارية مشكلة من خبراء تابعين للمنظمات المشاركة بالإشراف على إعداد كل دليل من هذه السلسلة، وقدموا ملاحظاتهم حول محتواه. ثم قامت هيئة تحرير مصغرة بتسيق المحتويات الفنية لكل دليل من هذه الأدلة.

جرت مراجعة الأدبيات ذات الصلة (كجزء من البحث الأصلي) من قبل خبراء دوليين بغية اكتساب أكبر قدر ممكن من المعرفة من جميع الدراسات السابقة. وشملت الدراسات التي توفرت وتمت مراجعتها أبحاثاً أجريت في الفترة من ١٩٦٩ إلى ٢٠٠٧.

وجرى أيضاً تقييم المواصفات الفنية الموجودة والمعايير والأنظمة المتعلقة بصناعة وتركيب أحزمة الأمان.

وتجمعت معلومات إضافية من خلال النقاش مع خبراء الأوبئة والتعليم والإعلان والتصنيع. وقدمت النوادي التابعة لمؤسسة AIF المعلومات المتعلقة بالحملات التي جرت في بلدانها، وأرسلت الاستبيانات إلى الدوائر الحكومية المعنية في ١٠٦ بلدان، حيث تم فيها تغطية المجالات التشريعية، والعقوبات، والحملات، والمواصفات والمعايير الفنية، ومعدلات استخدام أحزمة الأمان. وجاءت المعلومات أيضاً من منظمة الصحة العالمية لتحديد البلدان التي طبقت أو لم تطبق تشريعات أحزمة الأمان.

وجرت مساعي للحصول على أدبيات إضافية سواء ورقية أم إلكترونية، حيث تمت مقارنتها مرة ثانية بالأدبيات التي استخدمت في أدوات البرنامج الأصلية، لتحديد أية أمثلة تتعلق بالممارسة الجيدة لمختلف السيناريوهات والبيئات. وجرى التشاور مع الشركاء للحصول على الدراسات الميدانية بأوسع تنوع ممكن من الناحية الجغرافية أو من ناحية مستوى الدخل.

كما جرى استشارة الخبراء الفنيين أيضاً لتوفير معلومات إضافية تسمح بإغناء الدليل بالتفاصيل، وتحقيق مجال للاختيار يسمح لصانعي القرار بتحديد كيفية التنفيذ وإدارة ومراقبة الحملات المتعلقة بالمصنعين والمستخدمين وبالصناعة عموماً. وقد تم الحصول على المعلومات من خبراء الصحة والفنيين وخبراء التصنيع والسياسات والتعليم والإعلان.

ثم دخلت مسودة الدليل في عملية مراجعة عميقة.

نشر الدليل

يتم حالياً ترجمة دليل إدارة السرعة إلى عدد من اللغات الرئيسية، ويجري تشجيع الدول على ترجمته إلى لغاتها المحلية. وسوف يتم نشره على نطاق واسع من خلال شبكة التوزيع التي استخدمت سابقاً لنشر التقرير العالمي عن الوقاية من الأخطار الناجمة عن حوادث المرور. وتخطط المنظمات الأربع المساهمة بسلسلة الأدلة هذه لتنظيم ورشات تدريب ترافق إطلاقه داخل كل بلد من البلدان.

هذا الدليل متاح على شكل ملف PDF قابل ويمكن تحميله مجاناً من مواقع المنظمات الأربع المشاركة.

كيفية الحصول على مزيد من النسخ

للحصول المزيد من نسخ هذا الدليل يمكن الكتابة إلى العنوان التالي:

مؤسسة AIF

erauqS raglafarT06

لندن WC2N 5DS

المملكة المتحدة.

أو بالبريد الإلكتروني: mail@fiafoundation.org



**ضرورة استخدام حزام الأمان
ومقاعد حماية الأطفال**

يقدم هذا المقرر للمستخدم المعلومات والمعطيات التي تبرر ضرورة استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. وتعتبر هذه المعلومات هامة لإقناع القادة السياسيين والجمهور بدعم سياسات وبرامج أحزمة الأمان، وزيادة الاستخدام العام للأحزمة من قبل السائقين والركاب في مختلف أرجاء العالم. ويقسم المقرر إلى الأجزاء التالية:

١,١ الوفيات والإصابات الناجمة عن حوادث المرور بصفقتها مشكلة صحية عامة على نطاق عالمي: يبدأ المقرر بوصف ضخامة مشكلة تصادمات المركبات الآلية والإصابات الدائمة التي تلحق بالركاب نتيجة لها. كما يوضح الانتشار العالمي للمشكلة، منوهاً إلى أنه في حال استمرار الاتجاه الحالي فإن الكثير من البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل قد تواجه زيادة في عدد التصادمات في المستقبل المنظور طالما تستمر الزيادة في مستوى استخدام المركبات الآلية.

٢,١ دور أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال في الحد من الإصابات أو التخفيف منها: يشرح هذا الجزء كيف تعمل أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال على حماية الركاب والتخفيف من تأثير التصادمات.

٣,١ النماذج المقترحة لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال: يصف هذا الجزء مختلف نماذج أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال.

٤,١ فعالية أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال في منع الوفيات وتخفيض الإصابات: يقدم هذا الجزء أدلة مستخلصة من الدراسات التي تقيّم فعالية أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال في تخفيض الوفيات والإصابات.

٥,١ دور برامج أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال في زيادة معدلات استخدامها من قبل ركاب المركبات: يبين هذا الجزء فعالية التشريع الملزم باستخدام أحزمة الأمان بالتضافر مع البرامج الداعمة وفرض الالتزام في زيادة معدلات وضع أحزمة الأمان.

١,١ (الوفيات والإصابات الناجمة عن حوادث المرور بصفقتها مشكلة صحية عامة على نطاق عالمي.

١,١,١ معدلات الوفيات وإصابات حوادث المرور على النطاق العالمي

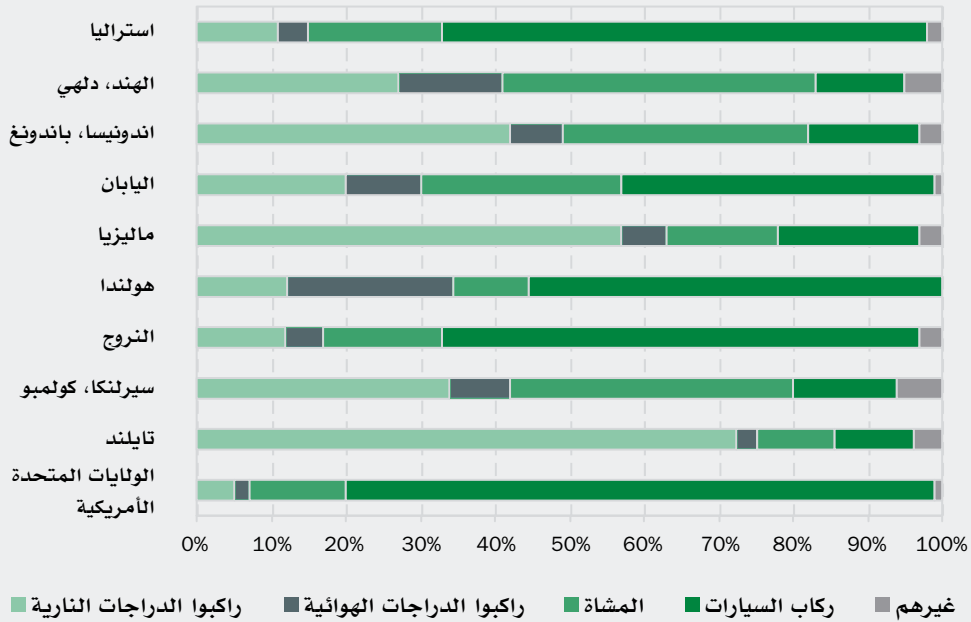
تعتبر الإصابات الناجمة عن حوادث المرور مشكلة صحية عالمية وسبب رئيسي لحدوث الوفيات والإصابات في العالم. فحوادث المرور تؤدي إلى موت ما لا يقل عن ١,٢ مليون شخص وإصابة ما يزيد عن ٥٠ مليون شخص آخر على مستوى العالم. وتقع ٩٥٪ من هذه الوفيات والإصابات في الدول متوسطة ومنخفضة الدخل في إفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي وأوروبا الشرقية (١).

ورغم الزيادة الشاملة التي شهدتها المعدلات العالمية للوفيات الناجمة عن حوادث المرور خلال الـ ٢٠-٣٠ عاماً الماضية، فإن الوضع يختلف بصورة كبيرة بين منطقة وأخرى من العالم. فقد انخفض معدل الوفيات على الطرق في الدول ذات الدخل المرتفع في أمريكا الشمالية وغرب أوروبا واليابان بحدود ٢٠٪

بين عامي ١٩٨٠ - ٢٠٠٠. وعلى النقيض من ذلك، ازدادت هذه المعدلات في الدول متوسطة ومنخفضة الدخل بين ٥٠-١٠٠٪ في الفترة نفسها. وتشير البيانات إلى أن هذه الاتجاهات سوف تستمر، وإلى أن وفيات حوادث المرور ستزداد بنسبة ٨٣٪ في الدول متوسطة ومنخفضة الدخل بحلول العام ٢٠٢٠، وأنها ستخفض بنسبة ٢٧٪ في الدول ذات الدخل المرتفع. وتشير هذه الأرقام إلى زيادة عالمية متوقعة تصل إلى ٦٧٪ بحلول العام ٢٠٢٠ (١).

يتفاوت مدى تأثير الإصابات الناجمة عن حوادث الطرق بالنسبة لمختلف أنواع مستخدمي الطرق من دولة لأخرى. ويبين الشكل ١,١ توزيع الوفيات بالنسبة لمختلف وسائل النقل في عدة بلدان. فقد كانت أغلبية وفيات الطرق من نصيب السائقين والركاب في البلدان ذات الدخل العالي (١). وتشير معطيات الشكل ١,١ إلى أن ٨٠٪ من مجموع الوفيات الناجمة عن حوادث الطرق تقع بين ركاب السيارات، بينما لا تتجاوز هذه النسبة ١٠ - ٢٠٪ في دول جنوب شرق آسيا حيث يسود النقل بواسطة المركبات ذات العجلتين. ومع أن ركاب السيارات لا يشكلون أغلبية ضحايا الطرق في الدول متوسطة ومنخفضة الدخل، فإن تجربة الدول مرتفعة الدخل تشير إلى أن ازدياد ملكية السيارات تؤدي بالضرورة إلى زيادة عدد الإصابات والوفيات بين الركاب. تتفق حتى الآن تجربة البلدان التي تزداد أعداد مركباتها مع هذا المنحى، حيث سجلت أعداد السيارات في الصين زيادة يومية بلغت ١٢,٠٠٠ سيارة في العام ٢٠٠٣، بينما سجلت فيتنام زيادة يومية بلغت ٦٠٠ سيارة في نفس العام (٣). ويحد استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال بدرجة كبيرة من الوفيات والإصابات البالغة التي تقع بين ركاب المركبات ذات الأربع عجلات.

الشكل ١,١ توزيع الوفيات على الطرق بالنسبة لمختلف وسائل النقل



المرجع رقم ١

٢,١,١ نماذج الإصابات التي يتعرض لها الركاب

يتعرض الركاب الذين لا يضعون أحزمة أمان إلى ثلاث «صدمات» عند وقوع حادث المرور. تنتج الصدمة الأولى عن ارتطام المركبة بشيء آخر، مثل: مركبة أو مركبات أخرى، أو بشيء ثابت (شجرة، شاخسة، خندق)، أو عند الاصطدام بإنسان أو حيوان. تحدث الصدمة الثانية بين الراكب والأجزاء الداخلية للمركبة، مثلاً: اصطدام صدر السائق بعجلة القيادة أو اصطدام رأسه بالنافذة. وتحصل الصدمة الثالثة والأخيرة عندما ترتطم أعضاء الجسم الداخلية بجدار الصدر أو بالهيكل العظمي. تتحمل الصدمة الثانية المسؤولية الأساسية عن حدوث الإصابات، وهي قابلة للتخفيف بصورة كبيرة بواسطة استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال.

وتحدث الإصابات الأكثر تكراراً والأكثر خطورة في رؤوس الركاب الذين لا يضعون الأحزمة جراء التصادمات الأمامية بالدرجة الأولى، تليها إصابات الصدر ومن ثم البطن حسب ترتيب الأهمية. وبين الإصابات التي تسبب عاهات دائمة فإن الأكثر حدوثاً هو إصابات الساقين والرقبة (٤ ، ٥).

ملاحظة: دراسة نرويجية عن إصابات الرأس

بينت دراسة نرويجية أن إصابات الرأس تشكل ٦٠٪ من مجمل إصابات الركاب. وتوصلت الدراسة إلى أن نسبة إصابات الرأس التي يتعرض لها السائقون وركاب المقعد الأمامي الذين لا يضعون أحزمة الأمان مساوية تقريباً لتلك التي يتعرض لها ركاب المقاعد الخلفية الذين لا يضعون أحزمة الأمان (٦).

ويعتبر إهمال وضع حزام الأمان العامل الرئيسي لوفيات وإصابات الركاب في حوادث المرور. وتشكل وفيات الركاب الذين لا يضعون أحزمة الأمان النسبة الغالبة من الوفيات الناجمة عن حوادث المرور. كما يرجح حدوث إصابات الرأس للركاب الذين لا يضعون أحزمة، ويتعرضون لتصادم أمامي.

ورغم أهميته القصوى، فإن عدم استخدام حزام الأمان يتعدى مجرد كونه يتسبب بمعاناة إنسانية. وتتحمل موازنات الحكومة والمجتمعات المحلية أعباء كبيرة جراء ازدياد الوفيات والإصابات المترتبة على علاج ضحايا حوادث الطرق وعائلاتهم نتيجة الحوادث.

٢,١) دور أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال في الحد من الإصابات والتخفيف منها

١,٢,١ ما الذي يحصل خلال التصادم؟

في لحظة التصادم، يستمر ركاب السيارة الذين لا يضعون أحزمة الأمان بالحركة بنفس السرعة التي كانت تسير بها المركبة قبل التصادم ويشكلون ما يشبه آلية «المنجنيق» التي تقذفهم نحو الأمام – باتجاه عجلة القيادة بالنسبة للسائق على الأرجح، أو نحو ظهر المقعد الأمامي بالنسبة لركاب المقعد الخلفي. أو قد يقذفون بدلاً من ذلك خارج المركبة كلياً، وفي هذه الحالة تزداد بصورة حادة احتمالات التعرض للإصابات الشخصية البالغة الخطورة أو الموت (٧).

أحزمة الأمان أداة للحيلولة دون الإنقاذ

ملاحظة

تتبنى الجامعة الأمريكية لأطباء الطوارئ خيار استخدام أحزمة الأمان كأفضل وسيلة للحماية من الإنقاذ خارج المركبة عند التصادم. إن حالة الإنقاذ خارج المركبة هي الحادث الأكثر خطورة التي قد يتعرض لها الراكب خلال التصادم. فقد كانت الوفاة النتيجة الحتمية لـ ٧٥٪ من مجموع الركاب الذين قذفتهم المركبة خلال التصادم. وتعتبر أحزمة الأمان وسيلة فعالة في منع الإنقاذ: بصورة عامة فإن ٤٤٪ من مجموع وفيات الركاب المسافرين دون وضع أحزمة أمان قد انقذوا كلياً أو جزئياً خارج المركبة مقارنة مع ٥٪ فقط من الركاب المتقيدين بوضع بالأحزمة (٨ ، ٩).

إن استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال هي واحدة من أهم الإجراءات المستخدمة للحيلولة دون وقوع الإصابات في حوادث تصادم المركبات الآلية. ومع أن أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال لا تحول دون وقوع التصادم، إلا أنها تلعب دوراً رئيسياً في تخفيض الإصابات الخطيرة التي يتعرض لها الركاب. وتزداد بصورة كبيرة فرص نجاة الراكب عندما يلتزم بوضع الأحزمة المناسبة.

٢,٢,١ آلية عمل حزام الأمان

تعتبر أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال من وسائل الخط الثاني للسلامة، وهي مصممة بالأساس لمنع تعرض الركاب للإصابة أو للحد منها عند حدوث التصادم، وبالتالي فهي:

- تخفض مخاطر الارتطام بالأجزاء الداخلية للمركبة، أو تخفض خطورة الإصابة في حال حدوثها.
- توزع قوى التصادم على الأجزاء الأكثر قوة في الجسم البشري.
- تحول دون انقذاف الراكب من السيارة عند التصادم.
- منع الإصابة التي يتسبب بها الركاب الآخرون (مثلاً: في التصادم الأمامي، ينقذف ركاب المقعد الخلفي الذين لا يضعون الأحزمة ويرتطمون بالركاب الآخرين).



ويبقى الراكب الذي يضع حزام الأمان ثابتاً في مقعده، وتنخفض بالتالي سرعته بالتزامن مع معدل انخفاض سرعة السيارة، مما يؤدي إلى تخفيض كبير للطاقة الميكانيكية التي يتعرض لها الجسم.

٣,٢,١ آلية عمل مقاعد حماية الأطفال

يحتاج الأطفال والرضع إلى منظومات حماية تتناسب مع أحجامهم وأوزانهم، وتكون قابلة للتعديل كي تتلاءم مع مراحل نموهم المختلفة. ولا يتناسب

تصميم حزام الأمان القطري الثلاثي الذي يستخدمه الراشدون مع مختلف أحجام وأوزان الأطفال، ولا مع الأحجام النسبية المختلفة لأجسامهم. فالحوض والقفص الصدري مثلاً يغطيان الجزء الأقل من التجويف البطني للطفل، حيث أن احتمال تعرض الأضلاع للالتواء بدلاً من الانكسار هو الأرجح لدى الأطفال قياساً بالراشدين، مما يؤدي إلى انتقال طاقة التصادم إلى القلب والرئتين (١٠). بالتالي قد يؤدي استخدام حزام الأمان القطري الثلاثي إلى إصابات في التجويف البطني لدى الأطفال، كما أنه لا يحقق الفعالية الأفضل في الحؤول دون الانقذاف ووقوع الإصابات بينهم.

إن منظومة حماية الأطفال مصممة بصورة خاصة لحمايتهم من التعرض للإصابة عند وقوع التصادم أو في حالة التوقف المفاجئ، وذلك عبر تقييد حركتهم ومنع انفلاتهم خارج المركبة وتوزيع قوى التصادم على الأجزاء القوية من أجسامهم بأقل الأضرار الممكنة للأنسجة الرخوة. وتعتبر منظومات حماية الأطفال فعالة أيضاً في تخفيف الإصابات التي لا ترتبط بالتصادمات مثل: التوقف المفاجئ، والانحراف الناجم عن مناورات التملص، وفتح الباب أثناء سير المركبة (١١).



(noibhnuo7 ARV\yehne2 brstf6j8f)

٣,١ (النماذج المقترحة لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال

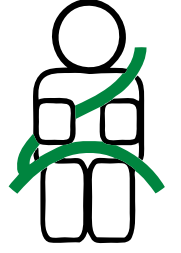
١,٣,١ تصميم حزام الأمان

يعرض هذا القسم العناصر الرئيسية لتصميم حزام الأمان. ويجب أن يتطابق التصميم مع المعايير الوطنية والدولية (المذكورة في المقرر ٣ من هذا الدليل). وتؤدي التصميم التي تضمن سهولة الاستعمال إلى زيادة نسب استخدامها.

إن أحزمة الأمان القطرية الثلاثية هي الأكثر أماناً وشيوعاً في السيارات و الفانات و الباصات الصغيرة وفي مقاعد سائقي الباصات و البولمانات، بينما ينتشر استخدام أحزمة الأمان الثنائية في الباصات و البولمانات. وتراعي معايير أحزمة الأمان المتطلبات الخاصة لعرض السيور والبكالات، و سهولة الاستعمال والتعديل. وقد أصبحت أحزمة الأمان في السنوات الأخيرة جزءاً لا يتجزأ من منظومة السلامة الشاملة للمركبة التي تتضمن أجهزة مثل: pretentioner ومحدد الحمولة والوسائد الهوائية.

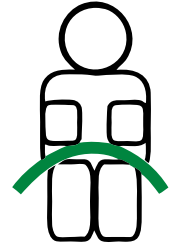
حزام الأمان القطري الثلاثي

إن الفعالية العالية وسهولة الاستخدام جعلت حزام الأمان القطري الثلاثي الحزام الأكثر استخداماً في السيارات والفانات والباصات الصغيرة والشاحنات وفي مقاعد سائقي الباصات والبولمانات. ويتعشق لسان حزام الأمان في البكلة التي تكون - في المقاعد الأمامية للسيارة - إما جزءاً من نهاية ذراع صلبة أو مرتبطة بالمقعد مباشرة. ويضمن نابض الشد في منظومة حزام الأمان تلقائياً عدم تجاوز «رخاوة» الحزام الحد المطلوب. وتتيح هذه المنظومة للراكب تعشيق اللسان في البكلة باستخدام يد واحدة، وتحول دون الإنقاذ من خلال المحافظة على وضعية جلوس الراكب.



الحزام الثنائي

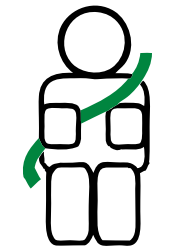
يعتبر حزام الأمان الثنائي (المسمى أحياناً بالحزام المفرد) الذي يستخدم نابض الشد أقل شأناً من الحزام القطري الثلاثي المذكور أعلاه، إلا أنه يعتبر كافياً للحفاظ على وضعية جلوس الراكب، خاصة في البولمانات والباصات.



لقد بينت دراسات التصادم أنه رغم قدرة الحزام الثنائي على التخفيف من حالات الإنقاذ خارج المركبة، فإنه لا يتمكن من منع اندفاع رأس الراكب وجذعه نحو الأمام وارتطامهما بالمكونات الداخلية للمركبة، الأمر الذي قد يسبب للسائق إصابات بالغة في الرأس جراء ارتطامه بعجلة القيادة. ولكن، نظراً لحجم وكتلة البولمانات، فإن خطورة الإصابة عند التصادم مع مركبة أخرى تكون غالباً أقل بالمقارنة مع المركبات الأخرى مثل السيارة أو الفان.

الحزام القطري المفرد

يتيح تصميم الحزام القطري المفرد تشبيهاً أفضل من الحزام الثنائي لجذع المستخدم، ولكنه أظهر كفاءة أقل في الحد من الإنقاذ والتملص منه (الانزلاق من تحت الحزام).



الحزام الكامل

يؤدي الحزام الكامل (الذي يتضمن سيوراً للكتفين والحضن والفخذين مزودة ببكرة مركزية) حماية ممتازة سواء من الإنقاذ خارج المركبة أو من الارتطام بأجزاء المركبة الداخلية، لكن وضعه مزعج إلى حد ما ولا يتم بسهولة باستخدام يد واحدة، وهو عامل هام في بلوغ معدلات استخدام عالية، ويؤدي إلى أن يقتصر اعتماده على السيارات الرياضية التي يتعرض فيها السائق والمساعد لأخطار كبيرة.

٣,٢,١ نماذج مقاعد حماية الأطفال

إن المقعد الخلفي هو المكان الأكثر أماناً بالنسبة للأطفال من سن ١٢ عاماً وما دون، الذين تتم حمايتهم بصورة مناسبة بواسطة مقاعد حماية الأطفال المصنعة خصيصاً والمصادق عليها لهذه الغاية. وتتوفر نماذج مختلفة من وسائل الحماية. ويعتبر وزن الطفل العامل الرئيسي في اختيار نموذج الحماية المناسب له (الجدول ١.١). وينبغي على الأطفال الأكبر الذين يتجاوزون مواصفات الوزن والطول الخاصة باستخدام نماذج الحماية، أن يضعوا الحزام القطني الثلاثي المناسب عند ركوب السيارة.

جدول ١.١ فئات الوزن لمقاعد حماية الأطفال جدول

البيان	الفئة
الأطفال التي تقل أوزانهم عن عشرة كغ	صفر
الأطفال الذين تقل أوزانهم عن ١٣ كغ	صفر+
الأطفال الذين تتراوح أوزانهم بين ٩ و ١٨ كغ	١
الأطفال الذين تتراوح أوزانهم بين ١٥ و ٢٥ كغ	٢
الأطفال الذين تتراوح أوزانهم بين ٢٢ و ٣٦ كغ	٣

الأطفال الرضع دون السنة الواحدة (الفئة صفر أو صفر+) - مقعد الوضعية الخلفية

يبلغ طول رأس الطفل عند الولادة حوالي ربع إجمالي طوله وحوالي ثلث وزن جسمه. تكون جمجمة الرضيع هشّة للغاية بحيث تؤدي أي صدمة ولو صغيرة نسبياً إلى إحداث تشوه كبير في الجمجمة والدماغ. وكلما كان الطفل أصغر كلما كانت القوة اللازمة لإحداث الإصابة أقل. كما أن القفص الصدري للرضيع بالغ الرقة. وقد تؤدي أية صدمة على الصدر إلى ضغط كبير على جدار الصدر باتجاه القلب والرئتين، وإلى بعض أعضاء التجويف البطني. لا يتصف حوض الرضيع بالثبات، وبالتالي فهو لا يتحمل القوى التي تطبقها أحزمة حماية الراشدين. ويحتاج الرضع إلى مقاعد خاصة مصممة لاحتضانهم عند وقوع التصادم، وتأمين الحماية لهم في وجه مختلف التصادمات. وتتصف بعض مقاعد حماية الأطفال بأنها قابلة للتعديل، أي يمكن تحويلها إلى مقعد حماية للأطفال الأكبر سناً عندما يزداد عمر الطفل.



توفر منظومة مقعد الوضعية الخلفية (التي تدعى أحياناً «كرسي السيارة») حماية قصوى للرضع في السنة الأولى من أعمارهم، الذين لا تتجاوز أوزانهم ١٣ كغ. ولتأمين الحماية القصوى، يجب إبقاء الأطفال في هذه الوضعية أطول مدة ممكنة. إن المكان الأكثر أماناً للأطفال الرضع هو المقعد الخلفي وداخل مقعد الوضعية الخلفية المصادق عليه.

الأطفال من ١-٤ سنوات (الفئة ١) - مقعد السلامة

لا تنتهي عملية تشكل العظام حتى سن السادسة أو السابعة. وعلى امتداد فترة الطفولة تبقى الجمجمة لدى الأطفال أقل قوة منها لدى البالغين. والمطلوب من نظام الحماية أن يحد من حركة الرأس نحو الأمام في التصادم الأمامي، وأن يوفر الحماية من تبعات التصادم الجانبي، وبالتالي ينبغي على هذا النظام أن يوزع قوى التصادم على أكبر منطقة ممكنة. ويجب أن تتناسب الأحزمة والسيور مع القياسات الصحيحة، وأن تتوضع بالصورة المصممة لها من قبل الصانع. كما يجب على نظام الحماية أن يؤمن الوقاية من الارتطام بالأجزاء الداخلية للمركبة في حالتها التصادم الأمامي والجانبي.



إن مقعد السلامة هو النموذج الأمثل من أنظمة الحماية الخاصة بالأطفال الصغار. وتوفر سيور مقعد السلامة الحماية للطفل وتوزع قوة التصادم على مساحة واسعة. ويبقى هذا المقعد صالحاً للاستعمال حتى تتجاوز أوزان الأطفال (١٨) كغ أو تتجاوز أطوالهم أقصى حدود التعديل التي تسمح بها السيور.

الأطفال من ٤ - ٦ سنوات (الفئة ٢) - المقعد الداعم

يتحقق الاستخدام الأمثل للمقعد الداعم عندما يتجاوز الطفل مرحلة مقعد السلامة. إنه مصمم للأوزان التي تتراوح بين ١٥ - ٢٥ كغ. ويجب على الأطفال أن يتابعوا استخدام هذا النوع من المقاعد حتى تصبح الأحزمة القطرية والأحزمة الحاضنة في السيارة متناسبة مع مقاساتهم، ويحصل ذلك عندما تبلغ أطوالهم ١٤٥ سم تقريباً (١٢). وترفع مقاعد الدعم من وضعية جلوس الطفل مما يسمح لحزام الأمان الخاص بالراشدين أن يتوضع بالشكل المناسب عبر مساحة الصدر من خلال مروره قطرياً فوق كتف الطفل وليس فوق رقبته، نزولاً عبر حوضه. فإذا توضع حزام الراشدين على مسافة عالية فوق المعدة، فإن ذلك قد يؤدي إلى حدوث إصابة داخلية خطيرة عند وقوع التصادم، أو إلى انزلاق الطفل من تحت الحزام. ويحتوي المقعد الداعم على مسند خلفي مما يوفر بعض الحماية في حالات التصادم الجانبي.



الأطفال من ٦ - ١١ سنة (الفئة ٣) - الوسادة الداعمة

تم تصميم مقعد مع وسادة داعمة ودون مسند خلفي للأوزان التي تتراوح ما بين ٢٢ - ٣٦ كغ. لكن المصنعين يعملون الآن على إنتاج وسائد داعمة ذات مساند تغطي فئة الوزن ١٥ - ٣٦ كغ. ولا تقدم المقاعد الداعمة ذات الواقي البلاستيكي الأمامي الحماية اللازمة، وبالتالي لا يجب استخدامها.



لقد حققت مقاعد الدعم المخصصة للأطفال من ٤ - ٧ سنوات انخفاضاً في مخاطر الإصابة وصل إلى ٥٩٪ مقارنة مع استخدام أحزمة الأمان بمفردها (١٣).

أشارت الأبحاث الأخيرة إلى أن الأطفال الذين توضع مقاعد حمايتهم في منتصف المقعد الخلفي يتعرضون لإصابات أقل من أولئك الذين يجلسون على طرف المقعد، على الرغم من أن هذه النتيجة تعارض الأبحاث السابقة التي وجدت أن منتصف المقعد ليس الموقع الأكثر أماناً (١٤, ١٥). ومن الجدير بالملاحظة أيضاً، أنه على الرغم من تحقق الحماية الأفضل للأطفال عند استخدام مقاعد حماية مناسبة لأعمارهم، فإنه في حال عدم توفرها يبقى استخدام أحزمة أمان الراشدين أفضل من ترك الأطفال سائبين دون أية وسيلة حماية في المقعد الخلفي (١٦, ١٧).

ملاحظة منظومات حماية الأطفال

يجري تصميم معظم منظومات حماية الأطفال في الوقت الحاضر كي تعمل بالتوافق مع أحزمة الأمان في المركبة. ويعتبر ISOFIX نظام ربط يستخدم نقاط تعليق تزود بها المركبة ومصممة خصيصاً لربط منظومات حماية الأطفال بواسطة آليات صلبة، علاوة على استخدام أحزمة الأمان لضمان التثبيت (١٨). ويتزايد استخدام نظام الربط هذا في استراليا وأوروبا، كما تتبنى الولايات المتحدة منظومات مشابهة (LATCH) وكذلك كندا (UAS).

٤,١) فعالية استخدام أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال في منع الوفيات وتخفيض الإصابات

١,٤,١ فعالية أحزمة الأمان

بينت الدراسات التي أجريت في كافة أنحاء العالم منذ ستينات القرن الماضي بصورة قاطعة، دور حزام الأمان في الحفاظ على الأرواح عندما يستخدم بصورة صحيحة. وبينت إحدى المراجعات للأبحاث المتعلقة بفعالية حزام الأمان أن استخدامه يخفض احتمال الوفاة بنسبة ٤٠-٥٠٪ للسائق وركاب المقعد الأمامي وبنسبة ٢٥٪ لركاب المقعد الخلفي (الجدول ١, ٢) (٧). وإن تأثيره على الإصابات الخطيرة هو بنفس المستوى، بينما تأثيره على الإصابات الطفيفة أقل من ذلك، حيث يتراوح بين ٢٠-٣٠٪. تشير التحليلات التفصيلية أن الفعالية القصوى لحزام الأمان تتحقق في التصادمات الأمامية وفي حوادث الانزلاق خارج الطريق، حيث يكون احتمال الإنقاذ خارج المركبة كبيراً جداً في حال عدم وضع حزام الأمان (١٩)

جدول ٢,١ تأثير حزام الأمان على احتمال الإصابة الشخصية عند التعرض لكافة أنواع التصادمات (التأثيرات الفردية)

نسبة التغيير في عدد الإصابات		خطورة الإصابة
مجال الثقة ٩٥%	أفضل تقدير	
سائقو المركبات الخفيفة (السيارات الخفيفة والفانات)		
(٤٥-؛ ٥٥-)	٥٠-	الوفيات
(٤٠-؛ ٥٠-)	٤٥-	الإصابات الخطيرة
(٢٠-؛ ٣٠-)	٢٥-	الإصابات الخفيفة
(٢٣-؛ ٣٣-)	٢٨-	كل الإصابات
ركاب المقعد الأمامي في المركبات الخفيفة (السيارات الخاصة والفانات)		
(٢٥-؛ ٥٥-)	٤٥-	الوفيات
(٣٠-؛ ٦٠-)	٤٥-	الإصابات الخطيرة
(١٥-؛ ٢٥-)	٢٠-	الإصابات الخفيفة
(١٧-؛ ٢٩-)	٢٣-	كل الإصابات
ركاب المقعد الخلفي في المركبات الخفيفة (السيارات الخاصة والفانات)		
(١٥-؛ ٣٥-)	٢٥-	الوفيات
(١٠-؛ ٤٠-)	٢٥-	الإصابات الخطيرة
(٥-؛ ٣٥-)	٢٠-	الإصابات الخفيفة
(٦-؛ ٣٦-)	٢١-	كل الإصابات

المصدر: الجداول ١، ٢، ٤ المرجع ٧.

تؤدي حركة ركاب المقعد الخلفي إلى تعريض أنفسهم للإصابة وإلى التسبب بالإصابات للسائق ولركاب المقعد الأمامي. ويشكل ركاب المقعد الخلفي الذين لا يضعون حزام الأمان تهديداً جدياً على أي شخص يضع الحزام ويجلس أمامهم مباشرة (٢٠). لذا فإن التقييد باستخدام حزام الأمان من قبل ركاب المقعد الخلفي لا يؤدي إلى تخفيض احتمال وخطورة إصابتهم فقط، بل إلى تخفيض احتمال وخطورة إصابة السائق وركاب المقعد الأمامي أيضاً.

حزام الأمان ومعدل التصادمات المميتة

ملاحظة

تصل فعالية حزام الأمان إلى حدود ٥٠٪ في الحد من حدوث الوفيات المحققة للسائق ولركاب السيارة. وتشير التقديرات إلى أن استخدام حزام الأمان قد حال دون وفاة ١٥٢٠٠ شخص في الولايات المتحدة في ٢٠٠٤. لو تقييد كافة ركاب السيارات في الولايات المتحدة اعتباراً من سن أربع سنوات بوضع حزام الأمان في عام ٢٠٠٤، فقد كان ذلك سيؤدي إلى نجات ٢١,٠٠٠ شخص تقريباً (أي ٥٨٠٠ شخص إضافي) (٢١).

ملاحظة

توفير التكاليف عند استخدام حزام الأمان

حققت الولايات المتحدة بين عامي ١٩٧٥ - ٢٠٠٠ بسبب استخدام حزام الأمان، وفراً في تكلفة الإصابات مقدار ٥٨٨ مليار دولار. وقد ازدادت وفورات التكلفة السنوية مع ازدياد تقييد ركاب السيارات بارتداء حزام الأمان. فعلى سبيل المثال، وصل الوفرة المتحقق جراء استخدام حزام الأمان في عام ١٩٧٥ إلى ١,٥ مليون دولار، بينما ارتفع هذا الرقم بحلول العام ٢٠٠٠ إلى ٤٩,٩ مليون دولار. ومع ذلك لا تزال الوفيات والإصابات على الطرق بسبب عدم وضع حزام الأمان تسبب خسارة سنوية قدرها ٢٦ مليار دولار يتم إنفاقها على العناية الطبية، وبسبب ضياع القدرة الإنتاجية والتكاليف الأخرى المترتبة على الإصابات (٨).

الإطار ١,١: وسادات الهواء وأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال

وبالتالي يجب على الركاب ضمان حمايتهم بالأحزمة سواء كانت المركبة مزودة بوسادات الهواء أم لا.

يجب على الصانعين إدراك الخطر المحتمل جراء وضع وسادات الهواء دون إضافة أحزمة الأمان المناسبة، كما يجب على الوالدين أن لا يضعوا أطفالهم في مقعد السلامة قبالة إحدى وسادات الهواء. جرى تجهيز بعض المركبات بمفتاح تشغيل لوسادة الهواء، مما يستدعي تعاملاً حذراً

مع وضعيتها من قبل السائق لضمان الحد الأقصى من سلامة الركاب. قام الصانعون مؤخراً بتعميم وسادات "الجيل الثاني" أو وسادات الهواء "الذكية" المزودة بحساسات تتحقق من اللحظة أو السرعة المناسبة لفتحها اعتماداً على الإعدادات المسبقة لطبيعة التصادم ومواصفات الركاب. إن الوسيلة الأكثر أماناً لضمان عدم إصابة الأطفال دون ١٢

عاماً بأضرار ناجمة عن وسادات الهواء، هي في تأمين حمايتهم على المقعد الخلفي، وعلى السائقين الجلوس على مبعدة ٢٥ سم من عجلة القيادة، والتقيد بوضع حزام الأمان بصورة مناسبة كي يخفوا فرصة الارتطام بوسادات الهواء في حال انفتاحها. يجب إعادة تركيب وسادات الهواء كلما انفتحت.

وسادات الهواء هي نظام أمان ملحق، مخصص لتوفير حماية إضافية لتلك التي توفرها أحزمة الأمان في التصادمات الأمامية بالدرجة الأولى، التي تقع بسرعة تزيد عن ١٣ كم/سا. ولكن في الوقت الذي أنقذت فيه الوسادات الهوائية الكثير من الأرواح، فقد تسببت أيضاً بوقوع بعض الوفيات لدى انفتاحها أثناء وقوع تصادمات لم تكن لتصل إلى درجة التهديد بالموت.

أظهر تحليل الوفيات الناجمة عن الوسادات الهوائية في الولايات المتحدة أن كل الأشخاص تقريباً الذين قضوا نتيجة ذلك كانوا إما لا يضعون أحزمة الأمان، أو يضعونها بصورة غير ملائمة (٢٢). وقعت معظم الوفيات بين صفوف الأطفال والبالغين من صغار القامة. وسادات الهواء هي نظام حماية إيجابي، ينفخ تلقائياً في بعض حالات



التصادم. إذا لم يكن الراكب متقيداً بوضع حزام الأمان، أو كانت المركبة مزودة بوسائد الهواء دون أحزمة الأمان، فمن المحتمل أن يرتطم الراكب بوسادة الهواء قبل انفتاحها بصورة كاملة. ينطبق ذلك أيضاً على الأشخاص الذين تضطروهم أحجامهم للجلوس بصورة أقرب إلى عجلة القيادة. تنفخ بالونات الهواء بسرعة ٣٠٠ كم/سا تقريباً،

الإطار ٢,١: تكلفة علاج الإصابات الناجمة عن عدم ارتداء حزام الأمان

تم تحليل المعطيات التي يحتويها سجل الإصابات التابع لولاية كارولينا الشمالية، لتحديد مدى تأثير استخدام حزام الأمان على نتيجة تصادمات المركبات الآلية. تتوفر معطيات عن استخدام حزام الأمان لـ ٣٣٩٦ حالة من أصل ٦٢٣٧ شخص تشملهم تصادمات المركبات الآلية، ١٤٨٠ منهم كانوا يضعون حزام الأمان و ١٩١٦ لم يكونوا كذلك. بينت المقارنة بين حصيلة وأعباء المشافي بالنسبة للمرضى الذين يضعون ولا يضعون أحزمة الأمان، أن وضعه قد أنقذ حياة ٧٤ منهم وحقق وفراً بلغ ٧,٢ مليون دولار. جرى التحقق من ١٣٥ وفاة من بين المصابين الذين لم يضعوا أحزمة الأمان (٧٪) و ٤٧ وفاة من بين من كان يضعه من المصابين (٣,٢٪). كانت إصابات الرأس هي الأكثر والأخطر بين السائقين غير المتقيدين بوضع حزام الأمان. تكمن أهمية ذلك من كون إصابات الرأس هي العامل الرئيس في حدوث الوفيات. يرتبط استخدام حزام الأمان بالانخفاض الكبير في معدل الوفيات ونفقات المشافي وطول الإقامة فيها والبقاء في وحدات العناية المشددة والحاجة لأجهزة التنفس (٢٣).

٢,٤,١ فعالية مقاعد حماية الأطفال

تعمل مقاعد حماية الأطفال مثلها مثل أحزمة أمان الراشدين على تثبيت الطفل بإحكام في مقعده، كي لا ينقذف خارج المركبة أو يرتطم بمكوناتها الداخلية عند الاستخدام المفاجئ للفرامل أو عند وقوع التصادم. يجب على مقعد الحماية أن يمتص الطاقة الحركية (الناجمة عن حركة الطفل أثناء التصادم) دون أن يتسبب بحد ذاته بإيذاء الطفل، كما يجب أن يتصف بسهولة الاستعمال.

نظرة عامة على فعالية مقاعد حماية الأطفال بالمقارنة مع مخاطر إصابتهم في أوضاع الجلوس المختلفة في السيارة (٧). حيث يتعرض الأطفال الذين يجلسون في المقعد الخلفي دون استخدام مقاعد الحماية إلى مخاطر إصابة أقل بنسبة ٢٥٪ من أولئك الذين يجلسون في المقعد الأمامي ودون مقاعد حماية. أما بالنسبة للأطفال الذين يتقيدون باستخدام مقاعد الحماية في كلا المقعدين، فإن نسبة المخاطر التي يتعرض لها الجالسون في المقعد الخلفي هي أقل منها في المقعد الأمامي بـ ١٥٪ (الجدول ١,٣).

جدول ٣,١ فعالية مقاعد حماية الأطفال في الحد من مخاطر تعرضهم للإصابة

التغيرات النسبية في مخاطر الإصابة	أفضل تقدير	نموذج مقعد الحماية
٩٥٪ مجال الثقة		
(٣٠-؛ ٧٠-)	٥٠-	٤ - ٠ سنوات مقعد الوضعية الأمامية
(٧٠-؛ ٩٠-)	٨٠-	٤ - ٠ سنوات مقعد الوضعية الخلفية
(٢٩-؛ ٣٥-)	٣٢-	٤ - ٠ سنوات حزام الأمان فقط
(٢٧-؛ ٦٩-)	٥٢-	٩ - ٥ مقعد حماية مناسب وحزام أمان
(٧-؛ ٢٩-)	١٩-	٩ - ٥ سنوات حزام الأمان فقط

المصدر مأخوذ من الجداول ٤.١٣.٢ في المرجع ٧.

يختلف تأثير مقعد الحماية تبعاً للنموذج المستخدم. يتعرض الطفل حتى سن ٤ سنوات إلى مخاطر إصابة أقل بنسبة ٥٠٪ في مقعد الوضعية الأمامية، وأقل بنسبة ٨٠٪ في مقعد الوضعية الخلفية، وذلك مقارنة مع تخفيض الإصابة بنسبة ٣٢٪ فقط عند استخدام حزام الأمان الخاص بالراشدين (٧).
تنخفض الإصابة بنسبة ٥٢٪ بالنسبة للأطفال في سن ٥ - ٩ سنوات في حال استخدام مقاعد الحماية، أما في حال استخدام أحزمة الأمان فقط فلا يتعدى الانخفاض ١٩٪. وتكون بحدود ٤٦٪ عند الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ١٠ - ١٤ سنة.

ملاحظة تعزيز استعمال المقعد الداعم

أظهرت مراجعة منهجية للتدخلات الخاصة بتعزيز استخدام المقعد الداعم للأطفال ما بين سن ٤ - ٨ سنوات، أن الحوافز المالية المركبة أو التوزيع المجاني لمقاعد الأطفال الداعمة مصحوباً بإجراءات تعليمية قد حقق نتائج مفيدة على صعيد اكتساب العادة والاستعمال (٢٤).

أظهرت مراجعة لمختلف الدراسات التي جرت في الولايات المتحدة أن التركيب الصحيح واستخدام مقعد السلامة الخاص بالأطفال من سن ٠ - ٤ سنوات، يؤدي إلى تخفيض الحاجة إلى دخول المشافي بنسبة ٦٩٪ (٢٥). انخفضت مخاطر وفيات الأطفال الرضع بنسبة ٧٠٪، والأطفال من عمر ١ - ٤ سنوات بنسبة تراوحت ما بين ٤٧ - ٥٤٪. بالنسبة للأطفال الذين تقل أعمارهم عن ٥ سنوات، فقد كانت نجاة ٤٨٥ طفلاً منهم مؤكدة في العام ٢٠٠٢ في الولايات المتحدة لو تقيد كافة الأطفال باستخدام مقاعد السلامة الخاصة بهم (٢٦).

تشير التقديرات في المملكة المتحدة إلى أن القوانين الجديدة المتعلقة باستخدام مقاعد حماية الأطفال، ناهيك عن استخدام أحزمة أمان الراشدين بالنسبة للأطفال الذين يتجاوز طولهم ١٣٥ سم أو تتجاوز أعمارهم ١٢ عاماً، قد تؤدي إلى نجاة ما يزيد عن ٢٠٠٠ طفل من الإصابة أو الوفاة كل عام (٢٧).

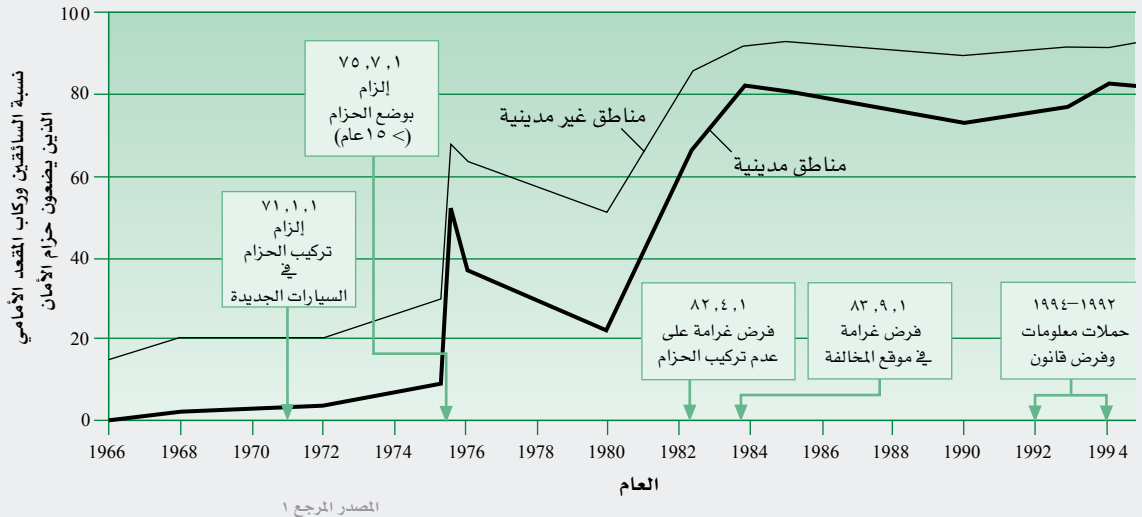
٣,٤,١ معدل وضع أحزمة الأمان

يختلف معدل استخدام حزام الأمان بصورة كبيرة من دولة لأخرى، تعود أسباب ذلك إلى حد كبير، إلى نوعية القوانين التي تفرض تجهيز المركبات والسيارات بأحزمة الأمان، وتلك التي تفرض وضعها. كما تعتمد هذه المعدلات على الشدة التي يتم بواسطتها فرض القانون (انظر الشكل ١, ٢). لا توجد أية متطلبات في العديد من الدول ذات الدخل المنخفض تفرض تجهيز واستخدام أحزمة الأمان، مما يؤدي إلى معدلات استخدام متدنية. إضافة إلى وجود قيمة ثقافية تؤثر سلباً على معدلات استخدام أحزمة الأمان، خاصة بين ركاب السيارة من الشباب.

ملاحظة العمر واستخدام حزام الأمان

مقارنة مع السائقين الأكبر سناً، فإن السائقين الشباب وركاب المقعد الأمامي هم الأقل استخداماً لأحزمة الأمان من السائقين والركاب الأكبر سناً أثناء سير المركبة (١٨).

الشكل ٢,١ استخدام أحزمة الأمان من قبل السائقين وركاب المقاعد الأمامية في المناطق المدنية وغير المدنية في فنلندا - ١٩٦٦-١٩٩٥



يبين الجدول ٤.١ معدل استخدام الأحزمة في بعض البلدان المختارة. يلاحظ وجود اختلافات كبيرة في معدلات الاستخدام على الرغم من القوانين الملزمة لوضع الأحزمة في كافة البلدان. المعدلات تكون منخفضة على العموم في المقاعد الخلفية قياساً بالمقاعد الأمامية. تتوفر الإمكانيات لتحسين معدل وضع الأحزمة في الكثير من هذه البلدان.

جدول ٤,١ معدلات وضع أحزمة الأمان في بعض البلدان المختارة

البلد	المقعد الأمامي السائق %	المقعد الأمامي المرافق %	المقعد الخلفي %
ألبانيا	٥٢	٢٧	٢٧
بلغاريا	٥٥	٥٥	غير متاح
كندا	٩١	٩٠	٨٠
كوستاريكا	٨٢	٧٦	٤٨
كرواتيا	٦٥	٢٧	٨
جمهورية التشيك	٦١	غير متاح	١٣
الدانمرك	٨٤	غير متاح	٥٨
مصر	٧٠	٤٥	غير متاح
استونيا	٧٣	٧٥	٢١
فنلندا	٨٩	٨٩	٨٠
فرنسا	٨٨	٩٧	غير متاح
ألمانيا	٩٣	٩٥	٨٦
إسرائيل	٩١	٨٨	٣٤
لوكسمبورغ	٧٤	٧٨	٦٠
مالطا	٩٩	٩٣	٢٥
موريشيوس	٩٤	٨٤	غير متاح
هولندا	٩٠	٩١	٦٩
النرويج	٨٥	٩٠	٩٢
البرتغال	٨٨	٨٤	٢٥
سلوفينيا	٨٣	٨٣	٤٠
شمال إفريقيا	٨١	٥٠	٨
إسبانيا	٨٧	٨٩	٥٢
سويسرا	٨١	غير متاح	٥٦
المملكة المتحدة	٩٣	٩٣	٨٣

Source: UNECE questionnaire and various other published articles (٢٠٠٤).

ملاحظة الوفيات واستخدام أحزمة الأمان في بلدان الاتحاد الأوروبي

تقدر تحليلات مجلس سلامة النقل الأوروبي أن الاستخدام الحالي لأحزمة الأمان قد خفض الوفيات داخل الاتحاد الأوروبي بنسبة ٤٠٪. تختلف معدلات استخدام أحزمة الأمان اختلافاً كبيراً داخل البلدان الأوروبية من ٧٠٪ حتى ما يزيد عن ٩٥٪. في حال التزم ٩٩٪ من السائقين في بلدان الاتحاد الأوروبي بوضع حزام الأمان، فإن ذلك قد يؤدي إلى نجاة ٢٤٠٠ شخص منهم كل عام (٢٩).

٤,٤,١ معدل استخدام مقاعد حماية الأطفال

ينتشر استخدام مقاعد حماية الأطفال في الكثير من البلدان مرتفعة الدخل - يصل معدل الاستخدام إلى ٩٠٪ - بينما لا يزال استخدامها نادراً في بعض البلدان الأخرى. يعتبر أمراً هاماً اختيار وتركيب منظومة حماية الأطفال الملائمة. حتى في البلدان التي تتسم بسويات مرتفعة من استخدام مقاعد الحماية مثل السويد والمملكة المتحدة والولايات المتحدة، فلا يزال يتكرر وضعها غير الملائم أو الخاطئ. على سبيل المثال: قد يتم وضع الطفل في المنظومة الخطأ بالنسبة لعمره ووزنه، أو تكون السيور والأربطة غير كافية لتثبيته أو أنها سائبة تماماً، مما يزيد مخاطر تعرض الطفل لإصابة مميتة أو خطيرة (٢٥).

قد تؤدي تكلفة وآلية الحصول على مقعد حماية الأطفال الملائم إلى الحد من استخدامه، أو قد لا يكون عملياً نظراً لحجم العائلة الكبير. إضافة إلى ضرورة أن يتخذ الوالدين عدداً من القرارات المتعلقة بنوعية اختيار المقعد، والمكان المختار لوضعه وكيفية تركيبه. يؤدي الافتقار إلى إدراك فوائد صحة وملائمة استخدام مقعد الحماية إلى خطر فقدانه للفعالية. حيث وجدت إحدى الدراسات في اليونان على سبيل المثال، أن أغلبية الأهل (٨٨,٤٪) تضع أطفالها دون حماية في المقعد الخلفي، بينما يقوم ٧٦,١٪ ممن يضعون أطفالهم في مقاعد الحماية بفعل ذلك بصورة غير دائمة (٣٠).

٥,١ (دور برامج أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال في زيادة استخدامها من قبل الركاب

لقد تمت دراسة وإثبات الكفاءة الفنية لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. ويؤدي التصميم والتجهيز الملائمين لمنظومات الحماية إلى إنقاذ الكثير من الأرواح. وبعد تجهيز المركبة بأحزمة الأمان فإن المهمة التالية هي ضمان استخدامها من قبل الركاب. وهناك العديد من الوسائل التي تسمح بتحقيق ذلك. وتعتبر القوانين التي تلزم باستخدام الأحزمة أمراً أساسياً لزيادة وضع أحزمة الأمان في جميع البلدان، خاصة في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل حيث تنخفض معدلات استخدامها. ولا بد من تنفيذ برنامج شامل لضمان تحقيق معدلات استخدام عالية (الإطار ١, ٣). وللنجح في ذلك، لا بد قبل إصدار القوانين من القيام بحملات معلومات عامة لزيادة الوعي بفوائد أحزمة الأمان، وتقديم المعلومات المتعلقة بمقتضيات القانون. كما يتطلب الأمر أيضاً فرض القانون بشكل صارم في الفترة التي تلي سريانه مباشرة، وتنظيم حملات مستمرة من الدعاية والتوعية سواء قبل إصدار القانون أو في مستهل فترة سريانه. ولكن رغم أهمية القانون، فإنه لن يحقق معدلات عالية لاستخدام الأحزمة ما لم يتحول إلى جزء من برنامج شامل للتشريع وفرض القانون والإعلان وتقديم التشجيع والحوافز.

الإطار ٣،١: استراتيجيات زيادة معدلات استخدام أحزمة الأمان

نافذة في معظم البلدان، توجد أدلة على افتقار النصف أو أكثر من مركبات الدول منخفضة الدخل إلى أحزمة أمان ملائمة (٣٢).

حملات التوعية العامة حول أحزمة الأمان. يجب تدعيم قوانين حزام الأمان بحملات تثقيف وتوعية عامة. وعلى هذه الحملات أن تركز على الشباب وتعمل على زيادة الوعي وتساعد في تحويل وضع أحزمة الأمان إلى قيمة اجتماعية.

المشروعات المجتمعية. يجب أن تعمل المشاريع المجتمعية على إشراك الأهل وأقرانهم في تشجيع الشباب على استخدام أحزمة الأمان.

إصدار قانون أحزمة الأمان وفرض الالتزام به. يجب إصدار قانون أحزمة الأمان وفرض الالتزام به إذا كان المطلوب استمرار وزيادة معدل استخدامه. وهذا ما يتطلب عادة أن يتضمن القانون تجهيز كافة ركاب المركبة بأحزمة ملائمة، كما يضمن وضع الركاب لهذه الأحزمة. ففي الولايات المتحدة على سبيل المثال، شكل "قانون الولاية" الخاص بحزام الأمان أحد أقوى العلام الدالة على استخدام حزام الأمان لدى السائقين الشباب. وكان معدل استخدام الحزام بين عامي ٢٠٠٠-٢٠٠٤ أكبر، ومعدل الوفيات أقل لدى جميع الفئات العمرية وفي جميع الولايات التي فرضت القانون مقارنة مع الولايات التي لم تفرضه (٣١).

ضمان تجهيز المركبات بأحزمة أمان ملائمة. مع أن القوانين التي تفرض تجهيز جميع السيارات بأحزمة الأمان

ومن الجدير بالملاحظة أن معظم الدراسات التي تعين تأثير قوانين أحزمة الأمان قد تم إجراؤها في الدول مرتفعة الدخل، حيث يتم فرض القانون بصورة حاسمة فور صدوره، وحيث تسبقه عادة حملة إعلانية مركزة. ورغم الاحتمال الكبير في أن يؤدي إصدار تشريعات أحزمة الأمان في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل إلى تخفيض معدلات الوفيات بين ركاب المركبات، فإن العديد من العوامل لا زالت مجهولة. ويختلف توفر أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال بين بلد وآخر في تلك البلدان، كما أن مستوى فرض القانون المحتمل عامل يجب أخذه بالحسبان. ويعمل القانون بشكل أفضل كلما أصبح انتشار الحزام هو المعيار السائد، وعندما يتم فرض القانون بصورة شاملة ويتوفر وعي اجتماعي واسع النطاق بفوائد استخدام الحزام. في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل، حيث موارد الشرطة محدودة ولا تبدي مواقف المجتمع أي دعم للقانون، فإن فرض القانون يتطلب والحالة هذه دعماً من الحكومة على نطاق واسع.

ملاحظة: فرض قانون حزام الأمان في الأرجنتين

أدى إصدار قانون حزام الأمان في بيونس آيرس في الأرجنتين عام ١٩٩٢ إلى زيادة معدل استخدام الحزام بين السائقين من ٦٪ إلى ٣٢٪. ولكن نظراً لعدم الإلزام بتطبيقه، فقد انخفض هذا المعدل لاحقاً إلى ١٣٪ بحلول العام ١٩٩٥. وزادت القوانين والحملات الجديدة من المعدل إلى ٢٢٪ بحلول ٢٠٠٤، إلا أن الإنجاز الرئيسي حققته جهود فرض القانون التي رفعت المعدل إلى ٧٧٪ بحلول شباط ٢٠٠٥. وإذا ما قدر لهذه المعدلات أن تتحقق وتستمر في عموم الأرجنتين، فإن ١٠٠٠ شخص سوف يتم إنقاذهم كل عام (٣٣).

لقد أثبتت البرامج، التي قدمت تشريعات تصنيع الحزام أو استخدامه وبذلت جهوداً دائمة في فرض القانون المتزامن مع استخدام الإعلان والتعليم لرفع الوعي وزيادة الالتزام، نجاحها في زيادة معدلات الاستخدام. ويبين الجدول ٥,١ الانجازات التي حققتها بعض البلدان.

جدول ٥,١ زيادة معدلات وضع أحزمة الأمان الأمامية في بعض الدول بعد تنفيذ الحملات وإصدار القانون

معدلات استخدام الحزام قبل القوانين معدلات استخدام الحزام بعد القوانين

البلد	والحملات%	والحملات%
أستراليا	٢٥	٩٥
النمسا	٣٠	٧٠
كوستاريكا	٢٤	٨٢
كرواتيا	٥٠	٨٠
جمهورية التشيك	٣٠	٦٠
الدانمرك	٥	٩٤
فنلندا	٤٠	٩٣
الهند	٠,٥	٥٠
اليابان	٣٧	٨٤
هولندا	١٥	٨٦
النرويج	١٠	٩٤
جنوب إفريقيا	٣٣	٨١
إسبانيا	٢٥	٨٦
السويد	٢٠	٩٠
المملكة المتحدة	٢٥	٩١

تختلف حسب الولاية

أدت القوانين التي تفرض استخدام مقاعد حماية الأطفال وجهود فرض هذه القوانين إلى زيادة استخدام المقاعد، وأظهرت فعاليتها في تخفيف الوفيات والإصابات بين الأطفال (٢٥). ومثلما هو الحال في برامج أحزمة الأمان، يتطلب النجاح في زيادة استخدام مقاعد حماية الأطفال إصدار التشريعات المناسبة وفرض الالتزام بها، إضافة إلى حملات المعلومات التي تشمل عموم المجتمع. وبما أن السيارات لا تجهز بمقاعد حماية الأطفال كما هو الحال بالنسبة لأحزمة الأمان، وبالتالي لا بد من شرائها وتركيبها من قبل الوالدين، فإن ذلك يشكل تحدياً إضافياً على طريق تحقيق معدلات استخدام مرتفعة، خاصة في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل. ويقدم المقرر ٣ مزيداً من التفاصيل حول إجراءات زيادة استخدام مقاعد الأطفال.

الإطار ٤،١: الدعم الدولي لاستخدام حزام الأمان

لمن يرغب في التأثير على السياسات المتعلقة باستخدام أحزمة الأمان، كأساس للحصول على الدعم السياسي لهذا الإجراء. وبصورة خاصة ونظراً للعلاقة المباشرة لهذا القرار مع وزارات الصحة، فإنها تستطيع من خلال تبنيها قرارات الجمعية العامة لمنظمة الصحة العالمية أن تتولى دعم المبادئ التي تتضمنها.

ويدعو قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم ٥/٦٠/A لعام ٢٠٠٥ "الدول الأعضاء لتطبيق توصيات التقرير العالمي حول الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، بما فيها الإصابات المرتبطة بعوامل الخطر الخمسة الرئيسية وهي: عدم استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال، عدم استخدام الخوذات، القيادة تحت تأثير الكحول، السرعة الزائدة وغير الملائمة، الافتقار إلى البنية التحتية الملائمة" (٣٥).

وقد جدد قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة رقم ٤٣.L/٦٢/A (٢٠٠٨) الدعوة الصادرة في قرار العام ٢٠٠٥ حول تطبيق توصيات التقرير العالمي حول الوقاية من الآصابات الناجمة عن حوادث المرور.

تقدم التوصيات الدولية دعماً قوياً للبلدان التي تعمل على تنفيذ برامج التشريع الإلزامي لاستخدام أحزمة الأمان. وتستطيع بعض البلدان استخدام السياسات الدولية والقانون الدولي كمصادر لتقديم الدعم اللازم لإعداد سياسات خاصة باستخدام أحزمة الأمان. وتقوم منظمات المجتمع المدني أيضاً باستخدام الاتفاقات الدولية للدفاع عن إصلاح قانون أحزمة الأمان في بلدانهم. ويوصي **التقرير العالمي حول الوقاية من الآصابات الناجمة عن حوادث المرور** جميع البلدان بغض النظر عن مستوى دخلها، أن تلتزم بالممارسات الجيدة، بما فيها "إصدار وفرض القوانين الملزمة بأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال لكافة ركاب المركبات الآلية" (١).

لقد تبنت الجمعية العامة لمنظمة الصحة العالمية في عام ٢٠٠٤ القرار رقم ٥٧،١٠/WHO الذي يوصي الدول الأعضاء "وخاصة الدول النامية بفرض أحزمة الأمان على صانعي السيارات وفرض استخدامها على السائقين" (٣٤).

ويعتبر القرار المذكور بمثابة اتفاق دولي صالح للاستخدام

ملخص

يعتبر حزام الأمان أداة فعالة للسلامة، فهو لا ينقذ الأرواح فحسب، وإنما يخفض كثيراً خطورة الإصابات التي قد يتعرض لها الركاب في حال عدم استخدامهم له. ويمكن تخفيض عدد وفيات ركاب المقعد الأمامي إلى النصف تقريباً من خلال الاستخدام الصحيح لأحزمة الأمان.

يشكل مستخدمو المركبات الآلية نسبة مرتفعة من مجموع الإصابات والوفيات الناجمة عن حوادث المرور في الدول المرتفعة الدخل، وتزداد النسبة في الدول منخفضة ومتوسطة الدخل، نظراً للزيادة في امتلاك وسائل النقل الآلية، لذلك ترتدي أهمية خاصة زيادة استخدام أحزمة الأمان في تلك البلدان للحد من الزيادة السريعة في الوفيات والإصابات بين ركاب السيارات.

يجب على الأطفال أن يستخدموا مقاعد حماية مناسبة لأحجامهم. ويؤدي استخدام وسائل الحماية المناسبة لعمر الطفل وطوله ووزنه وقدراته الجسدية إلى تخفيض وفيات الأطفال بحدود ٥٠٪ إلى ٧٥٪.

تعتبر البرامج التي تضع تشريعات خاصة بحزام الأمان وتفرض تطبيقها، بالتزامن مع القيام بحملات توعية عامة، فعالة في زيادة معدلات وضع الحزام، وبالتالي في تخفيف الإصابات والوفيات. وتعتبر قوانين أحزمة الأمان التي تم تنفيذها خلال المرحلة الأولى لعملية فرض القانون أكثر فعالية في زيادة معدلات الاستخدام من تلك القوانين التي تم تنفيذها في المرحلة الثانية منها.

يوجد دعم دولي قوي لبرامج استخدام أحزمة الأمان.

المراجع

1. Peden M et al., eds. *World report on road traffic injury prevention*. Geneva, World Health Organization, 2004.
2. *International road traffic and accident database*. Organisation for Economic Co-operation and Development (<http://cemt.org/IRTAD/>, accessed 5 November 2008).
3. *Turning the tide: injuries and violence prevention in China*. Beijing, China, World Health Organization, 2006 (<http://www.wpro.who.int/NR/rdonlyres/05F04193-96CB-4A11-873A-A99CACBB45D3/0/injurychina.pdf>, accessed 5 November 2008).
4. Mackay M. The use of seat-belts: some behavioural considerations. *Proceedings of the risk-taking behaviour and traffic safety symposium, 19-22 October 1997*. Washington, DC, National Highway Traffic Safety Administration, 1997:1-14.
5. Hobbs CA, ed. *Priorities for motor vehicle safety design*. Brussels, European Transport Safety Council, 2001.
6. *Restraints for adults and children in the back seat of private cars: an estimation of the effect of alternative regulations*. Report 37A. Nordisk Trafiksikkerhedsrad, 1984.
7. Elvik R, Vaa T, eds. *The handbook of road safety measures*. Elsevier, 2004.
8. *Seat-belts*. Texas, United States, American College of Emergency Physicians (ACEP), 2002 (<http://www.acep.org/patients.aspx?LinkIdentifier=id&id=26106&fid=1348&Mo=No&acepTitle=Seat%20Belt%20Fact%20Sheet>, accessed 5 November 2008).
9. *The critical need for active ongoing seat-belt use programs in rural areas*. National Highway Traffic Safety Administration, 2006 (<http://www.nhtsa.dot.gov/people/injury/airbags/RuralCrashes/pages/CriticalNeed.htm>, accessed 5 November 2008).
10. Tingvall C. Children in cars: some aspects of the safety of children as car passengers in road traffic accidents. *Acta Paediatrica Scandinavica*, 1987, Suppl. 339:1-35.
11. Agran PF, Dunkle DE, Winn DG. Motor vehicle childhood injuries caused by noncrash falls and ejections. *Journal of the American Medical Association*, 1985, 253:2530-2533.
12. *Child passenger safety program*. United States Department of Transportation, National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) (<http://www.nhtsa.gov/portal/site/nhtsa/menuitem.9f8c7d6359e0e9bbb30811060008a0c/>, accessed 5 November 2008).
13. Durbin DR, Elliott MR, Winston FK. Belt-positioning booster seats and reduction in risk of injury among children in vehicle crashes. *Journal of the American Medical Association*, 2003, 289(14):2835-2840.
14. Kallan MJ, Durbin DR, Arbogast KB. Seating patterns and corresponding risk of injury among 0- to 3-year-old children in child safety seats. *Pediatrics*, 2008, 121(5):e1342-e1347.
15. Lund UJ. The effect of seating location on the injury of properly restrained children in child safety seats. *Accident Analysis and Prevention*, 2005, 37(3):435-439.
16. Hertz E. *Revised estimates of child restraint effectiveness*. Research Note. Washington DC, National Highway Traffic Safety Administration, 1996.
17. Johnston C, Rivara FP, Soderberg R. Children in car crashes: analysis of data for injury and use of restraints. *Pediatrics*, 1994;6:960-965.
18. *ISOFIX and passenger safety systems in road vehicles*. International Organization for Standardization (http://www.iso.org/iso/support/faqs/faqs_widely_used_standards/widely_used_standards_other/isofix_and_passenger_safety_systems_in_road_vehicles.htm, accessed 5 November 2008).

19. Evans L. Safety belt effectiveness: the influence of crash severity and selective recruitment. *Accident Analysis and Prevention*, 1996, 28:423–433.
20. Broughton J. *The threat posed by unrestrained rear seat car passengers*. TRL Report 563. Crowthorne, United Kingdom, TRL Ltd, 2003.
21. *The national initiative for increasing safety belt use: Buckle Up America campaign*. Eighth Report to Congress. National Highway Traffic Safety Administration, 2005 (<http://www.nhtsa.dot.gov/people/injury/airbags/8thBUAReport/index.htm>, accessed 5 November 2008).
22. *Air bags*. Texas, United States, American College of Emergency Physicians (ACEP), 2002 (<http://www.acep.org/practres.aspx?LinkIdentifier=id&id=26100&fid=1348&Mo=No&acepTitle=Air%20Bag%20Safety>, accessed 5 November 2008).
23. Rutledge R et al. The cost of not wearing seat-belts. *Annals of Surgery*, 1993, 217(2):122–127.
24. Ehiri JE et al. *Interventions for promoting booster seat use in four to eight year olds traveling in motor vehicles*. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 4, 2007.
25. Zaza S, Sleet DA, Thompson R. Review of evidence regarding interventions to increase the use of child safety seats. *American Journal of Preventive Medicine*, 2001, 21(Suppl. 4):31–34.
26. *Traffic safety facts 2002: occupant protection*. DOT HS 809 610. National Highway Traffic Safety Administration, 2003 (<http://www.nrd.nhtsa.dot.gov/pdf/nrd-30/NCSA/TSF2002/2002occfacts.pdf>, accessed 5 November 2008).
27. *Amendment to the seat-belt wearing regulations*. United Kingdom Department for Transport, 2006 (<http://www.dft.gov.uk/consultations/about/ria/amendmenttotheseatbeltwearing5501?page=2#a1024>, accessed 5 November 2008).
28. Williams AF et al. Seat belt use of high school drivers and their passengers. *Journal of Traffic Medicine*, 1997, 25:21–25.
29. *Road safety performance Index Flash 4: increasing seat-belt use*. European Transport Safety Council, 2007 (<http://www.etsc.be/documents/PIN%20Flash%204.pdf>, accessed 5 November 2008).
30. Tsoumakas K et al. Parents knowledge and attitudes about preventing injuries in motor vehicle accidents in children in Greece. *Traffic Injury Prevention*, 2008, 9(2):129–134.
31. Liu C et al. *States with primary enforcement laws have lower fatality rates*. Traffic Safety Facts Research Note, DOT HS 810 557. Washington, DC, National Highway Traffic Safety Administration, 2006.
32. Forjuoh S. Traffic-related injury prevention interventions for low-income countries. *Injury Control and Safety Promotion*, 2003, 10:109–118.
33. Silveira AJ. *Seat-belt use in Buenos Aires, Argentina: a 14-year-old struggle*. Luchemos por la Vida. Paper presented at the International Conference on Traffic Safety on Four Continents, Warsaw, October 2005.
34. *Road safety and health*. Resolution WHA57.10 of the World Health Assembly, 57th session, 22 May 2004 (http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/en/index.html, accessed 5 November 2008).
35. *Improving global road safety*. Resolution A/60/5 of the United Nations General Assembly, 60th session, 1 December 2005 (http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/en/index.html, accessed 5 November 2008).



**كيف نقيّم الوضع الراهن
في البلد المعني؟**

كيف نقيم الوضع الراهن في البلد المعني

٢٨. (١,٢) ضرورة تقييم الوضع الراهن
٢٨. (١,١,٢) فهم الوضع الراهن من خلال جمع قاعدة بيانات أساسية.....
٢٩. (٢,١,٢) نوعية البيانات
٢٩. (٢,٢) كيف نقيم حجم مشكلة عدم استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال
٢٩. (١,٢,٢) تقييم حجم مشكلة إصابة الركاب
٣٤. (٢,٢,٢) ما هي معدلات استخدام أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال في المنطقة المعنية؟.....
٤٠. (٣,٢,٢) أسباب عدم استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال؟.....
٤٥. (٣,٢) كيف نقيم الوضع الحالي.....
٤٥. (١,٣,٢) تحديد المسؤول عن سلامة الطرق ومقدار التمويل المتاح
٤٦. (٢,٣,٢) من هي الأطراف المعنية؟.....
٤٨. (٣,٣,٢) هل هناك قوانين نافذة لاستخدام حزام الأمان؟.....
٤٩. (٤,٣,٢) المعايير الحالية لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال
٥٠. (٥,٣,٢) التحقق من برامج أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال المطروحة حتى الآن
٥٢. (٦,٣,٢) استخدام تقييم الوضع من أجل ترتيب أولويات العمل
٥٢. ملخص
٥٣. المراجع.....

أوضح المقرر (١) الأسباب التي تجعل أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال ضرورية لتخفيض الوفيات الناجمة عن تصادم المركبات الآلية. ومن المهم قبل تصميم وتنفيذ برنامج فعال لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال، القيام بتقييم وضع وحاجات المجتمع أو الإقليم أو البلد المعني بتنفيذ ذلك البرنامج. وهذا ما ندعوه غالباً "تقييم الحاجات".

وهناك العديد من الخطوات التي تعتبر ضرورية في هذا السياق للرقابة على برنامج حزام الأمان عندما يوضع موضع التطبيق.

وتقسم أجزاء هذا المقرر على الشكل التالي:

١,٢) **ضرورة تقييم الوضع الراهن.** يعتبر تقييم الحاجات أو الأوضاع الراهنة من أجل تحديد حجم المشكلة أمراً أساسياً في إرساء برنامج فعال لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. كما يعتبر هذا التقييم مهماً في حشد الدعم والحصول على تمويل للبرامج (وهو غالباً شرط من شروط طلبات التمويل).

٢,٢) **كيفية تقييم حجم مشكلة عدم استخدام أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال.** يقدم هذا الجزء الإرشادات اللازمة حول كيفية:

- تقييم حجم مشكلة إصابات الركاب.
- قياس معدلات استخدام أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال.
- تقرير الأسباب الكامنة وراء ضعف استخدام أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال.

٣,٢) **كيفية تقييم ما تم تنفيذه.** يعرض هذا الجزء الأسئلة المطلوب طرحها لجمع المعلومات عن العمليات الوطنية الجارية في الدولة أو الإقليم المتعلقة باستخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. ويتطلب القيام بذلك تحديد الجهة المسؤولة عن السلامة على الطرق، وجميع الهيئات المعنية ببرنامج أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. ويقدم هذا الدليل توجيهات حول كيفية جمع المعلومات الشاملة عن البنى المؤسسية والتشريعية القائمة ذات التأثير على البرنامج، وكشف أية برامج سابقة أو حالية ذات صلة في نطاق عمل المشروع، وذلك بغاية التعلم من تلك التجارب وتحديد المصادر (المالية والمؤسسية والبشرية) المحتملة للبرامج المستقبلية.

١,٢) ضرورة تقييم الوضع الراهن

١,١,٢) فهم الوضع الراهن من خلال جمع قاعدة بيانات أساسية

قد يوجد لدى من يقومون بالتخطيط لبرنامج أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال معرفة سابقة ببعض المعلومات والقضايا المتعلقة باستخدام إجراءات الحماية في بلدهم أو منطقتهم، مما يولد لديهم أحياناً الشعور بعدم ضرورة إجراء تقييم للأوضاع أو الحاجات. ورغم ذلك، ينصح بشدة قبل البدء بأي برنامج جديد، أن يتم إجراء تقييم للأوضاع شامل وجيد التخطيط. ولا يستدعي ذلك بالضرورة القيام بعملية طويلة ومعقدة، وإنما يعني ببساطة استغراق الوقت الكافي في البحث وتجميع المعلومات القائمة ذات الصلة. إن أهم المعلومات المطلوب جمعها هي البيانات المتعلقة باستخدام الحالي لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. إضافة إلى ذلك، ورغم أن دور استخدام وسائل الحماية في تخفيض الإصابات معروف بصورة عامة، إلا أن تقديم الأدلة - إذا كانت متاحة - حول معدلات إصابة الركاب المتقيدين بوضع الأحزمة وغير المتقيدين بها، يعتبر مفيداً لدعم قضية إصدار القوانين الملزمة باستخدامها. إن تقييم الحاجات أو الأوضاع هو إجراء رئيسي لتلقي واستمرارية دعم وتمويل البرنامج. ويكشف هذا التقييم عن خطورة المشكلة في موقع معين، وحالما يتم تنفيذ البرنامج يمكن مقارنة نتائجه الأولية مع التقييم اللاحق (انظر المقرر ٥) من أجل إظهار فعاليته.

وتوجد ثلاثة أسباب رئيسية تستوجب تقييم الوضع قبل البدء ببرنامج أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال.

- تحديد مشكلة عدم استخدام وسائل الحماية ووضع تصور لحجم هذه المشكلة. وتوضح المعلومات المجمعة عادة معدلات الإصابة والوفاة بين مستخدمي الأحزمة ومن لا يستخدمها، والفرق بين معدلات الاستخدام حسب العمر والجنس والمكان، وتبين كذلك المواطن الأكثر إلحاحاً لزيادة معدلات الاستخدام، وتكلفة عدم استخدام أحزمة الأمان، والأسباب الكامنة وراء عدم الاستخدام. وهذا بدوره يساعد على ترتيب أولويات العمل.
- تقديم البرهان على الفرضيات التي تدافع عن ضرورة استخدام حزام الأمان، وموجبات دعمها. ويستلزم النجاح في برنامج أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال دعماً من قبل صانعي السياسات ومن قبل الجمهور أيضاً. وتساعد البيانات الدقيقة - حول عوامل مثل: استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال، الإصابات بين مستخدمي الأحزمة ومن لا يستخدمها من الركاب في نطاق المشروع - على تبيان الربح القابل للتحقيق عند تنفيذ البرنامج، وتقديم الحجج لإقناع صانعي السياسات والجمهور بالحاجة إلى برنامج شامل. ويوفر المقرر (١) معطيات أساسية تشهد على فعالية وسائل الحماية في تخفيض الوفيات والإصابات، ويمكن استخدامها لدعم إنشاء برنامج محلي.
- تقديم مؤشرات أساسية تستخدم في رقابة وتقييم المشروع. ويتضمن ذلك معلومات كمية مثل معدلات استخدام الأحزمة، وأخرى نوعية مثل اتجاهات الرأي العام حول استخدام أحزمة الأمان، أو المعلومات المتعلقة بالالتزام بالقانون.

وتقدم هذه البيانات للأطراف المعنية صورة واضحة للوضع القائم لاستخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال والتشريعات ومعايير التصنيع والقدرة على التغيير. كما تقدم أرقاماً مفيدة يمكن بواسطتها تقييم فعالية الأعمال المستقبلية.

ويساعد تحديد الآليات المعتمدة حالياً في زيادة استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال الأطراف المعنية على كشف أي قصور في التشريعات أو حملات التنفيذ. فهو قد يكشف مثلاً، غياب أية إجراءات ملزمة في التشريعات النافذة.

٢,١,٢) نوعية البيانات

تعتبر البيانات الجيدة عنصراً هاماً في تقييم الوضع. يعني ذلك أن تكون البيانات ملائمة ودقيقة وكاملة وموثوقة. ويمكن للمرء أيضاً أثناء جمع البيانات، أن يكتشف بعض المشكلات في منظومة البيانات بحد ذاتها. فقد يتضح أثناء جمع البيانات عن استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال في إقليم معين على سبيل المثال، أن البيانات المتعلقة باستخدام أحزمة الأمان غير كاملة. إن معرفة وجود هكذا نواقص يساعد في وضع أهداف واقعية للبرنامج.

مع ذلك، قد لا تتوفر بعض البيانات الضرورية في الكثير من البلدان التي لا تملك منظومات جيدة لإصدار التقارير. ولا يجب استخدام النقص في البيانات كذريعة للتخلي عن العمل، أو تجاهل مشكلة الإصابات الناجمة عن حوادث المرور. وتتوفر دائماً بعض البيانات على مستوى البلد، بغض النظر عن مدى بدائيتها، وهي قابلة للاستخدام كنقطة انطلاق لإعداد إستراتيجية زيادة استخدام أحزمة الأمان.

وتختلف طرق جمع البيانات وكذلك البيانات المتحصلة تبعاً للمصادر. فقد تكون بيانات المشاي في عن الإصابات الناجمة عن التصادمات مضللة بسبب اقتصرها على الحالات الواردة إلى المشفى. وبالمثل، فإن بيانات الشرطة لا تسجل إلا الحالات التي ترد في تحقيقاتها. ولكن كلا المصدرين يصلحان كنقطة انطلاق جيدة.

من الناحية المثالية، يجب أن يقود عملية جمع البيانات شخص له خبرة في مجال علم الأوبئة. ويشرح المقرر (٣) عملية تشكيل مجموعة العمل التي تتولى إعداد برنامج أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. وقد يكون خبير الصحة العامة هو الشخص الأنسب في مجموعة العمل لتولي هذه المهمة.

٢,٢) كيف نقيم حجم مشكلة عدم استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال

يرشد القسمان التاليان المستخدمين إلى كيفية تجميع المعلومات اللازمة لتقييم الوضع الراهن. إن تجميع هذا النوع من البيانات التفصيلية عن بعض القضايا هو الجزء الأساس لأي برنامج حول استخدام أحزمة الأمان، سواء بصفته أحد مكونات البرنامج بحد ذاته، أو لغايات الرقابة والتقييم.

٢,٢,١) تقييم حجم مشكلة إصابة الركاب

يتضمن هذا التقييم دراسة البيانات المتعلقة بحوادث المرور لتقدير حجم المشكلة بالنسبة لركاب المركبات، وجمع المعلومات المتعلقة بالإصابات التي يتعرض لها مستخدمو المركبات الآلية.

جمع بيانات حوادث المرور

يتطلب إعداد إجراءات ملائمة لمواجهة مشكلة السلامة على الطرق توفر بيانات دقيقة عن حجم مشكلة حوادث المرور وخاصة عن حوادث المركبات الآلية والإصابات الناجمة عنها. ويجب استخدام هذه البيانات لتعيين المخاطر التي تواجه ركاب المركبات الآلية، وللتأكيد على الحاجة إلى برنامج عمل.

ومن الضروري جمع معلومات حول وتيرة وقوع التصادمات وأنواعها ومستويات خطورتها. كما أن الاستيعاب الكامل لأسباب وقوع التصادمات أمر هام للغاية. وتكتسب المعلومات المتعلقة بالمواقع الخطرة أو فئات السائقين المتصفين بالمخاطرة قيمة كبيرة عند وضع أهداف البرنامج. فقد يتبين مثلاً أن الطرقات المدنية المكتظة أو الطرقات الريفية هي الأكثر خطورة، أو أن الفئة التي تتصف بالمخاطرة هي الشباب الذكور أو ربما الأشخاص الذين يتولون القيادة كجزء من ممارسة أعمالهم.

ولجمع هذه البيانات، لا بد من طرح الأسئلة التالية:

- ما عدد الإصابات والوفيات الناجمة عن حوادث المرور في منطقة المشروع؟ لاحظ أهمية التعريف المسبق لوحدة التقييم بالنسبة لمجموعة العمل (انظر المقرر ٣). قد يكون المقصود كامل البلد أو إقليم أو ولاية أو مدينة أو مجتمع معين.
- ما حجم مشكلة التصادمات التي يتعرض لها ركاب المركبات الآلية، من ناحية عددها، وعدد الوفيات، مع التمييز بين مستخدمي الأحزمة وغير المستخدمين لها؟
- كيفية مقارنة هذه المشكلة من ناحية الحجم والعبء الواقع على المجتمع مع مشكلات الصحة العامة المحلية الأخرى؟
- من هم الأكثر احتمالاً لعدم استخدام أحزمة الأمان في التصادمات؟
- ما نسبة المركبات المجهزة بأحزمة الأمان؟ في المقاعد الأمامية؟ في المقاعد الخلفية؟
- ما هو معدل وضع أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال في مقاعد المركبة الأمامية والخلفية؟

تتضمن المؤشرات المستخدمة في هذا السياق ما يلي:

- البيانات التي تشير إلى معدلات الوفيات والإصابات الخطيرة بين الركاب الذين يضعون الأحزمة والذين لا يضعونها.
- عمر وجنس السائقين والركاب الذين تعرضوا للحوادث.
- معدلات وضع الأحزمة لجهة الجنس والعمر ومكان الجلوس.
- توزيع التصادمات على مختلف نماذج الطرق.
- نسبة المركبات المجهزة بأحزمة الأمان حسب نوع المركبة، مع التمييز بين أحزمة المقعد الأمامي والمقاعد الخلفية.

تعتبر البيانات المستمدة من المقابلات وتقارير المسح حول المواقف والآراء العامة مفيدة لتحديد أسباب عدم الاستخدام من أجل إعداد برامج فعالة.

تخصيص المعلومات المطلوبة

تملك بعض البلدان منظومات وطنية لجمع البيانات حول الوفيات والإصابات وحالات العجز الناجمة عن حوادث المرور. وقد تقوم شرطة المرور بجمع بعض المعلومات، إلا أن مثل هذه البيانات تتشكل على العموم من تضافر جهود دوائر الصحة والشرطة والنقل. على الرغم من افتقار منظومات بيانات حوادث المرور للتفاصيل المطلوبة عادة حول الإصابات، فإن طرح التساؤلات قد يفيد إما في معرفة مكان توفر هذه المعلومات، أو في تحديد البيانات الناقصة بالضبط. وإذا لم يتوفر ذلك، يمكن اللجوء إلى مصادر البيانات المحددة في اللائحة التالية:

دوائر الشرطة: يعتبر التحقيق في التصادمات من مسؤوليات الشرطة في معظم الدوائر القضائية. ويجب جمع بيانات التصادمات حسب الخطورة من أجل توفير قاعدة بيانات حول معدلات الإصابة قبل البدء بحملة أحزمة الأمان. كما تقدم سجلات الشرطة المعلومات التي تتحقق من استخدام أحزمة الأمان عند وقوع الحادث، على الرغم من أن هذه البيانات قد لا تكون موثوقة على الدوام. وقد تقوم هيئات السلامة المرورية أو دوائر النقل التابعة للدولة بالتعامل مع مثل هذه البيانات، وبالتالي يجب اعتبار معلومات هذه الهيئات "معلومات رسمية".

ونظراً لعدم اكتمال البيانات، فمن النادر عملياً توفر المعلومات الكاملة عن هذه العوامل. وتوجد مسائل يتم إغفالها في سجلات الشرطة، حتى في الدول التي تتمتع بسجل جيد للسلامة على الطرق.

بيانات المشاة: يعتبر النظام الصحي المصدر الشامل الوحيد في بعض البلدان عن الإصابات الناجمة عن حوادث الطرق. قد لا تتضمن سجلات المشاة بصورة رئيسية إلا حوادث الإصابات الأكثر خطورة، لكنها تبقى مصدراً مفيداً للمعلومات حول توزيع نماذج الإصابة. وبسبب تبعية الإصابات الناتجة عن المركبات الآلية لقسم الطوارئ أو الحوادث، فربما يكون كافياً البدء بالبحث عن البيانات باستخدام سجلات وبيانات هذا القسم. ومن المفيد إجراء دراسات دورية لبيانات المشاة، إما انطلاقاً من مشفى واحد أو من مجموعة مشاة في منطقة معينة. ويمكن الوصول إلى حجم المشكلة على المستوى الوطني أو المحلي بواسطة استقراء عينة من البيانات على أساس التقدير التراكمي. وتستخلص هذه الدراسات المعلومات عن طريق:

- نمط الإصابة: المنطقة المصابة من الجسم مثلاً.
- طبيعة تصادم المركبة الآلية.
- نموذج الإصابات التي تؤدي غالباً إلى الموت.
- معلومات تتعلق بالأشخاص المصابين في التصادمات مثل: الجنس، العمر، المهنة.

شهادات الوفاة: تعتبر شهادات الوفاة أو تقارير التحقيق في الوفيات مصدراً آخر للبيانات، رغم محدودية الكميات والمعلومات نظراً لخلو الأرقام من أعداد الإصابات غير المميتة. ويوقع الطبيب عادة (وليس محقق الوفيات فقط) على شهادة الوفاة، لكن معظم الدوائر القضائية تحتفظ بكافة شهادات الوفاة في موقع حكومي واحد، مثل وزارة الصحة.

العيادات الصحية: لا تحتوي بعض المناطق على مراكز علاج للإصابات أو مشاة، وإنما تعتمد على العيادات الصحية المحلية أو مرافق الإسعافات الأولية لمعالجة الإصابات والأمراض. قد تكون هذه العيادات مواقع ملائمة لجمع المعلومات الأساسية عن طبيعة وظروف حوادث المركبات الآلية والإصابات الناجمة عنها واستخدام أحزمة الأمان.

أرباب العمل: إن أرباب العمل يجمعون ويحتفظون غالباً بالبيانات المتعلقة بالتصادمات والإصابات التي يتعرض لها السائقون العاملون لديهم، خاصة في المهن التي تتطلب قيادة المركبات. وإلقاء نظرة على بيانات أرباب العمل يعطي فكرة عن مدى خطورة مهنة القيادة، أو عن الفوائد التي يجنيها الاقتصاد والعمال من تطبيق سياسة الاستخدام الإلزامي لأحزمة الأمان بين السائقين الممتننين.

شركات التأمين: قد يكون التأمين سواء الصحي أو للسيارة مصدراً مناسباً للبيانات. فدراسة دعاوى التأمين تقدم معلومات هامة عن تكلفة العلاج المتعلقة بحوادث المرور، وفوائد استخدام أحزمة الأمان في تخفيض الطلبات المقدمة لشركات التأمين لتلقي العلاج.

الدراسة الشاملة للإصابات: على الرغم من تقديم الشرطة والمشاة للمعلومات المتعلقة بتطور عدد الإصابات، فإن المقارنة التفصيلية حول مدى وخطورة الإصابات بين مستخدمي الأحزمة وغير

المستخدمين لها من الركاب، قد لا تتوفر إلا بعد القيام بدراسة تفصيلية شاملة. وقد توجد مصادر أخرى لهذا النوع من المعلومات لدى المنظمات غير الحكومية والجامعات ومراكز البحث وشركات التأمين.

الدول الشبيهة أو دول الجوار: على الرغم من استحالة تطابق ظروف وشروط تصادم المركبات في أي بلد، فإنه عندما لا تتوفر البيانات اللازمة في بلد ما، قد يكون مفيداً دراسة ما يتوفر من البيانات لدى بلد شبيه أو مجاور. ويمكن استخدام هذه البيانات في دعم برنامج أحزمة الأمان في البلد المعني، شريطة الإعلان الواضح عن افتراض التشابه بين البلدين من ناحية العوامل قيد البحث.

دراسة ميدانية: جمع البيانات من خلال دراسة الإصابات الناجمة عن التصادم – المملكة المتحدة

داخل صيغة مقياس الإصابات المختصر (AIS) لإتاحة المجال لعملية تحليل قاعدة البيانات لألاف التصادمات. كما توزع على الركاب استبيانات تقدم بدورها معلومات إضافية مفيدة جداً. ويتم ربط المعلومات المتعلقة بالمركبة مع تفاصيل إصابات الركاب للوصول قدر الإمكان إلى الأسباب التي أدت إلى الإصابة. ويتم مراعاة هذه المعلومات في السجل الكامل لحوادث التصادم وهو قابل للاستخدام من قبل الباحثين.

ويجري استخدام قاعدة بيانات هذه المنظمة لتقدير فعالية أحزمة الأمان والتأثيرات الإضافية لوسادات الهواء (١).

تعتبر تعاونية المملكة المتحدة لدراسات الإصابات الناجمة عن التصادم (CCIS) إحدى أكبر الهيئات الأوروبية المختصة بدراسة أسباب تعرض ركاب السيارات للإصابة. حيث تتولى فرق متعددة الاختصاصات من المحققين فحص المركبات التي تعرضت للصدمة، ثم يربطون استنتاجاتهم مع إصابات الضحايا من أجل تحديد كيفية وقوعها. وتقوم فرق التحقيق بدراسة تفاصيل الإصابات الناجمة عن تصادم السيارات داخل مناطق حدوثها. وتتم دراسة كافة الإصابات المميتة والخطيرة إضافة إلى نماذج من الإصابات الطفيفة. وتجري دراسة ما مجموعه ١١٧٦ مركبة في كل عام. ويتم ترميز تفاصيل إصابات الركاب

جمع البيانات المتعلقة بالإصابات

تزداد الحماية التي توفرها أحزمة الأمان بالتناسب مع خطورة التصادم. ويكمن التأثير الأشد وضوحاً في الحد من الوفيات وأيضاً في حالات الإصابات الشديدة. فاستخدام الأحزمة يقلل من حالات الانقذاف خارج المركبة، ومن الإصابات الناجمة عن الارتطام بزجاج المركبة الأمامي. وقد أظهرت قاعدة بيانات تعاونية المملكة المتحدة لدراسات الإصابات الناجمة عن التصادم (CCIS) أن نسبة ٨٣٪ من وفيات الركاب الذين انقلبت سياراتهم وكانوا لا يضعون أحزمة أمان، قد انقذوا خارجها، بالمقارنة مع ٢٥٪ من الذين يضعون أحزمة أمان (٢).

إن استيعاب تأثيرات برنامج حزام الأمان يتضمن جمع البيانات حول مدى خطورة الإصابات وأنواعها إذا أمكن. ويساعد تحديد أنواع الإصابات في توفير المعلومات حول كيفية تغير مدى خطورة الإصابات، إضافة إلى عددها. ومع ذلك، فإن الفعالية الكبيرة لأحزمة الأمان محققة حتى في غياب السجلات التفصيلية للإصابات، حيث أن الرقم الإجمالي لها يعتبر مقياساً منطقياً لفوائد هذه الأحزمة. ولا بد من الانتباه إلى الحالات التي تشهد نمواً سريعاً لمستويات حركة المرور، لأن زيادة التصادمات المترتبة على ذلك تؤدي إلى تحريف المقياس المتعلق بتقدير تأثير وضع أحزمة الأمان.

ويتطلب جمع هذه البيانات طرح الأسئلة التالية:

- ما نسبة الإصابات المميتة في حوادث تصادم المركبات الآلية؟ وكيف تتوزع الإصابات حسب مناطق الجسم، وحسب نوع الإصابة، وحسب خطورتها كما وردت في محاضر الشرطة؟ تتضمن بعض سجلات الإصابات التي يستخدمها أخصائيو الخدمات الطبية مقياس الإصابات المختصر (AIS) ومقياس الإصابات القسوى المختصر (MAIS)، وسجل الإصابات الخطيرة (ISS) وسجل الوفيات المحتملة (PDOS).
 - ما هي الآثار الاقتصادية والاجتماعية لهذه التصادمات والإصابات على موارد البلاد؟
 - ما هو التوزيع الجغرافي لإصابات الركاب ضمن المنطقة؟
 - هل توجد مجموعات سكانية معينة في الإقليم معرضة أكثر لمخاطر الإصابة نتيجة التصادمات المرورية، مثلاً رجال، نساء، شباب، أقليات إثنية أو أصحاب مهن معينة؟
 - ما هي المعلومات الأخرى التي يتم تجميعها من المصابين في حوادث التصادم؟ مثلاً: هل هم عموماً سائقون أم ركاب وهل هم عادة أصحاب المركبات؟
 - هل توجد أية معلومات حول استخدام أحزمة أمان ومقاعد الأطفال بين ضحايا التصادمات؟ تسمح هذه المعلومات، إذا توفرت، بإجراء مقارنة حول التصادمات بين الذين يضعون الأحزمة والذين لا يضعونها.
- يشير الجدول ١,٢ إلى بعض مصادر المعلومات الأكثر استخداماً حول الإصابات، كما يقدم غيرها من مصادر المعلومات المحتملة.

الجدول ١,٢ المصادر المحتملة لبيانات الإصابات حسب خطورتها

لا إصابات	خفيفة	متوسطة	خطيرة	مميتة
				تقارير مسح الأسرة (المجتمع)
				سجلات العيادات الصحية
				سجلات أطباء الأسرة
				سجلات غرف الطوارئ
				سجلات القبول في المشفى
				سجلات وحدات العناية المشددة
				شهادات الوفاة

مصادر إضافية للبيانات المتعلقة بأنواع معينة من الإصابات:

- إصابات المركبات الآلية:
- سجلات شركات تأمين السيارات
- تقارير الحوادث لشرطة المرور
- تقارير إدارة النقل
- الإصابات المهنية:
- سجلات أماكن العمل
- سجلات السلامة الوطنية أو سجلات مفتشي العمل
- سجلات التأمين الوطني/مكتب تعويضات العمال
- مراكز إعادة التأهيل

مصادر محتملة أخرى للبيانات المتعلقة بالإصابات الخطيرة والمميتة:

- الإصابات المميتة:
- التشريح/تقارير التشريح المرضي
- تقارير الشرطة
- الإصابات الخطيرة غير المميتة:
- سجلات المرضى في المشافي
- سجلات الإصابات
- سجلات الفنيين في سيارات الإسعاف

المصدر: المعلومات مأخوذة من دليل مراقبة المصابين.

٢,٢,٢ ما هي معدلات استخدام أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال في المنطقة المعنية؟

إن التقييم الدقيق للوضع القائم من حيث مستوى التزود بأحزمة الأمان (عدد المركبات المجهزة بأحزمة أمان لكل المقاعد)، والاستخدام الكلي لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال، يوفر لأي بلد أو إقليم عدداً من الأرقام الأساسية التي تستهدف البرامج المستقبلية تحسينها. وبناءً عليه تصبح أية زيادة تالية مؤشراً على النجاح. وفي البرامج المصممة لزيادة استخدام أحزمة الأمان، من الضروري جداً تحديد معدلات استخدام أجهزة السلامة ودراسة الآليات القائمة التي تعزز هذا الاستخدام.

ويعتبر تقييم نسبة الركاب الذين يستخدمون أحزمة الأمان عاملاً هاماً في الحجج المقدمة لدعم برنامج أحزمة الأمان. ويعني ذلك طرح الأسئلة التالية:

- ما هي نسبة مستخدمي أحزمة الأمان بين الركاب على الصعيد الوطني (أو في منطقة المشروع)؟ يجب استخدام هذا المعدل (نسبة مستخدمي الأحزمة حسب أماكن جلوسهم) كمؤشر أساسي لتقييم فعالية البرنامج.
- من هي الفئات التي لا تستخدم أحزمة الأمان؟ هل يمكن تصنيفهم حسب العمر أو الجنس، وهل هم ركاب أم سائقون، أم يمكن تصنيفهم حسب الهدف من الرحلة؟
- ما هي التكلفة المترتبة على عدم استخدام حزام الأمان، من ناحية الإصابات التي يتعرض لها الركاب خلال وقوع التصادم؟

مصادر هذه البيانات

تتوفر البيانات من استخدام أحزمة الأمان من المصادر التالية:

- سجلات الشرطة
- سجلات دوائر الصحة الوطنية أو المحلية
- سجلات دوائر النقل الوطنية
- الأبحاث وتقارير المسح

دراسة ميدانية: استخدام أحزمة الأمان في ماليزيا



بالمقارنة مع المعدل الإجمالي الذي يصل إلى ٨٤٪ (في الريف) وإلى ٨٧٪ (في المدينة). وتضع النساء السائقات حزام الأمان بنسبة تصل إلى ٩١٪ بينما لا تصل عند الذكور إلا إلى ٨٢٪. وإذا وضع السائق حزام الأمان، فإن الاحتمال كبير أن يجاربه ركاب المقعد الأمامي. وقد كان استخدام مقعد حماية الأطفال في حده الأدنى، وكان وضع الأحزمة لدى ركاب المقاعد الخلفية منخفضاً جداً أيضاً، حيث وصل إلى ١٠٪ على الطرقات المدنية و٣٪ على الطرقات الريفية.

وبعد ما يزيد عن عشر سنوات، أظهر استخدام أحزمة الأمان زيادة طفيفة على الطرقات المدنية وزيادة أكبر - انطلاقاً من معدل أقل - على الطرقات الريفية، مما يعني تقلصاً في الفارق بين الريف والمدينة. ورغم إصدار القانون منذ قرابة ٣٠ عاماً فإنه يحتاج إلى الإلزام بتطبيقه. كما يجب تعزيز استخدام مقاعد حماية الأطفال. ويمكن الحد من العدد الكبير للوفيات وحالات العجز من خلال تحسين استخدام أحزمة الأمان (٤، ٥).

تمثل الإصابات الناجمة عن حوادث المرور مشكلة صحية عامة رئيسية في ماليزيا. فهي تعتبر السبب الرئيسي الثاني المسؤول عن حالات الوفاة. وقد شكل ركاب السيارات ما نسبته ١٨٪ من الوفيات على الطرق في العام ٢٠٠٣. وصدر التشريع الخاص باستخدام أحزمة الأمان في المقاعد الأمامية في العام ١٩٧٨. وجرى دراسة استخدام أحزمة الأمان في المقاعد الأمامية والخلفية باستعمال منهجية متشابهة في المناطق المدنية والريفية في العام ١٩٩٥ و٢٠٠٦.

وهناك عوامل عديدة مؤثرة على استخدام أحزمة الأمان كالعمر والجنس والجماعة الإثنية وموقع الطريق. وقد ازداد استخدام أحزمة الأمان بين ركاب المقاعد الأمامية مع التقدم في العمر وصولاً إلى سن الـ ٦٩، حيث يبدأ بالانحدار الخفيف بعد سن الـ ٧٠. ولوحظ استخدام ضعيف لأحزمة الأمان في أوساط المراهقين، حيث لا تصل نسبة مستخدميها إلا إلى ٥٠٪ في صفوف السائقين المراهقين وإلى ٧٦،٥٪ بين الركاب المراهقين في المقاعد الأمامية

دراسات مسح استخدام أحزمة الأمان

عند غياب المعلومات الحالية الدقيقة عن حجم استخدام أحزمة الأمان، يصبح ضرورياً القيام بدراسات مسحية تعتمد على المراقبة العيانية. ويتم التركيز في هذه الدراسات على مناطق أو مواقع معينة. ونظراً لأن زيادة استخدام أحزمة الأمان هي الهدف الرئيسي لأية حملة، يغدو مهماً إقامة نظام يتمتع بالمصدقية لقياس ورقابة استخدام أحزمة الأمان على قاعدة منتظمة. وليس بالضرورة أن يجري المسح على نطاق البلاد ككل، لكن ينبغي أن يغطي مجموعة متنوعة من المواقع ونماذج الطرق.

ويجب اختيار المواقع بحيث تمثل جميع أنواع الطرق، وبالتالي دراسة الربط ما أمكن بين طرق المدينة والريف، وبين الطرق السريعة والطرق غير المصنفة، وبين المناطق المأهولة وغير المأهولة وهكذا دواليك. ويجب تقييم المواقع انطلاقاً من السهولة التي توفرها لفريق المسح في رقابة وتسجيل استخدام الركاب لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. وتعطي مواقع الإشارات الضوئية على سبيل المثال، زمناً كافياً لفريق المسح لمراقبة الركاب بصورة واضحة. ويساعد ذلك في ضمان قابلية النتائج للتعميم، كي تمثل مختلف المركبات ومختلف أنواع الرحلات. بينما لا تعطي الطرقات السريعة فريق المسح الزمن الكافي لإجراء الرقابة.

يقع اختيار موقع المراقبة إلى حد ما على عاتق فريق المسح. ويمكن إجراء تعديلات على البيانات المعدة على مستوى البلد لضمان النوعية بدلاً من الكمية. ولذلك، من الأفضل قبول نتائج المسح المنفذ في موقع أو موقعين صغيرين، حيث يمكن للباحثين ضمان جودة البيانات، بدلاً من مسح يغطي أجزاء كبيرة

من البلد أو الإقليم، أو تلقي بيانات غير دقيقة من فرق مسح غير موثوقة. ولضمان تناسق وانسجام البيانات، يجب على الباحثين السعي لاستخدام نفس المواقع لدى تكرار تنفيذ المراقبة. وتعطي الدراسات الميدانيتين الواردتان أدناه من غانا والمملكة المتحدة أمثلة عن الإجراءات المتبعة.

دراسة ميدانية: تقييم معدل استخدام أحزمة الأمان - غانا

وتم اختيار المشرفين على المسح بواسطة عقود فرعية تستخدمها بصورة منتظمة إحدى الشركات المتخصصة بإجراء عمليات المسح. وقام المشرفون بتدريب موظفي تعداد محليين لإجراء عمليات المسح في محطات الوقود، وتم تخصيص موظفين اثنين لكل محطة (باستثناء موقعين فقط تم فيهما تعيين أربعة موظفين) لتسجيل المعلومات التالية:

- استخدام أحزمة الأمان (من قبل السائق والركاب)
- الاستخدام حسب فئات المركبات
- استخدام خوذة الدراجات النارية
- استخدام الهاتف المحمول أثناء القيادة
- استخدام النظارات

وأشارت عمليات الرقابة هذه إلى أن نسبة الالتزام بقوانين استخدام أحزمة الأمان وصلت إلى ٤٠٪، حيث سجل سائقوا السيارات النسبة الأعلى (أكثر من ٥٠٪)، وسجل سائقوا الشاحنات النسبة الأقل (أقل من ٢٠٪) (٦).

جرت أول دراسة وطنية عن الالتزام بوضع أحزمة الأمان في غانا عام ٢٠٠٦ في سياق برنامج "القيادة من أجل الحياة". تم قياس استخدام أحزمة الأمان عبر سلسلة من عمليات الرقابة التي جرى تنفيذها في المناطق ذات المعدلات الأعلى في حوادث المرور. وشملت الدراسة أيضاً (حجم العينة ١٢٠٠٠) مراقبة استخدام خوذة الدراجات النارية واستعمال الهاتف المحمول ووضع النظارات. وقد تم جمع البيانات قبل القيام بحملة التشجيع لوضع أحزمة الأمان وإغلاق الهواتف المحمولة أثناء القيادة. ثم جرى جمع بيانات "ما بعد" الحملة، التي استخدمت أيضاً لتزويد الحملة الوطنية لأحزمة الأمان بالمعلومات.

تم استخدام محطات الوقود كنقاط للمراقبة. وجرى المسح بين الساعة ٧ و٩ وبين الساعة ١٦ و١٨، بالتطابق مع فترات الذروة في أسواق بيع التجزئة، كما تم جمع بيانات خلال أيام الأسبوع العادية وأيام العطلة أيضاً.



دراسة ميدانية: إجراءات المسح الخاصة بوضع أحزمة الأمان – المملكة المتحدة

على التقاطعات ذات الإشارات الضوئية قدر الإمكان. وعندما تتوقف حركة المرور على التقاطع، يتقدم المراقبان على طول رتل المركبات المتوقفة، ويبدآن بمراقبة ركاب كل سيارة على حدة، وعندما يبدأ الرتل بالتحرك، يعود المراقبان إلى نقطة التقاطع وينتظران توقف المرور مرة ثانية قبل أن يعاودا العملية مرة ثانية.

إن المطلوب وضع إستراتيجية واضحة لـ "اختيار العينات" ففي موقع الإشارة الضوئية مثلاً:

١. عندما تكون الإشارة حمراء، راقب السيارة المتوقفة الأولى.
٢. إذا سمح الوقت، راقب بالترتيب المركبات التي تلي السيارة الأولى.
٣. عندما تتغير الإشارة، توقف عن المراقبة إلى حين عودة الإشارة الحمراء.

يتم اختيار مواقع المسح بحيث تعبر عن جميع نماذج حركة المرور والطرق. ولكن الضرورة التي تفرض الرقابة على السيارات المتوقفة، تجعل من المستحيل القيام بها على الطرقات السريعة، كما لا تتوفر سوى مواقع مناسبة قليلة جداً على الطرقات الريفية (٧).

تجري تقارير المسح في المملكة المتحدة في نيسان وتشرين الأول منذ عام ١٩٨٨، حيث تكون الرحلات أقل تأثراً بالعتل الصيفية والطقس السيئ. في البداية، لم يجر المسح إلا في منطقتين هما كروثورن ونوتنغهام، لكن التغطية اتسعت في العام ١٩٩٨، وفي عام ٢٠٠٢ غطى المسح الصيفي عشرة مواقع إضافية. وتم استخدام فرق مؤلفة من ثلاثة مراقبين لكل فريق، وجرت العمليات بين الساعة ٨:٣٠ و ١٧:٣٠ وبواقع ٨ عمليات مراقبة مدة كل منها نصف ساعة. وقد جرت جميع عمليات المراقبة أثناء النهار للتأكد من رؤية استخدام أحزمة الأمان.

يتولى اثنان من أعضاء الفريق مراقبة ركاب السيارات العابرة، ويتضمن ذلك تحديد أعمارهم وجنسهم واستخدامهم لأحزمة الأمان، ويقومان بتسجيل نتائج الرقابة بواسطة كومبيوتر محمول في استمارة إلكترونية واحدة تنتهي عند مسح كل سيارة. ويقوم العضو الثالث في الفريق بتعداد السيارات العابرة خلال كل دورة.

وليتمكن المراقبون من إلقاء نظرة داخل السيارة لتسجيل وضع الأحزمة في المقاعد الخلفية، تم الاكتفاء بمراقبة السيارات المتوقفة فقط. ولذلك يجب اختيار مواقع المسح

يصف الإطار ٢، ١ كيفية القيام بدراسة. ويتضمن الملحق ٢ عينة عن رقابة وضع أحزمة الأمان.

الإطار ١، ٢: قياس معدلات وضع أحزمة الأمان: دراسة بالمراقبة العيانية

تدقيق العينة العشوائية للسكان، لأنه على الرغم من كون العينة غير العشوائية أكثر عملية في حالات معينة، مثل المراقبة في محطات الوقود أو خارج المدارس، لا بد من التركيز على درجة تمثيل النتائج التي تعطيها هذه العينات وقابليتها للتعميم.

وإذا كان هدف الدراسة توثيق وضع أحزمة الأمان في منطقة جغرافية معينة، يجب في هذه الحالة أن يتضمن تصميم الدراسة جميع نماذج الطرق. ويختلف استخدام الأحزمة باختلاف نماذج الطرق. مثلاً: إن احتمال استخدام السائقين للحزام على الطرق السريعة أعلى منه على الطرق المحلية. ويجب والحالة هذه أن يتم تصميم إطار العينة بحيث يضمن تعدادات كافية تجعل تقدير استخدام أحزمة الأمان ممكناً على مختلف نماذج الطرق، ويضمن أيضاً أنواعاً مختلفة من نماذج الطرق وكثافة حركة المرور والمواقع (مدنية، ضواحي، ريفية).

يجب أن تكون جميع قطاعات الطرق مؤهلة نظرياً لأخذ العينات. ويقسم إطار العينة إلى مرحلتين أو ثلاث تبعاً لحجم المنطقة المستهدفة. ولقياس استخدام الخوذات قي إحدى المقاطعات مثلاً، يجب القيام بالعملية على ثلاثة مراحل:

- الاختيار العشوائي لوحدة العينة الأولية (مثلاً: مقاطعة أو ما شابه ذلك). يجب حساب عدد وحدات العينة الأولية المختارة بالتناسب مع المسافة الكيلومترية التي تقطعها المركبة في كل وحدة من وحدات العينة. فإذا كانت هذه المسافة الكيلومترية منخفضة في إحدى المقاطعات مثلاً، فيجب اختيار وحدات من العينات بالتناسب مع تلك المقاطعة أقل من تلك التي نختارها في مقاطعة ذات المسافة الكيلومترية الأعلى. وإذا لم تكن المسافة الكيلومترية المقطوعة للمركبة متوفرة حسب المقاطعة، يجب اختيار وحدات العينة الأولية حسب عدد سكان المقاطعة.
- الاختيار العشوائي للطرق داخل كل وحدة من وحدات العينة الأولية لضمان تمثيل جميع نماذج الطرق.
- الاختيار العشوائي لمواقع المراقبة على الطرق المختارة.

عدد المواقع

يعتمد العدد الفعلي للمواقع المراقبة إلى حد كبير على التمويل وغيره من القضايا اللوجستية الأخرى. فإذا كان يتبع...

حتى في غياب بيانات تفصيلية وشاملة، من الممكن إجراء دراسة بسيطة باستخدام المراقبة العيانية للوصول إلى تقدير جيد لاستخدام أحزمة الأمان. ويقدم التعداد البسيط للسائقين والركاب في مواقع معينة، وفي فترات مختلفة من اليوم، تقديراً تقريبياً عن عدد الركاب الذين يضعون أحزمة الأمان، ويفيد لاحقاً في إعداد الأعمال التنفيذية المطلوبة.

نظراً لتكلفة هذا النوع من الدراسات، يتم غالباً القيام بها على نطاق ضيق. وفي حال توفر معلومات مسبقة عن أن نسبة عالية من حوادث التصادم والإصابات تقع على طرق أو في مواقع معينة، فمن الأفضل تنفيذ الدراسة في هذه المواقع بالذات.

ويمكن اعتماد طريقة المراقبة في حساب معدلات وضع أحزمة الأمان بين السكان عند جمع البيانات الضرورية لتقييم الوضع، وكذلك عند تصميم التقييم التجريبي أو شبه التجريبي (انظر المقرر ٥).

مرحلة التخطيط

قبل إجراء عملية المسح بالمراقبة العيانية، يجب القيام بتحديد واضح للسكان المستهدفين: من هم، أين يعيشون، في أي فترة يتم جمع البيانات. يجب تأمين خرائط تفصيلية للطرق، وجمع بيانات عن كثافة حركة المرور، وتقديرات عن انتشار استخدام أحزمة الأمان بين السكان من مصادر أخرى في المنطقة المعنية.

إعداد بروتوكول جمع البيانات

هو وثيقة تفصيلية مكتوبة تصف الطريقة المتبعة في جمع البيانات. ويتضمن ذلك طبيعة العمل وكيفية إنجازه والقائمين عليه وتاريخ التنفيذ.

إعداد أدوات جمع البيانات

وهي تتضمن الصيغة أو مجموعة الصيغ المستخدمة في جمع المعلومات (مثلاً: الاستبيانات، جداول المقابلات). ويجب أيضاً إعداد مواد التدريب الخاصة بالفريق المكلف بتنفيذ مهام الرقابة على الطرق.

اختيار العينة

يجب أن يمثل الأشخاص الخاضعون للمراقبة السكان المعنيين في المنطقة المستهدفة. ويعني ذلك ضرورة

تتمة للصفحة السابقة

أحد المواقع، أو عدم توفر شروط السلامة للمراقبين في الموقع (بسبب الأعمال على الطريق).

مراقبة أحزمة الأمان

يجب على قادة المشروع مراعاة موضوع السلامة عند التخطيط لأعمال الرقابة، كما يجب عليهم السعي لتخفيف أخطاء القياس المحتملة إلى الحد الأدنى.

ويجب تدريب المراقبين مسبقاً على إزالة أي انحرافات محتملة، مع مراعاة مكان التدريب وكيفية القيام به ونوعية القائمين عليه، وإصدار دليل مكتوب يعطى للمراقبين وغيرهم من المشاركين في التقييم وضمان تقييد هذا الدليل بالبروتوكول المقرر.

تجري عملية المراقبة بواسطة مراقب مدرب واحد أو اثنين. وتجري مقارنة عملية الرقابة لاحقاً لتقييم مستوى التوافق بين المراقبين.

وينبغي تحديد موقع آمن وملامح لإجراء عملية الرقابة. ولضمان السلامة والأمن، يجب أن يعمل المراقبون بأعداد زوجية وينبغي عليهم أيضاً ارتداء سترات عاكسة للضوء.

ويجب تحديد المدة التي تستغرقها عملية الرقابة بصورة مسبقة. كما يجب أن تتساوى الفترات الزمنية لكل موقع، بغية إجراء المقارنة بين المواقع.

تشمل مراقبة أحزمة الأمان معطيات أخرى مثل، العمر والجنس ومكان الجلوس وتوفير الأحزمة وعدم وضعها. وقد لا يكون عملياً مراقبة وتسجيل أكثر من المعلومات المتعلقة بوضع حزام الأمان، نظراً لسرعة وكثافة حركة المرور في موقع المراقبة. (قد يكون تقدير أعمار الركاب عملية صعبة جداً ما لم تتم من خلال مراجعة شريط الفيديو).

تكرار الإجراءات بعد التدخل

يجب إعادة عملية الرقابة بواسطة المراقبين الأصليين أنفسهم، باستخدام ذات البروتوكول وفي نفس الأيام والأوقات وفي ذات المواقع التي تمت فيها الإجراءات قبل تنفيذ البرنامج.

التمويل محدوداً، فمن العملي زيادة عمليات المراقبة في عدد أقل من المواقع. ومع ذلك، من الأفضل استشارة أحد خبراء الإحصاء للمساعدة في تحديد عدد المواقع الملائم لإعطاء تقدير إحصائي دقيق.

اختيار الموقع

يجب التأكد من الاختيار العشوائي لمواقع المراقبة من بين جميع المواقع المتاحة. وقد يتم ذلك بواسطة شبكة ذات فتحات مرقمة، حيث توضع على الخريطة، ويتم اختيار المواقع من فتحات الشبكة. يجب تحديد مواقع المراقبة الدقيقة حسب البروتوكول المقرر قبل بدء عمليات المراقبة.

يجب اختيار مواقع المراقبة بالقرب من نقاط التقاطع ما أمكن، لأن السيارات تخفف من سرعتها، ويفضل أن لا يكون في الموقع ضابط شرطة. فمثلاً يمكن اختيار الموقع بالقرب من تقاطع مزود بإشارة ضوئية، حيث تصطف المركبات وتكون المراقبة على وضع أحزمة الأمان أكثر سهولة.

وتعتبر الطرقات الضيقة أفضل لمراقبة حركة المرور العابرة. ولا تأخذ المراقبة على الطرقات العريضة إلا جانباً واحداً من الطريق، بالنسبة لحركة العبور في الاتجاه الواحد.

البروتوكول المقرر

يجب أن يسمح البروتوكول المعد سلفاً بتنوع طرائق الرقابة أو اختيار المواقع. إذا كانت حركة المرور كثيفة في أحد المواقع إلى الحد الذي لا تسمح فيه بتسجيل دقيق للمعلومات، يجب على البروتوكول أن يقرر وضع أحد المراقبين لمراقبة ركاب المقعد الأمامي فقط، والمراقب الآخر لمراقبة ركاب المقعد الخلفي. وبالإضافة إلى الرقابة المباشرة التي يقوم المراقبون بتسجيلها، يكن استخدام كاميرا فيديو لتسجيل تدفق المرور في المواقع ذات الكثافة المرورية العالية، وحيث تسير حركة المرور بسرعة كبيرة.

وفي حال لم يحقق أي من المواقع معايير الاختيار، يجب الانتقال إلى موقع بديل على نفس الطريق. مثلاً: إذا كان الموقع الأصلي أو الوقت المقرر غير ملائم بسبب الطقس العاصف (أمطار غزيرة مثلاً)، أو حضور الشرطة في

٣, ٢, ٢ أسباب عدم استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال؟

لن يحقق قانون أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال النجاح إذا لم يلتزم الناس به. وبصورة مشابهة، سوف يبقى معدل استخدام الأحزمة والمقاعد منخفضاً، ما لم يتم تجهيز المركبات بأحزمة الأمان، أو إذا كانت مقاعد حماية الأطفال غالية الثمن أو ليست سهلة المنال. عندما تتوفر أحزمة الأمان، يصبح مهماً تقييم استخدامها من أجل تقديم المعلومات الهادفة لدعم القانون والحملات. ونظراً للتكلفة الإضافية التي تتطلبها حماية الأطفال، فقد يستدعي الأمر القيام بحملات لتقديمها مجاناً أو تأجيرها، أو طرحها بأسعار منخفضة.

مواقف الجمهور تجاه استخدام أحزمة الأمان

من المفيد أن نطلع على الكيفية التي ينظر فيها الناس إلى موضوع السلامة على الطرق بشكل عام، وبصورة خاصة على مواقفهم المتعلقة بوضع أحزمة الأمان. وتساعد هذه المعلومات في تشكيل برنامج استخدام أحزمة الأمان، وفي إقرار حجم الاستثمار اللازم لزيادة الوعي العام بفوائد أحزمة الأمان. ويجري على ضوء أهداف البرنامج تحديد فئات المسح المطلوبة والأسئلة المطروحة. ويتضمن ذلك طرح الأسئلة التالية:

- ما هي مواقف الناس حول موضوع السلامة على الطرق بشكل عام؟
- هل يفهم الناس فوائد استخدام حزام الأمان؟ وعلى هذا الأساس أيضاً، تكون مواقف الجمهور تجاه استخدام حزام الأمان وقوانينه بمثابة أحد المؤشرات الأساسية.
- ما هو مستوى الوعي العام بفوائد أحزمة الأمان؟
- لماذا لا يضع الناس أحزمة الأمان؟ مثلاً: إذا كان لدى الركاب موقف سلبي تجاه أحزمة الأمان، أو كانوا جاهلين بالقوانين أو بفعالية أحزمة الأمان في تجنب الإصابات، يجب على البرنامج في هذه الحالة أن يعمل على مواجهة هذه المسائل.
- من هي الفئة الأكثر مقاومة لاستخدام حزام الأمان؟ يساعد هذا النوع من المعلومات أيضاً (عدا عن تقدير مواقف ووعي الجمهور)، على تحديد الفئات الأكثر مقاومة لاستخدام أحزمة الأمان، مما يتيح استهدافهم من قبل البرنامج كي يغيروا مواقفهم وسلوكهم، وبالتالي يصبح ضرورياً جمع معلومات مختلفة مثل: العمر، الجنس، المهنة، الإثنية.

بالنسبة لبرامج حماية الأطفال، يجب طرح الأسئلة نفسها على الأهل والمربين لمعرفة مواقفهم تجاه مقاعد حماية الأطفال، مع إضافة عامل التكلفة بصفته أحد العوائق.

مصادر البيانات

يتم جمع هذا النوع من البيانات كجزء من برنامج سابق لأحزمة الأمان (انظر الجزء ٢, ٣, ٥). كما يتم تنفيذ الدراسات من قبل:

- شركات أبحاث السوق.
- الجامعات أو المنظمات غير الحكومية أو الهيئات العاملة في مجال السلامة على الطرق.

وإذا لم تتوفر هذه البيانات، فقد يكون مفيداً القيام بمسح للرأي العام لجمع المعلومات المطلوبة. وإذا كان البرنامج في طور الإعداد، فمن المحتمل أن نواجه قيوداً في الوقت وعلى الموازنة. ومن الأفضل والحالة هذه إجراء مسح تمهيدي في هذه المرحلة، ومن ثم القيام بمسح تفصيلي في مرحلة لاحقة. وللحصول على أكبر فائدة ممكنة من المسح التمهيدي، يجب التركيز فقط على المنطقة الجغرافية وفئة السكان المعرضة لأكبر المخاطر.

الإطار ٢،٢: نقص الوعي بالمخاطر

دون سن الـ ١١، لتقييم معرفتهم واستخدامهم لمقاعد حماية الأطفال. وقد قال ٦٢٪ منهم فقط أن أطفالهم يسافرون دائماً أو عادة باستخدام مقاعد الحماية. النسبة الأعلى للاستخدام كانت بين أطفال الفئة ١٠ - ١١ عاماً. ويعتقد نصف العينة تقريباً أنه من دواعي الأمان البدء بوضع أحزمة الراشدين على الأطفال بين سن ٧ إلى ٩ سنوات، مما يظهر جهلهم بالمتطلبات القانونية والأسباب الكامنة وراء استخدام مقاعد حماية الأطفال (٩).

كشفت بعض الدراسات عن وجود نقص في الوعي بالمخاطر لدى ركاب المقاعد الخلفية، مما يساهم في تدني معدلات استخدام الحزام. فمثلاً، كشف مسح أجري بواسطة الهاتف على ١١٤٨ إسراييلياً بالغاً، وجود قناعة بضرورة وضع الأحزمة في المقاعد الأمامية أكبر منها في المقاعد الخلفية، وكانت نسبة من يضع الأحزمة في المقاعد الخلفية أعلى بنسبة ٣٥٪ بين المستجيبين الذين يعتقدون بأن ذلك كان ضرورياً (٨).

جرت عملية مسح في المملكة المتحدة على من لديهم أطفال

دراسة ميدانية: إجراءات المسح الخاصة بوضع أحزمة الأمان - المملكة المتحدة

بوضعها. واستخدم مقاعد الحماية ٤٪ فقط من الأطفال دون سن ٥ سنوات، و١٧٪ من الفئة العمرية ٥ - ١٢ سنة. وقد جلس ثلث الأطفال (٦٠، ٣٤٪) ممن تقل أعمارهم عن ٥ سنوات في المقعد الأمامي. وفي ٤٠٪ من السيارات التي تواجد فيها أطفال، كان الأهل يضعون الأحزمة في حين لم يكن الأطفال كذلك. لقد التزم الركاب بالقانون، غير أن سلوكهم يشير إلى نقص في الوعي بمخاطر عدم وضع الأحزمة، وخاصة بالنسبة للأطفال (١٠).

إن وضع حزام الأمان إلزامي في عمان بالنسبة للمقاعد الأمامية ولكنه ليس كذلك بالنسبة للمقاعد الخلفية.

جرى مراقبة معدل وضع حزام الأمان في المقاعد الخلفية لـ ١٠٦٦ سيارة داخلية إلى حرم الجامعة والمشفى في عمان. وبلغت نسبة وضع حزام يحقق معايير أنظمة المرور المحلية ٩٠٪ من السائقين و٨١٪ من ركاب المقاعد الأمامية. ولكن ١٤٪ فقط من ركاب المقاعد الخلفية تقيّدوا



ملاحظة

بعض الأسباب المقدمة لعدم وضع أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال.

جرى جمع الأمثلة التالية عن الذرائع المقدمة لعدم وضع أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال من الدراسات المنفذة في بلدان مختلفة:

- أحزمة الأمان غير مريحة أو غير ملائمة.
- خشية الركاب من أن تحتجزهم الأحزمة في حال احتراق السيارة، أو غرقها، بعد وقوع الحادث.
- اعتقاد السائقين بقدرتهم على تجنب التصادمات نتيجة مهاراتهم العالية. حيث ينظر بعض السائقين إلى مسألة وضع الركاب لأحزمة الأمان على أنه انتقاد لمهارتهم بالقيادة.
- اعتقاد الركاب بأنه من الأفضل أن ينفذوا بعيداً عن السيارة بعد الاصطدام.
- لا يجب على المرأة الحامل وضع حزام الأمان.
- ليس ضرورياً وضع حزام الأمان إذا كانت الرحلة قصيرة ضمن البلدة وبسرعة بطيئة.
- اعتبار الجلوس في المقعد الخلفي آمناً بدون الأحزمة ومقاعد حماية الأطفال.
- لا يحب الأطفال ربطهم بمقاعد الحماية.
- يعتبر آمناً وضع الطفل في حضن الركاب.
- مقاعد حماية الأطفال مرتفعة الثمن.

الإطار ٣،٢: بعض الأساطير الشائعة عن أحزمة الأمان

الأسطورة: أحزمة الأمان غير مريحة أو غير ملائمة.

الحقيقة: يعتقد الناس بسرعة على وضع أحزمة الأمان، وعندما يعتادون عليها فإنها لا تعود غير مريحة أو غير ملائمة. ولا مجال لمقارنة عدم الراحة أو عدم الملائمة المحتمل من وضع حزام الأمان في المرات القليلة الأولى مع عدم الراحة أو عدم الملائمة الخطير للإصابات الناجمة عن تصادم المركبات. إن الأحزمة الحديثة مصممة لجعل الحركة فيها مريحة، لكنها تصبح مشدودة عند التوقف المفاجئ أو عند وقوع التصادم.

الأسطورة: لا ضرورة لوضع السائق حزام أمان في المركبات المجهزة بوسادات الهواء.

الحقيقة: تقدم وسادات الهواء حماية إضافية في التصادمات الأمامية من خلال حماية الرأس والصدر من الارتطام بعجلة القيادة أو بالواجهة الداخلية للمركبة، غير أنها لا تساعد في التصادمات الجانبية أو الخلفية أو في حوادث التدرج. ولا تخفف الوسادة الهوائية بحد ذاتها من نسبة الوفيات إلا بحدود ١٢٪، بينما يخفف حزام الأمان من احتمال الوفاة بنسبة ٤٠ - ٦٠٪ (٤). وعلى ركب السيارة وضع أحزمة الأمان لتوخي الحماية من جميع التصادمات.

الأسطورة: قد يؤدي وضع حزام الأمان إلى الاحتجاز في سيارة محترقة أو البقاء عالقاً فيها تحت الماء.

الحقيقة: ينطبق ذلك على أقل من ١ من أصل ٢٠٠ من حوادث الاحتراق أو الغرق. فالخطر الأكبر يأتي من الصدمة التي تسبق النار أو الغرق. وإذا لم يضع الراكب حزام الأمان، فعلى الأرجح أن يتعرض للإغماء أو الإصابة البالغة، بيد أن فرصته بالنجاة هي أفضل من ٣ إلى ٥ مرات في حال وضعه لحزام الأمان (١٢).

الأسطورة: من الأفضل الانقذاف بعيداً عن السيارة في حال التصادم.

الحقيقة: يؤدي الانقذاف خارج المركبة إلى زيادة التعرض للإصابة المميتة بنسبة ٤ مرات. وقد توفي ثلاثة أرباع من انقذفوا خارج المركبة. فقد تؤدي قوة الصدمة إلى قذف المرء إلى ما يقارب مسافة ٥٠ متراً أو ما يعادل طول ١٥ سيارة. وتمنع أحزمة الأمان رأس الراكب من التهشم نتيجة الارتطام بالزجاج الأمامي، مما قد يؤدي الحبل الشوكي. إن الرهان الأفضل في التصادم هو البقاء داخل المركبة مقيداً بصورة آمنة بحزام الأمان (١٢).

الأسطورة: حزام الأمان يسبب الأذى عند حدوث التصادم.

الحقيقة: قلما يؤدي الوضع الصحيح لحزام الأمان إلى حدوث إصابات. وإذا حدث ذلك، فهي عادةً عبارة عن كدمات سطحية، وتكون عموماً أقل خطورة من الإصابة في حالة عدم وضع حزام الأمان. وقد بينت الدراسات باستمرار أن الإصابات الناجمة عن معظم الحوادث الخطرة تكون أكثر فداحة في حال حدثت بدون وضع أحزمة الأمان.

الأسطورة: لا ضرورة لوضع أحزمة الأمان إذا كانت السرعة بطيئة وعند القيام بجولات قصيرة.

الحقيقة: إن ٧٠٪ من إصابات حوادث المرور في حالة عدم وضع أحزمة الأمان وقعت بسرعة ٥٠ كم/سا فقط. وتأثير التصادم بسرعة ٥٠ كم/سا يعادل السقوط من الطابق الرابع. كما وقع ثلثي حوادث التصادم على بعد أقل من ١٥ كم من المنزل (١٣).

الأسطورة: لا ضرورة لوضع حزام الأمان في المقعد الخلفي.

الحقيقة: عند وقوع التصادم، يندفع راكب المقعد الخلفي الذي لا يضع حزام الأمان باتجاه المقعد الأمامي ويرتطم براكب المقعد الأمامي بقوة عدة أطنان (١٣).

بيانات حول توفر أحزمة الأمان والكلفة

من الضروري معرفة مستوى تجهيز أسطول المركبات بأحزمة الأمان كي نقرر مستوى توفرها. ومن المهم تحديد نسبة المركبات المجهزة بأحزمة الأمان، مع تبيان توزيعها على المقاعد الأمامية والخلفية كل على حدة.

ويمكن توفير البيانات حول التجهيز بأحزمة الأمان من المصادر التالية:

- البيانات الحكومية لسجلات المركبات حسب تاريخ تسجيلها.
- مصنعي وتجار ومستوردي المركبات.
- تقارير فحص المركبات.
- تجار وفتيو تركيب أحزمة الأمان العاملين على إعادة التجهيز.

إن احتمال أن تكون المركبات القديمة مجهزة بأحزمة الأمان بصورة نموذجية، هو أقل من احتمال تجهيز المركبات الجديدة بها. إذا صدر التشريع الملزم بتجهيز المركبات بالأحزمة، يصبح ممكناً تحديد نسبة المركبات التي تم تسجيلها منذ سريان التشريع. ويرتدي ذلك أهمية خاصة في البلدان التي يحتوي أسطولها على نسبة كبيرة من المركبات التي تم تسجيلها قبل إصدار القوانين الملزمة بتركيب أحزمة الأمان. وفي هذه الحالة، يصبح مهماً أيضاً تقييم مقدار إعادة التجهيز بأحزمة الأمان وتكلفته.

وتتضمن المؤشرات النموذجية حول التجهيز بأحزمة الأمان ما يلي:

- سجلات السيارات حسب التاريخ، وخاصة نسبة السيارات المسجلة بعد نفاذ قانون التجهيز الإلزامي.
- نسبة السيارات المجهزة بأحزمة أمان للمقعد الأمامي.
- نسبة السيارات المجهزة بأحزمة أمان للمقعد الخلفي.

ترد هذه البيانات من المصنّعين والمستوردين ووكلاء توزيع المركبات، وكذلك من الإحصائيات الحكومية حول تسجيل المركبات. فإذا لم توفر هذه المصادر بيانات كافية، يصبح ضرورياً التعاقد مع إحدى شركات أبحاث السوق لجمع البيانات في حال توفر موازنة لذلك. في حين تكون أحزمة الأمان جزءاً من التجهيز الأصلي للسيارة بصورة عامة، ونادراً ما يتم شراؤها بصورة منفصلة، فإن الأهل هم عادة من يشتري مقاعد حماية الأطفال لأنها ليست جزءاً من التجهيز الأصلي للسيارة. وتؤثر تكلفة المقاعد المناسبة لحماية الأطفال والرضع وتوفيرها بالتصميم المتوافق مع مختلف أحجامهم على معدل استخدامها.

و يساعد طرح الأسئلة التالية في جمع المعلومات عن مقاعد حماية الأطفال:

- ما عدد مقاعد الأطفال المباعة حسب النماذج في المنطقة المعنية، خلال فترة زمنية محددة؟
- هل يكفي العرض لمواجهة الطلب؟ وهل أنواع المقاعد كافية لتغطية جميع أحجام الأطفال وفتاتهم العمرية؟
- ما هو وسطي التكلفة لمختلف نماذج مقاعد الحماية؟
- هل هناك أي مشروع قرض متاح؟

تأتي البيانات من البائعين والمصنّعين وهيئات السلامة على الطرق وغيرها من المنظمات المهتمة بسلامة الأطفال، وكذلك من الهيئات الحكومية ومنظمات المتطوعين التي تنظم مشاريع القروض وكذلك تقارير المسح الخاصة بالأهل.

وتستخدم البيانات، التي تم تجميعها عن مختلف أوجه استعمال أحزمة الأمان، كمؤشرات أساسية للرقابة على فعالية البرنامج، أو لتصميم البرامج أو لوضع الأهداف الخاصة بزيادة معدلات الاستخدام.

إن توفر أحزمة الأمان هو أحد العوامل التي تقرر آلية ومراحل تطبيق قوانين استخدام أحزمة الأمان، إذا كان هذا الأمر أحد أهداف المشروع (انظر المقرر ٣).

٣,٢ (كيف نقيم الوضع الحالي

من المهم تقييم قوانين وأنظمة استخدام أحزمة الأمان السارية في منطقة المشروع: كيفية تنفيذها، ومعرفة ما إذا كانت ملزمة أم لا. فمثلاً، إذا كان معدل وضع أحزمة الأمان ضعيفاً، وإذا افتقد عدد كبير من المركبات إلى أحزمة الأمان المطابقة للأنظمة على الرغم من القانون الملزم بوضعها وتحديد معاييرها، فمن الإنصاف القول في هذه الحالة، أن القوانين والأنظمة ليست موضع تطبيق، أو أن درجة الإلزام بها ليست كافية.

ويساعد تقييم الوضع الحالي للبلد المعني، بالنسبة لبرامج أحزمة الأمان الحالية والسابقة، على تحديد الأشخاص والمنظمات الرئيسية، في الحكومة والقطاع الخاص والمجتمع المدني، الذين ينبغي عليهم المساهمة في برنامج أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. كما أنه يشير أيضاً إلى الموارد الرئيسية المحتملة للدعم المالي والسياسي. وكما ذكر سابقاً، يمكن القيام بهذا التقييم على مستويات جغرافية مختلفة (البلد، المقاطعة، الولاية، المدينة، موطن جماعة معينة)، وهذا ما ينبغي التوافق عليه قبل المباشرة.

ولا بد من دراسة المجالات المذكورة في الأجزاء التالية.

١,٣,٢ تحديد المسؤول عن سلامة الطرق ومقدار التمويل المتاح

إن دراسة الوضع العام للبلد هو الخطوة الأولى على طريق تقييم الأوضاع، والتحقق من توفر الإمكانيات المناسبة لتنفيذ برنامج أحزمة الأمان. ثم أن تنفيذ البرنامج يعتمد على النظام السياسي السائد في البلد. ومن المهم أيضاً معرفة مدى تشجيع القوانين السارية لاستخدام أحزمة الأمان، ومدى توفر التمويل المخصص لبرامج السلامة على الطرق، التي قد تتضمن مبادرات استخدام أحزمة الأمان. وفيما يلي لائحة بأسئلة إضافية تساعد على تكوين صورة شاملة عن الوضع:

- هل نظام الحكم مركزي أم إقليمي أم فدرالي؟ هل توجد مواد تتعلق باللامركزية في الدستور أو في القوانين الوطنية؟ وفي حال وجودها، إلى أي مدى تساهم السلطات المحلية باتخاذ القرار وتوفير التمويل؟
- من هي الإدارات الحكومية الرئيسية - إدارات النقل والصحة والعدل والشرطة - المسؤولة عن اتخاذ القرار فيما يتعلق بالسلامة على الطرق، وما هو الدور الذي تلعبه كل منها؟
- ما هي الموازنة الحالية المعتمدة لشؤون السلامة على الطرق في البلد؟ هل توجد أولويات في الموازنة تتناول التحسينات المستقبلية في مجال السلامة على الطرق؟ هل يمكن اقتطاع التمويل اللازم لبرنامج أحزمة الأمان؟

من المنظمات غير الحكومية والخاصة التي يمكن أن تساهم في برنامج أحزمة الأمان هناك:

- المنظمات الدولية ومؤسسات التمويل مثل: منظمة الصحة العالمية، البنك الدولي، الشراكة العالمية للسلامة على الطرق، مؤسسة FIA من أجل السيارات والمجتمع وغيرها من الهيئات ذات الخبرة في مجال السلامة على الطرق، إضافة إلى الهيئات القادرة على التمويل.
- الشركات الاستشارية الخاصة.
- المنظمات المحلية غير الحكومية، التي تشمل مجموعات السلامة على الطرق ونوادي السيارات.
- مصنعو السيارات وكلاء توزيعها.
- أرباب العمل الرئيسيون، خاصة في الأعمال التي تستدعي استخدام العاملين للسيارات في عملهم وفي الانتقال من وإلى المنزل.

يملك العديد من البلدان سياسة أو خطة وطنية للسلامة على الطرق، تقدم حصيلة إستراتيجية لتحقيق السلامة الأفضل على الطرق. ويوجد أيضاً كثير من المشاريع المحلية ذات أهداف وغايات محددة. ولتحقيق الحد الأقصى من التأثير، لا بد لبرنامج أحزمة الأمان من إتباع مقاربة منسقة. وبناء عليه يجب تشجيع المبادرات المحلية كي تتكامل مع المشاريع المقررة والمتوقع تنفيذها على النطاق الوطني. ولا يمكن إغفال أهمية ربط برامج أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال بالسياسات الوطنية وخطط العمل. وهذا يؤكد الالتزام بالبرنامج ويساعد على تنفيذه، ويحدد أيضاً أهداف النجاح بصورة واضحة، ويساهم في تحديد الاتجاه المطلوب لإنجاز أهداف ومواضيع البرنامج.

ويجب على منظمي الحملة الوطنية العمل على تسهيل التنسيق عبر إعلام المنظمين المحليين بطرق مناسبة عن المشاريع المطروحة، وهذا ممكن من خلال إعداد برنامج زمني، بغية زيادة تأثير رسالة السلامة على الطرق. ويساعد إطلاق البرامج الوطنية أيضاً على تحويل التنسيق إلى حقيقة تؤدي إلى زيادة استخدام أحزمة الأمان.

ولا يمكن تحقيق نتائج هامة بمجرد إطلاق الحملة الوطنية، إذ لا بد من الحصول على مساعدة العاملين المختصين المحليين في تبني ودعم الرسالة. ومن المحتمل أن تكون الهيئات الحكومية هي الجهات الأكثر قدرة على التمويل وتقديم الموارد وتحمل النفقات المرتفعة للإعلان على الصعيد الوطني. إن العاملين المختصين المحليين هم في موقع أفضل يسمح لهم بتوزيع الموارد على الشريحة المستهدفة بالدراسة لتعزيز الرسالة الوطنية. وقد تعمل المبادرات المحلية أيضاً في إطار الأهداف المقررة على المستوى الوطني. ويهدف ذلك على الأرجح إلى تخفيض وفيات وإصابات الطرق بصورة عامة، ولكن ينبغي على الخطة أو الإستراتيجية أن تحدد كيفية القيام بهذه التخفيضات. فذلك قد يقتضي زيادة معدلات وضع أحزمة الأمان.

٢,٣,٢) من هي الأطراف المعنية؟

يلقي تحليل الأطراف المعنية الضوء على البيئة الاجتماعية والاقتصادية المفترضة لإعداد وتنفيذ أية سياسة جديدة. وأهم وظيفة لهذا التحليل هي تحديد كافة الشركاء المحتملين أصحاب المصلحة في طرح موضوع استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال، بمن في ذلك أولئك الذين قد يعارضون الجهود المبذولة لزيادة استخدام الأحزمة، أو فرض الالتزام بوضعها في المنطقة المعنية. وتضم الأطراف المعنية المتوقعة، الإدارات الحكومية، والمنظمات والمؤسسات غير الحكومية، التي تتأثر (سلباً أم إيجاباً) بالقوانين والمعايير الجديدة، والمجتمعات المحلية، والمجموعات الرسمية وغير الرسمية إضافة إلى الأفراد (مثلاً: ممثلي القوى العاملة، ضحايا التصادمات). وقد تضم الأطراف المعنية أيضاً مصنعي المركبات الذين قد يتأثرون بالقانون الجديد، والمشرعين، والمؤسسات والاتحادات الصناعية، والمصدرين والمستوردين.

إن الوظيفة الثانية من حيث الأهمية لتحليل الأطراف المعنية، هي فحص مساهمة جميع الأطراف وفهم العلاقة القائمة فيما بينها. وينبغي إجراء تحليل دقيق حول تأثير وأهمية ومصصلحة جميع الأطراف المعنية الرئيسية، لأن ذلك يسهل تصميم الأساليب الملائمة لتلقي مساهماتهم. ويكتسب أهمية خاصة تحديد الجهات الداعمة والمعارضة، والأهم هو تحديد أسباب اتخاذهم لمواقفهم، بحيث يمكن إعداد حزمة قابلة للتسويق ترضي كافة الأطراف ذات المصلحة.

- وفي ضوء الملاحظات السابقة، يمكن تحديد الأهداف الرئيسية لتحليل الأطراف المعنية كما يلي:
- تحديد الأطراف المعنية الرئيسية، والتعريف بمساهماتهم ودراسة كيفية تأثيرهم بالسياسة المطروحة (مثلاً: مصالحهم الخاصة، توقعات الفوائد المحتملة، النتائج المتغيرة والمعاكسة).
 - تقييم تأثيرهم المحتمل على إعداد وإقرار وتنفيذ برنامج أحزمة الأمان.
 - استيعاب العلاقة بين الأطراف المعنية ونزاعات المصالح المحتملة الحدوث.
 - تقييم قدرة مختلف الأطراف المعنية على المساهمة في إعداد برنامج أحزمة الأمان، واحتمال مساهمتهم في التنفيذ.
 - إقرار كيفية مساهمتهم في العملية لضمان النوعية الأفضل وقابلية البرنامج للاستمرار، وخاصة حول:
 - ▷ طبيعة مساهماتهم (مثلاً: مستشارين أو مرشدين أو شركاء متعاونين).
 - ▷ شكل مساهمتهم (مثلاً: أعضاء في مجموعة العمل، أو مرشدين، أو رعاة).
 - ▷ طريقة مساهمتهم (مثلاً: مساهمين أفراد أو ممثلين لمجموعات).

لمزيد من النقاش المعمق حول إجراء تحليل الأطراف المعنية يمكن مراجعة ”إعداد السياسات للحد من الأصابات والعنف: دليل صانعي السياسة والمخططين“ (١١).

ملاحظة: المعارضة المتوقعة لتنفيذ برنامج أحزمة الأمان

من المفيد توقع معارضة أو قيود على إرساء برنامج لأحزمة الأمان، وذلك لاستباق استفحال المشكلات. وتنشأ المعارضة عادة للأسباب التالية:

- تنازع الأولويات بين صانعي القرار.
- نقص الموارد المالية.
- ضغوط قوية من المعارضين لزيادة استخدام أحزمة الأمان.
- تعارض المصالح التجارية مع المعايير العالية.

٢، ٣، ٣) هل هناك قوانين نافذة لاستخدام حزام الأمان؟

كما أسلفنا في هذا الجزء، من المهم معرفة القوانين النافذة في ميدان السلامة على الطرق، وتحديد مستوى الالتزام بها. لقد بينت التجربة أن وجود مثل هذه القوانين لا يؤدي إلى النتيجة المطلوبة دون أن يترافق مع إجراءات التنفيذ المناسبة. ويعود ذلك جزئياً، إلى أن مستخدمي الطرق لا يدركون عادة المخاطر المحيطة ولا الفوائد العائدة عليهم من إتباع إجراءات الحماية التي يفرضها القانون. ولهذا السبب فهم لا يؤيدون دائماً القوانين الموجهة لتحسين سلامتهم على الطرق.

قد يستدعي برنامج أحزمة الأمان وضع قوانين جديدة أو تعديل القوانين الحالية. من جهة أخرى، قد تكون القوانين الحالية كافية، إلا أن فرضها لا يتم بصورة ملائمة. في الوقت الحالي توجد قوانين لاستخدام أحزمة الأمان في معظم البلدان. لذلك فمن المفيد البدء بمراجعة الوضع الحالي للقوانين، كما هو مبين في قائمة المراجعة التالية:

- ما هي القوانين الحالية المتعلقة بالسلامة على الطرق بشكل عام؟
- هل توجد قوانين خاصة باستخدام أحزمة الأمان؟ وفي حال وجودها، هل هي مطبقة على الصعدي الوطني أم المحلي؟ وهل يجري تحديثها؟
- هل من تطبق القوانين: هل تطبق مثلاً على جميع السائقين والركاب، وعلى جميع الفئات العمرية؟ هل توجد استثناءات معينة؟
- هل يطبق القانون على جميع أنواع الطرق؟
- هل يحدد القانون أنواع ومقاييس أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال المطلوب استخدامها؟
- ما العقوبات المطبقة على عدم الالتزام بالقانون؟
- هل يتم فرض القانون؟ هل يتم فرضه في كل الأماكن وعلى جميع مستخدمي المركبات الآلية؟
- كيف تتبنى الحكومة القوانين الجديدة بصورة رسمية؟ ما هي آليات إصدارها؟

الإطار ٤،٢: تقرير مسح مفوضية أوروبا الاقتصادية التابعة للأمم المتحدة حول استخدام أحزمة الأمان وقوانينها

- أجرى فريق عمل السلامة على الطرق (WP1) في مفوضية أوروبا الاقتصادية التابعة للأمم المتحدة (UNECE) عملية مسح حول استخدام أحزمة الأمان وتشريعاتها، شملت جميع الدول الأعضاء وعدداً من البلدان الإفريقية في العام ٢٠٠٥. غطى المسح أحزمة أمان الراشدين ومقاعد حماية الأطفال، وجمع المعلومات عن المواضيع التالية:
- جمع المعلومات عن استخدام أحزمة الأمان
- التشريعات المتعلقة بتجهيز المركبات بأحزمة الأمان
- التشريعات المتعلقة باستخدام أحزمة الأمان
- الاستثناءات من الاستخدام الملزم
- فرض قانون أحزمة الأمان
- التعليم والحملات
- التقييم وأبحاث استخدام أحزمة الأمان
- نماذج مقاعد الحماية والمتطلبات القانونية لاستخدامها
- راجع الملحق ١ للاطلاع على استبيان المسح المستخدم، وراجع الموقع الإلكتروني لمفوضية أوروبا الاقتصادية التابعة للأمم المتحدة (UNECE) للاطلاع على النتائج (١٤).

الإطار ٥,٢: قوانين أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال في بلدان أمريكا اللاتينية

- نشرت منظمة الصحة لعموم أمريكا (PAHO) مراجعة لقوانين السلامة في بلدان أمريكا اللاتينية لخصت فيها التشريعات المتعلقة بوضع أحزمة الأمان.

(ب) قوانين حماية الأطفال

- ركاب السيارة
- إلزام السائق وركاب المقعد الأمامي بوضع أحزمة الأمان: الأرجنتين، تشيلي، كولومبيا، كوبا، جمهورية الدومينيكان، السلفادور، المكسيك، باناما، أوروغواي.
- إلزام جميع الركاب بوضع أحزمة الأمان: البرازيل، كوستاريكا، الإكوادور، البيرو، فنزويلا.

الأطفال

(أ) موقع الجلوس

- يلزم الأطفال بالسفر في مقاعد السيارات الخلفية حسب الأعمار التالية:
- ١٢ سنة وما دون: الأرجنتين، البرازيل، السلفادور، أوروغواي
- ١٠ وما دون: كولومبيا، فنزويلا
- ٨ وما دون: جمهورية الدومينيكان
- ٥ وما دون: المكسيك

لا تكون الأنظمة في بعض الحالات ذات طابع وطني بل ذات طابع محلي فقط، كما في حالة الأوروغواي، أو أنها تطبق على نماذج معينة من المركبات فقط، كما في حالة باصات النقل العامة في الباراغواي (١٥).

٤,٣,٢) المعايير الحالية لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال

ترتدي أيضاً أهمية خاصة جداً، معرفة مدى تطابق أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال المتوفرة مع المعايير المصرح بها. الهيئات الوطنية أو الدولية هي التي تضع هذه المعايير (راجع المقرر ٤). يجب فرض بيع السيارات مع التأكد من تجهيزها بأحزمة الأمان التي تتطابق مع تلك المعايير، إضافة إلى وجود إجراءات فعالة لاختبار تطابق أحزمة الأمان مع تلك المعايير. ينبغي طرح الأسئلة التالية:

- هل توجد معايير وطنية أو دولية ينبغي على أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال الالتزام بها؟
- هل تتفق أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال المتوفرة حالياً مع المعايير؟
- هل يلتزم مصنّعو المركبات بهذه المعايير؟
- هل يضع مستخدمو المركبات الآلية أحزمة الأمان التي تتطابق مع تلك المعايير؟
- هل تتلاءم هذه الأحزمة مع ظروف البيئة المحلية من حرارة ورطوبة؟
- ما هي تكلفة مقاعد حماية الأطفال التي تتطابق عليها المعايير المطلوبة؟

٥,٣,٢) التحقق من برامج أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال المطروحة حتى الآن

في معظم الأماكن التي يتزايد فيها استخدام المركبات الآلية أو يكون مرتفعاً بالأساس، لا بد من اتخاذ بعض الإجراءات لزيادة معدل استخدام أحزمة الأمان بين مستخدمي هذه المركبات. توجد قوانين ملزمة وحملات توعية عامة لوضع أحزمة الأمان وتعزيز استخدامها في الكثير من البلدان. من المهم قبل إطلاق البرنامج الجديد العمل على استيعابه مع جملة القوانين والحملات والتحقق من فعاليتها ومدى قابليتها للتحسن. قد تؤدي هذه المراجعة إلى تخفيض النفقات واكتشاف أساليب جديدة في تنفيذ التدخلات في المستقبل.

قد تكون لائحة الاختبار التالية مفيدة في اكتشاف البرامج التي جرى تنفيذها:

- هل توجد أية برامج أخرى لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال سارية المفعول حالياً في البلد أو في البلدان المجاورة؟
- من هي الأطراف المعنية بهذه البرامج؟
- هل جرى تنفيذ برامج لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال مؤخراً؟
- ما هي الحصيلة التي نتجت عن هذه البرامج؟ هل هذه النتائج متاحة؟
- ما هي العقوبات أو القيود التي واجهت تلك البرامج؟ ما هي الدروس المستفادة؟

يلخص الجدول ٢,٢ الإجراءات المتخذة لتقييم الوضع الحالي لاستخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال.

جدول ٢,٢ ملخص الأعمال الخاصة بتقييم الوضع الحالي لاستخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال

إجراءات المراقبة العيانية	البيان
تحليل بيانات الإصابات	تحديد ماهية المشكلة الحقيقية التي تواجه البلد. تحديد معدلات استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال بالنسبة لإصابات الطريق حساب الوفورات (البشرية والاقتصادية) القابلة للتحقق بسبب زيادة الاستخدام
تقييم معايير التصنيع والتشريع الحالية	تحديد كفاءة أي من المعايير أو التشريعات الحالية المخصصة للرقابة على تجهيز وصيانة أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال في المركبات تحديد أية فجوات في المعايير أو التشريعات
تقييم تشريعات الاستخدام الحالية	تحديد كفاءة التشريعات الحالية المخصصة لفرض استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال تحديد أية فجوات في التشريعات
القدرة على إجراء الاختبارات والرقابة المنتظمة على شروط أحزمة الأمان	تقييم القدرة على إجراء الاختبارات السنوية عن حالة المركبة التي تتضمن اختبار حالة أحزمة الأمان
معدلات الاستخدام المراقب	التقييم العياني لوضع أحزمة الأمان على كافة أنواع الطرق القيام به بصورة منتظمة - يوصى به كل ستة أشهر. استخدام نفس المواقع في المناطق المختارة من البلد/ الولاية، بالنسبة لكل تقييم. إجراء التقييم في العطل وأيام الأسبوع العادية
معرفة نسبة الركاب الذين يستخدمون أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال على المستوى الوطني أو المحلي راجع نموذج عينة المسح في الملحق ٢	الحاجة إلى مراقبين لتحديد الجنس وموقع الجلوس والعمر التقريبي ونوع المركبة، والتحقق من التجهيز بمقاعد الحماية وأحزمة الأمان ومن استخدامها
تحليل الأطراف المعنية/ أبحاث السوق	تقارير المسح التي تشير إلى مستوى وعي ومعرفة الركاب بفوائد أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال تقييم إحصاءات الإصابات تحديد أسباب عدم الاستخدام
مبيعات مقاعد الحماية	عدد مقاعد حماية الأطفال المباعة حسب النموذج
للدلالة على أية زيادة في مبيع مقاعد حماية الأطفال	
مبيعات المركبات	عدد المركبات المستوردة المجهزة وغير المجهزة بأحزمة أمان مبيعات المركبات الجديدة المجهزة بأحزمة الأمان - تلبية للقانون
لوضع نسبة المركبات قيد الاستعمال المجهزة بأحزمة الأمان العقوبات	تحليل الإحصاءات الجرمية المتعلقة بالركاب الخاضعين للمحاكمة بسبب عدم التزامهم بقانون أحزمة الأمان
لاستخدامها بعد نفاذ القانون للدلالة على فعالية فرضه	

٢,٣,٦) استخدام تقييم الوضع من أجل ترتيب أولويات العمل

يبدأ ترتيب أولويات العمل بعد تقييم الوضع. لا يعتبر الحد من الإصابات والسلامة على الطرق قضية صحية أو تنموية رئيسية تتطلب الدعم السياسي في العديد من البلدان. وبالنتيجة، ينبغي إنشاء شبكة من المجموعات الرئيسية ذات المصلحة المشتركة في موضوع السلامة على الطرق لإعداد البرامج الخاصة بزيادة استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال.

أظهرت الأبحاث أنه عندما تساهم عدة مجموعات في العمل على تحسين السلامة على الطرق وتتقاسم بنجاح المسؤوليات فإن النتائج تكون مؤثرة جداً (١٦، ١٧). تعتمد نوعية الأعمال المطروحة للتنفيذ على موقع البلد من حيث إدراكه لدواعي إجراءات الحماية والقانون والحملات. بعد تحديد ذلك باستخدام حصيلة المعلومات كما بينها هذا المقرر، وحسب ملخص الأعمال في الجدول ٢,٢، فإن الأطراف المعنية ستكون في موقع يسمح لها بتحديد ما هو المطلوب.

إن العامل الهام في ترتيب أولويات هذه الأعمال هو التمويل والموارد المتاحة لتنفيذ ودعم الأعمال المقررة. فمثلاً، عندما تكون الحكومة هي مالكة وسائل الإعلام المرئية والمسموعة، فإن الإعلان قد يكون زهيد التكلفة، غير أنه قد يشكل عبئاً كبيراً على الموارد المتاحة في البلدان حيث وسائل الإعلام المرئية والمسموعة ليست ملكاً للحكومة.

مع ذلك يعتبر تعليم الجمهور ضرورياً في مستهل أي ترويج جديد سواء لخدمة أو منتج، ولا تستثنى أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال من ذلك. يحتاج الركاب إلى التزود بالمعلومات، ومن ثم إعادة التعلم لاستيعاب فوائد وضع أحزمة الأمان. ويعتبر التعليم المتواصل ضرورياً أيضاً للأجيال القادمة.

ملخص

لا بد من إجراء تقييم للوضع قبل تصميم وتنفيذ برنامج أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. إن طرح قوائم الأسئلة المذكورة في هذا المقرر يساعد على تحديد ماهية المشكلات الخاصة باستخدام أحزمة الأمان في البلد المعني، ويضع حجة قوية داعمة للبرنامج، ويقدم المؤشرات التي تستخدم لاحقاً للحكم على نجاح المشروع. يجب تقييم أبعاد المشكلة لعدم استخدام وسائل الحماية. ويتضمن ذلك جمع البيانات المتعلقة بحوادث المرور والإصابات الناجمة عنها، إضافة إلى معدلات وضع الأحزمة ومقاعد الحماية وأسباب عدم استخدامها.

يجب استخدام هذه البيانات كمعلومات أساسية ومن أجل تحديد الاحتياجات الرئيسية للبرنامج. ويمكن أيضاً استخدام بعض هذه المعلومات في تقييم المشروع.

ينبغي إجراء تحليل يتعلق بالمعطيات الحالية عن استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. ويتضمن ذلك تحديد المسؤولية في مجال السلامة على الطرق في البلد أو في المنطقة، وتحديد الموارد المتاحة لبرامج استخدام أحزمة الأمان والأدوات التشريعية النافذة حالياً، والتحقق من تحديد معايير أحزمة الأمان ووجود أية برامج لا زالت سارية أو جرى تنفيذها في المنطقة أو البلد.

المراجع

1. *Improving car safety through accident research*. Co-operative Crash Injury Study web site (<http://www.ukccis.org>, accessed 6 November 2008).
2. Broughton J, Walter L. *Trends in fatal car accidents: analyses of CCIS data*. Transport Research Laboratory PPR172, 2007.
3. Holder Y et al., eds. *Injury surveillance guidelines*. Geneva, World Health Organization, 2001 (<http://whqlibdoc.who.int/publications/2001/9241591331.pdf>, accessed 6 November 2008).
4. Malaysia burden of disease and injury study. Malaysia Institute for Public Health, Ministry of Health, 2004.
5. *Statistical report: road accidents of Malaysia*. Royal Malaysian Police, 2003.
6. Lewis J, Aguh N. *An assessment of seat belt compliance: before study*. GRSP Ghana Project Report, 2006.
7. Broughton J. *Seat belt wearing rates in cars in England 1982-2002*. Transport Research Laboratory Report TRL 580, 2003.
8. Ressler WH. Why don't more Israelis wear seat belts in the back seat? *Public Health Review*, 1997, 25(2):151-159.
9. *Child car safety restraints research report*. BMRB International Ltd, 2003 (<http://www.dft.gov.uk/pgr/scienceresearch/otherresearch/think/childcarsafetyrestraintsrese1921?page=1#a1000>, accessed 6 November 2008).
10. McIlvenny S et al. Rear seat belt use as an indicator of safe road behaviour in a rapidly developing country. *Journal of the Royal Society for the Promotion of Health*, 2004, 124(6):280-283.
11. Schopper D, Lormand JD, Waxweiler R, eds. *Developing policies to prevent injuries and violence: guidelines for policy-makers and planners*. Geneva, World Health Organization, 2006.
12. *National Highway Traffic Safety Administration Buckle Up Campaign*. Washington, DC, United States Department of Transportation, 2006.
13. La Prévention Routière International (<http://www.lapri.org>, accessed 6 November 2008).
14. *Synthesis of replies to the questionnaire on increasing the use of seat belts and Synthesis of replies to the questionnaire on child restraints*. United Nations Economic Commission for Europe, WP1, Road Traffic Safety.
15. Castiglione C, Bolis M, Concha-Eastman A. *Lesiones no intencionales: legislacion de America Latina sobre programas preventivos y responsabilidades*. Organización Panamericana de la Sud, 2004.
16. Lonero L et al. *Road safety as a social construct*. Transport Canada Report 8080-00-1112. Ottawa, Northport Associates, 2002.
17. Tingvall C. The zero vision. In: Van Holst H, Nygren A, Thord R, eds. *Proceedings of the first International Conference: transportation, traffic safety and health: the new mobility*. Gothenburg, Sweden, 1995. Berlin, Springer-Verlag, 35-57.



تصميم وإدارة برنامج أحزمة الأمان

تصميم وإدارة برنامج أحزمة الأمان

٥٧	٣,١	كيفية تأسيس مجموعة العمل
٥٨	١,١,٣	من هي الأطراف المساهمة؟
٥٩	٢,١,٣	تعيين الأدوار الخاصة بأعضاء مجموعة العمل
٦٠	٢,٣	كيفية إعداد وتعزيز خطة العمل
٦١	١,٢,٣	وضع الأهداف العامة للبرنامج
٦٢	٢,٢,٣	تحديد الأهداف المحددة
٦٣	٣,٢,٣	اختيار مؤشرات الأداء
٦٤	٤,٢,٣	إقرار الأنشطة
٦٤	٥,٢,٣	إقرار الإطار الزمني ومراحل البرنامج
٦٩	٦,٢,٣	تقدير الاحتياجات من الموارد
٧٢	٧,٢,٣	وضع آليات المراقبة
٧٣	٨,٢,٣	ضمان استمرارية البرنامج
٧٤		الملخص
٧٥		المراجع

شرح المقرر ٢ كيفية تقييم وضع أحزمة الأمان في البلد المعني، وهي المرحلة الأولى في إعداد برنامج أحزمة الأمان. ويشرح المقرر ٣ كيفية استخدام معلومات التقييم هذه لتخطيط وإدارة البرنامج بغية تحقيق الزيادة في استخدام أحزمة الأمان. وسيقدم المقرر ٤ معلومات تفصيلية حول كيفية تصميم وتنفيذ مشاريع منفصلة.

يغطي جزءاً هذا المقرر ما يلي:

١,٣ كيفية تأسيس مجموعة العمل. وهي مرحلة أساسية للتأكد من التناسق الشامل للبرنامج عبر إدراج كافة مدخلات المجموعات الرئيسية والأفراد المساهمين.

٢,٣ كيفية إعداد خطة العمل. يشرح هذا الجزء، بالاعتماد على التقييم الذي جرى في المقرر ٢، كيفية تحديد موضوعات وأهداف البرنامج وإقرار الأنشطة الملائمة لتحقيقها. وهو يشرح أيضاً كيفية تقدير موازنة التخطيط، وتحديد آليات المراقبة والتقييم. ويناقش كذلك ضرورة ضمان استمرارية البرنامج.

١,٣) كيفية تأسيس مجموعة العمل

بعد تقديم أدلة كافية على أن انخفاض استخدام أحزمة الأمان يعتبر مشكلة في البلد أو المنطقة، يصبح من الأهمية بمكان قيام ممثلي الفريق بصياغة مقترح متماسك بهدف عرضه على السياسيين وصانعي القرار للحصول على التزامهم بالدعم.

وعندما يتوفر الدعم الكافي، يجب تأسيس مجموعة عمل الأطراف المعنية الرئيسية، وتكون عادة بقيادة الجهة المسؤولة عن السلامة على الطرق في البلد، أو الإدارة الحكومية للولاية أو المدينة. ويتركز هدفها في تنسيق الإعداد والتنفيذ للبرنامج المتعدد القطاعات الهادف إلى زيادة معدلات وضع أحزمة الأمان. وحتى في غياب وضوح الجهة المسؤولة عن السلامة على الطرق، فمن الأهمية بمكان أن تتولى جهة حكومية المسؤولة عن قيادة برنامج أحزمة الأمان، وتكون بالتالي قادرة على تنسيق أعمال جميع القطاعات المشاركة.

إن تأسيس مجموعة عمل فعالة هو المرحلة الثانية في إعداد البرنامج وتنفيذ المسار (انظر الشكل ١,٣)، ويوجه هذا الجزء النظر إلى الأطراف المعنية المطلوب انضمامها إلى المسار، وإلى الأدوار الواجب تبنيتها من قبل المجموعة.

الشكل ١,٣ المرحلة ٢: تشكيل مجموعة العمل

المقرر ٣

- التعيين بإشراف الجهة الرئيسية المسؤولة عن السلامة على الطرق.
- ضم الأطراف الرئيسية المعنية استناداً على تحليل الأطراف المعنية.
- الحصول على الدعم اللازم، وتنسيق عملية إعداد وتنفيذ برنامج وطني أو محلي وخطة عمل لتنفيذ هذا البرنامج.

١,١,٣ من هي الأطراف المساهمة؟

يتضمن التقييم الشامل لأوضاع البلد (المقرر ٢)، الخطوات الدالة على كيفية إجراء تحليل الأطراف المعنية، والذي ينبغي أن يحدد أفضل الأشخاص الذين ينبغي التعاون معهم - من داخل الهيئات الحكومية والمنظمات الأخرى - كي يساهموا في برنامج السلامة الخاص بأحزمة الأمان. ولا بد له من تحديد الشخصيات السياسية الرئيسية المطلوب مساهمتها بصورة خاصة، واختيار أفضل السبل لحشد الدعم المالي وتأييد السكان المحليين وأصحاب الخبرة الفنية المطلوبة.

وينبغي على مجموعة العمل أن تعتمد على خبرات وتجارب مجموعة متنوعة من الأفراد، تضم:

- أعضاء الجهة الرئيسية.
- ممثلو الأطراف الحكومية المعنية، مثل النقل والصحة والشرطة والتعليم ودوائر فرض القانون.
- أخصائيو الصحة العامة والوقاية من الإصابات.
- أخصائيو الرعاية الصحية.
- باحثون مستقلون.
- منظمات غير حكومية، بما فيها تلك التي تمثل ضحايا حوادث المرور.
- أعضاء منظمات سائقي السيارات.
- مصنّعو أحزمة الأمان و مقاعد حماية الأطفال والمركبات.
- المهندسون وغيرهم من أصحاب الاختصاص.
- كبار أرباب العمل ومدراء أساطيل السيارات الكبيرة.

وتوجد مصلحة لدى جميع هؤلاء الشركاء في الحصيلة المتوقعة من برنامج أحزمة الأمان، وهم قادرون جميعاً على تقديم المساعدة في إعداد وتنفيذ وتقييم خطة العمل. وقد يكون العديد منهم ساهم في أعمال السلامة على الطرق، وبالتالي لديه اطلاع على بعض القضايا التي تتعلق بأحزمة الأمان واستخداماتها على الأقل.

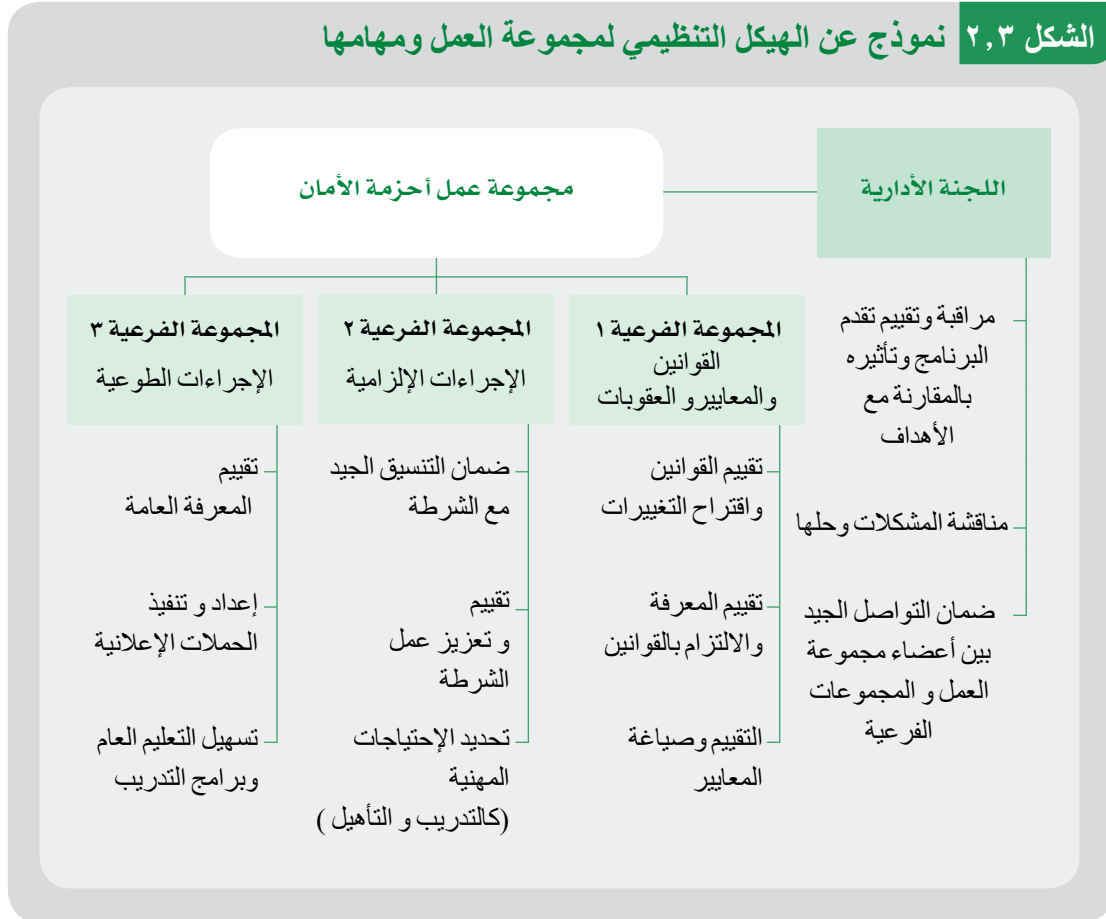
ويفضل أن تتضمن مجموعة العمل معارضين محتملين لبرنامج أحزمة الأمان. ويجب تفهم مواقفهم أيضاً، كي يصبح البرنامج مؤهلاً لمواجهة الاعتراضات المحتملة، ويغدو مقبولاً من أوسع شريحة ممكنة في المجتمع.

ولضمان جودة العمل، لا بد أن تتصف مجموعة العمل متعددة القطاعات بالتحديد الجيد لإجراءات العمل المتبعة وأن تمتلك خطة عمل واضحة تمتد حتى الإنجاز النهائي. ومن المهم توفر التواصل الجيد

داخل المجموعة. ولتحقيق ذلك، لا بد من وجود مسؤول داخل المجموعة يتولى تعميم المعلومات على جميع الأعضاء.

ونظراً للمدخلات الفنية المختلفة المطلوبة، قد يكون خياراً أفضل تشكيل منظمة ذات لجنة إدارية تلحق بها مجموعات فرعية، تعنى بالتشريع والمعايير وفرض القانون والمعلومات العامة، كما هو مبين في الشكل ٢،٣.

الشكل ٢،٣ نموذج عن الهيكل التنظيمي لمجموعة العمل ومهامها



٢،١،٣ تعيين الأدوار الخاصة بأعضاء مجموعة العمل

تكون بعض الوظائف مشتركة بين جميع برامج أحزمة الأمان ذات التنظيم الجيد. ويتضمن ذلك مرحلة إطلاق البرنامج أي وضع مفاهيمه والإقلاع فيه، ومرحلة التنفيذ بحد ذاتها، والتنسيق ووظيفة الدعاوة. ونظراً لأهمية الأشخاص المكلفين بهذه الوظائف تحديداً فقد تم توصيف هذه الوظائف. وأحياناً قد يقوم شخص واحد أو جهة واحدة بأداء أكثر من وظيفة.

صاحب المبادرة

ليس بالضرورة أن يعمل الشخص أو الجهة التي تطلق الأنشطة بنفس الطريقة التي يعمل بها المساهمون الآخرون. ولكن ينبغي على المبادر أن يتلاءم مع العملية، وذلك لضمان تقدم البرنامج بشكل متناسق. كما ينبغي توظيف حماس المبادر لمصلحة البرنامج.

كوادر التنفيذ

تتولى كوادر التنفيذ المسؤولية الفنية عن تنفيذ مختلف أوجه البرنامج. وهم على الأغلب كوادر الجهات الرئيسية و الفرعية المساهمة، مثل: إدارة النقل، وزارة أو إدارة الشؤون القانونية، دوائر الشرطة. ويجب إعطاءهم الحق الكامل في المشاركة، وأن يجري تعديل أعباءهم الوظيفية الرسمية تبعاً لذلك. وهذا يتطلب أيضاً توفير التدريب والموارد الأخرى المختلفة.

وعلى كوادر التنفيذ أن يتمتعوا بروح الانفتاح حيال مساهمات مختلف الأطراف الأخرى في البرنامج.

المنسق

يتولى المنسق المسؤولية الكاملة عن تنفيذ البرنامج، ويعتبر دوره حاسماً في إنجاحه. وعلى المنسق، سواء كان مدفوع الأجر أم لا، أن يحظى بتحديد واضح للمسؤوليات. ويتضمن ذلك الإشراف على أنشطة مجموعات العمل، ومراقبة سير التنفيذ، والتأكد من بقاء جميع المساهمين على اطلاع تام، بمن فيهم المبادرون وكوادر التشغيل. ويجب أن يتمتع المنسق بصلاحيات كاملة تخوله تنفيذ هذه الوظائف، إضافة إلى حصوله على الموارد والدعم اللازم لإنجاز تلك المهام. ولهذا السبب فإن الأشخاص الذين يتضمن عملهم بالأصل بعض هذه المسؤوليات، هم الأصل لتولي هذا الدور. وقد يكون المنسق كبير الفنيين في إدارة النقل، أو الشخص المسؤول عن شرطة المرور، أو أحد الموظفين الكبار في وزارة الصحة.

الأنصار

يدافع المناصر عن قضية استخدام أحمزة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. وهو عادة شخص واحد أو عدة أشخاص يتمتعون بالنفوذ ومهارات تواصل مميزة، وهم معروفون ويحظون بالاحترام. ويتحلى المناصر والمنسق بالعديد من الصفات والمهام المشتركة، وهما في بعض الحالات شخص واحد. ومن المرشحين للعب دور مناصر جيد هناك الأشخاص البارزون الذين تأثروا هم أنفسهم (وبصورة سلبية على العموم) بنقص استخدام أحمزة الأمان، أو نجوا من الموت نتيجة لاستخدامهم لها.

٢,٣) كيفية إعداد وتعزيز خطة العمل

قبل تنفيذ أي برنامج شامل لأحمزة الأمان، يجب إعداد خطة تبين الأعمال والموارد المطلوبة لتحقيق أهدافه ودعمها بالبيانات التي سبق تفصيلها في المقرر ٢. ويجري إعداد خطة العمل إما على المستوى الوطني أو الإقليمي أو حتى على مستوى البلدة.

إن خطة العمل هي المرحلة ٣ من عملية إعداد البرنامج. ويوضح الجدول ٣,٣ الخطوات الرئيسية التي تتضمنها الخطة، والموصوفة بدورها في بقية هذا الجزء. وثمة نقاش أكثر عمقاً حول إعداد خطة عمل السياسة الوطنية، في: **إعداد سياسات الحد من الإصابات والعنف: دليل صنّاع السياسات والمخططين (١)**.

الشكل ٣,٣ المرحلة ٣: إعداد البرنامج وخطة العمل

المقرر ٣

- وضع الأهداف العامة
- تحديد الأهداف المحددة
- وضع المؤشرات
- إقرار الأنشطة
- تقدير الموارد
- وضع البرنامج الزمني للتنفيذ
- إجراءات المراقبة والتقييم
- استخدام نتائج التقييم كأساس لإعداد البرنامج التالي للتأكد من استمرار الزيادة في معدلات الاستخدام

٣,٢,١) وضع الأهداف العامة للبرنامج

ينبغي على برنامج أحزمة الأمان أن يحتوي على أهداف محددة وواقعية وقابلة للإنجاز والقياس. ويتم إعداد هذه الأهداف من خلال دراسة البيانات الناتجة عن تقييم الوضع الراهن. وعلى مجموعة العمل أن تقوم بتحليل هذه المعلومات لتحديد المشكلات المطروحة للحل من قبل البرنامج. وعليها بصورة خاصة أيضاً، أن تحدد نموذج المركبات الذي ينبغي التركيز عليها وأنواع الركاب المستهدفين، مثلاً، ركاب المقعد الأمامي أو الخلفي أو الأطفال.

ولوضع حلول مناسبة للمشكلات، على مجموعة العمل أن تتبنى مقاربة النظم، أي النظر إلى المنظومة ككل، ومن ثم تحديد الأماكن المحتملة للتدخل (٢). ولذلك، يرجح أن تتضمن الحلول الإجراءات الموجهة للمستخدم، كالتعليم، وفرض القوانين والأنظمة، والتصميم، ومعايير الأحزمة وملاءمتها، وكلها تندرج في فترة زمنية.

وعموماً تكون أهداف البرنامج واحداً أو أكثر مما يلي:

- زيادة المعرفة والوعي بشؤون السلامة على الطرق وبأحزمة الأمان بصورة خاصة.
- التأكد من تجهيز جميع المركبات الجديدة بأحزمة الأمان حسب المعايير النظامية.
- زيادة معدلات استخدام أحزمة الأمان.
- تحسين جودة أحزمة الأمان.
- تخفيض معدل الوفيات والإصابات الخطيرة الناجمة عن تصادم المركبات، وخاصة بين الركاب.

دراسة ميدانية: نموذج عن أحد أهداف برنامج أحزمة الأمان - ماليزيا

توصلت ماليزيا إلى زيادة معدلات استخدام ركاب السيارات لأحزمة الأمان في إطار خطتها الوطنية للسلامة على الطرق (٢٠٠٦ - ٢٠١٠). فقد بدأ البرنامج عام ٢٠٠٧، مترافقاً مع دعم وإعلام الجمهور بأهمية وضع أحزمة الأمان. وتلا ذلك حملة إعلانية كبيرة متعددة الوسائط، بدأت في حزيران ٢٠٠٨ واستمرت ٦ أشهر، على أن تلحق بها عملية فرض القانون في ١ شباط ٢٠٠٩. وتقدم المعهد الماليزي للسلامة على الطرق بمؤشرات التقدم المتوقع، بما فيها تقديرات التغطية وتخفيض الوفيات، كما هو مبين أدناه. وستستمر المراقبة حتى نهاية العام ٢٠١٠.

البرنامج	نسبة التغطية (%)				الانخفاض المتوقع		الانخفاض المتوقع في عدد الوفيات	
	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠	%	المتضمنة سنوياً	عدد الوفيات	
أحزمة الأمان المقعد الخلفي	٢٠	٤٠	٦٠	٨٠	٣٠	٣٥٠	٢١	
							٤٢	
							٦٣	
							٨٤	

٢,٢,٣ تحديد الأهداف المحددة

لا بد من تدقيق تلك الأهداف العامة بعد تحديدها، من أجل التركيز الواضح على نتائج البرنامج. فهدف زيادة معدلات استخدام أحزمة الأمان على سبيل المثال، يجب أن يوضع كهدف مدقق بالصيغة التالية: "زيادة معدل استخدام أحزمة الأمان بمقدار محدد وخلال فترة زمنية محددة من الزمن". ومن الأفضل بصورة عامة، أن نضع أهدافاً محددة زمنياً وقابلة للقياس، وهي ما يعبر عنه بمصطلح الأهداف المحددة، أي نسبة التخفيض (أو التحسين) المتحققة حتى تاريخ معين على سبيل المثال، كما بينت الدراسة الميدانية من ماليزيا (راجع الدراسة أعلاه).

يؤدي تحديد الأهداف المحددة بشكل عام إلى المزيد من الواقعية في برامج السلامة على الطرق، وإلى الاستخدام الأمثل للأموال العامة والموارد الأخرى، وإلى مزيد من المصداقية أيضاً لعمل الذين يديرون أنشطة البرامج (٤,٣).

يتطلب إعداد الأهداف المحددة استخدام البيانات الرئيسية وغيرها مما يتعلق بحوادث التصادم والإصابات الناجمة عنها، بغية وضع أهداف قابلة للقياس. والمثال على ذلك، أحد الأنشطة الذي يهدف إلى تحقيق زيادة قدرها ٥٠% في استخدام أحزمة الأمان خلال فترة زمنية محددة. وقد دلت التجربة المستمدة من المشاريع الأخرى للسلامة على الطرق على ضرورة أن تتصف الأهداف المحددة بالطموح والاستمرارية (٥). كما يسمح الإطار الزمني الأطول للبرنامج بإنجازه تباعاً خطوة بعد خطوة.

إن وضع الأهداف المحددة للمرة الأولى يكون أكثر صعوبة، نظراً لعدم وجود إطار سابق لصياغة البرنامج على أساسه، إلا أنه يمكن الاستفادة بصورة كبيرة من تجربة البلدان الأخرى ومن دراسات التقييم.

يقدم الجدول ٣, ١ بعض الأمثلة عن الأهداف العامة والأهداف المحددة المتوقعة. إن التغيرات والجدول الزمني الدقيقة غير مدرجة في هذا الجدول، ولكنها تكون مطلوبة عادةً.

الجدول ١,٣ أمثلة عن الأهداف العامة والأهداف المحددة المتوقعة لأحد برامج أحزمة الأمان

أهداف البرنامج	أمثلة عن أداء الأهداف المحددة
زيادة معرفة ووعي السائق والركاب بفوائد وضع أحزمة الأمان	<ul style="list-style-type: none"> زيادة المعرفة بأحكام القانون والعقوبات (%) زيادة المعرفة بفوائد وضع أحزمة الأمان (%) رفع مستوى الوعي حول زيادة فرض القانون من قبل الشرطة (%)
زيادة التجهيز للسائق والركاب بأحزمة الأمان حسب المعايير	<ul style="list-style-type: none"> المعايير أو الأنظمة الوطنية المقررة لأحزمة الأمان (سيارات، شاحنات، باصات) زيادة عدد المركبات المجهزة بأحزمة أمان تحقق المعايير (خلفية وأمامية، شاحنات وباصات) (%)
زيادة معدلات وضع أحزمة الأمان	<ul style="list-style-type: none"> التشريعات والعقوبات النافذة المتعلقة بوضع أحزمة الأمان زيادة وضع أحزمة الأمان (الأمامي والخلفي، الأطفال، الشاحنات والباصات) (%) انخفاض المخالفات المسجلة لعدم وضع الحزام (ليس قبل أن يحقق فرض القانون تأثيراً ملموساً) (%)
تخفيض وفيات سائقي وركاب المركبات الآلية	<ul style="list-style-type: none"> تخفيض وفيات السائقين (%) تخفيض وفيات ركاب المقعد الأمامي (%) تخفيض وفيات ركاب المقعد الخلفي (%) تخفيض وفيات الأطفال (%) تخفيض وفيات سائقي الشاحنات (%) تخفيض وفيات الركاب الذين لا يضعون أحزمة الأمان (%)

٣,٢,٣ اختيار مؤشرات الأداء

أوضح الجزء السابق أهمية وضع الأهداف القابلة للقياس. ويوضح هذا الجزء إمكانية استخدام عدد من مؤشرات الأداء سواء لتوفير الأساس اللازم للأهداف المحددة، أو لقياس تقدم البرنامج.

إن النتائج النموذجية لمؤشرات أداء برنامج أحزمة الأمان هي على الشكل التالي:

- نسبة المركبات المجهزة بأحزمة الأمان.
- مستوى الوعي المرتبط بأحزمة الأمان.
- مستوى الالتزام بوضع أحزمة الأمان.
- عدد الوفيات والإصابات بين الركاب.

وهذه النتائج قابلة للتفصيل لتلبية المواصفات الخاصة بالبرنامج على الشكل التالي:

- معدل وضع أحزمة الأمان، مع التمييز بين السائقين والركاب وأماكن الجلوس الأمامية والخلفية (مثلاً: نسبة من الرقم الكلي للركاب في كل فئة).
- تخفيض مخالفات تركيب أحزمة الأمان في المركبات: استخدام بيانات تقارير المفتشين.
- تتضمن مؤشرات الأداء أيضاً مجموعة واسعة من النتائج الوسيطة، مثل مستوى فرض قانون أحزمة الأمان المستند إلى عدد أرومات المخالفات الصادرة عن الشرطة.

وقد ترتبط مؤشرات الأداء أيضاً بنتائج المشروع، وهي على سبيل المثال:

- تواتر حملات التوعية العامة.
- عدد أفراد الشرطة المدربين على فرض قانون أحزمة الأمان.

- عدد الشركات التي تتبنى تطبيق قوانين أحزمة الأمان على موظفيها .

من المهم عند اختيار مؤشرات الأداء انتقاء الأكثر قابلية للقياس منها. إن ذلك يعني على الأغلب، بذل جهود إضافية في جمع البيانات، وهذا ما يجب أن يكون من صلب البرنامج. ولتبيان التغيرات والتحسينات الناتجة عن البرنامج، يجب مقارنة هذه البيانات مع البيانات الأساسية، واحتساب العوامل الأخرى ذات التأثير على أهداف البرنامج. ومن المهم أيضاً أن يتركز القياس بالنسبة لبيانات الإصابات والوفيات على مجموعة الهدف الخاصة بالركاب، وإجراء المقارنة مع المجموعات الكلية.

يجب أن يكون لكل مؤشر هدف محدد قابل للقياس، رغم أن مؤشرات النتائج قد ترتبط ببساطة بإنجاز أحد الأنشطة الرئيسية، كالمصادقة على أحد التشريعات في تاريخ محدد (أنظر الجدول ٣، ١).

٤، ٢، ٣ إقرار الأنشطة

بعد تحديد الأهداف العامة والأهداف المحددة والمؤشرات، يجب على مجموعة العمل أن تقرر وتخطط الأنشطة. ويقدم الجدول ٢، ٣ ملخصاً عن عدد العناصر التي قد يتضمنها برنامج أحزمة الأمان. ولمساعدة المخططين على ترتيب أولويات الأنشطة الرئيسية، يعرض الجدول مؤشرات بسيطة للفعالية النسبية لهذه الأنشطة، وسهولة تنفيذها، وتكلفتها ومدى توفر أية أبحاث تبين فعالية التدخلات. كما يوفر أيضاً المعلومات عن الأجزاء ذات الصلة في الدليل (معظمها في المقرر ٤)، حيث يوجد المزيد من المعلومات التفصيلية عن كيفية تصميم وتنفيذ هذه المكونات.

٥، ٢، ٣ إقرار الإطار الزمني ومراحل البرنامج

يتضمن برنامج العمل الهادف إلى تعزيز استخدام أحزمة الأمان، كلاً من الخطوات التمهيدية التي تتضمن التشريع والمعايير والتصميم، وخطوات إطلاق البرنامج الكفيلة بتأمين الالتزام بالقوانين والأنظمة من خلال الحوافز وإجراءات فرض القانون. ولا بد من تحديد الزمن الذي تستغرقه كل خطوة عند تخطيط المشروع.

يعتبر تسلسل الأعمال مهماً، ويعرض الإطار ٣، ١ أدناه بعض التوصيات الرئيسية.

مكونات البرامج المحتملة حسب الأولوية بالنسبة للبلدان التي تتفد برنامج أحرمة الأمان

الجدول ٣، ٢

رقم الجزء في الدليل	تكلفة التنفيذ	الصعوبة	الفعالية	البحث	البيان	البيد
٣،٢،٢،١،١،٢	منخفضة	منخفضة	مرتفعة	نعم	تقييم الوضع أو الحاجات هو خطوة حاسمة على طريق التخطيط للبرامج واقناع صانعي القرار بضرورة العمل وتوفير الموارد	تقييم السلامة على الطرق وبيانات التصادم
٤،٢	منخفضة	منخفضة	مرتفعة	نعم	إن الهدف النهائي لقوانين أحرمة الأمان هو تعميم استخدامها. وفي حالة حزام الأمان، من المفترض أن يتعامل التشريع مع ما يلي: <ul style="list-style-type: none"> • التجهيز بأحرمة الأمان حسب نموذج المركبة والتفتيش • وضع حزام الأمان حسب نموذج المركبة وموقع الراكب والأطفال • عقوبات عدم الالتزام (يجب أن تكون جديدة إلى حد الرفع) 	قوانين أحرمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال
٣،٤	منخفضة	منخفضة	مرتفعة	نعم	تشير الدلائل إلى أن أكثر من نصف المركبات في البلدان منخفضة الدخل تعتبر إلى أحرمة الأمان الملائمة وظيفياً (١)، ومن الضروري وجود معايير ملائمة سواء للأحرمة أو لطريقة تجهيزها.	معايير أحرمة الأمان والتجهيز
٤،٤	متوسطة	منخفضة	مرتفعة	نعم	يتصف فرض القانون الأكثر فعالية بالحزم والوضوح والقارية المتكاملة في الواقع والأوقات ذات الحد الأقصى من التأثير المطلوب، والتي تواجه متطلبات السلامة بالنسبة للمركبات التوقفة يجب التمهيد لفرض مشد للقاءون بالقيام بحملات ومعلومات وإعلامية، ومن المحتمل أن يتراقق الأمر مع مرحلة أبتار قبل الإحالة على المحكمة	الفرص الحازم الحازم أحرمة الأمان
١،٤	مرتفعة	متوسطة	مرتفعة	نعم	يجب تطبيق العقوبات بسرعة ووضورة ومنسجمة دون تمييز بما في ذلك نظام حسم النقاط	الحملات الإعلامية

تتبع

أولوية مرتفعة

رقم الجزء في الدليل	تكلفة التنفيذ	الصعوبة	الفاعلية	البحث	البيان	البيد
٤،٧،٢	متوسطة إلى مرتفعة	متوسطة	مرتفعة	نعم	تتوجه البرامج بصورة نموذجية نحو مدارس الأطفال والأهل والسائقين المتدربين كما في حملات الإعلان، يجب أن تتوافق مع فرض للقانون من أجل الحصول على تأثير كبير، وتكون فعالة أيضاً عندما تتوافق مع خطط تعزيز استخدام مقاعد حماية الأطفال	التعليم والتدريب
٣،٥،٢،٥،١،٥	متوسطة إلى مرتفعة	متوسطة	مرتفعة	نعم	تعتبر المراقبة والتقييم أمراً حيوياً لإقرار مدى جاهزية البرنامج أو التدخل للعمل ، وللمساعدة في مراجعة تحقق مخرجات البرنامج، وتقديم الأدلة التي تسمح بمرونة دعم البرنامج	المراقبة والتقييم
٣،٣،٤	متوسطة	متوسطة	متوسطة	لا	تهدف عملية الاختيار والتصديق إلى فرض الالتزام بمعايير أزمات الأمان إن طريقة التصديق النموذجية هي أفضل من اعتماد المصادقة الذاتية، وذلك لضمان الشكل الجوهري، ويجب أن يتم الاختيار بواسطة مركز مستقل وعلى يد مقيمتين مدرّبين بصورة ملائمة	برامج اختبار وتصديق أزمات الأمان
٤،٣،٤	منخفضة	منخفضة	متوسطة	لا	من المهم تفقد حالة أزمات الأمان بصورة منتظمة، وإن احتفظ بعلاقتها الجديدة للعمل، خاصة في البلدان التي تتميز بأساطيل مركباتها القديمة، وبالنسبة المرتفعة لاستيراد المركبات المستعملة لا يكون هذا الاختيار عملياً وفعالاً إلا في حال وجود منظومة اختيار للمركبات العاملة أو يجري التخطيط لها	منظومات تفتيش المركبات وصيانة أزمات الأمان
٤،٧،٣	منخفضة	منخفضة	متوسطة	لا	تعمل سياسات تأمين السيارات على تشجيع وضع الأزمات من خلال وضع الشروط التي تخفف من تعويض الصدمات الشخصية في حال عدم وضع حزام الأمان، وتُعزز أيضاً شركات التأمين وضع أزمات الأمان من خلال دعم حملات الإعلان وبرامج التعليم	خطط التأمين
١،٧،٤	منخفضة	منخفضة	متوسطة	لا	يحقق أرباب العمل زيادة في استخدام أزمات الأمان بالنسبة للرحلات الخاصة بالعمل، ورحلات الذهاب والإياب إلى المنزل، وذلك بواسطة ضمان تجهيز أسطول المركبات بأزمات الأمان التي توضع ضمن لوائح الرقابة على العاملين، ومن خلال تعليم عمالهم، تكسب هذه القارة أهمية خاصة في البلدان التي لم يتعمم فيها التشريع وفرض القانون، يجب تشجيع أرباب العمل على أن يكونوا قدوة	برامج أرباب العمل

أولوية متوسطة

أولوية مرتفعة

الإطار ١,٣ تسلسل الأعمال في برنامج أحزمة الأمان

١. البدء بتشريعات تركيب أحزمة الأمان في السيارات قبل تشريعات استخدام الأحزمة.
٢. البدء بعملية تبني معايير أحزمة الأمان (النواظم) بأسرع ما يمكن، على أن لا يؤدي ذلك إلى إعاقة عملية التشريع.
٣. إطلاع الجمهور بشكل دائم على القوانين الجديدة، أو عمليات فرض القانون قبل تطبيق هذه القوانين.
٤. محاولة دمج أنشطة الإعلام والإعلان مع عمليات فرض القانون، نظراً لأن المقاربة المتكاملة أكثر فعالية من ممارسة هذه الأنشطة بشكل منفرد.
٥. تبني المقاربة المرحلية في برامج طويلة الأمد، مثلاً البدء بالسيارات أولاً، ومن ثم الباصات وبعدها الشاحنات.

يجب تبني الأسلوب المرحلي أيضاً في البرامج طويلة الأمد. وينطبق ذلك على التشريع بصورة خاصة، عندما ترغب البلدان بمعالجة موضوع ركاب المقعد الأمامي قبل ركاب المقعد الخلفي، وقبل مقاعد حماية الأطفال، ثم يلي ذلك ركاب الباصات والشاحنات. ويعرض الجزء ٤, ٢, ٦ مراحل التشريع بمزيد من التفصيل.

يعتمد الإطار الزمني على الأنشطة المتفق عليها. فمثلاً، إذا كان التشريع في طور الإعداد والتنفيذ، يجب اتخاذ القرار بتحديد مرحلة فرض القانون الجديد تدريجياً في مختلف المناطق (انظر الفصل ٤, ٤, ٢). ولكن لا بد من الاتفاق على تحديد الإطار الزمني الشامل بصورة واضحة في مرحلة مبكرة من عملية التخطيط، نظراً لتأثير ذلك على توفير الموارد.

دورة
لجنة مبدئية: مثال عن جولة حملة أزمات الأمان (فرض القانون + الإعلان) – جزيرة ساخالين، روسيا

الأنشطة	أيار	حزيران	تموز	أب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني
الإطلاق الرسمي للحملة				X			
1. التخطيط ونتائج المواد							
تخطيط الحملة							
إعداد الإعلانات الإذاعية							
تصميم وسائل التوعية الجديدة							
عملية التصديق							
إنتاج وسائل التوعية							
إنتاج لوحة الإعلانات							
2. برنامج التواصل عبر وسائل الإعلام الجماهيري							
الإرسال التلفزيوني							
الرسائل الإذاعية							
الإعلانات الصحفية							
إعلانات اليانعات							
اللوحات الاعلانية							
التفاريق التلفزيونية حول التذرات التي تسبق الإطلاق							
المصنعات في المراكز التجارية							
3. العلاقات العامة وفعاليات الاتصال							
توزيع مواد الحملة							
التذرات الجامعية							
تذرات في مكاتب الهيئة الاتحادية للسلامة على الطرق							
GIBDD-1							
تذرات في المدارس							
مناسبة الإطلاق في كوساكوف							
مناسبة الإطلاق في خونسك							
مناسبة الإطلاق في نونايكي							
GIBDD-2							
ويجات وسائل الإعلام الجماهيرية							
4. فرض القانون							
التعرض الفعال من قبل GIBDD-3							
5. القياسات							
تذرات من المرحلة من المراقبة بواسطة الفيديو							
تقرير مسح ما قبل الحملة							
GIBDD-4: التفتيش الحكومي على سلامة المور							
GIBDD-5: التفتيش الحكومي على سلامة المور							

٦,٢,٣) تقدير الاحتياجات من الموارد

لا بد من توفر الاستثمار الأولي والاستثمار الدائم، كضرورة حتمية لضمان التناسق في منهجية زيادة استخدام أحزمة الأمان. ويجب تغطية التكاليف من خلال تصميم التشريعات، بما فيها العملية الاستشارية.

ومن المهم اتخاذ الخطوات أدناه، نظراً لكونها جزءاً من تصميم البرنامج:

- تقدير احتياجات الموارد البشرية، بما فيها التدريب.
- تحقيق تخفيض تكاليف تنفيذ البرنامج بواسطة اختيار الأنشطة والمكونات.
- تحديد الموارد المالية، الوطنية والدولية. وعادة يتعين على الوزارات المشاركة في تنفيذ البرنامج تعديل موازنتها، كي تستجيب للأنشطة الجديدة. أما البديل، فهو أن تحاول مجموعة العمل تأمين الدعم المالي من المانحين.

إن الإخفاق في التلبية التامة لموارد التنفيذ اللازمة خلال مرحلة التخطيط، يؤدي إلى المخاطرة بنجاح البرنامج المرتقب. وبناء عليه، من المهم أن تتحلّى مجموعة العمل بالواقعية في تقدير احتمالات تأمين احتياجات تمويل البرنامج.

بعد أن تم تخطيط أنشطة البرنامج بالتفصيل، يصبح بإمكان مجموعة العمل تقدير تكلفة كل نشاط، ومن ثم تضع الموازنة في مجرى العملية، بالاعتماد على حصص الموردين أو على تكاليف إجراءات مشابهة تمت مؤخراً.

ويوصى بالأعمال التالية عند وضع الموازنات:

- تقدير الأموال المتوفرة على امتداد فترة المشروع.
- وضع الأولويات مع مراحل الأنشطة إذا لزم الأمر، لضمان تلقي الأنشطة ذات الأولوية تمويلاً كافياً.
- دراسة المشروعات المشابهة المنفذة حديثاً وتكاليفها، مع الإدارات الحكومية الأخرى والمنظمات غير الربحية وشركات القطاع الخاص.
- تقدير تكاليف العمليات، والتكاليف الإدارية المتوقعة لتنفيذ البرنامج.
- تقدير تكلفة المراقبة والتقييم.
- التخطيط لإصدار التقارير المالية في فترات منتظمة.

ومن الضروري جداً أن تعود ملكية المشروع للحكومة، وأن تقوم بتمويله. ويقدم الجدول ٣,٣ مثلاً عن موازنة إحدى حملات أحزمة الأمان. ويقدم الجدول ٤,٣ والدراسة الميدانية حول الاقتطاعات المالية من أجل سلامة الطرق في جزيرة فيجي، بعض الاقتراحات حول كيفية تمويل حملة أحزمة الأمان.

الجدول ٣,٣ مثال عن موازنة لحملة أحزمة الأمان (بالدولار، وضريبة القيمة المضافة ضمناً)

توزيع موازنة حملة إعلانات أحزمة الأمان الخاصة بمجموعة من المدن الصغيرة (٤٠٠,٠٠٠ نسمة) في عام ٢٠٠٥

الرقم الموضوع	تموز	أب	أيلول	تشرين ١	تشرين ٢	٢٠ كانون ١ ^(١)	المجموع
٠١	وسائط الإعلام الجماهيرية ^(٢)						
١.١	البث التلفزيوني						
			٥٠٠٠	٤٧٠٠	٤٩٠٠	١٤٦٠٠	
٢.١	البث الإذاعي						
			٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٦٠٠٠	
٣.١	٣٥٠٠	وسائل النشر المطبوعة ووكالات الأنباء والإنترنت					
٠٢	أنشطة العلاقات العامة والحملة التعليمية						
١.٢	الحملة التعليمية						
			١٤٠٠٠	٩٠٠٠	٢٣٠٠٠		
٢.٢	أنشطة العلاقات العامة						
			٥٥٠٠	٢٥٠٠	٨٥٠٠		
٣	الإعلانات والإنتاج المطبوع						
١.٣	٢٢٥٠	٥٢٥٠	٢٨٠٠	٢٠٠٠	١٥٠٠	٥٠٠	١٤٣٠٠
٢.٣	إعلانات الشوارع						
			٤٠٠٠	٦٩٥٠	٥٩٥٠	٧٠٠	١٧٦٠٠
٤	٦٣٠٠	٩٦٠٠	٩٣٥٠	٥٨٠٠	٣٨٠٠	٣٣٠٠	٣٨١٥٠
الأعمال التحليلية والتنظيمية والإبداعية							
٥	١٢٠٥٠	١٤٨٥٠	١٦١٥٠	٤٦٦٥٠	٣٤٦٥٠	١٧٤٠٠	١٤١٧٥٠
المجموع لكل فئة							
٦	أجور الوكالة						
							٢١٢٥٠
٧	نفقات فنية ^(٣)						
							٩٢٥٠
٨	نثرات واحتياجات طارئة						
							٧٧٥٠
المجموع							
							١٨٠٠٠٠

(١) تاريخ أولي

(٢) من المفترض أن تكون رسائل المعلومات الإذاعية في النشرات الإخبارية والمقابلات مجانية

(٣) يتضمن ذلك مثلاً، الفندق والمكتب (أربع أمكنة عمل)، تجهيزات المكتب، النقل، الهواتف المحمولة، نفقات يومية، نفقات السفر الجوي

الجدول ٤,٣ طرق التمويل المحتملة لحمات وضع أحزمة الأمان

مصدر التمويل	طريقة التمويل
إعادة الاستثمار	يمكن إعادة استثمار الأموال المتأتية عن غرامات عدم الالتزام بالقوانين في صندوق مركزي لدعم التعليم العام، والمساعدة في تدريب أفراد الشرطة على فرض القانون وبصورة مشابهة، يمكن تخصيص الأموال المتأتية من ضرائب المحروقات، ورسوم تسجيل وترخيص المركبات لغايات محددة داخل برنامج أحزمة الأمان يمكن فرض اقتطاع مالي يتعلق بالسلامة على الطرق، يدخل في أقساط التأمين، ويتم تخصيصه بالصندوق المركزي للوقاية من التصادمات إذا تم اعتماده، يوصي البنك الدولي بتعرفة تصل إلى نسبة ٨٪ من أقساط التأمين.
الرعاية	غالباً ما تقوم مجموعة من الشركات برعاية الأنشطة التي تراها جديرة بذلك، وقد تقوم هذه المجموعة بتمويل برنامج أحزمة الأمان أو أجزاء معينة منه. قد تجد الشركات المساهمة في صناعة المركبات أو شركات التأمين، مصلحة لها في أن تظهر كراعٍ أساسي لحملة وضع أحزمة الأمان. ويجب على الأطراف المعنية أن تتحقق من وجود أية روابط شرعية مع مصنعي المركبات أو أحزمة الأمان. وقد يؤدي ذلك إلى المزيد من الرعاية بالنسبة للحملات ذات الصلة، لكنه قد يعطي في نفس الوقت الفرصة أيضاً لإجراء الحسومات، وبالتالي يصبح المالكون، وخاصة من الفئات الاجتماعية الأقل غنى، قادرين على تحمل نفقات تركيب الأحزمة في المركبات القديمة التي تفتقر إليها.
المنظمات المانحة	وكالات المساعدة التنموية وغيرها من المنظمات الخيرية هي مصادر محتملة لتمويل برنامج أحزمة الأمان وبصورة مشابهة، تقدم منظمات السلامة على الطرق والهيئات التعليمية، التمويل أو تساهم في الخبرة الفنية.

دراسة ميدانية: أمثلة عن الاقتطاعات المالية المكرسة للسلامة على الطرق

حوادث المرور وبرنامج إعادة التأهيل، قد خفضت الوفيات على الطرق بحدود الـ ٥٠٪ في غضون أقل من أربع سنوات (٧).

تستخدم جنوب أفريقيا نظاماً يسمح لها بجمع تأمين الطرف الثالث على الإصابات من خلال الاقتطاعات على المحروقات. وبناء عليه، عند كل شراء للوقود من قبل مالك المركبة أو السائق، فإنه بذلك يشتري تأمين الطرف الثالث على الإصابات. وبالنتيجة، لا وجود لحالات «عدم الالتزام» (٧).

تقدم شركات التأمين على السيارات في فيجي، هبات مالية طوعية كل ثلاثة أشهر. وتصل نسبتها إلى حدود ١٠٪ من أقساط تأمين الطرف الثالث، وهي تعتمد على عدد عقود التأمين الجديدة. وهذا ما يوفر ٦٠٪ من تمويل المجلس الوطني للسلامة على الطرق.

توفر مفوضية حوادث المرور (فيكتوريا - أستراليا) التمويل من أجل السلامة على الطرق من خلال اقتطاعات إلزامية وطوعية. تبدأ الهبات من نسبة ٣٪ وتتصاعد حتى تصل إلى ١٠٪. إن هذا التمويل المخصص لتخفيض

ملاحظة

من يدفع؟ الاستثمار في برامج أمانة الأمان

لا بد للحكومات ولصناعات السياسات أن تتحقق من أن برنامج أمانة الأمان يتطلب استثماراً كبيراً، إلا أنه يتميز بعائد استثماري كبير، وفوائد اجتماعية شاملة، تأتي من خلال تخفيض تكاليف الرعاية الطبية. ويشير تحليل التكلفة-المنفعة، إلى أن برنامج أمانة الأمان يحقق قيمة إضافية قد تكون مفيدة جداً في كسب الدعم السياسي لمبادرة أمانة الأمان. وإذا لم تتوفر مثل هذه الدراسات في البلد المعني، لا بد من الاعتماد على البيانات أو الأمثلة من الدول المجاورة، ودمج تحليل عائد التكلفة ضمن تقييم برنامج أمانة الأمان المقرر (أنظر المقرر ٤).

٧,٢,٣ وضع آليات المراقبة

تتضمن الرقابة على البرنامج، المواظبة على إجراءات التحقق الدقيقة باستخدام كافة مؤشرات القياس، لضمان بقاء البرنامج على المسار المؤدي إلى تحقيق الأهداف. ويعرض المقرر ٥ المزيد من التفاصيل حول طرائق التقييم. ويجب أن تتصف الرقابة بما يلي:

- الاستمرارية، التي يؤمنها الطرف الرئيسي في مجموعة العمل، المشرف على كامل البرنامج في حال ظهور المشكلات.
- المرحلية، التي تتحدد بقياس الأنشطة في نهاية كل مرحلة تنفيذية.

يقدم الجدول ٣,٥ مثالاً عن المواضيع التي يمكن إخضاعها للمراقبة خلال تنفيذ برنامج نموذجي لوضع أمانة الأمان، وعن الخطوات المحتملة الواجب إتباعها في حال دلت المؤشرات على أن الأنشطة لم تحقق أهدافها. ومن المهم القيام بما يلي:

- تحديد الموارد الخاصة بهذه المهام: يجب تخصيص الموارد البشرية والمالية في مستهل العملية، لضمان عمل المراقبة والتقييم في الوقت الملائم وتعميم النتائج.
- تحديد آليات المراقبة: تعيين المسؤول عن عملية المراقبة، وتحديد الأوقات التي ترفع فيها التقارير عن تقدم العملية، والجهات التي تتلقاها، وكيفية فرض التنفيذ إذا لزم الأمر، في أقرب فرصة ممكنة.
- وضع آلية للتغذية الراجعة (تلقي الردود الأفعال والتعليقات)، لإتاحة المجال لإجراء مراجعة منتظمة للبرنامج لتحسين دقته وارتباطه.

الجدول ٥,٣ مؤشرات المراقبة وأعمال التصحيح

النشاط	مؤشرات المراقبة	الإجراءات المطلوبة في حال كشفت المراقبة قصور النشاط عن بلوغ الهدف
تحسين التزام المصنّعين والتجار بمعايير أحزمة الأمان	<ul style="list-style-type: none"> عدد المفتشين المدربين عدد الاختبارات عدد أو نسبة تقارير الإبلاغ عن الخلل 	<ul style="list-style-type: none"> تحسين المعلومات المتعلقة بالمعايير زيادة عدد المفتشين المدربين
زيادة قدرة الشرطة على فرض القانون	<ul style="list-style-type: none"> معدلات وضع أحزمة الأمان مقدار أنشطة فرض القانون ومجال تغطيته عدد أو مقدار أرومات المخالفات والغرامات الصادرة 	<ul style="list-style-type: none"> زيادة عدد أفراد شرطة المرور ورفع درجة الأولوية لاختبارات أحزمة الأمان تغيير مناطق وتقنيات فرض القانون تحسين منظومة إصدار أرومات المخالفات وتحصيل الغرامات
تنفيذ حملة التوعية الخاصة بالسلامة على الطرق واستخدام أحزمة الأمان	<ul style="list-style-type: none"> مستوى الوعي بشؤون السلامة المرورية مستوى الوعي بفوائد استخدام أحزمة الأمان مستوى المعرفة بقوانين أحزمة الأمان وفرض تطبيقها التغيرات الملحوظة (أو الذاتية) في السلوك 	<ul style="list-style-type: none"> إعادة تحديد الشريحة المستهدفة إعادة تحديد الرسائل تقييم وسائل نقل الرسائل وتغييرها عند الضرورة

٨,٢,٣ ضمان استمرارية البرنامج

تعتبر استمرارية برنامج أحزمة الأمان عاملاً أساسياً لاستمرار الفوائد الناجمة عنه. فحتى مع بلوغ معدلات عالية من الالتزام، فإن بعض قطاعات السكان تبقى مقاومة لوضع أحزمة الأمان. ويحتاج الجيل الجديد من السائقين إلى إدراك مخاطر عدم وضع أحزمة الأمان. وبالتالي من الضروري القيام بحملات إعلانية هادفة، إضافة إلى الحفاظ على مستويات فرض القانون، من أجل التأكد من عدم انخفاض معدلات وضع أحزمة الأمان.

يتطلب نجاح استمرارية البرنامج أيضاً، إجراء تقييم لمكوناته، بغية تحديد الفعال منها وغير الفعال (انظر المقرر ٥). وينبغي إعادة إدخال هذا التقييم ضمن تصميم وتنفيذ البرامج المستقبلية.

ويرتدي أهمية خاصة أيضاً، الاعتراف بالنجاح من خلال تقديم التهنئة للفريق المساهم، وتخصيصهم بتغطية واسعة في وسائل الإعلام.

الملخص

ينبغي تأسيس مجموعة عمل للإشراف على صياغة برنامج استخدام أحزمة الأمان، تكون مؤلفة من شخصيات تتمتع بمجموعة متنوعة من الخبرات والاختصاصات ذات الصلة. وتقوم مجموعة العمل هذه، بتقديم المشورة حول كافة قضايا البرنامج، وتعمل على ضمان التنسيق اللازم بين مختلف الأنشطة. وينبغي منح المجموعة صلاحيات كافية لتنفيذ البرنامج.

بعد تأسيس مجموعة العمل، يأتي استخدام نتائج تحليل الوضع من أجل تخطيط البرنامج، ومن ثم تحديد الأنشطة في مجالات التشريع وفرض القانون والتعليم. وإلى جانب كل نشاط، لا بد من تحديد الأهداف العامة والأهداف المحددة.

ومن الضروري تأمين التمويل اللازم للبرنامج بغية تنفيذه بصورة فعالة. ويعتبر أساسياً القيام بإجراءات المراقبة على البرنامج خلال مختلف مراحل، وذلك لكشف القصور وتصحيحه. وفي الختام، لا بد من تقييم النتائج لتحديد مدى فعاليته. واستناداً إلى ذلك، يمكن وضع البرامج المستقبلية، وإدامة تأثير البرنامج الأصلي.

يلخص الجدول ٦,٣ المراحل الرئيسية لتخطيط وإدارة برنامج أحزمة الأمان.

الجدول ٦,٣ المراحل الرئيسية في تخطيط وإدارة برنامج أحزمة الأمان

النشاط	مراحل تخطيط وإدارة برنامج أحزمة الأمان
تأسيس مجموعة العمل	<ul style="list-style-type: none"> • ضمان تمثيل جميع أصحاب المصلحة • تعيين أدوار الأعضاء • تعزيز وضمان الالتزام من قبل الأطراف المعنية الرئيسية
إعداد خطة العمل	<ul style="list-style-type: none"> • تحديد الأهداف العامة • وضع الأهداف المحددة • اختيار الأنشطة اللازمة لإنجاز الأهداف • تحديد مؤشرات أداء الأنشطة • تقدير الموارد المطلوبة • إقرار كيفية مراقبة وتقييم البرنامج
التأكد من قابلية برنامج أحزمة الأمان للاستمرار	<ul style="list-style-type: none"> • وضع إطار تمويل من خمس سنوات بالحد الأدنى وآخر أطول زمنياً، لضمان استمرارية البرنامج • استخدام نتائج المراقبة والتقييم كقاعدة لتعزيز الجهود وتخطيط المرحلة التالية من الأنشطة

المراجع

1. Schopper D, Lormand JD, Waxweiler R, eds. *Developing policies to prevent injuries and violence: guidelines for policy-makers and planners*. Geneva, World Health Organization, 2006.
2. Peden M et al. *World report on road traffic injury prevention*. Geneva, World Health Organization, 2004.
3. *Targeted road safety programmes*. Paris, Organisation for Economic Co-operation and Development, 1994.
4. Elvik R. Quantified road safety targets: a useful tool for policy making? *Accident Analysis and Prevention*, 1993, 25:569-583.
5. Elvik R. *Quantified road safety targets: an assessment of evaluation methodology*. Report 539. Oslo, Institute of Transport Economics, 2001.
6. *Primary enforcement saves lives: the case for upgrading secondary safety belt laws*. National Highway Traffic Safety Administration, 2006 (<http://www.nhtsa.dot.gov/people/injury/enforce/PrimaryEnforcement/index.htm>, accessed 16 April 2008).
7. Aeron-Thomas A. *The role of the motor insurance industry in preventing and compensating road casualties*. Crowthorne, United Kingdom, TRL Ltd, 2002.



اعداد وتنفيذ برنامج أحزمة الأمان

اعداد وتنفيذ برنامج أحزمة الأمان

١٠٩	١,٤,٤ (٦,٤,٤) التغلب على صعوبات فرض القانون	٨٠	١,٤ (١) زيادة الاستخدام: المنهجية المركبة
١١٠	١,٤,٤ (٧,٤,٤) ملخص القسم ٤,٤: زيادة استخدام أحزمة الأمان بواسطة فرض القانون	٨٢	٢,٤ (٢) القوانين والعقوبات
١١١	٥,٤ (٥) زيادة الاستخدام: الإجراءات الطوعية	٨٣	١,٢,٤ (١) إعداد قوانين التجهيز بأحزمة الأمان واستخدامها
١١١	٦,٤ (٦) زيادة الاستخدام: الحملات الإعلانية	٨٥	٢,٢,٤ (٢) تحديد المسؤوليات القانونية
١١٤	١,٦,٤ (١) الأهداف العامة للحملة	٨٦	٣,٢,٤ (٣) الاستثناءات
١١٥	٢,٦,٤ (٢) ابتكار رسائل الحملة	٨٧	٤,٢,٤ (٤) عقوبات عدم الالتزام
١١٧	٣,٦,٤ (٣) الوصول إلى الشريحة المستهدفة	٨٨	٥,٢,٤ (٥) إعداد وتنفيذ القانون
١١٨	٤,٦,٤ (٤) أفكار مبتكرة	٩١	٦,٢,٤ (٦) التنفيذ المرحلي
١٢٢	٥,٦,٤ (٥) اختيار الهيئة المكلفة بالحملة	٩٢	٧,٢,٤ (٧) ملخص هذا الجزء: قائمة مراجعة قانون أحزمة الأمان
١٢٤	٦,٦,٤ (٦) التعاون مع وسائل الإعلام	٩٢	٣,٤ (٣) معايير وتجهيز أحزمة الأمان
١٢٤	٧,٦,٤ (٧) مراحل الحملة المتعلقة بقانون أحزمة الأمان	٩٣	١,٣,٤ (١) تبني المعايير أو النواظم
١٢٦	٨,٦,٤ (٨) تقييم الحملة	٩٦	٢,٣,٤ (٢) نماذج المعايير أو الأنظمة ومحتواها
١٢٧	٧,٤ (٧) تزايد الاستخدام: إجراءات طوعية أخرى	٩٧	٣,٣,٤ (٣) الاختبار والتصديق
١٢٧	١,٧,٤ (١) أنظمة وبرامج التحفيز لدى أرباب العمل	٩٨	٤,٣,٤ (٤) تفتيش المركبة وصيانة أحزمة الأمان
١٢٨	٢,٧,٤ (٢) التعليم والتدريب	٩٩	٥,٣,٤ (٥) تجهيز المركبات التي لا تحوي حزام أمان
١٣٢	٣,٧,٤ (٣) التأمين وبرامج التحفيز العامة	١٠١	٦,٣,٤ (٦) أنظمة التنبيه في المركبات
١٣٣	٨,٤ (٨) كيفية نضمن استجابة ملائمة بعد الحادث	١٠١	٧,٣,٤ (٧) ملخص القسم ٣,٤: قائمة المراجعة الخاصة بإعداد معايير وأنظمة أحزمة الأمان
١٣٥	١,٨,٤ (١) أحزمة الأمان والإصابات	١٠٣	٤,٤ (٤) زيادة الاستخدام: فرض القانون
١٣٥	٢,٨,٤ (٢) تحرير حزام الأمان	١٠٣	١,٤,٤ (١) الشروط اللازمة
١٣٨	ملخص	١٠٤	٢,٤,٤ (٢) استراتيجيه فرض القانون
١٤٠	المراجع	١٠٧	٣,٤,٤ (٣) طرائق فرض القانون
		١٠٨	٤,٤,٤ (٤) تدريب أفراد الشرطة
		١٠٨	٥,٤,٤ (٥) عملية فرض العقوبات

عرض المقرر ٣ المعلومات المتعلقة بالمرحلة ٣: كيفية إعداد البرنامج وخطة العمل. وقد تضمن ذلك تقديم النصائح حول ترتيب أولويات العمل، وملخصاً للمشاريع والتدخلات ذات الأولوية العالية والمتوسطة، مرفقاً بمؤشرات فعاليتها النسبية وسهولة تنفيذها وتكاليها (أنظر الجدول ٣، ٢). وينتقل المقرر ٤ إلى المرحلة ٤ (أنظر الشكل ٤، ١)، ويقدم التوجيهات حول كيفية إعداد وتنفيذ كل نشاط رئيسي من أنشطة البرنامج الهادف إلى زيادة استخدام أحزمة الأمان.

الشكل ٤، ١ المرحلة ٤ إعداد وتنفيذ الأنشطة الفردية

المرحلة ٤

- القوانين والعقوبات.
- الأساليب التطوعية.
- المعايير والتجهيز.
- رد الفعل والاستجابة.
- فرض القانون.
- بعد حادث التصادم.
- الحملات الإعلانية.

يشدد المقرر على ضرورة تبني منهجية متكاملة، تجمع الإجراءات المناسبة مع بعضها. وهو يعرض أيضاً المعلومات الأساسية المتعلقة بكل نشاط، وبنية هذا النشاط، كما يتضح من الجدول ٤، ١. في الوقت الذي يقدم هذا المقرر النصيحة حول التدخلات المتعلقة بأحزمة الأمان، فإنه يصلح أيضاً للبرامج الهادفة إلى زيادة استخدام مقاعد حماية الأطفال. حيثما ترد القضايا المخصصة لمقاعد الأطفال، فإنها تدخل في محتويات هذا المقرر. ولكن تلافياً للتكرار وبصورة عامة، فقد تم تخصيص مراجع خاصة لأحزمة الأمان حصراً.

الجدول ١,٤ ملخص عن المجالات الرئيسية للأنشطة والتدخلات التي يتضمنها برنامج أحزمة الأمان

الجزء	التوجيهات	مجالات الأنشطة الرئيسية
٤,٢	<ul style="list-style-type: none"> إعداد القوانين الخاصة بتجهيز المركبات بالأحزمة واستخدامها. تحديد المسؤوليات القانونية الاستثناءات عقوبات عدم الالتزام إصدار القانون وتنفيذه تنفيذ للقوانين على مراحل 	القوانين والعقوبات
٤,٣	<ul style="list-style-type: none"> تبنى المعيار أنواع المعايير. الاختبار والتصديق اختبار المركبة وصيانة أحزمة الأمان إعادة التجهيز. أنظمة التنبيه في المركبات 	المعايير والتجهيز
٤,٤	<ul style="list-style-type: none"> الشروط المسبقة إستراتيجية فرض القانون طرائق فرض القانون تدريب أفراد الشرطة مسار العقوبات العقوبات أمام فرض القانون 	زيادة الاستخدام: فرض القانون
٤,٥, ٤,٦	<ul style="list-style-type: none"> الحملات الإعلانية وتتضمن: <ul style="list-style-type: none"> الأهداف العامة للحملة إنشاء رسائل الحملة الوصول إلى الشريحة المستهدفة المفاهيم الإبداعية اختيار الجهة المنظمة للحملة العمل مع وسائل الإعلام مراحل الحملة وصلتها مع قانون أحزمة الأمان تنفيذ وتقييم الحملة 	زيادة الاستخدام: الطرق الطوعية
٤,٧	<ul style="list-style-type: none"> طرق تطوعية أخرى، وتتضمن: <ul style="list-style-type: none"> لوائح أرباب العمل وخطط التحفيز العامة التعليم والتدريب التأمين وخطط التحفيز العامة 	
٤,٨	متطلبات النجدة والإسعافات الأولية	ردود الأفعال بعد حدوث التصادم

١,٤ (زيادة الاستخدام: المنهجية المركبة)

الهدف التالي، بعد تركيب أحزمة الأمان في المركبة، هو التأكد من استخدام الركاب لها.

تتبنى عملية زيادة استخدام أحمزة الأمان ومقاعد حماية الأطفال منهجية مركبة، تتضمن مجموعة من القطاعات والنواظم (أنظر الشكل ٤، ٢). ويعتبر فرض القانون التدخل الأقوى من بينها، إلا أن تفعيله يتطلب أن ينفذ بعد إعلام الجمهور بقوانين أحمزة الأمان.

يجب استخدام التعليم والتدريب والإعلان للتأكد من توفر القبول الجماهيري والسياسي للقانون، والوسائل المقترحة لفرضه. ولا بد أن يكون مفهوماً لأن التعليم والإعلان بدون فرض القانون، لن يحقق سوى تأثير محدود. وعلى سبيل المثال، لم ترفع الحملة الإعلانية التي وظفتها المملكة المتحدة بين عامي ١٩٧٠ و١٩٨٢ معدل استخدام أحمزة الأمان إلا بنسبة ٤٠٪ (١). إن البرامج الأكثر فعالية للسلامة على الطرق، هي التي تحقق تغييراً في السلوك. ومن المهم أيضاً، زيادة الوعي وتحسين المواقف، لكننا لا نضمن إنقاذ الحياة فعلياً إلا بتبني نماذج السلوك المطلوبة (٢).

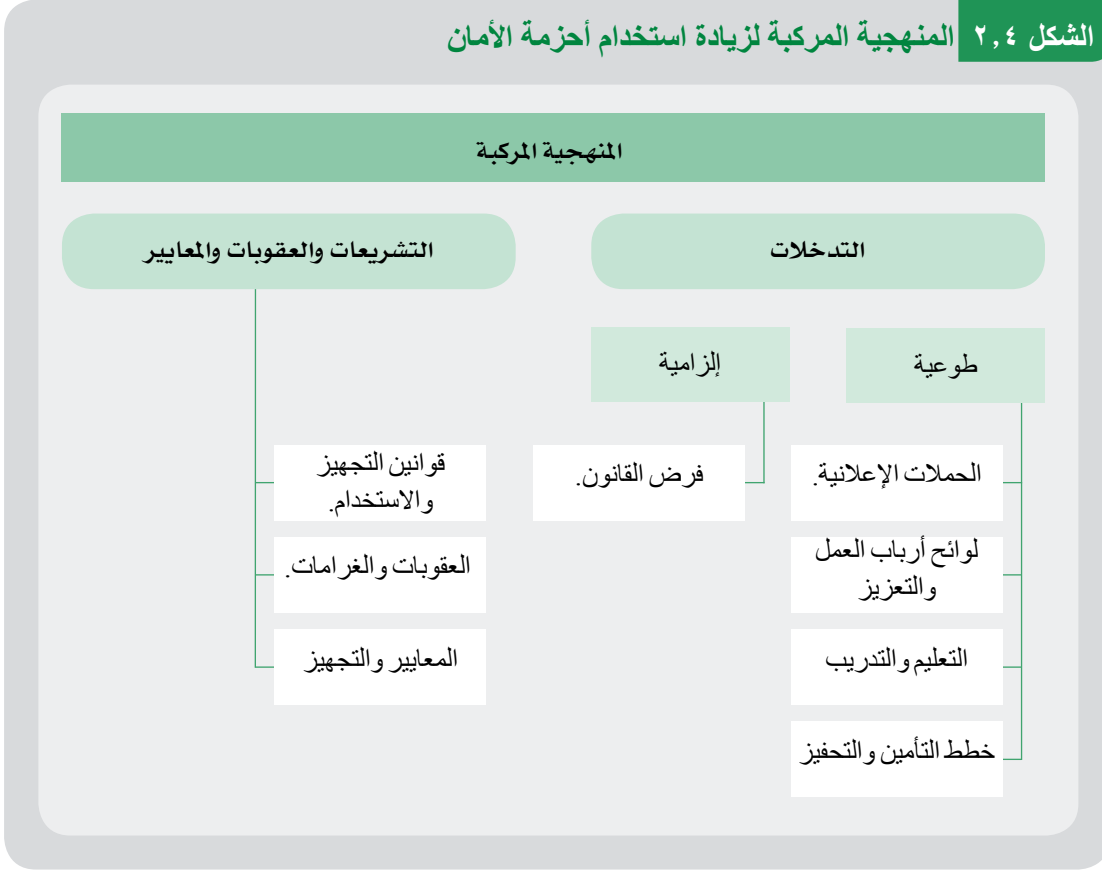
وتتوفر أيضاً إجراءات طوعية مؤثرة أخرى من قبيل، لوائح أرباب العمل، وخطط التحفيز، وخطط التأمين والتحفيز العام. ليست هذه الإجراءات تحت السيطرة المباشرة للحكومة، ولكن يجري تشجيعها في إطار منهجية تشاركية في موضوع السلامة على الطرق.

ملاحظة

تبني برنامج متكامل للتدخلات

يجب تبني برنامج متكامل للتدخلات، يترافق مع التشديد على الأساليب الطوعية في مستهل البرامج متعددة القطاعات، يتبعه اعتماد تدريجي على فرض القانون، وصولاً إلى تحقيق معدلات عالية من الالتزام.

الشكل ٢,٤ المنهجية المركبة لزيادة استخدام أحزمة الأمان



٢,٤) القوانين والعقوبات

إن الهدف النهائي لقانون أحزمة الأمان هو تعميم استخدام هذه الأحزمة. ويمكن تحقيق ذلك عبر إصدار قانون ملائم وجيد الاستهداف حول تجهيز المركبات بأحزمة الأمان واستخدام من قبل الركاب، وفرض هذا القانون بصورة متسقة، بعد توعية الجمهور بتفاصيله. إن المكونات الثلاثة أنفة الذكر ضرورية جميعها للنجاح، ولكن من الواضح أن إعداد وتنفيذ التشريع المناسب هو المهمة الأولى بينها.

علاوة على أن إعداد القانون، يساعد أيضاً في الأنشطة الأخرى مثل القضايا العملية التي تصاحب عملية تطبيق القانون. كما أن هذه العملية تعزز الإجماع الجماهيري حول ضرورة وجود قانون لأحزمة الأمان.

الإطار ١,٤: القانون الرئيسي لأحزمة الأمان

يجب على أي قانون خاص بأحزمة الأمان أن يعالج القضايا الرئيسية الثلاث التالية:

- تركيب أحزمة أمان مناسبة لكل نوع من أنواع المركبات والتفتيش عليها.
- استخدام أحزمة أمان مناسبة لأنواع المركبات وموقع الركاب والأطفال.
- عقوبات عدم الالتزام.

١,٢,٤) إعداد قوانين التجهيز بأحزمة الأمان واستخدامها

إن قانون تجهيز أحزمة الأمان واستخدامها يقتصر في معظم الحالات على مجرد إضافة فقرة إلى قانون نافذ، كأن تضاف مادة تتعلق بحركة المرور أو بالمركبات الآلية. إلا أن الأمر قد يستدعي في بعض الأحيان إصدار نص تشريعي جديد كلياً.

يحدد تقييم التشريعات الحالية أماكن الفجوات ونقاط الضعف في المنظومة، وأولويات التحسينات المطلوبة. هذه التحسينات قد تتضمن ما يلي:

- اقتراح وإصدار التشريع الجديد .
- توسيع نطاق القانون الحالي، ليشتمل مثلاً على فئات ركاب إضافية (ركاب المقعد الخلفي).
- التحديد الأكثر وضوحاً للأعمال المطلوبة في ظل القانون الحالي.
- زيادة العقوبات المفروضة على عدم الالتزام.
- زيادة عدد عناصر فرض القانون.

للمساعدة في عملية التقييم وإعداد التشريعات، يعرض الإطاران ٤, ٢ و ٤, ٣ نماذج لعدد من التشريعات المتعلقة بتجهيز واستخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال في بعض البلدان. ويقدم الملحق ٣ أمثلة عن قوانين أحزمة الأمان.

الإطار ٢،٤: مقتطفات نموذجية من قوانين تجهيز أحمزة الأمان

الهند

نص القانون:

33a/125: أحمزة الأمان، عمود المقود القابل للطي، خافض الأضواء الأمامية الذاتي، الواجهة الأمامية الداخلية المبطنة:

(١) بعد مرور عام واحد على تاريخ بدء العمل بقانون المركبات الآلية المركزي (المعدل) لعام ١٩٩٣، ينبغي على كافة مصنعي السيارات الآلية والدراجات النارية والمركبات ذات العجلات الثلاث التي لا تتجاوز سعتها 500cc، أن يزودوا جميع هذه المركبات بأحمزة أمان للسانق وراكب المقعد الأمامي.

1-A/34: على كافة مصنعي السيارات الآلية من فئة 1-M، أن يزودوا جميع تلك المركبات بأحمزة أمان للركاب الذين يشغلون المقاعد الخلفية المتوجهة إلى الأمام:

شريطة أن تتطابق مواصفات مجموعة أجزاء حزام الأمان وقواعد تثبيتها مع AIS 005- 2000 ومع

2000- AIS 015 على التوالي، ومع التعديلات التي تجري عليها من حين لآخر بموجب إشعار المطابقة الذي يوجهه مكتب المعايير والمواصفات الهندي.

شريطة أيضاً أن لا يتعدى الأول من تشرين أول لعام ٢٠٠٢ وما بعد، دون أن تتطابق مواصفات مجموعة أجزاء حزام الأمان وقواعد تثبيتها في المركبات الآلية مع 2000- AIS 005 ومع 2000- AIS 015 على التوالي.

125-A/37: أحمزة الأمان .. الخ بالنسبة للآليات الخاصة بأعمال البناء:

بعد عام واحد من سريان مفعول قانون المركبات الآلية (المعدل) لعام ٢٠٠٠، ينبغي على جميع مصنعي الآليات الخاصة بأعمال البناء والإنشاء، عدا الجرارات الزراعية، تجهيز كل آلية بحزام أمان للسانق وراكب المقعد الأمامي وبمراة للرؤية الخلفية.

المصدر: قانون المركبات الآلية المركزي، ١٩٨٩ المعدل بقانون المركبات الآلية المركزي (التعديل الأول)، ٢٠٠٣.

كينيا

نص القانون:

لا يجوز قيادة أو استعمال أية مركبة آلية ما لم تزود بأحمزة أمان على الشكل التالي:

(١) حزام أمان لكل مكان جلوس في المركبة الآلية، أما في حال كان المقعد مخصص لأكثر من شخصين إلى جانب بعضهما، سواء بمقعد متصل أو مقاعد منفصلة، تكون

أحمزة الأمان للأشخاص الذين لا يجلسون إلى جوار جسم المركبة من نوع الحزام الثنائي فقط.

(٢) يعتبر مالك أية مركبة آلية عاملة على الطريق لا يلتزم بالفقرة (١)، مخالفاً للقانون، ويترتب عليه غرامة قدرها ١٠٠٠ شلن لكل مقعد غير مجهز أو مجهز بصورة مخالفة للمعايير أو المواصفات.

المصدر: القوانين الكينية: قانون المرور، الفقرة ٤٠٣، الجزء ١١٩، القانون A (١) ٢٢- أحمزة الأمان

الإطار ٣,٤: مقتطفات نموذجية من قوانين استخدام أحزمة الأمان

استراليا

نص القانون:

القانون ٢٦٤: وضع السائقين لأحزمة الأمان

٢. على الراكب أن يشغل مقعداً مجهزةً بحزام أمان في حال:

أ. وجود مكان مجهزة بحزام أمان لا يشغله راكب آخر خاضع للإعفاء من استخدام حزام الأمان.

ب. إذا لم يكن خاضعاً للإعفاء من وضع حزام الأمان بموجب القانون ٢٦٧.

٣. إذا شغل الراكب مقعداً مزوداً بحزام أمان، يجب عليه وضع الحزام وتثبيتته بصورة ملائمة ما لم يكن خاضعاً للعفو بموجب القانون ٢٦٧.

٤. يحظر على ركاب السيارات المجهزة بصفين أو أكثر من المقاعد، الجلوس في المقعد الأمامي إلا في حال:

أ. شغل الراكب مقعداً مجهزةً بحزام أمان.

ب. لم يتوفر للراكب الجلوس في الصف الآخر من المقاعد.

ج. السماح للراكب بالجلوس في الصف الأمامي من المقاعد بموجب قانون آخر في هذه الدائرة القضائية.

المصدر: قوانين المرور الأسترالية، الفقرة ١٦، قوانين للأشخاص الذين يركبون سيارات أو دراجات نارية

١. يجب على سائق المركبة في حالة الحركة أو التوقف (باستثناء التوقف في موقف رسمي)، أن يلتزم بهذا القانون إذا كان مقعده مزوداً بحزام أمان.

٢. على السائق أن يضع حزام الأمان مثبتاً ومعدلاً بصورة ملائمة، إلا في الحالات التالية:

أ- قيادة السيارة نحو الورا.

ب- الاستثناء من وضع حزام الأمان بموجب القانون ٢٦٧.

القانون ٢٦٥: وضع حزام الأمان للركاب من عمر ١٦ عاماً وما فوق

١. على راكب السيارة المتحركة أو المتوقفة (باستثناء التوقف في موقف رسمي)، التقيد بالقانون إذا كان عمره ١٦ عاماً وما فوق.

كينيا

نص القانون:

لا يجوز لأي شخص في سيارة متحركة على الطريق، أن يشغل مقعداً مجهزةً بحزام أمان حسب هذا القانون دون أن يضع حزام الأمان.

٥. يعتبر معاون أو قاطع التذاكر في مركبات الخدمة العامة، أو السائق في حال غيابه، مسؤولاً عن إبقاء أحزمة الأمان نظيفة وجافة وجاهزة للاستخدام بصورة عامة.

المصدر: القوانين الكينية: قانون المرور، الفقرة ٤٠٣، الجزء ١١٤، القانون ٢٢٨ (١) - أحزمة الأمان

فيتنام

نص القانون:

ينبغي على السائق وراكب المقعد الأمامي في المركبة وضع حزام الأمان، إذا كانت المركبة مجهزة به.

المصدر: المادة ٩ - الشروط العامة، الفصل الثاني - قوانين المرور لقانون السلامة المرورية رقم ١٠/٢٦/٢٠٠١ QH الذي أقرته الجمعية الوطنية في الدورة ٩، المجلس العاشر، من ٢٢ أيار إلى ٢٩ حزيران ٢٠٠١.

٢,٢,٤) تحديد المسؤوليات القانونية

ينبغي على التشريع أن يحدد بوضوح المسؤول عن تطبيق القانون:

بالنسبة للتجهيز بأحزمة الأمان، يكون المصنِّع وفي بعض الأحيان مالك المركبة (انظر الإطار ٢,٤,٤).

- بالنسبة للأطفال، من الأفضل أن يتولى السائق مسؤولية توفير الحماية الملائمة لجميع الأطفال داخل المركبة.
- يتحمل الركاب البالغون المسؤولية بالنسبة لمركبات الخدمة العامة، أما السائق فلا يتحمل المسؤولية إلا عن بقاء أحزمة الأمان نظيفة، كما في مثال كينيا الوارد في الإطارات ٤, ٣.

٤, ٢, ٣ الاستثناءات

يجب على الأطراف المعنية النظر في مبررات الاستثناء من القانون، وأن تحدد بصورة واضحة الركاب الواجب استثناءهم من وضع أحزمة الأمان، وفي أية ظروف. ويعتبر هذا المجال التشريعي معقداً، ومن غير العملي تبني الاستثناءات فيه على نطاق واسع، لأنه قد يقوض فعالية برنامج استخدام أحزمة الأمان. وقد يؤدي أيضاً إلى استهلاك المزيد من الوقت في فرض القانون، وإلى مزيد من الصعوبات في حال وجود فوارق في مجالات تطبيقه، أو في حال وجود استثناءات من القانون.

مع توخي الحذر الوارد أعلاه، فقد تبقى الرغبة قائمة في السماح ببعض الاستثناءات المحدودة (انظر الإطارات ٤, ٤) مثل:

- خدمات الطوارئ. أثناء أداء مهام الطوارئ، أو لأية أسباب اختصاصية أخرى. ولا ينبغي لهذه الاستثناءات أن تكون روتينية، أي تطبق في كل رحلة.
- نماذج المركبات. قد ترغب الأطراف المعنية بمنح استثناء لسائقي مركبات نقل الركاب العامة (النقل التجاري)، مثل سائقي التاكسي، إذا اعتبر ذلك مبرراً.
- الدواعي الصحية. الأشخاص الذين يحملون شهادات مصدقة موقعة من قبل طبيب أخصائي، تشير إلى أنه ليس مرغوباً لأسباب طبية وضع أحزمة أمان بالنسبة لهم، مثلاً بعد خضوعهم لعملية قلب كبيرة. لاحظ أن المرأة الحامل ليست مستثناة من قانون أحزمة الأمان، بل عليها أن تضع الحزام القطري الثلاثي، وليس الحزام الثنائي لوحده (الشكل ٤, ٣).

الإطارات ٤, ٤: مقتطفات من الاستثناءات القانونية

إذا كانت موجودة، عندما يجلسون في الباصات الصغيرة والكبيرة والبولمانات. ويستثنى من ذلك من يحمل شهادة استثناء طبية، ومن يقومون بخدمات التوصيل أو التجم

المملكة المتحدة نص القانون:

يجب استخدام حزام الأمان في السيارات والفانات ومختلف مركبات نقل البضائع إذا كانت مجهزة بها. يجب أن يضع الراشدون والأطفال من ١٤ عاماً وما فوق أحزمة الأمان

المصدر: القوانين ١٤ و ١٥ من قوانين RTA لعام ١٩٨٨. MV(WSBCFS)R
MV(WSB)(A)R. (MV)(WSBCFS)(A)R

الشكل ٣,٤ ضرورة حزام الأمان القطري الثلاثي للأهات الحوامل



"تكون الأم والجنين بوضعية آمنة عند وقوع الاصطدام، في حال وضعت حزام الأمان القطري الثلاثي بصورة صحيحة".

الجمعية الملكية للوقاية من التصادمات (RoSPA)

عندما ننظر في الاستثناءات، يجب أن لا ننسى أنه عدا الحالات الطبية الخاصة، حيث يمكن لوضع حزام الأمان أن يشكل خطراً إضافياً على حياة المرء، فإن أحزمة الأمان تحافظ حقاً على الحياة. وينبغي أيضاً أن يكون القانون محددًا بدقة، بحيث يكفل الحد من التلاعب.

٤,٢,٤) عقوبات عدم الالتزام

لا بد من وجود تصور واضح يجعل عقوبات عدم الالتزام على قدر كافٍ من الشدة، لردع المخالفين المحتملين للقانون. ويجب أن تتلاءم هذه العقوبات مع العقوبات الأخرى لانتهاكات قوانين المرور، وأن يتم ربطها مع نظام حسم النقاط المؤدي إلى تشديد العقوبات، من قبيل سحب إجازة السوق عندما تتجاوز النقاط المحسومة الحدود المقررة مسبقاً. وبصورة مشابهة، يجب أن يضع القانون عقوبات أشد في حال تكرار المخالفات. وقد يكون من الأبسط بشكل عام، وضع غرامة ثابتة على عدم الالتزام بقوانين وضع أحزمة الأمان، وذلك لضمان تنفيذ الإجراءات الإدارية، وفرض القانون بصورة مباشرة.

دراسة ميدانية: فرض الالتزام بقانون أحزمة الأمان – فرنسا

أدى فرض القانون في فرنسا إلى زيادة عدد غرامات عدم استخدام حزام الأمان بنسبة ١٥٪ من العام ٢٠٠٢ إلى العام ٢٠٠٣. وقد زادت أيضاً عقوبات حسم النقاط إلى الثلث لدى السائقين غير الملتزمين بوضع أحزمة الأمان في تموز ٢٠٠٣. نتيجة لهذه الإجراءات، فقد ارتفع استخدام أحزمة الأمان لدى ركاب المقعد الأمامي إلى ٩٠٪ في المناطق المدنية وإلى ٩٧٪ خارجها. وواصل معدل استخدام الأحزمة ارتفاعه في العام ٢٠٠٦، حيث بلغ ٩٤٪ في المناطق المدنية و٩٨٪ خارجها، بالنسبة لركاب المقعد الأمامي الملتزمين باستخدام الأحزمة (٣).

تعتبر استشارة الأطراف المعنية أمراً حيوياً في إعداد القانون ووضع العقوبات. عند تنفيذ أحد القوانين الجديدة أو المعدلة، وعند البدء بإجراءات فرض الالتزام به، لا بد للإجراءات القانونية أن تفسح المجال لفترة تحضيرية، تعطى فيها إشعارات بالإنذار للسائقين بدلاً من الغرامات، ويكون دورها عادة إعلام السائقين بوجود تغيير في القانون، وأنهم سيتعرضون للعقوبات في حال خرقهم له في المستقبل. يمكن وضع بدائل عن الغرامات، من قبيل إلزام السائقين المخالفين بإتباع دورات تدريبية مجازة. يعرض الإطار ٤، ٥ بعض الأمثلة عن تشريعات أحزمة الأمان، التي تحدد العقوبات المطبقة على السائقين غير الملتزمين.

الإطار ٤، ٥: مقتطفات من قوانين متعلقة بالعقوبات

كينيا
نص القانون:
(٢) – يعتبر مالك أية مركبة آلية عاملة على الطريق ولا يتقيد بمضمون الفقرة (١)، مرتكباً لمخالفة وعرضه لغرامة قدرها ١٠٠٠ شلن عن كل مقعد غير مجهز، أو مجهز بصورة غير مطابقة للمواصفات المعتمدة.
(٤) – يعتبر الشخص الذي لا يتقيد بوضع حزام الأمان كما تحددها أحكام الفقرة (٣)، مرتكباً لمخالفة وعرضه لغرامة قدرها ٥٠٠ شلن.

فيتنام

نص القانون:

تفرض بحق السائق وراكب المقعد الأمامي اللذين لا يضعان حزام الأمان عند السير بالمركبة المجهزة، عقوبة على شكل إنذار أو غرامة مالية بقيمة ١٠٠٠٠ إلى ٣٠٠٠٠ دولار فيتنامي.

المصدر: المادة ٩ – تفرض الغرامات على سائقي السيارات والمركبات المشابهة التي تنتهك قوانين المرور، الفصل الثاني- العقوبات الإدارية المطبقة على انتهاكات قوانين المرور، المرسوم رقم ١٥/٢٠٠٣/CR-ND، الصادر عن الحكومة، الذي يحدد الغرامات الإدارية المفروضة على انتهاك قوانين المرور.

٤، ٢، ٥) إعداد وتنفيذ القانون

إن المتطلبات التي تضمن عمل القانون وفرضه بصورة حازمة هي:

- الدعم القوي من أعلى المستويات في الحكومة، الذي يبعث برسالة واضحة إلى المجتمع بأن أحزمة الأمان والسلامة المرورية هما قضية وطنية حيوية.
- الدعم الشعبي الكافي، الذي يكفل قبول الأغلبية لإجراءات فرض القانون.

- الالتزام الكافي من قبل الجهات المكلفة بفرض القانون ووسائل الاتصال، لضمان مساهمتهم الكاملة.
- يعتمد الجدول الزمني ومراحل برنامج أحزمة الأمان، على مدى سهولة أو صعوبة تلبية هذه المتطلبات (أنظر الجزء التالي).
- تجدر مراجعة الأسئلة الواردة أدناه، عند محاولة تلبية تلك المتطلبات والأعمال الملائمة المترتبة عليها:
- من هي الأطراف الأكثر فعالية ونفوذاً في تنفيذ القانون؟
- هل قدرة هذه الأطراف مطروحة بصورة كافية على القانون؟
- هل صياغة اقتراح القانون ملائمة، بحيث تضمن الدعم؟
- ما هي العقوبات المقترحة على السائقين المخالفين؟ هل هذه العقوبات ملائمة، وهل ستكون فعالة؟
- هل جرت مشاورات كافية مع الأطراف المعنية والسياسيين والجمهور؟
- تعتبر الأنشطة الاستشارية لمجموعة العمل أمراً أساسياً في الترويج للقانون وفي الموافقة عليه. يتمتع أعضاء المجموعة من موظفي الحكومة أو مصنعي السياسات أو أخصائيي الوقاية من الإصابات، بقدرة تأثير كبيرة في إقناع الآخرين بالحاجة إلى القانون.
- لا بد من ضمان ما يكفي من الوعي الشعبي لزيادة فرصة القانون بالنجاح، ويجب أن تتكامل البرامج الاستشارية وبرامج المعلومات عند إعداد القانون. تقدم الدراسة الميدانية التالية من كوستاريكا نموذجاً عن الترويج لاستخدام أحزمة الأمان قبل إصدار التشريع والبدء بفرضه.

دراسة ميدانية: زيادة الوعي وفرض قانون أزمة الأمان – كوستاريكا



نفذت حكومة كوستاريكا بين عامي ٢٠٠٣ - ٢٠٠٥ برنامجاً ناجحاً لإعادة إصدار قانون أزمة الأمان. كان قانون أزمة الأمان السابق قد تم إلغاؤه قبل عدة سنوات، بعد أن حكم القضاء بأنه ينتهك الحريات الدستورية، والذي ألقت الحكومة باللائمة عليه بسبب الانهيار في استخدام أزمة الأمان الذي أعقبه زيادة في الإصابات على الطرق.

قامت الحكومة من أجل الحصول على الدعم الشعبي بحشد تحالف ضم مجلس السلامة على الطرق وشرطة المرور ومؤسسة التأمين الوطنية ونادي السيارات في كوستاريكا، لترويج ودعم حملة توعية حول الفوائد الاجتماعية والفردية لاستخدام أزمة الأمان. هدفت الحملة إلى كسب الدعم لاقتراح القانون الجديد، وتهيئة السكان لقيام الشرطة بفرض الالتزام به من جهة أخرى. كان شعار الحملة "من أجل الحب ضع الحزام"، لقد تمت إضافة المواد الإعلانية بما فيها الإعلانات المرئية والمسموعة واللوحات الإعلانية وإعلانات الصحف، إلى حملة وسائط

الإعلام لترويج أزمة الأمان. قامت شرطة المرور بتوزيع منشورات توعية على السائقين تشجيعاً لهم ولركابهم على استخدام أزمة الأمان.

صدر القانون في نيسان ٢٠٠٥، وفي أيار، بعد أسبوعين فترة سماح لإفساح المجال لزيادة التوعية بالقانون الجديد بين السائقين، بدأت الشرطة إجراءات فرضه وإصدار الغرامات بحق المخالفين. وأظهرت دراسات المسح التي أجريت قبل الحملة القانونية والإعلانية، ومن ثم بعد إصدار القانون الجديد، أن استخدام أزمة الأمان من قبل السائقين ازداد من ٢٤٪ إلى ٨٢٪ خلال هذه الفترة (٤).



المصدر: الصورتان مأخوذتان من نادي السيارات في كوستاريكا.

دراسة ميدانية: الحاجة إلى المزيد من الاستشارات – جزر الباهاما

العقوبات واقتناره إلى الاستثناءات. صدرت التعديلات لتلافي هذه القضايا ولتحسين النواظم التي تخص الأطفال بالتوافق مع التوصيات الدولية (٥).

تتضح الحاجة إلى إجراء الاستشارات قبل تنفيذ قانون أزمة الأمان من دراسة حالة كوستاريكا، التي علقت التطبيق الإلزامي لقانون أزمة الأمان لمدة أربع سنوات بعد إصداره بسبب بعض القضايا المتعلقة بمستوى

٤,٢,٦) التنفيذ المرحلي

تقوم الكثير من البلدان عملياً، بوضع قانون التجهيز بأحزمة الأمان وقانون استخدامه على مراحل. فبالنسبة لقانون التجهيز، تتبع الحاجة إلى المراحل من الأهمية الكبيرة لمسألة تخفيض الوفيات والإصابات الناجمة عن حوادث المرور، من خلال حماية ركاب السيارات في المرحلة الأولى، ومن ثم يمتد هذا القانون إلى الباصات والشاحنات. أما بالنسبة لقانون الاستخدام، فإنه يخضع للمراحل غالباً حسب نموذج الراكب، حيث يطبق على راكب المقعد الأمامي قبل راكب المقعد الخلفي، وقبل مقاعد حماية الأطفال.

ويعتقد مخططو الحملة أن الأسلوب الأفضل، هو إصدار القانون لجميع ركاب المركبة في مرحلة واحدة (ركاب المقاعد الأمامية والخلفية والأطفال). لأن ذلك يبعث رسالة متسقة بأن حزام الأمان مسؤول عن إنقاذ الأرواح والحماية من الإصابات بغض النظر عن موقع الراكب، ويجنب اللبس المحتمل الناجم عن تقسيم القانون إلى مراحل، الذي يوحي بعدم الحاجة لاستخدام الأحزمة في المقاعد الخلفية كما هو شأن المقاعد الأمامية. ولكن معظم الحكومات، تاريخياً، اعتبرت من غير المناسب عرضه مباشرة على الجمهور، ولذلك تبنت الأسلوب المرحلي. وتقدم الدراسة الميدانية التالية من أستراليا، مثالاً نموذجياً عن التطبيق المرحلي للقانون.

سنة ميدانية: تاريخ قانون أحزمة الأمان – أستراليا

تجعل المستهلكين قادرين على التعرف على أحزمة الأمان المصنوعة وفق المعايير الوطنية.

وبدأ من عام ١٩٦٢، أصدر المجلس الأسترالي للسلامة على الطرق، مجلة شهرية في محاولة منه لخلق الوعي بمسألة أحزمة الأمان والفوائد الناجمة عنها، وقامت بنشر التقارير في محاولة منها لتحقيق ذلك. واستمرت المجلة (واسمها التقرير) بالصدور طوال عقد من الزمن.

بعد التوصية التي قدمتها اللجنة المنتخبة المشتركة في فيكتوريا للسلامة على الطرق، صدر القانون (١٩٧٠) الذي ألزم الركاب باستخدام الأحزمة. وبعد ذلك بقليل، صدر قانون مشابه في ساوثويلث الجديدة (١٩٧١). وبحلول عام ١٩٧٢، تم تطبيق قانون استخدام الأحزمة في جميع أنحاء البلاد.

في عام ١٩٥٩، انتخب مجلس الشيوخ في برلمان الكومنولث الأسترالي لجنة أسند إليها مهمة رئيسية تتعلق بالبحث عن أكثر الطرق فعالية لتعزيز السلامة على الطرق في البلاد. وأوصت اللجنة في عام ١٩٦٠ بأنه «ينبغي على صناعة السيارات تجهيز جميع المركبات الآلية بأحزمة أمان ذات معايير مصدقة. ويجب على سلطات السلامة على الطرق أن تروج لفوائد استخدام الأحزمة».

وصدرت المعايير الأسترالية E٣٥ (أحزمة السلامة) عام ١٩٦١، وقد كانت شبيهة جداً بتلك المستخدمة في المملكة المتحدة (BS٣٢٤٥). صدرت المعايير مع مواصفات آليات تثبيت الأحزمة (D١١) عام ١٩٦٧. وبغية التأكد من مطابقة أحزمة الأمان لهذه المعايير، أدرجت هيئة المعايير الأسترالية علامة تصديق يستخدمها مصنعو المركبات الذين حصلوا على موافقة الـ SAA، وهي

من المهم وضع إطار زمني ملائم لإصدار القانون. ويتراوح الزمن الذي يفصل سن القانون عن تطبيقه الكامل وفرض العقوبات على مخالفته، بين عدة أشهر وعدة سنوات. ويعتمد ذلك على وضع البلد، ولا بد من توضيح هذا الأمر في خطة العمل الشاملة.

٤, ٢, ٧) ملخص هذا الجزء: قائمة مراجعة قانون أحزمة الأمان

- فيما يلي قائمة مراجعة قانون أحزمة الأمان:
- إعداد قوانين أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال بغية تعميم استخدامها . فأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال تخفض عدد الوفيات والإصابات الخطيرة الناجمة عن حوادث المرور .
 - إعداد وإصدار القانون الذي يتعامل مع ثلاث مسائل رئيسية: التجهيز بأحزمة الأمان حسب نموذج وتفتيش المركبة، استخدام الأحزمة حسب نموذج المركبة وموقع الراكب والأطفال، العقوبات على عدم الالتزام. ويتضمن القانون حظر نقل الأطفال في المقعد الأمامي، ما لم يتم وضعهم في مقاعد الحماية الملائمة بعد قفل الوسائد الهوائية.
 - استخدام الفجوات ونقاط الضعف التي حددها تقييم الوضع، لتوجيه إعدادات برنامج استخدام أحزمة الأمان وخطة العمل.
 - استشارة الأطراف المعنية عند إعداد القوانين ووضع العقوبات.
 - النظر في مسألة إصدار قانون التجهيز وقانون وضع أحزمة الأمان على مراحل، بما يعني إلزام الركاب بوضع أحزمة الأمان في المقاعد الأمامية قبل المقاعد الخلفية ومقاعد حماية الأطفال. إلا أن المعتقد، أن إصدار تشريع يشمل كافة الركاب هو الأسلوب الأفضل، لأنه يبعث رسالة متسقة ويتجنب إحداث سوء الفهم المحتمل.
 - تتضمن متطلبات التأكد من إصدار القانون ومن فرض تطبيقه، وجود دعم سياسي قوي، ودعم جماهيري كافي، والتزام فعال من قبل شرطة المرور، ودعمًا من مؤسسات الاتصالات.
 - الدراسة المتأنية لمستوى شدة عقوبات عدم الالتزام. إذ لا بد أن يعرف الجميع أن العقوبات حازمة إلى درجة تردع مرتكبي المخالفات المحتملين، وأنها تتسق مع العقوبات الأخرى المطبقة على انتهاكات قوانين المرور.
 - النظر في مبررات أي استثناء من قوانين أحزمة الأمان بعناية شديدة. من غير المفضل إقرار استثناءات واسعة لأن ذلك قد يقوض من فعالية أي برنامج لأحزمة الأمان.

٤, ٣) معايير وتجهيز أحزمة الأمان

هذا الجزء مخصص للمهنيين والعاملين في الحملات والمسؤولين عن كامل تصميم وتنفيذ برنامج أحزمة الأمان. لذلك فإنه يستهدف إصدار معايير أحزمة الأمان من وجهة نظر عامة. ويقع على عاتق الأخصائيين الفنيين تقديم المزيد من التفاصيل والدراسات الفنية عن هذه المعايير.

وتعالج المعلومات التي يعرضها هذا الجزء من الدليل مسألة تصنيع وتجهيز أحزمة الأمان. وهي تهدف إلى تقديم التوجيهات والتوصيات حول استخدام القانون، والمعايير المطبقة لزيادة سلامة ركاب المركبات. يكمن مفتاح تحقيق النجاح في التشاور وفي الشراكة مع مصنعي السيارات. إذا استطاعت الدول ضمان تجهيز المركبات المباعة في بلدانها بأحزمة أمان تحقق المعايير، وتصنيعها وفق النواظم المحددة التي قررها القانون، تصبح الأطراف المعنية قادرة على بدء العمل على زيادة معدلات استخدام أحزمة الأمان.

ويجب أن تلاحظ هذه الأطراف أن سهولة استخدام الحزام والراحة التي يوفرها تؤثر حتماً على معدلات استخدامه. ولذلك تستند التوصيات على النماذج التي أثبتت فعاليتها في تحقيق الرضى، وتوفير الدعم عند الاصطدام، والتي تقلل إلى الحد الأدنى من إرباك الراكب عند ربطها.

يقدم هذا الفصل معلومات حول:

- تبني المعايير أو النواظم (١, ٣, ٤).
- نماذج المعايير أو الأنظمة ومحتواها (٢, ٣, ٤).
- الاختبار والتصديق (٣, ٣, ٤).
- تفتيش المركبات وصيانة أحزمة الأمان (٤, ٣, ٤).
- إعادة تجهيز السيارات القديمة (٥, ٣, ٤).
- أنظمة التثبيت داخل المركبة (٦, ٣, ٤).

٤, ٣, ١) تبني المعايير أو النواظم

إن زيادة جودة أحزمة الأمان المستخدمة هو أحد أهداف البرنامج. والتحقيق الأمثل لذلك يأتي عبر التأكد من أن جميع أحزمة الأمان تلبى معيار السلامة المتفق عليه، أي التي تبرهن عن فعاليتها في تخفيض الإصابات.

تتضمن المعايير معظم مواصفات المتطلبات الفنية، وطرائق الاختبار التي تخص صناعة وتركيب مختلف نماذج أحزمة الأمان ومكوناتها.

تتضمن الأسئلة التي يجب طرحها عند إعداد أو تبني أو مراجعة معايير أحزمة الأمان، بعضاً مما يلي:

- هل يوجد معايير وطنية؟
- هل تستجيب المعايير الوطنية للمعايير العالمية؟
- هل معايير المركبات إلزامية؟ وهل يلتزم بها مصنعو السيارات والموزعون؟
- هل يعرف المستهلك بوجود هذه المعايير؟

إذا كشف تقييم الوضع الراهن (المقرر ٢) عن نواقص، أو عن قصور في التجهيز بأحزمة الأمان ومكوناتها، عندئذ لا بد من إنشاء لجنة اختصاصية تكون جزءاً من مجموعة العمل (المقرر ٣ والشكل ١, ٢)، تتولى اتخاذ القرارات المتعلقة بتبني أو تعديل المعايير، وتقوية آليات الرقابة بهدف تحسين الالتزام. ويجب أن تضم هذه اللجنة أخصائيين فنيين أكفاء من الجهات الحكومية الرئيسية، وخبراء في المعايير، وممثلين عن مصنعي السيارات ومكوناتها.

تعتبر استشارة مصنعي السيارات والموزعين هامة جداً، للتأكد من أن المعيار ليس صارماً إلى حد يشكل فيه قيداً على الإنتاج وعلى توفره.

وينبغي على الأطراف المعنية من الناحية المثالية، اختيار التوافق مع معيار محدد واحد لضمان الاتساق على المستوى العالمي. ومن الأفضل أن تستند معايير الدول على نواظم اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة (UNECE). ويعتبر النادي العالمي لتنسيق أنظمة المركبات (WP29)، التابع للجنة المذكورة هو الهيئة المخولة بإقرار مواصفات موحدة للمركبات الآلية الجديدة وتجهيزها. ويوجد مزيد من التفاصيل حول هذه الأنظمة في الفقرة ٤, ٣, ٢.

ملاحظة

أنظمة اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة

تغطي هذه الأنظمة التي أقرتها اتفاقية عام ١٩٥٨ (٦) ما يلي:

- أ- المركبات ذات العجلات أو تجهيزاتها أو الأجزاء الملحقة بها.
- ب- المتطلبات الفنية، التي تتضمن البدائل إذا اقتضت الحاجة.
- ت- طرائق الاختبار التي تكشف عن أية متطلبات متعلقة بالأداء.
- ث- شروط منح الموافقة النظامية والاعتراف المتبادل بها، بما في ذلك جميع تأثيرات وشروط الموافقة، للتأكد من مطابقة الإنتاج.
- ج- تواريخ نفاذ هذه الأنظمة.

يستطيع كل طرف متعاقد في إطار اتفاقية ١٩٥٨ (أنظر الملاحظة حول قوانين للجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة) أن يطبق هذه القوانين عند الحاجة (التطبيق اختياري في هذه الحال). وعلى الطرف المتعاقد الذي يقرر الالتزام بهذه الأنظمة في منطقتيه، أن يفعل ذلك من خلال إدراجها في تشريعاته المحلية أو الوطنية.

تستطيع البلدان إجراء تعديلات على هذه القوانين، وقد يكون هذا ضرورياً للاستجابة للظروف المحلية (انظر الملاحظة حول شروط البيئة المحيطة). بالإضافة إلى ذلك، تستطيع البلدان تنسيق معاييرها وأنظمتها على مراحل، كما حصل مثلاً في الهند التي نفذت هذه العملية على ثلاث مراحل (انظر الدراسة الميدانية من الهند).

ملاحظة

المعايير والظروف البيئية

يجب على الأطراف المعنية عند تبني المعايير، تقييم تأثيرات البيئة الطبيعية على مكونات أمانة الأمان. فتعرض أمانة الأمان لأشعة الشمس فوق البنفسجية لفترة طويلة مثلاً يخفض زمن صلاحيتها، ما لم تتم وقايتها بمتعاقد في إطار بالأمان هو. ونشوه حرارة الشمس بعض أنواع المواد أيضاً. وقد تبنت أستراليا أنظمة للجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة، لكنها أضافت إليها ما يكفل التلاؤم مع بيئتها.

الجدول ٢,٤ الأنظمة رقم ١٤، ١٦، ٤٤ في اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة

النظام ٤٤	النظام ١٦	النظام ١٤	محتويات الأنظمة
مقاعد حماية الأطفال	التركيب	قواعد التثبيت	
✓	✓	✓	طلب الموافقة على التصديق: التفاصيل الفنية المطلوبة في الطلب الذي يقدمه المصنّع، وتبيان إجراءات الرقابة على المطابقة
✓	✓	✓	الموافقة: أختام التصديق الذي تمنحه هيئة المواصفات.
✓	✓		العلامات: تشير إلى التزام المصنّع بتقديم التفاصيل حول المنتج
✓	✓	✓	المواصفات: المتطلبات المحددة للمنتج
✓	✓	✓	الاختبار: بيان نوع الاختبارات المطلوب إجرائها على الأجزاء المكونة والمنتجات، وتحديد نتائج الحد الأدنى والأقصى للمطابقة
✓	✓	✓	الفحص بعد الاختبار: تقييم وتوثيق نتائج الاختبار.
✓	✓	✓	التعديلات: يلتزم المصنّعون بإعلام هيئة منح الموافقة، وتوثيق جميع التعديلات على المنتج الذي جرت المصادقة عليه
	✓		التركيب: تحديد متطلبات التركيب بالاستناد إلى نموذج المقعد.
✓	✓	✓	مطابقة المنتج: تحديد التزام المصنّع بتنفيذ إجراءات الرقابة للتأكد من المطابقة
✓	✓	✓	عقوبات عدم المطابقة: تحديد العقوبات المطبقة على عدم الالتزام
✓	✓	✓	تعليمات التشغيل: التعليمات المعيارية التي يقدمها المصنّع لمستخدم المنتج
✓	✓	✓	إيقاف الإنتاج: الزام المصنّع بإبلاغ هيئة منح الموافقة عن توقف تصنيع المنتج
✓	✓	✓	أحكام انتقالية: المهلة الممنوحة للمصنّعين للالتزام بالتعديلات على الأنظمة



دراسة ميدانية: انسجام المعايير مع أنظمة اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة - الهند

طبقت الهند عملية توافق لسيارات الركاب ذات الأربع عجلات (أو ذات الثلاث عجلات التي لا يتعدى وزنها طناً واحداً). وتحقيفاً لذلك أعدت القانونين AIS 016 (أحزمة الأمان)، و AIS 015 (قواعد التثبيت)، بالتوافق مع أنظمة اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة. وكذلك أصدرت تشريعاً يضمن تلبية المركبات المباعة داخل البلاد لتلك المعايير، عبر استخدام أسلوب المراحل الثلاث، بأهداف محددة للأعوام ٢٠٠٣، ٢٠٠٥ وتكتمل في عام ٢٠١٠.

٤, ٣, ٢ نماذج المعايير أو الأنظمة ومحتواها

تقوم اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة بشكل منتظم بتحديث ثلاثة أنظمة رئيسية في اتفاقية ١٩٥٨ (١٤ و ١٦ و ٤٤) (أنظر الجدول ٤, ٢)، تتعلق بتصميم وتركيب أحزمة الأمان وقواعد تثبيتها، وبمقاعد حماية الأطفال، وتعمم التعديلات على الدول الأعضاء (٧-٩).

وقد وافقت ٥٨ دولة من مختلف مناطق العالم حتى الآن على الاتفاقية المذكورة، من ضمنها بلدان من آسيا وإفريقيا مثل: ماليزيا، وجمهورية كوريا، وتايلاند، وتونس.

ولمزيد من المعلومات التفصيلية حول هذه القوانين، أنظر موقع اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة:

<http://www.unece.org/trans/main/wp29regs.html>

يبين الجدول ٤, ٣ بعض الأمثلة عن معايير مكونات أحزمة الأمان.

الجدول ٤, ٣ مكونات أحزمة الأمان ومعايير الجودة

المكونات	معايير اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة
البكرات	سهولة التعشيق والتحرير، والتصميم الهادف إلى تقليل إصابات المستخدم إلى الحد الأدنى.
القسم ٢٠, ٢٠٦ UNECE القانون ١٦	إمكانية استعمال يد واحدة بالنسبة لراكب المقعد الأمامي نابض التحرير باللون الأحمر (لتسهيل رؤيته). الحدود القصوى والدنيا للقوة اللازمة لعملية تحرير النابض
نظام التعديل و ٩	يجب أن لا تتعرض أحزمة الأمان للارتخاء عند وضعها كي تبقى فعالة
الجزء ٦, ٢٠٦ UNECE القانون ١٦	تمتاز أحزمة الأمان ذاتية الشد بنظام القفل التلقائي وبالتالي تكون أكثر راحة للمستخدم يسمح محدد الوزن بالتحرير المراقب للحزام، بحيث يقلل الجهد المطلوب من المستخدم إلى الحد الأدنى.
قواعد التثبيت	يحدد هذا المعيار مواقع التأسيس الملائمة لنقاط قواعد التثبيت، ونموذج مسامير التثبيت.
الملحق ٣ UNECE القانون ١٤	يجب أن تتوضع سيور الحوض بشكل يمنع الراكب من الانزلاق من تحت حزام الأمان، وينبغي أن تتوضع قواعد تثبيت الأكتاف فوق مستوى الأكتاف، لمنع تعرض العمود الفقري للضغط.

٣,٣,٤ الاختبار والتصديق

تجري عملية الاختبار والتصديق في سياق تطبيق قوانين أحزمة الأمان. من الأفضل أن تقوم البلدان بإصدار منظومة نموذجية لاختبار وتصديق أحزمة الأمان، وأن يتولى مركز مستقل يعمل فيه مفتشون أكفاء، إجراء هذه الاختبارات.

تستدعي هذه الطريقة، أن يقوم المصنّع بإرسال عينة نموذجية إلى دائرة المصنّفات، كي يقوم مركز الاختبار والتصديق المستقل والمنشأ لهذه الغاية من إجراء الاختبارات.

يبين الإطار ٤, ٦ اختبارات أحزمة الأمان النموذجية المطلوبة للحصول على التصديق.

الإطار ٤, ٦: اختبارات أداء أحزمة الأمان

نظام اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة (١٦).

اختبار الاحتكاك

تخضع سيور أحزمة الأمان لاختبار احتكاك، وكذلك لاختبار الإهترأ بتأثير أشعة الشمس إذا لزم الأمر (الفقرة ١,٤,٦ من نظام اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة ١٦).

اختبار التحمل

يجب أن تخضع الأجزاء الميكانيكية الأخرى لأحزمة الأمان لاختبار تحمل يتناسب مع ظروف التشغيل المتوقع أن يعمل فيها. ويتضمن ذلك اختبارات مثل، درجات الحرارة المرتفعة أو المنخفضة أو في بيئة رملية أو في بيئة عالية الرطوبة، نظراً لتأثير هذه العوامل المعروف على أداء أحزمة الأمان (الفقرة ٧ من نظام اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة ١٦).

الاختبار الدينامي

يطبق هذا الاختبار على جميع أجزاء حزام الأمان، للتحقق من أقل حركة أو إزاحة لدمية الاختبار، وضمان عدم تمزق أو انفكاك أو تحرر أي جزء قد يؤثر على تثبيت الراكب (الفقرة ١,٤,٦ من نظام اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة ١٦).

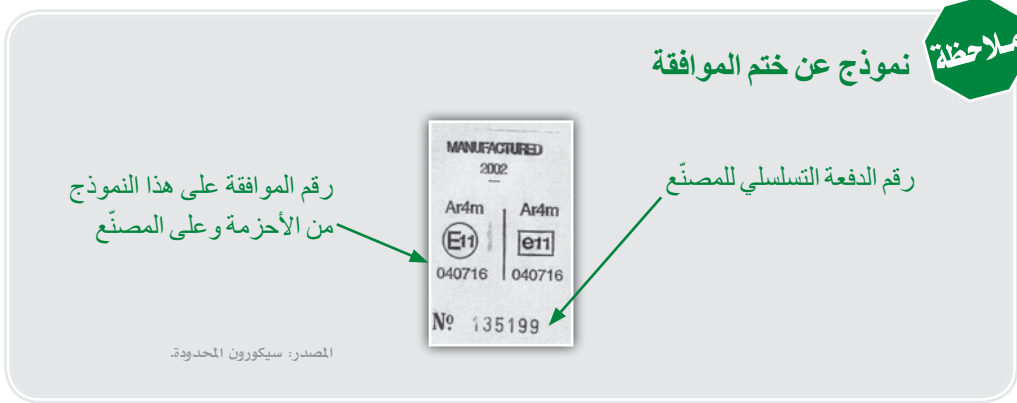
اختبار القوة الدينامية

يستخدم اختبار القوة الدينامية دمية اختبار توضع على مزلجة، وترتبط عليها الأحزمة المطلوب اختبارها، ومن ثم تثبت إلى قواعد التثبيت المعيارية، أو تلك المطلوب استخدامها (الفقرة ٧,٧ من نظام اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة ١٦).

قد يجري الاختبار الدينامي بعد عمليات متعددة لفحص الآليات (مثل، البكرات، آليات التعديل، بكرات الشد)، التي تعطي صورة عن مدى تحمل المنظومة (الفقرة ٥,٧ من

إذا كانت نتيجة الاختبار هي عدم المطابقة، لا ينال المنتج الذي خضع للاختبار صفة النموذج المصدق، أما إذا تم كان هدف الاختبار هو التحقق من مطابقة الإنتاج، فيجب سحب المنتج من عمليتي الإنتاج والبيع ريثما يتم تعديله كي يطابق المتطلبات التي حددها القانون. وقد يستتبع ذلك سحب القطع المباعة إذا كانت عمليات البيع قد تمت (راجع الجزء ١٠ من معايير اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة ٤٤).

يجب وضع ختم على أحزمة الأمان المصادق عليها وفق القوانين، مرفقة بعلامة الموافقة الدولية التي تبين سنة الصنع، رقم الموافقة على نموذج حزام الأمان والمصنّع، والرقم التسلسلي للمصنّع.



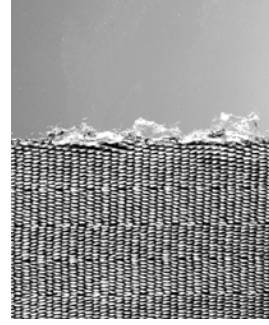
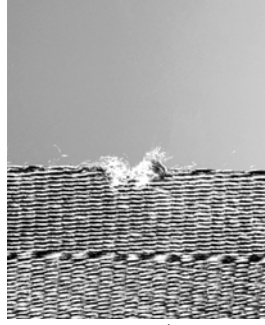
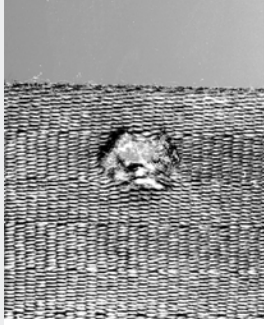
٤,٣,٤) تفتيش المركبة وصيانة أحزمة الأمان

من المهم تفقد حالة أحزمة الأمان بشكل منتظم، وأن تبقى في وضعية الجاهزية الجيدة للعمل. وعلى البلدان التي توجد فيها أنظمة تفتيش إلزامية على المركبات قيد الاستعمال، أن تضع آلية للتحقق من أحزمة الأمان وبكرات الشد ونقاط قواعد التثبيت، لكشف الاحتكاك والأعطال وكثرة الاستعمال والاهتراء، التي تخفض من قدرة المنظومة بأكملها.

وللتأكد من فعالية الآلية المذكورة، من المهم أن يتضمن دليل اختبار المركبة إجراءات اختبار خاصة بأحزمة الأمان، وأن يقوم المفتشون بالتدرب عليها. ويعرض الملحق ٤ نموذجاً عن إجراءات التفتيش من المملكة المتحدة.

إضافة لما سبق، ينبغي إعلام مالكي المركبات بضرورة إجراء عملية التحقق وصيانة أحزمة الأمان. ولا بد من استبدال أحزمة الأمان في المركبات التي تعرضت لاصطدامات خطيرة، أو التي تعطلت نتيجة ذلك. إن مجرد عطل بسيط في سيور أحزمة الأمان أو في مكوناتها، قد يؤدي إلى انخفاض كبير في فعاليتها. فقد يؤدي تمزق صغير لا يتجاوز ٢-٣ مم في السيور، إلى تقليص فعالية الحزام بنسبة ٤٠٪ في الاختبار الثابت (الشكل ٤,٤).

الشكل ٤,٤ أشكال تضرر حزام الأمان



حزام أمان متضرر



بكرة متضررة



وصلات مضروبة



بكرة شد وقفل ضعيفة

المصدر: سيكورون المحدودة

٤,٣,٥) تجهيز المركبات التي لا تحوي حزام أمان

في البلدان التي توجد فيها نسب كبيرة من المركبات غير المزودة بأحزمة الأمان، أو التي تحوي أحزمة في المقعد الأمامي فقط بسبب تاريخ صناعتها، قد يكون التفكير ضرورياً في وضع شرط يقضي بإعادة تجهيزها بأحزمة الأمان (أي: التجهيز بأحزمة الأمان بعد مرحلة الإنتاج والبيع).

ولن تكون الأحزمة فعالة، ما لم يتم تركيبها حسب المعايير الملائمة (انظر الإطار ٤,٧). عند اختيار نموذج حزام الأمان، يجب تقدير مستوى الحماية، مقابل سهولة التجهيز وتكلفة التحويل.

الإطار ٧,٤: معايير إعادة التجهيز بأحزمة الأمان

- لضمان إعادة تجهيز المركبات بأحزمة الأمان بطريقة فعالة وخاضعة للرقابة، صدرت التوصيات التالية في إطار المعيار الأسترالي والنيوزيلندي (10) AS/NZS 2596:
- يجب تثبيت الحزام على جزء متين من جسم المركبة أو هيكلها المعدني.
 - يجب أن لا تقل المسافة بين قاعدتي تثبيت الحزام الثنائي، أو مكونات قسم الحوض في الأحزمة الأخرى عن ٣٨٠ ملم، ما أمكن.
 - يجب وضع قاعدة تثبيت الحزام القطري الثلاثي على مستوى ارتفاع الكتف أو نحوه، بحيث يمر حزام الجذع، مهما اختلف حجم مستخدم الحزام، عبر الصدر مثل الوشاح، فوق الكتف باتجاه قاعدة التثبيت. يعتمد جزئياً ارتفاع هذه النقطة بالنسبة لارتفاع الكتف على المسافة بين قاعدة التثبيت والكتف. بالنسبة للمستخدمين من طوال القامة، من الأفضل أن تكون درجة انحدار حزام الصدر الضرورية من الكتف نحو قاعدة التثبيت بحدود ١٥ درجة تحت خط الأفق بالحد الأقصى. وبصورة
- مشابهة يجب تثبيت سيور الصدر الخاصة بالحزام الكامل على ارتفاع الكتف أو نحوه.
- يجب أن تتحمل كل نقطة من نقاط قواعد التثبيت في المركبة قوة لا تقل عن ١٢,٥ كيلو نيوتن دون أن تتكسر. ما لم تكن المركبة مزودة بقواعد تثبيت بالأصل، فإن استخدام صفائح تقوية أو غيرها من الأدوات، يصبح ضرورياً للحيلولة دون انفكك قواعد التثبيت عن هيكل أو إطار المركبة. يجب استخدام الأدوات أو الصفائح المرفقة مع مجموعة الحزام.
 - إذا استدعى الأمر تجهيز نقطة قاعدة تثبيت واحدة لحزامين متجاورين في المركبة، فيجب أن تتحمل هذه النقطة القوة المركبة لكلا الحزامين، أي ٢٥ كيلو نيوتن.
 - لا يكفي هيكل مقعد المركبة عادة لتحمل قوة الشد الناجمة عن حزام الأمان، وبالتالي لا يصلح كقاعدة تثبيت بحد ذاته، ما لم يكن المصنّع قد زود المقاعد بقواعد تثبيت من الأساس.

دراسة ميدانية: إعادة التجهيز بأحزمة الأمان – ماليزيا

- ويجري إعادة تجهيز حوالي ١٠٪ من مجموع المركبات الخاصة القديمة هذه (منتجة بعد عام ١٩٩٥) بأحزمة أمان مجاناً، من خلال شراكة ناجحة ضمت إدارة السلامة على الطرق ومصنعي السيارات. وتم منح مالكي السيارات مهلة ثلاث سنوات لإعادة التجهيز بأحزمة الأمان.
- اعتباراً من الأول من كانون الثاني ٢٠٠٩ أصبح إلزامياً تركيب أحزمة أمان في المقاعد الخلفية لجميع الركاب. ولكن القرار يستثني المركبات المصنوعة قبل الأول من كانون الثاني ١٩٩٥، بسبب عدم تجهيز الكثير منها بأحزمة أمان أو قواعد تثبيت. وكذلك تم استثناء المركبات المصنوعة بعد هذا التاريخ غير المزودة بقواعد تثبيت.

إن الحد القانوني الأدنى المطلوب في البولمانات، هو تجهيزها بأحزمة الأمان الثنائية. فالأحزمة القطرية الثلاثية توفر حماية أكبر بالتأكيد، ولكن إعادة تركيبها بها ليس عملياً في البولمانات. ويساعد الحزام الثنائي في تقييد الراكب داخل مقعده، ويخفض إلى حد كبير احتمال الوفاة أو الإصابة.

دراسة ميدانية: مردود تكلفة إعادة التجهيز بأحزمة الأمان في الباصات – المملكة المتحدة

التركيب وتكاليف الإصابات، التي كشفت عن وفورات بلغت ٥٢٥٠٠٠٠ دولار في البولمانات فقط (بلغ الربح الصافي ١٧٢٥٠٠٠ دولار بعد اقتطاع تكاليف التركيب) (١١).

توضيحاً لفوائد الالتزام بأحزمة الأمان، أجرت إدارة النقل في المملكة المتحدة في عام ١٩٩٤، تحليلاً عن الوفر المالي الذي حققته إعادة تجهيز واستخدام ٩٠٪ من البولمانات والباصات الصغيرة والفانات. وجرى المقارنة بين تكاليف

٦,٣,٤ أنظمة التنبيه في المركبات

جرى في السنوات الأخيرة تطوير العديد من الأجهزة الهادفة إلى تذكير الركاب بربط الأحزمة. وهي تتألف في الحالة العادية من نقطة ضوئية تقع في الواجهة الأمامية الداخلية للمركبة، مصحوبة بإنذار صوتي مرتفع تتزايد شدته مع ازدياد السرعة. وفي البداية تم تشغيله في مقعد السائق فقط، لكن الأنظمة الجديدة تستخدم في جميع المقاعد.

تم في عام ٢٠٠٦ تجهيز ما يزيد عن نصف السيارات الجديدة المباعة في أوروبا بأنظمة تنبيه خاصة لإنذار السائقين في حال لم يتقيدوا بوضع حزام الأمان. وأشار خبراء السلامة إلى أن أجهزة التنبيه صالحة للعمل مع السائقين والركاب الذين ينسون وضع أحزمة الأمان، لكنهم اعترفوا بأنها قد لا تؤثر على الكتلة الأساسية من غير المتقيدين باستعمالها أصلاً. أصبح نظام التذكير في مقعد السائق إلزامياً في اليابان اعتباراً من العام ٢٠٠٥. وعلى كافة البلدان أن تنظر في أمر إصدار قانون مشابه، وأن لا تضع عليه أو على أحزمة الأمان ضرائب إضافية، كأن يصنف مثلاً على أنه وسيلة رفاهية.

دراسة ميدانية: أنظمة التنبيه داخل المركبات تزيد معدلات استخدام الحزام – السويد

الإسعاف من مواقع التصادمات. وقد بدا أن المعدلات لم تتغير فعلياً في حال وجود الأنظمة التي تعمل بالإشارات المرئية فقط (١٢).

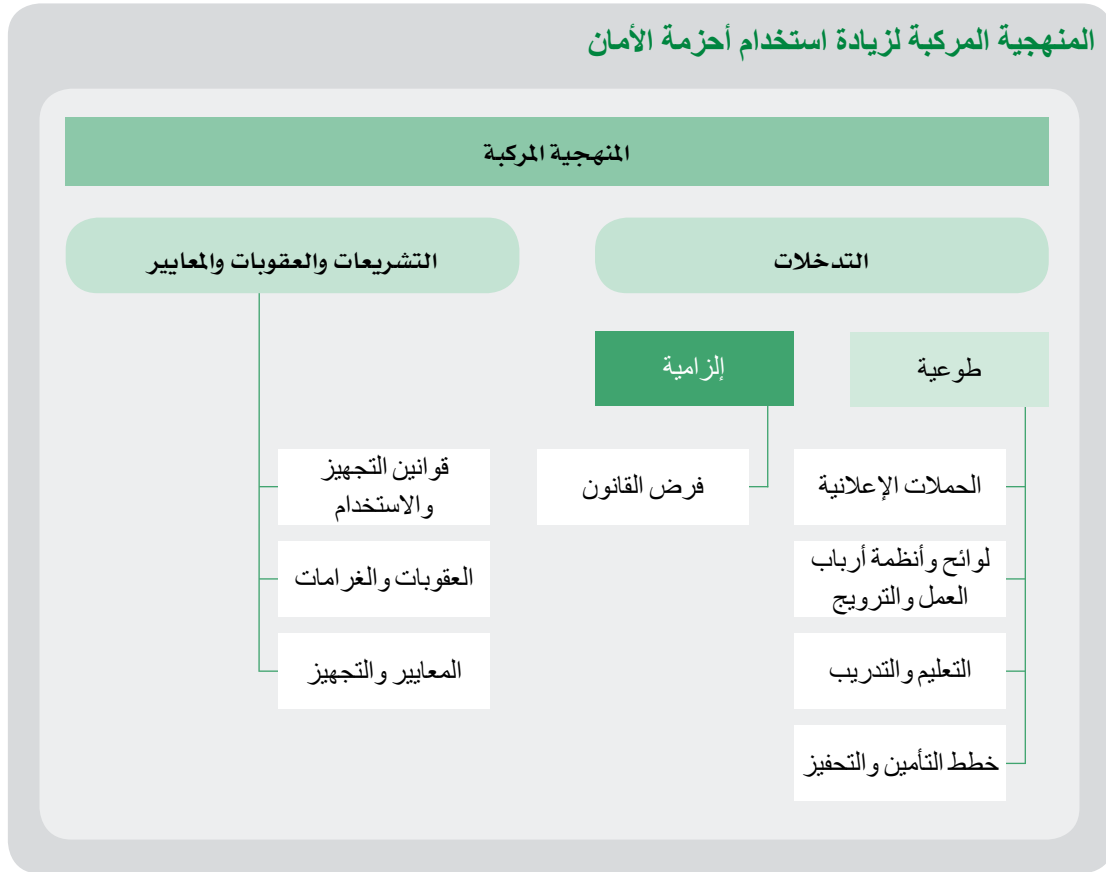
أشارت إحدى الدراسات في السويد إلى أن أنظمة التنبيه المرئية والمسموعة زادت معدل استخدام أحزمة الأمان من ٧٧٪ إلى ٨٨٪، استناداً إلى تقارير العاملين في سيارات

٧,٣,٤ ملخص القسم ٣,٤: قائمة المراجعة الخاصة بإعداد معايير وأنظمة أحزمة الأمان

- يمكن إعداد قائمة المراجعة الخاصة بإعداد معايير وأنظمة أحزمة الأمان كما يلي:
- دراسة المعايير والإرشادات الحالية لتصنيع وتجهيز أحزمة الأمان.
- التأكد من وجود ضرورة لمراجعة المعايير الحالية أو إعداد معايير جديدة.
- تحديد المعدلات الحالية لتجهيز المركبات بأحزمة الأمان.
- تحديد المعدلات الحالية لتجهيز المركبات بقواعد التثبيت فقط.
- حساب كلفة إعادة التركيب في المركبات المزودة بقواعد تثبيت فقط، وتحميل المستهلك كلفة واقعية.

- الضغط على الحكومة وزيادة الدعم لتأسيس جماعة عمل، تسعى لتلبية الحاجة لإصدار معايير فنية لتصنيع وتجهيز أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال.
- تشكيل فريق عمل (يضم ممثلين عن المصنّعين والمستهلكين) لتحديد قدرة البلد أو الولاية على إجراء تفتيش منتظم للمركبات، وتحديد التحسينات الممكنة.
- إعداد وإقرار برنامج عمل له أهداف وجدول زمني واقعي.
- إعداد وإقرار المعايير والأنظمة المستندة على الأنظمة ١٤ و ١٦ و ٤٤ للجنة الاقتصادية الأوربية التابعة للأمم المتحدة.
- الضغط لإصدار قانون يستوعب التغييرات الملثمة، ويضمن وجود تلك المعايير في التشريع الوطني.
- تبني سلسلة الإجراءات الخاصة باختبار وتصديق أحزمة الأمان من قبل هيئة نظامية، ومن أجل فرض المعايير والأنظمة الجديدة.
- تحديد مهلة زمنية للمصنّعين والموزعين كي يحققوا التوافق مع المعايير الجديدة.
- إصدار المعلومات المتعلقة بالمعايير الجديدة وتعميمها على المصنّعين والموزعين وعلى الجمهور.
- إذا كان التفتيش على المركبات إلزامياً، يجب إقرار إجراءات التفتيش على أحزمة الأمان، وتقديم التدريب والإرشادات للمفتشين.
- إصدار دليل خاص بمالكي المركبات للتفتيش على أحزمة الأمان.
- تشجيع منظمات القطاعين الخاص والعام على لعب دور فعال في تعزيز استخدام الأحزمة وفي الرقابة عليها، وعلى تلبية المعايير الدولية.
- الرقابة على معايير وأنظمة البرنامج وتقييم فعاليتها.

٤,٤) زيادة الاستخدام؛ فرض القانون



يمثل فرض القانون الأداة الأكثر فعالية في تحقيق زيادة الالتزام، خاصة عندما تدعمه إجراءات طوعية، ولاسيما الحملات الإعلانية والتعليمية الموجهة. ويعالج هذا القسم موضوع فرض القانون.

٤,٤,١) الشروط اللازمة

الشروط الأساسية الثلاثة التي ينبغي توفرها قبل البدء بحملة فرض القانون هي:

- تكريس القدوة. يجب على الأطراف الحكومية وغيرها من الهيئات - خاصة إدارات النقل والصحة والشرطة - أن تتولى المسؤولية، وأن تلزم موظفيها باستخدام الأحزمة عملاً بعهود التوظيف، وأن يتقيدوا بذلك في جميع الأوقات.
- إعلام الجمهور حول تفعيل مسألة فرض القانون. يجب إعلام السائقين قبل فترة كافية من الوقت بالقوانين الجديدة، وبالتغيرات في مسألة فرضها، وبالعقوبات عدم الالتزام بها عن طريق وسائل الإعلام الملائمة.
- زيادة الوعي السياسي ووعي الجمهور وزيادة الدعم إلى الحد الكافي لضمان قبول حملة فرض القانون.

٢,٤,٤) استراتيجيه فرض القانون

- إن التطبيق الاستراتيجي لقانون المرور يستطيع تحقيق نتائج ملموسة على الأرض إذا التزم بالممارسة الجيدة. ويتطلب التنفيذ الفعال لقوانين أحزمة الأمان ما يلي:
- يجب أن يمثل التطبيق تهديداً جدياً ورادعاً لكل من لا يلتزم بوضع حزام الأمان في المركبات.
- يجب أن تكون مخاطر التوقيف والادعاء القضائي المحتملة عالية المستوى.
- إن هدف أية خطوة فعالة لفرض قانون أحزمة الأمان هو التأكد من استخدام الأحزمة من قبل جميع الركاب على كافة الطرق وفي جميع الأوقات.
- والنتيجة المتوخاة لهذه الخطوة هي زيادة استخدام الأحزمة، المؤدية إلى تخفيض الإصابات، والأذيات الجسدية والوفيات على الطرق.
- ويعتبر توقيف المخالفين نتيجة ثانوية للتدخل وليس غايته الرئيسية. وعندما يثبت نجاحه، لا بد أن ينخفض معدل التوقيف مما يفسح المجال للشرطة كي تغير أولويات استراتيجياتها.
- يجب أن تستند عملية فرض القانون على المعلومات الميدانية، وهذا يتطلب:
- تحديد فئات الركاب الأكثر تعرضاً للمخاطر والفئات التي لا تستخدم حزام الأمان من خلال جمع البيانات وتحليلها. ويجب أن تتضمن محاضر ضبط الحوادث لدى الشرطة معلومات عن استخدام أحزمة الأمان عند وقوع الحادث.
- الإحاطة بمواقف السكان المحليين حيال استخدام أحزمة الأمان وكذلك الالتزام السياسي بها. إذ يمكن لضغط الرأي العام على السياسيين أن يؤدي إلى زيادة الدعم الموجه لتكثيف إجراءات فرض قانون أحزمة الأمان. تعتبر الإرادة السياسية حاسمة لضمان اتساق وحزم عملية فرض القانون.



George Institute

قد يستغرق مسار الانتقال من إصدار القانون الجديد إلى تطبيقه الكامل وقتاً طويلاً تبعاً لمواقف السياسيين والجمهور منه. ويجب تحقيق الالتزام بالقانون عبر مراحل مخططة لضمان الدعم السياسي والجماهيري الكافي.

ويلقي تطبيق قانون أحزمة الأمان أعباء إضافية على أفراد الشرطة. ومن المفيد إجراء دراسة مسبقة لقدرات قوات الشرطة من أجل تحديد الكيفية التي يتكامل فيها فرض القانون مع الأنشطة الأخرى للشرطة، وتحديد مستوى توفر الموارد في حال تجنيد قوات إضافية محتملة. وفي كل الأحوال، تحتاج شرطة المرور إلى التدريب على تطبيق القانون الجديد وعلى الكيفية المثلى لفرضه.

ويتقرر تطبيق القانون، على مراحل أم دفعة واحدة، استناداً على مستوى النجاح الذي تحققه قوات الشرطة. ويستهدف التطبيق المرحلي المناطق التي تتميز بتدني معدلات استخدام أحزمة الأمان، وحيث تكون معدلات الإصابة مرتفعة بين الركاب.

ويمكن أن تقوم الشرطة باعتماد المراحل أيضاً بعد توقيف المخالفين. عندما يبدأ فرض القانون، تبدأ الشرطة عادة بإصدار إشعارات التنبيه وشرح القانون الجديد للمخالفين، وبعد فترة يقررها القانون، يبدأ إصدار الغرامات المناسبة. وتساعد الزيادة في شدة الغرامات أيضاً على رفع مستويات استخدام الأحزمة، لكن ذلك ينفذ عادة من خلال العملية التشريعية (أنظر الجزء ٤، ٢، ٤).

على أية حال، لا بد من ملاحظة أن التطبيق المرحلي وفتح المجال لبعض الاستثناءات من القانون هما خطوتان تطرحان مجموعة من القضايا ذات الصلة بفرض القانون. وقد يستغرق فرض القانون المزيد من الوقت ويواجه صعوبات إضافية، إذا كان هناك خلاف في مناطق تطبيقه، أو عند وجود استثناءات عليه.

يجب أن يتولى كبار ضباط الشرطة مراحل التخطيط والتنفيذ الأولى لاستراتيجيه التدخل. إن لقب 'البطل' بين أفراد الشرطة هو الذي يضمن الإحساس بالانتماء ضمن المجموعة المسؤولة عن فرض القانون، ويساعد على ضمان ديمومة حملة استخدام الأحزمة على المستوى الوطني أو مستوى الولاية. ويجب على قادة الشرطة أن يقيموا تكاليف تطبيق القانون بالمقارنة مع تكاليف عمليات إنقاذ المصابين ومعالجتهم وإعادة تأهيلهم.

كما يساعد التدريب على التطبيق الاستراتيجي الفعال لقانون أحزمة الأمان على تحقيق التزام ضباط الشرطة به واستمرارية هذا الالتزام.



دراسة ميدانية: استراتيجية حملة أزمة الأمان – الولايات المتحدة

قدرة أية مجموعة أو جهة بمفردها. لكن العمل الجماعي يجعل الأمة قادرة على تحقيق معدلات استخدام أعلى بواسطة القوانين الحازمة، وفرض تطبيقها الملموس، ونشر المعلومات والتعليم العام. وتترك الشراكات أو التحالفات تأثيرها داخل المجتمع ولدى المنظمات أو في أماكن العمل. وتساعد وسائل الإعلام على نشر الرسالة، وفحواها بأن الاستخدام الملازم لأزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال هو إجراء حتمي لا بد منه للحفاظ على الصحة ورفاهية الأسرة وأعضاء المجتمع الآخرين.

النقطة الثالثة: إدارة عملية فعالة ومكشوفة لفرض القانون

بينت التجربة أنه بعد إقرار قوانين أزمة الأمان، ازداد استخدامها بسرعة. ولكنها سرعان ما تنهار ثانية عند غياب الفرض الفعال والدائم والواضح للقانون. يجب فرض قوانين أزمة الأمان بنفس الوضوح الذي تفرض فيه قوانين المرور الأخرى (تجاوز الإشارة الضوئية الحمراء، السرعة الزائدة ... الخ). فإضافة إلى أن زيادة استخدام الأزمات وتخفيض الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، فإن الفرض الواضح للقانون يؤدي أيضاً إلى تخفيض كبير في الجرائم (تحصل ثلث حالات التوقيف الجزائية كجزء من توقيفات المرور).

النقطة الرابعة: توسيع التثقيف الضعيف للرأي العام

من المهم إطلاع الجمهور على فوائد أزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال. وينبغي أن تتضمن عملية التثقيف مجموعة واسعة من الأنشطة مثل حملات فرض القانون، ومناسبات الترويج ومبادرات المجتمع المحلي. وتصل هذه الأنشطة إلى أقصى فعالية لها عندما يتم تخطيطها وتنسيقها بشكل جيد، وعندما تستخدم رسالة بسيطة تتكرر كثيراً بأشكال مختلفة.

جرت الحملة الأولى لفرض القانون (القانون الأساسي) في الولايات المتحدة في الميرا - نيويورك في الثمانينات. وتم فيما بعد استخدام الأسلوب الذي اتبع في هذه المقاطعة كنموذج للحملات الأخرى في البلاد. أشار ويليامز وآخرون إلى نجاح الحملة التي زادت معدل استخدام الأزمات من ٤٩٪ إلى ٨٠٪. إلا أن برنامج فرض القانون لم يستمر، وانخفض المعدل إلى ٦٩٪.

أطلقت الإدارة الوطنية لسلامة المرور على الطرق السريعة في عام ١٩٧٧، حملة عامة للصحة والسلامة تحت عنوان «ضعي الحزام يا أمريكا»، هدفت إلى زيادة استخدام الأزمات على النطاق الوطني. وتبينت الحملة، التي أصبحت تدعى «ضع أو ادفع»، استراتيجية من أربعة نقاط مازالت حتى الآن أساس حملات الإدارة الوطنية لسلامة المرور على الطرق السريعة (١٤). وقد ازداد معدل استخدام أزمة الأمان من ٦١٪ في عام ١٩٩٦ إلى ٨٢٪ في عام ٢٠٠٥.

النقطة الأولى: إصدار تشريع حازم

يعتبر ملزماً تبني فرض أولي لقوانين استخدام أزمة الأمان، بغية سد الثغرات في قوانين سلامة الأطفال الركاب في كافة الولايات. يجب على أن يتمتع أفراد الشرطة بصلاحيات إصدار مذكرات مثول أمام القضاء عند مشاهدتهم لأي انتهاك يتعلق بأزمة الأمان، في حال ارتكب السائق أو لم يرتكب مخالفة مرورية أخرى. على قوانين سلامة الركاب الأطفال أن تغطي جميع الأطفال حتى ١٦ عاماً في مختلف أماكن الجلوس.

النقطة الثانية: إرساء شراكة ما بين العام - الخاص على المستويات المحلية والفيدرالية وعلى مستوى الولاية

إن تحقيق هدف زيادة استخدام أزمة الأمان هو أكبر من

٣,٤,٤ طرائق فرض القانون

ينطوي التطبيق الاستراتيجي للقانون على أربعة مبادئ رئيسية تدرج في إطار سياسة التدخل متعددة الأبعاد (الجدول ٤,٤)

الجدول ٤,٤ المبادئ الرئيسية الأربعة لفرض القانون

المبدأ	البيان
ازدياد الوضوح في تطبيق القانون	يتضمن ذلك وضع نقاط التفتيش والحواجز في مواقع استراتيجية بادية للعيان ومرئية للعموم بشكل واضح
تكرار حملات فرض القانون	ويجب توزيع هذه النقاط في مواقع مختلفة، وبكثافة مختلفة، وبأوقات مختلفة من الليل والنهار. كما ينبغي تواجد العديد من أفراد الشرطة في كل فريق عمل
الحزم والاتساق في فرض القانون	ويقتضي الوضوح أيضاً وضع إشارات دالة على أنشطة فرض القانون، وتوفير سترات سلامة لأفراد الشرطة، وإضاءة كافية في الليل
فرض القانون بعد الإعلان عنه بشكل جيد	وهذا يبرهن للسائقين المخالفين بأن احتمال اعتقالهم مرتفع في أي زمان وأي مكان
فرض القانون بعد الإعلان عنه بشكل جيد	بعد انقضاء مهلة التنبيه العامة الأولية، يجب أن يكون فرض القانون من قبل الشرطة حازماً وعادلاً ومنسجماً وبدون أي تمييز - وليس فقط على المدى القصير أو على الطرقات السريعة فقط أو في الأماكن التي يتوقع أن تقوم الشرطة فيها بفرض القانون
فرض القانون بعد الإعلان عنه بشكل جيد	إذا لم يتم فرض القانون، فلن يتحقق الالتزام به أو أن الالتزام سيكون محدوداً
فرض القانون بعد الإعلان عنه بشكل جيد	لتحقيق الحد الأقصى من الفعالية، ينبغي أن تترافق حملة فرض القانون مع حملات التعليم والإعلان المتناسقة التي تساهم فيها الحكومة المركزية والسلطات المحلية ووسائل الإعلام الجماهيرية وغيرها من الجهات
فرض القانون بعد الإعلان عنه بشكل جيد	ينبغي إقامة الحملات الإعلامية قبل وأثناء وبعد أنشطة فرض القانون، بالترافق مع رسائل مؤثرة حول السلامة
فرض القانون بعد الإعلان عنه بشكل جيد	يمكن توزيع نشرات خاصة بالاستخدام الصحيح لأحزمة الأمان والاكتفاء بتوجيه إنذار بدلاً من فرض الغرامات
فرض القانون بعد الإعلان عنه بشكل جيد	يتضمن التعليم والتوعية التذكير بفوائد استخدام الأحزمة والترويج المتواصل لرسائل السلامة

إضافة إلى تبني هذه المبادئ، يجب على الجهات المسؤولة عن فرض القانون، بالتعاون مع الشركاء المساهمين، أن تضع أهداف الحد الأدنى السنوية لمستويات الالتزام المستتدة على تقارير المسح المقارنة لوضع أحزمة الأمان. ويجب على استراتيجيته فرض القانون أن تركز على النتائج، وأن يتم تخصيص الموارد في سياق التقدم باتجاه تحقيق الأهداف.

ومن أهم مؤشرات نجاح جهود فرض القانون: مستوى الالتزام الملحوظ في مجتمع السائقين، وليس عدد المخالفات أو مذكرات الإنذار الصادرة. يتم قياس الالتزام بواسطة زيادة النسبة في معدلات استخدام أحزمة الأمان. وتكون مقاييس الأداء الأخرى هي: عدد عمليات نقاط التفتيش، عمليات العينة المستهدفة، المحاضرات التعليمية وإشعارات التنبيه الفردية والمنشورة في وسائل الإعلام. كما ينبغي على الشرطة أن تقوم بنشر وإعلان فوائد برنامجها بهدف تشجيع التوصل إلى إجماع قوي لدى المجتمع المحلي حول استخدام أحزمة الأمان.

تحصل معظم حالات توقيف المخالفين لقوانين أحزمة الأمان عند نقاط التفتيش والحواجر، ومن قبل دوريات الطرق السريعة المتحركة والثابتة في أماكن توقف المركبات مثل، محطات الخدمة، ومنافذ دفع الرسوم على الطرقات السريعة، والإشارات الضوئية.

لا بد من التخطيط الجيد لعمليات فرض القانون، بما في ذلك توفير التدريب الملائم وإيجاز المعلومات لجميع أفراد الشرطة. يجب أن تتبوأ مسألة السلامة قمة الأولويات، بالتلازم مع إيلاء اهتمام خاص لمسألة سلامة عناصر التفتيش والسائقين والاستخدام الآمن للمعدات واختيار مواقع التفتيش.

٤,٤,٤) تدريب أفراد الشرطة

يجب تبني استراتيجيه وتكتيك فعالين لتدريب أفراد الشرطة على تحقيق الحد الأقصى من النجاح. ويتضمن ذلك:

- الإلمام بالقوانين.
- معرفة الكيفية التي تخفف فيها أحزمة الأمان من مخاطر الإصابات (حتى في تصادمات السرعات المنخفضة)
- ينبغي على أفراد الشرطة إطاعة القانون داخل وخارج الخدمة، وأن يكونوا مثلاً يحتذى.
- استيعاب كيفية إقامة حواجز ونقاط تفتيش فعالة وآمنة على الطرق، بحيث تكون مكشوفة تماماً للعموم وتحقق الحد الأقصى من فرض القانون. ويتضمن ذلك وضع شاخصات ولوحات إعلانية كبيرة تشرح لجميع السائقين طبيعة القانون الذي يجري تطبيقه، مثل: «نقطة تفتيش على حزام الأمان» أو «أحزمة الأمان تحافظ على الحياة».
- كيفية استهداف المناطق ذات المعدلات العالية من عدم الالتزام.
- كيفية تقديم الإرشادات الفعالة والتعليم للسائقين.
- فهم أثر التصادمات على الموارد المالية والبشرية للمجتمع من جهة، والوفر الذي تحققه الشرطة وخدمات الإنقاذ والطوارئ في الموارد عند تنفيذ برنامج فرض القانون.

٤,٤,٥) عملية فرض العقوبات

ينبغي النظر إلى العقوبات بصفتها جزءاً من العملية التشريعية المطروحة في القسم ٤, ٢. إضافة إلى ضرورة التفكير في تبني المراحل في حالة العقوبات الشديدة، من المهم تنفيذ العقوبات بشكل سريع وعادل، بغض النظر عن هوية المخالفين. يجب القيام بجمع الغرامات بكفاءة وسرعة دون اللجوء إلى إجراءات المحاكم وذلك بواسطة استخدام نظام البطاقات أو نظام تسديد الغرامة في موقع المخالفة، كما يلي:

- بطاقات مكتوبة تسلّم في نقطة المخالفة وتطلب من السائق دفع الغرامة لدى دائرة محددة أو في بنك محدد بتاريخ محدد، أو تحيل إلى عقوبة أخرى مثل إخضاع السائق لدورة تدريب إضافية. يتطلب التنفيذ الفعال لهذه الطريقة، إنشاء قاعدة بيانات إلكترونية تحتوي سجلاً لجميع المخالفات. كما يمكن للعقوبات الثابتة أن تستخدم مزيجاً من الغرامات المالية وحسم النقاط من رخصة القيادة.
- تفرض بعض البلدان ضريبة في موقع المخالفة، حيث يتوجب على كل سائق لا يضع حزام الأمان دفع غرامة مباشرة إلى أفراد الشرطة. وتحول الأموال بعد ذلك إلى سلطات النقل.

والطريقة الأخيرة هي الأفضل لأنها تسمح بحالات فساد محدودة إلى حد ما، عدا عن أنها تسمح بإدراج مخالقات قانون أحزمة الأمان في نظام حسم النقاط. وهي تعطي الفرصة أيضاً لفرض عقوبات بديلة، مثل إتباع دورات تدريب على القيادة.

٦,٤,٤ التغلب على صعوبات فرض القانون

غالباً ما تكون موارد سلطات فرض القانون محدودة، وبالتالي تتعارض جهود التفتيش على أحزمة الأمان مع الأولويات الأخرى للشرطة. ولذلك فإن الاتفاق على هدف محدد على المستويين الوطني والمحلي بخصوص استخدام أحزمة الأمان يمثل خطوة حاسمة في تحقيق الالتزام والحصول على الموارد الضرورية.

يعتبر الدعم السياسي أساسياً لضمان ديمومة النتائج. ويجب استخدام الموارد المحدودة للشرطة بكفاءة وفعالية لزيادة قيمة عمليات فرض القانون إلى الحد الأقصى.

يشير الجدول ٥,٤ إلى بعض العقوبات التي قد تبرز خلال محاولة تنفيذ برنامج أحزمة الأمان، وإلى طرق معالجتها.

الجدول ٥,٤ تجاوز العقوبات أو الحواجز أمام تنفيذ برنامج فعال لتطبيق القانون

العقبة	الحل
محدودية موارد الشرطة	<ul style="list-style-type: none"> التخطيط الاستراتيجي لتوظيف وتنسيق الموارد من أجل عمليات فرض للقانون بادية للعيان وذات أولوية دمج التعليم مع آليات فرض القانون تنظيم حملات إعلامية واسعة تنظيم حملات الدعم الاجتماعي تخصيص أفراد شرطة إضافيين
التعارض مع أولويات الشرطة الأخرى	<ul style="list-style-type: none"> فهم الحكومة وكبار ضباط الشرطة للتكاليف الاقتصادية والبشرية الحقيقية للإصابات الناجمة عن حوادث الطرق مقارنة مع التكلفة المنخفضة نسبياً لعملية فرض القانون. تأمين وفورات التكلفة الناجمة عن تحقيق الفرض الاستراتيجي لقانون المرور
الرضى عن فرض القانون	<ul style="list-style-type: none"> دعم برامج تدريب الأفراد والمشرفين وإدارة الشرطة، والتركيز على المخاطر التي يتعرض لها السائقون والركاب والمجتمع.
<ul style="list-style-type: none"> تعاطف أفراد الشرطة مع مصلحة السائق: الإدعاء بأن أحزمة الأمان غير مريحة وغير ملائمة وغير ضرورية قيمة الغرامة 	<ul style="list-style-type: none"> توعية ضباط الشرطة بالمخاطر الناجمة عن عدم استخدام الأحزمة التعليم الاجتماعي
<ul style="list-style-type: none"> استراتيجيه أو قدرات غير ملائمة أو غير فعالة لقوات الشرطة، والتصور بأن فرض القانون مهمة بالغة الصعوبة في مثل هذه الحالة من عدم الالتزام الواسع. 	<ul style="list-style-type: none"> إعداد استراتيجية متكاملة لفرض القانون تحديد النجاحات الأولية مهما صغرت والتعريف بها. الافتداء بالتجارب الناجحة التي اعتمدت من ممارسات جيدة فرض قانون أحزمة الأمان بشكل دقيق وهادف
الفساد، ويتضمن:	<ul style="list-style-type: none"> إجراءات مكافحة الفساد. الإدراك بأن الفساد يقوض أي برنامج للسلامة على الطرق تعزيز تدريب وتعليم أفراد الشرطة إعادة النظر في رواتب شرطة المرور بعد إجراء التدريب الملائم ترويج قواعد وممارسات السلوك المهني القويم.
<ul style="list-style-type: none"> جمع أفراد الشرطة للغرامات وعدم تحويلها للسلطات الحكومية استلام غير قانوني وغير أخلاقي للنقود مقابل غض النظر عن المخالفات (الرشوة) 	

٤,٤,٧) ملخص القسم ٤,٤: زيادة استخدام أحزمة الأمان بواسطة فرض القانون

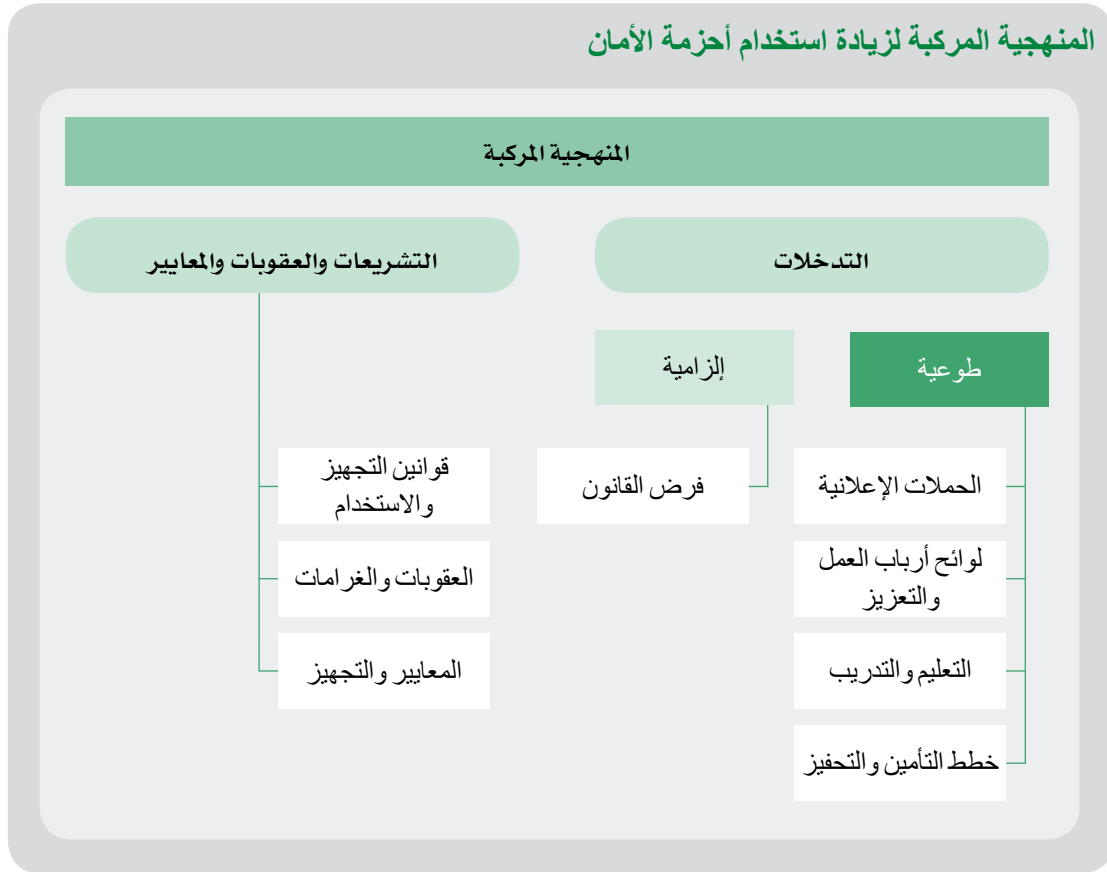
يعتبر فرض قانون أحزمة الأمان بصورة متسقة من قبل شرطة المرور أحد الطرق الأكثر فعالية في زيادة معدلات استخدام الأحزمة والمواظبة عليها من قبل الركاب.

إن الهدف الرئيس لفرض القانون هو ضمان استخدام أحزمة الأمان من قبل ركاب المركبات على كافة الطرق وفي جميع الأوقات. والحصيلة الأولية لجهود فرض القانون هي زيادة معدلات استخدام الأحزمة، التي تؤدي إلى تخفيض عدد وخطورة الإصابات الناجمة عن حوادث الطرق.

وفيما يلي قائمة مراجعة لأنشطة فرض القانون:

- يجب على الحكومة وغيرها من الجهات، المبادرة إلى إلزام العاملين لديهم بوضع أحزمة الأمان قبل البدء بحملة فرض القانون، وينبغي أيضاً إعلام الجمهور بتعزيز فرض قانون أحزمة الأمان، وبأية تغييرات تطرأ عليه، وبعقوبات عدم الالتزام به.
- تعزيز جهود فرض القانون، من خلال إعداد خطة استراتيجية فعالة، تتضمن زيادة الوضوح وتكرار حملات فرض القانون وتبني الحزم والاتساق والحملة الإعلانية الجيدة.
- دراسة قدرات الشرطة على مضاعفة جهود فرض القانون، والتحقق من كيفية دمج فرض القانون مع أنشطة فرض القوانين الأخرى.
- النظر في تنفيذ عقوبات الشرطة ضد المخالفين على مراحل، مثل توجيه إنذار مع شرح القانون الجديد قبل فرض الغرامات.
- النظر في إطلاق لقب «البطل» عند الشرطة الذي يؤكد على الانتماء ضمن جماعة فرض القانون، ويساعد في ضمان ديمومة الجهود الرامية لفرض قانون أحزمة الأمان.
- التأكيد على الإجراءات السريعة والطبيعية العادلة للعقوبات بغض النظر عن هوية المخالفين.
- الاتفاق على استهداف حد أدنى سنوي من الالتزام، بالاعتماد على تقارير المسح المقارنة لوضع أحزمة الأمان.
- الاتفاق على هدف وطني ومحلي لاستخدام الأحزمة كأساس للحصول على الالتزام والموارد الضرورية.

٥,٤) زيادة الاستخدام: الإجراءات الطوعية



تتضمن الإجراءات الطوعية: الحملات الإعلانية، والتعليم والتدريب، ولوائح وأنظمة أرباب العمل، وخطط الترويج والتأمين والتحفيز، وكلها إجراءات حاسمة في زيادة الوعي واستيعاب فوائد استخدام أحزمة الأمان لمصلحة القانون وجهود فرضه، وتشجيع الأعمال الطوعية، وإحداث زيادة جوهرية وطويلة الأمد في استخدام الأحزمة.

٦,٤) زيادة الاستخدام: الحملات الإعلانية

تأخذ الحملات الإعلانية عادة الجانب الأكثر وضوحاً من برنامج زيادة معدلات استخدام الأحزمة، وغالباً ما يتم الخلط بينها وبين البرنامج بحد ذاته. وتتضمن الحملة الإعلانية عادة العناصر المحددة في الجدول ٦,٤ أدناه.

الجدول ٦, ٤ عناصر الحملة الاعلانية

العناصر	أسباب اعتمادها
الإعلان التلفزيوني	ضخامة الجمهور المستهدف توصيل رسائل قصيرة هامة تواصل بصري سمعي غير مناسب للرسائل المفصلة
الإعلان الإذاعي	ضخامة الجمهور المستهدف الرسائل القصيرة رسائل عبر راديو السيارة أثناء القيادة تواصل سمعي
الإعلان الصحفي	ضخامة الجمهور المستهدف الرسائل القصيرة يعمل كرابط مع مواضيع الإعلان في الوسائل الإعلامية المختلفة محدود لأنه مقتصر على الفئات المتعلمة يصلح كأساس للتواصل الشفهي
الإعلانات في الأماكن المفتوحة، مثلًا: اللوحات الطرقية، السيارات، مركبات الشرطة، الباصات	رسائل قصيرة تستهدف شريحة مستخدمي الطرق، تصل إلى مجموعة متنوعة من المستخدمين تعزيز وتوسيع الصور الصحفية والتلفزيونية
مناسبة إطلاق المشروع	إطلاع الجمهور العريض على البرنامج، الإعلام الحكومي، استعراض إعلامي مجاني مجال التواصل المزدوج في إجازات وسائل الإعلام تصلح كأساس للاتصال الشفهي
سلسلة أنشطة العلاقات العامة	المزيد من التفاصيل حول المبادرة تحليلات تفصيلية معمقة مصداقية عامة مناسبة لإبراز مسؤولي الحملة إمكانية التنسيق مع المناسبات العامة واللقاءات الاجتماعية توفير الفرصة لمشاركة السكان المحليين، وجعل الرسائل متناسبة مع الطابع المحلي
المقابلات في وسائل الإعلام، عروض التقديم والمقالات	المزيد من التفاصيل حول البرنامج إقناع الجمهور. مناسبة لإبراز مسؤولي الحملة مجال للتواصل المزدوج
مجموعة الأنشطة المنفذة على المستوى الإقليمي أو المحلي	دعم المساهمات الإقليمية، دعم الأنشطة الاعلانية ووسائل الإعلام على المستوى الإقليمي مجال لتحويل القضايا كي تتناسب مع المستوى المحلي فرصة للتعريف بالمسؤولين المحليين أساس للمعلومات حول اللقاءات العامة أو القروية
أنشطة مصممة وممولة لتنفذ في مستوى المجتمعات المحلية	توفير المعلومات الداعمة لاستمرار التغطية الإعلامية المحلية خلق الإحساس بالملكية والمسؤولية بين السكان المحليين وكسب دعمهم حيال القضايا المطروحة
رعاية الأحداث الرياضية والثقافية	تساعد في إشهار الحملة وترسيخ نشاطاتها. التواصل مع كوادر معروفة وعالية المصداقية يبقي الربط مع قضايا معينة في موضوع السلامة على الطرق عابراً ما لم تتم دراستها بصورة ملائمة
الإعلان عن أنشطة فرض القانون المنفذة	تعزيز التأثير الردعي من أجل تحقيق تغير طويل الأمد في السلوك التأثير القوي على السلوك الحالي شريطة أن يكون مستوى فرض القانون معترفاً به من قبل الجمهور.
مقابلات مع مسؤولين الشرطة، والشخصيات المشهورة وكبار رجال الدين	فرصة للتعريف بمسؤولي الحملة زيادة مصداقية الحملة فتح المجال للتواصل المزدوج.
مناسبات الترويج الاجتماعية أو المدرسية	تعزيز اهتمام الجمهور أو المجموعة المستهدفة مجال لتعزيز السلوك الإيجابي الربط مع تدريس الأطفال للمنهج المدرسي حول السلامة على الطرق فرصة للتأثير على سلوك الآباء على الطرق من خلال أطفالهم. قد يكون التأثير ضعيفاً في حال لم تدعم الثقافة المجتمعية السلوك الجريء للأطفال



إن المقصود بالحملة الإعلانية للسلامة على الطرق هو مجموعة متكاملة ومتنوعة من الأنشطة الموجهة لإعلام وتشجيع وإقناع وتقديم المشورة إلى الشريحة المستهدفة كي تتبنى سلوكاً محددًا. ولا تتصف الحملة الإعلانية بحد ذاتها إلا بفعالية محدودة، لكنها تشكل جزءاً أساسياً من البرنامج المتناسق لدعم القانون.

ولا تحقق الحملة التي يتم تنفيذها مرة واحدة - حتى لو كانت مخصصة لمسألة فرض القانون - تأثيراً مستمراً وطويل الأمد على زيادة استخدام الأحزمة، لأن المطلوب فرضاً منتظماً للقانون يترافق مع تكرار الرسائل الرئيسية.

وتبقى الحملات الإعلانية هامة وفعالة حتى قبل سريان قانون أحزمة الأمان، وذلك من خلال تبيان الفوائد الإنسانية والاقتصادية الناجمة عن استخدام الأحزمة. وهي تلعب دوراً مساعداً في زيادة الاستخدام الطوعي للأحزمة. وقد أظهرت دراسة استخدام أحزمة الأمان في ١٥ بلداً، أن المعدل الطوعي للاستخدام قبل إصدار القانون بلغ ٢٥٪ من السكان.

إن استيعاب الفوائد أمر حيوي لنجاح قانون أحزمة الأمان. فمن خلال زيادة الوعي، تقوم الأطراف المعنية بتقليص أية مقاومة محتملة تعمل على تأخير إصدار القانون.

وتتطلب إدارة الحملة الإعلانية، خبرة في التسويق أو الإعلان، كما تتطلب إعداد الأهداف العامة وابتكار الرسائل، وتحديد الشريحة المستهدفة والإطار الزمني للتنفيذ وطريقة تقييم المبادرة.

٤,٦,١) الأهداف العامة للحملة

تهدف حملة أحزمة الأمان إلى إقناع الركاب باستخدام الأحزمة، وتعديل سلوكهم من خلال الاقتناع بالفوائد الإنسانية والاقتصادية والاجتماعية المثبتة.

إن الجانب الأكثر أهمية لأية حملة هو توفر الفكرة الواضحة عن هدف الإنجاز. ويجب تحديد الأهداف بطريقة قابلة للقياس. فمثلاً يمكن إعلام الجمهور أنه «بحلول كانون الأول ٢٠٠٨ سيكون على جميع سائقي السيارات والركاب وضع أحزمة الأمان بموجب القانون».

ويعتبر توظيف أدوات التسويق الاجتماعي من العوامل المهمة لنجاح الحملة. والتسويق الاجتماعي هو الجهد المبذول للتأثير على ثقافة المجتمع في سبيل إقناعه بقبول أو تعديل أو التخلي عن أفكار أو مواقف أو ممارسات أو سلوك معين (١٥). وفيما يلي مبادئ التسويق الاجتماعي الواجب إتباعها في الحملة:

- ضرورة التركيز على رسالة ذات هدف واحد.
- يجب أن يكون التنفيذ مميزاً عن الأنشطة الأخرى.
- ضرورة التحديد الواضح للشريحة المستهدفة.
- وثمة أهداف عامة عديدة يعتمد اختيارها على التشريعات الموجودة والمعدل الحالي لاستخدام الأحزمة، وأهمها:
- زيادة وعي الجمهور بأن أحزمة الأمان تحول دون وقوع الوفيات والإصابات الخطيرة.
- زيادة الوعي بأن كل سائق وراكب يكون آمناً باستخدام حزام الأمان.
- تشجيع الناس على شراء السيارات المجهزة بأحزمة الأمان، وعلى استخدامها.
- إيصال الرسالة القائلة بأن استخدام الأحزمة أصبح الآن إلزامياً.
- إعلام الجمهور بأن استخدام الأحزمة قد أصبح مفروضاً بحكم القانون، وتبيان العقوبات.
- دعم فرض قانون أحزمة الأمان من قبل الشرطة.
- يجب أن تكون هذه الأهداف قابلة للقياس، وبالتالي لا بد أولاً من التأكيد على ما يلي:
- مستوى الوعي الحالي لقيمة السلامة التي يؤمنها حزام الأمان، ومدى توفره وكلفته، والمتطلبات القانونية لأحزمة الأمان (أنظر الجزء ٤,٦,٢ حول أبحاث السوق).
- المعدل الحالي لاستخدام الأحزمة من قبل السائقين والركاب، وحسب مكان الجلوس، وفي المناطق الريفية والمدينية.
- مستوى فرض القانون الحالي أو المعدل (أنظر الدراسة الميدانية من الأرجنتين).

دراسة ميدانية: حملة أحزمة الأمان – الأرجنتين: «لنحارب من أجل الحياة»



والاعتقادات الخاطئة لأغلبية السكان حيال أحزمة الأمان، وقدمت معلومات حول عواقب عدم التقيد باستخدام الأحزمة عند وقوع الحادث. وتم إطلاق حملة أخرى تحت الناس على كتابة الرسائل إلى الرئيس وإلى حكام الولايات ورؤساء البلديات، تشدد على مسؤوليتهم عن موت ١١٠٠ شخص كل عام بسبب نقص الرقابة على استخدام الأحزمة. وجرى استخدام وسائل الإعلان على جوانب الطرق وعند منافذ دفع الرسوم على الطرقات السريعة. وقد ساعد الحملة وقوع حادث على جانب كبير من الأهمية حيث شرف الرئيس السابق على الموت بسبب حادث انقذف فيه خارج السيارة. وارتفع معدل استخدام الأحزمة في تشرين الثاني ١٩٩٩ بنسبة ٢٤٪. ولكن كما جرى في السابق، انخفضت النسبة مرة أخرى إلى ٢٢٪ في حزيران ٢٠٠٤.

وفي بوينيس آيريس انطلقت حملة جديدة لتنفيذ القانون في تشرين الأول ٢٠٠٤ نتيجة الحملات والضغط على السلطات. وترافق ذلك مع حملة إعلانية ونشاط بارز للشرطة. وتم قياس التأثير من قبل حملة «لنحارب من أجل الحياة»، وتبين أنه بحلول نهاية الأسبوع الأول، ارتفعت المعدلات إلى ٨٦٪ للسائقين و٨٣٪ لركاب المقعد الأمامي. وأظهر مسح للسائقين أن استخدام الأحزمة كان مفيداً في ٩٨٪ من الحوادث، وأن ٨١٪ كانوا موافقين على فرض القانون.

ورغم عدم استمرار جهود فرض القانون، بقيت معدلات استخدام الأحزمة في آذار ٢٠٠٥ عند نسبة ٧٥٪. وعزت حملة «لنحارب من أجل الحياة» سبب ذلك الارتفاع إلى أن التغيير قد أصبح دائماً واعتادياً بسبب التأثير الذي تركته على المدى الطويل حملات التوعية التي بادرت إليها حملات فرض القانون (١٦).

انطلقت حملة «لنحارب من أجل الحياة» في عام ١٩٩٠، بهدف الترويج لاستخدام أحزمة الأمان في الأرجنتين. وقد أجريت مراقبة منظمة لاستخدام أحزمة الأمان من قبل السائقين وركاب المقعد الأمامي في بيونس آيريس قبل بدء حملة أحزمة الأمان. وتم تنفيذ عمليات مسح سنوية منتظمة منذ ذلك الحين. وجرت عمليات المراقبة في مواقع مختلفة من المدينة، وفي أوقات مختلفة من الليل والنهار، وفي أيام العطل وأيام العمل، ولمختلف نماذج المركبات. وجرى مسح ٤٠٠٠ مركبة على الأقل في كل مرة. ولم تتجاوز نسبة استخدام الأحزمة لدى ركاب السيارات ٠,٢٪ في تشرين الثاني ١٩٩٠.

وفي آذار ١٩٩٢، وبعد تنظيم حملة أولية وبسيطة عبر الإذاعة والتلفزيون، ارتفعت النسبة إلى ٣,١٪ عند السائقين و٢,٢٪ عند ركاب المقعد الأمامي.

وفي تموز ١٩٩٢، أصبح استخدام الأحزمة في المقعدين الأمامي والخلفي إلزامياً بحكم القانون، مما أدى إلى رفع نسبة الاستخدام إلى ٣٢٪ دون أية عملية لفرض القانون. ولكن تأثير القانون كان قصيراً بسبب الغياب الكامل لإجراءات فرضه. وبحلول تموز ١٩٩٥، لم تتجاوز نسبة استخدام الأحزمة ١٣٪ للسائقين و١١٪ لركاب المقعد الأمامي. في نيسان ١٩٩٦ رفع إصدار قانون جديد وحملة جديدة هذا المعدل إلى ٣٢٪ للسائقين و٣٠٪ لركاب المقعد الأمامي، لكنه سرعان ما تراجع مرة أخرى في غياب إجراءات فرض القانون، إلى ما دون ٢٠٪.

وفي أيار ١٩٩٩ أطلقت «لنحارب من أجل الحياة» حملة جديدة تحت عنوان «لننقذ ١١٠٠ إنسان باستخدام أحزمة الأمان». واعتمدت هذه الحملة على تغطية واسعة في الإذاعة والتلفزيون تركزت على الاعتراضات والأساطير

٤,٦,٢) ابتكار رسائل الحملة

لا بد من تعيين العوامل التي تحد من استخدام أحزمة الأمان قبل إعداد رسائل التواصل الخاصة بالحملة، وذلك من خلال المعرفة المحلية وأبحاث السوق. ويجب تحديد الشريحة الرئيسية المستهدفة أيضاً، مثلاً ركاب المقعد الأمامي أم ركاب المقعد الخلفي، أم الذين يستخدمون مقاعد حماية الأطفال (أنظر القسم ٢,٢,٢ الخاص بتقييم معدلات استخدام الأحزمة ومقاعد حماية الأطفال).

تعمل أبحاث السوق على تحديد مدى معرفة الشريحة المستهدفة بالقانون، إضافة إلى آراء ومعتقدات ومخاوف ودوافع المجموعات المتصرفة بارتفاع نسبة المخاطر، والمعروف عنها تعرضها للتصادمات تحت تأثير الكحول. إن تحديد الشريحة المستهدفة هي الخطوة الأولى في هذه المرحلة، ومن ثم يتم جمع المعلومات المتعلقة بها وذات الصلة بالحملة.

اختبار التشخيص

إن عقد اجتماع لمجموعة صغيرة من الأفراد الذين يمثلون الشريحة المستهدفة الرئيسية هو الخطوة الأولى في إعداد رسائل الحملة. وهدف هذا النقاش هو:

- تحديد ومعرفة الأسباب الكامنة وراء عدم استخدام هؤلاء الأشخاص لأحزمة الأمان.
- معرفة الحوافز التي يمكن توظيفها لتغيير سلوك ومواقف الشريحة المستهدفة.

إعداد رسائل وأدوات الحملة

انطلاقاً من المعلومات المتجمعة عن اختبار التشخيص الذي جرى تنفيذه على الشريحة المستهدفة، يمكن إعداد مجموعة من رسائل وأدوات الحملة التي تسعى إلى تشجيع التغيير في التفكير والسلوك المتعلق باستخدام أحزمة الأمان. من المعتاد أن تقوم وكالات الإعلان المتعاقدة مع سلطات السلامة على الطرق بتحضير هذه المنتجات.

يجري بعد ذلك، اختبار مسودات رسائل وأدوات الحملة على مجموعة صغيرة من الأشخاص الذين يمثلون الشريحة المستهدفة، من خلال هيئة مستقلة لأبحاث السوق يتم التعاقد معها لهذه الغاية. وينبغي عدم السماح للجهة التي ابتكرت الأدوات بإجراء اختبار السوق على منتجاتها، لأنه من غير الوارد أن تضع منتجاتها محل انتقاد. والهدف من اختبار الأدوات هو تحديد الرسائل والطرق الأكثر فعالية للتواصل مع الشريحة المستهدفة وتغيير تصوراتها وسلوكها حول استخدام أحزمة الأمان.

يجب أن تتصف رسائل الحملة بما يلي:

- البساطة والانسجام وسهولة التذكر.
- ملائمتها لظروف البلد المعني، ويتضمن ذلك معايير الاجتماعية والثقافية.
- عدم المساس بمشاعر أية جماعة.
- على صلة وثيقة بالمجموعة المستهدفة المختارة، ولا تسعى كي تنطبق بالضرورة على جميع السكان.

من المفيد تحويل الرسالة بحد ذاتها إلى «علامة» الحملة. إن المنتج الذي يجري تسويقه هو (ضع حزام الأمان) وليس الجهة الحكومية المسؤولة عن الحملة. تؤدي الرسائل الموجهة والمصممة خصيصاً الدور الأفضل في موضوع السلامة على الطرق (٢).



تأسست الرسالة الإنسانية المركزية والعاطفية لحملة «من أجل الحب ضع حزام الأمان» على مفهوم الحب والمسؤولية، وكان شعار الحملة عبارة عن شاخص مرورية تمثل قلباً يحميه حزام الأمان.

نادي سيارات كوستاريكا

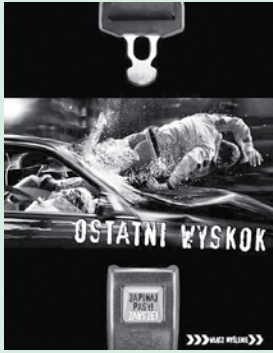
٤, ٦, ٣) الوصول إلى الشريحة المستهدفة

يجب أن تستوعب الشريحة المستهدفة رسائل الحملة على أنها رسائل خاصة بها.

ويتم عادة توظيف مجموعة من وسائل الإعلام لنقل رسائل الحملة وفقاً للموازنة والأهداف والشريحة المستهدفة. وتكون بعض وسائل الإعلام ملائمة للوصول لشريحة الهدف أكثر من غيرها. فمثلاً، قد تكون الصحف أفضل بالنسبة لفئة متوسطي الأعمار، والسينما لفئة الشباب، والإذاعة لسكان المناطق الريفية. إن الوكالة الإعلانية الكفو هي الوكالة القادرة على تقديم النصيحة حول أفضل السبل للوصول إلى مختلف الشرائح المستهدفة.

وينبغي على الحملة أن تكيف أسلوبها مع تغير الشريحة المستهدفة، والحفاظ بنفس الوقت على ثبات الرسالة الرئيسية. ويمكن للحملة مثلاً أن تبدأ من المناطق المدنية، أو بين الشباب، ولا بد في هذه الحالة من تبني أساليب مختلفة لنقل نفس الرسالة إلى الشرائح الريفية أو إلى الشرائح الأكبر سناً.

دراسة ميدانية: حملة لأحزمة الأمان تستهدف ركاب المقعد الخلفي من الشباب – بولندا



بدأت الحملة الوطنية الأولى في بولندا في منتصف أيلول ٢٠٠٥. استناداً على نتائج الأبحاث التي أظهرت أن معدلات استخدام الأحزمة هي الأقل في أوساط الركاب الشباب في المقعد الخلفي، جرى اختيار الشريحة المستهدفة من شباب الفئة العمرية (١٨ – ٢٤)، وتوجهت الرسالة بصورة رئيسية إلى الذين يشغلون منهم المقعد الخلفي. وبينت الأبحاث أن الأسباب الرئيسية لعدم وضعهم أحزمة الأمان هي:

- اعتقادهم بقدرتهم على التحكم بحالة المرور، واعتقادهم أيضاً بأنهم قادرين على التحكم بالمخاطر.
- عدم تعوّدهم على وضع أحزمة الأمان.
- كان هدف الحملة زيادة استخدام أحزمة الأمان، وتحويل هذا الاستخدام إلى قيمة اجتماعية من خلال:
- تكريس الوعي بحقيقة حوادث المرور الملموسة، وبمخاطرها غير المحسوبة، وبأن عدم استخدام الأحزمة قد يؤدي إلى إصابات خطيرة أو إلى الموت.
- دحض المعتقدات الخاطئة والأساطير المتعلقة بأحزمة الأمان.
- تكريس عادة استخدام الأحزمة في المقعد الخلفي.

أظهرت نتائج التقييم وصول الرسالة إلى ٩٣٪ من الشريحة المستهدفة (شباب الفئة ١٨-٢٤ عاماً). وقد ارتفع الاستخدام المعلن لأحزمة الأمان في المقاعد الخلفية من ٣٤٪ إلى ٦٦٪، بينما أظهرت دراسات المراقبة المباشرة نمواً إجمالياً في استخدام الأحزمة من ٣٨٪ إلى ٥٠٪ في المقعد الخلفي، ومن ٧٤٪ إلى ٨٤٪ في المقعد الأمامي. وسجلت الوفيات انخفاضاً بنسبة ١٠٪ أثناء الحملة، وهو الوقت الذي يسجل عادة أعلى معدلات الوفيات الناجمة عن التصادمات في البلاد (١٧).

٤, ٦, ٤) أفكار مبتكرة

غالباً ما يجري التجاهل التام للإبتكار في حملات الإعلان. فقد بينت إحدى الدراسات لحملات الإعلان على الصعيد العالمي عدداً من عناصر الابتكار المشتركة التي يمكن أن تشكل قاعدة للحملات في المستقبل (الجدول ٤, ٧).

دراسة ميدانية: حملة أحزمة الأمان في جزيرة ساخالين - روسيا

تطبيقه من قبل هيئة تفتيش الدولة للسلامة على الطرق في ساخالين (GIBDD) كأولوية رئيسية، يعود إلى نقص أفراد الشرطة المكلفين بتطبيقه. ووافقت رئيس الهيئة المحلية على التشدد في تطبيق قانون أحزمة الأمان في الجزيرة خلال مرحلة فرض القانون من الحملة.

أشارت الأبحاث التي أجريت قبل وبعد حملة ٢٠٠٥، إلى ارتفاع معدلات استخدام الأحزمة في المناطق المدنية (بوجنو ساخالينسك) من ٣,٨٪ إلى ١٣,٩٪، وعلى الطرق الريفية من ٢٦,٨٪ إلى ٥١,٨٪.

حملة ٢٠٠٦

جرى في منتصف عام ٢٠٠٦ إطلاق حملة أحزمة أمان ثانية لتعزيز الجهود الرامية لاستخدام الأحزمة. وقيم فريق المشروع الدروس المستفادة من الحملة الأولى، وقرر تركيز المزيد من الجهود على ما يلي:

- التأكيد على التطبيق المتسق للقانون طوال الفترة الزمنية للحملة.
- تكريس الآراء الإيجابية الثابتة لفوائد استخدام الأحزمة.
- الوصول إلى قطاعات أوسع من الجمهور، عبر استخدام مجموعة أكبر من وسائل الإعلام الجماهيرية.
- تنفيذ الحملة خلال فصل الصيف، حيث تبلغ معدلات التصادم ذروتها عادة في مقاطعة ساخالين.
- توسعت الرقعة الجغرافية لحملة ٢٠٠٦ بسبب مبادرات إطلاق الحملة في تجمعات أصغر. وقد تم تحديث الوسائل البصرية والسمعية كي تتناسب مع فصل الصيف، ومع المعدلات الأعلى لفرض القانون. وترافق بدء الحملة مع تواصل فعال من قبل وسائل الإعلام المحلية واستمرت من أيار وحتى منتصف تشرين الثاني. وجرى القيام بأبحاث إضافية خلال وبعد الحملة لقياس فعالية المشروع، ودراسة رأي السكان بأسلوب تنظيم الحملة وإدارتها.
- وأظهر مسح للرأي العام أن ٨٦,٧٪ من السكان قد شاهدوا مواد الحملة، وأن الوسائل الأكثر فعالية في التواصل كانت التلفزيون والإذاعة واللوحات الإعلانية.
- وكشفت الإجراءات التالية عن أهمية خاصة في إعداد وتنفيذ الحملتين الناجحتين:
- كسب دعم المستويات السياسية العليا للحملة.

يتبع ...

قامت هيئة تفتيش الدولة للسلامة على الطرق في جزيرة ساخالين (GIBDD) ومنظمة الشراكة للسلامة على الطرق فيها، بدعم حملة لأحزمة الأمان. ويتم تنفيذ الحملة سنوياً، وتجري الرقابة على معدلات استخدام الأحزمة بصورة منتظمة، من خلال دراسات المراقبة المباشرة ومن خلال البيانات التي تجمعها شرطة المرور أثناء فحص السائقين وفي مواقع التصادمات. وتحتوي مكونات البرنامج على زيادة التعليم والوعي، وفرض القانون، وتقييم فعالية الحملة.



حملة ٢٠٠٥ لأحزمة الأمان

تم القيام بعملية مسح تفصيلية للرأي العام في جزيرة ساخالين قبل البدء بإعداد الحملة، لمعرفة الأسباب الكامنة وراء عدم وضع أحزمة الأمان من قبل السكان المحليين. وقد اعتبر ذلك ذو أهمية خاصة في تصميم الحملة المقدر لها أن تكون فعالة في مواجهة التصورات الخاطئة والمعتقدات غير الدقيقة، حيث أتاحت المجال لفريق المشروع بابتكار أفكار الحملة الابتدائية والرسائل بصورة منسجمة. جرى قبل انطلاق الحملة، تنظيم اختبار شامل لجميع أدواتها، على عدد من الشرائح المستهدفة الخارجية. وهذا ما شكل تأكيداً على فعالية الأدوات والرسائل التي تم إعدادها في الوصول إلى الشرائح المستهدفة (وعندما لم تكن تحقق ذلك، كان فريق المشروع يعمد إلى تغييرها).

جرى تنفيذ الحملة على مرحلتين، حيث تم أولاً إطلاق حملة التوعية التي ترافقت مع تغطية إعلامية واسعة للرسائل الرئيسية التي تؤكد على الأسباب الداعية إلى ضرورة وضع أحزمة الأمان، وتصحيح التصورات الخاطئة التي يتبناها قسم من الجمهور حيال الأحزمة. ثم جاءت المرحلة الثانية الأكثر أهمية، وتمثلت بإطلاق حملة فرض القانون لتعزيز الحقيقة القائلة بأن استخدام الأحزمة بات إلزامياً بحكم القانون، ويعاقب عدم الالتزام بدفع الغرامة المناسبة. على الرغم من أن استخدام الأحزمة إلزامي بحكم القانون في روسيا، كان فريق المشروع قد استنتج أن عدم اعتبار



أظهرت الأبحاث التي أجريت قبل وبعد حملة ٢٠٠٦ زيادة في معدلات استخدام الأحزمة في المناطق المدنية (بوجنو ساخالينسك) من ١٤,٣٪ إلى ٢٢,٧٪ و على الطرقات الريفية من ٥٦,١٪ إلى ٧٧,٩٪ (١٩).

وأشارت دراسات الرقابة في عام ٢٠٠٧، إلى ازدياد معدلات استخدام الأحزمة إلى ٦٤,٨٪ قبل حملة ٢٠٠٧ وقفزت إلى ٧٦,٦٪ بعدها.

تمتة الصفحة السابقة

- الاشتراك مع مختلف قطاعات الأطراف المعنية المحلية.
- إطلاق حملة ملائمة ومدعومة لفرض القانون.
- الإعداد المهني لمواد الحملة باستخدام شرائح الفئات المعنية.
- تجميع البيانات حول معدلات استخدام الأحزمة قبل وبعد الحملة، وفق الممارسة العالمية الجيدة.
- إقامة مناسبات تعليمية لوسائل الإعلام وشرطة المرور المحلية قبل إطلاق الحملة، من أجل زيادة وعي هذه الأطراف بالمخاطر المترتبة على عدم استخدام الأحزمة.
- تغطية إعلامية واسعة باستخدام وقائع محلية حقيقية.
- تقديم إيجاز بالنتائج للأطراف المعنية الرئيسية بعد تنفيذ الحملة.

الجدول ٤, ٧ الأفكار السائدة لتحسين الابتكار في الحملات الإعلانية للسلامة على الطرق

الأفكار السائدة	النتائج المطلوبة
اعتماد أساليب الصدمة، كمشاهد تصادم دمي الاختبار، والمشاهد الحقيقية (انظر الملاحظة حول أساليب الصدمة)	الاستجابة العاطفية للمحفز
فرض القانون	القرار الأخلاقي عامل الخوف: الرغبة في عدم الحرمان من القيادة، والرغبة في الاحتفاظ بالاستقلالية والوضع القائم.
عدم الملائمة (غرامات في موقع المخالفة).	اعتماد طريقة الحياة، عدم الرغبة في انخفاض الدخل.
الوعي والتعليم والقدرة	القرار التعليمي القائم على مستوى المعرفة
دعم الأنداد.	تكريس الوعي والقبول الاجتماعي من خلال الاستعانة بالأشخاص المشهورين كنجوم الرياضة والشخصيات التلفزيونية
الذاكرة أو إنعاش المخيلة	اللاوعي، والقرار شبه العفوي.
تواتر الرسالة والدعوة إلى العمل.	القرار الفوري والالتزام

لا تنطبق مسألة الابتكار على المفاهيم فقط، بل على تخطيط واختيار الوسائل الإعلامية أيضاً، وهذا يختلف حسب ظروف البلد المعني والموازنة المتاحة. ينبغي على أبحاث السوق أن تعمل على تحديد نماذج وسائل الإعلام التي يمكن من خلالها الوصول إلى الفئات السكانية المطلوبة، مثل الإعلان الإذاعي الصباحي المبكر الموجه إلى السائقين في طريقهم إلى العمل، مع وسائل التتبيه من خلال اللوحات الإعلانية في محطات المحروقات ومواقف السيارات.

أساليب الصدمة



تستخدم أساليب الصدمة على نطاق واسع في الحملات الإعلانية للسلامة على الطرق، وهي تعتمد على الاعتقاد بأن الصور الأكثر تأثيراً هي التي تربط السائقين بأسلوب عاطفي مع مسؤولياتهم على الطرق. لكن الضامن الأكبر لفعالية أي حملة للسلامة على الطرق هو التفهم التام للرسالة الموجهة إلى الشرائح المستهدفة المعنية ومدى مصداقيتها.

يؤدي الاستخدام المبسط لأساليب الصدمة في توصيل الرسالة إلى اعتياد الشريحة المستهدفة عليها، وبالتالي لا بد لكل إعلان لاحق من زيادة الجرعة الصادمة لتحقيق نفس التأثير.

قد تشكل الكلفة العامل الرئيسي في اختيار وسيلة الإعلان المناسبة. أظهرت الأبحاث أن الإعلان منخفض التكلفة قد يتصف بنفس فعالية الحملات الإعلانية مرتفعة التكلفة، شريطة أن تتفهم الشريحة المستهدفة الرسالة (١٨). وعلى أية حال يمكن تحقيق انتشار واسع لرسائل السلامة على الطرق عبر تخصيص موازنة ضخمة، ولكن مساعدات الحكومة والشركات تخفض تكلفة الإعلان بشكل كبير.

مبادرات توظيف الموديلات



إن اختيار الموديلات وتوظيفها، يترك تأثيراً كبيراً على استخدام أحمدة الأمان قبل البدء بتطبيق القانون. يعتمد اختيار الدور المخصص للموديل على الشريحة المستهدفة في الحملة. فإذا كانت من فئة الشباب، وهم يشكلون عادة نسبة كبيرة من السائقين والركاب المعرضين لحوادث المرور، يمكن أن يكون الموديل الذي تتعمم صورته وهو يضع حزام الأمان، مطرباً مشهوراً أو نجماً سينمائياً أو تلفزيونياً أو رياضياً معروفاً. يتغير اختيار الموديل حسب الشريحة المستهدفة، فقد يكون أحد الاختصاصيين البارزين أو أحد الأطباء أو أحد رجال الأعمال الناجحين. كما يتم استهداف الأهل من الشباب من خلال اختيار أمثلة من المشاهير الذين يستخدم أطفالهم مقاعد حماية الأطفال المقررة.

حملة توعية في الأردن



احتساب تكلفة زمن البث ضمن تكاليف الحملة. وتم إجراء ثلاث مقابلات تلفزيونية دامت كل منها ساعة واحدة، إضافة إلى ٥٠ إعلاناً من فئة ٣٠ ثانية. وقد تم اختيار محطات إذاعة ذات شعبية واسعة لبث رسائل السلامة على الطرق أثناء برامجها المميزة. واستمر بث الرسائل لفترة أطول من تلك التي بثت عبر التلفزيون (٢٠).

قررت حملة توعية جرى تنظيمها في الأردن تغطية جميع أرجاء البلاد بواسطة التلفزيون والإذاعة والصحف والمساجد والكنائس. وقد تميزت هذه الحملة بفعالية خاصة، إذ زادت معدلات استخدام الأحمدة بنسبة ٤٧٪. صحيح أن الإعلان التلفزيوني مكلف، لكن التلفزيون وبعض من محطات الإذاعة ملكية حكومية في الأردن، لذا لم يتم

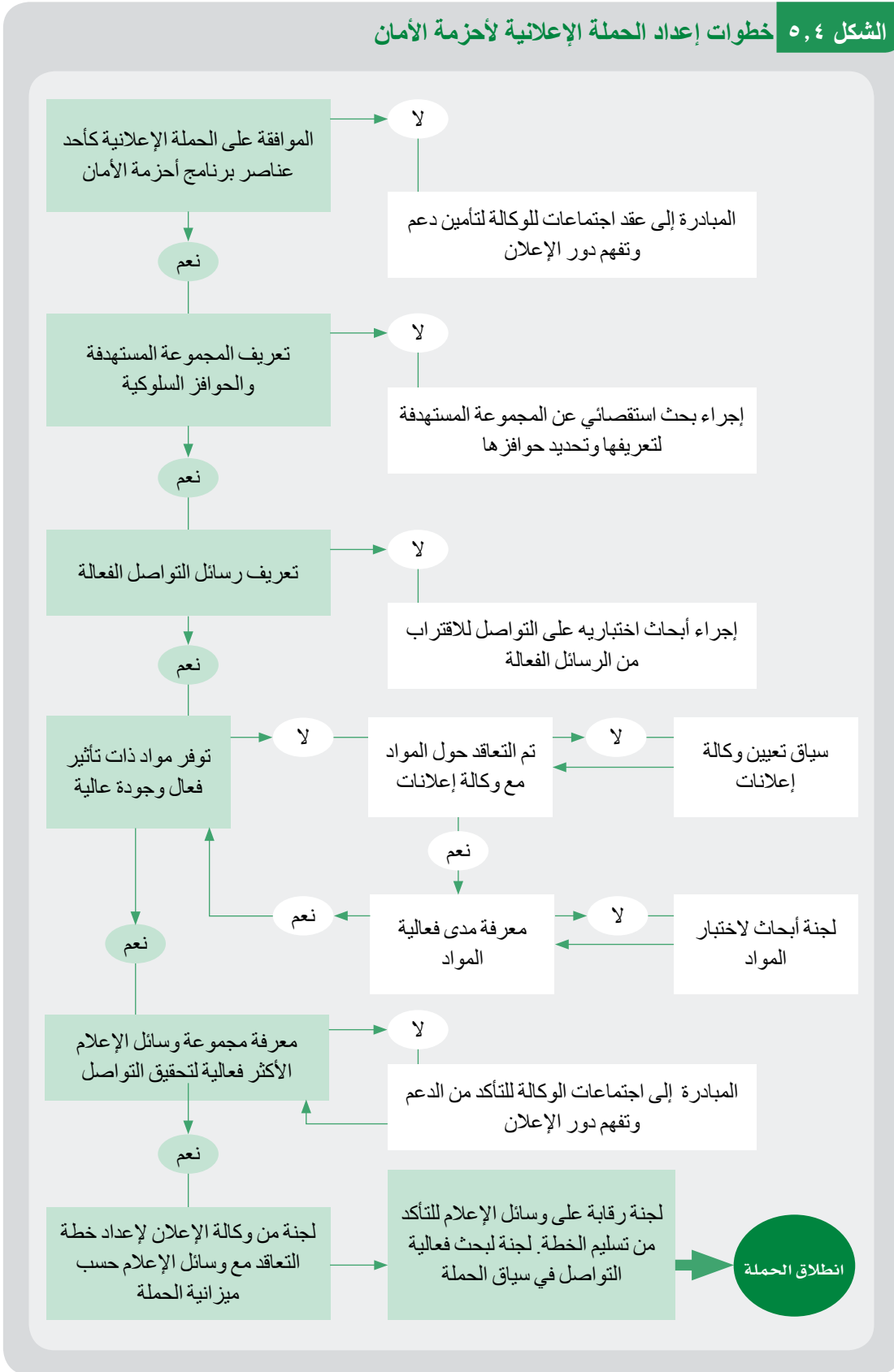
٤, ٦, ٥) اختيار الهيئة المكافئة بالحملة

يجب أن يتولى كادر مؤهل من داخل الإدارة الحكومية القيام بالحملة الإعلانية الناجحة، ولكن الأمر يستدعي عادة خبرة تسويق مهنية أو وكالة إعلانية. وفي جميع الأحوال لا بد من بقاء الرقابة الكلية تحت إشراف الهيئة الحكومية. وقد تستدعي الحملة أيضاً خدمات مؤسسات العلاقات العامة وهيئات البحث، ما لم تقدم الجهات الحكومية هذه الخدمات بنفسها.

إن الخطوة الأولى في اختيار الوكالة الإعلانية هي إصدار استدراج للعروض يحدد أهداف الحملة والبرنامج الزمني والموازنة. والهدف من استدراج العروض هو تقييم قدرة الوكالات المرشحة على تنفيذ هذا العمل. ومن خلال دراسة العروض الأولية، يجب فرز قائمة قصيرة منها بالاستناد إلى:

- خبرة الوكالة المعنية بحملات التسويق الاجتماعي.
 - قدرتها على الابتكار.
 - مكان تواجدها.
 - قدرتها على التعامل مع وسائل الإعلام.
 - حجمها.
 - ومن ثم يتم الطلب من الوكالات المدرجة في القائمة القصيرة هذه، أن تتقدم بعروض العمل من خلال طرح الأفكار الإبداعية وخطط عمل وسائل الإعلام والموازنات.
- ويوضح الشكل ٤, ٥ الخطوات التي يتضمنها الشروع في الحملة الإعلانية لأحمزة الأمان.

الشكل ٤, ٥ خطوات إعداد الحملة الإعلانية لأزمة الأمان



٤,٦,٦) التعاون مع وسائل الإعلام

تؤدي وسائل الإعلام، بمختلف أنواعها، المطبوعة والمرئية والمسموعة والإنترنت، وظائف مختلفة في أية حملة تعليمية عامة. فهي تسلط الضوء على الحملة وتقوم بتغطية جميع فعاليتها - أهدافها ومحتوياتها وتقدمها. وتدعم وسائل الإعلام الحملة عموماً، ولكنها قد تنتقدتها إلى حد يصل إلى تبني حملة مضادة. وبالتالي يغدو مهماً وضع وسائل الإعلام بصورة الحملة الوشيكة، وتحديد الأسباب الداعية لها بكل وضوح.

إن أحد الأعمال الدائمة للحملة، هو إبلاغ وسائل الإعلام بصورة منتظمة عن تقدم أنشطتها وكيفية تحقيقها لأهدافها. ويتم ذلك إما بواسطة الجهة الحكومية أو من خلال وكالة علاقات عامة خارجية.

٤,٦,٧) مراحل الحملة المتعلقة بقانون أحمزة الأمان

يجب القيام بدراسة متأنية لمراحل الحملة الإعلانية الخاصة بأحمزة الأمان، من ناحية الأنشطة الخاصة بالتغيرات في القانون وفي آلية فرضه من قبل الشرطة. ويعتبر تنسيق المبادرات أمراً حاسماً. ولا بد للمراحل أن تتضمن بعض أو كل ما يحتويه الجدول ٤,٨ أدناه، وذلك حسب الوضع الحالي لقانون أحمزة الأمان ومستوى فرضه.

الجدول ٤,٨ مراحل الحملة المتعلقة بقانون أحمزة الأمان

الأنشطة والأهداف الإعلانية	الوضع التشريعي
<ul style="list-style-type: none"> حملة تعليمية عامة لتشجيع الاستخدام الطوعي لأحمزة الأمان من خلال: توضيح فوائد استخدام أحمزة الأمان إعلام المستخدمين المحتملين عن توفر وتكلفة الأحمزة تقديم المعلومات عن توقيت التطبيق الإلزامي لأحمزة الأمان 	عدم وجود قانون لأحمزة الأمان
<ul style="list-style-type: none"> مرحلة استشارية في الوقت الذي يقترّب فيه موعد تطبيق القوانين الجديدة: التأكد من سهولة تذكر الموعد المقرر لإصدار القانون الجديد. التأكيد على أهمية استخدام أحمزة الأمان توضيح عقوبات عدم الالتزام بالقوانين الجديدة 	بعد تبني القانون الجديد وقبل نفاذه
<ul style="list-style-type: none"> مرحلة التسويق - ربما هي أهم مرحلة - وتستدعي: شرح الأسباب التي تجعل استخدام الأحمزة مفيداً. تقديم المزيد من التفاصيل حول عواقب عدم استخدام الأحمزة، سواء من ناحية الإصابات المحتملة، أو من ناحية مخاطر التعرض للغرامات نتيجة المخالفة تعزيز الرسالة الموجهة لمن يضع أحمزة الأمان بصورة غير منتظمة <p>ملاحظة: قد يكون من الأفضل خلال هذه المرحلة تفعيل الأنظمة المتعلقة بإصدار إشعارات التنبيه أولاً، مع أن الحملة تصل إلى أقصى فعاليتها عند الفرض الكامل للقانون</p>	البدا بتطبيق القانون الجديد
<ul style="list-style-type: none"> الحفاظ على الانتظام الدوري: تعزيز الرسالة الموجهة إلى المتزمين باستخدام الأحمزة تذكير المتهاونين باستخدام الأحمزة الاستمرار في توضيح العواقب الناجمة عن عدم استخدام الأحمزة <p>ملاحظة: التسويق الدوري يعزز الرسالة، حيث أن جدوى تكلفته أفضل من التسويق المتواصل</p>	القانون وقد أصبح نافذاً بالكامل

سنة ميدانية: قانون وحملات استخدام أحزمة الأمان – المملكة المتحدة



المقعد الأمامي يلغون حتفهم كل عام نتيجة ارتطام ركاب المقعد الخلفي الذين لا يضعون الحزام بهم. وقد أثبتت فكرة الحملة، التي تتضمن التذكير بالتسبب في إصابة الآخرين ودرجة الخطورة التي تشكلها الحركة المنفلتة في حال عدم وضع الحزام عند وقوع التصادم، أنها رسالة قوية ومؤثرة. وبالنتيجة تم الإعداد لحملة «جولي»، التي تظهر مرافقاً يندفع نحو الأمام بتأثير الاصطدام ويتسبب بموت والدته. وحقت الحملة نجاحاً كبيراً، حيث زادت معدلات الاقتناع من ٤٦٪ إلى ٦٢٪ بأن ركاب المقعد الخلفي غير الملتزمين بوضع حزام الأمان قد يتسببون بـ «قتل السائق أو تعريضه لإصابة خطيرة». والأهم من كل ذلك ارتفاع نسبة وضع حزام الأمان في المقعد الخلفي من ٤٨٪ إلى ٥٩٪ بعد الحملة. واستمر الإعلان بالظهور حتى عام ٢٠٠٢، ووصل معدل وضع حزام الأمان للراشدين إلى ٦٩٪ في نيسان ٢٠٠٦.

يعرض الإعلان التلفزيوني الأحدث وهو بعنوان «إلى وراء» ما يحدث لثلاثة شبان لا يضعون الأحزمة عند تعرض سيارتهم للتصادم، ثم يستعاد سياق الإعلان نفسه ولكن وهم يضعون أحزمة الأمان. والغاية من حملة أحزمة الأمان هي توجيه السائقين والركاب إلى أهمية وضعها سواء في المقاعد الأمامية أم الخلفية. ويستند ذلك على القناعة بأن التصادم الحقيقي يحدث داخل السيارة (صدم الزجاج الأمامي والارتطام بالواجهة الداخلية للسيارة وبالركاب الآخرين). وتسعى هذه الإستراتيجية أيضاً إلى توجيه الانتباه نحو الرحلات القصيرة ذات السرعات المنخفضة في المناطق المدنية، حيث غالباً لا يضع السائق أحزمة الأمان في مثل هذا النوع من الرحلات.

جرى في عام ١٩٦٥ تطبيق القانون الصناعي الذي يفرض تجهيز المقاعد الأمامية بأحزمة الأمان في السيارات المصنعة في أوروبا. ورغم صدور القانون الجديد بقيت معدلات استخدام الأحزمة منخفضة. وفي بداية السبعينات، تم تصوير سلسلة من الإعلانات التلفزيونية يظهر فيها بعض المشاهير الذين يشرحون مخاطر الانقذاف عبر زجاج السيارات الأمامية. ودامت تلك الحملة طيلة عقد من الزمن، وأدت إلى زيادة الوعي بفوائد استخدام الأحزمة، ومهدت الطريق لصدور التشريع الذي ألزم ركاب المقعد الأمامي باستخدامها في عام ١٩٨٣.

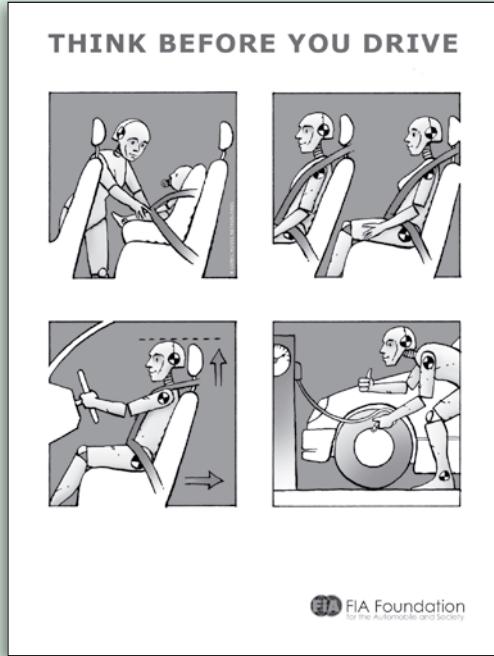
ارتفعت معدلات الاستخدام إلى ما يزيد عن ٩٠٪ بعد صدور التشريع، وحافظت على هذا المستوى بصورة دائمة. وأصبح ملزماً في عام ١٩٨٩ استخدام أحزمة الأمان في المقعد الخلفي لجميع الأطفال الذين تقل أعمارهم عن ١٤ عاماً، وامتد هذا الإلزام ليشمل كافة الركاب في عام ١٩٩١. وكانت تلك قوانين أساسية تم فرض الالتزام بها بصورة دائمة.

شكل فرض القانون والتعليم والإعلان الأساس الذي قامت عليه فيما بعد حملات زيادة معدل استخدام الأحزمة، خاصة بين ركاب المقعد الخلفي والمراهقين. وجرى توظيف الإعلانات المرئية والمسموعة لإظهار المخاطر التي يتعرض لها الركاب الذين لا يتقيدون باستخدام الأحزمة، وقد استهدفت جميع الراشدين والأهالي.

لم تتجاوز نسبة الراشدين الذين يضعون أحزمة الأمان في المقعد الخلفي ٤٣٪ في عام ١٩٩٨، لذلك تم الإعداد لحملة جديدة. وأظهرت الأبحاث أن الكثير من ركاب

دراسة ميدانية: حملة «فكر قبل أن تقود السيارة» - البيرو

التي كانت مجهزة بها بصورة طبيعية، وذهب ٣٠٪ منها كغرامات إلى السائقين الذين لم يضع الركاب الذين يقلونهم أحزمة الأمان. وانتظر معظم الناس حتى اللحظة الأخيرة لتركيب أحزمة الأمان، مما أدى إلى تشكل طوابير طويلة في منافذ البيع، وتضاعفت الأسعار خلال أسبوعين. ونتيجة لذلك قررت وزارة النقل تأخير مرحلة تركيب الأحزمة في المقعد الخلفي بالنسبة لبعض أنواع مركبات النقل مثل باصات النقل الداخلي حتى تشرين الثاني (١٠).



أطلق نادي السيارات والرحلات في البيرو حملة «فكر قبل أن تقود» في ٢٩ أيلول ٢٠٠٦. حيث خرج فريق الحملة وهو يرتدي ملابس الدمى (دمى الاختبار) إلى الشوارع برفقة شرطة المرور لتذكير السائقين بموعد سريان قانون أحزمة الأمان الجديد في ١ تشرين الأول ٢٠٠٦.

وكان هذا القانون الجديد، الذي عمم الالتزام باستخدام الأحزمة على ركاب المقعد الخلفي، قد صدر نتيجة حملة «من أجل الحب» الخاصة بأحزمة الأمان، التي نظمها النادي على صورة الحملة الناجحة «من أجل الحب» حزام الأمان» التي جرت في كوستاريكا بين عامي ٢٠٠٣ و ٢٠٠٥ (انظر الدراسة الميدانية ٤، ٢، ٥).

وساهم العديد من شركاء الحملة في المؤتمر الصحفي الذي انعقد لهذه الغاية، بمن فيهم رئيس شرطة المرور ووزير الصحة، حيث قدم الإثنان مثالاً جيداً عن الالتزام باستخدام الأحزمة في الصورة التي عرضها النادي حول الحملة. وأورد النادي أن حوادث المرور تتسبب بمقتل ٣,٦٠٠ شخص وإصابة ٦٠٠,٠٠٠ في البيرو كل عام، مما يؤدي إلى معاناة هائلة، وبنفس الوقت إلى محنة مالية في أوساط الناجين. كما أن البلد يعاني أيضاً، حيث تصل الخسارة السنوية الناجمة عن تكاليف التصادمات إلى مليار دولار كل عام. وذكر فرناندو نومان، المدير العام للنادي «إن استخدام حزام الأمان يحافظ على الحياة، وهذا ما يجب أن يتذكره أصحاب السيارات، وخاصة عندما يقلون أشخاصاً آخرين في سياراتهم».

لقد ساعد النادي أفراد شرطة المرور خلال تفقدهم أحزمة الأمان على الطرق. وتم تحرير ٢٣٤ مخالفة في اليوم الأول لفرض القانون، ذهب ٧٠٪ منها إلى السائقين الذين - لسبب أو لآخر - نزعوا أحزمة الأمان من سياراتهم

٤, ٦, ٨) تقييم الحملة

المراقبة والتقييم هما عنصران متممان في جميع حملات السلامة على الطرق. وتصبح الأطراف المعنية قادرة على تحديد نجاح وفشل الحملة من خلال تنفيذ تقنيات المراقبة والتقييم، وبالتالي قادرة أيضاً على تصميم الحملات المستقبلية وفقاً لذلك.

إن الحصيلة الرئيسية للحملة هي استخدام الأحزمة من قبل جميع السائقين والركاب. ويتم القياس الأمثل لهذه الحصيلة بواسطة إجراء المسوحات بواسطة المراقبة المباشرة المنتظمة التي تقوم بها هيئة مستقلة قبل وأثناء وبعد الحملة. وتجري عمليات المسح في الحالة المثالية كل ستة أشهر خلال الحملة،

وكل سنة بعد وصول الحملة إلى مرحلة الاستقرار. ويجب تضمين تكاليف إجراءات المسح في التكلفة الكلية للبرنامج. ويشرح المقرر ٢ طرائق تنفيذ عمليات المسح بالمراقبة المباشرة.

ينبغي أن يكون المسح واسعاً بما يكفي لتحديد الفوارق الكبيرة بين مختلف الفئات العمرية: الرجال والنساء، السائقين وركاب المقاعد الأمامية والخلفية، المدن والبلدات الصغيرة، الطرق الريفية والسريعة، مختلف مناطق البلاد. وفي حال ظهور فوارق في تقارير المسح، فقد يتطلب الأمر إجراء تعديل يتمثل بزيادة التركيز على الفئات ذات المعدلات المنخفضة لاستخدام الأحزمة.

يجب أن تكون النتائج غير المباشرة قابلة للقياس أيضاً، وتتضمن: المعرفة والمواقف من استخدام الأحزمة، معدلات إصدار المخالفات، الإصابات والوفيات بين السائقين وركاب المركبات الآلية، في حال توفرت الإحصائيات عن التصادمات. تكون عملية المعرفة والمواقف بطيئة التغير عادةً، ولكن يمكن قياسها بواسطة دراسات المسح المنتظمة (سنوية مثلاً) التي تجري بواسطة المقابلات. وعلى غرار مسوحات المراقبة المباشرة، تستطيع تقارير المسح بواسطة المقابلات كشف الفوارق بين فئات السكان، ومن الممكن أحياناً استخدام تقارير المسح الشاملة ولكن مع إضافة عدد من الأسئلة ذات الصلة بالمواقف من استخدام الأحزمة وغيرها من إجراءات السلامة على الطرق. وقد يكون ذلك مفيداً جداً لجهة توفير معلومات واسعة ترتبط بها المواقف من قضية السلامة على الطرق. إن بيانات الشرطة وبيانات الحوادث مفيدة أيضاً، ولكنها تخضع لتأثيرات خارجية كبيرة، وقد لا تعكس تأثير الحملة بصورة دقيقة.

٧,٤) تزايد الاستخدام: إجراءات طوعية أخرى

يتضمن هذا الجزء النظر في لوائح وأنظمة أرباب العمل وبرامج التحفيز، والتعليم والتدريب، وبرامج التأمين والتحفيز العامة.

١,٧,٤) أنظمة وبرامج التحفيز لدى أرباب العمل

يلعب أرباب العمل دوراً كبيراً في زيادة استخدام أحزمة الأمان، خاصةً في البلدان التي لم يفرض القانون فيها على نطاق واسع حتى الآن. وتساعد الشركات والمؤسسات الحكومية في الحفاظ على الحياة وتجنب الإصابات، سواءً للعاملين لديها أو للمتعاقدين معها من خلال:

- تجهيز مركبات الشركة والمتعاقدين بأحزمة أمان ذات جودة عالية.
- اعتبار استخدام الأحزمة جزءاً من لوائح وأنظمة الشركة، سواءً للرحلات الخاصة بالعمل التي يقوم بها العاملون أو أثناء الذهاب والإياب من وإلى المنزل. تتضمن متطلبات التجهيز بأحزمة الأمان وأنظمة وضعها في العقود مع شركات النقل على الطرق.
- إجراء تفقد منتظم على استخدام أحزمة الأمان من قبل العاملين والمتعاقدين.
- إعطاء حوافز للملتزمين وفرض عقوبات على عدم الالتزام.
- إعلام وتدريب العاملين والمتعاقدين بممارسة القيادة الجيدة التي تتضمن استخدام الأحزمة.
- تبني أنظمة إدارة السلامة الشاملة على الطرق، التي يتحمل مسؤولية تحقيق قيم أهدافها جميع العاملين وخاصةً كبار المدراء.

مثال: قامت بعض مؤسسات القطاع الخاص خلال عدد من حملات رفع الوعي في استراليا في ستينات القرن الماضي، بتجهيز أسطولها من المركبات طوعاً بأحمزة الأمان. وقد ساعد ذلك على رفع معدلات استخدام الأحمزة من صفر إلى ٢٥٪، رغم أن استخدام الأحمزة لم يكن ممارسة شائعة في حينها (٢٢). وثمة مبادرة مشابهة في الهند، قامت بها إحدى الشركات الكبرى متعددة الجنسيات المصنعة للزيوت (انظر الدراسة الميدانية). لم تترك هذه المبادرة فوائد على عمليات شاحنات الشركة فقط، وإنما على الشركات الأخرى أيضاً، التي تشتري حالياً تصاميم المقاعد والكبائن الأكثر أماناً.

دراسة ميدانية: مبادرة القطاع الخاص – الهند



تبنّت شركة كبرى متعددة الجنسيات لصناعة الزيوت في الهند نظاماً متكاملاً لإدارة السلامة يسعى إلى تخفيض مخاطر الطرق، وتحقيق أهدافه في الحد من الوفيات والإصابات الناجمة عن حوادث المرور. وتملك الشركة في الحالة العادية أكثر من ٥٠٠ مركبة عاملة على الطرق على مدار الساعة، وتتم قيادة غالبيتها بواسطة طرف ثالث متعاقد.

قبل أربع سنوات، كان لمعظم المركبات كبائن خشبية ومقاعد متصلة، توفر ميزات سلامة ضعيفة والقليل من الحماية للراكب. وعادة ما تتم صناعة كبائن هذه السيارات على يد مصنعين تقليديين وليس من قبل الشركة الأصلية.

ولتحسين سلامة المركبات، تعاقدت الشركة مع أحد المصنّعين لإنتاج كبائن آمن مماثل للقطع الأصلية. وتضمن ذلك تحسين المظهر العام، وتركيب أحمزة أمان ومقاعد قابلة للتعديل للسائق ومعاونه.

جهزت الشركة بصورة طوعية ما يزيد عن ٢٠٠٠ شاحنة بالمقاعد الجديدة وأحمزة الأمان خلال ثلاث سنوات، وشجعت متعهدي النقل على شراء الشاحنات بنفس مواصفات الكبائن الأصلية.

ومن أجل زيادة مستويات استخدام أحمزة الأمان، أدرجت الشركة في اتفاقيات العقود بنداً يقضي بالاستخدام الإلزامي لأحمزة الأمان. وقامت بوضع نقاط تفتيش، وفرضت عقوبات بحق غير الملتزمين. وتم دعم الأنظمة والرقابة على الالتزام بواسطة برنامج تعاقدى رئيسي مع السائقين ومتعهدي النقل، لضمان تفهمهم للأسباب الكامنة وراء قوانين أحمزة الأمان، وكيفية مساعدتها في الحفاظ على الحياة، وأتنت الشركة أيضاً على المتعهدين والسائقين ذوي القيادة الآمنة وقدمت لهم المكافآت.

٤,٧,٢) التعليم والتدريب

تعتبر برامج التعليم المجتمعي حول أحمزة الأمان حاسمة في رفع الوعي، وفي استيعاب فوائد استخدامها، وتشجيع استخدامها الطوعي وفي الحصول على زيادة جوهرية مستمرة وطويلة الأمد في معدلات الاستخدام.



George Institute

لوحة ضوئية من شركة CECF للإعلان كتب عليها في الأعلى «مشروع أحزمة الأمان في الصين» وفي الوسط «حزام الأمان ينقذ من الموت»

على غرار الحملات الإعلانية، لا ينبغي النظر إلى العملية التعليمية على أنها مسار قصير الأمد، بل على أن المطلوب منها هو التعزيز الدائم للرسالة، واستهداف شرائح متغيرة على الدوام من أجل مواصلة التحسن في استخدام الأحزمة.

تؤدي البرامج التعليمية والمعلومات العامة الخاصة بتشجيع استخدام أحزمة الأمان إلى:

- تشجيع وتعزيز التغيرات في السلوك.
 - زيادة دعم الرأي العام.
 - التأثير على المعايير الاجتماعية، بجعل استخدام الأحزمة أكثر قبولا.
 - إرساء بنية داعمة لتصديق القوانين والسياسات التي تزيد من استخدامها.
- يوجد العديد من الوسائل المستخدمة لإعلام أصحاب المركبات والركاب عن ضرورة استخدام الأحزمة، إضافة إلى الحملات الإعلانية الوطنية الضخمة. ويبين الجدول ٤، ٩ بعضاً من الخيارات الرئيسية.

الجدول ٩, ٤ الطرائق الرئيسية للتعليم والتدريب

الطريقة	الجهة
تقديم الأدبيات والنصيحة للأهل حديثي العهد، مثلاً أولئك الذين يحتاجون استخدام مقاعد حماية الأطفال، أو المرضى الذين تعرضوا لحوادث المرور، أو خلال عروض الترويج الصحي أو المعارض.	الموظفون والكادر الصحي
تقديم الإرشادات حول استعمال ميزات السلامة داخل المركبة، مثل المعلومات الموجودة في دليل المركبة التي ترشد المالك إلى كيفية تحديد الأضرار أو الأخطاء التي تفرض لزوم استبدال أحزمة الأمان يلعب التسويق التجاري، وخاصةً تسويق مقاعد حماية الأطفال من قبل المصنّعين والموزعين، دوراً هاماً في زيادة الاستخدام الطوعي لأحزمة الأمان.	المصنّعون
توفير الخبرة اللازمة لزيادة المعرفة لدى عموم أفراد المجتمع، من خلال استخدام مجموعة واسعة من الطرائق ويجب عليهم أيضاً النظر في توفير الموارد وإقامة مناسبات خاصة لتعليم الركاب كيفية تحديد الأخطاء وصيانة أحزمة الأمان.	كادر السلامة على الطرق
من المفضل تعميم الرسائل حول فوائد استخدام أحزمة الأمان في مرحلة مبكرة من العمر. ويكتسب ذلك أهمية خاصة لأن الأطفال المتعلمين يستخدمون معارفهم في التأثير على سلوك أهاليهم. فعندما تزداد معارفهم ويتبنون ممارسات السلامة الجيدة، فإنهم ينتقدون أهاليهم أو من يقوم برعايتهم عندما يبدر منهم سلوك سلامة خاطئ على الطريق (مثل عدم وضع حزام الأمان قبل الإقلاع).	الأهل، الأوصياء، أساتذة المناهج المدرسية، وسائل الإعلام
ورغم أن الأبحاث لا تعطي رأياً حاسماً بخصوص تأثير التعليم الخاص بالسلامة على الطرق في تغيير السلوك، فقد بات واضحاً الآن أن طرق التعليم، التي تركز على تقديم الحقائق فقط، لا تحقق النجاح على الأرجح. وبالتالي يجب توفير حزمة شاملة تحتوي على العديد من الطرائق ويمثل برنامج الحصص المقدم إلى معلمي المدارس وسيلة لتشجيع المدارس على تثقيف طلابها بفوائد وضع حزام الأمان. ويعطي الملحق ٦ مثالاً عن مخطط سير أحد الدروس الموجهة إلى المدارس الثانوية.	
ينبغي على الأطراف المعنية التأكد من تقديم ما يكفي من المعلومات إلى الأهل حول مخاطر استخدام مقاعد أطفال غير ملائمة.	
يتضمن ذلك إيراد معلومات حول استخدام أحزمة الأمان في مناهجها. ويجب أن تتضمن دروسها معلومات حول القوانين الخاصة بأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال وعقوبات عدم استخدامها والفوائد الاجتماعية والاقتصادية الناجمة عن الاستخدام المناسب لأحزمة الأمان ومقاعد الأطفال.	مدارس تدريب السائقين

وفيما يلي عدد من الدراسات الميدانية التي تقدم أمثلة عن الطرائق التعليمية في بلدان مختلفة، مع المعلومات المتعلقة بتأثيرها، عند توفرها.

دراسة ميدانية: برامج تعليم حول مقاعد حماية الأطفال وتقديم الحسومات على استخدامها - اليونان

إعادة المقعد المستأجر (٢٣). لكن دراسة أخرى أظهرت أن الشريحة المستهدفة قد لا تتبنى دائماً هذا البرنامج، خاصة في المناطق المحرومة حيث تكون الاحتياجات في حدودها القصوى (٢٤).

كشفت دراسة نفذها برنامج قروض خاص بمقاعد حماية الأطفال في مشفى للتوليد في اليونان، أن ٨٢٪ من الأهالي الذين قدمت لهم مقاعد حماية الأطفال لمدة ٦ أشهر لقاء رسوم بسيطة، قد اشترروا المستوى الثاني من المقاعد بمجرد

دراسة ميدانية: منشور تعليمي - الهند

ويجب عليه بعد ذلك شد القسم القطري من الحزام لمنع ارتخائه «يجب أن يمتد القسم القطري من الحزام من نقطة قاعدة التثبيت ماراً فوق مركز كتف الراكب متجنباً الاحتكاك بالرقبة».

يبين المنشور المبين أدناه، والذي تم توزيعه في الهند، على تثقيف الركاب بأهمية استخدام الأحزمة. وبينما تسلط الكثير من المنشورات الضوء على القوانين المتعلقة باستخدام الأحزمة، فإن شرح ضرورة هذا الاستخدام يكتسب نفس

الأهمية أيضاً. يتم في هذا الكراس تعريف الراكب بالقوى المادية المطبقة في التصادم بسرعة ٥٠ كم/ساعة نتيجة التوقف المفاجئ للمركبة. وهي تشرح الكيفية التي يعمل فيها حزام الأمان في حال وضعه على تخفيض الإصابة التي يتعرض لها الراكب.

If you are involved in an accident at 30mph your body weight increases by approximately 25 to 30 times. Therefore, if you weigh 140lbs/10stones, in a 30mph accident you will weigh between 350lbs/250st. and 420lbs/300st. - the weight of an ELEPHANT!



As a result of the very fast de-acceleration of the vehicle, the energy transfers from the car to the occupants. This means that the initial speed of each occupant is that which the vehicle was travelling on impact. In this case all occupants would travel forward at an initial speed of 30mph.



This force/weight travelling at this speed would need a serious device to reduce and minimise serious injury and/or potential death. Luckily we have one. It is called the SEAT BELT! Seat belts can reduce the severity of injury by four fifths compared to the severity of injury if you are not wearing your seat belt in an identical accident.

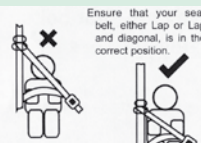
Your seat belt is designed to stretch, it is ELASTIC. This allows it to restrain your body over a short distance and time. This is necessary because if it stopped you instantly, it could cause serious injury. For example, throw an egg into the air and catch it without smashing it. To avoid breaking it we cushion the egg by lowering our hands, slowly reducing its speed over a few inches. If your hands stayed firm stopping the egg instantly you would now be clearing up the mess. If your seat belt stopped you instantly, you could have a similar problem to the egg.



If involved in an accident (even a minor accident), all seat belts used should be replaced. WHY? After cushioning the force from car occupants in an accident, the seat belt could have stretched too much. If then becomes plastic. This means that instead of cushioning your body next time you have an accident, it will act more like a band of steel. The result is similar to being stopped instantly as described above. Also the webbing has been weakened and may snap when you need it most.



Do not replace with second hand seat belts that you do not know the full history of. The consequences could be catastrophic.



Ensure that your seat belt, either Lap or Lap and diagonal, is in the correct position. Push the lap belt underneath any thick clothing and down onto the hips so that it does not come across the abdomen. Pull tight to eliminate slack.

The diagonal belt must stretch from the anchorage point over the centre of the occupants shoulder avoiding contact with the neck. Height adjusters can be used to avoid such contact especially with young people.



All seat belts are subject to MOT testing. They will fail if:

- They are frayed from wear and tear
- There is a cut or nick causing fibres to separate
- There is damage to the buckle
- There is a weak connection to the vehicle
- There is a hole in the webbing regardless of size

إلى الأسفل باتجاه حوضه، كي لا تتوضع فوق البطن.

دراسة ميدانية: طرق تعليمية لزيادة التعريف بفوائد استخدام أحزمة الأمان



تمثل الصورة أعلاه «مزلجة» حزام الأمان، وهو الجهاز المستخدم لإقناع الركاب بضرورة استخدام الأحزمة قبل إصدار القانون. إنها أداة إعلانية مثالية لمشاركة المشاهير والسياسيين في هذا النوع من الحملات (مؤسسة FIA).

تبين الصور المنشورة أدناه الوسائل المستخدمة في تعريف الركاب بفوائد استخدام الأحزمة، من خلال السماح للمشاركين بتجربة محاكاة حوادث تصادم مخففة (٥ كم/ساعة). وتمثل الصورة أدناه تجربة «أداة الإقناع بحزام الأمان» التي استخدمتها الاتحاد الياباني للسيارات. لقد ساعدت هذه التجربة على رفع معدل استخدام الأحزمة من ٦٢٪ إلى ٨٤٪ خلال العقد الماضي في اليابان (الاتحاد الياباني للسيارات).



دراسة ميدانية: زيادة استخدام أحزمة الأمان ومقاعد الحماية من قبل الأطفال – المملكة المتحدة

المسير. وتضمنت الحملة أيضاً مسابقة تتعلق بالسلامة على الطرق.

وإلى جانب التعليم الرسمي في المدارس، غالباً ما يكون التعلم من الأقران فعالاً أيضاً. فقد كشفت إحدى الدراسات التي استخدمت الأطفال كمعلمين لأقرانهم، التأثير الكبير الذي أحدثته الحجج المقنعة التي قدمها الأطفال الأكبر على سلوك الأصغر منهم (٢٥).

حققت الحملة التي قامت بها شرطة مانشستر في المملكة المتحدة، واستهدفت ترويج استخدام أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال في المدارس، زيادة بلغت ٢٠٪ في استخدام الأحزمة. وزادت الحملة التي جرت في المدارس الابتدائية في أيرلندا الوعي باستخدام الأحزمة، من خلال تشجيع الأطفال في السنتين الأولى والثانية من المدرسة على أن يقدموا «تعهد لشرطي المرور»، يلتزمون بموجبه بأن يطلبوا من جميع ركاب السيارة استخدام الأحزمة قبل

٤,٧,٣) التأمين وبرامج التحفيز العامة

تتوفر لدى صناعة تأمين السيارات الفرصة للعب دور رئيسي في زيادة السلامة على الطرق في البلاد. فهي قادرة مثلاً على تشجيع وضع أحزمة الأمان، عبر إدراج بند واضح في عقود التأمين ينص على تخفيض كبير في تعويض الحوادث إذا تأكدت الشركة أن الراكب لم يكن يضع حزام الأمان عند وقوعه. ويمكن تطبيق ذلك في عقود التأمين الخاصة وعقود تأمين الشركات. وهي قادرة أيضاً على

ترويج استخدام الأحزمة من خلال دعم الحملات الإعلانية. إن فعالية الفقرات الخاصة بأحزمة الأمان محدودة بمدى الجودة التي يعمل بها نظام التأمين، ومدى التغطية النموذجية، والتعويض المقدم لضحايا التصادمات، ومدى معرفة زبائن التأمين لهذه الفقرات.

ملاحظة: تخفيض تعويض التأمين بسبب عدم استخدام أحزمة الأمان

انخفضت ادعاءات الإصابة الشخصية في المملكة المتحدة منذ اعتراف المحاكم بعامل «الإهمال المساعد» من قبل الطرف المصاب الذي لم يضع حزام الأمان. أظهرت قضية فروم ضد بوتشر (١٩٧٥) أن إصابات المدعين كانت ستخفض بنسبة ٢٥٪ لو أنهم وضعوا أحزمة الأمان، ولهذا السبب تم تخفيض تعويضاتهم بمقدار ١٥٪. أرسلت قضية هاتشينز ضد بيركشاير (٢٠٠٠) سابقة قانونية بتخفيض تعويض المدعين بنسبة ٥٠٪ بعد أن وجدت أنهم لم يكونوا يضعون أحزمة الأمان.

٤, ٨) كيفية ضمن استجابة ملائمة بعد الحادث

على الرغم من أن الهدف الأساسي لبرنامج أحزمة الأمان هو زيادة استخدام الأحزمة، فإنه من المهم أيضاً أن يدرس مخططو البرنامج حدود الاستجابة المتوفرة في حال وقوع الحادث (بغض النظر عن استخدام أو عدم استخدام الحزام من قبل الراكب). إن الإنقاذ والاستجابة الطبية السريعة والملائمة لضحايا التصادم قد تحول دون حدوث الوفاة، أو قد تخفض من التعرض للإصابات الخطيرة. وبالتالي فقد يرغب مصممو البرنامج بأن يأخذوا باعتبارهم كلاً من عملية الإنقاذ وتقديم الإسعافات الأولية المناسبة في موقع التصادم، وكذلك استعداد الخدمات الطبية الرسمية التي تتعامل مع ضحايا تصادمات المركبات الآلية.

يؤدي التصادم أحياناً إلى وقوع إصابات مميتة، كالجروح الخطيرة في الرأس والصدر والأطراف، والتي فقدان الوعي والنزف الغزير أحياناً. إن البراعة في عمل الإنقاذ بعد التصادم وتوفير الإسعافات الأولية والعناية الفورية المشددة، قد يشكل العامل الحاسم في إنقاذ ضحايا التصادم من الموت، كما يساعد في التقليل من عواقب الإصابات (أنظر الإطار ٤, ٨). وتكتسب المساعدة الفورية في موقع التصادم أهمية كبرى، خاصة في حال غياب أو تأخر خدمات الطوارئ، ويمكن دعمها وتشجيعها بأشكال مختلفة.

- يجب إصدار قوانين وأنظمة تدعم تقديم إسعافات أولية عالية الجودة، بما فيه ما يلي:
- إصدار قانون يلغي مخاطر مقاضاة الذين يقدمون الإسعافات الأولية. وقد منح عدد من البلدان حصانة قانونية ضد الاتهامات الموجهة إلى شهود التصادم الذين يحاولون بنية صادقة مساعدة المصاب («قانون السامري الصالح»).
- أن تكون معرفة مبادئ الإسعاف الأولي، والاستيعاب البسيط لمبادئ ومهارات السلامة في موقع الحادث من المتطلبات الإلزامية للحصول على إجازة القيادة.
- إلزام المركبات باقتناء عدة للإسعاف الأولي.
- تقديم الحوافز لمصنعي أو بائعي المركبات لتزويدها بعدة للإسعافات الأولية، أو دعم مساهمة الشاري في إتباع دورة تدريبية على الإسعافات الأولية.

الإطار ٤، ٨، التأكد من جاهزية خدمات الطوارئ الطبية

في مثل هذه الأنظمة.

تعزيز أنظمة الطوارئ الطبية القائمة: الإنقاذ وأنظمة خدمات الطوارئ الطبية

من الممكن تعزيز أنظمة الطوارئ الطبية بالعديد من الطرق، مثلاً: تأسيس هيئة ناظمة تعنى بنشر الحد الأدنى من المعايير المطلوبة لتقديم رعاية ما قبل المشفى من حيث السرعة والجودة والمعاملة المنصفة. كما يمكن تعزيزها بواسطة تأمين خطوط اتصال ساخنة بين المواقع التي تتلقى الاتصالات (مثل مراكز الإنذار) ومواقع انطلاق سيارات الإسعاف، وفيما بين مختلف خدمات الطوارئ. كما يساعد في تعزيزها الاحتفاظ بسجلات نظامية عن الذين تلقوا العلاج بواسطة خدمات الطوارئ الطبية، من أجل الرقابة وتحسين جودة هذه الرعاية.

العناية الأولية بالإصابات

لا تحتاج تحسينات العناية بالإصابات بالضرورة إلى تجهيزات مكلفة أو ذات تكنولوجيا عالية. فالتنظيم والتخطيط المناسبان كفيلاً بإنجاز الكثير من الأشياء الدائمة وذات التكلفة المقبولة.

يمكن توفير خدمات الإسعاف الأولية والموارد المطلوبة لها بعدة طرق، منها: تقييم متطلبات العناية بالإصابات، التدريب على العناية بالإصابات في مرافق تعليمية مناسبة، برامج تحسين الجودة التي تأخذ باعتبارها كافة مرافق معالجة الإصابات، وتفتيش هذه المرافق (٢٧).

إعادة التأهيل

يتعرض الكثير من الناجين من إصابات الطرق إلى إعاقات تؤدي إلى الحد من وظائفهم الجسدية. للأسف لا يمكن تجنب الكثير من هذه العواقب، ولكن يمكن التقليل من أثارها عبر تقديم خدمات إعادة التأهيل. تعتبر خدمات التأهيل عنصر رئيسي في العناية بالإصابات، وهي قابلة للتحسين عبر إجراء تقييم عميق لحاجات إعادة تأهيل المصابين ومن خلال تقوية برامج إعادة التأهيل الوطنية. كما أنها قابلة للتحسين عبر تبني التوصيات الصادرة بموجب قرار الجمعية العمومية لمنظمة الصحة العالمية 58.23 WHA والتوصيات حول إعادة التأهيل الواردة في **إرشادات حول العناية الأولية بالإصابات** (٢٦) في السياسة العامة للصحة التي يعتمدها البلد المعني.

قد لا تكون إقامة منظومة للطوارئ الطبية أمر متاح أو عملي في العديد من البلدان، ولكن من الممكن تطبيق إجراءات بديلة في مجال «الرعاية قبل المشفى».

تكتسب الوقاية الأولية من أي مرض أو إصابة أولوية كبيرة. إذ يمكن إنقاذ حياة الكثيرين بعد الإصابة، من خلال الرعاية الطبية الملائمة. وهذا هو الواقع القائم خاصة في البلدان النامية، حيث توجد معدلات وفيات مرتفعة بين الإصابات غير المهددة للحياة.

تتطلب العناية بالإصابات، سواء قبل المشفى أو في المشفى، اتخاذ إجراء سريع وملائم من قبل كادر مؤهل ومجهز بالمعدات المناسبة. وقد أظهر تحسين أنظمة العناية بالإصابات تخفيضاً تراوح ما بين ١٥-٢٠٪ في وفيات كافة الإصابات المعالجة، وفي تخفيض يزيد عن ٥٠٪ في إجمالي عدد الوفيات التي يمكن تجنبها.

وقدمت بعض النشرات التي صدرت مؤخراً تفاصيل فنية حول كيفية تحسين العناية بالإصابات. فقد نشرت منظمة الصحة العالمية إثنان منها، من المفيد جداً الاطلاع عليهما وهما: **إرشادات حول العناية الأولية بالإصابات** (٢٦) و **منظومات عناية ما قبل المشفى بالإصابات** (٢٧).

عناية ما قبل المشفى

تعتبر مرحلة ما قبل المشفى خطوة هامة في الجهود التي تستهدف تخفيض عدد وفيات حوادث المرور. وتعتمد العناية المقدمة على الخدمات المتوفرة:

الحالات التي لا تتوفر فيها خدمات طوارئ طبية رسمية

إن المنظومة «الرسمية» لخدمات الطوارئ الطبية هي التي تتشكل عادةً من سيارات الإسعاف والكادر المؤهل الذي يعمل في إحدى الهيئات الخاضعة للإشراف والمزودة بشبكة من الاتصالات. ويجب على الحكومة وضع ترتيبات بديلة لتوفير عناية ما قبل المشفى، عندما لا توجد خدمات الطوارئ الطبية الرسمية. وتشكل الأنظمة غير الرسمية وموارد المجتمع الاعتيادية، مثل العناصر المدربة على تقديم الإسعافات الأولية، قاعدة صالحة لإيجاد طرق بديلة. كما يجب استطلاع إمكانية إقامة منظومة طوارئ طبية رسمية في المناطق المدنية وعلى طول الطرق الرئيسية. وينبغي أخذ مسألة التكلفة بعين الاعتبار، نظراً لارتفاعها

٤,٨,١) أحزمة الأمان والإصابات

قد تسبب أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال بعض الإصابات. إذ رغم تثبيت حزام الأمان للجسم في المقعد، فإنه لا يحول دون الارتداد العنيف للرأس خلال التصادم. ينبغي على كادر الطوارئ أن يدرك أن الراكب الذي يضع حزام الأمان قد يتعرض إلى إصابة في الرقبة، وأن عليهم التعامل مع مثل هذه الحالات.

وقد يؤدي احتكاك حزام الأمان بالجسم خلال التصادم إلى حدوث إصابات طفيفة في مكان الاحتكاك مثل الكدمات («علامة حزام الأمان»)، أو إلى إصابات أكثر جدية مثل الكسور في الأضلاع. ولكن خطورة الإصابة التي يتعرض لها الراكب الذي لا يضع حزام الأمان، لا يمكن مقارنتها بالإصابة التي يتعرض لها وهو يضعه.

وفي ظروف معينة، قد يتعرض الأطفال «المحميين» في المقعد الخلفي بواسطة أحزمة الأمان الثنائية، إلى إصابات في البطن أو في النخاع الشوكي خلال التصادم، وهو ما يسمى «تناذر حزام الأمان». ورغم أن معظم المركبات الجديدة مجهزة حالياً بالحزام القطري الثلاثي في جميع أماكن الجلوس لمنع حدوث هذه المشكلة، فإن من المهم لكادر الطوارئ أن يميز الحوادث التي يستخدم فيها الراكب الحزام الثنائي (آليات الإصابة).

٤,٨,٢) تحرير حزام الأمان

من المهم نزع حزام الأمان عن المصاب بأسرع ما يمكن بعد وقوع الحادث. فالقيام بذلك يسمح للمسعف بحماية المصاب من الإصابات الثانوية، وتحضيره للنقل إلى مركز المعالجة. يساعد التحرير الفوري من حزام الأمان على:

- إزالة القيود عن جهازي التنفس والدوران
- حماية الضحايا من الإصابات الإضافية التي قد يسببها التفعيل العرضي ل pretensioner حزام الأمان
- إتاحة حركة آمنة للمصاب أثناء عمليات القطع والمباعدة التي تتم في جوار نقاط تثبيت الحزام.

بالإضافة إلى ذلك فإن تحرير الحزام يخفف القيود عن المصاب، مما يساعد الكادر الطبي على إخلاء المصاب بسرعة إذا كانت حالته متدهورة.

ولكن قد تنشأ حالات لا يجوز فيها تحرير حزام الأمان إلا بعد تثبيت المصاب، ويتضمن ذلك الحالة التي يكون فيها المصاب معلقاً بواسطة حزام الأمان في حوادث التصادم التي تستقر فيها المركبة على ظهرها، أو على جنبها (أنظر الملاحظات التالية).

المركبة منقلبة على جنبها

ملاحظة

ليس من المرجح أن يكون المصاب معلقاً بحزام الأمان في الحوادث التي يتوضع فيها على جانب المركبة المحاذي للأرض، وفي هذه الحالة يمكن تحرير أو قطع حزام الأمان. أما عندما يكون المصاب في الجانب الأعلى من المركبة ومعلقاً بحزام الأمان، فلا بد والحالة هذه من اتخاذ إجراءات محددة. عندما تستقر المركبة وتصبح آمنة للعمل، فإن على المسعف أن يدخلها لمعالجة المصاب أو تقديم المساعدة له. والطريق الأسهل لضمان إنقاذ آمن في هذا النوع من الحوادث، هو طي سقف المركبة. وعند تنفيذ هذه العملية، من الضروري الانتباه إلى قاعدة تثبيت حزام الأمان العلوي، وإلى أنه لن يتأثر بعمليات القطع أو المبادعة.

المركبة منقلبة على ظهرها

ملاحظة

عندما يكون المصاب معلقاً بحزام الأمان والمركبة مقلوبة على ظهرها، يجب أن يتركز الانتباه في هذه الحالة على إحداث أوسع فراغ ممكن داخل المركبة، من خلال فتح أو إزالة الأبواب وقلب مسند المقعد الأمامي. ينشأ فراغ كبير داخل المركبة بعد القيام بهذه العملية، مما يسمح لعدد كاف من المسعفين بالاقتراب من المصاب وتثبيته وتحرير حزام الأمان بصورة آمنة، أو قطعه.

الإطار ٩,٤: تحرير حزام الأمان



يجب اتخاذ الترتيبات لتحرير حزام الأمان بالسرعة الممكنة.

إن الطريقة الأسهل للقيام بذلك هي فك الحزام من قاعدة تثبيته. وعلى الأشخاص الذين يقومون بذلك، التأكد من أن المصاب ليس معلقاً بواسطة الحزام، وكذلك التأكد من عدم المخاطرة بوضع أنفسهم في مجال انفتاح أية وسادة هوائية في المركبة.

عندما يتم فك حزام الأمان، يجب رفعه كلياً عن المصاب ووضعه جانباً لتلافي مخاطر التعثر به.



إذا برزت الحاجة لقطع حزام الأمان، يجب التأكد ثانية من أن المصاب ليس معلقاً به.

إن الطريق الأسهل للقيام بذلك، هو قطع الحزام في مكانين، واحدة في منتصف القسم القطري، وأخرى في قسم الحضان من الحزام. إن القيام بذلك يحول دون عمليات السحب والشد غير الضرورية أثناء إزالته عن جسم المصاب.

أولاً، تثبيت المصاب باليد ثم قطع القسم القطري من الحزام كما هو واضح في الصورة. ويفضل استخدام "قطاع حزام الأمان" إذا أمكن.



بعد قطع القسم القطري، يجب قطع قسم الحضان من الحزام، ومرة أخرى من الأفضل استخدام "قطاع حزام الأمان".

بعد إتمام عمليتي القطع، يجب إزالة ما تبقى من الحزام كلياً عن جسم المصاب، ووضعه جانباً لتلافي مخاطر التعثر به.

ملاحظة: في كل الحالات، عندما يتطلب الأمر تحرير حزام الأمان، يجب وضع هذه المعلومات بتصرف الكادر الطبي للمساعدة في تحديد آليات الإصابة – وأفراد الشرطة للتأكد من التقيد بالقوانين المحلية.

ملخص

يقدم هذا المقرر لمحة عامة عن الخطوات الضرورية لتصميم برنامج فعال يهدف إلى زيادة استخدام أحزمة الأمان، مما يخفف بالتالي الإصابات الخطيرة والوفيات لدى السائقين والركاب. ومثلما تم التشديد في هذا المقرر، فإن أي برنامج فعال يجب أن يعتمد على المنهجية المركبة، التي تستخدم التشريع والمعايير والتعليم وفرض القانون.

ويعتبر التشريع الملائم خطوة هامة على صعيد زيادة استخدام أحزمة الأمان. ويساعد التقييم المبدي للوضع التشريعي القائم في تحديد لزوم الحاجة إلى قانون جديد أو مجرد الاكتفاء بتعديل القانون الحالي. من المهم أيضاً تحديد زمان ومكان وكيفية تنفيذ القانون الجديد. لا بد للقانون الجديد أن يحظى بالتشجيع من أعلى المستويات الحكومية، لضمان تلقيه الدعم من هيئات فرض القانون والحصول على الشرعية الملائمة من قبل الجمهور.

يجب إعداد معايير أحزمة الأمان للتأكد من توفر تجهيزات السلامة ذات الجودة العالية. كما يجب وضع المعايير - من ناحية التصميم ومن ناحية المواد المستخدمة - للتأكد من تقديم مستوى عالٍ من الحماية للركاب عند وقوع الحادث.

وتبقى الحقيقة، بأن أية معايير يتم تبنيها لزيادة سلامة الركاب هي أفضل من لا شيء. ولكن لتقديم منهجية منسقة ومنسجمة لزيادة معايير أحزمة الأمان، يستحسن أن تتبنى البلدان المواصفات الفنية الموحدة التي حددها المنتدى العالمي لتوافق أنظمة المركبات.

ويجب الالتزام بنظام معين لضمان إجراء اختبارات مستقلة ومنظمة، وتقييم الاهتراء والأضرار الواقعة على أحزمة الأمان ومكوناتها باستخدام معيار النجاح أو الفشل. ويجب تقديم الإرشادات سواء لصاحب المركبة أو للمفتشين لمساعدتهم على تقييم الاهتراء والضرر في حزام الأمان.

للمساعدة في عملية تشجيع الركاب على استخدام الأحزمة، يجب إقناع الشركات بضرورة لعب دور فعال في تركيب أحزمة الأمان في أسطول مركباتها. وسيؤدي ذلك إلى تحسين السلامة على الطرق بصورة شاملة، في الوقت الذي تتحقق فيه أهداف الصحة والسلامة. ويمكن استخدام إجراءات طوعية وأخرى إلزامية لزيادة التقيد بقانون أحزمة الأمان. والواقع أن الفرض العادل والمستمر للقانون أمر ضروري للوصول معدلات الاستخدام إلى مستويات عالية. ويستدعي ذلك التزاماً قوياً من جانب الحكومة، ومن جانب هيئات فرض القانون على حد سواء. يجب تقييم وضع هيئات فرض القانون القائمة لتقدير ما يلزم لتعزيز قدراتها. ويجب إعداد خطة لفرض الغرامات على السائقين المخالفين لاستخدام الأحزمة، حيث يمكن للعقوبات أن تأخذ شكل الإنذار أو الغرامة أو تعليق الإجازة.

بالتضام مع القانون ومع إجراءات فرضه، يعتبر تنظيم حملة تسويق وإعلان مدروسة عاملاً أساسياً لنجاح برنامج أحزمة الأمان. ويجب أن تتولى وكالة جيدة للإعلان والتسويق تنفيذ هذه الأهداف، من خلال ابتكار حملة اتصالات فعالة. ويجب أن يستهدف التواصل السائقين الذين لا يستخدمون أحزمة الأمان، إضافة إلى شريحة ثانوية مستهدفة للتأثير المحتمل على غير المستخدمين. وينبغي أن تكون الرسالة بسيطة ومتسقة وسهلة الحفظ ومناسبة للمعايير الثقافية والاجتماعية في البلد المعني.

يوجد دور هام للتعليم العام والتعليم المدرسي والتعليم بواسطة الأنداد بين المستهدفين الشباب. تساعد البرامج التعليمية بالاشتراك مع غيرها من الأنشطة، في تغيير المعايير السلوكية نحو المزيد من قبول استخدام أحزمة الأمان.

لا بد عند تصميم برنامج أحزمة الأمان، أن يراعي العاملون المختصون استجابة ما بعد الحادث للتعامل مع الإصابات الناجمة عنه. ويساهم ذلك في طرح موضوع ملائمة خدمات الإسعافات الأولية، ودراسة القدرة على توفير رعاية ما قبل المشفى، والرعاية الأولية للإصابات، وخدمات إعادة التأهيل لمساعدة ضحايا التصادمات.

ويُلخص الجدول ٤، ١٠ الخطوات الرئيسية لمسار تنفيذ برنامج أحزمة الأمان.

الجدول ٤، ١٠ قائمة المراجعة الخاصة بتصميم وتنفيذ برنامج أحزمة الأمان

الخطوة	المكونات
تنفيذ البرنامج الشامل لاستخدام أحزمة الأمان	<ul style="list-style-type: none"> تقييم استخدام أحزمة الأمان تحديد المشكلة اختيار الأهداف اختيار الأنشطة المطابقة
إعداد القانون، إنشاء منظومة العقوبات، إعداد وتحسين المعايير	<ul style="list-style-type: none"> مراعاة القيود المؤسساتية والثقافية اختيار الأهداف كتابة مسودة القانون إنشاء منظومة العقوبات الموافقة على القانون تطبيق القانون
إعداد إستراتيجية فرض القانون	<ul style="list-style-type: none"> تقييم القدرة على فرض القانون زيادة قدرات الشرطة عند الضرورة تدريب أفراد الشرطة على فرض القانون
زيادة الاستخدام الطوعي لأحزمة الأمان من قبل الجمهور	<ul style="list-style-type: none"> إعداد وتنفيذ الحملة الإعلانية: <ul style="list-style-type: none"> وضع الأهداف العامة وقيم الأهداف ومؤشرات أداء الحملة اختيار الجهة المسؤولة عن تنفيذ الحملة ابتكار رسائل الحملة واختيار المفاهيم المبتكرة القادرة على الوصول إلى الشريحة المستهدفة تقدير كيفية تحقيق التشارك الأمثل والتعاون مع وسائل الإعلام وضع خريطة لخطوات الحملة لجهة العلاقة مع قانون أحزمة الأمان وتعزيز فرض القانون من قبل الشرطة تنفيذ وتقييم الحملة تقدير التطور وتشجيع المقاربات الطوعية الأخرى بما فيها: <ul style="list-style-type: none"> مساهمة أرباب العمل في زيادة استخدام أحزمة الأمان بين العاملين والمتعاقدين من خلال لوائح وأنظمة العمال وبرامج التحفيز. تنفيذ التعليم العام وبرامج التدريب للوصول إلى مختلف شرائح الجمهور، مثل الأطفال والسائقين الجدد. مساهمة قطاع التأمين في برامج التحفيز لتشجيع استخدام أحزمة الأمان
التأكد من الاستجابة المناسبة أثناء وبعد وقوع الحادث	<ul style="list-style-type: none"> تشجيع تقديم المساعدة الأولية لضحايا التصادمات من خلال إطار قانوني وتوفير برامج تعليمية للإسعافات الأولية النظر في موضوع الرعاية قبل المشفى، والرعاية الأولية للإصابات وخدمات إعادة التأهيل المطلوبة، والقدرات المتوفرة للاستجابة إلى هذه الحاجات تدريب وتجهيز فرق الإنقاذ لضمان سرعة وسلامة تحرير الضحايا غير القادرين على فك أحزمة الأمان

1. Broughton J. *Restraint use by car occupants, 1982-1989*. Research Report 289. Crowthorne, United Kingdom, TRL Ltd, 1990.
2. Lonero L, Clinton K, Sleet DA. Behavior change interventions in road safety. In: Gielen AC, Sleet DA, DiClemente R, eds. *Injury and violence prevention: behavior change theories, methods and applications*. San Francisco, California, Jossey-Bass, 2006:213-233.
3. *Promoting seat belt use*. ETSC Fact Sheet number 12, April 2006 (http://www.etsc.be/documents/Fact_Sheet_Seat_Belt_Use_2006.pdf, accessed 14 November 2008). Updated data provided by l'Observatoire national interministériel de sécurité routière, 2008.
4. *Seat belt campaign toolkit*. London, FIA Foundation, May 2004 (<http://www.fiafoundation.org/news/archive/2004/Pages/Seatbeltcampaigntoolkit.aspx>, accessed 20 October 2008).
5. Pinder M. Changes made to seat belt law. *Bahama Journal*, 15 March 2007.
6. *Agreement concerning the adoption of uniform technical prescriptions for wheeled vehicles, equipment and parts which can be fitted and/or be used on wheeled vehicles and the conditions for reciprocal recognition of approvals granted on the basis of these prescriptions*. Revision 2. Geneva, United Nations Economic Commission for Europe, Inland Transport Committee, 1995 (<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29regs.html>, accessed 14 November 2008).
7. *UNECE Regulation 14, Revision 2: safety-belt anchorages*. Geneva, United Nations, 1970 (www.unece.org/trans/main/wp29/wp29regs1-20.html, accessed 4 November 2008).
8. *UNECE Regulation 16, Revision 4: safety-belts and restraint systems*. Geneva, United Nations, 1970 (www.unece.org/trans/main/wp29/wp29regs1-20.html, accessed 4 November 2008).
9. *UNECE Regulation 44, Revision 1: restraining devices for child occupants of power driven vehicles (child restraint system)*. Geneva, United Nations, 1981 (www.unece.org/trans/main/wp29/wp29regs41-60.html, accessed 4 November 2008).
10. *Recommendations for anchoring of seat belt assemblies*. Appendix ZD of AS/NZS 2596:2003.
11. *Compliance cost assessment: seat belts in coaches and minibuses*. London, United Kingdom, Department for Transport, 1994.
12. Bylund P-O, Björnstig U. *Use of seat-belts in cars with different seat-belt reminder systems: a study of injured car drivers*. AAAM 45th Annual Conference, 24-26 September 2001.
13. Williams AF et al. Buckle up now! An enforcement program to achieve high belt use. *Journal of Safety Research*. 2000, 31(4).
14. *Primary enforcement saves lives: the case for upgrading secondary safety belt laws*. National Highway Traffic Safety Administration, 2006 (<http://www.nhtsa.dot.gov/people/injury/enforce/PrimaryEnforcement/index.htm>, accessed 14 November 2008).
15. Van Rooyen P. *Principles of social marketing: the Saatchi worldwide experience*. Marketing Traffic Safety: VIth World Congress of the International Road Safety Organization, 3-6 October 1994, Cape Town, South Africa.
16. Silveira AJ. *Seat-belt use in Buenos Aires, Argentina: a 14-year-old struggle*. Luchemos por la Vida. Paper presented at the International Conference on Traffic Safety on Four Continents, Warsaw, October 2005.
17. *Polish seat belt campaign*. Krajowa Rada Bezpieczeństwa Rucha Drogowego, 2006.
18. Donovan RJ, Jalleh G, Henley N. *Effective road safety advertising*. Nedlands, Australia, Road Accident Prevention Research Unit, 1996.

19. *Seat belt campaign*. Global Road Safety Partnership and Sakhalin Energy Investment Company Ltd, 2007 (<http://www.grsproadsafety.org/?pageid=321&projectid=61#61>, accessed 4 November 2008).
20. Tarawneh MS, Al-Balbissi AH, Tarawneh TM. The effectiveness on seat belt use in Jordan of a public education campaign. *Journal of Traffic Medicine*, 2001, 29(3-4):30-36.
21. Department for Transport, London, United Kingdom (www.dft.gov.uk, accessed 4 November 2008).
22. Milne PW. *Fitting and wearing of seat belts in Australia: the history of a successful countermeasure*. Canberra, Australia, Australian Government Publishing Service, 1985.
23. Kedikoglou S et al. A maternity hospital-based infant car-restraint loan scheme: public health and economic evaluation of an intervention for the reduction of road traffic injuries. *Scandinavian Journal of Public Health*, 2005, 33(1):42-49.
24. Dedoukou X et al. Evaluation of an infant car restraints loan scheme in Athens, Greece. In: *Conference proceedings. What works in child injury prevention: bridging the gap between research and practice*. Sintra, Portugal, 10-12 October, 2002.
25. Morrongiello B, Bradley MDM. Sibling power: influence of older siblings' persuasive appeals on younger siblings' judgements about risk taking behaviours. *Injury Prevention*, 1997, 3:23-28.
26. Mock CN et al. *Guidelines for essential trauma care*. Geneva, World Health Organization, 2002.
27. Sasser S et al. *Pre-hospital trauma care systems*. Geneva, World Health Organization, 2005.



كيف نقيم البرنامج؟

كيف نقيم البرنامج

١٤٦	١-٥ تخطيط التقييم:
١٤٦	١-١-٥ أهداف التقييم:
١٤٧	٢-١-٥ أنواع التقييم:
١٥١	٢-٥ اختيار طرق التقييم:
١٥١	١-٢-٥ أنواع الدراسة في تقييم الصياغة والعمليات:
١٥١	٢-٢-٥ أنواع الدراسة في تقييم الأثر والنتائج:
١٥٢	دراسات «قبل وبعد» مع فئة قياسية:
١٥٦	٣-٢-٥ اختيار مؤشرات الأداء:
١٥٧	٤-٢-٥ إجراء التقييم الاقتصادي للبرنامج:
١٥٨	٣-٥ تعميم النتائج، والتعليقات والمقترحات الراجعة:
١٥٩	١-٣-٥ قائمة المراجعة لعملية التقييم:
١٥٩	٢-٣-٥ استخدام نتائج التقييم في دورة التخطيط الجديدة:
١٥٩	خلاصة:
١٦٠	المراجع:

إن مراقبة وتقييم أيّ برنامج أو مشروع أمر ضروري لتقرير ما إذا كان صالحاً، وللمساعدة على تنقيح النتائج التي يحققها، وتقديم الدليل على استمرار الدعم الذي يقدمه. ولا يوفر التقييم الآراء وردود الأفعال حول فعالية برنامج ما وحسب، وإنما يساعد أيضاً على تقرير مستوى ملاءمته للسكان المستهدفين، وتحديد المشاكل التي تواجه تنفيذه ودعمه، وكذلك المخاوف القائمة التي تحتاج إلى المعالجة عند تنفيذه.

ويصف هذا المقرر آلية إعداد وتنفيذ عملية تقييم برنامج حزام الأمان. وهو يقسم إلى ثلاثة أقسام رئيسية.

١-٥ تخطيط عملية التقييم: يصف هذا القسم الأولي طريقة تحديد أهداف التقييم، ويوضح بالتفصيل الأشكال المختلفة التي يمكن أن تأخذها عملية التقييم (العملية، الأثر، النتائج).

٢-٥ اختيار طرق التقييم: عندما يتم اختيار نوع التقييم، ثمة طرق مختلفة يمكن استخدامها لإجرائه. ويصف هذا القسم مختلف أنواع الدراسة موضعاً حسناً وسيئات كل نوع، ويقدم الإرشاد بخصوص حساب حجم العينة ويصف كيفية إجراء التقييم الاقتصادي، ويعرض أيضاً أنواع مؤشرات الأداء التي يمكن استخدامها لقياس نجاح البرنامج، وكيفية إعداد آلية رصد لمتابعة التقدم.

٣-٥ تعميم النتائج، والتعليقات والمقترحات الراجعة: يصف هذا القسم كيفية الاستفادة من نتائج التقييم في مرحلتي التخطيط والتنفيذ وطرق مشاركة مختلف الأطراف المعنية فيها.

٥-١) تخطيط التقييم:

تمت معالجة عملية تصميم وتنفيذ برنامج أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال في المقرر ٤. ويجب على العمل قبل التنفيذ أن يضمن أن البرنامج محدد بوضوح ومنفذ بطريقة متسقة وقياسية. فتقييم أثر برنامج تام ومخطط جيداً ومنجز أسهل بكثير من تقييم برنامج منفذ بطريقة غير متسقة.

من الضروري وضع إطار التقييم وتنفيذه جنباً إلى جنب مع البرنامج المقترح. وهكذا، يقوم فريق العمل بهذه المهمة أثناء وضع خطة عمل البرنامج وإدارته (انظر المقرر ٣). وفي معظم أشكال التقييم، ينبغي جمع القياسات الأساسية المعيارية قبل تنفيذ البرنامج وبالتالي يمكن تقدير التغيير في هذه القياسات عبر الزمن. ولذلك من الضروري بناء إطار التقييم بشكل جيد.

يعتمد نوع التقييم المنفذ على عدد من العوامل التي تتضمن غايات التقييم نفسها وأهداف البرنامج الذي يجري تقييمه. ويمكن أن يخضع نوع المنهجية المختارة لقيود الموارد أيضاً.

٥-١-١) أهداف التقييم:

تساعد صياغة أهداف التقييم على تحديد أفضل السبل لإجرائه. وقد يكون هناك هدف واحد أو أكثر للتقييم. فمثلاً، يمكن لعملية تقييم تشريعات أحزمة الأمان وبرنامج تعزيز تطبيق هذه التشريعات أن تهدف في المقام الأول إلى تحديد مستوى زيادة معدلات ارتداء حزام الأمان نتيجة تنفيذ البرنامج. وقد تتضمن الأهداف الثانوية تحديد مستوى زيادة التنفيذ وفعالية تدريب الشرطة، وهل البرنامج مقبول من لأطراف المعنية. ومن الضروري في هذه الحالات أن يكون التقييم متعدد الأوجه.

ويتحدد اتساع نطاق التقييم دائماً بالموارد المتاحة، لكن التقييم البسيط المصمم بشكل جيد يمكن أن يكون مفيداً بقدر التقييم الأثر كلفة وتعقيداً.

إذا كان الهدف هو زيادة تجهيز السيارات بأحزمة الأمان، قد ترغب الأطراف المعنية بتقييم:

- عدد ونوع السيارات المجهزة بأحزمة الأمان.
- عدد ونوع منتجي السيارات الذين يركبون أحزمة أمان قياسية.
- عدد ونوع السيارات المستوردة التي تباع في البلاد ومجهزة بأحزمة الأمان.
- مبيعات أحزمة الأمان لتركيبها بأثر رجعي في السيارات المستعملة.
- عدد ونوع السيارات المجهزة بأثر رجعي في مراكز فحص مصادق عليها.
- معايير وتشريعات حزام الأمان (المطبقة والمفروضة).

إذا كان تقييم جانب معين، كالدعاية مثلاً، ضرورياً فيجب طرح أسئلة خاصة بذلك الجانب من الحملة. فمثلاً، إذا نفذت حملة إعلانات سينمائية حول حزام الأمان مستهدفة مستخدمي السيارات بعمر ١٧ - ٢٤ سنة، من المهم ألا يتشوش تقييم نجاح هذا العنصر بالبيانات المتعلقة بجميع ركاب المركبة. ولذلك قد ترغب الأطراف المعنية بالتقييم في استخدام البيانات التالية:

- المعدلات الأساسية لارتداء الحزام من قبل أفراد الفئة العمرية ١٧ - ٢٤ سنة.
- عدد أفراد الفئة ١٧ - ٢٤ سنة الذين يحضرون السينما حيث تعرض الإعلانات.
- استطلاع آراء أفراد الفئة المذكورة ووعيهم قبل عرض الإعلانات.
- استطلاع آراء أفراد الفئة المذكورة ووعيهم بعد عرض الإعلانات.
- معدلات ارتداء الحزام على الصعيين الوطني والمحلي لدى هذه الفئة.

- بيانات الحوادث وشدة الإصابة للأشخاص بين أفراد الفئة المذكورة.

٥-١-٢) أنواع التقييم:

يأخذ التقييم عدة أشكال، قد يكون واحداً منها أو أكثر ملائماً. ويتوقف ذلك على أهداف البرنامج المزمع تقييمه. (١)

تقييم العمليات والتقدم الحاصل:

بدلاً من قياس التغيير في النتائج، يختبر هذا النوع من التقييم مستوى تنفيذ البرنامج وفق ما هو مخطط في البداية. ويشمل ذلك عادة إعداد قائمة من المؤشرات التي يتعين قياسها حسب أهداف البرنامج. وتساعد النتائج في تحديد مواطن القوة والضعف في البرنامج وأين يمكن إجراء التحسينات.

مثال: في الحملة الإعلامية المصممة لزيادة الاستعمال الطوعي لأحزمة الأمان ومقاعد الأطفال، يمكن لتقييم العمليات أن يطرح الأسئلة التالية:

- هل تم اختبار منتجات الحملة (الملصقات، اللوحات الإعلانية، استطلاعات الراديو والتلفزيون) قبل تنفيذها؟
- كم مرة عرضت إعلانات الحملة؟
- ما عدد الأشخاص الذين شاهدوها؟
- هل تم الوصول إلى الفئة المستهدفة؟
- هل مقاعد الأطفال عالية الجودة متوفرة في الأسواق المحلية؟
- وإذا تضمن المشروع تنفيذ تشريعات حزام الأمان:
- هل ثمة تطبيق ملحوظ للقانون من قبل الشرطة؟
- هل تساند الشرطة الحملة؟
- هل العقوبة كافية لتغيير السلوك؟
- هل الناس قادرين على الالتفاف عليها (كاستخدام الرشوة مثلاً)؟

إن تقييم العمليات يركز على "الصياغة"، أي أن التحقيقات المنفذة مصممة لتقديم المعلومات اللازمة لتحديد التحسينات المطلوبة في البرنامج. (٢) فمثلاً، من المهم أن نقرر مدى ملائمة الإعلانات التلفزيونية التي تعرض كجزء من برنامج حزام الأمان، وهل تتناول القضية بشكل كاف، وهل تقدم معلومات صحيحة حول كيفية اختيار مقاعد الأطفال؟

تقييم الأثر:

يقرر هذا النوع من التقييم ما إذا كانت الإعلانات قد أحدثت تغييراً ما. ويشير أثر البرنامج إلى مستوى التأثير الذي أحدثته على السكان المسهدفين (٢). فمثلاً، إذا تضمن برنامج حزام الأمان عرض إعلانات تلفزيونية عن استعمال الأحزمة، يمكن لتقييم الأثر أن يختبر ما إذا كان الناس الذين رأوا الإعلانات يعتقدون أن ثمة احتمال كبير لتغريمهم من قبل الشرطة إذا لم يضعوا الحزام.

دراسة ميدانية: تقييم حملة أحزمة الأمان الخلفية، المملكة المتحدة

الحزام قد يقتل السائق في الحادث ارتفع من ٣٣٪ إلى ٥٣٪ بين أفراد الفئة العمرية ١٦-٢٤ سنة.

استمرت الحملة لمدة أسبوع في تموز ١٩٩٨، ولم تكن فعالة في زيادة الوعي وحسب وإنما في التأثير على سلوك وضع الحزام أيضاً. إذ يكاد يكود مؤكداً أن العديد من السائقين الذين أحيطوا علماً بالإعلان كانوا يطلبون من الركاب وضع الحزام.

ينفذ البحث القائم على الملاحظة المباشرة في شهري إبريل/نيسان و أكتوبر/تشرين الأول من كل عام. وقد كان معدل البالغين الذين يضعون الحزام في نيسان ١٩٩٨، قبل ثلاثة أشهر من الحملة، ٤٨٪. وأصبح في أكتوبر/تشرين الأول ٥٤٪. ومنذ ذلك الحين، تنفذ الحملة الإعلانية أحياناً على شكل جهود مكثفة لمدة أسبوع. وترافقت زيادة الوعي بما يمكن أن يحدث مع تحسن في معدلات وضع حزام الأمان. وفي أكتوبر/تشرين الأول ٢٠٠٦، وصل معدل استخدامها إلى ٦٥٪ في أعقاب حملة جديدة استهدفت الشباب (انظر الدراسة الميدانية في المملكة المتحدة في القسم ٦-٤-٧).

أطلقت إدارة النقل في تموز ١٩٩٨ حملة جديدة لزيادة الوعي بضرورة استخدام أحزمة الأمان في المقاعد الخلفية. وأشار البحث إلى أن معظم أفراد الجمهور المستهدف لا يدركون أن عدم وضع حزام من قبل راكب المقعد الخلفي قد يقتل السائق في حال وقوع الحادث. وقد ركزت الحملة على هذه الحقيقة (٣).

وقد رصد البحث الشهري أثر الحملة على الوعي والفهم والمواقف حيال سلوكيات معينة في مجال السلامة على الطرق. كما تم تجميع من المراقبة المباشرة ومن سجلات الحوادث تضمن قياس أثر الحملة على المدى البعيد.

وأشار المسح المستقل الذي نفذ بتكليف من الإدارة قبل وبعد الحملة إلى تغييرات كبيرة في المواقف. فمثلاً، ثمة زيادة كبيرة في عدد الذي يدركون أن راكب المقعد الخلفي الذي لا يضع حزام الأمان قد يتسبب في إصابة أو قتل السائق أو راكب المقعد الأمامي عند وقوع الحادث. وقد أظهر البحث بين ألفي شخص تحولات كبيرة في إدراك رسالة ارتداء حزام الأمان. فإدراك أن راكب المقعد الخلفي الذي لا يضع

تقييم النتائج:

وهو يقيس النتائج للحكم على مدى نجاح البرنامج. هل زاد عدد الذين يضعون حزام الأمان أكثر من قبل؟ هل انخفضت الوفيات والإصابات الخطيرة في حوادث المرور؟ هل يجلس المزيد من الأطفال في المقاعد المخصصة المناسبة لأعمارهم وحجومهم؟ ربما يكون قياس التغيير في النتائج هو طريقة التقييم الأكثر شيوعاً لأنه يقدم معلومات عن التغيير الفعلي الذي أحدثته البرنامج أو المشروع. (٤)

تعرض الدراسة الميدانية على مشروع حزام الأمان في الصين تقييم حملة حزام الأمان في مدينة جوانغ زو. وتضمن هذا التقييم مرحلة تقييم العمليات لقياس التغيير الحاصل في سلوك الشرطة وتقييم النتائج من حيث التأثير على معدلات ارتداء حزام الأمان. كما تم أيضاً تقدير فعالية الحملة من حيث التكاليف.

دراسة ميدانية: مشروع إدخال حزام الأمان، الصين

نفذ به المشروع (مدينة جوانغ زو) والآخر بمثابة موقع مقارنة (مدينة نانينج). وقبل تنفيذ المشروع، أجريت قياسات أساسية شاملة للنتائج الرئيسية (قبل التجربة). وكررت هذه القياسات بعد اثني عشر شهراً من بدء المشروع (في أكتوبر/تشرين الأول ٢٠٠٦).

وأجري تقييم اقتصادي لتحديد فعالية تكاليف المشروع. وكان سبب إجراء هذا التحليل الاقتصادي هو ضمان توزيع موارد الوقاية من الإصابات للبرامج التي تمثل القيمة مقابل النقود.

الوضع والنتائج:

من أجل استكشاف العوائق التي تحول دون استخدام أحزمة الأمان بين السائقين وركاب المقاعد الأمامية، شكل عدد من مجموعات الاهتمام في مدينة جوانغ زو. وتم إجراء استطلاع حول توفر أحزمة الأمان وجودتها في تشرين الثاني ٢٠٠٤.

تم الانطلاق الناجح للمشروع في ٢٥ نيسان من عام ٢٠٠٥ في ساحة تايمز في مدينة جوانغ زو، وحضره ممثلون عن وزارة الأمن العام ووزارة الصحة والحكومة الإقليمية بالإضافة إلى ممثلين عن منظمة الصحة العالمية والجهة الممولة للمشروع وBP الصين.

وفي الفترة الواقعة بين ٢٠ و٢٤ يونيو/حزيران، تلقى خمسون موظفاً من كبار ضباط شرطة المرور تدريباً على المهارات الأولية وتعلم استراتيجيات تطبيق القوانين على يد السيد راي شوي، المساعد السابق لمفوض الشرطة في أستراليا. أجري التدريب لجميع ضباط الشرطة في كل فروع مركز القيادة والرقابة لشرطة المرور في جوانغ زو بين أغسطس/آب واکتوبر/تشرين الأول من عام ٢٠٠٥، وقد تدرب ١١٢٥ فرداً من شرطة المرور (٨٢,٦٪) في جوانغ زو على تعزيز ممارسات تطبيق القانون التي تستهدف فرض استعمال حزام الأمان.

وعلى مدار شهر سبتمبر/أيلول ٢٠٠٥ نفذت شعبة الأمن والتعليم في مركز القيادة والرقابة برنامج توعية شامل لشركات سيارات الأجرة في جوانغ زو بهدف زيادة معدل انتشار استعمال حزام الأمان بين سائقي سيارات الأجرة.

أجريت خمسة نشاطات مكثفة لفرض القانون بهدف ترويج استعمال حزام الأمان، بالتزامن مع حملة تسويق إجتماعي، بين أكتوبر/تشرين الأول ٢٠٠٥ وأغسطس/آب ٢٠٠٦.

— يتبع

تعتبر الإصابات السبب الرئيسي للوفاة في الصين بين أفراد الفئة العمرية (١-٤٤) سنة، إذ تصل الوفيات إلى حوالي ٧٥,٠٠٠ وعدد حالات العلاج إلى ٣,٥ مليون في السنة. وتعود معظم الوفيات والأمراض الناجمة عن الإصابات إلى حوادث المرور. وربما يكون هذا الأمر متوقّعا، نظراً لأن إنتاج السيارات تضاعف ثلاث مرات منذ أوائل تسعينيات القرن الماضي. ففي المراكز الحضرية الكبيرة مثل بكين، وشنغهاي وجوانغ زو، حيث تزداد وطأة الإصابات الناجمة عن حوادث المرور بسرعة، ثمة حاجة ملحة لتنفيذ مشاريع مجربة في مجال السلامة على الطرق. وفي غياب التنفيذ الواسع لهذه المشاريع، يزداد وباء إصابات المرور سوءاً. وقد جاء مشروع إدخال حزام الأمان في الصين كمبادرة اقترحت من قبل ممثل منظمة الصحة العالمية في الصين ووضعها معهد جورج للصحة الدولية. ونص المشروع على التعاون بين الحكومة الصينية والمنظمات الدولية والصناعات المعنية. وأطلق المشروع رسمياً في جوانغ زو في منتصف عام ٢٠٠٥. لقد شهدت هذه المحافظة قرابة ١٠,٠٠٠ حادث مرور خلال عام ٢٠٠٤، أسفرت عن ١,٨٠٠ حالة وفاة وحوالي ١٢,٠٠٠ إصابة.

وفي عام ١٩٩٣، فرضت وزارة الأمن العام في الصين تشريعات تقتضي تجهيز جميع السيارات التي طولها أقل من ستة أمتار بأحزمة أمان في المقاعد الأمامية. ورغم توفر الأحزمة في جميع سيارات الصين تقريباً (ماعدا الشاحنات) ووجود قوانين لاستخدامها، لم يصل استعمال الأحزمة إلى المستويات المحققة في بلدان مثل أستراليا، حيث ارتفع معدل الاستعمال إلى ٩٠٪.

الأهداف

الغرض الرئيسي هو تنفيذ مشروع شامل على مدى ١٢ شهراً يركز على زيادة استعمال حزام الأمان في جوانغ زو، ويهدف إلى:

- زيادة معدل الاستعمال الصحيح لحزام الأمان بنسبة ٢٠٪.
- تقييم فعالية تكاليف المشروع.
- بناء القدرات في مجال الوقاية من إصابات حوادث مرور في جوانغ زو.

الطرق

نفذ تقييم المشروع باعتماد تصميم مجموعة المقارنة قبل التجربة/بعد التجربة. وتم اختيار موقعين، الأول هو الذي

تتمتع للصفحة السابقة

وضع كل فرع مرور في جوانغ زو نقطتي تفتيش ضمن المناطق التابعة له. تضمنت النقاط المستهدفة المواقع عالية المخاطر، ومحطة القطار، والمطار وبوابات الخروج. وعين ضباط من شرطة المرور الذين حضروا دورة التدريب للإشراف على التنفيذ. وبقي التنفيذ الروتيني المعتاد هو السائد عندما لا تكون هناك حملات محددة. وأثناء فترة الدراسة، طبق مركز القيادة والمراقبة عدة طرق، من ضمنها التدريب، لتشجيع شرطة المرور على الاستمرار بفرض استعمال أحزمة الأمان وتغريم المخالفين.

وكما ذكر أعلاه، نفذت حملات تسويق اجتماعي شاملة ارتبطت بالتنفيذ المكثف. ونشرت المعلومات ذات العلاقة على الموقع الإلكتروني لإدارة المرور؛ ووزعت الملصقات والبروشورات على السائقين؛ وعرضت الملصقات في عدد من مواقف السيارات ومباني شركة سيارات الأجرة؛ وعلقت إعلانات تحمل الرسالة الرئيسية "أحزمة الأمان تنقذ الأرواح" في ١٥ حافلة تعمل على ثلاثة طرق رئيسية تمر من وسط المدينة؛ ونشر إعلان المشروع في صحيفتين رئيسيتين، وعرض على تلفزيون جوانغ زو بمعدل ست إلى سبع مرات يومياً وأذيع في إذاعة المرور في جوانغ زو (إف إم ١٠٦,١) ١٨ مرة

يوميًا. وقد فاز الإعلان التجاري التلفزيوني ذو الشعبية الكبيرة للمشروع، والذي وضعه المتعاونون وشركة معرض الصادرات الصينية المحدودة للإعلانات، بالجائزة البرونزية في مجموعة جوانغ دونغ الثالثة عشرة للإعلان في ٢٠٠٦.

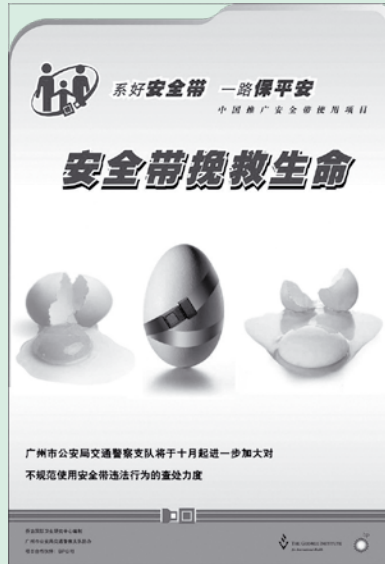
تم تجميع ملاحظات ما بعد المشروع في أواخر ٢٠٠٦ وأكمل التحليل الإحصائي للنتائج في أوائل ٢٠٠٧. وقد أظهرت النتائج زيادة انتشار استعمال حزام الأمان بشكل ملحوظ بعد فترة المشروع التي استمرت ١٢ شهراً من ٥٠٪ (٣٠ - ٦٢٪) إلى ٦٢٪ (٦٠ - ٦٧٪) في مدينة المشروع. وفي المقابل، انخفض انتشار استعمال الحزام بشكل ملحوظ في مدينة المقارنة. وبلغ الفرق الإجمالي بين

زيادة الانتشار في مدينة المشروع وانخفاضه في مدينة المقارنة ١٨٪. والأهم من ذلك أن انتشار استعمال حزام الأمان زاد بشكل كبير ($p > 0,01$) بعد المشروع في مدينة التجربة بالقياس إلى جميع العوامل، أي استعمال حزام الأمان من قبل السائقين الذكور والإناث، واستعماله من قبل السائقين وركاب المقاعد الأمامية، وأنواع السيارات والطرق. وكانت الزيادة الأكبر في استعمال الحزام بين سائقي وركاب سيارات الأجرة في مدينة المشروع. فقد ازداد بمقدار ٢١٪ بين سائقي سيارة الأجرة ($p > 0,01$) (من ٣٠٪ قبل التجربة مترواحاً ما بين ١٠ - ٥٨٪، إلى ٥١٪ بعد التجربة مترواحاً ما بين ٤٥ - ٦٠٪). وفي المقابل، انخفض انتشار استعمال حزام الأمان بشكل ملحوظ ($p > 0,01$) في مدينة المقارنة في فترة المراقبة بالقياس إلى العوامل نفسها.

استناداً إلى زيادة انتشار استعمال الحزام الملاحظة كجزء من المشروع، قدر العدد الكلي لسنوات الحياة المصحح حسب الإعاقة والتي تم إنقاذها كنتيجة للمشروع ب ٥٣٠. أخذين في الحسبان كلفة تنفيذ المشروع (٢١١٥٠٠ دولار أمريكي) والتوفير في التكلفة، وبلغت نسبة فعالية التكاليف المتزايدة للمشروع بالمقارنة مع البرنامج غير المحسن لزيادة انتشار استعمال حزام الأمان ٣٢٤٦ يوان صيني لكل سنة حياة

مصححة حسب الإعاقة (أو ما يعادل ٤١٨ دولار لكل سنة حياة مصححة حسب الإعاقة تم إنقاذها).

أتاح المشروع للحكومة فرصة بناء القدرات في مجال السلامة على الطرق، وفي الوقت نفسه، قدم معلومات عن فرص تفعيل استخدام الموارد المالية لتخفيف وطأة الإصابات الناجمة عن حوادث المرور. والأهم من ذلك، قدمت الدراسة نتائج على صعيد التغيير في ممارسة أفراد الشرطة واستراتيجيات الإتصال الشاملة في مجال السلامة على الطرق والتي تمثل إرثاً للمشروع سيقدم فائدة كبيرة للحكومات المركزية والإقليمية المسؤولة عن السلامة على الطرق في الصين (٥).



٥ - ٢) اختيار طرق التقييم

تختلف الطرق المستخدمة باختلاف نوع التقييم، ويمكن استخدام الطرق الكمية والنوعية على السواء في تصميم التقييم. وقد تستخدم الطرق النوعية في تصميم تقييم الصياغة أو تقييم العمليات، ومثال ذلك مجموعات النقاش والاستبيانات المفتوحة أو ذات الأجوبة القصيرة (٦).

يمكن تنفيذ تقييم الأثر والنتائج باستخدام مجموعة من الطرق الكمية. ويعد استخدام التصميم التجريبي أو شبه التجريبي لإظهار التغير (أو عدمه) التقييم الأقوى للبرنامج من أجل الكشف عن التغيرات في النتيجة. وتعتمد الطريقة المستخدمة على هدف التقييم والموازنة المرصودة لتنفيذه.

٥-٢-١) أنواع الدراسة في تقييم الصياغة والعمليات:

يكون تقييم الصياغة في كثير من الأحيان على شكل بحث نوعي غالباً ما يتضمن وصفاً لفظياً مفصلاً للخصائص والحالات والأوضاع لشرح الأسباب الكامنة وراء مختلف الأنماط السلوكية. وتشمل تقنيات معينة استخدام مجموعات المناقشة، والمقابلات المعمقة أو الاستطلاعات ذات الإجابات القصيرة أو الأسئلة المفتوحة (٧، ٨). فمثلاً، قد يسأل تقييم الصياغة لحملة إعلامية تهدف إلى زيادة استخدام حزام الأمان ما إذا كانت الإعلانات التلفزيونية تتناول القضية المطروحة. وقد يجري تشكيل مجموعات نقاش لتحديد ما إذا كان الجمهور يعتقد أن رسالة الإعلان التلفزيوني ملائمة أم لا. هذا وتعزز الآراء والتعليقات عملية تطوير الإعلان.

دراسة ميدانية: تقييم الرسائل المتلفزة حول السلامة على الطرق، غانا

الجمهور المستهدف رغم أن بعض المشاركين لم يكونوا واضحين حول السلوك الذي تحثهم الإعلانات على اتخاذه. وتضمنت مقترحات تعزيز الرسائل: استخدام وسائل الإعلام الأخرى، وزيادة عدد اللغات المستخدمة، والتشديد على التغيير المقترح في السلوك.

قام الباحثون في غانا بتقييم فعالية الرسائل المتلفزة حول السلامة على الطرق بخصوص القيادة السريعة وشرب الكحول (٩). وتم تنظيم مجموعات نقاش بمشاركة خمسين سائقاً يعملون على سيارات الإجرة. وتناول النقاش مدى تغطية الرسائل ووضوحها وملاءمتها، واقتراحات تحسينها. وقد وصلت الإعلانات وفهمت من معظم

٥-٢-٢) أنواع الدراسة في تقييم الأثر والنتائج:

ثمة تسلسل هرمي واضح المعالم لتصاميم الدراسات المعدة لاختبار فعالية المشاريع. وهو يتراوح من تجارب المراقبة العشوائية التي توفر مستوى عال من الأدلة، إلى دراسات قبل وبعد غير المراقبة التي تقدم دليلاً ضعيفاً جداً على فعالية المشروع.

تجارب المراقبة العشوائية:

يقدم المعيار الذهبي في التقييم، تجارب المراقبة العشوائية، أدلة بأعلى مستويات الجودة على مستوى نجاح المشروع أو البرنامج. وفي هذه التجارب، يوزع الأفراد (أو المجموعات، مدرسة أو قرية مثلاً، كبديل للتجارب العشوائية المعروفة باسم التجارب العشوائية العنقودية) بطريقة عشوائية إلى متلقين أو غير متلقين للبرنامج. ولأن المشاركين (الأفراد أو المجموعات) يوزعون عشوائياً على المجموعات، فمن الأرجح أن تكون العوامل الأخرى التي تؤثر على النتائج - مقاسة أم غير مقاسة - متوازنة بين الفئتين. ولكن رغم ضرورة دراسة تصاميم تجربة المراقبة العشوائية عند تقييم فعالية أي مشروع إلا أنها تتطلب موارد كبيرة وربما من الصعب إجراؤها بموازنة محدودة. كما توجد أحياناً اعتبارات أخلاقية في اختيار العينة العشوائية لمشروع مفيد (أي حرمان المشاركين في مجموعة «غير متلقٍ» من التدخل الفعال).

ومن المهم الإشارة إلى عدم وجود ضرورة لإجراء تجارب المراقبة العشوائية على فعالية أحزمة الأمان نفسها كجزء من برنامج حزام الأمان. فثمة ما يكفي من الأدلة الواضحة في كثير من الدراسات على أن أحزمة الأمان فعالة في تخفيض الإصابات والوفيات الناجمة عن حوادث التصادم (انظر المقرر 1).

أمثلة على تجارب المراقبة العشوائية:

قام غودسون، من بولر و غودسون (١٠) بإجراء تجربة مراقبة عشوائية على التوعية بسلامة الأطفال قبل الولادة في اثنتين من المستشفيات في الولايات المتحدة الأمريكية. وكانت نسبة استخدام مقاعد الأطفال ٩٦٪ في مجموعة البرنامج و ٧٨٪ في المجموعة القياسية.

كما درس ستوي (١١) الأطفال بعمر ٢-٦ سنوات والوالدين في مراكز رعاية الطفولة التي تقدم نشاطات تربية. وقد ارتفع عدد الأطفال المرابيين الذين يضعون حزام الأمان في مجموعة المشروع من ٥٤٪ قبل المشروع إلى ٧٥٪ بعده. وكان الارتفاع في المجموعة القياسية من ٢٠٪ إلى ٣٠٪.

التصاميم شبه التجريبية:

يمكن استخدام هذه التصاميم لإثبات فعالية المشروع إذا نفذت بشكل صحيح (ولكنها ليست بنفس دقة التجارب العشوائية). ويمكن أيضاً أن تتضمن فئة «معالجة» وفئة «قياسية»، ولكن اختيار الأفراد أو المجتمعات المحلية لا يتم بطريقة عشوائية في هذه الفئات.

دراسات «قبل وبعد» مع فئة قياسية

وهي غالباً التصميم الأكثر عملية لتقييم البرامج. فالتوزيع العشوائي ليس مجدياً دائماً، عندما تكون بعض المناطق قد تبنت المشروع من قبل على سبيل المثال. وتشمل تصاميم هذا النوع من الدراسات رصد النتيجة موضع الاهتمام (مثلاً، معدلات استخدام حزام الأمان) قبل وبعد البرنامج بين الأشخاص الذين يشملهم البرنامج وأفراد الفئة القياسية. وينبغي أن تكون المجموعة القياسية مماثلة قدر الإمكان للمجموعة التجريبية، وأية اختلافات هامة بين المجموعتين يجب أن تؤخذ بالحسبان. ويعني وجود

مجموعة قياسية أننا نأخذ في الحسبان الاتجاهات التي يمكن أن تحصل في العينة المدروسة بمعزل عن تلك التي تحدث نتيجة لهذا البرنامج (الإطار ١، ٥).

الإطار ١-٥: التقييم باستخدام دراسة قبل وبعد

لتنفيذ المشروع والثاني كموقع قياسي. وضمت منطقة تنفيذ المشروع خمس مدارس فيما ضمت المنطقة القياسية ست مدارس. وكان سكان كلا المنطقتين متشابهين من حيث الخصائص الديموغرافية. وقبل بدء المشروع، تمت مراقبة معدلات استخدام حزام الأمان في جميع المدارس الابتدائية خلال ١٣ يوماً. وأجريت تقييمات ما بعد المشروع بعد سنة واحدة تماماً من انتهائه. وقد ارتفع استخدام حزام الأمان بين أطفال منطقة المشروع من ٤٧٪ إلى ٥٧٪، بينما أظهر استخدام الحزام بين أطفال المجتمع القياسي انخفاضاً ضئيلاً من ٥٠٪ إلى ٤٧٪. وفي حين لم يحصل تغيير كبير في معدل استخدام الحزام بين سائقي مدارس منطقة المشروع، انخفض هذا المعدل بين سائقي مدارس المجتمع القياسي بشكل كبير من ٩٠٪ إلى ٨٣٪ (١٢).

تم في عام ١٩٩٩ تنفيذ مشروع سوكونرو في المدارس الواقعة على طول الحدود بين تكساس والمكسيك، وهدف إلى زيادة استخدام حزام الأمان بين الأسر التي تعيش في المنطقة، حيث وجد أن استعمال الأطفال للأحزمة قليل. وقد سعى المشروع إلى زيادة استخدام أحزمة الأمان من خلال تغيير السلوك السائد في المجتمع المحلي. وبمعنى آخر، زيادة الرفض الاجتماعي لسلوك عدم استخدام أحزمة الأمان. وقد وضحت لتلاميذ المدارس الابتدائية أسباب وجوب استعمال أفراد الأسرة لأحزمة الأمان، وأسباب عدم قيامهم بذلك. وشملت الأنشطة ذات الصلة مسابقات الملصقات، والقصص النموذجية، ووزعت نشرات إخبارية حول حزام الأمان على الأسر. كما دعي الآباء والأمهات إلى مشاركة أبنائهم في المسابقة الثانية للملصقات والشعارات. وتم استخدام اثنين من التجمعات القريبة و احد

دراسات قبل وبعد (بدون فئة قياسية):

تستخدم هذه الدراسة غالباً لتقييم أثر البرنامج، لكنها تقدم دليلاً أضعف على فعاليته. وينطوي هذا التصميم على قياس النتيجة موضع الاهتمام قبل وبعد تنفيذ البرنامج. وهو بسيط، ويمكن أن ينفذ بتكلفة زهيدة نسبياً لأن كل ما يلزم هو إطار لأخذ العينة، وباحثون مساعدون لإجراء المراقبة في مواقع مختلفة. ولكن الجدارة العلمية لهذا النوع من الدراسة محدودة نسبياً لأنه يصعب في الغالب أن نعزو بشيء من اليقين أي تغيير في النتيجة إلى البرنامج وحده.

دراسة ميدانية: دراسة قبل بعد بدون مجموعة قياسية لتقييم حملة حزام الأمان - كوينزلاند، أستراليا.

السائقين والركاب على وضع الحزام وذلك بإنذارهم أن الشرطة ستفرض ارتداء الأحزمة وتذكيرهم بعقوبات عدم التقيد بذلك. وشملت الحملة إعلانات تلفزيونية وإذاعية، ولوحات إعلانية، ورسائل سيارات الأجرة، وكتيب استهدف زوار الألعاب الأولمبية في عام ٢٠٠٠. وأظهرت الأبحاث أن معدل تأييد العبارة القائلة: "منذ صدور الإعلان ضاعفت جهودي لارتداء الحزام" قد زاد بشكل كبير من ٤٦٪ في أبريل/نيسان ١٩٩٩ إلى ٥٨٪ في أغسطس/آب ٢٠٠٠. وفي عام ٢٠٠١، أظهر البحث أن حوالي ٥٪ فقط من السائقين يقودون دون وضع الحزام. وأكد ٦٤٪ من المستطلعين انهم شاهدوا بعض أو كل رسائل لوحة الإعلانات. وعبر ٥٠٪ من السائقين عن اعتقادهم بأن تلك الرسائل شجعتهم كثيراً على وضع الحزام (١٣).

في عام ١٩٧٢ أصبح ارتداء أحزمة الأمان إلزامياً لجميع ركاب السيارات في ولاية كوينزلاند، في أستراليا. فقد قامت إدارة النقل هناك بتنفيذ حملات توعية عامة على مدى عدة سنوات. وفي عام ١٩٩٧ نفذت حملة "Fatal 4" بالاشتراك مع قسم الشرطة في الولاية. وقد أظهر البحث الذي أجرته إدارة النقل هناك في أغسطس/آب وسبتمبر/أيلول ٢٠٠٠ أن ١٠٪ من الناس اعترفوا بالقيادة دون ارتداء حزام الأمان. والسبب الذي كثر ترده هو أنهم "ذاهبون في مشوار قصير". وقد هدفت تلك الحملة إلى تبديد المعتقدات الشعبية السائدة مثل:

- أحزمة الأمان ضرورية فقط في الرحلات الطويلة.
- أحزمة الأمان تسبب الإصابات.
- ليس من الضروري ارتداء الحزام في المقعد الخلفي.

كان هدف الحملة خلال الفترة ١٩٩٨ - ٢٠٠٠ تشجيع

تصميم السلسلة الزمنية المتقطعة

يمكن تقييم أثر البرنامج باستخدام مقاييس متعددة للنتيجة موضع الاهتمام قبل وبعد البرنامج. وهناك عدد من التنويعات المختلفة على هذا التصميم، يتضمن بعضها فئات قياسية. وعادة ما تستخدم الدراسات التي استعملت هذه التصاميم المقاييس التي تم جمعها، كمعدل الوفيات، لأن التحليل المناسب يتطلب مقاييس متعددة. ولكن صلاحية هذا التصميم تخضع لتحديات متعلقة بالزمن، نظراً لاحتمال أن تكون العوامل الأخرى التي تحدث وقت البرنامج هي التي أحدثت فعلياً التأثير المسجل. ويمكن أن يأخذ التحليل الإحصائي لهذه البيانات في الاعتبار أي من هذه الاتجاهات المتباعدة زمنياً، بمعنى أنه يمكن تحديد دور المشروع أو البرنامج في تغيير النتائج الحاصلة.

ويلخص الجدول ٥-١ خصائص وإيجابيات وسلبيات أنواع الدراسة التي نوقشت في هذا القسم. وهناك مزيد من التفاصيل في المرجعين ١٤ و ١٥. كما يوجد أيضاً مسرد مفيد بمصطلحات البحث على شبكة الإنترنت على الرابط: [Http://www.cochrane.org/resources/glossary.htm](http://www.cochrane.org/resources/glossary.htm)

الجدول ٥-١: أنواع الدراسة وإيجابيات وسلبيات كل منها

النوعية	تقييم الصياغة والتقدم	تقييم الأثر والنتائج	الإيجابيات والسلبيات
مجموعات النقاش مقابلات معمّقة	• صياغة • تقدم	• نتيجة	• يقدم معلومات عن سبب صلاحية المشروع أو عدمه. • رخيص. • العينة (المشاركون) ليست عشوائية. • النتائج غير قابلة للتعميم.
الكمية			
تجربة المراقبة العشوائية	• أثر • نتيجة	• الدليل الأكثر دقة • مكلف • التوزيع العشوائي ليس مجدداً دائماً.	
دراسة "قبل وبعد" مع فئة قياسية	• أثر • نتيجة	• التصميم الأكثر عملية • يحتاج لفئة قياسية قابلة للمقارنة	
دراسة "قبل وبعد" بدون فئة قياسية	• أثر • نتيجة	• رخيص. • دليل ضعيف	
تصميم السلسلة الزمنية المتقطعة	• أثر • نتيجة	• تصميم عملي إذا تم تطبيق عدداً كافياً من الحوادث • وأنظمة مراقبة دقيقة	

الإطار ٥-٢: فعالية البرامج التي تشجع استخدام مقاعد حماية الأطفال

الدلائل تشير أيضاً إلى أن البرامج قد تكون أقل فعالية بين الأطفال الأكبر سناً.

وتخلص دراستان أخريتان (١٨ و ١٩) إلى أن التوعية وحدها متواضعة التأثير في زيادة استخدام مقاعد الأطفال. ويمكن تعزيز هذا الاستخدام بشكل كبير بين الأطفال الأصغر عند توفير المقاعد الملائمة من خلال برامج القروض أو أو تأجير المقاعد بكلفة منخفضة أو تقديمها كهبات، إلى جانب التوعية والإرشاد حول استخدامها على نحو ملائم. وقد ظهر أن الحوافز وبرامج التوعية التي تكافئ الوالدين على الاستخدام الصحيح للمقاعد أو تكافئ الأطفال على استخدامها فعالة في زيادة معدلات الاستخدام في المدى القصير (١-٤ أشهر) (١٩).

حددت المراجعة المنتظمة (١٦) ست عشرة دراسة تبحث في آثار حملات التثقيف التي تهدف إلى زيادة استخدام مقاعد السلامة وأحزمة الأمان للأطفال. وتم استخدام مجموعة متنوعة من الطرق في كل الدراسات بما فيها نوع من الاستشارات الفنية لتشجيع استخدام وسائل الأمان من أحزمة وغيرها، بدعم من مجموعة واسعة من وسائل الإعلام. وتضمنت بعض البرامج مكافآت أو عقوبات كالغرامات لتشجيع التقيد بها. وهناك أدلة على أن الحملات أدت إلى زيادة استخدام وسائل الأمان، رغم أن هذا قد لا يستمر على المدى الطويل. ويدعم هذا الاستنتاج غروسمان وغارسيا (١٧) اللذان يقولان أن حجم الآثار الإيجابية لهذه البرامج يقل بشكل كبير بعد المشروع بشهر أو شهرين. ويبدو أن البرامج الأكثر تركيزاً تعطي نتائج إيجابية أكبر. كما أن بعض

5-2-3 اختيار مؤشرات الأداء:

مؤشرات الأداء (أو مقاييس النتائج) هي مقياس مدى نجاح البرنامج. ويتحدد اختيار مؤشرات الأداء بالغاية من التقييم، ونوع الدراسة المطبقة، والموارد المتاحة، وإلى حد ما، بشروط الجهة الممولة. فمثلاً، قد تطلب وكالات التمويل الحكومية معلومات معينة لضمان دعمها لزيادة التنفيذ أو لتعميم البرنامج على نطاق أوسع.

معطيات الإصابة والوفاة:

تم إثبات فعالية أحزمة الأمان في الحد من الإصابات والوفيات الناجمة عن الحوادث في كثير من الدراسات (انظر المقرر 1) وليس بالضرورة تكرار هذه النتائج في بحث تجريبي واسع النطاق (وقد يكون مكلفاً). ورغم أن الكثير من هذه الأبحاث أجري في الدول عالية الدخل (الولايات المتحدة بالدرجة الأولى)، فليس هناك ما يدعو للاعتقاد أن أحزمة الأمان أقل فعالية في الوقاية من الوفاة والإصابة في البلدان منخفضة الدخل.

إذا كان حساب معدلات الوفاة والإصابة ضرورياً، يمكن استخدام البيانات التي تجمع بشكل روتيني كأساس لهذه الحسابات. ولكن كفاءة حساب هذه المعدلات تعتمد على دقة المراقبة المحلية. فإذا توفر نظام موحد لجمع البيانات وتصنيفها وتعميمها مطبق أصلاً في المستشفيات أو مديريات الصحة، فستتوفر بيانات متكاملة عن الإصابات الناجمة عن الحوادث. وخلاف ذلك، يتعين استخلاصها من مصادر البيانات المحلية. وبالمثل، يمكن جمع بيانات حوادث السيارات والوفاة بشكل دوري من مصادر الشرطة أو سلطات النقل.

و نظراً لاحتمال اختلاف جودة البيانات، يجب التحقق من اكتمال ودقة مصادرها بعناية قبل استخدامها.

معدلات ارتداء حزام الأمان:

تعتبر نسب السائقين والركاب الذين يرتدون أحزمة الأمان مؤشر الأداء الأكثر فائدة غالباً في تقييم حملة حزام الأمان. ويمكن القيام بمراقبة ركاب السيارة في عدد من المواقع قبل البرنامج وبعده لتوثيق التغييرات في معدلات ارتداء الحزام.

حساب المعدلات

إن مقارنة التغييرات في الأرقام المطلقة لحصيلة الإصابات والوفيات أو للسائقين والركاب الذين يرتدون أحزمة الأمان، قبل وبعد البرنامج، ليست مفيدة لأن الأرقام المطلقة قد تتغير بسبب الزيادة أو النقصان في أعداد السيارات المسجلة أو غيرها من العوامل. ولذلك من المهم حساب المعدلات/النسب وليس الأرقام المطلقة. وتتضمن النسب المذكورة عدد السيارات والسيارات المسجلة، أو عدد الكيلومترات المقطوعة. فمثلاً، بالنسبة لنتائج الإصابة، قد يكون المعدل هو عدد الإصابات لكل سائق يحمل رخصة أو عدد الإصابات لكل 100,000 كم مقطوع. أما بالنسبة لاستخدام حزام الأمان، فالمعدل المناسب هو نسبة الركاب الذين يضعون الحزام إلى مجموع الركاب الذين شملتهم المراقبة. ويفضل أيضاً استخدام نسبة تشمل عدد السكان (لكل 100,000 من السكان مثلاً) بدلاً من القسمة على عدد السيارات. وذلك لأن التزايد السريع في استخدام السيارات في كثير من البلدان قد يحرف نتائج التقييم إذا استخدم المقياس الأخير.

يتضمن المقرر ٢ قسماً مفصلاً عن كيفية حساب معدلات وضع حزام الأمان.

٥-٢-٤) إجراء التقييم الاقتصادي للبرنامج

قد يكون من الضروري أيضاً إجراء التقييم الاقتصادي لإثبات القيمة مقابل المال، وإمكانية تحقيق وفورات في النفقات الحكومية من خلال الاستثمار في الوقاية. ويتناول التقييم الاقتصادي مسألة المفاضلة بين المشاريع، أي ما هو المشروع الذي يستخدم الموارد بشكل أفضل من المشاريع الأخرى. وبعبارة أخرى، هل يمثل إنفاق «س» دولار على البرنامج «أ» استثماراً أفضل من إنفاق «س» دولار على البرنامج ب؟ ولمعالجة هذه المسألة، من الواضح أنه لا بد من المقارنة بين خيارين أو أكثر (أحياناً، تتم المقارنة مع البديل «لا تفعل شيئاً» أي الإبقاء على «الوضع القائم»).

يرتكز التقييم الاقتصادي على مقارنة البدائل من حيث التكاليف والنتائج (٢٠). ويستخدم مصطلح «النتائج» هنا ليمثل القيمة. وهناك أشكال مختلفة من التقييم الاقتصادي تختلف من حيث المدى، أي مجموعة المتغيرات التي يشملها التحليل. والمهم، أن كل شكل من أشكال التقييم الاقتصادي ينطوي عادة على مجموعة من الافتراضات المبدئية التي يعتبر إدراكها ضرورياً لصانعي السياسات للاستفادة من المعطيات التي تقدمها هذه الدراسات.

والعنصر المشترك بين جميع أشكال التقييم الاقتصادي هو أنها تتضمن حساب التكاليف. وعادة ما تشمل التكاليف، جزئياً على الأقل، التكاليف المباشرة للبرامج من الموارد المستخدمة لتشغيله (كالمعدات والموظفين والمواد الاستهلاكية). ولكن يمكن أيضاً، من حيث المبدأ، وجود تكاليف أخرى، كتلك التي يتكبدها المرضى والمربون والمجتمع المحلي ككل. وعلاوة على ذلك، يمكن أن تؤخذ التكاليف النهائية والوفور في التكاليف بالحسبان. فمثلاً، قد يؤدي البرنامج إلى انخفاض حالات العلاج، وهذا يمثل وفراً مهماً في الموارد. ويعتمد نوع التكاليف المختار عموماً على وجهة النظر المعتمدة في التقييم وطبيعة مشكلة توزيع الموارد التي تجري معالجتها.

طرق التقييم الاقتصادي

إن أكثر أشكال التقييم الاقتصادي شيوعاً هو تحليل فعالية التكاليف. وهو يستلزم حساب الكلفة الإجمالية للبرنامج وكذلك الحصيلة الفعلية المحددة من أجل حساب معدل فعالية التكاليف < مثلاً، تكلفة كل روح تم إنقاذها أو تكلفة كل سنة حياة تم إنقاذها أو تكلفة كل حادث تم تجنب وقوعه). والفرضية في تحليل فعالية التكاليف هي أن أهداف المشاريع التي تتم مقارنتها ممثلة على نحو كاف في المقياس المستخدم للنتيجة. (٢١). وأحد التعديلات على التحليل التقليدي لفعالية التكاليف هو تحليل التكاليف والمنافع الذي يقوم على مقياس للنتائج هو سنوات الحياة المصححة بحسب الجودة. وهذا يتضمن التغيرات في البقاء على قيد الحياة وجودة الحياة وبالتالي يسمح بمقارنة مجموعة أوسع من المشاريع بشكل أفضل مما هي عليه في تحليل فعالية التكاليف.

تظهر الدراسة الميدانية في الصين في القسم ٥-٢-١ نتائج دراسة فعالية التكاليف.

ثمة شكل آخر للتقييم الاقتصادي هو تحليل التكاليف والأرباح الذي يسعى إلى تقييم المشاريع من حيث التكاليف والأرباح الإجمالية كأن يجري التقييم بالنقود (دولار مثلاً). فإذا كانت الفوائد أكبر من التكاليف، يكون القرار هو تمويل البرنامج. قد يكون تقييم الفوائد الصحية بهذه الطريقة صعباً، ولكن أحد الحلول هو خلق أعلى استعداد لدى المستفيدين للدفع مقابل هذه المنافع (أي إذا تعين عليهم دفع

ثمنا في سوق افتراضي). والفكرة الكامنة وراء هذه الطريقة هي استخلاص تقييم المشروع بشكل أقرب إلى الطريقة التي يقيم بها المستهلك السلع والخدمات التي يريد شراءها من السوق (٢٢).
تبين تحليلات التكاليف والفوائد لارتداء حزام الأمان بوضوح أن الفوائد تفوق التكاليف، وتتراوح نسبة الفوائد إلى التكاليف ما بين ٣ و ٨ (٢٣).
يعتمد اختيار النوع المناسب للتحليل الاقتصادي لاحتياجات برنامج معين على الموارد المتاحة (الاقتصادية والبشرية على السواء) وعلى أهداف التقييم.

تحديد حجم العينة

من المهم بالنسبة لجميع التقييمات الكمية أن تضم عينة الدراسة عدداً كبيراً يكفي للتأكد من أن التأثير، إن وجد، يمكن ملاحظته. وكلما كان الحدث أندر كلما تعين زيادة حجم العينة لإظهار الفرق. إن الإصابات الخطيرة الناجمة عن حوادث تصادم السيارات نادرة نسبياً، وتشمل الدراسة، التي تستخدم مؤشر حصيلة الإصابات الخطيرة أو الوفيات، عينة كبيرة الحجم بينما يتطلب حساب معدلات ارتداء حزام الأمان عدداً أقل من المشاركين في العينة.

والعوامل التي يجب أخذها بعين الاعتبار في تحديد حجم العينة هي: الحجم المتوقع لأي تأثير سيتم الكشف عنه، التباين في الحسابات، وانتشار المتغير الرئيسي المدروس. بالنسبة للتجربة العشوائية العنقودية، تأخذ حسابات حجم العينة في الحسبان أيضاً حجم كل مجموعة والارتباط ضمن المجموعات. ولمزيد من المعلومات عن حسابات حجم العينة في التجارب العشوائية العنقودية انظر المرجع ٢٤.

وحساب حجم العينة متوفر مجاناً على شبكة الإنترنت، ولكن من الحكمة استشارة خبير إحصائي بهذا الخصوص ولاسيما عندما تكون التجارب العشوائية العنقودية أو العينات العشوائية و/أو التطبيقية ضرورية.

تتطلب البيانات تحليلاً إحصائياً في تصاميم الدراسة الكمية. ولمزيد من النصائح عن ذلك، انظر المرجع ٧، أو المحاضرات المتعلقة بالطرق الأساسية وأقسام الإصابة على الرابط: <http://www.pitt.edu/~super>

٣-٥) تعميم النتائج، والتعليقات والمقترحات الراجعة

عندما يكتمل التقييم، من الضروري تعميم النتائج على الأطراف المعنية المشاركة في البرنامج. ويساعد نشر النتائج بهذه الطريقة على كسب مزيد من الدعم للبرنامج إذا كان ناجحاً ومساعدة الآخرين في الحصول على الدعم لتنفيذ برامج مماثلة. ويمكن أيضاً لنشاطات الدعاية أن تزيد من تأثير البرنامج. وإذا لم يكتب له النجاح من المهم مشاركة الآخرين بذلك لكي تؤخذ نقاط الضعف أو القضايا ذات الصلة بعين الاعتبار في المشاريع المماثلة، بما في ذلك اتخاذ القرار بتنفيذ هذه المشاريع أم رفضها.

يمكن لعملية التعميم أن تتضمن عرض النتائج في الاجتماعات العامة، أو استخدام وسائل الإعلام لنشر نتائج البرنامج، أو نشر التقارير والدراسات في النشرات العلمية. وغالباً ما يتم تخطيط النشر والترجمة وأنشطة النشر مسبقاً وذلك لزيادة فرص تبني المشاريع الفعالة على نطاق واسع (٢٥).

٥-٣-١) قائمة المراجعة لعملية التقييم

- ابدأ عملية التقييم في بداية تنفيذ البرنامج.
- حدد هدف التقييم وضع إطاراً له.
- حدد السكان المستهدفين والمكان والزمان بوضوح.
- ضع إجراءات جمع البيانات واختبرها لضمان الاتساق في القياس والتدريب.
- اجمع وحلل البيانات.
- اكتب وانشر تقرير التقييم وقم بجمع الآراء والتعليقات عن مختلف مراحل البرنامج.

٥-٣-٢) استخدام نتائج التقييم في دورة التخطيط الجديدة

انظر فيما لو أظهر التقييم أية فوائد ملموسة. هل يجب أن يستمر البرنامج، أم يجب إنهائه أو تعديله؟ هل يمكن تحسين البرنامج الحالي على أساس التقييم؟ هل كان هناك أية آثار جانبية غير متوقعة للبرنامج؟ ينبغي الاستفادة من نتائج التقييم في دورة التخطيط وإدخال التعديلات المناسبة لهذا البرنامج قبل المزيد من التوسع فيه.

خلاصة:

ينبغي اعتبار التقييم جزءاً لا يتجزأ من جميع برامج أحزمة الأمان. ويجب تحديده في بداية وضع البرنامج، وأن تكون خطة جمع البيانات لهذا الغرض جزءاً من عملية تنفيذ المشروع. فضلاً عن تقديم معلومات عن فعالية البرنامج، يساعد التقييم في تحديد مشاكل تنفيذ البرنامج.

يساعد تحديد أهداف التقييم على إيجاد أفضل السبل لتنفيذه. وهناك عدد من الطرق المختلفة التي يمكن استخدامها لتقييم برنامج حزام الأمان. ولكل طريقة إيجابيات وسلبيات، ويعتمد اختيار الطريقة المناسبة على أهداف البرنامج وعلى الموارد المتاحة.

ومن المهم تعميم نتائج التقييم على الأطراف المعنية المناسبة ومشاركتهم بها، ومن ثم استخدامها في تخطيط البرنامج. ويساعد تعميم المشاريع الفعالة وترجمة نتائجها ونشرها على زيادة فرص تبني البرنامج من قبل مختلف فئات المجتمع.

المراجع

1. Thompson NJ, McClintock HO. *Demonstrating your program's worth: a primer on evaluation for programs to prevent unintentional injury*. Atlanta, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control, 1998.
2. Rossi PH et al. *Evaluation: a systematic approach*. California, Sage Publications, 2004.
3. THINK! Always wear a seat belt: rear seat belt campaign. Think! Road Safety Campaign, United Kingdom Department for Transport, 2003 (<http://www.thinkroadsafety.gov.uk/campaigns/seatbelts/rear.htm>, accessed 12 November 2008).
4. Zaza S et al. Methods for conducting systematic reviews of the evidence of effectiveness and economic efficiency of interventions to reduce injuries to motor vehicle occupants. *American Journal of Preventive Medicine*, 2001, 21(4S):23-30.
5. Stevenson M et al. Reducing the burden of road traffic injury: translating high-income country interventions to middle- and low-income countries. *Injury Prevention*, in press 2008.
6. Thompson NJ. Study methods for understanding injury behavior. In: Gielen A, Sleet DA, DiClemente R, eds. *Injury and violence prevention: behavioral science theories, methods and applications*. San Francisco, Jossey-Bass, 2006.
7. Britten N. Qualitative research: qualitative interviews in medical research. *British Medical Journal*, 1995, 311:251-253.
8. Kitzinger J. Qualitative research: introducing focus groups. *British Medical Journal*, 1995, 311:299-302.
9. Blantari J et al. An evaluation of the effectiveness of televised road safety messages in Ghana. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 2005, 12:23-29.
10. Goodson J, Buller C, Goodson W. Prenatal child safety education. *Obstetrics and Gynaecology*, 1985, 65:312-315.
11. Dowswell T, Towner E. Social deprivation and the prevention of unintentional injury in childhood: a systematic review. *Health Education Research*, 2002, 17:221-237.
12. Cohn LD et al. A program to increase seat belt use along the Texas-Mexico border. *American Journal of Public Health*, 2002, 12:1918-1920.
13. *Seat belts public education campaign*. Queensland Transport, 2004 ([http://www.roadsafety.qld.gov.au/qt/LTASinfo.nsf/ReferenceLookup/SeatbeltsPubEd.pdf/\\$file/SeatbeltsPubEd.pdf](http://www.roadsafety.qld.gov.au/qt/LTASinfo.nsf/ReferenceLookup/SeatbeltsPubEd.pdf/$file/SeatbeltsPubEd.pdf), accessed 12 November 2008).
14. Woodward M. *Epidemiology: study design and data analysis*, 2nd ed. Boca Raton, Chapman and Hall CRC, 2005.
15. Rothman KJ, Greenland S. *Modern epidemiology*, 2nd ed. Hagerstown, Maryland, Lippincott-Raven, 1998.
16. Towner E et al. *What works in preventing unintentional injuries in children and adolescents? An updated systematic review*. London, Health Development Agency, 2001.
17. Grossman G, Garcia D. Effectiveness of health promotion programs to increase motor vehicle occupant restraint use among young children. *American Journal of Preventive Medicine*, 1999, 16(1S):12-22.
18. Di Guiseppi C, Roberts I. Individual-level injury prevention strategies in the clinical setting. *Future Child*, 2000, 10(1):53-82.
19. Dinh-Zarr T et al. Reviews of evidence regarding interventions to increase the use of safety belts. *American Journal of Preventive Medicine*, 2001, 21(4S):48-65.

20. Drummond MF et al. *Methods for the economic evaluation of health care programmes*. Oxford, Oxford University Press, 1997.
21. Tan-Torres T et al, eds. *WHO guide to cost-effectiveness analysis*. Geneva, World Health Organization, 2003.
22. Miller TR. The effectiveness review trials of Hercules and some economic estimates for the stables. *American Journal of Preventive Medicine*, 2001, 21(4S):9-12.
23. Elvik R, Vaa T, eds. *The handbook of road safety measures*. Elsevier, 2004.
24. Kerry SM, Bland JM. Statistics notes: sample size in cluster randomisation. *British Medical Journal*, 1998, 316:549.
25. Sogolow E, Sleet DA, Saul J. Dissemination, implementation and widespread use of injury prevention interventions. In: Doll LS et al., eds. *Handbook of injury and violence prevention*. New York, Springer, 2007.

الملاحق

الملحق ١: اللجنة الاقتصادية للأمم المتحدة في أوروبا	
١٦٥	(UNECE)
الملحق ٢: نموذج استمارة مراقبة الالتزام بوضع حزام الأمان	١٧٣
الملحق ٣: مثال عن قانون حزام الأمان	١٧٤
الملحق ٤: تفتيش أحزمة الأمان ومكوناتها	١٧٦
الملحق ٥: إدارة حواجز الطرق أو نقاط التفتيش	١٨٦
الملحق ٦: مثال عن حصة في المدارس الثانوية	
لتعليم فوائد حزام الأمان	١٩٠
المنظمات المساهمة في إعداد الدليل	١٩٤
ثبت بالمصطلحات	١٩٧

الملحق ١ :

اللجنة الاقتصادية للأمم المتحدة في أوروبا (UNECE)
استبيان حزام الأمان

المجلس الاقتصادي الاجتماعي



اللجنة الاقتصادية في أوروبا

لجنة النقل الداخلي

مجموعة عمل السلامة على الطرق

(الجلسة الخامسة والأربعون، ٢٧ - ٣٠ سبتمبر/أيلول ٢٠٠٤، الفقرة ٥ - هـ من جدول الأعمال)

نسخة من القرارين الموحدتين ١ و ٢

زيادة استخدام حزام الأمان

استبيان أحزمة الامان المعدل

وسياسات وبرامج مقاعد الأطفال في السيارات

أ) مقدمة:

تمثل حوادث اصطدام السيارات سبباً رئيسياً للوفيات والإصابات، في الدول المتقدمة والدول النامية على حد سواء. وتمثل هذه القضية مشكلة كبرى في الصحة العامة، يتوقع أن تصبح أكثر فأكثر تحدياً عالمياً في العقود القليلة القادمة. واستعمال أحزمة الأمان والمقاعد المخصصة للأطفال هي الوسائل الأكثر فعالية لتخفيض الوفيات والإصابات الخطيرة لركاب السيارة. وتعتبر زيادة استخدام حزام الأمان الخطوة الأكثر فاعلية عند الأفراد للحد من الإصابات الخطيرة الناجمة عن السلوك المتهور لسائقي السيارات والدراجات الذين يقودون وهم تحت تأثير الكحول والمخدرات ويبدون سلوكاً عدوانياً على الطرق.

وضع هذا الاستبيان من قبل مجموعة عمل خاصة بزيادة استخدام حزام الأمان تم تشكيلها أثناء الجلسة الثالثة والأربعين (٢٢ / ٩ / ٢٠٠٣) لمجموعة عمل السلامة على الطرق التابعة للجنة الاقتصادية في أوروبا - الأمم المتحدة.

ولمزيد من المعلومات عن هدف هذه المجموعة ونطاق صلاحياتها، يمكن الرجوع إلى ورقة العمل «TRANS/WP.١/٢٠٠٣/١٥، استخدام أحزمة الأمان».

ب) توضيح:

• الشخص الأنسب لملء هذا الاستطلاع هو موظف حكومي كبير يتولى مسؤولية إدارة وتوجيه السياسات والبرامج والممارسات المتعلقة باستخدام حزام الأمان ومقاعد الأطفال في بلدك.

- مقعد الطفل هو مقعد أو جهاز منفصل، يثبت ضمن السيارة لحماية الطفل باستخدام أدوات حزام الأمان عموماً، كمقاعد الرضع والمقاعد المدعمة ... الخ.
- يرجى إرفاق أية توضيحات تراها ضرورية حول أي من الأسئلة على ورقة منفصلة.

(ج) استعراض:

١. ما هي الاستراتيجيات التي تطبقها حكومتك لزيادة استخدام حزام الأمان ومقاعد الأطفال؟

ضع إشارة على حقل الإجابة الصحيحة

مقاعد الأطفال	أحزمة الأمان	
		إصدار القوانين
		تطبيق القوانين
		التعليم والتثقيف
		حملات الإعلام الجماهيري
		غير ذلك: يرجى التحديد

(د) البيانات والإحصائيات:

٢. هل تجمع حكومتك بشكل دوري بيانات مفصلة عن حوادث الطرق التي تؤدي إلى الوفيات أو الإصابات.

نعم

لا

ج. هل تتضمن تلك البيانات معلومات عن استخدام أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال وقت الحادث.

مقاعد الأطفال

نعم

لا

أحزمة الأمان

نعم

لا

د. هل تجمعون بيانات دورية تتضمن معلومات عن ارتداء حزام الأمان واستخدام مقاعد الأطفال؟

مقاعد الأطفال

نعم

لا

أحزمة الأمان

نعم

لا

إذا كان الجواب نعم، كم كانت أحدث نسبة للاستخدام.

تسمى المركبات متعددة الأغراض والشاحنات غير التجارية أيضاً في كندا والولايات المتحدة الأمريكية بناقلات الأشخاص. وهي توفر مكاناً للركاب كما في سيارات الركاب العادية (٧ مقاعد مثلاً) ومتسعاً للأمتعة.

ومثال على المركبات المخصصة للألعاب الرياضية: الشاحنات الصغيرة 4 x 4

ز. هل لديكم معايير فنية دولية أو وطنية لتركيب حزام الأمان وطريقة استخدامه؟

نعم

لا

..... إذا كان الجواب نعم، اذكرها

ح. أ. هل تشريعات حزام الأمان لديكم:

وطنية أي تشمل البلد ككل

إقليمية أي حسب الولاية أو المحافظة

..... تعليقات إضافية:

ب. هل لديكم تشريعات تلزم باستخدام حزام الأمان؟

الخلاصة (❖❖)		الأمامية (❖)			
السنة	نعم / لا	السنة	نعم / لا		
				في جميع الظروف	السيارات
				في المدينة فقط	
				خارج المدينة فقط	
				في جميع الظروف	الشاحنات التجارية
				في المدينة فقط	
				خارج المدينة فقط	
				في جميع الظروف	الحافلات
				في المدينة فقط	
				خارج المدينة فقط	
				في جميع الظروف	الحافلات العامة
				في المدينة فقط	
				خارج المدينة فقط	
				في جميع الظروف	الحافلات السياحية والصغيرة
				في المدينة فقط	
				خارج المدينة فقط	
				في جميع الظروف	حافلات المدارس
				في المدينة فقط	
				خارج المدينة فقط	

(*) بالنسبة للشاحنات التجارية والحافلات، السائق ومعاونه، إذا كان ذلك ممكناً.

(**) بالنسبة للحافلات فهي مخصصة للركاب.

ط. أ. هل ثمة استثناءات من الاستخدام الإلزامي؟

نعم

لا

إذا كان الجواب نعم، اذكرها:

أسباب طبية

الحجم (كبير جداً أو صغير جداً)

سائق التاكسي أثناء الخدمة

رجال الشرطة

سيارات الإطفاء

سيارات الإسعاف

خدمات البريد في المدينة

سيارات توصيل الطلبات

غير ذلك (يرجى التحديد)

ب. عند وجود أسباب طبية، هل يجب إبراز شهادة طبية رسمية عند التدقيق؟

نعم (ما هي الفترة القصوى).....

لا

ج. هل يعترف بهذه الشهادة على الصعيد الدولي؟

نعم

لا

ي. أ. هل لديكم تشريعات تلزم باستخدام مقاعد الأطفال؟

قانون وطني لكل البلد	قانون محلي حسب المقاطعة	الأمامية	الخلفية	تاريخ سن القانون
نعم				
لا				

ب. اذكر الشروط القانونية مصنفة حسب الفئة العمرية أو حسب أنواع مقاعد الأطفال. ❖

الفئة العمرية	نوع المقعد	موقع الجلوس (في حال تحديده)	
		المقاعد الأمامية	المقاعد الخلفية
٠ - ٢			

❖ مقاعد الأطفال: مقاعد الوضعية الأمامية أو مقاعد الوضعية الخلفية أو المقاعد المدعمة.

هل ترغب بإضافة أية ملاحظات؟ (على سبيل المثال، هل يمنع وضع نوع معين من مقاعد الأطفال في وضعية جلوس معينة؟)

.....
.....

ك. هل يلزم السائقين في الحافلات والتكسي بحمل مقاعد الأطفال؟

نعم

لا

إذا كان الجواب نعم، يرجى التحديد
و. التطبيق:

ل. ما هي عقوبات خرق قوانين أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال؟

مقاعد الأطفال	أحزمة الأمان	السائق	مقدار الغرامات المالية
		الراكب	
__ / __	__ / __	النقاط المحسومة من رخصة القيادة، إذا كان هذا الإجراء مطبقاً. حدد النقاط المحسومة والكلية.	
		غير ذلك، يرجى التحديد	

م. هل للشرطة علاقة بأية نشاطات متعلقة بمقاعد الأطفال وأحزمة الأمان غير تنفيذ القوانين؟

نعم

لا

إذا كان الجواب نعم، صف هذه العلاقة باختصار:

.....
.....

ز. التعليم

ن. هل لديكم برنامج توعية في المدارس حول السلامة على الطرق؟

نعم

لا

س. في أي عمر يبدأ برنامج التوعية؟

ع. أ. هل يتضمن البرنامج معلومات عن أحزمة الأمان؟

نعم

لا

ب. هل يتضمن البرنامج معلومات عن مقاعد الأطفال؟

ب. هل يتضمن البرنامج معلومات عن مقاعد الأطفال؟

نعم

لا

إذا كان الجواب نعم، ما نوع المعلومات؟

ف. هل يتضمن برنامج التوعية الوطني العريض الذي يشمل بقية السكان معلومات للأباء والمربين، مثل طرق الاستخدام الصحيح لمقاعد الأطفال؟

نعم

لا

ص. هل نشرت حكومتكم في السنة الأخيرة رسائل إعلانية حول حزام الأمان في وسائل الإعلام التالية؟
أشر إلى الطريقة المطبقة:

مقاعد الأطفال	أحزمة الأمان
حملات تلفزيونية <input type="checkbox"/>	حملات تلفزيونية <input type="checkbox"/>
حملات إذاعية <input type="checkbox"/>	حملات إذاعية <input type="checkbox"/>
إعلانات في السينما <input type="checkbox"/>	إعلانات في السينما <input type="checkbox"/>
ملصقات ونشرات ولوحات إعلانية <input type="checkbox"/>	ملصقات ونشرات ولوحات إعلانية <input type="checkbox"/>
إعلانات <input type="checkbox"/>	إعلانات <input type="checkbox"/>
مطبوعات كالصحف والمجلات <input type="checkbox"/>	مطبوعات كالصحف والمجلات <input type="checkbox"/>
الإنترنت ووسائل الإعلام الحديثة <input type="checkbox"/>	الإنترنت ووسائل الإعلام الحديثة <input type="checkbox"/>
العلاقات العامة <input type="checkbox"/>	العلاقات العامة <input type="checkbox"/>
غير ذلك (يرجى التحديد) <input type="checkbox"/>	غير ذلك (يرجى التحديد) <input type="checkbox"/>

ق. هل تستخدمون أساليب الصدمة في الإعلان؟

نعم

لا

إذا كان الجواب نعم، كيف يكون تأثيرها بالمقارنة مع الأساليب الألفظ؟

.....

ح) التقييم والأبحاث

ر. هل تقيسون فعالية برنامج حزام الأمان لديكم بشكل دوري؟

نعم

لا

إذا كان الجواب نعم، كيف تحددون تأثير:

أ. المشاريع الفردية (مثل سن قانون جديد، إعلان تلفزيوني جديد)

.....

ب. الاستراتيجية العامة لحزام الأمان (معدلات وضع الحزام ، تراجع معدلات الإصابة، الوعي برسائل حزام الأمان، الدعاية والإعلان .. الخ):

.....

ش. هل قمتم بأبحاث حول خصائص الناس الذين لا يستخدمون الأحزمة ومقاعد الأطفال؟

نعم

لا

إذا كان الجواب نعم، كيف استخدمتم المعلومات؟

.....

ت. هل تستخدمون الدعم المقدم من الأطراف الأخرى للمساعدة في التركيز على استخدام حزام الأمان وتحسينه بين الفئات ذات الاستخدام القليل، كالشباب بعمر ١٦ - ٢٤ سنة؟

نعم

لا

إذا كان الجواب نعم، يرجى ذكر أمثلة:

.....

ث. هل يقدم برنامج حزام الأمان في بلدكم حوافز للأطراف المعنية (مثلاً: منح، معدات إضافية للشرطة .. الخ) وذلك لزيادة استخدام حزام الأمان ومقاعد الأطفال:

مقاعد الأطفال

أحزمة الأمان

هيئات تطبيق القوانين

هيئات تطبيق القوانين

الهيئات الحكومية الأخرى

الهيئات الحكومية الأخرى

مستخدمو المركبات

مستخدمو المركبات

غير ذلك

غير ذلك

..... إذا كان الجواب نعم، يرجى ذكر أمثلة عن أحزمة الأمان:

..... إذا كان الجواب نعم، يرجى ذكر أمثلة عن مقاعد الأطفال:

اسم الشخص الذي أجاب على الاستبيان:
العنوان:
القسم أو الإدارة:
هل يمكننا الاتصال بك في حال وجود أية استفسارات حول إجاباتك؟
نعم <input type="checkbox"/> لا <input type="checkbox"/>
البريد الإلكتروني:
رقم الهاتف:

الملحق ٢:

نموذج استمارة مراقبة الالتزام بوضع حزام الأمان

استطلاع استخدام ركاب السيارات لمقاعد الأطفال

رقم المرجع:

السائق	ركاب مقاعد الوسط	ركاب المقاعد الأمامية
ذكر أنثى العمر ٢٩ - ١٧ ٥٩ - ٣٠ ٦٠ وما فوق		ذكر أنثى ١٤ سنة فما فوق طفل كبير (١٠ - ١٣) طفل متوسط (٥ - ٩) طفل صغير (١ - ٤) رضيع (٠ - ١) لا يجلس في مقعد أطفال حزام الأمان مقاعد الأطفال مقاعد باتجاه الأمام مهد مشدود مهد غير مشدود طفل يجلس في الحضن
لا يجلس في مقعد أطفال حزام الأمان مقاعد الأطفال مقاعد باتجاه الأمام مهد مشدود مهد غير مشدود طفل يجلس في الحضن	↑	↑
ذكر أنثى ١٤ سنة فما فوق طفل كبير (١٠ - ١٣) طفل متوسط (٥ - ٩) طفل صغير (١ - ٤) رضيع (٠ - ١) لا يجلس في مقعد أطفال حزام الأمان مقاعد الأطفال مقاعد باتجاه الأمام مهد مشدود مهد غير مشدود طفل يجلس في الحضن	↑	↑

سجل أية تفاصيل شاذة حول ركاب المقاعد الخلفية أو من يشغلون ما خلفها:

تعليق: []

معلومات عن السيارة:
كتاب التسجيل:
(الكتاب الأول)
أكبر

تاكسي []

(شخصية، قوات .. الخ)

غير ذلك []

المصدر: بروتون جي، استخدام الركاب لمقاعد الأطفال، ١٩٨٢ - ١٩٨٩. تقرير البحث رقم ٢٨٩. كروثورن، المملكة المتحدة، تي آر أل المحدودة، ١٩٩٠.

الملحق ٣: مثال عن قانون حزام الأمان

قانون نموذجي
قانون نموذجي معياري (أولي) لحزام الأمان
اللجنة الوطنية لقوانين وأنظمة المرور الموحدة
١٦ يونيو ١٩٩٧

الغرض: يهدف هذا التشريع إلى الحد من الإصابات والوفيات في الشوارع والطرق والطرق السريعة من خلال إلزام جميع السائقين والركاب بوضع أحزمة أمان تحقق معايير الأمان المطبقة للسيارات أثناء القيادة، ومن خلال تفويض صلاحيات أساسية في إنفاذ القوانين.

المادة ١: العنوان

يمكن الاستشهاد بهذا القانون بوصفه قانون استخدام حزام الأمان [الخاص بالولاية].

المادة ٢: تعاريف

يقصد بالعبارات الآتية في مجال تطبيق أحكام هذا القانون المعاني المبينة بجانب كل منها:

- (أ) المركبة الآلية: أي سيارة ذات وزن إجمالي يبلغ ١٠٠٠٠ رطلاً فما دون وينبغي تزويدها بأحزمة الأمان حسب قانون أمان السيارات رقم ٢٠٨. ويشترط وجود الأحزمة في سيارات الركاب التي صممت بعد ٢١ كانون الأول ١٩٦٧. كما يشترط وجود الأحزمة في الشاحنات الخفيفة والسيارات متعددة الأغراض التي صنعت بعد ٢١ كانون الأول ١٩٧١.
- (ب) السائق: الشخص الذي يقود السيارة أو في وضع السيطرة المادية الفعلية عليها.
- (ج) حزام الأمان: أي رباط أو حزام أو أداة مشابهة مصممة لتأمين شخص في سيارة بما في ذلك كل المشابك والسحابات الضرورية وجميع الأجهزة المصممة لتركيب مجموعة حزام الأمان في السيارات.

المادة ٣: التطبيق

يطبق هذا القانون على جميع سائقي وركاب السيارات في الشوارع والطرق والطرق السريعة في هذه الولاية.

المادة ٤: تشغيل المركبات بأحزمة الأمان

- أ. على كل سائق سيارة في هذه الولاية وضع حزام أمان يفي بمعايير الأمان الفيدرالية النافذة للسيارات وتثبيته بشكل صحيح على جسمه في جميع الأوقات عند تشغيل السيارة.
- ب. خيار ١ - لا يجوز لسائق السيارة في هذه الولاية تشغيلها ما لم يضمن أن جميع الركاب مؤمنين بحزام أمان مثبت ومعدل بشكل سليم وبأماكن جلوس للأطفال تفي بمعايير الأمان الفيدرالية النافذة وأن جميع الركاب بعمر ١٢ سنة أو أقل يجلسون في المقاعد الخلفية، ما لم تكن جميع المقاعد الخلفية المتوفرة مشغولة من قبل ركاب آخرين بهذا العمر.
- ج. خيار ٢ - لا يجوز لسائق السيارة في هذه الولاية تشغيل السيارة ما لم يضمن أن كل راكب مؤمن بحزام أمان معدل ومثبت على نحو صحيح وبأماكن جلوس للأطفال تفي بمعايير السلامة الفيدرالية النافذة وبما يتسق مع قانون [الولاية] في استخدام مقاعد الأطفال.
- د. على كل راكب سيارة في هذه الولاية وضع حزام أمان يفي بمعايير السلامة الفيدرالية النافذة على السيارات وتثبيته بشكل صحيح على جسمه في جميع الأوقات عند تشغيل السيارة.

المادة ٥: الاستثناءات

- أ. يستثنى الأطفال الذين شملهم [قانون الولاية في استخدام مقاعد الأطفال] من أحكام المادة (٤) (ج).
- ب. يستثنى من أحكام المادة (٤) الأشخاص العاجزون جسدياً الذين يمنهم عجزهم من الاستخدام المناسب لأحزمة الأمان، شريطة أن تكون حالة العجز مصدقة أصولاً من قبل طبيب يحدد طبيعة الحالة، وكذلك سبب عدم ملائمة استخدام هذا النوع من المقاعد.
- ج. تستثنى من أحكام هذا القانون سيارات الركاب المصنوعة قبل ١٢/٣١/١٩٦٧ ولا تحوي أحزمة الأمان. تستثنى من أحكام هذا القانون سيارات الركاب التي لا يشترط القانون الفيدرالي تزويدها بأحزمة أمان.

المادة ٦: العقوبات

- يعاقب كل من يخالف المادة (٤) (أ) أو (ب) أو (ج) من هذا القانون بغرامة لا تقل عن ٢٥ دولاراً ولا تزيد عن ٥٠ دولاراً (بالإضافة إلى تكاليف المحكمة) ويحذف نقطتين من رخصة القيادة [في الولايات التي تطبق نظام النقاط].
المصدر: الإدارة الوطنية لسلامة المرور على الطرق السريعة، الولايات المتحدة الأمريكية

<http://www.nhtsa.dot.gov/people/injury/enforce/PrimaryEnforcement/images/PrimaryEnforcement.pdf>

(تمت زيارة الموقع في ١٢ تشرين الثاني ٢٠٠٨).

الملحق ٤:

تفتيش أحزمة الأمان ومكوناتها

(من دليل التفتيش الصادر عن إدارة تفتيش المركبات في المملكة المتحدة)

1.5 أحزمة الأمان

المعلومات	طريقة التفتيش	سبب الرفض
يطبق هذا التفتيش فقط على أحزمة الأمان التي يكون تركيبها إلزامياً. يجب تبليغ مقدم السيارة عن أي عيب يلاحظ على كل حزام أمان إضافي يتم تركيبه	١. تحقق أن كل مقعد يشترط فيه حزام الأمان مجهزة بنوع مناسب من الأحزمة (انظر الجدول في الصفحتين ٤ و ٥). ٢. اسحب شريط الحزام من مكان ارتكازه للتأكد من أنه مثبت بشكل ملائم إلى هيكل السيارة. ملاحظة: قد لا يكون بالإمكان فحص تثبيت الحزام إلى المقعد في المقاعد ذات الحزام المتكامل.	١. عدم وجود حزام أو وجود حزام من نوع غير مقبول ٢. أ. حزام الأمان غير مثبت بشكل آمن إلى المقعد أو إلى هيكل السيارة مثلاً: مزلاج التثبيت غير آمن ب. بالنسبة لحزام الأمان المتكامل، أي ارتباط غير آمن للمقعد بهيكل السيارة
	٣. افحص كامل الشريط للتأكد من عدم وجود تمزقات أو اهتراء واضح فيه وأعر اهتماماً خاصاً لأقسامه القريبة من امكنة التثبيت (المستقر والأبازيم والحلقات).	٣. أ. تمزق يسبب انفصال ألياف الشريط ب. تزغب وتهرق كإي لإعاقة عمل الحزام بشكل سليم أو إضعاف الشريط بشكل واضح ج. درزة مهترئة جداً، أو غير آمنة، أو غير كاملة، أو مرممة
	٤. افحص وضع لوازم الربط والضبط لكل حزام	٤. لوازم التعليق أو الضبط المكسورة أو التي فيها تلف واضح
	٥. افحص الجزء المرن من الإبزيم: أ. علامات التآكل أو الضعف اسحب الأعماد جانباً، إذا أمكن عمل ذلك دون إحداث ضرر. ب. حرك الجزء المرن من الإبزيم بواسطة اللمس واستمع إلى الطقطقة التي تشير إلى انقطاع في الخيوط المجدولة أو الكبل. ٦. اقل كل حزام وحاول سحب الجزء المقفول بعيداً. عند سحب حزام الأمان، تحقق من أن الشريط، مع آلية التثبيت والمقعد غير المشغول، يلتف إلى وحدة السحب. ملاحظة: قد تحتاج بعض أنواع حزام السحب إلى مساعدة يدوية قبل سحبه. شغل آلية تحرير الحزام أثناء السحب للتحقق من أن التحرير يتم عند الحاجة	٥. أ. قد يؤدي التآكل أو الاهتراء إلى عجز الحزام عن الحمل ب. وجود خيوط مقطوعة في الجزء المرن من الإبزيم
	٧. بقدر ما هو ممكن عملياً وبدون تجريد، افحص وضع هيكل السيارة حول نقاط ارتكاز حزام الأمان (أي داخل المنطقة المذكورة سابقاً. انظر الملحق ج). قد يقتضي الأمر تفتيش نقاط الارتكاز في أرضية السيارة من أسفلها.	٦. أ. آلية قفل حزام الأمان غير آمنة ولا تحرره عندما يراد ذلك ب. لا تسحب آلية السحب الشريط بشكل كاف لإخراج جميع الذؤابات من الحزام بآلية التثبيت والمقعد غير المشغول. ملاحظة ١: في حالات الشك، يجب التأكد من ذلك مع وجود قاعدة المقعد في أقصى نقطة إلى الخلف ملاحظة ٢: يجب تنبيه صاحب السيارة إلى وجود أية أداة تثبيت يحتمل أن تسبب الفشل وإتاحة الفرصة له لإزالتها قبل تحرير إشعار الرفض بموجب سبب الرفض هذا. ٧. ادرس التعديلات التي تقلل بشكل كبير القوة الأصلية، أو التآكل الزائد، أو التشوه الشديد، أو الكسر أو التصليح الناقص لطرف الحمولة أو بنيته الداعمة أو لوحته ضمن ٣٠ سنتيمتر من مستقر حزام الأمان. ملاحظة: بالنسبة لمناطق ارتكاز حزام الأمان المتكامل، ينطبق سبب الرفض هذا على أي جزء من إطار المقعد بين نقطة الارتكاز والمقعد الأخير الأقرب الصاعد إلى هيكل السيارة تطبق قاعدة ٣٠ سم على هيكل السيارة قرب ذلك المقعد الصاعد.

شروط حزام الأمان للمركبات التي استخدمت أول مرة قبل ١ نيسان ١٩٨٧

موقع المقعد

وصف المركبة

المقاعد الخلفية المتجهة للأمام	المقاعد الأمامية المركزية	مقعد السائق والمقاعد الأمامية المخصصة للركاب (انظر الملاحظة ١ أدناه)
بدون متطلبات	بدون متطلبات	أ المركبات المستخدمة لأول مرة قبل ١ نيسان ١٩٨١: حزام يقيد الجزء الأعلى من الجسم (ولكن لا يجب أن يتضمن حزام الحوض) لكل مقعد. ب المركبات المستخدمة لأول مرة بعد ٣١ آذار ١٩٨١: حزام ثلاثي (حوض وقطري) (انظر الملاحظة ٢ أدناه).

ملاحظة ١: المقاعد الأمامية المخصصة للركاب التي تتطلب حزام أمان هي المقاعد:

- الأخيرة في السيارة

- والأبعد عن مقعد السائق

إلا في حال وجود حاجز ثابت يفصل مقعد الراكب عن فراغ في مقدمته على امتداد مقعد السائق، كما هو موجود في أنواع معينة من سيارات التاكسي والحافلات الخ.

ملاحظة ٢: الحزام الثلاثي هو الحزام الذي:

- يثبت الجزء العلوي والسفلي من الجذع

- يتضمن حزام الحوض

- مثبت في ثلاث نقاط على الأقل

- مصمم لاستخدام البالغين

ملاحظة ٣: إن حزام البالغين الذي يحتوي على حزام حوض وشريطي كتف تفي بالمعايير البريطانية الموضوعية هو بديل مقبول لجميع أنواع الأحزمة المذكورة.

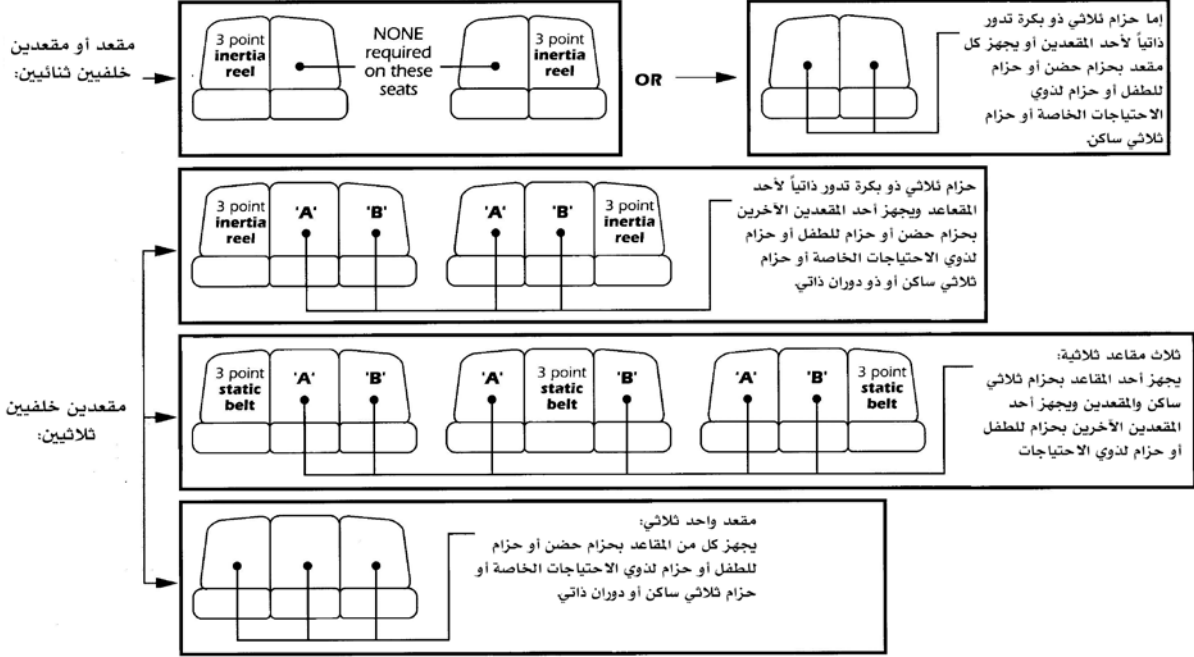
١ سيارات الركاب وثنائية الغرض: - بأربع عجلات - ومقاعد للركاب تصل إلى ١٢ مقعداً - مستخدمة لأول مرة في ١ كانون الثاني ١٩٦٥ أو ما بعد.
٢. المركبات ذات العجلات: - الوزن الفارغ أكبر من ٤١٠ كغ والاستخدام الأول في ١ كانون الثاني أو بعد. - الوزن الفارغ أكبر من ٢٥٥ كغ إذا كان الاستخدام الأول في ١ أيلول ١٩٧٠ أو بعد. ما عدا المركبات: - ذات وزن فارغ أقل من ٤١٠ كغ ومجهزة بمقعد قيادة يقتضي جلوس السائق منفرد السائقين. - المصنعة أو المجمعّة من قبل شخص لا يعمل عادة في تصنيع مركبات من هذا النوع.
٣. مركبات البضائع والمركبات الكبيرة وسيارات الإسعاف: - الوزن الفارغ لا يزيد عن ١٥٢٥ كغ - أول استخدام في ١ نيسان ١٩٦٧.
٤. مركبات البضائع والمركبات الكبيرة وسيارات الإسعاف: - إجمالي الوزن الفارغ لا يزيد عن ٣٥٠٠ كغ. - أول استخدام في ١ نيسان ١٩٨٠. ما عدا تلك المستخدمة قبل ١ نيسان ١٩٨٢ إذا كانت من موديل مصنوع قبل ١ تشرين الأول ١٩٧٩ بوزن فارغ يتجاوز ١٥٢٥ كغ.

شروط حزام الأمان للمركبات المستخدمة لأول مرة بعد ٣١ آذار ١٩٨٧
موقع المقعد

وصف المركبة	مقعد السائق والمقاعد الأمامية المخصصة للركاب (انظر الملاحظة ١ الصفحة ٤)	المقاعد الأمامية المركزية	المقاعد الخلفية المتجهة للأمام
١. سيارات الركاب وثنائية الغرض ذات الثمانية مقاعد على الأكثر مخصصة للركاب ما عدا المركبات ذات الثلاث عجلات: - بوزن فارغ ٢٥٥ كغ أو أقل - بوزن فارغ أكثر من ٢٥٥ وأقل من ٤١٠ كغ · مجهزة بمقعد قيادة يقتضي جلوس السائق منفرد السائقين. · المصنعة أو المجمعة من قبل شخص لا يعمل عادة في تصنيع مركبات من هذا النوع.	حزام ثلاثي لكل مقعد (انظر الملاحظتين ٢ و ٣ في الصفحة ٤)	حزام ثلاثي وحزام حضن أو حزام لذوي الاحتياجات الخاصة	أ. المركبات التي لا تحوي أكثر من مقعدين خلفيين: - حزام ثلاثي - لكل مقعد على الأقل أو - حزام ثلاثي أو حزام حضن أو حزام لذوي الاحتياجات الخاصة أو ضابط الطفل ب. المركبات التي تحوي أكثر من مقعدين خلفيين: - حزام ثلاثي ذو دوران ذاتي على المقعد الخارجي وحزام ساكن أو ذو دوران ذاتي أو حزام حضن أو حزام لذوي الاحتياجات الخاصة أو ضابط للطفل لمقعد واحد من المقاعد الأخرى على الأقل - حزام ثلاثي أو حزام لذوي الاحتياجات الخاصة أو ضابط الطفل لكل مقعد. للمزيد من المعلومات انظر إلى الصفحتين ٦ و ٧
٢. مركبات البضائع	كالسابق	كالسابق	لا شروط (انظر الملاحظتين ٥ و ٦ الصفحة ٧)
٣. المركبات المستخدمة لأول مرة قبل ١ تشرين الثاني ١٩٨٨: - الحافلات الصغيرة التي تتسع حتى ١٢ راكباً - البيوت المتنقلة وسيارات الإسعاف بإجمالي وزن فارغ لا يتجاوز ٣٥٠٠ كغ	كالسابق	لا شروط	لا شروط
٤. الحافلات الصغيرة والبيوت المتنقلة وسيارات الإسعاف: - إجمالي الوزن الفارغ لا يتجاوز ٣٥٠٠ كغ - الاستخدام الأول بعد ٣٠ أيلول ١٩٨٨	كالسابق	حزام ثلاثي أو حزام حضن	لا شروط

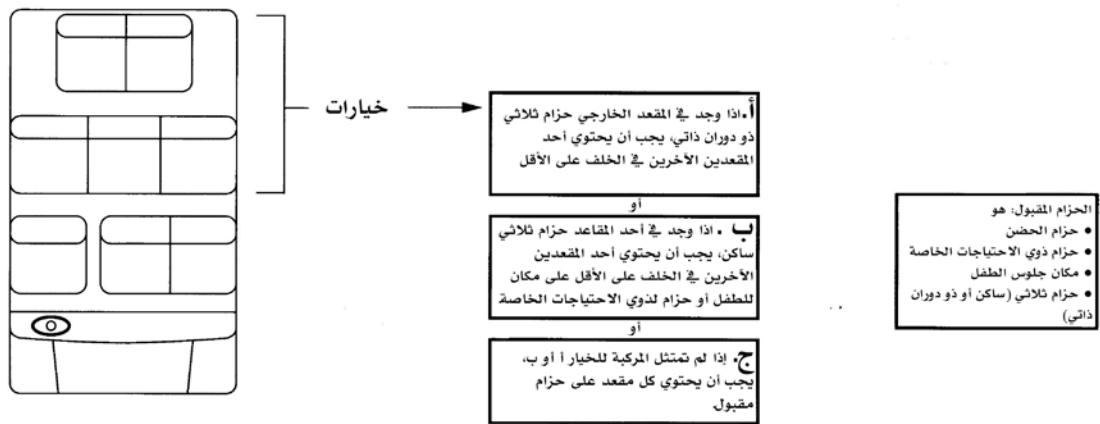
أحزمة الأمان (معلومات إضافية: المقاعد الخلفية المتجهة للأمام)

المركبات المستخدمة لأول مرة بعد ٣١ آذار ١٩٨٧: يجب أن تحتوي المقاعد الخلفية المتجهة للأمام على الأقل على نوع وعدد أحزمة الأمان المبينة أدناه



أحزمة الأمان (معلومات إضافية: المقاعد الخلفية المتجهة للأمام)

أكثر من ثلاث مقاعد خلفية:



- ملاحظة ١: المقاعد الخارجية هي المقاعد الأقرب إلى جوانب المركبة
- ملاحظة ٢: إن أحزمة المقاعد الخلفية غير مطلوبة في المركبات التي تحوي أكثر من ثماني مقاعد للركاب وبأي ترتيب
- ملاحظة ٣: لا يتوجب تجهيز المقاعد المتجهة خلفاً أو جانباً بأحزمة الأمان
- ملاحظة ٤: لا يتوجب تجهيز المقاعد العرضية التي تطوى في حال عدم استخدامها، والموجودة في خلفية سيارات الليموزين الواسعة، بأحزمة الأمان
- ملاحظة ٥: لا يتوجب تجهيز المقاعد الموجودة خلف مقصورة السائق في مركبات البضائع بأحزمة الأمان ما عدا المقعد المخصص للركاب انظر الملاحظة ١ في الصفحة ٤.
- ملاحظة ٦: يجب أن تلتزم سيارات البضائع (كالسيارة الشاحنة) والتي حولت إلى سيارات ركاب (أي تم تجهيزها بمقاعد خلفية ونوافذ جانبية الخ) بشروط سيارات الركاب

الملحق ج

سلامة الهيكل والتآكل

١. مقدمة:

يتوقف تأثير التآكل على سلامة المركبة على:

- اتساعها
- عمل الجزء المتآكل

إن التآكل القليل لجزء مهم من هيكل المركبة يمكن أن يجعلها غير آمنة حيث يدمر هيكل الحمولة. قد يكون لتآكل جزء معين تأثير كبير على أحد أنواع الهياكل واثراً أقل على نوع آخر. وهذا مبين في الشكلين أ و د حيث تشير النقاط المضللة إلى أجزاء الحمولة المهمة لهياكل نموذجية مختلفة من المركبات.

٢. المناطق الموصوفة:

للمساعدة في تقدير التآكل، تحدد الأجزاء ٢ و ٣ و ٥ الهامة على وجه الخصوص في هيكل المركبة والتي يجب تسترعي اهتماماً خاصاً أثناء التفتيش. وهي:

- أجزاء الحمولة التي تسند إليها أجزاء يمكن فحصها على وجه اليقين (كما هو مبين في الأقسام ٢ و ٣ و ٥).
- أي هيكل أو لوحة داعمة لمكون الإسناد أو جزء الحمولة ضمن ٣٠ سم من موقع الإسناد. على سبيل المثال، في فحص إسناد حزام الأمان على العتبة الداخلية، يجب إيلاء الاعتبار إلى العتبة الخارجية أو مسند الباب أو لوحة الأرضية أو قوس العجلات أو الهيكل الداعم ضمن ٣٠ سم من نقطة إسناد المكون.

يتناول الجزء السادس من هذا الدليل تصدعات الهيكل أو خصائصه أو الضرر أو التآكل الحادث فيه في غير المناطق الموصوفة.

٣. التقييم:

بعد تحديد أجزاء الحمولة المهمة والمناطق الموصوفة في المركبة، على الفاحص تحديد مدى شدة تآكلها، في البداية بالفحص البصري ثم بالضغط بالإبهام والإصبع. ويسمح بالحك بحذر أو النقر الخفيف على المناطق المتضررة بأداة تقييم التآكل إذا كان ذلك ضرورياً. يصدر المعدن المتآكل بشدة والمعامل بالفيلر صوتاً أضعف من الصوت الذي يصدره المعدن غير المتضرر. وليس من الضروري القيام بضربات تأثير قوية أو استخدام آلة حادة للحفر في الهيكل.

٤. معايير الفشل:

يجب رفض أي جزء في أعضاء أو لوحات الحمولة في المناطق الموصوفة إذا أضعفت بالتآكل إلى حد:

- ألا يبدو صلباً عند الضغط بالإصبع،
- أو ينفقت ليترك ثقباً،
- أو تخترقه أداة تقييم التآكل أو تسببت تفتت المكون المعدني أو تحطمه.

انظر القسم ٦ - ٥ للاطلاع على بنية المركبة في غير المناطق الموصوفة.

يعني التآكل الشديد التآكل الذي يقلل قوة إسناد المكون أو الهيكل الداعم أو اللوحة أو جزء الحمولة بشكل كبير.

٥. المكونات المجهدة بشكل كبير:

يمكن تقدير شدة التآكل العام أو الموضوعي في مكونات التحريك والإيقاف المجهدة الى حد كبير (كالأذرع والاقضبان والعتلات) بالنقر أو الحك الخفيف بأداة تقدير التآكل. يمكن استخدام مفك صغير للدفع أو الجس ولكن في الأماكن التي لا يمكن الوصول إليها بأداة تقدير التآكل فقط. يجب رفض المكون المجهد كثيراً إذا:

- قد قلت سماكته الكلية بفعل التآكل إلى حد خطير.
- أو أدى التآكل الموضوعي إلى فتحة أو شق.

٦. أداة تقدير التآكل:

يجب استخدام أداة تقدير التآكل لتجنب الضرر الذي لا لزوم له. وتتألف من:

- رأس بلاستيكي متين للنقر الخفيف.
- سبيكة قائمة من الألمنيوم ذات نهاية منحنية جارفة للحك الخفيف. ويمكن استخدام سبيكة الألمنيوم كعتلة صغيرة.

تحذير: يجب استخدام النهاية المنحنية الجارفة للحك الخفيف فقط وليس لثقب ونخس هيكل المركبة.

٧. التدابير الوقائية للسلامة:

ينصح بحماية العين عند تقدير التآكل في بنية المركبة ومكوناتها. ويجب إزالة كل الحواف الحادة في أداة تقدير التآكل.

٨. توجيه عام:

إن التآكل الذي لم يقلل من سماكة المعدن بشكل كاف لإضعافه لا يبيح الرفض. بيد أن على الفاحص إبلاغ مقدم السيارة أن التآكل قد بدأ. ومن جهة أخرى، عند وجود تآكل شديد، قد يكون رفض القيام بفحص المكابح ضرورياً إذا كان ذلك يسبب الخطر أو المزيد من الضرر.

٩. المكابح الفولاذية الرقيقة:

في بعض المركبات، تستعمل المكابح الفولاذية الرقيقة نسبياً لأجزاء التوجيه والتوقف والإطارات الفرعية والمعرضة. ويحتوي العديد من هذه الأجزاء على أقسام مجوفة أو مناطق بارزة تتجمع فيها أوساخ الطريق المشربة بالأملاح وغيرها من الكيماويات مسببة تآكلاً خطيراً ولكنه موضعي. وفي بعض الحالات، عند استخدام كميات كبيرة من الملح على الطرقات، قد يسبب التآكل فشل مكونات التوجيه والتوقف خلال ثلاث سنوات. وقد عرف أن بعض المكونات تفقد صلاحيتها تماماً في إحدى النهايات بينما تبقى النهاية الأخرى غير متضررة.

١٠. الرصيف أو الإطار السفلي:

يوجد في بعض أنواع المركبات (مثل الخنفساء VW الخ) أجسام وأجزاء ميكانيكية متصلة برصيف أو إطار سفلي يشكل هيكل الحمولة الرئيسي. ويجب رفض أجهزة الهيكل المعابة التي تعتبر جزءاً من هيكل الحمولة في حال كانت:

- أ. تلعب دوراً فعالاً في الدعم المباشر لمكونات التوجيه والإيقاف المؤقت والتوقف أو لأماكن ارتكاز أحزمة الأمان.

ب. أو يمكن أن تؤثر سلباً على التشغيل الصحيح لنظام التوقف أو أو عجلة القيادة (بإفساد العجلة مثلاً)

١١. يمكن أن يكون للتآكل علاقة أكبر في المناطق المحيطة بفتحات التصريف بسبب دخول الهواء الرطب والأوساخ وأملاح الطريق الخ. ولذا يجب إيلاء انتباه خاص لهذه المناطق من مكونات الهيكل الهامة والقابلة للفحص.

١٢. طريقة الإصلاح:

من الضروري القيام بإصلاح المناطق المتآكلة بالشكل الصحيح. ويقبل اللحام فقط لتصليح المناطق الموصوفة. وينبغي استخدام مواد مناسبة بحجم وثخن ملائمين في الإصلاح لكي:

أ. يطال اللحام أو الطلاء الجزء الصحيح من مكون الحمولة.

ب. يجب أن يكون التصليح عملياً قوياً كالهيكال الأصلي.

و هكذا يقبل لحام الشد فقط لتصليحات الترميم. رغم أن المفصلات الملحومة في البقعة مقبولة حين تكون موجودة بالأصل. أما تصليحات الترميم للمكونات المجهددة جداً كأذرع التوجيه والإيقاف والقضبان والعتلات الخ فغير مقبولة عادة.

١٣. التقسية واللحام والليف الزجاجي وحشوة الجسم:

وهي عمليات لصق ولا تعتبر قوية بالشكل الكافي لتصليح أجزاء الحمولة مع أنها كافية عادة لأعمال الإصلاح الأخرى. وتقبل التقسية واللصق والتثبيت عند استخدامها من قبل مصنع المركبة ويجب أن يكون معيار هذا الإصلاح مشابه للأصل.

١٤. تحديد أنواع التصليح:

من الصعب أحياناً التمييز بين اللحام والتقسية بعد تغطية تغطية التصليح بالدهان أو الختم. بيد أن التقسية يمكن اكتشافها بواسطة شريحة ناعمة أو بالتلوين الذهبي عند حافة المفصل. ويمكن اكتشاف الليف الزجاجي وحشوة الجسم والألمنيوم الخ بالفرق:

- في المظهر
- أو في الصوت عند النقر
- أو باستعمال المغناطيس

الهيكل غير المعدني للمركبة

١٥. أصبح الهياكل البلاستيكية أكثر شيوعاً.

و أكثرها شيوعاً البلاستيك المدعم بالزجاج المعروف أيضاً بالليف الزجاجي، وتتضمن الفروقات الأجسام ذات الهياكل المعدنية أو الإطارات الفرعية وهيكل البلاستيكي.

١٦. الأجزاء القابلة للفحص التي تسند الهياكل البلاستيكية:

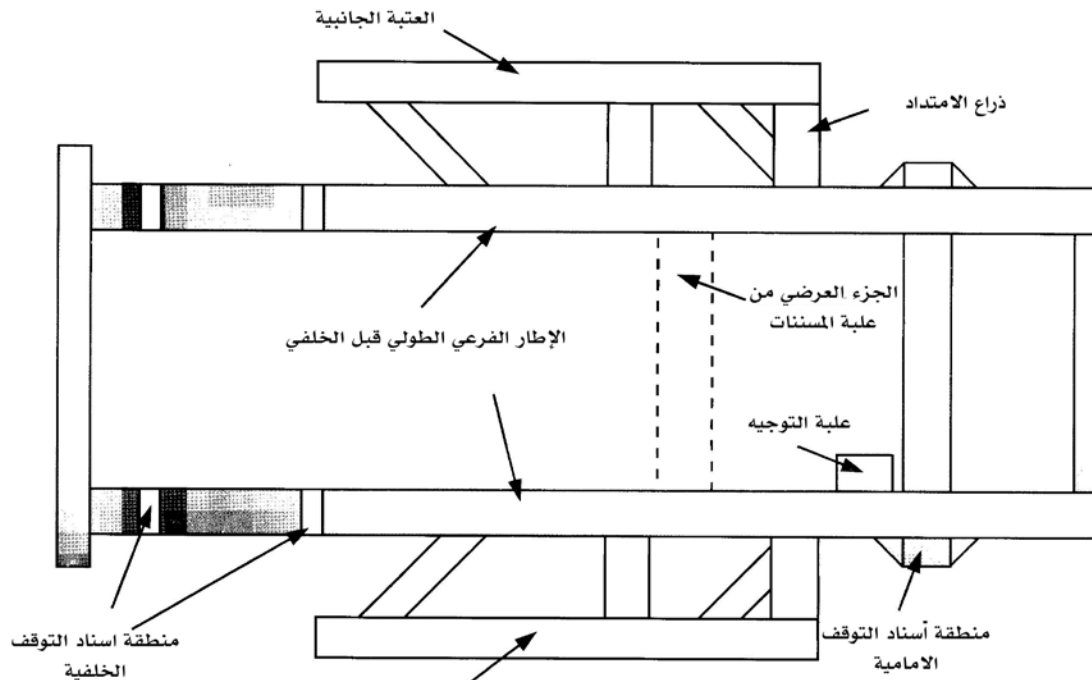
تكون الأجزاء القابلة للفحص سائدة مباشرة للهياكل البلاستيكية غير المدعمة بالمعدن. ومع أنها مصممة عادة لدعم هذه المكونات، إلا أن بعضها ليس كذلك، وخاصة العدد ذات البناء الذاتي. يجب تقييم الهياكل غير البلاستيكية حسب استحقاقها. ابحت عن دليل الضعف. إن الشقوق والفجوات في المناطق الموصوفة أو المكونات المثنية على أماكن استنادها إلى الحد الذي يكون فيه احتمال الخلل في العمل أو التعطل واضحاً هي أسباب الرفض.

١٧. يجب أن يكون تصليح البلاستيك في المناطق الموصوفة أو التي تؤثر على هيكل الحمولة قوياً كالجزء الأصلي.

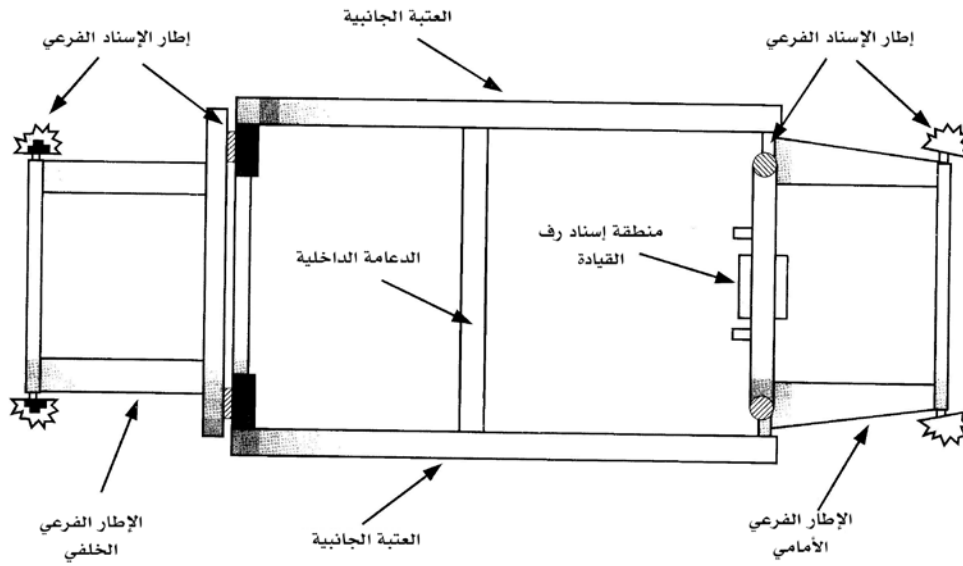
١٨. سلامة الهيكل وإزالة اللوحات المعدنية أو استبدالها:

في المركبات ذات البناء المتكامل، يمكن أن تتأثر قوة وصلابة الهيكل ككل جدياً بإزالة أية لوحة أو استبدالها بلوحة من مادة مختلفة. وفي النظر في مدى انخفاض القوة والصلابة بشكل ملحوظ بعد التعديل، يجب النظر في أهلية الفاحص لإجراء هذا التقييم. فإذا قرر الفاحص أن التعديل يجعل السيارة غير آمنة، عليه أن يحذر إشعاراً بالرفض. أسباب الرفض موجودة في دليل التفتيش الفقرة ٥-٦. ومن غير المقبول استبدال أو تدعيم المعدن المتآكل أو الضعيف في المناطق الموصوفة أو أجزاء أو مكونات الحمولة.

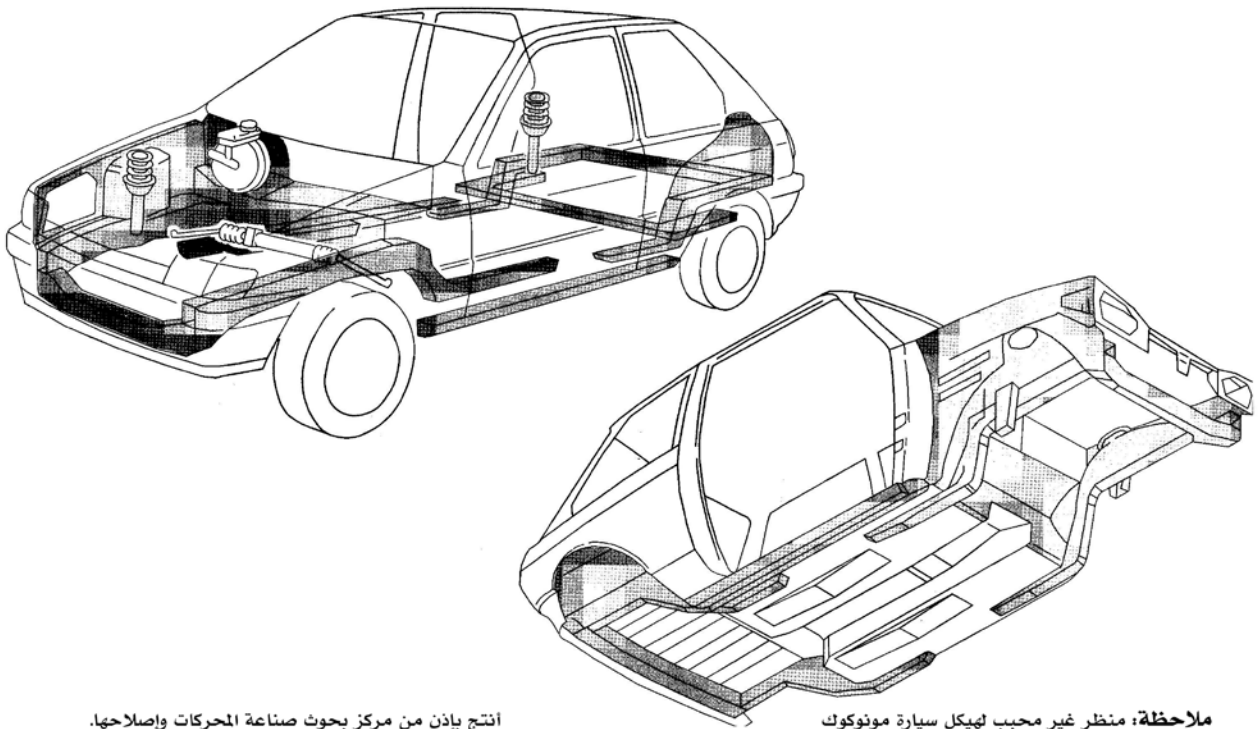
الشكل أ



الشكل ب



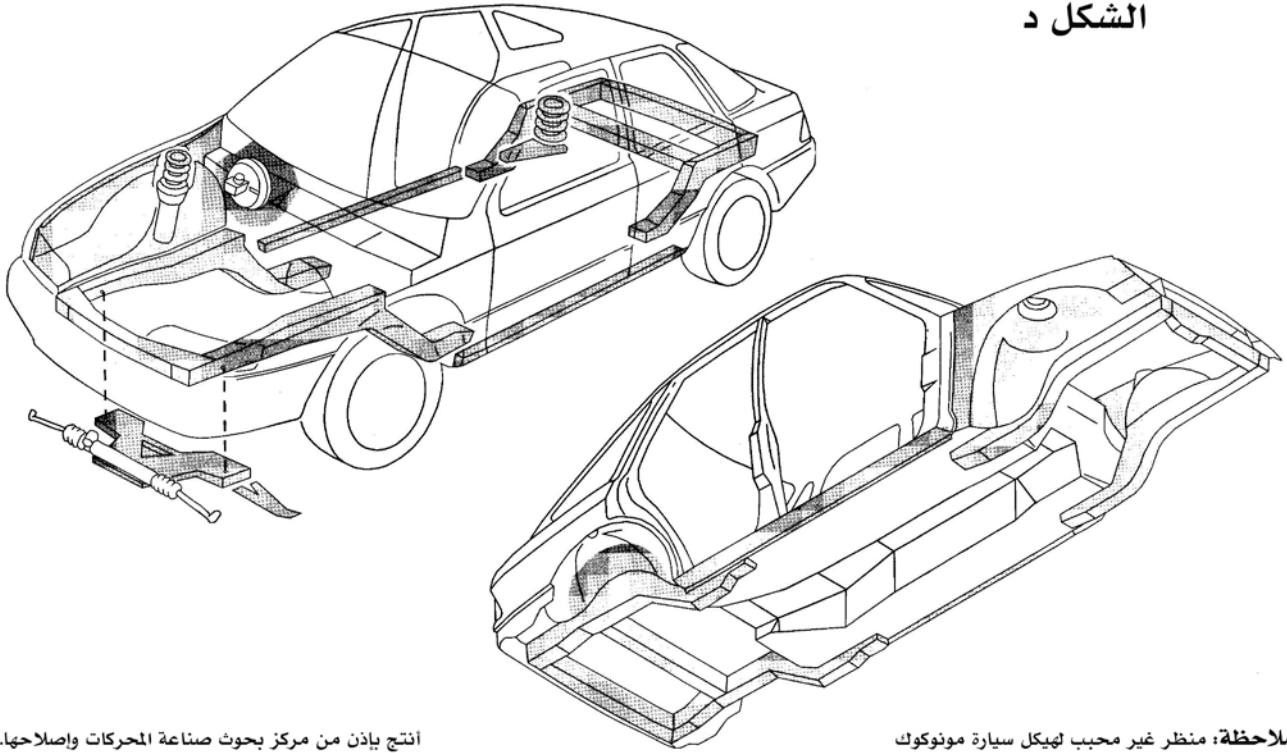
الشكل ج



أنتج بإذن من مركز بحوث صناعة المحركات وإصلاحها.

ملاحظة: منظر غير محبب لهيكل سيارة مونوكوك نموذجية بدون أبواب أو أجنحة

الشكل د



أنتج بإذن من مركز بحوث صناعة المحركات وإصلاحها.

ملاحظة: منظر غير محبب لهيكل سيارة مونوكوك نموذجية بدون أبواب أو أجنحة

الملحق ه إدارة حواجز الطرق أو نقاط التفتيش

يتطلب اعتراض سيارة تتحرك في طابور، من السيارات من أجل تطبيق القانون على مخالفة محددة أو بشكل عشوائي، أقصى درجة من الاهتمام في عملية التخطيط وتقييم المخاطر.

والعامل الرئيسي الذي يجب أخذه بعين الاعتبار عند وضع نقطة تفتيش أو حاجز على الطريق هو سلامة عناصر الشرطة والسائقين المشتبه بهم ومستخدمي الطريق الآخرين. وينبغي أن لا يتم تشغيل أي موقع دون وجود عنصر محدد مسؤول عن السلامة يتولى ضمان السلامة العامة (قد يكون لهذا الشخص وظائف أخرى أيضاً). وحتى حين لا يعمل سوى اثنين أو ثلاثة من الموظفين، ينبغي أن يكون أحدهم مسؤولاً عن السلامة. وتشمل إدارة نقاط التفتيش:

(١) اختيار مكان آمن

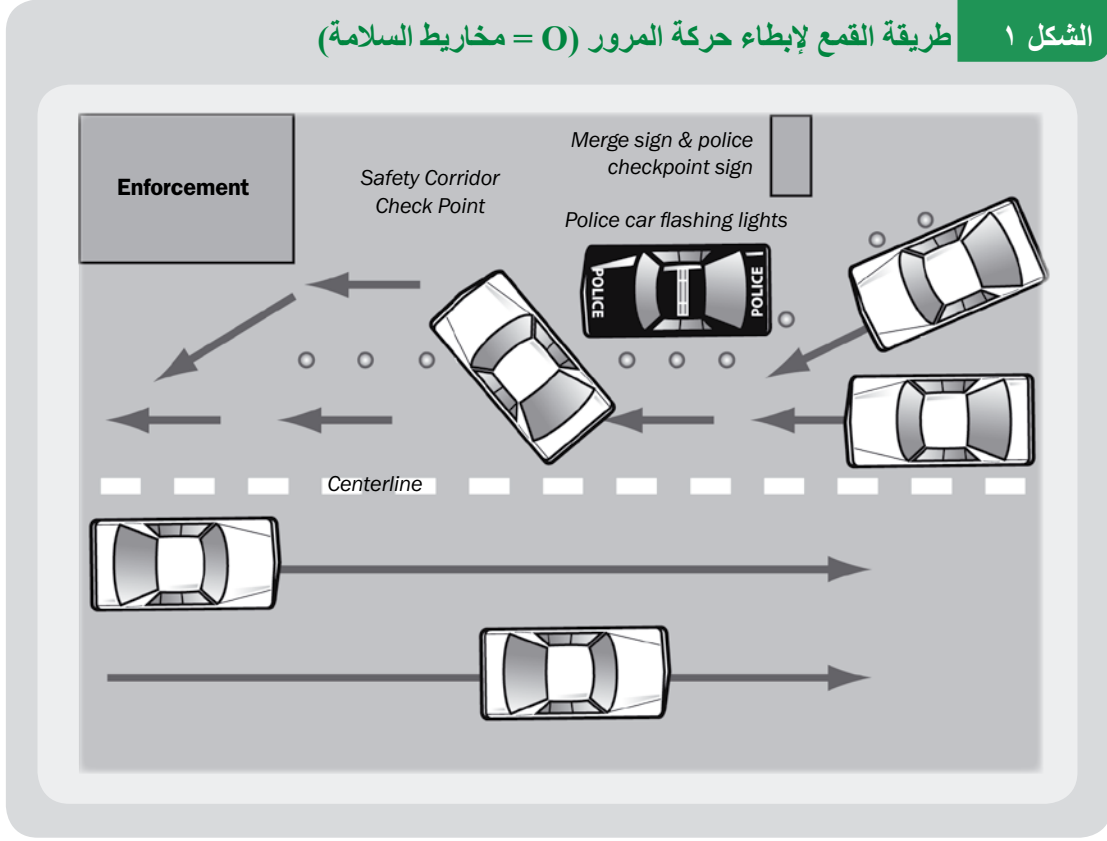
يتطلب اختيار المكان الآمن التأكد من:

- تحديد الموقع حيث يتسنى للسائقين القادمين الوقت والرؤية الكافيين لتعديل القيادة من أجل تجاوز الحاجز بسلام. إذا كان هناك شك بالأمر، يجب اختيار موقع آخر؛
- عوامل السلامة للموظفين عند إنشاء الموقع وتفكيكه. فاستمرار الطقس السيء مثلاً قد يجعل الموقع غير عملي أو غير آمن؛
- نقل الموقع إلى عدة أماكن أثناء فترة العمل لتحقيق أقصى وجود واضح للشرطة؛
- وهج الشمس للسائقين المقترين من الموقع (تغير الشمس موقعها خلال النهار)؛
- رؤية السائقين، والتي تشكل مصدر قلق خاص عند الغسق والفجر، ولذا ينبغي اتخاذ التدابير الوقائية في حال العمل أثناء هاتين الفترتين؛
- تحديد الأعمال الليلية حيث توجد إضاءة فعالة وتوفير إضاءة إضافية لضمان وضوح الرؤية؛
- مراقبة المركبات المتحركة الى الموقع وكذلك المركبات التي تمر به؛
- تفادي الاختناقات المرورية غير الضرورية. إن الحكم على ما يشكل ازدحاماً غير معقول يخضع للتقدير الشخصية ولكن، كقاعدة عامة، إذا تعذرت رؤية نهاية رتل السيارات، فيجب وقف عمليات الاختبار والسماح للسيارات بالمرور حتى يمكن رؤية نهاية الرتل مرة أخرى؛
- استخدام الحواجز الطبيعية حيث يتم تحقيق تخفيف حركة المرور، كيوابات العبور مثلاً.

(٢) تخفيف سرعة حركة المرور بسلام

يفضل على الطرق التي تحتوي مسربين أو ثلاثة، تخفيف سرعة حركة المرور باستخدام شكل قمع من مخاريط الطرق، وإشارة تدل على وجود نقطة تفتيش تابعة للشرطة وإشارة دمج، بحيث يمكن القيام باختيار واعتراض السيارات من خط سير بطيء بدلاً من خط سريع. وتعمل سيارة الشرطة ذات الأضواء كتحذير واضح لسائقي السيارات القادمين، والأهم أنها توفر الممر الآمن للموظفين لمقابلة السائقين المخالفين. وإذا تم اختيار طريقة القمع (انظر الشكل)، يجب التأكد من كثافة المرور عند البدء وكثافته المتوقعة لاحقاً كذلك. ويؤدي الاقتصار على مسرب واحد إلى الازدحام فوراً ولذلك لا بد من تحريك المسارب غير المختارة على وجه السرعة.

الشكل ١ طريقة القمع لإبطاء حركة المرور (O = مخاريط السلامة)



ربما تعطي هذه الطريقة تنبيهاً مسبقاً بأن عملية تطبيق القانون قيد التنفيذ. ولذا قد يتخذ السائقون المخالفون عدداً من إجراءات المراوغة مثل تغيير مكانهم مع أحد الركاب، أو ترك السيارة، أو محاولة تجاوز نقطة التفتيش دون التوقف، أو الاتجاه إلى اليسار أو إلى اليمين قبل نقطة التفتيش، أو القيام بالدوران للخلف. ولهذه الأسباب من المهم وجود سيارة اعتراض موضوعة بشكل استراتيجي قبل نقطة الاعتراض للإمساك بالسائقين الذين يحاولون التملص من نقطة التفتيش أو الحاجز.

وتعتبر طريقة الفريق في إدارة نقاط التفتيش مفيدة بشكل خاص حين يعمل اثنين أو ثلاثة فقط من الشرطة مثلاً في مجموعة من إشارات المرور حيث يوجد نقطة اعتراض آمنة فقط عند التقاطع. يمكن لأحد العناصر أن يقف عند إشارات المرور ويميز السائقين الذين يتوقفون عند الضوء الأحمر. ويمكن توجيههم من قبل هذا العنصر إلى زميله (أو زملائه) الذي يقوم بالمراقبة. ويعمل هذا النظام بنجاح أيضاً على بوابات العبور، وهي تجمع بين التنفيذ الملحوظ للقوانين والتحذير للسائقين.

٣) استخدام المعدات لضمان السلامة

تحتل السلامة المرتبة الأولى في الأهمية. ويجب استخدام المعدات الصحيحة على النحو السليم لضمان سلامة شرطة المرور ومستخدمي الطرق في جميع الأوقات.

- يجب أن يرتدي جميع الأفراد العاملين في الموقع صداري أو سترات عاكسة ليلاً ونهاراً.
- يجب أن يرتدي جميع الأفراد زي الشرطة الرسمي.
- استخدام سيارات الشرطة كحماية لحركة المرور.

- استخدام سيارات الشرطة مع الأضواء لتحقيق أقصى قدر من الرؤية (يجب الانتباه للزمن التي تستطيع فيه البطارية العمل والمحرك مطفأً).
- إذا كان هناك مراقبون رسميون، لا ينبغي أن يسمح لهم بالتواجد في الموقع دون ارتداء سترات عاكسة.
- ينبغي أن تشمل المعدات مصابيح مضيئة ملائمة للمخروط الأحمر لتوفير التضاد في اللون.
- ينبغي أن يتم تخطيط الموقع بالمصباح الوامض أو مخاريط السلامة الحمراء.
- دراسة إمكانية استخدام أي من المعدات المحيطة كحاجز أمان.
- دراسة الحواجز أو العوائق الطبيعية، مثل بوابات العبور، ومحطات الخدمات، ومراكز وقوف السيارات والمداخل والمخارج.
- ضمان وجود أعداد كافية من أفراد الشرطة من أجل العمل الآمن والفعال.
- ضمان أن مركز القيادة العمليات على دراية بمكان الموقع.
- النظر في إمكانية استخدام الصور الفوتوغرافية أو الفيديو كأدلة.

٤) التخطيط للطوارئ

ضمان وجود آلية للتعامل مع:

- عدم وجود رخصة قيادة.
- عدم تسجيل السيارة.
- السيارات المسروقة.
- السائقين السكارى.
- رفض التوقف عند نقطة الاعتراض.

فرغم أن غالبية السائقين مطيعون ولا يسببون أية مشاكل، قد يكون هناك آخرون مجادلون أو يحاولون تجنب التوقف، كالسائقين السكارى العصبيين أو المجرمين.

٥) إيصال الرسالة

إن أهم سمة لطريقة الضبط هذه هي أنها تشكل رادعاً للسائقين، سواء الذين يتم تفتيشهم أم لا. ويجب تنبيه السائقين الذين يجتازون الموقع إلى غرض نقطة التفتيش بواسطة إشارة تدل على رسالة متغيرة أو إشارة كبيرة ثابتة يكتب عليها «فرض استخدام حزام الأمان». ومن الأهمية بمكان وجود الرسالة ظاهرة للعيان. فإذا لم يتحقق ذلك، فقد يفترض السائقون الآخرون أنها نقطة تفتيش أمني عادي أو غيرها من نقاط التفتيش المرورية ولن يحدث أي تغيير في مواقفهم.

٦) التعامل مع المخالفين بسرعة

عندما يتعين التعامل مع السائقين، ينبغي أن يتم ذلك بأقل قدر من التأخير للسائق. ويجب ذكر الملاحظات أمامه بوضوح وطلب تدعيم الأدلة من الزملاء في حالة الإنكار. وينبغي تسجيل الأدلة دون جدل أو مساومة. وعلى عناصر الشرطة أن يكونوا على الدوام لطيفين ومهذبين وأن يحافظوا على درجة عالية من المهارة والاحتراف.

(٧) الوفاء بالمتطلبات الإحصائية:

ينبغي تسجيل المعلومات التالية:

- عدد السيارات التي اجتازت الموقع (ويقدر من خلال أخذ عدد نقاط العينة أثناء العملية وضرب الأعداد بالزمن في ذلك المكان)؛
- عدد المخالفين؛
- عدد أفراد الشرطة المشاركين؛
- عدد ساعات العمل في الموقع.

الملحق ٦ مثال عن حصة في المدارس الثانوية لتعليم فوائد حزام الأمان

السلامة في السيارات

مخطط الدرس:

موضوع الدرس: السلامة في السيارة (استخدام وسائل السلامة، مثل أحزمة الأمان والوسائد الهوائية).

مدة الدرس: ٤٥ دقيقة (منها فيلم فيديو مدته ٥ دقائق).

الجمهور المستهدف: الطلاب بعمر ١٢ - ١٥ سنة.

موضوع المنهاج: التعليم الشخصي والاجتماعي والصحي، المواطنة.

المعدات المطلوبة: جهاز تلفزيون وآلة عرض فيديو.

الموارد المطلوبة: فيلم فيديو يعرض الحادث؛ حزام أمان (يمكن استخدام أي حزام في حال عدم توفر حزام أمان نظامي)، النشرات ذات الصلة، كتلك التي أبرزت في المقرر ٤ من الدليل؛ منشورات أخرى تحدد الوضع القانوني الحالي لارتداء حزام الأمان؛ ورقة نص «سبعة أعشار الثانية» (المدرجة في نهاية خطة الدرس)، مواد دعائية وطنية ومحلية كالمصقات وحمالات المفاتيح .. الخ.

ملاحظة: قد تحتوي بعض الموارد التعليمية على عمل مشروع أو تدريس أفكار يمكن إدراجها في الدرس.

غايات وأهداف الدرس:

- رفع وعي التلاميذ بمخاطر السلوك غير المسؤول عند بعض الركاب؛
- إبراز النتائج المترتبة على عدم استخدام تجهيزات الأمان في السيارة؛
- التشجيع على استخدام تجهيزات الأمان في السيارة؛
- تسليط الضوء على فوائد استخدام تجهيزات الأمان في السيارة.

مقدمة: ما هو دور تجهيزات الأمان في السيارة؟

تصنف خصائص السلامة في المركبات ضمن فئتين؛ «أولية» و«ثانوية». تهدف الخصائص الأولية إلى منع وقوع الحادث، كالمكابح والإطارات الجيدة مثلاً. أما الخصائص الثانوية فدورها هو منع أو

تخفيف الإصابات بين ركاب السيارة عند وقوع الحادث، كما هو حال نظم الوقاية من الصدمات الجانبية والوسائد الهوائية.

وتصنف أحزمة الأمان بين أجهزة السلامة الثانوية ولها عدد من الأهداف منها:

- منع الانقذاف من السيارة عند التصادم؛
- الحد من خطر الاصطدام بالأجزاء الداخلية من السيارة، أو تخفيض سرعة هذا الاصطدام؛
- توزيع القوة بالنسبة للراكب لتقديم السند اللازم أثناء الحادث، وذلك عبر كبح حركته حتى يعود إلى الوضع الطبيعي.

تشير الكلية الأمريكية لأطباء الطوارئ (١) إلى أن أحزمة الأمان هي أكثر الوسائل فعالية في الحد من الوفيات والإصابات الخطيرة في حوادث المرور. كما تقدر أن ٧٥٪ من جميع الركاب الذين ينقذون من السيارة في الحادث يموتون نتيجة لذلك. وتوفر أحزمة الأمان أكبر قدر من الحماية من الانقذاف أثناء التصادم.

وتعتبر الوسائد الهوائية أداة فعالة وعالية الطاقة تصمم عموماً لتقوم بدور مكمل لعمل حزام الأمان. وإذا كان الراكب غير مثبت، أو كانت السيارة تحتوي على وسادة هوائية ولكنها لا تحتوي على حزام الأمان، فمن الممكن أن يصل الراكب إلى الوسادة الهوائية قبل أن يتم نفخها تماماً. وهذا هو الحال بالنسبة للأشخاص الذين يتعين عليهم الجلوس قريباً من عجلة القيادة نتيجة حجمهم. تنتشر الوسائد الهوائية بسرعة ٣٠٠ كم/سا تقريباً. إذا وصل الراكب إلى الوسادة الهوائية قبل نفخها بشكل كامل، فهناك خطر حقيقي في التعرض لإصابة خطيرة.

ملاحظة: يتعرض الركاب الذين لا يضعون أحزمة أمان إلى ثلاث «صدمات» عند وقوع حادث المرور. تنتج الصدمة الأولى عن ارتطام السيارة بشيء آخر، مثل: سيارة أو مركبات أخرى، أو بشيء ثابت (سيارة أو حاجز أو بعض مقعد في الشارع). وتحدث الصدمة الثانية بين الراكب والأجزاء الداخلية للسيارة. وتحصل الصدمة الثالثة والأخيرة عندما ترتطم أعضاء الجسم الداخلية بجدار الصدر أو بالهيكل العظمي. وعلى الرغم من وجود العديد من العوامل التي تؤخذ بعين الاعتبار، إلا أن الصدمة الثانية هي المسؤول الأكبر عن الإصابات، ويمكن الحد منها بشكل كبير باستخدام أحزمة الأمان. في الحادث الذي يقع عند سرعة ٥٠ كم/سا، يتضاعف وزن الراكب بشكل كبير (حوالي ٣٠ مرة). وفي مثل هذه الظروف يكون الوزن مساوياً لوزن فيل. وبالتالي فإن حزام الأمان يصمم بشكل يحمل معه مثل هذه القوة.

خطوات الدرس:

- استخدم النشرة التي تحتوي التشريعات الحالية لارتداء حزام الأمان لتحديد المسؤولية القانونية للمستمعين. في حالة عدم وجود تشريعات انتقل إلى النقطة التالية.
- ناقش الآثار المترتبة على عدم استخدام حزام الأمان أثناء التصادم لتحديد المسؤولية الأخلاقية للمستمعين.

اجلب اثنين من المتطوعين إلى واجهة القاعة وأجلسهم الواحد وراء الآخر مباشرة (بتباعد قدره متر واحد تقريباً). مثل مشهداً يسير السائق فيه بسرعة ٥٠ كم/سا ويرتدي حزام أمان، والراكب في المقعد الخلفي في السيارة نفسها لا يرتدي الحزام. بين أن هناك ثلاث حركات لمن يضعون حزام الأمان في الحادث. أولاً: يتحركون إلى الأمام ثم يتم إعاقتهم بواسطة حزام الأمان، ثانياً: يعودون إلى مقاعدهم. ثالثاً: يستقرون في المقعد.

بالنسبة للركاب الذين لا يضعون حزام الأمان، هناك حركة واحدة: إلى الأمام حتى ارتطامهم بداخل السيارة أو غيرهم من الركاب أو قذفهم من السيارة.

أكد أن التقديرات تشير إلى أن ٧٥٪ من جميع راكبي السيارة المقذوفون من السيارة في الحادث يموتون نتيجة لذلك. توفر أحزمة الأمان أكبر قدر من الحماية ضد القذف في حادث مروري.

أظهر حركات الراكبين:

- السائق والراكب الأمامي: يتحركان نحو الأمام، تتم إعاقة حركتهما، يعودان إلى مقعديهما.
- الراكب الخلفي: يتحرك إلى الأمام، يضرب ظهر مقعد السائق، يتصادم الرأسان، يحشر الراكب الخلفي السائق بين مقعده وحزام الأمان.
- احتمال: موت السائق أو الراكب الأمامي.

ناقش المسؤولية الأخلاقية للراكب الخلفي عن وضع حزام الأمان.

اعرض فيلم فيديو عن مشاهد تحطم تبين بوضوح استخدام أحزمة الأمان والوسائد الهوائية.

تحدث مع الجمهور خلال المشهد. اشرح أن البحوث أظهرت أن فعلاً بسيطاً هو تثبيت حزام الأمان يمكنه تحسين فرص نجا الراكب من حادث قاتل فعلاً بنسبة ٤٥٪ إلى ٧٣٪.

أكد الفكرة القائلة أنه على الرغم من أن الوسائد الهوائية يمكن أن تكون كابحاً فعلاً وأن تخفض خطورة إصابة الركاب المتورطين في الحادث، إلا أنها مصممة لتكون بمثابة إجراء تكميلي لعمل حزام الأمان وينبغي ألا تستخدم بشكل فردي.

اشرح التركيب الصحيح المناسب لحزام الأمان باستخدام العينة (يمكن استخدام حزام بنطلون أو قطعة من مادة بنفس الطول والسماكة إذا لم تتوفر عينة من حزام الأمان).

- يوصى بتجهيز السيارات بحزام ثلاثي (حزام للحضن وحزام قطري).
- ينبغي تثبيت الجزء القطري من المشبك عبر مركز الصدر وعلى الكتف في الجانب المقابل.
- ينبغي أن يستقر جزء الحضن في الحضن (عظام الفخذ).
- وللأمان الإضافي، اسحب الحمالة القطرية إلى الأعلى لتقليل الارتخاء إلى الحد الأدنى، وخصوصاً في جزء الحضن.
- لا تسمح لقسم الحضن بالتوضع حول الخصر. ففي حالة الحادث لن تستخدم قوة عظام الفخذ ويمكن أن يعاني الراكب من إصابات داخلية حين يندفع جسمه إلى الأمام ويزيد وزنه ليبلغ وزن الفيل.
- يستغرق تثبيت حزام الأمان عشر ثواني، لكنها العشر ثواني التي يمكن أن تنقذ حياتك.

الخاتمة:

يمكن أن تزيد القوى الناتجة عن وقوع حادث بسرعة ٥٠ كم/سا وزن الراكب إلى ما يعادل وزن الفيل. وهذا يمكن أن يكون قاتلاً لمن يختارون عدم ارتداء حزام الأمان، وكذلك لمن يشغلون المقعد الأمامي الذين يجلس خلفهم مباشرة ركاب لا يضعون حزام الأمان.

قد تكون هناك مسؤولية قانونية عن كبح الركاب على النحو المناسب، ولكن الأهم من ذلك، المسؤولية الأخلاقية لجميع الركاب لضمان عدم قتل أصدقائهم وعائلاتهم بسبب أفعالهم. على الرغم من أن أحد الركاب قد يموت نتيجة لأفعالهم، إلا أن عائلاتهم وأصدقائهم هم من سيبقى ليعاني بسبب فقدانهم.

اقرأ «سبعة أعشار الثانية» (أدناه). واختتم بالقول أن «هناك ١٠١ سبباً لعدم ارتداء حزام الأمان. كل منها قاتل». وزع المادة الترويجية والتربوية ذات الصلة التي تدعم أهداف الدرس.

الإطار ١: سبعة أعشار الثانية

رأسك الآن قرب حافة الشمس، وصدرك فوق عمود القيادة.

العشر الرابع من الثانية: دمرت واجهة السيارة الأمامية بطول ٢٤ إنشاً، ولكن النهاية الخلفية ما تزال تسير بسرعة ٣٥ ميل في الساعة. يتحول المحرك الذي يزن نصف طن إلى جدار ناري.

العشر الخامس من الثانية: تسدد يداك المتجمدتين من الخوف عمود القيادة إلى وضع عمودي تقريباً. تضعك قوة الجاذبية على عامود القيادة. يتقب الفولاذ رنتيك والشرابين بين أضلاعك. يتدفق الدم في رنتيك.

العشر السادس من الثانية: أقدامك ممزقة من حذائك المربوط بإحكام. تقص دواسة المكابح أرضية السيارة. يتقوس الهيكل في المنتصف. تبدأ السيارة بالسقوط، وتحفر العجلات التي تدور بسرعة في الأرض.

العشر السابع من الثانية: تخرج السيارة بالقوة عن شكلها. تنفصل المفصلات، وتنفث الأبواب. وفي تشنج أخير واحد، ينطلق المقعد إلى الأمام، يثبتك على الفولاذ القاسي لعامود القيادة. يتدفق الدم من فمك، وتجمد الصدمة قلبك. أنت ميت.

إجمالي الوقت المنصرم: سبعة أعشار الثانية



سنأخذك في ١٠/٧ جزءاً من الثانية عبر الموت بحركة بطيئة.

الوقت ليلاً، أنت متعب ومتأخر في العودة إلى البيت، ولذلك تقود بسرعة ٥٥ ميل في الساعة على طريق غير مصممة لتلك السرعة. تصل سيارتك إلى منحني ولكنك ترتكب خطأً. فات الأوان، خرجت السيارة عن السيطرة واصطدمت بجسم صلب وثابت، حادث اصطدام!!!

العشر الأول من الثانية: تنهار المصدرة الأمامية وكروم تجميد ل..... وتتقب شطايا الفولاذ الحائط إلى عمق ١,٥ إنش.

العشر الثاني من الثانية: ترتفع القلنوسة وتتحطم وتكسر الواجهة الزجاجية الأمامية. تغادر العجلات الخلفية التي تدور بسرعة الأرض. تحتك المصدات بالحائط مجبرة الأجزاء الخلفية على الخروج من الأبواب الأمامية. يستمر جسدك بالتحرك إلى الأمام بسرعة ٥٥ ميل في الساعة - بما يعادل ٢٠ ضعفاً لقوة الجاذبية الطبيعية. أنت تزن الآن أكثر من ٣٠٠٠ رطلاً. سيفاتك مستقيمة وقاسية، وثمة قرعة في مفاصل الركبة.

العشر الثالث من الثانية: جسدك الآن خارج المقعد، والجذع عمودي، الركب المكسورة تضغط على العداد. يبدأ الإطار البلاستيكي والفولاذي لعجلة القيادة بالخضوع لقبضة الموت.

المصدر:

أزمة الأمان. تكساس، الولايات المتحدة الأمريكية، الكلية الأمريكية لأطباء الطوارئ، ٢٠٠٢

(<http://www.acep.org/patients.aspx?LinkIdentifer=id&id=26106&fid=1348&Mo=No&acepTitle=Sea%20Belt%20Fact%20Sheet>, accessed 12 November 2008).

المنظمات المساهمة في إعداد الدليل

منظمة الصحة العالمية (WHO)

تهدف منظمة الصحة العالمية، باعتبارها منظمة متخصصة تابعة للأمم المتحدة، إلى إدراج موضوع السلامة على الطرق في برامج الصحة العامة في كافة أنحاء العالم، وذلك لتخفيض المستويات العالية غير المقبولة للإصابات الناجمة عن حوادث المرور. ويتم اتباع منهج في الصحة العامة يدمج بين علم الأوبئة والوقاية والدعاوة العامة. ويتم توجيهه عناية خاصة إلى البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل حيث تقع معظم حوادث المرور. وقد ركزت منظمة الصحة العالمية جهودها في السنوات الأخيرة على تنفيذ التوصيات الواردة في **التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور** الذي أصدرته المنظمة بالتعاون مع البنك الدولي، وخاصة في مواجهة عوامل الخطر الرئيسية التي تؤدي إلى الإصابات في حوادث المرور. وبعد القرار الذي أصدرته الجمعية العامة للأمم المتحدة عام ٢٠٠٤ حول السلامة على الطرق، عملت منظمة الصحة العالمية كمنسق لمبادرات السلامة على الطرق داخل منظومة الأمم المتحدة. ولهذه الغاية، قامت بتوفير كل التسهيلات اللازمة لتأسيس لجنة الأمم المتحدة للسلامة على الطرق والتي تضم ما يزيد عن ٤٠ منظمة دولية تعنى بشؤون السلامة على الطرق، بما فيها العديد من منظمات الأمم المتحدة. وقد صادق قرار رابع صدر عن الهيئة العامة للأمم المتحدة عام ٢٠٠٥ على هذا الدور التنسيق.

العنوان:

منظمة الصحة العالمية،

Avenue Appia, CH-1211 20 جنيف 27، سويسرا

الموقع الإلكتروني: www.who.int/violence_injury_prevention/en

مسؤول الارتباط:

مارجي بيدن، منسق الوقاية من الإصابات غير المتعمدة في إدارة الوقاية من الإصابات والعنف

البريد الإلكتروني: traffic@who.int

البنك الدولي

يروج البنك الدولي لتحسين نتائج السلامة على الطرق في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل بصفتها أولوية تنموية عالمية، بالتوافق مع استراتيجيته للفترة ٢٠٠٨-٢٠١٢ وشعارها: «نقل آمن ونظيف ومقبول التكاليف في خدمة التنمية». وهو يقدم المعونة المالية والفنية إلى تلك البلدان من خلال الهيئات الحكومية وغير الحكومية والقطاع الخاص، من أجل صياغة استراتيجيات تحسين مستوى السلامة على الطرق. وقد أوكلت إلى البنك الدولي مهمة مساعدة البلدان في تسريع العمل بتوصيات **التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور** الذي تم إعداده بالتشارك مع منظمة الصحة العالمية في العام ٢٠٠٤. ولإنجاز ذلك يؤكد البنك على بناء قدرات البلدان، وبناء الشراكات الإقليمية والعالمية في هذا المضمار مع التركيز على تحقيق نتائج قابلة للقياس في موضوع السلامة على الطرق. ولدعم هذا

التوجه، تم تأسيس مرفق سلامة الطرق العالمي في البنك الدولي لجمع المزيد من التمويل والمساعدة الفنية للأنشطة الدولية والإقليمية والمحلية المخصصة لتسريع نقل المعرفة والخبرات إلى الدول منخفضة ومتوسطة الدخل وتشجيع البلدان على مزيد من الاستثمار في برامج السلامة على الطرق.

العنوان:

البنك الدولي،

,H Street, NW, Washington DC 20433 1818

الولايات المتحدة الأمريكية

الموقع الإلكتروني: www.worldbank.org/grsf

مسؤول الارتباط:

آنتوني بليس، كبير الأخصائيين في شؤون السلامة على الطرق، فرع النقل، إدارة الطاقة والنقل والمياه

البريد الإلكتروني: abliss@worldbank.org

الشراكة العالمية للسلامة على الطرق (GRSP)

هي شراكة بين الحكومة والمجتمع المدني وقطاع الأعمال، مكرسة للعمل على التخفيض الدائم لمعدل الوفيات والإصابات على الطرق في البلدان النامية والانتقالية. وتهدف هذه المنظمة من خلال بناء وتقوية الروابط بين الشركاء إلى زيادة الوعي بأن السلامة على الطرق عامل مؤثر على كافة جوانب المجتمع. وهي تسعى لتأسيس شراكة دائمة وتقديم المشاريع المتعلقة بالسلامة على الطرق من خلال زيادة الموارد وتحسين التنسيق والإدارة وزيادة الابتكار والمشاركة بالمعرفة عالمياً ومحلياً.

ويعمل برنامج الشراكة العالمية للسلامة على الطرق انطلاقةً من مقر الفدرالية الدولية للصليب الأحمر وجمعيات الهلال الأحمر.

العنوان:

الشراكة العالمية للسلامة على الطرق،

c/o اللجنة الدولية للصليب الأحمر وجمعيات الهلال الأحمر،

صندوق بريد: 372.

,Chemin des Crets 17

، جنيف 19، CH-1211

سويسرا

الموقع الإلكتروني: www.grpsroadsafety.org

مسؤول الارتباط: آندرو بيرس، المدير التنفيذي

البريد الإلكتروني: grsp@ifrc.org

مؤسسة FIA من أجل السيارات والمجتمع

هي جمعية خيرية مسجلة في المملكة المتحدة، تهدف إلى الترويج لمسائل الصحة والسلامة العامة، وحماية الحياة البشرية والحفاظ عليها، وحماية وتحسين البيئة الطبيعية المادية وصيانتها. ومنذ تأسيسها في العام ٢٠٠١، غدت مؤسسة FIA لاعباً بارزاً في مجال الترويج للسلامة على الطرق في جميع أرجاء العالم. وقد حققت تقدماً في مجال زيادة الوعي بتفاهم «وباء» الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، ومن أجل وضع السلامة على الطرق على جدول أعمال السياسة الدولية. وهي تروج وتنتشر نتائج الأبحاث والدراسات لتشجيع أفضل الممارسات في سياسات السلامة على الطرق، كما تقدم الدعم المالي من خلال برامج الهبات لمشروعات تنفذها أطراف أخرى.

العنوان:

مؤسسة FIA من أجل السيارات والمجتمع،

60 Trafalgar Square, لندن, WC2N 5DS, المملكة المتحدة

الموقع الإلكتروني: www.fiafoundation.com

مسؤول الارتباط: ديفيد وارد، المدير العام

البريد الإلكتروني: mail@fiafoundation.org

ثبت بالمصطلحات

الوسادة الهوائية: جهاز للسلامة يوضع في المركبة بحيث ينتفخ تلقائياً بمجرد حدوث الاصطدام لحماية السائق أو الركاب. يتم وضع معظم الوسائد الهوائية في مقعد السائق والمقعد المجاور له، غير أن بعض السيارات الحديثة تحتوي على وسائد هوائية جانبية أيضاً.

الرابط: أحد أجزاء مجموعة حزام الأمان يحتوي على المكونات الضرورية لإحكام ربطه بقواعد التثبيت.

جهاز تعديل حزام الأمان: جهاز يسمح بتعديل حزام الأمان حسب متطلبات مستخدمه وحسب موقع المقعد. وقد يكون جزءاً من البكرة أو بكرة الشد أو أي جزء آخر من حزام الأمان.

المقعد الداعم: أحد أنواع مقاعد حماية الأطفال الذي يرفع الطفل إلى الأعلى، بحيث يضعه في موقع جلوس مرتفع في المركبة بما يسمح لوضعيته بالتلاؤم مع حزام أمان الراشدين.

البكرة: جهاز تحرير سريع يجعل حزام الأمان قادراً على تثبيت مستخدمه، ويحكم النهاية الحرة لحزام الأمان إلى قاعدة التثبيت السفلية بواسطة لسان.

مراكز رقابة ومنع الأمراض (CDC): تشتمل هذه المراكز على المركز القومي لرقابة ومنع الإصابات الذي يركز جهوده على الوقاية من إصابات المركبات الآلية عن طريق الأبحاث والبرامج. وهو هيئة الوقاية الرئيسية في وزارة الصحة والخدمات البشرية الأمريكية التي مقرها أتلانتا، جورجيا.

تغير السرعة أثناء التصادم (Δv): عند إعادة تمثيل مجريات التصادم، يكون تغير السرعة نتاجاً للتصادم - في مركز ثقل المركبة عادةً، وهو يستخدم على نطاق واسع كمقياس لخطورة التصادم. يتميز التصادم بين السيارات بعدم المرونة التام أثناء السرعات العالية، ويكون الارتداد بالتالي محدوداً. وعليه إذا اصطدمت سيارة بسرعة ١٠٠ كم/سا بسيارة ثابتة من نفس كتلتها فإن كليهما يتعرضان لتغير في السرعة مقداره ٥٠ كم/سا.

مقعد حماية الأطفال: مقعد الوضعية الخلفية (أصغر من عام واحد)، أو مقعد السلامة (١-٤ أعوام)، وهو مصمم وفقاً لعمر ووزن الطفل، ويوفر الحماية عند وقوع التصادم.

التكلفة: استهلاك الموارد ذات الاستخدامات التبادلية. يتم حساب التكاليف بواسطة النقود بصورة عامة، ولكن مفهوم التكلفة يتضمن استهلاك أي نوع من الموارد وليس الإنفاق النقدي المباشر فقط.

تحليل مردود التكلفة: تحليل متعارف عليه لتكاليف وأرباح البرنامج، حيث يتم فيه تحويل جميع العوامل المؤثرة إلى قيم نقدية (١).

حزام الأمان القطري: حزام الأمان الذي يتوضع بشكل قطري من أحد طرفي الحوض مروراً بالناحية الأمامية للصدر باتجاه ناحية الكتف المعاكسة.

خدمات الطوارئ الطبية (EMS): الخدمات التي يقدمها كادر مؤهل يستخدم تجهيزات كافية عقب الحادث مباشرة. تهدف هذه الخدمات إلى تخفيض معدل الوفيات في حالات الإصابة المهددة للحياة. وهي تتضمن الرعاية المقدمة قبل الوصول إلى المشفى (وهي الرعاية المقدمة ميدانياً والنقل إلى موقع الرعاية النهائية الثابت)، والرعاية الطبية المقدمة في إطار طوارئ المشفى.

التقييم: العملية الجارية لتقدير كفاءة البرنامج على تحقيق أهدافه. ويهدف التقييم أيضاً إلى تحديد المشكلات التي قد تنشأ في سياق تنفيذ البرنامج، وبالتالي يمكن إعادة هذه القضايا إلى مسار التخطيط وإجراء التعديلات أثناء التنفيذ. يتم عادةً وضع التقييم بحيث يتمكن من عزل مؤثرات البرنامج عن عوامل التأثير الأخرى.

مؤسسة FIA للسيارات والمجتمع: تأسست في عام ٢٠٠٢ من قبل الاتحاد الدولي للسيارات كمؤسسة خيرية مسجلة في المملكة المتحدة، وهي مؤسسة رائدة في مجال الدفاع العالمي عن السلامة على الطرق وأحد أبرز الداعمين لأبحاث السلامة على الطرق، وتعمل بصورة وثيقة مع الشركاء الدوليين لتعزيز السلامة على الطرق وتأمين مقاربة مستدامة لإمكانية الحركة.

الإسعافات الأولية: علاج الطوارئ الذي يقدم للمصابين في /أو قرب موقع الإصابة، قبل تلقي الرعاية الطبية المتخصصة.

حزام الأمان الكامل: هو أحد أنواع أحزمة الأمان الذي يشتمل على سيور للحوض والفخذين والأكتاف مع قفل مركزي.

الشراكة العالمية للسلامة على الطرق (GRSP): شراكة عالمية تضم منظمات أعمال وهيئات مجتمع مدني وحكومات، مكرسة للعمل على التحسين المستدام للسلامة على الطرق في البلدان النامية والانتقالية.

بلدان الدخل المرتفع: جرى اعتماد تصنيف البنك الدولي للبلدان في هذه الوثيقة، الذي يعتمد نصيب الفرد من الدخل الوطني الإجمالي. بلد الدخل المرتفع هو البلد الذي يصل فيه نصيب الفرد من الدخل الوطني الإجمالي إلى ٩٠٧٦ دولار أمريكي أو ما يزيد (٢).

فرض القانون المكشوف: دوريات الشرطة المرئية بوضوح من قبل مستخدمي الطريق العابرين، مثلاً نقاط التفطيش العشوائية على التوازن ومستوى الكحول.

مقاربة الرأسمال البشري في حساب تكلفة تصادمات الطرق: تعتمد هذه المقاربة على نظرية الرأسمال البشري التي تصب اهتمامها على مركزية الكائن البشري في منظومة الإنتاج والاستهلاك. يتضمن نموذج مقاربة الرأسمال البشري التكاليف المباشرة وغير المباشرة الواقعة على الأفراد وعلى المجتمع ككل الناجمة عن إصابات المرور، وتتضمن هذه التكاليف: خدمات الطوارئ، التكاليف الطبية الأولية، تكاليف إعادة التأهيل، الرعاية والعلاج على المدى الطويل، نفقات التأمين، التكاليف القانونية، تكاليف مكان العمل، ضياع الإنتاجية، دمار الممتلكات، عرقلة السفر، التأثير النفسي الاجتماعي، ضياع القدرة الوظيفية.

سلامة مقصورة الركاب: قدرة مقصورة الركاب على البقاء كتلة واحدة دون أن تتحطم أثناء التصادم مع مركبة أخرى أو أي موضوع خارجي.

إيزوفيكس (ISOFIX): مريبط معياري دولي يمكن بواسطته ربط مقعد حماية الأطفال للتخفيف من احتمال عدم التناسب، وتسهيل فك وتركيب مقعد الحماية على مستخدم المركبة.

مؤشر الأداء الرئيسي: مؤشر يتم بواسطته مقارنة مواضيع وخدمات معينة بالنسبة لقيم مطلوبة.

حزام أمان الحوض والكتف: انظر حزام الأمان القطري الثلاثي.

حزام أمان الحوض: انظر الحزام الثنائي.

التشريع: المواثيق والنصوص التي تمتلك قوة القانون، أي التي تعطي الشرطة الحق في فرض القانون والمحاكم الحق في فرض العقوبات (١).

بلدان الدخل المنخفض: جرى اعتماد تصنيف البنك الدولي للبلدان في هذه الوثيقة. الذي يعتمد نصيب الفرد من الدخل الوطني الإجمالي. بلد الدخل المنخفض هو البلد الذي يصل فيه نصيب الفرد من الدخل الوطني الإجمالي إلى ٧٣٥ دولار أمريكي أو أقل (٢).

بلدان الدخل المتوسط: جرى اعتماد تصنيف البنك الدولي للبلدان في هذه الوثيقة. الذي يعتمد نصيب الفرد من الدخل الوطني الإجمالي. بلد الدخل المتوسط هو البلد الذي يتراوح فيه نصيب الفرد من الدخل الوطني الإجمالي بين ٧٣٥ إلى ٩٠٧٦ دولار أمريكي (٢).

اختبار حاجز التحطم البديل: اختبار تصادم أمامي يهدف إلى إعادة إنتاج الشروط الواقعية للتصادم الأمامي بين المركبات. في هذا الاختبار تدخل المركبة الصادمة جزئياً في حاجز قابل للتشوه.

منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية (OECD): تجمع هذه المنظمة الدول التي تشترك في مبادئ اقتصاد السوق والديموقراطية التعددية واحترام حقوق الإنسان.

الراكب المخالف: السائق أو الراكب الذي يكون خارج مكان جلوسه المخصص عند وقوع التصادم - على سبيل المثال الطفل المستلقي على المقعد الخلفي.

الوسادة الهوائية للمسافر: انظر الوسادة الهوائية.

جهاز السلامة السلبي: الجهاز الذي يقدم حماية تلقائية للراكب أو المركبة مثل: أحزمة الأمان، واجهة العدادات المبطنة، مخمد الصدمات، الزجاج الأمامي الواقي، واققيات الرأس، عمود القيادة القابل للطي، الوسائد الهوائية.

رعاية ما قبل المشفى: الرعاية المقدمة لتخفيف تأثير الأذى أو الإصابة قبل وصول المصاب إلى المشفى (انظر خدمات الطوارئ الطبية). وتتضمن الاستجابة الرسمية التي يقدمها كادر مدرب ومجهز، إضافةً إلى الاستجابة التي يقدمها الحضور العاديون.

الشداد الذاتي: جهاز إضافي أو مدمج يعمل على إبقاء سيور أحزمة الأمان مشدودة من أجل تخفيف ارتخائها أثناء وقوع التصادم.

آلية التحرير: مفتاح أحمر قابل للكبس يحرر لسان حزام الأمان من البكرة عند الضغط عليه.

بكرة الشد الذاتي: الجهاز الذي يضبط سيور حزام الأمان بالوضعية الملائمة.

المخاطرة: احتمال وقوع حدث غير مرغوب.

عامل المخاطرة: العامل المؤثر على احتمال وقوع حدث غير مرغوب، أو الذي يؤثر على خطورة العواقب الناجمة عن الحدث.

حادث المرور: تصادم أو حادث قد يؤدي إلى وقوع أو عدم وقوع إصابات، يحدث على طريق عام وتشترك فيه مركبة متحركة واحدة على الأقل.

وفيات المرور: الوفاة الواقعة في غضون ٣٠ يوماً من وقوع حادث المرور.

إصابة المرور: إصابة غير مميتة ناجمة عن حادث المرور.

مستخدم الطريق: الشخص الذي يستخدم أحد أجزاء المنظومة الطرقية بواسطة وسيلة نقل أو بدونها .

معيار سلامة الأداء: تعريف أو مواصفات أداء المركبة أو الجهاز التي توفر عوامل السلامة المطلوبة. وهي إما معايير وطنية أو إقليمية أو دولية تصدر عن منظمات متنوعة .

حزام الأمان: هو سيور أمان مصممة لتثبيت راكب المركبة أثناء الحركة العنيفة التي قد تنجم عن تصادم أو توقف مفاجئ. تعمل أحزمة الأمان على تخفيض الإصابات عن طريق منع استخدامها من الاصطدام بقوة بالأجزاء الداخلية للمركبة أو بالركاب الآخرين، والحيلولة دون انقذافه خارج المركبة .

قواعد تثبيت حزام الأمان: الموضع الذي يربط فيه حزام الأمان داخل المركبة .

مذخومة التنبيه على وضع أحزمة الأمان: جهاز بصري أو سمعي ذكي يكشف حالة استخدام أو عدم استخدام أحزمة الأمان في مختلف أماكن الجلوس، ويستمر في إعطاء إشارات تحذير متصاعدة الشدة إلى أن يتم وضع أحزمة الأمان. قد تكون الإشارة إما على شكل صفير أو رنين جرس أو طنين منبه متقطع .

الغوص: انزلاق الراكب أثناء الاصطدام إلى الحيز السفلي من المركبة نتيجة الإرتخاء الكبير في مجموعة حزام الأمان .

الرقابة: تجميع وتصنيف وتحليل منهجي متواصل للبيانات، وتوصيل المعلومات في مواعيدها للمعنيين بحيث يتمكنون من التصرف .

حزام الأمان القطري الثلاثي: حزام الأمان الذي يتكون بصورة أساسية من سير حاضن يمر فوق الحوض ومن سير آخر يمر قطرياً من فوق الكتف. وهو أكثر أماناً من الحزام الثنائي أو الحزام القطري المفرد .

اللسان: إستطالة معدنية متصلة بحزام الأمان يتم تثبيتها في البكرة، وتتفصل بمجرد الضغط على آلية التحرير .

مختبر أبحاث النقل (TRL): مركز مستقل معترف به عالمياً يختص بقضايا النقل البري والبحري .

حزام الأمان الثنائي: الحزام الذي يمر فوق الناحية الأمامية لحوض مستخدميه .

لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا (UNECE): تناضل هذه المنظمة لدعم النمو الاقتصادي المستدام في دولها الـ ٥٥ الأعضاء. وهي توفر منتدى للتواصل بين الدول، وتعمل كوسيط للمسائل القانونية الدولية التي تواجه التجارة والنقل والبيئة، وتقدم تحليلات إحصائية واقتصادية وبيئية. وهي ترعى المنتدى العالمي لتناسق أنظمة المركبات .

تعاونية الأمم المتحدة للسلامة على الطرق: تأسست بعد صدور قرار الأمم المتحدة رقم ٥٨/٢٨٩، وهي تضم ما يزيد عن ٤٢ منظمة يتقاسمون التجارب والخبرات في مجال السلامة على الطرق .

سيور حزام الأمان: قسم من مجموعة حزام الأمان تعمل على كبح إندفاع الراكب عند التباطؤ السريع للمركبة الناجم عن الحادث .

البنك الدولي: بنك التنمية الذي يقدم القروض ونصائح السياسات والمساعدة التقنية وخدمات تبادل المعرفة إلى دول الدخل المنخفض والمتوسط من أجل الحد من الفقر. وتتمثل رسالة البنك في محاربة الفقر وتحسين مستوى معيشة الشعوب في الدول النامية.

منظمة الصحة العالمية (WHO): وكالة متخصصة تابعة للأمم المتحدة تعنى بالأمور الصحية ومقرها جنيف، سويسرا.

المراجع

1. Elvik R, Vaa T. *The handbook of road safety measures*. Amsterdam, the Netherlands, Elsevier, 2004.
2. Country classification: classification of economies. Washington DC, World Bank Group, 2002 (www.worldbank.org/data/countryclass/countryclass.html, accessed 12 November 2008).
3. Economic Commission for Europe Intersecretariat Working Group on Transport Statistics. *Glossary of transport statistics*, 3rd ed. TRANS/WP.6/2003/6. New York, United Nations Economic and Social Council, 2003 (<http://www.uncece.org/trans/main/wp6/pdfdocs/glossen3.pdf>, accessed 12 November 2008).

الشراكة العالمية للسلامة على الطرق
c/o اللجنة الدولية للصليب الأحمر وجمعيات الهلال الأحمر
صندوق بريد 372
chemin des Crêts 17
CH-1211 جنيف 19

سويسرا

هاتف: (41 22) 730 4249

فاكس: (41 22) 733 0395

العنوان الإلكتروني: grsp@ifrc.org

الموقع الإلكتروني: www.GRSProadsafety.org

ISBN 978-0-9561403-1-9

