



TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT

HỖ TRỢ TRIỂN KHAI HỆ THỐNG

GHẾ AN TOÀN CHO TRẺ EM (CRS)

TẠI CÁC QUỐC GIA THU NHẬP THẤP VÀ TRUNG BÌNH



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

© Hiệp hội Chữ thập đỏ và Trăng lưỡi liềm đỏ Quốc tế 2021. Tất cả các quyền được bảo hộ. Không được phép tái bản, phân phối, xuất bản, chỉnh sửa, trích dẫn, sao chép, dịch ra các ngôn ngữ khác hoặc phỏng theo toàn bộ hoặc một phần ấn bản này khi chưa có sự cho phép trước bằng văn bản của Hiệp hội Chữ thập đỏ và Trăng lưỡi liềm đỏ Quốc tế. Tất cả các hình ảnh sử dụng trong tài liệu này thuộc bản quyền của IFRC trừ khi có chú thích khác.

Lời nói đầu

Tài liệu hướng dẫn này được chuẩn bị cho Hiệp hội An toàn Đường bộ Toàn cầu, một chương trình do Hiệp hội Chữ thập đỏ và Trăng lưỡi liềm đỏ Quốc tế chủ trì. Michael Griffiths là tác giả chính với các đóng góp to lớn từ Giáo sư Judy Fleiter, Miranda Hysell và Taifur Rahman.

Ông Griffiths có kinh nghiệm nghiên cứu và thực hành sâu rộng trong lĩnh vực kỹ thuật sinh học và cơ khí và đảm nhận vị trí Nhà Khoa học Nghiên cứu Chính, lãnh đạo Phòng Kỹ thuật và Y tế thuộc bộ phận Nghiên cứu Tai nạn Giao thông của chính quyền New South Wales. Ở vị trí này, ông chịu trách nhiệm quản lý Crashlab, nơi tiến hành hầu hết các hoạt động phát triển về Tiêu chuẩn CRS và các chương trình Người tiêu dùng CRS ở Úc. Ông là thành viên sáng lập tổ công tác Working Group 2 ISO/22/36 về Hệ thống Ghế An toàn cho Trẻ em, đơn vị đã xây dựng bộ tiêu chuẩn ECE R44 và ECE R129, và tiếp tục là thành viên lâu dài của Ủy ban Tiêu chuẩn Hệ thống Ghế An toàn cho Trẻ em của Úc. Ông là người khởi xướng và triển khai khái niệm về trạm lắp ghế an toàn và chương trình người tiêu dùng Úc CREP so sánh mức độ an toàn của CRS. Ông cũng là thành viên “Lực lượng Quốc tế về CRS” của Pháp, và là thành viên Ban Cố vấn trong nghiên cứu “Đối tác” về hiệu quả của CRS tại Mỹ do Bệnh viện Nhi Philadelphia tiến hành.

Ông Griffiths tiếp xúc lần đầu tiên với ghế an toàn cho trẻ em trong các vụ va chạm xảy ra vào năm 1978 khi đang tiến hành điều tra toàn diện trên hiện trường của các vụ va chạm, khi mà các nhóm nghiên cứu được cử đến hiện trường vào cùng thời điểm với xe cứu thương. Ông vẫn còn nhớ như in về một vụ đâm xe trực diện khi bố mẹ ngồi ở ghế trước đều qua đời trong một chiếc xe hơi mẫu cũ, trong khi đứa trẻ ngồi phía sau trên ghế trẻ em lại sống sót và không hề bị thương. Bên cạnh ghế trẻ em là một tấm thiệp tự làm còn vương vết máu trên đó nguệch ngoạc nét chữ Chúc mừng Ngày của Mẹ của đứa trẻ.

GRSP vinh dự ghi nhận đóng góp tài chính từ Tổ chức Từ thiện Bloomberg Philanthropies



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

**Bloomberg
Philanthropies**

Trích dẫn được đề xuất:

Griffiths, M., Fleiter, J.J., Hysell, M., & Rahman, T. (2021). *Hướng dẫn Kỹ thuật hỗ trợ triển khai Hệ thống Ghế An toàn cho Trẻ em (CRS) tại các nước Thu nhập Thấp và Trung bình*. Hiệp hội An toàn Đường bộ Toàn cầu, Geneva, Thụy Sĩ.

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU

MÔ-ĐUN 1: GIỚI THIỆU VÀ CÁCH SỬ DỤNG TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT NÀY

MÔ-ĐUN 2: HỆ THỐNG BẢO VỆ NGƯỜI NGỒI TRÊN XE - CÁCH THỨC HOẠT ĐỘNG

- 2.1 Đảm bảo an toàn cho người ngồi trên phương tiện
- 2.2 Lắp Hệ thống Ghế An toàn cho Trẻ em vào ô tô
- 2.3 Đặt trẻ ngồi vào Hệ thống Ghế An toàn cho Trẻ em

MÔ-ĐUN 3: TÓM TẮT KINH NGHIỆM CỦA NHỮNG NGƯỜI SỬ DỤNG CRS TRONG NHỮNG NĂM 1980

MÔ-ĐUN 4: KHẢO SÁT - ĐO MỨC ĐỘ SẴN CÓ VÀ CÔNG DỤNG CỦA CRS VÀ CHỐT CỐ ĐỊNH

- 4.1 Trang bị thêm Chốt cố định
- 4.2 Tiến hành Khảo sát để Đánh giá Mức độ sẵn có của Chốt cố định CRS
 - 4.3.1 Đánh giá Mức độ sẵn có của Chốt cố định CRS trong các Phương tiện đã qua sử dụng
 - 4.3.2 Đánh giá Mức độ sẵn có của Chốt cố định CRS trong các Phương tiện mới
 - 4.3.3 Đánh giá Mức độ sẵn có của Chốt cố định trên Nhóm Phương tiện Hiện tại – Đảm bảo sử dụng Mẫu mang tính Đại diện
- 4.4 Khảo sát mức độ tuân thủ Tiêu chuẩn của CRS hiện đang có sẵn để bán lẻ và bán trực tuyến
- 4.5 Khảo sát CRS hiện đang sử dụng trên Nhóm Phương tiện Hiện tại
- 4.6 Phương pháp Khảo sát

MÔ-ĐUN 5: CÁCH LỰA CHỌN TIÊU CHUẨN CRS PHÙ HỢP

- 5.1 Cải tiến về Tiêu chuẩn CRS tại các khu vực pháp lý áp dụng sớm
- 5.2 Phạm vi Các Tiêu chuẩn hiện có
- 5.3 Độ bền, độ độc hại và các yêu cầu khác của một Tiêu chuẩn
- 5.4 Các khác biệt về mức độ an toàn giữa các Tiêu chuẩn CRS
- 5.5 Hiệu quả thử nghiệm va chạm của CRS
 - 5.5.1 Thử nghiệm tác động từ phía trước
 - 5.5.2 Thử nghiệm tác động từ phía sau
 - 5.5.3 Thử nghiệm tác động ở bên/hai bên
 - 5.5.4 Thử nghiệm lật nhào/lật ngược
- 5.6 Bảng tóm tắt các yêu cầu Tiêu chuẩn
- 5.7 Tóm tắt ngắn gọn về các yêu cầu thử nghiệm
- 5.8 Xác minh các Tuyên bố của Nhà sản xuất CRS về việc Tuân thủ các Tiêu chuẩn
 - 5.8.1 Đánh giá mức độ Tuân thủ Tiêu chuẩn Châu Âu R44 và R129
 - 5.8.2 Đánh giá mức độ Tuân thủ Tiêu chuẩn Úc và Zealand AS/NZS1754
 - 5.8.3 Đánh giá mức độ Tuân thủ Tiêu chuẩn Hoa Kỳ FMVSS213

MÔ-ĐUN 6: QUY ĐỊNH - QUY ĐỊNH CƠ BẢN VÀ CÁC LỰA CHỌN

- 6.1 Quy định bắt buộc sử dụng CRS trên các phương tiện
- 6.2 Quy trình Thực hiện để Khuyến khích Sử dụng CRS đúng cách
- 6.3 Nhãn dán Tiêu chuẩn An toàn Sản phẩm CRS
- 6.4 Đưa vào các Nội dung Pháp lý có thể hiệu quả hơn
- 6.5 Hướng dẫn Đào tạo và Cấp phép cho Nhân viên Thực thi

MÔ-ĐUN 7: CÁC LOẠI CRS

7.1 Giới thiệu

7.2 Cố định CRS vào Phương tiện và Bộ phận Chống văng tuột - Chốt cố định bao gồm Dây đai an toàn, Dây đai trên, Chân ghế và ISOFIX

7.3 Ghế có thể chuyển đổi – Ưu điểm và nhược điểm

MÔ-ĐUN 8: HỖ TRỢ CHA MẸ/NGƯỜI CHĂM SÓC SỬ DỤNG CRS ĐÚNG CÁCH

8.1: Trạm lắp

8.1.1 Nguồn gốc Trạm lắp ở New South Wales, Úc

8.1.2 Quản lý việc dùng CRS sai sách

8.1.3 Các nội dung mà Trạm lắp cần quan tâm chú ý

8.1.4 Kiểm tra Trạm lắp

8.1.5 Các nội dung cần có trong tài liệu Hướng dẫn Trạm lắp

8.1.6 Nhân viên lắp ráp cho Phương tiện có Chốt cố định (Nhân viên lắp ráp cấp 1)

8.1.7 Nhân viên lắp ráp cho Chốt cố định lắp thêm (Nhân viên lắp ráp cấp 2)

8.2 Các Đường Chiều cao Vai khi ngồi trong xe

8.3 Thời hạn sử dụng

8.3.1 Tổng quan

8.3.2 Thảo luận nghiên cứu về độ bền ghế an toàn cho người ngồi trên xe

8.3.3 Kết luận và Khuyến nghị về thời hạn sử dụng CRS

8.4 Các lựa chọn Hướng dẫn sử dụng CRS đúng cách/Truyền thông

8.4.1 Chọn CRS phù hợp

8.4.2 Tài liệu Hướng dẫn sử dụng từng loại/mẫu CRS dành cho Người dùng và Chỉ dẫn dành cho Người dùng

8.4.3 Hỗ trợ từ Trạm lắp Áo

8.4.4 CRS 'SMART' tiềm năng

8.5 Hỗ trợ lắp đặt tại Hoa Kỳ

MÔ-ĐUN 9: CÁC CHƯƠNG TRÌNH NGƯỜI TIÊU DÙNG

9.1 Sự cần thiết của các Chương trình Người tiêu dùng

9.2 Chương trình Người tiêu dùng của Úc (Chương trình Đánh giá Ghế An toàn cho Trẻ em – CREP)

9.3 CHƯƠNG TRÌNH NGƯỜI TIÊU DÙNG CỦA CHÂU ÂU

9.4 CHƯƠNG TRÌNH NGƯỜI TIÊU DÙNG CỦA HOA KỲ

9.5 HỖ TRỢ NGƯỜI TIÊU DÙNG TRUNG QUỐC

MÔ-ĐUN 10: TUYÊN TRUYỀN ĐỂ THAY ĐỔI HÀNH VI

10.1 Giới thiệu Chiến dịch Thay đổi Hành vi

10.2 Ví dụ về Marketing sớm cho việc sử dụng CRS

MÔ-ĐUN 11: TIẾP CẬN CRS CHO CÁC GIA ĐÌNH THU NHẬP THẤP

11.1 Cơ chế cho thuê và cho vay

11.2 Liệu CRS đắt nhất có phải là tốt nhất không?

PHỤ LỤC A

TÀI LIỆU THAM KHẢO

MÔ-ĐUN 1:

Giới thiệu và Cách sử dụng tài liệu Hướng dẫn Kỹ thuật này

Tài liệu Hướng dẫn Kỹ thuật này được xây dựng để bổ sung cho chương trình quốc tế về các hoạt động do Hiệp hội An toàn Đường bộ Toàn cầu tiến hành nhằm nâng cao độ an toàn cho trẻ em khi di chuyển trên đường bộ. Thông tin trong Hướng dẫn này nhằm hỗ trợ việc giới thiệu hệ thống ghế an toàn cho trẻ em (CRS) tới một đất nước ngay khi có cam kết chính trị để ban hành các quy định cần thiết.

Hướng dẫn này:

- giả định rằng một chương trình công tác chuẩn bị riêng đã đem lại kết quả là đã tạo ra quyết tâm về chính trị cần thiết để ban hành các quy định sẽ có hiệu lực nhằm sử dụng rộng rãi hệ thống ghế an toàn cho trẻ em (CRS) trên các phương tiện đường bộ kín;
- giả định rằng đã có sẵn các nguồn lực chuyên gia phù hợp để dự thảo các quy định cần thiết; và
- nhằm cung cấp thông tin về cách hỗ trợ người tiêu dùng và hỗ trợ kỹ thuật cần thiết để có thể triển khai hiệu quả việc phổ cập sử dụng CRS.

Các quy định cần phải:

- dựa trên các khảo sát đại diện trước đó để đo lường mức độ sẵn có của chốt cố định trên và dưới trong nhóm phương tiện hiện có và phương tiện sắp có (các xe ô tô mới)
- lựa chọn Tiêu chuẩn CRS phù hợp với tình hình kinh tế, và nhóm phương tiện hiện đang lưu thông, của khu vực có thẩm quyền (quốc gia/bang/ tỉnh v.v.)
- bao gồm điều khoản về hệ thống hỗ trợ người tiêu dùng, ví dụ như Trạm lắp, để lựa chọn đúng loại và sử dụng CRS đúng cách
- bao gồm điều khoản về cách thức thực thi các quy định
- xác định hệ thống cho phép việc tiếp tục sử dụng CRS của những người đã sử dụng từ trước

- giải quyết vấn đề bắt buộc các phương tiện trong tương lai phải có chốt cố định cần thiết để lắp CRS
- xác định các yêu cầu sử dụng CRS trên các phương tiện giao thông công cộng, từ taxi tại thành phố cho tới tàu hỏa, tùy trường hợp.

Hướng dẫn này được chia thành nhiều mô-đun để người đọc có thể dễ dàng tìm thấy thông tin liên quan nhiều nhất đối với nội dung mà mình đang tìm kiếm trong khu vực pháp lý cụ thể. Người đọc có thể xác định (các) mô-đun nào mình cần nghiên cứu dựa trên vai trò của họ trong quá trình thực hiện sử dụng CRS đúng và phù hợp tại một khu vực pháp lý nào đó. Trước khi giới thiệu các quy định về việc sử dụng CRS, cần ghi nhớ hai điều:

1. Chốt cố định để lắp CRS nào đang có sẵn trên các phương tiện đang lưu thông, và
2. Hệ thống chốt cố định để lắp CRS nào cần có trên các phương tiện mới theo quy định hiện hành.

Thông tin này cần được cân nhắc khi lựa chọn Tiêu chuẩn sẽ áp dụng đối với CRS tại một khu vực pháp lý. Ví dụ, nếu hầu hết các phương tiện tại khu vực pháp lý của bạn không có chốt cố định bên dưới ISOFIX, thì bạn không thể lắp CRS một cách an toàn theo Tiêu chuẩn Châu Âu R129. Để tìm hiểu xem các phương tiện đang có chốt cố định nào, cần tiến hành khảo sát hệ thống chốt cố định trên cả các phương tiện hiện đang lưu thông và tại phòng trưng bày xe mới - xem Mô-đun 4. Nếu bạn có trách nhiệm đánh giá Tiêu chuẩn phù hợp để phê duyệt với CRS của bạn, hãy xem hướng dẫn tại Mô-đun 5. Nếu bạn đang xây dựng các quy định về việc bắt buộc sử dụng CRS, bạn sẽ cần cân nhắc quy trình thực thi và đào tạo theo yêu cầu cho các nhân viên thực thi - xem Mô-đun 8. Cuối cùng, dù khu vực pháp lý đó lựa chọn CRS nào, cha mẹ và người chăm sóc cũng sẽ cần hỗ trợ thông tin về cách chọn CRS phù hợp và cách lắp đặt đúng trên phương tiện - quy trình này được mô tả trong Mô-đun 8.

MÔ-ĐUN 2:

Hệ thống Bảo vệ Người ngồi trên xe - Cách thức hoạt động

2.1 Đảm bảo an toàn cho người ngồi trên phương tiện

Trước khi giới thiệu hệ thống ghế an toàn cho người ngồi trên xe, ví dụ như dây đai an toàn và ghế an toàn cho trẻ em, các vụ va chạm thường dẫn đến hậu quả là người ngồi trên xe bị thương nặng hoặc tử vong do họ bị văng ra khỏi phương tiện, hoặc bị văng mạnh về phía trước và va đập vào bảng điều khiển, vô lăng hoặc các bộ phận cứng và dễ gây thương tích khác trong xe.

Ban đầu, dây đai an toàn được thiết kế để ngăn không cho hành khách và phi công rơi khỏi khoang máy bay mở trong quá trình diễn tập nhào lộn. Trong Chiến tranh Thế giới Thứ nhất, kỹ sư Hugh de Haven là người duy nhất sống sót trong một vụ tai nạn máy bay trong khi toàn bộ những người còn lại đều không qua khỏi. Ông bị thôi thúc phải tiến hành nghiên cứu giải thích vì sao mà mình có thể sống sót trong khi những người khác thì không. Ông kết luận rằng bản thân mình sống sót nhờ kết hợp hai yếu tố là dây đai an toàn và không gian trong khu vực buồng lái vừa đủ để đầu và phần thân trên tránh được tác động mạnh. Ông công bố một nghiên cứu về cách mọi người sống sót sau khi bị rơi từ trên cao xuống trong cuốn sách “Phân tích Cơ học về cách Sống sót khi rơi từ độ cao 50 đến 150 Feet”. Năm 1942, ông thành lập dự án nghiên cứu thương tích tai nạn tại Đại học Cornell (Buffalo, Hoa Kỳ). Năm 1955, ông và một đồng nghiệp sáng chế ra dây đai an toàn 3 điểm có thể co rút được hiện đại đầu tiên. Nhóm nghiên cứu thương tích phương tiện cơ giới của ông sau đó đổi tên thành Nhóm Nghiên cứu Thương tích Tai nạn Xe hơi vào năm 1953.

“ Mọi người biết nhiều về cách bảo vệ trứng trong khi di chuyển hơn là về cách bảo vệ đầu của chính họ”.

Hugh de Haven

Hệ thống bảo vệ người ngồi trên xe là yếu tố thiết yếu của một hệ thống hoàn chỉnh đảm bảo an toàn cho cơ thể người trong phần chứa thuộc khoang của một phương tiện cơ giới. Các hệ thống này đóng vai trò quan trọng để giữ cơ thể người nhằm giúp phản ứng lại với các lực xuất hiện khi xảy ra một vụ va chạm hoặc khi phương tiện phanh hoặc dừng đột ngột. Có thể xem thêm thông tin về tác động và tầm quan trọng của việc bắt buộc sử dụng ghế an toàn cho người lớn và trẻ em trên các phương tiện trong tài liệu tham khảo sau: Dây đai An toàn và ghế an toàn cho trẻ em: Tài liệu hướng dẫn An toàn Đường bộ dành cho những người ra quyết định và người thực hiện, 2009, Tổ chức Y tế Thế giới.

Ghế an toàn hoạt động theo cơ chế gắn cơ thể người ngồi trong xe vào khung của phương tiện, để khi xảy ra tình huống phương tiện bị đâm từ ngoài, khi tốc độ di chuyển ban đầu bị giảm xuống 0, tốc độ của người ngồi trong xe sẽ được giảm xuống trong khoảng cách xa nhất và thời gian dài nhất có thể. Dây đai an toàn hoặc CRS làm được điều này bằng cách cố định cơ thể bạn trực tiếp nhất có thể vào khung phương tiện. Những yếu tố khác có thể giúp kiểm soát sự giảm tốc độ của cơ thể khi phương tiện chuyển động chậm lại. Ví dụ sử dụng bệ ghế ngồi chống trượt² và túi khí ở phía trước để ‘đỡ’ và giảm tốc độ từ từ hơn cho mặt/đầu.

Song song với việc cải tiến hệ thống ghế an toàn, các nhà sản xuất phương tiện cũng đã phát triển:

- các cấu trúc bên ngoài có thể nén vỡ được, chịu lún và hấp thụ được năng lượng
- không gian trong khoang xe đủ rộng để khi thân trên và đầu bị văng tuột ra có thể tránh được tác động mạnh vào nội thất trong xe.
- nội thất được lót đệm êm ái mà không có các điểm nhô ra gây nguy hiểm.

Thông tin thêm về hệ thống bảo vệ người ngồi trong xe được phổ biến một cách rộng rãi. Dưới đây là đường link đến Trung tâm An toàn Đường bộ thuộc chính quyền bang New South Wales (NSW), Úc: [roadsafety.transport](https://roadsafety.transport.nsw.gov.au/)

2.2 Lắp Hệ thống Ghế An toàn cho Trẻ em vào ô tô

Do CRS không được tích hợp sẵn trong ô tô nên cần có hai hệ thống đi kèm để:

1. gắn CRS vào xe, và
2. cố định trẻ vào CRS.

Có nhiều cách khác nhau để lắp CRS vào xe, trong đó mỗi phương pháp đều có chốt cố định dưới và một vật gì đó để ngăn phần trên của CRS văng tuột về phía trước hoặc lao về phía trước va chạm vào đầu người ngồi trong xe.

- Chốt cố định dưới có thể do ISOFIX cung cấp là thanh kim loại tròn có đường kính nhỏ được đặt ở phần giao giữa đệm của ghế và phần lưng ghế, hay còn gọi là khe ghế. Đây là hệ thống của Châu Âu.

- Ngoài ra, các bộ phận nối bằng vải nịt linh hoạt có thể được gắn từ các thanh ISOFIX đến các góc dưới phía sau của CRS. Chốt cố định dưới linh hoạt thường được sử dụng tại Bắc Mỹ.
- Hệ thống lâu đời nhất, và hiện tại vẫn còn hiệu quả cao, là phần giữa dây đai an toàn đi vòng qua hoặc xuyên qua đế của CRS.

Hệ thống Châu Âu cho phép áp dụng một trong hai phương pháp hạn chế văng tuột về phía trước như sau:

1. dải nịt dây đai trên gắn vào chốt cố định dây đai trên ở trên, chốt này là thanh kim loại đường kính nhỏ thường được gắn gần phần trên và/hoặc phía sau lưng ghế, hoặc
2. ở chân ghế chỗ từ sàn xe đến phía trước của CRS.

Các hệ thống của Úc và Bắc Mỹ sử dụng dải nịt gắn vào chốt cố định dây đai trên để tránh văng tuột về phía trước.

2.3 Cố định trẻ vào CRS

Các lực từ hệ thống ghế an toàn cần được chuyển sang cho các bộ phận chắc khỏe hơn trên cơ thể hành khách.

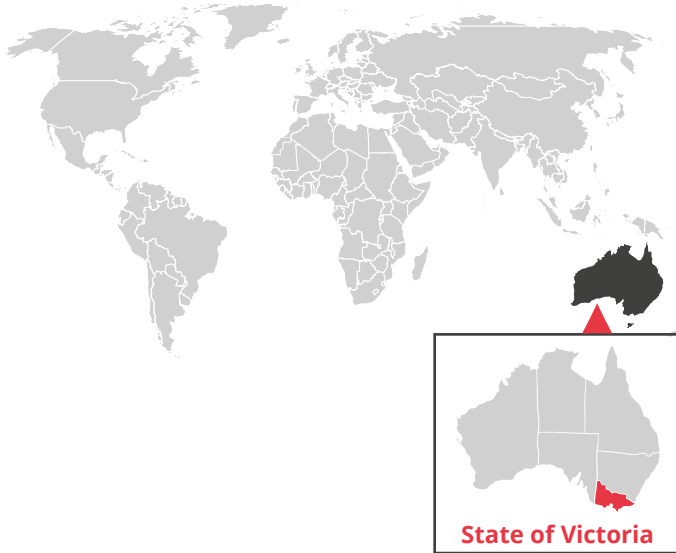
- Đối với người trưởng thành, đây là phần ngang bụng của dây đai an toàn sẽ giữ cố định xương chậu, và phần ngang lưng của dây đai an toàn sẽ tác động một tải trọng được phân bổ đều lên khung xương sườn.
- Đối với trẻ em, do cấu trúc xương chưa phát triển hoàn chỉnh, tải trọng được phân bổ đều hơn lên hai dải đai vai/dải đai quàng chéo vai thân, đai ngang bụng và dải đai ở phần đùi.

Gần như tất cả các CRS đều sử dụng bộ đai an toàn 6 điểm gồm có hai dải nịt vai, hai dải nịt ngang bụng, dải nịt đơn hoặc đôi ở phần đùi. Các bên liên quan vẫn đang nghiên cứu CRS và thiết kế phương tiện sao cho trẻ em có thể được bảo vệ nhờ túi khí rèm trong trường hợp xảy ra tai nạn gây ra lực tác động đáng kể từ hai bên.



MÔ-ĐUN 3:

Tóm tắt Kinh nghiệm của những người đã sử dụng CRS từ những ngày đầu trong những năm 1980



Các luật bắt buộc đầu tiên quy định việc thắt dây an toàn trong xe hơi ra đời vào tháng 12 năm 1970 tại bang Victoria, Úc. Đến tháng 1 năm 1972, tất cả các bang tại Úc đều có quy định bắt buộc thắt dây an toàn, và Úc trở thành quốc gia đầu tiên đạt được điều này. Các quan sát về các thương tích của trẻ em trong các vụ tai nạn đường bộ giúp mọi người nhận ra rằng trẻ em không phải là người lớn thu nhỏ. Trẻ em cần ghế cỡ nhỏ hơn, nệm/đế ngắn hơn với bộ đai an toàn có nhiều dây hơn dành riêng cho phần thân trên, đầu và cổ chưa phát triển hoàn thiện của chúng.

Tính cần thiết phải gắn CRS vào phương tiện dẫn đến một yêu cầu ở Úc là toàn bộ các phương tiện mới bán ra để lưu hành trên đường từ tháng 1 năm 1976 phải có các lỗ trên các tấm chắn của “kệ để đồ phía sau” phù hợp để lắp bu lông chịu tải của dải dây đai trên của CRS. Xét trên bình diện quốc tế, đây là yêu cầu kỹ thuật đầu tiên áp dụng cụ thể để đảm bảo an toàn cho trẻ em khi di chuyển trong ô tô. Cùng năm đó, Úc ban hành Tiêu chuẩn quy định CRS phải được kiểm tra về động lực trên xe trượt mô phỏng va chạm. Trong khoảng thời gian giữa năm 1976 và 1980, việc sử dụng CRS trở thành quy định bắt buộc tại hầu hết các bang của Úc.

Tại nhiều quốc gia áp dụng sớm (có thu nhập cao), các luật bắt buộc sử dụng CRS được ban hành sau khi tỷ lệ áp dụng tự nguyện trong cộng đồng đạt mức khoảng 50%, sau khi các chương trình giáo dục hiệu quả được triển khai. Bất kể phương pháp nào được sử dụng tại các quốc gia đã ra mắt CRS, luôn cần có quy định để thúc đẩy quá trình nhằm đạt được mục tiêu phổ cập sử dụng CRS.

Không may là kinh nghiệm từ các quốc gia áp dụng sớm cho thấy việc lắp CRS vào phương tiện khá phức tạp,

thêm vào đó, đôi lúc kết quả là hơn một nửa số thiết bị được lắp đặt không đúng cách khi đặt trẻ vào CRS, hoặc đứa trẻ được đặt vào CRS một cách thiếu an toàn. Đây là bài học quan trọng cần phải tránh ở thời điểm ngày nay đối với các quốc gia đang mong muốn việc sử dụng CRS trở thành bắt buộc.

Tại NSW, bang đông dân nhất nước Úc, Crashlab (cơ sở thử nghiệm va chạm) thuộc Đơn vị Nghiên cứu Tai nạn Giao thông (TARU) thuộc Chính quyền bang đã nỗ lực để hỗ trợ cha mẹ và người chăm sóc bằng cách hỗ trợ 1-1 cầm tay chỉ việc về cách lắp CRS cho phương tiện đúng cách tại cơ sở của mình tại Sydney. Nhu cầu cần hỗ trợ lớn cho thấy tính cần thiết của việc cung cấp hỗ trợ trực tiếp 1:1 phổ cập rộng hơn cho cộng đồng về cách lắp đặt CRS đúng và an toàn trên quy mô rộng hơn của toàn bang NSW, đối với cả khu vực thành thị và nông thôn. Năm 1985, Crashlab đã xây dựng một tài liệu hướng dẫn toàn diện trong đó có các chỉ dẫn chi tiết về cách:

- chọn kích cỡ CRS phù hợp;
- lắp CRS chắc chắn vào xe; và
- thắt bộ đai an toàn cho trẻ vào CRS đúng cách.

Tài liệu hướng dẫn cũng cung cấp các chỉ dẫn về cách giải quyết hầu hết các vấn đề mà người dùng hay gặp phải khi sử dụng CRS. Vào thời điểm đó, Úc có nhóm xe đang lưu thông với độ tuổi khoảng trên 10 năm. Vì thế, tài liệu hướng dẫn cũng bao gồm chỉ dẫn chi tiết (cụ thể cho các loại/mẫu phương tiện) về cách lắp thêm chốt cố định vào các phương tiện cũ. Trung tâm Crashlab của TARU sau đó hợp tác với CLB Giám sát NSW (NSW Monitoring Club), NRMA, để thành lập 60 Trạm lắp trên toàn bang với mục tiêu cho phép người dân tiếp cận được các thông tin về CRS và được hỗ trợ lắp đặt tại các khu vực thành thị và nông thôn. Năm 2020, có hơn 300 Trạm lắp trên khắp bang NSW.

Các Tiêu chuẩn CRS đã đổi mới với các bài học rút ra từ hiệu quả thực tế của các tính năng thiết kế tốt trên CRS trong các vụ va chạm thực tế ở nhiều quốc gia. Tài liệu Hướng dẫn kỹ thuật này có các thông tin thu được từ những kinh nghiệm trước đây về hệ thống hỗ trợ về kỹ thuật và con người hữu ích để hỗ trợ việc tuân thủ hiệu quả các quy định, với mục đích cuối cùng là tránh để xảy ra thương tích cho trẻ em ngồi trên xe. Ngoài ra có thể tham khảo các thông tin bổ sung về các chủ đề liên quan, bao gồm cả các khuyến nghị và bằng chứng hỗ trợ trong ấn phẩm sau đây: Nghiên cứu về Khoa học Thần kinh Úc và An toàn Trẻ em Úc: Hướng dẫn Thực hành Tốt nhất cho Hệ thống An toàn cho Trẻ em đang di chuyển trên Phương tiện cơ giới. Phiên bản thứ 2. Sydney: 2020:

MÔ-ĐUN 4:

Khảo sát – Đánh giá Mức độ sẵn có và Công dụng của CRS và Chốt cố định

Trước khi quyết định sẽ áp dụng Tiêu chuẩn CRS nào, khu vực pháp lý cần xác định loại chốt cố định nào thường có sẵn trên *nhóm các xe hiện đang lưu thông và nhóm các xe mới trong tương lai*. Đây là nội dung cần thiết vì các Tiêu chuẩn CRS khác nhau sẽ đòi hỏi cần có chốt cố định khác nhau. Ví dụ:

- Tiêu chuẩn Châu Âu ECE R129 đòi hỏi phải có chốt cố định dưới được gọi là ISOFIX, và khuyến khích có chốt cố định trên, cho từng vị trí CRS
- Các Tiêu chuẩn của Úc và New Zealand, và Bắc Mỹ đòi hỏi phải có chốt cố định dây đai trên cho vị trí ghế ngồi sau - chỗ được thiết kế để có thể lắp CRS.

Một khác biệt quan trọng giữa Tiêu chuẩn Châu Âu ECE R129 và Tiêu chuẩn của Úc và New Zealand AZ/NZS1754 và Quy định về CRS của Bắc Mỹ là các phương tiện được lắp chốt cố định theo Tiêu chuẩn Châu Âu ECE R129 thường chỉ có 2 vị trí ghế được lắp có ISOFIX. Thông thường, chỉ có thể chở 2 trẻ em trên một phương tiện có lắp CRS được thiết kế để đáp ứng các yêu cầu theo tiêu chuẩn ECE R129. Tại các quốc gia có gia đình quy mô nhỏ (ví dụ một đến hai con), điều này không khó khăn gì. Tuy nhiên, tại các quốc gia nơi các gia đình thường có quy mô lớn hơn, quy định này có thể ảnh hưởng đến việc sử dụng ghế an toàn hoặc buộc gia đình phải mua xe có ba hàng ghế rộng hơn và đắt tiền hơn.

4.1 Trang bị thêm Chốt cố định

Quy định Thiết kế của Úc quy định phải có chốt cố định dây đai trên từ năm 1976. Kết quả là, hầu hết các nhà sản xuất phương tiện đều đưa ra yêu cầu về mặt cấu trúc phải có hệ thống chốt cố định như vậy, bất kể là điều này có phải là bắt buộc theo quy định của quốc gia đối với phương tiện hay không. Tương tự như vậy, do yêu cầu về chốt cố định dây đai trên ở Bắc Mỹ, các nhà sản xuất phương tiện có xu hướng cung cấp bộ phận để theo cấu trúc cho các chốt cố định trong các phương tiện, bất kể thị trường mục tiêu bán phương tiện đó là ở đâu.

Việc thường xuyên lắp thêm chốt cố định dây đai trên tại các Trạm lắp trên khắp nước Úc trong hơn 40 năm qua cho thấy việc lắp chốt cố định dây đai trên nhìn chung là một thay đổi tốn ít chi phí và tương đối đơn giản. Dù về mặt kỹ thuật, có thể lắp thêm chốt cố định ISOFIX ở dưới, việc này rất tốn kém và có thể làm mất hiệu lực điều khoản bảo hành của phương tiện. Vì thế, khuyến nghị đưa ra là cần tránh hoặc cấm thực hiện việc này, tùy theo môi trường pháp lý của một quốc gia.

4.2 Tiến hành Khảo sát để Đánh giá Mức độ sẵn có của Chốt cố định CRS

Khi đánh giá mức độ sẵn có của chốt cố định, điều quan trọng là các khảo sát cần được “tính toán” để đại diện cho các phương tiện gia đình, các thói quen thực hành của cha mẹ và người chăm sóc, và cho nhiều tầng lớp dân cư tại nông thôn/thành thị và những người có thu nhập thấp/trung bình của quốc gia đó.

Thật không may, không phải lúc nào giả định về việc các nhà sản xuất phương tiện sẽ luôn luôn tuân thủ các yêu cầu pháp lý về lắp đặt thiết bị an toàn cũng chính xác, trừ khi có các cuộc khảo sát/ kiểm tra được tiến hành sâu rộng để đánh giá mức độ tuân thủ. Điều này không hoàn toàn đồng nghĩa với việc các nhà sản xuất phương tiện cố tình bỏ qua các yêu cầu, nói đúng hơn đây là kết quả do sự phức tạp và thay đổi trong các yêu cầu về những tính năng liên quan đến môi trường và an toàn trên các phương tiện tại các quốc gia khác nhau.

GRSP đã hỗ trợ nhiều quốc gia thực hiện các luật về CRS. Kinh nghiệm này cho thấy rằng tại một số quốc gia, các phương tiện được bán trong các phòng trưng bày xe hơi mới không nhất thiết phải có chốt cố định ghế an toàn cho trẻ em theo quy định về phương tiện của quốc gia đó. Điều này có nghĩa là cần phải có các khảo sát trước khi ra quy định về các phương tiện tại các phòng trưng bày xe hơi nhằm đánh giá mức độ sẵn có của chốt cố định trên các phương tiện mới. Ngoài ra cũng cần khảo sát về mức độ có sẵn của chốt cố định trên các phương tiện hiện tại.

4.2.1 Đánh giá Mức độ sẵn có của Chốt cố định CRS trong các Phương tiện đã qua sử dụng

Cần rà soát số lượng của từng thương hiệu và mẫu phương tiện trong hồ sơ đăng ký của quốc gia để đánh giá xem đâu là phương tiện được sử dụng phổ biến nhất để chuyên chở trẻ em. Ngay khi đã xác định được các nhãn hiệu và mẫu mã của các phương tiện này, có thể tiến hành điều tra trên mẫu có trọng số trong nhóm xe hiện có.

4.2.2 Đánh giá Mức độ sẵn có của Chốt cố định CRS trong các Phương tiện mới

Việc rà soát số lượng phương tiện vận chuyển hành khách đã đăng ký là cơ sở để xác định cần kiểm tra những phương tiện (nhãn hiệu và mẫu mã xe) nào. Từ đó có thể xác định vị trí và ghé thăm các doanh nghiệp kinh doanh những thương hiệu phương tiện này. Tại doanh nghiệp bán xe hơi mới (ví dụ phòng trưng bày

xe hơi mới), nhân viên sẽ tiến hành kiểm tra cần tự giới thiệu bản thân và xin phép để kiểm tra bên trong các phương tiện xe đang bày bán. Có thể trao đổi trước với nhân viên của phòng trưng bày trước khi ghé thăm. Tốt hơn là có một nhân viên bán hàng hỗ trợ trong việc chỉ ra các vị trí của chốt cố định cho người tiến hành kiểm tra. Có thể đánh giá xem liệu có thấy rõ ngay các chốt cố định không. Có thể một số chốt cố định được ẩn sau ghế hoặc nội thất của phương tiện, như được thể hiện trong hai ảnh sau đây.



Đôi khi, việc kiểm tra cho thấy các chốt cố định phù hợp về mặt kỹ thuật, nhưng kiểu lắp chốt đó khiến cho việc lắp CRS vào không hề dễ dàng. Điều đó có nghĩa là nhà sản xuất phương tiện có thể đã tuân thủ quy định về thông số kỹ thuật, tuy nhiên lại chưa đảm bảo được mục đích là có thể lắp CRS vào điểm chốt cố định. Đối với trường hợp chốt cố định dây đai trên, nếu không thể thấy ngay chốt cố định khi nhìn từ trên xuống thì nên thử kiểm tra từ bên dưới kệ để đồ phía sau (ví dụ qua khoang hành lý phía sau/thùng xe). Có thể có một chốt cố định. Tuy nhiên, cần đánh giá xem có bằng kết cấu trên kệ để đồ phía sau để có thể lắp thêm chốt cố định cho dây đai trên hay không.

Khi kiểm tra xe xem có chốt cố định không, nên đánh giá mức độ sẵn có của:

- chốt cố định dây đai trên tại mỗi vị trí ngồi ở hàng ghế thứ hai và thứ ba, và
- chốt cố định dưới (ISOFIX) tại mỗi vị trí ngồi ở hàng ghế thứ hai và thứ ba.

Nếu xe có khoang chứa đồ, cần phân biệt rõ giữa điểm buộc đồ bên dưới và chốt cố định dây đai trên.

4.2.3 Đánh giá Mức độ sẵn có của Chốt cố định trên Nhóm Phương tiện Hiện tại – Đảm bảo sử dụng Mẫu mang tính Đại diện

Cần tiến hành khảo sát trên phạm vi dân số đủ lớn, bao gồm các gia đình ở nông thôn và thành thị, và các tầng lớp kinh tế-xã hội khác nhau trong xã hội. Có thể khởi đầu bằng cách sử dụng hồ sơ đăng ký của quốc gia để xác định các chủng loại xe phổ biến nhất (tức là thương hiệu xe, mẫu mã và năm sản xuất). Hoạt động này cũng cần được hỗ trợ bằng một khảo sát bằng cách quan sát tại các khu vực thành thị/nông thôn và các khu vực kinh tế-xã hội để đánh giá các thương hiệu, mẫu mã và năm sản xuất của phương tiện mà thường được dùng để chở trẻ em.

Ngay khi đã xác định được bộ phận phương tiện gia đình mục tiêu, cần kiểm tra trực tiếp để đánh giá mức độ sẵn có của chốt cố định CRS. Nội dung kiểm tra này có thể cần phải trực tiếp xem xét nội thất trong xe, và vì thế cần được tiến hành trong khi xe dừng đỗ và với sự đồng ý của chủ xe. Loại khảo sát này nhằm mục đích xác định mức độ có sẵn của chốt cố định trên và dưới trong các xe hiện có của các gia đình và từ đó có thể đưa ra quyết định về Tiêu chuẩn CRS nào là phù hợp đối với các chốt cố định có sẵn trong các xe hiện có.

4.3 Khảo sát mức độ tuân thủ Tiêu chuẩn của CRS hiện đang có sẵn để Bán lẻ và Bán trực tuyến

Khi tiến hành khảo sát về CRS đang được bán và sử dụng trong cộng đồng, có thể sẽ khó đánh giá được CRS đã xác nhận tuân thủ theo Tiêu chuẩn nào, nếu cộng đồng đó có áp dụng Tiêu chuẩn nào đó. Các ký hiệu của Tiêu chuẩn không phải lúc nào cũng dễ thấy trên bề mặt, và nếu có thấy, cũng có thể khó phân biệt với các loại ký hiệu khác nhau của nhà sản xuất. Mô-đun 5.8 có các thông tin về cách xác minh chứng nhận đối với CRS đã xác nhận tuân thủ theo Tiêu chuẩn Châu Âu, Tiêu chuẩn Úc và New Zealand, cũng như Tiêu chuẩn Hoa Kỳ và Canada.

4.4 Khảo sát CRS hiện đang sử dụng trên Nhóm Phương tiện Hiện tại

Để nắm được mức độ sử dụng CRS hiện tại trong một cộng đồng, khảo sát cần trả lời các câu hỏi sau:

- Trẻ em có đang ngồi trên CRS hay không?
- Lựa chọn CRS có phù hợp với đứa trẻ không?
- CRS có được lắp đúng cách vào phương tiện không?
- Trẻ có được thắt bộ đai an toàn vào CRS đúng cách không?
- CRS có tuân thủ theo một Tiêu chuẩn nào đó đã được công nhận không?

4.5 Phương pháp Khảo sát

Định lượng:

Các khảo sát đánh giá xem CRS có đang được sử dụng hay không (hợp phần định lượng) có thể được tiến hành trong nhiều bối cảnh khác nhau. Các nghiên cứu quan sát bên đường có thể cung cấp thông tin về tỷ lệ trẻ em có được giữ cố định khi ngồi trong xe. Những quan sát viên dọc đường có thể ghi lại xem liệu một đứa trẻ có được đặt ngồi trong CRS hay không bằng cách quan sát qua cửa kính phương tiện (tức là không cần tương tác trực tiếp). Tuy nhiên, cũng có thể tiến hành khảo sát chi tiết hơn bằng cách quan sát gần hơn, khi phương tiện đã dừng đỗ. Ví dụ, tại các bãi đỗ xe hoặc các địa điểm tương tự, nơi mà người điều khiển phương tiện có thể là người lái thuê, có thể tiến hành khảo sát để xác định xem liệu một đứa trẻ có được giữ cố định hay không khi những phương tiện này đi vào bãi đỗ xe. Cũng có thể tiến hành khảo sát ở các địa điểm các phương tiện dừng đỗ tạm thời, ví dụ như tại chỗ chờ đèn giao thông. Một số phương pháp khảo sát đã thử sử dụng các quan sát tại nơi chờ đèn giao thông để đánh giá chất lượng sử dụng ghế an toàn, bao gồm cả lựa chọn kích cỡ ghế an toàn phù hợp, gắn ghế an toàn vào phương tiện đúng cách, và thắt bộ đai an toàn cho trẻ vào CRS đúng cách (hợp phần định tính). Tuy nhiên, rất khó đánh giá chính xác lượng thông tin lớn như vậy trong khoảng thời gian ngắn mà không xem xét bên trong xe.

Định tính:

Các khảo sát đánh giá chất lượng sử dụng (định tính), ví dụ như CRS phù hợp cho trẻ em, lắp CRS vào xe đúng cách, hoặc trẻ em được thắt bộ đai an toàn vào CRS đúng cách, được tiến hành hiệu quả hơn tại các địa điểm như bãi đỗ xe của các trung tâm mua sắm lớn, hoặc nếu hướng đến các nhóm độ tuổi cụ thể, các cơ sở chăm sóc trẻ em bên ngoài, trường mẫu giáo, trường học, hoặc các khu phức hợp thể thao có thể là các địa điểm hữu ích. Đối với khảo sát định tính, nghiên cứu viên cần tiếp cận được với người lái/cha mẹ/người chăm sóc, xin phép và sau đó đánh giá bên trong phương tiện xem lựa chọn CRS có phù hợp không, CRS có được lắp đúng cách không và trẻ được thắt bộ đai an toàn vào CRS có đúng cách không.

Một ví dụ hữu ích về phương pháp phù hợp có thể tham khảo trong tài liệu nghiên cứu của Julie Brown và đồng nghiệp³ và được trình bày chi tiết trong Phụ lục A. Đây là phương pháp được Chính quyền bang NSW, Úc áp dụng từ những năm 1980. Ví dụ này được đưa vào đây để tham khảo, tuy nhiên, vẫn có thể áp dụng các hệ thống phức tạp hơn với các công cụ hỗ trợ về công nghệ hiện đại. Có thể tìm hiểu về các thông tin thêm về đánh giá tình hình sử dụng CRS hiện tại trong tài liệu hướng dẫn này: Dây đai an toàn và ghế an toàn cho trẻ em: tài liệu hướng dẫn an toàn đường bộ dành cho người ra quyết định và người thực hiện. London, Tổ chức tài trợ cho Ô tô và Xã hội FIA (FIA Foundation for the Automobile and Society), 2009.



Seat-belts and child restraints: a road safety manual for decision-makers and practitioners

London, FIA Foundation for the Automobile and Society, 2009

MÔ-ĐUN 5:

Cách lựa chọn Tiêu chuẩn CRS phù hợp

5.1 Cải tiến về Tiêu chuẩn CRS tại các khu vực pháp lý áp dụng sớm

Các quốc gia dẫn đầu thế giới trong việc đưa vào sử dụng Tiêu chuẩn đối với CRS bao gồm Thụy Điển, Úc, Hoa Kỳ, Anh và một số quốc gia Châu Âu. Do đó, các Tiêu chuẩn cơ bản đối với CRS tại các nước cơ giới hóa có thu nhập cao là:

- Châu Âu (do Anh và Thụy Điển gia nhập Liên minh Châu Âu nên các quốc gia này cũng áp dụng các Tiêu chuẩn Châu Âu)
- Hoa Kỳ (do có đường biên giới chung và rộng cũng như các điểm tương đồng về ngôn ngữ nên Tiêu chuẩn Canada cũng gần như đồng nhất với Tiêu chuẩn Hoa Kỳ)
- Úc và New Zealand.

Vì là quốc gia đầu tiên bắt buộc áp dụng ghế có dây đai an toàn cho người lớn (năm 1971), sau đó là CRS (1980), Úc là nơi đầu tiên thử nghiệm các ưu và nhược điểm của những mô hình sơ khai của hệ thống ghế an toàn cho trẻ em. Đa phần các bài học rút ra từ những ngày đầu đầu xuất phát từ việc CRS không thể ngăn chặn tình trạng xảy ra thương tích trong một kiểu va chạm cụ thể. Sau đó, các phòng thí nghiệm đã được sử dụng để phát triển các thay đổi trong thiết kế nhằm ngăn chặn lặp lại tình trạng xảy ra thương tích.

Thương tích của trẻ em do các điểm thiếu sót của CRS trong lĩnh vực này cũng đã chấp cánh cho 'ý chí chính trị' nhằm thúc đẩy việc liên tục phát triển các Tiêu chuẩn. Đôi khi, cần có một trường hợp CRS kém hiệu quả trong một vụ tai nạn mà gây ra thương tích nghiêm trọng hoặc tử vong, để tập trung sự chú ý đến một điểm thiếu sót và từ đó đạt được ý chí chính trị để nâng cao Tiêu chuẩn CRS hơn nữa.

Quá trình cải tiến Tiêu chuẩn CRS điển hình tại một quốc gia áp dụng sớm diễn ra như sau:

- đầu tiên, Tiêu chuẩn được viết ra và có thông tin về các đặc điểm được cho là tính năng đã có tốt nhất của CRS đã được nghiên cứu viên biết đến. Các xét duyệt đúng đắn được hi vọng là sẽ vượt tới yêu cầu tầm quốc tế. Các thiếu sót dễ nhận thấy sẽ được xác định và sẽ bị cấm thông qua kiểm tra động học hoặc khi kiểm tra CRS bằng mắt thường
- khi các CRS đã được chấp thuận theo Tiêu chuẩn sơ khai thể hiện được hiệu quả hoặc không có hiệu quả trong việc phòng tránh thương tích và sau khi đã xây dựng bài kiểm tra trong phòng thí nghiệm, các tính năng mong muốn sẽ được đưa vào Tiêu chuẩn
- Dù công cụ gần đây để hỗ trợ cải tiến CRS có dùng đến các hình nộm mô phỏng (xêri Q), cần lưu ý rằng

quá trình phát triển CRS trong 40 năm qua dựa trên những đứa trẻ bị thương trong các vụ tai nạn có thật.

5.2 Phạm vi Các Tiêu chuẩn hiện có

Các Tiêu chuẩn CRS có thể cân nhắc bao gồm Tiêu chuẩn Châu Âu R44 và R129, Tiêu chuẩn Hoa Kỳ FMVSS 213, Tiêu chuẩn Canada CFMVSS213, và Tiêu chuẩn Úc và New Zealand AS/NZS1754.

Một số quốc gia có ý định đưa ra quy định bắt buộc sử dụng CRS có xu hướng cân nhắc Tiêu chuẩn Châu Âu ECE R44 cơ bản hơn để áp dụng ban đầu và sau đó có thể chuyển sang Tiêu chuẩn Châu Âu ECE R129 khắt khe hơn trong dài hạn.

Dù được gọi là "Quốc tế", R44 và R129 về cơ bản là các Tiêu chuẩn Châu Âu. Khi đánh giá tính toàn vẹn của một Tiêu chuẩn, đương nhiên việc có nhiều quốc gia và nhiều nguồn lực tham gia bầu chọn để cùng phát triển một Tiêu chuẩn có cả ưu điểm và nhược điểm.

Tiêu chuẩn có lịch sử lâu đời nhất với các yêu cầu kiểm tra trên thực địa và thử nghiệm toàn diện trong phòng thí nghiệm là Tiêu chuẩn của Úc và New Zealand. Đây là các tiêu chuẩn đầu tiên có đưa vào các bài kiểm tra động học trên xe trượt vào năm 1976⁴.

Tiêu chuẩn cơ bản của Châu Âu R44 về CRS chủ yếu áp dụng cho CRS "phổ thông" - nghĩa là CRS được lắp trên các phương tiện bằng cách chỉ được giữ cố định nhờ hệ thống dây đai an toàn cho người lớn, mà không có chốt cố định trên (dây đai trên) hoặc dưới (ISOFIX).

Tiêu chuẩn Châu Âu khắt khe hơn - Tiêu chuẩn R129 được áp dụng riêng cho CRS và các phương tiện có chốt cố định ISOFIX ở dưới. Tiêu chuẩn CRS R129 chỉ có thể áp dụng được cho các phương tiện mới và thường là đắt tiền hơn cho đến khi hầu hết các phương tiện cơ giới ở một khu vực pháp lý được lắp chốt cố định ISOFIX dưới. Với toàn bộ người dân nói chung, cụ thể là nhóm có điều kiện kinh tế-xã hội thấp hơn, luôn có nhu cầu cần sản phẩm phổ thông đáp ứng Tiêu chuẩn R44 hoặc Tiêu chuẩn Quốc gia thay thế tốt hơn, ví dụ như các Tiêu chuẩn của Hoa Kỳ, Canada hoặc Úc và New Zealand.



Khi lựa chọn Tiêu chuẩn CRS để áp dụng, hãy cân nhắc làm thế nào giảm mức thương tích một cách tối đa nhất có thể. Đôi lúc, có thể phòng ngừa các thương tích bằng cách cho hầu hết trẻ em được sử dụng một vài hình thức CRS được phê duyệt, thay vì chỉ để một số lượng nhỏ các trẻ được dùng các CRS có sẵn tốt nhất đáp ứng Tiêu chuẩn khắt khe nhất.

Các quy định cần cho phép áp dụng Tiêu chuẩn tương đương cho CRS theo đánh giá của cơ quan chức năng thuộc Chính phủ. Mức độ an toàn của CRS cần cân nhắc sự đa dạng của các nhóm xe sẽ sử dụng CRS. Ví dụ, giới hạn CRS theo một Tiêu chuẩn chỉ cho phép áp dụng chốt cố định dưới đã tích hợp sẽ giới hạn đáng kể các loại phương tiện phù hợp để lắp CRS.



Việc áp dụng phạm vi Tiêu chuẩn quốc gia rộng hơn cho CRS có thể giúp các nhóm có điều kiện kinh tế-xã hội thấp hơn được tiếp cận CRS giá cả phải chăng hơn.

Các Tiêu chuẩn hoàn chỉnh bao gồm Tiêu chuẩn Châu Âu R44, Tiêu chuẩn Châu Âu R129, Tiêu chuẩn Úc và New Zealand AS/NZS1754, Tiêu chuẩn Hoa Kỳ FMVSS 213, Tiêu chuẩn Canada CFMVSS 213.

Ba (3) Tiêu chuẩn cuối có thuận lợi là phát huy hiệu quả cao khi va chạm nhờ có dải dây đai trên. Việc lắp thêm chốt cố định dây đai trên là tương đối dễ, vì thế sẽ phù hợp áp dụng tại quốc gia có nhóm các mẫu phương tiện cũ hơn đang lưu thông.

5.3 Độ bền, mức độ độc hại và các yêu cầu khác của một Tiêu chuẩn

Ngoài hiệu quả bảo vệ trẻ em khi xảy ra va chạm, có nhiều yếu tố khác của ghế an toàn cần được quan tâm, bao gồm: chất liệu, cấu trúc, độ dễ khi sử dụng khóa, và độ bền trong dài hạn. Những vấn đề này là các nội dung quan trọng cần cân nhắc và cần kiểm soát để khi xảy ra va chạm, các cấu phần cấu trúc và chức năng của CRS không bị giảm xuống qua quá trình sử dụng và theo thời gian.

Tất cả các Tiêu chuẩn đều có yêu cầu cụ thể về độ bền, độ ăn mòn, và các bài kiểm tra khác về khả năng của cấu kiện của sản phẩm nhằm duy trì đảm bảo an toàn cho người sử dụng qua thời gian và qua quá trình sử dụng. Một số Tiêu chuẩn bao gồm những yêu cầu này trong nội dung Tiêu chuẩn, trong khi một số Tiêu chuẩn khác quy định phải áp dụng các Tiêu chuẩn riêng, thường là trong cùng một tổ chức ban hành Tiêu chuẩn.

Một số ví dụ về độ bền cấu kiện của CRS như sau:

- Tiêu chuẩn AS/NZS1754 của Úc và New Zealand bao gồm tính phù hợp của sản phẩm (tức là thử nghiệm theo lô), mức độ dễ cháy, thử nghiệm phun muối, mức độ độc hại, khả năng điều hòa tia cực tím, độ bền.
- Tiêu chuẩn FMVSS 213 của Hoa Kỳ và Tiêu chuẩn CFMVSS213 của Canada gần tương đương gồm các yêu cầu về mức độ dễ cháy, sức căng của dây đai, độ mài mòn của dây đai, độ mài mòn của khóa, khả năng chống ánh sáng, khả năng chống vi sinh vật, khả năng chống ăn mòn, khả năng chịu nhiệt, kích hoạt nhả khóa và gắn một phần.

- Quy định R129 và R44 của Châu Âu bao gồm các yêu cầu về các bài kiểm tra độ ăn mòn, khả năng chống bụi, độ bền dây đai, điều hòa ánh sáng và thiết bị điều chỉnh.

Tại một quốc gia, mức độ cụ thể của những yêu cầu về độ bền này phần nào phụ thuộc vào các quy định của người tiêu dùng đòi hỏi phải đạt được và cách soạn thảo các quy định. Căn cứ vào đó, một sản phẩm được thiết kế với mục đích sử dụng cụ thể phải đủ bền để tiếp tục phát huy hiệu quả như trước dù có trải qua quá trình hao mòn và xuống cấp.

5.4 Các khác biệt về mức độ an toàn giữa các Tiêu chuẩn CRS

Nhìn chung, mỗi Tiêu chuẩn trong số các Tiêu chuẩn CRS được đề cập trong Phần 5.2 có các bài kiểm tra trên xe trượt khác nhau để đánh giá hiệu quả của CRS khi xảy ra va chạm. Tính đến năm 2021, Tiêu chuẩn R129 và AS/NZS1754 là các tiêu chuẩn khắt khe nhất, tuy nhiên việc các CRS đáp ứng những Tiêu chuẩn này được sử dụng đúng cách đều mang đến sự cải thiện đáng kể về độ an toàn của trẻ em khi di chuyển so với loại dây đai an toàn của người lớn hoặc loại dây đai không an toàn.

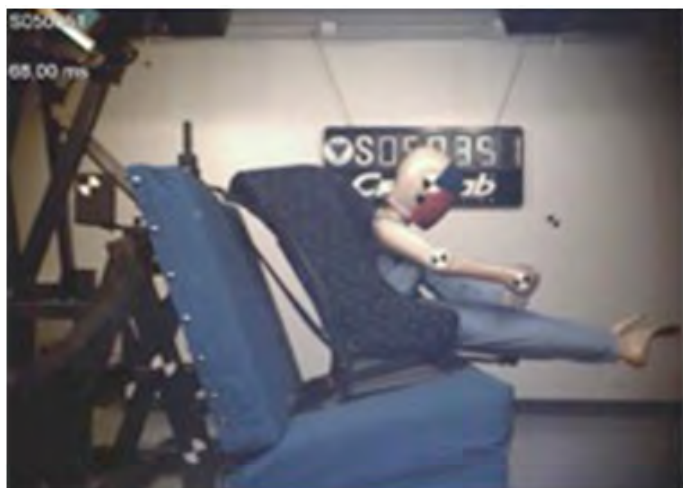
Khi lựa chọn Tiêu chuẩn CRS phù hợp, cần quan tâm tới một khác biệt quan trọng hơn là phương pháp được phép sử dụng hoặc bắt buộc phải sử dụng để chốt hệ thống ghế an toàn vào phương tiện. Việc chọn một Tiêu chuẩn CRS theo đó đòi hỏi trên các phương tiện chở trẻ em đang lưu thông phải bố trí sẵn chốt cố định là vô ích.

Trẻ em đa phần được cố định vào CRS bằng bộ khung 5 hoặc 6 điểm. Mặc dù một số CRS loại dùng tấm chắn (thay vì bộ khung) vẫn được cho phép, các chuyên gia về cơ sinh học chấn thương do CRS còn đang tranh luận rất nhiều về hiệu quả của các CRS loại này. May mắn là trong tất cả các Tiêu chuẩn cho người lớn thì nhìn chung, cách thức ổn định vị trí cho trẻ trên ghế an toàn cho trẻ em đều tương đồng.

5.5 Hiệu quả thử nghiệm va chạm của CRS

Các thử nghiệm va chạm động lực học được thực hiện trên xe trượt nhằm mục đích đại diện cho các điều kiện mà CRS sẽ tiếp xúc trong một vụ va chạm thực sự (xem các bức ảnh về các thử nghiệm khác nhau với sự hỗ trợ của Crashlab bên dưới). Phạm vi của các thử nghiệm va chạm động lực học càng rộng, thì phạm vi bảo vệ trong các tình huống va chạm của Tiêu chuẩn cũng càng rộng. Nhìn chung, chính các kết quả kiểm tra va chạm động lực học và mức độ dễ sử dụng sẽ quyết định mức độ an toàn tổng thể mà CRS mang lại. Có thể xem thêm các thông tin về cách thử nghiệm, kiểm tra CRS trên [website của ChildCarSeats](https://www.childcarseats.com).

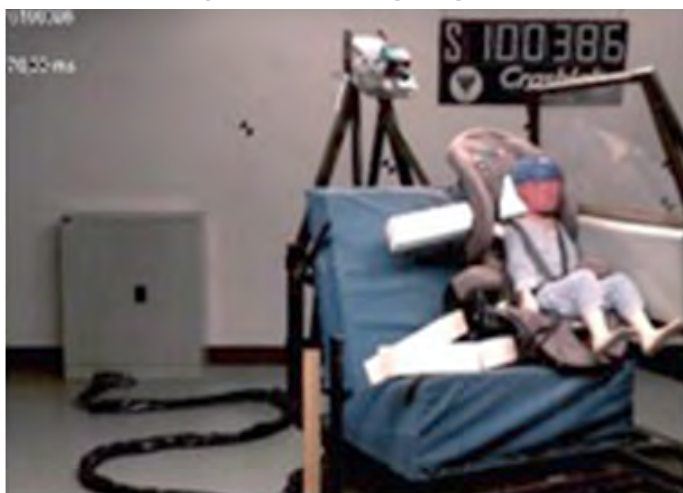
Thử nghiệm tác động từ phía trước



Thử nghiệm tác động từ hai bên



Thử nghiệm tác động từ góc chéo



5.5.1 Thử nghiệm tác động từ phía trước

- Tiêu chuẩn Châu Âu R44 có một bài kiểm tra va chạm từ phía trước yêu cầu vận tốc tối đa trong phạm vi từ 48 đến 50 km/h và lực g trong phạm vi từ 20 đến 28g.
- Tiêu chuẩn Châu Âu R129 có một bài kiểm tra va chạm từ phía trước yêu cầu vận tốc tối đa trong phạm vi từ 50 đến 52 km/h và lực g trong phạm vi từ 20 đến 28g.
- Tiêu chuẩn Hoa Kỳ FMVSS 213 có một bài kiểm tra va chạm từ phía trước yêu cầu vận tốc tối đa trong phạm vi từ 45 đến 48 km/h và lực g trong phạm vi từ 19 đến 25g.
- Tiêu chuẩn Úc và New Zealand có một bài kiểm tra va chạm từ phía trước yêu cầu vận tốc tối đa trong phạm vi từ 49 đến 51 km/h và lực g trong phạm vi từ 24 đến 34g.

5.5.2 Thử nghiệm tác động từ phía sau

- Tiêu chuẩn Châu Âu R44 có một bài kiểm tra va chạm từ phía sau yêu cầu vận tốc tối đa trong phạm vi từ 30 đến 32 km/h và lực g trong phạm vi từ 14 đến 21g.
- Tiêu chuẩn Châu Âu R129 có một bài kiểm tra va chạm từ phía sau yêu cầu vận tốc tối đa trong phạm vi từ 32 đến 34 km/h và lực g trong phạm vi từ 14 đến 21g.
- Tiêu chuẩn Hoa Kỳ FMVSS 213 có một bài kiểm tra va chạm từ phía sau yêu cầu vận tốc tối đa trong phạm vi từ 29 đến 32 km/h và lực g trong phạm vi từ 14 đến 18g.
- Tiêu chuẩn Úc và New Zealand AS/NZS 1754 có một bài kiểm tra va chạm từ phía sau yêu cầu vận tốc tối đa trong phạm vi từ 32 đến 34 km/h và lực g trong phạm vi từ 14 đến 20g.

5.5.3 Thử nghiệm tác động từ ở bên/hai bên

- Tiêu chuẩn Châu Âu R44 và Tiêu chuẩn Hoa Kỳ FMVSS 213 không bao gồm các bài kiểm tra va chạm từ hai bên.
- Tiêu chuẩn Châu Âu R129 có bài kiểm tra va chạm từ hai bên với cửa xe sẽ bị đâm khi đang di chuyển đòi hỏi có vận tốc tối đa trong phạm vi từ 23 đến 26 km/h.
- Tiêu chuẩn của Úc và New Zealand có hai bài kiểm tra va chạm từ hai bên, một bài với cửa xe sẽ bị đâm khi ở tốc độ 32 đến 34 km/h và một bài không có cửa khi thay đổi vận tốc tối đa là 32 đến 34 km/h và lực g trong phạm vi từ 14 đến 20g.

5.5.4 Thử nghiệm lật nhào/lật ngược

Tiêu chuẩn của Úc và New Zealand có bài kiểm tra lật nhào/lật ngược riêng. Bài kiểm tra được thiết kế để kiểm nghiệm mức độ bị văng ra khi xe bị lật tròn. Bài kiểm tra này yêu cầu vận tốc tối đa trong phạm vi từ 16 đến 18 km/h và lực g trong phạm vi từ 8 đến 15g.

5.6 Bảng tóm tắt các yêu cầu Tiêu chuẩn

KẾT NỐI PHƯƠNG TIỆN

TIÊU CHUẨN	CHỐT DƯỚI			CHỐNG VẮNG TUỘT		
	Dây đai an toàn	ISOFIX cố định	Chốt gài ISOFIX linh hoạt	Dây đai trên	Chân ghế	Phần quàng chéo vai thân của dây đai an toàn
Tiêu chuẩn Châu Âu R44	Phần ngang bụng của dây đai an toàn	X	Dải đai tiếp nối có sẵn	X	X	✓
Tiêu chuẩn Châu Âu R129	X	✓	X	✓ hoặc chân ghế	✓ hoặc dây đai trên	X
Tiêu chuẩn AS/NZS 1754	✓	✓	✓	✓	X	X
Tiêu chuẩn FMVSS 213	✓	✓	✓	✓	X	X
Tiêu chuẩn CFMVSS 213	✓	✓	✓	✓	X	X

CÁC YÊU CẦU KIỂM TRA VA CHẠM

TIÊU CHUẨN	NĂNG LƯỢNG	BÀI KIỂM TRA PHÍA TRƯỚC		BÀI KIỂM TRA PHÍA SAU		BÀI KIỂM TRA HAI BÊN				LẬT NHÀO	
		Δ V	G	Δ V	G	Băng ghế mở		Cửa bị đâm vào		Δ V	G
						Δ V	G	Δ V	G		
Tiêu chuẩn Châu Âu R44	Xác định sau	48-50	20-28	30-32	14-21	Không	Không	Không	Không	Không	Không
Tiêu chuẩn Châu Âu R129	Xác định sau	50-52	20-28	32-34	14-21	Không	Không	23-26	Không có câu trả lời	Không	Không
Tiêu chuẩn AS/NZS 1754	Xác định sau	49-51	24-34	32-34	14-20	32-34	14-20	32-34	Không có câu trả lời	16-18	8-15
Tiêu chuẩn FMVSS 213	Xác định sau	45-48	19-25	Không	Không	Không	Không	Không	Không	Không	Không
Tiêu chuẩn CFMVSS 213	Xác định sau	?	?	?	?	Không	Không	Không	Không	Không	Không

TÍNH NĂNG HỖ TRỢ CHA MẸ/NGƯỜI CHĂM SÓC

TIÊU CHUẨN	ĐÁNH DẤU CHIỀU CAO VAI KHI NGỒI	XẾP HẠNG MỨC ĐỘ AN TOÀN ĐỐI VỚI NGƯỜI TIÊU DÙNG ĐƯỢC CÔNG BỐ	THỜI HẠN SỬ DỤNG	CHỨNG NHẬN	KIỂM ĐỊNH THEO LÔ
Tiêu chuẩn Châu Âu R44	X	✓	Hiếm gặp ?	Do bên thứ ba kiểm tra	Xác định sau
Tiêu chuẩn Châu Âu R129	X	✓	Hiếm gặp ?	Do bên thứ ba kiểm tra	Xác định sau
Tiêu chuẩn AS/NZS 1754	✓	✓ CREP	Không	Do bên thứ ba kiểm tra	✓
Tiêu chuẩn FMVSS 213	X	✓ IIHS	Phổ biến	Tự chứng nhận	X
Tiêu chuẩn CFMVSS 213	X	?	Phổ biến	Tự chứng nhận	X

5.7 Tóm tắt ngắn gọn về yêu cầu thử nghiệm

Các yêu cầu kiểm tra động lực học theo Tiêu chuẩn AS/NZS1754 của Úc và New Zealand thường đòi hỏi CRS có thể kiểm soát được mức năng lượng lớn. Đến thời điểm năm 2021, Tiêu chuẩn R129 của Châu Âu và Tiêu chuẩn AS/NZS1754 của Úc và New Zealand là các Tiêu chuẩn khắt khe hơn hiện có.

Dù các yêu cầu trong Tiêu chuẩn của Hoa Kỳ và Canada đỡ khắt khe hơn, khả năng vắng tuột về phía trước được kiểm soát nhờ dải dây đai trên, đặc điểm này có thể bảo vệ rất tốt cho phần đầu, và chốt cố định dây đai trên tương đối dễ lắp thêm ở các quốc gia vẫn còn nhiều phương tiện loại cũ hơn lưu thông.

Đối với các quốc gia có phần đông dân số thuộc nhóm có điều kiện kinh tế-xã hội thấp đến trung bình, nhiều khả năng có thể áp dụng Tiêu chuẩn Hoa Kỳ và Canada, vì các Tiêu chuẩn này có thể cho phép người dân tiếp cận được nhiều chủng loại CRS hợp với túi tiền của mình hơn. Phương pháp tiếp cận này có thể đem lại mức độ bảo vệ tổng thể cao hơn cho hành khách là trẻ em.

5.8 Xác minh các tuyên bố của Nhà sản xuất CRS về việc tuân thủ các Tiêu chuẩn

Mức độ tuân thủ của CRS với các Tiêu chuẩn Quốc gia sẽ do các cơ quan có liên quan của chính phủ quy định. Quy định R44 và R129 của Châu Âu phải cho phép chứng nhận sản phẩm CRS tại tất cả các quốc gia thành viên. Cách các khu vực pháp lý khác nhau đánh giá mức độ tuân thủ được mô tả trong các phần sau.

5.8.1 Đánh giá mức độ Tuân thủ Tiêu chuẩn Châu Âu R44 và R129

Tiêu chuẩn R44 và R129 đều do Liên Hợp Quốc quản lý Diễn đàn Thế giới nhằm Hòa giải các Quy định đối với Phương tiện (WP.29). Các quy tắc và thủ tục của WP.29 tuân theo các điều ước quốc tế được quy định trong Diễn đàn Thế giới nhằm Hòa giải các Quy định đối với Phương tiện WP29 - [unece.org](https://www.unece.org)

Trong đó thỏa thuận cơ bản là “Thỏa thuận năm 1958 về việc áp dụng các quy định kỹ thuật thống nhất đối với phương tiện có bánh, thiết bị và bộ phận có thể được lắp và/hoặc sử dụng trên phương tiện có bánh và các điều kiện để công nhận lẫn nhau các hạng mục được phê duyệt được cấp trên cơ sở những quy định này”.

Các quốc gia thành viên LHQ đã ký Hiệp định bắt buộc phải công nhận/chấp nhận loại Tiêu chuẩn của nhau đã được phê duyệt theo Quy định của LHQ. Tuy nhiên, một số bên tham gia, ví dụ như Úc, không chấp nhận Tiêu chuẩn R44 và R129. Như đã lưu ý từ trước, Úc là quốc gia tiên phong bắt buộc sử dụng dây đai an toàn cho người lớn vào năm 1971, sau đó là ban hành Tiêu chuẩn mới cho CRS vào năm 1976, trước khi Tiêu chuẩn R44 ra đời năm 1981 và R129 năm 2013. Úc chỉ cho phép sử dụng CRS được phê duyệt theo Tiêu chuẩn ANZA 1754 của Úc và New Zealand.

Tại Châu Âu, mỗi Quốc gia Thành viên thường có một Cơ quan Phê duyệt Loại của riêng mình như một phần thuộc chính phủ. Những Cơ quan Phê duyệt Loại này cấp chứng nhận phê duyệt cụ thể cho từng sản phẩm CRS và về cơ bản là chịu trách nhiệm cho toàn bộ quá trình. Tuy nhiên, họ thường ký hợp đồng với một đơn vị cung cấp Dịch vụ Kỹ thuật được chỉ định để thực hiện việc này. Mỗi Cơ quan Phê duyệt Loại có thể làm việc với một vài đơn vị cung cấp Dịch vụ Kỹ thuật, kể cả khi liên quan đến cùng một Quy định của LHQ. Những đơn vị cung cấp Dịch vụ Kỹ thuật này không nhất thiết phải hoạt động tại quốc gia của Cơ quan Phê duyệt Loại và thường là các công ty thương mại hoạt động độc lập với chính phủ.

Có thể xem danh sách các Cơ quan Phê duyệt Loại và đơn vị cung cấp Dịch vụ Kỹ thuật được chỉ định của họ về Tiêu chuẩn R44 (trang 93) và R129 (trang 263) tại đây: [unece.org](https://www.unece.org)

Cơ quan Phê duyệt Loại sẽ tiến hành một quy trình kiểm tra trước khi chấp thuận một đơn vị cung cấp Dịch vụ Kỹ thuật và tất cả các nội dung phải được báo cáo cho LHQ. Ví dụ, Phòng Thí nghiệm Nghiên cứu Giao thông (TRL) của Vương quốc Anh triển khai dịch vụ thương mại để phê duyệt Tiêu chuẩn R44 và sau đó là Tiêu chuẩn R129. Đây trở thành đơn vị cung cấp Dịch vụ Kỹ thuật được chỉ định cho Cơ quan Phê duyệt Loại của Vương quốc Anh (VCA), Hà Lan (RDW) và sau đó là một đơn vị cung cấp Dịch vụ Kỹ thuật cho Cơ quan Phê duyệt Loại của Đức (KBA). Mỗi đơn xin cấp chứng nhận sẽ đòi hỏi kèm theo nhiều giấy tờ và nội dung kiểm tra. Mặc dù chứng nhận phê duyệt loại do Cơ quan Phê duyệt Loại cấp, các nhà sản xuất CRS thường sẽ liên hệ đơn vị cung cấp Dịch vụ Kỹ thuật trước tiên. Thường đây là vấn đề về khoảng cách đến nhà sản xuất CRS; các yếu tố khác bao gồm chi phí và thời gian.

Khi cố gắng xác minh phê duyệt một sản phẩm, nội dung đầu tiên cần kiểm tra là nhãn phê duyệt loại. Nhãn này sẽ thể hiện quốc gia (và cả Cơ quan Phê duyệt Loại) cấp chứng nhận và đồng thời thể hiện cả số phê duyệt loại. Dù những nội dung này có thể làm giả, tổ chức Tiêu chuẩn Chính phủ có thể liên hệ với Cơ quan Phê duyệt để kiểm tra xem số phê duyệt có tương ứng với sản phẩm hay không. Không có hình thức đăng ký phê duyệt trực tuyến hay tương tự. Tuy nhiên, hệ thống được chứng minh là tương đối đáng tin cậy. Các Cơ quan Phê duyệt Loại và các đơn vị cung cấp Dịch vụ Kỹ thuật R44/R129 chính thường xuyên họp với nhau để thảo luận các vấn đề liên quan đến việc diễn giải⁵.

5.8.2 Đánh giá mức độ Tuân thủ Tiêu chuẩn Úc và Zealand AS/NZS1754

5.8.2.1 Cách kiểm tra chứng nhận

Có thể kiểm tra tính tuân thủ của ghế an toàn cho trẻ em theo Tiêu chuẩn 1754 của Úc và New Zealand trên trang Đăng ký Chứng nhận SAI Global: <https://register.saiglobal.com/>

Trang đăng ký này có thể truy cập công khai để một bên quan tâm (ví dụ: cơ quan chính phủ, cá nhân công dân), có thể xác minh rằng CRS đã đạt được chứng nhận với SAI Global. Qua trang đăng ký này, bạn có thể kiểm tra chứng nhận ban đầu của sản phẩm và rằng sản phẩm vẫn được cấp chứng nhận. Kết quả tìm kiếm hiển thị tên công ty, địa điểm sản xuất và Tiêu chuẩn. Các nhà sản xuất của Úc hiện đang tiến hành hoạt động sản xuất CRS của họ tại nhiều địa điểm sản xuất. Từng địa điểm riêng lẻ được đánh giá độc lập và mỗi sản phẩm từ các địa điểm đó cũng được đánh giá riêng. Để xem phạm vi chứng nhận được phê duyệt của sản phẩm, người tìm kiếm nhấn vào số giấy phép hoặc tên nhà sản xuất.

Một công ty có đăng ký với SAI Global có thể lựa chọn hiển thị bản sao các thông tin chứng nhận của SAI Global trên trang web công ty. Công ty thực hiện điều này bằng cách sao chép đường dẫn URL từ trang giấy phép trên Trang Đăng ký của SAI Global⁶.

5.8.2.2 Vai trò của Tiêu chuẩn

Tiêu chuẩn AS/NZS1754 của Úc và New Zealand là Tiêu chuẩn bắt buộc được quy định trong pháp luật kiểm soát những sản phẩm có thể được bán và có thể được sử dụng trên đường công cộng ở Úc. New Zealand cho phép áp dụng phạm vi Tiêu chuẩn rộng hơn cho CRS.

Tiêu chuẩn AS/NZS1754 đã liên tục được đổi mới từ giữa những năm 1970. Từ thời điểm đó, tiêu chuẩn này đã bổ sung thêm nhiều nội dung cập nhật với các yêu cầu khắt khe hơn. Luật pháp người tiêu dùng kiểm soát những sản phẩm nào có thể bán, và các quy định đường bộ kiểm soát có thể sử dụng những gì trên đường công cộng. Cả hai đều quy định cụ thể CRS phải tuân thủ phiên bản nào của Tiêu chuẩn.

5.8.2.3 CRS nào có thể bán tại Úc

Ủy ban Cạnh tranh và Người Tiêu dùng Úc (ACCC) quy định các loại ghế an toàn dành cho trẻ em có thể được bán tại Úc. Thông báo Bảo vệ Người tiêu dùng số 3 năm 2014 ghi rõ rằng ba phiên bản sau đây của Tiêu chuẩn Úc và New Zealand có thể được bán tại Úc:

- Tiêu chuẩn Úc/New Zealand AS/NZS 1754:2013, *Hệ thống ghế an toàn cho trẻ em sử dụng trên các phương tiện cơ giới*, được phê duyệt theo Tiêu chuẩn Úc và xuất bản vào ngày 7 tháng 6 năm 2013; hoặc
- Tiêu chuẩn Úc/New Zealand AS/NZS 1754:2010, *Hệ thống ghế an toàn cho trẻ em sử dụng trên các phương tiện cơ giới*, xuất bản vào ngày 24 tháng 2 năm 2010 được chỉnh sửa và bổ sung tất cả các chỉnh sửa được phê duyệt và xuất bản theo Tiêu chuẩn Úc trước ngày đó; hoặc
- Tiêu chuẩn Úc/New Zealand AS/NZS 1754:2004, *Hệ thống ghế an toàn cho trẻ em sử dụng trên các phương tiện cơ giới*, xuất bản vào ngày 8 tháng 11 năm 2004 được chỉnh sửa và bổ sung tất cả các chỉnh sửa được phê duyệt và xuất bản theo Tiêu chuẩn Úc trước ngày đó.

5.8.2.4 Cấp chứng nhận cho CRS

Hệ thống chứng nhận là hệ thống của bên thứ ba. Điều đó có nghĩa là việc thử nghiệm không phải do tổ chức soạn thảo Tiêu chuẩn hay SAI Global là cơ quan chứng nhận tiến hành. Thay vào đó, quá trình kiểm tra bằng mắt thường và thử nghiệm được giao cho các đơn vị thử nghiệm độc lập được kiểm chứng. Cơ quan chứng nhận chính được công nhận bởi JAS/ANZ là SAI Global Services. JAS/ANZ là đơn vị được công nhận bởi Đạo luật Công nhận lẫn nhau xuyên biển Tasman năm 1997 giữa Úc và New Zealand.

Joint Accreditation System of Australia and New Zealand

Framework



Joint Accreditation System of Australia and New Zealand is an accreditation authority and framework, with the purpose to enhance national, trans-tasman and international trade via accreditation to achieve international recognition for the excellence of Australian and New Zealand goods and services. JAS-

ANZ provides a certification mark for use on goods and services that meet accreditation requirements.

SAI Global tiến hành các thử nghiệm chứng nhận và phê duyệt cho ghế an toàn cho trẻ em theo Tiêu chuẩn AS/NZS1754:2013. Có nghĩa là SAI Global chỉ chứng nhận cho các ghế an toàn cho trẻ em đáp ứng phiên bản mới nhất của Tiêu chuẩn AS/NZS1754 của Úc và New Zealand.

SAI Global công bố Chương trình Tuân thủ Sản phẩm Loại 5, trong một tài liệu đưa ra các yêu cầu của Chương trình Chứng nhận Toàn cầu SAI. Tài liệu này cần được đọc cùng với Tiêu chuẩn tương ứng, Các Danh mục Kỹ thuật của SAI Global, Quy tắc Sử dụng cho nhãn hiệu chứng nhận liên quan, và Điều khoản và Điều kiện của SAI Global.

5.8.2.5 Làm thế nào để một nhà sản xuất CRS được cấp chứng nhận theo Tiêu chuẩn AS/NZS1754

Để bắt đầu việc chứng nhận sản phẩm, SAI Global yêu cầu các nội dung sau:

- **Kiểm tra sản phẩm** - Kiểm tra Kiểu và kiểm tra xác minh theo Lô theo các yêu cầu trong Tiêu chuẩn AS/NZS1754:2013 và Danh mục Kỹ thuật
- **Chứng nhận Sơ bộ và Đánh giá Giám sát** - Các yêu cầu về sản xuất và thiết kế được đánh giá sơ bộ thông qua quá trình đánh giá chứng nhận ban đầu, đây là một quá trình gồm hai phần do SAI Global quản lý.
 - 1) Phần Một là đánh giá hệ thống quản lý chất lượng của nhà máy để đảm bảo tuân thủ Tiêu chuẩn ISO 9001 và SAI Global; Danh mục Kỹ thuật theo AS/NZS1754 và PCP.
 - 2) Phần Hai là đánh giá cho từng sản phẩm riêng thực tế, các cấu kiện, phụ kiện và hoạt động lắp ráp cuối cùng; truy xuất các cấu kiện và kết quả kiểm tra.

Ngoài ra còn có các đánh giá giám sát diễn ra liên tục. Tần suất đánh giá như vậy do SAI Global quyết định. Đánh giá giám sát định kỳ là một cuộc kiểm tra để xác minh rằng không có gì thay đổi so với đánh giá Phần Một và Phần Hai ban đầu. Mục đích là để xác minh các yêu cầu truy xuất, bao gồm cả việc kiểm tra động lực học xác minh theo lô đã được tiến hành phù hợp với tần suất thử nghiệm, như được quy định trong Danh mục Kỹ thuật AS/NZS1754 (cũng được quy định trong AS/NZS1754: 2013).

- **Gia hạn Giấy phép** - Giấy phép được cấp cho mỗi mẫu CRS sẽ hết hạn sau 5 năm kể từ ngày chứng nhận ban đầu. Chứng nhận có thể được gia hạn sau khi đã xác nhận sản phẩm vẫn tuân thủ với Tiêu chuẩn hiện hành.
- **Phê duyệt Giấy phép** - Những thay đổi hoặc bổ sung cho các ghế an toàn dành cho trẻ em có thể được bổ sung vào Giấy phép trong thời gian chứng nhận có hiệu lực. Những thay đổi hoặc bổ sung này có thể có hình thức là;
 - Thay đổi đối với một sản phẩm đã được chứng nhận
 - Bổ sung vào danh sách sản phẩm đã được chứng nhận
 - Thay đổi tên nhãn hiệu hoặc thương hiệu
 - Thay đổi tên hoặc địa chỉ của đơn vị được cấp giấy phép

SAI Global có Danh mục Kỹ thuật TS 1754 (AS/NZS1754:2013 Hệ thống Ghế an toàn cho Trẻ em dùng trên Phương tiện Cơ giới). Danh mục Kỹ thuật này mô tả những nội dung sau:

- Kiểm soát Thiết kế
- Đặc điểm kỹ thuật sản phẩm, Tên thương hiệu, Mã số mẫu xe, Tên mẫu xe, Ký hiệu chủng loại
- Quy trình thử nghiệm - Thử nghiệm được liệt kê trong Bảng 5 của tài liệu AS/NZS1754:2013
- Phòng thí nghiệm Kiểm tra
- Kiểm tra khâu Sản xuất và Kiểm tra theo Lô.

5.8.2.6 Ví dụ về Chứng nhận

Đánh giá xác nhận tuân thủ Tiêu chuẩn trong quá trình chứng nhận thường trải qua hơn 28 bài kiểm tra và chạm động đối với ghế an toàn cho trẻ sơ sinh hướng về phía sau có thể chuyển đổi thành ghế ô tô cho trẻ em hướng về phía trước, bao gồm trẻ có độ tuổi từ sơ sinh đến 4 tuổi. Cơ sở kiểm tra va chạm duy nhất được phép thực hiện kiểm tra chứng nhận ban đầu đối với ghế an toàn dành cho trẻ em theo Tiêu chuẩn AS/NZS1754 là Crashlab thuộc Chính quyền Bang NSW. Quy trình xin cấp chứng nhận bao gồm:

- Nhà sản xuất ghế an toàn cho trẻ em gửi đơn xin cấp chứng nhận cho SAI Global
- SAI Global yêu cầu Crashlab tiến hành các bài kiểm tra động lực học và Đánh giá bằng mắt thường.

Các kiểm tra khác cần có để được chứng nhận (không phải do Crashlab thực hiện) bao gồm:

- dây vải nịt
- bộ phận kim loại
- độc tính
- tính ổn định dẻo.

Sau khi CRS được chứng nhận theo các yêu cầu trong Tiêu chuẩn, SAI Global sẽ công khai thông tin đó trên trang web của mình để mọi người có thể truy cập vào dữ liệu đã được sử dụng để chứng nhận sự tuân thủ các yêu cầu theo tiêu chuẩn AS/NZS1754:2013. Hệ thống này nhằm đảm bảo quy trình chứng nhận diễn ra minh bạch.

Nếu một sản phẩm CRS không đáp ứng được các yêu cầu chứng nhận trong quá trình đánh giá của Crashlab, nhà sản xuất CRS phải thể hiện được mình đã thay đổi những gì để khắc phục tình trạng chưa đáp ứng được yêu cầu ban đầu. Quá trình này nhằm ngăn không để xảy ra tình trạng nhà sản xuất mua chuộc phòng thí nghiệm cho đến khi sản phẩm của họ được thông qua. Kiểm tra Xác minh theo Lô CRS được theo dõi thông qua một chương trình đăng ký lô sản phẩm nghiêm ngặt do SAI Global kiểm tra hàng năm.

5.8.3 Đánh giá mức độ Tuân thủ Tiêu chuẩn Hoa Kỳ FMVSS213

Hoa Kỳ có một hệ thống tự chứng nhận giao toàn bộ trách nhiệm cho nhà sản xuất CRS phải tiến hành các thử nghiệm cần thiết bao gồm các đánh giá trực quan để đảm bảo rằng CRS tuân thủ Tiêu chuẩn FMVSS213. Chính quyền Liên bang Hoa Kỳ đã từng tiến hành đánh giá bằng cách mua một số mẫu CRS hạn chế và điều chỉnh để chúng tuân thủ đầy đủ các yêu cầu theo Tiêu chuẩn FMVSS213. Nếu bất kỳ CRS nào được phát hiện không tuân thủ hoặc không tuân thủ đầy đủ, thì thông tin đó sẽ được công khai và nhà sản xuất CRS buộc phải trình bày nguyên nhân.

Cộng đồng sử dụng CRS của Hoa Kỳ chủ yếu dựa vào áp lực do họ có thể kiện nhà sản xuất CRS để đảm bảo rằng sản phẩm của nhà sản xuất CRS tuân thủ Tiêu chuẩn FMVSS213. Nếu xảy ra kiện tụng, lời bào chữa cơ bản của một nhà sản xuất CRS có thể đưa ra là sản phẩm CRS đó đã được thử nghiệm và đáp ứng tất cả các yêu cầu theo Tiêu chuẩn FMVSS213. Đối với một số nhà sản xuất CRS ở Hoa Kỳ thì có lẽ việc họ cần được bào chữa thành công khi phải đối mặt với các vụ kiện sẽ là một yếu tố khiến họ phải hoàn toàn tuân thủ tiêu chuẩn bắt buộc của FMVSS213 khi sản xuất CRS. Các nhà sản xuất CRS giữ hồ sơ đánh số CRS riêng của mình với mục đích có thể truy xuất lại lô sản xuất.

Viện Nhi khoa Hoa Kỳ nỗ lực duy trì một danh sách cập nhật tất cả các chứng nhận CRS tuân thủ theo Tiêu chuẩn FMVSS213. Nếu cần kiểm tra xem CRS có được chứng nhận hợp pháp theo Tiêu chuẩn FMVSS213 của Hoa Kỳ hay không, thì có thể liên hệ với chính nhà sản xuất CRS và nhà sản xuất đó cũng phải cung cấp được xác nhận cần thiết hoặc xác nhận về việc liệu các nhãn phê duyệt Tiêu chuẩn được đánh số trên CRS có được cấp một cách hợp lệ hay không.⁷

MÔ-ĐUN 6:

Quy định – Quy định Cơ bản và Các lựa chọn

6.1 Quy định bắt buộc sử dụng CRS trên các phương tiện⁸

Các quy định điều chỉnh việc bắt buộc áp dụng CRS phải đủ toàn diện để có thể giải quyết những thách thức chung liên quan đến CRS. Tại các quốc gia áp dụng sớm vào những năm 1980, các quy định có xu hướng được xây dựng khi có nhu cầu. Phương pháp tiếp cận này có thể dẫn đến việc các văn bản tài liệu được biên soạn một cách chắp vá và không theo hệ thống.

Tuy nhiên, ngày nay không cần phải áp dụng kết quả này. Các quốc gia sắp quy định bắt buộc sử dụng CRS có lợi thế là đã biết trước về phạm vi yêu cầu của các quy định, và vì thế có thể tổng hợp toàn bộ các yêu cầu này và bằng chứng trong nhiều năm vào một văn bản ngắn gọn. Một ví dụ điển hình cho tài liệu dễ hiểu, đơn giản và toàn diện là Đạo luật số 11229 năm 2019 của Phi-líp-pin, còn được biết đến với tên gọi ‘Đạo luật về An toàn Trẻ em và Phương tiện Cơ giới’. Bản sao hoàn chỉnh có sẵn tại đường link sau: officialgazette.gov

Có thể truy cập các Quy định và Quy tắc Thực hiện (IRR) của Đạo luật số 11229 tại đường link: <https://dotr.gov.ph/2014-09-03-06-32-48/irr.html>

Các quy định toàn diện về việc bắt buộc sử dụng CRS cần bao gồm:

- Tên của tất cả các tổ chức Chính phủ có liên quan chịu trách nhiệm về việc thực hiện chất lượng của sản phẩm, lựa chọn đúng sản phẩm và sử dụng sản phẩm đúng cách
- Tuyên bố về chính sách và mục đích của Quy định, theo đó có thể đưa ra hướng dẫn để làm rõ trong tương lai về mục đích của chi tiết trong Quy định
- Định nghĩa của tất cả các thuật ngữ được sử dụng trong Quy định
- Các quy tắc áp dụng với những phương tiện riêng nào. Ví dụ, tại Phi-líp-pin, nó được quy định là tất cả các phương tiện kín.
- Xem xét cách sử dụng CRS phù hợp và khả thi trên các phương tiện công cộng. Nhu cầu đối với CRS trong xe taxi - một loại phương tiện sedan thông thường, so với CRS trên xe buýt lớn là khác nhau
- Miễn trừ ban đầu cho các loại xe 2 và 3 bánh và xe buýt cỡ trung có ghế hướng sang hai bên, đồng thời xây dựng kế hoạch loại bỏ dần việc vận chuyển trẻ em trên các phương tiện đó
- Quy định cụ thể về cách sử dụng đúng là như thế nào và quy định cụ thể về những điều bị cấm
- Khi áp dụng quy tắc, ví dụ như khi xe đang di chuyển hoặc khi động cơ đang chạy

- Định nghĩa về CRS phù hợp cho trẻ em ở các độ tuổi và có kích thước cơ thể khác nhau
- Quy định cụ thể về cách lắp đặt CRS trên phương tiện
- Quy định cụ thể về cách thắt bộ đai an toàn cho trẻ vào CRS
- Các trường hợp miễn trừ - Ví dụ: khi đứa trẻ có đủ chiều cao và kích thước cơ thể để dùng dây đai an toàn cho người lớn một cách an toàn hoặc các trường hợp miễn trừ y tế. Để tránh cách sử dụng không phù hợp hoặc gian lận, điều quan trọng là quyền được miễn trừ y tế **không** được do bác sĩ địa phương chỉ định, và miễn trừ này chỉ được áp dụng trong thời gian ngắn (không phải vô thời hạn). Một số quốc gia áp dụng sớm đã phát hiện ra rằng nếu các trường hợp miễn trừ đã trở nên phổ biến, việc áp dụng các quy định cũng giảm xuống và kết quả là mức độ tuân thủ cũng giảm xuống.
- Một Quy định về việc liệu trẻ em có thể ngồi ở ghế trước hay không và liệu CRS có được phép lắp ở ghế trước hay không
- Các nhà sản xuất CRS có được phép áp dụng thời hạn sử dụng không? Cơ sở bằng chứng nghiên cứu không ủng hộ việc áp dụng thời hạn sử dụng. Tuy nhiên, nếu có thời hạn sử dụng, cần có yêu cầu pháp lý về việc thời hạn sử dụng phải được thể hiện một cách rõ ràng để người tiêu dùng cân nhắc về tuổi thọ ngắn của CRS trước khi mua
- Tiêu chuẩn CRS nào được công nhận? Là Tiêu chuẩn R44 và R129 của Châu Âu, hoặc các Tiêu chuẩn Quốc gia khác ví dụ như Hoa Kỳ, Canada và Úc
- Quy trình kiểm tra thông tin xác thực trên các tuyên bố của nhà sản xuất CRS về sản phẩm có tuân thủ
- Quy trình phê duyệt các CRS hiện có (tức là CRS đang được sử dụng trước khi ban hành quy định). Nếu người đã mua CRS đã mua phải loại CRS theo Tiêu chuẩn nào đó mà cuối cùng không được phê duyệt thì không nên phải chịu phạt. Vì thế, cần có hệ thống để có thể đánh giá xem CRS có phải đã được mua trước khi có quy định không, và đưa ra phán quyết về việc ghế an toàn có an toàn để tiếp tục sử dụng hay không. Tại Phi-líp-pin, việc này được thực hiện bởi các nhân viên được đào tạo, những người sẽ kiểm tra xem một sản phẩm ghế an toàn dành cho trẻ em có được phê duyệt theo Tiêu chuẩn Quốc gia đã được công nhận hay không. Nếu sản phẩm được phê duyệt theo Tiêu chuẩn Quốc gia

đã được công nhận, nó sẽ được cấp một nhãn có hình ảnh ba chiều khó có thể làm giả từ Tổ chức Tiêu chuẩn Philippines. Chế độ phê duyệt hồi tố chỉ nên áp dụng trong một khoảng thời gian giới hạn và không lâu hơn một năm. Khoảng thời gian dài hơn của phê duyệt hồi tố có thể bị lạm dụng để tránh phải tuân thủ các tiêu chuẩn người tiêu dùng và quy định đối với phương tiện. Ví dụ, nhờ khoảng thời gian dài hơn mà cha mẹ/người chăm sóc xin được phê duyệt hồi tố cho loại CRS kém hiệu quả hơn.

- Mỗi ghế an toàn cho trẻ em phải đi kèm với tài liệu chỉ dẫn. Truy cập internet rộng rãi đồng nghĩa với việc tài liệu hướng dẫn có thể bao gồm một hướng dẫn cách sử dụng nhanh, sau đó đề xuất tham khảo sang một trang web hoặc YouTube hoặc các ứng dụng tương tự như vậy.
- Thành lập các trạm lắp bao gồm cả chứng nhận và đào tạo cho nhân viên lắp ráp (Xem Mô-đun 8)
- Xác định xem ai có thể đào tạo cho nhân viên lắp ráp
- Cần có một cơ chế thực thi bao gồm cả việc phân công trách nhiệm thực hiện sử dụng CRS cho các Cơ quan liên quan của Chính phủ
- Chương trình đào tạo dành cho những người thực hiện sử dụng CRS
- Chi tiết về quy trình thực hiện bao gồm cả hoạt động đào tạo để việc triển khai được tiến hành theo hướng không gây căng thẳng cho trẻ.
- Chi tiết mức phạt đối với hành vi không sử dụng, sử dụng không đúng cách, hoặc sử dụng không phù hợp CRS
- Chi tiết về quy trình phân xử khi có khiếu nại về mức phạt.
- Nội dung bảo vệ người tiêu dùng bao gồm quy trình giải quyết khiếu nại và bảo vệ người tiêu dùng liên quan đến chất lượng và CRS được chấp thuận theo các Tiêu chuẩn
- Thường xuyên kiểm tra các nguồn bán lẻ và bán trực tuyến của CRS để xem các sản phẩm có được phê duyệt theo Tiêu chuẩn phù hợp không
- Một danh sách các mức phạt cụ thể cho các nội dung vi phạm khác nhau; ví dụ: người lái xe không tuân thủ luật sử dụng CRS hoặc nhà phân phối CRS bán CRS không được phê duyệt hoặc người lái xe sử dụng CRS chưa được phê duyệt hoặc giả mạo nội dung phê duyệt theo Tiêu chuẩn
- Lên kế hoạch công bố và các chương trình tiếp thị để giáo dục người dân về tính cần thiết của CRS và cách lựa chọn cũng như lắp đặt CRS đúng cách
- Các chế độ hỗ trợ các nhóm thu nhập thấp hơn được tiếp cận và có thể mua được CRS
- Cân nhắc việc đưa vào quy định rằng các CRS không được phê duyệt sẽ được phép sản xuất hoặc nhập khẩu vào quốc gia để bán / sử dụng

- Điều khoản về việc đánh giá mức độ hiệu quả của Quy định trong vòng vài năm sau khi ban hành

6.2 Quy trình Thực hiện Khuyến khích Sử dụng CRS đúng cách

Thực thi là một cấu phần quan trọng trong việc thực thi pháp luật. Cơ hội để thực hiện việc sử dụng CRS đúng cách một cách chuẩn chỉnh ở một số quốc gia áp dụng đã sớm bị hạn chế vì việc thực hiện nói chung là trách nhiệm của Cảnh sát, những cán bộ này thường không có kiến thức đầy đủ về việc sử dụng đúng hệ thống ghế an toàn cho trẻ em. Rất may là các bài học đã được rút ra từ những kinh nghiệm thực thi ban đầu này, bên cạnh đó, một ví dụ về thực hành tốt được áp dụng ở Phi-líp-pin, ở quốc gia này, tất cả các sĩ quan cảnh sát thực thi sẽ phải tham gia khóa đào tạo dành cho Nhân viên lắp ráp CRS Cấp 1. Việc bắt buộc đào tạo cho các cơ quan thực hiện có thể không cần thiết ở mọi khu vực pháp lý, nhưng cần cân nhắc đưa nội dung thực hiện CRS vào chương trình học của các cơ sở đào tạo thực hiện.

Một mô hình tốt về quy trình thực hiện cần bao gồm các mô tả về những nội dung đào tạo mà nhân viên thực thi cần tham gia để những người này có thể nhận biết nếu:

- lựa chọn CRS không phù hợp cho trẻ,
- gắn CRS vào xe không đúng cách,
- thắt bộ đai an toàn cho trẻ vào CRS không đúng cách.

Cũng nên có nội dung chỉ dẫn dành cho các nhân viên thực thi về cách tiến hành kiểm tra mà không khiến trẻ hoặc những người khác ngồi trên phương tiện thấy căng thẳng. Một ví dụ tốt là Quy định RA11229 của Phi-líp-pin Quy định về An toàn Trẻ em - có thể xem bản sao hoàn chỉnh tại đây: lawphil.net

Như đã đề cập trong hướng dẫn năm 2009 của Tổ chức Y tế Thế giới: Dây đai an toàn và ghế an toàn cho trẻ em: tài liệu hướng dẫn an toàn đường bộ dành cho người ra quyết định và người thực hiện, các nỗ lực thực thi phải rõ ràng, diễn ra liên tục, công khai và nhất quán. Các điểm sau được khuyến nghị trong việc thực hiện CRS:

- việc thực hiện được hướng đến các địa điểm mà phương tiện chở trẻ em nhiều khả năng sẽ dừng đỗ (ví dụ: đường đến trường học, nhà trẻ, trung tâm mua sắm);
- tiến hành hoạt động cưỡng chế thực hiện theo cách người lái xe/cha mẹ và trẻ em không phải tiếp xúc với người qua đường;
- tuy nhiên, nên công khai việc thực hiện, với các biển hiệu và thông báo cho những người đang đi đường khác biệt để gia tăng hiệu quả chung của hoạt động thực thi; và
- trạm kiểm soát thực thi cũng bao gồm các nhà cung cấp CRS tại địa phương, nhân viên của Trạm lắp, v.v., những người có thể cung cấp cho lái xe/cha

- mẹ ngay tại chỗ tất cả thông tin liên quan và hỗ trợ trong việc lắp đặt CRS đúng cách trên xe (điều này có thể đặc biệt hữu ích trong giai đoạn đầu của quá trình thực hiện một luật mới).

Có thể xem một số khuyến nghị hữu ích cho nhân viên thực hiện về cách tiếp cận trẻ em trong tài liệu do Liên hợp quốc soạn thảo dưới đây: Chương trình Đào tạo về cách Hành xử với Nạn nhân là Trẻ em và Nhân chứng Tội phạm là Trẻ em cho các Cán bộ Thực thi Pháp luật, Liên Hợp Quốc, tháng 4/2015. Có thể xem thêm các nội dung thảo luận về cách thực hiện ghế an toàn dành cho người ngồi trên xe trong tài liệu Các biện pháp ứng phó hiệu quả: Hướng dẫn Ứng phó An toàn Đường cao tốc cho Nhân viên Đảm bảo An toàn Đường cao tốc Quốc gia, 2020.

Nhân viên thực hiện cần biết:

- Khi nào yêu cầu đối với CRS được áp dụng cho phương tiện (ví dụ: khi xe đang di chuyển, khi động cơ đang chạy, khi ghế của người lái xe có người ngồi?)
- Cách để tìm chốt cố định ISOFIX ở dưới và chốt cố định dây đai trên ở trên.

- Cách gắn CRS vào những chốt này.
- Thông tin về cách lắp CRS chỉ với dây đai an toàn cho người lớn, nếu không có điểm chốt cố định trên hoặc dưới.
- Cách xác định xem CRS có phù hợp nhất với trẻ không. Úc và New Zealand có các đường chiều cao vai khi ngồi trong xe được tích hợp vào CRS, đây là yếu tố xác định tốt nhất xem phần thân trên có vừa với CRS không. Tuy nhiên, các Tiêu chuẩn khác vẫn dựa vào các khuyến nghị dựa trên độ tuổi/cân nặng/chiều cao của trẻ.
- Bất kỳ dây đai nịt nào gắn CRS vào phương tiện, hoặc gắn trẻ em vào CRS, cần được thắt nút chắc chắn mà không bị xoắn.
- Bộ phận ở vai/ngang lưng của dây đai an toàn người lớn phải quàng qua vị trí ngang giữa ngực trẻ, không phải ở cổ.
- Phần ngang bụng của dây đai an toàn dành cho người lớn phải vừa với phần trên của đùi và hông của trẻ, không ép về phía sau vào bụng.
- Trẻ cao hơn 1,5 mét có thể sử dụng dây đai an toàn thông thường dành cho người lớn thay vì CRS.

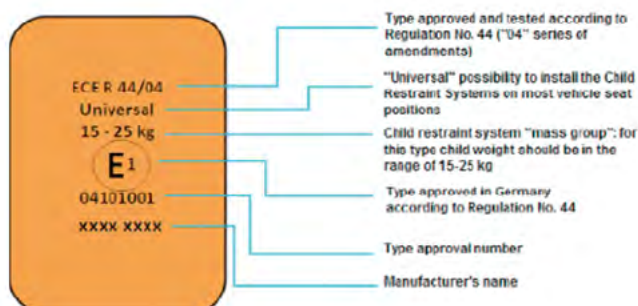
Bảng dưới đây trình bày hướng dẫn sơ bộ về các loại ghế an toàn dành cho trẻ em ở các độ tuổi và kích thước cơ thể khác nhau.

Loại CRS	Nhóm tuổi (khoảng tương đối)	Chiều cao (tương đối)
Ghế trẻ em hướng về phía sau	Trẻ sơ sinh - (từ 0 đến 6-15 tháng tùy theo từng Tiêu chuẩn)	2 phút, 8 in (81,2800 xentimet) (2'8 hay 81,2800 cm) trở xuống
Hướng về phía trước Ghế trẻ em	Trẻ chập chững mới biết đi và trẻ mẫu giáo (từ 6-15 tháng cho đến 4-5 tuổi tùy theo từng Tiêu chuẩn)	Trong khoảng 2'3 – 4'4 (68,5800 cm – 132,0800 cm)
Ghế Nâng	Trẻ em ở độ tuổi đến trường hoặc trẻ em đã quá lớn so với ghế trẻ em nhưng chưa thực sự vừa vặn với dây đai an toàn của người lớn (4-12 tuổi)	Trong khoảng 4' – 4'11 (121,9200 cm – 149,8600 cm)
Ghế có thể chuyển đổi	Có thể dùng cho nhiều nhóm tuổi	Có thể điều chỉnh khi trẻ lớn lên

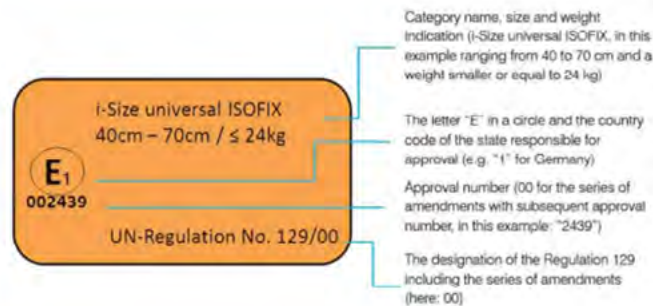
6.3 Nhãn dán Tiêu chuẩn An toàn Sản phẩm CRS

Các nhãn sau đây thể hiện CRS tuân thủ theo Tiêu chuẩn nào.

Quy định của LHQ số 44 (UN R44)



Quy định của LHQ số 129 (UN R129)



Tiêu chuẩn Úc AS/NZS 1754



Tiêu chuẩn Canada CFMVSS 213



Tiêu chuẩn Hoa Kỳ FMVSS 213



6.4 Đưa vào các Nội dung Pháp lý có thể hiệu quả hơn

Có thể khiến các quy định tác động hiệu quả hơn bằng cách bổ sung:

- Điều khoản cấm để trẻ em một mình trên phương tiện cơ giới mà không có cha mẹ hoặc người chăm sóc bên cạnh.
- Mô tả về những việc mà nhân viên thực thi pháp luật cần và có thể làm nếu gặp trường hợp trẻ bị bỏ lại một mình không có cha mẹ hoặc người chăm sóc bên cạnh.
- Quy định cấm việc để trẻ ngồi ở ghế trước khi phương tiện đang chạy hoặc động cơ đang nổ máy.
- Yêu cầu các quy định pháp luật chỉ có thể được thực hiện bởi nhân viên thực thi pháp luật đã trải qua một khóa đào tạo riêng về cách sử dụng CRS đúng cách.
- Các trường hợp mà nhân viên thực thi pháp luật được phép đánh giá về ghế an toàn của trẻ có phù hợp không.
- Làm rõ việc thực thi quy định CRS có thể cấu thành hành vi vi phạm chính không.
- Khi hành vi không tuân thủ có tính chất tương đối nhẹ, quy định cho phép nhân viên thực thi pháp luật tư vấn hoặc hỗ trợ khắc phục tình trạng.
- Quy định cho phép nhân viên thực thi pháp luật điều chuyển phương tiện đến trạm lắp.
- Lưu ý rằng việc thực thi phải được tiến hành theo cách không gây căng thẳng cho trẻ ngồi trên xe.
- Lưu ý rằng tất cả các trao đổi phải thông qua người điều khiển phương tiện, không được phép giao tiếp trực tiếp với trẻ.
- Lưu ý rằng nhân viên thực thi pháp luật không được yêu cầu trục xuất trẻ hoặc tháo ghế an toàn của trẻ ra khỏi phương tiện.

6.5 Hướng dẫn Đào tạo và Cấp phép cho Nhân viên Thực thi

Việc lựa chọn và sử dụng ghế an toàn dành cho trẻ em đúng cách là vấn đề phức tạp hơn thắt dây an toàn. Vì thế, các Quy định có thể nên bao gồm:

- Xây dựng và mô tả mô-đun đào tạo
- Yêu cầu tất cả các nhân viên thực thi quy định CRS phải tham gia đào tạo theo yêu cầu.
- Chính thức công nhận và bổ nhiệm các nhân viên thực thi pháp luật được phép triển khai sử dụng CRS đúng cách.

MÔ-ĐUN 7:

Các loại CRS

7.1 Giới thiệu

Trẻ sơ sinh phải hướng về phía sau để tải trọng gia tốc va chạm được truyền qua lưng, gần với góc vuông với cột sống của trẻ, với đầu của chúng được hỗ trợ trực tiếp bởi ghế an toàn, không phụ thuộc vào cổ của trẻ. Khi trẻ lớn lên, cấu trúc xương của trẻ cũng sẽ chắc hơn. Khi đó, trẻ có thể chuyển từ hướng về phía sau trong đó điều kiện tối ưu sẽ là tải trọng được phân bổ tại các góc vuông qua cột sống của trẻ, sang tư thế hướng về phía trước, nơi các tải giảm tốc được phân bổ trên phần thân trên của trẻ qua bộ đai an toàn năm (5) hoặc sáu (6) điểm.

Vào những năm 1980, người ta nhận thấy những nguy hiểm ban đầu khi trẻ đổi hướng vị trí quá sớm đó là cổ của trẻ chưa phát triển đến mức chịu được các tác động mạnh từ phía trước mà không bị thương. Độ tuổi khuyến nghị về việc đổi tư thế ngồi cho trẻ từ hướng về phía sau sang hướng về phía trước với bộ đai an toàn sáu (6) điểm là khác nhau giữa các khu vực pháp lý. Một số chuyên gia khuyến nghị rằng tiêu chí là thời điểm cơ cổ của trẻ có thể nâng đỡ đầu (khoảng 4 tháng tuổi trở lên), trong khi các chuyên gia khác khuyến nghị đó là thời điểm trẻ có thể ngồi (khoảng 6 tháng tuổi trở lên).

Một số khu vực pháp lý, cụ thể là Thụy Điển, vẫn duy trì quy định rằng trẻ em cần ngồi quay mặt về phía sau cho đến khi trẻ được hơn năm tuổi. Mặc dù Thụy Điển chấp thuận Tiêu chuẩn Châu Âu trong đó có nêu độ tuổi chuyển vị trí ngồi là 15 tháng nhưng chương trình người tiêu dùng của quốc gia này khuyến nghị độ tuổi lớn hơn khi chuyển vị trí. Việc Thụy Điển yêu cầu CRS đặt hướng về phía sau dẫn đến việc CRS dành cho trẻ sơ sinh được đặt ở ghế trước để cha mẹ có thể nhìn thấy khuôn mặt của trẻ. Điều này trở nên khá nguy hiểm nếu các túi khí được gắn ở bảng điều khiển phía trước bung ra. Ngược lại, qua hơn ba thập kỷ theo dõi kết quả của các vụ va chạm thực tế ở Úc, người ta đã phát hiện ra rằng một đứa trẻ có thể chuyển sang vị trí ngồi quay mặt về phía trước một cách an toàn khi được 5 đến 6 tháng tuổi⁹.

Trong khi Tiêu chuẩn về Ghế An toàn cho Trẻ em của ISO (Tổ chức Tiêu chuẩn Quốc tế) khuyến nghị 15 tháng là độ tuổi có thể chuyển từ ngồi hướng về phía sau sang hướng về phía trước, nhưng quyết định này không dựa trên bằng chứng. Nói đúng hơn đây là mốc hài hòa giữa các quan điểm của các quốc gia thành viên của ủy ban ISO CRS.

Độ tuổi chuyển vị trí ngồi của Úc và New Zealand vào khoảng sáu tháng tuổi là có cơ sở, khi lịch sử (từ năm 1976) trẻ em được đặt ngồi hướng về phía trước từ độ tuổi năm đến sáu tháng tuổi không ghi nhận bất kỳ báo cáo nào về thương tổn tại cổ trong các lần bị tác động nghiêm trọng từ phía trước. Dù ghế an toàn cho trẻ sơ

sinh được phê duyệt theo Tiêu chuẩn đầu tiên của Úc vào những năm 1980 phù hợp với hầu hết trẻ em, một số trẻ lớn hơn đã phải chuyển sang ghế ngồi hướng về trước từ 5 tháng tuổi.

Khi cuộc tranh cãi về thương tổn tại cổ nổ ra ở châu Âu, Crashlab tại NSW đã cảnh báo các Phòng chăm sóc bệnh nhân cột sống và các nhà nghiên cứu Pháp y Điều tra tại các bệnh viện Nhi ở Úc, yêu cầu được thông báo nếu có bất kỳ thương tổn nào tại cổ đối với trẻ em đang ngồi trên CRS hướng về phía trước. Do Crashlab không nhận được bất kỳ báo cáo nào về trường hợp trẻ bị thương tổn tại cổ khi ngồi trên ghế trẻ em quay mặt về phía trước (CRS được gắn đúng cách và không ảnh hưởng đến không gian của người ngồi), nên cơ quan này suy luận rằng bằng chứng từ các vụ va chạm thực tế cho thấy, từ góc độ thương tổn đầu và cổ, sẽ an toàn khi cho trẻ ngồi hướng về phía trước từ 6 tháng tuổi trở đi¹⁰.

Các trường hợp thương tổn đầu và cổ vào những năm 1980 khi ngồi trên CRS hướng về phía trước chủ yếu đến từ các khu vực pháp lý tại Châu Âu không có bộ phận chống văng tuột về phía trước trên CRS, chẳng hạn như dây đai trên. Trong các trường hợp khác, vai của trẻ không được giữ cố định bằng bộ đai an toàn. Điều này khiến thân trên của trẻ có thể văng tuột về phía trước đến mức đầu của trẻ có thể va chạm với một số bộ phận bên trong xe. Sự kết hợp giữa tác động lên đầu trong khi cổ bị kéo căng dẫn đến thương tổn ở cổ. Một cách giải thích về cơ sinh học có thể áp dụng cho tình huống này là khi xảy ra va chạm mạnh từ phía trước, cổ của trẻ ngồi trên CRS có dây đai trên đang ở tư thế uốn nhiều (thay vì bị căng) và vì thế được giữ lại tốt hơn để đầu của trẻ không bị va đập vào các bộ phận bên trong xe. Khi trẻ chuyển từ hướng về phía sau sang hướng về phía trước lần đầu tiên, Tiêu chuẩn Châu Âu, Úc và New Zealand yêu cầu trẻ phải được cố định bởi bộ đai an toàn năm hoặc sáu điểm, bao gồm dây đai vai, chân/xương chậu và ở phần đùi.

Tại Úc vào những năm 1970, kinh nghiệm với bộ đai an toàn bốn điểm cho thấy trẻ có thể trượt xuống dưới bộ phận ngang bụng của bộ đai nịt an toàn. Áp lực của dây đai nịt lên cổ khiến trẻ khó thở, một số trường hợp dẫn đến tử vong. Những phát hiện này dẫn đến việc thu hồi và chỉnh sửa khẩn cấp các Tiêu chuẩn để bổ sung thêm yêu cầu thiết kế CRS phải có dây đai ở phần đùi. Bất chấp các lo ngại ban đầu, chưa từng có bất kỳ báo cáo về thương tích về lâu dài đối với khu vực cơ quan sinh dục khi chịu tác động mạnh từ dây đai ở phần đùi. Thỉnh thoảng có các báo cáo về tình trạng “huyết niệu” (có xuất hiện máu trong nước tiểu), nhưng không có báo cáo nào về hậu quả lâu dài.

Khi lớn hơn, trẻ có thể chuyển từ CRS quay mặt về phía trước có bộ đai an toàn sang ngồi ghế nâng, ghế sẽ nâng trẻ lên sao cho cả phần dây đai an toàn ngang bụng và ngang lưng của người lớn sẽ được gắn chắc vào phần thân trên của trẻ một cách an toàn. Ngoài ra, túi khí ở vị trí rèm hai bên của phương tiện có thể góp phần bảo vệ đầu trẻ. Sau cùng, trẻ có thể chuyển sang dùng dây đai an toàn của người lớn một cách an toàn.

7.2 Lắp CRS vào Phương tiện và Bộ phận Chống văng tuột - Chốt Cố định bao gồm Dây đai an toàn, Dây đai trên, Chân ghế và ISOFIX

Để tăng tối đa mức độ bảo vệ, CRS cần được gắn chắc chắn vào cấu trúc xe. Theo thời gian, việc tìm hiểu làm thế nào để tối ưu hóa thao tác gắn CRS một cách an toàn vào cấu trúc phương tiện là một quá trình có sự cải tiến. Từ những ngày đầu, các cách để gắn CRS vào xe bao gồm: khoan lỗ và bắt vít tối đa 4 dải nịt vào cấu trúc của xe và điều chỉnh dây đai an toàn 3 điểm (ngang bụng/quàng chéo vai thân) của người lớn để gắn CRS vào phương tiện.

Nghiên cứu ban đầu phát hiện ra rằng phần ngang bụng của dây đai an toàn 3 điểm (ngang bụng/thắt lưng) có thể giúp hạn chế tốt phần dưới của ghế trẻ em/ghế an toàn cho trẻ sơ sinh, nhưng các yêu cầu về hình học

của phần quàng chéo vai thân của dây an toàn là để phát huy hiệu quả đối với người lớn, có nghĩa là phần quàng chéo vai thân của dây an toàn dành cho người lớn không thể hạn chế tối đa việc phần trên của ghế trẻ em bị văng tuột về phía trước, do đó khiến đầu và cổ của trẻ bị thương. Vào đầu những năm 1970, các phòng thí nghiệm đã phát hiện ra rằng một cách hiệu quả để hạn chế tình trạng văng tuột này (với nguy cơ cao gây chấn thương ở đầu cho trẻ do văng tuột) là lắp một dải dây đai trên cùng để cố định trực tiếp phần đầu của CRS vào “kệ để đồ” của xe.

Hoa Kỳ đã đi tiên phong trong việc sử dụng dải dây đai trên, tuy nhiên các nhà chức trách nhận thấy rằng việc đảm bảo dây đai trên được lắp và sử dụng đúng cách sẽ gặp những khó khăn chướng ngại, vì vậy họ đã tìm kiếm các lựa chọn khác. Ở Úc, vấn đề về việc sử dụng các dải dây đai trên kém hiệu quả đã được giải quyết phần lớn nhờ việc thành lập mạng lưới các Trạm lắp giúp hỗ trợ trực tiếp cho các bậc cha mẹ và người chăm sóc. Bố trí chốt cố định dây đai trên cho CRS trở thành yêu cầu bắt buộc đối với tất cả các phương tiện chở khách loại mới tại Úc vào năm 1976. Hiệu quả của dải dây đai trên trong phòng tránh thương tích đầu cho trẻ được các nhà nghiên cứu của Úc trình bày tại các hội thảo quốc tế về an toàn đường bộ. Theo đó, đến năm 2000, dây đai được đưa vào sử dụng tại các quốc gia khác, bao gồm Canada, Pháp và Hoa Kỳ.

CRS hướng về phía sau với dây đai trên



CRS quay mặt ra trước với dây đai trên



Ở Úc, các phương tiện chở khách cá nhân, các phương tiện được sử dụng như taxi và ở một số hàng ghế trên xe khách liên tỉnh (không phải xe buýt đô thị loại cho phép hành khách đứng) bắt buộc phải có chốt cố định dây đai trên. Ban đầu, chốt cố định dây đai trên là một chi tiết có cấu trúc chắc chắn của “kệ để đồ” phía sau, tại vị trí có thể lắp bu lông. Sau đó, chốt cố định trên này được chuyển thành một vòng kín hoặc thanh mà có thể gài trực tiếp một chiếc móc vào đó.

Dưới sự bảo trợ của WP29, Ủy ban Tổ chức Tiêu chuẩn Quốc tế về Hệ thống Ghế An toàn cho Trẻ em ban đầu đã phát triển một hệ thống chốt bốn điểm nhằm cố

định an toàn và chắc chắn từng góc của ghế an toàn cho trẻ em. Tuy nhiên sau đó, hệ thống này chuyển thành hệ thống chốt cố định có thanh cứng hai điểm được đặt ở khe ghế, sau đó được biết đến với tên gọi ISOFIX. Sau đó, CRS cần phải có một bộ phận chống văng tuột có thể là dải dây đai trên hoặc chân ghế nhô ra phía trước từ ghế an toàn cho trẻ em và cố định trên bề sàn của (các) ghế sau của xe.

Một số nhược điểm tiềm ẩn có thể nhận thấy đối với “chân ghế” là chúng phụ thuộc vào độ bền của mặt sàn xe và tác động tải trọng cao hơn đáng kể lên các thanh chốt ISOFIX¹¹.

CRS hướng về phía sau với chân ghế



CRS hướng về phía trước với chân ghế



7.3 Ghế có thể chuyển đổi – Ưu điểm và Nhược điểm

Ghế có thể chuyển đổi ban đầu là CRS có thể đổi từ chế độ hướng về phía sau sang hướng về phía trước để mở rộng phạm vi tuổi của trẻ em có thể sử dụng. Vài năm trở lại đây, ghế có thể chuyển đổi ở chế độ hướng về phía trước có bộ phận kéo dài cho phép hỗ trợ trẻ có thân trên lớn hơn, vì thế đã mở rộng phạm vi đối tượng trẻ em có thể ngồi trên CRS.

Một số ưu điểm của ghế có thể chuyển đổi bao gồm:

- khi được sử dụng với xe gia đình, đây là vật dụng chỉ mua một lần để đảm bảo an toàn cho trẻ do trẻ sẽ còn lớn lên
- ông bà và các đơn vị người chăm sóc có thể chở các em ở nhiều độ tuổi với cùng một loại ghế an toàn.

Một số nhược điểm của ghế có thể chuyển đổi bao gồm:

- Những điểm điều chỉnh cần thiết để phục vụ được nhiều đối tượng trẻ ở các độ tuổi khác nhau có thể gây ra các hạn chế về thiết kế làm cản trở khả năng tối ưu hóa CRS cho một khoảng tuổi cụ thể của trẻ. Một số CRS phát huy hiệu quả cao nhất với một nhóm độ tuổi, và bảo vệ một cách vừa đủ, nhưng không phải với hiệu quả cao nhất cho các nhóm độ tuổi khác. Một số CRS phát huy hiệu quả vừa đủ, nhưng dưới mức tối ưu ở hầu hết các nhóm độ tuổi.
- Nhu cầu có thể chuyển CRS từ hướng về phía sau sang hướng về phía trước nghĩa là có một vài phương pháp để lắp CRS vào phương tiện. Có nhiều bộ phận lắp thay thế vào phương tiện khiến cho việc lắp đặt trở nên phức tạp hơn, và làm tăng khả năng

sử dụng sai. Nhu cầu cần nhiều hệ thống bộ đai an toàn (nghĩa là từ trẻ sơ sinh đến trẻ lớn hơn ngồi quay ra trước) có thể khiến cho việc thao tác của bố mẹ/người chăm sóc trở nên phức tạp hơn, và làm tăng khả năng sử dụng sai. Các cuộc khảo sát đã phát hiện ra rằng ghế có thể chuyển đổi có tỷ lệ sử dụng sai cao hơn đáng kể, so với CRS chỉ có một chức năng. Khả năng sử dụng sai có thể được khắc phục bằng cách cha mẹ hoặc người chăm sóc chú ý hơn và/hoặc sử dụng các dịch vụ Lắp đặt chuyên nghiệp khi thay đổi chế độ. Phương án thứ hai có thể làm tăng tổng chi phí.

- Việc sản xuất một CRS có thể thực hiện được nhiều chế độ sẽ tốn nhiều chi phí hơn đến mức việc mua một ghế có thể chuyển đổi cho một đứa trẻ có thể cũng không rẻ hơn. Khi có nhiều trẻ ở nhiều độ tuổi khác nhau, có thể sẽ rẻ hơn khi mua loại CRS cụ thể cho một phạm vi tuổi của trẻ vì trẻ sẽ còn lớn lên.

Có sự chênh lệch lớn giữa vấn đề quan tâm của các nhà nghiên cứu và các nhà sản xuất CRS, nhà bán lẻ, cha mẹ và người chăm sóc về việc có thể xảy ra trường hợp sử dụng sai cách đối với CRS có thể chuyển đổi. Các nhà nghiên cứu chú ý quan tâm đến việc có khả năng sản phẩm bị sử dụng sai cách và hậu quả là làm giảm khả năng phòng tránh thương tích khi xảy ra va chạm. Cha mẹ và người chăm sóc thường bị thuyết phục trước các ưu điểm về kinh tế và tiện lợi. Cuối cùng thì vẫn cần cải tiến các thiết kế, hướng dẫn và hỗ trợ, giảm việc có thể sử dụng sai cách và giảm rủi ro xảy ra thương tích và tử vong.

Ghế có thể chuyển đổi hướng về phía sau/trước ở chế độ hướng về phía sau



Ghế có thể chuyển đổi hướng về phía sau/trước ở chế độ hướng về phía trước



MÔ-ĐUN 8:

Hỗ trợ Cha mẹ/Người chăm sóc sử dụng CRS đúng cách

Do có thể xảy ra trường hợp cha mẹ và người chăm sóc chọn sai ghế an toàn, lắp ghế an toàn vào ô tô sai cách hoặc thắt bộ đai an toàn cho trẻ vào ghế an toàn không đúng cách, cần có hệ thống hỗ trợ để đảm bảo mọi thứ được diễn ra an toàn, để nếu xảy ra va chạm, đứa trẻ sẽ được bảo vệ như mong muốn. Các trạm lắp là những nguồn hỗ trợ tuyệt vời cho cha mẹ và người chăm sóc.

8.1 Trạm lắp

8.1.1 Lịch sử ra đời của các Trạm lắp ở New South Wales, Úc

Vào giữa những năm 1980, Đơn vị Nghiên cứu Tai nạn Giao thông (TARU) thuộc Chính quyền bang NSW đã tiến hành một chiến dịch thay đổi hành vi trên nhiều phương tiện thông tin đại chúng với tên gọi “What About Me?” (tạm dịch: Còn con thì sao?). Chiến dịch này nêu bật điểm khác biệt giữa ghế an toàn của người lớn so với trẻ em tại Úc. Với mục đích cuối cùng là cải thiện tình hình sử dụng CRS, thông qua bối cảnh là có một đứa trẻ đưa ra câu hỏi “còn con thì sao?”, những em bé không được giữ cố định khi di chuyển bằng ô tô có thể bày tỏ yêu cầu được bảo vệ, từ đó các bậc cha mẹ sẽ ý thức hơn về sự cần thiết phải sử dụng CRS.

Để đánh giá mức độ hiệu quả, số lượng và chất lượng sử dụng CRS trước và sau chiến dịch đã được tính toán thông qua các khảo sát bằng cách quan sát cách sử dụng CRS trên các phương tiện. Chiến dịch đã thành công trong việc gia tăng sử dụng CRS nói chung. Tuy nhiên, hợp phần khảo sát định tính cho thấy có khoảng 50% CRS không được sử dụng đúng cách: hoặc sử dụng CRS không đúng cách cho trẻ, CRS được gắn vào xe không đúng cách hoặc thắt bộ đai an toàn cho trẻ vào CRS không đúng cách.

Có giả thiết là đến thời điểm đó, những người tự nguyện sử dụng CRS từ đầu chủ yếu là các bậc cha mẹ và người chăm sóc cảnh giác ngay từ sớm, những người đã nỗ lực đáng kể để đảm bảo rằng ghế an toàn được lắp đặt một cách an toàn. TARU đã mời các bậc cha mẹ và người chăm sóc có quan tâm và liên hệ với họ đến thăm Crashlab của TARU để lắp CRS tại đây. Sau khi nhu cầu về các dịch vụ này ngày một tăng sau chiến dịch “What About Me?”, rất rõ ràng là cần có hỗ trợ trên phạm vi toàn bang cho các bậc cha mẹ và người chăm sóc để đảm bảo CRS được lắp và sử dụng đúng cách.

Năm 1985, hai nhân viên mới được tham gia đào tạo trở thành nhân viên lắp ráp di động và một tài liệu hướng dẫn chi tiết đã được soạn thảo để làm nguồn thông tin tham khảo. Tài liệu hướng dẫn này có các thông tin như cách lắp tất cả các mẫu CRS hiện có một cách an toàn, bao gồm cả việc lắp thêm các chốt cố định dây đai trên. Năm tiếp theo, hai xe van được cải tiến trở thành trạm

lắp di động, cung cấp dịch vụ lắp trên toàn bang NSW. Nhu cầu dịch vụ tăng cao và rõ ràng là cần có một mạng lưới các Trạm lắp rộng khắp. Năm 1987, một mạng lưới với hơn 60 Trạm lắp trên khắp cả bang được ra mắt tại NSW, hầu hết đều sử dụng các xưởng NRMA hiện có¹². Bảo hiểm trách nhiệm công cộng miễn phí cho các Trạm lắp từ công ty bảo hiểm bên thứ ba bắt buộc của Chính phủ đã được thu xếp. Đến thời điểm công bố tài liệu này, có hơn ba trăm (300) Trạm lắp ở NSW.



Vào giữa những năm 1980, một chương trình truyền thông đại chúng ở New South Wales đã cực kỳ thành công trong việc thúc đẩy việc sử dụng CRS. Mặc dù nhận thức và việc sử dụng tăng lên, nhưng tỷ lệ sử dụng sản phẩm không đúng cách vẫn ở mức cao.

Các nhà khoa học hành vi quản lý chiến dịch truyền thông đã trao đổi với các đồng nghiệp kỹ thuật và yêu cầu họ hỗ trợ giải quyết vấn đề sử dụng sai thông qua các phương tiện kỹ thuật. Sự hợp tác giữa các ngành với nhau rất cần thiết để tạo ra “ý chí” tập thể nhằm tìm kiếm các nguồn lực để thiết lập mạng lưới các Trạm lắp trên toàn bang để hỗ trợ các bậc cha mẹ/người chăm sóc.

Chính phủ NSW đã trả tiền để một nhà thầu quản lý mạng lưới các Trạm lắp và tiếp tục quản lý một chương trình bao gồm:

- Liên tục cập nhật và phát triển Sổ tay hướng dẫn sử dụng Trạm lắp được cấp miễn phí cho các Trạm lắp
- Đào tạo miễn phí cho nhân viên lắp ráp
- Kiểm tra chất lượng các dịch vụ tại Trạm lắp.

8.1.2 Quản lý việc sử dụng CRS sai cách

Khả năng sử dụng sai cách và hậu quả là nhu cầu hỗ trợ đối với việc lựa chọn và cài đặt CRS tiếp tục được báo cáo là một vấn đề toàn cầu. Gần như kể từ khi thành lập, Ủy ban Hệ thống Ghế An toàn cho Trẻ em của Tổ chức Tiêu chuẩn Quốc tế, trực thuộc WP29, đã thử nghiệm các công cụ khác nhau để đánh giá khách quan chất lượng và độ an toàn khi sử dụng và lắp đặt CRS.

Mức độ hỗ trợ của chuyên gia dành cho cha mẹ/người chăm sóc để lắp đặt CRS đúng cách khác nhau đáng kể giữa các khu vực pháp lý. Tại Hoa Kỳ, việc soạn thảo các tài liệu hướng dẫn sử dụng dành cho nhân viên lắp ráp và đào tạo họ là trách nhiệm Liên bang, trong khi các dịch vụ hỗ trợ này sẽ do các tổ chức ở các khu vực pháp lý thuộc Quận và Tiểu bang cung cấp.

Khu vực pháp lý áp dụng khái niệm Trạm lắp gần đây

nhất là Phi líp pin. Quốc gia này có lợi thế là đã quan sát được cách xử lý tình trạng sử dụng sai ở các quốc gia khác và áp dụng những bài học này để xây dựng một chiến lược toàn diện nhằm cung cấp các dịch vụ Lắp đặt.

Bạn có thể xem bản sao tài liệu Hướng dẫn Trạm lắp được xây dựng ở bang NSW, Úc qua đường link này: [restraint fitters manual](#)

Bạn cũng có thể xem bản sao tài liệu Hướng dẫn Trạm lắp của Hoa Kỳ (Sổ tay Kỹ thuật) tại đường link này: <https://www.cpsboard.org/instructor-resources/>

i

Vai trò của chính quyền trong việc quản lý các Trạm lắp khác nhau giữa các bang của Úc. Tại New South Wales, các Trạm lắp được chính quyền kiểm tra và cấp phép. Tuy nhiên, ở một số bang khác, những nơi chính quyền chưa cấp phép cho Trạm lắp, có thể xảy ra tình huống đưa ra các khuyến nghị không đúng cho người dân do chưa có quy định cụ thể về nội dung.

Với mục tiêu sử dụng CRS đúng cách như một hình thức tuyến đầu để phòng tránh thương tích, việc chính quyền cấp phép cho các Trạm lắp nên được tích cực khuyến khích.

8.1.3 Các Trạm lắp cần chú ý đến các nội dung sau:

Bản nội dung các mục tiêu của một Trạm lắp có thể bao gồm:

- Một chương trình để đảm bảo áp dụng thống nhất các tiêu chuẩn và chứng nhận của nhân viên lắp ráp tại các cơ quan thuộc chính quyền và các đơn vị thương mại có liên quan;
- Hai cấp bậc đào tạo nhân viên lắp ráp và trạm lắp:
 - Cấp Một: Nhân viên lắp ráp đủ tiêu chuẩn và Trạm lắp được đào tạo để có thể hỗ trợ lựa chọn CRS phù hợp cho trẻ một cách thành thạo, và lắp CRS vào một phương tiện đã có sẵn chốt cố định trên hoặc dưới phù hợp.
 - Cấp Hai: Nhân viên lắp ráp đủ tiêu chuẩn và Trạm lắp được đào tạo để lắp thêm chốt cố định trên.
- Hệ thống cấp phép đòi hỏi cần áp dụng các tiêu chuẩn, quy trình và mức phí thống nhất đối với các trạm lắp của chính quyền và trạm lắp thương mại;
- Chương trình đào tạo chuẩn hóa và hệ thống chứng nhận cho hai bậc nhân viên lắp ráp
- Một khía cạnh quan trọng cần đưa vào các cơ cấu và nguyên tắc điều hành của các Trạm lắp đó là trẻ em sẽ là đối tượng sử dụng CRS, do đó, các Trạm lắp và nhân viên lắp ráp tại đó phải thân thiện với trẻ em, nơi những nhân viên lắp ráp và đồng nghiệp của họ nhận thức được nhu cầu và sự an toàn của trẻ em.

8.1.4 Kiểm tra Trạm lắp

Cần kiểm tra ngẫu nhiên các Trạm lắp để đảm bảo duy trì chất lượng lắp đặt. Một vài kinh nghiệm áp dụng sớm từ Úc cho thấy tầm quan trọng phải nghiêm cấm

bất kỳ đối tượng nào không phải là những nhân viên lắp ráp đã được đào tạo, công nhận và kiểm tra được tự xưng là Trạm lắp. Cần phải ngăn không cho hoạt động đối với các 'chuyên gia tự xưng' chưa qua đào tạo phù hợp cũng như các cơ chế kiểm soát chất lượng để bảo vệ trẻ em đúng cách.

8.1.5 Các nội dung cần có trong tài liệu Hướng dẫn Trạm lắp

Tài liệu Hướng dẫn Trạm lắp nên do cơ quan có chuyên môn thuộc Chính phủ soạn thảo và cần có các nội dung:

- Các nguyên tắc chung về an toàn đường bộ;
- Các luật người tiêu dùng có liên quan mà việc buôn bán ghế an toàn cho trẻ em phải tuân thủ;
- Các quy định đường bộ có liên quan về việc sử dụng ghế an toàn cho trẻ em trên các phương tiện;
- Lựa chọn CRS phù hợp cho nhiều độ tuổi và kích thước cơ thể của trẻ;
- Chi tiết về lắp đặt CRS trên phương tiện đúng cách;
- Chi tiết về cách thắt bộ đai an toàn cho trẻ vào CRS đúng cách;
- Mô tả chung về các loại CRS hiện có;
- Mô tả chung về các hệ thống chốt cố định phải có trên các phương tiện.

8.1.6 Nhân viên lắp ráp cho Phương tiện có Chốt cố định (Nhân viên lắp ráp Cấp 1)

Một kinh nghiệm phổ biến ở một số quốc gia áp dụng sớm khi đưa vào sử dụng CRS là các vấn đề thường gặp phải trong việc lựa chọn CRS phù hợp với trẻ, lắp CRS vào xe ô tô đúng cách, hoặc đặt trẻ ngồi trong CRS đúng cách.

Điều quan trọng là đảm bảo có đủ sự kiểm soát về tiêu chuẩn cung cấp thông tin và dịch vụ tại các Trạm lắp để thông tin cung cấp cho cha mẹ/người chăm sóc là chính xác và thống nhất với thông lệ tốt nhất. Để đảm bảo đạt được mục tiêu này thì cần phải có tài liệu hướng dẫn rõ ràng.

Có nhiều lựa chọn về cách thành lập và quản lý các Trạm lắp, từ các dịch vụ do chính quyền quản lý và điều hành tại các cơ sở cố định, đến các dịch vụ cuối tuần của các tình nguyện viên tại các bãi đỗ xe của trung tâm mua sắm. Ở New South Wales, vấn đề này nhìn chung được giải quyết bằng các phương pháp thuyết phục, thay vì các biện pháp pháp lý. Sau khi đã trải qua khóa đào tạo phù hợp, các nhân viên Trạm lắp sẽ được nhận chứng nhận kèm theo một bảng hiệu lớn trên đó có các logo tương ứng của chính quyền được hiển thị rõ ràng tại cơ sở.

Biển hiệu do Chính quyền NSW cấp



Trạm lắp Cấp Một cơ động tại Úc năm 2020 (phù hợp với tình hình dịch Covid)



Các hỗ trợ dành cho các Trạm lắp bao gồm:

- Nếu một Trạm lắp đáp ứng các yêu cầu của Chính phủ, trạm sẽ được cấp một biển hiệu chính thức cỡ lớn với các logo tương ứng của Chính phủ, trên đó nêu rõ đây là Trạm lắp đã được Chính quyền cấp phép. Trong một số trường hợp, biển hiệu sẽ có cả logo của một tổ chức rất có uy tín hoạt động với mục tiêu ưu tiên là đảm bảo an toàn trẻ em, ví dụ như Kidsafe, hoặc ở NSW là tổ chức giám sát mang tên NRMA.
- Do việc lắp biển hiệu ám chỉ cơ sở nào đó là cơ quan được Chính quyền công nhận nhưng sự thật không phải như vậy là phạm pháp nên đã có một số biện pháp kiểm soát đối với những đối tượng có thể tuyên bố là Trạm lắp được cấp phép.
- Nhân viên lắp ráp của Trạm lắp được tổ chức Chính phủ đào tạo miễn phí.
- Bản sao các cẩm nang và tài liệu hướng dẫn được tổ chức Chính phủ cấp miễn phí.
- Bảo hiểm trách nhiệm công ban đầu được tổ chức Chính phủ phối hợp với các công ty bảo hiểm thương mại NSW cấp miễn phí.

8.1.7 Nhân viên lắp ráp cho chốt cố định lắp thêm (Thợ lắp cấp 2)

Một số phương tiện không có chốt cố định dây đai trên hoặc chốt cố định ISOFIX ở dưới. CRS cần được:

- giữ cố định bằng dây đai an toàn 3 điểm, hoặc
- Có dây đai an toàn cố định phần dưới của CRS và có chốt cố định dây đai trên được lắp thêm để chống văng tuột cho phần trên của CRS.

Việc lắp thêm chốt cố định dây đai trên có thể cần:

- tháo bỏ vật trang trí, sau đó tìm xem liệu có chốt cố định dây đai trên ẩn nào không, hoặc
- vị trí của một phần cấu trúc chắc chắn trên khu vực để đồ phía sau hoặc thùng xe, khoan lỗ và lắp bu lông.

Nhân viên lắp ráp cấp 2 cần sử dụng một số dụng cụ ở xưởng, và cần trang bị một số kỹ năng để sử dụng những công cụ này. Tại Úc, đã có một cuộc khảo sát hoàn chỉnh về tất cả các mẫu và chủng loại phương tiện chở khách phổ biến và các vị trí an toàn về mặt kết cấu để khoan lỗ cho chốt cố định dây đai trên đã được giới thiệu trong tài liệu hướng dẫn dành cho Trạm lắp Cấp 2. Tài liệu Hướng dẫn toàn diện cũng được soạn thảo để hỗ trợ đào tạo ban đầu. Bản sao hoàn chỉnh của phiên bản gần đây nhất của tài liệu Hướng dẫn của Chính quyền bang NSW, Úc có thể tìm thấy tại đây:

[restraint fitters manual](#)

Hoạt động đào tạo nhân viên lắp ráp trước đây được thực hiện “trực tiếp” tại các xưởng với các công cụ cần thiết. Tuy nhiên, tại thời điểm xây dựng tài liệu này, do các hạn chế bởi dịch COVID-19 trên toàn thế giới, việc hướng dẫn trực tiếp là không khả thi. Vì thế, Hiệp hội An toàn Đường bộ Toàn cầu phối hợp cùng với tổ chức KIDSAFE AUSTRALIA và các đồng nghiệp tại Phi líp pin, đã xây dựng một chương trình đào tạo trực tuyến cho nhân viên lắp ráp Cấp 1 tại Phi líp pin. Hoạt động đào tạo trực tuyến được hỗ trợ với các video hướng dẫn kết hợp với các diễn giả địa phương. Công việc đang được tiến hành để xây dựng một bộ các mô-đun video tổng quát để hỗ trợ tốt hơn cho hoạt động đào tạo nhân viên lắp ráp từ xa. Các video sẽ nhằm đảm bảo cung cấp tốt hơn các khóa đào tạo cập nhật thống nhất, trong đó có cân nhắc nghiên cứu dựa trên bằng chứng và các cải tiến dự kiến đối với các tính năng kỹ thuật để hỗ trợ việc sử dụng sản phẩm đúng cách.

8.2 Các Đường Chiều cao Vai khi ngồi trong xe

Các nghiên cứu về sự an toàn của trẻ em trong ô tô đã liên tục báo cáo rằng vấn đề đáng kể trong sử dụng ghế an toàn sai cách là trẻ em được đặt ngồi vào CRS quá nhỏ hoặc quá lớn so với lứa tuổi. Cách xác định xem một đứa trẻ đã cần chuyển sang CRS mới chưa thường được căn cứ vào chiều cao hoặc cân nặng hoặc độ tuổi của trẻ. Tuy nhiên, cha mẹ không phải lúc nào cũng biết về chiều cao và cân nặng của con mình, đặc biệt là khi đứa trẻ vượt qua giai đoạn sơ sinh và chập chững biết đi. Do không đo trực tiếp chiều cao và cân nặng, cha mẹ thường ước lượng không chính xác.

Hiện nay, luật pháp liên quan đến CRS thường quy định độ tuổi, chiều cao hoặc cân nặng, hoặc cả ba yếu tố. Để các quy định pháp luật có hiệu lực, cần có quy chế thực hiện khuyến khích sự tuân thủ. Nếu không có sẵn công cụ thực hiện khả thi để nhân viên thực thi áp dụng, nhiều khả năng hoạt động thực thi sẽ kém hiệu quả. Các quy định luật dựa vào cân nặng/chiều cao và độ tuổi của trẻ khó để áp dụng trên đường. Việc để cảnh sát mang theo cân và dụng cụ đo dây hoặc cha mẹ mang theo giấy khai sinh của con cùng với ảnh chụp chứng minh thư là không thực tế.

Năm 2007, Crashlab của Úc đã tiến hành nghiên cứu điều tra cách phân loại trẻ theo độ tuổi, chiều cao và cân nặng chính xác nhất nhằm xác định cỡ CRS phù hợp nhất, hoặc khi nào thì trẻ đủ lớn để dùng dây đai an toàn của người lớn. Nghiên cứu đã xác định khả năng áp dụng một khái niệm về đường 'chiều cao an toàn trên xe'. Có nghĩa là cả CRS và các ghế sau của phương tiện chở khách có thể được đánh dấu bằng đường 'chiều cao an toàn trên xe' khi ngồi.

Chiều cao vai khi ngồi là yếu tố quyết định quan trọng nhất để thất bộ đai an toàn cho vai chắc chắn hoặc dây đai an toàn phần quãng vai thân vừa vặn. Có những ví dụ phổ biến trong cộng đồng về các chỉ số chiều cao an toàn tại các khu hội chợ và công viên giải trí, nơi cần đo chiều cao tối thiểu để đảm bảo trẻ sẽ được giữ an toàn trên ghế. Những hệ thống này khá hiệu quả vì cả người dùng và người thực thi quy định đều có thể ngay lập tức nhìn thấy mốc đánh dấu chiều cao bắt buộc. Trong trường hợp ở hội chợ, nếu đầu bạn không cao hơn vạch

kể thì bạn không được phép tham gia trò lái xe. Bản thân dấu chiều cao đó cũng giúp cho cha mẹ và người chăm sóc có thể giải thích cho con vì sao con còn quá nhỏ và chưa chơi được trò lái xe.

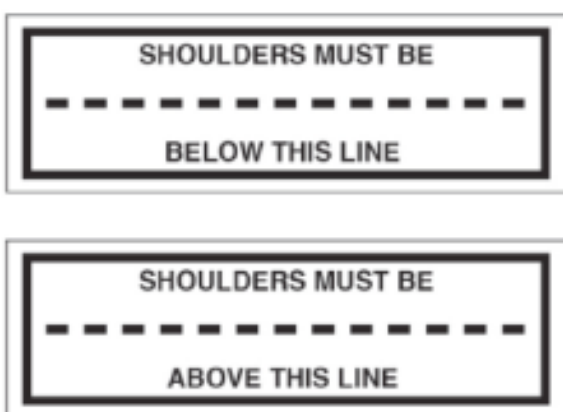
Tháng 6 năm 2009, khái niệm Đường Chiều cao An toàn khi ngồi trong xe được trình bày trước khán giả quốc tế tại Hội nghị ESV tại Stuttgart, Đức. Tháng 8 năm 2009, Học viện Neuroscience Australia đã tiến hành khảo sát về ích lợi của các đường chiều cao khi ngồi trong xe. Nghiên cứu phát hiện ra rằng việc dán nhãn chiều cao vai trên ghế an toàn cho trẻ em và ghế nâng đã hỗ trợ cha mẹ và người chăm sóc đáng kể trong việc chọn ghế an toàn phù hợp cho con mình. Năm 2015, đường chiều cao khi ngồi trong xe được đưa vào Tiêu chuẩn của Úc và New Zealand như một yếu tố bắt buộc của CRS.

Năm 2007, một nhóm các nhà nghiên cứu ở Úc đã cố gắng tìm ra cách tốt hơn để giúp các bậc cha mẹ chọn đúng kích cỡ CRS cho con mình. Ai đó đã gợi ý rằng bạn có thể dùng "Đường Chiều cao khi ngồi trong xe" giống như ở các công viên vui chơi giải trí.

Điều này dẫn đến một thảo luận về chiều cao khi đứng và chiều cao đến mắt được đánh dấu ở tất cả các điểm trên phương tiện. Cuối cùng mọi người đồng ý rằng chiều cao vai khi ngồi là chỉ số khả thi nhất.

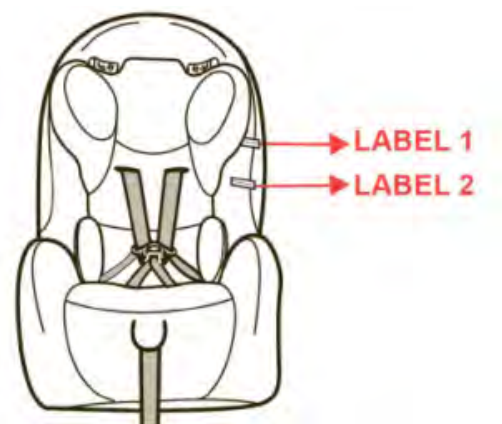
Đường "chiều cao an toàn khi ngồi trong xe" được thiết kế riêng cho từng loại hệ thống ghế an toàn. Có đường "chiều cao an toàn khi ngồi trong xe" thấp hơn dành cho trẻ chưa đủ lớn và đường "chiều cao an toàn khi ngồi trong xe" cao hơn cho trẻ cần chuyển sang ghế an toàn lớn hơn.

Bằng cách đưa vào sử dụng đường "chiều cao an toàn khi ngồi trong xe" dựa trên chiều cao vai khi ngồi, việc xác định độ tuổi của trẻ hoặc kích thước cơ thể là nhằm mục đích thực hiện các quy tắc cho ghế nâng cũng dễ dàng hơn.



LABEL 1

LABEL 2



Khái niệm về đường “chiều cao an toàn khi ngồi trong xe” có thể mở rộng áp dụng cho các ghế sau của phương tiện chở khách. Cần lưu ý rằng điều này không giải quyết vấn đề về để/nệm ở ghế sau quá dài so với chiều dài đùi của trẻ 10 tuổi. Đó là một vấn đề khác mà ngành công nghiệp ô tô phải giải quyết.

Vạch kẻ chiều cao an toàn khi lái xe trên các ghế sau của phương tiện sẽ thể hiện rõ hơn mức độ phù hợp của ghế sau đối với trẻ sử dụng dây đai an toàn của người lớn. Nó cũng giúp các nhà sản xuất phương tiện nắm được hình dáng cần thiết của phần dây đai an toàn ngang bụng.

Một số ví dụ về các đường chiều cao vai khi ngồi trên CRS trong xe ở Úc. Tiêu chuẩn đang được xem xét và hi vọng sẽ đưa đến yêu cầu về việc bố trí các đường chiều cao vai khi ngồi trong xe tốt hơn và dễ thấy hơn để hỗ trợ cha mẹ/người chăm sóc chọn đúng CRS và cho phép cảnh sát thực thi luật về CRS dễ dàng.



Bé gái 5 tuổi có chiều cao vai thấp hơn so với đường chiều cao an toàn tiêu chuẩn khi ngồi trong xe



Bé trai 13 tuổi có chiều cao vai cao hơn so với đường chiều cao an toàn tiêu chuẩn khi ngồi trong xe.



8.3 Thời hạn sử dụng

8.3.1 Tổng quan

Ở một số quốc gia, các nhà sản xuất CRS áp dụng thời hạn sử dụng cho ghế an toàn. Đây là mốc thể hiện CRS không còn an toàn nếu sử dụng sau ngày đó. Một nhà sản xuất CRS có thể đánh dấu thời hạn sử dụng trên CRS vì có thể họ chưa chắc chắn về độ bền của vật liệu hoặc tuổi thọ của cấu trúc CRS. Ngoài ra còn có các lý do thương mại để thêm hạn sử dụng ví dụ như giảm tuổi thọ sản phẩm để tăng doanh số bán hàng.

Các nhà sản xuất CRS có trụ sở tại Hoa Kỳ đề cập đến Tuyên bố hài hòa của Liên minh các nhà sản xuất Hoa Kỳ về An toàn của Hành khách là Trẻ em (Một đơn vị trong ngành CRS) về “Thời hạn sử dụng”. Tài liệu này cho rằng các bộ phận của CRS có thể xuống cấp đến mức sản phẩm không thể được sử dụng như dự kiến ban đầu nữa. Tuyên bố cũng báo cáo rằng lợi ích của Thời hạn sử dụng trong việc làm giảm tỷ lệ sử dụng CRS

cũ và thay thế chúng bằng các CRS có tích hợp các tính năng công nghệ an toàn tiên tiến. Tài liệu của các nhà sản xuất CRS không trích dẫn đến bất kỳ nghiên cứu nào trên thực tế hoặc trong phòng thí nghiệm về các CRS cũ đã qua sử dụng.



Có thể hiểu được vì sao lại có người cho rằng CRS có thể bị hao mòn qua thời gian và trong quá trình sử dụng. Tuy nhiên, các chương trình nghiên cứu trong phòng thí nghiệm tại Úc trong hơn 30 năm qua đã liên tục phát hiện ra rằng nếu hệ thống ghế an toàn cho trẻ em trông vẫn ổn và khóa được cài đúng cách thì nó sẽ vẫn phát huy tác dụng.

Từ khía cạnh khả năng chi trả và công bằng xã hội, hệ thống ghế an toàn dành cho trẻ em đã qua sử dụng có thể giúp các gia đình có điều kiện kinh tế-xã hội khó khăn hơn được sử dụng CRS để đảm bảo an toàn trong quá trình di chuyển. Nên vệ sinh sạch sẽ và kiểm tra bằng mắt thường đối với CRS trước khi tái sử dụng.

8.3.2 Thảo luận về nghiên cứu đối với độ bền ghế an toàn của người ngồi trên xe

Nghiên cứu về độ bền của hệ thống dây đai an toàn được khởi động trước khi bắt buộc sử dụng hệ thống này tại Úc năm 1970. Cơ sở thử nghiệm va chạm của Chính quyền NSW, hiện được gọi là Crashlab, đã tiến hành quay vòng tải với tần suất cao đối với vật liệu vải nịt, gài chốt và tháo gài chốt cho khóa/lưỡi chốt với tần suất cao, cho tiếp xúc nhiều với bụi, phun muối, nhiệt độ khắc nghiệt và làm cho suy giảm chất lượng do tia cực tím mặt trời. Dây đai an toàn tại Úc phải vượt qua các nội dung kiểm tra này trước khi được chấp thuận đưa vào sử dụng. Các yêu cầu ban đầu đối với việc thắt dây an toàn ở Úc là duy nhất đến mức một số xe cơ giới nhập khẩu cao cấp phải thay đổi hệ thống dây an toàn hoặc các thành phần của hệ thống dây an toàn trước khi có thể được đăng ký sử dụng trên hệ thống đường xá của Úc.

Năm 1985, việc Crashlab đã xem xét liệu Úc có phải là quốc gia áp dụng rộng rãi dây đai an toàn ngay từ đầu hay không có thể đã khiến nước này trở thành quốc gia đầu tiên chịu tình trạng dây đai an toàn suy giảm hiệu quả trong các vụ tai nạn. Trong giai đoạn 1986 – 1991, Crashlab đã tiến hành các bài kiểm tra đối với các dây đai an toàn cũ, bị va chạm đã qua sử dụng. Nghiên cứu không cho thấy cần phải thay các dây đai an toàn trên phạm vi rộng vì lý do tuổi thọ của dây hoặc dây vẫn còn nguyên vẹn sau các vụ bị va chạm và vẫn thực hiện được chức năng của nó.

Cuối những năm 1980, mối quan tâm đến hiệu quả an toàn của CRS trên các phương tiện cho thuê đã thôi thúc Crashlab tiến hành nghiên cứu đối với ghế an toàn đã qua sử dụng cho trẻ sơ sinh. Trước khi kiểm tra mỗi

ghế an toàn cho trẻ em, một đánh giá thông thường được tiến hành để kiểm tra xem liệu CRS có an toàn để sử dụng không. Đây chỉ là đánh giá bằng mắt thường đơn giản để xác định xem khóa còn chặt không, và có vết rách nào rõ ràng trên dây vải nịt hoặc vết nứt nào trên khung hay không. Việc xem xét đơn giản bằng mắt thường về tính an toàn này nhằm mục đích sẽ giúp cha mẹ tiến hành đánh giá nhanh, không phải là kiểm tra kỹ càng của chuyên gia của cơ sở thử nghiệm va chạm. Các chương trình thử nghiệm va chạm sau đó vào năm 1987 và 1988 không phát hiện tình trạng giảm hiệu quả sau vài năm sử dụng liên tục CRS trên xe cho thuê¹³.

Hiệu quả của CRS cũ đã qua sử dụng được đánh giá lại vào năm 2020. Nhóm nghiên cứu ở New South Wales đã mua lại CRS cũ đã qua sử dụng từ một cơ sở cho thuê, với một số CRS đã được sử dụng hơn 15 và 20 năm. Mỗi ghế an toàn phải tuân theo các yêu cầu kiểm tra động lực của Chương trình Người tiêu dùng Úc (Chương trình Đánh giá Ghế an toàn cho trẻ em - CREP) có mức tác động lớn hơn 25% so với yêu cầu theo Tiêu chuẩn Úc, khắt khe hơn đáng kể so với bất kỳ Tiêu chuẩn quốc tế nào về CRS. Mỗi CRS vượt qua nhiều bài kiểm tra năng lượng cao, do đó tiếp tục phát huy hiệu quả bảo vệ theo yêu cầu của Tiêu chuẩn Úc. Bên cạnh thử nghiệm ở mức năng lượng từ 25% trở lên so với yêu cầu trong Tiêu chuẩn, các thử nghiệm còn được tiến hành bằng cách sử dụng các hình nộm thử nghiệm Xêri Q có độ trung thực sinh học cao hơn. Chương trình thử nghiệm năm 2020 đã kết luận rằng các CRS cũ vẫn tiếp tục phát huy hiệu quả bảo vệ theo Tiêu chuẩn Ghế An toàn dành cho Trẻ em của Úc¹⁴.

8.3.3 Kết luận và Khuyến nghị về thời hạn sử dụng CRS

Trên cơ sở đánh giá khoa học trong phòng thí nghiệm và trên thực tế, kết luận đưa ra là không có cơ sở cho thời hạn sử dụng trên CRS. Tại Philippines, dự thảo các quy định yêu cầu nhà sản xuất CRS đã ghi thời hạn sử dụng phải đề rõ trên CRS để cha mẹ/người chăm sóc có thể nhìn thấy và cân nhắc về tuổi thọ sử dụng ngắn của CRS khi mua. Yêu cầu này sẽ khiến các nhà sản xuất CRS không muốn ghi thời hạn sử dụng quá thận trọng.

8.4 Các lựa chọn Chỉ dẫn Sử dụng CRS đúng cách/Truyền thông

8.4.1 Chọn CRS phù hợp

Cha mẹ/người chăm sóc cần có đủ thông tin để giúp bản thân lựa chọn CRS phù hợp cho con em mình. Tại các quốc gia đã sử dụng CRS trong thời gian dài, việc chọn lựa này có thể dễ dàng. Với trẻ mới sinh, bạn sẽ bắt đầu bằng ghế an toàn cho trẻ sơ sinh, và tăng cỡ khi trẻ lớn hơn so với CRS đang sử dụng.

Điều quan trọng là cha mẹ/người chăm sóc phải nắm được liệu CRS có phù hợp với mỗi trẻ sơ sinh hay không hoặc liệu họ có thể mua một mẫu ghế có thể chuyển đổi để có thể kéo dài độ tuổi mà CRS phát huy hiệu quả bảo vệ con em mình trong quá trình di chuyển không. Kinh

nghiệm trước đây chỉ ra rằng hầu hết các quốc gia đã áp dụng việc sử dụng CRS bắt buộc cũng có một số trang web cung cấp lời khuyên chất lượng tốt về cách lựa chọn CRS một cách chính xác. Ở hầu hết các quốc gia, những trang này bao gồm trang web của chính phủ và trang web của tổ chức hoạt động trong lĩnh vực phòng ngừa thương tích do tai nạn cho trẻ em.

Tại Úc, một số chính quyền các bang và tổ chức xe hơi đã kết hợp lại để có một website duy nhất. Điểm hấp dẫn của cách tiếp cận này là nó tránh được các lời khuyên mơ hồ hoặc mâu thuẫn. Trang này là www.childcarseats.com.au

Ở Romania, các công việc đang được tiến hành để xây dựng chương trình kiểm tra CRS đầu tiên ở quốc gia này (tại Cluj-Napoca). Mục đích của chương trình đem đến các tiện ích để cha mẹ có thể mang hệ thống ghế an toàn của con mình và ô tô tới các cơ sở của chính phủ để đội ngũ kỹ thuật viên được đào tạo kiểm tra. Ít nhất một địa điểm do khu vực tư nhân hỗ trợ cho chương trình kiểm tra ghế an toàn dành cho trẻ em cũng đang được nghiên cứu và việc đào tạo nhân sự do một tổ chức phi chính phủ địa phương điều phối. Việc lập kế hoạch cũng đang được tiến hành để phát triển một ứng dụng kỹ thuật số cho phép cha mẹ nhập thông tin sinh trắc học của con mình và nhận được hướng dẫn về loại CRS thích hợp để sử dụng cũng như nhận thông báo về thời điểm chuyển sang dùng hệ thống ghế an toàn cỡ lớn hơn. Các thông tin khác về dự án này có thể xem tại website GRPS: [Executive-Summary-Fact-Sheet_Cluj-Napoca_red.pdf](https://www.grps.ro/Execuative-Summary-Fact-Sheet-Cluj-Napoca_red.pdf) ([grsroadsafety.org](https://www.grps.ro/))

Thông tin về các chương trình hỗ trợ người tiêu dùng được trình bày tại Phần 9.

8.4.2 Tài liệu Hướng dẫn sử dụng từng loại/mẫu CRS dành cho Người dùng và Chỉ dẫn dành cho Người dùng

Tất cả các Tiêu chuẩn đều quy định CRS phải có tài liệu hướng dẫn đi kèm chi tiết trong đó cung cấp thông tin về cách lựa chọn CRS phù hợp với con bạn, lắp CRS vào xe đúng cách và thắt bộ đai an toàn vào CRS đúng cách. Tài liệu hướng dẫn cũng thường có các thông tin về bảo trì CRS.

Tuy nhiên, tài liệu hướng dẫn có thể bị mất và đôi khi cũng phát sinh các vấn đề phức tạp vì tài liệu hướng dẫn vừa cố gắng giúp cha mẹ và người chăm sóc sử dụng đúng cách, đồng thời vừa cố gắng bao quát tất cả thông tin được cho là cần thiết để giảm rủi ro vướng phải kiện tụng trong tương lai. Lượng thông tin phong phú này trong tài liệu hướng dẫn thường dẫn đến việc soạn thảo một hướng dẫn kiểu “khởi động nhanh” để đưa ra chỉ dẫn đơn giản hơn. Các tài liệu hướng dẫn bản in là hình thức truyền thông tương đối lạc hậu. Trong bối cảnh hiện tại, nhiều bậc cha mẹ tìm kiếm thông tin trợ giúp trên Internet. Do tiềm năng của việc cung cấp chỉ dẫn bằng video sẽ trở nên phổ biến, các tài liệu hướng dẫn bản in có lẽ sẽ trở thành hình thức cung cấp chỉ dẫn lỗi thời. Hy vọng rằng các nhà sản xuất CRS sẽ cung cấp

các nguồn hướng dẫn trực tuyến cho từng mẫu CRS. Một số CRS còn có mã QR sẽ chuyển người dùng đến đường dẫn nhanh để xem các hướng dẫn, cách tiếp cận để cung cấp thông tin chính xác cho cha mẹ/người chăm sóc như thế này rất thuận tiện.

8.4.3 Hỗ trợ từ Trạm lắp Áo

Tại một số khu vực pháp lý, các nhà nghiên cứu và chuyên gia đang thử nghiệm Trạm lắp áo. Mô hình này tương đương với một Trạm lắp thông thường, nhưng với mức độ tương tác trực tuyến 1:1 cao, để thợ lắp áo có thể đánh giá trực quan về CRS và cách lắp đặt nó cũng như đưa ra lời khuyên 1-1. Phương án này có thể trở nên khả thi hơn và là lựa chọn hiệu quả về mặt chi phí so với Trạm lắp thực¹⁵.

8.4.4 CRS ‘SMART’ tiềm năng

Trong các cuộc họp trước đó của ủy ban về việc phát triển Hệ thống Ghế an toàn cho Trẻ em của Tổ chức Tiêu chuẩn Quốc tế, ủy ban này đã lập danh sách các tính năng mà cần đưa vào Tiêu chuẩn đã chọn nếu Hệ thống Ghế an toàn cho Trẻ em:

đã được lắp đúng cách vào phương tiện, và
trẻ được thắt bộ đai an toàn đúng cách.

Danh sách này bao gồm màn hình hiển thị trực quan về cách gắn trẻ an toàn hoặc không an toàn cho cha mẹ/người chăm sóc. Ý tưởng này không hiệu quả vì được đánh giá là không khả thi về mặt kinh tế trong bối cảnh công nghệ trong giai đoạn từ những năm 1980 đến đầu những năm 1990. Tuy nhiên, hiện tại với sự có mặt của các cảm biến giá rẻ, chip điện tử, phương tiện Bluetooth, và sự phổ biến rộng rãi của điện thoại thông minh cho thấy có thể không còn rào cản kỹ thuật nào trong việc đạt mục tiêu về CRS ‘SMART’ (CRS thông minh) có tích hợp các tính năng được mô tả ở trên. Các cảm biến có thể báo cáo về Ứng dụng trên điện thoại và đưa ra hướng dẫn chi tiết về cách lắp CRS lên xe và đặt trẻ ngồi vào CRS tối ưu.

8.5 Hỗ trợ lắp đặt tại Hoa Kỳ

Nói chung, không có Trạm lắp cố định nào tại Hoa Kỳ có thể thực hiện các thay đổi, chẳng hạn như trang bị thêm các chốt cố định dây đai trên. Nhiều bệnh viện phụ sản có dịch vụ lắp/đánh giá thường yêu cầu đặt trước hoặc vào ngày cố định hàng tuần hoặc tương tự. Chính quyền Liên bang Hoa Kỳ đã ban hành hướng dẫn và các tài liệu cần thiết để hỗ trợ dịch vụ lắp đặt. Bạn cũng có thể tải xuống tài liệu Hướng dẫn Trạm lắp của Hoa Kỳ (Hướng dẫn Kỹ thuật) từ đường link <https://www.cpsboard.org/instructor-resources/>

Dịch vụ lắp thường được tổ chức bốn đến sáu lần một tháng lần lượt tại các điểm - ví dụ, tháng này tại Trạm cứu thương, thì tháng khác tại Trạm cứu hỏa, và tháng khác nữa sẽ là tại trung tâm mua sắm. Một dịch vụ lắp tại Hoa Kỳ là do Safekids điều hành: <https://cert.safekids.org/get-car-seat-checked>

MÔ-ĐUN 9:

Các Chương trình Người tiêu dùng

9.1 Sự cần thiết của các Chương trình Người tiêu dùng

Tại các quốc gia thu nhập cao và trung bình, việc chấp nhận sự cần thiết của CRS đã tạo ra thị trường rộng lớn cho CRS trong vài thập kỷ. Các mẫu mã sản phẩm CRS đa dạng, độ tuổi và kích thước của trẻ sử dụng cũng khác nhau và giá cả cũng có sự chênh lệch lớn. Cha mẹ và người chăm sóc tiếp tục gặp khó khăn trong việc đánh giá loại CRS nào là an toàn nhất cho con em mình. Do không có chương trình người tiêu dùng khách quan, cha mẹ/người chăm sóc không thể biết loại CRS nào là an toàn nhất cho con em mình.

Nước Úc có Chương trình Đánh giá Ghế An toàn cho Trẻ em (CREP - xem chi tiết trong phần sau) đưa ra lời khuyên về cả hiệu quả kiểm tra va chạm và mức độ dễ sử dụng. Một đánh giá không chính thức năm 2020 cho thấy CRS đắt nhất chưa chắc đã là tốt nhất. Trong một số trường hợp, CRS rẻ hơn mang lại hiệu quả đảm bảo an toàn tốt nhất hoặc tương đương. Cần điều tra thêm về mối tương quan giữa chi phí và hiệu quả này.

Với tất cả các lý do nêu trên, cha mẹ và người chăm sóc thực sự cần chương trình người tiêu dùng hướng dẫn về các nội dung:

- nên mua loại CRS nào (ví dụ: ghế có thể chuyển đổi, hoặc CRS chỉ quay mặt ra trước hoặc ra sau) và
- họ nên chọn CRS ở mức giá nào.

Các chương trình người tiêu dùng CRS đã đạt được một số kết quả quan trọng. Các chương trình này đã hướng dẫn cho cha mẹ và người chăm sóc về CRS đáng tiền nhất trong số các CRS có sẵn. Đồng thời khích lệ các nhà sản xuất CRS liên tục triển khai chương trình nâng cao độ an toàn cho sản phẩm ghế an toàn của mình. Cuối cùng, điều này sẽ dẫn đến việc các tiêu chuẩn bắt buộc sẽ được nâng lên và điều này sẽ thúc đẩy các nhà sản xuất CRS không đổi mới phải nâng cao hiệu quả sản phẩm của mình.

9.2 Chương trình Người tiêu dùng Úc (Chương trình Đánh giá Ghế An toàn cho Trẻ em – CREP)



Cho đến cuối những năm 1980, hầu hết CRS cho thị trường Úc đều được phát triển và sản xuất bởi hai công ty do người Úc sở hữu. Cả hai công ty đều tham gia tích cực vào việc phát triển Tiêu chuẩn Úc, và cạnh tranh với nhau để xem công ty nào có thể làm ra sản phẩm ghế an toàn nhất, đặc biệt là tận dụng các chốt cố định dây đai trên độc đảo đã được yêu cầu phải có trên các phương tiện mới ở Úc kể từ năm 1976.

Việc có sẵn các chốt cố định dây đai trên nghĩa là Tiêu chuẩn Úc có thể có nhiều yêu cầu khắt khe hơn, so với CRS chỉ phụ thuộc vào hệ thống dây an toàn ba điểm để gắn vào xe. Cuối những năm 1980, hai công ty đã hợp nhất và được bán cho một nhà sản xuất nước ngoài. Điều này nhanh chóng trở nên rõ ràng là các nhà sản xuất có xu hướng thay đổi sản phẩm đã được phát triển trước đó cho thị trường nước ngoài, thay vì CRS được phát triển để tối ưu hóa hiệu quả nhờ các chốt cố định dây đai trên có sẵn.

Cơ sở thử nghiệm của chính quyền NSW phát hiện ra rằng một số sản phẩm được thay đổi chỉ vừa đủ đáp ứng Tiêu chuẩn, trong khi các sản phẩm trước đó được phát triển theo đúng Tiêu chuẩn của Úc đã vượt chuẩn đáng kể. Chương trình người tiêu dùng CRS - CREP làm dấy lên lo ngại về khả năng giảm hiệu quả bảo vệ đối với trẻ em nếu xảy ra va chạm.

Mục đích của CREP là gây ấn tượng với người tiêu dùng về các lựa chọn sản phẩm của họ. Kỳ vọng là sẽ thúc đẩy các nhà sản xuất CRS phát triển CRS ít nhất là tương đương với mức tốt nhất hiện có và tạo ra sự cạnh tranh để phát triển CRS có hiệu quả cao nhất. CREP tung các sản phẩm ra với nhiều tiêu chí đánh giá khắt khe hơn so với Tiêu chuẩn hiện có. Chương trình người tiêu dùng cũng đánh giá mức độ dễ sử dụng, nghĩa là khắc phục được khả năng sử dụng sai cách¹⁶¹⁷.

Đối tác thành lập CREP là Crashlab thuộc cơ quan phụ trách Giao thông thuộc chính quyền NSW, và Hiệp hội Xe hơi NSW (NRMA). Liên danh này sau đó có sự tham gia của hàng loạt các cơ quan về đường bộ của Bang và các tổ chức điều hành trên khắp nước Úc.

www.crep.com.au

9.3 Chương trình Người tiêu dùng của Châu Âu



Chương trình Người tiêu dùng CRS Châu Âu được quản lý bởi liên danh các tổ chức người tiêu dùng và câu lạc bộ xe hơi. Chương trình được đặt tên là Tổ chức Thử nghiệm Châu Âu (ETC) nhưng đôi khi được gọi tên không chính thức theo tên một trong những tổ chức lớn có liên quan, chẳng hạn như ADAC, hoặc Stiftung Warentest. Một phần trong chương trình này đánh giá hiệu quả động lực học của CRS trước tác động từ phía trước và hai bên. Các vấn đề như lao động, mức độ dễ sử dụng, và độc tính cũng được đánh giá.

Dù chỉ có một chương trình người tiêu dùng CRS toàn diện của Châu Âu duy nhất, nó được công bố trên một số website ví dụ như ADAC: Allgemeiner Deutscher Automobil-Club với từng tổ chức khẳng định họ đã tiến hành các thử nghiệm. Hiệp hội người tiêu dùng Anh Quốc, Which?, đã công bố các kết quả trên website của mình và cần trả phí để xem thông tin: <https://www.which.co.uk/reviews/child-car-seats>.

Tổ chức người tiêu dùng Đức ADAC cũng công bố một số thông tin công khai trên website của mình: [adac.de](https://www.adac.de). Đây là chương trình tương tự như Which? của Anh, nhưng trang của ADAC trình bày một số kết quả tóm tắt.

Ngoài ra còn có bài kiểm tra PLUS tại Thụy Điển. Bài kiểm tra này chủ yếu gồm một thử nghiệm tác động mạnh từ phía trước với giới hạn đối với lực cổ và chỉ có loại CRS hướng về phía sau mà người dân Thụy Điển ưa thích mới đáp ứng được.

9.4 Chương trình Người tiêu dùng của Hoa Kỳ



Hiệp hội Nhi khoa Hoa Kỳ cung cấp danh sách tất cả các CRS và mức độ phù hợp của chúng đối với các độ tuổi khác nhau: [healthychildren.org](https://www.healthychildren.org)

Website báo cáo người tiêu dùng <https://www.consumerreports.org/cro/car-seats.htm> cung cấp thông tin xếp hạng tương đối của CRS.

Viện Bảo hiểm An toàn Đường Cao tốc (IIHS) hiện cung cấp thông tin xếp hạng so sánh của ghế nâng.

9.5 Hỗ trợ Người tiêu dùng Trung Quốc



Ở Trung Quốc, CRS là phổ cập và tương tự như Quy định UNECE 44. Tuy nhiên, chưa có quy định ở tầm quốc gia nào bắt buộc phải sử dụng CRS. Một số tổ chức đã tự đứng ra nâng cao nhận thức của người dân về cách lựa chọn và lắp CRS đúng cách. Các tổ chức này đã tiến hành vận động tại các bệnh viện phụ sản những người sắp làm cha mẹ, xây dựng các trang web và ứng dụng nhằm giúp chọn CRS, đào tạo và cấp chứng nhận Kỹ sư An toàn cho Hành khách là Trẻ em, và điều hành các sự kiện kiểm tra CRS trên toàn quốc. Hoạt động này cung cấp hỗ trợ cần thiết về CRS cho cha mẹ, đặc biệt trong bối cảnh khi chưa có quy định nào của nhà nước.

MÔ-ĐUN 10:

Tuyên truyền để Thay đổi Hành vi

10.1 Giới thiệu Chiến dịch Thay đổi Hành vi

Việc một tiểu bang, tỉnh hoặc quốc gia thực hiện thành công một chương trình sẽ đem lại hi vọng rằng nếu những địa phương khác áp dụng cùng một phương pháp luận thì cũng sẽ đạt được kết quả thành công tương tự. Điều này không phải lúc nào cũng đúng. Kinh nghiệm ban đầu về truyền thông (tiếp thị/ quảng cáo) về việc sử dụng CRS bắt buộc ở các nước như New Zealand, Úc, Châu Âu và Bắc Mỹ, xảy ra vào giữa những năm 1980, trong một môi trường khác biệt đáng kể so với thế giới hiện đại. Một số điểm khác biệt bao gồm:

- Vào những năm 1980, các chiến dịch tuyên truyền và truyền thông đại chúng được thực hiện thông qua các kênh truyền thông truyền thống (truyền hình, đài phát thanh và báo in), rất lâu trước khi có internet, với sự xuất hiện của Google vào năm 1998, Wikipedia vào năm 2001 và điện thoại thông minh xuất hiện vào năm 2007.
- Việc người lớn thắt dây an toàn đã trở thành thói quen phổ biến.
- Vào những năm 1980, ở các nước phát triển, phụ nữ ngày càng có những kỳ vọng liên quan đến nghề nghiệp nhiều hơn, đến mức mà họ có thể sẽ không còn muốn đảm nhiệm vai trò người chăm sóc trong gia đình theo truyền thống như trước.

Vì những lý do này, ở các quốc gia muốn quy định bắt buộc sử dụng CRS trong tương lai thì các chương trình thay đổi hành vi cần phải xem xét các hình thức truyền thông khác đi so với các hình thức truyền thông đã từng được sử dụng ở các quốc gia áp dụng sớm, để truyền tải các thông điệp nhằm mục tiêu đến cha mẹ và người chăm sóc. Điều quan trọng nữa là các chiến dịch đánh giá nhiều thứ hơn so với việc ghi nhớ thông điệp.

Trước đây, sự thành công của các chiến dịch quảng cáo được đo lường bằng việc mọi người có thể nhớ lại đã từng xem/nghe/đọc chiến dịch truyền thông chưa và mức độ họ nhớ được thông điệp đó. Nhìn chung là chưa có đánh giá về hiệu quả thay đổi hành vi. Truyền thông quảng cáo quyền thông được kỳ vọng sẽ thay đổi thói quen mua sắm của mọi người, và khiến một sản phẩm tiêu dùng trở nên hấp dẫn hơn so với sản phẩm khác. Chỉ đến khi các nhà khoa học hành vi tham gia và phương pháp luận dựa trên bằng chứng/khoa học được áp dụng thì hình thức tuyên truyền trên phương tiện truyền thông và sự thành công trong việc thay đổi hành vi mới được xem xét để đánh giá hiệu quả của tiếp thị xã hội đối với việc thay đổi hành vi.

10.2 Ví dụ về Tiếp thị sớm cho việc sử dụng CRS

Hai chiến dịch đã thành công trong việc thúc đẩy sử dụng CRS vào giữa những năm 1980 đều được nhìn từ góc độ của trẻ không được giữ cố định khi di chuyển trên phương tiện giao thông. Như đã được mô tả trong Phần 8.1.1, ở NSW, thông qua câu hỏi “Còn con thì sao?”, chiến dịch này đã đưa ra thông điệp từ góc nhìn của trẻ em: tất cả người lớn trên xe đều thắt dây an toàn, vậy thì tại sao trẻ em lại không được giữ cố định an toàn? Pháp cũng áp dụng một phương pháp tương tự và chiến dịch thành công tương tự gọi là “Còn trẻ em thì sao?”.

Việc tuyên truyền về CRS ban đầu ở Hoa Kỳ chủ yếu thông qua tổ chức SafeKids và các bác sĩ nhi khoa. Safe Kids đã phát hành tài liệu quảng cáo và tiếp tục hỗ trợ một số dịch vụ lắp đặt. Các bác sĩ nhi khoa thì chịu trách nhiệm thúc đẩy việc sử dụng rộng rãi CRS ở Hoa Kỳ. Trang [web](#) của Học viện Nhi khoa Hoa Kỳ có danh sách đầy đủ nhất về CRS đã được phê duyệt, hướng dẫn người đọc về phạm vi CRS phù hợp với độ tuổi/kích thước của trẻ.

Như đã nói ở trên, nhiều thứ đã thay đổi kể từ khi các chiến dịch truyền thông ban đầu này được tiến hành, và bối cảnh tình hình giữa các quốc gia cũng khác nhau. Nhưng các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình muốn quy định bắt buộc đối với việc sử dụng CRS vẫn có thể học hỏi kinh nghiệm đi trước của các quốc gia khác. Tuy nhiên, do khác biệt về văn hóa, kinh tế và chính trị, cần lưu ý rằng những điều có hiệu quả ở một quốc gia này có thể sẽ không áp dụng được ở những nơi khác. Điều này có thể là do sự khác biệt về niềm tin về khả năng ghế an toàn có thể cứu sống nạn nhân, nhận thức sai lầm về khả năng người lớn có thể bế một đứa trẻ an toàn trong tay mình khi xảy ra va chạm, tín ngưỡng và tập quán văn hóa, sự khác biệt về hoàn cảnh kinh tế xã hội (ví dụ: tỷ lệ người dân sở hữu ô tô) hoặc sự khác biệt về các xe sử dụng (một số quốc gia có tỷ lệ người đi xe hai bánh rất cao).

Phương pháp truyền thông thuyết phục cần thiết để thay đổi hành vi của cha mẹ và người chăm sóc khi giới thiệu CRS cho thế hệ người lớn đầu tiên chưa trải nghiệm lớn lên trong môi trường sống có sử dụng CRS có bản chất khác với các hoạt động truyền thông cần thiết để đạt được sự thay đổi hành vi ở các thế hệ sau này. Ở hầu hết các quốc gia áp dụng từ những ngày đầu, việc sử dụng dây đai an toàn đã trở thành thói quen phổ biến trước khi CRS được giới thiệu. Gần như chắc chắn sẽ cần các chiến lược khác nhau cho những thay đổi của phương tiện truyền thông kể từ giữa những năm 1980 và có những trường hợp phải gần như đồng thời áp dụng hệ thống ghế an toàn cho cả người lớn và trẻ em ở các nước thu nhập thấp và trung bình.

MÔ-ĐUN 11:

Tiếp cận CRS cho các Gia đình Thu nhập thấp

11.1 Cơ chế cho thuê và cho vay

Các chương trình cho thuê ưu đãi nhất nên do một tổ chức từ thiện quốc gia được công nhận thu xếp với mục đích ngăn ngừa thương tích do tai nạn cho trẻ em. Tại Hoa Kỳ, đó là tổ chức có tên gọi Safe Kids. Ở Úc, các chương trình hầu hết do KidSafe, hoặc trong một số trường hợp là các bệnh viện phụ sản quản lý.

Tại Úc, một quốc gia áp dụng sớm, Chính phủ ban đầu trợ cấp cho các chương trình cho vay/thuê ghế an toàn cho trẻ sơ sinh đặt tại các bệnh viện phụ sản, để tuân thủ các yêu cầu bắt buộc của luật pháp và giải quyết các vấn đề như khả năng chi trả của các nhóm kinh tế xã hội thấp hơn và các gia đình đông con. Các chương trình này đảm bảo rằng ghế an toàn luôn sẵn sàng có cho trẻ sơ sinh, bất kể hoàn cảnh kinh tế xã hội của gia đình như thế nào.

Trong những năm trước đó, cũng có một số chương trình cho thuê được vận hành trên thị trường, đồng hành với các chương trình trợ cấp một cách thành công. Các mô hình kinh doanh thành công cho các chương trình thương mại có xu hướng dựa vào việc cho thuê các loại ghế an toàn cho trẻ sơ sinh thường có thời gian sử dụng ngắn từ 6 đến 15 tháng, để thu hút người dùng và sau đó kiếm lợi nhuận từ việc bán CRS cho trẻ em khi chúng lớn lên. Các chương trình cho thuê được Chính phủ trợ cấp ban đầu chỉ giới hạn ở những chiếc ghế an toàn cho trẻ sơ sinh và được kết hợp chặt chẽ với các chính sách của bệnh viện rằng trẻ sơ sinh sẽ không được xuất viện trừ khi trẻ được đưa lên xe có trang bị ghế an toàn thích hợp cho trẻ sơ sinh.

Các tổ chức cho thuê CRS liên kết từ thiện như KidSafe có thể nhận được CRS quyền góp, trợ cấp nhiều hoặc thông qua giá ưu đãi từ mỗi nhà sản xuất CRS. Một số tổ chức hoạt động từ thiện cũng có thể tiết kiệm chi phí hoạt động bằng cách tuyển dụng kết hợp cả nhân viên tình nguyện và nhân viên được trả lương. Sau chi phí mua ban đầu và chi phí thuê nhân viên, chi phí cao nhất tiếp theo là cho việc bảo trì và kiểm tra từng ghế an toàn sau khi được hoàn trả và trước khi được lại thuê tiếp. Kiểm tra nhanh bằng mắt là chưa đủ. Thông thường, quá trình kiểm tra và vệ sinh cần có các bước sau:

- tháo bộ đai an toàn và tất cả các tấm chốt
- tháo vải bọc
- giặt tấm bọc và bộ đai an toàn bằng máy
- đôi lúc các dây đai của bộ đai an toàn cũng cần làm sạch thêm bằng tay
- vệ sinh riêng phần vỏ
- kiểm tra xem các tấm chốt có bị gỉ hoặc ăn mòn gì không
- kiểm tra vỏ nhựa xem có dấu hiệu xuống cấp hoặc bị hư hại không
- đôi lúc cũng cần thay các bộ phận như bộ đai an toàn

Các chương trình cho thuê ghế an toàn cần thiết lập mối quan hệ với các nhà sản xuất CRS để các chương trình cho thuê này có thể mua các bộ phận thay thế với giá hợp lý từ nhà sản xuất CRS ban đầu. Một số tổ chức hoạt động từ thiện vì trẻ em nhận thấy rằng họ có thể kiếm được một khoản lợi nhuận nhỏ từ các chương trình cho thuê, sau đó trợ cấp chéo cho một số hoạt động khác không thể tính phí của mình.

Còn có khu vực cho thuê chuyên dụng dành cho các loại ghế an toàn cho trẻ sơ sinh thiếu cân và trẻ em khuyết tật về thể chất hoặc hành vi. Thông qua các chương trình cho thuê, người cần có thể tiếp cận các loại ghế an toàn này tốt hơn không chỉ bởi các loại ghế này có thể khó tìm hơn, mà còn do nhu cầu đối với các loại ghế này tương đối nhỏ, không đủ để các nhà bán lẻ thông thường tích trữ.

Chi phí cho thuê ghế an toàn cho trẻ sơ sinh phụ thuộc vào:

- chi phí mua ghế an toàn cho trẻ sơ sinh ban đầu
- chi phí bảo trì giữa các lần thuê
- chi phí trả cho nhân viên
- chi phí quản lý.

Hầu hết các chương trình cho thuê ban đầu đều được Chính quyền Bang ở Úc trợ cấp rất nhiều, nếu không muốn nói là hoàn toàn. Tuy nhiên, một số dịch vụ này cuối cùng đã được chuyển thành một phần hoạt động của các bệnh viện địa phương hoặc các nhà cung cấp dịch vụ y tế địa phương.

11.2 Liệu CRS đắt nhất có tốt nhất không?

Việc mọi người mặc định rằng CRS tốt nhất sẽ có hiệu quả đảm bảo an toàn tốt nhất khi xảy ra va chạm là điều dễ hiểu. Tuy nhiên, điều này không phải lúc nào cũng đúng. Úc có một chương trình dành người tiêu dùng so sánh hiệu quả thử nghiệm động học khi có va chạm và mức độ dễ sử dụng của CRS. Đánh giá sơ bộ năm 2020 về hiệu suất an toàn của CRS theo chi phí mua đã chỉ ra rằng CRS đắt hơn không có hiệu quả bảo vệ cao hơn so với một số CRS với mức giá ở ngưỡng dưới. Một số CRS đắt tiền hơn có hiệu quả thấp hơn so với các mẫu rẻ hơn theo các chương trình đánh giá của người tiêu dùng.



Kinh nghiệm chung của người tiêu dùng là bạn càng chi nhiều tiền thì bạn càng mua được sản phẩm chất lượng. Vì thế khi cha mẹ/người chăm sóc mua một sản phẩm CRS, việc học cũng có kỳ vọng như vậy là hợp lý.

Tuy nhiên, đánh giá sơ bộ của các chương trình thử nghiệm va chạm của người tiêu dùng CRS đã chỉ ra rằng giá cả không phải là yếu tố đánh giá hiệu quả đảm bảo an toàn.

PHỤ LỤC A

Thông tin dưới đây mô tả phương pháp lấy mẫu được lấy từ bài báo này: Brown J, Hatfield J, Du W, Finch CF, Bilston LE. *Ước tính mức độ phổ cập toàn dân khi áp dụng ghế an toàn cho trẻ em với trẻ em từ 0-12 tuổi tại NSW, Úc*. Phòng tránh & Phân tích Tai nạn 2010; 42(6): 2144-2148.

Thiết kế mẫu:

Một kế hoạch lấy mẫu ngẫu nhiên có phân lớp, với đa tầng lớp xã hội được sử dụng để thu thập dữ liệu đại diện cho dân số là trẻ em. Về mặt địa lý, việc lấy mẫu nên được tiến hành tại các Khu vực đô thị, Khu vực ven đô thị, Khu vực nông thôn và Vùng ngoại ô. Xác suất tương ứng với tỷ lệ lấy mẫu được sử dụng để phân phối các đơn vị lấy mẫu (ví dụ: Khu vực chính quyền địa phương) trên các tầng lớp xã hội và sau đó áp dụng cách ngẫu nhiên đơn giản để chọn các khu vực địa lý để lấy mẫu đại diện.

Trong mỗi khu vực được chọn ngẫu nhiên, các phòng khám em bé/trẻ em, các trường mẫu giáo, các trung tâm giữ trẻ ban ngày và trường tiểu học được xác định là các điểm mà xác suất trẻ đi học là tương đối ngang nhau đối với bất kỳ lứa tuổi nào. Ban đầu cần tiến hành kiểm tra để đánh giá tính phù hợp của việc thu thập số liệu. Các địa điểm sẽ được đánh giá là phù hợp nếu ở đó có thể quan sát đánh giá sự an toàn của chiếc ghế an toàn mà trẻ sử dụng trên xe (cả tại chỗ, tức là trong xe và khi trẻ ra khỏi xe), chỉ gây ảnh hưởng ở mức tối thiểu đối với hoạt động giao thông bình thường. Trẻ được chọn ngẫu nhiên khi phương tiện đến điểm lấy mẫu được chọn. Trên các phương tiện chở nhiều hơn một trẻ, em nhỏ có sinh nhật gần nhất sẽ được chọn, bất kể tuổi của em bé này là bao nhiêu.

Thu thập số liệu tại các điểm được chọn:

Các nghiên cứu viên đã qua đào tạo có mặt tại các địa điểm trong khoảng thời gian tương ứng với thời gian trẻ đến trường tại các trường mầm non và tiểu học, các phiên khám buổi sáng và buổi chiều tại các phòng khám trẻ em. Nghiên cứu viên sẽ tiếp cận khi phương tiện đến nơi và mời người điều khiển phương tiện tham gia. Tất cả những trường hợp từ chối đều sẽ được ghi lại cùng với lý do không tham gia.

Khi người điều khiển phương tiện đồng ý tham gia, nghiên cứu viên tiến hành quan sát ban đầu với trẻ đang ngồi trên ghế an toàn trong xe. Khi trẻ rời xe, nghiên cứu viên sẽ tiến hành phỏng vấn khảo sát người điều khiển phương tiện trong khi người khác tiến hành xem xét chi tiết việc lắp đặt ghế an toàn. Trẻ cũng được đo chiều cao và cân nặng.

Định nghĩa và mô tả các biến:

Trẻ em sử dụng ghế an toàn có trọng lượng nằm trong giới hạn xác định của ghế an toàn đó (theo Tiêu chuẩn liên quan) được quy ước là “phù hợp” còn trẻ em có trọng lượng nằm ngoài giới hạn trọng lượng của ghế an toàn đó được quy ước là “không phù hợp”.

Sử dụng không đúng cách có nghĩa là lắp ghế và/hoặc đặt trẻ ngồi vào hệ thống ghế an toàn không đúng cách. Ví dụ, việc lắp đặt không đúng cách liên quan đến việc ghế an toàn không được lắp đúng cách vào phương tiện bằng hệ thống dây đai an toàn trên phương tiện đó và việc cố định không đúng cách là chỉ việc trẻ không được cố định đúng cách bởi hệ thống bộ đai an toàn bên trong.

Mỗi hình thức sử dụng không đúng cách được quy ước là lỗi “lắp đặt” ghế an toàn hoặc lỗi “cố định” trẻ và được đánh giá theo mức ít nghiêm trọng, trung bình hoặc nghiêm trọng, dựa trên nguy cơ có khả năng gây thương tích và/hoặc khả năng giảm hiệu quả bảo vệ.

Đánh giá xếp hạng dựa trên bằng chứng được công bố trong các nghiên cứu trong phòng thí nghiệm nghiên cứu ảnh hưởng của việc sử dụng không đúng cách (Hummel và cộng sự, 1997; Lalande và cộng sự, 2003; Lesire và cộng sự, 2007; Bilston và cộng sự, 2007), và các nghiên cứu va chạm chứng minh hậu quả thực tế khi sử dụng không đúng cách (Gotschall và cộng sự, 1997; Brown và cộng sự, 2006; Bulger và cộng sự, 2008). Ngoài ra, cũng cần đảm bảo rằng các đánh giá nhất quán với các nghiên cứu quan sát khác đã xếp hạng mức độ nghiêm trọng của việc sử dụng không đúng cách (Eby và Kostyniuk, 1999; Decina và Lococa, 2005). Các lỗi nhỏ là những lỗi không ảnh hưởng nghiêm trọng đến khả năng bảo vệ, ví dụ: độ lỏng dưới 25mm của ghế an toàn và/hoặc hệ thống chốt cố định. Các lỗi từ trung bình đến nghiêm trọng là những lỗi được cho là làm tăng đáng kể nguy cơ thương tích. Mô tả đầy đủ về tất cả các lỗi có trong nghiên cứu của Brown và cộng sự (2010; Brown J, Hatfield J, Du W, Finch CF, Bilston LE. Các đặc điểm của việc sử dụng ghế an toàn không đúng cách cho trẻ em di chuyển trên ô tô ở New South Wales, Úc. Phòng tránh Thương tích Tai nạn Giao thông 2010; 11(4): 391-8).

‘Chất lượng của ghế an toàn’ sử dụng biến mô tả tình trạng của ghế an toàn đó. Dựa trên những quan sát được mô tả ở trên, trẻ em được quy ước thành các nhóm, đó là: không được giữ cố định, chỉ sử dụng ghế an toàn không đúng cách, chỉ sử dụng ghế an toàn không phù hợp, sử dụng ghế an toàn không đúng cách

và không phù hợp, hoặc sử dụng ghế an toàn một cách tối ưu. Các loại ghế an toàn được mô tả như ghế an toàn hướng về phía sau, ghế an toàn hướng về phía trước, bộ đai đảm bảo an toàn cho trẻ em hoặc ghế nâng, theo các định nghĩa về loại ghế an toàn được mô tả trong Tiêu chuẩn liên quan; và dây đai an toàn (bao gồm cả đai chỉ có phần ngang bụng và đai có phần ngang bụng/quàng chéo vai thân).

Ghế nâng được sử dụng với bộ đai an toàn ngang bụng/quàng chéo vai thân cho người lớn hoặc bộ đai an toàn cho trẻ em. Ghế nâng được sử dụng với bộ đai đảm bảo an toàn cho trẻ em chỉ được quy ước là ghế nâng. Do đó, những ghế an toàn được quy ước là bộ đai đảm bảo an toàn cho trẻ em là đề cập đến các ghế chỉ sử dụng bộ đai an toàn cho trẻ em. Để phân tích, bạn có thể nhóm các ghế an toàn thành các ghế an toàn dành riêng cho trẻ em (ghế an toàn hướng ra phía sau, ghế an toàn hướng về phía trước, bộ đai đảm bảo an toàn cho trẻ em hoặc ghế nâng) và dây đai an toàn. Các ghế an toàn cũng được phân loại là “có thể chuyển đổi” hoặc “một chế độ”. Ghế có thể chuyển đổi được thiết kế để sử dụng ở nhiều chế độ, tức là ghế có thể được sử dụng để trẻ có thể quay cả về phía sau và phía trước, và ghế quay hướng về phía trước có thể chuyển đổi thành ghế nâng.

Về mặt mô tả, trọng lượng trẻ được nhóm thành các nhóm cân nặng sau: 0-9kg, 9,1-13,9kg, 14-17,9kg, 18-26kg, 27-32kg, > 32kg, và ‘không đo’. Dù lý tưởng nhất

là nhân viên khảo sát sẽ cân trẻ em, nhưng trên thực tế, cân nặng của trẻ là do cha mẹ/người chăm sóc ước tính. Tuổi của trẻ tại thời điểm quan sát được quy ước theo năm làm tròn đến sinh nhật vừa qua và trong một số phân tích được nhóm thành ba nhóm: 0-3 tuổi, 4-8 tuổi và từ 9 tuổi trở lên, như thường được báo cáo trong các tài liệu về ghế an toàn cho trẻ em.

Phân tích dữ liệu:

Có thể tiến hành phân tích dữ liệu bằng SAS phiên bản 9.2 (Viện SAS, 2008). Cân nặng mẫu được tính toán bằng các quy trình cân đo tiêu chuẩn như được đề cập bởi Lohr (1999) và Korn và Graubard (1999). Trọng số sau phân tầng đối với các biến phân bố theo tuổi và cả việc lấy mẫu trên và dưới tại các địa điểm khác nhau được sử dụng để tạo ra các số liệu cấp dân số cho quốc gia/bang/tỉnh đang tiến hành đánh giá. Có thể tạo ước tính gia quyền dân số về tỷ lệ trẻ em trong mỗi danh mục ‘chất lượng sử dụng ghế an toàn’ bằng cách sử dụng quy trình SURVEYFREQ, để ước tính phương sai và khoảng tin cậy (CI) tương ứng 95%. Mức độ liên quan giữa việc sử dụng không đúng cách, mức độ nghiêm trọng của việc sử dụng không đúng cách, loại ghế an toàn và tính phù hợp của ghế an toàn được đánh giá bằng cách sử dụng hồi quy logistic đơn biến thông qua thuật SAS SURVEYLOGISTIC với tỷ suất Chênh (OR) và CI 95% được tính toán, tương ứng với phân loại cơ sở hay phân loại tham chiếu đối với mỗi biến độc lập.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

¹ *Phân tích Cơ học về cách Sống sót khi rơi từ độ cao 50 đến 150 Feet*, Hugh de Haven, 1942.

² Trượt xuống là thuật ngữ để chỉ phần thân dưới của người ngồi bị trượt xuống dưới dây đai an toàn khi xảy ra va chạm. Ghế ngồi có phần dốc ngược về phía sau (phần bờ dốc) trên đệm ghế để ngăn chặn tình huống này xảy ra.

³ Brown J, Hatfield J, Du W, Finch CF, Bilston LE. *Ước tính mức độ áp dụng ghế an toàn cho trẻ em trên quy mô toàn dân với trẻ em từ 0-12 tuổi tại NSW, Úc*. Phòng tránh & Phân tích Tai nạn 2010; 42(6): 2144-2148.

⁴ Tác giả chính đang làm việc tại phòng thí nghiệm TARU của Chính quyền NSW vào thời điểm này.

⁵ Nội dung của phần này chủ yếu được cung cấp bởi Costandinos (Dinos) Visvikis, Giám đốc Quan hệ Công nghiệp, An toàn Trẻ em, Cybex. Dinos có kiến thức chuyên môn về CRS khi còn làm việc với tư cách là nghiên cứu viên tại Phòng Thí nghiệm Nghiên cứu Giao thông (TRL) của Vương quốc Anh.

⁶ Nội dung của phần này chủ yếu được cung cấp bởi Derek Wainohu, Giám đốc Kỹ thuật Sản phẩm & Quản lý Chất lượng, InfaSecure. Derek có kiến thức chuyên môn về CRS khi làm việc tại Crashlab thuộc chính quyền bang NSW, Úc.

⁷ Nội dung của phần này chủ yếu được cung cấp bởi Miriam Manary, Kỹ sư nghiên cứu chính, Khoa Khoa học sinh học, Viện Nghiên cứu Giao thông vận tải Đại học Michigan (UMTRI). Miriam nâng cao chuyên môn về CRS của mình tại UMTRI của UDA khi làm việc với những người tiên phong về CRS như Kathy Weber.

⁸ Thông tin trong phần này chủ yếu được xây dựng dựa trên các kinh nghiệm của Hiệp hội An toàn Đường bộ Toàn cầu khi hỗ trợ các cơ quan chính phủ và cộng đồng NGO tại Phi líp pin thông qua Chương trình Tài trợ An toàn Đường bộ GRPS. Năm 2019, Đạo luật An toàn cho Trẻ em trong Phương tiện Cơ giới được ban hành, bắt buộc sử dụng hệ thống ghế an toàn cho trẻ em đối với tất cả trẻ em từ 12 tuổi trở xuống. Sau khi luật này được ban hành, GRSP đã hỗ trợ các đối tác địa phương hỗ trợ cung cấp đầu vào kỹ thuật cho việc xây dựng các Quy tắc và Quy định Thực hiện. Tác giả chính của tài liệu này, Ông Michael Griffiths, đã hỗ trợ kỹ thuật rất nhiều trong suốt quá trình này.

⁹ *Bảo vệ Trẻ em trong các vụ Va chạm Xe hơi: Kinh nghiệm tại Úc*, Paine M, Griffiths M, Brown J, Case M, Johnstone O, ESV 2003, Paper 193

¹⁰ *Bảo vệ Trẻ em trong các vụ Va chạm Xe hơi: Kinh nghiệm tại Úc*, Paine M, Griffiths M, Brown J, Case M, Johnstone O, ESV 2003, Paper 193

¹¹ Đến năm 2020, tác động của những trọng tải cao hơn này vẫn **chưa** được tính toán cụ thể.

¹² NRMA là một tổ chức hỗ trợ giám sát thuộc nhà nước ở New South Wales.

¹³ Báo cáo đặc biệt của TARU (TARU Special Reports), 1987-131, 1988-102, 1988-103, 1988-121, 1988-154 – Brown J, Kelly P, Griffiths M.

¹⁴ *Hiệu quả trong va chạm trực diện động của Hệ thống Ghế an toàn cho Trẻ em Cũ và Đã qua sử dụng (Dynamic Frontal Crash Performance of Old and Used Child Restraint Systems)*, White T, Kent N, Griffiths M, Bilston L, Brown J. (2021), Traffic Injury Prevention, Volume 22, Issue 7.

¹⁵ Schwebel, DC, Tillman, MA, Crew, M, Muller, M, Johnston, A (2017). Sử dụng hình thức tương tác ảo để hỗ trợ lắp ghế an toàn cho trẻ đúng cách: Hiệu quả và nhận thức của cha mẹ, Tạp chí Nghiên cứu An toàn, 62:235-24. doi: 10.1016/j.jsr.2017.06.018

¹⁶ *Chương trình Đánh giá Ghế An toàn dành cho Trẻ em của Úc (The Australian Child Restraint Evaluation Program)*, (2007), Suratno B, Job S, Leavy D, Brown J, Paine M, Magedara N, Kelly P, Griffiths M, Haley J, Case M, ACRS Conference Proceedings.

¹⁷ Các kết quả và quan sát gần đây từ Chương trình Đánh giá Ghế An toàn dành cho Trẻ em của Úc (Recent results and observations from the Australian Child Restraint Evaluation Program - CREP), Brown J, Suratno B, Kelly P, Griffiths M, Paine M, Haley J, Case M, Leavy D, Job S

Global Road Safety Partnership



Văn phòng Geneva

C/o Hiệp hội Chữ thập đỏ và
Trăng lưỡi liềm đỏ Quốc tế
Hộp thư P.O. Box 303
Chemin des Crêts, 17
Petit-Sacconex, 1209 Geneva
Thụy Sĩ
Email: grsp@ifrc.org
Tel: +41 22 730 4249
Fax: +41 22 733 0395



Văn phòng Kuala Lumpur

Menara Tokio Marine Life,
Tầng 10,
189 Jalan Tun Razak,
50400 Kuala Lumpur,
Malaysia
Tel: +603 9207 5700



Văn phòng Budapest

Budapest,
Váci út 30. 4.em.,
1132 Hungary
Tel: +36 1 888 4500

Để biết thêm thông tin về cách thức gia nhập Hiệp hội An toàn Đường bộ Toàn cầu, vui lòng ghé thăm trang web của chúng tôi tại địa chỉ
www.grsproadsafety.org



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP