PSJ
Pajouhan Scientific Journal
Pajouhan Sci J, 2023; 21(4): 243-251. DOI: 10.61186/psj.21.4.243
http://psj.umsha.ac.ir/

Original Article

Examining the Health Anxiety of 10-16-Year-Old Adolescents with Type 1 Diabetes in Tehran

Sara Sajadifar[1], Mahnaz Taghizadeh[2,*]

[1] Department of Counseling, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran
[2] Department of Psychology, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Islamabad West Branch, Iran

Article History:
Received: 14 June 2023
Revised: 23 July 2023
Accepted: 22 August 2023
ePublished: 21 December 2023

***Corresponding author:** Mahnaz Taghizadeh, Department of Psychology, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Islamabad West Branch, Iran.
Email: Mahnaztaghizade@yahoo.com

Abstract

Background and Objectives: Health anxiety is one of the common mental problems in chronic patients. Due to the nature of the disease and the level of physical vulnerability, this problem is more common in teenagers with diabetes, and depending on the physical problems, it also affects the mental health of people. The present study aimed to assess the health anxiety of adolescents aged 10-16 years with type 1 diabetes in Tehran.

Materials and Methods: The current study was conducted based on a descriptive-correlational design. The statistical population included all adolescents aged 10-16 years old with type 1 diabetes of Oj and Meraj General Clinic in Tehran. Mong this population, 248 cases were selected by convenience sampling method. The data collection tool was the Health Anxiety Questionnaire (Salkovskis et al., 2002). Data were analyzed in SPSS software (version 24)using Chi-square, Kruskal-Wallis, Mann-Whitney, as well as Kramer V and Kendall Tau correlation coefficients.

Results: Based on the results, 91.27%, 33.04%, and 39.05% of participants had low, moderate, and high health anxiety, respectively.

Conclusion: Health anxiety is common in teenagers with diabetes. Special attention should be paid to the mental health of people with chronic diseases according to the time and duration of the disease, along with their physical health.

Keywords: Anxiety; Diabetes; Health anxiety; Psychological vulnerability

Please cite this article as follows: Sajadifar S, Taghizadeh M. Examining the Health Anxiety of 10-16-Year-Old Adolescents with Type 1 Diabetes in Tehran . *Pajouhan Scientific Journal*. 2023; 21(4): 243-251. DOI: 10.61186/psj.21.4.243

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-17]

[DOI: 10.61186/psj.21.4.243]

Copyright © 2023. Pajouhan Scientific Journal. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

Extended Abstract

Background and Objective

Health is one of the important pillars of life and one of the basic human rights. Enjoying a healthy life is the right of all human beings, and this depends on the awareness of issues and categories that somehow affect people's health. In today's medical care, recovery from chronic diseases is impossible, but death is not imminent, so control of chronic diseases is of particular importance. With the prevalence of diabetes, factors such as fear of more severe disease, fear of death, rejection from society, restrictions on social interactions, interference in daily activities, occurrence of financial and occupational problems, reduction of social interactions and dozens of factors related to these health conditions It has endangered the mental health of people in the society, which according to the available research evidence is one of the mental effects caused by this disease of health anxiety. In this type of anxiety, people have extreme interpretations of their physical feelings and an extreme tendency to attribute these symptoms to a sign of another disease is formed in them. Therefore, this study was conducted with the aim of investigating the health anxiety of adolescents aged 10 to 16 years with type 1 diabetes in Tehran.

Materials and Methods

The method of the current research was correlational, which was carried out descriptively and cross-sectionally. The statistical population of the research is all teenagers aged 10 to 16 years old with type 1 diabetes who were diagnosed with type 1 diabetes in the fall and winter of 2011 at Oj and Meraj General Clinic in Tehran. The statistical sample was selected based on Cochran's sample size calculation formula including 248 people. The criteria for entering the study are: having at least 2 years of definitive diagnosis of diabetes; Having at least a third degree in middle school to complete the questionnaire; not using drugs and psychotropic substances; Not having acute and chronic anxiety and taking anti-anxiety drugs, not participating in other treatment programs at the same time and not receiving individual counseling, and the exclusion criteria included suffering from mental and personality disorders. The research questionnaire was: Health Anxiety Questionnaire of Salkovsky et al. SPSS version 21 was analyzed. P values equal to or less than 0.05 are considered statistically significant ($p \geq 0.05$.(

Results

The distribution of research variables is shown in Table 1. The mean and standard deviation of health anxiety were 29.03 and 11.12, respectively. In total, 91.27% of the participants had low health anxiety, 33.04% had moderate health anxiety, and 39.05% had high health anxiety.

After performing the Kolmogorov-Smirnoff test on the health anxiety scores of individuals, the significance level obtained was less than 0.05 [value = 0.13141 and significance = 0.000200] so it can be said that the distribution is not Rat of health anxiety with regard to the nature of his research does not have a normal distribution. For this reason, the research data and hypotheses were examined through non-parametric methods.

The results of the Chi-Squero-Mann-Whitney test about the gender variable show that the difference in the frequencies of the two sexes regarding the health anxiety scores is significant and the two groups are different in terms of the level of health anxiety. There is a significant relationship between gender and the level of health anxiety. Also, there is a significant relationship between the history of insulin use and health anxiety. According to the abundance values and averages in the descriptive table, the level of health anxiety in girls is more than boys.

Kramer's correlation coefficient related to the relationship between gender and the history of insulin use with health anxiety shows that the degree of correlation between them is moderate. According to the results of the chi-square test and the Kruskal-Walli's test, there is a significant relationship between the age variable and the level of health anxiety, as well as between the level of physical activity and the level of health anxiety. According to the results, the Kendall correlation value between age variables and health anxiety was +0.278 and between physical activity level and health anxiety was -0.217, which shows that this relationship is related to age. and health anxiety has a medium and positive correlation and Regarding physical activity and health anxiety, there is a medium and negative correlation. As age increases, health anxiety increases and as physical activity increases, health anxiety decreases.

Discussion

The purpose of the study is to investigate the level of health anxiety in patients with type 1 diabetes referred to the Diabetes Research Center. The hypothesis of the researchers of this study was that there is health anxiety in patients with diabetes. The results of this present study showed that health anxiety disorder is common in patients with type 1 diabetes.

Health concerns are a phenomenon that preoccupies many people at some point in their lives, especially after experiencing unfamiliar physical symptoms, broadcasting news reports about a specific disease, performing medical tests, or following a physical illness. This condition is often transient and subsides on its own with the disappearance of symptoms or appropriate reassurance from doctors. But in some cases, despite the fact that the evidence does not show a specific disease, the patient's concerns are not resolved and the health anxiety continues. Health anxiety is a continuum in which mild concerns related to physical feelings are on one side and severe fears related to health and mental preoccupation with physical feelings are on the other side.

The results of the statistical analysis showed that there is a significant statistical relationship between health literacy, health anxiety and the age of patients with diabetes. So that these results were consistent with other studies.

Among the strengths of this research, it can be mentioned that it was innovative considering the prevalence of diabetes and chronic disease in teenagers was investigated. From the limitations of

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-17]

[DOI: 10.61186/psj.21.4.243]

the research, it can be pointed out by using the questionnaire that some of the participants may have refrained from providing real answers.

Conclusion

The purpose of the study is to investigate the level of health anxiety in patients with type 1 diabetes referred to the Diabetes Research Center. The hypothesis of the researchers of this study was that there is health anxiety in patients with diabetes. The results of this present study showed that health anxiety disorder is common in patients with type 1 diabetes.

Health concerns are a phenomenon that preoccupies many people at some point in their lives, especially after experiencing unfamiliar physical symptoms, broadcasting news reports about a specific disease, performing medical tests, or following a physical illness. This condition is often transient and subsides on its own with the disappearance of symptoms or appropriate reassurance from doctors. But in some cases, despite the fact that the evidence does not show a specific disease, the patient's concerns are not resolved and the health anxiety continues. Health anxiety is a continuum in which mild concerns related to physical feelings are on one side and severe fears related to health and mental preoccupation with physical feelings are on the other side.

The results of the statistical analysis showed that there is a significant statistical relationship between health literacy, health anxiety and the age of patients with diabetes. So that these results were consistent with other studies.

Among the strengths of this research, it can be mentioned that it was innovative considering the prevalence of diabetes and chronic disease in teenagers was investigated. From the limitations of the research, it can be pointed out by using the questionnaire that some of the participants may have refrained from providing real answers.

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-17]

[DOI: 10.61186/psj.21.4.243]

مجله علمی پژوهان
دوره ۲۱، شماره ۴، پاییز ۱۴۰۲، صفحات: ۲۴۳-۲۵۱
DOI: 10.61186/psj.21.4.243
http://psj.umsha.ac.ir/
UMSHA Press

مقاله پژوهشی

بررسی اضطراب سلامت نوجوانان ۱۰ تا ۱۶ساله‌ی مبتلا به دیابت نوع ۱ شهر تهران

سارا سجادی فر[۱]، مهناز تقی زاده[۲،*]

[۱] گروه مشاوره، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران
[۲] گروه روان‌شناسی، دانشکده‌ی علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلام‌آباد غرب، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۳/۲۴
تاریخ داوری مقاله: ۱۴۰۲/۰۵/۰۱
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۵/۳۱
تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۲/۰۹/۳۰

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

چکیده

سابقه و هدف: اضطراب سلامت یکی از مشکلات روانی شایع در بیماران با بیماری مزمن است. این مشکل با توجه به ماهیت بیماری و میزان آسیب‌پذیری جسمی، در نوجوانان مبتلا به دیابت شایع‌تر است و در نتیجه‌ی مشکلات جسمی، سلامت روان افراد نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرد. پژوهش حاضر با هدف تعیین اضطراب سلامت نوجوانان ۱۰ تا ۱۶ساله‌ی مبتلا به دیابت نوع ۱ شهر تهران انجام شده است.

مواد و روش ها: این پژوهش از نوع توصیفی و هم‌بستگی است. جامعه‌ی آماری تمام نوجوانان ۱۰ تا ۱۶ساله‌ی مبتلا به دیابت نوع ۱ کلینیک عمومی اوج و معراج در شهر تهران بودند که با روش نمونه‌گیری دردسترس، تعداد ۲۴۸ نفر انتخاب و با پرسش‌نامه‌ی اضطراب سلامت سالکوفسکیس و همکاران بررسی شدند. داده‌ها با نرم‌افزار SPSSنسخه‌ی ۲۴ و با استفاده از آزمون‌های کای‌اسکوئر، کروسکال‌والیس، من‌ویتنی و ضرایب هم‌بستگی کرامر وی و کندال تاو تجزیه‌وتحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که ۲۷/۹۱ درصد از شرکت‌کنندگان دارای اضطراب سلامت پایین، ۳۳/۰۴ درصد دارای اضطراب سلامت متوسط و ۳۹/۰۵ درصد از آن‌ها دارای اضطراب سلامت بالا بودند.

نتیجه‌گیری: اضطراب سلامت در نوجوانان مبتلا به دیابت شایع است. به تأمین سلامت روانی افراد دارای بیماری مزمن با توجه به زمان و مدت بیماری، در کنار سلامت جسمانی آن‌ها باید توجه شود.

* **نویسنده مسئول:** مهناز تقی زاده، گروه روان‌شناسی، دانشکده‌ی علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلام‌آباد غرب، ایران.
ایمیل: Mahnaztaghizade@yahoo.com

واژگان کلیدی: اضطراب؛ اضطراب سلامت؛ دیابت؛ آسیب‌پذیری روانی

استناد: سجادی فر، سارا؛ تقی زاده، مهناز. بررسی اضطراب سلامت نوجوانان ۱۰ تا ۱۶ساله‌ی مبتلا به دیابت نوع ۱ شهر تهران. مجله علمی پژوهان، پاییز ۱۴۰۲؛۲۱(۴): ۲۴۳-۲۵۱.

مقدمه

سلامت یکی از ارکان مهم زندگی و از حقوق اولیه و اساسی بشر به شمار می‌آید [۱]. برخورداری از زندگی سالم حق تمام انسان‌ها است و این مسئله در گرو آگاهی از مسائل و مقوله‌هایی است که به‌نوعی بر سلامت آدمیان تأثیر می‌گذارد [۲].

طبق برآورد سازمان جهانی سلامت، بیماری‌های مزمن اصلی‌ترین دلیل مرگ‌ومیر و ناتوانی عمومی در سال ۲۰۲۰ بوده است و به‌زودی، دوسوم تمام بیماری‌ها را به خود اختصاص خواهد داد [۳]. امروزه، در مراقبت پزشکی، بهبود در بیماری‌های مزمن غیرممکن است؛ ولی مرگ نیز قریب‌الوقوع نیست. لذا مهار بیماری‌های مزمن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و یکی از اهداف مراقبت درمانی افزایش امید به زندگی است [۴]. بیماری‌های مزمن اثر مخربی بر امید به زندگی بیماران می‌گذارند؛ زیرا آن‌ها را مستعد ابتلا به استرس و اختلالات خلقی می کنند و سبب پایین آمدن امید به زندگی در افراد مبتلا می‌شوند. امروزه، پرداختن به امید به زندگی بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن به‌عنوان چهارچوبی برای ارائه‌ی خدمات مناسب و شناخت اثرهای بیماری بر جنبه‌های امید به زندگی بر اساس نیازهای انفرادی آن‌ها، ضروری به

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-17]
[DOI: 10.61186/psj.21.4.243]

نظر می‌رسد و یکی از نیازهای بیماران است [۵].

یکی از بیماری‌های مزمن مهم دیابت است. دیابت پنجمین علت مرگ‌ومیر در اغلب کشورهای جهان است و سبب ایجاد ناتوانی، ازکارافتادگی، هزینه‌های بالای درمانی و افزایش مرگ‌ومیر می‌شود [۶]. در واقع، دیابت شایع‌ترین بیماری غددی در جهان و مسئول حدود ۴میلیون مرگ در جهان است [۷] و فقط نوعی بیماری شناخته نمی‌شود، بلکه شامل مجموعه‌ای از بیماری‌های متابولیک است که ناشی از اختلال در ترشح انسولین یا عملکرد انسولین یا هر دو است و با بالا رفتن قند خون مشخص می‌شود [۸]. دیابت نگرانی فزاینده‌ی مهم بهداشت عمومی است [۹]. بیشتر اهمیت بیماری دیابت به‌خاطر شیوع بالای آن و عوارض متعددی است که متعاقب آن ایجاد می‌شود. امروزه، دیابت یکی از مشکلات مهم بهداشتی‌درمانی و اجتماعی‌اقتصادی جهان محسوب می‌شود [۱۰].

سازمان جهانی بهداشت با توجه به آمار و روند رو به تزاید بیماری دیابت در جهان، آن را اپیدمی نهفته اعلام کرد. شیوع جهانی دیابت در سال ۲۰۱۰ در بزرگ‌سالان، ۶/۴ درصد معادل ۲۸۵میلیون نفر و در سال ۲۰۱۲، حدود ۳۷۱میلیون نفر بود که تخمین زده می‌شود تا سال ۲۰۳۰، به ۵۵۲میلیون نفر برسد [۱۱]. در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۰ منتشر شد، مشخص شد که شیوع دیابت در منطقه‌ی خاورمیانه به‌طور درخور توجهی تا سال ۲۰۳۰ افزایش خواهد یافت و برآورد می‌شود که نرخ سالانه‌ی دیابت تا سال ۲۰۳۰ در ایران، بعد از پاکستان به رتبه‌ی دوم برسد [۱۲].

دیابت عوارض جسمی عمده‌ای دارد که به کاهش کیفیت زندگی و کاهش ارتقای سلامت منجر می‌شود و عوارض اجتماعی و پیامدهای روان‌شناختی ناشی از بیماری تا حدی است که آن را با شدت درد مقایسه می‌کنیم [۱۳]. انجمن بین‌المللی درد، درد را این‌گونه تعریف می‌کند: تجربه‌های ناخوشایند همراه با دو بعد حسی و هیجانی که ممکن است با آسیب بافتی مشخصی همراه باشد و عوامل چندگانه‌ی شناختی، عاطفی و محیطی آن را تحت‌تأثیر قرار می‌دهند [۱۴]. درد مزمن مشکلی در سلامت است که به‌طور عمده و سریع، در حال رشد است [۱۵].

امروزه، برای تبیین و درمان بسیاری از بیماری‌های جسمی، به‌خصوص درد مزمن مانند دیابت، از الگوی زیست‌شناختی صرف که منشأ همه‌ی بیماری‌ها را نارسایی زیست‌شناختی معرفی می‌کند، استفاده نمی‌شود. پژوهش‌های جدید سبب‌شناسی اکثر اختلالات جسمی، از جمله درد مزمن را در قالب نظریه‌های زیستی، روانی و اجتماعی توضیح می‌دهند [۱۶]. وقتی درد بلندمدت است، اثرهای زیستی، روانی و اجتماعی ثانویه می‌توانند نقش شایسته‌ی توجهی را در افزایش و دوام بسیاری از مشکلات بازی کنند و کیفیت و ارتقای سلامت را کاهش دهند. در مجموع، اکنون، توافق عمومی بر این است که وجود و وسعت آسیب جسمی قادر به تبیین کامل شدت درد و علائم جسمی گزارش‌شده از بیماران مبتلا به درد مزمن نیست و با اتکای صرف به وجود و وسعت آسیب جسمی نمی‌توان تفاوت‌های موجود در میزان سازگاری بیماران با درد مزمن را تبیین کرد [۱۷].

علاوه بر علل جسمانی، عوامل شناختی و عاطفی زیادی با میزان درد بیماران مرتبط است [۱۸]. امروزه، منابع پژوهشی گسترده‌ای وجود دارند که نشان می‌دهند ممکن است عوامل رفتاری و روان‌شناختی در شروع درد بیماران مزمن نقش چندان بارزی نداشته باشند؛ اما این عوامل در استمرار درد و ناتوانی ناشی از آن نقش قاطعی ایفا می‌کنند [۱۹]. شناخت مشکلات روان‌شناختی این بیماران و تلاش برای رفع این مشکلات با توجه به هزینه‌های بالایی که برای فرد و جامعه دارد، از اهمیت بسزایی بر خوردار است.

با شیوع دیابت، برخی عوامل مانند ترس از شدیدتر شدن بیماری، ترس از مرگ، طرد شدن از جامعه، محدودیت در تعاملات اجتماعی، تداخل در فعالیت‌های روزمره، بروز مشکلات مالی و شغلی، کاهش تعاملات اجتماعی (همکاران، دوستان، خانواده) و ده‌ها عامل مرتبط با این شرایط، سلامت روان افراد جامعه را به خطر انداخت که بنابر شواهد پژوهشی موجود، یکی از تأثیرات روانی ناشی از این بیماری اضطراب سلامت است [۲۰]. اضطراب سلامت به معنای نگران بودن و اضطراب داشتن به‌دلیل تهدید شدن سلامت است و ممکن است به صورت طیفی از آگاهی نداشتن از سلامتی تا اضطراب سلامت افراطی یا خودبیمارانگاری متغیر باشد [۲۱]. در این نوع اضطراب، افراد تفسیرهایی افراطی از احساسات جسمانی‌شان دارند و گرایشی افراطی به نسبت دادن این نشانه‌ها به نشانه‌ای از بیماری دیگر در وجودشان شکل می‌گیرد [۲۲]. بنابراین، همان‌طور که گفته شد، ارزیابی بیش از حد تهدید و خطر با افزایش اضطراب سلامت همراه است [۲۳]؛ لذا این پژوهش با هدف بررسی اضطراب سلامت نوجوانان ۱۰ تا ۱۶ساله‌ی مبتلا به دیابت نوع ۱ شهر تهران انجام شد.

مواد و روش ها

روش پژوهش حاضر از نوع هم‌بستگی بود که به‌صورت توصیفی و مقطعی انجام شد. جامعه‌ی آماری پژوهش را تمام نوجوانان ۱۰ تا ۱۶ساله‌ی مبتلا به دیابت نوع ۱ کلینیک عمومی اوج و معراج شهر تهران که در پاییز و زمستان ۱۴۰۱ تشخیص قطعی بیماری دیابت نوع ۱ را گرفتند، تشکیل دادند.

در این تحقیق، نمونه‌ی آماری بر اساس فرمول محاسبه‌ی حجم نمونه‌ی کوکران، شامل ۲۴۸ نفر از افراد مبتلا به دیابت نوع ۱ بود. انتخاب نمونه به‌صورت نمونه‌گیری دردسترس صورت گرفته است. معیارهای ورود به مطالعه شامل گذشتن حداقل ۲ سال به‌صورت قطعی از تشخیص بیماری دیابت، داشتن حداقل مدرک سوم راهنمایی برای کامل کردن پرسش‌نامه، مصرف نکردن موادمخدر و داروهای روان‌گردان (خودگزارشگری)، نداشتن اضطراب حاد و مزمن و مصرف داروی کاهش اضطراب (خودگزارشگری)، شرکت نکردن هم‌زمان در سایر برنامه‌های درمانی و دریافت نکردن مشاوره‌ی فردی و معیار خروج شامل ابتلا به اختلالات روانی و شخصیتی (خودگزارشگری) بود.

اخذ مجوزهای اخلاقی و کد اخلاق IR.IAU.TMU.REC.1398.101، اخذ رضایت آگاهانه از تمام افراد شرکت‌کننده در

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-17]

[DOI: 10.61186/psj.21.4.243]

مطالعه، توضیح روش اجرا و هدف از انجام تحقیق و پاسخ به سؤالات شرکت‌کنندگان از ملاحظات اخلاقی رعایت‌شده در این پژوهش بود.

پرسش‌نامه‌ی اضطراب سلامت سالکوفسکیس و همکاران (FSHAI)

این پرسش‌نامه را سالکوفسکیس و همکاران (۲۰۰۲) کرده‌اند که ویژگی‌های اضطراب سلامت را در پاسخ‌دهندگان به پرسش‌نامه در ۶ ماه گذشته بررسی می‌کند. این پرسش‌نامه شامل ۱۸ گویه‌ی چهارگزینه‌ای است که شامل دو قسمت است: یکی احتمال بیماری که شامل ۱۴ عبارت است. امتیاز هر ماده از ۰ تا ۳ است و نمره‌ی بالا در آن نشانه‌ی اضطراب سلامت است. برای محاسبه‌ی نمره‌ی کل پرسش‌نامه، نمرات تمامی گویه‌های پرسش‌نامه با هم جمع می‌شوند و نمره‌ی کل آن از ۰ تا ۵۴ است. نمرات بین ۰ تا ۱۸ نشان‌دهنده‌ی سطوح پایین اضطراب سلامت، نمرات بین ۱۸ تا ۳۶ نشان‌دهنده‌ی سطح متوسط اضطراب سلامت و نمرات بالای ۳۶ نشان‌دهنده‌ی سطح بالای اضطراب سلامت است. نمره‌ی بالاتر نشان‌دهنده‌ی سطح بالاتر اضطراب سلامت است و برعکس [۲۴]. فرم فارسی این پرسش‌نامه را نرگسی و همکاران [۲۵] بررسی کرده‌اند و در مطالعات اعتبارسنجی، از پایایی و روایی خوبی برخوردار بوده و ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۸۶ بوده است.

در این پژوهش، از آمار توصیفی، آزمون‌های کای‌اسکوئر، من ویتنی و کروسکال‌والیس و روش‌های هم‌بستگی کرامر وی و کندال تاو استفاده شد و داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۱ تجزیه وتحلیل شدند. مقادیر P برابر یا کمتر از ۰/۰۵ از نظر آماری، معنی‌دار در نظر گرفته شد ($P \leq ۰/۰۵$).

یافته‌ها

توزیع متغیرهای پژوهش در جدول ۱ نشان داده شده است. میانگین و انحراف معیار اضطراب سلامت به‌ترتیب، برابر با ۲۹/۰۳ و ۱۱/۱۲ بود. در مجموع، ۲۷/۹۱ درصد از شرکت‌کنندگان دارای اضطراب سلامت پایین، ۳۳/۰۴ درصد دارای اضطراب سلامت متوسط و ۳۹/۰۵ درصد از آن‌ها دارای اضطراب سلامت بالا بودند.

پس از اجرای آزمون کولموگروف‌اسمیرنف بر نمرات اضطراب سلامت افراد، سطح معنی‌داری به‌دست‌آمده کمتر از ۰/۰۵ بود (مقدار= ۰/۱۳۱۴۱ و معنی‌داری= ۰/۰۰۰۲۰۳)، پس می‌توان گفت که توزیع نمرات اضطراب سلامت با توجه به ماهیت پژوهش، نرمال نیست. به همین دلیل، داده‌ها و فرضیه‌های پژوهش از طریق روش‌های ناپارامتریک بررسی شدند.

طبق جدول ۲، نتایج آزمون کای‌اسکوئر و من‌ویتنی درباره‌ی متغیر جنسیت نشان می‌دهد که تفاوت فراوانی‌های دو جنس در نمرات اضطراب سلامت معنی‌دار است و دو گروه از نظر میزان اضطراب سلامت با هم متفاوت‌اند.

جدول ۱: اضطراب سلامت برحسب متغیرهای دموگرافیک و سابقه‌ی بیماری‌های

متغیرهای پژوهش		کل نمونه	میانگین	انحراف معیار
جنسیت	دختر	۶۳/۱۹	۲۷/۲۸	۱۱/۶۲
	پسر	۳۶/۸۱	۲۷/۲۶	۱۱/۳۱
بازه‌ی سنی	۱۰ – ۱۱	۱۷/۱۱	۲۱/۱۱	۱۰/۳۱
	۱۲ – ۱۳	۳۰/۰۳	۱۹/۲۰	۱۲/۳۱
	۱۴ – ۱۵	۲۹/۱۱	۲۷/۳۴	۱۴/۰۶
	۱۶ ≥	۲۳/۷۵	۱۹/۲۳	۱۲/۰۳
سابقه‌ی مصرف انسولین	زیر ۵ سال	۷۹/۱۳	۳۰/۳۶	۱۴/۱۳
	بالای ۵ سال	۲۰/۸۷	۲۰/۳۶	۱۱/۳۴
فعالیت بدنی	کم	۲۱/۲۷	۲۰/۱۴	۱۰/۱۲
	متوسط	۵۰/۳۳	۲۰/۳۴	۱۳/۲۴
	زیاد	۲۸/۴۰	۲۰/۴۷	۱۲/۰۳

جدول ۲: نتایج آزمون کای‌اسکوئر، من‌ویتنی، کروسکال‌والیس و ضرایب هم‌بستگی کرامر وی و کندال

	کای‌اسکوئر			من‌ویتنی			کروسکال‌والیس	
	χ^2	P	کرامر v	کندال تاو C	U	Z	H	P
جنسیت	۱۴/۱۶	۰/۰۰۱	۰/۲۴۷	–	۴۹۲۷/۳۱	۴/۶۴	–	۰/۰۱۸
بازه‌ی سنی	۳۰/۶۲	< ۰/۰۰۱	۰/۲۶۷	[+] ۰/۲۷۸	–	–	۲۴/۲۶	< ۰/۰۰۱
سابقه‌ی مصرف انسولین	۱۰/۲۳	۰/۰۱۶	۰/۲۶۷	–	۱۹۲۹/۰۳	۳/۴۹	–	< ۰/۰۰۱
فعالیت بدنی	۲۷/۶۱	< ۰/۰۰۱	۰/۲۸۹	[-] ۰/۲۱۷	–	–	۲۰/۰۱	< ۰/۰۰۱

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-17]

[DOI: 10.61186/psj.21.4.243]

بین جنسیت و میزان اضطراب سلامت رابطه‌ای معنی‌دار وجود دارد. همچنین، بین سابقه‌ی استفاده از انسولین و اضطراب سلامت رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد. طبق مقدارهای فراوانی و میانگین‌ها در جدول توصیفی، میزان اضطراب سلامتی در دختران بیشتر از پسران است.

ضریب هم‌بستگی کرامر وی مربوط به رابطه‌ی بین جنسیت و سابقه‌ی مصرف انسولین با اضطراب سلامت در جدول ۲ نشان می دهد که میزان هم‌بستگی بین آن‌ها متوسط است. با توجه به نتایج آزمون کای‌اسکوئر و آزمون کروسکال‌والیس، بین متغیر سن و میزان اضطراب سلامت و همچنین، بین میزان فعالیت بدنی و میزان اضطراب سلامت رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد. طبق نتایج، مقدار مجذور هم بستگی کندال بین متغیرهای سن و اضطراب سلامت برابر با ۰/۲۷۸ + و بین میزان فعالیت بدنی و میزان اضطراب سلامت برابر با ۰/۲۱۷ - بود که نشان می‌دهد این رابطه درباره‌ی سن و اضطراب سلامت، هم‌بستگی متوسط و مثبت و درباره‌ی فعالیت بدنی و اضطراب سلامت، هم‌بستگی متوسط و منفی است. با افزایش سن، میزان اضطراب سلامت افزایش می‌یابد و با افزایش فعالیت بدنی، اضطراب سلامتی کاهش می‌یابد.

بحث

هدف از این مطالعه بررسی میزان اضطراب سلامت در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ مراجعه‌کننده به مرکز تحقیقات دیابت بود. فرضیه‌ی پژوهشگران این مطالعه این بود که اضطراب سلامت در بیماران مبتلا به دیابت وجود دارد. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که اختلال اضطراب سلامت در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ شایع است.

نگرانی‌های مربوط به سلامت پدیده‌ای است که بسیاری از افراد را در برهه‌هایی از زندگی، خاصه پس از تجربه‌ی علائم بدنی ناآشنا، پخش گزارش‌های خبری در خصوص بیماری‌های خاص، انجام آزمایش‌های پزشکی یا در پی ابتلا به بیماری‌های جسمی به خود مشغول می‌سازد. این حالت غالباً گذرا است و با از بین رفتن علائم یا اطمینان‌بخشی مناسب از سوی پزشکان، خودبه‌خود فروکش می‌کند؛ اما در برخی موارد، با وجود آنکه شواهد بیماری خاصی را نشان نمی‌دهند، نگرانی‌های بیمار برطرف نمی‌شود و اضطراب سلامت تداوم می‌یابد [۱۱]. اضطراب سلامت پیوستاری است که در یک سوی آن نگرانی‌های خفیف مرتبط با احساسات بدنی و در سوی دیگر آن ترس های شدید مرتبط با سلامت و اشتغال ذهنی با احساسات بدنی قرار می‌گیرد [۷].

ضابطه‌بندی شناختی‌رفتاری اضطراب سلامت که سالکوسکیس در سال ۱۹۸۹ و وارویک و سالکوسکیس در سال ۱۹۹۰ مطرح کردند، بیانگر آن است که برخی افراد طیف وسیعی از عوامل، از جمله تغییرات بدنی، اطلاعات پزشکی، مشاوره‌های پزشکی، نتایج آزمایش ها و نیز واکنش‌ها و توصیه‌های دیگران را به‌غلط، علائمی از نوعی بیماری جسمی خطرناک تفسیر می‌کنند [۸]. این سوءتعبیرهای مبتنی بر خطر به شکل‌گیری فرض‌ها و فکرهای منفی بیشتری منجر می‌شود [۱۱]. این افکار را غالباً تصویرهای ذهنی هیجانی تقویت می‌کنند و به این ترتیب، فرد اضطراب سلامت شدید و مداومی را تجربه می‌کند [۱۳]. نگرانی‌های مرتبط با سلامت برای بیماران یا افرادی که احتمال بروز بیماری در آن‌ها وجود دارد، نقش انطباقی دارد؛ زیرا آن‌ها را وامی‌دارد که به‌منظور حصول اطمینان از اینکه نشانه‌های بیماری به‌موقع کنترل می‌شود، به احساس‌های بدنی‌شان به‌دقت توجه کنند [۷]. اما نگرانی‌های شدید مرتبط با سلامت که در غیاب آسیب جسمی تجربه می‌شود، با اطمینان‌بخشی‌های معمول از جانب پزشک از بین نمی‌رود، بلکه معمولاً طی زمان، محور نگرانی‌های فرد از یک بیماری به بیماری دیگر منتقل و در نهایت، به مشکل بالینی پیچیده‌ای برای فرد، خانواده و متخصّصان بهداشت تبدیل می‌شود [۱۷]. این اختلال علاوه بر آن ناراحتی که برای فرد به همراه دارد، در سطوح اقتصادی و اجتماعی نیز اثرهای منفی چشمگیری بر جوامع تحمیل می‌کند [۷].

بررسی‌ها نشان می‌دهند که بخش چشمگیری از بیماران مراجعه‌کننده به کلینیک‌های طبی سرپایی نگرانی‌های شدید و بیمارگونه‌ای در رابطه با سلامتی خود تجربه می‌کنند. اطلاعات کافی از نرخ شیوع اختلال اضطراب سلامت در مراکز بیمارستانی عمومی در دست نیست [۱۹].

نتایج نشان داد که اضطراب سلامت در بیماران مبتلا به دیابت شایع است. طبق پژوهش‌های انجام‌شده، دیابت و اضطراب هر دو از دلایل مهم ناتوانی در کشورهای توسعه‌یافته در سراسر جهان هستند [۲]. تنها در ایالات متحده، اضطراب نزدیک به ۴۰میلیون بزرگ‌سال را درگیر کرده است [۴]. متاآنالیزی که در سال ۲۰۱۳ انجام شد، نشان داد که مبتلایان به دیابت با احتمال بیشتری نسبت به جمعیت عمومی، با تجربه‌ی اضطراب مواجه هستند [۱۹]. همچنین، اختلالات اضطرابی با شیوع بالای عوارض دیابت، از جمله عوارض قلبی‌عروقی و مرگ‌ومیر همراه است [۲۶]. مدت طولانی این بیماری، پیگیری‌های مکرر، محدودیت‌های غذایی، بروز عوارض و ناامیدی از بهبود و درمان موجب بروز اضطراب می‌شود. نگرانی‌های این بیماران برای کنترل هرچه دقیق‌تر قند خون نیز گاهی باعث برخورد وسواس‌گونه با این موضوع می‌شود [۲۷].

یافته‌های حاصل از تجزیه‌وتحلیل آماری نشان داد که بین سواد اضطراب سلامت و سن بیماران مبتلا به دیابت ارتباط آماری معنی داری وجود دارد، به‌طوری که این نتایج با مطالعات ویلیامز [۲۸] و پسجی [۲۹] همسو بود.

از بین نقاط قوت این پژوهش می‌توان به این موضوع اشاره کرد که با توجه به شیوع دیابت، این مطالعه از نوآوری برخوردار بود و همچنین، بیماری مزمن در نوجوانان را بررسی کرد. از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به استفاده از پرسش‌نامه اشاره کرد که ممکن است برخی از شرکت‌کنندگان از ارائه‌ی پاسخ‌های واقعی خودداری کرده باشند.

نتیجه‌گیری

وجود اضطراب سلامت در این افراد لزوم انجام بررسی‌های کلینیکی

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-17]

[DOI: 10.61186/psj.21.4.243]

کامل‌تر به‌منظور تشخیص اختلالات همراه و استفاده از درمان‌های الزامی از جمله درمان‌های شناختی‌رفتاری و دارویی را مطرح می‌سازد.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله، پژوهشگران از افراد شرکت‌کننده در این پژوهش قدردانی می‌کنند.

تضاد منافع

نویسندگان اظهار می‌کنند که تعارض منافع ندارند.

سهم نویسندگان

تمامی نویسندگان امور مربوط به مقاله و پیگیریهای آن را بر عهده داشته اند.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه مصوب کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران است.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی ندارد و با هزینه‌ی نویسندگان انجام شده است.

REFERENCES

1. Jamshidi L. Educational needs of diabetic patients whom referred to the diabetes center. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2022; **31**: 450-3. DOI:10.1016/j.sbspro.2011.12.084
2. Zarei F, Sherafati Moghadam M, Shabani M, Jokar M. the effects of 4 weeks high intensity interval training on mammalian rapamycin target protein (mTOR) and sterol transcription factor regulatory protein-1 (srebp1) proteins content in diabetics obese rats adipose tissue.(in Persian). *Iranian Journal of Diabetes and Metabolism*. 2020; **19**(1):26-35.
3. Safiri S, Karamzad N, Kaufman JS, Bell AW, Nejadghaderi SA, Sullman MJ, et al. Prevalence, Deaths and disabilityadjusted-life-years (DALYs) due to Type 2 Diabetes and Its Attributable risk factors in 204 countries and territories, 1990-2019: results from the global burden of disease study 2019. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2022; **13**: 1-14. PMID:35282442 DOI: 10.3389/fendo.2022.838027
4. Grigorescu ED, Lăcătușu CM, Crețu I, Floria M, Onofriescu A, Ceasovschih A, et al. Self-reported satisfaction to treatment, quality of life and general health of type 2 diabetes patients with inadequate glycemic control from north-eastern Romania. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; **18**(6): 1-17. PMID:33801100 DOI:10.3390/ijerph18063249
5. Zech AT, Singh SR, Schlossarek S, Carrier L. Autophagy in cardiomyopathies. *Biochim Biophys Acta Mol Cell Res*.2020; **1867**(3):118432. PMID: 30831130 DOI:10.1016/j.bbamcr.2019.01.013
6. Lee WC, Balu S, Cobden D, Joshi AV, Pashos CL. Medication adherence and the associated health-economic impact among patients with type 2 diabetes mellitus converting to insulin pen therapy: an analysis of third-party managed care claims data. *Clin Ther*. 2021; **28**(10): 1712-25. PMID: 17157128 DOI: 10.1016/j.clinthera.2006.10.004
7. Khazaei S, Nowruzi shadmani R, Talebi S S, Borzouei S. The relationship between satisfaction with treatment services and the quality of life in type II diabetic patients in Hamadan, Iran, 2021.[in persian].*J Diabetes Nurs*.2022; **10** (4) :1965-1975.
8. Shahraki Moghadam E, Noori Sanchooli H, Poodineh moghadam M, Bamari F. Comparison of the Effect of Peer Education and Self-learning Module on Self-Care of Patients with Type II Diabetes. [in persian].*J Diabetes Nurs*. 2022; **10** (4) :1954-1964.
9. Jin T, Liu L. The Wnt signaling pathway effector TCF7L2 and type 2 diabetes mellitus.*Molecular Endocrinology*.2018; 22(11): 2383–92. DOI:10.1210/me.2008-0135
10. Devi R, Kapoor B, Singh M. Effectiveness of self-learning module on the knowledge and practices regarding foot care among type II diabetes patients in East Delhi, India. *Int J Community Medicine And Public Health*. 2017; **3**(8): 2133-41. DOI: 10.18203/2394-6040.ijcmph20162559
11. Talaei A, Hekmatpour D. Exploration of Arak medical students' experiences on effective factors in active learning: a qualitative research.[in persian]. *Irainian Journal of Medical Education*. 2022; **12**(2): 131-42.
12. Dewanjee S, Vallamkondu J, Kalra RS, John A, Reddy PH, Kandimalla R. Autophagy in the diabetic heart: A potential pharmacotherapeutic target in diabetic cardio-myopathy.Ageing Res Rev.2021; 68:101338. PMID: 33838320 DOI: 10.1016/j.arr.2021.101338
13. Heydari A. Effect of Educational Intervention on Knowledge, Nutritional Behaviors, and Quality of Life of Diabetic Patients in Zabol, Iran, 2017. [in Persian].*J Diabetes Nurs* .2021; **9** (2) :1385-1394.
14. Chavali V, Tyagi SC, Mishra PK. Predictors and prevention of diabetic cardiomyopathy. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2013;6:151-160. PMID:23610527 DOI:10.2147/DMSO.S30968
15. Boonsatean W, Carlsson A, Rosner Id, Östman M. Sex-related illness perception and self-management of a Thai type 2 diabetes population: a crosssectional descriptive design. *BMC endocr disord j*. 2022;**18**(1):5. PMID: 29382309 DOI: 10.1186/s12902-017-0229-8
16. Carver CS, White TL. Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: the BIS/BAS scales. *J of personality and social psychology*. 1994;**67**(2):319. DOI:10.1037/0022-3514.67.2.319
17. Taylor S, Cox BJ. An expanded anxiety sensitivity index: evidence for a hierarchic structure in a clinical sample. *J Anxiety Disord*. 1998;**12**(5):463-83.
18. Alavi K, Modarres GM, Amin YSA, Salehi J. Effectiveness of group dialectical behavior therapy (based on core mindfulness, distress tolerance and emotion regulation components) on depressive symptoms in university students. The Quarterly Journal of Fundamentals of Mental Health Summer .2021; 13: 2 (50); 124 - 135. DOI: 10.22038/jfmh.2011.881
19. Dixon LJ, Witcraft SM, Perry MM. How Does Anxiety Affect Adults with Skin Disease? Examining the Indirect Effect of Anxiety Symptoms on Impairment Through Anxiety Sensitivity. *Cognitive Therapy and Research*.2019;**43**(1): 14-23. DOI: 10.1007/s10608-018-9942-5
20. Asmundson GJG, Taylor S. How health anxiety influences responses to viral outbreaks like COVID-19: What all decision-makers, health authorities, and health care professionals need to know. *J Anxiety Disord*. 2020;**71**:102211. PMID:32179380 DOI:10.1016/j.janxdis.2020.102211
21. Bailer J, Kerstner T, Witthöft M, Diener C, Mier D, Rist F. Health anxiety and hypochondriasis in the light of DSM-5. *Anxiety Stress Coping*. 2016;**29**(2):219-39. PMID:25846805 DOI:10.1080/10615806.2015.1036243
22. Asmundson GJ, Abramowitz JS, Richter AA, Whedon M. Health anxiety: current perspectives and future directions. *Current psychiatry reports*. 2021;**12**(4):306-312. PMID: 20549396 DOI:10.1007/s11920-010-0123-9
23. Bults M, Beaujean DJ, de Zwart O, Kok G, van Empelen P, van Steenbergen JE, Richardus JH, Voeten HA. Perceived risk, anxiety, and behavioural responses of the general public during the early phase of the Influenza A (H1N1) pandemic in the Netherlands: results of three consecutive online surveys. *BMC Public Health*. 2011;**11**:2. PMID:21199571 DOI: 10.1186/1471-2458-11-2
24. Salkovskis PM, Rimes KA, Warwick HM, Clark DM. The Health Anxiety Inventory: development and validation of

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-17]

[DOI: 10.61186/psj.21.4.243]

scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychol Med*. 2002;**32**(5):843-53. PMID:12171378 DOI: 10.1017/s0033291702005822
25. Narges F, Izadi F, Kariminejad K, Rezaii Sharif A. The investigation of the reliability and validity of Persian version of Health anxiety questionnaire in students of Lorestan University of Medical Sciences. [in persian]. *Quarterly of Educational Measurement*. 2017; 7(27): 147-160. DOI: 10.22054/jem.2017.19621.1495
26. Li C, Ford ES, Strine TW, Mokdad AH. Prevalence of depression among U.S. adults with diabetes: findings from the 2006 behavioral risk factor surveillance system. *Diabetes Care*. 2008;**31**(1):105-7. PMID:17934145 DOI:10.2337/dc07-1154
27. Bell RA, Smith SL, Arcury TA, Snively BM, Stafford JM, Quandt SA. Prevalence and correlates of depressive symptoms among rural older African Americans, Native Americans, and whites with diabetes. *Diabetes Care*. 2005;**28**(4):823-9. PMID: 15793180 DOI:10.2337/diacare.28.4.823
28. Williams MV, Baker DW, Parker RM, Nurss JR. Relationship of functional health literacy to patients' knowledge of their chronic disease. A study of patients with hypertension and diabetes. *Arch Intern Med*. 1998;**158**(2):166-72. PMID: 9448555 DOI:10.1001/archinte.158.2.166
29. Paasche-Orlow MK, Wolf MS. Promoting health literacy research to reduce health disparities. *J Health Commun* .2020; **15**(S2):34-41. PMID:20845191 DOI:10.1080/10810730.2010.499994

[Downloaded from psj.umsha.ac.ir on 2026-11-17]

[DOI: 10.61186/psj.21.4.243]