

## بررسی وضعیت خودمراقبتی در بیماران دیابتی مراجعه کننده به انجمن دیابت شهر قم در سال ۱۳۹۲

محمود پرهام<sup>۱</sup>، علی رسولی<sup>۲</sup>، روح الله صفایی پور<sup>۳</sup>، سیامک محبی<sup>۴\*</sup>

۱ دانشیار، فوق تخصص غدد و متابولیسم، مرکز توسعه تحقیقات بالینی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران

۲ پزشک عمومی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قم، گروه پزشکی، قم، ایران

۳ مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران

۴ استادیار، مرکز تحقیقات سیاست گذاری و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران

نشانی نویسنده مسئول: دانشگاه علوم پزشکی قم، دانشکده بهداشت، گروه بهداشت عمومی، سیامک محبی

E-mail: mohebisiamak@yahoo.com

وصول: ۹۳/۱/۲۳، اصلاح: ۹۳/۲/۲۷، پذیرش: ۹۳/۲/۳۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** دیابت یکی از نگرانی های عمده هزاره سوم میلادی به شمار می رود که هر روز بر شمار مبتلایان به آن افزوده می شود. در این بین مهم ترین راهکار کنترل و پیشگیری از عوارض دیابت، خودمراقبتی می باشد. این مطالعه با هدف تعیین وضعیت خودمراقبتی در بیماران دیابتی مراجعه کننده به انجمن دیابت شهر قم در سال ۱۳۹۲ صورت گرفت.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه مقطعی ۲۵۱ بیمار دیابتی مراجعه کننده به انجمن دیابت شهر قم به روش تصادفی ساده انتخاب شدند. در این مطالعه از پرسشنامه دموگرافیک و پرسشنامه استاندارد SDSCA و نیز برگه ثبت اطلاعات استفاده شد. داده توسط نرم افزار SPSS 18 در سطح معنی داری  $<0/05$  تحلیل گردید.

**یافته ها:** نتایج نشان داد که ۳۲/۹۹٪ نمونه ها هیچ گونه فعالیت خودمراقبتی در برابر بیماری دیابت نداشته و تنها ۷/۹۷٪ آنان در طول ایام هفته، هر روز از تمام فعالیت های خودمراقبتی تبعیت می کردند. میزان FBS در این بیماران ۱۵۷/۷۴ mg/dl و میزان HbA1c ۷/۷۴ mg/dl و نیز میانگین نمره خودمراقبتی ۴۶/۵۳ نمره بود. نتایج نشان داد بین خودمراقبتی و میزان FBS و نیز HbA1c ارتباط معکوس معنی داری وجود دارد ( $P < 0/006$  و  $P < 0/024$ ).

**نتیجه گیری:** وضعیت خودمراقبتی در بیماران تحت بررسی در شرایط نامطلوبی قرار دارد به صورتی که بیماران اعمال خودمراقبتی که شامل رعایت رژیم غذایی، فعالیت جسمانی مناسب، کنترل قندخون، مراقبت از پاها و نیز مصرف داروها یا تزریق انسولین می شود را به طور کامل و مرتب انجام نمی دهند. به تبع این موضوع میزان FBS و HbA1c در این بیماران هم شرایط مطلوبی را نشان نمی دهد.

**واژه گان کلیدی:** دیابت، خودمراقبتی، HbA1c، FBS

### مقدمه

از کشورهای جهان تغییر یافته و بیماریهای عفونی و

واگیردار جای خود را به بیماری های مزمن و غیر

امروزه روند بیماری ها و مرگ و میر در بسیاری

مؤثر می باشد (۷). لذا تمرکز بر خودکنترلی بیمار در بیماری های مزمن اساس مدل مراقبت از این بیماران می باشد و هدایت بیماران از طریق آموزش و حمایت به سمت خودمحوری می تواند کنترل این بیماری ها را بهبود بخشیده و باعث کاهش هزینه های مراقبتی شود (۸). دیابت بیماری مزمنی است که نیازمند رفتارهای مراقبت از خود جهت کنترل مؤثر و جلوگیری از پیشرفت بیماری و عوارض آن می باشد (۹ و ۱۰).

در این بین مراقبت از خود در دیابت یکی از مهم ترین راهکارهای اساسی جهت کنترل بیماری محسوب می شود (۱۱). که تا حد زیادی وابسته به خواست و اراده فرد در خودمدیریتی و انجام رفتارهای خودمراقبتی است (۱۲). رفتارهای مراقبت از خود در بیماران دیابتی شامل رژیم غذایی مناسب جهت کنترل قند خون، شرکت در فعالیت های فیزیکی مناسب، رعایت رژیم دارویی و خودکنترلی قند خون جهت تعدیل رژیم غذایی، ورزش و مصرف دارو می باشد (۱۳ و ۱۴). هر گونه قصور در رفتارهای مراقبت از خود در بیماران دیابتی منجر به افزایش عوارض ناشی از بیماری شده و با ارائه رفتارهای مطلوب مراقبت از خود خطر عوارض قلبی عروقی که مسئول ۸۰-۷۰٪ مرگ در بیماران دیابتی می باشد کاهش می یابد (۱۵). لذا رفتارهای مراقبت از خود مهم ترین عامل در کنترل بیماریهای مزمنی مثل دیابت است (۱۶).

با این حال نتایج مطالعات حاکی از آن می باشد که وضعیت خودمراقبتی در بیماران دیابتیک در حد مناسبی قرار ندارد و بیماران از توان خودمراقبتی کمی برخوردارند (۱۷ و ۱۸). نتایج مطالعات Dailey بیانگر وضعیت نامطلوب خودمراقبتی در بیماران دیابتی بود (۱۹ و ۲۰). در کشورمان نیز یافته های مطالعات جعفریان (۲۱)، شکیبازاده (۲۲)، مروتی (۲۳) و بقایی (۲۴) بیانگر همین وضعیت بود به طوری که در مطالعه شهاب جهانلو تنها ۲۷٪ از بیماران دیابتیک از رفتارهای تغذیه ای توصیه شده تبعیت می کردند (۲۵).

واگیردار داده اند. این بیماری ها در بسیاری از کشورهای جهان از جمله کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه به عامل اصلی مرگ و میر بدل شده است؛ تا جایی که مرگ و میر ناشی از این بیماریها در کشورهای آسیایی ۲ تا ۵ برابر بیش تر از بیماری های عفونی می باشد (۱). ایران هم از جمله کشورهای جهان است که در سال های اخیر در معرض این گذر اپیدمیولوژی قرار گرفته است. بیماری دیابت یکی از این مشکلات جدی جهانی است به طوری که گزارش های سال ۲۰۰۴ حاکی از وجود حداقل ۱۹۴ میلیون بیمار دیابتی در سراسر جهان بوده و بنابر پیش بینی سازمان بهداشت جهانی تعداد این افراد در سال ۲۰۲۵ به حدود ۳۳۳ میلیون نفر خواهد رسید (۲). دیابت هم اکنون به عنوان یکی از نگرانی های عمده سلامت عمومی در هزاره سوم شناخته می شود که پنجمین دلیل اصلی مرگ و میر در جهان محسوب می شود (۳). این بیماری سالانه موجب ۴ میلیون مرگ بوده که حدود ۹٪ مرگهای سراسر جهان است (۲). در کشورمان مطالعه ملی بررسی عوامل خطر بیماری های غیر واگیر شیوع دیابت را در سال ۲۰۰۸، ۷/۷٪ برآورد کرده است (۴).

امروزه این بیماری با توجه به شیوع بالا و هزینه هایی که بر سیستم بهداشتی درمانی تحمیل می کند و نیز تأثیرات منفی متعدد بر مبتلایان مورد توجه فراوان است (۵). زیرا ابتلا به عوارض مزمن دیابت موجب کاهش امید به زندگی و افزایش مرگ و میر ناشی از آن شده و بار اقتصادی فراوانی را به فرد، خانواده و جامعه تحمیل می کند و کیفیت زندگی فرد و خانواده را تحت تأثیر قرار می دهد (۶).

در حال حاضر بیماری دیابت درمان قطعی ندارد اما می توان آن را کنترل کرد. در این بین واقعیت مهمی که مراقبین بهداشتی باید همواره به خاطر داشته باشند این است که استراتژی های درمان غیردارویی اگر ارزش بیش تری نسبت به درمان دارویی در بیماران دیابتی نداشته باشند، به همان اندازه در درمان و پیشگیری از عوارض

فعالیت های خودمراقبتی ممکن است بسیار پر زحمت بوده و اغلب مستلزم تغییرات اساسی در شیوه زندگی می باشد، به طوری که بسیاری از بیماران با وجوع اطلاع از عوارض بیماری به توصیه های پزشکان به طور کامل عمل نمی کنند و در نتیجه احتمال گسترش عوارض مربوط به دیابت افزایش می یابد. با این حال مطالعات Heisler (۲۶)، Rubbin (۲۷) و محمودی (۲۸) حاکی از اثر مثبت خودمراقبتی بر کنترل سطح قندخون و HbA1c می باشد. مطالعه Parchman هم نشان داده که بیماران دیابتی که در خودمراقبتی تداوم داشتند از سطح هموگلوبین A1c پایین تری برخوردار بودند (۲۹). نتایج مطالعات Walston (۳۰)، Kitis (۳۱) و نیز Schilling (۳۲) نیز حاکی از پایین بودن سطح قندخون در افراد با خودمراقبتی مطلوب تر بود. این مطالعه با هدف تعیین وضعیت خودمراقبتی در بیماران دیابتی مراجعه کننده به انجمن دیابت شهر قم در سال ۱۳۹۲ صورت گرفت.

### مواد و روش ها

این مطالعه از نوع توصیفی تحلیلی مقطعی بوده که جامعه آماری آن را کلیه بیماران مبتلا به دیابت عضو انجمن دیابت شهر قم در سال ۱۳۹۲ تشکیل می دهند. بدین منظور ۲۵۱ بیمار دیابتی مراجعه کننده به انجمن دیابت از بین ۴۱۵۳ بیمار تحت پوشش به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. در این مطالعه بیماران ۱۵ تا ۷۵ ساله مبتلا به دیابت که حداقل یک سال از تشخیص بیماری آنها می گذشت و دارای پرونده در انجمن دیابت بودند، در صورت تمایل وارد مطالعه شدند. ابزار گردآوری داده ها دو پرسشنامه دموگرافیک و پرسشنامه کوتاه فعالیت های خودمراقبتی از دیابت SDSCA و نیز برگه ثبت اطلاعات بود. پرسشنامه SDSCA مقیاس ساخته شده توسط Toobert می باشد (۳۳).

این پرسشنامه ابزار خودگزارشی ۱۴ سئوالی است

که به منظور سنجش شاخص رفتار مراقبت از خود طراحی شده است که در نسخه اصلی چهار جنبه از مدیریت شخصی بر دیابت (رژیم غذایی، ورزش، بازبینی قند خون و تزریق) و در نسخه جدید پنج جنبه (رژیم غذایی، ورزش، آزمایش قند خون، مراقبت از پا و سیگار کشیدن) را طی هفت روز گذشته مورد بررسی قرار می دهد. این ابزار در مقیاس صفر تا هفت لیکرت نمره گذاری شده است. Toobert ثبات درونی قابل قبولی را برای رژیم غذایی (۰/۶۴)، ورزش (۰/۸۳) و آزمایش قند خون (۰/۸۰) نشان دادند و آن را شاخص معتبری برای خودمدیریتی دیابت دانستند (۳۳). هم چنین پایایی و روایی پرسشنامه مذکور در ایران توسط پور شریفی مورد تأیید قرار گرفته است (۳۴). در پژوهش حاضر نیز با استفاده از آلفای کرونباخ ثبات درونی ۰/۸۶ به دست آمد. در این مقیاس به هر رفتار یک نمره از صفر تا هفت داده می شود و یک نمره تبعیت کلی از طریق جمع کردن نمره های هر سؤال به دست می آید. در این ابزار چنانچه بیمار رفتار خودمراقبتی مورد نظر را در تمام روزهای هفته انجام دهد، نمره کامل ۷ و اگر رفتار مورد نظر را انجام ندهد، نمره صفر در نظر گرفته می شود. بالاترین نمره ممکن قابل کسب در این ابزار ۹۸ می باشد که نشانگر بالاترین درجه توان مراقبت از خود می باشد.

این ابزار شامل ۱۴ گویه (۹ گویه اعمال خودمدیریتی هفتگی، ۲ گویه اعمال خودمدیریتی ماهیانه و ۳ گویه اعمال خودمدیریتی سالیانه) است. درمان پزشکی و دارو (گویه ۱ و ۲)، رژیم غذایی کلی (گویه های ۳ و ۴)، ورزش (گویه های ۵ و ۶)، خودپایشی قندخون (گویه ۷)، و مراقبت از پاها (گویه های ۸ و ۹) گویه های اعمال خودمدیریتی هفتگی را تشکیل می دهند. در این پرسشنامه در مقیاس رفتارهای خودمدیریتی هفتگی، از بیماران خواسته می شود طی یک هفته گذشته چند روز آنها فعالیت های خودمراقبتی را انجام داده اند. مجموع تعداد روزها محاسبه می شود و نمرات بالاتر

تحصیلات راهنمایی، ۲۴/۳٪ (۶۱ نفر) متوسطه، ۸/۸٪ (۲۲ نفر) دانشگاهی، ۷/۶٪ (۱۹ نفر) حوزوی داشتند. هم چنین ۳/۶٪ (۹ نفر) مبتلا به دیابت نوع ۱ و ۹۶/۴٪ (۲۴۲ نفر) دیابت نوع ۲ بودند. میانگین سنی بیماران  $45/71 \pm 11/33$  سال و مدت زمان ابتلا به این بیماری  $9/81 \pm 7/54$  سال بود.

نتایج این مطالعه نشان داد که  $32/99\%$  نمونه ها هیچ گونه فعالیت خودمراقبتی در برابر بیماری دیابت نداشته و تنها  $7/97\%$  آنان در طول ایام هفته، هر روز از تمام فعالیت های مراقبت از خود تبعیت می کردند. جزئیات این فعالیت ها به تفکیک در جدول شماره ۱، ارائه شده است.

نتایج نشان داد که میزان FBS در این بیماران  $157/74 \pm 43/63$  میلی گرم در دسی لیتر و میزان HbA1c  $7/74 \pm 2/83$  میلی گرم در دسی لیتر و نیز میانگین نمره مراقبت از خود  $10/61 \pm 6/53$  نمره بود. نتایج نشان داد بین خودمراقبتی و میزان FBS و نیز HbA1c ارتباط معکوس معنی داری وجود دارد ( $P=0/01$ ،  $r=-0/453$ ) (جدول شماره ۲).

آزمون T مستقل در این مطالعه نشان داد بین دو جنس در خصوص میزان خودمراقبتی اختلاف معنی داری وجود دارد ( $P<0/001$ ). آزمون ANOVA هم نشان داد که میانگین نمره خودمراقبتی بر حسب تحصیلات تفاوت دارد و این میزان در گروه دارای تحصیلات دانشگاهی و حوزوی به طور معنی داری بیش تر بود ( $P=0/021$ ).

نشان دهنده سطح بالاتر عملکرد خودمراقبتی است. از بین دو گویه خودمدیریتی ماهیانه، گویه اول (گویه ۱۰) مختص کنترل افت قندخون و گویه دوم (گویه ۱۱) مختص کنترل افزایش قندخون است. در مقیاس خودمدیریتی ماهیانه از بیماران خواسته می شود مشخص کنند چند درصد اعمال مربوطه را طی شش ماه گذشته انجام داده اند و درصد بالاتر مبین خودمدیریتی بهتر است. از میان اعمال خودمدیریتی سالیانه گویه اول (گویه ۱۲) مربوط به کنترل عوارض چشمی، گویه دوم (گویه ۱۳) مربوط به کنترل عوارض کلیوی، و گویه سوم (گویه ۱۴) مربوط به کنترل عوارض قلبی است. در کنار این دو پرسشنامه اطلاعات آخرین نوبت آزمایش آنان در خصوص FBS و هموگلوبین HbA1c (در ۳ ماه گذشته) توسط برگه ثبت اطلاعات جمع آوری شد.

جهت رعایت اصول اخلاقی قبل از تکمیل پرسشنامه ها توضیحات کافی در خصوص اهداف مطالعه به بیماران داده شد و بیماران با رضایت کامل در مطالعه شرکت کردند. در نهایت داده ها توسط نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ توسط شاخص های آمار مرکزی و آزمون های ضریب همبستگی پیرسون و T مستقل و ANOVA در سطح معنی داری کمتر از ۵٪ تجزیه و تحلیل شد.

## یافته ها

یافته ها حاکی از آن بود که  $48/2\%$  (۱۲۱ نفر) مرد و  $51/8\%$  (۱۳۰ نفر) زن بودند.  $59/4\%$  (۱۴۹ نفر)

جدول ۱: توزیع فراوانی رفتارهای مراقبت از خود بر حسب روزهای هفته

تعداد روزهای هفته	رعایت رژیم غذایی		فعالیت فیزیکی		کنترل قند خون		مراقبت از پاها		مصرف داروها یا تزریق انسولین		جمع کل		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۰	۹۲	۳۶/۷	۹۷	۳۸/۶	۸۸	۳۵/۱	۵۰/۲	۱۲۶	۴/۴	۱۱	۴/۴	۴۱۴	۳۲/۹۹
۱	۴۰	۱۵/۹	۶۶	۲۶/۳	۶۵	۲۵/۹	۱۷/۹	۴۵	۶	۱۵	۶	۲۳۱	۱۸/۴۱
۲	۳۱	۱۲/۴	۲۲	۸/۸	۴۳	۱۷/۱	۱۲/۴	۳۱	۸	۲۰	۸	۱۴۷	۱۱/۷۱
۳	۲۸	۱۱/۲	۲۰	۸	۳۴	۱۳/۵	۵/۶	۱۴	۸/۸	۲۲	۸/۸	۱۱۸	۹/۴۰
۴	۲۴	۹/۶	۱۵	۶	۱۲	۴/۸	۵/۶	۱۴	۱۰/۳	۲۶	۱۰/۳	۹۱	۷/۲۵
۵	۲۲	۸/۸	۱۴	۵/۶	۵	۲	۳/۲	۸	۱۲/۷	۳۲	۱۲/۷	۸۱	۶/۴۵
۶	۱۰	۴	۱۳	۵/۲	۲	۰/۸	۳/۲	۸	۱۵/۹	۴۰	۱۵/۹	۷۳	۵/۸۲
۷	۴	۱/۶	۴	۱/۶	۲	۰/۸	۲	۵	۳۳/۹	۸۵	۳۳/۹	۱۰۰	۷/۹۷
جمع کل	۲۵۱	۱۰۰	۲۵۱	۱۰۰	۲۵۱	۱۰۰	۲۵۱	۱۰۰	۲۵۱	۱۰۰	۲۵۱	۱۲۵۵	۱۰۰

جدول ۲: ضریب همبستگی بین سن، مدت ابتلا، FBS، HbA1c و خودمراقبتی در بیماران تحت مطالعه

خودمراقبتی	HbA1c	FBS	مدت ابتلا	سن		
				-	R	سن
				-	P	
			-	۰/۴۱۲	R	مدت ابتلا
			-	۰/۰۰۷	P	
		-	۰/۱۳۴	۰/۱۱۸	R	FBS
		-	۰/۲۲۳	۰/۱۴۷	P	
	-	۰/۳۱۴	۰/۲۰۵	۰/۲۷۱	R	HbA1c
	-	۰/۰۱۸	۰/۱۹۸	۰/۲۳۰	P	
-	۰/۴۵۳	۰/۵۰۱	۰/۶۱۲	۰/۵۳۴	R	خودمراقبتی
-	۰/۰۲۴	۰/۰۰۶	۰/۲۱۱	۰/۰۶۶	P	

جدول ۳: میانگین و انحراف معیار نمره خودمراقبتی در بیماران تحت مطالعه بر حسب جنس، تحصیلات و نوع دیابت

مقدار P	انحراف معیار	میانگین	متغیرهای مورد بررسی	
P<۰/۰۰۱	۸/۱۸	۵۳/۱۲	زن	جنس
	۱۲/۵۴	۳۹/۹۴	مرد	
P=۰/۰۲۱	۱۲/۳۳	۴۱/۷۲	راهنمایی	تحصیلات
	۱۴/۴۱	۴۱/۸۵	متوسطه	
	۱۰/۵۴	۵۱/۹۳	دانشگاهی	
	۸/۸۰	۴۹/۹۷	حوزوی	
P=۰/۰۸۳	۶/۶۸	۴۸/۲۵	نوع ۱	نوع دیابت
	۱۱/۲۳	۴۴/۸۱	نوع ۲	

جدول ۴: میانگین و انحراف معیار نمره FBS و HbA1c در بیماران تحت مطالعه بر حسب جنس، تحصیلات و نوع دیابت

مقدار P	HbA1c		مقدار P	FBS		متغیرهای مورد بررسی	
	انحراف معیار	میانگین		انحراف معیار	میانگین		
P=۰/۰۱۱	۱/۵۶	۶/۵۱	P=۰/۰۲۱	۲۱/۱۸	۱۳۸/۲۷	زن	جنس
	۲/۳۱	۸/۹۷		۳۲/۴۳	۱۷۷/۲۲	مرد	
	۲/۰۳	۸/۷۶		۲۷/۲۳	۱۷۸/۰۷	راهنمایی	
P=۰/۰۴۴	۱/۲۹	۸/۲۷	P=۰/۰۳۹	۲۱/۱۹	۱۶۸/۲۱	متوسطه	تحصیلات
	۱/۲۱	۶/۸۱		۱۱/۸۷	۱۴۰/۶۷	دانشگاهی	
	۱/۶۴	۷/۱۲		۱۹/۵۴	۱۴۴/۰۱	حوزوی	
P=۰/۰۵۸	۰/۹۱	۷/۴۴	P=۰/۰۴۳	۱۴/۵۴	۱۴۰/۲۵	نوع ۱	دیابت
	۲/۷۳	۸/۰۴		۲۷/۶۴	۱۷۵/۲۳	نوع ۲	

### بحث

در بیماریها و اختلالاتی نظیر دیابت، درمان و مدیریت بیماری به طور عمده به اقدامات بیمار از طریق خودمراقبتی وابسته است. رفتار خودمراقبتی یک مفهوم کلیدی در ارتقاء سلامت است و به تصمیم ها و فعالیت هایی که یک شخص برای سازگاری با مشکل سلامتی یا بهبود سلامت خویش به کار می برد، اشاره دارد (۳۵). هر

جزئیات این اطلاعات در جدول شماره ۳ ارائه شده است. هم چنین بر اساس میزان FBS و HbA1c در زنان و مردان اختلاف معنی داری وجود دارد (P=۰/۰۲۱) و نیز (P=۰/۰۱۱). میانگین و انحراف معیار نمره FBS و HbA1c بر حسب جنس، تحصیلات و نوع دیابت در جدول شماره ۴ آورده شده است.

غذایی بیماری خود را کنترل می کردند و  $61/4\%$  هیچ گونه فعالیت ورزشی مناسبی نداشتند (۴۶). در مطالعه هاریس و لاستمن ۷۵-۳۵٪ افراد رژیم غذایی، ۸۰-۲۰٪ تزریق انسولین، ۷۰-۳۰٪ کنترل قند، ۵۲-۲۳٪ مراقبت از پاها و ۸۱-۷۰٪ فعالیت ورزشی مناسبی را رعایت نمی کردند (۴۷).

اما در برخی مطالعات هم شرایط متفاوتی دیده شده است به طوری که در مطالعه Nelson  $73\%$  بیماران فعالیت فیزیکی مناسب،  $92\%$  رژیم غذایی صحیح و  $98\%$  برنامه مراقبت از پا را دنبال می کردند (۴۸). در مطالعه Nwasuruba هم  $85/3\%$  بیماران رژیم دارویی خود را در همه ایام هفته رعایت می کردند و  $58\%$  آنها حداقل یک بار در روز میزان قندخون خود را کنترل می کردند (۴۹). شاید یکی از عمده ترین دلایل برای این تفاوت ها به میزان توانمندی بیماران در زمینه خودمراقبتی و یا خودمدیریتی بیماری از طریق برنامه های مداخلات آموزشی اشاره می کند. چرا که عوامل ویژه دیابت مانند دانش ضعیف پیرامون دیابت (۵۰)، سطح پایین سواد بهداشتی و آگاهی اندک در مورد روش صحیح مراقبت دیابت (۵۱) می توانند مانع خودمدیریتی اثربخش دیابت شوند.

در پژوهش حاضر به تبع شرایط نامطلوب خودمراقبتی میزان FBS و HbA1c هم شرایط مطلوبی را نشان نداد. مطالعات کشفی (۵۲)، آقاملابی (۵۳)، قناعی (۵۴) هم این نتیجه را در بیماران فاقد شرایط خودمراقبتی مطلوب تأیید می کنند. در این بین به عقیده محققین در بیماری های مزمن مثل دیابت با توجه به این که سیر بیماری تدریجی بوده و بیماران وخیم بودن بیماری خود را کم تر احساس می کنند و بیمارانی که خطری در زندگی احساس نکنند کم تر به مراقبت از خود می پردازند و از عوارض بیماری در امان نخواهند بود.

در این مطالعه بین خودمراقبتی و میزان FBS و HbA1c رابطه معکوس معنی داری وجود داشت، بدین

گونه قصور در رفتارهای مراقبت از خود بیماران در دیابتی منجر به افزایش عوارض ناشی از بیماری شده و با ارائه رفتارهای مطلوب خودمراقبتی خطر عوارض قلبی عروقی که مسئول ۷۰ تا ۸۰ درصد مرگ ها در بیماران دیابتی می باشد را کاهش می دهد (۳۶).

نتایج حاصله از این مطالعه نشان می دهد که وضعیت خودمراقبتی بیماران تحت مطالعه در شرایط نامطلوبی قرار دارد به طوری که حداقل  $50\%$  نمرات توسط این گروه کسب نشد. مطالعات قبلی در وضعیت خودمراقبتی بیماران دیابتی در شهر قم هم این نکته را یادآور شده است به طوری که در مطالعه عابدینی اکثریت بیماران دیابتی عملکرد متوسطی داشتند (۳۷). البته نامطلوب بودن وضعیت مراقبت از خود در بیماران دیابتی متأسفانه به پدیده ای رایج تبدیل شده است به طوری که وضعیت خودمراقبتی در بیماران دیابتی کشورهای آسیایی مانند سنگاپور (۳۸)، هند (۳۹)، تایوان (۴۰) ایران (۴۱) و حتی در مطالعات انجام شده در اروپا (۴۲) و امریکا (۴۳) شرایط مطلوبی را نشان نداده است و این موضوع نیازمند مداخلات سلامت عمومی و بالینی مؤثرتر و کارآمدتر است. شاید به همین دلیل طبق نظر سازمان بهداشت جهانی و فدراسیون بین المللی دیابت، این بیماری به صورت یک چالش در مراقبت های اولیه بهداشتی در قرن بیست و یکم درآمده است و این چالش در خاورمیانه جدی تر است (۴۴).

در این پژوهش متأسفانه علیرغم اهمیت مراقبت از خود، تنها  $7/97\%$  بیماران به صورت روزانه تمام فعالیتهای توصیه شده مراقبت از خود را انجام می دادند. در مطالعه Safford  $37/9\%$  بیماران دیابتی هیچ گونه برنامه ای برای مراقبت از پا نداشتند و  $37/7\%$  ورزش نمی کردند (۴۵). در مطالعه جعفریان هم  $41/3\%$  بیماران رژیم غذایی مناسب بیماران دیابتی را رعایت می کردند و  $32/8\%$  آنان فقط یک بار در هفته قندخون خود را کنترل می کردند (۲۱). در مطالعه نجیبه جعفریان تنها  $3\%$  با رعایت رژیم

انواع دیابت وجود نداشت که به نظر می رسد یکی از مهم ترین دلایل آن تعداد نمونه بسیار کم در دیابت نوع ۱ می باشد. البته مطالعات عابدینی (۳۷)، Ruggiero (۶۳) و Karter (۶۴) هم نشان داده اند که خودمراقبتی بیماران دیابتی نوع ۱ مطلوب تر از دیابتی نوع ۲ است.

هم چنین میزان FBS و HbA1c در دو جنس اختلاف معنی داری را نشان داد، به طوری که این میزان در زنان به دلیل خودمراقبتی بهتر به طور معنی داری کم تر بود و نیز میزان FBS و HbA1c به طور معنی داری در افراد با تحصیلات دانشگاهی و حوزوی کم تر بود. این یافته ها دقیقاً از وضعیت پیش آمده در خودمراقبتی در این بیماران تبعیت می کند به طوری که خودمراقبتی بهتر در زنان منجر به پایین بودن FBS و HbA1c به نسبت مردان شده است و در خصوص تحصیلات نیز این امر اتفاق افتاده است. مطالعات طل (۵۵)، ثابت سروسستانی (۶۵) مشابه این نتیجه بوده و آنها را تأیید می کنند. با توجه به تبعیت نتایج FBS و HbA1c از خودمراقبتی و ارتباط معکوس آنها اهمیت این فرایند بیش از پیش نمایان می گردد به طوری که در صورت عدم خودمراقبتی مطلوب با افزایش ۱ درصدی HbA1c تقریباً ۳۰ میلی گرم بری دسی لیتر قند خون ناشتا افزایش می یابد (۶۶) و به دنبال آن میزان مرگ و میر ناشی از بیماری های قلبی عروقی ۲ تا ۳۰ درصد افزایش می یابد (۶۷). در این مطالعه داده ها، توسط پرسشگران آموزش دیده با رعایت تطابق جنسیتی به روش مصاحبه سازمان یافته جمع آوری گردید. لذا این موضوع از نقاط قوت مطالعه حاضر است. اما به دلیل نوع مطالعه که مقطعی می باشد نمی توان رابطه علی دقتی بین خود مراقبتی و سایر متغیرهای مورد بررسی دانست.

### نتیجه گیری

بیماری دیابت مستلزم رفتارهای خودمراقبتی در تمام عمر می باشد و مشخص شده با پیگیری مداوم آن می توان از عوارض حاد و مزمن بیماری جلوگیری کرد

معنی که با افزایش میزان مراقبت از خود FBS و HbA1c کاهش می یافت و برعکس. به هر حال دلیل این موضوع بدیهی می باشد. مشابه این وضعیت در مطالعه آذر طل (۵۵) و Wallston (۳۰)، Kitis (۳۱)، Schilling (۳۲) هم نشان داده شده است.

بر خلاف نتایج برخی مطالعات، در مطالعه حاضر میزان خودمراقبتی در بین زنان به طور معنی داری بیش تر از مردان بود. بدین معنی که مردان در پذیرش از درمان و رفتارهای خودمراقبتی به طور کلی ضعیف تر از زنان عمل می کنند. در مطالعه Chang زنان نسبت به مردان به طور منظم تری رژیم غذایی مناسب را رعایت می کردند (۵۶). در مطالعه Dashif نیز زنان وضعیت خودمراقبتی به مراتب بهتری نسبت به مردان داشتند (۵۷). در مطالعه Wallston (۳۰) و McCollum (۵۸) و طل (۵۵) خودمراقبتی در مردان بهتر از زنان بود. در مطالعه جعفریان (۲۱) و حاتملوی (۵۹) و بقایی (۲۴) اختلاف معنی داری بین خودمراقبتی مردان و زنان مشاهده نشد.

هم چنین وضعیت خودمراقبتی در بین سطوح تحصیلی بالاتر وضعیت مطلوب تری داشت به طوری که افراد دارای تحصیلات دانشگاهی و حوزوی مراقبت از خود را بیش تر و بهتر انجام می دادند. مشابه این وضعیت در مطالعه جعفریان (۲۱)، Chang (۵۶)، Dewalt (۶۰)، Sloan (۶۱) و Osborn (۶۲) گزارش شده است. حتی در مطالعه شکیبازاده (۲۲) تحصیلات دومین پیشگویی کننده رفتارهای خودمراقبتی بود. بنابراین میزان تحصیلات بالا خودمدیریتی و خودمراقبتی بیماری را تسهیل می کند در حالی که میزان تحصیلات پایین فرایند مراقبت از خود را با مشکلات جدی مواجه می سازد. لذا بهبود پایبندی به رفتارهای خودمراقبتی، می تواند اولین قدم برای کمک به بیماران خصوصاً مردان و نیز افراد با تحصیلات پایین تر جهت مراقبت و مدیریت بهتر بیماری شان باشد.

اگرچه میانگین مراقبت از خود در بیماران دیابتی نوع ۱ بیش تر از نوع ۲ بود اما اختلاف معنی داری بین

مداخلات مناسب و قوی جهت ارتقای رفتار خودمدیریتی دیابت طراحی و اجرا کنند. لذا پیشنهاد می گردد مطالعات بیشتر در خصوص خودمراقبتی و عوامل مؤثر بر آن بر اساس تئوری ها و الگوهای تغییر رفتار به صورت مطالعات طولی صورت گیرد تا بستر لازم جهت مداخلات آموزشی مناسب جهت ارتقاء سطح خودمراقبتی بیماران دیابتی فراهم آید.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله بر خود می دانند از زحمات پرسنل محترم انجمن دیابت شهر قم و نیز بیماران مبتلا به دیابت شرکت کننده در مطالعه قدردانی نمایند.

یا بروز آن را به تعویق انداخت. با این حال ارتقاء مراقبت از خود و دستیابی به خودکنترلی مطلوب از چالش های مهم قرن حاضر است و در رابطه با دیابت ضرورت اساسی محسوب می شود. نتایج این مطالعه نشان داد وضعیت خودمراقبتی در بیماران تحت پوشش انجمن دیابت شهر قم در شرایط نامطلوبی قرار دارند به صورتی که اعمال مراقبت از خود را که شامل رعایت رژیم غذایی، انجام فعالیت جسمانی مناسب، کنترل قندخون، مراقبت از پاها و نیز مصرف داروها یا تزریق انسولین می شود را به طور کامل و مرتب انجام نمی دهند. به تبع این موضوع میزان FBS و HbA1c در این بیماران هم شرایط مطلوبی را نشان نمی دهد. به نظر می رسد خودمراقبتی تابعی از عوامل فردی، روانی و اجتماعی باشد که شناخت و درک آنها به تأمین کنندگان خدمات بهداشتی کمک می کند تا

### References

1. Vongpatanasin W. Cardiovascular morbidity and mortality in high-risk populations: epidemiology and opportunities for risk reduction. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2007; 9 (11Suppl 4): S11-5.
2. International Diabetes Federation. The International Diabetes Federation welcomes adoption of WHO global strategy on diet, physical activity and health. 2004. Available at: <http://www.idf.org/home/index.cfm>.
3. Roglic G, Unwin N, Bennett PH, Mathers C, Tuomilehto J, Nag S, Connolly V, King H. The burden of mortality attributable to diabetes: realistic estimates for the year 2000. *Diabetes Care*. 2005; 28(9): 2130-5.
4. Esteghamati A, Gouya MM, Abbasi M, Delavari A, Alikhani S, Alaedini F, Safaie A, Forouzanfar M, Gregg EW. Prevalence of Diabetes and Impaired Fasting Glucose in the Adult Population of Iran: National Survey of Risk Factors for Non Communicable Diseases of Iran. *Diabetes Care*. 2008; 31(1): 96-8.
5. Dickinson JK. Critical social theory approach to nursing care of adolescents with diabetes. *Issues compr pediatr Nurs*. 1999; 22(4): 143-52.
6. Funnell MM, Anderson RM. Empowerment and Self- Management of Diabetes. *Clinical Diabetes*. 2004; 22(3): 123-7.
7. Cornell S, Briggs A. Newer Treatment Strategies for the Management of Type 2 Diabetes Mellitus. *J Pharm Pract*. 2004; 17(1): 49-54.
8. Cumbie SA, Conley VMC, Burman ME. Advanced practice nursing model for comprehensive care with chronic illness: model for promoting process engagement. *ANS Adv Nurs Sci*. 2004; 27(1): 70-80.
9. Allison SE. Self care requirements for activity and rest: an Orem nursing focus. *Nurs Sci Q*. 2007; 20(1): 68-76.
10. Nelson KM, McFarland L, Reiber G. Factors influencing disease self-management among veterans with diabetes and poor glycemic control. *J Gen Intern Med*. 2007; 22(4): 442-7.
11. Siguroardottir AK. Self-care in diabetes: model of factor affecting self-care. *J clin Nurs*. 2005; 14(3): 301-14.
12. Fischer JA, Kozewski WM, Jones GM, Staneu-Kogstrand K. The Use of Interviewing to Assess Dietetic Internship Preceptors Needs and Perceptions. *Journal of the American Dietetic Association* 2006; 106(8): A48.
13. Tan MY, Magarey J. Self care practices of Malaysian adults with diabetes and sub-optimal glycaemic control. *Patient Educ Couns*. 2008; 72(2): 252-67.
14. Franz MJ, Bantle JP, Beebe CA, Brunzell JD, Chiasson JL, Garg A, Holzmeister LA, Hoogwerf B, Mayer-Davis E, Mooradian AD, et al. Nutrition principles and recommendations in diabetes. *Diabetes Care*. 2004; 27(Suppl 1): 36-46.
15. Jordan DN, Jordan JL. Self-care behavior of Filipino-American adults with type 2 diabetes mellitus. *J*



- Diabetes Complication. 2010;24(4):250-8.
16. Toljamo M, Hentinen M. Adherence to self-care and glycemic control among people with insulin-dependent diabetes mellitus. *J Adv Nurs*. 2001;34(6):780-6.
  17. Lee HJ, Park Ky, Park HS. Self-care activity, Metabolic control, and cardiovascular risk factors in accordance with the levels of depression of clients with type 2 diabetes mellitus. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*. 2005; 35(2): 283-91.
  18. Mahmood K, Aamir AH. Glycemic control status in patients with type 2 diabetes. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2005; 15(6): 323-5.
  19. Dailey G. A timely transition to insulin: Identifying type 2 diabetes patients failing oral therapy. *Formulary*. 2005; 40: 114-30.
  20. Dailey G. Fine-Tuning therapy with basal insulin for optimal glicemic control diabetes: a review. *Curr Med Res Opin*. 2004; 20(12): 2007-14.
  21. Jafarian Amiri SR, Zabihi A, Babaieasl F, Eshkevari N, Bijani A. Self Care Behaviors in Diabetic Patients Referring to Diabetes Clinics in Babol City, Iran. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2010;12(4): 72-8.[Persian]
  22. Shakibazadeh E, Rashidian A, Larijani B, Shojaezadeh D, Forouzanfar MH, Karimi Shahanjarini A. Perceived Barriers and Self-efficacy: Impact on Self-care Behaviors in Adults with Type 2 Diabetes. *Hayat*. 2010;15(4): 69-78. [Persian]
  23. Morowati Sharifabad M, Rouhani Tonekaboni N. Social support and Self-care Behaviors in Diabetic Patients Referring to Yazd Diabetes Research Center. *Tabriz University of Medical Sciences Congress Portal*. 2011;275-84.[Persian]
  24. Baghaei P, Zandi M, Vares Z, Masoudi Alavi N, Adib-Hajbaghery M. Self care situation in diabetic patients referring to Kashan Diabetes Center, in 2005. *KAUMS Journal (Feyz)*. 2008;12(1): 88-93.
  25. Jahanloo ASH, Ghofranipour F, Vafaei M, Kimiagar M, Heydarnia AR, Sobhani A. Health Belief Model constructs measured with HbA1c in diabetic patients with good control and poor. *Journal of Hormozgan University of Medical Sciences*. 2008;12(1): 37-42.[Persian]
  26. Heisler M, Smith DM, Hayward RA, Krein SL, Kerr EA. How well do patients assessments of their diabetes self management correlate with actual glycemic control and receipt of recommended diabetes services? *Diabetes Care*. 2003; 26(3): 738-43.
  27. Rubin RR, Peyrot M, Saudek CD. Differential effect of diabetes education on self-regulation and life stage behaviors. *Diabetes Care*. 1991; 14(4): 335-8.
  28. Mahmoodi A. Effects of self care planning on reduction of A1C hemoglobin in adults with diabetes mellitus. *Medical Science Journal of Islamic Azad University,tehran Medical Branch*. 2006;16(3): 171-6.
  29. Parchman ML, Pugh JA, Noël PH, Larme AC. Continuity of care , self management behaviors and glucose control in patients with type 2 diabetes. *Med Care*. 2002; 40(2): 137-44.
  30. Wallston KA, Rothman RL, Cherrington A. Psychometric properties of perceived diabetes self-management scale (PDSMS). *J Behav Med*. 2007;30(5):395-401.
  31. Kitis Y., Emiroglu ON. The effects of home monitoring by public health nurse on individuals diabetes control. *Appl Nurs Res*. 2006;19(3):134-43.
  32. Schilling LS, Dixon JK, Knafi KA, Lynn MR, Murphy K, Dumser S, Grey M. A new self-report measure of self-management of type 1 diabetes for adolescents. *Nurs Res*. 2009;58(4):228-36.
  33. Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes Care*. 2000; 23(7): 943-50.
  34. Poursharifi H, Babapour J, Zamani R, Besharat MA, Mehryar AH, Rajab A. The effectiveness of Motivational Interviewing in Improving Health Outcomes in Adults with Type 2 Diabetes. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2010; 5: 1580-4.
  35. American Diabetes Association (ADA). National standards for diabetes self-management education and support. *Diabetes Care*. 2012; 35(11):1393-401.
  36. Maizlish NA, Shaw B, Hendry K. Glycemic control in diabetic patients served by community health centers. *Am J Med Qual*. 2004; 19(4): 172-9.
  37. Abedini Z, Shouri Bidgoli A, Ahmari Tehran H. Study of Knowledge and Practice of Patient Self directed Care among Diabetics Patients. *Journal of Qom University of Medical Sciences*. 2008;2(2): 37-41.[Persian]
  38. Lee W, Lim H, Thai A, Chew W, Emmanuel S, Goh L, Lau HC, Lee CH, Soon PC, Tambyah JA, et al. A window on the current status of diabetes mellitus in Singapore-the Diabcare- Singapore 1998 study. *Singapore Med J*. 2001; 42(11): 501-7.
  39. Raheja BS, Kapur A, Bhoraskar A, Sath SR, Jorgensen LN, Moorthi SR, Pendsey S, Sahay BK. DiabCare Asia-India Study: diabetes care in India-current status. *J Assoc Physicians India*. 2001; 49:717-22.
  40. Chuang LM, Tsai ST, Huang BY, Tai TY, DIABCARE(Taiwan) Study Group. The current state of diabetes

- management in Taiwan. *Diabetes Res Clin Pract.* 2001; 54(Suppl 1): S55-65.
41. Delavari A, Alikhani S, Nili S, Birjandi RH, Birjandi F. Quality of care of diabetes mellitus type II patients in Iran. *Arc Iranian Med.* 2009; 12(5): 492-5.
  42. Liebl A, Mata M, Eschwege E; ODE-2 Advisory Board. Evaluation of risk factors for development of complications in Type II diabetes in Europe. *Diabetologia.* 2002; 45(7): 23-8.
  43. Saaddine J, Engelgau M, Beckles G, Gregg E, Thompson T, Narayan K. A diabetes report card for the United States: quality of care in the 1990s. *Ann Intern Med.* 2002;136(8):565-74.
  44. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for the 2030. *Diabetes Care.* 2004; 27(5): 1047-53.
  45. Safford M, Russell L, Churlusuh D, Roman S, Pogach L. How much time do patients with Diabetes spend on self-care? *J Am Board Fam Pract.* 2005; 18(4): 262-70.
  46. Jafarian N, Heidari AA. The study of self-care programs in the non-Insulin dependent diabetes mellitus (NIDDM) patients referring to Hamadan diabetic research center. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences And Health Services.* 2002;10(3): 60-4.[Persian]
  47. Harris M, Lustman PJ. The psychology in diabetes care. *Clinical Diabetes.* 1998; 16: 1-5.
  48. Nelson KM, McFarland L, Reiber G. Factors influencing disease self management among veterans with diabetes and poor glycemic control. *J Gen Intern Med.* 2007; 22(4):442-7.
  49. Nwasuruba C, Khan M, Egede LE. Racial/ethnic difference in multiple self care behaviors in adults with diabetes. *J Gen Intern Med.* 2007;22(1):115-20.
  50. Persell SD, Keating NL, Landrum MB, Landon BE, Ayanian JZ, Borbas C, Guadagnoli E. Relationship of diabetes-specific knowledge to self-management activities, ambulatory preventive care, and metabolic outcomes. *Prev Med.* 2004; 39(4): 746-52.
  51. Sarkar U, Fisher L, Schillinger D. Is self-efficacy associated with diabetes self-management across race/ethnicity and health literacy? *Diabetes Care.* 2006; 29(4): 823-9.
  52. Kashfi SM, Khani Jyhouni A, Bahadori khalili R, Hatami M. Evaluation of the Effects of Educating about Nutrition and Jogging on the Blood Sugar of Type II Diabetic Patients of a Clinic in Shiraz, Iran. *Hakim.* 2009;12(3): 54-60.
  53. AghaMolaei T, Eftekhari H, Shojaeizadeh D, Mohammad K, Nakhjavani M, Ghofrani Pour F. Behavior, metabolic control and health-related quality of diabetic patients at Bandar Abbas diabetic clinic. *Iranian J Publ Health.* 2003; 32(3): 54-9.[Persian]
  54. Mansour Ghanaei R, Ghanbari A, Reza Masouleh Sh, Kazem Nejad E. Effective factors on self management in Insulin dependent diabetes mellitus patients. *Journal of Medical Faculty Guilan University of Medical Sciences.* 2005;14(55): 97-102.
  55. Tol A, Azam K, Esmaeil Shahmirzadi S, Shojaeizadeh D, Mohebbi B, Asfia A, Khani HR. Relation between empowerment of diabetes control and adoption of self-management behaviors and its related factors among type 2 diabetic patients. *Razi Journal of Medical Sciences.* 2012;19(98): 11-18.
  56. Chang HY, Chiou CJ, Lin MC, Lin SH, Tai TY. A population study of the self care behaviors and their associated factors of diabetes in Taiwan: results from the 2001 National Health Interview Survey in Taiwan. *Prev Med.* 2005;40(3):344-8.
  57. Dashif CJ, McCaleb A, Cull V. self care of young adolescents with type 1 diabetes. *J Pediatr Nurs.* 2006;21(3):222-32.
  58. McCollum M, Hansen LS, Lu L, Sullivan PW. Gender difference in diabetes mellitus and effect on self care activity. *Gen Med.* 2005;2(4):246-54.
  59. Hatamloo Sadabadi MA, Poursharifi H, Babapour Kheiroddin J. The Role of Health Locus of Control on Self-care Behaviors in Patients with Type II Diabetes. *Journal of Psychology.* 2010;19: 25-8.
  60. Dewalt DA, Berkman ND, Sheridan S, Lohr KN, Pignone MP. Literacy and health outcomes: a systematic review of the literature. *J Gen Intern Med* 2004;19(12):1228-39.
  61. Sloan FA, Padron NA, Platt AC. Preference, beliefs and self management of diabetes. *Health Serv Res.* 2009;44(3):1068-87.
  62. Osborn CY, Egede LE. Validation of an information motivation behavioral skills model of diabetes self care (IMBDS). *Patient Educ Couns.* 2010;79(1):49-54.
  63. Ruggiero L, Glasgow RE, Dryfoos JM, Rossi JS, Prochaska JO, Orleans CT, Prokhorov AV, Rossi SR, Greene GW, Reed GR, et al. Diabetes selfmanagement: Self-reported recommendations and patterns in a large population. *Diabetes Care.* 1997; 20(4): 568-76.
  64. Karter AJ, Ferrara A, Darbinian JA, Ackerson LM, Selby JV. Self monitoring of blood glucose: Language and financial barriers in a managed care population with diabetes. *Diabetes Care.* 2000; 23(4): 477-83.
  65. Sabet Sarvestani R, Hadian Shirazi Z. Diabetes diagnostic indexes and self efficacy of diabetic patients referred to Nader Kazemi center, Shiraz 2006. *Iranian Journal of Nursing Research (IJNR).* 2009;4(14): 15-

21.[Persian]

66. Danaei N, Tamadon MR, Moonesan MR. Survey of the level of diabetes control and some related to it in patients referred to diabetes clinic, Semnan Fatemeh Hospital. *Koomesh Journal*. 2004;6(1): 31-6.[Persian]
67. Najimi A, Sharifirad G, Azadbakht L. Effect of Nutrition Education on Nutritional Behaviors and Glycemic Control Indices Based on BASNEF Model among Elderly with Type 2 Diabetes. *Tabriz University of Medical Sciences Congress Portal*. 2011.

Archive of SID

# Assessment of effects of self-caring on diabetic patients in Qom diabetes association 2013

**Mahmoud Parham**

Associate Professor, Clinical Research Development Center, Department of Internal Medicine, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran

**Ali Rasooli**

Department of Medical Sciences, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran

**Ruhollah safaeipour**

Education development center, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran

**Siamak Mohebi**

Assistant Professor, Health Policy and Promotion Research Center, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran

Received:12/04/2014, Revised:17/05/2014, Accepted:20/05/2014

## Corresponding author:

Siamak Mohebbi, Health Policy and Promotion Research Center, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran  
E-mail: mohebisiamak@yahoo.com

## Abstract

**Background:** Diabetes is considered as one of the most important health issues in 3<sup>rd</sup> millenary that the number of the patients is increasing. Self-care has been known as one of the most effective method for The prevention and control of diabetes complications. This research was performed to assess the self-caring grades in diabetic patients who come to Qom diabetes community in 1391.

**Materials and Methods:** this cross-sectional descriptive and analytic study was conducted on 251 diabetic patients referring to the Qom diabetes community and was selected randomly. Demographic and information record checklist and also standard SDSCA questionnaire were used to collect data. Obtained information was analyzed through SPSS software 18 and p value lower than 0.05 was considered as significant level.

**Results:** Results showed a proportion of 32.99% have never performed any self-caring activity and only 7.97% of them followed these every day. The mean values of FBS and HbA1c were 157.74 mg/dl and 7.74 mg/dl, respectively and also self-caring score was 46.53. There was observed a significant reverse association between FBS and HbA1c values.

**Conclusion:** Self-caring is substantially unacceptable in diabetic patients who are under covered of Qom diabetes community and they don't perform some self-caring actions like diary regime, appropriate exercise, control of blood glucose, foot caring and also taking medicine or insulin injection completely and regular. For this reason, these patients had inappropriate values of FBS and HbA1c

**Key words:** Diabetes, Self-care, FBS, HbA1c