



INSO  
19885  
1st. Edition  
2015

جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran  
سازمان ملی استاندارد ایران  
Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران  
۱۹۸۸۵  
چاپ اول  
۱۳۹۴

کالاهای مراقبت و استفاده کودک -  
نشیمن‌گاه متصل به صندلی - ویژگی‌ها

Child use and care articles-  
Chair mounted seat- Spesifications

ICS: 97.140 ; 97.190

## بهنام خدا

### آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

نام موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۹۰/۷/۲۴ جهت اجرا ابلاغ شده است. تدوین استاندارد در حوزه‌های مختلف در کمیسیون‌های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب‌نظران مراکز و موسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می‌شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرفکنندگان، صادرکنندگان و واردکنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان‌های دولتی و غیردولتی حاصل می‌شود. پیش‌نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی‌نفع و اعضای کمیسیون‌های فنی مربوط ارسال می‌شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادها در کمیته ملی مرتبط با آن رشتہ طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می‌شود.

پیش‌نویس استانداردهایی که موسسات و سازمان‌های علاقه‌مند و ذی‌صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می‌کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می‌شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می‌شوند که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می‌دهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)<sup>۱</sup>، کمیسیون بین‌المللی الکترونیک (IEC)<sup>۲</sup> و سازمان بین‌المللی اندازه‌شناسی قانونی (OIML)<sup>۳</sup> است و به عنوان تنها رابط<sup>۴</sup> کمیسیون کدکس غذایی (CAC)<sup>۵</sup> در کشور فعالیت می‌کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی‌های خاص کشور، از آخرین پیشرفت‌های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین‌المللی بهره‌گیری می‌شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می‌تواند با رعایت موازین پیش‌بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرفکنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول تضمین کیفیت فرآورده‌ها و ملاحظات زیستمحیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای فرآورده‌های تولیدی داخل کشور و/ یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری نماید. سازمان می‌تواند به منظور حفظ بازارهای بین‌المللی برای فرآورده‌های کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه‌بندی آن را اجباری نماید. هم‌چنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمان‌ها و موسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرگانی، ممیزی و صدور گواهی سامانه‌های مدیریت کیفیت و مدیریت زیستمحیطی، آزمایشگاه‌ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) وسائل سنجش، سازمان ملی استاندارد ایران این گونه سازمان‌ها و موسسات را بر اساس ضوابط نظام تایید صلاحیت ایران ارزیابی می‌کند و در صورت احرار شرایط لازم، گواهینامه تایید صلاحیت به آن‌ها اعطا و بر عملکرد آن‌ها ناظارت می‌کند. ترویج دستگاه بین‌المللی یکاه، کالیبراسیون (واسنجی) وسائل سنجش، تعیین عیار فلزات گران‌بها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1 - International Organization for Standardization

2 - International Electrotechnical Commission

3- International Organization of Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legale)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

## کمیسیون فنی تدوین استاندارد

"کالاهای مراقبت و استفاده کودک - نشیمن‌گاه متصل به صندلی - ویژگی‌ها"

### سمت و / یا نمایندگی

اداره کل استاندارد استان کرمان

**رئیس:**

زکریایی کرمانی، احسان

(کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک)

**دبیر:**

اداره استاندارد شهرستان سیرجان

یزدی میرمخلصونی، سید محمد

(کارشناسی فیزیک)

**اعضا:** (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

آزاد

احمّر، محمد رضا

(دکتری شیمی آلی)

دانشگاه آزاد اسلامی کرمان

بهزادی، سحر

(کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک)

کارشناس

تفاخ، اکبر

(کارشناسی ارشد فیزیک)

دانشگاه شهید باهنر کرمان

دادگری نژاد، اطهره

(کارشناسی ارشد مهندسی مواد)

اداره استاندارد شهرستان بروجرد

شرفی، عنایت

(کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک)

کارشناس مسئول گروه پژوهشی مهندسی  
پژوهشگاه استاندارد

طیب‌زاده، سید مجتبی

(کارشناسی ارشد مهندسی پژوهشگاه)

اداره کل استاندارد استان کرمان

عطایی چترودی، فاطمه

(کارشناسی ارشد مهندسی مواد)

اداره کل استاندارد استان کرمان

کیانفر، مریم

(کارشناسی ارشد شیمی فیزیک)

## فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
د	پیش‌گفتار
و	مقدمه
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۱	۳ اصطلاحات و تعاریف
۲	۴ وسایل
۴	۵ کلیات
۴	۶ خطرهای شیمیایی- مهاجرت عناصر خاص (بند الف-۲ را ببینید)
۵	۷ خطرهای حرارتی (بند الف-۳ را ببینید)
۵	۸ خطرهای مکانیکی (بند الف-۴ را ببینید)
۱۶	۹ اطلاعات فرآورده
۲۰	پیوست الف (اطلاعاتی) اصول پایه‌ای

## پیش‌گفتار

استاندارد "کالاهای مراقبت و استفاده کودک- نشیمن‌گاه متصل به صندلی- ویژگی‌ها" که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط توسط سازمان ملی استاندارد ایران تهیه و تدوین شده و در بیست و ششمین اجلاس کمیته‌ی ملی استاندارد ایمنی وسایل سرگرمی و کمک آموزشی کودکان مورخ ۱۳۹۴/۰۱/۲۹ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن‌ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در موقع لزوم تجدیدنظر خواهند شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

منبع و مأخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

BS EN 16120: 2012 + AMD1: 2014, Child use and care articles - Chair mounted seat

# کالاهای مراقبت و استفاده کودک- نشیمن‌گاه متصل به صندلی - ویژگی‌ها

## ۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین الزامات ایمنی و روش‌های آزمون نشیمن‌گاه متصل به صندلی است که آن را به صندلی یک بزرگسال وصل می‌کنند تا موقعیت نشستن کودک را بالاتر ببرند و کودکان تا سه سال و حداقل وزن ۱۵kg بتوانند بدون نگهداری بنشینند.

این استاندارد برای فرآورده‌هایی که هدفشان نگهداشتن کودک روی صندلی است بدون این‌که موقعیت نشستن کودک را بالا ببرد، کاربرد ندارد.

## ۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن‌ها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزیی از این استاندارد ملی ایران محسوب می‌شود.

در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدرکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها مورد نظر است.

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندار ملی ایران شماره ۱۰۷۳۵، پلیمرهای سلولی قابل انعطاف- تعیین سختی نفوذی- روش آزمون

۲-۲ EN 71-3:1994, Safety of toys- Part 3: Migration of certain elements

۲-۳ EN 1103, Textiles- Fabrics for apparel- Detailed procedure to determine the burning behaviour

## ۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می‌روند.

۱-۳

سامانه اتصال صندلی (chair attachment system)

سامانه‌ای است که برای متصل کردن نشیمن‌گاه صندلی کودک، به صندلی بزرگسالان طراحی شده است.

۲-۳

سامانه نگهدارنده (restraint system)

سامانه‌ای برای نگهداری کودک در نشیمن‌گاه متصل به صندلی است.

۳-۳

#### (waist restraint)

#### نگهدارنده کمر

وسیله‌ای برای نگهداری قسمت کمر کودک است.

۴-۳

#### (crotch restraint)

#### تسمه دوبند نگهدارنده

وسیله تسمه‌ای برای ثابت نگهداشتن کودک، که هنگام نشستن بین پاهای کودک قرار می‌گیرد.

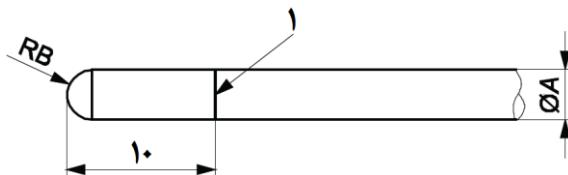
### ۴ تجهیزات آزمون

#### ۱-۴ پراب‌های آزمون برای نگهدارندگی انگشت

پراب‌ها از پلاستیک یا سایر مواد سخت و صاف با قطر mm<sup>+0.1</sup><sub>-0.1</sub> و mm<sup>+0.1</sup><sub>-0.1</sub> با سر کاملاً نیم‌کره‌ای ساخته شده است که این سر می‌تواند بر روی یک وسیله اندازه‌گیری نیرو سوار و نصب شود، شکل ۱ را ببینید.

پраб سوراخ<sup>۲</sup> نیز از پلاستیک یا سایر مواد سخت و صاف ساخته شده است، همانگونه که در شکل ۲ نشان داده شده است.

ابعاد بر حسب میلی‌متر



راهنما

۱ خط حک شده پیرامون محیط نشان‌دهنده عمق نفوذ

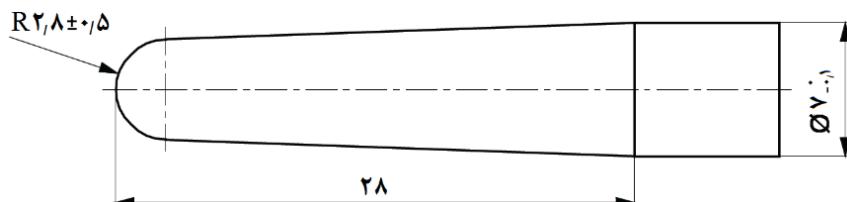
میله ۱۲mm	میله ۷mm	نوع میله پраб
۱۲ <sup>+0.1</sup> <sub>-0.1</sub>	۷ <sup>+0.1</sup> <sub>-0.1</sub>	قطر A
۶ ± 0.2	۳.۵ ± 0.2	شعاع RB

شکل ۱- پраб‌های آزمون دارای انتهای کروی

#### ۲-۴ جرم آزمون الف

یک کیسه دایره‌ای شکل با قطر mm<sup>+0.5</sup><sub>-0.5</sub> که با ماسه تا جرم kg ۱۰ پر شده است.

ابعاد بر حسب میلی‌متر



شکل ۲- پраб آزمون برای سوراخ

1 - Probes

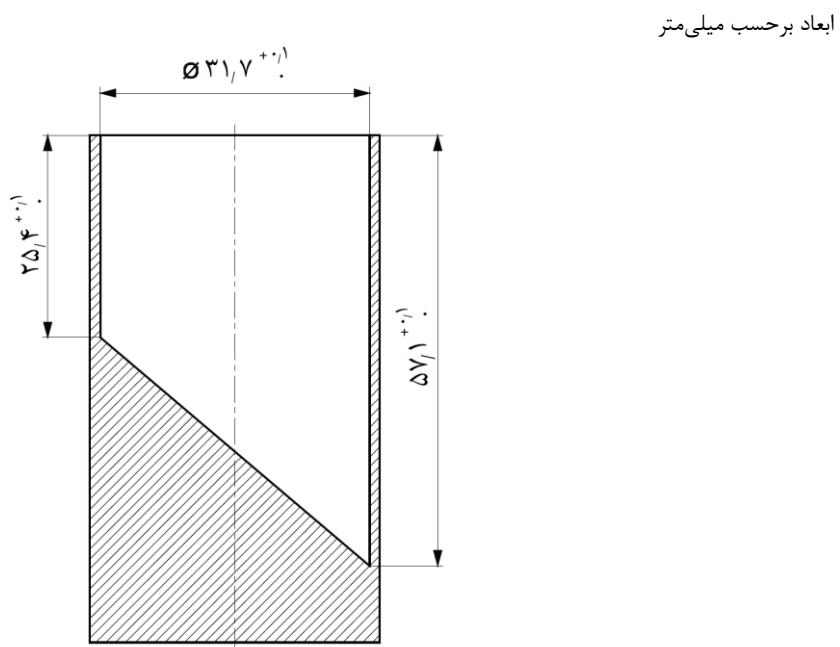
2 - Mesh probe

### ۳-۴ فوم آزمون

ورق فوم نرم (برای مثال پلی اورتان) با ضخامت  $25\text{mm}$  و چگالی حجمی  $(30 \pm 2)\text{kg/m}^3$  و شاخص سختی دندانه  $(170 \pm 20)$  مطابق با استاندارد EN ISO 2439 است.

### ۴-۴ استوانه قطعات کوچک

استوانه قطعات کوچک برای بررسی اجزاء کوچک، مطابق با ابعاد شکل ۳ است.

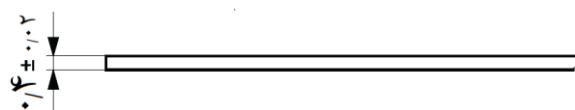


شکل ۳- استوانه قطعات کوچک

### ۵-۴ سنجه فیلر<sup>۱</sup>

سنجه با ضخامت  $(3 \pm 0,5)\text{mm}$  و شعاع لبه جاندازی  $(0,4 \pm 0,2)\text{mm}$  است (شکل ۴ را ببینید).

ابعاد بر حسب میلی متر



شکل ۴- سنجه فیلر

1 - Feeler gauge

2 - Insertion edge radius

## ۵ کلیات

### ۱-۵ شرایط تولید

قبل از آزمون، هر پارچه‌ای که استفاده می‌شود باید مطابق با دستورالعمل تولیدکننده دو بار تمیز شده، شسته شده و خشک شود.

### ۲-۵ شرایط آزمون

آزمون باید در دمای  $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$  انجام شود.

آزمون‌ها طراحی شده‌اند تا بر روی نشیمن‌گاه متصل به صندلی که به‌طور کامل هم‌گذاری<sup>۱</sup> شده است و مطابق با دستورالعمل سازنده آماده استفاده شده است، اعمال شوند.

اگر نشیمن‌گاه متصل به صندلی متفاوت از دستورالعمل سازنده هم‌گذاری یا تنظیم شود شود، باید برای هر آزمون سخت‌ترین ترکیب استفاده شود.

### ۳-۵ اعمال نیروها

نیروها در آزمون بار استاتیک باید به اندازه کافی آرام اعمال شوند تا اطمینان حاصل شود که نیروی دینامیکی ناچیزی اعمال می‌شود.

### ۴-۵ رواداری‌ها

رواداری‌های زیر اعمال می‌شود، مگر این‌که به‌گونه دیگری بیان شده باشد:

- نیروها:  $\pm 5\%$  نیروی اسمی؛
- جرم‌ها:  $\pm 0,5\%$  جرم اسمی؛
- ابعاد:  $\pm 1,0 \text{ mm}$  ابعاد اسمی؛
- زوایا:  $\pm 2^\circ$  زاویه اسمی؛
- موقعیت بالشتک‌های بارگذاری:  $\pm 5\text{mm}$ ؛
- مدت زمان نیروها:  $\pm 1\text{s}$ .

آزمون‌ها بر حسب اعمال نیروها توصیف شده‌اند. هرچند که ممکن است از جرم‌ها استفاده شود. جرم یک کیلوگرم ممکن است برای  $N = 10$  نیرو استفاده شود. به‌جز در مواردی که مشخص شده است، نیروهای آزمون ممکن است توسط هر وسیله مناسب، که بر نتایج تاثیر منفی نداشته باشد، اعمال شوند.

### ۵-۵ ترتیب انجام آزمون

به‌جز در مواردی که بیان شده است، الزامات بند ۸ باید، به همان ترتیبی که در این استاندارد فهرست شده است، بر روی نشیمن‌گاه متصل به صندلی مشابه ارزیابی شود.

## ۶ خطرهای شیمیایی- مهاجرت عناصر خاص<sup>۲</sup> (بند الف-۲ را ببینید)

مهاجرت عناصر خاص از پوشش‌های رنگ، جلا، لак الکل، پلیمر و پوشش‌های مشابه در سطوح خارجی، نباید از مقادیر زیر بیش‌تر باشد:

1 - Assembled

2 - Migration of certain elements

- آنتیموان<sup>۱</sup> : ۶۰mg/kg
- آرسنیک<sup>۲</sup> : ۲۵mg/kg
- باریم<sup>۳</sup> : ۱۰۰۰ mg/kg
- کادمیوم<sup>۴</sup> : ۷۵mg/kg
- کروم<sup>۵</sup> : ۶۰mg/kg
- سرب<sup>۶</sup> : ۹۰mg/kg
- جیوه<sup>۷</sup> : ۶۰mg/kg
- سلنیوم<sup>۸</sup> : ۵۰۰mg/kg

این حدود باید مطابق با روش‌های آزمون ارائه شده در استاندارد EN 71-3:1994 تأیید شوند.  
جایی که سطح با چند لایه رنگ یا پوشش‌های مشابه پوشانده شده است، نمونه آزمون نباید شامل مصالح اصلی باشد. برای این آزمون‌ها، ممکن است از یک نمونه جدا استفاده شود.

## ۷ خطرهای حرارتی<sup>۹</sup> (بند الف-۳ را ببینید)

هنگاهی که آزمون مطابق با استاندارد EN 1103 انجام می‌شود، هیچ اثری از شعله نباید وجود داشته باشد.  
این الزامات برای قسمت‌هایی با مساحت بیشتر از ۳۱۰ cm<sup>2</sup> اعمال می‌شود.  
برای این آزمون‌ها، ممکن است از یک نمونه مجزا استفاده شود.

## ۸ خطرهای مکانیکی<sup>۱۰</sup> (بند الف-۴ را ببینید)

- ۱-۸ خطرهای ناشی از تنظیم ارتفاع یا تاشدن فرآورده
- ۱-۱-۸ کلیات

برای نشیمن‌گاه متصل به صندلی که ارتفاع ناحیه نشستن آن قابل تنظیم است، باید بهمنظور ثابت ماندن نشیمن‌گاه در وضعیت کاربرد عادی خود، به مکانیزم(های) قفل‌کننده<sup>۱۱</sup> مطابق با بند ۲-۱-۸ مجهز باشد.  
پایه نشیمن‌گاه متصل به صندلی که برای انبارش آن قابل تاشدن<sup>۱۲</sup> است، باید بهمنظور ثابت ماندن نشیمن‌گاه در وضعیت کاربرد عادی خود، به مکانیزم(های) قفل‌کننده مطابق با بند ۲-۱-۸ مجهز باشد. سامانه‌های

1 - Antimony

2 - Arsenic

3 - Barium

4 - Cadmium

5 - Chromium

6 - Lead

7 - Mercury

8 - Selenium

9 - Thermal hazards

10 - Mechanical hazards

11 - Locking mechanism(s)

12 - Folded

اتصال صندلی، نباید به عنوان مکانیزم قفل کننده برای تنظیم ارتفاع ناحیه نشستن در نظر گرفته شوند.  
سامانه های بادی<sup>۱</sup> باید دارای دریچه های بدون بازگشت<sup>۲</sup> باشند.

#### ۲-۱-۸ بازشدن غیرعمدی مکانیزم(های) قفل کننده

برای جلوگیری از خطرهای ناشی از باز شدن غیرعمدی مکانیزم های قفل کننده، باید یکی از شرایط زیر قبل و بعد از آزمون و مطابق با بند ۱-۸-۳، انجام شود:

الف- یک مکانیزم قفل کننده که به حداقل نیروی عملیاتی بزرگ تر از  $50\text{ N}$  نیاز دارد؛

ب- یک مکانیزم قفل کننده که حداقل با استفاده از یک ابزار باز شود؛

ج- تنظیم ارتفاع، حداقل دو عمل متوالی را الزام کند، در حالی که دومی انجام می شود اولی باید حفظ شود؛

د- تنظیم ارتفاع حداقل دو عمل مستقل و همزمان را الزام کند.

سامانه های بادی از الزامات این بند مستثنی هستند.

فرآورده هایی که در هر وضعیت کاربرد، برای تنظیم ارتفاع یا تاکردن پایه برای انبارش وسایل، باید از صندلی بزرگ سالان برداشته شوند، از الزامات این بند مستثنی است.

#### ۳-۱-۸ روش های آزمون برای دوام مکانیزم قفل کننده

هر مکانیزم(های) قفل کننده  $300$  مرتبه عملیات کند.

۲-۸ خطرهای گیر کردن<sup>۳</sup>

۱-۲-۸ گیر کردن انگشت ها

۱-۱-۸ الزامات

پس از این که نشیمن گاه متصل به صندلی، برای استفاده عادی، مطابق با دستو العمل های سازنده<sup>۴</sup> آماده شده، و آزمون مطابق با بند ۱-۲-۸ انجام می شود، نباید هیچ حفره دایره ای<sup>۵</sup> با قطر بین  $7\text{ mm}$  تا  $12\text{ mm}$  در دسترنس کودک باشد، مگر این که عمق آن حفره کمتر از  $10\text{ mm}$  باشد.

پس از این که نشیمن گاه متصل به صندلی، برای استفاده معمولی مطابق با دستو العمل های سازنده آماده شده، و آزمون مطابق با بند ۱-۲-۸ انجام می شود، نباید هیچ حفره ای درون شبکه (که اجازه می دهد پراب آزمون شبکه (۱-۴)، تا مقطع با قطر  $7\text{ mm}$  در آن نفوذ کند)، در دسترنس کودک باشد.

آزمون باید در هر وضعیت مورد نظر برای فرآورده، انجام شود.

این الزامات برای سامانه نگهدارنده<sup>۶</sup> به کار برده نمی شود.

۲-۱-۸ روش های آزمون

بررسی کنید که آیا پراب  $7\text{ mm}$  (۱-۴) با اعمال نیروی تا  $30\text{ N}$ ، می تواند به میزان  $10\text{ mm}$  یا بیشتر درون حفره های دایره ای کاملاً در دسترنس کودک (در هر راستای ممکن)، وارد شود.

1 - Inflatable systems

2 - Non-Return valves

3 - Entrapment hazards

4 - Manufacturer's instructions

5 - Circular openings

6 - Restraint system

اگر پراب ۷mm به میزان ۱۰mm یا بیشتر در حفره‌ها وارد شد، پس پراب ۱۲mm (۱-۴)، باید با اعمال نیروی تا ۵N، به میزان ۱۰mm یا بیشتر در حفره وارد شود.  
بررسی کنید که آیا پراب آزمون برای شبکه (۱-۴) با اعمال نیروی تا N ۳۰، می‌تواند تا مقطع با قطر ۷mm درون حفره‌های در دسترس کودک نفوذ کند.

### ۳-۸ خطرهای ناشی از قسمت‌های متحرک<sup>۱</sup> (بند الف-۴-۲ را ببینید)

#### ۱-۳-۸ الزامات نقاط فشارش

پس از این که نشیمن‌گاه متصل به صندلی برای استفاده عادی، مطابق با دستوالعمل‌های سازنده آماده شد، نباید هیچ نقطه دسترسی فشرده شونده‌ای<sup>۲</sup> که هنگام فشرده شدن دهانه آن بتواند کمتر از ۱۲mm شود، در دسترس کودک وجود داشته باشد مگر این که همیشه کمتر از ۳mm باشد، زیرا باعث موارد زیر می‌شود:

الف- جابجایی نشیمن‌گاه متصل به صندلی؛

ب- جابجایی وزن بدن توسط کودکی که از نشیمن‌گاه متصل به صندلی استفاده می‌کند؛

پ- اعمال نیروی خارجی (یا توسط یک کودک دیگر یا به صورت غیرعمدی، یا توسط مراقبت‌کننده<sup>۳</sup>، یا توسط یک مکانیزم قدرتمند).

جابجایی ناشی از الاستیسیته و/یا حرکت کردن مواد، نباید به عنوان خطر فشارش در نظر گرفته شود.

نقاط فشارش بین نشیمن‌گاه متصل به صندلی و صندلی، از الزامات مستثنی هستند.

#### ۲-۳-۸ الزامات نقاط برش<sup>۴</sup>

پس از این که نشیمن‌گاه متصل به صندلی برای استفاده عادی، مطابق با دستوالعمل‌های سازنده آماده شد، نباید هیچ نقطه دسترسی برشی که هنگام برش خوردن دهانه آن بتواند کمتر از ۱۲mm شود، در دسترس کودک وجود داشته باشد، زیرا باعث موارد زیر می‌شود:

الف- جابجایی نشیمن‌گاه متصل به صندلی؛

ب- جابجایی وزن بدن توسط کودکی که از نشیمن‌گاه متصل به صندلی استفاده می‌کند؛

پ- اعمال نیروی خارجی (یا توسط یک کودک دیگر یا به صورت غیرعمدی، یا توسط مراقبت‌کننده، یا توسط یک مکانیزم قدرتمند).

جابجایی ناشی از الاستیسیته و/یا حرکت کردن مصالح، نباید به عنوان خطر برشی در نظر گرفته شود.

#### ۴-۸ خطرهای گیرکردن (بند الف-۴-۳ را ببینید)

#### ۱-۴-۸ الزامات

هنگامی که آزمون مطابق با بند ۲-۴-۸ انجام می‌شود، طناب‌ها<sup>۵</sup>، نوارها<sup>۶</sup> و قسمت‌های مشابه باید حداقل طول آزاد ۲۲۰mm را داشته باشند.

1 - Moving parts

2 - Compression points

3 - Carer

4 - Shear points

5 - Cords

6 - Ribbons

جایی که طناب‌ها، نوارها و قسمت‌های مشابه، همراه با هم یا در فاصله ۸۰ mm از یکدیگر، به نشیمن‌گاه متصل به صندلی وصل می‌شوند، هر طناب منفرد باید حداکثر طول آزاد ۲۲۰ mm داشته باشد و طول ترکیبی یک سر شل تا سر شل دیگر، باید حداکثر ۳۶۰ mm باشد.

هنگامی که آزمون مطابق با بند ۴-۲ انجام می‌شود، حلقه‌ها<sup>۱</sup> باید حداکثر ابعاد محیطی ۳۶۰ mm داشته باشد.

سامانه محدودکننده و نشیمن‌گاه متصل به صندلی از این الزامات مستثنی هستند.  
نباید از نخهای تکرشتهای<sup>۲</sup> به عنوان طناب‌ها، نوارها و قسمت‌های مشابه، حلقه‌ها یا نخهای دوزندگی استفاده شود.

#### ۲-۴-۸ روش آزمون

طول طناب‌ها، نوارها و قسمت‌های مشابه، زمانی که یک نیروی کششی ۲۵ N اعمال می‌شود، از نقطه اتصال به نشیمن‌گاه متصل به صندلی تا سر آزاد طناب‌ها، نوارها و قسمت‌های مشابه، اندازه‌گیری می‌شود.

۵-۸ خطرهای خفگی<sup>۳</sup> و بلعیدن<sup>۴</sup> (بند الف-۴-۴ را ببینید)

۱-۵-۸ الزامات

هر جزئی که مطابق با بند ۲-۲-۵-۸، برای کودک قابل چنگ‌زنن باشد، باید مطابق با بندھای ۲-۲-۵-۸ و ۳-۲-۵-۸ آزمون شود.

هر جز یا قسمتی از اجزا که برداشته شده است، نباید به‌طور کامل درون استوانه قطعات کوچک توصیف شده در بند ۴-۴، وارد شود.

#### ۲-۵-۸ روش‌های آزمون

۱-۲-۵-۸ ارزیابی توانایی کودک برای گرفتن اجزا  
اگر کودک بتواند جزئی را بین انگشت شست و اشاره یا بین دندان‌هایش بگیرد، این قطعه به عنوان یک قطعه قابل چنگ‌زنن در نظر گرفته می‌شود.

جایی که ارزیابی این که آیا یک کودک می‌تواند یک قطعه را بگیرد سخت است، و این که آیا می‌توان با قراردادن سنجه پرکننده بین قطعه و لایه زیرین یا بدن نشیمن‌گاه متصل به صندلی در زاویه‌ای بین صفر درجه تا ۱۰ درجه از سطح لایه زیرین یا نشیمن‌گاه و اعمال نیروی N(۱۰±۱)، (همان‌گونه که در بند ۴-۵ توصیف شده است) این قطعه را چنگ زد. اگر سنجه بتواند بیشتر از ۲ mm درون فضای بین قطعه و بدن نشیمن‌گاه وارد شود، کودک می‌تواند این قطعه را چنگ بزند.

#### ۲-۲-۵-۸ آزمون گشتاور<sup>۵</sup>

به تدریج نیروی گشتاور را در یک دوره زمانی ۵s بر روی قطعه، در جهت حرکت عقربه‌های ساعت تا زمانی اعمال کنید که:

1 - Loops

2 - Monofilament threads

3 - Choking hazards

4 - ingestion hazards

5 - Torque test

الف- یک چرخش  $180^\circ$  از موقعیت اولیه به دست آید؛

ب- یک گشتاور  $34\text{Nm}$  اعمال شود.

حداکثر چرخش یا گشتاور نیاز باید به مدت  $10\text{s}$  اعمال شود.

سپس باید به قطعه اجازه داده شود تا به شرایط تعادل<sup>۱</sup> بازگردد و این روند در خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت تکرار شود.

جایی که طرح‌ها<sup>۲</sup>، قطعات<sup>۳</sup> یا مجموعه‌ها<sup>۴</sup> به صورت صلب بر روی یک میله یا محور<sup>۵</sup> طراحی شده برای چرخش همراه با طرح‌ها، قطعات یا مجموعه‌ها سوار شده‌اند که در دسترس کودک است، باید این‌ها به‌گونه‌ای محکم شده باشند که در طی آزمون میله و محور، از چرخش آن‌ها جلوگیری شود.

اگر یکی از قطعات که با قلاویز<sup>۶</sup> متصل شده است، در طول اعمال گشتاور الزام شده شل شود، اعمال گشتاور گشتاور باید ادامه داده شود تا زمانی که گشتاور اعمالی بیشتر از گشتاور الزام شده برسد یا قطعات از هم جدا شوند یا مشخص شود که قطعات جدا نخواهند شد. هنگام استفاده از گیره<sup>۷</sup> و تجهیزات آزمون، باید مراقب باشید که به مکانیزم اتصال یا بدن قطعات آسیب نرسد.

بررسی کنید که هر قطعه یا قسمتی از قطعات که در طول آزمون برداشته شده است، آیا بدون فشردهشدن<sup>۸</sup> و دست‌کاری<sup>۹</sup> آن می‌تواند در هر جهتی درون استوانه قطعات کوچک (که در بند ۴-۴ توصیف شد)، وارد شده و کاملاً با آن جفت‌وجور شود.

### ۳-۲-۵ آزمون کشش

یک گیره مناسب را به قطعه وصل کنید، مراقب باشید که به مکانیزم اتصال یا بدن قطعه آسیب نرسد.

قطعه را در دستگاه آزمون کشش محکم بیندید و نیروی کششی تا  $N_{90}$  را به قطعه مورد آزمون اعمال کنید. نیرو را به تدریج در یک بازه زمانی  $5\text{s}$  اعمال کنید و به مدت  $10\text{s}$  آن را نگه دارید.

بررسی کنید که هر قطعه یا قسمتی از قطعات که در طول آزمون برداشته شده است، آیا بدون فشردهشدن و دست‌کاری آن می‌تواند در هر جهتی درون استوانه قطعات کوچک (که در بند ۴-۴ توصیف شد)، وارد شده و کاملاً با آن جفت‌وجور شود.

### ۶-۸ خطرهای خفگی (بند الف-۴-۵ را ببینید)

هر پوشش پلاستیکی که دارای مساحت بزرگ‌تر از  $(100 \times 100)\text{mm}^2$  است و برای بسته‌بندی استفاده می‌شود، باید مطابق با هرکدام از الزامات زیر باشد:

الف- متوسط ضخامت ورق  $0.38\text{mm}$  یا بیش‌تر باشد؛

1 - Relaxed condition

2 - Projections

3 - Components

4 - Assemblies

5 - Shaft

6 - Screw thread

7 - Clamps

8 - Compressing

9 - Manipulating

ب- با ایجاد حفره‌های معین، سوراخ دار<sup>۱</sup> شده باشد به‌گونه‌ای که در هر ناحیه mm(۳۰×۳۰)، حداقل ۱٪ از مساحت آن حذف شود.

هر پوشش پلاستیکی که دارای محیط دهانه بزرگ‌تر از ۳۶۰ mm است و برای بسته‌بندی استفاده می‌شود، نباید برای بستن آن به طناب یا طناب‌بندی<sup>۲</sup> نیاز داشته باشد و باید با زبان رسمی کشوری که این فرآورده در آن جا فروخته می‌شود، عبارات زیر روی آن علامت‌گذاری شود:

«پوشش پلاستیکی را برای جلوگیری از خفه شدن کودکان، دور از دسترس آن‌ها قرار دهید». این عبارت ممکن است با کلمات متفاوتی بیان شود که به‌طور واضح هشدار مشابهی را می‌رسانند. لایه‌های جمع‌شده<sup>۳</sup> که هنگام باز شدن بسته‌بندی توسط مصرف‌کننده، خراب شده‌اند، از این الزامات مستثنی هستند.

۷-۸ **لبه‌ها<sup>۴</sup>، گوشه‌ها<sup>۵</sup> و قسمت‌های دارای برآمدگی<sup>۶</sup> خطرناک (بند الف-۴-۶ را ببینید)**  
همه لبه‌ها، گوشه‌ها و قسمت‌های دارای برآمدگی روی نشیمن‌گاه متصل به صندلی که در دسترس کودک هستند، باید به‌صورت گرد در آورده شوند و عاری از برآمدگی‌ها باشند.

۸-۸ **خطرهای ناشی از یک پارچگی ساختاری نامناسب<sup>۷</sup> (بند الف-۴-۷ را ببینید)**

#### ۱-۸-۸ مقاومت استاتیکی

#### ۱-۱-۸-۸ الزامات

هنگامی که آزمون مطابق با بند ۱-۸-۸ انجام شود، نشیمن‌گاه متصل به صندلی باید همان طوری که در اصل مد نظر بوده است، عمل کند، نباید واژگون شود و هر مکانیزمی که اجازه تنظیم ارتفاع نشیمن‌گاه متصل به صندلی را دارد، نباید اجازه تغییر موقعیت ارتفاع اولیه را بدهد.

بعد از گذشتن زمان بازیابی تعیین شده در بند ۱-۸-۸-۲، نشیمن‌گاه متصل به صندلی باید مطابق با بند‌های ۲-۸، ۳-۸، ۵-۸ و ۷-۸ عمل کند.

#### ۲-۱-۸-۸ روش آزمون

باید ارتفاع قابل تنظیم نشیمن‌گاه متصل به صندلی، در بالاترین ارتفاع تنظیم شود.  
نشیمن‌گاه متصل به صندلی را بر روی یک سطح صاف و محکم به صورت افقی قرار دهید.  
برای نشیمن‌گاه متصل به صندلی که به قسمت بالای پشتی صندلی<sup>۸</sup> تکیه کرده است، نشیمن‌گاه متصل به صندلی را بر روی یک سطح صاف و محکم به صورت افقی قرار دهید و سامانه اتصال پشتی صندلی را به تکیه‌گاه مناسبی آویزان کنید؛ سامانه اتصال صندلی را به‌گونه‌ای تنظیم کنید که ناحیه نشستن نشیمن‌گاه متصل به صندلی افقی باشد.

1 - Perforated

2 - Drawstring

3 - Shrunk-on Films

4 - Edges

5 - corners

6 - Protruding parts

7 - Inadequate structural integrity

8 - Backrest of the chair

یک جرم ۳۰ kg را با توزیع یکنواخت در سطح، بر روی ناحیه نشستن قرار دهید و اگر فرآورده با یک سینی<sup>۱</sup> ثابت شد، یک جرم ۱۰ kg را با توزیع یکنواخت در سطح، در یک قطر ۱۰ mm در مرکز سینی قرار دهید (اگر سینی قابل تنظیم است، آزمون باید بر روی سینی در بالاترین موقعیت خود انجام شود). این جرم‌ها را به مدت h(۲۵±۰,۲۴) نگه دارید.

جرم‌ها را بردارید و بگذارید تا نشیمن‌گاه متصل به صندلی به مدت h(۲۵±۰,۲۴) به حالت خود بازیابی شود.

## ۲-۸-۸ مقاومت دینامیکی

### ۱-۲-۸-۸ الزامات

هنگامی که آزمون مطابق با بند ۲-۱-۸-۸ انجام شود، نشیمن‌گاه متصل به صندلی باید همان طوری که در اصل مد نظر بوده است عمل کند، نباید واژگون شود و هر مکانیزمی که اجازه تنظیم ارتفاع نشیمن‌گاه متصل به صندلی را دارد، نباید اجازه تغییر موقعیت ارتفاع اولیه را بدهد.

بعد از گذشتן زمان بازیابی تعیین شده در بند ۲-۱-۸-۸، نشیمن‌گاه متصل به صندلی باید مطابق با بندھای ۷-۸ و ۵-۸، ۳-۸، ۲-۸ عمل کند.

## ۲-۲-۸-۸ روش آزمون

باید ارتفاع قابل تنظیم نشیمن‌گاه متصل به صندلی، در بالاترین ارتفاع تنظیم شود.

نشیمن‌گاه متصل به صندلی را بر روی یک سطح صاف و محکم به صورت افقی قرار دهید.

برای نشیمن‌گاه متصل به صندلی که به قسمت بالای پشتی صندلی تکیه کرده است، نشیمن‌گاه متصل به صندلی را بر روی یک سطح صاف و محکم به صورت افقی قرار دهید و سامانه اتصال پشتی صندلی را به تکیه‌گاه مناسبی آویزان کنید؛ سامانه اتصال صندلی را به گونه‌ای تنظیم کنید که ناحیه نشستن نشیمن‌گاه متصل به صندلی افقی باشد.

با استفاده از هر وسیله یا ابزار مناسب، نشیمن‌گاه متصل به صندلی را در مقابل هرگونه جابجایی، ایمن و محکم کنید.

فوم آزمون (۴-۳) را روی نشیمن‌گاه قرار دهید.

جرم آزمون A (۴-۲) را به صورت عمودی و در فاصله ۱۰۰ mm بالاتر از سطح بالایی فوم آزمون در مرکز نشیمن‌گاه قرار داده و اجازه دهید آزادانه بر روی سطح نشیمن‌گاه سقوط کند.

آزمون را با تناوب ۱۰ سقوط در هر دقیقه و با مجموع کل ۱۰۰ سقوط انجام دهید.

## ۹-۸ سامانه اتصال صندلی

### ۱-۹-۸ الزامات

نشیمن‌گاه متصل به صندلی باید با سامانه قابل تنظیم اتصال صندلی متناسب باشد.

سامانه اتصال صندلی باید به گونه‌ای طراحی شود که نشیمن‌گاه متصل به صندلی هم به پشتی صندلی و هم به سطح جای نشستن صندلی تکیه بدهد. ممکن است که اتصال آن به پشتی صندلی مستقل از اتصال آن به جای نشستن صندلی باشد.

هنگامی که آزمون مطابق ۱-۲-۹-۸ انجام شود، سامانه اتصال صندلی، تسمه<sup>۱</sup>، نقاط مهارکننده<sup>۲</sup> و سامانه چفت و بست<sup>۳</sup> نباید شکسته، شل و یا از تکیه گاه خود خارج شوند.

اگر سامانه اتصال صندلی با استفاده از تسمه ساخته شود و مطابق با بند ۲-۲-۹-۸ تحت آزمون قرار گیرد، هر تنظیم کننده<sup>۴</sup>، لغزنده<sup>۵</sup>، سگک<sup>۶</sup> یا گیره نباید بیش از ۲۰ mm از جای خود بلغزد.

## ۲-۹-۸ روش های آزمون

### ۱-۲-۹-۸ روش های آزمون برای مقاومت سامانه اتصال صندلی

با استفاده از هر وسیله یا ابزار مناسب، نشیمن گاه متصل به صندلی را در مقابل هرگونه جابجایی، ایمن و محکم کنید.

نیروی N ۲۰۰ را به مدت یک دقیقه بر روی هر قسمت منفرد سامانه اتصال اعمال کنید (برای مثال، نقاط مهارکننده، سامانه چفت و بست، قلاب و غیره):

الف- ابتدا در راستای تنیش تحت کاربرد معمولی؛

ب- سپس در راستای بیشتر از ۴۵° نسبت به راستای قبلی.

### ۲-۲-۹-۸ روش آزمون برای لغزش سامانه اتصال صندلی

سامانه اتصال صندلی را به میزان کافی از روی هر دو طرف سامانه اتصال/سامانه تنظیم برداشته و یک سر آن را درون فک نیروسنجه<sup>۷</sup> و سر دیگر را به فک دیگر نیروسنجه وصل کنید. فاصله بین فکها باید ۲۰۰ mm باشد. یک خط را در سراسر عرض آزمونه تراز شده با هر یک از فکها، رسم کنید.

سرعت حرکت فک را mm( $500 \pm 10$ ) در هر دقیقه تنظیم کنید.

فاصله بین فکها را بدون اصلاح موقعیت آزمونه به ۱۵۰ mm کاهش دهید. آزمونه را تحت یک نیروی کششی N( $150 \pm 10$ ) قرار دهید.

هنگامی که این نیرو به دست آمد، فاصله بین فکها باید به ۱۵۰ mm رسیده باشد. این آزمون را ۱۰ مرتبه انجام دهید. فاصله بین خطوط ترسیمی تراز شده با فکها را اندازه گیری کنید.

### ۱۰-۸ سامانه نگهدارنده

#### ۱-۱۰-۸ الزامات

نشیمن گاه متصل به صندلی باید به یک سامانه نگهدارنده مناسب مجهز باشد که متناسب با اندازه کودک، قابل تنظیم باشد و باید شامل حداقل دو وسیله نگهدارنده کمر و دوبند نگهدارنده باشد. استفاده از سامانه نگهدارنده بدون استفاده از دوبند نگهدارنده، نباید امکان پذیر باشد.

هر تسمه ای که برای سامانه نگهدارنده به کار می رود، باید حداقل ۱۹mm عرض داشته باشد.

1 - Straps

2 - Anchoring points

3 - Fastening system

4 - Adjusters

5 - Sliders

6 - Buckles

7 - Dynamometer

هنگامی که آزمون مطابق با بند ۱-۲-۱۰-۸ انجام شود، نقاط مهارکننده سامانه نگهدارنده نباید شکسته، شل و یا از تکیه‌گاه خود خارج شوند.

هنگامی که آزمون مطابق با بند ۲-۲-۱۰-۸ انجام شود، سامانه اتصال صندلی، تسمه، نقاط مهارکننده و سامانه چفت و بست نباید شکسته، شل و یا از تکیه‌گاه خود خارج شوند.

هنگامی که آزمون مطابق با بند ۳-۲-۱۰-۸ انجام شود، هر تنظیم‌کننده، لغزنده، سگک یا گیره نباید بیش از ۲۰ mm لغزش داشته باشد..

## ۲-۱۰-۸ روش‌های آزمون

۱-۲-۱۰-۸ روش‌های آزمون برای مقاومت نقاط مهارکننده سامانه نگهدارنده با استفاده از هر وسیله یا ابزار مناسب، نشیمن‌گاه متصل به صندلی را در مقابل هرگونه جابجایی، ایمن و محکم کنید.

نیروی ۱۵۰ N را به مدت یک دقیقه بر روی هر قسمت منفرد سامانه اتصال اعمال کنید:  
الف- ابتدا در راستای تنש تحت کاربرد معمولی؛

ب- سپس در راستای بیشتر از ۴۵° نسبت به راستای قبلی.

۲-۲-۱۰-۸ روش‌های آزمون برای مقاومت چفت و بست سامانه نگهدارنده با استفاده از هر وسیله یا ابزار مناسب، نشیمن‌گاه متصل به صندلی را در مقابل هرگونه جابجایی، ایمن و محکم کنید. نیروی ۲۰۰ N را به مدت یک دقیقه بر روی تسمه‌های هر دو طرف چفت و بست اعمال کنید.

۳-۲-۱۰-۸ روش‌های آزمون برای لغزاندن سامانه نگهدارنده سامانه اتصال صندلی را به میزان کافی از روی هر دو طرف سامانه اتصال/سامانه تنظیم برداشته و یک سر آن را درون فک نیروسنجد<sup>۱</sup> و سر دیگر را به فک دیگر نیروسنجد وصل کنید. فاصله بین فک‌ها باید ۲۰۰ mm باشد. یک خط را در سراسر عرض آزمونه تراز شده با هر یک از فک‌ها، رسم کنید. سرعت حرکت فک را  $(500 \pm 10) \text{ mm}$  در هر دقیقه تنظیم کنید.

فاصله بین فک‌ها را بدون اصلاح موقعیت آزمونه به ۱۵۰ mm کاهش دهید. آزمونه را تحت یک نیروی کششی  $N(10 \pm 1) \text{ (} 150 \text{)} \text{ قرار دهید.}$

هنگامی که این نیرو به دست آمد، فاصله بین فک‌ها باید به  $150 \text{ mm}$  رسیده باشد.  
این چرخه را ۱۰ مرتبه انجام دهید.

فاصله بین خطوط ترسیمی تراز شده با فک‌ها را اندازه‌گیری کنید.

## ۱۱-۸ خطرهای ناشی از فاصله ناکافی (بند الف-۴-۸-۴ را ببینید)

۱-۱۱-۸ الزامات برای فرآوردهایی که بر بالای پشتی صندلی تکیه نداده‌اند حداقل ابعاد (طول و عرض) برای جای نشستن صندلی‌ها، که برای نشیمن‌گاه متصل به صندلی مدنظر است (همان‌گونه که در اطلاعات فرآورده تعیین شده است)، باید حداقل  $20 \text{ mm}$  بزرگ‌تر از ابعاد (طول و عرض) پایه نشیمن‌گاه متصل به صندلی اندازه‌گیری شده مطابق با بند ۱-۱۱-۸ مطابق باشد.

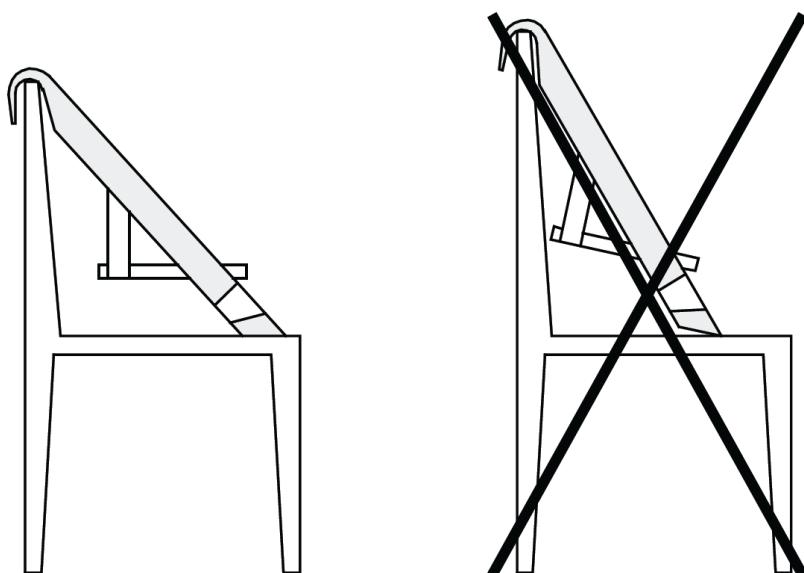
حداقل ارتفاع پشتی صندلی‌ها که مورد نظر فرآورده است (و در اطلاعات فرآورده تعیین شده است)، باید حداقل  $10\text{ mm}$  بزرگ‌تر از ارتفاع نقاط مهارکننده سامانه اتصال صندلی باشد که مطابق با بند ۲-۳-۱۱-۸ اندازه‌گیری شده‌اند.

#### ۲-۱۱-۸ الزامات برای فرآورده‌هایی که بر بالای پشتی صندلی تکیه داده‌اند

حداقل ابعاد (طول و عرض) برای جای نشستن صندلی‌ها، که برای نشیمن‌گاه متصل به صندلی مدنظر است (همان‌گونه که در اطلاعات فرآورده تعیین شده است)، باید حداقل  $20\text{ mm}$  بزرگ‌تر از ابعاد (طول و عرض) پایه نشیمن‌گاه متصل به صندلی اندازه‌گیری شده مطابق با بند ۴-۱۱-۸ باشد.

حداقل عرض پشتی صندلی‌ها که مورد نظر فرآورده است (و در اطلاعات فرآورده تعیین شده است)، باید حداقل  $20\text{ mm}$  بزرگ‌تر از عرض نقاط مهارکننده سامانه اتصال صندلی باشد که مطابق با بند ۴-۱۱-۸ اندازه‌گیری شده است.

حداقل و حداکثر ارتفاع پشتی صندلی‌هایی که مورد نظر فرآورده است (و در اطلاعات فرآورده تعیین شده است)، باید به‌گونه‌ای باشد که به سامانه اتصال صندلی اجازه دهد تا طوری تنظیم شود که ناحیه نشستن نشیمن‌گاه متصل به صندلی به طرف جلو خم نشود (شکل ۵ را ببینید).



شکل ۵- تعیین حداقل و حداکثر ارتفاع تکیه‌گاه (پشتی) صندلی

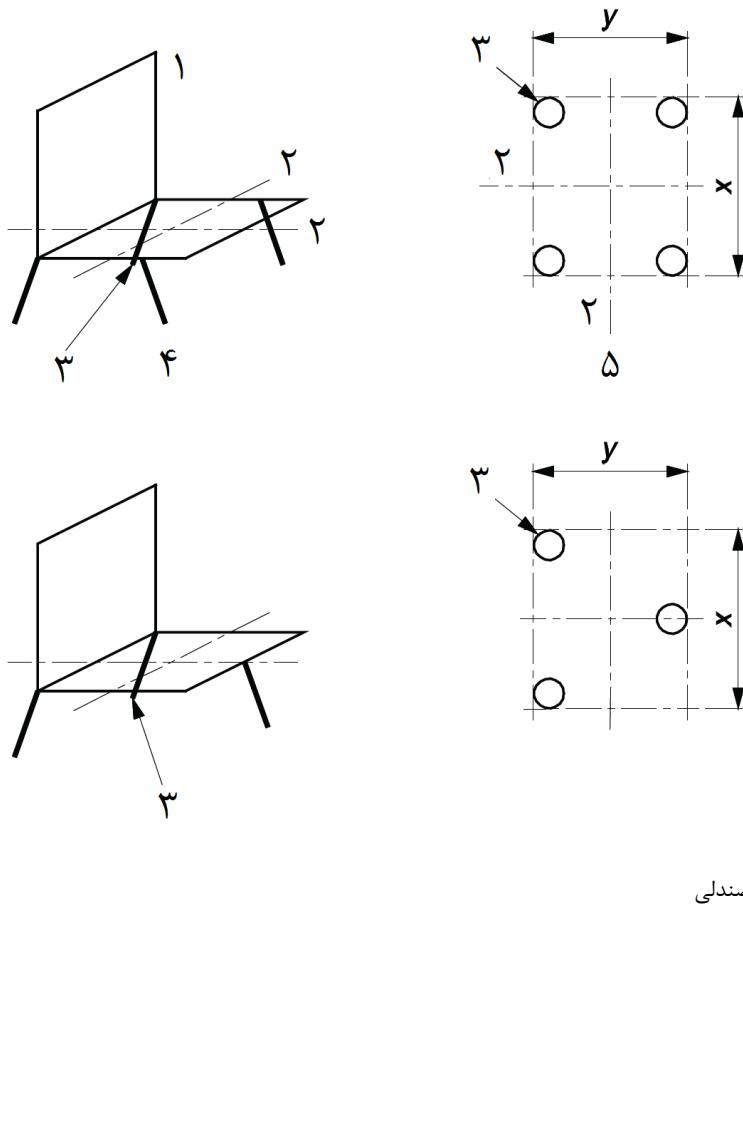
#### ۳-۱۱-۸ روش آزمون برای فرآورده‌هایی که بر بالای پشتی صندلی تکیه نداده‌اند

##### ۱-۳-۱۱-۸ روش آزمون برای اندازه‌گیری ابعاد پایه

نشیمن‌گاه متصل به صندلی را در یک سطح افقی قرار دهید.

دورترین نقاط تماس پایه نشیمن‌گاه متصل به صندلی بر روی سطح را مشخص کنید (شکل ۶ را ببینید). ابعاد پایه، جداکثر فاصله بین دورترین نقاط لبه تماس است که به موازات محورهای نشیمن‌گاه متصل به صندلی اندازه‌گیری شده‌اند.

۲-۳-۱۱-۸ روش آزمون اندازه‌گیری ارتفاع نقاط مهارکننده سامانه اتصال صندلی تا پشتی نشیمن‌گاه متصل به صندلی را در یک سطح افقی قرار دهید. نشیمن‌گاه متصل به صندلی را در بالاترین موقعیت خود تنظیم کنید (اگر قابل تنظیم است). ارتفاع سطح افقی نقاط مهارکننده سامانه اتصال صندلی، تا پشتی صندلی را اندازه‌گیری کنید (شکل ۷ را ببینید).

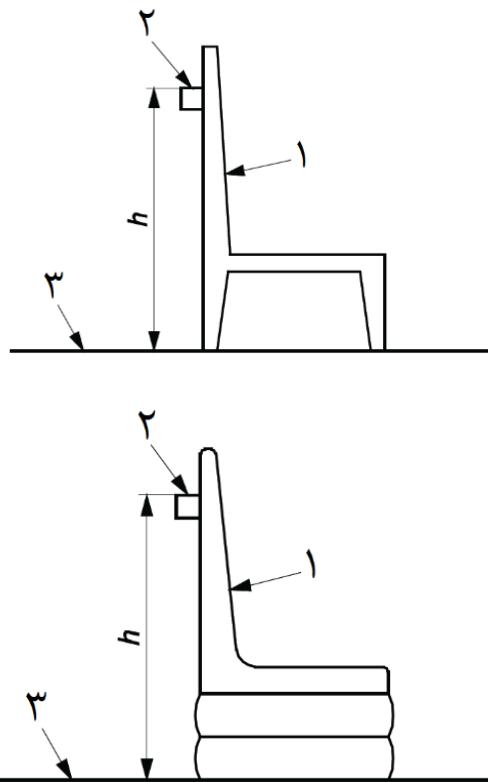


شکل ۶- مثال‌های نقاط تماس پایه‌ها

۲-۱۱-۸ روش آزمون پشتیبانی فرآورده‌ها در بالای پشتی صندلی نشیمن‌گاه متصل به صندلی را در یک سطح افقی قرار دهید و همان‌گونه که در دستورالعمل‌های کاربرد آن تعیین شده است، سامانه اتصال پشتی صندلی را به یک تکیه‌گاه مناسب دارای ارتفاع برابر با حداقل ارتفاع پشتی صندلی آویزان کنید؛ سامانه اتصال صندلی را به‌گونه‌ای تنظیم کنید که ناحیه نشستن نشیمن‌گاه متصل به صندلی به صورت افقی باشد.

دورترین نقاط تماس پایه نشیمن‌گاه متصل به صندلی بر روی سطح را تعیین کنید (شکل ۸ را ببینید). عرض پایه، که برابر با حداکثر فاصله بین نقاط تماس اندازه‌گیری شده بر روی سطح افقی است، را اندازه‌گیری کنید.

عمق پایه، برابر با حداکثر فاصله بین نقاط تماس بر روی سطح افقی و تصویر خط عمودی سطح افقی سامانه اتصال صندلی است که به یک تکیه‌گاه آیزان شده است. حداکثر عرض سامانه اتصال صندلی به پشتی صندلی را اندازه‌گیری کنید (شکل ۸ را ببینید).



راهنمای

- ۱ پشتی سوارشده بر روی صندلی
- ۲ نقطه تکیه‌گاه برای سامانه اتصال به پشتی صندلی
- ۳ سطح افقی
- h ارتفاع نقطه تکیه‌گاه سامانه اتصال صندلی به پشتی

شکل ۷- اندازه‌گیری ارتفاع نقاط تکیه‌گاه سامانه اتصال صندلی

## ۹ اطلاعات فرآورده

### ۱-۹ کلیات

برای کاهش عوایق احتمالی خطرهای قابل پیش بینی مربوط به استفاده از نشیمن‌گاه متصل به صندلی، باید اطلاعات فرآورده تهیه شود.

اطلاعات فرآورده باید به زبان رسمی کشورهایی که فرآورده در آن جا فروخته می‌شود، تهیه شود.

## ۲-۹ نشانه‌گذاری فرآورده

### ۱-۲-۹ الزامات

نشیمن‌گاه متصل به صندلی باید با حداقل اطلاعات زیر باید نشانه‌گذاری شود:

۱-۲-۹ نام یا علامت تجاری سازنده، واردکننده یا سازمان مسئول فروش آن؛

۲-۱-۲-۹ شناسه فرآورده (برای مثال، شماره مدل، نام یا سایر راههای شناسایی آن).

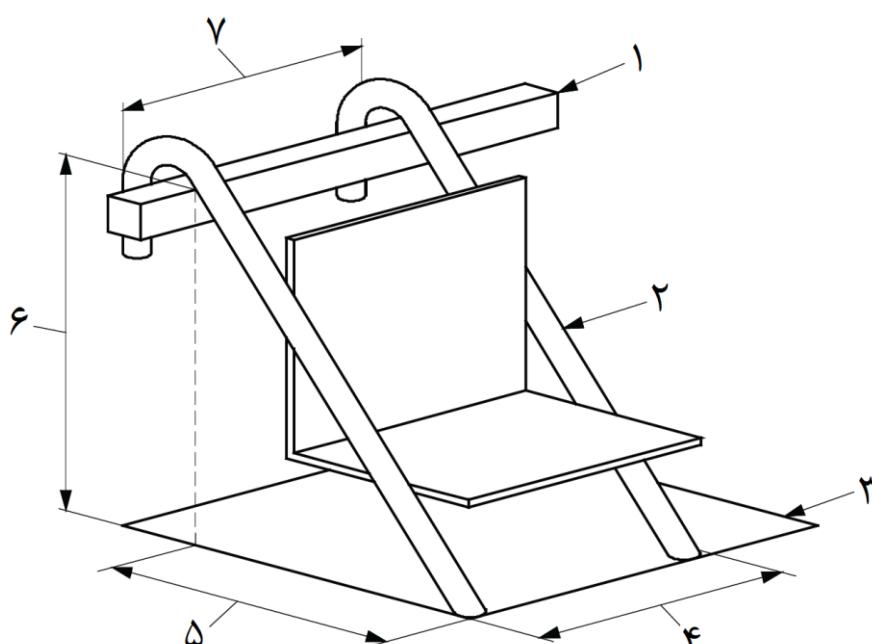
نشیمن‌گاه متصل به صندلی باید نشانه‌گذاری‌های زیر را داشته باشد، این نشانه‌گذاری باید به‌گونه‌ای باشد که بعد از اتصال نشیمن‌گاه به صندلی بزرگسال و بعد از آن که کودک را در نشیمن‌گاه متصل به صندلی قرار دادند، قابل مشاهده باشد:

- هشدار-

- هرگز کودک را بدون مراقبت ترک نکنید.

- همیشه از سامانه نگهداری و سامانه اتصال صندلی استفاده کنید.

- همیشه قبل از استفاده، از ایمنی و پایدار بودن نشیمن‌گاه متصل به صندلی اطمینان حاصل کنید.



راهنمای

۱ تکیه‌گاه

۲ پشتی سوارشده بر روی صندلی

۳ سطح افقی

۴ عرض پایه

۵ عمق

۶ ارتفاع

۷ عرض سامانه اتصال صندلی

شکل ۸- اندازه‌گیری ابعاد فرآورده‌های تکیه داده شده بر بالای پشتی صندلی

## ۲-۲-۹ پایداری یا دوام نشانه‌گذاری

هنگامی که آزمون مطابق با بند ۳-۲-۹ انجام شود، باید کلیه نشانه‌گذاری‌ها خوانا باقی بمانند و هر برچسب استفاده شده برای نشانه‌گذاری، نباید جدا شود.

## ۳-۲-۹ روش آزمون برای دوام نشانه‌گذاری

نشانه‌گذاری‌ها باید ۲۰ ثانیه با پارچه کتانی خیس شده، تحت مالض قرار داده شوند.

## ۳-۹ اطلاعات خرید

اطلاعات خرید باید در محل فروش موجود باشد و حاوی موارد زیر باشد:

۱-۳-۹ نام یا علامت تجاری سازنده، واردکننده یا سازمان مسئول فروش آن و آدرس نمایندگی؛

۲-۳-۹ شناسه فرآورده (برای مثال، شماره مدل، نام یا سایر راههای شناسایی آن).

۳-۳-۹ ویژگی‌ها: این فرآورده برای کودکان تا ۳ سال یا دارای حداکثر وزن ۱۵kg در نظر گرفته شده است تا بتوانند بدون کمک روی صندلی بنشینند؛

۴-۳-۹ ابعاد زیر برای فرآورده‌هایی است که بر بالای پشتی صندلی بزرگسال تکیه داده نمی‌شوند:

۱-۴-۳-۹ حداقل ابعاد نشیمن‌گاه صندلی بزرگسال؛

۲-۴-۳-۹ حداقل عرض پشتی بزرگسال؛

این اطلاعات ممکن است با استفاده از دیاگرام یا شکل ارائه شوند؛

۵-۳-۹ ابعاد زیر برای فرآورده‌هایی است که بر بالای پشتی صندلی بزرگسال تکیه داده می‌شوند:

۱-۵-۳-۹ حداقل ابعاد نشیمن‌گاه صندلی بزرگسال؛

۲-۵-۳-۹ حداقل عرض پشتی صندلی بزرگسال؛

۳-۵-۳-۹ حداقل و حداکثر ارتفاع پشتی صندلی بزرگسال.

این اطلاعات ممکن است با استفاده از دیاگرام یا شکل ارائه شوند؛

۶-۳-۹ شماره و تاریخ این استاندارد ملی ایران.

## ۴-۹ دستورالعمل استفاده

دستورالعمل استفاده باید شامل نام یا علامت تجاری سازنده، واردکننده یا سازمان مسئول فروش و آدرس

نمایندگی و همچنین شناسه فرآورده باشد (برای مثال شماره مدل، نام یا سایر راههای شناسایی آن).

باید دستورالعمل‌های مربوط به همگذاری و استفاده صحیح و ایمن از نشیمن‌گاه متصل به صندلی، تهیه شود.

در ابتدای این دستورالعمل باید جمله زیر وجود داشته باشد: «مهم! برای مراجعات بعدی آن را نگه دارید».

همچنین این دستورالعمل‌ها باید شامل موارد زیر باشند:

۱-۴-۹ هشدار:

- هشدار-

- هرگز کودک را بدون مراقبت ترک نکنید.

- همیشه از سامانه نگهداری استفاده کنید و مطمئن شوید که به درستی نصب شده است.
  - همیشه از سامانه اتصال صندلی استفاده کنید و قبل از استفاده مطمئن شوید که به درستی نصب شده است.
  - همیشه قبل از استفاده، از اینمی و پایاپداری نشیمن‌گاه متصل به صندلی بر روی صندلی بزرگسال اطمینان حاصل کنید.
  - از این نشیمن‌گاه متصل به صندلی، بر روی چهارپایه و میز استفاده نکنید.
- ۲-۴-۹ اطلاعات تکمیلی:**
- ۱-۲-۴-۹ این فرآورده برای کودکان تا ۳ سال یا دارای حداکثر وزن ۱۵kg در نظر گرفته شده است تا بتوانند بدون کمک روی صندلی بنشینند؛
  - ۲-۲-۴-۹ برای فرآوردهایی که بر بالای پشتی صندلی بزرگسال تکیه داده نمی‌شوند:
    - ۱-۲-۴-۹ حداقل ابعاد نشیمن‌گاه صندلی بزرگسال؛
    - ۲-۲-۴-۹ حداقل عرض پشتی صندلی بزرگسال؛

این اطلاعات ممکن است با استفاده از دیاگرام یا شکل ارائه شوند؛

  - ۳-۲-۴-۹ برای فرآوردهایی که بر بالای پشتی صندلی بزرگسال تکیه داده می‌شوند:
    - ۱-۳-۲-۴-۹ حداقل ابعاد نشیمن‌گاه صندلی بزرگسال؛
    - ۲-۳-۲-۴-۹ حداقل عرض پشتی صندلی بزرگسال؛
    - ۳-۳-۲-۴-۹ حداقل و حداکثر ارتفاع پشتی صندلی بزرگسال.

این اطلاعات ممکن است با استفاده از دیاگرام یا شکل ارائه شوند؛

  - ۴-۲-۴-۹ یک عبارت برای ایجاد اطمینان از این که صندلی بزرگسال همراه نشیمن‌گاه متصل به صندلی در موقعیتی قرار داده شده‌اند که کودک نمی‌تواند با استفاده از پاهایش، میز یا هر چیز دیگر را هل دهد، به خاطر این که این کار ممکن است موجب واژگون شدن صندلی بزرگسالی شود که نشیمن‌گاه به آن متصل است.
  - ۵-۲-۴-۹ یک عبارت مبنی بر این که اگر قسمتی از نشیمن‌گاه متصل به صندلی شکسته شده، گسیخته شده یا کم است، از آن استفاده نکنید.
  - ۶-۲-۴-۹ یک عبارت مبنی بر این که لوازم جانبی و قطعات یدکی باید فقط در نمایندگی مورد تائید کارخانه باشد.
  - ۷-۲-۴-۹ توصیه‌هایی در مورد تمیزکردن و نگهداری، اگر قابل اجرا باشد.

**پیوست الف**  
**(اطلاعاتی)**  
**اصول پایه‌ای**

**الف-۱ مقدمه**

این پیوست اطلاعاتی، شامل اهداف ارائه اصول برای قرار دادن برخی از الزامات در این استاندارد است. جایی که مناسب است، شماره بندهای مربوط در این استاندارد در این پیوست آورده شده است و در بخش الزامی استاندارد، مرجع مربوط به پیوست ارائه شده است. نشیمن‌گاه متصل به صندلی فرآوردهای است که برای قرار گرفتن بر روی صندلی بزرگ‌سال استفاده می‌شود. برخی از جنبه‌ها (برای مثال، پایداری)، به صندلی بزرگ‌سالی بستگی دارد که نشیمن‌گاه متصل به صندلی بر روی آن نصب می‌شود. به خاطر این‌که این‌می‌تواند از اهداف این استاندارد است، فقط به الزامات نشیمن‌گاه متصل به صندلی اشاره شده است (برای مثال، سامانه اتصال صندلی، ابعاد صندلی بزرگ‌سال، و غیره).

**الف-۲ خطرهای شیمیایی (بند ۶ را ببینید)**

کودکان تا سن ۲۴ ماهگی، وقت زیادی را برای در دهان گذاشتن و جویدن صرف می‌کنند. این مسئله حائز اهمیت است که تعداد اجزا معینی که ممکن است اثرات مضری بر کودک داشته باشند، اگر امکان جویدن و در دهان گذاشتن آن‌ها در دسترس کودک باشد، تعداد این اجزا باید محدود شود.

**الف-۳ خطرهای حرارتی (بند ۷ را ببینید)**

احتمال ریسک این‌که کودکی که در نشیمن‌گاه متصل به صندلی نشسته است، به منبع احتراق نزدیک شود یا با آن تماس داشته باشد، کم است. با این وجود، اگر فرآورده به یک منبع احتراق نزدیک شود یا در تماس با آن قرار گیرد، فرد مراقبت‌کننده باید قادر باشد قبل از این‌که کودک آسیب ببیند او را از نشیمن‌گاه متصل به صندلی خارج کند. اثر شعله در نظر گرفته شده است.

**الف-۴ خطرهای مکانیکی (بند ۸ را ببینید)**

**الف-۴-۱ خطرهای گیرکردن (بند ۲-۸ را ببینید)**

یک خطرثبت شده، هنگامی است که کودک انگشتش را درون یک حفره فرو کردن و در آن گیر کند و جریان خون کاهش می‌باید. این خطرها زمانی افزایش می‌یابد که کودک اشتیاق زیادی برای کشف محیط پیرامون خود نشان می‌دهد. حتی زمانی که کودک قادر است خودش حرکت بکند، ممکن است همیشه نتواند انگشت‌هاش را از خطرهای احتمالی دور نگه دارد.

کاهش ابعاد مانند عمق حفره‌ها و سوراخ‌های آزاد ممکن است از این خطر جلوگیری کند. همچنین برای ارزیابی خطر، شکل آن نیز مورد بررسی قرار گیرد: یک شکل دایره بسته<sup>۱</sup> موجب کاهش جریان خون خواهد شد.

#### **الف-۴-۴ خطرهای ناشی از قطعات متحرک (بند ۴-۸ را ببینید)**

خطرهای ناشی از قسمت‌های متحرک، مربوط به فرآوردها و قسمت‌های صلب فرآوردها هستند که در حالت استفاده حرکت می‌کنند. اگر انگشت‌های کودک بین قسمت‌های در حال حرکت گیر کنند، ممکن است شکسته، بریده و یا حتی قطع شود.

اگر یک قطعه بتواند در راستای کاهش فاصله با قطعه دیگر، به سمت آن حرکت کند و فاصله جدایش بین آن‌ها کاهش یابد (دو قطعه به هم نزدیک شوند)، ممکن است نقاط فشارش به وجود اید. اگر قسمت‌ها، تحت بارهایی مانند وزن بدن، وزن قطعه یا اعمال مکانیزم‌های قدرتی حرکت کنند، احتمال خطر بیشتر می‌شود. با توجه به طراحی انواع صندلی بزرگسال، نقاط فشارش بین نشیمن‌گاه متصل به صندلی و صندلی بزرگسال متغیر هستند: بنابراین آن‌ها مورد ارزیابی قرار نمی‌گیرند. بهتر است طراحی نشیمن‌گاه متصل به صندلی به‌گونه‌ای باشد که تا حد امکان، خطرهای ناشی از فشارش را کاهش دهد.

هنگامی که دو قطعه کنار هم، نسبت به هم جایگایی داشته باشند، مانند قیچی عمل می‌کنند و خطرهای بریدن افزایش می‌یابد. اگر قسمت‌ها، تحت بارهایی از قبیل وزن بدن، وزن قطعه یا اعمال مکانیزم‌های قدرتی حرکت کنند، احتمال خطر بیشتر می‌شود.

#### **الف-۴-۵ خطرهای گیر کردن (بند ۴-۸ را ببینید)**

اگر طناب‌ها، نوارها و بافت‌های باریک آنقدر طویل باشند که دور گردن کودک بپیچند، احتمال خطر خفگی وجود خواهد داشت. همچنین حلقه‌های که از سر کودک عبور می‌کنند، می‌توانند موجب خفگی شوند.

#### **الف-۴-۶ خطرهای خفگی و بلعیدن (بند ۴-۸ را ببینید)**

خفگی یک خطر جدی است و هنگامی اتفاق می‌افتد که راههای هوایی داخلی<sup>۱</sup> بدن کودک مسدود شود و به گونه‌ای تنفس قطع می‌شود که هوا وارد شش‌ها نمی‌شود. در نتیجه ممکن است به مغز آسیب برسد. خطرهای بلعیدن، ناشی از وارد شدن قطعات به داخل دستگاه گوارش کودک هستند، که ممکن است موجب آلودگی سمی یا انسداد داخلی یا پارگی شود.

الزامات، اندازه قطعاتی از نشیمن‌گاه‌های متصل به صندلی را محدود می‌کند که هم قابل انفصل هستند و هم توسط کودک کشیده می‌شوند.

#### **الف-۴-۷ خطرهای خفگی (بند ۴-۸ را ببینید)**

اگر به‌طور همزمان نای، دهان و بینی کودک مسدود شود، هوا نمی‌تواند وارد شش کودک شود و مغزش دچار آسیب می‌شود.

#### **الف-۴-۸ خطرهای لبه‌ها، گوش‌ها و قسمت‌های برآمدگی (بند ۴-۸ را ببینید)**

لبه‌ها و برآمدگی‌های تیز روی نشیمن‌گاه متصل به صندلی می‌توانند باعث بریدن، پارگی یا ایجاد خراش روی پوست کودک شوند. نقاط تیز می‌توانند چشم یا پوست کودک را سوراخ کنند.

#### **الف-۴-۹ خطرهای ناشی از یک پارچگی ساختاری ناکافی (بند ۴-۸ را ببینید)**

هرگونه شکستگی اساسی در ساختار نشیمن‌گاه متصل به صندلی، می‌تواند به کودک آسیب برساند.

**الف-۴-۸ خطرهای ناشی از اندازه نامناسب (بند ۱۱-۸ را ببینید)**

با توجه به این که صندلی بزرگسالان اندازه‌های متفاوتی دارد، مشتری باید درباره حداقل و حداقل ابعاد صندلی که نشیمن‌گاه متصل به صندلی روی آن سوار می‌شود، آگاه باشد.  
برای تعیین حداقل ابعاد، یک حاشیه ایمنی اضافه شده است تا خطر نصب نادرست را کاهش دهد.