

## انگ اجتماعی درک شده و رابطه‌ی آن با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و بالینی در نوجوانان و جوانان مبتلا به دیابت نوع یک

پریسا مهدیلوی، دکتر مرضیه ضیایی‌راد

مرکز تحقیقات سلامت جامعه، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران، نشانی مکاتبه‌ی نویسنده‌ی مسؤل: دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، بلوار دانشگاه، ارغوانیه، خیابان جی شرقی، اصفهان، ایران. دکتر مرضیه ضیایی‌راد: email: m.ziaeirad@khuisf.ac.ir

### چکیده

**مقدمه:** انگ، شرایط حاکی از برجسب زدگی است؛ به گونه‌ای که فرد از محیط خویش بنا به دلایل فیزیکی و یا روانی متمایز شده و در حالت وصله ناجور بودن قرار می‌گیرد. این مطالعه با هدف تعیین انگ اجتماعی درک شده و رابطه‌ی آن با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و بالینی بیماران با دیابت نوع یک انجام گرفت. **مواد و روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی تحلیلی، ۱۳۵ بیمار با دیابت نوع یک در مراکز بهداشتی درمانی شهر تبریز در سال ۱۳۹۷ از طریق نمونه‌گیری هدفمند و با توجه به معیارهای ورود بررسی شدند. اطلاعات توسط پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک و پرسش‌نامه انگ اجتماعی جمع‌آوری گردید. داده‌ها از طریق نسخه ۱۶ نرم‌افزار SPSS و با استفاده از آزمون‌های آماری تی مستقل و آنالیز واریانس یک طرفه تجزیه و تحلیل شد. **یافته‌ها:** بیشتر نمونه‌های پژوهش زن و دارای میانگین سنی  $26/02 \pm 7/27$  سال بودند. میانگین کل انگ اجتماعی نمونه‌های پژوهش،  $51/43 \pm 12/16$  بود که در سطح متوسط قرار داشت. انگ اجتماعی با رده‌های سنی، وضعیت تاهل، محل سکونت، سطح تحصیلات، طول مدت ابتلا به دیابت، سابقه‌ی خانوادگی دیابت و سطوح مختلف هموگلوبین گلیکوزیله رابطه آماری معناداری داشت ( $p < 0/05$ ). نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج مطالعه‌ی حاضر، تلاش و حمایت همه‌جانبه تیم درمان و مخصوصاً پرستاران در زمینه‌ی آموزش موثرتر بیماران مبتلا به دیابت جهت ارتقای سطح آگاهی و یادگیری آنان در زمینه دیابت و مقابله با عوارض روانی و انگ حاصل از آن، ضروری به نظر می‌رسد.

**واژگان کلیدی:** انگ اجتماعی، دیابت نوع یک، نوجوان، جوان

دریافت مقاله: ۹۸/۳/۲۲ - دریافت اصلاحیه: ۹۸/۶/۲ - پذیرش مقاله ۹۸/۶/۱۱

### مقدمه

دیابت نوع یک با تخریب سلول‌های بتای تولیدکننده‌ی انسولین در پانکراس مشخص شده و به‌طور معمول منجر به کمبود مطلق انسولین می‌شود. این بیماری، بیماری کودکان نیز نامیده می‌شود؛ زیرا اکثر مبتلایان به آن کودکان هستند.<sup>۱</sup> بر اساس گزارش فدراسیون بین‌المللی دیابت، شیوع جهانی دیابت، ۴۲۵ میلیون نفر در سال ۲۰۱۷ بوده و تخمین زده می‌شود که این مقدار تا سال ۲۰۴۵ به ۶۲۹ میلیون نفر افزایش یابد. همچنین، بیش از یک میلیون کودک در سراسر دنیا با دیابت نوع یک زندگی می‌کنند.<sup>۲</sup> در ایران احتمال داده

می‌شود که بین ۵ تا ۷ میلیون بیمار مبتلا به دیابت وجود داشته باشد که بیش از ۵۰ هزار نفر آنان کودکان و نوجوانان هستند.<sup>۳</sup>

نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهند که بیماران مبتلا به دیابت با مشکلات روانی اجتماعی مختلف از جمله: احساس ترس، خجالت، سرزنش، گناه، اضطراب و اعتماد به نفس پایین مواجه هستند.<sup>۴-۶</sup> عواملی همانند محدودیت در رژیم غذایی و فعالیت، نیاز به مراقبت مداوم، محدودیت در زمینه تشکیل خانواده، اجبار در تزریق انسولین و بروز عوارض دیابت در ایجاد این مشکلات موثر می‌باشند.<sup>۷</sup> در این میان، استیگما یا انگ اجتماعی نیز یکی از چالش‌های این گروه از

بیماران است که به دلیل شرم، ترس و عدم اعتماد به نفس ایجاد می‌گردد.<sup>۸</sup>

انگ یک احساس درونی در مورد داشتن وضعیتی ناخواسته، همراه با ترس از تبعیض به دلیل پایین بودن جایگاه یا عدم پذیرش از طرف جامعه می‌باشد که به فرهنگ هر جامعه بستگی دارد.<sup>۹،۱۰</sup> سهرابی و همکاران (۱۳۹۵) به نقل از سیفتسی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) بیان می‌دارند که علی‌رغم آن که در فرهنگ اسلامی، دیدگاه مثبت و پذیرایی در مورد بیماری‌های جسمی و روانی و دلایلی مانند آزمایش الهی و تقدیر برای توجیه آن وجود دارد؛ اما همچنان انگ‌های اجتماعی عامل مهم و تاثیرگذاری هستند.<sup>۱۱</sup>

در طی قرن ۲۱، انگ اجتماعی مرتبط با دیابت به عنوان یک موضوع مهم در بسیاری از کشورهای دنیا مطرح گشته است. نتایج مطالعات مختلف صورت گرفته در کشورهای آمریکا، ایرلند،<sup>۱۲</sup> کانادا<sup>۱۳</sup> و استرالیا<sup>۱۴</sup> گویای آن است که بیماران مبتلا به دیابت، انگ اجتماعی و تبعیض را تجربه نموده‌اند. همچنین این پدیده به عنوان یک پدیده مهم در کشورهای آسیایی همانند هند<sup>۱۵</sup>، چین<sup>۱۶</sup> و ایران<sup>۱۷،۱۸</sup> محسوب می‌شود. در مطالعه‌ی کیفی عبدلی و همکاران (۲۰۱۳)، بیماران مبتلا به دیابت، خود را به عنوان یک انسان بدبخت (همیشه بیمار و ناتوان، یادآور مرگ و بار غیرقابل تحمل)، کاندید مردود شده برای ازدواج (همسر پردردسر، بارداری پرخطر)، محروم از یک زندگی عادی (زندانی بایدها) و محروم از خوشی‌ها می‌دانند.<sup>۱۸</sup>

در حقیقت، تلاش بیماران مبتلا به دیابت برای دستیابی به یک زندگی ایده‌آل به منظور کنترل سطوح قند خون، باعث می‌شود که آن‌ها احساس کنند از جامعه جدا شده‌اند؛ علاوه بر این، کنترل قند خون در کنار تحقق یک زندگی ایده‌آل و حفظ نقش‌ها و مسئولیت‌های مرتبط با خانواده و جامعه، برای آن‌ها بسیار دشوار خواهد بود. چنین موقعیت‌هایی در بیماران، با انگ اجتماعی مرتبط است؛<sup>۸</sup> چرا که انگ، جنبه‌های مهم زندگی فرد بیمار همانند منزلت انسانی، موقعیت اجتماعی، فرصت‌های شغلی، ازدواج، روابط خانوادگی و روابط دوستانه را تحت تاثیر قرار می‌دهد.<sup>۱۷</sup> نتایج مطالعات نشان می‌دهند که بیماران، مواردی همانند: احساس حقارت در زمان تزریق انسولین در جمع، تبعیض در محل کار و محدودیت در مسافرت و حفظ روابط دوستانه را ناشی از

انگ دیابت گزارش می‌نمایند. همچنین در بسیاری از موارد، بیماران به دلیل ترس از قضاوت یا سرزنش، از افشای کامل بیماری خود در برابر همسالان و حتی متخصصان مراقبت‌های بهداشتی، خودداری می‌کنند.<sup>۴،۶</sup>

اگرچه مطالعات متعددی در ایران به بررسی انگ اجتماعی در بیماری‌های مختلف از جمله بیماری‌های روانی، صرع و یا ایدز پرداخته‌اند؛<sup>۱۹-۲۳</sup> ولی مطالعات بسیار اندکی با رویکرد کمی، این موضوع و یا عوامل مرتبط با آن را در بیماران مبتلا به دیابت نوع یک مورد بررسی قرار داده<sup>۲۴</sup> و تعدادی نیز به بررسی انگ دیابت از طریق انجام مصاحبه‌های عمیق پرداخته‌اند.<sup>۱۷،۱۸</sup> اگرچه مطالعات کیفی، بینش مهمی را در زمینه تجارب انگ در بیماران فراهم می‌آورند اما قادر به تعیین وسعت و میزان مشکل نمی‌باشند؛ لذا در این رابطه، انجام مطالعات با رویکرد کمی و تعداد نمونه‌های بیشتر ضروری به نظر می‌رسد. این در حالی است که در بیشتر مراکز درمانی نیز، فرصت‌های بسیار اندکی برای بحث درباره چنین مشکلاتی وجود دارد. در نتیجه واقعیت انگ اجتماعی به خوبی درک نشده و این مشکل به عنوان یک چالش مهم برای این گروه از بیماران مطرح می‌باشد.<sup>۸</sup> بنابراین با توجه به افزایش شیوع دیابت و به پیروی از آن شیوع مشکلاتی همانند انگ اجتماعی در مبتلایان و لزوم تعیین وسعت و عوامل مرتبط با این مشکلات به منظور برنامه‌ریزی‌های لازم در جهت کاهش آن‌ها؛ مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین انگ اجتماعی درک شده و رابطه‌ی آن با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و بالینی بیماران با دیابت نوع یک انجام گرفت.

## مواد و روش‌ها

در این مطالعه‌ی توصیفی تحلیلی، ۱۳۵ نوجوان و جوان مبتلا به دیابت نوع یک مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر تبریز و انجمن دیابت آذربایجان شرقی در طی یک دوره ۴ ماهه از تیر ماه تا آبان ماه ۱۳۹۷ مورد بررسی قرار گرفتند. نمونه‌گیری به روش هدفمند و با توجه به معیارهای ورود انجام گرفت. این معیارها شامل: تشخیص دیابت نوع یک توسط پزشک محیط‌های پژوهش و داشتن پرونده‌ی پزشکی در این مراکز، ابتلا به دیابت نوع یک حداقل به مدت ۳ ماه، عدم ابتلا به بیماری روانی شناخته شده، سنین ۱۷ تا ۴۰ سال، توانایی برای همکاری و پاسخگویی به

نمودند. در بررسی اعتبار هم‌زمان، ضرایب همبستگی نشان دهنده‌ی ارتباط مثبت متوسط تا زیاد بین مقیاس انگ در بیماری‌های مزمن<sup>ii</sup> با پرسش‌نامه‌ی مذکور و ابعاد آن بود. همچنین، اعتبار هم‌گرایی این پرسش‌نامه از طریق وجود ارتباط مثبت متوسط با مقیاس اختلال اضطراب عمومی<sup>iii</sup>، مقیاس نواحی مشکل در دیابت<sup>iv</sup> و پرسش‌نامه سلامت بیمار<sup>v</sup>؛ و ارتباط منفی متوسط با مقیاس عزت نفس رزنبرگ<sup>vi</sup> و روایی واگرایی آن نیز با وجود ارتباط ضعیف پرسش‌نامه با پرسش‌نامه‌ی حافظه‌ی آینده‌نگر و گذشته‌نگر<sup>vii</sup> و عدم ارتباط با طول مدت دیابت تایید گردید. نحوه امتیاز دهی پرسش‌نامه با مقیاس ۵ گانه لیکرت به صورت (۱=کاملاً مخالف، ۲=مخالف، ۳=نامطمئن، ۴=موافق، ۵=کاملاً موافق) است. نمرات در محدوده‌ی ۱۹ تا ۹۵ هستند که نمره بالاتر، نشان‌دهنده انگ اجتماعی بیشتر است.<sup>۳۷</sup> از آنجایی که این پرسش‌نامه تاکنون در مطالعات فارسی مورد استفاده قرار نگرفته بود، ابتدا پرسش‌نامه توسط یک نفر مسلط به زبان انگلیسی، از انگلیسی به فارسی ترجمه گردید. سپس توسط دو نفر دیگر از متخصصان زبان انگلیسی، به صورت مجزا مجدداً به انگلیسی ترجمه گردید. نسخه‌های به دست آمده نیز توسط فرد دیگری که به زبان انگلیسی مسلط بود؛ با متن اولیه مقایسه شد و نسخه‌ی نهایی تدوین گردید. برای بررسی اعتبار محتوی نسخه‌ی فارسی، پرسش‌نامه در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده‌ی پرستاری و مامایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) قرار گرفت و نظرات اصلاحی آنان در پرسش‌نامه اعمال گردید. اعتماد پرسش‌نامه نیز از طریق آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت که با میزان ۰/۸۹۸، پرسش‌نامه از اعتماد خوبی برخوردار بود.

تکمیل پرسش‌نامه‌ها با نظارت پژوهشگر و توسط نمونه‌های پژوهش و همچنین با استفاده از اطلاعات ثبت شده در پرونده بیماران انجام گردید.

مقاله‌ی حاضر حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری است که با کد اخلاق به شماره IR.IAU.KHUISF.REC.1397.148 مورد تایید معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)

سوالات پرسش‌نامه و تمایل نمونه‌ها و والدین آن‌ها (در صورت لزوم) برای شرکت در پژوهش بود.

پژوهشگر پس از کسب مجوز از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) و مسئولین محیط‌های پژوهش، کلیه بیمارانی که شرایط ورود به مطالعه را دارا بودند، به شرکت و همکاری در انجام مطالعه دعوت نمود. حجم نمونه‌ی مطالعه بر اساس فرمول زیر و با در نظر گرفتن میزان خطای ۵ درصد، میزان دقت به اندازه ۲ و انحراف معیار نمونه برابر ۱۱/۸۸، تعداد ۱۳۵ نفر محاسبه گردید. انحراف معیار نمونه با استفاده از یک مطالعه مقدماتی به حجم ۳۰ نفر برآورد گردید.

$$n = \left( \frac{Z_{\alpha/2} \times \sigma}{\varepsilon} \right)^2$$

اطلاعات از طریق پرسش‌نامه جمعیت‌شناختی و بالینی نمونه‌ها و پرسش‌نامه استاندارد انگ اجتماعی جمع‌آوری گردید. پرسش‌نامه‌ی اطلاعات جمعیت‌شناختی و بالینی شامل سوالاتی همانند: جنس، سن، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات، محل سکونت، وضعیت اشتغال، طول مدت ابتلا به دیابت، سابقه‌ی خانوادگی دیابت، ابتلا به سایر بیماری‌ها، قد و وزن و میزان هموگلوبین گلیکوزیله بود.

در مطالعه‌ی حاضر، بیماران بر اساس مقادیر هموگلوبین گلیکوزیله موجود در پرونده ایشان، در سه گروه دیابت خوب کنترل شده (کمتر از ۷ درصد)، دیابت نسبتاً کنترل شده (۷ تا ۹ درصد) و دیابت بد کنترل شده (بیش از ۹ درصد)<sup>۲۵</sup> و بر اساس میزان شاخص توده بدنی خود در سه گروه کمبود وزن (شاخص توده بدنی کمتر از ۱۸/۵)، وزن طبیعی (۱۸/۵-۲۴/۹)، اضافه وزن (۲۵-۲۹/۹) و چاق (۳۰ به بالا) قرار داده شدند.<sup>۳۶</sup>

پرسش‌نامه‌ی استاندارد انگ اجتماعی دیابت نوع یک شامل ۱۹ آیتم است که توسط براون و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) تهیه تهیه شده است. این مقیاس نسبتاً کوتاه دارای خواص روان‌سنجی رضایت‌بخش بوده و یک ابزار معتبر و قابل اعتماد برای اندازه‌گیری ادراکات و تجربیات مربوط به انگ دیابت در سه بعد برخورد متفاوت، سرزنش‌ها و قضاوت‌ها و نگرانی‌های هویتی است. نویسندگان، پایایی پرسش‌نامه‌ی مذکور را با محاسبه آلفای کرونباخ در ابعاد برخورد متفاوت و نگرانی‌های هویتی، ۸۹ درصد، در بعد سرزنش‌ها و قضاوت‌ها، ۸۸ درصد و در کل مقیاس، ۹۳ درصد، گزارش

ii - Stigma Scale for Chronic Illnesses

iii - Generalized Anxiety Disorder scale

iv - Problem Areas in Diabetes scale

v - Patient Health Questionnaire

vi - Rosenberg Self- Esteem scale

vii - Prospective and Retrospective Memory Questionnaire

i - Browne et al

قرار گرفته است. جهت رعایت اخلاق در پژوهش، در ابتدا اهداف پژوهش و روش کار برای بیماران توضیح داده شد و در صورت تمایل آن‌ها برای شرکت در پژوهش، رضایت‌نامه آگاهانه اخذ گردید. همچنین شرکت‌کنندگان برای شرکت در پژوهش و یا انصراف از ادامه آن آزاد بودند. اطلاعات شرکت‌کنندگان نیز به صورت کاملاً محرمانه حفظ گردید.

تجزیه و تحلیل اطلاعات از طریق نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ و با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. اطلاعات توصیفی در قالب فراوانی، میانگین و انحراف معیار ارائه گردید. به منظور بررسی ارتباط انگ اجتماعی با مشخصات جمعیت‌شناختی و بالینی نمونه‌ها نیز از آزمون تی مستقل و آنالیز واریانس یک طرفه استفاده شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه، بیشتر نمونه‌های مورد پژوهش (۵۷/۸ درصد)، زن بوده و دارای میانگین سنی،  $26.02 \pm 7.27$  سال بودند. همچنین بیشتر شرکت‌کنندگان در مطالعه، مجرد (۶۳/۷ درصد)، دارای تحصیلات دیپلم (۵۰/۴ درصد) و شهرنشین (۸۰/۰ درصد) بودند. از نظر طول مدت ابتلا به بیماری، بیشتر بیماران در گروه ۶ تا ۱۰ سال (۳۱/۱ درصد) قرار

داشتند. میانگین مدت ابتلا به بیماری دیابت نیز،  $12.77 \pm 6.32$  سال بود. همچنین در بیشتر بیماران سابقه‌ی خانوادگی ابتلا به دیابت (۶۸/۱ درصد) و سابقه‌ی ابتلا به سایر بیماری‌ها (۷۹/۳ درصد) منفی بود. از نظر شاخص توده بدنی، بیشترین فراوانی (۵۸/۵ درصد) مربوط به افراد با وزن طبیعی بود. میزان هموگلوبین گلیکوزیله نیز در بیشتر نمونه‌ها (۶۰/۰ درصد)، نشان‌دهنده‌ی دیابت نسبتاً کنترل شده بود.

توزیع فراوانی واحدهای پژوهش بر حسب ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و بالینی و رابطه‌ی این ویژگی‌ها با میزان انگ اجتماعی آنان در جداول ۱ و ۲ نشان داده شده است.

بر اساس یافته‌های جدول ۱، آزمون تی مستقل تفاوت معناداری را در میانگین امتیاز انگ اجتماعی بین بیماران مرد و زن نشان نداد ( $P=0.454$ ) اما میانگین امتیاز انگ اجتماعی در بیماران مجرد به طور معناداری کمتر از بیماران متأهل بود ( $P=0.004$ ). همچنین میانگین امتیاز انگ اجتماعی در بیماران ساکن شهر به‌طور معناداری کمتر از بیماران روستایی بود. ( $P<0.001$ ).

جدول ۱- توزیع فراوانی مشخصات جمعیت‌شناختی واحدهای پژوهش و رابطه آن با میانگین نمره انگ اجتماعی درک شده

متغیر	دسته	تعداد	درصد	میانگین	انحراف معیار	آماره	سطح معناداری
جنس	مرد	۵۷	۴۲/۲	۵۲/۳۵	۱۲/۱۵	$T^{\ddagger}=0.751$	۰/۴۵۴
	زن	۷۸	۵۷/۸	۵۰/۷۶	۱۲/۲۱		
سن	زیر ۲۰ سال	۳۸	۲۸/۱	۴۹/۴۲	۱۳/۳۶	$F^{\ddagger}=4/80.9$	۰/۰۱۰*
	۲۱-۳۰ سال	۶۰	۴۴/۴	۴۹/۵۳	۱۲/۱۴		
	۳۱-۴۰ سال	۳۷	۲۷/۴	۵۶/۵۷	۹/۳۹		
وضعیت تاهل	مجرد	۸۶	۶۳/۷	۴۹/۲۸	۱۲/۱۲	$T=2/892$	۰/۰۰۴*
	متاهل	۴۹	۳۶/۳	۵۵/۴۶	۱۱/۳۷		
میزان تحصیلات	زیر دیپلم	۳۵	۲۵/۹	۵۶/۶۶	۱۰/۳۱	$F=4/686$	۰/۰۱۱*
	دیپلم	۶۸	۵۰/۴	۴۹/۹۳	۱۲/۲۰		
	بالتر از دیپلم	۳۲	۲۳/۷	۴۸/۹۱	۱۲/۶۰		
محل سکونت	شهر	۱۰۸	۸۰	۴۹/۳۲	۱۲/۴۱	$T=6/341$	<0.001*
	روستا	۲۷	۲۰	۵۹/۸۵	۵/۹۹		
شغل	بیکار	۳۵	۲۵/۹	۵۵/۲۰	۱۰/۴۷	$F=2/525$	۰/۰۸۴
	شاغل	۳۵	۲۵/۹	۵۱/۰۹	۱۳/۵۳		
	محصل	۶۵	۴۸/۲	۴۹/۳۴	۱۲/۲۴		
کل		۱۳۵	۱۰۰/۰				

\* سطح معناداری  $P<0.05$ ، † آماره آزمون تی مستقل، ‡ آماره آزمون آنالیز واریانس یک طرفه

اشتغال تفاوت معناداری نداشت ( $P=0/084$ ).

همچنین بر اساس نتیجه آزمون آنالیز واریانس یک طرفه،

میانگین امتیاز انگ اجتماعی بیماران بر اساس وضعیت

جدول ۲- توزیع فراوانی مشخصات بالینی واحدهای پژوهش و رابطه آن با میانگین نمره انگ اجتماعی درک شده

متغیر	دسته	تعداد	درصد	میانگین	انحراف معیار	آماره	سطح معناداری
طول مدت ابتلا	زیر ۵ سال	۱۴	۱۰/۴	۵۱/۸۶	۱۴/۱۵	$F^{\dagger}=1/776$	۰/۱۳۸
	۶-۱۰ سال	۴۲	۳۱/۱	۴۸/۷۴	۱۲/۵۹		
	۱۱-۱۵ سال	۳۳	۲۴/۴	۵۱/۱۲	۱۲/۶۵		
	۱۶-۲۰ سال	۲۵	۱۸/۵	۵۶/۵۲	۹/۴۲		
	بیشتر از ۲۰ سال	۱۶	۱۱/۹	۵۳/۵۰	۹/۸۵		
سابقه‌ی خانوادگی دیابت	نامشخص	۵	۳/۷	-	-	$T^{\ddagger}=2/120$	۰/۰۱۰*
	دارد	۴۳	۳۱/۹	۵۵/۰۰	۹/۷۳		
سایر بیماری‌ها	ندارد	۹۲	۶۸/۱	۴۹/۷۶	۱۲/۸۵	$T=1/188$	۰/۲۳۷
	دارد	۲۸	۲۰/۷	۵۳/۸۶	۱۲/۱۰		
شاخص توده بدنی	لاغر	۳۲	۲۳/۷	۵۱/۱۹	۹/۸۷	$F=0/538$	۰/۵۸۵
	نرمال	۷۹	۵۸/۵	۵۰/۸۲	۱۳/۳۵		
هموگلوبین گلیکوزیله	اضافه وزن و چاق	۲۴	۱۷/۸	۵۳/۷۵	۱۰/۹۲	$F=3/196$	۰/۰۴۴*
	دیابت خوب کنترل شده	۳۷	۲۷/۴	۴۹/۳۰	۱۱/۳۹		
	دیابت نسبتاً کنترل شده	۸۱	۶۰/۰	۵۰/۰۲	۱۳/۰۱		
کل	دیابت بد کنترل شده	۱۷	۱۲/۶	۵۸/۰۰	۶/۶۰		
		۱۳۵	۱۰۰/۰				

\* سطح معناداری  $P<0/05$ ، † آماره آزمون تی مستقل، ‡ آماره آزمون آنالیز واریانس یک طرفه

دیابت بد کنترل شده به‌طور معناداری بیشتر از دیگر بیماران بود. همچنین نتایج آزمون تی مستقل نشان‌دهنده‌ی آن بود که بین میانگین امتیاز انگ اجتماعی بیماران بر اساس وضعیت ابتلا به سایر بیماری‌ها تفاوت معناداری وجود نداشت ( $P=0/237$ ) اما میانگین امتیاز انگ اجتماعی در بیماران با سابقه‌ی خانوادگی ابتلا به دیابت نسبت به بیماران بدون سابقه‌ی خانوادگی، به‌طور معناداری بیشتر بود ( $P=0/010$ ).

در جدول ۳ میانگین امتیاز انگ اجتماعی در کل و در ابعاد مختلف آن نشان داده شده است. بر اساس نتایج این جدول، میانگین امتیاز کل انگ اجتماعی،  $51/43 \pm 12/16$  بوده و بیشترین میانگین امتیاز ( $21/56 \pm 5/36$ ) مربوط به بعد نگرانی‌های هویتی است.

اما تفاوت معناداری در میانگین امتیاز انگ اجتماعی بیماران بر اساس سطح تحصیلات ( $P=0/001$ ) و رده‌های مختلف سن ( $P=0/010$ ) وجود داشت؛ به‌طوری که میزان انگ اجتماعی در بیماران با سنین ۳۱ تا ۴۰ سال به‌طور معناداری بیشتر از سایر بیماران بود. همچنین میزان انگ اجتماعی در بیماران با تحصیلات زیردیپلم به‌طور معناداری بیشتر از بیماران با تحصیلات دیپلم و بالاتر از دیپلم بود.

بر اساس یافته‌های جدول ۲، نتایج آزمون آنالیز واریانس یک طرفه نشان داد که تفاوت معناداری بین میانگین امتیاز انگ اجتماعی بیماران بر اساس مدت زمان ابتلا به بیماری دیابت و سطوح مختلف شاخص توده بدنی وجود نداشت ( $p>0/05$ ) ولی بین امتیاز انگ اجتماعی بیماران با سطوح مختلف هموگلوبین گلیکوزیله تفاوت معناداری وجود داشت ( $P=0/044$ )؛ به‌طوری که امتیاز انگ اجتماعی در بیماران با

جدول ۳- میانگین امتیاز ابعاد انگ اجتماعی درک شده در واحدهای پژوهش

ابعاد انگ اجتماعی	تعداد	محدوده امتیازات ممکن	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	میانگین (انحراف معیار)
برخورد متفاوت	۱۳۵	۶-۳۰	۶/۰۰	۲۰/۰۰	۱۱/۳۸ (۳/۹۱)
سرزنش‌ها و قضاوت‌ها	۱۳۵	۶-۳۰	۶/۰۰	۲۸/۰۰	۱۸/۰۴ (۵/۳۵)
نگرانی‌های هویتی	۱۳۵	۷-۳۵	۷/۰۰	۳۵/۰۰	۲۱/۵۶ (۵/۳۶)
انگ اجتماعی درک شده	۱۳۵	۱۹-۹۵	۱۹/۰۰	۷۳/۰۰	۵۱/۴۳ (۱۲/۱۶)

نتایج جدول ۴ نیز نشان می‌دهد که میزان انگ اجتماعی درک شده در بعد برخورد متفاوت در ۶۶/۷ درصد افراد در سطح کم مشاهده شد. در بعد سرزنش‌ها و قضاوت‌ها در ۶۲/۲ درصد و در بعد نگرانی‌های هویتی در ۶۸/۱ درصد از

افراد در سطح متوسط بود. به طور کلی میزان انگ اجتماعی درک شده در ۲۵/۹ درصد از افراد در سطح کم، ۷۲/۶ درصد در سطح متوسط و ۱/۵ درصد در سطح زیاد بود.

جدول ۴- توزیع فراوانی واحدهای پژوهش بر اساس میزان انگ اجتماعی درک شده

ابعاد انگ اجتماعی	کم		متوسط		زیاد		کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
برخورد متفاوت	۹۰	۶۶/۷	۴۵	۳۳/۳	۰	۰/۰	۱۳۵	۱۰۰
سرزنش‌ها و قضاوت‌ها	۲۵	۱۸/۵	۸۴	۶۲/۲	۲۶	۱۹/۳	۱۳۵	۱۰۰
نگرانی‌های هویتی	۲۳	۱۷/۱	۹۲	۶۸/۱	۲۰	۱۴/۸	۱۳۵	۱۰۰
انگ اجتماعی درک شده	۳۵	۲۵/۹	۹۸	۷۲/۶	۲	۱/۵	۱۳۵	۱۰۰

## بحث

هدف مطالعه حاضر، تعیین میزان انگ اجتماعی درک شده و رابطه آن با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و بالینی نوجوانان و جوانان مبتلا به دیابت نوع یک در شهر تبریز بود. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین کل انگ اجتماعی درک شده در نمونه‌های پژوهش،  $51/43 \pm 12/16$  بوده که با توجه به میانگین نمره ممکن که برابر با ۵۷ است، در سطح متوسط می‌باشد. همچنین کمترین میانگین امتیاز انگ اجتماعی درک شده، مربوط به بعد برخورد متفاوت و بیشترین میانگین، مربوط به بعد نگرانی‌های هویتی بوده است. هم‌راستا با نتایج مطالعه حاضر، نتایج مطالعه‌ی لیو و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) که با هدف تعیین انگ در دیابت نوع یک و دو انجام گرفت؛ نشان داد که در اکثریت نمونه‌ها (۷۶ درصد) افراد با دیابت نوع یک و ۵۲ درصد افراد با دیابت نوع دو) دیابت همراه با انگ بوده و اکثر مبتلایان به دیابت،

نشانه‌هایی از انگ را درک کرده‌اند. همچنین محققان دریافته‌اند که مبتلایان به دیابت نوع یک، نسبت به دیابت نوع دو انگ بیشتری را احساس می‌کردند.<sup>۴</sup> نعمت پور و همکاران (۱۳۸۹) نیز در مطالعه‌ی خود که با هدف تعیین میزان و انواع مشکلات روانی در بیماران مبتلا به دیابت نوع یک و دو انجام شد به این نتیجه رسیدند، بیمارانی که از انسولین برای کنترل بیماری خود استفاده می‌نمایند، مشکلات روانی بیشتری دارند که دلیل آن می‌تواند نیاز به تزریق مکرر و دردناک انسولین، وابستگی به انسولین، نیاز بیشتر به تغییر شیوه زندگی و احتمال بیشتر بروز حملات هیپوگلیسمی و کتواسیدوز دیابتی باشد.<sup>۲۸</sup> در مطالعه‌ی گردیک و بارتلسن رمی<sup>ii</sup> (۲۰۱۷) نیز که با هدف تعیین تاثیر انگ بر کیفیت زندگی افراد مبتلا به دیابت نوع یک و دو صورت گرفت؛ نتایج نشان داد که انگ یک واقعیت در بیماران مبتلا به دیابت است و از این رو اکثر بیماران احساس شرم و خجالت می‌کنند.<sup>۲۹</sup> نتایج مطالعه‌ی عبدالهی و همکاران (۱۳۹۷) در

مشخصات دموگرافیک و بالینی بیماران مبتلا به دیابت پرداخته بودند. بنابراین علاوه بر ذکر نتایج حاصل از این مطالعات، نتایج مطالعاتی که بر روی انگ اجتماعی در سایر گروه‌ها نیز صورت گرفته‌اند، بیان گردیده و با نتایج مطالعه‌ی حاضر مقایسه می‌شوند.

در مطالعه‌ی لی و همکاران<sup>iii</sup> (۲۰۱۴) که با هدف تعیین رابطه انگ با دیابت و عوامل مرتبط با آن در کلینیک دیابت شهر سنگاپور صورت گرفت، نتایج نشان داد که بین مدت زمان ابتلا به دیابت، سن و شاخص توده بدنی با انگ رابطه معناداری وجود ندارد ولی بین انگ و میزان هموگلوبین گلیکوزیله رابطه معنادار وجود داشته است<sup>۳۱</sup> که در بیشتر موارد با نتایج مطالعه‌ی حاضر هم‌خوانی دارد. در مطالعه‌ی نیشیو و چوجو (۲۰۱۷) که با هدف کشف راهکارهای مقابله با انگ افراد مبتلا به دیابت نوع یک در ۲۴ بیمار از طریق مصاحبه‌ی کیفی انجام گرفت، نتایج نشان داد که انگ در سنین پایین بیشتر احساس می‌شود.<sup>۸</sup> مشابه با این نتایج، گردیک و بارتلسن رمی (۲۰۱۷) نیز انگ درک شده را با سن مرتبط دانسته و بیان نموده‌اند که بیماران جوان‌تر انگ بیشتری را درک می‌نمایند. به عقیده آنان بیماران جوان‌تر بیشتر از سایرین در موقعیت‌هایی قرار می‌گیرند که درمان‌های نابرابر و ناعادلانه را تجربه می‌کنند و دچار محرومیت می‌شوند.<sup>۲۹</sup> بر خلاف این نتایج، یافته‌های مطالعه‌ی عبداللهی و همکاران (۱۳۹۸) بیانگر آن بود که با افزایش سن، میزان انگ افزایش می‌یابد.<sup>۲۴</sup> همچنین مطالعه‌ی آبویه و همکاران<sup>iv</sup> (۲۰۱۱) که با هدف تعیین انگ و عوامل جمعیت‌شناختی و اجتماعی مرتبط با آن بر روی بیماران مبتلا به سل در لاگوس نیجریه انجام گرفت نیز نشان داد، بیمارانی که در گروه سنی ۲۰ تا ۵۰ سال قرار داشته و جزء گروه کاری جامعه محسوب می‌شوند، انگ بیشتری را تجربه می‌کنند<sup>۳۲</sup> که این نتایج هم‌راستا با نتایج مطالعه‌ی حاضر می‌باشد. به نظر می‌رسد افراد در سنین بالاتر به دلیل قرارگیری در موقعیت‌های خاص همانند ازدواج و یا شروع به کار، بیشتر از سایر بیماران در معرض رفتارها و کلام‌های تبعیض‌آمیز دیگران قرار گرفته و تاثیر می‌پذیرند. سایر نتایج مطالعه‌ی عبداللهی و همکاران (۱۳۹۸) نشان داد که میزان تحصیلات نوجوانان، سابقه‌ی دیابت در خانواده و مدت ابتلا به بیماری، با میزان انگ ارتباطی ندارد.<sup>۲۴</sup> در همین راستا

ایران نیز که به بررسی رابطه انگ وابسته به دیابت با عزت نفس پرداخته بود؛ گویای این مطلب است که سطح انگ بیماران مبتلا به دیابت نوع یک شرکت‌کننده در مطالعه، متوسط رو به پایین می‌باشد.<sup>۲۴</sup> در مطالعه‌ی کیفی تاگ-اینگ شیو و همکاران<sup>i</sup> (۲۰۱۸) انگ اجتماعی به عنوان یکی از تم‌های رایج گزارش گردیده است.<sup>۳۰</sup> همچنین براون و همکاران (۲۰۱۴) گزارش نمودند که بیشتر مشارکت‌کنندگان در مطالعه‌ی آن‌ها (۹۳ درصد) عقیده داشتند که دیابت یک موقعیت ایجادکننده انگ است و بیش از نیمی از این تعداد، بیان کردند که انگ را به طور مستقیم تجربه نموده‌اند.<sup>۱۴</sup>

نیشیو و چوجو<sup>ii</sup> (۲۰۱۷)، در مطالعه‌ی کیفی خود، انگ بیماران با دیابت نوع یک را شامل چهار طبقه دانستند: اول، "تفر از انسولین" ناشی از تغییر در سبک زندگی به دنبال شروع بیماری، دوم، "جسم ناقص" ناشی از تغییرات سیستمیک ایجاد شده به دلیل بیماری، سوم، "اخراج اجتماعی" به عنوان یک بیمار مبتلا به دیابت که قبلاً سالم بوده است و چهارم، "من فقیر" یک تصویر منفی از خود، ناشی از پاسخ‌ها و نگرش‌های دیگران. آن‌ها همچنین بیان داشتند که بیماران مبتلا به دیابت برای کاهش انگ اجتماعی خود به راهکارهایی همانند مخفی نمودن بیماری، عدم انجام فعالیت‌های خودمراقبتی مرتبط با دیابت در انظار عمومی، کاهش صحبت در مورد بیماری خود با اطرافیان و در نهایت دوری از روابط اجتماعی روی می‌آورند.<sup>۸</sup> در این زمینه براون و همکاران (۲۰۱۳) بیان می‌دارند که در معرض انگ و کلیشه‌های منفی بودن و یا تبعیض و از دست دادن فرصت‌های زندگی، باعث می‌شود تا بیماران مبتلا به دیابت، بیماری خود را از دیگران پنهان نمایند که این امر منجر به ناراحتی‌های روحی و روانی آنان می‌گردد.<sup>۶</sup>

سایر نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که تفاوت آماری معناداری بین انگ اجتماعی درک شده با جنس، وضعیت اشتغال، طول مدت ابتلا به دیابت، وجود سایر بیماری‌ها و سطوح مختلف شاخص توده بدنی وجود ندارد ( $P > 0.05$ ). منتها انگ اجتماعی درک شده با رده‌های سنی، وضعیت تاهل، محل سکونت، سطح تحصیلات، سابقه خانوادگی دیابت و سطوح مختلف هموگلوبین گلیکوزیله رابطه آماری معناداری دارد ( $P < 0.05$ ). طبق جستجوهای وسیع محققان، مطالعات بسیار محدودی به بررسی رابطه‌ی انگ اجتماعی با

iii - Lee et al  
iv - Abioye et al

i - Tak-Ying Shiu  
ii - Nishio & Chujo

نعمت‌پور و همکاران (۱۳۸۹) نیز رابطه‌ی معناداری بین مشکلات روانی حاصل از دیابت و سابقه‌ی خانوادگی ابتلا به دیابت پیدا نکردند.<sup>۲۸</sup> در حالی که در مطالعه‌ی حاضر، انگ دیابت در بیماران با سطح تحصیلات پایین‌تر و نیز سابقه‌ی خانوادگی مثبت دیابت، بیشتر بوده است. هم‌راستا با نتایج مطالعه‌ی حاضر، در مطالعه‌ی آبویه و همکاران (۲۰۱۱) نیز بیمارانی که سطح تحصیلات متوسط و دانشگاهی نداشتند؛ بیشتر از سایرین انگ را تجربه کرده بودند.<sup>۳۲</sup> به عقیده‌ی محققان، تفاوت در نتایج مطالعات مختلف می‌تواند ناشی از متفاوت بودن طیف سنی تحت مطالعه و یا ابزار جمع‌آوری داده‌ها باشد.

در زمینه وجود ارتباط معنادار بین میانگین نمره انگ اجتماعی و سطوح مختلف هموگلوبین گلیکوزیله نیز، نتایج مطالعه‌ی نعمت‌پور و همکاران (۱۳۸۹) نشان داد که مشکلات روانی حاصل از دیابت با میزان هموگلوبین گلیکوزیله و در حقیقت میزان کنترل بیماری رابطه معنادار دارد.<sup>۲۸</sup> مشابه با این نتایج، کاتو و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) نیز در مطالعه‌ی خود دریافتند که میزان انگ مرتبط با خود در بیماران دیابتی که سطوح هموگلوبین گلیکوزیله بالاتری داشتند، بیشتر بوده است. نویسندگان این مطالعه بیان می‌دارند که تجربیات منفی در مورد بیماری دیابت، می‌تواند بر احساس ارزشمندی فرد، نگرش وی نسبت به مشارکت اجتماعی و در نتیجه بر میزان انگ مرتبط با خود تاثیر بگذارد. انگ اجتماعی نیز به نوبه خود منجر به بی‌میلی به رعایت توصیه‌های درمانی و درگیری و تعارض میان نقش‌های اجتماعی فرد می‌شود.<sup>۳۳</sup> جاکس و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۴)، انگ را مانع مهمی برای بهبود کیفیت مراقبت در افراد مبتلا به دیابت نوع یک در چین می‌دانند. نویسندگان بیان می‌دارند که شرم، ترس و احساس گناه ناشی از انگ، مانع مشارکت فرد در رفتارهای بهداشتی گردیده و حتی می‌تواند مانع از استفاده از پمپ انسولین و تزریق روزانه در مدرسه یا محل کار شود.<sup>۳۴</sup>

بنابراین از آنجایی که انگ اجتماعی به عنوان یکی از عوارض روان‌شناختی بیماری دیابت مطرح بوده که می‌تواند منجر به کاهش عزت نفس، خودکارآمدی و سلامت روانی بیماران گردد، به‌طوری که تمایلی به ادامه و پیروی از درمان نداشته باشند<sup>۳۳</sup> و با توجه به نتایج مطالعه‌ی حاضر که

i - Kato et al

ii - Jaacks et al

نشان‌دهنده‌ی سطح متوسط انگ اجتماعی در نوجوانان و جوانان مبتلا به دیابت می‌باشد و هم‌راستا با مطالعات صورت گرفته در ایران نیز می‌باشد؛ به نظر می‌رسد که برنامه‌های معمول آموزشی حمایتی برای نوجوانان و جوانان مبتلا به دیابت در این زمینه از کفایت لازم برخوردار نیست. لذا تلاش و حمایت همه جانبه تیم درمان و به‌طور خاص پرستاران در زمینه آموزش کارآمدتر و موثرتر این گروه از بیماران با در نظر گرفتن شرایط خاص دوران نوجوانی و بلوغ و نیازهای متعدد آن‌ها در این دوران، در راستای کاهش بروز عوارض روان‌شناختی دیابت و از جمله انگ اجتماعی ضروری به نظر می‌رسد. همچنین با توجه به این که کمبود اطلاعات مردم در رابطه با عوارض و قابلیت کنترل این بیماری می‌تواند منجر به برخورد متفاوت، سرزنش و قضاوت این بیماران گردد و بر سلامت روان آنان تاثیر بگذارد، برنامه‌ریزی‌های مناسب در جهت ارتقاء سطح دانش و آگاهی عموم افراد جامعه نیز لازم و ضروری می‌باشد.

یکی از محدودیت‌های مطالعه‌ی حاضر را می‌توان کم بودن حجم نمونه‌ها دانست که تعمیم‌پذیری یافته‌های آن را محدود می‌نماید. البته با توجه به این که تنها پرسش‌نامه‌ی موجود در زمینه بررسی انگ اجتماعی در بیماران با دیابت نوع یک که در این مطالعه نیز مورد استفاده قرار گرفت، در گروه سنی ۱۸ تا ۴۰ سال طراحی شده بود و در مطالعه‌ی حاضر نیز جهت انطباق با شرایط پرسش‌نامه، همین گروه سنی به عنوان نمونه‌های پژوهش انتخاب شدند که محدودیت در تعداد نمونه‌های منتخب را اجتناب ناپذیر نمود. همچنین عدم وجود پرسش‌نامه‌ی استاندارد و منطبق با شرایط فرهنگی کشور ایران در زمینه‌ی بررسی انگ اجتماعی در بیماران با دیابت نوع یک نیز از محدودیت‌های دیگر مطالعه‌ی حاضر است که ممکن است بر یافته‌های حاصل از تحقیق تاثیرگذار بوده باشد. البته سعی گردید تا در ترجمه و بازترجمه‌ی پرسش‌نامه، اصول لازم مد نظر قرار گیرد. همچنین در زمان پاسخگویی نمونه‌ها به سوالات پرسش‌نامه، محقق با حضور خود در کنار آن‌ها پاسخگویی سوالات احتمالی ایشان بود. از طرفی، چون گردآوری اطلاعات از طریق پرسش‌نامه بوده و یافته‌های تحقیق حاصل از اظهارات واحدهای پژوهش می‌باشد؛ احتمال کاهش دقت در پاسخگویی به دلایل مختلف مانند نگرانی و شرایط زمانی و محیطی وجود داشته که پژوهشگر سعی نمود تا با فراهم

انجام تحقیقات در رابطه با تاثیر جنبه‌های مختلف درمان بیماران مبتلا به دیابت بر انگ اجتماعی درک شده آنان نیز می‌تواند در پژوهش‌های آتی مدنظر محققان قرار گیرد. همچنین انجام مطالعات کارآزمایی بالینی در زمینه مداخلات موثر به منظور کاهش انگ اجتماعی درک شده در این گروه از بیماران نیز ضروری به نظر می‌رسد.

سپاسگزاری: مقاله حاضر حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری می‌باشد که تحت تایید و حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) قرار گرفته است. نویسندگان، مراتب قدردانی و سپاس خود را از کلیه نوجوانان و جوانان شرکت‌کننده در تحقیق و نیز پرسنل محترم مراکز بهداشتی درمانی شهر تبریز و انجمن دیابت آذربایجان شرقی که در انجام این مطالعه ما را یاری نمودند، ابراز می‌دارند. نویسندگان مقاله اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

نمودن شرایط مناسب این محدودیت را تا حدودی کنترل نماید.

علی‌رغم وجود محدودیت‌های ذکر شده، پژوهشگران امیدوار هستند تا نتایج مطالعه‌ی حاضر بتواند در راستای تدوین برنامه‌های مناسب و موثر آموزشی به منظور ارتقای سطح دانش و آگاهی بیماران مبتلا به دیابت، خانواده‌های آنان و نیز اعضای تیم درمان در زمینه انگ اجتماعی مرتبط با دیابت، مورد استفاده برنامه‌ریزان و مدیران بهداشتی قرار گیرد؛ چرا که اعضای تیم درمان و به خصوص پرستاران می‌توانند با درک بهتر انگ اجتماعی و تاثیر آن بر فعالیت‌های روزانه بیماران، نقش کلیدی و اساسی را در آموزش به آنان ایفا نمایند. همچنین با توجه به اهمیت بررسی وضعیت انگ اجتماعی در بیماران مبتلا به دیابت، پیشنهاد می‌گردد تا مطالعات دیگری با حجم نمونه بیشتر، در سایر گروه‌های سنی مختلف و یا سایر مناطق کشور انجام گیرد.

## References

1. S AlSalhi M, Devanesan S, E AlZahrani K, AlShebly M, Al-Qahtani F, Farhat K, et al. Impact of Diabetes Mellitus on Human Erythrocytes: Atomic Force Microscopy and Spectral Investigations. *Int J Environ Res Public Health* 2018; 15: 2368.
2. Available from: URL: <https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes/facts-figures.html>
3. Afshar M, Memarian R, Mohammadi E, Kefaei M. Optimization of Diabetes Control in Adolescents: A Cooperative Action Study. *Journal of Diabetes Nursing* 2015; 3: 8-18. [Farsi]
4. Liu NF, Brown AS, Younge MF, Guzman SJ, Close KL, Wood R. Erratum: Stigma in People With Type 1 or Type 2 Diabetes. *Clinical Diabetes* 2017; 35: 27-34.
5. Schabert J, Browne JL, Mosely K, Speight J. Social stigma in diabetes: a framework to understand a growing problem for an increasing epidemic. *Patient* 2013; 6: 1-10. P
6. Browne JL, Ventura A, Mosely K, Speight J. 'I call it the blame and shame disease': a qualitative study about perceptions of social stigma surrounding type 2 diabetes. *BMJ Open* 2013; 3: e003384.
7. Mousavi SI, Alizadeh Chaharborj T, Sheikh MR. Frequency of Psychiatric Disorder Symptoms in Diabetic Patients of Yasuj City in 2014. *Journal of Neyshabur University Medical Sciences* 2016; 4: 65-71. [Farsi]
8. Nishio I, Chujo M. Self-stigma of Patients with Type 1 Diabetes and Their Coping Strategies. *Yonago Acta Med* 2017; 60: 167-73.
9. Ohlsson-Nevo E, Karlsson J. Impact of health-related stigma on psychosocial functioning in the general population: Construct validity and Swedish reference data for the Stigma-related Social Problems scale (SSP). *Res Nurs Health* 2019; 42: 72-81.
10. Tsai W, Lu Q. Ambivalence over emotional expression and intrusive thoughts as moderators of the link between self-stigma and depressive symptoms among Chinese American breast cancer survivors. *J Behav Med* 2019; 42: 452-60.
11. Sohrabi F, Esfandyari G, Yousefi F, Abdollahi N, Saed G, Bakhivushi S. The relationships between self-esteem, demographic variables, psychiatric diagnosis and Frequency of hospitalization with mental illness stigma in psychiatric patients. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry* 2017; 3: 27-38. [Farsi]
12. Balfe M, Doyle F, Smith D, Sreenan S, Brugha, Hevey D, et al. What's distressing about having type 1 diabetes? A qualitative study of young adults' perspectives. *BMC Endocrine Disorders* 2013; 13: 25.
13. Nurmi MA, Stieber-Roger K. Parenting children living with type 1 diabetes. *The Diabetes Educator* 2012; 38: 530-6.
14. Browne JL, Ventura A, Mosely K, Speight J. 'I'm not a druggie, I'm just a diabetic': a qualitative study of stigma from the perspective of adults with type 1 diabetes. *BMJ Open* 2014; 4: e005625.
15. Kesavadev J, Sadikot SM, Saboo B, Shrestha D, Jawad F, Azad K, et al. Challenges in type 1 diabetes management in South East Asia: Descriptive situational assessment. *Indian J Endocrinol Metab* 2014; 18: 600-7.
16. Jaacks LM, Liu W, Ji L, Mayer-Davis EJ. Type 1 diabetes stigma in China: A call to end the devaluation of individuals living with a manageable chronic disease. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2015; 107: 306-7.
17. Irani MD, Abdoli S, Bijan I, Parvizy S, Fatemi NS, Amini M. Strategies to overcome type 1 diabetes-related social stigma in the Iranian society. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2014; 19: 456-63.
18. Abdoli S, Abazari P, Mardanian L. Exploring type 1 diabetes-related stigma. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research* 2013; 18: 65-70.
19. Gholami Jam F, Eghlima M, Arshi M, Rahgozar M. The relationship between social stigma and life-style in people with epilepsy. *Quarterly Journal of Social Work* 2014; 3: 10-15. [Farsi]

20. Sassanid L, Naji A, Abedi HA, Taeri K. The experience of social stigma in AIDS patients: A phenomenological study. *Quarterly Journal of Sabzevar University of Medical Sciences* 2014; 20: 487-495. [Farsi]
21. Rezaei Dehnavi S, Hemati Alamdarloo GH. The impact of perceived stigma on mental health of mothers of children with autism spectrum disorders. *Journal of Family Research* 2015; 11: 123-39. [Farsi]
22. Rasoolinajad M, Abedinia N, Noorbala AA, Mohraz M, Moradmand B. Effect of Mental Health, Coping Mechanisms and Stigma on Risky Behaviors in HIV Positive Patients in Iran: a Cross-Sectional Study. *Razi Journal of Medical Sciences* 2017; 24: 83-93. [Farsi]
23. Abachi A, Behravan H. The analysis of stigma impact on quality of life in patients with HIV/AIDS: a phenomenological study. *Journal of qualitative research in health sciences* 2013; 2: 158-72. [Farsi]
24. Abdollahi F, Biglar S, Shojaei F, Puryaghoob M. Assessment of Stigma and Self-esteem in Female Adults with Type I Diabetes in Tehran, Iran. *Journal of Diabetes Nursing* 2019; 7: 704-13. [Farsi]
25. Pagana KD, Pagana TJ. *Mosby's Manual of Diagnostic and Laboratory Tests*. 6th ed. USA: Elsevier; 2018: 266-9.
26. Nuttall FQ. Body Mass Index: Obesity, BMI, and Health: A Critical Review. *Nutr Today* 2015; 50: 117-28.
27. Browne JL, Ventura AD, Mosely K, Speight J. Measuring Type 1 diabetes stigma: development and validation of the Type 1 Diabetes Stigma Assessment Scale (DSAS-1). *Diabet Med* 2017; 34: 1773-82.
28. Nematpour S, Shahbazian HB, Gholampour A. Evaluation of psychological problems in diabetic patients. *Scientific Medical Journal* 2010; 9: 345-52. [Farsi]
29. Gredig D, Bartelsen-Raemy A. Diabetes-related stigma affects the quality of life of people living with diabetes mellitus in Switzerland: implications for healthcare providers. *Health Soc Care Community* 2017; 25: 1620-33.
30. Tak-Ying Shiu A, Kwan JJ, Wong RY. Social stigma as a barrier to diabetes self-management: implications for multi-level interventions. *J Clin Nurs* 2003; 12: 149-50.
31. Lee SM, Lim LC, Koh D. Stigma among workers attending a hospital specialist diabetes clinic. *Occup Med (Lond)* 2015; 65: 67-71.
32. Abioye IA, Omotayo MO, Alakija W. Socio-demographic determinants of stigma among patients with pulmonary tuberculosis in Lagos, Nigeria. *Afr Health Sci* 2011; 11: S100-4.
33. Kato A, Fujimaki Y, Fujimori S, Isogawa A, Onishi Y, Suzuki R, et al. Association between self-stigma and self-care behaviors in patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *BMJ Open Diabetes Res Care* 2016; 4: e000156.
34. Jaacks LM, Liu W, Ji L, Mayer-Davis EJ. Type 1 diabetes stigma in China: a call to end the devaluation of individuals living with a manageable chronic disease. *Diabetes Res Clin Pract* 2015; 107: 306-7.

Original Article

## Perceived Social Stigma and Its Relationship with Demographic and Clinical Characteristics in Adolescents and Young People with Type 1 Diabetes

Mahdilouy P, Ziaeirad M

Community Health Research Center, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, I.R. Iran.

e-mail: [m.ziaeirad@khuisf.ac.ir](mailto:m.ziaeirad@khuisf.ac.ir)

Received: 12/06/2019 Accepted: 2/09/2019

### Abstract

**Introduction:** The term stigma indicates characteristic labeling, in a way, that the individual becomes an outcast in his /her living environment for physical or psychological reason and in the case of patching it becomes ill fated. The objective of this study was to determine the perceived social stigma and its relationship with the demographic and clinical characteristics of patients with type 1 diabetes. **Methods and Materials:** In this analytical descriptive study, conducted in 2018, 135 patients with type 1 diabetes in Tabriz health centers, who met the inclusion criteria, were assessed using the purposeful sampling method. Data were collected on demographics also using social stigma questionnaires. Data were analyzed by SPSS software version 16 using independent t-test and one way ANOVA. **Results:** The majority of participants were women, with an average age of  $26.02 \pm 7.27$  years. Total mean for social stigma of the participants was  $51.43 \pm 12.16$ , considered a moderate level. There was a significant relationship between social stigma and age, marital status, place of residence, educational level, duration of diabetes, diabetic family history and different levels of hemoglobin glycosylation. **Conclusion:** Based on the research results, the comprehensive effort and support of the treatment team, viz nurses is more effective educating diabetes patients and is vital for improving their knowledge about diabetes, to facilitate coping with the psychological and emotional complications of diabetes and its social stigma.

**Keywords:** Social Stigma, Type 1 Diabetes, Adolescent, Young