

## Evaluation of Knowledge, Attitude, and Practice of Diabetic Adolescents Aged 10-14 Years Who Referred to Diabetes Clinic in Imam Hossein Hospital, Isfahan, Iran

Mostofizadeh Neda<sup>1</sup>, Tavalaei Zavareh Mahboob sadat<sup>\*1</sup>

1. Isfahan University of medical sciences, Isfahan, Iran

Article information:

Original Article

Received: 2020/03/3

Accepted: 2020/05/9

JDN 2020; 8(1)

1011-1019

Corresponding  
Author:

Mahboob sadat  
Tavalaei Zavareh,

Isfahan University  
of medical sciences  
m.tavalaei100@yah  
oo.com

### Abstract

**Introduction:** Diabetes is the most common disease caused by a defect in carbohydrate metabolism which can have a negative effect on all organs over time. Increased awareness regarding the knowledge, attitude, and practice of patients can decrease chronic complications as well as the treatment costs. Therefore, the present study aimed to determine the levels of knowledge, attitude, and practice of diabetic adolescents regarding their disease.

**Materials and Methods:** This cross-sectional descriptive study was performed on 150 diabetic adolescents aged 10-14 years who referred to the diabetes clinic in Imam Hossein Hospital, Isfahan, Iran. The required data were gathered using knowledge, attitude, and practice (KAP) questionnaire. The collected data were analyzed in SPSS software (version 21) using descriptive statistics (i.e., mean, standard deviation, frequency), and analytical statistics. The qualitative data were analyzed using the chi-square test while the relationship of age with the level of knowledge, attitude, and practice was determined through the Pearson correlation coefficient test.

**Results:** According to the findings, there was a significant relationship between the knowledge and attitudes of patients, as well as their attitudes and practice ( $P < 0.05$ ). Therefore, an increase in the level of knowledge increased the level of practice. Moreover, it was found that the participants with another diabetic patient in the family and longer disease duration showed better improvement of knowledge, attitude, and even practice. The result of the Pearson correlation coefficient test indicated that the age of the patients did not have a significant correlation with the total score of knowledge and practice ( $P > 0.05$ ). However, the age variable correlated with the score of the perceived benefits of a healthy diet ( $P = 0.017$ ) and self-care performance ( $P = 0.048$ ). Furthermore, based on the results of the independent t-test, the mean score of the total knowledge and attitude was not significantly different between male and female participants ( $P > 0.05$ ), while the total scores of practice ( $P = 0.02$ ) and physical activity ( $P = 0.001$ ) were significantly higher in males, compared to females.

**Conclusion:** Based on the results, it can be concluded that an increase in the level of knowledge and attitude leads to an enhancement in the level of practice of diabetes management.

**Keywords:** Attitude, Diabetes, Knowledge, Practice

### Access This Article Online

Quick Response Code:

Journal homepage: <http://jdn.zbmu.ac.ir>



#### How to cite this article:

Mostofizadeh N, Tavalaei Zavareh M S. Evaluation of Knowledge, Attitude, and Practice of Diabetic Adolescents Aged 10-14 Years Who Referred to Diabetes Clinic in Imam Hossein Hospital, Isfahan, Iran. J Diabetes Nurs. 2020; 8 (1) :1011-1019



## بررسی دانش، نگرش و عملکرد نوجوانان دیابتی ۱۴-۱۰ ساله مراجعه کننده به کلینیک دیابت بیمارستان امام حسین(ع) شهر اصفهان نسبت به بیماری دیابت

ندا مستوفی زاده<sup>۱</sup>، محبوبه السادات تولایی زواره<sup>۱\*</sup>

۱. دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

نویسنده مسئول: محبوبه السادات تولایی زواره، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان [m.tavalaei100@yahoo.com](mailto:m.tavalaei100@yahoo.com)

### چکیده

**مقدمه و هدف:** دیابت شایع ترین بیماری ناشی از اختلال متابولیسم کربوهیدرات می باشد که باعث آسیب به ارگانهای متعدد از جمله کلیه، چشم، قلب و سایر اندام ها می شود. افزایش آگاهی، تغییر نوع رفتار و نگرش بیمار و خانواده بیمار می تواند سبب کاهش عوارض مزمن بیماری گردد. لذا تحقیق حاضر با هدف تعیین دانش نگرش و عملکرد کودکان دیابتی نسبت به بیماری دیابت انجام شد.

**مواد و روش ها:** مطالعه حاضر به صورت توصیفی تحلیلی مقطعی بر روی ۱۵۰ کودک و نوجوان دیابتی دیابتی ۱۰-۱۴ ساله مراجعه کننده به درمانگاه تخصصی دیابت بیمارستان امام حسین(ع) اصفهان به روش سرشماری انجام گردید. ابزار جمع آوری اطلاعات، پرسشنامه دانش، نگرش و عملکرد بیماری های مزمن (پرسشنامه KAP) بود. داده ها وارد نرم افزار SPSS 21 شده وبا استفاده از آمار توصیفی و آمار تحلیلی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای داده های کیفی از آزمون کای اسکویر و برای بررسی ارتباط بین سن با نمره دانش، نگرش و عملکرد، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

**یافته ها:** بین آگاهی و نگرش بیماران و بین آگاهی و عملکرد و نیز از طرفی بین نگرش و عملکرد کودکان رابطه معنی داری وجود داشت ( $P < 0/05$ ). ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که سن کودکان با نمره دانش کل و نمره کل رفتار ارتباط معنی داری ندارد، اما با نمره مزایای درک شده از رعایت رژیم غذایی و عملکرد خودمراقبتی ارتباط دارد ( $P = 0.048$ ). آزمون t مستقل نشان داد که میانگین نمره کل دانش و نگرش بین پسران و دختران تفاوت معنی داری ندارد، اما نمره کل رفتار ( $P = 0/02$ ) و همچنین فعالیت بدنی ( $0/001$ ) در پسران به طور قابل توجهی بالاتر از دختران است.

**نتیجه گیری:** بهبود عملکرد در اداره و درمان بیماری دیابت منوط به افزایش آگاهی و افزایش نگرش در کودک خانواده می باشد.

**کلید واژه ها:** دیابت، نگرش، عملکرد، دانش.

**How to site this article:** Mostofizadeh N, Tavalaei Zavareh M S. Evaluation of Knowledge, Attitude, and Practice of Diabetic Adolescents Aged 10-14 Years Who Referred to Diabetes Clinic in Imam Hossein Hospital, Isfahan, Iran. J Diabetes Nurs. 2020; 8 (1) :1011-1019



## مقدمه و هدف

دیابت شایع ترین بیماری ناشی از اختلال متابولیسم کربوهیدرات است که می تواند چندین ارگان بدن را درگیر می نماید. همچنین این بیماری به عنوان پنجمین عامل مرگ و میر در جوامع غربی شناخته شده است (۱). کنترل نامناسب قند خون در بیماران بالاخص نوجوانان دیابتی در زمان رشد مشکلات بیماران را دو چندان می کند (۲). ابتلا به دیابت در سن نوجوانی سبب تغییر نگرش نوجوان، خانواده و جامعه شده و بر تمامی جنبه های زندگی نوجوان دیابتی از جمله رضایت مندی و کیفیت زندگی وی اثرگذار است (۳).

مدیریت دیابت فرآیند پیچیده و مادام العمری است که نیاز به تلاش زیادی از جانب بیمار دارد و بیمار بیش از هر فردی دیگر از خانواده و حتی نظام سلامت می تواند برای مدیریت موفقیت آمیز بیماری خویش نقش به سزایی داشته باشد (۴). سازمان بهداشت جهانی نیز عنوان کرده آموزش اساسی ترین پایه در درمان بیماران می باشد. یک چهارم موارد بستری در بیمارستان جهت درمان دیابت به علت نقصان آموزش میباشد (۵). هدف کلیدی آموزش دیابت تغییر رفتار فرد و ارتقای خودمدیریتی است. کودک دیابتی با کمک آموزش مجموعه ای از مسئولیت های جدید متناسب با سن و بیماری خود را پذیرفته و در ضمن مدیریت بیماری خود را فرا می گیرد. انجام برنامه خودمراقبتی از سوی بیمار بر هزینه های مستقیم و غیر مستقیم درمان دیابت تاثیر خواهد داشت. آموزش ناکافی در مورد روند کنترل بیماری، سبب کاهش اعتماد به نفس بیمار در کنترل بیماری می شود؛ لذا باید یکی از اهداف اولیه در برنامه ریزی برای بیماران دیابتی، آموزش خود درمانی به بیمار باشد (۶).

داشتن انگیزه کافی جهت مراقبت از خود نقش بسزایی در کنترل بیماریهای مزمن دارد شاید یکی از دلایل اصلی آن را بتوان به این موضوع ارتباط داد که برخلاف آموزش که فقط یک طرفه داده می شود و نقش بیمار در آن کمتر مشخص می شود، ایجاد و حفظ انگیزه به صورت یادگیری

عمیق به طور مداوم در کنترل رفتار و عملکرد بیمار توسط خویش تاثیرگذار هست (۷).

تغییر نگرش بیماران دیابتی در مورد سلامتی و بیماری، به توسعه برنامه های پیشگیری و کنترل دیابت در این گروه بیماران کمک می کند. مشارکت فعال بیماران مبتلا به دیابت در برنامه های درمانی نقش مهمی در ارتقاء کیفیت زندگی و کنترل عوارض بیماری دارد (۸). در واقع، در کنترل بیماری های مزمن از جمله دیابت مهمترین عامل در پیشگیری و درمان، میزان آگاهی، نگرش مثبت و تداوم عملکرد مناسب و خود کارآمدی بیمار می باشد که تعیین کننده سطح سلامتی و میزان به کارگیری خدمات درمانی و هزینه های بهداشتی خواهد بود (۹).

باتوجه به آمار بالای کودکان مبتلا به دیابت و با توجه به اینکه مطالعات انجام شده تا کنون بر روی افراد بزرگسال مبتلا به دیابت بوده؛ لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان آگاهی، نگرش و عملکرد کودکان مبتلا به دیابت نسبت به بیماری دیابت انجام شد.

## مواد و روش ها

این مطالعه یک پژوهش مقطعی توصیفی تحلیلی بود. جامعه هدف شامل نوجوانان دیابتی ۱۰-۱۴ ساله ای بود که به کلینیک دیابت مرکز آموزشی درمانی بیمارستان امام حسین (ع) اصفهان در سه ماهه زمستان سال ۱۳۹۷ مراجعه می نمودند و به روش سرشماری انتخاب شدند. ابتدا راجع به اهداف پژوهش، حق شرکت آزادانه و حق خروج آزادانه از مطالعه در هر مرحله و محرمانه بودن اطلاعات شرکت کنندگان در پژوهش توضیح داده شد. و برای هر فرد فرم رضایت نامه از وادین اخذ شد. کلیه کودکان بین ۱۰-۱۴ سال که حداقل شش ماه از ابتلا به بیماری گذشته بود وارد مطالعه شدند.

ابزار جمع آوری اطلاعات، پرسشنامه دانش، نگرش و عملکرد در بیماری دیابت<sup>۱</sup> (پرسشنامه KAP) بود. روایی و پایایی پرسشنامه توسط مطالعات قبلی تایید شده بود (۱۰).

<sup>1</sup>Knowledge Attitude Practice



ازمون کای اسکویر و برای بررسی ارتباط بین سن با نمره دانش، نگرش و عملکرد، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. سطح معناداری P-value کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

این مطالعه بر روی ۱۵۰ نوجوان دیابتی مراجعه‌کننده به درمانگاه تخصصی دیابت بیمارستان امام حسین (ع) شهر اصفهان انجام گرفت. بیماران شامل ۸۴ دختر (۵۶ درصد) و ۶۶ پسر (۴۴ درصد) در محدوده سنی ۱۰-۱۴ سال بودند. متوسط سن بیماران  $12/05 \pm 1/1$ ، متوسط سن ابتلا به دیابت  $8/4 \pm 2/9$ ، میزان سالهای ابتلا به بیماری  $3/7 \pm 2/9$  و متوسط شاخص توده بدنی (BMI)  $18/9 \pm 3/7$  بود. سابقه خانوادگی دیابت در ۴۱ کودک (۲۷/۳ درصد) وجود داشت. ضمناً در ۱۸ کودک (۱۲ درصد) عوارض وجود داشت.

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود بیشترین نمره در بعد دانش مربوط به بیماری و کمترین نمره مربوط به فعالیت ورزشی بود. در حوزه نگرش بیشترین نمره مربوط به تهدید درک شده از بیماری و کمترین نمره مربوط به موانع درک شده مرتبط با رژیم غذایی بود. در حیطه عملکرد مراقبت از پاها کمترین میانگین را داشت هم چنین فعالیت جسمی و ورزشی در پسرها به طور معناداری بیشتر از دخترها بود و نیز در حوزه عملکرد بین دخترها و پسرها اختلاف معنادار وجود داشت. ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که سن کودکان با نمره کل دانش و نیز عملکرد رابطه معنادار نداشت ( $P > 0/05$ ). ولی با نمره کل نگرش رابطه معکوس داشت. همچنین سن بیمار با نمره ابعاد منافع درک شده مرتبط با رژیم غذایی و نحوه اجرای مراقبت از خود رابطه مستقیم داشت.

این پرسشنامه مشتمل بر چهار بخش بود:

بخش اول پرسشنامه شامل اطلاعات دموگرافیک شامل متغیرهای سن، جنس، تحصیلات و شغل والدین، محل زندگی (روستا یا شهر)، مدت ابتلا به دیابت، سابقه فامیلی ابتلا به دیابت، قد، وزن و شاخص توده بدنی بود.

بخش دوم مربوط به سنجش میزان آگاهی شامل ۱۶ سوال در رابطه با دانش افراد شامل: علائم دیابت، علائم افزایش و کاهش قند خون، عوامل موثر بر کنترل قند خون، غذاهای مفید و مضر برای فرد دیابتی، فعالیت فیزیکی بیمار و عوارض دیابت بود.

در بخش سوم نگرش بیماران شامل ۴۳ سوال در مورد رژیم غذایی، فعالیت ورزشی، منافع و موانع درک شده در رابطه با رژیم غذایی و فعالیت ورزشی و نگرش بیماران در مورد کنترل بیماری دیابت سنجیده می‌شد. (۱۰)

در بخش چهارم نیز عملکرد بیماران دیابتی شامل ۲۹ سوال در مورد مراجعه به پزشک، روش‌های کنترل قند خون، برنامه غذایی روزانه و ورزش سنجیده می‌شد. در این آزمون به جز قسمت مربوط به آگاهی بیماران که به صورت چهار گزینه‌ای طراحی شده است سایر قسمت‌ها براساس مقیاس لیکرت تنظیم شده بود بدین صورت که هر سوال دارای پنج گزینه است و نمره آن بین ۵-۱ متغیر می‌باشد.

در سه بخش آگاهی، نگرش و عملکرد برای پاسخهای صحیح امتیاز یک و برای پاسخ غلط امتیاز صفر در نظر گرفته شد. عدم پاسخ به یک سؤال نیز به عنوان پاسخ غلط در نظر گرفته شد. اطلاعات تن سنجی با اندازه گیری قد در حالت ایستاده بدون کفش به سانتیمتر به وسیله متر پلاستیکی چسبیده به دیوار با دقت ۰٫۵ سانتیمتر، اندازه گیری وزن بدون کفش در حالت ایستاده با کمترین لباس به وسیله ترازوی secca سالم و با دقت ۰٫۵ کیلوگرم انجام و در پرسشنامه ثبت شد و وضعیت بدن بر اساس شاخص توده بدن یعنی نسبت کیلوگرم وزن به متر مربع قد تعیین گردید.

داده‌ها وارد نرم افزار Spss21 شده و با استفاده از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی‌ها) و آمار تحلیلی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای داده‌های کیفی از



جدول شماره ۱: شاخص‌های آماری نمره کل دانش، نگرش و عملکرد و ابعاد آن به تفکیک جنس

P-value	پسر میانگین ± انحراف معیار	دختر میانگین ± انحراف معیار	کل کودکان میانگین ± انحراف معیار	شاخص	
۰/۸۹	۵,۱±۱/۵	۵,۲±۱/۶	۵,۲±۱/۵	دانش راجع به بیماری	حیطه دانش
۰/۳۷	۲,۹±۱/۰۲	۳,۰۵±۱/۱	۲,۹±۱	دانش راجع به فعالیت ورزشی	
۰/۲۲	۴,۶±۰/۵	۴,۷±۰/۶	۴,۷±۰/۶	دانش راجع به رژیم غذایی	
۰/۴۲	۱۲,۶±۲/۴	۱۲,۹±۲/۲	۱۲,۸±۲/۳	نمره کل دانش	
۰/۱۸	۲۲,۹±۳/۱	۲۲,۱±۳/۷	۲۲,۵±۳/۵	تهدید درک شده	حیطه نگرش
۰/۸۵	۱۷,۵±۷/۱	۱۷,۸±۸/۲	۱۷,۷±۷/۷	حساسیت درک شده	
۰/۸۸	۱۴,۴±۱/۴	۱۴,۳±۱/۷	۱۴,۳±۱/۶	منافع درک شده مرتبط با رژیم غذایی	
۰/۹۰	۹,۵±۵/۳	۹,۴±۴/۸	۹,۴±۵/۰۱	موانع درک شده مرتبط با رژیم غذایی	
۰/۶۵	۱۸,۵±۲/۶	۱۸,۷±۲/۳	۱۸,۶±۲/۴	منافع درک شده از انجام فعالیت‌های فیزیکی	
۰/۴۱	۱۰,۵±۵/۵	۹,۸۴±۵	۱۰,۱±۴/۹	موانع درک شده از انجام فعالیت‌های فیزیکی	
۰/۶۶	۲۰,۹±۳/۴	۲۱,۱±۳/۲	۲۱,۱±۳/۳	خودکفایی	
۰/۳۳	۱۹,۴±۳/۹	۲۰,۱±۳/۹	۱۹,۸±۳/۹	نحوه اجرای مراقبت از خود	
۰/۸۴	۱۳۳,۸±۱۲/۱	۱۳۳,۴±۱۲/۵	۱۳۳,۵±۱۲/۳	نمره کل نگرش	
۰/۳۱	۲۳,۲±۳/۸	۲۲,۶±۳/۶	۲۲,۹±۳/۷	رفتارهای مراقبت از خود	
۰/۰۰۱	۲۱,۶±۴/۰۳	۱۹,۳±۴/۳	۲۰,۳±۴/۳	فعالیت جسمی و ورزشی	
۰/۰۷	۱۹,۵±۳/۸	۱۸,۴±۳/۷	۱۸,۹±۳/۷	کنترل عوارض زودرس	
۰/۰۶	۲۱,۲±۳/۸	۲۰,۳±۳/۱	۲۰,۷±۲/۹	کنترل عوارض دیررس	
۰/۸۹	۱۷,۲±۵/۵	۱۷,۱±۵/۷	۱۷,۱±۵/۶	مراقبت از پاها	
۰/۰۲	۱۰۲,۷±۱۲/۶	۹۷,۷±۱۳/۱	۹۹,۹±۱۳/۱	نمره کل عملکرد	

ازمون t مستقل نشان داد که میانگین نمرات کل دانش و عملکرد در کودکانی که سابقه خانوادگی دیابت داشتند به طور معناداری بیشتر از سایر کودکان بود اما میانگین نمره نگرش بین دو گروه اختلاف معنادار نداشت ( $P > ۰/۰۵$ ).

جدول شماره ۲: میانگین نمرات کل دانش، نگرش و عملکرد به تفکیک سابقه خانوادگی دیابت

P-value	سابقه خانوادگی	عدم سابقه خانوادگی	متغیر
	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار	
۰/۰۳	۱۴/۹±۲/۲	۱۰/۸±۲/۳	ره کل دانش
۰/۱۷	۱۳۵/۳±۱۳/۳	۱۳۲/۲±۱۱/۹	ره کل نگرش
۰/۰۱	۱۰۷/۷±۱۳/۸	۹۷/۶±۱۲/۸	ره کل عملکرد



نمره کل عملکرد		نمره کل نگرش		متغیر
P	r	P	r	
۰/۰۰۹	۰/۲۱۲	۰/۰۰۱	۰/۲۵۹	نمره کل دانش
<۰/۰۰۱	۰/۲۸۷	-	-	نمره کل نگرش
-	-	<۰/۰۰۱	۰/۲۸۷	نمره کل عملکرد

### بحث و نتیجه گیری

یافته های حاصل از مطالعه ما نشان داد که با افزایش آگاهی نگرش و عملکرد بیماران بهتر شد. مطالعه Ferrari نشان داد که بین آگاهی و نگرش بیماران دیابتی همبستگی وجود دارد؛ به طوری که با افزایش آگاهی، نگرش افراد افزایش می یابد و نیز در این مطالعه بین آگاهی و عملکرد نیز همبستگی ضعیف اما مثبتی وجود داشت در واقع مشابه مطالعه مابا افزایش آگاهی، عملکرد افراد نیز نسبتاً بهبود می یافت (۷) مطالعه دیگر نشان داد بیمارانی که نمره بالاتری از آگاهی، نگرش و عملکرد داشتند سطح هموگلوبین A1c پایین تری داشتند که نشان دهنده عملکرد بهتر بیماران در زمینه کنترل بیماری دیابت بود (۸). در مطالعه ای در سال ۲۰۱۹ رابطه مثبتی بین سطح دانش و نگرش در مورد بیماری دیابت گزارش نشد که نویسندگان دلیل این امر را آموزش غیر علمی و غیر دقیق و استفاده از ابزارهایی غیر رسمی می دانستند (۹).

در مطالعه ای موردی شاهدهی که توسط Fitzgerald و همکارانشان طرح ریزی شد؛ ۲۵ بیمار پس از گذراندن یک دوره آموزشی نتایج امیدوار کننده ای در بهبود سطح دانش، نگرش و عملکردشان در رابطه با گروهی که تحت آموزش

ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین طول مدت بیماری کودکان با نمرات کل دانش، نگرش و عملکرد آنها رابطه مستقیم وجود داشت ( $P < 0/05$ ). این یافته ها نوید این را می دهند که هرچه مدت ابتلا به دیابت طولانی تر باشد دانش، نگرش و حتی عملکرد در رابطه با بیماری به طور معنی داری ارتقا می یابد.

### جدول شماره ۳: نمرات کل دانش، نگرش و عملکرد با طول مدت بیماری

طول مدت بیماری		متغیر
P-value	r	
۰/۰۴۹	۰/۱۹۱	نمره کل دانش
۰/۰۴۷	۰/۱۹۳	نمره کل نگرش
۰/۰۴۴	۰/۱۹۷	نمره کل عملکرد

ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که نمره کل دانش با نمرات کل نگرش و عملکرد رابطه مستقیم داشت ( $P < 0/05$ ). ضمناً بین نمرات کل نگرش و عملکرد نیز رابطه مستقیم مشاهده شد. ( $P < 0/05$ ). این داده ها نشان میدهد که با افزایش دانش انتظار بهبودی در نگرش و عملکرد و از طرفی با بهبود نگرش انتظار عملکرد بهتر در رابطه با بیماری دیابت وجود دارد.

### جدول شماره ۴: رابطه نمرات کل دانش، نگرش و عملکرد کودکان با یکدیگر



حساس نوجوانی باعث از اولویت افتادن کنترل بیماری دیابت میشود ولی این انتظار می رود که با افزایش سالهای ابتلا به بیماری، نوجوان و خانواده بیشتر با بیماری و نحوه کنترل آن کنار بیایند. در مطالعه ای نشان داده شده است که با افزایش سالهای ابتلا، کنترل بهتری در رابطه با بیماری دیابت وجود داشته است (۱۳).

در مطالعه ما فعالیت جسمی و ورزشی در پسرها به طور معناداری بیشتر از دخترها بود. این نشان میدهد که نیاز به برنامه ریزی بیشتری در گروه دختران نوجوان جهت افزایش فعالیت های فیزیکی چه در مدرسه و چه در خارج آن وجود دارد. مطالعه Harrison نیز نشان داد که فعالیت فیزیکی در دختران مبتلا به دیابت کمتر از پسران می باشد (۱۴).

#### نتیجه گیری

آموزش صحیح از نکات اساسی در ارتقای آگاهی، نگرش و عملکرد است، و نیز نتایج بررسی حاضر نشان داد که افراد آموزش دیده دارای آگاهی، نگرش و عملکرد بهتری نسبت به بیماری دیابت هستند. به عقیده پژوهشگران صرف داشتن آگاهی تغییر رفتار ایجاد نمی شود و تغییر نگرش تعیین کننده عملکرد می باشد. لذا مراقبین سلامت باید با راهکارهایی در تغییر نگرش بیماران دیابتی جهت افزایش خودمراقبتی بکوشند. سیستم های درمانی باید حداقل در هر فصل کلاس های آموزشی دسته جمعی برای افراد هم سن بگذارند تا خود مراقبتی را افزایش دهند. از طرفی سیستم های درمانی باید با استفاده از شبکه های مجازی در افزایش آموزش بیماران برنامه ریزی نمایند. سیستم های درمانی باید پرستاران را آموزش دهند و پرستاران آموزش دیده باید در هر شهری پاسخ گوی بیماران باشند. می توان امکاناتی فراهم نمود که از طریق شبکه های مجازی کلیه آزمایشات برای پزشک یا پرستار ارسال شود و رهنمودهای لازم گرفته شود و نیز روانشناسان با تجربه و آموزش دیده مخصوص دیابت باید وجود داشته

قرار نگرفته بودند مشاهده شد (۱۰) هم چنین در این پژوهش مشابه مطالعه ما با بهبود نگرش، عملکرد کودکان نیز بهتر شد.

در مطالعه Ozcelik در سال ۲۰۱۹ رابطه مستقیمی بین سطح دانش و عملکرد بیماران در رابطه با مراقبت از پا وجود داشت ولی بین سطح دانش و نگرش بیماران رابطه مستقیمی وجود نداشت. نویسندگان اینطور ذکر می کنند که به دلیل اینکه بیماران کمی در مراکز درمانی آموزش می بینند (حدود ۴ درصد) لذا با وجود عملکرد مناسب، نگرش خوبی نسبت به مراقبت از پای دیابتی وجود ندارد و باید با آموزش بیشتر عوارض دیابت به افزایش نگرش در این مورد کمک کرد (۱۱).

در مطالعه حاضر یک سوم بیماران سابقه فامیلی در دیابت داشتند و فرد جدید مبتلا به دیابت در این خانواده از دانش و عملکرد نسبتاً بالایی برخوردار بود. در مطالعات دیگری نیز وجود فرد دیابتی در خانواده به عنوان منبع اطلاعات و حتی نیروی برای سیستم بهداشتی جهت افزایش آگاهی سایر افراد در زمینه دیابت تلقی شده است (۱۲).

در مطالعه ما سن کودکان با نمره کل آگاهی و عملکرد کودکان رابطه نداشت و بین سن و نگرش ارتباط منفی وجود داشت؛ این مورد نشان می دهد که با افزایش سن در دوران نوجوانی اولویت های نوجوان چیزی فراتر از بیماری مزمن میشود و باید با آموزش بیشتر با راه کارهای خلاقانه به حفظ و ارتقا سطح نگرش نوجوان کمک کرد. شاید بتوان گفت که در ابتدای بیماری، بیمار به موانع رفتار توجه کمتری دارد و تمرکز بر روی منافع تغییر بیشتر است ولی بتدریج توجه کمتری بر کنترل بیماری دارد و مسلماً نیاز به مشاوره برای تغییر نگرش و رفتار است. در مطالعه ما بین سالهای ابتلا به بیماری و سطح آگاهی، نگرش و عملکرد رابطه مستقیم معنی داری وجود داشت. از این رابطه می توان اینطور نتیجه گیری کرد که گرچه دوران





### تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافع بین نویسندگان وجود ندارد.

باشند تا بتوان با استفاده از تجربیات آنها نگرش نوجوان مبتلا به دیابت را تغییر داد و نیز لزوم حضور مدد کاران با تجربه در اداره بیمار مستمند مبتلا به دیابت را باید جدی گرفت .

### تشکر و قدردانی

این پژوهش در کلینیک دیابت امام حسین(ع)شهر اصفهان انجام شد. بدینوسیله نویسندگان از کلیه پرسنل محترم درمانگاه کمال تشکر و قدردانی را دارد.

### کد اخلاق

کلیه ی موازین اخلاقی مربوط به معاهده هلسینکی در این مطالعه رعایت شد و مطالعه با کد اخلاق به شماره IR.MUI.MED.REC.1398.476 در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به ثبت رسید.





## References

1. Hanson MA, Gluckman PD. Developmental origins of health and disease--global public health implications. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*. 2015; 29(1): 24-31.
2. Kahanovitz L, Sluss PM, Russell SJ. Type 1 diabetes-a clinical perspective. *Point of Care*. 2017; 16(1): 37-40.
3. van Dijk PR, Logtenberg SJ, Groenier KH, Keers JC, Bilo HJ, Kleefstra N. Fifteen-year follow-up of quality of life in type 1 diabetes mellitus. *World Journal of Diabetes*. 2014; 5(4): 569-76.
4. Atkinson MA, Eisenbarth GS, Michels AW. Type 1 diabetes. *The Lancet*. 2014; 383(9911): 69-82.
5. WHO Study Group on Diabetes Mellitus, World Health Organization. *Diabetes mellitus: report of a WHO study group*. Geneva: World Health Organization; 1985. P. 1-113.
6. Caro-Bautista J, Kaknani-Uttumchandani S, Garcia-Mayor S, Villa-Estrada F, Morilla-Herrera JC, Leon-Campos A, et al. Impact of self-care programs in type 2 diabetes mellitus population in primary health care. Systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing*. 2020; In Press.
7. Ferrari M, Dal Cin M, Steele M. Self-compassion is associated with optimum self-care behaviour, medical outcomes and psychological well-being in a cross-sectional sample of adults with diabetes. *Diabetic Medicine*. 2017; 34(11): 1546-53.
8. Lingam S, Rani PK, Sheeladevi S, Kotapati V, Das T. Knowledge, attitude and practices on diabetes, hypertension and diabetic retinopathy and the factors that motivate screening for diabetes and diabetic retinopathy in a pyramidal model of eye health care. *Rural and Remote Health*. 2018; 18(1): 4304.
9. Alsous M, Jalil MA, Odeh M, Al Kurdi R, Alnan M. Public knowledge, attitudes and practices toward diabetes mellitus: A cross-sectional study from Jordan. *PloS One*. 2019; 14(3): e0214479.
10. Fitzgerald JT, Funnell MM, Anderson RM, Nwankwo R, Stansfield RB, Piatt GA. Validation of the revised brief diabetes knowledge test (DKT2). *The Diabetes Educator*. 2016; 42(2): 178-87.
11. Javadi A, Javadi M, Sarvghadi F. Knowledge, attitude and practice of diabetic patients referred to Boo Ali Sina diabetes center Qazvin to diabetes. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*. 2004; 11(3): 46-51.
12. Ozcelik F, Yiginer O, Arslan E, Serdar MA, Uz O, Kardesoglu E, et al. Association between glycemic control and the level of knowledge and disease awareness in type 2 diabetic patients. *Polskie Archiwum Medycyny Wewnetrznej*. 2010; 120(10): 399-406.
13. Herath HM, Weerasinghe NP, Dias H, Weerathna TP. Knowledge, attitude and practice related to diabetes mellitus among the general public in Galle district in Southern Sri Lanka: a pilot study. *BMC Public Health*. 2017; 17(1): 535.
14. Lennon GM, Taylor KG, Debney L, Bailey CJ. Knowledge, attitudes, technical competence, and blood glucose control of type 1 diabetic patients during and after an education programme. *Diabetic Medicine*. 1990; 7(9): 825-32.

