

فراوانی علائم اختلال روانی در بیماران دیابتی

سید اسماعیل موسوی^{۱*}، طاهر علیزاده چهار برج^۲، دکتر محمدرضا شیخ^۳، دکتر مریم باوری کرمانی^۴

۱- کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۲- کارشناسی ارشد مشاوره خانواده، دانشکده روانشناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۳- دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

۴- گروه روانشناسی، عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور یاسوج، یاسوج، ایران.

*نویسنده مسئول: سید اسماعیل موسوی - پست الکترونیکی: ismail_mousavi@yahoo.com:

چکیده

مقدمه و هدف: اختلالات روانی، اختلالات شایعی می‌باشند که این اختلالات باعث کاهش عملکرد اجتماعی افراد می‌شوند. بعضی گروه‌های خاص مانند بیماران دیابتی نسبت به ابتلای به این اختلالات آسیب‌پذیرتر می‌باشند لذا پژوهش حاضر باهدف بررسی فراوانی علائم اختلال روانی در بیماران دیابتی انجام شد.

مواد و روش‌ها: بدین منظور از میان جامعه آماری بیماران دیابتی، تعداد ۱۰۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. جهت مقایسه با افراد دیابتی، یک نمونه ۱۰۰ نفری نیز از افراد غیر دیابتی انتخاب شدند که از لحاظ سن، سطح تحصیلات و وضعیت اجتماعی و اقتصادی هم‌تاسازی شدند. دو گروه به‌وسیله آزمون SCL-90 مورد سنجش قرار گرفتند. آزمون SCL-90 دارای ۹۰ ماده است و برای ارزشیابی علائم روان‌پزشکی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نقطه برش این آزمون در ایران ۰/۴ گزارش شده است.

یافته‌ها: با توجه به مبانی نظری، نتایج حاصل از این پژوهش نشان دادند که فراوانی علائم اختلالات روانی در بیماران دیابتی نسبت به غیر دیابتی‌ها بیشتر است. نمره مقیاس‌ها در افراد دیابتی بیشتر از افراد غیر دیابتی بود. بیشترین و کمترین نمره‌ها در افراد دیابتی به ترتیب مقیاس‌های اضطراب ($2/66 \pm 0/78$) و روان‌پریشی ($0/99 \pm 0/67$) بود.

بحث و نتیجه‌گیری: میزان بالای علائم اختلال روانی در بیماران دیابتی نشان‌دهنده آسیب‌پذیری بیشتر آنان است و ارزیابی منظم و ارجاع به‌موقع برای درمان می‌تواند باعث افزایش سطح بهداشت روانی و انجام مداخلات و سیاست‌گذاری‌های مناسب برای آنان گردد.

واژه‌های کلیدی: اختلالات روانی، دیابت، آزمون SCL-90

مقدمه

اختلالات روانی در جوامع بشری شایع می‌باشند. این اختلالات باعث کاهش عملکرد اجتماعی مبتلایان و تحمیل هزینه‌های زیادی بر دولت‌ها و سیستم‌های حمایتی می‌شوند. اختلالات روانی، همواره در جوامع بشری وجود داشته و هیچ دوره‌ای فردی نمی‌تواند ادعا کند که در برابر ابتلا به اختلالات روانی مصون می‌باشد (۱). با نگاهی به آمار و ارقام منتشرشده در زمینه شیوع اختلالات روانی در کشورهای مختلف جهان مشاهده می‌شود سازمان جهانی بهداشت اعلام کرد بیش از پانصد میلیون در دنیا مبتلا به یکی از انواع اختلالات روانی هستند که از این عده بیش از پنجاه میلیون نفر مبتلا به اختلالات شدید روانی می‌باشند (۲). بعضی از گروه‌ها در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به اختلالات روانی قرار دارند. یکی از این گروه‌ها بیماران دیابتی هستند. شیوع اختلالات روانی در بیماران دیابتی در چندین مطالعه نشان داده شده است. بیماری دیابت به‌عنوان شایع‌ترین بیماری ناشی از اختلالات متابولیسم، با شیوعی رو به افزایش یک چالش پراهمیت جهانی محسوب می‌شود (۳). افزایش تعداد بیماران مبتلا به دیابت، دلالت بر یک اپیدمی جهانی دارد که شیوع آن بیشتر در سنین میانسالی و در زنان و همچنین در ساکنین نواحی شهری رخ می‌دهد. عوارض این بیماری نه‌تنها کیفیت زندگی بیماران را شدیداً تحت تأثیر قرار می‌دهد بلکه منجر به ناتوانی‌ها و معلولیت‌های زودرس همچون بیماری‌های قلبی و عروقی، نوروپاتی، کوری در بالغین و نارسایی مزمن کلیه گشته، به‌علاوه نرخ مرگ‌ومیر در بین دیابتی‌ها دو تا پنج برابر غیر دیابتی‌ها است (۴-۶). بر اساس مطالعه بین‌المللی انجام شده در سال ۲۰۱۳ میلادی، تعداد سیصد و هشتاد و دو میلیون نفر از مردم جهان از بیماری

دیابت رنج می‌برند که انتظار می‌رود این میزان به پانصد و نود و دو میلیون نفر در سال ۲۰۳۵ میلادی افزایش یابد که عمدتاً در افرادی است که در کشورهای با درآمد کم تا متوسط زندگی می‌کنند (۵). برآورد مرگ‌ومیر ناشی از دیابت در جهان بیانگر آن است که سالانه چهار میلیون مرگ ناشی از بیماری در جهان رخ می‌دهد. به این ترتیب دیابت عامل ۹٪ کل مرگ‌های جهان است که بسیاری از این مرگ‌ها منسوب به دیابت، ناشی از عوارض قلبی و عروقی می‌باشد. مطابق با آخرین مطالعه انجام شده، شیوع دیابت در سال ۲۰۱۱ میلادی در ایران، ۱۱/۳۷٪ در سنین ۷۰-۲۵ سالگی برآورد شده است که این روند از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱ میلادی به میزان ۳۵/۱٪ افزایش یافته و پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۲۰۳۰ میلادی تعداد بیماران دیابتی به بیش از شش میلیون نفر خواهد رسید (۶ و ۷). با توجه به هزینه‌های ناشی از دیابت اعم از هزینه‌های مستقیم، مراقبت‌های طبی و هزینه‌های غیرمستقیم معلولیت و مرگ زود هنگام و هزینه‌های پنهان تخمین ناپذیر، توجه به فراوانی اختلالات روانی و درمان آن‌ها و اصلاح کیفیت زندگی نه‌تنها برای بیماران دیابتی سودمند و بارز است بلکه منجر به کاهش هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم مرتبط با این بیماری و کاهش بار اقتصادی، اجتماعی و فردی نیز می‌گردد (۸). در این بین بر اهمیت نداشتن سایر اختلالات روانی در بیماران دیابتی تأکید شده است و مطالعات مختلف نقش مهمی را برای نداشتن اختلال روانی در پیشگیری و کمک به افراد دیابتی قائل شده‌اند. درمان دیابت تا حد زیادی بستگی به نداشتن سایر اختلالات روانی، رفتار و خودمراقبتی فرد بیمار دارد و این بیماران باید بخش عمده‌ای از فعالیت‌های مربوط به کنترل دیابت را شخصاً انجام دهند، چراکه عدم مراقبت از خود،

گزارش شده است. در صورت داشتن سواد خود فرد آزمون SCL-90-R را تکمیل کرده و در صورت نداشتن سواد از طریق خواندن سؤالات برای بیمار توسط پژوهشگر، تکمیل می‌گردید. گروه‌های مورد مطالعه پس از ثبت خصوصیات جمعیت شناختی توسط آزمون سنجش اختلالات روانی (SCL-90-R) مورد سنجش قرار می‌گرفتند. آزمون SCL-90-R دارای ۹۰ سؤال می‌باشد که علائم نه‌گانه روان‌پزشکی، شامل افسردگی، اضطراب، شکایات جسمانی، وسواس، حساسیت در روابط بین فردی، پرخاشگری، ترس مرضی، افکار پارانوئید و روان‌پریشی را می‌سنجد. ضمناً ۷ سؤال متفرقه در این آزمون وجود دارد. هر یک از مواد آزمون در یک مقیاس ۵ درجه‌ای (۰=هیچ، ۱= کمی، ۲=تا حدی، ۳= زیاد، ۴=بشدت) ارزیابی می‌گردند. علاوه بر اندازه‌گیری هریک از مقیاس‌های فوق، سه شاخص این آزمون یعنی شدت کلی ناراحتی {Global Severity Index} و شدت علائم مثبت {Positive symptom distress Index} و شمار علائم مثبت {positive symptom total} را می‌سنجد. GSI نشان‌دهنده وضعیت روانی در فرد بدون تأکید بر نوع خاص آن اختلال می‌باشد که با جمع نمرات سؤالات نودگانه تقسیم‌بر نود کردن این جمع به دست می‌آید. شاخص PSDI با تقسیم مجموع نمرات سؤالات نودگانه بر PST به دست می‌آید و نوعی سنجش از شدت ناراحتی است. این آزمون برای ارزشیابی، علائم روان‌پزشکی توسط دراگوئیس و همکاران (۱۲) معرفی شد و پس از چندی مورد تجدیدنظر قرار گرفته و نسخه نهایی آن تهیه گردید (۱۲). باقری یزدی و همکاران (۱۳) ضریب پایایی (reliability) آن را به روش باز آزمایی ۰/۹۷ و حساسیت، ویژگی و کارایی آزمون را به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۹۸، ۰/۹۶ گزارش نمودند.

خوب کنترل نکردن قندخون و افزایش عوارض دیابت منجر به مبتلا شدن به سایر اختلالات روانی و کاهش کیفیت زندگی می‌گردد. لذا نداشتن اختلال باعث می‌شود که فرد در جهت ارتقای سلامت خود تصمیم‌گیری نموده و آن‌ها را به اجرا بگذارد و در روند درمان افراد دیابتی تأثیراتی دارد. در مطالعاتی نشان داده شد که بیماران دیابتی بیشتر به مشکلات روانی مبتلا می‌شوند. به‌علاوه نشان داده شد که در بزرگسالی بیشتر دچار اختلالات روانی به‌ویژه افسردگی می‌شوند (۱۰، ۱۱۹). با توجه به اینکه نداشتن اختلال در بیماران دیابتی به‌خصوص از نظر عوارض، می‌باشد و نظر به شیوع بالای دیابت، این مطالعه باهدف تعیین میزان اختلالات روانی در بیماران دیابتی انجام گردید

مواد و روش‌ها:

پژوهش حاضر از نوع علی-مقایسه ای است. بدین منظور از میان جامعه آماری افراد دیابتی، تعداد ۱۰۰ نفر (۵۵ زن و ۴۵ مرد) به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. جهت مقایسه این افراد با جمعیت غیر دیابتی، یک نمونه ۱۰۰ نفری (۵۳ زن و ۴۷ مرد) نیز از افراد غیر دیابتی که از لحاظ سن، تحصیلات و وضعیت اجتماعی و اقتصادی با افراد دیابتی هم‌تاسازی شدند. در این مطالعه، معیارهای ورود به مطالعه، شامل: گذشت حداقل ۸ ماه از تشخیص دیابت، داشتن پرونده و رضایت برای شرکت در مطالعه و نداشتن سایر بیماری‌های جسمانی. جامعه مورد مطالعه بیماران مراجعه‌کننده به مطب پزشکان متخصص دیابت در شهر یاسوج بودند. دو گروه به‌وسیله آزمون SCL-90-R مورد سنجش قرار گرفتند. آزمون SCL-90-R دارای ۹۰ ماده است و برای ارزشیابی علائم روان‌پزشکی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نقطه برش این آزمون در ایران ۰/۴

یافته ها:

جدول ۱- نتایج به دست آمده از آزمون SCL 90-R

مقیاس	افراد دیابتی	افراد غیر دیابتی	تحلیل آمار
	انحراف معیار \pm میانگین	انحراف معیار \pm میانگین	P Value
پرخاشگری	۱/۷۶ \pm ۱/۵	۰/۹۷ \pm ۰/۹۲	<0/01
اضطراب	۲/۶۶ \pm ۰/۷۸	۱/۲ \pm ۰/۷۴	<0/01
افسردگی	۱/۹۶ \pm ۰/۸۱	۱/۲۵ \pm ۰/۸۱	<0/01
حساسیت در روابط متقابل	۲/۱۰ \pm ۰/۸۰	۱/۳۶ \pm ۰/۸۲	<0/01
وسواس	۱/۷۵ \pm ۰/۶۸	۱/۲۶ \pm ۰/۶۷	<0/01
شکایات جسمانی	۱/۵۵ \pm ۰/۷۶	۱/۱۰ \pm ۰/۶۲	<0/01
ترس مرضی	۱/۵۲ \pm ۰/۷۳	۰/۸۸ \pm ۰/۶۹	<0/01
افکار پارانوئید	۲/۲۲ \pm ۰/۹۱	۱/۳۳ \pm ۰/۸۸	<0/01
روان پریشی	۰/۹۹ \pm ۰/۶۷	۰/۶۶ \pm ۰/۵۶	<0/01
GSI	۱/۷۹ \pm ۰/۶۲	۱/۴ \pm ۰/۵۹	<0/01
PSDI	۲/۴۳ \pm ۰/۵۴	۱/۸۱ \pm ۰/۵۲	<0/01
PST	۱۳/۲۱ ۶۴/۹۲ \pm	۱۷/۷۵ ۴۸/۵۹ \pm	<0/01

میانگین سنی شرکت کنندگان $54/1 \pm 14$ سال و در گروه شاهد میانگین و انحراف معیار به ترتیب $53/1 \pm 12$ سال بود. و تعداد فرزندان افراد دیابتی $3/7 \pm 2/2$ و در گروه شاهد $2/7 \pm 2/1$ بود. محل سکونت $93/3\%$ مبتلایان شهر و $6/7\%$ روستا بود. $57/3\%$ از افراد زن و $42/7\%$ مرد بودند. بیشتر افراد درآمدی ($46/8\%$) بین ۵۰۰ هزار تا یک میلیون داشتند. اختلاف سنی و تحصیلات و وضعیت اجتماعی اقتصادی دو گروه از لحاظ آماری معنی دار نبود. کلیه مقیاس‌های سنجش شده توسط آزمون SCL 90-R در افراد دیابتی به صورت معنی داری از افراد غیر دیابتی بیشتر بود. بیشترین نمره در افراد دیابتی در مقیاس اضطراب کسب شده و به ترتیب در افراد دیابتی و غیر دیابتی $2/75 \pm 0/91$ و $1/26 \pm 0/88$ بود. کمترین نمره کسب شده در هر ۲ گروه در مقیاس روان پریشی بوده و به ترتیب در دو گروه افراد دیابتی و غیر دیابتی، $0/99 \pm 0/67$ و $0/66 \pm 0/56$ بود. شاخص‌های سنجش شده آزمون، GSI، PSDI، PST در افراد دیابتی بیشتر از افراد غیر دیابتی بود ($P < 0/01$). نتایج در جدول ۱ نشان داده شده است. GSI در گروه مورد $1/69 \pm 0/62$ و در گروه شاهد $1/59 \pm 0/47$ بود. اختلاف ۲ گروه از لحاظ آماری معنی دار بود. با توجه به دستورالعمل آزمون وجود بیماری و شدت آن در دو گروه مورد سنجش قرار گرفت در گروه مورد $11/67\%$ سالم، $49/33\%$ مرزی، $35/67\%$ بیمار و $3/36\%$ به شدت بیمار ارزیابی گردیدند. در حالی که هیچ مورد "به شدت بیمار" در گروه شاهد یافت نشد.

بحث و نتیجه گیری

مطالعات اپیدمیولوژیک مختلف نشان می‌دهند میزان شیوع اختلالات روانی در کشورها و فرهنگ‌های مختلف به علت تفاوت در روش‌های نمونه‌گیری، نوع ابزارهای مورد استفاده و تکنیک‌های مختلف مصاحبه متفاوت و متنوع می‌باشد. پژوهش‌ها نشان دادند که افراد دیابتی نسبت به غیر دیابتی، سطح پایین‌تری از سلامت روان را نشان دادند. به عنوان مثال مورگان (۱۴) و جاسپر (۱۵)، نشان دادند افراد دیابتی نسبت به غیر دیابتی سطح پایین‌تری از سلامت روان و سطح بالاتری از اضطراب را نشان دادند (۱۴، ۱۵).

است. شاخص‌ترین نشانگرهای عدم سلامت روانی چون افسردگی، دست‌کاری، اضطراب اجتماعی، وسواس، وابستگی مفرط، در افراد دیابتی به‌وضوح به چشم می‌خورد. کندی یا توقف افراد در مسیر سلامت جسمانی باعث اختلال در سلامت روانی شده (۱۰). بنابراین با توجه به پژوهش‌های پیشین می‌توان به دو یافته اصلی اشاره نمود که اولاً اختلالات روانشناختی در دیابتی نسبت به غیر دیابتی بیشتر می‌باشد. ثانیاً توقف در مسیر سلامت جسمانی از ارکان اساسی عدم سلامت روانی می‌باشد. این یافته‌ها همسو با نتیجه حاصل از آزمون سؤال پژوهش می‌باشد که افراد دیابتی نسبت به افراد غیر دیابتی اختلالات روانی بیشتری دارند. این پژوهش می‌تواند کمک مؤثری در سنجش بهتر اختلالات روانی بیماران دیابتی و در نتیجه پیشگیری از تشدید بیماری و درمان آن‌ها بنماید و همین اطلاعات می‌تواند کمک مفید و مؤثری در زمینه ارائه خدمات بهداشتی و آموزشی، بهداشتی و درمانی در اختیار مسئولین و متصدیان بهداشتی قرار دهد. همچنین با توجه به حجم بالای اختلالات روانی در میان بیماران دیابتی، تقویت و ایجاد مراکز مشاوره و خدمات روان‌درمانی ضروری به نظر می‌رسد تا بتوان در جهت پیشگیری و درمان اختلالات روانی در این گروه گام برداشت. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به ماهیت پس‌رویدادی مطالعه اشاره کرد، بهتر است برای بررسی دقیق‌تر عوامل مؤثر و اثبات رابطه علت و معلولی از مطالعات طولی با کنترل بیشتر و جامع‌تر در این زمینه استفاده کرد. با توجه به نتایج این مطالعه و ذکر این نکته که مبتلا شدن به اختلال روانی بیشتر، میزان پایداری به مراقبت از خود، مدیریت در درمان، انجام رفتارهای پیشگیری‌کننده از عوارض و کنترل بیماری دیابت را کاهش می‌دهد.

نتیجه حاصل از بررسی تفاوت بین دو گروه بیماران دیابتی و غیر دیابتی در زمینه فراوانی اختلالات روانی نشان داد که فراوانی اختلالات روانی در بیماران دیابتی بیشتر است. همچنین تفاوت معنی‌داری بین مردان و زنان دیابتی در فراوانی علائم اختلالات روانی وجود ندارد. بیشتر بودن وجود اختلالات روانی باعث می‌شود تا درمان و پیشگیری دیابت تا حدی وابسته به خواست و اراده فرد در انجام رفتارهای خودمراقبتی است با مشکلات بیشتری مواجه شود (۱۶ و ۱۷). عوامل مختلفی از متغیرهای جمعیت شناختی گرفته تا متغیرهای روانی بر افراد دیابتی تأثیر می‌گذارند. میزان وجود اختلال روانی در افراد دیابتی با افزایش سطح تحصیلات کاهش پیدا می‌کند که با سایر مطالعات در این زمینه مطابقت دارد طبیعی است که بیماران دارای میزان تحصیلات بالاتر، میزان آگاهی و تجربه بیشتری نسبت به عوارض دیابت و درک بهتری نسبت به ماهیت بیماری داشته باشند، بنابراین آموزش در افراد بی‌سواد و دارای سطح سواد پایین‌تر باید به‌عنوان یک متغیر تغییرپذیر و درواقع قابل‌تغییر مورد تأکید قرار گیرد (۱۷). با افزایش سن و طول مدت بیماری، فراوانی و شدت اختلالات روانی بیشتر شده و انگیزه و توانایی فرد برای انجام رفتارهای مربوط به کنترل و پیشگیری از عوارض بیماری کاهش می‌یافت. در بررسی حاضر ۳۷/۴٪ از افراد دیابتی فراوانی اختلال روانی شده بودند که با توجه به میانگین سنی افراد شرکت‌کننده و ماهیت مزمن این بیماری، عوارض طولانی‌مدت در بین افراد طبیعی می‌باشد؛ بنابراین با توجه به پژوهش پیشین که نشان داد فراوانی اختلالات روانی و شخصیت در گروه دیابتی بیشتر است. علاوه بر این فلیپس (۱۸) و نورتن (۱۹) نشان داد که گرایش به خودکشی در بیماران دیابتی نسبت به افراد غیر دیابتی بالاتر

شناخت عوامل مؤثر و مرتبط با آن جهت مداخلات و سیاست‌گذاری‌های مناسب در مورد این بیماری و همچنین لزوم برنامه‌های آموزشی بیشتر و جامع‌تر جهت افزایش سطح سلامت روان ضروری به نظر می‌رسد. این پژوهش تنها بر روی افراد دیابتی در شهر یاسوج صورت گرفته است که می‌تواند به‌عنوان یک محدودیت تحقیق تلقی گردد. اما مطالعات جامع و استفاده از ابزارهای دقیق‌تر که بیماری‌های روانی را به‌صورت خاص سنجش می‌نمایند، می‌تواند در آینده وضعیت روانی بیماران دیابتی را در کشور ما مشخص‌تر سازد.

قدردانی

بدین‌وسیله از تمامی کارکنان کلینیک‌های شهر یاسوج و پزشکانی که حمایت‌های لازم را به عمل آورده و همکاری لازم را می‌بذول فرمودند کمال تشکر و قدردانی را به عمل می‌آوریم.

Frequency of Psychiatric Symptoms in Diabetic Patients

Mousavi I^{1*}, Alizadeh Chahar-Borj T², Sheikh M.R³, Yavari Kermani M⁴

1. MSc in Clinical Psychology, Faculty of Psychology, Tehran University, Tehran, Iran
2. MSc in Family Counseling, Faculty of Psychology, Tehran University, Tehran, Iran
3. Medical Student, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran
4. Department of psychology, Faculty Member, Payame Noor University of Yasooj, Yasooj, Iran

*Corresponding author: Mousavi.I, E-mail: ismail_mousavi@yahoo.com

Abstract

Introduction: Psychiatric disorders are common among different groups of patients and could have adverse effects on their social functioning. Specific populations, such as diabetic patients, are known to be more vulnerable to psychiatric disorders. This study aimed to investigate the prevalence of psychiatric symptoms among diabetic patients.

Methodology: In this study, 100 diabetic patients were selected using convenience sampling. For comparison, a population consisting of 100 non-diabetic patients was selected, and samples were matched in terms of age, education status and socio-economic status. The two groups were evaluated using the Symptom Checklist-90-Revised (SCL-90-R), consisting of 90 items for the diagnostic assessment of psychiatric disorders. In the Iranian population, cut-off point of SCL-90-R has been reported to be 0.4.

Results: According to the theoretical observations of this study, psychiatric symptoms are more prevalent among diabetic patients compared to non-diabetic ones. In addition, scores of different psychiatric scales were higher in diabetic patients, with the highest and lowest scores belonging to anxiety (2.66 ± 0.88) and psychosis (0.99 ± 0.67), respectively.

Conclusion: According to the results of this study, high frequency of psychiatric symptoms in diabetic patients is indicative of the vulnerability of these individuals to mental disorders. Therefore, it is recommended that regular assessments and timely referrals for treatment be performed in order to implement accurate mental health interventions for these patients.

Keywords: Psychiatric Disorder, Diabetes, SCL-90-R

References

1. Garwood MM, Close w. identifying the psychological needs of foster children .child psychiatry Hum Dev. 2001; 32(2): 125-35.
2. World Health Organization. Human Rights: The vulnerability of mentally ill. Press Release. 2004; 15:44.
3. Plotnikoff RC. Physical activity in the management of diabetes: Population – based perspective and strategies. Can J Diabetes. 2006; 30(1): 52-62.
4. Amini M, Parvaresh E. Prevalence of macro – and microvascular complication among patients with type 2 diabetes in Iran: a systematic review. Diabetes Res Clin Pract. 2009; 83(1): 18-25.
5. Guariguata L, Whiting D, Hambleton I, Beagley J, Linnenkamp U, Shaw JE .Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projection for 2035 for the IDF diabetes Atlas. Diabetes Res Clini Pract. 2014; 103(2): 137-49..
6. Lee H ,Ahn S, Kim Y. Self – efficacy ,and glycemic control of Koreans with diabetes mellitus .Asian Nurs Res. 2009; 3(3): 139-46.
7. Shakibazadeh E, Rashidian A, Larijani B, shojaie zadeh D, frouzanfar MH, Karimi Shahanjariani A. The relationship between self efficacy and perceived barriers to self care In patientwith 2 diabetes. Hayat. 2009; 15(4): 69-78 [Persian].
8. Baghiani Moghadam M, Afkhami Ardakani M, Mazloumi S, Saeedzadeh M. Study of quality of life in diabetic patients in Yazd. Shahid Sadoughi University of Medical Sciences. 2007; 14(4):49-54 [Persian].
9. Sharker U, Fisher L, Schilinger D. IS self efficasi associated with diabetes self management across Race/Athinicity and health litracy?. Diabetes care. 2006; 29(4): 823-29.
10. Biby EL. The Relationship between body dismorphic disorder and depression, self-esteem, somatization, and obsessive-compulsive disorder. J Clin psycho. 2012; 54 (4): 489-99.
11. Agha Molaei T, Eftekhar H, Mohammad K. Application of health belief model to behavior change of diabetic patient. Payesh. 2005; 4(4): 263-9 [Persian].
12. Dergatis LR, Rickels K, Rock A. The SCL 90-R and the MMPI: A step in the validation of a new self report scale. Br J Psychiatry. 1976; 128: 280-89..
13. Bagheri Yazdi SA, Bolhari J, Shah Mohammadi D. Epidemiology of mental disorders in rural areas meibod. Journal of Andishe and Raftar. 1995; 1: 32-42 [Persian].
14. Morgan KP. Women and Knife: Cosmetic surgery and the colonization of womens bodies. J Plast Surg. 1991; 6(3): 25-53.
15. Jasper K. Long term results and patient satisfaction with cosmetic surgery. Fem Psychol. 2012 ; 41: 370-77.
16. Vivienne Wu SF, Courteny M, Edwards H, McDowell J, Shortridge –Baggett LM ,Change PJ. Development and validation of the Chinese version of the diabetes management self-efficacy scale. Int J Nurs Stud. 2008; 45(4): 534-42.
17. Haghayegh AS, Ghasemi N, Neshatdoost H, Kajbaf M, Khanbani M. Psychometric properties of diabetes management self –efficacy scale (DMSES). Iran Journal of Endocrinal & Metabolic. 2010; 12(2): 111-15 [Persian].
18. Pillips KA. Body dysmorphic disorder: Distress of imagine ugliness. Am J Psychiatry. 2006; 148: 229-36.
19. Norton B. When is a teen magazine not a teen magazine?. Jornal of Adolscent and Adult Litteracy. 2002; 45(4): 296-99.