

بررسی کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع ۲ یزد

دکتر محمدحسین باقیانی مقدم^{۱*}، دکتر محمد افخمی اردکانی^۲، دکتر سیدسعید مظلومی^۳، محمد سعیدی زاده^۴

چکیده

مقدمه: دیابت یک بیماری مزمن است که بر کیفیت زندگی بیماران اثر می گذارد و کیفیت زندگی آن ها را کاهش می دهد. میزان شیوع دیابت نوع ۲ در ایران ۶-۴/۵ درصد است که برای افراد بالای ۳۰ سال بیش از ۱۴ درصد برآورد گردیده که رو به افزایش است. میزان شیوع این بیماری در یزد ۱۴/۲ درصد می باشد. با توجه به شیوع بالای این بیماری در یزد و تأثیر آن بر کیفیت زندگی مبتلایان، بررسی موجود با هدف تعیین کیفیت زندگی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ انجام، تا بتوان با استفاده از نتایج آن برنامه هایی برای تشخیص اولیه افراد در معرض خطر کاهش کیفیت زندگی تدوین و مداخلات لازم برای جلوگیری از کاهش کیفیت زندگی آن ها انجام داد.

روش بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی است که با هدف تعیین کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع ۲ یزد و ارتباط آن با متغیرهای دموگرافیک و عوامل و عوارض حاصل از دیابت در بین ۱۲۰ نفر از بیماران دیابتی مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت یزد انجام گردید. اطلاعات از طریق پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی SF-20 جمع آوری گردید و با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون آماری مجذور کای تجزیه و تحلیل گردید.

نتایج: حدود ۴۰ درصد از بیماران مورد بررسی دارای سن زیر ۵۰ سال و ۶۰ درصد بالای ۵۰ سال بودند. میانگین امتیاز کیفیت زندگی بیماران مورد بررسی ۲۵/۶۵ از ۶۰ بود. بین سطح تحصیلات و کیفیت زندگی بیماران رابطه معنی دار آماری مشاهده نگردید. بین شغل بیماران و کیفیت زندگی آن ها رابطه معنی دار آماری با $(P < 0.04)$ دیده شد. حدود ۸۷ درصد بیماران دارای عوارض نوروپاتی و ۷۸ درصد دارای عوارض رتینوپاتی بودند که این عوارض بر کیفیت زندگی آن ها اثر گذاشته بود و کیفیت زندگی آن ها پایین تر از بیماران بود که دارای این عوارض نبودند.

نتیجه گیری: یافته های این بررسی ما را در زمینه تأثیر بیماری دیابت و عوارض آن بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به این بیماری آگاه ساخته و راه و روش پیشگیری از کاهش کیفیت زندگی آن ها را نشان می دهد. نتایج این بررسی مشخص می کند که می توان از طریق مراقبت های پزشکی، بهداشتی و آموزش بهداشت کیفیت زندگی بیماران را افزایش داده و از کاهش آن پیشگیری نمود.

واژه های کلیدی: دیابت نوع ۲، کیفیت زندگی، پرسشنامه SF-20

مقدمه

دیابت یک بیماری مزمن خطرناک است که از طریق ناهنجاری هایی در متابولیسم کربوهیدرات، پروتئین و چربی توصیف می شود. دیابت دارای علائم متعددی است، ولی

* نویسنده مسئول : دانشیار گروه خدمات بهداشتی، دانشکده بهداشت
تلفن: ۰۳۵۱-۶۲۴۵۹۰۰، نمابر: ۰۳۵۱-۶۲۳۸۵۵۵
E-mail: baghianimoghadam@yahoo.com

۱- دانشیار گروه داخلی، فوق تخصص غدد، مرکز تحقیقاتی درمانی دیابت یزد
۲- دانشیار گروه خدمات بهداشتی، دانشکده بهداشت
۳- کارشناس بهداشت عمومی
۴- ۱، ۲، ۳، ۴- دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
تاریخ دریافت: ۱۳۸۵/۱/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۵/۹/۲۰

معمولی ترین علائم تفکیکی آن، عدم تحمل گلوکز یا ازدیاد قند خون می باشد. فرد مبتلا به دیابت، یا انسولین تولید نمی کند و یا به انسولین پاسخ نمی دهد، در نتیجه ازدیاد قند خون به وجود می آید و فرد مبتلا به عوارض کوتاه مدت و بلند مدت دیابت دچار می شود^(۱). شیوع دیابت در کشورهای در حال توسعه خاورمیانه نزدیک به اپیدمی و در حال افزایش است^(۲). شیوع دیابت در ایران ۴-۴/۵ درصد و در جمعیت بالای ۳۰ سال بیش از ۱۴ درصد و در استان یزد ۱۴/۲ درصد است که در تمام استان ها در زنان بیشتر از مردان است^(۳).

کیفیت زندگی تدوین و مداخله های لازم برای افزایش کیفیت زندگی آن ها انجام شود. لذا بر آن شدیم تا تحقیقی را با هدف بررسی کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع ۲ و ارتباط آن با عواملی نظیر طول مدت دیابت، عوارض دیابت، متغیرهای دموگرافیکی و غیره را که ممکن است بر کیفیت زندگی بیماران مؤثر باشند انجام دهیم.

روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی و به روش مقطعی (Cross-sectional) است. جامعه مورد بررسی بیماران دیابتی نوع ۲ یزد بودند که در مرکز تحقیقات دیابت یزد پرونده داشته، و برای مراقبت و مشاوره به آن مرکز مراجعه می نمودند. تعداد نمونه با توجه به نتایج بررسی های انجام شده با سطح اطمینان $(\alpha=0/05)$ و $(d=1/5)$ و $S=8$ با استفاده از فرمول: $n = \frac{1-\alpha}{d^2} \times S^2 = \frac{(1-0/05) \times (8)^2}{(1/5)^2} \cong 110$ محاسبه که تعداد نمونه ۱۱۰ نفر برآورد گردید. برای اطمینان بیشتر، از ۱۲۰ نفر اطلاعات جمع آوری شد. نمونه ها به صورت تصادفی از بین مراجعه کنندگان به مرکز تحقیقات دیابت انتخاب گردیدند. داده ها از طریق پرسشنامه استاندارد SF-20 و به روش مصاحبه در محل مرکز تحقیقات دیابت جمع آوری شد. SF-20 پرسشنامه ای است برای تعیین کیفیت زندگی که جنبه ها و عوامل مختلف کیفیت زندگی را بررسی می نماید و به روش های مختلف امتیازدهی می شود که در این بررسی مجموع امتیازات قابل کسب برای هر بیمار ۶۰ امتیاز بود. سطح کیفیت زندگی به سه سطح تقسیم گردید، به طوری که افراد دارای امتیاز بیشتر از ۴۰ دارای کیفیت زندگی بالا، امتیاز ۲۰-۴۰ دارای کیفیت زندگی متوسط و امتیاز کمتر از ۲۰ دارای کیفیت زندگی پایین محسوب گردیدند. اعتبار پرسشنامه SF-20 در آمریکا تعیین گردید^(۱۲،۱۳). اعتبار داخلی آن در این بررسی تعیین که آلفای کرون باخ آن ۰/۷۹ محاسبه گردید. البته پرسشنامه های دیگری برای تعیین کیفیت زندگی، از جمله SF-30 وجود دارد که در بیشتر بررسی های انجام شده از پرسشنامه SF-20 استفاده شده بود که ما هم از آن استفاده نمودیم. داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل گردید و از آزمون های آماری آنالیز واریانس، مجذور کای و همبستگی پیرسون استفاده شد.

نتایج

۴۰ درصد از بیماران مورد بررسی دارای سن زیر ۵۰ سال و

کیفیت زندگی به عنوان درک و احساس افراد و گروه ها از این که نیازهایشان برآورده شده و فرصتی جهت دسترسی آن ها به آرزوها و خواسته هایشان از دست نرفته است تعریف شده است. کیفیت زندگی یک عامل ذاتی چند بعدی است که ترکیبی از عوامل شناختی (رضایت) و احساسی (شادی) می باشد^(۴). بهتر است، تأکید ارزیابی و تشخیص کیفیت زندگی در یک کارآزمایی بالینی، بر بیماری افراد و تجربیات درمانی آن ها در گذشته باشد، که این امر می تواند شامل قضاوت درباره رضایت از درمان، عملکرد اجتماعی، احساس رفاه و علایم جسمانی باشد^(۵).

کیفیت زندگی در بیماران دیابتی دارای اهمیت است. عدم مراقبت از خود، خوب کنترل نکردن قند خون و افزایش عوارض دیابت منجر به کاهش کیفیت زندگی می گردد^(۶). اصلاح کیفیت زندگی نه تنها برای بیمار دیابتی سودمند و با ارزش است، بلکه هزینه های مراقبت بهداشتی و پزشکی مرتبط با آن ها نیز کاهش می یابد^(۷). دیابت و عوارض ناشی از آن را می توان از طریق مراقبت های بهداشتی پزشکی و آموزش بهداشت، پیشگیری و ... کنترل نمود، که آموزش بهداشت بیماران دیابتی شامل چگونه زیستن با دیابت و چگونگی اصلاح کیفیت زندگی آن ها می باشد^(۸،۹). آموزش خود مدیریتی دیابت، شامل یک مقیاس در هریک از دو زمینه زیر است: ۱- آگاهی بیماران دیابتی ۲- سطح هموگلوبین گلیکوزیله، کنترل قند خون، توجه به عملکرد و کیفیت زندگی آن ها.

راهنمایی بیماران دیابت نوع ۲ بر این نکته تأکید دارد که یکی از شواهد اولیه درمان در بیماران دیابتی، اصلاح کیفیت زندگی آن ها می باشد^(۱۰). لذا لازم است اطلاعات بیشتری درباره کیفیت زندگی بیماران دیابتی، خصوصیات ویژه آن ها، وضعیت بیمارانشان، سیستم مراقبت های بهداشتی و خصوصیات محیطی، اجتماعی آن ها که بر کیفیت زندگی ایشان اثر می گذارد و منجر به کاهش کیفیت زندگی بیماران می گردد در دست داشته باشیم^(۱۱). با وجودی که در ایران مطالعاتی با هدف تعیین و شناسایی کیفیت زندگی بیماران دیابتی انجام گردیده، اما هنوز نادانسته های بسیاری درباره بیماران دیابتی و کیفیت زندگی آن ها وجود دارد که لازم است تشخیص داده شود تا براساس آن یافته ها، برنامه هایی برای تشخیص افراد در معرض خطر کاهش

جدول (۱) نشان می دهد که بین سطح تحصیلات و کیفیت زندگی بیماران رابطه معنی دار آماری ($P=0/06$) وجود ندارد ولی با افزایش سطح تحصیلات کیفیت زندگی نیز افزایش می یابد و تفاوت کیفیت زندگی بی سوادان با لیسانسیه ها حدود ۱۴ بود یعنی میانگین امتیازات کیفیت زندگی بی سوادان ۲۴/۳۶ و میانگین کیفیت زندگی لیسانسیه ها ۳۸/۲۵ بود. بیماران مورد بررسی دارای شغل های متفاوتی بودند که افراد شاغل در شغل های مختلف دارای کیفیت زندگی متفاوتی بودند به طوری که بهترین کیفیت زندگی را کارمندان داشتند و بدترین کیفیت را کارگران. رابطه ی بین شغل افراد و کیفیت زندگی آن ها از نظر آماری با $P < 0/04$ معنی دار است. جدول (۲) داده های جدول (۳) در رابطه با وضعیت عوارض ایجاد شده در بیماران است. ۸۷٪ از بیماران دارای نوروپاتی و ۷۸٪ آن ها دارای رتیوپاتی بودند و ۸/۵٪ آن ها سیگار می کشیدند. رابطه بین کیفیت زندگی بیماران و داشتن نوروپاتی و رتیوپاتی از نظر آماری معنی دار است بیماران که دارای رتیوپاتی و نوروپاتی نبودند دارای کیفیت زندگی بسیار بالاتری بودند. کیفیت زندگی کسانی که سیگار می کشیدند به مراتب پایین تر از کسانی بود که سیگار نمی کشیدند (۲۳/۹ در برابر ۲۹/۷۵) و رابطه بین استفاده از سیگار و کیفیت زندگی نیز از نظر آماری معنی دار است.

۶۰ درصد بالای ۵۰ سال بودند. از نظر تحصیلات، ۳۲ درصد بی سواد، ۵۳/۷ درصد زیر دیپلم و ۳/۳ درصد دارای مدرک لیسانس و بالاتر بودند. فقط ۸/۳ درصد از بیماران، بیماری خود را از طریق رژیم غذایی کنترل می کردند. حدود ۸۰ درصد با قرص ۷/۳ درصد با تزریق انسولین بیماری خود را کنترل می کردند. بین روش کنترل بیماری و کیفیت زندگی بیماران رابطه معنی دار آماری مشاهده نشد، ولی کیفیت زندگی بیمارانی که بیماری خود را با رژیم غذایی کنترل می کردند به مراتب بهتر از کسانی بود که با قرص یا انسولین بیماری خود را کنترل می کردند (میانگین امتیازات کیفیت زندگی آن ها به ترتیب: ۲۹/۳ در برابر ۲۲/۷ بود). به طور کلی ۳۳/۶ درصد از بیماران دارای کیفیت زندگی پایین، ۳۱/۹ درصد دارای کیفیت زندگی متوسط و ۳۴/۵ درصد دارای کیفیت زندگی بالا بودند. میانگین امتیازات کیفیت زندگی کلیه افراد مورد مطالعه ۲۵/۶۵ امتیاز از ۶۰ امتیاز بود. گرچه میانگین امتیازات کیفیت زندگی مردان بیشتر از زنان بود ($26/71 \pm 1/5$ و $24/6 \pm 1/1$) ولی این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود ($P=0/25$). بیماران از نظر سن به دو گروه زیر ۵۰ سال و بالای ۵۰ سال گروه بندی شدند، که رابطه سن با کیفیت زندگی با آزمون ANOVA آزمون گردید که از نظر آماری معنی دار نبود. همچنین رابطه امتیاز کیفیت زندگی با طول مدت بیماری مبتلایان آزمون گردید که با $P < 0/02$ از نظر آماری معنی دار بود.

جدول (۱): میانگین امتیازات کیفیت زندگی بر حسب تحصیلات در مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت یزد

تحصیلات	تعداد	درصد	میانگین کیفیت زندگی	انحراف معیار
بیسواد	۳۸	۳۲	۲۴/۳۶	۷/۴۴
زیر دیپلم	۶۴	۵۳/۷	۲۴/۸۵	۱۰/۱۵
دیپلم	۱۳	۱۱	۲۷/۶۹	۱۲/۶۸
لیسانس و بالاتر	۴	۳/۳	۳۸/۲۵	۶/۵۵
کل	۱۱۹	۱۰۰	۲۵/۴۷	۹/۸۲

PV=0.06

جدول (۲): میانگین نمره کیفیت زندگی بر حسب شغل در افراد دیابتی مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت یزد

کیفیت زندگی شغل	تعداد	درصد	میانگین	انحراف معیار
خانه دار	۶۸	۵۸/۶	۲۴/۵۸	۹/۲
شغل آزاد	۱۳	۱۱/۲	۲۴/۲۳	۹/۷۳
کارمند	۱۳	۱۱/۲	۳۵	۹/۶۶
بازنشسته	۱۴	۱۲/۲۱	۲۵/۳۷	۱۱/۹۴
کارگر	۸	۶/۸	۲۱	۷/۵
کل	۱۱۶	۱۰۰	۲۵/۵۶	۹/۷۱

PV<0.04

جدول (۳): توزیع فراوانی و کیفیت زندگی بیماران دیابتی بر حسب داشتن رتینوپاتی و نوروپاتی و مصرف سیگار

PV	انحراف معیار	میانگین کیفیت زندگی	درصد	تعداد	کیفیت زندگی	
					وضعیت بیماری	
۰/۰۰۰۱	۹/۷۹	۲۳/۴۸	۷۶/۶	۸۷	بلی	نوروپاتی
	۷/۱۵	۳۱/۵۹	۲۳/۴	۲۷	خیر	
۰/۰۰۰۱	۹/۶۶	۲۳/۱۹	۶۸/۴	۷۸	بلی	رتینوپاتی
	۸/۵۵	۲۹/۷۵	۳۱/۶	۳۶	خیر	
۰/۰۲	۱۸/۸	۲۳/۱۹	۸/۵	۱۰	بلی	مصرف سیگار
	۲۵/۸۶	۲۹/۷۵	۹۱/۵	۱۰۷	خیر	

بحث

و کیفیت زندگی مشاهده گردید که در بررسی های دیگر این دو متغیر با هم مقایسه نشده بود. اما در بررسی انجام شده توسط مهرعلی رحیمی بیان شده است که، شغل در زندگی بیماران دیابتی، دارای اهمیت بوده و باید مورد توجه ویژه قرار گیرد^(۱۹). عوارض ایجاد شده در بیماران دیابتی مورد بررسی در این تحقیق، بسیار بیش از حد انتظار بود و قابل مقایسه با بیماران دیابتی مورد بررسی در دیگر پژوهش های انجام شده در ایران و خارج از ایران نیست. در این بررسی ۸۷٪ از بیماران دارای نوروپاتی و ۷۸٪ دارای رتینوپاتی بودند که بین داشتن عوارض دیابت و کیفیت زندگی بیماران رابطه معنی دار آماری با $P < ۰/۰۰۰۱$ وجود دارد و کیفیت زندگی بیمارانی که رتینوپاتی و نوروپاتی ندارند به مراتب بهتر از بیمارانی است که این عوارض را دارند (میانگین امتیازات کیفیت زندگی آن ها ۳۰ در مقابل ۲۳ است). نتایج حاصل از بررسی های انجام شده توسط حسین باقری و رستم جلالی همخوانی با نتایج مطالعه حاضر ندارد. حسین باقری بین کیفیت زندگی بیماران دیابتی و وجود عوارض دیابت در آن ها رابطه معنی دار آماری مشاهده نکرد^(۱۸) رستم جلالی بیماران دارای عوارض دیابت را ۳۶/۵٪ گزارش نمود که به مراتب کمتر از میزان مشاهده شده در بررسی ما است^(۲۰). نتایج پژوهش انجام شده در عربستان نیز با نتایج بررسی ما در زمینه رابطه بین داشتن عوارض و کیفیت زندگی هماهنگ نیست، میزان بیمارانی که در عربستان دارای عوارض دیابت بودند ۳۰٪ بود که در مقایسه با نتایج بررسی ما، تاثیر وجود عوارض دیابت در کیفیت زندگی بیماران نیز مشخص می شود، چراکه کیفیت زندگی بیماران دیابتی عربستان به مراتب بالاتر از کیفیت زندگی بیماران

لازمه کنترل دیابت خود مدیریتی بیماران است، که کوششی است در تمام عمر برای نگهداری کیفیت زندگی. برنامه های درمانی که اصولاً موجب اصلاح کیفیت زندگی می شود یا استراتژی هایی که کیفیت زندگی بیماران را افزایش می دهد ممکن است مورد قبول بیماران قرار گیرد و وضعیت متابولیسم آنها را اصلاح نماید^(۱۴،۱۵). اگر یکی از هدف های مراقبت بهداشتی اصلاح کیفیت زندگی باشد، در آن صورت لازم است، مشخص شود که چگونه دیابت بر کیفیت زندگی اثر می گذارد^(۱۶). این مطالعه اطلاعات کیفیت زندگی و چگونگی دستیابی به آن، توسط بیماران دیابتی را مورد توجه قرار می دهد. نتایج این بررسی نشان داد که کیفیت زندگی بیماران مورد پژوهش پایین است، به طوری که میانگین امتیازات کسب شده توسط آن ها ۲۵/۶ از ۶۰ بوده است که در مقایسه با نتایج مطالعه عربستان بسیار کمتر است، میانگین امتیازات کسب شده توسط بیماران دیابتی عربستان ۳/۵۷ از ۵ بوده است^(۱۷) نتایج بررسی ما با نتایج تحقیق انجام شده توسط گلاسکو و همکارانش مشابه است، زیرا آنها نیز کیفیت زندگی بیماران دیابتی مورد بررسی را ضعیف ارزیابی کرده اند^(۷). نتایج این بررسی نشان داد که بین سطح تحصیلات بیماران و کیفیت زندگی آن ها رابطه معنی دار آماری وجود ندارد و کیفیت زندگی باسوادان بسیار بالاتر از کیفیت زندگی بی سوادان است، که با نتایج بررسی انجام شده توسط گلاسکو هماهنگ نیست^(۷) ولی با نتایج بررسی حسین باقری هماهنگ است، زیرا او بین سطح تحصیلات بیماران و کیفیت زندگی آن ها رابطه معنی دار آماری مشاهده نمود^(۱۸). در داده های این پژوهش رابطه معنی دار آماری بین شغل بیماران

ضربه و فشار کمتری می دیدند^(۱۷). در این بررسی رابطه معنی دار آماری بین سیگار کشیدن و کیفیت زندگی بیماران دیابتی با $P < ۰/۰۲$ مشاهده گردید. پژوهش قابل مقایسه ای در این زمینه یافت نشد. و نتایج حاصل از این بررسی همراه با نتایج دیگر بررسی های انجام شده ما را در زمینه تأثیر بیماری دیابت و عوارض آن بر کیفیت زندگی بیماران آگاه ساخته و راه و روش کاهش این اثرات را به ما نشان می دهد.

نتیجه گیری

نتایج حاصل از این بررسی نشان می دهد که کیفیت زندگی بیماران مورد مطالعه متوسط رو به پایین بود و کیفیت زندگی بیماران با عوامل دموگرافیک، خود مدیریتی در کنترل بیماری، عوارض حاصل از دیابت و روش کنترل بیماری در ارتباط است. همچنین داده های این بررسی اطلاعات مفیدی را در اختیار برنامه ریزان مدیریت دیابت و مربیان آموزش بهداشت قرار داد تا با تغییراتی که در برنامه های خود ایجاد می نمایند، در مراحل اولیه افراد در معرض خطر عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی را شناسایی و با مشارکت آنان سبک زندگی را در آن ها اصلاح نمایند و از این طریق از کاهش کیفیت زندگی اشان جلوگیری نمایند.

مورد بررسی در پژوهش حاضر است^(۱۷). نتایج بررسی که توسط فیلیپ و همکارانش انجام شد با نتایج ما مشابه است به طوری که آنها نتیجه گرفتند که کاهش تیزیابی در بیماران دیابتی نوع ۲ منجر به کاهش کیفیت زندگی در آنها می شود^(۲۱). نتایج دیگری که تأثیر آن در کیفیت زندگی بیماران مشاهده گردید، روش کنترل بیماری توسط بیماران بود، به طوری که ۸۳٪ از آن ها بیماری خود را با رژیم غذایی کنترل می کردند و حدود ۸۰٪ با مصرف قرص و ۷۳٪ نیز انسولین تزریق می کردند. در عین حال که بین روش کنترل بیماری توسط بیماران و کیفیت زندگی آن ها رابطه معنی دار آماری مشاهده نگردید ولی میانگین کیفیت زندگی آن ها با یکدیگر متفاوت بود به طوری که میانگین کیفیت زندگی در افرادی که بیماری خود را با رژیم غذایی کنترل می نمودند حدود ۳۰، ولی برای کسانی که با قرص بیماری خود را کنترل می کردند این میزان کمتر از ۲۴ بود. نتایج بررسی انجام شده در عربستان نیز نشان می دهد که روش کنترل بیماری توسط بیماران یکی از عوامل مؤثر در کیفیت زندگی آنها است که با نتایج ما یکسان است. در نتایج بررسی عربستان بیان شده است، بیمارانی که بیماری خود را با رژیم غذایی کنترل می کردند دارای کیفیت زندگی بالاتری بودند و از بیماری خود

References

- 1- L. ktbleem Mahan sylvia Escogh stamp krauses , S. *Food nutrition and therapy* .9th ed, WB Sanders, 1996.
- 2- Khoja TA, Farid SM . *Family Health Survey* : Principle report , Riyadh, MOH 2000.
- ۳- افخمی اردکانی - محمد. *بررسی کیفیت زندگی بیماران دیابتی شهر یزد (۱۳۸۲)* ، گزارش نهایی طرح تحقیقاتی.
- 4- Green LW, Kreuter MW: *Health promotion planning :An education and ecological approach*, 3th ed .London :Mayfield publishing Co 1999; 54.
- 5- The DCCT Research Group . *Influence of intensive diabetes treatment on quality of life outcome in the Diabetes control and Complications Trail*. Diabetes Care 1996;19(3):195- 202.
- 6- Kotsanos JC, Marrfero D, Viginati JG, Mathias AD, Huster W & et al: *Health- related quality of life results from multinational clinical trail of insulin lipro* . Diabetes Care 1997;20(6):948- 58.
- 7- Glasgow RE , Ruggiero L, Eakin EG, Dryfoos J, Chobanian I: *Quality of life and associated*

- characteristics in a large national sample of adults with diabetes*, Diabetes Care 1997;20(4):562- 567.
- 8- Roman SH, Harris MI: *Management of diabetes mellitus from a public health perspective*. Endocrinol Metab Clin North Am 1997; 26:443- 474.
- 9- Mensing C, Boucher J, Cypress M, Weinger K, Mulcahy K & et al: *National standards of diabetes self – management education*. Diabetes Care 2001; 24(supplement 1):126- 49.
- 10- F.A. Grien. K.G.M.M. Alberti, *Management of non-insulin-dependent diabetes mellitus in Europe :a consensus statement*. IDF Bull. 32(1987)169-174.
- 11- Di Iorio A, Longo AL, Mitidieri Costanza S, Bandinelli S, Capasso S, Giante M & etal :*Characteristics of geriatric patients related to early and late readmission to hospital*. Aging(Milano)1998:10:339- 46.
- 12- A.L. Stewart, R.D. Hays, J.E. Ware Jr. *The MOS short-form general health survey*. Med. Care 1988;26(7):724-735.
- 13- A.M, Aalto, S. Aro, A. Ohinmaa, A.R. Aro, M. Mahonen. *The validation of the SF-20 instrument for health related quality of life in the finnish general population* . STAKES, National Research and Development Center for Welfare and Health 1997;37Helsinki, Finland.
- 14- Wu SY, Fryback DG, Sainfort F, Klein R, Tomar RH & et al: *Development and application of a model to estimate the impact of type 1 diabetes on health related quality of life*. Diabetes Care 1998;21(5):725- 31.
- 15- Jacobson AM, Samson JA, Groot M: *The evaluation of two measures of QOL in patients with type 1 and type two diabetes*. Diabetes Care 1994; 17(4):264- 274.
- 16- Krein SL, Klamerus ML: *Michigan diabetes outreach network: A public health approach to strengthening diabetes care*. Journal of Community Health 2000; 25(6): 495- 511.
- 17- Ensaf Saied Abdel – Gawad :*Quality of life In Saudis with diabetes*. Saudi Journal of Disability and Rehabilitation, Vol 8;No3;July – September 2002:
- ۱۸- باقری - حسین. *بررسی مقایسه ای کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع ۲ بر اساس عوارض ناشی از بیماری در بیمارستان امام حسین شاهدیه*. خلاصه مقالات سمینار بیماری های خاص:، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه ۱۳۸۳.
- ۱۹- رحیمی - مهر علی. *استانداردهای مراقبت پزشکی در بیماران مبتلا به دیابت*. خلاصه مقالات سمینار بیماری های خاص: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه ۱۳۸۳.
- ۲۰- جلالی - رستم و همکاران، *میزان فراوانی عوارض حاد دیابت ملتوس در بیماران دیابتی بستری شده در بیمارستان های طالقانی و امام خمینی کرمانشاه*. خلاصه مقالات سمینار بیماری های خاص:، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمانشاه ۱۳۸۳.
- 21- Philip M. Clarke, Jucit Simon, Carole A. Cull, Rury R. Holman. *Assissing the impact of visual acuity on quality of life in individuals with type 2 diabetes using the short form -36*. Diabetes care, (29), No 7, 2006.