مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۱۳، مهر ۱۳۹۳، ۶۴۸-۶۴۱

بررسی حوادث ترومایی و غیر ترومایی درمدارس شهر رفسنجان در سال ۱۳۹۰-۱۳۸۹: یک گزارش کوتاه

فاطمه عبدلی[۱]،علی راوری[۲]، شهین حیدری[۳]

دریافت مقاله: ۹۳/۳/۳ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۳/۴/۸ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۳/۴/۱۴ پذیرش مقاله: ۹۳/۴/۱۸

چکیده

زمینه و هدف: دانش‌آموزان به دلیل شرایط سنی و بی تجربگی، در معرض خطرات ناشی از وقوع حوادث در مدرسه قرار دارند. این مطالعه با هدف تعیین میزان، علل و محل ایجاد حادثه در مدارس شهر رفسنجان در سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۸۹ انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی، حوادث ترومایی و غیر ترومایی ثبت شده در کلیه مدارس شهر رفسنجان با استفاده از پرسش‌نامه پژوهش‌گر ساخته بررسی شد. پژوهشگران در مدرسه حضور یافته و پرسش‌نامه‌ها با کمک مدیران مدارس و یا مربی بهداشت تکمیل گردید. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های t مستقل، ANOVA و مجذور کای تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: در این پژوهش ۱۵۳ مدرسه مورد مطالعه قرار گرفت. یافته ها نشان داد شایع‌ترین نوع آسیب، جراحت‌های سطحی، بیشترین محل آسیب ناحیه دست و پا و زمین خوردن و حوادث زمان ورزش از شایع‌ترین علل بروز حادثه بودند. دل درد و سردرد نیز شایع‌ترین حوادث غیر ترومایی بودند. آزمون تی مستقل اختلاف معنی‌داری بین جنسیت و حوادث ترومایی و غیرترومایی نشان داد. همچنین، بین حوادث ترومایی و مقطع تحصیلی ارتباط معنی‌داری مشاهده گردید ($p<۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: با توجه به بالا بودن میزان بروز حوادث در دانش‌آموزان، نتایج مطالعه حاضر اطلاعات پایه‌ای را برای اتخاذ تدابیر و راهکارهای مناسب جهت پیشگیری و کاهش حوادث مربوط به مدرسه در اختیار مسئولین قرار می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: حوادث، مدرسه، دانش‌آموزان رفسنجان، تروما

۱- (نویسنده مسئول) مربی، گروه پرستاری بهداشت جامعه ،دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان. رفسنجان، ایران
۰۳۴-۳۴۲۵۵۹۰۰،دورنگار: ۰۳۴-۳۴۲۵۸۴۹۷، پست الکترونیکی: abdoli_f@yahoo.com
۲- استادیار پرستاری، مرکزتحقیقات مراقبت سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.
۳- شهین حیدری، دانشجوی دکتری پرستاری، مربی و عضو هیئت علمی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان. رفسنجان، ایران

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2025-07-14]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.7.5.8]

مقدمه

سازمان جهانی بهداشت حادثه را به صورت رویدادی غیر منتظره و غیر ارادی که سبب آسیب قابل تشخیص شود تعریف نموده است [۲-۱]. در سطح وسیع‌تر حادثه هم به عنوان خشونت و هم به صورت صدمات غیر عمدی طبقه‌بندی می‌شود [۳]. کودکان حساس‌ترین و آسیب‌پذیرترین افراد در مقابل حوادث می‌باشند [۴]. به طوری که یکی از عمده‌ترین مشکلات بهداشتی که پرسنل مدارس با آن سروکاردارند حوادث مدرسه می‌باشد [۳]. دانش‌آموزان به دلیل شرایط سنی و بی‌تجربگی، در معرض خطرات ناشی از وقوع حوادث در مدرسه قرار دارند [۲]. بیشترین حوادث در مدرسه از نوع غیرعمدی بوده و احتمال بیشتری وجود دارد که در زمین بازی و ورزش [۷-۵]، در کریدور و پله‌ها [۸]، به علت افتادن و درگیری و رفتارهای خشونت‌آمیز در ساعات تفریح و در حیاط مدرسه اتفاق افتند [۲]. در اکثر مطالعات، شایع‌ترین نوع حوادث پیچ خوردگی و دررفتگی [۷، ۲] و معمول‌ترین محل ایجاد جراحت، دست و بازو و ناحیه سر و گردن [۹، ۶، ۲] می‌باشد. دانش‌آموزان پسر ۱/۵ برابر بیشتر از دانش‌آموزان دختر دچار آسیب می‌شوند [۳].

از آن‌جا که حوادث می‌توانند منجر به بستری شدن در بیمارستان، درمان جراحی، غیبت از مدرسه و نیاز به استراحت در منزل داشته باشد؛ می‌تواند یکی از علل افت تحصیل در دانش‌آموزان قلمداد گردند. لذا با عنایت به این مسأله که پژوهش‌های اندکی در زمینه بروز و اپیدمیولوژی حوادث و سوانح در مدارس ایران انجام شده است در این تحقیق به بررسی میزان، علل و محل ایجاد حادثه در مدارس شهر رفسنجان در سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۸۹پرداخته شده است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی، با هدف تعیین میزان بروز حوادث در مدارس شهر رفسنجان در سال تحصیلی۱۳۹۰-۱۳۸۹ انجام شد. محیط پژوهش مدارس شهر رفسنجان بوده و نمونه‌گیری به صورت سرشماری از کلیه مدارس انجام شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات پس از انجام مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی متون، پرسش نامه پژوهشگر ساخته طراحی شد. جهت تعیین اعتبار علمی از روش اعتبار محتوا و جهت کسب اعتماد علمی از روش آزمون مجدد به فاصله دو هفته استفاده گردید. ضریب همبستگی بین نمرات در دو نوبت آزمون معادل ۷۸٪ به دست آمد. همچنین، همبستگی درونی بین سؤالات با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ معادل ۰/۷ بود. پرسش‌نامه شامل ویژگی‌های مدرسه (مقطع و نوع مدرسه) و تعداد حوادث اورژانسی اتفاق افتاده در مدرسه بر حسب نوع آسیب، تعداد موارد آسیب در هر عضو، علت و محل ایجاد حادثه در دانش‌آموزان بود. داده‌ها توسط پژوهشگر و دو نفر از همکاران طرح جمع‌آوری شد. پژوهشگران پس از هماهنگی قبلی با مدیر مدارس و توضیح هدف از انجام طرح در ساعات اداری به مدارس مراجعه می‌کردند. پرسش‌نامه‌ها با کمک مدیر مدرسه و یا مربی بهداشت (مدارس مقطع ابتدایی) تکمیل گردید. در این پژوهش منظور از حوادث اورژانسی، آسیب‌های است که در اثر آن‌ها دانش‌آموز نیاز به مراقبت پزشکی توسط کارکنان مدرسه یا ارجاع به مراکز درمانی داشته باشد. علاوه بر حوادث ترومایی تعداد حوادث غیر ترومایی نیز ثبت

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2025-07-14]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.7.5.8]

گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ تجزیه و تحلیل شدند. برای تعیین اهداف توصیفی از محاسبه فراوانی و نیز میانگین و انحراف معیار و دامنه تغییرات بر حسب نوع متغیر استفاده شد. برای تعیین اهداف تحلیلی از آزمون‌های t مستقل، ANOVA و مجذور کای استفاده گردید. سطح معنی‌داری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

در این پژوهش ۱۵۳ مدرسه مورد مطالعه قرار گرفت. ۷۱ مدرسه (۴۶/۴٪) در مقطع ابتدایی، ۴۱ مورد (۲۶/۸٪) راهنمایی و ۴۱ مورد (۲۶/۸٪) دبیرستان؛ ۷۸ مدرسه (۵۱٪) دخترانه و ۷۵ مورد (۴۹٪) پسرانه بوده است. نود و هفت مورد (۶۳/۴٪) دولتی، ۴۲ مورد (۲۷/۴٪) غیر انتفاعی و ۱۴ مورد (۹/۲٪) مدارس ویژه (نمونه، استعدادهای درخشان) بود. در خصوص میزان حوادث ترومایی ثبت شده یافته ها نشان داد شایع‌ترین آسیب، جراحت‌های سطحی و کمترین آسیب مربوط به صدمات سر و گردن بوده است. میانگین و انحراف معیار تعداد موارد آسیب‌های ترومایی ۵/۹۷±۵/۲ با حداقل صفر و حداکثر ۲۸ مورد بود.

از نظر ناحیه آسیب دیده، یافته‌ها نشان داد بیشترین محل آسیب ناحیه دست و پا و از نظر علل زمینه‌ساز، زمین خوردن و حوادث حین ورزش از شایع‌ترین علل بودند.

همچنین، یافته‌ها نشان داد میانگین وانحراف معیار تعداد حوادث غیر ترومایی ثبت شده ۱۴/۱۱±۱۳/۷۹ مورد بود. دل درد با ۱۲۴ مورد (۸۱٪) و سردرد با ۱۲۰ مورد (۷۸/۴٪) شایع‌ترین نوع حوادث غیر ترومایی بودند.

میانگین و انحراف معیار حوادث ترومایی در پسران ۷/۲۳±۵/۶۷ و در دختران ۴/۷۹±۴/۴۲ بود. آزمون تی مستقل اختلاف معناداری بین جنسیت و این حوادث نشان داد (p=۰/۰۰۴). میانگین حوادث غیر ترومایی دختران بیشتر از پسران گزارش شده است (۱۶/۵±۱۳/۹۰ در مقایسه با ۱۱/۶۴±۱۳/۳۲). آزمون t نیز بین دو گروه از نظر حوادث غیر ترومایی اختلاف معناداری نشان داد (p=۰/۰۲۹).

همچنین بین حوادث ترومایی و مقطع تحصیلی ارتباط معناداری مشاهده شد (p=۰/۰۰۰). به طوری که در مقاطع تحصیلی بالاتر، میانگین حوادث ترومایی کمتر بود. اما بین مقطع تحصیلی و حوادث غیر ترومایی اختلاف معناداری مشاهده نشد. بین نوع مدرسه و میانگین حوادث ترومایی و غیر ترومایی نیز اختلافی مشاهده نشد و آزمون آماری آنوا اختلاف معناداری را نشان نداد.

اما آزمون آماری کای دو بین نوع مدرسه و تعداد دفعات حوادث ترومایی اختلاف معناداری را نشان داد (p=۰/۰۰۴). مدارس دولتی در بین مدارسی که بالاترین میزان تروما را داشته سهم بیشتری را بخود اختصاص داده است. همچنین، بین نوع مدرسه و حوادث غیر ترومایی اختلاف در حد مرز مشاهده شد (p=۰/۰۵) (جدول ۱).

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2025-07-14]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.7.5.8]

جدول ۱- مقایسه میانگین حوادث ترومایی و غیر ترومایی در مدارس شهر رفسنجان بر حسب مقطع تحصیلی و نوع مدرسه

			میانگین ± انحراف معیار	فاصله اطمینان ۹۵٪ از میانگین		مقدار p
				کرانه پایین	کرانه بالا	
حوادث ترومایی	مقطع تحصیلی	ابتدایی	۸/۱۸ (۵/۶۳)	۶/۸۴	۹/۵۱	۰/۰۰۰
		راهنمایی	۵/۴۱ (۴/۱۲)	۴/۱۱	۶/۷۱	
		دبیرستان	۲/۷ (۳/۲۱)	۱/۶۹	۳/۷۲	
	نوع مدرسه	دولتی	۶/۱۷ (۵/۱۱)	۵/۱۴	۷/۲۰	۰/۰۹۶
		غیر دولتی	۴/۷۱ (۴/۶۳)	۳/۲۶	۶/۱۶	
		ویژه	۸/۳۵ (۶/۵۸)	۴/۵۵	۱۲/۱۵	
حوادث غیرترومایی	مقطع تحصیلی	ابتدایی	۱۳/۸۵ (۹/۶۹)	۱۱/۵۶	۱۶/۱۵	۰/۹۷
		راهنمایی	۱۴/۳۴ (۱۰/۰۴)	۱۱/۱۷	۱۷/۵۱	
		دبیرستان	۱۴/۳۴ (۲۱/۳۹)	۷/۵۸	۲۱/۰۹	
	نوع مدرسه	دولتی	۱۵/۴۸ (۱۵/۶۲)	۱۲/۳۳	۱۸/۶۳	۰/۰۶
		غیر دولتی	۱۰/۲۱ (۸/۴۱)	۷/۵۹	۱۲/۸۳	
		ویژه	۱۶/۳۵ (۱۱/۴۶)	۹/۷۳	۲۲/۹۷	

** آزمون ANOVA*

بحث

در این پژوهش حوادث ترومایی و غیر ترومایی مدارس در تمام مقاطع تحصیلی و در تمام مدارس مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه نزدیک به سه چهارم مدارس، جراحت‌های سطحی شایع‌ترین حوادث ترومایی بودند و پیچ خوردگی اندام‌ها از نظر شیوع در مرتبه بعد قرار داشت. در این مطالعه در اکثر مدارس، آسیب وارده به دست و پا ثبت شده بود که نشان از مستعد بودن این نواحی برای بروز آسیب دارد. ناحیه سر و گردن نیز جزء نواحی آسیب‌پذیر بوده به طوری که در بیش از یک سوم مدارس آسیب این ناحیه گزارش شده بود. در مطالعه Kashani و همکاران [۶]، Schalamon و همکاران [۹]، Ye-Huan و همکاران، Sun و همکاران [۵] و Amirzadeh و همکارش [۲] هم عمده‌ترین محل ایجاد حادثه در دانش‌آموزان اندام فوقانی و تحتانی بوده و آسیب سر و گردن، قفسه سینه و شکم در مرتبه بعدی قرار داشتند.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2025-07-14]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.7.5.8]

در این مطالعه در بیش از دو سوم مدارس عامل مستعدکننده حوادث ترومایی، حوادث ورزشی و زمین خوردن بوده و در یک چهارم مدارس برخورد دانش‌آموز با موانع و برخورد با یکدیگر موجب بروز صدمه شده بود. در سایر مطالعات نیز بیشترین عوامل ایجاد حوادث در ارتباط با ورزش، زمین خوردن و برخورد با موانع ذکر گردیده است [۴].

یافته‌های مطالعه حاضر بیانگر تعداد بیشتر حوادث غیر ترومایی نسبت به حوادث ترومایی بود. بیش از نیمی از مدارس بیشتر از ده مورد از این حوادث را گزارش کرده‌اند، که نشان از شیوع بالای این نوع حوادث نسبت به حوادث ترومایی دارد. حوادث غیر ترومایی گرچه در قیاس با حوادث ترومایی از نظر اهمیت جایگاه نازل‌تری داشته و کمتر سلامتی دانش‌آموز را تهدید می‌کنند، اما می‌توانند باعث مشکلاتی چون غیبت از کلاس درس، اختلال در یادگیری و افت تحصیلی شوند. اکثریت مدارس مورد مطالعه، دل درد و سردرد را در دانش‌آموزان گزارش کردند.

در این مطالعه اختلاف معناداری بین جنسیت و حوادث ترومایی مشاهده شد به طوری که دانش‌آموزان پسر بیشتر دچار حوادث ترومایی می‌شده‌اند. پژوهش حاضر با نتایج مطالعه Kashani و همکاران [۶] و Amirzadeh و همکارش [۲] هم خوانی دارد . این مسأله می‌تواند ناشی از استقلال طلبی پسران و نیز بازی‌های داخل مدرسه و برخوردها و نزاع های بیشتر در پسران باشد.

در این مطالعه، حوادث غیر ترومایی دختران بیشتر از پسران بود. همچنین بین مقطع تحصیلی و دل درد اختلاف معناداری مشاهده شد. به طوری که بیشترین میزان دل درد در مقطع ابتدایی و کمترین در مقطع دبیرستان گزارش شده است. بنابراین می‌توان گفت که دل درد در دختران ناشی از دردهای قاعدگی نبوده و می‌تواند دلایل دیگری داشته باشد که نیاز به بررسی بیشتر دارد. گرچه بین سردرد و مقطع تحصیلی اختلاف معناداری مشاهده نشد، اما بیشترین میزان سردردها نیز در مقطع ابتدایی گزارش شده است. از آن جا که سردرد از شایع‌ترین شکایات دوران کودکی و نوجوانی است که تأثیر منفی قابل توجهی بر عملکرد تحصیلی، سلامت روانی و اجتماعی دانش‌آموزان می‌گذارد باید مورد توجه مسئولین مدرسه قرار گیرد [۱۱]. در مطالعه Yaghini و همکاران نیز در دانش‌آموزان دختر فراوانی سردرد به طور معنی‌داری بیشتر بود [۱۲]. در این مطالعه بین حوادث ترومایی و مقطع تحصیلی ارتباط معناداری مشاهده شد. بالاترین میانگین این حوادث در مقطع ابتدایی و کمترین در مقطع دبیرستان گزارش شده است. این مورد می‌تواند ناشی از کاهش میزان جنب و جوش و تغییر رفتار در دانش‌آموزان دبیرستانی باشد. بین حوادث ترومایی و غیر ترومایی و نوع مدرسه اختلاف معناداری مشاهده نشد. اما این نکته قابل تامل است که هم در حوادث ترومایی و هم غیر ترومایی سهم مدارس خاص یا ویژه بیشتر مشاهده می‌شود این مورد می‌تواند با دلایلی نظیر دقت بیشتر مسئولین در ثبت و گزارش داده ها و یا مسائل ایمنی محیط این مدارس توجیه گردد که خود جای بررسی بیشتری دارد.

نتیجه‌گیری

با توجه به ماهیت وقایع رخ داده به نظر می‌رسد با کارگیری تدابیری نظیر بالا بردن ایمنی مدارس به خصوص هنگام ورزش، ایجاد فرآیندی سیستماتیک برای

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2025-07-14]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.7.5.8]

ثبت و گزارش دقیق حوادث در مدرسه و راهکارهای مقابله با آن و تربیت افراد ماهر در زمان رخداد حادثه، می‌توان گام‌های مؤثری در جهت کاهش بروز حوادث در مدارس برداشت.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله از افرادی که در تهیه اطلاعات ما را یاری نمودند به خصوص مسئولین محترم مدارس شهر رفسنجان تشکر و قدردانی می‌نمایند.

References

[1] Naderfar M, Akbarzadeh M, Khanbabaei Gh, Bayat M. The impact of lecturing and video playing methods (Lecturing and video playing) on the knowledge of third grade male students about prevention of accident and injuries in Zahedan in 2008. *J Jahrom Univ Med Sci* 2012; 9(4): 47-53. [Farsi]

[2] Amirzadeh F, Tabatabaiee SHR. The Incidence Rate and Causes of Accidents among the Students of Shiraz Guidance Schools. *J Kerman Univ Med Sci* 2007; 14(1): 55-60. [Farsi]

[3] Acosta O Bosworth K, Brainerd E, Campana J, Dilillo D, Dunne-Maxim Kand et al. School Health Guidelines to prevent Unintentional Injuries and Violence 2001, 50(RR22):1-46.

[4] Whaley L,Wong D. Nursing care of infant and children. Washington DC, Mosby Company, 2007; 727-8, 781-3.

[5] Ye-Huan S,Ignatinnus TSY,Tze-Wai W,Yan Z,Ya-Ping F,Shu-Qin G . Unintentional injuries at school in China – Patterns and risk factors. *Accident Analysis and prevention* 2006; 38: 208-214.

[6] Kashani KhM, Saba MS, Azimiyan MH. Investigation accidents in the city of Hamedan primary schools pupils in school year 1999-2000. Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences and Health Services, , 2001; Year VIII. No.3 69-73. [Farsi]

[7] Mehl Ann J, Nelson NG, Mc Kenzie LB. Running-Related Injuries in School-Age Children and Adolescents Treated in Emergency Departments From 1994 Through 2007. *CLIN PEDIATR* February 2011; 50: 126-32.

[8] Sosnowska Stefania, Kostka Tomasz. Epidemiology of school accidents during a six school-year period in one region in Poland.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2025-07-14]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.7.5.8]

European Journal of Epidemiology 2003; 18: 977-98.

[9] Schalamon J, Eberl R, Ainoedhofer H, Singer G, Spitzer P, Mayr J, et al. School accidents in Austria. *Pediatr Surg Int* 2007; 23: 861-5.

[10] LiLP Wang S, Huang G, Luo JY. A survey on injury incidence in school children in Shantou City, China. *Biomed Environ Sci* 2003; 16(2): 180-6.

[11] Kernick D, Campbell J. Measuring the impact of headache in children: a critical review of the literature. *Cephalalgia* 2009; 29(1): 3-16.

[12] Yaghini O, Mahmoudian T, Behfar Sh,and etal. Prevalence of Headache in 11 to 18-Year-Old Students in Isfahan, Iran. *J Isfahan Med School* 2011; 29(149): 1046-54. [Farsi]

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2025-07-14]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.7.5.8]

Study of Traumatic and Non-Traumatic Accidents in the Schools of Rafsanjan in 2011 to 2012; A Short Report

F. Abdoli[1], **A. Ravari**[2], **Sh. Heidari**[3]

Received: 24/05/2014 Sent for Revision: 29/06/2014 Received Revised Manuscript: 05/07/2014 Accepted: 09/07/2014

Background and Objective: Because of the age group of students and their low experiences, they are exposed to many dangers of the accident occurred at school. The main objective of this study is to determine the level, causes, and location of the accident at schools in Rafsanjan from 2011 to 2012.

Materials and Methods: In this cross sectional study, the recorded traumatic and non-traumatic accidents were investigated in all primary and high schools of Rafsanjan. The data gathering instrument in this task was a questionnaire designed by the researcher. The researchers attended schools for completing the questionnaires by assistance of the managers or health instructors.

Results: In this research, 153 schools were studied. The findings indicated that the most common of the damages is minor injuries; the most frequent of the locations occuring injury is their hands and feet; and the most common of the accident is falling down the ground while they are walking or sporting. Also, stomachache and headache were the most common of the non-traumatic accidents. The independent T-test indicated a significant relation between the gender and traumatic and non-traumatic accidents. Moreover, a significant relation was observed between the traumatic accidents and educational level of the students ($p<0.05$).

Conclusion: Considering the high frequency of the accident among students, the results of this task offer the basic information to the schools authorities for making appropriate decisions and strategies for prevention and decrease of the incidences occurred at schools.

Keywords: Accidents; School; Students; Rafsanjan

Funding: This research was funded by Rafsanjan University of Medical Sciences.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Rafsanjan University of Medical Sciences approved the study

How to cite this article: Abdoli F, Ravari A, Heidari Sh. Study of Traumatic and Non-Traumatic Accidents in the Schools of Rafsanjan in 2011 to 2012 . *J RafsanjanUniv Med Sci* 2014; 13(5): 641-8. [Farsi]

1- MSc, Lecturer, Faculty member of Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran. (Corresponding Author):Tel:+983915225900,Fax:+98 391 5228497 , E-Mail: abdoli_f@yahoo.com

2- BSN,MSN,Nursing PhD, Geriatric Care Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences (RUMS), Rafsanjan, Iran

3- BSc, MSc, PhD Student in Nursing at Kerman University of Medical Sciences, Lecturer, Faculty member at Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2025-07-14]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1393.13.7.5.8]