

Study the Effect of an Educational Intervention Based on Health Belief Model on Preventive Behaviors of Accidents in Mothers Having Less than Five Years Old Child Referring to Health Comprehensive Centers of Takestan City in 2020

Fatemeh Nazari¹, Reza tavakoli^{2*}, Mahmood Mahmoodi Majdabadi Farahani³

¹ M.Sc. Student in Health Education and Promotion, Department of Health Education and Promotion, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

² Assistant Professor, Department of Health services management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

³ Professor, Department of Health Education and Promotion, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Received: 22 January 2021 Accepted: 11 March 2021

Abstract

Background and Aim: The main cause of death of children in the world is accidents. The aim of this study was to determine the effect of educational intervention based on health belief model on accident-preventive behaviors in mothers with children under 5 years old in Takestan city.

Methods: This study is a quasi-experimental interventional study with two groups of intervention and control. The data collection tool was a researcher-made questionnaire. Data analysis was performed using SPSS16 software and Fisher's exact test, chi-square, independent t-test and paired t-test. The sample size in this study was 60 people in each group who were divided into two groups of intervention and control. The intervention group was trained in different methods during four training sessions. After the training of the intervention group, post-test was obtained from both groups and information was analyzed.

Results: The mean score of knowledge after the educational intervention increased and was significant ($p < 0.001$). Comparison of the effect of structures in the intervention group shows that, except for perceived intensity structures, the behavior of other components is significant ($p < 0.001$).

Conclusion: According to the study, it was observed that educational intervention based on the health belief model has a positive effect on increasing mothers' knowledge and practice in accident prevention in children less than five years.

Keywords: Health belief model, Educational intervention, Mothers, Children under five, Takestan

*Corresponding author: Reza tavakoli, Email: R-tavakoli@srbiau.ac.ir

بررسی تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیرانه از سوانح و حوادث در مادران دارای کودک زیر پنج سال مراجعه کننده به مراکز جامع سلامت در شهرستان تاکستان 98-99

فاطمه نظری¹، رضا توکلی^{2*}، محمود محمودی مجد آبادی فراهانی³

¹ دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده علوم و فناوری های پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران.
² دانشیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده علوم و فناوری های پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران.
³ استاد، گروه مدیریت خدمات بهداشتی، دانشکده علوم و فناوری های پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: علت اصلی مرگ کودکان در دنیا سوانح می باشد. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیرانه از سوانح و حوادث در مادران دارای کودک زیر 5 سال در شهرستان تاکستان انجام گردید.
روش ها: این پژوهش یک مطالعه مداخله ای نیمه تجربی با دو گروه مداخله و کنترل است. ابزار گردآوری داده ها، پرسشنامه محقق ساخته بود. تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS16 و آزمون های آماری دقیق فیشر، کای دو، تی مستقل و تی زوجی انجام شد. حجم نمونه در این پژوهش 60 نفر در هر گروه محاسبه گردید که در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. گروه مداخله طی چهار جلسه آموزشی، با روشهای مختلف تحت آموزش قرار رفتند. پس از پایان آموزش گروه مداخله، از هر دو گروه پس آزمون اخذ و اطلاعات تجزیه و تحلیل شد.
یافته ها: میانگین نمره آگاهی پس از مداخله آموزشی افزایش یافته و معنی دار می باشد ($p < 0/001$). مقایسه اثر سازه ها در گروه مداخله نشان می دهد که، بجز سازه های شدت درک شده و رفتار سایر مولفه ها معنی دار می باشد ($p < 0/001$).
نتیجه گیری: با توجه به بررسی انجام شده مشاهده گردید که مداخله آموزشی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی تأثیر مثبتی در افزایش آگاهی و عملکرد مادران در پیشگیری از سوانح در کودکان زیر پنج سال دارد.

کلیدواژه ها: مدل اعتقاد بهداشتی، مداخله آموزشی، مادران، کودکان زیر پنج سال، تاکستان

مقدمه

حادثه به طور کلی وقوع پدیده ای نوظهور و ناگهانی است (1). در واژه نامه اپیدمیولوژی حادثه را یک اتفاق پیش و خارج از انتظار تعریف می کند که سبب صدمه و آسیب گردد. همچنین تعریف سازمان بین المللی کار نیز این چنین می باشد (2, 3). سازمان جهانی بهداشت حادثه را رویدادی بی سابقه که موجب آسیب قابل تشخیص می شود می داند (4).

حوادث و بلایای طبیعی همیشه به صورت غیر مترقبه اتفاق می افتند (5). ایران به عنوان یک از کشورهای درحال توسعه، از مستعدترین مناطق جغرافیایی برای حوادث غیرمترقبه محسوب و جز 10 کشور بلاخیز دنیا می باشد (6). افزایش جمعیت امکان بروز حوادث را نیز بیشتر می کند و این مهم برای کودکان به عنوان گروهی خاص در جامعه، از اهمیت بیشتری برخوردار خواهد بود (7).

ایمنی به تنهایی و به خودی خود مهم نیست بلکه درک ایمنی هم از اهمیت بسیار بالا برخوردار است. فعالیتهای فیزیکی شهروندانی که احساس می کنند در محیطی ناامن به سر می برند کمتر از آنهایی است که محیط خارج از منزل خود را ایمن می دانند (8). آگاهی از ابعاد رخداد سوانح و حوادث برای سیاست گزاران بهداشتی حائز اهمیت است (9). بعنوان مثال بررسی جعفری و همکاران نشان داده که ساعتی که ریسک بالاتری را داشته اند 3 تا 9 بعد از ظهر بوده و روزهای تعطیل نیز از جمله روزهای با ریسک بالا گزارش شده اند (7). حوادث یکی از مهمترین عوامل معلولیت و مرگ در انسان، بار مالی زیادی به جامعه تحمیل می کند (10, 11). سوانح عمده ترین همه گیری های بیماریهای غیرواگیر قرن را تشکیل می دهند آسیب های ناشی از حوادث طبق پیش بینی ها در سال 2020 دومین علت معلولیت در کشورهای در حال توسعه و سومین علت مرگ و معلولیت در سراسر دنیا می باشد (12).

پیامدهای ناشی حوادث فقط جسمانی نبوده بلکه جنبه های روانی و اجتماعی را نیز در بر می گیرد و می توانند هزینه های زیاد ناشی از جراحی های طولانی بودن زمان بستری بیماران، معلولیت طولانی مدت آسیب ها و از دست دادن دوران مفید زندگی و ... را بر خانواده و جامعه تحمیل کنند (13).

حوادث همواره به عنوان یکی از مهم ترین عوامل معلولیت و مرگ در انسان شناخته شده است و کودکان به علت محدودیت در تشخیص خطر نسبت به بزرگسالان در برابر حوادث آسیب پذیرتر هستند (10, 14, 15). ارتقای سلامت کودکان از مهمترین شاخص های سطح سلامت یک جامعه بوده و پیشگیری از وقوع حادثه در کودکان، مستلزم رعایت نکات ایمنی است (16). کودکان از عمده ترین گروه های در معرض خطر حوادث و سوانح می باشند (11, 17).

بررسی ها نشان می دهد که در مقابل کاهش مرگ و میر کودکان از بیماریهای مزمن و عفونی، مرگ کودکان به علت حوادث در سطح جهان افزایش یافته است. برابر آمار سازمان جهانی بهداشت 90 % حوادث در کشورهای با درآمد پایین و متوسط رخ می دهند. (7, 10, 18, 19). میزان مرگ و میر کودکان زیر 5 سال از مهمترین شاخص هایی است که نشان دهنده توسعه کشورهاست. کاهش این شاخص، از تعهدات مهم کشورها می باشد (11).

کودکان به علت ضعف در تشخیص خطر، ویژگی های رفتاری، جسمی، روانی و الگوی بازی در مواجهه بیشتر با عوامل خطر قرار داشته و بیشترین سهم مجروحین ناشی از حوادث را به خود اختصاص داده اند (11, 14). با توجه به آسیب پذیر بودن کودکان، شناخت الگوهای سوانح می تواند راهبردهای مناسبی جهت پیشگیری از سوانح فراهم نماید (12). در آمریکا و ژاپن حوادث اولین علت مرگ در سنین زیر 18 سال است (11).

آسیب پذیرترین گروه سنی در برابر حوادث، کودکان و افراد کم سن و سال هستند (20). ایران از جمله کشورهایی است که بالاترین میزان مرگ و میر ناشی از حوادث را در دنیا دارد (14, 21). و از این حیث رتبه سوم دنیا را برای همه سنین دارد. همچنین اولین علت مرگ و میر برای سنین زیر 40 سال محسوب می شود (10, 11, 19). در مطالعه انجام شده در اهواز شیوع انواع حوادث در کودکان زیر 5 سال 40 درصد برآورد گردید (22). در مطالعه ای که در استان خوزستان انجام شد، نتایج نشان داد شیوع حوادث خانگی در کودکان زیر 5 سال در این استان بالا می باشد (23).

سوانح و حوادث خانگی ممکن است به علت مسمومیت، آتش سوزی، خفگی در آب، برق گرفتگی، سقوط، زیر آوار ماندن و... باشد. تقریباً یک چهارم کل مرگ و میر در اثر حوادث و سوانح خانگی است (23). براساس آمار مرگ و میر کودکان زیر 6 سال در سال 1387، حدود 21 درصد میزان مرگ و میر مربوط به حوادث و سوانح غیرعمدی است که از این میزان 43 درصد به حوادث خانگی و 42/8 درصد به حوادث ترافیکی اختصاص دارد (21). مرگ و میر مربوط به حوادث و سوانح غیرعمدی در کودکان 1-59 ماه در استان قزوین در سال 1396 به میزان 19/8 بود که در این بین حوادث ترافیکی بالاترین عامل بود (24).

حوادث رانندگی رتبه نخست حوادث منجر به مرگ شیرخواران زیر یکسال در ایران می باشد. غرق شدگی چهارمین و مسمومیت پنجمین حادثه کشنده شیرخواران زیر یک سال در ایران می باشند (15). حوادث یکی از عوامل اصلی مرگ و ناتوانی در دنیا و از مهم ترین علل مراجعه کودکان به بیمارستان می باشد. بررسی ها نشان می دهد که اولین علت اصلی مرگ در

برق گرفتگی در مناطق شهری و عقب و مارگزیدگی در مناطق روستایی دارای بروز بالاتری بود (14).

مهمترین عوامل مرتبط با حوادث و سوانح شامل: خطرات فیزیکی، زندگی در منازل نامناسب، وضعیت اقتصادی - اجتماعی پایین و سطح آگاهی پایین مادران می باشد. همچنین عوامل دیگری از جمله: جنسیت، محل حادثه، نوع حادثه و تغییرات فصلی نیز با حوادث در کودکان در ارتباط است (14، 32، 33). پنج دلیل اصلی غیرعمدی حوادث و سوانح در کودکان: سقوط، مسمومیت، آتش سوزی یا سوختگی، خفگی و غرق شدگی می باشد که باعث 90 درصد مرگهای ناشی از حوادث در کودکان زیر 5 سال می شود (14، 23). سقوط ششمین حادثه کشنده در سن زیر یک سال در ایران می باشد (15).

در حال حاضر اقدامات پیشگیرانه برای کاهش حوادث در جامعه به طور پراکنده با برنامه های آموزشی انجام می پذیرد ولی اقدام اساسی قلمداد نمی شود زیرا قبل از هر برنامه ریزی و انجام هرگونه مداخله کسب آگاهی از میزان و ویژگی های مبتلایان به سوانح و دلایل آن حائز اهمیت است (34). بررسی نیازهای آموزشی مادران به عنوان فرد کلیدی در امر مراقبت از کودکان از اهمیت خاصی برخوردار می باشد. در مطالعات مختلف نیز به شیوع بالای حوادث در کودکان و نقش اطلاعات مادران در این زمینه اشاره شده است. چنانچه سرمایه گذاری لازم برای ارتقاء سطح آگاهی های عمومی از یکسو و گسترش امکانات در امر پیشگیری و بهداشت از سوی دیگر صورت گیرد، دست کم به همان میزان از حجم از بسته های مربوط به درمان کاسته خواهد شد (35).

استفاده از مدل هایی برای مطالعه رفتار در تحلیل رفتارهای ایمن مادران ضروری است. از آنجا که اعتقاد مادران در ایمنی فرزندانشان از اهمیت ویژه ای برخوردار است، از الگوی اعتقاد بهداشتی برای تحلیل عوامل مؤثر در پیشگیری از سوانح و حوادث در مادران دارای کودکان زیر پنج سال استفاده شده است. این یک الگوی شناخته شده در مطالعات رفتاری است که تأکید می کند چگونه ادراک شخص باعث ایجاد رفتار خاص می شود. از مدل اعتقاد بهداشتی برای نشان دادن تغییرات و استمرار رفتارهای مرتبط با سلامتی استفاده شده است (36).

با توجه به موارد فوق و در نظر داشتن این نکته که مادران نقش اساسی را در امر مراقبت از کودکان خود در زمینه پیشگیری از سوانح و حوادث بر عهده دارند لذا توجه به نیازهای آموزشی مادران در این خصوص بر اساس مدل های رفتاری و بهداشتی می تواند زمینه مناسبی را در جهت توانمندسازی آنان در جهت پیشگیری از این مشکلات ایجاد نماید. در بررسی های انجام شده و جستجو در سایت های علمی معتبر، چندین مقاله و مطالعه مقطعی به بررسی ارتباط سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی با

5 سال اول زندگی کودکان سراسر جهان بویژه در کشورهای با درآمد پایین و متوسط، سوانح و حوادث می باشد (21، 23، 25). مطالعه ساسان و همکاران در سال 1390 نشان داد که بیش از نیمی از شیرخواران مشهودی (55/7%) دچار حادثه شدند که به ترتیب سقوط (4/13%)، آسیبهای جسمانی اجسام خارجی (8/12%)، بریدگی (9/11%) و سوختگی (9/10%)، شایعترین سوانح رخ داده بوده اند (15).

کودکان ارزشمندترین و در عین حال آسیب پذیرترین گروه سنی جامعه می باشند. بنابراین نارسایی عوامل مؤثر بر رشد کودک نه تنها بالاترین حق انسانی یعنی حیات وی را مورد تهدید جدی قرار میدهد بلکه با به جای گذاردن عوارض دیررس جسمی و روانی بر آینده او نیز به شدت تأثیر می گذارد. (20). در سال های اخیر میزان مرگ و میر کودکان زیر 5 سال کاهش پیدا کرده است، اما همچنان نسبت به کشورهای در حال توسعه بالاتر می باشد (26). کاهش مرگ کودکان به عنوان یک تعیین کننده مهم سلامت، از اهداف توسعه هزاره محسوب می شود. مرگ بسیاری از کودکان زیر 5 سال پس از گذار از ماه اول زندگی قابل پیشگیری است. عوامل متعدد و پیچیده ای به مرگ و میر کودکان 1 تا 59 ماهه منجر می شوند (27).

سالانه 6 میلیون کودک در جهان می میرند. اطلاعات علیتی مرگ برای اولویت بندی مداخلات و برنامه ریزی و تشخیص کارآمدی مداخلات ضروری می باشد (28). بررسی ها نشان می دهد استفاده از اطلاعات اپیدمیولوژی مربوط به حوادث در پیشگیری و کنترل حوادث کودکان نقش اساسی دارد (20، 29، 30). با چشم پوشی از دلایل در بررسیهای بعمل آمده توسط محققین مختلف مشخص شده است که میزان بروز سوانح و حوادث در میان پسران خیلی بیشتر از دختران می باشد. جنسیت در مواجهه با حوادث و سوانح در کودکان زیر 5 سال مؤثر بوده و پسرها در معرض مواجهه بیشتر با حوادث و سوانح قرار دارند. در اکثر این مطالعات میزان بروز حوادث و سوانح با افزایش سن کاهش می یابد (11، 14، 23، 24، 31). براساس نتایج مطالعه های صورت گرفته بیشترین موارد وقوع حوادث و سوانح در کودکان در فصل تابستان و کمترین موارد در فصل زمستان رخ داد و در بین ماههای سال بیشترین موارد در اردیبهشت و کمترین در اسفند ماه اتفاق افتاده بود. علل تفاوتی فصلی در بروز حوادث ممکن است استفاده از وسایل و امکانات متفاوت در فصلهای گوناگون، وجود جانداران و حشرات براساس فصل، طول روشنایی روز، استفاده از وسایل نقلیه موتوری در فصول گرم سال و غیره باشد (11، 14). بر اساس مطالعه حسین زاده و همکاران بین نوع سانحه با محل سکونت شهری و روستایی ارتباط معنی داری وجود داشت؛ به طوری که ضربه، تصادفات، خسونت، مسمومیت، سوختگی،

کننده در مطالعه پس آزمون گرفته شد. جهت ارزیابی اعتبار علمی ابزار گردآوری داده شاخص روایی محتوا (CVI) و ضریب روایی محتوا (CVR) محاسبه شد. و پرسشنامه نهایی با نظر اساتید، تنظیم گردید. در این مطالعه محیط پژوهش مراکز جامع سلامت شهرستان تاکستان بود و جامعه آماری شامل تمامی مادران دارای کودک زیر 5 سال مراجعه کننده به مراکز جامع سلامت شهرستان تاکستان بودند.

حجم نمونه در این پژوهش بر اساس فرمول زیر محاسبه گردید. که پس از کسب رضایت نامه از آنان جهت شرکت در مطالعه در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند.

$$n = \frac{(z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta})^2 (p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2))}{(p_1 - p_2)^2}$$

رفتار پیشگیرانه از سوانح و حوادث در کودکان بر اساس مطالعات قبلی برابر با 50% می باشد، (p1 = 0/50) و با انجام مداخله آموزشی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی این مقدار را به 75% می رسد (p2 = 0/75). همچنین با در نظر گرفتن سطح اطمینان 95 درصد (α = 0/05) و توان آزمون 80 درصد (β = 0/20) اندازه نمونه برای مطالعه حاضر 55 نفر در هر گروه محاسبه گردید. با احتساب احتمال 10% ریزش نمونه حین انجام مطالعه، حجم نمونه مورد نیاز 60 نفر در هر گروه است.

برای بررسی نتایج و جهت تجزیه و تحلیل نتایج آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی از آزمون های دقیق فیشر، کای دو، تی مستقل و تی زوجی استفاده شد. در مقایسه متغیرهای کیفی بین دو گروه از آزمون کای اسکویئر استفاده شد. تجزیه و تحلیل آماری داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS ورژن 16 انجام شد. ملاک قضاوت اماری سطح معنی دار کمتر از 5 درصد در نظر گرفته شده است.

نتایج

الف) بررسی متغیرهای توصیفی
توصیف داده ها، گام نخست در جهت تشخیص الگوی حاکم بر آن و پایه ای برای تبیین روابط متغیرهایی است که در تحقیق بکار گرفته می شوند.
طبق یافته های مطالعه با استفاده از آزمون دقیق فیشر، مشخص گردید که ارتباط معنی داری بین بعد خانوار، سن مادر، سن پدر، تعداد فرزند زیر پنج سال، جنسیت، تحصیل مادران، تحصیلات پدران، شغل پدر و درآمد خانوار در دو گروه کنترل و مداخله وجود ندارد.

همچنین طبق یافته های مطالعه با استفاده از آزمون دقیق فیشر، مشخص گردید که ارتباط معنی داری بین شغل مادر در دو گروه کنترل و مداخله وجود دارد (p < 0/04).

ب) بررسی متغیرهای آگاهی
با مقایسه توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای مورد پژوهش قبل و بعد از مداخله در دو گروه مداخله و کنترل از نظر

رفتارهای پیشگیری کننده از سوانح و حوادث در کودکان پرداخته بودند، اما مطالعات مداخله ای با استفاده از این الگو جهت کاهش میزان سوانح و حوادث محدود می باشد. و از آنجایی که بررسی ها نشان دهنده این است که بررسی تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیرانه از سوانح و حوادث در مادران دارای کودک زیر پنج سال مراجعه کننده به مراکز جامع سلامت در شهرستان تاکستان نیز انجام نشده است؛ لذا این تحقیق می تواند یک تحقیق جدید تلقی شود.

هدف از این تحقیق "تعیین تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیرانه از سوانح و حوادث در مادران دارای کودک زیر پنج سال مراجعه کننده به مراکز جامع سلامت در شهرستان تاکستان در سالهای 98-99" می باشد. در این تحقیق به تعیین تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر سازه های مدل اعتقاد بهداشتی (آگاهی، حساسیت درک شده، شدت درک شده، موانع درک شده، منافع درک شده، خودکارآمدی و راهنمایی بر عمل) بر رفتارهای پیشگیرانه از سوانح و حوادث در مادران دارای کودک زیر پنج سال خواهیم پرداخت.

روش ها

این پژوهش یک مطالعه مداخله ای نیمه تجربی با دو گروه مداخله و کنترل است که با هدف تعیین تأثیر آموزش بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیرانه از سوانح و حوادث در مادران دارای کودک زیر پنج سال مراجعه کننده به مراکز جامع سلامت در شهرستان تاکستان 99-1398 انجام شد. جامعه مورد مطالعه در این پژوهش را، مراکز جامع سلامت در شهرستان تاکستان در سال 6 ماهه دوم سال 98 و 6 ماهه اول سال 99 تشکیل می دهند.

ابزار گردآوری داده ها در این مطالعه، پرسشنامه محقق ساخته می باشد. در مداخلاتی که بر اساس مدل های آموزشی انجام می شود، پایه و اساس سوالات پرسشنامه بر اساس سازه های مدل، یکسان است و با توجه به متغیر مورد مداخله، تغییراتی در آن اعمال می شود. پرسشنامه طراحی شده شامل 3 بخش می باشد که قسمت اول آن خصوصیات دموگرافیک (سن، تحصیلات و وضعیت اقتصادی و غیره) را شامل می شود. در قسمت دوم این پرسشنامه در مورد آگاهی سوالاتی طراحی شد. بخش سوم پرسشنامه شامل سوالات نگرشی در قالب اجزای مدل بهداشتی در 5 بعد (حساسیت درک شده، شدت درک شده، موانع درک شده، منافع درک شده، راهنمایی برای عمل و خودکارآمدی) که با مقیاس لیکرت 5 رتبه ای قابل پاسخ و سنجش گزینه های آن شامل همیشه، اغلب، گاهی، به ندرت و هرگز بودند.

در مرحله اول پرسشنامه در اختیار تمامی مادران قرار گرفت و پس از تکمیل، مداخله آموزشی برای گروه مداخله بر اساس جدول گانت برگزار شد و یک ماه بعد، از نمونه های شرکت

موضوع است که میانگین نمره آگاهی پس از مداخله آموزشی افزایش یافته است ($p < 0/001$). به عبارت دیگر با بررسی اثر مداخله می توان به این نتیجه رسید که آموزشهای انجام شده بر روی گروه مداخله تاثیر گذار بوده است.

آگاهی برحسب سوالات آگاهی، می توان به این نتیجه رسید که آموزشهای انجام شده بر روی گروه مداخله تاثیر گذار بوده است. با توجه به جدول 1 نیز می توان مشاهده کرد که میانگین نمره آگاهی در گروه مداخله، قبل از مداخله آموزشی 9/36 و پس از مداخله آموزشی 10/96 می باشد که این امر نشان دهنده این

جدول 1) توزیع فراوانی نمرات آگاهی واحدهای مورد پژوهش قبل و بعد از مداخله در دو گروه مداخله و کنترل

نتیجه آزمون	گروه	
	مداخله	کنترل
	انحراف معیار \pm میانگین	انحراف معیار \pm میانگین
Ns	9/36 \pm 1/70	9/21 \pm 1/95
P<0/001	10/96 \pm 0/31	8/98 \pm 2/04
P<0/001	1/6 \pm 1/69	- 0/23 \pm 0/64
نتیجه آزمون	P<0/001	0/007

مولفه ها معنی دار می باشد. بعبارت دیگر در گروه مداخله، بجز شدت درک شده، در سایر مولفه ها میانگین نمرات افزایش داشته است. همچنین در گروه کنترل نیز بجز شدت درک شده و رفتار در سایر مولفه ها میانگین نمرات افزایش داشته است. لذا می توان گفت اجرای مداخله آموزشی سبب تغییر میانگین نمرات سازه های مدل اعتقاد بهداشتی شده که نتیجه اثربخشی آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی در پیشگیری از سوانح در کودکان زیر پنج سال می باشد.

پ) بررسی سازه های مدل اعتقاد بهداشتی در جدول 2 توزیع میانگین و انحراف معیار مولفه های مربوط به مدل اعتقاد بهداشتی، قبل و بعد از مداخله قابل مشاهده است. همچنین اثر هشت مولفه مربوط به مدل اعتقاد بهداشتی در دو گروه مداخله و کنترل نیز از طریق آزمون T تست بررسی گردید. همانطور که در جدول 3 مشاهده می کنید در گروه مداخله، بجز شدت درک شده سایر مولفه ها معنی دار می باشد. همچنین در گروه کنترل نیز شدت درک شده و رفتار معنی دار نبوده ولی سایر

جدول 2) توزیع میانگین و انحراف معیار مولفه های مربوط به مدل اعتقاد بهداشتی، قبل و بعد از مداخله و اثر آنها در دو گروه مداخله و کنترل

نتیجه آزمون	کنترل			مداخله			سازه
	اثر	بعد	قبل	اثر	بعد	قبل	
	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	میانگین \pm انحراف معیار	
P<./..1	P= ./..7 -2/45 \pm 5/63	\pm 2/04 8/98	9/21 \pm 1/95	P<./..1 1/6 \pm 1/69	10/96 \pm 0/31	9/36 \pm 1/7	آگاهی
P<./..1	P<./..6 1/38 \pm 3/73	\pm 6/03 27/03	\pm 5/81 25/65	P<./..1 1/16 \pm 8/68	36/85 \pm 7/81	25/21 \pm 5/65	حساسیت درک شده
0/14	ns 0/28 \pm 2/65	\pm 6/32 24/71	\pm 6/42 24/43	ns -0/85 \pm 5/26	25/95 \pm 6/6	26/8 \pm 7/21	شدت درک شده
P< ./..1	P< ./..1 1/85 \pm 3/23	\pm 5/53 18/31	16/46 \pm 4/6	P< ./..1 -2/53 \pm 4/07	13/46 \pm 3/05	16/00 \pm 4/6	منافع درک شده
P< ./..1	P< ./..1 -1/16 \pm 6/09	\pm 7/02 30/45	\pm 3/43 31/61	P< ./... 6/95 \pm 6/79	38/48 \pm 7/1	31/53 \pm 3/4	موانع درک شده
P< ./..1	P< ./..5 1/16 \pm 3/1	20/9 \pm 5/3	\pm 4/46 19/73	P< ./..1 4/68 \pm 5/2	25/93 \pm 5/37	21/25 \pm 4/76	راهنمای عمل
P< ./..1	P< ./..1 1/33 \pm 2/78	\pm 4/53 22/68	\pm 4/17 21/35	P< ./..1 -5/81 \pm 5/24	16/38 \pm 4/31	22/20 \pm 4/39	خودکارآمدی
0/007	ns -0/15 \pm 3/28	\pm 5/63 26/56	\pm 4/84 26/71	P< ./..1 -2/45 \pm 5/63	23/91 \pm 3/93	26/36 \pm 4/93	رفتار

بحث

مدل اعتقاد بهداشتی یک الگوی شناخته شده در مطالعات رفتاری است که تأکید می کند چگونه ادراک شخص باعث ایجاد رفتار خاص می شود. از این مدل برای نشان دادن تغییرات و استمرار رفتارهای مرتبط با سلامتی استفاده شده است (36).

مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمره آگاهی در گروه مداخله، قبل از مداخله آموزشی 9/36 و پس از مداخله آموزشی 10/96 می باشد که این امر نشان دهنده این موضوع است که میانگین نمره آگاهی پس از مداخله آموزشی افزایش یافته است. همچنین با توجه مقدار p ، آزمون در سطح معنی دار 0/001 می باشد. به عبارت دیگر با بررسی اثر مداخله می توان به این نتیجه رسید که آموزشهای انجام شده بر روی گروه مداخله تأثیر گذار بوده است.

میمنت آبادی و همکاران در بررسی تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر آسیب های ناشی از حوادث کودکان زیر 5 سال در مادران به این نتیجه رسیدند که اختلاف میانگین نمره آگاهی مادران در این مطالعه در گروه مداخله قبل و بعد از آموزش از رابطه معنی داری برخوردار است (37). همچنین فتحی و همکاران در بررسی تأثیر آموزش تئوری محور بر ارتقاء رفتارهای پیشگیری کننده از سوانح و حوادث در مادران دارای کودک زیر 5 سال، به این نتیجه رسیدند که اختلاف میانگین نمره آگاهی مادران در این مطالعه در گروه مداخله قبل و بعد از آموزش از رابطه معنی داری برخوردار است (21). هردو مطالعه فوق با مطالعه ما همخوانی معنی داری دارد.

مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره حساسیت درک شده مادران دارای کودک زیر پنج سال در دو گروه مداخله و کنترل نسبت به رفتارهای پیشگیرانه از سوانح و حوادث قبل از انجام مداخله آموزشی به ترتیب 25/21 و 25/65 و بعد از انجام مداخله آموزشی به 36/85 و 27/03 رسیده است ($P < 0/001$). می توان گفت که مداخله آموزشی سبب تغییر حساسیت درک شده، شده است. این امر نشان دهنده اثربخش بودن آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی در اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده از سوانح و حوادث در بین مادران دارای کودک زیر پنج سال است.

رضی و همکاران در سنجش سازه های مدل اعتقاد بهداشتی در خصوص مراقبت از نشانه های خطر در کودکان کمتر از پنج سال نشان دادند که میانگین نمرات حساسیت درک شده مادران دارای کودک زیر پنج سال بطور معنی داری افزایش داشت (38). همچنین مطالعه میمنت آبادی و همکاران نیز نشان داد که تغییرات نمرات حساسیت درک شده مادران در قبل و بعد از مداخله آموزشی تفاوت معنی داری داشته است ($P < 0/001$) (37). هردو مطالعه فوق با مطالعه ما همخوانی معنی داری دارد.

مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره شدت درک شده مادران دارای کودک زیر پنج سال در دو گروه مداخله و کنترل

نسبت به رفتارهای پیشگیرانه از سوانح و حوادث قبل از انجام مداخله آموزشی به ترتیب 26/8 و 24/43 و بعد از انجام مداخله آموزشی به 25/95 و 24/71 رسیده است. می توان گفت که مداخله آموزشی تغییری در شدت درک شده ایجاد نکرده است. این امر نشان دهنده عدم اثربخشی آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی در اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده از سوانح و حوادث در بین مادران دارای کودک زیر پنج سال در این مطالعه می باشد.

رضی و همکاران در سنجش سازه های مدل اعتقاد بهداشتی در خصوص مراقبت از نشانه های خطر در کودکان کمتر از پنج سال نشان دادند که میانگین نمرات شدت درک شده مادران دارای کودک زیر پنج سال بطور معنی داری افزایش داشت (38). که با نتیجه مطالعه حاضر همخوانی ندارد.

مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره منافع درک شده مادران دارای کودک زیر پنج سال در دو گروه مداخله و کنترل نسبت به رفتارهای پیشگیرانه از سوانح و حوادث قبل از انجام مداخله آموزشی به ترتیب 16/00 و 16/46 و بعد از انجام مداخله آموزشی به 13/46 و 18/31 رسیده است ($P < 0/001$). می توان گفت که مداخله آموزشی سبب تغییر منافع درک شده در گروه مداخله نشده است. اما در گروه کنترل نمرات منافع درک شده مادران افزایش یافته است.

در مطالعه ای که توسط میمنت آبادی و همکاران و رضی و همکاران انجام شد، مشخص گردید مداخله آموزشی بر منافع درک شده مادران تأثیر گذار بوده است ($P < 0/001$) (37، 38). هردو مطالعه فوق با مطالعه ما همخوانی معنی داری دارد.

مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره موانع درک شده مادران دارای کودک زیر پنج سال در دو گروه مداخله و کنترل نسبت به رفتارهای پیشگیرانه از سوانح و حوادث قبل از انجام مداخله آموزشی به ترتیب 31/53 و 31/61 و بعد از انجام مداخله آموزشی به 38/48 و 30/45 رسیده است ($P < 0/001$). می توان گفت که مداخله آموزشی سبب تغییر موانع درک شده، شده است. این امر نشان دهنده اثربخش بودن آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی در اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده از سوانح و حوادث در بین مادران دارای کودک زیر پنج سال است.

در مطالعه ای که توسط میمنت آبادی و همکاران انجام شد، مشخص گردید مداخله آموزشی بر موانع درک شده مادران تأثیر گذار بوده است ($P < 0/002$) (37). که با نتیجه مطالعه حاضر همخوانی دارد.

مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره راهنمای عمل مادران دارای کودک زیر پنج سال در دو گروه مداخله و کنترل نسبت به رفتارهای پیشگیرانه از سوانح و حوادث قبل از انجام مداخله آموزشی به ترتیب 21/25 و 19/73 و بعد از انجام مداخله آموزشی به 25/93 و 20/90 رسیده است ($P < 0/001$). می توان

بطور کلی با توجه تعداد بالای حوادث کودکان زیر پنج سال و با توجه به اهمیت سلامت کودکان و پیشگیری از مصدومیت ها و خسارات و از آنجایی که این حوادث تا حدود زیادی قابل پیشگیری هستند، طراحی برنامه هایی به منظور کاهش حوادث از جمله وجود یک سیستم مراقبت از حوادث کودکان در مراکز بهداشتی، با توجه به نقش مراقبت والدین در پیشگیری از حوادث. وجود برنامه های پیشگیری از حوادث کودکان برای والدین و برنامه های آموزشی برای گروه های سنی مختلف کودکان در مهد کودک ها، مدارس و مراکز بهداشتی درمانی اجتناب ناپذیر است. همچنین ضرورت پیشگیری از وقوع حوادث در کودکان، موضوع حائز اهمیتی است که لزوم طرح ریزی و اجرای برنامه های کنترلی و حفاظتی در مراکز بهداشتی، آموزشی و تفریحی برای کودکان را در اسرع وقت می طلبد با توجه به موضوعات فوق اهمیت پیش بینی و پیشگیری از آسیب ها برای کودکان بسیار لازم و ضروری می باشد. بنظر می رسد در برنامه های مداخله ای و پیشگیرانه بایستی به طور کامل علل ایجاد کننده هر آسیب ناشی از حوادث و راههای پیشگیری از آنها تشخیص داده شده و به والدین آموزش داده شود تا از بروز آسیب های قابل توجه و جبران ناپذیر برای کودکان پیگیری به عمل آید. نتایج حاصله، راهکارهای مناسب و موثری را در زمینه های مربوطه در اختیار برنامه ریزان و مسئولین بهداشتی به منظور طراحی برنامه های آموزشی قرار می دهد و تاثیر کارایی اجرای برنامه های مداخله ای را در گروه های در معرض خطر ارزشیابی کرده و می تواند به عنوان پایه تحقیقات بعدی در مراکز پژوهشی و بهداشتی محسوب گردد.

محدودیت های پژوهش:

شیوع کرونا در حین اجرای پژوهش برنامه ریزی های انجام شده را تحت پوشش قرار داد

تشکر و قدردانی: مطالعه حاضر برگرفته از پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد، رشته آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت مصوبه کمیته اخلاق پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات به شناسه اخلاق IR.IAU.TMU.REC.1399.139 است. نویسندگان از تمامی متصدیان محترم این مطالعه، اعم از گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت دانشکده علوم و فناوری های پزشکی، معاونت پژوهشی دانشکده علوم و فناوری های پزشکی، کمیته اخلاق دانشگاه علوم و تحقیقات تهران، ریاست و همکاران شبکه بهداشت درمان شهرستان تاکستان، کلیه مادران شرکت کننده در این پژوهش و مهندس افشین صادقی و کلیه عزیزانی که به نوعی در این پژوهش ما را یاری نمودند؛ کمال تشکر و قدردانی را داریم.

تضاد منافع: در این مقاله هیچ گونه تعارض منافی وجود ندارد.

گفت که مداخله آموزشی سبب بهبود راهنمای عمل مادران شده است. این امر نشان دهنده اثربخش بودن آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی در اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده از سوانح و حوادث در بین مادران دارای کودک زیر پنج سال است.

رضی و همکاران در سنجش سازه های مدل اعتقاد بهداشتی در خصوص مراقبت از نشانه های خطر در کودکان کمتر از پنج سال نشان دادند که میانگین نمرات راهنمای عمل مادران دارای کودک زیر پنج سال بطور معنی داری افزایش داشت (38). که با نتیجه مطالعه حاضر همخوانی دارد.

مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره خودکارآمدی مادران دارای کودک زیر پنج سال در دو گروه مداخله و کنترل نسبت به رفتارهای پیشگیرانه از سوانح و حوادث قبل از انجام مداخله آموزشی به ترتیب 22/20 و 21/35 و بعد از انجام مداخله آموزشی به 16/38 و 22/68 رسیده است. می توان گفت که مداخله آموزشی تغییری در خودکارآمدی ایجاد نکرده است. این امر نشان دهنده عدم اثربخشی آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی در افزایش خودکارآمدی رفتارهای پیشگیری کننده از سوانح و حوادث در بین مادران دارای کودک زیر پنج سال است.

رضی و همکاران در سنجش سازه های مدل اعتقاد بهداشتی در خصوص مراقبت از نشانه های خطر در کودکان کمتر از پنج سال نشان دادند که میانگین نمرات خودکارآمدی مادران دارای کودک زیر پنج سال بطور معنی داری افزایش داشت (38). نتایج بدست آمده در مطالعه ما با مطالعه رضی و همکاران مطابقت ندارد.

مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره رفتار مادران دارای کودک زیر پنج سال در دو گروه مداخله و کنترل نسبت به رفتارهای پیشگیرانه از سوانح و حوادث قبل از انجام مداخله آموزشی به ترتیب 26/36 و 26/71 و بعد از انجام مداخله آموزشی به 23/91 و 26/56 رسیده است. می توان گفت که مداخله آموزشی تغییری در رفتار ایجاد نکرده است. این امر نشان دهنده عدم اثربخشی آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی در افزایش رفتارهای پیشگیری کننده از سوانح و حوادث در بین مادران دارای کودک زیر پنج سال است.

نتیجه گیری

در جمع بندی مباحث مطرح شده باید گفت که در گروه مداخله، بجز شدت درک شده سایر مولفه ها معنی دار می باشد. همچنین در گروه کنترل نیز شدت درک شده و رفتار معنی دار نبوده ولی سایر مولفه ها معنی دار می باشد. لذا می توان گفت اجرای مداخله آموزشی سبب تغییر میانگین نمرات سازه های مدل اعتقاد بهداشتی شده که نتیجه اثربخشی آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی در پیشگیری از سوانح در کودکان زیر پنج سال می باشد.

منابع

1. Fathi Sheikhi M, Shamsi M, Khorsandi M, Heydari M. Accident prediction structures in mothers with children under 5 years old in Khorramabad city based on health belief model. Promote safety and prevent injuries. 1394;3(3):-.
2. Bayat m, Shahsavari A, Foroughi S, Mirzajani F, Elm Neshan F. Assessment of Accidents' Prevalence in Children Under 5 year Referred to Emergency ward. nursing development in health. 2012;2(2):67-73. eng.
3. Vakili M, Momeni Z, Mohammadi M, Koohgardi M. Epidemiological study of accidents in children under 6 years of Azadshahr Yazd in 2011. Pajouhan Scientific Journal. 2016;14(3):49-57. eng.
4. Delbarpour ahmadi S, Taj al-Dini F, Vand donation F, Moghimi Dehkordi B, Farsar AR, Turkmen Nejad S. Investigation of fatal accidents in children aged 1-59 months in the area covered by Shahid Beheshti University of Medical Sciences in 2011 and 2012. Promote safety and prevent injuries. 1392;1(4):-.
5. Fahim N, Moradpour Dezfuli M, Saaduni Z, Nikzadian M. Survey of knowledge and attitude about first aid during accidents in service personnel of Shushtar city in 1397. The twelfth conference of the new health sciences of the country; Tehran: undefined; 1398.
6. Rezaei T, Shirgool AA, Taheri S, Kianian G. Accident and disaster education for households and its impact on their preparedness for natural disasters in Marand 1397. 9th International Congress on Accident and Disaster Health: undefined; 1398..
7. Jafari HR, Salehi I, Sadeghi Naeini H. Investigating the safety of children's playgrounds in parks with an environmental planning approach. Ecology. 2011;36(56):13-24.
8. Jafari HR, Salehi I, Sadeghi Naeini H. Investigating the safety of children's playgrounds in parks with an environmental planning approach. Ecology. 2011;36(56):13-24.
9. Khazaei S, Mazharmanesh S, Mirmoeini R, Khazaei Z, Rezaeian-Langroodi R, Bidarafsh A, et al. An Epidemiological Study on the Incidence of Accidents Among under 5 Years of Age Referred to Emergency Hospital Units in Hamadan Province. Depiction of Health. 2016 6/19/2016;7(2):50-6.
10. Tajedini F, Delbarpoor ahmadi S, Ehdaievand F, Moghimi dehkordi B, Torkaman nejad S, Farsar A. Epidemiological features of children mortality in the area covered by Shahid Beheshti university of medical sciences in 2012. Journal of Clinical Nursing and Midwifery. 2014;3(1):62-71. eng.
11. M A, H, Mohammadpour, A, Mashkooi, S, Kangavari, R, Nourian M, Kangavari Epidemiologic Survey of Children Accidents in Tuyserkhan-2013. Iranian J saf sci technol. 2015 (2):8-20.
12. Vakili M, Momeni Z, Mohammadi M, Koohgardi M. Epidemiological study of accidents in children under 6 years of Azadshahr Yazd in 2011. Pajouhan Scientific Journal. 2016;14(3):49-57. eng.
13. Fraga AM FG, Stanley C, Costantini TW, Coimbra R. Children at danger: injury fatalities among children in San Diego County. European journal of epidemiology. 2010;25:211-7.
14. Hosseinzadeh K, Souri A, Daliri S. Epidemiologic study on accidents among children under five years old during 2006 to 2016-Qazvin. Journal of Inflammatory Diseases. 2017;21(3):47-39. eng.
15. Sasan MS, Beykzadeh E, Saedinejat S, Deldar K, Khajedaluae M. Epidemiology of Injuries in Toddlers and Infants (6-24 Months). medical journal of mashhad university of medical sciences. 2011;54(4):201-6.
16. Javan Biprava A, Adel A, Hushmand E. Evaluation of traumatic injuries in children under 5 years of age referred to the emergency department of Mashhad public hospitals in 2016. Journal of Safety Promotion and Injury Prevention. 2018 12/09;6(2):54 - 49.
17. Hosseinzadeh K, Souri A, Daliri S. Epidemiologic study on accidents among children under five years old during 2006 to 2016-Qazvin. Journal of Inflammatory Diseases. 2017;21(3):47-39. eng.
18. Taj al-Dini F, Delbarpour ahmadi s, Mohammad Qasempour P, Ehdaee Vand F. 8-year study of out-of-hospital death of children aged 1 to 59 months under the auspices of Shahid Beheshti University of Medical Sciences. The twelfth conference of the new health sciences of the country: undefined; 1398.
19. Ghadiri Afshar M, Haddadi M. Prevention of traffic accidents. 1393.
20. Bayat m, Shahsavari A, Foroughi S, Mirzajani F, Elm Neshan F. Assessment of Accidents' Prevalence in Children Under 5 year Referred to Emergency ward. nursing development in health. 2012;2(2):67-73. eng.
21. Fathi Sheikhi M, Shamsi M, Satisfaction p, Heydari M. Accident prediction structures in mothers with children under 5 years old in Khorramabad city based on health belief model.

- Promote safety and prevent injuries. 1394;3(3):-
22. Noughjah S, A G, N E, M D. Prevalence of Non-Fatal Home Injuries and its Related Factors among Children Attending Health Centers in Ahvaz: a Pilot Study. *Hakim Research Journal*. 2012 01/01;15:238-42.
 23. S N, A G, N E, M D. Prevalence of non-fatal home injuries and its related factors among children attending health centers in Ahvaz: a pilot study. *Hakim Res J* 2012. 2012;15:238-42.
 24. Vice Chancellor for Health, Sciences QUoM. Report of child care system for children aged 1 to 59 months. 1397.
 25. F EFA, SSH H, M S, K M. Determinants of Prevention of Home Accidents in Mothers with Children under Five Years Old Based on Protection Motivation Theory. *Military Caring Sciences*. 2016;3(1):18-26. eng.
 26. Nekooee Moghadam M, Amiresmaili M, Ghorbani R, Shikhani H, Navabi z. Survey of under 5 year's children injury and accident's mortality causes in Kerman state-2013. *Health_Based Research*. 2015;1(1):1-12. eng.
 27. Delbarpour ahmadi S, Taj al-Dini F, Vand donation F, Moghimi Dehkordi B, Farsar AR, Turkmen Nejad S. Investigation of fatal accidents in children aged 1-59 months in the area covered by Shahid Beheshti University of Medical Sciences in 2011 and 2012. *Promote safety and prevent injuries*. 1392;1(4):-.
 28. Ataey A, Alipour A, Khodakarim S, Khosravi A. Epidemiology of Under-5 Mortality Rate in Ardabil Province, Iran 2011-2015. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2019;28(168):160-5. eng.
 29. Mobasheri F, Azizi H, Rastbaf F. The Epidemiological Pattern of Injuries among Children under 15 Years of Age in Fasa in 2013. *Journal of Fasa University of Medical Sciences*. 2016;6(1):69-78. eng.
 30. Javan Biprova A, Adel A, Hushmand E. Evaluation of traumatic injuries in children under 5 years of age referred to the emergency department of Mashhad public hospitals in 2016. *Journal of Safety Promotion and Injury Prevention*. 2018 12/09;6(2):54 - 49.
 31. Feng XY NS, Lee YT, Lin YC, Chiang Lw. Pedestrian injuries in children: who is most at risk? *Singapore Med J* 2015. 2015;56:618-21.
 32. Phelan K, Khoury J, Atherton H, Kahn RS. Maternal depression, child behavior, and injury. *Inj Prev*. 2007 Dec;13(6):403-8. PubMed PMID: 18056318. Pubmed Central PMCID: PMC2598291. Epub 2007/12/07. eng.
 33. Hong J, Lee B, Ha EH, Park H. Parental socioeconomic status and unintentional injury deaths in early childhood: consideration of injury mechanisms, age at death, and gender. *Accid Anal Prev*. 2010 Jan;42(1):313-9. PubMed PMID: 19887173. Epub 2009/11/06. eng.
 34. Khodadadi H AM, Zohreh Kermani S, Ravari A. Frequency of the Accidents in Children Under 15 Years Old Referring to the Emergency Center of Ali Ebn Abitaleb Hospital in Rafsanjan 2000-2001. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2006;5:201-8.
 35. Fathi Sheikhi M, Shamsi M, Khorsandi M, Heydari M. Accident prediction structures in mothers with children under 5 years old in Khorramabad city based on health belief model. *Promote safety and prevent injuries*. 1394;3(3):-
 36. Jahan E, Sharifi Nodehi M, Saffarieh E, Razavi M. The investigation of the causes of failure to thrive among children referred to health centers based on the health belief model. *Pediatrica Polska*. 2016 2016/11/01;91(6):528-32.
 37. Meymantabadi S, Ghofranipour F, Yousefi F, Moradpour F. The effect of educational intervention based on health belief model on injuries caused by accidents in children under 5 years of age in mothers referring to health centers in Qorveh city in 2013. *Hakim Seyed Ismail Jorjani*. 2013;forth year:28-40.
 38. Razi T, Shamsi M, Khorsandi M, Roozbahani N, Ranjbaran M. Assessing Health Belief Model Construct in Paying Attention to Danger Signs in Children Less than Five Years Old. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2015;25(124):218-23. eng.