

Factors Associated with Sexual Function and Sexual Satisfaction in Male Patients with Diabetes Type 2

MehrAli Rahimi¹,
Soheyla Reshadat²,
Behroz Farid Marandi³,
Ali Zakiei⁴

¹ Associate Professor, Diabetes Research Center, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

² Associate Professor, Social Development and Health Promotion Research Center, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

³ PhD Student in Phycology, Faculty of Literature and Humanities, Department of Psychology and Consultation, Islamic Azad University, Kermanshah Branch, Kermanshah, Iran

⁴ Social Development and Health Promotion Research Center, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

(Received November 28, 2017 ; Accepted February 13, 2018)

Abstract

Background and purpose: Psychological issues are of great importance in people with diabetes, so, this study was conducted to determine the association between mental health and sexual function and sexual satisfaction.

Materials and methods: In this cross-sectional study, the research population included all males with diabetes type 2 in Kermanshah, Iran 2016. A sample of 330 patients was selected. Data was collected using the Larson Sexual Satisfaction questionnaire, Male Sexual Function Index, the Depression Anxiety Stress Scale (DASS), and a demographic questionnaire.

Results: The mean age of patients was 55.42±9.28. The mean scores for sexual satisfaction and sexual function were 61.67±10.17 and 35.65±19.21, respectively. Sexual satisfaction was at a poor level. The results showed a negative relationship between sexual satisfaction and sexual function and depression, anxiety, and stress ($P<0.001$). Sexual function and satisfaction were different among different ages and educational levels.

Conclusion: According to current results, sexual function and sexual satisfaction are associated with psychological factors.

Keywords: sexual dysfunctions, sexual satisfaction, diabetes type 2

J Mazandaran Univ Med Sci 2018; 28 (164): 164-169 (Persian).

* **Corresponding Author:** Ali Zakiei – Social Development and Health Promotion Research Center, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran (E-mail: zakiei.ali@yahoo.com)

بررسی عوامل مرتبط با عملکرد جنسی و رضایت جنسی در مردان مبتلا به دیابت نوع ۲

مهر علی رحیمی^۱

سهیلا رشادت^۲

بهروز فریدمندی^۳

علی زکی ئی^۴

چکیده

سابقه و هدف: با توجه به اهمیت مسائل روانشناسی در افراد مبتلا به دیابت، مطالعه حاضر با هدف بررسی رابطه سلامت روان با عملکرد جنسی و رضایت جنسی بیماران انجام گرفته است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۹۵ انجام گرفت. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه مردان مبتلا به دیابت نوع ۲ شهر کرمانشاه بود. نمونه انتخابی ۳۳۰ نفر بود و ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه‌های رضایت جنسی، عملکرد جنسی، مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس و پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک بود.

یافته‌ها: در نمونه مورد بررسی میانگین سنی $55/42 \pm 9/28$ بود. نتایج نشان داد که میانگین رضایت جنسی $61/67 \pm 10/17$ و میانگین عملکرد جنسی $35/65 \pm 19/21$ است و در مجموع رضایت جنسی در بیماران مورد بررسی در محدوده رضایت کم قرار دارند. هم چنین نتایج پژوهش نشان داد که بین افسردگی، اضطراب و استرس با رضایت جنسی و عملکرد جنسی رابطه منفی وجود دارد ($p < 0/001$) و از لحاظ متغیرهای سن و تحصیلات در عملکرد و رضایت جنسی بیماران تفاوت وجود دارد. **استنتاج:** با توجه به نتایج پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که عوامل روانشناختی با عملکرد جنسی و رضایت جنسی ارتباط دارند.

واژه‌های کلیدی: اختلالات عملکرد جنسی، رضایت جنسی، دیابت نوع ۲

مقدمه

داد که همه متغیرهای مربوط به عملکرد جنسی افراد با رضایت جنسی آن‌ها مرتبط است (۴). نتایج یک مطالعه دیگر نشان داد که بین سلامت روان و رضایت جنسی در افراد مبتلا به دیابت نوع ۲ رابطه معکوس وجود دارد (۵). نتایج برخی مطالعات نشان داده است که مشاوره جنسی تأثیر مطلوبی بر عملکرد جنسی افراد مبتلا به دیابت می‌گذارد (۶). این مسئله گویایی بهتر شدن عملکرد جنسی

درباره علل اختلال در عملکرد جنسی دلایل مختلفی ذکر شده است که می‌توان به عوامل بیولوژیک و عوامل روانی اشاره کرد (۱). در واقع عوامل گوناگون زیستی و روانی بر عملکرد جنسی اثرگذار هستند (۲). از سوی دیگر علاقه، رضایت و توانایی انجام فعالیت جنسی تحت تأثیر خود بیماری دیابت و یا داروهای مصرفی در این بیماران قرار می‌گیرد (۳). نتایج یک مطالعه نشان

E-mail: zakieiali@yahoo.com

مؤلف مسئول: علی زکی ئی - کرمانشاه: مسکن، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقا سلامت

۱. دانشیار، مرکز تحقیقات دیابت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران

۲. دانشیار، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقا سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران

۳. دانشجوی دکتری روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه روانشناسی و مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه، ایران

۴. مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقا سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران

© تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۹/۷ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۶/۹/۱۴ تاریخ تصویب: ۱۳۹۶/۱۱/۲۴

این بیماران در صورت شناسایی عوامل مرتبط با آن است. هم‌چنین مشکلات جنسی می‌تواند سلامت روان، کیفیت زندگی و رفاه کلی را تحت تأثیر قرار داده و سبب مشکلات زناشویی و هم‌چنین اختلالات عاطفی و فروپاشی خانواده‌ها شوند (۸،۷). پژوهشگران عملکرد جنسی را یک جنبه اساسی در کیفیت زندگی می‌دانند، نتایج مطالعات نشان می‌دهد که اختلال در عملکرد جنسی با کاهش رضایت از زندگی، اختلال در خلق و کاهش کیفیت رابطه زناشویی همراه است (۹-۱۱). با توجه به اهمیت مسائل جنسی، پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط سلامت روان مردان مبتلا به دیابت نوع ۲ با عملکرد جنسی و رضایت جنسی آنان انجام گرفت.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر مقطعی از نوع توصیفی-تحلیلی بود و جامعه آماری پژوهش شامل کلیه مردان مبتلا به دیابت نوع ۲ شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۵ بودند که در محدوده سنی ۲۵ تا ۷۰ سال قرار داشتند. با توجه به عدم آگاهی از حجم جامعه، روش نمونه‌گیری به شیوه نمونه در دسترس بود. حجم نمونه با توجه به فرمول
$$n = \frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 P(1-P)}{d^2}$$
 (۳۳۰ نفر از بین مراجعان مرد مرکز تحقیقات دیابت کرمانشاه که براساس آزمایش‌ها و معاینات زیر نظر متخصص، بیماری دیابت نوع ۲ آنان تایید شده بود و حداقل ۳ سال از زمان تشخیص بیماری در آنان گذشته بود، تعیین شد. افرادی که از داروهای محرک جنسی و مواد مخدر یا روان‌گردان استفاده می‌کردند از نمونه کنار گذاشته شدند. در پایان تعداد ۹ مورد از پرسش‌نامه‌ها، مخدوش بودند و از روند تحلیل حذف شدند و در نهایت تحلیل‌ها برای ۳۲۱ نفر انجام گرفت. برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک و پرسش‌نامه‌های زیر استفاده شد:

۱- پرسش‌نامه رضایت جنسی لارسون

این پرسش‌نامه دارای ۲۵ سوال بود که در پاسخ هر

سوال، پنج گزینه گنجانده شده بود (۱۲). در یک پژوهش پایایی و روایی سازه این پرسش‌نامه بررسی شد که نتایج نشان داد، میزان آلفای کرونباخ برای پرسش‌نامه بیش‌تر از ۰/۷۰ بود و تحلیل عامل اکتشافی به کمک تحلیل مولفه اصلی و با استفاده از چرخش واریماکس عامل‌های مرتبط استخراج شد که ۴۲/۷۳ درصد واریانس کل تبیین شد (۱۳).

۲- پرسش‌نامه عملکرد جنسی مردان

این پرسش‌نامه دارای ۳ بعد نعوظ، انزال و رضایت‌مندی است، که گویه‌های آن دارای طیف پاسخ از ۱ تا ۵ هستند (۱۴). مقادیر نسبت و شاخص روایی محتوا برای این ابزار بیش از ۰/۷۸ و ۰/۹۰ بوده است. در تحلیل عاملی اکتشافی سه عامل نعوظ، انزال و رضایت‌مندی استخراج شده و درصد تغییرات بیان شده سه عامل استخراج شده ۷۰/۲۱ به دست آمده، هم‌چنین ضریب آلفای کرونباخ برای هریک از ابعاد پرسش‌نامه ۰/۸۴ به دست آمده است (۱۵).

۳- مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS)

این پرسش‌نامه ۲۱ سوال دارد که هر سوال چهار گزینه دارد. Antony و همکاران (۱۹۹۸) مقیاس مذکور را مورد تحلیل عاملی قرار دادند که نتایج حاکی از وجود سه عامل (اضطراب، استرس و افسردگی) بود. این پرسش‌نامه در ایران مورد بررسی قرار گرفت که اعتبار بازآزمایی آن برای مقیاس افسردگی، اضطراب، استرس به ترتیب ۰/۸۰، ۰/۷۶، ۰/۷۷ بود و آلفا به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۴، ۰/۷۸ به دست آمد (۱۶).

تحلیل داده‌ها با استفاده از SPSS-21 انجام شد. پس از تعیین توزیع نرمال بودن داده‌ها به وسیله آزمون کولموگوروف اسمیرنوف از آزمون‌های پارامتریک استفاده شد. برای مقایسه متغیرهای وابسته در گروه‌ها از آزمون تحلیل واریانس و برای بررسی رابطه بین متغیرهای فاصله‌ای از آزمون همبستگی پیرسون و

تحلیل رگرسیون استفاده شد و سطح معنی داری $p < 0/05$ در نظر گرفته شد.

یافته ها و بحث

در نمونه مورد بررسی میانگین سنی $55/42 \pm 9/28$ سال بود و نتایج نشان داد که میانگین رضایت جنسی در نمونه مورد بررسی $10/17 \pm 61/67$ است که با توجه به نوع ابزار می توان گفت که در مجموع رضایت جنسی در بیماران مورد بررسی در محدوده رضایت کم قرار دارند. میانگین عملکرد جنسی $19/21 \pm 35/65$ است، این در حالی است که حداکثر امتیاز ممکن در این ابزار ۷۰ است. نتایج نشان داد که در بین بیماران مورد بررسی $11/2$ درصد رضایت جنسی ندارند، $77/6$ درصد دارای رضایت جنسی کم هستند، $11/2$ درصد دارای رضایت جنسی نسبی هستند و هیچ کدام رضایت جنسی کامل ندارند. جدول شماره ۱ ضرایب همبستگی بین متغیرها آمده است. نتایج تحلیل نشان داد که بین سن و رضایت جنسی ضریب همبستگی $-0/31$ وجود دارد ($p < 0/001$). بین افسردگی و رضایت جنسی ضریب همبستگی $-0/22$ وجود دارد ($p < 0/02$). بین اضطراب و رضایت جنسی ضریب همبستگی $-0/26$ وجود دارد ($p < 0/002$) و بین تحصیلات و رضایت جنسی ضریب همبستگی $0/24$ وجود دارد ($p < 0/02$) اما بین سایر متغیرهای مورد بررسی و رضایت جنسی ضریب همبستگی معناداری وجود ندارد. هم چنین نتایج نشان داد که بین سن و عملکرد جنسی ضریب همبستگی $-0/29$ ($p < 0/001$)، بین افسردگی و

عملکرد جنسی ضریب همبستگی $-0/44$ وجود دارد ($p < 0/001$)، بین اضطراب و عملکرد جنسی ضریب همبستگی $-0/42$ وجود دارد ($p < 0/001$)، بین استرس و عملکرد جنسی ضریب همبستگی $-0/29$ ($p < 0/001$) و بین تحصیلات و عملکرد جنسی ضریب همبستگی $0/30$ وجود دارد ($p < 0/001$) اما بین سایر متغیرها و عملکرد جنسی ضریب همبستگی معناداری وجود ندارد. نتایج تحلیل رگرسیون در جدول شماره ۲ آمده است.

نتایج نشان داد که متغیرهای مستقل می توانند ۱۹ درصد رضایت جنسی را پیش بینی کنند اما از بین متغیرهای مورد بررسی تنها سن توان پیش بینی رضایت جنسی را دارد ($p < 0/01$). هم چنین نتایج نشان داد که متغیرهای مورد بررسی می توانند ۳۳ درصد تغییرات عملکرد جنسی را پیش بینی کنند. از بین متغیرهای پیش بین سن با ضریب تاثیر $-0/23$ و افسردگی با ضریب تاثیر $-0/31$ توان پیش بینی عملکرد جنسی را دارند. نتایج یک پژوهش نشان داد که بین اختلال های روانی و اختلال در عملکرد جنسی رابطه وجود دارد (۱). برخی معتقدند افسردگی یکی از شایع ترین عوامل روانشناختی موثر در بروز اختلال جنسی است (۱۷)، نتایج مطالعه دیگری نشان داد کاهش میل جنسی و کاهش ارگاسم از مشکلات شایع افراد افسرده است (۱۸) که نتایج پژوهش حاضر با این پژوهش هم خوان است. اما نتایج یک پژوهش نشان داد که افسردگی با ارگاسم رابطه دارد اما با میل جنسی رابطه ندارد (۱۹). که نتایج پژوهش حاضر با این پژوهش هم خوان نیست.

جدول شماره ۱: ضرایب همبستگی بین متغیرها

	رضایت جنسی						عملکرد جنسی					
	نموظ		ارضا		ارگاسم		میل		کل			
	همبستگی	معناداری	همبستگی	معناداری	همبستگی	معناداری	همبستگی	معناداری	همبستگی	معناداری	همبستگی	معناداری
سن	-0/31	0/001	-0/27	0/005	-0/34	0/001	-0/25	0/01	-0/29	0/001	-0/29	0/001
Hba1c	-0/16	0/10	-0/11	0/25	-0/13	0/18	-0/16	0/10	-0/13	0/19	-0/13	0/19
FBS	-0/16	0/11	-0/09	0/33	-0/09	0/36	-0/12	0/23	-0/04	0/70	-0/04	0/34
BMI	-0/10	0/32	-0/15	0/12	-0/13	0/18	-0/17	0/45	-0/06	0/56	-0/13	0/19
مدت بیماری	0/05	0/96	-0/08	0/44	-0/04	0/70	-0/03	0/77	0/01	0/92	-0/05	0/61
افسردگی	-0/22	0/02	-0/42	0/001	-0/41	0/001	-0/47	0/001	-0/39	0/001	-0/44	0/001
اضطراب	-0/26	0/02	-0/42	0/001	-0/39	0/001	-0/44	0/001	-0/33	0/001	-0/42	0/001
استرس	-0/17	0/08	-0/30	0/001	-0/27	0/001	-0/32	0/001	-0/17	0/09	-0/29	0/001
تحصیلات	0/24	0/02	0/27	0/001	0/29	0/001	0/34	0/001	0/29	0/001	0/30	0/001

جدول شماره ۲: نتایج تحلیل رگرسیون برای پیش بینی عملکرد جنسی

و رضایت جنسی

متغیر ملاک	متغیر مستقل	B	β	معناداری
رضایت جنسی $R^2 = 0.19$	سن	-0.30	-0.28	0.001
	افسردگی	-0.45	-0.16	0.17
	اضطراب	-0.37	-0.13	0.27
	تحصیلات	1/43	0.15	0.15
عملکرد جنسی $R^2 = 0.33$	سن	-0.53	-0.23	0.01
	افسردگی	-1.72	-0.31	0.008
	اضطراب	-1.13	-0.20	0.08
	استرس	-0.03	-0.006	0.96
	تحصیلات	3/23	0.17	0.06

بیماران دیابتی، نمی توان رابطه علت و معلولی مطرح کرد. امروزه پژوهش ها گویای فراوانی مشکلات جنسی در این بیماران است (۲۲) اما علت این مشکلات اختلال های روانی است یا خود بیماری دیابت، هنوز روشن نیست. پژوهش حاضر روی بیماران شهر کرمانشاه انجام گرفت و روش نمونه گیری، نمونه در دسترس بود که با وجود این عوامل باید برای تعمیم نتایج به سایر جوامع احتیاط لازم را در نظر داشت.

سپاسگزاری

پژوهش حاضر مستخرج از یک طرح پژوهشی است که در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه با کد ۹۴۴۹۶ ثبت شد، لازم است که از مسئولین دانشگاه علوم پزشکی کمال تشکر را داشته باشیم.

برای تبیین نتایج می توان گفت که افراد افسرده دارای افکار منفی هستند و این افکار تاثیر منفی بر عملکرد جنسی دارند (۲۰). از سوی دیگر افسردگی می تواند بهزیستی روانی را کاهش دهد، این مسئله می تواند کاهش میل جنسی را به دنبال داشته باشد (۲۱). اما درباره عوامل روانشناختی و مشکلات جنسی در

References

- Mazinani R, Akbari MM, Kaskian A, Kashanian M. Evaluation Of Prevalence Of Sexual Dysfunctions and Its Related Factors inn Women 2012; 19(105): 61-68 (Persian).
- Basson R. Women's sexual dysfunction: revised and expanded definitions. Canad Med Associat J (CMAJ) 2005; 172(10): 1327-1333.
- Copeland KL, Brown JS, Creasman JM, Van Den Eeden SK, Subak LL, Thom DH, et al. Diabetes mellitus and sexual function in middle-aged and older women. Obstet Gynecol 2012; 120(2 Pt 1): 331-340.
- Litzinger S, Gordon KC. Exploring relationships among communication, sexual satisfaction, and marital satisfaction. J Sex Marital Ther 2005; 31(5): 409-424.
- Pedersen MB, Giraldi A, Kristensen E, Lauritzen T, Sandbæk A, Charles M. Prevalence of sexual desire and satisfaction among patients with screen-detected diabetes and impact of intensive multifactorial treatment: Results from the ADDITION-Denmark study. Scand J Prim Health Care 2015; 33(1): 3-10.
- Moradi M, Geranmayeh M, Mirmohammadali M, Mehran A. The effect of sexual counseling on sexual function in women with type 2 diabetes mellitus. Hayat 2016; 22(2): 148-158 (Persian).
- Nusbaum MR, Gamble G, Skinner B, Heiman J. The high prevalence of sexual concerns among women seeking routine gynecological care. J Fam Pract 2000; 49(3): 229-232.
- Mokate T, Wright C, Mander T. Hysterectomy and sexual function. British Menopause Society Journal (BMS). 2006; 12(4): 153-157.
- Braun M, Wassmer G, Klotz T, Reifenrath B, Mathers M, Engelmann U. Epidemiology of erectile dysfunction: results of the Cologne Male Survey'. Int J Impot Res 2000; 12(6): 305-311.
- Spangler JG, Summerson JH, Bell RA, Konen JC. Smoking, hypertension, and erectile

- dysfunction. *J Fam Pract* 2001; 50(1): 73.
11. Melman A, Gingell JC. The epidemiology and pathophysiology of erectile dysfunction. *J Urol* 1999; 161(1): 5-11.
 12. Larson JH, Anderson SM, Holman TB, Niemann BK. A longitudinal study of the effects of premarital communication, relationship stability, and self-esteem on sexual satisfaction in the first year of marriage. *J Sex Marital Ther* 1998; 24(3): 193-206.
 13. Bahrami N, zadeh AY, Nia HS, Soliemani M, Haghdooost A. Validity and Reliability of the Persian Version of Larson sexual Satisfaction Questionnaire in Couples. *J Kerman Univ Med Sci* 2015; 3(23): 344-356 (Persian).
 14. Basson R, Leiblum S, Brotto L, Derogatis L, Fourcroy J, Fugl-Meyer K, et al. Definitions of women's sexual dysfunction reconsidered: Advocating expansion and revision. *J Psychosom Obstet Gynecol* 2003; 24(4): 221-229.
 15. Fakhri A, Morshedi H, Soleymanian A, Hosaini M. Psychometric Properties of Iranian Version of Male Sexual Function Index. *Sci Med J Ahvaz Jundishapur Univ Med Sci* 2014; 12(6): 221-229 (Persian).
 16. Alikhani M, Geravand S, Rashidi A, Janjani H, Zakiee A, Janjani P. The relationship between personality traits (self-differentiation and resilience) and the individual characteristics, family functioning and economic status with mental health among women with diabetes II in Kermanshah. *Advances in Environmental Biology* 2014; 8(9): 999-1006.
 17. Mehrabi F, Dadfar M. The role of psychological factors in sexual functional disorders. *Iran J Psychiatry Clin Psychol* 2003; 9(1): 4-11 (Persian).
 18. Lai C-H. Major depressive disorder: gender differences in symptoms, life quality, and sexual function. *J Clin psychopharmacol* 2011; 31(1): 39-44.
 19. Chivers ML, Pittini R, Grigoriadis S, Villegas L, Ross LE. The relationship between sexual functioning and depressive symptomatology in postpartum women: A pilot study. *J Sex Med* 2011; 8(3): 792-799.
 20. Pereira R, Oliveira CM, Nobre PJ. Pain intensity and sexual functioning in men with genital pain: the mediation role of sexually-related thoughts. *J Sex Marital Ther* 2018; 44(3): 238-248.
 21. Nogueia E Silva R, van de Bongardt D, Baams L, Raat H. Bidirectional associations between adolescents' sexual behaviors and psychological well-being. *J Adolesc Health* 2018; 62(1): 63-71.
 22. Bijlsma-Rutte A, Braamse AM, van Oppen P, Snoek FJ, Enzlin P, Leusink P, et al. Screening for sexual dissatisfaction among people with type 2 diabetes in primary care. *J Diabetes Complications* 2017; 31(11): 1614-1619.