

## Effectiveness of Behavioral Activation Therapy on Depression and Sexual Satisfaction in Patients with Type 2 Diabetes

---

### Article Info

#### Authors:

Mohsen Karimi Rahjerdi<sup>1</sup>  
Mansour Sodani<sup>2\*</sup>  
Maryam Gholamzadeh jefre<sup>3</sup>  
Parviz Asgari<sup>4</sup>

---

#### Keywords:

Behavioral Activation  
Therapy, Depression, Sexual  
Satisfaction, Diabetes

---

#### Article History:

Received: 2021-04-25  
Accepted: 2021-05-22  
Published: 2022-06-21

---

#### Correspondence:

Email: sodani\_m@scu.ac.ir

### Abstract

**Purpose:** This research was conducted with the aim to determine the effectiveness of behavioral activation therapy on depression and sexual satisfaction in patients with type 2 diabetes.

**Methodology:** This study in terms of purpose was applied and in terms of implementation method was a single case experimental from type of non-concurrent multiple baseline design. The research population was patients with type 2 diabetes of Mashhad city in 2019 year, which from them 4 people were selected by purposive sampling method. All four people individually underwent 6 sessions of 90-minute behavioral activation therapy. The research instruments were scales of Beck depression (1967) and Hudson et al sexual satisfaction (1981). Data were analyzed using reliable change index (RCI) and maximum percentage of improvement (MPI).

**Findings:** The results showed that behavioral activation therapy significantly led to decreased depression and increased sexual satisfaction in all four patients with type 2 diabetes.

**Conclusion:** Regarded to results, planning to use this therapy method is necessary. As a result, counselors and therapists can use behavioral activation therapy along with other therapies methods to improve psychological characteristics, especially decrease depression and increase sexual satisfaction.

- 
1. PhD Student, Counseling Department, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran
  2. Professor, Consulting Department, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz; Iran (Corresponding Author).
  3. Assistant Professor, Department of Counseling, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.
  4. Associate Professor, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.
-

## اثربخشی درمان فعال‌سازی رفتاری بر افسردگی و رضایت جنسی در مبتلایان به دیابت نوع دو

محسن کریمی راهجردی<sup>۱</sup>، منصور سودانی<sup>۲\*</sup>، مریم غلامزاده جفره<sup>۳</sup>، پرویز عسگری<sup>۴</sup>

### چکیده

**هدف:** این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی درمان فعال‌سازی رفتاری بر افسردگی و رضایت جنسی در مبتلایان به دیابت نوع دو انجام شد.

**روش:** این مطالعه از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا آزمایشی تک موردی از نوع خطوط پایه چندگانه ناهمزمان بود. جامعه پژوهش مبتلایان به دیابت نوع دو شهر مشهد در سال ۱۳۹۸ بودند که از میان آنها ۴ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. هر چهار نفر به صورت انفرادی تحت ۶ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای درمان فعال‌سازی رفتاری قرار گرفتند. ابزارهای پژوهش مقیاس‌های افسردگی بک (۱۹۶۷) و رضایت جنسی هادسون و همکاران (۱۹۸۱) بود. داده‌ها با استفاده از شاخص تغییر پایا (RCI) و ماکزیمم درصد بهبودی (MPI) تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که درمان فعال‌سازی رفتاری به‌طورمعناداری باعث کاهش افسردگی و افزایش رضایت جنسی در هر چهار نفر از مبتلایان به دیابت نوع دو شد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج، برنامه‌ریزی برای استفاده از این روش درمانی ضروری است. در نتیجه، مشاوران و درمانگران می‌توانند از روش درمان فعال‌سازی رفتاری در کنار سایر روش‌های درمانی برای بهبود ویژگی‌های روانشناختی به‌ویژه کاهش افسردگی و افزایش رضایت جنسی استفاده کنند.

**کلیدواژه‌ها:** درمان فعال‌سازی رفتاری، افسردگی، رضایت جنسی، دیابت

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری، گروه مشاوره، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

<sup>۲</sup> استاد، گروه مشاوره، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز؛ ایران (نویسنده مسول)

<sup>۳</sup> استادیار، گروه مشاوره، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

<sup>۴</sup> دانشیار، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران.

## مقدمه

یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های قرن بیست و یکم که سیستم‌های بهداشتی با آن مواجه هستند، افزایش بار ناشی از بیماری‌های مزمن است که عموماً سبب زندگی نامناسب باعث آن می‌شود (شاه‌آهنا<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). دیابت<sup>۲</sup> یکی از بیماری‌های مزمن و متابولیک است و بر اساس آمار فدراسیون بین‌المللی دیابت در سال ۲۰۱۹ حدود ۴۶۳ میلیون نفر در جهان مبتلا به دیابت بودند و تخمین زده می‌شود که تعداد مبتلایان به دیابت تا سال ۲۰۴۵ به بیش از ۷۰۰ میلیون نفر تجاوز کند. در ایران، شیوع دیابت ۱۰/۳ درصد است و حدودی نیمی از مبتلایان به دیابت از بیماری خود مطلع نیستند (همتی مسلک‌پاک و همکاران، ۱۳۹۹). ماهیت مزمن این بیماری عوارضی چون رتینوپاتی، نوروپاتی، نفروپاتی، سکته قلبی، مشکلات عروقی، افسردگی و قطع عضو را در پی دارد که باعث کاهش امید به زندگی می‌شود (وی<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۸).

یکی از مشکلات مبتلایان به دیابت نوع دو، افسردگی<sup>۴</sup> است (گراهام<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). افسردگی یکی از اختلال‌های ناتوان‌کننده و شایع روان‌پزشکی با مجموعه‌ای از نشانه‌ها شامل تغییر خلق، احساس غمگینی، از دست دادن علاقه، افت عملکرد فردی و اجتماعی، تغییر افکار، الگوی خواب و تغذیه و کاهش سطح انرژی است (موریس و پرایس<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰). این اختلال معمولاً در نتیجه آسیب‌های فیزیکی و روانی، عوامل اجتماعی، حوادث ناخوشایند، عوامل ژنتیکی و مصرف برخی داروهای موجود می‌آید (ژانگ<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). افسردگی با ایجاد پیامدهای گوناگون منفی بر افکار، احساسات و عملکرد باعث کاهش تاب‌آوری، سرسختی و احساس بهزیستی افراد می‌شود (لیو<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۱).

مبتلایان به دیابت نوع دو به دلیل مشکلاتی که با آن مواجه هستند دچار افت رضایت جنسی<sup>۹</sup> می‌شوند (آمیدو<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۹) که به معنای میزان رضایت و خرسندی از روابط جنسی و توانایی لذت‌بردن و لذت‌دادن به شریک جنسی است (دیگر<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). رابطه جنسی یکی از مهم‌ترین منابع در کسب لذت، آرامش و صمیمیت می‌باشد و اگر زن و شوهر در این مقوله بتوانند برای یکدیگر ایجاد لذت و آرامش کنند، زندگی مطلوبی خواهند داشت و رضایت از زندگی آنها افزایش می‌یابد (بیگراس<sup>۱۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). رضایت جنسی دارای دو بعد جسمی (فعالیت‌های جنسی) و عاطفی یا هیجانی (فعالیت‌های عاطفی حین رابطه جنسی) است و به‌عنوان شاخص مهم سلامت جنسی تاثیر مثبت و تقویت‌کننده‌ای بر بهبود روابط زناشویی و اعتمادبه‌نفس دارد (فریهارت و میستون<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۹).

فعال‌سازی رفتاری<sup>۱۴</sup> یکی از روش‌های درمانی فراوانی است که از موج سوم روان‌درمانی نشأت گرفته است (راسو<sup>۱۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). این روش درمانی یکی از روش‌های درمانی راه حل‌محور و ساختار یافته‌ای است که باعث افزایش رفتارهایی می‌شود که تقویت را در پی دارند (بالان<sup>۱۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). درمان فعال‌سازی رفتاری برای رسیدن به تقویت مثبت به فرد آموزش می‌دهد الگوهای اجتنابی خود را شناسایی کرده و از راهبردهای مقابله‌ای سازگار استفاده کنند (والش<sup>۱۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). اجتناب در کوتاه‌مدت موجب راحتی و آرامش سریع، اما در بلندمدت سبب قطع منابع تقویتی فرد می‌شود. بنابراین، درمان

1. Shawahna

2. diabetes

3. Wei

4. depression

5. Graham

6. Morriss &amp; Price

7. Zhang

8. Liu

9. sexual satisfaction

10. Amidu

11. Dekker

12. Bigras

13. Freihart &amp; Meston

14. behavioral activation therapy

15. Russo

16. Balan

17. Walsh

فعال‌سازی رفتاری به فرد آموزش می‌دهد تا به جای اجتناب از الگوهای مقابله‌ای جایگزین و سازگار استفاده کند (پریدیسکو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۸).

با اینکه درباره اثربخشی درمان فعال‌سازی رفتاری بر اختلال افسردگی پژوهش‌های زیادی انجام شده، اما پژوهش‌های اندکی درباره اثربخشی آن بر مسائل جنسی انجام شده است. برای مثال جانسن<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۱) ضمن پژوهشی مروری گزارش کردند که روش فعال‌سازی رفتاری نقش موثری در کاهش افسردگی داشت. در پژوهشی دیگر هیرایاما<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۹) گزارش کردند که درمان فعال‌سازی رفتاری باعث کاهش افسردگی و اضطراب در بیماران سرطانی شد. علاوه بر آن، ایکرز<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۴) ضمن فراتحلیلی به این نتیجه رسیدند که درمان فعال‌سازی رفتاری نقش موثری در کاهش افسردگی داشت. نتایج پژوهش رهبران و همکاران (۱۳۹۸) نشان داد که درمان فعال‌سازی رفتاری باعث کاهش نشخوار فکری و اختلال افسردگی در نوجوانان شد. در پژوهشی دیگر عیسی‌نژاد بوشهری و دشت‌بزرگی (۱۳۹۷) گزارش کردند که درمان فعال‌سازی رفتاری باعث کاهش اضطراب و افسردگی زنان در دوران پیش‌یائسگی شد. همچنین، بونیتا<sup>۵</sup> (۲۰۱۳) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسید که فعال‌سازی رفتاری باعث کاهش اختلال افسردگی اساسی و بهبود میل جنسی شد. نتایج پژوهش عیسی‌نژاد جهرمی و دشت‌بزرگی (۱۳۹۷) نشان داد که درمان فعال‌سازی رفتاری باعث افزایش صمیمیت زناشویی و رضایت جنسی زنان در دوران پیش‌یائسگی شد.

آمار دیابت در جهان و از جمله کشور ایران بالا و در حال افزایش است و نیمی از دیابتی از بیماری خود آگاهی ندارند (همتی مسلک‌پاک و همکاران، ۱۳۹۹). مبتلایان به دیابت بیشتر از غیرمبتلایان از افزایش افسردگی و کاهش رضایت جنسی رنج می‌برند. بنابراین، باید به دنبال راهکارهایی برای بهبود ویژگی‌های روانشناختی آنها بود که یکی از روش‌های موثر برگرفته از موج سوم روان‌درمانی که درباره آن پژوهش‌های اندکی انجام شده، روش درمان فعال‌سازی رفتاری است. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه درباره اثربخشی این روش بر افسردگی پژوهش‌های زیادی انجام شده، اما پژوهش‌های اندکی اثربخشی آن را بر رضایت جنسی بررسی کردند. در نتیجه، این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی درمان فعال‌سازی رفتاری بر افسردگی و رضایت جنسی در مبتلایان به دیابت نوع دو انجام شد.

## روش

این مطالعه از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه اجرا آزمایشی تک موردی از نوع خطوط پایه چندگانه ناهمزمان بود. این روش امکان مقایسه میزان بهبودی نمونه‌ها را در طی درمان و نسبت به خط پایه فراهم می‌آورد و در آن گروه کنترلی وجود ندارد و خط پایه برای هر فرد نقش گروه کنترل را دارد. در این پژوهش افراد به طور ناهمزمان وارد مرحله خط پایه شدند و با قرارگرفتن تصادفی در یکی از دوره‌های انتظار در مرحله خط پایه به ترتیب وارد مرحله درمان و پیگیری یک و نیم ماهه شدند. جامعه پژوهش مبتلایان به دیابت نوع دو شهر مشهد در سال ۱۳۹۸ بودند که از میان آنها ۴ نفر (۲ مرد و ۲ زن) داوطلب شرکت در پژوهش پس از بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه با روش نمونه‌گیری هدفمند به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به مطالعه شامل تأهل، حداقل تحصیلات دیپلم، سن ۲۵-۳۵ سال، نداشتن مشکلات روان‌شناختی، عدم اعتیاد و مصرف داروهای روان‌پزشکی، نداشتن مشکلات زناشویی و قرار نداشتن در آستانه طلاق، کسب نمره ۸ و بالاتر در مقیاس افسردگی بک<sup>۶</sup> (۱۹۶۷) و نمره ۷۵ و پایین‌تر در مقیاس رضایت جنسی هادسون<sup>۷</sup> و همکاران (۱۹۸۱) و ملاک‌های خروج از مطالعه غیبت بیشتر از یک جلسه و انصراف از ادامه همکاری بودند.

1. Predescu  
2. Janssen  
3. Hirayama  
4. Ekers  
5. Bonita  
6. Beck  
7. Hudson

برای انجام این پژوهش پس از تصویب پروپوزال و هماهنگی با مسئولان انجمن دیابت شهر مشهد از آنان خواسته شد تا مبتلایان به دیابت نوع دو متقاضی شرکت در پژوهش را معرفی نمایند. از میان داوطلبان تعداد ۴ نفر پس از بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه انتخاب و به طور ناهمزمان وارد مرحله خط پایه و درمان شدند. هر چهار نفر به صورت انفرادی تحت ۶ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای درمان فعال‌سازی رفتاری قرار گرفتند. مداخله توسط پژوهشگر اول در یکی از کلینیک‌های خدمات روانشناختی شهر مشهد به مدت یک و نیم ماه (هفته‌ای یک جلسه) اجرا شد. لازم به ذکر است که نمونه‌ها در مراحل مختلف از نظر افسردگی و رضایت جنسی با ابزارهای زیر ارزیابی شدند.

مقیاس افسردگی<sup>۱</sup>: این مقیاس توسط بک در سال ۱۹۶۷ با ۱۳ گویه ساخته شد. گویه‌ها با استفاده از مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت از صفر تا سه نمره‌گذاری شدند. پس، دامنه نمرات بین ۰ تا ۳۹ و نمره بالاتر نشان‌دهنده افسردگی بیشتر بود. بک (۱۹۶۷) روایی محتوایی ابزار را با نظر متخصصان و روایی سازه آن با روش تحلیل عاملی تایید و پایایی آن با روش بازآزمایی ۰/۹۱ محاسبه کرد. در ایران، روایی سازه ابزار با روش تحلیل عاملی تایید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ گزارش شد (دادفر و کالیباتسیوا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). در پژوهش حاضر مقدار پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ بدست آمد.

مقیاس رضایت جنسی<sup>۳</sup>: این مقیاس توسط هادسون و همکاران در سال ۱۹۸۱ با ۲۵ گویه ساخته شد. گویه‌ها با استفاده از مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت از صفر تا شش نمره‌گذاری شدند. پس، دامنه نمرات بین ۰ تا ۱۵۰ و نمره بالاتر نشان‌دهنده رضایت جنسی بیشتر بود. هادسون و همکاران (۱۹۸۱) روایی همگرایی ابزار را با مقیاس رضایت زناشویی تایید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲ محاسبه کردند. در ایران، پایایی ابزار با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ گزارش شد (لطفی سرجینی و همکاران، ۱۳۹۸). در پژوهش حاضر مقدار پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ بدست آمد.

مداخله درمان فعال‌سازی رفتاری بر اساس پکیج مانوس<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۰) طراحی که هدف و محتوی آن در جدول ۱ ارائه شد.

جدول ۱. هدف و محتوی درمان فعال‌سازی رفتاری

جلسه	هدف	محتوی
اول	ایجاد ارتباط درمانی و آموزش مقدماتی	برقراری ارتباط درمانی، آموزش مقدماتی درباره افسردگی و رضایت جنسی، آشنایی با روش‌های درمانی، معرفی درمان فعال‌سازی رفتاری و بستن قرارداد درمانی
دوم	فعال‌سازی آزمودنی‌ها	آشنایی با ارتباط بین خلق افسرده و عدم فعالیت و آموزش فعال‌سازی رفتاری
سوم	بازسازی شناختی	آگاهی از نقش افکار منفی در بروز و تشدید افسردگی، شناخت شایع‌ترین افکار منفی در افسردگی و یادگیری نحوه مقابله با افکار منفی
چهارم	حل مساله	آشنایی با روش حل مساله، اهمیت حل مساله، مراحل حل مساله و انجام حل مساله به صورت منطقی و معقول
پنجم	بازسازی شناختی	شناسایی خطاهای شناختی و آموزش نحوه بازسازی شناختی
ششم	پیشگیری از بازگشت	آشنایی با اهمیت پیشگیری از بازگشت، شناخت علائم هشداردهنده افسردگی، یادگیری مقابله با استرس و اتخاذ یک سبک زندگی سالم

داده‌ها پس از جمع‌آوری با ابزارهای فوق با استفاده از شاخص تغییر پایا<sup>۵</sup> و ماکزیمم درصد بهبودی<sup>۶</sup> تحلیل شدند.

1 . depression scale

2 . Dadfar & Kalibatseva

3 . sexual satisfaction scale

4 . Manos

5 . reliable change index: RCI

6 . maximum percentage of improvement: MPI

### یافته‌ها

در این پژوهش نمونه‌ها چهار نفر شامل دو مرد و دو زن بودند. روند تغییرات نمره افسردگی و شاخص تغییر پایا و ماکزیمم درصد بهبودی آن در مبتلایان به دیابت نوع دو در جدول ۲ ارائه شد.

جدول ۲. روند تغییرات نمره افسردگی و شاخص تغییر پایا و ماکزیمم درصد بهبودی آن در مبتلایان به دیابت نوع دو

مراحل درمان	آزمودنی اول	آزمودنی دوم	آزمودنی سوم	آزمودنی چهارم
خط پایه اول	۱۲	۸	۹	۱۱
خط پایه دوم	۹	۹	۱۰	۱۲
خط پایه سوم	۱۱	۸	۱۱	۹
خط پایه چهارم	-	۹	۹	۸
خط پایه پنجم	-	-	۸	۱۳
خط پایه ششم	-	-	-	۱۱
میانگین مراحل خط پایه	۱۰/۷۰	۸/۵۰	۹/۴۰	۱۰/۷۰
جلسه دوم	۷	۷	۹	۱۰
جلسه چهارم	۶	۷	۸	۸
جلسه ششم	۶	۷	۷	۷
میانگین مراحل درمان	۶/۵۰	۷/۰۰	۸/۰۰	۸/۵۰
شاخص تغییر پایا (مرحله درمان)	۲/۲۲	۲/۱۹	۲/۰۲	۱/۹۹
درصد بهبودی بعد از درمان	۳۴/۵۰٪	۲۴/۵۰٪	۱۴/۵۰٪	۱۸/۰۰٪
پیگیری اول	۸	۹	۹	۹
پیگیری دوم	۹	۱۰	۱۰	۱۰
میانگین مراحل پیگیری	۸/۵۰	۹/۵۰	۹/۵۰	۹/۵۰
شاخص تغییر پایا (مرحله پیگیری)	۲/۰۱	۲/۱۳	۲/۳۰	۲/۲۰
درصد بهبودی بعد از پیگیری	۵/۶۰٪	۱۱/۲۰٪	۱/۰۶٪	۱۳/۷۰٪

بر اساس یافته‌های جدول ۲، درصد بهبودی برای آزمودنی‌های اول تا چهارم در مرحله درمان به ترتیب ۳۴/۵۰، ۲۴/۵۰، ۱۴/۵۰ و ۱۸/۰۰ درصد و در مرحله پیگیری به ترتیب ۵/۶۰، ۱۱/۲۰، ۱/۰۶ و ۱۳/۷۰ درصد بدست آمد. علاوه بر آن، شاخص تغییر پایا در مرحله درمان و پیگیری برای هر چهار آزمودنی بیشتر از مقدار استاندارد ۱/۹۶ بود که در سطح ۰/۰۵ معنادار محسوب می‌شود. در نتیجه، درمان فعال‌سازی رفتاری باعث کاهش افسردگی در مرحله درمان و تداوم آن در مرحله پیگیری برای هر چهار آزمودنی شد. روند تغییرات نمره رضایت جنسی و شاخص تغییر پایا و ماکزیمم درصد بهبودی آن در مبتلایان به دیابت نوع دو در جدول ۳ ارائه شد.

جدول ۳. روند تغییرات نمره رضایت جنسی و شاخص تغییر پایا و ماکزیمم درصد بهبودی آن در مبتلایان به دیابت نوع دو

مراحل درمان	آزمودنی اول	آزمودنی دوم	آزمودنی سوم	آزمودنی چهارم
خط پایه اول	۴۹	۵۲	۶۰	۶۵
خط پایه دوم	۴۴	۵۹	۵۱	۵۰
خط پایه سوم	۵۱	۶۴	۶۳	۶۱
خط پایه چهارم	-	۵۵	۶۱	۷۰
خط پایه پنجم	-	-	۵۸	۵۲

۶۰	-	-	-	خط پایه ششم
۵۹/۶۷	۵۸/۶۰	۵۷/۵۰	۴۸/۰۰	میانگین مراحل خط پایه
۶۷	۵۹	۵۲	۶۱	جلسه دوم
۵۴	۵۲	۵۹	۶۰	جلسه چهارم
۷۳	۶۱	۷۱	۶۹	جلسه ششم
۶۴/۶۷	۵۷/۳۳	۶۰/۶۷	۶۳/۳۳	میانگین مراحل درمان
۲/۰۱	۱/۳۵	۱/۹۹	۲/۳۱	شاخص تغییر پایا (مرحله درمان)
۲۲/۰۰٪	۱/۰۰٪	۲۳/۵۰٪	۴۴/۰۰٪	درصد بهبودی بعد از درمان
۶۸	۶۲	۶۵	۶۰	پیگیری اول
۶۴	۵۹	۷۰	۶۱	پیگیری دوم
۶۶/۰۰	۶۰/۵۰	۶۷/۵۰	۶۰/۵۰	میانگین مراحل پیگیری
۲/۲۷	۲/۷۶	۲/۰۲	۱/۹۸	شاخص تغییر پایا (مرحله پیگیری)
۷/۵۰٪	۱/۰۰٪	۲۲/۰۰٪	۲۷/۰۰٪	درصد بهبودی بعد از پیگیری

بر اساس یافته‌های جدول ۳، درصد بهبودی برای آزمودنی‌های اول تا چهارم در مرحله درمان به ترتیب ۴۴/۰۰، ۲۳/۵۰، ۱/۰۰ و ۲۲/۰۰ درصد و در مرحله پیگیری به ترتیب ۲۷/۰۰، ۲۲/۰۰، ۱/۰۰ و ۷/۵۰ درصد بدست آمد. علاوه بر آن، شاخص تغییر پایا در مرحله درمان (به جز آزمودنی سوم) و پیگیری برای هر چهار آزمودنی بیشتر از مقدار استاندارد ۱/۹۶ بود که در سطح ۰/۰۵ معنادار محسوب می‌شود. در نتیجه، درمان فعال‌سازی رفتاری باعث افزایش رضایت جنسی در مرحله درمان و تداوم آن در مرحله پیگیری برای هر چهار آزمودنی شد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به آمار بالا و در حال افزایش دیابت و مشکلات فراوانی که آنها با آن مواجه هستند، این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی درمان فعال‌سازی رفتاری بر افسردگی و رضایت جنسی در مبتلایان به دیابت نوع دو انجام شد. یافته‌ها نشان داد که درمان فعال‌سازی رفتاری باعث کاهش افسردگی مبتلایان به دیابت نوع دو شد. این یافته با یافته پژوهش‌های جانسن و همکاران (۲۰۲۱)، هیرایاما و همکاران (۲۰۱۹)، ایکرز و همکاران (۲۰۱۴)، رهبران و همکاران (۱۳۹۸) و عیسی‌نژاد بوشهری و دشت‌بزرگی (۱۳۹۷) همسو بود. در تبیین این یافته‌ها بر مبنای پژوهش فارچیون<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۷) می‌توان گفت که فعال‌سازی رفتاری موجب افزایش رفتارهایی می‌شود که سبب افزایش تماس فرد با تقویت‌های محیطی می‌گردد. این شیوه به فردی که از علائم افسردگی رنج می‌برد کمک می‌کند تا از طریق انجام رفتارهای تقویت‌کننده مجدداً درگیر زندگی شود و مانع از شکل‌گیری یا تداوم الگوهای رفتاری مرتبط با افسردگی مانند اجتناب و کناره‌گیری گردد. در نتیجه، بیماران با فراگیری مهارت‌های سازنده رفتارهایی را از خود بروز می‌دهند که در کوتاه‌مدت با پیامدهای مثبت همراه است و موجب می‌شود که رفتارهای سازنده و مرتبط با سلامتی افزایش پیدا کنند و فرد کمتر در معرض اختلال‌هایی مانند افسردگی قرار گیرند.

دیگر یافته‌ها نشان داد که درمان فعال‌سازی رفتاری باعث کاهش افسردگی مبتلایان به دیابت نوع دو شد. این یافته با یافته پژوهش‌های بونیتا (۲۰۱۳) و عیسی‌نژاد جهرمی و دشت‌بزرگی (۱۳۹۷) همسو بود. در تبیین این یافته‌ها بر مبنای پژوهش عیسی‌نژاد جهرمی و دشت‌بزرگی (۱۳۹۷) می‌توان گفت که درمان فعال‌سازی رفتاری از راهبرد شکستن تکالیف دشوار به تکالیف و عناصر ساده‌تر استفاده می‌کند. در نتیجه، افراد با کمک این راهبرد به شیوه پیش‌رونده به فعالیت‌هایی دست می‌یابند که زمینه را برای تقویت مثبت تسهیل می‌کند و در نهایت منجر به تقویت مثبت می‌شود. در این روش بیماران یاد می‌گیرند که الگوهای اجتنابی خود را شناسایی و برای نزدیک شدن و درگیر شدن با مسائل از راهبردهای مقابله‌ای جایگزین استفاده کنند

<sup>۱</sup> . Farchione

که این عوامل به‌وسیله بهبود ارتباط با همسر باعث افزایش احساس رضایت از روابط جنسی می‌شود. بر اساس نظریه‌های رفتاری، یکی از علل اختلال‌ها از جمله اختلال جنسی به‌هم خوردن نظم و ترتیب در فعالیت‌های روزانه است که درمان فعال‌سازی رفتاری موجب مرتب‌شدن فعالیت‌های روزانه می‌شود. برای مثال، این روش درمانی باعث تنظیم خواب و بیداری و افزایش مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی شده که این امر خود باعث کاهش ویژگی‌های روان‌شناختی منفی (مثل استرس، اضطراب و غیره) و افزایش ویژگی‌های روان‌شناختی مثبت (مثل شادکامی، امیدواری، تاب‌آوری و غیره) و در نهایت سبب افزایش ادراک مثبت افراد از روابط جنسی می‌شود. علاوه بر آن، این شیوه درمانی باعث افزایش دریافت بازخورد مثبت می‌گردد و افراد با توجه به مشکلات خاص خود (مشکلات رایج مبتلایان به دیابت) احساس خستگی و فقدان انگیزه می‌کنند و این روش درمانی باعث افزایش انرژی و مثبت‌اندیشی آنها شده و در چنین شرایطی قادر به انجام فعالیت‌هایی می‌شوند که قبلاً آنها را نادیده گرفته یا قادر به انجام آنها نبودند. بنابراین، افزایش افکار مثبت و مثبت‌اندیشی سبب ارزیابی بهتر افراد از خود شده و از ازدیاد افکار خودآیند منفی و احساس گناه جلوگیری می‌کند که این عوامل می‌توانند در ادراک مثبت‌تر افراد (مبتلایان به دیابت) از روابط جنسی تاثیر بگذارند.

این پژوهش یک مطالعه آزمایشی تک موردی بود و از محدودیت‌های مهم آن می‌توان به خستگی ناشی از تکمیل چندباره ابزارها توسط آزمودنی‌ها، استفاده از ابزارهای خودگزارشی برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به افسردگی و رضایت جنسی و محدودشدن جامعه پژوهش به مبتلایان به دیابت شهر مشهد اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود که این پژوهش بر روی مبتلایان به دیابت سایر شهرها و یا حتی بر روی سایر گروه‌های آسیب‌پذیر از جمله مبتلایان به بیماری‌های قلبی-عروقی، مبتلایان به سرطان و غیره انجام و نتایج آن با نتایج پژوهش حاضر مقایسه شود. پیشنهاد دیگر استفاده از مصاحبه‌ساختاریافته در صورت تبحر پژوهشگر جهت جمع‌آوری داده‌ها به جای استفاده از پرسشنامه است. با توجه به نتایج پژوهش حاضر یعنی اثربخشی درمان فعال‌سازی رفتاری بر کاهش افسردگی و افزایش رضایت جنسی در مبتلایان به دیابت دو برنامه‌ریزی برای استفاده از این روش درمانی ضروری است. در نتیجه، مشاوران و درمانگران می‌توانند از روش درمان فعال‌سازی رفتاری در کنار سایر روش‌های درمانی برای بهبود ویژگی‌های روانشناختی به‌ویژه کاهش افسردگی و افزایش رضایت جنسی استفاده کنند.



## References

- Amidu N, Alhassan A, Owiredu WKBA, Alidu H, Antuamwine BB, Abdul-Wahid M. (2019). Validity and reliability of the Golombok-Rust inventory of sexual satisfaction (GRISS) in patients with type 2 diabetes. *Journal of Sex and Marital Therapy*; 45(2): 141-147. [Link]
- Balan IC, Lejuez CW, Hoffer M, Blanco C. (2016). Integrating motivational interviewing and brief behavioral activation therapy: Theoretical and practical considerations. *Cognitive and Behavioral Practice*; 23(2): 205-220. [Link]
- Beck AT. (1967). *Depression: Clinical, experimental and theoretical aspects*. New York: Hoeber Medical Division, Harper & Row. [Link]
- Bigras N, Godbout N, Hebert M, Sabourin S. (2017). Cumulative adverse childhood experiences and sexual satisfaction in sex therapy patients: What role for symptom complexity? *The Journal of Sexual Medicine*; 14(3): 444-454. [Link]
- Bonita AG. (2013). *Computerized behavioral activation treatment for major depressive disorder and the effects on sexual desire*. Doctor of Philosophy Thesis, Western Michigan University. [Link]
- Dadfar M, Kalibatseva Z. (2016). Psychometric properties of the Persian version of the short Beck depression inventory with Iranian psychiatric outpatients. *Scientifica*; 2016: 1-6. [Link]
- Dekker A, Matthiesen S, Cerwenka S, Otten M, Briken P. (2020). Health, sexual activity, and sexual satisfaction. *Deutsches Arzteblatt International*; 117(39): 645-652. [Link]
- Eisanezhad Boshehri S, Dasht Bozorgi Z. (2018). Effectiveness of behavioral activation treatment in reduction of anxiety and depression of premenopausal women. *Shefaye Khatam*; 6(1): 19-26. [Link]
- Eisanezhad Jahromi S, DashtBozorgi Z. (2018). Effectiveness of behavioral activation treatment on marital intimacy and sexual satisfaction of women during premenopause. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*; 6(1): 63-71. [Link]
- Ekers D, Webster L, Van Straten A, Cuijpers P, Richards D, Gilbody S. (2014). Behavioural activation for depression; An update of meta-analysis of effectiveness and sub group analysis. *Plos One*; 9(6): 1-11. [Link]
- Farchione TJ, Boswell JF, Wilner JG. (2017). Behavioral activation strategies for major depression in transdiagnostic cognitive-behavioral therapy: An evidence-based case study. *Psychotherapy*; 54(3): 225-230. [Link]
- Freihart BK, Meston CM. (2019). Preliminary evidence for a relationship between physiological synchrony and sexual satisfaction in opposite-sex couples. *The Journal of Sexual Medicine*; 16(12): 2000-2010. [Link]
- Graham E, Deschenes S, Rosella LC, Schmitz N. (2021). Measures of depression and incident type 2 diabetes in a community sample. *Annals of Epidemiology*; 55: 4-9. [Link]
- Hemmati Maslakkpak M, Alipour Sh, Aghakhani N, Khalkhali HR. (2020). The effect of family-centered care on adherence to treatment in patients with type 2 diabetes. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*; 27(2): 161-71. [Link]
- Hirayama T, Ogawa Y, Yanai Y, Suzuki S, Shimizu K. (2019). Behavioral activation therapy for depression and anxiety in cancer patients: a case series study. *BioPsychoSocial Medicine*; 13(9): 1-6. [Link]
- Hudson WW, Harrison DF, Crosscup PC. (1981). A short-form scale to measure sexual discord in dyadic relationships. *Journal of Sex Research*; 17(2): 157-174. [Link]
- Janssen NP, Hendriks GJ, Baranelli CT, Lucassen P, Oude Voshaar R, Spijker J, Huibers MJH. (2021). How does behavioural activation work? A systematic review of the evidence on potential mediators. *Psychotherapy and Psychosomatics*; 90: 85-93. [Link]

- Liu X, Wang C, Qiao X, Si H, Jin Y. (2021). Sleep quality, depression and frailty among Chinese community-dwelling older adults. *Geriatric Nursing*; 42(3): 714-720. [Link]
- Lotfi Sarjini A, Taqipoor Sh, MirseifiFard LS, Moradi Kh. (2019). Predicting marital satisfaction based on sexual satisfaction, distinction, and thoughtful thinking among young couples in Isfahan. *Journal of Woman & Study of Family*; 12(43): 19-37. [Link]
- Manos RC, Kanter JW, Busch AM. (2010). A critical review of assessment strategies to measure the behavioral activation model of depression. *Clinical Psychology Review*; 30(5): 547-561. [Link]
- Morriss R, Price L. (2020). Differential effects of cranial electrotherapy stimulation on changes in anxiety and depression symptoms over time in patients with generalized anxiety disorder. *Journal of Affective Disorders*; 277: 785-788. [Link]
- Predescu I, Tran D, Cassidy-Eagle E, Dunn L. (2018). Poster number: EI 69 - behavioral activation therapy for older adults with depression: A systematic review of effectiveness. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*; 26(3): 132-135. [Link]
- Rahbaran R, Karami R, Shahmohammadi M. (2019). The effectiveness of behavioral activation therapy on rhubarb and depression disorders in adolescents. *Journal of Thought & Behavioral in Clinical Psychology*; 14(52): 17-26. [Link]
- Russo GB, Tirrell E, Busch A, Carpenter LL. (2018). Behavioral activation therapy during transcranial magnetic stimulation for major depressive disorder. *Journal of Affective Disorders*; 236: 101-104. [Link]
- Shawahna R, Batta A, Asaad M, Jomaah M, Abdelhaq I. (2021). Exercise as a complementary medicine intervention in type 2 diabetes mellitus: A systematic review with narrative and qualitative synthesis of evidence. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*; 15(1): 273-286. [Link]
- Walsh EC, Eisenlohr-Moul TA, Minkel J, Bizzell J, Petty C, Crowther A, et al. (2019). Pretreatment brain connectivity during positive emotion upregulation predicts decreased anhedonia following behavioral activation therapy for depression. *Journal of Affective Disorders*; 243: 188-192. [Link]
- Wei J, Wang Q, Zheng H, Wei F. (2018). Research progress on non-drug treatment for blood glucose control of type 2 diabetes mellitus. *Chinese Journal of Integrative Medicine*; 24(10): 723-727. [Link]
- Zhang Y, Chen Y, Ma L. (2018). Depression and cardiovascular disease in elderly: Current understanding . *Journal of Clinical Neuroscience*; 47: 1-5. [Link]