

میزان سوانح و حوادث خانگی شهرستان شیراز (۸۲-۱۳۸۰)

دکتر مسعود نقاب*؛ دکتر مجید حبیبی**؛ دکتر عبدالرضا رجایی فرد***؛ دکتر علیرضا چوپینه*

چکیده

مقدمه: تا به امروز مطالعه سیستماتیک به منظور ارزیابی میزان فراوانی، علل و نوع آسیب‌های جسمی ناشی از حوادث خانگی در مناطق شهری و روستایی شیراز صورت نگرفته است. به علاوه، آماری مقایسه‌ای در مورد توزیع این حوادث در طول سال‌های مختلف در دست نبوده است، اطلاعاتی در مورد شایع‌ترین انواع حوادث خانگی، توزیع سنی، جنسی و فصلی آن‌ها وجود نداشته و در نهایت میزان مرگ و میر یا معلولیت‌های ناشی از این حوادث مورد تجزیه و تحلیل قرار نگرفته است. بنابراین، مطالعه فعلی برای رفع برخی از ابهامات مذکور طراحی و اجرا گردید.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر از نوع مطالعات گذشته‌نگر توصیفی-تحلیلی است که طی آن آمار آسیب‌دیدگان حوادث خانگی از خانه‌های بهداشت، مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی و بیمارستان‌های تحت پوشش طرح پیشگیری از سوانح و حوادث طی سال‌های ۸۲-۱۳۸۰ جمع آوری و براساس ماهیت در یکی از گروه‌های سوختگی، مسمومیت، زمین خوردگی، آسیب اجسام برنده، سقوط و ... طبقه‌بندی و سپس مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. آنالیز داده‌ها با آزمون کای اسکویر انجام شد.

یافته‌ها: در مجموع، ۱۵۴۰۲ مورد حادثه خانگی طی مدت سه سال مطالعه ثبت گردید. به طور کلی حوادث در زنان (۵۲/۱٪) شایع‌تر بود. ۶۶/۳ درصد حوادث در مناطق شهری و ۳۳/۷ درصد آن‌ها در مناطق روستایی به وقوع پیوسته بود. سوختگی‌ها (۶۶/۵٪) و آسیب ناشی از اجسام برنده (۱۱/۳٪) روی هم رفته مسئول بیش از ۷۷/۸ درصد حوادث بودند. آمارها نشان‌دهنده این واقعیت است که ۸۰/۵ درصد مصدومین بهبودی کامل یافته، ۱۸/۱ درصد تحت درمان گزارش شده، ۰/۰۵ درصد آسیب‌ها منجر به ناتوانی شده و در ۱/۳ درصد موارد، حوادث منجر به مرگ شده است. بیشترین گزارش وقوع حوادث به ترتیب مربوط به گروه‌های سنی زیر ۵ سال، ۹-۵ سال و ۱۹-۱۵ سال بود. توزیع فصلی حوادث نشان داد که حوادث در فصل زمستان شایع‌ترند.

نتیجه‌گیری: از آنجایی که سوختگی‌ها عمده‌ترین علت حوادث خانگی را تشکیل می‌دهند، متولیان برنامه‌های بهداشتی باید آموزش دقیق همه افراد خانواده به خصوص زنان را درباره ایمن‌سازی وضعیت آشپزخانه و استفاده صحیح از وسایل طبخ غذا و گرمایشی به‌ویژه در فصل زمستان و با اولویت در مناطق روستایی، در صدر برنامه‌های آموزش بهداشت قرار دهند.

کلیدواژه‌ها: حوادث خانگی، پیشگیری، مناطق شهری و روستایی شیراز. «دریافت: ۸۵/۱/۱۴ پذیرش: ۸۶/۹/۱۳»

* دانشیار گروه بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

** دانشجوی MPH دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

*** دانشیار گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

مقدمه

ایجاد حوادث است. حوادث خانگی به معنای سوانحی است که در خانه یا محیط اطراف آن روی می‌دهد و موجب آسیب قابل تشخیص می‌شود و به‌طور معمول با سوانح ترابری و وسایط نقلیه ارتباط ندارد (۷). در ایران هر سال صدها هزار حادثه ناگوار در خانه اتفاق می‌افتد. به‌طور میانگین بیش از ۵۰ درصد از حوادث در کودکان زیر ۵ سال در خانه خودشان ایجاد می‌شود (۲ و ۸). در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۷۶ در استان فارس انجام شده، بیشتر سوانح و حوادث، حوادث خانگی (۳۲/۶٪) و پس از آن سوانح ناشی از وسایط نقلیه (۳۱/۶٪) بود و ۲۵/۸ درصد از مصدومین دچار انواع معلولیت‌ها شده بودند. در این تحقیق مجموع هزینه‌های صرف‌شده برای کل آسیب‌دیدگان حدود صد میلیارد ریال برآورد گردیده و میانگین زمان بی‌کاری مصدومین مورد مطالعه ۴۵/۵ روز بود (۱). در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۹ در فلسطین اشغالی انجام شد، علت ۵۲ درصد موارد بستری ناشی از حوادث مربوط به سنین زیر ۱۵ سال را آسیب‌های خانگی تشکیل می‌داد (۹). تحقیقی که در ترکیه در روی آمار بیماران بزرگسال دچار سوختگی در یک دوره پنج‌ساله (۲۰۰۰-۱۹۹۶) انجام شده، نشان داد که در ۶۳ درصد موارد، حوادث خانگی عامل ایجاد سوختگی بودند (۱۰). تحقیقی که اخیراً در روی آمار ۱۶ مرکز فوریت‌ها و حوادث ایرلند شمالی صورت گرفته نشان می‌دهد که حوادث خانگی شایع‌ترین نوع حادثه ایجادشده (۴۱٪) بوده‌اند و ۳۹/۲ درصد از حوادث خانگی در سنین زیر ۱۵ سال و ۱۹/۴ درصد از این حوادث در گروه سنی زیر ۵ سال اتفاق افتاده‌اند. در این مطالعه تقریباً نیمی از حوادث خانگی ناشی از سقوط یا برخورد اشیاء با فرد و

حادثه به‌طور کلی به وقوع پدیده‌ای نوظهور و ناگهانی اطلاق می‌گردد (۱). در طول تاریخ، سوانح و حوادث همواره یکی از عوامل تهدیدکننده زندگی انسان‌ها بوده که توجه به آن به‌علت وجود بیماری‌های واگیر در اولویت قرار نداشت. با پیدایش انقلاب صنعتی و تحولات ناشی از آن شیوه‌های زیستی انسان دچار دگرگونی عظیمی شده است. این پدیده از یک سو موجب کنترل بیماری‌های واگیر و از سوی دیگر باعث افزایش شیوع بیماری‌های غیرواگیر گردیده است. در این گروه از بیماری‌ها، سوانح و حوادث سومین علت مرگ‌ومیر در کلیه سنین بعد از بیماری‌های قلبی عروقی و سرطان‌ها بوده و یکی از علل مهم معلولیت به‌شمار می‌آید (۲).

در برآوردی که توسط سازمان بهداشت جهانی صورت گرفته است، سالیانه حداقل ۳/۵ میلیون مرگ در جهان در اثر حوادث مختلف رخ می‌دهد (۲ و ۳)؛ یعنی روزانه در حدود ده‌هزار نفر در دنیا جان خود را به‌علت بروز آسیب‌ها از دست می‌دهند (۴). مجموع سال‌های از دست‌رفته عمر به‌علت سوانح و حوادث بیش از سایر علل مرگ‌ومیر است (۱)، که در تمامی جهان ۱۵ درصد از مجموع عمر به‌هدر رفته را تشکیل می‌دهد (۵). سوانح و حوادث در کشور ما نیز یکی از مسایل بهداشتی اجتماعی مهم می‌باشد، به‌طوری‌که طی تحقیقی که در سال ۱۳۶۹ انجام گرفت دومین علت مرگ و میر محسوب می‌گردد و ۱۳/۵ درصد از علل مرگ‌ومیر را به‌خود اختصاص داده است (۶). شاید حوادث در محیط‌های گوناگونی ایجاد شوند، اما خانه محتمل‌ترین مکان برای

یا برعکس بوده است (۱۱). برای پیشگیری از هر آسیب (حادثه) فرصت‌های زیادی وجود دارد و بهترین و مهم‌ترین روش پیشگیری از آسیب‌ها و سوانح در مرحله اول کسب اطلاعات درخصوص علل آسیب‌ها و در مرحله دوم چگونگی پیشگیری از آن‌ها است (۴). اکنون در کشورهای پیشرفته با ابداع روش‌ها، تصویب قوانین و تغییر مناسب وسایل و ابزار توانسته‌اند موجب کاهش وقوع حوادث و مرگ و میر ناشی از آن شوند (۳). تا آنجایی که محققین مطلعند تا به امروز مطالعه جامع و سیستماتیکی در مورد تعیین میزان شیوع انواع حوادث خانگی در مناطق شهری و روستایی در شیراز صورت نگرفته، مقایسه‌ای در مورد روند طولی این‌گونه حوادث در سال‌های مختلف به عمل نیامده، میزان مرگ‌ومیر و آسیب‌های ناتوان‌کننده جسمانی ناشی از این حوادث مورد بررسی قرار نگرفته و معلوم نیست که تا چه میزان خدمات سیستم‌های بهداشتی و درمانی در کاهش وفور این حوادث مؤثر است و در نهایت این‌که اولویت‌های مهم کاری به‌منظور کنترل مؤثر حوادث کدامند؛ لذا مطالعه حاضر با هدف یافتن پاسخی به سؤالات مذکور طراحی و اجرا گردید.

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک بررسی گذشته‌نگر از نوع توصیفی-تحلیلی می‌باشد که در آن اطلاعات به‌دست‌آمده در مورد آمار آسیب‌دیدگان حوادث خانگی از ابتدای سال ۸۰ لغایت پایان سال ۸۲ مورد بررسی قرار گرفته است. برای انجام این مطالعه از آمار به‌دست‌آمده از طرح پیشگیری از

سوانح و حوادث خانگی در شهرستان شیراز که از سال ۱۳۷۸ به مرحله اجرا در آمده است، استفاده گردید. این طرح بازدیدهای منظم از هر خانوار، آموزش خانوارهای شهری و روستایی و پر نمودن چک‌لیست ایمنی منازل را شامل می‌شد. در این چک‌لیست به هر خانوار یک رمز تخصیص داده شده و در آن مواردی مانند وجود یا عدم وجود نرده‌های حفاظتی در پشت‌بام، بالکن، راه‌پله، پنجره، حوض، چاه، استخر و... ایمنی وسایل گرم‌آزا، محل نگهداری داروها، سموم، مواد نفتی و مایعات قابل اشتعال، ایمنی تجهیزات الکتریکی، سیم‌های برق و ارتفاع نصب پریشا، وضعیت روشنایی قسمت‌های مختلف ساختمان، ایمنی وسایل آشپزخانه، وجود یا عدم وجود جعبه کمک‌های اولیه و همچنین آموزش ایمنی به افراد خانوار مورد بررسی و ارزیابی قرار می‌گرفت. همچنین مسئولین بهداشت بیمارستان‌ها و گزارشگران آماری آن‌ها نیز در طی جلسات آموزشی راجع به طرح توجیه شده، فرم آماری مربوطه به آن‌ها تحویل گردیده و همه‌ماهه موظف به گزارش سوانح و حوادث مختلف به مرکز بهداشت شهرستان بودند. پس از ارسال آمارهای ماهیانه به مرکز بهداشت شهرستان به‌وسیله رابطین و مسئولین آماری مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی و بیمارستان‌های تحت پوشش طرح، این داده‌ها به واحد آمار و رایانه مراقبت از بیماری‌های مرکز بهداشت شهرستان شیراز ارائه می‌گردید، سپس تمامی داده‌ها وارد رایانه شده و در صورتی که داده‌های مشابهی از دو مرکز ارسال شده بود، رایانه یکی را برگزیده و دیگری را حذف می‌کرد. با توجه به این‌که طرح مزبور از سال ۷۸

جدول ۲- توزیع فراوانی انواع آسیب‌های ناشی از حوادث خانگی

طی سال‌های ۸۲-۱۳۸۰

نوع آسیب	سال			جمع
	۱۳۸۰*	۱۳۸۱*	۱۳۸۲*	
سوختگی	۳۱۴۶ (۷۸/۱)	۳۴۶۰ (۶۷/۳)	۳۶۴۳ (۵۸/۴)	۱۰۲۴۹ (۶۶/۵)
اجسام برنده	۴۳۸ (۱۰/۹)	۵۵۷ (۱۰/۸)	۷۵۰ (۱۲/۰)	۱۷۴۵ (۱۱/۳)
زمین خوردن	۲۰۸ (۵/۲)	۲۶۴ (۵/۲)	۳۹۶ (۶/۴)	۸۶۸ (۵/۶)
مسمومیت	۱۰۴ (۲/۶)	۱۵۵ (۳/۰)	۴۶۴ (۷/۴)	۷۲۳ (۴/۷)
سقوط از ارتفاع	۱۰۲ (۲/۵)	۸۷ (۱/۷)	۱۶۱ (۲/۶)	۳۵۰ (۲/۳)
جسم خارجی	۵ (۰/۱)	۴۶ (۰/۹)	۶ (۰/۱)	۵۷ (۰/۴)
سایر موارد	۲۴ (۰/۶)	۵۷۲ (۱۱/۱)	۸۱۴ (۱۳/۱)	۱۴۱۰ (۹/۲)
جمع	۴۰۲۷ (۱۰۰)	۵۱۴۱ (۱۰۰)	۶۲۳۴ (۱۰۰)	۱۵۴۰۲ (۱۰۰)

* آزمون همگنی نشان داد که توزیع فراوانی آسیب‌ها در سال‌های

مختلف مطالعه دارای اختلاف معنادار است (DF= ۱۲, $X^2=۸۴۳/۴$)

($P<۰/۰۰۰۱$)

نظر آماری معنادار می‌باشد ($P<۰/۰۰۱$).

توزیع فراوانی انواع آسیب‌ها برحسب سال وقوع در

جدول ۲ ارایه شده است. همان‌گونه که ملاحظه

می‌شود، سوختگی با ۶۶/۵ درصد و آسیب‌های ناشی از

اجسام برنده با ۱۱/۳ درصد شایع‌ترین نوع آسیب‌ها در

حوادث خانگی می‌باشند. آزمون‌های آماری نشان دادند

که اختلاف میان تعداد انواع گوناگون آسیب‌ها از دیدگاه

آماری معنادار می‌باشند.

جدول ۳ پیامد آسیب‌ها را در سال‌های مختلف مطالعه

شروع گردیده و احتمال کامل نبودن گزارش‌های آماری در سال‌های ابتدای طرح وجود داشت، در این مطالعه آمارهای ماهیانه طی سال‌های ۸۲-۱۳۸۰ از رایانه استخراج و مورد بررسی قرار گرفت، تا از دقت بیشتری برخوردار باشد. آنالیز و تحلیل داده‌ها از نظر آماری با آزمون کای اسکویئر انجام گرفت.

یافته‌ها

جدول شماره یک توزیع حوادث در سال‌های مختلف را نزد زنان و مردان نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود تعداد کل حوادث ۱۵۴۰۲ مورد بوده که از این تعداد ۸۰۲۸ مورد در زنان (۵۲/۱٪) و ۷۳۷۴ مورد (۴۷/۹٪) در مردان اتفاق افتاده است. همچنین این جدول نشان می‌دهد که درصد آسیب‌ها در زنان از ۵۷/۵ درصد در سال ۱۳۸۰ به ۵۳ درصد در سال ۱۳۸۱ و ۴۸ درصد در سال ۱۳۸۲ کاهش یافته است که این میزان کاهش از

جدول ۱- توزیع فراوانی حوادث خانگی برحسب جنس طی سال‌های

۸۲-۱۳۸۰

جنس	سال			جمع
	۱۳۸۰*	۱۳۸۱*	۱۳۸۲*	
زن	۲۳۱۵ (۵۷/۵)**	۲۷۳۳ (۵۳)	۲۹۸۰ (۴۸)	۸۰۲۸ (۵۲/۱)
مرد	۱۷۱۲ (۴۲/۵)	۲۴۰۸ (۴۷)	۳۲۵۴ (۵۲)	۷۳۷۴ (۴۷/۹)
جمع	۴۰۲۷ (۱۰۰)	۵۱۴۱ (۱۰۰)	۶۲۳۴ (۱۰۰)	۱۵۴۰۲ (۱۰۰)

* آنالیز آماری نشان داد که توزیع فراوانی حوادث خانگی در طول سال‌های مورد مطالعه دارای اختلاف آماری می‌باشد ($X^2=۹۵/۲۸$)

($P<۰/۰۰۰۱$ و $DF= ۲$)

** اعداد داخل پرانتز برحسب درصد می‌باشند.

جدول ۳- پیامد آسیب‌های ناشی از حوادث خانگی در مناطق شهری

وروستایی شیراز طی سال‌های ۸۲-۱۳۸۰

پیامد آسیب	سال			جمع
	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	
بهبودی کامل	۴۵۸۸ (۷۳/۶)	۴۳۷۵ (۸۵/۱)	۳۴۴۳ (۸۵/۵)	۱۲۴۰۶ (۸۰/۵)
تحت درمان	۱۶۲۲ (۲۶/۰۲)	۶۱۱ (۱۱/۸۸)	۵۶۲ (۱۳/۹)	۲۷۹۵ (۱۸/۱۵)
ناتوانی	۱ (۰/۰۱)	۱ (۰/۰۲)	۳ (۰/۱)	۵ (۰/۰۵)
مرگ	۲۳ (۰/۳۷)	۱۵۴ (۳)	۱۹ (۰/۵)	۱۹۶ (۱/۳)
جمع	۶۲۳۴ (۱۰۰)	۵۱۴۱ (۱۰۰)	۴۰۲۷ (۱۰۰)	۱۵۴۰۲ (۱۰۰)

نشان می‌دهد. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود ۱۲۴۰۶ نفر از افراد حادثه‌دیده (۸۰/۵٪) به‌طور کامل بهبود یافته، ۱۸/۱۵ درصد تحت درمان گزارش شده، در ۱/۳ درصد موارد حادثه منجر به مرگ و در ۰/۰۵ درصد موارد منجر به ناتوانی گردیده است.

جدول ۴ توزیع فراوانی حوادث خانگی برحسب سن و جنس را نشان می‌دهد. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، گروه سنی زیر ۵ سال با اختصاص ۲۵/۳ درصد کل آسیب‌دیدگان به خود، شایع‌ترین گروه سنی آسیب‌دیده را تشکیل می‌دهند و پس از آن به‌ترتیب گروه‌های سنی ۹-۵

جدول ۴- توزیع فراوانی حوادث خانگی بر حسب سن و جنس در طی سال‌های ۸۲-۱۳۸۰

سن (سال)	زنان		مردان		کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۰-۴	۱۸۳۳	۲۲/۸	۲۰۵۲	۲۷/۸	۳۸۸۵	۲۵/۳
۵-۹	۶۲۷	۷/۸	۹۹۱	۱۳/۴	۱۶۱۸	۱۰/۴
۱۰-۱۴	۴۷۷	۵/۹	۷۶۴	۱۰/۴	۱۲۴۱	۸
۱۵-۱۹	۸۵۵	۱۰/۷	۶۸۹	۹/۳	۱۵۴۲	۱۰/۱
۲۰-۲۴	۷۸۳	۹/۸	۵۸۱	۷/۹	۱۳۶۴	۸/۸
۲۵-۲۹	۵۷۱	۷/۱	۴۵۴	۶/۱	۱۰۲۵	۶/۶
۳۰-۳۴	۵۱۱	۶/۴	۳۶۲	۴/۹	۸۷۳	۵/۷
۳۵-۳۹	۵۴۶	۶/۸	۲۴۱	۳/۳	۷۸۷	۵/۱
۴۰-۴۴	۳۶۵	۴/۵	۲۶۴	۳/۶	۶۲۹	۴
۴۵-۴۹	۳۷۸	۴/۷	۱۹۲	۲/۶	۵۷۰	۳/۷
۵۰-۵۴	۲۷۲	۳/۴	۱۶۱	۲/۲	۴۳۳	۲/۸
۵۵-۵۹	۱۴۴	۱/۸	۹۰	۱/۲	۲۳۴	۱/۵
۶۰-۶۴	۱۶۰	۲/۰	۱۲۳	۱/۷	۲۸۳	۲/۱
۶۵-۶۹	۹۹	۱/۲	۱۰۲	۱/۴	۲۰۱	۱/۳
+۷۰	۴۰۷	۵/۱	۳۰۸	۴/۲	۷۱۵	۴/۶
جمع*	۸۰۲۸	۱۰۰	۷۳۷۴	۱۰۰	۱۵۴۰۲	۱۰۰

* اختلاف توزیع فراوانی حوادث خانگی در گروه‌های سنی مختلف از نظر آماری معنادار می‌باشد (DF=۱۴، $X^2=۴۷۴/۴$ ، $P<۰/۰۰۰۱$).

سال (۱۰/۴٪) و ۱۹-۱۵ سال (۱۰/۱٪) قرار دارند. در سنین زیر ۱۵ سال درصد آسیب‌پذیری پسران (۲۴/۶٪) بیش از دختران (۱۹/۱٪) بوده است.

جدول ۵ توزیع فراوانی آسیب‌های ناشی از حوادث خانگی در مناطق شهری و روستایی به تفکیک جنس را نشان می‌دهد. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود سوختگی و آسیب‌های ناشی از اجسام برنده هم در مناطق شهری و هم در مناطق روستایی در زنان شیوع بیشتری داشته است، این درحالی‌است که مسمومیت و سقوط از ارتفاع

در بین مردان بیشتر روی داده است.

جدول ۶ توزیع فراوانی حوادث مختلف را برحسب فصول سال نشان می‌دهد. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، درصد بزرگی از مسمومیت‌ها (۴۳٪) هنگام تابستان روی داده است. در مقابل، بخش بزرگی از سوختگی‌ها در فصل زمستان اتفاق افتاده است. افزون بر آن، اختلاف فصل در شیوع سوختگی‌ها، آسیب‌های ناشی از اجسام برنده و زمین خوردن در هر دو جنس از دیدگاه آماری معنادار می‌باشد.

جدول ۵- توزیع فراوانی آسیب‌های ناشی از حوادث خانگی در مناطق شهری و روستایی به تفکیک جنس طی سال‌های ۸۲-۱۳۸۰

P-value (x ²)	جمع		زنان		مردان		نوع آسیب
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۰/۳۲۸۳ (۰/۹۵۵)	۱۰۰	۸۰۸۲	۵۷/۵	۴۶۴۷	۴۲/۵	۳۴۳۵	شهری
	۱۰۰	۲۱۶۷	۵۶/۳	۱۲۲۰	۴۳/۷	۹۴۷	روستایی
	۱۰۰	۱۰۲۴۹	۵۷/۳	۵۸۶۷	۴۲/۷	۴۳۸۲	جمع
۰/۰۰۲۴ (۹/۱۷۸)*	۱۰۰	۲۶۰	۵۴/۴	۱۱۸	۵۴/۶	۱۴۲	شهری
	۱۰۰	۱۴۸۵	۵۵/۷	۸۲۸	۴۴/۳	۶۵۷	روستایی
	۱۰۰	۱۷۴۵	۵۴/۲	۹۴۶	۴۵/۸	۷۹۹	جمع
P< ۰/۰۰۰۱ (۲۷/۵۹۵)*	۱۰۰	۳۷۳	۵۹/۲	۲۲۱	۴۰/۸	۱۵۲	شهری
	۱۰۰	۴۹۵	۴۱	۲۰۳	۵۹	۲۹۲	روستایی
	۱۰۰	۸۶۸	۴۸/۸	۴۲۶	۵۱/۲	۴۴۴	جمع
۰/۹۹۲۷ (۰/۰۰۰۰۸)	۱۰۰	۷۰۳	۴۲/۷	۳۰۰	۵۷/۳	۴۰۳	شهری
	۱۰۰	۲۰	۴۰	۸	۶۰	۱۲	روستایی
	۱۰۰	۷۲۳	۴۲/۶	۳۰۸	۵۷/۴	۴۱۵	جمع
۰/۰۰۱۳ (۱۰/۲۹۵)*	۱۰۰	۲۰۹	۳۹/۷	۸۳	۶۰/۳	۱۲۶	شهری
	۱۰۰	۱۴۱	۲۲/۷	۳۲	۷۷/۳	۱۰۹	روستایی
	۱۰۰	۳۵۰	۳۲/۹	۱۱۵	۶۷/۱	۲۳۵	جمع
۰/۰۰۸۹۶ (۲/۸۸)*	۱۰۰	۲۱	۲۸/۶	۶	۷۱/۴	۱۵	شهری
	۱۰۰	۳۶	۵۵/۶	۲۰	۴۴/۴	۱۶	روستایی
	۱۰۰	۵۷	۴۵/۶	۲۶	۵۴/۴	۳۱	جمع
P< ۰/۰۰۰۱ (۹۴/۷۸۸)*	۱۰۰	۵۶۰	۳۸	۲۱۳	۶۲	۳۴۷	شهری
	۱۰۰	۸۵۰	۱۵/۲	۱۲۹	۸۴/۸	۷۲۱	روستایی
	۱۰۰	۱۴۱۰	۲۴/۳	۳۴۲	۷۵/۷	۱۰۶۸	جمع
P< ۰/۰۰۰۱ (۸۲/۸۴۵)*	۱۰۰	۱۰۲۰۸	۵۴/۷	۵۵۸۸	۴۵/۳	۴۶۲۰	شهری
	۱۰۰	۵۱۹۴	۴۷	۲۴۴۰	۵۳	۲۷۵۴	روستایی
	۱۰۰	۱۵۴۰۲	۵۲/۱	۸۰۲۸	۴۷/۹	۷۳۷۴	جمع

* توزیع فراوانی نوع آسیب‌ها در دو جنس از نظر آماری معنادار می‌باشد.

** غرق‌شدگی، تروما، شوک الکتریکی، گزش حشرات

جدول ۶- توزیع فراوانی آسیب‌های ناشی از حوادث خانگی برحسب فصول سال و به تفکیک جنس طی سال‌های ۸۲-۱۳۸۰

P-value	جمع		زمستان		پائیز		تابستان		بهار		نوع آسیب	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
P<۰/۰۰۰۰۱*	۴۳	۴۳۸۲	۲۸/۱	۱۲۳۳	۲۳/۵	۱۰۲۹	۲۵/۳	۱۱۰۸	۲۳/۱	۱۰۱۲	مردان	سوختگی
	۵۷	۵۸۶۷	۳۶/۹	۲۱۶۴	۲۴/۱	۱۴۱۳	۱۹/۱	۱۱۱۹	۱۹/۹	۱۱۷۱	زنان	
	۱۰۰	۱۰۲۴۹	۳۳/۲	۳۳۹۷	۲۳/۸	۲۴۴۲	۲۱/۷	۲۲۲۷	۲۱/۳	۲۱۸۳	جمع	
P<۰/۰۰۴۵۹*	۴۶	۷۹۹	۲۰/۲	۱۶۱	۲۴/۴	۱۹۵	۲۶/۵	۲۱۲	۲۸/۹	۲۳۱	مردان	اجسام برنده
	۵۴	۹۴۹	۲۴/۶	۲۳۳	۲۶/۲	۲۴۸	۲۴/۴	۲۳۱	۲۴/۸	۲۳۴	زنان	
	۱۰۰	۱۷۴۵	۲۲/۶	۳۹۴	۲۵/۴	۴۴۳	۲۵/۴	۴۴۳	۲۶/۶	۴۶۵	جمع	
P<۰/۰۰۴۸۶*	۵۱	۴۴۴	۲۴/۱	۱۰۷	۲۳/۴	۱۰۴	۲۶/۸	۱۱۹	۲۵/۷	۱۱۴	مردان	زین خوردن
	۴۹	۴۲۴	۲۹/۳	۱۲۴	۲۰/۵	۸۷	۲۰/۵	۸۷	۲۹/۷	۱۲۶	زنان	
	۱۰۰	۸۶۸	۲۶/۶	۲۳۱	۲۲	۱۹۱	۲۳/۷	۲۰۶	۲۷/۷	۲۴۰	جمع	
P<۰/۰۰۷۴۱	۵۷	۴۱۵	۲۰/۵	۸۵	۳۰/۶	۱۲۷	۳۵/۹	۱۴۹	۱۳	۵۴	مردان	مسمومیت
	۴۳	۳۰۸	۲۸/۶	۸۸	۲۹/۵	۹۱	۳۱/۵	۹۷	۱۰/۴	۳۲	زنان	
	۱۰۰	۷۲۳	۲۴	۱۷۳	۳۰	۲۱۸	۳۴	۲۴۶	۱۲	۸۶	جمع	
P<۰/۰۰۱۷۲*	۶۷	۲۳۵	۱۳/۶	۳۲	۱۴/۵	۳۴	۲۳/۴	۵۵	۴۸/۵	۱۱۴	مردان	سقوط از
	۳۳	۱۱۵	۲۱/۷	۲۵	۱۷/۴	۲۰	۲۰/۹	۲۴	۴۰	۴۶	زنان	
	۱۰۰	۳۵۰	۱۶/۳	۵۷	۱۵/۴	۵۴	۲۲/۶	۷۹	۴۵/۷	۱۶۰	جمع	
P<۰/۰۰۵۳	۵۴	۳۱	۶/۵	۲	--	--	۹۰/۳	۲۸	۳/۲	۱	مردان	سسم خارجی
	۴۶	۲۶	۱۱/۵	۳	--	--	۸۸/۵	۲۳	--	--	زنان	
	۱۰۰	۵۷	۸/۸	۵	--	--	۸۹/۵	۵۱	۱/۷	۱	جمع	
P<۰/۰۰۰۰۱*	۷۶	۱۰۶۸	۱۶/۳	۱۷۴	۲۰	۲۱۴	۲۹/۹	۳۱۹	۳۳/۸	۳۶۱	مردان	ساز
	۲۴	۳۴۲	۳۲/۷	۱۱۲	۲۰/۲	۶۹	۲۲/۸	۷۸	۲۴/۳	۸۳	زنان	
	۱۰۰	۱۴۱۰	۲۰/۳	۲۸۶	۲۰	۲۸۳	۲۸/۲	۳۹۷	۳۱/۵	۴۴۴	جمع	
P<۰/۰۰۰۰۱*	۴۷/۹	۷۳۷۴	۲۴/۳	۱۷۹۴	۲۳/۱	۱۷۰۳	۲۷	۱۹۹۰	۲۵/۶	۱۸۸۷	مردان	سنگ
	۵۲/۱	۸۰۲۸	۳۴/۲	۲۷۴۹	۲۴	۱۹۲۸	۲۰/۷	۱۶۵۹	۲۱/۱	۱۶۹۲	زنان	
	۱۰۰	۱۵۴۰۲	۲۹/۵	۴۵۴۳	۲۳/۶	۳۶۳۱	۲۳/۷	۳۶۴۹	۲۳/۲	۳۵۷۹	جمع	

* توزیع فراوانی آسیب‌ها در فصول مختلف بین دو جنس از نظر آماری معنادار می‌باشد.

** غرق‌شدگی، تروما، شوک الکتریکی، گزش حشرات.

بحث

۴۰۲۷ مورد به ترتیب بیشترین و کمترین میزان آسیب

گزارش شده را طی ۳ سال به خود اختصاص داده‌اند. به نظر

می‌رسد افزایش ظاهری میزان آسیب‌ها طی ۳ سال

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که از تعداد ۱۵۴۰۲ مورد

آسیب رخ داده، سال ۱۳۸۲ با ۶۲۳۴ مورد و سال ۱۳۸۰ با

در انگلیس، اسرائیل، آمریکا و کانادا (۱۷-۱۳) نیز همخوانی دارد، به احتمال زیاد به دلیل تحرک، پرجنب و جوشی، ماجراجویی پسران و احتیاط کمتر آنها در منزل در مقایسه با دختران در این محدوده سنی است. سوختگی‌ها با اختصاص ۶۶/۵ درصد از کل موارد آسیب‌ها به خود، از شایع‌ترین حوادث خانگی به‌شمار می‌روند، این یافته با نتایج مطالعه ۵ ساله‌ای که در ترکیه انجام شده است (۲۰۰۰-۱۹۹۶) سازگاری دارد (۱۰)، این سوختگی‌ها عمدتاً (۵۱٪) ناشی از مایعات داغ بوده و بیشتر (۵۷٪) در خانم‌ها اتفاق افتاده بود. بیشتر بودن موارد سوختگی در خانم‌ها در مطالعه حاضر که با نتایج مطالعاتی که در کویت (۱۸) و پاکستان (۱۹) صورت گرفته نیز هم‌خوانی دارد، ناشی از این واقعیت است که خانم‌ها به علت طبخ غذا و تهیه مایعات و نوشیدنی‌های داغ در منزل و آشپزخانه، بیشتر در معرض خطر آسیب‌های ناشی از تماس با مایعات داغ، ظروف داغ طبخ غذا و یا شعله چراغ‌های خوراکی‌پزی یا اجاق‌گازها قرار دارند. بالا بودن میزان موارد سوختگی در خانم‌ها از یک‌طرف و بروز بیشتر موارد سوختگی در فصل زمستان ناشی از استفاده از وسایل گرم‌کننده غیر ایمن یا استفاده غیر صحیح از وسایل گرم‌ساز از طرفی دیگر، ضرورت آموزش دقیق همه افراد خانواده در مورد ایمن‌سازی محیط آشپزخانه، اجاق‌های طبخ غذا و وسایل گرمایشی را نشان می‌دهد. برخلاف کشورهای در حال توسعه، آمار حوادث خانگی کشورهای صنعتی (۱۱، ۱۵ و ۱۶) نشان‌دهنده این واقعیت است که ۷۹-۵۰ درصد علل حوادث خانگی را سقوط و برخورد اشیاء با فرد یا برعکس تشکیل داده است و آسیب با اجسام برنده، سوختگی و مسمومیت‌ها

(افزایش سالیانه ۲۴/۴٪) ناشی از ۳ عامل افزایش گزارش‌دهی، ثبت صحیح‌تر آسیب‌ها و افزایش تقریباً شش‌درصدی جمعیت مورد بررسی طی سال‌های مطالعه و نه افزایش بروز حوادث باشد. علاوه بر این، مطالعه حاضر نشان‌داد که زنان بیش از مردان در معرض آسیب‌های خانگی هستند که این موضوع را نیز می‌توان تا حدودی به زمان اقامت بیشتر زنان در منزل و مسئولیت سنگین‌تر آنها در انجام کارهای منزل منتسب نمود. در مطالعه‌ای که در انگلستان انجام شده نتایج مشابهی به‌دست آمده است (۱۲)، اما در مطالعاتی که در روی کل حوادث (اعم از خانگی و غیرخانگی) صورت گرفته (۱)، ۷۰ درصد سوانح به مردان اختصاص داشته است. در طی سال‌های مورد مطالعه روند سوانح در خانم‌ها سیر نزولی داشته است. این کاهش که از نظر آماری نیز معنادار می‌باشد ممکن است ناشی از افزایش میزان آگاهی خانم‌ها به دنبال افزایش اطلاع‌رسانی و آموزش مؤثرتر این گروه باشد، چون آنان اولین گروه هدفی هستند که در حال حاضر بیشتر تلاش‌های بهداشتی در روی آموزش آنها متمرکز شده است و شاید به‌همین دلیل باشد که در غیاب این آموزش‌ها حوادث خانگی نزد مردان در این مطالعه یک افزایش ظاهری را نشان می‌دهد. بیش از ۲۵ درصد از حوادث خانگی در کودکان زیر ۴ سال روی داده است. این یافته با یافته‌های سایر مطالعات سازگاری دارد (۲ و ۱۳).

همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان‌دهنده این واقعیت است که پسران در سنین زیر ۱۵ سال بیش از دختران در معرض آسیب‌های خانگی قرار داشته‌اند (۲۴/۷٪ در مقابل ۱۹/۱٪). این نتایج که با یافته‌های مطالعات مشابه

و پمفلتهایی که مخاطرات آسیب‌های خانگی و روش کاهش این حوادث را به زبان ساده بیان کند و نصب آن‌ها در منازل، ادارات و اماکن عمومی، راه‌کارهایی نه‌چندان هزینه‌بر اما بسیار مؤثر در کاهش این دسته از حوادث هستند.

همچنین نتایج مطالعه حاضر گویای این حقیقت است که گرچه به‌طور کلی ۴۷/۹ درصد حوادث در مردان و ۵۲/۱ درصد در زنان اتفاق افتاده است اما در گروه‌های سنی مختلف نسبت حوادث در زنان و مردان ثابت نبوده است و با افزایش سن، حوادث در مردان کاهش یافته‌اند، به‌گونه‌ای که به‌طور مثال در سنین زیر بیست‌سال ۵۴ درصد، در سنین ۲۰-۳۹ سال ۴۱ درصد و سنین ۶۰-۷۰ سال ۳۸ درصد حوادث در مردان و سهم زنان به‌ترتیب ۴۶، ۵۹ و ۶۲ درصد بوده است، این امر نیز که با یافته‌های دیگر مطالعات هم‌خوانی دارد (۱۶) ناشی از عدم حضور مردان در منزل در تعداد قابل‌توجهی از ساعات روز به‌دلیل اشتغال به‌کار در خارج از منزل و برعکس حضور بیشتر زنان در منزل می‌باشد. میزان مرگ‌ومیر ۱/۳ درصد در اثر حوادث خانگی، آماری تکان‌دهنده، غیرقابل‌قبول و بالا است. به‌خصوص وقتی به این واقعیت توجه می‌شود که تعداد افرادی که در اثر وقوع یک حادثه به بیمارستان‌ها یا درمانگاه‌ها مراجعه می‌کنند به‌طور معمول چندین برابر افرادی است که در طی همان حادثه کشته می‌شوند. به‌طور مثال در مطالعه‌ای که در هلند (۳) صورت گرفته نشان داده‌اند که به‌ازای هر فردی که به‌علت حوادث خانگی کشته می‌شود ۲۳ نفر در بیمارستان‌ها بستری و ۹۱۷ نفر خدمات پزشکی سرپایی دریافت می‌کنند. بدین ترتیب با مقایسه‌ای ساده،

در رتبه‌های بعدی قرار دارند. به‌نظر می‌رسد که این اختلاف نشان‌دهنده استاندارد شدن جوانب زندگی و افزایش سطح آگاهی مردم در کشورهای توسعه‌یافته باشد.

بعد از سوختگی‌ها، آسیب با وسایل برنده از شایع‌ترین علل حوادث خانگی بود (۱۱/۳٪) که آن‌هم در خانم‌ها شایع‌تر بود (۵۴/۲٪) و این موضوع اهمیت آموزش مؤثرتر به خانم‌ها در ایمنی موقع کار با وسایل تیز و برنده (کارد، قیچی و ...) و طرز نگهداری صحیح آن‌ها در آشپزخانه را نشان می‌دهد. گروه‌های سنی ۱۰-۵ و ۱۹-۱۵ سال، پس از کودکان زیر ۵ سال دومین و سومین گروه‌های سنی آسیب‌پذیر را تشکیل می‌دهند. به‌نظر می‌رسد که با گنجاندن دروسی نظیر ایمنی در منزل در برنامه‌های درسی دوره ابتدایی یا متوسطه که اصول پیشگیری از حوادث خانگی را به این قشر آسیب‌پذیر بیاموزد، می‌توان کمک مؤثری به پیشگیری از حوادث خانگی نمود. سقوط از بلندی در مردان بیشتر از زنان بود (۶۷/۱٪ در مقابل ۳۲/۹٪)، این مهم بیان‌گر ماهیت فعالیت‌هایی در منزل توسط مردان است که خطر سقوط را در پی دارد (کار در پشت بام، بالا رفتن از نردبان برای تعمیرات ساختمانی، تعویض لامپ، اصلاح سیم‌کشی ساختمان، نصب لوستر و ...). همچنین مردان ۵۷ درصد آمار مسمومیت‌ها و ۷۶ درصد سایر موارد (غرق‌شدگی، تروما، شوک الکتریکی و گزش حشرات) را به‌خود اختصاص داده‌اند که این امر بی‌احتیاطی، بی‌پروایی و جسورتر بودن آنان نسبت به زنان را نشان می‌دهد. برگزاری کلاس‌های آموزشی در اوقات فراغت مردان در مورد رعایت نکات ایمنی در منزل، تهیه پوستر

اصلاحات ارگونومیک در منزل، مبلمان، ظروف، ابزار، دستگاه‌ها، تأسیسات و ... و نیز آموزش ایمنی باشند.

نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه شایع‌ترین آسیب‌های ناشی از حوادث خانگی در مطالعه حاضر را سوختگی‌ها تشکیل می‌دهند، متولیان برنامه‌های بهداشتی باید آموزش دقیق همه افراد خانواده به‌خصوص زنان را درباره ایمن‌سازی وضعیت آشپزخانه و استفاده صحیح از وسایل طبخ غذا و گرمایشی به‌ویژه در فصل زمستان و در مناطق روستایی با اولویت در صدر برنامه‌های آموزش بهداشت قرار دهند. در عین حال برای پیشگیری از حوادث خانگی و عواقب ناگوار آن‌ها، ضرورت انجام تحقیقات بیشتر اجتناب‌ناپذیر می‌باشد.

تشکر و قدردانی

این تحقیق به‌وسیله حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز حمایت مالی شده‌است (طرح تحقیقاتی شماره ۱۸۳۸-۸۲).

معلوم می‌شود که تنها ۱۵ نفر مرگ و میر در مطالعه حاضر آماری قابل قبول بوده، در حالی که میزان مرگ و میر حوادث در مطالعه فعلی ۱۳ مرتبه از کشور پیشرفته‌ای مانند هلند بیشتر بوده است (۱۹۶ نفر)، که این موضوع علاوه بر این که نشان‌دهنده عدم آگاهی افراد خانواده در پیشگیری از حوادث و چگونگی برخورد با حوادث در زمان وقوع است، ممکن است ناشی از عدم دسترسی سریع آسیب‌دیدگان به مراقبت‌ها و فوریت‌های پزشکی و به احتمال زیاد بخشی نیز به دلیل عدم کارایی مؤثر و قابل قبول بخش فوریت‌های بیمارستانی است که ضرورت توجه بیشتر مسئولین به ساماندهی این بخش را نیز در برنامه جامع کنترل حوادث نشان می‌دهد.

پیشگیری از حوادث خانگی امری دشوار است، استراتژی‌های کاهش حوادث خانگی می‌بایست بر حصول اطمینان از ایجاد محیطی کاملاً ایمن با ساکنین آموزش‌دیده متمرکز شود. در کانادا دو نوع استراتژی شامل نظارت والدین و حذف خطرات محیطی به‌تنهایی یا توأم در کاهش حوادث مؤثر بوده است (۲۰). باید پیشگیری در سطح جامعه و خانواده اجرا گردد. روش‌های پیشگیری شامل اقدامات ایمنی و بهداشتی،

Abstract:

Home Accidents in Shiraz during a 3-year Period (2000-2002)

Neghab, M.¹; Habibi, M.²; Rajaeefard, A.³; Choobineh, A.⁴

1. Associate professor of Occupational Health, Shiraz University of Medical Sciences

2. Anesthesiologist, MPH graduate of Shiraz University of Medical Sciences

3. Associate professor of Biostatistics, Shiraz University of Medical Sciences

4. Assistant professor of Occupational Health, Shiraz University of Medical Sciences

Introduction: *To the best of authors' knowledge, to date, no systematic study has been carried out in Shiraz to assess the extent, frequency, causes and major outcome(s) of home accidents in rural and urban areas of this city. Additionally, no comparative study has been undertaken to evaluate the trend of these accidents over a period of time, and finally, the morbidity and mortality rates of these accidents are unknown. The current study was, therefore, undertaken to address some of these issues.*

Materials and Methods: *This is a descriptive analytical retrospective study in which data on home accidents for a period of 3 years (2000-2002) were collected from Health houses, Health centers and hospitals involved in the Home Accident Prevention Plan. They were then classified, based on the nature of injury, and were assigned to one of the following categories; burns, poisonings, sharp object injuries, falls on the level and from height, etc and analyzed by appropriate statistical tests. Gender, age, seasonal distribution and outcome of injuries were considered in data analysis.*

Results: *A total of 15402 accidents (4027, 5141, and 6234 cases for the years, 1999-2000, 2000-2001 and 2001-2002, respectively) had been registered during the study period. Accidents, in general, were more common (52.1%) in women (57.5%, 53% and 48% for the 3 consecutive years of the study period, respectively), than in men (47.9%). 66.3% of accidents occurred in urban and 33.7% of them in rural areas. Burns (66.5%), followed by injuries due to sharp objects (11.3%) were responsible for over 77.8% of all accidents. Of the total injured patients, 80.5% were treated completely, 18.1% were reported to be under treatment, 0.1% of injuries resulted in disability and 1.3% of victims died. . . . Accidents were more prevalent in children under 5 years of age (25.3%), followed by 5-9 years of age (10.4%) and 15-19 years of age (10.1%). Seasonal distribution of the accidents revealed that they were more common in winter (29.6%). Similarly, most burns (33.2%) occurred during the winter months while the majority of poisonings (34%) occurred in summer.*

Conclusion: *The observation that burns form the most common cause of home accidents indicates area where preventative interventions might be usefully targeted.*

Keywords: *Home accidents, prevention, rural and urban areas of Shiraz*

منابع

۱. حسینی وحید، میراحمدی زاده علیرضا، عسکری نژاد عبدالرسول و کدیور محمدرحیم. گزارش طرح تحقیقاتی شماره ۷۷-۴۸۰: تعیین میزان بروز سوانح و حوادث در جوامع شهری و روستایی استان فارس در سال ۱۳۷۶. مرکز مطالعات و تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی شیراز، پائیز ۱۳۷۸، صفحات: ۳۰-۱
2. WHO. Handle life with care; Prevent violence and negligence, World Health Day, 7 April 1993; World Health Organization; CH-1211; Geneva 27, Switzerland; 1993, PP. 1-81
۳. برگر ل، موهان د. پیشگیری از حوادث. ترجمه: جغتایی محمدتقی و نیک‌آیین بهرخ. چاپ اول؛ تهران: دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، سال ۱۳۷۷، صفحات: ۱۷۰-۱
۴. رحیمی نیا یوسفعلی، تبریزی شاهین و سیاح جاوید یوسف. پیشگیری از حوادث کودکان و نوجوانان. چاپ اول؛ تهران: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، مرکز مدیریت بیماری‌ها، سال ۱۳۸۲، صفحات: ۱۴۴-۱
۵. نقوی محسن و اکبری جراح محمداسماعیل: همه‌گیرشناسی آسیب‌های ناشی از علل خارجی (حوادث) در جمهوری اسلامی ایران. تهران: وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، معاونت سلامت؛ سال ۱۳۸۱، صفحات: ۱۰۳-۱
۶. اداره کل پیشگیری و مبارزه با بیماری‌ها، اداره پیشگیری از سوانح و حوادث. طرح پیشگیری از سوانح و حوادث خانگی. سال ۱۳۷۷، صفحات: ۲۲-۱
7. Royal Society for the Prevention of Accidents. A five year home accident and action plan. (Cited Jan 2003). , PP. 1-39. Available at: URL: <http://www.rosipa.com>
8. Child Accident Prevention Trust. Home accident fact Sheet (Cited 2002), PP.1-3. Available at: URL: <http://www.capt.org.uk>
9. Ad Hoc Committee on Health Research Relating to Future Intervention Options. Investing health research and development. Geneva: World Health Organization, 1996
10. Avsarogullari L, Sozuer E, Ikizceli I, Kekee Z, Yurumez Y, Ozkan, S. Adult burn injuries in an Emergency Department in Central Anatolia, Turkey: a 5-Year analysis. Burns 2003; 29:571-77
11. Pricewaterhouse Coopers for Department of Health, Social Services and Public Safety. Accident and emergency survey. (Cited 2001). Available at: URL: <http://www.rosipa.com>
12. Parmeggiani L(Editor). Encyclopaedia of Occupational Health and Safety. Vol 1, 3rd revised ed. (4th impression, 1991). International Labour Organization; 1983, PP.13-35
13. Department of Trade and Industry, 23rd annual report of the home and leisure accident surveillance system. London: March 2001. Available at: <http://www.ndad.nationalarchives.gov.uk/CRDA/58/detail.html>

14. Brodies A, Assaf M. Home accidents in Arab Bedouins children in Southern Israel. *J Child Health Care* 2003; 7(3):207-14
15. Phelan KJ, Khoury J, Kalkwarf H, Lanphear B. Residential injuries in US children and adolescents. *Public Health Reports* 2005; 120(1):63-70
16. Sikron F, Giveon A, Aharaonson DL, Peleg K. My home is my castle! Or is it? Hospitalization following home injury in Israel, 1997-2001. *Israel Med Assoc J* 2004; 6(6):332-35
17. Morrongiello BA, Ondejko L, Littlejohn A. Understanding toddlers' in-home injuries: I. Context, correlates and determinants. *J Ped Psychol* 2004; 29(6):415-31
18. Bang RL, Saif JK. Mortality from burns in Kuwait. *Burns* 1989; 15:315-21
19. March D, Sheikh A, Khalil A, Kamil S, Zamman JU, Qureshi I. Epidemiology of adult hospitalized with burns in Karachi, Pakistan. *Burns* 1996; 22: 225-29
20. Morrongiello BA, Ondejko L, Littlejohn A. Understanding toddlers' in-home injuries: II. Examining parental strategies, and their efficacy, for managing child injury risk. *J Ped Psychol* 2004; 29(6):433-46