



# پیشگیری از حوادث در کودکان

مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی

اداره پیشگیری از حوادث و ارتقای ایمنی

مریم قدیری افشار

زیر نظر: دکتر مشیانه حدادی

تابستان ۱۳۹۳

مصدومیت کودک به عنوان یک مسئله بهداشت عمومی در حال رشد در جهان مطرح می باشد. هر ساله صدها هزار کودک بر اثر حوادث غیرعمدی و خشونت کشته شده و میلیون ها کودک دیگر نیز دچار عوارض و بیماریهای ناشی از حوادث می شوند. بر اساس مطالعه بار بیماریها توسط سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۴، حدود ۹۵۰۰۰۰ کودک و نوجوان زیر ۱۸ سال در اثر حوادث جان خود را از دست داده اند که حوادث غیر عمدی عامل ۹۰ درصد از این مرگ ها شناخته شده است. متأسفانه شیوع بالای معلولیت در رابطه با حوادث دوران کودکی به چشم می خورد، به طوری که به ازای هر یک کودک که در اثر حادثه جان خود را از دست می دهد چند هزار کودک با درجات مختلفی از ناتوانی بر جای می ماند.

بر اساس آمار سازمان جهانی بهداشت در اکتبر ۲۰۱۲، هر ساله حدود ۸۳۰۰۰۰ کودک در اثر حوادث جان خود را از دست می دهند یعنی روزانه ۲۳۰۰ کودک. اگر اقدامات پیشگیری از حوادث در سراسر جهان به کار گرفته شود، بیشتر از ۱۰۰۰ کودک از این تعداد می توانند زنده بمانند. در مورد هر نوع آسیب کودکان، مداخلات پیشگیرانه ای وجود دارد که از احتمال و شدت بروز این خطرات می کاهد. اساس این مداخلات پیشگیرانه، شناخت و پیشگیری از حوادث عمدی و غیرعمدی است.

در سال ۲۰۰۸، سازمان جهانی بهداشت با همکاری یونیسف گزارشی را تحت عنوان پیشگیری از حوادث در کودکان و نوجوانان تهیه کرده است. این گزارش بر اساس فراخوان جهانی در سال ۲۰۰۵ و سند راهبردی ۱۰ ساله سازمان جهانی بهداشت تهیه شده است.

اولین گزارش جهانی پیشگیری از مصدومیت کودک، شایعترین آسیب های غیرعمدی منجر به مرگ و همچنین راه های کاهش میزان صدمات در کودکان را مورد بررسی قرار داده است. بر این اساس حوادث ترافیکی، غرق شدگی، سوختگی، سقوط و مسمومیت پنج عامل اصلی مصدومیت در کودکان محسوب میشوند. بخش اعظم این آسیب ها (سقوط، سوختگی، غرق شدن) در هر دو محیط خانه یا خارج خانه رخ می دهند.

هدف از تهیه این محتوا بررسی پنج عامل اصلی مصدومیت در کودکان با ارائه آخرین آمارهای جهانی و ارائه نکات پیشگیری و کمک های اولیه در جهت کاهش حوادث در کودکان می باشد.

امید است تا این اقدام، گامی در جهت افزایش سطح آگاهی جامعه و افزایش قوانین تعهد آور در راستای پیشگیری از حوادث در کودکان عزیزمان باشد.

## حوادث ترافیکی

حوادث ترافیکی عامل اصلی مرگ در کودکان ۱۹-۱۰ سال به شمار می رود. حوادث ترافیکی تا سال ۲۰۳۰ پنجمین علل اصلی مرگ و هفتمین علل اصلی بار ناشی از بیماریها (DALY) خواهد بود. ۹۳ درصد از مرگ های ناشی از حوادث ترافیکی در کشورهای با درآمد کم و متوسط اتفاق می افتد. در سال ۲۰۰۴ دو سوم مرگ های کودکان در اثر حوادث ترافیکی در مناطق جنوب شرق آسیا، آفریقا و کشورهای با درآمد کم و متوسط غرب اقیانوس آرام رخ داده است.

## پیشگیری از حوادث ترافیکی

مهم ترین و موثرترین روشهای اثبات شده در پیشگیری از حوادث ترافیکی به شرح زیر می باشد:



- آموزش کودکان حتی المقدور در محیط های شبیه سازی شده ترافیکی
- بستن کمربند ایمنی
- استفاده از کلاه ایمنی دوچرخه و موتورسواری
- به کارگیری صندلی محافظ کودک
- منع تردد کودکان و استفاده از خطوط عابر پیاده
- سرعت مجاز
- تنها رها نکردن کودک در وسیله نقلیه
- گواهینامه رانندگی و محدودیتهای رانندگی برای رانندگان جدید
- قانون منع استفاده از الکل حین رانندگی
- وضع و اعمال قانون کاهش سرعت در اطراف اماکن آموزشی، تفریحی و مسکونی

## کمک های اولیه در حوادث ترافیکی:

- ❖ ضمن حفظ خونسردی، هر چه سریعتر درخواست کمک کنید (با اورژانس ۱۱۵ تماس بگیرید).
- ❖ اگر مضطرب هستید تا رسیدن نیروهای امدادی، مصدوم را حرکت ندهید و از هر گونه اقدام خودداری فرمایید. در شرایطی که برای حفاظت از جان مصدوم مجبور به حرکت دادن او هستید، سعی کنید سر و ستون فقرات مصدوم را بی حرکت نگه دارید.

❖ اگر بیمار تنفس دارد و استفراغ نمی‌کند با دست گردن را در وضعیت افقی در راستای ستون فقرات نگه دارید. در صورتیکه خون یا ترشحات مانع تنفس بیمار است، اگر مواد مذکور دیده می‌شود با دست خارج گردد در غیر این صورت دهان و راه هوایی دستکاری نگردد. اگر بیمار استفراغ می‌کند با دست گردن را در راستای ستون فقرات ثابت نگه داشته و بیمار را به سمت راست یا چپ بچرخانید، بطوریکه گردن همواره در محور ستون فقرات حفظ شود. اگر چرخاندن بیمار به سمت دیگر موجب قطع تنفس او گردید باید به حالت قبل باز گردانیده شود.

❖ در صورت وجود شکستگی، عضو آسیب دیده را بوسیله آتل ثابت نگه دارید. آتل از ایجاد حرکت در دو سر شکسته استخوان، مفصل در رفته یا اندام دچار آسیب بافت نرم جلوگیری می‌کند و موجب کاهش درد در اندام می‌شود.

❖ در صورت وجود خونریزی، می‌توانید زخم را با فشار مستقیم توسط یک پارچه تمیز و استریل بپوشانید. سپس محل مورد نظر را بانداز کنید (می‌توانید از یک روسری استفاده کنید). فقط دقت کنید باند را تا اندازه ای سفت ببندید که جلوی خونریزی را بگیرد، زیرا پانسمان سفت می‌تواند جریان خون را قطع کند و منجر به قطع عضو گردد.

❖ در صورت امکان محل زخم را بالا نگه دارید.

❖ در صورتی که عضوی قطع شده، آن عضو را در یک کیسه پلاستیکی تمیز قرار دهید، تمام هوای کیسه را خارج کرده سپس کیسه را به خوبی ببندید تا هیچ درزی نداشته باشد. کیسه را در ظرف آب و یخ قرار دهید و به همراه مصدوم به مرکز درمانی بفرستید.

❖ مصدوم را با پتو بپوشانید.

## غرق شدگی

روزانه ۴۸۰ کودک در دنیا در اثر غرق شدگی جان خود را از دست می‌دهند. در بیشتر کشورهای آسیایی غرق شدگی عامل اصلی مرگ در کودکان محسوب می‌شود. در بین کودکان زیر ۱۵ سال، گروه سنی ۴-۱ سال به عنوان پرخطرترین گروه در معرض خطر غرق شدگی محسوب می‌شود. غرق شدگی در این سن، عمدتاً مربوط به کوتاهی در نظارت والدین است. بر طبق آخرین گزارشات غرق شدگی عامل اصلی مرگ در کودکان ۱۴-۱ سال در چین و دومین علت مرگ در این گروه سنی در آمریکا به شمار می‌رود. آمارهای سازمان جهانی بهداشت نشان می‌دهد که بیشترین میزان مرگ کودکان، در کشورهای با درآمد کم و متوسط رخ می‌دهد.

## پیشگیری از غرق شدگی

موثرترین روشهای اثبات شده در پیشگیری از غرق شدگی به شرح زیر می باشد:

- شنا از سنین کودکی
- حصارکشی استخرهای شنا
- نصب درپوشش برای چاه
- رها نکردن کودک در حمام، نزدیکی استخر و یا حوض
- خالی نگه داشتن وان ها و سطل ها و وارونه قرار دادن آنها
- تهیه وسایل ایمنی برای تمام سرنشینان قایق های تفریحی و کشتی ها

## کمک های اولیه در غرق شدگی:

- ❖ ضمن حفظ خونسردی، هر چه سریعتر درخواست کمک کنید (با اورژانس ۱۱۵ تماس بگیرید).
- ❖ بهترین راه برای نجات غریق قرار دادن وی بر روی یک تخته شناور است.
- ❖ زمانی که غریق را از آب بیرون کشیدید، سر و گردن او را حمایت کرده و بی حرکت نگاه دارید (احتمال آسیب به سر و گردن بسیار زیاد است).
- ❖ اگر آموزش کمک های اولیه دیده اید، احیاء قلبی - ریوی را در صورت عدم وجود نبض آغاز نمایید.
- ❖ جهت کاهش خطر کاهش دمای بدن مصدوم را با پتو بپوشانید.

## سوختگی

آسیب پوست یا دیگر بافت های بدن در اثر شوک حرارتی تابشی، رادیو اکتیو، الکتریسیته، تماس با مواد شیمیایی یا داغ سوختگی است. روزانه ۲۶۰ کودک در اثر سوختگی جان خود را از دست میدهند. براساس برآورد بار جهانی بیماریها توسط سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۴، سوختگی یازدهمین عامل مرگ در کودکان ۹-۱ سال است. سوختگی ناشی از آتش و مایعات داغ می تواند در ایجاد معلولیت های طولانی مدت نقش داشته باشد. نسبت مرگ ناشی از سوختگی در کشورهای با درآمد کم و متوسط ۴/۳ در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت و در کشورهای با درآمد بالا ۰/۴ در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت گزارش شده است که این میزان در کشورهای با درآمد کم و متوسط ۱۱ برابر بیشتر از کشورهای با درآمد بالاست.

## پیشگیری از سوختگی



در زیر به روشهایی که می تواند در پیشگیری از سوختگی موثر واقع شود اشاره می شود:

- استفاده وسایل هشدار دهنده دود
- جداسازی آشپزخانه از اتاق نشیمن
- پرهیز از ذخیره نمودن مواد قابل اشتعال در خانه
- قرار دادن سطوح پخت و پز بالاتر از سطح زمین
- تنظیم کننده های درجه آب گرم
- استفاده از وسایل مشتعل کننده ایمن مانند فندک های ضدکودک
- قرار ندادن ظروف روی شعله های جلویی گاز
- قرار دادن موانعی در اطراف شومینه و رادیاتورها
- پوشاندن پریزهای برق توسط درپوش های مخصوص

### کمک های اولیه در سوختگی

- ❖ ضمن حفظ خونسردی، هر چه سریعتر درخواست کمک کنید (با اورژانس ۱۱۵ تماس بگیرید).
- ❖ اگر سوختگی سطحی است، سعی کنید قسمت آسیب دیده را با آب تمیز و سرد خنک کنید.
- ❖ به ناحیه آسیب دیده دست نزنید.
- ❖ از مالیدن پماد، لوسیون یا روغن روی محل آسیب دیده خودداری نمایید.
- ❖ اجسامی که به ناحیه آسیب دیده چسبیده اند، جدا نکنید.
- ❖ از پاره کردن تاول ها پرهیز کنید. زیرا تاول سد خوبی برای جلوگیری از عفونت است. این نوع سوختگی را با گاز استریل و خشک بپوشانید.

### سقوط

سقوط طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت اتفاقی است که در نتیجه آن فرد روی زمین، کف یا سطوح پایینی دیگری می افتد. آسیب ها و مرگ های ناشی از سقوط در جریان حوادث عمدی، سقوط از حیوانات، ساختمانهای در حال سوختن و وسایل نقلیه و همچنین سقوط در آب یا آتش به عنوان سقوط در نظر گرفته نمی شوند.

سقوط به عنوان دوازدهمین عامل مرگ در بین سنین ۹-۵ سال و ۱۹-۱۵ سال است. عوارض غیر مهلک سقوط بسیار رایج بوده و بار زیادی را به بخش سلامت در سراسر جهان تحمیل میکند. سقوط در بین کودکان زیر ۱۵ سال سیزدهمین عامل از دست دادن سالهای از دست رفته و سپری شده همراه با ناتوانی است (DALY). در سال ۲۰۰۴، حدود ۴۷۰۰۰ کودک و نوجوان زیر ۲۰ سال در اثر سقوط جان خود را از دست داده اند. بررسی اطلاعات مرگ مرتبط با سقوط توسط سازمان جهانی بهداشت مشخص کرد که تفاوت مهمی بین مناطق و کشورهای یک منطقه وجود دارد. کشورهای با درآمد بالا در آمریکا، اروپا و غرب اقیانوس آرام مرگ و میری در حدود ۲/۰ تا ۱ در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت دارند و این در حالی است که مرگ در کشورهای با درآمد کم و متوسط در منطقه آسیای جنوب شرقی و منطقه مدیرترانه شرقی به ترتیب ۲/۷ و ۲/۹ در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت گزارش شده است.



### پیشگیری از سقوط

موثرترین روشهای پیشگیری از سقوط به شرح زیر می باشد:

- نصب حفاظ برای پنجره ها
- استفاده از نرده و میله محافظ برای پله ها
- افزایش آگاهی عمومی والدین و مراقبین کودک
- پوشاندن چاه ها، چاله ها و گودال ها
- طراحی و تجهیز و بازرسی مناطق بازی کودکان مطابق با استاندارد های ایمنی

### کمک های اولیه در سقوط

- ❖ ضمن حفظ خونسردی، هر چه سریعتر درخواست کمک کنید (با اورژانس ۱۱۵ تماس بگیرید).
- ❖ تا رسیدن نیروهای امدادی، مصدوم را حرکت ندهید. در شرایطی که برای حفاظت از جان مصدوم مجبور به حرکت دادن او هستید، سعی کنید سر و ستون فقرات مصدوم را بی حرکت نگه دارید.
- ❖ اگر بیمار تنفس دارد و استفراغ نمیکند با دست گردن را در وضعیت افقی در راستای ستون فقرات نگه دارید. در صورتیکه خون یا ترشحات مانع تنفس بیمار است، اگر مواد مذکور دیده میشود با دست خارج گردد در غیر این صورت دهان و راه هوایی دستکاری نگردد. اگر بیمار استفراغ میکند با دست گردن را در راستای ستون فقرات ثابت نگه داشته و بیمار را به سمت راست یا چپ بچرخانید، بطوریکه گردن همواره در محور ستون فقرات حفظ شود. اگر چرخاندن بیمار به سمت دیگر موجب قطع تنفس او گردید باید به حالت قبل باز گردانیده شود.
- ❖ در صورت وجود شکستگی، عضو آسیب دیده را بوسیله آتل ثابت نگه دارید. آتل از ایجاد حرکت در دو سر شکسته استخوان، مفصل در رفته یا اندام دچار آسیب بافت نرم جلوگیری می کند و موجب کاهش درد در اندام می شود (یک مفصل بالا و یک مفصل پایین محل آسیب باید در آتل گیری بی حرکت

شود). آتل گیری همچنین به جلوگیری از خونریزی و کاهش آسیب به اعصاب و عروق نزدیک به استخوان شکسته کمک می کند.

- ❖ در صورت وجود خونریزی، می توانید زخم را با فشار مستقیم توسط یک پارچه تمیز و استریل بپوشانید. سپس محل مورد نظر را بانداز کنید (می توانید از یک روسری استفاده کنید). فقط دقت کنید باند را تا اندازه ای سفت ببندید که جلوی خونریزی را بگیرد، زیرا پانسمان سفت می تواند جریان خون را قطع کند و منجر به قطع عضو گردد. در صورت امکان محل زخم را بالا نگه دارید.
- ❖ در صورتی که عضوی قطع شده، آن عضو را در یک کیسه پلاستیکی تمیز قرار دهید، تمام هوای کیسه را خارج کرده سپس کیسه را به خوبی ببندید تا هیچ درزی نداشته باشد. کیسه را در ظرف آب و یخ قرار دهید و به همراه مصدوم به مرکز درمانی بفرستید.
- ❖ مصدوم را با پتو بپوشانید.

## مسمومیت



براساس برآورد بار جهانی بیماریها توسط سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۴، مسمومیت حدود ۴۵ هزار مرگ در کودکان و نوجوانان را موجب میشود. میزان مرگ ناشی از مسمومیت در کشورهای پردرآمد ۰/۵ در هر ۱۰۰ هزار نفر و برای کشورهای با درآمد کم و متوسط چهار برابر بیشتر یعنی ۲ در هر ۱۰۰ هزار نفر است. در آفریقا، کشورهای با درآمد کم و متوسط اروپایی و ناحیه غرب اقیانوس آرام میزان بالای مرگ و میر ناشی از مسمومیت در کودکان مشاهده می شود. به کودکان زیر یکسال در کشورهای با درآمد کم و متوسط بیشتر با مسمومیت های مرگبار روبرو هستند. به طور کلی نسبت مرگ در نوزادان در بیشترین حد است و با افزایش سن تا ۱۴ سالگی کاهش می یابد. بعد از آن دوباره مرگ ناشی از مسمومیت در کودکان ۱۴ ساله و بالاتر افزایش می یابد. در بیشتر مناطق جهان به ویژه در کشورهای با درآمد کم و متوسط ناحیه غرب اقیانوس آرام، پسران بیشتر از دختران مسموم می شوند. میزان مسمومیت پسران منطقه آفریقا، ۵ در هر ۱۰۰ هزار نفر و برای دختران کشورهای پردرآمد نواحی غرب اقیانوس آرام و مدیترانه شرقی، ۰/۱ در هر ۱۰۰ هزار نفر است.

## پیشگیری از مسمومیت

موثرترین روشهای پیشگیری از مسمومیت به شرح زیر است:

- قرار دادن مواد سمی و داروها دور از دسترس کودکان
- بسته بندی مقاوم داروها و سایر سموم در برابر کودک
- توزیع دارو در مقادیر غیر کشنده





- کاهش جذابیت بسته های دارو و مواد سمی
- بسته بندی دارو ها و مواد سمی در ظروف پلاستیکی دارای قفل کودک بجای ظروف شیشه ای
- افزایش سطح آگاهی و دانش والدین و مراقبین کودک در رابطه با نگهداری داروها و مواد سمی و نحوه برخورد با مسمومیت

### کمک های اولیه در مسمومیت

- ❖ ضمن حفظ خونسردی، هر چه سریعتر درخواست کمک کنید (با اورژانس ۱۱۵ تماس بگیرید).
  - ❖ باقیمانده ماده سمی یا قوطی را که نزدیک بیمار است به بیمارستان ببرید یا به امدادگران اورژانس نشان دهید.
  - ❖ اگر مصدوم یک ماده سوزاننده خورده و هوشیار است تا جایی که بیمار قادر است کم کم به وی آب یا ترجیحاً شیر بخورانید.
  - ❖ اگر مصدوم یک ماده نفتی خورده و هوشیار است به او مایعات ندهید.
  - ❖ اگر ماده خورده شده اسید باطری، تمیز کننده ها، ضد عفونی کننده ها، مواد نفتی مانند نفت سفید و یا بنزین است او را وادار به استفراغ نکنید. در صورتیکه ماده خورده شده مواد دارویی یا مواد غذایی فاسد می باشد، مصدوم را وادار به استفراغ کنید.
- اگر ماده سمی داخل پوست جذب شده است تمام لباسهای مصدوم را در بیاورید و ناحیه آلوده را در صورت امکان با آب و صابون بشویید.
- سالانه ده ها میلیون کودک دچار آسیب های غیر مهلک میشوند که بیشتر این آسیب ها در بیمارستان درمان می شوند. صدمات ناشی از حوادث در کودکان می تواند ناتوانی و معلولیت هایی ایجاد کند که نیازمند مراقبت بیشتر و خدمات توانبخشی بوده و پیامدهایی در سلامتی، تحصیل و مشارکت اجتماعی آنها و حتی بر معیشت والدین شان دارد.
- آسیب های دوران کودکی و باقی ماندن تاثیر آن بر کودکان در همه سالهای بعدی زندگی از مهم ترین عواملی است که نمی توان از آن چشم پوشی کرد. پیشگیری از مصدومیت های کودکان، مسئولیت بزرگی است که نیازمند تعهد و مشارکت کامل مجموعه گسترده ای از سازمان های بین المللی دولت ها، سازمان های خصوصی، والدین و مراقبین کودکان و حتی خود کودکان است.

داشتن یک محیط امن و دور از خطر حق هر کودکی در سراسر دنیاست.

منابع:

- ۱- گزارش جهانی پیشگیری از مصدومیت کودک، ترجمه دکتر حمید سوری و همکاران
- ۲- راهنمای ایمنی کودکان، ترجمه و تدوین دکتر شهرام رفیعی فر، دکتر محمد هادی موذن، دکتر امیدوار رضایی، دکتر محمد امیر امیرخانی و همکاران
- ۳- <http://www.who.int>.