

## Designing health promoting lifestyle educational content using photovoice qualitative approach in pre-diabetic people: A community-based participatory research

Majed Meripour<sup>1</sup>, Morteza Khafaie<sup>1</sup>, Hashem mohamadian<sup>1\*</sup>

1. Health Faculty, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

Received: 24 February 2020

Accepted for publication: 15 November 2020

[EPub a head of print-10 January 2021]

Payesh: 2021; 20 (1):49-57

### Abstract

**Objective (s):** Diabetes and its chronic complications is one of the major public health issues worldwide. The present study aimed to use photovoice in pre-diabetic people to design health promoting lifestyle educational content. :.

**Methods:** This community-based participatory research was performed on 40 pre-diabetic participants in Hoveizeh health centers, Khozestan Province, Iran in 2018. Photovoice was used to better understand pre-diabetic adults about their experiences. Focus groups and semi-structured interviews were used for data collection. All data were recorded and analyzed through content analysis based on narratives.

**Results:** Data analysis revealed four main themes including daily living needs ,neglect of the disease ,education and provision of health care, lack of support to adapt physical environment.

**Conclusion:** In designing educational content, it is necessary to place more emphasis on the four main themes extracted from the experiences of pre-diabetic people in order to provide more comprehensive services by health care personnel.

**Key Words:** Pre-diabetic, Narrative analysis, Photovoice, Community-based participatory research

---

\* Corresponding author: Health Faculty, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences  
E-mail: hmohamadian@razi.tums.ac.ir

## طراحی محتوای آموزشی سبک زندگی مروج سلامت با استفاده از، عکس - گفتار، در افراد پیش دیابتی با رویکرد کیفی: یک پژوهش مشارکتی اجتماع محور

ماجد مری پور<sup>۱</sup>، مرتضی خفایی<sup>۱</sup>، هاشم محمدیان<sup>\*۱</sup>

۱. دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۱/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۸/۲۵

[نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۲۱ دی ۹۹]

نشریه پاپیل: ۱۳۹۹:۲۰(۱):۴۹-۵۷

### چکیده

**مقدمه:** امروزه دیابت و عوارض مزمن آن یکی از عمدۀ ترین مشکلات بهداشت عمومی در سرتاسر جهان است. این مطالعه به منظور طراحی محتوای آموزشی ارتقا دهنده سلامت با استفاده از رویکرد کیفی عکس گفتار در افراد پیش دیابتی انجام شده است.

**مواد و روش کار:** این مطالعه با رویکرد تحلیل کیفی در سال ۹۸ بر روی ۴۰ شرکت‌کننده پیش دیابتی در مراکز بهداشتی درمانی هویزه انجام گرفت. از عکس گفتار برای درک بهتر بالغان پیش دیابتی در مورد بیماری خود استفاده شد. داده‌ها به وسیله گروههای متمرکز و مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته گردآوری شدند. تمام داده‌ها بر اساس تجزیه و تحلیل روایتی محتوا ثبت و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** از تحلیل داده‌ها چهار مضمون اصلی شامل: نیازهای روزانه فرد مبتلا به دیابت، غفلت از ابتلای به بیماری، آموزش و ارائه مراقبت‌های بهداشتی - درمانی، نبود حمایت لازم برای مناسبسازی فضاهای استخراج شد.

**نتیجه گیری:** در طراحی محتوای آموزشی بر چهار مضمون اصلی استخراج شده از تجربیات افراد پیش دیابتی ضروری است که برای ارائه خدمات جامع تر توسط کارکنان مراقب بهداشتی تأکید بیشتری صورت گیرد.

**کلیدواژه:** پیش دیابتی، تحلیل روایتی محتوا، عکس گفتار، پژوهش مشارکتی اجتماع محور

کد کارآزمایی بالینی: IRCT20171226038083N1

کد اخلاق: IR.AJUMS.REC.1397.689

\* نویسنده پاسخگو: اهواز، دانشگاه جندی شاپور اهواز، دانشکده بهداشت، گروه بهداشت و ارتقای سلامت  
E-mail: hmohamadian@razi.tums.ac.ir

## مقدمه

سبک زندگی سنگ بنای کنترل دیابت نوع ۲ است. لذا نیاز به مداخله در مرحله قبل از ابتلا و ایجاد راهبرد کم‌هزینه برای پیشگیری از آن بیش از پیش احساس می‌شود. برخی عوامل خطر دیابت نوع ۲ مانند اضافه وزن، سبک زندگی نامناسب، استرس بالا عوامل بالقوه خطرساز ولی قابل تغییرند [۹]. سبک زندگی به عنوان یک عامل مهم همواره کانون توجه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت بوده است. سبک زندگی راهی است برای زندگی که بر اساس الگوهای قابل تعریف رفتار از طریق تعامل بین ویژگی‌های فردی، روابط بین فردی، گروهی و شرایط فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی جامعه تعیین می‌شود. البته مجموعه انتخاب‌های افراد متأثر از عوامل زیادی است. با غربالگری و طبقه‌بندی افراد پیش دیابتی، می‌توان راهبرد برای جلوگیری از پیشرفت پیش دیابت به دیابت تدوین کرد [۱۰]. در دهه‌های گذشته جنبه‌های روان‌شناسی دیابت نظر بسیاری از متخصصان را به خود جلب کرده است زیرا دیابت یکی از پرزمت‌ترین بیماری‌های مزمن از لحاظ هیجانی و رفتاری به حساب می‌آید. برای دستیابی به این مهم می‌توان از اصول آموزش بهداشت و ارتقای سلامت کمک گرفت. آموزش‌های روش‌های اصلاحی و رفتاری مناسب، از مؤثرترین و باصره‌ترین راههای پیشگیری و کنترل دیابت محسوب می‌شوند. این آموزش‌ها بر افزایش سطح آگاهی، تقویت انگیزه و مهارت بیماران به منظور همکاری بیشتر بر اجرای برنامه‌های درمانی تجویز شده و بر مشارکت فعال در مراقبت از خود با کمک سایر اعضای خانواده تأکید دارند.

عکس گفتار (Photovoice)، اولین بار در اوایل دهه ۱۹۹۰ برای توصیف عکاسی روایی در رابطه با کشف مسائل اجتماعی استفاده شد [۱۱]. عکس گفتار، روشی است که عمدهاً در رشته‌های توسعه اجتماعی و سلامت همگانی استفاده می‌شود که عکاسی را با کنش اجتماعی مردمی ترکیب و از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود بر اساس دیدگاه‌های ایشان یا به نمایندگی از جامعه‌ی خود عکاسی و در مورد عکس‌ها بحث و روایات مربوط به عکس‌های خود را توسعه دهنده. عکس گفتار، یک روش ارزیابی مشارکتی است که توسط محققین برای درک بیماران از بیماری‌های مزمن [۱۲]، برای ارتقای مشارکت بیمار [۱۳] و به عنوان ابزاری آموزشی برای افزایش سعادت پژوهشی در بین اعضای جامعه استفاده شده است [۱۴]. در این روش، شرکت‌کنندگان از عناصر معنی‌دار در محیط خود، از قبیل اشیا، منظره‌ها و حوادث عکس می‌گیرند. عکس‌ها به منظور تحریک

امروزه، دیابت و عوارض مزمن آن به علت پیشرفت‌های اقتصادی، افزایش امید به زندگی و تغییر سبک زندگی به عنوان یکی از عمده‌ترین مشکلات بهداشت عمومی در سرتاسر جهان شناخته شده است. دیابت، جزو بیماری‌های مزمنی است که به دلیل اختلال در متابولیسم قند خون ایجاد می‌گردد. این بیماری معمولاً با اختلال در تحمل گلوکز خون به پیش دیابت و یا قبل از دیابت مشهور است. اگر گلوکز خون ناشتا بین ۱۰۰ تا ۱۲۵ میلی‌گرم در دسی لیتر، یا گلوکز دو ساعته بعد از غذا بین ۱۴۰ تا ۱۶۰ و یا هموگلوبین A1c (Hemoglobin A1c) بین ۵/۷ تا ۶/۵٪ باشد، چنین فردی، به پیش دیابت مبتلا است [۱۱]. پیش دیابت، یک حالت متوسط قند خون با سطح گلوکز بالاتر از حالت طبیعی اما زیر سطح تشخیصی دیابت تعریف می‌شود. شیوع پیش دیابت در تمام نقاط جهان به سرعت در حال افزایش است [۲]. در سال ۱۴، فدراسیون بین‌المللی دیابت تخمین زده است که تعداد افراد دیابتی تا سال ۲۰۳۵ از ۳۸۷ میلیون به ۵۹۲ میلیون نفر افزایش خواهد یافت [۳]. بر اساس پژوهشی که بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶ در ۲۱۶ کشور جهان انجام گرفت. برآورد شد که شیوع دیابت در بالغین ۲۰ تا ۲۹ ساله‌ی جهان از ۶/۹٪ در سال ۲۰۱۰ به ۷/۷٪ در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید [۴]. همچنین به گزارش نماینده انجمن ملی دیابت ایران، ۱۱/۳٪ از افراد بالای ۳۰ سال (۲ میلیون نفر) مبتلا به دیابت هستند که ۲۵٪ آن‌ها هنوز تشخیص داده نشده‌اند [۵]. در برخی مطالعات میزان بروز ابتلا به دیابت نوع ۲ در استان خوزستان ۱۳/۶۴٪ گزارش شده است که در گروه‌های سنی مختلف شیوع افراد پیش دیابت بیش از مبتلایان به دیابت نوع ۲ گزارش شده است [۶]. به هر حال، شیوع واقعی پیش دیابت در جهان هنوز ناشناخته است [۷]. به رغم پتانسیل افزایش شیوع و عوارض جدی مرتبط با این بیماری، بسیاری از سیاست‌گذاران سلامت همگانی از شیوع و تغییرات در عوامل خطر مهم پیش دیابت آگاه نیستند. علاوه بر این، ۹۰ درصد از مبتلایان به پیش دیابت از ابتلای خود به این بیماری بی‌خبرند که در حدود ۳۰٪ از این افراد به دیابت نوع ۲ مبتلا خواهند گشت [۸]. ماهیت پیش‌رونده‌ی دیابت نوع ۲ و عوارض مزمن آن شرایط پیچیده‌ای را فراهم می‌آورد که مقابله با آن، نیازمند مداخلات تغییر رفتار است؛ به گونه‌ای که در حال حاضر مداخلات اصلاح سبک زندگی در پیشگیری و کنترل دیابت نوع ۲، جایگاه ارزشمندی یافته‌اند. بر این اساس، اصلاح

برگزار شد و تقریباً ۳ ساعت ادامه داشت. از شرکت‌کنندگان خواسته شد که از افراد قابل‌شناسایی در عکس رضایت‌نامه اخذ کنند. در ابتدا از تمامی افراد شرکت‌کننده خواسته شد که ۱۵ عکس با دوربین موبایل یا دوربین عکاسی مرتبط با سؤالات ذیل برای کشف مضامین موجود در عکس‌ها با بیشترین معنای شخصی را بدون کمک گروه تحقیقاتی بگیرند.

"اینجا چه چیزی مشهود است؟". "واقعاً چه اتفاقی در حال رخدادن است؟". "آن چگونه بر زندگی ما تأثیرگذار است؟". "چرا این مشکل همچنان پابرجاست؟". "در مورد آن چه می‌توانیم انجام دهیم؟".

سپس در یک جلسه بحث گروهی از آن‌ها خواسته شد از بین ۱۵ عکس گرفته‌شده، ۵ عکس را انتخاب و در قالب داستان آن را روایت کنند. این بخش به صورت شفاهی انجام گردید.

در آخر، یک تحلیل محتوایی مبتنی بر تحلیل روایتی توسط گروه تحقیق برای عکس‌ها انجام شد تا مضامین مشترک کدهای استخراج شده از روایت داستانی موجود در عکس‌برداری‌ها مشخص شوند. همچنین شبهات‌ها و تفاوت‌ها را به‌طور خاص در برچسب زدن درون مایه اصلی مستند کردند. یکی از اعضا گروه تحقیق علاوه بر جمع‌آوری تمام روایت‌های همراه با عکس، یادداشت‌هایی از جلسات گروهی ضبط شده با نوار را نیز بر می‌داشت. گروه مطالعه یادداشت‌ها و روایات همراه با هر عکس را تحلیل می‌کردند. سپس زبان، الگوها و ایده‌ها شناسایی و کدبندی شدند. از میان کدها، دسته‌بندی خاصی از داده‌ها ایجاد شد. دسته‌بندی‌ها به شناسایی مضامین بر جسته کمک کردند. دسته‌بندی‌ها تحت یک موضوع اصلی یا چندین موضوع قرار گرفتند. عکس‌ها توسط محققین مطالعه و دو دستیار پژوهشگر بررسی شدند تا از پایایی داخلی اطمینان حاصل شود.

### یافته‌ها

میانگین سن شرکت‌کنندگان ۴۹/۶۹ سال و ۴۹/۶ درصد شرکت‌کنندگان مرد و ۵۰/۴ درصد زن بودند. حدود ۶۲ درصد از افراد مطالعه بی‌سواد بودند.

پس از تحلیل محتوای عکس‌ها و داستان‌ها (تعداد ۱۲۰ عکس، برخی از شرکت‌کنندگان کمتر یا بیشتر از ۵ عکس را تحویل دادند) ۴ نوع طبقه‌بندی اصلی تحت درون مایه چالش و انعطاف (Challenge and Resilience) استخراج شد.

گفتگو و ایجاد یک پلتفرم مشخص جهت به اشتراک گذاشتن روایت منحصر به‌فرد در مورد موضوع خاصی ارائه خواهند شد. مطالعات پیشگام این روش را برای استخراج اطلاعات غنی که نیازها و تصورات شرکت‌کنندگان را شناسایی و به توانمندسازی آنان در دستیابی به سلامت و مراقبت‌های بهداشتی مؤثر می‌دانند، معرفی کرده‌اند [۱۵]. لذا با توجه به اهمیت درک بیماران و تعامل در مراقبت و توجه به بیمار، استفاده از عکس گفتار می‌تواند برای درک دیدگاه افراد پیش‌دیابت بهویژه در راستای یک الگو مراقبتی بیمار محور مفید باشد. با بررسی متون علمی موجود در ایران، تاکنون از عکس گفتار برای کشف عوامل مؤثر طراحی محتوای آموزشی در افراد پیش‌دیابتی استفاده نشده است. لذا مطالعه حاضر، با هدف طراحی محتوای آموزشی به کمک عکس گفتار با رویکرد کیفی (پژوهش مشارکتی مبتنی بر جامعه) در بالغین پیش‌دیابتی شهرستان هویزه انجام شده است.

### مواد و روش کار

شرکت‌کنندگان در این مطالعه از افراد پیش‌دیابتی تشخیص داده شده در مرکز مطالعاتی کو هویزه به روش تصادفی ساده انتخاب شده‌اند. مطالعه کو هویزه بر روی بیماری‌های غیر واگیر و عوامل خطر مرتبط با آن در جمعیت ۳۵-۷۰ سال هویزه انجام شده است. این مطالعه بخشی از پژوهش طراحی و ارزیابی تأثیر یک برنامه ارتقای سبک زندگی با چارچوب پرسید-پروسید، در ۲۴۰ فرد پیش‌دیابتی شهرستان هویزه بوده که در آن حجم نمونه بر اساس خروجی نرم‌افزار GPower با احتمال ۰/۵ برابر ۰/۸۰ و پیش‌بینی ریزش ۰/۲۰٪ صورت گرفته است. پس از دریافت کد اخلاق از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، ۱۰٪ از نمونه نهایی معادل ۲۴ نفر در یک دوره آموزشی با رویکرد کیفی (پژوهش مشارکتی اجتماع محور) جهت طراحی محتوای آموزشی به کمک عکس گفتار وارد مطالعه شدند. شرکت‌کنندگان بر اساس مشکلات گزارش شده در مورد عوارض و موانع ابتلاء به بیماری دیابت و تمایل به استفاده از عکاسی برای بیان افکار و عقاید خود وارد مطالعه شدند. در این جلسه افراد شرکت‌کننده در زمینه‌ی چگونگی گرفتن عکسی که نشانگر تأثیرات محیط‌های شخصی، اجتماعی و جامعه بر دیابت است آموزش‌های لازم را فراغتند. این جلسه در شبکه بهداشت و درمان هویزه

افراد دیابتی در نهایت می‌تواند باعث آسیب به اعصاب بدن شود. آسیب دیدن اعصاب بدن می‌تواند باعث ایجاد بیماری‌های دستگاه گوارش، اختلال در نعط و آسیب پاهای شود. آسیب دیدن اعصاب پا باعث بروز درد، سوزش و در نهایت بی‌حسی پاهای می‌شود. تعدادی از شرکت‌کنندگان نیاز به آگاهی از مراقبت‌پا را تأکید کردند. یکی از آن‌ها گفت: "مراقبت از پاهای برای فرد مبتلا به دیابت بسیار مهم است. بهویژه اگر افراد بی‌حسی در اندام و پاهای را تجربه کنند". اغلب افراد مبتلا به دیابت، مراقبت از پاهای خود را به درستی انجام نمی‌دهند. تأثیر مخرب گلوکز بیش از حد در خون بسیار زیاد است که اگر موردنمود توجه قرار نگیرد می‌تواند به عفونت منجر و بعدازآن باعث سیاه شدن و قطع عضو شود. برخی از شرکت‌کنندگان نیاز مبتلایان به دیابت به مراقبت از پای خود را این‌طور بیان کردند. "این پاهای برای راه رفتن ساخته شده است و بدون پا زندگی ما که کشاورز و دامدار هستیم فلچ می‌شود" (شکل ۲).

آموزش و ارائه مراقبت‌های بهداشتی - درمانی: برخی از شرکت‌کنندگان عکس‌هایی از ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی خود را به تصویر کشیدند. یکی از شرکت‌کنندگان اظهار داشت که "دیابت بر روی قسمت‌های مختلف بدن از جمله چشم‌ها، کلیه‌ها، پاهای، قلب بسیاری از افراد تأثیر می‌گذارد. لذا نیاز است تا متخصص کلیه، چشم پزشک، متخصص قلب در کنار کادر ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی برای آموزش حضور داشته باشند".

برخی از افراد شرکت‌کننده نیز از بهورزان خانه‌های بهداشت و پزشک خانواده برای ارائه کلاس‌های آموزشی و مراقبت از این بیماران تشکر کردند. یک شرکت‌کننده از تجربه‌اش با گروه ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی توضیح داد که "مادر من دیابتی است از وقتی در کلاس‌های آموزش بهداشت شرکت می‌کند نسبت به کنترل قند خون خود و نوع غذایی که می‌خورد و بررسی چشم، قلب و کلیه‌ها حساس‌تر شده است. از طرفی چون بیماران مشابه خود را می‌بینند و با هم در مورد بیماری‌شان حرف می‌زنند، نمی‌خواهد جلسه‌ای از کلاس‌هایش را از دست بدهد".

یکی دیگر از شرکت‌کنندگان نیز در مورد مزایای استفاده از کلاس برای پدر دیابتی‌اش صحبت کرد "پدرم دو سه سال پیش بازنشسته شد. قبل‌به بیماری خود فکر نمی‌کرد ولی بعد از بازنشستگی بسیار افسرده شده بود و به عواقب بیماری‌اش خیلی فکر می‌کرد از وقتی ماهی یکبار در کلاس‌های بهداشت شرکت می‌کند احساس خوبی دارد. پدرم می‌گوید ما در این کلاس‌ها دیگر

عکس‌ها و داستان‌ها به درون مایه‌های نیازهای روزانه فرد مبتلا به دیابت، غفلت از ابتلای به بیماری، آموزش و ارائه مراقبت‌های بهداشتی - درمانی، نبود حمایت لازم برای مناسب‌سازی فضاهای طبقه‌بندی شدن.

داده در این تحلیل به مثابه روایت است. آنچه این شیوه را کاملاً متمایز می‌سازد توجه به ابعاد داستان وار و تجربه‌ای، قصه‌ها و حکایت‌های شخصی است که راوی در زنجیره‌ای منظم نقل می‌کند. تحلیل روایتی، از همان ابتداء، با داده‌های کیفی برخوردي کل گرا دارد. گرچه می‌توان از شیوه‌های مشابه دیگری نیز استفاده کرد. با این وجود به محققان توصیه می‌شود، چنانچه با روایت‌ها، داستان‌ها و بیوگرافی‌های افراد سروکار دارند، ترجیحاً از این روش استفاده کنند. روش روایتی که از برخی جهات مبتنی بر تحلیل درون مایه ای است، به شیوه‌های گوناگونی اجرا می‌شود. گفتنی است در این شیوه ضرورتی ندارد که روایت نهایی نظم زمانی داشته باشد، بلکه می‌توان با توجه به تنش و چالش موجود در داستان یا جذابیت موضوعات بر سیر داستان تأکید کرد و آن را سروسامان داد.

نیازهای روزانه فرد مبتلا به دیابت: یکی از شرکت‌کنندگان کمبود دارو و تجهیزات موردنیاز برای بیماران دیابتی را مهم‌ترین نیازهای روزانه فرد مبتلا به دیابت ذکر کرد. این شرکت‌کننده در توصیف عکس خود اشاره کرد که تجهیزات روزانه برای مراقبت از دیابت موردنیاز است (شکل ۱).

پرداخت هزینه برای نیازهای پزشکی آن‌ها (به عنوان مثال نوار، دارو و غیره) و همچنین ویزیت پزشکان متخصص از مواردی بود که شرکت‌کنندگان به آن اشاره داشتند. برخی نیز درباره فاصله منزل آن‌ها از مراکز ارائه‌دهنده خدمات آموزشی، پزشکی و بهداشتی صحبت می‌کردند.

غفلت از ابتلای به بیماری: برخی از شرکت‌کنندگان در مطالعه معتقد بودند که اگر افراد مبتلا به دیابت از بیماری خود غفلت کرده و قند خون آنها بالا باشد در درازمدت منجر به کاهش جریان خون عروقی و تنگی آن‌ها بخصوص در پاهای می‌شود. این دلیل اصلی قطع پا در افراد دیابتی است. سکته مغزی یکی دیگر از عوارض دیابت است که می‌تواند باعث مرگ فرد شود. یکی از عوارض خطرناک و کشنده دیابت، بیماری‌های کلیوی، بخصوص نارسایی کلیه است. بدن افراد دیابتی بنتد مستعد زخم شدن است. متأسفانه بدن دیابتی‌ها نمی‌تواند زخم‌ها را سریع بهبود دهد؛ بنابراین احتمال عفونی شدن آن‌ها بسیار زیاد است. میزان بالای قند و فشارخون در

مناسب، مسیرهای آسفالت نشده در برخی نقاط شهر و روستا و عدم وجود فضای سبز در اطراف خانه‌های شان امکان انجام ورزش و پیاده‌روی ندارند. همچنین در هویزه به دلیل بالا بودن درجه حرارت هوا امکان ورزش کردن در محیط‌های باز وجود ندارد.

یک شرکت‌کننده درباره پیاده‌روها بیان کرد "پیاده‌روی یک روش خوب برای ورزش کردن است که تقریباً هر کسی می‌تواند آن را انجام دهد. با این حال، فقدان یک پیاده‌رو مناسب در یک خیابان شلوغ می‌تواند توانایی یک فرد را به شدت کم کند. یکی دیگر از شرکت‌کنندگان موضوع این‌می‌راه پیاده‌رو را مطرح کرده و گفت "من برای رسیدن به پارک محله باید از یک خیابان شلوغ عبور کنم که ماشین‌ها با سرعت عبورمی‌کنند و من چشمم ضعیف است چندین بار نزدیک بود تصادف کنم" (شکل ۴).

افراد مبتلا به دیابت را می‌بینیم. ما همه نظرات خودمان را مطرح می‌کنیم و آموزش‌دهنده بهداشت دستورالعمل‌های داشتن زندگی سالم را به ما می‌داده و نکاتی درباره برنامه غذایی و استفاده از غذاهای محلی مناسب برای کنترل قند خون را به ما آموزش می‌دهد" (شکل ۳).

نبود حمایت لازم برای مناسبسازی فضاهای شهری یا روستایی: برخی از شرکت‌کنندگان درباره عدم حمایت شهرداری برای احداث پارک‌های مناسب و سالن‌های ورزشی برای ورزش کردن مردم و عدم وجود مؤسسات غیردولتی برای اجرای برنامه‌های آموزشی و حمایت اجتماعی در شهرستان هویزه صحبت کردند.

بسیاری از شرکت‌کنندگان اذعان داشتند که در اطراف خانه‌های خود به دلیل وجود خیابان‌های شلوغ، عدم وجود پیاده‌روهای



شکل ۱: کمبود دارو و تجهیزات، چالش بزرگ دیابتی‌ها



شکل ۲: غفلت از ابتلای به بیماری



شکل ۳: آموزش و ارائه مراقبت‌های بهداشتی - درمانی



شکل ۴: عدم حمایت کافی برای مناسبسازی فضاهای شهری یا روستایی

پژوهشگر نسبت به آنچه برای شرکت‌کنندگان مهم بود، محسوب می‌شود. علاوه بر این، عکس‌ها و روایت‌های همراه آن حتی بدون حضور افراد متخصص تفسیرگر نیز می‌تواند در انتقال دانش به شرکت‌کنندگان مؤثر باشد. از طرف دیگر، این عکس‌ها در طول پروژه تواند نحوه اجرای برنامه‌های مداخله آموزشی و اولویت‌بندی آن‌ها را مشخص کند. با اجرای این مطالعه، فضایی جدید برای تعاملات اجتماعی برای افراد پدید می‌آید. در مطالعات متعدد چنین تعاملات و روابط اجتماعی مثبتی به عنوان یکی از عناصر اصلی توامندسازی دیده شده است [۱۷-۱۸]. Baker and Wang که می‌خواستند درک دقیق‌تری از تجربه درد مزمن بزرگ‌سالان مسن را فراتر از آنچه با ابزارهای استاندارد ارزیابی مزمن درد به دست می‌آید، به دست آورند از این روش بهره بردنند [۱۹]. در مطالعه عکس گفتار، ارائه تصویری بصری از تجربیات افراد دیابتی که دچار از دست دادن بینایی، قطع عضو و سختی‌ها و

## بحث و نتیجه‌گیری

روش عکس گفتار به دلیل توانایی اثبات شده آن در نیازسنجی، به عنوان یک روش مشارکتی و توامندسازی که توانایی تغییر در خطمشی و سیاست‌ها در سطح فردی، اجتماعی و عمومی را دارد، انتخاب شده است [۱۶]. با این حال، مطالعات اندکی از عکس گفتار به عنوان بخشی فعال از مداخلات مدیریت بیماری استفاده کرده‌اند. از این روش برای ترویج گفتگوهای انتقادی و افزایش دانش در خصوص کنترل بیماری دیابت با ایجاد بحث‌های گروهی کوچک استفاده شده است [۱۵]. استفاده از عکس گفتار به عنوان یکی از مؤلفه‌های مطالعه‌ی کیفی، نه تنها توانایی ارزیابی نیازهای جامعه در معرض خطر را دارد، بلکه بستر لازم برای آگاهی‌بخشی نسبت به یک مسئله بهداشتی را برای ارائه‌دهندگان خدمت (مراقبین بهداشتی) را نیز پدید می‌آورد. هر عکس گرفته شده توسط شرکت‌کننده، به عنوان ابزاری برای افزایش قدرت تصمیم‌گیری

یکی از نقاط قوت این مطالعه را می‌توان این گونه بیان داشت که تعیین برنامه‌ها و اولویت‌های تغییر رفتار در طول پروژه، قدرت تولید دانش به شرکت‌کنندگان منتقل شد. همچنین، این روش فراتر از آنچه در تحقیقات پیمایشی انجام می‌شود، به نیازمنجی جامع‌تری دست یافت. یکی از محدودیت‌های مطالعه حاضر این بود که در گروه سنی بالاتر گرفتن عکس و برگرداندن به گروه پژوهشی با تأخیر انجام گرفت که در برخی موارد باعث ریزش تعداد شرکت‌کنندگان مطالعه گردید. از دیگر محدودیت‌های مطالعه این بود که در خانواده‌هایی با وضعیت اقتصادی اجتماعی پایین دوربین یا گوشی همراه که بتوان با آن عکس گرفت در اختیار نبود که در این موارد از بهورز یا مراقب سلامت خواسته شد که به شرکت‌کننده در گرفتن و ارسال عکس کمک کنند.

با اجرای صحیح روش عکس گفتار، صدای شرکت‌کنندگان پیرامون مراقبت از خود در برابر بیماری دیابت بهتر شنیده شد و سیله‌ای برای پشتیبانی و ارتقا انسجام اجتماعی در گروه فراهم آمد. مطالعه عکس گفتار، ارزیابی جامع نیازها را فراتر از آنچه در تحقیقات مدنظر است فراهم ساخت. این روند اجازه داد تا با ایجاد پیام‌های ترکیبی به افزایش آگاهی و تمایل به ارتقای سلامت در افراد دست یابیم. این روش برای جوامعی که با موانع بهداشتی مشابهی سروکار دارند، قابل استفاده خواهد بود. نتایج حاصل از این مطالعه در پیاده‌سازی خط‌مشی‌های مقتضی با شناسایی نیازها و منابع لازم برای بهبود سلامتی و رفاه جوامع در آستانه ابتلا به دیابت راه‌گشای خواهد بود.

### سهیم نویسنده‌گان

ماجد مری پور: جمع‌آوری داده، کمک در نگارش پایان‌نامه و تدوین مقاله

مرتضی خفایی: مشاوره علمی و کمک در تجزیه و تحلیل و نگارش پایان‌نامه

هاشم محمدیان: طراح پایان‌نامه، تجزیه و تحلیل و نگارش پایان‌نامه و کمک به تدوین مقاله

### تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مصوب دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز که توسط مری پور و همکاران انجام‌شده است. لذا از کلیه مشارکت‌کنندگان عزیزی که در این پژوهش صمیمانه همکاری کردهند تقدیر و تشکر می‌شود.

چالش‌های آن شده‌اند را برای افراد پیش دیابتی فراهم آورد. از شرکت‌کنندگان خواسته شد که تجربیات زندگی روزمره خود را که بر توانایی آن‌ها در مدیریت دیابت تأثیرگذار است را و ثبت کنند شرکت‌کنندگان نیز قادر به توصیف دیداری از عکس‌های خود شدند. عکس‌های ارائه شده به شناسایی اولویت‌گذاری کمک کرد. همچنین عکس گفتار، مشارکت‌کنندگان را به ایجاد تغییر و تحول در جامعه خود ترغیب نمود. یکی از این عوامل، ایجاد کانال ارتباطی بین مردم و سیاست‌گذاران است که امکان گفتگو با سیاست‌گذاران در مورد حمایت‌های لازم برای ترویج زندگی سالم و همچنین کمک به اعضای جامعه در حل مسئله را فراهم می‌آورد. این فرآیند باعث شد، علاقه به برقراری ارتباط آگاهی‌بخش جمعی توسعه یافته و میل به ارتقای سلامت بیش از پیش در افراد جامعه برانگیخته شود. عکس گفتار، توانست سواد محدود خود مدیریتی دیابت را در آنان پشتیبان نماید.

در شهرستان هویزه، عکس‌ها وجود مشکلات در مورد مسائل مربوط به امکانات و فضای عمومی ورزشی، عدم وجود مراقبت‌های مناسب پیشگیری از دیابت و همچنین عدم وجود امکانات آموزشی مطلوب به افراد پیش دیابتی را نشان داد. این نتایج نشانگر اهمیت و نقش مؤثر حمایت اجتماعی و دستگاه‌های مدیریتی و بهداشتی در موضوعات مرتبط با سلامت به شمار می‌رود.

این یافته در مطالعه Peña-Purcell و همکاران نیز مورد تأیید قرار گرفته است [۲۰]. در آن مطالعه تأکید شد که اجرای برنامه‌های آموزشی می‌تواند در ارتقا رفتارهای خود مراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت مؤثر باشد. این یافته با نتایج مطالعه ما که تعداد افراد بی‌سواد در آن زیادتر بود، نمود بیشتری داشت. در اجرای این آموزش‌ها با توجه ساختار اجتماعی سنتی محیط پژوهش (هویزه)، از ظرفیت آموزش توسط افراد خانواده و همچنین افراد معتمد شهر می‌توان به خوبی استفاده نمود. استفاده از این به رغم در مطالعه Brown and Hanis نیز پیشنهادشده است [۲۱].

نکته‌ای که باید مورد توجه قرار گیرد این است که به رغم مفید بودن روش مطالعه عکس گفتار در توانمندسازی افراد، شاید این روش در همه‌جا مخصوصاً در جوامع سنتی قابل اجرا نباشد. چراکه در چنین جوامعی به اشتراک‌گذاری تجارب و عکس‌ها از مقبولیت زیادی برخوردار نیست. در مطالعه Yi-Frazier و همکاران، ضمن اشاره به این نکته پیشنهادشده است که این روش آموزشی را برای افرادی اجرا نمایند که با اشتراک‌گذاری تصاویر مشکلی ندارند [۲۲].

**منابع**

1. Kharroubi AT, Darwish HM. Diabetes mellitus: The epidemic of the century. *World journal of diabetes*. 2015;6:850
2. Hostalek Ulrike. Global epidemiology of prediabetes-present and future perspectives. *Clinical diabetes and endocrinology* 2019;5 :1-5
3. Shen Jia, et al. A multiethnic study of pre-diabetes and diabetes in LMIC. *Global heart* 2016;11:61-70
4. Shaw Jonathan E, Sicree Richard A, Zimmet Paul Z. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2010;87:4-14
5. Esteghamati Alireza, et al. Diabetes in Iran: prospective analysis from first nationwide diabetes report of National Program for Prevention and Control of Diabetes (NPPCD-2016). *Scientific Reports*, 2017;7:1-10
6. Vijayakumar Gadadharan, et al. Incidence of type 2 diabetes mellitus and prediabetes in Kerala, India: results from a 10-year prospective cohort. *BMC Public Health* 2019;19:140
7. Luo Zhen, Fabre Guilhem, Rodwin Victor G. Meeting the challenge of diabetes in China. *International Journal of Health Policy and Management* 2020;9: 47
8. Mirzaei Masoud, et al. Epidemiology of diabetes mellitus, pre-diabetes, undiagnosed and uncontrolled diabetes in Central Iran: results from Yazd health study. *BMC Public Health* 2020;20:166
9. WU Yanling, et al. Risk factors contributing to type 2 diabetes and recent advances in the treatment and prevention. *International Journal of Medical Sciences*. 2014;11:1185
10. Tuso Phillip. Prediabetes and lifestyle modification: time to prevent a preventable disease. *The Permanente Journal* 2014;18:88
11. Sutton-Brown, Camille A. Photovoice: A methodological guide. *Photography and Culture*. 2014;7:169-185
12. Baker TA, Wang CC. Photovoice: Use of a participatory action research method to explore the chronic pain experience in older adults. *Qualitative Health Research* 2006;16:1405-13
13. Wang C, Burris MA. Photovoice: Concept, methodology, and use for participatory needs assessment. *Health Education and Behavior* 1997;24:369-87
14. Komaie Goldie, et al. Photovoice as a pedagogical tool to increase research literacy among community members. *Pedagogy in Health Promotion* 2018;4:108-14
15. Yankeelov Pamela A., et al. "Another Day in Paradise" A Photovoice Journey of Rural Older Adults Living with Diabetes. *Journal of Applied Gerontology* 2015;34:199-218
16. Castleden Heather, et al. Modifying Photovoice for community-based participatory Indigenous research. *Social Science and Medicine* 2008;66) :1393-1405
17. Wallerstein Nina, Duran Bonnie. Community-based participatory research contributions to intervention research: the intersection of science and practice to improve health equity. *American Journal of Public Health* 2010;100: S40-S46
18. Carter Jane, et al. Learning about women's empowerment in the context of development projects: do the figures tell us enough? *Gender and Development* 2014;22:327-49
19. Baker Tamara A, Wang Caroline C. Photovoice: Use of a participatory action research method to explore the chronic pain experience in older adults. *Qualitative Health Research* 2006;16:1405-1413
20. Peña-Purcell Ninfa C, Cutchen Lauren, Mccoy Traechel. "You've Got to Love Yourself": Photovoice Stories from African Americans and Hispanic/Latinos Living with Diabetes. *Journal of Transcultural Nursing* 2018;29:229-239
21. Brown Sharon A, Hanis Craig L. Lessons learned from 20 years of diabetes self-management research with Mexican Americans in Starr County, Texas. *The Diabetes Educator* 2014;40:476-487
22. Yi-Frazier Joyce P., et al. Using Instagram as a modified application of photovoice for storytelling and sharing in adolescents with type 1 diabetes. *Qualitative Health Research* 2015;25:1372-1382