

## مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۱۴، خرداد ۱۳۹۴، ۱۷۵-۱۸۸

# بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و عوامل مؤثر بر آن در سالمندان مبتلا به دیابت شهر مشهد در سال ۱۳۹۲

هادی کوشیار<sup>۱</sup>، مریم شوروژی<sup>۲</sup>، زهرا دلیر<sup>۳</sup>، مسعود حسینی<sup>۴</sup>

دریافت مقاله: ۹۳/۶/۱۵ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۹۳/۱۰/۱ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۹۴/۱/۲۲ پذیرش مقاله: ۹۴/۱/۲۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** افزایش امید به زندگی و سالمندی با روند رو به رشد بیماری‌های غیر واگیر از جمله دیابت همراه است، به طوری که این بیماری می‌تواند بر جوانب مختلف زندگی آنها تأثیر گذارد. بنابراین مطالعه حاضر با هدف تعیین سطح کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان دیابتی و عوامل مؤثر بر آن انجام گرفت.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه مقطعی بر روی ۳۰۰ نفر از سالمندان دیابتی شهر مشهد انجام گرفت، که نمونه‌گیری آن به صورت خوشه‌ای چند مرحله‌ای از مراجعین مراکز بهداشتی-درمانی انجام شد. اطلاعات آن با استفاده از پرسشنامه استاندارد شده کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، پرسشنامه مربوط به خصوصیات دموگرافیک افراد و حمایت اجتماعی دوک به روش مصاحبه حضوری جمع‌آوری گردید. آنالیز داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و رگرسیون خطی صورت گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد میانگین و انحراف معیار کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان  $57/56 \pm 11/01$  می‌باشد که طبق دسته‌بندی آن، سطح کیفیت زندگی  $176(58/7\%)$  نفر از آنها در حد متوسط و  $210(70\%)$  نفر از نظر بعد اجتماعی خوب و بعد جسمی  $135(45\%)$  نفر از آنها ضعیف و در بعد روانی نیز  $190(63/3\%)$  نفر در حد متوسط بودند. همچنین، متغیرهایی از قبیل جنس، سابقه ابتلا به عوارض دیابت، تحصیلات، وضعیت تأهل، وضعیت بیمه درمانی از قوی‌ترین عوامل تعیین‌کننده کیفیت زندگی کل بوده است ( $p < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به افزایش جمعیت سالمندان و شیوع دیابت در آنها و اهمیت عوامل گوناگون بر کیفیت زندگی آنها، برنامه‌ریزی جهت بهبود عوامل تأثیرگذار و ارتقاء سطح کیفیت زندگی آنها ضروری به نظر می‌رسد.

**واژه‌های کلیدی:** کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، سالمندان، دیابت، عوامل مؤثر

۱- استادیار دکترای سالمند شناسی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۲- نویسنده مسئول) کارشناسی ارشد گروه داخلی- جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

تلفن: ۰۵۱-۳۸۵۹۱۵۱۱، دورنگار: ۰۵۱-۳۸۵۹۱۵۱۱، پست الکترونیکی: shoorvazim@gmail.com

۳- مربی گروه داخلی- جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۴- دانشجوی دکترای پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

## مقدمه

میلادی حدود ۳۰۰ میلیون نفر در سراسر جهان به دیابت مبتلا خواهند شد [۶] و یکی از مهمترین عوامل ایجادکننده مرگ و ناتوانی در سالمندان می‌باشد [۷]. به طور کلی بیماری‌های مزمن، از جمله دیابت، مشکلات بالینی، اجتماعی، روانی فراوانی را بدنبال خواهد داشت که این مشکلات به نوبه خود باعث محدودیت فعالیت جسمانی و روانی افراد سالمند شده و کاهش کیفیت زندگی را به دنبال خواهد داشت [۸] این درحالی است که زندگی با کیفیت برتر از چالش‌های محققان و پژوهشگران در قرن حاضر می‌باشد. به عبارت دیگر کیفیت زندگی هدف غایی در ارائه خدمات مختلف اجتماعی و رفاهی به گروه‌های مختلف سنی از جمله سالمندان می‌باشد [۹].

در واقع عنصر اصلی کیفیت زندگی، سلامتی می‌باشد که برای توجه بیشتر به کیفیت زندگی در نظام سلامت، مفهوم سلامتی را در ارتباط با کیفیت زندگی مورد مطالعه قرار می‌دهند که در قالب مفهوم کیفیت زندگی مرتبط با سلامت تعریف می‌گردد [۹]. بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت به یکی از عرصه‌های مهم تحقیقاتی تبدیل شده است و به عنوان یکی از نشانگرهای مهم نتایج مداخلات درمانی و مراقبتی در بیماری‌های مزمن مورد قضاوت قرار می‌گیرد [۱۰]. بنابراین بررسی سلامت، تنها شامل تخمین میزان و شدت بیماری نیست بلکه برخورداری از شرایط خوب و کیفیت زندگی مناسب نیز می‌باشد [۱۱]. کیفیت زندگی مرتبط با سلامت زیر مجموعه‌ای از کیفیت زندگی کلی است که شامل احساس رفاه ذهنی، عاطفی، اجتماعی و فیزیکی بوده و منعکس‌کننده ارزیابی ذهنی بیماران و نحوه پاسخ آنها به بیماری است [۱۲]. کیفیت زندگی در بیماری، درک ذهنی افراد درباره تاثیر شرایط بالینی در

امروزه افزایش امید به زندگی و کاهش میزان باروری و سایر عوامل دیگر باعث افزایش سالمندان در سراسر جهان گردیده است به گونه‌ای که سالمند شدن جهان به یکی از مهمترین چالش‌های بهداشت عمومی در سال‌های کنونی تبدیل گشته است [۱]. به طوری که سازمان ملل در سال ۲۰۰۹ تعداد کل سالمندان جهان را تقریباً ۷۳۷ میلیون عنوان کرده است و پیش‌بینی می‌شود این تعداد در سال ۲۰۵۰ به دو بلیون نفر خواهد رسید که دو سوم این جمعیت در کشورهای در حال توسعه زندگی خواهند کرد [۲]. در ایران نیز بررسی‌ها و شاخص‌های آماری حکایت از رشد پرشتاب جمعیت سالمند دارد. به طوری که در سرشماری سال ۱۳۹۰ حدود ۸/۲٪ از جمعیت ایران را افراد بالای ۶۰ سال تشکیل می‌دهند [۳]. ازطرفی با افزایش سن احتمال ابتلای سالمندان به بیماری‌های مزمن به طور معنی‌داری افزایش می‌یابد. به طوری که مطالعات اخیر نشان می‌دهد که ۸۰٪ سالمندان حداقل به یک بیماری مزمن مبتلا بوده که آنها را بیش از سایرین در معرض خطر ناتوانی و مرگ قرار می‌دهد و تقریباً ۴۰٪ سالمندان مقیم جامعه، برخی از محدودیت‌های مربوط به بیماری‌های مزمن را تجربه می‌کنند [۴]. ازجمله بیماری‌های مزمن مهم و شایع سالمندی می‌توان به بیماری دیابت اشاره کرد.

این بیماری در دهه گذشته شیوع نگران‌کننده‌ای داشته و به سرعت نیز در حال افزایش می‌باشد و در طی ده سال گذشته ۵۰٪ افزایش داشته است [۵] به طوری که سازمان بهداشت جهانی پیش‌بینی کرده است که سال ۲۰۲۵

زندگی است و معمولاً افراد با بیماری مزمن، درک متفاوتی از زندگی داشته و معنی و ارزش زندگی از لحاظ ذهنی در آنها متفاوت است [۱۳] و همچنین، برای ارزیابی تأثیر یک بیماری مزمن و درمان آن بر روی بیمار اهمیت بسزائی دارد [۱۴]. بنابراین ارزیابی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، جهت استفاده پزشکان و سیاست‌گزاران برنامه‌های سلامت اهمیت بسزائی دارد، چون به طور مقطعی تخمینی از وضعیت سلامت افراد ارائه می‌دهد [۱۱] و در رابطه با دیابت نیز کیفیت زندگی به عنوان یک پیامد طولانی مدت در ارزیابی و بررسی اثرات دیابت در جوامع محسوب می‌شود و در مطالعات متعدد نیز نشان داده شده است که کیفیت زندگی در افراد دیابتی نسبت به افراد غیردیابتی کاهش می‌یابد زیرا احساس مسئولیت و سختی ناشی از محدودیت غذایی همراه با ناسازگاری بین انجام نقش‌های اجتماعی و لزوم حفظ رفتار خود مدیریتی، اثر قابل ملاحظه‌ای در کیفیت زندگی بیماران دیابتی دارد [۱۵]. لذا بررسی کیفیت زندگی سالمندان مبتلا به دیابت، این قشر آسیب‌پذیر جامعه و عوامل مؤثر بر آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است تا با شناسایی متغیرهای تأثیرگذار بر کیفیت زندگی این افراد بتوان برنامه‌ریزی‌های مناسبی در جهت ارتقاء سطح کیفیت زندگی آنها انجام داد. بنابراین این مطالعه با هدف تعیین سطح کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان مبتلا به دیابت و عوامل مؤثر بر آن انجام شد.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی-مقطعی بر روی سالمندان مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی

انجام شده است. روش نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای چند مرحله‌ای بوده است که ابتدا ۵ مرکز بهداشتی موجود در سطح شهر مشهد به عنوان سرخوشه در نظر گرفته شدند و به طور تصادفی نیمی از مراکز بهداشتی-درمانی تحت پوشش آنها را به عنوان خوشه انتخاب شدند و سپس نمونه‌گیری در بین سالمندان دیابتی که به این مراکز مراجعه می‌کردند و دارای معیارهای ورود به پژوهش بوده‌اند، انجام شد. معیارهای ورود به پژوهش شامل: رضایت آگاهانه و کتبی جهت شرکت در مطالعه، سن بالای ۶۰ سال، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، ابتلا به دیابت نوع دو، گذشت حداقل ۶ ماه از تشخیص دیابت آنها، عدم ابتلا به سایر بیماری‌های مزمن دیگر مثل بیماری‌های کلیوی، سرطان، نارسایی قلبی، عدم وجود اختلال شنوایی، بینایی و تکلم به نحوی که قادر به برقراری ارتباط نباشد، عدم ابتلا به اختلال شناختی بر اساس آزمون (MMSE) Mini Mental Status Examination و کسب نمره بالاتر از ۲۱ و عدم وجود حوادث استرس‌زا در طی ۶ ماه اخیر می‌باشد.

حجم نمونه از طریق انجام مطالعه مقدماتی و با استفاده از فرمول محاسبه حجم نمونه با لحاظ ضریب اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪، ۲۴۵ نفر بدست آمد که جهت افزایش دقت مطالعه و کنترل اثر متغیرهای مداخله‌گر پژوهش، ۳۰۰ سالمند جهت نمونه‌گیری در نظر گرفته شد.

روش جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه به شیوه مصاحبه حضوری با واحدهای پژوهش بوده است که ابزارهای آن شامل موارد زیر است:

۱- پرسشنامه مشخصات دموگرافیک که جهت بررسی عوامل سن و جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، ترکیب زندگی، مدت زمان ابتلا به دیابت، وضعیت بیمه درمانی، ابتلا به عوارض دیابت، نوع رژیم دارویی، میزان حمایت اجتماعی بکار گرفته شد.

۲- جهت سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت از ابزار استاندارد شده کیفیت زندگی مرتبط با سلامت استفاده شد که تلفیقی از دو ابزار کیفیت زندگی عمومی SF-36 و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سوئدی (SWED-QUA) می باشد [۱۷-۱۶] و روایی و پایایی آن در مطالعات متعدد ثابت شده است و شامل سه بعد: جسمی (عملکرد جسمی، درد، فعالیت روزمره، خواب و سلامت کلی)، بعد روانی (احساسات)، بعد اجتماعی (ارتباط با نزدیکان) می باشد و در این مطالعه نیز پایایی آن با آزمون آلفا کرونباخ تعیین گردید که ضریب آلفای آن برای بعد جسمی ۰/۹۱، بعد اجتماعی ۰/۸۷، بعد روانی ۰/۷۱ و برای نمره کل کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ۰/۹۱ بدست آمد و جهت نمایش بهتر نتایج و یکسان سازی نمرات هر بعد و نمره کل آن به ۱۰۰ رسانده شد و نمرات آن بر اساس فرمول آماری تفاضل بیشترین و کمترین نمره کسب شده توسط واحدهای پژوهش تقسیم بر تعداد دسته (در این مطالعه تعداد دسته‌ها سه دسته در نظر گرفته شد) محاسبه شد که عدد به دست آمده دامنه دسته‌ها می باشد و بر اساس آن، نمره کیفیت زندگی کل و ابعاد آن به سه دسته خوب، متوسط، ضعیف طبقه‌بندی شد. به طوری که دامنه نمرات کیفیت زندگی مرتبط با سلامت کل سالمندان در طبقه ضعیف (۳۱-۴۹)، متوسط (۴۸-۵۰)، خوب (۵۰-۶۹) می باشد.

۳- جهت سنجش حمایت اجتماعی از ابزار سنجش حمایت اجتماعی دوک استفاده شد. این ابزار شامل دو بعد خانوادگی و غیرخانوادگی می باشد، که دارای ۱۲ سؤال می باشد که ۶ سؤال آن بعد خانوادگی و ۶ سؤال دیگر بعد غیر خانوادگی را می‌سنجد، ۱۰ سؤال اول به صورت لیکرت ۳ نمره‌ای (۰: هیچ مقدار یا چنین شخصی وجود ندارد، ۱: کمی، ۲: به مقدار زیاد) نمره‌گذاری می‌شود. دو سؤال آخر به صورت (بله) و (خیر) پاسخ داده می‌شود که برای پاسخ بله: نمره یک و برای خیر، نمره صفر محاسبه می‌شود. دامنه نمرات کلی ۱۰۰-۰ می باشد و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۴ تعیین شد. در مطالعه Zarifnejad و همکارانش نیز ضریب پایایی آن پس از انجام آزمون- بازآزمون (Test- Retest) در ۱۵ سالمند به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۷۹ به دست آمد [۱۸].

۴- ابزار MMSE یک پرسشنامه استاندارد، خلاصه شده، کاربردی و بالینی می باشد که توسط انجمن طب سالمندان فرانسه طراحی شده است و یک روش سریع و آسان برای کمی سازی و عملکرد شناختی و غربالگری برای اختلالات شناختی می باشد. ابعاد این ابزار شامل: جهت یابی، توجه، محاسبه، حافظه و مهارت‌های زبانی و حرکتی می باشد. این ابزار دارای ۱۱ سؤال می باشد و دامنه نمرات کسب شده از آن بین ۰ تا ۳۰ می باشد که نقطه برش آن در سالمندان ایرانی ۲۱ می باشد [۱۹].

برای تعیین روایی کلیه پرسشنامه‌ها از روایی محتوا استفاده شد. بدین صورت که ابزارهای مطالعه در اختیار ده نفر از اساتید مجرب دانشکده پرستاری و مامایی گذاشته شد و نظرات پیشنهادی آنها اعمال گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ و

توسط آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار و توزیع فراوانی متغیرها) و رگرسیون خطی مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت. سطح معنی‌داری آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**نتایج**

میانگین و انحراف معیار سنی واحدهای پژوهش ۶۴/۹۲±۵/۲۲ سال می‌باشد که حداقل و حداکثر سن افراد به ترتیب ۶۰ و ۸۲ سال بوده است که ۱۹۷ نفر

از سالمندان مورد مطالعه زن و ۱۰۳ نفر (۶۵/۷٪) از سالمندان مورد مطالعه متاهل و از نظر تحصیلات ۱۲۷ نفر (۴۲/۳٪) آنها در سطح ابتدایی بودند. میانگین و انحراف معیار نمره حمایت اجتماعی آنها ۱۹/۸۲±۴۶/۲۴ و مدت زمان ابتلا به دیابت ۷/۰۸±۵/۶۵ سال بود. سایر مشخصات واحدهای پژوهش در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱- مشخصات دموگرافیک سالمندان مبتلا به دیابت مراجعه کننده به مراکز بهداشتی- درمانی شهر مشهد

متغیرهای دموگرافیک	دامنه متغیرها	فراوانی (درصد)
جنس	زن	۱۹۷ (۶۵/۷)
	مرد	۱۰۳ (۳۴/۳)
تحصیلات	سواد خواندن و نوشتن	۱۱۱ (۳۷)
	ابتدایی	۱۲۷ (۴۲/۳)
	سیکل	۳۵ (۱۱/۷)
	دیپلم	۱۷ (۵/۷)
تأهل	بالتر از دیپلم	۱۰ (۳/۳)
	متاهل	۲۴۰ (۸۰)
	مجرد	۱ (۰/۳)
نوع رژیم دارویی	همسر فوت شده	۵۵ (۱۸/۴)
	مطلقه	۴ (۱/۳)
	قرص خوراکی	۲۵۴ (۸۴/۷)
ترکیب زندگی	تزریق انسولین	۲۱ (۷)
	قرص و تزریق انسولین	۲۵ (۸/۳)
وضعیت بیمه درمانی	تنها	۳۲ (۱۰/۷)
	با همسر	۱۳۵ (۴۵)
	با فرزندان	۲۸ (۹/۳)
سابقه ابتلا به عوارض دیابت	با همسر و فرزندان	۵ (۳۵)
	دارد	۲۶۸ (۸۹/۳)
وضعیت بیمه درمانی	ندارد	۳۲ (۱۰/۷)
	دارد	۴۸ (۱۶)
سابقه ابتلا به عوارض دیابت	ندارد	۲۵۲ (۸۴)
	دارد	۴۸ (۱۶)

همچنین، نتایج این مطالعه نشان داد میانگین و انحراف معیار کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان  $57/56 \pm 11/01$  و میانگین بعد جسمی  $56/95 \pm 12/35$  بعد روانی  $63/89 \pm 27/10$  و بعد اجتماعی  $54/08 \pm 10/79$  بوده است و همچنین، سطح کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیشتر سالمندان مورد مطالعه ( $58/7$ ) در حد متوسط می‌باشد (جدول ۲).  
نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون نشان داد بین سن با نمره کیفیت زندگی کل، رابطه آماری معنی‌داری

وجود ندارد ( $p=0/72$ ).

علاوه بر آن ابتدا با استفاده از آزمون  $t$ -test و ANOVA ارتباط هر یک از متغیرها با نمره کل کیفیت زندگی بررسی شد که نتایج آن در جدول ۳ آورده شده است و سپس به منظور تعیین عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی کل از مدل رگرسیون خطی استفاده شد، به طوری که کلیه متغیرها به طور همزمان وارد معادله شده است و نتایج آن در جدول ۴ آورده شده است.

جدول ۲- توزیع فراوانی سطح کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و ابعاد آن در سالمندان مبتلا به دیابت مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی-درمانی شهر مشهد

ابعاد کیفیت زندگی	بعد جسمی		بعد روانی		بعد اجتماعی		کیفیت زندگی مرتبط سلامت کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
ضعیف	۱۳۵	۴۵	۸۳	۲۷/۷	۶۰	۲۰	۷۰	۲۳/۳
متوسط	۱۱۹	۳۹/۶	۱۹۰	۶۳/۳	۳۰	۱۰	۱۷۶	۵۸/۷
خوب	۴۶	۱۵/۴	۲۷	۹	۲۱۰	۷۰	۵۴	۱۸
کل	۳۰۰	٪۱۰۰	۳۰۰	٪۱۰۰	۳۰۰	٪۱۰۰	۳۰۰	٪۱۰۰

جدول ۳- ارتباط بین متغیرها با کیفیت زندگی کل در سالمندان مبتلا به دیابت شهر مشهد

مقدار p	کیفیت زندگی کل (انحراف معیار ± میانگین)	دامنه متغیرها	متغیرهای دموگرافیک
t=۹/۵۰	۵۳/۶۰ ± ۹/۰۴	زن	جنس
p=۰/۰۰۰۱	۶۵/۱۵ ± ۱۰/۵۰	مرد	
f=۷۹/۰۴ p=۰/۰۰۰۱	۵۱/۵۲ ± ۸/۰۷	سواد خواندن و نوشتن	تحصیلات
	۵۵/۵۰ ± ۷/۴۱	ابتدایی	
	۷۱/۳۳ ± ۷/۲۰	سیکل	
f=۷۹/۰۴ p=۰/۰۰۰۱	۷۴/۵۲ ± ۹/۳۴	دیپلم	تحصیلات
	۷۳/۸۱ ± ۵/۲۵	بالتر از دیپلم	
	۶۰/۷۹ ± ۹/۵۲	متأهل	
f=۵۲/۱۸ p=۰/۰۰۰۱	۵۰/۷۵ ± ۲/۵۱	مجرد	تأهل
	۴۴/۶۳ ± ۶/۰۵	همسر فوت شده	
	۴۳/۴۶ ± ۴/۶۰	مطلقه	
f=۰/۲۶ p=۰/۷۵۱	۵۷/۷۳ ± ۱۱/۴۳	قرص خوراکی	نوع رژیم دارویی
	۵۵/۹۷ ± ۸/۱۱	تزریق انسولین	
	۵۷/۱۸ ± ۸/۶۶	قرص و تزریق انسولین	
f=۴۸/۸۰ p=۰/۰۰۰۱	۴۴/۱۹ ± ۴/۹۵	تنها	ترکیب زندگی
	۵۵/۸۸ ± ۹/۳۲	با همسر	
	۴۵/۶۹ ± ۶/۸۹	با فرزندان	
t=۳/۵۰ p=۰/۰۰۱	۵۷/۶۶ ± ۱۰/۰۳	با همسر و فرزندان	وضعیت بیمه درمانی
	۵۸/۰۵ ± ۱۱/۳۷	دارد	
	۵۳/۵۳ ± ۶/۱۴	ندارد	
t=۳/۱۷ p=۰/۰۰۲	۵۴/۰۸ ± ۷/۵۳	دارد	سابقه ابتلا به عوارض دیابت
	۵۸/۲۲ ± ۱۱/۴۴	ندارد	

نوع آزمون: تی مستقل و آنالیز واریانس یک طرفه (AVOVA)

جدول ۴- متغیرهای مؤثر بر کیفیت زندگی کل در سالمندان دیابتی مراجعه کننده به مراکز بهداشتی-درمانی شهر مشهد

متغیر	ضریب رگرسیون استاندارد شده	t	مقدار p
جنس	۰/۱۲	۳/۲۱	۰/۰۰۲
سن	-۰/۰۱	-۰/۳۶	۰/۷۱۷
سابقه ابتلا به عوارض دیابت	۰/۱۰	۳/۰۸	۰/۰۰۲
حمایت اجتماعی	-۰/۰۳	۰/۷۷	۰/۴۳۷
تحصیلات †			
خواندن و نوشتن	-۰/۰۹	-۲/۶۰	۰/۰۱۰
سیکل	۰/۳۸	۱۰/۷۵	۰/۰۰۰۱
دیپلم	۰/۳۳	۱۰/۰۸	۰/۰۰۰۱
بالا تراز دیپلم	۰/۲۳	۶/۹۵	۰/۰۰۰۱
تأهل *			
مجرد	-۰/۰۷	-۲/۷۷	۰/۰۰۶
مطلقه	-۰/۲۰	-۲/۳۹	۰/۰۱۷
همسر فوت شده	-۰/۱۲	-۳/۳۶	۰/۰۰۱
ترکیب زندگی §			
به تنهایی	-۰/۰۱	-۰/۰۹	۰/۹۲۲
با فرزندان	۰/۰۲	۰/۱۵	۰/۸۷۵
با همسر و فرزندان	۰/۰۶	۱/۹۰	۰/۰۵۸
نوع رژیم دارویی †			
تزریق انسولین	-۰/۰۲	-۰/۵۶	۰/۵۷۶
قرص خوراکی و تزریق انسولین	-۰/۰۱	-۰/۱۸	۰/۸۵۳
مدت زمان ابتلا به دیابت	۰/۰۱	۰/۳۴	۰/۷۳۲
وضعیت بیمه درمانی	۰/۰۷	۲/۱۱	۰/۰۳۵

نوع آزمون: مدل رگرسیون خطی

† سطح پایه برای تغییر سطح تحصیلات «ابتدایی» در نظر گرفته شده است.

§ سطح پایه برای تغییر سطح ترکیب زندگی «با همسر» در نظر گرفته شده است.

\* سطح پایه برای تغییر سطح تأهل «متاهل» در نظر گرفته شده است.

† سطح پایه برای تغییر سطح نوع رژیم دارویی «قرص خوراکی» در نظر گرفته شده است.



جسمی با مطالعه حاضر ممکن است تفاوت در معیارهای ورود واحدهای پژوهش باشد که در مطالعه حاضر یکی از معیارهای ورود عدم ابتلای سالمندان به سایر بیماری‌های مزمن می‌باشد ولی در مطالعه Laiteerapong، واحدهای پژوهش علاوه بر ابتلا به دیابت به سایر بیماری‌های مزمن دیگر مثل بیماری‌های کلیوی، قلبی، سکنه مغزی و سایر عوارض دیابت مبتلا بودند که می‌تواند عملکرد و توانایی جسمی سالمندان و به دنبال آن کیفیت زندگی آنها را تحت تأثیر قرار دهد و به همین دلیل نمره کیفیت زندگی آنها کمتر از مطالعه حاضر گزارش شده است. به طوری که نتایج مطالعات نشان داده است که افزایش بیماری‌های مزمن در سالمندان باعث افزایش وابستگی و نیاز به مراقبت در آنها می‌گردد و کاهش کیفیت زندگی در سالمندان را بدنبال دارد [۲۳].

نتایج مطالعه نشان داد میانگین کیفیت زندگی بر اساس جنس واحدهای پژوهش تفاوت معنی‌داری دارد و میانگین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در مردان بالاتر از زنان می‌باشد که با نتایج مطالعه Redekop و همکارانش [۲۴]، Habibi و همکاران [۲۵] و Alipoor و همکاران [۲۶] همخوانی دارد ولی با مطالعه Bani-Issa همخوانی ندارد [۲۷]. در واقع پایین بودن سطح کیفیت زندگی در زنان نسبت به مردان می‌تواند ناشی از توجه بیشتر زنان به علائم بیماری و نقص‌های سلامتی خود باشد به علاوه محدود بودن فعالیت فیزیکی زنان در بیرون از خانه، حساسیت بیشتر آنها در مواجهه با رویدادهای ناگوار و فرا رسیدن دوران یائسگی در زنان نیز زمینه تفاوت سطح کیفیت زندگی زنان و مردان مؤثر دانسته شده است [۲۸].

یافته‌های مطالعه با توجه به مدل رگرسیون خطی بالا نشان داد به ترتیب متغیرهای تحصیلات، جنس، سابقه ابتلا به عوارض دیابت، وضعیت تأهل، وضعیت بیمه درمانی از عوامل تعیین کننده کیفیت زندگی سالمندان مبتلا به دیابت می‌باشند.

## بحث

نتایج مطالعه نشان می‌دهد میانگین و انحراف معیار کیفیت زندگی مرتبط با سلامت سالمندان  $11/01 \pm 57/56$  می‌باشد که بر طبق دسته‌بندی آن، سطح کیفیت زندگی اکثر سالمندان در حد متوسط می‌باشد و همانطور که در قسمت یافته‌ها مشاهده می‌شود، میانگین بعد اجتماعی بالاتر از سایر ابعاد می‌باشد. به طوری که حدود ۷۰٪ سالمندان دیابتی از نظر بعد اجتماعی در سطح خوبی هستند ولی از نظر بعد جسمی اکثریت آنها (۴۵٪) در سطح ضعیف و در بعد روانی نیز ۶۳/۳٪ در سطح متوسط هستند. نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعه Ghasemipour و همکاران همخوانی دارد به طوری که نتایج آنها نشان داد بیماران دیابتی در بعد اجتماعی مشکلات کمتری دارند، ولی در ابعاد روانی و جسمی با مشکلات بیشتری مواجه هستند [۲۰] و همانند مطالعه Sadeghieh ahari و همکاران نشان داد که اکثریت بیماران دیابتی (۵۳٪) سطح کیفیت زندگی آنها در حد متوسط بوده است [۲۱]. نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعه Laiteerapong و همکاران همخوانی ندارد، به طوری که در مطالعه آنها میانگین بعد جسمی سالمندان حدود ۴۵/۱٪ بود که از مطالعه حاضر کمتر می‌باشد و بعد روانی ۵۱٪ می‌باشد که با مطالعه حاضر شباهت دارد [۲۲]. یکی از علل تفاوت میانگین بعد

نتایج مطالعه ارتباط معنی‌داری بین میانگین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با سن سالمندان نشان نداد که با نتایج مطالعه Bani-Issa [۲۷]، Habibi و همکاران [۲۵] و مطالعه Porojan و همکاران [۲۹] همخوانی دارد. ولی در مطالعه Hellstrom و همکاران [۳۰] و Mohammadpour و همکارانش [۳۱] بین میانگین کیفیت زندگی و سن ارتباط معکوس و معنی‌داری مشاهده شد به طوری که با افزایش سن میانگین کیفیت زندگی کاهش یافت. همچنین، نتایج نشان داد سالمندان متأهل به طور معنی‌داری کیفیت زندگی بالاتری داشتند و با مطالعه Bani-Issa [۲۷]، Mohammadpour و همکارانش [۳۱] و مطالعه Salehi و همکاران [۳۲] نیز همخوانی دارد به طوری که سالمندان متأهل نسبت به مجردین یا همسر فوت شده‌ها و مطلقه‌ها از کیفیت زندگی بالاتری برخوردار بودند. Hagedoorn و همکاران نیز طی مطالعه‌ای که بر روی ۱۶۴۹ سالمند با هدف بررسی تأثیر وضعیت تأهل بر حفاظت از سالمندان در برابر فشارهای وارده بر سالمندان انجام دادند به این نتیجه رسیدند سالمندان متأهل فشار کمتری را نسبت به زنان بیوه متحمل می‌شوند [۳۳] که این مساله می‌تواند کیفیت زندگی آنها را تحت تأثیر قرار دهد.

همچنین، در این مطالعه بین میانگین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با سطح تحصیلات سالمندان ارتباط مستقیم و معنی‌داری وجود داشت، که با نتایج مطالعه Mohammadpour و همکاران [۳۱] و مطالعه Aliasquarpoor [۳۴] همخوانی دارد. در واقع سطح تحصیلات بالاتر باعث افزایش مشارکت‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی در سالمندان و به دنبال آن افزایش

میزان کیفیت زندگی می‌گردد. تحصیلات از جمله شاخص‌های مهم و تأثیرگذار بر کیفیت زندگی است که به طور مستقیم و غیر مستقیم از طریق طبقه اجتماعی و درآمد بر کیفیت زندگی مؤثر است [۳۲] و همچنین، Friedman و همکاران بیان می‌کنند، افراد کم سواد، کمتر با روش‌های حل مشکل آشنایی دارند، از طرفی در اکثر مواقع وضعیت اقتصادی افراد کم سواد، نامناسب است این مسائل موجب می‌شود تا این افراد بیشتر در معرض استرس بوده و کیفیت زندگی پایین‌تری داشته باشند [۳۵]. نتایج مطالعه حاضر نشان داد بین میانگین نمره کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با مدت زمان ابتلا به دیابت در واحدهای پژوهش ارتباط معنی‌داری وجود ندارد که با مطالعه Bani-Issa [۲۷] و Mohammadpour و همکارانش [۳۱] همخوانی ندارد، به طوری که آنها در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که بین کیفیت زندگی و مدت زمان ابتلا به دیابت در بیماران مبتلا به دیابت ارتباط معکوس و معنی‌داری وجود دارد. همچنین، نتایج نشان می‌دهد بین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با نمره حمایت اجتماعی واحدهای پژوهش، ارتباط آماری معنی‌داری وجود ندارد که با نتایج Salehi و همکاران همخوانی ندارد. به طوری که در مطالعه صالحی سالمندانی که نمره حمایت اجتماعی بالاتری داشتند از کیفیت زندگی بالاتری برخوردار بودند [۳۲].

نتایج مطالعه حاضر نشان داد بین میانگین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت با نوع روش درمانی واحدهای پژوهش تفاوت آماری معنی‌داری وجود ندارد، که با نتایج مطالعه Mohammadpour و همکاران [۳۱] نیز همخوانی دارد.

## نتیجه‌گیری

به طور کلی نتایج این مطالعه نشان داد کیفیت زندگی در سالمندان مبتلا به دیابت تحت تأثیر متغیرهای مختلفی قرار دارد که مهمترین عواملی که در این مطالعه شناخته شده‌اند شامل: جنس، سابقه ابتلا به عوارض دیابت، تحصیلات، وضعیت تأهل، وضعیت بیمه درمانی می‌باشد. از آنجایی که کیفیت زندگی در این دوران می‌تواند تحت تأثیر عوامل مختلفی تهدید شود، توصیه می‌شود برنامه‌ریزی‌هایی در جهت بهبود این عوامل و

خدمات پزشکی و بهداشتی در جمعیت سالمندان دیابتی مد نظر قرار گیرد.

## تشکر و قدردانی

این مقاله از پایان نامه کارشناسی ارشد با کد ۹۱۱۲۰۵ مصوب در تاریخ ۱۳۹۲/۰۴/۰۶ حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد استخراج شده است. بدین وسیله از دانشگاه علوم پزشکی مشهد به دلیل تأمین اعتبار این تحقیق، از مسئولین محترم دانشکده پرستاری و مامایی و مسئولین محترم معاونت بهداشتی استان و مراکز بهداشتی درمانی شهر مشهد به خاطر همکاری صمیمانه تشکر می‌شود.

## References

- [1] Islam A, Zaffar Tahir M. Health sector reform in South Asia new challenges and constraints. *J Health policy* 2002; 60(2): 151-69
- [2] United Nations. World Population Ageing. 2009; pp: 8-9.
- [3] Statistical Center of Iran. The detailed results of Iran 2011 national population and housing census [Online] 2011; Available at: URL:<http://www.amar.org.ir/Default.aspx?tabid=437>. accessed July 12, 2012. [Farsi]
- [4] Prakash R, Choudhary SK, Singh US. A study of morbidity pattern among geriatric population in an urban area of Udaipur Rajasthan. *Indian J Community Med* 2004; 29(1): 35-40.
- [5] Metzger BE. American Association Guide to Living with Diabetes: Preventing and Treating Type 2 Diabetes. United Kingdom: John Wiley and Sons Ltd; 2007.
- [6] Dehwah M, Shuang Zh, Huang Q-Y. The Association Between ACE Gene I/D Polymorphism and Type 2 Diabetes in Han Chinese in Hubei. *International J Osteoporosis and Metabolic Disorders* 2008;1(1):1-7.
- [7] Maclean D, Lo R. The non-insulin-dependent diabetic: Success and failure in compliance. *Aust J Adv Nurs* 1998; 15(4): 33-42.
- [8] Canbaz S, Sunter AT, Dabak S, Peksen Y. The prevalence of chronic disease and quality of life in

- elderly people in Samsun. *Turk J Med Sci* 2003; 33(5): 335-340.
- [9] Bowling A. Measuring Disease: A Review of Disease Specific Quality of Life Measurement Scales. 2nd Edition ed, UK, Open University Press; 2001.
- [10] Barry PP. An overview of special consideration in the evaluation and management of the geriatric patient. *AM J Gastroenterol* 2000;95(1):8-10.
- [11] Vahdat K, Hadavand H, Rabieian P, Farhangpour L. Study of daily quality of life in patients living with HIV in Bushehr province. *Iranian South Med J* 2012;15(2):119-25.
- [12] Lee GK, Chronister J, Bishop M. The effects of psychosocial factors on quality of life among individuals with chronic pain. *Rehabil Couns Bull* 2008; 51(3):177-189.
- [13] Heo S, Lennie TA, Okoli C, Moser DK. Quality of life in patients with heart failure: ask the patients. *Heart Lung* 2009; 38(2): 100-8.
- [14] Abbasi A, Asaiesh H, Hosseini SA, et al. The relationship between functional performance in patients with heart failure and quality of life (QOL). *Iran South Med J (ISMJ)* 2010;13:31-40.
- [15] Arian V, Farvid M, Montazeri A, Yavari P. Association Between Health-Related Quality of Life and Glycemic Control in Type 2 Diabetics. *J Endocrinol Metab* 2012; 14(4): 318-24. [Farsi]
- [16] Brorsson B, Ifver J, Hays RD. Swedish Health-Related Quality of Life Survey (SWED-QUAL). *Qual Life Res* 1993; 2(1): 33-45.
- [17] Wandell PE, Brorsson B, Aberg H. Quality of life in diabetic patients registered with primary health care services in Sweden. *Scand J Prim Health Care* 1997; 15(2): 97-102.
- [18] Zarifnejad G, Saberi Noghabi E, Delshad Noghabi A, Koshyar H. The Relationship between Social Support and Morale of Elderly People in Mashhad in 2012. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2014; 13(1): 3-12. [Farsi]
- [19] Frooghan M, jaafari Z, Shirin bayan P, ghaem Farahani Z, Rahghozar M. Brief cognitive status examination standardization elderly in Tehran 2006. *Advances in Cognitive Science* 2008; 10(2): 29-37.
- [20] Ghasemipour M, Ghasemi V, Zamani AR. Quality of life in diabetic patients referred to Shohada hospital in Khorramabad. *Yafteh J* 2010; 11(3): 125-33. [Farsi]
- [21] Sadeghieh ahari S, Arshi S, Iranparvar M, Amani F, Siyahpoush H. Adverse effect on the quality of life of patients with diabetes mellitus type II. *J Ardebil Med Sci* 2008; 8(4): 394-402.
- [22] Laiteerapong N, Karter A, Liu JY, Moffet H, Sudore R, Schillinger D, et al. Correlates of Quality of Life

- in Older Adults With Diabetes. *Diabetes Care* 2011; 34: 1749-53.
- [23] Povlsen JV, Ivarsen P. Assisted automated peritoneal dialysis (AAPD) for the functionally dependent and elderly patient. *Perit Dial Int* 2005; 25(suppl 3): 60-3.
- [24] Redekop K, Koopmanschap MA, Stolk RP, Rutten GM, Wolffenbuttel B, Niessen LW. Health-Related Quality of Life and Treatment Satisfaction in Dutch Patients With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care* 2002; 25: 458-63.
- [25] Habibi Sola A, Nikpoor S, Sohbatazadeh R, Haghghani H. Quality of life elderly in West Tehran. *Nursing Res* 2007; 2: 29-35.
- [26] Alipoor F, Sajadi H, Foroozan A, Biglarian A, Jalilian A. Quality of life of elderly regional 2nd Tehran. *J Iranian Geriatrics* 2008; 3: 75-83. [Farsi]
- [27] Bani-Issa w. Evaluation of the health-related quality of life of Emirati people with diabetes: integration of sociodemographic and disease-related variable. *East Mediterr Health J* 2011; 17(11): 825-30.
- [28] Nejati V, Ashayeri H. Health Related Quality of Life in the Elderly in Kashan. *Iranian J Psychiatry and Clin Psychol* 2008; 14(1): 56-61.
- [29] Porogan M, Poanta L, Dumitrasdu DL. Assessing Health Related Quality of Life in Diabetic Patients. *Rom J Intern Med* 2012; 50(1): 27-31.
- [30] Hellstrom Y, Persson G, Hallberg IR. Quality of life and symptoms among older people living at home. *J Adv Nurs* 2004; 48(6): 584-93.
- [31] Mohammadpour Y, Haririan H, Moghaddasian S, Ebrahimi H. Surveying the quality of life and its dimensions among the type 2 diabetes patients referred to the Diabetes center of Tabriz university of medical sciences-1386. *J Nurs Midwifery Urmia Univ Med Sci* 2008; 6(1): 37-26. [Farsi]
- [32] Salehi L, Selki S, Alizadeh L. Evaluation of health-related quality of life of elderly members aged care center in Tehran in 2009. *Iranian J Epidemiol* 2012; 8(1): 14-20. [Farsi]
- [33] Hagedoorn M, Van Yperen NW, Coyne JC, van Jaarsveld CH, Ranchor AV, van Sonderen E. Does marriage protect older people from distress? The role of equity and recency of bereavement. *Psychol Aging* 2006; 21(3): 611-20.
- [34] Aliasquarpoor M, Eybpoosh S. he Quality of Life of Elderly Nursing Home Residents and Its Relationship with Different Factors. *Iran J Nurs (IJN)* 2012; 25(75): 60-70. [Farsi]
- [35] Friedman EM, Love GD, Rosenkranz MA, Urry HL, Davidson RJ, Singer BH. Socioeconomic status predicts objective and subjective sleep quality in aging women. *Psychosom Med* 2007; 69(7): 682-91.

## Surveying Health-Related Quality of Life and Related Factors in the Diabetic Elderly in Mashhad in 2013

H. Kooshyar<sup>1</sup>, M. Shoorvazi<sup>2</sup>, Z. Dalir<sup>3</sup>, S.M. Hoseini<sup>4</sup>

Received: 06/09/2014 Sent for Revision: 22/12/2014 Received Revised Manuscript: 11/04/2015 Accepted: 14/04/2015

**Background and Objective:** Increasing of life expectancy and aging is associated with noncommunicable diseases including diabetes, so this disease can affect various aspects of their lives. Therefore, this study is aimed to determine the level of health-related quality of life in the elderly with diabetes and its effectors.

**Materials and Methods:** This cross-sectional study was conducted on the 300 diabetics elderly (60 years and older) who referred to health centers in Mashhad. Multi-stage cluster sampling was used. Data was collected by in-person interviews using standardized health-related quality of life, demographic characteristics and Duke Social Support Questionnaire. Data analyses were done by using SPSS (version 21) descriptive statistics and linear regression. The p-value less than 0.05 were considered as significant.

**Results:** The results showed that the mean of health-related quality of life among the elderly is  $57.56 \pm 11.01$ . According to the classification, (58.7%) 176 of the elderly had moderate health-related quality of life. Also, the social dimension of (70%) 210 the diabetics elderly was good. But in the physical dimension, (45%) 135 had low levels and in the psychological dimension, (63.3%) 190 were moderate. Furthermore, multiple linear regression showed that the most significant elderly quality of life predictors were sex, history of diabetes, education, marital status, health insurance status, respectively ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** The increasing elderly population with diabetes and the importance of the various factors on quality of life, it is seemed to plan for improvement affecting factors and promotion of their quality of life.

**Key words:** Health-related quality of life, Elderly, Diabetes, Related factors

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

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Mashhad University of Medical Sciences approved this study.

**How to cite this article:** Kooshyar H, Shoorvazi M, Dalir Z, Hoseini SM. Surveying Health-Related Quality of Life and Related Factors in the Diabetic Elderly in Mashhad in 2013. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2015; 14(3): 175-88. [Farsi]

1- Assistant Prof. Gerontology, Dept. of Internal-Surgery, Faculty of Nursing & Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

2- MSc in Internal-Surgery, Faculty of Nursing & Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran  
(Corresponding Author) Tel: (051) 38591511, Fax : (051) 38591511, E-mail: shoorvazim@gmail.com

3- Instructor, Dept. of Internal-Surgery, Faculty of Nursing & Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

4- PhD Student, Faculty of Nursing & Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran