

## بررسی کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به دیابت نوع ۱ بر حسب سن و جنس

\* طاهره صفر آبادی فراهانی<sup>۱</sup> محبوبه علی اکبر<sup>۲</sup> اکرم صفر آبادی فراهانی<sup>۳</sup> حمید حقانی<sup>۴</sup>

### چکیده

زمینه و هدف: دیابت نوع ۱ یکی از شایعترین اختلالات متابولیک مزمن در دوران کودکی و نوجوانی می‌باشد که اثرات مخرب بالقوه‌ای بر زندگی دارد. امروزه افزایش تعداد جمعیت نوجوانان مبتلا به دیابت نیاز به برنامه‌های درمانی دقیق را ایجاد می‌کند و این در حالی است که برای ارزشیابی اثر درمان بر دیابت، بررسی کیفیت زندگی و عوامل مرتبط با آن مهم تلقی می‌شود. این مطالعه با هدف تعیین کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به دیابت بر حسب متغیرهای سن و جنس در مراجعین به مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۸۶ بود.

روش بررسی: پژوهش حاضر، یک مطالعه مقطعی از نوع همبستگی است. واحدهای پژوهش شامل ۷۰ نوجوان مبتلا به دیابت بودند که به مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران مراجعه می‌نمودند. انتخاب واحدهای مورد پژوهش از طریق نمونه‌گیری غیر احتمالی به روش مستمر انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و پایه و ابزار کیفیت زندگی نوجوانان دیابتی بود و داده‌ها با استفاده از آزمون تی مستقل مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد ۵۲/۱٪ بیماران دختر و ۴۷/۹٪ درصد پسر بودند. محدوده سنی بیماران ۱۱-۱۸ سال ( $2/75 \pm 14/94$ ) و مدت ابتلا به بیماری ۱-۱۵ سال ( $0/79 \pm 2/23$ ) بود. رضایت از زندگی، اثر دیابت بر زندگی و نگرانی مربوط به بیماری که اجزای مورد بررسی در کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به دیابت بود، در دو گروه سنی ۱۵ سال و کمتر و ۱۶ سال و بیشتر و در بین دختران و پسران مورد مطالعه تفاوت آماری معنی‌داری نداشت.

نتیجه‌گیری کلی: مطالعه حاضر نشان داد که دو متغیر سن و جنس از عوامل تعیین‌کننده کیفیت زندگی در نوجوانان مبتلا به دیابت نمی‌باشد.

**کلیدواژه‌ها:** کیفیت زندگی - نوجوانان - دیابت نوع ۱

تاریخ دریافت: ۸۸/۹/۱۰

تاریخ پذیرش: ۸۹/۱۱/۱۱

<sup>۱</sup> مربی گروه پرستاری کودکان دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (\*مؤلف مسئول) شماره تماس: ۰۹۱۳۶۲۱۶۶۰۸

Email: T\_safarabadi@yahoo.com

<sup>۲</sup> مربی گروه مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، مازندران، ایران

<sup>۳</sup> کارشناس پرستاری، بیمارستان فیروزگر، تهران، ایران

<sup>۴</sup> مربی گروه آمار، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، تهران، ایران

**مقدمه:**

دیابت قندی یک سندرم متابولیک مزمن و شایعترین اختلال اندوکراین در دوران کودکی و نوجوانی است که در هر سنی بروز می‌نماید ولی اوج شیوع آن ۱۰ تا ۱۵ سالگی است و ۷۵ درصد مواقع قبل از ۱۸ سالگی تشخیص داده می‌شود<sup>(۱)</sup>. شایعترین نوع دیابت قندی در کودکان، دیابت قندی وابسته به انسولین یا نوع ۱ است<sup>(۲)</sup> و تقریباً ۱۰-۵ درصد از تمامی موارد تشخیص را شامل می‌گردد<sup>(۳)</sup>. بروز دیابت قندی نوع ۱ در مناطق مختلف دنیا بسیار متفاوت و به سرعت در حال افزایش است. به گونه‌ای که بررسی‌های سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۰ میلادی نشان می‌دهد تعداد بیماران مبتلا به دیابت در ایران ۲۱۰۳۰۰۰ نفر بوده و تا سال ۲۰۳۰ میلادی این میزان به ۶۴۲۱۰۰۰ نفر افزایش خواهد یافت<sup>(۴)</sup> و همچنین بر اساس آخرین مطالعات انجام شده در ایران شیوع دیابت در کل جمعیت ۲ تا ۳ درصد برآورد گردیده است<sup>(۵)</sup>.

شایعترین سن شروع دیابت نوع ۱ در دوران نوجوانی می‌باشد<sup>(۶)</sup> و افزایش تعداد جمعیت نوجوانان مبتلا به دیابت نیاز به برنامه‌های درمانی دقیق در راستای کاهش عوارض را ایجاب می‌کند. درمان دقیق دیابت نوع ۱ اغلب فعالیت‌های معمول نوجوان را مختل نموده، نیاز به رفتارهایی متمرکز بر بیماری از جانب نوجوان و خانواده داشته و به صورت بالقوه بر کل کیفیت زندگی اثر می‌گذارد<sup>(۷،۸)</sup>. از آنجا که کیفیت زندگی درکی است که بینش متداول زندگی یک فرد را در یک زمان مشخص شامل می‌گردد، و با توجه به اینکه در دوران نوجوانی تغییرات بیولوژیک سریعی اتفاق می‌افتد، کیفیت زندگی برای یک نوجوان دیابتی ممکن است در طول مراحل اولیه، میانی و اواخر نوجوانی متفاوت باشد<sup>(۹)</sup> اکثر صاحب‌نظران بر این باورند که کیفیت زندگی موضوعی ذهنی و چند بعدی است که عوامل عینی نیز می‌توانند بر آن مؤثر باشند، اما نفوذ ابعاد ذهنی مثل سن، فرهنگ و گذشته شخصیتی در کیفیت ذهنی برجسته‌تر می‌باشد. در همین راستا در طول دو دهه اخیر کیفیت زندگی به عنوان یک عامل مهم که بر

پاسخ بیماران به تجربیات بیماری و تدابیر درمانی مؤثر است، در ارزیابی بیماران مورد استفاده قرار می‌گیرد<sup>(۷)</sup>.

امروزه دنیا برای کنترل دیابت هزینه‌های فراوانی را صرف می‌نماید<sup>(۱۰)</sup>. شیوع بالای دیابت در ایران و جهان و صرف هزینه‌های فراوان در باب مراقبت‌های بهداشتی و خدمات مربوط به بیماران دیابتی، نیاز به تحقیقات بیش‌تر در این مورد را ضروری می‌سازد<sup>(۱۱)</sup>. از آنجا که هدف مراقبت‌های پرستاری ارتقای کیفیت زندگی بیماران است در تحقیقات پرستاری برای ارزشیابی اثر درمان بر دیابت، بررسی کیفیت زندگی مهم تلقی می‌شود<sup>(۱۲)</sup>. از سوی دیگر تأمین سلامت نوجوانان از ملزومات توسعه پایدار کشور است و کشور ایران با داشتن سرمایه عظیمی از نوجوانان، نیازمند برنامه‌ریزی‌های دقیق و توجه به سلامت و رشد آنان می‌باشد. تحقیقات در زمینه کیفیت زندگی در نوجوانان بر خلاف بالغین محدودیت‌های بیشتری دارد که به دلیل ابزار مورد استفاده و تغییرات سریع رشد جسمی، ذهنی و اجتماعی نوجوانان می‌باشد<sup>(۷)</sup>. از آنجا که ابتلا به دیابت بر ابعاد مختلف کیفیت زندگی نوجوانان تأثیر می‌گذارد، لذا پژوهشگر بر آن شد با بررسی کیفیت زندگی این نوجوانان بر اساس دو متغیر سن و جنس که دو متغیر اصلی در دوره بحرانی نوجوانی و بلوغ می‌باشد، زمینه‌ساز پژوهش‌های آتی بوده و گامی در جهت ارتقای سطح زندگی این سرمایه عظیم انسانی در کشور بردارد. مقاله حاضر با هدف تعیین کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به دیابت نوع ۱ بر اساس سن و جنس تهیه شده و در آن به سئوالات زیر پاسخ داده شده است:

- ۱- رضایت از زندگی نوجوانان مبتلا به دیابت برحسب متغیرهای سن و جنس چگونه است؟
- ۲- اثر دیابت بر زندگی نوجوانان مبتلا به دیابت برحسب متغیرهای سن و جنس چگونه است؟
- ۳- نگرانی مربوط به بیماری در نوجوانان مبتلا به دیابت برحسب متغیرهای سن و جنس چگونه است؟

## روش بررسی

این مطالعه مقطعی از نوع همبستگی می‌باشد که به منظور تعیین کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به دیابت بر حسب سن و جنس در مراجعین به مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۸۶ انجام شده است. جامعه این پژوهش کلیه نوجوانان ۱۱ تا ۱۸ ساله مبتلا به دیابت بود که حداقل ۶ ماه از تشخیص دیابت در آنها گذشته و در زمان انجام پژوهش برای دریافت خدمات درمانی به مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران مراجعه می‌نمودند. حجم نمونه در این پژوهش ۷۰ نوجوان مبتلا به دیابت بود و نمونه‌گیری غیراحتمالی به روش مستمر انجام شد.

این پژوهش در مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران که دارای درمانگاه غدد اطفال می‌باشند (درمانگاه دیابت بیمارستان حضرت علی‌اصغر(ع) و انستیتو غدد و متابولیسم) صورت گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و پایه و ابزار کیفیت زندگی نوجوانان دیابتی بود. پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و پایه با ۱۰ سؤال تنظیم گردید و شامل اطلاعات فردی و بالینی افراد شرکت‌کننده در آزمون، متغیرهای مداخله‌گر جنس و سن و متغیرهای زمینه‌ای شامل: طول مدت ابتلا، تحصیلات والدین، وضعیت اقتصادی خانواده، تحصیلات نوجوان، نوع انسولین مصرفی و دفعات تزریق انسولین بود. این پرسشنامه به روش خودگزاردهی تکمیل گردید. جهت تعیین کیفیت زندگی نوجوانان مورد مطالعه از سه جنبه رضایت از زندگی، اثر دیابت بر زندگی و نگرانی مربوط به بیماری از ابزار کیفیت زندگی نوجوانان دیابتی استفاده گردید، که توسط "گروه تحقیق کارآزمایی کنترل و عوارض دیابت" طراحی و تدوین شده و در سال ۱۹۹۱ توسط اینگرسول و ماررو مورد بازبینی و اصلاح قرار گرفته است و امروزه به صورت استاندارد شده و به زبانهای مختلف ترجمه شده است. این ابزار شامل سه زیر مجموعه رضایت از زندگی (۱۷ سؤال مربوط به رضایت و ۱ سؤال کلی در مورد درک نوجوان از سلامتی خود)، اثر دیابت بر زندگی (۲۳ سؤال) و نگرانی مربوط به بیماری (۱۱ سؤال) بوده و

هر سؤال در مقیاس پنج طبقه‌ای لیکرت می‌باشد. جهت تعیین روایی ابزار گردآوری داده‌ها، از روش اعتبار محتوا استفاده شد و جهت تعیین پایایی ابزار کیفیت زندگی نوجوانان دیابتی از همسانی درونی و تعیین آلفای کرونباخ استفاده گردید. به این ترتیب که ابزار برای ۲۰ نوجوان که از جامعه پژوهش انتخاب شده بودند به کار گرفته شد و سپس ضریب آلفای کرونباخ تعیین گردید. ضریب آلفای کرونباخ در سه زیر مجموعه این ابزار شامل رضایت از زندگی، اثر دیابت بر زندگی و نگرانی مربوط به بیماری به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۷۸ و ۰/۸۳ بدست آمد و پایایی این ابزار تأیید شد.

با توجه به سن نوجوانان اجازه‌نامه والدین ضروری بوده است. روش انجام کار در این مطالعه به این صورت بود که پژوهشگر پس از کسب اجازه‌نامه‌های لازم، در کلیه روزهای هفته با حضور در مراکز ذکر شده بر اساس معیارهای پذیرش و تمایل نوجوانان به شرکت در مطالعه اقدام به نمونه‌گیری نمود. لذا نوجوانان در حضور والدین خود آگاهانه رضایت نامه را امضاء نموده و در صورت عدم رضایت والدین به پژوهش وارد نشدند. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و بالینی و ابزار کیفیت زندگی نوجوانان دیابتی با یک کد واحد به طور مجزا به نوجوانان داده شد و پژوهشگر در هنگام پر کردن پرسشنامه حضور داشته و در صورت لزوم به سؤالات آنان پاسخ می‌داد. این پژوهش با تأیید کمیته اخلاقی دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد. پس از پایان نمونه‌گیری جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آمار توصیفی و برای آزمودن سوالات پژوهش در سطح استنباطی از آزمون تی مستقل استفاده شد.

## یافته‌ها

یافته‌های این پژوهش در زمینه مشخصات دموگرافیک نشان داد که میانگین سنی واحدهای مورد مطالعه  $14/94 \pm 2/75$  سال بوده است و ۵۳/۵ درصد آنان در گروه سنی ۱۵ سال و کمتر قرار داشتند. ۵۲/۱ درصد نوجوانان دختر بودند. میانگین مدت ابتلا به دیابت در واحدهای مورد مطالعه  $2/238 \pm 0/79$  سال بوده است.

سال و بیشتر اختلاف آماری معنی داری را نشان نمی‌دهد. این یافته حاکی از آن است که رضایت از زندگی با سن ارتباط ندارد. میانگین امتیاز کسب‌شده از زیر مجموعه رضایت از زندگی در دختران و پسران مورد مطالعه نیز دارای اختلاف معنی داری نبود و بدین معنی که رضایت از زندگی با جنس نیز ارتباط ندارد. در پاسخ به سؤال دوم پژوهش، یافته‌های مطالعه نشان داد که دو متغیر سن و جنس با اثر دیابت بر زندگی نوجوانان مبتلا به دیابت ارتباط ندارد به گونه‌ای که امتیاز کسب‌شده از زیرمجموعه اثر دیابت بر زندگی در گروه سنی و جنسی مورد مطالعه اختلاف آماری معنی داری را نشان نمی‌دهد. در پاسخ به سؤال سوم پژوهش، میانگین امتیازات کسب‌شده از زیرمجموعه نگرانی مربوط به بیماری در دو گروه سنی و جنسی مورد مطالعه اختلاف آماری معنی داری را نشان نداد. بنابراین بر اساس نتایج مطالعه سن و جنس از عوامل تعیین‌کننده میزان نگرانی مربوط به بیماری در نوجوانان مبتلا به دیابت نیستند.

کلیه نمونه‌های مورد مطالعه با سواد بوده و ۳۹/۴ درصد در مقطع راهنمایی تحصیل می‌کردند. ۶۰/۶ درصد نمونه‌ها وضعیت اقتصادی متوسط و ۲۲/۵ درصد نیز وضعیت اقتصادی خانواده خود را ضعیف مطرح کرده بودند. ۸۳/۳ درصد نوجوانان مورد مطالعه از هر دو نوع انسولین طولانی اثر و کوتاه اثر استفاده می‌کردند و تنها ۴/۵ درصد آنان استفاده از انسولین کوتاه اثر به تنهایی را ذکر نمودند. حداقل دفعات تزریق انسولین در روز در واحدهای مورد مطالعه ۱ و حداکثر ۳ نوبت گزارش شد و ۸۰/۳ درصد نمونه‌ها تعداد دفعات تزریق انسولین خود را ۲ بار در روز ذکر نمودند. ۱۵/۹ درصد پدران نوجوانان مورد مطالعه بی‌سواد بوده و ۴۹/۳ درصد نیز تحصیلات زیر دیپلم داشتند. میزان بی‌سوادی در بین مادران نوجوانان مورد مطالعه ۱۶/۹ درصد بود و اکثریت آنان (۵۲/۱ درصد) نیز تحصیلات زیر دیپلم داشتند. در پاسخ به سؤال اول پژوهش، میانگین امتیاز کسب‌شده از زیر مجموعه رضایت از زندگی در گروه سنی ۱۵ سال و کمتر و ۱۶

جدول شماره ۱: مقایسه میانگین امتیاز زیرمجموعه های کیفیت زندگی بر حسب متغیرهای سن و جنس

میزان احتمال	درجه آزادی	نتیجه آماره تی مستقل	انحراف معیار	میانگین	تعداد(درصد)	متغیر		
						زیر مجموعه های کیفیت زندگی		
۰/۶۹	۶۹	۰/۳۹	۱۳/۸۸	۵۵/۸۵	(۵۳/۵)۳۷	سن	رضایت از زندگی	۱۵ ساله و کمتر
				۱۰/۸۲	۵۴/۶۶			(۴۶/۵)۳۳
۰/۰۷	۶۹	۱/۷۸	۱۱/۰۰	۵۷/۸۰	(۵۳/۵)۳۷	جنس	رضایت از زندگی	دختر
				۱۳/۵۶	۵۴/۵۸			(۴۶/۵)۳۳
۰/۳۰	۶۹	۱/۰۳	۱۸/۵۹	۶۵/۹۵	(۵۳/۵)۳۷	سن	اثر دیابت بر زندگی	۱۵ ساله و کمتر
				۱۶/۲۳	۷۰/۲۶			(۴۶/۵)۳۳
۰/۳۳	۶۹	۰/۹۶	۱۸/۳۲	۶۶/۰۳	(۵۳/۵)۳۷	جنس	اثر دیابت بر زندگی	دختر
				۱۶/۶۸	۷۰/۰۵			(۴۶/۵)۳۳
۰/۴۱	۶۳	۰/۸۲	۱۰/۹۱	۲۶/۶۶	(۵۳/۵)۳۷	سن	نگرانی مربوط به بیماری	۱۵ ساله و کمتر
				۱۰/۹۳	۲۸/۹۱			(۴۶/۵)۳۳
۰/۴۱	۶۳	۰/۸۲	۱۰/۹۱	۲۶/۶۶	(۵۳/۵)۳۷	جنس	نگرانی مربوط به بیماری	دختر
				۱۰/۹۳	۲۸/۹۱			(۴۶/۵)۳۳

## بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج این مطالعه رضایت از زندگی در نوجوانان مبتلا به دیابت با سن و جنس ارتباط نداشت. این یافته‌ها با یافته‌های مطالعه Faulkner در سال ۲۰۰۷ که یک مطالعه توصیفی همبستگی با هدف ارزیابی تأثیر رفتارهای خانواده بر مراقبت از خود، کیفیت زندگی و کنترل متابولیک در نوجوانان مبتلا به دیابت نوع ۱ می‌باشد، همخوانی دارد. او در مطالعه خود به این نتیجه رسید که دو متغیر سن و جنس بر رضایت از زندگی در نوجوانان دیابتی مؤثر نیست<sup>(۱۳)</sup>. Faulkner در یک مطالعه توصیفی همبستگی دیگر که در سال ۲۰۰۳ با هدف تعیین اختلاف کیفیت زندگی در نوجوانان مبتلا به دیابت نوع ۱ و نوجوانان غیرمبتلا و تعیین تأثیر احتمالی سن، جنس، نژاد و کنترل متابولیک در کیفیت زندگی و درک سلامت نوجوانان مبتلا به دیابت انجام داده بود به این نتیجه متفاوت دست یافت که دختران مبتلا به دیابت در دوره میانی نوجوانی (۱۷-۱۵ سال) رضایت کمتری از زندگی خود نسبت به مرحله پایانی نوجوانی (۱۹-۱۷ سال) و در مقایسه با پسران داشتند<sup>(۶)</sup>. Graue و همکاران نیز در سال ۲۰۰۳ در یک مطالعه توصیفی همبستگی با هدف تعیین کیفیت زندگی خود گزارش شده و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در نوجوانان مبتلا به دیابت نوع ۱، در این مورد به نتایج مشابهی دست یافتند و اظهار نمودند که سن و جنس بر رضایت از زندگی در نوجوانان دیابتی تأثیر دارد به گونه‌ای که با افزایش سن میزان رضایت از زندگی در دختران مبتلا به دیابت دیابت با افزایش سن، امتیاز اثر دیابت بر زندگی کاهش می‌یافت و همچنین در دختران میزان نگرانی مربوط به بیماری بیشتر بود<sup>(۱۵)</sup>.

در مجموع یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که دو متغیر سن و جنس از عوامل تعیین‌کننده مجموع کیفیت زندگی در نوجوانان مبتلا به دیابت نیستند. یافته‌های مطالعه Laffel و همکاران (۲۰۰۳) در این زمینه مؤید این نتایج می‌باشد. آنها نیز معتقدند که بین کیفیت زندگی نوجوان مبتلا به دیابت با سن و

در مقایسه با پسران کمتر می‌باشد<sup>(۸)</sup>. این در حالی است که بر اساس نتایج مطالعه حاضر، سن و جنس از عوامل تعیین‌کننده رضایت از زندگی در نوجوانان دیابتی مورد مطالعه نبود. در ارتباط با اثر دیابت بر زندگی، یافته‌های این مطالعه نشان داد که دو متغیر سن و جنس از عوامل تعیین‌کننده این اثر نمی‌باشند. Faulkner نیز در دو مطالعه خود در سالهای ۲۰۰۳ و ۲۰۰۷ به نتایج مشابهی با مطالعه حاضر دست یافت. او نیز معتقد است که دو متغیر سن و جنس بر اثر دیابت بر زندگی نوجوانان مبتلا به دیابت تأثیری ندارد<sup>(۷،۶)</sup>. از سوی دیگر Graue و همکاران (۲۰۰۳) در مطالعه خود بیان نمودند که سن و جنس از عوامل پیشگویی‌کننده میزان اثر دیابت بر زندگی نوجوانان مبتلا به دیابت است به طوری که با افزایش سن و همچنین در دختران مبتلا اثر دیابت بر زندگی افزایش می‌یابد<sup>(۱۴)</sup>.

نتایج مطالعه نشان داد که سن و جنس از عوامل تعیین‌کننده میزان نگرانی مربوط به بیماری در نوجوانان مبتلا به دیابت نیستند. یافته‌های مطالعه‌های Faulkner (۲۰۰۳ و ۲۰۰۷) نیز در تأیید این یافته‌ها می‌باشد<sup>(۷،۶)</sup> اما Graue و همکاران (۲۰۰۳) معتقدند که دو متغیر سن و جنس با میزان نگرانی مربوط به بیماری در نوجوانان مبتلا به دیابت ارتباط دارد. به گونه‌ای که با افزایش سن نگرانی مربوط به بیماری در این نوجوانان افزایش می‌یابد و میزان نگرانی مربوط به بیماری در دختران بیش از پسران است<sup>(۱۴)</sup>. Hoey و همکاران (۲۰۰۱) نیز به نتایج مشابهی دست یافتند و در گزارش پژوهش خود اظهار نمودند که در نوجوانان مبتلا به

همچنین جنس نوجوان ارتباط معنی‌داری وجود ندارد<sup>(۸)</sup>. از سوی دیگر Graue و همکاران (۲۰۰۳) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که سن و جنس در کیفیت زندگی نوجوانان مبتلا به دیابت مؤثر می‌باشند و با افزایش سن و همچنین در دختران نوجوان کیفیت زندگی کاهش می‌یابد<sup>(۱۴)</sup>. تفاوت در نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعاتی که ذکر شد می‌تواند به دلیل طبقه‌بندی نوجوانان در سه گروه سنی ۱۳-۱۵ سال، ۱۵-۱۷ سال و ۱۷-۱۹ سال در این مطالعات باشد که به تبع گروه‌بندی جنسی را نیز

### تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران و دانشکده پرستاری و مامایی به شماره طرح می‌باشد. بدین وسیله مراتب قدردانی و سپاس خود را از حمایت همه کسانی که به نحوی در انجام مطالعه ما را یاری نمودند، اعلام می‌نماییم.

تحت تأثیر قرار می‌دهد. با توجه به محدودیت‌های این پژوهش در دستیابی به میزان هموگلوبین A1c به منظور بررسی کنترل متابولیک دیابت در این نوجوانان و بررسی تأثیر متغیرهای سن و جنس بر آن پیشنهاد می‌شود مطالعات دیگری در این زمینه انجام شود.

### فهرست منابع

- 1- Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson textbook of pediatrics. 17<sup>th</sup> ed. St. Louis: Saunders; 2007. P.2404.
- 2- Hochenberry MJ, Wilson D. Wong's nursing care of infants and children. 8<sup>th</sup> ed. Louise: Mosby; 2007.
- 3- Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson textbook of pediatrics. Tehran:Teimourzadeh;2006.[Persian]
- 4- World Health Organization. Diabetes program. WHO Eastern Mediterranean Region: prevalence of diabetes in the Who Eastern Mediterranean Region. Available from: <http://www.who.int/diabetes/facts/world-figure/en/index2.htm>. Accessed Apr 4,2006.
- 5- Delavari Alireza. Diabet and Nurse. 2nd ed. Tehran: Seda; 2004.[Persian]
- 6- Faulkner MS, Chang LI. Family influence on self-care, quality of life, and metabolic control in school-age children and adolescents with type 1 diabetes. *J Pediatr Nurs* 2007;22(1):59-68.
- 7- Faulkner MS. Quality of life for adolescents with type 1 diabetes: Parental and youth perspectives. *J Pediatr Nurs* 2003;29(5):362-68.
- 8- Laffel LM, Connell A, Vangsness L, Goebel-Fabbri A, Mansfield A, Anderson BJ. General quality of life in youth with type 1 diabetes: relationship to patient management and diabetes-specific family conflict. *Diabetes Care*. 2003 Nov;26(11):3067-73.
- 9- Azizi F, Hatami H, Janghorbani M. Epidemiology and control of common disorders in Iran. 2<sup>nd</sup> ed. Tehran: Eshtiagh; 2001.[Persian]
- 10- Sadr SSh. Payame Diabete.1386;10:37-8.[Persian]
- 11- Deyo RA. The quality of life: research and care. *Annals of Internal Medicine* 1991;15:695-96.
- 12- Jaarsma T, Halfens R, Senten M, Abu Saad HH, Dracup K. Developing a supportive-educative program for patients with advanced heart failure within Orem's general theory of nursing. *Nurs Sci Q*. 1998 Summer;11(2):79-85.
- 13- World Health Organization. Diabetes program. Country and regional data, world: prevalence of diabetes world wise. Available from: <http://www.who.int/topics/disabilities/en/index.htm>. Accessed Oct 19,2006.
- 14- Graue M, Wentzel-Larsen T, Hanestad BR, Batsvik B, Sovik O. Measuring self-reported, health-related, quality of life in adolescents with type 1 diabetes using both generic and disease-specific instruments. *Acta Paediatr*. 2003 Oct;92(10):1190-6.
- 15- Hoey H, Aanstoot HJ, Chiarelli F, Daneman D, Danne T, Dorchy H, et al. Good metabolic control is associated with better quality of life in 2,101 adolescents with type 1 diabetes. *Diabetes Care*. 2001 Nov;24(11):1923-8.

# Quality of life in young people with type 1 diabetes in relation to age and gender

\*T Safarabadi-Farahani<sup>51</sup> MSc

M Ali-Akbar<sup>52</sup> MSc  
H Haghani<sup>54</sup> MSc

A Safarabadi-Farahani<sup>53</sup> BSc

## Abstract

**Background and Aim:** Type 1 diabetes is one of the most common chronic metabolic disorders during childhood and adolescence period and has potentially life-threatening outcomes. Nowadays, the increasing number of children and adolescents with diabetes necessitates rigorous treatment programs. Also, for evaluating treatment effectiveness in diabetic patients, it is important to explore the quality of life and its related factors. The aim of this study was to examine quality of life in young people with type 1 diabetes in relation to age and gender.

**Materials and Method:** It was a cross-sectional descriptive correlational study with a sample of 70 young people with type 1 diabetes referred to educational health care centers of Tehran University of Medical Sciences. The subjects were selected through non-probability sampling by consecutive method. Data collection instruments were demographics questionnaire and Diabetes Quality of Life (DQOL) questionnaire modified for young people and data were analyzed using independent t-test.

**Results:** The results showed that 52.1% of the patients were female and 47.9% were male. The age range of the patients was 11-18 years (mean age  $14.94 \pm 2.75$ ) and the duration of disease was 1-15 years (mean  $2.23 \pm 0.79$ ). There was no statistically significant difference between different age and gender groups in terms of life satisfaction, impact of diabetes on life and worries about diabetes.

**Conclusion:** The present study showed that age and gender were not determinant factors for quality of life in young people with type 1 diabetes.

**Keywords:** Quality of life - Young people - Type 1 diabetes

Received: 1 Dec 2009

Accepted: 31 Jan 2011

---

<sup>51</sup>- Senior Lecturer, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (\*Corresponding Author) Tell: 09126216608 E-mail: T\_Safarabadi@yahoo.com

<sup>2</sup>- Lecturer, Department of Nursing and Midwifery, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran

<sup>3</sup>- Bachelor of Science in Nursing, Firoozgar Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup>- Senior Lecturer, Faculty of Management and Medical Information, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran