

## بررسی نیازهای آموزشی بیماران دیابتی

نویسندگان: عزیز شهرکی واحد<sup>۱\*</sup>، مهدی حقیقی<sup>۲</sup>، فرشته نارویی<sup>۱</sup>، سودابه حامدی شهرکی<sup>۲</sup>، مریم حیدری<sup>۱</sup>

۱- مربی، عضو هیئت علمی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زابل

۲- کارشناس ارشد مدیریت آموزشی، معاونت فرهنگی و دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی زابل

۳- مربی، عضو هیئت علمی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زابل

\*نویسنده مسئول: عزیز شهرکی واحد - پست الکترونیکی: azizshahraky@yahoo.com

### چکیده

**مقدمه و هدف:** دیابت شایعترین بیماری مزمن در سراسر جهان است. طبیعت این بیماری و عوارض ناشی از آن باعث تحمیل بار سنگین اقتصادی و کاهش کیفیت زندگی بیمار و خانواده وی می‌گردد لذا هدف این مطالعه بررسی نیازهای آموزشی بیماران دیابتی بستری می باشد.

**مواد و روش ها:** این مطالعه یک مطالعه توصیفی- تحلیلی بود که در آن جامعه مورد مطالعه بصورت مبتنی بر هدف انتخاب و با مراجعه به بیمارستان امیرالمومنین علی (ع) نمونه‌ها جمع‌آوری گردید. ابزار گردآوری پرسشنامه شامل بخش اول خصوصیات فردی، بخش دوم سوابق بیماری و بخش سوم در رابطه با رژیم غذایی (۱۶سؤال)، حیطة کنترل و درمان (۱۳سؤال) و حیطة پیشگیری ۱۳ سؤال می باشد. اطلاعات بوسیله پرسشنامه جمع‌آوری شد و در نهایت آنالیز داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی انجام گردید.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد اکثریت واحدهای مورد پژوهش (۶۸٪) به دیابت نوع دو مبتلا بودند. (۴۸٪) در رنج سنی ۶۰-۵۱ سال قرار داشتند. (۳۸٪) مدت ابتلا به بیماری دیابت بین ۵-۱ سال را زیر بردند. اکثریت واحدهای مورد پژوهش (۷۴/۵٪) در حیطة کنترل و درمان، ۷۱ درصد در سطح پیشگیری، ۴۹ درصد در حیطة رژیم غذایی از آگاهی لازم برخوردار نبودند.

**بحث و نتیجه گیری:** توصیه فدراسیون بین المللی دیابت آن است که هر بیمار دیابتی حداقل هر دو سال به ۱۵ ساعت کلاس آموزشی نیاز دارد. اثرات ارزنده و مفید آموزش به بیمار بارها در تحقیقات مختلف تأیید شده است. لذا لازمست در تمامی بیمارستانها پرستاران آموزش دیده، آموزش های لازم به بیماران دیابتی جهت مراقبت از خود داده شود.

**واژه های کلیدی:** نیازهای آموزشی بیماران دیابتی

## مقدمه

دیابت شایع‌ترین بیماری مزمن در سراسر جهان است. طبیعت این بیماری و عوارض ناشی از آن باعث تحمیل بار سنگین اقتصادی و کاهش کیفیت زندگی بیمار و خانواده وی می‌گردد. دیابت یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشتی جهان به شمار می‌رود. شیوع این بیماری در دنیا ۱-۲٪ و در ایران ۳-۵٪ (۱) برآورد شده است و سالانه صدهزار مورد جدید به مبتلایان اضافه می‌شود (۲). در بعضی نقاط دنیا شیوع بیماری تا ۱۱٪ گزارش شده است (۳). بر مبنای پیش بینی کارشناسان سازمان بهداشت جهانی شیوع دیابت در ایران در سال ۲۰۲۵ به ۶/۸٪ خواهد رسید (۴). بی‌توجهی در مراقبت از بیماران دیابتی منجر به عوارض جبران‌ناپذیر و مرگ می‌گردد (۱).

در ایالات متحده ۱۸٪ (۵) و در ایران ۲٪ (۶) مرگ و میرها به دلیل دیابت روی می‌دهد. ۷۵٪ بیماران دیابتی دچار عوارض قلبی و عروقی می‌شوند و بسیاری از آنان به بیماری‌های کلیوی، نابینایی، آمپوتاسیون‌های غیرترومایی اندام تحتانی گرفتار می‌گردند (۷). یکی از نیازهای اساسی بیمار، نیاز آموزشی می‌باشد و دادن اطلاعات روشن و کافی به بیمار یکی از مسئولیت‌های مهم پرستار است (۸).

پرستاران یکی از اعضای مهم تیم درمانی می‌توانند این نقش را به خوبی ایفا نمایند و لازم بذکر است برای اثربخشی باید نیازهای آموزشی بیماران مدنظر قرار گیرد (۹). آموزش یک مسئله پویا در عملکرد پرستاری است و تعیین نیازهای آموزشی بر حسب الویت اولین قدم برای برنامه‌ریزی آموزشی محسوب می‌شود. لذا پرستار باید نیازهای آموزشی بیمار را در طی بیماری و مدتی کوتاه پس از آن تعیین کند (۱۰). زمانی که پرستار نیازهای آموزشی بیمار را تعیین می‌کند نباید نیازهای

آموزشی خانواده را نادیده بگیرد، به خصوص زمانی که خانواده از بیمار خود در منزل مراقبت می‌نماید (۱۱). از آنجایی که رویکرد آموزش بیمار بر اساس نیازهای آنها توسط همگان مورد تأیید قرار گرفته است، باید قبل از ارائه اطلاعات و الویت بندی آنها یا طراحی برنامه های آموزشی نیازهای بیماران مورد سنجش قرار گیرد. نیاز آموزشی فاصله بین وضع موجود و وضع مطلوب است که باید توسط پرسنل بهداشتی درمانی شناسایی شوند (۱۲). با توجه پایین بودن رفتارهای مراقبت از خود در بیماران مزمن، چالش مهم در قرن ۲۱ ارتقای مراقبت از خود و دستیابی به خودکنترلی مطلوب در این به خصوص بیماران دیابتی است (۱۳).

فردی که در ارتباط با وضعیت پزشکی یا بیماری خود آموزش-های مورد نیاز را دریافت می‌کند، به خاطر برآورده شدن یکی از نیازهای انسانی در خود، احساس امنیت و آرامش می‌کند، لذا محروم ساختن او از اطلاعات مورد نیازش عملی غیر اخلاقی است. شناسایی و رفع نیازهای آموزشی مددجویان با توجه به تغییری که بیماری در زندگی آنها بوجود آورده است. یکی از شاخص‌های اصلی رضایتمندی بیماران از خدمات مراقبتی درمانی است (۱۴).

در مطالعه‌ای تحت عنوان آگاهی بیماران دیابتی در رابطه با مراقبت از خود نتایج به دست آمده نشان داد که در مجموع بیش از نصف واحدهای مورد پژوهش (۷۶ درصد) دارای آگاهی در سطح کم تا متوسط، در رابطه با مراقبت از خود بودند. بیشتر میزان آگاهی واحدهای مورد مطالعه در راستای اهداف پژوهش مربوط به نحوه مصرف انسولین و کمترین آن در رابطه با ورزش و فعالیت بوده است (۱۵). در پژوهشی با عنوان مقایسه تاثیر آموزش انفرادی و گروهی بردانش، نگرش و مهارت‌های

خود مراقبتی بیماران دچار زخم پای دیابتی انجام داد که نتایج نشان داد که سطح دانش اکثر بیماران در هر دو گروه قبل از آموزش ضعیف، سطح نگرش آنان مثبت و مهارتشان در سطح متوسط بود (۱۶). همچنین در تحقیقی تحت عنوان بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد بیماران دیابتی مراجعه کننده به مرکز دیابت بوعلی سینا قزوین نسبت به بیماری دیابت نشان داد که میزان آگاهی ۸۵/۳٪ از بیماران ضعیف، ۱۴/۲٪ متوسط و ۰/۵٪ خوب بود و از نظر عملکرد بیماران به ترتیب ۳۳/۳٪ ضعیف، ۶۴/۲٪ متوسط و ۲/۵٪ خوب بود (۱۷).

یک برنامه آموزشی باید براساس دستیابی به سه هدف انتقال ساختارمند اطلاعات به بیمار، ترغیب و انگیزش دهی به بیمار جهت کنترل قند خون و در نهایت توانمندسازی بیمار تدوین شده باشد. لذا این پژوهش با توجه به اهمیت موضوع به منظور تعیین نیازهای آموزشی بیماران دیابتی صورت گرفت.

### مواد و روشها

این مطالعه یک مطالعه توصیفی-تحلیلی بود که در آن جامعه مورد مطالعه بصورت مبتنی بر هدف انتخاب و با مراجعه به بخش داخلی بیمارستان امیرالمومنین علی (ع) شهرستان زابل در سال ۱۳۸۹ نمونه‌ها جمع آوری گردیدند. تعداد نمونه‌ها ۵۰ نفر از بیماران بستری در بخش داخلی بودند. ابزار گردآوری پرسشنامه شامل بخش اول خصوصیات فردی (شامل سن، جنس، تحصیلات، شغل، وضعیت اقتصادی، تاهل، تعداد اعضای خانواده)، بخش دوم سوابق بیماری (شامل مدت بیماری، نوع دیابت، سابقه خانوادگی، سابقه بستر، آخرین تاریخ مراجعه به پزشک، علت بستری، میزان قند خون) و بخش سوم پرسشنامه در رابطه با رژیم غذایی (۱۶سوال)، حیطة کنترل و

درمان (۱۳سوال) و حیطة پیشگیری ۱۳ سوال بود و سئوال‌ها بصورت بلی و خیر طراحی شده بود. روایی این ابزار با روش روایی محتوا اخذ گردید که به این منظور پرسشنامه به تعدادی از اساتید پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی و متخصصین داخلی داده شد تا مطالعه نمایند و پس از دریافت نظرات آنان تغییرات لازم در پرسشنامه داده شد و پرسشنامه نهایی از نظر اعتماد علمی مورد بررسی قرار گرفت و جهت پایایی آن از روش بازآزمایی بهره گرفته شد که به این منظور نیز پرسشنامه مذکور در مدت ۱ هفته توسط ۱۰ نفر از واحد های پژوهش در طی ۲ نوبت تکمیل شد و ضریب همبستگی پیرسون جهت تعیین همبستگی ۲ مرحله به کار گرفته شد و مقدار به دست آمده معادل پایایی آزمون است (۸۷٪). این مطالعه مورد تایید کمیته اخلاق و پژوهش دانشگاه علوم پزشکی زابل گرفت تا بدین ترتیب ملاحظات اخلاقی تحقیق رعایت گردیده باشد.

پس از کسب اجازه از مسئولین بیمارستان پژوهشگر به بخش داخلی مراجعه نموده و پس از توضیح اهداف پژوهش به تمام بیماران شرکت کننده در مطالعه رضایت آگاهانه کسب گردید. جهت دستیابی به اهداف تحقیق، ابتدا پرسشنامه ها جمع آوری شده، کدگذاری و وارد نرم افزار SPSS17 شدند. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آمار توصیفی شامل انحراف معیار و میانگین و آمار استنباطی شامل آزمون کای دو بهره گرفته شد.

### یافته ها

نتایج نشان داد ۶۸٪ به دیابت نوع دو مبتلا بودند. اکثریت واحدهای مورد پژوهش (۴۸٪) از نظر سن بین رنج ۶۰-۵۱ سال قرار داشتند. ۶۸٪ زن و اکثریت واحدهای مورد پژوهش (۴۸٪) ۲-۳ بار سابقه بستری داشتند. ۳۸٪ مدت ابتلا به بیماری

مرتب وزن خود، ۹۴٪ قبل و بعد از ورزش میزان قندخون خود و ۹۰٪ روزانه فشارخون خود را اندازه گیری نمی کنند. همچنین ۹۰ درصد محاسبه مقدار دارو و ۸۸ درصد اطلاع از مدت زمان اثر تزریق انسولین را نمی دانستند. پس با توجه به یافته های بدست آمده بایستی انتظارات آموزشی مددجویان در زمینه رژیم غذایی، حیطة کنترل و درمان، پیشگیری و عوارض بیماری برآورده شود تا در خصوص مراقبت از خود پس از ترخیص نگران وضعیت بیماری خود نباشند.

لذا همه پرسنل بهداشتی درمانی باید دانش کافی در زمینه دیابت داشته باشند تا بتوانند مراقبت مطلوب و در سطح استاندارد را به بیماران ارائه دهند. در این راستا، پرستاران آموزش دیده در کنار کادر بهداشتی درمانی، میتوانند نقش مهمی در توانمند کردن بیماران از طریق ارائه اطلاعات و مشاوره های لازم به بیمار دیابتی و خانواده وی داشته باشند (۲۰). خوش نیت و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که ارائه آموزش به مراقبین بهداشتی در مدارس، در بالا بردن سطح آگاهی و نگرش آنان در زمینه بیماری دیابت در کودکان تاثیر بسزایی داشته که این امر میتواند به ارتقای سطح کیفیت مراقبت نیز منجر شود (۲۱).

بعضی مطالعات نشان داده اند که ۵۰ درصد بیماران دیابتی در مراقبت از خود دچار اشتباه می گردند. به رغم اینکه دیابت از دیرباز شناخته شده و هم اکنون نیز آموزش هایی در باره خودمراقبتی و نحوه استفاده از انسولین به طور مکرر از طرف مراکز تحقیقات دیابت، بیمارستان های آموزشی و رسانه های عمومی به بیماران و خانواده ها می شود، اما متأسفانه هنوز شاهد بستری شدن عده کثیری از بیماران دیابتی به دلیل عوارض کوتاه مدت و بلند مدت در بیمارستان ها و عدم رعایت

دیابت بین ۵-۱ سال و ۲۲٪ افراد سابقه ابتلا به بیماری دیابت را داشتند. اکثریت واحدهای مورد پژوهش (۴۲٪) علت بستری آنان افزایش قندخون بوده است. ۶۰٪ افراد دارای سستی وضعف که منجر به بستری شدن آنها شده است. اکثریت واحدهای مورد پژوهش (۲۴٪) قند خون هنگام بستری بین ۵۰۰-۴۰۱ mg/dl بوده است. ۱۰۰٪ واحدهای مورد پژوهش سابقه شرکت در کلاسهای آموزشی در رابطه با بیماری دیابت را نداشتند. ۷۴/۵ درصد در حیطة کنترل و درمان، ۷۱ درصد در سطح پیشگیری، ۴۹ درصد در حیطة رژیم غذایی از آگاهی لازم برخوردار نبودند. همچنین یافته ها نشان داد که ۹۶ درصد افراد بطور مرتب وزن خود را اندازه گیری نمی کنند. ۹۴ درصد قبل و بعد از ورزش میزان قندخون خود را اندازه گیری نمی کنند. ۹۰ درصد روزانه فشارخون خود را اندازه گیری نمی کنند و ۹۰ درصد محاسبه مقدار دارو در انسولین درمانی را نمی دانند. ۸۸ درصد اطلاع از مدت زمان اثر تزریق انسولین را نمی دانستند.

نتایج نشان داد که میزان نیازهای آموزشی بیماران دیابت نوع ۱ در زمینه رژیم غذایی بیشتر از بیماران دیابتی نوع دو است و همچنین نیازهای آموزشی بیماران دیابت نوع ۱ در زمینه پیشگیری و عوارض بیماری بیشتر از بیماران دیابتی نوع ۲ است.

### بحث و نتیجه گیری

برآورده کردن نیازهای آموزشی بیماران، از حقوق مددجویان است و پرستاران در این زمینه مسئولیت حرفه ای دارند (۱۸ و ۱۹). در این مطالعه بیشترین نیازهای آموزشی بیماران به ترتیب در زمینه کنترل و درمان، پیشگیری و رژیم غذایی بود. در این تحقیق همچنین یافته ها نشان داد که ۹۶٪ افراد بطور

بیمارستانی بخصوص پرستاران و مراکز تحقیقات دیابت باید آموزش های لازم برای موارد زیر ارائه دهند.

تفسیر نتایج خودپایشی قند خون، طرز مصرف داروهای پایین آورنده قند خون (خوراکی و تزریقی) و سایر داروهای مورد استفاده وی و عوارض جانبی این داروها، تغذیه مناسب و کنترل وزن، اهمیت فعالیت فیزیکی روزانه و آموزش انواع آن، شناسایی علائم کاهش و افزایش قندخون و نحوه برخورد با آنها، نحوه برقراری تعادل بین میزان دریافت مواد غذایی با مقدار مصرف داروهای مصرفی و میزان فعالیت فیزیکی روزانه، معاینه روزانه پاها از نظر استعداد ابتلا به زخم، کنترل فشارخون و کلسترول، توصیه به مراجعه منظم به پزشک جهت انجام معاینات دوره‌ای چشم‌ها و ارزیابی عملکرد کلیه (۲۴).

برطرف کردن نیازهای آموزشی بیمار باعث: افزایش رضایت مددجو، بهبود کیفیت زندگی، اطمینان از تداوم مراقبت‌ها، کاهش اضطراب بیمار، کاهش بروز عوارض بیماری، افزایش شرکت در برنامه های مراقبت بهداشتی، و افزایش استقلال مددجو در انجام فعالیت های روزانه می شود. لذا پیشنهاد می - شود در تمامی بیمارستانها پرستاران ویژه دیابت داشته باشند(پرستار دیابت) که بتوانند با آگاهی کامل نیازهای آموزشی بیماران را برآورد و آموزش‌های لازم را به آنان جهت مراقبت از خود داده شود.

### قدردانی

در پایان بر خود لازم می‌بینیم از همه کسانی که ما را در انجام هرچه بهتر این مطالعه یاری رساندند، تشکر و قدردانی نماییم.

موازی خودمراقبتی به خصوص در ارتباط با انسولین درمانی هستیم (۲۲). در این تحقیق نشان داده شد که ۹۰ درصد از بیماران در رابطه با مقدار محاسبه دارو، ۸۸ درصد در رابطه مدت زمان اثر دارو، ۸۶ درصد در رابطه با زمان اثر انسولین ریگولار، ۸۲ درصد در رابطه با چگونگی مخلوط انسولین ریگولار و NPH، ۹۴ درصد در رابطه با اندازه گیری قندخون قبل و بعد از ورزش، ۷۴ درصد در رابطه با توجهات بعد از تزریق انسولین و ۶۴ درصد در رابطه با علائم عوارض انسولین درمانی اظهار عدم آگاهی نمودند که موید تحقیقات فوق است.

و گرچه ریشه یابی، علل موثر در مشکل موجود، هدف مورد مورد نظر در پژوهش حاضر نبوده، اما ممکن است عوامل و دلایل مختلفی از جمله کمبود نیروی انسانی و لازم در بخش - ها، در دسترس نبودن امکانات و منابع لازم و مناسب آموزشی، عدم آگاهی و مهارت کافی کارکنان از روش‌های مناسب و کارآمد آموزش به مددجو و موارد دیگر، منجر به ایجاد وضعیت فعلی شده باشد، به هرحال واقعیت موجود آن است که بر اساس پاسخ سئوالات، نیازهای آموزشی بیماران در زمینه‌های مختلف مشخص شد که بیش از نیمی از آنان به درجات مختلف نیازمند آگاهی‌های بیشتری بوده‌اند تا بتوانند ضمن کنترل و درمان و پیگیری از عوارض احتمالی در مراقبت از خود نقش مفیدتری داشته باشند و موجب کاهش بستری آنان در مراکز بیمارستانی شود. شناسایی و رفع نیازهای آموزشی مددجویان با توجه به تغییری که بیماری در زندگی آنها بوجود آورده است، یکی از شاخص‌های اصلی رضایتمندی بیماران از خدمات مراقبتی درمانی است (۲۳). هدف از برآورده کردن نیازهای آموزشی بیماران دیابتی، فراهم کردن خودمراقبتی و اصلاح شیوه زندگی و پیشگیری از عوارض دیابت است. لذا مراکز

## Abstract

Shahrakivahed A<sup>1\*</sup>, Haghghi M<sup>2</sup>, Nrouei F<sup>1</sup>, Hamed shahraki S<sup>3</sup>, Heydari M<sup>1</sup>

1. M.Sc in Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery. Zabol University of Medical Sciences, Iran.

2. M.Sc in Education Management, Zabol University of Medical Sciences, Iran.

3. M.Sc in Biostatistics, Faculty of Health. Zabol University of Medical Sciences, Iran.

**Corresponding author :** Aziz Shahrakivahed, E-mail : azizshahraky@yahoo.com

### **Title:** A Study on the Assessment of Educational Needs of Diabetic Patients

**Introduction:** Diabetes is the commonest chronic disease worldwide. The nature of this disease and its adverse effects cause heavy economic burdens and reduces the life quality of the patients and his/her family. Thus, we designed this study for the assessment of educational needs of diabetic patients in Amir-al-momenin hospital in Zabol.

**Methodology:** This study was of descriptive –analytical type. The population of the study was chosen intentionally and the samples were gathered from Amir-al-momenin hospital. The tools included a questionnaire which was divided into three parts. The first part was dedicated to the personal characteristics, the second part was about the history of disease and the third part about the diet (16 questions), control area (13 questions) and prevention (13 questions). The data were gathered by the aid of the questionnaire and finally, they were analyzed using descriptive and deductive statistics (SPSS).

**Results:** The results showed that the most of the cases (64%) were diagnosed with diabetes type 2. Most of them (48%) were between 51-60. Also, most of them (38%) have suffered diabetes for 1 to 5 years. Majority of them had not the sufficient knowledge (75% in control and treatment, 11% in prevention and 49% in diet areas).

**Discussion:** The International Diabetes Federation (IDF) recommends that every diabetic patient needs 15 hours of education, every two years. The influential and useful effects of patient's education have been excessively proven by different studies. So, it is necessary for the hospitals that trained nurses teach the patients, the necessary knowledge about self-protection.

**Key words:** Educational needs of diabetic patients

## References

1. Arzaghi Masoud, Amiri Somaie. Educational Principle of Diabet. Tehran: Ministry of Special Disease 2005:8-10. [Full Text in Persian].
2. Larijani Bagher, Abulhasani Farid. Prevalence of Diabet in Iran. *Journal of Diabet and Lipid* 2005;4(3):75-8.
3. Ministry of Health Malaysia. Non-Commitable Disease Risk Factors in Malaysia Disease Control Division. *Malaysian NCD Surveillance*2006: 1-15.
4. Larijani Bagher, Osfuri Ebrahim. Prevalence of Diabet Type 2 and Gloucos Intolerance in Boushehr. *Journal of Diabet and Lipid* 2002; 1(2):119-122.
5. Shahverdi Mehdi, Aghazade Behzad. Cecill's Principle of Internal Medicine. 3<sup>rd</sup> ed. Tehran: Golban 2000: 214-216. [Full Text in Persian]
6. Ebrahimi Abdolali, Nikoi Farhood. Assessment of Knowledge and Attitude in Diabet. *Journal of Fasa Medical Science University* 2004; 2(3):3-6.
7. Bedayat Babak, Bedayat Arash. Diabet. Tehran: Teimourzade; 2005:18-22. [Full Text in Persian]
8. Nasiri M, Rahimian B, Larihan M, Norozi SH. Survey the educational needs and quality of life of the patients with chronic myocardial infarction referring to Ramsar Imam sajad hospital. *Bimonthly Journal Urmia Nursing and Midwifery Faculty*; 2008: 6 (3) :145-150.
9. Granger CB, Skene A. Acute ischemic heart disease. *Am Heart J* 2000; 139(4): 189-192.
10. Coates E. Education for patients and client. London: Routledge Co; 1999
11. Munden J. patient teaching refrence manual. Pennsylvania: spring Co; 2002.
12. Mirka T. Meeting the learning needs of post myocardial infarction patients. *Nurs Educ Today* 1994;14:448-56 .
13. Ghanbari A, Parsa Yekta Z, Faghihzadeh S, Hashemi S. Application in self care model to determine the influencing factors on QOL and patient's metabolic condition. *Daneshvar Medivine*. 2004; 11(51):65-74.
14. Borhani F. Nurses and nurse-managers' opinions about the importance of patients' training barriers *JQUMS* 2002; 5 (4) :84-90.
15. payamani SH. Knowledge of patient's diabetic in the self care .*J yafte*; 2001.3(8): 31-34.
16. Bolourchifard Fariba, Neishabory Masumeh, AbedSaeedi Zhila. The Effects of Group and Individual Education on the Level of the Knowledge, Attitude and Practice of Self Care in Patients with Diabetic Foot Ulcer *Iran Journal of Nursing* 2009; 22 (59) :9-15.
17. Javadi A, Javadi M, Sarvghadi F. Knowledge, Attitude and Practice of Diabetic Patients referred to Boo Ali Sina Diabetes Center Qazvin to Diabetes. *JBUMS-Journal of Birjand University of Medical Sciences* 2004;11(3): 46-51.
18. Lamiani G, Furey A. Teaching nurses how to teach: an nevaluation of a workshop on patient education. *Patient Educ Couns* 2009;75:270-273.
19. Xanthos T, Ekmektzoglou KA, Bassiakou E, Koudouna E, Barouxis D, Stroumpoulis K, et al. Nurses are more efficient than doctors in teaching basic life support and automated external defibrillator in nurses. *Nurse Educ Today* 2009;29:224-231.
20. Fireman B, Bartlett J, Selby J. Can disease management reduce health care costs by Improving quality? *Health Affairs* 2004; 23: 63-75.
21. Khoshniat M, Komeylian Z, Maadi M, Peimani M, Heshmat R, Larijani B. The effect of different educational methods on the level of knowledge of school health- care workers of juvenile diabetes in elementary schools of Tehran. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorder* 2008; 6(4): 343-49.
22. Rezaie J, Rezaie M, Khaledi B and et al. The rate Adherence self-management of insulin therapy in patients with type 1 diabetes referring to Kermanshah diabetes research center (1999). *J Behbood*; 2002:6(4):47-54.
23. Noohi E, Pouraboli B. Educational requirements of the discharged patients and their satisfaction about nursing educational performance Kerman Iran. *Hormozgan Medical J*; 2009: 13(3): 206-212.
24. Pemani M, Tabatabaie molazi O, Pazhuhi m. The role of nurses in diabetes care. *J Diabetes and*