



الأمم المتحدة  
اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا



# الحد من الوفيات والإصابات على الطرق في الأردن من خلال زيادة استخدام حزام الأمان ومقاعد حماية الأطفال

الإطار التنظيمي المقترح لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال في الأردن



## قائمة المحتويات

1.....	المقدمة
2.....	الإطار التشريعي المقترح لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال
2.....	تعديل القوانين والأنظمة والتعليمات والمواصفات ذات العلاقة في أحزمة الأمان ومقاعد جلوس الأطفال في المركبات
15.....	تطوير تشريعات جديدة لأحزمة الأمان ومقاعد جلوس الأطفال

## قائمة الجداول

2.....	جدول 1: تعديلات قانون السير رقم 49 لسنة 2008
6.....	جدول 2: تعديلات نظام قواعد المرور 2004
9.....	جدول 3: تعديلات تعليمات تجهيز المركبات وتعديلاتها لسنة 2020
11.....	جدول 4: أنظمة تثبيت الاطفال المناسب لكل فئة عمرية
17.....	جدول 5: الأنظمة رقم 14، 16، 44 في اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة
20.....	جدول 6: مكونات أحزمة الأمان ومعايير الجودة
21.....	جدول 7: اختبارات أداء أحزمة الأمان
22.....	جدول 8: استخدام أنظمة تثبيت الأطفال أثناء استخدام المركبات



## المقدمة

سجلت المملكة الأردنية الهاشمية أرقاماً مرتفعةً للوفيات الناجمة عن صدمات المرور (643 وفاة عام 2019، بتكلفة تقديرية بلغت حوالي 324 مليون دينار أردني)، ويفتقر الإطار التنظيمي لحزام الأمان ومقاعد حماية الأطفال القائم حالياً في الأردن إلى العديد من العناصر والتحديثات الأساسية لحماية السائق والركاب.

وانطلاقاً من هذا الوضع، تنبثق أهمية هذا المشروع، والذي يتم تنفيذه من قبل الإسكوا بالشراكة مع الجهات المعنية في الأردن، حيث يهدف المشروع إلى تطوير إطار تنظيمي شامل لاستخدام أحزمة أمان الركاب ومقاعد حماية الأطفال بهدف الحد من أعداد الوفيات والإصابات.

يحتوي هذا المستند على تفاصيل إطار تنظيمي مقترح وشامل لأحزمة الأمان وكراسي الأطفال في الأردن، والذي تم إعداده من قبل خبراء محليين بالتعاون مع الإسكوا، حيث تم إضافة تعديلات واقتراحات على الإطار التنظيمي الحالي مستنبطة من تجارب الدول المتقدمة الأكثر نجاحاً في التقليل من الإصابات والوفيات على الطرق من خلال تطبيق هذه التشريعات والقوانين.

يهدف الإطار التنظيمي المقترح إلى تطوير وتحسين التشريعات والقوانين ذات الصلة والمعمول بها حالياً في المملكة الأردنية الهاشمية وذلك من خلال إضافة وتعديل بنود هذه التشريعات والقوانين بما يتناسب مع الظروف المحلية السائدة في المملكة.

## الإطار التشريعي المقترح لأحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال

تعديل القوانين والأنظمة والتعليمات والمواصفات ذات العلاقة في أحزمة الأمان ومقاعد جلوس الأطفال في المركبات.

توضح الجداول 1، 2، 3، 4 التعديلات والإضافات المقترحة.

جدول 1: تعديلات قانون السير رقم 49 لسنة 2008

المرجع	رقم المادة (و/ او) البند/ النص الاصلي كما ورد	النص المنقح	طبيعة التعديل
قانون السير (49) لسنة 2008	المادة 38: يعاقب بغرامة مقدارها 15 خمسة عشر ديناراً كل من ارتكب اي من المخالفات التالية:	يعاقب بغرامة مقدارها (50) (دينار) كل من يرتكب أي من المخالفات التالية: يكون السائق مسؤولاً عن سلامة الركاب الآخرين (الذين تقل أعمارهم عن 18 عاماً) وعن استخدام حزام الأمان ووسائل تقييد حركة الأطفال بشكل صحيح في المقاعد الأمامية والخلفية في المركبة (سيارات الركوب السيدان، سيارات الدفع الرباعي الرياضية، البيك أب، الفان، الحافلات الصغيرة، الحافلات المدرسية، المركبات كبيرة). يتحمل الركاب الذين تزيد أعمارهم عن 18 عاماً مسؤولية عدم استخدام أحزمة الأمان المخصصة لهم يستثنى من المادة 38 كل ممن يلي:	تعديل نص المادة

<p>1. الإشراف على سائق متعلم يقوم بإرجاع المركبة إلى الخلف.</p> <p>2. الركاب، بمن فيهم الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 12 عاماً، والذين لديهم إعفاءات طبية من استخدام حزام الأمان.</p> <p>3. الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 12 عاماً والذين يسافرون في حافلة لا تتوفر بها مقاعد مطابقة للمواصفات للأطفال، يجب تقييد الأطفال بحزام الأمان المتوفر في المقاعد الخلفية.</p> <p>4. يمكن نقل الأطفال ممن تزيد أعمارهم عن 3 سنوات بدون مقاعد مخصصة للأطفال، في سيارات الأجرة ومركبات النقل العام إذا لم يكن هناك مقعد أطفال متوفر، ويجب أن يجلس الأطفال في المقعد الخلفي وأن يكونوا مقيدين بحزام الأمان المخصص للبالغين.</p> <p>5. يمكن نقل الأطفال دون سن 3 سنوات بدون مقاعد مخصصة للأطفال، في سيارات الأجرة ومركبات النقل العام، وفي حال عدم توفر مقعد مخصص للأطفال، يجب أن يجلس</p>		
---	--	--

	الأطفال في المقعد الخلفي. 6. يمكن نقل الأطفال ممن تزيد أعمارهم عن 3 سنوات بدون مقاعد مخصصة للأطفال في حالات الطوارئ والرحلات القصيرة غير المتوقعة، وفي حال عدم توفر مقعد مخصص للأطفال، يجب أن يجلس الأطفال في المقعد الخلفي وأن يكونوا مقيدين بحزام الأمان المخصص للبالغين.		
تعديل بند	عدم استخدام حزام الأمان أو استخدام حزام الأمان بشكل غير صحيح في المقعد الأمامي والخلفي	<b>البند 22:</b> عدم استعمال حزام الامان لركاب المقاعد الامامية في المركبة خلافا للأنظمة والتعليمات	<b>قانون السير (49) لسنة 2008</b>
تعديل بند	نقل الأطفال دون سن 12 عاماً في المقاعد الأمامية لسيارات الركوب ومركبات النقل المشترك.	<b>البند 36:</b> تحميل الاطفال دون سن العاشرة في المقاعد الامامية في سيارات الركوب ومركبات النقل المشترك	<b>قانون السير (49) لسنة 2008</b>
اضافة بند جديد	نقل الركاب الذين تقل أعمارهم عن 18 عاماً دون استخدام حزام الأمان بشكل صحيح أو تقييد من نقل أعمارهم عن 12 عاماً بشكل غير صحيح بالوسائل	<b>البند 37:</b>	

	المطابقة للمواصفات لتقييد حركة الأطفال.		
اضافة بند جديد	قيادة مركبة غير مجهزة بأحزمة أمان مطابقة للمواصفات في المقعدين الأمامي والخلفي، مع العلم أن المركبة مجهزة بحزام أمان مطابق للمواصفات من الدولة التي تم تصنيعها فيها.	<b>البند 38:</b>	

جدول 2: تعديلات نظام قواعد المرور 2004

المرجع	رقم المادة (و/ او) البند/ النص الاصلي كما ورد	النص المنقح	طبيعة التعديل
نظام قواعد المرور 2004	المادة 46: يجب على سائقي سيارات الركوب الصغيرة والنقل المشترك والشحن التي لا يزيد وزنها الإجمالي على خمسة أطنان استخدام حزام الأمان وإلزام ركاب المقاعد الأمامية باستعماله أثناء السير	يجب على جميع ركاب المركبات وسائقي مركبات النقل العام والشحن والشاحنات استخدام حزام الأمان بشكل صحيح في المقاعد الأمامية والخلفية أثناء التنقل بالمركبة	تعديل نص مادة
	البند 1:	يجب على جميع الركاب والسائق في السيارة أثناء تشغيلها وضع أحزمة الأمان المخصصة لهم بشكل صحيح في المقاعد الأمامية والخلفية	اضافة بند جديد
	البند 2:	يجب وضع حزام الكتف عبر الكتف ووسط الصدر بعيداً عن العنق. ويجب أن يكون حزام الخصر منخفضاً فوق عظام الحوض (الوركين)، أسفل المعدة (البطن). ويجب عدم وضع حزام الكتف تحت الذراع أو خلف الظهر أو تثبيته من خلف	اضافة بند جديد

	المقعد		
اضافة بند جديد	يجب على الأطفال الذين يزيد أعمارهم عن 12 عاماً أو تزيد أطوالهم عن 135 سم (بغض النظر عن العمر) وضع حزام الأمان	<b>البند 3:</b>	
اضافة بند جديد	يحظر على السائق استخدام اي وسيلة لكتم نظام الانذار لعدم استخدام حزام الامان كالمشبيك	<b>البند 4:</b>	
تعديل نص مادة	يحظر على السائق السماح بجلوس/ نقل الأطفال دون سن 12 عاماً في المقاعد الأمامية	<b>المادة 47:</b> يحظر على السائق السماح لطفل يقل عمره عن عشر سنوات بالجلوس في المقاعد الامامية	<b>نظام قواعد المرور 2004</b>
اضافة بند جديد	يجب تقييد الأطفال تحت عمر 12 عام في الحافلات المدرسية بأحزمة الأمان وتجهيز الحافلات التي تقل أطفال الحضانات بمقاعد جلوس الأطفال المناسبة لأعمارهم	<b>البند 1:</b>	
اضافة بند جديد	يجب تقييد الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 12 عاماً باستخدام أحزمة الأمان أو المقاعد المخصصة للأطفال المطابقة للمواصفات وذلك وفقاً للائحة الأمم المتحدة رقم 129 و 44*، في المقاعد الأمامية والخلفية في المركبات (سيارات الركوب السيدان، سيارات الدفع الرباعي الرياضية، البيك أب، الفان، الحافلات الصغيرة). <b>ملحق 1</b> جدول توضيحي	<b>البند 2:</b>	

	لنظام تثبيت الاطفال المناسب لكل فئة عمرية.		
اضافة بند جديد	يتعين على جميع سائقي سيارات الأجرة ومركبات النقل العام التأكد من صلاحية أحزمة الأمان في المقاعد الامامية والخلفية وتجهيز المركبة بحيث تكون المركبة مهيئة لتركيب المقاعد المخصصة للأطفال وذلك في حال نقل الأطفال دون سن 12 عاماً.	<b>البند 3:</b>	
اضافة بند جديد	الطفل المقيد باستخدام نظام تقييد الأطفال المتجه للخلف، إذا وضع في مقعد محمي بوسادة هوائية أمامية، يجب إلغاء تنشيط الوسادة الهوائية.	<b>البند 4:</b>	
اضافة بند جديد	يجب تركيب/تثبيت المقاعد المخصصة للأطفال بشكل صحيح في السيارة باستخدام: حزام قطري، حزام أمان الخصر، نقاط تثبيت بتقنية أيزوفيكس ISOFIX، بناءً على التصميم المحدد لمقعد الطفل المستخدم.	<b>البند 5:</b>	

\* لوائح الأمم المتحدة نوات الأرقام 44 و129، لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا، للعام 2015،

[https://unece.org/fileadmin/DAM/trans/publications/WP29/CHILD RESTRAINT SYSTEMS brochure.pdf](https://unece.org/fileadmin/DAM/trans/publications/WP29/CHILD_RESTRAINT_SYSTEMS_brochure.pdf)

جدول 3 : تعديلات تعليمات تجهيز المركبات وتعديلاتها لسنة 2020

طبيعة التعديل	النص المنقح	رقم المادة (و/ او) البند/ النص الاصلي كما ورد	المرجع
تعديل بند	يحظر تسجيل مركبات الركاب ومركبات النقل العام ومركبات الشحن والشاحنات ما لم تكن المقاعد الأمامية والخلفية مزودة بمساند للرأس ومجموعة من أحزمة الأمان من النوع الذي يربط الجسم بشكل دائري من الحوض وبشكل قطري من الحوض إلى الكتف الأمامي	المادة (18) / البند1: يمنع تسجيل سيارات الركوب الصغيرة والنقل المشترك وسيارات الشحن التي لا يزيد وزنها الإجمالي عن (5) أطنان ما لم تجهز المقاعد الأمامية بمساند رأس ومجموعة حزام الأمان من النوع الذي يربط الجسم بشكل دائري من منطقة الحوض وبشكل قطري من الحوض وحتى	تعليمات تجهيز المركبات وتعديلاتها لسنة 2020

	الكتف المقابل	
تعديل بند	يجب أن تكون جميع المركبات التي لا يزيد عدد ركابها عن 9 مع السائق مثل (سيارات الركوب السيدان، سيارات الدفع الرباعي الرياضية، البيك أب، الفان) مجهزة بمساند للرأس ومجموعة من أحزمة الأمان من النوع الذي يربط الجسم بشكل دائري من الحوض وبشكل قطري من الحوض إلى الكتف الأمامي في المقاعد الأمامية والخلفية.	<b>المادة (18) / البند 2:</b> تجهز سيارات الركوب الصغيرة بمجموعة حزام الأمان في المقاعد الخلفية
بند جديد	يجب أن تكون جميع الحافلات المدرسية مجهزة بأحزمة الأمان المطابقة للمواصفات الأردنية في جميع المقاعد، بما في ذلك مقعد السائق	<b>البند 3:</b>
بند جديد	يجب أن تكون الحافلات والحافلات المتوسطة (سيارات الركاب المتوسطة) المستوردة والمصنعة محلياً مجهزة بأحزمة أمان للسائق والركاب في جميع المقاعد.	<b>البند 4:</b>

جدول 4 : أنظمة تثبيت الاطفال المناسب لكل فئة عمرية

النوع	وقت الاستخدام	سبب الاستخدام	كيفية الاستخدام
نظام أمان الأطفال للمقاعد المتوجهة خلفياً (مقعد السيارة المخصص للأطفال الرضع)	لأطول فترة ممكنة حتى يتجاوز الطفل الحد الأقصى للوزن (للمقاعد المخصصة للأطفال سنناً) أو علامة ارتفاع الكتف (للمقاعد الأكثر حداثة) - عادةً الأطفال حتى سن 12-15 شهراً	السفر عبر الجلوس في مقاعد متوجهة خلفياً يعتبر أكثر أماناً من تلك المتوجهة أمامياً. حيث أن رأس الطفل يعتبر كبيراً وثقيلاً بالنسبة لجسمه ورقبته ضعيفة وهشة. ويتيح نظام أمان الأطفال للمقاعد المتوجهة خلفياً للطفل بالاستلقاء، وفي حال وقوع صدام، فإنه يوفر الدعم والحماية للرأس والرقبة، وهما أكثر أعضاء جسم الطفل ضعفاً. وتظهر دراسة أن الأطفال حتى سن 4 سنوات يتمتعون بحماية أفضل في حال السفر عبر الجلوس في مقاعد متوجهة خلفياً (الرابطة الأوروبية لتنسيق تمثيل المستهلك في التوحيد ANEC، 2008).	يجب تثبيت نظام أمان الأطفال للمقاعد الخلفية بحزام ربط علوي مطول مع توجيه حزام الأمان لمقعد السيارة عبر المسار الصحيح. في بعض المركبات، تتوفر أدوات تثبيت سفلية أيزوفيكس ISOFIX لربط نظام أمان الأطفال بآلية صلبة بدلاً من استخدام حزام الأمان لتأمين التثبيت. يتعين ربط الحزام العلوي وحزام المقعد أو الأيزوفيكس ISOFIX بالإضافة إلى الحزام المدمج بإحكام دون أي ارتخاء أو التواء أو انحلال. ويجب توجيه الحزام من خلال فتحة حزام الأمان للكتف الأقرب من كتفي الطفل ولكن ليس أسفلهما ليناسب الطفل بشكل مريح قدر الإمكان، مع ربط حزام الكتف وحزام منطقة ما بين الفخذين بين ساقَي الطفل. يجب عدم استخدام البطانيات إلا بعد تثبيت الحزام بإحكام.

<p>يجب تثبيت نظام تأمين الأطفال للمقاعد المواجهة للأمام بحزام ربط علوي مطول وتوجيه حزام مقعد السيارة عبر المسار الصحيح. في بعض المركبات، تتوفر أدوات تثبيت سفلية أيزوفيكس ISOFIX لربط نظام أمان الأطفال بآلية صلبة بدلاً من استخدام حزام الأمان لتأمين التثبيت. يتعين ربط الحزام العلوي وحزام المقعد أو الأيزوفيكس ISOFIX بالإضافة إلى الحزام المدمج بإحكام دون أي ارتخاء أو التواء أو انحلال. ويجب توجيه الحزام من خلال فتحة حزام الأمان للكتف الأقرب من كتفي الطفل ولكن ليس أكثر من 2.5 سم تحته. كما يجب عدم استخدام نظام تأمين الأطفال للمقاعد المتوجهة خلفياً في المقعد الأمامي حيث توجد وسادة هوائية للراكب.</p>	<p>الحزام الداخلي يعطي الأمان للطفل وينشر قوى الاصطدام على مساحة واسعة</p>	<p>الأطفال الذين تجاوزوا مستوى تقييد الأطفال في المقاعد المتوجهة خلفياً وحتى يتجاوز وزنهم الحد الأقصى لوزن تقييد الأطفال للمقاعد المواجهة للأمام بالنسبة للمقاعد الأكبر سناً أو يزداد طولهم عن علامة ارتفاع الكتف للمقاعد الأكثر حداثة - عادةً الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 1-4 سنوات</p>	<p>نظام أمان الأطفال للمقاعد المواجهة للأمام مع حزام مدمج</p>
<p>يتم ربط حزام الأمان بالمقعد المعزز ويتم تثبيته في منطقة ما بين الفخذين من حزام الأمان (بين أرجل الطفل) لمنع من الانزلاق أسفل حزام الأمان.</p>	<p>ترفع المقاعد المعززة وضعية جلوس الطفل بحيث يوضع حزام الأمان للبالغين بشكل صحيح عبر الصدر، متقاطعاً بشكل مائل عند كتف الطفل بدلاً</p>	<p>الأطفال الذين تجاوزوا نظام أمان الأطفال للمقاعد المواجهة للأمام - عادةً الأطفال</p>	<p>مقعد معزز مع حزام أمان خصر/كتف (أو حزام أمان حيث</p>

<p>وللحصول على وضعية جلوس مع حزام أمان للخصر فقط، استخدم حزام الأمان إلى جانب حزام أمان للأطفال لمنع رأس الطفل وجذعه من الانزلاق إلى الأمام في حال وقوع صدام. وبدلاً من ذلك، يمكن استبدال حزام أمان للخصر فقط بحزام أمان خصر/كتف.</p>	<p>من الرقبة، ومنخفضاً عبر الحوض. وبدلاً من ذلك، يمكن استبدال حزام أمان للخصر فقط بحزام أمان خصر/كتف. ويمكن للوسائد المعززة بدعامة ظهر أن تغطي النطاق الكامل من 15 كغم إلى 36 كغم (الأعمار من 3 إلى 12 عاماً). إن الوسائد المعززة بدون ظهور مصممة للأوزان من 22 كغم إلى 36 كغم.</p>	<p>الذين تتراوح أعمارهم بين 3-12 سنة</p>	<p>يتوفر حزام للخصر فقط)</p>
<p>يجب أن يكون الطفل قادراً على الجلوس منتصباً بحيث يستند ظهره إلى ظهر مقعد السيارة. ويجب أيضاً ثني ركبتي الطفل أمام حافة المقعد. ويجب أن يكون حزام الكتف عبر منتصف الكتف. ويجب أن يكون حزام الخصر منخفضاً عبر الوركين ملامساً الفخذين. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يكون الطفل قادراً على البقاء جالساً بشكل منتصب في هذا الموضع طوال الرحلة. يجب استخدام أحزمة الخصر فقط في حال عدم توفر حزام أمان خصر/كتف.</p>	<p>يميل الأطفال الذين لم يبلغوا الطول الكافي لاستخدام حزام الأمان للبالغين إلى الانزلاق إلى مقعد السيارة وثني أرجلهم عند حافة المقعد. عندما تكون منطقة ما بين الفخذين من حزام الأمان في وضع مرتفع جداً على المعدة ويكونون عرضة لخطر الإصابة الخطيرة في حال الاصطدام.</p>	<p>الأطفال الذين تجاوزوا سن الجلوس على المقعد المعزز وعندما تتناسب أحزمة الخصر وأحزمة الأمان القطرية الخاصة بالبالغين في السيارة جسم الطفل بشكل صحيح - يبلغ طولها عادة 145 (سم)</p>	<p>حزام أمان خصر/كتف للبالغين</p>

## المركبات التي لا تحتوي على أحزمه أمان

تعطى المركبات التي لا يتوفر بها أحزمة أمان فترة ستة شهور، من تاريخ إقرار التشريعات المعدلة لأحزمة الأمان. لتركيب أحزمة أمان مطابقة للمواصفات الأردنية ولجميع المقاعد التي تحتاج ذلك.

## تطوير تشريعات جديدة لأحزمة الأمان ومقاعد جلوس الأطفال

في ظل غياب المواصفات المحلية لأحزمة الأمان في السيارات المستوردة، بحث المؤلف عن تجارب البلدان الأخرى، حيث يُعتقد أن معايير الأمم المتحدة<sup>1</sup> (كدليل مقبول دوليًا) هي الأكثر ملاءمة للتنفيذ في الأردن. يتضمن الدليل أقسامًا للممارسين والناشطين المسؤولين عن التصميم العام وتنفيذ برنامج حزام الأمان، ويهدف إلى إدخال معايير حزام الأمان من وجهة نظر عامة. بالإضافة إلى ذلك، تشير المعلومات الواردة في هذا الدليل إلى تصنيع أحزمة المقاعد وتركيبها، ويهدف إلى تقديم التوجيه والتوصيات بشأن استخدام التشريعات والمعايير لزيادة سلامة الركاب.

من الضروري لأصحاب المصلحة ملاحظة أن سهولة الاستخدام والراحة ستؤثر حتمًا على مستويات الارتداء. لذلك، تستند التوصيات إلى الأنواع التي أثبتت فعاليتها في تقديم دعم مُرضٍ في حالة وقوع تصادم وتقليل الإزعاج لراكب السيارة عند التثبيت والارتداء. تشمل المواصفات الأنظمة ذات الأرقام 14 و16 و44.

<sup>1</sup> أحزمة الأمان ومقاعد الأطفال، دليل سلامة الطرق لصانعي القرار والممارسين، <https://www.grsproadsafety.org/wp-content/uploads/Seat-belts-child-restraints.pdf>.

- **النظام رقم 14 (قواعد التثبيت):**

يطبق هذا النظام على العديد من فئات المركبات فيما يتعلق بقواعد تثبيت أحزمة الأمان المخصصة للركاب البالغين من المقاعد المواجهة للأمام أو المواجهة للخلف أو المواجهة الجانبية، والمركبات التي لها أكثر من وضع جلوس واحد فيما يتعلق بأنظمة التثبيت ISOFIX الخاصة بهم ومثبتات الربط العلوية ISOFIX المخصصة لأنظمة تثبيت الأطفال.

- **النظام رقم 16 (التركيب):**

يطبق هذا النظام على أنواع مختلفة من المركبات فيما يتعلق بتركيب أحزمة الأمان وأنظمة التقييد.

- **النظام رقم 44 (مقاعد حماية الأطفال):**

يطبق هذا النظام على أنظمة تأمين الأطفال المطابقة لمواصفات التركيب في المركبات التي تحتوي على ثلاث عجلات أو أكثر، والتي لا تُستخدم مع مقاعد قابلة للطي أو ذات مقاعد مواجهة للجانب.

- **النظام رقم 129 (الحجم):**

الهدف الرئيسي من النظام رقم 129 هو إنشاء نظام ISOFIX CRS عالمي "التوصيل والتشغيل" الذي يطابق موضع الجلوس المقابل في المركبة. توفر أنظمة CRS التي يتم إنتاجها بناءً على لائحة "i-Size" الجديدة التحسينات الرئيسية التالية لنقل الأطفال في المركبات:

- ينص النظام على استخدام وضعية المواجهة الخلفية للأطفال بحد أدنى 15 شهرًا، بدلاً من 9 أشهر في اللائحة الحالية، حيث سيوفر هذا حماية أفضل لنمو الرأس والرقبة للرضع والأطفال الصغار من خلال طلب نقل الأطفال في وضعية المواجهة الخلفية حتى سن 15 شهرًا.

- إدخال إجراء اختبار الصدمات الجانبية الذي سيؤدي إلى حماية أفضل لرأس الطفل خاصة للأطفال الأصغر سنًا.

- خيارات تركيب أقل مع ISOFIX فقط، مما يؤدي إلى تقليل مخاطر تركيب المقعد بشكل غير صحيح في المركبة. دليل مبسط لاختيار المقعد المناسب للطفل باستخدام ارتفاع الطفل كمبدأ توجيهي وحيد. توافق أفضل بين المركبة ونظام CRS: يناسب حجم نظام CRS أي موضع جلوس جاهز في المركبة (لن تكون هناك حاجة لقائمة تجهيزات المركبة).

الجدول 5 و6 و7 تعرض أهم النقاط في هذه المعايير، ويمكن العثور على مزيد من التفاصيل على الرابط التالي:

<https://www.grsproadsafety.org/wp-content/uploads/Seat-belts-child-restraints.pdf>.

### أ. تبني المعايير أو النواظم

جدول 5: الأنظمة رقم 14، 16، 44 في اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة

النظام 44	النظام 16	النظام 14	محتويات الأنظمة
مقاعد حماية الأطفال	التركيب	قواعد التثبيت	
✓	✓	✓	طلب الموافقة على التصديق: التفاصيل الفنية المطلوبة في الطلب الذي يقدمه المصنّع، وتبيان إجراءات الرقابة على المطابقة. الموافقة:
✓	✓	✓	أختام التصديق الذي تمنحها هيئة المواصفات العلامات:
✓	✓		

			تشير إلى التزام المصنّع بتقديم التفاصيل حول المنتج.
✓	✓	✓	المواصفات: المحددة للمنتج.
✓	✓	✓	الاختبار: بيان نوع الاختبارات المطلوب إجرائها على الأجزاء المكونة والمنتجات، وتحديد نتائج الحد الأدنى والأقصى للمطابقة.
✓	✓	✓	الفحص بعد الاختبار: تقييم وتوثيق نتائج الاختبار.
✓	✓	✓	التعديلات: يلتزم المصنّعون بإعلام هيئة منح الموافقة، وتوثيق جميع التعديلات على المنتج الذي جرت المصادقة عليه.
	✓		التركيب: تحديد متطلبات التركيب

			بالاستناد إلى نموذج المقعد.
			مطابقة المنتج:
✓	✓	✓	تحديد التزام المصنّع بتنفيذ إجراءات الرقابة للتأكد من المطابقة.
			عقوبات عدم المطابقة:
✓	✓	✓	تحديد العقوبات المطبقة على عدم الالتزام.
			تعليمات التشغيل:
✓	✓	✓	التعليمات المعيارية التي يقدمها المصنّع لمستخدم المنتج
			إيقاف الإنتاج:
✓	✓	✓	إلزام المصنّع بإبلاغ هيئة منح الموافقة عن توقف تصنيع المنتج.
			أحكام انتقالية:
✓	✓	✓	المهلة الممنوحة للمصنّعين للالتزام بالتعديلات على الأنظمة

## ب. نماذج المعايير أو الأنظمة ومحتواها

### جدول 6 : مكونات أحزمة الأمان ومعايير الجودة

المكونات	معايير اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة
البكلات القسم 2.2.6 UNECE القانون 16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سهولة التعشيق والتحرير، والتصميم الهادف إلى تقليل إصابات المستخدم إلى الحد الأدنى.</li> <li>• إمكانية استعمال يد واحدة بالنسبة لراكب المقعد الأمامي.</li> <li>• نابض التحرير باللون الأحمر (لتسهيل رؤيته).</li> <li>• الحدود القصوى والدنيا للقوة اللازمة لعملية تحرير النابض</li> </ul>
نظام التعديل الجزء 6.2.6 UNECE القانون 16	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يجب أن لا تتعرض أحزمة الأمان للارتخاء عند وضعها كي تبقى فعالة.</li> <li>• تمتاز أحزمة الأمان ذاتية الشد بنظام القفل التلقائي وبالتالي تكون أكثر راحة للمستخدم.</li> <li>• يسمح محدد الوزن بالتحرير المراقب للحزام، بحيث يقلل الجهد المطلوب من المستخدم إلى الحد الأدنى.</li> </ul>
قواعد التثبيت الملحق 3 UNECE القانون 14	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يحدد هذا المعيار مواقع التأسيس الملائمة لنقاط قواعد التثبيت، ونموذج مسامير التثبيت.</li> <li>• يجب أن تتوضع سيور الحزن بشكل يمنع الراكب من الانزلاق من تحت حزام الأمان، وينبغي أن تتوضع قواعد تثبيت الأكتاف فوق مستوى الأكتاف، لمنع تعرض العمود الفقري للضغط.</li> </ul>

## ج. الاختبار والتصديق

### جدول 7 : اختبارات أداء أحزمة الأمان

الاختبار	المتطلبات
الاختبار الدينامي	يطبق هذا الاختبار على جميع أجزاء حزام الأمان، للتحقق من أقل حركة أو إزاحة لدمية الاختبار، وضمان عدم تمزق أو انفكاك أو تحرر أي جزء قد يؤثر على تثبيت الراكب (الفقرة 1.4.6 من نظام اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة 16).
اختبار القوة الدينامية	يستخدم اختبار القوة الدينامية دمية اختبار توضع على مزلجة، وتربط عليها الأحزمة المطلوب اختبارها، ومن ثم تثبت إلى قواعد التثبيت المعيارية، أو تلك المطلوب استخدامها (الفقرة 7.7 من نظام اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة 16). قد يجري الاختبار الدينامي بعد عمليات متعددة لفحص الآليات (مثل، البكرات، آليات التعديل، بكرات الشد)، التي تعطي صورة عن مدى تحمل المنظومة (الفقرة 5.7 من نظام اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة 16).
اختبار الاحتكاك	تخضع سيور أحزمة الأمان لاختبار احتكاك، وكذلك لاختبار الاهتراء بتأثير أشعة الشمس إذا لزم الأمر (الفقرة 1.2.4.6 من نظام اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة 16).
اختبار التحمل	يجب أن تخضع الأجزاء الميكانيكية الأخرى لأحزمة الأمان لاختبار تحمل يتناسب مع ظروف التشغيل المتوقع أن يعمل فيها. ويتضمن ذلك اختبارات مثل، درجات الحرارة المرتفعة أو المنخفضة أو في بيئة رملية أو في بيئة عالية الرطوبة، نظراً لتأثير هذه العوامل المعروف على أداء أحزمة الأمان (الفقرة 7 من نظام اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة 16).

## الإطار التشريعي الخاص بأنظمة تثبيت الأطفال أثناء استخدام المركبات

استخدام أنظمة تثبيت الأطفال:

الجدول 8 يلخص الإطار التشريعي الخاص بأنظمة تثبيت الأطفال أثناء استخدام المركبات أخذا بعين الاعتبار التشريعات المستخدمة حاليا والتعديلات التي أجريت عليها، إضافة الى الأخذ بالاعتبار تعليقات الجهات ذات العلاقة والخبرات الدولية في هذا المجال.

جدول 8 : استخدام أنظمة تثبيت الأطفال أثناء استخدام المركبات

الحوافز (ان وجدت)	الاستثناءات (ان وجدت)	الالتزامات	الفئة		
			فئة الوزن	فئة الطول	الفئة العمرية
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- يجب جلوس الطفل في المقعد المخصص للأطفال. إذا لم يتوفر أحزمة أمان، يمنع الأطفال من استخدامها.</li> <li>- يمنع استخدام أسرة الأطفال في المركبات.</li> <li>- يتوجب أن يكون المقعد المخصص لجلوس الأطفال موجه للخلف إذا كان من الحجم I.</li> <li>- مقاعد الأطفال من الحجم I يجب ان يكون تثبيتها ممكنا في السيارات. ومعظم المركبات حاليا يتوفر فيها نظام تثبيت مقاعد الأطفال.</li> <li>- يجب الالتزام بأن يكون مقعد جلوس</li> </ul>	حتى 13 كغم	أقل من 150 سم	أقل من 3 سنوات

		<p>الطفل بحيث يكون وجهه متجهًا للخلف حتى يبلغ عمر الطفل سنتين على الأقل. يجب عدم استخدام مقاعد الأطفال المتجهة للخلف في مقاعد المركبة الأمامية المزودة بوسائد هوائية. في حالة الحاجة إلى اجلاس طفل بحبث يواجه وسادة هوائية، يتطلب إيقاف تفعيل الوسادة قبل تثبيت مقعد الطفل.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- يمنع تثبيت مقاعد الأطفال على مقعد مثبت باتجاه أحد جوانب المركبة.</li><li>- إذا لم يتوفر اتساع لمقعد طفل ثالث في® المقعد الخلفي للمركبة، يمكن استخدام الكرسي الأمامي لتثبيت مقعد الطفل. إذا لم بتوفر أحزمة أمان في المقعد الخلفي للمركبة لتثبيت مقعد الطفل، لا يمكن نقل الأطفال في المركبة الا برفقة أحد البالغين.</li><li>- يجب اجلاس الأطفال في مقاعدهم بطريقة صحيحة.</li><li>- التجهيزات المستخدمة لتثبيت® في المقاعد المخصصة للأطفال يجب</li></ul>			
--	--	---	--	--	--

		<p>أن تطابق مواصفات الأمم المتحدة رقم 129 ورقم 44. ويجب ان تتوافق هذه التجهيزات مع عمر الطفل وحجمه حسب الاتي:</p> <p>الأطفال بسن أقل من 12 شهر، يتم الالتزام بان يكون المقعد موجه للخلف.</p> <p>- مواصفات مقاعد الأطفال تعتمد على وزن وطول الطفل المستخدم، وحسب الاتي:</p> <p>الأطفال حتى وزن 13 كغم يحتاجون الى تدعيم للظهر والرقبة. لذا يتوجب إبقاء مثل هؤلاء الأطفال في مقاعد موجهة للخلف ومثبتة على المقاعد الخلفية للمركبة.</p>			
<p>أكثر من 3 سنوات</p>	<p>أقل من 150 سم</p>	<p>أقل من 18 كغم.</p>	<p>- يجب توفر نقطة ربط لمقعد الطفل في المركبة.</p> <p>- يمكن استخدام مقعد الطفل إذا كان حزام الأمان في المركبة من النوع ذو الشريط المائل.</p> <p>- توفر مقعد الطفل المناسب وعدم استخدام مقعد البالغين.</p> <p>- يمنع تثبيت مقعد الطفل على مقعد</p>	<p>المقعد المستخدم للطفل يحقق:</p> <p>- مصمم خصيصا للاستخدام مع حزام من النوع الذي يلف حول جسم المستخدم. ويمكن تثبيت مقعد الطفل من خلال نقطة ربط</p>	<p>- يمكن تزويد المركبات القديمة التي لا تتوفر فيها أحزمة أمان ونقاط توصيل لمقاعد الأطفال بما ينقصها مجاناً بدعم من الحكومة</p>

<p>وصانعي أو وكلاء المركبات.</p> <p>- في حال عدم وجود مخالقات ذات علاقة بعمليات تثبيت الأطفال في المركبة، ولمدة عام، يتم حسم 10% من رسوم الترخيص. كامل</p>	<p>معيارية (ISOFIX) - إذا كانت المركبة أصلاً لا تحتوي على أحزمة أمان في المقاعد الخلفية، وذلك خلال فترة السماح حتى تركيب أحزمة أمان، والمحددة بستة أشهر من تاريخ إقرار التشريعات.</p>	<p>في المركبة يتجه نحو أحد جوانبها.</p> <p>- الطفل يجب تثبيته بشكل مناسب في المقعد المخصص له.</p> <p>- استخدام وسائل تثبيت للطفل تتوافق مع مواصفات الأمم المتحدة ذوات الأرقام 129 و44، بحيث تكون هذه الوسائل مطابقة للمواصفات من حيث العمر وحجم جسم للطفل.</p> <p>- حتى سن الرابعة، يمكن تثبيت مقعد الطفل متجها للخلف أو الأمام شريطة توفر أحزمة تثبيت داخل مقعد الطفل.</p> <p>- مواصفات مقاعد الأطفال تعتمد على طول ووزن الطفل المستخدم، يجب أن تتناسب مع وزن الطفل كالتالي:</p> <p>- يُحمل الطفل في المقعد بواسطة حزام متكامل من خمس نقاط ويتم توصيل الإطار بالسيارة بواسطة أحزمة الأمان أو نظام ISOFIX.</p>			
	<p>- يمكن للجان الطبية الحكومية إصدار شهادة إعفاء إذا كان الطفل غير قادر على</p>	<p>• يجب أن يتم استخدام مقاعد الأطفال أثناء السفر.</p> <p>• يجب أن يتم وضع الأطفال في مقاعد</p>	<p>إلى 36 كغم</p>	<p>أقل من 150 سم</p>	<p>أقل من 12 سنة</p>

<p>استخدام المقعد أو حزام الأمان بسبب حالتهم. يمكنهم استخدام حزام أمان الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة أو مقعد الأطفال المصمم لاحتياجاتهم.</p>	<p>مطابقة للمواصفات.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● مقاعد الأطفال المعتمدة هي تلك التي تتوافق مع لائحة الأمم المتحدة رقم 129 و44. تعتمد قيود الأطفال المطابقة للمواصفات على عمر الطفل وحجم جسمه، كما يلي:</li> </ul> <p>- نظام تأمين الأطفال المواجه للأمام حتى سن 12 عامًا مع حزام داخلي أو مقعد معزز مع حزام أمان قياسي من نوع اللفة والغطاء أو حزام أمان معتمد للأطفال.</p> <p>- يجب على الطفل الذي يبلغ من العمر 12 عامًا أو أكبر ولكن لم يبلغ طوله 150 سم استخدام نظام تأمين الأطفال المواجه للأمام مع حزام داخلي أو مقعد معزز إما بحزام أمان قياسي من نوع اللفة والغطاء أو حزام أمان معتمد للأطفال.</p>				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● يجب وضع الطفل الذي يقل عمره عن 12 عامًا في مقعد مناسب</li> </ul>			

		<p>للأطفال أو ارتداء حزام الأمان أثناء القيادة.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● مقاعد الرضع - يمكن استخدام معظم هذه المقاعد حتى وزن 16 كغم. استخدمها حتى أقصى حجم للطفل أو حتى يصبح رأس الطفل على بعد 2 سم من أعلى المقعد.</li> <li>● المقاعد القابلة للتحويل - يمكن استخدام هذه المقاعد بحيث تكون مواجهة للخلف أو للأمام. يمكن استخدام معظمها بحيث تكون مواجهة للخلف حتى 18 كغم. ويمكن استخدامها في مواجهة الخلف حتى أقصى حجم للطفل تسمح به الشركة المصنعة.</li> </ul>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● يجب على الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 12 عامًا أو أقل من 150 سم استخدام المقعد الخاص بالأطفال في المقاعد الخلفية لسيارات الركاب.</li> </ul>			

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• يجب على الأطفال استخدام مقاعد الأطفال حتى يبلغوا 12 عامًا أو 150 سم، أيهما أقرب.</li> <li>• يجب وضع الأطفال في مقاعد الأطفال بشكل صحيح.</li> <li>• تعتمد مواصفات مقاعد الأطفال على طول الطفل أو وزنه، وأن يتناسب مع وزن الطفل كما يلي:</li> <li>• مقعد أطفال مواجه للخلف أو للأمام (مقعد معزز عالي الظهر أو وسادة معززة) باستخدام حزام الأمان أو المقاعد الصغيرة.</li> </ul>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• يجب على الأطفال الذين يزيد عمرهم عن 12 عامًا أو طولهم أكثر من 150 سم ارتداء حزام الأمان.</li> </ul>	إلى 36 كغم	أكبر من أو يساوي 150 سم	فوق 12 سنة
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• المقاعد الكبيرة - عندما يكبر الأطفال عن المقاعد الصغيرة المواجه للأمام، يتم نقلهم إلى المقاعد الكبيرة. يجب ألا يقل وزن الطفل عن 18</li> </ul>			

		<p>كغم وألا يقل عمره عن 4 سنوات. أبقِ الطفل في المقعد حتى يبلغ طوله حوالي 150 سم أو حتى يتناسب حزام المقعد بشكل صحيح مع جسم الطفل. يمكن استخدام معظم المقاعد حتى يصل وزن الطفل إلى 36 كغم.</p> <p>● حزام الأمان - عندما يكبر الأطفال عن المقاعد الكبيرة، يمكنهم استخدام حزام الأمان بحيث يكون مناسباً للجسم. لكي يتلاءم حزام الأمان بشكل صحيح، يجب أن يتم وضع حزام الحوض بإحكام على أعلى الفخذين وأن يكون محكماً على الكتف والصدر، ولا ينبغي أن يأتي على البطن أو على العنق.</p>			
		<p>● إذا لم يكن هناك مكان لمقعد طفل ثالث في الجزء الخلفي من المركبة، فيمكن للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 3 و14 عامًا أو حتى يصل طولهم إلى 150 سم، أيهما يصلون أولاً، الجلوس في الخلف</p>	أكبر من 36 كغم	أكبر من أو يساوي 150 سم	إلى 14 سنة

		<p>باستخدام أحزمة الأمان الخاصة بالبالغين.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● بالنسبة للأطفال الذين تبلغ أعمارهم 14 عامًا وأصغر والذين يزيد طولهم عن 150 سم، فيجب عليهم ارتداء حزام الأمان إما في المقاعد الأمامية أو الخلفية.</li><li>● يجب وضع الأطفال في مقاعد الأطفال بشكل صحيح.</li><li>● تعتمد مواصفات مقاعد الأطفال على طول الطفل أو وزنه، وأن يتناسب مع وزن الطفل كما يلي:</li></ul> <p>- بالنسبة للأطفال الذين يزيد وزنهم عن 36 كغم ولكن طولهم أقل من 150 سم، يُنصح بالأخذ حسب الطول. يوصى باستخدام مقعد الأطفال لجميع الأطفال الذين يقل طولهم عن 150 سم.</p> <p>- يوصى بإبقاء الطفل مواجهاً للخلف</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>حتى يصل إلى حدود مقعد السيارة.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● مقاعد الأطفال المعتمدة هي تلك التي تتوافق مع لائحة الأمم المتحدة رقم 129 و44. تعتمد مقاعد الأطفال المطابقة للمواصفات على عمر الطفل وحجم جسمه كما يلي:</li> <li>● يمكن للطفل الذي يبلغ طوله 145 سم أو أكثر (بغض النظر عن عمره) استخدام حزام الأمان الخاص بالبالغين.</li> </ul>			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● مقاعد المواجهة الأمامية - عندما يبلغ عمر الأطفال عامين على الأقل أو يتجاوز الحد الأقصى لحجم مقاعد المواجهة الخلفية لمقعد المركبة، فيمكنهم الركوب في مقعد المركبة الأمامي باستخدام حزام. يمكن استخدام المقعد حتى يصل حجم الطفل إلى أعلى حدود للحجم التي تسمح بها الشركة المصنعة. يمكن استخدام مقاعد الاطفال ذات الأحزمة حتى</li> </ul>			

		يصل وزن الطفل إلى 45 كغم.			
--	--	---------------------------	--	--	--