

## تجارب بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در استفاده از انسولین

طاهره دهداری<sup>۱\*</sup>، لاله دهداری<sup>۲</sup>، شیما جزایری<sup>۳</sup>

### چکیده

**مقدمه:** از آنجا که شناخت مؤلفه‌های تعیین کننده‌ی تبعیت بیماران دیابتی از رژیم‌های دارویی در جهت طراحی مداخلات مناسب ضرورت دارد، هدف مطالعه‌ی حاضر روشن ساختن تجارب بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در استفاده از انسولین می‌باشد. **روش‌ها:** این مطالعه‌ی کیفی روی ۲۲ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به کلینیک غدد بیمارستان فیروزگر در سال ۱۳۹۶ با استفاده از نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انجام شد. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های بدون ساختار جمع‌آوری، پیاده‌سازی و به روش تجزیه و تحلیل محتوایی (از نوع قراردادی) تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میانگین سن بیماران مشارکت کننده ۵۶/۷۲ سال با انحراف معیار ۹/۱۶ بود. پس از تحلیل و کدبندی اطلاعات، ۲ مضمون اصلی شامل عوامل فردی (با ۶ زیر طبقه شامل نگرش منفی به انسولین، عوامل هیجانی، دانش، ترس، اعتقاد در مورد اثربخشی بیشتر درمان های مکمل نسبت به تزریق انسولین و نداشتن مهارت کافی برای نگهداری و تزریق انسولین) و عوامل محیطی (با ۳ زیر طبقه شامل حمایت اجتماعی، قیمت و تأثیرگذارنده‌های موقعیتی) به‌عنوان تجارب بیماران در زمینه‌ی استفاده از انسولین ظهور یافتند. **نتیجه‌گیری:** تأسیس مراکز مشاوره و آموزش بیماران دیابتی و خانواده‌های آنها در کلینیک‌های غدد، افزایش حمایت‌های بیمه از بیماران دیابتی و لزوم صرف وقت بیشتر برای آموزش بیماران توسط پزشکان ضرورت دارد.

**واژگان کلیدی:** دیابت نوع دو، استفاده از انسولین، تجارب، مطالعه کیفی

۱- گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۲- گروه آمار، دانشکده‌ی علوم ریاضی، دانشگاه یزد، یزد، ایران

۳- مرکز تحقیقات پیشگیری از بیماری‌های قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

\***نشان‌ی:** تهران، بزرگراه شهید همت، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی ایران، تلفن: ۰۲۱۸۸۱۲۲۶۴۰، شماره‌نمبر: ۰۲۱۸۸۱۲۲۷۰۷، کد پستی: ۱۴۴۹۶۱۴۵۳۵، پست الکترونیک: dehdarit@yahoo.com

## مقدمه

بیماری دیابت از بیماری‌های مزمن نسبتاً شایع در جهان است. در ایران، ۲۴ درصد افراد بالاتر از ۴۰ سال مبتلا به دیابت نوع دو هستند. میزان خطر ابتلا به دیابت نوع دو در زنان ایرانی، ۱/۷ درصد بیشتر از مردان است [۱]. قابل ذکر است که مدیریت و درمان صحیح بیماری دیابت از اهمیت بسیاری برخوردار است، چرا که عدم کنترل دقیق بیماری، میزان پیدایش عوارض آن را (چشمی، کلیوی، عصبی و عروق خونی) افزایش خواهد داد [۱]. بخش مهمی از فرایند کنترل و درمان بیماری، استفاده منظم بیماران از قرص‌های کاهنده قندخون و انسولین می‌باشد. عوامل زیادی بر استفاده و تبعیت بیماران از رژیم‌های دارویی تجویز شده توسط پزشک تأثیر می‌گذارد. در واقع تبعیت از رژیم‌های دارویی، بخش مهمی از فرآیند مراقبت از بیماری دیابت محسوب می‌شود و کارکنان نظام سلامت باید در پی راهبردهایی جهت افزایش تبعیت بیماران از رژیم‌های دارویی خود باشند [۲]. در حال حاضر، پائین بودن سطح تبعیت بیماران دیابتی از دستورات دارویی، خصوصاً انسولین، یکی از بزرگ‌ترین چالش‌ها در درمان و کنترل این بیماری محسوب می‌شود [۳، ۴]. انسولین درمانی روشی تهاجمی و اضطراب آور است که نیازمند تکرار روزانه بوده و گاهی به عنوان یک چالش و منبع استرس برای بیماران دیابتی و خانواده‌های آنها مطرح می‌شود [۴]. مطالعات نشان داده‌اند که بیماران دیابتی، تمایل زیادی برای تزریق انسولین ندارند. عواملی مانند ترس از تزریق، باورهای منفی، ایجاد محدودیت، عدم آموزش و نداشتن توانایی لازم از جمله علل نبود گرایش برای مصرف انسولین در بین بیماران می‌باشد [۵]. مطابق با جستجوهای محققین مطالعه‌ی حاضر، در سطح جهان مطالعات کمی و کیفی چندی در مورد دلایل عدم تبعیت بیماران دیابتی از رژیم‌های درمانی تجویز شده انجام شده است [۶-۸]. در ایران نیز در قالب چند مطالعه، عوامل مؤثر بر تبعیت بیماران دیابتی از درمان‌های دارویی بررسی شده است [۹، ۱۰، ۵، ۴]. ذکر این نکته حائز اهمیت است که شناخت تجارب بیماران در زمینه‌ی استفاده از انسولین می‌تواند به برنامه‌ریزی و طراحی مداخلات مناسب برای افزایش تبعیت و تمایل بیماران به استفاده منظم از آن کمک زیادی نماید [۵]. ذکر این نکته ضرورت دارد که شناخت تجارب افراد به آسانی با پژوهش‌های رایج کمی قابل ارزیابی نیست. در حالی که پژوهش‌های کیفی قابلیت و برتری زیادی در شناخت عمیق

پدیده‌ها و تبیین عمیق تجارب واقعی دارند [۱۱]. بنابراین با توجه به ضرورت شناخت تجارب بیماران و موانع آنان در استفاده از انسولین [۹، ۵]. و با توجه به قابلیت پژوهش‌های تحلیل محتوای قراردادی در تبیین یک پدیده و به‌دست آوردن درون مایه‌های مستقیم و آشکار از تحلیل داده‌ها، بدون تحمیل کردن مقوله یا نظریه‌های از پیش تعیین شده [۱۳، ۱۲]. تحقیق کیفی حاضر با هدف روشن ساختن تجارب بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در استفاده از انسولین انجام شده است.

## روش‌ها

این مطالعه با رویکرد کیفی و روش تحلیل محتوایی (از نوع قراردادی) از فروردین تا تیر ماه سال ۱۳۹۶ انجام شد. در این مطالعه‌ی کیفی، مشارکت کنندگان شامل ۲۲ نفر از بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به کلینیک غدد بیمارستان فیروزگر (تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی ایران) بودند که سابقه‌ی تزریق حداقل یک سال انسولین داشته و به مشارکت و ارائه تجارب خود در تحقیق حاضر متمایل بودند. قابل ذکر است که هدف از انجام تحقیق برای مشارکت کنندگان توضیح داده می‌شد و رضایت‌نامه از آنها برای شرکت در مطالعه اخذ گردید. به شرکت کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات محرمانه و مصاحبه‌ها بی نام ضبط می‌شوند. این مطالعه توسط کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران با کد ۲۹۸۸۲ مورخ ۱۳۹۵/۱۱/۲۴ تأیید شده است. در این مطالعه، نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انجام شد. با کسب رضایت از مشارکت‌کنندگان و تعیین وقت و مکان مناسب، جمع‌آوری داده‌های این مطالعه از طرق مصاحبه‌ی عمیق انفرادی و بدون ساختار صورت گرفت. مدت هر مصاحبه ثابت نبود، بسته به موقعیت و روند آن تعیین می‌گردید. معیار توقف نمونه‌گیری، تکراری شدن داده‌ها یا اشباع اطلاعاتی بود. مصاحبه‌ها با پرسش‌هایی درباره‌ی ویژگی‌های فردی (مانند سن، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، شغل، تعداد فرزندان، مدت ابتلا به دیابت نوع دو) آغاز و سپس از افراد تقاضا می‌شد تجارب خودشان در زمینه‌ی استفاده از انسولین را ذکر نمایند. پاسخ‌های مشارکت کنندگان به این سؤال، هدایت‌گر مسیر سؤالات بعدی می‌شد. همه‌ی مصاحبه‌های انجام شده، توسط محقق ضبط و نسخه برداری انجام شد. تجزیه و تحلیل مستمر و هدف‌مند داده‌ها هم‌زمان با جمع‌آوری آنها صورت گرفت. مصاحبه‌ها پس از چندین بار مرور، به

بیماران مشارکت کننده ۱۱ سال (با انحراف معیار ۶/۷۶) بود. در جدول ۱، سایر اطلاعات دموگرافی مشارکت کنندگان آورده شده است.

از داده‌های تحقیق، ۱۲۰ کد اولیه غیر تکراری استخراج شد که تحت ۲ مضمون اصلی شامل عوامل فردی و عوامل محیطی طبقه بندی شد. در جدول ۲، درون مایه‌ها، طبقات و زیر طبقات به دست آمده نشان داده شده است. مضمون‌های اصلی و فرعی با جملائی از بیانات مشارکت کنندگان در پژوهش توضیح داده شده اند.

### درون مایه اول: عوامل فردی

براساس دیدگاه مشارکت کنندگان، این درون مایه دارای ۶ طبقه‌ی اصلی شامل دانش، ترس، نگرش‌های منفی راجع به انسولین، عوامل هیجانی، اعتقاد به اثربخشی بیشتر درمان‌های مکمل نسبت به انسولین نداشتن و نداشتن مهارت کافی برای نگاه‌داری و تزریق انسولین بود.

الف) دانش: مشارکت کنندگان بیان کردند که از مزیت‌های استفاده از انسولین و عوارض جانبی آن، آگاهی چندانی ندارند و همین امر می‌تواند بر مصرف منظم و صحیح انسولین تأثیر بگذارد. یکی از مشارکت کنندگان بیان کرد که: "اکثر بیمارای دیابتی چون اطلاعی از فواید انسولین ندارند، به مصرف آن هم علاقه ندارند. من هم اطلاعی در مورد خوب بودن یا نبودن قرص و انسولین ندارم". مشارکت کننده دیگری بیان کرد که "بیماران اطلاع کافی از عوارض تزریق نکردن به موقع و صحیح انسولین ندارند. بیاد بهشون اطلاع رسانی کرد".

ب) ترس: مشارکت کنندگان خصوصاً در شروع به مصرف و ادامه تزریق انسولین، ترس زیادی را تجربه کرده بودند. آنها بیان می‌کردند که در مراحل اولیه حتی از اسم انسولین و سوزن و تزریق و فضای تزریق هم می‌ترسیدند. در مراحل بعدی نیز ترس از این داشتند که مبادا تزریق آن را در سر وقت خودش فراموش کنند. یکی از مشارکت کنندگان بیان کرد که: "ترس از سوزن در بیماران دیابتی موجب عدم مصرف انسولین می‌شه". مشارکت کننده دیگری بیان کرد که "بعضی بیمارای از اسم انسولین هم ترس دارند و ترجیح می‌دن دکتری که بهشون گفته انسولین باید بزنی را عوض کنن". مشارکت کننده دیگری بیان کرد که "بعضی بیمارای

کوچکترین واحدهای تشکیل دهنده و معنی‌دار خود (کد) شکسته و پس از بازخوانی، براساس تشابه معنی طبقه‌بندی شدند. در هر بار مرور، کدهای طبقه‌های فرعی و داده‌های بدون ارتباط یا کم ارتباط کنار گذاشته شدند و پس از نام‌گذاری با نام‌هایی که گویای آنها باشد، دوباره براساس تشابه معانی در زیر طبقه‌هایی فراگیرتر قرار گرفتند. نام و محتوای طبقات اصلی و فرعی چندین بار بازخوانی شدند و هر بار تغییراتی در تعداد، محتوا و نام طبقات (که باید گویای محتوای هر طبقه باشد) داده شد، تا اینکه در نهایت پژوهشگران و مشارکت کنندگان توانستند آنچه را در قالب طبقه‌ها، محتوا و نام آنها نمود یافته است را تأیید کنند. برای افزایش روایی و پایایی یافته‌ها، از روش‌های پیشنهادی لینکن و کوبا استفاده شد. تأمین اعتبار و مقبولیت داده‌ها، از روش درگیری دائمی و مستمر استفاده شد. محقق بیش از ۳ ماه با مشارکت کنندگان در ارتباط بود تا درک بهتری از آنان داشته باشد. از روش بازنگری اعضا نیز برای مقایسه بین آنچه که محقق برداشت نمود با آنچه که منظور مشارکت کنندگان بود و نیز از نظرهای اصلاحی آنان استفاده شد. این روش از طریق بازگشت محقق به طرف مشارکت کنندگان به‌عنوان یک مرحله تأمین اعتبار صورت گرفت و از آنها سؤال شد که یافته‌ها در مقایسه با تجربیات شان چگونه است؟ یکی از راهبردهای دیگری که برای تأمین اعتبار و مقبولیت داده‌ها به کار گرفته شد این بود که از طریق دو نفر از همکاران و یک ناظر که افرادی متخصص در زمینه تحقیق کیفی بودند و با روش تجزیه و تحلیل داده‌ها آشنایی داشتند، صحت فرآیند کدگذاری تأیید شد (بازنگری ناظرین). اشباع داده‌ها نیز روش دیگری بود که برای بالا بردن اعتبار مطالعه، مورد استفاده قرار گرفت. برای تأمین قابلیت اعتماد و قابلیت تأیید داده‌ها، از روش ممیزی کردن (Audit Trial) استفاده شد. بدین صورت که دو نفر ناظر مصاحبه‌های شنیداری و پیاده شده، کدها و روند کدگذاری را بررسی و نظرات اصلاحی خود را اعلام کردند. برای ارزیابی و تأمین قابلیت انتقال داده‌ها (Transferability) سعی شد بیماران از هر دو جنس زن و مرد با سطوح مختلف تحصیلات انتخاب شده و مورد مصاحبه قرار گیرند.

### یافته‌ها

میانگین سن مشارکت کنندگان در مطالعه‌ی حاضر ۵۶/۷۲ سال (با انحراف معیار ۹/۱۶) بود. میانگین سال‌های ابتلا به دیابت در

است. ضمناً ۳ نفر از مشارکت کنندگان بیان کردند که عدم پذیرش بیماری توسط خود فرد سبب می‌شود او نتواند با انسولین کنار بیاید. یکی از مشارکت کنندگان بیان کرد که: "بیماران انسولینی از نگاه ترحم آمیز دیگران خسته‌اند. خسته می‌شن از مصرفش و یک مدت موقتی قطعش می‌کنن. اونا روحیه‌ی شکننده و وضعیفی دارن. حساس می‌شن". مشارکت کننده‌ی دیگری بیان کرد که "بعضی بیمارار اینقدر غرق چرا و اما برای بیماریشان می‌شن که از درمان باز می‌مونن". یکی از مشارکت کنندگان نیز بیان کرد که مصرف قرص های کاهنده‌ی قندخون سبب کاهش وزن او به میزان زیادی شده است و ترجیح می‌دهد به سبب تمایل برای چاق شدن، انسولین تزریق کند. آن بیمار بیان کرد که "بعضی بیمارار مثل خودم و خالم برای چاق شدن راضی شدیم مصرف قرصمون را به انسولین تغییر بدیم. دوست داریم چاق بشیم تا لاغر و نحیف".

از اینکه مصرف انسولین را گاهی وقتا فراموش کنن می‌ترسن و به همین دلیل برای مصرف آن مقاومت می‌کنن".  
 (پ) نگرش منفی راجع به انسولین: برخی از مشارکت کنندگان معتقد بودند که وقتی تزریق انسولین برای فردی شروع می‌شود به این معناست که بیماری او در حال پیشروی وسیع می‌باشد و آخر عمرشان فرا رسیده است. آنها نیاز به تزریق انسولین را به معنای عدم کنترل بیماری خود در حال حاضر و آینده می‌دانستند. یکی از مشارکت کنندگان بیان کرد که: "بعضی بیمارار انسولینی فکر می‌کنند انسولین دیگه آخر دیابته و می‌گویند ما که داریم می‌میریم حالا زودتر یا دیرتر فرقی ندارد و این موجب عدم تزریق به موقع می‌شود". مشارکت کننده دیگری بیان کرد که "من قبلاً می‌ترسیدم که روزی انسولینی بشم، چون احساس می‌کردم بیماریم در حال پیشرویه و نتونستم با قرص اونو کنترل کنم".  
 (ت) عوامل هیجانی: مشارکت کنندگان به کرات بیان می‌کردند که از تزریق انسولین خسته شده‌اند، از نگاه ترحم آمیز اطرافیان متنفرند و تزریق انسولین بر تضعیف روحیه‌ی آنها بسیار مؤثر بوده

جدول شماره ۱- اطلاعات دموگرافی بیماران مشارکت کننده در مطالعه (n=۲۲)

متغیر	میانگین	انحراف معیار	تعداد	درصد
<b>جنسیت</b>				
زن			۱۲	۵۴/۵
مرد			۱۰	۴۵/۵
<b>مقطع تحصیلی</b>				
بی سواد			۰	۰
زیر دیپلم			۱۹	۸۶/۴
بالای دیپلم			۳	۱۳/۶
<b>وضعیت تأهل</b>				
مجرد			۱	۴/۵
متاهل			۲۰	۹۰/۹
مطلقه			۱	۴/۵
<b>شغل</b>				
کارمند			۱	۴/۵
کارگر			۱	۴/۵
آزاد			۴	۱۸/۲
بازنشسته			۵	۲۲/۷
خانه دار			۱۱	۵۰

قندخون آنان منجر شود. یکی از مشارکت کنندگان بیان کرد که: "تغذیه درست می‌تونه جایگزین انسولین بشه". مشارکت کننده دیگری بیان کرد که "من ترجیح می‌دم بجای استفاده از

ث) باور به اثربخشی بیشتر رژیم‌های مکمل به جای تزریق انسولین: برخی از مشارکت کنندگان بیان می‌کردند که به اعتقاد آنها، داشتن رژیم غذایی مناسب، انجام ورزش و مصرف داروها و قرص‌های گیاهی بهتر از انسولین می‌تواند به کنترل سطح

کردند. آنان معتقد بودند که خانواده می‌تواند در تزریق انسولین و یادآوری زمان مصرف آن به بیمار کمک کند. همچنین آنها بیان می‌کردند که انتظار دارند خانواده آنها را درک کنند و عکس العمل‌های منفی نسبت به تزریق انسولین از خود نشان ندهند و آنها را به تزریق منظم و به موقع تشویق کنند. ضمناً از پزشک خود انتظار داشتند تا در مورد عوارض عدم استفاده به موقع از انسولین و کاهش ترس از انسولین به آنها کمک کند. آنها انتظار داشتند که جامعه با افزایش پوشش بیمه و افزایش شمار تعداد مراکز، مؤسسات و سازمان‌های حمایتی مانند خیریه‌ها به آنها در تهیه ارزان تر انسولین کمک کند. یکی از مشارکت کنندگان بیان کرد که: "خانواده در یادآوری مصرف انسولین نقش موثری دارد. اونا می‌تونن تشویق کنن به مصرف منظم تا اینکه بگن انسولین نزن و ورزش کن و تغذیه‌ی خوبی داشته باش تا قندت بیاد پایین". مشارکت کننده‌ی دیگری بیان کرد که "دوس ندارم فرزندانم موقع هر وعده غذا یک آمپول در دستم ببینند، می‌ترسن و حالشون بد می‌شه. انتظار دارم درکم کنن که مجبورم بزنم و اونو بپذیرن" مشارکت کننده‌ی دیگری بیان کرد که "چون پزشکم در مورد عوارض عدم مصرف به موقع انسولین برام توضیح داده، من هم سرموقع اونو تزریق می‌کنم. اطلاع‌رسانی پزشک خیلی مهمه". مشارکت کننده دیگری بیان کرد که: "پزشک در از بین بردن ترس از انسولین نقش مهمی بر بیمار دارد. باید بیمار رو توجیه کنه که براش لازمه و جزئی از زندگی‌شه". یکی از مشارکت کنندگان چنین بیان کرد که "خیریه‌ها می‌تونن در تأمین داروهای افراد دیابتی نقش مؤثری داشته باشن. باید تعدادشون زیادت‌تر بشه و حمایت کنن از بیمارای خاص". مشارکت کننده دیگری بیان کرد که: "وجود منابع و سازمان‌های حمایتی یا پوشش بیمه‌ای خوب برای تهیه انسولین لازمه. یک خرده قیمتش اومده پایین حالا (در طرح تحول نظام سلامت) و اینترنتی شده. تهیه اون برای اونایی که دفترچه ندارن خیلی سخته".

(پ) تأثیرگذارنده‌های موقعیتی: اکثر مشارکت کنندگان بیان می‌کردند که تنها زندگی کردن، مهمانی رفتن، خارج از منزل بودن و مسافرت از جمله موقعیت‌هایی هستند که ممکن است مصرف منظم انسولین توسط آنها را تحت تأثیر قرار دهد. یکی از مشارکت کنندگان بیان کرد که: "تنها زندگی کردن باعث می‌شود کسی مصرف انسولین را به بیمار یادآوری نکند".

انسولین با مصرف دارو و قرص‌های گیاهی و با ورزش کردن قندمو پایین بیارم".

(ج) نداشتن مهارت کافی برای نگهداری و تزریق انسولین: برخی مشارکت کنندگان اظهار می‌کردند که در کل تزریق انسولین توسط بیمار کار سختی است و اینکه فرد بخواهد به خودش آمپول بزند برای هر انسانی مشکل است و مهارت کافی ندارند. ضمناً مشکل دیگر بیماران را شرایط سخت نگهداری و حمل انسولین در خارج از منزل می‌دانستند. آنها بیان می‌کردند که بیرون از منزل نمی‌دانند چگونه از انسولین نگهداری کنند. یکی از مشارکت کنندگان بیان کرد که: "چون انسولین را باید در یخ نگه داشت اونو با خود به مهمانی نمی‌بردم و به موقع تزریق نمی‌کردم. نمی‌دانم چطوری هر جا می‌رم با خودم ببرمش و ازش نگهداری کنم". مشارکت کننده دیگری اظهار کرد که: "بردن و نگهداری انسولین در سفر و یا زمان طولانی خارج از خونه سخته. من خودم برای خودم تزریق می‌کنم ولی مادرم براش سخته تزریق کنه. یادگیریش براش سخته دیگه".

#### درون مایه دوم: عوامل محیطی

براساس دیدگاه مشارکت کنندگان، این درون مایه دارای ۳ طبقه اصلی شامل قیمت، حمایت اجتماعی و تأثیرگذارنده‌های موقعیتی بود.

(الف) قیمت: از دیدگاه مشارکت کنندگان مطالعه‌ی حاضر، قیمت انسولین نسبت به قرص خیلی زیاد بود. ضمناً از آنجا که برای تزریق انسولین نیاز مکرر به سنجش سطح قندخون بود، تهیه نوار تست قندخون از ملزومات بیماران بود که به گفته آنان از قیمت زیادی برخوردار است. بیماران نداشتن بیمه و درآمد کافی را یکی از دلایل عدم مصرف منظم انسولین توسط بیماران می‌دانستند. یکی از مشارکت کنندگان بیان کرد که: "به دلیل زیاد بودن قیمت انسولین، نداشتن بیمه سبب مصرف نامنظم اون می‌شه". مشارکت کننده دیگری بیان کرد که "گران بودن نوار تست قندخون موجب چک نکردن منظم قندخون می‌شه". مشارکت کننده دیگری بیان کرد که: "نداشتن درآمد سبب عدم تهیه به موقع انسولین و مصرف نامنظم اون می‌شه. باید از خرج خونت بزنی".

(ب) حمایت اجتماعی: اکثر مشارکت کنندگان به نقش حمایت‌های اجتماعی از طرف خانواده، پزشک و جامعه تأکید می‌

بیان کرد که: "اگر سفر باشی یا به هر دلیلی بیرون از منزل باشی، زمان مصرف ممکنه تغییر کنه. کم و زیاد می شه".

مشارکت کننده دیگری بیان کرد که: "در مهمانی‌ها خجالت می کشم انسولین بزنم و به همین علت مصرف اونو تا زمان برگشت به خانه به تأخیر می‌ندازم". مشارکت کننده دیگری

جدول شماره ۲- کدهای استخراج شده در سطح اول، دوم و سوم از مصاحبه با ۲۲ بیمار شرکت کننده در مطالعه

کد سطح سوم	کد سطح دوم	کد سطح اول
		۱. عدم اطلاع از فواید انسولین
	دانش ناکافی	۲. عدم اطلاع از عوارض جانبی انسولین
		۳. عدم اطلاع از عوارض عدم مصرف به موقع انسولین
	ترس	۱. ترس از اسم انسولین
		۲. ترس از سوزن و تزریق انسولین
		۳. ترس از فراموش کردن تزریق انسولین
	نگرش منفی راجع به انسولین	۱. منتظر مرگ بودن پس از شروع به تزریق انسولین
		۲. احساس پیشروی بیماری پس از شروع به تزریق انسولین
		۳. اعتقاد به قابل کنترل نبودن بیماری دیابت پس از شروع به تزریق انسولین
عوامل فردی	باور به اثربخشی بیشتر رژیم های مکمل به جای تزریق انسولین	۱. اعتقاد به تأثیر بیشتر ورزش نسبت به انسولین
		۲. اعتقاد به تأثیر بیشتر رژیم های تغذیه ای نسبت به انسولین
		۳. اعتقاد به تأثیر بیشتر داروهای گیاهی نسبت به انسولین
	عوامل هیجانی	۱. خسته شدن از مصرف مداوم
		۲. خسته شدن از نگاه ترحم آمیز دیگران در موقع تزریق انسولین
		۳. عدم پذیرش بیماری خود
		۴. تأثیر منفی مصرف انسولین بر روحیه بیمار
		۵. تمایل به چاق شدن
	نداشتن مهارت کافی در نگهداری و تزریق انسولین	۱. مشکل نگهداری انسولین در بیرون از منزل
		۲. سخت بودن تزریق انسولین توسط خود بیمار
	قیمت	۱. قیمت زیاد انسولین
		۲. نداشتن پوشش بیمه
		۳. درآمد ناکافی
		۴. قیمت زیاد نوار تست قندخون
	تأثیرگذارندهای موقعیتی مؤثر بر عدم تزریق انسولین	۱. تنها زندگی کردن
		۲. مهمانی بودن
		۳. مسافرت
عوامل محیطی		۴. بیرون از منزل بودن
		۱. آموزش عوارض عدم استفاده به موقع از انسولین توسط پزشک
		۲. از بین بردن ترس بیمار از انسولین توسط پزشک
		۳. یادآوری زمان تزریق انسولین توسط خانواده
	حمایت اجتماعی (خانواده، پزشک و جامعه) ویژگی‌های مربوط به انسولین	۴. کمک به تزریق انسولین توسط خانواده
		۵. عکس العمل مناسب و مثبت خانواده در هنگام تزریق انسولین توسط بیمار
		۶. وجود مراکز حمایتی در جامعه
		۷. افزایش پوشش بیمه

## بحث و نتیجه گیری

عوارض عدم مصرف به موقع انسولین ندارند. در همین راستا، Jeragh-Alhaddad و همکاران گزارش کردند که نداشتن دانش کافی در مورد داروها، یکی از موانع تبعیت بیماران از دارو درمانی

براساس تجارب بیماران شرکت کننده، برخی بیماران مبتلا به دیابت دانش و آگاهی کافی در مورد مزیت‌ها، عوارض جانبی انسولین و

با سایر بیماران تزریق کننده انسولین می‌تواند تا حد زیادی ترس از انسولین را در بیماران کاهش دهد.

مشارکت کنندگان مطالعه‌ی حاضر بیان کردند که تزریق انسولین به خود کاری دشوار است و آنها مهارت لازم برای انجام آن را ندارند. ضمناً توان خود را در نگهداری و حمل انسولین در بیرون از منزل کم می‌دانستند. Alizad Jahani و همکاران [۵] و Habibi و همکاران را نیز به نتیجه مشابهی دست یافتند [۱۶]. برگزاری جلسات نمایش عملی و فیلم برای بیماران دیابتی می‌تواند مهارت آنان را برای نگهداری و تزریق انسولین افزایش دهد. این امر مهم باید در دستور کار متخصصان طراحی رسانه‌های آموزشی قرار گیرد. نتایج مطالعه نشان داد که مسائل مربوط به قیمت شامل هزینه خرید انسولین و نوار تست قند خون و نداشتن درآمد و پوشش بیمه‌ای عواملی بودند که به گفته بیماران می‌توانست تبعیت آنها را از تزریق منظم و به موقع انسولین تحت تأثیر قرار دهد. Mousavizadeh و همکاران نیز در مطالعه‌ی خود مشخص کردند که فشارهای مالی یکی از موانع تبعیت از درمان در مبتلایان به دیابت می‌باشد [۹]. Farahani Dastjani و همکاران نیز در این خصوص، به نتایج مشابهی دست یافتند [۱۷]. ضمناً نتایج مطالعه نشان داد که بیماران از جامعه انتظار حمایت دارند. آنها خواستار پوشش بیمه، کاهش قیمت انسولین و افزایش تعداد سازمان‌های حمایت کننده از بیمار جهت خرید دارو بودند. با توجه به این مهم لازم است چه بخش دولتی و چه بخش خصوصی، اهتمام خود را به کار گیرند تا بتوانند همه بیماران دیابتی را تحت پوشش بیمه درمان قرار داده و در تهیه و تدارک دارو و کاهش قیمت تمام شده دارو و نوار تست قندخون برای بیماران تسهیلاتی را فراهم نمایند.

اکثر مشارکت کنندگان مطالعه‌ی حاضر بر نقش حمایت‌های خانواده برای مصرف انسولین تأکید داشتند. آنها بیان می‌کردند که از آنجا که برخی از بیماران قادر به تزریق انسولین به خود نیستند، خانواده می‌تواند در تزریق به آنها کمک کند و همچنین زمان تزریق را به آنها یادآوری کنند. انتظار مهم دیگری که آنها از اعضای خانواده داشتند این بود که عکس العمل منفی نسبت به تزریق انسولین توسط بیمار انجام ندهند و به نوعی بیمار را مورد حمایت عاطفی قرار دهند. Mousavizadeh و همکاران نیز در مطالعه خود گزارش کردند که عکس العمل اطرافیان و برخورد ترحم آمیز دیگران می‌تواند تبعیت بیماران را از درمان دیابت تحت تأثیر قرار دهد [۹]. Sadat

جهت کنترل دیابت می‌باشد. Serap و Bayram نیز در مطالعه‌ی خود گزارش کردند که بین سواد سلامت و میزان تبعیت بیماران دیابتی از رژیم‌های دارویی رابطه‌ی مستقیم وجود دارد [۷]. ضمناً نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که بیماران ترجیح می‌دادند که پزشک در مورد مزیت‌های انسولین و عوارض عدم مصرف به موقع به آنها اطلاع رسانی کند و در واقع ترس آنها از انسولین را کاهش دهد. آنها این نقش اطلاع رسانی پزشک را نوعی حمایت در روند کنترل بیماری دیابت قلمداد می‌کردند. می‌توان نتیجه گرفت که پزشکان می‌بایست وقت بیشتری صرف آموزش بیماران دیابتی در مورد رژیم‌های دارویی خود نمایند و تنها به تجویز دارو اکتفا نکنند. لازم است اهمیت آموزش بیمار در دروس دانشکده‌های پزشکی مورد توجه بیشتر قرار داده شود.

یافته‌ها نشان داد که در بین برخی از مشارکت کنندگان مورد مطالعه، نگرش‌های منفی راجع به انسولین وجود داشت. آنها تزریق انسولین را آخر بیماری دیابت می‌دانستند و معتقد بودند بیماری آنها دیگر قابل کنترل نیست. همچنین برخی از آنها معتقد بودند که تغییر سبک زندگی مانند ورزش بیشتر یا رعایت رژیم غذایی و حتی استفاده از داروهای گیاهی بهتر می‌تواند سطح قندخون را نسبت به انسولین کاهش دهد و نگذارد بیمار به انسولین وابسته شود. نتایج مطالعات گذشته این یافته را تأیید می‌کنند [۱۴، ۱۶]. نتایج مطالعه‌ی Vahidi و همکاران نشان داد که افراد دارای دیابت دارای اطلاعات خوبی در مورد داروهای کاهنده‌ی قندخون بودند و نگرش مثبتی به استفاده از آنها برای کاهش قندخون داشتند [۱۵]. لازم است در جلسات مشاوره‌های برگزار شده برای بیماران، بر اهمیت استفاده منظم از انسولین تجویز شده توسط پزشک و مکمل بودن سایر درمان‌های سنتی یا تغییر در سبک زندگی تأکید شود.

در مطالعه‌ی حاضر، برخی از مشارکت کنندگان بیان کردند که خصوصاً در اوایل شروع به تزریق انسولین، ترس زیادی را تجربه کرده‌اند. Alizad Jahani و همکاران نیز در مطالعه خود، ترس از انسولین را به‌عنوان یکی از موانع تزریق انسولین در بیماران دیابتی ذکر کردند [۵]. با توجه به نقش پزشک در کاهش ترس از انسولین (بنا به گفته مشارکت کنندگان مطالعه حاضر)، لازم است در جلسات و برنامه‌های بازآموزی پزشکان، راهبردهای کاهش ترس بیماران از انسولین آموزش داده شود. ضمناً برگزاری جلسات بحث گروهی

آن قائل شد. مانند سایر مطالعات کیفی، یکی از محدودیت‌های مطالعه حاضر این بود که اطلاعات جمع آوری شده محدود به بیماران دیابتی مراجعه کننده به کلینیک غدد بیمارستان فیروزگر بود، لذا یافته‌ها قابل تعمیم به گروه‌های دیگر جمعیتی مانند افراد ساکن در روستا و شهرهای کوچک و غیره نیست. ضمناً در این مطالعه تنها بیماران مبتلا به دیابت نوع دو بررسی شدند. طبیعتاً با توجه به استفاده طولانی از انسولین در بیماران مبتلا به دیابت نوع یک، به احتمال زیاد تجارب این بیماران شاید متفاوت با تجارب بیماران مطالعه شده در تحقیق حاضر باشد. انجام مطالعه مشابه برای این دسته از بیماران پیشنهاد می‌شود.

در مطالعه‌ی حاضر، نگرش منفی به انسولین، عوامل هیجانی، دانش، ترس، اعتقاد در مورد اثربخشی بیشتر درمان‌های مکمل نسبت به تزریق انسولین، نداشتن مهارت کافی برای نگهداری و تزریق انسولین، حمایت اجتماعی، قیمت و تأثیرگذارنده‌های موقعیتی به عنوان تجارب بیماران از در زمینه‌ی استفاده از انسولین ظهور یافتند. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود در کلینیک‌های غدد، واحد آموزش و مشاوره به بیماران دیابتی و خانواده‌های آنها تأسیس شود تا بتواند ضمن افزایش آگاهی، دانش و مهارت بیماران راجع به انسولین و تزریق آن، ترس و نگرش‌های منفی را کاهش دهد. ضمناً آموزش خانواده‌ها برای کمک به بیماران برای تزریق منظم انسولین در همه موقعیت‌ها (مانند مسافرت)، برنامه‌های بازآموزی پزشکان برای افزایش میزان زمان صرف شده برای آموزش بیماران و تحت پوشش بیمه قرار گرفتن همه‌ی بیماران دیابتی و کاهش قیمت انسولین برای آنان توسط سیستم‌های بیمه لازم می‌نماید.

### سپاسگزاری

این مقاله حاصل بخشی از یک طرح تحقیقاتی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران به شماره ۲۹۸۸۲ است. نویسندگان مقاله از کارکنان و بیماران مراجعه کننده به کلینیک غدد بیمارستان فیروزگر که در اجرای این مطالعه همکاری کردند، سپاسگزاری می‌کنند.

Ahanchi و همکاران گزارش کردند که حمایت خانواده درک شده بیماران دیابتی نسبت به رفتار مصرف دارو و تبعیت از رژیم غذایی ضعیف می‌باشد. آنها پیشنهاد کردند که به دلیل اهمیت این دو جنبه در برنامه‌ی درمانی بیماران، ضروری است که توانمندسازی خانواده در برنامه‌های آموزشی مرتبط مورد توجه قرار گیرد [۱۸]. Zare Shahabadi و همکاران نیز گزارش کردند که دریافت رفتارهای حمایتی نادرست می‌تواند مساله خودمراقبتی بیماران دیابتی را تحت تأثیر قرار دهد [۱۹]. Doosti Irani و همکاران نیز بر نقش درگیرسازی خانواده در پایبندی به رژیم درمانی در بیماران دیابتی تأکید کردند [۲۰]. لذا شرکت دادن اعضای خانواده بیمار در جریان مشاوره‌های درمانی می‌تواند تا حد زیادی حمایت خانواده از بیمار مبتلا به دیابت را در جهت تزریق صحیح و به موقع انسولین افزایش دهد.

مشارکت کنندگان بیان کردند که در موقعیت‌هایی مانند مهمانی، کار در بیرون از منزل بودن، تنها زندگی کردن یا در مسافرت‌ها نمی‌توانند انسولین خود را سروقت و منظم مصرف کنند. از آنجا که از دیدگاه مشارکت کنندگان، نگهداری انسولین کاری بس سخت می‌باشد و تزریق آن در جمع یا محیط‌های بیرون از منزل سبب نگاه ترحم آمیز دیگران می‌شود، این امر می‌تواند مساله عدم دسترسی آسان به انسولین در هر شرایط و موقعیتی را مطرح کند. در این راستا، Jeragh-Alhaddad و همکاران نیز مساله عدم دسترسی به انسولین و مشکل نگهداری آن را یکی از موانع تبعیت بیماران کوییتی از دارو درمانی جهت کنترل دیابت گزارش کردند [۶]. صنایع دارویی بایستی به کمک این مشکل آمده و مانند محصولات جدید انسولین (که فقط نیازمند نگهداری در درجه‌ی حرارت زیر ۳۰ درجه‌ی سانتی‌گراد است) محصولات و وارد بازار نمایند که شرایط نگهداری آسان تر داشته تا مساله عدم دسترسی بیماران به انسولین را مرتفع سازند. ضمناً فرهنگ‌سازی از طریق رسانه‌ها می‌تواند استیگمای اجتماعی موجود در تزریق انسولین توسط بیماران دیابتی را در جامعه کاهش دهد تا بیماران بتوانند بدون هر نوع مانعی، انسولین خود را در زمان مناسب تزریق نمایند.

با وجود نقطه قوت مطالعه‌ی حاضر در روشن ساختن تجارب بیماران دیابتی در استفاده از انسولین، محدودیت‌هایی می‌توان برای



## مآخذ

- Haghdoust AA, Rezazadeh-Kermani M, Sadghirad B, Baradaran HR. Prevalence of type 2 diabetes in the Islamic Republic of Iran: Systematic review and meta-analysis. *East Mediterr Health J* 2009; 15(3):591-9.
- Capoccia K, Odegard PS, Letassy N. Medication adherence with diabetes medication: a systematic review of the literature. *Diabetes Educ* 2016; 42(1):34-71.
- Gholamaliei B, Karimi-Shahanjarini A, Roshanaei G, Rezapour-Shahkolaei F. Medication adherence and its related factors in patients with type ii diabetes. *J Educ Community Health*. 2016; 2(4):3-12. [Persian]
- Ebrahimpoor F, Sadeghi N, Ghaljaei F, Naderinfar M. Insulin-induced anxiety in children with diabetes. *J Diabetes Nurs* 2015. 3(3):63-74. [Persian]
- Alizad Jahani S, Majdzadeh R, Ghorbani M, Khosravi S, Bajoori A, Amini Sh et al. The study of the factors affecting the unwillingness of diabetic patients to insulin therapy in patients referred to diabetes centers in 1389-1390. *J Diabeted Metab* 2012; 10(5):520-527. [Persian]
- Jeragh-Alhaddad FB, Waheedi M, Barber ND, Brock TP. Barriers to medication taking among Kuwaiti patients with type 2 diabetes: a qualitative study. *Patient Prefer Adherence* 2015;9 1491-1503.
- Serap T, Bayram Ş. Factors influencing adherence to diabetes medication in Turkey. *Sch J App Med Sci* 2015; 3(2A):602-607.
- Juárez-Ramírez C, Théodore FL, Villalobos A, Jiménez-Corona A, Lerin S, Nigenda G, et al. Social support of patients with type 2 diabetes in Marginalized contexts in Mexico and its Relation to compliance with treatment: A Sociocultural Approach. *PLoS ONE* 2015; 10(11):1-22.
- Mousavizadeh SN, Ashktorab T, Ahmadi F, Zandi M. Evaluation of barriers to adherence to therapy in patients with diabetes. *J Diabetes Nurs* 2016; 4(3):94-108. [Persian]
- Mashrouteh M, Khanjani N, Gozashti MH. Evaluation of compliance with drug regimens in diabetic patients referred to the endocrinology clinic of Afzalipour hospital, Kerman, Iran. *J Health Develo* 2012; 1(3):182-192. [Persian]
- Polit DF, Beck CT. *Essentials of nursing research: appraising evidence for nursing practice*. 6th Edition. Philadelphia, PA, USA: Lippincott Williams and Wilkins, 2006.
- Eman MT, Noshadi MR. Qualitative content analysis. *Pazhuhesh* 2011; 3(2):15-44. [Persian]
- Morgan DL. Qualitative content analysis: a guide to paths not taken. *Qual Health Res* 1993; 3: 112-1121.
- Hashem Dabaghian F, Karbaksh M, Soheili Khah S, Sedaghat M. Drug compliance in patients with type 2 diabetes mellitus in Shariati and Imam Khomeini hospitals. *Payesh* 2005; 2:103-111. [Persian]
- Vahidi AR, Ghoreishian SM, Bashardoost N, Sadeghipanah F, Soltani M. Study of attitudes and behaviors of people in Yazd city regarding herbal medicine consumption in diabetes. *TooloeBehadsaht* 2014; 4(42):113-122. [Persian]
- Habibi R, Soltani M, Habibi GH. Investigating the factors affecting the absence of insulin therapy by diabetic patients. *Iran J Diabetes Metab* 2012, 11(4): 366-376. [Persian]
- Farahani Dastjani F, Shamsi M, Khorsandi M, Rezvanfar M, Ranjbaran M. The relationship between perceived barriers and medication adherence in patients with type 2 diabetes in 2014. *Daneshvar* 2016; 22 (117):49-58. [Persian]
- Sadat Ahanchi N, Eslami AA, Sharifirad G. Effects of family-based theory of social support on perceived support levels in type 2 diabetic patients. *J Health Syst Res* 2012; 8(5):757-764. [Persian]
- Zare Shahabadi A, Hajizade Meimandi M, Ebrahimi Sadrabadi F. Influence of social support on treatment of type ii diabetes in Yazd. *JSSU* 2010; 18 (3):277-283. [Persian]
- Doosti Irani M, Abazari P, Babaei S, Shahgholian N. Facilitators of adherence to self-management in type 2 diabetic patients: a phenomenological study. *IJEM* 2009; 11 (3):257-264. [Persian]

## EXPERIENCES OF PATIENTS WITH TYPE II DIABETES ABOUT INSULIN USE

Tahereh Dehdari<sup>1\*</sup>, Laleh Dehdari<sup>2</sup>, Shima Jazayeri<sup>3</sup>

1. Department of Health Education and Health Promotion, Faculty of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2. Department of Statistics, Faculty of Mathematics Sciences, Yazd University, Yazd, Iran

3. Research Center for Prevention of Cardiovascular Disease, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

### ABSTRACT

**Background:** Given the recognizing the determinants of medication adherence in diabetic patients is necessary to design appropriate interventions, the aim of this study was to clarification experiences of parsons with type II diabetes in terms of insulin use.

**Methods:** This qualitative study was conducted on 22 patients with type II diabetes who were referred to Glands Clinic of Firozgar Hospital, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran in 2017 which were purposefully selected and interviewed. All interviews were recorded, transcribed and then analyzed.

**Results:** The mean age of participants was 56.72 (SD=9.16) yr old. After analyzing and coding of data, individual factors with 6 categories (included negative attitude regarding Insulin, emotional factors, knowledge, fear, belief about the more effectiveness of complementary therapies than insulin injection and inadequate skill for storage and inject insulin) and environmental factors with 3 categories (included cost, situational influences and social support) was identified as experiences participants' in terms of insulin use.

**Conclusion:** Establishment of counseling and training centers for patients with diabetes and their families in endocrinology clinics, increase the support of insurance from diabetic patients, and the need for more time to training patients by doctors is essential.

**Keywords:** Type II diabetes, Insulin use, Experiences, Qualitative study

---

\* Faculty of Public Health, Iran University of Medical Sciences, Shahid Hemmat Highway, Tehran, Iran. Post code: 1449614535, Tel:+892188622640, Fax: +982188622707, Email: dehdarit@yahoo.com