

## بررسی استرس درک شده و ارتباط آن با سلامت معنوی در سالمندان عضو انجمن پیشگیری و مهار دیابت بابل، ۱۳۹۲

فریده باستانی\* اصغر پورمحمدی\*\* حمید حقانی\*\*\*

### چکیده

زمینه و هدف: پیر شدن جمعیت یک پدیده جهانی است که با افزایش احتمال بروز ناتوانی‌ها و ابتلا به بیماری‌های مزمن همچون دیابت همراه است. استرس یا فشار روانی از جمله اختلال شایع در فرایند درمان در سالمندان مبتلا به دیابت با اثر متقابل است که به نحوی با سلامتی در ارتباط می‌باشد. با توجه به وجود گزارش‌های متضاد بین استرس و ابعاد مختلف سلامتی از جمله سلامت معنوی، این مطالعه با هدف تعیین استرس درک شده و ارتباط آن با سلامت معنوی در سالمندان عضو انجمن پیشگیری و مهار دیابت بابل انجام یافته است.

روش بررسی: در این مطالعه مقطعی (توصیفی-تحلیلی)، تعداد ۱۹۴ سالمند ۶۰-۷۵ ساله در انجمن پیشگیری و مهار دیابت بابل به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات مقیاس استرس درک شده (Perceived Stress Scale) و پرسشنامه سلامت معنوی (Spiritual Well-being) استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های آماری تی مستقل، آنالیز واریانس، کای اسکوئر و ضریب همبستگی پیرسون در نرم‌افزار SPSS ۷.21 مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد استرس درک شده در درصد قابل توجهی از سالمندان (۷۴/۲٪) در سطح پایین و میانگین نمره استرس درک شده آن‌ها هم در سطح پایین بوده است (۲۲/۵۲±۸/۰۶). همچنین سطح سلامت معنوی اکثر نمونه‌های پژوهش، متوسط به بالا و میانگین نمره سلامت معنوی آن‌ها هم در سطح متوسط بوده است (۹۷/۷۲±۱۱/۵۱). یافته‌ها حاکی از وجود ارتباط آماری معنادار و معکوس بین استرس درک شده و سلامت معنوی در سالمندان مورد مطالعه است ( $r = -0.48, p < 0.001$ ).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج این مطالعه، لزوم توجه به سلامت معنوی به عنوان یکی از ابعاد سلامت و تأثیرگذار در میزان استرس درک شده در این بیماران ضروری به نظر می‌رسد.

نویسنده مسؤول: اصغر پورمحمدی؛ دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

e-mail:  
a.por.m27@gmail.com

واژه‌های کلیدی: سالمندی، دیابت، استرس درک شده، سلامت معنوی

- دریافت مقاله: خرداد ماه ۱۳۹۳ - پذیرش مقاله: آبان ماه ۱۳۹۳

### مقدمه

همه موجودات زنده سالمندی را تجربه می‌کنند، به عبارت دیگر سالمندی قسمتی از زندگی طبیعی است و انسان‌ها نیز از زمانی که متولد می‌شوند، سالمندی را آغاز می‌کنند (۱). کاهش زاد و ولد و افزایش امید به زندگی

موجب شده است که جمعیت سالمندان بسیار سریع‌تر از جمعیت کلی افزایش یابد. بنابراین پیر شدن جمعیت یا افزایش سریع سالمندان یک پدیده جهانی است (۲). طبق گزارشی که سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۲ ارائه نموده است، پیش‌بینی می‌شود بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۵۰، جمعیت افراد ۶۰ سال به بالای جهان دو برابر شود به طوری که از ۱۱٪ به

\* دانشیار گروه آموزشی پرستاری سالمندی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
\*\* کارشناس ارشد پرستاری  
\*\*\* مربی گروه آموزشی آمار حیاتی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

مهم‌ترین عوامل روان‌شناختی مؤثر در بروز بیماری‌های جسمی نظیر دیابت، استرس (فشار روانی) است (۷). عوامل روان‌شناختی نه تنها بر کیفیت زندگی تأثیر می‌گذارند، بلکه اغلب در مشخص شدن نتیجه مقابله با یک بیماری مزمن نقش مهمی ایفا می‌کنند. به ویژه در مراقبت از دیابت که تا حد زیادی به عوامل روانی اجتماعی فرد برای مدیریت و دستیابی به کنترل مناسب این بیماری وابسته است (۸). در این زمینه Surwit و همکاران در پژوهش خود نشان دادند که استرس دارای اثرات منفی بر سلامت، به ویژه در بیماران دیابتی است و می‌تواند به طور مستقیم با تأثیر بر رژیم غذایی، ورزش و سایر رفتارهای خودمدیریتی، کنترل دیابت را مختل کند، به طوری که سبک زندگی و مدیریت استرس با کاهش چشمگیری در هموگلوبین گلیکوزیله (Glycosylated hemoglobin) همراه است (۹). به طور کلی، درباره چگونگی رویارویی با مشکلات استرس ناشی از بیماری، چندین مفهوم مدنظر قرار می‌گیرد که یکی از این مفاهیم سلامت معنوی است. بنابراین سلامت معنوی به عنوان یکی از ابعاد سلامت، سبب یکپارچگی سایر ابعاد آن می‌شود و خود در برگیرنده دو بعد وجودی و مذهبی است. سلامت مذهبی به رضایت ناشی از ارتباط با یک قدرت برتر و سلامت وجودی به تلاش برای درک معنا و هدف در زندگی اطلاق می‌شود (۱۰). تحقیقات انجام یافته در دهه اخیر حاکی از آن است که توجه به نیروهای معنوی به عنوان نیازی که به سالمندان آرامش، نیرو و نشاط و صف‌ناپذیر می‌دهد، مورد توجه نظریه‌پردازان پرستاری

۲۲٪ و از ۶۰۵ میلیون به ۲ بلیون برسد (۳). نتایج سرشماری عمومی در کشور ما نشان می‌دهد که جمعیت سالمندان طی سال‌های ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۰، نزدیک به ۴ برابر شده است و براساس سرشماری سال ۱۳۹۰ جمعیت سالمندان بالای ۶۰ سال کشور ۸/۱٪ کل جمعیت کشور را در برمی‌گیرد. همچنین، متوسط رشد سالیانه جمعیت در افراد سالمند در بین سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ حدود ۳/۹٪ برآورد شده است، در حالی که این نسبت برای جمعیت کل کشور ۱/۲۹٪ می‌باشد (۴). با توجه به این که با افزایش سن، وضعیت سلامتی دستخوش تغییراتی خاص می‌شود، لذا احتمال ابتلا به بیماری‌ها و بروز ناتوانی‌ها در سال‌های پایانی زندگی بیش‌تر می‌گردد (۵). یکی از شایع‌ترین مشکلات جسمی در سالمندی، بیماری مزمن دیابت است و آمارها نشان می‌دهد که ابتلا به دیابت در سنین بین ۷۹-۲۰ سال بیش از ۳۸۲ میلیون نفر و در ایران حدود ۴/۵ میلیون نفر می‌باشد و متناسب با تعداد افرادی که زندگی طولانی‌تری نمایند، فراوانی آن نیز رو به افزایش خواهد بود. از طرفی حدود نیمی از موارد ابتلا به دیابت در جهان ناشناخته می‌باشد و سالیانه بیش از ۵ میلیون نفر در دنیا و ۳۸ هزار نفر در ایران به دلیل عوارض ناشی از دیابت فوت می‌کنند. همچنین آمارها نشان می‌دهد که شیوع دیابت در کل دنیا در حال افزایش است (۶). در میان پژوهش‌های فراوانی که در سال‌های اخیر پیرامون سبب‌شناسی، سیر، پیش‌آگهی و درمان دیابت انجام یافته، عوامل روان‌شناختی مورد توجه خاص قرار گرفته است. یکی از

مورد تأکید بوده است (۱۵). همچنین Koszycki و همکاران نیز براساس یک تحقیق گزارش نمودند که ارتباط آماری معناداری بین معنویت و تطابق روانی بیماران نسبت به بیماری وجود ندارد (۱۶).

لذا وجود نتایج ضد و نقیض در زمینه ارتباط بین سلامت معنوی با سلامت روان و فقدان مطالعه‌ای در خصوص استرس درک شده و ارتباط آن با سلامت معنوی بیماران و به ویژه در سالمندان مبتلا به بیماری مزمن، به نظر می‌آید که شناسایی ارتباط این دو متغیر دارای اهمیت بوده و می‌بایست مورد توجه مراقبت‌کنندگان بهداشتی درمانی، سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و اقتصاددانان نظام سلامت کشورمان قرار گیرد. به علاوه، دیدگاه‌های مطرح شده درباره سلامت معنوی، می‌تواند به عنوان یک عامل انگیزشی مرتبط، بر اتخاذ رفتارهای ارتقادهنده سلامت مؤثر بوده و مدنظر قرار گیرد. ارتباط بین رفتارهای بهداشتی از جمله کنترل استرس با سلامت معنوی می‌تواند منجر به کیفیت زندگی مطلوب‌تری در سالمندان شود که ارزش و اولویت بسیار زیادی در تصمیم‌گیری‌های بالینی و سیاست‌گذاری‌های بهداشتی دارد. این مطالعه با هدف تعیین استرس درک شده و ارتباط آن با سلامت معنوی در سالمندان مبتلا به دیابت عضو انجمن پیشگیری و مهار دیابت بابل انجام یافته است.

### روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه مقطعی توصیفی-تحلیلی است. تعداد ۱۹۴ سالمند ۶۰-۷۵ ساله عضو انجمن پیشگیری و مهار دیابت بابل با توجه

بوده است. آن‌ها تأکید می‌کنند که تیم درمان باید از اهمیت نیازهای مذهبی و معنوی در فرهنگ‌های مختلف اطلاع داشته و آن را در مراقبت‌های سالمندان به کار گیرند (۱۱). از همان ابتدای شکل‌گیری روان‌شناسی کاربردی، تحقیقات در زمینه رابطه مذهب و معنویت با سلامت روانی، اغلب بیانگر رابطه‌ای مثبت بین این دو متغیر بوده است (۱۲). نتایج جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی و سایت‌های معتبر علمی که توسط نویسندگان انجام یافت، حاکی از فقدان مطالعه‌ای بود که هر دو متغیر اصلی استرس درک شده و سلامت معنوی را در سالمندان به ویژه مبتلایان به دیابت مورد بررسی قرار داده باشد، لیکن مقالات پراکنده‌ای در مورد هر یک از متغیرهای پژوهش به دست آمد. به عنوان مثال در مطالعه‌ای که توسط McCoubrie و Davies انجام گرفته، ارتباط معکوس معناداری بین سلامت معنوی با میزان اضطراب و افسردگی بیماران مبتلا به سرطان در مراحل پایانی زندگی گزارش شده است (۱۳). یافته‌های مطالعه McMahon نیز حاکی از وجود ارتباط معناداری بین سلامت معنوی با اضطراب در بیماران مبتلا به سرطان بوده است (۱۴). اما مطالعات متناقضی نیز گزارش شده است به طور مثال مطالعه‌ای در کشور انگلستان در مورد ۲۵۰ بیمار، نشان داد که بیمارانی که از لحاظ اعتقادات معنوی وضعیت بالاتر و قوی‌تری داشتند، در مدت ۹ ماه پیگیری مداوم، پس از ترخیص از بخش‌های قلب و زنان، پیش‌آگهی و وضعیت به مراتب بدتری نسبت به سایر بیماران داشتند که پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی و با روش‌شناسی متفاوت

به این که پرونده جامع و کاملی از تعداد اعضای انجمن در دسترس نبود، به روش نمونه‌گیری مستمر و در دسترس انتخاب شدند. معیار ورود به پژوهش شامل: داشتن سن بالای ۶۰ سال و کمتر از ۷۵ سال، سواد خواندن و نوشتن، توانایی پاسخ‌گویی به سؤالات پرسشنامه، توان برقراری ارتباط و عدم بیماری روانی خاص (مندرج در پرونده انجمن) بود. پس از اخذ مجوز رسمی از کمیته اخلاق دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران و ارایه آن به انجمن پیشگیری و مهار دیابت بابل و کسب اجازه از مسؤول انجمن، اقدام به نمونه‌گیری شد. لازم به ذکر است که قبل از انجام پژوهش، در مورد اهداف پژوهش به افراد مورد مطالعه توضیح کافی در خصوص ملاحظات اخلاقی داده شد و علاقمندی آن‌ها جهت شرکت در پژوهش جلب شد و بعد از امضای فرم رضایت‌نامه کتبی شرکت در پژوهش، پرسشنامه‌ها را در یک مرحله به صورت خودگزارش‌دهی پر کردند. از هنگام شروع تا پایان نمونه‌گیری حدود دو ماه (مرداد و شهریور ۱۳۹۲) به طول انجامید. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش به غیر از فرم اطلاعات فردی و بیماری، دو پرسشنامه شامل: ۱- پرسشنامه استرس درک شده و ۲- پرسشنامه سلامت معنوی است. فرم اطلاعات فردی و بیماری شامل سؤالاتی در مورد سن، جنس، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل، وضعیت اقتصادی، شغل، مدت ابتلا به دیابت، داشتن بیماری دیگر غیر از دیابت و تبعیت از رژیم درمانی می‌باشد.

استرس درک شده به وسیله پرسشنامه استرس درک شده (Perceived stress scale) که توسط Cohen و همکاران در سال ۱۹۸۳

طراحی شده است، سنجیده شد. این ابزار برای تعیین میزان شناخت افراد از استرس خود در مقابل رویدادهای غیرقابل پیش‌بینی و غیرقابل کنترل زندگی بسیار مناسب می‌باشد که شامل ۱۴ سؤال است و دامنه نمرات از صفر تا چهار در مقیاس لیکرت بوده و پاسخ‌ها به صورت صفر (هرگز)، یک (به ندرت)، دو (گاهی اوقات)، سه (بیش‌تر اوقات) و چهار (تمام اوقات) طبقه‌بندی شده است. لازم به ذکر است در مورد سؤالات مثبت (۴، ۵، ۶، ۷، ۹، ۱۰، ۱۳) امتیازات به طور معکوس محاسبه می‌شود. در کل، دامنه نمرات بین صفر تا ۵۶ در نظر گرفته شده است. نمرات کمتر از ۲۸ در گروه استرس درک شده پایین و مساوی یا بالاتر از ۲۸ در گروه استرس درک شده بالا قرار می‌گیرند (۱۷).

همچنین متغیر سلامت معنوی با استفاده از مقیاس سلامت معنوی (Spiritual well-being) که توسط Ellison و Paloutzain در سال ۱۹۸۳ طراحی شده مورد سنجش قرار گرفت که شامل ۲۰ پرسش به صورت لیکرت شش گزینه‌ای از کاملاً موافقم (نمره ۶) تا کاملاً مخالفم (نمره ۱) دسته‌بندی شده است. شایان ذکر است در عبارتهای با فعل منفی نمره‌گذاری به شکل معکوس انجام می‌گیرد. این مقیاس به دو زیرمقیاس سلامت مذهبی و سلامت وجودی تقسیم می‌شود که هر کدام ۱۰ عبارت را شامل شده و نمره ۱۰ تا ۶۰ را به خود اختصاص می‌دهند. عبارتهای فرد سلامت مذهبی و عبارتهای زوج، سلامت وجودی را نشان می‌دهند. نمره کل، حاصل جمع این دو گروه و بین ۲۰ تا ۱۲۰ می‌باشد که به صورت سلامت معنوی پایین (۲۰-۴۰)، متوسط (۴۱-۹۹) و بالا

(۱۲۰-۱۰۰) تقسیم‌بندی می‌شود (۱۸). با توجه به این که پرسشنامه‌های مورد استفاده در این مطالعه از پرسشنامه‌های استاندارد می‌باشد که در پژوهش‌های مختلف علمی در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران و سایر دانشگاه‌ها به کار گرفته شده است و روایی و پایایی آن‌ها تأیید شده است، نیازی به سنجش مجدد آن‌ها نیست، با این حال در این مطالعه به ارزیابی آلفای کرونباخ در دو ابزار یاد شده اقدام و مقدار آلفای کرونباخ برای پرسشنامه استرس درک شده  $\alpha=0/88$  و جهت سلامت معنوی  $\alpha=0/76$  به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS v.21 استفاده گردید. مشخصات فردی و بیماری در این مطالعه با استفاده از روش‌های آمار توصیفی همچون توزیع فراوانی و شاخص‌های مرکزی به مانند محاسبه میانگین و انحراف معیار مورد ارزیابی قرار گرفت. همچنین از آزمون‌های آماری آنالیز واریانس جهت تعیین معنادار بودن اختلاف میانگین استرس درک شده بین گروه‌های مختلف افراد مورد پژوهش، مثل سن، وضعیت تأهل، وضعیت اشتغال، وضعیت اقتصادی، مدت ابتلا به بیماری و تبعیت از رژیم درمانی و از آزمون تی مستقل جهت دو گروه زن و مرد و ابتلا به بیماری دیگر و برای تعیین ارتباط بین استرس درک شده و سلامت معنوی و ابعاد آن (وجودی و مذهبی) از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد (در سطح معناداری  $p<0/05$ ).

## یافته‌ها

نتایج حاکی از آن است که اکثریت نمونه‌های پژوهش (۶۳/۴٪) در این مطالعه در

محدوده سنی ۶۰ تا ۶۵ سال قرار داشتند. در این مطالعه، ۵۴/۱٪ از سالمندان شرکت‌کننده در مطالعه مذکر، ۷۲/۲٪ متأهل، ۶۲/۴٪ دارای وضعیت اقتصادی متوسط و ۴۹/۵٪ بازنشسته بودند. کلیه سالمندان تحت مطالعه باسواد بودند (۴۵/۹٪ تحصیلات زیردیپلم و ۲۵/۳٪ تحصیلات دانشگاهی داشتند). همچنین مدت ابتلا به بیماری دیابت در اکثر شرکت‌کنندگان در مطالعه (۶۲/۹٪) کم‌تر از ۱۰ سال بود که علاوه بر دیابت به یک بیماری دیگر نیز مبتلا بودند (۵۶/۲٪) (جدول شماره ۱). در زمینه استرس درک شده نتایج نشان داد (جدول شماره ۲) که درصد قابل توجهی از سالمندان (۷۴/۲٪) استرس درک شده خود را در سطح پایین گزارش کرده‌اند و میانگین نمره استرس درک شده آن‌ها هم در سطح پایین بوده است ( $22/52 \pm 8/06$ ).

یافته‌ها حاکی از آن است که بین استرس درک شده سالمندان مورد مطالعه و متغیر سن ارتباط آماری معنادار وجود دارد ( $p=0/02$ ) و با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون مشخص شد که بین استرس درک شده و سن ارتباط آماری معنادار و مستقیم وجود دارد، به طوری که هرچه سن افراد بالاتر می‌رود، استرس درک شده افراد بیش‌تر می‌شود ( $r=0/184$ ،  $p=0/01$ ). از طرف دیگر نتایج نشان داد که بین میانگین نمره استرس درک شده و وضعیت تأهل از نظر آماری تفاوت معنادار وجود دارد ( $p=0/03$ )، به طوری که گروه از همسر جدا شده میانگین نمرات استرس درک شده بالاتری نسبت به سایر گروه‌ها داشتند. در این مطالعه نتایج نشان داد که بین میانگین نمرات استرس درک شده و وضعیت اشتغال از نظر آماری تفاوت معنادار

نمره سلامت معنوی آن‌ها هم در سطح متوسط بود (جدول شماره ۲). ضمن این که بین سلامت معنوی و متغیرهای سن ( $p=0/04$ )، تبعیت از رژیم درمانی ( $p=0/003$ ) و ابتلا به بیماری دیگر ( $p=0/002$ )، ارتباط آماری معنادار وجود داشت. نتایج با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون حاکی از آن است که در سالمندان مورد مطالعه بین استرس درک شده، سلامت معنوی و ابعاد آن (مذهبی و وجودی) ارتباط آماری معنادار و معکوس وجود دارد (جدول شماره ۳).

وجود دارد ( $p<0/01$ )، به طوری که گروه خانه‌دار میانگین استرس درک شده بالاتری نسبت به سایر گروه‌ها داشتند. در مورد سایر متغیرهای فردی و بیماری، نتایج حاکی از این است که بین میانگین نمرات استرس درک شده و سطح تحصیلات ( $p=0/002$ )، تبعیت از رژیم درمانی ( $p=0/007$ ) و ابتلا به بیماری دیگر ( $p<0/001$ )، ارتباط آماری معنادار وجود داشته است. همچنین سطح سلامت معنوی اکثر نمونه‌های پژوهش، متوسط به بالا و میانگین

جدول ۱- مشخصات فردی و بیماری سالمندان عضو انجمن پیشگیری و مهار دیابت بابل ۱۳۹۲

درصد	فراوانی	مشخصات	
۶۳/۴	۱۲۳	۶۰-۶۵	سن (سال)
۲۶/۸	۵۲	۶۶-۷۰	
۹/۸	۱۹	۷۱-۷۵	
۵۴/۱	۱۰۵	مرد	جنس
۴۵/۹	۸۹	زن	
۱۰/۳	۲۰	مجرد	وضعیت تأهل
۷۲/۲	۱۴۰	متأهل	
۹/۸	۱۹	جدا شده	
۷/۷	۱۵	بیوه	
۲۱/۶	۴۲	آزاد	وضعیت اشتغال
۲۸/۹	۵۶	خانه‌دار	
۴۹/۵	۹۶	بازنشسته	
۴۵/۹	۸۹	زیردیپلم	سطح تحصیلات
۲۸/۹	۵۶	دیپلم	
۲۵/۳	۴۹	تحصیلات دانشگاهی	
۲۸/۹	۵۶	ضعیف	وضعیت اقتصادی
۶۳/۴	۱۲۱	متوسط	
۸/۸	۱۷	خوب	
۵۶/۲	۱۰۹	بله	ابتلا به بیماری دیگر
۴۳/۸	۸۵	خیر	
۲۳/۷	۴۶	کم	تبعیت از رژیم درمانی
۵۱/۵	۱۰۰	متوسط	
۲۴/۷	۴۸	زیاد	
۲۸/۹	۵۶	۵<	طول مدت ابتلا به بیماری دیابت (سال)
۳۴	۶۶	۵-۱۰	
۲۱/۶	۴۲	۱۱-۱۵	
۱۵/۵	۳۰	>۱۵	

**جدول ۲-** توزیع فراوانی استرس درک شده و سطوح سلامت معنوی در سالمندان عضو انجمن پیشگیری و مهار دیابت بابل ۱۳۹۲

دامنه	میانگین و انحراف معیار	درصد	فراوانی		
۵-۵۴	$22/59 \pm 8/06$	۲۵/۸ ۷۴/۲ ۱۰۰	۵۰ ۱۴۴ ۱۹۴	( $28 \geq$ بالا) ( $28 <$ پایین) جمع	استرس درک شده
۵۴-۱۱۶	$97/72 \pm 11/51$	۱/۵ ۴۳/۹ ۵۴/۶ ۱۰۰	۳ ۸۵ ۱۰۶ ۱۹۴	پایین (۲۰-۴۰) متوسط (۴۱-۹۹) بالا (۱۰۰-۱۲۰) جمع	سلامت معنوی

**جدول ۳-** همبستگی بین ابعاد سلامت معنوی و استرس درک شده در سالمندان عضو انجمن پیشگیری و مهار دیابت بابل ۱۳۹۲

استرس درک شده		ابعاد سلامت معنوی
$p < .001$	$r = -.33$	سلامت وجودی
$p < .001$	$r = -.39$	سلامت مذهبی
$p < .001$	$r = -.48$	سلامت معنوی (کل)

## بحث و نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که  $74/2\%$  سالمندان شرکت کننده دارای استرس درک شده پایینی بوده اند که می تواند نشانه سلامت روانی در سالمندان مورد مطالعه باشد و تنها  $25/8\%$  استرس درک شده خود را بالا گزارش کردند که براساس مطالعه Wang و همکاران می تواند مرتبط با مشکلات و پیچیدگی های مربوط به وضعیت جسمانی سالمند، مسایل خانوادگی و تنها زندگی کردن باشد (۱۹) و یا بر مبنای نتایج مطالعه Tsai و همکاران ناشی از اختلالات خلقی در سالمندی همچون افسردگی باشد (۲۰). یافته ها حاکی از آن است که هرچقدر سن افراد بالاتر می رود، استرس درک شده افراد بیشتر می شود. این یافته با نتیجه مطالعه مالک و همکاران که به منظور رتبه بندی رویدادهای استرس زای زندگی انجام یافته است، همخوانی دارد. نتایج نشان داد که سن یک عامل

تعیین کننده مهم در نمرات استرس افراد می باشد (۲۱) که احتمالاً این مسأله می تواند ناشی از تأثیر افزایش سن بر متغیرهایی همچون اشتغال، تأهل، وضعیت اقتصادی اجتماعی، تنهایی و توانایی های جسمی باشد. در مطالعه حاضر وضعیت تأهل به عنوان یک عامل مرتبط با استرس درک شده در سالمندان مبتلا به دیابت شناخته شد. به طوری که گروه از همسر جدا شده میانگین نمرات استرس درک شده بالاتری نسبت به گروه متأهل ها داشتند. Muramatsu و همکاران در مطالعه ای که در مورد یک گروه از سالمندان آمریکایی انجام دادند، دریافتند که سالمندان مجرد، بیوه یا جدا شده سلامت روانی کمتری نسبت به سالمندان متأهل دارند (۲۲). Karren و همکاران نیز عقیده دارند که افراد جدا شده و کسانی که از ازدواج خود ناراضی هستند، دچار مشکلاتی در سلامتی خود می شوند. البته این تأثیر بستگی به سن و

جنس افراد دارد. فرد جدا شده، منبع بزرگ حمایت اجتماعی خود یعنی خانواده را ممکن است از دست بدهد و در کنار این مورد بیماری نیز استرس دو چندان به او وارد می‌آورد (۲۳).

در این مطالعه در مورد وضعیت اشتغال، گروه خانه‌دار میانگین نمره استرس درک شده بالاتری داشتند. در این مورد، نتایج مطالعه باستانی و همکاران در بررسی ارتباط خلق منفی و استرس درک شده در زنان نشان داد که بین وضعیت شغلی و استرس درک شده آنان ارتباط معناداری وجود ندارد، اما در زنان شاغل نسبت به زنان خانه‌دار میانگین نمرات خلق منفی و استرس درک شده پایین‌تر بوده است (۲۴). همچنین نتایج مطالعه شجاع و همکاران در بررسی سلامت روان و رابطه آن با سرمایه اجتماعی سالمندان نشان داد که سالمندان شاغل نسبت به افراد بازنشسته و خانه‌دار از سلامت روان مطلوب‌تری برخوردارند و عنوان کردند که با توجه به این که افراد شاغل به اقتضای شغل خود درگیر یک رشته از فعالیت‌ها و مشارکت‌های شغلی هستند و در محیط‌های اجتماعی مختلف با افراد گوناگون در ارتباط هستند، لذا ارتباطات اجتماعی بیش‌تری نسبت به افراد غیرشاغل دارند و از شبکه‌های حمایتی بیش‌تری برخوردارند که این موضوع می‌تواند بر سلامت روان آن‌ها تأثیر بگذارد (۲۵).

در این مطالعه استرس درک شده در گروه سالمندان با تحصیلات دانشگاهی، کم‌تر از گروه زیردیپلم بوده است. Harpham و همکاران نیز در مطالعه‌ای که در یکی از شهرهای کلمبیا انجام دادند دریافتند که افراد

دارای تحصیلات بالاتر سلامت روانی بهتری دارند (۲۶). این‌گونه می‌توان اظهار نمود که تحصیلات با افزایش اعتماد به نفس افراد، همچنین افزایش ارتباطات اجتماعی می‌تواند باعث کاهش استرس و اضطراب افراد در انجام امور شخصی و ایفای نقش‌های اجتماعی و نهایتاً سلامت روانی مطلوب‌تر آن‌ها شود. از طرفی محدودیت‌های اجتماعی و فرهنگی و همچنین ناتوانی افراد در استفاده از شیوه‌های مؤثر مقابله با عوامل استرس‌زا را می‌توان دلیل بالاتر بودن استرس در افراد با سطح تحصیلات پایین‌تر دانست. از طرف دیگر اگر استرس کم‌تر را نشانه مدیریت تنش در سالمندان بدانیم که به عنوان یک رفتار بهداشتی و ارتقادهنده سلامت مطرح می‌شود، این یافته با نتایج مطالعه مقطعی حبیبی و همکاران در مورد رفتارهای ارتقادهنده سلامت و عوامل مرتبط در سالمندان مبنی بر این که رفتارهای بهداشتی با متغیر سطح تحصیلات سالمندان ارتباط معنادار دارد، همسو می‌باشد (۲۷).

نتایج نشان داد که میانگین نمرات استرس درک شده در گروهی که تبعیت از رژیم درمانی را زیاد رعایت می‌کردند کم‌تر بود. در مطالعه دوستی‌ایرانی و همکاران که در خصوص تسهیل‌کننده‌های پای‌بندی به رژیم درمانی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ انجام یافته، ترس و استرس به عنوان یکی از عوامل عدم پیروی یا رعایت رژیم‌های درمانی در این بیماران بیان شده است (۲۸). همچنین در این مطالعه سالمندانی که فقط به بیماری دیابت مبتلا بودند و بیماری دیگری نداشتند، استرس درک شده کم‌تری داشتند که به نظر یک امر بدیهی است.

عموماً با افزایش سن احتمال ابتلای سالمندان به بیماری‌های مزمن به طور معناداری افزایش می‌یابد (۲۹). مطالعات اخیر نشان می‌دهد که ۸۰٪ سالمندان حداقل به یک بیماری مزمن مبتلا بوده‌اند که آن‌ها را بیش از سایرین در معرض خطر ناتوانی و مرگ قرار می‌دهد. به علاوه سالمندان مبتلا به دیابت در معرض بروز بیش‌تر چاقی و افزایش وزن هستند که همراه با افزایش عوامل خطر دیگر برای ابتلا به اختلالات قلبی عروقی و سایر بیماری‌ها است (۳۰).

براساس نتایج مطالعه حاضر بیش از ۵۴٪ از سالمندان سلامت معنوی خود را بالا گزارش کرده‌اند. این یافته با نتایج مطالعه جدیدی و همکاران (۲)، رضایی و همکاران (۳۱) و Whelan-Gales و همکاران (۳۲) همسو می‌باشد. لذا به نظر می‌آید مطالعات در زمینه سلامت معنوی نشان‌دهنده این واقعیت است که اگرچه در سالمندی توانایی جسمی کاهش می‌یابد، اما الزاماً عملکردهای معنوی دچار کاهش و افت نمی‌شود (۳۳). در واقع، با افزایش سن در بیماران، سطح سلامت معنوی آنان افزایش می‌یابد و معنویت نقش مهمی در سازگاری با شرایط استرس‌زای زندگی و بیماری‌های مزمن در سنین بالا دارد (۳۴).

همچنین بین سلامت معنوی سالمندان مبتلا به دیابت و جنس ارتباط معنادار وجود نداشت، ولی بین سلامت معنوی و سن در این مطالعه از نظر آماری تفاوت معنادار وجود داشت ( $p=0/04$ ). در این زمینه نتایج مطالعه جدیدی و همکاران نشان داد بین سلامت معنوی سالمندان ساکن سرای سالمندان و سن ارتباط معناداری وجود ندارد (۲). ولی رضایی

و همکاران در مطالعه‌ای با عنوان اثر دعا بر سلامت معنوی بیماران مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی نشان دادند که بین سلامت معنوی و سن بیماران مبتلا به سرطان ارتباط معنادار و مستقیم وجود دارد، به طوری که هرچه سن این بیماران افزایش می‌یابد، گرایش به سمت معنویت در آن‌ها بیش‌تر می‌شود (۳۱). به علاوه نتایج نشان داد که گروهی که رژیم درمانی را زیاد تبعیت می‌کردند، میانگین نمرات بالاتری داشتند. از آن‌جا که مذهب و معنویت با فراهم نمودن منبع مهمی از قدرت برای بیماران میزان تنش و استرس را کاهش و کیفیت زندگی را افزایش می‌دهد (۳۵)، این امر احتمالاً می‌تواند بر خودکارآمدی و عزت نفس سالمند در مقابله با بیماری و رعایت رژیم‌های درمانی و رفتارهای بهداشتی پیشگیری‌کننده تأثیر گذارده و موجب ارتقای تبعیت شود.

بین استرس درک شده و سلامت معنوی و ابعاد آن در این مطالعه رابطه معکوس وجود داشت. به عبارت دیگر سالمندانی که استرس درک شده بالاتری داشتند سلامت معنوی پایین‌تری داشتند و برعکس سالمندانی که استرس درک شده پایین‌تری داشتند سلامت معنوی بالاتری داشتند. با توجه به این که در این مطالعه برای اولین بار متغیر استرس درک شده و سلامت معنوی و ارتباط این دو متغیر در سالمندان مبتلا به دیابت مورد سنجش قرار گرفت، در حالی که در مطالعات قبلی به صورت جداگانه یا با متغیرهای دیگر و در جامعه پژوهش متفاوت با مطالعه حاضر مورد ارزیابی قرار گرفت، به عنوان مثال موسی‌رضایی و همکاران در مطالعه‌ای جهت بررسی ارتباط

جامعه یا تفاوت در ابزارهای گردآوری اطلاعات، نوع بیماری و اعتقادات مذهبی باشد. براساس یافته‌های مطالعه حاضر در سالمندان مبتلا به دیابت با نمرات بالاتر سلامت معنوی، میزان استرس درک شده کمتر بود، بنابراین توجه به ابعاد روان‌شناختی و بعد معنوی سلامت در این قشر از سالمندان در راستای ارتقای کیفیت مراقبت‌ها ضروری به نظر می‌رسد. پیشنهاد می‌شود در آموزش بالینی و نظری، دانشجویان پرستاری با مقوله سلامت معنوی به عنوان یکی از ابعاد مهم سلامت و رضایت از زندگی آشنایی بیش‌تری پیدا کنند تا نگاه جامع‌تری نسبت به مدجو داشته باشند و بتوانند در سایه حفظ کرامت‌های انسانی و اخلاقی، خدمات و مراقبت‌های کامل‌تر و مناسب‌تری را به آنان ارائه دهند. همچنین در نظر گرفتن برنامه‌ها و رویکردهایی در جهت ارتقای سلامت معنوی با تکیه بر مفاهیم معنا و هدف در این بیماران در جهت ارتقای سازگاری و سلامت روان ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به این که جهت افزایش سلامت معنوی می‌بایست نیازهای معنوی آنان شناسایی گردد، لذا مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی نیازهای معنوی سالمندان و راهکارهای ارتقای سلامت معنوی پیشنهاد می‌شود. از آن جا که نمونه‌گیری در این پژوهش از نوع مستمر بوده و جامعه آماری تنها از میان اعضای انجمن پیشگیری و مهار دیابت بابل انتخاب شده بودند و از استرس درک شده و سلامت معنوی سایر سالمندان مبتلا به دیابت در دیگر شهرهای کشور اطلاعی در دست نیست، انجام پژوهش‌های مشابه با نمونه‌گیری تصادفی در دیگر شهرستان‌ها توصیه می‌شود.

سلامت معنوی و ابعاد آن با استرس، اضطراب و افسردگی در مبتلایان به سرطان سینه بیان داشتند که ارتباط آماری معنادار و معکوس بین سلامت معنوی با میزان استرس ( $r = -0.33$ )،  $p < 0.001$  در مبتلایان به سرطان سینه بود. این ارتباط در هر دو بعد سلامت معنوی نیز معنادار بود (۳۶). همچنین در مطالعه‌ای که توسط Davies و McCoubrie در انگلستان انجام یافت، نتایج نشان‌دهنده ارتباط معنادار آماری قوی (به صورت معکوس) بین میانگین نمرات حاصل از معنویت با اضطراب و افسردگی در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته بود. در این مطالعه بین سلامت وجودی و متغیرهای اصلی پژوهش ارتباط معنادار بود اما در بعد سلامت مذهبی ارتباط معناداری یافت نشد (۱۳).

نکته قابل تأمل این است که ارتباط بین معنویت یا مذهب با وضعیت سلامت روان در بیماران همیشه مثبت و معنادار گزارش نشده است. به طور مثال نتایج مطالعه Beery و همکاران در کشور انگلستان در مورد ۲۵۰ بیمار نشان داد که بیمارانی که از لحاظ اعتقادات معنوی وضعیت بالاتر و قوی‌تر داشتند، در مدت ۹ ماه پیگیری مداوم پس از ترخیص از بخش‌های قلب و زنان، پیش‌آگهی و وضعیت به مراتب بدتری نسبت به سایر بیماران داشتند (۱۵). همچنین Koszycki و همکاران در مطالعه‌ای نشان دادند که ارتباط آماری معناداری بین معنویت و تطابق روانی در بیماران مبتلا به سرطان وجود ندارد (۱۶). بنابراین همان‌گونه که مشاهده می‌شود، نتایج مطالعات تاحدودی متناقض است. این تفاوت‌ها می‌تواند ناشی از فرهنگ و اعتقادات خاص هر

**تشکر و قدردانی**

در پایان لازم است از همکاری مهندس مهدی عیسی‌پور مسئول محترم انجمن

پیشگیری و مهار دیابت بابل، کارکنان زحمتکش انجمن و سالمندانی که در این مطالعه شرکت کردند، تشکر و قدردانی نمایم.

**منابع**

- 1 - Abedi HA, Shahriari M, Ali Mohammadi N. [Geriatric nursing]. Tehran: Oruje Publications; 2001. P. 32. (Persian)
- 2 - Jadidi A, Farahaninia M, Janmohammadi S, Haghani H. [The relationship between spiritual well-being and quality of life among elderly people residing in Kahrizak senior house]. Iran Journal of Nursing (IJN). 2011 Oct; 24(72): 48-56. (Persian)
- 3 - World Health Organization. Definition of an older or elderly person. Health statistics and health information systems. Available at: <http://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder/en/>. Accessed January 5, 2014.
- 4 - [Statistical center of Iran]. Available at: [http://www.amar.org.ir/portals/0/Files/abstract/1390/n\\_sarshomari90\\_2.pdf](http://www.amar.org.ir/portals/0/Files/abstract/1390/n_sarshomari90_2.pdf). Accessed January 19, 2014. (Persian)
- 5 - Alipour F, Sajadi H, Forouzan A, Nabavi H, Khedmati E. [The role of social support in the anxiety and depression of elderly]. Salmand, Iranian Journal of Ageing. 2009; 4(11): 53-61. (Persian)
- 6 - International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 6th ed. Available at: <http://www.idf.org/diabetesatlas>. Accessed January 19, 2014.
- 7 - Davazdah Emamy MH, Roshan R, Mehrabi A, Attari A. [The effectiveness of cognitive-behavioral stress management training on Glycemic control and depression in patients with type 2 diabetes]. IJEM, Iranian Journal of Endocrinology & Metabolism. 2009; 11(4): 385-392. (Persian)
- 8 - Kent D, Haas L, Randal D, Lin E, Thorpe CT, Boren SA, et al. Healthy Coping: Issues and Implications in Diabetes Education and Care. Popul Health Manag. 2010 Oct; 13(5): 227-233.
- 9 - Surwit RS, van Tilburg MA, Zucker N, McCaskill CC, Parekh P, Feinglos MN, et al. Stress management improves long-term glycemic control in type 2 diabetes. Diabetes Care. 2002 Jan; 25(1): 30-4.
- 10 - Allahbakhshian M, Jaffarpour M, Parvizy S, Haghani H. [A Survey on relationship between spiritual wellbeing and quality of life in multiple sclerosis patients]. Zahedan Journal of Research in Medical Sciences. 2010; 12(3): 29-33. (Persian)
- 11 - Movaghari MR, Nikbakht Nasrabadi AR. [An investigation into the quality of spiritual rehabilitation in hospitalized elderly patients in mental wards]. Payesh, Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research. 2003; 2(2): 126-121. (Persian)
- 12 - Janbozorgi M. [Religious orientation and mental health]. Pajouhesh dar Pezeshki, Journal of Research in Medical Sciences. 2007; 31(4): 345-350. (Persian)
- 13 - McCoubrie RC, Davies AN. Is there a correlation between spirituality and anxiety and depression in patients with advanced cancer? Support Care Cancer. 2006 Apr; 14(4): 379-85.
- 14 - McMahan RL. The impact of spirituality, social support, and defensive/adaptive coping on death anxiety at end of life. Washington, DC: Catholic University of America; 2004.
- 15 - Beery TA, Baas LS, Fowler C, Allen G. Spirituality in persons with heart failure. J Holist Nurs. 2002 Mar; 20(1): 5-25.
- 16 - Koszycki D, Raab K, Aldosary F, Bradwejn J. A multifaith spiritually based intervention for generalized anxiety disorder: a pilot randomized trial. J Clin Psychol. 2010 Apr; 66(4): 430-41.
- 17 - Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. J Health Soc Behav. 1983 Dec; 24(4): 385-96.

- 18 - O'Connor M, Guilfoyle A, Breen L, Mukhardt F, Fisher C. Relationships between quality of life, spiritual well-being, and psychological adjustment styles for people living with leukaemia: An exploratory study. *Mental Health, Religion & Culture*. 2007; 10(6): 631-47.
- 19 - Wang JJ, Snyder M, Kaas M. Stress, loneliness, and depression in Taiwanese rural community-dwelling elders. *Int J Nurs Stud*. 2001 Jun; 38(3): 339-47.
- 20 - Tsai AC, Chi SH, Wang JY. The association of perceived stress with depressive symptoms in older Taiwanese-Result of a longitudinal national cohort study. *Prev Med*. 2013 Nov; 57(5): 646-51.
- 21 - Malek A, Dadashzadeh H, Poorafkary N, Safaeeyan A. [Ranking of stressful life events in general population of Tabriz-Iran]. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences*. Winter 2009; 30(4): 73-80.
- 22 - Muramatsu N, Yin H, Hedeker D. Functional declines, social support, and mental health in the elderly: does living in a state supportive of home and community-based services make a difference? *Soc Sci Med*. 2010 Apr; 70(7): 1050-8.
- 23 - Karren KJ, Hafen BQ, Smith NL, Frandsen KJ. *Mind/body health: The effects of attitudes, emotions, and relationships*. 3rd ed. San Francisco: Pearson/Benjamin Cummings Publishing; 2006.
- 24 - Bastani F, Mohammadi Yeganeh L, Rahmatnejad L. [Evaluating the relationship of negative mood and perceived stress with demographic factors in women attending family planning clinics and applicant for contraceptive pills use]. *Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2009; 7(2): 81-88. (Persian)
- 25 - Shoja M, Rimaz Sh, Asadi-Lari M, Bagheri Yazdi SA, Govhari MR. [Mental health of older people and social capital]. *Payesh, Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research*. 2013 Jul-Aug; 12(4): 345-353. (Persian)
- 26 - Harpham T, Grant E, Rodriguez C. Mental health and social capital in Cali, Colombia. *Soc Sci Med*. 2004 Jun; 58(11): 2267-77.
- 27 - Habibi Sola A, Nikpour S, Seyedshohadaei M, Haghani H. [Health promoting behaviors and its related factors in elderly]. *Iran Journal of Nursing (IJN)*. 2006; 19(47): 35-48. (Persian)
- 28 - Doosti Irani M, Abazari P, Babaei S, Shahgholian N. [Facilitators of adherence to self-management in type 2 diabetic patients: A phenomenological study]. *IJEM, Iranian Journal of Endocrinology & Metabolism*. 2009 Sep; 11(3): 257-264. (Persian)
- 29 - Prakash R, Choudhary SK, Singh US. A study of morbidity pattern among geriatric population in an urban area of Udaipur Rajasthan. *Indian Journal of Community Medicine*. 2004 Jan-Mar; 29(1): 35-40.
- 30 - Woo EK, Han C, Jo SA, Park MK, Kim S, Kim E, et al. Morbidity and related factors among elderly people in South Korea: results from the Ansan Geriatric (AGE) cohort study. *BMC Public Health*. 2007 Jan 22; 7: 10.
- 31 - Rezaei M, Seyedfatemi N, Hosseini F. [Spiritual well-being in cancer patients who undergo chemotherapy]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2008-2009; 14(3-4): 33-39. (Persian)
- 32 - Whelan-Gales MA, Quinn Griffin MT, Maloni J, Fitzpatrick JJ. Spiritual well-being, spiritual practices, and depressive symptoms among elderly patients hospitalized with acute heart failure. *Geriatr Nurs*. 2009 Sep-Oct; 30(5): 312-7.
- 33 - Mousavi N, Ghasemi S. [The elderly guide for elderly]. Tehran: Sadra Publications; 2000. P. 19-20. (Persian)
- 34 - Livneh H, Lott SM, Antonak RF. Patterns of psychosocial adaptation to chronic illness and disability: A cluster analytic approach. *Psychology, Health & Medicine*. 2004; 9(4): 411-430.
- 35 - Yoshimoto SM, Ghorbani S, Baer JM, Cheng KW, Banthia R, Malcarne VL, et al. Religious coping and problem-solving by couples faced with prostate cancer. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2006 Dec; 15(5): 481-8.
- 36 - Musarezaie A, Naji Esfahani H, Momeni Ghaleghasemi T, Karimian J, Ebrahimi A. [The relationship between spiritual wellbeing and stress, anxiety, and depression in patients with breast cancer]. *Journal of Isfahan Medical School*. 2012 Sep; 30(195): 922-931. (Persian)

# Relationship between Perceived Stress with Spiritual Health among Older Adults with Diabetes Registered to the Association of Diabetes Prevention and Control in Babol, 2013

Farideh Bastani\* (Ph.D) - Asghar Pourmohammadi\*\* (MSc.) - Hamid Haghani\*\*\* (MSc.).

## Abstract

Article type:  
Original Article

Received: May, 2014  
Accepted: Oct. 2014

**Background & Aim:** Demographic transition and aging are global conditions result in increased risk of disability and chronic diseases such as diabetes. Considering stress as having mutual interaction with different aspects of health is vital in treatment of common disorders among older adults with diabetes. This study aimed to assess the relationship between the perceived stress with spiritual health among older adults with diabetes registered to the Association of Diabetes Prevention and Control in Babol.

**Methods & Materials:** In this cross-sectional (descriptive- analytical) study, 194 older adults aged 60-75 years old were selected using convenience sampling from the Association of Diabetes Prevention and Control in Babol. Data were collected using the demographic form as well as the Perceived Stress Scale (PSS) and the Spiritual Well-being Questionnaire (SWB). The validity and reliability of the scales were confirmed previously. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics including ANOVA, Chi-Squared tests, *t*-test and Pearson correlation coefficient in the SPSS-21.

**Results:** The study findings showed that perceived stress was low in a substantial percentage of the elderly (74.2%) with the mean±SD of 22.52±8.06. Also, the levels of spiritual health were medium to high among most participants (97.72±11.51). Interestingly, there was a significant negative relationship between the perceived stress and spiritual health ( $r=-0.48$ ,  $P<0.001$ ).

**Conclusion:** This study elaborated the relationship between the perceived stress with spiritual health of elderly patients with diabetes. Considering the results, enhancing spiritual health as one of the health dimensions seems necessary.

Corresponding author:  
Asghar Pourmohammadi  
e-mail:  
a.por.m27@gmail.com

**Key words:** elderly, diabetes mellitus, perceived stress, spiritual health

### Please cite this article as:

- Bastani F, Pourmohammadi A, Haghani H. [Relationship between Perceived Stress with Spiritual Health among Older Adults with Diabetes Registered to the Association of Diabetes Prevention and Control in Babol, 2013]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences.* 2014; 20(3): 6-18. (Persian)

\* Dept. of Aging Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\* MSc. in Nursing

\*\*\* Dept. of Biostatistics, School of Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran