

## اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش جنسی بر عملکرد نعوظی و سازگاری زناشویی مرد The effectiveness of sexual intelligence-based education on erectile function and marital adjustment of male couples

### Hamzeh Salmanpour

PhD Student in Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran.

### Dr. Ali Khademi\*

Professor PhD in Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran.

[dr\\_ali\\_khademi@yahoo.com](mailto:dr_ali_khademi@yahoo.com)

### Dr. Ali Shaker

Assistant Professor of Psychology, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran.

### Dr. Ali Isazadegan

Professor PhD in Psychology, Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature, Urmia University, Urmia, Iran.

### حمزه سلمان پور

دانشجوی دکتری روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ارومیه، ارومیه، ایران.

دکتر علی خادمی (نویسنده مسئول)

استاد گروه روان شناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.

### دکتر علی شاکر

استادیار گروه روان شناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.

### دکتر علی عیسی زادگان

استاد گروه روان شناسی، دانشکده ادبیات، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

### Abstract

The present study was conducted with the aim of investigating the effectiveness of sexual intelligence training on erectile function and marital adjustment of male couples. The research method was semi-experimental with a pre-test-post-test design with a control group. The statistical population included all couples (men) with symptoms of sexual dysfunction who had been referred to counseling centers in Naqdeh city in 2020. Using the purposeful sampling method, 40 people were selected and randomly placed in two groups of 20 people. In this research, the experimental group received sexual intelligence training and received two sessions per week in the form of nine 45-minute sessions. Also, the participants completed the International Index of Erectile Function (IIEF, Rosen et al., 1999) and the Dyadic Adjustment Scale (DAS, Graham Spanier, 1976) before and after the training. The results of mixed variance analysis with repeated measures showed that sexual intelligence training had an effect on sexual performance ( $F = +172.359, p = 0.001$ ) and marital adjustment ( $F = 130.690, p = 0.001$ ), and this effect remained stable during the follow-up period. According to the findings of the present study, it seems that the role of sexual intelligence courses in reducing erectile dysfunction and increasing marital adjustment of men should be considered.

**Keywords:** *erectile dysfunction, marital adjustment, sexual intelligence.*

### چکیده

مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش هوش جنسی بر عملکرد نعوظی و سازگاری زناشویی مردان انجام شد. روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل با دوره پیگیری یک ماهه بود. جامعه آماری شامل کلیه مردان متأهل با علائم اختلال جنسی بودند که در سال ۱۳۹۹ به مراکز مشاوره شهرستان نقده مراجعه کرده بودند که با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند، ۴۰ نفر انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه ۲۰ نفری جای گذاری شدند. در این پژوهش گروه آزمایش آموزش هوش جنسی در قالب ۹ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای هر هفته دو جلسه را دریافت کردند. همچنین شرکت کنندگان قبل و پس از اجرای آموزش، شاخص بین‌المللی عملکرد نعوظی (IIEF، روزن و همکاران، ۱۹۹۹) و مقیاس سازگاری زناشویی (DAS گراهام اسپانیر، ۱۹۷۶) را تکمیل نمودند. نتایج تحلیل واریانس مختلط با اندازه‌گیری مکرر نشان داد که آموزش آموزش هوش جنسی بر عملکرد جنسی ( $F = 172.359, p = 0.001$ ) و سازگاری زناشویی ( $F = 130.690, p = 0.001$ ) اثر داشته و این تأثیر در دوره پیگیری پایدار مانده است. باتوجه به یافته های پژوهش حاضر به نظر می‌رسد که باید به نقش دوره‌های هوش جنسی بر کاهش اختلال عملکرد نعوظی و افزایش سازگاری زناشویی مردان توجه کرد.

**واژه‌های کلیدی:** *اختلال عملکرد نعوظی، سازگاری زناشویی، هوش جنسی.*

ویرایش نهایی: دی ۱۴۰۱

پذیرش: دی ۱۴۰۱

دریافت: تیر ۱۴۰۱

نوع مقاله: کاربردی

### مقدمه

در زندگی اکثر افراد، رفتارهای جنسی نقش اساسی دارند؛ رفتار جنسی یک موضوع کاملاً شخصی و خصوصی می‌باشد که افراد به‌ندرت آن را با دیگران در میان می‌گذارند (امیرفخرایی، ۱۳۹۹). در طبقه‌بندی بین‌المللی اختلالات روانی ویژگی اصلی اختلالات عملکرد

## The effectiveness of sexual intelligence-based education on erectile function and marital adjustment of male couples

جنسی اختلال در فرآیندهایی است که جزو مراحل عادی آمیزش جنسی به حساب می‌آیند یا دردی است که به هنگام آمیزش جنسی روی می‌دهد (وان کوونبرگ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). در این میان اختلال نعوظ جنسی یکی از شایع‌ترین این اختلالات است (زارسکی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). اختلال نعوظ به ناتوانی در حفظ نعوظ کافی برای مقابله جنسی رضایت بخش اشاره دارد (وانس<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). اختلال نعوظ یک مسئله بهداشتی عمده در زندگی مدرن است و اغلب به دلیل خجالت بیمار و ناآگاهی پزشک در مورد شیوع بالای آن و تأثیر آن بر کیفیت زندگی، کمتر تشخیص داده شده و دست کم گرفته می‌شود (توتارو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). این اختلال می‌تواند به علل ارگانیک مانند دیابت میلیتوس (سانسون<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۲)، چاقی (کاتز<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۲)، فشار خون بالا (ترنتس-پرینتزیوس<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۲)، بیماری‌های پروستات (هانا<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۲)، مشکلات قلب-عروقی (کیپرانی و سیمون<sup>۹</sup>، ۲۰۲۲)، مشکلات خواب (وو<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۲۲)، الکل و اعتیاد (سانسون<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۲)، یا علل غیرارگانیک و روانی مانند روابط بین‌فردی (سوکهانوا<sup>۱۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۲)، افسردگی و اضطراب عملکردی (مانالو<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۲) ایجاد شود. سن یک عامل خطر مهم برای اختلال عملکرد نعوظی است و شیوع اختلال عملکرد نعوظی با افزایش سن افزایش می‌یابد و از ۱٪ تا ۱۰٪ در مردان کمتر از ۴۰ سال تا ۵۰٪ تا ۱۰۰٪ در مردان بالای ۷۰ سال متغیر است (دفوئیس<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). شواهد حاصل از مطالعات حیوانی نشان داده است که کنترل مرکزی برانگیختگی جنسی یا نعوظ عمدتاً در ساختارهای سیستم لیمبیک متمرکز است (لومبارد و دوفائو<sup>۱۵</sup>، ۲۰۲۲). همچنین مطالعات نشان داده‌اند که افزایش سطح تستوسترون با افزایش دفعات نعوظ خود به خود، بهبود توده عضلانی، افزایش توده بدون چربی بدن و کاهش تجمع چربی، میل و عملکرد جنسی را افزایش می‌دهد (رحمان<sup>۱۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). اثرات اختلال نعوظ بر کیفیت زندگی از اضطراب تا افسردگی همراه با از دست دادن عزت نفس است (دادومو<sup>۱۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۰).

بر طبق مطالعات انجام شده، یکی از عواملی که در گرو رضایت از رابطه جنسی است، سازگاری زناشویی<sup>۱۸</sup> است (گونایدین<sup>۱۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). سازگاری زناشویی به عنوان یک مفهوم چند بعدی که از هماهنگی بین زوجین با توجه به توافق آنها در مورد ارزش‌ها، نزدیکی عاطفی و شادی شکل می‌گیرد. علاوه بر این، توانایی همکاری در موضوعات زناشویی و خانواده و حل مثبت مشکلات نیز تعریف شده است (دلیکتاس دمیروچی و همکاران، ۲۰۲۲). سازگاری زناشویی می‌تواند متاثر از عواملی مانند ویژگی‌های شخصیتی زوجین، شرایط و محیط تربیتی، معنایی که برای ازدواج قائل هستند، آموزشی که دریافت کرده‌اند، زندگی جنسی، اعتقادات، گرایش‌ها و تمایلات آنها باشد (اونچو و کیشلاک<sup>۲۰</sup>، ۲۰۲۲). سازگاری زناشویی به شدت بر سلامت جسمی و روانی و بهزیستی اعضای خانواده تأثیر می‌گذارد و با افزایش نرخ سرطان، افسردگی، بیماری قلبی و خشونت خانگی و سطح پایین عزت نفس همراه است (رابلز<sup>۲۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). نتایج کرمی و همکاران (۱۳۹۶) نشان داد که عملکرد جنسی یکی از مقوله‌های مهم در پیش‌بینی سازگاری و رضایت زناشویی است. در مطالعه‌ای دیگر تورکسون<sup>۲۲</sup> و همکاران (۲۰۲۰) دریافتند که کیفیت پایین زندگی جنسی بر سازگاری زناشویی تأثیر منفی دارد.

- 1 - Van Cauwenbergh
- 2 - Zarski
- 3 - Vance
- 4 - Totaro
- 5 - Sansone
- 6 - Katz
- 7 - Terentes-Printzios
- 8 - Hanna
- 9 - Cipriani, Simon
- 10 - Wu
- 11 - Sansone
- 12 - Sukhanova
- 13 - Manalo
- 14 - Defeudis
- 15 - Lombard, Duffau
- 16 - Rahman
- 17 - Dadomo
- 18 - marital adjustment
- 19 - Günaydin
- 20 - Öncü, Kışlak
- 21 - Robles
- 22 - Türkseven

از این رو با توجه به اهمیت عملکرد نعوظی در مردان و نقش آن در سازگاری زناشویی، مداخلات متعددی در جهت بهبود عملکرد جنسی و سازگاری زناشویی پیشنهاد شده است که یکی از آنها ارائه مداخلات آموزشی بر پایه هوش جنسی است (جلالی‌اصیل، ۱۳۹۶) که می‌تواند بسیار یاری‌کننده باشد، چرا که هوش جنسی مجموعه منابع داخلی است که به فرد امکان آرامش، حضور در لحظه، ارتباط، واکنش به برانگیختگی در شرایط مختلف، ایجاد پیوند فیزیکی و عاطفی با شریک جنسی را می‌دهد و دارای مولفه‌های اطلاعات و آگاهی، مهارت‌های عاطفی و حسی و کلامی، آگاهی از بدن و شناخت آن و راحتی و رضایت می‌باشد (کلین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). رابطه جنسی فقط یک فعالیت نیست، بلکه یک ایده است و ایده‌های فرد در این زمینه آنقدر پیچیده است که فعالیت در این زمینه پیچیده به نظر می‌رسد؛ با این حال، هوش جنسی باید پیچیدگی فعالیت‌ها و ایده‌ها را کاهش دهد تا رابطه ای دلپذیرتر و راحت‌تر ایجاد شود (دهکردی و همکاران، ۲۰۲۱). به عبارت دیگر، هوش جنسی می‌تواند به افراد کمک کند تا رشد کنند، تجربیات جدید جنسی داشته باشند، ایده‌های خود را در این زمینه تغییر دهند و از رابطه جنسی خود با بینش جدید لذت ببرند (کلین، ۲۰۱۲). در همین راستا مروری بر ادبیات پژوهشی حاکی از آن است که مداخلاتی با هدف آموزش‌های جنسی بر بهبود رضایت زناشویی و کاهش مشکلات جنسی زوجین (کولیبالی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۲)، بر افزایش عملکرد جنسی و قدرت جنسی (الکساندر<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۰)، افزایش آگاهی در مورد روابط جنسی و گسترش نگرش‌های مثبت مبنی بر روابط جنسی (گلی و محمدی‌احمد آبادی، ۱۳۹۸؛ آنجلی<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰) اثربخش بوده است. علاوه بر این نتایج پژوهش جلالی‌اصیل (۱۳۹۶) و جلالی‌اصیل و همکاران (۱۳۹۶) حاکی از آن بود که آموزش هوش جنسی تاثیر معناداری بر بهبود عملکرد جنسی و صمیمیت زوجین داشت.

بنابراین با توجه به پیامدهای منفی اختلال عملکرد نعوظ و تاثیر آن بر روی سازگاری زناشویی که می‌تواند از جمله عوامل کیفیت پایین روابط زناشویی بین زوجین باشد و همچنین با توجه به این‌که آموزش براساس بسته‌های موجود در خصوص هوش جنسی چنان محدود است که قادر به حل مسائل و مشکلات مرتبط با عملکرد جنسی در زوجین نیست. علاوه بر این نبود تحقیقاتی مرتبط با آموزش هوش جنسی در اختلال نعوظی مردان و سازگاری زناشویی یکی دیگر از خلاهای پژوهشی محسوب می‌شوند. لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش هوش جنسی بر عملکرد نعوظی و سازگاری زناشویی مردان انجام شد.

## روش

پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل و دوره پیگیری یک ماهه بود. جامعه‌آماری پژوهش حاضر شامل مردان متأهل مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره و روان‌درمانی شهرستان نرده در سال ۱۳۹۹ بودند که مبتلا به اختلال عملکرد نعوظ (با تشخیص روان‌شناس و روان‌پزشک) بودند. از این تعداد ۴۰ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به‌صورت تصادفی در ۲ گروه مداخله‌ای مبتنی بر هوش جنسی (۲۰ نفر) و گروه گواه (۲۰ نفر) به صورت تصادفی جایگزین شدند و پرسشنامه‌های شاخص بین‌المللی عملکرد نعوظی<sup>۵</sup> روزن<sup>۶</sup> و همکاران (۱۹۹۹) و سازگاری زناشویی<sup>۷</sup> گراهام اسپانیر<sup>۸</sup> (۱۹۷۶) قبل و بعد از مداخله را تکمیل کردند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل تشخیص ابتلا به اختلال عملکرد نعوظی بر اساس نمره کسب شده در شاخص بین‌المللی عملکرد نعوظی و عدم دریافت درمان دارویی براساس گزارش خود فرد و تکمیل فرم رضایت نامه آگاهانه شرکت در برنامه آموزشی بود. ملاک‌های خروج نیز شامل غیبت متوالی دو جلسه، شرکت در سایر برنامه‌های آموزشی و عدم تمایل به ادامه شرکت در جلسات بود. گروه گواه شامل مردانی می‌شد که مداخله‌ای را در فرایند پژوهش دریافت نکرده و در لیست انتظار برای دریافت مداخله بودند. مداخله توسط پژوهشگر با کمک یک متخصص روان‌شناسی بالینی آموزش دیده انجام شد. آموزش توسط پژوهشگر و تحت نظارت یک متخصص صورت گرفت. در پایان

1 - Klein

2 - Coulibaly

3 - Alexandra

4 - Anjali

1. International Index of Erectile Function

2. intercourse satisfaction

3. marital adjustment scale

4. Spanier

5. International Index of Erectile Function (IIEF)

6. Rosen

هر جلسه، تمرینی عملی مرتبط با محتوا و تمرین های آن جلسه به شرکت کنندگان داده می شد. گروه مداخله پس از تکمیل پیش آزمون در برنامه آموزش مبتنی بر هوش جنسی به طول ۹ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای هر هفته دو جلسه شرکت کردند و گروه انتظار مداخله‌ای دریافت نکرد. شرکت کنندگان در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری (یک ماه پس از پایان مداخله) پرسشنامه‌های پژوهش را تکمیل کردند. در سیر مراحل پژوهش ۳ نفر از گروه مداخله به دلیل غیبت بیش از ۲ جلسه از مطالعه کنار گذاشته شدند. لازم به ذکر است که کلیه ملاحظات اخلاقی پژوهش رعایت گردید، از جمله این که به مورد تجزیه والدین شرکت کننده در پژوهش اطمینان خاطر داده شد. کلیه اطلاعات پژوهش به صورت محرمانه نزد پژوهشگر باقی می ماند و از این اطلاعات صرفاً جهت ارزیابی پژوهشی استفاده می شود. همچنین کلیه شرکت کنندگان در گروه گواه پس از اتمام مراحل پژوهش، در برنامه‌ی آموزش هوش جنسی مبتنی به طول ۹ جلسه‌ی ۴۵ دقیقه‌ای شرکت کردند. در نهایت، داده‌های پژوهش توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ با استفاده از روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و تحلیل قرار گرفت.

### ابزار سنجش

**شاخص بین‌المللی عملکرد نعوظی (IIEF):** این شاخص با هدف ارزیابی عملکرد جنسی در سال ۱۹۹۷ به وسیله روزن<sup>۲</sup> و همکاران تهیه شده است و شامل ۱۵ سوال است. سوالات در طیف لیکرت ۶ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود. این شاخص ۵ مولفه عملکرد نعوظ با سوالات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۱۵؛ رضایت از مقاربت با سوالات ۹ و ۱۱؛ ارگاسم با سوالات ۱۱ و ۱۲؛ میل با سوالات ۶، ۷ و ۸؛ رضایت کلی با سوالات ۱۳ و ۱۴ را اندازه‌گیری می‌کند. روزن و همکاران (۱۹۹۷) آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های عملکرد نعوظی، عملکرد ارگاسمیک، میل جنسی، رضایت از مقاربت و رضایت کلی را به ترتیب ۰/۹۶، ۰/۶۸، ۰/۹۳، ۰/۹۵ و ۰/۹۱ بدست آوردند. وان کولنبرگ<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۹) روایی همگرای این مقیاس را با مقیاس شاخص بین‌المللی عملکرد نعوظی ۵ سؤالی ۰/۹۲ گزارش کردند ( $P < 0.05$ ). در ایران نیز در پژوهش بلبلزاده و همکاران (۱۳۹۹) آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های عملکرد نعوظی، عملکرد ارگاسمیک، میل جنسی، رضایت از مقاربت و رضایت کلی را به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۶۹، ۰/۸۷، ۰/۸۸ و ۰/۶۲ بدست آمد و همچنین بررسی روایی همگرا از طریق محاسبه ضریب همبستگی شاخص بین‌المللی عملکرد نعوظی با مقیاس عملکرد جنسی در حد مطلوب بود ( $P < 0.01$ ). در این پژوهش نیز ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس برابر با ۰/۷۹ بدست آمد.

**مقیاس سازگاری زناشویی (DAS):** مقیاس سازگاری زناشویی توسط اسپانییر<sup>۴</sup> (۱۹۷۶) تهیه شده است. این مقیاس شامل ۳۲ سوال است که چهار مولفه رضایت با سوالات ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۳۱ و ۳۲، همبستگی با سوالات ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷ و ۲۸، توافق با سوالات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵ و ابراز محبت با سوالات ۴، ۶، ۲۹ و ۳۰ را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری در طیف لیکرت ۰، ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ برای سوالات ۱ تا ۱۵ و طیف لیکرت ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ برای سوالات ۱۶ تا ۲۸ و بله و خیر برای سوالات ۲۹ و ۳۰ و برای سوال ۳۱ طیف ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ و سوال ۳۲ طیف لیکرت ۰، ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ می‌باشد. با تغییراتی در این ابزار می‌توان از آن برای مصاحبه نیز استفاده کرد. نمره کلی مقیاس از صفر تا ۱۵۱ با جمع نمرات سؤال‌ها بدست می‌آید و نمره بالاتر نشان‌دهنده سازگاری بیشتر است. اسپانییر (۱۹۷۶) اعتبار نمره کلی مقیاس و خرده مقیاس‌های رضایت دو نفری، همبستگی، توافق دو نفری و ابراز محبت، به روش آلفای کرونباخ را به ترتیب ۰/۹۶، ۰/۹۴، ۰/۸۶، ۰/۹۰ و ۰/۷۳ و روایی محتوایی و سازه خوبی برای مقیاس گزارش کرد است. در ایران ملازده و همکاران (۱۳۸۱) اعتبار مقیاس به روش بازآزمایی و همسانی درونی به ترتیب ۰/۸۶ و ۰/۸۹ گزارش کردند و همچنین روایی همزمان آن با «مقیاس رضایت زناشویی لاک-والاس» با ضریب همبستگی ۰/۹۰ همبسته بود. در این پژوهش نیز ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس برابر با ۰/۸۳ بدست آمد.

ملاحظات اخلاقی: پژوهش حاضر با کد اخلاق IR.IAU.URMIA.REC.1401.044 در کمیته‌ی اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی ارومیه ثبت گردید. برنامه آموزش مبتنی بر هوش جنسی در این پژوهش آموزش به کارگیری این برنامه آموزشی بر اساس بسته مداخله ای طراحی شده توسط پژوهشگران بود. همچنین این بسته براساس بر پایه پنج مولفه شامل: هوشمندی بر پایه خودآگاهی جنسی،

7. erectile function  
8. intercourse satisfaction  
3. Van Kollenburg  
4. Dyadic Adjustment Scale



## The effectiveness of sexual intelligence-based education on erectile function and marital adjustment of male couples

درصد) فوق لیسانس و بالاتر بودند؛ اما در گروه گواه ۲ نفر (۱۰ درصد) مدرک زیر دیپلم، ۴ نفر (۲۰ درصد) دارای مدرک دیپلم، ۵ نفر (۲۵ درصد) دارای مدرک فوق دیپلم، ۶ نفر (۳۰ درصد) دارای مدرک لیسانس و ۳ نفر (۱۵ درصد) فوق لیسانس و بالاتر داشتند. آزمون  $\chi^2$  دو نیز اختلاف معناداری را بین سطح تحصیلات دو گروه نشان نداد ( $\chi^2=1/345$ ,  $P=0/854$ )، که نشان دهنده همتا بودن دو گروه از نظر تحصیلات می‌باشد. ۶۶ درصد گروه آزمایش و ۷۲ درصد گروه کنترل دارای فرزند بودند. میانگین مدت ازدواج افراد گروه آزمایش ۷/۳ سال و گروه کنترل ۶/۵ بود. میانگین مدت ابتلا به اختلال در افراد گروه آزمایش ۳/۵۱ و گروه کنترل ۴/۱۲ بود. داده‌های مربوط به متغیرهای وابسته در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد به تفکیک گروه‌ها در جدول شماره ۱ گزارش شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیرهای وابسته در گروه آزمایش و گروه گواه به تفکیک مراحل سنجش

متغیرهای پژوهش	مرحله سنجش	گروه آزمایش		گروه گواه	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
عملکرد نعوظی	پیش آزمون	۳۶/۸۰	۲/۲۱۵	۳۵/۹۰	۱/۷۱۴
	پس آزمون	۵۱/۶۰	۲/۸۳۶	۳۷/۰۰	۲/۲۰۰
سازگاری زناشویی	پیش آزمون	۳۴/۶۰	۲/۰۱۰	۳۳/۴۵	۱/۴۶۸
	پس آزمون	۴۳/۸۰	۲/۴۱۶	۳۴/۳۵	۱/۷۸۵
	پیگیری	۴۳/۱۰	۲/۶۹۳	۳۴/۳۰	۱/۷۵۰

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود نمرات پس‌آزمون و پیگیری گروه‌های آزمایشی در مؤلفه‌های عملکرد و سازگاری زناشویی افزایش داشته است. اما در گروه کنترل نمرات در هر سه دوره تفاوت چندانی با هم ندارند. نتایج آزمون شاپیرو-ویلکز برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات نشان داد که آماره این آزمون برای متغیرهای پژوهش حاضر بین ۰/۹۶ تا ۰/۹۸ بوده و هیچ یک از این شاخص‌ها در سطح کمتر از ۰/۰۵ معنادار نیست. جهت بررسی پیش‌فرض همگنی واریانس از آزمون لون استفاده شد، بر اساس این آزمون پیش‌فرض همسانی واریانس‌ها برای همه متغیرها رعایت شد ( $P > 0/05$ ). همچنین اثر متقابل غیر معنی‌دار بین متغیر همپراش (پیش‌آزمون) و گروه گویای برقراری فرض همگنی شیب خطوط رگرسیون بود ( $P > 0/05$ )؛ خطی بودن رابطه بین متغیرها نیز با بررسی نمودار پراکنش داده‌ها صورت گرفت که این نمودارها مورد خاصی از غیرخطی بودن را نشان نداد. همچنین نتایج آزمون کرویت موچلی نشان داد سطح معنی‌داری کوچکتر از ۰/۰۵ شده، لذا فرض کرویت رد شد و از نتایج مربوط به تصحیح آزمون گرین هاس-گایزر در مدل اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. به این ترتیب شرایط لازم برای اجرای آزمون کواریانس برقرار شد.

جدول ۳. نتایج آزمون چندمتغیره تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای اثرات بین گروهی

منبع	متغیر	آزمون	ارزش	F	df فرضیه	df خطا	Sig	Eta
زمان	عملکرد نعوظی	لامبدای ویلکس	۰/۱۱۸	۱۳۸/۹۳۱	۲	۳۷	۰/۰۰۱	۰/۸۸۲
	سازگاری زناشویی	لامبدای ویلکس	۰/۱۲۴	۱۳۰/۸۹۴	۲	۳۷	۰/۰۰۱	۰/۸۷۶

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که بین نمرات عملکرد نعوظی و سازگاری زناشویی (در مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) بین دو گروه آزمایش و گواه تفاوت معناداری وجود دارد ( $P < 0/01$ ). به طوری که بر اساس نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، آموزش مبتنی بر هوش جنسی بر حداقل یکی از متغیرها اثربخش بوده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر متغیرهای احقاق جنسی و خود ابرازگری جنسی در سه مرحله اجرا

متغیر وابسته	منابع تغییر	آماره F	معنی‌داری	ضریب تاثیر	توان آماری
--------------	-------------	---------	-----------	------------	------------

۰/۹۹۹	۰/۸۶۰	۰/۰۰۱	۲۳۲/۹۷۴	زمان	درون گروهی	عملکرد نعوظی
۰/۹۹۹	۰/۸۱۹	۰/۰۰۱	۱۷۲/۳۵۹	زمان*گروه		
۰/۹۹۹	۰/۸۶۴	۰/۰۰۱	۲۴۱/۳۱۱	گروه	بین گروهی	
۰/۹۹۹	۰/۸۳۶	۰/۰۰۱	۱۹۴/۲۳۸	زمان	درون گروهی	سازگاری زناشویی
۰/۹۹۹	۰/۷۷۵	۰/۰۰۱	۱۳۰/۶۹۰	زمان*گروه		
۰/۹۹۹	۰/۷۷۶	۰/۰۰۱	۱۳۱/۸۳۷	گروه	بین گروهی	

نتایج جدول ۴ نشان داد که با معنادار بودن  $F$  به دست آمده عامل درون گروهی در عملکرد جنسی ( $F=172/359, P=0/001$ ) و سازگاری زناشویی ( $F=130/690, P=0/001$ ) وجود تفاوت معنادار بین سه بار اندازه گیری پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در هر دو متغیر در سطح ۰/۰۱ تأیید می شود. علاوه بر این با معنادار بودن  $F$  به دست آمده در منبع بین گروهی در عملکرد جنسی ( $F=241/311, P=0/001$ ) و سازگاری زناشویی ( $F=131/837, P=0/001$ ) می توان گفت بین سه مرحله اندازه گیری برای عملکرد جنسی و سازگاری زناشویی در دو گروه آزمایش و گروه کنترل تفاوت معناداری وجود دارد ( $P<0/05$ ). در ادامه مقایسه ی دو به دوی میانگین تعدیل مراحل آزمون (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری) متغیرها در جدول ۳ آمده است.

جدول ۵. جدول آزمون تعقیبی بون فرونی عملکرد جنسی و سازگاری زناشویی

معنی داری	تفاوت میانگین	تفاوت مراحل	میانگین تعدیل شده	متغیر وابسته
۰/۰۰۱	-۷/۹۵۰*	پیش آزمون-پس آزمون (اثر مداخله)	۳۶/۳۵	پیش آزمون
۰/۰۰۱	-۷/۴۰۰*	پیش آزمون-پیگیری (اثر زمان)	۴۴/۳۰	پس آزمون
۰/۰۵۱	۰/۵۵۰	پس آزمون-پیگیری (اثر ثبات مداخله)	۴۳/۷۵	پیگیری
۰/۰۰۱	-۵/۰۵۰*	پیش آزمون-پس آزمون (اثر مداخله)	۳۴/۰۲	پیش آزمون
۰/۰۰۱	-۴/۶۷۵*	پیش آزمون-پیگیری (اثر زمان)	۳۹/۰۷	پس آزمون
۰/۰۷۴	۰/۳۷۵	پس آزمون-پیگیری (اثر ثبات مداخله)	۳۸/۷۰	پیگیری

بررسی نتایج آزمون بون فرونی نیز نشان داد که تفاوت بین نمرات متغیرها در مراحل پیش آزمون و پس آزمون و همچنین پیش آزمون و پیگیری معنی دار است ( $P<0/01$ )، در حالی که تفاوت بین مراحل پس آزمون و پیگیری معنی دار نیست ( $P>0/01$ ). این یافته بدان معنی است که آموزش مداخله مبتنی بر هوش جنسی نه تنها منجر به افزایش عملکرد جنسی و سازگاری زناشویی مردان در گروه آزمایش شده است، بلکه این تاثیر در مرحله پیگیری نیز پایدار بوده است. در نتیجه فرضیه پژوهش مبنی بر اینکه آموزش مداخله مبتنی بر هوش جنسی بر عملکرد جنسی و سازگاری زناشویی زوجین (مردان) تاثیر دارد، تایید شد.

## بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش جنسی بر عملکرد نعوظی و سازگاری زناشویی زوجین مرد بود. نتایج پژوهش نشان داد که آموزش مبتنی بر هوش جنسی بر عملکرد نعوظی در مردان اثربخش می باشد. این یافته ها با نتایج کولیبالی و همکاران (۲۰۲۲)، جلیلی اصل (۱۳۹۶)، ابراهیمی پور و همکاران (۱۳۹۲)، میرمحمدعلی و همکاران (۱۳۹۵)، الکساندر و همکاران (۲۰۲۰)، دهکردی و همکاران (۲۰۲۱) به طور نسبی همسو می باشد. در تبیین این یافته می توان گفت که هوش جنسی با بیان اینکه اکثر افراد نمی خواهند از نظر جنسی غیرعادی و نابهنجار باشند، عنوان می دارد که افراد مسائل جنسی خود را که فکر می کنند غیرطبیعی و نابهنجار است مخفی می کنند. آن ها بر چیزهایی تمرکز می کنند که فکر می کنند نرمال هستند حتی اگر به آن ها علاقه ای نداشته باشند دیر یا زود این خود سانسوری یا وانمود به خوش مزاجی و سلامت باعث مشکلات جنسی از جمله اختلال نعوظ می شود؛ اما آموزش هوش جنسی با شناسایی گرایش ها، محرک ها و اولویت های جنسی فرد در ارتباط با همسر و شناسایی عوامل انگیزشی جنسی و عوامل مرتبط با آن و همچنین با تمرکز بر بازبینی، نظارت و کنترل بر افکار جنسی و تاثیر آن بر رفتارهای جنسی در ارتباط با همسر، به بهتر شدن عملکرد جنسی و نعوظ در مردان کمک می کند (دهکردی و همکاران، ۲۰۲۱). از سویی از منظر هوش جنسی بیشتر آنچه برای رابطه جنسی لذت بخش نیاز است

## The effectiveness of sexual intelligence-based education on erectile function and marital adjustment of male couples

مشخصاً جنسی نیست؛ از این رو آموزش مبتنی بر هوش جنسی به افراد کمک می‌کند تا با شناخت بدن خود و شریک جنسی‌شان و اولویت‌های‌شان در مورد تماس، بوسه، تجربیات خود، خیالات، کنجکاوی‌های‌شان در موقعیت جنسی، انواع تغییرات فیزیکی و روحی بسته به شرایط در طول زمان، عملکرد جنسی افراد و نعوظ آنان را بهبود یابد. بنابراین می‌توان گفت آموزش هوش جنسی بر اساس خودآگاهی، پذیرش خود و شریک جنسی و ارتباط عمیق روشی خوب برای حل نارضایتی جنسی و اختلال نعوظ است (جلالی‌اصیل، ۱۳۹۶). علاوه بر این شرکت‌کنندگان در این پژوهش آموزش‌هایی از قبیل تمرین تنفس آگاهانه و در آغوش کشیدن آگاهانه، توجه و آگاهی از علائم حسی و بدنی، بیان احساسات جنسی خود، ایجاد صمیمیت جنسی را دریافت کردند که می‌تواند یکی از دلایل اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش جنسی بر عملکرد نعوظ مردان باشد.

یافته‌ی دیگر این پژوهش نشان داد که آموزش هوش جنسی بر سازگاری زناشویی مردان اثربخش است. این یافته با برخی از نتایج جلالی‌اصیل و همکاران (۱۳۹۶)، آنجلی و همکاران (۲۰۲۰)، کاردان-سورکی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۶)، حسین زاده خانمیری و همکاران (۱۳۹۹) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان عنوان کرد که تمرینات ارائه شده برای افراد مبتلا به اختلال عملکرد جنسی در قالب برنامه آموزش هوش جنسی می‌تواند به واکنش‌های روانی مثبت در افراد منجر شود و از طرفی مانع از بروز تنش‌های جنسی ناخواسته شود و با کاهش تنش‌های پیش‌بینی نشده در افراد، ارتباط عاطفی و صمیمت بین زوجین افزایش یافته و باعث می‌شود به هم بیشتر محبت کنند که به نوبه خود منجر به افزایش سازگاری زناشویی شود. از سویی با آموزش هوش جنسی افراد یاد می‌گیرند تا هیجانات خود را ابراز و آزادانه صحبت کنند که این ارتباط راحت و آزادانه معمولاً میزان اضطراب را کاهش داده و تسهیل احساسات هر فرد در رابطه را موجب می‌شود که این عامل هم در نهایت میزان رضایت و سازگاری زناشویی زوجین را بهبود می‌بخشد (جلالی‌اصیل و همکاران، ۱۳۹۶). از سویی آموزش‌های مبتنی بر جنسی باعث می‌شود که زوجها نسبت به یکدیگر نگاه توجه‌آمیز داشته باشند و به گفته‌های همسر خود اعتبار دهند و این امر باعث افزایش احترام و ارزش‌دهی به همسر می‌شود و این مورد خود به کاهش مقاومت در زوجها و بهبود ارتباط آن‌ها منجر می‌شود. در نتیجه سوءتفاهم بین زوجها کاهش یافته و موجب افزایش سازگاری زناشویی آنان می‌شود (نادری و همکاران، ۱۳۹۴). علاوه بر این با آموزش هوش جنسی احساس گناه و ترس‌های ناخودآگاه از لذت بردن و کامیابی از بین رفته و باورهای نادرست اصلاح می‌شوند و همین امر ممکن است تعارض‌های زناشویی را به شکل آسان‌تر و موردقبول‌تری حل کنند؛ زیرا هر یک از طرفین احساس‌های طرف مقابل‌اش را می‌پذیرد و همسرش را درک می‌کند و خود این توانایی تعارض‌های میان آنان را کمتر تشدید می‌کند. بنابراین زوج‌هایی که در روابط زناشویی خود سعی می‌کنند درک بیشتری از دیدگاه و دنیای همسر خود داشته باشند، حمایت بیشتری نیز از او می‌کنند و در نتیجه آنان کیفیت رابطه و سازگاری زناشویی بالاتری را تجربه می‌کنند (سند<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). در کل می‌توان گفت که آموزش هوش جنسی از طریق ارائه اطلاعات صحیح از منابع موثق و آگاهی دادن و ایجاد دانش در مورد شناخت بدن؛ خود آگاهی جنسی از شخصیت جنسی خود و شریک جنسی؛ مهارت‌های عاطفی و توانایی برقراری ارتباط صادقانه و موثر؛ مهارت حسی با ذهن آگاهی تنظیم و تصحیح رفتارها و ایجاد هماهنگی منجر به افزایش عملکرد جنسی و سازگاری زناشویی مردان شرکت‌کننده در این پژوهش شده بود.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش محدودیت جغرافیایی (شهر نقره)، محدودیت جامعه آماری (مردان)، طولانی نبودن مرحله پیگیری و استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند بود. بر این اساس پیشنهاد می‌شود پژوهش حاضر با جامعه آماری دیگر (زنان) و همچنین به شیوه نمونه‌گیری تصادفی و برگزاری مرحله پیگیری بلندمدت اجرا شود تا روایی بیرونی پژوهش ارتقاء یابد. در بخش پیشنهاد کاربردی با توجه به اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش جنسی بر عملکرد نعوظی و سازگاری زناشویی زوجین مرد، استفاده از این برنامه به عنوان یک مدل کارآمد، کم‌هزینه و قابل اجرا و به عنوان یک راه میان‌بر از سوی سازمان‌ها و مراکز ذیربط برای بهبود عملکرد نعوظ و سازگاری زناشویی زوجین مورد توجه قرار گیرد.

## منابع

ابراهیمی پور، ح؛ جلمبادانی، ز؛ پیمان، ن؛ اسماعیلی ح؛ وفایی نجار، ع. (۱۳۹۲). تأثیر آموزش جنسی بر مینای تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده، بر عملکرد جنسی زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی- درمانی شهری مشهد. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند* ۲۰ (۱): ۵۸-۶۷.

<http://journal.bums.ac.ir/article-1-1236-fa.html>

1 - Kardan-Souraki

2. Sened

- امیرفخرایی، آ. (۱۳۹۹). اثربخشی مقدماتی درمان شناختی - رفتاری بر اختلال نعوظ جنسی و شدت علائم روان‌شناختی همبود: پژوهش مورد منفرد. *روانشناسی بالینی و شخصیت*. ۱۶(۲): ۲۷-۱۷. [doi: 10.22070/cpap.2020.2854](https://doi.org/10.22070/cpap.2020.2854)
- بابازاده، ش؛ حبیبی، م؛ صادقی فیروزآبادی، و؛ گوهری درخشنده، ن. (۱۳۹۹). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی شاخص بین‌المللی عملکرد نعوظی (IIEF) در مردان وابسته به مواد. *فصلنامه روان شناسی کاربردی*، ۱۴(۴): ۴۵۷-۴۳۵. [https://apsy.sbu.ac.ir/article\\_100831.html](https://apsy.sbu.ac.ir/article_100831.html)
- جلالی اصیل، ز. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر آموزش هوش جنسی بر عملکرد جنسی زوجین. *مجله دانشگاه علوم پزشکی شهراکرد*، ۱۹(۲): ۷۶-۸۷. [http://journal.skums.ac.ir/browse.php?a\\_id=1824&sid=1&slc\\_lang=fa](http://journal.skums.ac.ir/browse.php?a_id=1824&sid=1&slc_lang=fa)
- جلالی اصیل، ز؛ رضایی، ف؛ سدرپوشان، ن؛ گرجی، ی. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر آموزش هوش جنسی بر صمیمیت زوجین. *مجله دانشگاه علوم پزشکی شهراکرد*، ۱۹(۴): ۶۳-۵۴. <http://78.39.35.44/article-1-1824-fa.html>
- حسین زاده خانمیری، ب؛ ستاری سفیدان جدید، ک؛ یزدانی مطلق، م؛ آهنگر، ا. (۱۳۹۹). تأثیر توانمندسازی مبتنی بر سلامت جنسی روی رفتارهای پرخطر و بهبود خویشتن‌داری جنسی نوجوانان دختر واجد سرپرست ناکارآمد بهزیستی استان آذربایجان شرقی. *آسیب‌شناسی، مشاوره و غنی‌سازی خانواده*، ۶(۱): ۲۳-۴۴. <http://fpcej.ir/article-1-255-fa.html>
- کرمی، ج؛ شلاتی، ب؛ هویزی، ن. (۱۳۹۶). همبستگی عزت‌نفس جنسی و اختلال در عملکرد جنسی با رضایت زناشویی در پرستاران بیمارستان‌های شهر کرمانشاه. *مجله دانشگاه علوم پزشکی قم*، ۱۱(۹): ۸۶-۹۳. <http://journal.muq.ac.ir/article-1-995-fa.html>
- گلی، ف؛ محمدی احمد آبادی، ن. (۱۳۹۸). تأثیر آموزش تربیت جنسی بر آگاهی، نگرش، و عملکرد مادران در پاسخ به سوالات دختران. *فصلنامه سلامت روان کودک*، ۶(۲): ۸۱-۹۲. <http://dx.doi.org/10.29252/jcmh.6.2.8>
- ملازده، ج، منصور، م؛ اژه‌ای، ج و کیامنش، ع. (۱۳۸۱). سبکهای رویاروگری و سازگاری زناشویی در فرزندان شاهد. *مجله روان شناسی*، ۶(۳): ۲۵۵-۲۷۳. <https://www.sid.ir/paper/54351/fa>
- میرمحمدعلی، م؛ قلیچ خانی، ف؛ پاک گوهر، م؛ محمودی مجدآبادی، م. (۱۳۹۵). بررسی تاثیر برنامه آموزشی چگونگی روابط جنسی بر عملکرد جنسی زنان یائسه مبتلا به اختلال عملکرد جنسی مراجعه کننده به مراکز منتخب جنوب شهر تهران: یک کارآزمایی بالینی تصادفی. *پایش*، ۱۵(۲): ۱۹۲-۱۸۱. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=256123>
- نادری، ل؛ مولوی، ح؛ نوری، ا. (۱۳۹۴). پیش بینی رضایت زناشویی زوجین شهر اصفهان بر اساس همدلی و بخشودن. *دانش و پژوهش در روان شناسی کاربردی*، ۱۶(۴) (پیاپی ۶۲): ۶۹-۷۵. [https://jsr-p.isfahan.iau.ir/article\\_533992.html?lang=fa](https://jsr-p.isfahan.iau.ir/article_533992.html?lang=fa)
- Alexandra, L., Karla, R., Roanne, D. & Yonah, K. (2020). Female Sexual Dysfunction Awareness and Education among Resident Physicians. *Urology*, 9, 51- 67. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S009042952030652X>
- Anjali, S., Abby, G., Ellen, L., & Jesse, H. (2020). Effects of an Interprofessional Student-Led Sexual Education Program on Self-Efficacy and Attitudes about Sexual Violence in Youths in Juvenile Detention. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 33(3), 302-306. DOI: [10.1016/j.jpag.2019.12.005](https://doi.org/10.1016/j.jpag.2019.12.005)
- Cipriani, S., & Simon, J. A. (2022). Sexual Dysfunction as a Harbinger of Cardiovascular Disease in Postmenopausal Women: How Far Are We?. *The journal of sexual medicine*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1743609522014898>
- Coulibaly, K., Gosselin, A., Carillon, S., Ravalihasy, A., Melchior, M., Ridde, V., & Desgrées du Loû, A. (2022). Is empowerment in sexual health measurable? A scoping review of definitions and measurement indicators. *Health Promotion International*, 37(5), daac139. DOI: [10.1093/heapro/daac139](https://doi.org/10.1093/heapro/daac139)
- Dadomo, H., Ponzi, D., Nicolini, Y., Volpi, R., Palanza, P., Pelosi, A., ... & Parmigiani, S. (2020). Loss of socio-economic condition and psychogenic erectile dysfunction: the role of temperament and depression. *Adaptive Human Behavior and Physiology*, 6(1), 57-74. <https://experts.umn.edu/en/publications/loss-of-socio-economic-condition-and-psychogenic-erectile-dysfunc>
- Defeudis, G., Mazzilli, R., Tenuta, M., Rossini, G., Zamponi, V., Olana, S., ... & Gianfrilli, D. (2022). Erectile dysfunction and diabetes: a melting pot of circumstances and treatments. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 38(2), e3494. doi: [10.1002/dmrr.3494](https://doi.org/10.1002/dmrr.3494)
- Dehkordi, M. A., Kharaman, A., Mohtashami, T., & Karimi, Z. (2021). An effective step for evaluating of the sexual function: Developing and Standardizing Sexual Intelligence Scale. DOI: [10.21203/rs.3.rs-737465/v2](https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-737465/v2)
- Deliktas Demirci, A., Aydin, R., Korukcu, O., & Kabukcuoglu, K. (2022). Is marital adjustment a way to increase women's identification with the motherhood role during pregnancy?: A correlational assessment. *Health Care for Women International*, 43(6), 568-582. <https://doi.org/10.1080/07399332.2020.1867859>
- Günaydin, Y., Kılıç, Z., Zincir, H., & Tutar, N. (2022). The Effect of Dyspnea and Fatigue on Sexual Life and Marital Satisfaction in Individuals With Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Sexuality and Disability*, 40(1), 153-165. <https://doi.org/10.1007/s11195-022-09725-3>
- Hanna, K., Arthur, M., & Welliver, C. (2022). Erectile dysfunction and prostate diseases are the predominant Google search terms amongst men's health topics. *International Journal of Impotence Research*, 34(6), 552-557. DOI: [10.1038/s41443-021-00448-1](https://doi.org/10.1038/s41443-021-00448-1)

## The effectiveness of sexual intelligence-based education on erectile function and marital adjustment of male couples

- Kardan-Souraki, M., Hamzehgardeshi, Z., Asadpour, I., Mohammadpour, R. A., & Khani, S. (2016). A review of marital intimacy-enhancing interventions among married individuals. *Global journal of health science*, 8(8), 74. doi: [10.5539/gjhs.v8n8p74](https://doi.org/10.5539/gjhs.v8n8p74)
- Katz, J., Yue, S., Xue, W., & Gao, H. (2022). Increased odds ratio for erectile dysfunction in COVID-19 patients. *Journal of Endocrinological Investigation*, 45(4), 859-864. doi: [10.1007/s40618-021-01717-y](https://doi.org/10.1007/s40618-021-01717-y)
- Klein, M. (2012). *Sexual Intelligence: What We Really Want from Sex--and How to Get It*. Harper Collins. <https://www.amazon.com/Sexual-Intelligence-What-Really-Sex-ebook/dp/B005HF736M>
- Lombard, A., & Duffau, H. (2022). Sexual dysfunction of patients with diffuse low-grade glioma: a qualitative review of a neglected concern. *Cancers*, 14(12), 3025. doi: [10.3390/cancers14123025](https://doi.org/10.3390/cancers14123025)
- Manalo, T. A., Biermann, H. D., Patil, D. H., & Mehta, A. (2022). The Temporal Association of Depression and Anxiety in Young Men With Erectile Dysfunction. *The Journal of Sexual Medicine*, 19(2), 201-206. <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2021.11.011>
- Öncü, B. K., & Kışlak, Ş. T. (2022). Marital Adjustment and Marital Conflict in Individuals Diagnosed with ADHD and Their Spouses. *Archives of Neuropsychiatry*, 59(2), 127. doi: [10.29399/npa.27502](https://doi.org/10.29399/npa.27502)
- Rahman, I. A., Rasyid, N., Birowo, P., & Atmoko, W. (2022). Effects of renal transplantation on erectile dysfunction: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Impotence Research*, 34(5), 456-466. doi: [10.1038/s41443-021-00419-6](https://doi.org/10.1038/s41443-021-00419-6)
- Robles, T. F., Slatcher, R. B., Trombello, J. M., & McGinn, M. M. (2014). Marital quality and health: A meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 140(1), 140-187. <https://doi.org/10.1037/a0031859>
- Sansone, A., Limoncin, E., Colonnello, E., Mollaioli, D., Ciocca, G., Corona, G., & Jannini, E. A. (2022). Harm reduction in sexual medicine. *Sexual Medicine Reviews*, 10(1), 3-22. <https://doi.org/10.1016/j.sxmr.2021.01.005>
- Sansone, A., Mollaioli, D., Ciocca, G., Limoncin, E., Colonnello, E., & Jannini, E. A. (2022). Sexual dysfunction in men and women with diabetes: A reflection of their complications?. *Current Diabetes Reviews*, 18(2), 1-8. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256015>
- Sened, H., Lavidor, M., Lazarus, G., Bar-Kalifa, E., Rafaeli, E., & Ickes, W. (2017). Empathic accuracy and relationship satisfaction: A meta-analytic review. *Journal of Family Psychology*, 31(6), 742. DOI: [10.1037/fam0000320](https://doi.org/10.1037/fam0000320)
- Spanier, GB. (1976). Measuring dyadic adjustment: Nee scales for assessing the quality of marriage and similar dyads. *J Marriage Fam*, 38(3), 15-28. <http://dx.doi.org/10.2307/350547>
- Sukhanova, A., Pascoal, P. M., & Rosa, P. J. (2022). A behavioral approach to sexual function: testing a moderation mediation model with expression of feelings, sexual self-disclosure and gender. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 1-21. DOI: [10.1080/0092623X.2022.2035867](https://doi.org/10.1080/0092623X.2022.2035867)
- Terentes-Printzios, D., Ioakeimidis, N., Rokkas, K., & Vlachopoulos, C. (2022). Interactions between erectile dysfunction, cardiovascular disease and cardiovascular drugs. *Nature Reviews Cardiology*, 19(1), 59-74. DOI: [10.1038/s41569-021-00593-6](https://doi.org/10.1038/s41569-021-00593-6)
- Totaro, M., Dimarakis, S., Castellini, C., D'Andrea, S., Parisi, A., D'Amato, F., ... & Barbonetti, A. (2022). Erectile dysfunction in hyperuricemia: A prevalence meta-analysis and meta-regression study. *Andrology*, 10(1), 72-81. <https://doi.org/10.1111/andr.13088>
- Türkseven, A., Söylemez, İ., & Dursun, P. (2020). Cinsel işlev bozuklukları ile evlilik uyumu arasındaki ilişki. *Kriz Dergisi*, 28(1), 9-20. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kriz/issue/53911/621232>
- Van Cauwenberghe, J., Enzlin, P., Nefs, G., Ruige, J., Hendrieckx, C., De Block, C., & Pouwer, F. (2022). Prevalence of and risk factors for sexual dysfunctions in adults with type 1 or type 2 diabetes: Results from Diabetes MILES-Flanders. *Diabetic Medicine*, 39(1), e14676. <https://doi.org/10.1111/dme.14676>
- Vance, G., Zeigler-Hill, V., James, R. M., & Shackelford, T. K. (2022). Erectile dysfunction and partner-directed behaviors in romantic relationships: The mediating role of suspicious jealousy. *The Journal of Sex Research*, 59(4), 472-483. DOI: [10.1080/00224499.2021.1956412](https://doi.org/10.1080/00224499.2021.1956412)
- Wu, X., Zhang, Y., Zhang, W., Liu, G., Jiang, H., Huang, H., & Zhang, X. (2022). The association between erectile dysfunction and sleep parameters: data from a prospective, controlled Cohort. *The Journal of Sexual Medicine*, 19(9), 1387-1396. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35909074/>
- Zarski, A. C., Velten, J., Knauer, J., Berking, M., & Ebert, D. D. (2022). Internet-and mobile-based psychological interventions for sexual dysfunctions: a systematic review and meta-analysis. *NPJ digital medicine*, 5(1), 1-12. DOI: [10.1038/s41746-022-00670-1](https://doi.org/10.1038/s41746-022-00670-1)
- Rosen, R. C., Riley, A., Wagner, G., Osterloh, I. H., Kirkpatrick, J., & Mishra, A. (1997). The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. *Urology*, 49(6), 822-830. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0090-4295\(97\)00238-0](https://doi.org/10.1016/S0090-4295(97)00238-0)