

## Attitude toward preventive behavior of complications in type 2 diabetics

Jahanfar M<sup>1</sup>, \*Yaghmaei F<sup>2</sup>, Alavi Majd H<sup>3</sup>, Afkhami-Ardekani M<sup>4</sup>, Khavari Z<sup>5</sup>

### Abstract

**Introduction:** Proper control of type 2 diabetics as a chronic disease is an important factor for preventing complication. Attitude of patients to preventive behavior can affect their performance. The aim of this study was to determine the attitude toward preventive behavior of complications in type 2 diabetics.

**Materials and Methods:** In this descriptive–correlation study, 200 patients with type 2 diabetes attended and were examined in the Yazd Diabetes Research Center. The Questionnaire used for data collection consisted of demographic variables and "Attitude toward Preventive Behaviors of Complications in type 2 diabetics". Content and face validity were confirmed and the reliability of the instrument was determined by internal consistency and test-retest methods. Data analysis was analyzed by SPSS/19.

**Findings:** Majority of patients had positive attitude towards preventive behavior of diabetes type 2 complications. In addition, the length of diagnosis was significantly correlated with attitude toward preventive behavior ( $p < 0.05$ ). However, age was not significantly correlated with attitude toward preventive behavior of type 2 diabetes complications.

**Conclusion:** Positive coloration between attitude toward preventive behavior of diabetes type 2 complications and the length of being diagnosed of type 2 diabetics can direct policy makers to conduct training programs for new patients with type 2. Providing educational programs to prevent type 2 diabetes complications behavior is suggested.

**Keywords:** Attitude, Complications, Diabetes Mellitus type 2.

**Received:** 29 July 2013

**Accepted:** 9 March 2014

---

<sup>1</sup>- MSc Student in Nursing, School of Nursing and Midwifery (International Branch), Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2- Associate Professor, Department of Public Health, School of Nursing and Midwifery, Shahid Behashti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. (**Corresponding author**)

**E-mail:** farideh\_y2002@yahoo.com

3- Associate Professor, Department of Biostatistics, Paramedical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

4- Associate Professor, Department of Internal Medicine, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

5- MSc in Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

## بررسی نگرش بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در زمینه رفتارهای پیشگیری کننده از عوارض

### بیماری

مریم جهانفر<sup>۱</sup>، \*فریده یغمایی<sup>۲</sup>، حمید علوی مجد<sup>۳</sup>، محمد افخمی<sup>۴</sup>، زهره خاوری<sup>۵</sup>

### چکیده

**مقدمه:** دیابت بیماری مزمنی است که پیشگیری از عوارض آن منجر به ارتقاء سطح سلامت مبتلایان می‌شود. نگرش افراد نسبت به رفتارهای پیشگیری کننده تاثیر بسزایی در رفتار آن‌ها خواهد داشت. مطالعه حاضر با هدف تعیین نگرش بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در زمینه رفتارهای پیشگیری کننده از عوارض بیماری انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه از نوع توصیفی-همبستگی بود و ۲۰۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به "کلینیک دیابت یزد" در سال ۱۳۹۱ به صورت در دسترس انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه پژوهشگر ساخته "نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو" بود. جهت تعیین روایی پرسشنامه از روایی صوری و شاخص روایی محتوا و برای تعیین پایایی ابزار از روش همسانی درونی و آزمون-بازآزمون استفاده گردید. داده‌های جمع‌آوری شده وارد نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۹ گردید.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که اکثریت واحدهای پژوهش دارای نگرش مثبت نسبت به رفتارهای پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو بودند. طول مدت ابتلا به دیابت با نگرش به رفتارهای پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو همبستگی معنی‌داری نشان داد ( $P < 0.05$ )، اما بین سن و نگرش به رفتارهای پیشگیری کننده، همبستگی معنی‌داری وجود نداشت.

**نتیجه‌گیری:** همبستگی مثبت بین نگرش به رفتارهای پیشگیری کننده از عوارض دیابت و طول مدت ابتلاء به دیابت نوع دو، می‌تواند راهنمایی جهت سیاستگذاران برای برگزاری برنامه‌های آموزشی برای بیماران جدید مبتلا به دیابت نوع دو باشد. پیشنهاد می‌شود برنامه های آموزشی رفتارهای پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو برای بیماران مبتلا به این بیماری برگزار شود.

**کلید واژه‌ها:** نگرش، رفتار پیشگیری کننده، عوارض دیابت، دیابت نوع دو.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۲/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۵/۷

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، واحد بین الملل، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۲- دانشیار، گروه بهداشت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران. (نویسنده مسؤول)

پست الکترونیکی: farideh\_y2002@yahoo.com

۳- دانشیار، گروه آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۴- دانشیار، فوق تخصص غدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۵- کارشناس ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

## مقدمه

دیابت منجر به بروز عوارض دیررس و آسیب ارگان های مختلف بدن می‌شود. لذا هدف از درمان دیابت حفظ قند خون در محدوده طبیعی می‌باشد (۸). طبق پژوهش‌های انجام شده در جهان کاهش مصرف تنوع غذایی، افزایش غذاهای تصفیه شده و چربی اشباع به همراه کم تحرکی، از عوامل اصلی افزایش شیوع و عوارض دیابت به شمار می‌رود (۹). عادات غذایی به معنای "چه غذایی، چگونه و چه وقت" خورده می‌شود، امروزه در تمام دنیا یکی از ارکان اساسی در برنامه دیابت است (۱۰).

نتایج پژوهش‌های مختلف، از جمله DDCT (The Diabetic Control and Complication Trial) وجود ارتباط بین کنترل متابولیسی با رفتارهای پیشگیری کننده و یا به تاخیر انداختن بسیاری از عوارض دیابت را ثابت کرده‌اند. بنابراین، این بیماری مستلزم رفتارهای خود مراقبتی ویژه در تمام طول عمر می‌باشد (۱۱).

فدراسیون بین المللی دیابت اروپا (۲۰۰۸) و سازمان جهانی بهداشت (۱۹۹۰) برای کاهش خطر عوارض طولانی مدت دیابت بر مدیریت مراقبت از بیماران مبتلا به دیابت تأکید کرده‌اند. "رفتارهای مراقبت از خود" اساس مدیریت دیابت است؛ طوری که از افراد مبتلا به این بیماری انتظار می‌رود تا از رفتارهای پیشگیری کننده در زندگی روزمره پیروی کنند (۱۳-۱۲). این رفتارهای بهداشتی پیشگیری کننده مواردی مانند سازگاری رژیم غذایی، فعالیت بدنی و مدیریت داروهای دیابتی را شامل می‌شود. بخشی از مطالعات، رفتارهای مراقبت از خود را در ارتباط با حمایت اجتماعی مورد بررسی قرار داده‌اند (۱۶-۱۴).

رفتارهای خودمراقبتی شامل تغییر در رژیم غذایی، انجام ورزش منظم، مصرف داروها، تزریق انسولین، کنترل منظم قند خون، تنظیم دوز انسولین و حضور منظم در کلینیک ها به منظور برنامه غربالگری می‌باشد که بسیاری از مواقع این رفتارها توسط مددجویان انجام نمی‌شود. به طوریکه Al-Qazaz (۱۷) بیان می‌کند که فقط ۵۰ درصد از افراد، آموزش‌های کارکنان بهداشتی و درمانی در امر مراقبت از خود را اجرا می‌کنند. عدم توجه به آموزش می‌تواند باعث کاهش کیفیت زندگی افراد و به هدر رفتن منابع مراقبت‌های بهداشتی و درمانی شود. رفتارهای

بیماری دیابت به عنوان اپیدمی خاموش قرن حاضر و یکی از بزرگترین مشکلات بهداشت و درمان در تمام کشورها شناخته شده است (۱). شیوع این بیماری هم در کشورهای توسعه یافته و هم در کشورهای در حال توسعه در حال افزایش است (۲). به طوری که در قرن ۲۱، دیابت به صورت یک چالش مهم در مدیریت بهداشت جامعه تبدیل شده و این چالش در خاورمیانه جدی تر است (۳). بیش از ۲۳۰ میلیون نفر در سراسر جهان مبتلا به دیابت می‌باشند (۲) و منطقه مدیترانه شرقی و خاورمیانه با جمعیت ۵۹۲ میلیون نفر، بالاترین شیوع را در جهان داراست. همچنین این منطقه بالاترین میزان مرگ مربوط به دیابت را در مردان و زنان دارد (۳). ایران نیز به عنوان یکی از کشورهای خاورمیانه، دارای ۳/۵ میلیون نفر بیمار مبتلا به دیابت می‌باشد (۴). به همین دلیل امروزه توجه ویژه ای به سرمایه گذاری برای کنترل دیابت شده است (۵).

در حال حاضر دیابت پنجمین علت مرگ در جوامع غربی و چهارمین علت شایع مراجعه به پزشک می‌باشد (۴). علاوه بر شیوع و بروز بالای دیابت شیرین در تمام دنیا، عوارض جدی آن شامل رتینوپاتی، نوروپاتی و نفروپاتی، پای دیابتی، قطع عضو غیر تروماتیک، آترواسکروز و اختلالات کلیوی از علل توجه ویژه کشورها به این بیماری است (۶).

ابتلا به عوارض مزمن دیابت، کاهش امید به زندگی و مرگ ناشی از آن، بار اقتصادی زیادی را به فرد خانواده و جامعه تحمیل می‌کند و کیفیت زندگی فرد و خانواده را تحت تاثیر قرار می‌دهد (۶). هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم دیابت و عوارض آن در مقایسه با سایر بیماری‌ها بسیار بالاست (۴)، زیرا دیابت باعث هزینه‌های مستقیم به میزان ۲/۵ تا ۱۵ درصد کل بودجه بهداشتی و درمانی می‌شود (۷).

دیابت زندگی فرد و خانواده را تحت تاثیر قرار می‌دهد (۷)، زیرا به دلیل مزمن بودن بیماری، ایجاد ناتوانی و از کار افتادگی و نیاز به مراقبت طولانی مدت، کیفیت زندگی بیماران به شدت تحت تاثیر قرار می‌گیرد (۶).

از تشخیص بیماری این افراد گذشته باشد و تحت درمان دارویی (قرص یا انسولین) باشند. بعلاوه تمایل و رضایت آگاهانه برای مشارکت در پژوهش داشته باشند. افراد مبتلا به دیابت نوع ۱، سالمند و یا عقب مانده ذهنی که قادر به درک سوالات و پاسخگویی نبودند از مطالعه خارج شدند.

به منظور جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه جمعیت شناسی با ۹ سوال و پرسشنامه پژوهشگر ساخته "نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت" استفاده شد و طبق نظر Ajzen & Fishbein (۲۶) سنجش نگرش در سه حیطه شناختی، عاطفی و عملکرد انجام شد. بر اساس مروری بر مطالعات قبلی پرسشنامه نگرش به رفتار خودمراقبتی در سه حیطه (شناختی، عاطفی و عملکرد) و شش عبارت برای هر حیطه طراحی شد که در کل ۱۸ عبارت بخش نگرش را شکل داد. به عنوان مثال، در قبال رفتار مصرف رژیم غذایی سالم سوالات سه حیطه به شکل ذیل است: حیطه شناختی: "مصرف رژیم غذایی سالم برای افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ مفید است"، حیطه عاطفی: "از مصرف رژیم غذایی سالم لذت می‌برم" و حیطه عملکرد: "هر روز رژیم غذایی سالم مصرف می‌کنم".

برای درجه بندی پاسخ‌ها از پیوستار پنج درجه لیکرت از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) استفاده گردید. در این پژوهش جهت تعیین روایی پرسشنامه از روایی صوری و روش شاخص روایی محتوا استفاده شد.

به منظور تعیین روایی محتوا، در ابتدا پرسشنامه بر اساس اهداف پژوهش و با استفاده از منابع علمی، مقالات و مطالعات سایر پژوهشگران طراحی گردید. پس از تنظیم نسخه اولیه پرسشنامه، ابتدا با نظر خواهی از خبرگان و متخصصان دانشگاهی، روایی محتوایی ابزار با استفاده از شاخص روایی محتوای Waltz & Bausell (۲۷) متشکل از سه معیار مربوط بودن، واضح بودن و ساده بودن مورد بررسی قرار گرفت و اصلاحات لازم اعمال شد. سپس برای تعیین روایی صوری، پرسشنامه در اختیار ۲۰ نفر از اعضای هیات علمی پرستاری و پزشکی قرار گرفت. علاوه بر آن از ۲۰ فرد مبتلا به دیابت نوع

پیشگیری کننده از دیابت شامل آن دسته از رفتارهای بهداشتی است که هدف آن بهبود رفاه جسمی و یا حفظ سلامت از طریق اقداماتی چون رعایت رژیم غذایی، انجام ورزش منظم و پایش قندخون می‌باشد.

مطالعات عوامل بسیاری را در انجام رفتارهای پیشگیری کننده از عوارض دیابت شناسایی کرده‌اند (۱۷). از میان این متغیرها، متغیرهای جمعیت شناسی از اهمیت بسیار زیادی برخوردارند، زیرا این متغیرها بیشتر از متغیرهایی نظیر سن و جنس و سطح درآمد دستخوش تغییر می‌شوند (۱۸). نگرش به انجام رفتار، عامل تعیین کننده مهمی در تمایل به انجام رفتار و انجام آن است (۲۰-۱۹). نگرش به انجام رفتارها ممکن است به طور قوی تحت تاثیر چگونگی باور افراد درباره انجام رفتارها قرار گیرد. به عبارت دیگر، قضاوت فرد در مورد انجام یا عدم انجام رفتار حائز اهمیت است (۲۱). به بیان دیگر نگرش، عقیده و نظر یا قضاوت فرد در مورد خوب بودن یا بد بودن انجام رفتار می‌باشد (۲۳-۲۲). بلالی میبیدی و همکاران بیان می‌کنند که نگرش افراد در مورد دیابت در پیشگیری، تشخیص و کاهش عوارض آن موثر خواهد بود (۲۴). بنابراین، با توجه به نقش نگرش به عنوان مهم‌ترین عامل تعیین کننده تمایل به انجام رفتارهای پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو، نقش مراقبین بهداشتی در تغییر شیوه زندگی و تشویق بیماران به پیروی از روش‌های درمانی توصیه شده و طراحی مداخلاتی موثر جهت کاهش عوارض دیابت نوع دو و ارتقا سطح سلامت بیماران مهم است (۲۵). لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین نگرش به رفتارهای پیشگیری کننده از عوارض در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو انجام شد.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی-همبستگی بوده که ۲۰۰ بیمار مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به "مرکز تحقیقات دیابت یزد" در سال ۱۳۹۱ به صورت در دسترس انتخاب شدند. معیار ورود شرکت کنندگان در پژوهش شامل ایرانی بودن، توانمندی در درک زبان فارسی، داشتن پرونده در "مرکز تحقیقات دیابت یزد"، حداقل ۶ ماه

افراد واجد شرایط برای شرکت در پژوهش و نیز رعایت اصول اخلاقی، ابتدا توضیحاتی در مورد اهداف پژوهش و ضرورت اجرای آن به شرکت کنندگان ارائه می‌داد. پس از اخذ رضایت نامه شفاهی در صورت تمایل نمونه‌ها به شرکت در پژوهش، پرسشنامه در اختیار آن‌ها قرار می‌گرفت و پس از تکمیل، پرسشنامه توسط پژوهشگر جمع‌آوری شد.

در این پژوهش به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، اطلاعات و داده‌های جمع‌آوری شده توسط نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای توصیف داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی نظیر میانگین، انحراف معیار و توزیع فراوانی و برای تحلیل آن‌ها از آزمون تی، آنالیز واریانس و آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد.

### یافته‌ها

نتایج نشان داد که در حدود ۳۵ درصد از افراد مورد مطالعه بین ۵۰ تا ۶۰ سال سن داشتند. میانگین و انحراف معیار سن واحدهای مورد پژوهش  $58/96 \pm 11/77$  سال بود. ۹۸ درصد از بیماران مبتلا به دیابت نوع دو متاهل،  $61/9$  درصد آن‌ها زن و  $88/4$  درصد غیر شاغل بودند. ۳۴ درصد آن‌ها کمتر از ۵ سال و  $17/7$  درصد بین ۱۰ تا ۱۵ سال به دیابت نوع دو مبتلا بودند. ۳۸ درصد از واحدهای پژوهش دارای سطح تحصیلات ابتدایی بودند.  $72/1$  درصد بیماران بیان کردند ۱ تا ۲ وعده در روز میوه و سبزیجات مصرف می‌کنند. همچنین  $66/2$  درصد آن‌ها دارای سطح فعالیت بدنی سبک و  $0/5$  درصد دارای سطح فعالیت بدنی سنگین بودند.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که اکثریت واحدهای پژوهش دارای نگرش مثبت به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو هستند و میانگین و انحراف معیار نمره نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو  $80/1 \pm 9/07$  بود (جدول ۱).

دو در خصوص محتوا، وضوح و سادگی عبارتهای پرسشنامه نظرخواهی شد.

در مجموع پس از اعمال اصلاحات و تأیید نهایی، پرسشنامه نهایی طی یک بررسی مقدماتی توسط ۲۰ نفر از بیماران مبتلا به دیابت نوع دو (بیمارانی که خارج از جامعه پژوهش قرار دارند) تکمیل شد. در نهایت پرسشنامه با ۱۸ عبارت تنظیم گردید. میانگین شاخص روایی محتوا در قسمت نگرش  $98/3$  درصد بود. در این پژوهش جهت تعیین پایایی ابزار از روش ثبات درونی (آلفای کرونباخ) و آزمون مجدد استفاده شد. جهت تعیین ثبات درونی، پرسشنامه به ۲۰ نفر از افراد واجد شرایط داده شد و سپس آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شد. ضریب آلفا کرونباخ برای پرسشنامه "نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت"  $0/89 =$ ، بدست آمد. جهت تعیین ثبات خارجی از روش آزمون-بازآزمون استفاده شد. پرسشنامه به فاصله ۱۵ روز به تعداد ۴۵ نفر از افراد مبتلا به دیابت نوع دو (واجد شرایط مطالعه) داده شد و از آن‌ها درخواست شد که پرسشنامه مزبور را تکمیل کنند. سپس بین امتیازات ضریب همبستگی تعیین شد. ضریب اسپیرمن در بخش نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت  $0/82 = r$  بود.

جهت محاسبه امتیاز کسب شده در بخش "نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت" به این ترتیب عمل شد که به گزینه‌های کاملاً موافقم، موافقم، بی نظرم، مخالفم و کاملاً مخالفم به ترتیب نمرات ۵ تا ۱ داده شد و برای عبارتهای منفی برعکس نمره گذاری گردید. سپس بر حسب نمره بدست آمده، نگرش به سه نگرش مثبت (بیشتر از ۶۶)، نگرش بی نظر (۴۲ لغایت ۶۶)، نگرش منفی (کمتر از ۴۲) به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت طبقه بندی شد.

جهت جمع‌آوری داده‌ها، مجوزهای لازم از مسئولین دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی شعبه بین الملل و دانشگاه شهید صدوقی یزد و "مرکز تحقیقات دیابت یزد" دریافت شد. سپس، با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس نمونه‌ها انتخاب شدند. پژوهشگر در زمان‌های معین شده در "مرکز تحقیقات دیابت یزد" حضور می‌یافت و به منظور جلب رضایت

**جدول ۱:** آماره توصیفی نوع نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو در افراد مبتلا به دیابت نوع دو

درصد	فراوانی	نوع نگرش به رفتار پیشگیری کننده
۸/۳	۱۶	بی نظر
۸۸/۲	۱۸۰	مثبت
۳/۴	۷	بی پاسخ
۱۰۰	۲۰۴	کل
	۸۰/۱	میانگین
	۹/۰۷	انحراف معیار

انحراف معیار نمرات نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو در دو گروه شاغل و غیر شاغل به ترتیب  $۸۱/۵۳ \pm ۹/۰۶$  و  $۸۰/۲۱ \pm ۹/۰۱$  می باشد و بیشترین میانگین نمره نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو در گروه شاغل مشاهده شد.

علاوه بر نتایج مذکور، یافته‌ها نشان داد که بین میانگین نمره نگرش در دو گروه شاغل و غیر شاغل با استفاده از آزمون تی تفاوت معنی داری وجود ندارد. نتایج مطالعه فوق نشان داد که اکثریت افراد در هر پنج گروه سطح تحصیلات دارای نگرش مثبت هستند و میانگین و انحراف معیار نمرات نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو در پنج گروه بی سواد، ابتدایی، راهنمایی، دبیرستان، کارشناسی و بالاتر به ترتیب  $۷۹/۵۵ \pm ۷/۷۹$ ،  $۷۹/۴ \pm ۹/۵$ ،  $۸۱/۱۶ \pm ۷/۸۱$  و  $۸۱/۶۳ \pm ۷/۵۳$  بود. آزمون آنالیز واریانس نشان داد که بین نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو با سطح تحصیلات همبستگی وجود ندارد و تفاوت معنی داری بین گروه‌های مختلف مشاهده نگردید ( $P=۰/۴۸$ ).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که اکثریت افراد در هر سه گروه سطح فعالیت بدنی سبک، متوسط و سنگین دارای نگرش مثبت هستند و میانگین و انحراف معیار نمرات نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو در دو گروه سبک و متوسط به ترتیب  $۷۹ \pm ۹/۲۵$  و  $۸۲/۷۶ \pm ۹/۲۹$  می باشد. طبق آزمون تی میانگین نمره نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو در افرادی که سطح فعالیت بدنی متوسط دارند، بیشتر است ( $P=۰/۰۱۹$ ).

همچنین اکثریت افراد در هر سه گروه عدم مصرف میوه و سبزیجات، مصرف ۱ تا ۲ وعده و ۳ تا ۴ وعده و بیشتر در روز

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین و انحراف معیار نمرات نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت در افراد مبتلا به دیابت نوع دو در افراد مجرد و متاهل به ترتیب  $۸۷/۱۳ \pm ۴/۲۹$  و  $۸۰/۰۱ \pm ۹/۰۹$  می باشد. همچنین اکثریت واحدهای پژوهش در دو گروه مجرد و متاهل دارای نگرش مثبت به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت هستند. با توجه به این که اکثر افراد متاهل اند و فقط ۴ نفر مجردند، نمی توان مقایسه انجام داد.

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که اکثریت افراد در هر دو گروه مردان و زنان دارای نگرش مثبت هستند. همچنین یافته‌ها نشان داد که میانگین و انحراف معیار نمرات نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت در افراد مبتلا به دیابت نوع دو در زنان و مردان به ترتیب  $۷۸/۴۸ \pm ۷/۴۳$  و  $۸۲/۶۵ \pm ۹/۶۶$  می باشد. به منظور مقایسه دو گروه از آزمون تی استفاده شد. یافته ها نشان داد که بین میانگین نمره نگرش به رفتار پیشگیری کننده در دو گروه تفاوت معنی داری وجود دارد ( $P=۰/۰۰۲$ ).

علاوه بر یافته‌های مذکور نتایج نشان داد که کلیه افراد پاسخ دهنده به سوال سطح درآمد دارای نگرش مثبت به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو بودند. میانگین نمره و انحراف معیار نگرش در افراد دارای سطح درآمد زیر ۵۰۰ هزار تومان و بالای ۵۰۰ هزار تومان به ترتیب  $۸۳/۲۵ \pm ۴/۴۶$  و  $۸۸/۳۹ \pm ۴/۲۴$  می باشد. بعلاوه، نتایج نشان داد که نگرش با درآمد همبستگی داشته و میانگین نمره نگرش در افرادی که دارای درآمد بالاتری بودند، بیشتر بود ( $P=۰/۰۱۲$ ).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که اکثریت افراد در هر دو گروه شاغل و غیر شاغل دارای نگرش مثبت هستند. میانگین و

دو با مقدار مصرف میوه و سبزیجات تفاوت معنی دار وجود دارد. با استفاده از آزمون توکی میانگین نمرات نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو در افرادی که مصرف میوه و سبزیجات در آن‌ها بین ۱ تا ۲ وعده یا ۳ تا ۵ وعده بوده است نسبت به کسانی که میوه و سبزیجات مصرف نمی‌کنند، بیشتر است ( $P=0/013$ ). جدول ۲ بیانگر آماره توصیفی نوع نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو در افراد مبتلا به دیابت نوع دو برحسب مشخصات جمعیت شناسی می‌باشد.

دارای نگرش مثبت هستند و میانگین و انحراف معیار نمرات نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو در سه گروه عدم مصرف میوه و سبزیجات، مصرف ۱ تا ۲ وعده و ۳ تا ۴ وعده و بیشتر در روز میوه و سبزیجات به ترتیب  $73/85 \pm 11/55$ ،  $81/06 \pm 8/33$  و  $78/83 \pm 9/89$  می‌باشد و بیشترین میانگین نمره نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو مربوط به گروه ۱ تا ۲ وعده مصرف سبزیجات و میوه در روز می‌باشد. آزمون آنالیز واریانس نشان داد که بین نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع

**جدول ۲:** آماره توصیفی نوع نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو در افراد مبتلا به دیابت نوع دو برحسب مشخصات

## جمعیت شناسی

مشخصات جمعیت شناسی	تعداد	درصد
<b>وضعیت تاهل</b>		
مجرد	۴	۲
متاهل	۲۰۰	۹۸
<b>میزان درآمد خانوار</b>		
زیر ۵۰۰ هزار تومان	۱۲	۵/۹
بالای ۵۰۰ هزار تومان	۱۲	۵/۹
<b>جنس</b>		
زن	۱۲۶	۶۱/۹
مرد	۷۸	۳۸/۱
<b>وضعیت اشتغال</b>		
شاغل	۲۴	۱۱/۶
غیر شاغل	۱۸۰	۸۸/۴
<b>مدت ابتلا به دیابت</b>		
کمتر از ۵ سال	۷۰	۳۴
۵-۱۰ سال	۵۰	۲۴/۶
۱۰-۱۵ سال	۳۶	۱۷/۷
بیشتر از ۱۵ سال	۴۸	۲۳/۶
<b>سطح تحصیلات</b>		
بی سواد	۶۵	۳۱/۵
ابتدایی	۷۸	۳۸
راهنمایی	۲۵	۱۲/۵
دبیرستانی	۲۵	۱۲/۵
کارشناسی	۸	۴
کارشناسی ارشد	۳	۱/۵

علاوه بر یافته‌های مذکور، نتایج آزمون پیرسون نشان داد که طول مدت ابتلا به دیابت با نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو همبستگی معنی داری دارد ( $t=0/242$ ,  $P=0/001$ ). بدین معنا که هرچه طول مدت ابتلا بیشتر شود، میانگین نمره نگرش به انجام رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو افزایش می‌یابد. اما بین سن و نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو، همبستگی معنی داری وجود ندارد.

**بحث**

شاغل و غیر شاغل تفاوت معنی داری ندارد. بلالی میبیدی و همکاران نشان داد که نگرش افراد شاغل نسبت به افراد غیر شاغل بالاتر است که می تواند ناشی از اختلاف جامعه پژوهش با مطالعه حاضر باشد (۲۴).

یافته ها نشان دادند که بین نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو با سطح تحصیلات همبستگی وجود ندارد و تفاوت معنی داری بین گروه های مختلف مشاهده نگردید. Zhong و همکاران (۳۳)، Al-Qazaz و همکاران (۱۷)، شمسی و همکاران (۳۵)، مروتی شریف آبادی و همکاران (۳۴) و جوادی و همکاران (۳۲) به نتایج مشابهی با مطالعه حاضر دست یافتند، به طوری که در مطالعات فوق نیز بین نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو با سطح تحصیلات ارتباط معنی داری مشاهده نگردید.

علاوه بر این نتایج نشان داد که میانگین نمره نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو در افرادی که سطح فعالیت بدنی متوسط دارند بیشتر است ( $P < 0.05$ ). شمسی و همکاران (۳۵) نیز به نتایج مشابهی دست یافتند. همچنین بین نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو با مقدار مصرف میوه و سبزیجات ارتباط معنی داری بین گروه های مختلف مشاهده گردید. میانگین نمرات نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو در افرادی که مصرف میوه و سبزیجات در آن ها بین ۱ تا ۲ وعده یا ۳ تا ۵ وعده بوده است نسبت به کسانی که میوه و سبزیجات مصرف نمی کنند، بیشتر است که با یافته های مطالعات Afilal & Smith (۳۰)، Gatt & Sammut (۲۸) و دینی طلا تپه و همکاران (۳۶) همسو می باشد.

با توجه به یافته های مختلف و شکل گیری نگرش افراد تحت تاثیر زمینه های مختلف فرهنگی، برگزاری کلاس های آموزشی در مورد فواید پیشگیری از عوارض دیابت نوع دو می تواند گامی موثر در جهت ارتقاء سطح سلامت و کیفیت زندگی افراد مبتلا به دیابت باشد.

یافته ها نشانگر آن است که اکثریت واحدهای پژوهش دارای نگرش مثبت به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو هستند. در این رابطه Gatt & Sammut (۲۸) و حسینی و همکاران (۲۹) در مطالعه خود به نتایج مشابهی دست یافتند. همچنین یافته ها نشان داد که بیشترین میانگین نمره نگرش به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مربوط به گروه مردان می باشد. Fila & Smith (۳۰) و Uitewaal و همکاران (۳۱) نیز نتایج مشابهی در مطالعات خود کسب کردند.

Uitewaal و همکاران (۳۱) در مطالعه خود بیان کردند که زنان نمره نگرش بیشتری نسبت به مردان دارند که نتایج مطالعه حاضر را تایید می نماید. در حالی که جوادی و همکاران (۳۲) در مطالعه خود بیان کردند که بین نگرش و جنسیت همبستگی معنی داری وجود ندارد. با توجه به یافته های متفاوت، بنظر می رسد مطالعات بیشتری در این زمینه بایستی صورت گیرد.

علاوه بر یافته های مذکور نتایج نشان داد که کلیه افراد پاسخ دهنده به سوال سطح درآمد دارای نگرش مثبت به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو بودند. Zhong و همکاران (۳۳) و Al-Qazaz و همکاران (۱۷) به نتایج مشابهی با مطالعه حاضر دست یافته بودند. همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمره نگرش در افرادی که دارای درآمد بالاتری هستند، بیشتر است. Zhong و همکاران (۳۳) Al-Qazaz و همکاران (۱۷) در مطالعه خود بیان کردند که افرادی که دارای سطح درآمد بالاتری هستند، دارای نگرش مثبت تر نسبت به خود مراقبتی و رفتار پیشگیری کننده هستند.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین میانگین نمره نگرش در دو گروه شاغل و غیر شاغل تفاوت معنی داری نداشت. مروتی شریف آبادی و همکاران (۳۴) و جوادی و همکاران (۳۲) در مطالعه خود به نتایج مشابهی دست یافتند. به طوری که، مطالعات مذکور نشان دادند که میانگین نمره نگرش به رفتار پیشگیری کننده در بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در دو گروه



پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو در گروه های مختلف مصرف میوه و سبزیجات تفاوت معنی داری دارد. یافته‌های پژوهش حاضر می‌تواند راهنمایی جهت سیاستگذاران باشد تا با توجه به فرهنگ سعی در نهادینه سازی رفتارهای پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو در بیماران نمایند. علاوه بر این بایستی طراحی برنامه های مناسب جهت تغییر نگرش و ارتقاء شیوه زندگی افراد مبتلا به دیابت نوع دو بیش از پیش مورد توجه مسئولان و سیاستگذاران قرار گیرد.

### تشریح و قدردانی

این مقاله حاصل بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری مریم جهانفر به راهنمایی خانم دکتر فریده یغمایی می باشد که با اجازه کتبی از دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید بهشتی شعبه بین الملل و کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید صدوقی یزد انجام گردید. بدینوسیله از کلیه افرادی که با پژوهشگران همکاری داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

عدم اطمینان از دقت واحدهای پژوهش در مورد پاسخگویی به سوالات پرسشنامه می تواند در نتایج پژوهش تاثیرگذار باشد و خارج از کنترل پژوهشگر بوده است. بعلاوه، از آنجا که این پژوهش تنها در یک کلینیک در شهر یزد انجام شده است، لذا نمی توان یافته های آن را در سطح کل جامعه بیماران مبتلا به دیابت نوع دو ایران تعمیم داد.

### نتیجه گیری نهایی

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که اکثریت واحدهای پژوهش دارای نگرش مثبت به رفتار پیشگیری کننده از عوارض دیابت نوع دو بودند و تفاوت معنی داری بین میانگین نمره نگرش به رفتار پیشگیری کننده در دو گروه مردان و زنان مشاهده گردید. همچنین میانگین نمره نگرش در افرادی که دارای درآمد بالاتری هستند، بیشتر است. علاوه بر این، بین میانگین نمره نگرش در دو گروه شاغل و غیر شاغل و گروه‌های مختلف تحصیلی تفاوت معنی داری مشاهده نشد. علاوه بر یافته‌های مذکور، نتایج نشان داد که میانگین نمره نگرش به رفتار

### منابع

- 1- Brunner and Suddarth's Textbook of Medical Surgical Nursing: In One Volume (Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing) Woltes Kkluwer health/Lippincott Williams & Wilkins 2010:12<sup>th</sup> Edition.
- 2- Keykhan M, Amini M, Janghorbani M. [Prevalence and risk factors of diabetes, pre-diabetes and metabolic syndrome in first-degree relatives of patients with type II diabetes]. Journal of Kerman University of Medical Sciences. 2013; 20(2): 115-128 (Persian).
- 3- Trasoff D, Delizo J, Du B, Purnajo C, Morales J. Diabetes in the Middle East. Epinex Diagnostics, Inc. Corporate Information Series- 4, 2008, Available from:RL:http://www.epinex.com/pdf/Epinex\_Diabetes\_MidEast.pdf. [Accessed date: 2011/04/20]
- 4- Abazari P, Vanaki Z, Mohammadi E Amini M. [Challenges of physicians' training program on diabetes prevention and control]. Iranian Journal of Medical Education. 2012; 12(1): 32 (Persian).
- 5- Funnel M. National standards for diabetes self- management education. Diabetes Care. 2008; 31 (1): 97-104
- 6- Hadipour1 M, Abolhasani F, Molavi-e Vardanjani H. [Health related quality of life in patients with of type II diabetes in Iran]. Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research Payesh. 2013; 12(2): 135-141 (Persian).

- 7- Ahmadi A, Hasanzadeh J, Rajaefard A. [Metabolic control and care assessment in patients with type 2 diabetes in Chaharmahal & Bakhtiyari Province 2008]. *Iranian Journal of Endocrinology & Metabolism*. 2009; 11(1):33-39 (Persian).
- 8- Peimani M, Tabatabaei-Malazy O, Heshmat R, Amiri Moghaddam S, Sanjari M, Pajouhi M. [Knowledge, attitude and practice of physicians in the field of diabetes and its complications; A pilot study]. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders*. 2010; 9(10): 1- 7 (Persian).
- 9- Wahlqvist M. [Nutrition and diabetes in the Asia-Pacific region with reference to cardiovascular disease]. *Asian Pacific Journal of Clinical Nutrition*. 2001;10 (2): 90-96
- 10- Ghanadiasl F, Iranparvar M. [Survey of dietary habits of patients with type II diabetes in Ardabil Diabetics Clinic]. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences* 2009; 9(33): 256-260 (Persian).
- 11- Khezerloo S, Rahman A, Jafarizadeh H. [The relationship between self-concept and adherence to medication regimens in patients with hypertension in Uremia, Iran]. *ARYA Atherosclerosis Journal*. 2012; 8 Special Issue in National Hypertension Treatment (Persian).
- 12- McNabb WL. Adherence in diabetes: Can we define it and can we measure it? *Diabetes Care*. 1997; 20(2): 215-218.
- 13- Hjelm K G, Bard K, Nyberg P, Apelqvist J. Beliefs about health and diabetes in men of different ethnic origin. *Journal of Advanced Nursing*. 2005; 50(1): 47-59.
- 14- Eriksson BS, Rosenqvist U. Social support and glycaemic control in non-insulin dependent diabetes mellitus patients: Gender differences. *Women Health*. 1993; 20(4): 59-70.
- 15- Wang CY, Fenske M M. Self-care of adults with noninsulin dependent diabetes mellitus: influence of family and friends. *Diabetes Education*. 1996; 22(5): 465-470.
- 16- Whittemore R., Melkus G D, Grey M. Metabolic control, self-management and psychosocial adjustment in women with type 2 diabetes. *Journal of Clinical Nursing*. 2005; 14(2): 195-203.
- 17- Al-Qazaz H, Sulaiman S, Hassali M, Shafieb A, Sundramc S. Diabetes knowledge and control of glycaemia among type 2 diabetes patients in Penang, Malaysia. *Journal of Pharmaceutical Health Services Research*. 2012; 3(1): 49-55
- 18- Pirasteh A, Hidarnia A, Asghari A, Faghihzadeh S, Ghofranipour F. [Development and validation of psychosocial determinants measures of physical activity among Iranian adolescent girls]. *BMC Public Health*. 2008;8(1):150 (Persian).
- 19- Courneya KS, Bobick TM. Integrating the theory of planned behavior with the processes and stages of change in the exercise domain. *Psychology of Sport and Exercise*. 2000;1(1):41-56.
- 20- Deforche BI, De Bourdeaudhuij IM, Tanghe AP. Attitude toward physical activity in normal-weight, overweight and obese adolescents. *Journal of Adolescent Health*. 2006; 38(5):560-8.

- 21- Conner M, Kirk SF, Cade JE, Barrett JH. Environmental influences: Actors influencing a woman's decision to use dietary supplements. *The Journal of Nutrition*. 2003;133(6), 1978S–1982S.
- 22- Plotnikoff RC, Lubans DR, Costigan SA, Trinh L, Spence JC, Downs S, et al. A test of the Theory of Planned Behavior to explain physical activity in a large population sample of adolescents from Alberta, Canada. *Journal of Adolescent Health*. 2011; 49(5):547-9.
- 23- Pakpour AH, Zeidi IM, Chatzisarantis N, Molsted S, Harrison AP, Plotnikoff RC. Effects of action planning and coping planning within the Theory of planned Behavior: A physical activity study of patients undergoing haemodialysis. *Psychology of Sport and Exercise*. 2011;12(6):609-14.
- 24- Balali Meybodi F, Mahmoudi M, Hassani M. [Knowledge, Attitude and practice of pregnant women referred to health care centers of Kerman University of Medical Sciences in regard to gestational diabetes]. *Journal of qualitative Research in Health Sciences*. 2011; 11 (1 and 2):17-24 (Persian).
- 25- Didarloo A, Shojaeizadeh D, Ardebili HE, Niknami S, Hajizadeh E, Alizadeh M. [Factors influencing physical activity behavior among Iranian women with type 2 diabetes using the extended Theory of Reasoned Action]. *Diabetes & Metabolism Journal*. 2011; 35(5):513-22 (Persian).
- 26- Ajzen I, Fishbein M. The influence of attitudes on behavior. In: Albarracin, D, Johnson BT, Zanna M P. (Eds), *The Handbook of Attitudes*. Erlbaum, Mahwah, NJ, 2005; 173–221.
- 27- Yaghmaie F. Content validity and its estimation. *Journal of Medical Education*. 2003; 3 (1): 25-28.
- 28- Gatt S, Sammut R. An exploratory study of predictors of self-care behavior in persons with type 2 diabetes. *International Journal of Nursing Studies*. 2008; 45 (1): 1525–1533
- 29- Hosseini M, Khavari Z, Yaghmaei F, Alavi Majd H. [Factors related to exercise performance according to Theory of Planned Behavior in female students of Shahid Beheshti University of Medical Sciences]. *Journal of Nursing and Midwifery*. 2010;19(66):1-7. (Persian).
- 30- Fila S, Smith C. Applying the Theory of Planned Behavior to healthy eating behaviors in urban Native American youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2006; 3, 11. Doi: 10.1186/1479-5868-3-11
- 31- Uitewaal P, Arno H, Thomas S. Diabetes education on Turkish immigrant diabetics: predictors of compliance. *Patient Education and Counseling*. 2005; 57(2): 158-161
- 32- Javadi A, Javadi M, Sarvghadi F. [Knowledge, attitude and practice in diabetes]. *Journal of Birjand Medical Science University*. 2004; 20 (11): 46- 51 (Persian).
- 33- Zhong X, Tanasugarn C, Fisher EB, Krudsood S, Nityasuddhi D. Awareness and practice of self-management and influences factor among individuals with type 2 diabetics in urban community setting in Anhui Providence, China. *Southeast Asian Journal Tropical Medical Public Health*. 2011; 42 (1):184-196.

34- Morowaty Sharifabad M, Rouhani Tonekaboni N. [Perceived severity and susceptibility of diabetes complications and its relation to self-care behaviors among diabetic patients]. *Armaghane-Danesh*. 2007; (3):59-98 (Persian).

35- Shamsi M, Byati A. [The effect of education on knowledge, attitude and practice of pregnant woman referring to health centers about self-medication in Arak city]. *The Horizon of Medical Sciences*. 2009 (Persian).

36- Dini Talatappeh H, Tavakoli H, Rahmati Najarkolaei F, Dabbagh Moghadam A, Khoshdel A. [Knowledge, beliefs and behavior of food consumption among students of Military University: The Application of Health Belief Model (HBM)]. *Iranian Journal of Military Medicine*. 2012; 14( 3): 192-199 (Persian).