

مقایسه ابعاد روانشناختی افراد دیابتی و غیردیابتی شهر ایلام

زهرا صیدی^{۱*}، امیر عبدالحسینی^۲

تاریخ وصول: ۱۳۹۲/۱۲/۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۵/۱۲

چکیده

زمینه و هدف: دیابت شیرین از بیماریهای مزمن شایع می باشد که باعث به خطر افتادن سلامت روانی افراد می شود و بر عملکرد فردی و اجتماعی اثرات گسترده ای دارد. پژوهش حاضر با هدف مقایسه ابعاد روانشناختی بیماران دیابتی و افراد غیردیابتی صورت گرفته است.

روش بررسی: تحقیق حاضر از نوع مورد-شاهدی می باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر، شامل کلیه بیماران دیابتی شهر ایلام بوده است که به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب گردیدند. در هر گروه، تعداد ۳۰ مرد و ۳۰ زن حضور داشتند. برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه فهرست تجدید نظر شده اختلالات روانی SCL-90 استفاده گردید. داده های حاصل از پژوهش با استفاده از t مستقل مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: بین دو گروه از لحاظ سلامت روان، تفاوت معنی داری وجود داشت ($p < 0.05$). درباره حیطه های وضعیت سلامت روان بین دو گروه از لحاظ متغیرهای وسواس ($p = 0.04$)، پرخاشگری ($p = 0.000$)، حساسیت فردی ($p = 0.000$)، اضطراب ($p = 0.008$) تصورات پارانوئید ($p = 0.004$)، شکایات جسمانی ($p = 0.017$) و افسردگی ($p = 0.01$) تفاوت معناداری وجود داشت. **نتیجه گیری:** دیابت، بیماری مزمنی است که سلامت روان بیماران را تحت تاثیر قرار می دهد. با توجه به افزایش شیوع دیابت شیرین، ضرورت ارزیابی روان شناختی این بیماران جهت تشخیص زودرس و در صورت لزوم اضافه نمودن درمان های روانشناختی به درمان های رایج پیشنهاد می گردد.

واژگان کلیدی: ابعاد روانشناختی، دیابت، SCL-90-R.

مقدمه

میلیون نفر خواهد رسید. با توجه به افزایش امید به زندگی در ایران، تردیدی نیست که شیوع عوارض دیابت به طور روز افزونی در حال افزایش است (۴). هم چنین گزارشات سازمان جهانی بهداشت نشان می دهد که میزان مرگ و میر ناشی از بیماری دیابت بین سال های ۲۰۰۵ تا ۲۰۳۰ به دو برابر افزایش خواهد یافت (۵). بیماری دیابت همانند سایر بیماریهای مزمن علاوه بر مرگ و میر بالا، گرفتاریهای فردی و خانوادگی و مالی بسیاری همراه دارد مواردی چون افزایش و کاهش شدید قندخون، محدودیت های غذایی و ورزش، تزریقات مکرر انسولین، عوارض اسکلتی عضلانی، ناتوانی های فیزیکی، اختلالات جنسی، احساس عدم اطمینان، تغییر در تصویر ذهنی از جسم خویش و مشکلات عروقی می تواند آنقدر شدید باشد که سبب ساز افسردگی در بیماران دیابتی گردد که زندگی این بیماران را تحت تاثیر قرار می دهد (۶،۷،۸،۹). علاوه بر هزینه های محسوس، در این بیماری درد، اضطراب و افسردگی و... از جمله مواردی است که از کیفیت زندگی مبتلایان می کاهد که بخشی از این مشکلات با خود پایشی و درمان و تزریق انسولین مرتبط است (۱۰). بیماری دیابت، احتمال وقوع افسردگی را تا دو برابر

دیابت، گروهی ناهمگن از بیماریهای سوخت و ساز است که مشخصه آنها افزایش مزمن قند خون و اختلال سوخت و ساز کربوهیدرات ها، چربی و پروتئین است و در نتیجه وجود نقایصی در ترشح انسولین یا عمل انسولین ایجاد می شود (۱). دیابت هم اکنون به عنوان یکی از نگرانی های سلامت عمومی در قرن ۲۱ و نیز به طور کلی پنجمین دلیل اصلی مرگ شناخته شده است (۲). میزان شیوع جهانی دیابت شیرین، طی دو دهه گذشته به نحو چشمگیری افزایش یافته است و از حدود سی میلیون مورد در سال ۱۹۸۵، به ۲۸۵ میلیون مورد در سال ۲۰۱۰ رسیده است. براساس پیش بینی فدراسیون بین المللی دیابت، تا سال ۲۰۳۰ بیش از ۴۳۸ میلیون نفر به دیابت مبتلا خواهند شد (۳). سازمان جهانی بهداشت تخمین زده است که تعداد بیماران دیابتی در ایران، تا سال ۲۰۳۰ میلادی به بیش از ۶

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه تربیت معلم (خوارزمی) تهران، ایران.
* (نویسنده مسؤول) Email: syedizahra@gmail.com
۲. گروه روانشناسی عمومی، دانشگاه پیام نور، ایلام، ایران.

روش بررسی

در این مطالعه مورد-شاهدی، تعداد ۶۰ نفر (۳۰ نفر زن و ۳۰ نفر مرد) از افراد غیر دیابتی و ۶۰ نفر از بیماران دیابتی (۳۰ نفر زن و ۳۰ نفر مرد) که تشخیص قطعی دیابت برای آنان داده شده بود و تحت درمان با داروهای پایین آورنده قند خون ویا انسولین بودند براساس تشخیص دیابت براساس معیارهای پذیرفته شده بین المللی (معیارهای آزمایشگاهی) از جمله قند ناشتا بالاتر از ۱۲۶ میلیگرم در میلی لیتر انتخاب شدند. از معیارهای ورود به مطالعه، علاوه بر ابتلا به دیابت، عدم وجود سابقه ی اختلال روانپزشکی تشخیص داده شده قبل از ابتلا به دیابت بود. گروه شاهد نیز از نظر جنس، سن وعدم وجود سابقه تمامی مواد فوق و نداشتن هیچگونه سابقه افزایش قند خون با گروه مورد همسان شدند. در این مطالعه واحدهای مورد پژوهش از بین افراد واجد شرایطی که به درمانگاههای سطح شهرستان ایلام مراجعه نمودند، انتخاب شده و گروه شاهد نیز از افراد غیر دیابتیک با توجه به شرایط انتخاب نمونه از مراجعین همراه (بجز همراه بیماران اورژانس و حاد) به تعداد افراد مورد بر اساس نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. جهت رعایت اصول اخلاقی به افراد مورد پژوهش درباره محرمانه بودن اطلاعات پژوهش توضیحاتی داده شد. در این مطالعه جهت گردآوری اطلاعات از پرسشنامه فهرست تجدید نظر شده اختلالات روانی (SCL-90) برای سنجش سلامت روان آزمودنی ها استفاده گردید. این پرسشنامه مشتمل بر ۹۰ سوال ۹ بعدی است که عبارت است از: اضطراب، پرخاشگری، افسردگی، حساسیت در روابط بین فردی، شکایت های جسمانی، وسواس- اجبار، ترس مرضی، روانپریشی و پارانوئید است. امتیازبندی این پرسشنامه ۹۰ سوالی شامل پنج درجه (هیچ، کمی، تاحدی، زیاد، خیلی زیاد) می باشد که هیچ، امتیاز صفر وخیلی زیاد، امتیاز ۴ می گیرد وکسب میانگین بالای فرد در هر اختلال (۳ یا بیشتر)، نشانگر مشکل جدی فرد در ارتباط با آن اختلال است. این پرسشنامه به طور مکرر در داخل و خارج از کشور مورد استفاده قرار گرفته و اعتبار آن در خارج از کشور بین ۰/۷۲ تا ۰/۹۰ و روایی آن بین ۰/۳۶ تا ۰/۷۳ و در تحقیقات داخل کشور بین ۰/۲۷ تا ۰/۶۶ گزارش شده است (۲۹). تحلیل داده ها به کمک نرم افزار SPSS و به روش های آمار توصیفی و آزمون t مستقل انجام شد.

یافته‌ها

متغیرهای جمعیت شناختی افراد دیابتی و غیر دیابتی در جدول شماره ۱ ملاحظه می گردد. در باره وضعیت سلامت روان بین دو گروه از لحاظ متغیرهای وسواس ($p=0/04$)، پرخاشگری ($p=0/000$)، حساسیت فردی ($p=0/000$)، اضطراب ($p=0/008$) تصورات پارانوئید ($p=0/004$)، شکایات جسمانی ($p=0/017$) و

افزایش می دهد(۱۱). بنابراین برای فرد مبتلا به دیابت قبول و پذیرش این موضوع که بایستی روش زندگی خود را براساس بیماری تغییر دهد، همیشه مشکل می باشد(۱۲). از جمله ویژگیهای این بیماری، ناراحتیهای هیجانی مثل اضطراب و افسردگی و وجود استرس زیاد، به ویژه که خود بیماری دیابت نوعی استرس مزمن محسوب می شود. این ناراحتیهای هیجانی باعث کنترل نامطلوب قند خون می شود، که همین کنترل نامطلوب خود نوعی استرس محسوب می شود و بیمار دیابتی در دور باطلی از استرس، کنترل نامطلوب و استرس مجدد قرار می گیرد(۱۳). عوامل شناختی، رفتاری، هیجانی و اجتماعی در سیر برقراری دیابت، تنظیم و کنترل آن نقش دارند (۱۴). دیابت مانند دیگر بیماریهای مزمن و ناتوان کننده برای فرد مشکلاتی به وجود می آورد که در نتیجه آن تمام جنبه های زندگی فرد را تحت تاثیر قرار می دهد (۱۵). افراد مبتلا به دیابت در معرض عوارض شدید ومهلکی نظیر آسیب شبکیه^۱ و کوری، نوروپاتی محیطی^۲، درد در پاها و ساق پا، سکتته، انفارکتوس میوکارد،^۳ مشکلات عروق محیطی، بیماری مرحله پایانی کلی ویو قطع عضو هستند (۱۶،۱۷). این بیماری در قلب مسائل رفتاری است و عوامل اجتماعی روانشناختی نقش حیاتی در مدیریت آن دارند(۱۸). بر طبق بسیاری از مطالعه های انجام یافته بیماران مبتلا به دیابت پیشینه ای از افسردگی و نگرش های خود بیمار انگارانه دارند (۱۹). در سالهای اخیر تحولات صورت گرفته در زمینه درمان اختلالات روانشناختی و بیماریهای مزمن نظیر دیابت، موجب گردیده تا روشهای نوینی توسط روانشناسان بالینی مطرح و ارایه گردد (۲۰ و ۲۱). نتایج پژوهش هایی نشان داده است که افراد دیابتی در مقایسه با افراد غیر دیابتی سلامت روان کمتری دارند (۲۲). همچنین شیوع اختلالات عاطفی و اضطرابی را در افراد دیابتی بالاتر از افراد غیر دیابتی گزارش دادند(۲۳). مطالعات دیگر، نشان داده است که شیوع افسردگی در بیماران دیابتی ۶۱/۳ می باشد که ۴۰/۶ درصد، از آنها از افسردگی متوسط تا شدید رنج می برند (۲۴). اگر چه اکثر بیماریهای مزمن با افسردگی همراه است؛ اما در بیماران دیابتی این مسأله، ۳ برابر شایع تر است (۲۵) دیابت به عنوان یکی از پر زحمت ترین بیماریهای مزمن از لحاظ هیجانی و رفتاری به شمار می آید(۲۶). این افراد، انواعی از تنش ها را تجربه می کنند. همچنین شناخت مشکلات روان شناختی این بیماران و تلاش در جهت رفع این مشکلات با توجه به هزینه های بالایی که برای فرد و جامعه دارد (۲۷ و ۲۸) از اهمیت بسزایی برخوردار است، بر این اساس پژوهش حاضر با هدف بررسی مقایسه ای ابعاد روانشناختی افراد دیابتی و غیردیابتی پرداخته است.

1. Retinopathy
2. Peripheral neuropathy
3. Myocardial infarction

جدول (۱): اطلاعات پایه افراد مورد پژوهش

گروه شاهد	گروه مورد	جنس
۳۰	۳۰	زن
۳۰	۳۰	مرد
۵۲/۹۰	۵۵/۶	میانگین جنس

افسردگی ($p=0/01$) تفاوت معناداری وجود داشت (جدول شماره ۲). بیشترین میانگین نمره (۳۲/۱۵) مربوط به حیطة افسردگی در افراد دیابتی و کمترین میانگین نمره (۴/۱۱) مربوط به حیطة پرخاشگری در افراد غیر دیابتی است. از لحاظ جنسیت بین زنان و مردان مبتلا به دیابت تنها در حیطة وسواس ($p=0/007$) تفاوت معناداری مشاهده گردید. در سایر حیطة ها بین دو گروه براساس جنسیت تفاوت معناداری مشاهده نشد (جدول شماره ۳).

جدول (۲): مقایسه سلامت روانی افراد دیابتی و غیردیابتی

متغیرها	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	t	سطح معناداری
پر خاشگری	غیردیابتی	۴/۱۱	۳/۰۹	-۷/۹۲	۰/۰۰۰
	دیابتی	۷/۷۸	۱/۹۶		
اضطراب	غیردیابتی	۶/۰۰	۳/۳۷	-۲۰/۲۲	۰/۰۰۸
	دیابتی	۲۴/۹۵	۶/۴۲		
وسواس	غیردیابتی	۹/۶۵	۶/۳۱	-۱۰/۰۶	۰/۰۴۶
	دیابتی	۲۱/۵۱	۶/۵۹		
حساسیت فردی	غیردیابتی	۴/۱۳	۲/۴۶	-۲۱/۶۵	۰/۰۰۰
	دیابتی	۱۷/۸۶	۴/۲۴		
شکایات جسمانی	غیردیابتی	۶/۹۳	۳/۷۹	-۲۵/۹۵	۰/۰۱۷
	دیابتی	۳۰/۹۵	۶/۰۷		
روان پریشی	غیردیابتی	۶/۸۱	۳/۶۲	-۷/۲۱	۰/۱۱
	دیابتی	۱۱/۰۶	۲/۷۱		
تصورات پارانوئید	غیردیابتی	۴/۴۳	۳/۲۹	-۱۲/۴۷	۰/۰۰۴
	دیابتی	۱۱/۸۳	۳/۲۰		
افسردگی	غیردیابتی	۸/۷۸	۶/۰۷	-۳۰/۰۵	۰/۰۱
	دیابتی	۳۲/۱۵	۴/۶۰		
ترس مرضی	غیردیابتی	۵/۷۱	۴/۱۳	-۱۱/۶۹	۰/۷۳۰
	دیابتی	۱۵/۷۸	۵/۲۳		

جدول (۳): مقایسه سلامت روانی افراد دیابتی و غیردیابتی بر حسب جنسیت

متغیرها	گروه	جنسیت	میانگین	انحراف استاندارد	T	سطح معناداری
پر خاشگری	غیردیابتی	مرد	۸/۲۰	۱/۸۸	۱/۲۵۳	۰/۶۵۵
		زن	۲/۵۶	۲/۰۲		
	دیابتی	مرد	۴/۵۳	۳/۰۸	۱/۰۰۱	۰/۶۳۲
		زن	۳/۷۳	۳/۱۰		
اضطراب	غیردیابتی	مرد	۲۲/۸۶	۴/۹۸	-۲/۶۳	۰/۷۴۹
		زن	۲۷/۰۳	۷/۰۸		
	دیابتی	مرد	۵/۷۶	۲/۳۲	-۰/۵۳۲	۰/۰۸۶
		زن	۶/۲۳	۴/۱۹		
وسواس	غیردیابتی	مرد	۹/۹۰	۵/۲۰	۰/۳۰۴	۰/۱۸۴
		زن	۹/۴۰	۷/۴۶		
	دیابتی	مرد	۲۰/۲۳	۶/۷۳	۱/۵۲۴	۰/۰۰۷
		زن	۲۲/۸۰	۶/۲۹		
حساسیت فردی	غیردیابتی	مرد	۱۹/۴۳	۴/۴۶	۳/۰۵۱	۲/۷۸۳
		زن	۱۶/۳۰	۳/۴۱		
	دیابتی	مرد	۴/۶۶	۲/۶۰	۱/۷۰۲	۰/۲۱۸
		زن	۳/۶	۲/۲۳		

ادامه جدول(۳): مقایسه سلامت روانی افراد دیابتی و غیردیابتی بر حسب جنسیت

متغیرها	گروه	جنسیت	میانگین	انحراف استاندارد	T	سطح معناداری
شکایات جسمانی	غیردیابتی	مرد	۳۲/۷۶	۷/۴۲	۲/۴۰۸	۰/۳۶۳
		زن	۲۹/۱۳	۴/۰۰		
	دیابتی	مرد	۶/۷۶	۳/۸۳	۰/۳۳۷	۰/۸۶۲
		زن	۷/۱۰	۳/۸۱		
روان پریشی	غیردیابتی	مرد	۱۲/۳۶	۲/۴۴	۴/۸۶	۰/۶۵۶
		زن	۹/۷۶	۲/۴۸		
	دیابتی	مرد	۷/۳۳	۳/۶۹	۱/۱۰۶	۰/۴۹۹
		زن	۶/۳۰	۳/۵۳		
تصورات پارانوئید	غیردیابتی	مرد	۱۳/۵۳	۲/۹۴	۴/۸۳۱	۰/۲۹۳
		زن	۱۰/۱۳	۲/۴۸		
	دیابتی	مرد	۴/۳۶	۳/۳۱	-۰/۱۵۵	۰/۸۰۰
		زن	۴/۵۰	۳/۳۳		
افسردگی	غیردیابتی	مرد	۳۲/۴۰	۴/۰۳	۰/۴۹۶	۰/۷۵۵
		زن	۳۱/۹۰	۳/۷۶		
	دیابتی	مرد	۹/۰۶	۴/۲۱	۰/۴۷۳	۰/۵۶۵
		زن	۸/۵۰	۵/۰۲		
ترس مرضی	غیردیابتی	مرد	۱۷/۹۰	۶/۳۱	۳/۴۰۴	۰/۱۴۸
		زن	۱۳/۳۳	۲/۵۶		
	دیابتی	مرد	۶/۴۰	۳/۹۶	۱/۲۸۶	۰/۶۳۲
		زن	۵/۰۳	۴/۲۶		

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف مقایسه علائم روان شناختی در بیماران دیابتی و غیر دیابتی شهر ایلام صورت پذیرفت. نتایج حاصل از مقایسه نشان داد که بین دو گروه از لحاظ حیطه های وسواس، پرخاشگری، حساسیت فردی، اضطراب، افسردگی و تصورات پارانوئید تفاوت معناداری وجود داشت. این نتایج با نتایج پژوهش نیکولاس و همکاران که سلامت روان را در افراد دیابتی نامطلوب گزارش نمودند، همخوانی دارد (۳۰). در تبیین این یافته، می توان اذعان داشت که بنا بر تعریف سازمان جهانی بهداشت، سلامت روان به عنوان وضعیت رفاه و بهبودی تعریف شده است که طی آن فرد بتواند توانایی های بالقوه خویش را تحقق بخشد، با استرس های معمول در زندگی معمول در زندگی مقابله کند، و به شکل متمر و سازنده ای به کار و فعالیت پردازد و در اجتماعی که به آن تعلق دارد، نقش موثری ایفا نماید (۳۱) همسو با این نتایج پژوهش حاضر یافته های مطالعاتی اضطراب و افسردگی را در افراد دیابتی بالاتر از گروه غیر دیابتی گزارش داده اند (۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶). در تبیین این نتایج میتوان گفت با توجه به این که بیماران به دلیل رژیم های شدید غذایی و تلاشهای مستمر برای تنظیم اعمال روزانه ی خود احساس تنش میکنند، لذا افزایش میزان فشار و تنش های روانی به دلیل رژیمهای سخت و طولانی مدت و بازخوردهای محیطی باعث کاهش میزان سلامت روانی و افزایش اضطراب، افسردگی، جسمانی

سازی علایم و درنهایت اختلال در عملکرد اجتماعی این بیماران میشود. دی گروت و همکاران در سال ۲۰۰۱ پی بردند که رابطه معناداری بین عوارض دیابت به ویژه درگیریهایی ماکرو واسکولار، رتینوپاتی، نفروپاتی و اختلال عملکرد جنسی با افسردگی وجود دارد (۳۷). در مطالعه سپهرمنش شیوع افسردگی در بین ۳۰۰ بیمار دیابتی مراجعه کننده به مرکز دیابت بیمارستان اخوان کاشان برابر ۵۳/۳ درصد گزارش شده است (۳۸). مهرابی زاده هنرمند و همکاران (۱۳۹۱)، بامقایسه کیفیت زندگی و سلامت روان در بیماران دیابتی نوع ۱، ۲ و افراد غیردیابتی شهر اهواز به این نتیجه رسیدند که بین بیماران دیابتی نوع ۱ و ۲ با افراد غیر دیابتی تفاوت معنی داری در متغیرهای کیفیت زندگی و سلامت روان وجود دارد (۳۹). صادقی موحد و همکاران (۲۰۱۰) با بررسی بیماران دیابتی ۵۴ درصد از آنها را مشکوک به اختلال روانی تشخیص دادند (۴۰). بیماری دیابت همانند سایر اختلالات طبی تعامل قابل توجهی با سلامت روان پایین دارد و باید با توجه به این فراوانی و با توجه به هزینه های محسوس، در این بیماری درد، اضطراب و افسردگی و... از جمله مواردی هستند که از کیفیت زندگی مبتلایان می کاهد که بخشی از این مشکلات با خود پایشی و درمان و تزریق انسولین مرتبط است (۴۱). در تحقیق دیگری که توسط مویدی و همکاران (۱۳۹۱) صورت پذیرفت میزان اضطراب و افسردگی افراد دیابتی را بالا گزارش کردند (۴۲). با توجه به این نتایج لازم است به اجرای راهکارهایی نظیر آموزش، درمان های شناختی برای کنترل

روان درمانی جهت مداخله سریع برای جلوگیری از پیشرفت مشکلات روانی ایجاد شده، ضرورت برپایی سمینارهای بازآموزی روانپزشکی برای شناخت بیشتر مشکلات روانی در این بیماران، بدیهی به نظر می رسد. انجام پژوهش ها و مطالعات بیشتر در زمینه تاثیر درمان های هم زمان روانشناختی بر رژیم درمانی این بیماران نیز توصیه می گردد از محدودیت های این مطالعه می توان به استفاده از نمونه گیری در دسترس و وجود حالت تدافعی و پنهانکاری در برخی از افراد مورد بررسی و طولانی بودن پرسش نامه ی ۹۰-SCL اشاره نمود.

تشکر و قدردانی

با تشکر از کلیه شهروندان عزیز و گرامی که صبورانه در تکمیل پرسشنامه های تحقیق به ما یاری رساندند.

افکارمنفی غیر ارادی و رفتارهای سازگاری عاطفه محور، حمایت های اجتماعی به منظور ارتقا توان سازگاری در این بیماران پرداخت. بنابراین با توجه به این مسأله که درصد زیادی از بیماران دیابتی از مشکلات روانی رنج می برند پیش گیری و شناخت و یا درمان به موقع این مشکلات می تواند تاثیر به سزایی در کنترل دیابت داشته باشد؛ زیرا گاهی مشکلات روانی میتوانند از طریق اختلال در عادات غذایی، کاهش فعالیت های فیزیکی و عدم پیروی از دستورالعمل های درمانی در درمان و کنترل قند خون تاثیر گذارند. پس پیشنهاد می شود که در تیم درمان بیماران دیابتی آموزش های کافی جهت شناخت زود هنگام مشکلات روانی و ارجاع به موقع بیمار نزد روانپزشک و یا روانشناس به خصوص در موقعیت های بحرانی قابل پیش بینی در دیابت از جمله هنگام آغاز بیماری، مراحل گذر تکاملی مانند (بلوغ، مراحل تحصیل، ازدواج، حاملگی، سربازی، ...)، شروع درمان با انسولین توسط بیمار، بروز ناتوانی های جسمی (بروز عوارض مزمن دیابت) گنجانیده شود. وجود مراکز مشاوره های

References:

- 1- American Diabetes Association (ADA). National standards for diabetes self-management education. *Diabetes Care*. 2005; 28(11):72-79.
- 2- Roglic G, Unwin N, Mathers C, Tuomilehto J, Nag S, Connolly V. et al. The burden of mortality attributable to diabetes: realistic estimates for the year 2000. *Diabetes Care*. 2005; 28: 2130-35.
- 3- Powers AC. Diabetes Mellitus. In: Longo DL. *Harrison's principles of internal medicine*. 18th Ed. New York: McGraw-Hill. 2012; 2968-3002.
- 4- Shakibazadeh E, Rashidian A, Larijani B, Shojaeezadeh D, Forouzanfar MH, Karimi Shahanjarini A. Perceived Barriers and Self-efficacy: Impact on Self-care Behaviors in Adults with Type 2 Diabetes. *Hayat*. 2009; 15(4): 69-78.
5. WHO. Diabetes. 2011 [cited 2011 Jul 25] available from <http://www.who.int/en>
6. Names??????? The mental and physical health and social functioning of patients with type 2 diabetes mellitus. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2009; 11(3): 251-256. [Persian]
7. Rahnema M, Pirayesh Far A, Mokhber N, Mazloom SR. Study of the relationship between self-care and depression in type II diabetic patients referring to the Diabetes Research Center. *Quarterly Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2002; 9 (2): 74-81. [Persian]
8. Sadegheih Ahari S, Arshi S, Iran Parvar M, Amani F, Siahposh H. The Effect of complications of type II diabetes on patients' quality of life. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences*. 2009; 8 (4): 402-394. [Persian]
9. Nejati Safa A, Larijani B, Shariati B, Amini H, Rezagholizadeh A. Depression, quality of life and glycemic control in patients with diabetes. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders*. 2008; 7 (2): 204-195. [Persian]
10. Kessing LV, Nilsson FM, Siersma V, Andersen PK. No increased risk of developing depression in diabetes compared to other chronic illness. *Diabetes Research and Clinical Practice*. 2003; 62:113-21
11. Ali S, Stone MA, Peters JL, Davies MJ, Khunti K. The prevalence of co-morbid depression in adults with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Diabetic Medicine*. 2006; 23: 1165-73.
12. Mousavi SA, Aghayan SH, Razavianzadeh N, Nourouzi N, Khosravi A. Depression and General health status in type ii diabetic patients. *Knowledge and Health*. 2008; 3(1):44-48. [Persian]

13. Lorenz RA, Bubb J, Davis D, Jacobson A, Jannasch K, Kramer J, Lipps J, Schlundt. Changing behavior: Practical lessons from the Diabetes Control and Complications Trial. *Diabetes Care*. 1961; 19:648-652
14. Vahdani B. *Diabet alphabet*. Tehran, Iran: Danesh Emrooz Publication. 1991.
15. Kaholokula JK, Haynes SN, Grandinetti A, Chang HK. Biological, psychosocial, and sociodemographic variables associated with depressive symptoms in persons with type 2 diabetes. *J Behav Med*. 2003; 26(5): 435-58
16. National Institute of Health (NIH). National diabetes information clearinghouse: National diabetes statistics. 2004; Retrieved from <http://diabetes.niddk.nih.gov/dm/pubs/statistics/index.htm#>.^{۱۳}
17. World Health Organization (WHO). *Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications*. Geneva: Department of Non-communicable Disease Surveillance. World Health Organization. 1999; Available: <http://www.staff.ncl.ac.uk/philip.home/who/dmc.htm>.
18. Snoek FJ. *Management of diabetes: Psychological aspects of diabetes management*. The Medicine Publishing Company. 2002.
19. Shahrzad MK. Comparative survey of attitude toward life of diabetic patients' referrer to diabetes center with control group in Isfahan City. Research project of research deputy. Isfahan University of Medical Sciences, College of psychology and humanities. 1996; 1-8. [Persian].
20. Barth J, Schumacher M, Herrmann-Lingen C. Depression as a risk factor for mortality in patients with coronary heart disease: a meta-analysis. *Psychosom*. 2004; 66:802-13.
21. Powell LH, Calvin JE, Calvin JE. Effective obesity treatments *American Psychologist*. 2007; 62:234-246.
22. Nichols GA, Brown JB. Functional status before and after diagnosis of Type 2 diabetes. *Diabetes Med*. 2004; 21(7): 793-797.
23. Hermanns N, Kulzer B, Krichbaum M, Kubiak T, Haak T. Affective and anxiety disorders in a German sample of diabetic patients: prevalence, comorbidity and risk factors. *Diabetic Medicine*. 2004; 293-300.
24. Lustman PJ, Freedland KE, Griffith LS, Clouse RE. Predicting response to cognitive behavior therapy of depression in type 2 diabetes. *Gen Hosp Psychiatry*. 1998; 20(5): 302-306.
25. JS, Lee SJ, Lee HC, Kim MJ. The effect of a comprehensive lifestyle modification program on glycemic control and body composition in patients with type 2 diabetes. *Asian Nursing Research*. 2007; 2(1): 106-15.
26. Taziki SA, Bazrafsan HR, Behnampour N, Paviz M. Relationship between depressive symptoms and diabetes. *J Gorgan Univ Med Sci*. 2001; 3(2): 59-64. [Persian].
27. Grandinetti A, Kaholokula JK, Crabbe KM, Kenui CK, Chen R, Chang HK. Relationship between depressive symptoms and diabetes among native Hawaiians. *Psych neuroendocrinology*. 2000; 25(3): 239-246.
28. Abolhasani F, Mohajerani- Tehrani MR, Tabatabaye- Molazi O, Larijani B. Burden of diabetes and its complications based on decades of research. *Iran J Diabetes Lipid Disord*. 2005; 5(1): 35-48.
29. Homae. The study of relation of distress and mental health of Ahwaz Girls University (Master of Science thesis), Shahid Chamran University. 2001; 5:124-129. [Persian].
30. Nichols GA, Brown JB. Functional status before and after diagnosis of Type 2 diabetes. *Diabetes Med*. 2004; 21(7): 793-7.
31. Heydari J, Mahmoodi GH. *Mental Health*. Tehran, Iran: Salemi Publication. 2008. [Persian].
32. Collins MM, Corcoran P, Perry IJ. Psychology Anxiety and depression symptoms in patients with diabetes. *Diabetes Med*. 2009; 26: 153-161.
33. Fisher L, Skaff MM, Mullan JT, Areal P, Glasgow R, Masharani U. A longitudinal study of affective and anxiety disorders, depressive affect and diabetes distress in adults with Type 2 diabetes. *Diabetes Med*. 2008; 25(9): 1096-1101.
34. Khuwaja AK, Lalani S, Dhanani R, Azam IS, Rafique G, White F. Anxiety and

- depression among outpatients with type 2 diabetes: A multi-center study of prevalence and associated factors. *Diabetol Metab Syndr.* 2010;2:72.
35. Roy T, Lloyd CE, Parvin M, Galib KH, Mohiuddin B, Mosiur R. Prevalence of comorbid depression in out-patients with type 2 diabetes mellitus in Bangladesh. *BMC Psychiatry.* 2012; 12:123-127.
36. Grigsby AB, Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. Prevalence of anxiety in adults with diabetes: a systematic review. *Journal of psychosomatic research.* 2002;53(6):1053-60.
37. De Groot M, Anderson R, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ. Association of depression and diabetes complications: a meta-analysis. *Psychosomatic medicine.* 2001;63(4):619-30.
38. Sepehr-Manesh Z, Sarmast H, Sadr SF, Sarbolooki SH. Prevalence and severity of depression in diabetic. *Feyz.* 2003; 27: 69-75. [Persian].
39. Mehrabizadeh Honarmand M, Eydi Baygi M, Davodi I. Comparing the quality of life and mental health of patients with diabetes type I, II and non-diabetic individuals in Ahwaz, Iran. *J Res Behav Sci.* 2013; 10(7):654-62
40. Sadeghi Movahhed F, Molavi P, Sharghi A, Narimani M, Mohammadnia H, Deilami P, et al. On the relationship between coping strategies and mental health of diabetic patients. *Journal of Fundamentals of Mental Health.* 2010; 12(2): 480-7. [Persian]
41. Kessing LV, Nilsson FM, Siersma V, Andersen PK. No increased risk of developing depression in diabetes compared to other chronic illness, *Diabetes Research and Clinical Practice.* 2003; 62:113-21.
42. Moayedi F, Zare S, Nikbakht A. Anxiety and depression in diabetic patient referred to Bandar Abbas diabetes clinic, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran. 2012; 65: 71-78.